



OSNUTEK ZAKONA O INFRASTRUKTURI ZA ALTERNATIVNA GORIVA IN SPODBUJANJU PREHODA NA ALTERNATIVNA GORIVA V PROMETU

Marija Lesjak

Ministrstvo za infrastrukturo

Ljubljana, 11. 10. 2022



Veljavna zakonodaja na področju infrastrukture za AG v RS Sloveniji

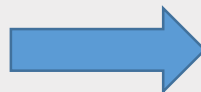
Uredba o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva v prometu (2017) – Priloga: Tehnične zahteve



DIREKTIVA 2014/94/EU o vzpostavitvi infrastrukture za AG (AFID)



Strategija na področju razvoja trga za vzpostavitev ustrezne infrastrukture v zvezi z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju v Republiki Sloveniji



Akcijski program za alternativna goriva v prometu

Cilji za vozila in IAG: 2020, 2025, 2030



IZHODIŠČE ZA PRIPRAVO ZAKONA

Zniževanje emisij, povečanje OVE in URE v sektorju prometa – nacionalne in EU zaveze

Paket „Pripravljeni na 55” (- 55 % TGP do 2030 v primerjavi z letom 1990)

- Uredba o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva (AFIR)
- Direktiva glede spodbujanja energije iz obnovljivih virov (trenutni delež za promet: **21 % OVE** po NEPN; splošni pristop direktive: ali - **13 % TGP do 2030**; ali **29 % OVE do 2030 v končni rabi energije v prometu**)
- Prenova NEPN (določitev nacionalnih ciljev za emisije in OVE v prometu) – **v teku.**



IZHODIŠČE ZA PRIPRAVO ZAKONA

Ključne pomanjkljivosti trenutne pravne ureditve oz. odsotnost ureditve:

- pravic in obveznosti deležnikov na polnilni in oskrbovalni infrastrukturi do države in končnih uporabnikov,
- pravnega okvirja za sofinanciranje naložb prehoda na AG v prometu in sprejem podrobnega predpisa o dodeljevanju državnih pomoči, pomoči de minimis in investicijskih transferjev,
- pravnega okvirja za sprejem tehničnih predpisov s področja nameščanja, gradnje, delovanja in vzdrževanja IAG ter pametnega polnjenja,
- načina za doseganje zavezujočih ciljev do EU (AFIR) za cestni, pomorski in letalski promet,
- načina medsektorskega povezovanja med prometom in energijo,
- nacionalnega okvirja politike in strateškega okvirja načrtovanja mreže IAG,
- namenskega vira za spodbujanje prehoda na AG vsaj do uveljavitve strožjih standardov CO₂ za vozila (2035)



Predpisi EU – pregled zavezujočih ciljev predloga AFIR za IAG Slovenijo

- Trije načini prometa:** cestni, pomorski in zračni
- Tri vrste energentov:** električna energija, vodik in utekočinjeni metan (utekočinjeni zemeljski plin - UZP)

1. Cilji za cestni promet

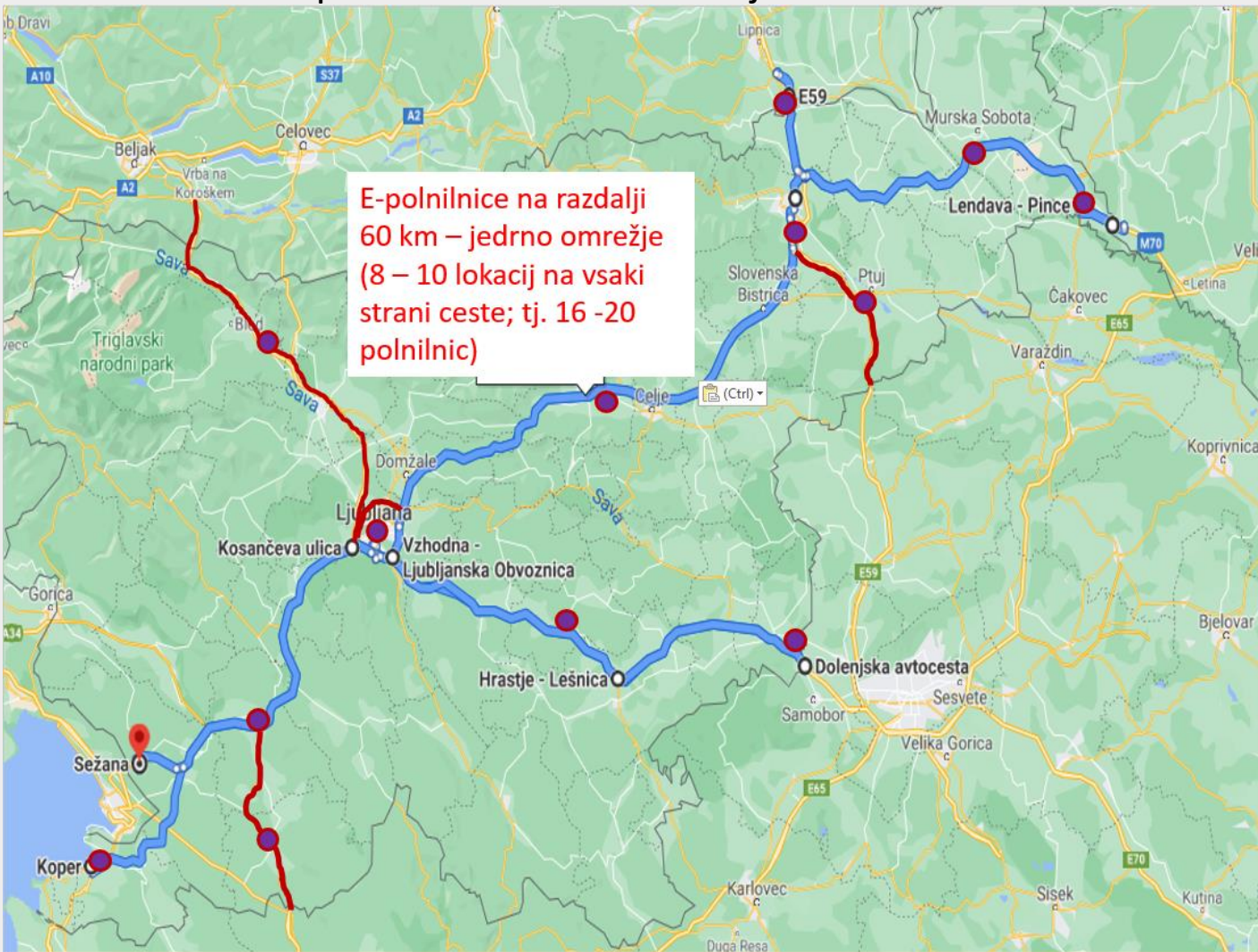
a) Lahka vozila (M1, N1) - električna energija

- za vsako BEV vozilo – 1kW moči; za vsako PHEV – 0,66 kW (do 20 % el. vozil v voznem parku)
- **Cilji na omrežju TEN-T**

Cilj: polnilnice za dolge razdalje (moči v kW)	JEDRNO OMREŽJE		CELOVITO		Lokacije	Št. lokacij (polnilnic) na vsaki strani ceste
	31.12.2025	31.12.2030	31.12.2030	31.12.2035		
Lahka vozila (skupaj moči v kW); vsaj 1 PM 150 kW do 2025; vsaj 2 PM 150 kW do 2030 in 2035	300	600	300	600	na vsakih 60 km v obe smeri	8-10 jedrno, 1-3 celovito

Predpisi EU – pregled zavezujočih ciljev predloga AFIR za IAG Slovenijo

Predvideno št. e-polnilnic na TEN-T omrežju



Maksimalna oddaljenost e-polnilnic od TEN-T omrežja = 3 km (od najbližjega izhoda)

Modro – jedrno omrežje

Rdeče – celovito omrežje



Predpisi EU – pregled zavezujočih ciljev predloga AFIR za IAG Slovenijo

1. Cilji za cestni promet

b) Težka vozila (M2, M3, N2, N3) – električna energija (omrežje TEN-T)

	JEDRNO	CELOVITO		
Cilj: polnilnice za dolge razdalje (moči v kW)	31.12.2030	31.12.2030	Lokacije	Št. lokacij (polnilnic) na vsaki strani ceste
<u>Težka vozila</u> (skupaj moči v kW), vsaj 2 PM 350 kW na jedrno in vsaj 1 PM 350 kW na celovitem	3500	1400	na vsakih 60 km v obe smeri (jedrno), na vsakih 100 km v obe smeri (celovito)	8-10 jedrno, 1-3 celovito

Vmesni cilji v letu 2025 in 2027

- **2025 (samo jedrno omrežje) - vsaj 15 % dolžine omrežja TEN-T;** 1-2 polnilnici na vsaki strani ceste; 1400 kW na vsaki polnilnici; vsaj 1 PM 350 kW; maksimalna razdalja med polnilnicami je 120 km
- **2027 (jedrno in celovito) - vsaj 40 % dolžine omrežja TEN-T**
 - **jedrno omrežje:** 3-4 polnilnici na vsaki strani ceste; 2800 kW skupna moč; vsaj 2 PM 350 kW; maksimalna razdalja med polnilnicami je 120 km)
 - **celovito omrežje:** **odvisno od sosednjih držav**



Predpisi EU – pregled zavezujočih ciljev predloga AFIR za IAG Slovenijo

1. Cilji za cestni promet

b) Težka vozila (M2, M3, N2, N3) - električna energija (omrežje TEN-T)

	31.12.2025	31.12.2030	Lokacije	Št. lokacij (polnilnic)
Cilj: polnjenje težkih vozil v urbanih vozliščih (skupaj moči v kW), vsaj 1 PM 150 kW	600	1200	Ljubljana (po novi TEN-T uredbi tudi MB)	1
Cilj: polnjenje na varnih in varovanih počivališčih za težka vozila (moči v kW)	/	100	Na vseh varnih in varovanih parkiriščih (na vsakih 100 km)	4-5



Predpisi EU – pregled zavezujočih ciljev predloga AFIR za IAG Slovenijo

1. Cilji za cestni promet

c) Vodik (omrežje TEN-T)

	31.12.2030	Lokacije	Število oskrbovalnih postaj
Cilj: polnjenje lahkih in težkih vozil na vodik (oskrbovalne postaje 700 barov)	jedrno omrežje	vsakih 200 km	2
Cilj: polnjenje na vodik v urbanih vozliščih (oskrbovalne postaje 700 barov)	urbano vozlišče (Ljubljana)	Ljubljana (po novi TEN-T uredbi tudi MB)	1

d) Utekočinjeni metan (UZP) (omrežje TEN-T)

- **do 1. 1. 2025** – ustrezno število oskrbovalnih postaj na omrežju TEN-T (na vsakih 400 km) - **Slovenija pogoj že izpolnjuje** – UZP oskrbovalni postaji v Ljubljani in Sežani)



Predpisi EU – pregled zavezujočih ciljev predloga AFIR za IAG Slovenijo

2. Cilji za pomorski promet

- **do 1. 1. 2030** v Luki Koper zagotoviti oskrbo z električno energijo z obale za kontejnerske ladje in potniške ladje
- **do 1. 1. 2025** v Luki Koper zagotoviti oskrbo ladij z utekočinjenim metanom (UZP)

3. Cilji za letalski promet

- **do 1. 1. 2025** zagotoviti oskrbo mirujočih letal (komercialni leti) z električno energijo na terminalih (**letališča: Brnik, Maribor, Portorož**)
- **do 1. 1. 2030** zagotoviti oskrbo mirujočih letal (komercialni leti) z električno energijo na ploščadi (izven terminala) – **letališče Brnik**

Električna energija po 1. 1. 2030 mora biti iz omrežja ali proizvedena v generatorjih na letališču iz OVE.



Zakon o infrastrukturi za alternativna goriva in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometa

Ključni namen zakona: zmanjšanje emisij TGP in onesnaževal zraka iz prometa ter povečanje deleža OVE v prometu.

Ključni cilji zakona:

- vzpostavitev goste javno dostopne mreže polnilne in oskrbovalne infrastrukture za alternativna goriva v prometu, ki je interoperabilna, varna, razpoložljiva, dostopna in preprosta za uporabo,
- zagotoviti skladen državni, regionalni in lokalni razvoj mreže polnilnih in oskrbovalnih mest,
- povečanje deleža vozil na alternativna goriva.

Zakon o infrastrukturi in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometa

Poglavitne rešitve:

- **Določitev načina priprave nacionalnega okvirja politike in strateško načrtovanje mreže IAG** (metodologija za postopen in skladen razvoj mreže el. polnilne infrastrukture, upoštevanje več kriterijev – poselitveni vzorec, prometni tokovi, dnevne migracije, način polnjenja, itd.)
- **Koordiniran pristop k integraciji elektromobilnosti v elektroenergetski sistem:**
 - modelsko načrtovanje optimalnih lokacij z načrtovalskim orodjem – povezovanje in obdelava podatkov različnih sistemov (cestna omrežja, elektrooomrežje, obstoječa polnilna infrastruktura, projekcije vozil, itd.);
 - **vzpostavitev gospodarske javne službe za vzpostavljanje in upravljanje polnilnih parkov visokih moči 300 kW in več – priprava omogočitvenih pogojev za investitorje** (priključne moči, parkirne površine, komunalna ureditev)



Zakon o infrastrukturi in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometa

Poglavitne rešitve:

- **Medsektorsko povezovanje prometa in energije ter priprava državnega in lokalnih načrtov ustreznih lokacij električne polnilne infrastrukture:**
 - **Državni načrt** - medsektorsko povezovanje prometa in energije se odrazi v pripravi **skupnih načrtov ustreznih lokacij**, tj. obeh elektrooperaterjev (distribucijskega omrežja in prenosnega) ter upravljavcev javnih cest (DARS, DRSI). **Javna objava načrtov lokacij** s podatki o priključni moči, parkirnih površinah, potrebnih dovoljenjih, stroških priklopa, itd. bo v pomoč investitorjem v polnilno infrastrukturo.
 - **Lokalni načrti** – uvede se priprava lokalnih načrtov občin za električno polnilno infrastrukturo, ki bodo nadgradili lokalne energetske koncepte. Občine v sodelovanju z izvajalcem gospodarske javne službe, ki upravlja načrtovalsko orodje ter elektrooperaterjem na območju v pristojnosti občine pripravi lokalni načrt ustreznih lokacij za vzpostavitev električne polnilne infrastrukture na način in po metodologiji kot jo bo pripravilo ministrstvo



Zakon o infrastrukturi in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometa

Poglavitne rešitve:

- **Vzpostavitev nacionalnega registra IAG, vodenje evidenc in nacionalna točka dostopa**
 - **Register in vodenje evidence** o javno dostopni polnili in oskrbovalni infrastrukturi za IAG (preglednost obstoječe IAG – lokacije, št. polnilnih mest, izhodne moči, vrste priključkov kar bo omogočilo možnost analiz in strateškega planiranja vrzeli v obstoječi IAG, poročanje EK).
 - **Obveze za posredovanje statičnih in dinamičnih podatkov** na nacionalno točko dostopa s strani upravljavcev IAG (podatki o lokaciji, zasedenosti, ceni polnjenja, itd. kar bo omogočilo večjo transparentnost IAG ter možnost uporabe podatkov za izdelavo različnih aplikacij oz. produktov kot so možnost rezervacije, večjo preglednost vseh ponudnikov storitev polnjenja na nekem območju, itd.).



Zakon o infrastrukturi in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometa

Poglavitne rešitve:

- **Določitev deležnikov na IAG ter obvez do države in končnih uporabnikov**

Definiranje deležnikov na IAG ter določitev obvez za upravljavce in ponudnike storitev polnjenja do države in uporabnikov (priložnostni način plačila, transparentnost cen pred pričetkom polnjenja oz. oskrbe, tehnične zahteve za upravljavce, itd.).

- **Tehnične in varnostne zahteve**

Vzpostavitev pravnega okvirja za natančnejšo opredelitev tehničnih in predvsem varnostnih zahtev za nameščanje, gradnjo, delovanje in vzdrževanje IAG ter zahtev za funkcionalnosti pametnega polnjenja, ki niso opredeljene v Prilogi II Direktive 2014/94/EU. Redno posodabljanje harmoniziranih standardov kot izhajajo iz delegiranih aktov na osnovi AFID in objava na spletni strani ministrstva.



Zakon o infrastrukturi in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometa

Poglavitne rešitve:

- **Določitev deležnikov na IAG ter obvez do države in končnih uporabnikov**

Definiranje deležnikov na IAG ter določitev obvez za upravljavce in ponudnike storitev polnjenja do države in uporabnikov (priložnostni način plačila, transparentnost cen pred pričetkom polnjenja oz. oskrbe, tehnične zahteve za upravljavce, itd.).

- **Tehnične in varnostne zahteve**

Vzpostavitev pravnega okvirja za natančnejšo opredelitev tehničnih in predvsem varnostnih zahtev za nameščanje, gradnjo, delovanje in vzdrževanje IAG ter zahtev za funkcionalnosti pametnega polnjenja, ki niso opredeljene v Prilogi II Direktive 2014/94/EU. Redno posodabljanje harmoniziranih standardov kot izhajajo iz delegiranih aktov na osnovi AFID in objava na spletni strani ministrstva.



Zakon o infrastrukturi in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometa

Poglavitne rešitve:

- **Uvedba mehanizmov za spodbujanje prehoda na alternativna goriva, ki bo omogočila pospešen razvoj IAG in spremembo strukture voznega parka:**
 - **uvedba prispevka** za spodbujanje prehoda na IAG in zagotovitev zanesljivega dolgoročnega finančnega vira za sofinanciranje ukrepov akcijskega načrta;
 - **ustanovitev Centra za spodbujanje prehoda na IAG** za upravljanje s sredstvi in izvedbo javnih razpisov za IAG in vozila;
 - **vzpostavitev digitalne platforme za spodbujanje investicij** v katero se bodo iz lokalnih načrtov občin in lokacijskih načrtov operaterjev oz. državnih načrtov vnašali podatki o nezasedenih lokacijah ustreznih za vzpostavitev polnilne infrastrukture tj. podatkih o priključnih močeh in razpoložljivosti zemljišč za parkirna mesta kar bo povečalo interes investitorjev in mobilizacijo privatnih sredstev v javno dostopno polnilno infrastrukturo.



Zakon o infrastrukturi in spodbujanju prehoda na alternativna goriva v prometa

Poglavitne rešitve:

- **Pravni okvir za državne pomoči, pomoči de minimis in investicijske transferje**

Vzpostavitev pravnega okvirja za dodeljevanje državnih pomoči, pomoči de minimis in investicijskih transferjev. Veljavna uredba ne omogoča dodeljevanje finančnih sredstev za investicije v infrastrukturo za IAG, vozila ali druge ukrepe spodbujanja prehoda na AG v prometu.



Hvala za pozornost