

LEPESEK

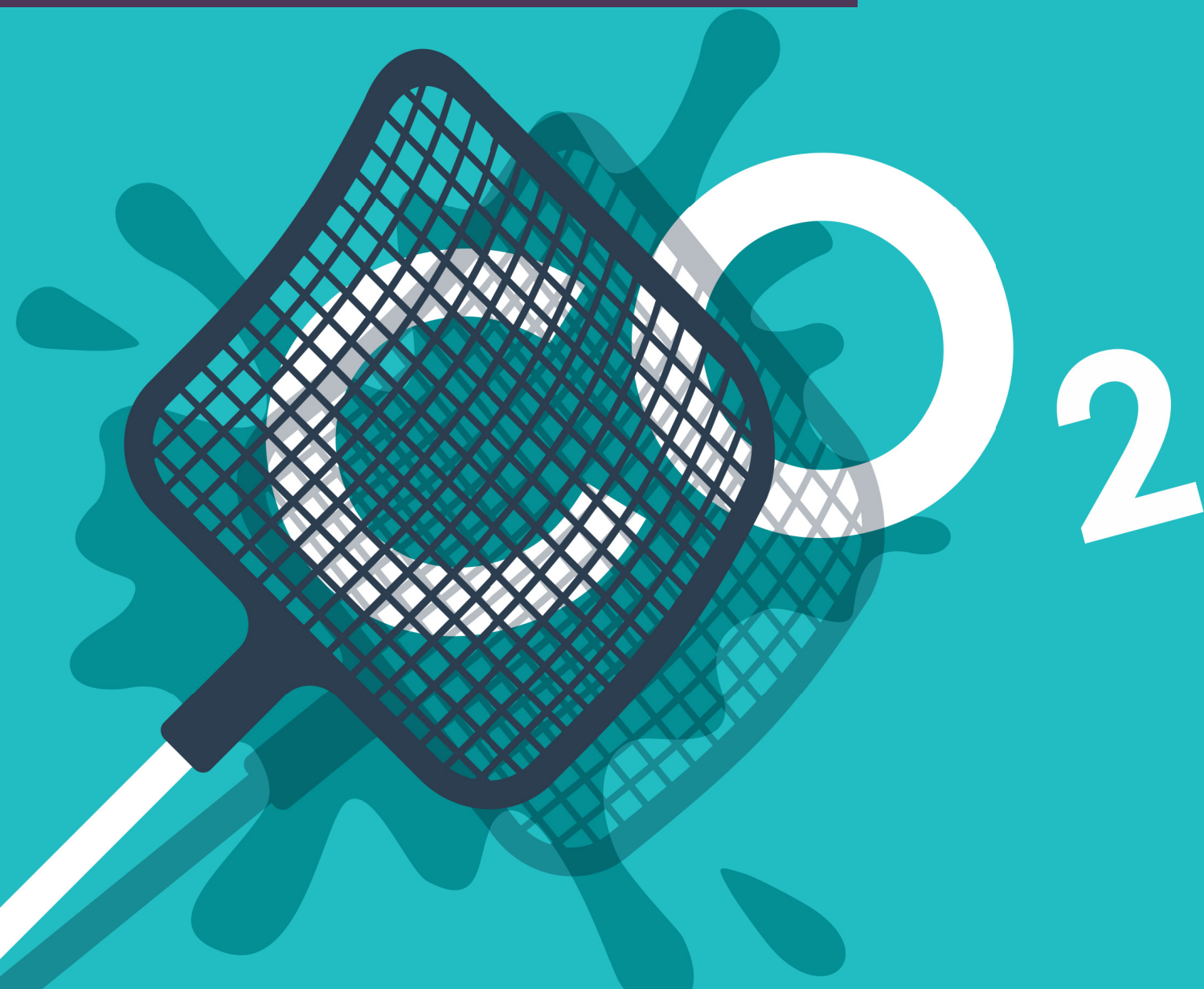
A FENNTARTHATÓSÁG FELÉ

27. évfolyam 1. szám (85)

2022 /I.



*Gazdaságfilozófiától
a projektekig, tudományos
cikkektől a szakmai hírekig*



▼ MIBŐL VAN A KARBONLÁBNYOM?

DR. DONNIE MACLURCAN –
A NEMNÖVEKEDÉS ÉLHARCOSA

FUTBALL
KARBONSEMLEGESEN

 fenntartható gazdaság
követ

TARTALOM

TUDOMÁNYOS ÉS SZAKMAI ROVATOK



ÖKOTECHNOLÓGIA

- 4 Karbonlábnyom



BOLDOGSÁG-GAZDA[G]SÁG

- 6 Növekvő gazdaság, növekvő boldogság?



HUMÁNÖKONÓMIA

- 10 Tesztelés, fertőzöttség, oltás
14 Szociális és szolidáris gazdasági szektor Franciaországban



VÁLLALATI ESETEK

- 16 A világ első karbonsemleges futballklubja
20 40 000 ügyfél, 40 000 fa
21 Szemléletformáló programsorozat az IPOSZ és a KÖVET együttműködésében
22 A BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. LIFE IP HungAIRy projektben vállalt akciói



KÖVET HÍREK

- 24 26. KÖVET Konferencia: Globális „anyagtalanodás”?
25 A KÖVET Egyesület részt vett a Planet Budapest 2021 Fenntarthatósági Expó és Világítalkozón
26 Kerekasztalbeszélgetés: Ejárművek – zsákutca vagy megoldás?
27 Új KÖVET-tagok



EMBERI TÉNYEZŐ

- 28 Meggyőzhető-e a vállalatok, hogy ne növekedjenek?





KÖLCSÖNKÉRT ÉLETÜNK MUTATÓI

Az ujjlenyomatok használata a személyazonosításra több ezer évre tekint vissza, de bűnesetek azonosítására csak az elmúlt évszázad elejétől alkalmazzák Európában egy magyar hivatalnok javaslatára.¹ Érzékelhető, hogy milyen hosszú tudományos utat kell bejárnia egy új fogalomnak, hogy elfogadott mutatóvá váljék. Ehhez képest az 1996-ban kifejlesztett ökolábnym még gyerekcipőben jár. Gazdaságilag világszerte elfogadott „konkurensét”, a bruttó hazai terméket, a GDP-t, S. Kuznets 1934-ben dolgozta ki és már 1944-től egy adott ország gazdaságának mérésére használják. Használják, pedig ez a mutató nem alkalmas a társadalmi jólét mérésére, hisz nem veszi figyelembe többek között a termelés közben okozott környezeti károkat, a nem megújuló természeti erőforrások kimerülését vagy az urbanizáció kellemetlen hatásait sem.

Ezen a hiányosságok kiküszöbölésére alkotta meg W. Rees és M. Wackernagel az ökológiai lábnym fogalmát, majd az elmúlt évtizedek során egy egész környezeti lábnym-családot fejlesztett ki a tudományos világ, mérhetővé téve emberi létünk minden területének környezetre gyakorolt hatását. A termelés és más emberi tevékenység környezeti hatásának mérésére használhatunk karbonlábnymot, vízlábnymot, nitrogén-, foszfor-, anyag-, földhasználati-, vegyi-, ózon-, biodiverzitás-, és még jónéhány lábnymot, de az alapvető lábnymcsalád 3 mutatót² tartalmaz: az ökológiai, a szén- és a vízlábnymot.

Az ökolábnym az egyetlen, amely Földünk természeti adottságával, a biokapacitással összehasonlítva keretet szab életünknek.

Ez az a mérőszám, amely minden tudatos pillanatunkban előttünk kell lebegjen, és figyelmeztessen a gyerekeinktől, unokáinktól természetben felvett kölcsönre. A szomorú vetülete az, hogy a kamatot is ők törlesztik. És a kamatláb nagyon változó, napi életvitelünkkel állítjuk fel. Jelzi, hogy szükségleteink helyett vágyainkat kergetjük.

A Kocsis Tamás által kifejlesztett égi lábnym egy egészen új dimenziót villantott fel a környezeti lábnymok mellett. Az égi lábnym a boldogság nem anyagi dimenzióit számszerűsíti, az érzékelt szubjektív jóllét és a számított ökológiai lábnym hányadosaként (boldogság/gHa), azaz boldogság hatékonyságnak is nevezhető.

Kedves olvasó, válogathat, hogy melyik lábnymot részesíti előnyben. De egyet választani kell! Tudja, a kölcsön miatt...

Székelyudvarhely, 2022. március 11.
Molnár Judith

Hivatkozások

1 Forrás: Rosta Erzsébet (2009): **A daktiloszkópia története**. A bőrrajzolatok tudománya, a dermatológia

2 A. Galli és társai (2012): **Integrating Ecological, Carbon and Water footprint into a "Footprint Family" of indicators: Definition and role in tracking human pressure on the planet**. Ecological Indicators



IMPRESSZUM

Lépések a fenntarthatóság felé – Hibrid lektorált tudományos folyóirat és szakmai magazin **A Lépések a fenntarthatóság felé** c. szaklap évente négyszer jelenik meg a KÖVET Egyesület szerkesztésében. Előfizetésben terjeszti a KÖVET Egyesület. Előfizethető a www.kovet.hu internetes oldalon, a +36-20-246-9541 telefonszámon vagy az info@kovet.hu címen. Az éves előfizetés díja 5000 Ft (önköltségi ár magánszemélyeknek), illetve 10 000 Ft (támogatói ár). A szaklap KÖVET-tagok számára ingyenes.

A megjelent cikkek a szerkesztőség jóváhagyásával és a forrás megjelölésével szabadon közzétehető. A tudományos rovatokban megjelenő cikkeket a Magyar Tudományos Művek Tárában (MTMT) lektorált szakcikként regisztrálják.

A Lépések megjelenik az EBSCO Publishing adatbázisában.

A **KÖVET Egyesület a Fenntartható Gazdaságért** a környezettudatos és társadalmilag felelős szervezeti működést segítő nonprofit, független szervezet, amely az INEM, a GRI és a Global Footprint Network nemzetközi hálózatának tagja. H-1062 Budapest, Aradi u. 63. +36-20-246-9541 | info@kovet.hu | www.kovet.hu | Facebook/kovetegyesulet

Kiadó: KÖVET Egyesület a Fenntartható Gazdaságért

Alapító főszerkesztő: Prof. dr. Tóth Gergely

Felelős szerkesztő: Bíró Imola

Tudományos rovatok vezetői: dr. habil. Harangozó Gábor [Ökolábnym], dr. Hetesi Zolt [Klímavédelem], dr. habil. Parádi-Dolgos Anett [Boldogság-gazda(g)ság], Prof. dr. Tóth Gergely [Humánökonómia], Prof. dr. Zilahy Gyula [Technológia]

Szerkesztőbizottság elnöke: Prof. dr. Kerekes Sándor

Titkár: Baka Éva

Szerkesztőbizottság: Prof. dr. Bod Péter Ákos, dr. Borzán Anita, dr. Csiszár-Kocsir Ágnes, Prof. dr. Csutora Mária, Prof. dr. Dusek Tamás, dr. habil. Fogarassy Csaba, dr. Fülöp Sándor, Gärtner Szilvia, dr. Harangozó Gábor, dr. Hetesi Zolt, dr. Horváth Balázs, dr. Karcagi-Kovács Andrea, Prof. dr. Kerekes Sándor, dr. Kiss Tibor, dr. Kocsis Tamás, dr. habil. Koltai László, dr. habil. Málovics György, dr. Mellár Tamás, dr. habil. Milics Gábor, dr. habil. Papp-Váry Árpád, dr. Solt Katalin, dr. Szabó Dániel Róbert, dr. Szigeti Tamás János, Szőnyi Lília, dr. Takács Dávid, Prof. dr. Takácsné dr. habil. György Katalin, dr. Torma András, Prof. dr. Tóth Gergely, Prof. dr. Zilahy Gyula

Olvasószerkesztő: Márta Krisztina

Tördelő: Zaczek Dóra

Címlap, layout: Zaczek Dóra

A szaklap KÖVET-tagok számára ingyenes, régebbi számai letölthetők a KÖVET honlapjáról:

www.kovet.hu/lepesek-szaklap

Karbonlábnyom

Szerző: Dr. Tenyik Tamás / KÖVET Egyesület

GLOBALIS FELMELEGEDÉS

A globális klímaváltozás ténye már senki számára nem ismeretlen. Mi itthon persze kevésbé érzékeljük az ausztrál erdőtűzek súlyosságát; látjuk ugyan, de az eszkimóknál és a jegesmedvéknél kevésbé tudjuk átélni az Északi-sark jégtakarójának rohamos csökkenését, azonban saját bőrünkön is érezzük negatív hatásait. A 2000-es évekig a „Micsoda hőség van!” felkiáltás jellemzően 29-30°C-os hőmérsékleti csúcsoknál hangzott el. Azóta azonban nyaranta már megszokottnak vesszük az akár 40°C-os tartós csúcsokat is. Hektikus csapadékmennyiség és éven belüli eloszlás, szélviharok, fejüket vakaró erdészek, mezőgazdászok és várostervezők jellemzik a jelent és a jövőt.

Mindennek a gyors és egyre gyorsuló változásnak az oka a globális klímaváltozás, aminek közvetlen kiváltója a légkörbe jutott szén-dioxid, eszköze a fosszilis energiahordozók robbanásszerű használata, okozója pedig egyértelműen az ember, azaz mi.

Manapság energiaigényünk jelentős részét még mindig szénből, kőolajból és földgázból fedezzük, aminek következtében 30-40 milliárd tonna CO₂-t juttatunk évente az atmoszférába. A kibocsátás dinamikáját jól mutatja az 1. számú ábra.

1. ábra

Karbonlábnyom: a karbonlábnyom azt mutatja, hogy egy cég tevékenysége, egy ember életmódja vagy egy termék életciklusa nyomán mennyi üvegházhatású gáz (ÜHG) kerül közvetetten és közvetlenül a levegőbe. A karbonkibocsátás az összes üvegházhatásúgáz-kibocsátást jelenti. Minél nagyobb a karbonlábnyom, annál nagyobb az éghajlatváltozásra mért hatás.

A **karbonlábnyom-számítással** a közvetetten és közvetlenül levegőbe kerülő üvegházhatású gázok kibocsátásának mértékét lehet kiszámolni. Minden ÜHG-kibocsátás tonna szén-dioxid egyenértékre (t CO₂e) számolandó át, ami egyben a karbonlábnyom mértékegysége is.

Karbonlábnyomot lehet számolni termékre, szolgáltatásra, rendezvényre vagy akár társadalomra, gazdaságra vonatkozóan is. Vállalatok és egyének esetében rendszerint 1 éves időszakra vonatkozóan számolnak karbonlábnyomot.

Forrás: wikipedia #karbonlábnyom

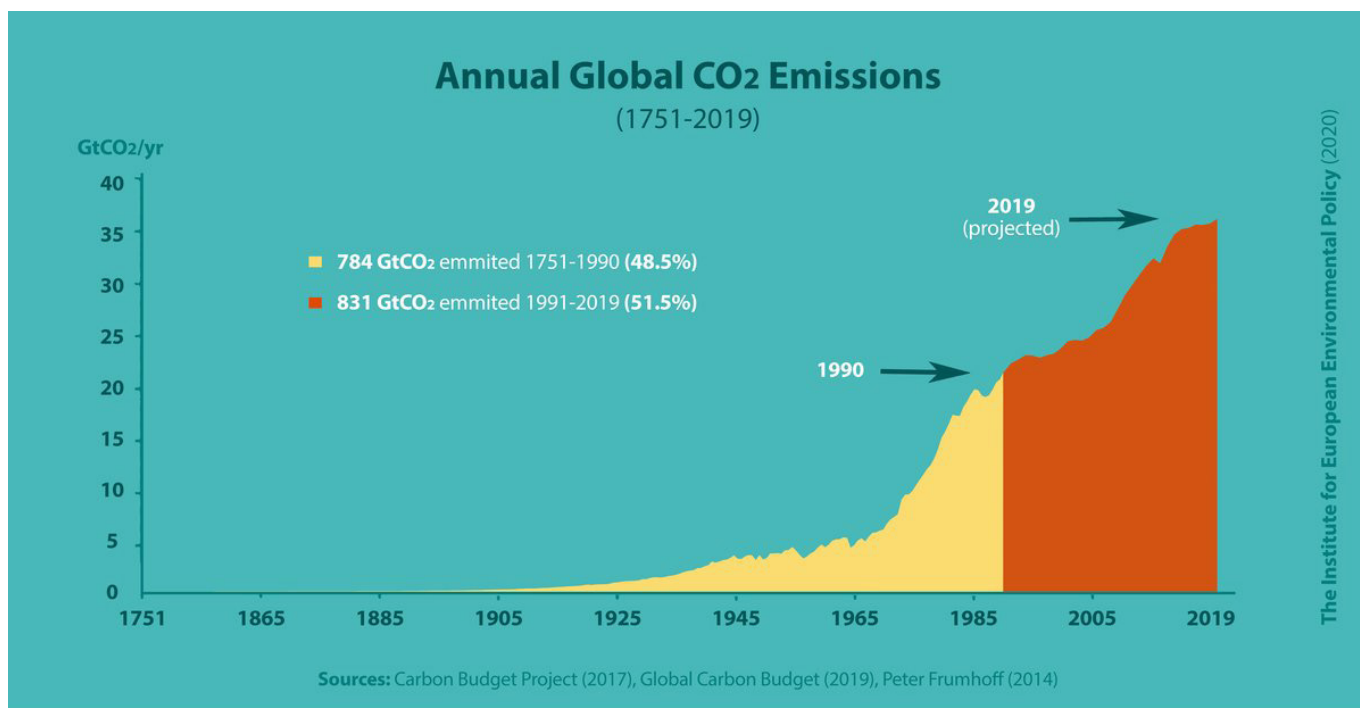
Egyértelmű, hogy a gazdaságok működése, az egyre növekvő számú emberiség ellátása mind több energiát kíván, ami a hagyományos módszerek miatt bizony ilyen óriási hatással jár a földi ökoszisztémára. Szembetűnő az is, hogy 1991-től 2019-ig többet bocsátottunk ki, mint az azt megelőző évszázadokban.

Azt pedig, hogy ennek mi a számszerűsített következménye, a 2. számú ábra mutatja meg. A 70-es évektől egyértelműen emelkedő függvénymenet látszik, azaz a Föld átlaghőmérséklete egyre gyorsuló ütemben növekszik.

Fontos azt megjegyezni, hogy az üvegházhatást okozó molekulák, részecskék a pár naptól több ezer évig tartózkodnak a légkörben, így ha azonnal megszüntetnénk a kibocsátást, akkor sem eredményezne azonnali hatást.

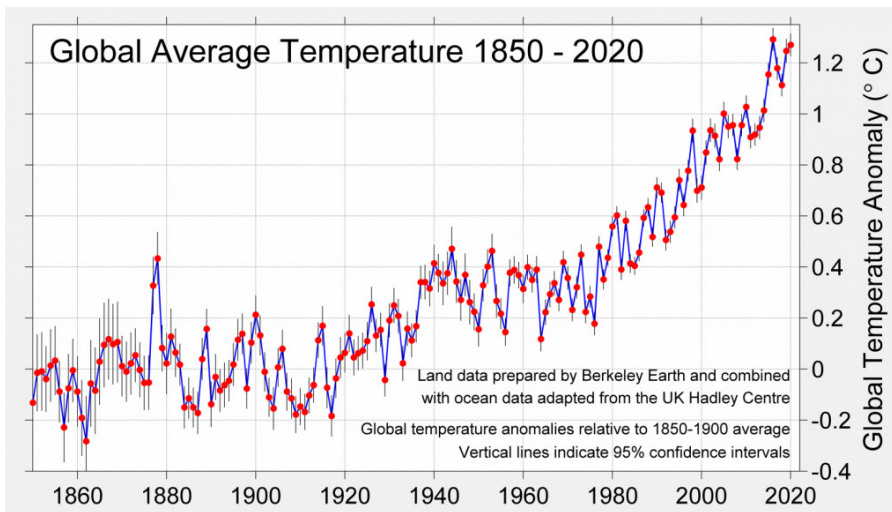
AZ EGYES SZEKTOROK HOZZÁJÁRULÁSA

A **háztartások** mindenki által ismert módon járulnak hozzá a fenti kibocsátáshoz: laknak, esznek, fűtenek, klimatizálnak, áramot fogyasztanak, közlekednek. Mivel energiafogyasztásuk ismerős és



2. ábra

Forrás: Berkeley Earth – Global Temperature Report for 2020



könnyen átlátható, a csökkentés módjai is könnyedén megláthatóak. Arról nem is beszélve, hogy a lakossági szemléletformáló kampányok, cikkek, magazinműsorok évek óta foglalkoznak e témával. A személyes elkötelezettség önkéntesen, a kiadás-csökkentés kényszere pedig kívülről serkenti a kibocsátások visszaszorítását. Vagy nem lép fel az előző két inger egyike sem, és nem történik semmi. Ez a személy felelőtlensége, a jövő generációk lehetőségeinek önző csökkentése.

A termelő, szolgáltató **vállalatok** kibocsátása jóval változatosabb sémákat mutat, mint a háztartásoké. Igen jelentősen befolyásolja a szektor, amiben az adott vállalkozás aktív.

Két fő kibocsátáscsoportot különböztetünk meg: a kerítésen belüli, azaz a konkrét termelési folyamat során kibocsátott mennyiségek, valamint a be- és kiszállított anyag, gép, szolgáltatás létrehozásának karbonlábnyma és a kapcsolódó logisztikai terhelés.

A folyamatokhoz kapcsolódó karbonlábnym mérhető, kiszámítható, így meghatározható egy vállalat karbonlábnyma. Ez a folyamat jól meghatározott fókuszú és szabályozott, azonban a vállalat részéről némi extra erőfeszítést kíván.

Miért is vállalkoznak manapság egyre többen, hogy megismerjék tevékenységük ezen aspektusát? Az egyik fő motiváció a tulajdonosok, a menedzsment környezeti irányú, társadalmi felelősségvállalást fontosnak ítéelő elkötelezettsége, avagy a felelősség felismerése. Kevésbé fennkölt, de üdvözlendő az, amikor a korszellem elvárásainak való megfelelés indítja el ezen az úton őket. Nem tagadható, hogy a „zöld” vállalat akár már rövid távon is elvárás lesz a vevők szemében, így, ha

most pluszt jelent a cég megítélésében, nemsokára akár a negatív vevői értékelés elkerülésének eszköze lehet a kibocsátás-csökkentés közhírré tétele.

A másik fő mozgatórugó a **beszállítói láncok** működési elvéből fakad, és itt egy rövid kitérőt kell tennünk.

Egy vállalkozás karbonlábnyma három fő csoportra osztható fel a GHG-protokoll szerint¹:

- direkt kibocsátások pl. üzemanyag- és földgázfelhasználásból, más telephelyi folyamatokból (pl. pontforrásokon mért CO₂-kibocsátás) (Scope 1)
- indirekt kibocsátás pl. vásárolt elektromosság, távhő felhasználásából (Scope 2)
- kibocsátások vásárolt anyagokhoz kapcsolódva, szolgáltatásokból, logisztikai szolgáltatások, hulladéktermelésből, ingázásból stb. (Scope 3)

Egy tipikus vállalkozás a kibocsátása nagyobb részét általában a Scope 3-ban realizálja. Ebből az a következtetés vonható le, hogy a kerítésen belüli tevékenységek vizsgálata mellett bizony nagy figyelmet kell fordítani az upstream és a downstream kibocsátásokra is. Ezért a nagyvállalatok a saját beszállítóiktól is meg fogják követelni a karbonlábnymuk csökkentését, akik ezt szintén megteszik egy szinttel lejjebb, azaz egy felülről érkező elvárás legyezőszerűen és mélységében is tovaterjed a gazdaságban.

Végeztünk karbonlábnym-számítást olyan vállalatnak, ahol a vevő akarta tudni, hogy az általa vásárolt termékek (nagy méretű elektromos eszközök) mekkora karbonlábnymmal bírnak.

Azt, hogy a karbonlábnym-számítás egy valóban jól kidolgozott módszertan és minősítési rendszer, bizonyítja, hogy létezik erre vonatkozó ISO-szabvány, valamint speciális protokollok (pl. GHG-protokoll).

AZ EGYES SZEREPLŐK LEHETŐSÉGEI

Lényeges, hogy a karbonlábnym-számítás csak egy eszköz a kibocsátáscsökkentés útján. Arról közöl információkat, hogy az adott tevékenység, vállalat milyen területeken terheli üvegházhatásúgáz-kibocsátással a légkört és ez a kibocsátás tevékenysége mely részéhez kötődik.

Ennek birtokában lehet a következő fázisba lépni, amikor a csökkentő akciók kidolgozása történik meg. Itt a szikár emissziós kérdések mellé felsorakoznak a műszaki lehetőségek, a logisztika mozgástere, a beszállítók körének lehetséges módosítása és igen hangsúlyosan a gazdasági kérdések is. Ez a fázis az, amikor az előző területek szakemberei együttműködve határozzák meg a lehetséges csökkentési irányokat és kitűzik a bejárando utat.

A cél kettős: egyrészt a csökkenthető kibocsátásokat realizálni kell. Másrészt azonban nyilvánvaló, hogy a kibocsátások egy részét nem tudjuk elkerülni: fűteni, közlekedni, gépet üzemeltetni villamos árammal stb. szükséges, hiszen, ha a magtevékenységekhez kapcsolódó kibocsátást nullázni szeretnénk, az a vállalat megszűnésével járna. Így a mindenképpen létrejövő CO₂-terhelést valamilyen módszerrel semlegesítenünk szükséges. E tárgykörben merül fel gyakran az erdőtelepítés lehetősége, azonban más eszközök is rendelkezésre állnak.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy az elhatározás megszületése a legfontosabb döntés az ügyben. Az azt követő karbonlábnym-számítás egy megfelelően kidolgozott módszertan alapján viszonylag könnyen megmutatja a jelenlegi terhelést. Ezután a lehetőségtér kidolgozása, a gazdaságossági kérdések hangsúlyos megjelenése egy komoly tervezési munkát igénylő fázis, melynek sikeres lezárta után elvégezhetőek azok a korrekciók, fejlesztések, innovációk, amelyek a csökkentést szolgálják. Ezzel párhuzamosan már az elkerülhetetlen kibocsátás kérdésével is foglalkozni szükséges.

Azt talán mondani sem kell, hogy ezt a ciklust aztán újra és újra le kell futtatni, hiszen a tevékenység változása, a műszaki lehetőségek bővülése, a bevezetendő karbonadó jellegű terhek mindig új megoldásokat tesznek lehetővé vagy kifizetődővé.

Hivatkozások

1 ghgprotocol.org

Növekvő gazdaság, növekvő boldogság?

Szerzők: Parádi-Dolgos Anett / egyetemi docens és Bareith Tibor / egyetemi adjunktus, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

A boldogságkutatók, kutatóintézetek sokféle mérési módszert dolgoztak ki és dolgoznak ki a boldogság, vagy az élettel való elégedettség mérésére. Ezek egy része az ENSZ nemzeti számlarendszerének (SNA) mutatószámait (GDP, GNI) különböző módosító tényezőkkel (élettartam) kiegészítve igyekeznek mérni. Ekkor elsősorban gazdasági megközelítést érzékelünk. A tudományág azonban nagyon összetett, megjelenik benne a filozófia, pszichológia, szociológia, közgazdaságtan, kultúrantropológia, egészségügy, kultúra és vallás is. Az alkalmazott módszertanok összevetése alapján bebizonyosodik, hogy a boldogság-gazdaságtan a XXI. század közgazdászainak kimagasló szakmai tudására épülő elégedettségmérés, ami már túlmutat a pénzben mérhető anyagi javak hasznosság-mérésén, és a szükségletpiramis lépcsőin való haladást prezentálja. Az eltérő társadalmak, eltérő közösségek, eltérő értékei mellett elért elégedettsége éppen ezt igazolhatja.

BOLDOGSÁGEGYENLET

Az örök kérdéssel, hogy meddig boldogít a pénz vagy a jövedelem, tanulmányok százai foglalkoznak, ennek határait azonban számszerűsíteni lehetetlen küldetésnek tűnik. A hasznosságelméletek egyik kiemelt tényezője a pénz, illetve a jövedelem. Gondoljunk csak a pénz határhaznára, ami lényegében a jövedelem optimális elköltésére vonatkozó közgazdasági paradigma. De milyen kapcsolatban áll a pénz, a szubjektív jóllét és a boldogság? Az alapvető megközelítés, miszerint a pénz boldogít a népi mondás szerint elvetendő. Ebből tehát következhet, hogy a jövedelem és a mérhető hasznosság kapcsolata is megkérdőjelezhető.

A jövedelem és a hasznosság összevetésének tanulmányozása során, a hazai 1990-es évek adatait elemezte Lelkes (2003), amelyben a „becsült mikroökonómiai boldogságegyenletek megerősítették a kiinduló hipotézist: a pénz boldogít”. A jövedelmi helyzet összefügg a szubjektív jólléttel, és a jómódúak boldogsága nem magyarázható pusztán magasabb munkapiaci aktivitással, magasabb iskolázottsággal vagy fiatalabb életkorral. Takács (2005) publikációjában azt állítja, hogy a pénz – feltevése szerint – egy bizonyos pontig boldogít, de azon túl nem. A szerző két oldalról közelíti meg a kérdést. A fenntartható fejlődés dilemmája alapján egyetért vele, miszerint a nem fenntartható folyamatos növekedésben talán más boldogságforrás után kell néznünk a pénz helyett. Másrészt a jóléti paradoxonnak nevezhető jelenséget említi, ami azt mutatja, hogy az anyagi javak bősége ellenére a nyugati országok polgárai nem lettek boldogabbak. Kocsis (2010; 2016) tanulmányait a klasszikus IPAT-formulára építette. Lényege, hogy a gazdasági aktivitás ismeretében még nem határozhatjuk

meg egyértelműen a résztvevők tényleges boldogság szintjét, hiszen azt még számos egyéb, szubjektív (pszichológiai, kulturális, magatartásbeli) tényező is befolyásolja.

A szubjektív jólléttel foglalkozó közgazdászok egyik legfontosabb kérdése az elégedettség és a jövedelem közötti kapcsolat. Tekintsük át, hogy az eddigi kutatások milyen összefüggéseket tudtak igazolni a jövedelem és az élettel való elégedettség között. Easterlin 1970-es években végzett munkáinak eredményei szerint a magasabb jövedelműek nagyobb része vallja magát boldognak, ezt erősítette, hogy Diener és Biswas-Diener (2002) azt találta, hogy az alacsony jövedelműek kisebb valószínűséggel elégedettek az életükkel, mint a magas jövedelműek. Egy

2004-es adatokon végzett elemzés szerint az USA-ban az évi 90 000 dollárnál magasabb családi jövedelemmel rendelkezők között közel kétszer akkora volt a magukat nagyon boldognak vallók aránya, mint az évi 20 000 dollárnál kevesebb jövedelemmel bíróknál (Kahneman és mtsai., 2006).

A jövedelemnövekedés és a boldogság közötti kapcsolat nem lineáris. Frey és Stutzer (2002) felmérése szerint az USA-ban az alsó öt jövedelmi decilisbe tartozók jövedelmének megduplázódása kétszer akkora mértékben növeli a boldogságot, mint a felső 5 decilisben. Ezzel szemben Stevenson–Wolfers (2008, 2013) és Sacks és mtsai. (2012) több ország adataira alapozva megállapították, hogy az anyagi jólét megduplázódása azonos mér-



Fotó: © Pixabay

tékü elégedettség-növekedéssel jár együtt az alacsony és magas jövedelemből élők számára egyaránt. Az Easterlin paradoxon néven elterjedt megállapítás egyéni keresztmetszeti adatokon végzett elemzésre alapozva pozitív irányú kapcsolatot állapított meg a jövedelem és a szubjektív jóllét között, ugyanakkor a 80-as éveket követő egyre növekvő egy főre jutó nemzeti jövedelem ellenére a gazdaságilag fejlett országokban az átlagos elégedettség szintje nem változott (Easterlin 1973, 1974, 1995). Ez a megfigyelés a jövedelem és az elégedettség keresztmetszeti és idő-soros kapcsolatának ellentmondásossága. Az ellentmondást igazolja Frey és Stutzer (2002), akik az Egyesült Államok adatai alapján megállapították, hogy 1946 és 1991 között az egy főre jutó anyagi jólét (GDP) két és félszeresére nőtt, míg az átlagos boldogság egy háromfokú skálán mérve 2,4-ről 2,2-re csökkent.

A szubjektív jóllét változatlanóságát figyelték meg több fejlett országban, például Nagy-Britanniában, Franciaországban és Németországban is (Blanchflower és Oswald (2004); Clark és mtsai. (2008)). Bár Stevenson és Wolfers (2008) bizonyos országok (például Japán) esetében meggyőzően cáfolta ezt az állítást a jövedelem, valamint az átlagos boldogság közötti enyhe pozitív összefüggés kimutatásával, más esetekben (például az Egyesült Államok tekintetében) a korábbiakkal megegyező eredményre jutott. Easterlin és Angelescu (2009), Easterlin és mtsai. (2010), illetve Easterlin (2013) publikációkban a paradoxon érvényességét erősítik, amelyek azt mutatják, hogy az egyes orszá-

gokban a jövedelem és az elégedettség pozitív irányú időbeli kapcsolata hosszabb időtávot vizsgálva nem tapasztalható. A brit háztartások esetében Mentzakis és Moro (2009) 1996–2003 közötti éveket vizsgálva igazolták, hogy az alacsony jövedelműek nagyobb valószínűséggel elégedetlenebbek az életükkel. A gazdagok anyagi jólétének további javulása nem emeli a legelégedettebb kategóriákba való tartozásuk valószínűségét, sőt csökkenti azt. Feltehetően így jövedelem csak egy bizonyos mértékig képes a szubjektív jóllét növelésére.

A NÖVEKEDÉS A BOLDOGSÁG KORLÁTJA?

Elemzésünkben a korábbi kutatásokra alapozva azzal az előfeltevéssel élünk, hogy a jövedelem és a boldogság kapcsolata nem lineáris. Ezt elfogadva „feltételezzük”, hogy egy bizonyos pontig a jövedelem és a boldogság együtt mozogjon, azaz a „pénz boldogít”, mindemellett a görbe egy adott jövedelemszint után ellaposodik. Ennek következménye, hogy a jövedelem további növekedése nem növeli tovább a boldogságot, sőt akár csökkentheti is. Ennek igazolására ökonometriaival modellel becsültük meg Magyarország esetében a jövedelem és a boldogság közötti kapcsolat görbáját.

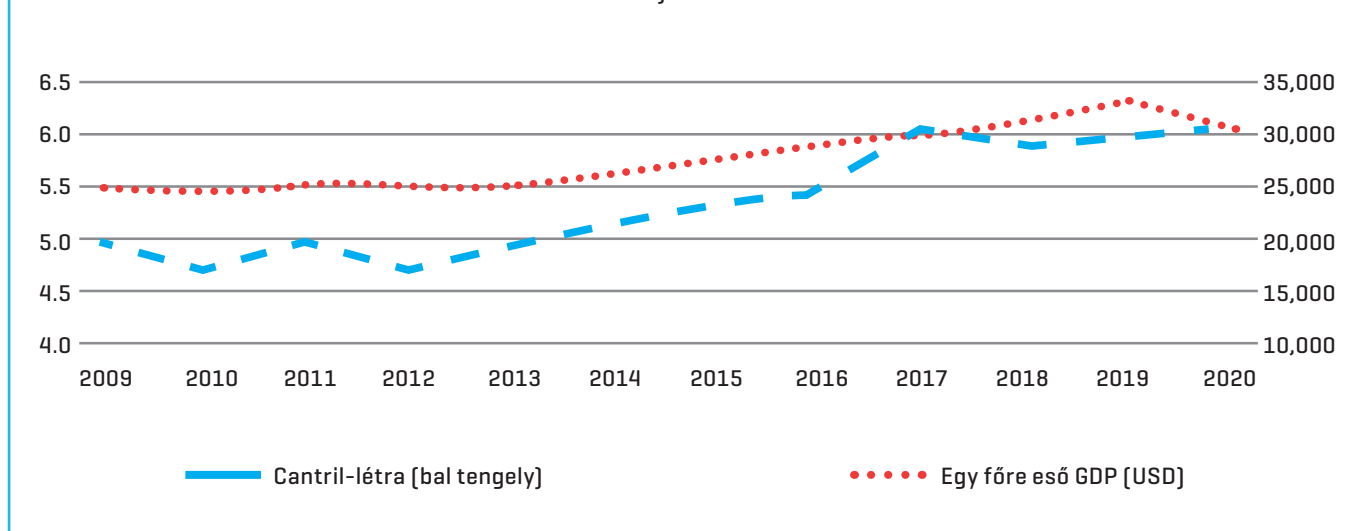
Az egyén szintjén, aki szubjektív módon képes elégedettségét megítélni nem állnak rendelkezésre publikus jövedelmi adatok és boldogsággal kapcsolatos felmérések sem. Emiatt a mikroökonómiai szintről makro szintre emeltük az elemzési keretet.

A jövedelmet az egy főre eső GDP-vel azonosítottuk. A boldogságra vonatkozó adatok a World Happiness Report (WHR) adatbázisából származnak. A WHR szinte minden országra vonatkozóan felméréseket készít évente – többek között – a boldogsággal kapcsolatosan. Az adatbázisukból (WHR, 2021) a „Cantril-létra” változatát használtuk, amely az alábbi kérdésre kapott választ jelöli: „Kérem, képzeljen el egy létrát, amin 0-tól 10-ig vannak számozott lépcsőfokok. A létra teteje jelenti a lehető legjobb életet Ön számára, a létra alja a legrosszabb életet. Jelenleg melyik lépcsőfokra helyezné magát?”. A Cantril-létrát így gyakran szokták boldogságértéknek vagy a szubjektív jóllét mutatójának is nevezni. Tanulmányunkban a Magyarországra vonatkozó évenkénti átlagos boldogság 2009 és 2020 közötti adatait használtunk fel (1. ábra).

Az 1. ábrán látható, hogy az egy főre eső GDP és a boldogságindex szinte tökéletesen együtt mozog (korreláció 0,96). Ebben az időszakban a „pénz boldogít” szakasz jellemezte hazánkat. A 6,11-es boldogságindex-érték nem tekinthető magasnak, ha csak összehasonlítjuk néhány környező ország 2020-as adatával, pl. Románia (6,13), Horvátország (6,5), Szerbia (6,04) vagy Csehország (6,9). Minden bizonnyal a 6,11 nem a maximális érték, amit a magyar lakosság el tud érni. Ennek a relatív alacsony értéknek két oka van, egyrészt egészen 2013-ig 5 alatti átlagos boldogság-értéke volt hazánknak, sőt további 6 évre volt szükség a 6-os érték eléréséhez. Tehát az ökonometriaival becsülés ezekből az érté-

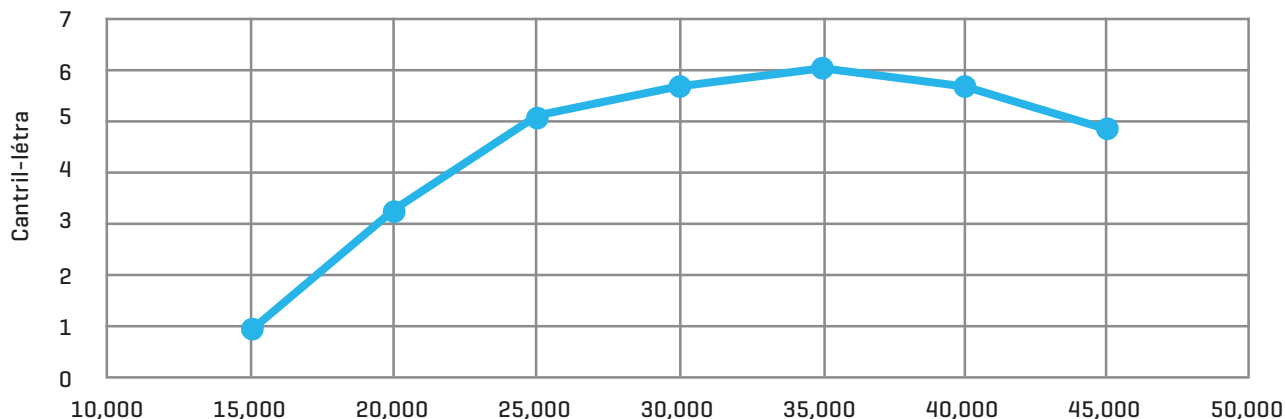
1. ÁBRA: EGY FŐRE ESŐ GDP ÉS A CANTRIL-LÉTRA ÉRTÉKEI MAGYARORSZÁG ESETÉBEN (2009-2020)

Forrás: saját szerkesztés



2. ÁBRA: BOLDOGSÁG-FORDULÓPONT BECSLÉSE

Forrás: saját szerkesztés



kekből nem tud Finnország (7,89) szintű fordulópontot előre jelezni, sajnos nem volt ilyen mértékű a boldogságnövekedés (és GDP növekedés) az elmúlt 12 évben.

Az elemzésünk következő lépése annak a fordulópontnak a becslése, ahol a boldogságindex maximális értéket vesz fel. Ehhez egy nemlineáris OLS modellt becsültunk, ahol az egy főre jutó GDP azon értékét kerestük, ahol a boldogságindex a maximumát éri el.

Eredményként a 2. ábrán látható a nemlineáris kapcsolat az egy főre eső GDP és a boldogság között. A fordulópontot (a függvény maximuma) narancssárgával jelöltük a diagramon. A 2009–2020 közötti időszak adatain végzett becslés alapján hazánkban az elérhető maximális boldogság 6,11 (10-es skálán), ez 34 949 USD (2017-es vásárlóerő-paritáson) mellett érhető el. 2020-ban az egy főre eső magyar GDP 30 796 USD volt. Ez azt jelenti, hogy körülbelül az egy főre eső GDP 13,5%-os növekedésére van szükség ahhoz, hogy modell által becsült maximális 6,11-es értéket elérjük. A hazánknál fejlettebb gazdaságokban a boldogság (Cantril-létra) és a jövedelem (egy főre eső GDP) közötti korreláció sokkal alacsonyabb, mint Magyarország esetében. A teljesség igénye nélkül: Egyesült Királyság 6,8-as boldogságszintjét, a jövedelem 34%-ban magyarázza, Németország 7,31-es boldogságszintjét a jövedelem 55%-ban magyarázza, a korábban említett Finnország 7,89, miközben a korreláció csak 54%. Ezzel szemben hazánkéhoz hasonlóan, Románia és Bulgária esetében 90% feletti korrelációs értékeket találtunk.

A BOLDOGSÁGCSAPDA

Az eredmények értékelésénél több tényezőre is fel kell hívunk a figyelmet. Simon Kuznets, a GDP mérésének atyja, idejekorán jelezte a mérőszám specialitását: „A GDP egy eszköz a piaci aktivitás mérésére, de nem jelzi a nemzeti jólétet!”. Ráadásul tudjuk, hogy a GDP emelkedését eredményezi a környezetszennyezés, a bűnözés, a családok széthullása, a gépek amortizációja, az ásványkincsek kimerítése is. A GDP-t több oldalról közelíthetjük meg, egyfelől Magyarország területén megtermelt javak és szolgáltatások értéke az adott évben (termelési oldal). Tudjuk, hogy jövedelmi oldalról közelítve a mérés során ugyanakkora értéket kapunk, ha az országban realizált elsődleges jövedelmeket összegezzük. Elsődleges jövedelemnek tekinthető a termelési tényezők (munka és tőke) tulajdonosainak jövedelme, mint például a munkabér, bérleti díjak, kamatok, osztalékok stb. Egyik oldalról nincs torzítás az eredményeinkben, mert a GDP-t jövedelemoldalról is tudjuk mérni, azonban a termelési tényezők nem egyenlően oszlanak meg a lakosság között. Gondolhatunk itt az iskolázottságra, ami befolyásolja a munkabéreket vagy egyszerűen a különböző tőkejavakra.

A szubjektív elégedettségünk értékelésére a magyarázatot a jelenségre az adaptáció és a társadalmi összehasonlítás elmélete Clark és mtsai. (2008) adja meg. Eszerint aktuális életkörülményeinket nem egy abszolút mérce szerint értékeljük, hanem másokhoz viszonyítjuk. Elégedettségünket

az határozza meg, hogy az anyagi helyzetünk a referenciacsoportunkénál jobb vagy rosszabb. Ha a referenciacsoportunk jövedelme emelkedik, akkor szubjektív jólétünk csökken, hiszen társadalmi státuszunk visszaesését érzékeljük (Ferreri-Carbonell és Frijters (2005); Layard és mtsai. (2010)). Másként megközelítve a bekövetkező jövedelemnövekedés tulajdonképpen állandósul, valamint az adott országban a társadalom egészét érinti, akkor az átlagos elégedettség és a boldogság fejlettségi országokban tapasztalt állandóságát eredményezi. Az előzőkkel áll szoros összefüggésben az aspirációs szint is, ami az egyének által elvárt azon jövedelemszintet jelenti, amihez viszonyítva értékeli helyzetüket (Stutzer (2004); McBride (2010)). Összességében a magasabb jövedelem az aspirációs szint emelkedésével jár együtt, és ennek következtében az elégedettség nem növekszik. Hajdu-Hajdu (2015) szerzőpáros tanulmányában a különböző módszertanok eredményeit összevetve igazolták, hogy a jövedelem növekedésével csökken annak az esélye, hogy valaki boldogtalan legyen, azonban számottevő anyagi jólét, magas jövedelem nélkül is elégedett lehet valaki.

Egy ilyen „környezetben” gyorsabb jövedelemnövekedésre (GDP) van szükség a boldogság növeléséhez. Természetesen nem szabad arról sem megfeledkezni, hogy kizárólag a jövedelem nem képes maximalizálni és a maximális 10-es szintre emelni boldogságunkat.



Fotó: © Pixabay

Irodalomjegyzék

- Blanchflower, D. G., & Oswald, A. J. (2004), **Well-being over time in Britain and the USA**, Journal of public economics, 88(7-8), 1359-1386.
- Clark, A. E., Frijters, P., & Shields, M. A. (2008), **Relative income, happiness, and utility: An explanation for the Easterlin paradox and other puzzles**, Journal of Economic literature, 46(1), 95-144.
- Diener, E., Biswas-Diener, R. (2002), **Will Money Increase Subjective Well-Being?**, Social Indicators Research 57, 119-169 (2002).
- Easterlin, R. A. (1973), **Does money buy happiness?**, The public interest, 30, 3.
- Easterlin, R. A. (1974), **Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence, In Nations and households in economic growth** (pp. 89-125), Academic Press
- Easterlin, R. A. (1995), **Will raising the incomes of all increase the happiness of all?**, Journal of Economic Behavior & Organization, 27(1), 35-47.
- Easterlin, R. A. (2013), **Happiness, growth, and public policy**, Economic Inquiry, 51(1), 1-15.
- Easterlin, R. A., & Angelescu, L. (2009), **Happiness and growth the world over: Time series evidence on the happiness-income paradox** (No. 4060). IZA discussion papers.
- Easterlin, R. A., McVey, L. A., Switek, M., Sawangfa, O., & Zweig, J. S. (2010), **The happiness-income paradox revisited**, Proceedings of the National Academy of Sciences, 107(52), 22463-22468.
- Ferrer-i-Carbonell, A., & Frijters, P. (2004), **How important is methodology for the estimates of the determinants of happiness?**, The economic journal, 114(497), 641-659.
- Frey, B. S., & Stutzer, A. (2002), **What can economists learn from happiness research?**, Journal of Economic literature, 40(2), 402-435.
- Hajdu, T., és Hajdu, G. (2013). **Jövedelem és szubjektív jóllét: az elemzési módszer megválasztásának hatása a levonható következtetésekre**, Statisztikai Szemle, 91(11), 1045-1070.
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2006). **Would you be happier if you were richer? A focusing illusion**, Science, 312(5782), 1908-1910. DOI: 10.1126/science.1129688, 2006
- Kocsis, T. (2010), **Hajózni muszáj! – A GDP, az ökológiai lábnyom és a szubjektív jóllét stratégiai összefüggései**, („Navigare necesse est.” The connections between GDP, ecological footprint, and subjective welfare), Közgazdasági Szemle, 57(6), 536-554.
- Kocsis, T. (2016), **Az égi lábnym: mi köze a boldogságnak a gazdasághoz és a fenntarthatósághoz?**, Köz-gazdaság – Review of Economic Theory and Policy, 11(4), 77-87.
- Layard, R., Mayraz, G., & Nickell, S. (2010), **Does relative income matter? Are the critics right**, International differences in well-being, 28, 139-166.
- Lelkes O. (2003): **A pénz boldogít? A jövedelem és hasznosság kapcsolatának empirikus elemzése**, Közgazdasági Szemle, L. évf., 2003. május (383-405. o.)
- McBride, M. (2010), **Money, happiness, and aspirations: An experimental study**, Journal of economic behavior & organization, 74(3), 262-276.
- Mentzakis, E., & Moro, M. (2009), **The poor, the rich and the happy: Exploring the link between income and subjective well-being**, The Journal of Socio-Economics, 38(1), 147-158.
- Sacks, D. W., Stevenson, B., & Wolfers, J. (2010), **Subjective well-being, income, economic development and growth** (No. w16441), National Bureau of Economic Research
- Stevenson, B., & Wolfers, J. (2008), **Economic growth and subjective well-being: Reassessing the Easterlin paradox** (No. w14282), National Bureau of Economic Research
- Stevenson, B., & Wolfers, J. (2008), **Economic growth and subjective well-being: Reassessing the Easterlin paradox** (No. w14282), National Bureau of Economic Research
- Stevenson, B., & Wolfers, J. (2013), **Subjective well-being and income: Is there any evidence of satiation?**, American Economic Review, 103(3), 598-604.
- Stutzer, A. (2004), **The role of income aspirations in individual happiness**, Journal of Economic Behavior & Organization, 54(1), 89-109.
- Takács D. (2005): **A pénz (nem) boldogít(?)**, Közgazdasági Szemle, LII. évf., 2005. szeptember (683-697. o.)

Tesztelés, fertőzöttség, oltás

Statisztikai becslések és kockázatok számítása a covidjárvány kapcsán

Szerző: Dr. Hetesi Zsolt / NKE Vízstudomány Kar, Víz- és Környezetbiztonsági Tanszék

A koronavírus-járvány kapcsán tapasztalható egyfajta számháború, és az érvelés nem minden esetben mentes a tévedésektől. Manapság az alapvető statisztikai ismeretek hiányában megfogalmazott érvek pontosítására minden lehetőséget érdemes megragadni. A jelen írás ezt tárgyalja a prevalencia, az exponenciális bővülés és az oltás statisztikai kockázatának kiszámítása kapcsán.

BEVEZETÉS

A Lépések 82. számában már írtam a koronavírus-válság hatásairól, kockázatairól, illetve összevettem azt más kockázatokkal (Hetesi, 2021). Ebben az írásban az azóta eltelt időszak közérdeklődésre számot tartó statisztikai kérdéseire keressük a válaszokat, amelyek segíthetnek eligazodni a sokféle adat értelmezésében.

Elsőként azt az érvet járjuk körbe, hogy a nagymintás tesztelés sokat segített volna a járvány kezelésében, ehhez meg kell majd ismernünk a tesztek bizonyos tulajdonságait és a tesztelni kívánt populáció fertőzöttségi mutatóját (prevalenciáját). Ezután a terjedés matematikáját vizsgáljuk meg, mert folyamatosan az az érzésem, hogy az exponenciális függvény viselkedésével még azok sincsenek feltétlenül tisztában, akiknek pedig szüksége lenne rá. Harmadszor megvizsgáljuk azt az érvet is, amelyet az oltással szemben szkeptikusok gyakran hangoztatnak, hogy az oltás sok esetben halálos kimenettel járt, ennek az állításnak a kockázatra lefordított értelmezését járjuk majd körbe.

A TESZTELÉSRŐL ÉS A PREVALENCIÁRÓL

1. Téves pozitív és téves negatív eredmények

Játsszunk el a gondolattal, hogy egy egzotikus külföldi útról érkezünk haza és kiderül, hogy a nyaralóhelyen egy kellemetlen betegség ütötte fel a fejét, lehet, hogy elkaptuk. Viszonylag egyszerűen kideríthető, hogy betegek lettünk-e: egy tesztnek kell alávetni magunkat (ismerős?). A betegségről annyit kell tudni, hogy a nyaralók közül minden ezredik ember kapta meg. A teszt 100 esetből 99-szer jó eredményt ad, 1 esetben hamisat, azaz 100 betegből 99-nél kimutatja a betegséget, de egyenlő tévesen azt mondja majd, hogy egészséges – ezt hívjuk

téves negatív eredménynek. A teszt esetében előfordul az is, hogy 100 egészséges emberről 98 esetben kimutatja, hogy egészséges, de 2 esetet betegként jelez, ez az ún. **téves pozitív eredmény.** Ezen a ponton az olvasó megtippelheti, hogy ha a játék kedvéért felteszi, hogy épp most tért haza ezen egzotikus szigetről és a biztonság kedvéért tesztet végeztetett, amely eredménye pozitív, mekkora a valós esélye, hogy tényleg elkapta a betegséget? Még annyit tegyünk fel, hogy 100 100 db teszt készült a hazatérő turisták körében.

A kérdés megválaszolásához készítsünk egy táblázatot, amelyben minden esetet külön tudunk kezelni:

1. táblázat: A nyaralás során szerzett egzotikus betegség teszt táblája

	Személy	Pozitív teszt-eredmény	Negatív teszt-eredmény
Beteg	100	99	1
Egészséges	100 000	2000	98 000
Összesen	100 100	2099	98 001

A táblázatban kiemeltük, hogy a tesztelés során 2099 db pozitív eredmény született, amelyből 2000 téves pozitív és 99 valós pozitív. Azaz, ha a játék kedvéért képzelt teszt az olvasó esetén pozitív, az 99/2099, azaz 4,7% az esélye, hogy valóban beteg. Tehát az első teszt után kétségbeesni szükségtelen. Ha esetleg a 2099 esetben megismételnék a tesztet, az újabb pozitív eredmény már 71%-os eséllyel mutatná, hogy az alany valóban beteg.

Azonban ezzel csak annyit tudunk, hogy mit jelent, ha egy teszt tévesen pozitív és tévesen negatív eredménnyel dolgozik, a népesség körében elterjedt és kimutatni

kívánt betegség tesztet befolyásoló hatásáról még nem beszéltünk.

2. A prevalencia

Ha egy HIV-tesztet végeznek rajtunk és az eredmény pozitív, még nem kell feltétlenül kétségbeesnünk, most azonban más szempont alapján érdemes végiggondolni, mi történt. Ha az eset akkor történt, amikor valaki vért adott, és amiatt végeztek HIV-szűrést rajta, egészen más eséllyel beteg a valóságban, mintha egy drogambulancián végezték volna ugyanazt a tesztet. Érdekesnek tűnik, de valójában csak a két különböző helyen végzett szűrés mögötti különböző háttéreloszlás okozza az eltérést.

A HIV-teszt esetén téves negatív eredmény nem fordul elő, téves pozitív pedig a tesztelték 0,2%-a. Először feltéve, hogy 20 000 véradót tekintünk, akik esetében a tesztet kötelező elvégezni, és feltesszük, hogy közöttük egyetlen HIV-fertőzött volt, a következő táblázatot állíthatjuk elő:

2. táblázat: HIV-fertőzés teszt táblája véradóponton tesztelve

	Személy	Pozitív teszt-eredmény	Negatív teszt-eredmény
HIV-fertőzött	1	1	0
Egészséges	19 999	40	19 959
Összesen	20 000	41	19 959

Azaz, ha a véradás után kapunk értesítést, hogy a HIV-teszt pozitív lett esetünkben, 1/41, azaz 2,4% az esélye, hogy tényleg betegek vagyunk.

Viszont, ha egy drogambulancián végzik el ugyanezen tesztet rajtunk, akkor a helyzet

már más: tételezzük fel, hogy itt is 20 000 tesztet végeznek, de közülük 300 a valódi fertőzött.¹ A táblázat most így alakul:

3. táblázat: HIV-fertőzés tesztátlája drogambulancián tesztelve

	Személy	Pozitív teszt-eredmény	Negatív teszt-eredmény
Beteg	300	300	0
Egészséges	19 700	39	19 661
Összesen	20 000	339	19 661

Ebben az esetben a pozitív eredmény sokkal nagyobb valószínűséggel utal betegségre, $300/339 = 88,5\%$ eséllyel.

A két mintavétel két különböző csoport esetén történt, és a két csoportra vonatkozóan más a fertőzés jelenlétének valószínűsége is, azaz más a két csoport **prevalenciája**². Aki eddig figyelemmel kísérte a számításokat, már sejtheti, hogy a következő vizsgált teszt a covid kapcsán gyakran használt PCR-teszt lesz. Az FDA által hitelesített tesztek közül az egyik első (Cellest) 6%-ban ad téves negatív és 4%-ban téves pozitív eredményt (Ebel – Barry, 2020).

Nézzük meg, hogy egy tesztelőponton, ahova általában a betegség gyanújával érkeznek az emberek, mi a valószínűsége pozitív tesztel betegnek lenni? Tételezzük fel, hogy az érkezők 10%-a valóban beteg.

4. táblázat: Covidfertőzés tesztátlája tesztelőponton

	Személy	Pozitív teszt-eredmény	Negatív teszt-eredmény
Beteg	100	94	6
Egészséges	900	36	864
Összesen	1000	130	870

Pozitív tesztel a kezünkben az esély a valódi betegségre 10%-os prevalencia esetén 75%. Ha a teljes lakosságot tesztelték volna, amint azt számos (azért inkább propagandisztikus és kevésbé szakmai) fórum követelte, a járvány elején kb. 2%-os prevalenciával lehetett számolni.



Fotó: © Pixabay

Ehhez a következő táblázat tartozik:

5. táblázat: Covidfertőzés tesztátlája járvány kezdetén, országos mintán tesztelve

	Személy	Pozitív teszt-eredmény	Negatív teszt-eredmény
Beteg	20	19	1
Egészséges	980	39	941
Összesen	1000	58	942

A valódi esély egy pozitív teszt esetén tehát mindössze 33%, és ennek az oka a prevalenciában keresendő. Összefoglalásul elmondható tehát ennek a kicsit hosszúra nyúlt fejtegetésnek a végén, hogy a teljes lakosság tesztelése a felfutás korai fázisában a prevalencia kicsiny volta miatt értelmetlen lett volna (a számítások menete és a koronavírus-járványt megelőző példák származási helye: Bernholdt – Dubben, 2001).

A FELFUTÁS MENETE, AZ EXPONENCIÁLIS NÖVEKEDÉS

Az exponenciális növekedés addig jellemzi a járvány terjedését, amíg még van kellően sok nem fertőzött ember és a felfutás nem ér el olyan korlátot, hogy már nincs hová terjeszkedni a járványnak. Amikor az exponenciális növekedés átvált lassabb felfutásba, a felfutási görbén ún. inflexiós pont jelenik meg, majd a járvány tetőzik és az esetszám csökkenni kezd, a járvány elvonul. Az érintett populációt három csoportba osztják: megfertőzhető (S=suscep-

tible), betegek (I=infected) és gyógyultak (R=recovered), a kezdbetűkből a modell neve: SIR-modell. A modell részleteihez lásd pl.: Okabe – Shudo, 2008. Itt nem célunk a modell részletes bemutatása, de arra szeretnénk rámutatni, hogy a kezdeti felfutás jól közelíthető az exponenciális növekedéssel, amelynek az egyik fontos tulajdonsága, hogy bizonyos időközönként megkétszereződik. Ennek fontos következményei vannak, hiszen megfelelő lépések hiányában a folyamat ellenőrizhetatlenné válhat.

Jelen sorok írásakor (2021. január elején) a járvány ötödik hulláma kezd éppen futni, az ún. omikron variánsal. Ennek kétszereződési ideje 2,5 nap körül van jelenleg, azaz 2,5 naponta duplázódik az esetszám, Budapesten a 2021. január 10-i állapot szerint kb. 500 megbetegedésért felelhet az omikron, ami 15-ére 2 000 lehet, 20-ára 8 000³, a további előrevetítésnek nincs értelme, mert a hónap végére, február elejére már lassulnia kell az ötödik hullámnak⁴, hiszen nem marad elég fertőzhető alany a fővárosban. A duplázódás azonban nagyon fontos, mert lineáris gondolkodáshoz szokott elképzeléseinkkel nincs összhangban, és megértése akár ebben a problémakörben, akár a gazdasági növekedés tekintetében vagy erőforrások felhasználása tekintetében különösen fontos.⁵ Amikor alacsony esetszámok vannak jelen és azok kétszereződnek meg bizonyos időközönként (pl. 2,5 naponta), akkor ez eleinte nem tűnik fel, csak a matematikát ismerőknek, amikor pedig már nagyok az esetszámok, túl kevés az idő egy gyors beavatkozás kidolgozására is.

6. táblázat: A delta és az omikron variáns valószínűsített megbetegedései
2021. december vége – 2022. január eleje között.⁶

	2021. december 18.	2021. december 27.	2022. január 3.	2022. január 10.
7 napos mozgóátlag	4209	2417	2423	5407
Ebből valószínűleg delta	~100%	~75%	~50%	~15%
Ebből valószínűleg omikron	~0%	~25%	~50%	~85%

Nézzünk egy példát: A 6. táblázat adatai alapján az látható, hogy a lecsengő delta variáns csökkenése miatt az összességében csökkenő esetszámok egészen január elejéig elfedik a berobbanó omikron variáns okozta fertőzések számát. Amire az esetszám újra növekedni kezdett, már jelentős számú megbetegedésért az omikron volt felelős, ami kb. december közepén érkezhetett meg, de a delta hullám lecsengése miatt sokáig nem volt észlelhető a felfutás.

Egy más területről vett példával bemutatva a következőt mondhatjuk: a kőolaj kitermelése 1950-től kb. 10 évente kétszeresedett meg, és ha ábrázoljuk a kitermelést, téglalapokkal mutathatjuk be az exponenciális növekedést (Bartlett, 1980): Az ábrából látható, hogy minden tízéves periódusban annyi olajat használtunk fel, mint előtte összesen, és ha a gazdasági növekedést fenn akarjuk tartani, ennek így kell tovább haladnia, legalábbis addig,

amíg ki nem találjuk, hogy mivel helyettesíthetjük a kőolajat. Fontos megjegyezni, hogy 2000 és 2020 között elméletileg két kétszeresedésnek kellett volna lejátszódnia, de ez már nem következett be, főként a 2008-as olajválság miatt. 2000-ig 1100 milliárd hordó olajat termeltek ki a Földön, a 2000 óta eltelt 20 évben azonban nem nőtt 4400 milliárd hordóra a kumulatív kitermelés, hanem csak 1600 milliárd hordóra. Az igazság az, hogy Bartlett cikkének írása idején még nem volt tisztán látható, mára azonban világos, hogy az inflexiós pont a kumulatív termelés görbéjében már az 1973-as és 79-es olajválság miatt bekövetkezett.

OLTANI VAGY KIVÁRNI? A KOCKÁZATOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Amennyiben az oltás és a betegség, vagyis a járvány miatti súlyos szövődmény következményét szeretnénk becsülni, a **kockázat** fogalmához folyamodunk. Koc-

kázatnak nevezzük azon káros folyamatok lehetőségét, amelyek cselekvésünkkel, életünkkel kapcsolatosak. A kockázat (R, az angol risk szóból) két tényező szorzataként adódik, az egyik a bekövetkezés valószínűsége (P) és a bekövetkezett esemény súlyossága (K) az egyénre nézve. A biztos esemény valószínűsége 1, a halállal végződő esemény súlyossága szintén 1.

1 mikrorizikó (1 μ R) például az a kockázat, amelybe 1:1 000 000 eséllyel hal bele a kockázat elszennvedője. Azért, hogy a kis számok érthetőbbé váljanak, be lehet vezetni a kollektív kockázat fogalmát, azaz nézzük a kockázat hatását nagyobb populációra. 1 μ R az a kockázat tehát, amelynek 1 millió embert kiteve 1 ember a kockázat következtében hal meg. 1 μ R kockázat elszívni egy cigarettát vagy 3000 km-t repülni.⁷

A covidjárvány esetében már elég nagy minta áll rendelkezésre hazánkban ahhoz, hogy megbecsüljük a covidhalálozás kockázatát, összevetve az oltás okozta kockázattal. Magyarországon 10,65 millió beadott oltásra jutott az oltást követő egy hónapon belül elhunyt 441 fő. A járvány hatásaként továbbá 8960 ember halt meg az első oltás napjáig.⁸

Látható, hogy a betegség oltás nélkül legalább egy nagyságrenddel nagyobb kockázatot jelent. A „legalább” szót két okból is használom, egyrészt azért, mert a fertőzés során intenzív osztályra is kerültek emberek, akiknek a kumulatív számát a közzétett statisztikából nem lehetett meghatározni, így az nem kerül be a magas kockázatú kritikus almintába, noha ott lenne a helye, másrészt pedig azért, mert a 441 oltás utáni egy hónapban elhunyt személyek esetében nem tudjuk biztosan, hogy az oltás miatt hunytak-e el. Elmondhatjuk, hogy bár az oltást követően is meglepően sok haláleset történt (de ez nem mind hozható összefüggésbe az oltással, csak annyit tudunk, hogy utána történt), azonban a járvány halálozási mutatói ennél jóval magasabbak.

ÖSSZEFOGLALÁS

A koronavírus-járvány elemzése akkor lehetséges, ha megfelelő körülményekkel végezzük, és nem politikai, hanem szakmai érvek hangzanak el az értékelések során. A prevalencia jelentősen befolyásolja a tesztek során kapott eredmények megbízható értelmezését, valamint a fel-futás sebességének ismerete is fontos a beavatkozás szempontjából, ugyanígy annak ismerete is, hogy legalább 20-szor nagyobb kockázatot jelent oltás nélkül várni a betegséget, mint oltva.

ALL BEFORE 1950	1950- 1960	
1960-1970	1970-1980	
1980-1990	1990-2000	



Fotó: © Pixabay

Hivatkozások

- 1 Az eltérés oka nyilvánvaló: a társadalom más almintája jut el véradásra, mint a drogambulancián végzett HIV-tesztre. Aki az utóbbit választja, annál már eleve felmerült némi gyanúja a fertőzésnek, és az ambulanciához forduló almintájában valóban relatíve több a beteg, a társadalom egészéhez mérve.
- 2 Prevalenciának nevezzük egy adott populációban jelen lévő és mérni kívánt jelleg (pl. fertőzés) előfordulási gyakoriságát.
- 3 És ezzel együtt szinte teljesen uralja majd a terepet, kiszorítva a delta variánst.
- 4 A felfutás lassulását a növekedés görbéjében egy inflexiós pont jelzi, onnantól a felfutás már nem exponenciális, hanem lassul.
- 5 Egy konkrét példa: Kína gazdasága 2021-ben 8%-kal növekedett az IMF adatbázisa alapján. Ha minden évben így maradna, 8 év múlva a kínai gazdaság kétszer akkora lenne, mint most, ami több okból is lehetetlen.
- 6 Adatok forrása: koronavirus.gov.hu

- 7 A kockázat megadása természetesen statisztikai alapú, kis kockázatok esetén jelentős torzítások is felléphetnek, ezért nem is célszerű kis esetszámból következtetést levonni. Egyébként olyan eseményeknél, amelyeknek sokan önként teszik ki magukat, mint pl. közlekedés, tüdőrontgen stb. a kockázati adatok elegendően pontosak lehetnek, hiszen a minta nagy (sokan közlekednek, járnak orvoshoz). Így 1 mikrorizikó 10 százalékpontos kimutatásához 100 millió ember azonos viselkedését kell megnéznünk egy adott dolog kapcsán, hogy kapjunk 100±10 embert, aki a vizsgált kockázat miatt halt meg. A kockázatokról bővebben: Marx, 1990.
- 8 Azért ezt az időtartamot vesszük alapul, mert ebben az időszakban két hullám is lefutott és nem állt rendelkezésre oltás, ugyanakkor az egész népesség (10 millió fő) érintett volt. Szerencsés, hogy ezzel majdnem teljesen meg-egyezik a kiadott oltások száma is.

Irodalomjegyzék

- BARTLETT, A: **Forgotten Fundamentals of the Energy Crisis**. Journal of Geological Education 28 4
- BERNHOLDT, H. - DUBBEN, H. (2001): **A tojást rakó kutya**, Magyar Könyvklub, Bp.
- EBEL, M. - BARRY, H (2020): **Beware of False-Positive Results with SARS-CoV-2 Antibody Tests**. Am Fam Physician. 102(1):5-6.
- HETESI ZS. (2021): **A koronavírus okozta válság más környezeti kockázatok tükrében**. Lépések 82 7
- MARX GY. (1990): **Kockázat**. Fizikai Szemle 1990/5
- OKABE Y. - SHUDO A. (2020): **A Mathematical Model of Epidemics—A Tutorial for Students**. Mathematics 8, 1174 2020

Szociális és szolidáris gazdasági szektor Franciaországban

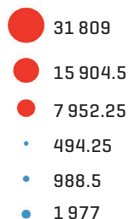
Szerző: Lakócai Csaba / tudományos segédmunkatárs, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Világgazdasági Intézet, lakocai.csaba@rtk.hu

Történelmi távlatokban a szociális és szolidáris gazdasághoz tartozó szervezetek tulajdonképpen egyidősek a piacgazdaság kiépülésével, és végigkísérik annak történetét. A 21. század elején újfent felszínre kerültek és kerülnek a gazdasági rendszer hiányosságai – pl. a 2008-as pénzügyi válság során vagy napjainkban a világgjárványt kísérő gazdasági nehézségek idején –, ami sok helyen készteti arra a politikai döntéshozókat, hogy gondolják át ezen szervezetek társadalmi szerepét, és jogi szabályozás útján próbálják meg jobban integrálni azokat a gazdaságba. A franciaországi szociális és szolidáris szektor esete jól szemlélteti ezt a folyamatot. Jelen cikk célja, hogy röviden bemutassa a szektor aktuális helyzetét és kihívásait Franciaországban, ami valamelyest példaként szolgálhat hazánk, illetve más posztszocialista közép-kelet-európai országok számára is.

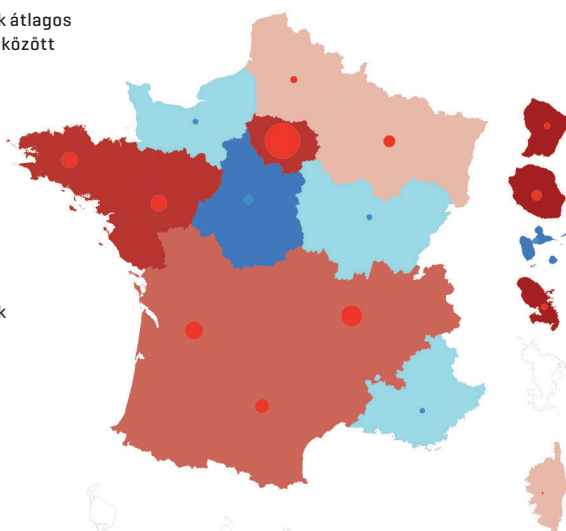
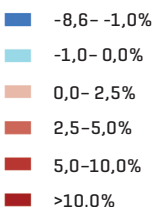
A SZÉKTOR HÁTTERE ÉS JELENKORI INTÉZMÉNYESÜLÉSE FRANCIAORSZÁGBAN

Hétköznapi szóhasználatban sokszor a nonprofit szektor és/vagy civil szféra szinonimájaként használjuk a szociális gazdaság kifejezést, bár a szakirodalomban ezek a kifejezések csak részleges átfedésben állnak egymással (Gagyí és mtsai., 2020). Általában olyan közérdekű tevékenységek együttesét sorolják ide, amelyeket nem közintézmények végeznek, és az elsődleges cél nem a profitmaximalizálás. „Ez nem zárja ki a nyereséget, viszont az elvart, hogy az esetlegesen megtermelt többlethozamot nagyrészt visszaforgassák valamely közcél érdekében, vagyis a befektetők egyéni anyagi érdekei korlátozottak.” Lipietz (2001; idézi Laville, 2018) szerint a szolidáris gazdaság kiegészíti a szociális gazdaságot; a kettő együtt részben a meglévő gazdasági struktúrába integrál egyes alapvetően nempiaci gazdasági szerveződések, ugyanakkor viszont túl is mutat a fennálló kereteken, ami abban nyilvánul meg, hogy a piac helyett (elvben) a kölcsönösség, vagyis a reciprocitás elve a meghatározó. Franciaországban egy 2014. július 31-én érvénybe lépett törvénycsomag¹ értel-

A foglalkoztatottak számának átlagos éves változása 2010 és 2019 között



A foglalkoztatottak számának változása a 2010-es években



Forrás: Observatoire national de l'ESS – ESS France, d'après AcoSS-Urssaf

mében hivatalos jogi kategóriaként is létezik a szociális és szolidáris gazdaság (franciául: économie sociale et solidaire, röviden: ESS). Természetesen nem a törvényrendelet hozta létre az országban nagy múltra visszatekintő szektort, csupán egy jogilag átfogó formát adott annak egy-egyes szabályozási kerettel, ami (egyebek mellett) azzal járt, hogy innentől kezdve statisztikailag könnyebben és jobban mérhető a szektor helye és szerepe az ország gazdaságában.

A SZÉKTOR SÚLYA AZ ORSZÁG GAZDASÁGÁBAN, ILLETVE TÁRSADALMI SZEREPE

2015-ben a szociális és szolidáris gazdasághoz tartozó szervezetek száma mintegy 165 ezer volt², az általuk foglalkoztatott személyeké pedig 2,4 millió fő, ami az összes foglalkoztatott 10,5%-a (Observatoire national de l'ESS, 2020). A 2010-es években a szektorban dolgozók számának növekedése átlagosan évi 4-5%-os volt az ország egészében, ami ugyanakkor jelentős területi eltéréseket takar. Az ország középső megyéiben, Normandiában, illetve a délkeleti, jobbára provenç-i részekben például csökkenő tendencia volt jellemző (1. ábra).

A francia Szociális és Szolidáris Gazdasági Kamara egyik tanulmánya (CNCRESS,

2018/2) szignifikáns kapcsolatot állapít meg a szociális gazdaság helyi jelenlétének erőssége és az egyenlőtlenség mértéke között. A tanulmány szerint ez arra utal, hogy a közhasznú szervezetek ott vannak leginkább jelen, ahol nagyobb igény mutatkozik a társadalmi változásra. (De nem feltétlenül ott, ahol a legnagyobb szükség van rájuk.)

A hatályos törvényi szabályozás alapján a szociális és szolidáris gazdasági szervezetek jogállásukat tekintve a következő öt kategória valamelyikébe tartozhatnak (CNCRESS, 2020):

- egyesület (association)
- szövetkezet (coopérative)
- szövetkezeti egylet (mutuelle)
- alapítvány (fondation)
- közhasznú tevékenységet folytató kereskedelmi vállalkozás/társaság (société commerciale)*

Az utolsó kategória átmenetet képez a nonprofit és a piaci szektor között. Ahhoz, hogy egy kereskedelmi társaság a szociális és szolidáris gazdasági szektorba tartozhasson – és ezáltal részesülhessen a szektor tagjait megillető finanszírozási forrásokból –, bizonyítania kell, hogy tevékenysége közérdekű, illetve működésének elsődleges célja, szemben a tisztán piaci vállalkozásokkal, nem a profithozam (és a tulajdonosi osztalék) maximalizálása. További fontos követelmény a demokra-



1. táblázat: A franciaországi szociális és szolidáris gazdasági szektor szervezeti formák szerinti megoszlása 2015-ben

szervezeti forma	szervezetek száma	alkalmazottak száma	éves bruttó kifizetések értéke (millió €)
egyesület	154 567	1 852 083	43 734
szövetkezet	8 747	308 532	11 783
szövetkezeti egylet	755	138 415	5 008
alapítvány	471	85 771	2 467
közhasznú vállalkozás	~350	nincs pontos adat	nincs pontos adat
összes szervezet	164 540*	2 384 801*	62 993*
a szektor súlya a gazdaság egészében	~8,8%	~10,5%	~8,6%

* közhasznú vállalkozások adatai nélkül

Forrás: Observatoire national de l'ESS [2020] alapján saját fordítás és szerkesztés

tikus döntéshozatali mechanizmus a szervezetben belül.

Az 1. táblázatban a szociális és szolidáris gazdasági szektorba tartozó szervezetek megoszlása látható jogi kategóriák szerint (2015-ös adatok alapján), valamint a szektor egészének súlya Franciaország gazdaságában. A szervezetek döntő többsége (93%) egyesületként működik, míg a szövetkezeti egyletek, az alapítványok és a közhasznú társaságok részaránya nem éri el az 1%-ot. A 2. táblázat a szektorhoz tartozó szervezetek tevékenységeinek megoszlását mutatja (szintén 2015-ös adatok alapján).

A SEKTORT ÉRINTŐ KIHÍVÁSOK A PANDÉMIA ELŐTT, ALATT, ILLETVE AZT KÖVETŐEN

A szociális és szolidáris gazdasági szervezetek alapvetően olyan nem (teljesen) piaci és nem is állami gazdasági szereplők, amelyek a kölcsönösség (reciprocitás) elvén nyújtanak szolgáltatásokat a környezetüknek erős helyi társadalmi beágyazódással. Mivel tevékenységük közérdekű, bevételeik szempontjából meghatározó az állami támogatások mértéke, amely ugyanakkor jelentősen csökkent az elmúlt évtizedekben: míg 2005-ben a bevételek 34%-át tette ki az állami finanszírozás, 2017-ben ez az arány már csak 20% volt (Observatoire national de l'ESS, 2020).

A támogatások csökkentése miatt a szervezeteknek nagyobb súlyt kell fektetniük más bevételi forrásokra. Ilyen források származhatnak egyebek mellett közösségi finanszírozásból, vállalati és magánadományból, befektetési és szövetkezeti megtakarítási alapokból, illetve az emberi erőforrások szempontjából a szektor működésében nagyon fontos szerepe van az önkénteseknek is.

A bevételi források arányainak és összetételének megváltozása a járványidőszakot megelőző években arra készítette sok esetben a szektorhoz tartozó szervezeteket, hogy a fő tevékenységi területeiken mintegy piaci szereplőként versenyezzenek a többi szereplővel. A gyakorlatban így előfordult, hogy kimondatlanul is a profitszerzés vált egy-egy szervezet elsődleges működési céljává, amely – a vállalati társadalmi felelősségvállaláshoz hasonlóan – kiegészült szociális és környezetvédelmi szempontokkal. A 2020-ban kezdődő járványhelyzet ugyanakkor megállította a szektoron belüli piacosodási folyamatot, és újra előtérbe helyezte a reciprocitás mechanizmusait, például a szociális ellátásban történő részvétel felértékelődésével vagy éppen a termelői szövetkezetek, a rövid beszállítói láncok és a helyi fogyasztás promotálásával (Ibid). Mindez joggal készítheti arra az állami döntéshozókat, hogy bírálják felül a szektor társadalmi és gazdasági szerepéről kialakított – sokszor nem túl kedvező – nézeteiket a közeljövőben.

CNCRESS [Conseil National des Chabres Régionales de l'Économie Sociale et Solidaire] (2020): **Foire aux Questions. Publication de la liste des entreprises de l'ESS dans le cadre du Livret de Développement Durable et Solidaire** <https://ess-france.org>

G. Fekete É. (2018) : **A társadalmi gazdaság poszt-szocialista sajátosságai Kelet-Közép-Európában.** In: G. Fekete É., Nagy Z., Lipták K., Kiss J. (szerk.): Szociális és szolidáris gazdaság a poszt-szocialista perifériákon. Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Miskolc

2. táblázat: A franciaországi szociális és szolidáris gazdasági szektor fő tevékenységi kör szerinti megoszlása 2015-ben

tevékenység	szervezetek aránya [fő tevékenységi kör szerint]
szociális tevékenység	16,4%
sport és szabadidő	15,3%
kultúra és művészetek	10%
takarékszövetkezet és biztosítás	9,7%
oktatás és képzés	9,5%
üzleti támogatás	6,9%
kereskedelem	2,3%
egészségügy	2,2%
vendéglátás	1,8%
építőipar	1%
mezőgazdaság, erdőgazdaság és halászat	0,8%
egyéb [nem besorolt tevékenységek]	24,1%

Forrás: CNCRESS [2018/1] alapján saját fordítás és szerkesztés

A franciaországi szociális és szolidáris gazdaság intézményesülése az elmúlt évtizedben jó példaként szolgálhat a közép-kelet-európai térség országai, köztük Magyarország számára is, ahol részben a poszt-szocialista örökségből kifolyólag fejletlennek mondható a szektor (G. Fekete, 2018). A francia példa elsősorban arra mutathat rá, hogyan integrálhatók gazdaságilag azok a társadalmi csoportok és térségek, amelyek különböző okokból kifolyólag piaci szempontból tartósan marginalizálódnak, továbbá az őket megcélzó állami és/vagy önkormányzati fejlesztéspolitikák sem elég hatékonyak.

Hivatkozások

1 Lásd: www.legifrance.gouv.fr

2 A közhasznúnak minősülő szervezetek listája letölthető a francia Szociális és Szolidáris Gazdasági Kamara (Chambre française de l'économie sociale et solidaire) honlapjáról: <https://ess-france.org/fr/hipla-liste-des-entreprises-de-less>

* A felsorolt jogi kategóriáknak nincs pontos és hivatalos magyar megfelelőjük, a cikkben szereplő magyarítás a szerző saját fordítása.

Gagy Á., Kiss J., Mihály M. (2020): **Szószedet a Magyarországon használatos, a szociális és szolidáris gazdasággal kapcsolatos fogalmakhoz.** Fordulat 27 (2020/1); 292-298.

Laville, J. L. (2018) : **A szociális és szolidáris gazdaság történetének áttekintése.** In: G. Fekete É., Nagy Z., Lipták K., Kiss J. (szerk.): Szociális és szolidáris gazdaság a poszt-szocialista perifériákon. Miskolci Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Miskolc

Observatoire national de l'ESS (2020): **Atlas commenté de l'économie sociale et solidaire.** 5e éd., Juris éditions, Dalloz

Irodalomjegyzék

CNCRESS [Conseil National des Chabres Régionales de l'Économie Sociale et Solidaire] (2018)/1: **Les entreprises de l'Economie Sociale et Solidaire dans les Quartiers « Politiques de la Ville ».** Études Statistique Exploratoire <https://ess-france.org>

CNCRESS [Conseil National des Chabres Régionales de l'Économie Sociale et Solidaire] (2018)/2: **Les facteurs d'implantation des entreprises de l'ESS dans les territoires.** Études Statistique sur l'ancrage des entreprises de l'ESS dans les zones d'emplois en France <https://ess-france.org>

A világ első karbonsemleges footballklubja

A nem csak nevében zöld Forest Green Rovers esete

Szerzők: Dr. Papp-Váry Árpád / a Soproni Egyetem Lámfalussy Kutatóközpontjának tudományos főmunkatársa, a Neumann János Egyetem (Kecskemét) Városmarketing és Geostratégiai Tudásközpontjának kutatója, a Budapesti Metropolitan Egyetem dékánja, Farkas Máté / a Magyar Marketing Szövetség Sportmarketing tagozatának tagja

Bambusz hulladékból és újrahasznosított műanyagból készült mezek, 100%-ban megújuló energiával működtetett stadion, biomódszerekkel művelt gyepszőnyeg, elektromos autótöltőállomások, valamint kizárólag vegán ételek a szurkolóknak és a játékosoknak. Az angol negyedosztályban szereplő Forest Green Rovers tíz év alatt vált egy majdnem csődbe ment brit félamatőr csapatból a világ első karbonsemleges footballklubjává. Példájuk mintát jelent a nagy labdarúgókluboknak, de más sportágak képviselőinek is a környezeti fenntarthatóság terén.

Kevesen gondolnak a football kapcsán a környezetszennyezésre, pedig a kapcsolat nyilvánvaló. A magasabb osztályban játszó klubok, általában nagy, több ezer vagy tízezer fős stadionokat üzemeltetnek. Az épületeket fűteni, világítani kell, ami sok energiát tud felemészteni, ahogy a foci-pálya karbantartása is: ahhoz, hogy gyorsabban nőjön a fű, nemcsak rengeteg vízre van szükség az öntözéshez, hanem a fű speciális éjszakai megvilágítása is elengedhetetlen, és persze a fűtés is, hogy ne fagyjon meg a szépen gondozott gyep. Szintén sok energiát fogyaszthatnak a nagy kivetítők, az eredményjelzők, reklámtáblák. (UNFCCC, 2019)

A szurkolók esznek-isznak a meccsek alatt, aminek kapcsán rengeteg műanyag szemét termelődik. A mosdókban is rengeteg vizet használnak el. E mellé jön még a játékosok és a szakmai stáb utaztatása, nem is beszélve a szurkolók közlekedéséről – a hazai szurkolók esetében ez terhet jelent a városnak, idegenbeli szurkolás esetében pedig még nyilvánvalóbbak a környezeti hatások, például a szén-dioxid-kibocsátás. Egy-egy meccsnap tehát hatalmas terhelést tud okozni. (Mizsur, 2019)

De miként lehet ezt a környezeti terhelést csökkenteni? A Sports Positive Summit 2021 januárjában publikált riportja szerint nyolc olyan terület van, ahol a kluboknak lehetősége van környezetkímélőbben működni, közvetlen ráhatást gyakorolni. Ezek a következők:

- megújuló energiaforrások használata
- energiahatékonyság
- vízfelhasználás hatékonysága
- környezetbarát közlekedési módok
- hulladékkezelés
- egyszerű használatos műanyagok helyettesítése

- növényi alapú vagy alacsony szén-dioxid-kibocsátással előállított élelmiszerek elérhetősége
- kommunikáció, zöld célok iránt elkötelezettség

Bár a Sports Positive Summit az angol első osztály, a Premier League csapatait elemezte a fentiek alapján, a Fédération Internationale de Football Association, azaz a FIFA szerint a legzöldebb klub az angol negyedosztályban játszik. A Forest Green Rovers az ENSZ-től is kitüntető címet kapott: a világon elsőként érdemelte ki a karbonsemleges footballklub címet. Sőt, ma már a Premier League klubok képviselői is időről-időre vizitálnak a Forest Green Roversnél, hogy megismerjék annak jó gyakorlatait. De más országok footballklubjai, vagy akár más sportágak képviselői is rendre érdeklődnek. (Lewanczik, 2019)

CSŐD HELYETT ZÖLD

A football őshazája kétségtelenül Anglia. Modern formájában itt jött létre először a sportág, ami mindmáig óriási népszerűségnek örvend. Az első osztály, azaz a Premier League a világ legtöbb bevételt termelő bajnoksága, ahol a csapatok több tízezer telt házzal játszanak hétről-hétre, ha a járványügyi korlátozások ezt nem lehetetlenítik el éppen. De még a negyedik vagy ötödik osztályban sem ritka a többes nézőszám, ami meghaladja a magyar első osztályú bajnokik nézettségét. Ugyanakkor a gazdasági stabilitás így sem feltétlenül áll fenn. Angliában is egyre több klub kénytelen szembenézni a csődeljárásokkal, és a megszűnés szélére kerülnek akár száz évnél idősebb, óriási tradíciókkal rendelkező egyesületek is. (Farkas 2020) Ezzel kellett szembenéznie a Nyugat-Angliában 1889-ben alapított Forest Green

Roversnek is. Hogy milyen patinás klubról van szó, azt mutatja, hogy itthon a Ferencvárosi Torna Club csak tíz évre rá, 1899-ben jött létre. Igaz, a patina nem jelent feltétlenül eredményességet is az angol csapat esetében: a Forest Green Rovers mindig alacsony osztályban játszott, és hiába van Gloucestershire megyében „El Glosico”, a Real Madrid és a Barcelona „El Clásico”-jának mintájára, a Cheltenham Town elleni ütközetek aligha érdekelnek túl sok embert a helyieken kívül.

A Forest Green Rovers évek óta a túlélésért küzdött, az éves költségvetést a liga, az önkormányzat és helyi vállalkozók adományaiból toldozták-foldozták össze, napról napra élve. 2010-ben egy ilyen „kalapozó” akció közben találták meg Dale Vince-t, a térség egyik legsikeresebb cégének, a megújuló energiával foglalkozó Ecotricitynek az alapító-tulajdonosát. A klub azt kérte, hogy egy kisebb összeggel támogatja a csapatot, cserébe bármilyen megjelenési felületet megkaphat a mérkőzéseken. Ugyan tényleg bármit kérhetett volna, Dave Vince még ebben a felajánlásban sem látott üzleti értéket. Lokálpatriótaként azonban fontos volt neki a Forest Green Rovers, így „mindent vagy semmit” ajánlott: megveszi az egész klubot, de akkor az minden téren úgy lesz átalakítva, ahogy ő szeretné. (Farkas 2020, Rios 2019) Szemléletében a környezettudatosság és az üzleti célok egyszerre kaptak szerepet: elhatározta, hogy megteremtí a világ első karbonsemleges footballklubját, mely egyben nyilván a megújuló energiával foglalkozó cégének, a szellemes nevű Ecotricitynek a hírverését is elősegíti.

A szurkolók nem szeretik a változást, így nem vették jó néven, amikor egyik első lépéseként lecserélte a mezt, hogy abban a neonzöld vagy más néven lime zöld szín



Fotó: © ethicalmarketingnews.com

is megjelenjen. Az is kisebb botrányt váltott ki, hogy a címerben lévő brit zászló kék-piros-fehér színeit, fekete-zöld-fehérré cserélte. Sokan úgy érezték, hogy ezzel vállalkozása, az Ecotricity színeit erőlteti rá a klubra, ő azonban jelezte, hogy egyrészt a csapat nevében is benne van a zöld szó, másrészt, hogy a klub tényleg kizöldül, azaz a változás valós alapokon nyugszik, és nem pusztán a klub arculatának újratervezéséről van szó. (Jackson 2019)

NEM CSAK NEVÉBEN ÉL

A cikk korábbi részében már szó volt róla, hogy mit tehet egy klub a környezetéért, a kisebb karbonlábnyomért. Nos, a Forest Green Rovers stadionjába olyan biomódszerekkel művelt gyepszőnyeget telepítettek, amely nemcsak elvezeti, hanem összegyűjti és hasznosítja is az esővizet. A New Lawn nevű stadion teljesen megújuló energiából van fenntartva, az elektromos áram jelentős részét a stadion tetején elhelyezett napelemekkel termelik meg. A fűnyíró nemcsak hogy elektromos, de emberre sincs szükség a működtetéséhez, a GPS koordináták alapján tájékozódva, automatikusan járja be a pályát és nyírja le a fűvet. A fűvet nem kezelik semmilyen gyomirtóval, nem permetezik vegyszerekkel, levágás után pedig újrahasznosítják: egy helyi farmer termőfölddé komposztálja. A szurkolók önkéntesként való bevonását is komolyan veszik. Volt rá példa, hogy a jelentkező drukkerok tetőtől talpig környezetbarát festékekkel festették át az épületeket, ezzel pénzt spóroltak meg a klubnak, és a környezetet is kímélték. (Gyüszi, 2013; Forbes, 2018)

A játékosok meze 50%-ban bambuszszuladékból, 50%-ban újrahasznosított műanyagból készül. Apróság, de fontos részlet, hogy a mezeket foszformentes mosóporral mossák, a lehető legalacsonyabb hőmérsékleten.

A csapat 100 százalékban elektromos járművekkel utazik, ezzel is csökkentve a szén-dioxid-kibocsátást. A szurkolókat is igyekeznek hasonlóra rávenni: az elektromos autóval érkezők a stadionnál elhelyezett töltőállomásokon tölthetik fel gépjárművüket, illetve népszerűsítik az autómegosztást is. A Forest Green Rovers a New Lawn stadionba érkező és az idegenbeli mérkőzésekre látogató szurkolók szén-dioxid-kibocsátását úgy kompenzálja, hogy minden jegybe beszámít egy kompenzációs összeget. „Ez lehetőséget teremt arra, hogy a közlekedéssel összefüggő kibocsátást addig is kezelni tudjuk, amíg a kibocsátás kérdését más, jobb módon kezelhetjük majd.” – nyilatkozták a The Sustainability Reportnak. „Még nem tudtunk elektromos buszt megszervezni a drukkereknek az idegenbeli utazáshoz, és azt sem igazán tudjuk befolyásolni, hogy a szurkolók hogyan jönnek ide. De szeretnénk felhívni a figyelmüket arra, hogy ez fontos kérdés. Ezért azt mondtuk, hogy addig is építsünk be minden jegybe egyfajta szén-dioxid-kompenzációt, mert így minden szurkoló, aki idejön, szén-dioxid-mentes módon teszi ezt.” A feltételezett CO₂-kibocsátást a klub a szurkolók által megtett távolság és az általuk használt közlekedési eszközök elemzésével fogja kiszámítani. (Ketley, 2019)

Bár a jelenlegi stadion is igen környezetbarát, de már elkészültek az új stadion ter-

vei, melyet a legmodernebb fenntartható technológiákkal szerelnék fel. Ráadásul ebben a klub nevéből már nemcsak a zöld, hanem az erdő szó is megjelenik: ez lesz ugyanis az első olyan sportlétesítmény, amely csak és kizárólag fából készül. A parkoló pedig valóban egy parkban lesz majd: 500 fát ültetnek és egy 1500 méter hosszú sövényt alakítanak ki a stadion mellett a vendégek fogadására. Erre is utal a létesítmény neve: Eco Park.

Az Eco Park tervezője pedig nem más, mint a sztárpépítész Zaha Hadid, aki olyan épületeket tervezett, mint a hongkongi innovációs torony, a guangzhou-i operaház, vagy a 2012-es londoni olimpiára elkészült vízisport-központ. Ennek ellenére az Eco Park zöld, környezetbarát koncepcióját 2019 közepén a helyi hatóság elsőre elutasította, de akkora felháborodást váltott ki döntésük, hogy a rendeletet később megváltoztatták, így még ugyanazon év végétől elkezdődhettek az építési munkálatok. (Lewanczik 2019; Rios, 2019)

A fenti erőfeszítéseket már az Egyesült Nemzetek Szervezete is elismeri: 2018-ban a Forest Green Rovers lett a világ első karbonsemleges futballklubja. Ahogy Dale Vince tulajdonos ennek kapcsán fogalmazott: „Egy kicsi klub vagyunk nagy ambíciókkal, és fantasztikus dolog, hogy közösen dolgozhatunk rajta az ENSZ-szel, hogy a világban mindenhová elvigyük a fenntarthatóság üzenetét.” Miguel Naranjo, az UNFCCC (ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye) programmenedzsere pedig kiemelte: „A legszebb a Forest Green Rovers történetében az, hogy egy kicsi szervezetről van szó, korlátozott büdzsével,

mégis rengeteget tesz azért, hogy csökkentse környezeti lábnyomát. Ha pedig a Forest Green Rovers meg tudja mindezt tenni, akkor mindenki más is képes rá.” (Mitchell, 2018)

KIZÁRÓLAG VEGÁN

A zöld klubmodellnek jelentős eleme a környezetkímélő vegán táplálkozás alkalmazása, népszerűsítése is. A klub kommunikációja szerint az volt vegánná válásuk egyik fő oka, hogy a tömeges állattenyésztésnek kifejezetten negatív hatása van állatjóléti és környezetvédelmi szempontból.

Úttörő, innovatív törekvéseiket jelentős nemzetközi intézmények is elismerték. 2017-ben elsőként kapták meg a vegán minősítést bizonyító védjegyet a Vegan Societytől. Vörös húsokat ugyanis 2011 óta nem fogyasztanak a klubnál, 2015 óta pedig már csak vegán ételek vannak a menüben. Mindez nemcsak azt jelenti, hogy meccsnapokon a Forest Green Rovers büféiben kizárólag növényi alapanyagokból készült ételeket lehet vásárolni, hanem azt is, hogy a klub dolgozói, sőt a játékosok is vegán ételt kapnak nap mint nap. Senki, de senki nem hozhat be vagy ehet húst a klub területén. (Forbes, 2018)

Persze az elején sokaknak ez sem tetszett. Ahogy azonban Vince Dale fogalmaz: „A világ első vegán futballklubjává válni a legnehezebb dolog volt, amit csináltunk. És még ez se volt olyan nehéz.” „Azt mondtuk a szurkolóknak: focimeccs hetente, kéthetente van és mindössze pár óra az egész program. Akkor már miért ne ennének valami mást, miért ne próbálnának ki valami újat, valami egészségeset és finomat, ahhoz képest, mint amit a hét összes többi napján fogyasztanak? A végén az is kiderült, hogy ízlenek nekik a vegán ételek: míg a nézők száma négyszeresére nőtt, addig az ételleadások száma ötszörösére.” (Rios, 2019)

Mit több, a játékosokkal is jót tehetett a vegán étrend, és az ennek köszönhető könnyebb emésztés, mert a korábban ötödosztályú Forest Green Rovers 2017-ben története során először feljutott a negyedosztályba. Ennek pedig a szurkolók is nagyon örültek. Hiszen valljuk be, egy futballszurkolónak a tabellán elfoglalt hely fontosabb, mint a fenntarthatóság. Az éghajlatváltozást és az ökológiai lábnyom csökkentését a fontossági sorrendben megelőzi a szomszéd város ellen elért hétvégi eredmény.

Ugyanakkor a környezetvédelem olyan téma, amelybe nehéz belekötni. Nemigen lehet kritizálni azt, hogy a klub alapító tagja

az ENSZ által életre hívott Sport a Klímaváltozás Megakadályozásért Akciócsoportnak (Sports for Climate Action Initiative), vagy hogy az Európai Bizottsággal első futballklubként írta alá az Ökomenedzsment és Audit Tervezetet (Eco-Management and Audit Scheme). (Lewanczik, 2019; UNFCCC, 2019; Herman 2021)

Ráadásul a szurkolók saját bőrükön is érezhetik az egyes intézkedések pozitív hatását. Az autómegosztással például nemcsak hamarabb, de olcsóbban is eljuthatnak mérkőzésekre, és az ismeretségi, baráti körük is bővül általa. A vegán ételekkel megismernek egy másféle, egészségesebb étrendet, mint a klasszikus brit konyha és gyorséttermi kínálat. A megújuló energiák előnyeinek tanulmányozása után és annak hatására, hogy látták a napelemeket a stadionban, jó néhány szurkoló napelemeket telepített otthonában. Nőtt az elektromos autó vásárlása is körükben. És mindenki tájékozottabb, tudatosabb fogyasztó lett, ami érvényesül egyéb vásárlói döntéseiben, fogyasztói magatartásában, illetve abban, hogy igyekszik fenntarthatóbb módon élni. (UNFCCC, 2019)

MINTA KICSIKNEK ÉS NAGYOKNAK

A csapat nagykövet programja (Ambassador Scheme) helyi szinten is biztosítja a fenntarthatóság népszerűsítését. Az edukációs program csatornát képez a Forest Green Rovers klub és a helyi oktatási intézmények között, így a zöld eszme a legfiatalabb nemzedékekhez is hatékonyan juthat el. A diákokból lett nagykövetek betekintést nyerhetnek abba, hogy miként zöldült be a klub, és miként képviselik, támogatják annak értékeit a játékosok maguk is. A program emellett a harmadik osztályosoknak minden évben 400 mezt oszt ki – a kezdeményezés azért is leleményes és hasznos, mert jobbára ebben az életkorban döntenek el a gyerekek, hogy melyik csapatnak szurkolnak majd. Így a Forest Green Rovers és zöld törekvései még nagyobb figyelmet kapnak. (UNFCCC 2019)

A csapat Fit2Last néven ingyenes edukációs programot is hirdetett, a helyi közösség és oktatási intézmények részére. A program egyedi tanórák, iskolai kirándulások és a játékosok iskolai látogatásai segítségével járja körül a fenntarthatóságot, az egészséges életmódra nevelés és a sport kapcsolódási pontjait, közös előnyeit. (Lewanczik, 2019)

A fiatalok megismertetése a zöld gondolkodásmóddal így több módon és több fronton is megvalósul, amely azért is fontos, mert

ebben az életkorban nyitottak új, haladó eszmék befogadására, így a környezetvédelem iránt is fogékonyabbak, mint szüleik generációja.

A felsorolt tevékenységeknek az angliai és a nemzetközi szinten is meglett az eredménye. Ahogy egy cikk felvezetője nemrégiben fogalmazott: „Hacsak nem élt az olvasó az elmúlt öt évben egy barlangban, bizonyára hallott a Forest Green Roversről.” (Jackson 2019) Merthogy hiába játszanak csak a negyedosztályban (sőt, nem is olyan régen még az ötödosztályban), zöld filozófiájuk és tevékenységük híre mindenhová eljutott. Olyannyira, hogy médiaelemzéseik szerint 2017 óta hárommilliárd embert értek el sajtómegjelenéseikkel. (UNFCCC, 2019)

Sőt, a Forest Green Roversnek, egy negyedosztályú klubnak ma már húsz különböző országban van saját rajongói klubja. Amikor pedig az új mez megjelent, az első 24 órában 16 országból érkezett megrendelés, olyan helyekről is, mint Dél-Korea, Malajzia, Hongkong és Ausztrália.

Ezt a rajongást a sportszakmai siker aligha indokolja, az ügy, amit felvállaltak és immár bő tíz éve képviselnek, már annál inkább. Dale Vince klubtulajdonos egyenesen azt mondja: „Azt hiszem, megte-remtettünk egy új szurkolói prototípust. Olyanokat, akiket érdekel a fenntarthatóság. Sőt, egy részüket még a futballnál is jobban érdekli.” (Ketley, 2019)

Az is nagy eredmény, hogy elsőosztályú futballklubok és más sportágak élklubjai is rendszeresen járnak olyan jó gyakorlatokat ellesni a Forest Green Rovershez, mint a vegán hamburger, az elektromosautó-töltős parkolók, vagy a napelemek felszerelése – utóbbit az Arsenal a látogatás után meg is valósította. Vízitált már a Forest Green Roversnél az UEFA, a Bundesliga, a World Rugby, a Roland Garros, az EFL, a Sky Sport, sőt a Wembley Stadion delegációja is. (Lewanczik, 2019)

Dale Vince és a csapat ügye mellé számos szponzor is odaállt az elmúlt években, hiszen bármilyen olyan szervezet/cég számára releváns értékajánlatot tudnak kínálni, amely szeretné hangsúlyozni klímavédő, zöld mivoltát. Az első és legfontosabb szponzori együttműködés természetesen a tulajdonos vállalatával, a zöld energiát beszállító, modern szélenergia-műveket működtető Ecotricity céggel alakult ki, hiszen az általuk képviselt zöld értékekre épül a Forest Green Rovers paradigmaváltása. Ez a kapcsolat mára a szponzor számára is sokkal gyümölcsö-

zőbb lett, az extra médiafigyelem és az így kialakított kapcsolatrendszer marketingértékben is sokat tett hozzá az Ecotricityhez. Az első szponzorok között csatlakozott a Forest Green Rovers ügyéhez a Grondon is: ők hasznosítják újra a klub által termelt szemét száz százalékát. A világ első vegán futballklubja vízió elérésében pedig a Quorn nevű, vegetáriánus és vegán ételeket forgalmazó cég segítette őket. Ezek a partnerkapcsolatok a tulajdonosváltás elejétől kezdve tartanak, vagyis Forest Green Roversszel való együttműködés azóta mindegyik vállalat részére bevált és gyümölcsöző üzlet lett. Ami pedig a futballberkekben oly gyakran használt koponyaszimbólumot illeti, a Forest Green Rovers mezein is feltüntették a maguk változatát, köszönhetően annak az együttműködésnek, amelyet a Sea Shepherd nemzetközi nonprofit természetvédelmi szervezettel alakítottak ki. (Lewanczik, 2019)

2020-ban aztán szintet léptek ezek az együttműködések. A klub új befektetője ugyanis nem más lett, mint az Arsenal profi labdarúgója, Hector Bellerín, aki egy komoly összeg letétele után a második legnagyobb részvénytulajdonossá vált a Forest Green Roversben. Bellerín évek óta elkötelezett a zöld értékek mellett, ő maga is vegán, emellett azt is vállalta, hogy a szezon minden egyes csapatgyőzelme után 3000 fa elültetését finanszírozza egy egyesületen keresztül. A 25 éves játékos azóta a közösségi oldalát is bevonta a Forest Green Rovers és az általuk képviselt ügy érdekében, milliókhoz eljuttatva ezzel a fenntarthatóság és klímasemlegesség üzenetét. Bellerín egyben ahhoz is hozzájárult, hogy az egyesület még stabilabb pénzügyi alapokon álljon. (Farkas 2020)

Irodalomjegyzék

- Farkas Máté (2020): **Márkát építeni nemcsak a legnagyobbaknak lehet! Mit tanulhatunk a legzöldebb futballcsapat, az angol negyedosztályú Forest Green Rovers példájából?** sportmarketingtagozat.hu, Megjelenés: 2020. december 15.
- Forbes (2018): **Forest Green Rovers named world's first UN certified carbon-neutral football club**, www.theguardian.com, Megjelenés: 2018. július 30.
- Gyüsi Dávid (2013): **Angol klubcsapatok környezettudatos gazdálkodása** – Forest Green Rovers, sportsmarketing.hu, Megjelenés: 2013. október 21.
- Herman, Martin (2021): **Introducing the 'world's greenest football club' - and their new kit made from coffee beans**, www.weforum.org, Megjelenés: 2021. március 3.

A Forest Green Rovers futballklub zöld megújulása	
Kategória	FGR megoldás
Megújuló energiaforrások használata	100%-ban megújuló energiával működtetett stadion
Energiahatékonyság	Napelemek használata Automatizált fűnyírás, elektromos berendezésekkel megoldva
Vízfelhasználás hatékonysága	Biomódszerekkel fenntartott gyepszőnyeg
Környezetbarát közlekedési módok	Elektromostöltő-állomás A csapat 100%-ban elektromos járművekkel közlekedik Kerékpáros közlekedés népszerűsítése Az autómegosztás és a tömegközlekedés ajánlása a hazai és idegenbeli szurkolói túrákhoz
Hulladékkezelés	Bambusz hulladékból és újrahasznosított műanyagból készült mezek Az elhasznált gyepszőnyeg komposztálása, újrahasznosítása
Egyszer használatos műanyagok helyettesítése	Száz százalékban újrahasznosított szemét [körforgásos ökoszisztéma kialakítása]
Növényi alapú vagy alacsony szén-dioxid-kibocsátással előállított élelmiszerek elérhetősége	Kizárólag vegán ételek biztosítása a szurkolóknak és a játékosoknak
Kommunikáció, zöld célok iránti elkötelezettség	A klub hivatalos színeinek teljes „bezöldítése” A szurkolók ökológiai lábnyomát csökkentő akciók promótálása és a jól szereplő drukkerek jutalmazása A zöld értékekkel rendelkező szponzorok, üzleti partnerek bevonása, és velük közös akciók, promóciók szervezése
Forrás: Saját táblázat a cikkben leírtak alapján	

És hogy mi jöhet ezután? A klub most arra törekszik, hogy az általa képviselt értékeket világszinten elterjessze. Ahogy a marketing egyik vastörvénye szól, elsőnek lenni valamiben az egyik legfontosabb az üzleti sikerhez. Mivel a Forest Green Rovers lett az első karbonsemleges futballklub a világon, mindenki hozzáköti ezt a jelzőt, így más klubok már nem foglalkoznak el a vezető szerepet. Követők viszont biztos lesznek, ha pedig a fenntarthatóság általuk is nagyobb teret nyer, az az egész bolygónak jót tesz.

„Remek dolog elsőnek lenni, de azt hiszem, csak idő kérdése, amíg a nagyfiúk, mint a Real Madrid, a Manchester United vagy a San Francisco 49ers elkezdik követni a példánkat. De más klubok is elkezdhetik a fenntarthatósággal való foglalkozást. Ennek kapcsán nekik is fontos tanács, hogy nem azon kell aggódni, amire nincsen ráhatásunk, hanem arra kell fókuszálnunk, amit egy klub meg tud tenni a környezet védelme érdekében.” – mondja Dale Vince. (Mitchell, 2018)

- Jackson, Alex (2019): **Forest Green Rovers, or what is the price of success?**, backpagefootball.com, Megjelenés: 2019. december 11.
- Ketley, Conor (2019): **Forest Green Rovers to compensate carbon emissions related to fan travel**, www.sustainabilityreport.com, Megjelenés: 2019. július 31.
- Lewanczik, Niklas (2019): **Forest Green Rovers Are the Best Club in the World – Just Not on the Pitch**, spielmacher.io, Megjelenés: 2019. január 21.
- Mitchell, Stuart (2018): **Forest Green recognised by United Nations after going carbon neutral**, ethicalmarketingnews.com, Megjelenés: 2018. augusztus 4.
- Mizsur András (2019): **Mit tehet egy futballklub, hogy ne tegye tönkre a bolygót?** index.hu, Megjelenés: 2019. december 18.,

- Rios, Beatriz (2019): **Forest Green Rovers, the world's greenest football club**, www.euractiv.com, Megjelenés: 2019. július 10.
- Soutar, Robert (2010): **Inside the world's first carbon neutral football club**, dialogochino.net, Megjelenés: 2020. április 10.
- Sport Positive Summit (2021): **Sport Positive Summit releases 2020 EPL sustainability table**, www.sportpositivesummit.com, Megjelenés: 2021. január 25.
- UNFCCC (2019): **Creating the Greenest Football Club in the World - Forest Green Rovers | United Kingdom**, unfccc.int/climate-action, Megjelenés: 2019

40 000 ügyfél, 40 000 fa

Kétéves a MagNet Bank faültetési programja

A MagNet Bank 2019 szeptemberében jelentette be, hogy több ütemben, összesen 40 000 fát ültet el 40 000 ügyfele nevében. Még abban az évben, november 17-én ügyfélköréből és munkatársai közül toborzott önkéntesekkel 1500 facsemetét telepítettek. Lássuk, mi történt az azóta eltelt 2 évben! A bank a 2019 és 2021 között folytatott faültetési akciója keretében 40 000 fával gazdagította Magyarország erdőterületeit, és további vállalatot tett ügyfélállományának növekedése mértékében: a 2022-es évre további 10 000 fa elültetését tervezi az Erdőmentők Alapítvánnyal és a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóságával összefogva.



Fotó: © MagNet Magyar Közösségi Bank

MELYIK KÉTÉVES TUDJA EZT?

A 2019. november közepén született csecsemők többsége mára már meg tudja nevezni a saját, fontosabb testrészeit, egyre magabiztosabban és lelkesebben lépcsőzik, ha zenét hall, és a kedve is úgy diktálja, tánccal és tapssal szórakoztatja közönségét, mindeközben pedig rászoktatja a környezetében élő felnőtteket, hogy a dolgokat a helyükre tegyék, az ajtókat pedig gondosan zárják, azokat ugyanis egyre ügyesebben nyitja ki.

A most kétéves MagNet Tölgyesben nevelkedő fák felnőtt korukra közösen 25 millió autó ezer kilométeren kibocsátott szén-dioxidját lesznek képesek megkötni, egyetlen fa pedig évente 100 vagon port szűrhet ki a levegőből!

A most kétéves babák felnőtt korukra sok, ma még ismeretlen nehézségre és veszélyre számíthatnak, ha nem lépünk még ma azért, hogy nekik a holnap jobb

legyen; a MagNet Bank azzal a vállalásával, hogy minden ügyfele nevében elültet egy fát, arra szeretné ösztönözni közössége tagjait, hogy egy kis odafigyeléssel tegyenek az élhetőbb jövőért.

Boldog születésnapot, MagNet Tölgyes!



Fotó: © MagNet Magyar Közösségi Bank

Egy fa elültetése az egyik legfontosabb dolog, amit a jövő generációért tehetünk. A két éve útjára indított kezdeményezés folytatásaként 2020 tavaszán további 18 500

kocsányos tölgy lett otthonra az Ócsán található láperdőben, 2021-ben pedig a Nagykőrösi pusztai tölgyes lett gazdagabb 20 000 facsemetével.

Annak érdekében, hogy a facsemeték elültetése és utógondozása szakszerű legyen, a Közösségi Bank munkatársai, ügyfelei, partnerei és önkéntesei mellett az Erdőmentők Alapítvány szakemberei kísérik a folyamatokat. Molnár Csaba, a MagNet Bank közösségfejlesztési igazgatója szerint – „Az erdők és a bennük élő vadvilág fontos érték. A MagNet Tölgyes Faültetési Programunk nem az első megmozdulásunk ezen a téren, hanem a sorban negyedik és egyben legnagyobb ívű faültetési akciónk. Bízunk benne, hogy a bankszektor követi példánkat és egy nap a jóval nagyobb ügyfélkörrel rendelkező pénzintézetek is tesznek 1 ügyfél=1 fa vállalatát a jövő generációja érdekében. Hatásaink így összeadódva egy valóban zöld Magyarország vízióját vetíthetik elő. Mi hisszük, hogy ez a nap is eljön hamarosan!”

Annak érdekében pedig, hogy az emberpalánták is biztonságban és egészségben fejlődhessenek, egy fontos lépést mindannyian tehetünk a felelős és fenntartható pénzügyek felé; az értékalapon működő MagNet Magyar Közösségi Bank automatikusan ültet egy fát minden lakossági és vállalati számlanyitást kezdeményező új ügyfele nevében.



További információ:

www.youtube.com
www.magnetbank.hu
www.magnetbank.hu/a-kozossegi-bankrol

Szemléletformáló programsorozat az IPOSZ és a KÖVET együttműködésében

Szerző: Bene Barbara / KÖVET Egyesület

Az Ipartestületek Országos Szövetsége a Hanza Parlamenttel közösen, a KÖVET Egyesület közreműködésével megrendezte a kvv-k környezettudatosságának fokozása című programsorozatot, melynek célja a kvv-k és családi vállalkozások környezetvédelmi ismereteinek mélyítése, a környezetvédelmi intézkedésekben rejlő potenciális megtakarítási lehetőségek feltárása, a vállalkozások környezeti teljesítményének fejlesztése volt, amely egyben a vállalkozás társadalmi megítélését is javítja.

A programsorozat segítette a vállalkozásokat, hogy tisztában legyenek a jogszabályi előírásokkal, megismerjék a technikai lehetőségeket, melyek a termelési és szolgáltatási folyamatokat segítenek környezetbaráttá és gazdaságosabbá tenni, megfeleljenek a kor kihívásainak és működésüket felelősebbé tegyék.

A képzéssorozat az alábbi négy témakörre terjedt ki:

- körkörös gazdaság lehetőségei
- hulladékhasznosítás
- energiatermelés hulladékból
- vízfelhasználás és szennyvízkezelés

A képzés első fázisai egy-egy másfél napos interaktív ismeretátadásból álltak, ezek a képzések online történtek Zoom használatával, ennek ellenére is a résztvevők aktívan bekapcsolódhattak a téma megvitatásába, kérdéseiket a képzés első napján összegyűjtöttük és a második napra műhelymunka keretein belül hasznos tanácsokkal igyekeztünk megválaszolni.

A képzési napokat egy három hónapos mentorálási folyamat követte. Ennek célja az egyedi vállalati projektek azonosításának, megvalósításának segítése, nyomon követése, továbbfejlesztése volt. Ez a folyamat magába foglalt egy vállalati mentorlátogatást is. A mentorálási folyamatban résztvevők sokféle ipárból kép-



viseltették magukat. Dolgoztunk együtt festőkkel, sajtókészítőkkel, építőanyag-kereskedőkkel, sütőüzemi dolgozókkal és még sok más iparág képviselőjével.

A mentorálási folyamat végén a résztvevő vállalatokkal egyeztetettük az elért eredményeket, bemutattuk a projekteredményeiket, szakmailag értékeltük és aktualizáltuk a meglévő terveket.

A képzés ingyenes volt, csupán előzetes regisztrációt kértünk az érdeklődőktől. A képzés értéke vállalkozásonként 342 ezer forint lett volna, amelyet az Erasmus+ program támogatásával térítésmentesen vehettek igénybe a résztvevők.

Ez a program az IPOSZ szervezésében 2021 őszén tovább folytatódott azzal, hogy a 4 fő témakört további 18 altémakörre bontottuk, és ezekben heti rendszerességgel, minden szerdán előadást tartottak a szakértők, amelyet aztán tanácsadás követett. Ennek keretében 2022. május végéig az érdeklődő tagok, iskolák, környezeti, fenntarthatósági témájú előadásokat hallgathatnak heti rendszerességgel. Ebben a programban a KÖVET szakértői szerepben van jelen, az előadók megszervezése és a technikai háttér biztosítása a feladata. Az előadások bárki számára látogathatók és utólag is visszanezethetők a KÖVET YouTube csatornáján.



Erasmus+



Hanse-Parlament



A BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zrt. LIFE IP HungAIRy projektben vállalt akciói

Szerző: BKM Nonprofit Zrt. FŐTÁV Távhőszolgáltatási Divízió

Az Európai Unió LIFE IP HungAIRy projektjét a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. koordinálja és 19 projektpartner segítségével kívánja elérni az abban kitűzött célokat. A projektben társult kedvezményezettként a BKM Nonprofit Zrt. mellett részt vesz többek között a Fővárosi Önkormányzat, Békéscsaba, Pécs, Debrecen, Miskolc, Eger Megyei Jogú Városok Önkormányzata, valamint az Országos Meteorológiai Szolgálat, a Miskolci Egyetem és a Mindennapi Kultúráért Egyesület is. A 8 évig futó projekt az egyik legjelentősebb környezetvédelmi probléma megoldását, a levegőminőség javítását célozza meg 8 régiót lefedve 10 magyar településen. Ezt többek között emissziós adatbázisok fejlesztésével, átfogó szemléletformáló, tájékoztató tevékenységgel és egy országos szakértői, tanácsadói hálózat felállításával valósítja meg. (<http://www.hungairy.hu/projekt>)

A BKM Nonprofit Zrt. FŐTÁV Távhőszolgáltatási Divíziójának a projektben vállalt akciói:

1. A Kéménymentes belváros projekthez kapcsolódó fejlesztési terv összeállítása Budapest belvárosi kerületeinek távhőellátására

A projekt kapcsán elkészített *Kéménymentes belváros* fejlesztési terv célja: Budapest belvárosi kerületei távhőellátásának vizsgálata, ezzel elősegítve a környezetbarát, kevesebb légszennyezéssel járó távfűtési szolgáltatás terjesztését, összhangban a Nemzeti Energiastratégia 2030 Zöld Táv hő programjával, a budapesti klímastratégiaiával és a FŐTÁV divízió 2021-2023. közötti időszakra szóló stratégiájával. Az elkészült tanulmányterv részletesen felmérte a Budapest belvárosában lévő intézmények és lakóépületek távhőszolgáltatásba vonásának lehetőségeit annak érdekében, hogy a FŐTÁV a belvárosban növelni tudja a távfűtés részarányát.

2. A Fővárosi Állat- és Növénykert (FÁNK) projekt fejlesztési tervének készítése az épületek távhőellátási lehetőségeire a Budapest Gyógyfürdői és Hévízei Zrt. által üzemeltetett Széchenyi Gyógyfürdő és Uszoda geotermikus (termál) hőjével

A projekttel kapcsolatosan elkészített fejlesztési terv célja: a jelenleg működő helyi- és távhőszolgáltatási rendszerben megvizsgálni a BGYH Zrt. Széchenyi Gyógyfürdjében rendelkezésre álló geotermikus energiaforrásból származó hulladékhő potenciálját, valamint ennek alkalmazási lehetőségét:

- a FÁNK komplex fűtési rendszerébe integrálva,
- a FŐTÁV észak-pesti távhőhálózatába integrálva, mint zöldenergia,

- a BGYH elfolyó vizeinek hőszivattyúval történő hőhasznosításával.

A *Fővárosi Állat- és Növénykert fejlesztési terv* készítése során elemeztük többek között azt is, hogy milyen korszerűsítésekkel, intézkedésekkel növelhető a termálvíz hőhasznosításának hatékonysága, illetve hogyan csökkenthető a Széchenyi Gyógyfürdő és a FÁNK fosszilisenergia-felhasználása, valamint a létesítményeik üzemeltetési költsége.

3. Okosmérés és mobilapplikáció fejlesztésével tudatos fogyasztói magatartás kialakítása

A városok légszennyezettségére a közlekedés mellett az épületek energiafelhasználásával kapcsolatos károsanyag-kibocsátás van a legnagyobb hatással. Az épületek lakói számára a tudatosabb energiafelhasználás lehetőségének megteremtése az egyik legfontosabb eszköz lehet a légszennyezettség elleni küzdelemben. Nem mellesleg az energiafelhasználás csökkenésével jelentős költségmegtakarítás is elérhető. A LIFE IP HungAIRy integrált projekt egyik célkitűzése, hogy Budapesten először pilot projektként a 3 kiválasztott, már okosmérő-berendezésekkel felszerelt társasházban egy új mobilapplikáció létrehozásával segítse az érintett lakókat a még tudatosabb energiafelhasználás érdekében. A projekt során egy olyan, mobiltelefonokra telepíthető alkalmazást fejlesztettek, amelynek segítségével a telepítést követően a fogyasztók figyelemmel kísérhetik háztartásuk aktuális és múltbéli energiafogyasztását és információt kaphatnak a CO₂-kibocsátással kapcsolatosan. Az energiafogyasztással kapcsolatos adatokat a már felszerelt okosmérő-berendezésekből kinyert értékek alapján jeleníti meg

a mobilapplikáció, növelve ezzel a fogyasztói környezettudatosságot az okosmérőkkel felszerelt lakóközösségek esetében.

A mobilapplikáció tesztelése jelenleg folyamatban van, amelyet követően az applikációt a felhasználók várhatóan 2022 első felében vehetik használatba.

4. 2021-ben 3 információs nap szervezése a Fővárosi Önkormányzattal közösen, a Kéménymentes belváros és a FÁNK projektekkel kapcsolatosan, a zöld távhő és a levegőminőség javítása érdekében

Az első információs napot a Főpolgármesteri Hivatallal közösen rendeztük meg 2021. október 1-jén a Tabán moziban. Az eseményen bemutatták Budapest klímavédelmi stratégiáját, a szükséges intézkedéseket, a belvárosi távhőfejlesztés jelenlegi helyzetét, jövőbeli lehetőségeit, valamint a LIFE IP HungAIRy projektet. Ezek mellett két kerekasztal-beszélgetés zajlott, ahol részt vett többek között egy



Fotó: © www.hungairy.hu

távfütes szakember, egy társasház közös képviselője, valamint egy ingatlanfejlesztő cég vezetője. A beszélgetésből a jelenlévők átfogó képet kaphattak a távfűtés jelenlegi helyzetéről, illetve jövőbeli lehetőségeiről.

A második információs nap az Erőművek éjszakáján és Távhőszolgáltatás Napján való részvétel volt, két helyszínen. Az Észak-budai Fűtőműben megtartott információs napra a látogatók óránkénti váltásban érkeztek. Ameddig az egyik csoport várakozott, lehetőségük nyílt kitölteni a projekthez kapcsolódó kérdőíveket, amit szép számmal meg is tettek. A résztvevőket a fűtőmű vezetője vezette körbe, aki térképen mutatta be Budapest távfűtött körzeteit, illetve bemutatta a látogatóknak a fűtőmű vezénylőjét, ahol a kazánok irányítása zajlik. Végezetül a kazánházba is betekintést nyerhettek a program résztvevői.

A másik helyszín a Fővárosi Hulladékhasznosító Mű volt. Az ide érkező csoportok prezentációkat hallgathattak meg, illetve a létesítmény egyik szakértője körbevezette a vendégeket az épületben. A prezentációkban szó esett többek között a levegőtisztaság javításának fontosságáról és az ehhez kapcsolódó teendőkről, illetve a körforgásos hulladékgazdálkodásról és a távfűtés működéséről. A résztvevők megismerhették a hulladék útját és nyomon követhették, ahogy a kukásautóból a szemét bekerült a bunkertérbe, onnan pedig markoló segítségével a kazánba. A hulladékégető kazánt megtekintve a vendégek láthatták az égési folyamatot.

A BKM Nonprofit Zrt. LIFE IP HungAIRy Információs Napok rendezvénysorozatához kapcsolódóan, a Levegő Munkacsoport, a Főpolgármesteri Hivatal és a Hermann Ottó Intézet részvételével 2021. november 23-án megtartotta webinárium eseményét, amely egyben a harmadik informá-

ciós nap is volt. Az online program ezúttal a Tiszta levegőt! – avagy hogyan javíthatunk a levegő minőségén magánemberként és szakmai szempontból? címet kapta.

Az online esemény első előadója a Herman Ottó Intézet képviselője, a LIFE IP HugAIRy projekt szakmai vezetője, dr. Szigeti Tamás volt, aki előadásában bemutatta a LIFE IP HungAIRy projektet, melynek célja a levegőminőség javítása 8 régióban a levegőminőségi tervek végrehajtásának elősegítésével. A projekt keretén belül két-évente felülvizsgálják a projektben részt vevő települések levegőminőségi terveit azzal a céllal, hogy az optimálist legjobban megközelítő intézkedéseket tegyék meg a levegőminőség javításának érdekében.

Molnár Zsolt szakmai főtanácsadó, osztályvezető, a Főpolgármesteri Hivatal képviselőjének előadásából kiderült, hogy Budapest levegőminőségének PM10 és PM2,5 értékei (10, illetve 2,5 mikrométernél kisebb átmérőjű „szállós por” részecske) az elmúlt években folyamatosan javultak, ezáltal megfelelnek az európai irányelveknek, illetve a magyar jogszabályoknak egyaránt.

Szegő Judit, éghajlatvédelmi és lakossági égetés projektvezető, a Levegő Munkacsoport Országos Környezetvédő Egyesület képviselője bemutatta, hogy a lakossági égetés pl. a szilárd tüzelésű kályhák használata, a hulladékégetés és az avarégetés során a levegőbe jutó káros anyagok többszörösére növelik a levegő szennyezőanyag-tartalmát, amelynek súlyos egészségkárosító hatásai vannak.

A káros lakossági hulladékégetéssel szemben Fancsalszki Róbert a BKM Nonprofit Zrt. Fővárosi Hulladékhasznosító Mű üzemvezetője mutatta be, hogyan lehet úgy elégetni a hulladékot, hogy az kevésbé

legyen megterhelő a környezetre, illetve azt is megtudhattuk, hogy a fővárosban keletkező szilárd hulladék elégetése éves szinten 54 ezer háztartás villamos energia fogyasztását és 31 ezer lakás távhőigényét tudja fedezni.

Némethi Balázs, a BKM Nonprofit Zrt. FŐTÁV Távhőszolgáltatási Divíziójának üzemvitel irányítási osztályvezetője bemutatta, hogyan hasznosul a Hulladékhasznosító Műből származó energia az észak-pesti távhőrendszerben, illetve milyen előnyei vannak a távhőszolgáltatásnak.

Budapest levegőminősége, az elérhető főváros közös ügyünk, ezért a BKM Nonprofit Zrt. folyamatos fejlesztéseket végez annak érdekében, hogy a város legtöbb pontján elérhetővé váljon a távfűtés. A fogyasztók távhőrendszerbe történő bekötésének legnagyobb előnye, hogy az egyéni fűtési rendszerekből adódó környezeti többletterhelés kiváltható a távhőszolgáltatással, amellyel a főváros levegőminősége számottevően javulna. A távhőfejlesztési projektjeink többek között arra irányulnak, hogy azokat a területeket is bevonhassuk a távhőellátásba, ahol eddig a szolgáltatás nem volt elérhető, valamint tovább növekedjen a zöld távhő (geotermikus energia, termikus hulladékhasznosítás) aránya a fővárosban. A LIFE IP HungAIRy projekt keretein belül további szemléletformáló, tájékoztató tevékenységgel a következő években újabb lépéseket teszünk a környezetbarát fűtési megoldás, a távfűtés még népszerűbbé tételéért, így a főváros levegőtisztaságának javulásáért is.



26. KÖVET Konferencia: Globális „anyagtalánodás”?

Szerzők: Györki-Vincze Katinka, Rőcsei Norbert, Biró Imola

A Magnet Ház adott helyszínt a 26. KÖVET Konferenciának, 2021. október 21-én. A hibrid rendezvényen korlátozott számban a helyszínen és online közvetítésen keresztül is követhették az érdeklődők a szakmai előadásokat.

Herner Katalin ügyvezető igazgató felvezetőjében röviden a nyersanyagszűkösség mindenki által érezhető tapasztalatairól beszélt, és arról, hogy vajon ennek oka a világjárvány, a nyersanyagok tényleges kiapadása vagy egy mesterségesen keltett jelenség. A felvezető után **Dr. Donnie MacLurcan** előadása nyitotta a délelőtti plenárisok sorát.

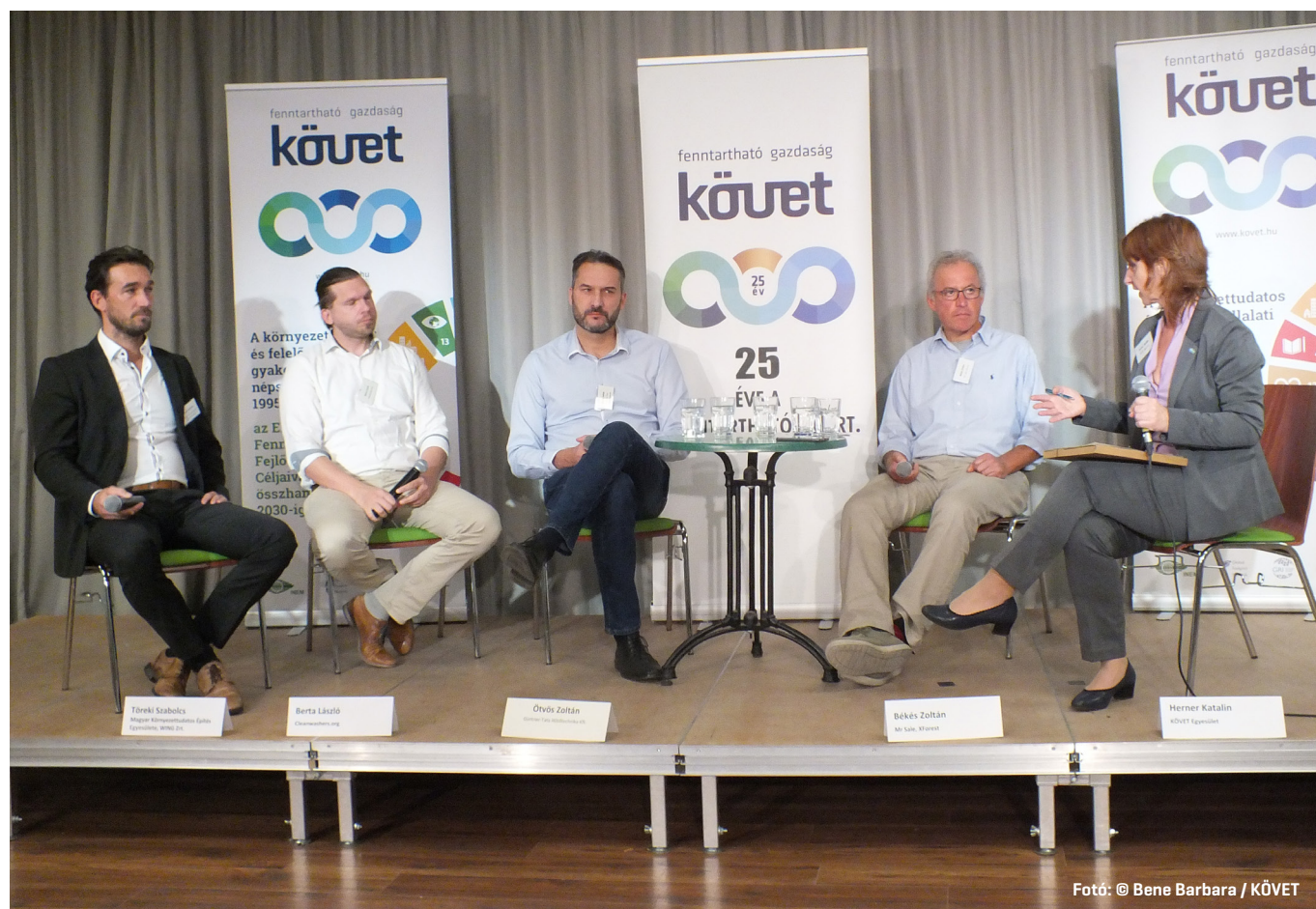
Donnie az Egyesült Államokban él és dolgozik, a **Postgrowth Institute** ügyvezető igazgatója. Szenvedélye a közgazdaságtan, előadásaival a világ minden pontján igyekszik széles körű hallgatóságának figyelmét felhívni a **körforgásos gazdaság** előnyeire. Prezentációját egy rövid feladattal

indította, ami arra volt hivatott, hogy a résztvevők lássák és megtapasztalják a körforgásos szemlélet természetességét, nyilvánvalóságát. Előadásának második részében a **pénz és a hozzá kapcsolódó döntéseink** jelentőségére világított rá több megközelítésben. A körforgásos rendszerek középpontjában a pénz a mozgatórugó, a hatalom és a nyersanyagok körforgásába ágyazva. A pénzügyi körforgás elősegítésére 5 módot sorolt fel, melyek a pénz, a befektetések, a munkaerő, a figyelem és a támogatás „mozgatása”; ezek révén együtt változásokat érhetünk el.

Prof. Dr. Kerekes Sándor előadásában utalt A növekedés határai című, 1972-ben

kiadott könyvre, ami korabeli kutatások eredményeit gyűjtötte össze és hozzájuk kapcsolódó elemzést közölt. A szerzők üzenete az volt, hogy többféle lehetőség áll az emberiség előtt, és igenis lehet összhangot teremteni az ökológiai és a gazdasági stabilitás között. Előadásának második részében az „alkotó rombolás” fogalmát járta körbe (Joseph Schumpeter nyomán) és a radikális innováció fontosságára mutatott rá.

Dr. Schiffer András előadása a **tervezett elavulás** témakörét járta be példákkal, intézkedésekkel, kezdeményezésekkel illusztrálva azt.



Fotó: © Bene Barbara / KÖVET

Prof. Dr. Tóth Gergely, a KÖVET Egyesület főtitkárának előadása, melynek a Babel tornyának építése alapanyaghiány esetén címet adta, az alábbi három témát ölelte fel: az **építőipar példája, erőforrásszükség és szükségesség a közgazdaságtanban**. Rámutatott, hogy az egyre növekvő népesség egyre nagyobb lábon él, ami ellátási hiányhoz, a természeti erőforrások szükségességéhez vezet. Fontos a rugalmasság, a reziliencia, azaz az alkalmazkodásra való képesség. A közgazdaság hagyományos definíciójával szemben felállítható az új, innovatív megközelítés, vagyis a közgazdaságtan nem más, mint a **bőséges erőforrásokkal való felelős gazdálkodás, azok felvirágoztatása mellett; cél az emberhez méltó anyagi szint elérése**.

A vállalati szekcióban **Ódor Erzsébet**, a Sanofi Aventis Európa és Afrika régióért felelős HSE menedzsere, a KÖVET Egyesület elnöke, valamint **Réti Gábor**, az EGIS Gyógyszergyárak Zrt. EBK igazgatója, a KÖVET elnökségi tagja Merre tovább gyógyszeripar? című közös előadá-

sukban a gyógyszergyártás előtt tornyosuló környezetvédelmi és fenntarthatósági kihívásokat és az ezekre adott válaszlehetőségeket taglalták. **Dr. Szigeti Tamás**, a WESSLING Hungary Kft. üzletfejlesztési igazgatója, aki szintén a KÖVET elnökségi tagja Requiem az életet adó vízért címet viselő érdekesítő prezentációjában a bolygó vízkészletét érő növekvő veszélyekről beszélt, számos esetben a Velencei-tó példáján keresztül bemutatva a helyzet súlyosságát. A blokk záróelőadásában **Dr. Ürge László**, a DBH Investment Zrt. ügyvezető igazgatója, a Pannon Egyetem címzetes egyetemi tanára a ma még uralkodó lineáris gazdasági rendszer fenntarthatatlanságát mutatta be, majd egy hazai, a gumibroncsra épülő körforgásos rendszert vázolt fel, mint egy lehetséges példát a kiútra.

A vállalati kerekasztal-beszélgetés résztvevői, **Békés Zoltán**, a Mr. Sale Öltönyüzlet alapító-tulajdonosa, **Berta László**, a Cleanwashers.org alapítója, **Tőreki Szabolcs**, a Magyar Környezettudatos Építés Egyesülete elnökségi tagja és a WING Zrt. projekt-koordinátora, valamint **Ötvös Zoltán**, a

Güntner-Tata Hűtőtechnika Kft. OEHS vezetője **Herner Katalin** moderálásában vitatták meg mit tehetnek a vállalatok a kialakuló nyersanyaghiányos helyzetben és egyéb vállalati környezetvédelmi intézkedésekről is beszélgettek.

A záró szekcióban külföldről, Zoomon keresztül bekapcsolt három nemzetközi szaktekinetly mutatta be tanulmányát **Dr. Hazel Henderson**, angol jövőkutató, evolúciós közgazdász, Steering Societies Beyond GDP Toward the SDGs címmel, **Prof. Dr. Tim Jackson**, angol ökológiai közgazdász, a fenntartható fejlődés professzora Post Growth: Life After Capitalism (azonos című új könyvének bemutatója) és **Dr. Riane Eisler**, amerikai rendszerkutató és aktivista Creating a Caring Economy: Beyond Capitalism and Socialism címmel.

A 26. KÖVET Konferencián készült fotók, az előadások és a teljes esemény felvétele a KÖVET YouTube csatornáján megtekinthető.

A KÖVET Egyesület részt vett a Planet Budapest 2021 Fenntarthatósági Expó és Világtalálkozón

2021. december első hetében a Planet Budapest 2021 Fenntarthatósági Expó és Világtalálkozó/ Sustainability Expo and Summit volt a KÖVET Egyesület munkatársainak munkahelye. Keddtől vasárnapig mutattuk be a kiállítás látogatóinak egyesületünket, programjainkat, többek között a LIFEproETV projekt és a LIFE-Climcoop projektet és tagvállalataink fenntarthatósági eredményeit.

Tagjaink közül többen személyesen is részt vettek a kiállításon: a Folprint Zöldnyomda Kft., a Magyar Nemzeti Bank, a Wessling Hungary Kft., az MKB Consulting Zrt., az MVM Csoport.

Találkoztunk LIFE projektpartnereinkkel, a Miskolci Egyetem (University of Miskolc) és a GeoGold Kárpátia Kft.-vel és együttműködő partnereinkkel, többek közt a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetemmel, a Környezetvédelmi Szolgáltatók és Gyártók Szövetségével is.

A Planet 2021-en mutattuk be az általunk kidolgozott vállalati SDG adatbázist is, amivel az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljait és a hozzájuk tartozó indikátorokat hozzuk közelebb a vállalatokhoz.

Egyesületünk munkatársai nem pihentek a rendezvény után sem, a Kék Bolygó Alapítvány megbízásából számoltuk a hatnapos rendezvény karbonlábnyomát. A pontos számok érdekében több mint 1000 kiállításra látogató személy utazását mértük fel a helyszínen és összegeztük a rendezvény erőforráshasználatát és hulladéktermelését.

A Planet 2021 rendezvényt a KÖVET Egyesület minősítette az általa kidolgozott és védjegyoltalom alatt álló Zöld Rendezvény Minősítő Rendszerrel. A szempontrendszer tizenegy témakör alapján értékelte a rendezvényt, többek között: közlekedés, beszerzés, hulladék, energia, élelmiszerellátás, beszerzések. A Planet 2021 82%-ot



Foto: © KÖVET Egyesület

ért el az értékelésen, amely alapján haladónak számít, a 4-es szinten van.

A kiállításon történő megjelenést, valamint a vállalati SDG adatbázis kifejlesztését a Külügyminisztérium támogatta.

Kerekasztal-beszélgetés: E-járművek – zsákutca vagy megoldás?

Szerző: Bene Barbara / KÖVET Egyesület

2018. január óta a zöld rendszámú járművek száma 4836-ról 35808-ra nőtt 2021 augusztusáig.¹ A nagy léptékű növekedés fényében felvetődik a kérdés, hogy az elektromos járművek megoldást jelentenek-e a klímaváltozásra vagy csak egy átmeneti megoldást hoznak, esetleg zsákutcába vezetnek? Hazai szakértőket kérdeztünk meg az elektromos járművek pozitívumairól és az esetleges korlátokról annak érdekében, hogy tisztábban lássunk ezen a területen és bemutassuk az e-járművekben rejlő kibocsátáscsökkentési lehetőségeket. Célunk egy jó hangulatú beszélgetés keretei között a szakma különböző véleményeinek találkoztatása és közös megoldás keresése volt a felvetett kérdésekre.

Beszélgetőpartnereink:

- **Dr. Hanula Barna**, a Széchenyi Egyetem docense és az Audi Hungaria Járműmérnöki Karának dékánja,
- **Sebestyén István** az Everda Kft. vezetője,
- **Dr. Csonka Bálint** a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Közlekedéstechnológiai és Közlekedésgazdasági Tanszékének tudományos munkatársa, és
- **Herner Katalin** a KÖVET Egyesület ügyvezető igazgatója voltak.

A beszélgetés moderátora **Wéber Gábor** televíziós szakkomentátor, újságíró, autóversenyző volt.

Rövid történelmi kitekintés után a résztvevők rátértek a felvetett problémák megvitatására.

Dr. Hanula Barna szerint előbb azt kell végiggondolni, hogy milyen problémát akarunk megoldani az elektromos autókkal. Szerinte egyre több városban okoz majd nehézséget, hogy a városmagokban nem lehet használni az individuális közlekedési eszközöket. Felvetette továbbá, hogy fontos tényező az is, hogy milyen anyagi lehetőségekkel rendelkező társadalmat vizsgálunk. Kérdés, hogy a CO₂-ot vagy a lokális levegőtisztaságot akarjuk-e befolyásolni.

Sebestyén István reagálva Dr. Hanula Barna állításaira szintén kifejtette véleményét a témával kapcsolatban. „(...) Rendszeresléletben kell vizsgálni a problémát és mindig tekintettel kell lenni arra a környe-



zetre, amiből kiszakítjuk éppen a vizsgáltunk tárgyát. Mi emberek hozzászoktunk ahhoz az életünkben, hogy számtalan hatás van, ami egy problémára hat, és mindig modellekben gondolkozunk, megpróbáljuk a dolgokat egyszerűsíteni, lehatároljuk őket és akkor az összes többiről azt gondoljuk, hogy nem annyira fontos, azokról nem veszünk tudomást, és ahogy az előttem szólók is céloztak rá, ez néha valóban fals eredményekre vezethet.”

A fontosabb kérdéseken végighaladva, újabb és újabb területek kerültek górcső alá a beszélgetés során. Wéber Gábor felvétele szerint: „(...) a világon jelenleg található nagyjából egymilliárd személygépjármű jó esetben négymilliárd keréken gördül, ami négymilliárd gumit jelent. Szerintem azt a jelenlévők nagyjából tudják, hogy ebben mennyi nyersgumi, nyersanyag van. Semmi, tehát kb. 0%. Mert hogy szintetikus gumival dolgozik már az autógumiipar egy jó fél évszázada. És ez is mind-mind fosszilis alapra épül. Tehát innentől kezdve, ha megoldunk egy problémát – és akkor itt Barnára csatolok megint csak vissza –, akkor jön a következő probléma, ami nagyon jó, hogyha nem szennyez semmit, de akkor kell négymilliárd olyan gumi, ami megint csak fenntartható alapú nyersanyagra épül.”

Szintén elhanyagolhatatlan kérdéskör a mobilitás, mely mellett a résztvevők sem mentek el szó nélkül. Dr. Csonka Bálint szerint: „(...) mi úgy látjuk az egyetemen, hogy van egy mobilitási kínálat, egy paletta, amin nagyon sok közlekedési mód van (hagyományos autó, közösségi közlekedés stb.) és megjelent az elektromos autó is. Szóba jött az embereknek a pszichológiája is, tehát, hogy amikor okosvárosról beszél-

lünk, akkor okos utazóról is kéne beszélni, hogy mindenki lehetőleg erről a palettáról úgy válassza meg a közlekedési módját, ami az aktuális igényeihez a legjobban illeszkedik. Tehát, hogyha egy sűrűn lakott városba megy, akkor éppen a tömegközlekedést válassza, ha hosszú távra, akkor a vasutat, ha az esetleg nincsen, akkor még mindig választhatja az autót, tehát manapság már ne úgy gondolkozunk, hogy vannak az autósok, vannak a tömegközlekedők, hanem egyik nap autót használók, mert fontos a kényelem és amikor lehet, akkor meg kerékpárt vagy valami más közlekedési eszközt.”

A beszélgetés előrehaladtával egy sokkal átfogóbb terület is szóba került. Az energia és energiamix témakörét Herner Katalin vezette fel, szerinte lényeges elem, hogy megkülönböztessük az energiatermelést és az energiafogyasztást. Egy adott országnak arra van hatása, hogy milyen rendszerben termeli meg az energiát, a felhasználásra azért nincs, mert nem lehet különválasztani, hogy honnan érkező energiát használunk fel. Azonban azt mindenképp érdemes szem előtt tartani, hogy országonként ez az összetétel hogyan változik.

A résztvevők sok kérdést máshogyan, más szemszögből láttak, de egy dologban egyetértettek, a fenntarthatóságot fontos kihangsúlyozni, a témával foglalkozni kell és érdemes.

A teljes kerekasztal-beszélgetés visszanezhető a KÖVET Egyesület YouTube csatornáján.

Hivatkozás

<https://villanyautosok.hu/2021/09/08/egesen-hihetetlen-mi-tortent-a-hazai-autopiacon>

Új KÖVET-tagok

T.G.M.I. Kft.



- 4025 Debrecen Petőfi tér 10.
- Molnár István ügyvezető: 70-7746 993
- www.tgmi.hu

A T.G.M.I. Technológiatranszfer és Gazdaságfejlesztési, Energetikai Mérnöki Iroda Kft. 1994-ben alakult, német-magyar vegyesvállalat utódjaként. Jelenleg négy munkatárssal és projekt-megbízásoktól függően bevont magyar és német szakemberrel dolgozik – főleg Budapesten és környékén, valamint Kelet-Magyarországon, két fő szakterületen.

1. Gazdaságfejlesztés:

A Társaság 27 éves fennállása alatt magyar-német tartományi és Európai Unió programokban tevékenykedett, valamint német vállalati és magyar regionális, továbbá megyei szervezetektől, kistérségi társulásoktól és önkormányzatoktól kapott és kap megbízásokat, vagy partnerként vett részt hazai és nemzetközi projektek megvalósításában.

2. Energetikai mérnöki iroda:

- Hatóságok által előírt és rendeletekben meghatározott energetikai feladatok végzése vállalati, önkormányzati / közintézményi szereplők részére, teljes körű szolgáltatással a szakértői tevékenységtől, a projekt/pályázatalókészítéssel át a műszaki ellenőrzésig,

- Vállalkozások energiahatékonysági és egyéb energetikai feladatok, kötelezettségek teljesítésében közreműködés,
- Megújulóenergia-hasznosítás
- Teljes körű energetikai auditok végzése az Energhatékony-sági törvény előírásainak figyelembevételével, intézkedési tervek, engedélyeztetés, pályázati menedzsment, kiviteli tervezés és megvalósításszervezés, lebonyolítás,
- Energetikai szakreferenci szolgáltatás az érintett ipari vállalatok részére,
- EKR (Energhatékony-sági Kötelezettségi Rendszer) előírásai szerinti teljes körű szakértői- és menedzsmentszolgáltatás.

Az energetikai audit és az energetikai szakreferenci munkák végzésére vonatkozó engedélyek Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatalnál nyilvántartott azonosító számai:

- Tompa Ferenc MEKH névjegyzéki száma: EA-01-83/2016
- T.G.M.I. Kft. MEKH névjegyzéki jelölése: EASZ-01-45/2016.

A jövő útja minden energiaszolgáltató számára az energiaszolgáltatás racionalizálása, az energiaköltségek észszerű csökkentése, a működésből eredő környezeti terhelés fenntartható mérséklése. Munkánk során a technológiai megoldásokon túlmenően minden esetben szemléleti, szervezési feladataink is vannak, sok esetben ezek minden további intézkedés feltételeit is jelentik. Ezen kérdések megoldása során a KÖVET Egyesülettel szoros együttműködést, partneri viszonyt tervezünk.

IFUA Horváth & Partners Kft.



- 1117 Budapest, Buda-part tér 2.
- +36 30 382 88 75
- csilla.baksai@horvath-partners.com
- www.horvath-partners.com

Az IFUA Horváth & Partners Kft.-t 1989-ben alapították. A vállalat üzletviteli és egyéb vezetési tanácsadással foglalkozik. 2020. évi árbevétele 4,5 milliárd forint volt, közel 150 foglalkoztatott mellett. Környezetvédelmi felelősségvállalásuk célja saját és ügyfeleik gazdasági és környezeti fenntarthatóságának folyamatos javítása tanácsadási projektek keretében.

Saját működését illetően IFUA Horváth elsősorban a fenntartható irodai működésre és a munkavállalók szemléletformálására helyezi a hangsúlyt. Az IFUA Horváth a karbonsemleges működés elérése érdekében csatlakozott anyavállalatuk, a stuttgarti központú Horváth AG klímavédelmi célkitűzéseire.

Az IFUA Horváth számos tanácsadási projekttel támogatja ügyfelei gazdasági és környezeti fenntarthatóságát, melyek kiemelt területei:

- Fenntartható termelés zöldenergiával,

- Hidrogénteknológia,
- Körforgásos gazdaság,
- Smart Energy Management,
- Zöld pénzügyek,
- Zöld & smart mobilitás,
- Klímatudatos mezőgazdaság és élelmiszeripar,
- Fenntarthatósági közzétételi kötelezettségeknek való megfelelés.

Mindezek mellett webináriumok, konferenciák tartásával, továbbá a Green Controlling díj működtetésével próbálja ösztönözni ügyfelei fenntarthatóságát. Társadalmi felelősségvállalási programjának részeként 2009-ben megalapította az IFUA Nonprofit Partnert, amely üzleti tanácsadással és oktatással támogatja nonprofit és civil ügyfeleit.

Csatlakozásuk célja az aktív részvételen keresztül a közös gondolkodás elősegítése, saját módszertani tudásbázisuk továbbfejlesztése, továbbá a magyarországi és nemzetközi helyzetkép, jó gyakorlatok figyelemmel kísérése.



Meggyőzhető-e a vállalatok, hogy ne növekedjenek?

Szerkesztette: Herner Katalin, Szi-Ferenc Zsófia / KÖVET Egyesület

Interjú **Dr. Donnie Maclurcannel**, a Post Growth Institute alapító-ügyvezető igazgatójával, egyetemi docenssel. A beszélgetést Herner Katalin rögzítette egy kimerítő nap után egy kaposvári étteremben, miközben együtt vacsoráztak a 26. KÖVET Konferencia utáni hétvégén. A megelőző napokban Donnie részt vett egy KÖVET csapatépítővel egybekötött szemétszedésen, majd a Pécsi Tudományegyetem 27. RÓKAÚZÓK – Váltófutóversenyén, Dr. Tóth Gergellyel és csapatával.



Fotó: @www.uts.edu.au

Hogyan találkozta a post-growth gazdaság (a növekedésen túli gazdaság) elméletével és hogyan jutott el oda, ahol most tartasz? Ugye, kezdetben nem közgazdásznak készültél?

2010-ben alapítottam a Post Growth Intézetet, de akkoriban még nem voltam közgazdász. Valójában sporttudományt tanultam, és doktori fokozatot szereztem a feltörekvő nanotechnológia globális egyenlőségre gyakorolt lehetséges hatásáról. Ezzel párhuzamosan egyre jobban érdeklődni kezdtem a post-growth közgazdaságtan szakterülete iránt, miután elolvastam a Növekedés határai című könyvet, valamint Schumacher A kicsi szép című művét, ezek igazán meghatározó élmények voltak a pályám alakulásában. Egészen kicsi korom óta éreztem, hogy a dolgok valahogyan nem állnak össze egy teljes egészé. Egy kiváltságos közösségben éltem a déli félteke egyik leggazdagabb területén, nekem úgy tűnt, hogy az egyenlőtlenség folyamatosan növekszik és nem tudtam, miért.

Ennek az intézetnek a társalapítójaként vált lehetővé számomra, hogy felfedezzem a minket körülvevő gazdasági teret, valójában csak ezután lettem közgazdász professzor, és most értek meg igazán néhány olyan jelenséget, amely a gazdasági rend-

szerünkben keletkezett az adósságálmánnyal felhalmozódás és az ehhez hasonló problémák kapcsán. Azt hiszem az, hogy a közgazdaságtanon kívüli területről jöttem, valójában segített nekem egy másik perspektívából látni a dolgokat. Elsődleges munkám világszerte vállalkozásokkal volt kapcsolatos, elsősorban nonprofit vállalkozási formákkal, de profitorientált vállalkozási formákkal is. Olyan szervezeti kultúrákba való átmeneteket kísértem végig szakértőként, ahol a hatalom decentralizáltabb, a munkavállalók, a fogyasztók és az állampolgárok jóléte van a középpontban, és olyan szervezeti modellek bevezetését is segítettam, amelyek a nyereséget körforgásban tartják ahelyett, hogy visszatérítenék a magánrésztvevőnek, befektetőnek számára.

Úgy látom, nagyon sokféle tapasztalattal rendelkezel. Említted a sportot, de több más területről is tudok, ahol aktívan tevékenykedsz. Megosztanál ezekkel kapcsolatosan velünk valamit?

Természetesen. Dolgoztam újságíróként, foglalkoztam emberi jogokkal, menekültekkel és hajléktalanokkal, de volt olyan is, amikor hivatásos énekesként kerestem a kenyerem. Mindig volt bennem vállalkozó szellem, hétéves koromban már egy kis vasalási vállalkozást alapítottam. A nonprofit szervezeteknél végzett munka sokféle szempontrendszerbe engedett betekintést. Elindítottam és hét évig vezettem egy nemzeti szervezetet Ausztráliában, amely közösségi projektek elindításában és fenntartásában segített az embereknek. Azt hiszem, talán 200 projekthez adtam tanácsot ezen évek alatt, és ezek a legkülönbözőbb területeket ölelték fel. Számomra az az izgalmas az innovációban, hogy mi történik a peremterületeken – a kapcsolódási pontokon. Amikor behoztam a tapasztalataimat az utcán élő és más emberekkel való munkámból, ez

gyakran támogató jellegű kapcsolódási pontokat jelentett.

Hogyan működik az intézet? Ha jól tudom, a világ minden tájáról vannak munkatársai. Hogyan tudnak együtt dolgozni? Milyenek az intézet minden napjai, kik a kollégák?

A csapatunk 40 emberből áll a világ minden tájáról, azt hiszem, talán 16 országból. Érdekes, hogy már a COVID előtt is virtuális intézetként működöttünk. Úgy kezdtük el a munkát, ami akkor még meglehetősen szokatlan volt, hogy videókonferenciát indítottunk, kilenc másik embert hívtam meg talán hat országból. Ez még 2010-ben történt Skype-on, a rendszer azonnal lefagyott, a videó összeomlott, ezért csak üzeneteket gépeltünk a találkozón. Nagyon érdekes, hogy az egyik típusú megbeszélésünk ma is túlnyomórészt így zajlik – csak gépelve. Tegyük fel, hogy a csapatunk egyik tagjának kisgyermekkei vannak, és az időeltolódás miatt neki este 11-re esik az egyeztetés időpontja. A videókonferencián vagy akár konferenciahívásban való részvétel nem olyan egyszerű. A gépeléses módszer segítségével voltak, akik egy vonat csendes fülkéjében kapcsolódtak be és vettek részt teljes mértékben, voltak, akik hangoskodó gyerekekkel a háttérben és olyanok is, akik éppen sétáltak. Ez a típusú megbeszélésforma lehetővé teszi mindenki számára, hogy figyelemmel kísérje, ami történik az intézetben, hogy felzárkózzon az eseményekhez, azoknak pedig, akik nem vettek részt az értekezleten, hogy elolvassák a jegyzeteket. Aztán persze nagyon érdekes, hogyan változik a csoportdinamika. Teret adtunk az introvertáltabb típusú embereknek, akik nem érzik komfortosnak, hogy spontán többet beszéljenek mások előtt. Ők a chateléssal jobban bevonódtak és aktívabban részt vettek a találkozásokon.

Ezek az emberek különböző területekről érkeztek és különböző háttérrel rendel-





keznek, túlnyomórészt 25-45 évesek, többségükben nők. Szerencsére már várolistánk van az intézethez való csatlakozáshoz! Eldöntöttük, hogy olyan ütemben növeksznünk, hogy közben továbbra is el tudjuk mélyíteni az emberekkel való kapcsolatainkat. Ez valójában egy lassú növekedés, mert számunkra a 40 fő már nagy létszám, és mert a döntéshozatalban sem hierarchikus megközelítést alkalmazunk. Én vagyok az ügyvezető igazgató, de csak egy vagyok a sok közül, ha szavazásról van szó. Azt kérdezzük meg az emberektől, hogy van-e valamilyen kifogásuk bizonyos dolgokkal szemben. Ezzel a módszerrel azt vizsgáljuk meg, hogy milyen szempontok hiányozhatnak nekünk ahelyett, hogy valami mellett vagy ellene szavaznánk. Olyan emberekből áll a szervezetünk, akik lelkesen törekszenek egy igazságosabb világ megteremtésére. Néhányan az üzleti szférából érkeztek, akár nagy multinacionális vállalatoktól, mások szociális munkával, antropológiával foglalkoznak, néhányuknak felsőfokú végzettsége van és vannak, akik az élet iskolájából érkeztek. Vannak, akik csak mostanában találkoztak a "post-growth megközelítéssel", így találtak meg minket és megkérdezték, hogy bekapcsolódhatnak-e a munkánkba. Szokatlan megközelítéssel szoktunk indítani. Nem azt mondjuk, hogy „Erre van szükségünk, hogyan tudna segíteni?”, hanem azt tudakoljuk, hogy az alapján,

amit hallott rólunk és amiről beszélgetett velünk, ez valami olyasmi-e, amit már keresett az életben. Ha igen, akkor az illetőnek helye van az intézetünkben. Azzal kezdjük, hogy elkezdünk közösen foglalkozni azokkal a dolgokkal, amik az új jelöllet lelkesítik, és amiknek semmi köze sincs ehhez a munkához. Megpróbáljuk már az elején emberivé tenni a kapcsolatot, ésszerűen tartva, hogy emberek vagyunk, akik azért vagyunk együtt, hogy közös munkát valósítsunk meg. Aztán folytatjuk azokkal a szenvedélyekkel, tudáskészletekkel, amelyeket a tagjelölt fejleszteni szeretne ezen a tapasztalaton keresztül. Ha csak azt kérdezzük meg az emberektől, hogy mit tudnak felajánlani a számunkra, akkor talán amikor valaki azt mondaná, hogy könyvelő, akkor pénzügyesnek szeretnénk megválasztani, de lehet, hogy ő nem is akar a pénzügyesünk lenni. Valójában megpróbáljuk feltárni, hogy igazából mi ösztönzi és motiválja az embereket, majd megkeressük annak a módját, hogy hogyan illeszthető ez be a stratégiai tervünkbe. Eddig ez egy valóban hatékony stratégiának bizonyult.

Milyen tevékenységeket folytattok az intézetben? Vállalatokkal vagy más szervezetekkel dolgoztok együtt? Hogyan képzeljük el?

A munkánk három fő területet ölel fel: a post-growth közgazdaságtant, a post-

growth vállalkozást és a post-growth életvitelt/életmódot, mintegy lefelé haladva a makrótól a mikró, majd egészen a közösségi szintig. A post-growth közgazdaságtan belül, amely még egy olyan tudományterület, amelyen egy kutatócsoporttal dolgozunk, van néhány modell, amit kidolgoztunk, de az igazi erősségünk a két másik területen van.

A post-growth vállalkozás esetében tanácsadást kínálunk nonprofit és olyan profitorientált vállalkozásoknak, amelyek át akarnak alakulni nonprofit szervezetté. Azt hiszem, körülbelül 250 szervezettel konzultáltunk eddig. Ez általában sokszor egy egyszerű, egyórás tanácsadás. Az emberek gyakran azt szeretnék megtudni, hogyan építsenek be, hogyan integráljanak dolgokat, hogyan készítsenek stratégiai terveket, hogyan állítsanak fel egy testületet, hogyan alkalmazzanak lean menedzsment megközelítést. Ezen kívül tartunk képzéseket nonprofit vállalkozóknak, olyan embereknek, akik szeretnék elindítani vagy fenntartani célorientált projektjüket. Mindegyik tevékenységünk a munkánk három pillérére épít, amelyek: az erősségeken alapuló megközelítések, a lean szemlélet/menedzsment és a szociokrácia, ami a kormányzás inkább részvételén alapuló megközelítése.

A közösségi szinten van egy különleges projektünk, a Felajánlások és Szükségletek Piacai (Offers-and-Needs Market), amely





egy facilitált kétórás folyamat, ahol a lelkesedés, a tudás, a készségek, az erőforrások és a lehetőségek feltárása történik. A cél, hogy hatékonyan megosszuk ezeket egy közösségen vagy egy vállalaton belül. 11 éven keresztül fejlesztettük ki ezt a módszert, amely lehetővé teszi az emberek számára, hogy olyan térbe kerüljenek, ahol eléggé biztonságban érzik magukat ahhoz, hogy megnyíljanak kollégáik vagy idegenek felé és közkinccsá tegyék saját különféle erőforrásaikat, majd merjék megmutatni a sebezhetőségüket és felvállalni a szükségleteiket. Ez jelenleg az elsődleges projektünk.

Számos átfogó projektünk is van, van egy közösségünk, ahol a 25 tag a világ minden tájáról állítja össze az anyagokat számos post-growth témában, néha szerződéseket kötünk más szervezetekkel bizonyos projektek végrehajtására. Együttműködésen alapuló közösségimédia-szolgáltatást is működtetünk, amely a közös tudás erejét használja fel, aminek nagy jelentősége van a tagságra épülő csoportok esetében. Minden tagnak be kell küldenie egy URL-t ahhoz, amit szeretne hirdetni, majd létrehozunk a közösségimédia-bejegyzéseket, feltesszük a közösségimédia-fórumokra, és üzenetet küldünk minden tagnak a Facebook, Twitter és LinkedIn bejegyzésekről. Ez azt jelenti, hogy ezzel fel tudjuk erősíteni a jelzést, és legálisan fel tudjuk törni az algoritmusokat egy olyan módon, hogy sosem kell fizetnünk reklámtévékenységért semmilyen közösségimédia-platfommon. Sokat foglalkozunk a belső szervezeti kultúránkkal is. A fenntarthatósággal kapcsolatos külső munkáink nagy része a belső tanulási folyamatokra támaszkodik és azokból építkezik. Nagy hangsúlyt fektetünk a tanulásra és az innovációra. Minden találkozó 20%-át annak a feltérképezésére szenteljük, hogy mit tanulunk saját magunkról, egymásról, az általunk végzett munkáról és arról, hogy milyen fogadtatása van mindennek a világban.

Ez számomra egy teljesen más megközelítése a dolgoknak. Nagyon szeretnénk tanulni tőletek, hogy hogyan lehet más módon értelmezni és megvalósítani a fenntarthatóságot. Mi az a fő üzenet, amelyet közpolitikai és vállalati döntéshozóknak mondanál, ha lenne rá lehetőség?

Ez egy nagyon jó kérdés. Valószínűleg azt, hogy egy kapitalista piacgazdaságon belül is jelen vannak már létező izgalmas alternatív üzleti modellek és új megközelítések, és hogy a jelenlegi gazdaságon belül is léteznek olyan terek, amelyeket

érdemes lenne még jobban támogatni. Érdemes reflektorfénybe helyezni az alapítványi tulajdonú üzleti vállalkozások erejét, és az állami vállalatokra nemcsak, mint a kormány által működtetett közszolgáltatásokra tekinteni, hanem átgondolni azt is, hogy ezek az állami cégek hogyan erősíthetik a vállalkozói szemléletet a tevékenységükben, valamint hogyan tudnak ösztönözni néhány olyan fenntarthatósági megközelítést, amely az üzleti életben már jelen van. A fenntarthatóságra fókuszáló üzleti vállalkozásoknak egyre nagyobb a versenyelőnyük, valamint a vállalatok, főleg a fenntarthatóságot a középpontba helyező nagyobb cégek végül valós értelemben is jobban fognak teljesíteni a jövedelmezőség szempontjából. Úgy gondolom, csak idő kérdése, hogy a kormányok hajlandók legyenek adókedvezményt nyújtani az ilyen irányba való elmozdulás érdekében. A közjavak gazdaságának van fenntartható üzleti pontszámtáblája. Készült is olyan javaslat, hogy az osztrák

vagy esetleg a német kormány egy vállalat által elért pontszám alapján ad adótámogatást.

Ami a KÖVET-et és tagjait illeti, fontos, hogy mit ismerünk és mit fedezünk fel ebben a térben, és hogy hogyan tudjuk a fenntarthatósági törekvéseket támogatni. Tudjuk, hogy azok az országok, amelyek fenntarthatóbban működnek, nagyobb stabilitásra számíthatnak egy egyre inkább változó világban.

Van valami külön üzeneted kifejezetten a KÖVET tagjainak?

Folytassák azt, amit most is csinálnak, támogassák egymást és ismerkedjenek meg egymással, mint a hálózatuk tagjaival. Ha valaki nem ismeri a többi tagot, lehet, hogy ez egy jó alkalom arra, hogy elkérje a KÖVET szervezőcsapatától a tagok listáját, vagy eljőjjön egy rendezvényre. Ragadják meg a hálózatépítés erejét, amely a KÖVET tagságon belül lehetséges. Érdemes átgondolni, hogy mi is az a dolog, amit a vállalata



Fotó: © Bene Barbara / KÖVET





fel tud ajánlani a többi tagnak. Természetesen nemcsak a cég által nyújtott szolgáltatásokról lehet szó, hanem valószínűleg egy bizonyos terület ismeretéről. Lehetőséges, hogy a vállalat szeretne bemutatkozni másoknak a hálózaton belül olyan nagylelkű hozzáállással, amely később megtérülhet. Talán a közös érdek megtalálásáról lehet szó, vagy akár közös beszerzésekről a hálózaton belüli összköltségek csökkentése érdekében, esetleg a háttér-szolgáltatások, az adminisztratív háttér, nyomtatási szolgáltatások stb. közös használatáról. Valóban izgalmas lehetőségek adódhatnak tagként az együttműködésre, nemcsak a projektekben, hanem a dolgok adminisztratív részében is. Arra bátorítok mindenkit, hogy folytassa, amit csinál. Azon a fontos határon vagyunk, ahol az a kérdés merül fel, hogy mekkora erőfeszítést kell tennünk ahhoz, hogy átléphessünk egy olyan világba, amely mindenki számára megfelelő. Arra biztatok mindenkit, hogy gondolkozzon el azokon a kapcsolatokon, amelyeket saját maga erősíthet meg azáltal, hogy elmélyíti a KÖVET felé való elköteleződését és kapcsolatát.

Csak egy kérdésem maradt, ami nagyon foglalkoztat, de lehet, hogy ez túl meszsziire vinne. Hogyan lehet meggyőzni a vállalatokat, hogy ne növekedjenek? De ez talán túl általános kérdés. Valójában tudjuk, mivel ezen a területen dolgozunk, hogy az lenne a feladat, hogy meggyőzzük őket arról, hogy ne növekedjenek, és ne mindig csak a GDP-t tartsák szem előtt. Azt hiszem meg lehet győzni a vállalkozókat, ahogy említetted, meg lehet győzni a kkv-kat, de az az igazi kérdés, hogy hogyan lehet meggyőzni igazi multinacionális cégeket, hogy ne növekedjenek?

Igen, egyetértek. Ez egy nagyszerű kérdés. Két gondolatom van ezzel kapcsolatban. Az egyik az, hogy sok ember, akivel konzultálok, multinacionális vállalatoknál dolgozik szenior vezetői beosztásban. Amikor arról beszélgetek velük, hogy milyen minőségű termékek léteztek a piacon például 20 évvel ezelőtt a maihoz képest, kivétel nélkül mindenki egyetért abban, hogy a termékek minősége romlott. Ha most valaki valóban ki akar tűnni azon a piacon, ahol szerintem a vevőket egyre jobban érdekli a fenntarthatóság, akkor miért ne mozdulna el a tervezett elavulás jelenségétől és koncentrálna a minőségre? Mivel ez nehéz egy részvényesekkel rendelkező profitorientált társaság számára, lehet, hogy a kezdeményezés például a tőzsdén nem jegyzett magáncégek oldaláról fog elindulni. Ehhez egy erős testü-



Fotó: © Bene Barbara / KÖVET

letre lehet szükség, amely képes felfogni az értékét annak, hogy a mennyiség helyett a minőségre összpontosítanak. Úgy gondolom, fontos mozgatórugók húzódnak meg mindezen dolgok mögött, amelyek visszavezethetők olyan hagyományos értékekre, mint a munka becsülete és ami elkészülhet a munka által. Szóval ez az egyik szempont.

Egy másik szempont, hogy manapság egyre többen szembesülnek vele, hogy nem mindig van értelme annak, hogy egy vállalat profitorientált legyen. Ha valaki egy nagy multinacionális vállalatot vezet, amelyet például 50 vagy 100 évvel ezelőtt jegyeztek be a tőzsdén, akkor a cég jellemzően már tőkeemelésen ment keresztül. 100 évvel később, ha van elegendő likviditása a vállalatnak, márpedig a cégek általában úgy prezentálják magukat, hogy van elegendő likviditásuk, akkor a vállalatnak nem lesz szüksége újabb tőkeemelésre. Ebben az esetben a valóság az, hogy a cég tipikusan a nyereségének egy bizonyos százalékát osztalékként osztja ki anélkül, hogy a részvényesek bármilyen további értékkel hozzájárulnának a vállalat működéséhez azon túl, hogy a részvényeket birtokolják a kezdeti tőkefelhalmozást követően. Ez az, ami nem fenntartható! Csak élőködés és pénzkidobás évről évre minden hozzáadott érték nélkül.

Úgy gondolom, megalapozott érvek szólnak amellett, hogy az üzleti szféra valóban komolyan gondolja az átalakulást nem profitorientált szervezeti formába, és sok egyéb ok is meghúzódnak ennek hátterében: többek között az, hogy mi történik a célorientált munkaerő-mobilitással, mit tapasztalunk az adómentes ösztönzők és az adócsökkentő tényezők átalakulása

terén, mit látunk az ellátási láncoknál és a multinacionális vállalatoknál a helyi vállalatokhoz képest, milyen előnyöket élveznek a logisztikai szempontból kevésbé nagy, független, agilis szervezetek, ezeket a dolgokat mind összegezhethetjük, majd végül eltávolíthatjuk a részvényesi osztalékreszt. Egyesek számára ez nagy erőfeszítést igényel. Mások számára azonban, mint például a change.org esetében láttuk, ez csupán egy váratlan áttérés profitorientált vállalkozási formáról nonprofit vállalatra. Az ilyen jellegű kérdések rákényszerítenek arra, hogy a konvenciókon túlra tekintsünk és lehetőséget adnak arra, hogy elgondolkodjunk olyan dolgokon, amit a legtöbb ember el sem tud képzelni egy nonprofit vagy nem profitorientált potenciális üzleti modellről. Azt is hiszem, hogy a kifelé nyitás és a különböző modellek felfedezésére való nyitottság hozzájárulhat a vállalatok hosszabb élettartamához és eredményezheti azt a lehetőséget is, hogy a következőkben évtizedeken keresztül megfizessenek alkalmazottakat azért, hogy igazán jó minőségű termékeket állítsanak elő.

Abban az esetben, ha ez a változás megtörténik, remélem, hogy a megfelelő irányba fog megtörténni. Nagyon szeretem az angol green transition kifejezést, szerintem tényleg nagy ereje van, bár igazából nincs rá megfelelő magyar fordítás. Reméljük, hogy talán bizonyos mértékig katalizátorai lehetünk ennek a zöld átmenetnek. Köszönöm szépen a beszélgetést.

Az interjú angol nyelvű verziója elérhető a KÖVET Egyesület honlapjának angol oldalán. <https://kovet.hu/en/>

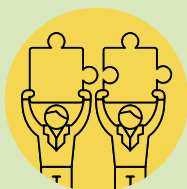
PASSZOLD VISSZA, TESÓ!

2021-ES KAMPÁNY

SZÁMOKBAN KIFEJEZVE



14
előadás



11
lelkes önkéntes



867
gyűjtőpont



400 000
elért ember



276
iskola



1 890 kg
leadott mobiltelefon



kb. 17 000 db
leadott mobiltelefon



72
cikk



6
interjú



1 366
e-mail



1
nyertes pályázat



2
támogatott
afrikai projekt



fenntartható gazdaság

követ

www.kovet.hu



Jane Goodall Intézet
Magyarország



Partnerek:



Támogató:



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM