



DESETLETNI RAZVOJNI NAČRT PRENOSNEGA PLINOVODNEGA OMREŽJA ZA OBDOBJE 2017 – 2026



Maj 2016



KAZALO

Predgovor	3
Povzetek	4
Uvod	5
1 Uporabljeni pojmi	6
2 Posvetovanja.....	6
2.1 <i>Posvetovanje OPS z zainteresiranimi stranmi.....</i>	<i>6</i>
2.2 <i>Aktivnosti Agencije za energijo v zvezi z razvojem omrežja.....</i>	<i>6</i>
3 Ponudba in povpraševanje po prenosnih zmogljivostih slovenskega prenosnega sistema zemeljskega plina	7
3.1 <i>Domači trg</i>	<i>7</i>
3.2 <i>Čezmejne prenosne zmogljivosti in njihov zakup.....</i>	<i>24</i>
4 Nabor načrtovane plinovodne infrastrukture za obdobje 2017 – 2026	31
4.1 <i>Projekti za povečanje obratovalne zanesljivosti</i>	<i>31</i>
4.2 <i>Priključitve.....</i>	<i>33</i>
4.3 <i>Razvoj povezovalnih točk.....</i>	<i>35</i>
4.4 <i>Projekti v pripravi in v načrtovanju v letih od 2017 – 2019.....</i>	<i>37</i>
5 Evropska dimenzija oskrbe z zemeljskim plinom	39
5.1 <i>Razvoj izmenjav z drugimi državami.....</i>	<i>39</i>
5.2 <i>Oskrba držav EU z zemeljskim plinom in dostop do virov</i>	<i>40</i>
5.3 <i>UREDBA 347/2013 o smernicah za vseevropsko energetsko infrastrukturo</i>	<i>41</i>
5.4 <i>ENTSOG</i>	<i>44</i>
PRILOGE.....	47
Kratice	66
Pravno obvestilo	67



Predgovor

Pred vami je že deveti razvojni načrt prenosnega plinovodnega omrežja za desetletno obdobje. Kot običajno, je tudi ta nastajal usklajeno v ENTSOG procesu dveh regijskih razvojnih načrtov in vseevropskega razvojnega dokumenta.

Razvojni načrt izpolnjuje zahteve zakonodaje, ob tem pa nikakor ne prezre nacionalnega in evropskega plinskega trga. Ta postaja vse bolj dinamičen, količine plina na njem pa ponovno optimistično rastejo. Prav tem značilnostim sledi v predloženem dokumentu razvoj plinovodnega sistema, tudi domačega. Skrb za zanesljivo, varno ter gospodarno obratovanje smo ponovno povezali s procesom načrtovanja. Vse načrtovane investicije smo skrbno pretehtali, razvrstili po prioritetah in določili časovnico realizacije.

Veselimo se vašega sodelovanja ob udejanjaju njegovih vsebin, to je oblikovanju prenosnega plinovodnega sistema ter s tem trga plina.

Marjan Eberlinc

Glavni direktor

Sarah Jezernik

Namestnica glavnega direktorja



Povzetek

Slovenski prenosni plinovodni sistem spada med energetsko infrastrukturo državnega pomena, ki je prisotna v 108 od skupno 212 slovenskih občin. V Energetski bilanci Republike Slovenije za leto 2015 je bilo ocenjeno, da bo v strukturi porabe končne energije izstopal delež naftnih proizvodov s 47,3 % deležem, električna energija z 22,9 %, obnovljivi viri energije s 14,3 %, zemeljski plin z 9,7 %, toplosta s 3,9 %, trdna goriva z 1,0 % in industrijski odpadki z 0,9 %. Zemeljski plin je v strukturi porabe primarne energije, kljub temu da so dejanske vrednosti nekoliko višje od ocenjenih, z 10 % deležem med najnižjimi v Evropi. V Sloveniji zemeljskega plina za proizvodnjo elektrike skoraj ne uporabljamo (evropsko povprečje je 25 %), v gospodinjstvih in ostali porabi pa zemeljski plin predstavlja le 10 % porabe (evropsko povprečje je 37 %). S 33 % deležem je zemeljski plin vodilni emergent v slovenski industriji, kar je podobno evropskemu povprečju.

Operater prenosnega sistema (OPS) meri povpraševanje po prenosu zemeljskega plina za domači energetski trg na osnovi poizvedb, izdanih soglasij in sklenjenih pogodb o priključitvi s sistemskimi operaterji distribucijskih omrežij (ODS), industrijskimi uporabniki in proizvajalci električne energije. V letu 2015 smo zabeležili 41 povpraševanj, izdanih je bilo 12 soglasij o priključitvi in podpisanih 9 pogodb o priključitvi.

Glede na namen plinovodnih projektov z vidika varnostnih posodobitev, razvoja domačega plinskega trga in usklajenosti z mednarodnimi projekti, deli OPS načrtovano infrastrukturo v tri skupine. V skupini A je 18 projektov za povečanje obratovalne zanesljivosti, to so zanke in prilagoditve plinovodnega sistema zaradi poselitvenih in drugih okoliščin. Skupina B obsega 44 priključitev. V skupini C je 17 projektov za razvoj povezovalnih točk s prenosnimi sistemi sosednjih držav, med katerimi so 4 projekti, ki jih je Evropska komisija uvrstila na spisek projektov skupnega interesa v novembру leta 2015. Glede na doseženo zrelost posameznih projektov OPS ocenjuje, da bo v triletnem obdobju 2017 – 2019 izvedel (zgradil ali začel graditi) 24 plinovodnih objektov.



Uvod

Družba Plinovodi mora kot OPS v Republiki Sloveniji, skladno z določili Energetskega zakona (EZ-1)¹, vsako leto po posvetovanju z vsemi ustreznimi zainteresiranimi stranmi sprejeti in Agenciji za energijo predložiti v potrditev desetletni razvojni načrt omrežja, ki mora temeljiti na obstoječi in predvideni ponudbi in povpraševanju ter vsebovati učinkovite ukrepe za zagotovitev ustreznosti sistema in zanesljivosti oskrbe.

Namen desetletnega razvojnega načrta prenosnega plinovodnega omrežja za obdobje 2017 - 2026 (v nadaljevanju razvojni načrt) je, da:

- opredeli glavno infrastrukturo za prenos, ki jo je treba za udeležence na trgu v naslednjih letih zgraditi ali posodobiti,
- vsebuje vse že sprejete naložbe in opredeli nove, ki jih je treba izvesti v naslednjih treh letih ter
- predvidi časovni okvir za vse naložbene projekte.

Pri pripravi 10-letnega razvojnega načrta omrežja je OPS oblikoval razumne predpostavke o razvoju proizvodnje, porabe na domačem energetskem trgu in izmenjav z drugimi državami. Upošteval je tudi naložbene načrte za regionalna omrežja in omrežja, ki pokrivajo celotno Evropsko unijo ter naložbe za skladišča zemeljskega plina in obrate za ponovno uplinjanje utekočinjenega zemeljskega plina (UZP).

¹ Ur. list RS, št. 17/2014, 81/2015



1 Uporabljeni pojmi

Razen če ni v posameznem delu 10-letnega razvojnega načrta omrežja pomen izraza določen drugače, imajo uporabljeni pojmi in merske enote enak pomen, kot je določen v veljavni zakonodaji.

2 Posvetovanja

2.1 Posvetovanje OPS z zainteresiranimi stranmi

OPS je v času med 1. februarjem in 1. marcem 2016 objavil osnutek 10-letnega razvojnega načrta omrežja na svoji spletni strani ter v okviru javnega posvetovalnega postopka povabil vse predstavnike zainteresirane javnosti k dajanju komentarjev, predlogov ali dopolnitve k objavljenemu osnutku. V času javnega posvetovanja, ki je trajalo mesec dni, je prejel 13 odzivov. Vse odzive je preučil, jih ustrezeno upošteval in zainteresirani javnosti podal obrazložitve. Z osnutkom 10-letnega razvojnega načrta omrežja so bili predhodno seznanjeni tudi vsi sosednji OPS, vendar na dokument niso podali konkretnih komentarjev ali predlogov.

2.2 Aktivnosti Agencije za energijo v zvezi z razvojem omrežja

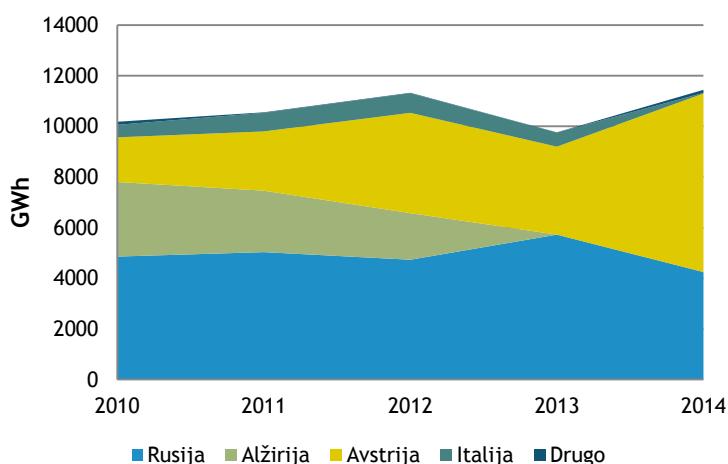
Agencija za energijo bo izvedla postopek posvetovanja z vsemi dejanskimi in možnimi uporabniki sistema na način, da bo objavila 10-letni razvojni načrt omrežja na svoji spletni strani in pozvala vse dejanske in možne uporabnike sistema k dajanju pripomb.

3 Ponudba in povpraševanje po prenosnih zmogljivostih slovenskega prenosnega sistema zemeljskega plina

3.1 Domači trg

3.1.1 Oskrba Slovenije z zemeljskim plinom in dostop do virov

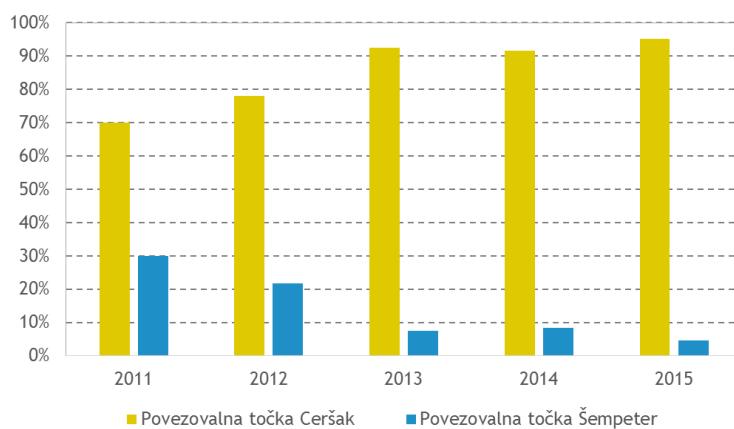
Zaradi pomanjkanja lastnih virov je oskrba slovenskega trga z zemeljskim plinom v celoti odvisna od njegovega uvoza. Glavni dobavni vir za Slovenijo ostaja Rusija, količinsko se temu viru pridružujejo nakupi iz trgovalnega vozlišča v Avstriji in skladišč v regiji. Že v letu 2013 se je povsem ustavila dobava iz Alžirije.



Vir podatkov:

Agencija za energijo, Pomembnejši kazalniki na področju oskrbe z električno energijo in zemeljskim plinom za leto 2014².

Slika 1. Dobavni viri zemeljskega plina za Slovenijo



Slika 2. Uvozne smeri zemeljskega plina za Slovenijo

Preko povezovalne točke Ceršak lahko OPS zagotavlja oskrbo za vse odjemalce v Sloveniji, neodvisno od njihove lokacije. S tem je dobaviteljem omogočeno ponujati konkurenčno oskrbo vsem odjemalcem, kjer ta ni omejena s povezovalno točko ali z morebitnim ozkim grom na prenosnem sistemu zemeljskega plina.

² <http://www.agen-rs.si/documents/10926/38909/Pomembnej%C5%A1i-kazalniki-na-podro%C4%8Dju-oskrbe-z-elektri%C4%8Dno-energijo-in-zemeljskim-plinom-v-letu-2014/a897ae9b-8480-4ef0-a211-fe349e2d657f>



3.1.2 Energetski koncept Slovenije - usmeritve

V pripravi je Energetski koncept Slovenije (EKS), na podlagi katerega se bodo skladno z Energetskim zakonom (EZ-1) in projekcij gospodarskega, okoljskega in družbenega razvoja države ter na podlagi sprejetih mednarodnih obvez določili cilji zanesljive, trajnostne in konkurenčne oskrbe z energijo za obdobje prihodnjih 20 let in okvirno za 40 let.

V posvetovalnem dokumentu, ki ga je izdalo Ministrstvo za infrastrukturo in prostor, so začrtani ključni elementi, s katerimi se usmerja prehod Slovenije v nizkoogljično družbo in s katero je RS že soglašala v preteklosti ob sprejemanju mednarodnih obveznosti.

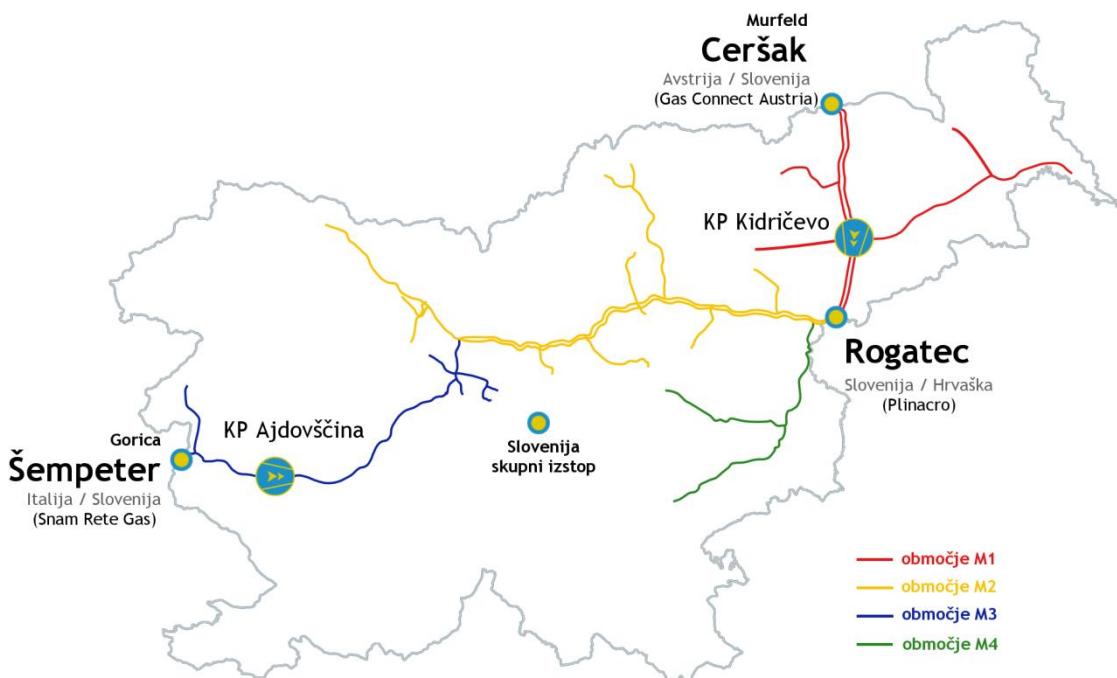
Prehod v nizkoogljično družbo pomeni tudi, da se bodo morali energetski in ostali povezani sistemi prilagoditi in razvijati skladno z usmeritvami EKS in nadgrajevati obstoječe temelje. Pri tem je treba zagotoviti, da bodo usmeritve in ukrepi na energetskem področju v največji možni meri usklajeni.

Zemeljski plin je emergent, ki je v nacionalni energetski bilanci zastopan v primerjavi z evropskim povprečjem mnogo skromneje, z izjemo sektorja industrijskih porabnikov, zato je njegovo prihodnjo rabo v državi potrebno spodbujati z več dobro načrtovanimi in ovrednotenimi mehanizmi na področju sproizvodnje (elektrika, toplota in tudi hlad), učinkovite rabe in v prometu (cestni in morski), saj je zemeljski plin pomemben za doseganje zavezajočih nacionalnih energetsko podnebnih ciljev, vse do leta 2050 oziroma 2055 in za ustvarjanje novih priložnosti za razvoj družbene blaginje. Pomembno vlogo pri tem ima prenosni sistem zemeljskega plina, ki je zasnovan in obratuje za potrebe uporabnikov v državi in za čezmejni transport. Razvoj prenosnega sistema je ključen in usmerjen v širitev omrežij ter povezovanje s sosednjimi prenosnimi sistemi v regiji. OPS si prizadeva razvijati in nadgrajevati sistem za povečanje stopnje diverzifikacije, to je doseganje novih virov po novih poteh, vključno s terminali za UZP (UZP - utekočinjen zemeljski plin, LNG - liquified natural gas), in dostop do skladišč zemeljskega plina.



3.1.3 Obstojeca ponudba prenosnih zmogljivosti na dan 1. 1. 2016

OPS objavlja podatke o zmogljivostih prenosnega plinovodnega sistema za relevantne točke, ki so prikazane na sliki 3 in jih je potrdila Agencija za energijo. Prikazano je pet točk od katerih so štiri mejne povezovalne točke, ki so relevantne točke za objavo podatkov, peta relevantna točka je agregirani podatek o skupnem izstopu/prenosu za uporabnike v Republiki Sloveniji.



Slika 3. Shematski prikaz prenosnega plinovodnega sistema z relevantnimi točkami

V tabeli 1 so predstavljeni podatki o zmogljivostih relevantnih točk na dan 1.1.2016, skupni pogodbeni zakupljeni zmogljivosti in izkoriščenosti za različna obdobja.

Tabela 1. Zmogljivost prenosnega plinovodnega sistema na relevantnih točkah³

Relevantna točka	Tehnična zmogljivost	Skupno pogodbeno zakupljena zmogljivost	Največja dnevna izkoriščenost tehnične zmogljivosti	Povprečna mesečna izkoriščenost tehnične zmogljivosti	Največja mesečna izkoriščenost tehnične zmogljivosti
	mio kWh/dan	mio kWh/dan	%	%	%
Ceršak - vstop	138,983	92,778	67,3 (11.12.2015)	38,9 (leto '15)	61,8 (dec. 2015)
Rogatec- izstop	68,205	43,793	79,3 (7.12.2015)	44,3 (leto '15)	78,1 (dec. 2015)
Šempeter- vstop	28,261	4,342	7,5 (7.4.2015)	4,1 (leto '15)	5,9 (jan. 2015)
Šempeter- izstop	25,692	0,000	32,8 (12.08.2015)	2,4 (leto '15)	14,2 (sep. 2015)
Izstop v RS	73,348	62,076	58,8 (09.02.2015)	33,4 (leto '15)	49,7 (feb. 2015)

³ Podatki o zmogljivostih se nanašajo na dan 1. 1. 2016, podatki o izkoriščenosti tehnične zmogljivosti so za leto 2015.



S spremeljanjem povpraševanj po dodatnih zmogljivostih na domačem plinskem trgu in zmogljivostih za čezmejni prenos ter skladno z zahtevami za zagotavljanje zanesljivosti oskrbe z zemeljskim plinom je naloga OPS, da razvija prenosni sistem za zagotovitev prej navedenega.

Uporabo prenosnih zmogljivosti mora OPS skladno z Uredbo (ES) št. 715/2009 uporabnikom sistema omogočiti ločeno uporabo zmogljivosti na vseh vstopnih in izstopnih točkah sistema (po t.i. sistemu vstopno-izstopnih točk). Za uspešno delovanje sistema vstopno-izstopnih točk mora OPS zagotoviti ustreerne tehnične pogoje, kot je odprava ozkih grl na prenosnem sistemu, saj bo le tako možno ustrezeno trženje in zakup zmogljivosti po navedeni metodi ter omogočane zakupov zmogljivosti na vstopnih in izstopnih točkah v različnih kombinacijah.

Fizični prenos zemeljskega plina proti Italiji

Fizični čezmejni prenos zemeljskega plina v smeri Italije je bil prvič realiziran v februarju 2015. Infrastrukturni predpogoj za to je bil zaključek investicijskega cikla in začetek obratovanja vzporednega plinovoda od avstrijske meje do Vodic ter nameščena dodatna kompresorska enota v Kidričevem. Vse omenjene dopolnitve prenosnega sistema so bile zaključene do konca leta 2014 in so OPS v začetku leta 2015 omogočile povečanje prenosnih zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah Ceršak in Rogatec, na mejni povezovalni točki Šempeter pa je omogočen z začetkom leta 2015 tudi fizični prenos zemeljskega plina v smeri Italije.

Z vpeljavo zakupov zmogljivosti preko dražbene platforme PRISMA in implementacijo virtualne točke v Sloveniji smo zaznali povečano zanimanje za čezmejni prenos proti Italiji. Višina prenesenih količin in pogostnost čezmejnega prenosa proti Italiji se kaže skozi komercialno soodvisnost plinskih trgov Avstrije, Slovenije in Italije. Tako so bili v letu 2015 zakupi prenosnih zmogljivosti na dražbeni platformi večinoma realizirani na dnevnom nivoju (storitev »dan vnaprej«), zakupom pa so sledile tudi prenesene količine.

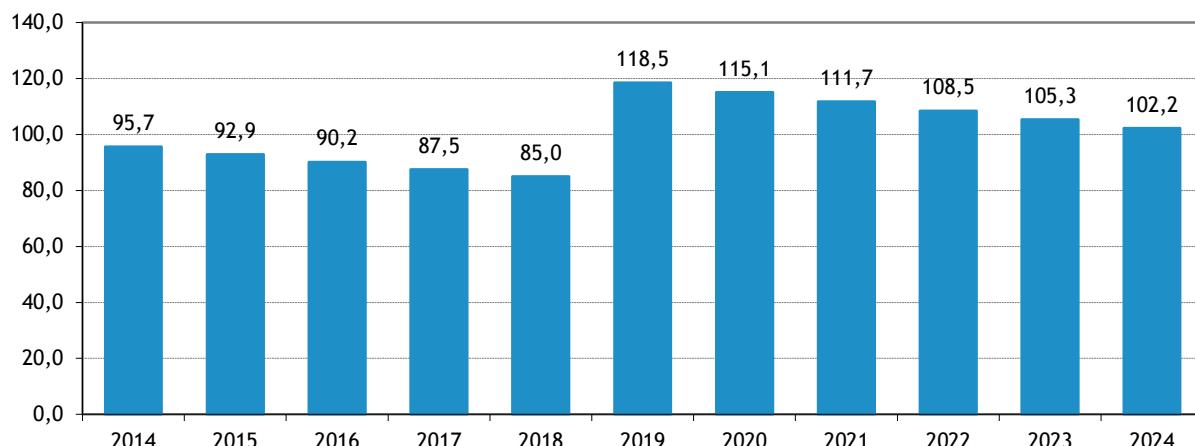
Infrastrukturni standard in izpolnjevanje zahtev Uredbe 984/2013

V Uredbi 994/2010/ES je uveden t.i. "infrastrukturni kriterij N-1", ki določa, da mora biti na obravnavanem geografskem območju, v primeru prekinitev na posamezni največji plinski infrastrukturi, na razpolago zadostna tehnična zmogljivost za zadostitev celotnega dnevnega povpraševanja po plinu, tudi v primeru izjemno velikega povpraševanja po plinu (koničnega odjema).

Države članice so bile do 3. 12. 2014 dolžne sprejeti in izvesti ukrepe za zadostitev infrastrukturnega kriterija N-1. Evropska komisija je v fazi priprave Uredbe 994/2010/ES upoštevala, da so razmere v Sloveniji glede na ostale članice precej specifične. V Sloveniji namreč nimamo skladišč zemeljskega plina ali obratov utekočinjenega zemeljskega plina, poleg tega je slovenski prenosni sistem s tujimi prenosnimi sistemi povezan le v treh primopredajnih točkah. Zato Slovenija (poleg Luksemburga in Švedske), kot izjema, ni obvezana izpolnitve kriterija N-1. Izjema velja, dokler ima Slovenija vsaj dva povezovalna plinovoda z drugimi državami članicami, vsaj dva različna dobavna vira in nobenih skladišč za zemeljski plin ali obratov za utekočinjeni zemeljski plin. Slovenija je po Uredbi 994/2010/ES dolžna Komisiji do 3. 12. 2018 predložiti poročilo, v katerem bo opisano stanje v zvezi z infrastrukturnim kriterijem N-1. Na podlagi tega poročila in če bodo pogoji za izjemo še vedno izpolnjeni, se Komisija lahko odloči za podaljšanje veljavnosti izjeme.



OPS je na podlagi analize predvidenih infrastrukturnih projektov ocenil, da se bo infrastrukturni standard N-1 v prihodnjih petih letih gibal med 95,7 % in 85 %. V daljšem obdobju OPS ocenjuje, da lahko zagotovi razvoj infrastrukturnega standarda N-1 za slovenski prenosni sistem na način, da bo leta dosegel zahtevano raven 100 %.



Slika 4. Ocena razvoja infrastrukturnega kriterija N-1 za slovenski prenosni sistem

Družba Plinovodi bo kot OPS zahteve infrastrukturnega kriterija N-1 lahko dolgoročno obvladovala:

1. s povečevanjem prenosnih zmogljivosti iz smeri Italije, preko primopredajne točke Gorica/Šempeter, v koordinaciji z italijanskim OPS in s potrebnimi nadgradnjami v domačem prenosnem sistemu (MMPR Šempeter, KP Ajdovščina),
2. z dodatno povezavo slovenskega prenosnega sistema s sosednjimi sistemi, ki bi bila lahko realizirana v okviru projekta povezave z Madžarsko, povezave s Hrvaško, ali katerega izmed projektov utekočinjenega zemeljskega plina.

Na razvoj infrastrukturnega kriterija N-1 bo v prihodnjih letih močno vplival tudi razvoj konične obremenitve sistema, ki ga kriterij definira kot "celotno dnevno povpraševanje po plinu na dan izjemno velikega povpraševanja po plinu". Pri oceni vpliva razvoja konične obremenitve na infrastrukturni kriterij N-1 je bilo upoštevano, da bo konična obremenitev sistema v prihodnjih letih naraščala zaradi širjenja konice široke potrošnje. Razvoj konične obremenitve v Sloveniji bo odvisen tudi od zakupa prenosnih zmogljivosti za plinske elektrarne.

Po 7. členu Uredbe (EU) 994/2010 Evropskega Parlamenta in Sveta o ukrepih za zagotavljanje zanesljivosti oskrbe s plinom morajo OPS-ji izvesti postopek za omogočanje dvosmerne zmogljivosti ali za izvzetje iz obveznosti omogočanja dvosmerne zmogljivosti za vsako čezmejno medsebojno povezavo med državami članicami:

1. Omogočanje dvosmerne zmogljivosti na čezmejni povezavi Šempeter/Gorica

OPS Plinovodi je z uspešnim zaključkom investicijskega cikla s 1. 1. 2015 omogočil dvosmerno zmogljivost na čezmejni povezavi Šempeter/Gorica, kjer je v letu 2015 že potekal dvosmerni zakup prenosnih zmogljivosti in dvosmerno obratovanje prenosnega sistema.



2. Izvzetje za povratni tok za čezmejno povezavo Murfeld/Ceršak

Izvzetje iz obvez za omogočanje dvosmerne zmogljivosti na čezmejni povezavi Murfeld/Ceršak je OPS Plinovodi pridobil v skladu s 4. odstavkom 7. člena Uredbe in traja brez omejitev. V 7. Členu Uredbe je definirana ponovitev postopka za »zagotovitev povratnega toka ali za izvzetje«, do takšne ponovitve postopka lahko pride na osnovi Ocene tveganja za zanesljivost oskrbe, ki se izvaja na vsaki dve leti v skladu z 9. členom Uredbe. Zadnja Ocena tveganja slovenskega Pристojnega organa za zanesljivost oskrbe, izvedena v letu 2014 tako v Avstriji kot v Sloveniji, še ni pokazala potrebe po zagotovitvi dvosmerne zmogljivosti na čezmejni povezavi Murfeld/Ceršak.

3. Izvzetje za povratni tok za čezmejno povezavo Rogatec

Na osnovi Ocene tveganja za zanesljivost oskrbe je OPS Plinovodi leta 2014 podal vlogo za odobritev izvzetja iz obveznosti omogočanja dvosmerne zmogljivosti z možnostjo povratnega toka iz Hrvaške v Slovenijo in za čezmejno povezavo Rogatec pridobil izvzetje do 31.12.2016.

V Oceni tveganja je bilo upoštevano, da zmogljivost povratnega toka na čezmejni povezavi Rogatec lahko vpliva na infrastrukturni standard slovenskega plinovodnega sistema, vendar šele, ko bo hrvaški prenosni sistem nadgrajen s kompresorskimi zmogljivostmi za prenos plina do čezmejne povezave Rogatec in za zagotovitev potrebnih tlacičnih pogojev v tej povezovalni točki, kar bi bilo po terminskem planu nadgradnje hrvaškega prenosnega sistema mogoče najprej ob zaključku leta 2018.

Tehnična rešitev za zagotovitev dvosmerne zmogljivosti s povratnim tokom v Rogatcu je odvisna od velikosti zahtevane prenosne zmogljivosti. Po najbolj osnovnem scenariju bi bila na strani slovenskega OPS potrebna nadgradnja mejne merilno-regulacijske postaje v Rogatcu, na strani hrvaškega operaterja pa nadgradnja prenosnega sistema s kompresorskimi zmogljivostmi.

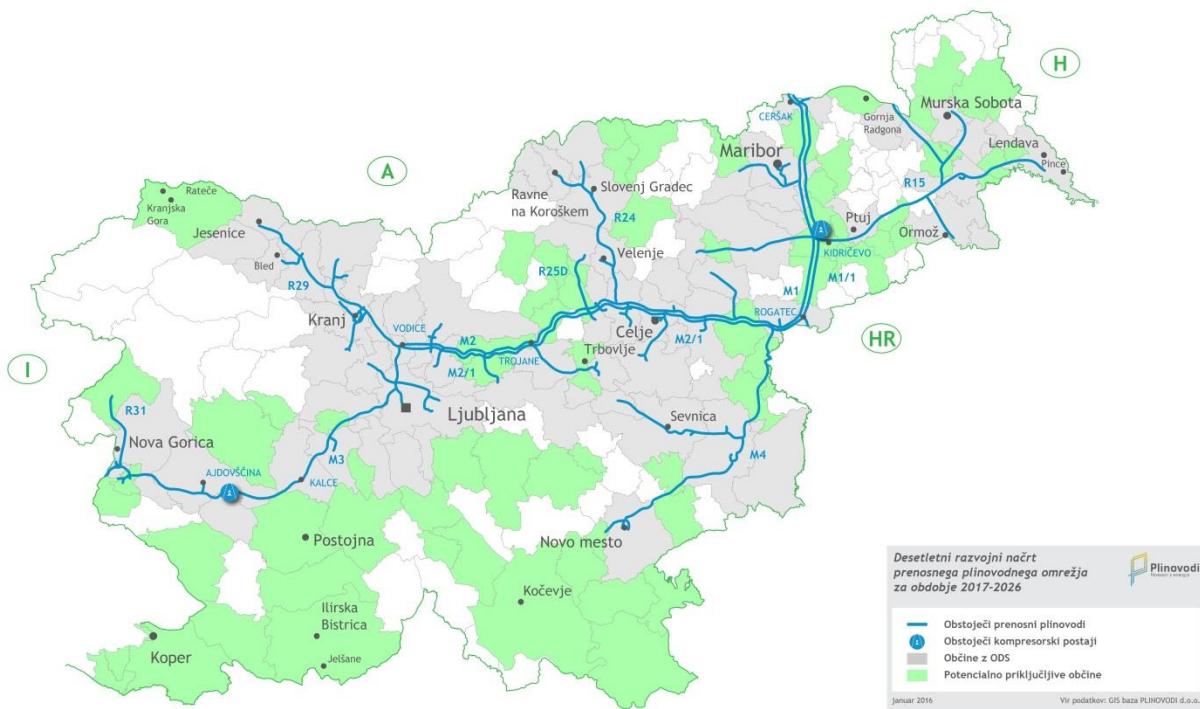
V družbi Plinovodi aktivno sodelujemo pri vseh aktivnostih, ki v regiji potekajo vezano na razvoj obstoječih in novih prenosnih smeri. Za obstoječo prenosno smer Avstrija-Slovenija-Hrvaška je bila v letu 2014 izvedena analiza in tehnična zasnova za vzpostavitev dvosmernih zmogljivosti v smeri Rogatec-Ceršak (Prenosni plinovod M1 Ceršak-Rogatec in M1/1 Ceršak-Rogatec, Omogočanje dvosmernih zmogljivosti s povratnim tokom). Nadaljnje aktivnosti za omogočanje dvosmernih tokov so vključene tudi v razvojni načrt družbe Plinovodi, kjer so predvidene nadgradnje prenosnega sistema v mejni merilno-regulacijski postaji Rogatec, v kompresorski postaji v Kidričevem in v mejni merilno-regulacijski postaji Ceršak.

3.1.4 Ponudba in povpraševanje po prenosnih zmogljivostih - teritorialna pokritost

OPS je imel na dan 1. 1. 2016 sklenjene pogodbe o prenosu s 156 uporabniki sistema, in sicer 14 ODS, ki so delovali v 78 občinah, 140 industrijskimi oz. komercialnimi odjemalcji in dvema elektrarnama.

Tabela 2. Poglavitna infrastruktura – stanje na dan 1. 1. 2016

Infrastruktura		Stanje na dan 1. januarja 2016
Plinovodno omrežje	Skupaj	1.155 km
	Plinovodi s premerom 800 mm	167 km
	Plinovodi s premerom 500 mm	162 km
	Plinovodi s premerom 400 mm	197 km
	Ostali plinovodi manjših premerov	629 km
Objekti in naprave	Kompresorske postaje, skupna moč	KP Kidričevo 10,5 MW, KP Ajdovščina 9 MW
	Mejne postaje	Ceršak, Rogatec, Šempeter pri Gorici
	Razdelilne postaje	Rogatec, Podlog, Trojanje, Vodice



Slika 5. Regionalna razpoložljivost prenosnega plinovodnega sistema

V Sloveniji je 78 občin z distribucijskim omrežjem. OPS ocenjuje, da je glede na oddaljenost od obstoječega prenosnega omrežja in potencialni odjem, še 71 občin takih, do katerih bi bila ekonomsko smiselna izvedba priključitve. Poleg gospodinjstev, za katere bi ODS zgradili omrežje v krajih z gosto poseljenostjo, je ključnega pomena za odločitev o priključitvi lokalne skupnosti na prenosno omrežje prehod na zemeljski plin ostalih industrijskih in komercialnih porabnikov (šole, vrtci, hoteli, bolnišnice, trgovine, obrt in podobno). Projekte priključevanja delimo na občine, ki bi se lahko priključile preko obstoječih MRP, občine, do katerih je potrebno zgraditi priključni plinovod in novo MRP, ter občine, katerih priključitev je odvisna od predhodno zgrajenega daljšega sistemskoga plinovoda.

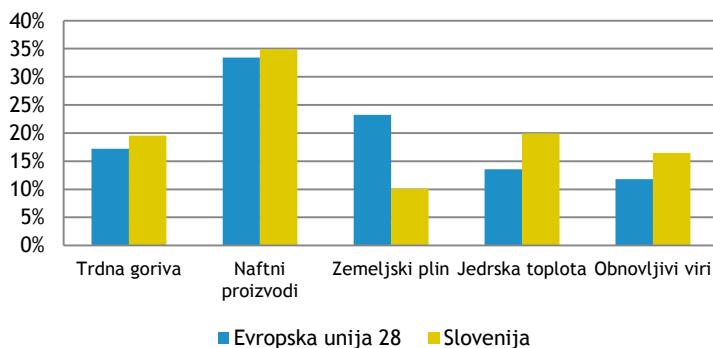
**Tabela 3. Regionalna razpoložljivost prenosnega plinovodnega sistema in potencialno priključljive lokalne skupnosti**

Statistična regija		Občine z ODS	Uporaba obstoječe MRP	Potencialno priključljive lokalne skupnosti in potrebna infrastruktura	Novogradnje: priključni plinovodi in MRP	Novogradnje: daljši sistemski plinovodi, priključni plinovodi in MRP
1	Pomurska	Beltinci, Gornja Radgona, Lendava, Ljutomer, MO Murska Sobota, Odranci, Radenci, Turnišče, Dobrovnik		Apače, Črenšovci, Križevci, Moravske toplice, Puconci, Razkrižje, Tišina, Velika Polana, Veržej		
2	Koroška	Dravograd, Mežica, Muta, Prevalje, Ravne na Koroškem, MO Slovenj Gradec		Mislinja	Muta, Vuzenica, Radlje ob Dravi	
3	Podavska	Hoče - Slivnica, MO Maribor, Miklavž na Dravskem polju, Ormož, MO Ptuj, Rače - Fram, Ruše, Slovenska Bistrica, Središče ob Dravi, Šentilj	Starše*	Dornava, Gorišnica, Markovci, Duplek, Hajdina, Kidričeve, Majšperk, Pesnica, Oplotnica, Videm, Selnica ob Dravi*	Lenart	
4	Savinjska	MO Celje, Laško, Polzela, Prebold, Radeče, Rogaška Slatina, Rogatec, Slovenske Konjice, Šentjur, Štore, Šoštanj, MO Velenje, Vojnik, Zreče, Žalec		Braslovče, Šmartno ob Paki, Kozje, Ljubno, Nazarje, Mozirje, Podčetrtek, Šmarje pri Jelšah, Vransko		
5	Zasavska	Hrastnik, Zagorje ob Savi	Trbovlje			
6	Spodnjeposavska	Brežice, Krško, Sevnica				
7	Osrednjeslovenska	Brezovica, Dobrova - Polhov Gradec, Dol pri Ljubljani, Domžale, Ig**, Kamnik, Komenda, Litija, MO Ljubljana, Logatec, Log - Dragomer, Medvode, Mengš, Škofljica, Trzin, Vodice, Vrhnika		Borovnica, Horjul, Lukovica, Moravče	Grosuplje, Ivančna gorica, Velike Lašče	
8	Notranjsko-kraška				Cerknica, Ilirska Bistrica, Pivka, Postojna	
9	Gorenjska	Bled, Cerkle na Gorenjskem, Jesenice, MO Kranj, Naklo, Gorje, Radovljica, Šencur, Škofja Loka, Tržič, Žirovnica		Kranjska Gora	Žiri	
10	Goriška	Ajdovščina, Nova Gorica, Šempeter - Vrtojba, Vipava	Miren - Kostanjevica, Renče - Vogrsko	Kanal	Idrija*	
11	Obalnokraška				Hrpelje - Kozina, Ankaran, MO Koper*, Izola, Piran, Sežana	
12	Jugovzhodna Slovenija	MO Novo mesto	Dolenjske Toplice, Straža	Šentjernej, Škocjan	Kočevje Ribnica, Sodražica, Črnomelj, Metlika, Semič, Trebnje, Mirna	
Skupaj		Obstoječe stanje: 78 občin z distribucijskim omrežjem		Možno povečanje pokritosti s plinovodnim omrežjem za 71 potencialno priključljivih občin		

*Občina že ima izbranega ODS.

**Občina Ig nima distribucijskega omrežja.

3.1.1 Vloga zemeljskega plina v Sloveniji in Evropi

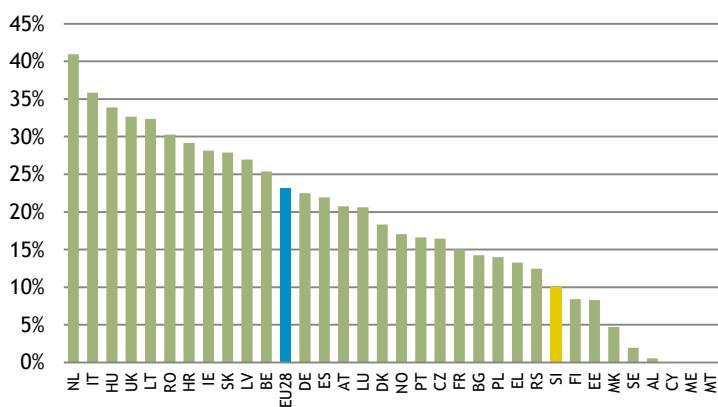


Slika 6. Primarna energija v EU 28 in Sloveniji v 2013

Slovenski energetski trg je od povprečnega v 28 državah članicah Evropske unije bistveno drugačen v treh od petih elementov, in sicer zemeljskemu plinu, obnovljivim virom in jedrski toploploti. Delež zemeljskega plina v primarni energiji v državah EU 28 je 2,3 krat višji, kot v Sloveniji. Bistveno višja pa sta v Sloveniji deleža obnovljivih virov in jedrske toplope.

Vir podatkov:

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/main-tables>

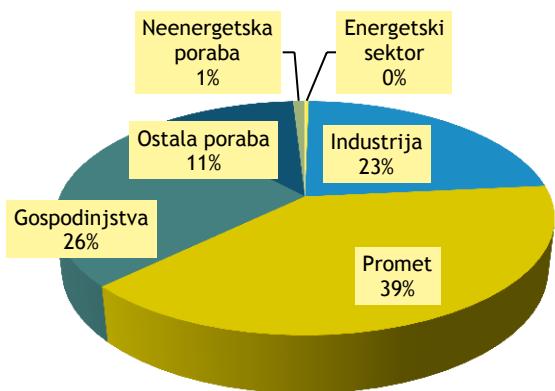


Slika 7. Primarna energija v EU 28 (podatki za leto 2013, osveženi v 2015)

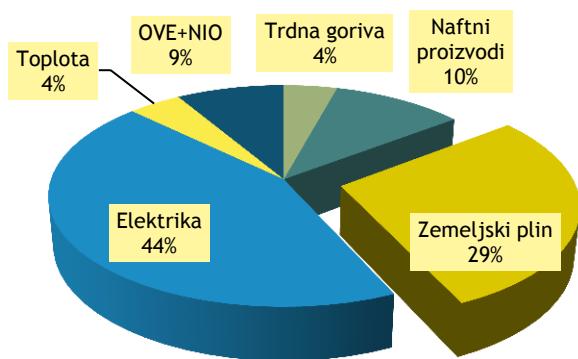
Največji delež je bil v Sloveniji dosežen v letu 2009 - 14,5 %, od takrat je v upadu. Slovenija je država z enim najnižjih deležev zemeljskega plina v svoji energetski bilanci. Za 13 odstotnih točk je nižji, kot velja za povprečje v državah članicah EU 28.

Vir podatkov:

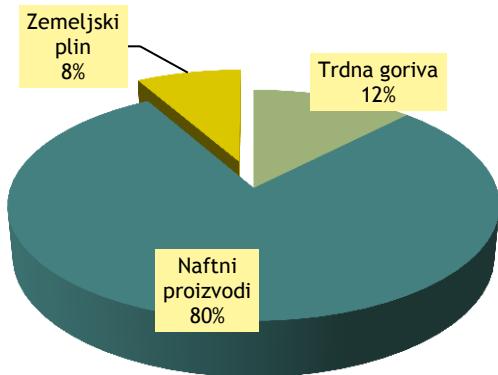
<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/main-tables>



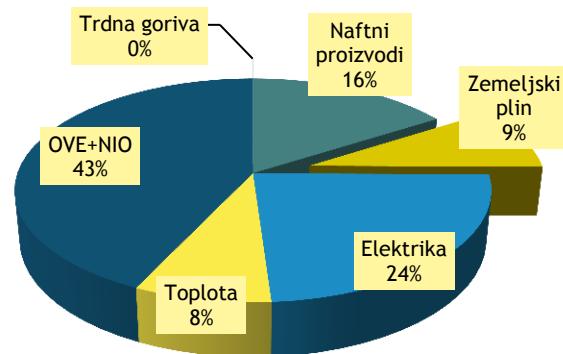
Slika 8. Poraba energije po panogah (2015) v Sloveniji (Vir podatkov: Energetska bilanca RS 2015)



Slika 9. Energetski viri v industriji (2015) v Sloveniji (Vir podatkov: Energetska bilanca RS 2015)



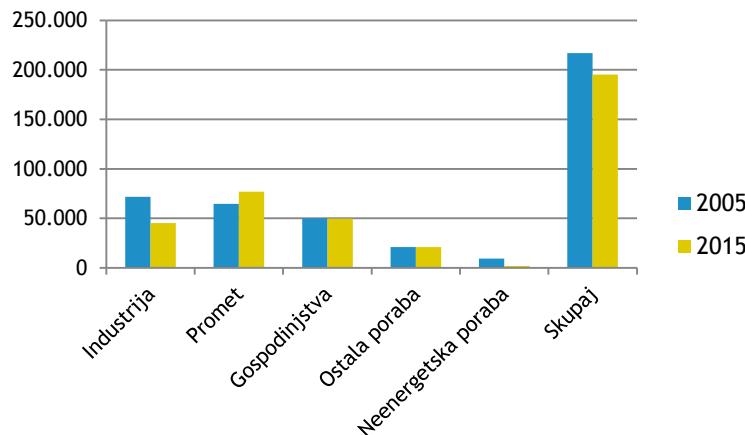
Slika 10. Neenergetska poraba (2015) v Sloveniji (Vir podatkov: Energetska bilanca RS 2015)



Slika 11. Energetski viri v gospodinjstvih (2015) v Sloveniji (Vir podatkov: Energetska bilanca RS 2015)

V letu 2015 je bil največji delež porabljene energije v prometu. Pomemben segment porabe energije predstavljajo tudi gospodinjstva in industrija. Te tri panoge so porabile skoraj 90 % vse energije, preostalih 10 % pa ostala poraba, neenergetska poraba in energetski sektor. V letu 2015 je v slovenski industriji zemeljski plin predstavljal 67 % porabe fosilnih goriv (fossilna goriva so trdna goriva, naftni proizvodi in zemeljski plin). Ena najbolj primernih uporab zemeljskega plina je uporaba v gospodinjstvih, saj je enostaven, varen in ekološko brezhiben ter konkurenčen. Razlogov za njegov majhen delež (9 %) v Sloveniji je kar nekaj, med njimi tudi sorazmerno majhna geografska pokritost (v 77 občinah od 212).

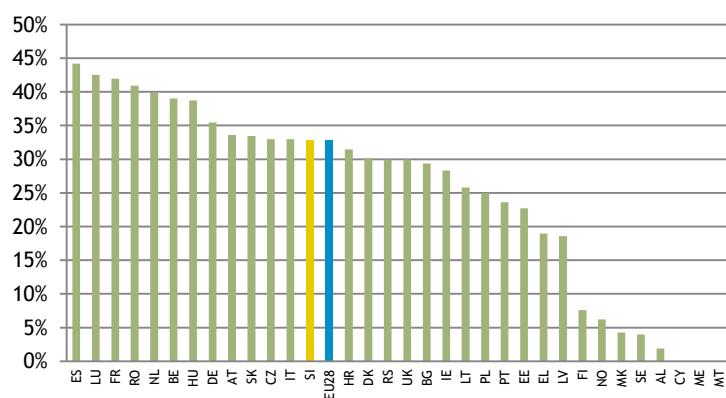
V primerjavi z letom 2015 je bila leta 2005 v Sloveniji energetska porazdelitev po panogah naslednja: industrija 33 % (lani 23 %), promet 30 % (lani 39 %), gospodinjstva 23 % (lani 26 %), ostala poraba 10 % (lani 11 %), neenergetska poraba 4 % (lani 1 %).



Po ocenah energetske bilance RS je v letu 2015 znašala končna poraba energije 195.133 TJ in je bila za 10,1 % manjša kot pred desetimi leti (2005):

- v industriji se je zmanjšala za 37 %,
- v prometu se je povečala za 19 %
- v gospodinjstvih se je zmanjšala za 1 %
- v ostali porabi se je povečala za 1 %;
- v neenergetski porabi se je zmanjšala za 81 %; eden od največjih razlog je prenehanje obratovanja tovarne metanola Lendavi.

Slika 12. Poraba energije v 2005 in 2015

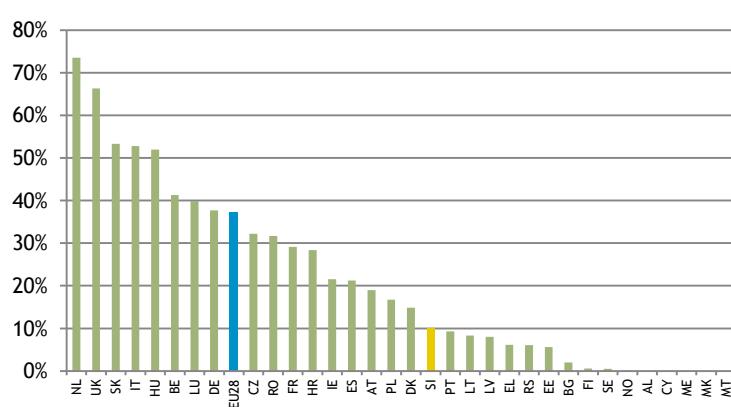


Slika 13. Delež zemeljskega plina med energetskimi viri v industriji (podatki za leto 2013, osveženi v 2015)

Slovenija je primerljiva z ostalimi državami EU 28 v porabi zemeljskega plina edino v industriji. Zmanjšanje energetske porabe v preteklih desetih letih se je nanašalo na vse energetske vire, tako da je zemeljski plin zadržal relativno visok delež.

Vir podatkov:

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/main-tables>

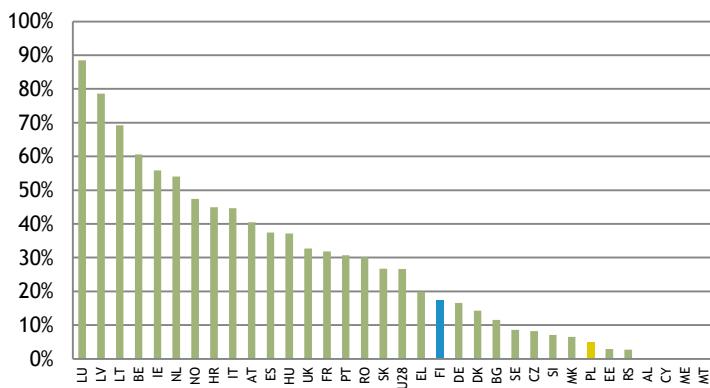


Slika 14. Delež zemeljskega plina med energetskimi viri v gospodinjstvih (podatki za leto 2013, osveženi v 2015)

Večanje deleža porabe zemeljskega plina v gospodinjstvih je dolgotrajen proces. V Sloveniji so njegovi najbolj konkurenčni energetski viri OVE (obnovljivi viri - predvsem lesna masa v različnih oblikah) in elektrika za toplotne črpalke.

Vir podatkov:

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/main-tables>



Še v letu 2013 je znašala poraba zemeljskega plina v konvencionalnih termoelektrarnah 545 GWh, v letu 2014 pa je padla na vsega 39,5 GWh.

Vir podatkov:

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/main-tables>

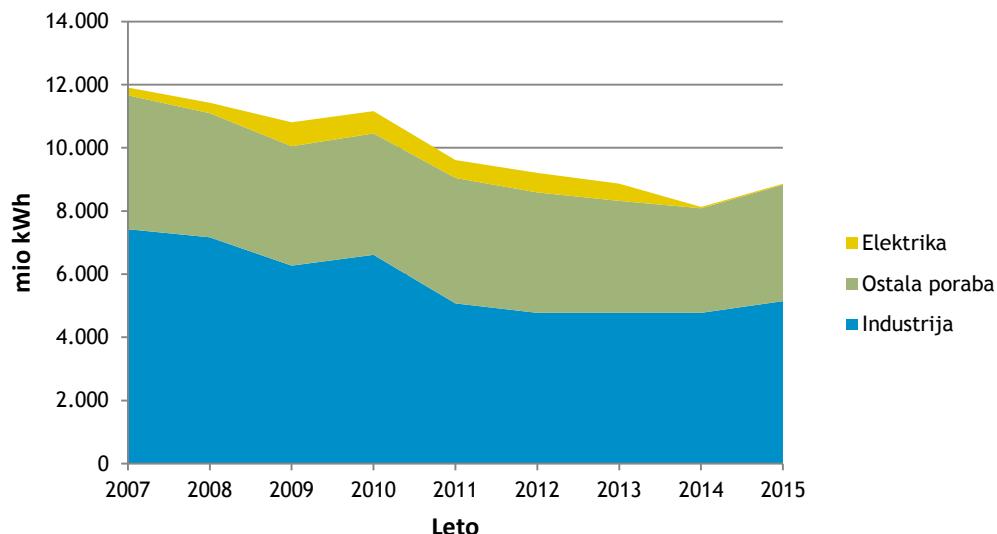
Slika 15. Delež zemeljskega plina med energetskimi viri v konvencionalnih elektrarnah (podatki za leto 2013, osveženi v 2015)

3.1.2 Poraba zemeljskega plina 2007 - 2015 v državi

Pretekla poraba zemeljskega plina predstavlja enega od indikatorjev za napovedi zakupa prenosnih zmogljivosti. V letu 2014 je bilo mogoče zaznati velik padec porabe zemeljskega plina v proizvodnji električne energije, kar je mogoče pripisati predvsem padcu cen premoga na svetovnih trgih in posledično relativno višji ceni zemeljskega plina. Poraba zemeljskega plina v panogi industrije se je v letih od 2012 do 2014 ustalila, kar nekako kaže na umiritev gospodarskih razmer, v letu 2015 pa je mogoče opaziti porast porabe zemeljskega plina v segmentu industrije za približno 6%. V segmentu ostale porabe je OPS do leta 2014 zaznaval padec porabe zemeljskega plina, kar OPS pripisuje predvsem vgradnji učinkovitih fasadnih izolacij in novih, energetsko varčnih oken ter drugih gradbenih elementov, ki priomorejo k nižji porabi energentov za potrebe ogrevanja, hkrati pa ekstremno toplim zimam, v letu 2015 pa je bilo zaznano povečanje porabe zemeljskega plina tudi v segmentu ostale porabe v višini približno 13%. V letu 2015 je tako evidentirana porast porabljenih količin zemeljskega plina, v višini približno 9%. Ne glede na letno količino porabljenega zemeljskega plina je za OPS ključna zakupljena zmogljivost na ravni dnevnega odjema, potrebna za prenos zemeljskega plina za oskrbo uporabnikov prenosnega sistema, ki v primerih vršnih obremenitev še vedno ostaja na približno enakem nivoju.

Tabela 4. Poraba zemeljskega plina v Sloveniji v obdobju 2007 - 2015 (mio kWh/leto)

Panoga	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Industrija	7.423	7.166	6.269	6.611	5.073	4.774	4.774	4.774	5.064
Ostala poraba	4.240	3.930	3.781	3.845	3.973	3.813	3.546	3.311	3.767
Elektrika	246	331	758	705	566	619	545	43	38
Skupaj	11.908	11.428	10.808	11.161	9.612	9.206	8.864	8.127	8.869



Slika 16. Poraba zemeljskega plina v Sloveniji v obdobju 2007 - 2015 (mio kWh/leto)

3.1.3 Povpraševanje in predvidena ponudba

3.1.3.1 Pogodbe o priključitvi

V tabeli 5 so vključeni projekti za bodoče uporabnike prenosnih zmogljivosti, s katerim je OPS sklenil pogodbo o priključitvi in je projekt predviden za izvedbo v prihodnjem obdobju.

Tabela 5. Pogodbe o priključitvi

#	Ime projekta	Namen	Predvideni začetek obratovanja
B1	MRP TE-TOL; M5 Vodice - Jarše, R51 Jarše – TE-TOL	Priključitev termoenergetskega objekta	po letu 2018
B2	MRP Godovič; R38 Kalce - Godovič	Priključitev ODS v občini Idrija	2018
B9	MRP Lendava/Petišovci	Priključitev na proizvodnjo zemeljskega plina	2016/2017

3.1.3.2 Soglasja o priključitvi

V tabeli 6 so vključeni projekti za uporabnike prenosnih zmogljivosti, ki imajo veljavno izdano soglasje za priključitev in jim ni potekla dveletna veljavnost ter z njimi še ni bila sklenjena pogodba o priključitvi. Prikazani so tudi projekti, za katere je bila s strani uporabnika podana vloga za izdajo soglasja in so v fazi postopka izdaje soglasja o priključitvi.

**Tabela 6. Soglasja o priključitvi**

#	Ime projekta	Namen	Predvideni začetek obratovanja
B17	MRP Termo - Knauf Insulation	Povečanje zmogljivosti za industrijskega odjemalca	2018
B12	MRP Golnik	Priključitev ODS	2016/2017
B11	MRP Nasipi Trbovlje	Priključitev uporabnika in ODS	2017
B13	MRP Brestanica	Prilagoditev odjemnim karakteristikam elektrarne (prva in druga etapa)	np
B39	MRP Svilanit	Priključitev ODS	np
B15	MRP Impol	Prilagoditev odjemnim karakteristikam uporabnika (zanka Zreče)	2016 (2026)
B16	MP SZP Celje	Priključitev polnilnice SZP	2017
B18	MRP Miklavž na Dravskem polju	Priključitev ODS	2017

3.1.3.3 Poizvedbe

Med poizvedbe štejemo začetne aktivnosti naše družbe, potencialnih uporabnikov in obstoječih uporabnikov prenosnih zmogljivosti za priključitve, ki jih OPS beleži kot aktualne. V to skupino sodijo tudi pretekle aktivnosti potencialnih uporabnikov, katerim je bilo soglasje o priključitvi izdano, vendar je zaradi različnih razlogov poteklo in zato niso bile sklenjene pogodbe o priključitvi, OPS pa jih še vedno upošteva kot možne.

Tabela 7. Poizvedbe

#	Ime projekta	Namen	Predvideni začetek obratovanja
B40	MRP Šobec	Priključitev ODS in/ali uporabnika	2017
B19	MRP Bela	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	2017
B20	MRP Halda	Priključitev industrijskih uporabnikov	2017
B21	MRP Desni Breg	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	2017
B3	MRP Sežana, MRP Dekani, MRP Izola, MRP Koper, MRP Lucija	Priključitev ODS v občinah Koper, Izola, Piran, Sežana, Divača; povezava s sistemskim plinovodom M6	po letu 2018
	Prva etapa: MRP Sežana, MRP Dekani		
	Druga etapa: MRP Koper, MRP Izola, MRP Lucija		
B25	MRP Rogatec	Priključitev ODS	2017/2018
B34	MRP Grosuplje	Priključitev ODS v občini Grosuplje; povezava s sistemskim plinovodom M5	np
B4	MRP Cerklje; R297B Šenčur – Cerklje	Priključitev ODS v občini Cerklje	np
B41	MRP Semič	Priključitev ODS; povezava s sistemskim plinovodom R45	np
	MRP Metlika		np
	MRP Črnomelj		np
B28	MRP Oplotnica	Priključitev ODS	np
B6	MRP TOŠ; R52 Kleče - TOŠ	Priključitev termoenergetskega objekta	np



B7	MRP Cerknica	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	np
B8	MP/MRP SZP	Priključevanje uporabnikov s polnilnicami SZP	2017 - 2026
B14	Oskrba uporabnikov (tabela 3) in ostali projekti priključevanja	Priključitev novih uporabnikov z mobilnimi sistemi in prilagoditev obstoječih priključnih mest	2017 - 2026
B27	MRP Šmarje pri Jelšah	Priključitev ODS	2017
B36	MRP Komenda	Priključitev ODS	np
B35	MRP Škofljica/Ig	Priključitev ODS	np
B38	MRP Brezovica/Log Dragomer	Priključitev ODS	np
B37	MRP Lukovica	Priključitev ODS	np
B29	MRP Braslovče	Priključitev ODS	np
B42	MRP Horjul	Priključitev ODS	np
B43	MRP Škocjan/Šentjernej	Priključitev občine Škocjan in Šentjernej	2017
B44	MP Kandija	Prilagoditev odjemnim karakteristikam odjemalca	np
B23	MP Primorje CGM	Prilagoditev odjemnim karakteristikam odjemalca	np
B24	MP Labore	Priključitev ODS za industrijskega odjemalca	np
B10	MRP Marjeta	Priključitev ODS v občini Starše	np
B26	MRP Pesnica	Priključitev ODS	np
B22	MRP Šoštanj	Priključitev novih industrijskih odjemalcev	np
B33	MRP Štore	Prilagoditev odjemnim karakteristikam uporabnika	np
B30	MRP Videm	Priključitev ODS	np
B31	MRP Kidričevo	Priključitev ODS	np
B32	MRP Sveti Tomaž	Priključitev ODS	np

* vsak MP/MRP vsebuje poleg postaje tudi plinovod, ki povezuje postajo s prenosnim plinovodom.

3.1.3.4 Vzpostavitev infrastrukture za alternativna goriva za promet

Direktiva 2014/94/EU o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva za promet, katere namena sta zmanjšanje odvisnosti oskrbe prometa z naftnimi derivati in ublažitev negativnega vpliva prometa na okolje, odpira nove priložnosti zemeljskemu plinu v cestnem in morskom prometu.

Prenosni sistem zemeljskega plina s potrebnim razvojem lahko predstavlja pomembno podporno infrastrukturo za promet, zato sooblikujemo nacionalni okvir v smeri, da se bo zemeljskemu plinu v prometu najprej dalo primeren pomen zaradi njegove pozitivne vloge, ki se v številnih primerih dobre prakse ponekod že izkazuje predvsem v zmanjšanju emisij trdnih delcev in v manjši meri CO₂ iz prometa, kasneje pa, da bo zemeljski plin postal zanimiv tudi uporabnikom, po potrebi tudi s pomočjo primernih finančnih spodbud.

3.1.4 Napoved porabe zemeljskega plina in zakupa prenosnih zmogljivosti 2017 - 2026

Napoved zakupa prenosnih zmogljivosti temelji na:

- sklenjenih pogodbah o priključitvi na prenosni sistem zemeljskega plina in pogodbah o prenosu,
- prejetih povpraševanjih s strani obstoječih in potencialnih uporabnikov prenosnega sistema,
- preteklih izkušnjah z uporabniki prenosnega sistema in izvajanjem aktivnosti OPS na področju novih priključitev,
- napovedih o gradnji energetskih objektov,
- ocjenjenem prehodu uporabnikov sistema na vedno večjo uporabo kratkoročnih prenosnih zmogljivosti,



- pripravljenih ocenah zakupov prenosnih zmogljivosti iz Zahteve za izdajo soglasja k regulativnemu okviru, tarifnim postavkam omrežnine in tarifnim postavkam za ostale storitve za regulativno obdobje od 1.1.2016 do 31.12.2018

Napoved zakupa prenosnih zmogljivosti za proizvodnjo električne energije je podana v tabeli 8 in temelji na naslednjih predpostavkah:

- upoštevan je obstoječi pogodbeni zakup Termoelektrarne Šoštanj,
- zakup za Termoelektrarno Brestanica je ocenjen na nivoju zakupa v 2015,
- pričetek obratovanja prve faze plinskega termoenergetskega objekta TE-TOL je skladen s pogodbo.

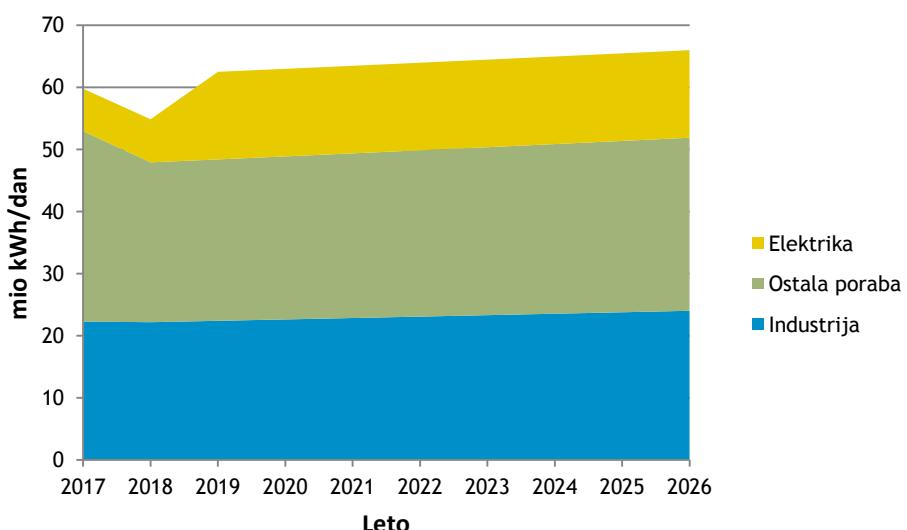
Tabela 8. Napoved zakupa prenosnih zmogljivosti za proizvodnjo električne energije (v mio kWh/dan)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
TE Šoštanj	6,301	6,301	6,301	6,301	6,301	6,301	6,301	6,301	6,301	6,301
TE Brestanica	0,534	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641	0,641
TE-TOL 1. faza			7,156	7,156	7,156	7,156	7,156	7,156	7,156	7,156
Skupaj	6,835	6,942	14,098	14,098	14,098	14,098	14,098	14,098	14,098	14,098

V nadaljevanju je v tabeli 9 podan prikaz skupno načrtovanega zakupa prenosnih zmogljivosti do leta 2026. Napoved izkazuje povečanje zakupa prenosnih zmogljivosti, kar je skladno z razvojnimi načrti družbe in izgradnjo dodatnih prenosnih zmogljivosti.

Tabela 9. Napoved zakupa prenosnih zmogljivosti - skupaj (v mio kWh/dan)

Panoga	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Industrija	22,680	22,226	22,395	22,619	22,846	23,074	23,305	23,538	23,773	24,011
Ostala poraba	32,960	26,690	25,988	26,248	26,511	26,776	27,044	27,314	27,587	27,863
Elektrika	6,835	6,942	14,098	14,098	14,098	14,098	14,098	14,098	14,098	14,098
Skupaj	62,076	55,858	62,481	62,965	63,454	63,947	64,446	64,949	65,458	65,972



Slika 17. Ocena zakupa prenosnih zmogljivosti za obdobje 2017 - 2026



OPS pri pripravi napovedi prihodnjih zakupov prenosnih zmogljivosti uporablja različne vire. Zaradi vse večje dinamike ter razvijajočega se trga z zemeljskim plinom OPS poudarja, da so dolgoročne napovedi, torej napovedi daljše od 3 let, resnično le okvirne napovedi, odvisne od različnih faktorjev, na katere OPS nima neposrednega vpliva. Kot najzanesljivejši vir napovedi, ki ga OPS uporablja, so že podpisani sporazumi in pogodbe. OPS opaža trend krajših ročnosti zakupov prenosnih zmogljivosti, saj uporabniki sistema vse pogosteje posegajo po kratkoročnih storitvah. Vse večja likvidnost in liberalizacija trga z zemeljskim plinom, hkrati pa zasedenost prenosnih zmogljivosti v alternativnih smereh za prenos zemeljskega plina priomorejo k temu, da OPS prejme tudi vse več povpraševanj po prenosnih zmogljivosti, predvsem za potrebe čezmejnega prenosa. Prejeta povpraševanja so sicer pomemben vir za pripravo napovedi, so pa časovno zelo omejena. Pri pripravi napovedi OPS spremlja tudi razvoj domačega in tujega energetskega trga ter plan gradnje energetskih objektov.

V Tabeli 10 je OPS pripravil napoved porabe zemeljskega plina na domačem plinskem trgu za naslednje desetletno obdobje.

Tabela 10. Napoved porabe zemeljskega plina na domačem plinskem trgu (mio kWh/leto)

Panoga	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Industrija	5.076	5.052	5.103	5.154	5.205	5.257	5.310	5.363	5.417	5.471
Ostala poraba	3.776	3.920	3.998	4.118	4.151	4.184	4.218	4.251	4.285	4.320
Elektrika	38	53	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136
Skupaj	8.891	9.025	11.237	11.408	11.492	11.577	11.663	11.750	11.838	11.926

3.1.5 Informacijski sistemi v podporo funkcionalnosti izvajanja prognoz

Agencija za energijo je po javnem posvetovanju o imenovanju pripravljalca prognoz ne dnevno merjenih prevzemov uporabnikov plinskih omrežij v oktobru 2015 kot najprimernejšega pripravljalca prognoz na izravnalnem območju Republike Slovenije določila operaterja prenosnega sistema zemeljskega plina, družbo Plinovodi. OPS se je v fazi javne obravnave strinjal z opredelitvijo in z razlogi Agencije za energijo, pri čemer pa je posebej izpostavil, da ima sicer že vzpostavljen ustrezen nadzorni in infrastrukturni informacijski sistem na izravnalnem območju, katerega funkcionalnosti pa so omejene na prenosni sistem zemeljskega plina, in da bi bilo za pokritje funkcionalnosti pripravljalca prognoz potrebno obstoječe informacijske sisteme OPS ustreznno nadgraditi.

Aktivnosti pripravljalca prognoz ne dnevno merjenih odjemov so trenutno v domeni ODS-jev, pri čemer v Sloveniji še ni uveljavljena enotna metodologija. V funkciji pripravljalca prognoz bo zato moral OPS v sodelovanju z ODS-ji najprej izdelati in uskladiti enotno metodologijo za prognoziranje ne dnevno merjenih prevzemov, za implementacijo standardnih obremenitvenih profilov in za izvedbo naknadnih dodelitev, s katero bi soglašal pristojni organ.

Na osnovi sprevjetete metodologije bo OPS svoje informacijske sisteme ustreznno nadgradil ter razširil nivo obravnave na naslednjih področjih:

1. razvil bo aplikacijo za prognoziranje in procesiranje podatkov na osnovi sprevjetete enotne metodologije,
2. vzpostavil bo sistem za komunikacijo in stabilno ter zanesljivo izmenjavo podatkov/evidenc z ODS-ji.

Nadgradnja informacijskih sistemov bo še posebej zahtevna v fazi njihovega zagona z vzpostavljanjem vseh komunikacij in potrebne koordinacije za zagotovitev stabilnega dotoka in kvalitete vhodnih podatkov. Za namen pravočasnih in strokovno izvedenih aktivnosti pripravljalca prognoz bo OPS z



Agencijo za energijo kot pristojnim organom pri imenovanju pripravljavca prognoz uskladil tudi ustreerne terminske okvire za:

1. izdelavo in uskladitev enotne metodologije za prognoziranje ne dnevno merjenih prevzemov (leto 2016),
2. obdobje nadgradnje in zagona aplikacij ter zagotovitve kvalitetnih vhodnih podatkov (okvirno v letih 2016 in 2017),
3. obdobje preizkusnega obratovanja informacijskih sistemov in komunikacij ter validacije rezultatov (okvirno v letih 2017 in 2018).

Ocena resursov, ki bodo potrebni za razvoj funkcionalnosti in obratovanje pripravljavca prognoz, bo možna po fazi postavitve enotne metodologije v letu 2016, ker sta tako vsebina kot obseg aktivnosti odvisna od z metodologijo določenih rešitev. Vzpostavitev dejavnosti pripravljavca prognoz v okviru OPS predstavlja optimalno rešitev tudi glede na gobarite slovenskega trga, obstoječo pozicijo OPS in njegove strokovne osnove za razvoj potrebnih rešitev.

3.2 Čezmejnje prenosne zmogljivosti in njihov zakup

Slovenski prenosni plinovodni sistem je preko mejnih povezovalnih točk povezan s prenosnimi plinovodnimi sistemi sosednjih držav, ki je v upravljanju različnih OPS. Mejne povezovalne točke slovenskega OPS s sosednjimi prenosnimi sistemi so:

- avstrijskim OPS Gas Connect Austria na mejni povezovalni točki Ceršak,
- italijanskim OPS Snam Rete Gas na mejni povezovalni točki Šempeter in
- hrvaškim OPS Plinacro na mejni povezovalni točki Rogatec.

Za namen čezmejnega trgovanja in prenosa je potrebno zakupiti zmogljivosti na ustreznih mejnih točkah in v ustrezeni smeri. Zakup prenosnih zmogljivosti se izvaja po modelu vstopno-izstopnih točk, kjer je uporabnikom sistema omogočen ločen in neodvisen zakup prenosnih zmogljivosti na vsaki posamezni mejni povezovalni točki. Na ta način uporabnik sistema izvaja čezmejni prenos zemeljskega plina z območja druge države čez ozemlje Slovenije v tretjo državo, kar omogoča in pospešuje vzpostavitev in delovanje notranjega trga Skupnosti. Zakupi prenosnih zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah se od 1. 11. 2014 izvajajo prek skupne spletne rezervacijske platforme PRISMA po principu dražb in za produkte zakupa zmogljivosti v skladu z Uredbo (ES) št. 984/2013.

Tabela 15. Obstojče in potencialno čezmejno trgovanje in prenos

Smer		Obstoječa ponudba		Predvidena ponudba
Avstria > Hrvaška	Avstria > Hrvaška	Da		Da
	Avstria > Italija	Da		Da + povečanje
	Avstria > Madžarska		Ne	Da ⁽²⁾
Italija > Avstria	Italija > Avstria	Da ⁽¹⁾		Da ⁽¹⁾
	Italija > Hrvaška	Da		Da
	Italija > Madžarska		Ne	Da ⁽²⁾
Hrvaška > Avstria	Hrvaška > Avstria	Da ⁽¹⁾		Da ^(1 ali 3)
	Hrvaška > Italija	Da ⁽¹⁾		Da ^(1 ali 3)
	Hrvaška > Madžarska		Ne	Da ^(2 + 3)
Madžarska > Italija	Madžarska > Italija		Ne	Da ⁽²⁾
	Madžarska > Avstria		Ne	Da ^(1 + 2)



Madžarska > Hrvaška		Ne	Da ⁽²⁾
> smer toka plina			
(1) prekinljiva prenosna zmogljivost v protitoku (ni fizični prenos)			
(2) pogojni prenos – v primeru realizacije interkonektorja Slovenije z Madžarsko			
(3) pogojni prenos – v primeru realizacije plinovodnih povezav s projekti na Hrvaškem in/ali projekt IAP			

3.2.1 Povpraševanje po zakupu na mejnih povezovalnih točkah

Pogoj za izvajanje čezmejnega prenosa zemeljskega plina je zakup ustrezne kombinacije prenosnih zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah. OPS obvešča zainteresirano javnost o razpoložljivih prenosnih zmogljivostih prenosnega sistema prek domače spletne strani in ENTSOG platforme transparentnosti. OPS v zadnjem obdobju zaznava predvsem povečan interes po zakupu prenosnih zmogljivosti na mejnih točkah za potrebe prenosa zemeljskega plina predvsem v smeri Hrvaške, v letu 2015 pa se je začel razvijati tudi čezmejni prenos v smeri Italije. OPS ugotavlja, da je število izvedenih zakupov prenosnih zmogljivosti odvisno predvsem od spreminjačih se razmer na sosednjih trgih z zemeljskim plinom. Poleg razmer na sosednjih trgih z zemeljskim plinom na izvedbo kratkoročnih zakupov vpliva tudi vzpostavitev virtualne točke in trgovalne platforme v Sloveniji. Člani trgovalne platforme izvajajo dnevne zakupe prenosnih zmogljivosti za prenos kupljenega zemeljskega plina na sosednje trge.

Možne alternativne prenosne poti zemeljskega plina v regiji v smer Italije, Hrvaške ali Madžarske so relativno zasedene ali pa cenovno manj ugodne. Z modelom vstopno-izstopnih točk in z možnostjo zakupa prenosnih zmogljivosti prek dražb na vseh plinskih trgih v regiji je vzpostavljen poenoten in poenostavljen postopek zakupa zmogljivosti, ki s tem omogoča večjo fleksibilnost in odzivnost uporabnikov prenosnega sistema na dinamične cenovne spremembe na posameznem plinskem trgu. V bodoče se pričakuje zniževanje domače proizvodnje zemeljskega plina in rast povpraševanja po prenosnih zmogljivostih za izvajanje čezmejnega prenosa zemeljskega plina.

3.2.2 Zakup prenosnih zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah v letu 2015

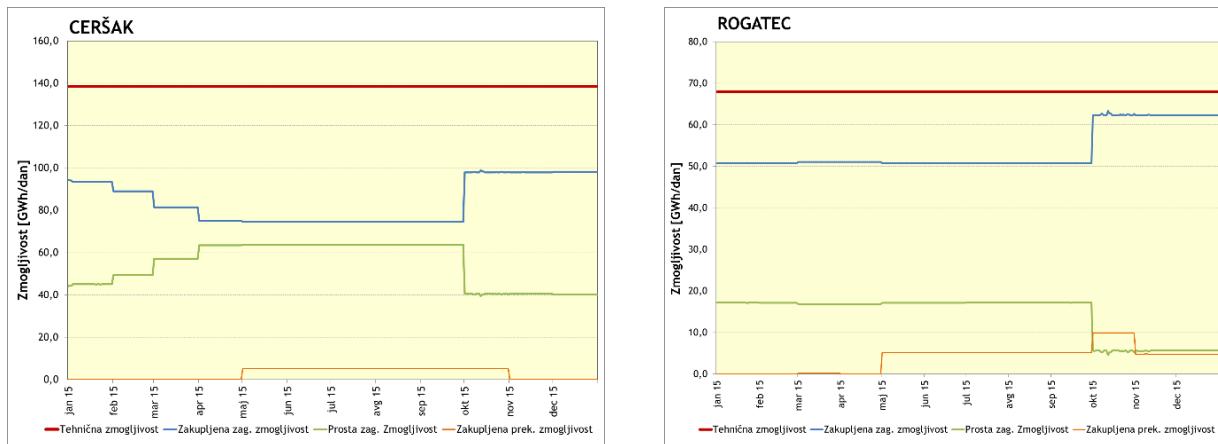
Zakup zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah se je v letu 2015 izvajal po postopku dražb in izključno preko rezervacijske platforme PRISMA. OPS je na rezervacijski platformi dnevno objavljal razpoložljive zagotovljene in prekinljive zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah in uporabnikom prenosnega sistema nudil možnost sklepanje pogodb različnih ročnosti (letna in več-letna, četrtnletna, mesečna, dnevna in znotraj dneva).

Podobno kot v preteklih letih je bila v letu 2015 najbolj zasedena in izkoriščena prenosna smer iz smeri Avstrije (Ceršak vstop) proti Hrvaški (Rogatec izstop), kjer se poleg dolgoročnih pogodb sklepa tudi vse več kratkoročnih pogodb za zakup prenosnih zmogljivosti. Iz zakupov zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah in glede na delež prenesenih količin (Slika 2) nekaj zadnjih let je razvidno da se tudi v letu 2015 nadaljuje trend glavnine prenosa zemeljskega plina in zakupa iz vzhodne dobavne smeri preko Avstrije. Zaradi komercialnih razlogov je ta smer zanimiva tako vse domače kot tujje uporabnike sistema, ob tem pa je opazen trend sklepanja kratkoročnih zakupov za obdobja koničnih obremenitev sistema.

Glede na izkazan interes uporabnikov prenosnega sistema po povečanih zakupih zmogljivosti na komercialno najzanimivejših prenosnih smereh ter glede na potrebo uvedbe modela vstopno-izstopnih točk je OPS v preteklih letih intenzivno izvajal dela za nadgradnjo prenosnega sistema. Tako je bilo z začetkom leta 2015 dokončana hrbitenica prenosnega sistema do Vodic, nadgrajena kompresorska

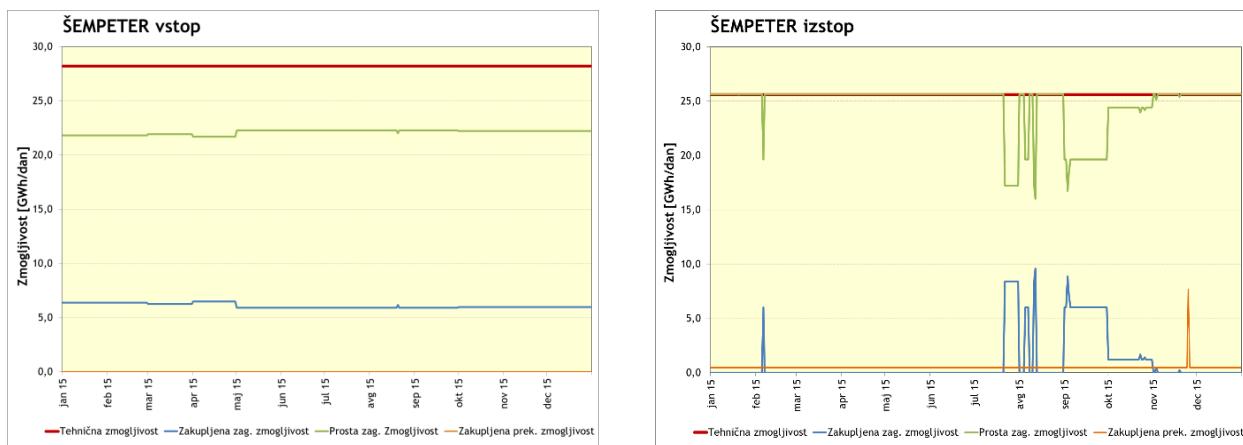


postaja v Kidričevem in nadgrajena mejna merilno-regulacijska postaja v Rogatcu. S tem je OPS zagotovil dodatne prenosne zmogljivosti za čezmejni prenos na Hrvaško in odpravil ozka grla na prenosnem sistemu in pojav prezasedenosti na mejnih povezovalnih točkah.



Slika 21. Prenosne zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah Ceršak in Rogatec v letu 2015

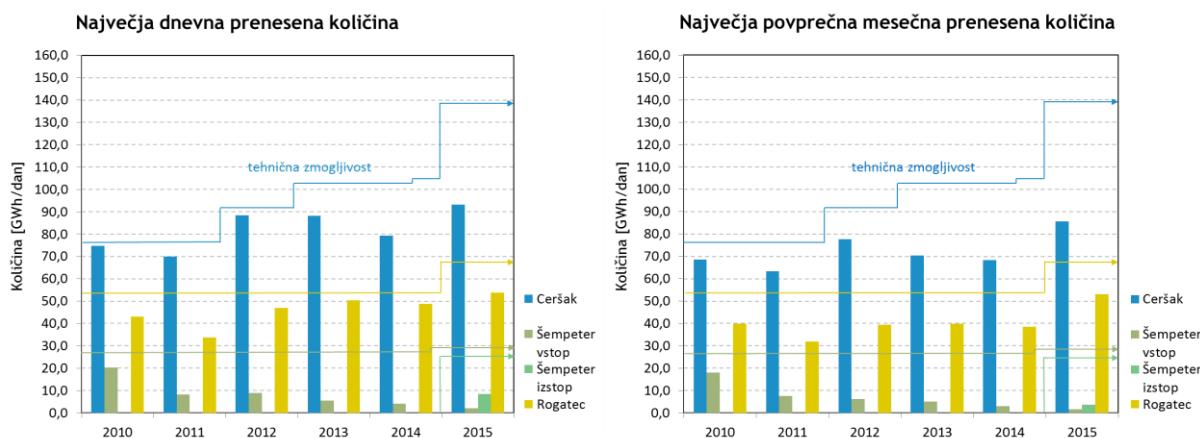
Zakup zmogljivosti za prenos iz Italije v Slovenijo je bil v letu 2015 sorazmerno majhen in na nivoju preteklih let. Z izvedbo prej navedenih nadgradenj na prenosnem sistemu je bil z začetkom leta 2015 vzpostavljen tudi dvosmerni fizični prenos na mejni točki z Italijo, na povezovalni točki Šempeter. Glede na to je bilo v letu 2015 sklenjeno večje število kratkoročnih pogodb (mesečne, dnevne), skladno s tem pa se je v februarju 2015 prvič izvedel tudi fizični čezmejni prenos zemeljskega plina v smeri iz Slovenije v Italijo.



Slika 22. Prenosne zmogljivosti na mejni povezovalni točki Šempeter letu 2015

Z nadgradnjo prenosnega sistema v zadnjih letih je OPS povečeval razpoložljive zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah in s tem reševal najbolj pereč problem fizične prezasedenosti v prenosni smeri iz Avstrije v Slovenijo na mejni povezovalni točki Ceršak. Na sliki 23 je prikazan pregled gibanja tehnične zmogljivosti in prenesenih količin zemeljskega plina v zadnjih šestih letih na mejnih povezovalnih točkah. Iz slike je razvidno, da sta leta 2012 na Ceršaku tako zakup kot največja dnevna prenesena količina neposredno sledila povečanju tehnične zmogljivosti po izgradnji paralelnega plinovoda M1/1 od Ceršaka do Rogatca. Ob začetku leta 2013 je bila tehnična zmogljivost mejne povezovalne točke Ceršak dodatno povečana še z izgradnjo paralelnega plinovoda M2/1 od Rogaške Slatine do Podloga, čemur je leta 2013 sledil tudi zakup dela te dodatne prenosne zmogljivosti, vendar pa zaradi milih zim nato v letih 2013 in 2014 dodatna prenosna zmogljivost na Ceršaku ni bila v celoti izkorisčena.

V letu 2015 se je tako največja povprečna mesečna kot največja dnevna prenesena količina na mejnih povezovalnih točkah Ceršak in Rogatec povečala glede na leto 2014. Uporabniki prenosnega sistema so v letu 2015 poleg povečanja prenesenih količin na obstoječih mejnih povezovalnih točkah in prenosnih smereh, uporabili tudi novo možnost fizičnega prenosa v smeri Italije na mejni povezovalni točki Šempeter. Kot je razvidno iz spodnje slike, je bila največja dnevna in največja povprečna mesečna prenesena količina na tej povezovalni točki v smeri Italije višja kot pa v smeri Slovenije.



Slika 23. Največja dnevna in največja mesečna zasedenost na mejnih povezovalnih točkah

3.2.3 Napoved in ocena zakupa

Napovedi in ocene zakupa prenosnih zmogljivosti slonijo na razpoložljivih preteklih podatkih, predvidenih nadgradnjah prenosnega sistema v Sloveniji in regiji, na ocenah makro-ekonomskih kazalcev ter na oceni povečanja likvidnosti plinskega trga.

Razvoj slovenskega prenosnega sistema je bil v preteklem obdobju intenziven in smo z njim dosegli ustrezno stopnjo prenosnih zmogljivosti na vseh povezovalnih točkah. Z implementacijo evropske zakonodaj in sprejetjem novih sistemskih obratovalnih navodil v letu 2015, smo postali del poenotenega evropskega plinskega trga in ta na področju zakupov prenosnih zmogljivosti močno poenostavlja postopke dodeljevanja zmogljivosti. Glede na zasedenost alternativnih prenosnih smeri za prenos do sosednjih trgov z zemeljskim plinom, lahko OPS na mejnih povezovalnih točkah s Hrvaško in Avstrijo pričakuje visok nivo zasedenosti prenosne zmogljivosti v naslednjem obdobju.

V tabeli 16 je podana ocena zakupov prenosnih zmogljivosti za potrebe čezmejnega prenosa zemeljskega plina za obdobje 2017-2020. Pri zakupu zmogljivosti na povezovalnih točkah za domače odjemalce se z letom 2017 iztečejo dolgoročne pogodbe za večji delež celotno zakupljenih zmogljivosti. Pri pripravi ocene zakupov prenosnih zmogljivosti za potrebe čezmejnega prenosa OPS upošteva ocene zakupov na mejnih izstopnih točkah. Zaradi diverzifikacije dobavnih virov, poenostavljenega načina zakupa zmogljivosti ter povečanje likvidnosti plinskega trga OPS ocenjuje, da se bo stopnja zakupa prenosnih zmogljivosti na povezovalnih točkah nadaljevala tudi po letu 2017.

Z izvajanje določil Uredbe ES 984/2013 in uvedbo dodatnih kratkoročnih produktov prenosnih zmogljivosti, tudi znotraj dneva v letu 2015, imajo uporabniki možnost zakupu prenosnih zmogljivosti za krašja obdobja, kar uporabniki tudi vedno bolj uporabljajo. Zato podani zakupi v tabeli 16 predstavljajo le ocene, saj se višina zakupljene prenosne zmogljivosti na posamezni relevantni točki spreminja na dnevnem nivoju. Podane ocene so pripravljene za prvi dan koledarskega leta.

**Tabela 16. Napoved in ocena zakupa prenosnih zmogljivosti za domače uporabnike in čezmejni prenos (mio kWh/dan)**

Vstopno-izstopne točke	2017	2018	2019	2020
Ceršak vstop	92,172	97,934	97,934	97,934
Šempeter pri Novi Gorici vstop	4,624	1,981	1,981	1,981
Rogatec vstop	2,587	1,003	1,003	1,003
Skupaj vstop	99,383	100,918	100,918	100,918
Ceršak izstop	0,000	0,000	0,000	0,000
Šempeter pri Novi Gorici izstop	7,681	10,241	10,241	10,241
Rogatec izstop	46,021	43,521	45,000	45,000
Slovenija izstop	62,076	55,858	62,481	62,965
Skupaj izstop	113,465	108,609	117,722	118,206

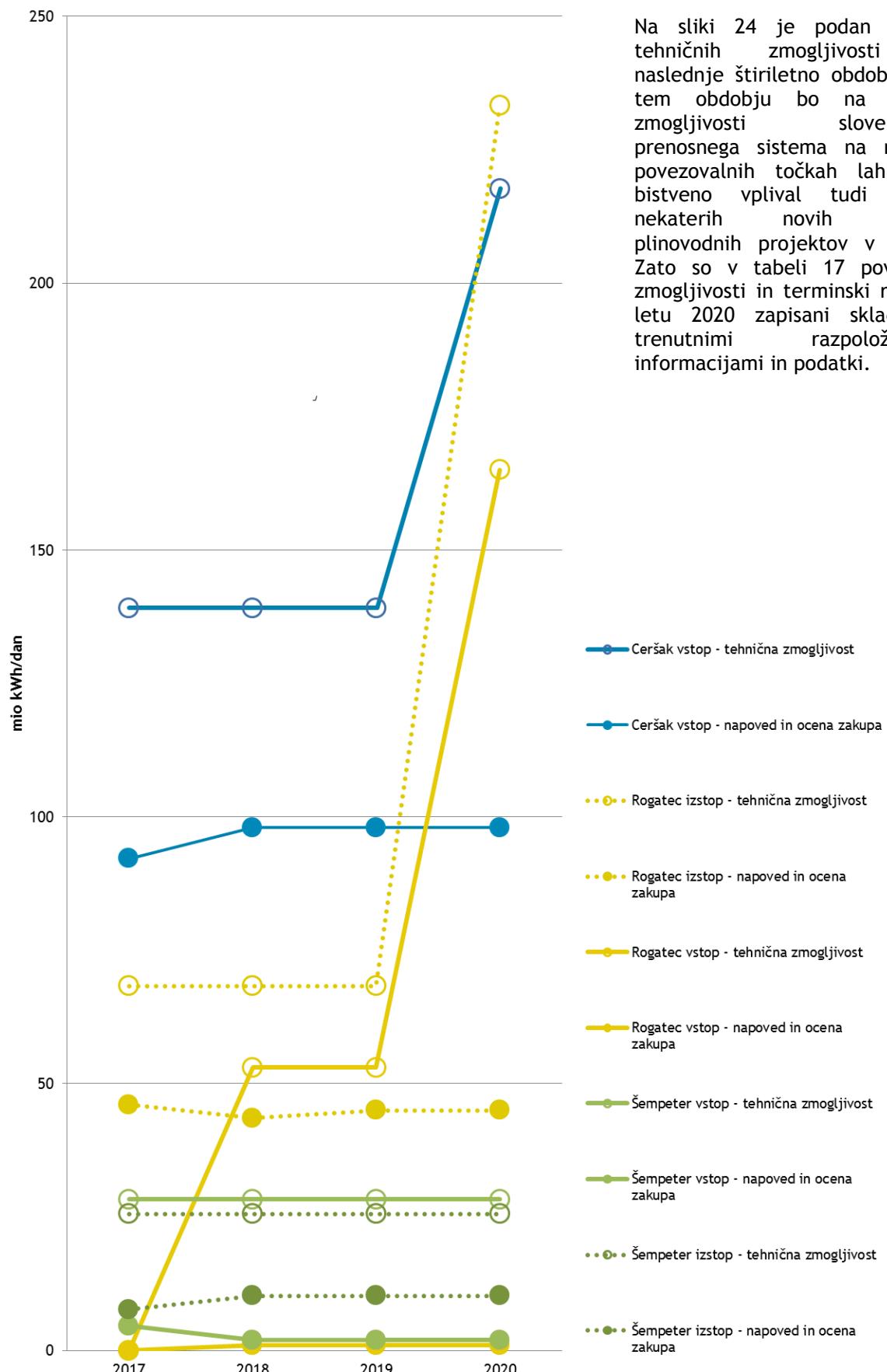
V zadnjem obdobju je OPS izvajal in v letu 2014 zaključil intenzivno gradnjo nove paralelne hrbtenice plinovodnega sistema od Ceršaka do Vodic (M1/1, M2/1) ter v letu 2014 tudi izvedel 1. fazo nadgradnje kompresorske postaje v Kidričevem. S tem je OPS sledil povečanemu interesu za prenosno zmogljivost iz vzhodne dobavne smeri preko mejne povezovalne točke Ceršak. S tem je tehnična zmogljivost v letu 2015 na mejni relevantni točki Ceršak dosegla in nekoliko presegla prenosno zmogljivost avstrijskega prenosnega sistema (tabela 17).

Z dodatno zmogljivostjo slovenskega prenosnega sistema je mogoče iz vzhodne dobavne smeri oskrbeti tudi načrtovane nove domače termoenergetske objekte, morebitno neizkoriščeno prenosno zmogljivost pa je mogoče uporabiti za čezmejni prenos zemeljskega plina v Italijo. OPS je v ta namen z nadgradnjo mejne meritno-regulacijske postaje Šempeter zagotovil tudi možnost dvosmernega obratovanja in izstopno prenosno zmogljivost na mejni povezovalni točki Šempeter (tabela 16).

V bodoči OPS predvideva nadaljnje povečevanje prenosnih zmogljivosti na mejnih povezovalnih točkah, kar bo doseženo z izvedbo 2. faze širitve kompresorske postaje v Kidričevem (oznaka projekta C5) in nadgradnjo kompresorske postaje v Ajdovščini (projekt C1), s katerima bo lahko sledil povpraševanjem in po letu 2020 dodatno povečal prenosne zmogljivosti na mejnih relevantnih točkah Ceršak in Šempeter. V tabeli 17 je podan razvoj tehničnih zmogljivosti le za naslednje petletno obdobje, saj bo po tem obdobju na razvoj zmogljivosti slovenskega prenosnega sistema na mejnih povezovalnih točkah lahko vplival na razvoj zmogljivosti tudi potek nekaterih novih večjih plinovodnih projektov v regiji, katerih zmogljivosti in terminski načrti še niso natančno določeni.

**Tabela 17. Razpoložljive tehnične zmogljivosti prenosnega plinovodnega sistema (mio kWh/dan)**

Operator prenosnega sistema	Mejne točke	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Plinovodi	Ceršak	vstop	138,983	138,983	138,983	217,686*	217,686*	258,904
		izstop	0	0	0	165*	165*	165*
GCA	Murfeld	vstop	0	0	0	165	165	165
		izstop	112,53	112,53	112,53	181,28	181,28	181,28
Plinovodi	Rogatec	vstop	0	53	53	165**	165**	165**
		izstop	68,205	68,205	68,205	233,205**	233,205**	233,205**
Plinacro	Rogatec	vstop	53	53	218	218	218	218
		izstop	0	0	165	165	165	165
Plinovodi	Šempeter pri Novi Gorici	vstop	28,261	28,261	28,261	28,261	63,716*	63,716*
		izstop	25,692	25,692	25,692	25,692	63,716*	63,716*
Snam Rete Gas	Gorizia	vstop	21,350	21,350	21,350	21,350	21,350	21,350
		izstop	46,970	46,970	46,970	46,970	46,970	46,970
Splošna opomba	Letnica nastopa razpoložljive tehnične zmogljivosti pomeni začetek obratovanja tekom navedenega leta.							
Opomba *	Ob izvedbi 3. enote KP Ajdovščina - projekt C1 (TRA-N-092) in 2. faze širitve KP Kidričevo - projekt C5 (TRA-N-094).							
Opomba**	Ob izvedbi Rekonstrukcije interkonekcije Rogatec - projekt C2 (TRA-N-390).							



Slika 24. Tehnične zmogljivosti, napoved in ocena zakupa na povezovalnih točkah

Na sliki 24 je podan razvoj tehničnih zmogljivosti za naslednje štiriletno obdobje. Po tem obdobjju bo na razvoj zmogljivosti slovenskega prenosnega sistema na mejnih povezovalnih točkah lahko že bistveno vplival tudi potek nekaterih novih večjih plinovodnih projektov v regiji. Zato so v tabeli 17 povečane zmogljivosti in terminski roki po letu 2020 zapisani skladno s trenutnimi razpoložljivimi informacijami in podatki.

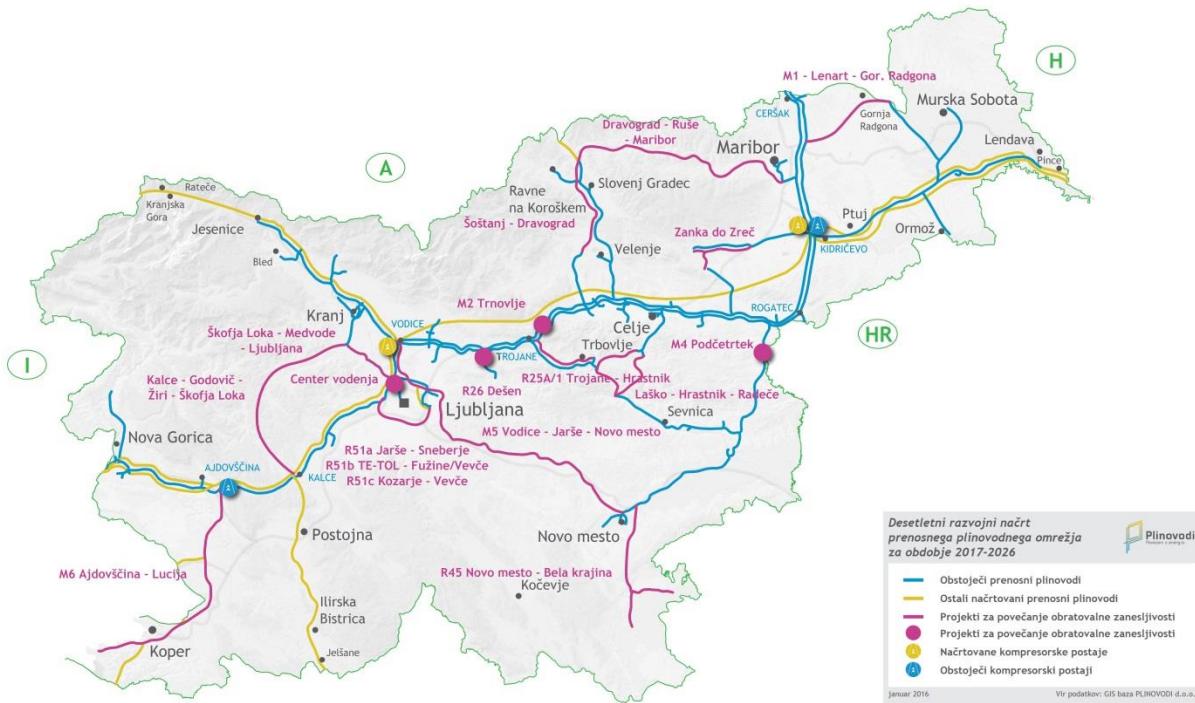
4 Nabor načrtovane plinovodne infrastrukture za obdobje 2017 – 2026

Načrtovano infrastrukturo glede na namen ločimo na: projekte za povečanje obratovalne zanesljivosti, priključevanje novih odjemalcev zemeljskega plina oz. spremembe obratovalnih karakteristik plinovodne infrastrukture in razvoj povezovalnih točk.

Tabela 19. Status in nivo obdelave na dan 1. 1. 2016 - zbirna tabela v številkah

		Nivo obdelave 1.1.2016						
Investicije 2017 – 2026		Število	FID	Idejne zasnove	DPN v pripravi	DPN	Gradbeno dovoljenje	V gradnji
A	Povečanje obratovalne zanesljivosti	18		9	1	8		
B	Priključitve	44	1	38		4	1	
C	Razvoj povezovalnih točk	17		4	6	7		
Skupaj		79	1	51	7	19	1	

4.1 Projekti za povečanje obratovalne zanesljivosti



Slika 25. Lokacije projektov za povečanje obratovalne zanesljivosti



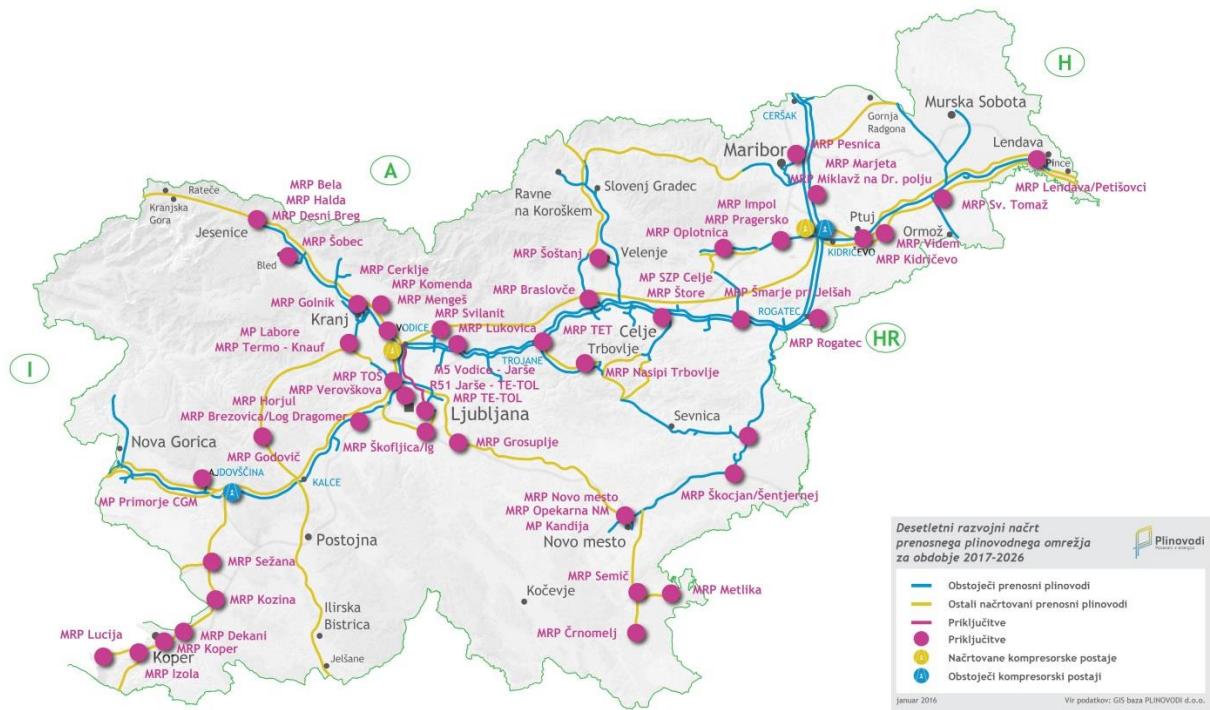
V sklop projektov, ki omogočajo povečevanje obratovalne zanesljivosti, spadajo energetske zanke, prestavitev plinovodnih odsekov zaradi specifičnih poselitvenih prilagoditev in izogibanja zemeljskim plazovom. V več primerih se te projekte lahko izkoristi tudi za priključevanja novih občin.

Tabela 20. Projekti za povečanje obratovalne zanesljivosti

A	Ime projekta	Namen	Predvideni začetek obratovanja
A1	R26 Odsek Dešen	Prestavitev plinovoda zaradi zemeljskega plazu	2017
A2	Zanka do Zreč		
	Prva etapa: R21AZ Konjiška vas - Oplotnica	Sistemska zanka, povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja	2021
	Druga etapa: R21AZ Oplotnica - Zreče	Povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja, omogoča priključitev nove občine	np
	Tretja etapa: P21AZ1 Oplotnica - Slovenska Bistrica	Povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja, omogoča priključitev nove občine	np
A3	R51a Jarše – Sneberje	Sistemska zanka	po letu 2018
A4	R51b TE-TOL Fužine/Vevče	Sistemska zanka, omogoča priključitev ODS v MOL	po letu 2018
A5	R51c Kozarje – Vevče	Sistemska zanka	po letu 2018
A6	Dravograd – Ruše - Maribor		
	Prva etapa: Dravograd - Ruše	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	np
	Druga etapa: Ruše - Maribor	Sistemska zanka	np
A7	Kalce - Godovič - Žiri - Škofja Loka		
	Prva etapa: Kalce - Godovič	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	2018
	Druga etapa: Godovič - Škofja Loka	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	np
A8	Škofja Loka - Medvode - Ljubljana	Sistemska zanka	np
A9	Laško - Hrastnik - Radeče	Sistemska zanka	np
A10	R12A M1 - Lenart - MRP Gornja Radgona	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	np
A11	Šoštanj – Dravograd	Sistemska zanka	np
A12	M4 Odsek Podčetrtek	Prestavitev plinovoda zaradi prilagoditve zahtevam tretjih	np
A13	M2 Odsek Trnovlje	Prestavitev plinovoda zaradi poselitvenih prilagoditev MOC	np
A14	M5 Vodice – Jarše – Novo mesto		
	Prva etapa: Vodice - Jarše	Sistemska zanka; omogoča priključitev R51 Jarše - TE-TOL, MRP TE-TOL	po letu 2018
	Druga etapa: Jarše - Grosuplje	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	np
	Ostale etape: Grosuplje - Novo mesto	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	np
A15	M6 Ajdovščina - Lucija		
	Prva etapa: Ajdovščina - Dekani	Sistemski plinovod; omogoča priključitev novih občin	po letu 2018
	Druga etapa: Dekani - Lucija	Sistemski plinovod; omogoča priključitev novih občin	np
A16	Center vodenja	Tehnologija in gradnja	2018
A17	R45 Novo mesto - Bela Krajina	Sistemski plinovod; omogoča priključitev novih občin	np
A18	R25A/1 Trojane - Hrastnik	Sistemski plinovod; povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja; priključitev novih uporabnikov	np



4.2 Priključitve



Slika 26. Lokacije projektov novih priključitev

V skupino priključitev spadajo projekti priključitev novih odjemalcev, spremembe obratovalnih karakteristik na plinovodnih objektih pri obstoječih odjemalcih in priključitev proizvajalca zemeljskega plina. Na spisek so uvrščeni na podlagi poizvedb, soglasij o priključitvi in/ali pogodb o priključitvi. Med projekte priključitev se uvrščajo tudi projekti priključevanja uporabnikov, ki vzpostavljajo infrastrukturo polnilnic SZP - stisnjene zemeljskega plina za pogon vozil.

Med omenjenimi projekti je predvidena tudi priključitev proizvajalca zemeljskega plina na prenosni plinovodni sistem v Pomurski regiji. Proizvajalec je nosilec koncesijskih pravic za izkoriščanje mineralnih surovin, surove nafte, zemeljskega plina in plinskega kondenzata na območju Murske depresije in sicer na področju plinskoafnatega polja Dolina in Petišovci pri Lendavi. Že v prvem letu, predvidoma leta 2016, se ocenjuje proizvodnjo v višini 700 GWh, kar predstavlja skoraj 9 % domačih potreb po zemeljskem plinu (2014) in s tem predstavlja pomemben element zanesljive energetske preskrbe v državi.

Tabela 21. Priključitve

B	Ime projekta	Namen	Predvideni začetek obratovanja
B1	MRP TE-TOL; M5 Vodice - Jarše, R51 Jarše – TE-TOL	Priključitev termoenergetskega objekta	po letu 2018
B2	MRP Godovič; R38 Kalce - Godovič	Priključitev ODS v občini Idrija	2018
B3	MRP Sežana, MRP Dekani, MRP Izola, MRP Koper, MRP Lucija	Priključitev ODS v občinah Koper, Izola, Piran, Sežana, Divača; povezava s sistemskim	po letu 2018



	Prva etapa: MRP Sežana, MRP Dekani	plinovodom M6	
	Druga etapa: MRP Koper, MRP Izola, MRP Lucija		
B4	MRP Cerklje; R297B Šenčur - Cerklje	Priključitev ODS v občini Cerklje	np
B5	MRP TET; R25A/1 Trojane - TET	Priključitev termoelektrarne	np
B6	MRP TOŠ; R52 Kleče - TOŠ	Priključitev termoenergetskega objekta	np
B7	MRP Cerknica	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	np
B8	MP/MRP SZP	Priključevanje uporabnikov s polnilnicami SZP	2017 - 2026
B9	MRP Lendava/Petišovci	Priključitev na proizvodnjo zemeljskega plina	2016/2017
B10	MRP Marjeta	Priključitev ODS v občini Starše	np
B11	MRP Nasipi Trbovlje	Priključitev uporabnika in ODS	2017
B12	MRP Golnik	Priključitev ODS	2016/2017
B13	MRP Brestanica	Prilagoditev odjemnim karakteristikam elektrarne (prva in druga etapa)	np
B14	Oskrba uporabnikov (tabela 3) in ostali projekti priključevanja	Priključitev novih uporabnikov z mobilnimi sistemi in prilagoditev obstoječih priključnih mest	2017-2026
B15	MRP Impol	Prilagoditev odjemnim karakteristikam uporabnika (zanka Zreče)	2016 (2026)
B16	MP SZP Celje	Priključitev polnilnice SZP	2017
B17	MRP Termo - Knauf Insulation	Povečanje zmogljivosti za industrijskega odjemalca	2018
B18	MRP Miklavž na Dravskem polju	Priključitev ODS	2017
B19	MRP Bela	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	2017
B20	MRP Halda	Priključitev industrijskih uporabnikov	2017
B21	MRP Desni Breg	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	2017
B22	MRP Šoštanj	Priključitev novih industrijskih odjemalcev	np
B23	MP Primorje CGM	Prilagoditev odjemnim karakteristikam odjemalca	np
B24	MP Labore	Priključitev ODS za industrijskega odjemalca	np
B25	MRP Rogatec	Priključitev ODS	2017/2018
B26	MRP Pesnica	Priključitev ODS	np
B27	MRP Šmarje pri Jelšah	Priključitev ODS	2017
B28	MRP Oplotnica	Priključitev ODS	np
B29	MRP Braslovče	Priključitev ODS	np
B30	MRP Videm	Priključitev ODS	np
B31	MRP Kidričevo	Priključitev ODS	np
B32	MRP Sveti Tomaž	Priključitev ODS	np
B33	MRP Štore	Prilagoditev odjemnim karakteristikam uporabnika	np
B34	MRP Grosuplje	Priključitev ODS v občini Grosuplje; povezava s sistemskim plinovodom M5	np
B35	MRP Škofljica/Ig	Priključitev ODS	np
B36	MRP Komenda	Priključitev ODS	np
B37	MRP Lukovica	Priključitev ODS	np
B38	MRP Brezovica/Log Dragomer	Priključitev ODS	np
B39	MRP Svilanit	Priključitev ODS	np
B40	MRP Šobec	Priključitev ODS in/ali uporabnika	2017
B41	MRP Semič	Priključitev ODS; povezava s sistemskim	np



	MRP Metlika	plinovodom R45	
	MRP Črnomelj		
B42	MRP Horjul	Priključitev ODS	np
B43	MRP Škocjan/Šentjernej	Priključitev občine Škocjan in Šentjernej	2017
B44	MP Kandija	Prilagoditev odjemnim karakteristikam odjemalca	np

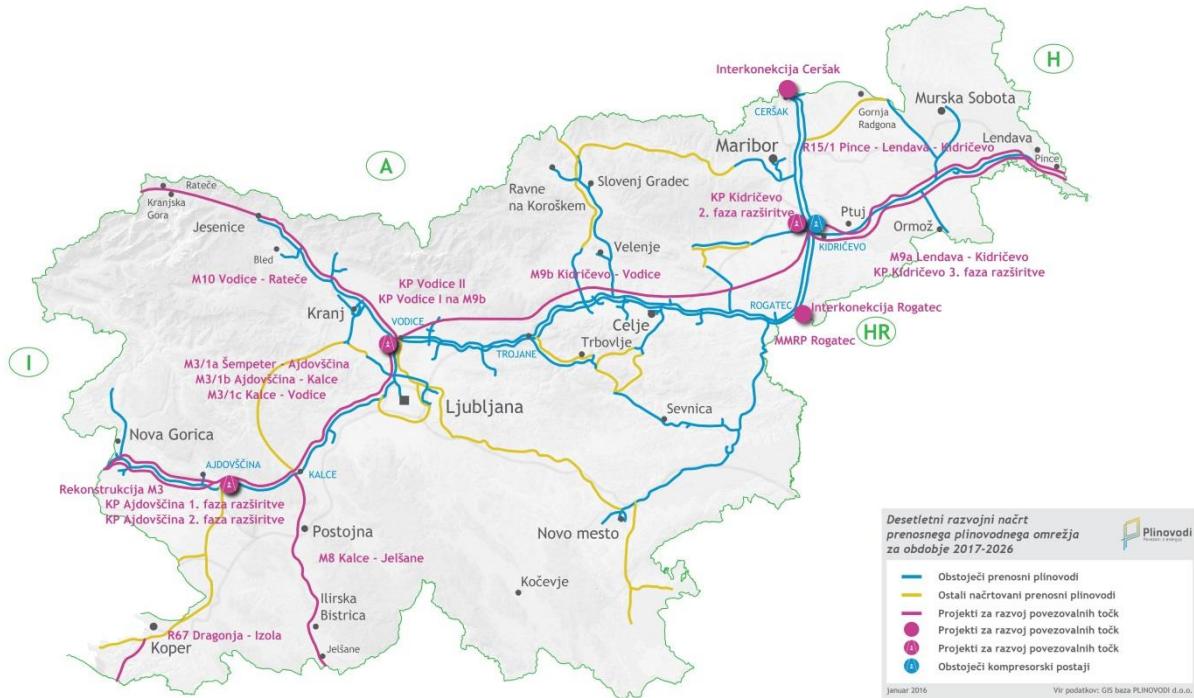
* vsak MP/MRP vsebuje poleg postaje tudi plinovod, ki povezuje postajo s prenosnim plinovodom.

4.3 Razvoj povezovalnih točk

Projekti, namenjeni razvoju povezovalnih točk (interkonekcij) s sosednjimi prenosnimi sistemi, predstavljajo pomemben dejavnik za povečevanje čezmejnega prenosa zemeljskega plina prek slovenskega ozemlja, za zagotavljanje diverzifikacije uvoznih plinskih virov in dobavnih poti, ter za zanesljivejšo in konkurenčnejšo preskrbo. Družba Plinovodi aktivno sodeluje z vsemi štirimi OPS-ji sosednjih držav na čezmejnih projektih.

Trenutno se največ pozornosti posveča vzpostavitvi nove stične točke z madžarskim OPS, s katerim slovenski prenosni plinovodni sistem še ni povezan. Povezava z Madžarsko je uvrščena tudi na nov seznam projektov skupnega interesa (PCI 2015), ki jih Evropska komisija smatra kot prioritetne evropske projekte. Projekt predvideva gradnjo 73 km dolgega plinovoda in razširitev obstoječe kompresorske postaje Kidričevo z dodatnimi kompresorskimi enotami. Namen tega projekta je povezava do sedaj nepovezanih prenosnih sistemov Slovenije in Madžarske, dostop slovenskih dobaviteljev do madžarskih podzemnih skladišč in dostop madžarskih dobaviteljev do proizvodnih virov v Italiji in severnem Jadranu. Na seznam PCI 2015 se je uvrstila tudi skupina projektov, v okviru katere družba Plinovodi sodeluje z operaterjem prenosnih sistemov Hrvaške in Avstrije ter predvideva rekonstrukcijo interkonekcije Rogatec, rekonstrukcijo interkonekcije Ceršak ter razširitev kompresorske postaje Kidričevo.

Novo interkonekcijo načrtujemo tudi s hrvaškim prenosnim sistemom. Predvidena je gradnja 60 km dolgega plinovoda M8 Jelšane - Kalce, ki bo omogočal prenos zemeljskega plina iz morebitnega UZP terminala na otoku Krku na Hrvaškem oziroma tudi morebitnega prenosnega plinovodnega sistema IAP. Na zahodu države je predvidena tudi rekonstrukcija obstoječega plinovoda M3 Ajdovščina - Šempeter zaradi prilagoditve obratovalnim parametrom italijanskega prenosnega sistema. Ta projekt vključuje tudi gradnjo nove mejne postaje Vrtojba. V letu 2015 je v mejni povezovalni točki Šempeter/Gorica stekel fizični prenos zemeljskega plina tudi v smeri iz Slovenije v Italijo. V naslednjih letih bo za zagotovitev in razvoj prenosne zmogljivosti v smeri Italije potrebno slediti tlačnim parametrom italijanskega prenosnega sistema. S projektom transporta hrvaškega UZP prek slovenskega ozemlja je povezan tudi projekt gradnje 100 km dolgega plinovoda M3/1 Šempeter - Vodice; poleg prenosa do italijanskega prenosnega sistema bo plinovod omogočal prenos tega plina do razširjene interkonekcijske točke Ceršak in naprej do avstrijskega sistema.



Slika 27. Projekti za razvoj povezovalnih točk

Tabela 22. Razvoj povezovalnih točk s sosednjimi državami

C	Ime projekta	Namen	Predvideni začetek obratovanja
C1	KP Ajdovščina razširitev		
	Prva etapa	Prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema italijanskega OPS in obrnjen tok	po letu 2021
C2	Rekonstrukcija M3 na odseku KP Ajdovščina – Miren z odcepi		
	Prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema italijanskega OPS (73,9 bar) + MMRP Vrtojba		po letu 2019
	Prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema italijanskega OPS (100 bar)		po letu 2020
C3	R15/1 Pince - Lendava - Kidričevo	Interkonektor z madžarskim OPS	po letu 2019
C4	Nadgradnja interkonekcije Ceršak (M1/3 Interkonekcija Ceršak)	Interkonektor z avstrijskim OPS, prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema avstrijskega OPS	po letu 2019
C5	KP Kidričevo - 2. etapa razširitve	Izboljšanje obratovalnih parametrov v M1/1 in M2/1	po letu 2019
C6	KP Vodice II	Izboljšanje obratovalnih parametrov v M2, M2/1, M3, M3/1, M5, M10	np
C7	M3/1a Šempeter – Ajdovščina	Interkonektor z italijanskim OPS, UZP Severni Jadran	2022
C8	M3/1b Ajdovščina – Kalce	Interkonektor z italijanskim OPS, UZP Severni Jadran	2022
C9	M3/1c Kalce – Vodice	Interkonektor z italijanskim OPS, UZP Severni Jadran	2022
C10	M8 Kalce – Jelšane	Interkonektor s hrvaškim OPS, UZP Severni Jadran, tudi priključitev novih občin	2022



C11	R67 Dragonja - Izola	Interkonektor s hrvaškim OPS	np
C12	Nadgradnja interkonekcije Rogatec (M1A/1 Interkonekcija Rogatec)	Interkonektor s hrvaškim OPS: izgradnja čezmejnega plinovoda in razširitev MMRP Rogatec	po letu 2019
C13	M9a Lendava – Kidričeve in KP Kidričeve - 3. etapa razširitve	Čezmejni prenos	np
C14	M9b Kidričeve – Vodice in KP Vodice I	Čezmejni prenos	np
C15	M10 Vodice – Rateče	Čezmejni prenos	np
C16	MMRP Rogatec dograditev za dvosmerni pretok	Omogočanje dvosmernih zmogljivosti: nadgradnja inštalacij v obstoječi MMRP Rogatec za povratni tok iz Hrvaške v Slovenijo	2018
C17	M6 Interkonekcija Osp	Interkonektor z italijanskim OPS	np

4.4 Projekti v pripravi in v načrtovanju v letih od 2017 – 2019

OPS ocenjuje, da bo imel v obdobju 2017 – 2019 v načrtovanju in v pripravi skupno 31 projektov. Od tega bo izvedel (zgradil ali začel graditi) 24 projektov, 7 pa jih bo v načrtovanju in se zanje v naslednjih 3 letih predvideva naložbe v študije, lokacijsko in investicijsko dokumentacijo. Čeprav jih večina na dan 1. 1. 2016 ni imelo statusa FID, pa OPS ocenjuje ustrezno zrelost projektov glede na doseženo raven obdelave na obeh straneh, na strani OPS in na strani potencialnih uporabnikov prenosnega sistema.

Tabela 23. Projekti v načrtovanju v letih 2017 – 2019

#	Ime projekta	Namen	Nivo obdelave 1.1.2016	Predvideni začetek obratov.
A2	Zanka do Zreč			
	Prva etapa R21AZ Konjiška vas - Oplotnica	Sistemska zanka, povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja	DPN izdelan	2021
A3	R51a Jarše – Sreberje	Sistemska zanka	DPN izdelan	po letu 2018
A4	R51b TE-TOL Fužine/Vevče	Sistemska zanka, omogoča priključitev ODS v MOL	DPN izdelan	po letu 2018
A14	M5 Vodice – Jarše – Novo mesto			
	Druga etapa: Jarše - Grosuplje	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	Idejne zaslove	np
B3	MRP Sežana, MRP Dekani, MRP Izola, MRP Koper, MRP Lucija	Priključitev ODS v občinah Koper, Izola, Piran, Sežana, Divača; povezava s sistemskim plinovodom M6	DPN izdelan	po letu 2018
	Prva etapa: MRP Sežana, MRP Dekani			
C3	R15/1 Pince – Lendava Kidričeve	Interkonektor z madžarskim OPS	DPN v pripravi	po letu 2019
C12	Rekonstrukcija interkonekcije Rogatec (M1A/1 Interkonekcija Rogatec)	Interkonektor s hrvaškim OPS: izgradnja čezmejnega plinovoda in razširitev MMRP Rogatec	DPN v pripravi	po letu 2019

Tabela 24. Projekti v pripravi v letih 2017 - 2019

#	Ime projekta	Namen	Nivo obdelave 1.1.2016	Predvideni začetek obratov.
A1	R26 Odsek Dešen	Prestavitev plinovoda zaradi zemeljskega plazu	DPN izdelan	2017
A5	R51C Kozarje – Vevče	Sistemska zanka	DPN v pripravi	po letu 2018
A7	R38 Kalce - Godovič	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih	DPN izdelan	2018



		občin		
A14	M5 Vodice – Jarše – Novo mesto			
	Prva etapa: Vodice - Jarše	Sistemska zanka; omogoča priključitev R51 Jarše - TE-TOL, MRP TE-TOL	Pridobljeno GD	po letu 2018
A15	M6 Ajdovščina - Lucija			
	Prva etapa: Ajdovščina - Dekani	Sistemski plinovod; omogoča priključitev novih občin	DPN izdelan	po letu 2018
A16	Center vodenja	Tehnologija in gradnja	Idejne zasnove	2018
B1	MRP TE-TOL; M5 Vodice - Jarše, R51 Jarše – TE-TOL	Priključitev termoenergetskega objekta	Pridobljeno GD	po letu 2018
B2	MRP Godovič; R38 Kalce - Godovič	Priključitev ODS v občini Idrija	DPN izdelan	2018
B8	MP/MRP SZP	Priključevanje uporabnikov s polnilnicami SZP	Idejne zasnove	2017 - 2026
B9	MRP Lendava/Petišovci	Navezava na proizvodnjo zemeljskega plina	Investitor projekta je uporabnik	2016/2017
B11	MRP Nasipi Trbovlje	Priključitev uporabnika in ODS	Idejne zasnove	2017
B14	Oskrba uporabnikov (tabela 3) in ostali projekti priključevanja	Priključitev novih uporabnikov z mobilnimi sistemmi in prilagoditev obstoječih priključnih mest	Idejne zasnove	2017-2026
B16	MP SZP Celje	Priključitev polnilnice SZP	Idejne zasnove	2017
B17	MRP Termo - Knauf Insulation	Povečanje zmogljivosti za industrijskega odjemalca	Idejne zasnove	2018
B18	MRP Miklavž na Dravskem polju	Priključitev ODS	Idejne zasnove	2017
B19	MRP Bela	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	Idejne zasnove	2017
B20	MRP Halda	Priključitev industrijskih uporabnikov	Idejne zasnove	2017
B21	MRP Desni Breg	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	Idejne zasnove	2017
B25	MRP Rogatec	Priključitev ODS	Idejne zasnove	2017/2018
B27	MRP Šmarje pri Jelšah	Priključitev ODS	Idejne zasnove	2017
B40	MRP Šobec	Priključitev ODS in/ali uporabnika	Idejne zasnove	2017
B43	MRP Škocjan/Šentjernej	Priključitev občine Škocjan in Šentjernej	Idejne zasnove	2017
C2	Rekonstrukcija M3 na odseku KP Ajdovščina – Miren z odcepni			
	Prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema italijanskega OPS (73,9 bar) + MMRP Vrtojba		DPN izdelan	po letu 2019
C16	MMRP Rogatec dograditev za dvosmerni pretok	Omogočanje dvosmernih zmogljivosti z obrnjениm tokom	Idejne zasnove	2018

4.4.1 Optične povezave med Centrom vodenja in pomembnejšimi objekti na prenosnem sistemu zemeljskega plina

Glede na trende in razvoj komunikacijskih tehnologij tudi v družbi Plinovodi proučujemo možnosti vzpostavite sistema optičnih povezav med Centrom vodenja v Ljubljani in pomembnejšimi objekti na prenosnem sistemu zemeljskega plina. Z optičnimi povezavami bo s stališča zagotavljanja varnega in zanesljivega obratovanja prenosnega sistema zemeljskega plina omogočen prenos večjega obsega podatkov in vizualizacija stanja na objektih prenosnega sistema, prav tako pa bo v odvisnosti od razpoložljivih tehnologij v povezavi z optičnim omrežjem možno izvajati tudi kontrole posegov tretjih oseb v bližini prenosnih plinovodov. V prvi fazi nameravamo vzpostaviti optično povezavo med Centrom



vodenja in vozliščem v merilno-regulacijski postaji Vodice, pri čemer bi na delu trase z optično povezavo zamenjali del obstoječe stare komunikacijske linije.

5 Evropska dimenzija oskrbe z zemeljskim plinom

Evropska komisija je v letu 2015 k energetski politiki pristopila integralno. V okviru Svežnja za energetsko unijo je objavila Okvirno strategijo za trdno energetsko unijo s podnebno politiko, usmerjeno v prihodnost (COM(2015) 80 konč.), v kateri navaja 5 ključnih področij delovanja:

- energetska zanesljivost, solidarnost in zaupanje,
- povsem integriran notranji energetski trg,
- energijska učinkovitost kot prispevek k zmanjšanju povpraševanja po energiji,
- razogljičenje gospodarstva in
- energetska unija za raziskave, inovacije in konkurenčnost.

Konec leta 2015 je Evropska komisija objavila prvo poročilo o stanju Energetske unije (COM(2015) 572 konč.). V njem med drugim poudarja pomen energetske infrastrukture za delovanje integriranega notranjega trga z energijo. V tem smislu so pomembne povezave med državami članicami, ki omogočajo dostop do energije iz različnih virov in po različnih poteh. Ustrezne infrastrukturne povezave so ključnega pomena tudi pri zagotavljanju primerne energetske varnosti. Evropska komisija poziva države članice, da še posebno pozornost namenijo projektom skupnega pomena, ki so navedeni na drugem seznamu projektov skupnega pomena. Komisija navaja tudi potrebo po izboljšanju integracije nacionalnih trgov zemeljskega plina na regionalni ravni.

5.1 Razvoj izmenjav z drugimi državami

Po štirih zaporednih letih upadanja porabe zemeljskega plina v Evropi, naj bi se po zadnjih ocenah Eurogasa⁴ v letu 2015 poraba zemeljskega plina v EU povečala za 7% v primerjavi z letom 2014. V prvi polovici leta 2015 je bila poraba kar 9% višja v primerjavi z enakim obdobjem v prejšnjem letu.

Povečanje povpraševanja po plinu je povezano predvsem s sezonskimi in letnimi spremenljivimi vremenskimi razmerami. Zadnji dve leti sta bili nenavadno topli (leto 2014 je bilo rekordno toplo za nekatere države EU), medtem ko je bilo leto 2015 blizu povprečja. Glede na spreminjajoče se vremenske razmere, je plin za ogrevanje in hlajenje še posebej pomemben, saj lahko zagotovi visoke in variirajoče količine energije za gospodinjstva.

Poleg klimatskih razmer so na višjo porabo plina vplivali tudi drugi dejavniki, npr. pri padcu proizvodnje hidroenergije v Nemčiji in Italiji, je plin zapolnil vrzel v oskrbi z energijo.

V nekaterih državah EU se je povečalo povpraševanja po plinu za proizvodnjo električne energije (npr. v Franciji, s povečanim povpraševanjem v industriji in v Avstriji prek povečane uporabe SPTE/kogeneracije), vendar pa je nizka cena premoga še naprej imela precejšen vpliv na povpraševanje po plinu. Ko si je evropsko gospodarstvo nekoliko opomoglo, je prišlo tudi do rahlega dviga v povpraševanju po plinu v industrijskem sektorju.

Napovedi porabe zemeljskega plina do leta 2050, ki temeljijo na političnih zavezah Evropskega Sveta iz oktobra 2014⁵ in opredeljujejo prehod v nizkoogljično družbo, so za obdobje od leta 2020 do leta 2035 optimistične⁶. Sprejete zaveze opredeljujejo 40 % zmanjšanje emisij toplogrednih plinov v Uniji za obdobje od leta 2020 do 2030. Glede na te zaveze se bo porabo zemeljskega plina v prihodnje

⁴ http://www.eurogas.org/uploads/media/Eurogas_Press_Release_-_Gas_supply_in_2015_responds_to_increased_consumer_demand.pdf

⁵ Energy Policies of IEA Countries, European Union - 2014 Review, International Energy Agency (IEA), OECD/IEA, 2014

⁶ Eurostat, newsrelease, 25/2015, 9. 2. 2015



postopno zmanjševala tako, da bo njegov delež v bilanci vse porabljene energije od leta 2010, ko je ta znašal 25 %, padel na 22 % v letu 2030 in na 18 % v letu 2050.

5.2 Oskrba držav EU z zemeljskim plinom in dostop do virov

Več kot polovico energije za oskrbo držav Unije predstavlja uvoz. Države EU so odvisne od uvoza surove nafte (slabih 90 %) in zemeljskega plina (66 %), v manjšem obsegu pa tudi od trdnih goriv (42 %) in jedrskega goriva (40 %). V zvezi z zanesljivo oskrbo z energijo je še vedno aktualno vprašanje močne odvisnosti nekaterih držav od enega zunanjega dobavitelja. To je zlasti problematično na področjih zemeljskega plina in tudi električne energije. V EU je kar 6 držav članic odvisnih od Rusije kot edine zunanje dobaviteljice za celotni uvoz plina, pri treh od teh držav zemeljski plin zadosti več kot četrtini skupnih potreb po energiji. Leta 2013 je oskrba z energijo iz Rusije obsegala 39 % uvoza zemeljskega plina v Uniji ali 27 % porabe plina v Uniji. Rusija je izvozila 71 % plina v Evropo, največ v Nemčijo in Italijo. Zanesljivost oskrbe EU z energijo je treba obravnavati tudi v okviru naraščajočega povpraševanja po energiji po vsem svetu. Le to naj bi se v naslednjih 15 letih povečalo za 27%, kar bo prineslo bistvene spremembe v zvezi z oskrbo z energijo in trgovinskimi tokovi. (Vir: Evropska strategija za energetsko varnost⁷)

Minulo obdobje, posebej leto 2014, je trg zemeljskega plina zaznamovala skrb o morebitnih prekinitvah dobav ruskega zemeljskega plina posebej prek Ukrajine. Marčevski Evropski Svet 2014 je naslovil Evropski komisiji izdelavo kompleksne analize zanesljivosti oskrbe z energijo in načrt zmanjšanja energetske odvisnosti⁸. Unija uvozi namreč skoraj 70 % zemeljskega plina za svoje potrebe. Ta uvožen delež bi naj ostal enak do leta 2020, po tem obdobju pa bi se naj nekoliko povečeval in v obdobju let 2025 do 2030 dosegel količine med 3.800 in 4.000 TWh. V letu 2013 je bilo 39 % plina uvoženega iz Ruske federacije, 33 % z Norveške, in 22 % iz severne Afrike (Alžirija, Libija). Drugi viri so majhni in dosegajo ca 4 %. Uvoz utekočinjenega zemeljskega plina je dosegel celo 22 % vsega porabljenega plina v letu 2010, a je ponovno padel na nivo 15 % zaradi ugodnejših cen na azijskem, pacifiškem plinskom trgu. Vloga utekočinjenega zemeljskega plina kot glavnega potencialnega vira za povečanje raznovrstnosti se bo v prihodnjih letih vsaj ohranila oziroma povečala. Nova oskrba z utekočinjenim zemeljskim plinom iz Severne Amerike, Avstralije, Katarja in novih najdišč v vzhodni Afriki bo verjetno povečala velikost in likvidnost svetovnih trgov z utekočinjenim zemeljskim plinom. Med drugimi tovrstnimi projekti je omeniti prvi obrat za utekočinjanje na vzhodni obali ZDA, ki bi naj začel delovati v obdobju 2015 do 2017, njegova zmogljivost je načrtovana na približno 270 TWh/leto. Možnosti za povečano proizvodnjo imata Norveškem (do 1.300 TWh/leto v letu 2018 s sedanje ravnimi 1.200 TWh/leto) in področje severne Afrike ter tudi Sredozemlja (potencialno velik obseg neraziskanih ali neizkoriščenih virov ogljikovodikov in prednost geografske bližine).

Skladno z zahtevo Evropskega Sveta je Evropska komisija v sodelovanju s Plinsko koordinacijsko skupino, ki jo sestavljajo nacionalni pristojni organi, zadolženi za zagotavljanje zanesljive oskrbe posameznih držav članic Unije ter ENTSOG, zbrala podatke, potrebne za analizo pripravljenosti Unije na morebitno zmanjšanje dotoka zemeljskega plina, do katerega bi lahko prišlo zaradi političnih nesoglasij med Ukrajinou in Rusijo⁹. Ti stresni testi so zajeli več scenarijev, ki so predvidevali celotno prekinitev dobav ruskega plina iz Ruske federacije in Ukrajine za obdobje enega meseca do šestih mesecev v zimskem obdobju 2014/2015. Analiza je pokazala, da oskrba z zemeljskim plinom na področju Slovenije za analizirane primere ni neposredno ogrožena, predvsem zaradi možnosti dostopa do drugih virov plina.

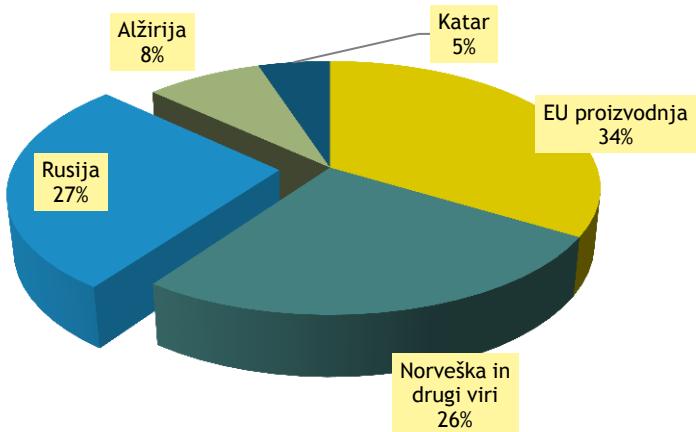
⁷ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0330&from=EN>

⁸ European Council, European Council (23. and 24. 10. 2014) - Conclusions, EUCO 169/14, Bruselles, 24. 10. 2014

⁹ Trendi do leta 2050 za energijo, promet in emisije toplogrednih plinov in EU - referenčni scenarij za leto 2013 - Evropska komisija



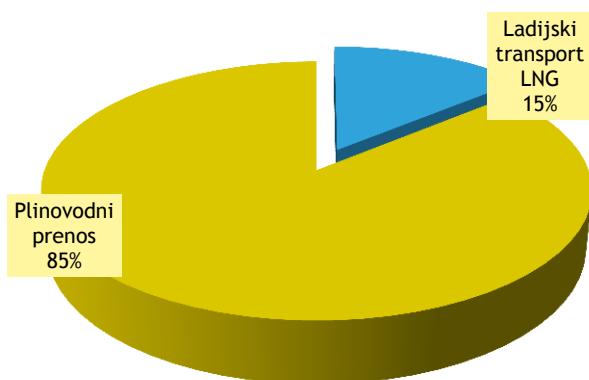
□



Rusija je največji posamični dobavitelj zemeljskega plina za države članice EU 28. Njen delež v letu 2014 ostaja enak kot v letu 2013 (27 %). Evropska proizvodnja (EU proizvodnja in Norveška) je pokrivala 55 % vseh potreb EU 28.

Vir podatkov:
Eurogas: Statistical report 2015

Slika 28. Dobavni viri zemeljskega plina za države EU 28 (2014)



Graf prikazuje način uvoza zemeljskega plina za države EU 28 v letu 2014. Leto poprej je bilo ladijskega transporta za eno odstotno točko več (16 %). V letu 2014 je bil ladijski prevoz UZP zaradi večjega povpraševanja in posledično višjih cen v znaten delu preusmerjen na azijski trg.

Vir podatkov:
Eurogas: Statistical report 2015

Slika 29. Način transporta zemeljskega plina iz uvoza za države EU 28 (2014)

5.3 UREDBA 347/2013 o smernicah za vseevropsko energetsko infrastrukturo

Z Uredbo 347/2013/EU je Evropska komisija določila bistvene koridorje in območja, pomembna za izgradnjo integriranega energetskega omrežja. S to uredbo posega na področje urejanja prostora, presoj vplivov na okolje (tudi čezmejne) in sodelovanja javnosti. Uredba med drugim določa t.i. prioritetne koridorje in merila za določanje projektov skupnega interesa (angl. Projects of Common Interest - PCI). Uredba opredeljuje prednostne koridorje in območja infrastrukture vseevropskega energetskega omrežja. Republika Slovenija in s tem njena plinska infrastruktura je v tej Uredbi razvrščena v naslednja prednostna koridorja:

- Plinske povezave med severom in jugom v srednjevzhodni in jugovzhodni Evropi („PSJ Vzhod - plin“): regionalne plinske povezave med regijo Baltskega morja, Jadranskim in Egejskim morjem ter Črnim morjem predvsem za širjenje in povečanje varnosti oskrbovalnih poti s plinom.
Države članice so: Avstrija, Bolgarija, Ciper, Češka republika, Nemčija, Grčija, Madžarska, Italija, Poljska, Romunija, Slovaška in Slovenija;
- Južni plinski koridor („JPK“): prenos plina iz Kaspijskega bazena, osrednje Azije, Bližnjega vzhoda in vzhodnega Sredozemlja v Unijo za povečanje raznolikosti dobave plina.



Države članice so: Avstrija, Bolgarija, Češka republika, Ciper, Francija, Nemčija, Madžarska, Grčija, Italija, Poljska, Romunija, Slovaška in Slovenija.

5.3.1 Seznam PCI 2015

Evropska komisija je 18. novembra 2015 sprejela nov seznam 195 ključnih energetskih infrastrukturnih projektov, s katerimi bo Evropa lažje dosegla energetske in podnebne cilje (C(2015) 8052 konč.). Gre za posodobljen seznam projektov skupnega interesa, ki je bil sprejet oktobra 2013 kot priloga Delegirane uredbe Komisije (EU) št. 1391/2013. Na novem seznamu je 59 projektov manj kot na seznamu iz leta 2013, predvsem zaradi večje osredotočenosti na ozka grla v evropskem merilu in spremenjenega načina izbora projektov. Na seznamu PCI 2015 je 108 projektov s področja električne energije, 77 s področja plina, 7 s področja nafte in 3 projekti s področja pametnih omrežij. Ravnovesje med projektmi s področja električne energije in plina je bilo dosegzeno tudi zaradi opredelitve jasnih prednostnih projektov v regionalnem okviru.

Projekti skupnega interesa bodo omogočili postopno nadgraditev energetske unije s povezovanjem energetskih trgov v Evropi, diverzifikacijo virov energije in prometnih poti. Prispevali bodo k odpravi energetske osamitve nekaterih članic. Poleg tega bodo projekti skupnega interesa povečali obseg obnovljivih virov energije v omrežju in s tem prispevali k zmanjšanju emisij ogljika.

Za projekte skupnega interesa veljajo določene prednosti:

- večja preglednost in boljše javno posvetovanje;
- poenostavljeni postopki za izdajo dovoljenj (zavezujoča časovna omejitev je tri leta in pol);
- boljša, hitrejša in poenostavljena okoljska presoja;
- en sam nacionalni pristojni organ bo deloval kot točka „vse na enem mestu“ za postopke izdajanja dovoljenj;
- izboljšana regulativna obravnava z dodelitvijo stroškov na podlagi neto koristi ter regulativne spodbude;
- možnost prejema finančne pomoči iz instrumenta za povezovanje Evrope (IPE) v obliki nepovratnih sredstev in inovativnih finančnih instrumentov.

Za vključitev projekta na seznam je treba dokazati, da prinaša znatne prednosti za najmanj dve državi članici. Poleg tega mora prispevati k povezovanju trga in krepitevi konkurence ter povečanju zanesljivosti oskrbe z energijo in zmanjšanju emisij ogljikovega dioksida.

Tabela 25. Nabor projektov, ki so bili uvrščeni na seznam PCI 2013 ter projekti, ki so uvrščeni na nov seznam PCI 2015

Projekt	PCI 2013	PCI 2015
M3/1a Šempeter – Ajdovščina	X	
M3/1b Ajdovščina – Kalce	X	
M3/1c Kalce – Vodice	X	
M8 Kalce – Jelšane	X	
R15/1 Pince - Lendava - Kidričevo	X	X
Nadgradnja interkonekcije Rogatec		X
Nadgradnja interkonekcije Ceršak		X
KP Kidričevo - 2. etapa razširitve		X

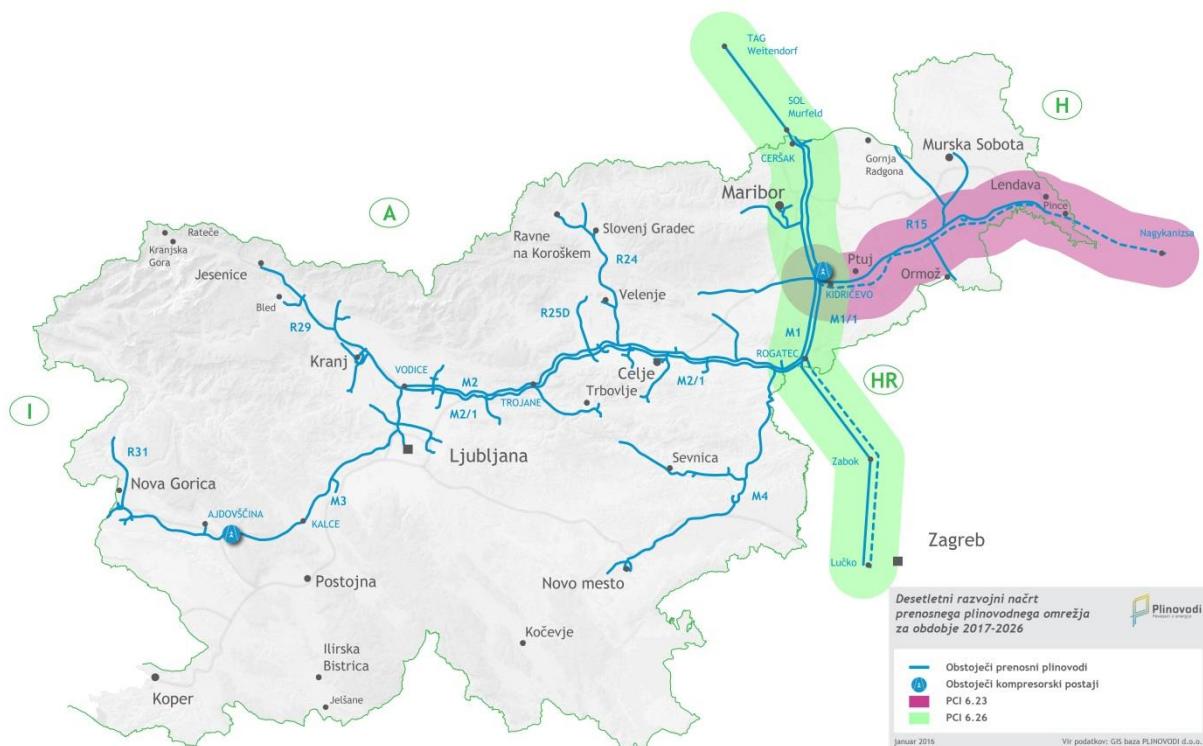


Našteti projekti so na seznamu PCI 2015 vključeni v sklopu dveh skupin projektov, in sicer:

6.23 Interkonekcija Madžarska - Slovenija (Nagykanizsa – Tornyiszentmiklós (HU) – Lendava (SI) - Kidričevo)

6.26 Skupina Hrvaška - Slovenija - Avstrija preko Rogatca, ki vključuje naslednje projekte:

- 6.26.1 Interkonekcija Hrvaška - Slovenija (Lučko – Zabok - Rogatec) (HR)
- 6.26.2 KP Kidričevo, 2. faza razširitve (SI)
- 6.26.3 Kompresorske postaje na hrvaškem prenosnem plinovodnem sistemu (HR)
- 6.26.4 GCA 2014/04 Murfeld (AT)
- 6.26.5 Nadgradnja interkonekcije Ceršak/Murfeld (SI)
- 6.26.6 Nadgradnja interkonekcije Rogatec (SI)



Slika 31. Shematski prikaz umestitve razvojnega načrta družbe Plinovodi v projekte PCI



5.3.2 TEN-E in CEF

Evropska Komisija je v namen spodbude investicij v projekte skupnega interesa na področju trans-evropskih energetskih omrežij, na podlagi javnih razpisov TEN-E (Trans-European Energy Networks) in CEF-E (Connecting Europe Facility), družbi Plinovodi dodelila finančno pomoč EU za izdelavo študij za načrtovane prenosne plinovode. Projekti, podprtji s sredstvi EU, so navedeni v tabeli 26.

Tabela 26. Nabor projektov z odobreno finančno pomočjo EU

Projekt	Razpis	TEN-E 2010	TEN-E 2011	TEN-E 2012	TEN-E 2013	CEF-E 2014
R15/1 Pince - Lendava - Kidričevo		✓				✓
M10 Vodice - Rateče		✓	✓			
M3-rekonstrukcija		✓			✓	
M3/1 Vodice - Kalce - Ajdovščina - Miren			✓			
M9 Lendava - Kidričevo			✓			
M9b Kidričevo - Vodice				✓		
M6 Ajdovščina - Lucija			✓			
M8 Kalce - Jelšane				✓		
KP Vodice II						✓

5.4 ENTSOG

Ustanovitev združenja evropskih OPS za zemeljski plin (angl. European Network of Transmission System Operators for Gas oz. ENTSOG) je bila predvidena z Uredbo (ES) št. 715/2009. Združenje ENTSOG je bilo ustanovljeno 1. 12. 2009 z namenom opravljanja naslednjih nalog: spodbuditi oblikovanje in delovanje enotnega evropskega notranjega trga in čezmejno trgovanje z zemeljskim plinom ter zagotoviti optimalno upravljanje, usklajeno delovanje in tehnični razvoj evropskega prenosnega sistema zemeljskega plina s pripravo in predlaganjem ustreznih kodeksov omrežij.

Družba Plinovodi je eden izmed ustanovnih članov združenja ENTSOG. Sestava članstva združenja je trenutno: 45 evropskih OPS in 2 pridružena člana (iz držav članic, ki trenutno delujejo še pod odlogom od zahtev Uredbe 715/2009) iz 26 evropskih držav članic in 4 opazovalci iz Evrope (Norveška, Švica, Ukrajina, Makedonija).

Osrednja naloga ENTSOG je priprava kodeksov omrežij, priprava 10-letnega razvojnega načrta Unije, priprava poročil »Winter Outlook« in »Summer Outlook«, informiranje zainteresirane javnosti, povezovanje OPS ter sodelovanje pri pripravi 3-letnih regionalnih naložbenih načrtov znotraj Unije.



Slika 30. Članice združenja ENTSOG

5.4.1 TYNDP

Eden izmed osrednjih ciljev TYNDP (Ten Year Network Development Plan) je zagotoviti pregled nad vseevropsko infrastrukturo in na ta način zaslediti potencialne vrzeli v prihodnjih investicijah. Evropski 10-letni razvojni načrt si prizadeva zajeti širšo dinamiko evropskega plinskega trga z ozirom na potencial oskrbe, integracijo trga in varnost oskrbe.

ENTSOG objavlja 10-letne razvojne načrte na svoji spletni strani:

<http://www.entsoe.eu/publications/tyndp>. Skladno z zahtevami iz Uredbe (ES) št. 715/2009 se TYNDP pripravi vsaki dve leti.

Družba Plinovodi pri pripravi evropskega TYNDP z ENTSOG sodeluje že od priprave prvega načrta dalje v letu 2010. Tako so projekti slovenskega OPS v evropskih TYNDP povzeti in usklajeni z nacionalnimi 10-letnimi razvojnimi načrti. OPS zagotavlja, da so v evropskem TYNDP upoštevani vsi projekti navedeni tudi v nacionalnem 10-letnjem razvojnem načrtu, za katere je mogoče opredeliti vpliv na evropsko plinsko infrastrukturo. Pri pripravi nacionalnega 10-letnega razvojnega načrta OPS vsakokrat poskrbi



tudi za usklajenost napovedi predvidenih prenesenih količin in zakupljenih prenosnih zmogljivosti. Z zagotavljanjem usklajenosti razvojnih načrtov se zagotovi preglednost in nepristranskost razvoja plinske prenosne infrastrukture.

V začetku leta 2016 se je pričela priprava 5. izdaje evropskega 10-letnega razvojnega načrta (angl. Ten Year Network Development Plan - TYNDP) za obdobje 20 let (2017-2037), ki bo predvidoma objavljen v začetku leta 2017.

5.4.2 GRIP CEE in GRIP Južni koridor

Skladno z zahtevo po spodbujanju in vzpostavljivosti regionalnega sodelovanja, ki je zapisana v Direktivi 2009/73/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 13. 7. 2009 o skupnih pravilih notranjega trga z zemeljskim plinom in o razveljavitvi direktive 2003/55/ES (7. člen), ter Uredbo (ES) št. 715/2009 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 13. 7. 2009 o pogojih za dostop do prenosnih omrežij zemeljskega plina in razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1775/2005 (12. člen), OPS-ji znotraj ENTSOG vsaki dve leti objavijo regionalni naložbeni načrt (angl. Gas Regional Investment Plan - GRIP), na podlagi katerega se lahko odločajo glede naložb.

Družba Plinovodi kot slovenski OPS sodeluje v sklopu priprave dveh dokumentov GRIP, in sicer pri GRIP Southern Corridor/Južni koridor ter GRIP CEE/Srednjevzhodna Evropa.

Pri pripravi GRIP CEE sodelujejo OPS-ji naslednjih držav: Avstrija, Bolgarija, Hrvaška, Češka republika, Nemčija, Madžarska, Poljska, Romunija, Slovaška in Slovenija.

Pri pripravi GRIP Južni koridor sodelujejo OPS-ji iz Grčije, Italije, Avstrije, Bolgarije, Hrvaške, Madžarske, Romunije, Slovaške in Slovenije, pri pripravi GRIP Srednjevzhodna Evropa pa iz Avstrije, Nemčije, Hrvaške, Bolgarije, Hrvaške, Madžarske, Poljske, Romunije, Slovaške in Slovenije.

Zadnje izdaje dokumentov GRIP so bile objavljene v letu 2014, v začetku leta 2016 pa se je pričelo s pripravo novih dokumentov GRIP za obdobje 2016 - 2025, ki bodo predvidoma končani in objavljeni konec leta 2016.



PRILOGE

PRILOGA 1 Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

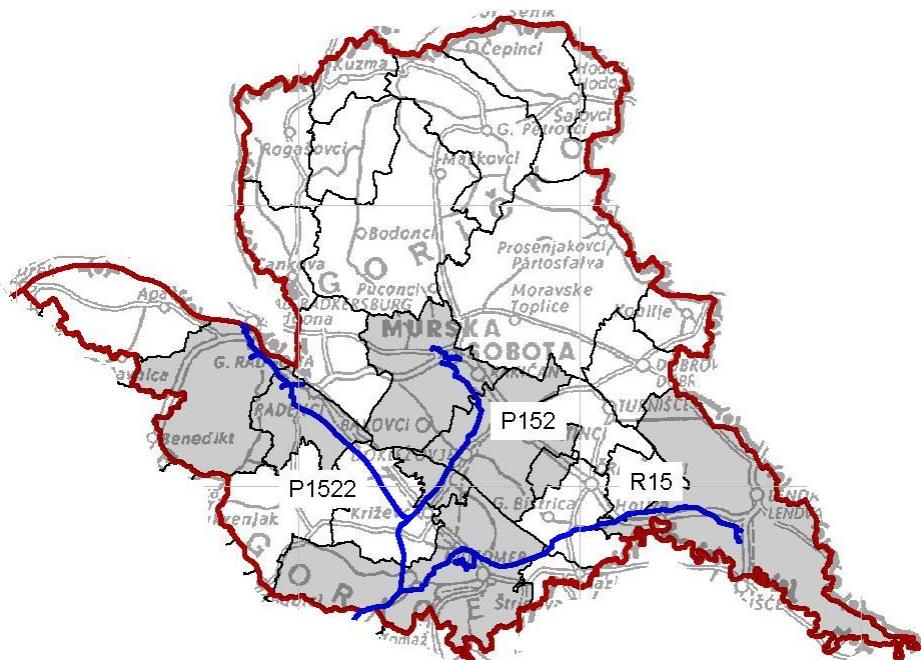
PRILOGA 2 Tehnične značilnosti načrtovane prenosne infrastrukture



Priloga 1

Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 32. Pomurska regija

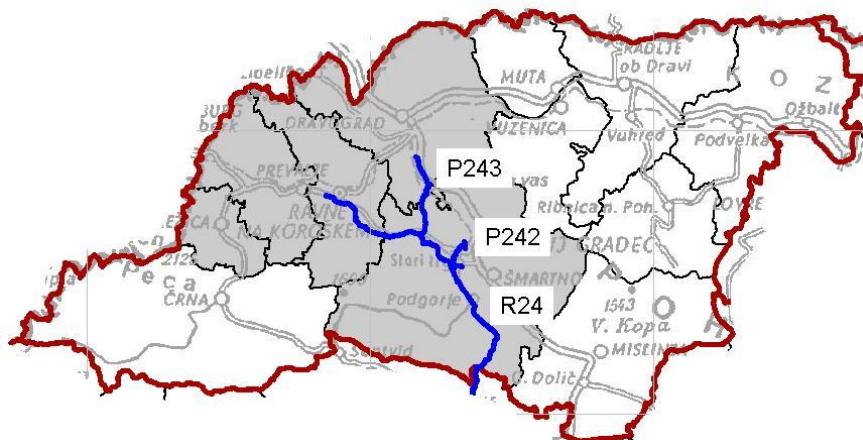


Občine z ODS		Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Beltinci	Petrol	Črenšovci, Križevci, Razkrižje, Velika Polana, Veržej	Apače, Cankova, Gornji Petrovci, Grad, Hodoš/Hodos, Kobilje, Kuzma, Moravske Toplice, Puconci, Rogašovci, Sveti Jurij, Šalovci, Tišina
Dobrovnik	Petrol		
Gornja Radgona	Petrol		
Lendava/Lendva	Mestni plinovodi		
Ljutomer	Mestni plinovodi		
Murska Sobota	Mestni plinovodi		
Odranci	Petrol		
Radenci	Mestni plinovodi		
Turnišče	Petrol		



Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 33. Koroška regija

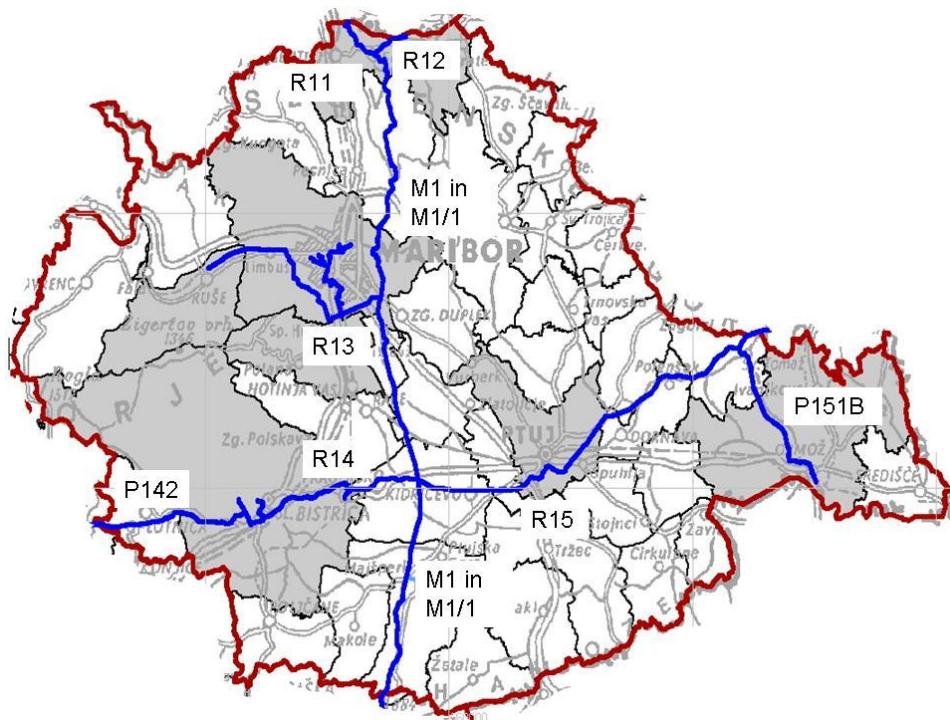


Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Dravograd	Petrol Energetika	
Mežica	Petrol Energetika	
Muta	Petrol Energetika	
Prevalje	Petrol Energetika	
Ravne na Koroškem	Petrol Energetika	
Slovenj Gradec	JKP Slovenj Gradec	Črna na Koroškem, Mislinja, Podvelka, Radlje ob Dravi, Ribnica na Pohorju, Vuzenica



Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

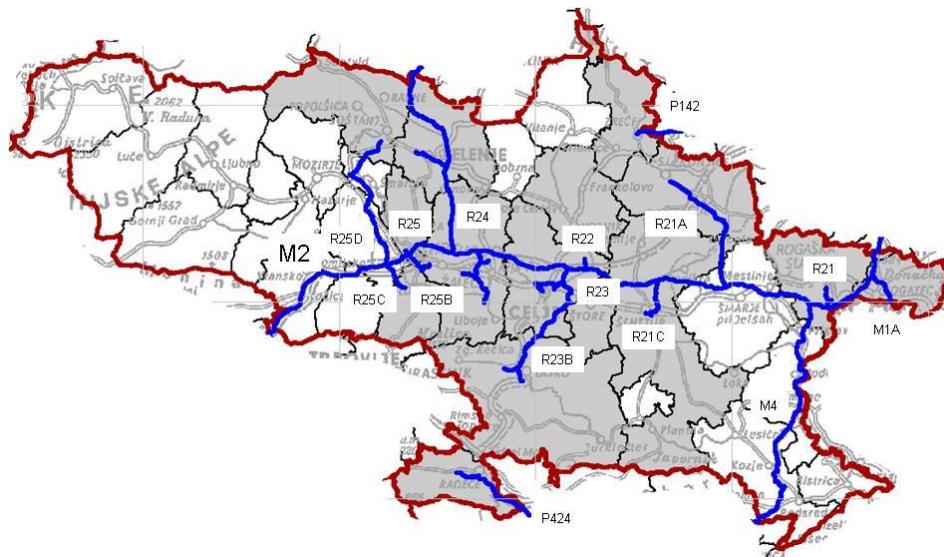
Slika 34. Podravska regija



Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Hoče – Slivnica	Plinarna MB	
Maribor	Plinarna MB	
Miklavž na Dravskem polju	Plinarna MB	Dornava, Hajdina, Juršinci, Kidričevo, Majšperk, Oplotnica, Pesnica, Sveti Tomaž, Starše
Ormož	Mestni plinovodi	Benedikt, Cerkvenjak, Cirkulane, Destnik, Duplek, Gorišnica, Kungota, Lenart, Lovrenc na Pohorju, Makole, Markovci, Poljčane, Podlehnik, Selnic ob Dravi, Sveta Ana, Sveta Trojica v Slov. goricah, Sveti Andraž v Slov. goricah, Sveti Jurij v Slovenskih goricah, Trnovska vas, Videm, Zavrč, Žetale
Ptuj	Adriaplin	
Rače - Fram	Plinarna MB	
Ruše	Plinarna MB	
Slovenska Bistrica	Petrol	
Središče ob Dravi	Mestni plinovodi	
Šentilj	Plinarna MB	

Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 35. Savinjska regija

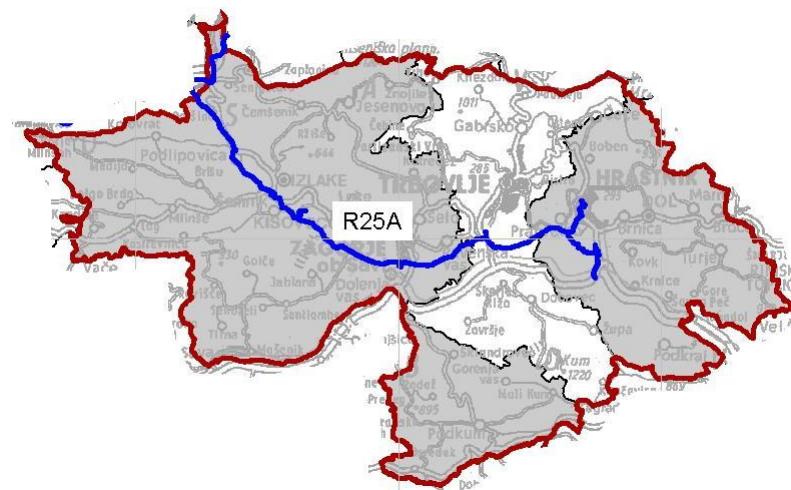


Občine z ODS		Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Celje	Energetika Celje	Braslovče, Kozje, Podčetrtek, Šmarje pri Jelšah, Šmartno ob Paki, Tabor, Vransko	Bistrica ob Sotli, Dobje, Dobrna, Gornji Grad, Ljubno, Luče, Mozirje, Nazarje, Rečica ob Savinji, Solčava, Vitanje
Laško	Adriaplin		
Polzela	Mestni plinovodi		
Prebold	Mestni plinovodi		
Radeče	Adriaplin		
Rogaška Slatina	Adriaplin		
Rogatec	Petrol		
Slovenske Konjice	Petrol		
Šentjur	Adriaplin		
Šoštanj	KP Velenje		
Štore	Adriaplin		
Velenje	KP Velenje		
Vojnik	Adriaplin		
Zreče	Mestni plinovodi		
Žalec	Mestni plinovodi		



Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

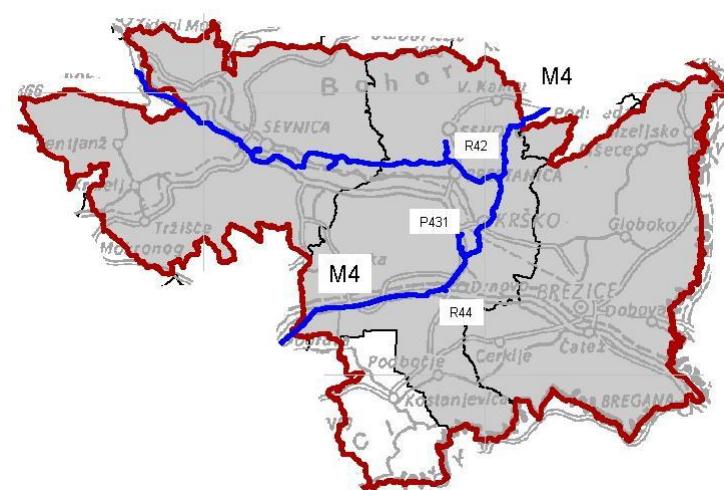
Slika 36. Zasavska regija



Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS		Občine brez prenosnega sistema
Hrastnik	Mestni plinovodi	Trbovlje	
Zagorje ob Savi	Adriaplin		

Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

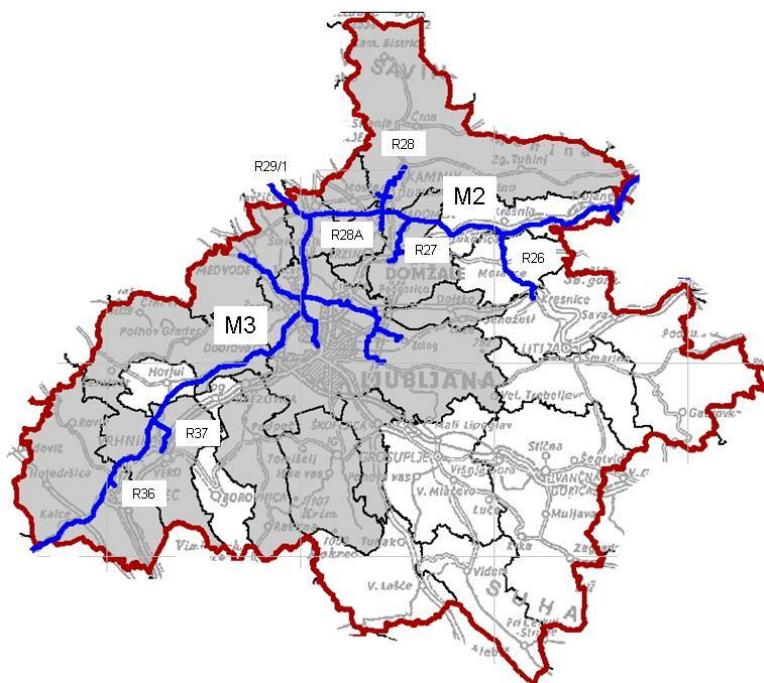
Slika 37. Spodnje-posavska regija



Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Brežice	Adriaplin	
Krško	Adriaplin	
Sevnica	Javno podjetje plinovod Sevnica	Kostanjevica na Krki

Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 38. Osrednjeslovenska regija

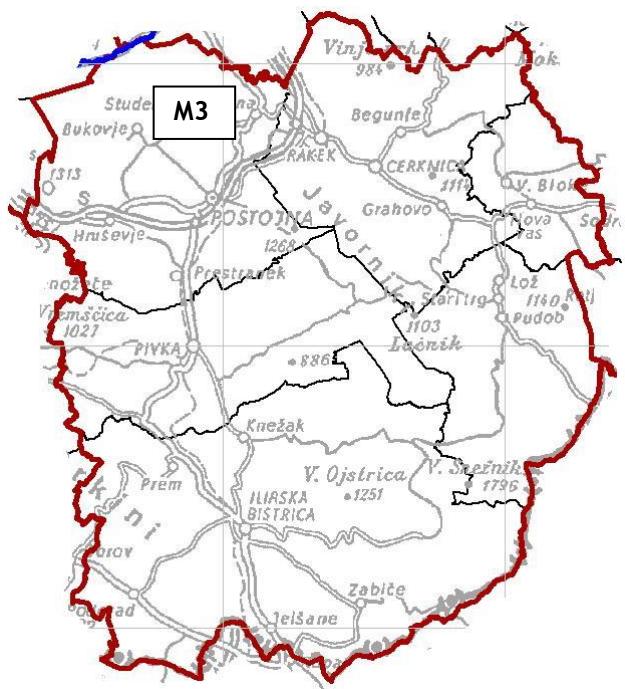


Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Brezovica	Energetika Ljubljana	
Dobrova - Polhov Gradec	Energetika Ljubljana	
Dol pri Ljubljani	Energetika Ljubljana	
Domžale	Petrol	
Ig	Energetika Ljubljana	
Kamnik	Adriaplin	
Komenda	Petrol	
Litija	Istrabenz plini	
Ljubljana	Energetika Ljubljana	
Logatec	Adriaplin	
Log - Dragomer	Energetika Ljubljana	
Medvode	Energetika Ljubljana	
Mengeš	Petrol	
Škofljica	Energetika Ljubljana	
Trzin	Petrol	
Vodice	Petrol	
Vrhnika	KP Vrhnika	
		Borovnica, Dobropolje, Grosuplje, Ivančna Gorica, Šmartno pri Litiji, Velike Lašče



Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 39. Notranjsko-kraška regija

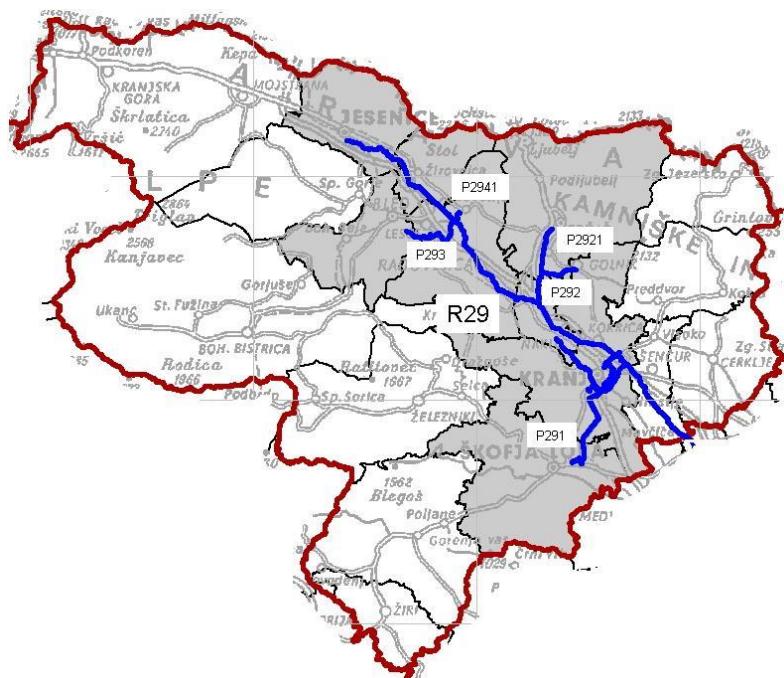


Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
-	-	Postojna Bloke, Cerknica, Ilirska Bistrica, Loška dolina, Pivka



Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 40. Gorenjska regija

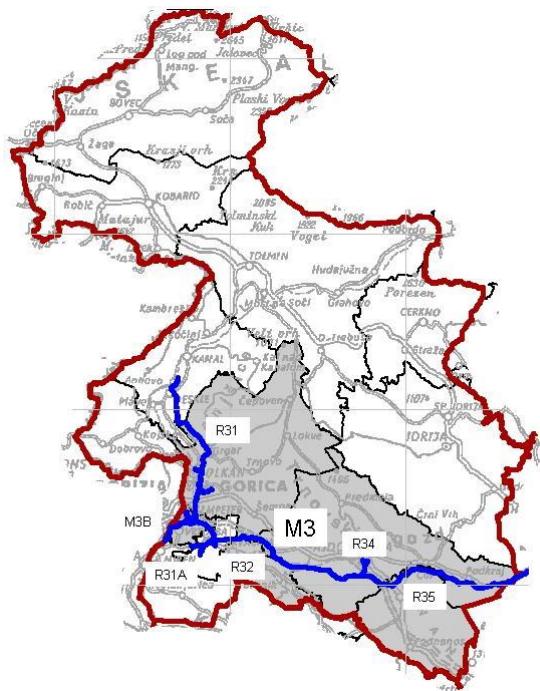


Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Bled	Adriaplin	
Cerknje na Gorenjskem	Petrol	Bohinj, Gorenja vas - Poljane, Jezersko, Kranjska Gora, Preddvor, Železniki, Žiri
Jesenice	JEKO-IN	
Kranj	Domplan	
Naklo	Domplan	
Gorje	Adriaplin	
Radovljica	Petrol	
Šenčur	Domplan Petrol	
Škofja Loka	Loška komunala	
Tržič	Petrol	
Žirovnica	Plinstal	



Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 41. Goriška regija

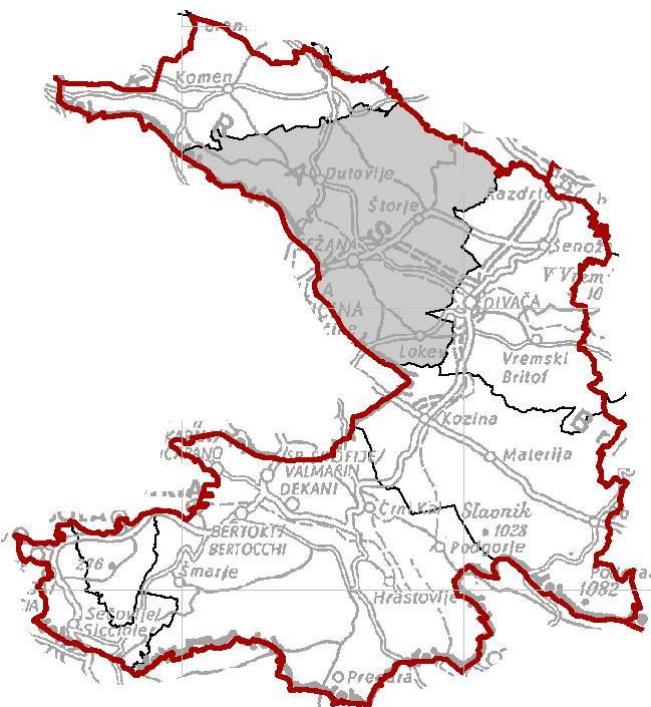


Občine z ODS		Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Ajdovščina	Adriaplin	Kanal, Miren - Kostanjevica, Renče - Vogrsko	Bovec, Brda, Cerkno, Idrija, Kobarid, Tolmin
Nova Gorica	Adriaplin		
Šempeter – Vrtojba	Adriaplin		
Vipava	Adriaplin		



Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 42. Obalno-kraška regija



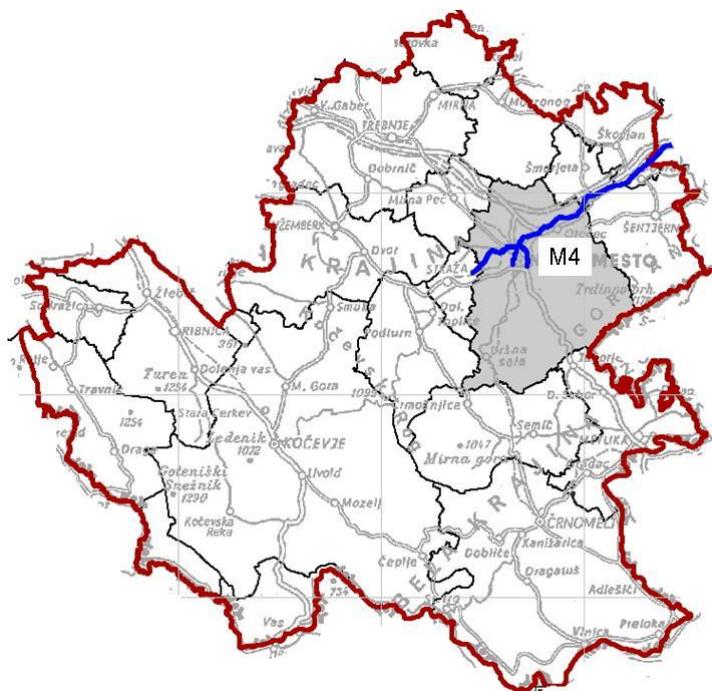
Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Sežana*	Petrol	Divača, Hrpelje - Kozina, Izola/Isola, Komen, Piran/Pirano
Koper/Capodistria**	Istrabenz plini	

*priključen na italijanskega OPS
**distribucijsko omrežje za naftni plin



Razpoložljivost prenosnega omrežja in distribucijskih omrežij po regijah in občinah

Slika 43. Jugovzhodna regija



Občine z ODS	Občine s prenosnim sistemom brez ODS	Občine brez prenosnega sistema
Novo mesto	Istrabenz plini	Straža, Škocjan, Šmarješke Toplice Črnomelj, Dolenjske Toplice, Kočevje, Kostel, Loški Potok, Metlika, Mirna, Mirna Peč, Mokronog - Trebelno, Osilnica, Ribnica, Semič, Sodražica, Šentjernej, Šentrupert, Trebnje, Žužemberk



Priloga 2

A - Povečanje obratovalne zanesljivosti

B - Priključitve

C - Razvoj povezovalnih točk



PRILOGA 2

#	Ime projekta	Namen	Tehnične značilnosti	Status 1.1.2016	Nivo obdelave 1.1.2016	Predvideni začetek obratovanja	Na spisku ENTSOG TYNPD 2017 z oznako	PCI skupni evropski interes
A - POVEČANJE OBRATOVALNE ZANESLJIVOSTI								
A1	R26 Odsek Dešen	Prestavitev plinovoda zaradi zemeljskega plazu	Novogradnja, L = 2,4 km, D = 100 mm, DP = 50 bar	Non-FID	DPN izdelan	2017		
A2	Zanka do Zreč							
	Prva etapa R21AZ Konjiška vas - Oplotnica	Sistemska zanka, povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja	Novogradnja, L = 7 km, D = 150 mm, DP = 50 bar	Non-FID	DPN izdelan	2021		
	Druga etapa R21AZ Oplotnica - Zreče	Povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja, omogoča priključitev nove občine	Novogradnja, L = 5,3 km, D = 150 mm, DP = 50 bar			np		
	Tretja etapa P21AZ1 Oplotnica - Slovenska Bistrica	Povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja, omogoča priključitev nove občine	Novogradnja, L = 8,9 km, D = 150 mm, DP = 50 bar			np		
A3	R51a Jarše - Sneberje	Sistemska zanka	Novogradnja, L = 2,5 km, D = 300 mm, DP = 30 bar, RMRP Jarše	Non-FID	DPN izdelan	po letu 2018		
A4	R51b TE-TOL Fužine/Vevče	Sistemska zanka, omogoča priključitev ODS v MOL	Novogradnja, L = 4,5 km, D = 300 mm, DP = 30 bar, MRP Dobrunje	Non-FID	DPN izdelan	po letu 2018		
A5	R51c Kozarje - Vevče	Sistemska zanka	Novogradnja, L = 17,5 km, D = 300 mm, DP = 30 bar, MRP Kozarje	Non-FID	DPN v pripravi	po letu 2018		
A6	Dravograd - Ruše - Maribor							
	Prva etapa Dravograd - Ruše	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	Novogradnja, L = 45 km, D = 250 mm, DP = 50 bar	Non-FID	Idejne zasnove	np		
	Druga etapa Ruše - Maribor	Sistemska zanka	Novogradnja, L = 10 km, D = 250 mm, DP = 50 bar			np		
A7	Kalce - Godovič - Žiri - Škofja Loka							
	Prva etapa Kalce - Godovič	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	Novogradnja, L = 11 km, D = 150 mm, DP = 70 bar	Non-FID	DPN izdelan	2018		
	Druga etapa Godovič - Žiri - Škofja Loka	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	Novogradnja, L = 29 km, D = 150 mm, DP = 70 bar		Idejne zasnove	np		
A8	Škofja Loka - Medvode - Ljubljana	Sistemska zanka	Novogradnja, L = 15 km, D = 200 mm, DP = 50 bar	Non-FID	Idejne zasnove			
A9	Laško - Hrastnik - Radeče	Sistemska zanka	Novogradnja, L = 22 km, D = 200 mm, DP = 50 bar	Non-FID	Idejne zasnove	np		
A10	R12A M1 - Lenart - MRP Gornja Radgona	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin	Novogradnja, L = 30 km, D = 250 mm, DP = 70 bar	Non-FID	Idejne zasnove	np		
A11	Šoštanj - Dravograd	Sistemska zanka	Novogradnja, L = 24 km, D = 200 mm, DP = 70 bar	Non-FID	Idejne zasnove	np		
A12	M4 Odsek Podčetrtek	Prestavitev plinovoda zaradi prilagoditve zahtevam tretjih	Novogradnja, L = 4 km, D = 400 mm, DP = 50 bar	Non-FID	Idejne zasnove	np		
A13	M2 Odsek Trnovlje	Prestavitev plinovoda zaradi poselitvenih prilagoditev MOC	Novogradnja, L = 2 km, D = 400 mm, DP = 70 bar	Non-FID	Idejne zasnove	np		
A14	M5 Vodice - Jarše - Novo mesto		Novogradnja, L = 66 km, D = 400 mm, DP = 70 bar	Non-FID	Idejne zasnove			



	Prva etapa: Vodice - Jarše	Sistemska zanka; omogoča priključitev R51 Jarše - TE-TOL, MRP TE-TOL				po letu 2018		
	Druga etapa: Jarše - Grosuplje	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin				np		
	Ostale etape: Grosuplje - Novo mesto	Sistemska zanka; omogoča priključitev novih občin				np		
A15	M6 Ajdovščina - Lucija							
	Prva etapa: Ajdovščina - Dekani	Sistemski plinovod; omogoča priključitev novih občin	Novogradnja , L = 45,9 km, D = 250 mm, DP = 70 bar	Non-FID	DPN izdelan	Po letu 2018	TRA-N-365	
	Druga etapa: Dekani - Lucija		Novogradnja , L = 17,5 km?, D = 200 mm, DP = 25 bar			np		
A16	Center vodenja	Tehnologija in gradnja			Idejne zasnove	2018		
A17	R45 Novo mesto - Bela Krajina	Sistemski plinovod; omogoča priključitev novih občin	Novogradnja, L = 39 km, D = 400 mm, DP = 50 bar, MRP Črnomelj, MRP Metlika, MRP Semič Zmogljivost 3,15 GWh/d (0,298 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN izdelan	np		
A18	R25A/1 Trojane - Hrastnik	Sistemski plinovod; povečanje prenosne zmogljivosti in zanesljivosti obratovanja; priključitev novih uporabnikov	Novogradnja, L = 21,8 km, D = 400 mm, DP = 70 bar, MRP TET, zmogljivost 13,72 GWh/d (1,296 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN izdelan	np		

PRILOGA 2

#	Ime projekta	Namen	Tehnične značilnosti	Status 1.1.2016	Nivo obdelave 1.1.2016	Predvideni začetek obratovanja	Na spisku ENTSOG TYNDP 2017 z oznako	PCI skupni evropski interesi
B - PRIKLJUČITVE								
B1	MRP TE-TOL; M5 Vodice - Jarše, R51 Jarše - TE-TOL	Priključitev termoenergetskega objekta	Novogradnja, sekcija M5 Vodice-Jarše, L = 16 km, D = 400 mm, DP = 50 bar, sekcija R51 Jarše-TE-TOL L = 2,8 km, D = 250 mm, DP = 50 bar, MRP TE-TOL, zmogljivost: 13,97 GWh/d (1,32 mio Sm3/dan)	FID Pogodba o priključitvi	Pridobljeno delno GD za večino trase in vse objekte	po letu 2018		
B2	MRP Godovič; R38 Kalce - Godovič	Priključitev ODS v občini Idrija	Novogradnja, MRP Godovič, zmogljivost: 1,52 GWh/d (0,144 mio Sm3/d)	Poizvedba	DPN izdelan	2018		
B3	MRP Sežana, MRP Dekani, MRP Izola, MRP Koper, MRPLucija Prva etapa: MRP Sežana, MRP Dekani Druga etapa: MRP Koper, MRP Izola, MRP Lucija	Priključitev ODS v občinah Koper, Izola, Piran, Sežana, Divača; povezava s sistemskim plinovodom M6	Novogradnja, MRP Dekani, MRP Koper, MRP Sežana, MRP Kozina, MRP Izola, MRP Lucija	Poizvedba	DPN izdelan	po letu 2018	TRA-N-365	



B4	MRP Cerklje; R297B Šenčur – Cerklje	Priključitev ODS v občini Cerklje	Novogradnja, L = 2,9 km, D = 200 mm, DP = 50 bar, MRP Cerklje, zmogljivost 2,54 GWh/d (0,240 mio Sm3/d)	Poizvedba	DPN izdelan	np		
B5	MRP TET; R25A/1 Trojane - TET	Priključitev termoelektrarne	Novogradnja plinovoda in MRP	Poizvedba	DPN izdelan	np		
B6	MRP TOŠ; R52 Kleče - TOŠ	Priključitev termoenergetskega objekta	Novogradnja, L = 5,1 km, D = 250 mm, DP = 70 bar, MRP TOŠ, zmogljivost 6,99 GWh/d (0,660 mio Sm3/d)	Poizvedba	DPN izdelan	np		
B7	MRP Cerknica	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B8	MP/MRP SZP	Priključevanje uporabnikov s polnilnicami SZP	Večje število novogradenj MP	Poizvedba	Idejne zasnove	2017-2026		
B9	MRP Lendava/ Petičovci	Priključitev na proizvodnjo zemeljskega plina	Novogradnja MRP	FID Pogodba o priključitvi	Investitor projekta je uporabnik	2016/2017		
B10	MRP Marjeta	Priključitev ODS v občini Starše	VDJK, prilagoditev MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B11	MRP Nasipi Trbovlje	Priključitev uporabnika in ODS	VDJK, prilagoditev MRP	Soglasje o priključitvi	Idejne zasnove	2017		
B12	MRP Golnik	Priključitev ODS	VDJK, prilagoditev MRP	Soglasje o priključitvi	Idejne zasnove	2016/2017		
B13	MRP Brestanica	Prilagoditev odjemnim karakteristikam elektrarne (prva in druga etapa)	VDJK, prilagoditev MRP, novogradnja MRP	Soglasje o priključitvi	Idejne zasnove	np		
B14	Oskrba uporabnikov (tabela 3) in ostali projekti priključevanja	Priključitev novih uporabnikov z mobilnimi sistemi in prilagoditev obstoječih priključnih mest	Novogradnja mobilnih primopredajnih sistemov	Poizvedba	Idejne zasnove	2017-2026		
B15	MRP Impol	Prilagoditev odjemnim karakteristikam uporabnika (zanka Zreče)	VDJK, prilagoditev MRP	V fazi izdajanja soglasja	Idejne zasnove	2016 (2026)		
B16	MP SZP Celje	Priključitev polnilnice SZP	VDJK	V fazi izdajanja soglasja	Idejne zasnove	2017		
B17	MRP Termo - Knauf Insulation	Povečanje zmogljivosti za industrijskega odjemalca	VDJK, prilagoditev MRP, novogradnja MRP	Soglasje o priključitvi	Idejne zasnove	2018		
B18	MRP Miklavž na Dravskem polju	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	V fazi izdajanja soglasja	Idejne zasnove	2017		
B19	MRP Bela	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	2017		
B20	MRP Halda	Priključitev industrijskih uporabnikov	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	2017		
B21	MRP Desni Breg	Priključitev ODS in industrijskih uporabnikov	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	2017		
B22	MRP Šoštanj	Priključitev novih industrijskih odjemalcev	Novogradnja, L = 4 km, D = 100 mm, MRP Šoštanj 2	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B23	MP Primorje CGM	Prilagoditev odjemnim karakteristikam odjemalca	VDJK, prilagoditev MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B24	MP Labore	Priključitev ODS za industrijskega odjemalca	VDJK	Poizvedba	Idejne zasnove	np		



B25	MRP Rogatec	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	2017/2018		
B26	MRP Pesnica	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B27	MRP Šmarje pri Jelšah	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	2017		
B28	MRP Oplotnica	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B29	MRP Braslovče	Priključitev ODS	VDJK, prilagoditev MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B30	MRP Videm	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B31	MRP Kidričevo	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B32	MRP Sveti Tomaž	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B33	MRP Štore	Prilagoditev odjemnim karakteristikam uporabnika	Novogradnja, variantne tehnične rešitve	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B34	MRP Grosuplje	Priključitev ODS v občini Grosuplje; povezava s sistemskim plinovodom M5	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B35	MRP Škofljica/Ig	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B36	MRP Komenda	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B37	MRP Lukovica	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B38	MRP Brezovica/Log Dragomer	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B39	MRP Svilanit	Priključitev ODS	VDJK, prilagoditev MRP	Soglasje o priključitvi	Idejne zasnove	np		
B40	MRP Šobec	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	2017		
B41	MRP Semič	Priključitev ODS; povezava s sistemskim plinovodom R45	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
	MRP Metlika							
	MRP Črnomelj							
B42	MRP Horjul	Priključitev ODS	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		
B43	MRP Škocjan/Šentjernej	Priključitev občine Škocjan in Šentjernej	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	2017		
B44	MP Kandija	Prilagoditev odjemnim karakteristikam odjemalca	Novogradnja MRP	Poizvedba	Idejne zasnove	np		

PRILOGA 2

#	Ime projekta	Namen	Tehnične značilnosti	Status 1.1.2016	Nivo obdelave 1.1.2016	Predvideni začetek obratovanja	Na spisku ENTSOG TYNPD 2017 z oznako	PCI skupni evropski interes
C - RAZVOJ POVEZOVALNIH TOČK								
C1	KP Ajdovščina razsiritev							
	Prva etapa	Prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema italijanskega OPS in obrnjen tok	Ena kompresorska enota; moč do 5 MW	Non-FID	DPN izdelan	po letu 2021	TRA-N-092	
	Druga etapa	LNG Severni Jadran	Dve kompresorski enoti skupne moči do 20 MW Povezava na M3/1			np	TRA-N-093	
C2	Rekonstrukcija M3 na odseku KP Ajdovščina – Miren z odcepi							



	Prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema italijanskega OPS (73,9 bar) + MMRP Vrtojba	Novogradnja, L = 11 km, D = 500 mm, DP = 73,9 bar, začetna zmogljivost 25,40 GWh/d (2,4 mio Sm3/d), MMRP Vrtojba	Non-FID	DPN izdelan	po letu 2019	TRA-N-108		
	Prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema italijanskega OPS (100 bar)	Novogradnja, L = 20 km, D = 500 mm, DP = 100 bar, zmogljivost 62,99 GWh/d (5,952 mio Sm3/d)			po letu 2020			
C3	R15/1 Pince - Lendava - Kidričevo	Interkonektor z madžarskim OPS	Novogradnja, L = 73 km, D = 500 mm, DP = 100 bar, dve kompresorski enoti skupne moči do 3,5 MW, zmogljivost 38,1 GWh/d (3,6 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN v pripravi	po letu 2019	TRA-N-112	X
C4	Nadgradnja interkonekcije Ceršak (M1/3 Interkonekcija Ceršak)	Interkonektor z avstrijskim OPS, prilagoditev obratovalnim parametrom prenosnega sistema avstrijskega OPS	Novogradnja, L = 200 m, D = 800 mm, DP = 70 bar, zmogljivost 181,35 GWh/d (17,135 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN izdelan	po letu 2019	TRA-N-389	X
C5	KP Kidričevo - 2. etapa razširitve	Izboljšanje obratovalnih parametrov v M1/1 in M2/1	Novogradnja, do tri kompresorske enote skupne moči do 30 MW	Non-FID	DPN izdelan	po letu 2019	TRA-N-094	X
C6	KP Vodice II	Izboljšanje obratovalnih parametrov v M2, M2/1, M3, M3/1, M5, M10	Novogradnja, do tri kompresorske enote skupne moči do 30 MW	Non-FID	Idejne zasnove	np		
C7	M3/1a Šempeter - Ajdovščina	Interkonektor z italijanskim OPS, LNG Severni Jadran	Novogradnja, L = 30 km, D = 1100 mm, DP = 100 bar, zmogljivost 340 GWh/d (32,126 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN v pripravi	2022	TRA-N-099	
C8	M3/1b Ajdovščina - Kalce	Interkonektor z italijanskim OPS, LNG Severni Jadran	Novogradnja, L = 24 km, D = 1100 mm, DP = 100 bar, zmogljivost 340 GWh/d (32,126 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN izdelan	2022	TRA-N-262	
C9	M3/1c Kalce - Vodice	Interkonektor z italijanskim OPS, LNG Severni Jadran	Novogradnja, L = 47 km, D = 1100 mm, DP = 100 bar, zmogljivost 340 GWh/d (32,126 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN izdelan	2022	TRA-N-261	
C10	M8 Kalce - Jelšane	Interkonektor s hrvaškim OPS, LNG Severni Jadran, tudi priključitev novih občin	Novogradnja, L = 60 km, D = 1200 mm, DP = 100 bar, MRP Postojna, MRP Pivka, MRP Ilirska Bistrica Zmogljivost 414 GWh/d (39,118 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN v pripravi	2022	TRA-N-101	
C11	R67 Dragonja - Izola	Interkonektor s hrvaškim OPS	Novogradnja L = 10 km, D = 300 mm, DP = 50 bar, zmogljivost 5,1 GWh/d (0,480 mio Sm3/d)	Non-FID	Idejne zasnove	np	TRA-N-114	
C12	Nadgradnja interkonekcije Rogatec (M1A/1 Interkonekcija Rogatec)	Interkonektor s hrvaškim OPS: izgradnja čezmejnega plinovoda in razširitev MMRP Rogatec	Novogradnja L = 3,8 km, D = 800 mm, DP = 100 bar	Non-FID	DPN v pripravi	po letu 2019	TRA-N-390	X
C13	M9a Lendava - Kidričevo in KP Kidričevo - 3. etapa razširitve	Čezmejni prenos	Novogradnja, L = 73 km, D = 1200 mm, DP = 100 bar, do pet kompresorskih enot skupne moči do 80 MW, zmogljivost 1.030 GWh/d (97,397 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN v pripravi	np		



C14	M9b Kidričevo – Vodice in KP Vodice I	Čezmejni prenos	Novogradnja, L = 117 km, D = 1200 mm, DP = 100 bar, do štiri kompresorske enote skupne moči do 60 MW, zmogljivost 1.030 GWh/d (97,397 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN v pripravi	np			
C15	M10 Vodice – Rateče	Čezmejni prenos	Novogradnja L = 82 km; D = 1400 mm, DP = 100 bar, zmogljivost 1.003 GWh/d (94,823 mio Sm3/d)	Non-FID	DPN v pripravi	np			
C16	MMRP Rogatec dograditev dvosmerni pretok	Omogočanje dvosmernih zmogljivosti: nadgradnja inštalacij v obstoječi MMRP Rogatec za povratni tok iz Hrvaške v Slovenijo	Rekonstrukcije in dograditve z ustreznimi tehničnimi parametri	Non-FID	Idejne zasnove	2018			
C17	M6 Interkonekcija Osp	Interkonektor z italijanskim OPS	Novogradnja, L=1,2 km; D = 600 mm, DP = 70 bar	Non-FID	DPN izdelan	np	TRA-N-107		



Kratice

CEE	Angl.: Central Eastern Europe
SZP	Stisnjeni zemeljski plin; angl.: Compressed natural gas (CNG)
D	Premer plinovoda
DČ	Država članica
DP	Angl.: Design Pressure (načrtovani tlak v plinovodu)
DPN	Državni prostorski načrt sprejet
DPN(p)	Državni prostorski načrt v pripravi
EK	Evropska komisija
ENTSOG	Angl.: European Network of Transmission System Operators for Gas (Evropsko združenje sistemskih operaterjev prenosnih plinovodnih omrežij)
EU	Evropska unija
EZ-1	Energetski zakon (Ur. l. RS, št. 17/2014, 81/2015)
FID	Angl.: Final Investment Decision (za projekt je sprejeta končna odločitev o investiciji)
GRIP	Angl.: Gas Regional Investement Plan (regionalni investicijski načrt)
IAP	Projekt Ionian Adriatic Pipeline
IZ	Idejne zasnove
KP	Kompresorska postaja
L	Dolžina plinovoda
Lf	Angl.: Load factor (faktor obremenitve)
UZP	Utekočinjen zemeljski plin; angleško Liquified Natural Gas (LNG)
MMRP	Mejna merilno regulacijska postaja
MO	Mestna občina
MP	Merilna postaja
MRP	Merilno regulacijska postaja
NEP	Nacionalni energetski program
np	Ni podatka
ODS	Operater distribucijskega sistema
OPS	Operater prenosnega sistema
PCI	Angl.: Project of Common Interes (projekt skupnega interesa)
p.o.p.	Pogodba o priključitvi
RMRP	Razdelilna merilno regulacijska postaja
TE	Termoelektrarna
s.o.p.	Soglasje o priključitvi
TE-TOL	Termoelektrarna toplarna Ljubljana
TOŠ	Toplarna Šiška
TYNDP	Angl.: Ten-Year Network Development Plan (desetletni razvojni načrt omrežja)



Pravno obvestilo

Desetletni razvojni načrt prenosnega omrežja za obdobje 2017 – 2026 je bil pripravljen skladno s pravili stroke in na podlagi podatkov, ki jih je družba Plinovodi pridobila v dobri veri. Razvojni načrt vsebuje predvidevanja in analize družbe Plinovodi na podlagi tako zbranih podatkov.

Podatki in gradiva v Razvojnem načrtu so informativnega značaja in so pripravljeni za potrebe navedenega dokumenta. V primeru nadaljnje uporabe podatkov in informacij, vsebovanih v dokumentu, je potrebno z dolžno skrbnostjo preveriti njihovo ažurnost in relevantnost.