

Ministrstvo za gospodarstvo  
Kotnikova 5  
1000 Ljubljana

Zadeva: Pripombe k Zeleni knjigi za Nacionalni energetske program

Spoštovani!

Želimo vam predstaviti začetni nabor pripomb na Zeleno knjigo. Gre za relativno splošne pripombe in stališča, saj bomo podrobnejše pripombe posredovali še tokom postopka javne obravnave.

Proces prenove Nacionalnega energetskega programa (NEP), ki ga je z Zeleno knjigo za NEP pričelo Ministrstvo za gospodarstvo, je bil strateško potreben že dlje časa, zato smo v Focus društvu za sonaraven razvoj<sup>1</sup> veseli, da je ta proces končno tudi stekel. Obenem želimo izraziti tudi svoje zadovoljstvo nad vsaj začetno odprtostjo procesa za javno razpravo. Upamo, da bo tako oblikovan dokument tudi bolj kakovosten. Hkrati pa opozarjamo, da je težko podajati argumentirane komentarje in predloge v odsotnosti javno dostopnih podpornih študij in analiz, ki so bile oz. bi morale biti podlaga takega dokumenta.

### **Energetsko politiko je potrebno postaviti v pravi okvir**

Eden od ključnih vzrokov za prenovo NEP je spremenjen globalni okvir v energetske sektorju. Čeprav Zelena knjiga poskuša vsaj skozi pogosto omenjanje prehoda na nizko-ogljeno družbo ustvariti občutek, da gre za korenite spremembe v energetske politiki, ki bi nas lahko pripeljale do takšnega prehoda, ostaja Zelena knjiga dokument z dvema obrazoma.

Podnebne spremembe, ki so v večjem delu posledica kurjenja fosilnih goriv, so največja grožnja s katero se dandanes sooča naša družba. Dvig globalne temperature za več kot 2 °C bo po oceni znanstvenikov povzročil katastrofalne posledice za ljudi, naravo in naša gospodarstva. Zato si je tudi Evropska unija za cilj zadala dvig povprečne globalne temperature omejiti pod 2 °C.

Za doseg tega cilja bodo potrebna drastična zmanjšanja emisij – zadnje ugotovitve znanstvenikov kažejo, da bodo razvite države (kamor sodi tudi Slovenija) morale emisije toplogrednih plinov do leta 2020 zmanjšati za več kot 40 % glede na leto 1990 ter za 95 % do leta 2050, če želimo cilj 2 °C doseči z razumno gotovostjo. O dejanskih ciljih se svetovne vlade še dogovarjajo, jasno pa je, da cilji, ki si jih je zaenkrat zastavila EU niso zadostni in jih bo potrebno prilagoditi.

Če kljub temu ostanemo znotraj okvirjev sprejetih smernic EU, je potrebno omeniti potrebo po zmanjšanju emisij na okoli 2 tona na prebivalca do leta 2050. To za Slovenijo pomeni 80 % zmanjšanje emisij do sredine tega stoletja. Ob upoštevanju dejstva, da je zgodnje ukrepanje cenejše od kasnejšega, si mora Slovenija za doseg 80 % zmanjšanja po letu 2012 zadati cilj vsaj 4 % letnega zmanjšanja emisij do leta 2050, kar pomeni 30 % zmanjšanje do leta 2020 (glede na leto 1990) in okvirno 50 % zmanjšanje do leta 2030.

---

<sup>1</sup> Focus društvo za sonaraven razvoj že sedmo leto aktivno varuje podnebje. Naša vizija je življenje ljudi, ki je odgovorno do okolja in družbe. Z ozaveščanjem in vključevanjem v procese odločanja na nacionalni, evropski in mednarodni ravni na področju podnebja, energije, mobilnosti, podnebja in razvoja ter trajnostne potrošnje spreminjamo obnašanje ljudi za okolju in družbi odgovorno življenje in si prizadevamo za učinkovite politike. V času delovanja smo izvedli številne dejavnosti za varovanje podnebja, si ustvarili široko krog podpornikov in postali aktivni člani evropskih okoljskih mrež. Več informacij o naših dejavnostih je na voljo na [www.focus.si](http://www.focus.si).

Leta 2006 sta bili proizvodnja in raba energije odgovorni za 78,5 % vseh emisij toplogrednih plinov v Sloveniji. Kot največji 'onesnaževalec' ima energetika tudi pri zmanjšanju emisij največjo vlogo. Zato mora biti prvi cilj, ki ga mora novi nacionalni energetske program zasledovati blaženje podnebnih sprememb oz. zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, ki nastajajo pri proizvodnji in rabi energije (vključno s prometom), skladno s ciljem 50 % zmanjšanja do leta 2030.

### **Odločitev ne sme biti polovičarska**

Če želimo pred nepričakovanimi premiki v podnebnem sistemu zavarovali nas same, naše imetje in naša življenja, ne smemo več odlašati z odločitvijo. Kolektivno se moramo namreč odločiti, ali bomo podnebni sistem našega planeta prepustili propadu, ali pa bomo s pravočasnim in učinkovitim ukrepanjem poskušali podnebni sistem stabilizirati in ohraniti varno podnebje. Ta odločitev ne sme biti narejena polovičarsko, saj 'reševanje' problema, kot ga poznamo zdaj, pomeni metanje peska v oči. Stare ideje in načini v novi preobliki ne bodo vodili v spremembe. Odločiti se moramo, ali ukrepamo, ali ne. Vmesnih poti ni, saj nas v primeru, da se odločimo za ukrepanje, čaka temeljita preobrazba energetskega sektorja.

V luči povedanega je predlagana Zelena knjiga 'metanje peska v oči'. Ključna napaka predlagane Zelene knjige je neupoštevanje resnosti problema podnebnih sprememb in vloge energetike pri blaženju podnebnih sprememb. Zelena knjiga tako s predlaganimi dejanji ne zasleduje dolgoročnega cilja prehoda Slovenije v nizko-ogljivo družbo, saj med drugim predvideva nove zmogljivosti na fosilna goriva, ne predvideva polnega izkoriščanja potenciala učinkovite rabe energije in je premalo ambiciozna na področju obnovljivih virov energije.

Čeprav igrajo učinkovita raba energije in obnovljivi viri energije v dokumentu res vidno vlogo, je dokument še vedno močno prežet s tradicionalnimi pristopi energetskega sektorja: povečanje porabe, povečanje zmogljivosti, povečanje rezervnih zmogljivosti in rezerv. Takšen pristop ne bo prinesel potrebnih sprememb, zato se je treba preprosto odločiti, ali bo energetske sektor prednostno usmerjen v povečevanje rabe energije ali v varčevanje z energijo. V kolikor je odločitev prva opcija, nadaljnji proces prenove NEP ni potreben, razen morda v toliko, da se nadgradi s projekti, ki še niso vključeni v ReNEP. V kolikor je odločitev druga opcija, Zelena knjiga potrebuje bistvene spremembe in sicer predvsem v smeri iskanja novih rešitev za varčno in učinkovito rabo energije, obsežnejšo prenovo omrežja za prehod na OVE in močnejše spodbude za rabo OVE.

Čeprav se morda zdi nepotrebno, želimo vseeno namigniti, da Focus društvo podpira odločitev za varno podnebje in s tem tudi odločitev za varčno in učinkovito rabo energije.

### **Življenjska doba energetskih investicij je daljša kot obdobje ciljev Zelene knjige oz. NEP**

Cilji, ki jih zasleduje Zelena knjiga segajo le do (če sploh) leta 2020, medtem, ko naj bi NEP opredelil energetske politike države do leta 2030. Zato menimo, da je potrebno opredeliti cilje vsaj do leta 2030, saj bodo cilji do 2020 le potrjevali dvoiličnost Zelene knjige. Glede na to, da gre pri energetskih investicijah za investicije z dolgo življenjsko dobo, bi bilo po mnenju Focus društva priporočljivo, da bi bili vsaj okvirni cilji energetske politike postavljeni do leta 2050.

### **Jedrska energija odpira več problemov, kot jih rešuje**

Med argumenti za nadaljnjo rabo jedrske energije (JE) sta pogosto poudarjena dva razloga: zagotavljanje varne oskrbe s poceni elektriko in možnost izvoza in prodaje te poceni pridelane elektrike. Za začetek je torej potrebno ugotoviti, kaj je bistveni namen predlagane gradnje novega reaktorja v JEK.

Če potrebujemo varno oskrbo, se slednja lahko zagotavlja tudi iz drugih virov energije. Tukaj je argument cena, saj naj bi bila prednost JE njena ugodna cena. Ugodnost cene je seveda vprašanje razprave, saj je splošno znano dejstvo, da cena JE elektrike ne vključuje številnih stroškov. Določeni stroški še niso niti znani, saj je vprašanje skladiščenja visoko radioaktivnih odpadkov še nerešeno. Zato menimo, da ne smemo o ugodni ceni govoriti v primeru, ko so visoki stroški prenešeni preprosto na prihodnje generacije.

Kar se tiče prodaje poceni elektrike, je potrebno prebivalke in prebivalce Slovenije pravilno informirati, da je v primeru gradnje novega reaktorja njihovo življenje dodatno ogroženo ne le zato, ker želimo imeti dostop do poceni elektrike za naše potrebe, temveč tudi za to, da bo lahko podjetje, ki ogroža njihova življenja, lahko kovalo dobičke, ne da bi mu bilo treba plačati pravih stroškov proizvodnje poceni elektrike.

Odgovor Focus društva tako na podaljšanje življenjske dobe obstoječe JEK, kot na možno povečanje kapacitet za izrabo jedrske energije, je: Ne, hvala! Oba predloga sta za Focus popolnoma nesprejemljiva predloga. JE predstavlja nesprejemljiva tveganja v vseh delih jedrskega cikla – od pridobivanja urana, do proizvodnje energije, nerešenega vprašanja varnega transporta in odlaganja radioaktivnih odpadkov ter nevarnosti širjenja jedrskega orožja. Nadomeščanje ene okoljske katastrofe – fosilnih goriv – z drugo, ne more biti rešitev. Sploh v primeru, da bodo nove kapacitete v velikem delu usmerjene v izvoz.

Razen vseh tveganj, ki jih prinaša, pa ima širjenje kapacitet za JE še nekaj slabosti. Prva je ta, da je v popolnem nasprotju s potencialnim ciljem varčne in učinkovite rabe energije. Druga je ta, da moramo zaradi povečanja jedrskih kapacitet povečati tudi rezervne kapacitete, kar zahteva večja finančna sredstva, onesnaženje, degradacijo prostora in tako naprej.

### **Učinkovita raba energije ostaja neizkoriščen potencial**

Potencial za izboljšanje energetske učinkovitosti v Sloveniji je velik. Ukrepi učinkovite rabe energije pa so najcenejši način za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov. Ker znižujejo stroške za energijo, prispevajo tudi k večji konkurenčnosti gospodarstva ter preko novih zaposlitev tudi k regionalnem razvoju. Učinkovito rabo energije med najpomembnejše prioritete energetske politike postavlja tudi Evropska unija, saj prispevajo k varnosti oskrbe z energijo ter zmanjševanju odvisnosti od uvoženih fosilnih goriv. Ukrepi učinkovite rabe energije imajo pozitivne učinke na zaposlovanje, in to zaradi neposrednega učinka naložb ter posrednega učinka naložb, ki nastanejo zaradi finančnih prihrankov, ki jih ti ukrepi ustvarijo. Zato mora biti ukrepom učinkovite rabe energije dano bistveno več poudarka, energetska učinkovitost mora postati ključni element nove energetske politike.

Kljub načelni podpori in privrženosti učinkoviti rabi energije, slednja ostaja 'sirota' energetske politike. Čeprav Zelena knjiga daje poudarek URE, se vloga URE v luči zelenega povečanja kapacitet za proizvodnjo energije skoraj popolnoma izgubi.

Da bi URE tudi resnično zavzela osrednje mesto v slovenski energetske politiki je po mnenju Focus društva potrebno vsaj naslednje:

- zagotoviti objektivno oceno potenciala za URE v Sloveniji
- AN URE nadgraditi z ukrepi za polno zajemanje potenciala
- zagotoviti izvajanje in predvsem zadostno financiranje AN URE

Focus je v sodelovanju z mrežo Agree.net izdelal oceno AN URE. Poročilo<sup>2</sup> ugotavlja, da je AN URE izpustil priložnost za polno zajetje potenciala URE. Nabor in obseg ukrepov bi bilo mogoče razširiti, predvsem na področju prometa, prav tako bi lahko bili zastavljeni cilji bolj ambiciozni od postavljenih zahtev EU. Ključni izziv ostaja predvsem financiranje AN URE, saj veliko sredstev še ni zagotovljenih. Pregled kaže na pomanjkljivo zastavljeno časovnico, ki večino ukrepanja predvideva v drugi polovici obdobja, ki ga AN URE pokriva, kar postavlja pod vprašaj uresničevanje.

V Zeleni knjigi posebej izpostavljeno področje je sektor stavb. Naše stavbe so velike potrošnice energije in velike proizvajalke emisij CO<sub>2</sub>. Zato mora Zelena knjiga začrtati dolgoročno vizijo in ambicijo, ki bosta preobrazili stavbni sektor in končali nepotrebno razmetavanje z energijo in bistveno pripomogla k zmanjšanju emisij. Glavni elementi takšne vizije so:

- stavbe, katerih emisije CO<sub>2</sub> in poraba primarne energije so enake nič, postanejo gradbeni standard od leta 2015 naprej;
- okrepitev energetskih standardov za obstoječe stavbe;
- javni sektor z obveznim izvajanjem priporočil o energetske izkaznici postane primer dobre prakse;
- fiskalne in finančne spodbude za lastnike stavb pred začetkom investicij.

---

<sup>2</sup> Poročilo je dostopno na [http://www.focus.si/files/Publikacije/AGN\\_NEEAP.pdf](http://www.focus.si/files/Publikacije/AGN_NEEAP.pdf).

## **Obnovljivi viri energije so pripravljeni, da zavzamejo trg**

V času, ko evropske vlade sprejemajo odločitve o liberalizaciji energetskega trga, bi morali obnovljivi viri energije in njihova naraščajoča konkurenčnost voditi k večjemu povpraševanju po opremi za čisto energijo. Vendar brez politične podpore obnovljivi viri energije ostajajo v slabši poziciji, zaradi izkrivljenega trga, ki ga je ustvarila masovna finančna, politična in strukturna podpora namenjena konvencionalnim virom energije. Za premagovanje teh ovir – zagotavljanje enakopravnega položaja čistim tehnologijam ter izkoriščanje vseh ekonomskih, okoljskih in družbenih prednosti sta potrebna politična volja in ukrepanje.

Obnovljiva energija lahko odpravi luknje v oskrbi z energijo in istočasno bistveno prispeva k ciljem Lizbonske strategije: trajnostna gospodarska rast, visoko kakovostna delovna mesta, razvoj tehnologij, globalna konkurenčnost ter vodilna vloga Evrope na področju razvoja industrije in raziskav. Obnovljivi viri energije pomenijo tudi velik prispevek k varovanju podnebja in trajnostnemu razvoju.

Za razcvet obnovljivih virov energije je potrebna reforma sektorja električne energije. Ta reforma vključuje odpravo ovir za obnovljive vire energije, kot so zapleteni postopki pridobivanja licenc, dolgotrajnost postopkov, neprimernost zakonodaje na področju načrtovanja in dostopa do omrežja, ki je bila sprejeta za potrebe velikih centraliziranih sistemov.

Pogosto slišimo trditev, da OVE ne morejo nadomestiti npr. JE ali TE, in v trenutnih razmerah bi bilo to res težko mogoče. Ker gre za popolnoma drugačen način proizvodnje energije, mu je potrebno prilagoditi tako prenos, kot tudi porabo. V kolikor temeljito preoblikujemo tako sistem za prenos elektrike, kot tudi načine porabe, je seveda popolnoma mogoče nadomestiti JE in TE z OVE.

T.i. inteligentna omrežja so v Zeleni knjigi sicer omenjena, vendar preveč obrobno, da bi lahko pomenila vzpostavitev resne osnove za decentralizirano proizvodnjo elektrike. Zato menimo, da je potrebno razvoju inteligentnih omrežij posvetiti več pozornosti in tudi sredstev.

Vzporedno z inteligentnimi omrežji je potrebno razvijati t.i. inteligentne naprave, s pomočjo katerih se upravlja poraba. Tako lahko omogočimo boljšo povezanost med proizvodnjo in porabo, kar skupaj z inteligentnim omrežjem tvori osnovo za popoln prehod na OVE.

Poleg tega je za preboj obnovljivih virov energije potrebno še naslednje pogoje:

- odpraviti vse subvencije za fosilna goriva in jedrsko energijo ter internalizirati eksterne stroške;
- sprejeti pravno zavezujoče sektorske cilje za obnovljive vire energije;
- zagotoviti predvidljivo in stabilno okolje za vlagatelje;
- zagotoviti prednostni dostop do omrežja za obnovljive vire.

Velikega pomena za razvoj OVE je oblikovanje trajnostnih kriterijev za OVE. Brez slednjih se lahko tudi OVE sprevržejo v okolju in družbi neprijazen vir energije. NEP mora zato opredeliti ključne trajnostne kriterije za rabo OVE, prav tako pa demokratizirati postopke umeščanja projektov za rabo OVE v prostor. Le tako se lahko v postopek odločanja primerno vključi lokalno skupnost in se prepreči nastajanje konfliktov.

Na koncu želimo izpostaviti še samo to, da termična obdelava odpadkov ni obnovljiv vir energije in je zato ne smemo šteti med OVE. Podpora za sežig/sosežig odpadkov v obliki podpornih shem je tako neumestna.

## **Promet je del energetike in sicer širši, kot le raba biogoriv v prometu**

Zelena knjiga je sicer pohvalno vpela tudi promet v sektor energetike, toda potrebnih je še nekaj nadaljnjih korakov. Promet se namreč obravnava predvsem z vidika zagotavljanja oskrbe z gorivi, le nekoliko poudarka je dano rabi biogoriv in ekonomičnosti vozil. To je vsekakor preomejeno vključevanje, saj je problematika izredno pereča in je področje prometa tisto, kjer izpusti najhitreje naraščajo.

V Focus društvu zato menimo, da mora NEP pokriti širše ukrepe prometne politike, tako s področja revitalizacije javnega potniškega prometa, kot s področja učinkovite rabe energije. Tukaj je sicer res okvir prometna politika, toda med energetske in prometno politiko mora obstajati močnejša povezava, da bi lahko vplivali na stabilizacijo ali celo zmanjšanje rabe energije v prometu.

Focus je v različnih dokumentih obravnaval predloge za izboljšanje situacije na področju prometa, zato na tem mestu ne bomo širše obravnavali predlaganih ukrepov, ampak le napotili na stran, kjer so vsi predlogi tudi dosegljivi: <http://www.focus.si/index.php?node=132>.

Posebej želimo opozoriti na to, da proizvodnja biogoriv lahko vodi do negativnih okoljskih in družbenih učinkov, kar ob upoštevanju omejenosti lastnih kapacitet za gojenje energetskih rastlin in proizvodnjo biogoriv, vodi do pomislekov o smiselnosti povečevanja cilja biogoriv v prometu iz 10 na 12 % do leta 2020. V vsakem primeru pa morajo za biogoriva (proizvedena doma ali uvožena) obstajati strogi trajnostni kriteriji. Hkrati opozarjamo, da je cilj EU 10 % raba obnovljivih virov energije v transportu in se torej cilj lahko doseže tudi z rabo obnovljive elektrike.

### **Internalizacija zunanjih stroškov**

Zelena knjiga gradi na predpostavki, da je potrebno zagotavljati trajno nizke cene energije. Ta predpostavka na dolgi rok ne sme veljati, saj prepceni energija povzroča prekomerno porabo, razen tega pa prelaga resnične stroške te porabe na nerazviti svet in prihodnje generacije. Zato menimo, da je ključno postaviti kot enega od vidnih ciljev internalizacijo zunanjih stroškov in s tem oblikovanje polne cene energije.

Konvencionalni viri energije so na svetovni ravni deležni okoli 250 – 300 milijard dolarjev subvencij na leto, kar močno izkrivlja trg. Subvencije umetno zmanjšujejo ceno energije, kar dela obnovljive vire nekonkurenčne. Odprava subvencij za fosilna goriva in jedrsko energijo bi zagotovila enakopraven položaj vseh akterjev na trgu. Subvencije so lahko dopustne samo, če znižujejo dolgoročne mejne stroške za družbo kot celoto. To je lahko primer pri novih tehnologijah, kot npr. tehnologijah za rabo obnovljivih virov energije. Obnovljivi viri energije ne bi potrebovali posebnih pravil, če trg ne bi bil izkrivljen zaradi dejstva, da onesnaževanje praktično ne stane nič. Odprava subvencij za konvencionalne vire energije ne bi samo popravila razmere na trgu, za spodbujanje obnovljivih virov energije bi hkrati potrebovali veliko manj finančne podpore.

Resnična cena energije proizvedene iz konvencionalnih virov vsebuje stroške, ki jih plačuje družba, kot npr. vplivi na zdravje ter na lokalno in regionalno degradacijo okolja, od onesnaževanja z živim srebrom do kislega dežja, kakor tudi globalne vplive na podnebne spremembe. Skriti stroški prav tako vključujejo stroške zavarovanja za primer jedrske nesreče, ki je predrago, da bi ga plačevali operaterji jedrskih elektrarn. Okoljska škoda mora biti krita s strani povzročevalca. Če to prevedemo v proizvodnjo energije, potem proizvodnja energije ne bi smela povzročati onesnaževanja in če ga, ga morajo plačati proizvajalci energije, kljub temu, da je vse stroške in škodo, ki je povzročena s proizvodnjo energije težko ovrednotiti.

Zunanji stroški morajo biti odraženi v ceni energije, če želimo, da bo trg resnično konkurenčen. To zahteva izvajanje načela 'onesnaževalec plača', ki bo onesnaževalcem zaračunal stroške oziroma uvedel primerno nadomestilo za ne-onesnaževalce.