



Bajban a gyárak?

Energiahatékonyság és gyártásdigitalizáció - miért ez az európai és a magyar ipar versenyképességének záloga?

ENERGOexpo

Nemzetközi
Energetikai Szakkiállítás
és Konferencia
DEBRECEN

2025. április 15.

wenerate.com



Havas Márton



okl. közgazdász, földtudományi kutató (geofizika spec.)

Wenerate Kft. - *CEO & Társtulajdonos*

Fenntartható Pénzügyek Egyesület - *Szekcióvezető*

Green Alliance - *Alapító Tag*

marton.havas@wenerate.com

+36 30 902 9536



<https://esgclub.hu/munkacsoportok>

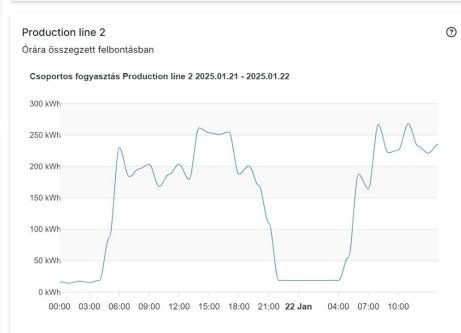
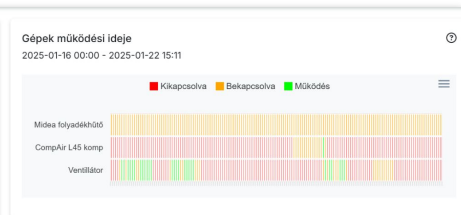
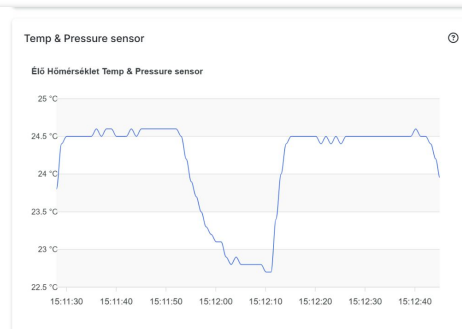
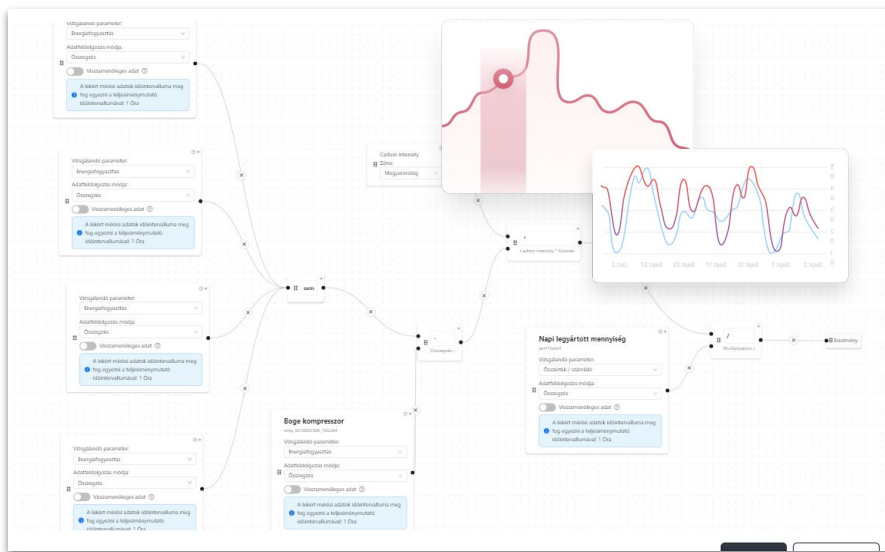


<https://greena.eco/>

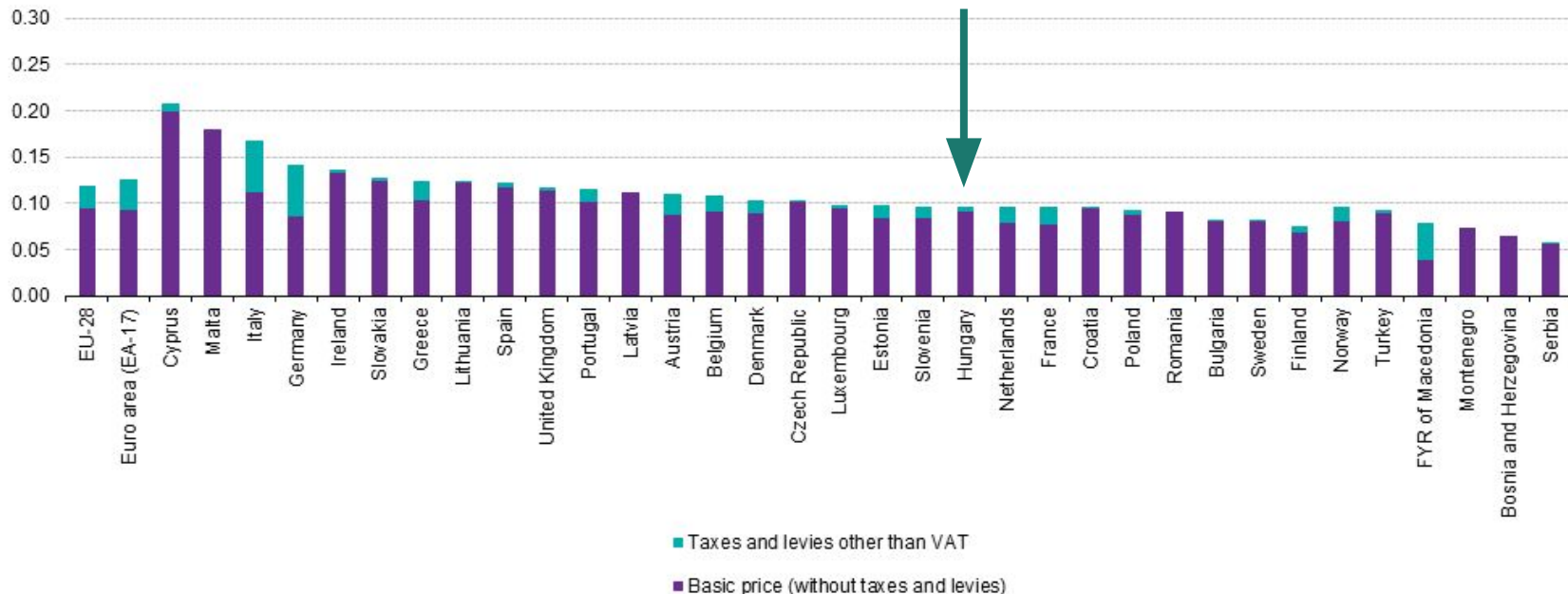


wenerate

Gyártásdigitalizációs platform



Nem lakossági fogyasztó - áramár - 2013 első félév



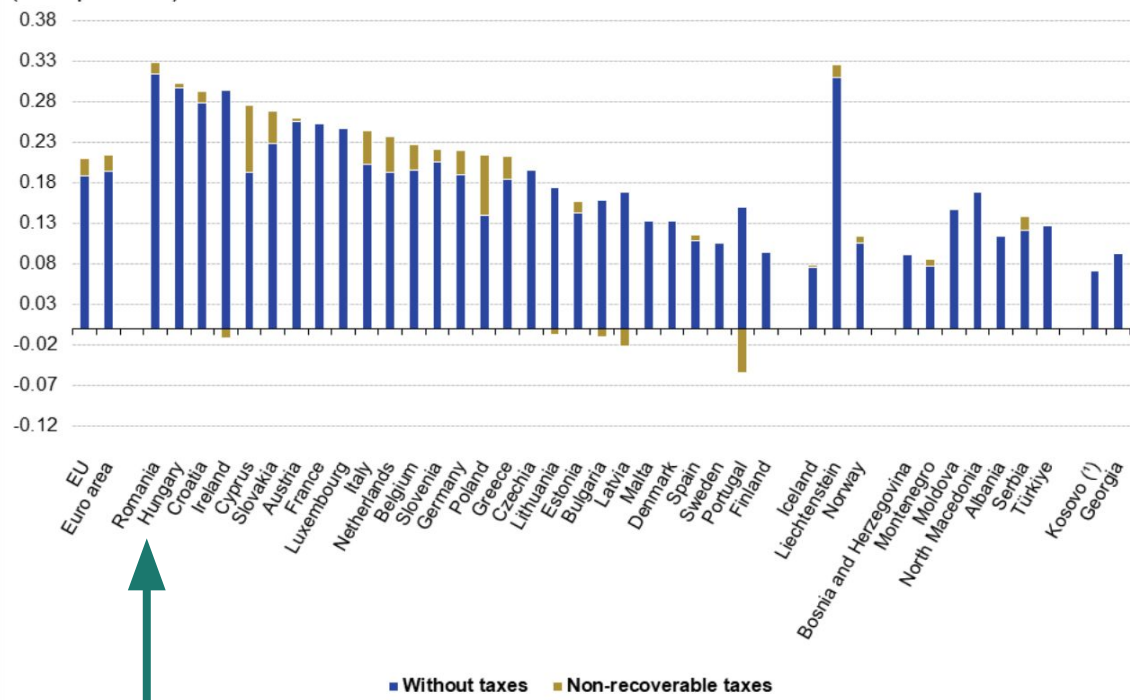
2013 első felévben ~45%-al voltak alacsonyabbak Magyarországon az áram átlagárak a nem lakossági fogyasztók körében, mint Olaszországban és ~30%-al alacsonyabbak Németországnál.

Nem lakossági fogyasztó - áramár - 2023 első félév



Electricity prices for non-household consumers, first half 2023

(euro per kWh)



2023 első félévében ezzel szemben ~40%-al magasabb árak voltak Magyarországon, mint Németországban és ~26%-al magasabbak, mint Olaszországban.

Egyedül Románia előzött meg minket és

Magyarországon voltak a második legmagasabb áramárak a teljes EU-ban 2023 első felében.

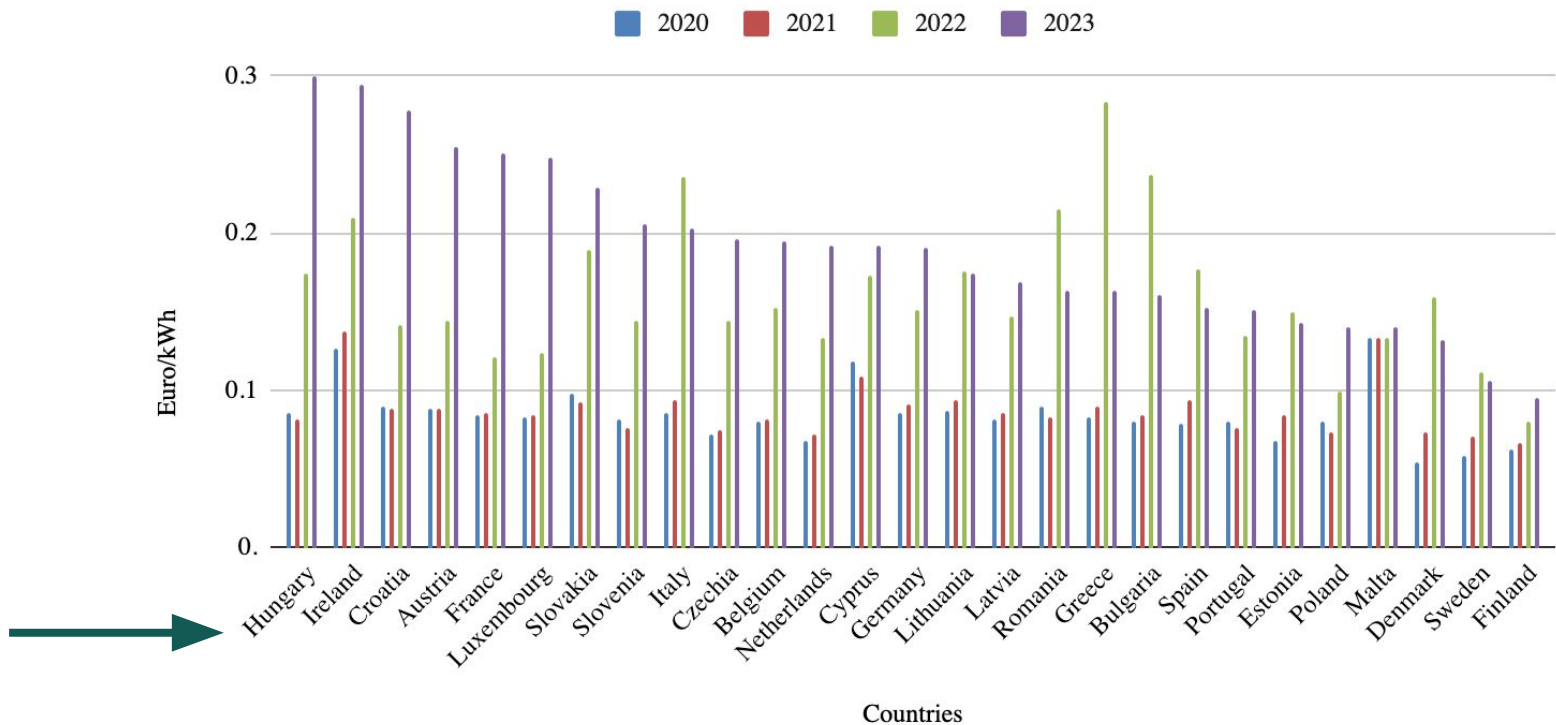
(*) This designation is without prejudice to positions on status, and is in line with UNSCR 1244/1999 and the ICJ Opinion on the Kosovo Declaration of Independence.

Source: Eurostat (online data codes: nrg_pc_205)

↑ 231%

Összesített infláció: 61,99%/év

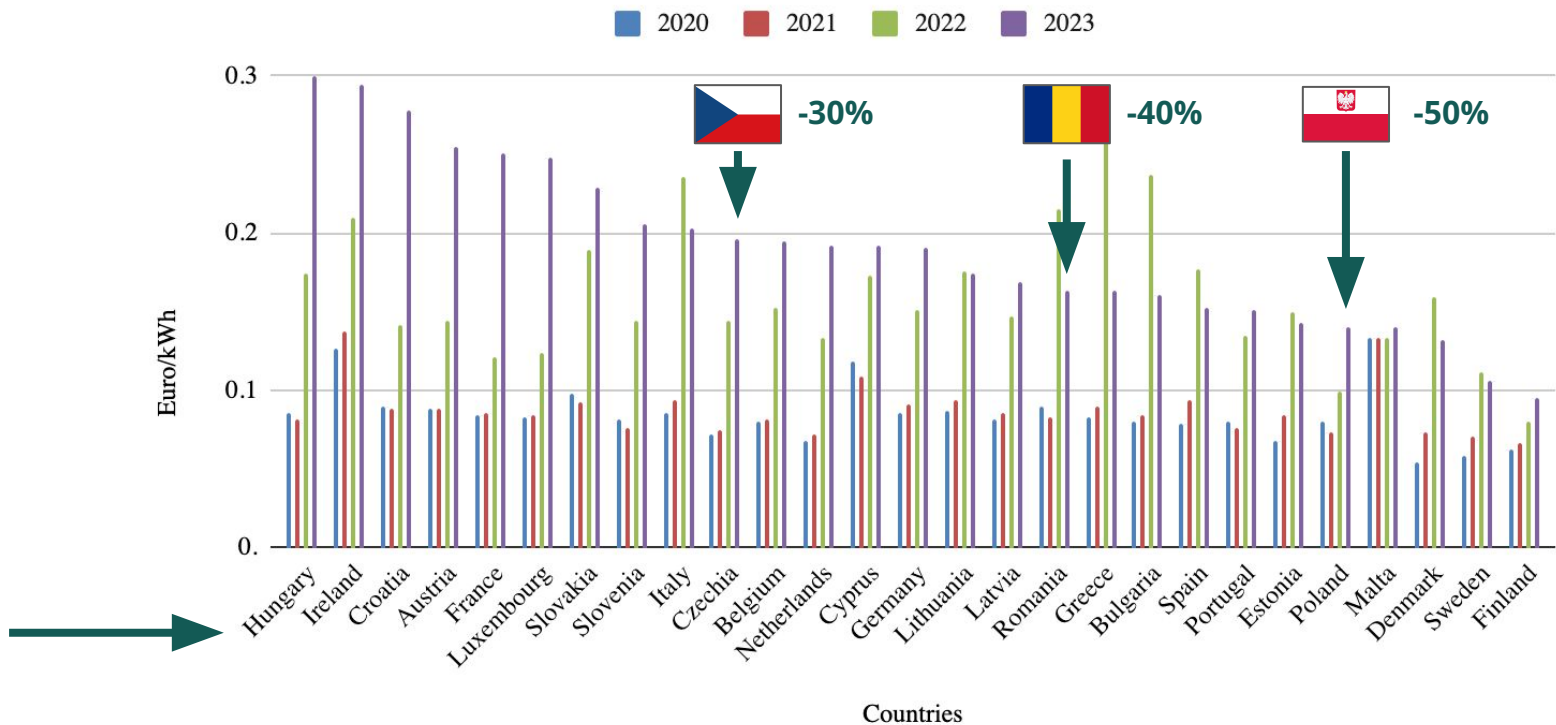
Nem lakossági fogyasztó - áram - 2020-2023 időszak



2023-ban a teljes naptári évet vizsgálva

Magyarországon voltak a legmagasabb nem lakossági (ipari) áramárak a teljes Európai Unióban.

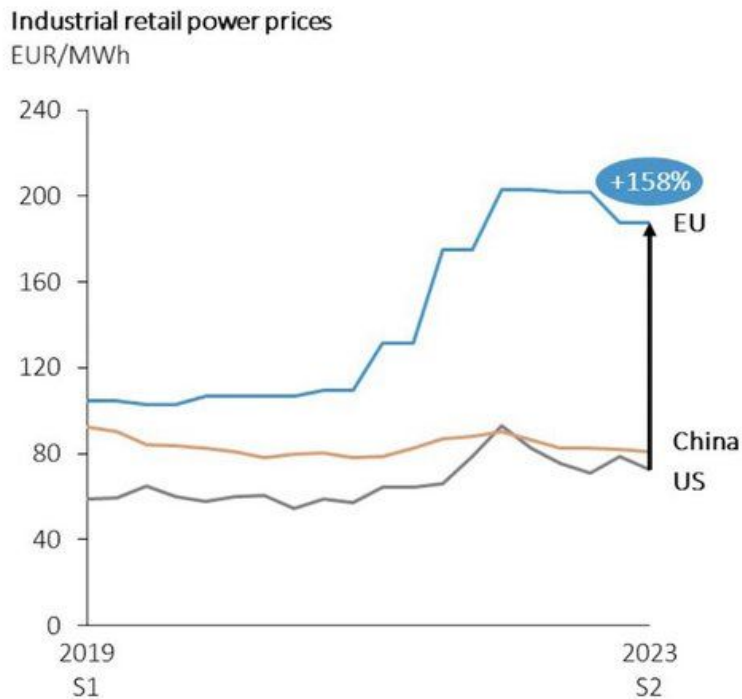
Nem lakossági fogyasztó - áram - 2020-2023 időszak



A cseh, román, lengyel versenytársak jelentős előnybe kerültek, az energia önköltségük messze elmaradt a magyar gyárakétól 2023-ban.

Csak a magyar gyárak érintettek?

Ipari fogyasztók - áramár - 2019 S1-től 2023 S2-ig



Nem csak a magyar gyárak érintettek. Az EU-ban működő és villamos energiát felhasználó gyártócégek **óriási versenyképességi hátrányban** vannak a kínai vagy amerikai versenytársakhoz képest.

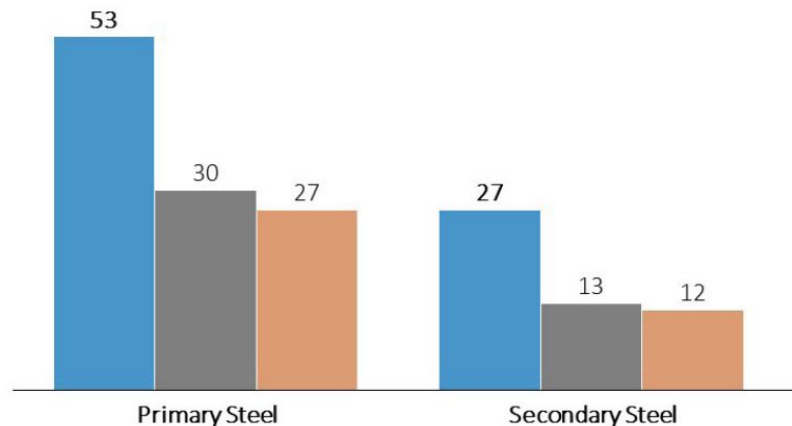
Energiaköltség a fajlagos gyártási költségben - 2022-ben



FIGURE 4

Impact of energy prices in key industrial sub-sectors

Share of fuel expenditures in average levelized cost of production, %, 2022



Az EU-ban működő gyárak utcahossznyi hátrányban vannak, hiszen a költségszerkezetükben az energiaköltség akár 50%-ot is meghaladó lehet.

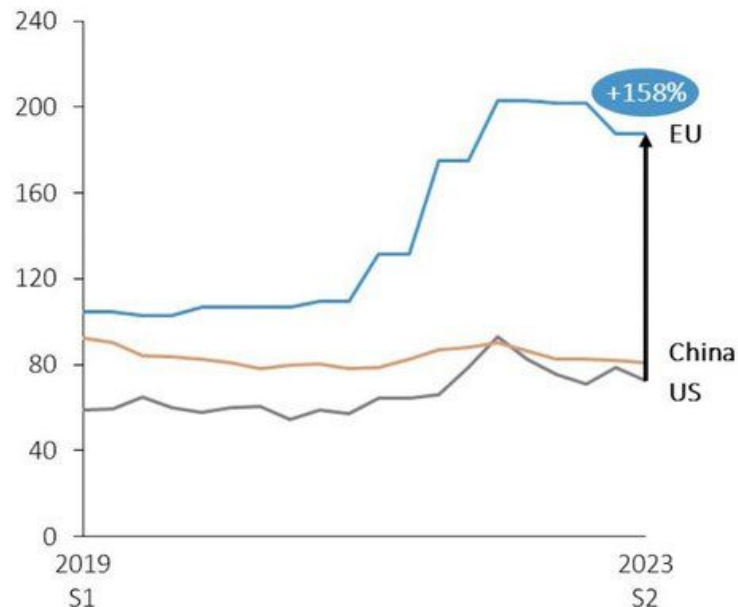
Ipari fogyasztók - áramár - 2019 S1-től 2023 S2-ig



A magyar árszint!



Industrial retail power prices
EUR/MWh

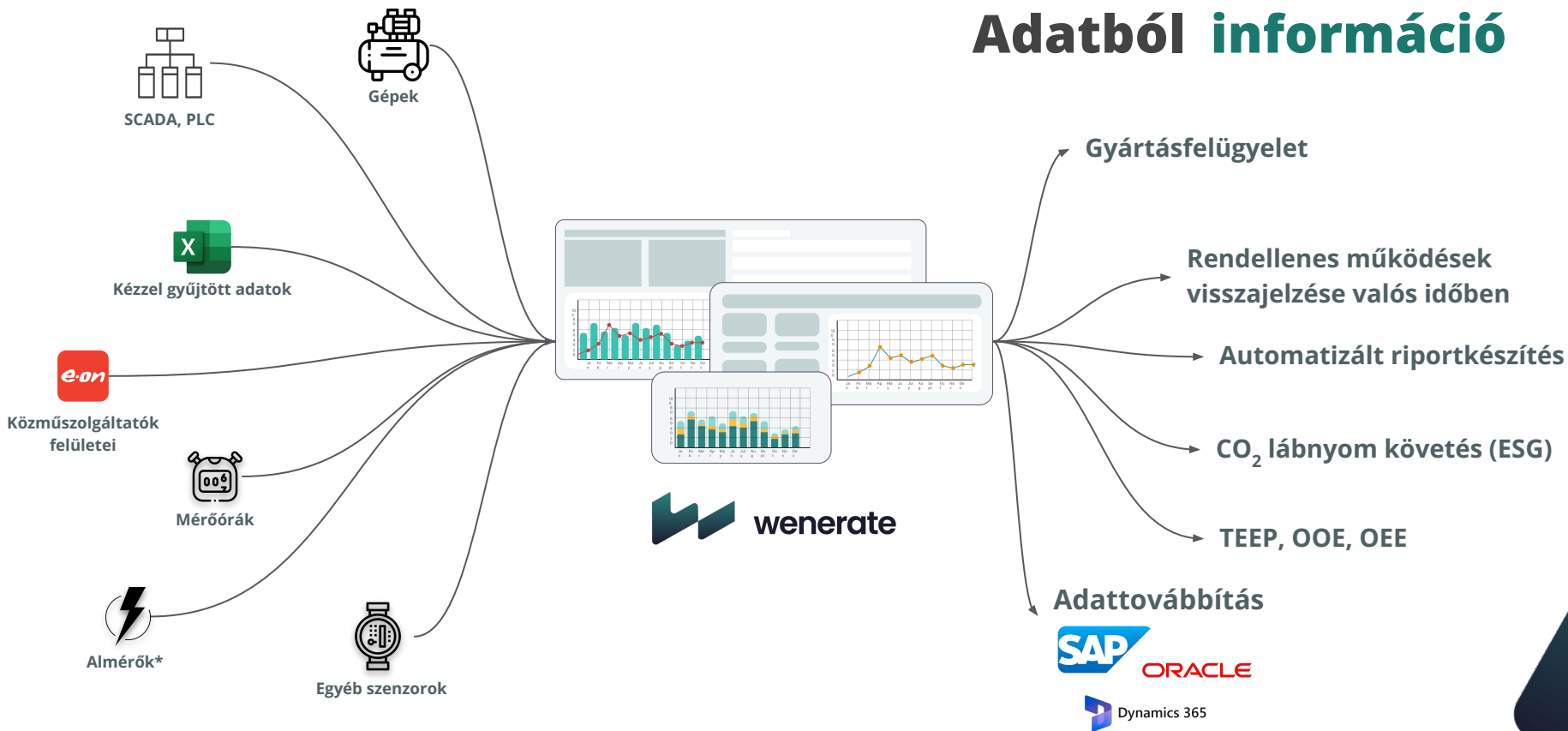


+350-400%



A rossz hír az, hogy a Magyarországon működő ipari fogyasztók még az EU átlagnál rosszabb helyzetben vannak!

Adatból információ



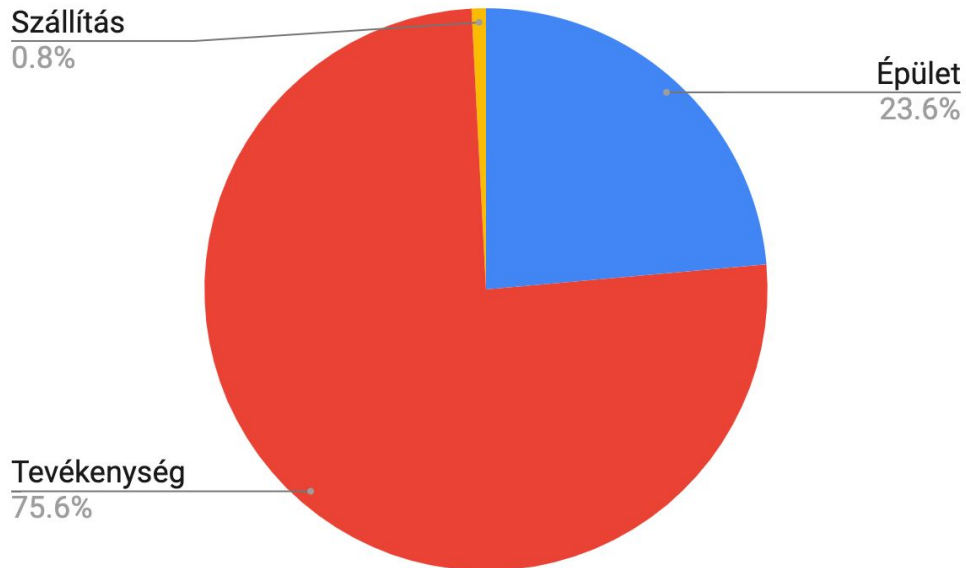
A **Wenerate** egy gyártásdigitalizációs platform, ami a gyártó cégeknél gyűjtött adatok elemzésével folyamatos gyártásfelügyeletet, visszajelzéseket és beavatkozási javaslatokat nyújt a felhasználónak.

Trendek az ügyfeleinknél

Kikről beszélünk? Mi jellemzi őket?

	Létszám (fő)	Árbevétel (mrd Ft)
Min.	23	0,4
Medián	174	5,4
Átlag	435	38,4
Max.	3689	371,9

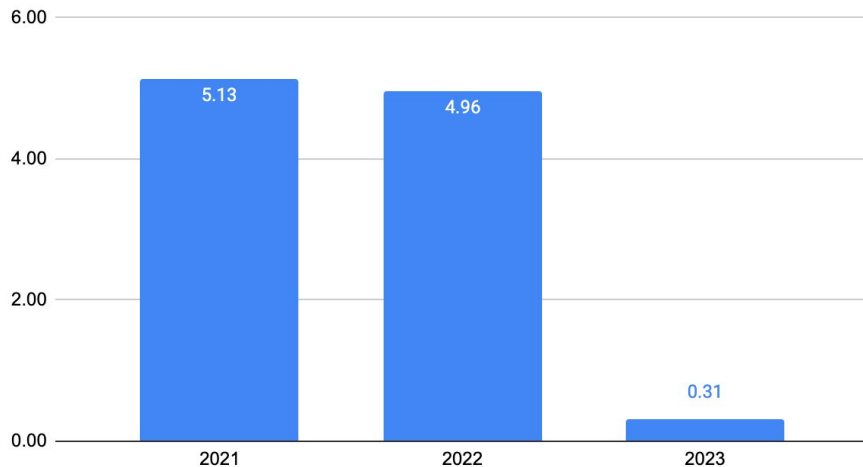
Kikről beszélünk? Mi jellemzi őket?



Tevékenység és technológia túlsúlyos energiafogyasztás jellemző rájuk.

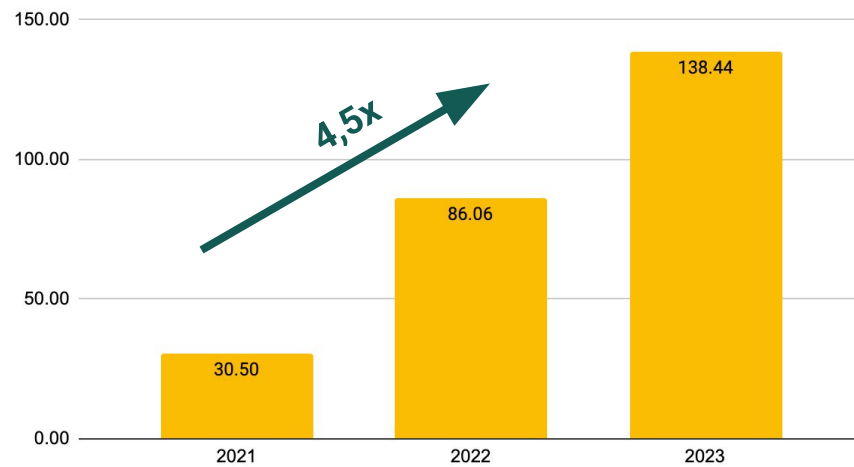
Pénzügyi trendek

Árbevétel arányos eredmény [%]



5,13%-ról 0,31%-ra csökkent az árbevétel arányos eredmény 2021 és 2023 között

Fajlagos átlagos villamosenergia-ár [Ft/kWh]

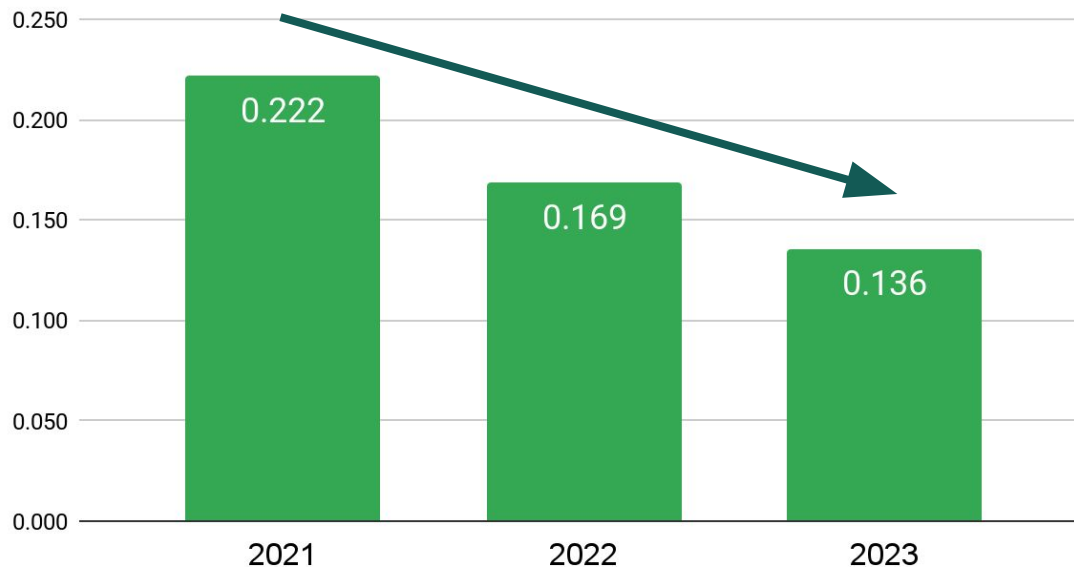


30,5 Ft/kWh-ról 138,4- Ft/kWh-ra nőtt az átlagos villamosenergia-ár

Hány kWh-t fogyasztanak el 1000 Ft árbevétel megtermeléséhez?

Áramfogyasztási trendek

Árbevétel fajlagos energaintenzitása (kWh/1000 Ft)

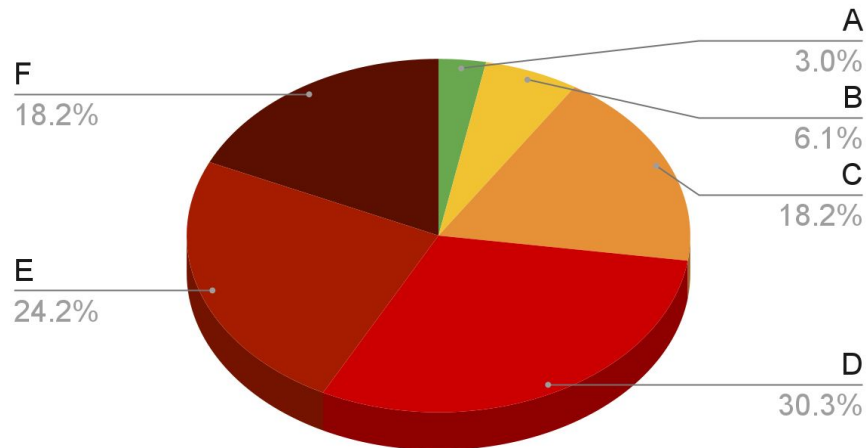


2021 és 2023 között az ügyfélkörünk ~39%-al tudta csökkenteni az árbevétel arányos energiafogyasztását! Úgy gondoljuk, hogy ez egy kimagasló eredmény. Több esetben ez nem választás kérdése, hanem a túlélés záloga volt.

Helyzetkép a piacon

Kérdőívezés és személyes egyeztetések

- **Összesen 21 kérdést tettünk fel 3 nagy kategóriában**
 - Adatgyűjtés/Mérés
 - Elemzés/Vizsgálatok
 - Optimalizálás
- **Az ideális (“ipari referencia”) gyár minden nagy kategóriában “A” besorolást kap**
- A besorolások minden kategóriában A-tól F-ig tartanak



Az általunk megkérdezett gyárak többsége messze elmarad az ipari referencia szinttől!

Minden megkérdezett azt jelezte vissza, hogy jelentős energia és működési költségnövekedés történt.

A villamos almérés sok helyen bevezetésre került, de még mindig aránylag alacsony az egyéb szenzorok, mérők és aktuátorok elterjedése. Több cég a havi számláknál részletesebb adatokat egyáltalán nem lát.

Az összegyűjtött adatokból a legtöbben még mindig kézzel (Excel, Powerpoint) állítanak elő riportokat, nem automatizálták ezt.

Nem alkalmaznak valós idejű gép vagy teljes gyártás szintű riasztási rendszereket.

Az összegyűjtött adatokat nem használják fel arra, hogy a folyamatokba beavatkozzanak.

Fel tudnak zárkózni az európai ipari szereplők
Kínához és az USA-hoz versenyképességben?

**Nem tudjuk.
Ha szeretnék megpróbálni,
készek vagyunk segíteni.**



Havas Márton

Co-Founder, CEO

marton.havas@wenerate.com

+36 30 902 9536



Néhányan, akik már minket választottak:



Miskolc
Motors



SCHAEFFLER

ALUFLEX
Az alumínium szakértője



© 2025 Wenerate Kft., Hungarian limited liability company. All rights reserved.
The Wenerate name, logo is a registered trademark or trademark of the company.



dpd



MAVIR



CLAESSENSGROUP
ÁLLATTARTÁSBAN ITTHON VAGYUNK



OLIVIA KFT.

Wenerate Ltd.
1146 Budapest, Abonyi utca 10., Hungary
HU27951222

Köszönöm szépen a figyelmet!



Havas Márton

Co-Founder, CEO

marton.havas@wenerate.com

+36 30 902 9536



Néhányan, akik már minket választottak:



Miskolc
Motors



SCHAEFFLER

ALUFLEX
Az alumínium szakértője



© 2025 Wenerate Kft., Hungarian limited liability company. All rights reserved.
The Wenerate name, logo is a registered trademark or trademark of the company.



dpd



MAVIR



CLAESSENSGROUP
ÁLLATTARTÁSBAN ITTHON VAGYUNK



OLIVIA KFT.

Wenerate Ltd.
1146 Budapest, Abonyi utca 10., Hungary
HU27951222