

# Körforgásos vállalati gyakorlatok és projektek



**Kriza Máté**

**Körforgásos Gazdaságért Alapítvány**

**LIFE „Környezet és Erőforrás-hatékonyság tréning  
2017. május 10.**

# A lineáris gazdaság



kitermelés

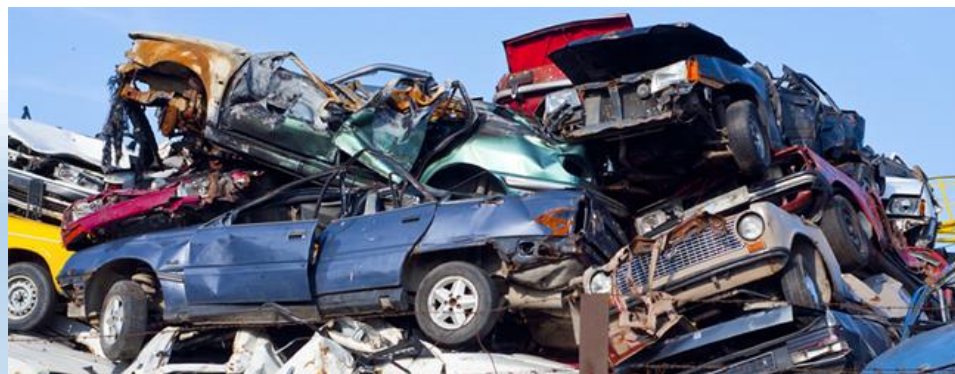


gyártás



használat

hulladék



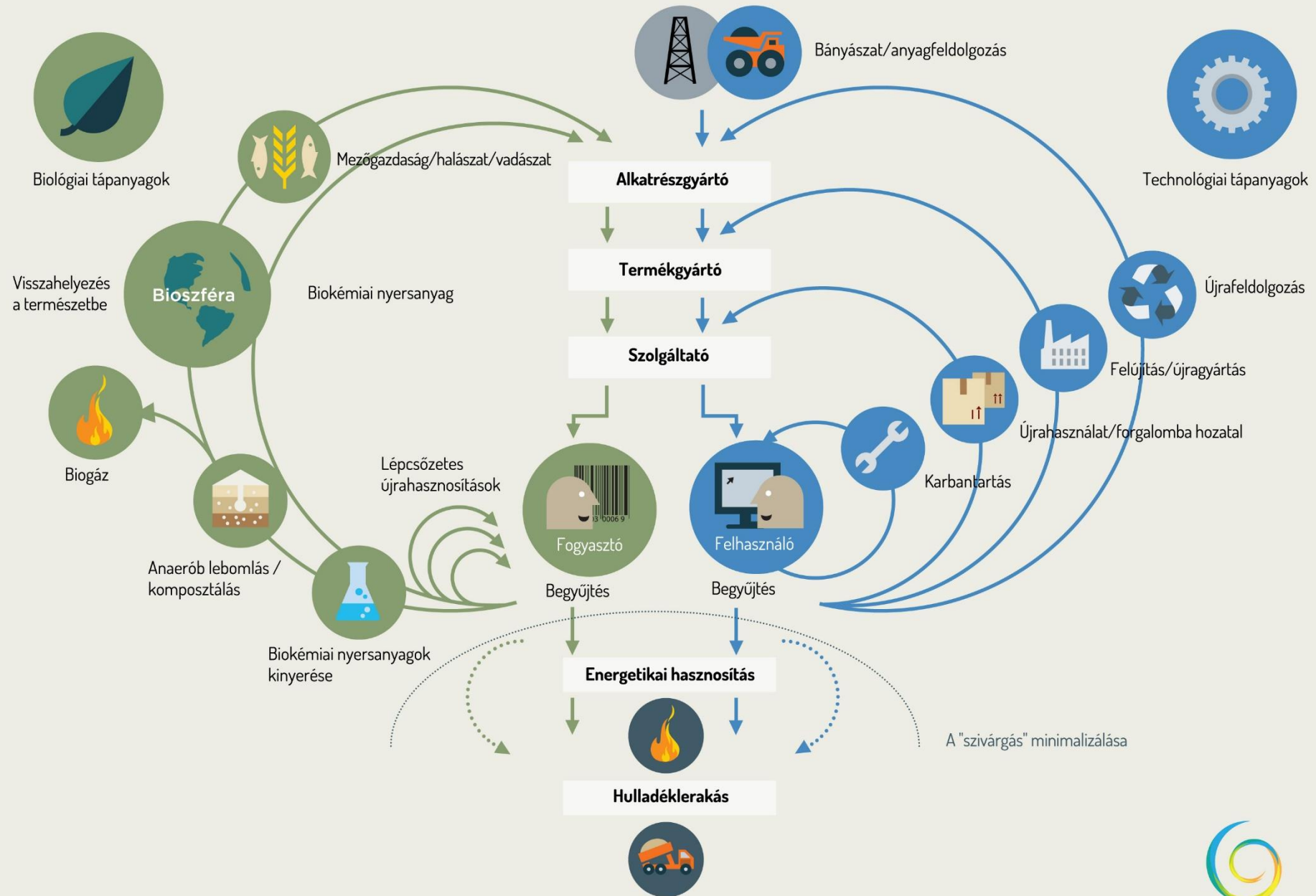






# Körforgásos gazdaság – egy új gazdasági paradigma

[video](#)



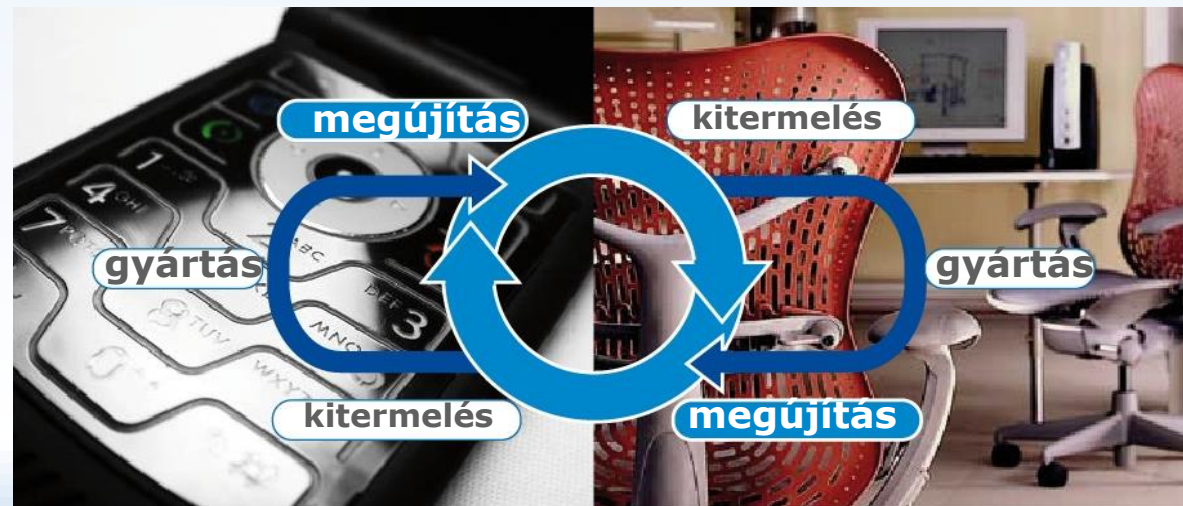
Forrás: Ellen MacArthur Foundation

# Biológiai és a technikai körfolyamatok különválása

**Biológiai körforgás**

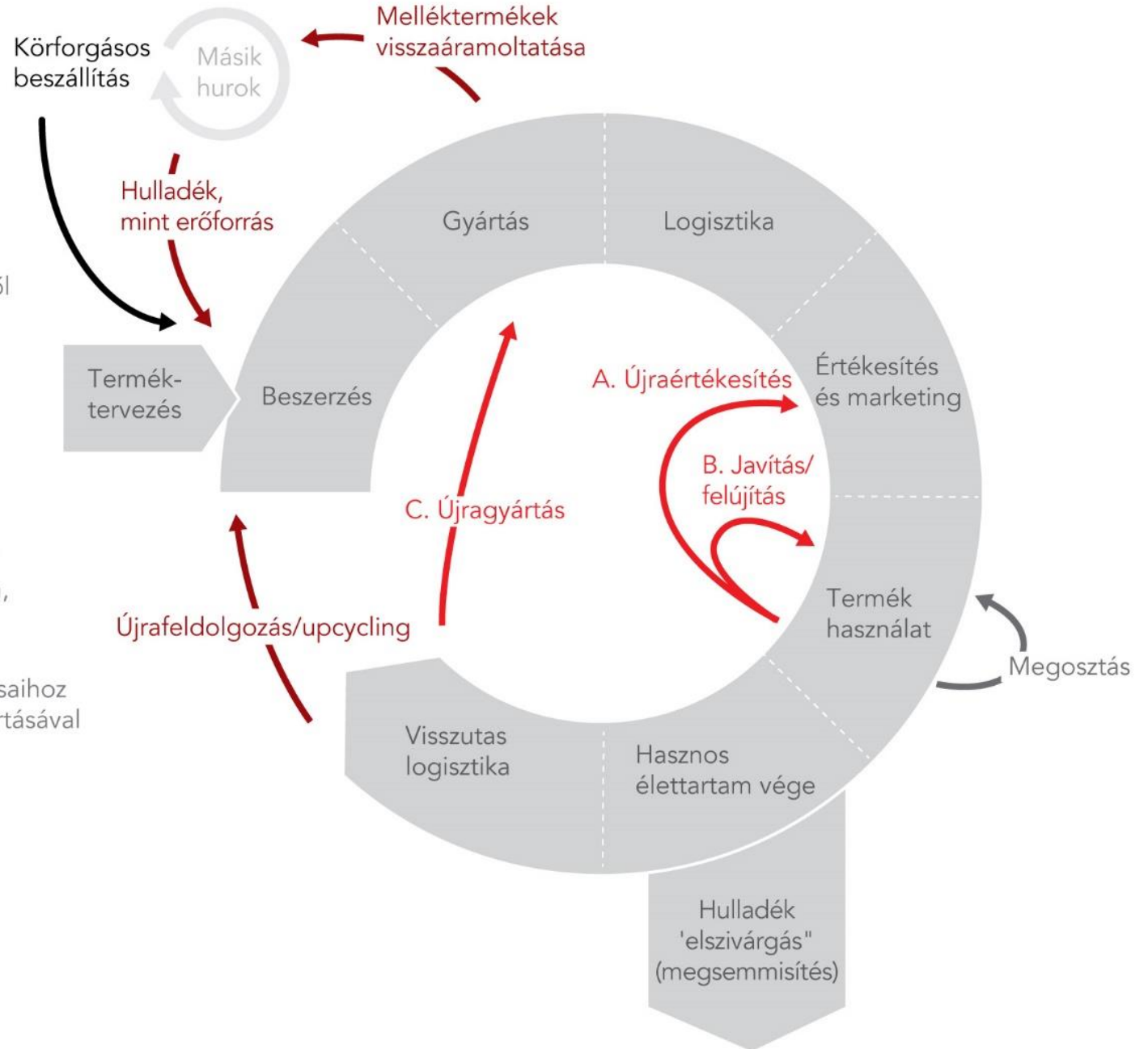


**Technikai körforgás**



# Körforgásos üzleti modellek\*

- Körforgásos beszállítás: az egyszer használható inputok kiváltása megújuló energia használatával, bioalapú vagy teljesen újrahasznosítható alapanyag beszállítással
- Erőforrás visszanyerés: a használt termékekből vagy melléktermékekből a hasznosítható erőforrások és energia visszanyerése
- Termék élettartam meghosszabbítás: a termékek és alkatrészek hasznos élettartamának meghosszabbítása javítással, felújítással és újraértékesítéssel
- Megosztásos platformok: a termék hasznosítási arányának növelése a megosztásos használaton, hozzáféréseken és tulajdonlásokon keresztül
- Termék, mint szolgáltatás: a termék szolgáltatásaihoz való hozzáférés biztosítása a tulajdonlás megtartásával



\* Accenture: Circular Advantage, 2014



# körforgásos tápanyag (circular supplies)

A ritka nyersanyagok kiváltás teljesen megújuló, újrahasznosítható vagy lebomló anyagokkal



cellulóz alapú bioetanol  
mezőgazdasági hulladékból és  
melléktermékből



*\*az Accenture tanácsadó cég tanulmánya alapján*

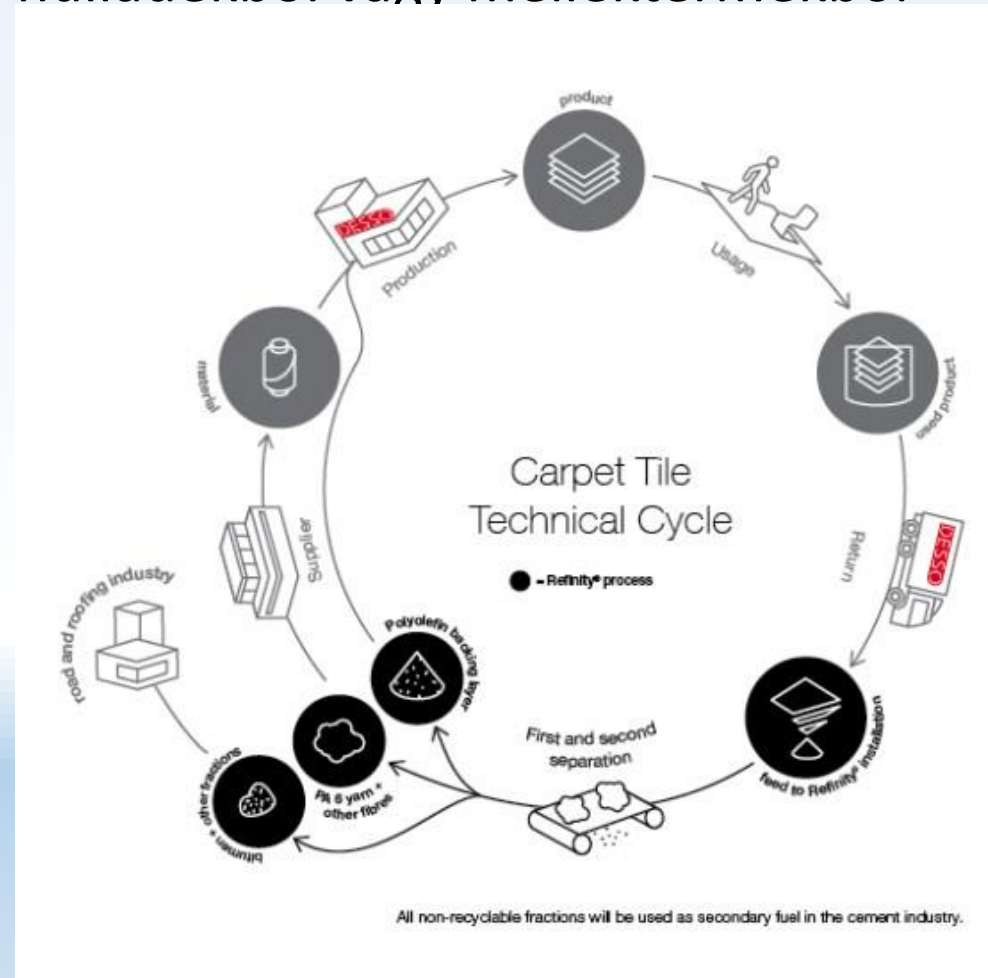


# erőforrás visszanyerés (resource recovery)

Hasznos nyersanyagok/energia **kinyerése** hulladékból vagy melléktermékből



használt szőnyeg szálainak és szöveteinek visszanyerése és újrahasznosítása



# termék élettartam hosszabbítás (product life extension)

A termékek és alkatrészek hasznos élettartamának meghosszabbítása javítás, felújítás és újraeladás révén



Használt alkatrészek felújítása





# megosztásos platform (sharing platform)

A termékek kihasználásának növelése megosztásos használat/hozzáférés/tulajdonlás révén



magánautó megosztása üzleti alapon



# szolgáltatás alapú termék

A termék a gyártó tulajdonában marad, csak a szolgáltatást adja el



Pay per lux: LED-es világítás mint szolgáltatás – fényforrás a Philips tulajdonában

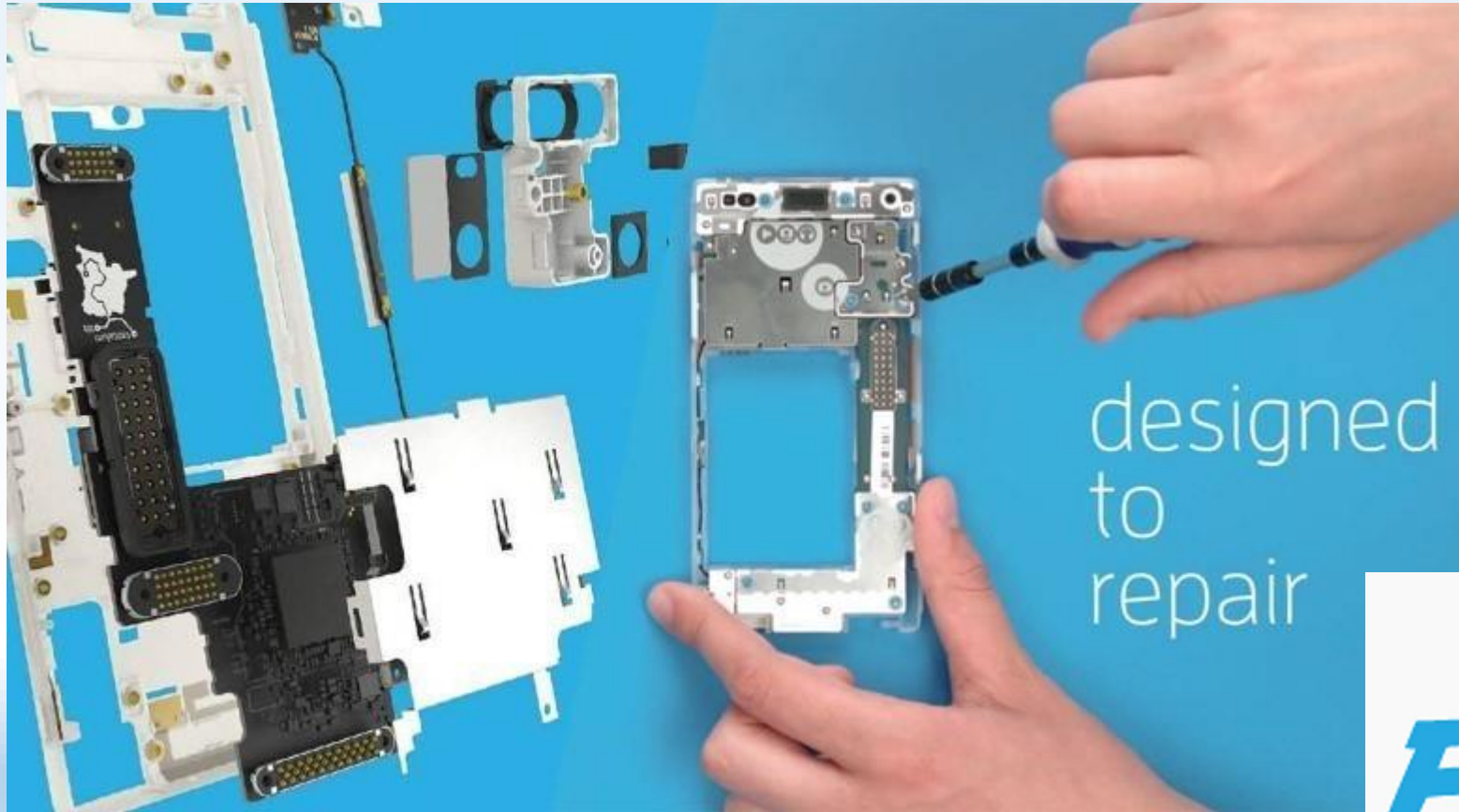




# Újrahasználat, újrahasználatra való előkészítés



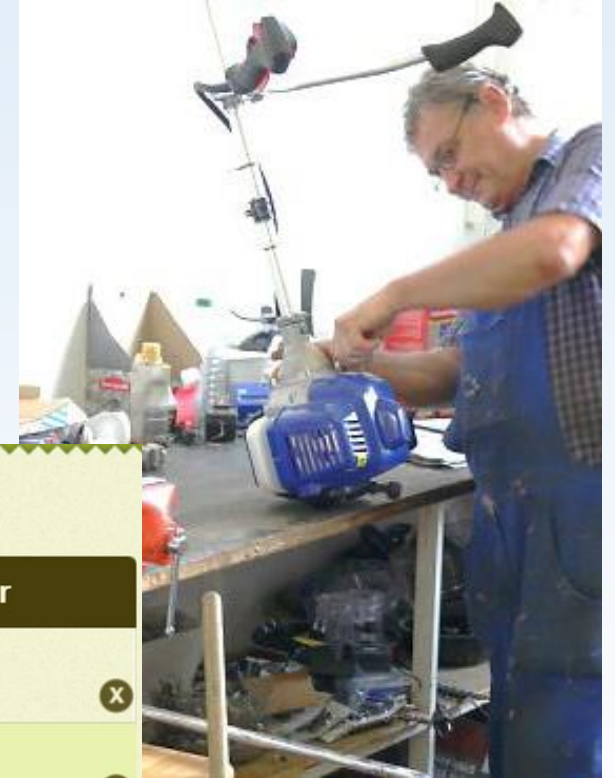
# Modularitás, javíthatóság





**FAIRPHONE**



# Újrahasználat, újrahasználatra való előkészítés









 [Főoldal](#) [Regisztráció](#)




Keresés... 

**Kategóriák**

- Háztartási kisgép
- ▶ Háztartási nagygép
- IT-számítástechnikai ber.
- Monitor
- Szórakoztató elektronikai ber.
- Tv
- Barkácsológépek, szerszámok
- Játékok
- Ell. vezérlő ber.
- Lámpák
- Hűtő
- Egyéb

 <p>Akkumulátor töltő 2 500 Ft / db</p> <p>1 Kosárba</p>	 <p>akkus fűró-csavarozó 2 500 Ft / db</p> <p>1 Kosárba</p>	 <p>Toronyventilátor 4 300 Ft / db</p> <p>1 Kosárba</p>
 <p>Anticellulitisz masszírozó 3 000 Ft / db</p>	 <p>Asztali számítógép 20 000 Ft / db</p>	 <p>Asztali számítógép 18 000 Ft / db</p>

**Kosár**

- Gőzölős vasaló  
3 000 Ft 
- Zsebrádió  
1 300 Ft 
- Fűtő-hűtő ventilátor  
1 500 Ft 

**Összesen:**  
5 800 Ft

**Fizetendő:**  
5 800 Ft

[Kosár tartalma](#)



# Újrafeldolgozás-downcycling





# Újrafeldolgozás-upcycling



*Old Blue*





# Biológiai upcycling – hulladékból tápanyag

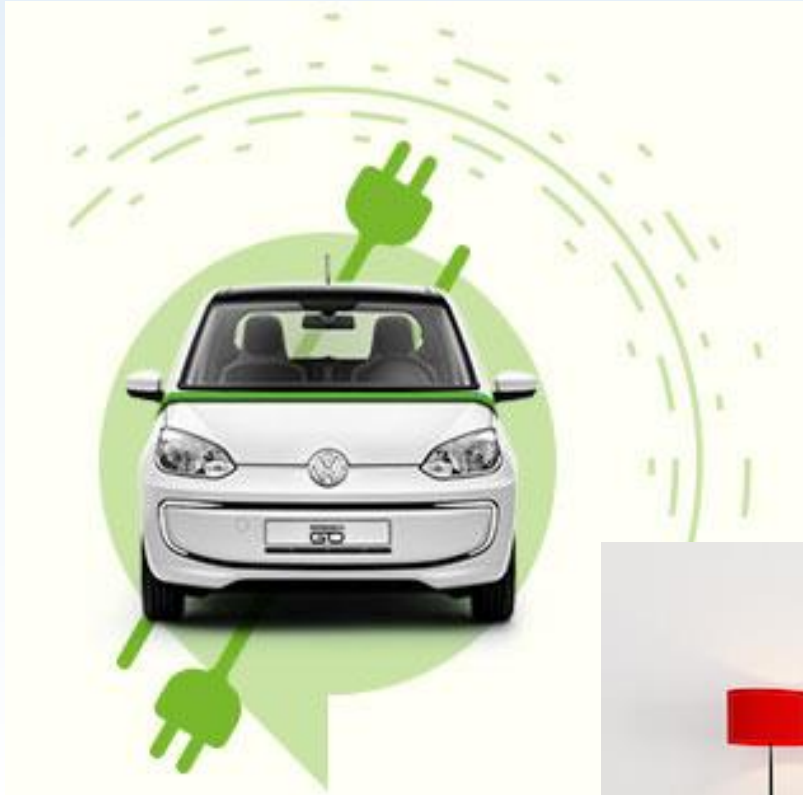




# Szennyvíztisztás másképpen– Organica



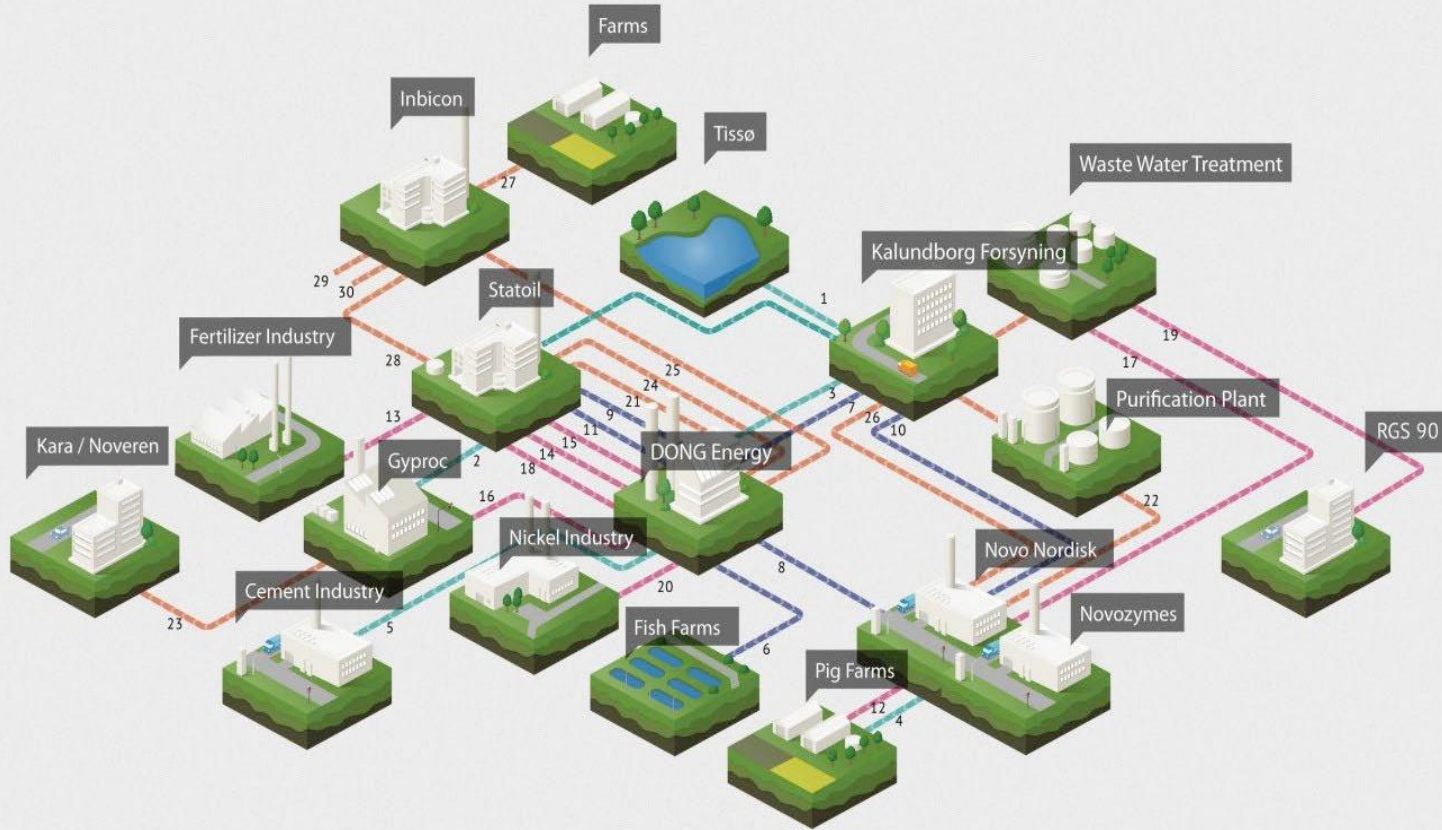
# Együttműködő/megosztásos gazdaság





# Területi szimbiózis – Kalundborg, Dánia

— 2000-2010 —





# Öko-design helyi szinten – Venlo, Hollandia

NETHERLANDS TAKE THE LEAD  
WORLDWIDE FIRST CRADLE TO CRADLE REGION



# Projekt: Centro Bio (Portugália)

€ 2.6 millió eurós támogatás a ERFA-ból



- **Erdőgazdálkodási és mezőgazdasági hulladék a kőolaj kiváltására**

Támogatás biofinomításra, biotech kutatásra, KKV támogatásra és egyetemisták képzésére

- **Bio-alapú növekedés a vidék gazdasága számára**

- 52 magasan kvalifikált munkahely létesítése
- 4 spin-off cég
- 6 start-up
- 25 K&F alprojekt





# Projekt: Circular Ocean



€ 1.47 millió eurós támogatás az INTERREG Északi Periféria Alapból

- **Innovatív megoldások a tengeri műanyag hulladék (pl. halászháló) kezelésére**

Transznacionális érintetti hálózat (Írország, Nagy-Britannia, Norvégia, Grönland)

- **Kísérleti tesztelés az újrahasznosításra**
  - szigetelés
  - építőanyag
  - vízszennyeződés eltávolítása
  - egyéb megoldások



# Projektjeink



**DEAR program**

**ERASMUS+ program**



**2017. június 1. Millenáris**

**Konferencia a körforgásos gazdaság üzleti megvalósításáról**

[www.circularhungary.hu](http://www.circularhungary.hu)



# Köszönöm a figyelmet!



[mate.kriza@circularfoundation.org](mailto:mate.kriza@circularfoundation.org)  
[www.circularfoundation.org](http://www.circularfoundation.org)