



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Környezetvédelmi  
Szolgáltatók és Gyártók  
Szövetsége



MAGYAR  
KERESKEDELMI  
ÉS IPARKAMARA

# CÉL: A ZÖLDGAZDASÁG

## FÓRUM SZÉKESFEHÉRVÁR

2023. Április 20.

ESG és Taxonómia, CSRD, EU-s szabályozás

Jenei Attila ügyvezető  
Denkstatt Hungary Kft.

Előadó: Jenei Attila

Ügyvezető

denkstatt



# ESG és Taxonómia, EU-s irányelvek, rendeletek

- Háttér, eredet: ENSZ, EU megállapodások
- ESG bemutatása
- NFRD és CSRD követelmények, célcsoportok,
- EU Taxonómia rendszere, működése, rövid bemutatása



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Környezetvédelmi  
Szolgáltatók és Gyártók  
Szövetsége



MAGYAR  
KERESKEDELMI  
ÉS IPARKAMARA

# CSR – A kezdetek



**K** Kyiv Post  
corporate social responsibility ...



Környezetvédelmi  
Szolgáltatók és Gyártók  
Szövetsége



MAGYAR  
KERESKEDELMI  
ÉS IPARKAMARA



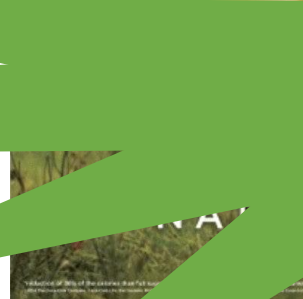
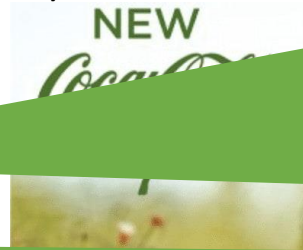
ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM

# Zöld kommunikáció - Greenwashing

12 kiugró aktuális greenwashing eset (2021. Július)

- 1 **Innocent:** insincere TV adverts
- 2 **Keurig:** misleading recycling claims
- 3 **Ikea:** accredited illegal logging
- 4 **Windex:** misleading plastic packing claims
- 5 **H&M:** insincere sustainable fashion claims
- 6 **Hefty:** false representation of the product
- 7 **Ryanair:** false low-emissions claims
- 8 **Quorn:** unverifiable carbon-footprint claims
- 9 **Shell:** gaslighting of the general public
- 10 **Unilever:** unclear environmental claims
- 11 **KLM:** misleading carbon-neutral claims
- 12 **HSBC:** misleading climate ads

<https://thesustainableagency.com/blog/greenwashing-examples/>



KLM:  
Faültetéssel CO<sub>2</sub> semlegesen  
repülhetünk,

NEM

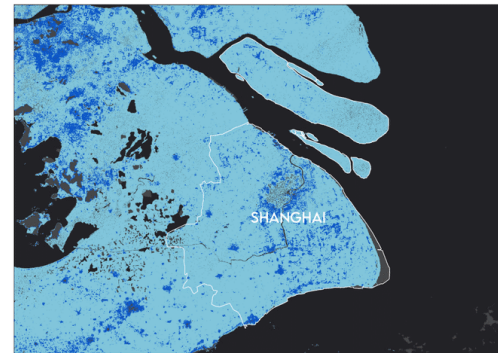
Az erdősítés csak élethosszig tartó  
gondozás mellett tud biztosítani  
kompenzációt.



# Valódi globális problémák jelenleg

1. A fosszilis tüzelőanyaghasználatból eredő globális klímaváltozás
2. Rossz döntéshozói irányítás (governance)
3. Élelmiszer-hulladék
4. A biológiai sokféleség csökkenése
5. Műanyagszennyezés
6. Erdőirtás
7. Légszennyezés
8. Olvadó jégsapkák és tengerszint-emelkedés
9. Az óceánok elsavasodása
10. Mezőgazdaság (területhasználat, vízfelhasználás)
11. Élelmiszerrel és a vízzel kapcsolatos bizonytalanság
12. Divat és a textilhulladék
13. Túlhalászás

## COASTAL FLOODING BY 2100 SHANGHAI, CHINA



# Tudományos bizonyítékok

ipcc



*A klímaváltozás az emberi tevékenység következménye, 2 °C átlaghőmérséklet változás felett visszafordíthatatlan változások kezdődhetnek.*

*A mikroműanyag a testünkben van, egyenlőre nincs tudományos konszenzus lehetséges ártalom mértékéről.*

*1970 óta átlagosan 68%-al csökkent a gerincesek egyedszáma.*

## Global greenhouse gas emissions and warming scenarios

– Each pathway comes with uncertainty, marked by the shading from low to high emissions under each scenario.  
– Warming refers to the expected global temperature rise by 2100, relative to pre-industrial temperatures.

Annual global greenhouse gas emissions  
in gigatonnes of carbon dioxide-equivalents

150 Gt

100 Gt

Greenhouse gas emissions  
up to the present

50 Gt

1990 2000 2010 2020 2030 2040 2050 2060 2070 2080 2090 2100

**No climate policies**  
4.1 – 4.8 °C

→ expected emissions in a baseline scenario if countries had not implemented climate reduction policies.

**Current policies**  
2.5 – 2.9 °C

→ emissions with current climate policies in place result in warming of 2.5 to 2.9°C by 2100.

**Pledges & targets (2.1 °C)**  
→ emissions if all countries delivered on reduction pledges result in warming of 2.1°C by 2100.

**2°C pathways**  
**1.5°C pathways**



LATIN AMERICA  
AND THE  
CARIBBEAN

**94%**  
BIODIVERSITY LOSS  
SINCE 1970



EUROPE AND  
CENTRAL ASIA

**24%**  
BIODIVERSITY LOSS  
SINCE 1970

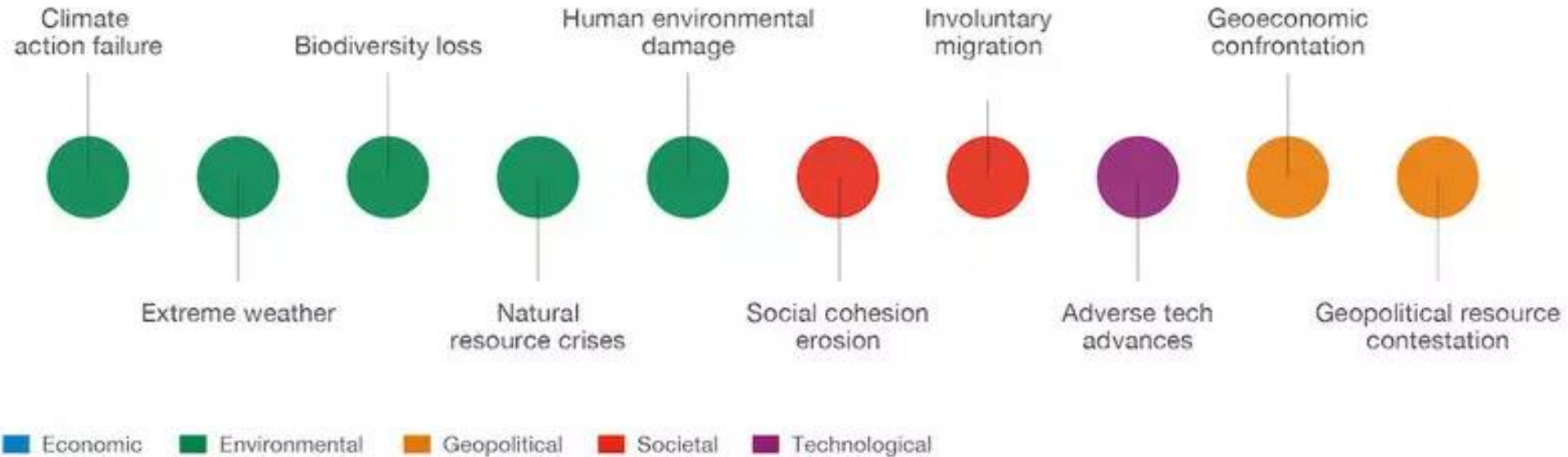
# ENSZ fenntartható fejlesztési célok



- 2000: ENSZ Millenniumi Fejlesztési Céljai (fejlődő országok)
- 2015, New York, ENSZ fenntartható fejlődési csúcs: „Agenda 2030”: SDG-k (fenntartható fejlesztési célok) bevezetése
- 193 ország, egyhangúlag
- Kormányzati szintű megközelítés és a fejlődő országok problémáira fókuszál

# Top Long-Term Global Risks

Over the next 5-10 years



Source: World Economic Forum Global Risks Report 2022



Környezetvédelmi  
Szolgáltatók és Gyártók  
Szövetsége



MAGYAR  
KERESKEDELMI  
ÉS IPARKAMARA



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



# Dieselbotrány hatása – VW részvényekben

VW Pref. Share

VW Ordin. Share

Market Open

03:20 PM CET 12/05/2022

140.92 EUR +1.90 (+1.37%)

Show More



TODAY 1M 3M 6M 1YR 2YR 3YR 5YR 10YR CUSTOM

Line Chart

Relative

Comparative Data

12/05/2012 - 12/02/2022



Környezetvédelmi  
Szolgáltatók és Gyártók  
Szövetsége



MAGYAR  
KERESKEDELMI  
ÉS IPARKAMARA



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM

# Mit mondanak a befektetők?

*Nem azért összpontosítunk a fenntarthatóságra, mert környezetvédők vagyunk, hanem azért, mert kapitalisták és ügyfeleink vagyonkezelői vagyunk.*

- *Az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásának csökkentésére vonatkozó rövid, közép- és hosszú távú célok*
- *az éghajlattal kapcsolatos pénzügyi közzététel [\(TCFD\)](#)*



**Larry Fink**

*Chairman and Chief Executive Officer*

> [Read bio](#)

**BlackRock.**

LARRY FINK'S 2022 LETTER TO CEOs:

## The Power of Capitalism



Környezetvédelmi  
Szolgáltatók és Gyártók  
Szövetsége



MAGYAR  
KERESKEDELMI  
ÉS IPARKAMARA



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



- Az ESG a vállalatok környezeti és társadalmi hatásait mérő teljesítmény mutató (nem egységes) rendszer.
- A nem pénzügyi **kockázatok és lehetőségek** megismerhetősége a befektetők számára.



## Environmental

- Klímaváltozás
- Légszennyezés
- Energiahatékonyság
- Erőforrás hiány



## Social

- Emberi jogok
- Munkaügyi normák
- Diszkrimináció
- Adatvédelem



## Governance

- Korrupció
- Lobbizás
- Vezetői javadalmazás
- Bejelentő rendszerek

# ESG



## Same company, different ESG rating

The Globe's investigation of ESG ratings showed a wide divergence among some Canadian companies. The Globe compared ESG ratings of companies in the S&P/TSX composite index from six different providers and roughly assigned them into higher (green), middle (yellow) and lower (red) tiers.

Higher Middle Lower

Company	Bloomberg	S&P	MSCI	Sustainalytics	CDP Climate	ISS	ISS
Ritchie Bros. Auctioneers	28.5	18	AAA	N/A	N/A	4	20.28
FirstService Corp.	13.6	15	A	N/A	0	8	17.45
Toromont Industries	24.0	9	AA	N/A	0	6	27.66
AltaGas	52.9	23	A	N/A	7	5	27.94
BCE	59.7	54	BBB	18.9	7	1	59.50
				11.7	7	8	49.25

	MSCI	S&P	Sustainalytics	CDP	ISS	Bloomberg
MSCI		35.7%	35.1%	16.3%	33.0%	37.4%
S&P	35.7%		64.5%	35.0%	13.9%	74.4%
Sustainalytics	35.1%	64.5%		29.3%	21.7%	58.4%
CDP	16.3%	35.0%	29.3%		7.0%	44.1%
ISS	33.0%	13.9%	21.7%	7.0%		21.3%
Bloomberg	37.4%	74.4%	58.4%	44.1%	21.3%	

CI ESG rating  
from ranges from  
(A) to worst (CCC)

Sustainalytics rank  
0-10 Negligible; 10-20 Low;  
20-30 Medium; 30-40 High;  
40+ Severe

Performance scores  
from 1 (worst) to  
5 (best)

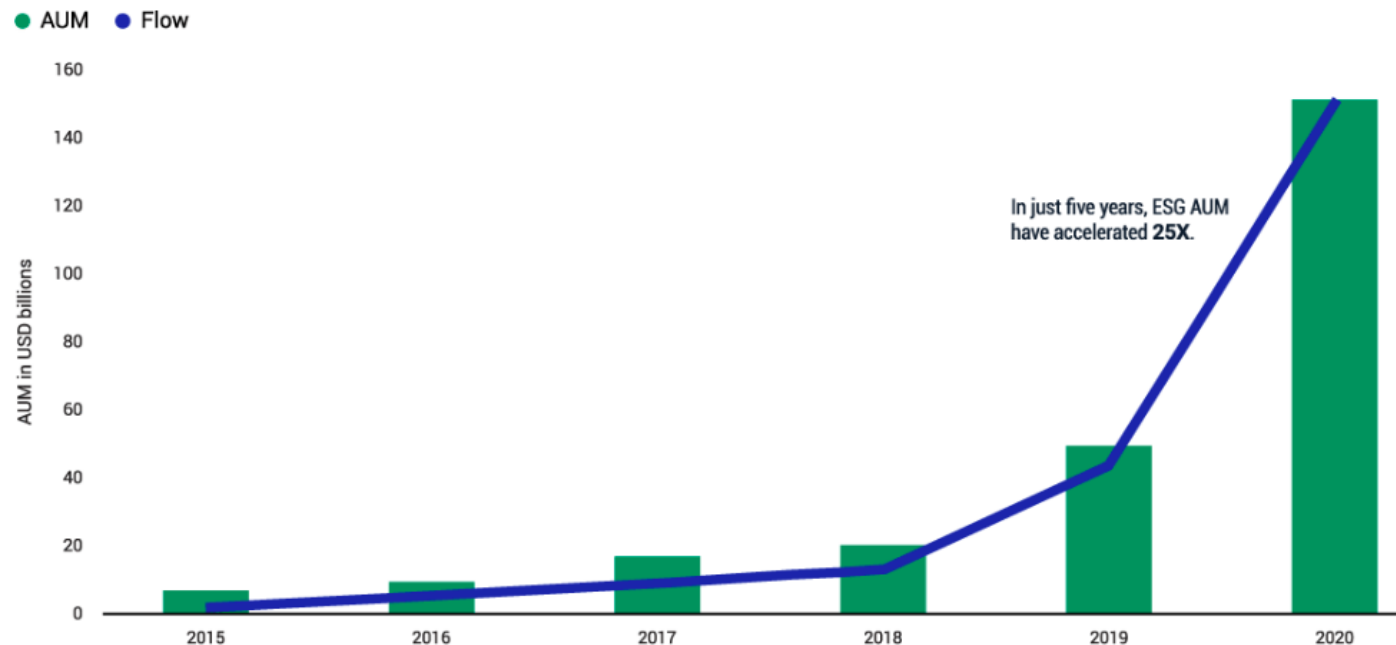
(ARCH)

# ESG



Global ESG assets under management (AUM) have grown from **\$6 billion** in 2015 to **\$150 billion** in 2020.

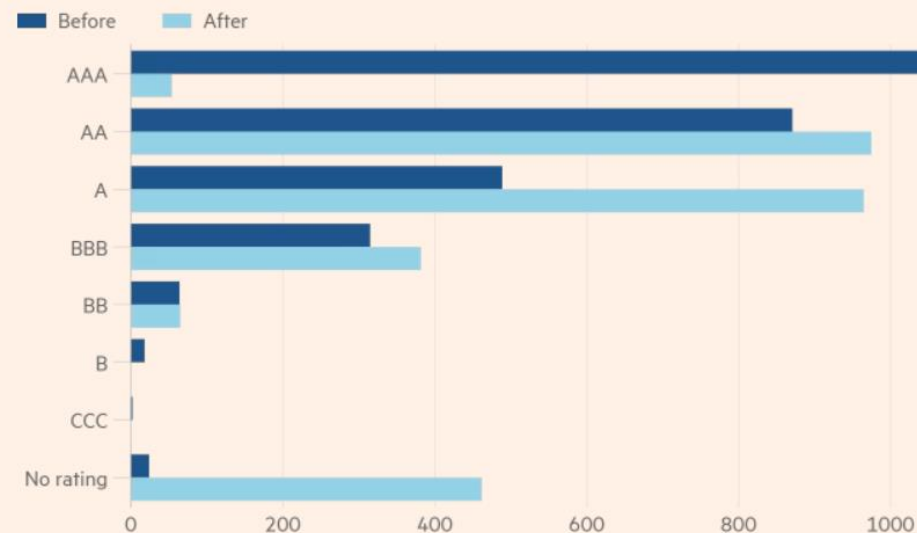
## Global ESG ETF Assets Under Management (AUM)



Source: Refinitiv/Lipper and MSCI ESG Research, LLC as of Dec. 31, 2020 (Feb, 2021)

## European-listed ETFs

ESG ratings from MSCI, before and after the impending changes



Source: BlackRock  
© FT

Financial Times 2023 március

<https://www.ft.com/content/fc920b7b-ed17-4927-92fe-c238f22725cd>

# Dimensions of Climate Reporting





# Fenntarthatósági Jelentéstételi követelmények



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



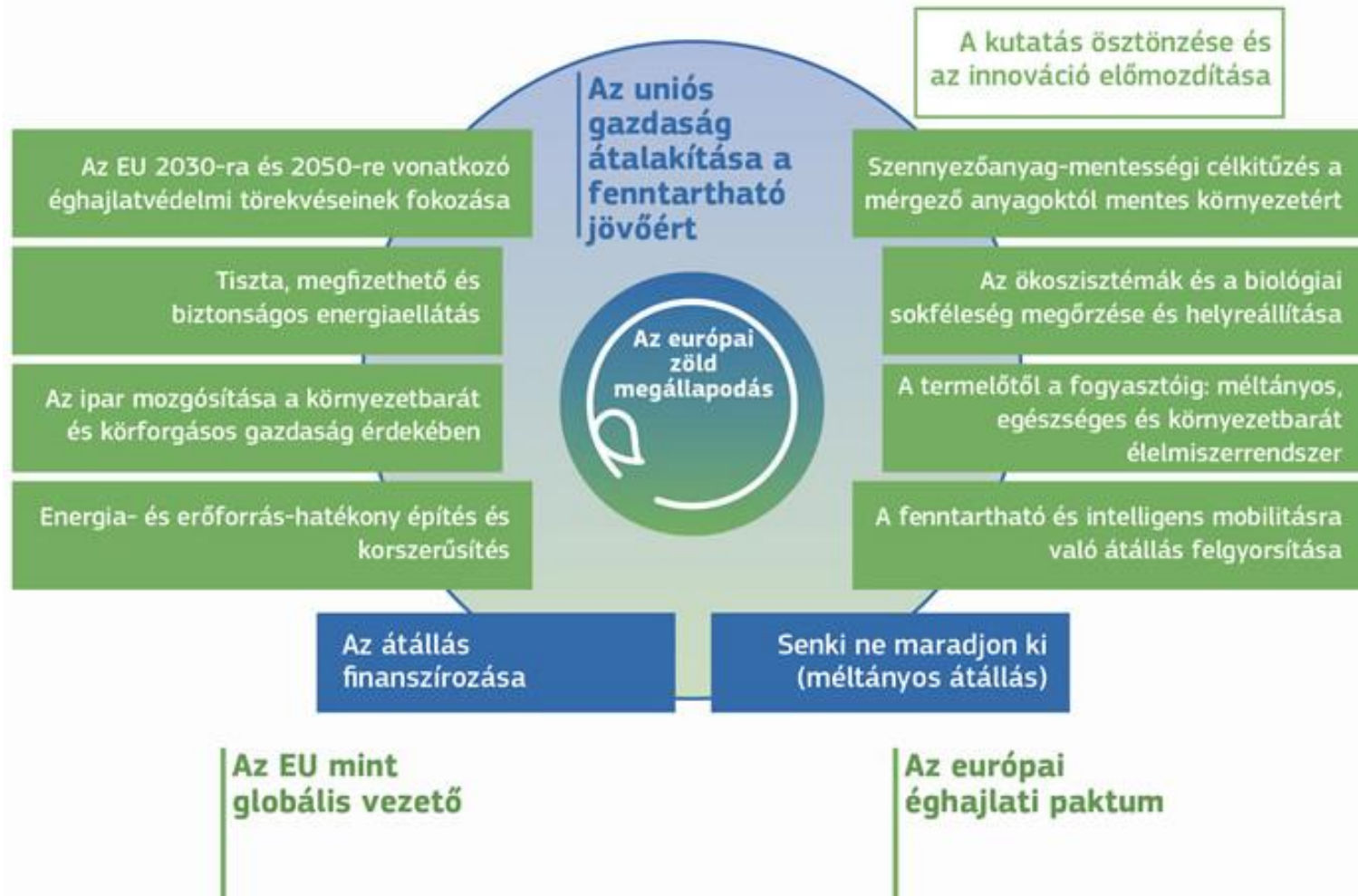
Környezetvédelmi  
Szolgáltatók és Gyártók  
Szövetsége



MAGYAR  
KERESKEDELMI  
ÉS IPARKAMARA

# Az Európai Zöld Megállapodás

## AZ EURÓPAI ZÖLD MEGÁLLAPODÁS



### Célok

Az EU modern, erőforrás-hatékony és versenyképes gazdasággá alakítása, biztosítva, hogy...

- ...**hogy 2050-re ne legyen nettó üvegházhatású gáz kibocsátás.**
- ... az **erőforrás-felhasználástól** függetlenített gazdasági növekedés.
- ... egyetlen ember és egyetlen terület se maradjon hátra.

### Szükséges befektetések

- € 1.8 billió (2021 – 2030)
  - € 503 milliárd az EU költségvetéséből
  - € 279 milliárd a magán- és az állami szektorból



# NFRD & CSRD



## Non-Financial Reporting Directive

### Hatály

- Közérdeklődésre számot tartó szervezetek (bankok, biztosítótársaságok, tőkepiaci orientált vállalatok):
  - Nettó árbevétel: > 34 millió €
  - Mérlegfőösszeg: > 17 millió €
  - Alkalmazottak száma: > 500 alkalmazott

### Téma

- Környezetvédelem
- Társadalmi felelősségvállalás és a munkavállalókkal való bánásmód
- Korruptió és megvesztegetés elleni küzdelem
- Vállalati igazgatótanács sokszínűsége

### Formátum

- Az éves jelentésben vagy a fenntarthatósági jelentésben való közzététel
- Az alkalmazott keretrendszerek/szabványok rugalmas megválasztása
- Nincs kötelező külső audit

## Corporate Sustainability Reporting Directive

### Hatály

- Nagyvállalatok (amelyek a 3 kritériumból legalább 2-nek megfelelnek):
  - Alkalmazottak száma: > 250 alkalmazott &
  - Árbevétel: > 40 millió € vagy mérlegfőösszeg: > 20 millió €.
- Minden tőkepiac-orientált kis- és középvállalkozás (2027-től)

### Téma

- A kettős lényegesség elvének alkalmazása a fókusz témák meghatározásához
- Egyértelmű végrehajtási tervekről (célok és előrehaladás) való jelentéstétel
- Immateriális javak
- További információk jelentése az SFDR és az uniós taxonómia alapján

### Formátum

- Kizárólag az éves vezetői jelentésben való közzététel
- Egységes uniós keretrendszer szerint
- Kötelező külső audit + büntetések és szankciók

Jogi nyilatkozat: A feltételezések a CSRD jelenlegi tervezetén alapulnak.

# EU Taxonómia rendelet áttekintése



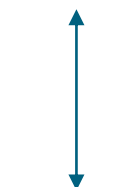
Az EU taxonómiája a **gazdasági tevékenységek környezeti fenntarthatóság** szerinti **osztályozási rendszere**.



A gazdasági tevékenységek környezeti fenntarthatóságának meghatározásához **technikai vizsgálati kritériumokat** állapítanak meg.



**A vállalatoknak<sup>1</sup> közzé kell tenniük**, hogy gazdasági tevékenységük környezeti szempontból **milyen mértékben fenntartható** (taxonomy aligned).



**A pénzügyi intézményeknek** nyilvánosságra kell hozniuk, hogy az **általuk finanszírozott gazdasági tevékenységek** az uniós taxonómia értelmében milyen mértékben számít **környezetileg fenntarthatóak**.

**Az egységesített osztályozás segít a tőkeáramlások átirányításában a fenntarthatóbb üzleti tevékenységek felé.**

<sup>1</sup>Jelenleg csak a nagy tőzsdén jegyzett vállalatok tartoznak a hatálya alá ("NFRD-vállalatok").

# EU Kötelező jelentéstételek rendszere



LARGE COMPANIES  
AND  
LISTED COMPANIES

2018-tól jelentés

## **NFRD**

>500 fő alkalmazott,  
közérdeklődésre  
számot tartó  
gazdálkodó egységek  
~11 600 vállalat az  
EU-ban



## Közzétételi követelmények

A taxonómia rendelet új közzétételi követelményt vezet be azon vállalatok számára, amelyeknek az NFRD alapján már be kell nyújtaniuk nem pénzügyi nyilatkozatot. A jövőben a CSRD hatálya alá tartozó valamennyi vállalatnak ebben a formában kell majd jelentést tennie.



### Árbevétel

A taxonómiának megfelelő, ahhoz igazodó tevékenységekből származó árbevétel és a teljes árbevétel aránya



### CapEx

A taxonómiának megfelelő tevékenységekhez kapcsolódó tőkekiadások aránya a tőkekiadásokon belül



### OpEx

A taxonómiához igazodó tevékenységekkel kapcsolatos működési költségek aránya a működési költségeken belül



### Kvalitatív információk

Például az összegek változásainak magyarázatai vagy értelmezések és kétséges kérdések

# EU Taxonómia rendelet

## Klíma Taxonómia



Az éghajlatváltozás mérséklése



Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás



A vízi és tengeri erőforrások fenntartható használata és védelme



A körforgásos gazdaságra való átállás



A szennyezés megelőzése és csökkentése



A biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása

## A taxonómiához való igazodás (alignment) előfeltétele:

### Lényeges hozzájárulás<sup>1</sup>

A gazdasági tevékenység jelentősen hozzájárul egy, vagy több környezeti célkitűzéshez



### Lényeges károkozás elkerülése<sup>2</sup>

A gazdasági tevékenység nem sérti jelentősen egyik környezeti célkitűzést sem



### Minimális biztosítékok<sup>3</sup>

A gazdasági tevékenységet a megállapított minimális biztosítékokkal összhangban végzik



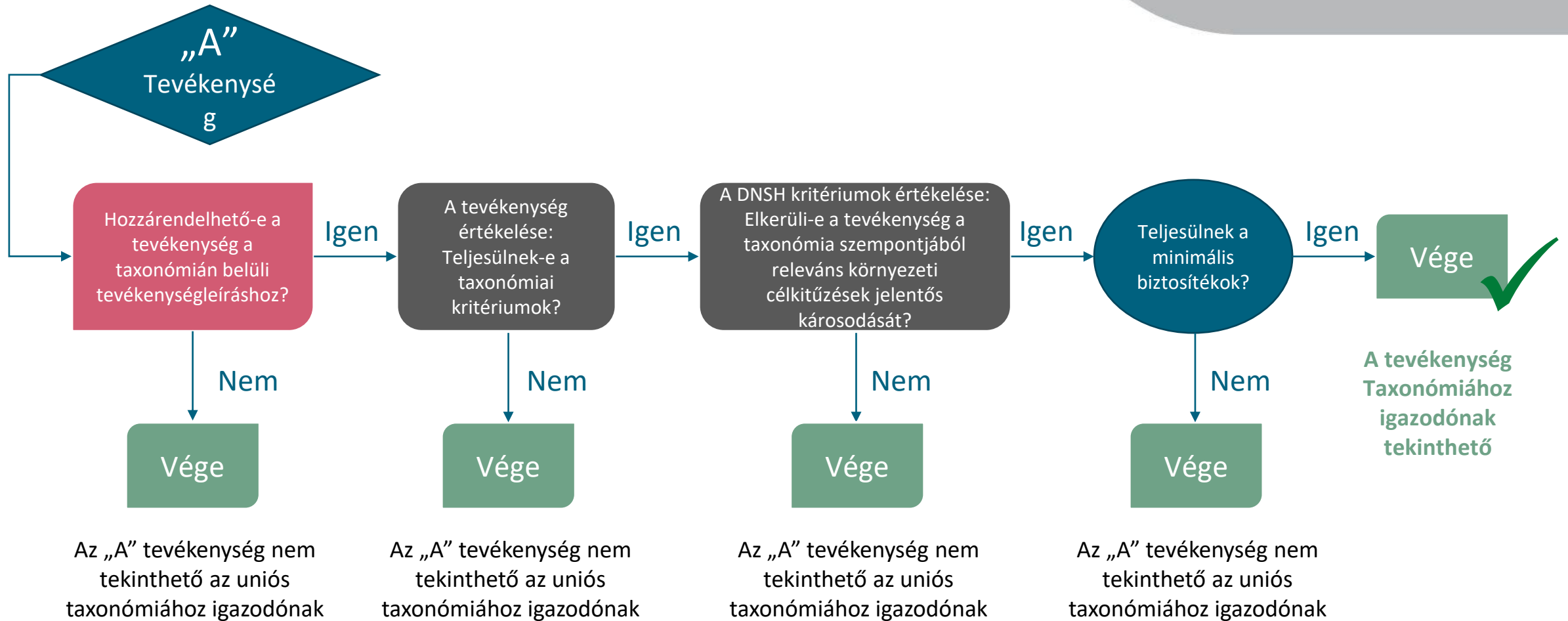
<sup>1</sup>: Significant contribution

<sup>2</sup>: Do no significant harm

<sup>3</sup>: Minimum Social Safeguards

Forrás: REGULATION (EU) 2020/852 Article 3 and Article 9; Delegated Act 2021/2139.

# EU Taxonómia rendelet



# EU Taxonómia: tevékenységek



Szektor	Tevékenység
Construction and real estate	7
Energy	25
Environmental protection and restoration activities	1
Forestry	4
Information and communication	2
Manufacturing	17
Professional, scientific and technical activities	3
Transport	17
Water supply, sewerage, waste management and remediation	12
<b>Összesen</b>	<b>88</b>

Forrás: Taxonomy compass (2022.09.10.) : <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/>

2023. Április 5-én módosítás: további 4 célkitűzéssel és új tevékenységekkel

# EU Taxonómia: tevékenységek



NACE	Activity number	Activity
<b>F41.1, F41.2, F43</b>	<b>7.1</b>	<b>Construction of new buildings</b>
<b>F41, F43</b>	<b>7.2</b>	<b>Renovation of existing buildings</b>
F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27, C28, S95.21, S95.22, C33.12	7.3	Installation, maintenance and repair of energy efficiency equipment
F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27, C28	7.4	Installation, maintenance and repair of charging stations for electric vehicles in buildings (and parking spaces attached to buildings)
–	7.5	Installation, maintenance and repair of instruments and devices for measuring, regulation and controlling energy performance of buildings
F42, F43, M71, C16, C17, C22, C23, C25, C27, C28	7.6	Installation, maintenance and repair of renewable energy technologies
<b>L68</b>	<b>7.7</b>	<b>Acquisition and ownership of buildings</b>

MNB Zöld vállalati és önkormányzati tőkekövetelménykedvezmény program, fenntartható ingatlan beruházásokhoz kapcsolódó 5-7%-os tőkekövetelménykedvezmények a kereskedelmi bankok számára

IV.-VI Függelékek.

Forrás: Taxonomy compass (2022.09.10.) : <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/>

2023. Április 5-én módosítás: további 4 célkitűzéssel és új tevékenységekkel



# EU Taxonómia rendelet



## Technikai vizsgálati kritérium a 7.1 gazdasági tevékenység esetében (kivonat)

### 7.1 Lényeges hozzájárulás az éghajlatváltozás mérsékléséhez

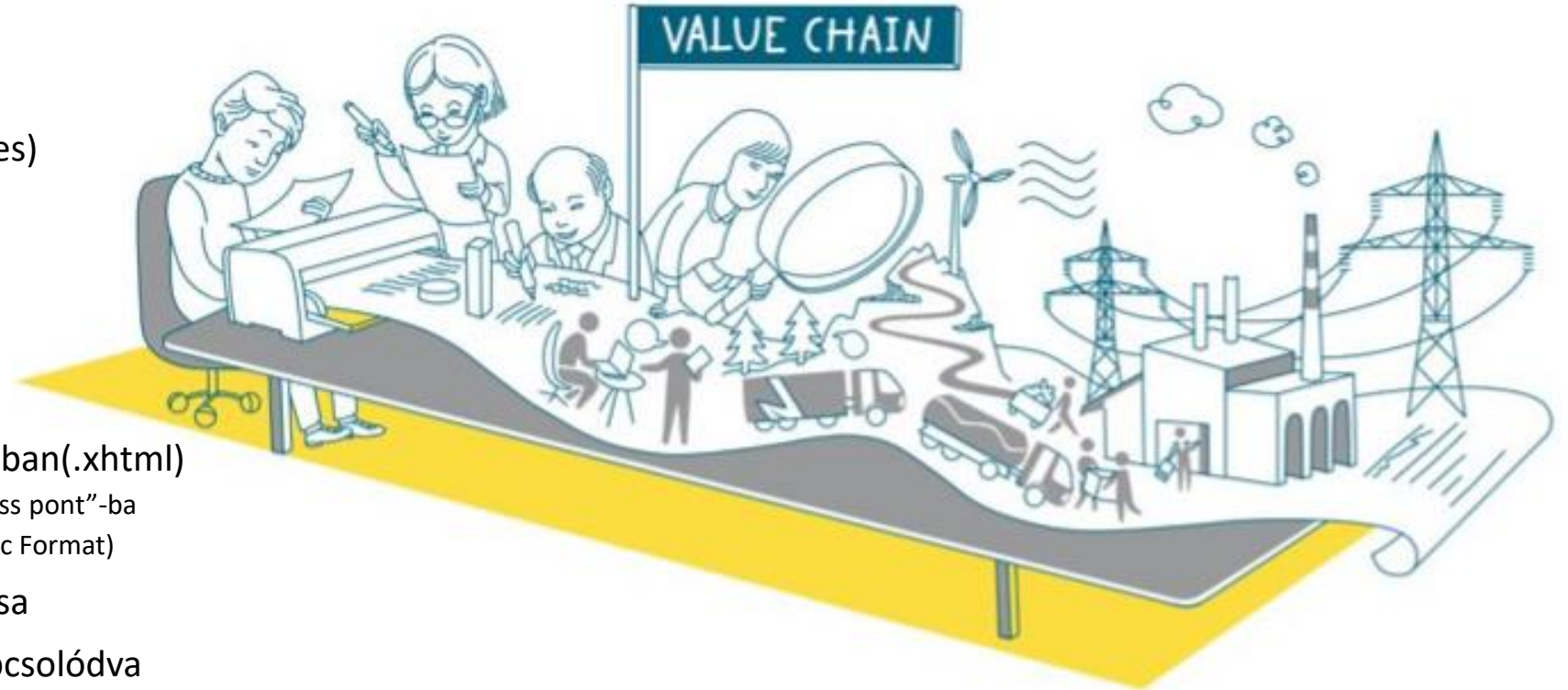
1. Az építés eredményeként létrejövő épület energiahatékonyágát meghatározó primerenergia-igény legalább 10 %-kal kisebb, mint a közel nulla energiaigényű épületekre vonatkozóan a 2010/31/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvet végrehajtó nemzeti intézkedésekben meghatározott küszöbérték. Az energiahatékonyágat a kész épület energiahatékonyági tanúsítványával (EPC) kell igazolni.
2. Az 5 000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb épületek esetében az építés eredményeként létrejövő épületet a befejezéskor légtömörégi és hőállósági vizsgálatnak kell alávetni, és a befektetők és az ügyfelek tudomására kell hozni a tervezési szakaszban meghatározott energiahatékonyági szintekben megfigyelt bármely eltérést vagy a külső térelhatárolók hibáit. Alternatívaként amennyiben az építési folyamat során megbízható és nyomon követhető minőség-ellenőrzési folyamatokat követnek, ez elfogadható a hőintegritás vizsgálatának alternatívájaként.
3. Az 5 000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb épületek esetében az építés eredményeként létrejövő épület teljes életciklusra vonatkozó globális felmelegedési potenciálját (GWP) az életciklus minden egyes szakaszára kiszámították, és kérésre közlik a befektetőkkel és az ügyfelekkel.

### Jelentős károkozás elkerülése (Do no significant harm, DNSH)

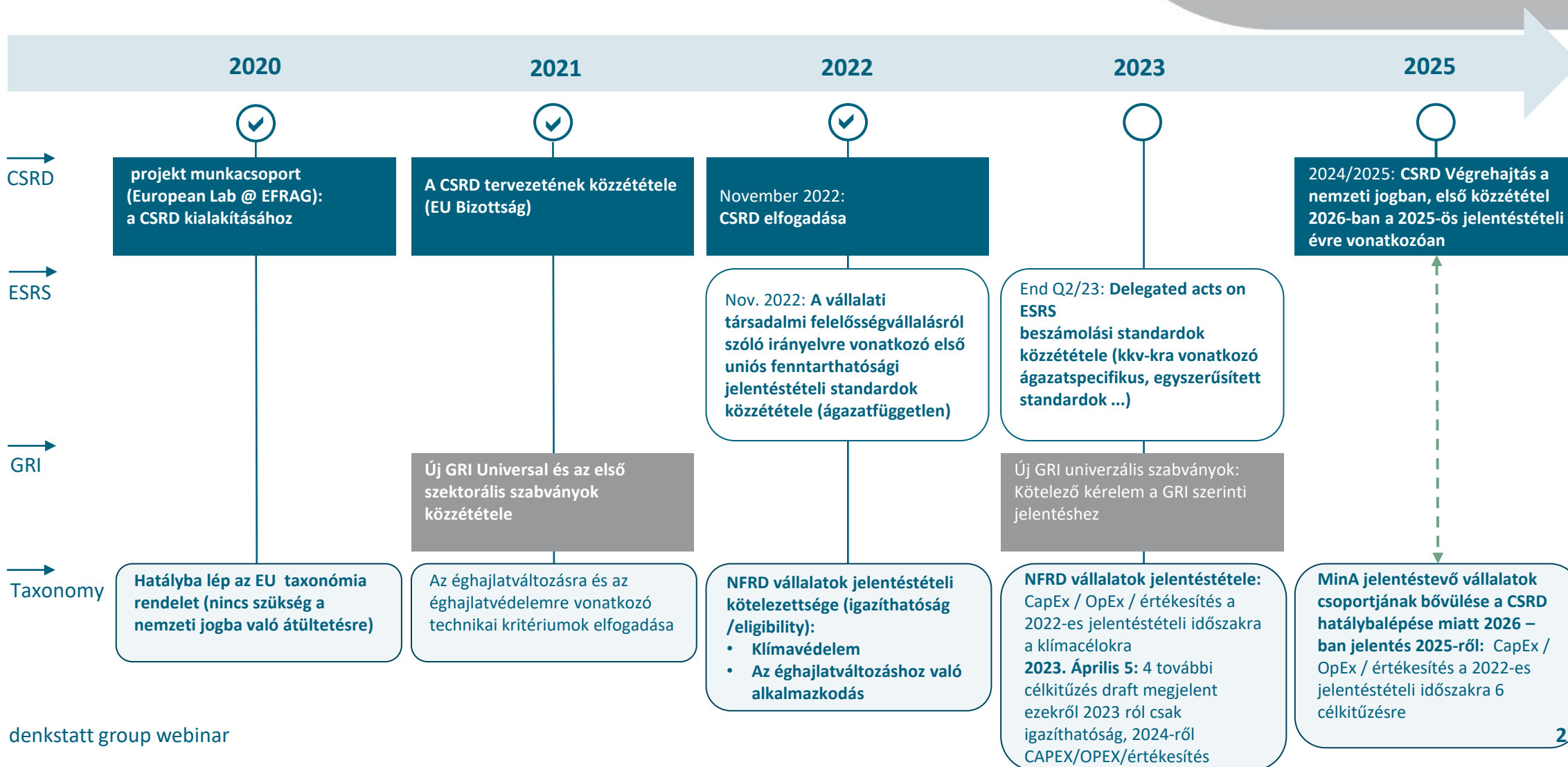
<b>(2)</b> Alkalmazkodás az éghajlatváltozáshoz	• A tevékenység megfelel az e melléklet A. függelékében felsorolt kritériumoknak.
<b>(3)</b> A víz és a tengeri erőforrások fenntartható használata és védelme	• Amennyiben be vannak szerelve, a lakóegységekben lévők kivételével, az alábbi vízellátó berendezések meghatározott vízhasználatának igazolása az e melléklet E. függelékében foglalt műszaki előírásoknak megfelelően termékadatlapok, épülettanúsítás vagy az Unióban már meglévő termékcímke útján történik: [...] • Az építési területről származó hatás elkerülése érdekében a tevékenység megfelel az e melléklet B. függelékében foglalt kritériumoknak.
<b>(4)</b> A körforgásos gazdaságra való átállás	[...]
<b>(5)</b> A környezetszennyezés és megelőzése és csökkentése	[...]
<b>(6)</b> A biológiai sokféleség és az ökoszisztémák védelme és helyreállítása	[...]

# CSRD jellemzők

- Érdekeltek bevonása
- Kettős lényegesség
- Értéklánc (három év alatt legyen teljes)
- Célok, programok, politikák
- Hatások pénzügyi vonatkozásai
- Taxonómia jelentéssel együtt
- Kötelező harmadik feles hitelesítés
  - Digitális, géppel olvasható formátumban(.xhtml)
    - Feltöltés a később „European single access pont”-ba
    - Taged for ESEF (European Single Electronic Format)
- ESRS Szabványok kötelező alkalmazása
- Vezetői jelentéssel együtt, ahhoz kapcsolódva
- Vállalatcsoport esetében csoportszintű jelentés
- A Vállalatvezetés felelőssége a fentarthatósági jelentésben
- Büntetési teher



# Menetrend



# Menetrend CSRD



# EU Sustainability Reporting Standards

## Required topics (sector-agnostic)

### ESRS 1 – General Requirements

### ESRS 2 – General Disclosures

#### (ESRS E1-5 ) Environment

#### (ESRS S1-4) Social

#### (ESRS G1) Governance

Climate Change

Own workforce

Business Conduct

Pollution

Workers in the value chain

Water and marine resources

Affected communities

Biodiversity and ecosystems

Consumers and end users

Resource use and circular economy



## Governance, Strategy, management of impacts, risks and opportunities, metrics and targets

Governance & Strategy	Environmental (E1-5)	Social (S1-4)	Governance (G1)	Climate change	Pollution	Water & marine resources	Workers in the value chain	Consumers/end-users
Management of impacts, risks and opportunities				Biodiversity and ecosystems	Resource use and circular economy	Own workforce	Affected communities	Business conduct
Metrics and targets								

Sector-specific Standards (in preparation)

EU Taxonomy  
(KPIs: turnover, capex und opex)

## **Kettős lényegesség:**

"egy fenntarthatósági kérdés akkor »lényeges« a vállalkozás számára, ha megfelel a hatás lényegességére és/vagy pénzügyi lényegességére vonatkozóan meghatározott kritériumoknak"

## **Hatás (belülről kifelé):**

- tényleges vagy potenciális, pozitív vagy negatív hatások rövid, közép- és hosszú távú időhorizonton
- a környezetre vagy az emberekre
- Lényegesség: súlyosság, valószínűség, nagyságrend, hatály

## **Pénzügyi (kívülről befelé):**

Egy fenntarthatósági kérdés akkor pénzügyi szempontból lényeges, ha jelentős pénzügyi hatásokat vált ki vagy válthat ki: olyan kockázatokat vagy lehetőségeket generál vagy generálhat, amelyek lényegesen befolyásolják a pénzáramlásokat, a fejlődést, a teljesítményt, a pozíciót, a tőkeköltséget vagy a finanszírozáshoz való hozzáférést

- rövid, közép- és hosszú távon.
- A természeti/társadalmi erőforrásoktól való függés
- Lényegesség: Az előfordulás valószínűsége + a hatások nagysága

# Kettős lényegesség



PMI



# Kettős lényegesség (PMI-2021)

Key	Relevance to our stakeholders
<b>E</b> ENVIRONMENTAL	Very high
<b>S</b> SOCIAL	High
<b>G</b> GOVERNANCE	Medium
Our most material topics	Low
Emerging topics	



# CSRD jelentés készítési útvonal





## A klímaváltozással kapcsolatos beszámolási követelmények



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Környezetvédelmi  
Szolgáltatók és Gyártók  
Szövetsége



MAGYAR  
KERESKEDELMI  
ÉS IPARKAMARA

# Fogalmak – Karbonlábnyom & CO<sub>2</sub>eq



Azt mutatja meg, hogy egy cég tevékenysége, egy ember életmódja vagy egy termék életciklusa nyomán mennyi üvegházhatású gáz (ÜHG) kerül közvetetten és közvetlenül a levegőbe.

ÜHG a kiotói jegyzőkönyv szerint	Globális felmelegedési potenciál (100 évre)
Szén-dioxid (CO <sub>2</sub> )	1
Metán (CH <sub>4</sub> )	28
Dinitrogén-oxid (N <sub>2</sub> O)	265
Fluorozott szénhidrogének (HFCs)	4 - 12.400
Prefluor-karbonok (PFCs)	6.630 - 11.100
Kén-hexafluorid (SF <sub>6</sub> )	23.500
Nitrogén-trifluorid (NF <sub>3</sub> )	16.100

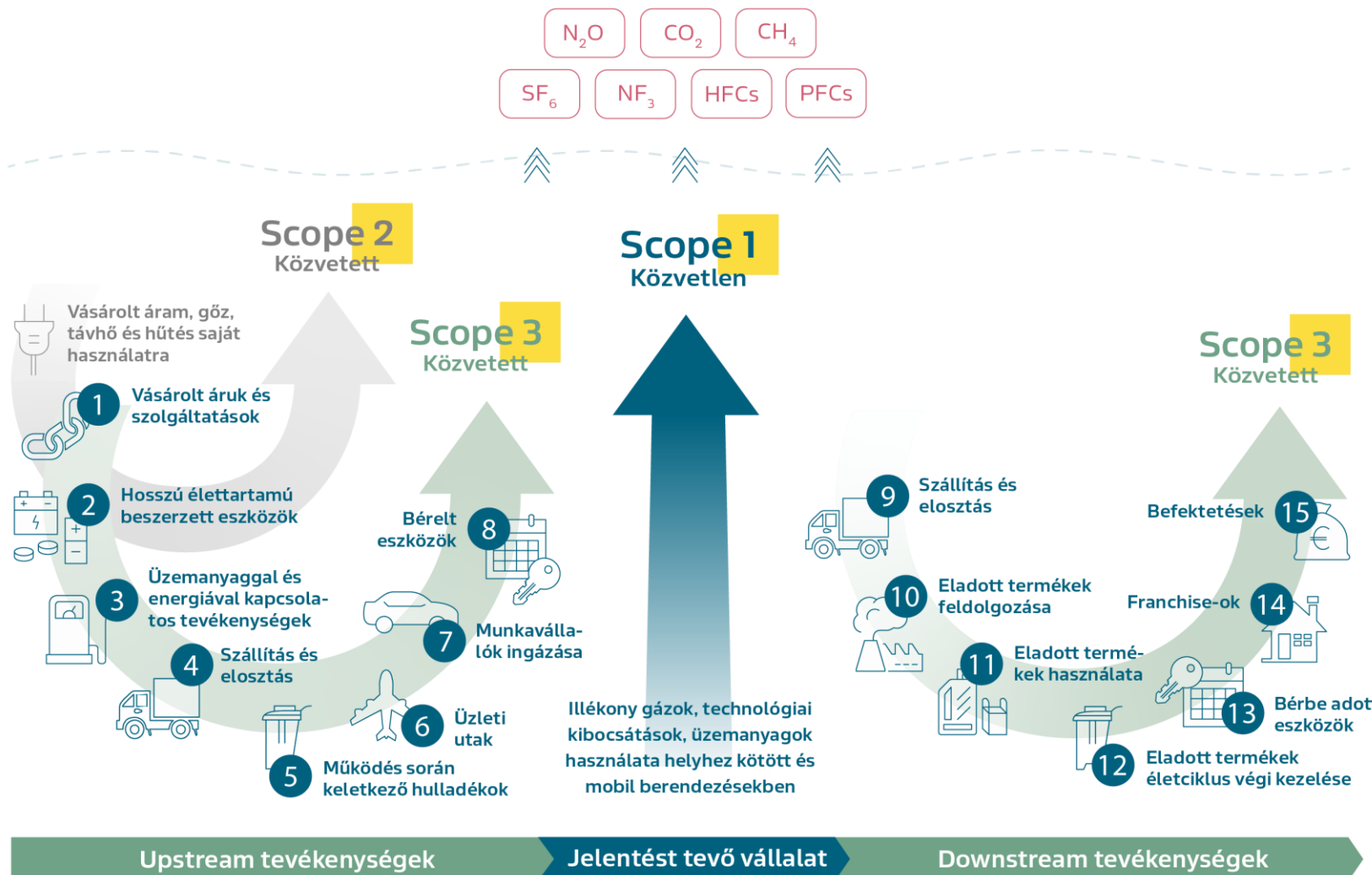
A klímahatás a „Globális felmelegedési potenciál/Global Warming Potentials" (GWP) által van kifejezve a CO<sub>2</sub>-hoz viszonyítva, CO<sub>2</sub> egyenértékben megadva.

Mennyiség [t CH<sub>4</sub>] × GWP = Emisszió [t CO<sub>2</sub>e]

0,2 [t CH<sub>4</sub>] × 28 = 5,6 [t CO<sub>2</sub>e]

Mértékegysége: **CO<sub>2</sub>-egyenérték** → üvegházhatású gázok kibocsátásának általános mértékegysége, amely azok eltérő globális felmelegedési potenciálját tükrözi.

# Fogalmak: kibocsátás típusok, scope-ok



## Direkt kibocsátások:

- ❑ az adott vállalat saját tevékenységéből ered a kibocsátás (pl. telephelyi kazánok, céges járművek);
- ❑ a vállalat közvetlen ráhatással van a kibocsátásra.

## Indirekt kibocsátások:

- ❑ a vállalat saját tevékenységéből ered, de nincs közvetlen ráhatással a kibocsátásra (pl. áram).
- ❑ a vállalt tevékenysége generálja, de nem közvetlenül bocsátja ki;

# A klímaváltozással kapcsolatos beszámolási követelmények

- E1-6 Scope 1+2+3 emissions & total GHG emissions

The following elements are to be reported:

## Absolute Scope 1 emissions (t CO2e)

- EU ETS
- non EU ETS

## Absolute Scope 2 emissions (t CO2e)

- Market-based
- Location based
- Biogenic CO2 separate

## Absolute Scope 3 emissions (t CO2e)

- Performing a (quantitative) scope 3 materiality analysis
- Identification of material Scope 3 categories
- Calculation of material Scope 3 categories - Update at least every 3 years
- Justification of which Scope 3 categories were omitted
- Indication of how much % was calculated using primary data (supplier-specific)

## Total emissions (t CO2e)

## GHG-Intensity

- Total emissions in relation to turnover



GREENHOUSE GAS PROTOCOL



ISO 14064



PCAF

Partnership for Carbon Accounting Financials

	Retrospective				Milestones and target years			
	Base year	Compa-rative	N	% N / N-1	2025	2030	(2050)	Annual % target / Base year
<b>Scope 1 GHG emissions</b>								
Gross Scope 1 GHG emissions (tCO <sub>2</sub> eq)								
Percentage of Scope 1 GHG emissions from regulated emission trading schemes (%)								
<b>Scope 2 GHG emissions</b>								
Gross location-based Scope 2 GHG emissions (tCO <sub>2</sub> eq)								
Gross market-based Scope 2 GHG emissions (tCO <sub>2</sub> eq)								
<b>Significant scope 3 GHG emissions*</b>								
Total Gross indirect (Scope 3) GHG emissions (tCO <sub>2</sub> eq)								
Purchased goods and services								