

# Vključenost plina in vodika v NEPN

Posodobljeni NEPN, 18. september 2025



**Plinovodi**  
Povezani z energijo  
20let

# Nacionalni energetska in podnebni načrt

- NEPN je strateški dokument, ki za obdobje do 2030, s pogledom do 2040, določa cilje, politike in ukrepe petih razsežnosti energetske unije:
  - Razogljičenje;
  - Energetska učinkovitost;
  - Energetska varnost;
  - Notranji trg energije;
  - Raziskave, inovacije in konkurenčnost.
- Prva verzija NEPN je bila sprejeta 28. februarja 2020
- Posodobljeni NEPN je bil sprejet 19. decembra 2024
- NEPN je pripravil konzorcij različnih deležnikov s področja energetike pod vodstvom IJS

# 01

## NACIONALNI CILJI IN UKREPI



**Plinovodi**

Povezani z energijo

20let

# Razsežnost razogljíčenje - cilji

- Sektorski cilji zmanjševanja emisij TGP do 2030 glede na leto 2005:
  - Promet: -1%
  - Široka raba: -69%
  - Industrija: -40%
  - Energetika: -35%
- Ukinjanje spodbud za rabo fosilnih goriv do leta 2030
- Vsaj 33% delež OVE v končni rabi energije do 2030 in vsaj:
  - 55% delež rabe energije v stavbah iz OVE
  - 30% delež OVE (vključno z odvečno toploto) v industriji
  - 2-3% letno povečanje deleža OVE ter odvečne toplote in hlada v sistemih daljinskega ogrevanja in hlajenja in do leta 2030 vsaj 25-40% delež te proizvodnje
  - 55% delež OVE pri proizvodnji električne energije
  - 45% delež OVE pri ogrevanju in hlajenju
  - 26% delež OVE v prometu

# Razsežnost razogljičenje - cilji

- pospešena solarizacija streh v javnem sektorju
- razogljičenje proizvodnje EE - postopno opuščanje rabe premoga do 2033
- razogljičenje sektorjev energijsko intenzivne industrije, ki jih je težko razogljičiti (angl. hard to abate sectors)
- Povečevanje deleža OVE in NO plinov za doseganje vsaj 10% deleža v skupni oskrbi s plini do 2030
- Skupni delež naprednih biogoriv v prometu vsaj 1% do 2025 in 5.5% do 2030, pri čemer predstavlja RFNBO vsaj 1% rabe energije v prometu

# Razsežnost razogljičenje - ukrepi

Ukrepi na področju odpadkov

- M6.2 Zajem in uporaba odlagališčnega plina: spodbude za čiščenje in oddajo biometana v plinsko omrežje, spodbude za mikrobioplinske naprave za proizvodnjo biometana in injiciranje v omrežje.

Ukrepi in politike v gospodarstvu

- M8.3 Nepovratne finančne spodbude za ukrepe za zmanjševanje emisij TGP in onesnaževal v industriji z ukrepi krožnega gospodarstva: spodbude za nadomeščanje zemeljskega plina z obnovljivimi in nizkoogljičnimi plini.
- M9.1 Finančne spodbude za projekte zajema, uporabe in shranjevanja ogljika ter zmanjševanje emisij TGP v sektorjih, ki jih je težko razogljičiti (angl. Hard to abate sectors): spodbude za prestrukturiranje proizvodnih procesov in nadomeščanje tehnologij, ki temeljijo na fosilnih virih s tehnologijami, ki temeljijo na vodiku

# Razsežnost razogljčenje - ukrepi

## Ukrepi in politike v gospodarstvu

- M9.3 Spodbude za vzpostavitev vodikove infrastrukture: spodbude za nadgradnjo obstoječe plinovodne infrastrukture (repurposing) in za vzpostavitev nove vodikovodne infrastrukture za transport vodika in povezovanje industrijskih odjemalcev s proizvajalci vodika in vodikovim omrežjem

## Ukrepi in politike finančne narave

- Spodbujanje energetske učinkovitosti in izkoriščanja obnovljivih virov energije na področju davkov, prispevkov in drugih dajatev: zviševanje trošarin za fosilna goriva in uvajanje stimulatvinih trošarin za OVE in nizkoogljične vire energije z namenom usmerjanja prehoda na OVE vodik, biometan in sintetični plin.

# Razsežnost razogljčenje - ukrepi

## Obnovljivi viri energije

- M12.2 Shema podpor za spodbujanje proizvodnje energije iz OVE: uvajanje spodbud za proizvodnjo vodika in sintetičnih plinov iz elektrine energije iz OVE in proizvodnja drugih obnovljivih plinov, nadgradnja sistema potrdil o izvoru z vključitvijo obnovljivih in nizkoogljičnih plinov.
- M13.3a Vzpostavitev tehničnih meril in predpisov za proizvodnjo vodika in OVE plinov: tehnična merila, postopki in tarife za priljučevanje enot za proizvodnjo vodika, biometana in sintetičnega plina
- M13.4 Samooskrba z vodikom: spodbude za vzpostavitev lastne proizvodnje vodika ob postavitvi OVE elektrarn za industrijo, vodikove doline, energetske skupnosti, ipd.

# Razsežnost razogljíčenje - ukrepi

Obnovljivi viri energije

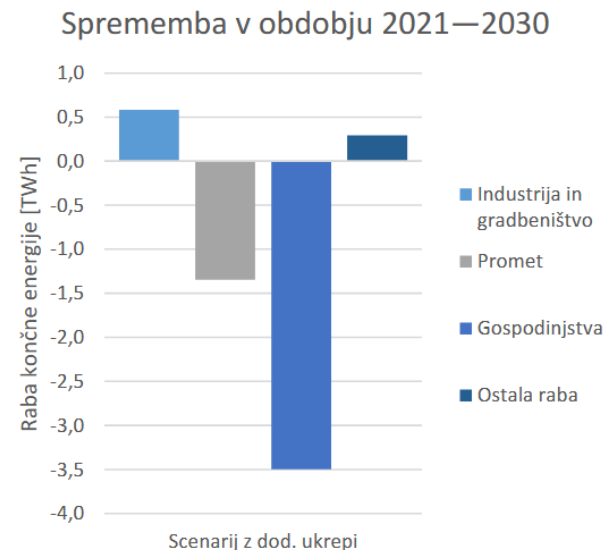
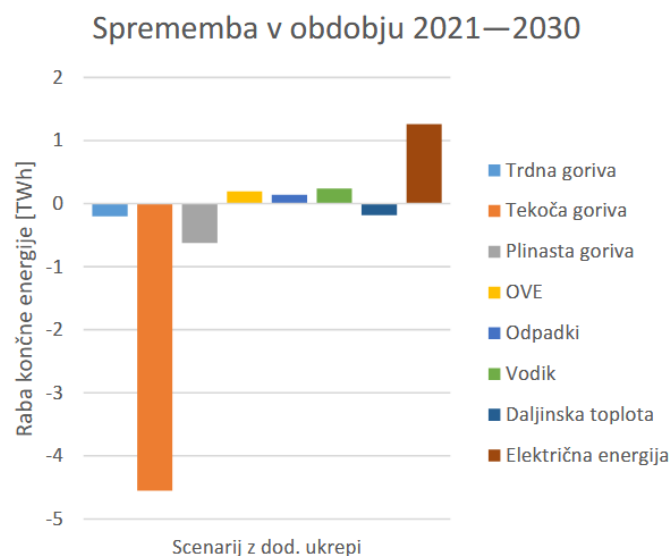
- M13.7 Spodbujanje izgradnje sistemov hranjenja električne energije (SHEE): podlage za obvezno prigradnjo SHEE k novim velikim SE (najmanj 25 % PSE), spodbujanje SHEE na osnovi pretvorbe v vodik in sintetične pline in goriva

Ukrepi prostorskega načrtovanja za prehod v podnebno nevtralno družbo

- M16.1 Priprava in posodobitev zakonodaje za prostorsko načrtovanje URE, OVE in NO virov: prenova Splošnih smernic s področja energetike (vključevanje novih tehnologij - načrtovanje infrastrukture za oskrbo z vodikom in drugimi OVE in nizkoogljíčnimi plini)
- M16.4 Priprava strokovnih podlag za prostorsko načrtovanje URE, OVE in NO virov: priprava strokovnih podlag za umeščanje v prostor naprav za oskrbo (proizvodnja, prenos in distribucija ter shranjevanje) z vodikom, biometanom in drugimi sintetičnimi obnovljivimi in nizkoogljíčnimi plinastimi in tekočimi gorivi

# Razsežnost energetska učinkovitst - cilji

- zagotoviti sistematično izvajanje sprejetih politik in ukrepov, da raba končne energije ne bo presegla 50,2 TWh (4320 ktoe)



Pričakovane spremembe pri rabi končne energije po posameznih sektorjih in gorivih

NEPN (str.53), 19.12.2024

# Razsežnost Energetska učinkovitost - ukrepi

## Industrija

- M17.1 Finančne spodbude v obliki povratnih in nepovratnih sredstev za URE in OVE v industriji
- M17.2 Spodbude za URE in OVE za mala in srednje velika podjetja
- M18.2 Spodbude za ukrepe izboljšanja energetske in snovne učinkovitosti, proizvodnje energije iz OVE ter za naložbe zmanjševanja procesnih TGP in emisij drugih onesnaževal na podlagi Uredbe o posrednih stroških (Uradni list RS, št. 25/23)

## Stavbe

- M19.17 Program opuščanja rabe fosilnih goriv v stavbah: opuščanje rabe fosilnih goriv v stavbah, prepoved prodaje in vgradnje kotlov na fosilna goriva

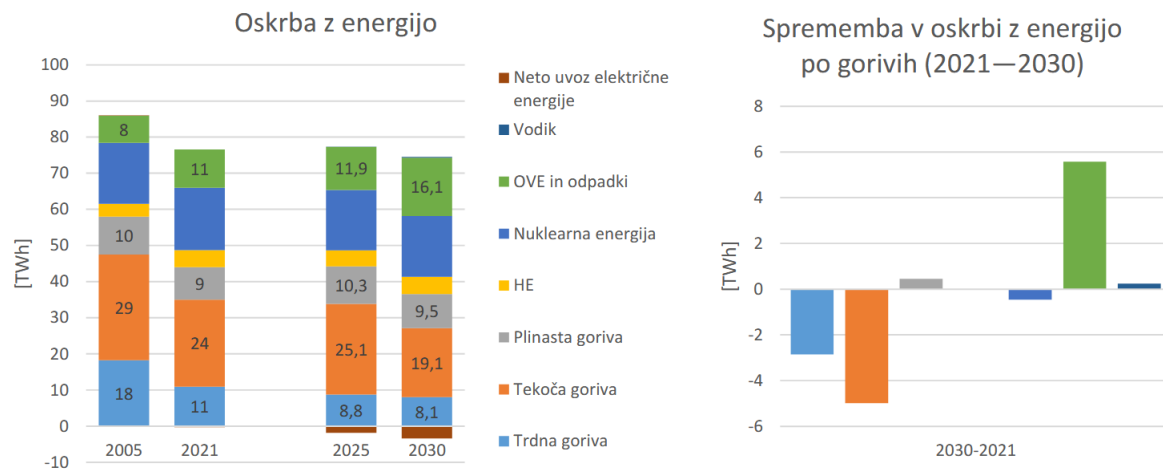
# Razsežnost Energetska učinkovitost - ukrepi

Zniževanje emisij vozil (vključno z alternativnimi gorivi)

- M28.4 Finančne spodbude za prehod na vozila z nizkimi emisijami CO<sub>2</sub>: spodbujanje nakupa lahkih električnih vozil - vključno s FCEV, spodbujanje nakupa brez neposrednih emisij v mestih ter podporne polnilne in frstrukture - vodikova vozila, Spodbude za prehod na tovorna vozila na alternativni pogon (2030) ob zamenjavi starega vozila na fosilni pogon.
- M28.10 Načrtovanje in spodbujanje postavitve polnilne in oskrbovalne infrastrukture: zagotovitev oskrbovalnih mest za ostala alternativna goriva v cestnem prometu (vodik, UZP) v skladu s cilji EU in potrebami. Spodbude za izgradnjo oskrbovalne infrastrukture za tovorni promet na vodik.

# Razsežnost energetska varnost - cilji

- diverzifikacija dobavnih virov in poti, proizvodnih zmogljivosti, lokacij, tehnologij in energentov pri oskrbi z energijo
- zagotavljanje ustrezne ravni zanesljivosti oskrbe z električno energijo - vsaj 75 % potrebne moči v kritičnih urah obremenitev prenosnega EES z domačimi proizvodnimi kapacitetami do leta 2030 in ohranjanje vsaj 80 % potrebne moči tudi po letu 2033 (opustitev rabe premoga)



Pričakovana struktura rabe primarne energije

# Razsežnost energetska varnost - cilji

- zagotavljanje zanesljive in konkurenčne oskrbe s plini:
  - nadgradnje povezav s sosednjimi državami in priprava na delovanje z novimi obnovljivimi in nizkoogljičnimi plini
  - zmanjševanje uvozne odvisnosti na področju fosilnih goriv tudi z domačo proizvodnjo obnovljivih in nizkoogljičnih plinastih in tekočih goriv; cilj do leta 2030 vsaj 5-odstotni delež obnovljivih in nizkoogljičnih plinastih goriv ter 1-odstotni delež tekočih goriv iz virov v Sloveniji
- pospešen razvoj tehnologij, infrastrukture in storitev za shranjevanje energije in izpolnjevanje naslednjih podciljev:
  - pospešeno izgradnjo sistemov za hranjenje EE (SHEE), vključno z vodikovimi tehnologijami
  - spodbuditi izgradnjo vsaj dveh večjih enot za elektrolizo za shranjevanje viškov proizvedene električne energije v vodik in preučiti možnosti skladiščenja.

# Razsežnost energetska varnost - ukrepi

- M30.4 Gradnja, nadgradnja in priprava plinskih sistemov za obratovanje z obnovljivimi in nizkoogljičnimi plini: krepitev zmogljivosti mejnih točk, vzpostavljanje novih mejnih točk z namenom krepitev diverzifikacije in zanesljivosti oskrbe s plinom (cilji RePowerEU), vzpostavitev nacionalnega vodikove omrežja in integracija v evropski prostor
- M30.5 Zmanjševanje uvozne odvisnosti na področju fosilnih goriv in pospešeno nadomeščanje fosilnih goriv z obnovljivimi in nizkoogljičnimi gorivi domače proizvodnje: vzpostavitev domače proizvodnje obnovljivih in nizkoogljičnih plinov ter priključevanje postrojenj za proizvodnjo, analiza možnosti uvedbe obveznega deleža obnovljivih in nizkoogljičnih plinov za dobavitelje

# Razsežnost notranji trg energije - cilji

- podpora medsektorskemu povezovanju z zagotavljanjem večje povezljivosti tehnologij razpršene proizvodnje, rabe in hranjenja električne energije in toplote, e-mobilnosti ter razvoju in izvajanju novih medsektorskih energetske storitev,
- zagotoviti nadaljnji razvoj plinovodnega sistema in pripravo sistema na uvajanje (obratovanje) vodika v skladu s plinskimi tokovi in zmogljivostmi sistema ter uvajanje vodika in drugih novih obnovljivih in nizkoogljičnih virov plinov
- pripraviti regulatorno in podporno okolje za proizvodnjo nadomestnih obnovljivih in nizkoogljičnih plinov in pripravo plinovodnih omrežij za transport in oskrbo z novimi plini (10% obnovljivih in nizkoogljičnih plinov v plaškem sistemu do 2030), ter podpreti razvoj in raziskave ter projekte domače proizvodnje teh plinov

# Razsežnost notranji trg energije - ukrepi

- M31.1 Zagotavljanje pogojev za nadaljnje povezovanje trgov in izgradnjo potrebne energetske infrastrukture: spodbujanje sodelovanja zainteresiranih akterjev na področju OVE plinov in izvajanje skupnih projektov s področja P2G, uplinjanja biomase, shranjevanja energije in naprednih sistemskih storitev

02

# PLINI V ENERGIJSKIH BILANCAH NEPN



**Plinovodi**  
Povezani z energijo  
20let

# NEPN SCENARIJI

NEPN obravnava dva razvojna scenarija:

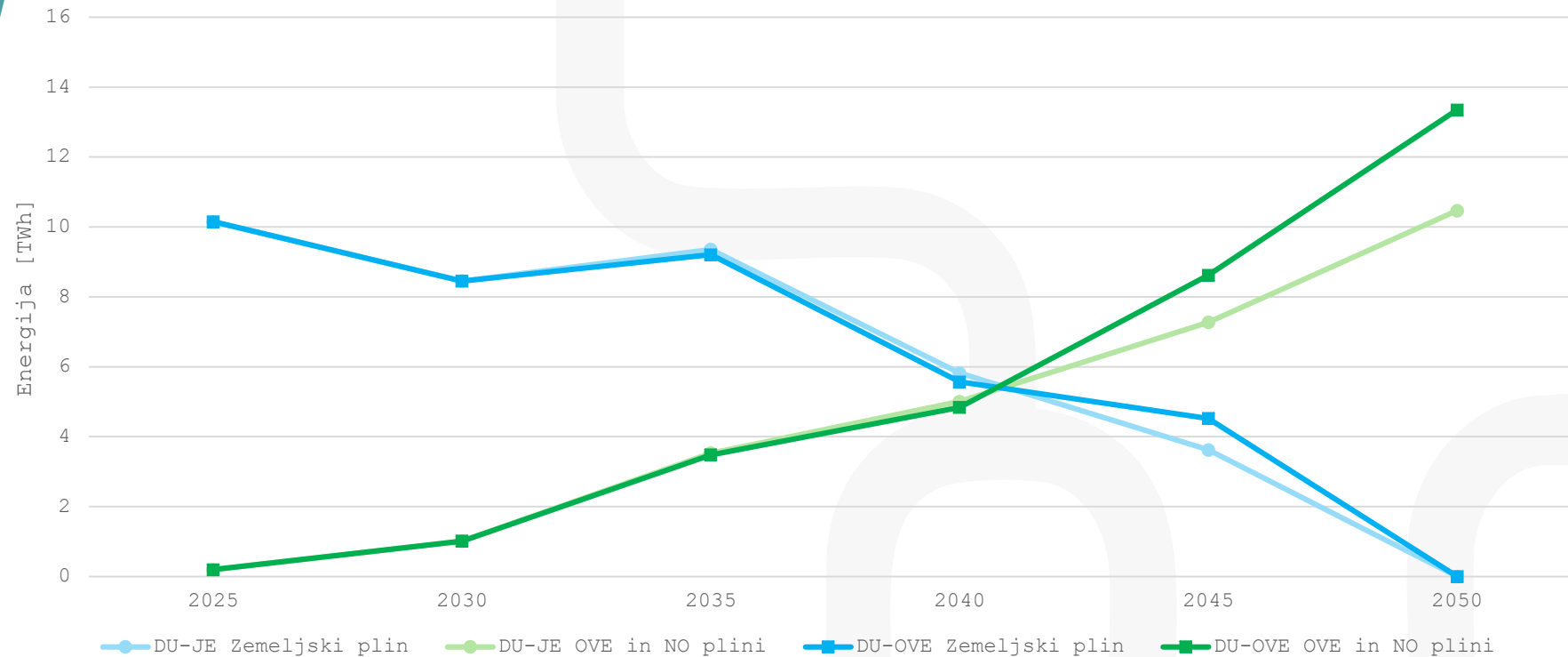
- Jedrski scenarij (DU-JE)
- OVE scenarij (DU-OVE)

Glavne razlike na področju oskrbe z električno energijo.

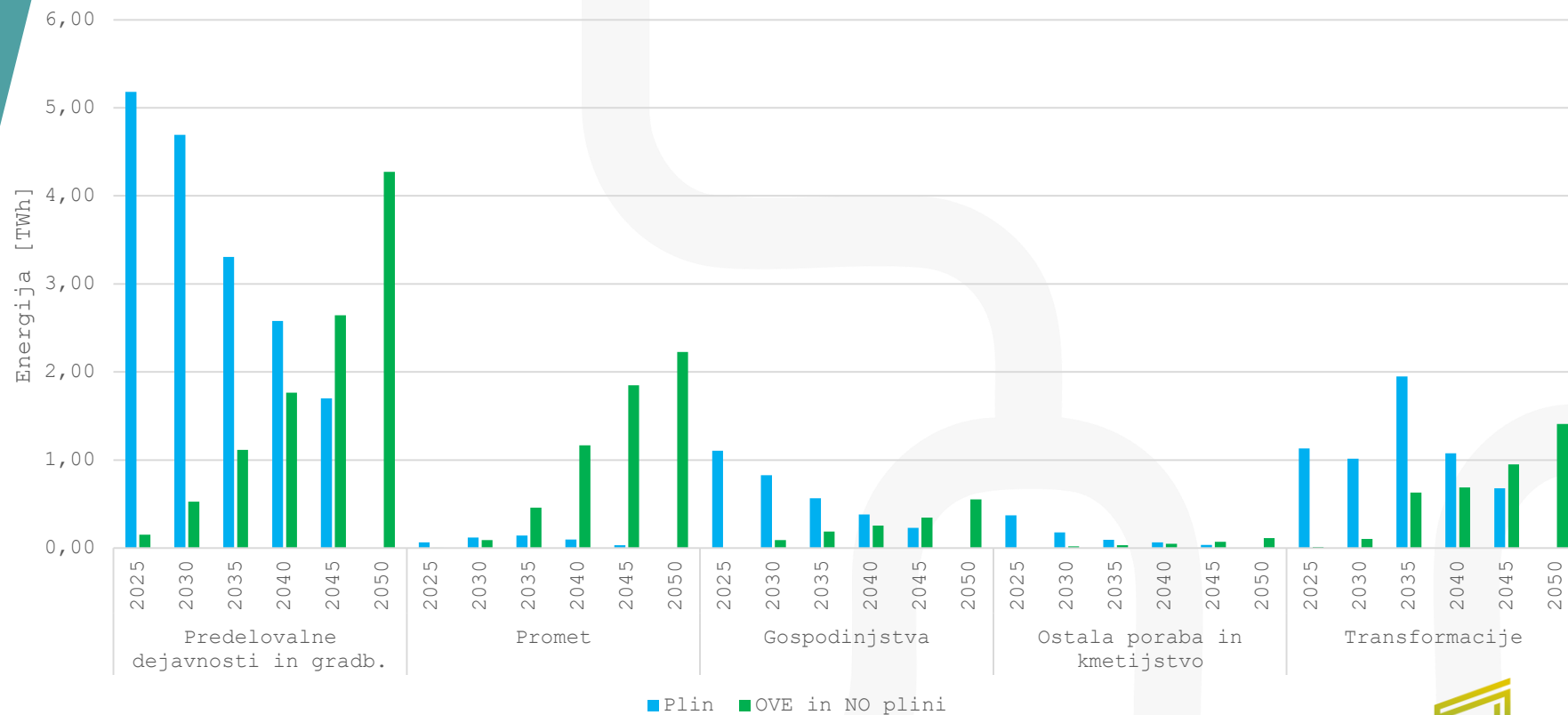
Plinasta goriva so zastopana v obeh scenarijih.



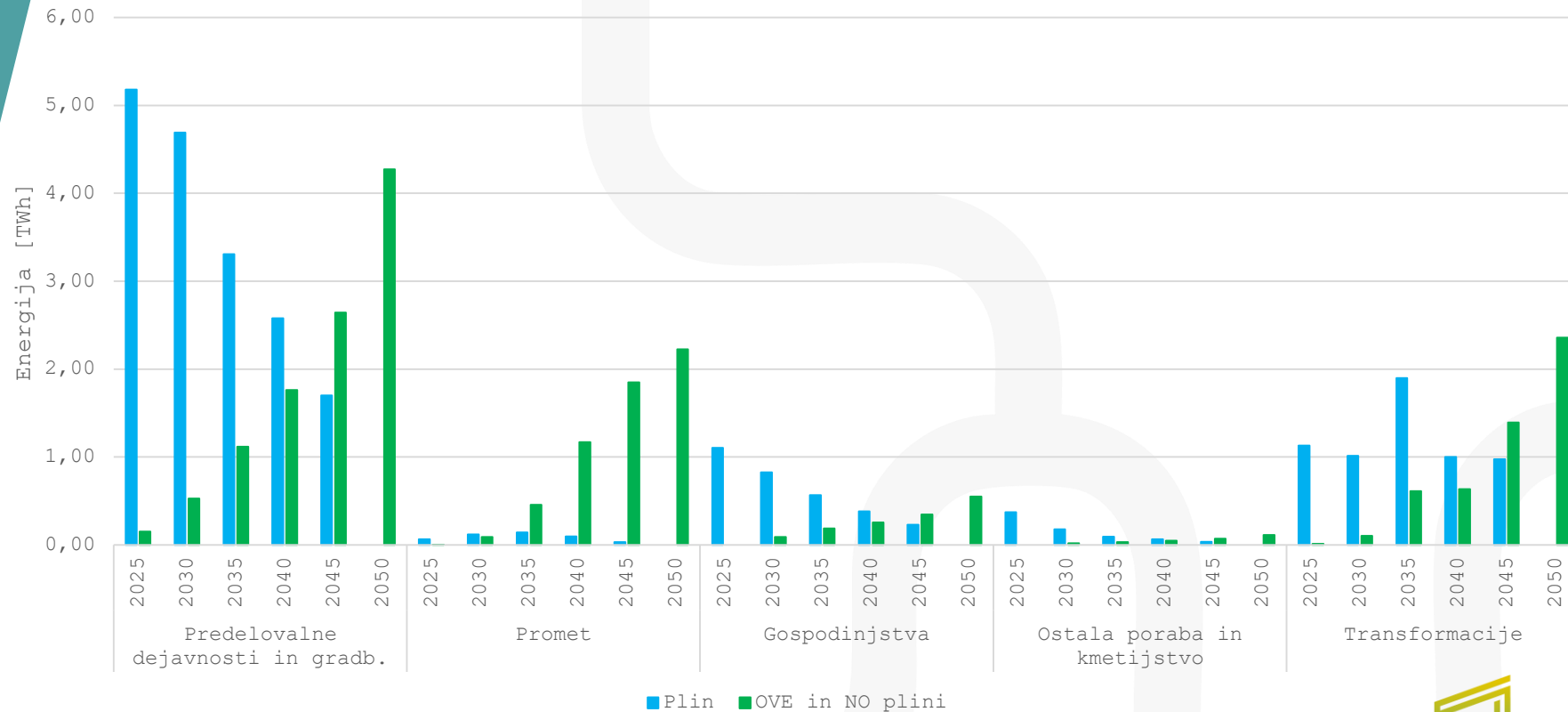
# Plini v energetskih bilancah (primarna raba)



# Plini v energetskih bilancah (jedrski scenarij)



# Plini v energetskih bilancah (OVE scenarij)



# Ključni poudarki

- Vloga zemeljskega plina se bo s časom zmanjševala, nadomeščala ga bosta biometan (in sintetični metan) ter vodik
- NEPN predvideva nadaljnji razvoj plinskega sistema, ter vzpostavitev in razvoj vodikovega sistema
- Plinska in vodikova infrastruktura bo nastopala v podporni vlogi EES pri doseganju ciljev na področju nestanovitnih OVE (solarizacija)
- Vloga plinastih goriv in prenosne ter distribucijske plinske infrastrukture bo ključna za doseganje ciljev zelenega prehoda

# HVALA ZA POZORNOST

Matej Urh  
[matej.urh@plinovodi.si](mailto:matej.urh@plinovodi.si)

