

Izvješće o provedenom savjetovanju - Nacrt Integriranog nacionalnog energetskog i klimatskog plana za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine

Re dni k br oj	Korisni čak	Isječak	Komentar	Status odgovora	Odgovor
1	ZELEN A AKCIJ A	NACRT INTEGRI RANOG NACIONA LNOG	<p>Ovim Planom Vlada želi dati alibi još jednom velikom ciklusu investicija u fosilna goriva te odgoditi prave mjere za ublažavanje klimatskih promjena nakon 2040. godine. Uz nove infrastrukturne projekte na fosilna goriva poput krčkog LNG terminala i Jadransko-jonskog plinovoda, Plan vrlo jasno pokazuje da planirane projekcije proizvodnje nafte i plina rastu sve do 2040. Godine na kopnu, ali i Jadranu. Hrvatska bi tada trebala već odavno temeljiti sve sektore na obnovljivim izvorima energije te biti nadomak potpunoj dekarbonizaciji. Plan načelno prepoznaje ulaganja u energiju sunca i vjetra, kao bitan element energetske tranzicije, no nedovoljno brzo. I dodatno, zanemaruje ulogu građana i građanki kao aktivnih sudionika te tranzicije.</p> <p>Plan doduše prepoznaje problem kao i važnost prelaska na niskougljičnu energetiku, ali ne i hitnost klimatske krize te priliku koju takva tranzicija može imati za lokalnu ekonomiju i građane_ke RH. Primjerice, Finska, država koja će prije Hrvatske predsjedati Europskom unijom, planira do 2035. godine svoje emisije smanjiti za 100% te postati klimatski neutralna.</p> <p>Ovaj nacrt plana se također ni u kojem segmentu ne referira na najnoviji znanstveni izvještaj Međuvladina panela o klimatskim promjenama (IPCC) o utjecajima globalnog zagrijavanja od 1.5°C na ljude i okoliš. Prema tom izvještaju, države moraju hitno revidirati svoje klimatske politike te što prije napustiti korištenje fosilnih goriva. Korjenite promjene u svim sektorima moraju se dogoditi u idućih 10 godina kako bi zadržati porast globalne temperature ispod 1.5 °C.</p> <p>Većina promjena odgađa za period nakon 2030. godine te u idućih 10-15 godina planira niz štetnih projekata na fosilna goriva, vjerojatno pod pritiskom plinske i naftne industrije. Dodatno, strategija predviđa kako će vrhunac nacionalne proizvodnje nafte i plina biti oko 2035. godine, što jasno definira namjeru Vlade RH da dodijeli nove koncesije na 90% kopna, ali isto tako i na Jadranu. Građani i građanke RH su još 2015. godine poručili_e da ne žele naftne platforme na Jadranu te da su se protiv njih itekako spremni boriti. Plan predviđa skromno povećanje udjela obnovljivih izvora energije, ali se potpuno ignorira koncept građanske energije koja mora imati važnu ulogu u tranziciji prema niskougljičnom društvu. Za primjer, u Njemačkoj je više od 50% instaliranih obnovljivih izvora energije u rukama građana i građanki.</p> <p>Iduće je desetljeće ključno u borbi protiv klimatskih promjena te je bitno prekinuti sva daljnja investiranja u novu fosilnu infrastrukturu. Hrvatska može i treba biti ambicioznija te svojim primjerom potaknuti druge države na promjene, posebno imajući u vidu hrvatsko predsjedanje Europskom unijom 2020. Godine te ciljeve nove Komisije koja klimu vidi kao centralnu temu.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

			<p>Nacrt Plana predviđa kako će se prirodni plin u RH proizvoditi sve do 2050. godine, a naglašava da će proizvodnja rasti sve do 2035. Uz to, većina mjera vezanih uz energetsku sigurnost se temelji na plinskim projektima, uključujući nove velike infrastrukture poput UPP terminal i Jadransko-jonskog plinovoda (IAP). U Planu nema nimalo osvrta na štetan utjecaj plina na klimu niti referiranja što o tome kaže Međuvladin panel o klimatskim promjenama (IPCC). Potpuno se ignorira najnovija znanost.</p> <p>Neki izvori plina mogu u najboljem slučaju uzrokovati nešto manje emisije CO₂ od drugih fosilnih goriva, ali plin ostaje izvor visokih emisija ugljičnog dioksida i ne osigurava potrebne klimatske koristi u skladu s Pariškim sporazumom. Dodatno, IPCC u svom Posebnom izvješću o zagrijavanju od 1,5 °C jasno je dao do znanja da ako želimo imali priliku za ograničavanje porasta temperature na 1,5 °C, Europa treba obustaviti korištenje fosilna goriva, uključujući plin, do najkasnije između 2030. i 2040. godine. Stoga, trebamo prestati podržavati izgradnju bilo kojeg novog projekta na plinsku infrastrukturu, koja ima vijek trajanja od 40 do 50 godina, te usmjeriti novac na zaista čiste i održive izvore energije.</p>		
2	Hrvatsko nuklearno društvo	NACRT INTEGRI RANOGL NACIONALNOG	<p>Nacrt Integriranog nacionalnog energetskog i klimatskog plana za Republiku Hrvatsku ne prepoznaje značaj nuklearne energije na strateški plan dekarbonizacije energetskog sektora u Republici Hrvatskoj. Nacrt spominje korist za dekarbonizaciju od nuklearne energije samo do 2043.g.(zatvaranje Nuklearne elektrane Krško, 50% u vlasništvu RH).</p> <p>Nacrt bi u skladu sa zadnjim studijama EU (za energetsku politiku do 2050) i IPCC trebao uvažiti preporuke o rastućoj ulozi električne energije, od cca. 20% europske ukupne potrošnje energije u 2015. na više od 40% do 2050. godine elektrifikacijom prometa, grijanja i hlađenja te industrijskih procesa. Nadalje, najnovije IPCC izvješće (IPCC 1.5C Report) naglašava hitnost svjetske klimatske situacije i potvrđuje urgentnu potrebu za korištenjem nuklearne energije pri suzbijanju klimatskih promjena. Zato predlažemo da se u nacrt uključi i analiza scenarija sa nuklearnom elektranom i prije 2043. godine.</p>	Nije prihvaćen	Integirani plan odnosi se na razdoblje od 2021. do 2030. godine.
3	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i	NACRT INTEGRI RANOGL NACIONALNOG	Prema komentaru Komisije na NECP, Hrvatska bi trebala navesti sve subvencije za energiju, posebice subvencije za fosilna goriva te poduzete mјere i planove za njihovo postupno ukidanje, što se u ovome tekstu ne nalazi.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

	okoliš, Fakultet strojars tva i brodogr adnje, Sveučili šte u Zagrebu				
4	Šime Validžić	NACRT INTEGRI RANOGL NACIONALNOGL	<p>Umjesto termina "klimatski plan", treba koristiti termin "ekološki plan" jer ekološka štetnost se ne svodi samo na klimatske promjene nego i na uništavanje šuma, razaranje krajolika, zagađenje mora i slično.</p> <p>Ne treba podržavati izgradnju terminala za ukapljeni prirodni plin (LNG) jer taj projekt podrazumijeva uvoz plina iz Australija i Sjeverne Amerike. Osim što se taj plin dobiva hidrauličkim frakturiranjem, što uzrokuje zagađenje vode i tla i uništavanjem prirodnih staništa, zbog pristupa nalazišta plina se događa nasilje i otimanje zemlje domorodačkim narodima. Hrvatske i ostale države Europe trebaju prestati iskorištavati druge kontinente za zadovoljenje svojih potreba za energentima, mineralnim sirovinama, drvom i hranom.</p> <p>Neprihvatljivo je poticati biogoriva ili ih smatrati OIE jer se ona uglavnom dobivaju od palminog ulja; a zbog nasada uljnih palmi se događa masovno uništavanje tropskih prašuma u Maleziji i Indoneziji, istrebljenje orangutana i drugih životinjskih i biljnih vrsta i genocid protiv domorodačkih naroda. Nekad se koristi sojino ulje a zbog njega se događaju slična zla u Južnoj Americi.</p> <p>Upotreba biomase je prihvatljiva jedino ako se radi o drvnom ili poljoprivrednom otpadu iz Hrvatske jer uvoz drvene mase uglavnom znači uništavanje tropskih prašuma. Neprihvatljivo je i uvoziti biomasu koja je namjenski uzgojena u siromašnim zemljama jer to znači da manje poljoprivrednog zemljišta ostane za uzgoj hrane za stanovništvo.</p> <p>Solarne ćelije se trebaju postavljati na zgrade i to ne samo na krovove nego se mogu postavljati i na zidove jer one izgledaju kao tamno staklo. Nepokretne solarne ćelije nisu učinkovite kao one pokretne ali su jeftinije, dugotrajnije i ne narušavaju izgled zgrade. Neprihvatljivo je zauzimati zemaljsku površinu zbog samostojećih solarnih elektrana, posebice ako to znači uništavanje prirodnih staništa životinja i biljaka.</p> <p>Nije dovoljno naglašeno da vjetroelektrane masovno ubijaju ptice i šišmiše ako se postavljaju u blizini njihovih staništa ili na migracijskim rutama.</p> <p>Nove velike hidroelektrane nisu ekološki prihvatljive jer se zbog njih događa uništavanje prirodnih staništa.</p> <p>Ostatni otpad se može koristiti kao gorivo ali samo nakon što se iz otpada izdvoji sve što se može reciklirati i treba osmisiliti način kako da se iskoriste ostatke nakon sagorijevanja. Energetska uporaba otpada nikako ne smije izgovor da se ne uspostavi dobar sustav materijalne uporabe (recikliranja) otpada.</p>	Nije prihvaćen	Naziv dokumenta zadan je Uredbom (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetskom unijom i djelovanje m u području klime.

5	Jugana Sinović	NACRT INTEGRIRANOGLACIONALNNOG	<p>U dijelu 2.1.2 Energija iz obnovljivih izvora (iii.) piše:</p> <p>„Agencija za ugljikovodike će u narednom razdoblju nastaviti s aktivnostima pregleda i analize mogućih geotermalnih potencijala.“ Zašto kada se od planova eksploatacije ugljikovodika u Jadranu ranije odustalo uslijed snažnog protivljenja građana? Da podsjetim, u Ustavu Republike Hrvatske članku prvom, stavku drugom i trećem piše: „U Republici Hrvatskoj vlast proizlazi iz naroda i pripada narodu kao zajednici slobodnih i ravnopravnih državljana. Narod ostvaruje vlast izborom svojih predstavnika i neposrednim odlučivanjem.“ Slijedom ranijeg odustajanja uslijed snažnog protivljenja građana smatram da se o ovom pitanju građani moraju izjasniti referendumom - s obzirom da je upravo turizam najvažnija gospodarska grana Republike Hrvatske od koje živi veliki broj njezinih građana – budući da bi ovakvim djelovanjem štetnim po okoliš čistoća Jadrana i turizam u Hrvatskoj bili ugroženi.</p>	Nije prihvaćen	Geotermalna energija predstavlja obnovljivi izvor energije, sukladno Zakonu o obnovljivim izvorima energije i visokoučin kovitoj kogeneraciji (NN 100/15, 111/18).
6	Greennpeace	NACRT INTEGRIRANOGLACIONALNNOG	<p>Bilten Svjetske meteorološke organizacije (WMO) od 25.11.2019. navodi kako su koncentracije CO₂ u 2018. bile 407.8 milijuntinki (ppm), za razliku od prethodne 2017. Kada su bile 405.5. Taj porast je nešto iznad prosječnog porasta posljednjih deset godina, što pokazuje stabilan rast koncentracije, još uvijek bez naznaka usporavanja. U istom Biltenu glavni tajnik organizacije Petteri Taalas podsjeća kako smo posljednji put na planetu Zemlji imali takve koncentracije CO₂ prije 3-5 milijuna godina, kada je prosječna temperatura bila viša za 2-3, a razina mora 10-20 metara.</p> <p>Što te brojke znače ovdje i sada, danas u Hrvatskoj, možemo vidjeti iz godine u godinu, iz sezone u sezonu. Praktični nema godišnjeg doba da nas ne stigne neki vremenski ekstrem sa svim posljedicama – bilo da se radi o poplavama koje su sad već redovita pojava, o sve dužim sušnim razdobljima koja sa sobom nose požare velikih razmjera, o podivljalom vremenu kakvo smo ovih dana imali priliku vidjeti i na našoj obali, uz olujno jugo i poplavljene gradove i doslovno potopljenu Veneciju s druge strane Jadrana – a sve to uz stabilnih dvadesetak stupnjeva u mjesecu koji se, ironično, zove studeni.</p> <p>U takvim uvjetima Vlada RH priprema ovaj Nacionalni energetski i klimatski plan djelovanja do 2030., čiji bi glavni smisao trebao biti djelotvorna borba protiv klimatskih promjena. Međutim, dojam je da ovaj Nacrt plana potpuno ignorira svoj osnovni smisao i kontekst u kojem on nastaje. Iz njega se ne iščitava potreba hitne i korjenite akcije za suzbijanje klimatskih promjena, niti to odražavaju postavljeni ciljevi, posebno oni za smanjenje emisija i udio OIE, koji su tek blaga korekcija ciljeva što bi se postigli i po važećim propisima, bez ikakvog posebnog plana. S druge strane, proizvodnja fosilnih goriva, nafte i plina, raste i nakon 2030. pri čemu posebno zabrinjavaju planovi eksploatacije na Jadranu i čime se ponovo ozivljavaju namjere od kojih se ranije odustalo uslijed snažnog protivljenja građana. Isto tako, daljnje korištenje ugljena u proizvodnji energije planira se daleko nakon 2030., što je u suprotnosti s većinskom opredjeljenjem članica EU kojom će Hrvatska uskoro predsjedati. Detaljnije niže u pojedinim dijelovima.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
7	Hrvatska elektroprivreda - dionička	NACRT INTEGRIRANOGLACIONALNNOG	<p>I Postavljanje nacionalnog cilja za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji</p> <p>HEP podržava razvoj i integraciju obnovljivih izvora energije u elektroenergetski sustav Republike Hrvatske, kao i u sektor grijanja/hlađenja, međutim smatramo da bi Republika Hrvatska treba</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

o društvo	<p>postaviti niži cilj za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji te iskoristiti tržišne mehanizme RED II i Uredbe o upravljanju energetskom unijom da se energija iz obnovljivih izvora može prodavati tamo gdje je moguće postići veću cijenu (putem mehanizma jamstava podrijetla električne energije). HEP podržava cilj u visini od 32 % (EU cilj).</p> <p>Ciljevi u Nacrtu Strategiji energetskog razvijanja Republike Hrvatske za razdoblje do 2030. s pogledom na 2050. (cilj: 32 %) i Nacrtu Integriranih nacionalnih energetskih i klimatskih planova (cilj: 36,4 %) nisu usklađeni.</p> <p>Smatramo da se postavljanjem visokog cilja anuliraju mogući pozitivni učinci te da se krajnjim kupcima unutar nacionalnog prostora oduzima pravo na izbor. Prije obrazloženja bismo željeli skrenuti pozornost na neke odredbe RED II:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obvezujući cilj vezano uz udjel energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije je postavljen na razini Unije (tzv. zajednički cilj EU) i iznosi 32 % (članak 3. (1)); • ostavlja se mogućnost državama članicama (članak 3.(2)) da kroz Integrirane nacionalne energetske i klimatske planove o kojima se notificira Europska komisija postave svoje ciljeve koji ne smiju biti manji od nacionalnih ciljeva navedenih u Prilogu I još uvijek važeće RED, što za Republiku Hrvatsku iznosi 20 %. Pri izradi Nacrtu Integriranih nacionalnih energetskih i klimatskih planova države članice mogu u obzir uzeti formulu iz Priloga II. Uredbe o upravljanju energetskom unijom. Uvrštanjem u tu formulu Europska komisija je zaključila da je za Republiku Hrvatsku to 32 % („Summary of the Commission assessment of the draft National Energy and Climate Plan 2021-2030, June 2019“); <p>Link na kojem se nalazi Osvrt Europske komisije na Nacrt NECP-a odnosno usporedba cilja koji si je postavila Republika Hrvatska i cilja izračunatog po formuli u Priloga II. Uredbe o upravljanju energetskom unijom: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/necp_factsheet_hr_final.pdf</p> <ul style="list-style-type: none"> • zemlje članice se mogu (may = mogu) odlučiti za pristup da primjene nacionalni sustav potpora za energiju iz obnovljivih izvora (članak 4.(1)) koji mora biti koncipiran na transparentan, kompetitivan, nediskriminirajući i troškovno učinkovit način u kojem proizvođači uzimaju u obzir ponudu i potražnju i ograničenja mreže (članak 4.(2)) te koji ne izaziva distorzije na tržištu. Ukoliko zemlje članice uvode takav sustav on mora (shall = mora) biti koncipiran na način da energiju iz obnovljivih izvora integrira na tržište energije i osigura da proizvođači energije odgovaraju na tržišne signale i maksimiziraju tržišne prihode (članak 4.(3)). Sustav potpora mora biti predvidljiv i nepromjenjiv, te zemlje članice trebaju objaviti dugoročni program potpora (najmanje za 3 sljedeće godine) koji mora uključivati indikativni vremenski raspored alociranja potpora, kapacitete (kvote), očekivani budžet, kao i rezultate konzultacija s dionicima o dizajnu programa potpora (članak 6. (3)); • najmanje svakih 5 godina je potrebno napraviti analizu uspješnosti sustava potpora, a svaki sljedeći ciklus potpora mora biti temeljen na rezultatima te analize (članak 6.(4)) pri čemu se ne smije dovoditi u pitanje prethodno dodijeljene potpore (članak 6.); • zemlje članice moraju uspostaviti sustav nacionalnih potpora proizvođačima električne energije koji su smješteni u drugim zemljama članicama pri čemu u razdoblju 2015.-2025. godine barem 5 % novo-podupiranih kapaciteta treba niti dostupno postrojenjima u drugim 	
--------------	---	--

		<p>državama članicama. Ovaj iznos u razdoblju 2026.-2030. treba povećati na 10 % (članak 5.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • kod zajedničkih projekata između država članica kao energija iz obnovljivih izvora proizvedena u jednoj zemlji, a koja se može administrirati u korist cilja o udjelu energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji druge zemlje, moguće je obračunavati samo energiju proizvedenu u postrojenjima izgrađenim nakon 25. lipnja 2009. godine ili postojećim postrojenjima koja su obnovljena (revitalizirana) nakon tog datuma, ali samo u dijelu koji se odnosi na povećanje kapaciteta nastalog obnovom (revitalizacijom) postojećeg postrojenja (članak 9.). Isto pravilo se primjenjuje i na zajedničke projekte između država članica i trećih zemalja pri čemu takvo postrojenje ne smije primati nacionalne potpore treće zemlje, izuzev investicijskih potpora dodijeljenih postrojenju. Dakle, takvo postrojenje ne može dobivati tzv. operativne potpore (za proizvedenu energiju) treće zemlje (članak 11. (2)c); • u svrhu primjene članka 7. RED II koji se odnosi na obračun udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije, za potrebe obračuna udjela energije iz obnovljivih izvora proizvedene i utrošene u trećoj zemlji, a koji se administrira u korist zajedničkog cilja Unije, vezano uz prijenosni sustav (interkonekcije) moraju, između ostaloga, biti zadovoljeni uvjeti da je izgradnja prijenosnog sustava započela do 31. prosinca 2026., da prijenosni sustav nije pušten u pogon do 31. prosinca 2030., te da je moguće da ga je moguće pustiti u pogon prije 31. prosinca 2032. (članak 11. (3)). Nakon tih datuma prijenosni sustav će biti korišten za izvoz električne energije iz obnovljivih izvora u Uniju; • zemlje članice moraju provesti procjenu nacionalnog potencijala obnovljivih izvora energije (uključuje prostornu analizu područja pogodnih za uporabu zbog niskog rizika za okoliš), kao i procjenu korištenja otpadne topline i rashlade vezano uz grijanje i hlađenje (članak 15. (8)), kao i ukloniti administrativne barijere za sklapanje korporativnih dugoročnih ugovora o isporuci/kupnji energije (tzv. „power purchase agreements“) kako bi se omogućilo financiranje obnovljivih izvora i olakšala njihova upotreba (članak 15. (8)); • zemlje članice moraju do 01. siječnja 2021. uspostaviti jednu ili više administrativnih kontaktnih točaka (tzv. „one-stop-shop“) koja/e će koordinirati čitav proces odobravanja postrojenja (tzv. „permitting process“), uključujući s postrojenjem povezanih prijenosnih i distributivnih sustava, a proces odobravanja postrojenja (elektrane) ne smije trajati duže od 2 godine, uz eventualno produljenje tog razdoblja za najviše godinu dana (članak 16.); • predlaže se da se demonstracijski projekti i postrojenja s kapacitetom od 10,8 kW do 50 kWel priključuju na mrežu po jednostavnijoj proceduri slijedom „notifikacije“ prema operateru distribucijskog sustava, pod uvjetom da se zadrži stabilnost, pouzdanost i sigurnost mreže (članak 17.); • postrojenja koja dobiju neki oblik potpore ne mogu raspolagati jamstvima podrijetla, već ta jamstva podrijetla država članica stavlja na dražbe, a sredstva prikupljena na taj način moraju biti namjenski korištena kako bi se umanjili troškovi potpora za obnovljive izvore energije (članak 19.); • zemlja članica može (may = može) u sustav jamstva podrijetla uključiti, odnosno jamstva podrijetla izdavati i za neobnovljive izvore energije (članak članak 19.(2)); • predlaže se da jamstva podrijetla budu valjana tijekom kalendarske godine u kojoj je proizvedena energija, te da ističu 18 mjeseci od proizvodnje relevantne jedinice energije, ukoliko nisu prethodno 	
--	--	---	--

		<p>poništena (članak 19.(3));</p> <ul style="list-style-type: none"> • Treće zemlje s kojima zemlja članica ostvaruje zajedničke projekte i iz kojih se ostvaruje direktni uvoz energije u Uniju, moraju imati s Europskom komisijom sporazum o međusobnom priznavanju jamstava podrijetla, a sustav jamstva podrijetla određene treće zemlje mora biti kompatibilan sa sustavom zemlje članice (članak 19. (11)); • u cilju poticanja jačeg ulaska obnovljivih izvora energije u sektor grijanja i hlađenja, zemlja članica treba nastojati povećati udio toplinske i rashladne energije iz obnovljivih izvora za 1,3 postotna boda kao godišnji prosjek izračunat za razdoblja od 2021.-2025. i od 2026.-2030. polazeći od udjela obnovljive energije u sektoru grijanja i hlađenja u 2020. u konačnoj nacionalnoj bruto potrošnji energije, obračunato prema metodologiji definiranoj člankom 7. RED II. To se povećanje ograničava na 1,1 postotni bod za države članice u kojima se ne upotrebljava otpadna toplina i hladnoća; • pružatelji usluga centraliziranog grijanja/hlađenja moraju krajnjim korisnicima tih usluga osigurati podatke o proizvodnji energije, kao i udjelu energije iz obnovljivih izvora u svojim energetskim sustavima (članak 24.); • zemlje članice moraju poduzeti mjere da krajnji korisnici mogu izaći iz „neučinkovitih centraliziranih sustava grijanja/hlađenja“ u cilju da sami proizvode toplinsku ili rashladnu energiju iz obnovljivih izvora, te su im dužni omogućiti nediskriminirajući pristup mreži na način da takvi proizvođači mogu direktno opskrbljivati krajnje korisnike, osim u slučaju da zbog drugih proizvođača toplinske ili rashladne energije iz obnovljivih izvora ili visokoučinkovite kogeneracije na mreži nema kapaciteta, pri čemu operator mreže takve slučajevе mora obrazložiti nadležnom tijelu (članak 24.); • uvodi se novi pojmovi vezano uz goriva dobivena iz biomase tako da je potrebno razlikovati: <ul style="list-style-type: none"> a) tekuća biogoriva („bioliquids“) – tekuće gorivo proizvedeno iz biomase koje se koristi za energetske potrebe, uključujući i električnu, toplinsku i rashladnu energiju, osim one koja se koristi u prometu (članak 4.), b) biogoriva („biofuels“) – tekuće gorivo proizvedeno iz biomase namijenjeno za korištenje u prometu (članak 4.), c) goriva iz biomase („biomassfuels“) – kruto ili plinovito gorivo proizvedeno iz biomase, a što uključuje i ostatke (npr.drvni ostatak, ostaci iz poljoprivrede, akvakulture, ribarstva ili šumarstva) (članak 2), • biogoriva, tekuća biogoriva i goriva iz biomase, a koja nisu proizvedena iz ostataka podliježu dokazivanju podrijetla i održivosti biomase koja se koristi kao sirovina pri čemu se ne smije koristiti biomasa s područja s visokom biološkom raznolikošću, odnosno s područja koja su u siječnju 2008. imala ili su nakon toga stekla status (članak 29.): <ul style="list-style-type: none"> a) šume i šumskog zemljišta s autohtonim vrstama, na kojima nema jasno vidljive indikacije ljudske aktivnosti i ekološki procesi se odvijaju bez značajnih poremećaja, b) područja koja su od strane nacionalnih nadležnih tijela određena s ciljem zaštite prirode, c) područja namijenjenih zaštiti rijetkih i ugroženih vrsta ili stanišnih tipova definiranih međunarodnim sporazumima ili uključenih na popis sastavljen od strane međuvladinih organizacija ili IUCN (International Union for the Conservation of Nature) osim ukoliko se dokaže da proizvodnja sirovinskog materijala nije u suprotnosti s ciljevima zaštite prirode, d) biološki vrlo raznolikih travnjaka (tzv. „highly biodiverse grasslands“) većih od jednog hektara, 	
--	--	--	--

e) područja s visokim potencijalom skladištenja ugljika, odnosno koja su u siječnju 2008. godine imala, a sada više nemaju taj status, ali udovoljavaju sljedećim kriterijima (članak 26.):

- vlažna područja koja su pod vodom ili su zasićena vodom čitavu godinu ili veći dio godine (močvare),
- cjelovita šumska područja veća od jednog hektara s drvećem višim od 5 metara gdje krošnje pokrivaju više od 30 % terena ili sa stablima koja će tijekom svog razvoja dostići ove kriterije,
- zemljišta koja se prostiru na više od jednog hektara s drvećem višim od 5 metara gdje krošnje pokrivaju od 10 % do 30 % terena ili sa stablima koja će tijekom svog razvoja dostići ove kriterije, osim ukoliko se dokaže da će potencijal skladištenja ugljika nakon konverzije biti takav da primjenom metodologije propisane u Dijelu C, Prilogu V, zadovoljava uvjete postavljene člankom 26. (7) RED II.

f) Biotekućine, biogoriva i goriva iz biomase moraju udovoljiti brojim uvjetima što između ostalog uključuje obvezu da se sječa obavlja u skladu s nacionalnim ili subnacionalnim planovima (u Republici Hrvatskoj su to tzv. šumskogospodarske osnove) koji uključuju zahtjeva održivosti navedene u članku 26. RED II;

- dokazivanje usklađenosti sa zahtjevima za održivost, zahtjevima za uštedama (smanjenjem) emisija stakleničkih plinova, i općim kriterijima za biogoriva, tekuća biogoriva i goriva iz biomase je obveza operatera (članak 30. (1)), a zemlja članica treba zahtijevati nezavisnu verifikaciju informacija podnijetih nadležnim tijelima (članak 30.).
- Europska komisija će nadzirati podrijetlo biogoriva, tekućih biogoriva i goriva iz biomase koja su upotrijebljena na području Unije, utjecaj njihove proizvodnje/korištenja što uključuje i nadgledanje korištenja zemljišta u zemljama članicama i trećim zemljama (isporučiteljima biogoriva, tekućih biogoriva i goriva iz biomase). Taj nadzor će biti temeljen na nacionalnim energetskim i klimatskim planovima i izvještajima o napretku država članica (članak 33.);
- Države članice trebaju donijeti zakone i druge propise koji su potrebni radi usklađivanja s člancima 2. do 13., člancima 15. do 31. i člankom 37. te prilozima II. i III. i prilozima od V. do IX. najkasnije do 30. lipnja 2021. One Komisiji dostavljaju tekst tih odredaba;
- Direktiva 2009/28/EZ prestaje važiti s 1. srpnja 2021.

OBRAZOŽENJE:

U kontekstu RED konačna bruto potrošnja energije znači energetski proizvod isporučen za energetske potrebe industriji, prometu, kućanstvima, sektoru usluga uključujući i javne usluge, poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu, uključujući potrošnju električne energije i toplinu koju upotrebljava energetski sektor za proizvodnju električne energije i topline te uključujući gubitke električne energije i topline u distribuciji i prijenosu.

Republika Hrvatska je zbog promjene metodologije izračuna udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji doživjela skok od gotovo 10 %-tnih poena u odnosu na dosadašnju metodologiju primjenjivanu u razdoblju 2005.-2014. godine na račun loženja drveta u domaćinstvima. Time ne samo da je ispunila nacionalni cilj za 2020. godinu (Slika 2) na koji se obvezala u postupku pristupanja Europskoj uniji, već je praktički kao zemlja članica postigla brojku koja se približava zajedničkom cilju Unije za 2030. godinu koji prema RED II iznosi 32 % udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji Unije.

		<p>Link na kojem se može naći udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji pojedinih zemalja Unije 2005.-2014.: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/c/ce/Share_of_energy_from_renewable_sources_in_gross_final_consumption_of_energy%2C_2004-2015_%25._T1_Newpng.png</p> <p>Teza 1 – postojeće stanje</p> <p>S jedne strane izražavajući zadovoljstvo što je Republika Hrvatska ispunila zadane ciljeve, a s druge strane ujedno uzimajući u obzir metodologiju temeljem koje je došlo do navedene statističke konsolidacije (primjena metode anketnog upitnika o korištenju ogrjevnog drveta u domaćinstvima u jednoj godini i ekstrapolacija rezultata u ovisnosti od klimatskih prilika u pojedinoj razmatranoj godini) ove rezultate se može razmatrati i na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Republika Hrvatska postigla je značajan skok u energetskoj statistici na račun loženje drva, često nepoznatog podrijetla, u pojedinačnim ložištima (zastarjelim pećima na drva), u kućama (bez adekvatne toplinske izolacije) u ruralnim područjima što više svjedoči o energetskom siromaštvu, a manje o uspjehu na području grijanja/hlađenja ili energetske učinkovitosti; • da tako veliki skok na račun loženja drva u domaćinstvima, kroz nazivnik izračuna za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji zemlje zapravo svjedoči i o relativno skromnoj potrošnji energije od strane aktivnih gospodarskih subjekata u Republici Hrvatskoj; • prijedlogom RED II dio od ovih 10 % mogao bi biti doveden u pitanje s obzirom da će se zahtijevati dokazivanje energetske učinkovitosti, dokazivanje podrijetla drvene biomase i dokazivanje održivosti gospodarenja šumama; • slijedom svega navedenog postavlja se pitanje da li više od 1/3 (oko 10 % od ukupnih 27,9 % u 2014. godini, a koji je i danas na toj razini) doprinosa postizanju nacionalnih ciljeva za udio obnovljivih izvora energije u konačnoj bruto potrošnji doprinosi ruralno stanovništvo slabijeg imovinskog statusa i da li je to tehnološki i civilizacijski doseg 21. stoljeća kojim se Republika Hrvatska zadovoljava. <p>Teza 2 – postavljanje nižih nacionalnih ciljeva za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji ne mora značiti stagnaciju razvoja obnovljivih izvora energije</p> <p>Uzveši u obzir prethodno navedeno može se smatrati da Republika Hrvatske ne bi trebala preuzimati preambiciozne ciljeve, odnosno da ne bi (bez obzira na sadašnje podatke sa Slike 2) trebala na nacionalnom nivou preuzimati ciljeve veće od zajedničkog cilja Unije za 2030. godinu koji iznosi 32 % udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji Unije. Ova teza temelji se na sljedećem načinu promišljanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ukoliko iz prethodno navedenih razloga koji su ugrađeni u korpus RED II ne dođe do redukcije statističkih podataka, smatra se da je Republika Hrvatske kao zemlja koja još nije doživjela gospodarski oporavak i čiji je BDP značajno niži od prosjeka Europske unije (pri tome emisije CO₂ na nacionalnom nivou predstavljaju vrlo mali doprinos emisijama na razini Unije) već dala značajan doprinos zajedničkom cilju Unije; • ukoliko pak dođe do ponovne korekcije statističkih izračuna (ponovnog smanjenja za isto promatrano razdoblje) temeljem 	
--	--	---	--

smjernica iz prijedloga RED II, Republici Hrvatskoj će biti lakše ispuniti očekivanja ukoliko taj cilj bude manji. Naime, ukoliko se zadani ciljevi ne ispunjavaju razloge za odstupanja je potrebno pojašnjavati Europskoj komisiji, ali nije problem ukoliko se oni postave niže, a u stvarnosti premašće;

- s obzirom da je Direktivom državama članicama dan zadatak da naprave svojevrsnu inventarizaciju potencijala za obnovljive izvore energije pri provedbi te inventarizacije potrebno je utvrditi stvarni, a ne tehnički ili teoretski potencijal. Npr. stvarni hidroenergetski potencijal je tehnički potencijal temeljen ne realnim hidrološkim i hidromorfološkim pokazateljima, ali koji je objektivno značajno manji zbog pravila vezanih uz ekološku mrežu (NATURA2000), ciljeva zaštite vode koji proizlaze iz Okvirne direktive o vodama, zahtjeva za preraspodjelom vode na različite korisnike i slično, što možebitno neke lokacije isključuje iz realnog odnosno „dostupnog“ hidroenergetskog potencijala. Dakle, takve lokacije se ne bi smjele „oglašavati“ u prostornim planovima i navoditi investitore u zabludu (vokabularom Europske komisije rečeno radi se o tzv. „asimetričnim informacijama“) kao je to postavljeno sadašnjim Zakonom o obnovljivim izvorima energije i viskoučinkovitim kogeneracijama (NN 100/15, 123/16, 131/17, 111/18), već bi se u prostorne planove i druge strateške/planske/programske dokumente morale unositi lokacije na kojima je nešto moguće realizirati. Ukoliko Republika Hrvatske bude temeljila planove razvoja novih obnovljivih izvora energije na lokacijama na kojima će se onda kroz različite upravne postupke koji se provode za konkretnе zahvate uspostaviti da ih nije moguće realizirati dovest će se u nezgodnu poziciju nemogućnosti ispunjavanja zadanih ciljeva. Navedeno ne doprinosi niti stvaranju pozitivne investicijske klime;
- RED II ostavlja mogućnost državama članicama da kroz Nacionalne planove integrirane energetske i klimatske politike o kojima se notificira Europska postave svoje ciljeve koji ne smiju biti manji od nacionalnih ciljeva navedenih u Prilogu I još uvijek važeće Direktive. Dakle, iako Republika Hrvatska nije navedena u tom Prilogu I (jer tada još nije bila članica EU), taj cilj za RH do 2020. godine iznosi 20 % što Republici Hrvatskoj daje značajan pravno osnovan manevarski prostor između tih 20 % i zajedničkog cilja Unije od 32 % do 2030. godine;
- vodilja RED II gdje se postavlja zajednički Europski cilj, pretpostavlja da se ostvarenje tog cilja ispunjava na način da se nova postrojenja pozicioniraju u zemljama koje imaju prirodne resurse (bilo da se radi o vjetru, suncu, vodi, biomasi...), a da u ista investiraju zemlje koje imaju veći investicijski potencijal (zemlje koje su se prethodno industrijski razvile na račun dobrom dijelom „manje čistih tehnologija“) nalazeći na taj način prostora za plasman svoje tehnologije, a istovremeno administrirajući energiju kao doprinos svom nacionalnom cilju za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji (a ne nacionalnom cilju zemlje u kojoj se postrojenje nalazi). Iako, se uglavnom promoviraju postrojenja manjih snaga, postoji realna opasnost da po isteku životnoj vijaka postrojenja ostanu na brigu tim manje razvijenim zemljama (produljenje životnog vijeka, ali i razgradnje postrojenja je finansijski zahtjevan posao), pa je pri formiranju nacionalnih energetskih politika korisno osvijestiti i taj aspekt prijedloga RED II te pokušati onih danas postignutih oko 28 % (Slika 1) iskoristiti kao prednost;
- Zauzimanjem nižeg cilja za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji Republika Hrvatska bi mogla u području elektroenergetike ostvariti sljedeće benefite:
 - svu „zelenu električnu energiju“ koja preostaje nakon ispunjenja tog

manje zahtjevnog cilja trebalo bi uz što je manje moguće troškove uvrstiti u sustav jamstva podrijetla (kako to i zahtjeva Direktiva) i time ta „zelena električna energija“ kao roba za kojom postoji potražnja na tržištu može postati „hrvatski izvozni proizvod“, pri čemu je jamstva podrijetla moguće koristiti kao marketinški instrument za diferencijaciju proizvoda koji ima veću cijenu na tržištu od energije iz „fosilnih“ izvora. Ovo posebno vrijedi za ona postrojenja koja nisu u sustavu poticaja;

- ne ugrožavajući klimatske i energetske politike Unije, razvoj gospodarstva moguće je temeljiti na „jeftinijoj energiji“ koje na tržištu Unije za sada ima u suficitu;
- ukoliko je neko proizvodno postrojenje već dobilo poticaj (bilo npr. zajamčenom otkupnom cijenom ili prema premijskom modelu), njegova jamstva podrijetla se sukladno ovom prijedlogu RED II stavljuju na dražbe (članak 19.), a prihod od dražbi se koristi za smanjenje javnih davanja za OIE, odnosno za punjenje blagajne za davanje nacionalnih poticaja za OIE čime se zapravo potiče izgradnju novih postrojenja na OIE i Hrvatsku dovodi u poziciju da na kraju razdoblja do 2030. značajno nadmaši formalno zadani cilj (balansiran između 20 i 32 %), dapače ostvari i bolji rezultat, jer stvara za to objektivne tržišne pretpostavke dijelom sufinancirane od onih jače razvijenih. Ostala jamstva podrijetla koriste se za postizanje više cijene energije i lakši izlazak naših energetskih tvrtki na tržište Unije. Time jača nacionalna ekonomija;
- zauzimanje ne prezahtjevnog cilja vezano uz udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji zemlje ne znači da ne treba razvijati nova proizvodna postrojenja na OIE, dapače, ne bi se smjelo dopustiti da to bude razlog stagnacije investicija u OIE.

Potrebno je stimulirati takve poslovne modele koji bi omogućili da se proizvedenom energijom slobodno raspolaže, bilo da se ona troši u RH i time služi za povećanje udjele energije iz obnovljivih izvora u konačnoj nacionalnoj bruto potrošnji energije, bilo da se ona plasira drugim zemljama članicama Unije uz ostvarenje povoljnije cijene. Vezano uz razvoj hidroenergetike potrebno je sinergijom središnjih tijela državne uprave koristiti mehanizme članka 4.(7) Okvirne direktive o vodama vezano uz planiranje novih projekata, bez čega u današnjem vremenu i formalno-pravnom okviru neće biti uspjeha u razvoju hidroenergetike, posebno ne većih višenamjenskih projekata koji u sebi sadrže i energetsku komponentu. Važno je napomenuti da je sukladno navedenom članku 4.(7) Okvirne direktive o vodama za sve zahvate koji bi uslijed novonastalih promjena fizičkih karakteristika površinskih voda ili promjena razine podzemnih voda dovodili u pitanje postizanje ciljeva zaštite voda, u Planovima upravljanja vodnim područjima izričito navesti i obrazložiti razloge tih izmjena i modifikacija. Uključivanje takvih projekata u strateške/planske/programske dokumente je ujedno i preduvjet da se za infrastrukturni dio zahvata eventualno povuče dio novca iz postojećih finansijskih instrumenata EU. Sljedeći Plan upravljanja vodnim područjima odnosit će se ne razdoblje 2022.-2027. godine.

Potrebno je osvijestiti činjenicu da će se postizanje cilja na razini Unije, ali i za ispunjavanje vlastitih gospodarskih ciljeva, zemlje s velikim investicijskim potencijalom rješavati alokacijom proizvodnje u zemlje koje imaju sirovину (bilo da se radi o vjetru, vodi, biomasi, suncu....). Zajednički cilj će biti postignut (u smislu smanjenja emisija stakleničkih plinova i smanjenja ovisnosti o ruskim, američkim i inim emergentima), ali finansijski učinci oslobađanja tog potencijala će biti prilično neravnomjerno raspoređeni u prostoru Unije.

		<p>II Inventarizacija nacionalnih potencijala za proizvodnju svih oblika energije, uključujući električne energije iz obnovljivih izvora</p> <p>Bez obzira traži li se to kroz RED II ili bilo koju drugu direktivu, inventarizacija „dostupnih“ potencijala (vidjeti prethodno navedeno) je nužnost samo po sebi i trebala bi biti podlogom za Strategiju niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske, Strategiju energetskog razvitka Republike Hrvatske, Strategiju prostornog uređenja Republike Hrvatske, Strategiju i akcijski plan zaštite prirode, Plan upravljanja vodnim područjima, Integrirani nacionalni plan energetske i klimatske politike i brojne druge strateške/planske/programske dokumente vezane za upravljanje prostorom i prirodnim dobrima kako bi se izbjegla dosadašnja praksa koja je nažalost pokazala da često ciljevi jednog resora onemogućuju postizanje ciljeva drugog resora. Primjera radi, u Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. nije spomenut niti obrazložen niti jedan hidroenergetski zahvat koji bi zahtijevao aktivaciju članka 4.(7) Okvirne direktive o vodama, dok je istovremeno Nacionalnim akcijskim planom za obnovljive izvore energije do 2020. godine predviđena izgradnja novih ili porast snage u postojećim hidroelektranama u iznosu od 300 MW do 2020. godine te izgradnja barem 100 MW malih hidroelektrana do 2020. godine.</p> <p>III Pravo zemalja članica na određivanje uvjeta za iskorištavanje energetskih resursa, biranje između pojedinih tehnologija i samostalno formiranje energetskog miksa</p> <p>Potrebitno je osvijestiti da je zbog obveze implementacije drugog dijela pravne stečevine EU u nacionalno zakonodavstvo, ovo samo djelomično moguće, jer su kroz pravila vezano NATURA2000, Okvirnu direktivu o vodama i slično postavljena brojna ograničenja. Da ne spominjemo uvijek hidroenergetiku u nastavku je dan primjer vezano uz korištenje biomase odnosno podizanje energetskih nasada. Ovim prijedlogom RED II se teži umanjiti kompeticiju proizvodnje hrane sa energetikom. U sektoru grijanja i hlađenja dio ciljeva bi se mogao ostvariti i energetskim nasadima. Na primjer nasadi Miscanthus giganteus se u dijelu zemalja EU podižu na nekvalitetnim tlima koja nisu pogodna za uzgoj hrane. Miscanthus giganteus se koristi kao emergent za proizvodnju toplinske i električne energije ili za proizvodnju etanola, te u građevinarstvu, proizvodnji biorazgradivih proizvoda, automobilskoj industriji i sl. Navedeni hibrid je sterilan, pa se budući da sjeme ne postoji, njegove sadnice mogu razmnožavati samo u laboratoriju „in vitro“. Međutim u Republici Hrvatskoj je „administrativno nestao“ dio poljoprivrednog zemljišta, što je u međuvremenu sukcesijom postalo travnjak, šikara ili neki drugi stadij pa je kao takav evidentiran u karti staništa i dio je ušao u područja NATURA2000 (kao biološki vrlo raznoliki travnjaci značajni za Uniju), a i zbog drugih ograničenja postavljenih kroz prijedlog RED II vezano uz korištenje biomase (vidjeti prethodno navedeno) neće biti lako naći površine za takav uzgoj takvih energetskih kultura. U Republici Hrvatskoj ima dosta zemljišta koje se svrstavaju u kategoriju „highly biodiverse grasslands“, pa će prostor za primjenu paradigmе vezano uz moderno šumarstvo i/ili poljoprivredu (smanjenje kompeticije za kvalitetno zemljište pogodno za uzgoj hrane i uspostava energetskih nasada na manje kvalitetnom zemljištu i sl.) biti ograničen. Sva slična ograničenje treba imati na umu pri provedbi veće spomenute „inventarizacije nacionalnih potencijala obnovljivih izvora energije“, budući da područja na kojima su prisutna takva ograničenja u konačnici u pravilu „otpadaju“, što je potrebno definirati na početku kroz spomenutu inventarizaciju kako bi</p>	
--	--	---	--

		<p>se izbjeglo provođenje istraživanja i razne upravne postupke na teret investitora. Nažalost, svjedoci smo upravo takve situacije.</p> <p>IV Pristup sredstvima iz EU finansijskih instrumenata i skraćivanje procedura za odobravanje postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije</p> <p>Iz RED II je vidljivo da će se pristup finansijskim sredstvima za određene tehnologije ovisiti o tome gdje su prirodne pretpostavke za te tehnologije (odnosno gdje ima „sirovine“ bilo da se radi o vjetru, suncu, vodi, biomasi...). Dio sredstava će ići iz postojećih finansijskih instrumenata EU, a dio iz novih što će biti definirano za finansijsko razdoblje 2021.-2027. godine. Kako nažalost spomenuta „inventarizacija nacionalnih potencijala obnovljivih izvora energije“ nije adekvatno provedena, grešku je potrebno ispraviti na način da se koordinacijom središnjih tijela državne uprave (sada su energetika, zaštita okoliša i prirode i upravljanje vodama na jednom mjestu u Ministarstvu zaštite okoliša i energetike) definiraju područja gdje je moguće realizirati energetske projekte korištenjem svih mogućnosti koje dopušta pravna stečevina EU.</p> <p>Skraćivanje administrativnih procedura i uvođenje sistema „one-stop-shop“ je moguće jedino ukoliko se prethodno provede kvalitetna „inventarizacija nacionalnih potencijala obnovljivih izvora energije“. Ako su unaprijed definirana područja gdje je nešto moguće realizirati je lakše, ali to zahtjeva dosta promjena u smislu odredbi kojima su regulirana pitanja procjene utjecaja na okoliš i sl. Europska komisija je doduše pri korištenju pojma „one-stop-shop“ više orijentirana na lakši pristup distributivnim mrežama i druga tehnička pitanja, ali i ovo navedeno može pomoći, jer je iz dosadašnje prakse u Republici Hrvatskoj vidljivo da projekti više „padaju“ iz tih razloga nego iz tehničkih razloga.</p> <p>V Nadzor od strane Europske komisije</p> <p>U RED II se navodi da će Europska komisija nadzirati napredak u ispunjavanju nacionalnih energetskih i klimatskih planova. Stoga još jednom skrećemo pozornost, kao i pri izradi Bijele knjige i Zelene knjige kao podloge za Strategiju energetskog razvitka Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu, da bi bilo korisno razmotriti ovdje prezentirani pogled na RED II te pri izradi i donošenju Integriranog nacionalnog plana energetske i klimatske politike i ostalih strateških/planskih/programskih dokumenata vezanih uz pitanja zaštite okoliša, energetike i upravljanja vodama voditi računa o svemu navedenom, a posebno o opasnosti postavljanja previsokih ciljeva na temelju nedovoljno kvalitetnih ulaznih podataka.</p> <p>Donošenjem RED II, ponovno se pruža prilika da se uočene barijere djelomično otklone te ponovno sagleda potencijal za razvoj Republike Hrvatske. Za kvalitetnu implementaciju prijedloga RED II, potrebno je promišljanje o svim aspektima bitnim za razvoj ekonomskog sektora te društva u cjelini. Sinergijom nacionalnih energetskih i okolišnih politika „zelena električna energija“ bi mogla postati hrvatski izvozni proizvod. Iako se brojne odredbe europskih direktiva Republici Hrvatskoj na prvi pogled čine kao prijetnja, vidljivo je da ih je moguće sagledavati i kao prilike te koristiti mogućnosti održivog razvoja bez da se dolazi u sukob sa pravnom stečevinom EU. U Republici Hrvatskoj je nadležnost nad sektorima podijeljena između različitih tijela državne uprave i stručnih</p>	
--	--	--	--

			<p>institucija zbog čega je potrebno kontinuirano jačati međusektorskiju suradnju na izradi i primjeni svih zakonskih akata, a posebice na izradi strateških/planskih/programskih dokumenata, kako bi ti dokumenti odražavali cijelovito sagledane i međusobno usklađene interese i ciljeve, a ne međusobno neusklađene interese i ciljeve pojedinih resora. Hoće li Republika Hrvatska iskoristiti nadolazeće prilike ili će prilike pretvoriti u prijetnje, u najvećoj mjeri ovisi o njoj samoj.</p> <p>Ciljeve iz NECP, energetske strategije i NRS2030 potrebno međusobno iskoordinirati, izjednačiti i međusobno podupirati. Općenito, u NECP-u se ne spominje nacrt NRS2030 koji je krovna strategija RH i važna za realizaciju ciljeva odnosno povlačenje sredstava iz EU fonda. Također, ovaj dokument se radi paralelno kad i NECP i energetska strategija, a ciljevi u NRS2030 za energetiku i okoliš je „Zelena Hrvatska“ odnosno slijedeći podciljevi/prijedlozi strateških projekata od kojih se direktno na energetiku odnose ciljevi 3,4,5:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Postizanje dobrog stanja morskog okoliša Jadranskog mora – osiguranje preduvjeta za čisto, zdravo i produktivno more i njegovo održivo korištenje 2. Održivo upravljanje otpadom u okviru kružnog gospodarstva 3. Povećanje energetske učinkovitosti i smanjenje energetskog siromaštva 4. Razvoj naprednih mreža, prijenosnog sustava i skladištenje energije (razvoj energetske infrastrukture i skladištenja energije) 5. Razvoj obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije 6. Očuvanje prirodnih vrijednosti i usluga ekosustava 7. Nacionalni centar prilagodbe klimatskim promjenama i očuvanja usluga ekosustava (Fokus grupa) 8. Jačanje sustava praćenja i prevencije od klimatskih promjena DHMZ (Fokus grupa) 9. Unapređenje sustava odvodnje i pročišćivanja komunalnih otpadnih voda <p>Za Razvojni smjer prepoznatljiva Hrvatska predložen je strateški projekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10. Podizanje svijesti javnosti o važnosti očuvanja prirodnih vrijednosti Ovaj proces vodi MRRFEU, a nakon toga MGIPU a tek onda MZOE : iz čega se napravio redoslijed prioriteta: prvo energetska obnova zgrada, zatim zaštita okoliša, pa upravljanje vodama a tek na četvrtom mjestu je energetika – tako će biti i raspodjela novaca kojih je moguće povući iz EU – a stavili smo ambiciozne ciljeve za energetiku – pitanje je financiranja ovih ciljeva. HEP grupa je kroz ciljeve 3,4,5 predložila 28 projekata za realizaciju (preko MZOE). 		
8	Nino Heđi	NACRT INTEGRI RANOGL NACIONALNOG	Nije rješenje u izgradnji plinskih elektrana jer plin nije obnovljivi izvor energije. Sunčeva energija je budućnost no s obzirom na geografski položaj ne možemo ipak skroz se opskrbljivati električnom energijom ali to možemo iskoristiti. Ako već tražite način da budeste energetski neovisni razmislite malo o korištenju snage plime i oseke za proizvodnju energije. Izskivalo bi i to ulaganja no imamo puno obale i to bi se dalo iskoristiti i pri tome smanjiti emisiju CO2. Umjesto da uništimo naše more zašto ne iskoristit njegovu ogromnu snagu za proizvodnju energije umjesto da koristimo plin.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
9	INA Industrija nafte d.d.	NACRT INTEGRI RANOGL NACIONALNOG	Mišljenja smo da za područje istraživanja, inovacija i konkurentnosti nema postavljenih ciljeva za niskouglijčnu strategiju. Nacrt treba biti donesen do kraja 2019. godine. Posebno je istaknuto potreba formiranja radnih skupina zainteresiranih strana kako bi se definirali realni i ostvarljivi ciljevi za nisku-CH strategiju.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

			- Ciljevi povezani sa Sunčevom energijom su vrlo skromni, ne postoje adekvatne mjere da se unaprijedi elektroenergetski prijenosni sustav tako da može primiti više OIE struje i na rubriku o energetskom siromaštvu (treba povećati vaučere za el. energiju za stanovnike).		
10	Energia naturalis d.o.o.	NACRT INTEGRI RANOG NACIONALNOG	<p>Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine (dalje u tekstu: NECP) definiran je kao temeljni provedbeni akt Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske u kojem bi trebale biti definirane sve mjere i politike za postizanje nacionalnih i europskih ciljeva u skladu sa zahtjevima Europske Unije. Provedba propisanih mjera i politika utjecati će na nacionalno gospodarstvo, tehnološki razvoj, kretanje cijena energije te u konačnici na ponašanje potrošača i promjene na tržištu energije. Upravo iz tog razloga potrebno je da mjere i politike navedene u NECP-u budu jasne, konkretnе и прије svega уčinkovite u pogledu gospodarskog razvoja Republike Hrvatske.</p> <p>ENNA Grupa je sudjelovala u svim savjetovanjima za zainteresiranu javnost koje su provedene u svrhu donošenja Zelene i Bijele knjige kao analitičke podloge za izradu Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske te je sudjelovala u javnoj raspravi vezanoj na prvi prijedlog NECP-a. U svojim komentarima je isticala važnost jasno propisanih mjera i politika za ispunjavanje ciljeva europskog energetskog sektora u svrhu daljnjeg razvoja nacionalnog gospodarstva, što je nažalost izostalo i u ovom prijedlogu dokumenta.</p> <p>Konačni prijedlog NECP-a nudi uvid u okvirni prijedlog mjera i politika za provedbu pet dimenzija paketa Čiste energije za sve građane Europske Unije (energetska sigurnost, unutarnje energetsko tržište, energetska učinkovitost, dekarbonizacija te istraživanje, inovacije i konkurentnost), no izostali su jasno strukturirani elementi svih navedenih mjera poput načina financiranja te konkretnih učinaka na realizaciju zadanih ciljeva i utjecaja na nacionalno gospodarstvo. U području dimenzija energetske sigurnosti i unutarnjeg energetskog tržišta naveden je daljnji plan razvoja energetske infrastrukture koji zahtjeva visoka finansijska ulaganja. Sva ulaganja u regulirane djelatnosti utjecati će na iznos cijena usluge transporta/prijenosu i distribucije energije što će u konačnici utjecati na krajnju cijenu energije. Iz NECP-a, kao ni ranije objavljenih analitičkih podloga, nije dana informacija o utjecaju cijene energije za krajnje potrošače u slučaju realizacije svih predviđenih investicija.</p> <p>Također, nije jasno iz kojeg razloga je izostavljena mjera utilizacije postojeće plinske infrastrukture. Uzimajući u obzir da je prirodni plin priznato gorivo u tranzicijskom razdoblju, pojedine mjere bi trebale biti usmjerene i na razvoj plinskih elektrana te na maksimalno iskoriščavanje postojeće plinske infrastrukture. Prirodni plin se ne bi trebao promatrati isključivo kao supstitut za ugljen već bi se trebale razmotriti njegove prednosti u pogledu dugoročne pouzdanosti elektroenergetskog sustava i sigurnosti opskrbe električnom energijom. Proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije i integracija proizvodnih postrojenja i objekata u elektroenergetski sustav donosi nove izazove u pogledu planiranja i vođenja sustava. Uravnoteženje elektroenergetskog sustava izuzetno je složen proces zbog intermitentne prirode proizvodnje električne energije iz tehnologija obnovljivih izvora energije. U analitičkim podlogama za izradu prijedloga Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske je identificirana potreba izgradnje namjenskih spremnika energije (baterije) za uravnoteženje elektroenergetskog sustava. Baterijski sustavi zahtijevaju manja početna ulaganja u odnosu na plinske</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

			elektrane, no tehnologija baterijskih sustava je kraćeg vijeka trajanja i ograničenih eksploatacijskih mogućnosti. Plinske elektrane imaju važnu ulogu u uravnoteženju elektroenergetskog sustava i u usporedbi s baterijskim sustavima imaju prednost jer se koriste za konvencionalnu proizvodnju električne energije. Takav energetski miks bi stvorio sinergiju između obnovljivih izvora energije, električne energije i prirodnog plina kao fosilnog goriva s vodećom ulogom u tranzitnom razdoblju smanjivanja emisija stakleničkih plinova.		
11	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	NACRT INTEGRI RANOGL NACIONALNOG, UVOD	<p>Tablica – cilj za OIE – potrebno uskladiti cilj i fusnotu s rečenicom iz Prijedloga energetske strategije RH– umjesto rečenice „Ostvarenje navedenog cilja ovisi o ostvarenju pretpostavki koje su analizirane u razmatranim scenarijima analitičkih podloga (Zelena i Bijela knjiga) koje su prethodile izradi Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu“ staviti rečenicu iz energetske strategije RH: „S obzirom da je očekivani udio OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije u 2030. godini, za analizirane scenarije ambiciozniji od zajedničkog cilja na razini EU (32%), obvezujući cilj Republike Hrvatske neće biti veći od zajedničkog cilja za EU.“ Dakle 32% treba biti obvezujući cilj, a 36,4 indikativni cilj kojemu se teži ali nije obvezujući (slično kao što se u istoj tablici/fusnoti reklo za CO2). Komentare zašto smo dali u općim komentarima!</p> <p>Također, prijedlog je da se u tablicu analogno kako je prikazano u prijedlogu energetske strategije RH, dodaju još dvije kolone: polazno stanje, cilj za 2020, a tek onda prikaz cilja za 2030 i eventualno vizija cilja za 2050 prema scenariju S2. Pojedini postoci nisu isti u strategiji i NECP-u.</p>	Primljeno na znanje	Prijedlog energetske strategije navodi kako je moguće u oba scenarija ostvariti cilj od oko 37% udjela OIE do 2030. godine.
12	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	1.PREGLED I PROCES DONOŠENJA PLANAK, 1.1Sažetak	Prijedlog dodati kao što je u prijedlogu energetske strategije RH: emisije CO2 po stanovniku u usporedbi s prosjekom EU, koji smo po ostvarenju udjela OIE u energiji općenito i električnoj energiji u usporedbi s zemljama članicama EU. Također dodati naprijed po rečenicu prognoze razvoja stanovništva i gospodarstva do 2050. godine (a šire se spominje kasnije).	Nije prihvaćen	Struktura Integrirano g nacionalno g energetsko g i klimatskog plana zadana je Prilogom 1 Uredbe (EU) 2018/1999.
13	ZELENA AKCIJA	1.1Sažetak, i.Politički, okolišni, socijalni i gospodarski kontekst plana	<p>Generalna primjedba je da Plan ni u kojem segmentu ne integrira podatke najnovijeg znanstvenog izvještaja Međuvladina panela o klimatskim promjenama (IPCC) o utjecajima globalnog zagrijavanje od 1,5°C iznad predindustrijskih razina i povezani globalni putevi emisije stakleničkih plinova. https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/sr15/sr15_spm_final.pdf</p> <p>Prema izvještaju, države moraju hitno napustiti korištenje fosilnih goriva, a korjenite promjene u svim sektorima moraju se dogoditi u idućih 10-20 godina. https://www.ipcc.ch/report/sr15/</p> <p>Ono što izvještaj pokazuje jest rastuća sigurnost da bi povećanje za 2 °C - cilj prethodno prikazan kao 'sigurna' razina zagrijavanja - bio opasan korak za čovječanstvo te da bi posljedice bile teške i potencijalno nepovratne. Izvještaj također upozorava kako će i 1.5°C globalnog zagrijavanja nanijeti nepojmljivu štetu ljudima i ekosustavima zbog utjecaja suša, oluja, porasta razine mora, topljenja Arktika i slično. Stoga je ključno zadržati porast temperature ispod 1.5 °C, a</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

			<p>IPCC jasno navodi kako postoji malo vremena da se to postigne. Ukoliko razina zagrijavanja nastavi rasti po trenutačnoj stopi, 1.5°C ćemo preći oko 2040. godine. Stoga, emisije treba znatno smanjiti prije 2030. godine.</p> <p>Autori su naveli kako su razlike između 1,5 stupnja i slabijeg cilja Pariškog sporazuma od 2°C ogromne te da uključuju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dodatnih 10cm porasta razine mora do 2100. godine, izlažući dodatnih deset milijuna ljudi rizicima, uključujući raseljavanje; 2. Gubitak gotovo svih koraljnih grebena i velika oštećenja svih obalnih ekosustava - s ogromnim implikacijama za oko 300 milijuna ljudi širom svijeta koji ovise o ribarstvu, velikom većinom u siromašnjim zemljama; 3. Teška šteta ekosustava na kopnu, s mnogim vrstama prisiljenima na mnogo manje područja, a još veće štete od šumskih požara i invazivnih vrsta; 4. 50% više ljudi svijeta bit će izloženo nestašici vode; 5. Više smrtnih slučajeva povezanih s vrućinom; 6. Manji prinosi usjeva; 7. Sporiji ekonomski rast, itd. <p>Posljedice uključuju i ekstremne suše u regijama poput Mediterana i Južne Afrike; utjecaje na proizvodnju usjeva u Subsaharskoj Africi, osobito zapadnoj Africi i južnoj Africi, jugoistočnoj Aziji i Srednjoj i Južnoj Americi; rizik nestašica hrane u Sahelu, južnoj Africi, Mediteranu, srednjoj Europi i Amazoni, itd.</p> <p>Ukratko, ograničavanje zagrijavanja na 1.5°C smanjuje ove posljedice kako za ljudsko društvo tako i za prirodni svijet, što znatno olakšava i napredovanje kroz cijeli niz ciljeva održivog razvoja UN-a.</p> <p>Iz izvještaja evidentno proizlazi kako obveze preuzete iz Pariškog sporazuma nisu dovoljne te da je potreban dodatan napor od strane država, na što je pozvao i Europski parlament.</p> <p>https://www.euractiv.com/section/climate-strategy-2050/news/eu-parliament-votes-for-55-emissions-cuts-by-2030/</p> <p>Prema tome, svaki nacionalni Plan pa tako in ovaj, mora klimatske promjene shvatiti ozbiljnije, posebno najnovija znanstvena upozorenja koja jasno ukazuju kako vremena za tranziciju ima malo te da je potrebno hitno napuštanje korištenja fosilnih goriva. Stoga je potrebno da se u kalkulacije i scenarije uključe i najnoviji znanstveni podaci koji imaju implikacije na planirana nova istraživanja ugljikovodika i izgradnju plinske infrstrukture.</p>		
14	Mladen	1.1Sažetak, i.Politički, okolišni, socijalni i gospodarski kontekst plana	Bilo bi dobro da veliki potrošači i tzv. rasipnici toplinske energije dio te otpadne topline vrate nazad kroz postrojenje za proizvodnju struje osnovno ili kao kogeneracijsko postrojenje. Pri tome mislim na cementare,šećerane i rafinerije. Ujedno svaka kotlovnica bi morala imati predgrijanje medija solarnim panelom.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
15	Hana Samaržija	1.1Sažetak, ii.Strategije koje se odnose na pet dimenzija	Energetski plan koji doista teži dekarbonizaciji ne može sadržavati projekte poput LNG terminala i planiranih istraživanja nafte na Jadranu. Plin, koji u atmosferu umjesto ugljikovog dioksida ispušta metan, čija je koncentracija, pak, danas preko 200% viša od predindustrijskih razina, nije tranzicijski izvor energije, budući da metan kao staklenički plin ima snažniji utjecaj na globalno zagrijavanje od ugljikovog dioksida. Strategija niskougljičnog razvoja trebala bi se oslanjati na geotermalnu energiju, energiju vjetra, i na solarnu energiju,	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		energetsk e unije	te istraživati prikladne dijelove Hrvatske za njihovo sigurno iskoriščavanje. Nedavno objavljen iskaz UN-a o krajnjoj neadekvatnosti energetskih strategija svih potpisnika Pariškog sporazuma samo je dodatni poticaj za osmišljavanje doista niskougljične strategija kojom bismo mogli ostvariti potrebljeno smanjenje emisija stakleničkih plinova od 7.4% godišnje.		
16	Mladen	1.1Sažeta k, ii.Strategij e koje se odnose na pet dimenzija energetsk e unije	Smanjenje emisija štetnih plinova može ići razvojem elektrificirane željezničke pruge i prebacivanjem većih količina tereta na veće udaljenosti željeznicom. Izgradnjom novih tipova brodova sa hibridnim (dizel-plin-elektriko) pogonom na domaćim navozima. Gradski i prigradski promet postupno prebaciti na ekološki prihvatljiviji plin, i postupno istisnuti dizel. Zbog bolje energetske učinkovitosti postupno mijenjati hidro turbine učinkovitijima i smanjiti gubitke u elektro energetskom sustavu novijim i učinkovitijim uređajima.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
17	Hrvatsk o nuklear no društvo	1.1Sažeta k, iii.Tablični prikaz ključnih ciljeva, politika i mjera plana	Nejasan je podatak o planiranom povećanju emisije za RH od +11%. Molimo pojasnite.	Primljeno na znanje	Cilj od +11% u 2020. godini u odnosu na 2005. godinu za RH je zadan ažuriranom Odlukom br. 406/2009/ EZ
18	Hrvatsk a elektro privred a - dioničk o društvo	1.1Sažeta k, iii.Tablični prikaz ključnih ciljeva, politika i mjera plana	Komentar vezan na str.9, Tablicu 1-2 i str. 52, Tablica 2-1 te Slika 2-1 RED II zahtjeva da se iskazuje udio OIE u konačnoj bruto potrošnji, a ne neposrednoj potrošnji energije. RED II postavlja ciljeve za udio OIE u konačnoj bruto potrošnji energije. EED postavlja ciljeve povećanja energetske učinkovitosti i to na način da svaka država članica određuje okvirni nacionalni cilj povećanja energetske učinkovitosti na temelju potrošnje primarne energije ili krajnje potrošnje energije, uštede primarne ili krajnje energije ili energetskog intenziteta. Države članice obavješćuju Komisiju o navedenim ciljevima. Pritom navedene ciljeve također iskazuju kao apsolutnu razinu potrošnje primarne energije i krajnje potrošnje energije u 2020. i objašnjavaju kako i na temelju kojih podataka su izračunale tu razinu. EED : (2) 'primary energy consumption' means gross inland consumption, excluding non-energy uses; 2. „potrošnja primarne energije“ znači bruto kopnena potrošnja bez neenergetskog korištenja; (3) 'final energy consumption' means all energy supplied to industry, transport, households, services and agriculture. It excludes deliveries to the energy transformation sector and the energy industries themselves; 3. „krajnja potrošnja energije“ znači cijelokupna energija kojom se opskrbljaju industrija, promet, kućanstva, usluge i poljoprivreda. Isključena je isporuka sektoru za pretvorbu energije i samoj	Nije prihvaćen	Termin bruto neposredn a potrošnja energije odgovara terminu „gross final consumpti on of energy“. Udjeli koji su prikazani u NECPu u skladu su sa definicijom iz RED II direktive. Isto tako, termini su u skladu sa terminima u nacrtu Strategije. Cilj za EnU

			<p>energetskoj industriji;</p> <p>RED II:</p> <p>(4) 'gross final consumption of energy' means the energy commodities delivered for energy purposes to industry, transport, households, services including public services, agriculture, forestry and fisheries, the consumption of electricity and heat by the energy branch for electricity, heat and transport fuel production, and losses of electricity and heat in distribution and transmission;</p> <p>4. „konačna bruto potrošnja energije“ znači energetski proizvod isporučen za energetske potrebe industriji, prometu, kućanstvima, sektoru usluga uključujući i javne usluge, poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu, potrošnja električne energije i topline koju upotrebljava energetski sektor za proizvodnju električne energije, topline i goriva u prometu te gubitci električne energije i topline u distribuciji i prijenosu;</p> <p>Vrijede opći komentari vezano uz zauzimanje ciljeva od strane RH i mogućnosti ispunjenja preuzetih obveza vezano uz specifičnosti RH. U NECP-u je potrebno staviti definicije raznih vrsta potrošnji koje se spominju kako bi se znalo o čemu se govori, a bilo bi dobro to prikazati i ilustrativno!</p> <p>Predlažemo iz tablice 1-2 ili maknuti red energetska učinkovitost ili iskazati u postotku ovaj cilj – prijedlog uzeti prognozu potrošnje iz zadnje energetske strategije RH (neovisno o tome što je bila prikazana visoko) i usporediti s time?</p>		se iskazuje na jedan od tri načina: apsolutni iznos potrošnje ili uštede ili intenzivnost. Uz to, obavezno je iskazati apsolutni iznos potrošnje (primarne i neposredne). Hrvatska je i u razdoblju do 2020. iskazivala cilj na ovaj način te se za to opredijelila i u NECP-u za cilj 2030.
19	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	1.1Sažetak, iii.Tablični prikaz ključnih ciljeva, politika i mjera plana	<p>Tablica – cilj za OIE – potrebno uskladiti cilj i fusnotu s rečenicom iz Prijedloga energetske strategije RH– umjesto rečenice „Ostvarenje navedenog cilja ovisi o ostvarenju prepostavki koje su analizirane u razmatranim scenarijima analitičkih podloga (Zelena i Bijela knjiga) koje su prethodile izradi Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu“ staviti rečenicu iz energetske strategije RH: „S obzirom da je očekivani udio OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije u 2030. godini, za analizirane scenarije ambiciozniji od zajedničkog cilja na razini EU (32%), obvezujući cilj Republike Hrvatske neće biti veći od zajedničkog cilja za EU.“ Dakle 32% treba biti obvezujući cilj, a 36,4 indikativni cilj kojemu se teži ali nije obvezujući (slično kao što se u istoj tablici/fusnoti reklo za CO2). Komentare zašto smo dali u općim komentarima!</p> <p>Također, prijedlog je da se u tablicu analogno kako je prikazano u prijedlogu energetske strategije RH, dodaju još dvije kolone: polazno stanje, cilj za 2020, a tek onda prikaz cilja za 2030 i eventualno vizija cilja za 2050 prema scenariju S2. Pojedini postoci nisu isti u strategiji i NECP-u.</p>	Nije prihvaćen	Prijedlog energetske strategije navodi kako je moguće u oba scenarija ostvariti cilj od oko 37% udjela OIE do 2030. godine.
20	Rudarsko-geološko-naftni fakultet	1.PREGLED I PROCES DONOŠENJA PLANΑ, 1.2Pregled	<p>Poglavlje 1.2 „Pregled trenutačnog stanja u pogledu politika“ Pod „i“ se navode zakoni relevantni za dimenziju Dekarbonizacija i tu treba dodati Zakon o istraživanju i eksploraciji ugljikovodika (NN 52/18, 52/19) jer se u sklopu toga propisa nalazi transponirana EU Direktiva o geološkom skladištenju ugljičnog dioksida, o čemu onda postoji i podzakonski akt PRAVILNIK O TRAJNOM ZBRINJAVANJU UGLJKOVA DIOKSIDA U GEOLOŠKIM STRUKTURAMA (NN 95/18) a za to u našoj zemlji postoji veliki potencijal i to u sklopu CCS</p>	Nije prihvaćen	Zakon o istraživanju i eksploraciji ugljikovodika (NN 52/18,

		trenutačnog stanja u pogledu politika	<p>projekata i CCUS projekata čime bi se moglo postići znatno smanjene ukupnih emisija u ETS sektoru.</p> <p>Pod „ii „Trenutačne energetske i klimatske politike i mјере koje se odnose na pet dimenzija Energetske unije“, Dimenzija „Dekarbonizacija“ navodi se da Dimenzija „Dekarbonizacija“ ima dva ključna elementa</p> <ul style="list-style-type: none"> • emisije i uklanjanje emisija; • obnovljivi izvori energije (OIE). <p>... ali se dalje u navođenju propisa koji imaju veze s prвом točkom – emisije i uklanjanje emisija nigdje na navodi Zakon o istraživanju i eksploataciji ugljikovodika (NN 52/18, 52/19) a u sklopu toga propisa nalazi se transponirana EU Direktiva o geološkom skladištenju ugljičnog dioksida, o čemu onda postoji i podzakonski akt PRAVILNIK O TRAJNOM ZBRINJAVANJU UGLJKOVA DIOKSIDA U GEOLOŠKIM STRUKTURAMA (NN 95/18). Ova mјера mogla bi dati značajne redukcije emisija u TES sektorу vec do 2030. godine.</p> <p>Dana je i Tablica 1–4.: Trenutne mјere unutar dimenzije „dekarbonizacija“ a u tim mjerama planova i postupaka za dekarbonizaciju na velikim stacionarnim izvorima uopće se ne spominje kaptiranje i geološko skladištenje ugljikova dioksida. To je šteta jer je potencijal takve mјere veći od većine mјere koje se navode u tablici. Po tome je naša zemlja specifična – ima nekoliko velikih izvora i područja gdje se njihove emisije mogu trajno zbrinuti u podzemlju U BLIZINI barem polovice tih izvora. Izgradnja CCS i CCUS sustava ima utjecaj i na zapоšljavanje odnosno na prestrukturiranje aktivnosti domaće naftne industrije i time bi morala biti atraktivna za Hrvatsku. Investicije bi se velikim dijelom mogле pokriti i iz EU Innovation Fund-a.</p>	52/19) naveden je pod ii. Ovaj zakon trenutno ne igra ključnu ulogu u dekarbonizaciji RH pa ga je dovoljno navesti pod ii te ga ovdje ne treba ponavljati. Ovdje je riječ o aktualnom stanju pa usprkos značajnom potencijalu , geološko skladištenje ugljika trenutno ne igra ključnu ulogu unutar dimenzije dekarbonizacija.	
21	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	1.2Pregled trenutačnog stanja u pogledu politika , iNacionalni energetski sustav te kontekst politika nacionalnog plana	<p>Na str. 17 se navodi:</p> <p>„Paralelno se parametri Strategije energetskog razvoja uključuju u Nacrт Strategije niskougljičnog razvoja, čime će se na strateškoj razini integrirati energetska i klimatska politika.“</p> <p>Zapravo je upravo obratno. Sada se kao podloga za NECP djelomično koristi nekadašnji Nacrт Strategije niskougljičnog razvoja. Dokaz tome je i Odluka o donošenju Programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje 2020.2029 (NN 90/19) gdje u Tablica 5-6: Parametri za projekcije – energetika: ukupna potrošnja goriva, proizvodnja električne energije, scenarij ‘s mjerama’ (str. 231 – 232) kao izvor podatka korišteno:</p> <p>[21] »Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu, Nacrт,« Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, 2017.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
22	Hrvatska elektroprivreda - dioničk	1.2Pregled trenutačnog stanja u pogledu politika , iNacional	Kod prikazivanja osnovnih pokazatelja razvoja potrošnje i ekonomskih pokazatelja se, kao i u dokumentima poput Zelene ili Bijele knjige kao podloga za izradu Energetske strategije RH miješaju pojmovi. Vrijedi prethodna primjedba vezano za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

	o društvo	ni energetsk i sustav te kontekst politika nacionaln og plana			
23	TOMIS LAV KUREV IJA	1.2Pregle d trenutačn og stanja u pogledu politika , iiTrenutač ne energetsk e i klimatske politike i mjere koje se odnose na pet dimenzija Energetsk e unije	Predlažem izmjenu "dizalice topline" u "geotermalne i aerotermalne dizalice topline". Ovo je nužnost kako bi se bolje razumjelo funkcioniranje i podjela dizalica toplina. Ne treba miješati dizalice topline s izvorom toplinske energije iz zraka s geotermalnim dizalicama topline koje su trenutno najučinkovitiji raspoloživi termotehnički sustav za kombinirano grijanje i hlađenje danas.	Nije prihvaćen	Sve dizalice topline predstavlja ju učinkovit izvor toplinske energije. Geotermal na dizalica topline nije tehnički ispravan termin – uvodi zabunu između geotermaln e energije i akumuliran e energije u tlu (ground source / geothermal).
24	TOMIS LAV KUREV IJA	1.2Pregle d trenutačn og stanja u pogledu politika , iiTrenutač ne energetsk e i klimatske politike i mjere koje se odnose na pet dimenzija Energetsk e unije	Predlažem izmjenu "dizalice topline" u "geotermalne i aerotermalne dizalice topline". Ovo je nužnost kako bi se bolje razumjelo funkcioniranje i podjela dizalica toplina. Ne treba miješati dizalice topline s izvorom toplinske energije iz zraka s geotermalnim dizalicama topline koje su trenutno najučinkovitiji raspoloživi termotehnički sustav za kombinirano grijanje i hlađenje danas.	Nije prihvaćen	Sve dizalice topline predstavlja ju učinkovit izvor toplinske energije. Geotermal na dizalica topline nije tehnički ispravan termin – uvodi zabunu između geotermaln e energije i akumuliran e energije u tlu (ground source /

					geothermal).
25	TOMIS LAV KUREV IJA	1.2Pregled trenutačnog stanja u pogledu politika , iiTrenutačne energetske i klimatske politike i mjere koje se odnose na pet dimenzija Energetske unije	<p>U dijelu odlomka vezanog na ulogu poljoprivrednog sektora predlažem izmjenu rečenice:</p> <p>"Nadalje, ističe se značaj korištenja drvne biomase, biomase iz poljoprivrede te solarne energije u poljoprivredi i prehrambeno-prerađivačkoj industriji"</p> <p>Promijeniti u:</p> <p>"Nadalje, ističe se značaj korištenja drvne biomase, biomase iz poljoprivrede te solarne i geermalne energije u poljoprivredi i prehrambeno-prerađivačkoj industriji. Primjena geermalne energije u stakleničkoj proizvodnji posebno je perspektivno obzirom na značajan broj starih naftnih eksploracijskih polja koja se mogu revitalizirati u geermalna polja prestankom proizvodnje ugljikovodika. "</p>	Nije prihvaćen	Ovdje je riječ o trenutnom stanju, a ne potencijalima. Geermalna energija trenutno nema velik značaj u poljoprivredi i prehrambeno-prerađivačkoj industriji.
26	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	1.2Pregled trenutačnog stanja u pogledu politika , iiTrenutačne energetske i klimatske politike i mjere koje se odnose na pet dimenzija Energetske unije	<p>U tekstu ispod Tablice 1-10 se navodi:</p> <p>"Analizirat će se utjecaji klimatskih promjena na adekvatnost EES-a, koja može biti smanjena uslijed ispada ključnih proizvodnih ili prijenosnih objekata uzrokovanih ekstremnim vremenskim prilikama, uslijed smanjenja proizvodnje električne energije iz hidroelektrana zbog smanjenja raspoložive količine vode te uslijed ograničavanja pogona termoelektrana zbog smanjenja dostupnosti rashladnog medija smanjenog protoka."</p> <p>Predlažemo brisati „ograničenja pogona termoelektrana zbog smanjenja dostupnosti rashladnog medija smanjenog protoka“ s obzirom da postojeće TE nemaju problem ograničenja (dostatnosti) rashladne vode iz Save i Drave (TE-TO Zagreb, TE-TO Sisak, TE-TO Osijek).</p>	Prihvaćen	Prihvata se
27	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	1.2Pregled trenutačnog stanja u pogledu politika , iiTrenutačne energetske i klimatske politike i mjere koje se odnose na pet dimenzija	Na strani 34. (tekst prije Tablice 1-8) umjesto pozivanja na desetogodišnji plan HOPS-a „2016. do 2025“ pisati „2019.do 2028.“ s obzirom da je isti aktualan i odobren od HERE u srpnju 2019.	Prihvaćen	Prihvata se

		Energetske unije			
28	Hrvatska elektro privreda - dioničko društvo	1.2Pregled trenutačnog stanja u pogledu politika , iiTrenutačne energetske i klimatske politike i mjere koje se odnose na pet dimenzija Energetske unije	<p>Primjedba vezana uz mjeru u Tablici 1-5, a koja je povezana i sa mjerom ENU-3 Program energetske obnove višestambenih zgrada:</p> <p>Navodi se:</p> <p>„Reguliranje ugovaranja energetske usluge i radova energetske obnove višestambenih zgrada te utvrđivanje donošenja odluke o energetskoj obnovi na temelju natpolovične većine glasova suvlasnika koja se računa po suvlasničkim dijelovima i po broju suvlasnika zgrade“</p> <p>To će biti silan udar na siromašne, a nedovoljan doprinos. Energetska obnova nije održavanje zgrade i treba 100 % suvlasnika biti za. Treba uvesti da se pružateljima usluga vraćaju uložena sredstva iz ostvarenih (a ne deklariranih/proračunskih) usluga. Država svoje obveze prebacuje na građane bez ikakvog rizika. Ne mogu se dodjeljivati poslovi nekvalitetnim projektantima i izvođačima, a uštede izostanu, a bez obzira na to građani budu ovršeni jer ih 51 % stanara uvede u potencijalne probleme. Energetska obnova nije isto što i curenje krova i sl. Ako za naknadnu ugradnju lifta treba 100 % glasova stanara prema vlasničkim udjelima, onda treba i za energetsku obnovu. To je i pitanje Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima.</p> <p>Ključno je da projektantske tvrtke (ESCO tvrtke) i izvođači budu plaćani iz ostvarenih ušteda, a ne iz proračunskih (deklariranih) ušteda. Jedino to osigurava da na tržištu djeluju tvrtke koje rade kvalitetno jer će inače propasti. Ako se to ne osigura onda će propasti jedino građani (nemogućnost vraćanja kredita vodi ka ovrhamama, a sve na temelju 51% udjela u vlasništvu). Energetska obnova nije isto što i primjerice održavanja zgrade u smislu curenja krova ili puknuća vodoopskrbnih cijevi ili puknuća cijevi za odvodnju otpadne vode.</p> <p>Kao metodu praćenja uvesti registar projektanata i izvođača radova, pratiti njihov rad i u slučaju nekvalitetnog posla oduzimati im ovlaštenja za djelovanje.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
29	Hrvatska elektro privreda - dioničko društvo	1.2Pregled trenutačnog stanja u pogledu politika , iiTrenutačne energetske i klimatske politike i mjere koje se odnose na pet dimenzija Energetske unije	<p>U Tablici 1-4 vezano uz OIE se navodi:</p> <p>Navodi se:</p> <p>„Glavni mehanizam zaslužan za prethodni razvoj OIE su poticajne cijene (feed-in tarife). Očekuje se kako će se ovaj vid poticanja nastaviti i u narednom razdoblju, za postrojenja instalirane snage do 500 kW. Zakon o OIE i VUK uveo je premijski sustav poticanja.“</p> <p>Prilikom prezentacije Nacrta Strategije energetskog razvijatka RH kao i samog Nacrta NECP-a je stalno prezentirano da neće biti više poticaja (niti feed in niti premijskog sustava?). Poticaji stvaraju poremećaje na tržištu. Posebno ako se primjerice koristi sunčana elektrana za vlastitu potrošnju, povrat investicije je oko 7 godina za razliku od neintegrirane sunčane elektrane gdje je povrat duplo veći (barem 14 godina) – naravno ovisi o lokaciji – pojedine lokacije imaju još duži povrat.</p>	Primljeno na znanje	Tablica 1-4 prikazuje postojeće mjeru.
30	Hrvatska elektro	1.3Savjetovanja i sudjelova	Navodi se:	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

	privreda - dioničko društvo	nje nacionalni h subjekata i subjekata EU-a te ishod savjetova nja, ii.Sudjelovanje lokalnih i regionalnih tijela	<p>Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. te putem e-savjetovanja, na događanjima organiziranim u okviru javnog predstavljanja Zelene i Bijele knjige, te putem e-savjetovanja u procesu izrade same Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu.</p> <p>Također, lokalna i regionalna tijela sudjelovala su i u preliminarnom e-savjetovanju u procesu izrade nacrta integriranog energetskog i klimatskog plana održanih u studenom i prosincu 2018. godine. Drugi krug radionica organiziran je po dovršetku svih dijelova Nacrta Plana, u srpnju 2019. godine, u okviru tematskih međusektorskih radionica otvorenih za sve dionike.“</p> <p>Prvi Nacrt NECP-a je pušten u e-savjetovanje (17.-26.12.2018.) koje je završilo 26.12.2018. (srijeda), a 28.12.2018. (petak) je već preliminarni NECP poslan u Brusseles. Dakle, rasprava o ciljevima za OIE o kojim se raspravljalo tijekom pripreme Nacrt Strategije energetskog razvijatka bila je bez ikakvog značaja jer se očigledno znalo da će cilj za OIE u konačnoj bruto potrošnji biti najmanje 36 % i da će se nacionalni dokumenti prilagoditi tom unaprijed postavljenom cilju.</p> <p>Sada je na predstavljanju Nacrta NECP-a kojega treba poslati u Brusseles rečeno da neka se što prije pošalju primjedbe jer da će one koje stignu kasno (što znači kasno kada postoji datum do kada je e-savjetovanje otvoreno) vjerojatno biti zanemarene.</p> <p>Istovjetne primjedbe se šalju već od 2016. godine na ovamo, ali ih se ne uvažava.</p> <p>Vrijede Općenite primjedbe.</p>		
31	ZELENAAKCIJAA	1.3Savjetovanja i sudjelovanje nacionalnih subjekata i subjekata EU-a te ishod savjetovanja, iii.Savjetovanja s dionicima, uključujući i socijalne partnerne, te uključeno st civilnog društva i šire javnosti	Nemoguće je osigurati primjerenu javnu raspravu i sudjelovanje relevantnih dionika ukoliko se ne osnuje i osiguraju uvjeti za djelovanje, stalnog savjetodavnog tijela u kojem bi bili predstavnici primjerena uzorka relevantnih dionika. Proces donošenja odluka i strategija/planova u kojem su jedni dionici „važniji“ i predstavljeni u netransparentnom povjerenstvu, a ogromna većina ostalih tek sudionici u par javnih rasprava, daleko je ispod standarda koje smo imali u prethodnim procesima donošenja sličnih dokumenata. Plan prepoznaže važnost Povjerenstva za međusektorsku koordinaciju za politike i mјere za ublaživanje i prilagodbu klimatskim promjenama, ali to Povjerenstvo za sada nije funkcionalna platforma za dialog među raznim sektorima i dionicima poput organizacija civilnog društva, privatnog i javnog sektora.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

32	ZELEN A AKCIJ A	2.1Dimen zija: dekarboni zacija, 2.1.1Emis ije i uklanjanja stakleničk ih plinova	<p>Generalni komentar promet: Plan je u sektoru prometa nedovoljno ambiciozan. Do 2030. mjere koje se predviđaju Planom ostvaruju vrlo spore pomake, neadekvatne s obzirom na potrebe smanjenja emisija. Iako se u osvrtima do 2050. predviđaju relativno zadovoljavajući rezultati, oni zasigurno neće biti ostvareni uz ovako minimalne ciljeve do 2030. Nevjerojatno je da se do 2030. U cestovnom prometu predviđa udio samo 3,5% električnih i hibridnih vozila, te vozila s pogonom na vodik. Također, u zračnom, pomorskom i riječnom prometu mjere često nisu dovoljno konkretnе, nego se puno toga odgadja na neke buduće akcijske planove.</p> <p>Slika 2-4. Indikativne putanje udjela OIE u prometu Tablica 2–5. Ocijenjeni doprinos tehnologija za OIE u prometu Komentar: Cilj za 2030. je nedovoljno ambiciozan, a predviđeni udio OIE u prometu nedovoljno uzima u obzir električnu energiju iz OIE. Dok je ispravno očekivati povećanje korištenje naprednih biogoriva u prometu, poglavito u zračnom i pomorskom, u cestovnom i željezničkom je potrebno i očekivano predvidjeti znatno veći udio korištenja električne energije iz OIE.</p> <p>Slika 2-9. Projekcija potrošnje energije u sektoru prometa Komentar: Predviđaju se iznimno mali pomaci u potrošnji energije. Do 2030. Zapravo se previđa porast potrošnje energije u sektoru prometa, a tek nakon toga slijedi pad. Nužno je hitnije poduzeti mjere za smanjenje potrošnje energije, uz paralelan proces većeg povećanja udjela OIE u sektoru prometa. Gledajući po različitim vrstama prometa, u svakom je očit nedovoljno planiran napredak. U cestovnom prometu 2030. predviđa se vrlo mali udio OIE, dok je plan za ostale vrste prometa zaista porazan. Primjerice, u zračnom prometu 2030. ne previđa se baš nikakav udio OIE, dok je u pomorskom i riječnom prometu on iznimno nizak. Nužan je puno ambiciozniji plan, s većim udjelom OIE u potrošnji energije u sektoru prometa.</p> <p>TR-5:Zakonodavne prilagodbe za čišći promet Regulatorna mjera; provedba 2021. – 2030. Citat: Ciljevi mјere su povećanje udjela OIE u prometu do 2030., 37 % udjela lаких vozila koji zadovoljavaju zadane zahtjeve u ukupnoj javnoj nabavi lакih vozila na razini države do 2030., 13 % udjela kamiona koji zadovoljavaju zadane zahtjeve u ukupnoj javnoj nabavi teških vozila na razini države do 2030. i 65 % udjela autobusa koji zadovoljavaju zadane zahtjeve u ukupnoj javnoj nabavi autobusa na razini države do 2030. godine. Komentar: Udio lакih vozila i kamiona koji zadovoljavaju zadane zahtjeve je prenizak. Dostupna tehnologija, uz očekivane cijene i razvoj baterija te elektrifikaciju prometa do 2030. je takva da je nužno predvidjeti znatno veći udio ovakvih vozila.</p> <p>TR-5:Zakonodavne prilagodbe za čišći promet Metoda praćenja Komentar: Potrebno je dodati još i metodu „Praćenje ukupne potrošnje energije u prometu“. Jer uslužuju sporo rastućeg udjela OIE u prometu i eventualno brže rastuće ukupne potrošnje energije u prometu, rasti će i potrošnja fosilnih energetika u prometu. Ako će se, u takvoj situaciji mjeriti samo količina OI stavljena na tržište u prometnom sektoru, kao što se ovim prijedlogom previđa, izvest će se zaključak da udio OIE raste, dok neće biti vidljivo da raste i udio fosilnih energetika. Kako bi se izbjegao ovakav obmanjujući zaključak u takom scenariju,</p>	Djelomično prihvaćen	Putanje i udjeli OIE u prometu definirani su ciljevima, a vozila i prateća infrastruktura čiji se razvoj potiče u NOP-u. Metoda praćenja ostvarivanja ciljeva TR-5 je proširena kako je predloženo.
----	--------------------------	---	--	----------------------	---

			<p>potrebno je patiti i ukupnu potrošnju energije u prometu.</p> <p>TR-7: Financijski poticaji za energetski učinkovita vozila Financijska mjera; provedba 2014. – 2030. Komentar: U sklopu ove mjere potrebno je ukloniti sufinanciranje za vozila s pogonom na SPP i UPP (osim bioplina). Plin ne samo da nije održivi energet, nego nije niti tranzicijsko gorivo. Ako će se do 2030. poticati kupovina vozila s pogonom na plin, znači da će većina njih biti korištena do 2050, a neka čak i dulje. Previđati poticaje za vozila koja će koristiti fosilna goriva do sredine, pa čak i druge polovice 21. stoljeća je nedopustivo za Plan koji ima ambiciju predviđjeti mјere za dekarbonizaciju. Ukupan ekološki otisak plina kao energenta u prometu nije puno manji, nego kao kod klasičnih benzinskih i dizelskih vozila. Stoga je besmisleno predviđati sufinanciranje za takva vozila.</p> <p>TR-8: Razvoj infrastrukture za alternativna goriva Financijska mjera; provedba 2019. – 2030 Komentar: Slično kao u komentaru iznad, nužno je iz Plana eliminirati ulaganje u izgradnju punionica za SPP i UPP. Obrazloženje je isto kao u gornjem komentaru. Bez obzira što se SPP i UPP u Zakonu o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva navode kao „alternativna goriva“, iz same definicije alternativnih goriva (goriva ili izvori energije koja barem djelomično mogu nadomjestiti fosilna goriva), jasno je da plin, kao fosilni energet, ne može spadati u tu kategoriju.</p>		
33	ZELEN A AKCIJ A	2.1Dimenzija: dekarbonizacija, 2.1.1Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova	U ovom trenutku ugljen napušta barem 18 zemalja članica EU, tako što ga već danas uopće ne koriste ili su objavile njegovo napuštanje u sljedećih 3 do 10 godina. Dakle, dok dvije trećine članica EU ugljen odbacuje, Hrvatska i nakon 2030. namjerava koristiti to najprije i najštetnije fosilno gorivo i k tomu ga u cijelosti uvoziti. Kao članica EU koja u siječnju preuzima predsjedanje EU, Hrvatska se treba svrstati uz većinu europskih zemalja i donijeti odluku i plan o napuštanju ugljena (coal phaseout) najkasnije s 2026. godinom.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
34	Rudarsko-geološko-naftni fakultet	2.1Dimenzija: dekarbonizacija, 2.1.1Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova	U podoglavlju 2.1.1 Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova, Elementi iz članka 4. točke (a) podtočke 1. navodi se „Za RH zadani su sljedeći ciljevi smanjenja emisija stakleničkih plinova do 2030. godine: u ETS sektoru: najmanje za 43 % u odnosu na razinu iz 2005. godine“ a dalje u tekstu uopće ne piše kako se to namjerava postići. Dekarbonizacija u proizvodnji električne energije može se postići povećanjem udjela obnovljivih izvora, ali ne i sva industrija a u Hrvatskoj - imamo barem 3 velike cementare koje isto trebaju smanjiti emisije. Tko može jamčiti da će one to uspjeti trgovanjem kroz ETS? Trebalо b uključiti plan za njihovu dekarbonizaciju trajnim zbrinjavanjem ugljikova dioksida u dubokim geološki strukturama, u dubokom podzemlju.	Nije prihvaćen	Odgovorno st za postizanje smanjenja emisija ovdje leži isključivo na obveznicim a sustava trgovanja emisijskim dozvolama te se ne predviđa angažman države u ostvarenju zadanog smanjenja.
35	Greenpeace	2.1Dimenzija: dekarboni	Cilj za smanjenje emisija CO2, koje su glavni uzrok klimatskih promjena ovdje je razdvojen na ETS sektor i ne-ETS sektore, odnosno 43% i 7%. Međutim, pogleda li se prijedlog Strategije energetskog	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		zacija, 2.1.1Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova	razvoja koji je trenutno u saborskoj proceduri, a na koji se Nacionalni plan opetovano poziva te iz kojeg preuzima ciljeve, vidi se da cilj smanjenja ukupnih emisija do 2030. ustvari iznosi 35,4% (u referentnom scenariju S2), dok bi cilj u scenariju S0 bio 32.8%. Iz ovoga proizlazi da se klimatska (ne)akcija ovog plana svodi na puka 2.6 postotna boda. Za usporedbu, brojne europske države ovih dana najavljaju reviziju svojih ciljeva pa tako Slovenija, Slovačka, Grčka, Njemačka i druge zemlje planiraju smanjenje emisija za 55%. Greenpeace smatra kako ovaj cilj smanjenja emisija do 2030. treba biti najmanje na razini 65% te stoga očekujemo bitno unapređenje ovog cilja u Nacionalnom planu.		
36	Mladen	2.1.1Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova , ii.Prema potrebi, drugi nacionalni ciljevi koji su u skladu s Pariškim sporazum om i postojeći m dugoročni m strategija ma; prema potrebi za doprinos dugoročn oj obvezi unije u pogledu smanjenja emisija stakleničkih plinova, drugi ciljevi, uključujući i sektorske ciljeve i ciljeve prilagodb e, ako su dostupni	Količina emisije smjese plina pri izgaranju zasićenih ugljikovodika se može smanjiti ili uvjetno poništiti zamjenom goriva. Prvi način je sa benzina i dizela prijeći na metan ili ukapljeni naftni plin. Drugi način je prijelaz na struju (gdje je i ukoliko to moguće), ali i ta struja se dijelom proizvodi iz fosilnih goriva i postupcima koja uništavaju stanište i ozon. Osim bušotina sa izvorima metana,močvara gdje je taj plin u slobodnoj emisiji zbog procesa truljenja, dio metana možemo nakon zrenja stajskog gnoja dobiti za pokretanje generatora za dobijanje električne struje, šta bi uvelike olakšalo radne uvjete na seoskim gospodarstvima, tim više šta te izvore nebi trebačo opteretiti nikakvim davanjima državi. Nikakvim iz više razloga, jer smanjuju štetan uticaj na okoliš metana,ne utiču loše na elektro sustav. Višak struje bi trebalo otkupiti po povlaštenoj cijeni jer kao mali izvor povoljno utiču kao poboljšica faktora snage u mreži. Emisija takvog izvora je ugljikov dioksid i voda sa zanemarivim ostatkom, dok je truljenje organske tvari emisija metan koji je poguban za okoliš posebice ozon. Velike tvrtke poput Jadrolinije trebale bi na domaćim navozima početi sa izgradnjom eko prihvatljivijih brodova koja imaju dizel-plin-elektr propulziju. Croatia airlines,koja se do sada koliko puta čupala iz propasti novcima poreznih obveznika, na unutrašnjoj liniji treba koristiti turbo-prop avione (DASH ili ATR koje već ima) jeftinije i manje potrošače,a ne jetove.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
37	ZELEN A	2.1Dimenzija: dekarboni	Ministar Čorić u travnju je najavio dvadeset puta više solarnih kapaciteta do 2030. godine. Uz postojećih 50-60 MW fotonapona, to bi znatno premašilo 1 GW. S obzirom da se ovdje predviđa 768 MW	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

	AKCIJA	zacija, 2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora	solarnih elektrana do 2030, ispada da se od travnja do listopada u planovima negdje zagubila čitava četvrtina ako ne i trećina solara. S obzirom na potencijal, Hrvatska treba bitno povećati cilj udjela OIE. Posebno se to odnosi na korištenje energije Sunca koje je u ovom planu potrebno barem udvostručiti (1500 MW). Usporedbe radi, Grčka već danas ima preko 2500 MW instaliranih sunčanih elektrana.		
38	Greenp eace	2.1Dimen zija: dekarboni zacija, 2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora	Slično kao u slučaju cilja za smanjenje emisija, cilj udjela obnovljivih izvora energije u bruto neposrednoj potrošnji za 2030. godinu postavljen je na 36,4%, dok bi uz primjenu postojećih propisa iznosio 35,7% (prema scenariju S0 u Energetskoj strategiji). Razlika je dakle manja od jednog postotnog boda, što ostavlja dojam da se, barem u ovom segmentu, plan donosi tek iz formalnih razloga.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
39	Obnovlj ivi izvori energij e Hrvatsk e	2.1Dimen zija: dekarboni zacija, 2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora	Predviđena dinamika i ukupna instalirana snaga iz pojedinih OIE postrojenja nije uskladena sa prijedlogom kvota za premijski sustav. Najizraženija razlika je na SE i VE gdje prijedlog kvota do 2025. predviđa novih 1050 MW VE i 1200 SE, dok je u NECP do 2030. predviđeno 630 MW VE i 672 MW SE. Sa druge strane u 2026. se predviđa skokoviti porast snage HE za 378 MW (vjerovatno Kosinj-Senj2) što je izvjesno da se neće dogoditi tada. Dodatnu neusklađenost unosi i činjenica da nacrt Strategije energetskog razvoja do 2030. predviđa novih 866 MW VE i 1000 MW SE. Time su dva ključna dokumenta za strateško energetsko i klimatsko planiranje te plan provedbe tih dokumenata (kvote) potpuno neusklađeni. Ako bi se usvojio ovakav NCEP to bi poslalo lošu sliku o Hrvatskoj energetskoj politici jer bi se Europskoj uniji, finansijskim institucijama, investitorima, izvođačima i dobavljačima poslalo poruku da su kvote nerealne i nepouzdane. Ako se ne postigne dugoročno predvidiva i stabilna politika na području OIE, značajno će se ugroziti i smanjiti izgradnja novih postrojenja, što će u kombinaciji sa gore navedenim nerealnim očekivanjem za nove HE dovesti pod upitnik energetske i klimatske ciljeve iz ovog plana. Kako bi se izbjegla nedoumica i razvojna nesigurnost te osiguralo postizanje zadanih ciljeva, potrebno je uskladiti NECP sa kvotama. Nadalje, duža energetska perspektiva regije je izrazito negativna: <ul style="list-style-type: none">• povezivanje sa Italijom donosi više cijene energije,• izgradnja nove nuklearne elektrane u Mađarskoj se neće dogoditi bar idućih 10 godina,• većina termoelektrana na ugljen o kojima ovisi više država će biti ugašeno zbog zastarjelosti i CO₂ troškova• klimatske promjene će negativno utjecati na hidrologiju o kojoj uvelike ovise preostale države Zbog svega navedenog, sigurnost opskrbe električnom energijom će u regiji biti značajno ugrožena. Hrvatska bi zbog svega toga trebala ciljati da ukupne kapacitete iz nacrta Strategije energetskog razvoja do 2050. predviđi za izgradnju do 2030. godine (ukupno izgrađeno 3.700 MW VE i 3.800 MW SE).	Djelomič no prihvaćen	U tekstu je naznačeno kako su projicirane instalirane snage rezultat simulacijskog modela i kako se u provedbi mogu očekivati odstupanja od izračunatih vrijednosti. Napori RH bit će usmjereni ka ostvarivanju cilja u pogledu udjela OIE u bruto neposrednoj potrošnji.
40	INA Industri ja nafta d.d.	2.1Dimen zija: dekarboni zacija, 2.1.2Ener gija iz	Navodi se projekcija cilja od 5% u 2020 odnosno konačan cilj u 2030 od 13,2 % mišljenja smo kako prvo treba objasniti što označavaju navedeni postoci jer prema grafu na slici ii. Procijenjene putanje za sektorski udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj potrošnji energije od 2021. do 2030. u elektroenergetskom sektoru, sektoru grijanja i hlađenja i prometnom sektoru navedeno je da će napredna	Djelomič no prihvaćen	Udjeli specifičnih tehnologija i izvora energije su indikativni

		obnovljivi h izvora	bio goriva u transportu zauzimati 8 %, što je nerealno visok cilj (str. 55), na istom grafu biogoriva iz OJU su previsoko postavljena. - Također , potrebno je dati i prikaz vrsta biogoriva temeljem kojih se je došlo do ovako viskog udjela te ih izraziti i u količinama – tonama. Naime, ovako visoki udio pogotovo naprednih goriva a koja danas u stupnju najbližem komercijalizaciji postoje samo kao napredni bioetanol u ukupni udio benzina na Hrvatskom tržištu umiješavanje bioetanola nije moguće postići 8%. Početni udio električne energije u 2020 pa i putanja do 2030 je vrlo visoka, obzirom na vrlo mali udio i napredak e vozila. Isto nije prikazano niti u podlogama- str 170. Udio OIE na str169 navodi se iznos od 7,3 % a naprijed u tekstu se spominje 13,2%- potrebno je objašnjenje	te se očekuje kako će doprinosi pojedinih tehnologija biti viši ili niži od prikazanih (tekst je nadopunjeno odgovarajućom rečenicom). Tablica 4.6 prikazuje projekcije na temelju postojećih mjera.	
41	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarske i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Elementi iz članka 4. točke (a) podtočke 2.	Tablica 2.1 Ciljevi su preniski ako će se 2050. zadovoljavati cilj od 85%-100% udjela OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije. Cilj za 2030. treba biti 45% OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije sa značajnim povećanjem u dijelu grijanja i hlađenja i neposrednoj potrošnji energije u prometu	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
42	Hrvatska	2.1.2Ener gija iz	Staviti obvezujući cilj za OIE na 32% kao što je u prijedlogu energetske strategije RH, a 36,4 napisati da je indikativni cilj. Sukladno tome	Primljeno na znanje	Prijedlog energetske

	elektro privreda - dioničko društvo	obnovljivi h izvora , i.Elementi iz članka 4. točke (a) podtočke 2.	prilagoditi ostale ciljeve (na obvezujuće i indikativne). Komentare zašto smo dali već u općim primjedbama. Cilj u energetskoj strategiji je niži za bruto neposrednu potrošnju električne energije, a ovdje veći. Također za promet je niži cilj nego u energetskoj strategiji – elektroenergetici je pojačan cilj a ne zna se kako će se ostvariti ova razlika od nekoliko posto – jer primjerice tablica predviđenih snaga elektrana je ista u energetskoj strategiji i NECP-u.		strategije navodi kako je moguće u oba scenarija ostvariti cilj od oko 37% udjela OIE do 2030. godine.
43	HGK	2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , ii.Procijenjene putanje za sektorski udio energije iz obnovljivi h izvora u konačnoj potrošnji energije od 2021. do 2030. u elektroenergetsko m sektoru, sektoru grijanja i hlađenja i prometno m sektoru	Članice Udruženja energetike smatraju da treba postaviti cilj za biogoriva u 2030. godini na 9% Vrlo je izgledno kako će prva generacija biogoriva za RH biti limitirana na 2% (temeljem REDII smjernica - RH u 2020. godini 1G ispod 2%), EU dopušta da se ukupan cilj umanji za razliku između ILUC limita (7%) i limita zemlje članice za 1G (u slučaju RH 2%). Nastavno na navedeno, ukupan cilj od 14% u RH može se umanjiti za 5%, odnosno razliku do granice za 1G (7%-2%), predlažemo da se cilj za biogoriva u 2030. godini postavi na toj razini tj. 14%-5% = 9%, budući da se naše tržište biogoriva sporije razvija i ovisi o uvozu, a EU kroz RED II isto i dopušta. Također, cilj od 14% se računa sa udjelom od 7% 1G, ako se gornja granica od 1G značajno smanji (u slučaju RH sa 7% na 2%) a ukupan cilj ostane visok, pojavit će se razlika koja se ne može ispuniti s ostalim opcijama koje su propisane u RED II Direktivi. Ukoliko se u budućnosti vidi prilika za povećanje cilja zbog razvoja novih vrsta biogoriva ili domaće proizvodnje isti cilj se može uvećati. Ne vidimo smisao postavljati cilj nerealno visoko, ispravnije je postaviti realno i dosezljivo, a pogotovo ukoliko EU to i dopušta te imamo ispravne i utemeljene razloge za isto. POSTAVITI CILJ ZA NAPREDNA BIOGORIVA U 2030. GODINI NA 3,5% Napredna biogoriva prema RED II su postavljena : 0,2% od 2022. god., 1% od 2025. god., 3,5% 2030. god. Postavljanje obveze za napredna biogoriva iznad 3,5% (otprilike 6% u 2030. godini prema predloženoj putanji iz NECP-a) nije izvedivo jer sa trenutnim projekcijama jedini način za ispuniti obvezu za napredna biogoriva je bioetanol u namješavanju 10% što je otprilike 3,5% energetski, koji je također veliki izazov jer trenutno na tržištu ne postoje dovoljne količine za sve distributere, sve iznad toga je nerealno te ne vidimo način da se ispuni. Namješavanje 10% bioetanola u gorivo zahtjeva uvođenje novog goriva E10, za kojim u RH na tržištu neće biti dostatnog voznog parka u skoroj budućnosti. UKINUTI LIMIT ZA BIOGORIVA DOBIVENA IZ OTPADA DO 2030. GODINE Biogoriva iz otpadnog jestivog ulja nije potrebno limitirati do 2030. godine, tada je max. limit 3,4%. Predlažemo postavljanje limita u 2030. godini, a u godinama prije toga izbaciti limit za otpadna jestiva ulja jer RED II to dopušta ili limit smanjivati po godinama počevši od 5,5% u 2021. godini do 3,4% u 2030. godini. Otpadno jestivo ulje je dostupno biogorivo 2G, a proizvodnja iz otpada je dodatni benefit, koji bi trebalo podržati. Više na grafikonu.	Djelomično prihvaćen	Minimalni udio biogoriva dio je ukupnog cilja u pogledu udjela OIE u prometu. Udjeli specifičnih tehnologija i izvora energije su indikativni te se očekuje kako će doprinosi pojedinih tehnologija biti viši ili niži od prikazanih. Tekst je nadopunjeno odgovarajućim rečenicom.
44	Grupa za energet	2.1.2Ener gija iz obnovljivi	Slika 2-3. Povećanje udjela OIE je neambiciozno, a udio biomase ostaje isti.	Djelomično prihvaćen	Tekst je nadopunjeno

	sko planira nje, Katedra za energet ska postroj enja i energet iku, Zavod za energet ska postroj enja, energet iku i okoliš, Fakultet strojars tva i brodogr adnje, Sveučili šte u Zagreb u	h izvora , ii.Procijenjene putanje za sektorski udio energije iz obnovljivi h izvora u konačnoj potrošnji energije od 2021. do 2030. u elektroenergetskom sektoru, sektoru grijanja i hlađenja i prometnom sektoru	Potrebno je povećati udio ostalih OIE, koncentrirajući se na dizalice topline i solarne toplinske sustave te centralizirane toplinske sustave koji ove izvori mogu integrirati u velikim razmjerima. Ovaj komentar je dala i Komisija, ali tijekom revizije NECP-a, on nije uzet u obzir.	rečenicom: "Napori RH bit će usmjereni ka ostvarivanju cilja u pogledu udjela OIE u grijanju i hlađenju, a može se očekivati kako će doprinosi pojedinih tehnologija biti viši ili niži od prikazanih."	
45	INA Industrija nafte d.d.	2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , ii.Procijenjene putanje za sektorski udio energije iz obnovljivi h izvora u konačnoj potrošnji energije od 2021. do 2030. u elektroenergetskom sektoru, sektoru grijanja i hlađenja i prometnom sektoru	Komentar vezano za Sliku 2-4. Indikativne putanje udjela OIE u prometu POSTAVITI CILJ ZA BIOGORIVA U 2030. GODINI NA 9% Vrlo je izgledno kako će prva generacija biogoriva za RH biti limitirana na 2% (temeljem REDII smjernica - RH u 2020. godini 1G ispod 2%), EU dopušta da se ukupan cilj umanji za razliku između ILUC limita (7%) i limita zemlje članice za 1G (u slučaju RH 2%). Nastavno na navedeno, ukupan cilj od 14% u RH može se umanjiti za 5%, odnosno razliku do granice za 1G (7%-2%), predlažemo da se cilj za biogoriva u 2030. godini postavi na toj razini tj. $14\% - 5\% = 9\%$, budući da se naše tržište biogoriva sporije razvija i ovisi o uvozu, a EU kroz RED II isto i dopušta. Također, cilj od 14% se računa sa udjelom od 7% 1G, ako se gornja granica od 1G značajno smanji (u slučaju RH sa 7% na 2%) a ukupan cilj ostane visok, pojavit će se razlika koja se ne može ispuniti s ostalim opcijama koje su propisane u RED II Direktivi. Ukoliko se u budućnosti vidi prilika za povećanje cilja zbog razvoja novih vrsta biogoriva ili domaće proizvodnje isti cilj se može uvećati. Ne vidimo smisao postavljati cilj nerealno visoko, ispravnije je postaviti realno i dosezljivo, a pogotovo ukoliko EU to i dopušta te imamo ispravne i utemeljene razloge za isto. Stoga predlažemo sljedeće; 1. POSTAVITI CILJ ZA NAPREDNA BIOGORIVA U 2030. GODINI NA 3,5% Napredna biogoriva prema RED II su postavljena : 0,2% od 2022. god., 1% od 2025. god., 3,5% 2030. god. Postavljanje obveze za napredna biogoriva iznad 3,5% (otprilike 6% u 2030. godini prema predloženoj putanji iz NECP-a) nije izvedivo jer sa trenutnim projekcijama jedini način za ispuniti obvezu za napredna biogoriva je	Djelomično prihvaćen	Minimalni udio biogoriva dio je ukupnog cilja u pogledu udjela OIE u prometu. Udjeli specifičnih tehnologija i izvora energije su indikativni te se očekuje kako će doprinosi pojedinih tehnologija biti viši ili niži od prikazanih. Tekst je nadopunjena odgovaraju

			<p>bioetanol u namješavanju 10% što je otprilike 3,5% energetski, koji je također veliki izazov jer trenutno na tržištu ne postoje dovoljne količine za sve distributere, sve iznad toga je nerealno te ne vidimo način da se ispuni. Namješavanje 10% bioetanola u gorivo zahtjeva uvođenje novog goriva E10, za kojim u RH na tržištu neće biti dostatnog vozog parka u skoroj budućnosti.</p> <p>2. UKINUTI LIMIT ZA BIOGORIVA DOBIVENA IZ OTPADA DO 2030. GODINE</p> <p>Biogoriva iz otpadnog jestivog ulja nije potrebno limitirati do 2030. godine, tada je max. limit 3,4%. Predlažemo postavljanje limita u 2030. godini, a u godinama prije toga izbaciti limit za otpadna jestiva ulja jer RED II to dopušta ili limit smanjivati po godinama počevši od 5,5% u 2021. godini do 3,4% u 2030. godini. Otpadno jestivo ulje je dostupno biogorivo 2G, a proizvodnja iz otpada je dodatni benefit, koji bi trebalo podržati.</p>		ćom rečenicom.
46	Biodize l Vukova r	2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , ii.Procijen ene putanje za sektorski udio energije iz obnovljivi h izvora u konačnoj potrošnji energije od 2021. do 2030. u elektroen ergetsko m sektoru, sektoru grijanja i hlađenja i prometno m sektoru	Ovako veliki udio naprednih biogoriva u ukupnom miksu nije razborit, a i vrlo teško ostvariv, iz razloga što u ovom trenutku nije poznato niti vrijeme u kojem će ona biti u značajnijoj mjeri dostupna, a samim time niti po kojoj cijeni. Na taj način se stvara vrlo velika mogućnost da u budućnosti dođe do značajnog rasta cijena tekućih goriva. Što opet u konačnici znači da će ostvarenje ciljeva iz ovog plana za građane biti izrazito skupo, a samim time će se opet dovesti u pitanje ostvarenja ciljeva koji su postavljeni u ovom planu. Mišljenja smo da bi se trebali povećati prije svega udjeli biogoriva prve generacije za koja znamo dostupnost, cijenu te da mogu biti domaćeg podrijetla. Na taj način bi se stvorile vrlo jasne pretpostavke da ciljeve koje smo postavili u konačnici ćemo i moći ispuniti.	Djelomič no prihvaćen	Minimalni udio biogoriva dio je ukupnog cilja u pogledu udjela OIE u prometu. Udjeli specifičnih tehnologija i izvora energije su indikativni te se očekuje kako će doprinosi pojedinih tehnologija biti viši ili niži od prikazanih. Tekst je nadopunj en odgovaraju ćom rečenicom.
47	Biodize l Vukova r	2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , ii.Procijen ene putanje za sektorski udio energije iz obnovljivi	S obzirom na trenutačnu situaciju sa korištenjem biogoriva prve generacije koja je vrlo niska trebalo bi uvrstiti u plan značajnije korištenje prve generacije biogoriva pošto s obzirom kao što vam je i poznato iz pravila u direktivi RED II - na osnovi korištenja prve generacije biogoriva u 2020 godini odrediti će se koje maksimalne količine se mogu koristiti u narednim godina. Pošto je dosadašnja upotreba biogoriva prve generacije u RH prometu bila samo na simboličnoj razini na ovaj način se stvara potencijalno ogroman problem vezano za ostvarivanje postavljenih ciljeva, iz razloga što je dostupnost biogoriva druge generacije ograničena, a u budućnosti se očekuje da će ta ograničenost njihove dostupnosti biti samo veća, a s druge strane se postavlja vrlo veliko ograničenje u upotrebi biogoriva	Djelomič no prihvaćen	Minimalni udio biogoriva dio je ukupnog cilja u pogledu udjela OIE u prometu. Udjeli specifičnih tehnologija

		<p>h izvora u konačnoj potrošnji energije od 2021. do 2030. u elektroenergetskom sektoru, sektoru grijanja i hlađenja i prometnom sektoru</p>	<p>prve generacije u budućnosti. Dakle prijedlog bi bio da se udio biogoriva prve generacije makar u 2020 godini poveća.</p>	i izvora energije su indikativne te se očekuje kako će doprinosi pojedinih tehnologija biti viši ili niži od prikazanih. Tekst je nadopunjeno odgovarajućim rečenicom.
48	HGK	<p>2.1.2Energijska putanja za dobivanje energije iz obnovljivih izvora, iii. Procijenjene tehnologije za upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivih izvora od 2021. do 2030., uključujući i očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru izraženu</p>	<p>Grupacija za biogoriva HGK mišljenja je kako predviđeni udio biogoriva druge generacije za 2030.godinu koji je viši za 4% ne odgovara pravilima directive RED II (max količina druge generacije prema direktivi može biti 3,4%)</p> <p>Također mišljenja su da bi taj udio trebao biti smanjen u korist biogoriva prve generacije. ktoe MJ m3 D (Eurostat) 1490,1 62116308600 1725453,017 UCOME (HR INECP) 56,9 2371933400 71877 7,36% 4,00%</p> <p>Ovako veliki udio naprednih biogoriva u ukupnom miksu nije razborit, a i vrlo je teško ostvariv, iz razloga što u ovom trenutku nije poznato niti vrijeme u kojem će ona biti u značajnijoj mjeri dostupna, a samim time niti po kojoj cijeni. Na taj način se stvara vrlo velika mogućnost da u budućnosti dođe do značajnog rasta cijena tekućih goriva. Što opet u konačnici znači da će ostvarenje ciljeva iz ovog plana za građane biti izrazito skupo, a samim time će se opet dovesti u pitanje ostvarenja ciljeva koji su postavljeni u ovom planu. Mišljenja su da bi se trebali povećati prije svega udjeli biogoriva prve generacije za koja znamo dostupnost, cijenu te da mogu biti domaćeg podrijetla. Na taj način bi se stvorile vrlo jasne pretpostavke da ciljeve koje smo postavili u konačnici možemo i ispuniti.</p> <p>S obzirom na trenutačnu situaciju sa korištenjem biogoriva prve generacije koja je vrlo niska trebalo bi uvrstiti u plan značajnije korištenje prve generacije biogoriva s obzirom da je poznato iz pravila u direktivi RED II - na osnovi korištenja prve generacije biogoriva u 2020 godini odrediti će se koje maksimalne količine se mogu koristiti u narednim godinama. Pošto je dosadašnja upotreba biogoriva prve generacije u RH prometu bila samo na simboličnoj razini na ovaj način se stvara potencijalno ogroman problem vezano za ostvarivanje postavljenih ciljeva, iz razloga što je dostupnost biogoriva druge generacije ograničena, a u budućnosti se očekuje da će ta ograničenost njihove dostupnosti biti samo veća, a s druge strane se postavlja vrlo veliko ograničenje u upotrebi biogoriva prve generacije u budućnosti. Dakle prijedlog bi bio da se udio biogoriva prve generacije makar u 2020. godini poveća.</p>	<p>Djelomično prihvaćen</p> <p>Minimalni udio biogoriva dio je ukupnog cilja u pogledu udjela OIE u prometu. Udjeli specifičnih tehnologija i izvora energije su indikativne te se očekuje kako će doprinosi pojedinih tehnologija biti viši ili niži od očekivanih. Tekst je nadopunjeno odgovarajućim rečenicom.</p>

		u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet			
49	ZELEN A AKCIJA	2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , iii.Procijen jene putanje tehnologij a za dobivanje energije iz obnovljivi h izvora, koju države članice planiraju upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivi h izvora od 2021. do 2030., uključujući očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru izraženu u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet	<p>Plan predviđa pad udjela hidroelektrana u ukupnoj proizvodnji električne energije zbog korištenja drugih tipova OIE, ali istovremeno predviđa i gradnju novih hidroelektrana. Mi takve projekcije ocjenjujemo problematičnim jer smatramo da u RH nema prikladnih prostora za nove velike HE pošto su svi veći hidropotencijali iskorišteni, a preostale lokacije već su prepoznate kao prirodno i krajobrazno vrijedne te bi ekološke štete bile nenadoknadive. Male HE pak doprinose zanemarive količine energije u odnosu na ukupnu proizvodnju te stoga smatramo kako njihove negativne utjecaje na okoliš u većini slučajeva nije moguće racionalno opravdati.</p> <p>Smatramo da je štetno graditi nove hidroelektrane prije nego se uvedu opsežne mjere energetske učinkovitosti te smanje gubici u prijenosnoj i distribucijskoj mreži. Umjesto gradnje novih, treba povećati učinkovitost postojećih hidroelektrana kako bi im se produžio vijek trajanja te se povećala proizvodnja iz njih, bez novih zahvata u okoliš i prirodu.</p> <p>Također, za svaki predloženi novi projekt izgradnje hidroelektrane treba provesti biološka i ekološka istraživanja pojedinog područja te kvalitetnu procjenu utjecaja na okoliš i prirodu, uz adekvatnu javnu raspravu i suglasnost lokalnog stanovništva te procjenu nultog stanja. Ovo uključuje i stratešku procjenu utjecaja na okoliš i prirodu ako se na rijeci /slivu već nalazi jedna ili više hidroelektrana ili se planira više od jedne hidroelektrane.</p> <p>Također, treba odbaciti sve planirane nove hidroelektrane unutar zaštićenih područja i područja ekološke mreže te ih izbrisati iz prostornoplanskih i drugih razvojnih dokumenata i strategija.</p> <p>Vezano za planiranu gradnju HES Kosinj želimo napomenuti kako je, iako je MZOE donijelo rješenje o prihvatljivosti tog zahvata za okoliš, trenutno još u tijeku postupak preispitivanja tog rješenja, odnosno preispitivanja prihvatljivosti tog zahvata za okoliš pred Upravnim sudom. Naime, Zelena akcija već dugi niz godina upozorava na brojne probleme oko planiranja i gradnje hidroelektrana u krškom području, a i na samo pitanje isplativosti takvih projekata. Uz brojne probleme i nedostatke samih stručnih podloga za HE Kosinj, s okolišnog aspekta najupitnija je izgradnja preko 6 km (!) dugačke injekcijske zavjesa koja pretpostavlja upumpavanje preko 75.000 tona cementa u osjetljive podzemne ekosustave kako bi se osigurala vododrživost akumulacije u ovom poroznom, krškom terenu. Uz činjenicu da je projekt planiran na prirodno vrijednom području koje se djelomično preklapa i s ekološkom mrežom NATURA 2000, važno je istaknuti i njegov utjecaj na stanovnike Kosinjske doline i okolnih područja. Naime, izgradnjom akumulacijskog jezera površine 1155 ha u potpunosti će biti potopljena naselja Gornji Kosinj i Mlakva, a njihovo stanovništvo raseljeno. Osim toga, temeljem iskustva s postojećom akumulacijom Kruščica za očekivati je daljnje pogoršanje mikroklimatskih uvjeta za stanovništvo okolnih mjesta (u vidu više magle i nižih temperatura) dok se predviđanja o eventualnim pozitivnim učincima, poput razvoja poljoprivrede u Lipovu polju i turističkih sadržaja na novoj akumulaciji, temelje na zastarjelim studijama i/ili bujnoj maštiji izrađivača Studije utjecaja na okoliš.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

50	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarskog i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	2.1.2Energijska izobnovljivih izvora , iii.Procijenjene putanje tehnologija za dobivanje energije iz obnovljivih izvora, koju države članice planiraju upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivih izvora od 2021. do 2030., uključujući i očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru izraženu u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet	Slika 2-6 Potrebno je navesti gdje se koristi plin – u kogeneracijama ili elektranama? Predlažemo da se navede koji udio kapaciteta se koristi za balansiranje, a koji za baznu proizvodnju.	Prihvaćen	Tekst je nadopunjena rečenicom Do 2030. godine predviđa se kako će barem 50% instalirane snage biti u kogeneracijskim elektranama.
51	Greennpeace	2.1.2Energija iz obnovljivih izvora , iii.Procijenjene putanje tehnologija za dobivanje energije iz obnovljivih izvora,	Tablica 2-6. - Sunce Ministar Čorić u travnju je najavio dvadeset puta više solarnih kapaciteta do 2030. godine. Uz postojećih 50-60 MW fotonapona, to bi znatno premašilo 1 GW. S obzirom da se ovdje predviđa 768 MW solarnih elektrana do 2030, isпадa da se od travnja do listopada u planovima negdje zagubila čitava četvrtina ako ne i trećina solara. S obzirom na potencijal, Hrvatska treba bitno povećati cilj udjela OIE. Posebno se to odnosi na korištenje energije Sunca koje je u ovom planu potrebno barem udvostručiti (1500 MW). Usporedbe radi, Grčka već danas ima preko 2500 MW instaliranih sunčanih elektrana. Tablica 2-6. Ugljen U ovom trenutku ugljen napušta barem 18 zemalja članica EU, tako što	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		<p>koju države članice planiraju upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivi h izvora od 2021. do 2030., uključujući i očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru izraženu u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet</p>	<p>ga već danas uopće ne koriste ili su objavile njegovo napuštanje u sljedećih 3 do 10 godina. Dakle, dok dvije trećine članica EU ugljen odbacuje, Hrvatska i nakon 2030. namjerava koristiti to najprije i najštetnije fosilno gorivo i k tomu ga u cijelosti uvoziti. Kao članica EU koja u siječnju preuzima predsjedanje EU, Hrvatska se treba svrstati uz većinu europskih zemalja i donijeti odluku i plan o napuštanju ugljena (coal phaseout) najkasnije s 2026. godinom.</p>		
52	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	<p>2.1.2Energija iz obnovljivi h izvora , iii. Procijenjene putanje tehnologija za dobivanje energije iz obnovljivi h izvora, koju države članice planiraju upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivi</p>	<p>U tekstu koji slijedi ispod slike 2-6 predlažemo brisati „tri“ kod velikih akumulacijskih elektrana, po nama neutemeljen broj „tri“. Također, nejasno zašto je tehnologiji geotermalnih elektrana dan širi pregled, a ostalim tehnologijama nije – barem potrebno ujednačiti po tehnologijama kao što je u energetskoj strategiji (i analitičkim podlogama).</p>	Djelomično prihvaćen	<p>Umjesto „tri“ uneseno je „dvije do tri“. Širi pregled tehnologije geotermalnih elektrana je uklonjen, kako bi pristup tehnologijama bio ujednačen.</p>

		h izvora od 2021. do 2030., uključujući i očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru izraženu u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet			
53	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	<p>2.1.2Energija iz obnovljivih izvora , iii.Procijenjene putanje tehnologija za dobivanje energije iz obnovljivih izvora, koju države članice planiraju upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivih izvora od 2021. do 2030., uključujući i očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru</p>	<p>Tablica 2-6 prikazuje očekivane snage elektrana u razdoblju 2020.-2030.</p> <p>S obzirom na našu NATURA 2000, Plan upravljanja vodnim područjima i Okvirnu direktivu o vodama realizacija hidroelektrana može biti dovedena u pitanje... jer RH sam nije posložila preduvjete za njihovu realizaciju. Naime, većina postojećih HE i dobar dio hidropotencijala je u područjima NATURA2000 pa se time iz punog opsega korištenja izuzimaju instrumenti članaka 4.3. i 4.5. (za POSTOJEĆE HE) i članka 4.7. (za planirane HE) Okvirne direktive o vodama.</p> <p>Također, nejasno je zašto je skok u snazi elektrana VE i SE s 2029 na 2030 godinu od ukupno 450 MW, a razlika u prijašnjim godinama za VE i SE kumulativno je oko 120 MW. To nije realno da se tako realizira. Potrebno provjeriti izračun zašto je ovakav veliki skok!</p>	Primljeno na znanje	Projicirane instalirane snage rezultat su simulacijskog modela, a u provedbi se mogu očekivati odstupanja od izračunatih vrijednosti. Napor RH bit će usmjereni ka ostvarivanju cilja u pogledu udjela OIE u bruto neposrednoj potrošnji, a može se očekivati kako će instalirana snaga u nekim tehnologijama biti niža od projicirane, a u nekim viša.

		izraženu u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet			
54	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	2.1.2Energija iz obnovljivih izvora , iii.Procijenjene putanje tehnologija za dobivanje energije iz obnovljivih izvora, koju države članice planiraju upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivih izvora od 2021. do 2030., uključujući očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru izraženu u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet	Predlaže se pretvoriti ktoe i u GWh. Ciljeve iskazivati u odnosu na bruto konačnu potrošnju, a ne neposrednu potrošnju. Vrijede Opće primjedbe vezane uz zauzimanje ciljeva i dominaciju drveta u doprinosu tehnologija za udio OIE u konačnoj bruto potrošnji.	Nije prihvaćen	Zadržan je prikaz OIE u električnoj energiji u ktoe zbog lakše komparacije s ukupnom potrošnjom, sektorom grijanja i hlađenja te sektorom prometa. Gross final energy consumption preveden je kao bruto neposredna potrošnja energije.
55	Biodizel Vukovar	2.1.2Energija iz obnovljivih izvora , iii.Procijenjene	Prema tablici 2-5 u 2030 godini ste predviđeli da će udio druge generacije biogoriva biti veći od 4 % što prema pravilima iz RED II direktive nije dozvoljeno (max. količina druge generacije prema direktivi može biti 3,4 %). Smatramo da bi taj udio trebao biti smanjen u koristi biogoriva prve generacije.	Nije prihvaćen	Maksimalni udio druge generacije biogoriva nije ograničen

		putanje tehnologija za dobivanje energije iz obnovljivih izvora, koju države članice planiraju upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivih izvora od 2021. do 2030., uključujući i očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru izraženu u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet	D (Eurostat) 1490,1 62116308600 1725453,017 UCOME (HR INECP) 56,9 2371933400 71877 7,36% 4,00%	RED II direktivom.
56	Šime Validžić	2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , iv. Procije njene putanje potražnje za energijom biomase, raščlanjen e na toplinsku i električnu energiju te promet, i putanje opskrbe	Neprihvatljivo je poticati biogoriva ili ih smatrati OIE jer se ona uglavnom dobivaju od palminog ulja; a zbog nasada uljnih palmi se događa masovno uništavanje tropskih prašuma u Maleziji i Indoneziji, istrebljenje orangutana i drugih životinjskih i biljnih vrsta i genocid protiv domorodačkih naroda. Nekad se koristi sojino ulje a zbog njega se događaju slična zla u Južnoj Americi. Upotreba biomase je prihvatljiva jedino ako se radi o drvnom ili poljoprivrednom otpadu iz Hrvatske jer uvoz drvene mase uglavnom znači uništavanje tropskih prašuma. Neprihvatljivo je i uvoziti biosmasu koja je namjenski uzgojena u siromašnim zemljama jer to znači da manje poljoprivrednog zemljišta ostane za uzgoj hrane za stanovništvo.	Primljeno na znanje Primljeno na znanje

		biomaso m po sirovini i podrijetlu (razlikova nje između domaće proizvodnj e i uvoga). Za šumsku biomasu, ocjena njezina izvora i utjecaja na ponor u LULUCF		
57	INA Industri ja nafte d.d.	2.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , iv.Procije njene putanje potražnje za energijom biomase, raščlanjen e na toplinsku i električnu energiju te promet, i putanje opskrbe biomaso m po sirovini i podrijetlu (razlikova nje između domaće proizvodnj e i uvoga). Za šumsku biomasu, ocjena njezina izvora i utjecaja	Navedeno je da je u izradi „Analiza svih podataka i postojeće bilance biomase...“ za proizvodnju energije te da će biti završena do 2019-te. Tko izrađuje studiju i mogu li se dobiti rezultati odnosno da li je planirano javno prikazivanje rezultata?	Primljeno na znanje Nositelj izrade analize je MZOE. Javno predstavlja nje planirano je po dovršetku analize.

		na ponoru u LULUCF			
58	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarskog i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	2.1.2Energija iz obnovljivih izvora , v.Ako je primjenjivo, druge nacionalne putanje i ciljeve, uključujući dugoročne i sektorske (npr. udio obnovljive energije u centraliziranoj grijanju, upotreba obnovljive energije u zgradama, obnovljiva energija koju su proizveli gradovi, zajednice obnovljive energije i potrošači vlastite obnovljive energije, energija dobivena iz mulja dobivenog obradom otpadnih voda)	Preporučamo da se ne koristi izraz otpadna hladnoća. Otpadna toplina podraumijeva mogućnost grijanja i hlađenja. Trenutna verzija NECP-a ne spominje potencijale korištenja otpadne topline u RH. Pošto se ovi izvori mogu relativno jednostavno integrirati s CTS-om potrebno ih je uzeti u obzir. Ovaj komentar je dala i Komisija, ali tijekom revizije NECP-a, on nije uzet u obzir.	Prihvaćen	Mogućnost korištenja otpadne topline razmatra se u Programu korištenja potencijala za učinkovitosť u grijanju i hlađenju za razdoblje 2016. – 2030., navedeno u poglavlju 4.3.ii
59	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	2.1.2Energija iz obnovljivih izvora , v.Ako je primjenjivo, druge nacionalne	Navodi se: „Prema novoj Direktivi o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora 2018/2001 od 11. prosinca 2018., sve države članice se obvezuju povećati udio OIE za grijanje i hlađenje za 1,3 postotna boda godišnje, odnosno 1,1 postotna boda godišnje ako se ne koristi otpadna toplina i hladnoća, kao godišnji prosjek za razdoblje od 2021. do 2025. godine i razdoblje od 2026. do 2030. godine, u odnosu na ovaj udio u 2020. godini, izraženo kao udio finalne potrošnje a prema	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		e putanje i ciljeve, uključujući i dugoročne i sektorske (npr. udio obnovljive energije u centraliziranoj grijanju, upotreba obnovljive energije u zgradama, obnovljiva energija koju su proizveli gradovi, zajednice obnovljive energije i potrošači vlastite obnovljive energije, energija dobivena iz mulja dobivenog obradom otpadnih voda)	metodologiji propisanoj u istom dokumentu.“ A “POLAZIŠNA TOČKA NAM JE VISOKA” zbog loženja drva u kućanstvima na temelju čega smo na visokom postotku udjela OIE u konačnoj bruto potrošnji energije (vidjeti Opće primjedbe). Proizlazi da imamo više topline u kućanstvima nego u CTS-ovima?		
60	HGK	2.2Dinamika energetskog učinkovitosti , i.Elementi iz članka 4. točke (b)	Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom slijedećeg su mišljenja: “Projekciju potrošnje energije u sektoru prometa do 2050. godine koje prikazuju ne odražava aktualnu razvijenost potrošnje prirodnog plina zbog konzervativne projekcije u udjelu potrošnje energije u prometu. Te se prvenstveno odnosi na neprepoznavanju potencijala u cestovnom prometu i realnoj perspektivi u kamionskom transportu, javnom gradskom prijevozu, lakim i srednjim dostavnim vozilima) te pomorskom prometu (u konzervativnoj i krajnje ne ambicioznoj supstituciji tekućih goriva) koji će prelaziti na SPP i UPP. Prirodni plin bi trebao biti zastupljen u većem udjelu (u potrošnji energije do 2030. godine pa sve do 2050. godine uz OIE o doprinijeti deakbonizaciji prometa. Naime, do sada kod nas na tržištu nije bilo novih modernih utomobila na prirodni plin koja imaju veliku energetsku učinkovitost, a što sada više nije slučaj. Autoindustrija prolazi transformaciju kroz nove proizvodne programe, prilagodivši se novim minimalnim propisanim graničnim vrijednostima emisija CO2. Projekcija prikazuje da će u „2050. godini električna energija zauzimati udio od oko 20 posto, a tekuće gorivo oko 35 posto u strukturi energenata“.. Naime, prema procjeni međunarodne agencije za energiju do 2040. udio prirodnog plina u sektoru prometa će porasti na	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

			9% dok će udio električne energije u istom sektoru porasti na 3%. Dakle, iz priloženog grafa je vidljivo da će se plin tri puta više koristiti od električne energije. U našim nacionalnim ciljevima kao da se to zaboravlja i zbog toga je potrebna korekcija predloženih (donjih) grafova. Plin kao motorno gorivo nije adekvatno udjelno valoriziran, te smatramo da je zbog toga udio tekućih goriva i dalje previelik.		
61	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarskog i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	2.2Dimenzija: energetska učinkovitost , i.Elementi iz članka 4. točke (b)	Slika 2-8 Ciljevi vezani za energetsку učinkovitost u 2030. su preniski. Cilj za 2020. se više ne bi smio koristiti kao referenca za postavljanje strateških ciljeva jer je podcijenjen. Potrebno je postaviti ambiciozne ciljeve primarne i konačne potrošnje energije. Ovaj komentar je dala i Komisija, ali tijekom revizije NECP-a, on nije uzet u obzir.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
62	Mladen	2.NACIONALNI CILJEVI , 2.3Dimenzija: energetska sigurnost	Energetska sigurnost neke države i njena smanjena ovisnost o stranim (uvoznim) energentima od vitalne je važnosti i samodostatnosti.Jedan je od stupova suverenosti neke države. Raspšrenost više malih izora sa dobrom povezanošću i alternativnim prvcima dobave energije je vrlo važno kako za korisnika, tako i za sigurnost. Republika Hrvatska ima veliku količinu vodenih tokova, šta bi trebalo bolje iskoristiti za proizvodnju struje i promet (veća količina tereta za manji utrošak sredstava - more i rijeke), dosta sunčanih sati koje još uvijek ne koristimo dovoljno u elektroenergetskom i toplinskom opsegu, te gospodarenje otpadom kooje je za sada loše, umjesto da koristimo te sirovine i otpadnu energiju.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
63	Grupa za energetsko planiranje,	2.3Dimenzija: energetska sigurnost, i.Nacional	Potrebno je staviti naglasak na korištenje power-to-heat tehnologija u kombinaciji s toplinskim spremnicima u postojećim velikim CTS-ovima	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

	Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarsstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	ni ciljevi za jačanje diversifikacije izvora energije i opskrbe iz trećih zemalja, skladištenja i odgovora na potražnju;			
64	Šime Validžić	2.3Dinamika: energetska sigurnost, i.Nacionalni ciljevi za jačanje diversifikacije izvora energije i opskrbe iz trećih zemalja, skladištenja i odgovora na potražnju;	Ne treba podržavati izgradnju terminala za ukapljeni prirodni plin (UPP) jer taj projekt podrazumijeva uvoz plina iz Australija i Sjeverne Amerike. Osim što se taj plin dobiva hidrauličkim frakturiranjem, što uzrokuje zagađenje vode i tla i uništavanjem prirodnih staništa, zbog pristupa nalazišta plina se događa nasilje i otimanje zemlje domorodačkim narodima. Hrvatske i ostale države Europe trebaju prestati iskorištavati druge kontinente za zadovoljenje svojih potreba za energentima, mineralnim sirovinama, drvom i hranom.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
65	Hana Samaržija	2.3Dinamika: energetska sigurnost, i.Nacionalni ciljevi za jačanje diversifikacije izvora energije i	Opet, plin nije tranzicijski izvor energije jer u atmosferu ispušta metan koji je opasniji staklenički plin od ugljikovog dioksida, a čija je stopa u atmosferi danas 270% viša od pred-industrijske razine. Ako doista težimo smanjenju emisija stakleničkih plinova, trebamo se okrenuti obnovljivim izvorima energije, a ne obvezivati se na još dva desetljeća ovisnosti o fosilnim gorivima. Također, ako Hrvatska nastoji biti "europski okolišni lider," ovakvi su projekti posve neadekvatni.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		opskrbe iz trećih zemalja, skladišten ja i odgovora na potražnju;			
66	Plinacr o d.o.o.	2.3Dimen zija: energetsk a sigurnost, i.Nacional ni ciljevi za jačanje diversifika cije izvora energije i opskrbe iz trećih zemalja, skladišten ja i odgovora na potražnju;	<p>Rečenicu „Jedan od ciljeva u kontekstu energetske sigurnosti je povećanje kapaciteta skladišta plina i diverzifikacija dobavnih pravaca.“ promijeniti na: „Jedan od ciljeva u kontekstu energetske sigurnosti je povećanje kapaciteta skladišta plina, diverzifikacija dobavnih pravaca i ispunjavanje obveza o sigurnosti opskrbe i prema infrastrukturnom standardu (N-1 kriterij) sukladno Uredbi (EU) 2017/1938 o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom (SOS uredba).“</p> <p>Obrazloženje: Uredba (EU) 2017/1938 o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom propisuje obveze vezane za sigurnost opskrbe (dvosmerni protok, N-1 kriterij i sl.) kako bi se osigurala sigurnost opskrbe plinom.</p>	Prihvaćen	Prihvaća se
67	Mladen	2.3Dimen zija: energetsk a sigurnost, i.Nacional ni ciljevi za jačanje diversifika cije izvora energije i opskrbe iz trećih zemalja, skladišten ja i odgovora na potražnju;	Držim da je neodgovorno i jednostrano odbijanje u uključivanje plinovoda i plina iz Rusije. Na kraju to su trgovačka i privatna društva koja svojom konkurenjom mogu samo smanjiti cijene građanima RH. Okretanje samo prirodnom plinu i dobavi istog samo sa Krka je po meni jednostrano, kao i za bivšeg sistema.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
68	Mladen	2.3Dimen zija: energetsk a sigurnost, ii.Ako je primjenjivo, nacionalni ciljevi u pogledu	Istraživanje i eksploracija nafte i plina iz dinarida i Jadrana može samo ako su istraživačke bušotine zaista osigurane i napravljeno je sve da nema isticanja nafte i/ili plina u okoliš. Posebice to vrijedi za Jadran, jer je to malo i zatvoreno more, i ako ga ne sačuvamo za buduće naraštaje možemo zaboraviti solane i marikulturu kojoj iskreno po kvaliteti malo tko je ravan.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		smanjenja ovisnosti o energiji uvezenoj iz trećih zemalja			
69	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarske i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	2.3Dimenzija: energetska sigurnost, iii.Nacionalni ciljevi u pogledu spremnosti na suočavanje s ograničenom opskrbom ili prekidom opskrbe iz određenog izvora energije (uključujući plin i električnu energiju) i, ako je primjenjivo, vremenski okvir u kojem će ti ciljevi biti ostvareni	Zoniranje nije poželjno, nego je potrebno. Svi veći gradovi moraju uvesti zone velike gustoće toplinskih potreba za koje je finansijski isplativo uvođenje CTS-a ili širenja istog. Potrebno je navesti korištenje OIE i dizalica topline.	Prihvaćen	Zoniranje je navedeno unutar dimenzije energetska sigurnost. Ciljevi vezani za OIE i energetsku učinkovitosť navedeni su u odgovarajućim poglavljima, dok je kod pojedinih mjera naznačeno kojim dimenzijama doprinose povrh osnovne dimenzije.
70	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energet	2.3Dimenzija: energetska sigurnost, iv.Ako je primjenjivo, nacionalni ciljevi u pogledu razvoja domaćih izvora energije	Veliki udio fosilnih goriva u 2030, dok je većina proizvodnje iz novih postrojenja za proizvodnju. Ovo predstavlja veliki rizik za energetsku sigurnost, tim više što su novi kapaciteti proizvodnje upitnog potencijala	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

	ska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarskog i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu				
71	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetsku postrojenja i energetiku, Zavod za energetsku postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarskog i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	2.4.2Infrastruktura za prijenos energije, i.Ključni projekti za prijenos električne energije i transport plina i, prema potrebi, projekti modernizacije, koji su potrebni za ostvarivanje ciljeva u okviru pet dimenzija Strategije energetskog unije	Gradnja novih plinovoda je samo mehanizam kako ojačati utjecaj prirodnog plina na ovim prostorima i navesti stanovništvo da sve više ovisi o prirodnom plinu. Prirodni plin je fosilno gorivo. U tekstu se spominje dekarbonizacija. Diametralno suprotno tumačenje. Nadalje, graditi plinovode za biopljin? Prepostavljamo da se to odnosi na biometan?	Prihvaćen	Riječ "biopljin" zamijenjena je riječju "biometan".
72	INA Industrija nafta d.d.	2.4.2Infrastruktura za prijenos energije, i.Ključni projekti za prijenos	Ključni ciljevi za infrastrukturu za prijenos plina-moguća uloga vodika u dekarbonizaciji nije spomenuta kako i na UET_2 str 150, mišljenja smo kako bi trebalo navesti vodik kao jedan od ključnih energetskih elementa u dekarbonizaciji.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		električne energije i transport plina i, prema potrebi, projekti modernizacije, koji su potrebni za ostvarivanje ciljeva u okviru pet dimenzija Strategije energetske unije			
73	Plinac d.o.o.	2.4.2Infrastruktura za prijenos energije, i.Ključni projekti za prijenos električne energije i transport plina i, prema potrebi, projekti modernizacije, koji su potrebni za ostvarivanje ciljeva u okviru pet dimenzija Strategije energetske unije	<p>Rečenicu "pod uvjetom da je izgradnja tehnički i ekonomski opravdana" promijeniti na "pod uvjetom da je izgradnja tehnički ili ekonomski opravdana ili se izgradnjom omogućuje ispunjavanje obveza o sigurnosti opskrbe i prema infrastrukturnom standardu (N-1 kriterij) sukladno Uredbi (EU) 2017/1938 o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom (SOS uredba)."</p> <p>Obrazloženje: Uredba (EU) 2017/1938 o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom propisuje obveze vezane za sigurnost opskrbe (dvosmerni protok, N-1 kriterij i sl.) koje je potrebno provesti bez obzira na eventualnu tehničku ili ekonomsku opravdanost.</p> <p>Na kraju poglavlja dodati slijedeće:</p> <p>Prijedlogom strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu definirane su strateške smjernice razvoja plinskog transportnog sustava. Strateški je imperativ povećati diversifikaciju opskrbe plinom izgradnjom terminala za UPP odnosno razvojem projekata za dobavu plina iz Kaspijske regije ili istočnog Mediterana. Isto tako potrebno je razviti sve projekte koji mogu povećati transport plina preko hrvatskog transportnog plinskog sustava i učinkovitost samog transportnog plinskog sustava Republike Hrvatske. Strateški projekti kojima je moguće diversificirati dobavne pravce i učinkovitost transportnog sustava te osigurati sigurnost opskrbe plinom sukladno kriteriju N-1 su terminal za UPP u općini Omišalj na otoku Krku s evakuacijskim plinovodima prema domaćem tržištu, Sloveniji, Mađarskoj i Srbiji i Jadransko-jonski plinovod.</p> <p>Obrazloženje: S obzirom da se radi o NACRTU INTEGRIRANOG NACIONALNOG ENERGETSKOG plana smatramo nužnim da se osim projekata od zajedničkog interesa Unije navedu i projekti razvoja plinskog sustava od nacionalnog interese. Prijedlog dorade je prenesen iz Prijedloga strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu, Vlade RH Ministarstvo zaštite okoliša i energetike Zagreb, 31. listopada 2019. te odražava nacionale interese vezane za razvoj plinskog transportnog sustava.</p>	Djelomično prihvaćen	U cilju usklađivanja ovog dokumenta s provedbenim dokumentima relevantnim za sigurnost opskrbe plinom, tekst je izmijenjen tako da se referira na Desetgodišnji plan razvoja plinskog transportnog sustava.
74	Hrvatska elektro	2.4.3Integracija tržišta,	Predlažemo brisati: "postojanje dominantnog proizvođača", s obzirom da isti ne sudjeluje izravno na tržištu niti onemogućuje postojanje drugih ponuda na veleprodajnom tržištu.	Nije prihvaćen	Veleprodajno tržište električne

	privreda - dioničko društvo	i.Nacionalni ciljevi povezani s drugim aspektima unutarnjeg energetskog tržišta, poput povećanja fleksibilnosti sustava, osobito u vezi s promicanjem tržišnih cijena električne energije u skladu s relevantnim sektorskim pravom, integracije tržišta i uparivanja s ciljem nastojanja da se poveća utrživi kapacitet postojećih spojnih vodova, pametnih mreža, agregacije, upravljanja potražnjom, skladištenja, distribuirane proizvodnje energije, mehanizma za otpremu,		energije u Hrvatskoj karakterizirano je postojanjem dominantnog proizvođača električne energije.
--	-----------------------------	--	--	--

		ponovnu otpremu i ograničavanje usluge i cjenovnih signala u stvarnom vremenu, uključujući i vremenski okvir za ostvarenje ciljeva.			
75	HGK	2.4.3Integracija tržišta, iii.Nacionalni ciljevi u pogledu osiguranja adekvatnosti elektroenergetskog sustava kao i u pogledu fleksibilnosti elektroenergetskog sustava s obzirom na proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, uključujući i vremenski okvir za ostvarenje ciljeva	<p>Članice Udrženja opskrbljivača i distributera plinom predlažu slijedeće: "U području „Unutarnjeg energetskog tržišta i Dimenzija energetske sigurnosti“ naveden je daljnji plan razvoja energetske infrastrukture koji zahtjeva visoka finansijska ulaganja. Međutim, sva ulaganja u regulirane djelatnosti nepobitno će utjecati na iznos cijena usluge transporta/prijenosu i distribucije energije što će u konačnici utjecati na krajnju cijenu energije. Iz NECP-a, kao ni ranije objavljenih analitičkih podloga, nije dana informacija o utjecaju cijene energije za krajnje potrošače u slučaju realizacije svih predviđenih investicija. Također, nije jasno iz kojeg razloga je izostavljena mjera utilizacije postojeće plinske infrastrukture. Uzimajući u obzir da je prirodni plin priznato gorivo u tranzicijskom razdoblju, pojedine mjere bi trebale biti usmjerene i na razvoj plinskih elektrana te na maksimalno iskorištavanje postojeće plinske infrastrukture (koje trebaju biti uvrštene u tekst).</p> <p>Prirodni plin se ne bi trebao promatrati isključivo kao supstitut za ugljen već bi se trebale razmotriti njegove prednosti u pogledu dugoročne pouzdanosti elektroenergetskog sustava i sigurnosti opskrbe električnom energijom. Proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije i integracija proizvodnih postrojenja i objekata u elektroenergetski sustav donosi nove izazove u pogledu planiranja i vođenja sustava. Uravnoteženje elektroenergetskog sustava izuzetno je složen proces zbog intermitentne prirode proizvodnje električne energije iz tehnologija obnovljivih izvora energije. U analitičkim podlogama za izradu prijedloga Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske je identificirana potreba izgradnje namjenskih spremnika energije (baterije) za uravnoteženje elektroenergetskog sustava. Baterijski sustavi zahtijevaju manja početna ulaganja u odnosu na plinske elektrane, no tehnologija baterijskih sustava je kraćeg vijeka trajanja i ograničenih eksploatacijskih mogućnosti. Plinske elektrane imaju važnu ulogu u uravnoteženju i fleksibilnosti elektroenergetskog sustava i u usporedbi s baterijskim sustavima imaju prednost jer se koriste za konvencionalnu proizvodnju električne energije. Takav energetski miks bi stvorio synergiju između obnovljivih izvora energije, električne energije i prirodnog plina kao fosilnog goriva s vodećom ulogom u tranzitnom razdoblju smanjivanja emisija stakleničkih plinova.</p> <p>U pogledu buduće adekvatnosti EES-a, potrebno je voditi računa o očekivanim promjenama u EES-u. Prema projekcijama udjela OIE iz poglavљa 2.1.2., potrebno je osigurati odgovarajuća ulaganja u prijenosnu mrežu i sustav vođenja, te dostatne (raspoložive) mogućnosti uravnoteženja sustava, kako bi se osigurala</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

			<p>zadovoljavajuća adekvatnost EES-a, te podržala očekivana fleksibilnost njegovog pogona. Također, fleksibilnosti EES-a doprinijet će i aktivno sudjelovanje korisnika mreže u pružanju usluga operatorima sustava.</p> <p>Potrebitno je izraditi analizu utjecaja klimatskih promjena na adekvatnost EES-a, koja može biti smanjena uslijed ispadanja ključnih proizvodnih i prijenosnih objekata uzrokovanih ekstremnim vremenskim prilikama, uslijed smanjenja proizvodnje električne energije iz hidroelektrana zbog smanjenja raspoložive količine vode te uslijed ograničavanja pogona termoelektrana zbog smanjenja dostupnosti rashladnog medija smanjenog protoka.</p> <p>Imajući u vidu postojeće kapacitete prekograničnih vodova, očekuje se da će prekogranična razmjena električne energije bitno pridonijeti adekvatnosti EES-a u uvjetima rastuće intermitentne proizvodnje iz OIE. Bit će neophodno dodatno ojačati prekograničnu i regionalnu suradnju operatora prijenosnih elektroenergetskih sustava, s ciljem osiguranja kvalitete i sigurnosti pogona sustava.</p>		
76	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	2.4.3 Integracija tržišta, iii.Nacionalni ciljevi u pogledu osiguranja adekvatnosti elektroenergetskog sustava kao i u pogledu fleksibilnosti elektroenergetskog sustava s obzirom na proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, uključujući vremenski okvir za ostvarenje ciljeva	Predlažemo brisati: „uslijed ograničenja pogona termoelektrana zbog smanjenja dostupnosti rashladnog medija“, netočna informacija jer ovdje navedena ograničenja nisu prisutna u praksi.	Nije prihvaćen	Predloženom analizom utvrdit će se hoće li o ovim ograničenjima trebati voditi računa u budućnosti .
77	Rudarsko-geološko-naftni fakultet	2.NACIONALNI CILJEVI , 2.5Dimenzija: istraživanje,	U poglavljiju 2.5 Dimenzija: istraživanje, inovacije i konkurentnost, pod „ii“ „Nacionalni ciljevi do 2050. koji se odnose na promociju tehnologija čiste energije i na razvoj niskougljičnih tehnologija, uključujući ciljeve za dekarbonizaciju energetski i ugljično intenzivnih industrijskih sektora i industrijskih sektora s velikim udjelom ugljika i, gdje je primjenjivo, za infrastrukturu za skladištenje i transport ugljika“ navode se razne mogućnosti/sektori ali nigdje nema istraživanja vezanih uz potencijal	Djelomično prihvaćen	“Napredni sustavi za pohranu energije” nisu ograničeni samo na

		inovacije i konkurentnost	<p>geološkog skladištenja CO₂, a s tim povezano i novi smjer razvoja domaće naftne industrije koja bi mogla značano doprinijeti (i već jest) razvoju iskorištavanja geotermalne energije, podzemnom skladištenju energije i kaptiranju, transportu i geološkom skladištenju CO₂, što bi bilo učinkovito rješenje za velike stacionarne izvore.</p> <p>Dakle, kao što se tamo navode „napredni sustavi za pohranu energije“ trebalo bi tu još dodati i podzemlje tako da piše „napredni sustavi za pohranu energije na površinu i u podzemlju“ te dodati još jednu točku „napredni sustavi za kaptiranje, transport i geološko skladištenje CO₂ u svrhu trajnoga zbrinjavanja u dubokom podzemlju (CCS projekti), te u sklopu CO₂-EOR projekata“</p> <p>O tome je već u RH bilo 7 europskih projekata (u programima FP6, FP7 i Obzor) ta najmanje 3 disertacije i brojni znanstveni radovi, uključivši studiju potencijala koju je za FZOIEU izradio RGN fakultet još 2009. godine. Znači da postoje mogućnosti, samo treba nastaviti s istraživanjima i razvojem.</p> <p>Sve gore navedeno već je opisano u predviđeno u dijelu teksta pod „MS-7: Provedba interdisciplinarnog istraživanja potencijala za geološko skladištenje CO₂ u Republici Hrvatskoj“ tako da gornje primjedbe treba shvatiti kao dopunu ovoga što jest sasvim korektno napisano i predviđeno u planu. Jedina primjedba na ovaj dio teksta je da predviđena sredstva od „1.000.000 kn za studiju i akcijski plan“ jesu premala s obzirom na složena istraživanja koju su potrebna za takvu studiju, ako već ne za sam Akcijski plan.</p>	nadzemlje, već mogu biti i na površini i ispod nje pa pojam nije proširen. Identificirana područja proširena su područjem CCUS.	
78	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	2.5Dodatak: istraživanje, inovacije i konkurenost, i.Nacionalni ciljevi i ciljevi za financiranje javnih i privatnih istraživanja i inovacija povezanih s Energetskom unijom	Kod istraživanja i inovacija dodati kakvo je stanje u % danas (polazište) – čini mi se oko 0,5% BDP-a se izdvaja na istraživanje, razvoj i inovacije – a 2020. je sutra! proračuni za 2020. su već doneseni ili pred samim donošenjem – neće se ostvariti 1,4% za 2020. A 3% je ambiciozno i pozdravljamo ovaj cilj ali je potrebna puno veća sinergija istraživačkih institucija, sveučilišta i gospodarstva u RH, a zajedno sa trećim važnim stupom – projekti EU istraživanja i inovacija.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.
79	HGK	2.5Dodatak: istraživanje, inovacije i konkurenost, ii.Nacionalni ciljevi do 2050.	Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom slijedećeg su mišljenja: “Predlagач dokumenta nije prepoznao (uvrstio) „power-to-gas“ tehnologiju kao izvor OIE (perspektivan vlastiti potencijal za proizvodnju vodika, odnosno sintetičkog metana). Power-to-Gas tehnologija treba služiti kada bi se viškovi električne energije mogli skladištitи u onovom obliku energije koristeći vlastitu tj. postojeću plinsku infrastrukturu (platforme u dekomisiji na Jadranskom moru i razgranatu mrežu plinovoda). Ovo je potrebno uvrstiti i zbog toga jer prijenosni i distributivni kapaciteti nisu dovoljni za scenarij velikog	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

		<p>koji se odnose na promociju tehnologija a čiste energije i na razvoj niskougljičnih tehnologija, uključujući i ciljeve za dekarbonizaciju energetskih i ugljično intenzivnih industrijskih sektora i industrijskih sektora s velikim udjelom ugljika i, gdje je primjenjivo, za infrastrukturu za skladištenje i transport ugljika</p>	<p>povećanja obnovljivih izvora energije. U tom smislu, značajni plinski transportni i skladišni kapaciteti postaju dostupni elektroenergetskom sektoru, ublažavajući potrebu za znatnim pojačanjem elektroenergetske mrežne infrastrukture. Republika Hrvatska s već formiranim stručnim kadrom i dobro razvijenom plinskom infrastrukturom na kopnu i moru, ima potrebne kapacitete i preduvjete za troškovno prihvatljivu primjenu Power-to-Gas tehnologije. Bez skladištenja CO₂ nema ni proizvodnje vodika niti njene „primjenske platforme“ u budućnosti”.</p>		
80	ZELENA AKCIJA	<p>3.1 Dimensiona: dekarbonizacija,</p> <p>3.1.1 Emisijske i uklanjanja stakleničkih plinova</p>	<p>Jedva da se ikakva rasprava o plinu vodi bez spominjanja alternativnih plinova. Alternativni plinovi često su predstavljeni kao način da sektor plina do 2050. dostigne ugljičnu neutralnost. No većina predloženih alternativnih plinova se i dalje oslanja na fosilne pline za proizvodnju ili imaju značajan klimatski utjecaj. Industrija tako precjenjuje količinu alternativnih plinova koji se mogu održivo proizvoditi. Dodatno, često ovise o nedokazanim i skupim tehnologijama kao što je CCS (hvatanje i skladištenje ugljika).</p> <p>No kada bi plin, kojeg industrija tvrdi da može proizvesti, bio proizведен iz istinski održivih, obnovljivih izvora (vodik iz viške obnovljive električne energije ili bio-metan iz održive biomase), i dalje bi bio nevjerljiv manjak opskrbe tim plinom do 2050. godine. Štoviše, neodrživa proizvodnja bio-metana mogla bi dovesti do manjka zemljišta za proizvodnju hrane što je bilo vidljivo kada je EU pokušala stimulirati proizvodnju bio-goriva. Stoga, dok male potencijalne količine obnovljivog plina mogu biti održive za nekolicinu industrija koje je teško dekarbonizirati ili za proizvodnju lokalne topline i električne energije, one će pasti daleko od projekcije potražnje plina za 2050.</p> <p>https://corporateeurope.org/sites/default/files/attachments/pt1_renewable_gas_-_myths.pdf</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

		<p>Europsko udruženje za prirodn plin i bioplín (NGVA) i Europsko udruženje za bioplín (EBA) kažu kako će 30% cestovnih vozila biti na obnovljivi plin (bio metan ili sintetski metan). Ako dođemo do 80 posto, dodaju, "postiže se potpuna ugljična neutralnost".</p> <p>https://www.asktheeu.org/en/request/5188/response/17579/attach/7/C%20202018%203709%200%20ANNEX%20EN%20V1%20P1%20981612.PDF.pdf</p> <p>Tvrđnja NGVA/EBA prepostavlja da je „obnovljivi“ plin ugljično negativan, dok precjenjuju količinu buduće proizvodnje obnovljivog plina, njegovu dostupnost za transport i potencijalni razvoj plinskih vozila. Prema nevladinoj organizaciji iz Brisela „Transport & Environment“, ove smjernice su "nerealan pokušaj greenwashing-a plina". https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2018_11_Roadmap_decarbonising_European_shipping.pdf</p> <p>Čak i istraživanja industrije pokazuju da su ove smjernice neizvedive. Koalicija „Plin za klimu“ (Gas for Climate), koja uključuje EBA-u, zaključila je da bi iz ekonomskog i klimatskog aspekta imalo smisla usmjeriti samo 5 bcm od predviđenih 122 bcm obnovljivog plina za promet do 2050. godine - oko polovice onoga što je plan do 2030. (Ecofys (2018), Gas for Climate: How gas can help to achieve the Paris Agreement target in an affordable way:</p> <p>https://gasforclimate2050.eu/files/files/Ecofys_Gas_for_Climate_Report_Study_March18.pdf</p> <p>U međuvremenu, studija Međunarodnog vijeća za čisti transport (ICCT) pokazuje da obnovljivi plin može do 2050. godine zadovoljiti samo šest posto potražnje za transportnim gorivom, ako bi se sva proizvodnja koristila isključivo za transport. ICCT (2018), The potential for low-carbon renewable methane in heating, power and transport in the European Union, Working Paper,</p> <p>https://www.theicct.org/publications/methaneheatpowertransporte</p> <p>U svojoj studiji „Transport & Environment“ zaključuju da "širi prelazak na metan će gotovo sigurno dovesti do korištenja fosilnog plina u prometnom sektoru, a ne „obnovljivog“ metana".</p> <p>Nadalje, prema studiji „Transport and Environment“ (https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2018_11_Roadmap_decarbonising_European_shipping.pdf), teoretska klimatska neutralnost sintetičkog metana ne bi se postigla ako bi se, kao kod UPP-a, tijekom transportiranja, skladištenja i izgaranja goriva u vozilu, dogodilo propuštanje metana. Čini se da bi tehnološki putevi koji pružaju nultu emisiju stakleničkih plinova bili više preferirani.</p> <p>Postoje i implikacije za trenutno ulaganje u fosilnu infrastrukturu za skladištenje UPP-a za brodski promet, za koje se tvrdi da bi se u budućnosti moglo upotrijebiti za skladištenje sintetičkog metana. Budući da je sintetički metan jedan od najmanje održivih i provedivih tehnoloških putova za brodove, ova studija upozorava da se prestane ulagati javna sredstva u infrastrukturu za skladištenje UPP-a koja bi u budućnosti poslužila za sintetički metan.</p> <p>Ova studija analizira moguće utjecaje dekarbonizacije EU brodskog prometa na primarnu proizvodnju obnovljivih izvora energije i zaključuje da će mješavina alternativnih tehnologija nulte emisije, uključujući baterije, tekući vodik i amonijak, uzrokovati najmanje dodatnog opterećenja za širi energetski sustav. Sintetička goriva kao što su elektro-metan i elektro-dizel, s druge strane, bili bi najmanje optimalni za širi energetski sustav te ih je također vrlo teško monitorirati i provoditi.</p> <p>Pomorski promet je samo jedan od mnogih sektora gospodarstva koji će se morati osloniti na primarnu obnovljivu energiju kako bi se dekarbonizirao. Zajedno s ostalim sektorima to će dodati ogroman</p>	
--	--	---	--

dodatni pritisak na proizvodnju obnovljive električne energije, možda reda veličine više od trenutnog sektora proizvodnje električne energije, koji se još mora u potpunosti dekarbonizirati. Uz poboljšanje učinkovitosti brodskog prometa što je više moguće, prema studiji, bitno je da svaka regulatorna i ekonomski politika za podršku bilo kojem od tehnoloških putova analiziranih u ovoj studiji uzme u obzir ovaj učinak i da prioritet onim tehnologijama koje minimiziraju utjecaj na potražnju primarne energije.

Više o problematici predloženih alternativnih goriva, posebno vezano za klimatske promjene, održivost i isplativost (https://corporateeurope.org/sites/default/files/attachments/pt1_renewable_gas_-_myths.pdf):

- Zeleni vodik: kada se spali, vodik proizvodi vodu umjesto CO₂. Međutim, kako bi postao "zeleni", trebao bi biti proizведен iz viška obnovljive električne energije, tj. samo kada je proizvedeno previše. No, s obzirom na to koliko je skupa tehnologija "Power to Gas" (P2G), to jednostavno nije profitabilno. Stoga bi postrojenje P2G trebalo imati svoj vlastiti izvor obnovljivih izvora električne energije (što bi značilo da je još uvijek obnovljivo, ali bi se natjecalo sa širim naporima za dekarbonizaciju električne energije) ili bi se trebalo povezati s mrežom. Sve dok cijela električna mreža ne bude temeljena na obnovljivim izvorima, 'zeleni' vodik bi zapravo mogao biti proizведен iz fosilnih goriva. Čak i kad se radi o električnoj energiji iz vjetroelektrana ili solarnih panela, emisije iz proizvodnje mogu značiti da P2G ima mnogo veći ugljični otisak nego što se tvrdilo kada se gleda na cijeli životni ciklus (Balcombe et al. (2018), 'The carbon credentials of hydrogen gas networks and supply chains', Renewable and Sustainable Energy Reviews, 91).
- Sintetički metan: miješanje zelenog vodika s CO₂ stvara sintetički metan koji industriji omogućuje nastavak korištenja iste infrastrukture koju imamo danas. Međutim, ne samo da je to nevjerojatno skupo i energetski neučinkovito, već bi donijelo i mnoge klimatske opasnosti povezane s fosilnim plinom. Kada metan gori, proizvodi CO₂, dok propuštanja duž lanca opskrbe plinom predstavljaju ozbiljnu prijetnju jer su sintetički i nesintetički metan više od 100 puta gori za globalno zagrijavanje od CO₂ tijekom desetogodišnjeg razdoblja (Transport & Environment (2018), CNG and LNG for vehicles and ships - the facts https://www.transportenvironment.org/sites/te/files/publications/2018_1_0_TE_CNG_and_LNG_for_vehicles_and_ships_the_facts_EN.pdf). Dok sva naša električna energija ne bude proizvedena iz obnovljivih izvora, moglo bismo doći do situacije u kojoj električna energija proizvedena iz fosilnog plina (tj. metana) ulazi u energetsku mrežu, koja se zatim koristi za stvaranje vodika, te se napolijetku pomiješa s CO₂ kako bi ponovno stvorio metan. To je veliki gubitak energije i CO₂.

https://corporateeurope.org/sites/default/files/attachments/pt1_renewable_gas_-_myths.pdf

- Bio-metan: proizведен je 'pročišćavanjem' CO₂ iz bioplina koji se trenutno ispušta u atmosferu. Također proizvodi CO₂ kada se spali te je iznimno opasan za klimu kada iscuri, jer je metan moćan staklenički plin. No, budući da neki izvori uključuju stabla ili energetske usjeve, koji potiskuju CO₂ iz atmosfere kad rastu, tvrdi se da bi bioplinski ili biometski bili ugljično neutralni, budući da bi u atmosferu vratili ono što je biomasa izvukla. Institut za održivi plin (SGI) ide toliko daleko da tvrdi kako biometski može biti ugljično negativan, ako su emisije iz proizvodnje i spaljivanja biometskog hrvatane i pohranjene korištenjem nedokazanih i vrlo skupih tehnologija za hrvatanje i skladištenja ugljika. <http://www.sustainablegasinstitute.org/wp-content/uploads/2017/07/A->

			greener-gas-grid-White-Paper-Summary-20th-July-2017.pdf?noredirect=1 Obje oznake ugljika kao neutralnog i negativnog se osporavaju, čak i ako pretpostavimo da se tehnologija može uspješno implementirati. Mnogo ovisi o tome koliko je održiva biomasa i hoće li se cijeli životni ciklus bio-metana uzeti u obzir. Istraživanja pokazuju kako gorivo iz biomase može imati veći ugljični otisak od ugljena (Sterman et al. (2018), 'Doe replacing coal with wood lower CO2emissions? Dynamic lifecycle analysis of wood bioenergy, Environmental Research Letters 13 (1) http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aaa512), dok bi se iskorištavalo zemljište koje bi se inače koristilo za hranu ili bi se krčile šuma.		
81	Rudarsko-geološko-naftni fakultet	3.1Dimenzija: dekarbonizacija, 3.1.1Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova	MS-7: Provedba interdisciplinarnog istraživanja potencijala za geološko skladištenje CO2 u Republici Hrvatskoj Istraživačko-analitička mjera; Financijska mjera; provedba 2021.-2030. Cilj i opis mjeri : Tehnologija sakupljanja i pohrane ugljika za velike izvore emisije još nije komercijalno dostupna. Prema Direktivi 2009/31/EC o geološkoj pohrani ugljikovog dioksida, odnosno članku 36. Direktive 2010/75/EU o industrijskim emisijama, za elektrane kapaciteta većih od 300 MW koje su dobine građevinsku dozvolu nakon stupanja na snagu Direktive 2009/31/EK o geološkoj pohrani ugljikovog dioksida, potrebno je ocijeniti jesu li zadovoljeni sljedeći uvjeti: a) dostupnost prikladne lokacije za pohranu, b) tehnička i ekomska izvedivost transportnih postrojenja i c) tehnička i ekomska izvedivost nadogradnje postrojenja za izdvajanje i sakupljanje CO2. Ako su ovi uvjeti zadovoljeni, nadležno tijelo mora osigurati na mjestu postrojenja odgovarajući prostor za opremu za hvatanje i komprimiranje izvučenog CO2. Zakonodavno je to obuhvaćeno Zakonom o istraživanju i eksploraciji ugljikovodika (NN 52/18, 52/19) koji omogućuje skladištenje CO2 na prostoru Republike Hrvatske. Ova metoda se treba još dodatno razviti te se trebaju razmotriti potencijali i mogućnosti za ovu tehnologiju na razini države. U skladu s navedenim planira se izrada studije procjene skladišnih kapaciteta, ali i izrada Nacionalne studije izvodljivosti s akcijskim planom za pripremne aktivnosti za CCS projekte. Ova će studija obuhvatiti faze hvatanja na izvorima emisija, transport, utiskivanje i skladištenje CO2, te povezanost sustava transporta CO2 sa drugim EU zemljama. U opis treba dodati Kako su u RH u tijeku komercijalni projekti povećanja iscrpka nafte utiskivanjem CO2, potrebno je izraditi studije procjene količina CO2 zadržanog u podzemlju za svaki lokalitet na kojem se odvijaju ili će se odvijati slični projekti korištenja CO2 (carbon capture utilisation and storage, CCUS). Među aktivnosti bi, osim mjeri: • Provedba istraživanja potencijala za geološko skladištenje CO2 u Republici Hrvatskoj; • Izrada/dopune studije procjene skladišnih kapaciteta koji su dostupni na području Republike Hrvatske • Provedba projekata geološkog skladištenja CO2 u Republici Hrvatskoj u skladu s izraženim potencijalima; Trebalo dodati i točku • Provedba istraživanja potencijala zadržavanja CO2 u projektima povećanja iscrpka nafte	Nije prihvaćen	Mjerom se predviđa istraživanje ukupnog potencijala skladištenj a CO2. U ovom dokumentu nije potrebna daljnja razrada analize.
82	HGK	3.1.1Emisije i uklanjanja	Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom mišljenja su kako mjeru nije nedovoljno obrađena, posebno po pitanju važnost kao iskorištavanja vlastitih resursa. Naime, u Republici Hrvatskoj u praksi	Prihvaćen	Mjera vezana za geološko

		<p>stakleničkih plinova, i. Politike i mјere za ostvarivanje cilja utvrđenog na temelju Uredbe [ESR] kako je navedeno u odjeljku 2.1.1. i politike i mјere u skladu s Uredbom [LULUCF], kojima su obuhvaćeni svi ključni sektori koji proizvode velike emisije i sektori za jačanje uklanjanja emisija, uz izglede da se u pogledu dugoročne vizije i dugoročnog cilja sa 50 godišnjom perspektivom ostvari gospodarstvo s niskim emisijama i da se ostvari ravnoteža između emisija i uklanjanja u skladu s</p> <p>se provodi CCS projekt, na relaciji CPS Molve -naftno-plinsko polje Žutica u tercijarnoj metodi povećanja proizvodnje, čime se i zadovoljavaju svi uvjeti u hvatanju CO₂ na izvorima emisija, transportu, utiskivanju i skladištenju CO₂. Republika Hrvatska posjeduje velik broj bušotina na kopnu koje se mogu iskoristiti za deponiranje CO₂ kao racionalno rješenje iskoristivosti postojeće plinske infrastrukture, a na Jadranu, infrastruktura platformi u budućoj dekomisiji, ogromni su potencijal skladištenja, čime su zadovoljeni svi kriteriji Direktive 2009/31/EK o dostupnost prikladne lokacije za pohranu, tehnička i ekonomска izvedivost transportnih postrojenja i tehnička i ekonomска izvedivost nadogradnje postrojenja za izdvajanje i sakupljanje CO₂. Potrebno je naglasiti da za izvedbu i razradu ove tehnologije postoji stručni i obrazovani kadar. Nove koncesije za istraživanja nafte i plina dodatno će proširiti mogućnost povezivanja plinske infrastrukture i biti na raspolaganju novim tehnologijama na uporabu. Stoga svakako preporučujemo da se izračunaju benefiti na konkurentnost gospodarstva CCS u usporedbi sa poticajima koja se ulažu u obnovljive izvore energije.</p> <p>U mjeri GO-5 nedostaje dio vezan uz mogućnost ubrzgavanja biometana u plinsku mrežu. Naime, u slučaju nedostupnosti vozila prilagođenih SPP/SBP gorivu, utiskivanje biometana u plinsku mrežu je jednako korisno. Logika je slična proizvodnji el. en. i njenog preuzimanja od strane elektroenergetskog sustava, nema razlike.</p>	<p>skladištenje ugljika dorađena je i proširena. Mjerom GO-5 je predviđeno utiskivanje biometana u plinsku mrežu.</p>
--	--	---	---

		Pariškim sporazumom			
83	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarske i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	3.1.1 Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova, i. Politike i mјere za ostvarivanje cilja utvrđenog na temelju Uredbe [ESR] kako je navedeno u odjeljku 2.1.1. i politike i mјere u skladu s Uredbom [LULUCF], kojima su obuhvaćeni svi ključni sektori koji proizvode velike emisije i sektori za jačanje uklanjanja emisija, uz izglede da se u pogledu dugoročne vizije i dugoročnog cilja s 50 godišnjom perspektivom ostvari gospodarstvo s niskim emisijama i da se	Mjera POLJ-2: "Anaerobna razgradnja pomaže postrojenjima za biopljin u smanjenju izvora lako razgradivog ugljika u gnojivu koje se primjenjuje na poljoprivredno zemljište, ali i potencijalno smanjuje emisije N2O nastalih u procesu nitritifikacije." Ovo je poprilično nejasno. Kako anaerobna razgradnja pomaže postrojenjima za biopljin da smanje izvor lako razgradivog ugljika u gnojivu? Na kakvo se gnojivo pritom misli, stajski gnoj, ili umjetno gnojivo?	Prihvaćen	Mjera je dorađena.

		ostvari ravnoteža između emisija i uklanjanja u skladu s Pariškim sporazum om			
84	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetsku postrojenja i energetiku, Zavod za energetsku postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarske i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	3.1.1 Emisijske i uklanjanja stakleničkih plinova, i. Politike i mjere za ostvarivanje cilja utvrđenog na temelju Uredbe [ESR] kako je navedeno u odjeljku 2.1.1. i politike i mjere u skladu s Uredbom [LULUCF], kojima su obuhvaćeni svi ključni sektori koji proizvode velike emisije i sektori za jačanje uklanjanja emisija, uz izglede da se u pogledu dugoročne vizije i dugoročnog cilja sa 50 godišnjom perspektivom	Mjera POLJ-2: "Uvođenjem postrojenja za biopljin postiže se smanjenje i uklanjanje emisija metana koje nastaju uslijed odlaganja korištenog smeća te proizvodnjom električne energije iz obnovljivih izvora" Naglasak na organsku frakciju samo. Dopušteno je koristiti pojам "smeće"? U naslovu stoji gnoj. U paragrafu se nigdje ne pojavljuje. Zašto?	Prihvaćen	Mjera je dorađena.

		ostvari gospodarstvo s niskim emisijama i da se ostvari ravnoteža između emisija i uklanjanja u skladu s Pariškim sporazumom			
85	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetsku postrojenja i energetiku, Zavod za energetsku postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarske i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	3.1.1 Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova , i. Politike i mјere za ostvarivanje cilja utvrđenog na temelju Uredbe [ESR] kako je navedeno u odjeljku 2.1.1. i politike i mјere u skladu s Uredbom [LULUCF], kojima su obuhvaćeni svi ključni sektori koji proizvode velike emisije i sektori za jačanje uklanjanja emisija, uz izglede da se u pogledu dugoročne vizije i	Mjera GO-5: "Gledajući sektor gospodarenja otpadom, potencijal smanjenja emisije stakleničkih plinova ove mjere predstavlja potencijal smanjenja emisije metana (nastalog anaerobnom razgradnjom biorazgradive frakcije otpada), koji se koristi za proizvodnju električne energije i topline" Izjava napisana na ovaj način je nazgrapna. Prvi dio izjave стоји jer se negospodarenjem otpada (kao što je to aktualno u velikoj većini slučajeva u Hrvatskoj) generiraju emisije stakleničkih plinova kroz odlaganje miješanog otpada na deponijima. S druge strane, ako bi se organska frakcija tog otpada uporabila u procesu anaerobne razgradnje (na bioplinskem postrojenju) to bi stvorilo metan (u vidu bioplina) koji bi se mogao iskoristiti kao što je navedeno za električnu energiju i toplinu.	Prihvaćen	Mjera je dorađena.

		dugoročnog cilja s 50 godišnjom perspektivom ostvari gospodarstvo s niskim emisijama i da se ostvari ravnoteža između emisija i uklanjanja u skladu s Pariškim sporazumom			
86	Šime Validžić	<p>3.1.1 Emisijske i uklanjanja stakleničkih plinova, i. Politike i mјere za ostvarivanje cilja utvrđenog na temelju Uredbe [ESR] kako je navedeno u odjeljku 2.1.1. i politike i mјere u skladu s Uredbom [LULUCF], kojima su obuhvaćeni svi ključni sektori koji proizvode velike emisije i sektori za jačanje uklanjanja</p>	<p>Skladištenje CO2 nije održivo rješenje jer ne dolazi do ponovne upotrebe uskladištenih sirovina.</p> <p>Neprihvatljivo je poticati biogoriva ili ih smatrati OIE jer se ona uglavnom dobivaju od palminog ulja; a zbog nasada uljnih palmi se događa masovno uništavanje tropskih prašuma u Maleziji i Indoneziji, istrebljenje orangutana i drugih životinjskih i biljnih vrsta i genocid protiv domorodačkih naroda. Nekad se koristi sojino ulje a zbog njega se događaju slična zla u Južnoj Americi.</p> <p>Upotreba biomase je prihvatljiva jedino ako se radi o drvnom ili poljoprivrednom otpadu iz Hrvatske jer uvoz drvne mase uglavnom znači uništavanje tropskih prašuma. Neprihvatljivo je i uvoziti biomasu koja je namjenski uzgojena u siromašnim zemljama jer to znači da manje poljoprivrednog zemljišta ostane za uzgoj hrane za stanovništvo.</p> <p>Ostatni otpad se može koristiti kao gorivo ali samo nakon što se iz otpada izdvoji sve što se može reciklirati i treba osmislići način kako da se iskoriste ostatke nakon sagorijevanja. Energetska uporaba otpada nikako ne smije izgovor da se ne uspostavi dobar sustav materijalne uporabe (recikliranja) otpada.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

		emisija, uz izglede da se u pogledu dugoročne vizije i dugoročnog cilja s 50 godišnjom perspektivom ostvari gospodarstvo s niskim emisijama i da se ostvari ravnoteža između emisija i uklanjanja u skladu s Pariškim sporazumom			
87	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.1.1 Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova , i. Politike i mјere za ostvarivanje cilja utvrđenog na temelju Uredbe [ESR] kako je navedeno u odjeljku 2.1.1. i politike i mјere u skladu s Uredbom [LULUCF] , kojima su obuhvaćeni svi ključni sektori koji	Istraživanje potencijala za geološko skladištenje CO2 u RH se najviše radilo kada je bio aktualan projekt nove termoelektrane na ugljen (prije 10 godina). Više se ne planiraju termoelektrane veće od 300 MW u RH prvenstveno zbog ekonomskih razloga. A u mjeri se kaže da je potrebno istražiti za termoelektrane veće od 300 MW – niti u tablici prikaza mogućih snaga elektrane nema snage veće od 300 MW. Tako da nije potrebno istraživanje za termoelektrane veće od 300 MW. A i ako bi bilo potrebno bilo bi nužno iz ekonomskih razloga imati više takvih lokacija većih od 300 MW, a nisu predviđene. Dakle potrebno preuređiti mjeru da se vidi na koji način moguće primjerice povećati proizvodnju u postojećim nalazištima plina/nafte pomoću CO2 ili u nekoj drugoj industriji?. Samo izdvajanje CO2 iz postojećih termoelektrana nije ekonomski opravdano! A postojeće TE imaju godišnju emisiju oko 3 mil t.	Prihvaćen	Mjera je preimenovana i nadopunjena.

		proizvode velike emisije i sektori za jačanje uklanjanja emisija, uz izglede da se u pogledu dugoročne vizije i dugoročnog cilja s 50 godišnjom perspektivom ostvari gospodarstvo s niskim emisijama i da se ostvari ravnoteža između emisija i uklanjanja u skladu s Pariškim sporazumom			
88	Mladen	3.1.1 Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova , i. Politike i mјere za ostvarivanje cilja utvrđenog na temelju Uredbe [ESR] kako je navedeno u odjeljku 2.1.1. i politike i mјere u skladu s Uredbom [LULUCF] , kojima	Uvoђenje poreza, osim punjenja proračuna, samo po sebi ne znači ništa. Veliki subjekti koji imaju velike emisije plina trebaju iznaći rješenja za smanjenje uticaja na okoliš. Od dodatnih izvora elektro i/ili toplinske energije u procesima proizvodnje do reciklaže materijala i ponovne uporabe u opskribi. Otpadna toplinska energija može se koristiti za dobijanje elektro energije. Parkirališta i krovovi hotela, javnih ustanova mogu biti pokrivena sa termo i elektro panelima. Javna rasvjeta može biti samodostatna, čak i da sa viškom sudjeluje u lokalnoj mreži.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

		<p>su obuhvaće ni svi ključni sektori koji proizvode velike emisije i sektori za jačanje uklanjanja emisija, uz izglede da se u pogledu dugoročne vizije i dugoročnog cilja s 50 godišnjom perspektivom ostvari gospodarstvo s niskim emisijama i da se ostvari ravnoteža između emisija i uklanjanja u skladu s Pariškim sporazumom</p>			
89	Rudarsko-geološko-naftni fakultet	<p>3.1 Dimension: dekarbonizacija, 3.1.2 Energija iz obnovljivih izvora</p>	<p>mjera "OIE-4: razrada regulatornog okvira" podpoglavlje "Aktivnosti": zadnji navod treba nadopuniti, tako da umjesto "Uređivanje područja bilateralnog ugovaranja (korporativni ugovor o otkupu)" stoji "Uređivanje područja bilateralnog ugovaranja (korporativni ugovor o otkupu) izravno između dvaju privatnih subjekata ili privatnih subjekata i HROTE-a"</p> <p>"Revizija postojećih povezanih Zakona i Pravilnika jednom godišnje, kako bi se u vremenu energetske tranzicije do 2030. godine pravodobno reagiralo na nove nadolazeće trendove u dekarbonizaciji." Također, bilo bi poželjno dodati i korporativne ugovore o otkupu zelene energije (tzv. renewable PPA)</p> <p>"Uređivanje područja bilateralnog ugovaranja (korporativni ugovor o otkupu zelene energije) izravno između dvaju privatnih subjekata ili privatnih subjekata i HROTE-a putem dva moguća modela: (1) izravnim prijenosom zelene energije između sudionika ili (2) neizravno putem otkupa jamstava podrijetla, tzv. zelenih certifikata"</p> <p>podpoglavlje Povezanost s drugim dimenzijama:</p>	Nije prihvaćen	<p>Uređivanje područja bilateralnog ugovaranja će se urediti u okviru ove mjere, pa u ovom dokumentu nije potrebna dodatna razrada. Za uspješnu dekarbonizaciju</p>

			<p>treba dodati</p> <p>Izravno bilateralno ugovaranje putem korporativnih ugovora o otkupu zelene energije (renewable PPA) je od izuzetne važnosti jer s jedne strane omogućava industriji relativno jednostavnu dostupnost električne energije iz OIE, a s druge strane povećava udio OIE u energetskom miksnu Republike Hrvatske. Također investitorima u OIE povećava bankabilnost projekata povećavajući sigurnost plasmana električne energije iz OIE.</p> <p>podpoglavlje Istraživanje i razvoj</p> <p>treba dodati:</p> <p>Veća integracija OIE kroz gore navedene mjere može potaknuti istraživanje i razvoj proizvoda i usluga povezanih s novim i inovativnim načinima trgovanja, kao i proizvoda i usluga koji su specifični za pojedine izvore OIE koji trenutno nisu konkurentni ukoliko nisu u sustavu poticaja. Ovo pogotovo vrijedi za istraživanje geotermalne energije za potrebe grijanja i hlađenja, kao i geotermalne energije za proizvodnju električne energije, gdje lokalni uvjeti izvora energije (ležište) nerijetko zahtijevaju primjenu inovativnih metoda specifične primjene za određenu lokaciju.</p>		potreban je stabilan regulatorni okvir.
90	HGK	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosu obvezujuć em cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujuć i mjere specifične za sektor i mjere specifične za	<p>Snatramo da bi HGK kao krovna institucija gospodarstva RH mogla biti dijelom realizacije mjere OIE -1 vezane uz promociju dobrih praksi te mjere OIE-4.</p>	Djelomič no prihvaćen	Mjera OIE- 1 je nadopunjena. Izvršna tijela za razradu regulatorn og okvira (OIE-4) su tijela državne uprave, a HGK jedan od ključnih dionika tog procesa.

		tehnologiju			
91	Daikin HRVAT SKA doo	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosa obvezujuć em cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujuć i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju	Vezano za mjeru: OIE-4 Razrada regulatornog okvira Predlažemo promjene u regulatornom okviru u cilju podrške korištenju OIE: - npr. CO2 oporezivanje ili porezne olakšice za sustave grijanja s nižom stopom emisije CO2 --> navedeno je vezano za naš komentar kod OIE-1 gdje se u spomenutoj studiji mogu usporediti različiti sustavi grijanja i njihovih emisija CO2, te na osnovu toga odrediti nažini opozivanja/poreznih olakšica. - povoljnija tarifa struje za korisnike dizalica topline, i sl	Djelomično prihvaćen	Opis mjeru nadopunjeno je sljedećim: "Po potrebi, provest će se dodatne analize mogućnosti i dekarbonizacije sustava i s rezultatima upoznati stručnu i opću javnost."
92	Daikin HRVAT SKA doo	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosa obvezujuć em cilju na razini	Vezano za mjeru: OIE-1: Informiranje, edukacija i povećanje kapaciteta za korištenje OIE Predlažemo izradu studije utjecaja dizalice topline na dekarbonizaciju u sektoru stanovništvo do kraja 2020 godine: Projekcije rasta do 2030 (2040) godine, utjecaj na dekarbonizaciju u sektoru stanovništva - postaviti ambiciozne ciljeve da udio dizalica topline u grijanju u sektoru stanovništvo raste od današnjih xx% na yy% u 2030 što doprinosi povećanju OIE i smanjenju emisije CO2 za xx% Usporedba CO2 emisija s drugim izvorima grijanja/hlađenja U studiji uzeti u obzir potrebnu količinu električne energije, uključujući rast do 2030 (2040). Utjecaj na instalatersku radnu snagu, čije će usluge biti u povećanoj potražnji	Nije prihvaćen	Mjera se odnosi na tehnologije i sustave OIE.

		<p>EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologij u</p>	<p>Potrebna dodatna edukacija postojećih instalatera za instaliranje sustava s niskom emisijom CO2 Ovdje je ključna suradnja s postojećim udrugama i proizvođačima</p>		
93	Daikin HRVAT SKA doo	<p>3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosa obvezujuć em cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka</p>	<p>Vezano za mjeru OIE-1: Informiranje, edukacija i povećanje kapaciteta za korištenje OIE Povećanje uporabe dizalica topline je krucijalno za svaki NECP u EU, a sigurno će doprinijeti i hrvatskom planu za osiguranje opskrbe električnom energijom na održivi način s maksimalnim udjelom OIE. Predlažemo posebno stimulirati uporabu dizalice topline u sektoru stanovništvo (fokus isključivo na dizalicama svih vrsta a ne kao kombinacija s ostalim OIE). Dizalice topline donose povećanje energetske učinkovitosti budući da se radi o visoko učinkovitim sustavima, povećavaju udio obnovljivih izvora energije u ukupnoj potrošnji energije. Daljnje prednosti su: dekarbonizacija (zamjena za fosilna goriva), nema negativnog utjecaja na kvalitetu zraka u prostorima budući da ne emitira nikakve SOx ili NOx niti druge krute čestice. Predlažemo isto tako, da se stimulira korištenje hibridnih dizalica topline (plin/struja) u prijelaznom periodu smanjenja uporabe plina kao fosilnog goriva. Predlažemo i posebnu postvetiti pažnju sljedećem primjeru moguće kombinacije: - fotonaponski paneli + dizalica topline, za energetski neovisno stanovanje, kroz korištenje 100% obnovljivih izvora energije s visokom energetskom učinkovitošću.</p>	Nije prihvaćen	Promjene u regulatornom okviru razradit će se u okviru ove mjeru.

		2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju			
94	Grupa za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarske i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	3.1.2Energijska politika i mjere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenata iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju	Mjera OIE-3: "Također se očekuje nastavak poticanja korištenja biomase, bioplina, hidroenergije i geotermalne energije" Kroz koji model financiranja će se dalje poticati proizvodnja bioplina i u kojoj mjeri?	Primljeno na znanje	Očekuje se poticanje korištenja bioplina prvenstveno putem premijskog modela otkupa el.e. iz OIE te u kontekstu kružnog gospodarstva i mera ruralnog razvoja.
95	Grupa za energetsko planiranje,	3.1.2Energijska politika i mjere za	OIE-4 Osim navedenih tehnologija, potrebno je navesti i integraciju toplinskih spremnika.	Nije prihvaćen	Nije jasno razrada kakvog regulatornog okvira

	Katedra za energetsku postrojenja i energetiku, Zavod za energetsku postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarskog i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenata iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mјere specifične za sektor i mјere specifične za tehnologiju	Predlažemo uključivanje solarnog CTS-a sa sezonskim toplinskim spremnikom koje		se predlaže.
96	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.1.2Energija iz obnovljivih izvora, i.Politike i mјere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a)	Komentar uz mjeru - OIE-3 Poticanje korištenja OIE za proizvodnju električne i toplinske energije Postojeće Hidroelektrane u RH su dijelom dotrajale i treba ih rekonstruirati. Rekonstrukcija HE je direktno povezana s svim dimenzijama: dekarbonizacija, energetska učinkovitost, energetska sigurnost, unutarnje energetsko tržiste, istraživanje, inovacije i konkurentnost. Rekonstrukcija HE donosi sigurne i stabilne izvore električne energije za sljedećih 30-tak godina i duže. Energetska sigurnost. Podizanje snage primarne opreme direktno za rezultat ima veću energetsku učinkovitost, te veliku dodatnu proizvodnju. Energetsku učinkovitost. To znači da manje energije moramo proizvoditi iz konvencionalnih izvora. Dekarbonizacija. Projekcije za 2030. previđaju obvezu i stabilnost postojećih HE. Rekonstrukcija HE potiče industriju, pokreće istraživanje, inovacije i konkurentnost Sve HE su višenamjenski objekti koji služe za obranu od poplava, osiguravaju dobavu pitke vode, otvaraju mogućnosti za melioraciju, razvoj turizma, tek naposljetku služe za proizvodnju električne energije. HE su čisti i obnovljivi izvori i trebamo ih sačuvati.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

		podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju			
97	Zelena energetska zadruga (ZEZ)	3.1.2Energija iz obnovljivih izvora, i.Politike i mjere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za	Unutar OIE-4 dodati aktivnost uređivanja područja kojima se reguliraju zajednice obnovljive energije	Prihvaćen	Prihvaća se.

		tehnologiju			
98	Zelena energetska zadružna (ZEZ)	3.1.2Energija iz obnovljivih izvora, i.Politike i mjere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenata iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju	Dodati mjeru OIE-XX: Izrada akcijskog plana za razvoj energetskih zajednica Planska mjera; provedba 2020.-2021. Cilj i opis mjeru: Kako bi se potaknulo osnivanje i razvoj zajednica obnovljive energije i energetskih zajednica građana (zajedničkim nazivom energetskih zajednica) sukladno Direktivi o OIE (revizija) odnosno Direktivi o tržištu električne energije (revizija), potrebno je izraditi akcijski plan. S obzirom na njihovu posebnost i potencijal za razvoj obnovljivih izvora energije, aktivno sudjelovanje građana, obrazovanje i ubrzanje procesa energetske tranzicije, energetske zajednice prepoznate su kao važan čimbenik koji zahtjeva odgovarajući pristup kojim će se ostvariti odgovarajuće koristi. Akcijski plan treba procijeniti prepreke te sadržavati ciljeve i mjeru za uklanjanje prepreka i poticanje aktivnog sudjelovanja građana, poduzeća, zadruga te jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave u energetskim zajednicama i projektima OIE. Sredstva potrebna za provedbu: 2.000.000 HRK Izvori financiranja: Prihodi od prodaje emisijskih jedinica na dražbi Izvršno tijelo: MZOE Tijela za praćenje (nadzor): MZOE Učinak: Doprinos smanjenju emisije stakleničkih plinova Metoda praćenja: Broj energetskih zajednica i pridružena instalirana snaga OIE Povezanost s drugim dimenzijama: Mjera je povezana sa svih pet dimenzija Povezanost s prilagodbom klimatskim promjenama:- Istraživanje i razvoj: Utječe, u kontekstu edukacije građana i razvoja društvenog prihvaćanja OIE.	Djelomično prihvaćen	Izrada akcijskog plana predviđena je u okviru mjeru OIE-4.
99	Zelena energetska zadružna (ZEZ)	3.1.2Energija iz obnovljivih izvora, i.Politike i mjere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini	Mjeru za „izgradnju i povećanje kapaciteta kod svih dionika tržišta (proizvođači na mjestu potrošnje, opskrbljivači energijom, aggregatori, operatori sustava, instalateri);“ dopuniti sa zajednicama obnovljive energije/energetskim zajednicama	Prihvaćen	Prihvaća se

		EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologij u		
10	TOMIS 0 LAV KUREV IJA	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosa obvezujuć em cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka	<p>Predlažem izmjenu "dizalice topline" u "geotermalne i aerothermalne dizalice topline".</p> <p>Ovo je nužnost kako bi se bolje razumjelo funkcioniranje i podjela dizalica toplina. Ne treba miješati dizalice topline s izvorom toplinske energije iz zraka s geotermalnim dizalicama topline koje su trenutno najučinkovitiji raspoloživi termotehnički sustav za kombinirano grijanje i hlađenje danas.</p>	<p>Nije prihvaćen</p> <p>Sve dizalice topline predstavljaju učinkovit izvor toplinske energije. Geotermalna dizalica topline nije tehnički ispravan termin – uvodi zabunu između geotermalne energije i akumulirane energije u tlu (ground source / geothermal).</p>

		2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju			
10	TOMIS 1 LAV KUREV IJA	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosa obvezujuć em cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju	Predlažem izmjenu "dizalice topline" u "geotermalne i aerotermalne dizalice topline". Ovo je nužnost kako bi se bolje razumjelo funkcioniranje i podjela dizalica toplina. Ne treba miješati dizalice topline s izvorom toplinske energije iz zraka s geotermalnim dizalicama topline koje su trenutno najučinkovitiji raspoloživi termotehnički sustav za kombinirano grijanje i hlađenje danas.	Nije prihvaćen	Sve dizalice topline predstavlja ju učinkovit izvor toplinske energije. Geotermal na dizalica topline nije tehnički ispravan termin – uvodi zabunu između geotermaln e energije i akumuliran e energije u tlu (ground source / geothermal).
10	TOMIS 2 LAV KUREV IJA	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za	Predlažem izmjenu "dizalice topline" u "geotermalne i aerotermalne dizalice topline". Ovo je nužnost kako bi se bolje razumjelo funkcioniranje i podjela dizalica toplina. Ne treba miješati dizalice topline s izvorom toplinske energije iz zraka s geotermalnim dizalicama topline koje su trenutno	Nije prihvaćen	Sve dizalice topline predstavlja ju učinkovit izvor

		<p>ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujuћem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenata iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mјere specifične za sektor i mјere specifične za tehnologiju</p>	najučinkovitiji raspoloživi termotehnički sustav za kombinirano grijanje i hlađenje danas.		toplinske energije. Geotermalna dizalica topline nije tehnički ispravan termin – uvodi zabunu između geotermalne energije i akumulirane energije u tlu (ground source / geothermal).
10	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.1.2Energija iz obnovljivih izvora, i.Politike i mјere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a)	<p>Navodi se:</p> <p>„OIE-4 Razrada regulatornog okvira Regulatorna mјera; provedba 2021.-2025.</p> <p>Cilj i opis mјere: Potrebno je dopuniti postojeći zakonski okvir i razraditi procedure i praksu. Cilj je do 2025. u potpunosti donijeti regulatorni okvir i uhodane procedure na nacionalnoj razini.“</p> <p>Obveza implementacije RED II je lipanj 2021. Vrijede Općenite primjedbe. Ako čekamo do 2025. da se stvore preduvjeti, nećemo moći realizirati ciljeve! – to kaže i strategija/plan!</p>	Prihvaćen	Privaća se

		podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju			
10	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.1.2Energija iz obnovljivih izvora, i.Politike i mjere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za	<p>Navodi se:</p> <p>„Izvori financiranja: Naknada za OIE (HROTE); sredstava od prodaje obnovljive energije na tržištu; prihodi od trgovine jamstvima podrijetla; sredstva dobivena od prodaje emisijskih jedinica na dražbi (FZOEU) za investicijske potpore OIE i kao dodatni prihod FZOEU za operativno poticanje OIE kojim upravlja HROTE; sredstava iz EU fondova; sredstva iz posebnih fondova (Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj, i dr.) kao potpora za projekte biomase.“</p> <p>Ovo dvoje se praktički svodi na isto – trguje sa jamstvima podrijetla.</p> <p>Ako već predviđamo nacionalne poticaje onda onaj tko je dobio poticaje ne raspolaže jamstvima podrijetla već država koja je dala poticaje prodaje ta jamstva na dražbama i time puni blagajnu za razvoj OIE. Do ispunjenja zadanog cilja za udio OIE u konačnoj bruto potrošnji ta jamstva idu samo na dražbe za kupce unutar Republike Hrvatske....</p> <p>Ako HROTE bude neuspješan u trgovaju ili neće biti interesa za kupovinu jamstava podrijetla trošak skupe zelene energije će podnijeti svi građani bez prava na izbor žele li tu zelenu energiju ili onu s burze...</p> <p>Navodi se:</p> <p>„Metoda praćenja: Energetska bilanca i to: 1) količina proizvodne električne energije iz OIE, prema izvješćima HROTE-a i operatora sustava; 2) količina proizvedene energije za grijanje i hlađenje, prema statističkim izvješćima. Praćenje učinaka će se odvijati i kroz mjerjenje udjela organske tvari u tlu i udjela ugljika.“</p> <p>Potrebno je uvesti mjeru praćenja uspjeha HROTE u prodaji jamstava podrijetla i napraviti analizu odnosa između danih poticaja i prihoda od prodaje jamstava podrijetla, kao i analizu strukture kupaca jamstava podrijetla.</p> <p>Vrijede Općenite primjedbe.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		tehnologiju			
10	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosa obvezujuć em cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju	Kod mjere OIE-3 se navodi: „Očekuje se relativno brz pad nивелiranih troškova proizvodnje električne energije iz sunčanih i vjetroelektrana do razine tržišne cijene, što implicira njihovu brzu integraciju u rad sustava bez dodatnih poticaja. Također se očekuje nastavak poticanja korištenja biomase, bioplina, hidroenergije i geotermalne energije.“ Pad niveliiranih troškova u smislu razvoja tehnologije da, ali bi nas za neintegrirane sustave mogle „pokopati“ obveze vezane uz NATURA2000 koje povećavaju specifični trošak razvoja i rada projekata/postrojenja. Također, povećavaju se troškovi upravljanja vodama za postojeće HE.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
10	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosa obvezujući em cilju na razini	Kod mjere OIE-3 se navodi: „Finansijska mjera; provedba 2021.-2030. Cilj i opis mjere: Osiguravanje finansijskih poticaja za razvoj projekata korištenja OIE za proizvodnju električne i toplinske energije. Poticanje korištenja OIE za proizvodnju električne i toplinske energije će se provoditi na nacionalnoj razini.“ A navodi iz Nacrta Strategije energetskog razvijanja da neće biti poticaj...? Sada će nas nemogućnost izgradnje postrojenja zbog ograničenja koja smo si sami zadali (NATURA2000, Plan upravljanja vodnim područjima...) koštati još više (visok specifični trošak neovisno o tehnologiji) pa ćemo to još poticati i zbog cilja za visokim udjelom OIE U KONAČNOJ NACIONALNOJ BRUTO POTROŠNJI građanima	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		<p>EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka 2.1.2., uključujuć i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologij u</p>	<p>isporučivati skuplj u električnu energiju.</p> <p>Barem navesti kolike su obveze od postojećih ugovora u slijedećim godinama.</p> <p>Vrijede Opće primjedbe.</p>		
10 7 a	Hrvatsk a elektro privred a - dioničk o društvo	<p>3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , i.Politike i mjere za ostvarivan je nacionaln og doprinosa obvezujuć em cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivi h izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjiv o i dostupno, elemenat a iz odjeljka</p>	<p>Umjesto „proizvođači na mjestu potrošnje“ pisati „krajnji kupci na mjestu potrošnje“.</p>	Djelomič n o prihvaćen	<p>Svaki krajnji kupac se nalazi na mjestu potrošnje. Kao dionik je naveden “aktivni kupac”.</p>

		2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju			
10	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.1.2Energija iz obnovljivih izvora, i.Politike i mjere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz članka 4. točke (a) podtočke 2. i, ako je primjenjivo i dostupno, elemenata iz odjeljka 2.1.2., uključujući i mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju	<p>Navodi se: OIE-2 Prostorno-planski preduvjeti za korištenje OIE „Regulatorna mjera; provedba 2021.-2030.</p> <p>Cilj i opis mjere: Definiranje smjernica i kriterija za uređenje specifičnih prostorno-funkcionalnih elemenata za iskorištanje OIE, unaprijeđenje i međusektorski usklađivanje prostorno-planskih uvjeta za utvrđivanje prostora pogodnih za izgradnju postrojenja na OIE na državnoj i županijskog razini. Usvojiti će se smjernice i kriteriji za određivanje prostorno-planskih uvjeta za korištenje prostora namijenjenog izgradnji postrojenja za energetsko iskorištanje OIE (specifičnih prostorno-funkcionalnih elementa u prostoru). Uvjeti za određivanje lokacija i izgradnju OIE postrojenja integrirat će se u prostorne planove svih županija.</p> <p>Aktivnosti: U okviru mjere provest će se sljedeće aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kartiranje potencijala resursa za pojedine obnovljive izvore (vjetar, osunčanje, hidropotencijal, geotermalni izvori) s obzirom na postojeće i napredne tehnologije energetske pretvorbe i prilagodbe na klimatske promjene temeljene na karakteristikama ekosustava unutar specifičnih prostorno-funkcionalnih prostora za iskorištanje OIE; • utvrđivanje i kartiranje prostornih, okolišnih (bio-ekoloških, krajobraznih, geoloških) i socijalnih (korištenje prostora) i infrastrukturnih ograničenja te osjetljivost prostora za izgradnju i rad postrojenja, s obzirom na karakteristike postojećih i naprednih tehnologija za iskorištanje OIE; • definiranje smjernica i kriterija za odabir prostora pogodnih za iskorištanje OIE te prostorno-planskih uvjeta za smještaj i izgradnju energetskih postrojenja; • usvajanje smjernica i kriterija za uređenje specifičnih prostorno-funkcionalnih elemenata u prostoru za iskorištanje OIE na nacionalnoj razini i njihova implementacija u prostorno planske dokumente na regionalnoj i lokalnoj razini; • stručno obrazovanje i poticanje međusektorske suradnje stručnjaka iz područja prostornog planiranja, zaštite prirode, energetike i ostalih stručnjaka relevantnih za prostorno planiranje i razvoj projekata OIE; • nadogradnja postojećih informacijskih sustava s podacima neophodnim za prepoznavanje potencijalnih ograničenja te osjetljivosti prostora na izgradnju OIE objekata.“ <p>Prvo se preuzimaju obveze, a onda se gleda kako ih ispuniti. Uvjeti za određivanje lokacija i izgradnju postrojenja na OIE su poznati i dobrim dijelom uzrokovani širokim uključivanjem teritorija RH u NATURA2000 čime se otežava razvoj projekta i ujedno onemogućava instrument kompenzacije uvođenjem novih područja u NATURA200 kao kompenzacijске mјere.</p> <p>Dodata problem je bilo nepoznavanje pravne stečevine EU s područja integralnog upravljanja vodama od strane tijela nadležnih za zaštitu prirode u vrijeme predlaganja pSCI I SPA područja, a nažalost to poznavanje niti danas unatoč svim "jačanjima kapaciteta" nije značajno bolje. RH je sama sebi ograničila manevarski prostor.</p>	Djelomično prihvaćen	Razdoblje provedbe skraćeno je do 2024. godine.

			Aktivnosti koje se navode su obveza prema RED II i trebalo je biti podlogom za izradu prijedloga područja ekološke mreže ili kada već to nije bio slučaj, onda podloga za izradu Strategije energetskog razvijanja, NECP, Strategije niskougljičnog razvijanja...		
			<p>RED II treba biti implementirana u nacionalno gospodarstvo do lipnja 2021.</p> <p>Ove aktivnosti nažalost neće biti provedene tako skoro, a potrebno ih je provesti čim prije! Ako čekamo do 2030. da se stvore preduvjeti, nećemo moći realizirati ciljeve! – to kaže i strategija/plan!</p> <p>Jedni predlažu mapiranje potencijala za OIE, a drugi bez da to uzimaju u obzir izrađuju prijedloge za proglašenje novih zaštićenih područja.</p> <p>Vrijede Opće primjedbe.</p>		
10	Hrvatsk 9 a elektro privred a - dioničk o društvo	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , iv.Ako je primjeniv o, procjena potpore za električnu energiju iz obnovljivi h izvora koju države članice trebaju provesti u skladu s člankom 6. stavkom 4. Direktive (EU) 2018/200 1	<p>Navodi se:</p> <p>i. „Ako je primjenjivo, procjena potpore za električnu energiju iz obnovljivih izvora koju države članice trebaju provesti u skladu s člankom 6. stavkom 4. Direktive (EU) 2018/2001</p> <p>Procjenjuje se da je u promatranom razdoblju potrebna potpora od 6 do 8 milijardi kuna.</p> <p>Navedeni je iznos potpore izračunat na temelju subvencije na investiciju koja je potrebna da bi nivelirani trošak električne energije iznosio 55 eura/MWh. Na taj način izračunat iznos potrebne subvencije za sve predviđene tehnologije po MW instalirane snage. Taj je iznos pomnožen s projiciranom snagom instaliranoj u elektranama, po tehnologijama.</p> <p>Konačan iznos potrebne potpore ovisit će prvenstveno o razvoju tehnologije.“</p> <p>Vrijede prethodni komentari vezani uz potpore kao i komentari što čini strukturu “niveliranog troška” u RH zbog specifičnosti i ograničenja koje si je RH sama postavila.</p> <p>Neće iznos potrebne potpore ovisiti samo o tome nego u dobrom dijelu i o nepovoljnoj investicijskoj klimi kao rezultanti administrativnih komplikacija, specifičnih okolnosti vezanih uz NATURA2000, Planove upravljanja vodnim područjima, naknade za gradnju i služnost na šumi i šumskom zemljištu, nemogućnosti da se jamstva podrijetla adekvatno plasiraju na tržište....</p> <p>Vrijede Općenite primjedbe</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
11	Šime 0 Validžić	3.1.2Ener gija iz obnovljivi h izvora , vii.Ako je primjeniv o, posebne mjere za poticanje uporabe energije iz biomase,	<p>Neprihvatljivo je poticati biogoriva ili ih smatrati OIE jer se ona uglavnom dobivaju od palminog ulja; a zbog nasada uljnih palmi se događa masovno uništavanje tropskih prašuma u Maleziji i Indoneziji, istrebljenje orangutana i drugih životinjskih i biljnih vrsta i genocid protiv domorodačkih naroda. Nekad se koristi sojino ulje a zbog njega se događaju slična zla u Južnoj Americi.</p> <p>Upotreba biomase je prihvatljiva jedino ako se radi o drvnom ili poljoprivrednom otpadu iz Hrvatske jer uvoz drvne mase uglavnom znači uništavanje tropskih prašuma. Neprihvatljivo je i uvoziti biomasu koja je namjenski uzgojena u siromašnim zemljama jer to znači da manje poljoprivrednog zemljišta ostane za uzgoj hrane za stanovništvo.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		posebno za dobivanje nove biomase pritom uzimajući u obzir dostupnost biomase: domaći potencijal i uvoz iz trećih zemalja te druge uporabe biomase u drugim sektorima (sektori poljoprivrede i šumarstva); kao i mјere za održivost proizvodnje i uporabe biomase			
11	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.1.3.Ostali elementi dimenziјe, ii.Politike i mјere za ostvarivanje drugih nacionalnih ciljeva, ako je primjenjivo Nije primjenjivo.“	Navodi se: i. „Politike i mјere za ostvarivanje drugih nacionalnih ciljeva, ako je primjenjivo ii. Politike i mјere za ostvarivanje drugih nacionalnih ciljeva, ako je primjenjivo.“ To i je problem da se ne prepoznaju veze između politika zaštite prirode, upravljanja vodama, energetike, prostornog planiranja... Na to upozoravamo od vremena prvog Prijedloga Nacrtu Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji. Sada su tek naznake da problem treba početi rješavati.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
11	HGK	3.1.3.Ostali elementi dimenziјe, iv.Politike i mјere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikacija)	Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom mišljenja su da Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine treba imati u sebi i kvantifikaciju štetnih emisija kao komponenti stakleničkih plinova, koje su neodvojivi od procesa izgaranja goriva, a time trebaju biti i u kriterijima u procesu dekarbonizacije i energetske učinkovitosti. Potrošači trebaju biti informirani o ukupnom utjecaju štetnih plinova (polutanta) kod novih ali i postojećih osobnih automobila koji utječu na zdravlje ljudi i okoliša. Na taj način bi se potaknula promjena svijesti potrošača i počele mijenjati dugogodišnj navike prema konvencionalnim gorivima. Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom smatraju da posebna naknada mora dodatno destimulirati kupnju motornih vozila	Djelomično prihvaćen	Učinci mјera nadopunjeni su "smanjenjem emisija onečišćujućih tvari". Naziv Pravilnika o dostupnosti i podataka

		<p>ciju prometa) tzv. „onečišćivača“ koji osim kriterija smanjenja energije i smanjenje emisije CO2e trebaju imati i kriterije razine emisija štetnih plinova (polutanata) koji utječu na zaštitu zdravlja ljudi i okoliša.</p> <p>Cilj i opis mjere: Postojeći sustav plaćanja posebne naknade za okoliš na motornim vozilima uređen je Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (NN 107/03, 144/12), Uredbom o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon (NN 114/14, 147/14). Posebna naknada naplaćuje se uzimajući u obzir vrstu motora i goriva, radni volumen motora, vrstu vozila, emisiju CO2, emisiju štetnih plinova (polutanata) i starost vozila.</p> <p>Aktivnosti: U okviru mjere provest će se sljedeće aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Izrada detaljne analize kako bi se utvrdila potreba za izmjenama i unaprjeđenjem postojećeg sustava plaćanja. Pri tome će se razmotriti mogućnost dodatnog oporezivanja vozila određenih ekoloških kategorija. <p>Sredstva potrebna za provedbu: Financijska sredstva za provedbu ovih aktivnosti planira MZOE u okviru svojih godišnjih proračuna, kao sastavni dio svojih redovnih aktivnosti.</p> <p>Izvori financiranja: Državni proračun (MZOE)</p> <p>Izvršno tijelo: MZOE, FZOEU</p> <p>Tijela za praćenje (nadzor): MZOE-NKT</p> <p>Učinak: Ušteda energije i smanjenje emisije CO2e, emisije štetnih plinova (polutanata)</p> <p>Metoda praćenja: /</p> <p>Povezanost s drugim dimenzijama: izravna povezanost s dimenzijom energetske učinkovitosti, jer se naknadama može djelovati na tržiste i sumjeriti ga prema energetski učinkovitijim vozilima</p> <p>Povezanost s prilagodbom klimatskim promjenama: /</p> <p>Istraživanje i razvoj</p> <p>Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom mišljenja su kako "Posebna naknada mora dodatno destimulirati kupnju motornih vozila tzv. „onečišćivača“ koji osim kriterija smanjenja energije i smanjenje emisije CO2 trebaju imati i kriterij razine emisija štetnih plinova (polutanata) koji utječu na zaštitu zdravlja ljudi i okoliša.</p> <p>Cilj i opis mjere: Bazirajući se na načelu „onečišćivač plaća“, model obračuna temelji se na emisiji CO2 u zrak iz motornih vozila i emisija štetnih plinova (polutanata). Posebni porez utvrđuje se na temelju prodajne, odnosno tržišne cijene motornog vozila, emisije CO2 izražene u gramima po kilometru, obujmu motora u kubičnim centimetrima, razini emisije stakleničkih plinova i emisija štetnih plinova (polutanata) Ovim posebnim porezom potiče se kupovina učinkovitih vozila i vozila s manjim emisijama stakleničkih plinova. Donošenjem Zakona o posebnom porezu na motorna vozila (NN 15/13, 108/13, 115/16, 127/17) osigurana je primjena i provođenje mјere.</p> <p>Aktivnosti: U okviru mjere provest će se sljedeće aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Izrada detaljne analize kako bi se utvrdila potreba za izmjenama i unaprjeđenjem postojećeg sustava plaćanja. Pri tome će se razmotriti mogućnost dodatnog oporezivanja vozila određenih ekoloških kategorija. <p>Sredstva potrebna za provedbu: Financijska sredstva za provedbu ovih</p>	<p>o ekonomičnosti potrošnje goriva i emisiji CO2 i Vodič o ekonomičnosti potrošnje goriva i emisiji CO2 preneseni su kao u izvorniku.</p>
--	--	---	--

		<p>aktivnosti planira MZOE u okviru svojih godišnjih proračuna, kao sastavni dio svojih redovnih aktivnosti.</p> <p>Izvori financiranja: Državni proračun (MZOE)</p> <p>Izvršno tijelo: MZOE, MFIN</p> <p>Tijela za praćenje (nadzor): MZOE-NKT</p> <p>Učinak: Ušteda energije, smanjenje emisije CO2e i emisija štetnih plinova (polutanata)</p> <p>Metoda praćenja: /</p> <p>Povezanost s drugim dimenzijama: izravna povezanost s dimenzijom energetske učinkovitosti, jer se poreznom politikom može djelovati na tržište i sumjeriti ga prema energetski učinkovitijim i čišćim vozilima</p> <p>Povezanost s prilagodbom klimatskim promjenama: /</p> <p>Istraživanje i razvoj: /</p> <p>Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom mišljenja su da emisije stakleničkih plinova u životnom vijeku tekućih goriva treba valorizirati tzv. „Well-toWheel“ metodologiju vezano za uštedu energije i smanjenje emisije CO2e (od prozvodnje do potrošnje) uz kriterij smanjenja emisija štetnih plinova (polutanata) kao procesa izgaranja goriva.</p> <p>Regulatorna mjera; provedba 2017. – 2030.</p> <p>Cilj i opis mјере: U skladu sa Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17), dobavljač koji stavlja gorivo na domaće tržište će pratiti emisije stakleničkih plinova po jedinici energije za vrijeme trajanja goriva. Dobavljači trebaju sastaviti izvješće koje treba biti verificirano i dostavljeno Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (nekadašnjoj Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu). Sukladno Zakonu, Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvještavanja te metodologiji izračuna emisija štetnih plinova (polutanata) i emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije (NN 57/17) Vlade RH, propisuju se način i rokovi dostave izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku goriva i energije Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (nekadašnjoj Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu), način praćenja i izvješćivanja, metodologija izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku goriva i energije, metodologija utvrđivanja razine emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku goriva po energetskoj jedinici za baznu 2010. godinu, metodologija izračuna doprinosa električnih cestovnih vozila smanjenju emisija stakleničkih plinova, format izvješća i duljina čuvanja te način dostave podataka nadležnim tijelima Europske unije.</p> <p>Aktivnosti: U okviru mјере nastavit će se provedba zakonskih obveza.</p> <p>Sredstva potrebna za provedbu: Financijska sredstva za provedbu ovih aktivnosti planira MZOE u okviru svojih godišnjih proračuna, kao sastavni dio svojih redovnih aktivnosti.</p> <p>Izvori financiranja: Državni proračun (MZOE)</p> <p>Izvršno tijelo: MZOE</p> <p>Tijela za praćenje (nadzor): MZOE-NKT</p> <p>Učinak: Ušteda energije i smanjenje emisije CO2e i emisija štetnih plinova (polutanata)</p> <p>Metoda praćenja: Verificirana izvješća o emisijama stakleničkih plinova u životnom vijeku goriva i emisija štetnih plinova (polutanata)</p> <p>Povezanost s drugim dimenzijama: /</p> <p>Povezanost s prilagodbom klimatskim promjenama: /</p> <p>Istraživanje i razvoj: /</p> <p>Članice HGK iz područje e-mobilnosti sljedećeg su mišljenja su da</p>	
--	--	--	--

		<p>treba precizirati cilj u broju vozila za svako alternativno gorivo. Za pojedinačna alternativna goriva to bi iznosilo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 19.500 BEV električnih vozila - 19.500 vozila na SPP/UPP/vodik. <p>Trenutno je vozni park 100% električnih vozila oko 500. Od tih 500, 200 EV vozila će se registrirati do kraja 2019. Da bi se do 2029. godine broj vozila popeo na 19.500, potrebna je konstantna stopa rasta od 140% svake godine što je ogroman rast (uz pretpostavke da je ukupno tržište svake godine 75.000 vozila – procjena tržišta u 2019.). Rast svake godine od 140% je ogroman i nije moguć uz trenutni način dodjele poticanje kupnje EV vozila, subvencije i ograničenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 natječaja godišnje (1 za pravne i 1 za fizičke osobe) koji se zatvore u roku par sati - visok iznos subvencije koji bi mogao biti nešto manji omogućio bi prodaju većeg broja vozila - ograničenje od 400.000 kn ili 5 vozila za pravne osobe koja destimuliraju razvoj Car-Sharinga ili EV taksi službi, onemogućuju velikim tvrtkama da dio voznog parka prebace na EV <p>Prijedlozi za realizaciju cilja od 1% vozila za svako alternativno gorivo u ukupnom broju vozila registriranih u državi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odvojeni natječaji za svako pojedinačno alternativno gorivo – preciznije praćenje i trošenje proračuna (odmah vidljiv broj vozila koji se može financirati) - stalno dostupne subvencije s nižim iznosom subvencije - EV vozila uskoro u svim segmentima (ne samo u segmentima A, B i C) – maknuti ograničenja na kategorizaciju EV vozila i ograničiti subvenciju na vrijednost vozila jer bi svrha subvencije trebala biti pomoć pri kupnji vozila - smanjenje dokumentacije potrebne za dobivanje subvencija, obzirom da su potrebni podaci/informacije već dostupni u državnim institucijama - pojednostavljenje prijave za subvencije putem on-line prijava ili u koncesijama - trenutno sve veća dostupnost EV modela više ne zahtjeva period od 12 mjeseci za realizaciju kupnje (to je bio slučaj u 2018) – smanjenje perioda za realizaciju subvencije na kraći period od 3-6 mjeseci Confidential C - uplata kapare od par tisuća kuna za dobivanje subvencije koja se vraća u slučaju kupnje EVa ili gubi ako se dobivena subvencija ne iskoristi. Time se izbjegava rezervacija subvencija na 12 mjeseci da se na kraju ne iskoristi subvencija i tako ošteći osobe koje subvencije nisu dobine – realizacija subvencije je prema našoj procjeni 50-60% od ukupnog budžeta - Preporuka za poticanje fiskalnih mjera poticanja kupnje EV vozila prema uzoru na ostale EU zemlje: smanjenje/ukidanje PDVa na EV vozila, ukidanje naknade za uporabu javne ceste prilikom registracije, porezne beneficije za firme koje imaju u voznom parku više od 10/15 vozila (kupci EV vozila u ranoj fazi elektrifikacije u EU su uvijek bile pravne osobe). - Preporuka za lokalne poticaje u gradovima: slobodna parkirna mjesta za EV vozila, korištenje „žutih traka u gradovima“... <p>Sredstva potrebna za provedbu: 700 milijuna kuna</p> <p>Iznos sredstava definitivno neće biti dovoljan za realizaciju 1% planiranih vozila za svako alternativno gorivo u ukupnom broju vozila registriranih u državi.</p>	
--	--	---	--

		<p>Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom daju sljedeće mišljenje o potrebi jednakog valoriziranja alternativnih goriva u finansijskom poticaju za energetski učinkovita vozila u uštedi energije, smanjenju CO₂ i smanjenju štetnih plinova (polutanata). U kontekstu financiranja potrebno je i financirati uz kupnju novih vozila i tzv. retrofit ugradnju plinskih instalacija u prometu, kako bi se sredstva usmjerila prema platežnoj moći društva i dobio efekt čišćeg prometa u suspostvici konvencionalnih goriva. Zbog tog se treba ubaciti i potrošnja prirodnog plina, propan-butan plina i vodika)</p> <p>Cilj i opis mjere: U kontekstu sufinanciranja projekata čišćeg prometa, potrebno je definirati posebne linije sufinanciranja za specifične namjene i to za kupnju vozila s pogonom na električnu energiju, SPP, UPP i vodik. Poticajne mjere sufinanciranja nabave vozila trebaju se provoditi konzistentno i kontinuirano, a biti će prvenstveno orijentirane na alternativna goriva za koja je procjena postojećeg stanja pokazala neznatnu zastupljenost vozila u ukupnom broju vozila, te će biti vremenski ograničene do trenutka kad praćenje stanja pokaže minimalnu zastupljenost vozila. Minimalnim stupnjem pokrenutosti tržišta smatraće se udio od 1 posto vozila na određeno alternativno gorivo u ukupnom broju vozila registriranih u državi. Cilj je ostvariti broj od 12.000 predmetnih vozila.</p> <p>Aktivnosti: U okviru mjeri provedet će se aktivnosti sufinanciranja energetski učinkovitih vozila putem javnih poziva FZOEU-a.</p> <p>Sredstva potrebna za provedbu: 700 milijuna kuna</p> <p>Izvori financiranja: FZOEU iz sredstava stečenim od prodaje emisijskih jedinica putem dražbe, ESI fondovi</p> <p>Izvršno tijelo: FZOEU</p> <p>Tijela za praćenje (nadzor): MZOE-NKT</p> <p>Učinak: Ušteda energije i smanjenje emisije CO₂e; procijenjene uštede u 2030. 0,25 PJ (smanjenje potrošnje motornog benzina i dizelskog goriva) i 0,1 PJ (povećanje potrošnje električne energije, prirodnog plina, propan-butan plina i vodika); procijenjeno smanjenje emisija CO₂ u 2030. 18,3 ktCO₂e; kumulativne uštede energije u razdoblju 2021.-2030. 1,39 PJ; kumulativno smanjenje emisija CO₂ u razdoblju 2021.-2030. 101,8 ktCO₂e i emisija štetnih plinova (polutanata)</p> <p>Metoda praćenja: Ova mjeri će se pratiti metodom procijene pomoću Sustava za praćenje, mjerjenje i verifikaciju ušteda energije (SMIV).</p> <p>Povezanost s drugim dimenzijama: izravna povezanost s dimenzijom energetske učinkovitosti</p> <p>Povezanost s prilagodbom klimatskim promjenama: /</p> <p>Članice HGK iz područje e-mobilnosti sljedećeg su mišljenja:</p> <p>Kvantitativni cilj:</p> <ul style="list-style-type: none"> 130 punionica (brzo punjenje 50 kW) 126 punionica (brzo punjenje iznad 50 kW) <p>Prodaja vozila: trenutni udio električnih vozila (BEV) u Europe iznosi oko 2% od prodanih vozila u 2019. godini a u Hrvatskoj samo 0,29% (163 EVa). Infrastruktura je ključna za razvoj elektromobilnosti.</p> <p>Trenutno u Hrvatskoj imamo 300ak punionica. Ako dodamo planiranih 130+126 to ukupno iznosi 556 punionica u 2030.</p> <p>Preporuka EU: 1 punionica na 10 EV vozila.</p> <p>Na korigirani broj od 19.500 električnih vozila u 2030, to bi trebalo biti 1950 punionica. To je 1400 punionica manje od kvantitativnog cilja.</p> <p>Po preporukama EU komisije potrebno je uspostaviti mrežu brzih punionica na autocestama na svakih 50/60 km (iz primjera „TEN-T Core Coridors“). Trenutno je na autocestama u EU na svakih 27 km dostupna brza punionica. Ako pogledamo trenutačno stanje u</p>	
--	--	--	--

		<p>Hrvatskoj, onda dosta zaostajemo za prosjekom EU. U Hrvatskoj imamo 1300km autocesta (2600km u oba smjera). Ako se na svakih 30ak Km postavi 2 punionice (50 ili >50kW), samo za autoceste ih trebamo 180. A gdje su veliki gradovi... Mali broj punionica u Hrvatskoj i trenutni ciljevi nisu usklađena s ciljevima naših susjednih zemalja što onemogućuje bezbrižni promet EV vozila između susjednih zemalja – EU zahtjev. Pogotovo je veliko odstupanje u usporedbi sa Slovenijom (na drugom mjestu po broju turista). A turisti iz Slovenije dolaze u Hrvatsku skoro isključivo s automobilima.</p> <p>Confidential C</p> <p>U Sloveniji, cilj u 2030 je 22.300 punionica uz trenutni vozni park od 1.150.000 vozila. U Hrvatskoj 556 punionica na 1.950.000 vozila se definitivno čini podcijenjeno.</p> <p>Hrvatska si mora postaviti ambiciozne ciljeve po pitanju broja punionica, pogotovo jer je cestovna infrastruktura osnova za prihode iz turizma a sve veći dio turista dolazi električnim vozilima (2% prodanih vozila u EU su električna vozila u 2019 – što je 230.000 EV vozila samo u 2019.).</p> <p>Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom smatraju da u kontekstu niskougljičnog rješenja za plovidbu je potrebno definirati akcijski plan za brodarstvo koji će između ostalog definirati i odgovarajuće emisijske standarde za nadolazeće vremensko razdoblje, jer će Jadransko more kao dio Sredozemnog mora imati daleko stroža ograničenja u emisijama štetnih plinova. Zbog toga UPP kao pogonsko motorno gorivo za plovila treba biti jasno i ambiciozno pozicionirano i uvedeno kao napredno gorivo koje će suptituirati dizel u procesu dekarbonizacije prometa.</p> <p>Cilj i opis mjere: Mjera prati opće i specifične ciljeve definirane u Strategiji prometnog razvoja Republike Hrvatske (2017. – 2030.) u kontekstu energetske učinkovitosti/intermodalnosti za željeznički, cestovni, pomorski promet, promet unutarnjim plovnim putovima i gradski, prigradski i regionalni promet (modernizacija pruga, sustava signalizacije, obnova fonda lokomotiva, vagona, flota plovila, logističke intermodalne platforme, integrirani javni prijevoz putnika, itd.). Željeznička i generalno multimodalna infrastruktura zaostaju u razvoju u usporedbi s infrastrukturom autocesta kad je riječ o kvaliteti i povezanosti. Planiraju se ulaganja u cilju razvoja održive, intermodalne transeuropske prometne mreže koja je otporna na klimatske promjene. U pomorskom prometu i prometu unutarnjim plovnim putovima, Republika Hrvatska će uz savjetovanje s ostalim Državama Članicama, analizirati mogućnosti uvodenja UPP-a kao izvora energije za plovidbu. Isto tako, u zračnom prometu, Republika Hrvatska će definirati plan i razraditi detaljne smjernice za postizanje značajnog smanjenja emisija stakleničkih plinova.</p> <p>Aktivnosti: U okviru mjere razradit će se i provesti aktivnosti predviđene Strategijom.</p> <p>Sredstva potrebna za provedbu: Nije procijenjeno Izvori financiranja: ESI fondovi – ovisno o planovima i projektima; Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture Izvršno tijelo: Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture Tijela za praćenje (nadzor): MZOE – NKT u koordinaciji s MMPI Učinak: Ušteda energije i smanjenje emisije CO₂e Metoda praćenja: Učinci ove mjere evidentirat će se zasebno po projektima, propisanom TD metodologijom, uz eventualnu</p>	
--	--	--	--

		<p>nadopunu/razradu nove BU metodologije</p> <p>Povezanost s drugim dimenzijama: izravna povezanost s dimenziom energetske učinkovitosti</p> <p>Povezanost s prilagodbom klimatskim promjenama: /</p> <p>Istraživanje i razvoj: Održiva mobilnost i alternativna goriva u prijevozu zahtijevaju razvoj novih tehnologija i to u domeni vozila, infrastrukture i naprednih sustava upravljanja temeljenim na informacijsko-komunikacijskim tehnologijama.</p> <p>Članice Grupacije za biogoriva mišljenja su kako su predviđene količine korištenja biogoriva u sljedećem razdoblju nerealna. Razlog tomu je što u ovome trenutku ne postoji industrijska proizvodnja biogoriva u Europi. Pretpostavke su da će se oko 2025. godine ta tehnologija dovoljno unaprijediti da se započne sa industrijskom proizvodnjom naprednih biogorija, ali ono što je sigurno je da će ta goriva imati izuzetno visoku cijenu u odnosu na druga biogoriva koja će tada biti na tržištu.</p>		
11	Udruga "Sindikat biciklista"	<p>3.1.3 Ostal i elementi dimenzije, iv. Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)</p> <p>Komentar na TR-1 Među vozila za koja se prikazuju informacije o CO2 uvrstiti i bicikle s pomoćnim električnim motorom, odnosno Pedalece i Speed Pedalece.</p> <p>TR-2 i TR-3 Osim ovih naknada i poreza za motorna vozila na fosilna goriva, predviđjeti postupno povećanje naknada/trošarina na gorivo (dizel, benzin, plin...) sukladno emisijama CO2, prema preporukama IPCC-a. Ove prihode preusmjeriti u izravno porezno rasterećenje (povrat poreza) građanima sukladno socijalnim kriterijima. Time se ostvaruje brža dekarbonizacija flote vozila uz kompenzaciju finansijskog opterećenja za najugroženije slojeve građana. Više o mjeri: www.carbontax.org</p> <p>TR-5 Osim povećanja udjela OIE u prometu uvrstiti snažnije poticanje nemotoriziranog prometa u lokalnim/gradskim sredinama. Ovaj program nedovoljno prepoznaje količinu lokalnih putovanja koja se mogu zamijeniti nemotoriziranim oblicima prijevoza poput bicikala i teretnih bicikala. Rast elektrifikacije teretnih bicikala otvara osobito velike mogućnosti u last-mile logistici i dostavama u gradska središta, ali i u kontekstu osobne upotrebe u obiteljima koje dio putovanja automobilima mogu obaviti na ovaj način. Za povećanje udjela biciklističkog prometa potrebno je među ostalim donositi planove demotorizacije osobnih putovanja, odnosno uvođenje destimulativnih mjer u gradovima za eliminaciju nepotrebnih putovanja automobilima.</p> <p>TR-6 Uključiti poticaje za porast last-mile dostave teretnim biciklima, osobito u gradskim središtima.</p> <p>TR-7 Energetski najučinkovitije vozilo bicikl nije uvršteno na popis vozila koja se subvencionira. Izmjeniti potrebne propise i omogućiti građanima i tvrtkama kupnju bicikala te popratne opreme i infrastrukture (spremišta, prikolice za prijevoz djece i tereta i slično). Opravданo je donijeti kriterije koji će ograničiti moguće zlouporabe za kupnju isključivo sportskih bicikala.</p> <p>TR-10 Proširiti broj JSRS obuhvaćenih sufinanciranjem izrade i provedbe</p>	Djelomično prihvaćen	<p>Ad. TR-1. Mjere podrazumijeva aktivnosti proširenja informiranja na ostale kategorije motornih cestovnih vozila</p> <p>Ad. TR2 i TR-3. Mjere podrazumijevaju izradu detaljnih analiza kako bi se ustvrdila potreba za izmjenama i unaprjeđenjem postojećih sustava</p> <p>Ad. TR5. Razvoj elektrificiranog biciklističkog prometa i optimiranje logistike prijevoza tereta na lokalnim razinama</p>

		<p>SUMP-ova. Omogućiti i poticati okupnjavanje na razini više općina i gradova koji zajedno čine određeni broj stanovnika. Može se zadržati postojeća granica od barem 35.000, ali zbrojeno u više obuhvaćenih JLS.</p> <p>TR-11 U autoškole uvesti modul obaveznog učenja vožnje bicikla u prometu. Dvije svrhe: a) razvoj razumijevanja biciklističke perspektive i smanjenje prometnih nesreća, b) umanjenje psiholoških barijera koje neki vozači motornih vozila imaju zbog neznanja o načinu sudjelovanja biciklom u prometu.</p>	<p>ugrađeni su u mjeru TR-10 Ad. TR6. Izradit će se analiza kako bi se ustvrdila potreba za izmjenama i unaprijeđenjem postojećeg sustava. Pri tome će se analizirati mogućnost uključivanja ostalih prijevoznih cestovnih sredstava (osim kamiona) u sustav poticanja. Ad. TR7. Mjera podrazumijeva sufinanciranje vozila svih kategorija s pogonom na električnu energiju, SPP/SBP, UPP/UBP i vodik. Detaljne specifikacije sufinanciranja definirat će se kroz provedbene dokumente Izvršnog tijela i Tijela za praćenje (nadzor).</p>
--	--	--	---

					Ad. TR10. Prihvaća se – ugrađeno u mjeru Ad. TR- 11.Navede ni prijedlog nije predmet Integrirano g nacionalno g energetsko g i klimatskog plana
11	Grupa 4 za energetsko planiranje, Katedra za energetska postrojenja i energetiku, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš, Fakultet strojarske i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu	3.1.3Ostal i elementi dimenzije, iv.Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)	Mjera TR-9: Preambiciozna ideja bazirana na plinifikaciji brodarstva. Plin će zamijeniti sve? Čak i obnovljive izvore. Zašto ne bi išli u smjeru elektrifikacije manjih plovila?	Nije prihvaćen	Mjera TR-9 se ne odnosi isključivo na plinifikaciju brodarstva. Ista podrazumijeva prenamjenu/izgradnju brodova na alternativna goriva, što ujedno uključuje i pogon na električnu energiju ili vodik
11	Šime Validžić	3.1.3Ostal i elementi dimenzije, iv.Politike i mjere za postizanje	Neprihvatljivo je poticati biogoriva ili ih smatrati OIE jer se ona uglavnom dobivaju od palminog ulja; a zbog nasada uljnih palmi se događa masovno uništavanje tropskih prašuma u Maleziji i Indoneziji, istrebljenje orangutana i drugih životinjskih i biljnih vrsta i genocid protiv domorodačkih naroda. Nekad se koristi sojino ulje a zbog njega se događaju slična zla u Južnoj Americi.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

		mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)	Upotreba biomase je prihvatljiva jedino ako se radi o drvnom ili poljoprivrednom otpadu iz Hrvatske jer uvoz drvne mase uglavnom znači uništavanje tropskih prašuma. Neprihvatljivo je i uvoziti biomasu koja je namjenski uzgojena u siromašnim zemljama jer to znači da manje poljoprivrednog zemljišta ostane za uzgoj hrane za stanovništvo.		
11	Hrvatska 6 a elektro privred a - dioničk o društvo	3.1.3Ostal i elementi dimenzije, iv.Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)	TR-7 Probati izjednačiti cijene automobila/vozila u Njemačkoj i Hrvatskoj – jer ista vrsta automobila je u startu veća cijena u HR nego u Njemačkoj i te ne mala razlika! A tek onda dati poticaje iz FZOU – ne poticati marže preprodavača automobila u HR!	Nije prihvaćen	Obavljanje djelatnosti prodaje vozila je tržišna djelatnost. Bespovrat na sredstva sukladno dosadašnjoj praksi dodjeljivala su se za kupnju vozila, koja u trenutku unosa, uvoza ili prodaje u Republici Hrvatskoj ili ranije, nisu bila registrirana. Vozilo je moglo biti kupljeno u Hrvatskoj, Europi ili svijetu.
11	Hrvatska 7 a elektro privred a - dioničk o društvo	3.1.3Ostal i elementi dimenzije, iv.Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)	TR-5 Naplata snage za EV (90% troška, posljedica neuređenosti odnosa između tarifnih stavki) – regulator – trenutno crvena tarifa – potrebno izmjeniti!	Primljeno na znanje	Obuhvaće no mjerom TR-5.
11	Hrvatska 8 a	3.1.3Ostal i elementi	Za električna vozila: Potrebna promjena navike vozača u smislu punjenja – poželjno je da većina vozača (80%-90%) napuni svoje EV	Prihvaćen	Edukacijski modul o

	elektro privreda - dioničko društvo	dimenzije, iv. Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)	dok su kod kuće (tijekom noći) ili na poslu (tijekom radnog dana) (mjera informiranja i edukacije)		vožnji i navikama punjenja dodan u mjeru TR-11.
11 9	Renault Nissan Hrvatska d.o.o.	3.1.3 Ostal i elementi dimenzije, iv. Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)	Komentari na TR-8: Razvoj infrastrukture za alternativna goriva Renault Nissan Hrvatska d.o.o. Kvantitativni cilj: 130 punionica (brzo punjenje 50 kW) 126 punionica (brzo punjenje iznad 50 kW) Prodaja vozila: trenutni udio električnih vozila (BEV) u Europe iznosi oko 2% od prodanih vozila u 2019. godini a u Hrvatskoj samo 0,29% (163 EVa). Infrastruktura je ključna za razvoj elektromobilnosti. Trenutno u Hrvatskoj imamo 300ak punionica. Ako dodamo planiranih 130+126 to ukupno iznosi 556 punionica u 2030. Trenutna preporuka EU: 1 punionica na 10 EV vozila. Na korigirani broj od 19.500 električnih vozila u 2030, to bi trebalo biti 1950 punionica. To je 1400 punionica manje od kvantitativnog cilja. Po preporukama EU komisije potrebno je uspostaviti mrežu brzih punionica na autocestama na svakih 50/60 km (iz primjera „TEN-T Core Corridors“). Trenutno je na autocestama u EU na svakih 27 km dostupna brza punionica. Ako pogledamo trenutačno stanje u Hrvatskoj, onda dosta zaostajemo za prosjekom EU. U Hrvatskoj imamo 1300km autocesta (2600km u oba smjera). Ako se na svakih 30ak Km postavi 2 punionice (50 ili >50kW), samo za autoceste ih trebamo 180. A gdje su veliki gradovi... Mali broj punionica u Hrvatskoj i trenutni ciljevi nisu usklađena s ciljevima naših susjednih zemalja što onemogućuje bezbrižni promet EV vozila između susjednih zemalja – EU zahtjev. Pogotovo je veliko odstupanje u usporedbi sa Slovenijom (na drugom mjestu po broju turista). A turisti iz Slovenije dolaze u Hrvatsku skoro isključivo s automobilima. U Sloveniji, cilj u 2030 je 22.300 punionica uz trenutni vozni park od 1.150.000 vozila. U Hrvatskoj 556 punionica na 1.950.000 vozila se definitivno čini podcijenjeno. Hrvatska si mora postaviti ambicioznije ciljeve po pitanju broja punionica, pogotovo jer je cestovna infrastruktura osnova za prihode iz turizma a sve veći dio turista dolazi električnim vozilima (2% prodanih vozila u EU su električna vozila u 2019 – što je 230.000 EV vozila samo u 2019.).	Nije prihvaćen	Prethodno definirani kvantitativni cilj od 256 punionica odnosio se isključivo na 50+ kW DC. Ukoliko se predmetno m cilju pridodaju ciljevi u kontekstu brzog javnog 22 kW AC punjenja, ukupan broj punionica približno odgovara omjeru kojeg preporučuje EU. Minimalni ciljevi u kontekstu infrastrukture smatraće se onima koji odgovaraju ciljevima definiranim a u NOP-u. Novi ciljevi bit će postavljeni revidiranim NOP-om.

12	Renault 0 Nissan Hrvatsk a.d.o.o.	3.1.3 Ostal i elementi dimenzije, iv. Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključuju ći elektrifika ciju prometa)	<p>Renault Nissan Hrvatska d.o.o.</p> <p>Komentari na TR-7: Financijski poticaji za energetski učinkovita vozila</p> <p>1: Kvantitativni cilj od 12.000 vozila ne odgovara 1% planiranih vozila za svako alternativno gorivo u ukupnom broju vozila registriranih u državi (TR-7: Informacije o provedbi).</p> <p>Mjera TR-7 kaže: „...od 1 posto vozila na određeno alternativno gorivo u ukupnom broju vozila“ ili 12.000 vozila ukupno. Broj od 12.000 vozila iznosi samo 0,61% na trenutni broju vozila registriranih u državi.</p> <p>Trenutno je vozni park osobnih i dostavnih vozila oko 1.950.000 te 1% električnih vozila danas predstavlja više 19.500 nego 12.000 vozila. Nema smanjenje voznog parka do 2030.</p> <p>PRIJEDLOG IZMJENE: Trebalo bi precizirati cilj u broju vozila za svako alternativno gorivo. Za pojedinačna alternativna goriva to bi iznosilo: - 19.500 BEV električnih vozila - 19.500 vozila na SPP/UPP/vodik</p> <p>2: Trenutno je vozni park 100% električnih vozila oko 500. Od tih 500, 200 EV vozila se bude registriralo do kraja 2019. Da bi se do 2029. godine broj vozila popeo na 19.500, potrebna je konstantna stopa rasta od 140% svake godine što je ogroman rast (uz prepostavke da je ukupno tržište svake godine 75.000 vozila – procjena tržišta u 2019.).</p> <p>Rast svake godine od 140% je ogroman i nije moguć uz trenutni način dodjele poticanje kupnje EV vozila, subvencije i ograničenja: - 2 natječaja godišnje (1 za pravne i 1 za fizičke osobe) koji se zatvore u roku par sati - visok iznos subvencije koji bi mogao biti nešto manji pa omogućiti prodaju većeg broja vozila - ograničenje od 400.000 kn ili 5 vozila za pravne osobe koja destimuliraju razvoj Car-Sharinga ili EV taksi službi, onemogućuju velikim firmama da dio voznog parka prebace na EV...</p> <p>Prijedlozi za realizaciju cilja od 1% vozila za svako alternativno gorivo u ukupnom broju vozila registriranih u državi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odvojeni natječaji za svako pojedinačno alternativno gorivo – preciznije praćenje i trošenje budžeta (odmah vidljiv broj vozila koji se može financirati) - stalno dostupne subvencije s nižom iznosom subvencije - EV vozila uskoro u svim segmentima (ne samo u segmentima A, B i C) – maknuti ograničenja na kategorizaciju EV vozila i ograničiti subvenciju na vrijednost vozila jer bi svrha subvencije trebala biti pomoći pri kupnji vozila - smanjenje dokumentacije potrebne za dobivanje subvencija, obzirom da su potrebi podaci/informacije već dostupni u državnim institucijama - pojednostavljenje prijave za subvencije putem on-line prijava ili u 	Djelomičn o prihvaćen	Financijski poticaji će biti vremenski ograničeni do trenutka kada praćenje stanja pokaže minimalnu zastupljen ost vozila. Minimalni m stupnjem zastupljen osti smatraće se udio od 1 posto vozila na određeno alternativ o gorivo u ukupnom broju vozila registrirani h u državi. Detaljne specifikacij e definirat će se kroz provedben e dokumente Izvršnog tijela i Tijela za praćenje (nadzor). Uvećan iznos potrebnih sredstava za provedbu. Ostali oblici poticanja obuhvaćen i su drugim TR mjerama.
----	--	--	---	-----------------------------	--

		<p>koncesijama</p> <ul style="list-style-type: none"> - trenutno sve veća dostupnost EV modela više ne zahtjeva period od 12 mjeseci za realizaciju kupnje (to je bio slučaj u 2018) – smanjenje perioda za realizaciju subvencije na kraći period od 3-6 mjeseci - uplata kapare od par tisuća kuna za dobivanje subvencije koja se vraća u slučaju kupnje EVa ili gubi ako se dobivena subvencija ne iskoristi. Time se izbjegava rezervacija subvencija na 12 mjeseci da se na kraju ne iskoristi subvencija i tako ošteći osobe koje subvencije nisu doobile – realizacija subvencije je prema našoj procjeni 50-60% od ukupnog budžeta - Preporuka za poticanje fiskalnih mjera poticanja kupnje EV vozila prema uzoru na ostale EU zemlje: smanjenje/ukidanje PDVa na EV vozila, ukidanje naknade za uporabu javne ceste prilikom registracije, porezne beneficije za firme koje imaju u voznom parku više od 10/15 vozila (kupci EV vozila u ranoj fazi elektrifikacije u EU su uvijek bile pravne osobe). - Preporuka za lokalne poticaje u gradovima: slobodna parkirna mjesta za EV vozila, korištenje „žutih traka u gradovima“... <p>Sredstva potrebna za provedbu: 700 milijuna kuna</p> <p>Iznos sredstava definitivno neće biti dovoljan za realizaciju 1% planiranih vozila za svako alternativno gorivo u ukupnom broju vozila registriranih u državi.</p>		
12	INA Industrija nafte d.d.	<p>3.1.3 Ostali elementi dimenzije, iv. Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)</p> <p>Mišljenja smo da pod TR 5 treba točno navesti direktivu (EU) 2019/1161 od 20. lipnja 2019. o promicanju čistih i energetski učinkovitih vozila u cestovnom prijevozu koja utvrđuje minimalne ciljeve za javnu nabavu čistih vozila tijekom dva referentna razdoblja koja završavaju 2025., odnosno 2030 s naglaskom na uvođenje vozila bez emisija (od 1.1. 2016 0 % CO2) ne s niskom razinom emisija</p> <p>Odnosno pod TR 8 : Razvoj infrastrukture za alternativna goriva Financijska mjera; provedba 2019. – 2030. Plan je 5 punionica za transfer vodiča, nije detaljnije precizirano- ne zna se da li se odnose na javno dostupne punionice ili za poslovne korisnike npr. javni prijevoz. Od 2016 i 2017 od kada su na snazi Zakon i NOP za alternativna goriva uloga e vozila a osobita vodiča značajno se promjenila, te je potrebitno ponovo provjeriti potrebe za punionicama vodiča kroz izradu marketing studije za sve veće gradove u Hrvatskoj.</p>	Djelomično prihvaćen	Oznaka Direktive navedena. Minimalni ciljevi u kontekstu infrastrukture smatraće se onima koji odgovaraju ciljevima definiranim a u NOP-u. Novi ciljevi bit će postavljeni revidiranim NOP-om.
12	Američka gospodarska komora u Hrvatskoj	<p>3.1.3 Ostali elementi dimenzije, iv. Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikacija)</p> <p>Komentar na TR-8: Razvoj infrastrukture za alternativna goriva</p> <p>Preporuke za unaprjeđenje programa dodjele poticaja:</p> <p>1. Proračun javnog poziva</p> <p>AmCham smatra da bi proračun Fonda za aktivnost gradnje punionica vozila na električnu energiju trebao biti uvećan temeljem istog obrazloženja spomenutog u slučaju javnih poziva za nabavu vozila. Kao i u slučaju nabave vozila, javni poziv za sufinanciranje gradnje punionica vozila na električnu energiju trebao bi biti neprekidno otvoren što bi krajnjim korisnicima te dobavljačima opreme značajno olakšalo planiranje provedbe projekata.</p>	Djelomično prihvaćen	<p>Ad 1. Prihvaća se – uvećan iznos potrebnih sredstava za provedbu</p> <p>Ad. 2. Prihvaća se - uvećan iznos</p>

		<p>ciju prometa)</p> <p>2. Opravdani troškovi projekta izgradnje punionica za električna vozila</p> <p>Fond u javnom pozivu za 2019. godinu, za razliku od poziva iz 2015. godine, troškove razvoda i instalacije elektroenergetskog kabla od postojećeg glavnog razvodnog ormara do uređaja punionice nije smatrao opravdanim. Dodatno, Fond troškove elektro energetskog priključka nikada nije smatrao prihvatljivim, iako isti, zajedno sa spomenutim troškovima razvoda predstavljaju glavninu troškova pojedinog projekta.</p> <p>Na konkretnom primjeru, Fond je za projekt izgradnje punionice za električna vozila u vrijednosti od približno 100.000 kn prihvatio sufinancirati nešto više od 10.000, odnosno u postotnom iznosu 10,51% ukupne vrijednosti, budući da gotovo sve troškove izuzev troškova same punionice smatra neopravdanim. Nizak udio sufinanciranja projekata za izgradnju punionica za e-vozila može demotivirati potencijalne investitore. Budući da mreža punionica e-vozila u Hrvatskoj još nije na zadovoljavajućoj razini pokrivenosti, AmCham smatra da bi se snažnjim poticanjem takva situacija mogla promijeniti. Također, troškovi priključne snage te troškovi razvoda i instalacije elektroenergetskog kabla od postojećeg glavnog razvodnog ormara do uređaja punionice trebali bi biti sufinancirani od strane Fonda.</p> <p>3. Ne postoji mehanizam praćenja potrošnje energije na sufinanciranim punionicama</p> <p>Na javni poziv Fonda trenutačno je moguće prijaviti izgradnju punionica koje nisu „pametne“, točnije ne podržavaju mogućnost naplate, izvještavanja i analitike. Na priključnim mjestima na kojima su spojene takve punionice nije moguće utvrditi koliko je energije utrošeno za potrebe punionica, a koliko za ostala trošila. AmCham je mišljenja da bi na razini Hrvatske trebalo uspostaviti „centralni registar potrošnje energije na punionicama“ koji bi komunikacijskim protokolom bio spojen sa svim postavljenim punionicama u Hrvatskoj te bi se na taj način razmjenjivali podaci o potrošnji energije u realnom vremenu. Osnivanjem takvog mehanizma Fond bi imao realan uvid u potrošnju energije na punionicama te ne bi ovisio o manualnim izvještajima korisnika koji često ne prikazuju realno stanje. Osim toga, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike bilo bi u mogućnosti raspolažati realnim podacima za potrebe izvještavanja Europske komisije o dostignutim ciljevima o korištenju OIE u sektoru prometa te iz navedenih podataka izvoditi analize kojima bi bilo u mogućnosti dodatno unaprijediti proces elektrifikacije prometnog sustava Hrvatske.</p> <p>4. Pojednostavljenje tražene dokumentacije</p> <p>Kod prijave za poticaje e-mobilnosti, u slučaju gradnje punionica za električna vozila trgovacka društva ili obrtnika potrebno je prikupiti minimalno 19 različitih dokumenata (11 osnovnih te osam specifičnih trgovackim društvima i obrtnicima). Također, Fond zadržava pravo traženja dostave dodatne dokumentacije po potrebi. Značajan dio potrebnih dokumenata odnosi se na podatke poznate drugim javnim institucijama. AmCham smatra kako bi bilo nužno pojednostaviti administrativni proces prikupljanja dokumentacije te da sve one dokumente/podatke koje imaju druge institucije Fond treba moći izravno zatražiti od nadležnih tijela umjesto da to trgovacka društva/obrtnici moraju ishoditi samostalno.</p>	<p>potrebnih sredstava za provedbu aktivnosti sufinanciranja troškova razvoda i instalacije elektroenergetskog kabla i sufinanciranje priključne snage.</p> <p>Detaljne specifikacije definirat će se kroz provedbenе dokumente Izvršnog tijela i Tijela za praćenje (nadzor).</p> <p>Ad 3.</p> <p>Prihvaća se – MMPI se navodi kao izvršno tijelo za centralni registar infrastrukture</p> <p>Ad 4.</p> <p>Detaljne specifikacije definirat će se kroz provedbenе dokumente Izvršnog tijela i Tijela za praćenje (nadzor).</p>
--	--	--	---

			Za usporedbu, javni poziv za izgradnju punionica od strane jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave potrebno je prikupiti 11 osnovnih te samo jedan dodatni dokument. Preporuke za unaprjeđenje poticaja AmCham smatra kako bi poticaji za sufinanciranje nabave čistijeg prometa bili unaprijeđeni provedbom sljedećih aktivnosti: 1. Povećanje proračuna te postizanje kontinuiteta potpora za izgradnju punionica kao i nabavu BEV i PHEV vozila ukoliko je potrebno i smanjivanjem apsolutnih iznosa poticaja. 2. Pojednostavljenje tražene dokumentacije javnog poziva za nabavu vozila, kao i za izgradnju punionica. 3. Prihvaćanje troškova elektro energetskog priključka te svih troškova instalacije i razvoda elektroenergetskog kabla od postojećeg glavnog razvodnog ormara do uređaja punionice opravdanim. 4. Penaliziranje neodgovornog ponašanja za naknadno odustajanje od odobrenog poticaja. 5. Uspostava digitaliziranog sustava praćenja potrošnje energije na punionicama.		
12	Američka gospodarska komora u Hrvatskoj	3.1.3 Ostali elementi dimenzije, iv. Politike i mјere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)	Komentar na TR-7: Financijski poticaji za energetski učinkovita vozila AmCham pozdravlja smjernicu kako se poticajne mјere sufinanciranja nabave vozila trebaju provoditi konzistentno i kontinuirano. Tijekom 2018. godine Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost dodijelio je oko 24.800.000 kn (za građane 11.955.000 kn i za tvrtke 12.800.000 kn). Poticaji su se odobravali na principu „najbržeg prsta“ te su u roku od nekoliko minuta bili potpuno rezervirani. Preporuke za unaprjeđenje programa dodjele poticaja: 1. Proračun javnog poziva AmCham smatra da bi proračun Fonda za aktivnost nabave ekološki prihvatljivih vozila trebao biti uvećan. U 2017. godini Fond je ostvario prihode u iznosu od 1.241.007.743 kn. Sukladno izvršenju Financijskog plana, Fond je tijekom iste godine na aktivnosti K2022 Poticanje čistijeg transporta krajnjim korisnicima isplatio 5.617.149 kn, što čini 0,45% ukupnih prihoda Fonda navedene godine. Izvršenje finacijskog plana Fonda za 2018. godinu se ne navodi, budući da u trenutku izrade stajališta isto nije javno dostupno. Fond projekte na aktivnosti K2022 financira sredstvima stečenim od prodaje emisijskih jedinica putem dražbe na sustavu trgovanja emisijskim jedinicama EU-a temeljem Zakona o zaštiti zraka. Potrebno je naglasiti da se Fond financira po načelu „onečišćivač plaća“ te sukladno tome iz sektora prometa putem Posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon godišnje uprihodi oko 230 milijuna kuna kojima se prema članku 5. stavku 2. Pravilnika o uvjetima i načinu dodjeljivanja sredstava Fonda financiraju druge aktivnosti Fonda procijenjene prioritetima od strane Upravnog odbora Fonda. AmCham smatra da bi se navedeni prihodi Fonda trebali koristiti u svrhu smanjenja emisija CO2 i štetnih ispušnih plinova sektora prometa imajući u vidu nacionalne strategije i druge dokumente iz područja zaštite okoliša i energetske učinkovitosti u prometu.	Djelomično prihvaćen	Ad 1. Prihvaća se - mjerom je planirano uvećanje alociranih sredstava – predviđa se višestruko uvećanje (svedeno na godišnju razinu) u odnosu na 2018.godinu Ad 2. Prihvaća se – poticajne mјere sufinanciranjia nabave vozila trebaju se provoditi konzistentno i kontinuirano Ad 3. Detaljne specifikacij

		<p>2. Kontinuitet:</p> <p>Kod sufinanciranja nabave energetski učinkovitijih vozila za 2018. godinu moglo se je kandidirati u razdoblju kraćem od 2 sata bez točne najave kada će započeti prijave.</p> <p>AmCham smatra kako bilo koja vrsta poticaja treba biti planirana i kontinuirana na dobrobit korisnika i dobavljača.</p> <p>U slučaju osobnih vozila uvoznici trebaju planirati i naručiti vozila barem pet do šest mjeseci prije proizvodnje i dostave u prodajne salone u Hrvatskoj. Nesigurnost oko iznosa i vremena trajanja poticaja u 2018. godini, kao i neodređenost vrsti i karakteristika vozila koji će biti obuhvaćeni poticajima, rezultirala je nedostatkom vozila na hrvatskom tržištu čime su građani bili uglavnom primorani na individualni uvoz e-vozila s drugih EU tržišta. Na taj način se proračunska sredstva usmjeravaju na razvoj automobilske industrije, odnosno nabavu energetski učinkovitijih vozila, u drugim državama članicama EU, a ne u Hrvatskoj. Bilo bi bolje osigurati poticaje s nižim apsolutnim iznosima ali da su kontinuirani, nego imati poticaje po principu „najbržeg prsta“ s visokim iznosima i uz diskontinuitet.</p> <p>Na taj način osigurao bi se veći broj električnih vozila na cesti, a državni poticaji bi, osim ekologije, poticali i hrvatsko gospodarstvo.</p> <p>Imajući u vidu dostupna sredstva navedena u prvoj točki ovog dokumenta, AmCham vjeruje da bi javni poziv za sufinanciranje energetski učinkovitih vozila trebao biti neprekidno otvoren što bi krajnjim korisnicima te uvoznicima značajno olakšalo planiranje i provedbe nabave vozila.</p> <p>3. Transparentnost:</p> <p>U 2018. godini vrijedili su slijedeći kriteriji:</p> <p>BEV – sufinanciranje do iznosa od 80.000 kn po vozilu, ali ne više od 40% cijene s PDV-om. Poticala su se isključivo vozila A, B i C segmenta. Kriterij pripadnosti spomenutim segmentima nije transparentan, jer ne postoji službena i egzaktna kategorizacija vozila u tom smislu. U pitanju je komercijalna i „kolokvijalna“ kategorizacija, pa je tako primjerice vozilo Hyundai Kona isključeno iz mogućnosti sudjelovanja u poticajima iako nudi jedan od najboljih omjera uloženo – dobiveno na tržištu BEV vozila.</p> <p>PHEV – sufinanciranje do iznosa od 40.000 kn po vozilu, ali ne više od 40% cijene s PDV-om. Poticala su se isključivo vozila A, B i C segmenta. Kao i kod BEV vozila, ne postoji službena i egzaktna kategorizacija vozila u tom smislu, što kriteriji čini netransparentnim.</p> <p>4. Odgovornost:</p> <p>Sve osobe koje su rezervirale sredstva od Fonda temeljem priložene ponude dobavljača mogli su odustati od nabavke vozila bez ikakvih posljedica. Odustajanje od nabavke vozila nakon odobrenog i rezerviranog poticaja nanosi štetu ostalim interesentima za poticaje te dobavljače vozila odbija od kreiranja zaliha nužnih za normalne isporuke ekoloških vozila. Nažalost, ovakva praksa dovela je do situacije da upravo iz tog razloga, neki dobavljači preferiraju da njihova</p>	<p>e definirat će se kroz provedben e dokumente Izvršnog tijela i Tijela za praćenje (nadzor). Ad 4. Detaljne specifikacij e definirat će se kroz provedben e dokumente Izvršnog tijela i Tijela za praćenje (nadzor). Ad 5. Detaljne specifikacij e definirat će se kroz provedben e dokumente Izvršnog tijela i Tijela za praćenje (nadzor).</p>
--	--	--	--

		<p>vozila ne budu obuhvaćena poticajima.</p> <p>5.Pojednostavljenje tražene dokumentacije</p> <p>Kod prijave za poticaje e-mobilnosti, u slučaju kupovine vozila trgovackih društava ili obrtnika potrebno je prikupiti minimalno 12 različitih dokumenata (šest osnovnih te šest specifičnih trgovackim društvima i obrtnicima). Također, Fond zadržava pravo traženja dostave dodatne dokumentacije po potrebi. Značajan dio potrebnih dokumenata odnosi se na podatke poznate drugim javnim institucijama. AmCham smatra kako bi bilo nužno pojednostaviti administrativni proces prikupljanja dokumentacije te da sve one dokumente/podatke koje imaju druge institucije Fond treba moći izravno zatražiti od nadležnih tijela umjesto da to trgovacka društva/obrtnici moraju ishoditi samostalno.</p> <p>Za usporedbu, javni poziv za e-vozila kod fizičkih osoba zahtijevao je pet dokumenata i vrijeme u kojem su raspoloživa sredstva rezervirana bio je iznimno kratak. Kod javnog poziva za trgovacka društva objavljenog 22. svibnja 2019. godine isti je bio otvoren i dva mjeseca nakon objave. Također, u 2015. godini javni poziv za pravne osobe zahtijevao je osam dokumenata te su predviđena sredstva rezervirana u roku od dva tjedna.</p> <p>Preporuke za unaprjeđenje poticaja</p> <p>AmCham smatra kako bi poticaji za sufinanciranje nabave čistijeg prometa bili unaprijeđeni provedbom sljedećih aktivnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Povećanje proračuna te postizanje kontinuiteta potpora za izgradnju punionica kao i nabavu BEV i PHEV vozila ukoliko je potrebno i smanjivanjem apsolutnih iznosa poticaja. 2. Pojednostavljenje tražene dokumentacije javnog poziva za nabavu vozila, kao i za izgradnju punionica. 3. Uvođenje porezne olakšice kod privatnog korištenja službenih plug-in vozila. Ukoliko tvrtka posjeduje plug-in vozila (BEV i PHEV) čiji radnici ista koriste i u privatne svrhe AmCham smatra da takva uporaba treba biti oslobođena plaćanja poreza na dohotka u naravi po uzoru na Ujedinjenu Kraljevinu i Nizozemsku. 4. Odobravanje poticaja isključivo za vozilo po ponudi priloženoj uz zahtjev temeljem kojeg je poticaj odobren. 5. Ukitanje „kolokvijalnog“ kriterija kao što je pripadnost A, B ili C segmentu. 6. Penaliziranje neodgovornog ponašanja za naknadno odustajanje od odobrenog poticaja. 		
12 Američka gospodarska komora u Hrvatskoj	3.1.3 Ostali elementi dimenzije, iv. Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikacija)	<p>Komentar za TR-3: Posebni porez za motorna vozila</p> <p>Posebni porez na motorna vozila pripada skupini trošarina, što znači da ih obveznik u ime i za račun korisnika obračunava i uplaćuje u državni proračun.</p> <p>Posebni porez utvrđuje se na temelju emisije ugljičnog dioksida (CO2) izražene u gramima po kilometru, prodajne cijene motornog vozila, snage motora u kilovatima, obujma motora u kubičnim centimetrima i razine emisije ispušnih plinova.</p> <p>Posebni porez se za rabljena motorna vozila plaća u iznosu ostatka posebnog poreza utvrđenog prema postotku pada vrijednosti istog motornog vozila na tržištu u Republici Hrvatskoj od čije je prve</p>	Prihvaćen	Detaljne specifikacije definirati će se kroz provedbene dokumente Izvršnog tijela i Tijela za praćenje (nadzor). Razmotrit će se

	ciju prometa)	<p>registracije proteklo isto vremensko razdoblje.</p> <p>Posebni porez na motorna vozila određen je Zakonom o posebnom porezu na motorna vozila, a iznos se određuje prema Uredbi o načinu izračuna i visinama sastavnica za izračun posebnog poreza na motorna vozila.</p> <p>Posebni porez na motorna vozila te druga motorna vozila prenamijenjena u takva motorna vozila plaća se prema prosječnoj emisiji ugljičnog dioksida (CO₂) ovisno o vrsti goriva koje vozilo koristi za pogon i prodajnoj cijeni motornog vozila prema izrazu:</p> $PP = (VN + PC) + (ON + EN)$ <p>u kojem je:</p> <p>PP – posebni porez u kunama</p> <p>VN – vrijednosna naknada u kunama</p> <p>PC – naknada koja se utvrđuje na način da se od prodajne cijene motornog vozila oduzme najniži iznos za skupinu kojoj motorno vozilo pripada i tako dobiveni iznos pomnoži s postotkom utvrđenim za skupinu kojoj motorno vozilo pripada</p> <p>ON – osnovna naknada u kunama</p> <p>EN – naknada koja se utvrđuje na način da se od iznosa prosječne emisije ugljičnog dioksida (CO₂) motornog vozila oduzme najniži iznos za skupinu kojoj motorno vozilo pripada i tako dobiveni iznos pomnoži s padajućim iznosom u kunama za jedan g/km CO₂.</p> <p>Poseban porez na motorna vozila</p> <p>Važeća Uredba o načinu izračuna i visinama sastavnica za izračun posebnog poreza na motorna vozila (PPMV), na snazi od 1. siječnja 2019 godine, propisuje sljedeću metodologiju obračuna:</p> <p>PPMV1 (kolokvijalno: porez na luksuz): postotak od prodajne cijene vozila s PDV-om za vozila skuplja od 150.000 kn:</p> <p>Tablica 1: Izračun za PPMV1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cijena sa PDV-om</th> <th>Osnovna naknada</th> <th>Dodatak na osnovnu naknadu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 kn</td> <td>50.000 kn</td> <td>0 kn</td> </tr> <tr> <td>50.000 kn</td> <td>100.000 kn</td> <td>0 kn</td> </tr> <tr> <td>100.000 kn</td> <td>150.000 kn</td> <td>0 kn</td> </tr> <tr> <td>150.000 kn</td> <td>200.000 kn</td> <td>2.000 kn</td> </tr> <tr> <td>200.000 kn</td> <td>250.000 kn</td> <td>3.500 kn</td> </tr> <tr> <td>250.000 kn</td> <td>300.000 kn</td> <td>6.000 kn</td> </tr> <tr> <td>300.000 kn</td> <td>350.000 kn</td> <td>9.500 kn</td> </tr> <tr> <td>350.000 kn</td> <td>400.000 kn</td> <td>14.000 kn</td> </tr> <tr> <td>400.000 kn</td> <td>450.000 kn</td> <td>19.500 kn</td> </tr> <tr> <td>450.000 kn</td> <td>500.000 kn</td> <td>26.000 kn</td> </tr> <tr> <td>500.000 kn</td> <td>550.000 kn</td> <td>33.000 kn</td> </tr> <tr> <td>550.000 kn</td> <td>600.000 kn</td> <td>40.500 kn</td> </tr> </tbody> </table>	Cijena sa PDV-om	Osnovna naknada	Dodatak na osnovnu naknadu	0 kn	50.000 kn	0 kn	50.000 kn	100.000 kn	0 kn	100.000 kn	150.000 kn	0 kn	150.000 kn	200.000 kn	2.000 kn	200.000 kn	250.000 kn	3.500 kn	250.000 kn	300.000 kn	6.000 kn	300.000 kn	350.000 kn	9.500 kn	350.000 kn	400.000 kn	14.000 kn	400.000 kn	450.000 kn	19.500 kn	450.000 kn	500.000 kn	26.000 kn	500.000 kn	550.000 kn	33.000 kn	550.000 kn	600.000 kn	40.500 kn	mogućnost dodatnog oporezivanja vozila određenih ekoloških kategorija, mogućnost ukidanja deprecijacije obračunatoga posebnog poreza na rabljena vozila, te mogućnosti redefiniranja naknada s obzirom na deklarirani mjeri ciklus potrošnje goriva i emisije ispušnih plinova (WLTP ili NEDC) specifičnog vozila.
Cijena sa PDV-om	Osnovna naknada	Dodatak na osnovnu naknadu																																								
0 kn	50.000 kn	0 kn																																								
50.000 kn	100.000 kn	0 kn																																								
100.000 kn	150.000 kn	0 kn																																								
150.000 kn	200.000 kn	2.000 kn																																								
200.000 kn	250.000 kn	3.500 kn																																								
250.000 kn	300.000 kn	6.000 kn																																								
300.000 kn	350.000 kn	9.500 kn																																								
350.000 kn	400.000 kn	14.000 kn																																								
400.000 kn	450.000 kn	19.500 kn																																								
450.000 kn	500.000 kn	26.000 kn																																								
500.000 kn	550.000 kn	33.000 kn																																								
550.000 kn	600.000 kn	40.500 kn																																								

		600.000 kn < 48.500 kn 17,0% Izvor: Uredba o načinu izračuna i visinama sastavnica za izračun posebnog poreza na motorna vozila	
--	--	--	--

PPMV2 (kolokvijalno: ekološki porez): iznos kn/gramu CO2 prema dostupnim službenim podacima o emisiji CO2 (g/km):

Tablica 2: Izračun za PPMV2 za benzin, ukapljeni naftni plin, prirodni plin i druga goriva osim dizelskog

Benzin & LPG

PPMV 2

CO2 g/km Osnovna naknada Dodatak na osnovnu naknadu (kn/gCO2)

0 75	0 kn	0 kn
75 90	95 kn	35 kn
90 120	620 kn	135 kn
120 140	4.670 kn	450 kn
140 170	13.670 kn	700 kn
170 200	34.670 kn	1.200 kn
200 <	70.670 kn	1.300 kn

Izvor: Uredba o načinu izračuna i visinama sastavnica za izračun posebnog poreza na motorna vozila

Tablica 3: Izračun za PPMV2 za dizelsko gorivo

Diesel

PPMV 2

CO2 g/km Osnovna naknada Dodatak na osnovnu naknadu (kn/gCO2)

0 70	0 kn	0 kn
70 85	185 kn	55 kn
85 120	1.010 kn	175 kn
120 140	7.135 kn	1.150 kn
140 170	30.135 kn	1.250 kn
170 200	67.635 kn	1.350 kn
200 <	108.135 kn	1.450 kn

Izvor: Uredba o načinu izračuna i visinama sastavnica za izračun posebnog poreza na motorna vozila

Nadležna tijela Europske unije propisala su obveznu primjenu novog sustava mjerjenja potrošnje goriva i emisije ispušnih plinova Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure tzv. WLTP mjerni ciklus, za sva vozila homologirana nakon 01. rujna 2017. uz prijelazni rok od 1 godine (dakle do 01. rujna 2018.) u kojem je dopušteno korištenje podataka mjerjenja po „starom“ New European Driving Cycle, tzv. NEDC ciklusu. Obzirom da je WLTP ciklus znatno stroži u odnosu na NEDC, do kraja 2019. godine dopušteno je korištenje tzv. koreliranih NEDC vrijednosti, koje su ipak prema procjenama od 8% do 15% više nego izmjerene vrijednosti, a nalaze se između vrijednosti izmjerenih po NEDC-u i onih izmjerenih po WLTP-u.

Sukladno tome, vozila homologirana u EU u drugoj polovini 2018. godine plaćaju osjetno viši ekološki porez (PPMV2) u odnosu na

prethodnike, dok su rabljena vozila trajno tretirana po znatno blažem kriteriju, budući za njih podaci izmjereni po WLTP ciklusu neće biti dostupni. Uz to, rabljena vozila imaju i posebne porezne olakšice vezane za starost vozila:

Tablica 4: Izračun posebnog poreza za rabljena motorna vozila

Razdoblje od 1. registracije Iznos PPMV-a prema novom

0 dana - 1 mjesec	96%
1 mjesec - 2 mjeseca	93%
2 mjeseca - 3 mjeseca	90%
3 mjeseca - 4 mjeseca	88%
4 mjeseca - 5 mjeseci	86%
5 mjeseci - 6 mjeseci	84%
6 mjeseci - 7 mjeseci	82%
7 mjeseci - 8 mjeseci	81%
8 mjeseci - 9 mjeseci	80%
9 mjeseci - 10 mjeseci	79%
10 mjeseci - 11 mjeseci	78%
11 mjeseci - 12 mjeseci	77%
12 mjeseci - 13 mjeseci	76,00%
13 mjeseci - 14 mjeseci	75,08%
14 mjeseci - 15 mjeseci	74,12%
15 mjeseci - 16 mjeseci	73,16%
16 mjeseci - 17 mjeseci	72,20%
17 mjeseci - 18 mjeseci	71,24%
18 mjeseci - 19 mjeseci	70,28%
19 mjeseci - 20 mjeseci	69,32%
20 mjeseci - 21 mjesec	68,36%
21 mjesec - 22 mjeseca	67,40%
22 mjeseca - 23 mjeseca	66,44%
23 mjeseca - 24 mjeseca	65%
24 mjeseca - 26 mjeseci	63,58%
26 mjeseci - 28 mjeseci	62,16%
28 mjeseci - 30 mjeseci	60,74%
30 mjeseci - 32 mjeseca	59,32%
32 mjeseca - 34 mjeseci	57,90%
34 mjeseci - 36 mjeseci	56,48%
36 mjeseci - 38 mjeseci	55,06%
38 mjeseci - 40 mjeseci	53,64%
40 mjeseci - 42 mjeseca	52,22%
42 mjeseca - 44 mjeseca	50,80%
44 mjeseca - 46 mjeseci	49,38%
46 mjeseci - 48 mjeseci	47,96%
48 mjeseci - 51 mjesec	46,36%
51 mjesec - 54 mjeseca	44,76%
54 mjeseca - 57 mjeseci	43,16%
57 mjeseci - 60 mjeseci	41,56%
60 mjeseci - 64 mjeseca	40,06%
64 mjeseca - 68 mjeseci	38,56%
68 mjeseci - 72 mjeseci	37,06%
72 mjeseca - 78 mjeseci	35,26%
78 mjeseci - 84 mjeseca	33,46%
84 mjeseca - 90 mjeseci	31,66%
90 mjeseci - 96 mjeseci	29,86%
96 mjeseci - 102 mjeseca	28,06%
102 mjeseca - 108 mjeseci	26,26%
108 mjeseci - 114 mjeseci	24,46%

		<p>114 mjeseci - 120 mjeseci 22,66% 120 mjeseci - 132 mjeseca 21,72% 132 mjeseca - 144 mjeseca 21,12% 144 mjeseca - 156 mjeseci 20,52% 156 mjeseci - 168 mjeseci 19,92% 168 mjeseci - 180 mjeseci 19,32%</p> <p>Izvor: Pravilnik o posebnom porezu na motorna vozila</p> <p>Navedeno je dovelo do situacije da će tehnološki suvremenija vozila u Hrvatskoj radi poreznog aspekta biti osjetno skuplja od starije generacije vozila, a posebice od rabljenih vozila uvezenih iz drugih država članica EU. Time se destimulira prodaja novih, ekološki naprednijih, vozila u Hrvatskoj dok se indirektno potiče uvoz rabljenih i starijih vozila. To se posebice odnosi na diesel vozila EURO5 i niže, koja emitiraju visoke razine kancerogenih tvari kao što su NOx i partikularne (nano) čestice.</p> <p>Kao primjer može se navesti gradski SUV s benzinskim motorom od cca. 120 KS: PPMV na novo vozilo: 22.070 kn PPMV na vozilo staro 5 godina: 4.088 kn</p> <p>Važno je istaknuti kako postojećom praksom državni proračun trpi značajne gubitke u naplati PDV-a, budući se rabljena vozila u EU uglavnom kupuju od fizičkih osoba te se na njih ne plaća PDV u RH.</p> <p>Takav sustav oporezivanja uveden je 1. srpnja 2013. godine. Od 2014. godine, u kontinuitetu, do danas bilježi se znatan uvoz rabljenih osobnih vozila. Situacija je u stvarnosti još i lošija, budući se iz Hrvatske godišnje izuze oko 18.000 vozila starih do godinu dana (povrat flota iz rent a car-a i tzv. dnevne registracije).</p> <p>Prosječna starost vozila u RH trenutno je preko 13 godina prema podacima centra za vozila Hrvatske.</p> <p>Preporuke za poboljšanje stanja</p> <p>Automobilska industrija predstavlja, već tradicionalno, značajan izvor prihoda za državni proračun Hrvatske te nije realno očekivati da se država odrekne značajnijeg dijela prihoda od PPMV-a. S druge strane, onečišćenje okoliša koja uzrokuju starija vozila mogu generirati značajno povećanje troškova u zdravstvu kao posljedica štetnih čestica iz zraka. Također veliki udio starijih automobila s nižim ekološkim standardima otežavaju postizanja hrvatskih ciljeva smanjenja emisija CO2.</p> <p>AmCham predlaže slijedeće mjere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smanjenje cijene 1 g/CO2 za vozila mjerena po WLTP-u za 30% 2. Ukidanje deprecijacije obračunatog PPMV-a na rabljena vozila, odnosno izjednačavanje kriterija za izračun ekološkog poreza (PPMV2) kod novih i rabljenih vozila <p>Usvajanjem predloženih mjera zadržala bi se razina prihoda u državni proračun, a ujedno bi se potencijalne kupce rabljenih vozila poticalo na kupnju rabljenih vozila s nižim emisijama CO2, kao što su hibridna i plug in hibridna vozila kod kojih je ta porezna komponenta relativno niska (hibridi) ili jednaka 0 (plug in hibridi).</p>	
--	--	--	--

12	Američka gospodarska komora u Hrvatskoj	3.1.3Ostali elementi dimenzije, iv.Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju ciju prometa)	<p>Promet predstavlja gotovo četvrtinu emisije europskih stakleničkih plinova. Od različitih oblika prometa, cestovni promet s udjelom od preko 70% uvjerljivo predvodi u emisiji stakleničkih plinova.</p> <p>S globalnim prelaskom na kružno gospodarstvo s niskim udjelom ugljika, Europska komisija je u srpnju 2016. usvojila strategiju mobilnosti s niskim emisijama ugljika koja za cilj ima osigurati konkurentnost Europe ali i odgovoriti na izazove i potrebe ljudi za mobilnošću.</p> <p>Čišći promet i povećanje energetske učinkovitosti prometnih sustava svakako igraju važnu ulogu u postizanju ciljeva Europske unije. Vozila koja koriste obnovljive izvore energije i imaju smanjene emisije CO2 prvenstveno plug-in hibridna vozila i električna vozila predstavljaju jedan od ključnih rješenja za postizanje ambicioznih europskih ciljeva.</p> <p>Budući da su plug-in hibridna vozila i električna vozila trenutačno, zbog naprednih tehnologija koje koriste, skuplja od tradicionalnih vozila i njihova značajnija prisutnost na europskim prometnicama tek dolazi, poticaji za kupnju električnih vozila i izgradnju punionica za električna vozila koje provodi Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost svakako treba pozdraviti.</p> <p>Nacrtom „Integriranog nacionalnog energetskog i klimatskog plana za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine“ (Plan) kao jedan od najvažnijih ciljeva navodi se Udio OIE u neposrednoj potrošnji energije u prometu od 13,2% do 2030.</p> <p>Cjelokupni Plan predviđa ukupna investicijska ulaganja od 141,5 milijardi kuna za postizanje ciljeva. Za grupu mjera „Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)“ predviđa se ulaganje od 1,36 milijardi kuna, od čega 700 milijuna kuna za poticaje za energetski učinkovita vozila te 260 milijuna kuna za Razvoj infrastrukture za alternativna goriva.</p> <p>Uzveši u obzir činjenicu da promet predstavlja gotovo četvrtinu emisije europskih stakleničkih plinova od čega se najveći dio odnosi na cestovni promet te da jedan od najvažnijih ciljeva Plana postići udio OIE u neposrednoj potrošnji energije u prometu od 13,2% Američka gospodarska komora u Hrvatskoj (AmCham) smatra kako je potrebno alocirati veći iznos sredstava za grupu mjera „Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)“.</p>	Prihvaćen	Alocirana su veća sredstva za mjere TR -7 i TR-8
12	Eco Consult d.o.o.	3.1.3Ostali elementi dimenzije, iv.Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju ciju prometa)	<p>TR-8:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predviđen je premali broj punionica (19) za SPP, naročito uzevši u obzir da je SPP glavno sredstvo za prijelaz na niskougljični transport miješanjem s SBM (Stiješnjeni Biometan). Obzirom da se SBM proizvodi iz otpada, uključivo i mulj iz prečistača otpadnih voda, svaki prečistač i svaki Centar za gospodarenje otpadom bi trebao biti opremljen punionicom za SPP/SBM. Dodatno, obzirom na značajno povećani broj vozila u EU koja koriste SPP kao gorivo, potrebno je opremiti sve ključne prometne pravce punionicama kako bi takva vozila mogla nesmetano prometovati - potrebno je osigurati sredstva za preinaku motora vozila na diesel u vozila na SPP/SBM <p>TR-9</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iz teksta nije vidljivo da se predviđaju punionice i preinaka brodskih motora na pogon na SPP/SBP te bi isto trebalo nadodati 	Djelomično prihvaćen	Ciljevi u smislu broja punionica su definirani su NOP-om. TR-9 između ostalog predviđa i preinaku brodskih motora na SPP/SBM.

12	HGK 7	3.2Dimenzija: energetska učinkovitost , ii.Dugoročna strategija za obnovu nacionalnog fonda stambeni h i nestambe nih zgrada, i javnih i privatnih	Članice Udruženja opskrbljivača i distributera plinom mišljenja su da bi svakako trebalo i planirati sredstva za rješavanje problematike sanacije dimnjaka u višestambenim zgradama zbog uvođenja kondenzacijske tehnologije plinskih uređaja. Trošak investicije postaje i socijalni problem za sve korisnike u vertikali zgrade. To konkretno znači da danas, uz jedino moguću kupnju kondenzacijskih bojlera, korisnici moraju izraditi i dodatni „Projekt sanacije plinskog dimnjaka“ temeljem kojeg se može promijeniti i zajednički LAF (LAS) dimnjak jer postojeći nema izведен odvod kondenzata i nije otporan na vlagu. Praksa je pokazala kako potrošači zbog nemogućnosti parcijalnog rješavanja zamjene kondenzacijskog bojlera, prelaze na drugi energet (najčešće ekološki neprihvatljiv energet) čime se postiže suprotni učinak od namjene veće energetske učinkovitosti. Sanacija dimnjaka trebala bi biti dio obnove stambenih jedinica i ukalkuliran u sastavni dio namijenjenih poticaja. To mjerom dobio bi se učinak smanjenja energetskih potreba, veća energetska učinkovitostzbog novih učinkovitijih plinskih uređaja, i umnjlile posljedice energeskog siromaštva i prelaska na ekološki neprihvatljivo gorivo.	Nije prihvaćen	Očekuje se kako će se sanacija dimnjaka provoditi kroz integralnu energetsku obnovu zgrada, a ne kao pojedinačna mjera.
12	Dean 8 Smolar	3.2Dimenzija: energetska učinkovitost , iv.Druge planirane politike, mjere i programi za ostvarivanje okvirnog nacionalnog cilja povećanja energetske učinkovitosti za 2030., kao i drugi ciljevi iz odjeljka 2.2. (primjerice mjere kojima se postiže da javne zgrade i energetski učinkovita javna	Predlaže se nadopuna mjere: ENU-11: Informiranje o energetskoj učinkovitosti (naveden samo tekst koji se predlaže nadopuniti): Aktivnosti: U okviru mjere provedet će se sljedeće aktivnosti: •Osiguravanje kontinuiranog informiranja putem edukativno-informacijskih kampanja Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju za ciljane skupine stručnjaka iz područja zelene gradnje, energetske učinkovitosti i održive mobilnosti. Ciljane info kampanje vezat će se na aktualnosti u nacionalnom i EU zakonodavstvu te tržišnim trendovima u EU.	Djelomično prihvaćen	Ciljane kampanje trebaju biti usmjerene i na stručnjake (tekst je nadopunjeno), ali se one mogu organizirati u suradnji sa širokim krugom organizacija, a ne samo s jednim udruženjem.

		nabava budu uzor, mjere za promicanje energetskih pregleda i sustava gospodarenja energijom , informiran je potrošača i mjere osposobljavanja te druge mjere za promicanje energetske učinkovitosti)			
12	Dean 9 Smolar	3.Dimensija: energetska učinkovitost , iv.Druge planirane politike, mjere i programi za ostvarivanje okvirnog nacionalnog cilja povećanja energetske učinkovitosti za 2030., kao i drugi ciljevi iz odjeljka 2.2. (primjerice mjerne	Predlažemo dopuniti mjeru (navedeno samo tekst koji se predlaže nadopuniti): ENU-12: Obrazovanje u području energetske učinkovitosti Cilj i opis mjeru: Osposobljavanje će se ostvariti kroz nastavak provedbe postojeće mjeru te prilagođavanje aktivnosti potrebama i stvarnoj situaciji. Poglavito je važno sustavno raditi na privlačenju mladih ljudi u građevinska i ostala tehnička zanimanja, što će dugoročno doprinijeti raspoloživosti stručnih kapaciteta za provedbu energetske obnove zgrada, koja je temelj za postizanje zacrtanih energetsko-klimatskih ciljeva. Kroz obrazovanje u području energetske učinkovitosti postavit će se i primjenjivati principi zelene gradnje: potrebno je potaknuti promicanje i implementaciju zelene gradnje (gradnje po principima održivosti) kao bitnog segmenta održivog razvoja i kružne ekonomije. Potrebno je osnažiti i pružiti potporu do sad donesenim politikama RH na području održivog razvijanja, energetske učinkovitosti i nacionalnih smjernica za vrsnoću i kulturu građenja (ApolitikA), primjenjivati najbolje globalne standarde zelene gradnje (međunarodne certifikate zelene gradnje), razviti nacionalni sustav zelene gradnje (Hrvatski savjet za zelenu gradnju), te jačati svijest o neiskorištenim prilikama i rizicima (ako ne provodimo) i svekolikim prilikama (ako provodimo) koje nastaju primjenom principa zelene gradnje na pojedinca i zajednicu u cjelini, na privatni i društveni sektor gospodarstva i ulaganja. Aktivnosti: U okviru mjeru provedet će se sljedeće aktivnosti: •Predviđa se provedba edukacijskih aktivnosti usmjerenih na principe zelene gradnje (aktivnostima u prethodnom razdoblju izraditi će se	Djelomično prihvaćen	Prihvaća se navođenje međunarodnih sustava certifikacije zelene gradnje i ideja razvoja nacionalnog sustava (tekst je nadopunjena). Ne prihvaca se ekskluzivno navođenje Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju.

		<p>kojima se postiže da javne zgrade i energetski i učinkovita javna nabava budu uzor, mjere za promicanje energetskih pregleda i sustava gospodarenja energijom</p> <p>, informirajući potrošača i mjere osposobljavanja te druge mjere za promicanje energetskih učinkovitosti)</p>	<p>Vodič i smjernice o zelenoj i održivoj gradnji te smjernica za RH certifikat Zelene gradnje pa će se sve aktivnosti u razdoblju od 2021. godine nadalje temeljiti na ovim smjernicama)</p> <p>•Predviđa se izrada Hrvatskog certifikata zelene gradnje od strane Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju koji će se primarno fokusirati na rezidencijalni sektor.</p> <p>Izvori financiranja: ESI fondovi za jačanje ljudskih potencijala, s ciljem integracije principa zelene i održive gradnje te kružne ekonomije u postojeće sustave strukovnog obrazovanja, obrazovanja odraslih i cjeloživotnog obrazovanja, FZOEU iz sredstava od trgovine emisiskim dražbama, Hrvatski savjet za zelenu gradnju iz vlastitih sredstava.</p> <p>Izvršno tijelo: ASOO – sufinanciranje trening centara za provedbu izobrazbe radnika; HZZ – sufinanciranje izobrazbe/prekvalifikacije nezaposlenih; Građevinski fakultet u Zagrebu, u okviru projekta CROSKILLS; MGIPU – postavljanje i primjena principa zelene gradnje u suradnji s Hrvatskim savjetom za zelenu gradnju, Hrvatski savjet za zelenu gradnju: izrada i vođenje sustava Hrvatskog certifikata zelene gradnje.</p> <p>Metoda praćenja: Prati se broj obrazovanih stručnjaka u sklopu uspostavljenih obrazovnih programa / trening centara te kroz edukacije Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju.</p>		
13	Daikin HRVAT SKA doo	<p>3.2Dimenzija: energetska učinkovitost , vi.Opis mjera za iskorištavanje potencijala povećanja energetskih učinkovitosti infrastrukture za plin i električnu energiju</p>	<p>ENU-16: Povećanje učinkovitosti sustava topilinarstva Korištenje velikih dizalica topline kao OIE u sustavu daljinsko grijanja i hlađenja je prilika za dodatne korake povećanju učinkovitosti i dekarbonizaciji.</p> <p>Benefiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - isporuka grijanja ali i hlađenja, - isporuka energije prema potrebi s visokom učinkovitošću, pogotovo u djelomičnom opterećenju - korištenje u kvartovima gdje postoje vrelovodi - mogućnost korištenja dizalica topline za manje grupe potrošača (geografsko grupiranje) - spajanje 'kvartova' ili na takvu mrežu koristeći i postojeće vrelovode - nema otpadne energije - potpuna dekarbonizacija i korištenje OIE 	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje

13	Daikin HRVAT SKA doo	3.2Dimenzija: energetska učinkovitost , vi.Opis mjera za iskorištavanje potencijala povećanja energetske učinkovitosti infrastrukture za plin i električnu energiju	ENU-15: Smanjenje gubitaka u distribucijskoj elektroenergetskoj mreži i uvođenje naprednih mreža Pametno upravljanje distribucijom i potrošnjom električne energije (vezano za grijanje i potrošnu toplu vodu) povećavaju važnost uporabe dizalica topline. Navedeno je interesantno stoga jer su iste prikladne za uporabu kod DSR (Demand site response) te pomažu balansiranju mreže. Kod velike potrebe za električnom energijom (peaks) dizalice se mogu isključiti, a potrebu za grijanjem odraditi u nekom drugom razdoblju manjih zahtjeva za električnom energijom (akumulacija, i sl.). Isto tako ovdje je moguće u prijelaznom periodu smanjenja korištenja fosilnih goriva, koristiti hibridne dizalice topline (plin/struja). Navedeno se može i kombinirati s dinamičkim pristupom cijenama tarifa, te tako maksimalno izbalansirati mrežu. I dalje ostaje pozitivan utjecaj na dekarbonizaciju i korištenje OIE.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
13	Hrvatska elektroprivreda - dioničko društvo	3.2Dimenzija: energetska učinkovitost , vi.Opis mjera za iskorištavanje potencijala povećanja energetske učinkovitosti infrastrukture za plin i električnu energiju	U tablici brisati mjeru: „Optimiranje rada generatora“ jer predmetno optimiranje nije u nadležnosti HOPS-a koji treba smanjiti gubitke u prijenosnoj mreži. Na stranici 139. iza tablice s rasporedom finansijskih sredstava koja se ulažu u Smart grid pilot projekte, predlažemo dodati slijedeći tekst:	Nije prihvaćen	HOPS ima pravo od proizvođača zahtijevati bilo koju radnu točku s faktorom snage između 0,95 i 1, što su proizvođač i dužni ispuniti bez naknade. Promjeno m faktora snage može se utjecati na razinu napona, a time i gubitaka u mreži.
13	Rudarsko-geološko-naftni fakultet	3.POLITIKE I MJERE, 3.3Dimenzija: energetska sigurnost	ES-2:Izgradnja i korištenje spremnika energije Financijska mjera; provedba 2021. – 2030. U podoglavlju „ES-2: Izgradnja i korištenje spremnika energije“ navodi se na kraju opisa „korištenje drugih inovativnih tehnologija za pohranu energije (financiranih iz EU sredstava)“. To je u redu kao generalna tema, ali bilo bi zbilja dobro spomenuti izrijekom „istraživanje potencijala za pohranu energije u dubokom podzemlju“ zato što za to postoje znatne mogućnosti, osobito u kontinentalnom dijelu RH, a još	Djelomično prihvaćen	Naveden je razvoj podzemnih skladišta energije u vidu komprimiranih plina.

			<p>uopće nisu istraživanje, s tim da je sasvim točne tvrdnja da za to postoje mogućnosti za financiranja i iz EU fondova, ali teško da će biti većih pomaka ili bržih pomaka bez udjela sredstava RH. Sustavi za pohranu energije trebaju se razvijati paralelno s povećanjem udjela OIE a tu je RH planirala 36,4% povećanje pa s tim u skladu trebamo planirati istraživanja SVIH mogućnosti. To je glavna svrha ovog komentara. Stoga predlažemo da se u formulaciju doda "razvoj podzemnih skladišta energije u vidu komprimiranog plina tj. zraka", tako da konačno formulacija može glasiti:</p> <p>U svrhu povećanja mogućnosti skladištenja energije u sustavu i povećanih regulacijskih mogućnosti elektroenergetskog sustava, planirana je izgradnja dodatnih reverzibilnih elektrana snage 150 MW prije 2030. godine, zatim razvoj spremnika topline kod krajnjih kupaca, razvoj baterijskih spremnika, uvođenje punionica za električna vozila koje omogućuju skladištenje energije, razvoj podzemnih skladišta energije u vidu komprimiranog plina tj. zraka te korištenje drugih inovativnih tehnologija za pohranu energije (financiranih iz EU sredstava).</p>	<p>Unutar "drugih inovativnih tehnologija" nije navedena "pohrana energije u dubokom podzemljiju" jer se može očekivati pohrana i drugih inovativnih tehnologija.</p>	
13	ZELEN 4 A AKCIJA	3.3Dimesnija: energetska sigurnost , i.Politike i mjere koje se odnose na elemente iz odjeljka 2.3.	<p>Politike i mjere koje se odnose na elemente iz odjeljka 2.3.</p> <p>Plin je fosilno gorivo koje se sada najčešće promovira kao "čist" izvor energije i "prijelazno" gorivo na putu prema sustavu temeljenom na OIE. No u stvarnosti, plin ima veći utjecaj na klimu nego što se prije vjerovalo.</p> <p>Nova istraživanja o učincima zagrijavanja metana dokazuju da se plin više ne može promatrati kao prijelazno gorivo prema niskougljičnom društву. http://s3-eu-west-1.amazonaws.com/zelena-akcija.production/zelena_akcija/document_translations/1101/doc_files/original/HR_Natural_Gas_and_Climate_Change_-_Anderson_Broderick_FINAL_-_Executive_Summary.pdf?1511793903</p> <p>Plin oslobađa obilne emisije CO2 tijekom izgaranja i emitiraju se značajne količine metana (CH4) tijekom životnog ciklusa, od ekstrakcije do transporta i potrošnje. No, utjecaj na klimu i okoliš može se mjeriti samo promatrajući cijeli životni vijek lanca opskrbe plinom, a ne samo u završnoj fazi izgaranja. Promatrane u cjelini, emisije stakleničkih plinova u svakoj fazi, od istraživanja do potrošnje plina, u kombinaciji s ekološkim, socijalnim i zdravstvenim utjecajima povezanim s ekstrakcijom plina, čine plin gorivom koje je sve samo ne čisto i sigurno.</p> <p>Dodatno, plin nije niskougljično gorivo: prema IPCC-u, emisije životnog ciklusa elektrana s kombiniranim ciklusom prirodnog plina procjenjuju se na 410-650 gCO2eq/kWh, dok većina obnovljivih tehnologija emitira između 2 i 180 gCO2eq/kWh. https://climateactiontracker.org/documents/55/CAT_2017-06-16_DecarbNaturalGas_CATAnalysis.pdf</p> <p>Plin je možda bezbojan i bez mirisa, ali je, prije svega, izuzetno snažan staklenički plin, uglavnom sačinjen od metana. Prema najnovijem izvještaju IPCC-a, metan ima potencijal globalnog zagrijavanja 86 puta veći od CO2 u dvadesetogodišnjem vremenskom razdoblju. https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_Chapter08_FINAL.pdf</p> <p>Zbog toga nije potrebno da puno metana samostalno i/ili slučajno iscuri kako bi došlo do većeg utjecaja na klimu.</p> <p>Nažalost, metan je danas drugi najveći izvor emisija stakleničkih</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

plinova širom svijeta nakon CO₂ i ove emisije rastu brzo. Iako relativno kratko opstaje u atmosferi, jer se razgrađuje ili je „izgubljen”, tijekom razdoblja od oko 12 godina, trajno visoke razine metana nadopunit će tu razliku. Smanjenje emisija metana može imati značajan kratkoročni učinak na klimatske promjene jer je za smanjenje CO₂ potrebno puno više vremena.

Studija NASA-e objavljena u prosincu 2017. odgovorila je na dugo raspravljanje pitanje identificirajući industriju nafte i plina kao glavni doprinos porastu globalnih koncentracija metana od 2006. godine (godišnje povećanje emisija metana na globalnoj razini (25 teragrama godišnje) jednako je godišnjoj potrošnji plina Nizozemske, petog najvećeg potrošača plina u Europi) i početku širenja fracking-a.
<https://www.nature.com/articles/s41467-017-02246-0>

Nadalje, tvrdnja kako je plin tranzicijsko odnosno prijelazno gorivo je netočna jer čak i da sav ugljen i naftu zamijenimo plinom, u Europi imamo svega 9-12 godina da zadržimo globalno zagrijavanja ispod 2°C (cilj definiran Pariškim sporazumom, a prema novom IPCC izvještaju, opasna granica zagrijavanja). Taj vremenski okvir proizlazi iz proračuna ugljika (tzv. carbon budget) s ciljem od 2°C za Europsku uniju. Proračun ugljika je količina emisija ugljičnog dioksida koju možemo emitirati, a da još uvijek uspijemo ograničiti globalni porast temperature na 2 °C iznad predindustrijskih razina (prema novom IPCC izvještaju, opasna granica zagrijavanja).

Za zadržavanje na 2 °C , kompletno napuštanje korištenja fosilnih goriva potrebno je do 2035. godine, a za zadržavanje porasta globalne temperature na 1.5 °C , imamo i manje vremena.

http://s3-eu-west-1.amazonaws.com/zelena-akcija.production/zelena_akcija/document_translations/1101/doc_files/original/HR_Natural_Gas_and_Climate_Change_-_Anderson_Broderick_FINAL_-_Executive_Summary.pdf?1511793903

Vrijeme koje ostaje za korištenje plina, dakle, u cijelosti ovisi o tome kako koristimo naš proračun ugljika od 1.5 ili 2 ° C i nažalost ovaj proračun se brzo smanjuje: U posljednjih šest godina svijet je potrošio više od četvrtine ovog proračuna ugljika. Nedavna studija koju je objavio Tyndall Centar za istraživanje klimatskih promjena pokazuje da je u ovom kontekstu budućnost plina u Europi više nego ograničena ako se ozbiljno bavimo ostankom ispod 2 °C: na temelju preostalog raspoloživog proračuna za ugljik, raspoređen između različitih regija svijeta, Europa ima proračun ugljika za 2 °C koji će se u cijelosti iskoristiti za samo 6 do 9 godina ako nastavimo emitirati CO₂ po trenutnim stopama. Ovo istraživanje pokazuje da kad bi Europa i mogla iznenada prebaciti potrošnju ugljena i nafte na plin, to bi u najboljem slučaju dodalo samo još tri godine u proračun ugljika. Autori zaključuju da će, ukoliko se u razdoblju od 2035. do 2040. godine u cijeloj Europi ne postigne potpuni prestanak korištenja fosilnih goriva (uključujući plin), bitka za ostanak ispod 2°C biti izgubljena. A ta bi tranzicija trebala biti još brža za ostanak na 1.5 °C.

Novi veliki infrastrukturni projekti koji uključuju fosilna goriva poput plina – primjerice UPP terminali - su neodrživi.

Naime, UPP stvara dodatne emisije stakleničkih plinova dodatnim koracima u opskrbnom lancu koji obuhvaća ukapljivanje, transport i regasifikaciju plina. Procjene emisija stakleničkih plinova iz UPP

		<p>lanaca opskrbe gotovo su dvostruko veće od prosječnih opskrbnih lanaca plinovoda. Najintenzivnije emisije se stvaraju pri ukapljivanju plina. Pretvaranje plina u UPP – ukapljeni prirodni plin - hlađenjem na - 160 °C, a zatim njegovo ponovno pretvaranje u plinovito stanje, energetski je intenzivan, a time i emisijski intenzivan proces.</p> <p>Taj utjecaj raste s porastom vađenja plina iz škriljevaca. Naime, hrvatski i američki čelnici otvoreno govore o korištenju krčkog UPP terminala za uvoz plina iz škriljevaca u SAD-u.</p> <p>http://biznesalert.com/croatias-president-ba-trump-promised-lng-3seas/ http://www.balkaninsight.com/en/article/the-us-again-backs-croatia-s-planned-lng-terminal-01-18-2018 https://www.total-croatia-news.com/business/25820-croatia-usa-krk-lng-terminal-strategically-important https://www.reuters.com/article/us-poland-usa-trump-croatia-idUSKBN19R1SP</p> <p>No, plin iz škriljevaca poznat je kao najrazorniji izvor plina koji uništava klimu: na mjestima za proizvodnju plina u SAD-u, do 9% ukupne proizvodnje plina istječe izravno u atmosferu.</p> <p>Schneising et al, 2014 (http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2014EF000265/abstract) & Peischl et al, 2016 (http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2015JD024631/abstract)</p> <p>Ukupne emisije ugljika u životnom ciklusu plina postaju još veće kada se uključi UPP, budući da se emisije koje nastaju tijekom faze ukapljivanja, transporta i regasifikacije dodaju ostalima.</p> <p>Kao što je rekao američki Nacionalni ured za energetiku, "u usporedbi s domaćim proizvedenim i izgaranim plinom, dolazi do značajnog povećanja emisija stakleničkih plinova životnog ciklusa koje se pripisuju UPP opskrbnom lancu, posebice kod ukapljivanja, transporta tankera i procesa regasifikacije".</p> <p>https://www.energy.gov/sites/prod/files/2014/05/f16/Life%20Cycle%20GHG%20Perspective%20Report.pdf</p> <p>Studija Paula Balcombea pokazala je da ukupne emisije stakleničkih plinova iz UPP-a mogu biti više nego dvostruko (ili gotovo dva i pol puta) veće od izgaranja samo plina. (Balcombe, P. et al. (2016) 'The natural gas supply chain: The importance of methane and carbon dioxide emissions', ACS Sustainable Chemistry & Engineering, doi:10.1021/acssuschemeng.6b00144)</p> <p>Energetska konzultanstka grupa Wood MacKenzie je u studiji iz 2017. godine čak predviđjela da će „UPP biti najveći izvor emisija ugljičnog dioksida za vodeće svjetske naftne i plinske tvrtke do 2025. godine“.</p> <p>https://www.reuters.com/article/lng-emissions/lng-growth-to-propel-oil-and-gas-industries-carbon-emissions-woodmac-idUSL5N1LZ4K9</p> <p>Te emisije u sektoru UPP-a ipak je teško u potpunosti procijeniti i shvatiti jer industrija UPP-a nije pokazala potrebnu transparentnost za provođenje svih potrebnih studija za mjerjenje njezinog stvarnog utjecaja na klimu. Čak i danas guraju ograničavanje javnih informacija o tim emisijama.</p> <p>https://www.theguardian.com/environment/2018/nov/16/nothing-to-hide-oil-and-gas-lobby-pushes-to-limit-data-on-its-emissions</p> <p>Emisije metana su sustavni problem fosilnog plinskog sektora što je</p>	
--	--	--	--

slabo priznato, dijelom zbog neodgovarajućih zapisa tih emisija (do 60% ispod realnosti u SAD-u, prema konsenzualnom broju američke znanstvene zajednice – Brandt et al, 2014 <http://www.sciencemag.org/content/343/6172/733>, Zavala-Araiza et al, 2015 <http://www.pnas.org/content/112/51/15597.full.pdf>, Schwietzke et al, 2016 <http://www.nature.com/nature/journal/v538/n7623/full/nature19797.html>), nedostatka kapaciteta za praćenje milijuna bušotina, kilometara cjevovoda, stotina brodova i desetaka UPP objekata (http://www.iass-potsdam.de/sites/default/files/files/wp_dec_2016_en_uncertain_climate_cost_of_natural_gas.pdf), a dijelom zato što precizni podaci o emisijama posjeduje industrija plina koja ih ne otkriva. No ipak, nedavno su istraživački timovi na državnom sveučilištu Colorado u SAD-u napravili tisuće mjerena emisija metana na više od 700 zasebnih objekata u segmentima proizvodnje, prikupljanja, prerade, prijenosa i skladištenja u lancu opskrbe prirodnim plinom. Na temelju rezultata ove studije, industrija nafte i plina u SAD-u svake godine propušta 13 milijuna metričkih tona metana, što znači da stopa ispuštanja metana iznosi 2,3 posto, što može imati duboke klimatske posljedice. <https://science.sciencemag.org/content/361/6398/186> <https://www.pbs.org/newshour/science/the-u-s-natural-gas-industry-is-leaking-way-more-methane-than-previously-thought?fbclid=IwAR1pbzP93ED7ytOuqzMWPAAehNhgfamDmM9Ksi18Ufp4kwIdwQo190FQ>

Obzirom da su UPP terminali, poput onog planiranog na Krku, dizajnirani da traju 40 godina (https://issuu.com/lr_marine/docs/floating_storage_and_regasification), a još više kada su na kopnu (najstariji UPP terminal u Europi nalazi se u Barceloni, naručen 1969. godine bez plana za zaustavljanja rada), svaki novi plinski projekt izgrađen danas bit će konstruiran da se koristi daleko izvan datuma do kada bi trebali potpuno zaustaviti potrošnju plina. Izgradnja krčkog UPP terminala sada bi u najgorem slučaju doprinijela novoj ovisnosti o fosilnim gorivima, koju si ne možemo priuštiti iz klimatske perspektive, a u najboljem slučaju mogao bi se brzo zatvoriti zbog razvoja energetske učinkovitosti, koja dodatno smanjuje potražnju za plinom, kao i zbog prebacivanja na obnovljive izvore energije.

Bitno je staviti naglasak i na potražnju za plinom. Nova studija koju je naručila Europska komisija govori (<http://trinomics.eu/wp-content/uploads/2018/11/Final-gas-infrastructure.pdf>), među ostalim, o utjecaju smanjenja potražnje za prirodnim plinom i razvoja obnovljivog plina na plinsku infrastrukturu. U studiji stoji da iako će ukupna potražnja za plinom ostati na visokoj razini u scenarijima 2 i 3, a samo značajno opadati u scenariju 1, potražnja za prirodnim plinom će se u sva tri scenarija drastično smanjivati. Štoviše, količine plina koje se prenose putem TSO-mreže bile bi niže od ukupne potražnje za plinom, jer bi se proizvodnja obnovljivog plina lokalno koristila ili ubrizgava u DSO-rešetku. Prema sva tri scenarija, razina iskorištenosti UPP terminala i uvoznih cjevovoda bit će znatno smanjena, a neka bi se objekti morali isključiti ili koristiti u druge svrhe. Očekivane promjene u potražnji plina i miksu plina, posebice očekivanom smanjenju uvoza prirodnog plina i transportiranog plina u srednjoročnom i dugoročnom razdoblju, imat će ogroman utjecaj na korištenje plinske infrastrukture i

na buduće investicijske potrebe. Razina iskorištenosti UPP infrastrukture, koja je već znatno smanjena s 29,1% u 2012. na 19,6% u 2018., dodatno bi se smanjila u sva 3 scenarija i uvozni cjevovodi bi također bili manje iskorišteni, iako bi neke države članice EU s ograničenim potencijalom biomase mogle razmotriti uvoz plinovitog (ili tekućeg) bio-metana putem ove infrastrukture iz drugih zemalja EU ili zemalja koje nisu članice EU (npr. Ukrajina ili Rusija). Negativan utjecaj pada potražnje za prirodnim plinom na razini korištenja prijenosne mreže bit će niži nego na uvoznoj infrastrukturi jer se očekuje da će glavni dio lokalno proizведенog obnovljivog plina biti ubrizgavan u plinsku mrežu.

Što se tiče sigurnosti opskrbe, taj je argument vrlo slab kada se gleda na razini infrastrukture i nedavnih razvoja u Hrvatskoj i Mađarskoj.

http://www.energyunionchoices.eu/wp-content/uploads/2017/08/EUC_Report_Web.pdf

Hrvatska već ima važne veze sa susjednim zemljama: Mađarska (kapacitet od 2,6 bcm/god HR -> HU i 7 bcm/god HR -> HU)

<https://fgsz.hu/en-gb/rolunk/beruhazasok/varosfold-slobodnica> & https://fgsz.hu/en-gb/Documents/41/FGSZ_Annual%20report_2015.pdf (p.60)

i Slovenija (1,84 bcm / god). <http://bpie.eu/wp-content/uploads/2016/09/Safeguarding-energy-security-in-South-East-Europe-with-investment-in-demand-side-infrastructure.pdf>

Hrvatska stoga već ima sposobnost da svake godine uveze 3 puta više plina nego što je to potrebno - 2017. godine je Hrvatska potrošila oko 3 milijarde m³ plina). <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2018/04/Natural-gas-demand-in-Europe-in-2017-and-short-term-expectations-Insight-35.pdf>

Ove dvije zemlje već imaju mnogo mogućnosti za dobivanje potrebnog plina. UPP na Krku stoga nije neophodan u tom smislu. Ipak, često se tvrdi kako je projekt potreban jer su ove zemlje previše ovisne o ruskom plinu, što može biti izvor nesigurnosti, osobito nakon teških tenzija između Rusije i Ukrajine u 2006. godini. Međutim, čak i prema brojevima Europske komisije, ni Hrvatska niti Mađarska nisu izložene rizicima od nestašice plina u slučaju da dođe do prekida ruskog plina koji stiže preko Ukrajine.

https://www.energyunionchoices.eu/wp-content/uploads/2017/07/EUC_NSIEast_final.pdf

Dodatno, prema Europskoj komisiji, za svakih 1% poboljšanja energetske učinkovitosti, uvoz plina u EU pada za 2,6%.

<https://ec.europa.eu/energy/en/news/eu-will-be-driving-seat-clean-energy-transition>

Smanjenje potražnje za plinom putem posebnih programa obnove zgrada može stoga poboljšati energetsku sigurnost tako što će zemlje manje ovisiti o uvozu (osobito iz Rusije) i drastično smanjiti potrebu za potrošnju na infrastrukturu opskrbe, posebno u regiji jugoistočne Europe.

Također, cilj od 30% smanjenja potrošnje energije u Evropi do 2030. godine (službeni cilj EU sada je 32,5% http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-18-3997_en.htm) te smanjenje potražnje za plinom, čini projekt UPP-a na Krku potpuno neisplativim.

https://www.energyunionchoices.eu/wp-content/uploads/2017/07/EUC_NSIEast_final.pdf

Studija provedena prošle godine od strane instituta BPIE pokazuje da bi 20-godišnji investicijski program od 81 milijarde eura u regiji donio uštedu energije u visini od 106 milijardi eura. To bi omogućilo

			obnavljanje svih zgrada koje trenutno koriste plin u roku od 20 godina i smanjenje potrošnje plina za grijanje i toplu vodu za 70%. https://www.energyunionchoices.eu/wp-content/uploads/2017/08/Safeguarding-energy-security-in-South-East-Europe-with-investment-in-demand-side-infrastructure.pdf Ne samo da će to dramatično smanjiti račune plina i promijeniti živote milijuna građana i građanki koji trenutno žive u energetskom siromaštvu (uključujući Hrvatsku), već bi to također smanjilo ranjivost na prekide opskrbe plinom i učinkovito smanjila našu ovisnost o ruskom plinu.		
13	Plinacr 5 o d.o.o.	3.3Dimen zija: energetska sigurnost , i.Politike i mjere koje se odnose na elemente iz odjeljka 2.3.	Predlaže se nova mјera za plin. ES-7: Interkonekcije sa susjednim zemljama i unutrašnja sigurnost sustava Razvojem plinovodnog sustava Lučko-Zabok-Sutla ili dijela navedenog sustava ostvarit će se preduvjeti za povećanje transportnih kapaciteta prema Sloveniji i veća sigurnost opskrbe plinom i sudjelovanje sudionika na rastućem svjetskom tržištu UPP-a, na Europskom plinskom tržištu i boljeg uklapanje Republike Hrvatske u europske tokove prirodnog plina. Radi povećanja sigurnosti opskrbe plinom istočne Slavonije i moguće interkonekcije sa Srbijom planira se izgradnja plinovoda Osijek-Vukovar i prve faze plinovodnog sustava Slobodnica - Sotin - Bačko Novo Selo. Osim što bi se izgradnjom plinovoda Osijek-Vukovar uz relativno male investicijske troškove omogućio tranzit značajnih količina plina iz i prema Srbiji, povećava se unutarnja sigurnost opskrbe istočne Slavonije kreiranjem 50-barske petlje Donji Miholjac - Vukovar - Slavonski Brod - Donji Miholjac do izgradnje cijelokupnog plinovoda Slobodnica - Sotin - Bačko Novo Selo kada će se sigurnost opskrbe dodatno povećati. Potrebno preimenovati brojeve ES-7 i dalje. Obrazloženje: Navedeni projekti postupnom izgradnjom ili u punom opsegu značajno povećavaju sigurnost opskrbe prirodnim plinom te su prepoznati u Prijedlogu strategije, Zelenoj, Bijeloj knjizi i dodatno Desetogodišnjim planom razvoja plinskog transportnog sustava. Smatramo potrebnim navesti ih i u ovom dokumentu.	Nije prihvaćen	U cilju usklađivanja ovog dokumenta s provedbenim dokumentima relevantnim za sigurnost opskrbe plinom, mјere su integrirane u jednu mjeru te je time pristup usklađen s pristupom sustavu za prijenos električne energije.
13	Hrvatsk 6 a elektro privred a - dioničk o društvo	3.4.3Integ raciјa tržišta, v.Opis mјera za omoguća vanje i razvijanje upravljanj a potrošnjo m, uključujuć i one koje se odnose na tarife za poticanje	UET-3 dodati u ovu mjeru ili zasebnu – poticanje novih tehnologija kojima je potrebno prilagoditi regulatorni okvir kao što su električni kotlovi, baterijski spremnici, toplinske pumpe i slične tehnologije – bitno je da se priključuju prema stvarnom trošku, a u operativnom radu da mogu koristiti veleprodajne cijene (dovoljno da su uvedene i dinamičke tarife)	Prihvaćen	Prihvaća se

		dinamično g određivan ja cijena			
13	Hrvatsk 7 a elektro privred a - dioničk o društvo	3.4.4Ener getsko siromaštv o, i.Ako je primjenjiv o, politike i mjere za ostvarivan je ciljeva iz odjeljka 2.4.4.	<p>U sklopu - energetsko siromaštvo trebalo bi dodati mјere koje se sada provode:</p> <p>Uredba o kriterijima za stjecanje statusa ugroženih kupaca energije iz umreženih sustava (NN 95/15) stupila je na snagu 1. listopada 2015. godine te je njome uvedena obveza plaćanja solidarne naknade za električnu energiju kupcima kategorije kućanstvo. Uredbom je utvrđena obveza plaćanja solidarne naknade u iznosu od 0.03 kn za svaki kWh potrošene eklektične energije za kupce električne energije iz kategorije kućanstva. Opskrbljivači predmetnu solidarnu naknadu naplaćuju svojim kupcima i jednom mјesečno uplaćuje na račun državnog proračuna. Predmetna Uredba jedna je od mјera kojom se štite ugroženi kupci energeta koji zbog svog socijalnog položaja i/ili zdravstvenog stanja imaju pravo na posebnu zaštitu.</p> <p>HEP godišnje uplati oko 170 mil. kn na ime solidarne naknade.</p>	Nije prihvaćen	Ova je mјera navedena u tablici 1-12, Postojeće mјere suzbijanja energetsko g siromaštva .
13	ZELEN 8 A AKCIJ A	NACRT INTEGRI RANOGL NACIONALNOG, 4.TRENU TAČNO STANJE I PROJEK CIJE NA TEMELJU POSTOJ EĆIH POLITIKA I MJERA	Nemoguće je osigurati primjerenu javnu raspravu i sudjelovanje relevantnih dionika ukoliko se ne osnuje i osiguraju uvjeti za djelovanje, stalnog savjetodavnog tijela u kojem bi bili predstavnici primjereno uzorka relevantnih dionika. Proces donošenja odluka i strategija/planova u kojem su jedni dionici „važniji“ i predstavljeni u netransparentnom povjerenstvu, a ogromna većina ostalih tek sudionici u par javnih rasprava, daleko je ispod standarda koje smo imali u prethodnim procesima donošenja sličnih dokumenata. Plan prepoznaže važnost Povjerenstva za međusektorsku koordinaciju za politike i mјere za ublaživanje i prilagodbu klimatskim promjenama, ali to Povjerenstvo za sada nije funkcionalna platforma za dialog među raznim sektorima i dionicima poput organizacija civilnog društva, privatnog i javnog sektora.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.
13	Hrvatsk 9 o nuklear no društvo	4.TRENU TAČNO STANJE I PROJEK CIJE NA TEMELJU POSTOJ EĆIH POLITIKA I MJERA , 4.1Predvi deni razvoj glavnih egzogenih čimbenika koji utječu na energetski sustav i trendove	Dokument na kojem se temelje projekcije broja stanovnika nije dostupan, a prema tekstu Nacrta plana pri potrošnji energije uzeti su u obzir samo rođeni u Hrvatskoj. Molim pojasniti na temelju čega nije napravljena projekcija imigracije i strane radne snage te utjecaj navedenog na potrošnju el. energije.	Primljeno na znanje	Korištena metoda uzima u obzir sve tri demografske odrednice: fertilitet, mortalitet i migracije te faktore njihovih promjena. Osnovna pretpostavka o budućim migracijama jest kako one teže neto

		u pogledu emisija stakleničkih plinova		neutralnom rezultatu u dugom roku. Takav rezultat prepostavlja (kombinaciju ili snažno pojedinačno): značajno manje iseljavanje, useljavanje stanovništva u radno-aktivnoj dobi i povratak dijela iseljenih.	
14	Hrvatsko elektroprivredno - dioničko društvo	4.1Predviđeni razvoj glavnih egzogenih čimbenika koji utječu na energetski sustav i trendove u pogledu emisija stakleničkih plinova , iv.Promjene u trošku tehnologije	Brisati nedovršenu rečenicu: „Za velike i male HE i elektrane na biomasu...???.“	Prihvaćen	Greška je uklonjena.
14	Hrvatsko nuklearno društvo	4.TRENU TAČNO STANJE I PROJEKCIJE NA TEMELJU POSTOJ EĆIH POLITIKA I MJERA , 4.2Dimen	Planirana proizvodnja električne energije pomoću prirodnog plina povećava se sa 997 MWe (2020.g.) instalirane snage na 1290 MWe (2040. g.) što nije u skladu s zahtjevima dekarbonizacije. Dekarbonizacija bi trebala sveobuhvatno smanjivati korištenje fosilnih goriva (jednako kao i korištenja zemnog plina za spaljivanje u TE). Potrebno je objasniti kako povećanje plinskih kapaciteta utječe na dekarbonizaciju. Miješanjem jedinica, ktoe – MW (odnosno MWh), potpuno se izgubi preglednost predočenih podataka. Sve jedinice o instaliranoj snazi (MW) i proizvedenoj energiji (MWh a ne ktoe) trebale bi biti ujednačene ili dopisane u zagradi.	Nije prihvaćen	Plinske elektrane omogućavaju prihvativе količine intermitentnih OIE. Mjerne jedinice su ujednačen

		<p>zija: dekarbonizacija</p> <p>Posebni paragraf bi trebao biti posvećen dobivenoj energiji iz Nuklearne elektrane Krško. 50% instalirane snage NE Krško od 348 MWe predstavlja na godišnjoj razini 2.77 TWh (uz 0.91 capacity factor). Iz navedenog je očit iznimno značajan utjecaj NE Krško do 2043. g na dekarbonizacijsku politiku RH. Potrebno je istaknuti da je, zbog velike proizvedene energije NE Krško (capacity factor = 3 * OIE capacity factor), za zamjenu njezine proizvodnje potrebno sagraditi OIE trostruko veće instalirane snage nakon 2043.</p> <p>Kada je riječ o dekarbonizaciji i samoodrživosti, potrebno je napraviti i analizu faktora „Energy returned on energy invested“ (EROEI). Naime, za izgradnju velikog broja necentraliziranih OIE (npr. vjetroelektrana) potršti će se nesrazmjerne puno energije (u čijem će udjelu biti i dio energije fosilnog porijekla) u odnosu na energiju koju oni mogu proizvesti tijekom životne dobi.</p> <p>Treba se izraziti stvarna proizvedena energija OIE odnosno capacity factor. Naime iz usporedbe ocjenjenog doprinosa OIE tehnologija (Tablica 4-8) proizvodnji električne energije za 2030. godinu dolazi se do zaključka da je to oko 32.6% (uključno s novoizgrađenim HE koji proizvedenoj energiji najviše doprinose, a o kojima nema riječi).</p>	<p>e kako bi se omogućila usporedba potrošnje različitih energetika i oblika energije kao i različitih sektora potrošnje. U dokumentu nije potrebno opisivanje niti jednog postrojenja pa tako niti NE Krško. EU zadaje ciljeve u pogledu korištenja OIE u čijem ostvarenju sudjeluju sve države članice pa tako i RH. Tablica 4.8 prikazuje doprinose pojedinih tehnologija OIE u električnoj energiji u scenariju s postojećim mjerama.</p>	
14	ZELEN 2 A AKCIJA	<p>4.TRENU TAČNO STANJE I PROJEK CIJE NA TEMELJU POSTOJ EĆIH POLITIKA I MJERA , 4.3Dimen zija: energetska</p> <p>Proizvodnja energije iz ostataka otpada termičkom uporabom neefikasan je i skup proces dobivanja energije što se već pokazalo na primjeru centara Kaštijun i Marišćina koji imaju velike probleme sa plasmanom goriva iz otpada. Stoga je potrebno odustati od tehnologija koje proizvode gorivo iz otpada (RDF, SRF) te za ostatni otpad primijeniti tehnologije maksimalne reciklaže ostatka u industrijsku sirovину, a ne u tzv. gorivo koje opet završava na deponiranju ili se spaljuje što je neekološki način obrade ostatnog otpada. Postoje puno bolje i jeftinije tehnologije koje bi trebalo primijeniti. Jedini ekološki način dobivanja energije iz otpada je anaerobna digestija biootpada kojom se dobiva biopljin, odnosno posljedično električna energija.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.

		učinkovito st			
14	Hrvatsk o nuklear no društvo	4.TRENU TAČNO STANJE I PROJEK CIJE NA TEMELJU POSTOJ EĆIH POLITIKA I MJERA , 4.4Dimen zija: energetsk a sigurnost	Referentni scenariji u periodu 2018. do 2022. predviđaju uvoz električne energije od 7,4 do 11,6 (najnepovoljniji scenarij) TWh. Drugim riječima planira se kontinuirani uvoz energije reda veličine proizvodnje 1 do 2 NE Krško (700 MWe). Slika 4-18 prikazuje kako pokrivenost potrošnje vlastitom proizvodnjom (vlastita opskrbljenošć) pada sa 47,4% (2017. g.) na 45,8% (2050. g.) a raste uvoz. Povećanje ovisnosti o uvozu nije u skladu s načelima energetske sigurnosti. Energetska sigurnost RH upitna je bez izgradnje stabilnog izvora električne energije i treba je adekvatno doraditi ili promijeniti.	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.
14	ZELEN A AKCIJ A	4.5Dimen zija: unutarnje energetsk o tržište, 4.5.4Infra struktura za prijenos energije	Krčki UPP terminal nalazi se u središtu još većeg projekta s ciljem povezivanja terminala s drugim zemljama (posebno Mađarske) zahvaljujući novim cjevovodima; to se odnosi i na planirani plinovod IAP. Utjecaji koji se javljaju pri transportu plina (što bi se moglo dogoditi s plinom iz UPP terminala Krk kao i IAP-a) znatno su manje poznati nego oni koji se događaju tijekom vađenja plina. Međutim, posebno su cjevovodi i kompresorske stanice izvor značajnih utjecaja (http://concernedhealthny.org/wp-content/uploads/2018/03/Fracking_Science_Compendium_5FINAL.pdf): Stanice plinskih kompresora oslobođaju stotine tona raznih zagadivača (uključujući dušikove okside, ugljični monoksid, hlapive organske spojeve, formaldehid i čestice), stavljajući ove objekte među najveće izvore industrijskog onečišćenja zraka. (Russo, P. N., & Carpenter, D. O. (2017, October 12). Health effects associated with stack chemical emissions from NYS natural gas compressor stations, 2008-2014 https://www.albany.edu/about/assets/Complete_report.pdf). • U razdoblju od 1986. do 2016. godine u SAD-u su nesreće na naftovodima (uglavnom puknuća) rezultirale sa 548 smrtnih slučajeva, više od 2.500 ozljeda i više od 8.5 milijardi dolara štete. Joseph, G. (2016, November 30). 30 years of oil and gas pipeline accidents, mapped. CityLab. (https://www.citylab.com/environment/2016/11/30-years-of-pipeline-accidents-mapped/509066/) • Američka savezna izvješća zabilježila su "neprekidno pojavljivanje" incidenata curenja goriva - uključujući one zbog puknuća plinovoda - koji imaju "potencijal za izazivanje masovnih nesreća i onečišćenje okoliša".	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje.
14	Plinacr o d.o.o.	4.5.4Infra struktura za prijenos energije , ii.Projekcije u pogledu zahtjeva za	Predlaže se promjena poglavlja Potreba realizacije razvojnih projekata za širenje mreže plinovoda na sljedeći način: Uvažavajući očekivane trendove buduće potrošnje prirodnog plina, očekivane promjene sezonske karakteristike potrošnje i vršnih opterećenja, potrebe za novim količinama plina iz uvoza, obveze prema uredbama EU te očekivani razvoj plinskog transportnog sustava u širem i bližem okruženju odrednice budućeg razvoja transportnog plinskog sustava Republike Hrvatske uvjetovane su: • obvezama o sigurnosti opskrbe i prema infrastrukturnom standardu	Djelomično prihvaćen	Poglavlje je u skladu s prijedlogom te je naglašen značaj Desetgodišnjeg plana razvoja

	<p>širenjem mreže barem do 2040. (uključujući projekcije za 2030.)</p> <p>(N-1 kriterij) sukladno Uredbi (EU) 2017/1938 o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom (SOS uredba),</p> <ul style="list-style-type: none"> • nužnom diversifikacijom opskrbe i povećanjem učinkovitosti transportnog sustava, • povećanjem unutarnje sigurnosti transportnog sustava i • omogućavanjem transporta plina prema susjednim zemljama. <p>Obveze o sigurnosti opskrbe i infrastrukturnom standardu: Ovisno o očekivanom scenariju promjene potrošnje plina i razine domaće proizvodnje radi zadovoljavanja infrastrukturnog standarda nužno je u što kraćem roku osigurati novi dobavni kapacitet u iznosu od minimalno 3,5 mil. m³/dan, oko 2030. godine potrebno je izgraditi dodatnih 4-8 mil. m³/dan te još 4-8 mil. m³/dan između 2040. i 2050. godine.</p> <p>Strateški projekti kojima se zadovoljava obveza prema infrastrukturnom standardu su projekti koji povećavaju kapacitete na ulazu u transportni sustava a mogu biti: UPP terminal na otoku Krku, Jonsko-jadranski plinovod, sustav plinovoda Lučko-Sotla na interkonekciji sa Slovenijom i Slobodnica-Sotin prema Srbiji.</p> <p>Transportni plinski sustav za diversifikaciju opskrbe i povećanjem učinkovitosti transportnog sustava:</p> <p>Skoro cjelokupni uvoz plina u Hrvatsku dolazi iz Rusije, a Hrvatska se nalazi na kraju tog transportnog lanca pa je sukladno tome cijena plina relativno visoka. Isto tako plinski sustav služi samo za opskrbu domaćih kupaca plinom. Izgradnja UPP terminala osim što će povećati diversifikaciju opskrbe plinom stvoriti će preduvjete za transport plina prema trećim zemljama, te posredno povećanje učinkovitosti plinskog transportnog sustava i smanjenje prosječne transportne tarife. Isti učinak postići će se izgradnjom IAP-a.</p> <p>Stoga je strateški imperativ povećati aktivnosti na jačanju diversifikacije opskrbe plinom dalnjim razvojem projekata za dobavu plina putem UPP-a, iz Kaspijske regije ili istočnog Mediterana. Isto tako potrebno je aktivnije razvijati sve projekte koji mogu povećati transport plina preko hrvatskog transportnog plinskog sustava te posljedično povećati i učinkovitost samog transportnog plinskog sustava RH.</p> <p>Slika: Budući razvoj transportnog sustava i projekti u funkciji diversifikacije opskrbe i povećanja učinkovitosti transportnog sustava</p> <p>Strateški projekti kojima se povećava diversifikacija opskrbe i učinkovitost transportnog sustava su plinovodni sustav za evakuaciju plina iz terminala za UPP prema Mađarskoj, Jonsko-jadranski plinovod, sustav plinovoda Lučko-Sotla za transport plina prema Sloveniji i Slobodnica-Sotin za transport plina prema Srbiji te potencijalno dobavu ruskog plina iz TurkStream-a iz Srbije.</p> <p>Plinovod Omišalj-Zlobin koji će povezati UPP terminal na otoku Krku na postojeći transportni sustav omogućiti će se transport prvi količina plina s terminala za UPP na otoku Krku prema tržištu u Mađarskoj i dalje prema istoku Europe. Dalnjim razvojem plinovodnog sustava od Zlobina do Slobodnice kraj Slavonskog Broda (plinovod Zlobin-Bosiljevo-Kozarac-Slobodnica) povećati će se otpremni kapacitet prema jugoistoku Europe do 7 milijardi m³ plina godišnje.</p> <p>Razvojem plinovodnog sustava Lučko-Zabok-Sutla omogućiti će se transport plina s terminala za UPP prema Sloveniji i dalje prema Srednjoj i Zapadnoj Europi te pristup korisnika terminala i korisnika plina u RH likvidnoj burzi plina u ovom dijelu Europe u Baumgartenu u Austriji.</p> <p>Jonsko-jadranski plinovod (IAP) omogućio bi dobavu plina iz TAP-a za Hrvatsku i zemlje u regiji te mogući transport prema Mađarskoj, Sloveniji i Austriji.</p>	transportnog sustava
--	--	----------------------

			<p>Transportni plinski sustav u funkciji unutarnje operativne sigurnosti opskrbe:</p> <p>Transportni sustav koji je u funkciji unutarnje sigurnosti opskrbe omogućit će stabilniju i sigurniju opskrbu područja koja se napajaju plinom iz odvojaka plinovoda i imaju samo jedan izvor napajanja te će omogućiti kreiranje unutarnjih petlji koje povećavaju sigurnost opskrbe.</p> <p>Transportni plinski sustav u funkciji izvoza:</p> <p>Transportnim sustavom u funkciji izvoza nazivamo plinovodne sustave relativno manjeg regionalnog utjecaca kojima se povezuje plinski sustav Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Slovenije.</p> <p>Plinovodnim sustavima Lička Jesenica - Bihać , Zagvozd - Posušje i Slobodnica - Bosanski Brod omogućila bi se opskrba plinom susjedne BiH, dok bi se plinovodom Umag - Koper omogućio spoj Istre i juga Slovenije. Izgradnja ovih plinovoda primarno ovisi o interesu susjednih zemalja i ekonomskoj opravdanosti izgradnje.</p> <p>Obrazloženje: Predlaže se izmjena poglavlja na način da odražava smjernice razvoja plinskog transportnog sustava iz Prijedloga strategije, Zelene i Bijele knjige. Postojeće poglavlje obrađuje na neodgovarajući način samo pitanje evakuacije UPP-a korisnicima. Isto tako ulaganja u Transport i distribuciju prirodnog plina iz "Tablica 5–4 prikazuje procjenu ukupnih ulaganja za razdoblje 2021. – 2030. kao i za razdoblje 2031. – 2050." odražavaju planirane investicije iz Prijedloga strategije, Zelene i Bijele knjige pa bi bilo nužno najvažnije projekte navesti u ovom dokumentu. Molim obratiti se kontaktu za dostavu slike očekivanog razvoja plinskog transportnog sustava.</p> <p>Forma komentara ne dozvoljava dostavu slika.</p>		
14	ZELEN 6 A AKCIJ A	NACRT INTEGRI RANOG NACIONA LNOG, 5.OCJEN A UČINAKA PLANIRA NIH POLITIKA I MJERA	<p>5. OCJENA UČINAKA PLANIRANIH POLITIKA I MJERA</p> <p>Komentar: Do 2030. se prema Planu očekuje udio električnih i hibridnih vozila, te vozila s pogonom na vodik od 3,5% u cestovnom prometu. To je nedovoljno visok cilj. Kako se očekuje da će već u idućih 5 godina električna cestovna vozila postati konkurentna klasičnim, upravo uloga mjera ovog Plana mora biti osigurati adekvatnu infrastrukturu i poticaje kako bi navedeni postotak bio višestruko veći. U suprotnom, neće biti izvedivo do 2050. postići udio od 65% ovakvih cestovnih vozila do 2050.</p>	Primljeno na znanje	Primljeno na znanje
14	Hrvatsk 7 a elektro privred a - dioničk o društvo	NACRT INTEGRI RANOG NACIONA LNOG, 6.REFER ENCE	Nije naveden naziv reference broj 11 ???	Prihvaćen	Greška je uklonjena.
14	Hrvatsk 8 a elektro privred a - dioničk o društvo	NACRT INTEGRI RANOG NACIONA LNOG, 9.PRILOZ I	Nisu priloženi navedeni prilozi, te nažalost nisu predmet ove javne rasprave, a ovi prilozi kao bitni će ići u EK (Brussels) – dakle, hrvatska javnost ih neće vidjeti prije EK. Zašto je to tako, ako je ovo transparentan proces kako se prikazuje u NECP-u?	Primljeno na znanje	Navedeni su dokumenti povezani sa sadržajem NECP-a. Dok se ne utvrdi konačan

				sadržaj (putem e- savjetovanj a), nije moguće izraditi prateće dokumente .
--	--	--	--	--