



DIGITALIZÁCIÓ ÉS AZ ENERGIARENDSZEREK ÁTALAKULÁSA

FELSMANN BALÁZS

ELNÖK

MAGYAR ENERGIAKERESKEDŐK SZÖVETSÉGE

2023. SZEPTEMBER 5.

MAGYAR ENERGIAKERESKEDŐK SZÖVETSÉGE





*„Az európai zöld megállapodás az új növekedési stratégiánk... Azáltal, hogy elsőként és gyorsan cselekszünk, segítséget nyújtunk a gazdaságunknak ahhoz, hogy globális vezető szerepet tölthessen be... Azzal, hogy megmutatjuk a világ többi részének, **hogyan lehetünk egyszerre fenntarthatók és versenyképesek**, más országokat is meggyőzhetünk arról, hogy csatlakozzanak hozzánk ezen az úton.”*

Ursula von der Leyen

*A hétéves uniós költségvetés és a Next Generation EU eszköz révén rendelkezésre álló, összesen **1,8 billió (ezermilliárd) eurót** kitevő pénzüsszeg **egyharmada** az európai zöld megállapodás célkitűzéseinek finanszírozására szolgál.*

A klímaváltozás mederben tartásához radikális emissziócsökkentésre van szükség

FIGURE ES.1 Reducing emissions by 2050 through six technological avenues

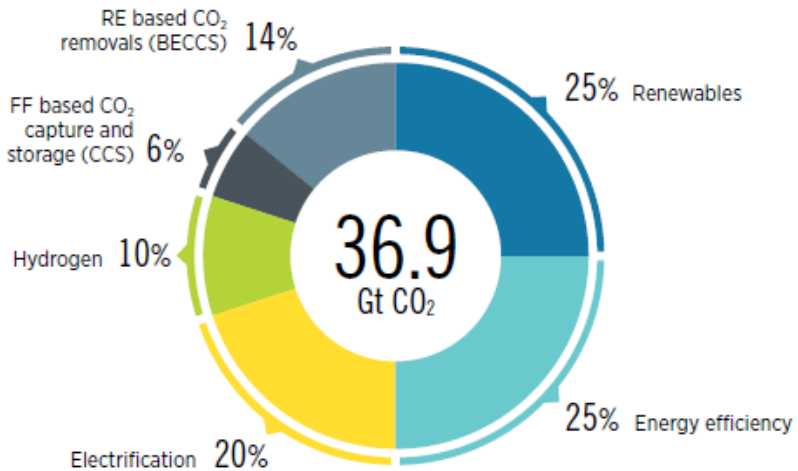
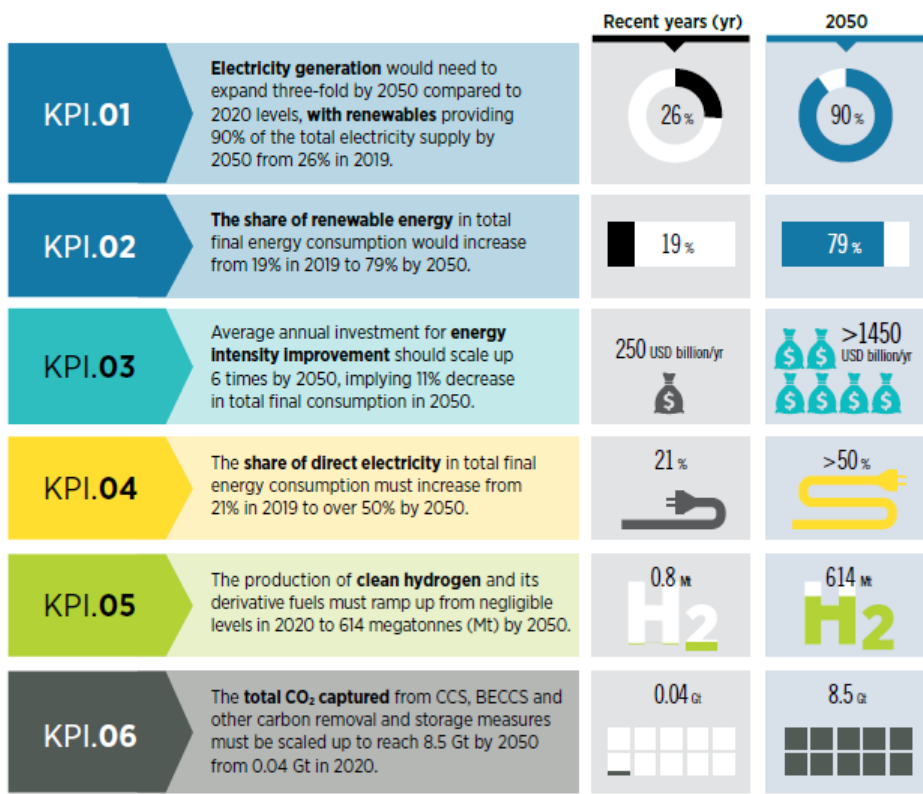


FIGURE 1.2 Key performance indicators for achieving the 1.5°C Scenario by 2050



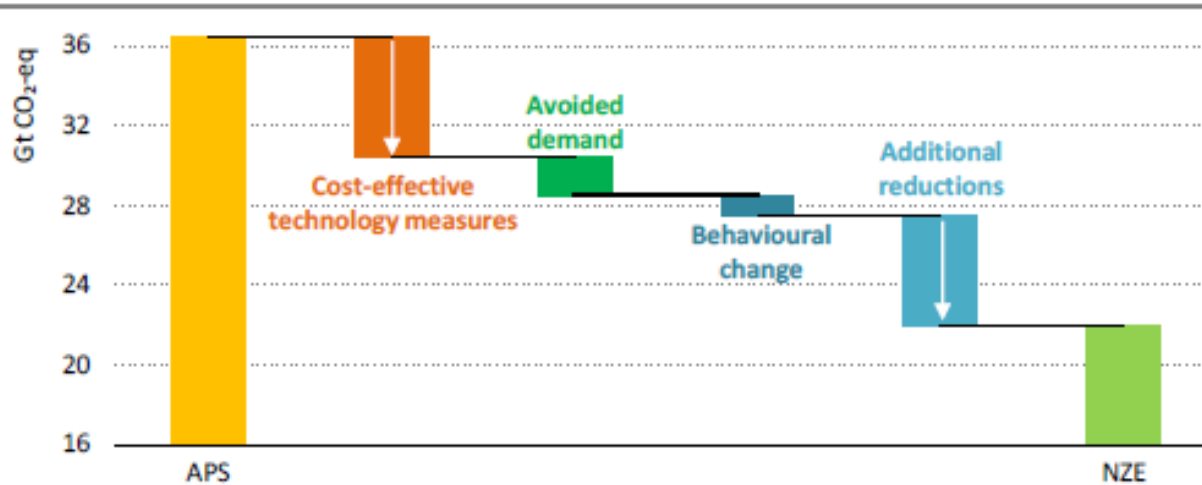
Forrás: IRENA (2022), World Energy Transitions Outlook: 1.5°C Pathway,

Nincsenek „low hanging fruit” válaszok, minden szektorban azonnali és radikális intézkedésekre van szükség.

A 2050-es nettó zéró emisszió elérésében kulcsszerepe lesz a digitalizációnak



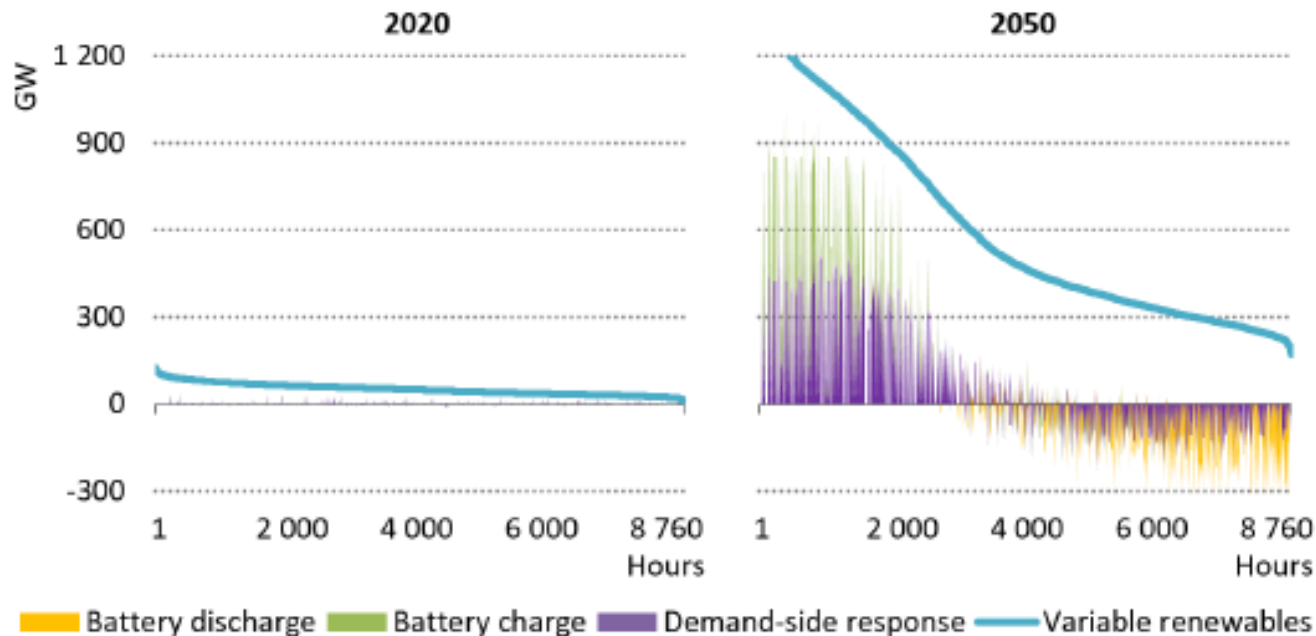
Figure 3.1 ► Breakdown of measures to close the ambition gap by 2030



Forrás: IEA 2021.

Az eddigi vállalatokat tartalmazó és a nettó zéró forgatókönyv közötti 40%-os eltérésből 25%-ot a kereslet átalakítása (csökkentése) és a digitalizáció hozhat. Ennek fő területei a **DSR**, **épületenergetikai rendszerek**, **hálózatfelügyelet és optimalizáció**, **ügyfélmenedzsment**. A digitalizáció ugyanakkor a **kiberbiztonság** növelését és az érzékeny személyes adatok védelmét is megköveteli.

Digitális technológiák előretörése az áramszektorban



IEA. All rights reserved.

Az energiaszektor jövőjét befolyásoló hatások



Technológia

- Megújulók domináns szerepe az energiamixben
- Elektrifikáció
- Új ipari, épületenergetikai és energiahatékonysági technológiák

Társadalom

- Változó életmód
- Új együttműködési formák az energiatermelés és felhasználás területén (energiaközösségek, sharing economy)

Környezet

- Dekarbonizációs célkitűzések erősödése
- Új területek bekapcsolása az emissziócsökkentésbe (épületek, közlekedés)

Gazdaság

- Infláció és gazdasági növekedés
- Versenyképesség / olcsó energia
- Fejlesztések finanszírozása (hagyományos technológiák jövője)
- Volatilitás

Átalakuló, innovatív
energiavállalatok, új
üzleti modellek és
piaci szereplők
megjelenése

A digitális technológiát kínáló vállalatok a világ tetején



„The world's most valuable resource is no longer oil, but data” (The Economist, 2017)

A legnagyobb kapitalizációjú tőzsdei társaságok 2002-2017 között... és 2021-ben

Figure 1.3 Largest companies by market capitalisation



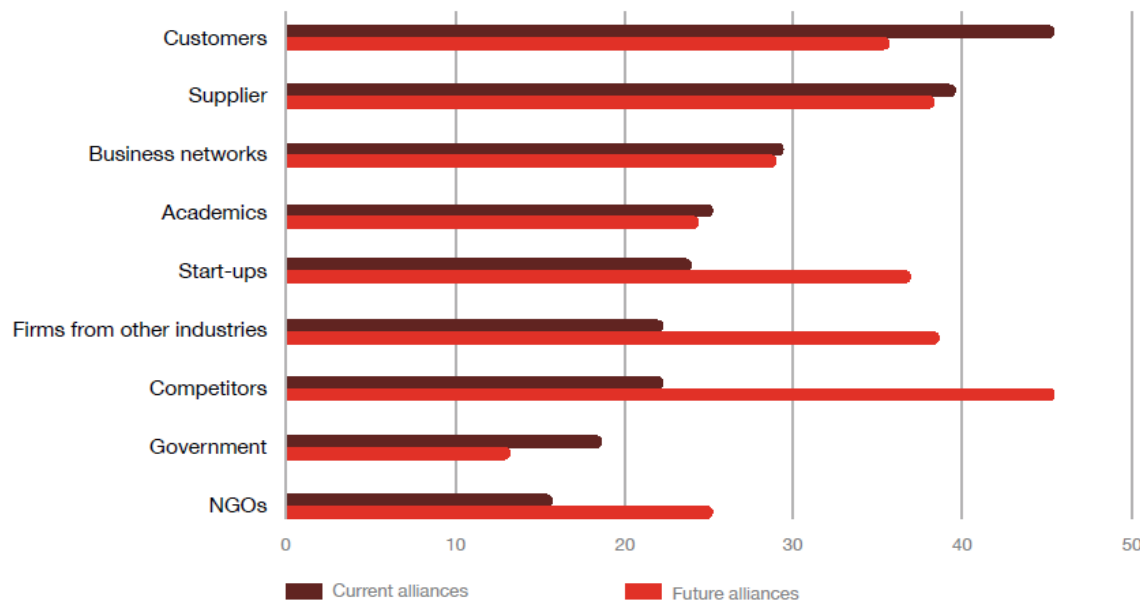
- 1 Apple (AAPL)
- 2 Microsoft (MSFT)
- 3 Saudi Aramco (2222.SR)
- 4 Alphabet (Google) (GOOG)
- 5 Amazon (AMZN)
- 6 Facebook (FB)
- 7 Tesla (TSLA)
- 8 Berkshire Hathaway (BRK-A)
- 9 Tencent (TCEHY)
- 10 TSMC (TSM)

Az elmúlt két évtized egyértelmű nyertesei az informatikai vállalkozások, amelyek tőkeellátottságuk és jövedelmezőségük tekintetében a világ legnagyobb és legsikeresebb vállalataivá váltak.

Iparágakat átszövő új stratégiai szövetségek



Figure 2: CEOs planning to broaden their pool of alliance partners



Source: PwC's 18th Annual Global CEO Survey

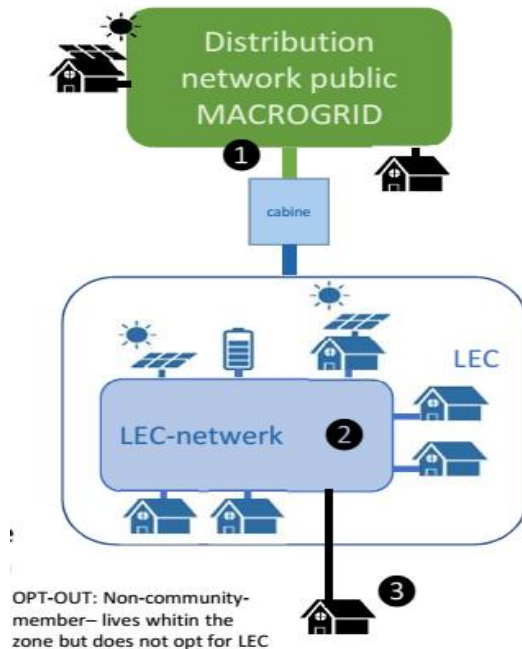
Egyetlen iparág sincs a változások végigviteléhez szükséges komplex tudás birtokában. Tudásmegosztásra, iparágakon átnyúló klaszterek létrehozására van szükség.

Jelentősen megnőtt a tervezett szövetségkötési hajlandóság

- a versenytársakkal
- a startup vállalatokkal,
- a más iparági vállalatokkal
- és a civil szervezetekkel (NGO-k).

Lehetőségek és iparági eredmények a digitalizációban

- Demand side response és aggregáció
- Energiaközösségek
- Hálózatfelügyeleti rendszerek fejlődése (pl. drónok, méréstechnika)
- Épületenergetikai rendszerek (energiahatékonysági kötelezettségi rendszer)
- Okos mérés és okos hálózat
- Smart charging a közlekedés területén (elektromos autók terjedése)
- Digitális ügyfélmegoldások (covid hatás)
- ...





Köszönöm a figyelmet!

balazs.felsmann@meksz.eu