



REPUBLIKA SLOVENIJA
VLADA REPUBLIKE SLOVENIJE

Gregorčičeva 20–25, SI-1001 Ljubljana

T: +386 1 478 1000

F: +386 1 478 1607

E: gp.gs@gov.si

<http://www.vlada.si/>

Številka: 370-13/2019/80

Datum: 23. 12. 2021

AKCIJSKI PROGRAM ZA ALTERNATIVNA GORIVA V PROMETU ZA LETI 2022 IN 2023

Kazalo

1.	Povzetek.....	3
2.	Cilji na področju razvoja alternativnih goriv v prometu v Republiki Sloveniji	4
2.1	Izhodišča za določitev ciljev strategije	5
2.2	Struktura vozil, potrebna za doseganje ciljev do leta 2025 in 2030	5
2.2.1	Osebni avtomobili	5
2.2.2	Lahka tovorna vozila	6
2.2.3	Avtobusi za javni potniški promet.....	6
2.2.4	Težka tovorna vozila	7
2.3	Uporaba biogoriv in OVE v prometu	8
2.4	Cilji na področju polnilne infrastrukture	9
3.	Ukrepi za uresničitev ciljev na področju uporabe alternativnih goriv v prometu	9
3.1	Ukrepi za spodbujanje elektromobilnosti.....	9
3.1.1	Ukrepi na področju vozil.....	10
3.1.2	Vozila na alternativna goriva za javni prevoz potnikov	11
3.1.3	Polnilna infrastruktura	11
3.2	Ukrepi za spodbujanje uporabe vodika in vozil na gorivne celice	11
3.3	Ukrepi za spodbujanje uporabe utekočinjenega naftnega plina (UNP).....	12
3.4	Ukrepi za spodbujanje uporabe stisnjene zemeljskega plina (SZP) in utekočinjenega zemeljskega plina (UZP).....	12
3.5	Spodbujanje uporabe biogoriv	13
3.6	Normativne ureditve.....	14
3.7	Raziskovalni projekti, študije in drugi komplementarni ukrepi.....	14
4.	Pregled ukrepov po letih in virih	17
4.1	Vozila in polnilna infrastruktura	17
4.2	Normativne ureditve.....	18
4.3	Raziskovalni projekti, študije in drugi komplementarni ukrepi.....	19

1. Povzetek

Promet prispeva skoraj tretjino emisij toplogrednih plinov v Sloveniji oziroma več kot polovico v netrgovalnem sektorju z emisijskimi kuponi in je pomemben vzrok za onesnaženost zraka v mestih. Trajna rešitev za ta izziv je prehod na trajnostno mobilnost z nizkimi emisijami ogljikovega dioksida in onesnaževal zraka s poudarkom na aktivni mobilnosti, javnem potniškem prometu ter vzpostavitvi ustrezne infrastrukture za alternativna goriva v prometu. Gre za strateško izjemno pomemben sektor pri doseganju nacionalnih ciljev, vezanih na zmanjševanje emisij toplogrednih plinov (TGP), določenih v celovitem nacionalnem energetske in podnebne načrtu Republike Slovenije (NEPN). Slovenija mora v prometnem sektorju do leta 2030 zmanjšati naraščanje emisij toplogrednih plinov ter doseči okvirne cilje do leta 2030, tj. + 12 % glede na leto 2005. Medtem ko se emisije, ki jih povzročajo drugi sektorji, zmanjšujejo, pa emisije, ki jih povzroča promet, še vedno naraščajo, njihov glavni izvor pa je cestni promet.

Vlada Republike Slovenije je 12. oktobra 2017 sprejela Strategijo na področju razvoja trga za vzpostavitev ustrezne infrastrukture v zvezi z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju v Republiki Sloveniji (v nadaljnjem besedilu: strategija). S tem se je v slovenski pravni red prenesel 3. člen Direktive 2014/94/EU Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva, ki članicam nalaga, da sprejmejo nacionalne okvirje politik za razvoj trga v zvezi z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju ter za vzpostavitev ustrezne infrastrukture.

Vlada Republike Slovenije je 6. junija 2019 s sklepom št. 37000-1/2018/10 potrdila Akcijski program za alternativna goriva v prometu in hkrati sprejela sklep, da Ministrstvo za infrastrukturo o vsakoletnem spremljanju izvajanja Akcijskega programa za alternativna goriva v prometu poroča Vladi Republike Slovenije. Za izvajanje ukrepov akcijskega programa pa je predvideno, da se za vsako leto pripravita pregled izvedenih ukrepov in njihova posodobitev za naslednje dveletno obdobje, ki bo upoštevala spremembe na trgu in spremenjene pogoje.

Ministrstvo za infrastrukturo je pripravilo Poročilo o izvajanju akcijskega programa za alternativna goriva v prometu v letu 2020 in posodobljen Akcijski program za alternativna goriva v prometu za leti 2022 in 2023 ter ga predložilo Vladi RS v seznanitev in potrditev. Akcijski program zajema skupaj 19 ukrepov in je razdeljen na tri sklope: vozila in infrastruktura za alternativna goriva, normativne ureditve ter raziskovalni projekti, študije in drugi komplementarni ukrepi. Program je bil prenovljen tako, da je pregleden in vsebuje ukrepe, kot izhajajo iz načrtov in programov organov državne uprave ter so del proračuna za leti 2022 in 2023.

2. Cilji na področju razvoja alternativnih goriv v prometu v Republiki Sloveniji

Vlada Republike Slovenije je 27. februarja 2020 sprejela celoviti nacionalni energetske in podnebni načrt Republike Slovenije (NEPN). Celoviti nacionalni energetske in podnebni načrt (NEPN) je akcijsko strateški dokument, ki za obdobje do leta 2030 (s pogledom do 2040) določa cilje, politike in ukrepe na petih razsežnostih energetske unije:

1. razogljichenje (emisije TGP in OVE),
2. energetska učinkovitost,
3. energetska varnost,
4. notranji trg ter
5. raziskave, inovacije in konkurenčnost.

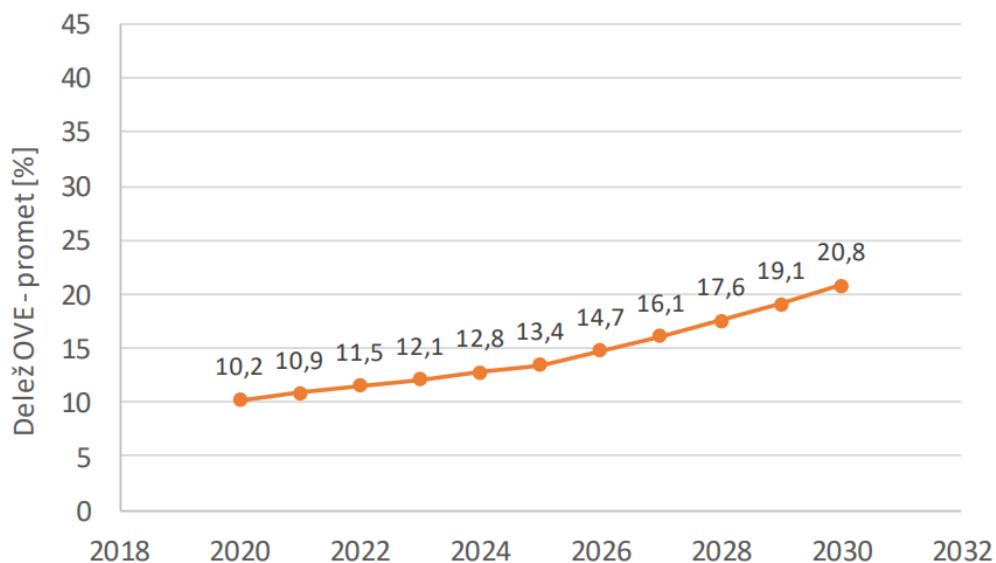
Ključni cilji in prispevki Slovenije do leta 2030, vezani na promet

- zmanjšati emisije TGP v sektorjih, ki niso vključeni v shemo trgovanja z emisijskimi kuponi, za vsaj 20 % glede na leto 2005 z doseganjem sektorskih ciljev: **promet: + 12 %**
- doseči vsaj 27-odstotni delež obnovljivih virov v končni rabi energije do leta 2030, tj. (indikativno): **21-odstotni delež v prometu (delež biogoriv je vsaj 11 % – delež biogoriv v porabi tekočih goriv brez UNP v cestnem in železniškem prometu)**

V prihodnje bo treba zagotoviti ustrezno podporno okolje za uvedbo alternativnih goriv, kot sta utekočinjen zemeljski plin (UZP) za tovorni promet in stisnjen zemeljski plin ter druga sintetična goriva in vodik (H₂) za cestni promet.

Slovenija mora v naslednjem desetletju obvladati hitro rast potniškega in tovornega prometa ter usmerjati prometne tokove na alternativna prevozna sredstva. Pri tem je ključnega pomena postopno zmanjševanje rabe energije s povečanjem energetske učinkovitosti in prehodom na nizkoemisijška vozila. K trajnostni mobilnosti svoj delež prispevata tudi pešačenje in kolesarjenje, zato bomo aktivno spodbujali gradnjo kolesarske infrastrukture in infrastrukture za pešce. Tako bo Slovenija omogočila prebivalstvu enostaven, hiter, zelen in za okolje ter mestna središča neinvaziven promet v zadnjih kilometrih. Cilj je, da se v deležu potovanj zmanjša število potovanj z osebnim avtomobilom (zdaj je takšnih 67 % potovanj) in bistveno poveča število potovanj peš, s kolesom ali javnim potniškim prevozom.

Ocenjeni začrtani potek za sektorski delež energije iz obnovljivih virov v porabi končne energije od leta 2020 do leta 2030 v sektorju promet



Vir: NEPN

2.1 Izhodišča za določitev ciljev strategije

Pri določanju ciljev v okviru Strategije na področju razvoja trga za vzpostavitev ustrezne infrastrukture v zvezi z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju v Republiki Sloveniji (v nadaljnjem besedilu: Strategija) so bili upoštevani cilji, skladni z zavezami, sprejetimi v Republiki Sloveniji, in obvezami Republike Slovenije, izhajajočimi iz Direktive 2014/94/EU, Operativni program ukrepov zmanjšanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 (v nadaljnjem besedilu: OP TGP) za leti 2020 in 2030 ter cilji glede onesnaževal zraka. Ob tem sta se upoštevali še Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji do leta 2030 (SRP) in najnovejša Evropska strategija za mobilnost z nizkimi emisijami.

V Strategiji na področju razvoja trga za vzpostavitev ustrezne infrastrukture v zvezi z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju je bil sprejet optimalen scenarij, ki omogoča doseganje indikativnih ciljev OP TGP in zmanjšanja emisij onesnaževal zraka. Ta scenarij upošteva dosednji in pričakovani razvoj trga na tem področju ter realne zmožnosti relevantnih gospodarskih subjektov za uresničitev ciljev. Optimalni scenarij predvideva uporabo vseh alternativnih goriv za zmanjšanje emisij skladno z indikativnimi cilji v OP TGP in izboljšanje javnega prevoza ter uvajanje vseh oblik trajnostne mobilnosti.

Preglednica 1: Cilji OP TGP

	Indikativni cilji zmanjšanja TGP glede na leto 2005				
	Leta 2020	Leta 2030			
Promet	+ 27 %	+ 18 %			
	Obveznosti zmanjšanja onesnaževal glede na leto 2005				
	SO ₂	NO _x	NM _{VOC}	NH ₃	PM _{2,5}
Za katero koli leto od 2020 do 2029	63 %	39 %	23 %	1 %	25 %
Za katero koli leto od leta 2030	92 %	65 %	53 %	15 %	60 %

V skladu s cilji NEPN in prenovljeno Uredbo o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva bo v prihodnje dopolnjena oziroma prenovljena Strategija na področju razvoja trga za vzpostavitev ustrezne infrastrukture v zvezi z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju v Republiki Sloveniji.

2.2 Struktura vozil, potrebna za doseganje ciljev do leta 2025 in 2030

Za doseganje ciljev razogljičenja prometa v Sloveniji – z doseganjem indikativnih ciljev OP TGP ter udejanjanjem domačih zavez in obvez Republike Slovenije na podlagi mednarodnih sporazumov in zakonodaje EU – bo treba do leta 2030 spremeniti strukturo voznega parka v Sloveniji. Tako pri osebnih kot pri gospodarskih vozilih in avtobusih za javni linijski prevoz potnikov se bo moral precej večati delež vozil na alternativna goriva. Šele zadostno število vozil na alternativna goriva bo omogočilo izvajanje vzdržnih poslovnih modelov vzpostavljanja in upravljanja infrastrukture.

2.2.1 Osebni avtomobili

Optimalen scenarij predloga Strategije predvideva povečanje deleža osebnih avtomobilov na alternativna goriva v celotnem slovenskem voznem parku avtomobilov do leta 2030 na 20 odstotkov. Z dosegom zastavljenih ciljev v skladu z optimalnim scenarijem bo Slovenija izpolnila zaveze, ki jih ima na področju prometa. Če pa želimo doseči, da bi bila Slovenija med vodilnimi državami na področju zelene mobilnosti, bi morali slediti scenariju, ki predvideva, da bi imeli v voznem parku v letu 2030 že 37-odstotni delež osebnih avtomobilov na alternativna goriva. To pomeni, da bi bil v letu 2030 delež teh vozil ob prvi registraciji 81 odstotkov vseh na novo registriranih vozil, pri čemer bi bilo 79 odstotkov električnih avtomobilov in 2 odstotka avtomobilov na vodik.

Preglednica 2: Število in delež vozil po gorivih v skupnem številu vozil leta 2020, 2025 in 2030

	Število in delež osebnih vozil glede na strategijo							
	2020*		2020		2025		2030	
	število	delež	število	delež	število	delež	število	delež
OA-B	603.483	48,13 %	483.841	41,91 %	421.738	35,81 %	361.257	30,33 %
OA-D	627.327	50,03 %	613.445	53,14 %	622.775	52,88 %	550.622	46,23 %
OA-UNP	9.844	0,79 %	32.789	2,84 %	38.932	3,31 %	31.374	2,63 %
OA-SZP	159	0,01 %	2.558	0,22 %	5.498	0,47 %	7.688	0,66 %
OA-Hi1	8.343	0,67 %	10.426	0,90 %	20.981	1,78 %	33.307	2,80 %
OA-PHEV	1.206	0,10 %	6.033	0,52 %	26.591	2,26 %	71.664	6,02 %
OA-BEV	3.622	0,29 %	5.311	0,46 %	40.096	3,40 %	129.690	10,89 %
OA-H2	1	0,00 %	77	0,01 %	1.008	0,09 %	5.559	0,47 %
	1.253.985		1.154.479		1.177.619		1.191.161	

*Vir: OPSI, podatki na dan 31. 12. 2020.

Legenda: OA – osebni avtomobil, B – bencin, D – dizel, UNP – utekočinjen naftni plin, SZP – stisnjen zemeljski plin, Hi – hibrid, PHEV – priključni hibrid, BEV – baterijsko električno vozilo, H₂ – vodik

2.2.2 Lahka tovorna vozila

Izvajanje scenarija oziroma načrta doseganja ciljev OP TGP in preostalih strateških dokumentov z lahkimi tovornimi vozili je podobno kot pri osebnih avtomobilih.

Preglednica 3: Število in delež lahkih tovornih vozil po gorivih v skupnem številu vozil leta 2020, 2025 in 2030

	Število in delež lahkih tovornih vozil glede na strategijo							
	2020*		2020		2025		2030	
	število	delež	število	delež	število	delež	število	delež
LTV-B	4.213	4,36 %	2.694	3,33 %	1.860	2,16 %	1.428	1,60 %
LTV-D	91.718	94,91 %	77.499	95,68 %	80.386	93,47 %	75.519	84,85 %
LTV-UNP	410	0,42 %	300	0,37 %	251	0,29 %	224	0,25 %
LTV-SZP	94	0,10 %	102	0,13 %	232	0,27 %	355	0,40 %
LTV-E	199	0,21 %	398	0,49 %	3.189	3,71 %	11.020	12,38 %
LTV-H2	0	0,00 %	7	0,01 %	81	0,09 %	455	0,51 %
	96.634		81.000		86.000		89.000	

*Vir: OPSI, podatki na dan 31. 12. 2020.

Legenda: LLT – lahka tovorna vozila, B – bencin, D – dizel, UNP – utekočinjen naftni plin, SZP – stisnjen zemeljski plin, E – elektrika, H₂ – vodik

2.2.3 Avtobusi za javni potniški promet

Pri avtobusih je za uresničitev ciljev kot poglavitno alternativno gorivo opredeljen stisnjen zemeljski plin. Pri načrtu spremembe sestave avtobusov za izvajanje javnega potniškega prometa se predvideva uporaba vozil na SZP in uvajanje električnih avtobusov ter vozil s pogonom na vodikove gorivne celice. S tem se bo zagotavljalo doseganje ciljev OP TGP in bo omogočena vzpostavitev vzdržnih poslovnih modelov upravljanja infrastrukture in prodaje SZP.

Preglednica 4: Število in delež avtobusov po gorivih v skupnem številu vozil leta 2020, 2025 in 2030

	Število in delež avtobusov glede na strategijo							
	2020*		2020		2025		2030	
	število	delež	število	delež	število	delež	število	delež
BUS-B	1	0,04 %	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
BUS-D	2.260	94,92 %	2.624	90,49 %	2.505	78,27 %	2.004	58,94 %
BUS-UNP	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
BUS-SZP	114	4,79 %	268	9,25 %	631	19,72 %	1.154	33,94 %
BUS-E	6	0,25 %	8	0,26 %	64	2,01 %	215	6,32 %
BUS-H2	0	0,00 %	2	0,00 %	14	0,00 %	57	0,82 %
	2.381		2.902		3.214		3.457	

*Vir: OPSI, podatki na dan 31. 12. 2020.

Legenda: BUS – avtobusi, B – bencin, D – dizel, UNP – utekočinjen naftni plin, SZP – stisnjen zemeljski plin, E - elektrika, H2 – vodik

2.2.4 Težka tovorna vozila

Težka tovorna vozila so glede uporabe alternativnih energentov trenutno najbolj problematična. Ponudba težkih tovornih vozil na alternativna goriva je zelo skromna. Nekoliko bolj raznolika je pri manjših tovornih vozilih, pri katerih so na voljo tudi izvedbe na električni pogon in druga alternativna goriva. Za mednarodno prevoznitvo je kot najbolj obetavna rešitev prepoznana UZP, zato se predvideva, da se bo v prihodnje povečal delež težkih gospodarskih vozil na UZP. Potencial zmanjšanja izpusta toplogrednih plinov imajo tudi tako imenovane dvogorivne izvedbe, pri katerih motorji ob dizelskem gorivu sočasno uporabljajo plin. Dvogorivne izvedbe omogočajo uporabo UNP, SZP in UZP. Pri tem se do 30 odstotkov dizelskega goriva nadomesti s plinom.

Preglednica 5: Delež težkih tovornih vozil (TTV) po gorivih v skupnem številu vozil leta 2020, 2025 in leta 2030

	Število in delež težkih tovornih vozil glede na strategijo							
	2020*		2020		2025		2030	
	število	delež	število	delež	število	delež	število	delež
TTV-B	24	0,06 %	22	0,07 %	14	0,04 %	10	0,03 %
TTV-D	37.030	99,81 %	30.742	98,69 %	31.204	88,51 %	26.611	71,89 %
TTV-UNP	2	0,01 %	10	0,03 %	5	0,02 %	3	0,01 %
TTV-UZP	43	0,12 %	179	0,58 %	1.906	5,41 %	4.337	11,72 %
TTV-BEV	0	0,00 %	0	0,00 %	14	0,04 %	258	0,70 %
TTV-PHEV	0	0,00 %	0	0,00 %	18	0,05 %	160	0,43 %
TTV-H2	0	0,00 %	0	0,00 %	137	0,39 %	800	2,16 %
TTV-D-ZP/UNP	0	0,00 %	196	0,63 %	1.957	5,55 %	4.839	13,07 %
	37.099		31.149		35.255		37.018	

*Vir: OPSI, podatki na dan 31. 12. 2020.

Legenda: TTV – težka tovorna vozila, B – bencin, D – dizel, UNP – utekočinjen naftni plin, SZP – stisnjen zemeljski plin, PHEV – priključni hibrid, BEV – baterijsko električno vozilo, H2– vodik, ZP/UNP – zemeljski plin/utekočinjen naftni plin

2.3 Uporaba biogoriv in OVE v prometu

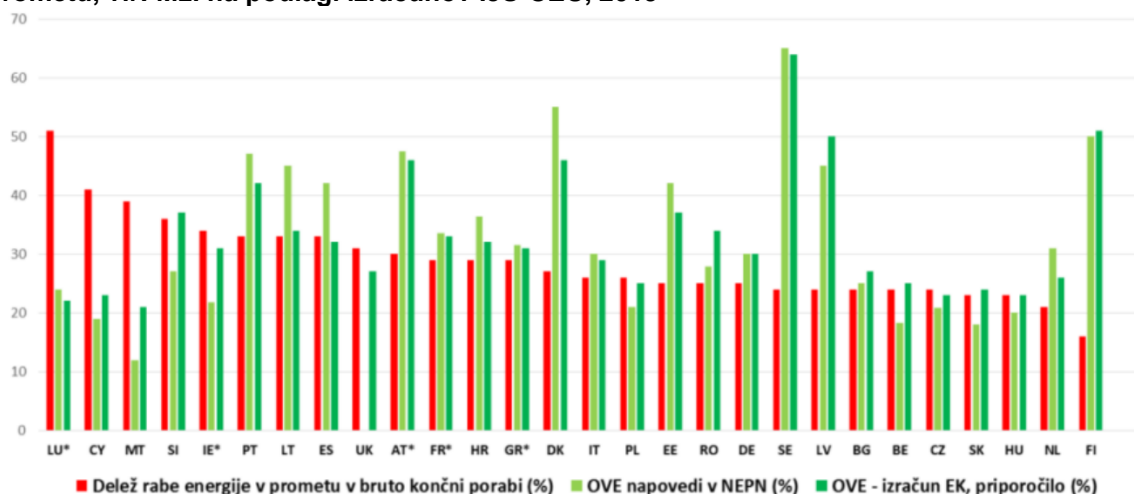
Pri načrtovanju optimalnega scenarija oziroma pripravi načrta doseganja ciljev za uporabo biogoriv je bilo v strategiji ugotovljeno, da bo te cilje mogoče doseči le z dodajanjem biogoriv fosilnim gorivom v zahtevanih deležih. Uvajanje brezogljivnih vozil na slovenski trg namreč iz različnih razlogov zaostaja za predvidevanji, zato bo ta zaostanek treba nadomestiti tudi z uporabo nizkoogljivnih energetskih virov, kjer obstoječi vozni park to že omogoča. Med te vire se šteje tudi uporaba biogoriv v različnih oblikah rabe. Za doseganje predvidenih ciljev se predvideva primešavanje biodizla fosilnemu dizlu in nato povečevanje do meje, ki jo dovoljuje tehnologija vozil. Od leta 2020 do 2030 pa je predvideno postopno večanje deleža težkih tovornih vozil, ki bodo uporabljala čisti biodizel (B 100), z 0 na 10 odstotkov. Za tako rabo morajo biti vozila sicer ustrezno prirejena.

Skladno z NEPN je v sektorju promet do leta 2030 treba doseči 21-odstotni delež OVE, od tega mora biti delež biogoriv vsaj 11 % (delež biogoriv v porabi tekočih goriv brez UNP v cestnem in železniškem prometu).

Slovenija je v skladu z direktivo o OVE sprejela ambiciozni cilj na področju rabe OVE, tj. 25-odstotni delež OVE do leta 2020. V letu 2020 je Slovenija dosegla 24,16-odstotni delež OVE, s čimer je zaostala za zastavljenim ciljem. Razen sektorja toplota in hlajenje je Slovenija zaostajala pri doseganju indikativnih sektorskih ciljev v sektorjih promet in električna energija.

Države, ki imajo velik delež prometa v bruto končni rabi energije in velik izhodiščni delež OVE, veliko težje napredujejo kakor druge države, kljub morda večjim potencialom in razpoložljivim finančnim virom, saj majhen delež OVE v prometu zahteva veliko večje deleže (pogosto tudi nedosegljive) v sektorju toplota in električna energija (skupni potencial OVE je zato manjši). Slovenija je v EU na četrtem mestu glede deleža porabe energije v sektorju promet v končni rabi energije, kjer je uvajanje OVE izjemno zahtevno, saj so OVE le biogoriva, katerih uporabo omejujejo različni standardi, hkrati pa je njihova proizvodnja velik trajnostni izziv (predvsem prva generacija).

Primerjava napovedanih nacionalnih deležev OVE, izračuna EK in deleža rabe energije v prometu, vir: MzI na podlagi izračunov IJS-CEU, 2019



Vir: NEPN

Napovedi prometnega sektorja kažejo na nadaljnje povečevanje obsega prometa v Sloveniji do leta 2030, tj. osebnega in še zlasti tovornega, kar bo še povečevalo porabo energije v tem sektorju – napovedi po scenarijih kažejo povečanje porabe energije do leta 2030 v sektorju promet za od 6 % do 24 %. S tem bo uvajanje OVE v sektorju promet do leta 2030 izjemno zahtevno, oteženo in bo zelo omejevalo doseganje skupnega deleža OVE do leta 2030, saj bo morala Slovenija v drugih dveh sektorjih (električna energija; toplota) nadoknaditi manjši delež OVE v sektorju promet.

Ocenjeni začrtani poteki po tehnologijah obnovljivih virov, ki jih Slovenija namerava uporabiti za uresničitev skupnih in sektorskih začrtanih potekov za energijo iz obnovljivih virov od leta 2020 do leta 2030 v sektorju promet

ktoe	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Bruto končna raba OVE v prometu	133	140	147	153	160	167	177	187	198	209	220
Biogoriva	126	131	137	142	148	154	159	165	171	177	182
od tega napredna biogoriva	63	67	72	76	80	85	86	87	88	89	89
Električna energija iz OVE	8	8	10	11	12	13	18	22	27	32	38

Vir: NEPN

Ministrstvo za infrastrukturo je za povečanje energijskega deleža obnovljivih virov energije v prometu določilo kazenske določbe za kršitev določb o obveznem deležu obnovljivih virov energije v Zakonu o spodbujanju rabe obnovljivih virov energije. Poleg tega ukrepa, ki omogoča ostrejšo sankcioniranje distributerjev goriv, ministrstvo v okviru programa pomoči Evropske komisije za izvedbo strukturnih reform na podlagi prihodnje analize področja proizvodnje biogoriv predvideva izvedbo ukrepov, ki so predvideni v okviru Nacionalnega energetskega in podnebne načrta.

2.4 Cilji na področju polnilne infrastrukture

Skladno s predvidenim številom vozil na alternativna goriva v Republiki Sloveniji in glede na zahteve Direktive 2014/94/EU je treba zagotoviti tudi ustrezno polnilno infrastrukturo.

Preglednica 6: Potrebno število polnilnih postaj v javni rabi po vrstah alternativnih goriv v letih 2020, 2025 in 2030

	Polnilna infrastruktura, potrebna za optimalen scenarij glede na strategijo			
	2020*	2020	2025	2030
Polnilnice za BEV in PHEV	545	1.200	7.000	22.300
Polnilnice za SZP	5	14 (12)	14	14 (12)
Polnilnice za UZP	1	3	3	3
Polnilnice za H ₂	0	2	7	5-9

*Stanje v letu 2020.

Razvoj polnilne infrastrukture za vozila na električni pogon bo temeljil na počasnih polnilnicah z zunanjim krmiljenjem, ki bodo omogočile polnjenje vozil v času, ko so vozila daljši čas na parkirnih mestih (doma in na delovnem mestu). Sistem upravljanja polnilnic in polnjenja mora omogočiti polnjenje v času, ko je to najugodnejše za uporabnika in celotno omrežje. Hitre in ultra hitre polnilnice se bodo postavljale v skladu s poslovnimi modeli ponudnikov za potnike v tranzitu in na daljših poteh.

3. Ukrepi za uresničitev ciljev na področju uporabe alternativnih goriv v prometu

3.1 Ukrepi za spodbujanje elektromobilnosti

Plačila davka na motorna vozila (DMV) so od 1. 1. 2021 s prenovo Zakona o davku na motorna vozila (ZDMV-1, Uradni list RS, št. 200/20) oproščena motorna vozila brez izpustov CO₂, tj. avtomobili izključno na električni pogon (baterijska električna vozila, BEV).

Od 1. januarja 2020 je v uporabi spremenjen Zakon o dohodnini (ZDoh-2), ki v 43. členu (odstavek 2.a) določa, če delodajalec zagotovi delojemalcu osebno motorno vozilo na električni pogon za zasebne namene, se ne glede na dejansko uporabo vozila za zasebne namene in ne glede na način, kako je delodajalec pridobil vozilo, v davčno osnovo delojemalca všteva 0,3 % nabavne vrednosti vozila mesečno za vsak začetni koledarski mesec uporabe vozila, če vrednost ob pridobitvi vozila,

vključno z davkom na dodano vrednost, ne presega 60.000 evrov, sicer se od presežnega dela nabavne vrednosti boniteta obračuna kot za ostala vozila, tj. 1,5 % nabavne vrednosti vozila mesečno.

Zavezanci za davek od dohodkov pravnih oseb lahko v skladu z Zakonom o davku od dohodkov pravnih oseb (Uradni list RS, št. 117/06, 56/08, 76/08, 5/09, 96/09, 110/09 – ZDavP-2B, 43/10, 59/11, 24/12, 30/12, 94/12, 81/13, 50/14, 23/15, 82/15, 68/16, 69/17, 79/18, 66/19 in 172/21) uveljavljajo znižanje davčne osnove v višini 40 odstotkov zneska, investiranega v osebne avtomobile na hibridni ali električni pogon ter avtobuse na hibridni ali električni pogon, vendar največ v višini davčne osnove ob upoštevanju skupne omejitve v zvezi z znižanjem davčne osnove v višini 63 % davčne osnove.

Sistem obdavčevanja dobav blaga in storitev z DDV v Republiki Sloveniji je urejen z Zakonom o davku na dodano vrednost (Uradni list RS, št. 13/11 – UPB, 18/11, 78/11, 38/12, 83/12, 86/14, 90/15, 77/18, 59/19 in 72/19; v nadaljnjem besedilu: ZDDV-1), ki je usklajen z zakonodajo EU, in sicer predvsem z Direktivo Sveta 2006/112/ES o skupnem sistemu davka na dodano vrednost. Na podlagi točke c 66. člena ZDDV-1 ima davčni zavezanec pravico do odbitka DDV, ki ga je dolžan plačati ali ga je plačal pri nabavi vozil, ki se uporabljajo za opravljanje dejavnosti prevoza potnikov in blaga, vozil za dajanje v najem in zakup ter za nadaljnjo prodajo vozil, ki se uporabljajo v avtošolah za izvajanje programa usposabljanja iz vožnje, kombiniranih vozil za opravljanje dejavnosti javnega linijskega in posebnega linijskega prevoza ter osebnih specialnih vozil, prilagojenih izključno za prevoz pokojnikov. V skladu z ZDDV-1 se pri nabavi vozila omogoča možnost odbitka DDV ne glede na vrsto pogona vozila. V skladu s četrtem odstavkom 106. člena Pravilnika o izvajanju Zakona o davku na dodano vrednost (Uradni list RS, št. 141/06, 52/07, 120/07, 21/08, 122/08, 105/09, 27/10, 104/10, 110/10, 82/11, 106/11, 108/11, 102/12, 54/13, 85/14, 95/14, 39/16, 45/16, 86/16, 50/17, 84/18 in 77/19) ima davčni zavezanec, ki ima na podlagi točke c 66. člena ZDDV-1 pravico do odbitka DDV za nakup vozila, tudi pravico do odbitka DDV od nabave goriv in maziv ter nadomestnih delov in storitev, tesno povezanih s tem.

V okviru Zakona o dajatvah za motorna vozila (ZDajMV) so vozila na izključno električni pogonski motor že oproščena letne dajatve za uporabo vozil v cestnem prometu. V okviru sprememb in dopolnitev Zakona o cestninjenju – ZCestn-B (Uradni list RS, št. 158/20 z dne 2. 11. 2020) se je zaradi upoštevanja okoljskih oziroma trajnostnih ciljev prometne politike za električna vozila, katerih največja dovoljena masa presega 3.500 kg, v letu 2020 uvedla znižana cestnina, in sicer tako, da so bila ta vozila uvrščena v isti razred kot najčistejša vozila emisijskega razreda EURO EEV in EURO VI.

3.1.1 Ukrepi na področju vozil

Slovenija že uveljavlja finančne spodbude za nakup vozil na električni pogon, ki delno pokrivajo razlike v ceni vozila na električni pogon v primerjavi s ceno enakega oziroma primerljivega vozila z motorjem na bencinsko ali dizelsko gorivo. Subvencije izplačuje Eko sklad na podlagi javnih pozivov za sofinanciranje električnih vozil za pravne in fizične osebe.

Eko sklad zagotavlja ugodno kreditiranje okoljskih naložb, med katere spada tudi nakup osebnih avtomobilov, motornih koles in koles na električni ali hibridni pogon, pri katerih emisija CO₂ znaša največ 85 g/km. Višina kredita ni več omejena na 40.000 evrov, s kreditom pa se lahko v celoti pokrije kupnina za avto. Ugodni krediti za kreditiranje okoljskih naložb so na voljo tudi za pravne osebe. Eko sklad izvaja tudi javne pozive za težka vozila (tovorna vozila in vozila za prevoz potnikov), ki se sofinancirajo iz Sklada za podnebne spremembe (SPS) v pristojnosti Ministrstva za okolje in prostor.

Za spodbujanje prehoda na vozila z električnim pogonom so predvideni naslednji ukrepi (oznaka U4 je, na primer, številka ukrepa iz preglednice vseh predlaganih ukrepov):

- U4: Sofinanciranje nakupa vozil na električni pogon. Ohrani se sedanji model sofinanciranja, ki ga izvaja Eko sklad v skladu z letnim finančno-poslovnim načrtom.
- U5: Kreditiranje okoljskih naložb, ki omogoča tudi kreditiranje nakupa vozil na električni pogon. Ukrep izvaja Eko sklad v skladu z letnim poslovno-finančnim načrtom.
- U3: Spodbujanje okolju prijaznejšega tovornega prevoznništva v cestnem prometu (N2, N3). Sofinancirata se nakup ali predelava tovornih vozil na elektriko za opravljanje prevozov v cestnem prometu in za izvajanje nalog zaščite, reševanja in pomoči.
- U6: V okviru tega ukrepa bo financiran tudi nakup električnih vozil v okviru skupnega javnega naročila Vlade RS.

3.1.2 Vozila na alternativna goriva za javni prevoz potnikov

Avtobusi na električni pogon in taksi vozila na električni pogon lahko pomembno prispevajo k zmanjšanju okoljskih obremenitev v mestnih središčih, v naravnih in krajinskih parkih in na zaščiteneh območjih. Zagotavljale so bodo spodbude za zamenjavo vozil javnega prevoza z motorji na notranje zgorevanje z vozili na alternativna goriva.

Za spodbujanje prehoda na vozila z električnim pogonom so na področju javnega prevoza potnikov predvideni naslednji ukrepi:

- U1: Nakup novih vozil za prevoz potnikov (M2, M3). Sofinancira se nakup novih vozil za izvajanje javnega mestnega in medkrajevnega potniškega prometa, za prevoz potnikov in njihove prtljage, in sicer novih vozil za cestni promet na električni pogon ali na vodik, kategorij M2 in M3, kar vključuje tudi vozila, kot so kombiji, minibusi in cestni turistični vlakci.
- U2: Nakup novih vozil za izvajanje potniškega prometa (M1, M2, M3). Sofinancira se nakup novih vozil za izvajanje javnega mestnega in medkrajevnega potniškega prometa ter šolskih prevozov, za prevoz potnikov in njihove prtljage, in sicer novih vozil za cestni promet na električni pogon ali na vodik, kategorij M1, M2 in M3, kar vključuje tudi vozila, kot so kombiji, minibusi in cestni turistični vlakci.

3.1.3 Polnilna infrastruktura

Slovenija ima relativno dobro razvito polnilno infrastrukturo, s katero zagotavlja možnost polnjenja vozil na električni pogon na 50 hitrih polnilnicah na avtocestnem omrežju. V letu 2020 je bila javna polnilna infrastruktura do vključno 22 kW dostopna na 474 lokacijah ter polnilna infrastruktura moči, večje od 22 kW, na 71 lokacijah. Polnilna infrastruktura za polnilnice visoke moči se bo širila na tistih območjih omrežja TEN-T, na katerih pokritost ni optimalna, in v skladu s številom vozil na električni pogon. Spodbujala se bo postavitve polnilne infrastrukture v javni rabi na turističnih destinacijah, zavarovanih območjih, v občinskih središčih in večjih krajih v Sloveniji ter postavitve polnilne infrastrukture za večstanovanjske stavbe. Dolgoročno je postavljen cilj, da bi se večina polnjenj izvajala na počasnih polnilnicah, povezanih v pametna omrežja, s katerimi bi lahko lastnik vozila polnil v času, ko je električna energija najcenejša, in jo vračal v sistem, ko so potrebe omrežja velike in je cena visoka, s čimer bi si optimiziral ceno.

Za spodbujanje prehoda na vozila z električnim pogonom so na področju zagotavljanja polnilne infrastrukture za vozila na električni pogon predvideni naslednji ukrepi:

- U7: Sofinanciranje demonstracijskega projekta postavitve polnilne infrastrukture za električne avtobuse.
- U8: Sofinanciranje nakupa in postavitve polnilnih postaj v okviru ukrepov evropske kohezijske politike do konca leta 2023.
- U9: Sofinanciranje postavitve javnih polnilnih postaj v okviru Načrta za odpornost in okrevanje. Skupaj je do konca leta 2025 predvidena vzpostavitev 241 polnilnih postaj z vsaj dvema polnilnima mestoma na vsaki postaji, kar znese skupno 482 polnilnih mest. Prvi javni razpis je predviden v letu 2023.
- U10: Infrastruktura za alternativna goriva za izvajanje upravnih nalog državne uprave. Do konca leta 2025 je v okviru Načrta za odpornost in okrevanje predvidena vzpostavitev 52 polnilnih postaj z najmanj dvema polnilnima mestoma na vsaki postaji, kar znese skupno 104 polnilna mesta. Predviden začetek izvajanja je v letu 2023.

3.2 Ukrepi za spodbujanje uporabe vodika in vozil na gorivne celice

Vodik je kot alternativni vir energije mišljen v vlogi nosilca energije za proizvodnjo električne energije v gorivnih celicah za neposredno uporabo za pogon vozila. Trenutno so največje ovire širitev infrastrukture vodikovih polnilnic, skromna ponudba vozil na vodik na trgu in njihova visoka cena v primerjavi s preostalimi vozili.

V Sloveniji je bila septembra 2013 na Petrolovem bencinskem servisu Lesce postavljena prva javna polnilna postaja za vodik (300/350 bar), in sicer kot demonstracijski projekt, s katerim naj bi se tudi v Sloveniji pridobile izkušnje, potrebne za gradnjo tovrstnih objektov. Sočasno je bil namen tega projekta priprava ustrezne zakonodaje za umeščanje tovrstnih objektov v prostor.

Direktiva državam članicam omogoča samostojno odločitev o tem, ali bodo v svoje nacionalne politike vključile oskrbovalna mesta za vodik. Slovenija se je odločila za vodikove tehnologije in vodilni partnerji na tem področju v državi so ustanovili Razvojni center za vodikove tehnologije. V prihodnje bo treba spodbujati predvsem uporabo vodika iz obnovljivih virov energije, tako imenovani »zeleni« vodik.

Vozila na vodikove gorivne celice so upravičena do spodbud v okviru ukrepov U1, U2, U3, U5 in U6. V okviru ukrepa U6 je del sredstev namenjen tudi za sofinanciranje izvedbe projekta RES HUB – gradnja in nakup javne vodikove polnilnice z vodikarno na območju Vojašnice Petra Petriča v Kranju, ki omogoča uresničevanje zaveze Slovenije do zveze Nato in nudi Slovenski vojski neodvisen vir zelene energije.

3.3 Ukrepi za spodbujanje uporabe utekočinjenega naftnega plina (UNP)

Utekočinjen naftni plin ima kot alternativno gorivo v Sloveniji poseben položaj in vlogo. Zanj je polnilna infrastruktura postavljena v zadovoljivem obsegu, uporabniki ga sprejemajo in mu zaupajo. V primerjavi z avtomobili na bencinski pogon zagotavlja zmanjšanje porabe energije in za približno 14 odstotkov manjše izpuste. Tako ob predelavi tisoč vozil z bencinskim motorjem za uporabo UNP dosežemo učinek, ki je enak 142 električnim avtomobilom, ob predpostavki, da prevozijo enako število kilometrov in imajo konstantno porabo. Učinek zmanjšanja izpustov toplogrednih plinov v prometu v Sloveniji je zaradi sedmih avtomobilov na UNP torej enak učinku enega električnega avtomobila.

Za spodbujanje uporabe UNP niso predvidene subvencije za polnilno infrastrukturo, saj je zagotovljena v ustreznem številu, prav tako ne za vozila, saj se prihranki zagotovijo najpozneje v treh letih uporabe vozila na UNP. V skladu z Zakonom o trošarinah-1 je trošarina za utekočinjen naftni plin določena nižje od preostalih goriv fosilnega izvora (dizelsko gorivo, bencin), s čimer se omogoča nižja obdavčitev utekočinjenega naftnega plina v primerjavi z obdavčitvijo preostalih goriv fosilnega izvora. Trenutno znaša trošarina za utekočinjen naftni plin za pogon 127,50 EUR za 1000 kg oziroma 6,03 EUR/GJ. Obdavčitev (brez DDV) za utekočinjen naftni plin znaša 9,48 EUR/GJ, za bencin 13,32 EUR/GJ in za dizelsko gorivo 12,76 EUR/GJ.

3.4 Ukrepi za spodbujanje uporabe stisnjene zemeljskega plina (SZP) in utekočinjenega zemeljskega plina (UZP)

Rabo stisnjene in utekočinjene zemeljskega plina bo v prihodnje spodbujala v letu 2021 znižana trošarina, ki je bila izvedena z novelo Zakona o trošarinah-1 (ZTro-1A, Uradni list RS, št. 92/21).

Ukrep znižanja trošarine za zemeljski plin je določen do 31. 12. 2025. Zakon o trošarinah (ZTro-1) v desetem odstavku 92. člena določa, da trošarina za zemeljski plin za pogon vozil do 31. 12. 2025 znaša 0,00 evra. Znižani znesek trošarine se uporablja od 23. 6. 2021.

V okviru sprememb in dopolnitev Zakona o cestninjenju – ZCestn-B (Uradni list RS, št. 158/20 z dne 2. 11. 2020) se je zaradi upoštevanja okoljskih oziroma trajnostnih ciljev prometne politike za plinska vozila, katerih največja dovoljena masa presega 3.500 kg, v letu 2020 uvedla znižana cestnina, in sicer tako, da so bila ta vozila uvrščena v isti razred kot najčistejša vozila emisijskega razreda EURO EEV in EURO VI. Z ukrepom se želita spodbuditi razvoj in uvajanje sodobnejših oziroma čistejših tehnologij pogonskih agregatov tovornih vozil, prav tako se s tem spodbuja predelava vozil na plinski pogon. Podoben sistem uvrstitve tovrstnih vozil ima tudi sosednja Republika Avstrija, ki je z vidika okoljske ozaveščenosti in ukrepanja med vodilnimi državami EU. Podobne olajšave pri plačilu cestnine za tovorna vozila na plinski pogon ima tudi Republika Nemčija, ki je njihovo shemo olajšav nedavno podaljšala do leta 2023.

Stisnjen zemeljski plin (SZP)

V okviru projekta IPE MULTI-E je predvidena vzpostavitev pribl. 10 polnilnic za SZP, od tega je ena že bila vzpostavljena v Celju (investitor Mestna občina Celje) v letu 2019. Devet jih načrtuje Petrol na svojih bencinskih črpalkah ob avtocestnem križu do predvidoma februarja 2023. Sofinanciranje projekta s sredstvi iz državnega proračuna v letih 2022 in 2023 ni predvideno.

Trenutno niso predvideni ukrepi za sofinanciranje vozil na SZP. V okviru ukrepa U5 (kreditiranje okoljskih naložb) je mogoče dobiti ugodne kredite tudi za vozila na SZP. Vozila na SZP pa lahko javni naročniki naročajo v okviru prenovljene Uredbe o zelenem javnem naročanju (Uradni list RS, št. 121/21 z dne 23. 7. 2021), ki je začela veljati 7. avgusta 2021.

Utekočinjen zemeljski plin (UZP)

V Sežani je vzpostavljena ena polnilnica za osebna in tovorna vozila ter avtobuse. Druga je predvidena v Ljubljani v BTC-ju do konca leta 2021 v okviru projekta SiLNGt, katerega vodilni partner je Butan plin, d.d., Ljubljana. Dve polnilnici zadostujeta merilu iz Direktive 2009/94/EU, ki določa, da mora biti polnilnica za UZP na vsakih 400 kilometrov jedrnega omrežja TEN-T.

Trenutno niso predvideni ukrepi za sofinanciranje vozil na UZP. V okviru ukrepa U5 (kreditiranje okoljskih naložb) je mogoče dobiti ugodne kredite tudi za vozila na UZP. Vozila na UZP pa se lahko naročajo tudi v okviru prenovljene Uredbe o zelenem javnem naročanju (Uradni list RS, št. 121/21 z dne 23. 7. 2021), ki je začela veljati 7. avgusta 2021.

3.5 Spodbujanje uporabe biogoriv

Biogoriva se kot alternativno pogonsko gorivo uporabljajo v več oblikah. Najpogostejše in danes najbolj razširjene oblike rabe so opisane v nadaljevanju.

Biodizel kot dodatek obstoječemu fosilnemu dizlu (Bx)

Biodizel se konvencionalnemu fosilnemu dizlu lahko dodaja v različnih deležih. Če vsebnost biodizla dosega delež do 7 odstotkov, se taka mešanica lahko uporablja pod pogoji, ki so povsem enaki tistim, ki veljajo za čisti fosilni dizel (tako vsebnost biogoriva dovoljuje standard za dizel (EN590)). Če je vsebnost višja od 7 odstotkov (B10, B20, B30 ipd.), se lahko taka mešanica uporablja le v vozilih, ki so posebej prirejena za uporabo biodizla, in pod enakimi pogoji, ki sicer veljajo za čisti biodizel (B100).

Biodizel – uporabljen v čisti obliki kot 100-odstotni biodizel (B100)

Uporaba tega je dovoljena le v motorjih, ki so posebej prirejeni za uporabo biodizla in imajo za to dovoljenje proizvajalca. Prodajna mesta morajo biti ločena in posebej označena.

Bioetanol – kot dodatek motornim bencinom. Ta se lahko uporablja kot:

- E5 (vsebnost bioetanola do 5 %) in
- E10 (vsebnost etanola do 10 %).

Obe obliki sta danes standardizirani, vendar je pri tem treba upoštevati tudi vse druge omejitve, ki jih določa standard za motorne bencine (npr. parni tlak, omejitve vsebnosti kisikovih spojin ipd.). Pri uporabi goriv E10 morajo biti prodajna mesta posebej označena, uporabnik pa mora možnost uporabe v določenem vozilu (motorju) preveriti pri proizvajalcu oziroma serviserju.

E85 – mešanica bencina in etanola s 85-odstotno vsebnostjo etanola (bioetanola)

Gorivo se lahko uporablja le v namenskih in posebej prirejanih vozilih. Na slovenskem trgu je malo takih vozil, hkrati pa ni urejeno zagotavljanje ponudbe E85.

Dobavitelji goriv morajo pri prodaji goriv za uporabo v prometnem sektorju upoštevati vsebnost deležev biogoriv, kot izhaja iz Uredbe o obnovljivih virih energije v prometu.

Druge vrste biogoriv, ki bi v celoti nadomestile fosilna goriva, kot je na primer bioplín za zamenjavo stisnjene ali utekočinjenega zemeljskega plina v prometu, bodo v prihodnje vključene v akcijski program glede na pripravljenost projektov in možnost njihove izvedbe.

3.6 Normativne ureditve

V okviru ukrepa U11 teče priprava zakona o infrastrukturi za alternativna goriva v prometu, s katerim bodo urejena vsa specifična vprašanja infrastrukture za alternativna goriva in njena uporaba, ki ni urejena v sektorski zakonodaji, ter podlage za dodeljevanje finančnih spodbud ukrepom (U12). Cilj zakona je zagotoviti regulativni okvir za vzpostavitev interoperabilne javno dostopne polnilne infrastrukture za alternativna goriva v prometu z jasno delitvijo nalog, pravic in obveznosti vseh deležnikov, vključenih v vzpostavitev in upravljanje polnilne infrastrukture. Poleg navedenega bo potreben tudi podzakonski akt, ki bo urejal način dodeljevanja finančnih spodbud v obliki investicijskih transferjev, državnih pomoči in pomoči *de minimis*.

U13: Priprava podzakonskega akta za merilne instrumente na polnilni infrastrukturi za električna vozila. Področje merjenja električne energije na polnilnicah ni urejeno. Do zdaj vgrajena polnilna infrastruktura za električna vozila ne izpolnjuje meroslovnih zahtev oziroma te še niso določene. Za zdaj na podlagi Zakona o meroslovju za področje merilnikov izhodne električne energije za polnjenje električnih vozil na polnilni infrastrukturi ni sprejet podzakonski predpis, zato ta merjenja niso predmet meroslovnega nadzora. Glede na to, da se bo v prihodnje delež električne energije v prometu povečeval, je za zagotovitev ustreznega obračuna nujno potrebno, da se v te aktivnosti vključi tudi področje zakonskega meroslovja. Nadalje bo treba zagotoviti tudi ustrezno meroslovno infrastrukturo za alternativna goriva oziroma ustrezno tehnično opremo za preverjanje pravilnosti delovanja merilnikov na polnilni infrastrukturi. Okvirna vrednost vzpostavitve nadzora z ustrezno tehnično opremo je ocenjena na 300.000 EUR, sredstva bo treba načrtovati pri pripravi naslednjega predloga državnega proračuna.

3.7 Raziskovalni projekti, študije in drugi komplementarni ukrepi

K razvoju trga z alternativnimi gorivi svoj delež prispevajo tudi raziskovalni projekti, študije in drugi komplementarni ukrepi, saj so nujno potrebni za načrtovanje ustreznih ukrepov, izboljšanje uporabniške izkušnje ter spodbujanje nakupa vozil in uporabe polnilne in oskrbovalne infrastrukture za alternativna goriva v prometu.

Spodbujanje raziskovalnega dela in inovativnosti

Vodikove tehnologije in razvoj baterij za brezemisijška vozila so še vedno velik izziv za avtomobilsko industrijo, zato sta nujna raziskovalno delo in iskanje inovacij, ki bi pocenile vozila in polnilno infrastrukturo ter zagotovile varno uporabo tehnologije na vseh ravneh. Slovenija bo spodbujala raziskovalno delo, povezano z industrijo, da ohrani mesto med proizvajalci in dobavitelji za avtomobilsko industrijo. Raziskovalni projekti se lahko izvajajo v okviru ciljnih raziskovalnih programov (CRP).

Spodbujanje razvoja tehnologij in gospodarstva

Avtomobilska industrija je v zadnjem desetletju izjemno napredovala pri razvoju tehnologij, ki zagotavljajo izdelavo vozil na električni pogon, vendar se še vedno spopada z resnimi izzivi. Uskladitev ključnih lastnosti vozil na električni pogon z vozili na klasična pogonska sredstva (doseg, cena izdelka, uporaba baterij) se pričakuje do leta 2025, kar je za doseg ciljev, ki jih na področju alternativnih virov energije pričakujemo od vozil na električni pogon, zelo pozno.

Prednost slovenske avtomobilske industrije je poznavanje in obvladovanje proizvodnih tehnologij, kar bi lahko bilo temelj pomembnosti na zemljevidu avtomobilske industrije na splošno. K razvoju lahko veliko prispevajo tudi druga inovativna podjetja. Slovenska podjetja, ki so uveljavljena na svetovnem trgu, imajo pridobljene certifikate kakovosti in poslovne odličnosti, ki so nujen pogoj za doseganje zahtevane kakovosti izdelkov. Pomembna primerjalna prednost je tudi inovativnost, saj v primerjavi z 10-odstotnim deležem v BDP Slovenije ti proizvajalci prispevajo kar 25-odstotni delež vseh nagrajenih inovacij letno. Še posebej se primerjalna prednost kaže v tehničnih in tehnoloških rešitvah.

Ukrep U14: MzI (NCUP, Nacionalni center za upravljanje prometa) sodeluje v projektu EU NAPCORE (27 držav članic EU in tri države nečlanice), ki bo potekal v okviru programa IPE. V skladu s predlogom Uredbe o vzpostavitvi polnilne infrastrukture za alternativna goriva se predvideva vzpostavitev nacionalnih točk dostopa (angl. National Access Point, NAP) na katere bodo operaterji polnilne in oskrbovalne infrastrukture zavezani sporočati statične podatke (lokacija, število priključkov, vrsta priključka, izhodna moč itd.) in dinamične podatke (cena, stanje delovanja – deluje/ne deluje, razpoložljivost – zasedeno/nezasedeno) ter druge podatke skladno z delegiranimi akti Evropske komisije. MzI je v okviru projekta IDACS nacionalno točko dostopa že vzpostavil. Splošni cilj projekta NAPCORE je okrepiti spletne portale – nacionalne točke dostopa (NAP). V okviru projekta NAPCORE se bo tako vzpostavil koordiniran mehanizem za upravljanje, arhitekturo, interoperabilnost, standarde, storitve in dostopnost NAP. Specifičen cilj je vsem zainteresiranim deležnikom na trgu zagotoviti nediskriminatoren dostop do statičnih in dinamičnih podatkov o polnilni in oskrbovalni infrastrukturi. S tem se pričakuje boljše uporabniška izkušnja za končne uporabnike, saj bo odprt dostop do podatkov omogočil razvoj uporabnikom prijaznih produktov (razne aplikacije, digitalni zemljevidi itd.), kar bo omogočilo jasen pregled vse obstoječe infrastrukture za alternativna goriva, vključno s ceno in drugimi funkcionalnimi značilnostmi širom EU. Projekt se bo začel izvajati v letu 2022, končni rezultat projekta bo dosežen v letu 2024.

Ukrep U15: MzI v sodelovanju z ARRS sofinancira projekt postavitve modela za izračun energetskega in okoljskega odtisa vozil na primeru izvajanja gospodarske javne službe javnega potniškega prometa (GJS_JPP) v Republiki Sloveniji. Namen projekta je vrednotenje vpliva uvajanja vozil z različnimi pogonskimi sistemi na doseganje ciljev v skladu z obstoječo nacionalno in evropsko zakonodajo, strategijami, resolucijami, načrti in ukrepi, kar specifično obsega izračun porabe energije za pogon vozila, deležev porabe goriv, deležev obnovljivih virov in izpustov onesnažil ter izračun okvirnih (ocenjenih) stroškov nabave in uporabe takšnih vozil.

Ukrep U16: MzI bo pripravil analize z identifikacijo potreb uvajanja alternativnih goriv v prometu in vzpostavitev ustrezne infrastrukture glede na trenutno stanje in napovedi prihodnjih potreb. Rezultati bodo služili za načrtovanje izvedbe javnih razpisov in priprave potrebnih podpornih shem.

Ukrep U17: Izvajanje uredbe o zelenem javnem naročanju (velja od 7. avgusta 2021). Gre za komplementarni ukrep razvoja trga z alternativnimi gorivi v prometnem sektorju. S to spremembo se v slovenski pravni red prenaša Direktiva o spodbujanju čistih in energetske učinkovitih vozil za cestni prevoz (Direktiva (EU) 2019/1161) Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. junija 2019, ki je nadomestila predhodno Direktivo 2009/33/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. aprila 2009 o spodbujanju čistih in energetske učinkovitih vozil za cestni prevoz. Direktiva nalaga državam članicam, da v dveh referenčnih obdobjih dosežejo nacionalne deleže čistih in brezemisijskih vozil v javnem naročanju prek:

- a) pogodb za nakup, zakup, najem ali nakup s pridržanim lastništvom vozil za cestni promet, ki jih oddajo javni naročniki ali naročniki, če so zavezani k uporabi postopkov javnega naročanja,
- b) pogodb o izvajanju javne službe v smislu Uredbe (ES) št. 1370/2007 Evropskega parlamenta in Sveta, katerih predmet urejanja je zagotavljanje storitev potniškega cestnega prevoza nad mejno vrednostjo, ki jo določijo države članice in ki ne presega veljavne mejne vrednosti iz četrtega odstavka 5. člena navedene uredbe;
- c) naročil storitev prevoza, če za javne naročnike ali naročnike velja obveznost uporabe postopka javnega naročanja.

Slovenija je skladno z navedeno direktivo zavezana v dveh referenčnih obdobjih (do konca leta 2025 in do konca leta 2030) dosegati nacionalne deleže čistih in energetske učinkovitih vozil pri javnem naročanju. Do vključno leta 2025 bo treba v kategoriji lahkih vozil (M1, N1, M2) doseči delež 22 odstotkov čistih vozil, v kategoriji mestnih avtobusov 28 odstotkov (od tega mora biti 14 odstotkov brezemisijskih) ter 7 odstotkov v kategoriji težkih tovornih vozil (N2, N3). V kategoriji lahkih vozil se bodo za čista štela vozila, ki bodo dosegala izpuste CO₂ do vključno 50 g na prevožen kilometer, težka tovorna vozila in avtobusi pa se bodo šteli za čiste, če bodo na električno, vodikovo, UZP ali SZP. Glede na analizo nakupa vozil v letu 2019 na portalu javnih naročil bi omenjeni deleži znašali okrog 150–160 vozil na leto.

U18: Projekt izdelave analitično-simulacijskega orodja elektro prometnega sistema za identifikacijo potrebnega števila hitrih polnilnih vozlišč skladno z napovedmi rasti tovarnega prometa in prevoza

potnikov ter tranzitnega prometa v turistični sezoni. Namenjen je za avtoceste za prevoz na dolge razdalje in pokrivanje TEN-T omrežja s hitro polnilno infrastrukturo visokih moči. Rezultati bodo služili tako usmerjanju investitorjev v pravilne lokacije kot podpori logistom in drugim prevozno usmerjenim tržnim in javnim segmentom za optimalno načrtovanje njihovih aktivnosti ob prihodu elektromobilnosti. Hkrati bo orodje služilo podpori za širitev nameščanja in učinkovitejši lokalni izrabi obnovljivih virov za polnjenje električnih vozil.

U19: V okviru Slovenske strategije pametne specializacije – S4 je dejavno strateško razvojno-inovacijsko partnerstvo SRIP ACS+, ki postavlja temelje in opredeljuje smeri razvoja slovenskega gospodarstva v močni povezavi z znanostjo in izobraževanjem ter pristojnimi državnimi institucijami na področju mobilnosti. Partnerstvo SRIP ACS+ se v okviru svojih osrednjih področij osredotoča na razvoj komponent in sistemov za zelena vozila ter razvoj alternativnih vozil in njihovih komponent. Baterijska električna vozila bodo v kratko- in srednjeročnem obdobju eden izmed ključnih gradnikov te transformacije, pomembno vlogo pa bodo imela hibridna (elektrificirana) električna vozila in nekoliko pozneje tudi vozila z gorivnimi celicami. Partnerstvo SRIP ACS+ izvaja aktivnosti skladno z Akcijskim načrtom strateškega razvojno-inovacijskega partnerstva v letih 2020–2022.

S4 je bila v programskem obdobju 2014–2020 predhodni pogoj za sprostitev sredstev iz Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike 2014–2020, in sicer na prednostni osi »mednarodna konkurenčnost raziskav, inovacij in tehnološkega razvoja v skladu s pametno specializacijo za večjo konkurenčnost in ozelenitev gospodarstva«. Prenovljena S5 bo podlaga za izvajanje evropske kohezijske politike tudi v programskem obdobju 2021–2027. V okviru prenovljene S5 pa se bo nadaljevalo usmerjanje sredstev ESRR (Evropski sklad za regionalni razvoj) v ukrepe trajnostne mobilnosti na prednostnem področju mobilnost.

4. Pregled ukrepov po letih in virih

4.1 Vozila in polnilna infrastruktura

Šifra ukrepa	Naziv ukrepa	Gorivo/vir energije	Nosilec	Način izvedbe	Upravičenci	Rok za izvedbo	Finančne posledice v EUR in vir financiranja			Predvideni rezultat ukrepa		
							2022	2023	Vir	Kazalnik	2022	2023
U1	Nakup novih vozil za prevoz potnikov (M2, M3)	elektrika, vodik	MOP	javni poziv, Eko sklad	občine	skladno s programom SPS	1.500.000	3.000.000	SPS	št. vozil	5–15	10–30
U2	Nakup novih vozil za izvajanje potniškega prometa (M1, M2, M3)	elektrika, vodik	MOP	javni poziv, Eko sklad	občine	skladno s programom SPS	2.000.000	2.000.000	SPS	št. vozil	6–20	6–20
U3	Spodbujanje okolju prijaznejšega tovornega prevoznitva v cestnem prometu (N2, N3)	elektrika, vodik, sintetični plin, biometan	MOP, Mzl	javni poziv	imetniki licenc za opravljanje prevozov v cestnem prometu	skladno s programom SPS	6.000.000	2.000.000	SPS	št. vozil	40–80	14–27
U4	Sofinanciranje nakupa električnih vozil (M1, N1)	elektrika	Mzl	javni poziv, Eko sklad	občani, pravne osebe	vsako leto do porabe sredstev	7.000.000	7.000.000	Eko sklad (prispevki za URE)	št. vozil	1000	1000
U5	Kreditiranje okoljskih naložb, ki predvideva tudi kreditiranje vozil na alternativni pogon	elektrika, vodik, SZP, UZP	Eko sklad	javni poziv, Eko sklad	pravne in fizične osebe, ki opravljajo registrirane dejavnosti	vsako leto do porabe sredstev	6.600.000	6.600.000	Eko sklad (namensko premoženje)	št. vozil	275	275
U6	Spodbujanje gradnje infrastrukture za alternativna goriva in nakupa vozil na alternativni pogon (nakup vozil v okviru skupnih javnih naročil Vlade RS)	elektrika, vodik, druga alternativna sredstva	MOP, MJU, MORS	javno naročilo, javni poziv	posredni in neposredni proračunski uporabniki	skladno s programom SPS	5.200.000	5.200.000	SPS	gradnja in nakup javne vodikove polnilnice z vodikarno/št. vozil	1 vodikova polnilnica/20 vozil	20 vozil

U7	Sofinanciranje demonstracijskega projekta postavitve polnilne infrastrukture za avtobuse	elektrika	Mzl	neposredna potrditev operacije v okviru DRR	občine	2023	955.660		sredstva EKP (ESRR in slovenska udeležba)	število ukrepov e-mobilnosti v Zahodni kohezijski regiji	/	1
U8	Sofinanciranje nakupa in postavitve e-polnilnih postaj	elektrika	Mzl	javni razpis	pravne osebe	2023	1.000.000	1.000.000	sredstva EKP (KS)	št. javno dostopnih polnilnih postaj	25	25
U9	Infrastruktura za alternativna goriva	elektrika	Mzl	javni razpis v okviru Programa za okrevanje in odpornost	pravne osebe	2025	0	1.190.000	Sklad za okrevanje in odpornost	št. javno dostopnih polnilnih postaj	/	50
U10	Infrastruktura za alternativna goriva za izvajanje upravnih nalog	elektrika	Mzl, MNZ	neposredna izvedba ukrepa v okviru Programa za okrevanje in odpornost	državna uprava	2025	0	400.000	Sklad za okrevanje in odpornost	št. polnilnih postaj	/	10
Skupaj v EUR							30.255.660	28.390.000				

4.2 Normativne ureditve

Šifra ukrepa	Naziv ukrepa	Gorivo/vir energije	Nosilec	Način izvedbe	Upravičenci	Rok za izvedbo	Finančne posledice v EUR in vir financiranja			Predvideni rezultat ukrepa		
							2022	2023	Vir	Kazalnik	2022	2023
U11	Priprava zakona o vzpostavitvi infrastrukture za alternativna goriva	vsa alternativna goriva	Mzl	priprava zakonodajnega akta v okviru programa za strukturne spremembe (DG	/	2022	/	/	DG REFORM	uveljavljen zakon	1	/

				REFORM)								
U12	Priprava podzakonskega akta za dodeljevanje finančnih spodbud na osnovi novega zakona	vsa alternativna goriva	Mzl	priprava pravilnika/uredbe	/	2022	/	/	Mzl v okviru delovnih nalog	uveljavljen pravilnik/uredba	1	/
U13	Priprava podzakonskega akta za merilne instrumente na polnilni infrastrukturi za električna vozila	elektrika	MGRT, Urad RS za meroslovje	priprava pravilnika	/	2024	/	/	MGRT, Urad za meroslovje v okviru delovnih nalog	uveljavljen pravilnik	/	/

4.3 Raziskovalni projekti, študije in drugi komplementarni ukrepi

Šifra ukrepa	Naziv ukrepa	Gorivo/vir energije	Nosilec	Način izvedbe	Upravičenci	Rok za izvedbo	Finančne posledice v EUR in vir financiranja			Predvideni rezultat ukrepa		
							2022	2023	Vir	Kazalnik	2022	2023
U14	NAPCORE – koordinacija nacionalnih točk dostopa EU	vsa alternativna goriva	Mzl	sodelovanje v projektu EU (27 držav članic EU in tri države nečlanice)	Mzl (NCUP)	2024	101.500	158.500	program IPE, sredstva Mzl	vzpostavljena harmonizirana nacionalna točka dostopa za podatke o infrastrukturi za AG	/	/
U15	Projekt CRP – postavitve modela za izračun energetskega in okoljskega odtisa	obnovljivi viri goriv	Mzl	izvedba ciljnega raziskovalnega projekta	Mzl	2023	42.500	60.000	Mzl (integralna sredstva)	model za vrednotenje vpliva uvajanja vozil	/	1

	vozil za JPP									na obnovljive vire za potrebe JPP		
U16	Priprava analiz z identifikacijo potreb uvajanja AG v prometu in vzpostavitev ustrezne infrastrukture	vsa alternativna goriva	Mzl	izvedba projektne naloge	/	2023	100.000	100.000	Mzl (integralna sredstva)	izdelana študija	/	1
U17	Izvajanje Uredbe o zelenem javnem naročanju (nakup vozil) v prvem referenčnem obdobju	vsa alternativna goriva	naročniki, zavezani za javno naročanje po Zakonu o javnem naročanju	javna naročila	/	2025			*sredstva javnih naročnikov	število vozil	150–160	150–160
U18	Projekt izdelave analitično-simulacijskega orodja	električna energija	ELES	javno naročilo, projektna naloga	/	2022	150.000	/	sredstva ELES	izdelano analitično-simulacijsko orodje za identifikacijo ustrezne polnilne infrastrukture	1	/
U19	Strateško razvojno-inovacijsko partnerstvo SRIP ACS+ v okviru Slovenske strategije pametne specializacije	električna energija, vodik	SVRK	izvajanje projekta v okviru Slovenske strategije pametne specializacije	GIZ ACS, slovenski avtomobilski grozd	2022			**sredstva partnerjev	izvedene aktivnosti skladno z Akcijskim načrtom strateškega razvojno-inovacijskega partnerstva v letih 2020–2022	/	/
Skupaj v EUR							394.000,00	318.500,00				

Legenda kratic, uporabljena v preglednicah v poglavju 4: MZI (Ministrstvo za infrastrukturo), MOP (Ministrstvo za okolje in prostor), MORS (Ministrstvo za obrambo), MJU (Ministrstvo za javno upravo), MNZ (Ministrstvo za notranje zadeve), SPS (Sklad za podnebne spremembe), CRP (ciljni raziskovalni program), IPE (Instrument za povezovanje Evrope), AG (alternativna goriva), NCUP (Nacionalni center za upravljanje prometa), ELES (ELES d.o.o, Sistemski operater prenosnega električnega omrežja v Sloveniji), SVRK (Služba vlade za razvoj in evropsko kohezijsko politiko), MGRT (Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo), MIRS (Urad RS za meroslovje).

* Uredba o zelenem javnem naročanju velja od 7. avgusta 2021 in ni posledica tega akcijskega programa, zato tudi finančna sredstva niso prišteta. Ukrep se zaradi preglednosti komplementarnih ukrepov evidenčno vodi tudi v tem programu. ** Sredstva partnerjev projekta SRIP ACS+, ki ni posledica tega akcijskega načrta, saj gre za komplementarni ukrep.