



REPUBLIKA HRVATSKA

Ministarstvo
gospodarstva

Energetska tranzicija i dekarbonizacija

Željko Krevzelj
ravnatelj Uprave za energetiku

17. ožujka 2026.

ŠTO JE ENERGETSKA TRANZICIJA?

1

Transformacija
energetskog sustava
prema niskougljičnim
izvorima

Smanjenje emisija CO₂

Digitalizacija

- ❖ **Nacionalna razvojna strategija do 2030. - zelena tranzicija - jedan od ključnih razvojnih smjerova**
- ❖ **Strategija energetskog razvoja RH (2030./2050.)** - potiče razvoj obnovljivih izvora energije i predviđa > 2.500 MW novih kapaciteta
- ❖ **Niskouglična strategija RH** - dugoročno smanjenje emisija stakleničkih plinova
- ❖ **Strategija za vodik do 2050. (2022.)** - naglašava proizvodnju, skladištenje i primjenu vodika za dekarbonizaciju industrije i prometa
- ❖ **Integrirani energetski i klimatski plan – (NECP)**
 - Najvažniji provedbeni dokument temeljen na Uredbi o upravljanju energetskom unijom (EU 2018/1999)

- ❖ Definira nacionalne ciljeve do 2030. — **smanjenje emisija CO₂, udio OIE i povećanje energetske učinkovitosti**
- ❖ Ažurirani NECP usvojen u ožujku 2025., sadržava **103 mjere u pet dimenzija Energetske unije:**
 - **Dekarbonizacija:** 58 mjera
 - **Energetska učinkovitost:** 18 mjera
 - **Energetska sigurnost:** 11 mjera
 - **Unutarnje energetske tržište:** 10 mjera
 - **Istraživanje, inovacije i konkurentnost:** 6 mjera
- ❖ Plan donosi **pregled stanja politika, nacionalne ciljeve, analitičku osnovu i procjenu učinaka predloženih mjera**
- ❖ **Fokus do 2030. - proizvodnja iz OIE i razvoj mreže:**
 - Nastaviti snažno povećavati proizvodnju električne energije iz OIE radi smanjenja emisija CO₂
 - Osigurati daljnje jačanje elektroenergetskog sustava i tehničkih preduvjeta za integraciju novih kapaciteta

GEOTERMALNI POTENCIJAL HRVATSKE

4

- ❖ RH - iznimno povoljan geotermalni potencijal – geotermalni gradijent oko **60% viši od europskog prosjeka**
 - ❖ **Plan razvoja geotermalnog potencijala do 2030.** usmjeren je na proizvodnju električne energije i toplinarstvo
 - ❖ Do **03/2026.:** utvrđeno **13 eksploatacijskih polja**, izdano **23 dozvola za istraživanje** i **4 dozvola za preliminarna istraživanja**
 - ❖ Geotermalna energija
 - **stabilna proizvodnja energije 24/7**
 - neovisna o vremenskim uvjetima
 - **predvidljivi troškove i vrlo niske emisije CO₂** tijekom cijelog životnog ciklusa
 - velik potencijal za **grijanje gradova i razvoj toplinarstva**
 - ❖ Važna je i za **poljoprivredu**, posebno za **stakleničku proizvodnju**
 - **smanjenje troškova grijanja do 80%**
 - povećanje **konkurentnost**
 - omogućuje **cjelogodišnji uzgoj**
- ✓ Kroz **NPOO** – 50,8 mil. EUR
 - ✓ Kroz **MF** – 26 mil. EUR
 - ✓ **MF + CISAF** – geotermalni projekti – električna energija

VODIK U TRANZICIJI HRVATSKOG GOSPODARSTVA

5

❖ Vodik

- ključan pokretač **energetske tranzicije** i razvoja niskougljičnog gospodarstva
- važna uloga u dekarbonizaciji industrije, energetike i prometa

❖ Hrvatska strategija za vodik (2022.)

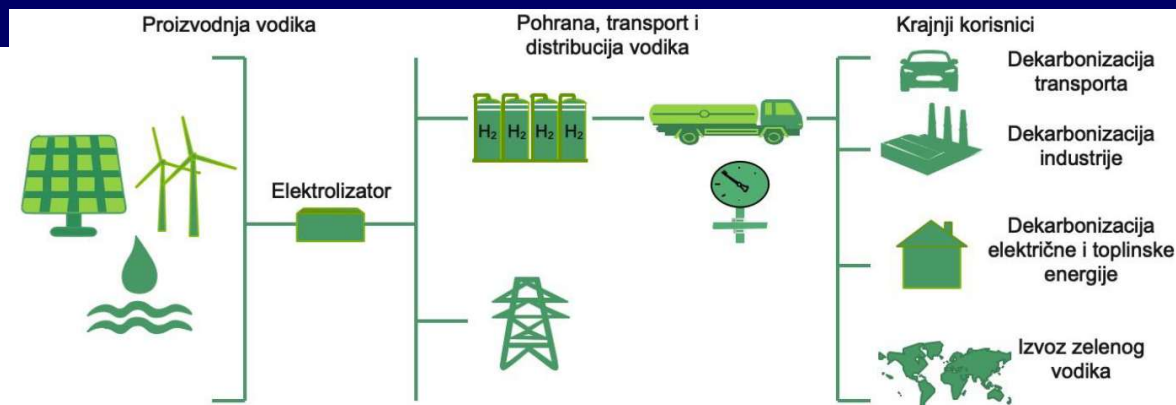
- temelj razvoja vodikove ekonomije - četiri stupa = **proizvodnja, pohrana, korištenje vodika te ulaganje u znanje, istraživanje i inovacije**

❖ LNG terminal na Krku - predviđen kao potencijalna **ulazna točka za obnovljivi vodik i njegove derivate** za Hrvatsku i širu regiju

❖ Projekt **Dolina vodika Sjeverni Jadran** - Hrvatska, Slovenija i Autonomna regija *Friuli Venezia Giulia*

- Kreiranje **regionalnog lanca vrijednosti vodika** koji povezuje industriju, energetiku, istraživačke institucije i investitore

❖ Razvoj vodikovog gospodarstva pridonosi **energetskoj neovisnosti, povećanju udjela čiste energije, razvoju novih tehnologija te jačanju regionalne i međunarodne suradnje**



NUKLEARNA ENERGIJA U ENERGETSKOJ TRANZICIJI HRVATSKE

6



- ❖ Hrvatska podržava **nuklearnu energiju kao dio postizanja klimatske neutralnosti EU do 2050.** i stabilne niskougljične opskrbe energijom
- ❖ Nuklearna energija se promatra **u kombinaciji s obnovljivim izvorima energije** radi stabilnosti elektroenergetskog sustava

❖ **Suvlasnik NE Krško (697 MW)** sa Slovenijom - planirani radom elektrane do **2043.**

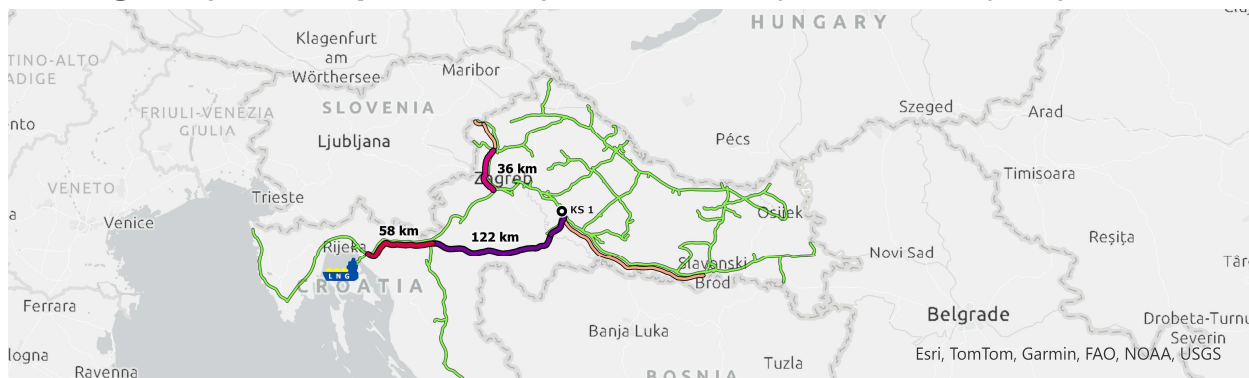
❖ Hrvatska sudjeluje u **EU programima fuzijske energije (ITER, DONES)**

- ❖ **Nacionalna radna skupina** - razmatranje novih nuklearnih opcija
- ❖ Poseban fokus je na **malim modularnim reaktorima (SMR)** - veća sigurnost, skalabilnost i lakša integracija u elektroenergetski sustav
- ❖ Provode se **studije izvodljivosti, sigurnosne analize i procjene lokacija**, uz javna savjetovanja i međunarodne sigurnosne standarde
- ❖ U pripremi je **novi zakonodavni okvir za razvoj nuklearne energije**
 - predviđa sustavan pravni i regulatorni okvir
 - cilj - **povećanje udjela nuklearne energije u proizvodnji električne energije do 2040.**
- ❖ **Prijedlog Zakona o korištenju nuklearne energije u civilne svrhe (2026.)** – završeno 1. čitanje u Saboru
 - jača: regulatorni sustav, sigurnosne i tehničke standard, uvjete za buduće nuklearne projekte, uključujući SMR
- ❖ Planira se izrada **dugoročne strategije razvoja nuklearne energije** uz analizu ekonomskih, sigurnosnih i okolišnih učinaka

EU FONDOVI I ULAGANJA U ENERGETSKU TRANZICIJU

8

- ❖ Hrvatska je kroz **EU fondove** značajno ubrzala ulaganja u **energetsku infrastrukturu i dekarbonizaciju** - **2 mlrd. EUR** alociranih sredstava
- ❖ **NPOO i REPowerEU** - **1,43 mlrd. EUR** za energetiku:
 - **640 mil. EUR** – modernizacija, digitalizacija i nadogradnja **elektroenergetske infrastrukture**
 - **559 mil. EUR**
 - povećanje kapaciteta **LNG terminala na otoku Krku**
 - **izgradnja novih plinovoda** prema Sloveniji i Mađarskoj - spremni i za **transport vodika u budućnosti**



- ❖ Dodatna ulaganja - **geotermalna energija, vodik (elektrolizatori i punionice), CCS tehnologije i infrastrukturu za punjenje električnih autobusa**

- ❖ **Program Konkurentnost i kohezija (PKK)** predviđa **74 mil. EUR** za energetiku:
 - geotermalna energija
 - OIE za građane (mikrosolari, dizalice topline), pohrana energije i pametne mreže
 - 20 MW elektrolizatora za vodik
 - punionice vodika
 - infrastruktura za alternativni prijevoz

- ❖ **Modernizacijski fond** - do sada **485,5 mil. EUR** za:
 - obnovljive izvore energije i industriju
 - energetske učinkovitost
 - velike baterijske sustave
 - čisti promet (električni vlakovi i vozila)
 - dekarbonizaciju sustava centraliziranog grijanja i hlađenja

- ❖ **Hrvatska je predana energetskej tranziciji i klimatskoj neutralnosti te kreiranju neutralnog, održivog i konkurentnog gospodarstva**

- ❖ **Ulaganja za budućnost:**
 - usmjerena na sadašnje potrebe, ali i na dugoročnu održivost
 - Predstavljaju obvezu prema budućim generacijama
 - RH potvrđuje svoju ulogu u provedbi Europskog zelenog plana
 - RH doprinosi globalnoj borbi protiv klimatskih promjena
 - Jačamo svoju poziciju kao odgovorna i predana članica EU