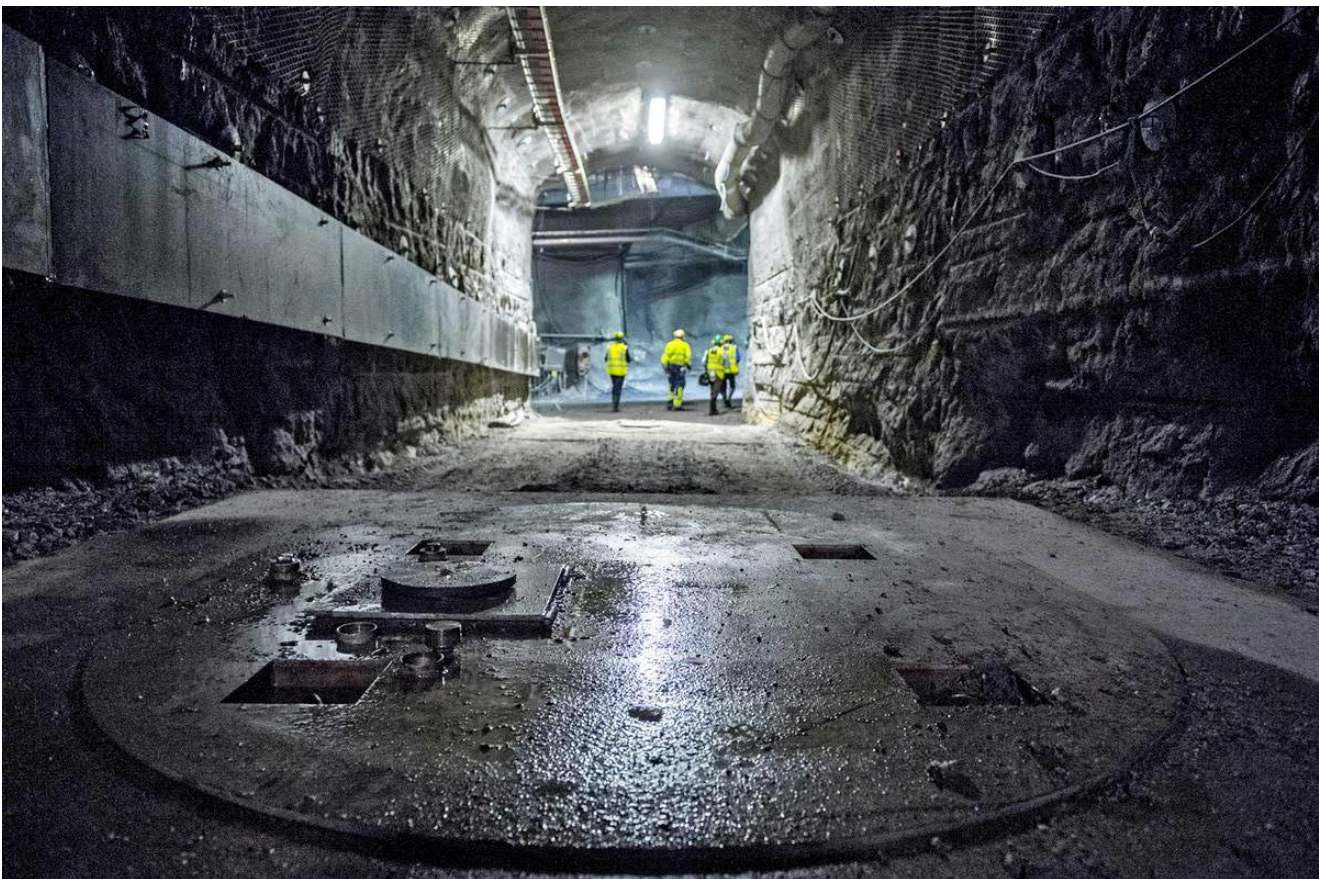


Tilaa TS

Lukijoilta

White Wall -televisiosarja houkuttaa pohtimaan ydinjätteen loppusijoitusta

Jori Liimatainen



Ydinala on poikkeuksellisen tarkasti kontrolloitu teknologia-ala, muistuttaa kirjoittaja. Arkistokuvassa ydinjätteen loppusijoituspaikka Onkalo Eurajoen Olkiluodossa.

Turun Sanomat

24.1.2021 3:05 1 kommentti



Suomalais-ruotsalainen suurtuotanto, televisiosarja White Wall on

hiljattain tutustuttanut suurta yleisöä ydinjätteen, tarkemmin sanoen käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitukseen etenkin erilaisten, valtaosin mielikuvituksellisten riskien ja kauhukuvien kautta.

Sarjassa valmistellaan loppusijoituksen aloittamista syvälle vanhaan kaivokseen, kun maan uumenista onnettomuuden jälkeen paljastuu mystinen valkoinen seinä, josta sarja on saanut nimensä ja joka sittemmin osoittautuu valtavan suureksi ja koostumukseltaan tuntemattomaksi.

Kuvauksessa realistinen kaivosympäristö melko tavallisine ihmisineen, mukaan lukien ydinjätteen loppusijoituksen vastustajat, kohtaa arvoituksellisen ja mahdollisesti vaarallisen esineen, mikä johtaa jännitteiden kasvuun ja lopulta sarjan ensimmäisen kauden päättävään suureen räjähdykseen.

Oletettavasti monia voivat pelottaa White Wallin esittämät loppusijoituslaitoksen turvatoimet, tai niiden ilmeiset puutteet, ja muut toimintatavat.

On hyvä avata ja korostaa sitä, että ne ovat paljolti keksittyjä ja tosiasiallisesti ydinala edustaa aivan poikkeuksellisen tarkasti kontrolloitua teknologiaa. Erityisyyteen on ollut historialliset syynsä alkaen atomipommin tuhovoimasta ja kylmän sodan synnyttämästä ydinsodan uhasta.

Toisaalta tämän tv-sarjan tapauksessa suuren yleisön kuvaruudun välityksellä ammentamat mahdolliset väärinkäsitykset koskettavat – harvinaista kyllä – myös hyvin konkreettista suurhanketta, käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitosta, jonka rakentamisessa nimenomaan Suomi on edelläkävijä maailmalla.

Totta kai tv-sarjassa kysymyksessä on fiktio, mutta samalla se tarjoaa tilaisuuden ja tarpeen kertoa suurelle yleisölle, että ydinjätettä vartioidaan huolellisesti ja sen valvonta perustuu jo vuodesta 1970 voimassa olleeseen ydinsulkusopimukseen, joka on voimassa lähes kautta maailman. Sen virallinen suomenkielinen nimi on Sopimus ydinaseiden leviämisen estämisestä.

Ydinsulkusopimus koskee myös käytettyä ydinpolttoainetta, sillä sekin on potentiaalista ydinräjähteen rakennusainetta vielä pitkään, vuosituhansia.

Suomella ja suomalaisilla asiantuntijoilla oli erityinen tähtirolli vuonna 1971, kun sovittiin kansainvälisen ydinaineiden valvontajärjestelmän perustasta, jonka käytännöt jatkuvat yhä. Tänä vuonna 2021 tulee näet tasan 50 vuotta siitä, kun Suomi ensimmäisenä valtiona allekirjoitti ydinmateriaalien kattavan valvontasopimuksen Kansainvälisen atomienergiajärjestön IAEA:n kanssa.

Valvonnan kehityksessä käännteentekevä virstanpylväs oli valtioiden vuonna 1968 solmima ydinsulkusopimus, joka astui voimaan kaksi vuotta myöhemmin. Suomi oli saanut tärkeän tehtävän jo ydinsulkuneuvottelujen loppuvaiheessa YK:ssa vuonna 1968, kun Suomen edustajaa (Max Jakobson) pyydettiin sopimuksen suosittajaryhmän johtajaksi. Suomi nappasi samalla näkyvän tehtävän esitellä uutta aktiivista puolueettomuuspolitiikkaansa.

JATKUU MAINOKSEN JÄLKEEN



motonet

**MTX Basic Pyry
LUMILAPIO**
Laadukas alumiininen
3-osainen lumilapio
Norm. 19,90/kpl

**KANTA-ASIAKKAILLE
16,90**

LUE LISÄÄ »

**mtx
BASIC**

MAINOS PÄÄTTY

Ydinaineiden valvonta annettiin ydinsulkusopimuksessa IAEA:n tehtäväksi, ja järjestö luonnosteli valvontasopimusta nimenomaan Suomen kanssa.

Suomalaiset olivat valmistelleet ydinenergian käyttöönottoa ahtaissa ulkopoliittisissa oloissa 1960-luvun mittaan, joten Suomella oli valmius ja intressi ripeästi suunnitella ydinsulkusopimuksen vaatimaa kattavaa, kansainvälistä ydinmateriaalivalvontaa. Valvonta tarkoitti esimerkiksi sitä, kuinka (tulevia) ydinvoimalaitoksia käytännössä tarkastetaan säännöllisesti.

Samalla Suomessa varauduttiin siihen, että maan ydinvoimalahankinta tai osa niistä suuntautuisi puoliksi pakosta Neuvostoliittoon, mikä pian myös toteutui.

Asiantuntemuksensa ja neuvottelijoidensa ansiosta Suomesta tuli siten ensimmäinen maa, joka solmi kattavan ydinmateriaalivalvontasopimuksen vuonna 1971. Saavutus pohjusti suomalaisille asiantuntijoille edelläkävijän identiteettiä.

Sittemmin Suomi on pitkään toiminut korkealla profiililla ja johdonmukaisesti ydinaseiden leviämistä vastaan. Näitä vaiheita avataan tarkemmin Ydinsulku ja Suomi -tutkimusraportissa, jonka STUK julkaisi vuonna 2020.

White Wall -sarjan tavoin oikea ydinjätteen loppusijoituskonsepti peruskallion uumeniin on sekin paljolti suomalais-ruotsalainen ratkaisumalli.

Ruotsissa kehitettyä kapselointia soveltava suomalainen yhtiö Posiva Oy on nykyään edelläkävijä loppusijoituksessa, joten Suomi eli yhtiön lisäksi käytännössä varsinkin Säteilyturvakeskus on joutunut tosissaan miettimään ja rakentamaan käytetyn ydinpolttoaineen hautaamisen vaatimaa, ydinsulkusopimuksen mukaista tarkastustoimintaa erityisesti IAEA:n kanssa.

Tv-sarjan jännittävyys kehittyisi epäilemättä kehnosti, jos ruutuun marssivat Ruotsin STUKia vastaavan viranomaisen tarkastajat olisivat keskeyttäneet tapahtumien kehittelyn jo ensimmäisissä jaksoissa.

JATKUU MAINOKSEN JÄLKEEN



motonet

Thule Force XT XL Black
KULJETUSLAATIKKO

Tällä kuljetat vaivatta koko perheen
hiihtolomareissun tavarat

599⁰⁰

THULE

LUE LISÄÄ »

MAINOS PÄÄTTY

Ydinsulku on ajankohtainen tv-sarjan ulkopuolella ennen kaikkea koska tammikuussa 2021 astui voimaan ydinaseiden kieltosopimus. Se on ennennäkemätön kansainvälinen sitoumus, joka ei tosin muuta ydinainevalvontaa, mutta esimerkiksi Suomessa on ulkoministeriötä myöten kysytty ja koettu huolta siitä, että heikentääkö uusi sopimus jatkossa 50-vuotiasta ydinsulkusopimusta (NPT) liitännäisjärjestelyineen.

Toisensuuntainen kritiikki on kohdistunut siihen, että Suomi ei ole mukana uudessa kieltosopimuksessa. Jatko jää nähtäväksi tulevaisuudessa.

Nämä taustatiedot ja tosiasiat muistaen on hienoa, että White Wall -sarja louhii esiin kutkuttavia ja jännittäviä kysymyksiä harvoin fiktiossa käsitellyistä mutta edelleen erityisen ajankohtaisesta temasta.

Ohjelman pohjalta voi kysyä esimerkiksi, että mitä ongelmia saattaa liittyä kaikkein vaarallisimman ydinjätteen säilyttämiseen, loppusijoitukseen sekä sen kaukaiseen tulevaisuuteen, jos ja kun ihmisen uteliaisuus on loputon.

PETRI PAJU

tutkijatohtori