

Pripravljalna delavnica za
Energetsko ogledalo 2025



ENERGETSKO
OGLEDALO
2025

Energetska varnost

Edvard Košnjek, IJS-Center za energetska učinkovitost
Institut »Jožef Stefan«, velika predavalnica
Ljubljana, 21. oktober 2025

Nacionalni okvir in cilji

Slovenija je v okviru Posodobljenega Celovitega nacionalnega energetskega in podnebnega načrta (NEPN 2024) opredelila cilje za zagotavljanje **zanesljive in konkurenčne oskrbe** z energijo:

- **diverzifikacija** dobavnih virov in poti, proizvodnih zmogljivosti in energentov,
- zagotavljanje ustrezne ravni **zanesljivosti oskrbe z električno energijo**:
 - visoka raven povezanosti EES s sosednjimi državami,
 - **oskrba z EE iz domačih virov**: zagotavljanje zadostnih proizvodnih zmogljivosti (**moč in energija!**)
 - **nadaljevanje izkoriščanja jedrske energije** in ohranjanje odličnosti pri obratovanju jedrskih objektov, najkasneje leta 2028 **sprejeti odločitev o gradnji nove JE**,
- **povečanje odpornosti** elektrodistribucijskega omrežja proti motnjam,
- pospešen **razvoj sistemskih storitev** in aktivna vloga odjemalcev,
- zagotavljanje **zanesljive in konkurenčne oskrbe s plini**:
 - nadgradnja povezav,
 - zmanjševanje uvozne odvisnosti - **lastna proizvodnja OVE in NO** plinastih in tekočih goriv,
- pospešen razvoj tehnologij, infrastrukture in storitev za **shranjevanje energije**

Doseganje nacionalnih ciljev na področju energetske varnosti



Zanesljiva in konkurenčna oskrba z energijo

ni neposrednega kazalnika

Oskrba z električno energijo je zanesljiva, trg konkurenčen, povezanost s sosednjimi državami visoka.

Leta 2024 je bila pokritost porabe s proizvodnjo EE v Sloveniji 97,1 odstotna (cilj NEPN za leto 2030 85 %).

Izzivi pri financiranju investicij v distribucijsko omrežje, deležu podzemnega SN omrežja (40,5 %, cilj 50 % leta 2030) ter gradnji vseh vrst hranilnikov.

Oskrba s plinom je bila kljub geopolitičnim razmeram stabilna, omejevalni ukrepi niso bili potrebni.

Diverzifikacija virov in nove interkonekcije krepijo konkurenčnost,

prenos EU zakonodaje o obnovljivih plinih ter financiranje prehoda na vodik ostajata pomembna izziva.

Diverzifikacija dobavnih virov in poti, proizvodnih zmogljivosti, lokacij, tehnologij in energentov

ni neposrednega kazalnika

(posredno) na področju električne energije:

- *kazalnik K3.1 Raven elektroenergetske povezanosti s sosednjimi državami in*
- *kazalnik K3.2 Delež oskrbe z električno energijo iz proizvodnih naprav v Sloveniji*

(posredno) na področju plina in tekočih goriv:

- *kazalnik K3.7 Delež obnovljivih in nizkoogljivih plinastih goriv iz domače proizvodnje in*
- *kazalnik K3.8 Uvozna odvisnost – tekoča goriva (zaenkrat se ne pripravljata)*

Diverzifikacija oskrbe z energijo je dobra:

Električna energija:

- elektroenergetska povezanost s sosedami je visoka,
- pokritost porabe z domačo proizvodnjo EE presega cilje NEPN,

Plin in tekoča goriva:

- varnost oskrbe s plinom se krepi z novimi interkonekcijami in dobavnimi viri
- razvoj obnovljivih plinov in zmanjševanje uvozne odvisnosti tekočih goriv še zaostajata.

Ustrezna raven zanesljivosti oskrbe z EE:

ohranjati visoko raven elektroenergetske povezanosti s sosednjimi državami, cilj je več kot 80 %

[K3.1] Raven elektroenergetske povezanosti s sosednjimi državami

Kazalnik [K3.1] je sestavljen iz treh podkazalnikov:

- podkazalnik: Nazivna čezmejna prenosna zmogljivost / konica odjema

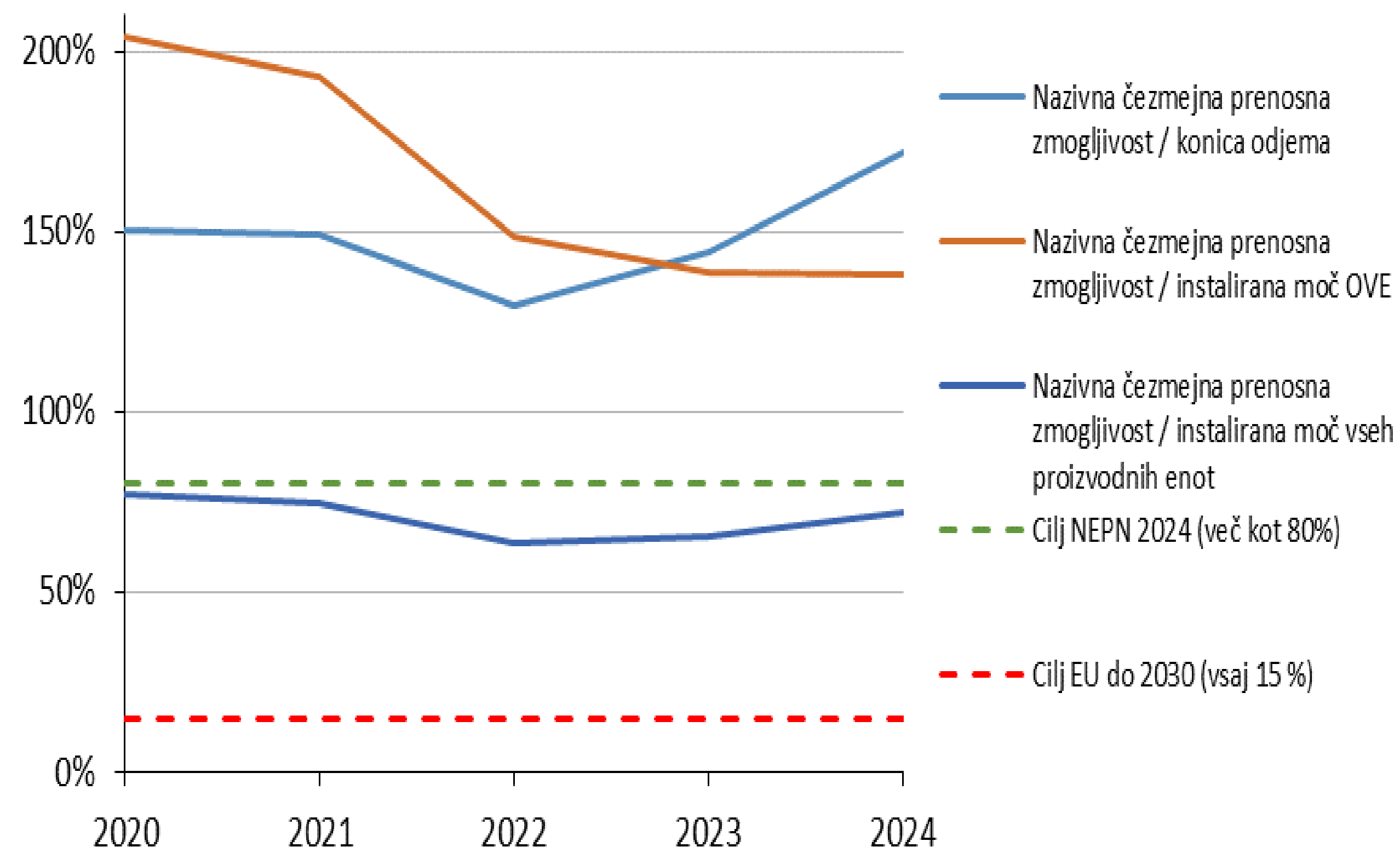
2024: 172 %; precej višja vrednost kot v letu 2023 (144 %), kar je rezultat izgradnje povezave z Madžarsko in hkratnega zmanjšanja konice odjema.

- podkazalnik: Nazivna prenosna zmogljivost / instalirana moč OVE

2024: 138 %; nova povezava z Madžarsko je upočasnila trend padanja (samo 1 odstotno točko manj kot 2023), kljub povečanju moči OVE za 18 % v istem obdobju.

- podkazalnik: Nazivna prenosna zmogljivost / instalirana moč vseh proizvodnih enot

2024: 72 %; Zaradi nove čezmejne prenosne zmogljivosti se je trend padanja prehodno obrnil navzgor, a kazalnik ne dosega več ciljnih vrednosti. (zaradi sprememb v strukturi proizvodnih naprav postaja vse manj reprezentativen)



Ustrezna raven zanesljivosti oskrbe z EE:

vsaj 85 % oskrbe z EE iz proizvodnih naprav v Sloveniji do leta 2030 in 100 % do leta 2040

[K3.2] Delež oskrbe z električno energijo iz proizvodnih naprav v Sloveniji

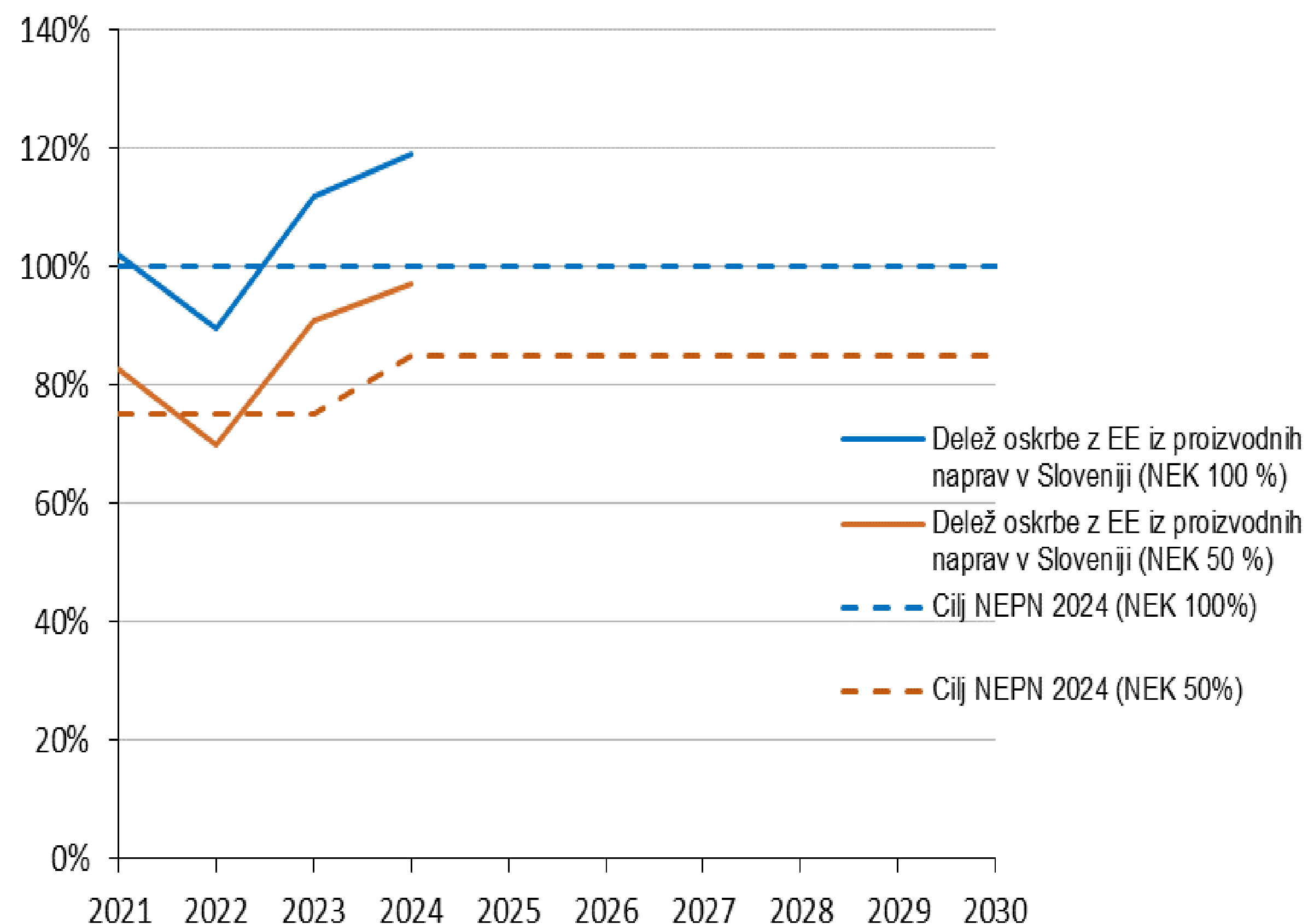
Kazalnik [K3.1] je sestavljen iz dveh podkazalnikov:

- podkazalnik: Delež oskrbe z EE iz proizvodnih naprav v Sloveniji (NEK 50 %)

2024: 97,1 % Najvišja vrednost v zadnjih letih: zelo dobra hidrologija in vsako leto večjega prispevka FNE

- podkazalnik: Delež oskrbe z EE iz proizvodnih naprav v Sloveniji (NEK 100 %)

2024: 119 % z upoštevanjem 100% NEK



Ustrezna raven zanesljivosti oskrbe z EE:

zagotavljanje zadostnih proizvodnih zmogljivosti – sposobnosti za pokrivanje potreb odjemalcev po električni moči in energiji v vseh stanjih

Zagotavljanje čim nižje vrednosti kazalnika pričakovanega tveganja izpada napajanja (LOLE - Loss of load expectation)

Kazalnik [K3.3] Pričakovano število ur nezadostne razpoložljivosti proizvodnih zmogljivosti (LOLE)

Cilj: največ kot 3 ure na leto

Vrednost v obdobju 2021 do 2024: 0 h/leto.

Dobro razvito prenosno omrežje, ki ves čas zagotavlja zadosten prenos električne energije in omogoča nemoteno delovanje trga. Zato so bile **vrednosti kazalnika LOLE** v opazovanem obdobju vedno enake **0 h/leto**, kar je pričakovati tudi v letu **2025**.

Zagotavljanje vsaj 75 % potrebne moči v kritičnih urah obremenitev PO z domačimi viri do leta 2030 in ohranjanje vsaj 80 % potrebne moči tudi po letu 2033 (opustitev rabe premoga)

Kazalnik [K3.4] Zagotavljanje potrebne moči v kritičnih urah obremenitev PO z domačimi proizvodnimi kapacitetam

Letni cilj: 100 %

Vrednost v obdobju 2021 do 2024: 100 %.

Slovenija trenutno **z domačimi proizvodnimi viri zanesljivo pokriva potrebe po moči** v kritičnih urah največjih obremenitev, vendar se bo z zaprtjem TEŠ in ob morebitnem zamiku gradnje nadomestnih (plinskih) enot povečala odvisnost od uvoza ter s tem tudi ranljivost elektroenergetskega sistema.

Nadaljevanje izkoriščanja jedrske energije in ohranjanje odličnosti pri obratovanju jedrskih objektov

[K3.5] Odličnost obratovanja Nuklearne elektrarne Krško (NEK)

Kazalnik [K3.5] je sestavljen iz treh podkazalnikov.

Vsi trije kazalniki pozitivno presegajo ciljne vrednosti, kar kaže na odličnost obratovanja NEK.

- podkazalnik: Letna proizvodnja električne energije v NEK; letni cilj: 5200 GWh/leto

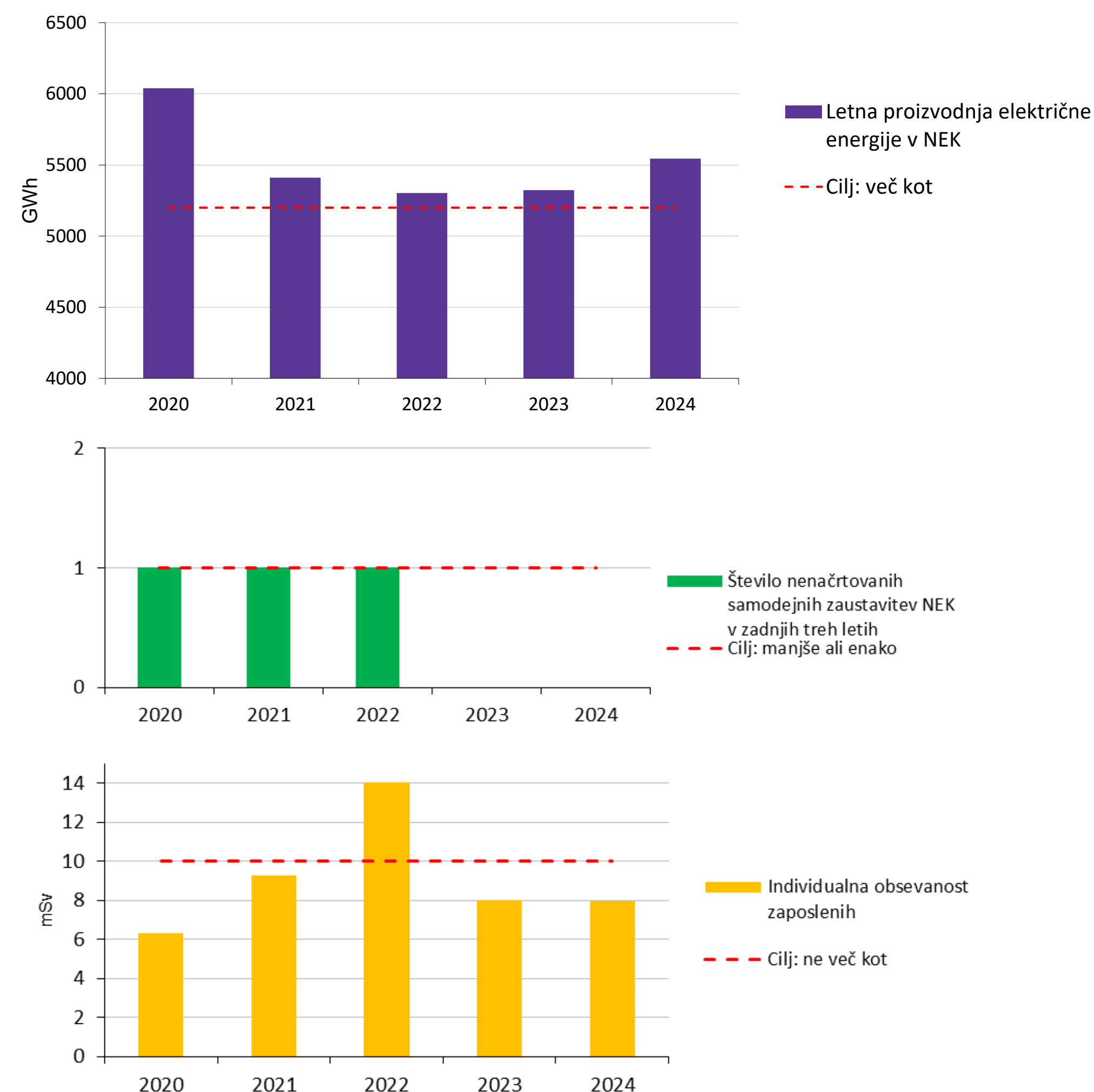
2024: 5544 GWh. Proizvodnja električne energije v NEK je bila leta 2024 najvišja po letu 2020.

- podkazalnik: Število nenačrtovanih samodejnih zaustavitev; Letni cilj: največ ena nenačrtovana zaustavitev v obdobju treh let

2024: 0. Nenačrtovanih samodejnih zaustavitev v zadnjih treh letih ni bilo.

- podkazalnik: Individualna obsevanost zaposlenih
Letni cilj: ne več kot 10 mSv

2024: 7,94 mSv. Najvišja individualna obsevanost zaposlenih je bila leta 2024 pod najvišjo dopustno vrednostjo.



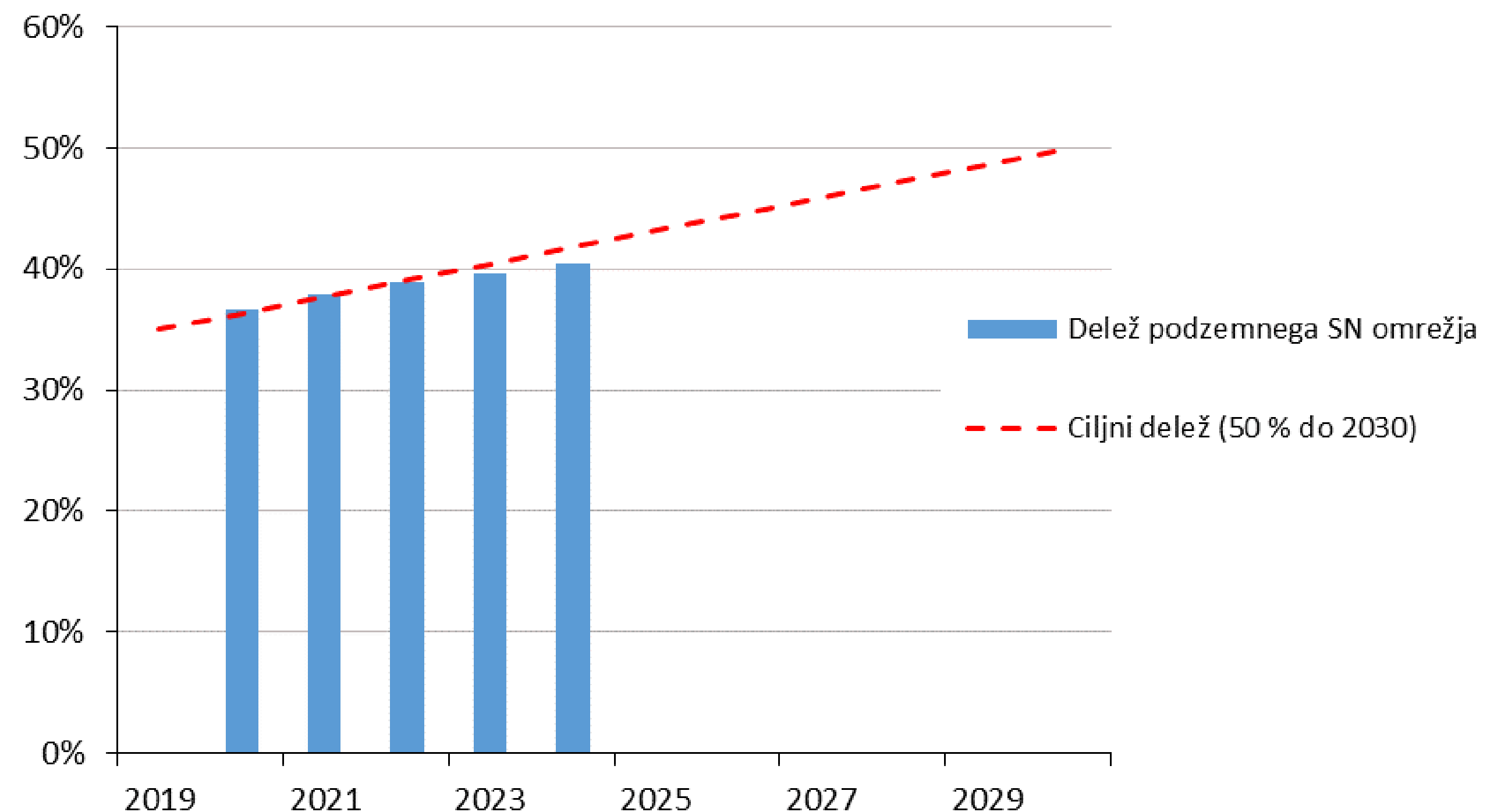
Povečanje odpornosti elektrodistribucijskega omrežja; povečati delež podzemnega SN omrežja

[K3.6] Odpornost elektrodistribucijskega omrežja proti motnjam

Ciljna vrednost za leto 2030: vsaj 50 %

Doseženo v 2024: 40,5 %

Delež podzemnega kabelskega SN omrežja se sicer vsako leto povečuje, vendar prepočasi, da bi do leta 2030 dosegli ciljno vrednost 50 %. Trenutni tempo rasti ne zadošča, zato je za dosego cilja potrebna pospešena gradnja in enotnejši pristop distribucijskih podjetij.



Pospešen razvoj sistemskih storitev in aktivna vloga odjemalcev na področju EE, daljinske toplote (DT) idr., zakup sistemskih storitev v SLO

ni neposrednega kazalnika

posredno se doseganje cilja meri s kazalnikom

K4.3 Razpoložljiva prožnost za rezervo za povrnitev frekvence (RPF) - v razsežnosti Notranji trg

Električna energija:

Razpoložljivost sistemskih storitev za povrnitev frekvence se izboljšuje in presega ciljne vrednosti. To kaže na uspešen razvoj domačega trga prožnosti in zmanjšuje odvisnost od čezmejnih storitev.

Sistemi daljinske toplote:

Podatkov še nismo uspeli pridobiti.

Zanesljiva in konkurenčna oskrba s plini:

nadgradnje povezav s sosednjimi državami in priprava na delovanje z novimi obnovljivimi (OVE) in nizkoogljivimi (NO) plini

ni neposrednega kazalnika

Slovensko **plinsko omrežje** je dobro povezano s sosednjimi državami, kar omogoča **zanesljivo oskrbo** z zemeljskim plinom. **Nadgradnje** povezav so usmerjene **v povečanje zmogljivosti** ter prilagoditev infrastrukture za **prenos OVE in NO plinov** (npr. biometan, vodik).

zmanjševanje uvozne odvisnosti na področju fosilnih goriv tudi z domačo proizvodnjo OVE in NO plinastih in tekočih goriv; cilj do leta 2030 vsaj 5-odstotni delež OVE in NO plinastih goriv ter 1-odstotni delež tekočih goriv iz virov v Sloveniji

plin: K3.7 Delež obnovljivih in nizkoogljivih plinastih goriv iz domače proizvodnje

tekoča goriva: K3.8 Uvozna odvisnost – tekoča goriva

Kazalnika K3.7 in K3.8 se še ne poročata, prvi korak je zagotoviti ustrezno poslovno okolje za proizvodnjo plinastih in tekočih goriv OVE oziroma NO izvora.

Pospešen razvoj tehnologij, infrastrukture in storitev za shranjevanje energije

[K3.9] Sorazmerje med kapaciteto sistemov za shranjevanje električne energije (SHEE) in proizvodnjo iz fotonapetostnih (FNE) in vetrnih elektrarn (VE)

- delež kapacitete SHEE v dnevni rabi EE večji od deleža skupne letne proizvodnje FNE in VE v letni rabi EE

Kazalnik K3.9: Letna ciljna vrednost več kot 1, vrednost 2024 0,87. Neskladje med rastjo proizvodnje iz FNE in VE ter razpoložljivimi zmogljivostmi shranjevanja se hitro povečuje.

- zagotoviti prigradnjo SHEE k novim velikim FNE z vsaj 25-odstotno zmogljivostjo njihove nazivne moči

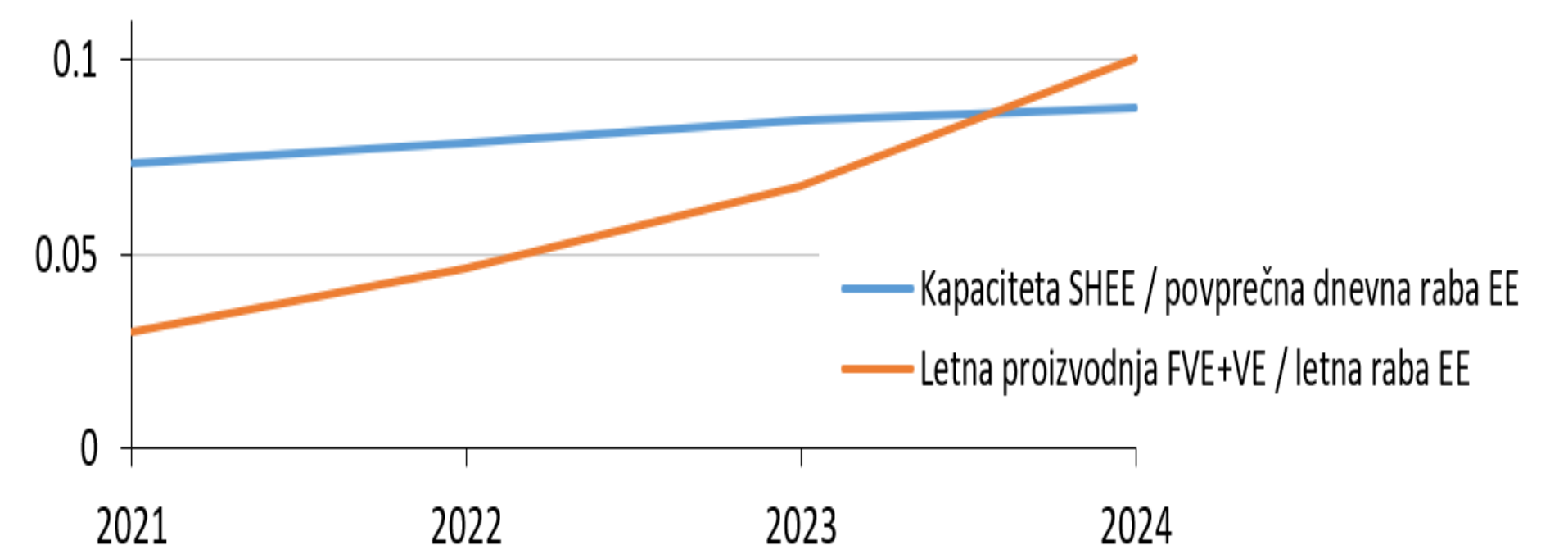
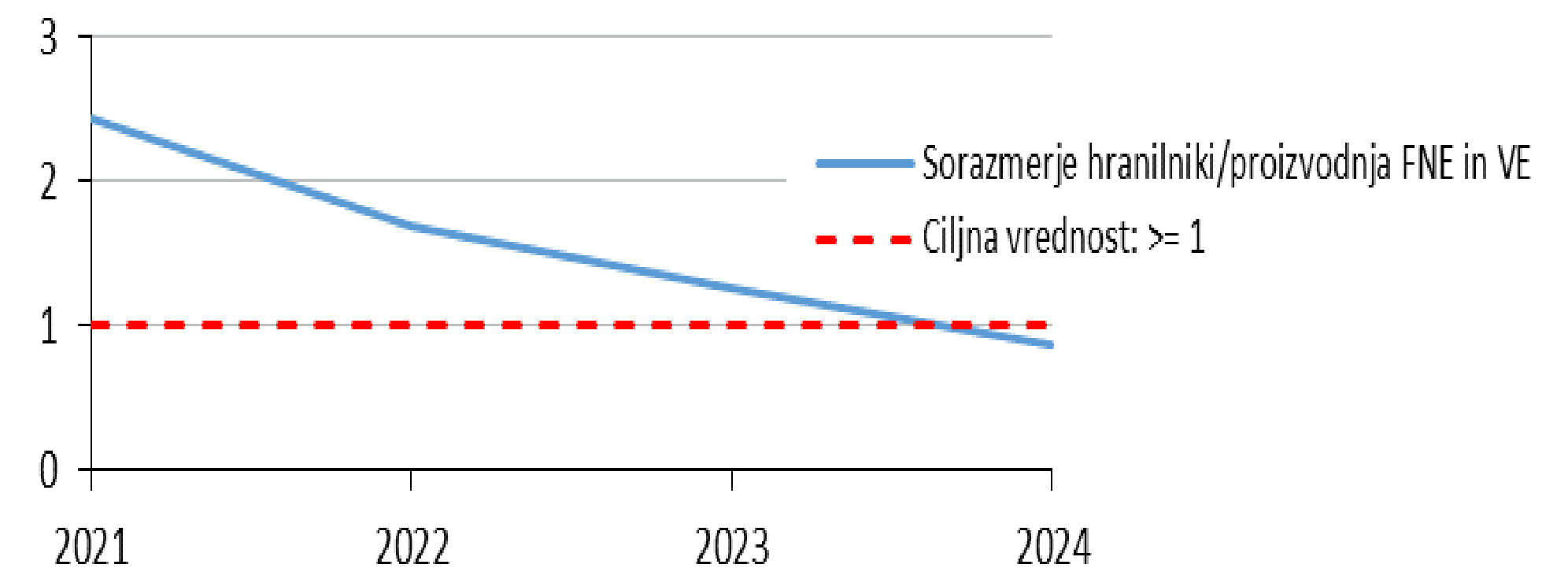
Posredno K3.9. Negativen trend kazalnika kaže na potrebo po pospešitvi prizadevanj za vgradnjo novih SHEE. V letu 2026 predvidena priprava pravne podlage za obvezno prigradnjo 25-odstotne zmogljivosti nazivne moči SE.

- spodbujanje vgradnje hranilnikov toplote k toplotnim črpalkam, v SDOH in drugo

Podatki o izvajanju so pomanjkljivi, kazalnik bo predvidoma določen v EO 2026.

- spodbuditi izgradnjo vsaj dveh večjih enot za elektrolizo (vodik) in preučiti možnosti skladiščenja

Negativen trend kazalnika K3.9 kaže na potrebo po pospešitvi prizadevanj za izgradnjo večjih enot za elektrolizo. Regulativno in podporno okolje se zato razvija, vendar še niso vzpostavljeni vsi pogoji za izvedbo pilotnih projektov.



Izvajanje instrumentov NEPN 2024 na področju energetske varnosti



Instrumenti NEPN 2024 - Energetska varnost

Oznaka	Ime instrumenta	Vrsta instrumenta	Odgovornost	Priporočila
M29.1	Pravični prehod premogovnih regij (Savinjsko-Šaleška, Zasavje)	predpisi, sklop instrumentov, finančne spodbude	MNVP, MKRR, MDDSZ, MGTS, MOPE, MVZI, MVI	
M30.1	Zagotavljanje zanesljivosti in zadostnosti oskrbe z električno energijo	predpisi, načrtovalski	MOPE, SDH, proizvajalci (HSE, GEN energija in drugi)	Da
M30.2	Podpora razvoju nadaljnjega izkoriščanja jedrske energije	predpisi, ekonomski (finančne spodbude)	GEN energija, MOPE, KPV, URSJV, MNVP	Da
M30.3	Zagotavljanje zanesljivosti oskrbe z nadaljnjim izkoriščanjem vodne energije	sklop instrumentov	MOPE, MNVP, investitorji	Da
M30.4	Gradnja, nadgradnja in priprava plinskih sistemov za obratovanje z obnovljivimi in nizkoogljičnimi plini	predpisi, ekonomski, zakonodajni	MOPE, MKGP, Agencija za energijo, operaterji omrežij	
M30.5	Zmanjševanje uvozne odvisnosti na področju fosilnih goriv in pospešeno nadomeščanje z OVE in nizkoogljičnimi gorivi	predpisi, ekonomski, zakonodajni	MOPE	Da
M30.6	Zagotavljanje kibernetске varnosti v energetiki	načrtovanje, organizacijski, ekonomski	URSIV, elektrooperater, elektrodistribucijska podjetja, Plinovodi	
M30.7	Zagotavljanje sistemskih storitev v elektroenergetskem sistemu	predpisi, zakonodajni	Agencija za energijo, MOPE, elektrooperater	Da



M29.1 – Pravični prehod premogovnih regij (Savinjsko-Šaleška, Zasavje)

Ukrep: Priprava Zakona o zapiranju Premogovnika Velenje in Zakona o prestrukturiranju Šaleško-Savinjske premogovne regije. Izvajanje spodbud v okviru Območnih načrtov za pravični prehod obeh premogovnih regij.

Izvajanje 01/24 – 06/25: V letu 2024: **Priprava zakonodajnih okvirjev** za zapiranje premogovnika Velenje in razvojno prestrukturiranje Savinjsko – Šaleške premogovne regije. **Izvajanje območnih načrtov** za pravični prehod (ONPP).

V letu 2025: Javna obravnava zakona, medresorsko usklajevanje, **predlog zakona v obravnavo na VRS predvidoma novembra**. **Izvajanje javnih razpisov** v ONPP obeh premogovnih regij.

Predvideno izvajanje v 2026: Sprejem zakona v prvem tromesečju leta 2026, izvajanje ONPP.

Priporočila za usmerjanje izvajanja: ---

M30.1 – Zagotavljanje zanesljivosti in zadostnosti oskrbe z EE

Ukrep: Priprava usmeritev za upravljanje kapitalskih naložb države v HSE in Gen Energiji za vlaganje v dodatne vire električne moči v sistemu, ki bodo nadomestili izpadle (fossilne) vire (v letu 2025). **Pravočasna priprava potrebne dokumentacije** (vsaj 3 leta pred predvidenim obratovanjem).

Izgradnja potrebnih proizvodnih kapacitet (pravočasno, pred koncem obratovanja posameznih virov električne moči v sistemu).

Izvajanje 01/24 – 06/25: Informacije o izvajanju instrumenta niso bile posredovane.

Predvideno izvajanje v 2026: Informacije o predvidenem izvajanju instrumenta niso bile posredovane.

Priporočila za usmerjanje izvajanja: Zagotoviti zanesljiv vir informacij o izvajanju instrumenta in v primeru odstopanj od časovnice ali ciljnih vrednosti ustrezno ukrepati (MOPE, veliki proizvajalci EE : HSE, Gen Energija in drugi).

M30.2 – Podpora razvoju nadaljnega izkoriščanja jedrske energije

Ukrep: Pospešitev priprave podlag za odločitev glede izvedbe novih investicij, Vzpostavitev pogojev za kakovostno in učinkovito izvedbo postopkov umeščanja novih JE v prostor (2027). **Okrepitev kapacitet odgovornih organov** (umeščanje v prostor, licenciranje, upravljanje tveganj in izvedbe (2025)). Krepitev raziskav in zagotovitev ustreznega števila strokovnjakov za izvedbo projektov (2027). **Doseganje širšega družbenega konsenza** glede rabe JE (2025). **Proučitev možnosti uporabe SMR** na obstoječih energetske in industrijskih lokacijah (2025). **Nadgradnja ukrepov ravnanja z odpadki** (2027).

Izvajanje 01/24 – 06/25: Priprava DPN za JEK2: oddaja pobude za pričetek DPN JEK2 ter povezanih strokovnih podlag, priprava strokovnih podlag (financiranje, poslovni model); pričetek študije tehnične izvedljivosti; raziskave lokacije; preučevanje možnosti uporabe (SMR) v Sloveniji.

Pomembni organizacijski koraki: **nov sektor za jedrsko energijo na MOPE**, imenovan koordinator za projekt JEK2, ustanovljena delovna skupina za koordinacijo pripravljanih aktivnosti, **URSJV in GEN energija krepi strokovne kapacitete**.

Aktivnosti na področju ravnanja z RO – v Vrbini pri Krškem se je začela izgradnja prvega odlagalnega silosa za NSRAO, v NEK pa je bilo dokončano suho skladišče za izrabljeno gorivo.

Predvideno izvajanje v 2026: Izvajanje postopka DPN za JEK2 (pridobivanje smernic, priprava strokovnih podlag, priprava razpisne dokumentacije, nadaljevanje strokovnega dialoga z dobavitelji). Aktivnosti na področju komunikacije z javnostjo, raziskav lokacij ter preučevanja možnosti uporabe SMR. Ravnanje z RO: začetek betoniranja tal in sten silosa ter priprave za gradnjo pomožnih objektov.

Priporočila za usmerjanje izvajanja: Zagotoviti zadostne kadrovske kapacitete in sprejeti enotno kadrovske strategijo za ključne institucije (URSJV, MOPE, GEN energija). Nadaljevati in okrepiti transparentno obveščanje javnosti ter **vključevanje lokalnih skupnosti v procese umeščanja v prostor**, da se zagotovi družbeni konsenz. **Zagotoviti zakonodajno podporo in razvoj strokovnih podlag za dolgoročno raziskovalno ter izobraževalno dejavnost.**

M30.3 – Zagotavljanje zanesljivosti oskrbe z nadaljnjim izkoriščanjem vodne energije

Ukrep: Priprava strokovnih in drugih podlag za odločanje o projektih za izgradnjo velikih hidroelektrarn (HE) in črpalnih elektrarn (ČHE). Ukrepi za izgradnjo HE so zasnovani kot prispevek za doseganje ciljev obratovalne zanesljivosti (rezervna moč in sistemske storitve), strateške zanesljivosti (zagotavljanje moči v EES v urah kritične obremenitve), diverzifikacije virov, nižje uvozne odvisnosti in drugo.

Prostorsko načrtovanje in priprava projektov za izgradnjo velikih HE in ČHE do leta 2040. Pravočasno vključevanje potreb sektorjev v načrtovanje za večnamensko rabo (npr. načrtovanje črpališč za kmetijsko rabo). Priprava modelov financiranja za izgradnjo HE in ČHE.

Izvajanje 01/24 – 06/25: Informacije o izvajanju instrumenta niso bile posredovane.

Predvideno izvajanje v 2026: Informacije o predvidenem izvajanju instrumenta niso bile posredovane.

Priporočila za usmerjanje izvajanja: Zagotoviti zanesljiv vir informacij o izvajanju instrumenta in v primeru odstopanj od časovnice ali ciljnih vrednosti ustrezno ukrepati.

M30.4 – Gradnja, nadgradnja in priprava plinskih sistemov za obratovanje z obnovljivimi in NO plini

Ukrep: Krepi **zmogljivosti na mejnih točkah** in vzpostavljanje novih mejnih točk na omrežju ZP za diverzifikacijo in večjo zanesljivost oskrbe s plinom. **Vzpostavitev H2 omrežja in integracija slovenskega H2 omrežja v širše evropsko okolje.**

Izvajanje 01/24 – 06/25: Nadgradnja interkonekcije Rogatec (povečanje zmogljivosti in dvosmerni pretok plina med A., Slo. in Hr.), nadgradnja kompresorske postaje Kidričevo, nadgradnja interkonekcije Murfeld/Ceršak (povečanje zmogljivosti in dvosmerno delovanje med A. in Slo.), plinovod Pince–Lendava–Kidričevo (povezava na madžarski sistem z dostopom do skladišč in LNG terminalov, z možnostjo prehoda na vodik) in H2 koridorji (vzpostavitev transportnih poti med Slo., Hr., A. in It. za prenos vodika).

Predvideno izvajanje v 2026: Prenos plinske direktive v slovenski pravni red.

Novi plinski zakon (2026) bo omogočil **spodbude za vodikovo omrežje in integracijo**, ostale spodbude pa so na voljo v okviru spodbud za OVE (npr. ZSROVE) ali podpor za gradnjo infrastrukture za povezovanje (PCI: EU sredstva).

Priporočila za usmerjanje izvajanja: ---

M30.5 – Zmanjševanje uvozne odvisnosti na področju fosilnih goriv in pospešeno nadomeščanje z OVE in NO gorivi

Ukrep: Vzpostavitev domače proizvodnje OVE in NO goriv (vodik, biometan in drugo) in priključevanje postrojenj za proizvodnjo na plinska / namenska omrežja ter shranjevanje.

Prouči se možnost uvedbe ukrepa za obvezno zagotavljanje deleža obnovljivih in nizkoogljiknih plinov za dobavitelje plinov (priprava strokovnih podlag 2026, do leta 2030 delež OVE in NO plinov vsaj 10 % oskrbe s plini).

Izvajanje 01/24 – 06/25: Neposredno informacije o izvajanju instrumenta niso bile posredovane. Pod realizacijo povezanega instrumenta M12.2 je navedeno, da je sistem spodbud za proizvodnjo OVE (tudi goriv) v pripravi: podlaga (ZSROVE-1) je trenutno v medsektorskem usklajevanju.

Predvideno izvajanje v 2026: Vzpostavitev podporne sheme za domačo proizvodnjo OVE in NO goriv (vodik, biometan in drugo) ter spodbud za izgradnjo H2 omrežja in priključevanje postrojenj za proizvodnjo na plinska / namenska omrežja ter shranjevanje.

Priporočila za usmerjanje izvajanja: Proizvodnja domačih OVE (plinastih in tekočih) goriv je bila kot usmeritev prepoznana že v NEPN 2020, v NEPN 2024 imamo konkretne cilje (5 % OVE plina domačega izvora in 1 % tekočih OVE goriv). Za premik z mrtve točke bo treba izboljšati spremljanje izvajanja in predvsem okrepiti podporno okolje za razvoj domače proizvodnje OVE goriv.

M30.6 – Zagotavljanje kibernetске varnosti v energetiki

Ukrep: Ustanovitev skupnega varnostnega centra za zagotavljanje kibernetске varnosti v energetiki (center operativen do leta 2028).

Izvajanje 01/24 – 06/25: Začetek izvedbe v okviru EU projekta ALiEnS-SOC (1.1.2025 – 31.12.2027, <https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/aliens-soc/>).

Konzorcij v sestavi ELES (vodilni partner), Informatika, Smartis, Tiko PRO, SI-CERT, Telekom Slovenije, 5 EDP, Končar - Digital in URSIV je uskladił projektno rešitev, zbrane so bile zahteve za izvedbo Centra za zagotavljanje kibernetске varnosti v energetiki, začetne specifikacije in tehnološke rešitve.

Predvideno izvajanje v 2026: Projekt se bo izvajal skladno s predvideno časovnico. Več na: <https://aliens-soc.eu/>.

Priporočila za usmerjanje izvajanja: ---



M30.7 – Zagotavljanje sistemskih storitev v elektroenergetskem sistemu

Ukrep: Zagotoviti vire financiranja za povečan obseg sistemskih storitev za doseganje ciljev NEPN (2025-2027). S ciljem vzpostavitve delovanja trga sistemskih storitev vzpostavitev obveznega zagotavljanja zakupa vsaj minimalnega obsega sistemskih storitev znotraj Slovenije (2026).

Izvajanje 01/24 – 06/25: Informacije o izvajanju instrumenta niso bile posredovane.

Predvideno izvajanje v 2026: Informacije o predvidenem izvajanju instrumenta niso bile posredovane.

Priporočila za usmerjanje izvajanja: Zagotoviti zanesljiv vir informacij o izvajanju instrumenta in v primeru odstopanj od časovnice ali ciljnih vrednosti ustrezno ukrepati.

Energetska varnost: povzetek in priporočila

Povzetek

Slovenija ohranja visoko stopnjo zanesljivosti oskrbe z EE, kar potrjujejo kazalniki LOLE (0 ur) ter pokritost rabe z domačo proizvodnjo (119 % z NEK 100 %, 97,1 % z NEK 50 %). Elektroenergetski sistem je močno povezan s sosednjimi državami, čezmejne prenosne zmogljivosti presegajo 170 % konice odjema. Zaradi hitre rasti proizvodnje EE iz fotonapetostnih elektrarn (FNE) se pojavljajo vse večji izzivi, saj se razpoložljive zmogljivosti za shranjevanje energije ne povečujejo z enako dinamiko kot proizvodne kapacitete.

Na področju plina je bila oskrba v letu 2024 stabilna, a ostaja 100 % uvozna odvisnost. Diverzifikacija energetskega virov je v veliki meri zagotovljena. Priprave na prehod k uporabi OVE in NO plinov so še v začetni fazi, brez domače proizvodnje.

Pospešiti priprave na gradnjo JEK2, strateških plinskih rezerv in vsaj ene ČHE, zagotoviti pogoje za razvoj proizvodnje plinov, krepiti odpornost infrastrukture in kibernetsko varnost. Zagotoviti zanesljiv vir informacij o izvajanju vseh instrumentov in v primeru odstopanj od časovnice ali ciljnih vrednosti ustrezno ukrepati.

OBRAZLOŽITEV:

Pospešiti postopke za gradnjo novih strateških proizvodnih in shranjevalnih zmogljivosti (JEK2, nove plinske enote in ČHE), saj trenutna dinamika ne zadošča za dosego ciljev NEPN. Predvideno leto zaprtja TEŠ (do 2033) in drugih večjih termo enot je pred vrati, v sistemu bo treba zagotoviti dodatnih 500 MW predvidljive in razpoložljive dodatne moči za zagotavljanje stabilne in varne oskrbe z električno energijo.

Zagotoviti hitrejši razvoj domače proizvodnje OVE in NO plinov ter certificiranja za sintetične pline, da se postopno zmanjša uvozna odvisnost. Podpreti je treba domačo (pilotno) proizvodnjo tekočih goriv iz OVE.

Pospešiti vlaganja v odpornost distribucijskih omrežij, saj je trend kabliranja SN omrežij nekoliko prepočasen.

Informacij o izvajanju instrumentov M30.1, M30.3 in M30.7 ni oziroma so preskope, da bi lahko zadostile potrebam spremljanja izvajanja.



Hvala za pozornost!

Edvard Košnjek

edvard.kosnjek@ijs.si



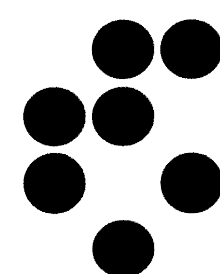


ENERGETSKO OGLEDALO 2025

Energetsko ogledalo 2025: Pregled izvajanja NEPN za razsežnosti III, IV in V smo v okviru priprave strokovnih podlag s področja energetike za **Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo** pripravili Institut »Jožef Stefan«, Center za energetska učinkovitost (IJS-CEU) in Center poslovne odličnosti Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani (CPOEF).



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO**



Institut »Jožef Stefan« Ljubljana, Slovenija
Center za energetska učinkovitost

Univerza v Ljubljani

E K O N O M S K A
F A K U L T E T A

CENTER POSLOVNE
ODLIČNOSTI