

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

28.3.2022

YDINTURVALLISUUSNEUVOTTELUKUNNAN KOKOUS 2/2022

Aika Perjantai 11.3.2022 klo 8:30-12:18

Paikka STUK, Laippatie 4, neuvotteluhuone Kammari

Osallistujat	TkT	Lasse Reiman	puheenjohtaja
	TkT	Timo Vanttola	varapuheenjohtaja
	Professori	Juhani Hyvärinen	jäsen
	FT	Petri Kotiluoto	jäsen
	FT	Asko Käpyaho	jäsen
	TkT, FT	Heli Talja	jäsen
	Pääjohtaja	Petteri Tiippana	pysyvä asiantuntija
	Ympäristöneuvos	Susanna Wähä	pysyvä asiantuntija (etä)
Ylitarkastaja	Karin Rantamäki	sihteeri	
Asiantuntijat:	Johtaja	Kirsi Alm-Lyzt	STUK
	Apulaisjohtaja	Tapani Virolainen	STUK (etä)
	Apulaisjohtaja	Tomi Routamo	STUK (etä)
	Projektipäällikkö	Tomi Koskiniemi	STUK
	Projektipäällikkö	Janne Nevalainen	STUK (kohdat 5-6)
Poissa:	TkT	Petri Kinnunen	jäsen

1 Kokouksen avaaminen ja päätösvaltaisuuden toteaminen sekä esityslistan hyväksyminen

Puheenjohtaja avasi kokouksen 8:34 ja totesi sen päätösvaltaiseksi.

Hyväksyttiin esityslista.

2 Edellisen kokouksen kokousmuistion (1/2022) hyväksyminen

Hyväksyttiin edellisen kokouksen muistio.

3 Edellisestä kokouksesta jääneet tehtävät

Edellisessä kokouksessa auki jäivät jaostojen nimeäminen ja neuvottelukunnan jäsenten sidonnaisuuksien tarkistaminen.

STUK esitti reaktoriturvallisuusjaoston kokoonpanoksi:

Timo Vanttola, pj
Sylvie Cadet-Mercier, ASN, Ranska
Richard Donderer, Physikerbüro Bremen, Saksa
Ralph Schulz, ENSI, Sveitsi
Leif Karlsson, SSM Ruotsi
János Krutzler, HAEA, Unkari.

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

28.3.2022

Neuvottelukunta keskusteli jaoston jäsenten turvallisuusosaamisesta. Keskustelun jälkeen ***neuvottelukunta oli tyytyväinen kokoonpanoon ja hyväksyi sen.***

STUK esitti jaoston kokoonpanoksi:

Asko Käpyaho, GTK, Suomi, pj.
Michael Egan, SSM, Ruotsi
Delphine Pellegrini, IRSN, Ranska
Felix Altorfer, ENSI, Sveitsi
Walter Blommaert, ex-FANC, Belgia
Simon Morgan, ONR, UK

Neuvottelukunta keskusteli jäsenten osaamistaustoista ja ***hyväksyi kokoonpanon.***

Edellisen kokouksen päätöksen mukaisesti STUK on pyytänyt TEMin näkemyksen sidonnaisuuksien tarkistamisesta. TEMin mukaan STUKin ja neuvottelukunnan puheenjohtajan on huolehdittava, että esteellisyyteen liittyvät näkökohdat otetaan huomioon. STUK lähettää uusille jäsenille sidonnaisuuksien tarkastamiseksi lomakkeen. Puheenjohtaja totesi, että sitoumus, jossa jäsenet sitoutuvat siihen, etteivät osallistu sellaisen asian käsittelyyn, johon jäsenen sidonnaisuudet saattavat vaikuttaa, on tärkein osa lomaketta. Neuvottelukunta hyväksyi menettelyn, mutta kritisoi lomaketta ja sillä kerättäviä yksityiskohtaisia tietoja. Siinä menevät sekaisin esteellisyyssäännöstö ja sidonnaisuudet. *Sihteeri totesi, että asia tarkistetaan ja korjataan seuraavan toimikauden alkuun mennessä.*

Esityksen kalvot ovat liitteessä 2

4 **YTN:n toimintaohjelma**

Viime kokouksessa käydyn keskustelun pohjalta puheenjohtaja on tehnyt ehdotuksen toimintaohjelmaksi. Toimintaohjelma pohjautuu asetuksen mukaisiin tehtäviin ja STUKin ja TEMin edellisessä kokouksessa esittämiin näkemyksiin neuvottelukunnan käsittelyyn tulossa olevista asioista.

Kokouksessa pohdittiin, millaisista laitosmuutoksista STUKin on pyydettävä lausunto neuvottelukunnalta. Ydinenergialaki YEL 64 § velvoittaa STUKin pyytämään lausuntoa ennen merkittävien laitosmuutoksien vaatimista. Neuvottelukunnan mielestä on kuitenkin hyvä kuulla myös voimayhtiön itsensä aloittamista turvallisuuden kannalta merkittävistä muutoksista.

Neuvottelukunta toivoi STUKilta esityksiä IAEA:n puitteissa tehtävästä säännöstötyöstä. Todettiin, että myös jäsenet voivat esittää neuvottelukunnalle turvallisuuden ja turvallisuusvaatimusten kehittymiseen liittyviä tutkimustuloksia. Sen pitää kuitenkin perustua jäsenten vapaaehtoisuuteen. *Juhani Hyvärinen lupasi pitää kerran kaudessa esityksen turvallisuustutkimuksen aihepiiriin liittyen.*

Lisäksi neuvottelukunta keskusteli turvajärjestelyjen käsittelystä YTN:ssä. Neuvottelukunta totesi, että turvajärjestelyasiat kuuluvat pääasiassa Ydinalan turvajärjestelyjen neuvottelukunnan (TJNK) tehtäviin, mutta rajapinta on olemassa, koska YTN:n pitää lausunnoissaan ottaa kantaa myös turvajärjestelyihin. *Ehdotettiin että kerran kaudessa voisi TJNK:n kanssa järjestää yhteisen kokouksen.*

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

28.3.2022

Toimintaohjelma hyväksyttiin.

Toimintaohjelma on liitteessä 3.

5 Katsaus käyvien laitosten tilanteeseen

Tomi Routamo esitteli STUKin näkemyksen käyvien laitosten tilanteesta. Hän kävi aluksi lyhyesti läpi STUKin kokonaisturvallisuusarviointimallin, joka perustuu määräyksessä STUK Y/1/2018 esitettyjen asioiden tilan arviointiin. Malli jakaantuu viiteen pääosa-alueeseen:

- 1a Laitoksen normaalitoiminta
- 1b Lisensiointiperustasta huolehtiminen
- 2a Suunnitteluperusteiden riittävyys
- 2b Laitoksen tekninen kunto ja
- 3 Organisaation toiminta

Hän kävi läpi STUKin arviot Loviisa 1&2, Olkiluoto 1&2 ja Olkiluoto 3:lle. Hän selitti yksityiskohtaisemmin näiden neljän alueen alla olevia osa-alueita, jotka STUKin näkemyksen mukaan ovat joko tarkkailun alla tai joissa on merkittävämpiä puutteita. Hän esitti myös perusteluja STUKin näkemyksille sekä kommentoi asiantilojen kehitystä.

Neuvottelukuntaa kiinnosti, miten näistä tuloksista kommunikoidaan voimayhtiöille. Tomi Routamo vastasi, että asioita tuodaan esiin normaalin valvonnan kautta. Routamon esityksessä olleita kuvia ei sellaisenaan ole vielä käyty läpi luvanhaltijoiden kanssa, mutta tarkoitus on kevään johdon tapaamisissa käydä kunkin laitoksen kuva läpi yhtiön johdon kanssa. Neuvottelukunnan mielestä STUKin näkemys laitoksen yleistilanteesta on hyvä käydä läpi laitosten johdon kanssa ja kannusti STUKia käyttämään kuvia tähän tarkoitukseen. Kuvat tukevat yleisnäkömän välittämistä ja ovat havainnollisia, kun kokonaisuus näkyy kerralla.

Esityksen kalvot ovat liitteessä 4.

6 Fennovoiman rakentamislupahakemus

Janne Nevalainen esitteli Fennovoiman Hanhikiven laitoksen rakentamislupahakemuksen käsittelytilanteen STUKissa. Hän aloitti katsauksella siihen, miten Ukrainan sota on vaikuttanut STUKin toimintaan Fennovoiman hankkeen valvonnan osalta. STUK jatkaa TEMin lausuntopyyntöns mukaisesti arviointityötään.

Hän jatkoi esittelemällä laitospaikalla jo tehtyjä toimia ja alustavan turvallisuusselosteen, PSARin kehittymistä ja tarkastamista. STUK käy Fennovoiman kanssa asiantuntijatasolla keskustelun kustakin aineistosta tehdyistä havainnoista ennen selvityspyynnön lähettämistä. Hän esitteli myös STUKille toimitettavien aineistojen aikataulun ja toimituseräkohtaisen käsittelytilanteen STUKissa.

Neuvottelukuntaa kiinnosti, miten varmistutaan siitä, että PSARin kirjoittajilla on oikea ja ajantasainen tieto laitoksen suunnittelusta. STUK on pyrkinyt varmistumaan laitostoimitajan ja sen pääsuunnittelijan vaatimusten- ja konfiguraationhallinnan kehittämistä rakentamisen aikaisilla nk. RKT-tarkastuksillaan.

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

28.3.2022

Myös lupakäsittelyn ja erityisesti STUKin turvallisuusarvion tarkempi aikataulu kiinnosti neuvottelukuntaa. Puheenjohtaja huomautti, että tämä on koko YTN:n historiassa ainutlaatuinen tilanne, koska YTN:n käsittelyssä ei ole ollut vastaavaa uuden ydinvoimalaitoksen luvitusta (uusi voimayhtiö, uusi laitospaikka ja uusi laitospaketti). Tästä syystä neuvottelukunnalle tuleva työmäärä ja työn aikataulu huolestuttaa neuvottelukuntaa. Uuden laitoksen luvittamisessa on myös muita asioita kuin puhtaasti laitoksen suunnitteluun liittyvät. Näitä ovat mm. laitospaikkaan ja valmius- sekä turvajärjestelyihin liittyvät asiat.

STUKin mukaan tässä vaiheessa sen saamasta aineistosta puuttuu vielä joitain merkittäviä asioita. Fennovoima on toimittamassa myös täydennyspaketteja jo toimittamaansa aineistoon. Niiden aikataulu ei ole vielä selvä, mutta STUK tarvitsee ne omaa turvallisuusarviotaan varten. STUKin näkemyksen mukaan YTN:n laajempi käsittely alkanee vasta myöhemmin syksyllä.

Neuvottelukunta toivoi keskustelua esiin nousevista turvallisuushavainnoista heti kun sille on olemassa valmius. Lisäksi se toivoi, että STUK esittäisi listan niistä isoista asioista, joita on syytä käsitellä aikaisessa vaiheessa.

Esityksen kalvot on annettu liitteessä 5.

7

YTN:n lausunto Loviisan PSR:stä

Neuvottelukunta viimeisteli lausuntonsa koskien STUKin päätöstä ja turvallisuusarviointia Loviisan laitoksen määräaikaista turvallisuusarviosta. YTN keskusteli mm. maanjäristystä koskevasta riskiarvioinnista sekä YTN:n lausunnon polttoaineen hankintaan ja turvajärjestelyihin liittyvistä muotoiluista.

YTN keskusteli lyhyesti ydinvastuulain mukaisista luvanhaltijoiden vastuuvakuutusten järjestelyistä ja haasteista, joita muutetut ydinvastuulain pykälät ovat tuoneet esiin. Muutettu laki on astunut voimaan 1.1.2022. Haasteet liittyvät erityisesti ns. myöhäisvahinkoihin, joita vakuutusyhtiön (Pohjoismainen Ydinvakuutuspooli) vakuutusehdot eivät YTN:n käsityksen mukaan nykyisellään kata, mutta jotka ovat katettavissa erillisellä valtioneuvoston myöntämällä vakuutustakuulla (ydinvastuulaki 27 a §). Lakiin sisältyy kahden toista kuukauden siirtymäsäännös vakuutustakuun hakemiseksi valtioneuvostolta. YTN haluaisi kuulla tarkemmin tilanteesta ja näkemyksen siitä, miten ydinvastuulain 18 §:n vastuumäärät on Suomessa nykyisellään katettu ja katetaan tulevaisuudessa, huomioiden myös edellä mainitut myöhäisvahingot.

Keskustelussa nousi esiin myös sota Ukrainassa ja sen seuraukset ydinlaitoksille sekä niiden turvallisuudelle. YTN palanee aiheeseen tarvittaessa toimikautensa aikana.

Viimeistely **lausunto hyväksyttiin ja allekirjoitettiin** kokouksen jälkeen. Puheenjohtaja kiitti neuvottelukunnan jäseniä hyvästä työstä.

STUKin pyynnöstä keskusteltiin alustavasti myös YTN:n käsittelystä Loviisan käyttöluvan uusinnan osalta. Fortum jättäneen lupahakemuksen ministeriöön lähiviikkoina. Näillä näkymin lausuntopyyntö YTN:lle voisi olla ajankohtainen jo loppusyksystä 2022. Mahdollisia erityisaiheita, joista YTN haluaisi STUKilta ja Fortumilta esitykset (esim. alkusyksyllä

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

28.3.2022

2022) lausuntoaan tukemaan olisivat ikääntymisen hallinta 73 vuoden käyttöiälle, päivitys seismisten selvitysten tilanteeseen sekä selvitys tehdyistä (uusista) analyyseistä. Asiaan voidaan palata lyhyesti aikataulun osalta YTN:n seuraavassa kokouksessa.

8 Muut asiat

Pääjohtaja ehdotti, että STUK voisi kertoa YTN:lle valvonnan muutoksen strategisista tavoitteista. SYTYKE-projekti esittelee säännösten muutokseen liittyviä asioita. STUKin mielestä voisi olla hyvä kertoa myös laajemmasta taustasta. Aiheesta voisi järjestää erillisen noin tunnin mittaisen, etänä pidettävän esittelyn neuvottelukunnalle. Neuvottelukunta piti ehdotusta hyvänä ja sovittiin, että sihteeri varaa ajan esittelylle.

9 Kokouksen päättäminen

Seuraava kokous pidetään 13.5.2022 klo 13 STUKin uusissa tiloissa Jokiniemessä. Pääaiheina ovat Posivan käyttölupahakemus ja STUKin säännöstöprojekti SYTYKE.

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 12:18.

Jakelu: YTN

Tiedoksi: Alm-Lytz, Heinonen, Leino, Routamo, Virolainen, Koskiniemi, Nevalainen
TEM: Heikinheimo, Aurela, Kumpula, Louvanto, Slant
Voimayhtiöt: Fortum, Fennovoima, Posiva, TVO

Liitteet

1. Ydinturvallisuusneuvottelukunnan kokous 2/2022, esityslista 11.3.2022.
2. Edellisestä kokouksesta auki jääneet asiat, kalvoesitys K. Rantamäki
3. YTN toimintaohjelma 2022–2024
4. Käyvät laitokset - Kokonaisturvallisuuskuva, kalvoesitys T. Routamo
5. YTN kokous 11.3.2022, esityslistan kohta 6. Fennovoiman rakentamislupahakemus, kalvoesitys J. Nevalainen