



»Možnosti izrabe obnovljivih virov energije v Pomurju ob upoštevanju varovanja krajine in okolja« - Zapis

15. marec 2012 ob 16. uri, Hotel Vivat, Ulica ob igrišču 3, Moravske toplice

Sogovorniki na razpravi so bili:

- ▶ Bojan Vogrinčič (LEA Pomurje)
- ▶ Andrej Pređin, Peter Vrtič in Jurij Avsec (Univerza v Mariboru)
- ▶ Darko Anželj (Pomurski razvojni inštitut)
- ▶ Simon Balažic (Moja Mura)
- ▶ Dejan Savič (Greenpeace)
- ▶ Boštjana Žajdela (RRA Mura)
- ▶ Gorazd Marinček (Slovenski E-forum)
- ▶ Aleš Zver (Keter Organica)

V Moravskih Toplicah je v okviru projekta Enerscapes potekala razprava »Možnosti izrabe obnovljivih virov energije v Pomurju z upoštevanjem varovanja krajine in okolja«. Razpravo so organizirali Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru, Lokalna energetska agencija za Pomurje, Slovenski E-forum, Greenpeace in društvo Focus.

V uvodnem delu razprave so strokovnjaki predstavili poglede na izzive, kot so smiselnost in možnost postavitve hidroelektrarn na reki Muri, izkoriščanje in uvoz biomase ter izkoriščanje geotermalne in sončne energije, dveh največjih potencialov v Pomurju. Spregovorili so tudi o umeščenosti Pomurja v trajnostno energetska prihodnost na osnovi strateških dokumentov, kot sta Nacionalni energetska program in Evropski Kažipot za energijo 2050. Dotaknili so se tudi prednosti in učinkov na regionalni ravni ter podpornih mehanizmov za trajnostno energijo. Predstavljeni so bili tudi različni scenariji izkoriščanja obnovljivih virov energije za območje Pomurja, s poudarkom na varovanju okolja.

Peter Vrtič je predstavil projekt Enerscapes. Enerscapes izvaja 7 partnerjev iz mediteranske regije. Projekt obravnava pregled zakonodaje s področja energije in okoljevarstva, pregled zaščitenih območij in pregled potencialov OVE. Pri umeščanju je sodelovanje prebivalstva pomembno. Pomurje ima zelo dobre pogoje pri potencialu OVE. Želijo uporabljati nove tehnologije OVE, ki zagotavljajo čim manjši poseg v okolje. Projekt je izdelal različne scenarije za OVE v Pomurju. Izdelane scenarije je mogoče redefinirati in to je tudi namen razprave.

Bojan Vogrinčič (LEA Pomurje) je poudaril, da je pomembno določiti smotrno mejo med izkoriščanjem OVE in varovanjem okolja. Varovanje okolja ima prednost pred povečanjem obsega rabe OVE, zato mora energetska učinkovitost predstavljati ključno vodilo pri načrtovanju: določen delež potenciala mora izhajati iz energetske učinkovitosti. Pomurje ima velik potencial v neizkoriščenem lesu; 1800 gospodinjstev bi lahko prešlo na lesno biomaso, če pa vštujemo še učinkovitost, je lahko ta številka višja. Visok potencial ima tudi energija iz sonca. Montaža PV na kmetijskih površinah odpre vprašanje varovanja okolja, zato so prednostne lokacije za PV na obstoječih objektih. Geotermalna energija ima tveganje izpuščanja tople onesnažene vode. Treba je zagotoviti, da se koristi po kaskadnem sistemu.

Dr. Jurij Avsec glede biomase predlaga Prekmurcem, da se lotijo izkoriščanja lesne biomase sistematsko in intergrirano. Lesno biomaso je treba uporabiti v t.i. zaključenem krogu, kjer se les najprej izrablja v industriji, nato pa se ostanke energetska izkoristi – ne samo za kurjenje, temveč tudi za proizvodnjo elektrike. Lesno biomaso je treba dopolnjevati z geotermalno energijo in sončno energijo. Odpadno toploto iz industrije bi lahko uporabili za proizvodnjo H₂, bioetanol itd. Danes proizvajamo biogoriva na poljih, treba pa bi jih bilo preko ostankov iz biomase.

Darko Anželj (Pomurski razvojni inštitut) je povedal, da je njegova naloga seznanjati javnost s projektom energetske izrabe Mure, ki ga vodijo DEM. Mura je potencial, mora pa biti vse podrejeno strogim standardom varstva narave. Mure ne bi bilo dobro pustiti, ker se stanje poslabšuje. Zaradi koriščenja Mure v Avstriji se pri nas pogloblja, kar ima negativen vpliv na ekosisteme. Reka Mura ni dovolj poplavno varna, na kar opozarjajo župani in javnost. Tako bi lahko povečali poplavno varnost. Turistično Mura

gotovo ni dovolj izkoriščena. HE imajo na gospodarstvo regije pozitivne učinke, kar vidimo iz sosednje Avstrije. Projekt HE na Muri bo prispeval k izboljšanju stanja na področju gospodarskega razvoja. Pozitivni vpliv v času izgradnje, vključenost lokalnega prebivalstva pri delovanju, potem pa še koncesijske dajatve za lokalne skupnosti. Podrobne analize za delovna mesta še niso narejene, vendar pa po podobnih ocenah iz Avstrije ocenimo, da bo potrebno angažiranje od 1000-1500 delavcev. Dravske HE so naredile študijo trajnostnega razvoja območja Mure. 8 HE na reki Muri je mogočih, vendar se razmišlja le o eni ali dveh HE na tem območju.

Po mnenju dr. Andreja Predina, dekana Fakultete za energetiko v Mariboru, bodo obnovljivi viri energije temelj energetike v prihodnosti. Obstajajo različne možnosti postavitve HE na Muri. DEM so dobile po koncesiji možnost postavitve 8 HE po klasičnem postopku, z zaježitvijo. Obstajajo pa tudi druge možnosti, s katerimi je mogoče okolju prijazno 'izpleniti' energijo. Z Muro po treba nekaj narediti, saj je prodonosna reka in se pogloblja na naši strani. Globlja kot je Mura, globlja je podtalnica, kar pomeni izsuševanje. Vprašanje je kako daleč in kje poseči. Kanada postavlja alternativne postavitve turbin – ne posega se v brežine reke, montaža se izvaja iz plovil. Reka Mura je lahko hrbtnica energetike v Pomurju. Zanimivo bi bilo postaviti vsaj eno ali dve alternativni HE postaviti v zgornjem toku, nižje pa takšna postavitve ne pride v poštev. Projekt ZelEn fakultete v Krškem razvija alternativne turbine, ki so lahko dobra rešitev.

Simon Balažič (Moja Mura - zveza društev za varstvo reke Mure) je izpostavil, da se na Muri izvajajo projekti – novi rokavi, širitve... Projekt Biomura je iskal rešitve za stabilizacijo reke Mure. Poteka še več projektov na to temo – na večih točkah Mure se je odprl povezovalni potok. Tako se je začela reševati problematika poglobljanja reke Mure. Za te ukrepe se v večini uporablja evropski denar. Ob Muri se načrtuje kolesarske poti, ki se že postavljajo. Delovna mesta so lahko problematična, saj vidimo, kako se delovna mesta odpirajo v drugih projektih (TEŠ 6, spodnja Sava...), kjer ni veliko delovnih mest za lokalno prebivalstvo. Naš problem je prevelika poraba energije, smo eni od največjih porabnikov v Evropi. 643 GWh elektrike bi se lahko prihranilo v gospodinjstvih, kar je za 10 HE na Muri. Mura bi prinesla okvirno 1 % elektrike, izgube v omrežjih pa so od 8 – 13 %. V Nacionalnem energetskega programu je Mura postavljena v ozadje. Mura naj bi postala tudi del biosfernega rezervata pod okriljem WWF, Slovenija je podpisala tudi pristopno izjavo, kar pomeni, da posegi niso dobrodošli.

Dejan Savič (Greenpeace) je predstavil mednarodni pogled na zahteve do energetike. Energetika posega v okolje in prihaja v močan konflikt zaradi podnebnih sprememb. Druga grožnja je nevarnost jedrske energije. Če hočemo zmanjšati negativne učinke na okolje in zdravje ljudi, je treba iskati druge, boljše opcije za zagotavljanje energije. S cilji za OVE in URE ter zmanjševanje izpustov nismo zavezani EU, zavezani smo sebi, našim otrokom. Smo del EU in to delamo zase. Različne tehnologije tekmujejo in OVE so ponevadi v konfliktu z drugimi tehnologijami. TEŠ 6 1,3 mrd investicijskih sredstev rezervira za fosilna goriva, razmišljamo 5-6 mrd eur vlaganja v NEK 2. To vse odnaša investicijski potencial proč od OVE. Tudi tehnologije OVE so industrija kot vsaka druga, zato je treba vplive obravnavati z vidika okolja, družbe. NEP predvideva, da bi cca 50 % prišlo iz OVE. Če razvojnih potencialov ne bomo prepoznali, bo ta delež manjši. Na regijski ravni se ne more opredeljevati do izzivov, ker ne more informirano soditi o njih. Najprej je treba realizirati projekte, ki dosežejo največ skupnih točk.

Boštjana Žajdela (RRA Mura) je pojasnila, da RRA Mura gleda na vse resurse zelo kompleksno. Enescom je projekt, ki vzpostavlja evropsko mrežo informacijskih centrov za spodbujanje energetske trajnosti. Če želimo vnesti spremembe v življenjski slog, potrebujemo pogosto tudi finančno podporo. Na voljo so mehanizmi, kot so subvencije, krediti ali ugodne odkupne cene za energijo iz OVE. Mednarodna sredstva omogočajo izvajanje pilotnih projektov in dobrih praks. Na nacionalni ravni so zanimivi razpisi Ministrstva za gospodarstvo.

Gorazd Marinček (Slovenski E-forum) je poudaril, da je najcenejša energija tista, ki je ne porabimo. V Sloveniji porabimo 54 % energije več na enoto proizvoda kot povprečje EU. Ob inteligentni uporabi energije bi si lahko marsikatero težavo prihranili. 17 % energije bi se dalo prihraniti z mehkiimi ukrepi URE (neinvesticijski ukrepi) – npr. skozi energetske knjigovodstvo so v šolskem centru velenje zmanjšali porabo energije okoli 10 %. Veseli ga ocena iz scenarijev za Pomurje, ki kaže visok interes za izkoriščanje potencialov učinkovite rabe energije. Pomurje mora razmišljati o razpršeni proizvodnji, o samozadostnosti lokalnih skupnosti in gospodinjstev.

Aleš Zver (Keter Organica) je predstavil svoje podjetje, ki tako upravlja, kot tudi ponuja bioplinske elektrarne. Bioplinske elektrarne so nastale iz želje predelati bioostanke. V Nemčiji samo za letos načrtujejo 47000 zaposlitev samo na področju bioplina. Vsi kmeti iz okolice bi lahko gnoj pridelali v bioplinah. Gnoj nima vonja, ob tem pa se bistveno zmanjša emisija TGP. Bioplinske elektrarne proizvajajo zeleno energijo na razpršen način.