



VÝZVY OBEHOVEJ SPOLOČNOSTI V EKONOMIKE 4.0

VYSOKOŠKOLSKÉ KURIKULUM

MODUL 2

Projekt financovaný z nórskeho grantového mechanizmu a spolufinancovaný zo Štátneho rozpočtu SR, registrovaný pod číslom BIN SGS02_2021_011, je postavený na dlhodobom neustálom zlepšovaní univerzitného vzdelávacieho procesu s previazanosťou na prax.

<https://www.vsemba.sk/Veda-a-v%C3%BDskum/V%C3%BDskumn%C3%A9-projekty/V%C3%BDzvy-obehovej-spolo%C4%8Dnosti-v-ekonomike-40>

<https://www.cscheco40.eu/>

CIELE PROJEKTU

1. Integrovať trvalo udržateľný rozvoj do vysokoškolského vzdelávania prostredníctvom nasledujúcich hlavných atribútov:
 - a. Reforma učebných osnov súčasných študijných programov;
 - b. Rozvoj alebo aktualizácia jednotlivých špecializovaných vzdelávacích kurzov alebo modulov;
 - c. Rozvoj alebo aktualizácia interdisciplinárnych kurzov na zabezpečenie prierezových zručností v oblastiach: digitálna gramotnosť, environmentálna gramotnosť, ekonomika 4.0.
2. Prispieť k integrácii nových pokrízových inovatívnych technológií do univerzitného vzdelania a odbornej prípravy.

OPIS PROJEKTU

Projektová iniciatíva je postavená na dlhodobom neustálom zlepšovaní univerzitného vzdelávacieho procesu a metód so zameraním na nasledovné priority:

1. Integrácia nových technológií z post-pandemického obdobia do vzdelávania a odbornej prípravy na uplatnenie nových modelov výučby a odbornej prípravy;
2. Vývoj vzdelávacích modulov/učebných osnov Environmentálna ekonómia, Environmentálny manažment, Obehová ekonomika;
3. Zvyšovanie environmentálneho povedomia študentov/absolventov VŠ s možnosťou uplatnenia v zelených inovatívnych pracovných pozíciách na úrovni verejných a súkromných organizácií na Slovensku;
4. Zvyšovanie environmentálneho povedomia vysokoškolských pedagógov s cieľom posilniť ich nové učiteľské zručnosti v digitálnej ére použiteľné pre ďalšie vzdelávanie študentov denného a externého štúdia.

CIRKULÁRNA EKONOMIKA

ÚVOD

Nemusíme robiť nič, prežitie nie je povinnosťou....

14.10.2023 17.10 - Zdroj: <https://www.worldometers.info/sk/>

Svetová populácia	
8 066 587 954	Súčasná svetová populácia
105 464 080	Narodenia tento rok info ▼
262 526	Narodenia dnes info ▼
47 721 382	Úmrtia tento rok
118 790	Úmrtia dnes
57 742 699	Čistý prírastok populácie tento rok
Vláda a Ekonomika	
\$ 11 950 323 949	Celosvetové výdaje vlád na zdravotníctvo dnes
\$ 7 979 079 591	Celosvetové výdaje vlád na vzdelanie dnes
\$ 3 392 534 351	Celosvetové výdaje vlád na ozbrojené sily dnes
53 202 641	Vyrobené autá tento rok
109 677 194	Vyrobené bicykle tento rok

Aby sme mohli zabezpečiť dôstojný život pre viac ako 9 miliárd ľudí na planéte, objem svetovej ekonomiky by mal vzrásť 15-násobne do roku 2050 a 40-násobne do roku 2100.

Pokiaľ by sme chceli pre 9 miliárd ľudí zabezpečiť životnú úroveň, aká je v rozvinutých krajinách, v záujme stabilizácie ovzdušia na zemi je potrebné znížiť emisie CO₂ približne o 11% ročne, čiže 16-krát rýchlejšie, než tomu bolo od roku 1990 dodnes. Do roku 2050 by mali emisie CO₂ dosiahnuť 6 gramov/\$ ekonomickej činnosti, t.j. mali by byť 130-krát nižšie než dnes.

Stabilizácia CO₂ na hodnote 550 ppm znamená, že minimálne 2% svetového HDP by mali smerovať do znižovania emisií CO₂.

Okrem dosiahnutia vyššej kvality ovzdušia musí spoločnosť venovať pozornosť aj niekoľkým ďalším výstupom, ktoré podporujú uplatnenie cirkulárnej ekonomiky.

Patria k nim dostatok energie, lepší rozvoj ľudských zdrojov, ocenená pracovná sila, ocenená úloha človeka, zlepšenie života, zlepšenie zdravia, regenerácia pôdy a lepšia valorizácia využívaných zdrojov ako aj oddelenie živín z priemyselných a poľnohospodárskych činností.

INOVÁCIA VZDELÁVANIA V CIRKULÁRNEJ EKONOMIKE

Inovácia vzdelávania je kontinuálny proces, ktorého cieľom je prehĺbenie, rozšírenie a inovácia profesijných kompetencií potrebných na výkon pracovnej činnosti v príslušnej kategórii odborného zamestnanca, ako aj uplatnenie najnovších poznatkov alebo skúseností z praxe vo výchove a vzdelávaní. Vzdelávanie v cirkulárnej ekonómii a ekonomike obehového hospodárstva je koncept, ktorý sa zaoberá spôsobmi, ako zvyšovať kvalitu životného prostredia a ľudského života pomocou zmeny vzorca výroby a spotreby.

Cieľom implantácie princípov cirkulárnej ekonómie a ekonomiky je priniesť pre študentov poznatky, aby získali zručnosti a kompetencie pri prechode lineárnej ekonomiky na cirkulárnu.

Cirkulárna ekonomika (obehové hospodárstvo) predstavuje ekonomický model, ktorého základom je opätovné používanie a recyklovanie produktov s cieľom minimalizácie alebo úplnej eliminácie vzniku odpadu. Je to model koncentrovaný na dosiahnutie udržateľnej hodnoty materiálov a produktov v reprodukčnom procese a materiálov, a efektívne využívanie neobnoviteľných zdrojov. Tento model môže v Európe vytvoriť bezpečné pracovné miesta, podporiť inovácie, ktoré zabezpečia konkurencieschopnú výhodu a úroveň ochrany ľudí a životného prostredia. Môže tiež poskytnúť spotrebiteľom trvácnejšie a inovatívnejšie výrobky, ktoré im šetria peniaze a zvyšujú kvalitu života.

Prechod z lineárnej formy hospodárenia na obehové hospodárstvo je nevyhnutný na dosiahnutie programu efektívneho využívania zdrojov stanoveného v stratégii Európa 2020 na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu. Obehové hospodárstvo ponúka príležitosť pretvoriť naše hospodárstvo tak, aby bolo udržateľnejšie a konkurencieschopnejšie.

Opatrenia na zníženie využívania zdrojov, zníženie množstva odpadu a podporu recyklácie, a na trvalé zlepšenia výkonnosti v oblasti efektívneho využívania zdrojov môžu priniesť významné hospodárske výhody. Európska komisia prijala ambiciózny balík predpisov o obehovom hospodárstve, ktorý zahŕňa revidované legislatívne návrhy týkajúce sa odpadu s cieľom stimulovať prechod Európy na obehové hospodárstvo, ktoré posilní globálnu konkurencieschopnosť, podporí udržateľný hospodársky rast a vytvorí nové pracovné miesta.

Prechod spoločností na obehové hospodárstvo si vyžaduje venovať náležitú pozornosť povedomiu študentov o zodpovednom prístupe k životnému prostrediu spojenú s prípravou absolventov s **novými zručnosťami, kompetenciami a prístupmi**.

Modulárnym prístupom sa zameriame na kognitívne zručnosti súvisiace so znalosťami a konceptmi vo vzťahu k osvojeniu princípov cirkulárnej ekonomiky:

1. kompetencie zamerané na **minimalizáciu používania výrobkov a materiálov** tak, aby sa ich hodnota udržala čo najdlhšie (zachovanie),
2. kompetencie zamerané na prispievanie **k udržiavaniu výrobkov a materiálov na najvyššej možnej úžitkovej hodnote** (optimalizácia),
3. kompetencie zamerané **na opätovné použitie výrobku** (keď dosiahne koniec svojej životnosti) - vytvorenie ďalšej hodnoty (zvýšenie efektívnosti).

Pri rozvoji nových zručností a kompetencií zohrávajú **rozhodujúcu úlohu pedagógovia a v zmysle toho sme sa zamerali na inovácie vo vybraných predmetoch** vzdelávania na jednotlivých stupňoch a formách vzdelávacieho procesu na VŠEM v Bratislave:

- Manažment kvality;
- Manažment inovácií;
- Produktové manažerstvo;
- Podnikanie na jednotnom trhu EÚ-technické prekážky obchodu.

Cieľom inovácií vo vyššie uvedených predmetoch je vybaviť študentov základnými poznatkami a zručnosťami o obehovom hospodárstve.

Učebné ciele v jednotlivých moduloch sú zamerané na zásady, hodnoty a životný cyklus obehového hospodárstva, prínosy, výzvy a príležitosti obehového hospodárstva. Porovnanie lineárneho a obehového hospodárstva, identifikáciu prepojenia medzi udržateľnosťou a obehovým hospodárstvom.

Cirkulárnu ekonomiku približujeme študentom cez rôzne témy. Každú z nich im predstavujeme pomocou prezentácií v systéme Moodle a prezenčne na vyučovacích aktivitách pre jednotlivé stupne a formy vzdelávania.

Vzdelávanie je nie len prednáškou zo strany pedagóga, ale máme priestor pre spoločnú diskusiu. V rámci diskusie vedieme študentov ku kritickému mysleniu a kreatívnemu uvažovaniu o téme o rôznych oblastiach a aktivitách v predmetnej oblasti.

Študenti rozvíjajú svoje kritické myslenie, formulujú a prezentujú svoje názory. Hľadajú riešenia súčasnej situácie, uvažujú o zmenách svojho správania v budúcnosti.

Študenti rozmyšľajú o zmene návykov týkajúcich sa nakladania s odpadmi v súvislosti s cirkulárnou ekonomikou a znižovaním tvorby odpadu. Navrhujú riešenia realizovateľné doma, na škole a v ďalších oblastiach nášho života, ktoré by sa mohli zaviesť s krátkodobým aj dlhodobým účinkom.

OBSAH KURZOV

MODUL I

1. KONCEPCIA CIRKULÁRNEJ EKONOMIKY - CIRKULÁRNE PODNIKATELSKÉ MODELY
2. KRHOVÁ EKONOMIKA
3. MYŠLIENKOVÉ ŠKOLY, KTORÉ INŠPIROVALI OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO

MODUL II

1. INŠTITUCIONÁLNY RÁMEC CIRKULARITY
2. VYBRANÁ LEGISLATÍVA EÚ V OBLASTI OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA
3. CIRKULÁRNA EKONOMIKA STRATÉGIA UDRŽATELNOSTI
4. PRÍKLADY POLITIKY OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

MODUL III

1. STRATÉGIA EÚ- CIEĽ KLIMATICKY NEUTRÁLNE HOSPODÁRSTVO
2. LEGISLATÍVNE NÁVRHY EÚ - POLITIKY NA DOSIAHNUTIE AKTUALIZOVANÉHO CIEĽA ČISTÉHO ZNÍŽENIA EMISIÍ SKLENÍKOVÝCH PLYNOV DO ROKU 2030
3. VÝZVY OBEHOVEJ SPOLOČNOSTI V EKONOMIKE 4.0
4. OBEHOVÉ HOSPODÁRSTVO A BIODIVERZITA.

MODUL II

1. INŠTITUCIONÁLNY RÁMEC CIRKULARITY
2. VYBRANÁ LEGISLATÍVA EÚ V OBLASTI OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA
3. CIRKULÁRNA EKONOMIKA A STRATÉGIA UDRŽATEĽNOSTI
4. PRÍKLADY POLITIKY OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

1. INŠTITUCIONÁLNY RÁMEC CIRKULARITY

Tradičnú (lineárnu) ekonomiku charakterizuje jednosmerný lineárny proces výroby:



Je to proces **maximalizácie spoločenského bohatstva a zisku**, ale pri nadmernej spotrebe prírodných zdrojov, produkcii nekontrolovateľného množstva odpadu s negatívnym vplyvom viac-menej všetkých súčastí reprodukčného procesu na životné prostredie.

Cieľom cirkulárnej ekonomiky je zmena vzorca výroby a spotreby sofistikovanými procesmi, činnosťami a účinnými postupmi, ktoré sú v konečnom dôsledku ohľaduplné voči prírode.

Proces výroby je cirkulárny (snaha o uchovanie hodnoty v každej fáze):

Zdroje – produkty – **obnova** (opraviť, znova využiť, recyklovať, renovovať, ...). Cirkulárna ekonomika je koncentrovaná hlavne na regeneráciu ako len na recykláciu. O dôležitosť recyklácie nikto nepochybuje, ale cirkulárna ekonomika v sebe zahŕňa ešte komplexnejší súbor nástrojov, ktoré nám dávajú odpoveď aj na to, ako nakladať s prírodnými zdrojmi (nielen s vytvoreným odpadom). Ide o taký systém, kedy sa už pri vytváraní dizajnu produktu zohľadňuje jeho celý “životný” cyklus, ktorý by mal byť:



Princíp cirkulárnej ekonomiky spočíva aj v tom, aby sa pri výrobe produktov spotrebovalo čo najmenej primárnych zdrojov a menej energií. Mimoriadny akcent sa kladie na využívanie trvalo udržateľných a obnoviteľných zdrojov a materiálov. Jednotlivé komponenty výrobku sa tvoria tak, aby boli znova použiteľné, alebo opraviteľné, v nevyhnutnom prípade recyklovateľné alebo biologicky rozložiteľné.

Obehové hospodárstvo je model výroby a spotreby, ktorý zahŕňa spoločné využívanie, opätovné použitie, vzdelávanie a recykláciu existujúcich materiálov a výrobkov, čím sa predlžuje ich životný cyklus.

V praxi obehové hospodárstvo znamená zníženie odpadu na minimum. Keď výrobok dosiahne koniec svojho životného cyklu, jeho materiály sa aktualizujú v rámci hospodárstva vždy, keď je to možné, a môžu sa používať znova a znova, čím sa vytvára väčšia hodnota.

Obehové hospodárstvo je v kontraste s lineárnym hospodárskym modelom založeným na zásade "vyrob – použi – zahod". Tento model vyžaduje obrovské množstvo materiálov za nízku cenu, ľahký prístup a veľa energie.

Ekonomický model "ťažba – výroba - odpad" dnes naráža na svoje fyzické limity. Obehové hospodárstvo je atraktívnou alternatívou, ktorá sa snaží nanovo vymedziť pojem rastu so zameraním na prínosy pre celú spoločnosť. Rovnako ako všetko ostatné, aj obehové hospodárstvo má svoje výhody. Nie menej dôležitou skutočnosťou je zabrániť zneužívaniu výhody nižších nákladov a výhod produkčných schopností s nižšou cenou práce presunom produkcie do oblastí, ktoré v dôsledku zaostávania sú závislé na správaní vyspelých ekonomík, nadnárodných korporácií a spoločností nevynímajúc.

V Európe sú tieto výhody významné (napr. zníženie environmentálnych záťaží minimalizuje rastúcu závislosť od dovozu). Táto závislosť je čoraz viac zdrojom zraniteľnosti. Rastúci globálny boj o prírodné zdroje prispieva k veľkému zvyšovaniu cien, a výsledkom stratégií obehového hospodárstva by teda mohli byť značné úspory nákladov a zvýšenie konkurencieschopnosti priemyslu.

Výzvy, ktorým čelí obehové hospodárstvo, sú rastúci počet nových prístupov a nevyhnutné rozdiely medzi existujúcim lineárnym systémom a novými prístupmi. Tieto môžu byť niektorými zainteresovanými stranami považované za hrozbu, inými však za príležitosť. Osvedčené postupy v obehovom hospodárstve uplatňujú tie spoločnosti, ktoré už zamestnávajú alebo experimentujú s novými obchodnými modelmi založenými na službách a spotrebiteľských funkciách, a vlády, ktoré čoraz väčšmi podporujú predchádzanie vzniku odpadu.

PRINCÍPY CIRKULÁRNEJ EKONOMIKY

Materiály sú v obehu v neustále vysokej hodnote

Celá energia je založená na obnoviteľných zdrojoch

Biodiverzita je podporovaná a zvyšovaná ľudskou činnosťou

Ľudská spoločnosť a kultúra zostávajú zachované

Zdravie a blaho ľudstva a ostatných druhov sú podporované štrukturálne

Ľudské činnosti maximalizujú vytváranie spoločenskej hodnoty

Vodné zdroje sa získavajú a kolujú udržateľným spôsobom

VÝHODY CIRKULÁRNEJ EKONOMIKY

Zníženie vstupných nákladov

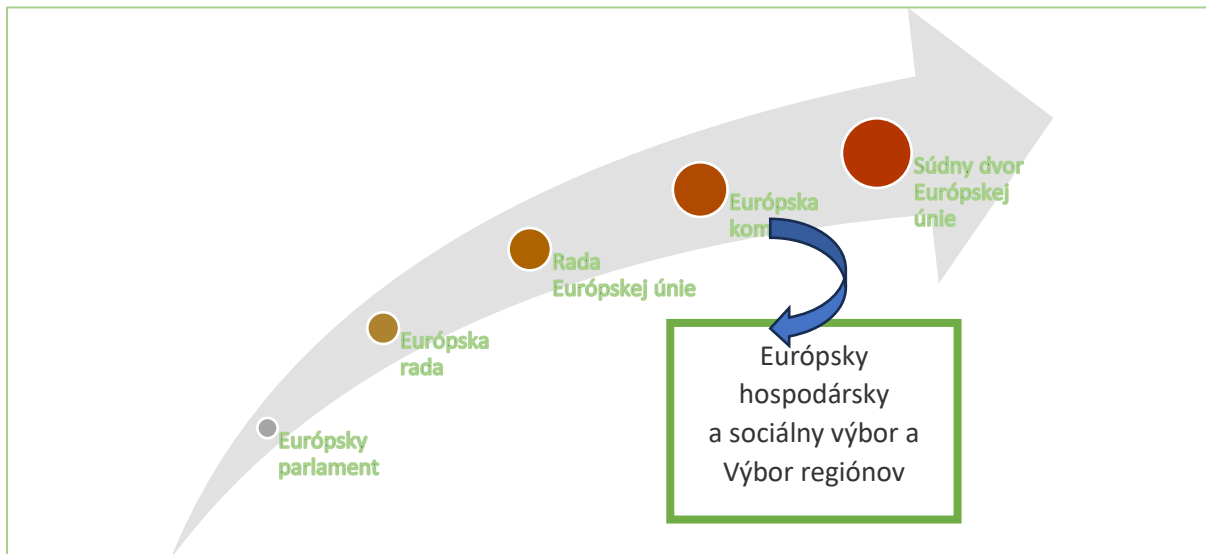
Nové zdroje zisku

Zníženie rizika spojeného s kolísaním cien surovín

Pozitívny imidž zelených firiem v spoločnosti

Stimul pre zavádzanie inovácií

Európska únia (EÚ) má inštitucionálny rámec zameraný na presadzovanie a obranu jej hodnôt, cieľov a záujmov, záujmov občanov a záujmov členských štátov. Tento rámec prispieva k zabezpečeniu jednotnosti, účinnosti a nadväznosti opatrení a činností EÚ.



Podľa článku 13 Zmluvy o Európskej únii pozostáva inštitucionálny rámec zo siedmich inštitúcií: Európska rada, Rada Európskej únie, Európsky parlament, Európska komisia, Súdny dvor Európskej únie, Dvor audítorov a Európska centrálna banka.

• RADA EURÓPSKEJ ÚNIE
• EURÓPSKY DVOR AUDÍTOROV
• SÚDNY DVOR EURÓPSKEJ ÚNIE
• EURÓPSKA CENTRÁLNA BANKA (ECB)
• EURÓPSKA KOMISIA
• VÝBOR REGIÓNOV
• EURÓPSKA RADA
• EURÓPSKY HOSPODÁRSKY A SOCIÁLNY VÝBOR (EHSV)
• EURÓPSKY PARLAMENT
• ČLENSKÉ ŠTÁTY
• INŠTITÚCIE A ORGÁNY EÚ

Každá inštitúcia koná v rámci svojich právomocí, ktoré jej boli udelené v zmluvách v súlade s postupmi, podmienkami a cieľmi ustanovenými v týchto zmluvách.

Ako poradné orgány fungujú Európsky hospodársky a sociálny výbor a Výbor regiónov, ktoré rada Európskemu parlamentu, Rade Európskej únie a Európskej komisii.

2. VYBRANÁ LEGISLATÍVA EÚ V OBLASTI OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Rozpracovanie pojmu trvalo udržateľného rozvoja a jeho globálne akceptovanie sa vyvíjalo takmer 40 rokov. Pre šírenie ideí trvalo udržateľného rozvoja sa angažovali najmä svetové medzinárodné organizácie, predovšetkým Organizácia spojených národov (OSN), Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD) a Európska únia. Európska únia zohrala kľúčovú úlohu aj pri formovaní globálneho programu prijatého na osobitnom samite OSN pod názvom

Transformujeme náš svet: Agenda 2030 pre trvalo udržateľný rozvoj a dosiahnutie jeho cieľov. Tento program predstavuje záväzok všetkých signatárskych štátov dosiahnuť do roku 2030 odstránenie chudoby a dosiahnutie udržateľného rozvoja na celom svete a zabezpečenie účasti všetkých krajín na tejto iniciatíve.

„Udržateľný rozvoj je taký rozvoj, ktorý ide v ústrety zabezpečeniu základných súčasných potrieb jednotlivca i spoločnosti bez narušenia podmienok a schopnosti budúcich generácií uspokojovať ich vlastné potreby.“ Gro Harlem Brundtlandová, nórska premiérka a predsedníčka Komisie OSN pre trvalo udržateľný rozvoj, 1987.

Pojmy trvalá udržateľnosť a trvalo udržateľný rozvoj sa začali používať začiatkom 70. rokov najmä v súvislosti s poznaním, že nekontrolovateľný rast v akejkoľvek oblasti, napríklad populácii, výrobe, spotrebe, znečisťovaní je neudržateľný v prostredí obmedzených zdrojov. Udržateľný rozvoj je limitovaný surovinovými a energetickými zdrojmi, demografickým vývojom, životným štýlom a novým hodnotovým systémom jednotlivca, rodiny a celej spoločnosti.

Trvalo udržateľný rozvoj je taký rozvoj, ktorý neobmedzuje ďalšie generácie v ich možnostiach, ale saturuje potreby priebežným a primeraným využívaním prírodných zdrojov. Neohrozuje životné prostredie nezvratnými rozhodnutiami, ale podporuje jeho kvalitu, rovnako ako aj biodiverzitu a kvalitu života. Paradigma trvalo udržateľného rozvoja predstavuje najvýznamnejšiu zmenu v post-industriálnej etape vývoja spoločnosti v prístupe k životnému prostrediu, výrobe a spotrebe.

Idey a ciele trvalo udržateľného rozvoja sú od vzniku OSN (1945) súčasťou rozvojovej agendy tejto celosvetovej organizácie. Prvá ucelená definícia konceptu trvalo udržateľného rozvoja bola však zverejnená v správe Valného zhromaždenia OSN až v roku 1987 pod názvom Naša spoločná budúcnosť – Our Common Future (tzv. správa G. H. Brundtlandovej). V nej sa trvalo udržateľný rozvoj definuje „ako rozvoj, ktorý umožňuje naplňovať potreby súčasných generácií bez toho, aby ohrozoval budúce generácie v naplňaní svojich vlastných potrieb.“

Princíp trvalo udržateľného rozvoja bol tak globálne uznaný za základný princíp rozvoja spoločnosti.

Ďalším významným podnetom pre formulovanie stratégie udržateľnosti sa stal Miléniový samit OSN v roku 2000, najmä jeho Miléniová deklarácia OSN.

Miléniové rozvojové ciele pokrývajúce osem oblastí:

- odstrániť extrémnu chudobu a hlad,
- dosiahnuť univerzálne základné vzdelanie,
- podporiť rodovú rovnosť a posilniť postavenie žien,
- znížiť detskú úmrtnosť,
- zlepšiť zdravie matiek,
- bojovať proti HIV/AIDS, malárii a ďalším chorobám,
- zabezpečiť environmentálnu udržateľnosť,
- rozvíjať globálne partnerstvo pre rozvoj.

Rezolúcia Valného zhromaždenia OSN č. 68/309 v roku 2014 stanovila, že základ globálnej rozvojovej agendy bude po roku 2015 tvoriť 17 rozvojových cieľov previazaných na 169 ukazovateľov.

Rozvojové ciele OSN z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja

CIEĽ	NÁZOV CIEĽA
Cieľ 1	Všade odstrániť chudobu vo všetkých jej formách
Cieľ 2	Odstrániť hlad, dosiahnuť potravinovú bezpečnosť a zlepšiť výživu a podporovať udržateľné poľnohospodárstvo
Cieľ 3	Zabezpečiť zdravý život v každom veku pre všetkých
Cieľ 4	Zabezpečiť inkluzívnu a vhodnú kvalitu vzdelávania a podporovať celoživotné vzdelávacie príležitosti pre všetkých
Cieľ 5	Dosiahnuť rodovú rovnosť a posilniť postavenie žien a dievčat
Cieľ 6	Zabezpečiť dostupnosť a trvalo udržateľný manažment vody a sanitácie pre všetkých
Cieľ 7	Zabezpečiť prístup k cenovo dostupnej, spoľahlivej, udržateľnej a modernej energii pre všetkých
Cieľ 8	Podporovať trvalý, inkluzívny a udržateľný ekonomický rast, plnú a produktívnu zamestnanosť a dôstojnú prácu pre všetkých
Cieľ 9	Budovať odolnú infraštruktúru, podporovať inkluzívnu a udržateľnú industrializáciu a podporovať inovácie
Cieľ 10	Znižovať nerovnosť medzi krajinami a v rámci krajín
Cieľ 11	Vytvárať inkluzívne, bezpečné, odolné a udržateľné mestá a ľudské sídla
Cieľ 12	Zabezpečiť udržateľnú spotrebu a produkčné štruktúry
Cieľ 13	Urýchlene sa aktivizovať v boji s klimatickými zmenami a ich dopadmi
Cieľ 14	Zabezpečiť ochranu, udržateľné využívanie a udržateľný rozvoj oceánov, morí a morských zdrojov
Cieľ 15	Chrániť, obnovovať a podporovať udržateľné využívanie zemských ekosystémov, udržateľne manažovať lesy, bojovať proti dezertifikácii a zastaviť a zvrátiť degradáciu pôdy a zastaviť úbytok biodiverzity
Cieľ 16	Podporovať mierové a inkluzívne spoločnosti pre udržateľný rozvoj, všetkým umožňovať prístup k spravodlivosti, budovať efektívne, spoľahlivé a inkluzívne inštitúcie na všetkých úrovniach
Cieľ 17	Posilniť nástroje implementácie a revitalizovať globálne partnerstvo pre udržateľný rozvoj. <i>Uznávajúc, že Rámcová dohoda OSN o klimatickej zmene je prvotné medzinárodné, medzivládne fórum pre negociácie globálnej odpovede na klimatickú zmenu.</i>

Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj

Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj Organizácie Spojených národov je doposiaľ najkomplexnejším súborom globálnych priorít pre dosiahnutie udržateľného rozvoja, ktorý schválilo Valné zhromaždenie OSN v septembri 2015.

Agenda 2030 predstavuje 17 cieľov udržateľného rozvoja (SDGs - Sustainable Development Goals) rozpracovaných do 169 súvisiacich čiastkových cieľov, ktoré majú za ambíciu usmerňovať štrukturálnu politickú, ekonomickú a sociálnu premenu jednotlivých krajín sveta v reakcii na hrozby, ktorým ľudstvo dnes čelí.

Integrovaným prvkom v Agende je prepojenie všetkých troch dimenzií udržateľného rozvoja: ekonomickej, sociálnej a environmentálnej. Agenda 2030 nie je právne záväzná. Vyjadruje

zámer krajín viesť ich rozvoj smerom k udržateľnosti a nastaviť ich národné politiky, stratégie a plánovanie tak, aby prispievali k dosiahnutiu globálnych cieľov.

Agenda 2030 v Európskej únii

Rada EÚ dňa 21. júna 2021 schválila závery, v ktorých potvrdila silné odhodlanie EÚ naplniť **Agendu 2030 pre udržateľný rozvoj** a dosiahnuť jej **ciele udržateľného rozvoja**, ktorými sa EÚ nepretržite riadi pri prijímaní opatrení na vnútornej aj vonkajšej úrovni **v záujme lepšej a zeleňšej obnovy**. Rada vyzvala Komisiu, aby navrhla také opatrenia, ktoré budú prepojené na ciele Európskej zelenej dohody (Green Deal). Za hlavné ciele považuje odstraňovať príčiny zmeny klímy, chudoby a sociálneho vylúčenia.

V Európskej únii stratégia trvalo udržateľného rozvoja za hlavné ciele považuje vyvážený hospodársky rast s primeranou dynamikou, cenovú stabilitu, sociálne trhové ekonomiku, sociálnu politiku, sociálnu súdržnosť a plnú zamestnanosť, vysokú konkurencieschopnosť, vysokú ochranu životného prostredia, zlepšenie podmienok a kvality života. V Európskej únii patrí udržateľný rozvoj k základným princípom. Je zakotvený v Zmluve o Európskej únii (1993) a v Lisabonskej zmluve (2009).

Udržateľný rozvoj v zmluvách EÚ

V zmluvách EÚ sa uznávajú jeho hospodárske, sociálne a environmentálne rozmery, o ktoré by sa malo európske spoločenstvo spoločne usilovať. Európska únia sa zaviazala k rozvoju, ktorý pokrýva potreby súčasnosti bez toho, aby oslaboval schopnosť budúcich generácií uspokojovať vlastné potreby. Jadrom všetkých stratégií trvalo udržateľného rozvoja je výzva zabezpečiť dôstojný život pre všetkých v medziach limitov tejto planéty, podporovať ekonomické činnosti z hľadiska ich efektívnosti a udržateľnosti, posilňovať mierové spolunažívanie medzi národmi, sociálnu inklúziu a environmentálnu zodpovednosť z hľadiska limitov prírodných zdrojov.

V súčasnosti sa na európskej úrovni považuje za najvýznamnejší strategický dokument v oblasti trvalo udržateľného rozvoja Parížska dohoda o zmene klímy (2016), ktorá zároveň predstavuje Akčný plán na obmedzenie globálneho otepľovania. Parížska dohoda nadobudla platnosť 4. novembra 2016 po ratifikácii najmenej 55 krajinami, ktoré produkujú minimálne 55 % celosvetových emisií skleníkových plynov.

Dohodu ratifikovali všetky členské štáty EÚ. Európska únia je zmluvnou stranou Rámcového dohovoru Organizácie spojených národov o zmene klímy (UNFCCC), ktorý je hlavnou medzinárodnou dohodou o opatreniach v oblasti zmeny klímy. Parížska dohoda sa dosiahla na zasadnutí zmluvných strán UNFCCC v roku 2015. V súlade s Parížskou dohodou schválila Európska rada v decembri 2019 cieľ dosiahnuť *klimatickú neutralitu* do roku 2050.

V októbri 2020 Európska rada rokovala o oznámení Komisie s názvom „Ambicióznejšie klimatické ciele pre Európu na rok 2030“. Tento dokument obsahoval aj navrhovaný cieľ znížiť emisie najmenej o 55 % do roku 2030. V tomto duchu prijala Európska únia ambiciózne právne predpisy vo viacerých oblastiach politiky s cieľom vykonať svoje medzinárodné záväzky v oblasti boja proti zmene klímy.

K záväzku implementovať Agendu 2030 sa Slovenská republika prihlásila dokumentom „Východiská implementácie Agendy 2030 pre udržateľný rozvoj,“ schválenom uznesením vlády č. 95/2016. Slovensko pre implementáciu definovalo šesť priorít - zdravé a udržateľné hospodárenie štátu; nulová tolerancia korupcie; dostatok pracovných príležitostí (rast

a zamestnanosť); motivujúce podnikateľské prostredie; vzdelaní ľudia; inovatívna spoločnosť a prístup ku kvalitnej zdravotnej starostlivosti.

Tento ambiciózny cieľ by mal pomôcť k tomu, aby sa Slovensko stalo ekonomikou, ktorá vytvára vyššiu pridanú hodnotu.

V rámci strategickej podpory prechodu európskej ekonomiky na udržateľný model hospodárstva a nadväzne na aktivity v oblasti zdrojovej efektívnosti prijala už v roku 2015 Európska komisia [Akčný plán Európskej únie pre obehové hospodárstvo](#).

Obsahuje konkrétne opatrenia, ktoré pokrývajú všetky články hodnotového reťazca od výroby cez spotrebu, opravu a repasáciu, nakladanie s odpadom až po návrat surovín naspäť do hospodárstva a ich využitie vo výrobnom cykle v podobe druhotných surovín.

Dňa 30. marca 2022 Európska komisia zverejnila balík návrhov v oblasti obehového hospodárstva vo vzťahu k Európskej zelenej dohode (Green Deal). Európska zelená dohoda sa považuje za dokument, ktorý určuje smerovanie EÚ na desaťročia. Jej presah je multizložkový naprieč rôznymi sektormi. Zelená dohoda vyvolala a stále vyvoláva množstvo reakcií tak pozitívnych, tak aj negatívnych.

V rámci návrhov bola predstavená stratégia pre udržateľný a obehový textil, ale aj iniciatíva pre udržateľné výrobky. Návrhy sa zameriavajú aj na práva spotrebiteľov a zákaz environmentálne klamlivých vyhlásení. Cieľom návrhu je aj posilnenie vnútorného trhu so stavebnými výrobkami.

Podstatu Zelenej dohody možno vyvodit' z nasledujúceho oficiálneho zhrnutia dôvodov pre jej prijatie a cieľov, ktoré sa majú dosiahnuť:

1. Zmena klímy a zhoršovanie stavu životného prostredia predstavujú existenčnú hrozbu pre Európu a svet. Vďaka Európskej zelenej dohode sa EÚ premení na moderné a konkurencieschopné hospodárstvo efektívne využívajúce zdroje, čím sa podarí zabezpečiť nulové čisté emisie skleníkových plynov do roku 2050, hospodársky rast, ktorý nebude závisieť od využívania zdrojov a predpokladá sa dosah na každého jednotlivca a každý región.
2. Na realizáciu Európskej zelenej dohody bude smerovať tretina investícií vo výške 1,8 bilióna EUR z plánu obnovy NextGenerationEU a financovať sa bude aj zo sedemročného rozpočtu EÚ.
3. Zelená dohoda ako strategicko-koncepčný dokument nie je priamo vykonateľný a nie je na jeho základe možné vyžadovať plnenia, keďže nejde o legislatívny akt. Vychádzajúc zo Zelenej dohody bolo v roku 2020 prijaté oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov - Nový akčný plán EÚ pre obehové hospodárstvo. Toto oznámenie obsahuje konkrétne kľúčové opatrenia, ktoré treba rozpracovať a venovať im pozornosť, spolu s termínmi ich plnenia. Oznámenie rovnako ako Zelená dohoda však nie je legislatívnym aktom. Niektoré opatrenia sa nachádzajú aj v uvedenom balíku návrhov Európskej komisie zverejnenom dňa 30. marca 2022.
4. Treba však upozorniť, že jednotlivé opatrenia sa prelínajú a zasahujú čiastkovo do viacerých oblastí:

RÁMEC PRE UDRŽATEĽNÚ PRODUKTOVÚ POLITIKU

KLÚČOVÉ OPATRENIA PLNENIA	TERMÍN
Legislatívny návrh iniciatívy v oblasti udržateľnej produktovej politiky	2021
Legislatívny návrh na posilnenie postavenia spotrebiteľov v rámci ekologickej transformácie	2020
Legislatívne a nelegislatívne opatrenia, ktorými sa stanovuje nové "právo na opravu"	2021
Legislatívny návrh o preukazovaní tvrdení týkajúcich sa životného prostredia	2020
Stratégia EÚ pre textílie	2021

Pre pochopenie opatrení je dôležité definovať, čo je "obehovosť".

Obehové hospodárstvo je model produkcie a spotreby, v rámci ktorého sa veci bezhlavo nevyhadzujú, ale sa zdieľajú, požičiavajú, opätovne využívajú, opravujú a recyklujú dovedy, pokiaľ sa to dá. Týmto spôsobom sa zvyšuje životnosť produktov a znižuje odpad.

Ak nejaký výrobok dosiahne koniec svojej životnosti, materiály, z ktorých bol vyrobený, sa použijú na výroby nových. Niektoré môžu byť používané znovu a znovu, čím sa vytvárajú ďalšie hodnoty. V porovnaní s tradičným, tzv. lineárnym hospodárstvom, kde funguje schéma "vezmi-urob-spotrebuje-odhod", obehová ekonomika sa opiera o veľké množstvo lacných a ľahko dostupných materiálov a zdrojov energie. Súčasťou tohoto modelu sú aj opatrenia proti plánovanému opotrebovaniu."

Túto definíciu možno doplniť aj o grafické zobrazenie:



Návrhy, ktoré predstavila Európska komisia, sa týkajú nasledujúcich oblastí:

1. Nové pravidlá, aby bol takmer všetok fyzický tovar na trhu EÚ šetrnejší k životnému prostrediu, obehovejší a energeticky účinnejší počas celého svojho životného cyklu, a to od fázy návrhu cez každodenné používanie, zmenu účelu až po koniec životnosti.
2. Nová stratégia, ktorej cieľom je zvýšiť životnosť, opraviteľnosť, opätovnú použiteľnosť a recyklovateľnosť textilných výrobkov, a ďalej riešiť otázku rýchlej módy, textilného odpadu a likvidácie nepredaných textilných výrobkov a zabezpečiť, aby sa pri ich výrobe v plnej miere dodržiavali sociálne práva.
3. Posilnenie vnútorného trhu so stavebnými výrobkami a zabezpečenie, aby bol zavedený regulačný rámec vhodný na to, aby sa plnili ciele v oblasti udržateľnosti a klímy, aj pokiaľ ide o zastavané prostredie.
4. Nové pravidlá na posilnenie postavenia spotrebiteľov v rámci zelenej transformácie, vďaka ktorým budú spotrebiteľia lepšie informovaní o environmentálnej udržateľnosti výrobkov a lepšie chránení pred environmentálne klamlivou reklamou.

Tieto návrhy budú podľa Európskej komisie slúžiť k prechodu na skutočné obehové hospodárstvo v EÚ, ktoré bude zbavené závislosti od energie a zdrojov, odolnejšie voči vonkajším otrasom a rešpektujúce prírodu a zdravie ľudí.

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ)

č. 2021/1119 z 30. júna 2021, ktorým sa stanovuje rámec na dosiahnutie klimatickej neutrality a menia sa nariadenia (ES) č. 401/2009 a (EÚ) 2018/1999 (európsky právny predpis v oblasti klímy):

• Článok 1 - Predmet úpravy a rozsah pôsobnosti
• Článok 2 - Zámer dosiahnuť klimatickú neutralitu
• Článok 3 - Vedecké poradenstvo v oblasti zmeny klímy
• Článok 4 - Strednodobé ciele Únie v oblasti klímy
• Článok 5 - Adaptácia na zmenu klímy
• Článok 6 - Posúdenie pokroku Únie a jej opatrení
• Článok 7 - Posúdenie vnútroštátnych opatrení
• Článok 8 - Spoločné ustanovenia o posúdení zo strany Komisie
• Článok 9 - Zapojenie verejnosti
• Článok 10 - Odvetvové plány

- | |
|---|
| • Článok 11 - Preskúmanie |
| • Článok 12 - Zmeny nariadenia (ES) č. 401/2009 |
| • Článok 13 - Zmeny nariadenia (EÚ) 2018/1999 |
| • Článok 14 - Nadobudnutie účinnosti |

3. CIRKULÁRNA EKONOMIKA A STRATÉGIA UDRŽATEĽNOSTI

System udržateľného podnikania formovaný Európskou úniou je determinovaný zavádzaním spoločných opatrení vo všetkých členských štátoch EÚ. Európska únia prijala regulačný základ pre všetky členské štáty týkajúci sa udržateľného hospodárstva a prijíma opatrenia týkajúce sa napĺňania cieľov uvedených v Európskej zelenej dohode.

Správanie podnikateľov pri rozvoji hospodárskej činnosti je teda ovplyvňované aj právnymi aktami Európskej únie a iných medzinárodných organizácií. Manažérske rozhodnutia sa preto majú prijímať v súlade s prioritami a hodnotovým rámcom Európskej únie.

Kľúčovým aspektom je podnikateľské prostredie, ktorého základ tvoria princípy férovosti, transparentnosti, environmentálnej udržateľnosti, dôstojnej práce a ľudskej dôstojnosti. Udržateľné podniky sú prínosom pre hospodárstvo každého štátu a zdrojom rastu, a zamestnanosti. V rámci správneho fungovania vnútorného trhu EÚ, priestoru bez vnútorných hraníc je nevyhnutné, aby pre všetkých účastníkov trhov, vrátane podnikov platili rovnaké pravidlá. Podnik sa v trhovom hospodárstve chápe ako určitá živú entitu.

V judikatúre Súdneho dvora EÚ je pomerne obsiahlo zastúpená problematika podnikov. Rozhodnutia Súdneho dvora uvádzajú, že pojem podnik zahŕňa každý subjekt „vykonávajúci hospodársku činnosť nezávisle od svojho právneho statusu a spôsobu financovania“ a že tento pojem v zmysle ustanovení Zmluvy o fungovaní EÚ (Lisabonská zmluva) týkajúcich sa hospodárskej súťaže „nevyžaduje, aby dotknutý hospodársky celok mal právnu subjektivitu.“

Charakteristickou črtou každého podniku je hospodárska činnosť. Judikatúra (rozhodnutia) Súdneho dvora EÚ definuje aj pojem „hospodárska činnosť“ ako každú činnosť, ktorá spočíva v ponuke tovaru alebo služieb na danom trhu. Jednotnými kritériami pre určenie, či sa hospodárske činnosti podnikov označujú za udržateľné, vrátane environmentálneho vplyvu, sú tie, ktoré podporujú iniciatívy Únie, sledujúce klimatické alebo iné environmentálne ciele.

Slovenská právna úprava, ktorá sa týka podnikania, je plne harmonizovaná s primárnou a sekundárnou legislatívou EÚ. System podnikania, právne formy obchodných spoločností a vykonávania podnikateľskej činnosti je upravený v Obchodnom zákonníku (Zákon č. 313/1991) a v zákone č.445/1991 o živnostenskom podnikaní v znení neskorších zmien. Dôležitým aspektom v rámci podnikania je aj sloboda podnikania. Slobodu podnikania je potrebné chápať vo väzbe na dodržiavanie platných právnych predpisov. Teda každá hospodárska aktivita má presne stanovený právny rámec a podmienky.

Obchodné spoločnosti vo všetkých oblastiach národného hospodárstva vzhľadom na priority Európskej únie menia svoje správanie a stratégie v súvislosti na prechod na klimaticky neutrálne a zelené hospodárstvo.

Téma udržateľného podnikania má aj medzinárodný rozmer a patrí medzi priority OSN, EÚ a Medzinárodnej organizácie práce (ILO). Medzinárodná organizácia práce prijatím rezolúcie a záverov o podpore udržateľných podnikov prispela k udržateľnému rozvoju podporou dôstojnej práce a ochrane sociálnych práv zamestnancov. V súvislosti s tým Európska únia prijala Akčný plán Financovanie udržateľného rastu.

Akčný plán financovania udržateľného rastu predpokladá, že investičné činnosti subjektov v rámci prijímania investičných rozhodnutí sú ovplyvňované environmentálnymi a sociálnymi faktormi. V záujme realizácie Akčného plánu o financovaní udržateľného rastu prijali inštitúcie EÚ viaceré opatrení:

- a) Nariadenie (EU) 2019/2088 Európskeho parlamentu a Rady z 27. novembra 2019 o odhaleniach súvisiacich s udržateľnosťou v sektore finančných služieb (OJ L 317, 9.12.2019, p. 1–16);
- b) Nariadenie (EU) 2020/852 Európskeho parlamentu a Rady z 18. júna 2020 o zriadení rámca na podporu udržateľného investovania, upravujúce Nariadenie (EU) 2019/2088 (Test relevantný pre EHP) (OJ L 198, 22.6.2020, p. 13–43).

Udržateľné podnikanie možno definovať ako hospodársku činnosť podniku, ktorá aj napriek sledovanému cieľu má stratégiu nastavenú tak, aby mala minimálne dopady na životné prostredie a v plnom rozsahu chránila sociálne práva zamestnancov. Udržateľné podniky pri zavádzaní nových technológií mali by brať na zreteľ aj ochranu životného prostredia, priaznivé pracovné podmienky pre zamestnancov a podporovať dobré vzťahy medzi manažmentom podniku a zamestnancami ako dôležitý prostriedok zvyšovania produktivity a vytvárania podmienok pre výkon dôstojnej práce.

Model udržateľného podnikania môže mať rôzne zamerania:

a)	model zameraný na inovatívne technológie na ochranu životného prostredia,
b)	model orientovaný na obehové hospodárstvo,
c)	model orientovaný na zlepšovanie pracovných podmienok zamestnancov,
d)	model obsahujúci synergickú kombináciu modelov.

Ciele udržateľného podnikania

Ciele udržateľného podnikania		
Environmentálny cieľ	Hospodársky cieľ	Sociálny cieľ
V záujme dosiahnutia daného cieľa podniky musia zabezpečiť súlad podnikateľskej stratégie s cieľmi Agendy 2030 a ciele ustanovené	Hospodársky cieľ udržateľného podnikania je založený najmä na trhovom hospodárstve a zahrnutí nákladov vrátane externalít, ktoré majú pozitívny vplyv na životné prostredie	V záujme dosiahnutia daného cieľa zamestnávateľ musí byť schopný poskytnúť všetkým zamestnancom základné prostriedky na uspokojenie ich základných potrieb, pokiaľ ide

v Európskej zelenej dohode (Green Deal).	a ochranu sociálnych práv zamestnancov. Súčasťou hospodárskeho cieľa by mohli byť stratégie obehového hospodárstva.	o živobytie, zdravie a vzdelávanie.
--	---	-------------------------------------

Výhody udržateľného podnikania

- a) spoločenská zodpovednosť zamestnávateľa za zamestnancov: zaradenie ochrany sociálnych práv zamestnancov medzi najvyššie priority podniku a vytvorenie kultúry, ktorá nie je zameraná len na zisk, ale pomôže podniku udržať vytvorené pracovné miesta;
- b) úspora prevádzkových nákladov podniku orientovanú na ochranu životného prostredia a zavádzanie IT technológií na dosiahnutie vyššej prevádzkovej efektívnosti a produktivity práce zamestnancov;
- c) systémový prístup k alokácii finančných zdrojov poskytovaných inštitúciami EÚ ako zelené investície.

Bariéry udržateľného podnikania

Medzi bariéry udržateľnosti podnikania možno zaradiť neznalosť finančných nástrojov súvisiacich s udržateľným rozvojom, neschopnosť prijímať nové stratégie udržateľnosti podniku, nesprávna orientácia vedy a výskumu na udržateľnosť a neschopnosť odolávať silným tlakom konkurencie a transformovať podnikanie na vhodné obchodné modely.

V súčasnosti v súlade s Nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2019/2088 o zverejňovaní informácií o udržateľnosti v sektore finančných služieb účinným od 10. marca 2021 informácie o udržateľnosti zverejňujú aj subjekty poskytujúce finančné služby. Väčšina firiem v zmysle platnej legislatívy využila výnimku stanovenú nariadením, a ako dcérske spoločnosti zahraničných firiem, informácie zahrnuli v konsolidovanom nefinančnom výkaze materskej spoločnosti.

Vytváranie hodnôt v obehovom hospodárstve znamená využitie inovácií na rast regeneratívnych podnikov. Tieto podniky zlepšujú ziskovosť a odolnosť, znižujú náklady pre zákazníkov a sú prínosom pre spoločnosť a životné prostredie: presvedčivé ekonomické zdôvodnenie.

Cirkulárna ekonomika sa stáva samozrejmom súčasťou stratégií udržateľnosti. Tie sú súčasne každým rokom precíznejšie, konkrétnejšie a navyše sú pre mnohé firmy postupne záväzné, a tak sa z oblasti dobrovoľného reportovania dostávajú k povinnostiam.



Nové rámce typu **ESG**, v ktorých firmy definujú nielen sociálne aktivity a dopady na zamestnancov a širokú verejnosť, ale aj udržateľnosť a systém riadenia, prinášajú v niektorých oblastiach doslova revolúciu.

ESG - ENVIRONMENTÁLNE, SOCIÁLNE A RIADIACE INVESTOVANIE



Investície do životného prostredia, sociálnych vecí a riadenia (ESG)

Environmentálne, sociálne a riadiace (ESG) investovanie sa vzťahuje na súbor noriem pre správanie spoločnosti, ktoré používajú sociálne uvedomelí investori na preverenie potenciálnych investícií.

Environmentálne kritériá posudzujú, ako spoločnosť chráni životné prostredie, vrátane podnikovej politiky, ktorá sa zaoberá napríklad zmenou klímy. Sociálne kritériá skúmajú, ako riadi vzťahy so zamestnancami, dodávateľmi, zákazníkmi a komunitami, v ktorých pôsobí. Riadenie sa zaoberá vedením spoločnosti, platmi vedúcich pracovníkov, auditmi, vnútornými auditmi a právami akcionárov.

ESG investovanie sa označuje ako udržateľné investovanie, zodpovedné investovanie, dopadové investovanie alebo sociálne zodpovedné investovanie (SRI). Pri hodnotení spoločností na základe kritérií ESG sa investori pozerajú na širokú škálu správania a politik.

Environmentálne, sociálne a riadiace investovanie

Investori ESG sa snažia zabezpečiť, aby spoločnosti, ktoré financujú, boli zodpovednými správcami životného prostredia, dobrými podnikmi a ich zamestnanci dobrými občanmi, a vedené zodpovednými manažérmi.

Environmentálne aspekty

Environmentálne otázky môžu zahŕňať firemné klimatické politiky, spotrebu energie, odpad, znečistenie, ochranu prírodných zdrojov a zaobchádzanie so zvieratami.

Úvahy ESG môžu pomôcť vyhodnotiť akékoľvek environmentálne riziká, ktorým môže spoločnosť čeliť, a aj to, ako spoločnosť tieto riziká riadi. Do úvahy môžu patriť priame a nepriame emisie skleníkových plynov, nakladanie s toxickým odpadom a dodržiavanie environmentálnych predpisov.

Sociálne aspekty

Sociálne aspekty sa vzťahujú na vzťahy spoločnosti s internými a externými zainteresovanými stranami. Spoločnosť venuje určité percento zo svojho zisku miestnej komunite alebo povzbudzuje zamestnancov, aby tam vykonávali dobrovoľnícku prácu. Spoločnosti sledujú podmienky na pracovisku a zabezpečujú vysoký dohľad nad zdravím a bezpečnosťou zamestnancov. Spoločnosť neeticky nevyužíva svojich zákazníkov.

Sociálne zodpovedné investovanie (SRI) je investičná stratégia, ktorá zdôrazňuje tento jeden aspekt ESG. Investori SRI hľadajú spoločnosti, ktoré podporujú etické a sociálne uvedomelé témy, vrátane diverzity, inklúzie, komunitného zamerania, sociálnej spravodlivosti a firemnej etiky, okrem boja proti rasovej, rodovej a sexuálnej diskriminácii.

Riadenie ESG

Normy riadenia ESG zabezpečujú, že spoločnosť používa presné a transparentné účtovné metódy, pri výbere vedenia sleduje integritu a rozmanitosť a zodpovedá sa akcionárom. Investori ESG môžu vyžadovať uistenie, že spoločnosti sa vyhýbajú konfliktom záujmov pri výbere členov predstavenstva a vyšších riadiacich pracovníkov, nepoužívajú politické príspevky na získanie preferenčného zaobchádzania alebo sa nezapájajú do nezákonného správania.

ESG FAKTORY

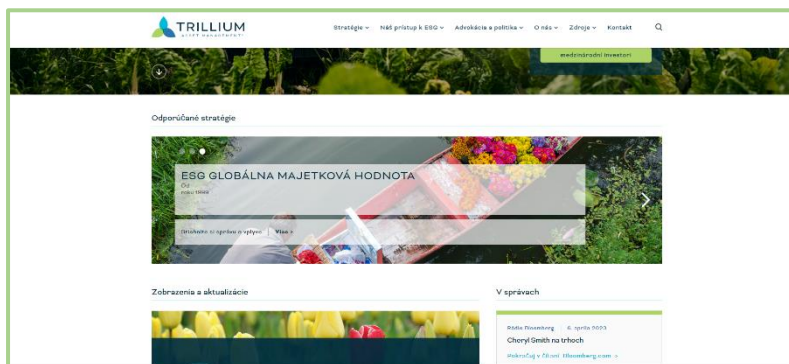
Medzi environmentálne faktory patrí spôsob, akým spoločnosť hospodári so svojimi prírodnými zdrojmi, znižuje emisie skleníkových plynov, prispôsobuje sa zmene klímy, minimalizuje svoj odpad a znečistenie a podporuje obnoviteľnú energiu a čisté technológie.

Sociálne faktory zahŕňajú to, ako spoločnosť zaobchádza so svojimi zamestnancami, zákazníkmi, dodávateľmi a komunitami. To môže zahŕňať otázky ako rozmanitosť a začlenenie, ľudské práva, pracovné normy, zdravie a bezpečnosť, spokojnosť zákazníkov a sociálna zodpovednosť.

Faktory riadenia zahŕňajú spôsob, akým je spoločnosť riadená jej predstavenstvom a manažmentom. To môže zahŕňať otázky ako odmeňovanie riadiacich pracovníkov, rozmanitosť a nezávislosť predstavenstva, práva akcionárov, podnikateľská etika, transparentnosť a zodpovednosť.

ESG kritériá

Investičné spoločnosti, ktoré investujú do ESG, si často stanovujú svoje vlastné priority. Napríklad spoločnosť Trillium Asset Management so sídlom v Bostone, USA, ktorá k decembru 2021 spravovala 5,6 miliardy USD, využíva rôzne faktory ESG na pomoc pri identifikácii spoločností, ktoré majú dlhodobý silný výkon.



Kritériá stanovujú analytici, ktorí identifikujú relevantné problémy, ktorým čelia konkrétne sektory, odvetvia a spoločnosti.

Kritériá ESG Trillium vylučujú investície do:

- spoločností, ktoré pôsobia v oblastiach s vyšším rizikom alebo sú vystavené ťažbe uhlia alebo tvrdých hornín, jadrovej alebo uhoľnej energii, súkromným väzniciam, poľnohospodárskej biotechnológii, tabaku, bitúmenovým pieskom alebo zbraňami a strelným zbraňami;
- spoločností zapojených do veľkých alebo nedávnych sporov o ľudských právach, dobrých životných podmienkach zvierat, environmentálnych problémoch, otázkach riadenia alebo bezpečnosti produktov.

Naproti tomu Trillium hľadá investície do spoločností, ktoré spĺňajúce nasledujúce kritériá ESG:

Životné prostredie

- Zverejňuje správu o uhlíku alebo udržateľnosti
- Obmedzuje škodlivé znečisťujúce látky a chemikálie
- Snaží sa znížiť emisie skleníkových plynov a CO₂ stopu
- Využíva obnoviteľné zdroje energie
- Znižuje odpad

Sociálne aspekty

- Prevádzkuje etické dodávateľské reťazce
- Vyhýba sa práci v zahraničí, ktorá môže mať pochybnú bezpečnosť na pracovisku alebo zamestnáva detskú prácu
- Podporuje práva LGBTQ+ a podporuje všetky formy rozmanitosti
- Má zásady na ochranu pred sexuálnym zneužívaním
- Vypláca spravodlivú (životnú) mzdu

Riadenie

- Prijíma rozmanitosť v predstavenstve
- Podporuje firemnú transparentnosť
- Predsedom predstavenstva je niekto iný ako generálny riaditeľ
- Spravujú voľby do správnej rady

Výhody ESG investovania

Niektorí odborníci tvrdili, že kritériá ESG môžu okrem svojej spoločenskej hodnoty pomôcť investorom vyhnúť sa prepadom, ku ktorým dochádza, keď spoločnosti pôsobiace riskantným alebo neetickým spôsobom sú v konečnom dôsledku brané na zodpovednosť za ich dôsledky. Príklady zahŕňajú únik ropy spôsobenej spoločnosťou BP v Mexickom zálive v roku 2010 a emisný škandál Volkswagenu, ktorý otriasol cenami akcií spoločností a stál ich miliardy dolárov.

Keďže obchodné praktiky zamerané na ESG získavajú čoraz väčšiu pozornosť, investičné spoločnosti čoraz viac sledujú svoju výkonnosť. Spoločnosti poskytujúce finančné služby ako JP Morgan Chase, Wells Fargo a Goldman Sachs publikovali výročné správy, ktoré podrobne skúmajú ich prístupy v súlade s ESG a konečné výsledky.

Konečná hodnota investovania podľa ESG bude závisieť od toho, či povzbudzujú spoločnosti, aby presadzovali skutočnú zmenu pre spoločné dobro, alebo iba zaškrtovali jednotlivé políčka s kritériami a zverejňovanie správ.

To bude závisieť od toho, či sa investičné toky riadia zásadami ESG, ktoré sú realistické, merateľné a realizovateľné.

Nevýhody ESG investovania

Nevýhodou ESG investovania je, že nemožno ovládnuť celý vesmír akcií dostupných na trhu. Koniec koncov, tabak a obrana, dva priemyselné odvetvia, ktorým sa mnohí investori ESG vyhýbali, historicky produkovali vysoko nadpriemerné trhové výnosy a môžu vzdorovať trendom recesie. Inými slovami, americkí investori môžu obetovať malé množstvo výnosov výmenou za investície, ktoré zodpovedajú ich hodnotám.

Ako sa ESG investovanie líši od trvalo udržateľného investovania? ESG a udržateľnosť spolu úzko súvisia. ESG investing preveruje spoločnosti na základe kritérií súvisiacich s tým, či sú prosociálne, šetrné k životnému prostrediu a majú dobrú správu a riadenie. Spoločne môžu tieto vlastnosti viesť k udržateľnosti. ESG sa preto pozerá na to, ako rozhoduje manažment spoločnosti a zainteresované strany; udržateľnosť zohľadňuje vplyv týchto rozhodnutí na svet. Prijatie princípov ESG znamená, že firemná stratégia sa zameriava na tri piliere: životné prostredie, sociálne veci a riadenie.

To znamená prijať opatrenia na zníženie znečistenia, produkcie CO₂ a zníženie odpadu. Znamená to tiež zamestnávať rôznorodú a inkluzívnu pracovnú silu, od základnej úrovne a až po predstavenstvo. ESG môže byť nákladné a časovo náročné, ale môže byť aj v budúcnosti odmenou pre tých, ktorí ho uskutočnia.

Identifikácia investícií v rámci ESG

Niekoľko finančných spoločností v posledných rokoch predstavilo systémy hodnotenia a bodovania ESG. Ratingy MSCI rozkladajú ESG na jeho tri tematické zložky: životné prostredie, sociálnu zodpovednosť, správu a riadenie spoločnosti.

V rámci environmentálneho rozmeru kľúčové otázky zahŕňajú:

- Príspevok k zmene klímy
- Využívanie "prírodného kapitálu" spoločnosťou (ako je biodiverzita a získavanie surovín)
- Znečistenie a odpadové hospodárstvo
- Využívanie zelených technológií a obnoviteľnej energie

V časti sociálne aspekty:

- Zdravie, bezpečnosť a rozvoj ľudského kapitálu
- Bezpečnosť výrobkov a spotrebiteľov
- Vzťahy s komunitou
- Sociálne príležitosti

V rámci riadenia:

- Správa a riadenie spoločností, spravodlivosť a zodpovednosť
- Transparentnosť a etika

ESG investing sa zameriava na spoločnosti, ktoré dodržiavajú pozitívne environmentálne, sociálne a riadiace princípy. Dnes investori čoraz viac túžia po zosúladení svojich portfólií so

spoločnosťami a poskytovateľmi fondov súvisiacimi s ESG, čo z toho robí zaujímavú oblasť rastu, ktorá má pozitívne účinky na spoločnosť a životné prostredie.

Či je investovanie ESG to pravé alebo nie, závisí od toho, či chcete spojiť svoje hodnoty s investíciami. Odtiaľ sa môžete pozrieť na jeden alebo viacero z niekoľkých ratingových systémov ESG, ktoré sa objavili v posledných rokoch, aby ste si vytvorili správne portfólio – alebo zväziť ETF alebo podielový fond prispôbený ESG.

4. PRÍKLADY POLITIKY OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA

Udržateľnosť dostáva veľmi konkrétne obrisy a v praxi existuje celý rad príkladov pre oblasť cirkulárnej ekonomiky naprieč sektormi hospodárstva.

HODNOTA OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA PRE POTRAVINÁRSKY PRIEMYSEL

Pokiaľ ide o potraviny a poľnohospodárstvo, kľúčom k vytváraniu hodnôt je regenerácia prírody. Navrhovanie potravín tak, aby pochádzali z regeneratívnych poľnohospodárskych systémov, môže zvýšiť zisky poľnohospodárov a produkciu potravín, a zároveň znížiť znečistenie, ukladať uhlík v pôde a pomáhať biodiverzite. To sa dosahuje kultiváciou zdravých a vysoko produktívnych pôd, v ktorých sa pestuje široká škála plodín. Hodnotu vytvárajú aj ďalšie príležitosti obehového hospodárstva v oblasti potravín.

Navrhnutím odstránenia potravinového odpadu sa znížia celkové náklady na výrobu potravín a množstvo pôdy potrebnej na poľnohospodárstvo. Využívanie vedľajších potravinových produktov na výrobu textilu, stavebných materiálov alebo nových potravinárskych výrobkov znižuje náklady na suroviny pre podniky v týchto odvetviach.

Meranie hodnoty obehového hospodárstva

Veľkosť tejto hodnoty je možné merať. Ide o kombináciu úspor nákladov pre podniky a zákazníkov a širších prínosov pre spoločnosť a životné prostredie. Hoci tieto širšie prínosy nemajú vždy cenu, ich ekonomickú hodnotu možno odhadnúť.

Napríklad nižšie emisie skleníkových plynov znamenajú nižšie budúce náklady vyplývajúce zo zmeny klímy, menšie preťaženie ciest znamená vyššiu produktivitu a menšie miestne znečistenie ovzdušia znamená nižšie výdavky na zdravotnú starostlivosť.

Aj keď nemusia byť vždy prínosom pre ich hospodársky výsledok v krátkodobom horizonte, tieto výhody môžu vytvárať hodnotu pre podniky. Obchodné modely obehového hospodárstva môžu napríklad pomôcť spoločnostiam splniť ich záväzky v oblasti zmeny klímy, predbehnúť vládne nariadenia na ochranu biodiverzity a zvýšiť bezpečnosť dodávok surovín.

Plzenský Prazdroj vo svojej správe o udržateľnosti uvádza cirkulárne aspekty napríklad v kontinuuálnom znižovaní spotreby vody na jeden liter finálneho výrobku (piva), znižovaní

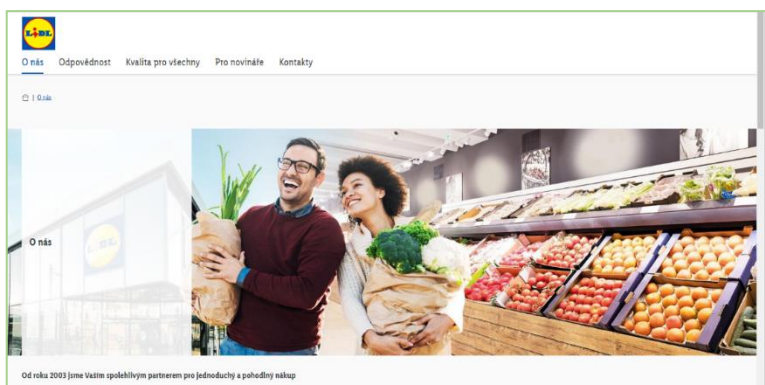
materiálov na obalový materiál v oblasti plastov vyrobených z primárnych surovín alebo znižovaní množstva odpadov.



V nápojovom priemysle je cirkularita založená na troch pilieroch:

1. **ekodizajn** – teda navrhnutie a vývoj dobre recyklovateľných obalov,
2. **čo najlepší spätný odber obalov** – teda systém zálohovania PET fliaš a plechoviek,
3. **následná recyklácia** z fľaše do fľaše (a z plechovky do plechovky).

LIDL vo svojej správe o udržateľnosti, ktorú predstavil 10. novembra 2021 v Prahe, uvádza jednak špecifické dáta týkajúce sa postupného znižovania potravinového odpadu, ale aj stratégiu rozvoja obalového segmentu, ktorého cieľom je zvyšovať podiel druhotných surovín a mieru recyklovateľnosti v kontexte čiastkových krajín.

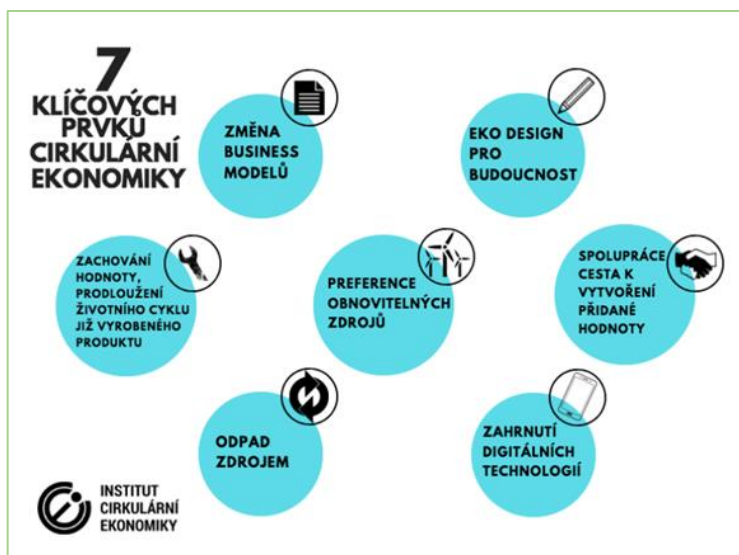


zdrojovanie na úrovni potravín (vďaka systému certifikácií) a kontinuálne zvyšovanie cieľov v oblasti ekológie. Ako novinku v oblasti plytvania potravín

LIDL zaviedol debničky s inak už nepredajnou zeleninou z poškodených balení vo všetkých svojich predajniach na Slovensku.

OD CIRKULÁRNEJ KANCELÁRIE K CIRKULÁRNEMU BIZNIS MODELU

Premeniť fungovanie celej firmy podľa cirkulárneho modelu je komplexný a časovo náročný proces. Cirkulárna ekonomika totiž nie je len o odpadoch, ale týka sa zmeny celého business modelu, ekodizajnu, preferencie obnoviteľných zdrojov a ďalších kľúčových prvkov, ktoré je možné aplikovať do firemných plánov a business modelu.



Prvým krokom na ceste k cirkulárnej firme môže byť prednastavenie fungovania kancelárie, miesta, kde priemerný zamestnanec trávi celý pracovný čas a môže premýšľať o každodennej prevádzke kancelárií, kde všetky plány vznikajú. Aj kanceláriu možno nastaviť cirkulárne, a potom sa cirkulárne princípy budú lepšie zavádzať aj do ďalších procesov vo firme.

BEZODPADOVÁ KANCELÁRIA

Zero waste, v doslovnom preklade nulový odpad, je koncept, ktorý je v posledných rokoch veľmi populárny. Je to model pre fungovanie firmy, ktorý jej pomáha nastaviť procesy tak, aby vo výrobe nevznikal zbytočný odpad, a ovplyvniť aj životný štýl, ktorý v každodennom živote nabáda ľudí k tomu, aby sa snažili čo najviac obmedziť odpad, ktorý produkujú, a tým šetriť prírodu, peniaze a zdroje.

Dosiahnuť nulový odpad je síce trochu náročný, ale pekný motivačný cieľ.

1. Otázky na úvod, ktoré analyzujú súčasný stav a pomôžu nastaviť ďalšie kroky na mieru, stanoviť cieľ a priority a porovnávať výsledky snaženia.

- Aké odpady v kancelárii vznikajú a kam putujú?
- Ako funguje spôsob stravovania, aké odpady vytvára?
- Aké je environmentálne správanie zamestnancov?
- Ako fungovanie kancelárie hodnotí office manažér a kde vidí potenciál na zlepšenie?
- Ako fungovanie kancelárie hodnotia zamestnanci, kde vidia potenciál na zlepšenie?

2. Tried'te odpad

Triedenie odpadu je úplný základ. Zadovážte si dostupné koše na triedený odpad, zrušte samostatne stojace koše na komunálny odpad (vzdialenosť ku košu hrá rolu v ochote triediť). Sústreďte sa na zložky odpadu, ktoré vznikajú pri bežnej činnosti v kancelárii a vychádzajte z analýz, ktoré ste urobili na začiatku. Okrem bežných zložiek sa zamerajte aj na zber drobného elektroodpadu, batérií alebo textilu, pričom môžete usporiadať výmenu oblečenia alebo z neho nechať vyrobiť reklamné predmety.

3. Pozrite sa do koša - fyzická analýza



Pre lepšie pochopenie toho, aké odpady v kancelárii vznikajú, v akom množstve a v akej miere sa triedia, je vhodné vykonať fyzickú analýzu odpadu. Pri fyzickej analýze odpadu sa vysype zmiešaný odpad a jeho zložky sa roztriedia podľa druhu (papier, sklo, plasty, kovy, bioodpad a ďalšie) a odvážia sa.

Množstvo vytriediteľných odpadov ukáže potenciál pre nastavenie efektívnejšieho triedenia, váha napovie, ktorého odpadu vzniká najviac (na ten by sme sa mali zamerať).

Pre aktívne zapojenie zamestnancov stačí analyzovať odpad aj v menšom meradle. Spoločne sa pozrite do koša v kancelárii. Aký odpad v ňom prevažuje? Ako by sa mu dalo predchádzať? Nechajte zamestnancov, nech prichádzajú s vlastnými návrhmi, prípadné zmeny potom budú lepšie prijímať za svoje, keď sa budú podieľať na ich vzniku.

4. Vyhnite sa veciam na jedno použitie a znížte zbytočný odpad

- Pite vodu z kohútika (ak nie je chuťovo dobrá, kúpte si filter).
- Na záchodoch používajte uteráky alebo sušiče na ruky. V prípade, že používate obrúsky, nálepkou upozorníte zamestnanca, že na utretie rúk bohato stačí jeden.
- Nepoužívajte jednorazový riad.
- Zošívajte bezspinkovou zošívачkou.
- Používajte mazacie tabule namiesto flipchartov, píšete na tabule znovu plnilnými fixami.
- Nakupujte kvalitné a ekologické kancelárske potreby, namiesto zvýrazňovačov používajte ekologické zvýrazňovače a pastelky.

5. Tlačte úsporne

Optimalizácia tlače zvýši efektivitu, ušetrí peniaze aj papier. Tlačte obojstranne na recyklovaný a certifikovaný papier. Tlačte čiernobielo a ekologickou farbou. Používajte znovu naplniteľné tonery. V tejto oblasti môžete spolupracovať so spoločnosťou, ktorá sa zaoberá optimalizáciou tlačového prostredia a analýzou využívania tlačových zariadení.

6. Stravujte sa lokálne, zdravo a bezodpadovo

Pokiaľ máte priamo vo firme reštauráciu či kaviareň, pri prechode na cirkulárne fungovanie sa môžete inšpirovať projektom cirkulárnej kaviarne. Podporujte používanie normálneho riadu, používanie lokálnych biopotravín, znížte ponuku mäsitých jedál.

V prípade, že jedlo dováža cateringová firma, dohodnite, aby vám jedlo vozila v jedlonosičoch namiesto jednorazových obalov. Pokiaľ zamestnanci chodia na stravu mimo kancelárie, odporučte im reštaurácie v okolí, ktoré ponúka biopotraviny a lokálne potraviny. Ak si zamestnanci nosia jedlo v obaloch, inšpirujte ich k noseniu vlastných namiesto jednorazových (môžete mať nejaké erárne v kuchynke, pre prípad, že si vlastné nechajú doma).

Nepoužívajte kávovar na kapsule, ale na zrnkovú kávu, tú nakupujte ideálne do vlastných obalov, vo fairtrade a biokvalite.

Mlieko kupujte vo vratnom skle alebo v mliekomate, vyskúšať môžete tiež rastlinné mlieko v prášku (výhodou je, že sa nepokazí).

Pokiaľ majú zamestnanci v kancelárii k dispozícii desiaty, ponúkajte ovocie, sušené ovocie, orešky, sušienky (ideálne nakúpené v bezobalových obchodoch).

7. Upracte si pred vlastným prahom

Či už pre vás upratuje upratovacia firma alebo máte na upratovanie zamestnanca, je dôležité, aby zamestnanci pochopili, o čo v cirkulárnej kancelárii ide a upratovali podľa vašich zásad.

Zamerajte sa na to, aby správne zaobchádzali s vytriedeným odpadom a používali ekologické čistiace prostriedky.

Udržujte zdravú kanceláriu aj svojich zamestnancov. Vymieňajte filtre v klimatizácii, neprekurujte a vetrajte. Na vybavenie kancelárie používajte prírodné materiály. Majte v kancelárii živé rastliny (zalievajte ich pred koncom pracovného dňa.)

8. Šetrite vodou aj energiami

Pokiaľ staviate novú budovu či momentálne rekonštruujete, zariadte sa na využívanie dažďovej a šedej vody. Pokiaľ nie, vodou môžete šetriť aj v rámci jednoduchých zmien. Na kohútiky použite úsporné perlátory, na záchody šetrné splachovacie zariadenie.

Pre úsporu energií vymeňte žiarovky na úsporné, nenechávajte elektronické zariadenia v režime stand-by a v prípade nákupu nových zariadení preferujte energeticky úsporné, ideálne s desaťročnou opraviteľnosťou. Vyberte si dodávateľa energie z obnoviteľných zdrojov.

9. Znížte uhlíkovú stopu z dopravy

V mestách môžete podporiť ekologickú dopravu príspevkom na MHD, podporou cyklistiky (bezpečné parkovanie, možnosť sprchy) či chôdze. Pokiaľ sídlite mimo mesta a väčšina zamestnancov do práce dochádza, podporujte ich v carpoolingu – zdieľaní auta.

Preferujte videokonferencie pred osobnou účasťou na rokovaníach na opačnej strane sveta. Svoju uhlíkovú stopu offsetujte - "vykúpte" zelenými projektmi.

10. Cirkulárne dary a reklamné predmety

Vyhňte sa rozdávaniu nezmyselných reklamných predmetov alebo darčiekov. Pokiaľ už nejaké reklamné predmety potrebujete, vyberajte tie, ktoré majú praktické využitie a sú vyrobené z odpadu.

Pokiaľ neviete, kde začať, hľadajte rady šité na mieru vašej firme, osvetu (organizáciu workshopov) pre zamestnancov a spolupracujúcich firiem, urobte analýzu súčasného stavu a posviette si na odpady, ak sa chcete stať cirkulárnou firmou a vykročiť v ústrety zmene.

OBEHOVÉ MESTÁ: PROSPERUJÚCE, OBÝVATEĽNÉ, ODOĽNÉ

Mestá majú vysokú koncentráciu zdrojov, kapitálu, údajov a talentov rozmiestnených na relatívne malej geografickej oblasti a sú centrami inovácií. Vďaka tejto koncentrácii majú mestá jedinečnú pozíciu aj na podporu určitých obehových obchodných modelov, ako sú modely zdieľania, systémy opätovného použitia alebo modely produktu ako služby. Dve tretiny ľudstva budú do roku 2050 žiť v mestských oblastiach. Napriek tomu, že naše mestské centrá zaberajú len 2 percentá celosvetovej pevniny, spotrebúvajú viac ako 75 percent prírodných zdrojov, sú zodpovedné za viac ako 50 percent pevného odpadu a produkujú až 60 percent skleníkových plynov, čím prispievajú k znečisteniu, klimatickým zmenám a strate biodiverzity.

Vývoj v obehovej výrobe, móde, doprave, potravinách a obstarávaní sa už vedie z mestských oblastí. Teraz je čas naplno využiť bohatstvo príležitostí v mestách na vytvorenie systému, ktorý môže dlhodobo fungovať pre hospodárstvo, spoločnosť a životné prostredie.

Preštudujte príklady a zistite, ako môžeme pretvoriť mestá na dynamické systémy, ktoré efektívnejšie prevádzkujú verejné služby, zlepšujú spôsob využívania budov, pretvárajú mestskú dopravu a ďalšie záležitosti. Kruhové mesto zakotvilo princípy obehového hospodárstva v celej mestskej oblasti. Všetko funguje v rámci vzájomne prepojenej siete systémov, ktoré sú navrhnuté tak, aby eliminovali odpad a znečistenie, cirkulovali výrobky a materiály a regenerovali prírodu.

Existuje spolupráca medzi občanmi, vládou, výskumnými zariadeniami a podnikmi. A celé mesto poháňa obnoviteľná energia. V praxi to znamená, že výrobky, služby, infraštruktúra, budovy a vozidlá sú navrhnuté tak, aby boli odolné, prispôsobivé, modułárne, ľahko sa udržiavali a používali z miestnych zdrojov. Všetko sa dá kompostovať, opätovne použiť alebo recyklovať. Príroda prekvitá, je bohatá a používa sa ako dizajnová inšpirácia. Výsledkom je prosperujúca miestna ekonomika, ktorá poskytuje živý, obývatel'ný a odolný spôsob života.

Veľkú úlohu v oblasti odpadového hospodárstva zohrávajú práve samosprávy, ktoré majú vplyv na to, aké výsledky dosahujeme.

Z tohto hľadiska je dôležité, aby samosprávy považovali odpadové hospodárstvo za jednu z kľúčových a strategických oblastí nielen z dôvodu prechodu na obehové hospodárstvo, ale aj pre rozvoj jednotlivých regiónov.

Obehové hospodárstvo v mestách je súbor zdrojov pre tvorcov mestských politik a tvorcov zmien. Obehové hospodárstvo v mestách sa zameriava na príležitosti v troch kľúčových mestských systémoch, ktorými sú budovy, mobilita a produkty, a skúma, ako môžu mestské samosprávy pracovať pri prechode na obehové hospodárstvo.

Samospráva sa zaoberá otázkami ako:

- Vízia: Ako bude vyzerat' implementácia princípov cirkulárnej ekonomiky v meste?
- Informačné prehľady: Aké výhody môže prechod na obehové hospodárstvo v kľúčových mestských systémoch priniesť mestu?
- Politické nástroje: Čo môžu tvorcovia mestskej politiky urobiť na urýchlenie tohto prechodu?
- Prípadové štúdie: Aké sú príklady tvorcov mestskej politiky, ktorí to už realizujú?

VYTVÁRANIE PROSTREDIA PRE BUDÚCNOSŤ

Klimatické politiky vyspelých spoločností vo všeobecnosti smerujú ku klimatickej neutralite, ktorú iniciovala a plánuje Európska únia dosiahnuť do roku 2050. Meranie uhlíkovej stopy sa stáva vhodným nástrojom, ktorý pomáha identifikovať efektívnosť pri prechode ekonomiky z lineárnej na cirkulárnu, a tým preukázať dosiahnutie realistických cieľov na ceste ku klimatickej neutralite.

Program monitorovania a redukcie oxidu uhličitého je dobrovoľný nástroj ochrany životného prostredia, ktorý podporuje aktívne zapojenie podnikov, obcí a ďalších subjektov do aktivít v oblasti ochrany klímy. Program je založený na medzinárodných a národných dohodách a jeho cieľom je zvyšovať povedomie o otázkach ochrany klímy, podporovať a presadzovať konkrétne opatrenia a projekty na zníženie emisií skleníkových plynov.

Všetci svojimi aktivitami dennodenne produkujeme uhlíkovú stopu. Jej veľkosť závisí od toho, čo robíme, ako žijeme a ako veľa cestujeme.

Kalkulačka uhlíkovej stopy dokáže na základe odpovedí na niekoľko otázok vypočítať, ako každý z nás prispieva ku globálnemu otepľovaniu a klimatickej kríze.

MERANIA UHLÍKOVEJ STOPY
Osobná uhlíková stopa
Uhlíková stopa činností
Uhlíková stopa spoločnosti
Uhlíková stopa produktu
Uhlíková stopa podujatia
Uhlíková stopa mesta

Všetci svojimi aktivitami dennodenne produkujeme uhlíkovú stopu. Jej veľkosť závisí od toho, čo robíme, ako žijeme a ako veľa cestujeme. Kalkulačka uhlíkovej stopy dokáže na základe odpovedí na niekoľko otázok vypočítať, ako každý z nás prispieva ku globálnemu otepľovaniu a klimatickej kríze.

Prínos „uhlíkovej kalkulačky“ spočíva v špecifikácii jednotlivých zdrojov emisií týkajúcich sa osobného vzťahu a správania. Takto môžeme zmeniť všeobecnú predstavu o globálnej klimatickej kríze na konkrétnu realitu každodenného správania. Kalkulačka individuálnej uhlíkovej stopy je online nástroj, ktorý pripravil Inštitút environmentálnej politiky (IEP) spadajúci pod rezort životného prostredia. Prináša komplexný prehľad emisne najdôležitejších oblastí s prehľadnou vizualizáciou a špecifikáciou na slovenské pomery.

Kalkulačka zohľadňuje oblasti ako bývanie, doprava, stravovanie, spotreba tovarov a služieb. Pri bývaní sa úroveň spotreby vyhodnocuje nie iba cez energetické parametre domu, ale aj cez množstvo používaných spotrebičov.

Ako znížiť uhlíkovú stopu?

Z dlhodobého hľadiska majú veľký význam aj malé zmeny. „Často si ani neuvedomujeme, aký rozdiel môže spraviť zníženie príjmu mäsa, prestup z auta do autobusu, prípadne na bicykel, či prehodnotenie ďalšieho výletu s mimoriadne lacnými letenkami,“ vysvetľuje IEP.

Niekoľko tipov, ktorými dokáže každý znížiť uhlíkovú stopu v jednotlivých oblastiach života:

Potraviny

- Konzumujte miestne a sezónne produkty.
- Obmedzte spotrebu mäsa, najmä hovädzieho.
- Vyberajte si ryby z udržateľného rybolovu.
- Noste opakovane použiteľné nákupné tašky a vyhýbajte sa výrobkom vo viacerých plastových obaloch.
- Zabráňte plytvaniu a kupujte len to, čo potrebujete.

Oblečenie

- Dôkladne sa starajte o svoje oblečenie.
- Skúste oblečenie vymieňať, požičiavať, prenajímať alebo ho kupovať z druhej ruky.
- Nakupujte odevy vyrobené zodpovedne, napríklad z recyklovaného materiálu alebo s environmentálnou značkou.

Doprava

- Vezmite si bicykel alebo použite verejnú dopravu.
- Rozmyslite si, kedy a ako pôjdete autom.
- Skúste ísť na ďalšiu dovolenku vlakom.

Energia a odpad

- Aj zníženie vykurovania o jeden stupeň má význam.
- Sprchujte sa krátko.
- Pri čistení zubov alebo umývaní riadu vypnite vodu.
- Odpojte elektronické zariadenie a nenechávajte telefón zapojený do nabíjačky, keď je batéria plne nabitá.
- Neukladajte nepotrebné údaje v cloude (digitálna stopa).
- Vyberajte si energeticky účinné výrobky (energetický štítok EÚ).
- Obmedzte a recyklujte odpad.

PRÍKLADY DOBREJ PRAXE

VÝPOČET UHLÍKOVEJ STOPY

- Metodický rámec – Protokol GHG (greenhouse gas) predstavuje korporátny štandard pre meranie a reportovanie uhlíkovej stopy, ktorý sa používa globálne. Štandardizuje postup merania, riadenia a reportingu emisií skleníkových plynov z podniku. Pri jeho

vzniku stál Svetový inštitút pre zdroje (WRI) a Svetová podnikateľská rada pre udržateľný rozvoj (WBCSD).

- Protokol GHG zaviedol rozdelenie emisií súvisiacich s činnosťou podniku do troch oblastí. Stal sa široko používaným medzinárodným štandardom.

Oblasť 1 – priame emisie

Aktivity, ktoré spadajú pod daný podnik a sú ním kontrolované. Emisie sa pri nich uvoľňujú priamo do ovzdušia:

- Emisie z kotlov alebo generátorov spaľujúcich fosílna palivá v podnikoch
- Emisie z mobilných zdrojov (napr. automobil) vlastnených podnikom
- Emisie z priemyselných procesov
- Emisie zo spracovania odpadu z čistenia odpadových vôd v zariadeniach prevádzkovaných podnikom

Oblasť 2 – nepriame emisie z energie

Emisie spojené so spotrebou nakupovanej energie:

- Emisie, ktoré nevznikajú priamo v podniku, ale sú dôsledkom aktivít podniku
- Emisie zo zdrojov, ktoré podnik priamo nekontroluje, napriek tomu má na ich veľkosť zásadný vplyv

Oblasť 3 – ďalšie nepriame emisie

Emisie, ktoré sú následkom aktivít podniku, ale vznikajú mimo kontroly či vlastníctva podniku:

- Emisie, ktoré nie sú klasifikované ako Oblasť 2
- Pracovné cesty, ukladanie odpadu, nákup a doprava materiálu treťou stranou
- Ide o najširšiu a logicky najmenej presne vymedzenú kategóriu

UHLÍKOVÁ STOPA PRI NAKUPOVANÍ

Spotrebiteľia sa čoraz viac zaujímajú o životné prostredie a poukazujú na to aj prieskumy vykonané v priebehu pandémie. Viac ako polovica respondentov prieskumu, ktorý realizovala

kartová spoločnosť Mastercard, sa teraz zaujíma o vlastný vplyv na životné prostredie viac ako predtým.

Nová štúdia udržateľnosti, vykonaná spoločnosťou Mastercard, odhalila, že pandémia koronavírusu priniesla výrazný nárast záujmu spotrebiteľov o životné prostredie. Pre takmer polovicu (48%) opýtaných európskych respondentov je znižovanie uhlíkovej stopy v súčasnosti dôležitejšie ako pred vypuknutím pandémie. Viac ako polovica (52 %) respondentov sa viac ako kedykoľvek predtým zaujíma o vlastný vplyv na životné prostredie, pričom väčšinový podiel (58%) tvorí predovšetkým generácia Z a generácia mileniálov. Ruka v ruku s týmto posunom ide nárast záujmu o ekologicky uvedomelé nakupovanie a spotrebu. Ľudia začínajú viac dbať o to, aby ich nakupovanie a vernostné odmeny mali zmysluplný pozitívny vplyv na planétu.

Spoločnosť Mastercard sa teraz viac zaujíma o vlastný vplyv na životné prostredie ako predtým. Spomínaná firma sa preto rozhodla priniesť uhlíkovú kalkulačku, ktorá poskytne prehľad emisií uhlíka vzniknutých v súvislosti s nákupmi v jednotlivých kategóriách výdavkov.

Je zaujímavou pomôckou pre banky, pretože im umožňuje upraviť svoje služby tak, aby boli ekologickejšie, a tak firmám aj spotrebiteľom môže priamo pomôcť podieľať sa na ochrane životného prostredia.

Kalkulačka uhlíkovej stopy, ktorá povie ako nakupovať

Táto uhlíková kalkulačka umožňuje odhadnúť emisie skleníkových plynov súvisiace s vaším bývaním, dopravou a spotrebou.



VÝPOČET ROČNEJ UHLÍKOVEJ STOPY

Verzia kalkulačky na výskumné a testovacie účely (vyžaduje ročné účty za elektrinu, teplo, plyn a inú energiu).

Uhlíková stopa činností

Uhlíková stopa spoločnosti

Uhlíková stopa produktu

Uhlíková stopa podujatia

Uhlíková stopa mesta

Vytváranie prostredia pre budúcnosť

Program MONITOR / REDUCE CO2 je dobrovoľný nástroj ochrany životného prostredia, ktorý podporuje aktívne zapojenie podnikov, obcí a ďalších subjektov do aktivít v oblasti ochrany klímy.

Program je založený na cieľoch medzinárodných a národných dohôd a jeho cieľom je zvyšovať povedomie o otázkach ochrany klímy, podporovať a presadzovať konkrétne opatrenia a projekty na zníženie emisií skleníkových plynov. Celý program, jediný svojho druhu v Českej republike, bol spustený v júli 2015. Zapojiť sa môžu aj zahraničné subjekty (klíma nepozná štátne hranice).

<https://www.uhlikovastopa.cz/cs/>