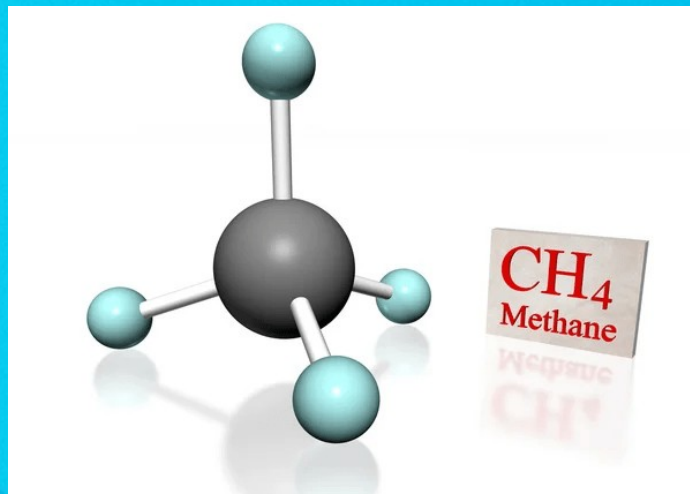


Metánkibocsátási lehetőségek: ágazati szakpolitikai üzenetek



Bendik Gábor
Levegő Munkacsoport

Budapest, 2026. szeptember 23.

Methane matters coalition ('Számít a metán')

Cél: Legalább a GMP elérése (2030-ig legalább 30% csökkenés 2020-hoz képest)

Tevékenységek:

- Ágazati megalapozó tanulmányok
- Mérések
- Szakértői egyeztetések
- Kommunikáció

<https://www.levego.hu/egyeb/szamit-a-metan-kiadvanyok/>

Methane Matters Coalition



Deutsche Umwelthilfe



Changing Markets
FOUNDATION



EEB
European
Environmental
Bureau



environmental
investigation
agency



Supported by

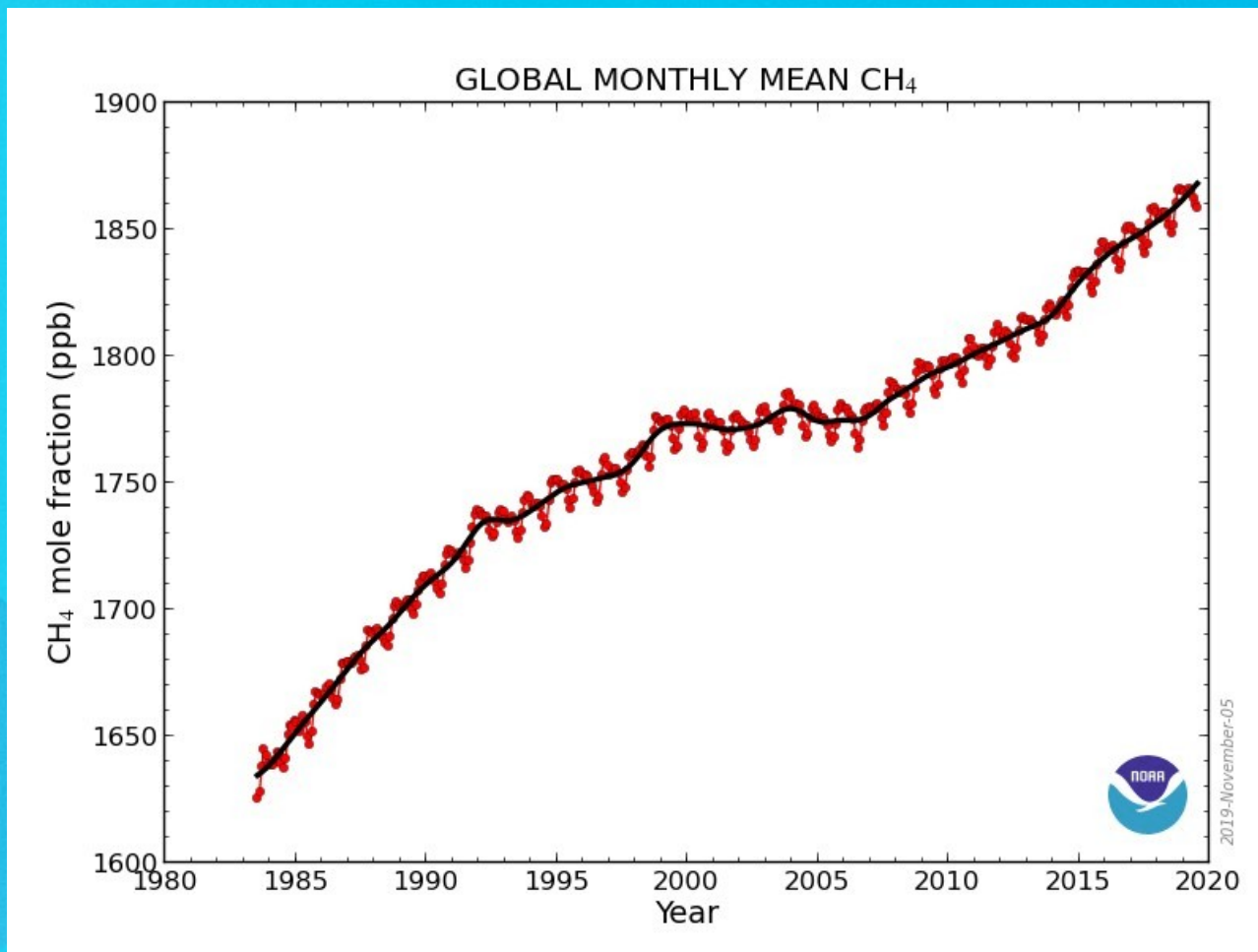


Global
Methane
Hub

Ágazati tanulmányok a metánkibocsátásról és a beavatkozás lehetőségeiről

A projekt részeként neves hazai szakértők bevonásával elemezzük azokat a gazdasági ágazatokat, amelyeknél jelentős metánkibocsátás tapasztalható. A tanulmányok magyar és angol nyelven az alábbiakban olvashatók.

- A földgáz-kitermelés, -szállítás, -tárolás, -elosztás és -felhasználás metánkibocsátása és csökkentési lehetőségei (Andó Zoltán Tamás)
- A metánkibocsátás csökkentése a tej- és húsfogyasztás visszafogásán keresztül – lehetőségek és javaslatok (Berezvai Zombor)
- A magyarországi agrárszektor metánkibocsátása (Tóth Eszter)
- A mezőgazdasági metánkibocsátás csökkentésének gazdaságossága (Hetesi Zsolt)
- A hulladékszektorhoz kapcsolódó metánkibocsátás-csökkentés lehetőségei Magyarországon (Szabó György)
- A szennyvízből és szilárd szerves hulladékokból származó magyarországi metánkibocsátás csökkentése (Dr. Nagy Gábor)
- Reducing methane emissions from sewage and solid organic waste in Hungary (Gábor Nagy, PhD)
- A szénbányászatból származó magyarországi metánkibocsátás és csökkentési lehetőségei (Dr. Baracza Krisztián Mátyás és Dr. Szilágyiné Dr. Sebők Szilvia)

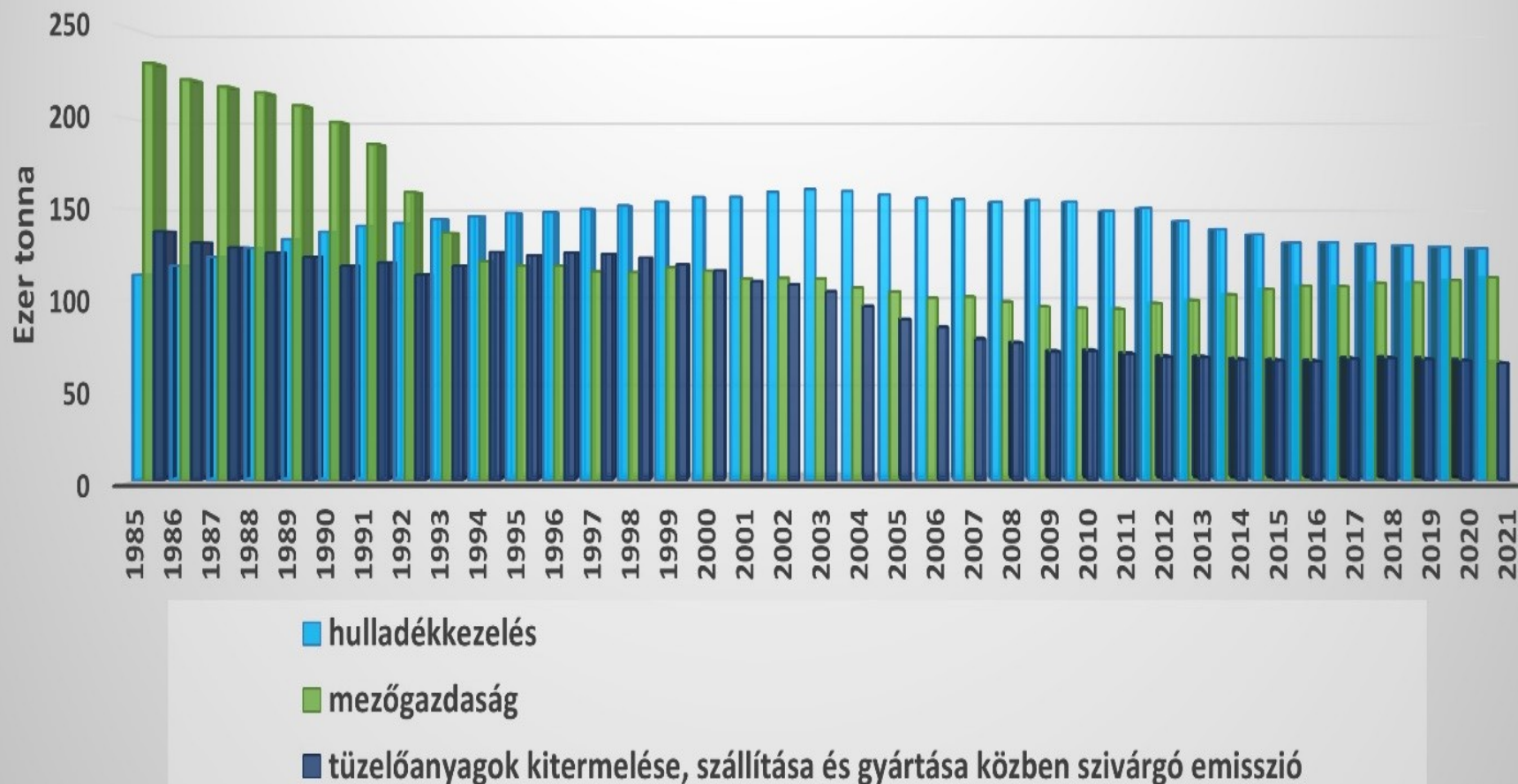


A metán légköri koncentrációjának változása (Forrás: NOAA, masfelfok.hu)

<https://masfelfok.hu/2019/12/19/a-metannal-kapcsolatos-kerdojelek-az-eghajlatkutatásban-i-termeszetes-forrasok/>

A metán légköri koncentrációja **259%-kal növekedett** az ipari forradalom előtti időkhöz képest. **80-szor erősebben melegíti** a légkört, mint a CO₂ de sokkal **rövidebb ideig tartózkodik** ott.

Metánkibocsátás Magyarországon 1985-2021 között nemzetgazdasági áganként



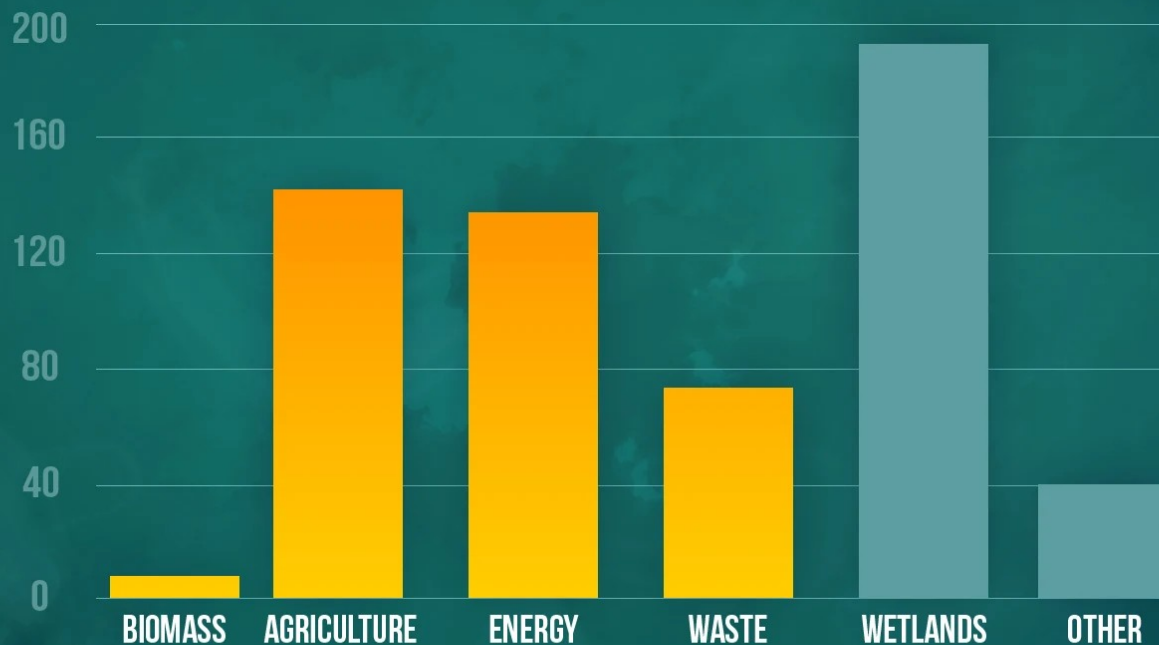
Forrás: KSH

<https://www.levego.hu/sites/default/files/>

szenbányászat_metankibocsatasanak_csokkentese.pdf

GLOBAL METHANE EMISSIONS

■ Anthropogenic Sources ■ Natural Sources



2021 global methane emissions (megatonnes) by sector
Source: IEA

CLIMATE  CENTRAL

Forrás:

[climatecentral.orghttps://www.climatecentral.org/climate-matters/solutions-series-cutting-methane-emissions](https://www.climatecentral.org/climate-matters/solutions-series-cutting-methane-emissions)

Choose country

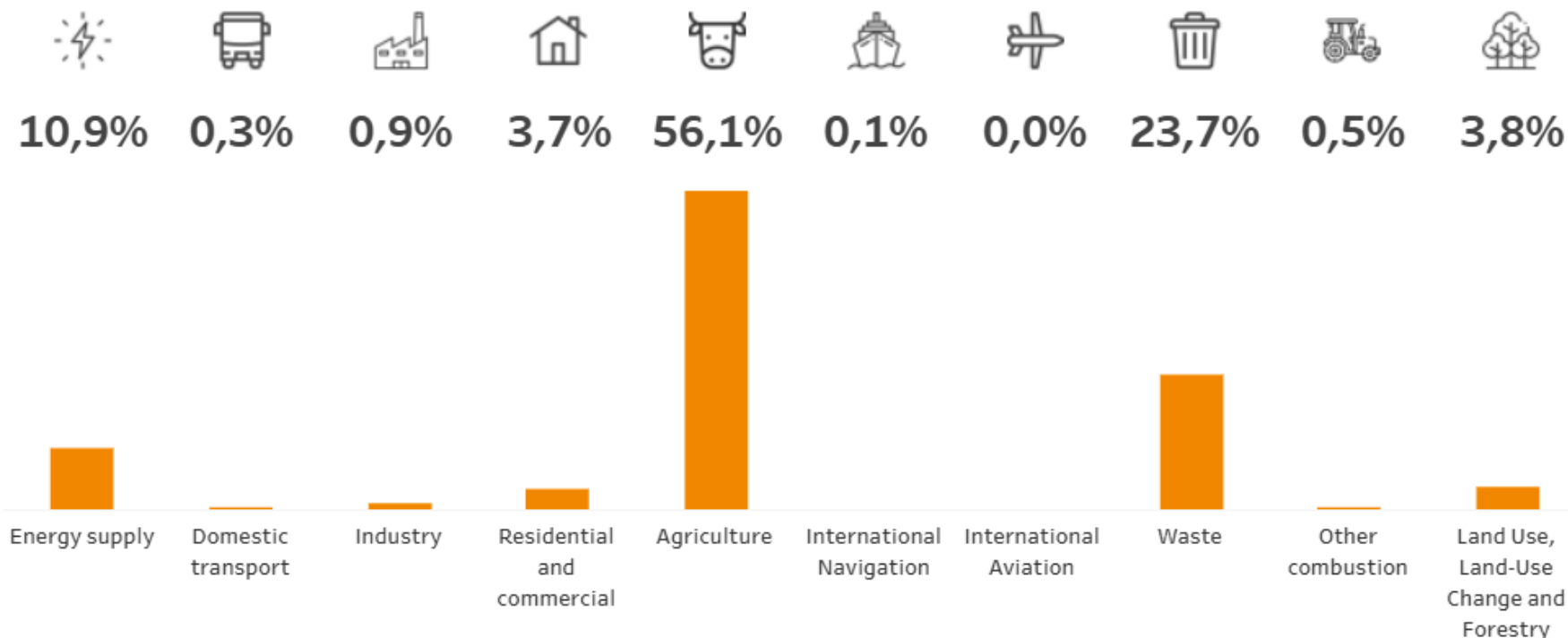
EU-27

Choose base for calculation

Percent of total methane emissions

410 Mt CO₂ eq.
methane emissions
in 2022.
(includes all sectors)

Methane emissions as Percent of total methane emissions in 2022. in EU-27



Forrás: EEA <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/methane-emissions-in-the-eu-the-key-to-immediate-action-on-climate-change>

Choose country



Choose base for calculation

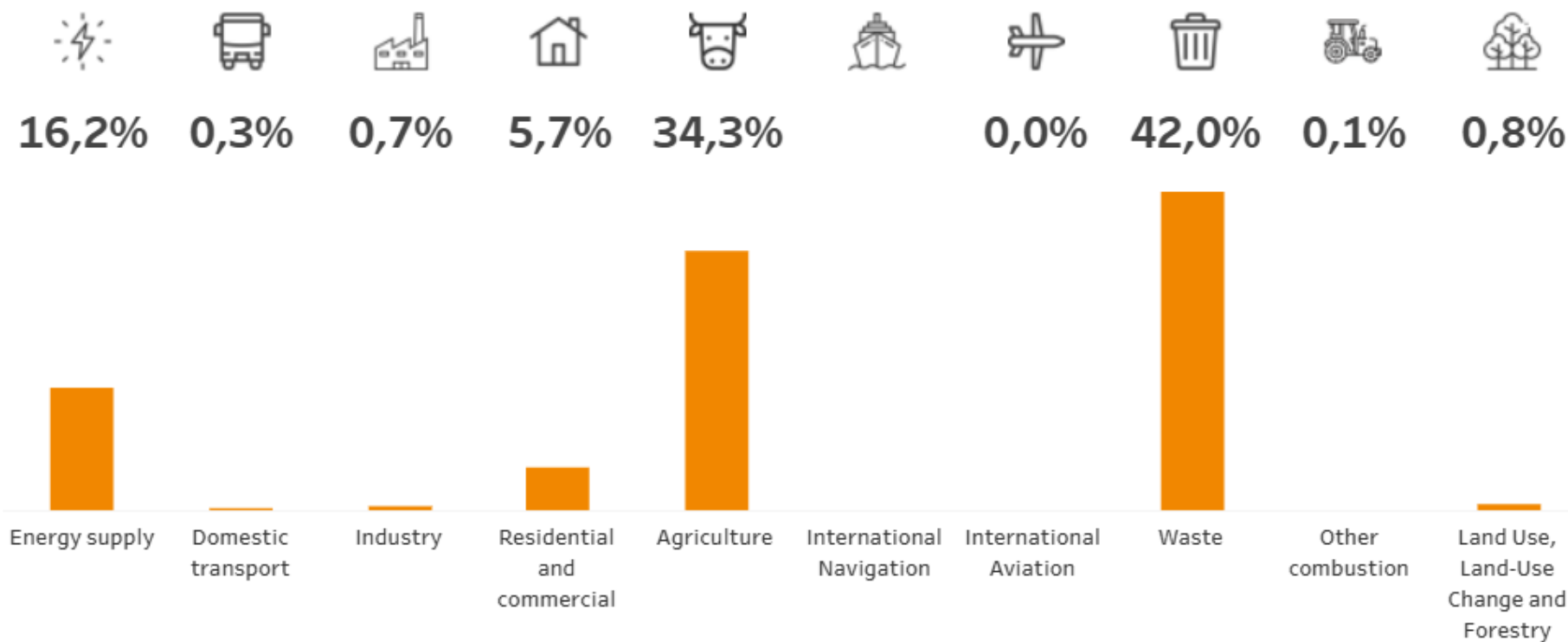


Hungary

Percent of total methane emissions

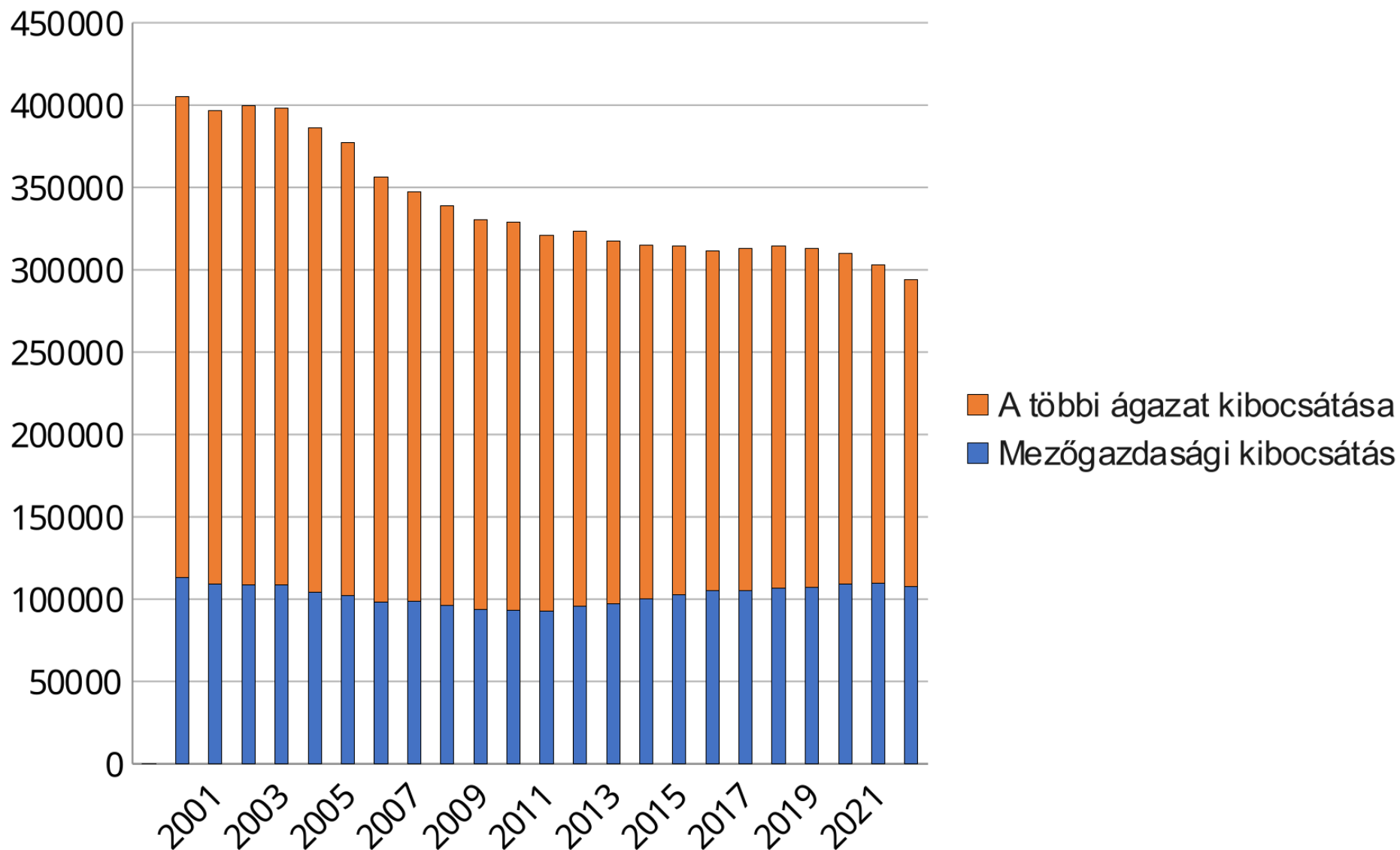
9 Mt CO₂ eq.
methane emissions
in 2022.
(includes all sectors)

Methane emissions as Percent of total methane emissions in 2022. in Hungary

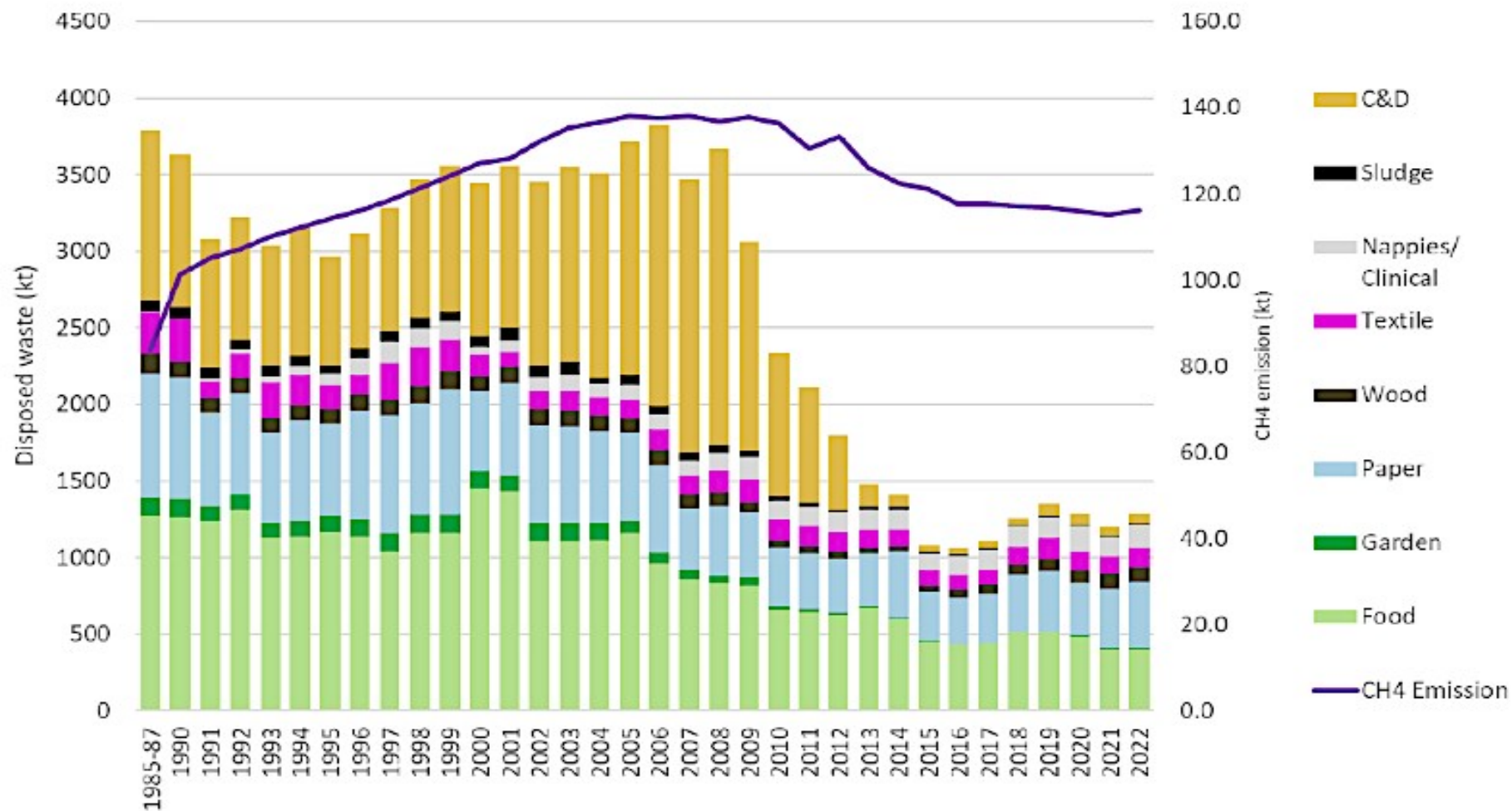


Forrás: EEA, <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/methane-emissions-in-the-eu-the-key-to-immediate-action-on-climate-change>

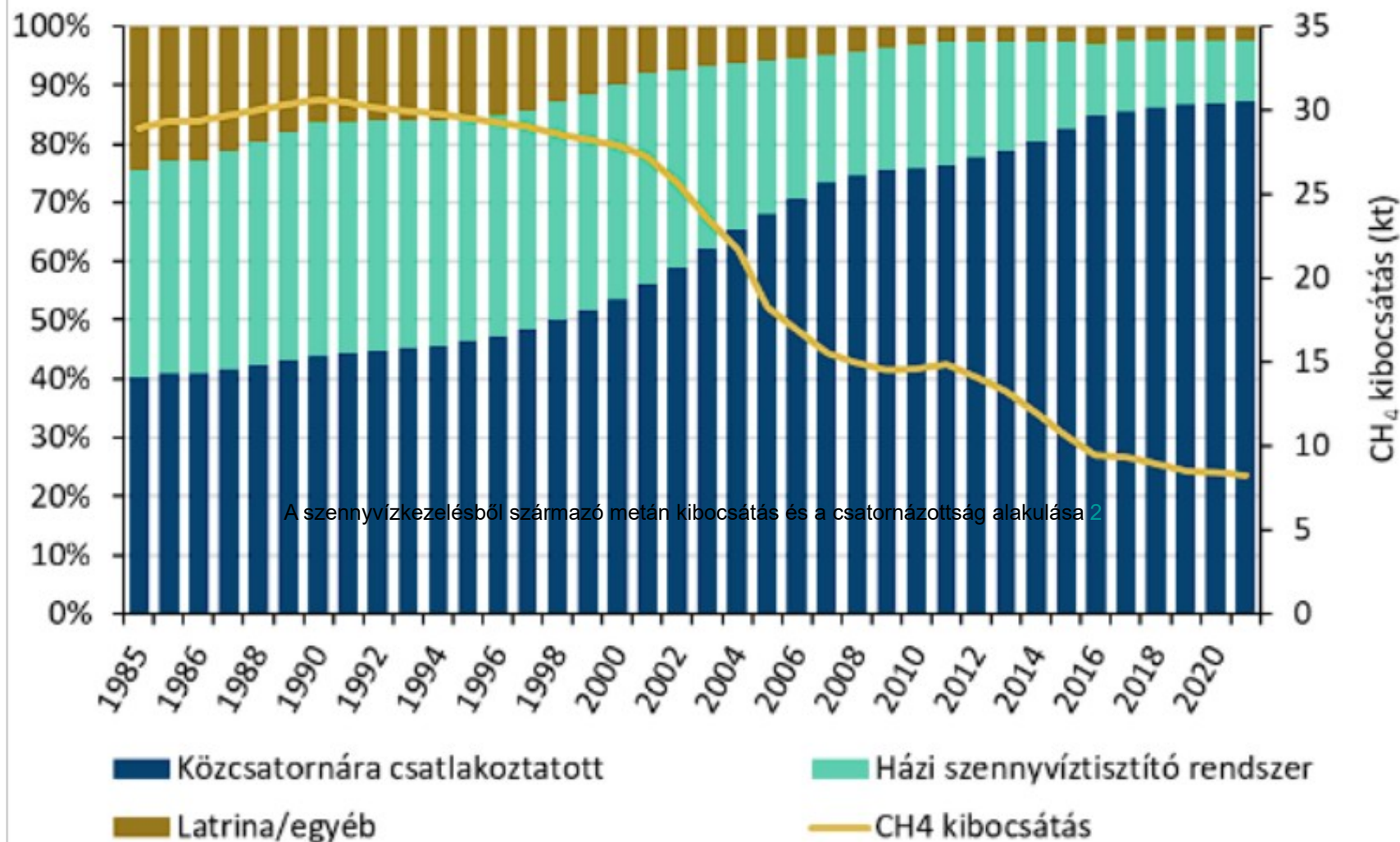




A mezőgazdaság és a többi ágazat metánkibocsátása (tonna)
Forrás: Tóth Eszter tanulmánya



Lerakott hulladékok mennyisége és a keletkezett metánkibocsátás Magyarországon, 1990–2021.
 Forrás: HungaroMet (2024)



A szennyvízkezelésből származó metán kibocsátás és a csatornázottság alakulása [2](#)

A szennyvízkezelésből származó metán kibocsátás és a csatornázottság alakulása

Forrás: HungaroMet

Csökkentési lehetőségek

Mezőgazdaság:

- **Technológiai megoldások** (takarmány-összetétel, fajtaszelekció, trágyakezelési módszerek, stb.)
- **Fogyasztás-csökkentés** (gazdasági eszközök, növényalapú táplálkozás)
- **Pazarlás-csökkentés**

Hulladékgazdálkodás:

- **Metán-befogás/visszanyerés** (biogáz-előállítás és depóniagáz befogás)
- **Elkülönített gyűjtés/komposztálás**
- **Fogyasztás-csökkentés**
- **Pazarlás-csökkentés**

Közös pont: A pazarlás és a fogyasztás csökkentése kulcsfontosságú!

- **Szennyvízkezelés:**
- **Technológiai megoldások** (pl. oxigén, vagy nitrát adagolása, pH növelése)
- **Infrastruktúra fenntartása** (pl. rendszeres csatornatisztítás)
- **Biogáz-előállítás**

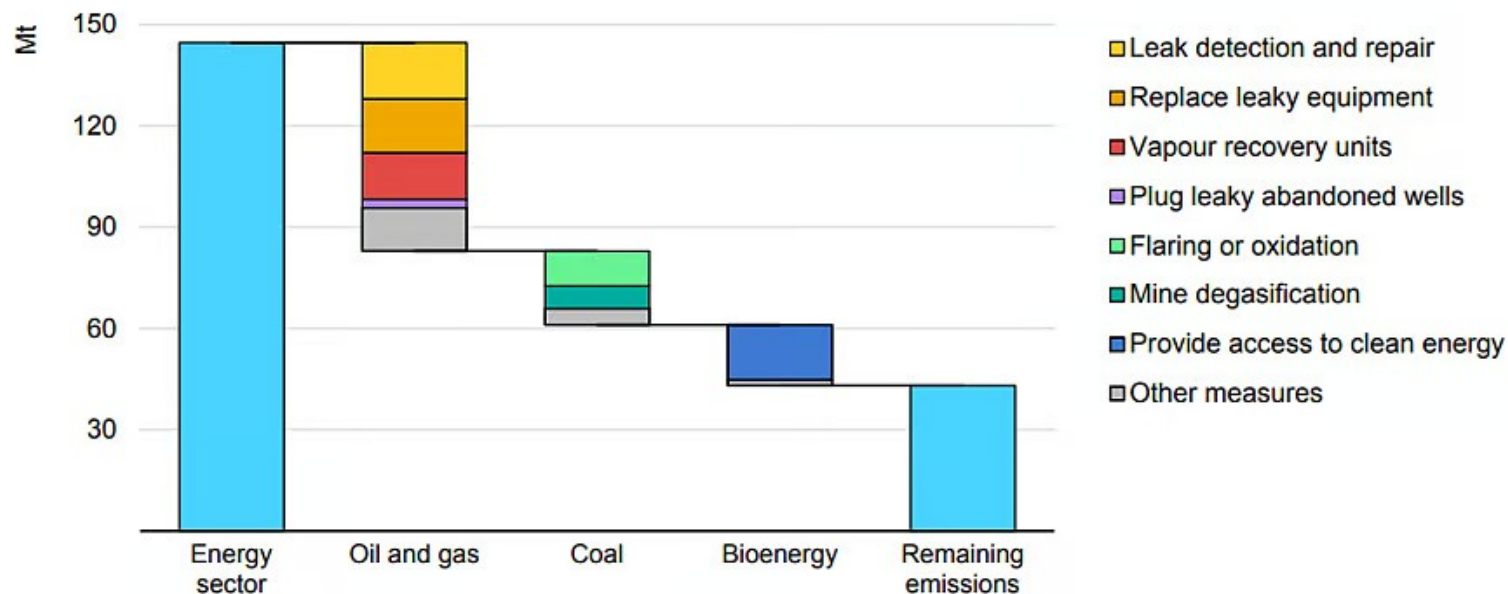
- **Szénbányászat/bezárt bányák kibocsátása:**
- **Metán-befogás/visszanyerés**
- **Technológiai megoldások** (CO₂ besajtolás, szivárgás-csökkentés)

- **Szénhidrogén kitermelés/szállítás/fogyasztás**
- **Technológiai megoldások** (szivárgások csökkentése, hatékonyabb berendezések)
- **Metán-befogás/visszanyerés**
- **Fogyasztás-csökkentés**

Közös pont: Hatékony technológiai megoldások, amelyek egybevágnak a gazdasági és más szakpolitikai érdekekkel!

Az energiaszektor metánkibocsátásának csökkentési lehetőségei

Opportunities to reduce methane emissions in the energy sector, 2024



IEA. CC BY 4.0.

Note: "Other measures" includes efficiency improvements, installing plungers, blowdown capture, installing methane-reducing catalysts, reduced-emission completions and capturing methane emissions from waste streams.

Forrás: [downtoearth.org](https://www.downtoearth.org.in/energy/methane-emissions-from-energy-sector-in-2024-remains-stubbornly-high-despite-available-measures-iaa), <https://www.downtoearth.org.in/energy/methane-emissions-from-energy-sector-in-2024-remains-stubbornly-high-despite-available-measures-iaa>

Súlyos metánszivárgás egy lakossági gázvezetéknel Magyarországon



Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

CREATE YOUR PERSONAL METHANE CIRCLE

SELECT A DATE OF BIRTH:

1980. 04. 25. 📅

CREATE IMAGE

or use a random date

Select background colour to save

☒ TRANSPARENT ☐ LIGHT ☐ DARK

SAVE IMAGE

Enter email address



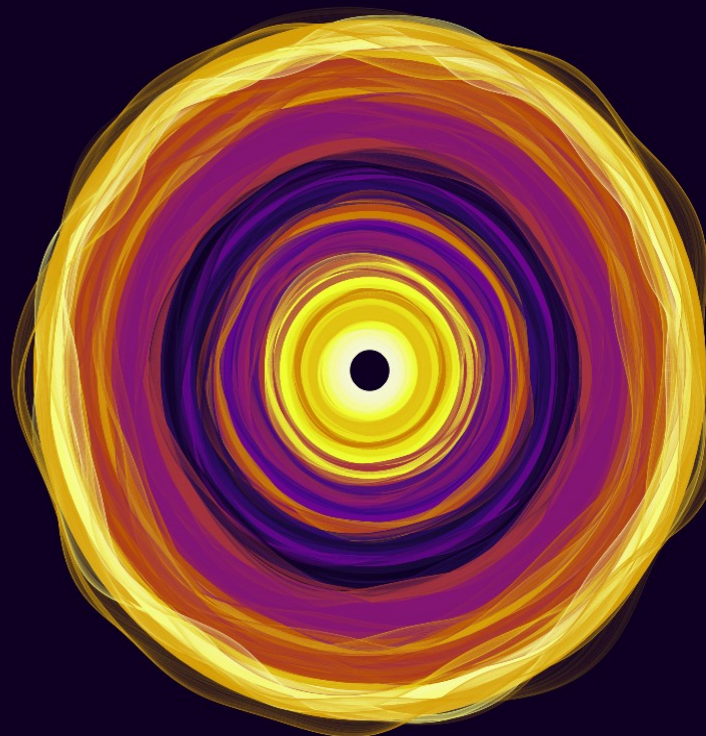
SEND IMAGE

WHAT DOES THIS IMAGE SHOW?

This visual represents the increase of methane in the atmosphere each year, from your chosen birth year (**1980**) to 2024, as individual rings. Each ring grows outward from the centre and is colour-coded based on how much atmospheric methane concentrations increased that year.

Showing the Methane Circle for

APRIL 25, 1980



<https://timeforch4nge.org/methane-circle/>