

Pojasnila v zvezi z Aktom o načrtu preventivnih ukrepov pri oskrbi z zemeljskim plinom

1. Uvod

Agencija za energijo (v nadaljevanju agencija) je pristojni organ v Republiki Sloveniji v skladu z Uredbo EU 2017/1938 (v nadaljevanju uredba) in 167. členom Energetskega zakona (v nadaljevanju EZ-1).

Uredba v drugem odstavku 8. člena določa, da pristojni organ pripravi načrt preventivnih ukrepov. Agencija je to zahtevo uredbe izvedla na podlagi prvega odstavka 169. člena EZ-1 z Aktom o načrtu preventivnih ukrepov pri oskrbi z zemeljskim plinom. Akt je objavljen v Uradnem listu Republike Slovenije, št. 97/20.

V nadaljevanju agencija dodaja pojasnila v zvezi z navedenim aktom.

2. Postopek priprave in sprejema aktov

Agencija je pripravila predlog Akta o načrtu preventivnih ukrepov pri oskrbi z zemeljskim plinom. Izvedla je javno obravnavo predloga navedenega akta, ki je potekala od 23. decembra 2019 do 23. januarja 2020. Agencija je objavila besedilo predloga skupaj z obrazložitvijo akta in vabilo k oddaji pripomb. V omenjeni prvi javni obravnavi je prejela pripombe ter predloge sprememb in dopolnitev, ki so skupaj s Tabelo odgovorov na pripombe objavljeni na spletni strani agencije ([povezava 1](#)).

Na podlagi prejetih pripomb in predlogov je agencija pripravila nov, dopolnjen predlog akta in opravila drugo javno obravnavo, ki je potekala od 11. do 22. maja 2020. Gradiva, ki vključujejo tabelo odgovorov na pripombe k aktu v drugi javni obravnavi, so objavljena na spletni strani agencije ([povezava 3](#)).

Na navedenih spletnih straneh so objavljeni tudi predlog besedila v javni obravnavi in obrazložitvi.

V postopku priprave aktov je sodelovalo tudi pristojno ministrstvo. Po izvedbi celotnega opisanega postopka je Svet Agencije za energijo 10. junija 2020 sprejel predlog akt, ki je bil 10. julija 2020 objavljen v Uradnem listu Republike Slovenije, št. 97/20, veljati pa je začel 11. julija 2020.

3. Sodelovanje s pristojnimi organi sosednjih držav

Agencija je 14. maja 2020 pisno obvestila o javni obravnavi pristojne organe držav, s katerimi ima Slovenija povezan prenosni sistem zemeljskega plina, to so Italija, Avstrija in Hrvaška. Seznanila jih je s predlogom akta v drugi javni obravnavi v neuradnem angleškem prevodu. Omogočila jim je, da svoje predloge in pripombe posredujejo do 26. maja 2020, od pristojnih organov navedenih držav pa ni prejela odziva na akt.

4. Dodatne informacije o infrastrukturnem standardu

V Prilogi 1 Akta o načrtu preventivnih ukrepov so navedeni trije razvojni scenariji, pri katerih je infrastrukturni standard izpolnjen do različne stopnje. Vsi razvojni scenariji temeljijo na projektih, ki so del potrjenega Desetletnega razvojnega načrta prenosnega plinovodnega omrežja za obdobje 2019 – 2028 slovenskega operaterja prenosnega sistema Plinovodi d.o.o. Objavljen je na spletni strani operaterja prenosnega sistema ([povezava 5](#)).

Razvojni scenariji so:

- **Razvojni scenarij a:** sedanje stanje z načrtovano povezavo z Madžarsko in vzpostavitev koridorja HU-SI-IT z nadgradnjo zmogljivosti na meji z Italijo (S+HU),
- **Razvojni scenarij b:** sedanje stanje z načrtovano vzpostavitvijo dvosmernega koridorja AT-SI-HR z nadgradnjo zmogljivosti na meji z Avstrijo in s Hrvaško (S+HR) in
- **Razvojni scenarij c:** sedanje stanje (S).

Pri izračunu N-1 so bile v vseh razvojnih scenarijih uporabljene naslednje predpostavke:

- koordinacija razvoja zmogljivosti na mejnih točkah z vsemi sosednjimi operaterji prenosnih sistemov,
- pri izračunu $D_{\max}$ se ne upošteva povpraševanje po plinu za namen proizvodnje električne energije, in
- vzpostavitev povratnega toka na mejni točki Rogatec v začetku leta 2019.

Merilo N-1 je izračunano po formuli iz priloge II uredbe:

$$N - 1 [\%] = \frac{EP_m + P_m + S_m + LNG_m - I_m}{D_{\max}} \times 100,$$

Slovenski plinski sistem nima lastnih proizvodnih obratov, skladišč niti terminalov za utekočinjen zemeljski plin. Pri izračunih merila N-1 za vse razvojne scenarije se upošteva, da imajo parametri P_m , S_m , LNG_m in T_{out} vrednost 0. Vrednosti EP_m , I_m in $D_{\max}$ so podane v nadaljevanju za vsak razvojni scenarij.

Razvojni scenarij a

Ta razvojni scenarij upošteva sedanje stanje prenosnega sistema v Sloveniji, pri čemer se izvede naložba v povezavo z Madžarsko in v povečanje zmogljivosti na meji z Italijo, s čimer se omogoči prenos plina iz Madžarske v Italijo in obratno. Predpostavljamo, da bo izvedena:

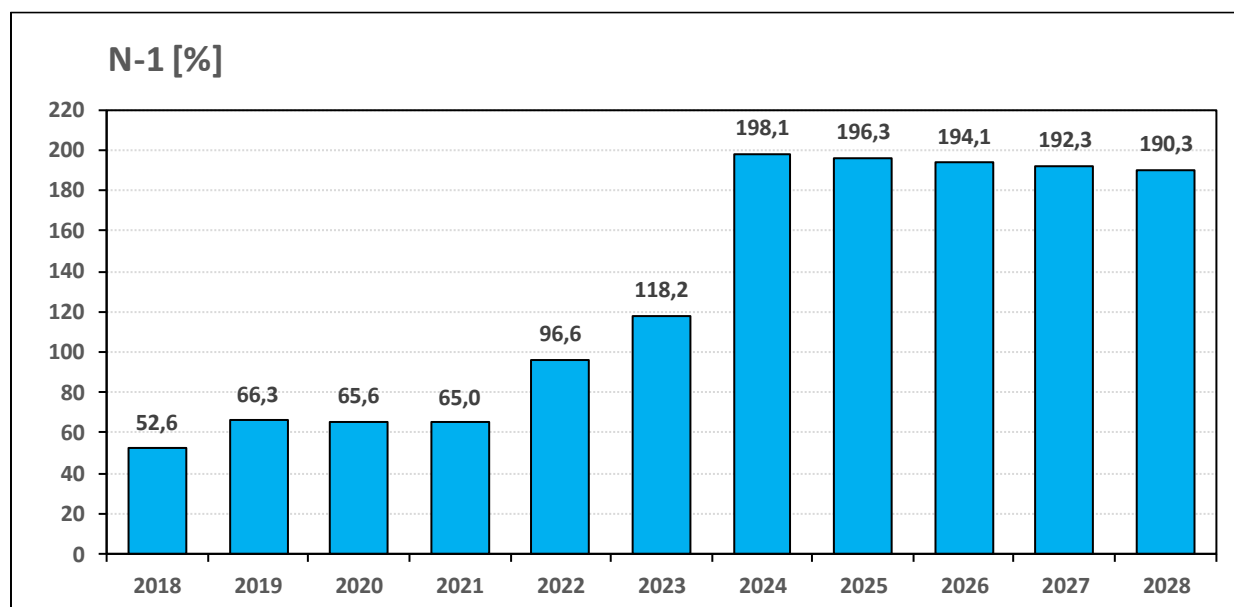
- 1. faza povezave SI-HU (Pince) v letu 2023, zmogljivosti 12,9 GWh/dan,
- 2. faza povezave SI-HU (Pince) v letu 2024, zmogljivosti 59,4 GWh/dan,
- nadgradnja zmogljivosti na mejni povezovalni točki Gorica/Šempeter na vstopno zmogljivost 47,4 GWh/dan v letu 2022.

Druge predpostavke in podatke za razvojni scenarij a povzema Tabela 1.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
[mcm/h]											
Murfeld/Ceršak - M1 in M1/1	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
Gorica/Šempeter - M3	0,11	0,11	0,11	0,11	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Rogatec		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
dodaten IP: Pince (2023/2024)						0,05	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
EPm [mcm/d]	15,60	16,32	16,32	16,32	18,00	19,20	23,52	23,52	23,52	23,52	23,52
Im [mcm/d]	12,96	12,96	12,96	12,96	12,96	12,96	12,96	12,96	12,96	12,96	12,96
Dmax [mcm/d]	5,02	5,07	5,12	5,17	5,22	5,28	5,33	5,38	5,44	5,49	5,55
N-1 [%]	52,6	66,3	65,6	65,0	96,6	118,2	198,1	196,3	194,1	192,3	190,3

Tabela 1: Podatki za izračun infrastrukturnega standarda N-1, razvojni scenarij a

Rezultat izračunanega merila N-1 za razvojni scenarij a kaže **Napaka! Vira sklicevanja ni bilo mogoče najti.**



Slika 1: Raven infrastrukturnega standarda N-1 za razvojni scenarij a

Razvojni scenarij b

Ta razvojni scenarij upošteva sedanje stanje prenosnega sistema v Sloveniji, pri čemer se izvedeta naložbi v povečanje zmogljivosti na mejni povezovalni točki Murfeld/Ceršak (AT-SI) in mejni povezovalni točki Rogatec (SI-HR), s čimer se omogoči dvosmerni prenos plina med Avstrijo in Hrvaško. Ta scenarij je neposredno povezan z izgradnjo terminala utekočinjenega zemeljskega plina na otoku Krk (LNG Krk). Predpostavljamo, da bo:

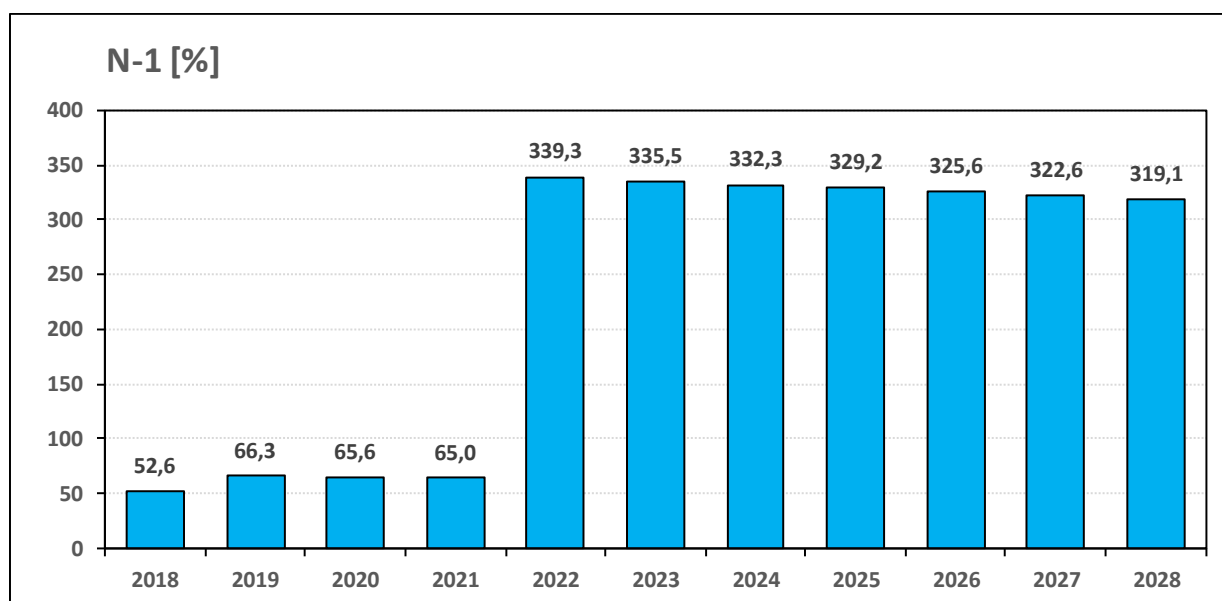
- izvedena nadgradnja mejne povezovalne točke Murfeld/Ceršak na vstopno zmogljivost 215 GWh/dan v letu 2022,
- izvedena nadgradnja mejne povezovalne točke Rogatec na dvosmerno zmogljivost 162 GWh/dan v letu 2022.

Druge predpostavke in podatke za razvojni scenarij b povzema Tabela 2.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
[mcm/h]											
Murfeld/Ceršak - M1 in M1/1	0,540	0,540	0,540	0,540	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830
Gorica/Šempeter - M3	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Rogatec		0,030	0,030	0,030	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628	0,628
EPm [mcm/d]	15,60	16,32	16,32	16,32	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63	37,63
Im [mcm/d]	12,96	12,96	12,96	12,96	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92
Dmax [mcm/d]	5,02	5,07	5,12	5,17	5,22	5,28	5,33	5,38	5,44	5,49	5,55
N-1 [%]	52,6	66,3	65,6	65,0	339,3	335,5	332,3	329,2	325,6	322,6	319,1

Tabela 2: Podatki za izračun infrastrukturnega standarda N-1, razvojni scenarij b

Rezultat izračunanega merila N-1 za razvojni scenarij b kaže **Napaka! Vira sklicevanja ni bilo mogoče najti.**



Slika 2: Raven infrastrukturnega standarda N-1 za razvojni scenarij b

Razvojni scenarij c

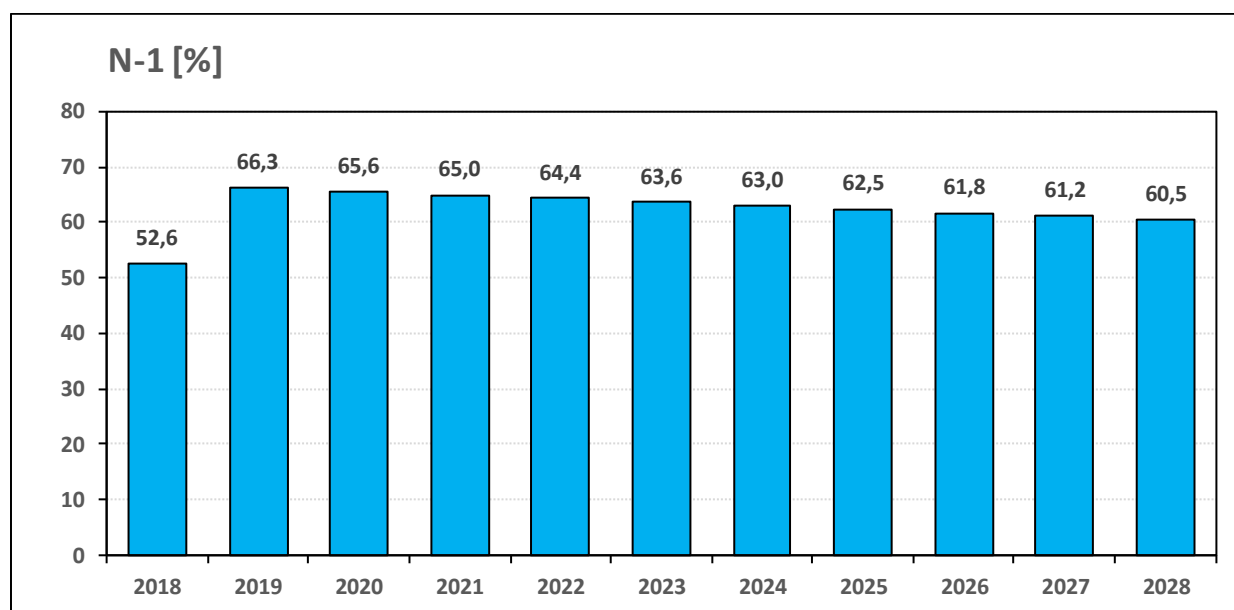
Ta razvojni scenarij upošteva sedanje stanje prenosnega sistema v Sloveniji, poleg tega pa še vzpostavljen dvosmerni pretok med Hrvaško v Slovenijo na čezmejni povezovalni točki Rogatec od začetka leta 2019. Druge naložbe v prenosni sistem in dodatne čezmejne povezave, ki so upoštevane v razvojnih scenarijih a in b, se v tem razvojnem scenariju ne izvedejo do leta 2028.

Druge predpostavke in podatke za razvojni scenarij c povzema Tabela 3.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
[mcm/h]											
Murfeld/Ceršak - M1 in M1/1	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
Gorica/Šempeter - M3	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Rogatec		0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
EPm [mcm/d]	15,60	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32
Im [mcm/d]	12,96	12,96	12,96	12,96	19,96	19,96	19,96	19,96	19,96	19,96	19,96
Dmax [mcm/d]	5,02	5,07	5,12	5,17	5,22	5,28	5,33	5,38	5,44	5,49	5,55
N-1 [%]	52,6	66,3	65,6	65,0	64,4	63,6	63,0	62,5	61,8	61,2	60,5

Tabela 3: Podatki za izračun infrastrukturnega standarda N-1, razvojni scenarij c

Rezultat izračunanega merila N-1 za razvojni scenarij c kaže Slika 3.



Slika 3: Raven infrastrukturnega standarda N-1 za razvojni scenarij c