



Vijeće  
Europske unije

Bruxelles, 17. studenoga 2022.  
(OR. en)

14917/22

ENER 606  
CLIMA 611  
CONSOM 302  
TRANS 720  
AGRI 643  
IND 484  
ENV 1177  
COMPET 916  
FORETS 122

#### POP RATNA BILJEŠKA

---

Od: Glavna tajnica Europske komisije, potpisala direktorica Martine  
DEPREZ

Datum primitka: 15. studenoga 2022.

Za: Thérèse BLANCHET, glavna tajnica Vijeća Europske unije

---

Br. dok. Kom.: COM(2022) 639 final

---

Predmet: REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN  
PARLIAMENT AND THE COUNCIL **2022 Report on the Achievement  
of the 2020 Renewable Energy Targets**

---

Za delegacije se u prilogu nalazi dokument COM(2022) 639 final.

---

Priloženo: COM(2022) 639 final



Bruxelles, 15.11.2022.  
COM(2022) 639 final

**IZVJEŠĆE KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU**

**Izvešće za 2022. o postizanju ciljeva energije iz obnovljivih izvora za 2020.**

## 1. UVOD

Energija iz obnovljivih izvora ključni je element suočavanja EU-a s izazovima povezanima s klimatskim promjenama i okolišem, što je istaknuto i u Izvješću o stanju energetske unije, objavljenom 18. listopada 2022.<sup>1</sup> U okviru europskog zelenog plana<sup>2</sup> Europska komisija predložila je novu strategiju kojom bi se gospodarstvo i društvo EU-a preobrazili te postupno učinili održivijima. Povećane ambicije da se do 2030. neto emisije stakleničkih plinova smanje za najmanje 55 % u usporedbi s razinama iz 1990. te da Europa do 2050. postane prvi klimatski neutralan kontinent mogu se ostvariti samo uvođenjem integriranog energetskog sustava koji se uglavnom temelji na energiji iz obnovljivih izvora. Stoga je Komisija u srpnju 2021. predložila izmjenu Direktive (EU) 2018/2001 o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora (Direktiva RED II)<sup>3</sup> i povećanje udjela energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije 2030. na najmanje 40 %<sup>4</sup>, u odnosu na cilj utvrđen u Direktivi RED II koji iznosi najmanje 32 %.

Nakon ničim izazvane i neopravdane vojne agresije Rusije na Ukrajinu, EU je objavio svoj plan REPowerEU<sup>5</sup> u cilju brzog smanjenja ovisnosti EU-a o ruskim fosilnim gorivima. U okviru plana REPowerEU predlaže se dodatni skup mjera za uštedu energije, diversifikaciju opskrbe i zamjenu fosilnih goriva ubrzavanjem prelaska Europe na čistu energiju. Za ostvarenje plana REPowerEU bit će potrebno ubrzati uvođenje energije iz obnovljivih izvora, pojačano financirati njezinu primjenu već na početku te transformirati industrijske procese kako bi se zamijenili plin, nafta i ugljen. U okviru plana REPowerEU Komisija je predstavila novi prijedlog izmjene Direktive RED II<sup>6</sup>. U njemu Komisija predlaže da se cilj u pogledu energije iz obnovljivih izvora do 2030. poveća na najmanje 45 %. Ovim prijedlogom nastoji se osigurati brže pokretanje projekata u području energije iz obnovljivih izvora daljnjim pojednostavnjenjem i skraćivanjem administrativnih postupaka za izdavanje dozvola, strateškim planiranjem koje provode države članice i poticanjem projekata u područjima posebno pogodnima za uvođenje energije iz obnovljivih izvora.

**Energija iz obnovljivih izvora stoga je presudna za postizanje klimatskih ciljeva, sigurnost opskrbe energijom i neovisnost od uvoza energije iz Rusije.**

Okvir za potporu energiji iz obnovljivih izvora do 2030. temelji se na napretku postignutom prema Direktivi 2009/28/EZ o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora (Direktivi RED I)<sup>7</sup>, koja je bila na snazi do 30. lipnja 2021. Prema Direktivi RED I, države članice morale su ispuniti pojedinačne nacionalne ciljeve za 2020. koji su bili u skladu s ciljem u pogledu energije

---

<sup>1</sup> COM(2022) 547 final.

<sup>2</sup> COM(2019) 640 final.

<sup>3</sup> Direktiva (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, SL L 328, 21.12.2018., str. 82.

<sup>4</sup> COM(2021) 557 final.

<sup>5</sup> COM(2022) 230 final.

<sup>6</sup> COM(2022) 222 final.

<sup>7</sup> Direktiva 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora, SL L 140, 5.6.2009., str. 16.

iz obnovljivih izvora od najmanje 20 % na razini cijelog EU-a. Kako je predviđeno člankom 27. Uredbe o upravljanju (EU) 2018/1999<sup>8</sup>, države članice morale su do 30. travnja 2022. izvijestiti Komisiju o postizanju svojih nacionalnih ciljeva u pogledu energije iz obnovljivih izvora za 2020.

Informacije koje su države članice dostavile u svojim izvješćima, dopunjene podacima Eurostata i podacima iz dostupne znanstvene literature<sup>9</sup>, sažete su i analizirane u ovom dokumentu.

Ovo izvješće Komisije sastoji se od pet poglavlja. Nakon uvoda, u poglavlju 2. iznosi se opća procjena napretka u uvođenju energije iz obnovljivih izvora na razini EU-a. U poglavlju 3. razmatraju se prethodni nalazi s obzirom na učinke pandemije bolesti COVID-19. U poglavlju 4. dodaje se detaljnija analiza nalaza u pojedinačnim državama članicama, uključujući primjere najbolje prakse. U poglavlju 5. navedeni su zaključci.

## 2. NAPREDAK U UVOĐENJU ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA U EU-U

**EU je 2020. dosegnuo udio od 22,1 % energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije, čime je premašio udio od 20 % predviđen Direktivom RED I.** Od 2011. ukupni se udio energije iz obnovljivih izvora u prosjeku povećavao za 0,8 postotnih bodova godišnje, uz znatno veće povećanje od 2,2 postotna boda u razdoblju od 2019. do 2020. Osim toga, u **pojedinačnim sektorima – sektorima električne energije, grijanja i hlađenja te prometa** – udjeli energije iz obnovljivih izvora tijekom prošlog su se desetljeća stalno povećavali.

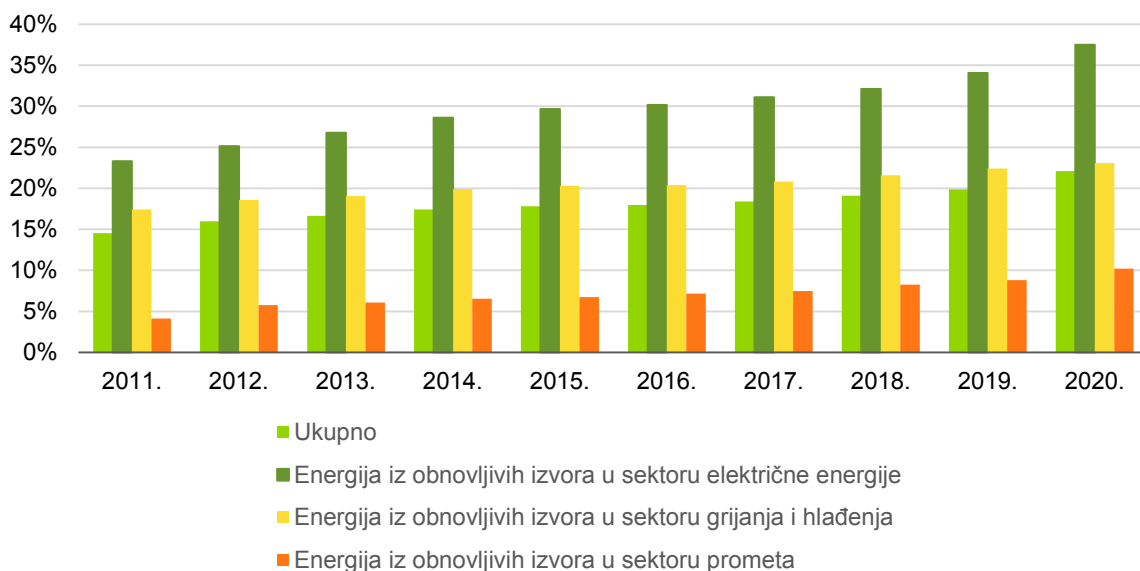
Relativni udio energije iz obnovljivih izvora bio je najveći u **sektoru električne energije (energija iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije)** te je 2020. iznosio 37,5 %. U ovom je sektoru od 2018. do 2019. zabilježeno znatno povećanje od dva postotna boda, a od 2019. do 2020. povećanje od 3,4 %. Udio energije iz obnovljivih izvora u **sektoru grijanja i hlađenja (energija iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja)** dostigao je 23,1 % u 2020. te se time povećao za 5,7 postotnih bodova u posljednjih deset godina. U **sektoru prometa (energija iz obnovljivih izvora u sektoru prometa)** udjeli su 2020. dostigli 10,2 %; općenito, razvoj je tekao slabije i sporije.

---

<sup>8</sup> Uredba (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetske unijom i djelovanjem u području klime, SL L 328, 21.12.2018., str. 1.

<sup>9</sup> Glavni je izvor sljedeće izvješće o tehničkoj pomoći *Assessment of Member States' reports for the year 2020* (Ocjena izvješća država članica za 2020.) [DOI 10.2833/12592] koje je 7. listopada 2022. objavila tvrtka Guidehouse Germany GmbH. Studiju je naručila Europska komisija.

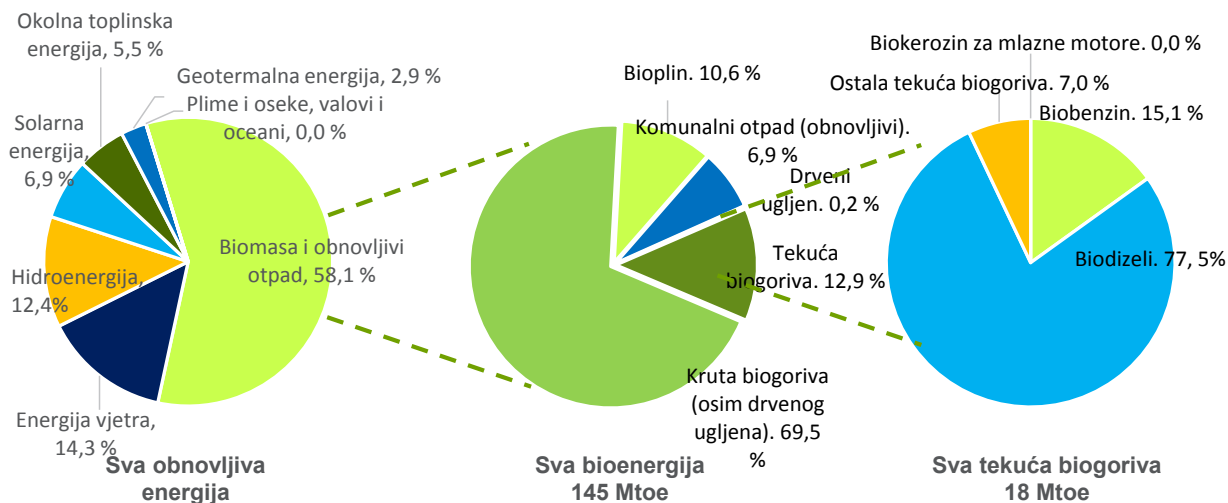
**Grafikon 1.** Udjeli energije iz obnovljivih izvora u EU-27 u razdoblju 2011.–2020. (%) Izvor: Eurostatov SHARES.



Bioenergija je i dalje glavni obnovljivi izvor energije u EU-u, s udjelom od 58,1 % u 2020. Sljedeće su energija vjetra s 14,3 %, hidroenergija s 12,4 %, solarna energija (6,9 %), okolna toplina (5,5 %) i geotermalna energija (2,9 %).

Najveći udio bioenergije čine kruta biogoriva sa 69,5 %. Ostali su oblici bioenergije tekuća biogoriva (12,9 %), bioplin (10,6 %), obnovljivi udio komunalnog otpada (6,9 %) i drveni ugljen (0,2 %).

**Grafikon 2.** Bruto potrošnja energije iz obnovljivih izvora u EU-u po vrsti (2020., % i Mtoe). Izvor: Eurostat.

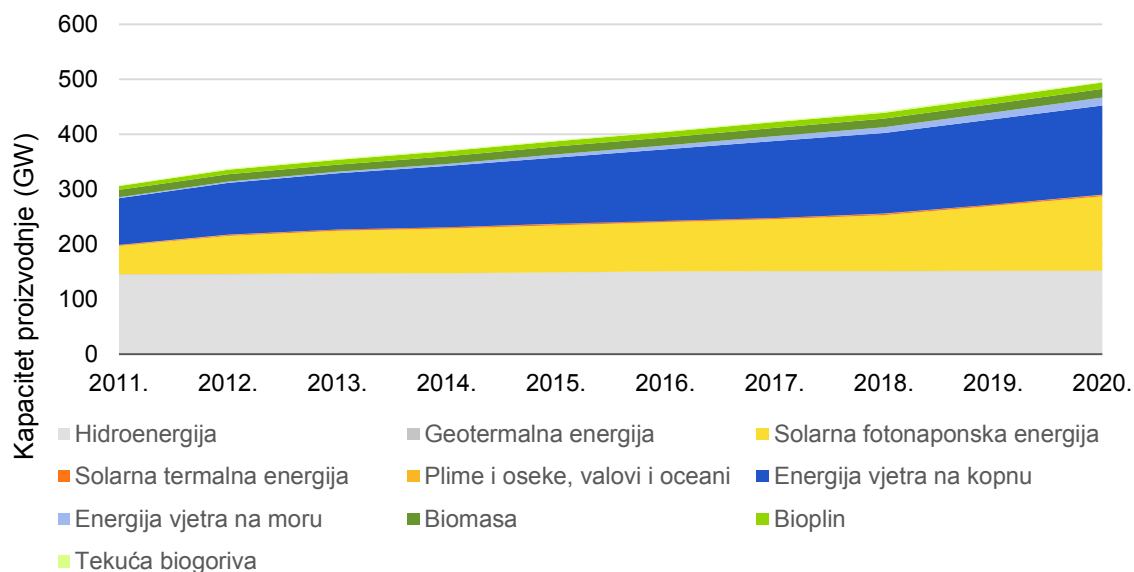


### *Energija iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije*

Od 2011. do 2020. udio tehnologija povezanih s energijom iz obnovljivih izvora u ukupnoj proizvodnji električne energije stalno se povećavao. Energija vjetra na kopnu 2020. prvi je put imala najveći udio u tehnologijama povezanim s energijom iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije, s proizvodnjom od 350 TWh u 2020., nakon čega slijede hidroenergija s 345 TWh, solarna fotonaponska energija sa 139 TWh, kruta biomasa s 83 TWh, bioplin s 56 TWh i energija vjetra na moru s 47 TWh. Geotermalna električna energija (6 TWh), solarna toplinska energija (5 TWh) i tekuća biogoriva (5 TWh) bili su manje zastupljeni u kombinaciji obnovljivih izvora energije u sektoru električne energije.

Instalirani **kapacitet proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije** zabilježen 2020. odgovara prethodno navedenim rezultatima za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora u elektroenergetkom sektoru. Sa 162,5 GW energija vjetra na kopnu 2020. bila je tehnologija s najvećim instaliranim kapacitetom, uz znatno povećanje od 7,4 GW dodane vrijednosti od 2019. do 2020. Drugi najveći proizvodni kapacitet (150,8 GW) imala je hidroenergija, ali je njezin ukupni instalirani kapacitet ostao uglavnom nepromijenjen, uz povećanje od samo 6,5 GW u posljednjih 10 godina. Iza hidroenergije nalazi se solarna fotonaponska energija čiji se kapacitet sa 117,9 GW u 2019. povećao na 135,7 GW u 2020. (+17,7 GW). Energija vjetra na moru povećala se s 12 GW u 2019. na 14,5 GW u 2020. Biomasa (15,6 GW), bioplin (11,7 GW), tekuća biogoriva (1,2 GW) i geotermalna energija (0,9 GW) 2020. imali su relativno manji udio u kapacitetu proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u elektroenergetkom sektoru.

**Grafikon 3.** Kapacitet proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u elektroenergetkom sektoru. u EU-27 za razdoblje 2011.–2020. Izvor: Eurostatov SHARES.



U odnosu na sektor prometa i sektor grijanja i hlađenja, brži razvoj proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije olakšan je smanjenjem troškova tehnologije tijekom vremena.

Točnije, u **sektoru energije vjetra na kopnu** ukupni troškovi instalacije, rada i održavanja te ujednačeni troškovi električne energije (LCOE) u posljednjem su se desetljeću smanjili zbog ekonomije razmjera, veće konkurencije i zrelosti industrije. Od 2010. do 2020. globalni ponderirani prosječni ujednačeni troškovi električne energije smanjili su se za 54 %, s 0,089 USD/kWh na 0,041 USD/kWh. Osim toga, posljednjih je godina tehnologija kopnenih vjetroturbina znatno napredovala. Čimbenici poput povećanja visine glavčine kotača, većeg promjera rotora te većih i pouzdanijih turbina doprinijeli su povećanju kapaciteta.

U **sektoru energije vjetra na moru** globalni ponderirani prosječni ujednačeni troškovi električne energije od 2010. do 2020. smanjili su se za 48 %, s 0,162 USD/kWh na 0,084 USD/kWh, uz godišnje smanjenje od 9 % u 2020. Ta su smanjenja potaknuta tehnološkim poboljšanjima i čimbenicima povezanim s industrijom, kao što su rastuće iskustvo razvojnih inženjera i veća standardizacija proizvodnje.

Znatna su smanjenja troškova zabilježena i u **sektoru solarne fotonaponske energije**. Od 2010. do 2020. globalni ponderirani prosječni ujednačeni troškovi električne energije velikih solarnih fotonaponskih postrojenja smanjili su se za 85 %, s 0,381 USD/kWh na 0,057 USD/kWh. Istodobno, proizvodnja se stalno povećavala i optimizirala, a učinkovitost modula općenito se povećala.

#### *Energija iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja*

U prošlom se desetljeću potrošnja energije iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja stalno povećavala<sup>10</sup>. Potrošnja energije iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja na razini EU-a 2020. dostigla je 100 561 ktoe. Od obnovljivih izvora energije najveći doprinos u sektoru imala je čvrsta biomasa s 79 151 ktoe. Potrošnja energije iz dizalica topline iznosila je 13 316 ktoe, bioplina 4 055 ktoe, solarnog grijanja 2 503 ktoe, tekućeg biogoriva 669 ktoe i geotermalnog grijanja 867 ktoe.

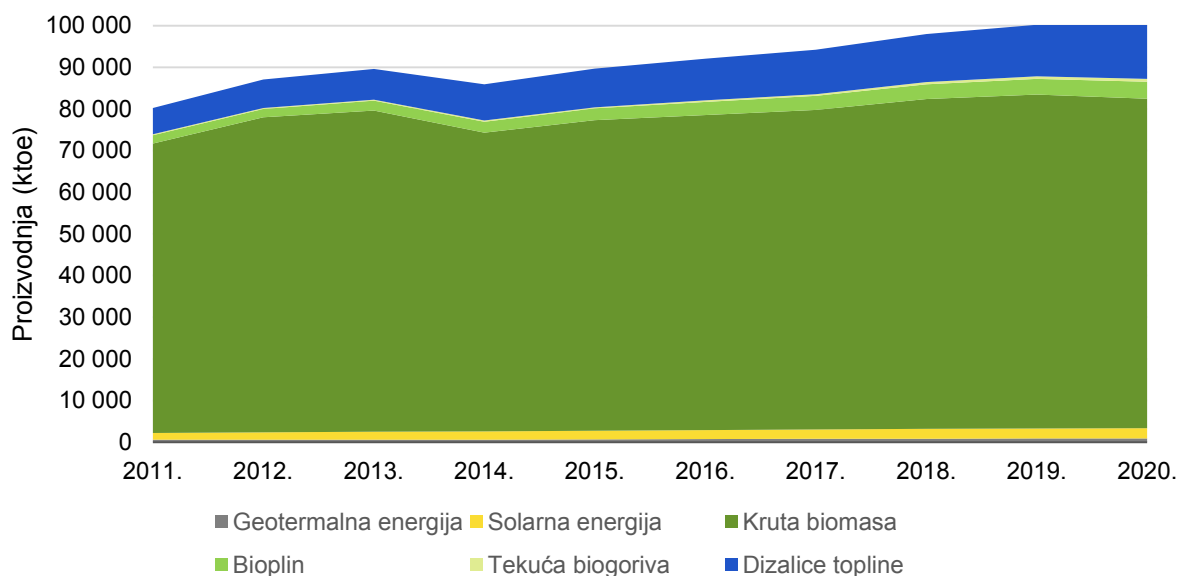
U odnosu na 2004. (11,7 %), udio energije iz obnovljivih izvora u grijanju i hlađenju u Europskoj uniji praktički se udvostručio. To se povećanje može pripisati nižoj potrebi za grijanjem, ali prije svega i povećanju toplinske energije iz obnovljivih izvora proizvedene u dizalicama topline. Podaci o tržištu dizalica topline na razini Europske unije za 2020. potvrđuju njihovu povećanu primjenu u grijanju i hlađenju, koja je djelomično potaknuta politikama u nekoliko zemalja koje se zalažu za elektrifikaciju grijanja (npr. Francuska, Finska, Švedska) i povećanjem potreba za hlađenjem ljeti u slučaju reverzibilnih dizalica topline s režimom hlađenja. Osim dizalica topline, i u drugim je sektorima povećana potrošnja obnovljive toplinske

---

<sup>10</sup> Budući da je delegirani akt o utvrđivanju metodologije za izračun energije iz obnovljivih izvora koji se upotrebljavaju pri hlađenju donesen 14. prosinca 2021., udjeli energije iz obnovljivih izvora koji se upotrebljavaju pri grijanju i hlađenju za 2020. još ne uključuju podatke o energiji iz obnovljivih izvora koji se upotrebljavaju pri hlađenju.

energije – bioplin, obnovljivi komunalni otpad, solarna energija i tekuća biogoriva. Od 2019. do 2020. distribucija potrošnje obnovljive toplinske energije u različitim sektorima bila je na štetu krutih biogoriva (sa 76,3 % na 75 %) i u korist dizalica topline (s 11,8 % na 12,7 %). Udio bioplina povećao se s 3,6 % na 3,9 %, udio obnovljivog komunalnog otpada s 3,7 % na 3,8 %, udio solarne energije s 2,3 % na 2,4 %, udio geotermalne energije ostao je na 0,8 %, a udio tekućih biogoriva povećao se s 1 % na 1,1 %<sup>11</sup>.

**Grafikon 4.** Proizvodnja grijanja i hlađenja iz tehnologija povezanih s energijom iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja u EU-27 za razdoblje 2011.–2020. Izvor: Eurostatov SHARES.

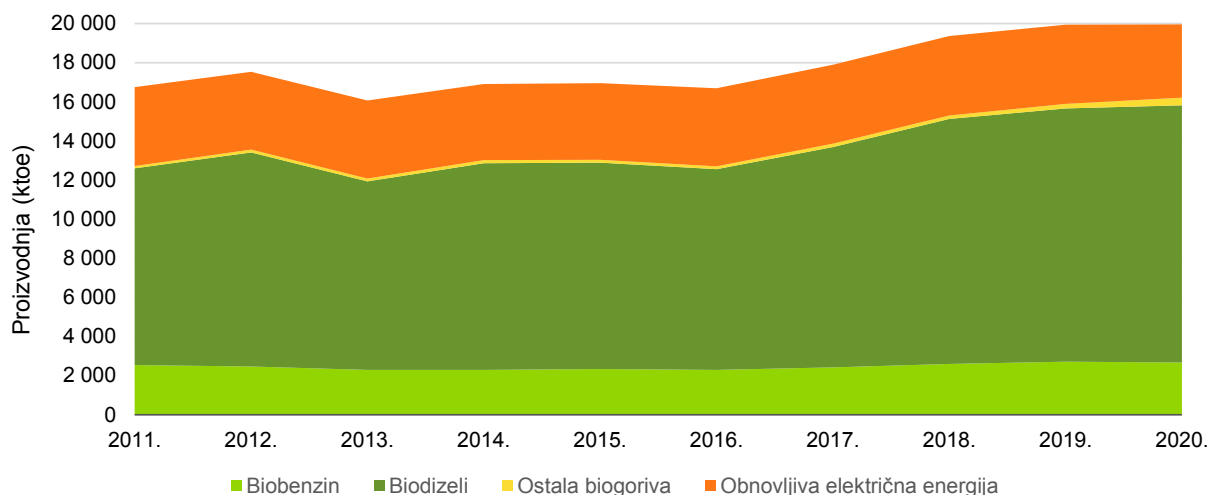


### *Energija iz obnovljivih izvora u sektoru prometa*

Općenito, potrošnja energije iz obnovljivih izvora u sektoru prometa u prošlom se desetljeću stalno povećavala. Potrošnja biodizela i bioetanola nije se mijenjala od 2014. do 2016., ali je od tada u porastu. Zbog velikog doprinosa biodizela i bioetanola u sektoru prometa, ta su se biogoriva razvijala, što je dovelo do povećanja ukupne potrošnje biogoriva u razdoblju od 2016. nadalje. U cijelom je tom razdoblju najčešće korišteno gorivo bio biodizel, koji je, s 13 164 ktOE, najviše pridonio sektoru prometa 2020. Upotreba električne energije iz obnovljivih izvora u prometu znatno je porasla u zadnjih deset godina. Znatno povećanje, s 10 ktOE u 2011. na 112 ktOE u 2020., zabilježeno je u sektoru cestovnog prometa. Međutim, u odnosu na ostale oblike prometa, posebno željeznički promet, doprinos električne energije u cestovnom prometu i dalje je minimalan. Potrošnja biogoriva koja se temelje na kulturama za proizvodnju hrane i hrane za životinje i dalje čini veliki dio potrošnje energije iz obnovljivih izvora u prometu (10 808 ktOE ili 4,5 % potrošnje energije u prometu 2020.), a potrošnja naprednih biogoriva, iako manja, znatno se povećala posljednjih godina (1 224 ktOE u 2020.).

<sup>11</sup> <https://www.euroserv-er.org/category/all-annual-overview-barometers/>

**Grafikon 5.** Potrošnja energije iz obnovljivih izvora u sektoru prometa u EU-27 za razdoblje 2011.–2020. Izvor: Eurostatov SHARES.



### 3. UČINCI PANDEMIJE BOLESTI COVID-19

Na činjenicu da je udio energije iz obnovljivih izvora u cijelom EU-u iznosio 22,1 % utjecala je i smanjena sveukupna potrošnja energije nastala zbog **pandemije bolesti COVID-19**. Pandemija je **znatno utjecala na stupanj potražnje energije** u državama članicama, a i ostali čimbenici kao stalne promjene vremenskih uvjeta te provedba politika o energetske učinkovitosti vjerojatno su igrali ulogu u smanjenju ukupne konačne bruto potrošnje u određenoj godini. Na području cijelog EU-a **konačna potrošnja energije pala je za 8 % u odnosu na 2019.** Smanjenje se razlikovalo među državama članicama: najveći pad potrošnje zabilježen je u Luksemburgu (–13,7 %) i Španjolskoj (–12,3 %), dok je u Švedskoj (–2,4 %) i Rumunjskoj (–1,4 %) zabilježeno tek blago smanjenje.

Na **strani ponude** proizvodnja energije iz obnovljivih izvora općenito je bila manje pogođena od drugih izvora energije. Elektrane na pogon solarne energije, energije vjetra i čiste hidroenergije mogle su raditi jer električnu energiju ne proizvode na zahtjev, već prema vremenskim uvjetima. Slično tome, čini se da proizvodnja električne energije iz otpremljivih obnovljivih izvora energije poput biomase nije bila previše pogođena, s obzirom na to da njihov rad najviše ovisi o potpori energiji iz obnovljivih izvora (koja uglavnom nije bila pogođena pandemijom bolesti COVID-19). Međutim, kriza povezana s manjom potražnjom vidljivo je utjecala na biogoriva u prometu i biomasu koja se upotrebljava za grijanje<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Klessmann, C., Sach, T., Grigiene, M. i dr., *Technical assistance in realisation of the 5<sup>th</sup> report on progress of renewable energy in the EU final update report. Task 1 & 2* (Tehnička pomoć u izradi 5. izvješća o napretku u

Ti su čimbenici uzrokovali **veći udio proizvodnje energije iz obnovljivih izvora u strukturi energenata**<sup>13</sup> na što je samo djelomično utjecao **stvarni novi instalirani kapacitet**. Općenito se **može zaključiti** da je zbog manje potrošnje energije državama članicama bilo jednostavnije ostvariti ciljeve.

#### 4. DETALJNA OCJENA NAPRETKA DRŽAVA ČLANICA

##### 4.1. Ukupni udjeli energije iz obnovljivih izvora po državi članici

Udjeli energije iz obnovljivih izvora 2020. znatno se razlikuju među državama članicama, čime se odražavaju različiti početni položaji i nacionalni ciljevi svake države članice određeni Direktivom RED I. Najveći udio energije iz obnovljivih izvora 2020. postigla je Švedska (60,1 %), a slijede je Finska (43,8 %) i Latvija (42,1 %). Najmanji udjeli energije iz obnovljivih izvora zabilježeni su u Malti (10,7 %) i Luksemburgu (11,7 %). Unatoč niskom ukupnom udjelu energije iz obnovljivih izvora, od 2019. do 2020. udjeli energije iz obnovljivih izvora povećali su se za 2,5 postotna boda u Malti, odnosno za 4,7 postotna boda u Luksemburgu (uključujući statističke prijenose).

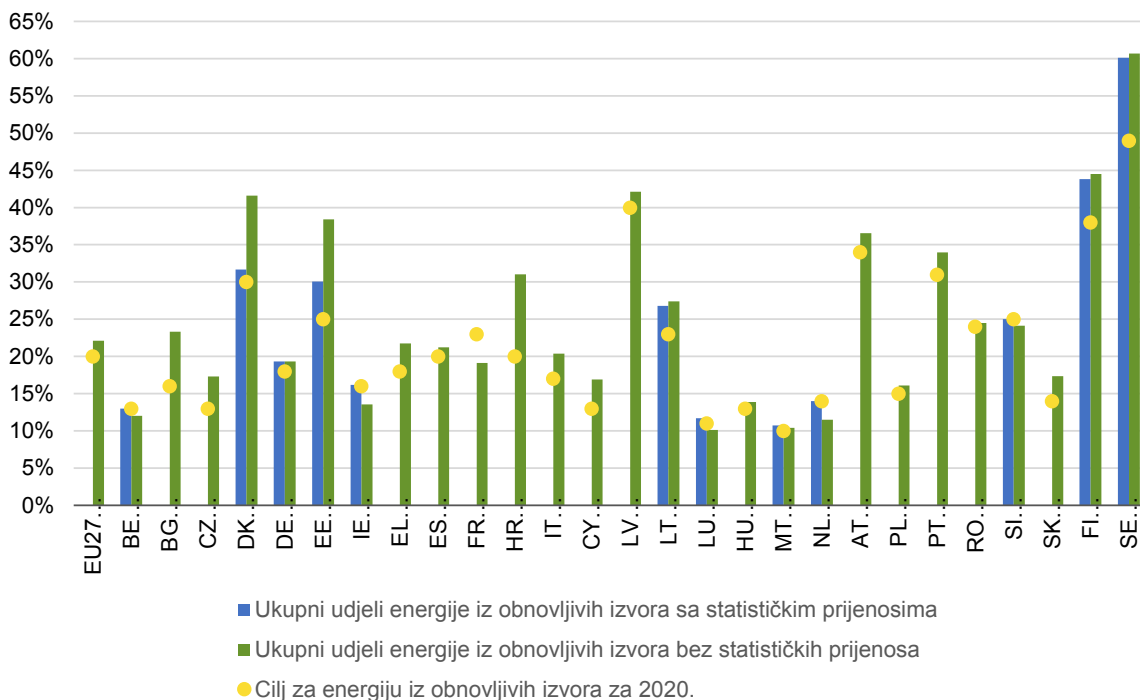
Uzevši u obzir uvođenje na nacionalnoj razini i dosad prijavljene statističke prijenose, udio svih država članica osim Francuske bio je jednak ili veći od njihovih ciljeva u pogledu energije iz obnovljivih izvora za 2020. obvezujućih na temelju Direktive RED I. Neke države članice znatno su nadmašile svoje ciljeve. Švedska je svoj cilj nadmašila za 11,1 postotnih bodova, Bugarska za 7,3 postotna boda, a Finska za 5,8 postotnih bodova.

---

području energije iz obnovljivih izvora u EU-u, završno ažurirano izvješće. Zadaće 1. i 2.), Ured za publikacije Europske unije, 2021.

<sup>13</sup> IEA, *Covid-19 impact on electricity report* (Izvješće o utjecaju bolesti COVID-19 na električnu energiju), 2021., [Utjecaj bolesti COVID-19 na električnu energiju – Analiza - IEA](#).

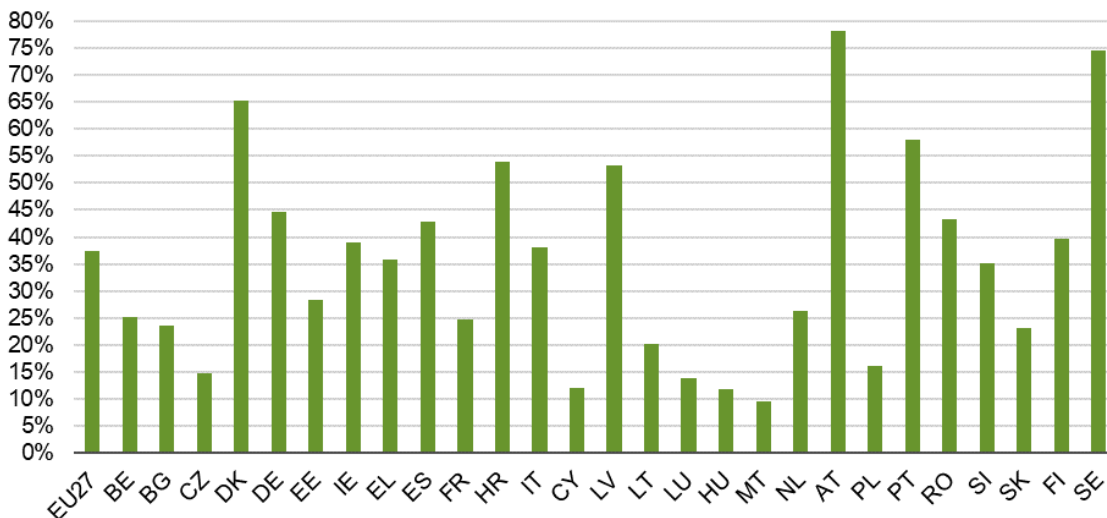
**Grafikon 6.** Ukupni udjeli energije iz obnovljivih izvora sa statističkim prijenosima i bez njih u odnosu na ciljeve za energiju iz obnovljivih izvora za 2020. Izvor: Eurostatov SHARES; Direktiva RED I.



#### 4.2. Napredak u pojedinačnim sektorima: sektori električne energije, grijanja i hlađenja te prometa

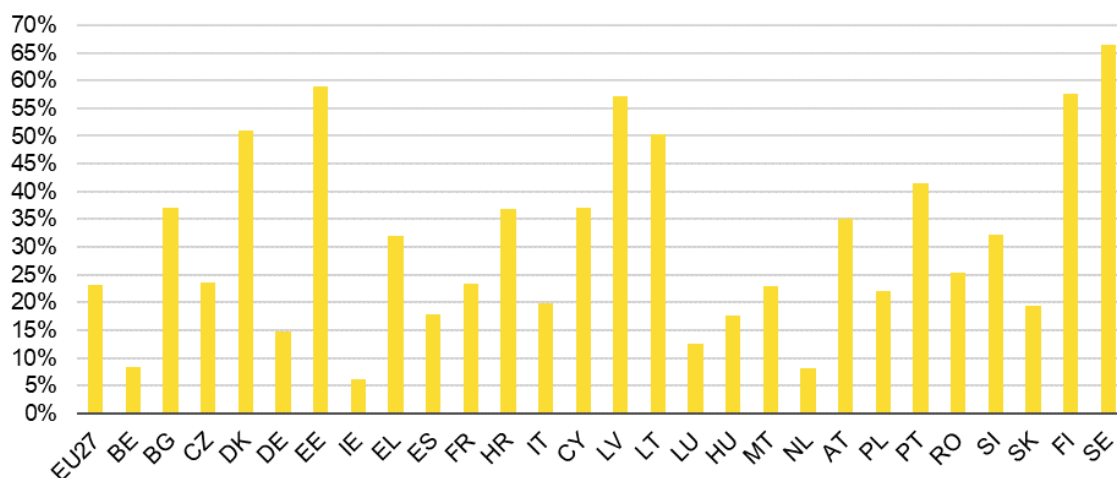
U sektoru električne energije Austrija je 2020. imala najveći udio energije iz obnovljivih izvora, i to od 78,8 %, zatim slijede Švedska (74,5 %) i Danska (65,3 %). Malta (9,5 %), Mađarska (11,9%) i Cipar (12,4 %) od svih su država članica 2020. imale najmanji udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije.

**Grafikon 7.** Udjeli energije iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije po državi članici 2020. Izvor: Eurostatov SHARES.



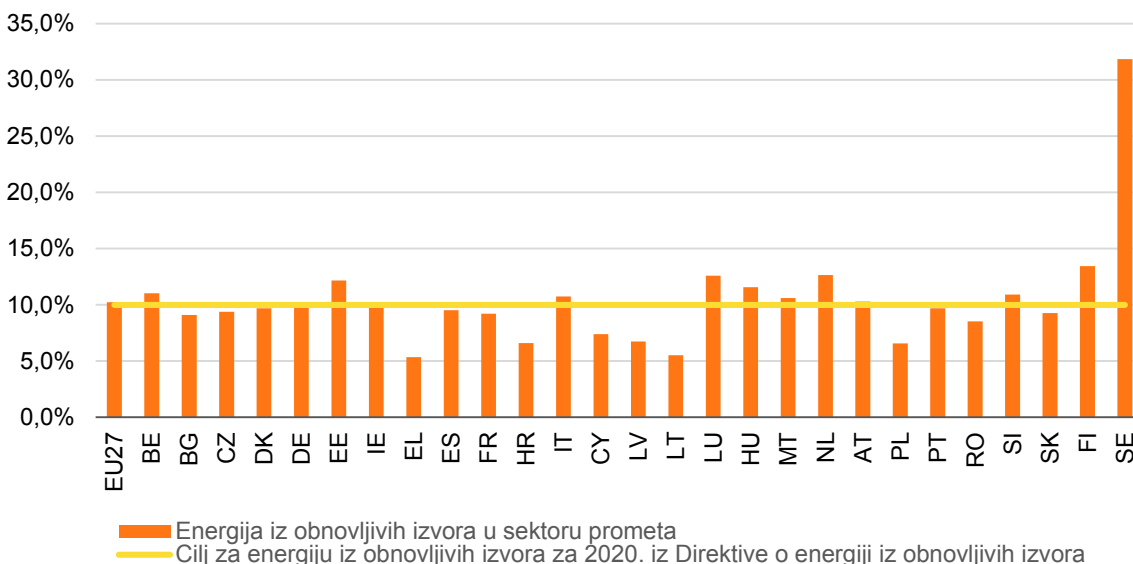
U **sektoru grijanja i hlađenja** Švedska je 2020. imala najveći udio energije iz obnovljivih izvora (66,4 %), a slijede Estonija (58,8 %), Finska (57,6 %) i Latvija (57,1 %). S druge strane, Irska (6,3 %), Nizozemska (8,1 %) i Belgija (8,4 %) imale su najmanji udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja.

**Grafikon 8.** Udjeli energije iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja po državi članici 2020. Izvor: Eurostatov SHARES.



U **sektoru prometa** najveći udjeli zabilježeni su u Švedskoj, čiji je udio energije iz obnovljivih izvora u ovom sektoru iznosio 31,9 %, zatim slijede Finska (13,4 %), Nizozemska i Luksemburg (oboje 12,6 %). Od svih su država članica Grčka (5,3 %), Litva (5,5 %), Poljska i Mađarska (obje 6,6 %) imale najmanji udio energije iz obnovljivih izvora u sektoru prometa 2020.

**Grafikon 9.** Udio energije iz obnovljivih izvora u prometu u EU-27 za razdoblje 2011.–2020. Izvor: Eurostatov SHARES.



### 4.3. Prekogranična suradnja i uporaba mehanizama suradnje

Direktivom RED I predviđaju se četiri različite vrste mehanizma suradnje: statistički prijenosi, zajednički projekti među državama članicama, zajednički projekti država članica i trećih zemalja te zajednički programi potpore. Od ovih su mehanizama države članice najintenzivnije primjenjivale statističke prijenose<sup>14</sup>. Litva, Luksemburg, Estonija, Belgija, Finska, Češka, Slovenija, Malta, Nizozemska i Irska sudjelovale su u sporazumima o statističkim prijenosima koji su se počeli primjenjivati 2020.; neke od država članica sudionica ispunile su svoje obvezujuće ciljeve u pogledu energije iz obnovljivih izvora za 2020. zbog statističkih prijenosa. Pregled statističkih prijenosa i njihova broja prikazan je u nastavku.

**Tablica 1.** Statistički prijenosi koji su izvršeni 2020. Izvor: Eurostatov SHARES.

Država članica – prodavatelj	Država članica – kupac	Količina statističkih podataka o obnovljivim izvorima energije (GWh)
Litva	Luksemburg	250
Estonija	Luksemburg	400
Danska	Belgija	1 800
Finska	Belgija (Flandrija)	250
Češka Republika	Slovenija	465
Finska	Belgija (Flandrija)	20
Litva	Belgija (Regija glavnog grada Bruxellesa)	152
Finska	Belgija (Flandrija)	1 650
Estonija	Malta	20
Danska	Nizozemska	13 650
Estonija	Irska	2 500
Danska	Irska	1 000

Ostali mehanizmi suradnje uglavnom se nisu primjenjivali, a već uspostavljeni zajednički programi potpore između Njemačke i Danske te Švedske i Norveške nastavili su ostvarivati rezultate<sup>15</sup>. Međutim, očekuje se da će češću prekograničnu suradnju u obliku zajedničkih projekata potaknuti primjena novih instrumenata uspostavljenih na razini EU-a, osobito mehanizma za financiranje energije iz obnovljivih izvora<sup>16</sup> i odjeljka za energiju iz obnovljivih

<sup>14</sup> Studija o mehanizmima suradnje i njihovoj provedbi može se pronaći na: [https://energy.ec.europa.eu/cooperation-between-eu-countries-under-res-directive-0\\_hr](https://energy.ec.europa.eu/cooperation-between-eu-countries-under-res-directive-0_hr)

<sup>15</sup> Zajednički programi potpore doveli su do statističkih prijenosa od 50,84 GWh iz Danske u Njemačku te 2 644 GWh iz Švedske u Norvešku.

<sup>16</sup> [https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/financing/eu-renewable-energy-financing-mechanism\\_hr](https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/financing/eu-renewable-energy-financing-mechanism_hr)

izvora u okviru Instrumenta za povezivanje Europe<sup>17</sup>.

#### 4.4. Mjere poduzete za postizanje nacionalnih ciljeva u pogledu energije iz obnovljivih izvora za 2020.<sup>18</sup>

Kako je utvrđeno u članku 27. točki (b) Uredbe o upravljanju (EU) 2018/1999, od država članica zahtijevalo se da dostave konkretne informacije o mjerama poduzetima za postizanje nacionalnih ciljeva u pogledu energije iz obnovljivih izvora za 2020., među ostalim o **mjerama programa potpore, jamstvima o podrijetlu i pojednostavnjenju administrativnih postupaka**.

##### 4.4.1. Mjere programa potpore

###### *Energija iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije*

Prema izvješćima iz posljednjih godina, u **sektoru električne energije** države članice primjenjivale su različite kombinacije programa potpore. Jedan od programa potpore kojima se podupirala proizvodnja energije iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije bile su **poticajne premije**<sup>19</sup>, često u kombinaciji s **dražbenim sustavima**, a u svrhu potpore energiji iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije primijenjeni su i sustavi kvota, porezni poticaji, mjerenje neto potrošnje energije, subvencije, zajmovi i poticajne cijene. Iako se programi potpore stavljeni na raspolaganje razlikuju među državama članicama, gotovo sve države članice provode najmanje dva programa potpore kojima se posebna potpora pruža različitim tehnologijama i sudionicima te postrojenjima različitih veličina.

---

<sup>17</sup> [https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/financing/financing-cross-border-cooperation\\_hr](https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/financing/financing-cross-border-cooperation_hr)

<sup>18</sup> Na temelju izvješća *Assessment of Member States' reports for the year 2020* (Ocjena izvješća država članica za 2020.), koje je uključivalo izvješća koja su podnijele države članice, kao i izvješća iz ranijeg projekta „Tehnička pomoć u izradi 5. izvješća o napretku u području energije iz obnovljivih izvora u EU-u”, Europska komisija, Glavna uprava za energetiku, Horváth, G., Schöniger, F., Zubel, K. i dr., *Technical assistance in realisation of the 5th report on progress of renewable energy in the EU: task 1-2: final report* (Tehnička pomoć u izradi 5. izvješća o napretku u području energije iz obnovljivih izvora u EU-u: zadaće 1. i 2.: završno izvješće), Ured za publikacije, 2020. <https://data.europa.eu/doi/10.2833/325152>

<sup>19</sup> U slučaju poticajnih premija energija iz obnovljivih izvora prodaje se na promptnom tržištu električne energije, a proizvođačima su povrh tržišne cijene isplaćene premije (izvor: [Poticajne premije - energypedia](#)). Dok u slučaju fiksne poticajne premije primljena premija ne ovisi o tržišnoj cijeni i uvijek ostaje ista, premije koje se isplaćuju u okviru programa promjenjivih poticajnih premija različite su i ovise o razvoju tržišne cijene, izračunane na temelju razlike između tržišnih cijena i referentne cijene električne energije (izvor: [Poticajne premije - energypedia](#)). Ako se promjenjiva poticajna premija dodjeljuje dražbom, projekti daju ponude za ukupnu naknadu (€/kWh), a iznos premije određuje se naknadno, na temelju referentnih cijena električne energije (izvor: [Fiksne ili promjenjive poticajne premije - AURES II \(aures2project.eu\)](#)). Ugovor za kompenzaciju razlike poseban je slučaj promjenjive poticajne premije pri kojoj se isplaćuju i pozitivno i negativno odstupanje od fiksne referentne cijene. Njime se korisniku daje pravo na isplatu iznosa jednakog razlici između fiksne „izvršne” cijene i referentne cijene, kao što je tržišna cijena po jedinici proizvodnje (COM (2022/C 80/01)); izvor: Što je ugovor za kompenzaciju razlike? ([next-kraftwerke.com](#)).

Opći je trend **prelazak s administrativno utvrđenih poticajnih cijena na programe poticajnih premija** kojima se olakšava jača tržišna integracija obnovljivih izvora energije. Osim toga, potpora se češće pruža putem konkurentnih dražbi. Devetnaest država članica do 2020. provelo je dražbe u svrhu pružanja potpore energiji iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije. Ovaj se trend nastavio i nakon 2020.: Belgija (2021.) i Rumunjska (2022.) pokrenule su dražbe za projekte povezane s energijom vjetra i solarnom energijom, a četiri druge države članice isto tako razmatraju uvođenje dražbi u svrhu pružanja potpore energiji iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije<sup>20</sup>.

Osim poticajnih cijena i poticajnih premija, sve su države članice (osim Latvije) **provele komplementarne fiskalne mjere**, uključujući subvencije, zajmove i porezne olakšice/oslobođenja od poreza, kako bi potaknule uvođenje tehnologija povezanih s energijom iz obnovljivih izvora. Te fiskalne mjere obuhvaćaju sve od subvencija za ulaganje do programa odobravanja zajmova za elektrane koje upotrebljavaju energiju iz obnovljivih izvora. Većina fiskalnih mjera bila je usmjerena na određenu tehnologiju, npr. njemački program potpore za financiranje odobalnih vjetroelektrana koji je započeo još 2011. ili program dodjele bespovratnih sredstava za ugradnju fotonaponskih sustava za mjerenje neto potrošnje u stambenim zgradama u Cipru.

Nadalje, države članice 2020. poduprle su uvođenje **manjih sustava povezanih s energijom iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije u domovima i zajednicama**. Na primjer, ove su godine Belgija, Danska, Litva, Mađarska, Nizozemska, Poljska, Grčka, Italija, Cipar i Latvija uspostavile programe potpore za mjerenje neto potrošnje za proizvođače potrošače.

Nekoliko je država članica 2020. uvelo **nove programe potpore proizvodnji energije iz obnovljivih izvora u sektoru električne energije**: na primjer, Portugal je proveo dražbu za fotonaponsku energiju te fotonaponsku energiju i skladištenje kako bi se dodijelile poticajne premije i investicijske potpore. Malta je provela program javnog natječaja za poticajne cijene za postrojenja povezana s energijom iz obnovljivih izvora od 400 kWp do 1 000 kWp. Italija je uspostavila pravni okvir za energetske zajednice i skupne samopotrošače kojim se krajnjim potrošačima i proizvođačima omogućava da međusobno dijele lokalno proizvedenu električnu energiju.

#### *Energija iz obnovljivih izvora u sektoru prometa*

U sektoru prometa najzamjetniji je trend 2020. rastuća provedba **programa fiskalne potpore** koji su izravno usmjereni na povećanje broja električnih vozila ili vozila na punjenje, npr. oslobođenjem od poreza, izravnim subvencijama ili bonusima za kupnju električnih vozila ili kojima se podupire razvoj infrastrukture za punjenje.

Grčka, Nizozemska, Španjolska i Mađarska 2020. uvele su programe potpore kojima se promiče e-mobilnost, prvenstveno ponudom subvencije za kupnju električnih vozila. Španjolska je provela program potpore pod nazivom MOVES II koji uključuje potporu za poticanje kupnje

---

<sup>20</sup> <https://taiyangnews.info/tenders/romanias-950-mw-renewables-tender/>

električnih vozila i postavljanje infrastrukture za punjenje. Programom subvencija SPP uvedenim u Nizozemskoj pružaju se mogućnosti subvencioniranja potrošačima koji žele kupiti potpuno električne automobile za privatnu uporabu. Mađarska je pokrenula sustav javnih natječaja za električna vozila u kojem se pojedinci i poduzeća mogu prijaviti za različite razine potpore za kupnju električnog vozila. Grčka je uvela zakon kojim se predviđaju porezni poticaji za promicanje kupnje električnih vozila.

Osim sve veće potpore električnim vozilima i održivoj mobilnosti, prevladavajući program potpore energiji iz obnovljivih izvora u sektoru prometa u EU-u i dalje je **obvezna kvota za obnovljiva goriva**. Sve države u EU-u 2020. kao glavni program potpore povećanja udjela energije iz obnovljivih izvora u sektoru prometa primjenjuju sustav obveza, uglavnom kvotu. Iako detalji različitih sustava kvota nisu jednaki, svi zahtijevaju od dobavljača goriva isporuku određenog udjela obnovljivih goriva ili uporabu obnovljivih goriva u svrhu smanjenja prosječne vrijednosti intenziteta emisija stakleničkih plinova transportnih goriva. Iznosi udjela koji se zahtijevaju uglavnom se povećavaju iz godine u godinu, a cilj je često bio udio od 10 % do 2020.

#### *Energija iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja*

Općenito je u sektoru grijanja i hlađenja bilo provedeno manje programa potpore nego u sektoru električne energije. Potpora države članice uglavnom je usmjerena na investicijsku potporu, bilo subvencijama bilo zajmovima. Investicijsku potporu u obliku subvencija 2020. pružile su 22 države članice, a 12 država članica iskoristilo je (uz subvencije ili umjesto subvencija) zajmove za potporu uvođenju tehnologija povezanih s energijom iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja.

Postojeći instrumenti potpore općenito se primjenjuju na širok raspon tehnologija, ali većina potpore namijenjena je proizvodnji toplinske energije iz biomase. Ostale tehnologije koje se obično podupiru uključuju geotermalne, aerotermalne i hidrotermalne dizalice topline te solarne toplinske sustave. Osim što potiču uvođenje novih tehnologija u sektor grijanja i hlađenja, programi potpore država članica usmjereni su i na štednju energije i mjere energetske učinkovitosti.

Neke države članice, uključujući Mađarsku, Nizozemsku, Dansku, Finsku i neke austrijske regije, uvele su 2020. nove programe potpore energiji iz obnovljivih izvora u sektoru grijanja i hlađenja, koji su prvenstveno usmjereni na poboljšanje energetske učinkovitosti domova i ugradnju dizalica topline.

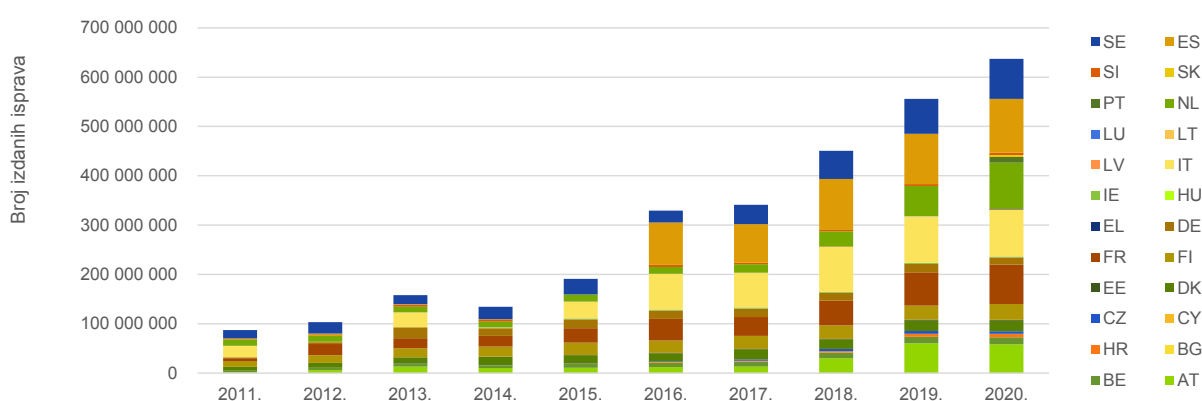
#### **4.4.2. Jamstva o podrijetlu**

Prema preinaci Direktive o obnovljivim izvorima energije (Direktiva (EU) 2018/2001) (Direktiva RED II), svrha je jamstava o podrijetlu krajnjim potrošačima dokazati udio ili količinu energije iz obnovljivih izvora u kombinaciji izvora energije određenog opskrbljivača i u energiji koja im se isporučuje na temelju ugovora. Države članice osiguravaju da se podrijetlo energije iz

obnovljivih izvora može zajamčiti kako je određeno Direktivom, u skladu s objektivnim, transparentnim i nediskriminacijskim kriterijima.

Broj izdanih jamstava o podrijetlu od 2011. stalno se povećava<sup>21</sup>. U nekim je državama članicama zabilježen brži porast izdanih jamstava za podrijetlo, na primjer, 2011. udio jamstava o podrijetlu izdanih u Španjolskoj činio je 3 % ukupnih jamstava o podrijetlu izdanih u EU-27, dok je 2020. činio 17 %. Udio jamstava o podrijetlu izdanih u Austriji porastao je s 2 % u 2011. na 9 % u 2020., a u Francuskoj sa 7 % na 12 % u 2020.

**Grafikon 10.** Godišnje izdana jamstva o podrijetlu po državi. Izvor: statistički podaci AIB-a<sup>22</sup>.



Člankom 19. Direktive RED II propisuje se da države članice osiguravaju da se, kada proizvođač prima financijsku potporu iz programa potpore, tržišna vrijednost jamstva o podrijetlu za istu proizvodnju na odgovarajući način uzima u obzir u okviru relevantnog programa potpore. Stoga države članice na različite načine obračunavaju električnu energiju koja prima potporu i uglavnom na različite načine uspostavljaju svoje sustave jamstava o podrijetlu.

Na temelju izvješća o tehničkoj pomoći<sup>23</sup>, neke države članice izdaju jamstva o podrijetlu za energiju iz obnovljivih izvora koja prima potporu. To čine Grčka, Finska, Nizozemska, Češka, Estonija, Cipar, Litva, Poljska i Rumunjska. Na primjer, u Cipru se „jamstva o podrijetlu proizvođačima energije iz obnovljivih izvora izdaju neovisno o ikakvoj primljenoj potpori, npr. investicijskoj potpori, poticajnim premijama ili poticajnim cijenama. Stoga će prihodi od

<sup>21</sup> Austrija, Belgija, Danska, Finska, Francuska, Njemačka, Italija, Luksemburg, Nizozemska, Portugal, Slovenija, Španjolska i Švedska prve su 2011. uvele jamstva o podrijetlu.

<sup>22</sup> Prvotni izvor podataka, statistički podaci AIB-a <https://www.aib-net.org/facts/market-information/statistics>. Prikupila i analizirala tvrtka Guidehouse.

<sup>23</sup> Izvješće o tehničkoj pomoći *Assessment of Member States' reports for the year 2020* (Ocjena izvješća država članica za 2020.) [DOI 10.2833/12592] koje je 7. listopada 2022. objavila tvrtka Guidehouse Germany GmbH. Studiju je naručila Europska komisija.

jamstava o podrijetlu biti dodatna korist za proizvođače. Proizvođači moraju dobiti odobrenje fonda za energiju iz obnovljivih izvora za trgovanje jamstvima o podrijetlu”.

Drugi je pristup bilo neizdavanje jamstava za podrijetlo za električnu energiju koja prima potporu ili njihovo izdavanje i trenutačno poništavanje. Belgija, Njemačka, Španjolska, Irska, Malta, Austrija i Slovenija. Na primjer, u Austriji se jamstva o podrijetlu izdaju za energiju iz obnovljivih izvora koja prima potporu i za onu koja ne prima potporu, ali samo se jamstvima za postrojenja povezana s energijom iz obnovljivih izvora koja ne primaju potporu može trgovati međunarodno, dok se jamstva o podrijetlu za koja se prima potpora moraju upotrebljavati za potrebe objavljivanja u Austriji<sup>24</sup>.

Treće, države članice mogu se odlučiti za izdavanje jamstava o podrijetlu za energiju iz obnovljivih izvora koja prima potporu, ali ta se jamstva o podrijetlu prodaju na centraliziranim dražbama kako bi se nadoknadili troškovi potpore. Ovoj kategoriji pripadaju Italija, Luksemburg, Francuska, Portugal, Hrvatska, Slovačka i Mađarska. Na primjer, u Italiji se jamstva o podrijetlu za energiju iz obnovljivih izvora koja prima potporu prodaju na dražbama od 2013. Prihodi ostvareni od dražbi upotrebljavaju se za nadoknadu troška energije iz obnovljivih izvora za koju je namijenjena potpora.

#### 4.4.3. Pojednostavnjenje administrativnih postupaka

Direktivom RED II utvrđeni su zahtjevi prema kojima su države članice dužne ubrzati i pojednostavniti administrativne postupke. Iako su države članice Direktivu RED II morale prenijeti u svoje zakonodavstvo do 30. lipnja 2021., neke od njih već su 2020. ili prije uspostavile slične mjere pojednostavnjenja.

Kako su same izvijestile, deset država članica uspostavilo je neku vrstu **jedinstvenih kontaktnih točaka ili nacionalnih kontaktnih točaka**. Na primjer, u Finskoj je 2020. Centar za gospodarski razvoj, promet i zaštitu okoliša Južne Ostrobotnije proglašen kontaktnom točkom za postupak izdavanja dozvola na cijelom državnom području. Kontaktne točke na zahtjev podnositelja zahtjeva pružaju smjernice tijekom cjelokupnog administrativnog postupka podnošenja zahtjeva za dozvole i njihova izdavanja te ga olakšavaju. Podnositelj zahtjeva u cjelokupnom postupku stupa u kontakt samo s jednom kontaktnom točkom. Postupak izdavanja dozvola odnosi se na relevantne administrativne dozvole za izgradnju i obnovu kapaciteta postrojenja povezanih s energijom iz obnovljivih izvora te upravljanje njima i sredstva potrebna za njihovo priključivanje na mrežu<sup>25</sup>.

U nekoliko slučajeva izostanak odgovora uprave u roku dovodi do **automatskog odobrenja dozvola**. Na primjer, Nizozemska je uspostavila pravila za dozvole za fizička obilježja u kojima se navodi da je „rok za postupak donošenja odluka u okviru standardnog postupka osam tjedana i

---

<sup>24</sup> <https://www.aib-net.org/facts/national-datasheets-gos-and-disclosure>

<sup>25</sup> <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190126>

jednom se može produljiti za najviše šest tjedana. Propušteni rok automatski rezultira izdavanjem dozvole (na temelju načela *lex silencio positivo*)”<sup>26</sup>.

Neke države članice uvele su posebne **mjere prostornog planiranja** povezane s energijom iz obnovljivih izvora, kao što su karte na kojima se navode područja u kojima bi se mogli razviti obnovljivi izvori energije. Takvo prostorno planiranje može pomoći u smanjenju otpora lokalnih zajednica i organizacija civilnog društva te rješavanju problema nestašice zemljišta. Na primjer, Španjolska je izradila dvije karte za energiju vjetra i solarnu energiju, na temelju kojih su, za svaku vrstu analiziranog projekta, zemljišta razvrstana u pet razreda s obzirom na ekološku osjetljivost (maksimalna, vrlo visoka, visoka, umjerena i niska). Međutim, karte su samo informativne i ne zamjenjuju potrebne administrativne korake, kao što je potreba za procjenom utjecaja na okoliš<sup>27</sup>.

Kad je riječ o postupcima **podnošenja zahtjeva putem interneta** i digitalizaciji dokumenata, situacija nije ujednačena u cijelom EU-u. Iako nekoliko država članica već nudi pouzdane i opsežne internetske postupke, većina država članica tek je počela uvoditi više digitalnih alata kojima se olakšava postupak.

Većina država članica uvela je neku vrstu **pojednostavnjenja za male projekte**, kao što su solarna fotonaponska postrojenja ugrađena na krovove kako bi se olakšala vlastita potrošnja i stvaranje energetske zajednice. Isto tako, petnaest država članica uvelo je pojednostavnjeni postupak obavješćivanja u slučaju priključivanja manjih postrojenja na mrežu.

#### 4.5. Primjeri najbolje prakse

S obzirom na uspješne države članice, moguće je izvući nekoliko pouka za sljedeće desetljeće:

- stabilan **politički** kontekst, s predvidljivim programima potpore, rasporedima dražbi i dostupnim proračunom, dionicima omogućuje predvidljivost ulaganja.
- Uz sustav Europske unije za trgovanje emisijama, **određivanje cijene ugljika** i uvođenje naknada za onečišćenje ključni su za ravnopravnu konkurentnost energija iz obnovljivih izvora. Švedska, država s daleko najvećim udjelom energije iz obnovljivih izvora u prometu koji iznosi gotovo 32 %, uvela je porez na ugljik još 1991. I Litva naplaćuje opći porez na onečišćenje okoliša uz izuzeće za uporabu bioplina, krute i tekuće biomase za grijanje. Zajedno s ostalim mjerama potpore za npr. bioplin, to je rezultiralo visokim udjelom obnovljivih izvora energije u sektoru grijanja i hlađenja (50,4 % u 2020.).
- **Brzi postupci izdavanja dozvola**, uključujući one utvrđene Direktivom RED II i prijedlogom plana REPowerEU za izmjenu Direktive o energiji iz obnovljivih izvora, presudni su za ubrzanje dovođenja uporabe obnovljivih izvora energije na razine potrebne za postizanje revidiranog cilja za 2030. i smanjenje ovisnosti o ruskim fosilnim

---

<sup>26</sup> <https://www.eclareon.com/de/projects/res-simplify>

<sup>27</sup> <https://www.eclareon.com/en/projects/res-simplify>

gorivima. **Jedinstvene kontaktne točke** za promotore projekata važan su element za olakšavanje i ubrzavanje administrativnih postupaka<sup>28</sup>. Na primjer, u Nizozemskoj se ključne dozvole mogu objediniti primjenom pristupa „sve na jednom mjestu” pod nazivom „Jedna dozvola za fizička obilježja”<sup>29</sup>. Jedinstvena kontaktna točka dostupna je na internetskoj platformi i za nju je odgovorno samo jedno nadležno tijelo. S druge strane, kako je Europska komisija preporučila u planu REPowerEU, države članice trebale bi odrediti **posebna područja za obnovljive izvore energije** sa skraćenim i pojednostavnjenim postupcima izdavanja dozvola<sup>30</sup>. Neke države članice uvele su slične mjere, kao što su karte na kojima su prikazana područja na kojima bi se mogli razviti obnovljivi izvori energije, ali s ograničenim učinkom jer nisu povezane s posebnim regulatornim okvirom koji dovodi do bržeg izdavanja dozvola. Na primjer, španjolska nacionalna vlada objavila je dvije karte za energiju vjetra i solarnu energiju, na kojima je, za svaku vrstu analiziranog projekta, državno područje razvrstano u pet razreda s obzirom na ekološku osjetljivost (maksimalna, vrlo visoka, visoka, umjerena i niska). Više primjera dobre prakse u tom području može se pronaći u smjernicama Komisije o ubrzanju postupaka izdavanja dozvola za projekte u području energije iz obnovljivih izvora.

- **Veća prihvaćenost energetske politike i projekata u javnosti** ključna je za osiguravanje uspješne i održive energetske tranzicije. To uključuje rano uključivanje građana, a možda i financijske poticaje poput onih uvedenih u Danskoj<sup>31</sup>. U prethodno navedenim smjernicama navedeni su dodatni primjeri.
- Zajedno s obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla, uporaba biogoriva proizvedenih iz otpada<sup>32</sup> može na održiv način doprinijeti **dekarbonizaciji prometa**, posebno u oblicima prijevoza koje je teško elektrificirati. Direktivom RED II utvrđen je cilj od 3,5 % za udio naprednih biogoriva 2030. Od 2016. potrošnja u EU-u više se nego udvostručila te je 2020. iznosila 1 224 ktoe. Vodeće su države članice u tom prelasku Švedska s udjelom od 3,6 % u Prilogu IX.A, a slijede je Estonija, Finska, Italija i Nizozemska, koje su sve 2020. bile iznad 1 %.
- Iako je za znatno povećanje uporabe obnovljivih izvora energije obično potrebno određeno vrijeme, **namjenskim mjerama politike mogu se ostvariti brzi rezultati**. Na primjer, Irska je 2020. imala samo jednu vjetroelektranu u vlasništvu zajednice. Otada je, potaknuta programom potpore električnoj energiji iz obnovljivih izvora i poticajnim okvirom za zajednice poduzela mjere usredotočene na energetska zajednica, što je

---

<sup>28</sup> U skladu s Direktivom RED II, ovo je postala obveza svih država članica.

<sup>29</sup> <https://www.eclareon.com/en/projects/res-simplify>

<sup>30</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/IP\\_22\\_3131](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/IP_22_3131)

<sup>31</sup> Program obuhvaća sustav naknade štete za građane vrijednost čijih se nekretnina smanjila zbog postavljanja vjetroelektrane; program koristi za zajednicu za promicanje lokalnih projekata obnove prirode ili ugradnje obnovljivih izvora energije u javne zgrade i mogućnost suvlasništva, kojom se lokalnim građanima omogućuje kupnja udjela u projektima povezanim s energijom vjetra, vidjeti [http://aures2project.eu/wp-content/uploads/2019/12/AURES\\_II\\_case\\_study\\_Denmark.pdf](http://aures2project.eu/wp-content/uploads/2019/12/AURES_II_case_study_Denmark.pdf)

<sup>32</sup> Sirovine uvrštene u Prilog IX. Direktivi o energiji iz obnovljivih izvora.

rezultiralo uspješnom provedbom 17 novih projekata energetske zajednice koji primaju sveobuhvatnu potporu (financijsku potporu i usluge izgradnje kapaciteta), među ostalim za razvoj i upravljanje projektom. Mjere uključuju dražbu za operativnu potporu namijenjenu zajednici, uspostavu fonda energetske zajednice i namjenski godišnji postupak priključenja na mrežu.

## 5. ZAKLJUČAK

Postizanjem ciljeva za 2020. na razini EU-a i u svim državama članicama osim jedne, Direktiva RED I pokazala se uspješnom u ostvarenju predviđenog povećanja potrošnje energije iz obnovljivih izvora energije. Međutim, jasno je da će za postizanje novog cilja plana REPowerEU koji je predložila Komisija i koji iznosi 45 % biti potrebno naglo povećati uporabu energije iz obnovljivih izvora, odnosno morat će se utrostručiti prosječno godišnje povećanje od 0,8 postotnih bodova postignuto tijekom posljednjeg desetljeća.

Hitno i potpuno prenošenje Direktive RED II iz 2018. presudno je za uspjeh energetske tranzicije jer su u njoj utvrđeni temelji za šire uvođenje energije iz obnovljivih izvora. Komisija trenutačno provjerava je li Direktiva prenesena te je pokrenula postupke zbog povrede prava protiv svih država članica koji su u različitim fazama. Štoviše, usvajanje i primjena revidirane Direktive RED II i njezinih popratnih sektorskih mjera bit će ključni za postizanje ciljeva 2030. Cilj prijedloga Komisije od 18. svibnja 2022. jest ukloniti znatne prepreke uspješnom uvođenju energije iz obnovljivih izvora pojednostavnjenjem i skraćivanjem postupaka izdavanja dozvola. Komisija stoga poziva Europski parlament i Vijeće da donesu prijedlog do kraja 2022. kako bi mogao stupiti na snagu što je prije moguće. Nadalje, države članice trebale bi u svoje ažurirane nacрте nacionalnih energetskih i klimatskih planova uključiti nacionalne doprinose predviđene za 2023. u skladu s ciljem od 45 % na razini EU-a koji je predložila Komisija.

Još je prerano za predviđanje potencijalnog postizanja ciljeva za 2030. na razini cijelog EU-a ili u pojedinačnim državama članicama. Prve procjene upućuju na to da se 2021. udio energije iz obnovljivih izvora na razini EU-a tek neznatno povećao (od 22,2 % do 22,4 %), što upućuje na to da je rast potrošnje energije iz obnovljivih izvora bio približno na istoj razini kao i rast konačne potrošnje energije povezan s gospodarskim oporavkom nakon ublažavanja ili ukidanja mjera povezanih s bolešću COVID-19<sup>33</sup>.

Općenito, nedavno su u nekoliko sektora uočeni određeni pozitivni pomaci, što upućuje na napredak u primjeni obnovljivih izvora energije. U sektoru električne energije prve naznake ukazuju na to da će 2022. biti rekordna godina za europsko tržište solarne fotonaponske energije s godišnjim povećanjem primjene na najvećim tržištima država članica EU-a od 17 % do 26 %<sup>34</sup>. U posljednjem tromjesečnom izvješću u sektoru prometa zabilježen je rast od 53 % u odnosu na

---

<sup>33</sup> Procjene koje Komisija nije potvrdila mogu se pronaći u Izvješću Europske agencije za okoliš br. 10/2022 (<https://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-2022>) i Euroserverovu priopćenju za medije 2021 *RES share estimates* (Procjene udjela energije iz obnovljivih izvora 2021.) (<https://www.euroserver.org/download-press-releases/>).

<sup>34</sup> [Izgledi za solarnu energiju na globalnom tržištu u razdoblju 2022.–2026. - SolarPower Europe.](#)

prethodnu godinu u pogledu električnih vozila na baterije<sup>35</sup>. U građevinskom sektoru najnovija tržišna izvješća za 2021. pokazuju brz porast prodaje dizalica topline zrak-zrak na europskoj razini, što je povećanje od 34 %<sup>36</sup>. U Finskoj je u prvih šest mjeseci 2022. prodano 75 000 dizalica topline, što je povećanje od 80 % u odnosu na isto razdoblje prošle godine<sup>37</sup>. U industrijskom sektoru 2021. bila je rekordna godina u pogledu korporativnih ugovora o kupnji energije iz obnovljivih izvora s oko 6,7 GW novih potpisanih ugovora<sup>38</sup>.

Nekoliko država članica već je preuzelo ambiciozne obveze za razdoblje do 2030., kao što je udio električne energije iz obnovljivih izvora od 80 % u Njemačkoj, pa čak i 100 % u Austriji i Estoniji. Portugal je svoj cilj od 80 % energije iz obnovljivih izvora pomaknuo za četiri godine, na 2026. Nadalje, Nizozemska je gotovo udvostručila svoj cilj proizvedene odobalne energije do 2030. pomaknuvši ga s 11,5 GW na 21 GW.

---

<sup>35</sup> [quarterly report on european electricity markets q1 2022.pdf \(europa.eu\)](#)

<sup>36</sup> [2021 heat pump market data launch.pdf \(ehpa.org\)](#)

<sup>37</sup> <https://www.sulpu.fi/record-high-sales-growth-of-80-recorded-for-heat-pumps-in-the-first-six-months-of-the-year-in-finland/>

<sup>38</sup> (SWD(2022) 149 final).