



# Energetski prehod Slovenije in vloga industrije

## Slovenia's energy transition and the role of industry

Energetski prehod je eden izmed največjih projektov v samostojni Sloveniji, pa tudi najdražji in vseobsegajoč, poleg gospodarstva namreč vključuje tudi druge sektorje in širšo družbo. Gre za prehod iz fosilnih virov na nizkoogljično krožno gospodarjenje. Slovenija mora pri tem upoštevati dve svoji posebnosti: specifično sestavo proizvodnih virov električne energije, ki temelji tretjinsko na premogu, tretjinsko na jedrski energiji in tretjinsko na obnovljivih virih, ter dejstva, da je vloga industrije v Sloveniji pomembno večja kot v drugih državah EU. Kot velik porabnik energije želi industrija sooblikovati energetske prehod pri načrtovanju politik in uvajanju sprememb, velik del pa je sama tudi že naredila v minulih desetletjih.

»Zeleni prehod ni več opcija ali izbira, je začrtana pot prihodnosti razvoja Slovenije,« je nedavno situacijo komentiral generalni direktor GZS mag. Aleš Cantarutti. Vojna v Ukrajini, ki vpliva na pokoronsko težje okrevanje gospodarstva in bo zaradi odvisnosti od ruskih energentov ključno vplivala na našo prihodnost, bo energetske prehod k cilju podnebne nevtiralnosti do leta 2050 le še pohitila. In tega se industrija že dolgo zaveda.

### Vloga industrije v Sloveniji

Industrija ima v Sloveniji pomembnejšo vlogo, kot bi to lahko rekli za povprečje v Evropi. Zakaj? **V Sloveniji industrija prispeva skoraj 24 % BDP-ja**, medtem ko je povprečen delež industrije v BDP v Evropski uniji zgolj 16,3 %. Slovenska industrija pomembno prispeva k rasti BDP, izvozu in novim delovnim mestom z višjo dodano vrednostjo.

Tradicionalno pogojeno imamo v Sloveniji v industriji kar nekaj t. i. **energetsko intenzivne industrije**. Ta je nastala pred 100 in več leti na ruralnih predelih Slovenije, praviloma ob rekah in je zaposlovala lokalno prebivalstvo. To so bili protagonisti industrijskega razvoja, danes pa uvajajo sonaravno, krožno gospodarjenje. Ta industrija še danes pomeni srčiko slovenske industrije, saj ponuja več kot 25 tisoč delovnih mest, ustvarja 20 % izvoza vseh predelovalnih dejavnosti ter ustvarja nadpovprečno dodano vrednost (54.623 EUR na zaposlenega) glede na preostalo industrijo.

Evropski zeleni dogovor energetske intenzivno industrijo imenuje tudi primarna ali ključna industrija oziroma kot temelj prehoda v nizkoogljično krožno gospodarjenje, saj je virurovin za druge vrednostne verige gospodarstva. Na njen obstoj je treba skrbno paziti, da

The energy transition is one of the largest projects in independent Slovenia, but also the most expensive and all-encompassing, involving not only the economy, but also other sectors and wider society. It is a transition from fossil fuels to a low-carbon circular economy. Slovenia has to take into account two specific features: the specific composition of its electricity generation sources, whose one third is based on coal, one third on nuclear and one third on renewables, and the fact that the role of industry in Slovenia is significantly greater than in other EU countries. As a large energy consumer, industry wants to play a role in shaping the energy transition in policy planning and in introducing change, and it has already done a large part of this over the past decades.



V tujini se veliko bolj zavedajo dejstva: »Če gre dobro industriji, gre dobro vsem!«

ne bi prišlo do njene izselitve iz Evrope, saj je od nje odvisna vsa druga industrija v Evropi – torej je ta industrija tudi ključna za samozadostnost in neodvisnost EU.

Slovenija bi morala biti ponosna na svojo industrijo, vendar v resnici ni tako in je industrija deležna veliko »greenwashinga«. Podatki namreč kažejo, da je industrija svoj ogljični odtis v minulih dveh desetletjih že bistveno izboljšala: tako veliko te industrije spada med »benchmark« evropske industrije v svoji dejavnosti (to pomeni med 10 % najbolj učinkovitih v dejavnosti); energetske intenzivna industrija je vključena v sistem ETS, ki je sistematično usmerjen v zniževanje izpustov; ta industrija uporablja BAT-tehnologije in se že leta ukvarja z zapiranjem svojih snovnih in energetskih krogotokov ter recikliranjem po principu krožnega gospodarjenja.

Izvozno usmerjena slovenska industrija ne bi nikoli preživela na globalnem trgu, če ne bi bila snovno in energetske učinkovita, in zato je konkurenčna, inovativna in fleksibilna. Še zlasti tradicionalna industrija je kot energetske intenzivna podvržena visokim domačim in vseevropskim okoljskim in energetskim standardom. Podvržena je mednarodnim primerjavam, ker je velikokrat v tuji lasti ter je zanesljiv in dober delodajalec.

### Industrija in energija

Industrija porabi dve tretjini (76,3 % v l. 2020) vsega zemeljskega plina in skoraj polovico slovenske elektrike (45,8 % v 2020) – gre torej nedvomno za velikega porabnika energije. Skupno, upoštevaje vse energente, industrija porabi 28 % energije. Zato si pridržujemo pravico do sodelovanja pri strateških dokumentih in drugih odločitvah o slovenski energetski prihodnosti.

Slovensko gospodarstvo je izvozno naravnano in **ključna konkurenčna prednost slovenskega gospodarstva v preteklosti je bila prav cena energije v Sloveniji**, danes, ko smo v energetske krizi zaradi bikovskih rasti cen, ki dosegajo tudi 7–8-kratnik pri ceni plina ter 3–4-kratnik pri električni energiji, pa je **energija postala ključen izziv za slovensko in vseevropsko gospodarstvo!**

### Industrija krepko povečala energetske učinkovitost

**Od leta 2008 do leta 2020 se je poraba energije v industriji znižala za 17,8 % (električne energije za 6 %), prodaja se je povečala za 21 % in dodana vrednost za 40 %. To potrjuje, da se je energetske učinkovitost povečala.**

Podatki kažejo, da je skupina energetske intenzivnih dejavnosti še uspešnejša pri zniževanju skupne rabe energije, torej pri povečevanju energetske učinkovitosti od povprečja predelovalnih dejavnosti. V obdobju 2008–2020 je namreč znižala porabo skupne energije za 24,1 % oz. električne energije za 16,1 %.

### Energetski prehod v industriji bo velik izziv

Energetski prehod je izziv na tehnološkem, razvojnem in finančnem področju, na področju kompetenc in še kje.

Problem je kratek čas, v katerem je treba izvesti tektonske premike. Ključna področja ukrepanja bodo prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo, posodobitev proizvodnih procesov, spodbujanje projektov snovne in energetske učinkovitosti ter uporabe nizkoogljičnih tehnologij, razvoj in proizvodnja novih trajnostnih iz-



Industrija porabi dve tretjini (76,3 % v l. 2020) vsega zemeljskega plina in skoraj polovico slovenske elektrike (45,8 % v 2020).

delkov in storitev, zmanjšanje rabe toplote ter povečano izkoriščanje obnovljivih virov energije in odvečne toplote, vzpostavitev infrastrukture in ustreznega zakonodajnega okvira za uporabo sintetičnega plina, vodika in drugo.

Meje obstoječih tehnologij so že blizu, nove tehnologije so v razvoju in drage. Podobno je pri energentih, kjer bi sistemska rešitev lahko olajšala zeleni prehod. Potrebne investicije v industriji po oceni NEPN-ja presegajo 1,15 mrd do leta 2030, kar je ogromno ob dejstvu, da v strukturnih skladih EU Slovenija po naši oceni ni vključila industrije v zadostni meri.

Gospodarstvo pričakuje, da bo vlada v sodelovanju s stroko in institucijami podpornega okolja, tudi z GZS, pripravila strateški razvojni načrt za zeleni prehod in zagotovila njegovo izvedbo z ustreznim nadzorom ter redno revizijo izvajanja aktivnosti.

### Horizonti prihodnosti

Ob zavedanju, da je energetski prehod eden največjih projektov v samostojni Slo-



**Slovenija je lani sprejela svojo Slovensko industrijsko strategijo. Tam je energetsko intenzivna industrija podprta v skladu z EU Zelenim dogovorom.**

mednarodno konkurenčnega gospodarstva namreč ne moremo dosegati vzdržne gospodarske rasti, razvoja in posledično krepitve blaginje državljanek in državljanov.

Prihodnji razvoj Slovenije vidimo v luči zeleznega prehoda, digitalizacije in avtomatizacije, e-mobilnosti ter trdne vpetosti v mednarodne verige vrednosti. Zeleni prehod je cilj, ki je močno povezan z digitalizacijo in novimi tehnologijami, RR, s prenosom kompetenc in dobrih praks iz pilotnih in demo centrov v izobraževalni sistem ter okrepljenimi vlaganji v raziskovalno opremo.

Država mora **pospešiti umeščanje** OVE-virov v prostor, pospešiti razvoj vodikovih tehnologij in zajemanje ogljika skupaj z novimi nastajajočimi tehnologijami in prenosno infrastrukturo. Ob naštetem gospodarstvo izpostavlja nujnost, da se na ravni EU zagotovi stabilna surovinska in energetska oskrba. Cene surovin, materialov in polizdelkov so, podobno kot cene energentov, v zadnjem letu skokovito narasle in postale povsem nepredvidljive. Cene zemeljskega plina so zgodovinsko visoke tudi na daljšem delu krivulje in predstavljajo pred izziv večje in srednje družbe iz industrije.

Skrbi dejstvo, da so bile marčevske cene zemeljskega plina v Evropi 8,7-krat višje kot v ZDA in 2,4-krat višje kot v Aziji, kar predstavlja velike porabnike tega energente pred velike izzive, še posebej, ker prehod na alternativni energent ni povsod tehnično mogoč.

### Zaključki

Slovenija mora pri energetskem prehodu upoštevati dve specifikki: specifično strukturo proizvodnih virov električne energije in nadpovprečen delež industrije v BDP (le za Češko in Irsko).

Na industrijo smo v Sloveniji premalo ponosni, imamo nadpovprečen delež industrije v BDP, prav tako energetsko intenzivne industrije.



**Od leta 2008 do leta 2020 se je poraba energije v industriji znižala za 17,8 % (električne energije za 6 %), prodaja se je povečala za 21 % in dodana vrednost za 40 %. To potrjuje, da se je energetska učinkovitost v industriji povečala.**



Foto: Unsplash



**Evropski zeleni dogovor energetsko intenzivno industrijo imenuje tudi primarna ali ključna industrija oziroma kot temelj prehoda v nizkoogljično krožno gospodarjenje, saj je vir surovin za druge vrednostne verige gospodarstva.**

veniji, pa tudi najdražji in vseobsegajoč, poleg gospodarstva namreč vključuje tudi druge sektorje in širšo družbo, industrija želi pri tem enakopravno sodelovati. **Na GZS smo zato oblikovali strateški načrt razvojnega preboja Slovenije – imenovan Horizonti prihodnosti.**

Na Brdu pri Kranju so bili 23. marca 2022 na Vrhu slovenskega gospodarstva predstavljeni Horizonti prihodnosti, ki zajemajo štiri ključna področja: **Zeleni prehod in digitalizacijo, Povezljivost, Reindustrializacijo ter Vlogo države in finančnega sistema.** Na GZS pričakujemo, da bo nova vlada skupaj z gospodarstvom sooblikovala v Sloveniji konkurenčno poslovno okolje. Brez uspešnega in

### Izzivi energetskega prehoda

V preteklosti smo bili priča številnim **odlaganjem strateških odločitev** na področju varstva okolja in energetike. Umeščanje v prostor je postal nacionalni problem št. 1, sledi izhod iz premoga v predvideno kratkem času, ko nam ne bo uspelo nadomestiti proizvodnih virov EE, velik delež prometa in prepočasno uvajanje OVE-energije.

Slovenije si brez industrije ne znamo predstavljati. Če gre dobro industriji, gre dobro vsem.

Energetski prehod in prihodnjo blaginjo v Sloveniji lahko dosežemo le skupaj, povezano in v sodelovanju vseh deležnikov.

*Petra Prebil Bašič,  
direktorica Združenja papirne in papirno  
predelovalne industrije  
pri Gospodarski zbornici Slovenije*

### Strateški svet za energetski prehod

Na GZS so v namen podpori energetskega prehoda oblikovali Strateški svet za energetski prehod – SSEP, ki so ga osnovali že aprila 2018 na dogodku »Energetski prehod kot priložnost za slovensko gospodarstvo«, ki ga je GZS oblikovala skupaj z Ministrstvom za infrastrukturo in ga je obiskal Maroš Šefčovič, takratni podpredsednik Evropske komisije za Energetsko unijo. Prva seja SSEP je bila maja 2019, od takrat pa se člani SSEP ukvarjajo z aktualno problematiko na področju strateških ali zgolj vsakdanjih izzivov na področju energetike. Če omenimo le največje v tem obdobju:

- Nacionalni energetski in podnebni načrt in konkretnije opredeljena vloga industrije,
- Zakon o podnebni politiki,
- vpliv covid na prihodnjo energetsko oskrbo,
- dolgoročna podnebna strategija Slovenije,
- izhod iz premoga, podpora jedrske elektrarne Krško (JEK) 2,
- Energetski koncept Slovenije (EKS), da ali ne,
- enormni dvig cen energije ter vpliv vojne na energetsko oskrbo.