



GPwA Zöld Minikonferencia

Dr. Schulz Péter

Hulladékpapír – e-hulladék

2018. október 16. Budapest

→ **Ösztönözzük a megrendelőket az újrahasznosított papírok használatára!**

Az érveléshez tudnunk kell, hogy miért is fontos az újrahasznosított papír!

→ **Mindannyian járuljunk hozzá ahhoz, hogy növekedjen az elektronikai hulladékok újrahasznosítási aránya!**

Fontos, hogy ismerjük az e-hulladékkal kapcsolatos globális problémákat!

Új „ellenségek” szorítják háttérbe a papírral szembeni környezetvédelmi támadásokat, **de sajnos még mindig fontos, hogy „résen legyünk”!**



A Manchesteri Egyetem legújabb kutatása szerint: a mikrohullámú sütők olyan károsak, mint hétmillió autó

(Environmental assessment of microwaves and the effect of European energy efficiency and waste management legislation' Alejandro Gallego-Schmid, Joan Manuel F.Mendoza, Adisa Azapagic, Science of the Total Environment <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969717331224?via%3Dihub>)



„A papírhasználat miatt csökken a világ erdőterülete.”

2018. évi ... törvény a környezetvédelmi termékdíjról szóló
2011. évi LXXXV. törvény módosításáról!

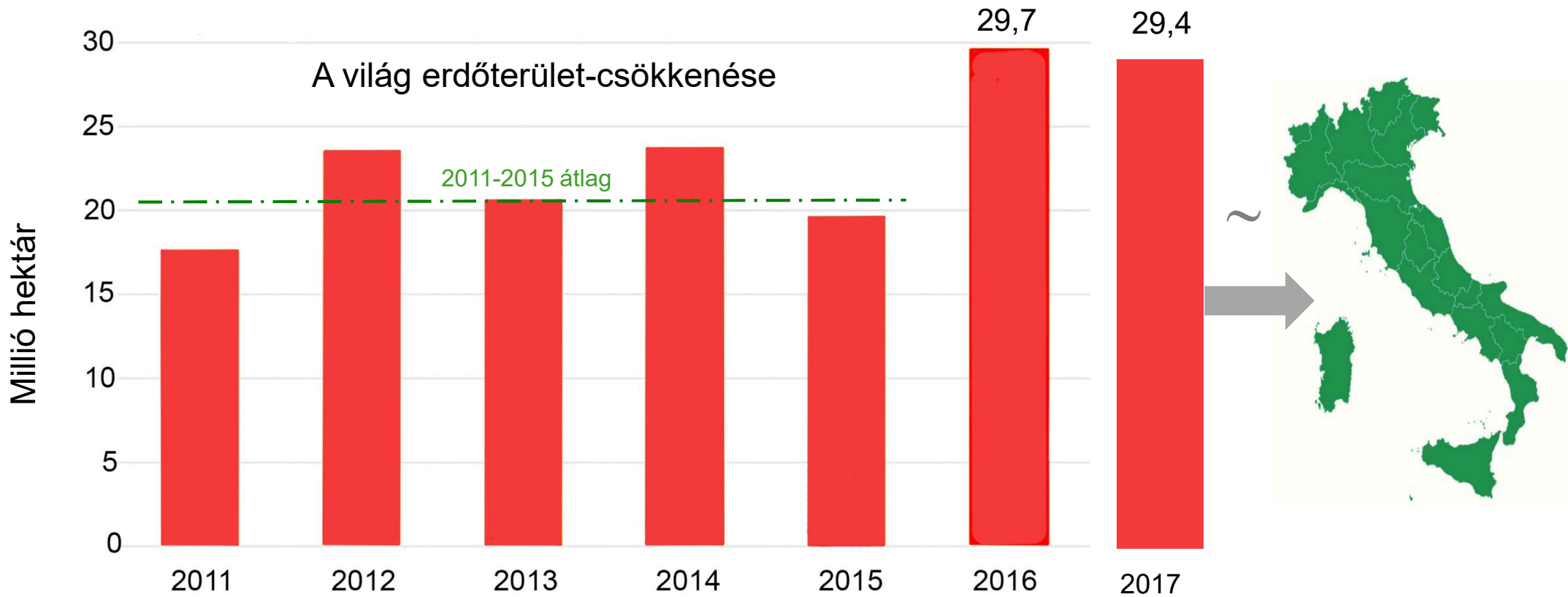
*„A ... környezetvédelmi szempontból nem kívánatos
reklámhordozó papír kibocsátásának jelentős csökkentése
érdekében a vonatkozó termékdíj mértékének emelése
szükségszerű.”*

*„Őrült beszéd, őrült beszéd:
de van benne rendszer.”
(William Shakespeare)*



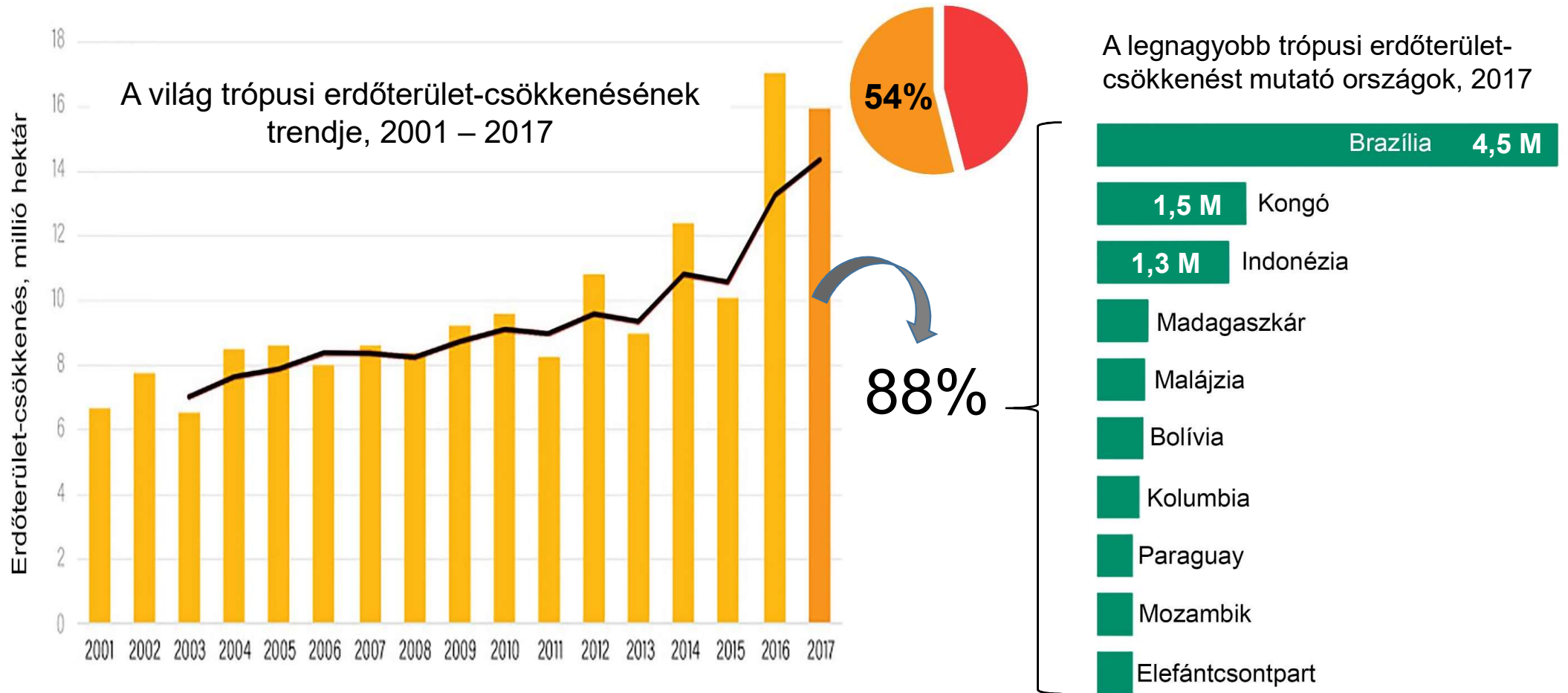
„Az internet felelős a klímaváltozásért.”

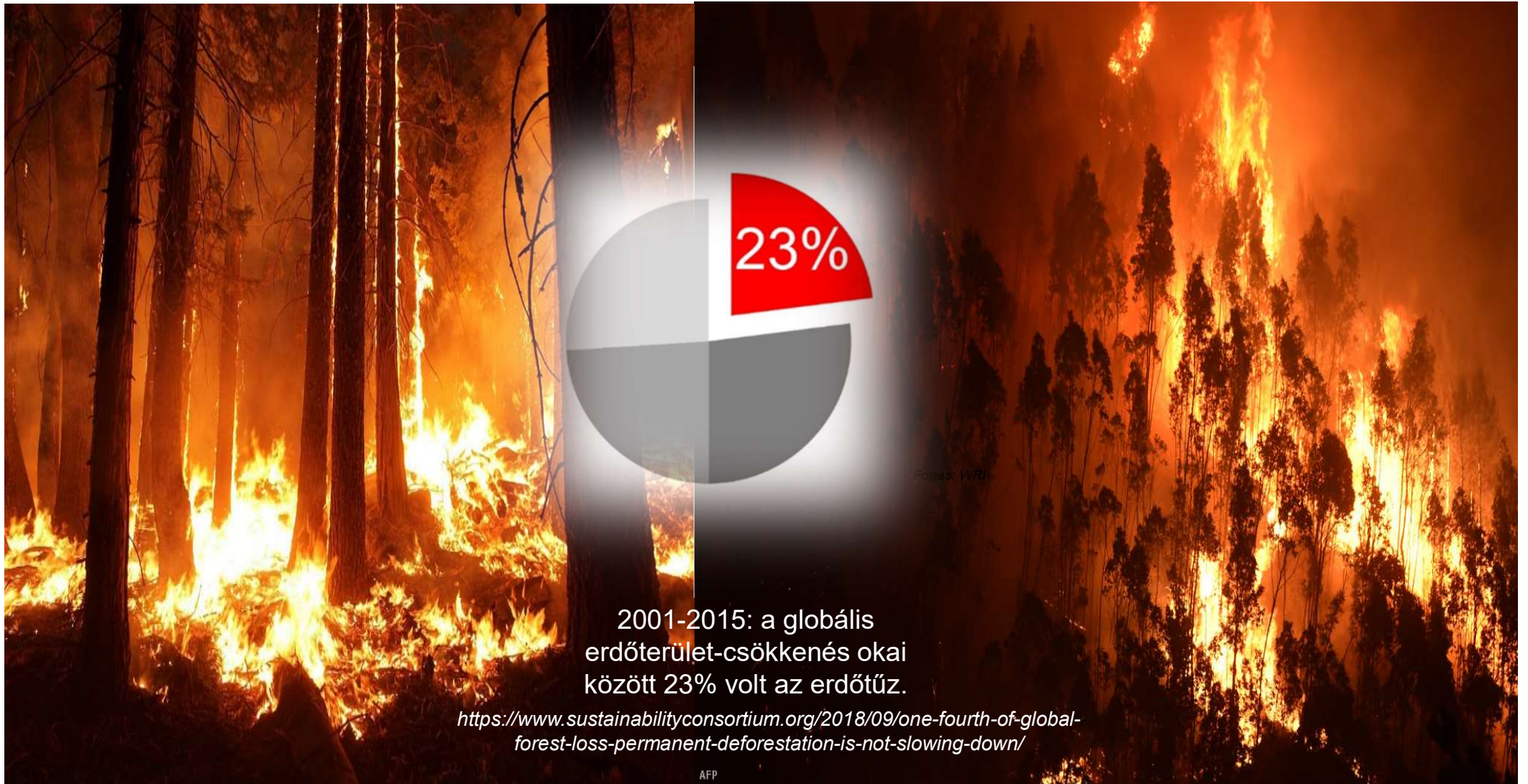
Valóban csökken a világ erdőterülete, **de nem a papírhasználat miatt!**



(Forrás: www.wri.org/blog/2017/10/global-tree-cover-loss-rose-51-percent-2016)

A globális erdőterület-csökkenésnek több mint fele trópusi erdőket érintő.





Robbanásszerűen nő az internethasználat, és ennek következményeként a szektor energiaigénye, **de nem az IT szektor a klímaváltozás „fő felelőse”!**

2014–2019 (<http://m.alpinefunds.com/905649.htm>)

Internet IP-forgalom: **2,8x**

Felhő adatközpont-forgalom: **3,0x**

Mobil adatforgalom: **10,3x**

Az ICT ipar elektromos energiaigénye a világ energiafelhasználásának százalékában:

2015: 7,7%-a

2025: 20%-a

<https://www.theguardian.com/environment/2017/dec/11/tsunami-of-data-could-consume-fifth-global-electricity-by-2025>

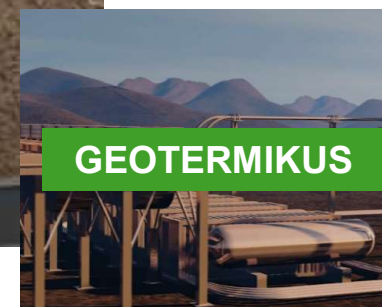
Az adatközpontok, a szerverek üzemeltetői számára központi kérdés ma az energiahatékonyság.

- Energiamegtakarítás,
- Megújuló energia,
- Hatékonyság-növelés

„Az internet felelős a klímaváltozásért.”



The Citadel
Tahoe Reno,
Nevada



A világ legnagyobb adatközpontja

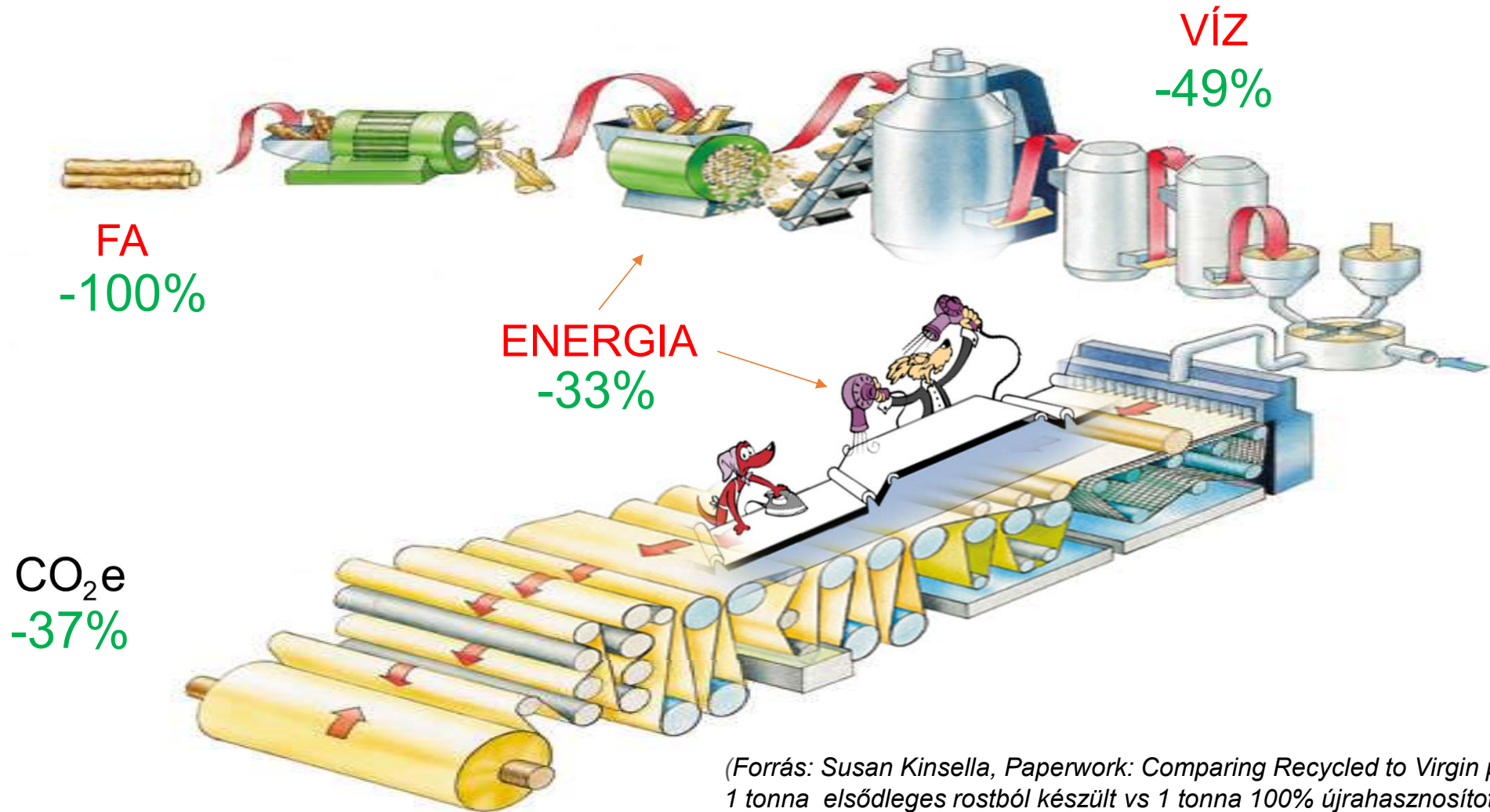


A Microsoft az Orkney-szigetek mellett, Skócia területén engedte a tengerbe kísérleti adatközpontját.

A Microsoft jövőképében az áll, hogy önellátó adatközpontokat szeretnének telepíteni a tengerekbe, olyan régiókban is, ahol bizonytalan az áramellátás.

Miért fontos a papír újrahasznosítása?

100% újrahasznosított irodai papír esetében a környezeti előnyök



(Forrás: Susan Kinsella, Paperwork: Comparing Recycled to Virgin paper. 2012.
1 tonna elsődleges rostból készült vs 1 tonna 100% újrahasznosított irodai papír)

A világátlag jelenleg:

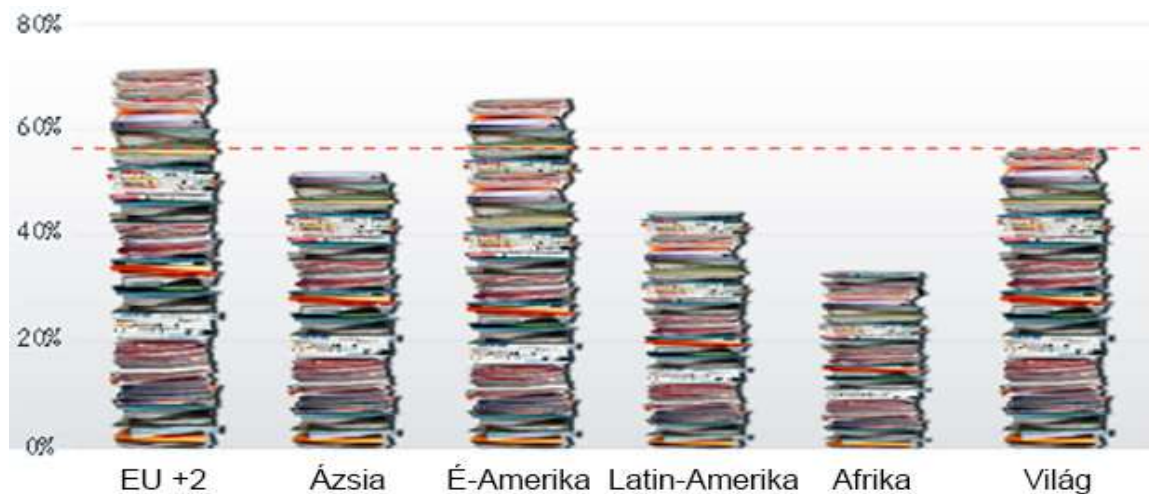
58%



Európa világelső
ezen a területen

Az európai átlag ma:

72%



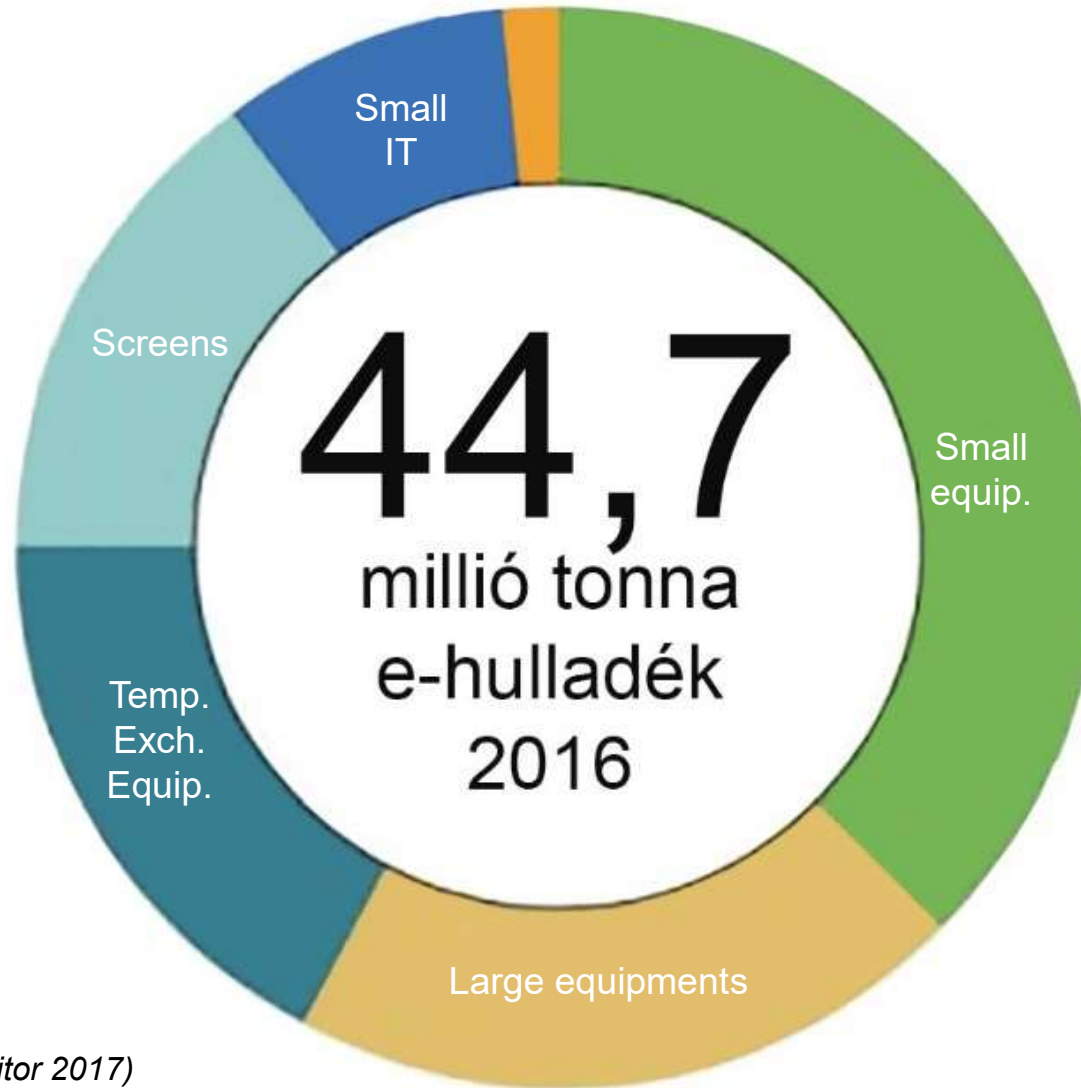
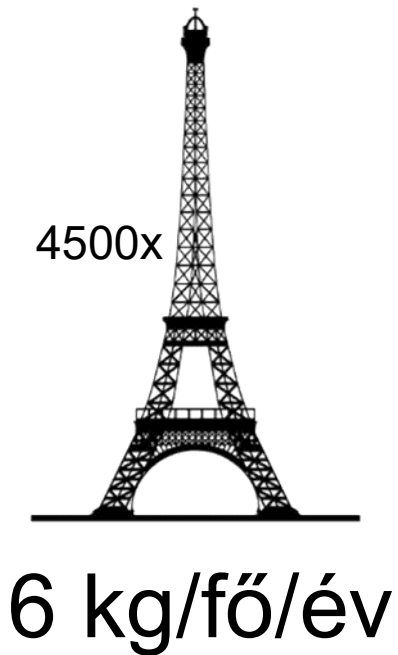
Európai deklaráció 2020-ra:

74%

Nézzük a két fókusz közül a másodikat!

Mi a helyzet az e-hulladékkal?





1999: 1 millió tonna

2008: 2 millió tonna

(Forrás: The Global E-waste Monitor 2017)

2016-ban az e-hulladéknak
csak **20%**-a került
dokumentáltan
összegyűjtésre és
újrahasznosításra.



A valódi gond az, hogy az e-hulladék újrahasznosítási aránya igen alacsony

Mivel az e-hulladékban komoly érték van, jelentős az illegális e-hulladék-kereskedelem.



Az e-hulladékokban jelen lévő alapanyagok becsült értéke: 55 Mrd euró 2016-ban.



Az USA-ból és Európából jelentős mennyiségű e-hulladékot szállítanak Kínába, Indiába és Afrikába.



Európából nagyon sok, használt elektronikai eszköznek címkézett, e-hulladékot szállítanak Ghánába.



Ghána, Accra Agbogloshie külvárosa



Ha az elektronikai eszközök hulladéka a kommunális hulladék közé keveredik, égetés vagy csapadékvíz hatására **a bennük található, addig stabil állapotban lévő veszélyes anyagok a környezetbe jutnak.**

Nézzük meg együtt a következő rövid videót!

https://www.youtube.com/watch?v=DNt0IF_QIkQ

Az SPNN közösségi oldal a CTEP Nemzeti Rákkutató Intézettel (CTEP (National Cancer Institute) közösen, a Therapy Evaluation Program keretében készített videója (2010).

Ne engedjük, hogy akár jogos indulattól vezérelve ugyanolyan valótlan állításokat tegyünk, mint amelyeneket az „erdőkért aggódó” e-könyv-imádóktól hallunk!

Csökkentsük a keletkező hulladékaink mennyiségét!

Szorgalmazzuk megrendelőinknél az újrahasznosított papírok használatát!

Kezeljük szakszerűen a veszélyes e-hulladékokat!





Köszönöm a figyelmet!

Gondolkodj globálisan, cselekedj lokálisan!

ps@p-e.hu