

**LISAETTEPANEKUD ENERGIAMAJANDUSE JÄTKUSUUTLIKKUSE  
HINDAMISEKS (ESITATUD PÄRAST SÄÄSTVA ARENGU FOORUMIT 11.11.2009)**

12. novembril 2009

Tere.

Osaesin "Jätkusuutliku energiamajanduse" töögrupis ja tahaks tagantjärele veel ühe ettepaneku teha. Kuna kogu jutt oli nii inimkeskne, siis läks endalgi meelest ära jätkusuutlikusse energiamajandusse sisse tuua loomapidamine ja liha tarbimine. Nimetatud tegevused on väga energiamahukad ja ka kasvuhoonegaase tekitavad (mida reeglina alati ära unustatakse või ignoreeritakse - vastav statistika näitab aga nii mõndagi). Seega oleks üheks heaks näitajaks (hindamaks energiamajanduse jätkusuutlikkust) liha keskmine tarbimine inimese kohta aastas ja (kari)loomade arv 100 ha kohta vms.

Ühtlasi oleks huvitav teada, mida toimunud foorumis tehtud ettepanekutega peale hakatakse? Eesti näidikud peavad ju olema kooskõlas EL-i omadega ja iga riik ei saa hakata oma meetodika järgi jätkusuutlikkust hindama. Ma eeldaks, et vastava meetodika väljatöötamisega peaks tegelema suur teadlaste grupp (nagu kliimaküsimustes IPCC), kes hindaks ja uuriks kõikvõimalikke seoseid ja võimalusi jätkusuutliku arengu mõõtmiseks. Inimeste kaasamise ja arutelu mõttes oli üritus super, kuid mõttekoja tasemel tehtud ajurünnaku stiilis ideid ei saa ju väga tõsiselt võtta. Või?

Edu.

Tõnis Viira

---

12. november 2009

Tere,

Kuna mul ei olnud võimalik osaleda Säästva arengu foorumil plaanitud mahus ning osalemine rühmatöös jäi samuti lünklikuks, saadan ettepanekud ENMAKi ja ELMAKi eesmärkide ja mõõdikute osas, mis on lisatud manuses.

Üldise kommentaarina mõõdikute osas lisan, et mõõdikute hulk peaks olema ülevaatlikkuse ja tulemuste hindamise adekvaatsuse seisukohast väike, mis annaks aluse eeldada statistiliste andmete tänasega võrreldes paremat ajakohasust.

Lugupidamisega,

Peep Siitam

OÜ Vool

Juhataja

**Ettepanekud:**

**Saavutada aastaks 2010 taastuvelektri osakaaluks 5,1% brutotarbimisest**

Eesmärgi täitmise trend: 2006. aastaks oli taastuvelektri osakaal kasvanud, 2010.

aastaks valmivate uute taastuvelektri tootmise projektide potentsiaalne toodang

ületab seatud eesmärgi. Ligikaudu 1,75% brutotarbimisest moodustas taastuvelekter.

**Peep Siitam kommentaar: Taastuvelektri osakaal tuleb arvutada ELMAK 2018 Energiamixi baasil, seal on olemas tootmisvõimsuste rajamise plaan. Ajaline**

**horisont eesmärkide osas peaks olema minimaalselt 2020. Kui arengukava aluseks ei võeta, tuleks arengukava uuesti teha!!**

**2 Saavutada aastaks 2020 elektri- ja soojuse koostootmisjaamades toodetud elektri osakaaluks 20% brutotarbimisest**

Eesmärgi täitmise trend: 2007. aastal rakendunud koostootmise toetuskeemid on soodustanud uute koostootmisjaamade rajamist, koostootmise osakaal on suurenemas. 12% elektrienergia brutotarbimisest ja 27% soojusenergiast toodeti koostootmisrežiimis.

Töötas 18 koostootmise elektri jaama.

**3 Tagada avatud turu tingimustes põlevkivienergia tootmise siseturu konkurentsivõime säilimine ning efektiivsuse tõus, rakendades kahjulikke keskkonnamõjusid vähendavaid kaasaegseid tehnoloogiaid**

Eesmärgi täitmise trend: 2004. aastal valminud uued keevkihtkatlad on vähendanud oluliselt keskkonnamõjusid, põlevkiviõli tootmine on naftakütuste hindade tõustes muutunud

konkurentsivõimelisemaks.

Peep Siitami kommentaar: Aastast 2013 ei eksisteeri siseturgu, turg on avatud ning piiratud vaid olemasolevate ühenduste läbilaskevõimsustega. On ilmselge, et ilma võimsuspõhise toetuseta ei ole võimalik põlevkivielektri konkurentsivõimet tagada. Seetõttu ei ole eesmärki kirjeldatud kujul võimalik täita ning see tuleb ümber sõnastada. Samas ei tohiks uute põlevkiviplokkide rajamise otsust teha enne, kui on selge tuumajaamas osalemise või Eestisse rajamise perspektiiv. Alternatiivina tuleb hinnata olemasolevate põlevkiviplokkide eluea võimaliku pikendamise ja keskkonnanõuetele vastavusse viimise perspektiivi vältimatult väheneva tootmistundide kontekstis.

Põlevkiviõli ei ole käesolevas kontekstis relevantne teema, kuivõrd elektritootmiseks seda ei ole otstarbekas kasutada ning soojuse tootmisel tuleks eelistada taastuvkütuseid. Pigem peaks põlevkiviõliga seoses eesmärgiks EURO4 või 5 vastavate kvaliteeditingimustega diiselmootori tootmisega alustamine.

**4 Kindlustada riiklikult kehtestatud keskkonnakaitse nõuete täitmine**

Eesmärgi täitmise trend: energiaettevõtted on üldjoontes pidanud kinni kehtestatud keskkonnanõuetest, kuid lahendamist vajab siiski tekkiva põlevkivituha ja tahkete jäätmete kasutuse suurendamine. 2006. aastal käivitus projekt Narva Elektri jaamade tuhaarastuse ja tuhaväljade renoveerimiseks EL Ühtekuuluvusfondist. Investeeringuid keskkonnakaitse nõuete täitmiseks tehakse.

Peep Siitami kommentaar: Elektri jaamade tuhaarastusele koos tuha taaskasutusega tuleb seada ajaline piirang, senine venitamine on nagu hobuse unenägu. Eesmärk tuleks ümber sõnastada.

**5 Tõhustada energiakasutust soojus-, elektri- ja kütusemajanduses**

Eesmärgi täitmise trend: Eesti energiasüsteem on muutunud efektiivsemaks, eriti selgelt on viimastel aastatel vähenenud energia võrgukaod. Siiski kasvas energia lõpptarbimine.

3884 TJ oli soojusenergia kadu<sup>26</sup>, mis on vähenenud võrreldes baasaastaga 20%. 4875 TJ oli elektrienergia kadu (2000: 4463 TJ). 2007. aastal kasutati 230 318 TJ primaarenergiat, võrreldes 2000 aastaga on seda 17,1% rohkem.

**6 Hoida aastani 2010 primaarenergiat tarbimise maht aasta 2003 tasemel**

## **LISAETTEPANEKUD ENERGIAMAJANDUSE JÄTKUSUUTLIKKUSE HINDAMISEKS (ESITATUD PÄRAST SÄÄSTVA ARENGU FOORUMIT 11.11.2009)**

Eesmärgi täitmise trend: Arvestades arengukavas prognoositud väiksemat majanduskasvu, on seatud ambitsioonika eesmärgi täitmine olnud väga edukas. Antud indikaator sõltub oluliselt

elektrienergia ekspordi mahust. 230 318 TJ oli 2007. aastal primaarenergiaga varustatus

(kogutarbimine), mis on 7,4% rohkem võrreldes aastaga 2003 (213 220 TJ). Primaarenergiatarbimise mahu kasv tulenes suurenenud elektrienergia ekspordist 2007. aastal (2765 GWh).

Aastal 2004 ületati 2003. aasta taset 2,6% võrra, 2005 aastal 0,6% võrra.

**Peep Siitami kommentaar: kõiki arengukavasid ja selle dokumente läbiv probleem on mittejärgepidevus ühikutes, mis muudab dokumendid totaalset ebaülevaatlikuks. Kui alustatakse juttu TJ, siis tuleb edasised arvestused esitada samuti TJ-des, mitte hüpata vahepeal GW-dele, toe-le vms.-le.**

### **9 Põlevkivi kui riiklikult strateegilise energiaressursi kasutamissuundade määratlemine, sh põlevkiviõli ja põlevkivigaasi kasutusvõimaluste hindamine hajutatud energiatootmise printsiibi rakendamisel**

Täidetud: Põlevkivi kasutamise riiklik arengukava 2008–2015 kinnitati Riigikogus 21.10.2008

**Peep Siitami kommentaar: PÕKK oleks vaja ümber teha ASAP, sest alusmaterjalid on muutunud: tootjad teevad teisi asju võrreldes PÕKK-ga. Ka tuleks PÕKK-s kirjeldada riigi tegevused põlevkivitehnoloogiate arendamisel ning tingimused uute kontsessioonide andmisele.**

### **Energeetikat ja keskkonda komplekselt käsitleva maksusüsteemi väljatöötamine, arvestades seejuures Kyoto protokollide rakendusmehhanismide mõjuga**

Jätkuv protsess: Rakendatud on uued aktsiisimaksude määrad ja põhimõtted, Keskkonnatasude seadusega (jõustus 01.01.2006) on kehtestatud keskkonnatasude määrad energiasektorile. 2006. a juunis alkoholi-, tubaka-, kütuse- ja elektriaktsiisi seaduse

(ATKAS) muutmise seadusega rakendati uued aktsiisimaksude määrad ja nende kehtestamise põhimõtted. 2007. a vastuvõetud ATKAS muudatustega kehtestati alates 2008. a 1. jaanuarist uued aktsiisimäärad mootorikütustele, samuti maksustati aktsiisiga maagaas ja elektrienergia.

**Peep Siitami kommentaar: Kyoto rakendusmehhanismide rakendamisega hakati alles hiljuti tegelema, oleme suuresti „rongist maas“, seda viga tuleks uute võimalike meetmete puhul vältida. Peaks määrama väga selge küsimusega tegeleja. Lisaks tuleks ASAP selgitada rakendusmehhanismide rahaliikumise skeemid.**

### **11 Elektrimajanduse arengukava koostamine ning kinnitamine**

Täidetud: Eesti elektrimajanduse arengukava 2005–2015 kiideti Vabariigi Valitsuse poolt heaks 03.01.2006.; Eesti elektrimajanduse arengukava aastani 2018 kiideti VV poolt heaks 26. veebruaril 2009

**Peep Siitami kommentaar: seoses protsesside kiire muutumisega tuleks korrigeerida ELMAK-t iga-aastaselt vähemalt kuni 2016.**

### **12 Meetmete väljatöötamine taastuvate vedelkütuste, eeskätt biodiisli, kasutamise võimaldamiseks transpordisektoris**

Osaliselt täidetud: Rakendatud on aktsiisivabastus biokütuste kasutuseks, ettevalmistamisel on biokütuste kasutamise kohustuslikud tingimused. Vabariigi Valitsuse heakskiidu on saanud "Biomassi ja bioenergia kasutamise edendamise arengukava aastateks 2007–2013".

## LISAETTEPANEKUD ENERGIAMAJANDUSE JÄTKUSUUTLIKKUSE HINDAMISEKS (ESITATUD PÄRAST SÄÄSTVA ARENGU FOORUMIT 11.11.2009)

Peep Siitami kommentaar: Üheselt peaks defineerima, et Eesti ei tegele nn. 1.põlvkonna biodiisli tootmisprojektide edendamise ja sellega seoses muutma ka eesmärki.

### 13 Eesti energiatehnoloogia arendusstrateegia koostamine ning kinnitamine

Täidetud: läbi on viidud energiatehnoloogia arendusstrateegia alusuuringud (Estonian Development Strategy of Energy Related Technologies), mille alusel koostatud energiatehnoloogia riikliku programmi (ETP) kiitis Vabariigi Valitsus heaks 12.12.2007.

Peep Siitami kommentaar: Eesti Energiatehnoloogia Programm peab muutuma MKMi kesksest struktuurist ministeeriumidevaheliseks. Ei ole mingit alust eeldada ETP mõju tekkimist ning toetusmehhanismide projekteeritud rakendamist ilma reaalselt toetusmehhanismidele mõju omamata. Kuni 2013 on rong läinud, keskenduda tuleb 2013+ meetmete ettevalmistamisele ETP kui objekti poolt.

### 14 Energiatöötamise ratsionaliseerimise ning energiatootmise ja jaotamise efektiivsuse

#### parandamise ning keskkonnamõjude vähendamise tegevuskava väljatöötamine ja kinnitamine

Täidetud: Energiasäästu sihtprogramm aastateks 2007–2013 kiideti Vabariigi Valitsuse poolt heaks 01.11.2007. Valminud on keskkonnategevuskava aastateks 2007–2013, mille Vabariigi

Valitsus kiitis heaks 22.02.2007 ja mis juhindub "Eesti keskkonnastrateegias aastani 2030" toodud eesmärkidest ja tegevussuundadest

Peep Siitami kommentaar: Eesmärgi sõnastus on ebaadekvaatne, sisaldades kolme eraldiseisvat olulist energeetilist eesmärki. Ettepanek defineerida selle punkti eesmärgid kahes eraldiseisvas osas: energiasääst ning keskkonnamõjude vähendamine. Energiasääst jagada omakorda primaarenergia kasutamise ja lõpptarbimise järgi ning keskkonnamõjud samuti energiatootmise ja lõpptarbimise põhiseiselt. Kogu eesmärkide jaotus tuleks ümberstruktureerida.

Ümberstruktureerimine võiks toimuda maatriksilaadselt:

Tegevus/Kriteerium	Majandusliku efektiivsuse kriteerium	Keskkonnamõjude kriteerium	Oskusteabe ja inimressursi kriteerium
Energiamuundamisvõimsuste rajamine			
Energia ülekandmine			
Energiaturu toimimine			
Energia lõpptarbimine			
Energiatehnoloogiarendamine			