



Jó lett volna, ha előre tudom - energiatudatos startupoké a jövő

A projektet az Európai Unió Horizont 2020 Kutatási és Innovációs
Keretprogramja támogatja. Támogatási szerződés száma: 696069



START2ACT bevezetés

A START2ACT projekt célja, hogy csökkentse az energiafogyasztást az EU-ban a fiatal vállalkozások, vállalkozók és alkalmazottak elkötelezésével, hogy változtassanak energiafogyasztási szokásaikon.

A program nyújtotta képzés segítségével könnyen azonosítani tudják az alacsony költségű vagy költséggel nem járó intézkedéseket az energiafogyasztás csökkentése érdekében.

Az elmúlt évek kutatásai azt mutatták, hogy célzott magatartás-, fogyasztói szokások változással körülbelül 20% energia megtakarítható. Ez közvetlen anyagi megtakarításban is megnyilvánul. Ráadásul, számos hírnévbeli és marketing lehetőségre szert tudsz tenni a programban való részvételen keresztül.

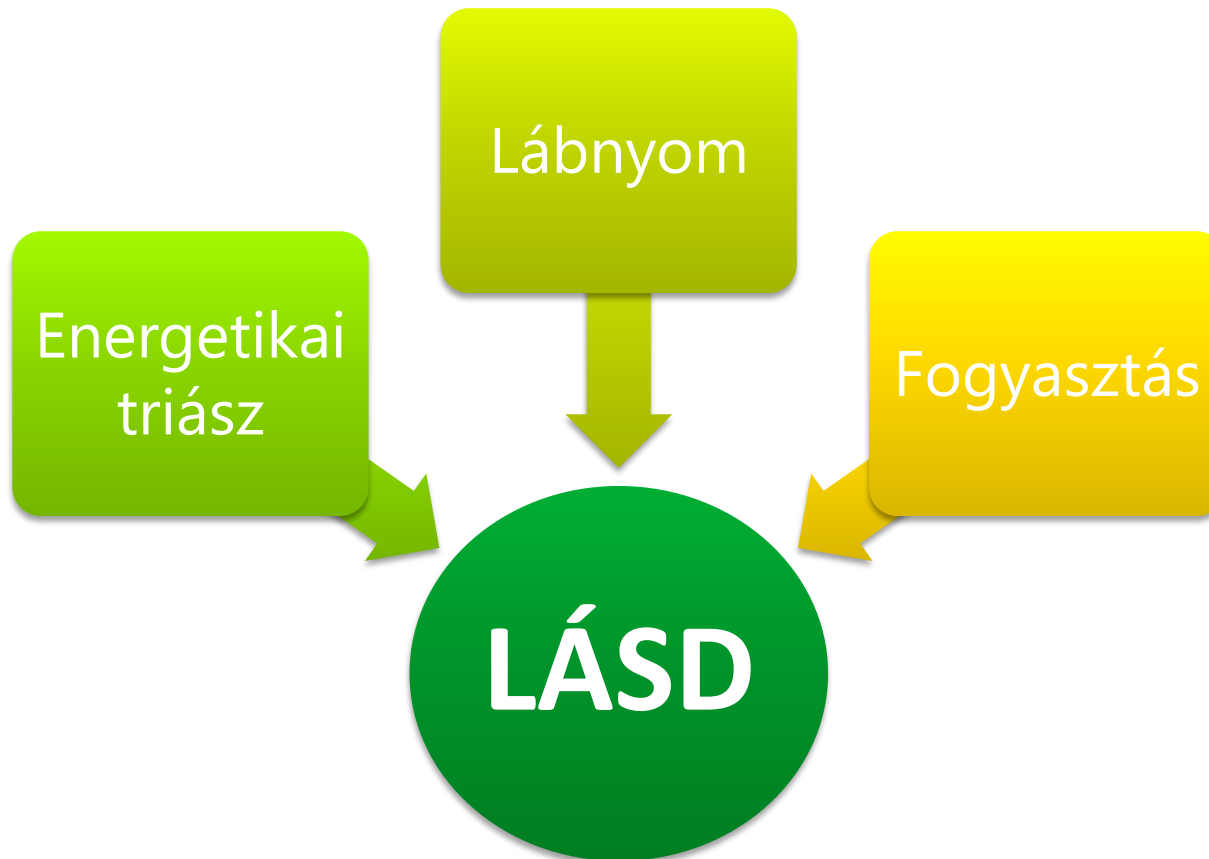


"Az egyedüli út előre felé, ha a környezeti minőséget javítjuk és ebbe a folyamatba mindenkit bevonunk."

- Richard Rogers



Energiafogyasztói tudatosság



“Trias Energetica”

 LÁSD

A Trias energetica koncepció:

a legfenntarthatóbb energia a megtakarított energia.



1. Csökkentsd az energiaigényedet az energiamegtakarításon keresztül
2. A maradék igényt megújuló energiákkal elégítsd ki
3. Csak akkor használt fosszilis erőforrást, ha muszáj és akkor is a lehető legtisztábbat.

Forrás: Delfti Egyetem



Karbonlábnyom

 LÁSD

A karbonlábnyomot az összes üvegházhatású gáz összességéként határozható meg, amelyet az egyén/esemény/szervezet/termék stb. okoz széndioxid ekvivalens értékben. Általában 1 éves időszakra számoljuk.

Magyarország:

- Teljes CO₂eq kibocsátás: 57,5 Mt
- Magyarország per fő: 4,4 t
- Európai átlag per fő: 8,23 t



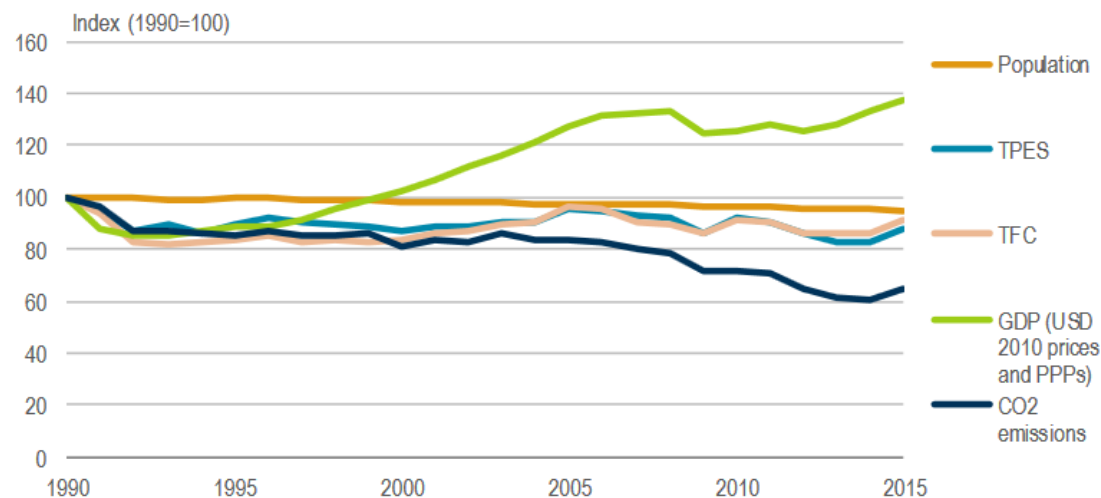
Repülési CO₂ kalkulátor: <http://www.travelmath.com/flight-emissions/>
Egy körutazás San Franciscoba és vissza Budapestről: 2074 kg CO₂eq !



Fogyasztás

Villamosenergia fogyasztás per fő Magyarországon: 4,1 MWh/fő

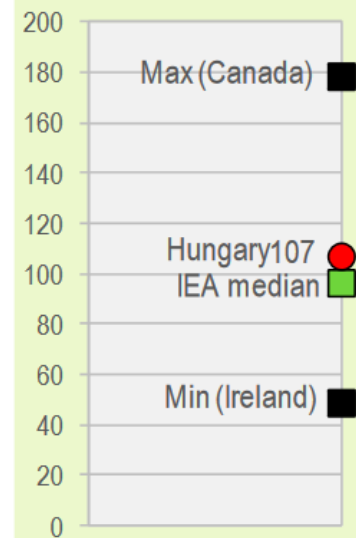
KEY ENERGY INDICATOR DEVELOPMENT, 1990-2015



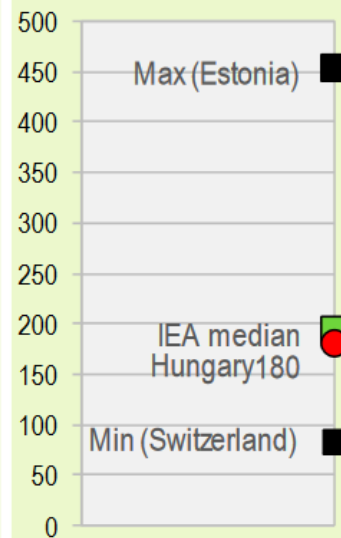
	Hungary	IEA average
TPES/Capita (Mtoe/Million)	2.56	4.44
Electricity consumption/Capita (MWh/capita)	4.10	8.71
CO2 emission/Capita (tCO2)	4.32	9.88

INTENSITY

Energy intensity (TPES/GDP)
(toe/USD PPP million)



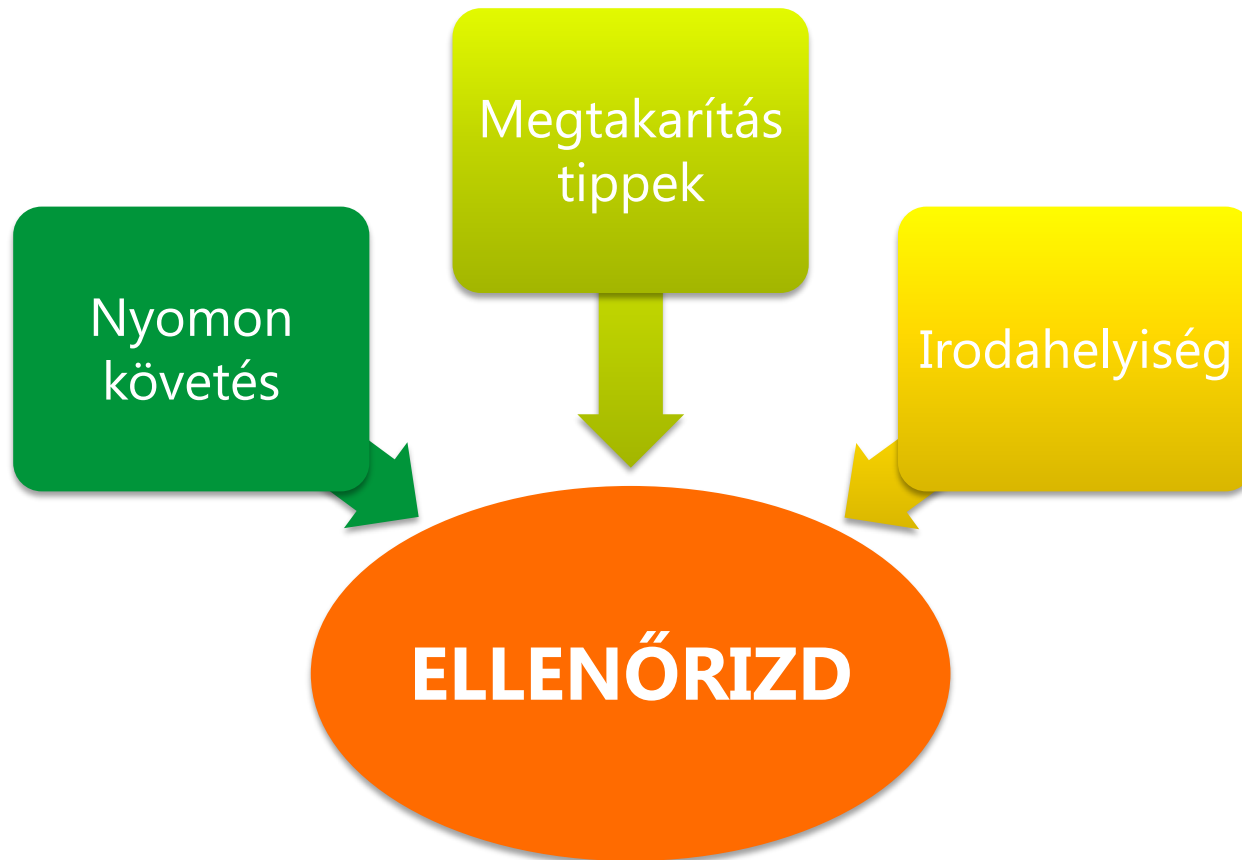
Carbon intensity (CO₂/GDP)
(tCO₂ /USD PPP million)



Forrás: <https://www.iea.org/media/countries/Hungary.pdf>



Az energiafogyasztás általában



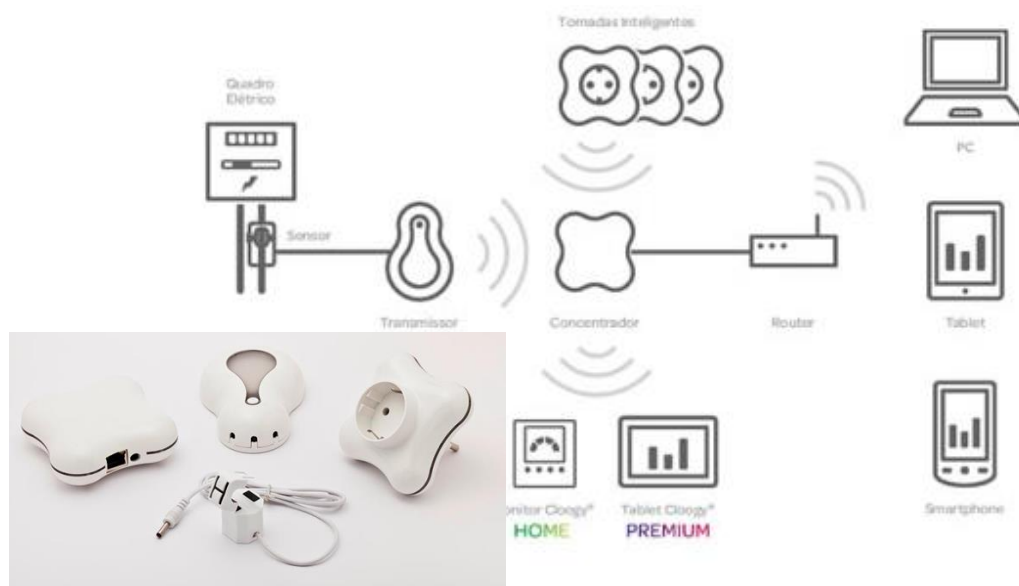
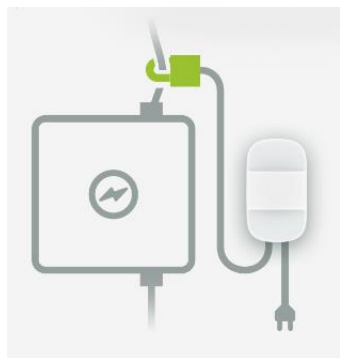
Energia monitoring

Adatgyűjtés: A startupod növekedési fázisától és méretétől függetlenül nyomon követheted és elemezheted az energiafogyasztási adataidat, amely már a korai stádiumtól kezdve jelentős erőforrásokat megtakaríthat neked, és segít a megtakarítási lehetőségeket azonosítani, ez által minimalizálni az energiapazarlást.

- » **Egyéni szint:** energiatakarékossági tippek - tudatosságnövelés
- » **Vállalati szint:** energiafogyasztás és irodabérlés vs. co-working iroda vagy távmunka
- » **Termelés:** energiamonitoring

Startup megoldások: **Smapppee, Cloogy, Opinum, Energrade**

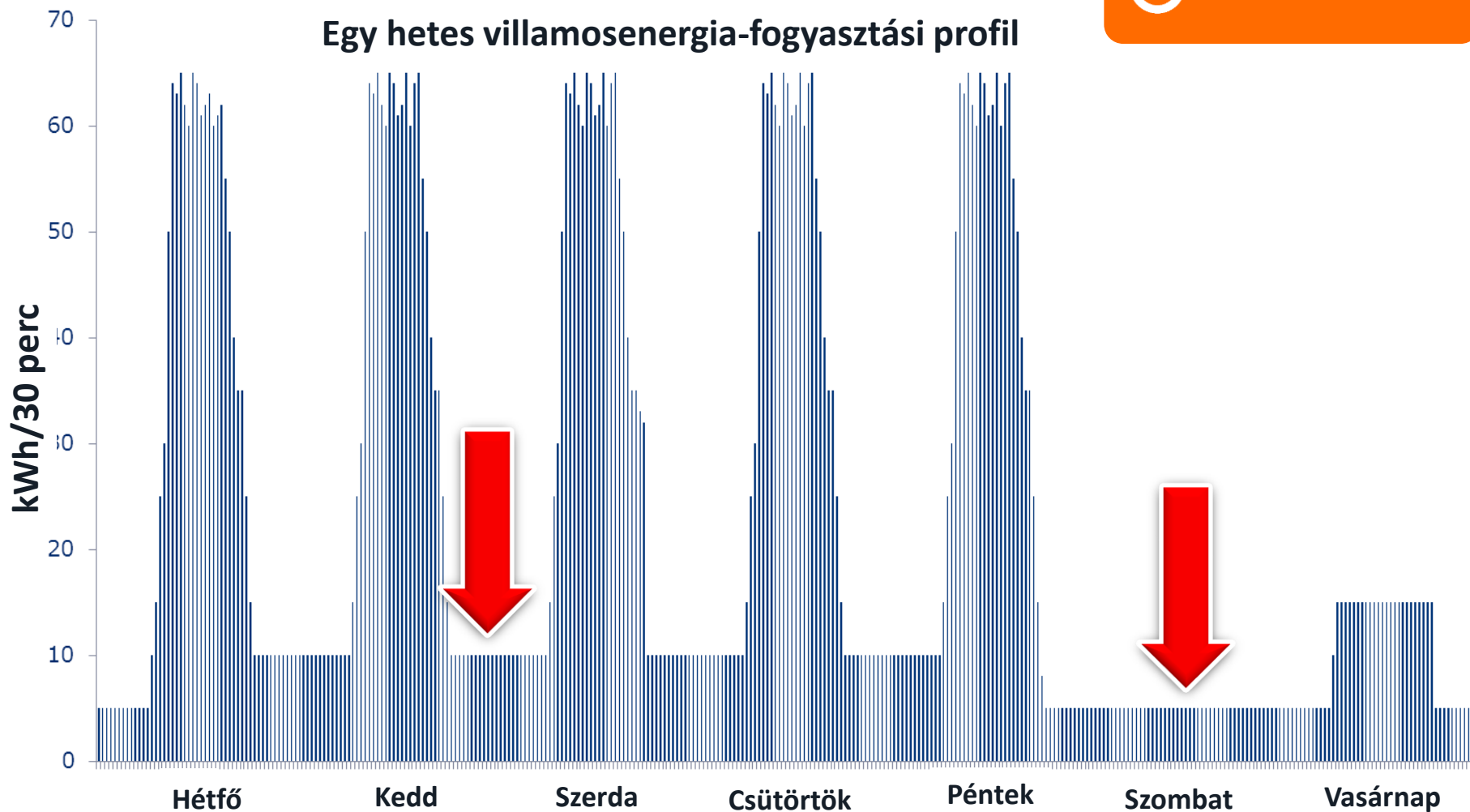






ELLENŐRIZD

Egy hetes villamosenergia-fogyasztási profil



Energiamegtakarítási tippek egyéneknek

 **ELLENŐRIZD**



Kapcsolj le minden szükségtelen világítást a munkaidőn kívül, hogy 10%-ot megspórolj a világítási költségeken.



Kapcsolj ki minden asztali számítógépet, laptopot és monitort, amikor nincsenek használatban, hogy 5 % energiaköltséget megtakaríts.



Kísérletezz a bekapcsolási és kikapcsolási idővel a fűtés és a hűtés esetében és kapcsold ki őket még a munkanap vége előtt, hogy 20% fűtési és hűtési költséget megtakaríthass.



Energiamegtakarítási tippek vállalkozásoknak

Hogyan aránylik az energiafogyasztásod és a megtakarítási potenciálod a további költségekhez (pl. marketing)?

- » Marketing: Mekkora a facebook oldalad látogatottsága, mennyi facebook/AdWords hirdetést vásárolhatsz X Ft megtakarításból?
- » Csapatvezetés: Alkalmazni tudsz-e egy diákmunkást egy féléven át?
- » Működés: A megtakarítás fedezi-e az ingyenes irodai juttatásokat, mint például forró italok, gyümölcsök egy féléven át?



Co-working vagy saját iroda?

Otthonról dolgozni, távmunka:



ELŐNYÖK	HÁTRÁNYOK
A legegyszerűbb választás	Növeli az otthoni energiafogyasztást
Nincs ingázás	Elszigetelődés, a csoportkommunikáció hiánya
Nem szükséges irodát bérelni vagy birtokolni	Nincs alapházis, csapattervekenységhez és az ügyfelekkel való találkozáshoz utazni kell

Co-working iroda – rugalmas munkahely

ELŐNYÖK	HÁTRÁNYOK
Rugalmas munkahely	Nincs fix irodai tér vagy asztal
Közösségi érzés	Kevésbé lehetőség elcsendesülni
Könnyű kiszámolni a költségeket, nincs irodai rezsiköltség	Nincs határolás az energiaköltségre és a közösségi helyek állapotára.

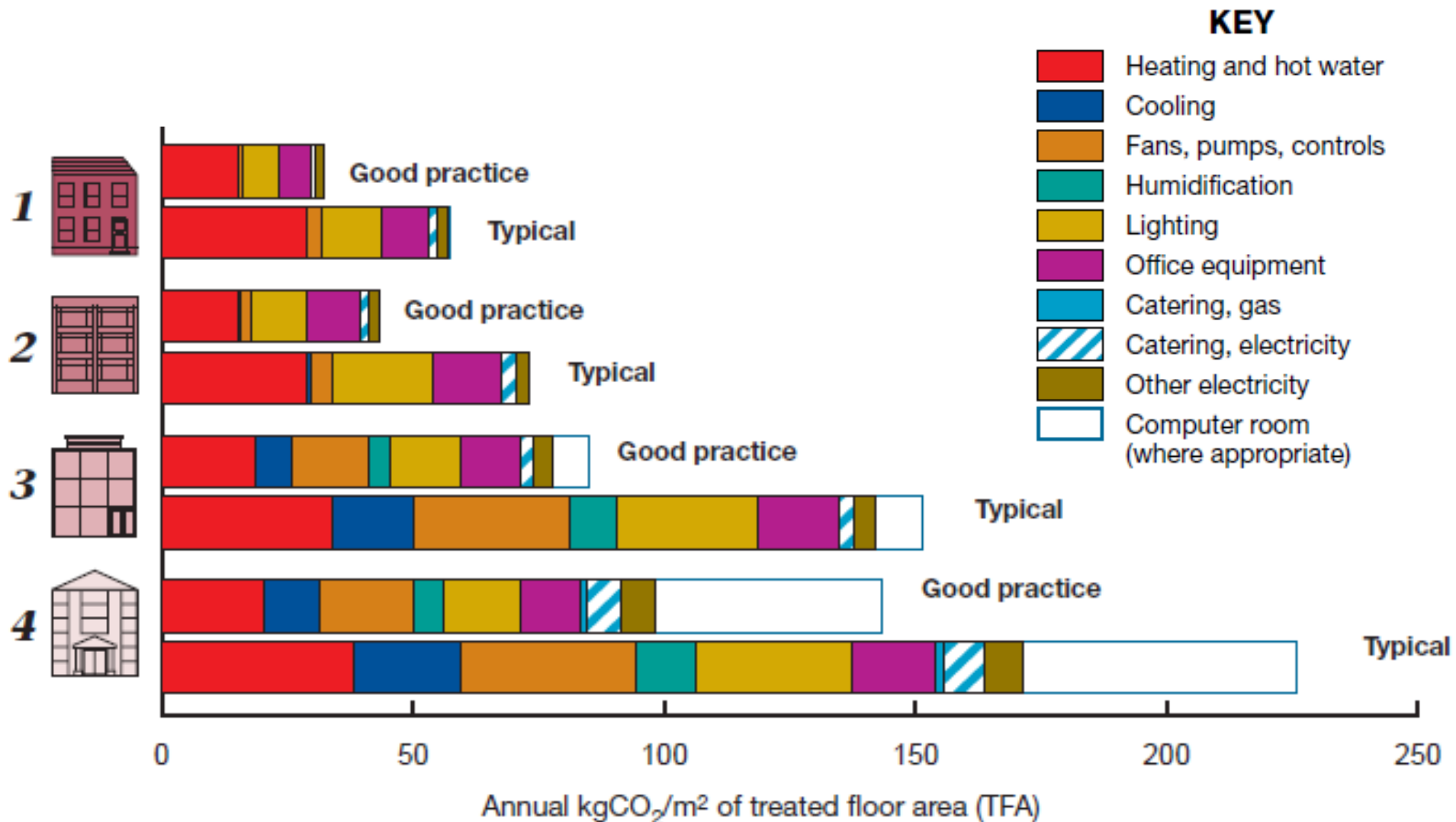
Irodabérlés közösségi helységgel

ELŐNYÖK	HÁTRÁNYOK
Fix irodahely és asztal	Kevésbé rugalmas és drágább
A csapat együtt tud dolgozni	Zárt vagy nyitott iroda konfliktusokat okozhat
Könnyű kiszámítani a költségeket és a rezsit	A rezsikiszámítása extra költségekkel jár – átalánydíjas vagy mérésalapú?





Mi használ energiát?



Co-working vagy saját iroda?

Példa kérdések a létesítmény tulajdonosainak/üzemeltetőinek:

- » Milyen közüzemi számlákat kell fizetni?
- » Van-e lehetőség egyedi mérésre?
- » Hogyan használják/mérik a közösségi tereket?
- » Rendelkezik-e az épület energia tanúsítvánnyal?
- » Milyen szigeteléssel rendelkezik az épület és az milyen állapotban van?
- » Ellenőrizd előzetesen az irodai környezetet:
ablakok/fűtőtestek/befűvók elhelyezkedése, napsütés, szomszédos irodák
- » Van-e lehetőség a együttes befektetésre, illetve az épület saját energiafogyasztásának csökkentésére?



Energiafogyasztás általában



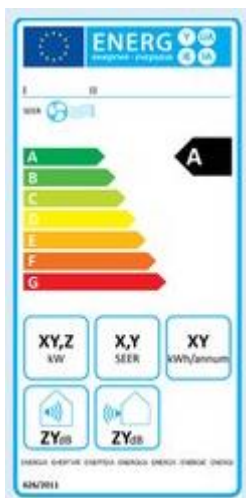
Fenntartható eszközvásárlás



Az irodai eszközök tudatos, előrelátó vásárlása kiváló módja az költségcsökkentésnek. Néhány szempontot minden esetben gondolj át:

- » Keresd az **alacsony energiafogyasztást, energiahatékonyságot jelző szabványokat, címkéket és tanúsítványokat**
- » **Teljes életciklus költség megközelítés** – ne csak a kezdeti költségeket vedd számba, hanem az életciklus során a működtetési/energia és az ártalmatlanítási költségeket is.
- » **Adj kitüntetett felelősséget egy kijelölt személynek**, aki a jelentős energiafogyasztású eszközöket vásárlására jogosult.

Tipp: ügyvezetőként tájékoztasd az operatív ügyekért felelős személyt a beszerzési lehetőségekről és kövesd rendszeresen a felhívásokat



Mobilitás: hogyan spóroljunk a közlekedésen



A gazdasági válság következményeként csökkent a közlekedés iránti igény, és ez alacsonyabb szennyezőanyag kibocsátáshoz vezetett. A közlekedés az EU üvegházgázok kibocsátásának 25%-áért felelős és ez az arány folyamatosan növekvő tendenciát mutat, amely a levegő-, zajszennyezést okoz és az elősegíti az természetes élőhelyek feldarabolását.

- » Közösségi autómegosztás ösztönzése - carpooling
- » Közösségi közlekedés: az iroda legyen közösségi közlekedési csomópont közelében pl. vasútállomás
- » Kerékpározás: akár elektromos segédhajtású kerékpárok
- » Távmunka: home office engedmény

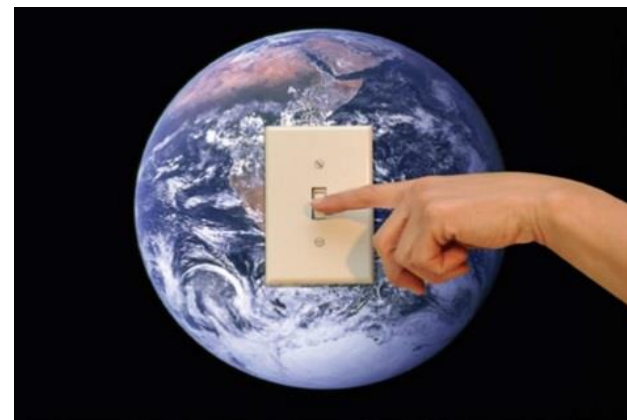
A közlekedés/ingázás környezeti hatását megmutató kalkulátor

https://co2.myclimate.org/en/car_calculators/new



Önkéntes vállalások

- Erősödő verseny a vásárlókért
- A terméken és szolgáltatáson túl miben vagyunk különbek a versenytársaknál?
- Megoldásra váró társadalmi-ökológiai problémák
- A vállalkozás mennyire járul hozzá a fenntartható fejlődéshez, a társadalmi jóléthez és az ökológiai környezet védelméhez?
- Megfelelés a külső és a belső elvárásoknak





GEONARDO

Energiatakarékossági tippek

 **CSELEKEDJ**



Inkubációs & Akcelerátor lehetőségek

Az okos városok szimbolizálják az új típusú elkötelezettséget a város és lakói között. A mobilitás, logisztika, energia vagy oktatás területén jelentkező okos megoldások teljesen átszabhatják azt, ahogy ma a városainkban élünk.

- iCatapult (Budapest)
- Aquincum Incubator (Budapest)
- Digital Factory (Budapest)
- BNL Start (Miskolc)
- Creative Accelerator (Szeged)
- EH Invest (Pécs)
- Quantum Leap (Győr)
- Virgo Ventures (Balatonfüred)
- Első Hardver Akcelerátor (Bonyhád)
- Oxo Labs (Kapolcs)

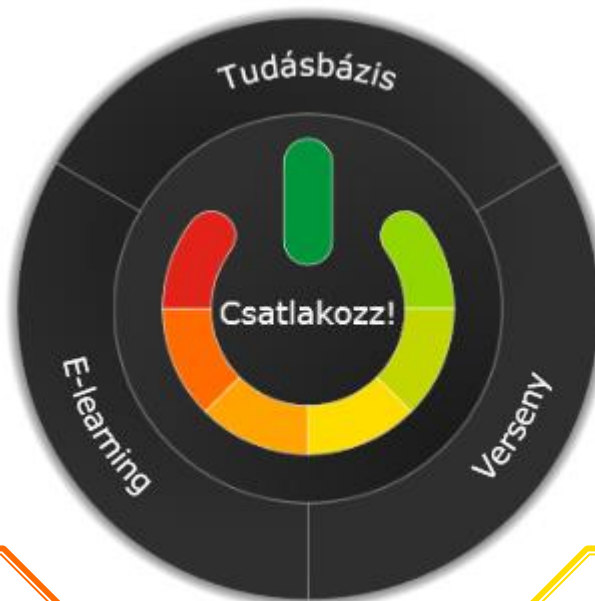
- Climate-KIC akcelerátor program
- InnoEnergy
- OTP LAB
- BVK
- SmartWare.tech

És még sokan mások...



START2ACT Eszközök & Erőforrások

Fedezd be a tudásbázis specifikus energiahatékonysági, energiatakarékosági tanácsokért: világítás, hűtés és fűtés, irodai eszközök, beszerzés, alkalmazottak elkötelezettsége, mérés és nyomon követés, zöldfinanszírozás és energiahatékony iroda kiválasztása.



Teljesítsd az e-learning modulokat és tudj meg többet a munkahelyi és otthoni energiagazdálkodásról

Csatlakozz az Energiahatékonysági Versenyhez, hogy növeld az elkötelezettséged az energiahatékonyság iránt, ismertesd meg az ügyfeleiddel az erőfeszítéseidet és nyerd



Kérlek benneteket egy rövid visszajelzésre



Online vagy papíron

<http://hu.start2act.eu/feedback>

További információk a projektről

<http://hu.start2act.eu/>

Ha kérdésed van, fordulj hozzám

START2ACT trénered:

Kozák Balázs

balazs.kozak@geonardo.com

A projektet az Európai Unió Horizont 2020 Kutatási és Innovációs Keretprogramja támogatja. Támogatási szerződés száma: 696069

