

VI. Környezetvédelmi kerekasztal-beszélgetés

Távközlési termékek környezetvédelmi elemzése



Dr. Tamaska László

Veszprémi Egyetem

2003. február. 17.

 **matáv**
a szavakon túl

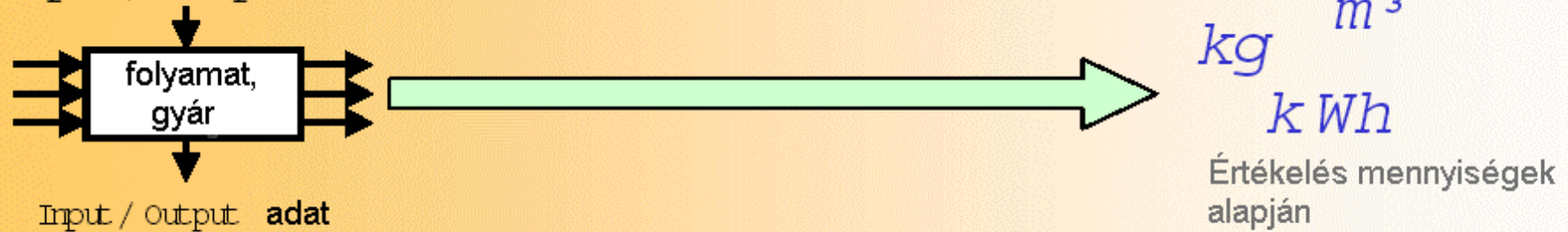


Környezeti menedzsment eszközök

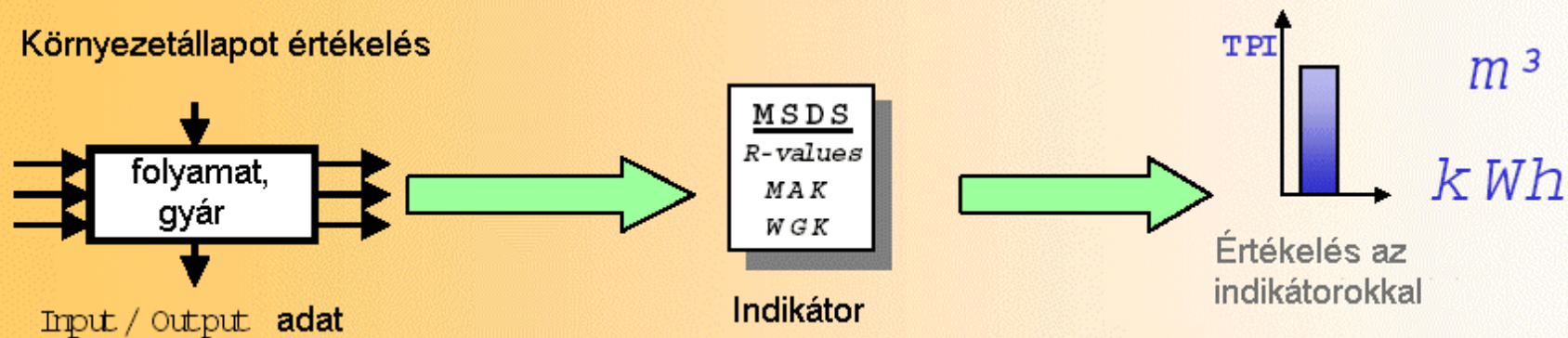
- ✦ technikai eszközök (TÉ, TT, LCA, KTT...);
- ✦ menedzsment eszközök (KÁÉ, ISO 1400X, EMAS, benchmarking, környezeti számvitel);
- ✦ gazdasági eszközök (adó, megállapodások);
- ✦ egyéb eszközök (NGO-k, oktatás-nevelés...).

Az elemzések fejlődése

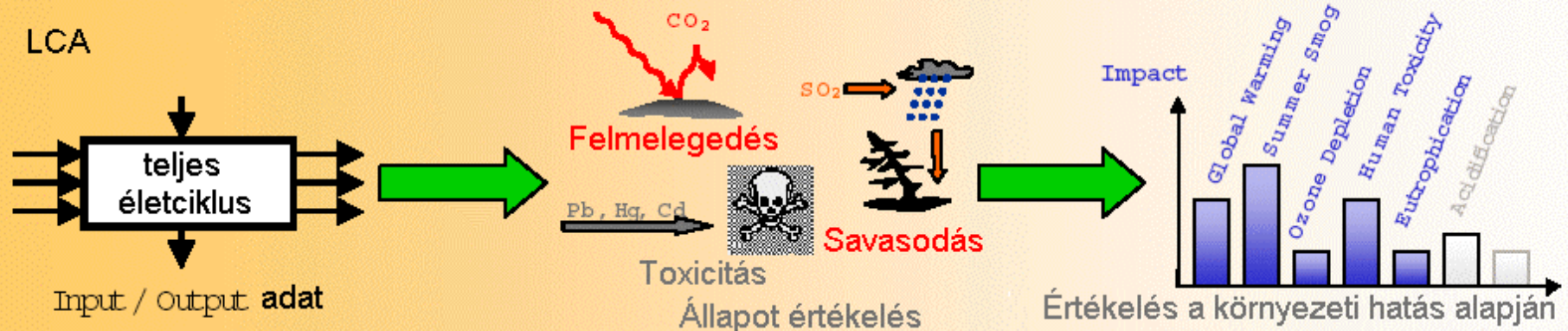
1. Input / Output táblázat



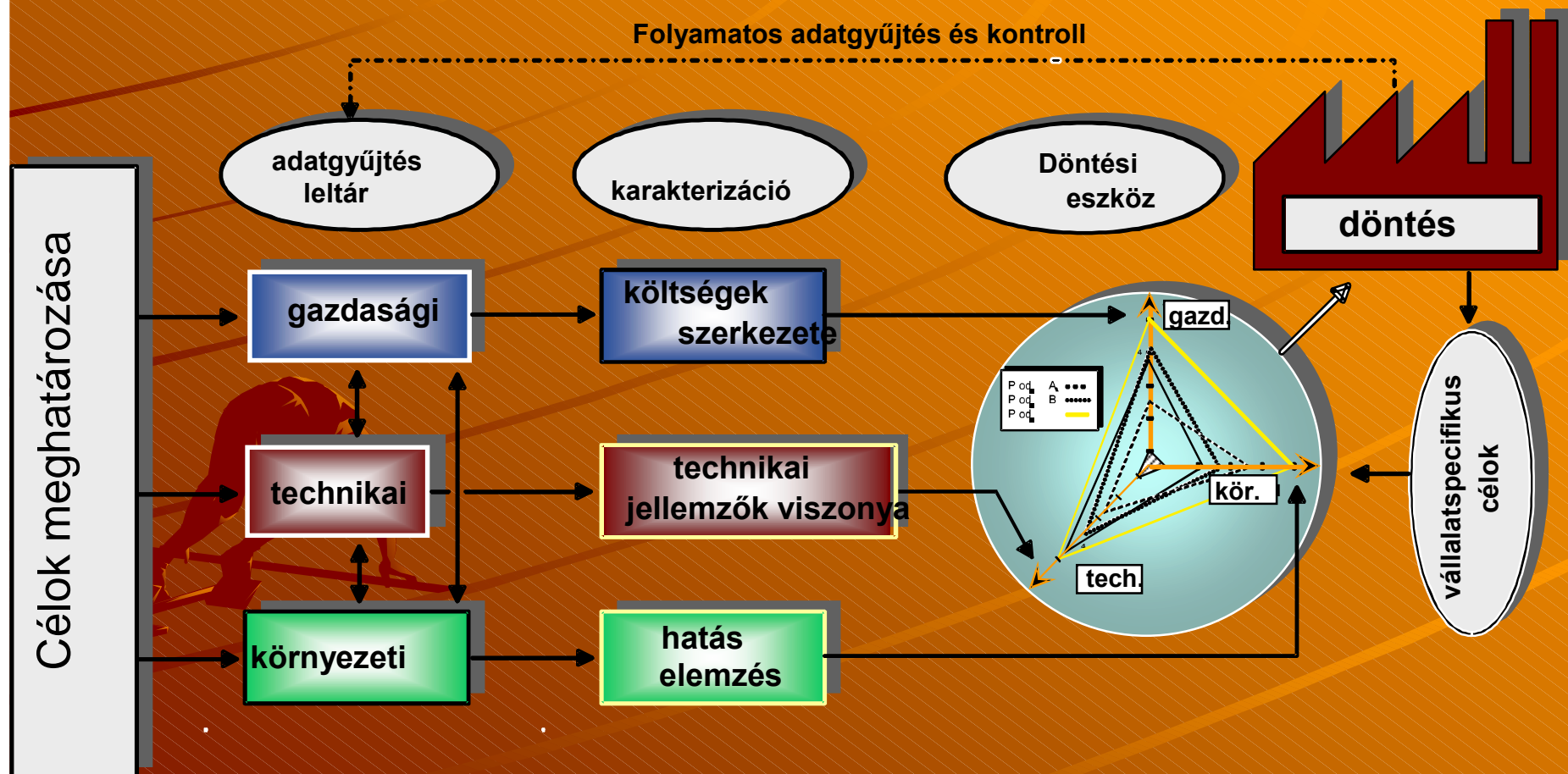
2. Környezetállapot értékelés



3. LCA

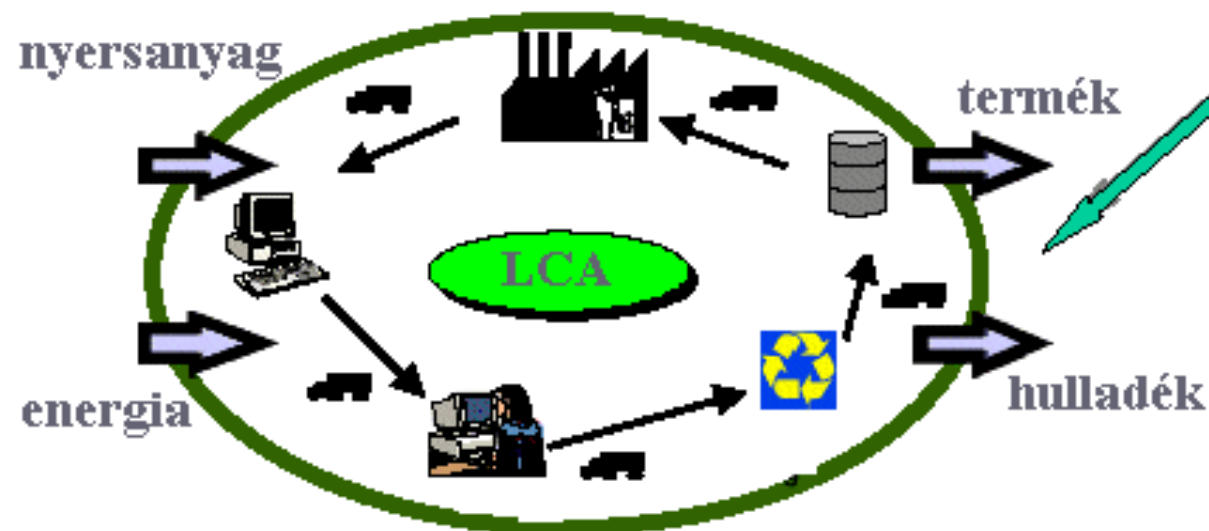


Döntéshozatal támogatása



hajtóerők és érintettek

az életciklus-elemzés
alkalmazási területei
és az
érintettek, hajtóerők



az elemzés alkalmazása



cimkézés

2

K+F

PR

tudatformálás



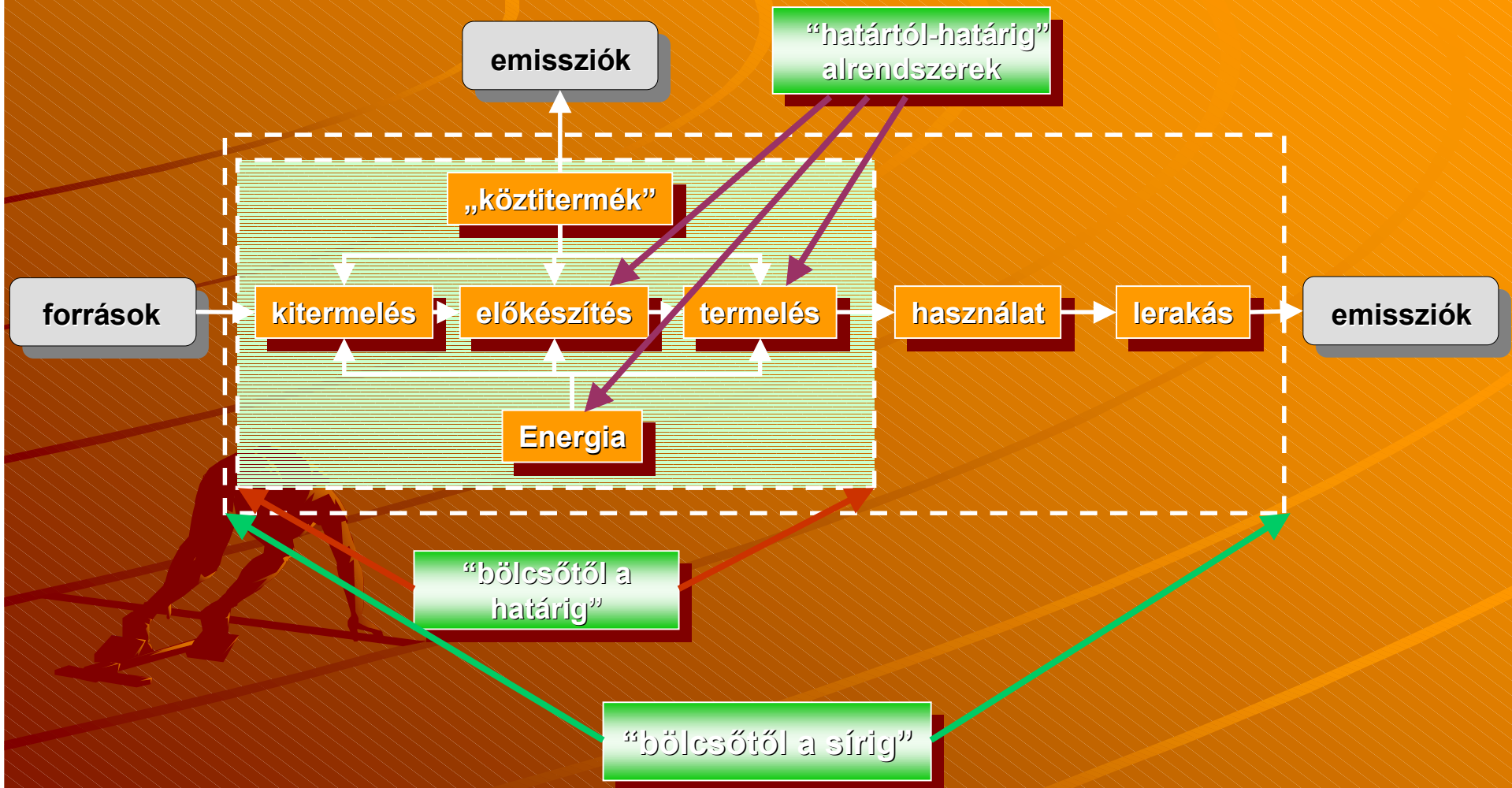
3

környezetpolitika



terméktervezés

rendszerhatárok



Termékfejlesztés

Cél:

környezettudatos terméktervezés és használat

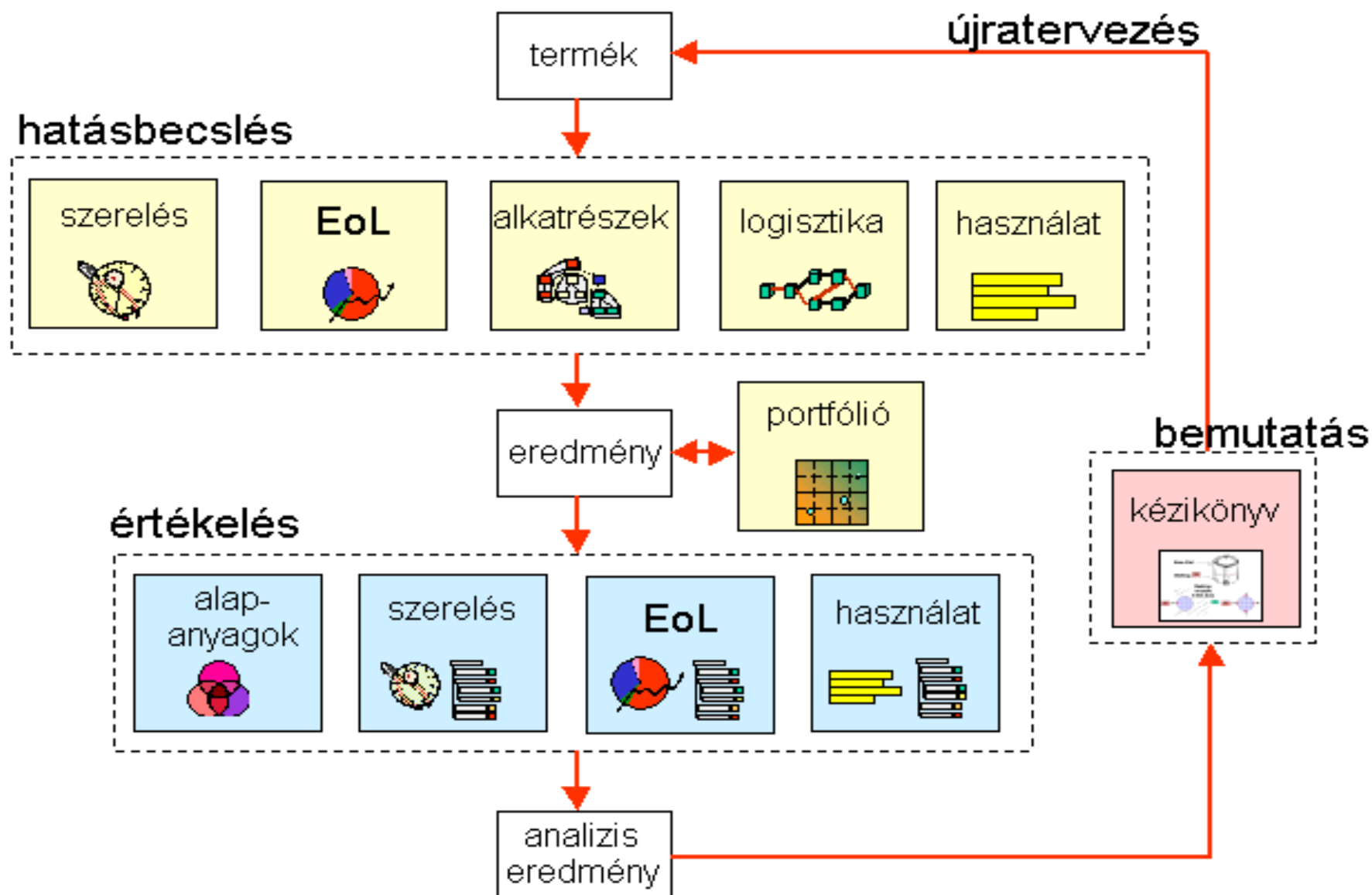
Megvalósítás:

- ✦ a Matáv PKI Távközlésfejlesztési Intézet és a Csoport Környezetvédelmi Koordinációs Osztály együttműködésén alapul.
- ✦ A fejlesztés különböző fázisaiba épül be az életciklus-elemzés.

Eredmény:

- ✦ Korszerűbb termékek;
- ✦ Hatása lehet a vállalat beszerzési politikájára;
- ✦ Befolyásolja a vállalat kommunikációját;
- ✦ Segíti a hulladékgazdálkodási programokat.

Az eredmény



Esettanulmányok

- ✦ Menedzselt videokonferencia vizsgálata;
- ✦ Telefonkártyák összehasonlító elemzése;
- ✦ a „WEB-adó”, mint termék vizsgálata.

Menedzselt videokonferencia I.

- ◆ Cél: A vizsgálatunkban a menedzselt videokonferencia környezeti hatásait (CO₂ egyenérték-ben) hasonlítottuk össze egy hagyományos üzleti célú megbeszélés környezeti hatásaival (összevetésre alkalmas kiindulási feltételekkel).



Menedzselt videokonferencia II.

✦ Kiindulási feltételek:

2-16 fő részvétele;

100-1600 km távolság;

3-6 óra időtartam;

CO₂ egyenértékre számított értékek.

✦ Számítottuk:

A környezeti megtakarítást az egyes közlekedési módokhoz viszonyítva.

Menedzselt videokonferencia III.

- ✦ egy 4 órás, 2 fős videokonferencia és az egyes utazási lehetőségek környezeti terhelésének összevetése (ekv. CO₂ kibocsátás alapján)

közlekedési eszköz	megtehető km
személyautó	4,1
vonat	62,5
repülőgép	1,05

Menedzselt videokonferencia IV. (hazai kiterjesztés)

100 partner;
évente 25 találkozó;
4 munkatárs/találkozó;
3 óra/találkozó;
350 km.

Megtakarítás:

1821,5 tonna CO₂

-személygépkocsi használata esetén

116,5 tonna CO₂

-vonattal történő utazás kiváltásakor

Menedzselt videokonferencia V. (európai kiterjesztés)

500 partner

évi 35 alkalom

4 munkatárs/találkozó

3 órás találkozók

Megtett távolság 800 km.

A megtakarítás 112 000 tonna CO₂.

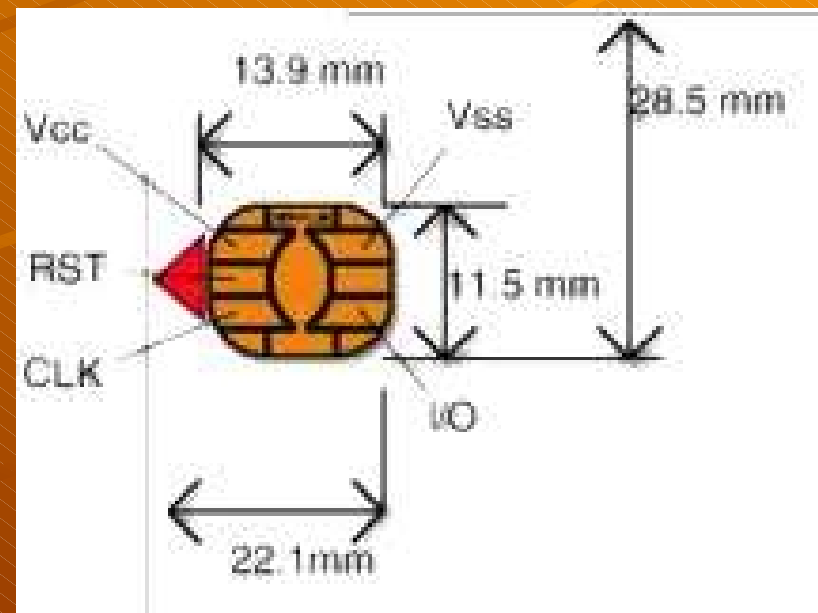
Számítható:

A megtérülési arányszámok, illetve a szolgáltatási díj.

Telefonkártyás szolgáltatások

Cél:

A hagyományos és a pre-paid típusú kártyaszolgáltatás összehasonlító elemzése az életciklus analízis segítségével.



Az elemzés végeredménye

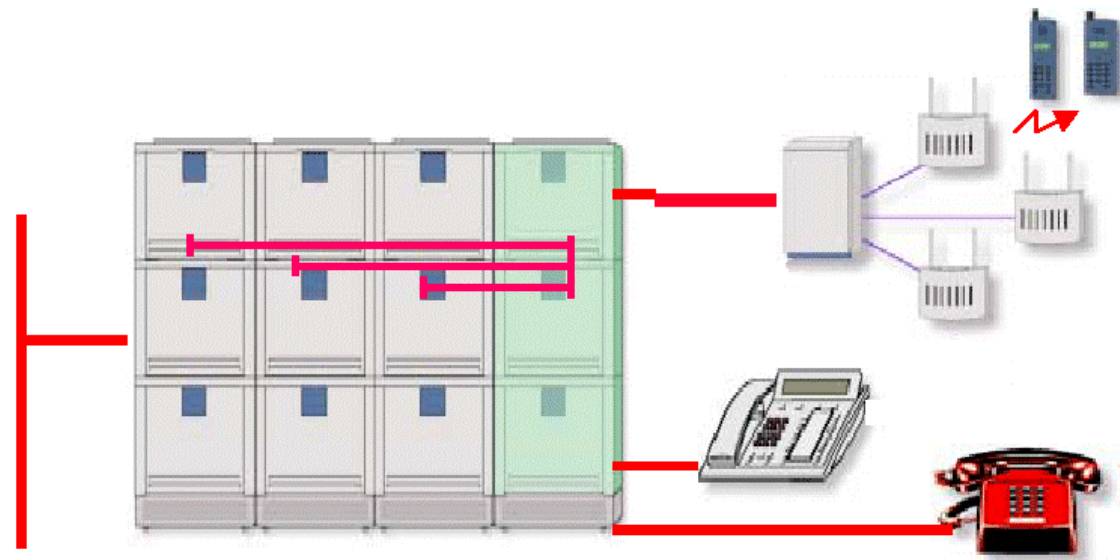
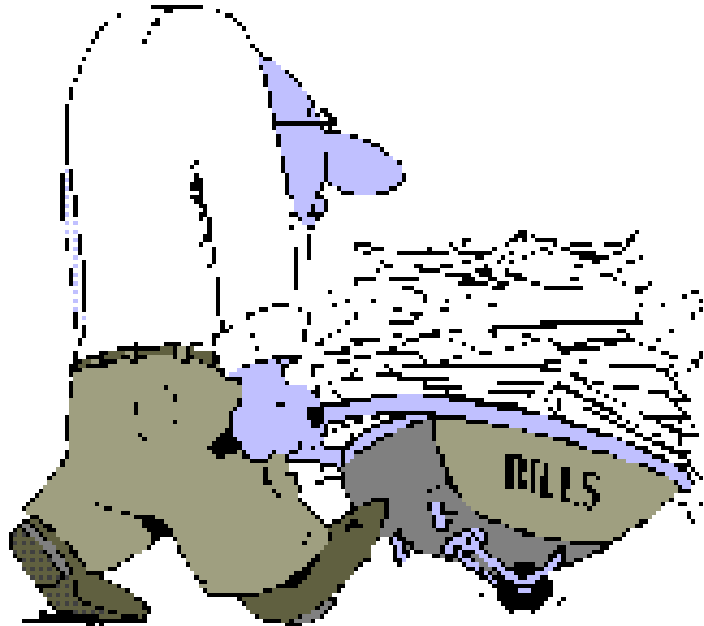
CHIP alapú		alapanyag	Pre-paid típusú	
PVC	ABS		PVC	ABS
0,0297	0,0316	Lapka	0,0297	0,0316
$6,4 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-4}$	Nyomás	$6,4 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-4}$
0,37	0,645	Chip	-	-
$1 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^{-3}$	Csomagolás	$1 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^{-3}$
$1,6 \cdot 10^{-3}$	$1,6 \cdot 10^{-3}$	Karton	$1,6 \cdot 10^{-3}$	$1,6 \cdot 10^{-3}$
$1,5 \cdot 10^{-2}$	$1,5 \cdot 10^{-2}$	Szállítás	$1,5 \cdot 10^{-2}$	$1,5 \cdot 10^{-2}$
$1,4 \cdot 10^{-3}$	$1,4 \cdot 10^{-3}$	Hulladék	$1,4 \cdot 10^{-3}$	$1,4 \cdot 10^{-3}$
0,415	0,674	összesen	0,0473	0,0312

✦ Eredmény:

Elemzésünkkel megállapítottuk, hogy az ABS alapú, pre-paid típusú kártyák alkalmazásával a környezetterhelés 95,4%-os csökkenést eredményez a környezeti terhelésben.

a „Web-adó” vizsgálata

- ✦ Az elemzés célja, hogy megállapítsuk, hogy a milyen elmozdulás várható a környezeti terhelés értékében, ha a hagyományos papír alapú helyi adóbevallástól és a kormányzati szándékkal egybevágó, WEB-alapú bevallás irányába elmozdulunk.



az elemzés eredménye

	hagyományos	vegyes	e-government
Újrapapír+boríték	0,752 mPt		
irodai papír+ boríték		0,47 mPt	
Hálózat üzemeltetés			4,175 µPt/ügyfél
számítógép otthon		2,78 µPt/ügyfél	2,78 µPt/ügyfél
szerver az irodában		0,501 mPt/nap	0,501 mPt/nap
számítógép az irodában	4,175 µPt/ügyfél	4,175 µPt/ügyfél	4,175 µPt/ügyfél
világítás az irodában	2,78 µPt/ügyfél	2,78 µPt/ügyfél	2,78 µPt/ügyfél
személyautó		0,3 mPt/ügyfél	
kisteherautó	0,744 mPt/ügyfél		
hulladék			0,004 µPt/ügyfél
égetés	0,1022 µPt	0,073 µPt	
összesen	1,5123 mPt	1,284 mPt	0,516 mPt

Mit is jelent ez?

Eredmény

- ✦ A valódi e-megoldással harmadára csökkent a környezet terhelése, ezen belül a CO₂ kibocsátás 90%-os csökkenést mutatott.

Köszönöm a figyelmüket!

