



OVE in NOVE tehnologije v energetiki

EU in svetovni pregled

OVE



Uveljavljene tehnologije

- Sončna energija (PV)
- Vetrna energija
- Vodna energija (HE)

Inovativne tehnologije

- Vodik
- Metan
- RFNBO (obnovljiva goriva nebiološkega izvora)
- Tehnologije za zajem CO₂
- SMR (Small Modular Reactors)

Bioenergija

- Biomasa
- Bioplin
- Geotermalna energija
- SPTE (soproizvodnja električne energije)

HEE

- Samostojni sistemi
- Sistemi s PV

Seven countries now generate 100 per cent of their electricity from renewable energy - two are in Europe.

V SVETU...

Renewable energy passes 30% of world's electricity supply

In 2025, RES will become the largest source of energy in the world - IEA report

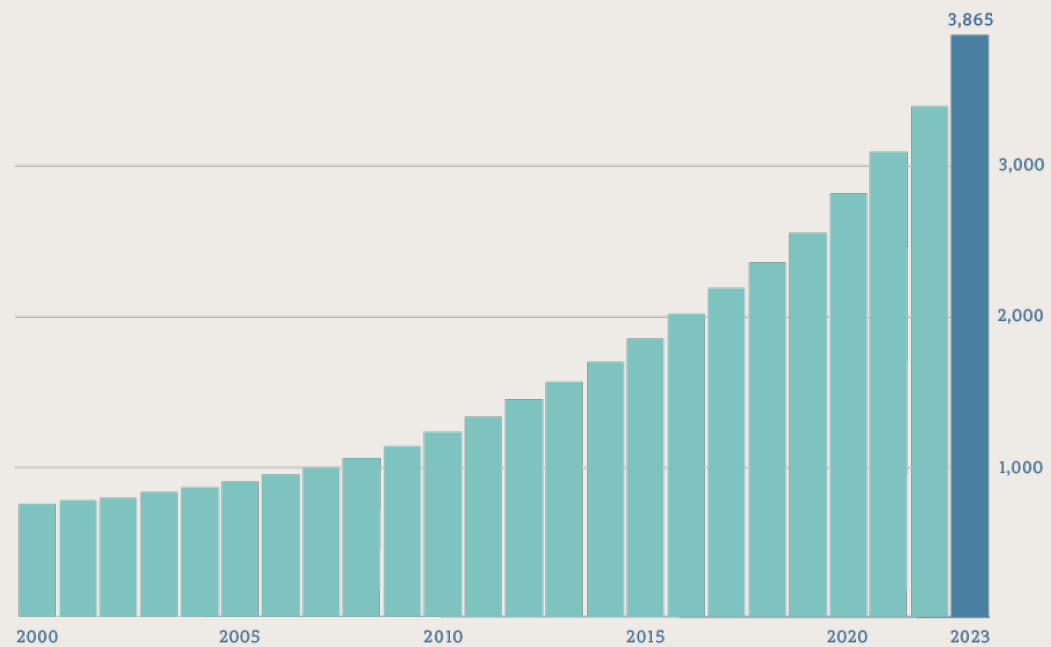
China is installing the wind and solar equivalent of five large nuclear power stations per week

Massive global growth of renewables to 2030 is set to match entire power capacity of major economies today, moving world closer to tripling goal

Senvion India plans to double manufacturing capacity by 2026

Senvion India aims to increase its manufacturing capacity to 2 gigawatts by 2026 and invest ₹840 crore in research and development. The company recently introduced a 4.2 MW wind turbine and plans to expand operations in the..

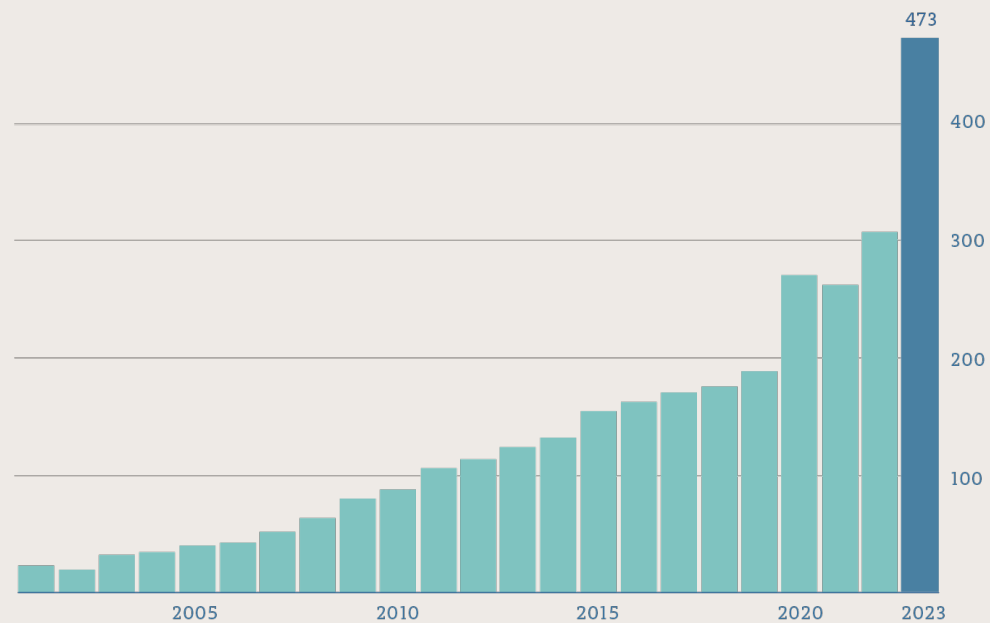
- IRENA (Mednarodna agencija za obnovljive vire energije)
 - 2023:
 - Kapaciteta: 3865 GW



- IRENA (Mednarodna agencija za obnovljive vire energije)

- 2023:

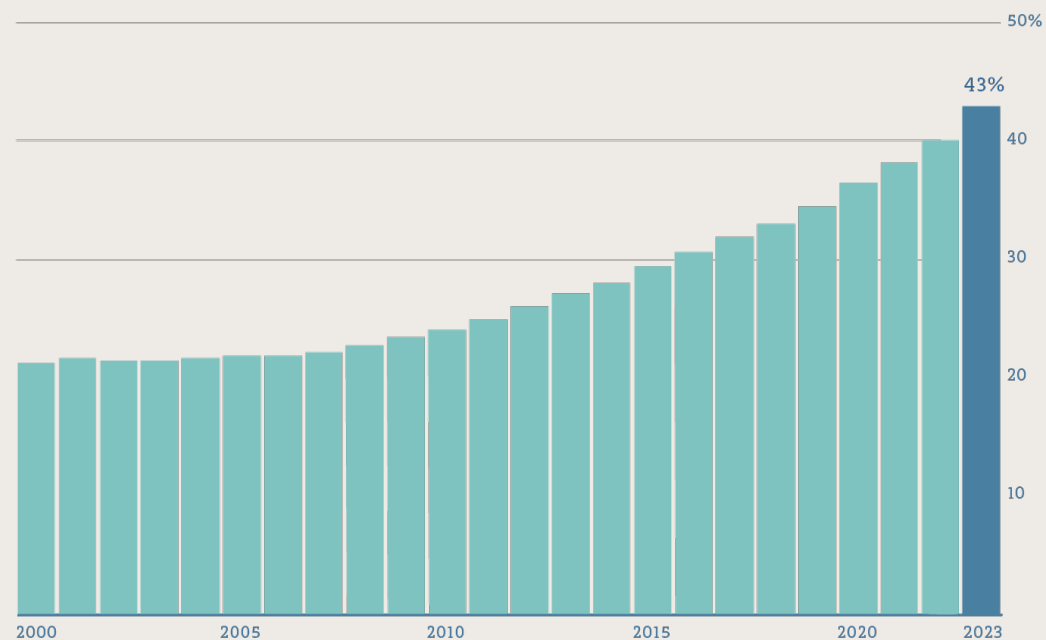
- Kapaciteta: 3865 GW
 - + 473 GW v letu 2023



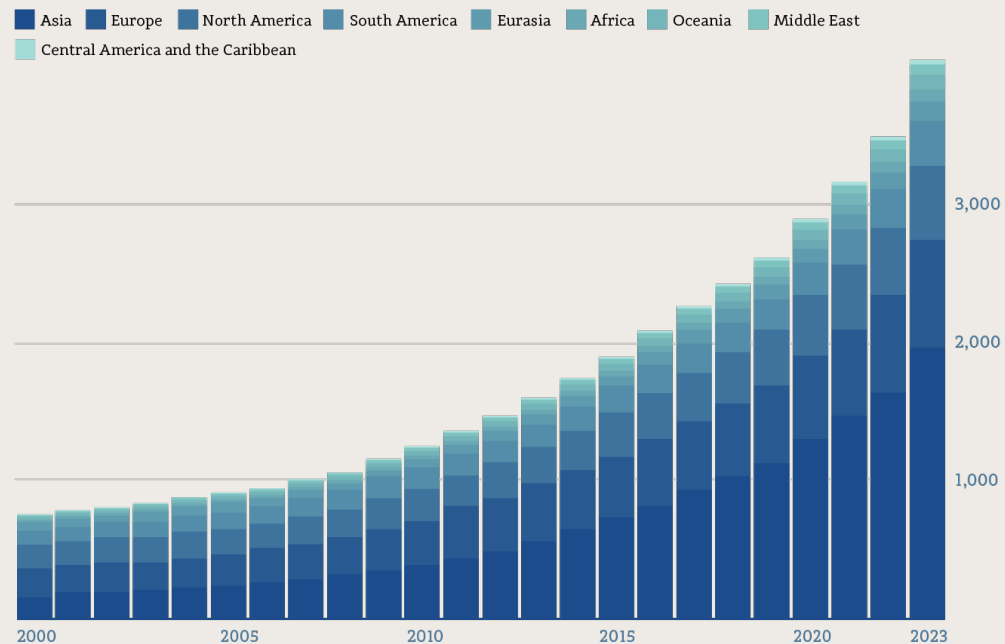
- IRENA (Mednarodna agencija za obnovljive vire energije)

- 2023:

- Kapaciteta: 3865 GW
 - + 473 GW v letu 2023
 - 43 % celotne porabe EE



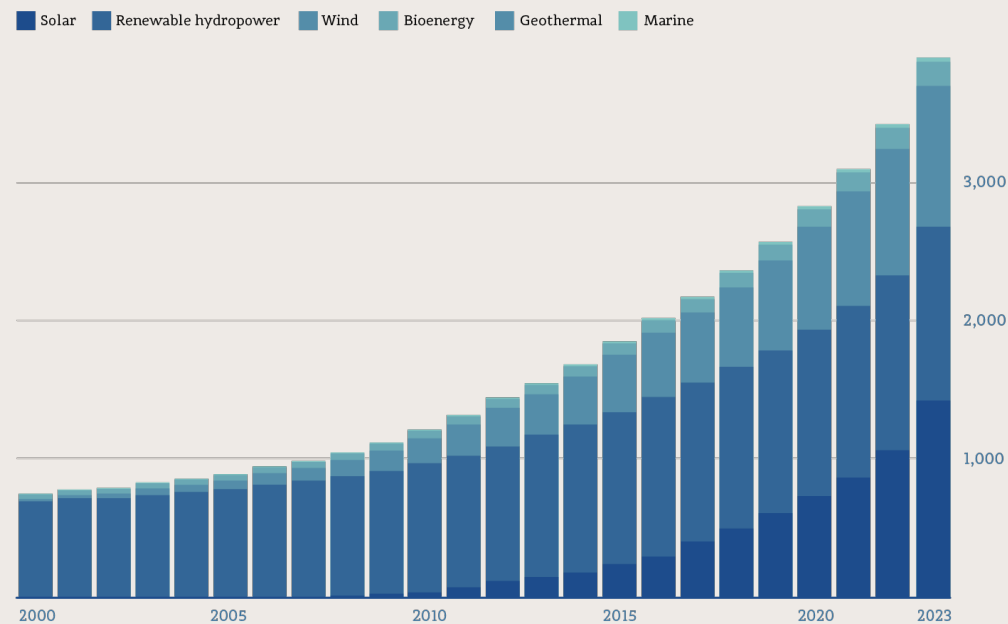
- IRENA (Mednarodna agencija za obnovljive vire energije)
 - 2023:
 - Kapaciteta: 3865 GW
 - + 473 GW v letu 2023
 - 43 % celotne porabe EE
 - 1. Kitajska, 2. Evropa...



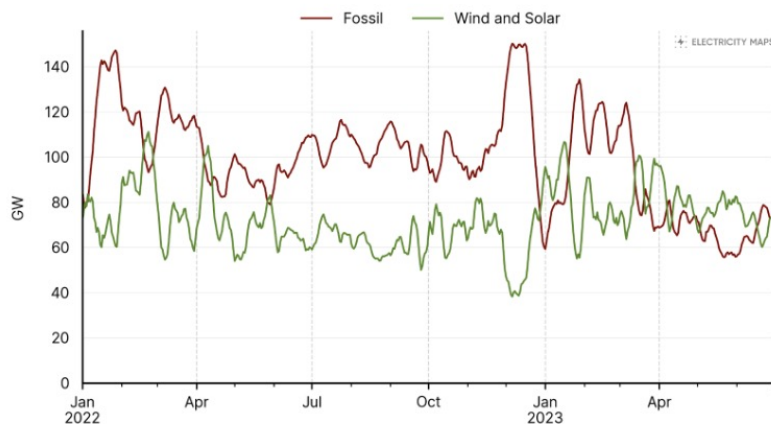
- IRENA (Mednarodna agencija za obnovljive vire energije)

- 2023:

- Kapaciteta: 3865 GW
 - + 473 GW v letu 2023
 - 43 % celotne porabe EE
 - 1. Kitajska, 2. Evropa...
 - Uveljavljene tehnologije:
 - HE
 - Sončna energija
 - Vetrna energija



Evolution of variable renewable energy and fossil fuel production in the EU



EU surpasses 50% renewable power share for first time in first half of 2024

Bi Slovenija lahko pridobivala elektriko zgolj iz obnovljivih virov energije?

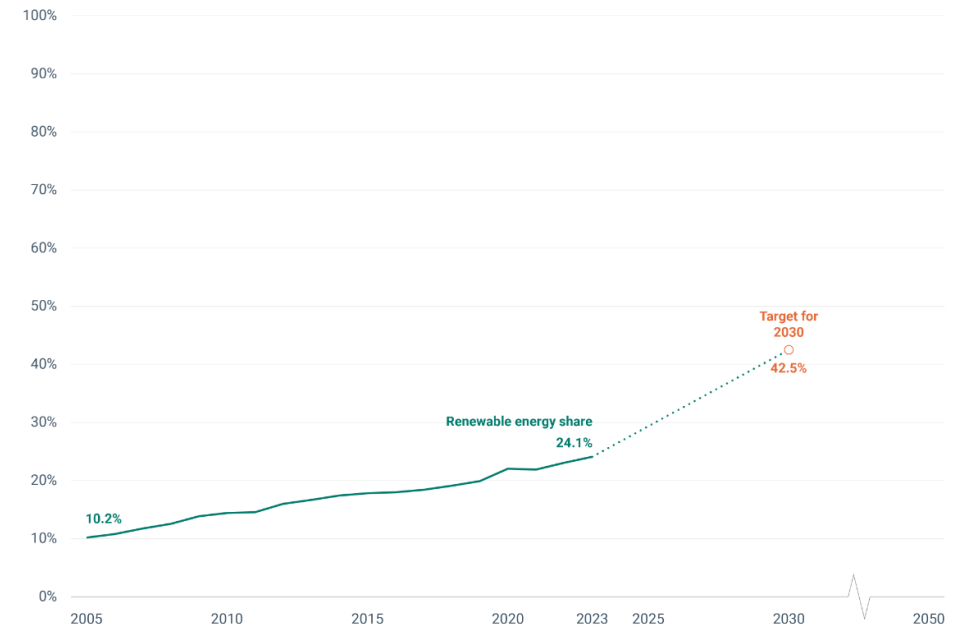
Two countries in Europe are powered by 100% renewable energy as wind capacity soars

V Evropi...



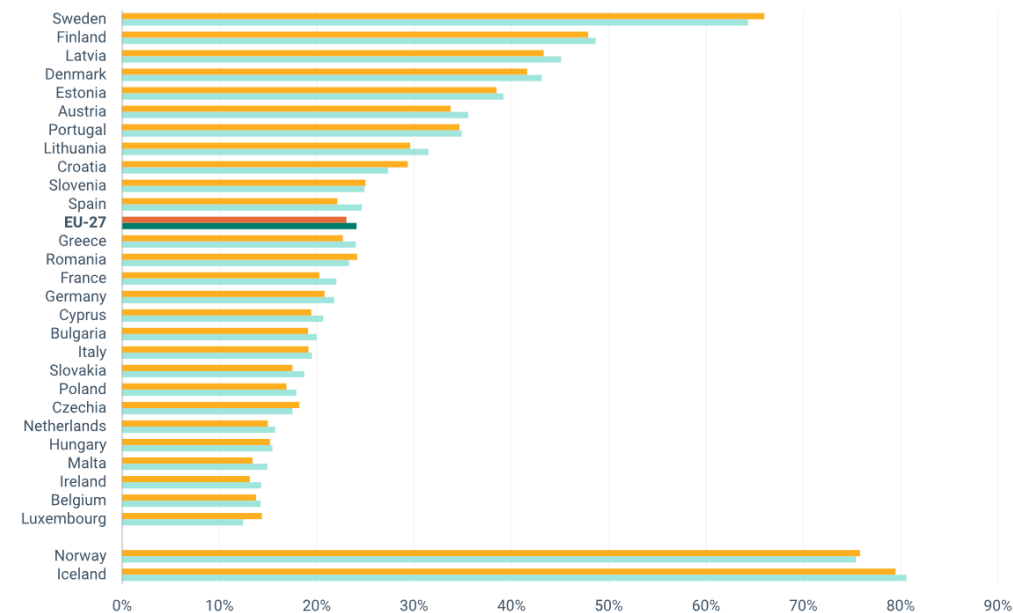
V EVROPI...

- EEA (Evropska agencija za okolje)
 - 2023:
 - 24,1 % celotne porabe energije
 - 44,3 % EE
 - 25,4 % toplota in hlajenje
 - 10,1 % transport



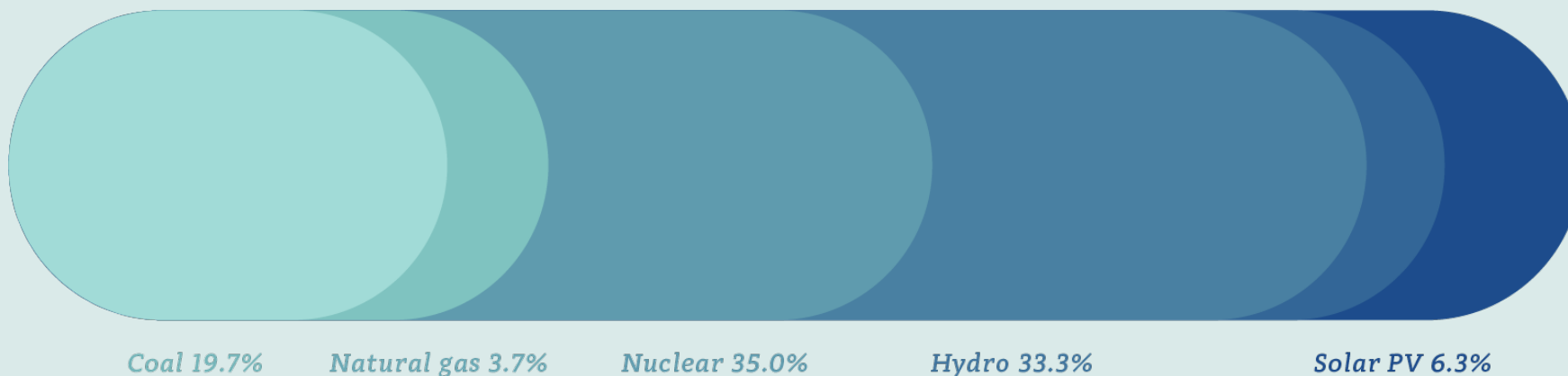
V EVROPI...

- EEA (Evropska agencija za okolje)
 - 2023:
 - 24,1 % celotne porabe energije
 - 44,3 % EE
 - 25,4 % toplota in hlajenje
 - 10,1 % transport
 - + 1 % v letu 2023

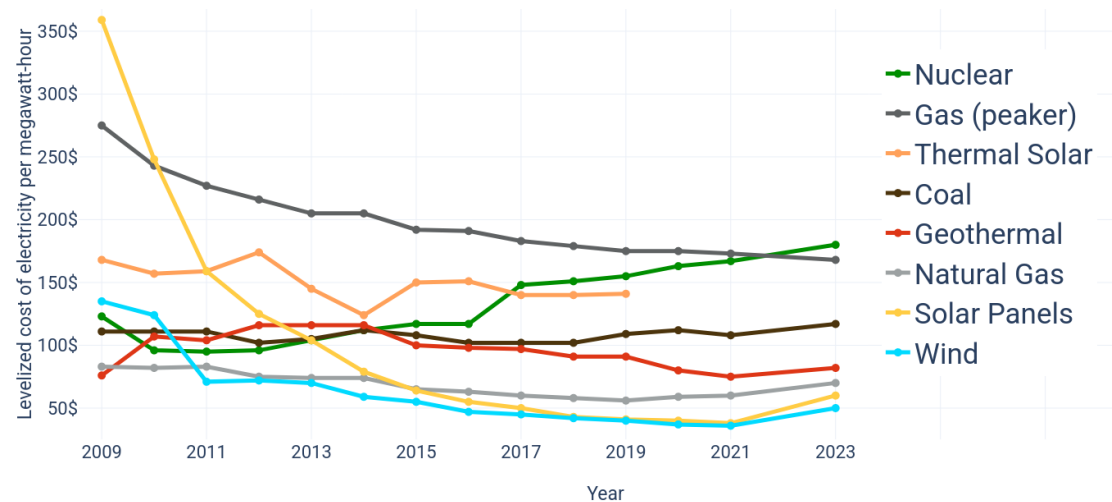


NEPN IN NAŠI CILJI...

- *Aktualno stanje:*
 - Leta 2023 25,3 % v bruto domači porabe energije – vmesni cilj dosežen
 - 2020,2021,2022 statistični prenos – skupaj 18 mil EUR
- *Cilji 2030:*
 - EE – 43,3 %
 - Toplota in hlajenja – 41,4 %
 - Promet – 20,8 %



Electricity costs according to data from Lazard



LCOE

- Levelized cost of electricity – Nivelirani stroški električne energije
- Opisuje povprečni neto strošek tehnologije, ki proizvaja električno energijo, skozi celotno življenjsko dobo

- Omogoča primerjavo tehnologij med seboj in služi kot orodje pri načrtovanju investicij

$$LCOE = \frac{\text{Vsota stroškov skozi celotno življenjsko dobo}}{\text{Vsota proizvedene električne energije skozi celotno življenjsko dobo}} \text{ [USD/W]}$$



