

Številka: 311-32/2020-08/381
Datum: 3. 6. 2019

Skupna preostala sestava proizvodnih virov za leto 2019

	Delež
Fosilna goriva:	56,33%
- premog in lignit	43,72%
- zemeljski plin	10,63%
- naftni derivati	0,39%
- nedoločljivo	1,59%
Jedrsko gorivo:	39,60%
Obnovljivi viri:	4,07%
- vodna energija	1,86%
- veter	0,69%
- sončna energija	1,13%
- geotermalna energija	0,00%
- biomasa	0,39%
- nedoločljivo	0,00%
Skupaj:	100,00%

Izpusti CO₂: 0,584 kg/kWh
Proizvedeni radioaktivni odpadki: 1.188 µg/kWh

Podrobnejši prikaz določitve skupne preostale sestave proizvodnih virov za leto 2019

Statistika slovenske proizvodnje električne energije v letu 2019 brez upoštevanja obnovljivih virov in z upoštevanjem 50-odstotnega deleža proizvodnje v NEK:

	Proizvodnja (GWh)	Delež
Fosilna goriva:	4.238,92	60,54%
- premog in lignit	3.905,54	55,78%
- zemeljski plin	330,23	4,72%
- naftni derivati	3,16	0,05%
- nedoločljivo	0,00	0,00%
Jedrsko gorivo:	2.763,10	39,46%
Skupaj:	7.002,02	100,00%

Viri: ELES, distribucijska podjetja, operaterji zaprtih distribucijskih sistemov

Količine proizvedene električne energije iz obnovljivih virov, ki se upoštevajo v nacionalni preostali proizvodnji električne energije:

	Proizvodnja (GWh)	Delež
Obnovljivi viri:	277,57	3,81%
- vodna energija	190,05	2,61%
- veter	2,43	0,03%
- sončna energija	80,97	1,11%
- geotermalna energija	0,00	0,00%
- biomasa	4,12	0,06%
- nedoločljivo	0,00	0,00%

Viri: ELES, distribucijska podjetja, operaterji zaprtih distribucijskih sistemov, agencija

V zgornji tabeli so upoštevane količine električne energije iz obnovljivih virov, za katera so bila izdana potrdila o izvoru, ki jim je v obdobju med 1. aprilom 2019 in 31. marcem 2020 potekla veljavnost, in količine proizvedene električne energije iz obnovljivih virov, za katere potrdila o izvoru sploh niso bila izdana.

Na podlagi podatkov iz zgornjih dveh tabel sta določeni nacionalna preostala proizvodnja električne energije (NPP) in nacionalna preostala sestava proizvodnih virov (NPS).

Nacionalna preostala proizvodnja električne energije in nacionalna preostala sestava proizvodnih virov:

	NPP (GWh)	NPS
Fosilna goriva:	4.238,92	58,23%
- premog in lignit	3.905,54	53,65%
- zemeljski plin	330,23	4,54%
- naftni derivati	3,16	0,04%
- nedoločljivo	0,00	0,00%
Jedrsko gorivo:	2.763,10	37,96%
Obnovljivi viri:	277,57	3,81%
- vodna energija	190,05	2,61%
- veter	2,43	0,03%
- sončna energija	80,97	1,11%
- geotermalna energija	0,00	0,00%
- biomasa	4,12	0,06%
- nedoločljivo	0,00	0,00%
Skupaj:	7.279,59	100,00%

Viri: ELES, distribucijska podjetja, operaterji zaprtih distribucijskih sistemov, agencija

Skupni odjem električne energije v Sloveniji, vključno z izgubami v prenosnem in distribucijskem omrežju in brez odjema črpalne elektrarne Avče, je v letu 2019 znašal 14.151 GWh. Hkrati so v obdobju od 1. aprila 2019 do 31. marca 2020 slovenski dobavitelji električne energije na svoj račun ali na račun slovenskih odjemalcev električne energije razveljavili za 1.943 GWh potrdil o izvoru. Prav tako so proizvajalci, ki so v letu 2019 prejeli podporo v obliki zagotovljenega odkupa proizvedene električne energije, skupaj proizvedli 112 GWh električne energije. Potrdila o izvoru, ki ustrezajo tej proizvodnji, so bila razveljavljena na ime dobaviteljev v razmerju njihove dobave končnim odjemalcem v Republiki Sloveniji, kot je prikazano v tabeli v nadaljevanju. To pomeni, da mora skupna preostala sestava proizvodnih virov pokriti 12.208 GWh električne energije. Ker nacionalna preostala sestava proizvodnih virov pokriva le 7.280 GWh, je potrebno 4.929 GWh pokriti s preostalo evropsko sestavo proizvodnih virov. To je izvedeno tako, da so na podlagi preostale evropske sestave proizvodnih virov določene ustrezne količine električne energije za vsak proizvodni vir.

Preostala evropska sestava proizvodnih virov:

	Preostala evropska sestava	Količine za Slovenijo (GWh)
Fosilna goriva:	53,53%	2.638,23
- premog in lignit	29,06%	1.432,23
- zemeljski plin	19,63%	967,47
- naftni derivati	0,90%	44,36
- nedoločljivo	3,94%	194,18
Jedrsko gorivo:	42,02%	2.070,96
Obnovljivi viri:	4,45%	219,32
- vodna energija	0,75%	36,96
- veter	1,66%	81,81
- sončna energija	1,15%	56,68
- geotermalna energija	0,01%	0,49
- biomasa	0,88%	43,37
- nedoločljivo	0,00%	0,00
Skupaj:	100,00%	4.928,51

Vira: Association of Issuing Bodies (<http://www.aib-net.org>), agencija

Skupno preostalo proizvodnjo (SPP) dobimo s prištetjem količin iz zgornje tabele k nacionalni preostali proizvodnji električne energije. Deleži, ki ustrezajo SPP, predstavljajo skupno preostalo sestavo proizvodnih virov (SPS).

Skupna preostala proizvodnja električne energije (SPP) in skupna preostala sestava (SPS) proizvodnih virov:

	SPP (GWh)	SPS
Fosilna goriva:	6.877,16	56,33%
- premog in lignit	5.337,76	43,72%
- zemeljski plin	1.297,70	10,63%
- naftni derivati	47,51	0,39%
- nedoločljivo	194,18	1,59%
Jedrsko gorivo:	4.834,06	39,60%
Obnovljivi viri:	496,89	4,07%
- vodna energija	227,01	1,86%
- veter	84,25	0,69%
- sončna energija	137,65	1,13%
- geotermalna energija	0,49	0,00%
- biomasa	47,49	0,39%
- nedoločljivo	0,00	0,00%
Skupaj:	12.208,11	100,00%



Razdelitev potrtil o izvoru iz proizvodnih naprav, ki so prejemale podporo v obliki zagotovljenega odkupa proizvedene električne energije, razveljavljenih na ime dobaviteljev v razmerju njihove dobave končnim odjemalcem:

DOBAVITELJ	Tržni delež	Razveljavljena potrdila o izvoru (GWh)		
		Vodna energija	Sončna energija	Biomasa
GEN-I d.o.o.	18,05%	3,798	11,497	4,973
ECE, energetska družba, d.o.o.	17,27%	3,633	10,999	4,758
Energija plus d.o.o.	12,88%	2,711	8,205	3,549
E 3, d.o.o.	10,76%	2,263	6,851	2,963
PETROL d.d., Ljubljana	8,80%	1,853	5,608	2,426
TALUM, d.d. Kidričevo	7,38%	1,553	4,702	2,034
Holding slovenske elektrarne d.o.o.	5,94%	1,249	3,781	1,635
HEP Energija d.o.o.	5,73%	1,206	3,650	1,579
Elektro Energija, d.o.o.	5,54%	1,166	3,531	1,527
Acroni d.o.o.	2,57%	0,540	1,636	0,708
Mercator, d.d.	1,30%	0,273	0,826	0,357
E.ON Ljubljana, d.o.o.	1,24%	0,261	0,791	0,342
Energetika Ljubljana, d.o.o.	0,69%	0,145	0,439	0,190
Elektro prodaja EU d.o.o.	0,58%	0,123	0,372	0,161
Telekom Slovenije, d.d.	0,54%	0,115	0,347	0,150
ZDS Jesenice d.o.o.	0,49%	0,103	0,311	0,135
INVOLTA d.o.o.	0,10%	0,020	0,061	0,026
SONCE energija d.o.o.	0,07%	0,015	0,046	0,020
SODO, d.o.o.	0,03%	0,007	0,021	0,009
Energia gas and power d.o.o.	0,03%	0,007	0,020	0,009
Logo energija d.o.o.	0,00%	0,001	0,002	0,001
Energija direkt d.o.o.	0,00%	0,001	0,002	0,001
Skupaj	100,00%	21,042	63,699	27,552

Podrobnejši prikaz določitve izpustov CO₂ in količine proizvedenih radioaktivnih odpadkov

Dne 26. 3. 2016 je začel veljati Akt o načinu določanja in prikazovanja deležev posameznih proizvodnih virov elektrike (Uradni list RS, št. 22/16), ki od dobaviteljev električne energije več ne zahteva objave izpustov CO₂ in količine proizvedenih radioaktivnih podatkov, ki temeljijo na skupni preostali sestavi proizvodnih virov. Kljub temu agencija dobaviteljem električne energije priporoča, da na izdanih računih, spletu in promocijskih gradivih še naprej objavljajo podatke o vplivu proizvodnje električne energije, temelječe na skupni preostali sestavi proizvodnih virov.

V letu 2019 je slovenska elektroenergetika po podatkih iz Poročila o izpolnitvi obveznosti upravljavcev naprav v Sloveniji za leto 2019, ki ga je izdala Agencija Republike Slovenije za okolje, v ozračje izpustila 4.396.273 ton CO₂. V nacionalni preostali proizvodnji električne energije to predstavlja izpuste 0,604 kg CO₂/kWh. Ob upoštevanju deleža proizvodnje električne energije iz fosilnih goriv, določenega na podlagi preostale evropske sestave proizvodnih virov, dobimo skupne preostale izpuste CO₂, ki znašajo 0,584 kg CO₂/kWh.

Pri proizvodnji 1 kWh električne energije v jedrski elektrarni Krško nastane približno 3 tisočinke grama radioaktivnih odpadkov (<http://www.icjt.org/>). Ob upoštevanju deleža jedrskega goriva v skupni preostali proizvodnji električne energije, ki znaša 4.834 GWh, znaša skupna preostala količina radioaktivnih odpadkov 1.188 µg/kWh.