



Riigikogu keskkonnakomisjoni istungi protokoll nr 28

Tallinn, Toompea

Teisipäev, 03. detsember 2019

Algus 14.00, lõpp 15.55

Juhataja: Erki Savisaar (esimees)

Protokollija: Vivi Older (nõunik)

Võtsid osa:

Komisjoni liikmed: Riho Breivel, Peeter Ernits, Heiki Kranich, Jevgeni Ossinovski, Üllar Saaremäe, Mart Vörklaev

Puudusid: Yoko Alender, Igor Kravtšenko

Komisjoni ametnikud: Elle Kaur (nõunik-sekretariaadijuhataja)

Kutsutud: Fermi Energia OÜ nõukogu esimees Sandor Liive, juhatuse liikmed Kalev Kallemets ja Henri Ormus, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi energeetika osakonna ekspert Liisa Mällo, Keskkonnaministeeriumi kliimaosakonna nõunik Janika Laht ja välisõhu ja kiirguse osakonna nõunik Reelika Runnel (1. päevakorrapunkt)

Päevakord:

1. Tuumaenergeetika arutelu
2. Info ja muud küsimused

1. Tuumaenergeetika arutelu

Komisjoni esimees **Erki Savisaar** ütles sissejuhatuseks, et arutelu eesmärk on saada teavet tuumaenergeetika kasutamise võimalikkusest Eestis. Kuna Fermi Energia tellitud teostatavusanalüüsi osad on valmimas ning tuumaenergial võib olla oluline roll Eesti kliimanetraalsuse eesmärgi täitmisel, siis on oluline Fermi Energia tuumaenergia teadmiste ja ettepanekute ning seonduvate võimalike riiklike tegevuste arutelu keskkonnakomisjonis.

Sandor Liive ütles sissejuhatuseks, et ajalooliselt oli Eestil juba 2006. aastal soov koostöös Läti ja Leeduga uue tuumaelektrijaama rajamine, aga see projekt jäi erinevatel põhjustel pooleli. Nüüd on seoses kliimanetraalsuse eesmärkidega ja CO₂ hinna kallinemisega reaalne vajadus põlevkivile asenduste otsimiseks. Tuul ja päike on head alternatiivid, aga need ei taga pidevat varustuskindlust. Tuult ja päikesepaistelist ilma on väga keeruline ette ennustada, pikaajalist akude salvestamise võimekust ei ole hetkel ette näha. Ta lisas, et kliimanetraalsuseks on vaja nii tuule- kui päikesenergia kasutamist, aga midagi on veel vaja varustuskindluse stabiliseerimiseks.

Sandor Liive sõnul on tuumaelektrijaama rajamiseks vaja vähemalt 10 a eeltööd teha. Ta andis ülevaate, kuidas Fermi Energia OÜ näeb energia varustuskindluse ja kliimaeesmärkide

täitmist uue põlvkonna tuumaenergiaga. Ta rääkis, et eeskuju on võetud Soomest, kus on neli tuumareaktorit ja kaks on plaanis veel rajada.

Kalev Kallemets rääkis, et teadlikkus kliimakriisist on maailmas kasvanud ja on jõutud järeldusele, et ka tuumaenergia kasutuselevõtt on väga vajalik. Fermi Energia on tegemas koostööd kolme tuumatehnoloogia arendajaga ning hetkel on valikus neli reaktori tüüpi. 2020. aastal on plaanis jaama asukohtade eelanalüüs, ühiste kavatsuste protokollide sõlmimine Eesti ja Läti suurtarbijatega, ehitusaja analüüs, tuumaenergia teadustöörühma käivitamise toetamine ülikoolidega, rahastusvõimaluste analüüs ja meeskonna ehitamine.

Kalev Kallemets selgitas, et suured tuumajaamad ei ole Eesti jaoks tulevik. Ta ütles, et lisaks asukohale on tuumajaama rajamisel tähtsad asjaolud moodulreaktorite võrdlusanalüüs, arendamise protseduur, vajalik personal (kümned kvalifitseeritud spetsialistid), väikemoodulreaktorite ohutusparameetrite kirjeldus, kuidas kütust toodetakse, hoiustatakse ja ladustatakse ning majanduslike mõjude analüüs.

Heiki Kranich tundis huvi, et kui reaktor kaevatakse sügavale maa sisse, siis Eestil ei ole sobivat pinnast. **Henri Ormus** vastas, et graniit on probleemne, seal on praod, aga lubjakivi on hea pinnas, kuid pinnase liikide uurimine on veel ees.

Peeter Ernits tundis huvi, millised asukohad tuumajaama rajamiseks tulevad kõne alla.

Kalev Kallemets vastas, et elektri tootmiseks kasutatakse auruturbiini, seetõttu asuvad jaamad veekogude ääres. Suure jahutusvõimsusega on meri, jõed ja järved ei sobi. Ta lisas, et jaam on elektri tootmise seade, milleks on vaja alajaama olemasolu, ka see piirab asukoha valikut. **Sandor Liive** ütles, et asukohtade põhjalik uuring tehakse järgmisel aastal.

Heiki Kranich tundis huvi, milline tehnoloogia on plaanis valida. **Henri Ormus** vastas, et rajamise algfaasis ei valita tehnoloogiat, vaid jälgitakse turgu. Valitakse selline tehnoloogia, mis on valmis ehitatud ja käima läinud.

Henri Ormus andis teada, et ta on 10 aastat töötanud Soome tuumajaamas projektiinsenerina ning et tema arvates on tuumaelektrijaama rajamine Eestile väga vajalik. Tema sõnul on tuumaenergia üks turvalisemaid energia tootmise viise. On 4 põlvkonda tuumareaktoreid, aga näiteks kolmas põlvkond ei ole alati halvem kui neljas.

Peeter Ernits küsis, mitu 300 MW võimsusega jaama peaks Eestisse tulema. **Sandor Liive** vastas, et esialgu tehakse üks ära ja siis saab vajadusel juurde rajada. Tema sõnul läheb 10 a uuringuteks ja spetsialistide koolituseks.

Peeter Ernits küsis, kas tuumajaama rajamisel on plaanis küsida ka EL toetust. **Kalev Kallemets** vastas, et ei ole, sest erakapitalist tuleb riigieelarvesse tulu. **Janika Laht** täpsustas, et SEI raportis ei olnud arvestatud tuumaelektrijaama rajamise riigi poolsete tulude ja kuludega.

Jevgeni Ossinovski tundis muret, et jaama mahajätmine on suur ühiskondlik probleem, kui jaam enam ei tööta, siis jääb utiliseerimine maksumaksja kanda. **Henri Ormus** vastas, et Soomes maksavad tootjad iga toodetud teravatt-tunni pealt raha vastavasse fondi, selle rahaga ladustatakse tuumajäätmed ja dekomisjoneeritakse jaam.

Jevgeni Ossinovski tundis huvi, et peale 2011. a Saksamaa loobus tuumaenergiast, kui suur on veendumus, et Eestis jaam tööle hakkab. **Henri Ormus** ütles, et tema insenerina on selles veendunud. Ta lisas, et kliimanetraalsuse saavutamise ainukesed reaalsed näited maailmas on, kui kasutatakse koos tuuma- ja hüdroenergiat. **Sandor Liive** ütles, et Fermi Energia on veebruaris asutatud, astutakse sammude kaupa. Täna pole vaja otsustada, hetkel tehakse samm-sammult uuringuid, tuumajaama rajamine on väga pikk protsess.

Jevgeni Ossinovski tundis huvi, kui kiiresti on tuumaenergia võimsus reguleeritav. **Henri Ormus** vastas, et sõltub tehnoloogiast, aga aeglaselt reguleeritav. **Sandor Liive** lisas, et salvestusvõimsused on suur probleem.

Riho Breivel küsis, kui kaua jaama reaalselt ehitatakse. **Sandor Liive** vastas, et 3 aastat, tehases tehakse enamuse komponente, kohapeal ainult paigaldatakse.

Reelika Runnel ütles, et Eestis ei ole tuumajaama rajamiseks vajalikke õigusakte, eelnevalt on selleks vaja Riigikogu otsust. Eeltöid saab teha ka varem. KKM ja MKM algatavad riikliku tuumaenergeetika töörühma kokkukutsumise, milles analüüsitakse tuumaenergia kasutuselevõtu erinevaid aspekte. Seejärel esitatakse valitsusele aramus tuumaenergia kasutuselevõtu mõistlikkuse kohta. 2021. a peaks selguma, kas Eesti riik on tuumajaama rajamisest huvitatud. Riik peab kiiresti alustama pädevuse arendamisega. **Janika Laht** lisas, et töörühm ei hakka analüüsi läbi viima, vaid selgitab välja, mida riik peaks tegema, millised on riigi kohustused, millised on kulud ja milline kompetents on vajalik.

Heiki Kranich tundis huvi, kuidas on plaanis jäätmed ladustada. **Kalev Kallemets** vastas, et lõppladestust on vaja piisavalt uurida ja see on otsustamise koht. **Henri Ormus** lisas, et nt Soome on otsustanud, et panevad jäätmed maa alla, ehitavad kapsuleerimisjaama. Neljanda põlvkonna reaktori suudavad ise ka põletada tuumajäätmeid ning kasutavad ära seda energiat, väga väike kogus jääb alles. Väga paljud riigid hoiavad jäätmeid maa peal ja ootavad tehnoloogia arengut. **Reelika Runnel** ütles, et jäätmete strateegia peab rahvusvaheliste standardite kohaselt olema arendajal jaama rajamisel valmis. Iga riik peab ise oma jäätmed käitlema, on võimalik viia teise riiki valitsusvahelise kokkuleppega.

Erki Savisaar ütles kokkuvõtteks, et komisjon soovib saada arendajalt jooksvalt ülevaadet, millised on arengud.

2. Info ja muud küsimused

Täiendavat infot ei olnud ja muid küsimusi ei tekkinud.

(allkirjastatud digitaalselt)
Erki Savisaar
juhataja

(allkirjastatud digitaalselt)
Vivi Older
protokollija