



Vključenost novih plinov v načrtovanje plinske infrastrukture



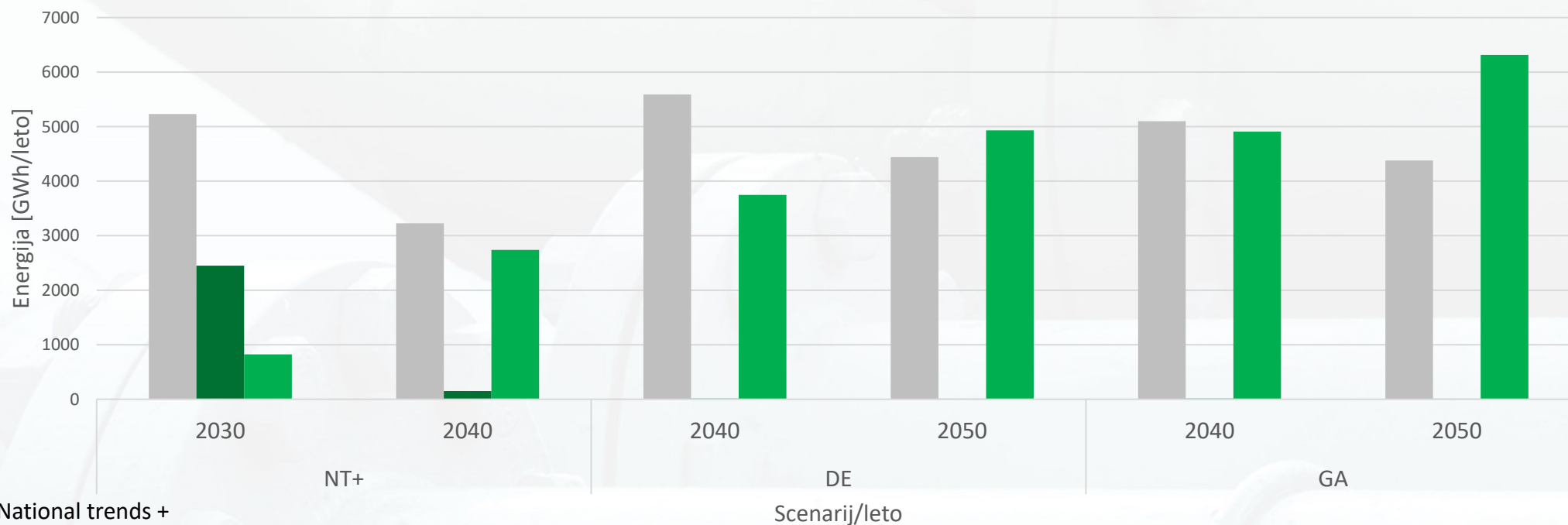
Vsebina predstavitve

- 1 Novi plini v številkah
- 2 Zakaj potrebujemo nove pline
- 3 Razvoj infrastrukture za nove pline
- 4 Razvoj infrastrukture za prenos vodika
- 5 Predviden razvoj slovenske vodikovodne hrbtenice
- 6 Vključenost novih plinov v NEPN

Novi plini v številkah

ENTSO-G

Projekcije porabe plinastih goriv po ENTSO-G scenarijih (brez energetskega sektorja)



NT+: National trends +

DE: Distributed energy

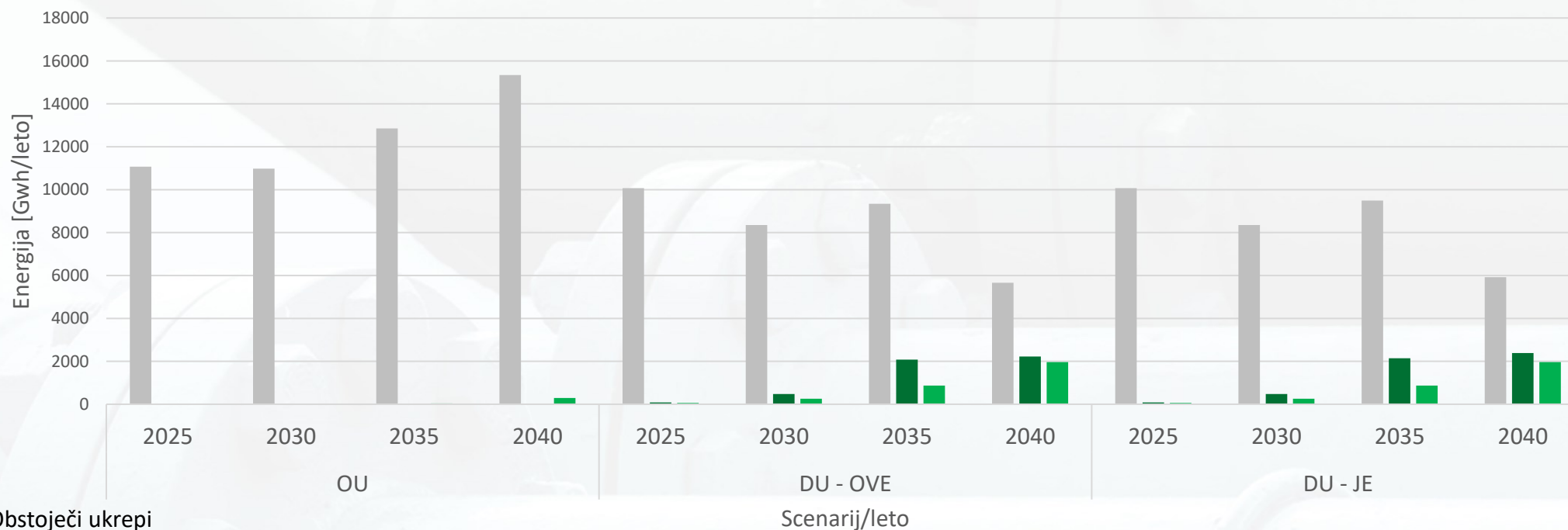
GA: Global Ambition

■ Plin ■ Biometan ■ Vodik

Novi plini v številkah

NEPN

Primarna raba energije



OU: Obstoječi ukrepi

DU-OVE: Dodatni ukrepi – obnovljivi viri energije

DU-JE: Dodatni ukrepi – jedrska energija

■ Plinasta goriva

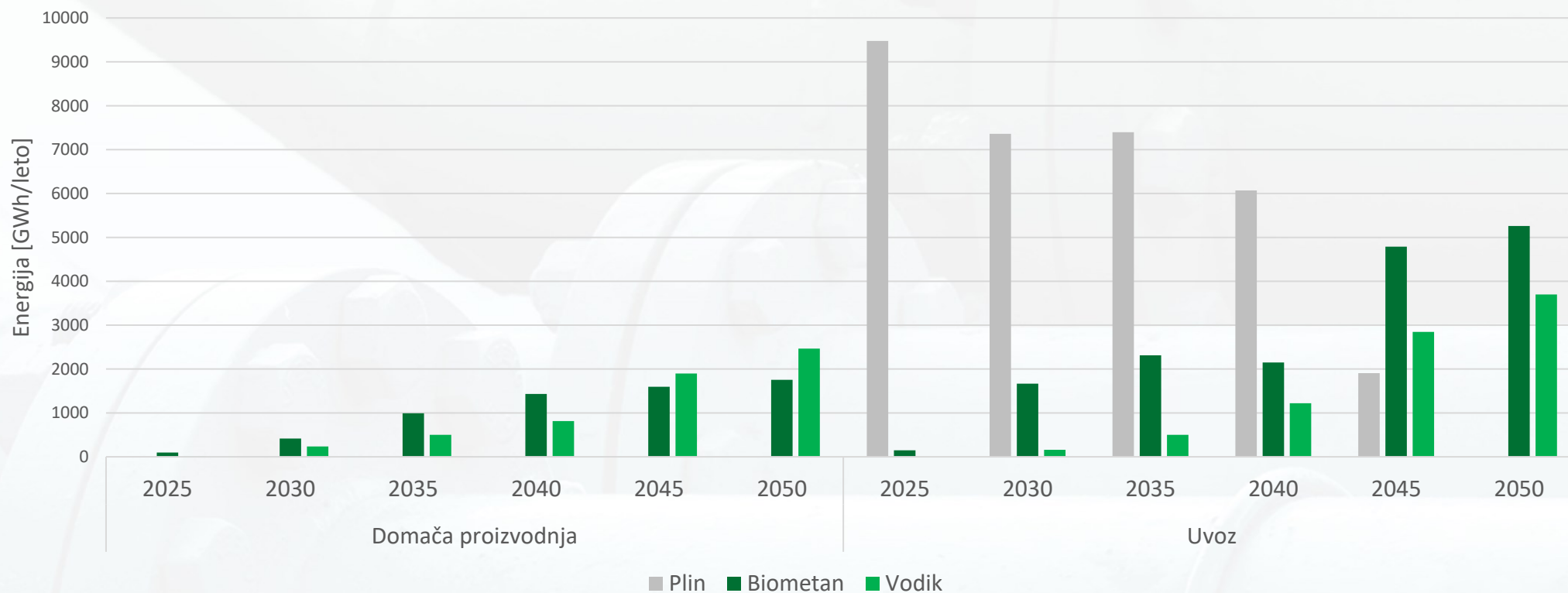
■ Sintetična plinasta goriva

■ Vodik

Novi plini v številkah

Strokovne podlage vodikove strategije

Končna raba glede na vir



Zakaj potrebujemo nove pline

Korist z vidika energetike in razogljičenja

Shranjevanje viškov elektrike iz nestanovitnih OVE

- Ko bodo viški v SLO, bodo tudi v sosednjih državah - izvoz ne pride v poštev.
- Implementacija BESS (baterijskih hranilnikov) ne odpravi problema viškov v celoti.

Razogljičenje oskrbe s plinom (in povečanje energetske samooskrbe)

- Vodik se do neke koncentracije lahko primešava plinu in uporablja v obstoječih plinskih trošilih.
- Del obstoječe plinske infrastrukture se lahko uporabi za prenos čistega brezogljčnega vodika
- Biometan lahko v celoti nadomesti zemeljski plin ob uporabi obstoječe infrastrukture

Zakaj potrebujemo nove pline

Regulativa in strategije EU, podnebni načrti

- Čist planet za vse (COM(2018) 773 final)
- Pripravljeni na 55
- RePowerEU
- Strategija za vodik za podnebno nevtralno Evropo (COM/2020/301)
- Strategija EU za povezovanje energetskega sistema (COM/2020/299)
- Renewable energy directive III (DIREKTIVA (EU) 2023/2413)
- TEN-E (UREDBA (EU) 2022/869)
- Hydrogen and decarbonised gas market package (review and revision of the Gas Directive 2009/73/EC and Gas Regulation (EC) No 715/2009)

Razvoj infrastrukture za nove pline

Vodik

Oznaka	Naziv
D1	Italija-Slovenija-Madžarska H2 koridor
D2	Hrvaška-Slovenija-Avstrija H2 koridor
D3	Analize, študije in testiranje s plini iz OVE
D4	Projekti priprave prenosnega sistema na delovanje z vodikom in obnovljivimi plini
D5	SLOP2G
D6	R25D-H Šoštanj - Šentrupert
D7	KP Šoštanj (H2)
D8	R25A/1 Druga etapa: Trbovlje – Hrastnik – Podkraj
D9	Krajši in priključni vodikovodi

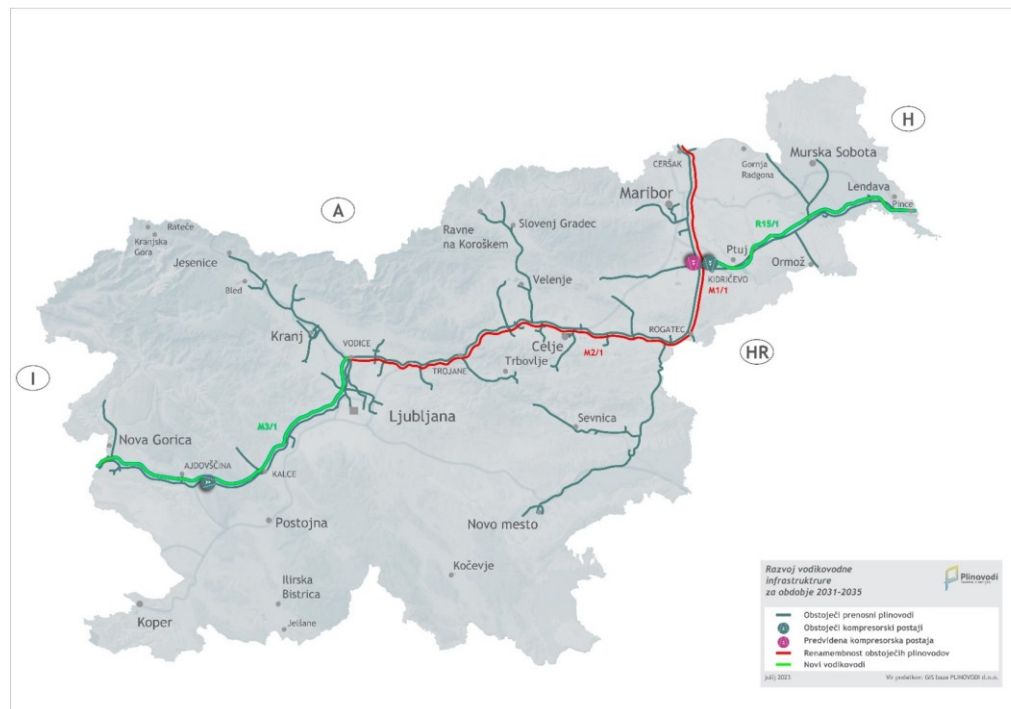
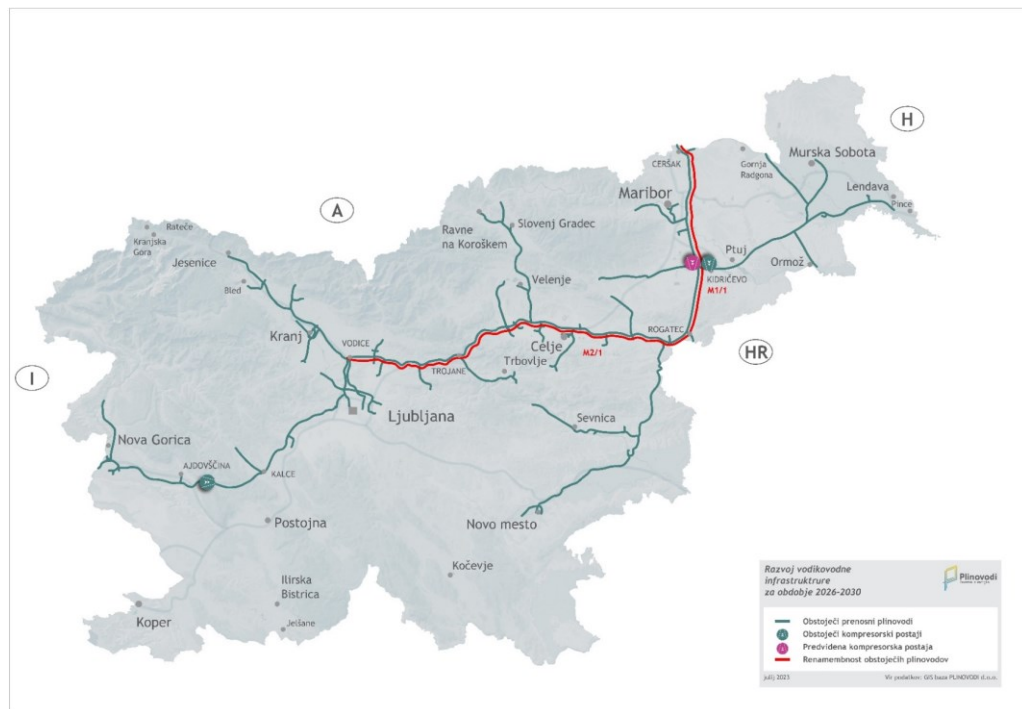
Razvoj infrastrukture za nove pline

Biometan, sintetični metan



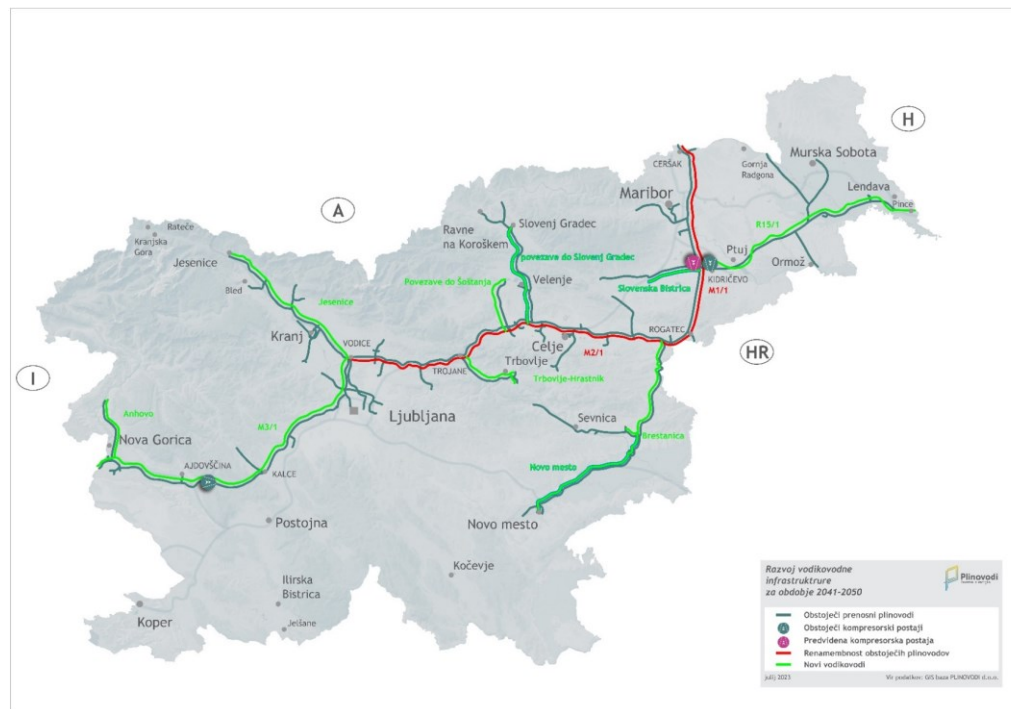
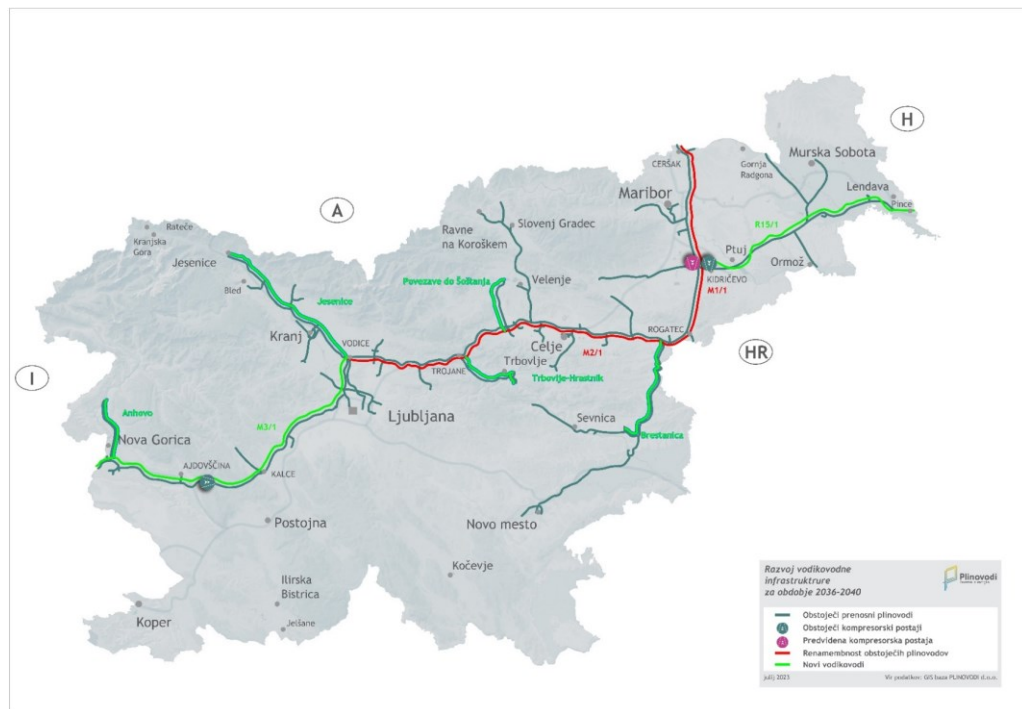
Predviden razvoj slovenske vodikovodne hrbtenice

Obdobje 2026 - 2030, 2031 - 2035



Predviden razvoj slovenske vodikovodne hrbtenice

Obdobje 2036 - 2040, 2041 - 2050



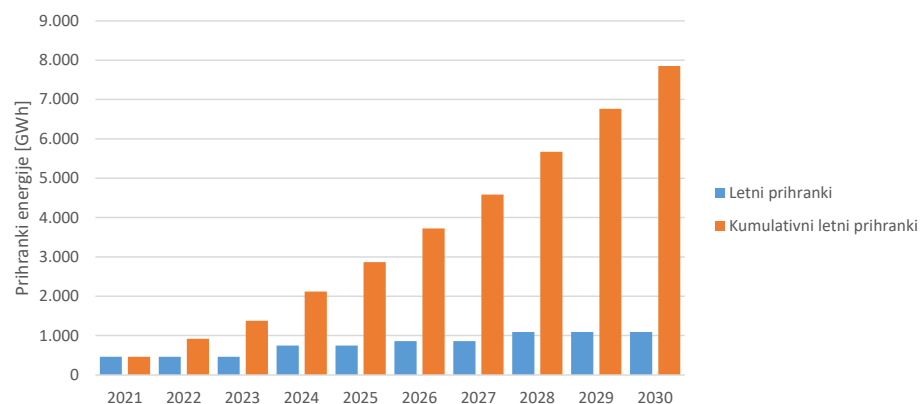
Vključenost novih plinov v NEPN

Ključni poudarki in razlike (1)

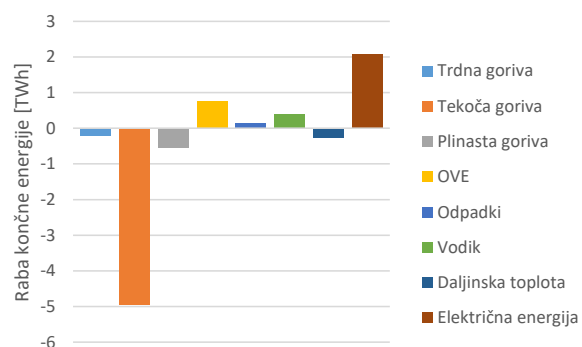
- Zmanjšanje emisij TGP za 27% glede na leto 2005 (prej 20%)
- Doseganje 33% OVE v končni rabi do 2030 (prej 27%)
- Ukinitiv vseh spodbud za fosilna goriva do leta 2030
- Pospešeno solarizacijo streh v javnem sektorju
- Prenehanje obratovanja premogovnih enot najkasneje do 2033
- Omejitev končne rabe energije na 51 TWh (prej 54,9 TWh)
 - Oziroma 70 TWh primarne rabe (prej 73,9 TWh)
- Skladno z novo Direktivo o energetske učinkovitosti morajo letni prihranki energije znašati vsaj 1,49 % letne porabe energije glede na povprečje 2016-2018

Vključenost novih plinov v NEPN

Ključni poudarki in razlike (2)

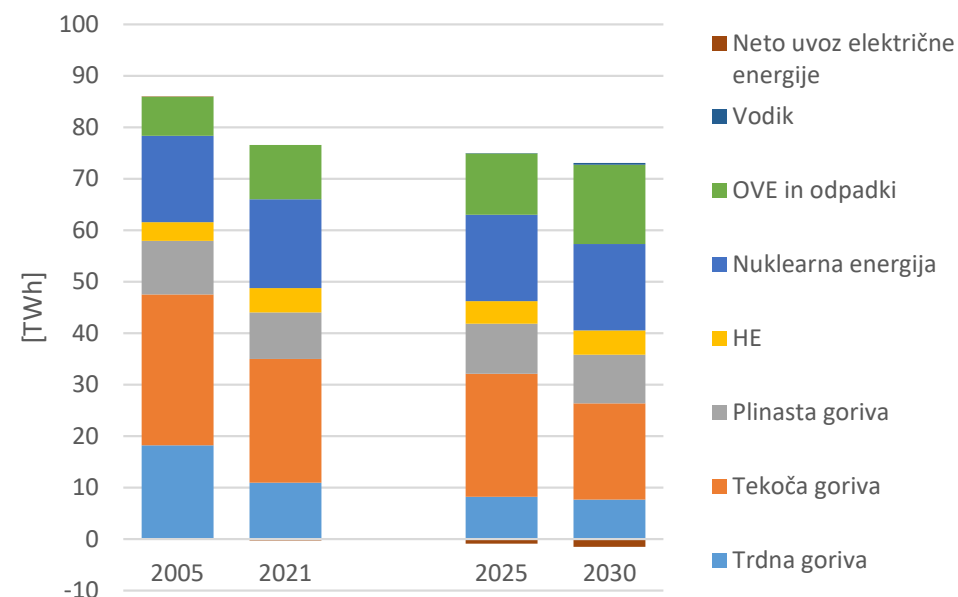


2030-2021



Scenarij z dod. ukrepi

Oskrba z energijo



Vključenost novih plinov v NEPN

Ključni poudarki in razlike (3)

- Vsaj 85 % oskrba z električno energijo iz domačih virov do 2030 (prej 75 %) in 100% do leta 2040
- Zagotavljanje zadostnih proizvodnih zmogljivosti:
 - Zagotavljanje minimalnih vrednosti indeksa LOLE.
 - Vsaj 80 % potrebne moči v kritičnih urah iz domačih virov in ohranjanje te vrednosti tudi po letu 2033 (opustitev rabe premoga).
- Zagotavljanje zanesljive in konkurenčne oskrbe s plini:
 - Nadgradnje interkonekcij in priprava na delovanje z obnovljivimi in nizkoogljičnimi plini.
 - Do 2030 vsaj 5% delež obnovljivih in nizkoogljičnih plinastih goriv iz domačih virov.
- Izgradnja dveh večjih elektrolizerjev za shranjevanje viškov električne energije v obliki vodika.

Vključenost novih plinov v NEPN

Ključni poudarki in razlike (4)

- Zagotoviti nadaljnji razvoj plinovodnega sistema ter priprava sistema na uvajanje vodika in drugih obnovljivih in nizkoogljičnih plinov.
- Pripraviti regulatorno ter podporno okolje za proizvodnjo obnovljivih in nizkoogljičnih plinov ter priprava sistemov za obratovanje z novimi plini (10 % obnovljivih in nizkoogljičnih plinov v prenosnem in distribucijskih sistemih do 2030).
- Nova plinska elektrarna 500 MW pred 2033 za nadomestitev proizvodnje TEŠ 6.



Hvala lepa za vašo pozornost.

Matej Urh
matej.urh@plinovodi.si

