

Suomen presidentille, hallitukselle ja eduskunnalle

Me allekirjoittaneet järjestöt ja liikkeet kaikkialta maailmasta olemme erittäin huolestuneina seuranneet ydinenergian kehitystä Suomessa.

Suomessa rakenteilla oleva ja ranskalaisen Arevan toimittama OL3 EPR-reaktori (European Pressurized Reactor) on 10 vuotta myöhässä. Kustannukset ovat nousseet 3,2 miljardin euron kiinteästä avaimet-käteen-hinnasta lähes 10 miljardiin euroon. Viimeinen testausvaihe on toistuvasti viivästynyt, ja suunnitelmien mukaisen säännöllisen sähköntuotannon aloittaminen syyskuuhun 2019 mennessä on epävarmaa.

Fennovoiman venäläisen Rosatomin suunnittelema 1,2 GW: n AES-2006-painevesireaktori Hanhikivi 1, jonka on tarkoitus rakentaa Pohjois-Suomeen, painii ongelmien kanssa. Suunnitelmien mukaan ydinvoimala on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2024. Alun perin arviolta 5 miljardin euron kustannukset ovat nousseet 6,5-7 miljardiin euroon.

Lupaprosessin odotettiin valmistuvan vuonna 2018, mutta se on myöhässä, koska Rosatom ei ole toimittanut kaikkia vaadittuja asiakirjoja ajoissa. Rosatomilla ei ole sopimusta reaktorin automaatiojärjestelmästä, joka on olennainen osa laitoksen turvallisuutta. Äskettäin STUKin raportissa arvosteltiin hankkeen turvallisuuskulttuuria. Fennovoiman mukaan puuttuvat asiakirjat toimitetaan vuoden 2020 loppuun mennessä.

Ydinvoimalat ovat liian kalliita rakentaa ilman merkittäviä avoimia tai piilotettuja tukia. Hanhikivi 1 -reaktori rahoitetaan osittain Venäjän Kansallisesta Hyvinvointirahastosta (2,4 miljardia euroa).

Nämä suomalaiset projektit ovat esimerkkejä käsittämättömästä rahan ja ajan tuhlauksesta. Aika ja miljardit palvelisivat maailmaa paremmin jos ne investoitaisiin ydinvoiman sijasta uusiutuviin energialähteisiin ja energiatehokkuuteen. Vastustamme järkähtämättä uusien ydinvoimaloiden rakentamista Suomeen ja muualle maailmaan, koska:

1. Ydinvoima on liian kallis

- Uusiutuvien energialähteiden tuotannon kustannukset ovat viimeisten viiden vuoden aikana laskeneet ennätysalhaisiksi. Vuonna 2016 maailmanlaajuinen ydinvoimakapasiteetti kasvoi vain 9GW. Aurinko- ja tuulivoimalakapasiteetti kasvoi 75GW/55GW.
- Ydinvoimalaitosten rakentamisen viivästymiset ja kustannusten nousu, johtuen viranomaisten tarpeellisista uusista turvallisuus- ja muista vaatimuksista, tekevät yksityisille sijoittajille ydinvoimahankkeista liian riskialttiita. Myös käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoittamisen ja suljettujen ydinvoimalaitosten purkamisen

kustannukset ovat valtavia ja melko ennalta arvaamattomia.

- Vuonna 2017 Ranskan hallitus joutui tukemaan valtion omistamaa ydinvoimayhtiötä Arevaa 5,3 miljardilla eurolla, ja yritys meni teknisesti konkurssiin yli kymmenen miljardin euron kumulatiivisen kuuden vuoden tappion jälkeen.
- Niin ikään vuonna 2017 suurin ydinvoimalaitosten rakentaja, japanilaisen Toshiba-konglomeraatin tytäryhtiö Westinghouse, joutui konkurssiin.

2. Ydinvoima ei ole ratkaisu ilmastonmuutokseen

- Ydinvoimaloita ei voida rakentaa riittävän nopeasti, jotta niillä olisi merkittävää vaikutusta ilmastonmuutokseen. Hiilidioksidipäästöjen vähennykset saavutetaan paljon nopeammin, jos ydinvoimaloihin tehtävät investoinnit käytetään uusiutuviin energialähteisiin ja energiatehokkuuteen.
- Ydinvoimateollisuus mainostaa edelleen pieniä modulaarisia ydinreaktoreita (SMR), joiden tuotos on 50-300 MW, mahdollisuutena torjua ilmastonmuutosta. On kuitenkin epätodennäköistä, että ne ovat kaupallisesti toteutettavissa ennen vuotta 2030, ja uusiutuvien energialähteiden ennakoitu kehitys tänä aikana tekee niistä paljon vähemmän merkityksellisiä/mielenkiintoisia.
- Ydinvoima ei ole päästötöntä. Kun otetaan huomioon ydinvoiman koko elinkaari (uraanin louhinta ja rikastus, kuljetukset, ydinvoimalaitosten rakentaminen, niiden toiminta, laitosten käytöstä poistaminen ja ydinjätehuolto) ydinvoimalaitos aiheuttaa vähintään 6-24 kertaa enemmän hiilidioksidipäästöjä kun tuulivoima samalla 100 vuoden aikavälillä.

3. Ydinvoimalat ovat alttiita ilmastonmuutokselle

- Ilmastonmuutos aiheuttaa lämpöaalloja, myrskyjä ja tulvia, jotka voivat olla katastrofaalisia ydinvoimaloille. Se voi kaataa sähköjärjestelmiä, estää jäähdytysmekanismeja toimimasta ja se johtaa ylikuumenemiseen, mahdolliseen reaktorisydämen sulaamiseen ja vaarallisiin radioaktiivisiin päästöihin. Euroopan ydinvoimaloiden tehoa on jo jouduttu laskemaan tai niitä on jouduttu kokonaan ajamaan alas epätavallisen lämpimän sään aikana.

4. Ydinjäte on vaarallinen satoja tuhansia vuosia

- Ydinvoimaloiden tuottama jäte pysyy radioaktiivisena kymmeniä ja jopa satoja tuhansia vuosia. Tällä hetkellä missään maailmassa ei ole otettu käyttöön loppusijoituspaikkoja käytetyille ydinpolttoaineelle, ja suurin osa varastoidaan tilapäisiin, maanpäällisiin varastoihin, jotka muodostavat suunnattoman suuren uhan ihmisille ja ympäristölle.

- Suomessa on tarkoitus 2020 -luvulla ottaa käyttöön käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitukseen rakennettu Onkalo, joka on ensimmäinen laatuaan maailmassa. Tämä huolimatta siitä, että menetelmä perustuu samaan KBS-3-konseptiin, jonka Ruotsin Ympäristötuomioistuin hylkäsi Ruotsin kohdalta tammikuussa 2018. Tämä merkittävä päätös ei ole vaikuttanut mitenkään Suomen Onkalo-projektiin.

5. Samaa teknologiaa käytetään ydinvoimaan ja ydinaseisiin

- Mikä tahansa maa, joka rikastaa uraania ydinpolttoainetta varten ydinvoimaloille, voi käyttää laitosta ydinvoima-aseiden valmistukseen tarvittavan materiaalin tuottamiseen.
- Rosatom suunnittelee toimittavansa Hanhikivi 1 -laitoksen käyttöön uutta ydinpolttoainetta, joka on jälleenkäsitelty vanhasta venäläisestä käytetystä polttoaineesta. Prosessiin sisältyy myös ydinpolttoainetta joka tulee ydinsukellusveneistä. Tämä merkitsee sitä, että näin Hanhikiven sähkökuluttajat investoivat Venäjän sotilaallisiin ydinohjelmiin.
- Sekä Areva (Ranska) joka rakentaa OL3 että Rosatom (Venäjä) joka suunnittelee Hanhikivi 1, sijaitsevat ydinasemaissa ja ovat täten myös osa sotilaallista ydinteollisuutta.

6. Ydinvoimalat ovat vaarallisia

- Terrori-iskujen aiheuttamien riskien lisäksi ihmisten tekemät virheet sekä luonnonkatastrofit voivat johtaa vaarallisiin ja kalliisiin onnettomuuksiin. Ydinvoimalaitokset voivat myös joutua sotilaallisten hyökkäysten kohteeksi. Viime aikoina aseellisten, myös ydinaseilla käytävien, sotilaallisten konfliktien riski on lisääntynyt.
- Ukrainan vuoden 1986 Tšernobylin katastrofi ja Japanin vuoden 2010 Fukushima katastrofi johtivat molemmat satojen tuhansien ihmisten evakointiin, uudelleen sijoittamiseen, miljoonien dollareiden kustannuksiin ja säteilyn aiheuttamiin kuolemantapauksiin. Tšernobylin ja Fukushima lähellä asuvien väestöryhmien syöpätapaukset, erityisesti lasten keskuudessa, lisääntyivät merkittävästi onnettomuuksien jälkeisinä vuosina.

7. Ydinvoima on epädemokraattista ja ihmisoikeuksien vastaista

- Ydinvoima ei ole luonteeltaan läpinäkyvää. Erityisesti maissa, joissa ydinvoimalayritykset ovat valtion omistuksessa, tietoja voimalaitoksen toiminnasta, voitoista ja tappioista, ympäristöön päässeeseen säteilyn määrästä ja laitoksissa sattuneista mahdollisista vuodoista ei välttämättä saada todellisia tietoja. Yritysten julkaisemat tiedot eivät yleensä vastaa todellisia lukuja
- Monessa ydinvoimamaassa ydinvoimaa vastustavat järjestöt ja ihmiset vaiennetaan ja

heitä käsitellään epäkunnioitettavasti. Venäjällä tällaiset järjestöt äskettäin leimattiin ulkomaisiksi agenteiksi ja kiellettiin.

- Tämän päivän ydinvoimalat ovat tulevien sukupolvien ongelma. Vaikka kaikki maapallon tällä hetkellä toimivat ydinvoimalaitokset välittömästi suljettaisiin, näiden laitosten käytöstä ja purkamisesta aiheutuva säteily ja jätteet sekä niiden ympäristölle aiheuttamat peruuttamattomat vahingot ovat valtava uhka tuleville sukupolville.

Kehotamme päättäjiä Suomessa harkitsemaan uudelleen kaikkia ydinvoimahankkeita ja ottamaan Ruotsin Ympäristötuomioistuimen KBS-menetelmää koskeva kielteinen päätös vakavaan harkintaan, ennen kuin Onkalo lähitulevaisuudessa avataan käytetylle ydinpolttoaineelle. Korkean teknologisen osaamisen omaavan maan tulisi sijoittaa aidosti kestäviin energiantuotantomenetelmiin, ei ydinvoimaan.