

Tippek a körforgásos
gazdaság elveinek
megvalósításához
turisztikai szolgáltatók
számára



Szerzők

Dr. Madarász Eszter, Neumanné Dr. Virág Ildikó, Jakab Bálint,
Dr. Liska Fanny, Varga-Dani Barbara

KÉZIKÖNYV





Tippek a körforgásos gazdaság elveinek megvalósításához turisztikai szolgáltatók számára
Kézikönyv

Szerzők:

Dr. Madarász Eszter, Neumanné Dr. Virág Ildikó, Jakab Bálint, Dr. Liska Fanny, Varga-Dani Barbara

Szerkesztette:

Dr. Madarász Eszter, Varga-Dani Barbara

Lektorálta:

Dr. Papp Zsófia, Dr. Raffay-Danyi Ágnes

Design:

Csehi Diána

Kiadó:

Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Kar

ISBN: 978-963-396-262-6

Veszprém, 2022

Kedves Olvasó!

Ipari gazdaságunk jelenleg az erőforrás-fogyasztás lineáris modelljében gyökerezik, amely a "vedd el – készítsd el – használd fel – dobd el" mintát követi. A vállalatok anyagokat termelnek ki, energiát és munkaerőt fordítanak a termék előállítására, majd eladják azt a végfelhasználónak, aki aztán kidobja, ha már nem szolgálja a célját.

Az erőforrások ilyen jellegű kizsákmányolására már a Le Producteur című francia újság is felhívta a figyelmet - 1825. 10. 1.: "Egy új filozófia elveinek kidolgozásáról és terjesztéséről van szó. Ez a filozófia, amely az emberi természet új felfogásán alapul, felismeri, hogy a faj rendeltetése ezen a földgolyón az, hogy a külső természetet a lehető legnagyobb előnyére kihasználja és módosítsa."

El kell fogadnunk azt a tényt, hogy a jelenlegi, lineáris rendszerben a véges erőforrásokat használunk úgy, hogy mellette jelentős mennyiségű hulladékot is termelünk. Még ha sok egyéni és intézményi intézkedést tettünk is már az erőforrás-hatékonyság javítása érdekében, a jelenlegi rendszerünk, amely az erőforrások fogyasztásán alapul, jelentős veszteségekkel jár az értéklánc teljes hosszában.

A körforgásos gazdaság megvalósítása válaszként jelent meg a jelenlegi lineáris gazdasági rendszer hibáinak kiküszöbölésére. A lineáris termelési módszerekkel ellentétben a körforgásos gazdaság rendszerei a lehető leghosszabb ideig megőrzik a termékek hozzáadott értékét a hulladék keletkezésének kiküszöbölése érdekében. A turisztikai szektorban is egyre nagyobb teret hódít a körforgásos gazdasági koncepcióra épülő üzemeltetés.

A szállodák, panziók, vendéglátóhelyek egyre tudatosabban igyekeznek figyelni a környezet megóvására.

A hatékony és optimális energiafelhasználás, költségcsökkentés mellett egyre inkább a környezettudatosságot, a környezet szeretetét, megóvását tartják szem előtt, felismerve a körforgásos gazdasági koncepció, az egymás vállalkozásait segítő, összefogáson alapuló működés előnyeit is. A körforgásos gazdaság elveinek alkalmazásával a turisztikai vállalkozások is jelentősen hozzájárulhatnak a fenntarthatósághoz.

A kézikönyv betekintést nyújt a körforgásos gazdaság elveit részben vagy egészben alkalmazó turisztikai vállalkozások működésébe, jó gyakorlataiba, melyek – reményeink szerint – új ismereteket hoznak és inspirációként szolgálnak majd az olvasók számára, hogy a saját szolgáltatásaik is minél hamarabb a fenntarthatóság célrendszeréhez illeszkedve jelenhessenek meg a turizmus piacán.

A kézikönyv áttekintést ad a körforgásos gazdaság alapjaival kapcsolatban és rávilágít arra, hogy a turizmus, hogyan viszonyul ehhez a működési elvhez jelenleg, illetve milyen lehetőségek vannak a jövőre vonatkozóan. A bevezető fejezetek után konkrét jó példák, jó gyakorlatok segítségével mutatja be a kézikönyv, hogy akár kisebb, akár nagyobb turisztikai vállalkozások, hogyan építették be a mindennapi üzemelésükbe a körforgásos gazdaság alapelveit, átalakítva ezzel korábbi működésüket.

Veszprém, 2022. november

A Szerzők

Tartalom



MI IS AZ A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG?

1

1. Az alapok
2. Körforgásos gazdaság és turizmus
3. Üzleti modellek a körforgásos turizmusban

SZÁLLÁSHELYEK

2.1

Nemzetközi és hazai jó gyakorlatok bemutatása

VENDÉGLÁTÓHELYEK

2.2

Nemzetközi és hazai jó gyakorlatok bemutatása

KÖZLEKEDÉS

2.3

Nemzetközi és hazai példák a közlekedésben alkalmazott körforgásos gazdasággal kapcsolatos jó gyakorlatokról

EGYÉB TURISZTIKAI SZOLGÁLTATÓK

2.4

Nemzetközi és hazai jó gyakorlatok, komplex modellek bemutatása

2.5

KOMMUNIKÁCIÓ



Mi is az a körforgásos gazdaság?

1.



1. 1. Ismerd meg a körforgásos gazdaság alapjait!

Ebben a fejezetben szeretnénk bemutatni a körforgásos gazdaság főbb jellemzőit és működési mechanizmusait. Mindezt tesszük úgy, hogy szembeállítjuk a lineáris gazdaság alapelveivel, mely ma még uralkodó szemléletnek mondható a bolygónkon, de azt már tudjuk, hogy a jövőnkre nézve ez nem tartható és elfogadható hozzáállás.

A lineáris gazdaság

A lineáris gazdasági rendszert a fogyasztás és a termelés lineáris szemlélete határozza meg (1. ábra), amelyben a nyersanyagokat kitermelik, termékeket állítanak elő belőle, majd a termék használatát követően hulladék jön létre (take – make – use – dispose, azaz „vedd el – készítsd el – használd fel – dobd el”). A lineáris gazdaság nem optimalizálja az anyagokat, és nem kedvez azok újrahasznosításának, újrafelhasználásának: az előállítás és az értékteremtés főként egyirányú ellátási láncok mentén zajlik. A termelés és a fogyasztás lineáris modellje kimeríti a természeti erőforrásokat és hulladékot termel, amely feltételezi, hogy korlátlan mennyiségű természeti erőforrás áll rendelkezésre, és a környezet korlátlanul képes a hulladék elnyelésére.

1. ábra A lineáris gazdasági modell



Fenntarthatóság



A fenntarthatóság és fenntartható fejlődés fogalma nem új keletű paradigma, 1987-ben a “Közös jövőnk” címet viselő, Brundtland jelentésben fogalmazták meg először (World Commission on Environment and Development, WCED). „A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.” A jövőre nézve a gazdasági fejlődésnek a társadalmi és környezeti egyensúly védelmével való összeegyeztetése az elsődleges cél a dokumentum szerint, a következő évtizedekben pedig a célok konkrétabb megfogalmazására is sor került. 2015-ben az Agenda 2030 határozatban (EU, ENSZ) 17 fenntartható fejlődési célt (Sustainable Development Goals – SDGs), illetve közel 200 alcélt és indikátort fogalmaztak meg, hogy a fenntartható fejlődés megvalósulhasson.

Miért van szükség mindezek után a körforgásos gazdaságra?

A fenntartható termelési és fogyasztási minták megvalósításához, méréséhez, kiigazításához és megvalósításához, valamint az innováció és a versenyképesség egyidejű előmozdításához kínálnak megfelelő eszköztárat a körforgásos gazdaság alapelvei és azon alapuló üzleti modellek és technikák, melyeket röviden a következőkben fogunk bemutatni.

*‘A fenntarthatóság az elérni kívánt cél, a körforgásos működés pedig az oda vezető út.’
‘Sustainability is the goal, Circularity a way.’ (Manniche et al. 2021)*

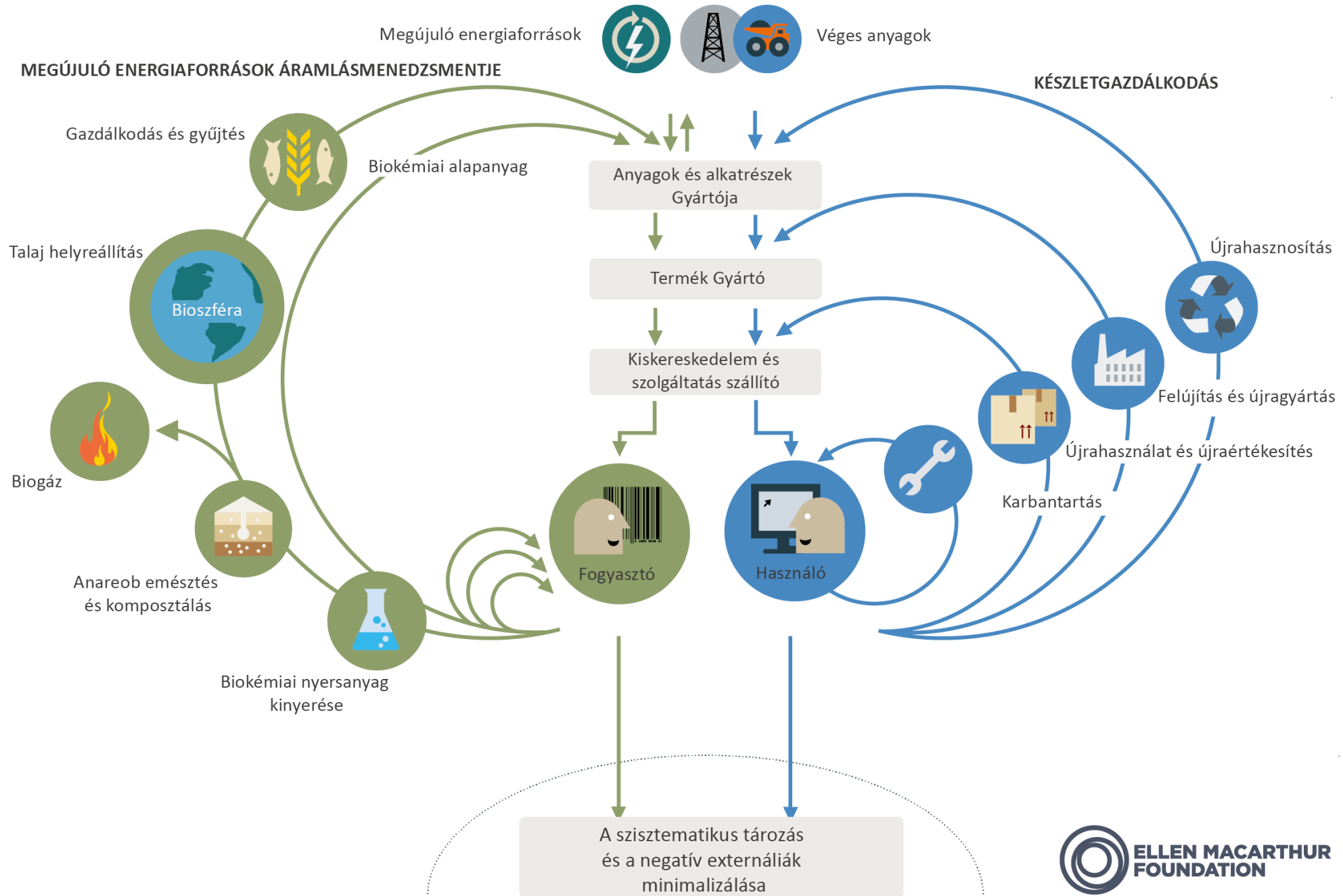
A körforgásos gazdaság

A körforgásos gazdaság (Circular Economy, CE) alternatív modell mind elméleti, mind gyakorlati szempontból, amely felismeri a környezet alapvető szerepét, beleértve annak funkcióit, valamint a környezet és a gazdasági rendszer kölcsönhatását. Célja a gazdasági tevékenység ökológiai és környezeti hatásainak minimalizálása, ehhez értékmegőrző, értékmegújító, újra feldolgozó rendszereket hoz létre és egyben működtet is, amelyben a gazdaság szereplői fontos szerepet kapnak. Ezért a körforgásos gazdaság fogalmára világszerte egyre nagyobb figyelmet fordítanak a döntéshozók és az érdekeltek. A körforgásos gazdaság a "Bölcsőtől a bölcsőig" megközelítésre (angol rövidítése C2C a Cradle to Cradle kifejezésből) összpontosít, mellőzve a „vedd el – készítsd el – használd fel – dobd el” lineáris termelési – fogyasztási mintát, és célja a zárt körfolyamatú újrahasznosítási rendszer kialakítása. (Braungart et al., 2007).

„A körforgásos gazdaság olyan gazdasági rendszert ír le, amely olyan üzleti modelleken alapul, amelyek az életciklus végének koncepcióját a termelés/forgalmazás és fogyasztás során az anyagok csökkentésével, alternatív újrafelhasználásával, újrahasznosításával és visszanyerésével helyettesítik. Mindez mikro-, mezo- és makro szinten is működik a fenntartható fejlődés megvalósítása érdekében, ami pedig magában foglalja a környezeti minőség, a gazdasági jólét és társadalmi igazságosság megteremtését a jelenlegi és jövőbeli generációk számára.” (Kirchherr, Reike and Hekkert, 2017)

A körforgásos gazdaság keretrendszerének leghíresebb ábrázolása az Ellen MacArthur Alapítvány úttörő munkája, a Pillangó diagram, amely leírja az erőforrások áramlását egy gazdaságban (napenergiával, megújuló energiákkal vezérelt rendszerben) (2. ábra).

A körforgásos gazdaság Pillangó modellje



**REDUCE
REUSE
RECYCLE**



A körforgásos gazdaság koncepciója eredetileg a 3R elven alapult:

- ✓ csökkentés (Reduce)
- ✓ újrafelhasználás (Reuse)
- ✓ újrahasznosítás (Recycle)

Ez a 3R megközelítés vezetett más "R"-ekhez, más típusú intézkedésekhez, amelyek körforgásosak, mivel "újra/át irányítják az energiát vagy az erőforrásokat a körforgásban, hogy elkerüljék a hulladékká válást:

Refuse – Visszautasítás

A termelés és fogyasztás újragondolása, környezetkárosító folyamatok és termékek elutasítása, kiváltása környezetbarát módszerekkel, termékekkel vagy tulajdonlásuk helyett bérlés, közösségi felhasználás, pl. közlekedés autómegosztó platformok segítségével.

Redesign/Rethink – Újratervezés

A rendszerek átgondolása fenntartható és környezetbarát módon, pl. faültetés, hogy legyen árnyék napernyő vásárlása helyett, az épület befuttatása növényekkel légkondicionáló használata helyett.

Reduce – Csökkentés

A termelés során az erőforrások csökkentett mértékű felhasználására, a fogyasztásban pedig a kevesebb káros, pazarló vagy nem újrahasznosítható termékek használatára való törekvés, pl. műanyag és papír poharak helyett betétdíjas üvegpoharak alkalmazása rendezvényeken.

Reuse/Repurpose – Újrafelhasználás

Használt termékek átalakítás nélküli, ugyanazon vagy más célra történő felhasználásának ösztönzése saját magunk vagy új tulajdonos révén, pl. régi, különböző korszakokból származó bútorok felhasználása szálláshelyeken.

Repair – Felújítás, megjavítás

A termékek karbantartása, javítása illetve megújítása olyan módon, hogy minél hosszabb ideig lehessen használni.

01



02



03



04



05



06



07



08



09



Relocate – Áthelyezés

A termelés vagy szolgáltatás helyszínének megváltoztatása, hogy az energiafogyasztó és hulladéktermelő szállítási folyamat kiiktatható vagy csökkenthető legyen, pl. helyi termékek (rövid ellátási lánc) alkalmazása a vendéglátásban.

Replace – Kicserélés

Olyan termékek és szolgáltatások alkalmazása, amelyek jobb erőforrás- és energiahatékonysággal rendelkeznek, pl. a hagyományos villanykörték Led-izzóra cserélése, napelemes kültéri világítás hálózati áram használata helyett.

Recycle – Újrahasznosítás

A már nem használt termékek átalakítása (általában energiafelhasználással), hogy újra felhasználják ugyanarra vagy más célra, pl. üveg újrahasznosítása üvegpalackok készítésére, műanyag palackok újrahasznosítása használati tárgyak (pl. hátizsákok, táskák) előállítására.

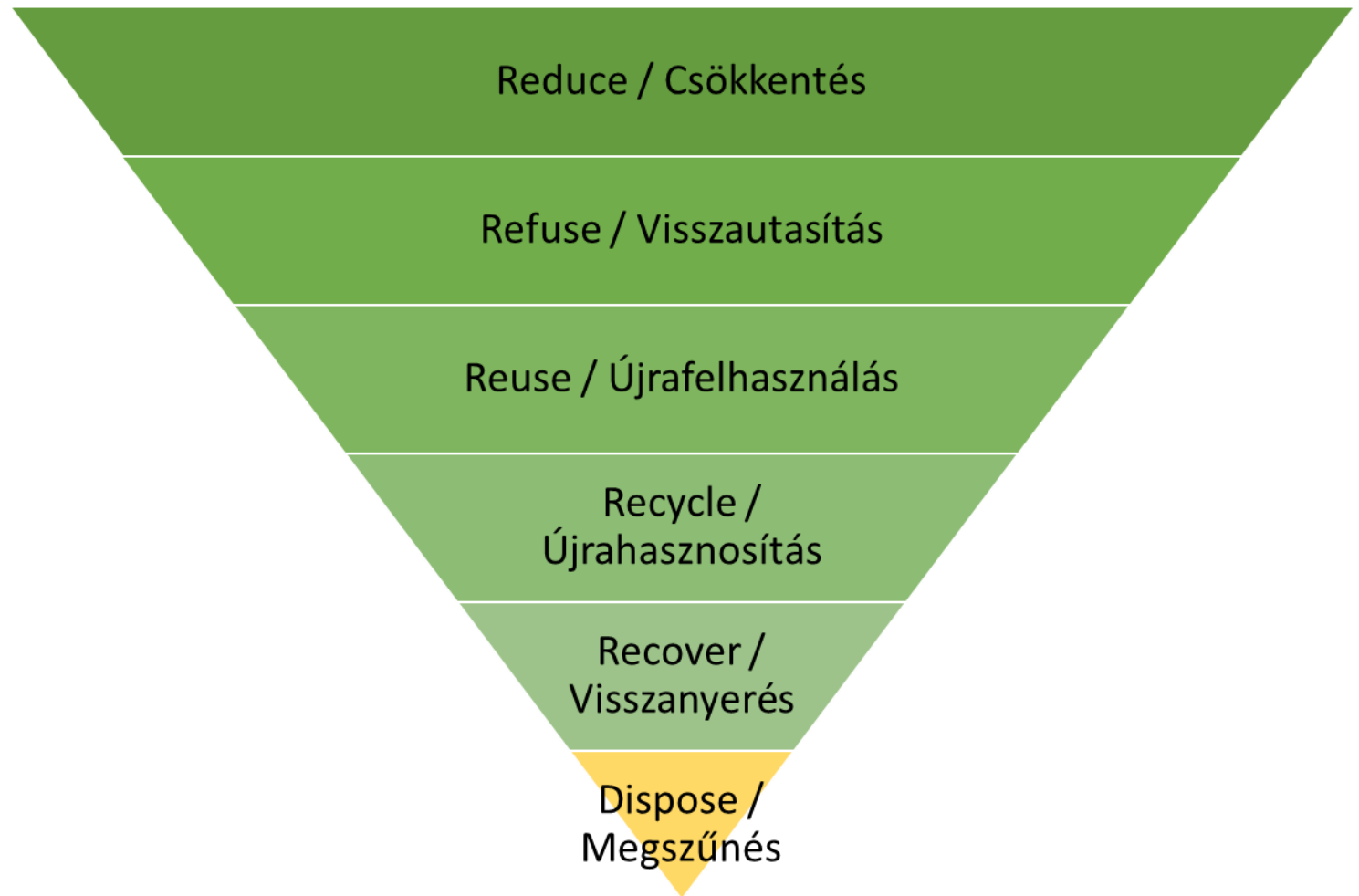
Regenerate, Restore, Recover – Regenerálás, helyreállítás, visszanyerés

A hulladékok elégetése során kinyert energia hasznosítása vagy új erőforrások létrehozása, pl. komposztálás, napelemekből származó energia.

A körforgásos gazdaság alapelvei tehát a következőkben foglalhatók össze:

- a termékek tervezése úgy, hogy azok képesek legyenek a körforgásra
- R-stratégiák elfogadása, az R-hierarchia alkalmazásával: újrafelhasználás, újrahasznosítás, stb.
- a hulladékra, mint erőforrásra történő összpontosítás az értékteremtés és a természetre gyakorolt emberi hatás csökkentése érdekében
- rendszerszemléletű megközelítés, amely rendszerszemléletű gondolkodást és együttműködést igényel

Ezen elvek közül néhány "R" nagyobb környezeti hatással bír, mint mások, ezért ezeket kell először megvizsgálni. Jobb megtagadni/elkerülni az erőforrások használatát, mint megpróbálni csökkenteni a felhasználásukat. Ha már nem lehet csökkenteni a felhasználásukat, akkor gondolkodjunk az erőforrások újrafelhasználásának lehetőségén. Ha nincs mód az újrafelhasználásra, akkor jobb újrahasznosítani őket, mint elpazarolni (lehetőleg energiát nyerni belőlük, mint hulladéklerakóban elhelyezni őket).



1.2. Körforgásos gazdaság és turizmus - Miért van szükség a körforgásos szemléletre a turizmusban?

A körforgásos gazdaságról szóló tanulmányok sokáig túlnyomórészt a termelő iparágakra összpontosítottak. De fontos tisztában lenni azzal, hogy a turizmus és vendéglátás szektor szorosan kapcsolódik és függ számos termelő ágazattól: gondoljunk csak az építőiparra, élelmiszer-előállításra vagy a közlekedési hálózatra. Ezekre a termékekre és árukra épülnek a turisztikai szolgáltatások, melyek iránt a kereslet jelentősen megnövekedett az utóbbi évtizedekben.


Annak ellenére, hogy a **turizmus** a szolgáltatási ágazatba sorolható, amely megfoghatatlan szolgáltatásokat nyújt, **a nem-megújuló természeti erőforrások hatalmas mennyiségére és áramlására támaszkodik**, és nagyrészt a lineáris "vedd el – készítsd el – használd fel – dobd el" termelési modellt tükrözi. A turizmus tehát, mindamellett, hogy fontos motorja lehet a különböző térségek gazdaságának, **ha nem megfelelően kezelik**,

nagyon sok negatív hatást maga után vonó gazdasági ágazattá válhat, és nyomást gyakorolhat a helyi természeti, kulturális, emberi és egyéb erőforrásokra.

Az elmúlt két évtizedben a fenntarthatóbb turizmusra való felhívás ellenére az turizmus ágazat tovább növekedett, mielőtt 2020-ban a COVID-19 világjárvány okozta vészhelyzet miatt globálisan leállt volna. Európában a turizmus a teljes foglalkoztatottság 12%-át képviselte, 23 millió közvetlen és közvetett munkahelyet teremtett. Az Európai Unió GDP-jének 10%-át adta, és 2,4 millió üzleti vállalkozás működött az ágazatban, amelyek több mint 90%-a kis- és középvállalkozás volt. A COVID-19 járvány hatása megmutatta a turizmustól jobban függő nemzetgazdaságok törékenységét. A járvány felhívta a figyelmet a fenntarthatóság szerepére és fontosságára a turisztikai ágazat ellenálló képességének alátámasztása érdekében (UNWTO, 2020).

Az előzőekben említett volumenek azonban például az alábbi, a természeti környezetet károsító hatásokat eredményezték:

- a turizmus ágazat éves szinten 9%-ot képvisel az Európai Unió vízfelhasználásában (2018)
- illetve a globális üvegházhatású gáz kibocsátás 8%-ért felelős (2019)



A fenntarthatósági célok elérése érdekében a turizmus ágazatban a fenntartható úti céloknak törekedniük kell a környezetszennyezés, a hulladékok, a széndioxid-kibocsátás, a talajfogyasztás, az energiafogyasztás, a vízfogyasztás, a mobilitási hatások, a természeti és kulturális erőforrások túlzott kiaknázása, sőt az emberek, például az turizmusban dolgozók túlzott kihasználásának csökkentésére.

Ahhoz, hogy valóban fenntarthatóvá váljon a turizmus, az iparágban végbemenő változás nem lehet csak néhány piaci részben tevékenykedő szereplő kiváltsága, hanem be kell épülnie az egész ágazat globális stratégiájába, illetve a fogyasztók tudatába is.

A turisztikai ágazat nagyvállalatai globális előnyök elérése céljából az utóbbi években számos fenntartható fejlődési programot indítottak. Mindazonáltal a turisztikai vállalatok 90%-a mikro- vagy kis- és középvállalkozás, és esetükben is fontos a szemléletmód változtatása, a körforgásos gondolkodásmód elsajátítása és ennek alkalmazása a vállalkozások működésében. Az is igaz, hogy ma már egyre több turisztikai vállalkozás kísérletezik körforgásos gyakorlatokkal, de ezek még nem kellően ismertek az ágazat szereplői számára. Ezek a jó gyakorlatok azonban hasznos kiindulópontot jelenthetnek az ágazat azon szereplői számára, akik még nem ismerik ezeket az elveket és módszereket, ezzel is támogatva a körforgásos gazdaság lehetőségeinek a megértését a turizmus ágazat esetében.



A turizmus ágazat jelentősen terheli a környezetet, éppen ezért

- törekedni kell a környezetszennyezés, a hulladékok, a szén-dioxid-kibocsátás, a talajfogyasztás, az energiafogyasztás, a vízfogyasztás, a mobilitási hatások, a természeti és kulturális erőforrások túlzott kiaknázása csökkentésére
- a körforgásos gazdaság elveinek be kell épülnie az egész ágazat globális stratégiájába, illetve a fogyasztók tudatába is
- szükséges a szemléletmód változtatása, és annak alkalmazása

1. 3. Üzleti modellek a körforgásos gazdaságban

Az elméletben és a gyakorlatban az üzleti modell kifejezést informális és formális leírások széles skálájára használják egy vállalkozás alapvető szempontjainak bemutatására, beleértve a célt, az üzleti folyamatokat, a célvevőket, az ajánlatokat, a stratégiákat, az infrastruktúrát, a szervezeti struktúrákat, a beszerzést, a kereskedelmi gyakorlatokat, valamint a működési folyamatokat és politikákat, beleértve a kultúrát is.

Nincs végleges definíció arra vonatkozóan, hogy mit jelent az üzleti modell. A szakirodalom különböző áramlatait áttekintve azonban a következő jellemzőket emelhetjük ki:

"Egy üzleti modellt három fő elem határoz meg: az értékvétel, az értékteremtés és értékszolgáltatás, valamint az értékmegragadás."
Bocken et al. (2014).

"Az üzleti modell annak leírása, hogy egy szervezet hogyan határozza meg és éri el a sikert az idők során - a történet és a számok."
Upward & Jones (2016).

"Ez egy ügyfélérték-ajánlat, egy profitképlet, valamint a kulcsfontosságú erőforrások és kulcsfolyamatok."
Christensen & Johnson (2008).

Üzleti modell vs. üzleti terv

Az "**üzleti modell**" és az "**üzleti terv**" kifejezések gyakran összekeveredhetnek. Egy vállalkozás gyakran egy utazásként írható le. El kell dönteni a célt, és utána szükség van a térképre, hogy eljussunk oda. Az **üzleti modell (cél)** annak leírása, hogy egy adott időpontban hogyan lehet értéket teremteni, szállítani és megragadni.

Az **üzleti terv (térkép)** pedig előrejelzi, megtervezi és stratégiákat hoz létre. A kockázatot és a pénzügyeket is vizsgálja, hogy az üzlet "felhasználhassa" az időt arra, hogy a jelenlegi üzleti modelltől a tervezett jövőbeli üzleti modellig fejlődjön.

Körkörös üzleti modellek kategóriái

A körforgásos gazdaság üzleti modelljei esetében 5 fő kategóriát lehet megkülönböztetni, melyek a következők:

➤ Tiszta hurok

Ebben az üzleti modellben az értékteremtés a megújuló, újrahasznosítható vagy biológiailag lebomló anyagok felhasználása köré épül. A körforgásos gazdaság definíciójának a regeneráló kör elvét alkalmazza. A megújuló és újrahasznosítható alapanyagok felhasználásával az üzleti modell lehetővé teszi az anyagok visszakerülését a műszaki vagy biológiai körforgásba, és 100%-ban zárt anyagkörforgást tesz lehetővé.

• Tiszta körfolyamatok a turizmusban

A szálloda értékteremtő ajánlata az épületek (megújuló anyagok és megújuló energiák) és a kényelmi szolgáltatások ökológiai anyagainak használatára összpontosít. Például: SVART hotel Norvégiában, 100%-ban természetes anyagokból készült és energia-független.

<https://www.svart.no/>

➤ Rövid hurok

Az értékteremtés a hosszabb élettartamra gyártott termékek köré épül, és további értéket teremt a termék karbantartását támogató szolgáltatások révén, ugyanazon ügyfél számára (javítás, frissítés) vagy más ügyfelek számára (újrafelhasználás, újragyártás). Mivel az erőforrások körforgása a rövid hurkú üzleti modellekben termék formájában marad, a termékszolgáltató és a felhasználók közötti kör "rövidnek" tekinthető.

• Rövid hurkok a turizmusban

A genfi szállodák például egy helyi szervezettel együttműködve újrafeldolgozzák használt szappanjaikat, így azok második életet kapnak, és további munkahelyeket teremtenek helyben.

<http://youthforsoap.ch/>



➤ **Hozzáférési hurok:**

Az értékteremtést úgy alakítják ki, hogy a megoldáshoz való hozzáférést a termékek bérlésén/bérbeadásán/ bérbeadásán keresztül kínálják, anélkül, hogy a tulajdonjog szükségszerűen megváltozna (termék-szolgáltatási rendszerek), vagy olyan platformon keresztül, amely lehetővé teszi, hogy több felhasználó maximalizálja a termékek felhasználási arányát (platform üzleti modellek).

• **Hozzáférési hurkok a turizmusban**

A Martins Hotelben például minden fitnesseszköz, céges autó, számítógépes berendezés, a szobákban lévő kávéfőző, éttermek és bárók bérleti, vagy "használatra kölcsönzött" szerződés alapján működnek. Ez csökkenti a tulajdonlás teljes költségét, mivel a lízing lejártá után lehetővé teszi az újrahasználatot, a visszavásárlást/újraértékesítést, az újrahasznosítást vagy az adományozást. <https://www.martinshotels.com/>

➤ **Lépcsőzetes újrahasznosítás**

Az értékteremtés az anyagok felhasználásának megsokszorozódása köré épül, hogy a melléktermékekből új értéket teremtsenek az iparágakon belüli és az iparágak közötti többszörös értékláncokban. Az egyik folyamatban hulladékként keletkezett anyagok felhasználását jelenti új termékek alapanyagaként.

• **Lépcsőzetes újrahasznosítás (kaszádok) a turizmusban:**

A Greet Hotels, az Accor új koncepciója például egyedi, újrahasznosított bútorokat kínál a közös helyiségek számára.

<https://all.accor.com/brands/greet.en.shtml>



➤ **Hosszú hurok:**

Ebben az üzleti modellben az értékteremtés célja a már felhasznált erőforrások visszanyerése a kiselejtezett termékekből annak érdekében, hogy az újrahasznosítás révén növeljék az erőforrások értékét. A hosszú körforgású üzleti modellek a körforgás bezárásának elvét alkalmazzák. Az anyagokat visszanyerik, hogy új alkatrészekké vagy termékekké dolgozzák fel őket, így meghosszabbítják a körforgást és további szereplőket (hulladékfeldolgozók és anyaggyártók) vonnak be a ciklusba.

- **Hosszú hurkok a turizmusban**

Az Intercontinental Paris le Grand például összegyűjti a szállodai létesítményekből származó biohulladékot, hogy azt komposztta és metánná alakítsa át, hő- és villamosenergia-termelés céljából. <https://parislegrand.intercontinental.com/en/>

Körkörös üzleti modellek kategóriái

Körkörös üzleti modellek

Körforgásos gazdaság elvei

Tiszta hurok

megújulás

Rövid hurok

szűkítés

Hozzáférési hurok

lassulás

Lépcsőzetes újrahasznosítás

fokozódás

dematerializáció

Hosszú hurok

lépcsőzetes újrahasznosítás

zárás

Hasznos linkek

01

Mi az a körforgásos gazdaság? Pannon Egyetem, Greenlike podcast:
<https://www.youtube.com/watch?v=lgIjyEQ-Q4o&list=PLhRAsmbq-RCyvm52Sr0rPMmBxYriOVP8c&index=9>

02

Ellen MacAuthor a körforgásos gazdaságról:
<https://hu.euronews.com/2014/07/31/ellen-macarthur-a-no-aki-mindig-mindenhol-hullamokat-kavar>

03

Az ENSZ Fenntartható Fejlődési Célok és a KÖVET Egyesület
https://www.youtube.com/watch?v=79zxXorgw_g

04

A körforgásos gazdaság modellje – Pillangó diagram:
<https://www.youtube.com/watch?v=S7lcP29ZAxk>



2.

JÓ GYAKORLATOK

2.1.

SZÁLLÁSHELYEK

2.2.

VENDÉGLÁTÓHELYEK

2.3.

KÖZLEKEDÉS

2.4.

EGYÉB TURISZTIKAI
SZOLGÁLTATÓK

2.5.

KOMMUNIKÁCIÓ





Szálláshelyek

2. 1.

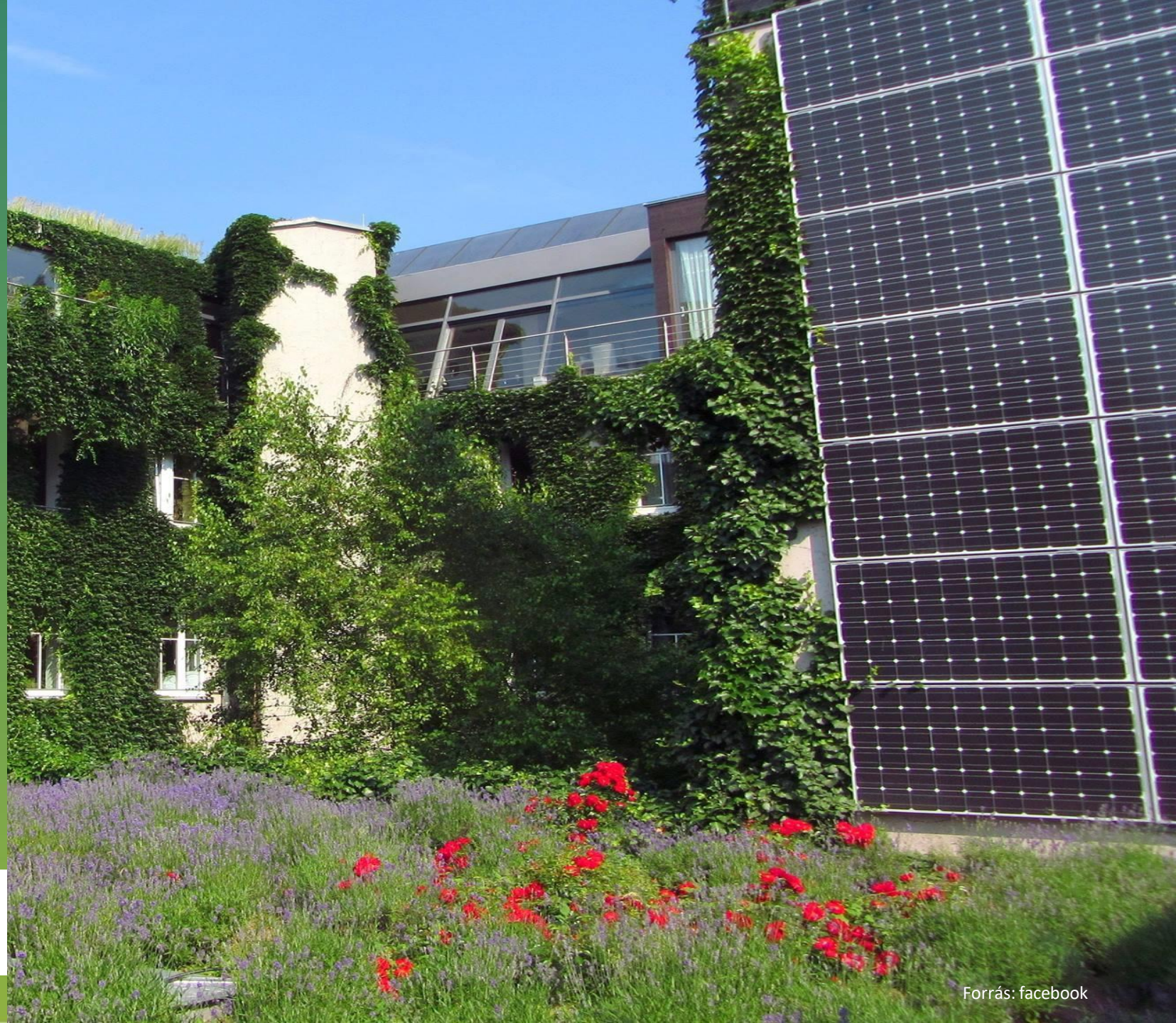


Nemzetközi példák

Boutique Hotel
Stadthalle



BÉCS, AUSZTRIA





A **Boutique Hotel Stadthalle** egész Európában az első megálmodott és megvalósult fenntartható/zöld szálloda, 79 szobával rendelkezik. 2009-ben újították fel, egy passzív ház szárnyat építettek hozzá. Bécs 15., úgynevezett "szürke" kerületében áll ez a zöld oázis. A fenntarthatóság elvei szerinti működése elismeréseként számos környezetvédelmi díjat nyert már.



Európa első, zéró energiamérlegű szállodája bizonyítottan megfelel a körforgásos gazdaság kritériumainak, csak annyi energiát használ fel a működéshez, amit saját maga képes megtermelni (pl. saját hőszivattyú, napelemes megoldások), annyi energiát állítanak elő, amennyit 1 évi működéshez elfogyasztanak, így nem terhelik a környezetet.



Ezt a zéró energiamérleget számos smart megoldással érik el, megújuló energiaforrásokat használnak, a szállodai homlokzatot és tetejét "zöldítették", a zöld növények segítenek az épület hőszabályozásában (kiváltva a klíma használatát). A saját fűrt kútjukból származó vizet keringetik nyáron a csővezetékekben, így hűtenek (télen-nyáron 21 fok van), gyűjtik a csapadékvizet a WC öblítéséhez, a tetőn saját levendulamező van, amit a vendégekkel közösen aratnak le nyáron, és még méhkaptárak is helyet kaptak.

Az ENSZ 17 fenntarthatósági kritériumainak (SDGs) megfelelően 17 tematikus szobát rendeztek be. Így például az olcsó és környezettudatos energia témájával foglalkozó 7. sz. SDG-elvnek megfelelő szoba plafonján egy burgenlandi szélturbinának a lapátja található, az ágy háttámlája egy használt napelempanel, az állólámpa pedig egy indiai, kézi benzinpumpából készült. A 4. sz. SDG-elv – elérhető oktatás mindenkinek – témáját feldolgozó szobát tantermi jelleggel rendezték be. Sok kreatív megoldás látható a hotelben. Több berendezési tárgy is bolhapiacról származik, így például a recepción található lámpa, amely egy régi, tekerős húsdarálóból és egy fém szűrőből született újjá.

A szálloda teljes bútorzata újrahasznosított, felújított. A régi bútorokat egy kerületi, környezetvédelmi védjeggyel rendelkező cég újítja fel számukra, mivel fontos szempont, hogy minden helyből, a régióból származzon. De helyet kapnak itt személyesebb tárgyak is: pl. egy törzsvendég által felajánlott, megunt kotyogós kávéfőző sztorival kiegészítve a reggeliztetőben, a munkatársak farmereiből készült huzattal ellátott kanapé a lobbyban – ezáltal mindenki kicsit magáénak érezheti a helyet.





A fenntartható szemlélet áthatja a mindennapi működést és tudatos szemléletformálást is végeznek a vendégek és partnerek körében. Jutalmazták a környezettudatos vendégeket, 10%-os kedvezményt adnak, ha elektromos autóval, vonattal vagy kerékpárral érkeznek. A szobákban nincs 'energiazabáló' minibár, ez évente 2,1 tonna CO₂-kibocsátás megspórolása. 1 szoba led izzóinak összes teljesítménye 14 watt, így bátran lehet égetni a villanyt. Ösztönzik a direkt foglalást, ilyenkor a jutalom az adott szobakategória legszebb szobája. A kávéfogyasztásnak lelkiismeret-furdalás nélkül lehet hódolni, Európába vitorlás hajóval szállított kávészemekből főzik a friss kávékat, ráadásul nagy mennyiségben tudnak rendelni, mert több bécsi kávézó is csatlakozik a rendelésükhöz.

Bioregglit kínálnak a saját kertjükben megtermelt alapanyagokból, illetve a bécsi és Bécs környéki termelőktől beszerzett árukból. Nagy zöld falak találhatóak bent a lobbyban is, ahonnan epret is lehet csipegetni nyáron. Semmi nem kerül kidobásra, a reggeliztetés után a munkatársak a megmaradt ételt nyugodtan megehetik, közben megbeszélhetik a napi dolgokat, ami pedig még így is megmarad, azt hazavihetik, vagy karitatív szervezeteknek elosztják. A honlap böngészése is élményszerű a sok érdekes sztorival, hasznos tudnivalóval.

A hotel számára a **társadalmi fenntarthatóság** is nagyon fontos, előnyben részesítik pl. a börtönből frissen szabadultakat alkalmazó cégekkel való együttműködést – a társadalmi felzárkóztatási céloknak megfelelően. Folyamatosan gyűjtik az információt, tanulnak, együttműködnek, rendszeresen fejlesztenek.



Forrás: <https://www.hotelstadthalle.at/>



- ✓ zöld növények az épület hőszabályozására
- ✓ fűtő kút
- ✓ csapadékvíz gyűjtése
- ✓ teljes bútorzat újrahasznosított, felújított
- ✓ tudatos szemléletformálás
- ✓ környezettudatos vendégek jutalmazása
- ✓ helyi termékek
- ✓ társadalmi fenntarthatóság



Hotels and Conference Centres



**BIRMINGHAM,
EGYESÜLT KIRÁLYSÁG**





A **Hotels and Conference Centres** az Egyesült Királyságban, Birminghamben található, egy világméretű csoport részeként. Az egyik legnagyobb nemzetközi hotel- és konferenciaközpont közel 800 szobával, egészségklubbal, valamint konferencia- és rendezvénytermekkel rendelkezik.



Élelmiszer pazarlás csökkentése: A WasteMaster élelmiszer-hulladék konverziós rendszert 2016 novemberében telepítették a szálloda főépületének hátsó részében, költséghatékonyan, így a telepítése óta 249 tonna szerves élelmiszer-hulladékot dolgoztak fel, ami **75%-kal csökkentette a hulladék** szállítást.



A rendszer csökkenti az üvegházhatást okozó gázok képződését azáltal, hogy az élelmiszer-hulladékot elvezeti a szemétkukákba, és a helyszínen újrahasznosítja. Egyedülálló technológiával képes az élelmiszer-hulladék a baktériumok, egyéb adalékanyagok vagy akár víz nélkül történő átalakítására, szagmentes, jóval kisebb mennyiségű újrafelhasználható maradékanyaggá. Az innovatív technológia oxigénmolekulákkal szétrobbantja az élelmiszer-hulladék sejtfalát, amelyek felgyorsítják a bomlást. A hulladékban lévő nedvesség elpárolog, szagtalan gőzként a levegőbe kerül. Marad egy kórokozómentes, magas fűtőértékű, tápanyagban gazdag „maradék”, amely számos jótékony célra ideális. A folyamat végén a szerves hulladék tömege akár 80%-kal is csökken. A rendszerbe betöltött 500 kg-onként a WasteMaster körülbelül 100 kg komposztszerű maradékanyagot bocsát ki, amely száraz állapotban nem vonzza a rovarokat vagy a kártevőket.



- ✓ élelmiszer pazarlás csökkentése
- ✓ újrahasznosítás
- ✓ komposzt



Forrás: <https://www.greenecotec.com/hotels-and-conferences>



Four Elements Hotel



**AMSZTERDAM,
HOLLANDIA**





Az amszterdami **Four Elements Hotel** 195 szobával az ökoluxus élményével csábítja a fenntarthatóságra érzékeny látogatókat, a négy elem megnevezés pedig önmagáért beszél. „A fenntarthatóság a hajtóerőnk és az iránytű, amely alapján döntéseinket meghozzuk. **Friss levegő, friss élelmiszer, zéró hulladék és tagadhatatlan minőség** ambíciónk sarokkövei.”



A szálloda teljesen környezetbarát, **csak megújuló energiát** használ étterme szobái üzemeltetésére, és a reklámjukban is azt hangsúlyozzák, hogy a természet tartja működésben a helyet.



A szállodában minden részletre ügyelnek, hogy megfeleljenek a környezetvédelem legapróbb előírásainak is, így a fürdőszobákban csak **bio tisztálkodási szereket** találni, de az étterem is csak a **saját kertjéből** származó fűszernövényekkel készíti az ételeket.

A **megújuló energiaforrások** közül pedig többet is alkalmaz a szálloda, a tetőn **napelemek** sorakoznak, használja a **szél energiáját**, de még a természeti erőket, pl. a gravitációt is. Továbbá a vendégek is segítenek működésben tartani az épületet, például **az edzőterem gépein leadott energiát is hasznosítja** a szálloda.



- ✓ bio tisztálkodási szerek
- ✓ saját fűszernövények
- ✓ megújuló energiaforrások
- ✓ napelem
- ✓ szélenergia
- ✓ az edzőterem gépein leadott energia hasznosítása



Forrás: <https://fourelementshotel.com/>



Crown Plaza



**KOPPENHÁGA,
DÁNIA**





A **Crowne Plaza Copenhagen Towers** egy 2009-ben épült nagy, 25 emeletes szálloda, 366 szobával. A fenntarthatóságot versenyelőnyként használja fel más szállodákkal szemben. Az épület az EU zöldépítési szabványának megfelelően épült.



Digitalizáció és innováció az épített környezetben: A szálloda fűtési rendszere, **smart foglalási rendszere**, az **élelmiszer-hulladék kezelési rendszere**, valamint a bútorok és eldobható termékek beszerzési politikája példamutató. A szálloda együttesen **65%-kal kevesebb energiát fogyaszt**, mint a hasonló szállodák.



A szálloda alatt található Dánia **első talajvíz alapú klímarendszere**. A zárt rendszerben a talajvíz a levegővel találkozik, és a két elem közötti hőmérsékleti különbség lehetővé teszi a szálloda **hűtését**, miközben a fűtött energiát a föld alatt tárolják, majd télen a **szálloda fűtésére** használják fel.

Intelligens foglalás: A fejlett épületklíma-szabályozó rendszer csatlakozik a foglalási rendszerhez, a fűtés, a hűtés és a légszellőzés a minimumon van, ha a szobát nem foglalják el, ez jelentősen csökkenti az energiafogyasztást.

A szállodát kívülről az ötödik és a 25. emelet között **napelemek** borítják, összterületük 2500 m². Ez fedezi a szálloda villamosenergia-szükségletének kb. 10%-át, a maradék más **megújuló energiaforrásokból**, például a **szélből** származik. A világítás vezérléséhez egy intelligens rendszert telepítettek, és a szálloda egész területén **víztakarékos készülékeket** telepítettek.

Az élelmiszer-hulladék újrahasznosítása: az összes élelmiszer-hulladékot őrlik, és egy alagsorban lévő tartályba szívják, majd egy biogázüzembe szállítják. Az e folyamatból származó maradékot a mezőgazdasági termelésben használják műtrágyák elkerülése érdekében.





A **Crowne Plaza Copenhagen Towers** egy 2009-ben épült nagy, 25 emeletes szálloda, 366 szobával. A fenntarthatóságot versenyelőnyként használja fel más szállodákkal szemben. Az épület az EU zöldépítési szabványának megfelelően épült.



Forrás: www.ihg.com/crowneplaza/hotels/us/en/copenhagen/rkecp/hoteldetail



- ✓ első talajvíz alapú klímarendszer
- ✓ intelligens foglalás
- ✓ megújuló energiaforrás
- ✓ napelem
- ✓ szélenergia
- ✓ élelmiszer-hulladék újrahasznosítás



Green Solution House



**RONNE,
DÁNIA**





A **Green Solution House** (GSH) egy 2009 óta működő négycsillagos, dán szálloda és konferencia központ 92 szobával. A szálloda egy felújított és megújított szállodaépület, újonnan épített konferenciatermekkel és egy nagy, zöldövezeti környezettel. A szálloda a fenntarthatóság és a körforgásos gazdaság holisztikus megközelítésén alapul.



A GSH összesen **75** új vagy adaptált „**zöld megoldást**” alkalmaz, amelyek körforgásos energia- és vízrendszereket, **újrahasznosított bútorokat**, újrafelhasználható szőnyeget, függönyöket és festékeket tartalmaznak. Fontos az **élelmiszer-pazarlás csökkentése**, és az élelmiszer **alapanyagok helyi** beszerzésének előnyben részesítése. A szálloda „élő laboratórium”-nak tekinti magát, amely az új zöld technológiák, és az építőiparban megvalósuló legújabb technológiai, szervezeti és fenntartható megoldások bemutatására is törekszik. Ezt részben egy ún. „**regeneráló üzleti modell**” útján érik el, amelynek során a szálloda és a konferenciaközpont pénzügyi bevételeit az új megoldások finanszírozására, valamint a már telepített rendszerek és termékek értékelésére fordítják.



Forrás: <https://www.archdaily.com/945892/green-solution-house-3xn>



A szálloda homlokzatába integrált **napelemek** és az **üvegezett plafonok villamos energiát termelnek**, a melegvíz előállítását integrált napenergiával történik. Egy 30 éves úszómedencét felújítottak, és nagy hőszigetelésű energiatároló rendszerre alakították át a fölösleges hőmennyiség tárolása érdekében. A napkollektor és a pirolízis üzemből származó **felesleges hőt egész évben felmelegíti és tárolja**, a vizet, a padlófűtést és forró ivóvízforrást biztosítva a szálloda számára. A többlet energiát a Bornholm-sziget villamosenergia-hálózata hasznosítja. A **pirolízis üzem** energiát termel élelmiszer-maradékból. A szálloda étterméből származó összes hulladékot és organikus anyagot egy pirolízis üzembe szállítják. A pirolízis folyamat melegíti a hulladékot, lebontva földgáz és szén előállításához. A ciklon elválasztja a gázt, így elhagyva a szén-dioxidot, amely értékes adalékanyag a kertek számára. A gázt égetik, hőt és elektromos energiát termelnek.





Energiatermelő tetőablakok: A Green Solution House speciális opciójaként a moduláris tetőablakok egyharmadát beépített fotoelektromos elemekkel szerelték fel. A cellák villamos energiát termelnek, ami évente két házhoz szükséges. A 98 m² fényelektromos áram körülbelül **7 077 kWh áramot termel évente.**

Vízciklus – Biológiai víztisztítás. A mosdókból a **vizet összegyűjtik**, anaerob, tisztító és biológiai szűrőkön folynak át, hogy lehetővé tegyék a **helyszíni újrafelhasználást**. A tisztítás a talaj alatt zajlik, napi 500 liter víz tisztítható. A tisztított vizet a kertek öntözésére használják. A cél a hurok bezárása és a víz felhasználása a nyilvános WC-kben; ezt azonban jelenleg nem támogatják az építési törvények. A szálloda engedélyt kért kísérleti laboratóriumként való működéshez – a szennyvíz újrafelhasználására a zártkörű ciklusok tekintetében.

Tiszta levegő – aktív anyagok. Számos elem került hozzáadásra a beltéri környezet javítása érdekében. Ide tartozik a szőnyeg, amely elnyeli a porrészecskéket, a falak gipszkarton burkolata a formaldehid tisztításához, és a tetőmembrán rögzíti és semlegesíti a forgalom szennyező részecskéit.

Érintettek és partnerek. Noha a GSH magánkezdeményezésként valósult meg, a szálloda magas szintű környezetvédelmi profilja egy tanulmány közvetlen eredménye, amelyet 2008-ban készítettek a regionális vállalkozásfejlesztési ügynökség számára (Bornholm Business Center), amelynek célja a Bornholm-szigeten egy konferenciaközpont létrehozása lehetőségeinek feltárása volt. A tanulmány arra a következtetésre jutott, hogy a Bornholmi konferenciaközpont számára létezik elegendő potenciális ügyfél, de csak akkor, ha világos háttérű környezeti profillal rendelkezik, amely **megkülönbözteti** a dán piacon lévő többi szállodától és konferenciaközponttól. Ezeket a lehetőségeket a Bornholm-sziget „Bright Green Island” elnevezésű stratégiájának 2008-as indítása támasztotta alá, amely célkitűzéseket fogalmazott meg a megújuló energiatermelésre történő széles körű átmenet felé.



- ✓ újrahasznosított bútorok
- ✓ élelmiszer-pazarlás csökkentés
- ✓ helyi alapanyagok
- ✓ „regeneráló üzleti modell”
- ✓ napelem, üvegezett plafon
- ✓ pirolízis üzem
- ✓ energiatermelő tetőablak
- ✓ szemléletformálás



ACCOR



VILÁG, EURÓPA
Budapest





Az ACCOR csoport a világ vezető szállodacsoportja. Tevékenységüket a következő mondattal fogalmazza meg a cégcsoport elnöke és vezérigazgatója: Az ACCOR több, mint 50 éve képviseli a szakértelmet a vendéglátás terén és elkötelezett az iránt, hogy ez a jövőben is így legyen (Sébastien Bazin). A világszerte 5300 szállodát felvonultató csoport 6 fő érték mentén működik, melyek összekötik a csoport különböző közösségeit: vendégek iránti szenvedély, tisztelet, bizalom, innováció, vállalkozó szellem, fenntartható teljesítmény.



Az ACCOR csoport kötelességének érzi, hogy a lehető legnagyobb mértékben kivegye részét a fenntartható fejlődés által támasztott feladatokból. Naponta több mint 500.000 vendéget szállásol el a cégcsoport, mely nyilvánvalóan komoly hatással van a Földre.

A környezeti károk csökkentése érdekében a következő tevékenységeket kezdték meg az elmúlt években és folytatják azokat a jövőben: **faültetés, az élelmiszer hulladék csökkentésére** irányuló programok, az épületek szén-dioxid kibocsátásának redukálása, illetve a **műanyag eszközök használatának mellőzése**. Célul tűzte ki, hogy **2022 végére megszünteti az egyszer használatos műanyag eszközök használatát** a 110 országban megtalálható közel 5000 szállodában.



2020-ban a szállodacsoport több, mint **200 millió egyszer használatos, műanyag** terméket használt a szállodai szobákban, üzleti találkozókra, az éttermekben és az egyéb szabadidős tevékenységekhez kapcsolódóan. Ekkor döntöttek ezen eszközök használatának teljes megszüntetése és kivezetése mellett. Készítettek a szállodák részére egy részletes **útmutatót**, mely 4 területre (szoba, étterem és bár, rendezvény termek és recepció, szabadidős terek) fókuszált és mutatta be, milyen más megoldásokkal lehet kiváltani az egyszer használatos műanyagokat. A szobákban, fürdőszobákban például áttértek a szappanok, tusfürdők és samponok esetében a falra szerelhető adagolók használatára, de hogy ez a vendégélményben ne okozzon csökkenést, magasabb minőségű, komolyabb márkaértéket képviselő alapanyagokat kezdtek el használni.

2022. áprilisában pedig elindították a **'Saving the environment every day' (SEED) programot**, melyben a vállalatcsoport igazán elkötelezett alkalmazottai (Heartists®) dolgoznak együtt önkéntesen azért, hogy a munkahelyükön **pozitív változásokat érjenek el** a fenntarthatóság különböző dimenziói mentén. Ez a munkacsoport nyitott minden alkalmazott számára, hogy megosszák egymással a legjobb gyakorlatokat, tájékozottak maradjanak, **motiválják és inspirálják egymást** gyakorlati cselekvésekre mind a munkájukban, mind a mindennapi életükben.





- ✓ fenntarthatóság
- ✓ szemléletformálás
- ✓ műanyagmentes szálloda
- ✓ élelmiszer-hulladék csökkentése



Forrás:

Leading Sustainable Growth in Hospitality Together With Our Teams <https://group.accor.com/en/Actualites/2022/04/earth-day-sustainable-growth>

Az ACCOR a fenntarthatóság erősítésére törekszik <https://www.hah.hu/hireink/az-accor-a-fenntarthatasg-erstesere-toerekszik/>

Stop single-use plastic items, Operational guidelines, December 2019, https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/from-crm/Accor_Plastic_Operational_Guide_EN_JAN9%2520%25283%2529.pdf

ACCOR's Sustainability Commitment https://www.youtube.com/watch?v=9_GrSDMrwn0



Hazai gyakorlatok

Airport Hotel Stáció
Wellness & Conference
**** superior



**BUDAPEST, VECSE'S
MAGYARORSZÁG**





A Hotel Stáció nem egy szokványos repülőtéri szálloda, nem a zajos terminálok közelében fekszik, hanem egy 110 szobás zöld oázisként, Vecsés erdővel, családi házakkal közrefogott területén található. Mediterrán teraszok, egyedi kert és kerti tó várja a pihenni, dolgozni, edzeni vagy szórakozni vágyókat.



Hőszivattyús üzemelés: A hőszivattyú képes arra, hogy egyszerre hideget és meleget is termeljen, **az egyik fajta energiát (meleg vagy hideg) A+++ hatékonysággal állítja elő, miközben egyidejűleg az ellentett energiát (hideg, meleg) ajándékba kapjuk.** Gyakorlatban ez azt jelenti, hogy nyári üzemelésben elkészíti a meleg vizet és cserében még ingyen hűti a házat, a Kneipp taposót és a merülő medencét. Télen pedig fűti a házat és előállítja meleg vizet, miközben a hűtési igényünknek megfelelően hűti a szerver szobát és a már előbb említett wellness medencéket.



Az alap probléma az, hogy egy wellness hotel általánosságban nagy energia felhasználású, pazarló üzem - gondoljunk csak a szaunák, gőzgépek, fűtött medencék és a nagy mennyiségű háztartási melegvíz energia igényére - illetve arra, hogy egyidejűleg hűtési igény is keletkezik, mert nyáron hűteni kell az egész házat, teljes szezonban pedig a szerver szobát, a szauna melletti merülő medencét és a Kneipp medencét is, ami szintén rengeteg elektromos energiát igényel. A wellness hotel üzemeltetésének ezt a költséges, magas energiafelhasználású problémáját a hőszivattyús üzemeltetés tudja a legnagyobb hatékonysággal megoldani.



✓ hőszivattyú



Forrás: <https://airporthotelbudapest.hu/zold-szalloda/>



Kempinski Hotel Corvinus Budapest



**BUDAPEST,
MAGYARORSZÁG**





Budapest belvárosában található a Kempinski Hotel Corvinus. Budapest főbb látnivalói közelében, a Dunától egy rövid sétányi távolságra álló elegáns épületben 350 szoba áll rendelkezésre.



Papírmentes média, kommunikáció, "üvegfutár"



A hotel büszke arra, hogy a vendégeit papírmentes médiával szolgálja ki. Nem találhatóak sem a szobákban, sem a közös terekben nyomtatott sajtótermékek. A szolgáltatás ingyenes és korlátlan. A szolgáltatás révén a vendégek 59 ország több, mint 1 541 kiadványához 39 nyelven férnek hozzá bármilyen digitális eszközön. Ez a szolgáltatás nem csak csökkenti a hulladékképződést, de a pandémiás időszakban a jelenlegi szigorúbb higiéniai előírásoknak megfelelő és biztonságos volt. A másik újítás, hogy a szelektív hulladékgyűjtés továbbfejlesztéseként átálltak az „üvegfutár” szolgáltatásra. Az üveg hulladékot az üvegfutár térítésmentesen szállítja el közvetlenül újrahasznosításra.



- ✓ papírmentes média, kommunikáció
- ✓ "üvegfutár"



Forrás: https://www.kempinski.com/en/budapest/hotel-corvinus/?utm_medium=organic&utm_source=google&utm_campaign=KIBUD&utm_content=gmb&source=S308962248



La Contessa Kastélyhotel & Rendezvényközpont



**SZILVÁSVÁRAD,
MAGYARORSZÁG**





A La Contessa Kastélyhotel (45 + 35 szoba) működése során kiemelten ügyel a jogszabályi megfelelésre, a környezettudatos üzemeltetésre és a folyamatos fejlődés biztosítására. A jelenlegi tulajdonosok 2009 óta működtetik a szállodát, már a felújítás során is nagy hangsúlyt helyeztek a környezettudatosságra. A 2012-ben átadott Konferencia központ felújítása szintén a környezettudatosság jegyében történt.



A szálloda az üzemeltetése során törekszik arra, hogy a szálloda és a fürdő csak a **szükséges energiát használja fel**, körültekintően gazdálkodnak a vízzel.



A szállodai szobák, a közösségi terek és állandó megvilágítású helyiségek világítására kizárólag energiatakarékos fényforrásokat, kompakt fénycsöveket és LED izzókat használnak. A szálloda egyes folyosóin mozgásérzékelős világítást alkalmaznak, a szobai kártyás rendszerű főkapcsoló megakadályozza a szükségtelen energiafogyasztást, ha a szobában nem tartózkodnak.

A szállodában számítógépes épület felügyeleti rendszer működik, mely automatikusan felügyeli és szabályozza az épületek összes helyiségét, valamint a medencék fűtését és hűtését. A beállított értékeket manuálisan is felül lehet bírálni amennyiben szükséges, a vendégek által egyénileg is szabályozható a szobai hőfok (+/-3 fok), valamint ablak nyitására automatikusan leáll a klimatizálás a szobában. Az épület közös helyiségeinek fűtését és hűtését a napszaknak megfelelően, előre beállított intervallumokban végzi a központi vezérlőegység. Ez a lehető legtakarékosabb megoldás, mivel a szálloda életviteléhez lettek beállítva a működési idők és hőfokok.

A parkban automata érzékelős fényforrások, valamint esővízzel működő automata öntözőrendszer lett telepítve.



- ✓ számítógépes épületfelügyeleti rendszer
- ✓ energiatakarékos, automata érzékelős fényforrás
- ✓ esővízzel működő öntözőrendszer



Forrás: <https://lacontessa.hu/zold-szalloda/>



Hotel Opál



**GYÖNGYÖS,
MAGYARORSZÁG**



Gyöngyösön, a Mátra kapujában a település egyetlen belvárosi szállodájaként működik 2012 óta. A 35 szobás hotel csendes, nyugodt környezetben helyezkedik el.



A korábban leselejtezett textíliákból ágytakarót varrattak, amivel letakarják a kétágyas szobában az egyik ágyat, ha egy fő érkezik. Így a vendég csak azt az ágyat fogja használni, amit a személyzet előkészített neki. A szálloda fél év alatt több mint 20%-kal tudta csökkenteni a vízfogyasztását és 10%-kal az energiafogyasztását.



A szálloda egyik újítása ahhoz kötődik, hogy megfigyelték, a vendégek akkor is használják a franciaágy mindkét felét, amikor egyedül alszanak rajta. Ezért rá kell őket venni, hogy csak az egyik felét használják, így kevesebbet kell mosni, ezzel vizet és energiát lehet spórolni.



- ✓ vízfogyasztás csökkentése
- ✓ Co2 csökkentés
- ✓ energiahasználat csökkentése



Forrás: <https://hotelopal.hu/>



Royal Club Hotel



**VISEGRÁD,
MAGYARORSZÁG**



A Royal Club Hotel Visegrád a festői Dunakanyarban, a hangulatos történelmi belvárostól mindössze 400 méterre, 49 korszerű szobával várja a vendégeket egész évben. A Royal Club Hotel a 2017/18-as év után, 2019/20-ra, majd 2021/22-re is elnyerte a Zöld Szálloda címet, ezzel arany fokozatú Zöld Szálloda lett.



2020 szeptemberétől a szálloda minden közvetlen foglalás után egy **fát ültet** a One Tree Planted nevű non-profit szervezettel együttműködve; a cél az 5000 elültetett fa.



A szálloda elkötelezett a környezettudatos működés mellett, folyamatosan felülvizsgálják és állandóan fejlesztik környezetvédelmi tevékenységeik, szolgáltatásaik körét. Fontosnak tartják, hogy mind munkavállalóikat, mind pedig vendégeiket **tájékoztassák**, és minél környezettudatosabb viselkedésre sarkallják, kiemelt cél őket is motiválni a környezettudatos életvitelre.



- ✓ faültetés
- ✓ szemléletformálás



Forrás: <https://wellnesshotelvisegrad.hu/zold-szalloda>



Hétkenyér Ökovenégház



**BARNAG,
MAGYARORSZÁG**





A Hétkenyér Ökovendégház a Balaton-felvidéki Nemzeti Park szomszédságában található.



Teljesen **önfenntartóan** működik a vendégfogadás. A vízellátást **esővíz** biztosítja, **napelemek** az áramot, **napkollektorok** a meleg vizet, **fatüzelés** a meleget.



A vendégház teljesen önellátó, az előbbieken túl, a ciszternában összegyűjtött esővíz biztosítja a vízellátását (megfelelő szűrés után), így nem javasolt korlátlanul vizet fogyasztani, valamint tartósan borús időben az áramfogyasztással kapcsolatban is önmérsékletre intik a vendégeket. **Vegyszereket** egyáltalán **nem** használnak az üzemeltetés során, tisztálkodásra, takarításra a környezetet nem mérgező szereket alkalmaznak, és biztosítanak a vendégek számára. A felszolgált ételek **alapanyagait saját kertben** termelik. „Nálunk a pihenéssel, testi – lelki felüdüléssel töltött napok alatt lehetőség van kipróbálni, hogy milyen a természet ajándékaiból élni, hálózatok nélkül, komfortosan, odafigyelve a fogyasztásra. Mindezt gyönyörű panorámában, hegyi levegőn, zajtól, fényszennyezéstől távol, kézműves pékségünk szomszédságában.”



- ✓ önfenntartó üzemelés
- ✓ vegyszermentes alapanyagok
- ✓ helyi alapanyagok



Forrás: <https://www.hetkenyervendeghaz.hu/>



Ajánlások

Recepció

- ✓ fenntartható irodaszerek használata
- ✓ műanyag kulcskártya lecserélése fából készült kártyára
- ✓ szálláshelyi applikáció használata, ezáltal kevesebb papírfelhasználás (pl. bejelentkezés, programok megrendelése stb.)

Vendégszoba és fürdőszoba

- ✓ üvegből készült poharak és palackok használata
- ✓ ballonos vagy tisztított vízvételi lehetőség az ásványvíz-vásárlás kiváltására
- ✓ az előre és külön csomagolt tisztálkodószerek helyett nagyobb újratölthető tubusok elhelyezése
- ✓ komposztálható szemetes zacskók használata
- ✓ bekészítések (pl. papucs, írószerek, szabályzatok) fenntartható anyagokból műanyag csomagolás nélkül (pl. pamut papucs papírszalaggal átkötve, újrahasznosított papírok, papír vagy bambusz tollak használata stb.)
- ✓ telefonra letölthető szobai applikáció használata vagy QR-kóddal webes felületre irányítás mint kommunikációs felület, papírmentes kommunikáció
- ✓ mosodai szolgáltatáshoz a recepción igényelhető, újrafelhasználható anyagból készült zacskók alkalmazása
- ✓ tea és kapszulás kávéfőzők esetében újrahasznosítható vagy komposztálható filter és kapszula típusok használata
- ✓ minibár szolgáltatás mellőzése
- ✓ újrahasznosított, felújított bútorok, újrahasznosított tárgyak dekorációként

Housekeeping

- ✓ környezetbarát tisztítószer használata
- ✓ újratölthető flakonok alkalmazása
- ✓ minél kevesebb műanyag zacskó használata, illetve lebomló anyagok előnyben részesítése
- ✓ a szobába egy fő érkezése esetén csak egy fős bekészítés, (textília, ágynemű)
- ✓ épület "zöldítése" növényekkel való árnyékolás



Ajánlások

Programszervezés

- ✓ minél közelebbi programok beépítése a kínálatba, például: főzőkurzuson való részvétel a szálláshelyhez közel, helyi termékekkel való ismerkedés a piacon vagy közeli élelmiszerboltban, gyalogos, kerékpáros vagy elektromos eszközzel megvalósítható városnézés
- ✓ ha szükség van utazásra a program felkereséséhez, az egyéni transzfer helyett csoportos közlekedés megszervezése vagy tömegközlekedés igénybevétele
- ✓ tudatos vendégek jutalmazása kedvezményekkel, extra szolgáltatással

Wellness részleg

- ✓ újratölthető, környezetbarát szappanok, gélek
- ✓ wellness papucs csomagolása pamutzsákba
- ✓ wellness papucs használata igény szerint

Konferencia, Rendezvényhelyszínek

- ✓ bútor bérlés
- ✓ vizes kancsók és üvegpooharak használata
- ✓ fa/papír/bambusz íróeszközök bekészítése
- ✓ kávé felszolgálása: műanyag újratölthető kapszula, vagy komposztálható/biológiailag lebomló kapszulák használatával
- ✓ harapnivalók biztosítása tálakban / tányérokon
- ✓ újrafelhasználható alátétek (fa/bambusz/parafa/üveg)
- ✓ újrafelhasználható evőeszközök, fém és porcelán/(evőeszközök, tányérok, csészék)
- ✓ újrafelhasználható kemény műanyag tányérok és evőeszközök
- ✓ egyszer használatos komposztálható/biológiailag lebomló tányérok és evőeszközök (fa/karton/ bambusz/pálmalevél/kukorica/búza)



Hasznos linkek

01

Hotel room2 Chiswick

<https://room2.com/chiswick/sustainability/>

02

Műanyag-helyettesítő megoldások szálláshelyek számára

https://www.tuigroup.com/damfiles/default/downloads/plastic_reduction_guide.pdf-2f4f4f0e2278382fcd50d9a530985b84.pdf

03

Körforgásos gazdaság és turizmus. Ecobnb kézikönyv

<https://ecobnb.com/blog/2019/11/circular-economy-and-tourism-the-ecobnbs-guide/>

04

Abu Dhabi Premier Inn

<https://www.edie.net/abu-dhabi-premier-inn-slashes-water-use-by-24/>

05

Green Key

<https://www.greenkey.global/>





Vendéglátóhelyek

2.2.



Nemzetközi gyakorlatok

HOTREC,
Szállodák, éttermek
és kávéházak nemzetközi
szervezete



EURÓPA,
KÖZPONT: BELGIUM





A **HOTREC** már 2017-ben kidolgozott és közreadott egy ajánlást az élelmiszer-hulladékok, illetve -pazarlás kezelésével kapcsolatban, hogy segítse az ágazat vállalkozásait a fenntarthatóbb működés megvalósításában.



A szervezet megfogalmazott egy úgynevezett **élelmiszer-hulladék-hierarchiát**, ami segíti a vendéglátó vállalkozásokat abban, hogy mit tehetnek a még ehető élelmiszer-felesleggel, illetve mire használhatják a már nem ehető hulladékot.



Forrás: www.elelmiszerbank.hu, <https://www.hotrec.eu/>



Napjainkban a vendéglátó vállalkozásoknak, beleértve a szállodákat, éttermeket és kávézókat, felelősségteljes gyakorlatot kell követniük, és fenntartható termelési és fogyasztási magatartást kell folytatniuk az élelmiszer-pazarlás csökkentése érdekében. Az élelmiszerpazarlás- vagy élelmiszerhulladék-hierarchia a legjobb megoldástól a legkevésbé hatásos megoldásig mutatja be a felesleg feldolgozásának lehetőségeit:

1. megelőzés: a legjobb, ha hatékonyan csökkentjük az élelmiszerveszteség mértékét,
2. rászoruló élelmezése: lehetőség szerint emberi fogyasztásra ajánljuk fel a felesleget,
3. társállatok élelmezése: állati felhasználásra, takarmányozásra is használhatjuk a maradékokat, melyek már emberi fogyasztásra nem alkalmasak,
4. ipari felhasználás, komposztálás: bioüzemanyagként, biogázként vagy komposztként is felhasználhatjuk,
5. hulladéklerakás: a legrosszabb esetben a felesleget a kommunális hulladékgyűjtőbe juttatjuk.



- ✓ élelmiszer hulladék csökkentése
- ✓ újrafelhasználás



1 | MEGELŐZÉS



2 | RÁSZORULÓK ÉLELMEZÉSE



3 | TÁRSÁLLATOK ÉLELMEZÉSE



4 | IPARI FELHASZNÁLÁS, KOMPOSZTÁLÁS



5 | HULLADÉK- LERAKÁS



A hulladékhierarchia sorba állítja a hulladékok kezelésének lehetséges módozatait, a környezeti hasznosság szempontjából.

A legelső lépcsőfok, a megelőzés a legkedvezőbb, és minden következő lépcsőfok egy kicsit rosszabb megoldást testesít meg, mint az előző.

Instock étterem Amszterdam



AMSZTERDAM,
HOLLANDIA





Az Instock munkatársai már évek óta minden reggel egy elektromos jármű segítségével útra kelnek és megmentik a szükségtelen kidobástól az Albert Heijn **szupermarketek élelmiszerfeleslegét**, amely nem járt le, de különböző okok miatt már nem értékesíthető. Ezután az Instock séfjei **éttermi menüvé alakítják**, amely friss és minden nap más, attól függően, hogy mi áll rendelkezésre.



Az Instock étterem 80-100%-ban főként szupermarketekből származó **élelmiszer-hulladékból készít ételeket**, illetve ezek alapján állítja össze étlapját. 2012 óta az Instock-nak közel **1000 tonna élelmiszert** sikerült megmentenie.



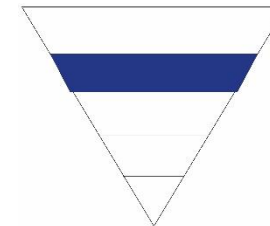
A szupermarketektől a fogyasztókig óriási mennyiségű élelmiszer válik hulladékká a magas élelmiszer-minőségi előírások, a túltermelés és a sérült csomagolás miatt. Ez világszerte évi 1,3 milliárd tonna pazarlást jelent. Ez ellen vette fel a harcot az amszterdami Instock Étterem és készít a boltokban kidobásra ítélt alapanyagokból ételeket. Mára már az éttermi ételkészítésen túl más termékeket is forgalmaznak. Egy sörfőzdével együttműködve, saját söröket is előállítanak burgonyából, kenyérből és egy harmadik felét pedig málnából is, mert ez a gyümölcs nagyon romlékony, gyakran nagy mennyiségben válik hulladékká a boltokban. A sörfőzésből megmaradt maláta magokból pedig megalkották a sör-granolát: az Instock Granola az elhasznált magvak, a zab, egyéb ropogós magvak, mandula, fahéj és méz kombinációjából készül. A fő összetevő, az "elhasznált magvak" miatt az Instock Granola háromszor annyi rostot tartalmaz, mint más reggeli gabonák.



- ✓ élelmiszerfelesleg
- ✓ újrafelhasználás



Forrás: <https://www.instock.nl/>



ResQ



FINNORSZÁG



A ResQ Club egy finn vállalat, amely fenntartható éttermeket, kávézókat és élelmiszerboltokat köt össze a megfizethető, minőségi élelmiszereket kedvelő fogyasztókkal 2015 óta.



A ResQ partnerek drasztikusan **csökkenthetik élelmiszer-pazarlásukat** a cég saját fejlesztésű, helyalapú **mobil- és webes szolgáltatásával, (app)**, mely lehetővé teszi a fogyasztók számára, hogy megtalálják és megmentsek a közelükben lévő felesleges élelmiszereket. Ennek segítségével több, mint **200.000 adag étel** menekül meg a hulladékká válástól és kerül féláron a fogyasztókhoz, ez pedig **havi 500 tonna széndioxid** kibocsátástól óvja meg a Földet.



Jelenleg számos innovatív vállalkozás alkalmaz megosztási gazdaság modelleket az élelmiszerpazarlás problémájának megoldására. A ResQ jó példa a fenntartható vállalkozásra, amelynek **célja**, hogy **csökkentse a szállodákban, éttermekben és kávézóknál keletkező élelmiszer-feleslegből származó hulladék elszaporodását**. Kifejlesztettek egy mobilalkalmazást, amely Finnországban, Svédország néhány városában, valamint Tallinban és Berlinben működik. Számos népszerű turisztikai szolgáltató, többek között a **Hilton, a Crown Plaza és a Holiday Inn**, is használja ezt az alkalmazást.

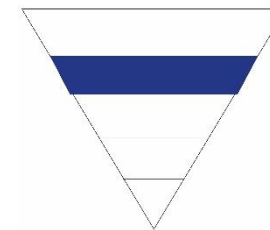
A pazarlás elkerülésén kívül az éttermek új fogyasztókat is szereznek maguknak, egy olyan kiegészítő szegmenst, mely a fő célcsoportjaik igényével és fogyasztásával nem ütközik. A vállalkozások számára a ResQ az eladatlan ételekből származó bevételkiesést extra bevételi forrássá alakítja azáltal, hogy olyan vásárlókat hoz be, akik valódi pénzt fizetnek a felesleges ételekért. Egy eladott étel átlagosan 4 eurót jelent a szolgáltató számára.



- ✓ ételmegosztás
- ✓ élelmiszer-hulladék csökkentése



Forrás: <https://www.resq-club.com/>





Restaurant Frea



BERLIN,
NÉMETORSZÁG



A Frea Étterem 2020 márciusában nyitott meg a világ első vegán és hulladékmentes éttermeként, amelyet Jasmin Martin és David Johannes Suchy hozott létre. A házaspár egyesíti képességeiket - Jasmin üzleti, stratégiai és pénzügyi tapasztalatait, David pedig vendéglátóipari vállalkozását, Youtube-csatornáját és a hulladékmentességnek szentelt blogját adta a vállalkozás létrehozásához.



A FREA-nál hisznek a mindannyiunk számára fenntartható és egészséges jövőben, a regionális biogazdálkodók megerősítésében, és abban, hogy mindezt együtt tudjuk elérni. Ez tükröződik a konyhájukban, termékeikben és szolgáltatásaikban. Csak **válogatott alapanyagokat** használnak, és **mindent maguk állítanak elő** - a házi kovászos kenyértől a mogyorós tejig, a kombuchától az étcsokoládéig. **Regionális termelőik és beszállítóik** megértik filozófiájukat, és segítenek **elkerülni a műanyag csomagolást**. Nem termelnek hulladékot - minden **maradék étel** 24 órán belül talajpótló anyaggá alakul a **komposztáló** gépükben, és visszakerül a beszállítóikhoz. A "Gersi", az Oklin komposztáló **24 óránként 90%-kal képes csökkenteni** a hulladékot.



A vendéglátó vállalkozások nem adományozhatnak olyan élelmiszert, amelynek lejárt a szavatossági ideje, vagy ha az megromlott, azonban újrahasznosítható, komposzttá és/vagy metanáció révén energiává alakítható. Sok szálloda és étterem egyre gyakrabban használ komposztládákat, amelyek elősegíthetik a szerves hulladék lebomlását, és komposzttá alakíthatják a kertjükben.

A berlini Frea Étteremben "Gersi", a házon belülre telepített Oklin típusú komposztáló, amely a mosdó felé vezető úton található egy feltűnő helyen. Vonzza a vendégek tekintetét, és így egy újszerű módja annak, hogy az emberek elgondolkodjanak az éttermi hulladékról. A szokásos rutin, amikor a Gersi működik, az, hogy a konyhai- és a tányérok maradt hulladékot minden nap végén a komposztálóba viszik. A konyha a nap folyamán a hulladék összegyűjtésére azokat az 5 literes műanyag vödöröket használja, amelyekben az olajat szállítják az étterembe, és ezekből gyakran 15 vödör is megtelik a maradékokkal. Ennek az Oklin komposztáló modellnek a maximális kapacitása 25 kilogramm, bár az étterem nem éri el a kapacitást minden nap, mióta csak a vacsorára koncentrálnak. A Frea Étteremmel együttműködő gazdák, például a Wilde Gartnerei, összegyűjtik a komposztot, hogy azt visszaforgassák a földbe, és ezáltal több zöldséget tudjanak termeszteni az étterem számára.



- ✓ ételmaradék
- ✓ komposztálás



Forrás: <https://www.frea.de/>
<http://oklininternational.com/forbes-the-worlds-first-vegan-zero-waste-restaurant-wants-to-set-a-new-benchmark-for-sustainable-hospitality/>



Strattons Hotel



NORFOLK,
EGYESÜLT KIRÁLYSÁG





A Strattons egy kicsi, független, családi kézben lévő szálloda Norfolkban, az Egyesült Királyságban. 14 hálószobával, egy 30 férőhelyes étteremmel és egy kávézóval rendelkezik. A Strattons Hotel jó példa arra, hogy a kis, független szállodák a hulladékcsökkentés iránti elkötelezettségük és a körkörös gyakorlatok révén helyi partnerekkel együttműködve hogyan akadályozhatják meg és csökkenthetik jelentősen élelmiszer-pazarlásukat.



A Strattons szállodatulajdonosok részt vettek egy regionális **hulladékminimalizálási** projektben, amely kifejezetten az élelmiszer- és italipart célozza meg, és jelenleg (2016) a WRAP (The Waste and Resources Action Program) partnerei. A **WRAP** egy brit székhelyű non-profit vállalat, amelyet 2000-ben alapítottak, és a teljes élelmiszer-ágazatból vannak partnerei, hogy segítse az élelmiszer-pazarlás csökkentését gazdasági és környezeti szempontból egyaránt fenntartható módon. A WRAP-t Anglia, Észak-Írország, Skócia és Wales állami finanszírozása támogatja. A szálloda hulladékának kevesebb, mint **2%-a (149 kg) kerül a szeméttelpre.**



A Strattons Hotelben a szállodában keletkező **összes hulladékot elkülönítik, lemérik és nyilvántartják.** Ahol lehetséges, a hulladékot az „újrahasznosító helyiségbe” szállítják tárolásra az újrahasználat vagy újrahasznosítás előtt. Csupán egy év alatt (2010-11) a szállodának több, mint **16 000 GBP-t sikerült megtakarítania az élelmiszer- és a csomagolási hulladék csökkentésével, az újrahasznosítás 98%-ra való növelésével,** valamint egyéb területeken, például a takarítás és a vízhasználat terén. A Strattons Hotel és más szállodák projektje alapján a WRAP szervezet a különböző éttermi tevékenységekhez kapcsolódóan **ajánlásokat, hasznos tanácsokat** fogalmazott meg a pazarlás megelőzésére és csökkentésére, melyeket a fejezet végén mutatunk be.



- ✓ fenntarthatóság
- ✓ komplex körforgásos szemléletmód



Forrás: <https://www.strattonshotel.com/>



Hazai gyakorlatok

Kolping Hotel



**ALSÓPÁHOK,
MAGYARORSZÁG**





Az alsópáhoki Kolping Hotel a hazai családbarát vendéglátás egyik legismertebb és legelismertebb szállodája. A 450 férőhelyes, 10 hektáros parkban fekvő szálloda saját élményfürdőjével és játékbirodalmával együtt olyan programot garantál, ahol a család aprajánagyja jól érzi magát. Gasztronómiai kínálatukban a hagyományos ételek mellett elmaradhatatlanok a legnagyobb gyerekkedvencek, és felkészültek az ételallergiásokra is.



Egy átlagos magyar kb. 70 kg élelmiszer-hulladékot termel minden egyes évben. A Kolping Hotelben kiemelten fontosnak tartják, hogy a személyes **példamutatás** mellett a **gyerekeknek is** megtanítsák, **az élelmiszer-pazarlás elkerülhető**. Ezt a célt szolgálja az Üres tányér, teli pocak program is, ami arra tanítja a gyerekeket, hogy csak annyi ételt szedjenek a tányérjukra, amennyit meg is esznek. A program 2018 őszén **Németországban** a szállodások között meghirdetett versenyen az **"Év Innovációja" díjat is elnyerte**. A több európai országban is jelen lévő FAMILotel családbarát szállodalánc 60 szállodája is átvette ötletüket. A program azóta is sikeresen fut, a kolpingos minta alapján elkészült kis pecsételő füzet a legkeresettebb termék a szállodalánc tagoknak kínált portfóliójában.



A szálloda valamennyi munkatársa **felelős fogyasztói magatartással** lép fel az ételpazarlás ellen. A vendégekkel közösen megvalósított program célja, hogy csökkenjen az élelmiszerhulladék, és a jövő felnőtteinek megtanítsák, hogy a szállodai svédasztalos étkeztetés nem a korlátlan pazarlással egyenlő. Játékos formában mutatják meg, hogy a szülői minta milyen hatással van a gyerekek étkezési szokásaira.

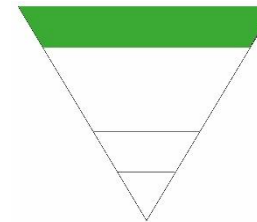
Az étteremben egy **pecsétgyűjtő programot** indítottak. A lényeg egyszerű: pecsét akkor jár az érkezéskor kapott kis füzetbe, ha üres a tányér. Ha minden este üres, a pihenés végén **ajándékra lehet váltani a pecsétet**. Ami külön öröm még az alap célok megvalósulása mellett, hogy gyakori pozitív visszajelzés a szülők részéről, hogy a füzet segítségével a „fényevő” gyerekek is ettek végre. 2022 nyarán indították el a **program továbbfejlesztését**, amivel a **szülők is beállhatnak a játékba** a saját üres tányérjukkal!



- ✓ élelmiszer-pazarlás csökkentése
- ✓ szemléletformálás



Forrás: <https://kolping.hotel.hu/ures-tanyer-teli-pocak>



Munch



**44 TELEPÜLÉS
MAGYARORSZÁG**





A Munch-ot 2020-ban 4 fiatal hozta létre, akik a modern technológia eszközét felhasználva harcolnak az ételpazarlás ellen, hogy az ételgazdálkodás fenntarthatóbb legyen környezeti, társadalmi és gazdasági szempontból is. A Munch egy platform, amin keresztül éttermek, pékségek, boltok és szállodák kedvezményesen értékesítik az el nem adott, de jó minőségű ételeket.



MunCharity jótékonyági app. A Munch elérhető a böngészőből és telefonos alkalmazás segítségével is. A kezdeményezéshez a cég megalakulása óta már több mint 160 vendéglátóhely csatlakozott, és több mint 20.000-en töltötték le az alkalmazást. A Munch **elnyerte az "Év Fenntartható Vállalkozása díjat"**, valamint a Highlights of Hungary különdíját is. Az indulás óta több mint **230.000 adag ételt mentettek meg**, amivel körülbelül **640+ tonna üvegházhatású gáz kibocsátását előzték meg.**



Egyre több vendéglátó vállalkozás próbál meg lépéseket tenni az **élelmiszerpazarlás** ellen. A Munch tulajdonosai nem csak a vállalkozásoknak és az árérzékenyebb fogyasztóknak szeretnének az alkalmazásuk révén segíteni, hanem azokat is **támogatni** szeretnék, **akiknek** az élelmiszerek megvásárlása is nehézséget okoz, **nélkülöznek**. A Magyar Élelmiszerbankkal kötött stratégiai megállapodás keretében létrehozták a **MunCharity** elnevezésű **jótékonyági projektet**. Ennek keretében a szolgáltató vagy bárki, aki megvásárol egy MunCharity utalványt, egy nélkülöző embert vagy családot hív meg egy adag ételre. A kampány kezdete óta már több, mint **850 meglepetés csomag** jutott el a több, mint **130 rászoruló családhoz**, nagyjából 1.300.000 forint értékben.

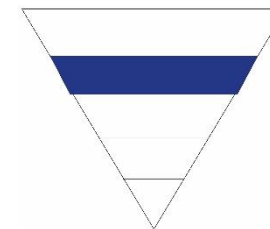
“Az Élelmiszerbank segítségével éppen azokhoz tudunk jó minőségű ételeket eljuttatni, akinek ez valódi segítséget jelent. A Munch alkalmazáson keresztül mostantól nem csak arra lesz lehetőség, hogy féláron együnk jó minőségű ételeket, hanem vendégül láthatjuk nélkülöző embertársainkat is. Ez az együttműködés egy fontos lépés a fenntarthatóbb és szolidárisabb vendéglátáshoz vezető úton.” – mondta Wettstein Albert, a Munch társalapítója.



- ✓ élelmiszer-pazarlás csökkentése
- ✓ adományozás



Forrás: <https://munch.hu/>



Ajánlások

HOTREC és WRAP nemzetközi szervezetek javaslatai alapján:

Menü kialakítása

- ✓ lehetőség szerint helyi és szezonális alapanyagok alkalmazása
- ✓ “napi ajánlat” a menüben segíti, hogy a lejáratához közeli alapanyagokat kiforgassuk a raktárkészletből
- ✓ a kevesebb ételt tartalmazó menühöz kisebb raktárkészlet szükséges, célszerű inkább gyakrabban változtatni a menüt, hogy a változatosság megmaradjon
- ✓ olyan menü összeállítása, melyben az alap-összetevők ugyanazok (pl. sült paradicsom, ami levesben, salátában és köretként is felhasználható)
- ✓ javasolt különböző méretű adagok meghatározása, hogy kevesebb maradék maradjon a tányéron
- ✓ az új ételek bevezetése előtt teszteljük azokat az alkalmazottaink vagy a vendégek bevonásával

Alapanyagok beszerzése

- ✓ nem romlandó alapanyagok nagy tételben történő vásárlása
- ✓ helyi termelők és értékesítési pontok felkeresése és beszerzési szerződések kötése
- ✓ a mennyiségnek a várható kereslethez való igazítása
- ✓ a menühöz illeszkedő minőségű alapanyagok rendelése



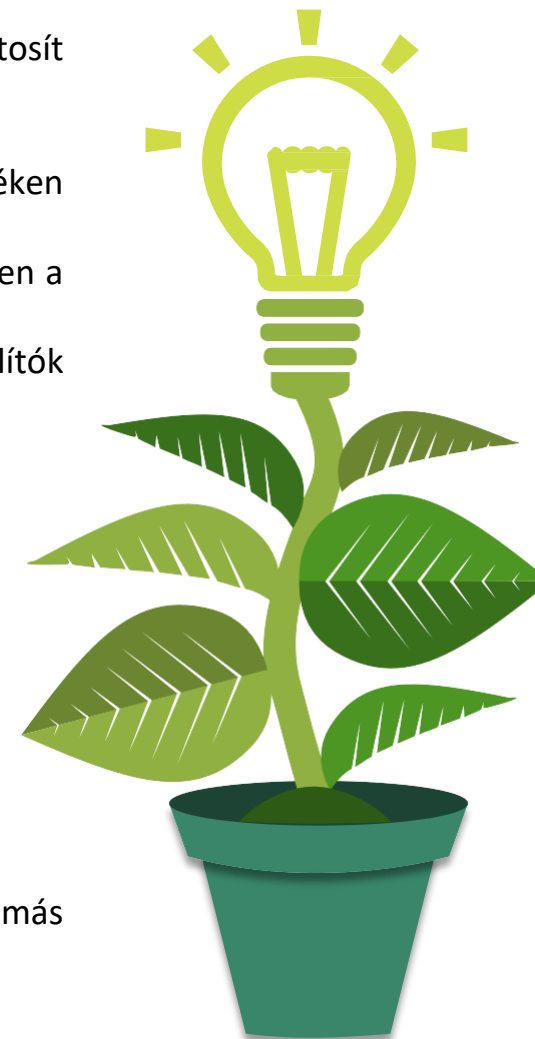
Ajánlások

Alapanyagok raktározása

- ✓ kisebb csomagolások előnyben részesítése, illetve az előre elkészített ételek kerülése, mert ez rugalmasságot biztosít ingadozó kereslet esetén
- ✓ készletek ellenőrzése napról napra, hogy az igényeknek megfelelő állapotban, mennyiségben álljon rendelkezésre
- ✓ “First In First Out” és “First Expired First Out” elvek alkalmazása a raktárkészlet kezelése során (ha nincs a terméken lejárati idő, érdemes címkézni)
- ✓ fontos a készletek kellő óvatossággal való kezelése, illetve a sérült alapanyagok visszaküldése a termelőnek, különösen a sérülékeny termékeknél (pl. gyümölcs, zöldség), hogy az eltarthatósági idő ne rövidüljön
- ✓ csomagolás-mentességet, visszaváltható göngyölegeket vagy újrafelhasználható csomagolást alkalmazó beszállítók előnyben részesítése
- ✓ a “Cook & Chill” (főzés & hűtés) technikák alkalmazása az eltarthatóság idejének növelésére
- ✓ vákuumcsomagolás alkalmazása a tételek eltarthatósági idejének meghosszabbítása érdekében.
- ✓ polc/tárolási terv gyakori ellenőrzése, hogy biztosan tükrözze az étlapot

Konyhai és ételkészítési javaslatok

- ✓ ízek előnyben részesítése a mennyiséggel szemben
- ✓ pontos súlyok megadása a receptekben
- ✓ az ételek egységes és arányos adagolásához megfelelő eszközök alkalmazása
- ✓ főzés előtti alapos előkészítés, illetve ennek a fogyasztók igényeivel történő összehangolása
- ✓ a felesleges nyesedékek elkerülése az előkészítés során, ha elkerülhetetlen, cél a maradék/nyesedék felhasználása más ételben (pl. pástétom, zsemlekočka, kruton, leves, alaplé stb.) azonnal vagy fagyasztás után
- ✓ zöldségek hámozatlanul történő felhasználása
- ✓ a 20/20 szabály követése: 20% extra puffer egy mozgalmas napon és további 20% fagyasztott vészhelyzetekre



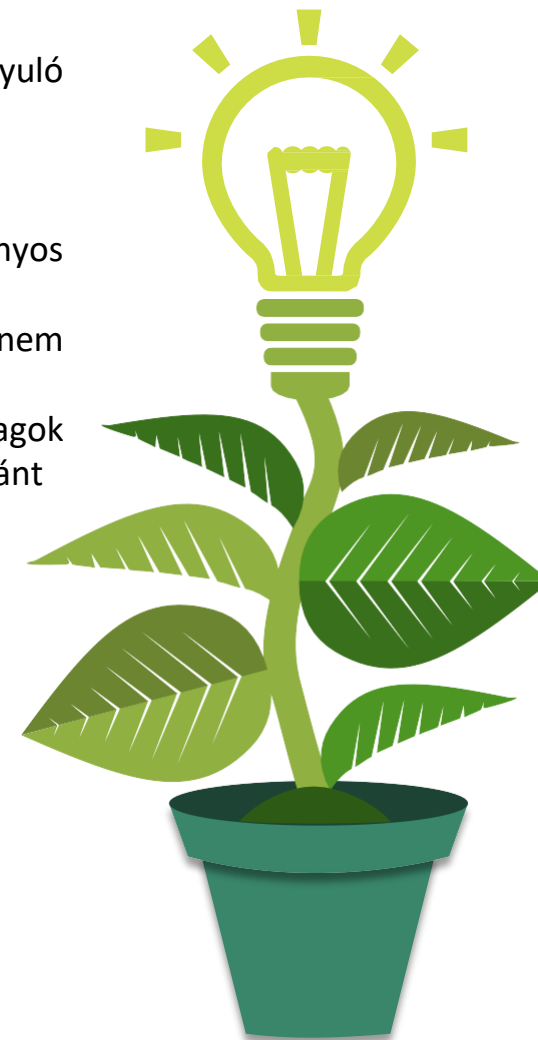
Ajánlások

Kommunikáció a vendéggel

- ✓ „Üres tányér, teli pocak program”: a vendégek bevonása az élelmiszer-hulladék/veszteség csökkentésére irányuló törekvésekbe, a felelősségteljes és fenntartható cselekvésre való ösztönzés
- ✓ az adagok méretével kapcsolatos kommunikáció
- ✓ rugalmas rendelés: pl. legyen lehetősége a vendégnek később rendelni a desszertet
- ✓ rugalmas hozzáállás az egyes összetevőkre vonatkozó kérések tekintetében (pl. ha egy vásárló nem szeret egy bizonyos összetevőt)
- ✓ átláthatóság: egyértelművé kell tenni a vendég számára, hogy ha a menüajánlat korlátozott, vagy ha egyes ételek nem állnak rendelkezésre, az azért van, mert a termékek frissek, és a készletek korlátozottak, hogy elkerülje a pazarlást
- ✓ a maradék ételek hazavitelének biztosítása (saját részre vagy háziállat számára) fenntartható csomagolóanyagok segítségével, de célszerű ezt csak az étkezés végén felajánlani, hogy ne keltsünk elvárásokat a nagyobb adagok iránt

A szolgáltatás nyújtása után

- ✓ a személyzet étkeztetéséhez: a lejáratközeli termékek, valamint a nem eladott termékek használata
- ✓ a főzésből származó maradékok egy részét újra fel lehet használni újak készítéséhez (pl. a kenyér felhasználható pirítósként, a zöldségmaradékok újra felhasználhatók levesek, pürék stb. készítéséhez)



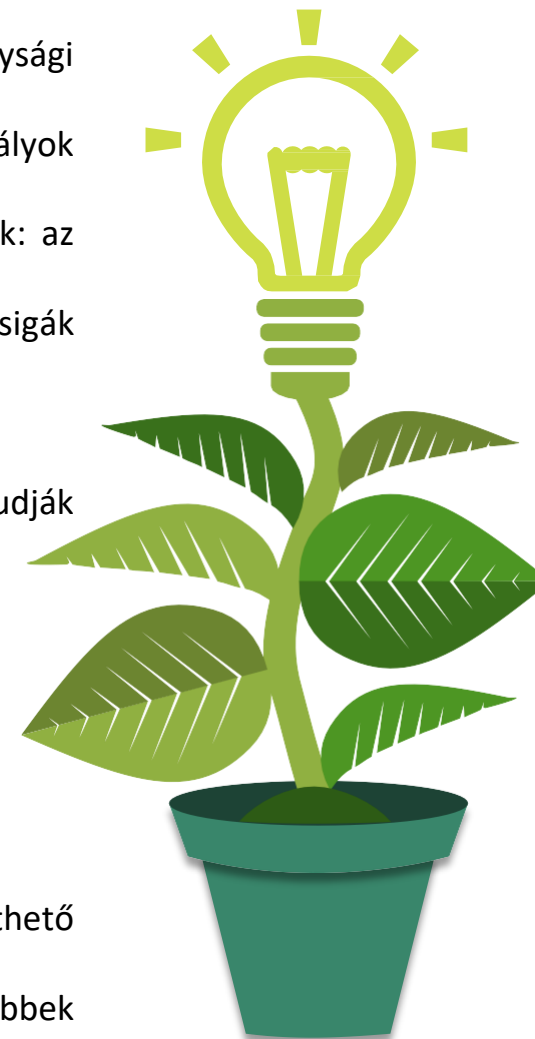
Ajánlások

Újrahasználat és újrafelhasználás

- ✓ néhány fogyasztható és még biztonságos, de a lejáratukhoz közeledő élelmiszert élelmiszerbankoknak és jótékonyági szervezeteknek lehet adományozni, partnerségek kialakítása ilyen szervezetekkel
- ✓ egyes (nem állati eredetű) hulladékok állati takarmányként is felhasználhatók: partnerek keresése, külön jogszabályok ismerete és betartása
- ✓ egyes élelmiszerhulladékok újrahasznosíthatók komposztálás céljából és/vagy metanizálással energiává alakíthatók: az ilyen hulladékok külön konténerekben történő gyűjtése, és partnerségek keresése az ilyen hulladékok begyűjtésére
- ✓ egyes maradékok néha különböző ökológiai célokra is felhasználhatók (pl. a kávézacc természetes riasztószerként csigák ellen alkalmazható)
- ✓ mosható szalvéták, terítők és törölközők használata
- ✓ újratölthető tartályok használata a tisztítószerhez, így lehetőség van csomagolásmentes vásárlásra
- ✓ a használt étolaj gyűjtése, és a leadási lehetőségek felkutatása, hogy az olajokat energetikai folyamatokban újra tudják használni

Büfé tálalás

- ✓ célszerű a kenyeret nem a büfé-asztal elejére elhelyezni, annak érdekében, hogy a feltétekből többet fogyasszanak és így kevesebb legyen a maradék
- ✓ a reggeliztetési időszak utolsó negyedében ne töltsük újra a tálakat
- ✓ a vendégek étvágyához való folyamatos alkalmazkodás: inkább többször, de kisebb adagokkal való újratöltés
- ✓ a külön csomagolt termékek arányának minimalizálása (pl. tejszín, tej, cukor, vaj, lekvár és fűszerek), helyette újratölthető edényekben történő kínálása, melyből az egyedi igényeknek megfelelő adagolás lehetséges
- ✓ italok esetében az egyes csomagolások hosszabb eltarthatóságot tesznek lehetővé: például a dobozok megfelelőbbek lehetnek, mint a nagyobb üvegek
- ✓ rendezvény-catering: kávéautomaták és a vízadagolók előnyben részesítése a termoszos kávéval és a nagy palackokkal szemben



Ajánlások

Általános menedzsment ajánlások

- ✓ a konyhai hulladékok mérése, a megtakarítás megértésének érdekében
- ✓ az élelmiszer-hulladékok szelektálása (tárolási-, előkészítési- és tányér-hulladék) és mérése típusonként
- ✓ alkalmazandó élelmiszerbiztonsági jogszabályok betartása a folyamatok minden szakaszában (szállítás, tárolás, előkészítés, higiénia stb.)
- ✓ előzetes foglalások előnyben részesítése, a megrendelendő és tárolandó termékek mennyiségének átláthatósága érdekében
- ✓ a munkatársak az élelmiszerpazarlással és -vesztéssel kapcsolatos képzése, az élelmiszerpazarlás mértékének csökkentése érdekében



Hasznos linkek

01

HOTREC ajánlások a vendéglátó vállalkozások számára

<https://datas.com/hotrec/hospitality-guidelines-food-waste/files/assets/basic-html/page-1.html#>

02

Hilton – élelmiszerhulladék adományozás

<https://www.triplepundit.com/story/2019/hilton-food-waste-donation/85936>

03

Ételmegosztó platformok

BonAppetour <http://bonappetour.com>

I Food Share www.ifoodshare.org

Grub Club <http://grubclub.com>

Landshare www.landshare.net

Casserole Club www.casseroleclub.com

Too Good to Go <http://toogoodtogo.dk/>





Közlekedés

2.3.



Nemzetközi gyakorlatok

Városi közlekedés



**STOCKHOLM,
SVÉDORSZÁG**





Stockholm az 1980-as években kezdte el fejleszteni **közösségi közlekedését**. Célul tűzte ki a **fosszíliamentes, csökkentett karbon kibocsátású közlekedési eszközök** bevonását.



Fenntartható(bb) közlekedés a városban: Az elsődleges cél, hogy **kevesebb személyautó, teherautó közlekedjen a városokban**, és hogy a **lakosok kerékpárral**, vagy a környezetet kevésbé terhelő **tömegközlekedéssel** jussanak el a célterületre. Az autós közlekedés csökkentésére **dugódíj bevezetése** lehet megoldás. A stockholmi dugódíjjal például **20%-kal csökkentették a városban közlekedő autók arányát**.



- ✓ fenntartható közlekedés
- ✓ dugódíj, tömegközlekedés
- ✓ e-mobilitás
- ✓ kerékpáros közlekedés



A tudatos tervezésnek köszönhetően 2017 óta 100%-ban megújuló energiaforrással működtetik a buszokat és villamosokat Stockholmban. A város ezzel a **legfenntarthatóbb közösségi közlekedést** nyújtja a világon. 450 buszjáratot, 3 transzfer hajójáratot, és metrórendszert működtet 100 km hosszan, ezen kívül egyéb helyi jelentőségű kötött pályás járatokat üzemeltet. Naponta 800.000 ember veszi igénybe ezt a közlekedési rendszert Stockholm és közvetlen környezetében. Folyamatosan dolgoznak azon, hogy a közlekedési hálózatot **kiszolgáló létesítmények, épületek zöld energia** felhasználásúakká váljanak.

A fent említett dugódíj alkalmazása sokat segíthet a forgalmi helyzeten - napi néhány száz forintos díj bevezetésével, ha csak az autók 10 százaléka eltűnne az utakról, már attól is sok helyen egyenletesebbé válna a forgalom, kevesebb lenne az araszolás, a dugóban veszteglés. Ezzel egyidőben kifejezetten fontos a városi fenntartható közlekedés szempontjából az **agglomerációs tömegközlekedés fejlesztése**, a városon belüli logisztika zöldítése, ezen kívül az **e-mobilitás infrastruktúrájának fejlesztése**, töltőpontok, kerékpárutak kialakítása. Stockholm város 2030-ra célul tűzte ki, hogy a tengeri közlekedésük is fosszília mentessé váljon, Co2 kibocsátás 75%-os csökkentése a 2009-es szinthez képest 15%-kal alacsonyabb legyen az utas/km-enkénti energiafelhasználás 2011-hez viszonyítva.



Forrás: <https://greendex.hu/mitol-lesz-fenntarthato-a-varosi-kozlekedes/>
<https://smartcitysweden.com/best-practice/368/sustainable-public-transport-in-stockholm/>



Ryanair



DUBLIN, ÍRORSZÁG





Európa legnagyobb fapados légitársasága a többi vállalatot követve elsősorban fenntartható kerozin használatával és flottája frissítésével igyekszik elérni, hogy még inkább környezetbarát módon működjön.



A Ryanair a **károsanyag-kibocsátás csökkentését** négy lépésben kívánja elérni 2050-re. Mindezt legnagyobb mértékben, **(34%)**, a **fenntartható forrásból származó üzemanyag** használatával éri el. A légitársaság ezért az EU-val és a beszállítókkal is együtt dolgozik azon, hogy jelentős mértékben tudja **növelni az alternatív kerozin részarányát**. Ezen felül a **járatüzemeltetés hatékonyabbá tétele** további **32 %-ban** járul hozzá a kibocsátás csökkentéséhez. A fennmaradó 34 % két lépésből tevődhet össze, az egyik az **emisszió ellentételezése** akár az utasok által, akik **karbonmegkötő projekteket** támogathatnak, vagy **kvótavásárlással**, ez utóbbi 24 % csökkenést jelenthet.



A cég 22 milliárd USA-dollárt költ az új repülőgépek beszerzésére, jelenleg 55 szolgál a flottában, a gépek a korábbi, Next Generation 737-esekhez képest **4 %-kal több utast** képesek szállítani **16 %-kal alacsonyabb fogyasztás** és kibocsátás mellett.

A fapados cég szerint 10 %-kal lehetne csökkenteni a kibocsátást a **hatékonyabb légiforgalmi irányítás** bevezetésével, ezért nem felejtette el sürgetni az európai légiforgalmi irányítás modernizálását.

A Ryanair törekszik arra a partnereivel együtt, hogy vezető szerepet töltsenek be a környezetvédelemben, és büszkék arra, hogy B minősítést értek el a világ egyik legnagyobb környezetvédelmi minősítője, a CDP ranglistáján.



- ✓ fenntartható kerozin
- ✓ hatékony járatüzemeltetés
- ✓ karbonmegkötő projektek
- ✓ hatékony légiforgalmi irányítás



Forrás: <https://airportal.hu/negy-lepessel-erne-el-2050-re-a-karbonsemlegesseget-a-ryanair/>



Maersk
(Konténerszállító
hajózási vállalat)



KOPPENHÁGA, DÁNIA





A hajózási ipar 3%-ban felelős a világ károsanyag-kibocsátásáért. A globális hajózás akár környezetkímélő is lehetne, de a gazdasági és technológiai problémák keresztülhúzzhatják a törekvéseket. A világ legnagyobb konténerszállító hajós cége, a Maersk a jövőben arra törekszik, hogy csökkentse a hajózás által okozott környezeti károkat.



A vállalat célja, hogy 2040-re zéró nettó üvegházhatású gázkibocsátást érjen el, ezért a következő évben több **szén-dioxid-kibocsátás mentes hajó** indítását tervezi. Ennek érdekében **legkésőbb 2026-ra 13 db** környezetkímélő **metanollal** működő hajót tervez tengerre bocsátani.



A **kímélő üzemanyaggal** működő hajók megrendelése jelzésértékű lépés a cég részéről, hogy meginduljon az üzemanyag-gyártás a piacon. A metanolnak ugyanis több alternatívája is létezik. Az egyik az **ammónia**, amely sokak szerint a **“jövő nagy üzemanyaga”**, ugyanakkor akadnak kockázatai is: kezelése rendkívül bonyolult, drága, ráadásul mérgező hatású az emberre és a tengeri környezetre is. A másik a környezetbarát **hidrogén**. Itt az a fő probléma, hogy a lehűtése és a cseppfolyós állapotban való tárolása nehezen oldható meg a hajó fedélzetén. Tehát nem csak a hajók megépítéséről és az üzemanyag beszerzéséről van szó. **A tankolás és karbantartás szárazföldi infrastruktúrája** is jelentős befektetést igényel, ha az ipar teljesíteni akarja dekarbonizációs céljait.



- ✓ szén-dioxid kibocsátás mentes hajók
- ✓ kímélő üzemanyag
- ✓ metanol



Forrás: <https://greendex.hu/nem-lesz-kornyezetbarat-a-hajozas-amig-nem-gyartanak-tobb-ujfajta-uzemanyagot/>



ÖBB –
Osztrák Szövetségi
Vasutak



BÉCS, AUSZTRIA
MÜNCHEN, NÉMETORSZÁG





Az Osztrák Szövetségi Vasúttársaság (ÖBB) és a Siemens Mobility közösen fektet be a személyszállítás jövőjébe, melynek keretében közösen fejlesztenek ki **elektromos-hibrid akkumulátoros hajtást** a vonatok számára.



Az **akkumulátoros áramforrással rendelkező átalakított vonat** rendszere lítium-titánsavas akkumulátortelepeket használ. A hagyományos lítiumionos akkumulátorokhoz képest ezek a módosított akkumulátorok jelentősen **nagyobb töltési áramerősséget** tesznek lehetővé a **töltés felgyorsítása** érdekében. Mikor az akkumulátorok már készen állnak a sorozatgyártásra, **teljes üzemidejük 15 év** körül várható, melynek értelmében csupán egyszer fognak cserére szorulni a vonat teljes élettartama során. Az akkumulátoros üzem **50%-kal** tudja **lecsökkenteni a CO₂ kibocsátást** a dieselmotoros meghajtáshoz képest.



A Siemens olyan **elektromos-hibrid akkumulátoros** meghajtás kifejlesztésén dolgozik, mely lehetővé teszi, hogy a vonat az áramszedőjén keresztül töltsön fel újonnan telepített akkumulátorait a villamosított vasútvonalakon. Ez az energia fogja a vonat hajtását biztosítani a villamosítás nélküli pályaszakaszokon. Amint a vonat a villamosított vasútvonalat elhagyja, az akkumulátorok veszik át a vonat áramellátását. A Siemens-szel közös projektben történő részvételével **az ÖBB az egyik első európai vasúttársaság**, mely nagy értékű know-how-t szerez meg ezen a területen, ezzel – vonatparkja fenntarthatóságának biztosítása mellett – **magasabb minőségű szolgáltatást** nyújtva utasai számára.

Németországban ezen kívül már **hidrogén hajtású** vonatok is közlekednek, amelyek célja szintén a **kibocsátásmentes közlekedés**. A szerelvények a dízelvonatok kiváltására jó alternatívák és **100%-ban hidrogénnel** hajtottak. Összesen 14 üzemanyagcellás szerelvény közlekedik szinte hangtalanul a síneken, miközben csak gőzt és kondenzvizet bocsátanak ki. **Hatótávolságuk 1000 kilométer**, így egy töltéssel egész nap tudnak közlekedni.



- ✓ elektromos-hibrid akkumulátoros hajtás
- ✓ kibocsátásmentes közlekedés
- ✓ hidrogén hajtású vonat
- ✓ magas minőségű szolgáltatás



Forrás: <https://logisztika.com/akkumulatoros-vonatot-fejlesztett-az-obb-es-a-siemens/>
<https://sokszinuvidek.24.hu/mozaik/2022/09/04/nemetszorgban-mar-hidrogenhajtasu-vonatok-suhannak/>



Hazai gyakorlatok

Dunai Finomító



**SZÁZHALOMBATTA,
MAGYARORSZÁG**





Az Európai Unió és a MOL-csoport egyik fő célja, hogy a szén-dioxid-kibocsátás kapcsán karbonsemlegességet érjen el 2050-ig. A megújuló részarány kötelezettségek többek között a közlekedési ágazatban is folyamatosan nőnek. Ennek megfelelően a biokomponens-tartalommal kapcsolatos elvárások a MOL-csoport üzemanyag-piacain is megnöttek, amelyeknek teljesítése eddig főként a **bioetanol** és a **biodízel** bekeverésével történt.



Bioüzemanyagok előállítása: A MOL, összhangban nemrégiben frissített MOL Group 2030+ „SHAPE TOMORROW” stratégiájával, **bioüzemanyag-termelést** indított el a Dunai Olajfinomítóban. A MOL a következő öt évben **1 milliárd dollárt** fektet be új, alacsony szén-dioxid-kibocsátású és fenntartható projektekbe, hogy a **kelet-közép-európai körforgásos gazdaság kulcsszereplőjévé váljon**, és **2050-re a nettó nulla szén-dioxid kibocsátási célt elérje**.



A MOL Group 2030+ stratégia egyik alappillére, hogy kulcsfontosságú szerepet játszik az **alacsony szén-dioxid-kibocsátású** körforgásos gazdaság kialakításában új üzletekbe történő beruházásokkal, mint például a hulladékbegyűjtés, -hasznosítás és újrahasznosítás, a szén-dioxid-leválasztás, -hasznosítás és -tárolás, fejlett bioüzemanyagok és potenciálisan a hidrogénnel kapcsolatos lehetőségek. A bioalapanyagot - növényi olajokat, használt étolajokat és állati zsírokat - a fosszilis komponensekkel együtt dolgozzák fel az üzemanyag-előállítás során, hogy **fenntarthatóbb dízelt állítsanak elő**. A MOL a frissített stratégiájának megfelelően, fokozatosan egyre több hulladék és a maradék típusú alapanyagot dolgoz fel. A MOL célja, hogy downstream szegmense meghatározó szereplővé váljon, mint vegyiparra összpontosító, kiemelten hatékony és fenntartható vállalat.



- ✓ karbonsemlegesség
- ✓ bioüzemanyag-termelés
- ✓ bioetanol
- ✓ fenntartható dízel
- ✓ nettó nulla szén-dioxid kibocsátás



Forrás: <https://molgroup.info/hu/media-kozpont/sajtokozlemenyek/megkezddott-a-biouzemanyagok-eloallitasa-a-dunai-finomitoban>



MOL Bubi



**BUDAPEST,
MAGYARORSZÁG**





A MOL Bubi közbringarendszer a BKK közösségi közlekedési szolgáltatása, amely az év minden napján 0–24 óráig igénybe vehető, környezettudatos és gyors választás a városi közlekedéshez. A MOL Bubi 2014-ben jött létre, azzal a céllal, hogy gyors, hatékony és fenntartható közlekedési alternatívát nyújtson a Budapesten közlekedők számára. A MOL Bubi a többi közösségi közlekedési móddal is jól kombinálható.



A **közbringarendszer** 1856 kerékpárral 173 gyűjtőállomáson várja a felhasználókat, akik a MOL Bubi applikációval használhatják a teljes közbringarendszert. A szolgáltatás tartalmazza a szolgáltatási terület teljes közúthálózatát, a BKK FUTÁR utazástervező alkalmazást, valamint a nap 24 órájában rendelkezésre álló ügyfélszolgálatot is.



A cég folyamatosan biztosítja a jó állapotú kerékpárok közeli elérhetőségét; ezt a BKK szolgáltatási szerződése garantálják. A MOL Bubi egyszerűen és könnyen használható. Az applikációval pár kattintással vásárolható bérlet vagy percalapú hozzáférés, ellenőrizhető a gyűjtőállomások helye. A bringákat a hátsó kerék fölött található QR-kód beolvasásával “vehetjük fel”. Ha megérkeztünk a célállomásra, mindig le kell zárni az okoslakatot, mert a rendszer kizárólag ekkor tekinti befejezettnek az utazást.



- ✓ közbringarendszer
- ✓ fenntartható közlekedés
- ✓ környezettudatosság



Forrás: <https://molbubi.hu/hu/rolunk/>



V-Busz



**VESZPRÉM,
MAGYARORSZÁG**





2022. június 27-én érkezett meg Veszprémbe a V-Busz öt MAN Lion's City 12 E **villanybusza**, amelyek ráadásul az egész országban elsőnek számítanak ebből a modellből. Az autóbuszokhoz végállomási töltőket is kiépítettek a városban.



Az autóbuszok az első **tisztán elektromos, zéró emissziós** járművek a veszprémi tömegközlekedés történetében. A buszokba szerelt **villanymotor** teljesítménye 245 kilowatt, amit a 480 kilowattórás összkapacitású lítium-nikkel-mangán-kobalt-oxid (NMC) akkumulátorcsomag lát el energiával. Ezekkel a paraméterekkel a busz hatótávolsága akár **405 kilométert** is elérhet egy töltéssel, ami bőven elég a veszprémi fordák kiszolgálására.



Az elektromos buszokhoz szükséges töltési infrastruktúrát az egyik végállomáson alakították ki, amelyhez egyedülálló megoldást használtak a városban: különálló töltők helyett egy **központi vezérlőegység** osztja el a töltési teljesítményt előzetes beállítások alapján a szimpla töltőfejek között, amelyek így módon **dinamikus töltést** tudnak megvalósítani, biztosítva a **távoli elérés** lehetőségét is. Az így kialakított rendszer abszolút a **digitalizáltság** jegyében lett létrehozva. Az **új flotta** teljessé válásával Veszprém továbbra is a **legfiatalabb buszflottával** rendelkező magyar megyeszékhely.



- ✓ tisztán elektromos hajtású busz,
- ✓ közösségi közlekedés,
- ✓ digitalizáltság a buszközlekedésben



Forrás: <https://autopro.hu/trend/forgalomba-alltak-veszprem-elektromos-buszai/728534>



Elektromos kisbusz Alsóörs utcáin



**ALSÓÖRS,
MAGYARORSZÁG**





Alsóörsön és a környező településeken (Felsőörs, Csapak, Lovas, Paloznak) a nyári hónapokban problémát jelent, hogy kb. az ötszörösére növekedett vendégforgalom miatt a partközeli utcákat temérdek autó lepi el. Továbbá a szabálytalanul parkoló autók balesetveszélyesek az arra közlekedő gyalogosokra, kerékpárosokra és gyerekekre nézve.



Alsóörs község önkormányzata egy 14 személyes **elektromos kisbuszt** vásárolt, amely délelőtt a strandra, délután a szálláshelyek felé szállítja az utasokat, miközben **csökkenti a környezeti terhelést**.



Az elektromos kisbuszt a Balaton Riviéra Turisztikai Egyesület **strandjáratként** üzemelteti. A strandjáratok mellett a rendezvény helyszínek és a szálláshelyek között közlekedő, a helyi látnivalókat bemutató, valamint boros járatokat is terveznek indítani.



- ✓ elektromos kisbusz
- ✓ környezeti terhelés csökkentés
- ✓ strandjárat



Forrás: <https://www.travelo.hu/balaton/20190725-balaton-alsoors-nyitott-elektromos-kisbuszok-szallitjak-a-nyaralokat-a-strandra.html>



Ajánlások

- ✓ autóhasználat helyett (elektromos) tömegközlekedés
- ✓ közösségi kerékpár-rendszer bevezetése
- ✓ elektromos rollerhasználat
- ✓ dugódíj



Hasznos linkek

01

Rekord nagy területről tiltják ki a szennyező autókat Barcelonában

<https://hu.euronews.com/2020/01/02/rekord-nagy-teruletrol-tiltjak-ki-a-szennyezo-autokat-barcelonaban>

02

Tengervízet tisztít a Suzuki hajómotorja

<https://jarmuipar.hu/2020/10/tengervizet-tisztit-suzuki-hajomotorja/>

03

Electric Charging Stations in Tourist Destinations

<https://www.oneplanetnetwork.org/knowledge-centre/resources/electric-charging-stations-tourist-destinations>

04

Refill Stations in Airports

<https://www.flysfo.com/media/press-releases/sfo-expands-plastic-free-policy-prohibit-sale-all-plastic-bottles>





Egyéb turisztikai szolgáltatók

2.4.



Nemzetközi gyakorlatok

ELIS



GÖTEBORG,
SVÉDORSZÁG



elis



Az ELIS 16 európai országban kölcsönöz ágyneműt és nyújt mosodai szolgáltatásokat. Az ELIS törekszik arra, hogy javítsa a szállodák és fürdők ágynemű- és mosodai szolgáltatásainak élettartamát és csökkentse a környezeti hatásokat.



Ezt különféle eszközökkel teszik, például a **szürkevíz** újrafelhasználásával, és **hosszabb élettartamú anyagok** felhasználásával ez **20-25%-kal csökkenti a vízfelhasználást.**



Az ELIS mosodai tevékenysége során membrán vízszűrő technológiával dolgozik, amely lehetővé teszi a **szennyvíz visszanyerését az újrafelhasználásra**. Az ELIS szerint ez 20-25%-kal csökkenti a vízfelhasználást, ami csökkenti az energiafelhasználást, mivel kevesebb víz felmelegedéséhez kevesebb energia szükséges. Ezenkívül a szennyvíz hője megmarad, ami tovább csökkenti az energiaszükségletet. A **vászon anyagai** is befolyásolják a víz- és energiafelhasználást, az ELIS pedig a pamutról a **polipamutra** váltott, hogy csökkentse és megnövelje a vászon élettartamát.

A termék élettartamának új anyagokkal való meghosszabbítása kísérlet a „hosszú ciklusra”, azaz az új anyagok iránti igény csökkentésére a jelenlegiek élettartamának meghosszabbításával. A víz újrafelhasználása szintén jelentős lépés a CE-műveletek irányába.



- ✓ szürkevíz
- ✓ újrafelhasználás
- ✓ hosszabb élettartalmú anyagok



Forrás: <https://hu.elis.com/hu/elis-csoport/rolunk/csr-politikank>



Slow Food Travel



**BRA,
OLASZORSZÁG**



Minden hely mögött húzódnak történetek, gasztronómiai hagyományok, kézműves ízek és régi szokások, amelyeket nők és férfiak őriznek, akiknek identitása és kultúrája hosszú évszázadokra nyúlik vissza. Bármely gasztronómiai hagyomány turisztikai élménnyé válhat.



A **Slow Food mozgalmat** 1989-ben Carlo Petrini és néhány aktivista alapította az olaszországi Bra városában azzal a céllal, hogy megőrizték a helyi gasztronómiai hagyományokat, és visszafordítsák az embereket a **tradicionális értékek** felé. Továbbá, hogy felhívják a figyelmet a felgyorsult világunkban egyre növekvő kész ételek és külföldi áruk fogyasztása helyett a hazai, jó minőségű, **helyi alapanyagokból, hagyományos eljárással** készülő, ízletes ételek fogyasztásának fontosságára, az ízek élvezetére, a minőségi, **lassabb tempójú életvitelre**.



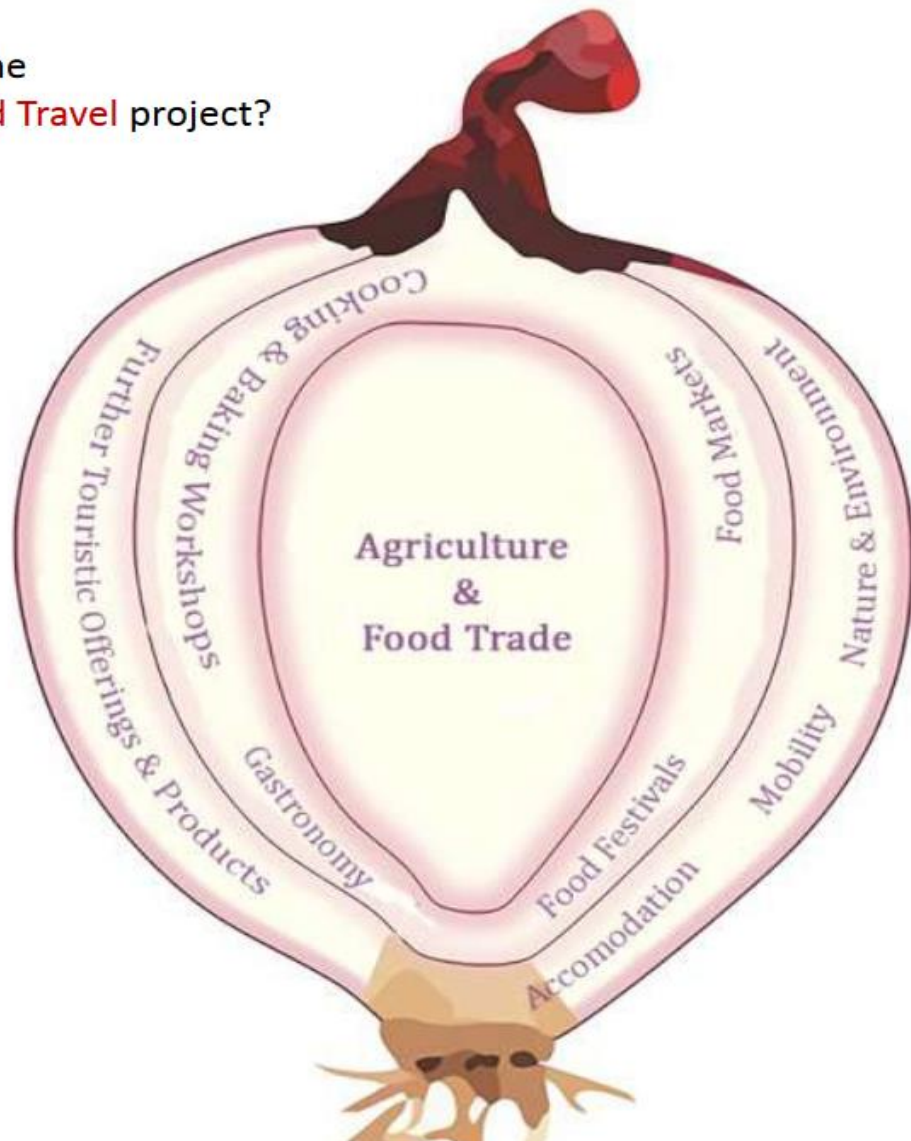
A Slow Food Travel egy **új turisztikai modellt** kínál, ami azt jelenti, hogy gazdálkodók, sajtókészítők, pásztorok, hentesek, pékek és borászok találkoznak, akik a termékeiket felhasználó szakácsokkal együtt, a **lakóhelyük „mesélőivé”** és a helyi hagyományok, szokások különleges idegenvezetőivé válnak.

Az utazási iroda turisztikai útvonalakat javasol azzal a céllal, hogy közelebb hozza az utazókat az élelmiszerek biológiai sokféleségének megőrzéséhez, valamint a **helyi kultúrák**, identitások és gasztronómiák megismeréséhez. A Slow Food Travel megteremti a lehetőséget a desztinációk számára, hogy a bennük rejlő potenciál továbbfejlesztésével minőségi gasztronómiai desztinációvá váljanak, betartva a szövetség szigorú irányelveit és filozófiáját, illetve kapcsolatok és tapasztalatok kiépítésének segítségével, amelyek a lehető legjobban támogatják a helyi gasztronómiai örökséget.

A Slow Food mozgalom szellemében már Magyarországon is megvalósult egy projekt, Kecskemét városa vett részt ebben a 2017 és 2020 között zajlott együttműködésben (<https://www.slowfood-kecskemét.hu/>).



What is the
Slow Food Travel project?



- ✓ turisztikai modell
- ✓ slow food, lassú életvitel
- ✓ helyi minőségi alapanyagok
- ✓ helyi mesélők
- ✓ hagyományok
- ✓ hagyományos eljárások
- ✓ turisztikai útvonal
- ✓ helyi kultúra

Forrás: <https://www.slowfood.ch/fr/slow-food/travel>
<https://www.fondazione Slow Food.com/en/what-we-do/slow-food-travel/>

ALDI
Utazási Iroda
Verkehrsbüro csoport



NÉMETORSZÁG
AUSZTRIA



Az Aldi Utazási Iroda számára fontos a fenntarthatóság kérdése, hiszen a fő célpiacok (pl. Németország) nagy részének már elvárása ennek a szempontnak az érvényesülése a különböző utazási szolgáltatók kiválasztása során.



Az Aldi Utazási Iroda/Hofer Reisen is törekszik arra, hogy a környezetvédelmet, fenntarthatóságot a napi működésbe beépítő szállodákkal vagy **közlekedési vállalatokkal működjön együtt, az autó**, mint közlekedési eszköz, **teljes kiváltása** céljából.



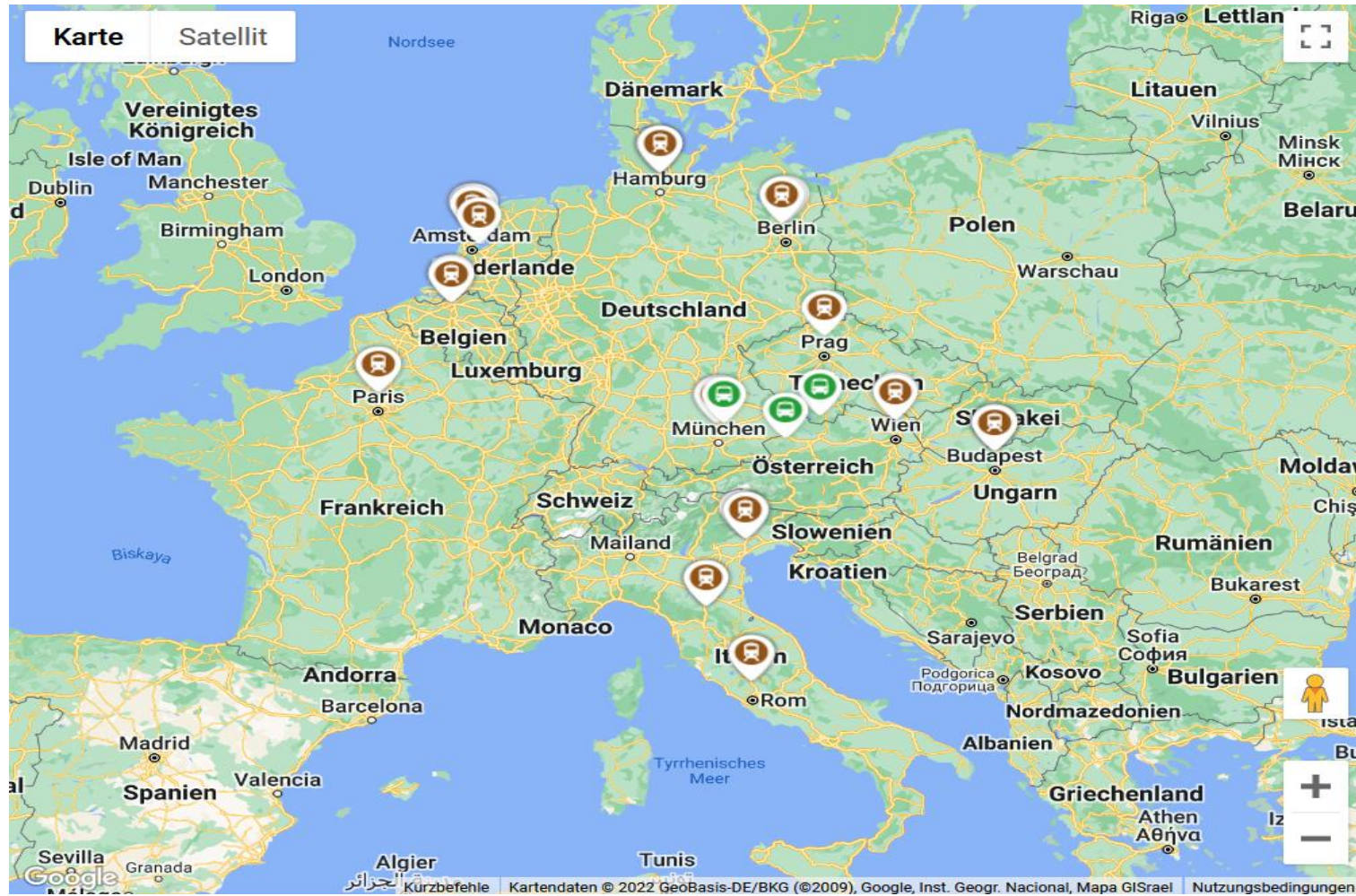
Ausztriában már jelentősen megnőtt a vonatos utazási csomagok értékesítésének aránya, a Hofer Reisen oldalán jelen pillanatban közel 40 vonatos ajánlat található meg. Az így elérhető célterületeket az alábbi térkép mutatja. De már nem csak a német, hanem a magyar piacon is jelen van a vállalat vonatos utazásokkal. Egész évben elérhetőek bécsi városnéző turisztikai csomagok, bécsi szállással, melyek során az **autó használata teljesen kiváltható**. A Budapestről Bécsbe érkező vonatúttal (ÖBB), és Bécsben a **tömegközlekedési szolgáltatásokat használva szinte háztól házig** lehet autómenetesen közlekedni, így adózva a környezetvédelem, és a körforgásos gazdaság elvei előtt. A nyári szezonban pedig aktív utazási csomagot kínáltak vonatos közlekedéssel a magyar utazási piacon: a szlovén Alpoktól az Adriai-tengerig vezető kerékpáros túra során a biciklivel nem megtehető távolságok áthidalására vasúti közlekedést építettek be a csomagba (<https://www.aldi-utazas.hu/hu/ajanlatok/tavoli-utazas-kocsival/szlovenia-bled-9669962>).



- ✓ környezetkímélő közlekedés
- ✓ autó kiváltása



Forrás: <https://www.aldi-utazas.hu/hu/ajanlatok/vonatutazasok/ausztria-wien-9688584>
<https://www.hofer-reisen.at/reise-themen/bus-bahnreisen-9376130#filtered>



Forrás: <https://www.hofer-reisen.at/reise-themen/bus-bahnreisen-9376130#filtered>

Hazai gyakorlatok

Balaton-felvidéki
Nemzeti Park
Igazgatóság



Balaton
MAGYARORSZÁG





A Balaton-felvidéki Nemzeti Park 1997-ben alakult, területe mintegy 57.000 hektár. 6 korábbi tájvédelmi körzetet foglal magába, melyek összekapcsolásával létrejött a Balaton-felvidék és a Kis-Balaton összefüggő területére kiterjedő védett ökológiai rendszer.

A nemzeti parkot részben lefedő, illetve azon túlnyúló Natura 2000 területek az európai jelentőségű élőhelyek, állat- és növényfajok megőrzésének lehetőségét hivatottak biztosítani.

A Bakony–Balaton Geopark – melynek területe részben a nemzeti parkban található – pedig a térség földtani, természeti és kultúrtörténeti értékeinek a bemutatását, társadalmi jelentőségük tudatosítását tűzi ki célul.



A Balaton-felvidéki Nemzeti Park tevékenységei közül, az Európai Hulladékcsökkentési Hét, mint szemléletformáló akciót emeljük ki.

Az önkéntes alapon szerveződő rendezvénysorozat célja, hogy felhívja a figyelmet a **tudatos hulladékgazdálkodásra**, a hulladék keletkezésének megelőzésére, a keletkezett mennyiség csökkentésére, a termékek újra használatára, és az anyagok **újrahasznosításának fontosságára**.

Az esemény főszervezője az EWWR – European Week for Waste Reduction – a hulladékok problémájával foglalkozik európai szinten. A szemléletformáló kampány magyarországi koordinátora 2020-ban az Innovációs és Technológiai Minisztérium Építésgazdaságért, Infrastrukturális Környezetért és Fenntarthatóságért Felelős Államtitkárság felkérésére és támogatásával az ÉMI Nonprofit Kft.

Magyarországon 2012 óta szervezik meg az eseményt. Európai szinten 16570 akciót valósítottak meg a programhoz csatlakozó önkéntesek. Egyik évben kiemelt figyelmet a „Láthatatlan hulladék” kapott, olyan hulladék, amelyet észre sem veszünk, de hozzánk kerül akár vásárlás vagy egyéb tevékenység során.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság **foglalkoztató füzetet** és kisfilmet készített a témában, mely ajánlásokat fogalmaz meg a **mindennapi tevékenységeink tudatosabbá tételére**.





A Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság fő tevékenységei közé tartozik a **természetmegőrzés**, a **tájvédelem**, a **természetvédelmi gazdálkodás**, valamint a **szemléletformálás** és az **ökoturizmus**.



- ✓ természetmegőrzés, a tájvédelem
- ✓ a természetvédelmi gazdálkodás
- ✓ szemléletformálás
- ✓ ökoturizmus



Forrás: <https://www.bfnp.hu/hu/hir/europai-hulladekcsokkentesi-het-2020-november-21-29>
<https://www.bfnp.hu/hu>



Katica tanya



**Patca,
MAGYARORSZÁG**





A Katica Tanya egy 13 hektáros területen fekvő igazi élményparadicsom a kis- és nagygyermekes családok számára Somogy megyében, a Zselic szívében.



A Katica Tanya Élményközpont energiaigényét 2017 nyarától kizárólag megújuló forrásból biztosítja. Ez azt jelenti, hogy a fűtés, hűtés, melegvíz-ellátás és elektromosáram igényüket **teljes mértékben megújuló forrásból** fedezik.

- ✓ megújuló energia
- ✓ önfenntartó, szélkerék
- ✓ napelem
- ✓ napkollektor
- ✓ esővíz



A Katica Tanya célja, hogy Magyarország vezető, élményközpontú, a természetközeli és a hagyományos életmódot felelevenítő, az aktív pihenést elősegítő szolgáltatója legyen, amely **kizárólag olyan attrakciókat fejleszt, amelyek nem fogyasztanak energiát** vagy ha igen akkor azt saját maguk legyenek képesek **előállítani** megújuló forrásokból.

Napelem farm: A Katica Tanya egy 138,6 kW teljesítményű napelem farmmal rendelkezik, amely az Élményközpont elektromos áram fogyasztásának 100%-át fedezi (napelemeket a parkolóban árnyékolóként, az elektromos gokartpálya mellett, a fejtűhely, a Kalandbarlang és a tavi kisház tetején, valamint a vár melletti domboldalon találhatunk).

Napkollektorok: a karbantartóműhely tetején láthatók a 3 panelből álló hőgyűjtők. Ez adja a konyhának, illetve a vizesblokkoknak a használati melegvizet, amikor süt a nap.

Szélkerék: egy 300 W teljesítményű „szélerőmű”, ami két akkumulátorban tárolja a megtermelt áramot, ez biztosítja a világítást a „Fenntartható Földgolyónkért” háznak, az épület előtt található a kis kerék.

Esővízgyűjtő: a földbe telepített 20 m³-es tartályba és az Élményközpont bejárata melletti kádba gyűlik a tetőről lefolyó esővíz. Ezt a vizet használják szűrés után mosásra, takarításra. A szennyvízkezelő mellett látható az esővízgyűjtők teteje.



Forrás: <https://katicatanya.hu/oko-tudat.html>



Veszprém-Balaton 2023
Európa
Kulturális Fővárosa



Veszprém,
MAGYARORSZÁG





Az Európa Kulturális Fővárosa címet több mint 30 éve hozták létre Melina Mercouri görög származású színésznő és kulturális miniszter javaslatára, és azóta is az EU kultúrpolitikájának egyik legjelentősebb produktuma. A címet birtokló város és régió, az ott létrejövő kulturális produktumokkal az európai figyelem középpontjába emelkedik, így javítva a város imázsát, fokozva a lokális kreatív ipar hatékonyságát és növelve turisztikai vonzerejét.

Az Európa Kulturális Fővárosa nem csupán egy év eseménye. Célja olyan fejlesztések, programok, projektek megvalósítása, amelyek hosszútávon szolgálják a régió kultúráját, társadalmi, gazdasági érdekeit és óvják környezeti értékeit.

A Veszprém-Balaton 2023 program értékei:

- ✓ Közösségépítés
- ✓ Önkéntesség
- ✓ Hagyomány
- ✓ Innováció
- ✓ Fenntarthatóság



A Veszprém-Balaton 2023 programjában meghatározásra kerültek az általános, minden területre kiterjedő vállalások, melyeket a Veszprém-Balaton 2023 Zrt. által előkészített és megvalósított, valamint a koprodukciónban létrejövő programok során egyaránt elvégeznek:

Fenntarthatóságért felelős munkatársat alkalmaznak, abból a célból, hogy 2023 végéig folyamatos segítséget nyújtson az EKF munkatársaknak, partner rendezvényszervezőknek és intézményeknek.

Évről-évre folyamatosan **mérik** az események **környezeti terhelését**. **Zöld rendezvénytechnikai fejlesztéseket** támogatnak, melyek 2023 után is hozzájárulnak a régió rendezvényeinek fenntarthatósági törekvéseihez.

A rendezvények környezeti terhelésének csökkentése céljából nagy gondot fordítanak a hulladék-megelőzésre: **anyag és eszközbeszerzéseik** során a **körkörös gazdasági modell** értékeit képviselik, minőségi termékeket gyártatnak, a közösségi közlekedés használatára ösztönzik a látogatókat. Különös figyelmet fordítanak a rendezvény helyszínek természeti értékeinek megóvása iránt.





Úton a fenntarthatóság felé : A Veszprém – Balaton 2023 EKF a Pannon Egyetem Gazdaságtudományi karának szakértőivel együtt egy kisokos jellegű **kiadványt** állított össze, melynek célja felelősségteljesen irányt mutatni egy környezettudatosabb rendezvényszervezéshez és szervezeti működéshez, valamint a tudatos fesztivál- és rendezvénylátogatók számára is tartalmaz ajánlásokat, melyek a készítőik reményei szerint az évek során be tudnak épülni a térség kultúrájába, hatásuk pedig hosszú távon is érezhető lesz majd a régióban.



- ✓ fenntartható rendezvények
- ✓ zöld fejlesztések
- ✓ szemléletformálás



Forrás: <https://veszprembalaton2023.hu/blob/uton-a-fenntarthatosag-fele-ajanlas-rendezvenyszervezoknek.pdf>
<https://veszprembalaton2023.hu/projekt/kornyezeti-fenntarthatosag>
<https://veszprembalaton2023.hu/>



Hasznos linkek

01

Circular Economy Transition in Small Island Destinations

<https://www.circularconversations.com/research-series-young-researchers/circular-economy-transition-in-small-island-destinations>

02

Bögretúr

<https://turajo.hu/bogretur/>

03

Békatutaj

<https://www.bekatutaj.net/info/co2-kompenzacio-carbon-offset>





Kommunikáció

2.5.



Ebben a fejezetben nem hazai és nemzetközi jó gyakorlatokat mutatunk be a turisztikai kommunikáció területéről, hanem a "Körforgásos gazdasági alapokon nyugvó fenntarthatósági kompetencia központ létrehozása a Pannon Egyetemen" című projekt keretében a Pannon Egyetem Gazdaságtudományi kara által megvalósított kommunikációs platformot mutatjuk be.



A feszes időkeretben megvalósuló projektek esetében felmerülhet a kérdés, hogy valóban képesek-e maradandó értéket alkotni.

A Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Kar (GTK) gondozásában koordinált Körforgásos Gazdasági alapokon nyugvó Fenntarthatósági Kompetenciaközpont projektjén belüli "Turizmus egész évben... – Marketing innováció a balatoni szezon meghosszabbításáért" projektem esetében megállapítható, hogy 600 négyzetkilométernyi vízfelületre, 235 kilométernyi parthosszra, nagyságrendileg 260.000 helyi lakosra és sokszorosan ennyi turistára hat közvetlen vagy közvetett módon. A projektem a fenntarthatóság és a „zöldítés” jegyében, kiemelkedő szakmai apparátussal és korszerű digitális megjelenéssel valósítja meg a fenti célokat, annak érdekében, hogy a Balatonra látogató különböző célcsoportok a megfelelő időben és megfelelő helyen találják meg a maguk számára értékes tartalmakat.



A Veszprém–Balaton térség Budapest után a második legnépszerűbb turisztikai desztináció Magyarországon, ugyanakkor turizmusát tipikusan nagyon erős időbeli szezonálitás (június–augusztus) és földrajzi koncentráció (Balatonfüred, Siófok, Keszthely + Zalakaros, Hévíz) jellemzi. Ez nagyban befolyásolja a térségi vállalkozások hatékonyságát, működési stabilitását.

A Turizmus egész évben alprojekt olyan arcát szeretné bemutatni a Veszprém–Balaton térségnek, amely a fenntarthatóság és körforgásos gazdaság jegyében **az őszi, tavaszi időszakra is élményekben gazdag lehetőségeket kínál a térségbe látogatók számára.** Ezen túlmenően a körforgásos gazdaság alapjainak a Balaton térségben történő meghonosításának elősegítése is kiemelt projekt cél. Ha a vendégek és a helyiek a helyi vállalkozásoktól szerzik be az élelmiszereket, fogyasztási cikkeket, annak következtében megerősödhetnek a vállalkozások. Együttműködések révén **vállalkozói/szolgáltatói közösséget katalizál, alakít ki a Gazdaságtudományi Kar.** Így a fiatalok jó eséllyel helyben maradnak, családot alapítanak, más szolgáltatók is megélnék, még több vendég érkezik a térségbe, amelynek így lehetősége van gazdaságilag is erősödni, ugyancsak a fenntarthatóság jegyében.





A **Turizmus egész évben...** – **Marketing innováció a balatoni szezon meghosszabbításáért** összefüggésben a projekt egy látványos elemét vehették használatba a felhasználók 2021 őszén, amelynek célja a Körforgásos gazdaság elemeinek informatív reprezentálása, emellett pedig egy interaktív turisztikai adatbázis felállítása, amelyet a látogatók térítésmentesen használhatnak főszezonon kívüli programtervek böngészésére és összeállítására. A Gazdaságtudományi Kar kommunikációs stábja kiemelt figyelmet fordított a minőségi **videós** tartalomgyártásra, amelyek hanganyagai **podcast csatornán** is helyet kaptak, így egy olyan **omnichannel marketingstratégia** körvonalazódik a projekt eredményeinek publikálására, amely nagymértékben segítheti az információk terjedését és online beágyazottságát.

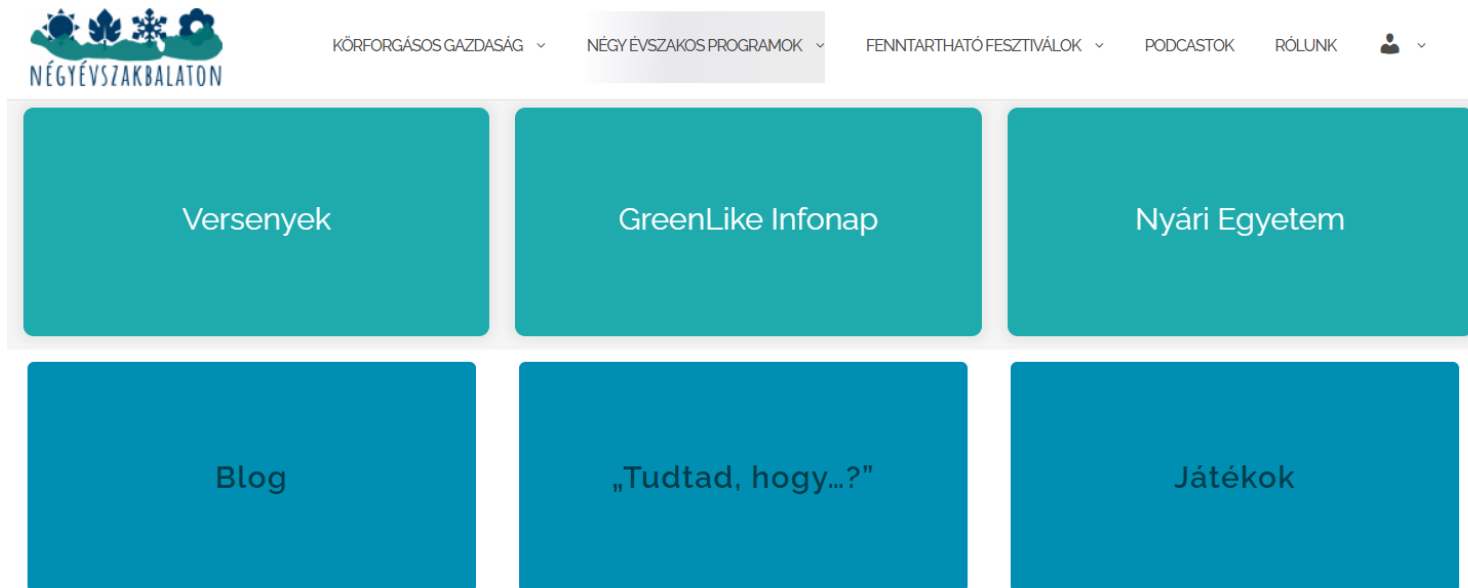
A honlap

A www.negyevszakbalaton.hu weboldal három fő tematikában csoportosítja a kínált tartalmakat.



Körforgásos gazdaság interaktív menü

A **KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG** menüpont alatt különböző edukatív, interaktív, játékos tartalmak találhatóak. Túlmutatva az elméleti kereteken a körforgásos gazdaság és a turizmus közti kapcsolatot is mélyebben megismerhetik a tanulni vágyók. A piaci szereplők számára is hasznos információkat tartalmazó cikkek folyamatosan, naprakész információkkal kerülnek kiegészítésre. Itt találhatóak a középiskolásoknak és egyetemistáknak szóló versenyfelhívások és beszámolók, továbbá a nagy sikerű GreenLike infonap online visszanezhető előadásai, interjúi is elérhetőek. Végül egy „Játék” almenüpontot találnak a látogatók a körforgásos gazdaság menüben, amely interaktív, izgalmas tartalmak gyűjtőhelye. A „sharing is caring” filozófia jegyében szeretettel ajánljuk tanároknak, oktatóknak, ha úgy látják, eredményesen beépíthető egy-egy tanórába, előadásba a gamifikált modul.



Négy évszakos programok menü

A **NÉGYÉVSZAKOS PROGRAMOK** menüpont a legkiemeltebb tartalmi szolgáltatása a honlapnak. Itt élménycsomagok, látnivalók és kirándulási tippek kaptak helyet, amelyek szisztematikusan, területi és célcsoport szerinti bontásban kínálnak változatos programlehetőségeket Balaton szerte, főszezonon kívüli utazóknak. Gyakorlatilag ennek a modulnak az alap gondolata hívta életre a honlapot.

A felhasználók számára 20 különböző élménycsomag került kialakításra. Közülük 10 db Gyermekes családoknak és 10 élménycsomag (Nem csak) Fiatal felnőtteknek, amelyek mind mozgalmas és élménydús programokat kínálnak négy évszakon át. Az élménycsomagokat bemutatandó 2021-2022-ben videós anyagok készültek el, amelyek a leírások mellett mozgóképben is bemutatják az egyes élménycsomagok elemeit. Fejlesztés alatt áll továbbá a honlap azon része, amelyben a felhasználók saját maguk tervezhetik meg egyéni élménycsomagjaikat, sőt felvehetnek kedvenceket is saját listájukra. Ezt a fajta perszonalizációt marketing szempontból és a fogyasztói magatartás trendeket figyelembe véve is fontosnak tartja a projekt.



Éld át a főszezonon kívüli Balaton hangulatát! Szippants bele az őszi levegőbe, látogass meg helyi gazdaságokat, élvezd a bor- és gasztrókínálatot, a vadregényes túraútvonalak és a téli csodavilágot! Egész évben várnak a szabadidős programok a Balatonnál!



Gyalogosan



Kerékpárral



Nordic walking



Vízvilág



Természet



Történelem



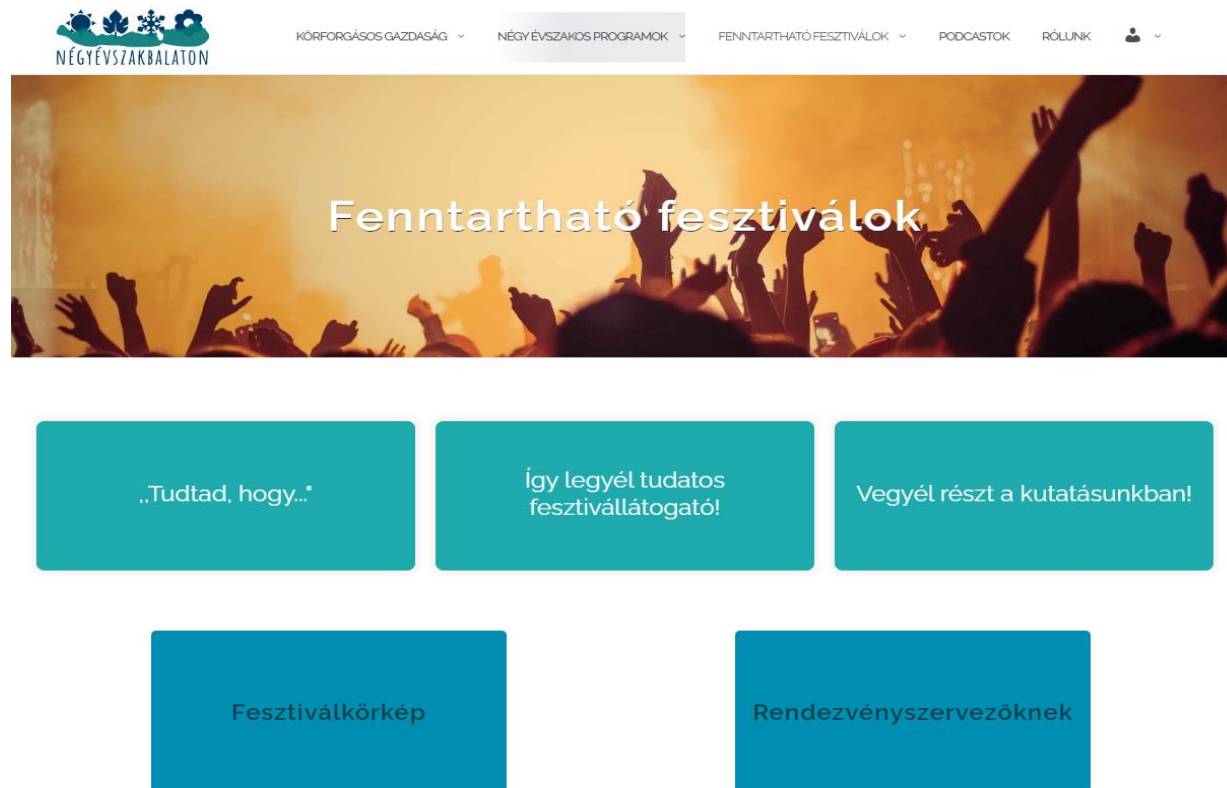
Gasztro



Fenntartható fesztiválok menü

FENNTARTHATÓ FESZTIVÁLOK néven egy érdekességekkel és tudatosságra ösztönző tippekkel tűzdelt blokk kapott helyet.

A turizmushoz szinte esszenciálisan hozzátartoznak a különböző rendezvények, fesztiválok, bornapok-hetek, amelyekben a Balaton térségben sincsen hiány. Emiatt fontos célkitűzés volt a honlap szerkesztésénél, hogy jelenjen meg ezeknek a szerveződéseknek is egy fenntartható műfajban történő bemutatása. Az almenüben érdekességeket, tippeket olvashatnak a látogatók a „zöld” fesztiválokról, megtudhatják, hogy hogyan legyenek tudatos fesztiválozók és egy fenntartható fesztivál körképet is összegyűjtöttek szakértő kollégák, hogy megkönnyítsék az igazán tudatos fogyasztók dolgát.



Fejlődési irányok

A hosszú távú célok között szerepel a honlap élményorientált és gamifikált fejlesztése. Az innovatív elemek interaktív tartalmakkal teszik színessé a körforgásos gazdaság alapelveinek, gyakorlati információknak és turisztikai látnivalóknak a megismerését. Mivel a projekt átfogó célja a fenntartható szemléletformálás, így az élménycsomagokhoz kapcsolódó videóanyagok szemléletformáló céllal is felhasználásra kerülnek középiskolás vendégelőadásokon, egyetemi órákon és más órarenden kívüli foglalkozásokon, workshopokon.



Ajánlások

Kommunikációs checklist - körforgásos projektek láthatóvá tételéhez

- ✓ Projekt értékeinek meghatározása
 - Milyen értékekkel azonosul a projekt?
 - Mik ebből a legfontosabbak?
 - Projektértékek validálása (szervezetben belül, kívül)
- ✓ Értékajánlat megfogalmazása - **MIÉRT** szeretnénk kommunikálni?
 - Kinek, mivel, hogyan nyújt segítséget, mire kínál megoldást a projekt?
 - Miért hasznos, vagy előnyös?
 - Milyen társadalmi hatásai vannak?
 - Vannak-e (tervben) hétköznapiakra ható, mérhető eredményei?
- ✓ Projektkommunikáció céljának/céljainak megválasztása - **MIT** szeretnénk kommunikálni?
 - Népszerűsítés (fontos ügy)
 - Tájékoztatás
 - Képzés (tudásmegosztás)
 - Figyelemfelkeltés (média, közvélemény)
 - Szemléletformálás
 - Társadalmi felelősségvállalás (CSR)
 - Cselekvésre ösztönzés (CTA)
- ✓ Célcsoport meghatározása - **KINEK** kommunikáljunk?
 - Ki(k)nek szeretnénk kommunikálni?
 - Elsődleges célcsoport, másodlagos (...) célcsoport
 - Kommunikáció célcsoportja / projekt célcsoportja - azonos-e, eltérő-e, vannak-e átfedések?
 - Mi jellemzi a célközönséget? (hol él, mik a szokásai, milyen társadalmi közeg veszi körül, hol fogyaszt tartalmat, honnan tájékozódik, mi érdekli, mi nem érdekli, mi lelkesíti, mi idegesíti stb.)
 - Milyen nyelven kommunikáljunk? egynyelvű, kétnyelvű üzenetek, videók, zene, képek



Ajánlások

- ✓ Tartalmi ötletek generálása - **HOGYAN** kommunikáljunk?
Mik lehetnek azok a tartalmak, amik elkötelezik, aktivizálják, edukálják a célközönséget?
- ✓ Csatornaválasztás - HOL kommunikáljunk? >> ahol a célcsoport jelen van, omnichannel megközelítés szükséges
 - Különböző célcsoportokhoz összeírni a különböző kommunikációs csatorna-mixeket.
 - ONLINE csatornák például
 - Saját weboldal
 - Közösségi média: Facebook, Instagram, TikTok
 - YouTube csatorna
 - Fizetett PPC hirdetések (Google Ads, Facebook, TikTok)
 - PR cikkek
 - E-book, elektronikus kiadványok
 - Hírlevél
 - OFFLINE csatornák például
 - Nyomtatott kiadványok
 - DM levél
 - Sajtóhirdetés
 - Köztéri reklám
 - PR cikk
 - Konferencia
 - Sajtótájékoztató
- ✓ Költségtervezés - Mennyi pénzünk van a kommunikációra?
 - Organikus tartalmak (ingyenesek)
 - Fizetett tartalmak
 - Affiliáció
 - Szponzorált megjelenések
 - PR



Ajánlások

- ✓ A kommunikáció fenntarthatósága
 - Gondoljuk át, hogy hogyan alakítunk ki közösséget az ügyünk köré?
 - Hol tömörítjük azokat az embereket, akiket érdekel a projekt, akik elkötelezettek az ügy iránt?
 - Gondoljuk át, hogy hogyan építünk listát (pl. e-mail feliratkozók), hogyan hozunk létre közösséget (online - pl. facebook csoport; offline - pl. szakmai klub)
- ✓ Arculat, marketingtámogatás, operatív üzemeltetés
 - Milyen megjelenéssel szeretnék kommunikálni?
 - Hogyan zajlik a tartalomgyártás?
 - Ki fogja elkészíteni a kreatívokat hozzá?
 - Ki fogja publikálni?
 - Ki tartja a kapcsolatot a célközönséggel?
- ✓ Hogyan mérjük, hogy sikeres-e a kommunikációs stratégia?
 - Miben mérjük a kommunikációnk sikerét?
 - Határozzunk meg mérföldköveket!
 - P-D-C-A (plan - do - check - act), a folyamat amolyan “learning by doing”, főként Társadalmi Innovációs Projektek esetében, ugyanakkor a folyamatos kontroll és mérés segítheti a kommunikáció sikerét.



Hasznos linkek

01

Google Trends - tartalmi ötletekért:

<https://trends.google.com/trends/?geo=HU>

02

Meta Ad Library - transzparens hirdetési adatbázis:

https://www.facebook.com/ads/library/?active_status=all&ad_type=political_and_issue_ads&country=HU&media_type=all

03

Popsters - közösségi média felületek elemzéséhez:

<https://popsters.com/>

04

Best-hashtags - kutatás a legnépszerűbb #-ek után:

<http://best-hashtags.com/>

05

TikTok Creative Center - keresés a trendi #-ek, tartalomgyártók, zenék között:

<https://ads.tiktok.com/business/creativecenter/inspiration/popular/music/pc/en>



Felhasznált irodalom

- Ahmadi M. (2017): Evaluating the performance of 3Rs waste practices: case study-region one municipality of Tehran. *Adv Recycling Waste Manag* 2(130):2. <https://doi.org/10.4172/2475-7675.10001>
- Baum, T. – Hagen, L. (1999): *Responses to Seasonality: the Experiences of Peripheral Destinations*. – *International Journal of Tourism Research* vol. 1. 299–312.
- Baum, T. – Lundtorp, S. (2001): *Seasonality in Tourism*. Pergamon, Oxford, UK.
- Barbudo A. – Ayuso J. – Lozano A. – Cabrera M. – López-Uceda A. (2019): *Recommendations for the management of construction and demolition waste in treatment plants*. *Environ Sci Pollut Res*.
- Baron, R. V. (1975): *Seasonality in Tourism. A Guide to the Analysis of Seasonality and Trends for Policy Making*. – London: *The Economist Intelligence Unit Ltd., Technical Series N. 2*.
- Bigovic, M. (2011): Quantifying seasonality in tourism: a case study of Montenegro. *Academica Turistica* 4. 2. 15–32.
- Borrello M. – Caracciolo F. – Lombardi A. – Pascucci S. – Cembalo L. (2017): Consumers' perspective on circular economy strategy for reducing food waste. *Sustainability* 9(1):141
- Bruel A. – Kronenberg J. – Troussier N. – Guillaume (2019): Linking industrial ecology and ecological economics: a theoretical and empirical foundation for the circular economy. *J Ind Ecol* 23(1):12–21.
- Buckley, R. (2012): Sustainable Tourism: Research and Reality. *Annals of Tourism Research*, Vol. 39, No. 2.
- Butler, R. W. (1994): Seasonality in tourism: Issues and implications. – *The Tourist Review. International Association of Scientific Experts in Tourism* 3.
- Butler, R. W. (1998): Seasonality in tourism: Issues and problems. – In: *Seaton, A. V. (ed.) Tourism: State of the Art*. Chichester, UK: Wiley. 334–339.
- Butler, R. W. (2001): Seasonality in Tourism: Issues and Implications. – In: *Baum, T. – Lundtorp, S. 2001: Seasonality in Tourism*. Pergamon. Oxford, UK. 5–23.
- Cannas, R. (2012): An Overview of Tourism Seasonality: Key Concepts and Policies. – *EU* 5. 40–58.
- Castellani, V. – Sala, S. – Mirabella, N. (2015): Beyond the throwaway society: A life cycle-based assessment of the environmental benefit of reuse. *Integrated Environmental Assessment and Management*, 11(3), 373–382.
- Christis M. – Athanassiadis A. – Vercauteren (2019): A: Implementation at a city level of circular economy strategies and climate change mitigation—the case of Brussels. *J Clean Prod* 218:511–520.
- COM Circular economy: closing the loop. European Commission. (2015): Available at: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/circular-economy-factsheet-general_en.pdf.

Felhasznált irodalom

COM Circular economy research and innovation. Connecting Economic & Environmental Gains. (2017): Available at:

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020>

COM (2018): Circular Economy: Implementation of the Circular Economy Action Plan. Available at: http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.html (2018)

COM (2019): Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52019DC0190>

Csiffáry, N. – Gadácsi, R. – Szóráth, Z. (2019): Hozd magad körforgásba! Útmutató KKV-k részére a körforgásos gazdaságról. INTERREG Tris projekt.

Daddi, T. – Nucci, B. – Iraldo, F. (2017): Using Life Cycle Assessment (LCA) to measure the environmental benefits of industrial symbiosis in an industrial cluster of SMEs. *Journal of Cleaner Production* 147, 157–164.

Deutsch N. (2015): A Kék Gazdaság innovációs megfontolásai és a Kék Innovációk egy lehetséges vizsgálati modellje. *Marketing és Menedzsment*, 3, 3–19.

Donatos, G. – Zairis P. (1991): Seasonality of foreign tourism on the Greek Island of Crete. – *Annals of Tourism Research* 18. 3. 515–519.

Ellen MacArthur Foundation Circular Economy Overview (2013) <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/overview/concept>

Ellen MacArthur Foundation Towards the circular economy *J. Ind. Ecol.*, 1 (1) (2015), 4–8.

Ellen MacArthur Foundation Towards the Circular Economy: Accelerating the Scale-up Across Global Supply Chains (2014)

http://www3.weforum.org/docs/WEF_ENV_TowardsCircularEconomy_Report_2014.pdf

Ellen MacArthur Foundation Priority Research Agenda (2017) https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/higher-education/EMF_Priority

EURÓPAI PARLAMENT (2017): Élelmiszer-pazarlás az EU-ban: a számok.

<https://www.europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20170505STO73528/elelmiszer-pazarlas-az-eu-ban-a-szamok>

Europa (2018): új jogszabály a körforgásos gazdaságról http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6203_hu.htm és

<http://www.europarl.europa.eu/EPRS/EPRS-Briefing-573936-Circular-economypackage-FINAL.pdf>

European Commission: Circular economy: http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

Gan Y. – Zhang T. – Liang S. – Zhao Z. – Li N. (2013): How to Deal with resource productivity. *J Ind Ecol* 17:440–451.

Geissdoerfer M. – Savaget P. – Bocken N. – Hultink, E. J. (2017): The Circular Economy - A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>

Felhasznált irodalom

- Gössling S. – Peeters P. (2015): Assessing tourism's global environmental impact 1900-2050. *Journal of Sustainable Tourism* 23:5.
- Hartmann, R. (1986): Tourism, seasonality and social change. *Leisure Studies* 5. 1. 25–33.
- Herman S. (1987): A kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalmában mutatkozó szezonális tendenciáinak területi elemzése. *Területi Statisztika*: 1987/4–5–6. szám. KSH Budapest, 173–185.
- Huang B. – Wang X. – Kua H. – Geng Y. – Bleischwitz R. – Ren J. (2018): Construction and demolition waste management in China through the 3R principle. *Resour Conserv Recycl* 129:36–44. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.029>
- Kaszás, N. – Keller, K. – Birkner, Z. (2022): Understanding circularity in tourism. *Society and Economy*, <https://doi.org/10.1556/204.2021.00025>
- Kirchherr J. – Reike D. – Hekkert M. (2017): Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions, *Resources, Conservation and Recycling*, Volume 127, 221–232.
- KURTAGIĆ S. M. (2018): Circular Economy in Tourism in South East Europe, Conference on Circular Economy in Tourism in South East Europe, 8 May 2018, Ljubljana, Slovenia Copyright ©
- Lewandowski M. (2016): Designing the business models for circular economy. Towards the conceptual framework. *Sustainability* 8(1):43
- Lozano-Lunar A. – Barbudo A. – Fernández J. – Jiménez Jr. (2019): Promotion of circular economy: steelwork dusts as secondary raw material in conventional mortars. *Environ Sci Pollut Res*
- Lee C. – Bergin-Seers S. – Galloway G. – O'marhony B. – McMurray A. (2008): Seasonality in the Tourism Industry: Impacts and Strategies. – *CRC Sustainable Tourism Pty Ltd*. Australia.
- Liska, F. – Varga-Dani, B. – Neumanné, V. I. (2021): negyevszakbalaton.hu, honlapajánló
- Manniche, J. – Larsen, K. T. – Broegaard, R. B. – Holland, E. (2017): Destination: A circular tourism economy. A handbook for transitioning toward a circular economy within the tourism and hospitality sectors in the South Baltic Region. Centre for Regional & Tourism Research (CRT), Denmark
- McCarthy A. – Dellink R. – Bibas R. (2018): The Macroeconomics of the Circular Economy Transition: A Critical Review of Modelling Approaches, *OECD Environment Working Papers, 130*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/af983f9a-en>
- Mosgaard, M. A. – Kerndrup, S. – Lehmann, M. (2022): Circular Tourism: A Destination Approach. In: Bals, L., Tate, W.L. and Ellram, L.M. (Ed.) *Circular Economy Supply Chains: From Chains to Systems*, Emerald Publishing Limited, Bingley, pp. 313-327.
- Neumanné, V. I. – Varga-Dani, B. – Liska, F. (2021): A körforgásos gazdasági koncepció megvalósíthatósága a gyakorlatban
- Preston C. – Carr W. (2018): Recognition justice, climate engineering, and the care approach. *Ethics Pol Environ* 21:308–323.

Felhasznált irodalom

- Rodríguez, C. – Florido, C. – Jacob, M. (2020): Circular Economy Contributions to the Tourism Sector: A Critical Literature Review. *Sustainability*, 12, 4338
- Rodríguez-Robles D. – García-González J. – Juan-Valdés A. – Morán-Del Pozo JM. – Guerra-Romero MI. (2015): Overview regarding cons. Shet, S. P. (2022): *International Journal of Advanced Research in Commerce, Management & Social Science*, 5(2), pp 56-65.
- SØRENSEN, F. – BÆRENHOLDT, J. O. (2020): Tourist practices in the circular economy. *Annals of Tourism Research*, 85, 103027
- SØRENSEN, F. – BÆRENHOLDT, J. O. – GREVE, K. A. G. M. (2020). Circular economy tourist practices. *Current Issues in Tourism*, 23, pp. 2762-2765
- Sorin, F. – EINARSSON, S. (2020): Circular economy in travel and tourism. A conceptual framework for a sustainable, resilient and future proof industry transition. CE360 Alliance.
- Snepenger D. – Houser B. – Snepenger M. (1990): Seasonality of demand. – *Annals of Tourism Research* 17. 4. 628–630.
- Sulyok J. – Mester T. (2014): A magyarországi turizmus szezonalitása A kereskedelmi szálláshelyek vendégforgalma. *Turizmus bulletin* XVI. évfolyam 3–4. szám, 85–92.
- Sutcliffe C. M. S. – Sinclair, T. (1980): The measurement of seasonality within the tourist industry: An application to tourism arrivals in Spain. – *Applied Economics* 12. 4. 429–441.
- Terry, W (2016): Solving seasonality in tourism? Labour shortages and guest worker programmes in the USA.– *Area* 48. 1. 111–118.

Internetes források

- CEnTOUR – Circular Economy in Tourism is a COSME project. <https://circulartourism.eu/>
- Economic Commission for Europe - Committee on Environmental Policy (2022): The Ninth Environment for Europe Ministerial Conference: Substantive thematic documents: Applying principles of circular economy to sustainable tourism. https://unece.org/sites/default/files/2022-05/CEP-SS_Sustainable_Tourism.IP_03.e.pdf
- TOURISM FOR SDGS. A platform developed by UNWTO. <https://tourism4sdgs.org/themes/circular-economy/>
- Towards a Circular Tourism Economy: Drivers and strategies for a green transition. <https://www.oneplanetnetwork.org/knowledge-centre/resources/towards-circular-tourism-economy-drivers-and-strategies-green-transition>
- TUI: Plastic reduction guidelines for hotels. https://www.tuigroup.com/damfiles/default/downloads/plastic_reduction_guide.pdf-2f4f4f0e2278382fcd50d9a530985b84.pdf
- Travel Without Plastic. www.travelwithoutplastic
- A grafikai elemek és a fotók forrása a Free ppt templates, www.allppt.com , valamint a <https://www.vecteezy.com/>