

Taastuvenergia 100 % – puhta energia võidukäik Eestis Q&A

1. Mis on TE100?

TE100 kava visandab Eesti energiasektorile arengusuuna, mis võimaldab saajaprotsendilise taastuvenergiale ülemineku aastaks 2030 elektri- ja soojusmajanduses. Arengusuund, mis lubab Eestil kasutada ära oma majanduslikku ning geograafilist eripära ja olla eeskujuks ka teistele, tagades seejuures veel ühe jõulise mootori Eesti majandusele. TE100 teadvustab alternatiive, mis on võimalikud lisaks kehtivatele valikutele Eesti energiasektori arendamisel. Kava võiks olla aluseks keskkonnasõbralikumale energiasektorile Eestis ning anda ülevaate strateegilistest otsustest, mis on selleks vajalikud. TE100 esimene versioon avalikustati 2012. aastal.

2. Miks oli vajalik TE100 kava uuendada?

TE100 kava valmis 2012 aastal ning põhineb seetõttu 2010/2011 aasta andmetel. Vahepeal on muutunud olukord globaalses majanduses, järsult langenud nafta, teiste energiakandjate ja elektrienergia hinnad, vastu on võetud Pariisi kliimalepe, märgatavalt on langenud taastuvenergia tehnoloogiate hinnad ning paranenud taastuvenergia tehnoloogiate efektiivsus.

3. Millised on põhilised erinevused 2012. aastal ja 2016 aastal avaldatud kavade vahel?

Võrreldes varasema kavaga on avaldatud ka visioon TE100 transpordis, mis on saavutatav aastaks 2050. Selleks teeme poliitikasoovitusena ettepaneku keelustada fossiilsetel allikatel töötavate sõidukite registreerimine Eestis aastast 2030. TE100 investeringute kogukulu on langenud 1,580 miljardi euro võrra (27%). Lisandunud on päikeseelektri võimsusi 154 MW võrra aastaks 2030. Elektrienergia tarbimine on tänu transpordi elektrifitseerimisele 160 GWh kasvanud ning kasvab 2040 ja 2050 veelgi. Oluliselt on paranenud nii tuulikute kui ka päikesepaneelide tootlikkused mistõttu hoolimata transpordi elektrifitseerimisest tulenevast elektritarbimise kasvust oluliselt taastuvenergia võimsusi võrreldes 2012 a. plaaniga ei lisandu. Langenud on praktiliselt kõikide taastuvenergia tehnoloogiate hinnad. Poliitikasoovitustesse lisandub PÕXITI ehk põlevkivienergeetikast aastaks 2030 väljumise kava väljatöötamise ettepanek.

4. Milleks on TE100 vajalik?

Üleminek taastuvenergiale toob endaga kaasa mitmed positiivsed sotsiaalmajanduslikud muutused. Taastuvenergiale üleminek Eestis tagab madalamad energihinnad, säästab loodust ning tagab parema elukeskkonna. Samuti luuakse uusi töökohti ning 603 miljonit eurot kokku imporditavate kütuste pealt. Väärtustades taastuvaid allikaid, loome mitmekesise energia tootmisportfelli, tagades kohalikel ressurssidel põhineva ning hajusa energiatootmise, mis kindlustab riigi energiajulgeoleku.

5. Milline on olukord täna?

Taastuvenergia osakaal energia lõpptarbimises on 2014 aasta andmetel 26,4%. Soojusmajanduses on taastuvenergia osakaal 52,6%, elektrimajanduses 14,6% ning transpordisektoris 0,2%.

6. Miks rääkida TE100 kavast just nüüd?

Taastuvenergiale ülemineku kava on pikaajaline ning kindlaid investeringuid nõudev protsess. Juhul, kui Eesti energiasektor pürgib saja-protsendilisele taastuvenergia üleminekule aastaks 2030, tuleb vajalikud poliitika muudatused ellu viia juba täna, et tagada investoritele stabiilne ja ligitõmbav ettevõtluskeskkond energeetika vallas.

7. Milliseid energiatootmisallikaid näeb ette TE100?

TE100 stsenaariumi taastuvenergia elektritootmise portfell Eestis koosneb maismaa ja avamere tuuleparkidest, biomassi ja biogaasi koostootmisjaamadest, hüdroakumulatsiooni pumpjaamast, päikeseelektrijaamadest ning vähemal määral hüdrojaamadest. Elektritootmises moodustaksid 62,5% tuuleenergia tootmisvõimsused, 22,2% biomassi ja 3,5% päikeseelektrijaamad. Eestis on suurepärane tuuleenergia ressurss, eriti avamerel, mille arendamine võimaldaks tagada suurema osa Eesti energiavajadusest. Biomassi potentsiaal on suures osas veel kasutamata. Soojusmajanduses põhineks energiatootmine valdavalt biomassil 80,5% ning soojuspumpadel 18,4%-ga.

8. Milliseid investeeringuid näeb ette TE100?

Saja-protsendilise taastuenergiale ülemineku tagamiseks näeb TE100 kava ette investeeringuid mahus 4 311 miljonit eurot. Investeeringud ei koormaks Eesti maksumaksjat, sest vajalikku investeerimistoetuse programmi saab rahastada heitmekaubanduse tuludest (Euroopa Liidu heitmete kaubandusskeem), struktuurfondidest ja taastuenergia kaubanduse tuludest. Ülejäänud osa vajalikest investeeringutest kataks aga erakapital. Üleminek taastuenergiale on Eestis võimalik, kui riik loob sobivad investeerimistingimused ning viib energiatootjate tegutsemiskeskonna võrdsetele alustele. Viimase kümne aastaga on taastuenergia tootjad Eestis erakapitalist investeerinud ligi 800 miljonit eurot, loonud 3100 töökohta ja maksavad 21 miljonit eurot riigile iga-aastaseid palgamakse.

9. Kas investeeringuid saaks teha ka turupõhiselt?

Liikumine energiatootmise arendamisel turupõhisuse suunas on kindlasti perspektiiv, mis on äärmiselt vajalik. Selleks aga et turupõhiselt investeeringuid teha, peavad tulud avatud elektriturult katma energiatootmise kulusid ning riskid investeeringu teostamisel olema investoritele talutavad. Kuni nende tingimuste loomiseni on jätkuvalt vajalik taastuvatest allikatest toodetud elektrienergia toetamine, kasvõi alternatiivsetest allikatest nagu CO₂ heitmekaubanduse tulud. Selleks, et toetustest küpsetele tehnoloogiatele loobuda, oleks vajalik taastuenergiat soosivate poliitike ettenähtavust ja stabiilsust, jätkuvat tehnoloogia hindade alanemist, häid finantseerimistingimusi, vähendada administratiiv ning võrguühendusega seotud kulusid ja riske, vähendada turuga seotud kulusid (nt bilnansienergiaturu liberaliseerimine), elektriturul nn hädaabiteenuste turul taastuenergia elektri jaamade osalemise võimaldamine, fossiilenergia õiglane maksustamine (mitte ainult CO₂) ning sellest tulenev fossiilallikate hinnatõus, fossiilenergia subsideerimise lõpetamine, paindlike lahenduste suurem osakaal elektriturul (salvestus, nõudluse juhtimine, turureeglite muutmine, ühendustesse investeerimine). Enamus nendest reformidest tuleb ellu viia EL või regionaalsel tasandil (ja ka globaalsel), samas on ka otsuseid mida saaks teha riigisiselt nt administratiiv ja võrguühendustega seotud kulud või poliitike stabiilsus

10. Kuidas aitab TE100 kaasa globaalse kliimamuutuse aeglustumisele?

Peatamaks globaalset ökosüsteemi ohustavat kliimamuutust on esmane prioriteet kasvuhoonegaaside heitmete vähendamine. TE100 lahutamatuks osaks on ambitsioonikas energiasäästuprogramm ja täielikult CO₂ vabadel allikatel elektri ja soojusenergia tootmine nagu ka põlevkivienergeetikast aastaks 2030 väljumise kava väljatöötamine. TE100 kava elluviimine vähendaks Eesti riigi CO₂ heitmeid 2030 a-l 15 miljoni tonni võrra aastas, ehk enam kui 70% kogu riigi heitmetest ning järk-järgult väheneksid ka transpordisektori heitmed.

11. Kuidas aitab TE100 kaasa puhtama elukeskkonna saavutamisele?

Taastuenergia laialdasem kasutuselevõtt teeb keskkonna puhtamaks, soodustades jätkusuutlikku arengut ja elanikkonna tervist. TE100 stsenaariumi potentsiaali realiseerimine annab võimaluse lõpetada põlevkivi põletamine, mis tekitab 70% Eesti CO₂ heitmetest, 80% kõigist toodetavatest jäätmetest ja 80% kogu Eesti veekasutusest.

12. Milline on kasu tarbijale?

Energiahindade kasvu vastu aitab energia säästlikum kasutamine ja tarbijast tootjaks saamine. Suuremahulise energiasäästu saavutamine on võimalik erasektori ulatusliku kaasamise kaudu läbi energiateenusettevõtete. TE100 näeb ette ulatuslikku mikro ja väiketootmisseedmete paigaldamist s.h. aastaks 2030 4300 väiketuuliku paigaldamist koguvõimsusega 21,4 MW, 222 MW PV päikesepaneeli paigaldamisest elektri ja 300 000 m² soojuskollektori paigaldamist soojuse tootmiseks. Taastuenergia tootmise edendamiseks on kaasnenud väga olulised positiivsed mõjud ka vahetult ka elektritarbijatele. Euroopa Komisjoni poolt tehtud mõjuhindangu andmetel on viimasel viiel aastal tänu taastuenergiale elektrienergia börsihinnad alanenud EL liikmesriikides 35-45%, seda ka Nord Pooli hinnapiirkonnas, kuhu kuulub ka Eesti. Tarbijad hoiavad tänu soojusmajandusse tehtud investeeringutele juba täna kokku igal aastal 40 miljonit eurot küttearvetelt, sest uued ja moodsad koostootmisjaamad kasutavad kalli kütteõli ja maagaasi asemel kohalikke kütuseid.

13. Kuidas rakendada olemasolevaid põlevkivijaamu TE100 stsenaariumi kohaselt?

Tootmisvõimsuste turulepääsu otsustab turg. Taastuvatel allikatel töötavatel elektrijaamadel on tänu olematule või suhteliselt madalale kütusekulule eelis teiste elektritootmise viisidega sh. põlevkivist toodetud elektrienergiaga. Aastaks 2030 tuleks võtta siht põlevkivienergeetikast väljumisele, vastava kava väljatöötamisega tuleks algust teha.

14. Mis roll on tarbijatel TE100 elluviimisel?

Vana, fossiilsetel allikatel põhineva energiasüsteemi lahutamatuks osaks on passiivne tarbija, kes vaatamata oma eelistustele ei oma tõelist jõudu turul toimuva mõjutamiseks. Uue, taastuvatel allikatel põhineva süsteemi lahutamatuks osaks on teadlik tarbija. Selleks vajab tarbija kõigepealt infot. Kõik tarbijad tuleb varustada reaajas infot edastavate tarkade arvestitega, mis annavad tarbijale selge ülevaate oma tarbimiskäitumisest ning võimaldavad tarkades majades saavutada olulise kulude kokkuhoiu.

15. Millised on TE100 sotsiaalmajanduslikud mõjud?

Vastavalt Energiamaajanduse Arengukava 2030+ koostamisel kasutatud sisend-väljund mudelile tõstab taastuenergiade üleminek aastatel 2017-2030 keskmiselt riigi SKP-d 2,2 % (500 miljonit eurot) aastas ning suurendab tööhõivet 14 000 töötaja võrra. Kodumajapidamiste ostujõud kasvab Taastuenergia 100% mõjul 368 miljoni euro võrra aastas. Valitsussektori netotulud kasvavad 139 miljoni euro võrra aastas

16. Kes on kava koostanud?

„Taastuenergia 100% - üleminek puhtale energiale“ kava on Eesti Taastuenergia Koja ja Eesti Keskkonnaühenduste Koja ühisalgatus, mille koostamisse panustanud eksperdid on teinud seda vabatahtlikkuse alusel. Soovime tänada kava koostamise tuumikgruppi, kuhu kuulusid: Aivo Loka, Rene Tammist, Tuuliki Kasonen, Martin Kruus, Peep Siitam, Toomas Koovit, Priit Koit, Valdur Lahtvee, Henry Uljas, Ahto Oja, Peep Pitk, Jan Niilo, Andres Meesak.

17. Keda esindab Eesti Taastuenergia Koda?

Eesti Taastuenergia Koda on 13. mail 2011 a. asutatud taastuenergia tootjate ja mittetulundusühingute poolt aitamaks kaasa taastuenergia laiemale kasutuselevõtmisele Eestis. Hetkel koondab Koda 11 liiget, kelle hulgas on nii juriidilisi kui eraisikuid. Koda liikmeteks võivad astuda kõik, kes soovivad anda omapoolse panuse taastuenergia laiemaks kasutuselevõtmiseks. Koda seab pikaajaliseks sihiks täieliku üle-mineku taastuvate allikate kasutamisele energiamajanduses.