

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

YDINTURVALLISUUSNEUVOTTELUKUNNAN KOKOUS 2/2020

Aika Keskiyö 6.5.2020 klo 9:00-12:51

Paikka Skype.

| | | | |
|----------------|----------------------|-------------------|---------------------|
| Osallistujat | TkT | Lasse Reiman | puheenjohtaja |
| | TkT | Timo Vanttola | varapuheenjohtaja |
| | Professori | Juhani Hyvärinen | jäsen |
| | FT | Petri Kotiluoto | jäsen |
| | TkT, FT | Heli Talja | jäsen |
| | Ympäristöneuvos | Susanna Wähä | jäsen |
| | FM | Timo Äikäs | jäsen |
| | Pääjohtaja | Petteri Tiippa | pysyvä asiantuntija |
| Ylitarkastaja | Karin Rantamäki | sihteeri | |
| Asiantuntijat: | Johtaja | Kirsi Alm-Lytz | STUK |
| | Johtaja | Jussi Heinonen | STUK (kohdat 1-7) |
| | Apulaisjohtaja | Tapani Virolainen | STUK (kohdat 1-6) |
| | Apulaisjohtaja | Tomi Routamo | STUK |
| | Toimistopäällikkö | Tapani Hack | STUK (kohdat 1-5) |
| | Johtava asiantuntija | Minna Tuomainen | STUK (kohdat 1-6) |
| | Johtava asiantuntija | Seija Suksi | STUK |

Poissa:

1 Kokouksen avaaminen ja päätösvaltaisuuden toteaminen sekä esityslistan hyväksyminen

Ennen kokouksen virallista aloitusta sihteeri kävi lyhyesti läpi etäkokouksen käytännön toimintatapoja.

Puheenjohtaja avasi kokouksen 9:03 ja totesi sen päätösvaltaiseksi.

Hyväksyttiin esityslista.

2 Edellisen kokouksen pöytäkirjan (1/2020) hyväksyminen

Hyväksyttiin edellisen kokouksen pöytäkirja.

3 Edellisestä kokouksesta jääneet tehtävät

Todettiin, että edellisestä kokouksesta jäi tehtäväksi käsitellä yhteenveto YTN:n toiminnasta vuonna 2019. Koska tämä kokous on siirretty koronapandemian takia Skypeen ja kokous on ensimmäinen laatuaan, siirretään asia käsiteltäväksi seuraavaan kokoukseen.

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

4 **Säteilyturvakeskuksen määräyksen ydinenergian käytön turvajärjestelyistä STUK/Y/3/2020 esittely**

Tapani Hack esitteli STUKin määräyksen ydinenergian käytön turvajärjestelyistä STUK Y/3/2020. Hän kävi alkuun läpi yleisiä asioita ja mm syitä päivitykselle. Voimassaolevalle määräykselle STUK Y/3/2016 on tehty kansainvälinen arvio, jonka vaikutus on otettu mukaan määräyksen päivityksessä. Osa vaatimuksista on siirretty ydinenergilakiin, mm. turvallisuusselvitysten tekeminen ja turvahenkilöiden koulutusvaatimukset. Määräysluonnoksesta on saatu lausunnot mm. luvanhaltijoilta, poliisihallitukselta sekä turvajärjestelyjen neuvottelukunnalta. Sitä on käsitelty lausuntojen jälkeen luvanhaltijoiden kanssa.

Hän kävi läpi määräykseen tehdyt muutokset pykäläkohtaisesti. Muutokset perustuvat mm. perustuslakiin ja ydinenergia- tai säteilylakiin. Myös kansainväliset sopimukset (The Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, 1987, CPPNM, ja sen Amendment from 2005 CPPNM/A) on otettu huomioon määräyksen päivityksessä. Luvanhaltijoiden vastuuta turvajärjestelyistä on korostettu samoin kuin koko henkilöstön vastuuta turvajärjestelyistä.

Ydinenergilain (YEL) ja turvallisuusselvityslain muutosta käsiteltiin neuvottelukunnan kokouksessa 6/2018. Silloin keskusteltiin paljon mm. henkilöiden turvallisuusselvityksen tekemisestä insider-uhkaan liittyen. Neuvottelukunta kysyi, näkyykö silloin käyty keskustelu tässä määräyksen päivityksessä. Tapani Hack vastasi, ettei se määräyksen valmistelussa ole näkynyt kovin paljon, koska vaatimus on tehty lain tasolla. Lain tasolla asia näkyy siten, että selvityksen tekemiseen on otettu riskitietoinen lähestymistapa. Viime kädessä päätös siitä, minkä tasoinen selvitys henkilölle tehdään, kuuluu turvallisuusselvityslain mukaan Suojelupoliisille.

Määritelmiin tehty YEL:n mukainen muutos turvajärjestelyistä aiheutti paljon keskustelua kokouksessa. YEL-muutoksen mukaisesti lainvastainen toiminta on muutettu ydin- ja säteilyturvallisuutta vaarantavaksi toiminnaksi. Neuvottelukunnan mielestä määritelmä ei ota kantaa siitä koskeeko se tahallista vai tahatonta toimintaa, ja ihmetteli, miksei määritelmässä ole mitään tahallisuuteen viittaavaa.

Asiaa on perustelumistiössä avattu jonkin verran. Terminologian muutoksella haetaan sitä, että turvahenkilöillä on oikeus ja valtuus puuttua myös esim. turvahenkilön antamien ohjeiden vastaiseen toimintaan. Nykysääntelyssä tämä ei ole mahdollista. Kansainvälisesti ottaen asiaa ei ole yhtä tarkkarajaisesti määritelty. Luultavasti Suomen perustuslaki suojaa kansalaisia vahvemmin kuin muissa maissa. Lopputulema lienee sama, mutta näin tarkkarajaisesti sitä ei ole muualla määritelty. Kohta on ollut haasteellinen ja siinä on ollut useita sanamuotoja.

Tahallisen ja tahattomuuden välinen vaikeus on siinä, että se on subjektiivinen käsite. Vain se henkilö, joka teon tekee, voi tietää kumpaa se oli. Tästä seuraa vaikeus määritelmässä ja joudutaan menemään rikoslain puolelle, jossa tuottamus ja tahallisuus määritellään eri rikosten yhteydessä. Rikoslain puitteissa voidaan puolestaan puuttua vain laissa rangaistavaksi määriteltyihin toimiin. Toisaalta Suomen lainsäädännössä on myös rikoksia, joiden valmistelukin on rangaistavaa. Nyt on haluttu antaa turvahenkilöille mahdollisuus pysäyttää ydin- ja säteilyturvallisuuden vaarantava toiminta. Mahdolliset sanktiot ovat sitten poliisin, tuomioistuimen ja rikoslain asia.

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

Neuvottelukunta totesi kuitenkin, että turvahenkilö ei ole ydinalan asiantuntija, joten hän ei voi eikä hänen ole tarpeen pystyä arvioimaan, sitä onko teko ydin- ja säteilyturvallisuuksutta vaarantava. Tarkoitus onkin, että turvahenkilölle ilmoitetaan väärin toiminnasta tai epäilystä siitä, jolloin hänet kutsutaan paikalle. Arvion ydin- tai säteilyturvallisuuksutta vaarantavasta toiminnasta tekee tällöin kunkin toiminnon asiantuntija. Tällöin turvahenkilöllä olisi oikeus puuttua toimintaan. Neuvottelukunta oli sitä mieltä, että määritelmä on liian väljä. Määritelmää selventäisi se, että kuvattaisiin, minkälaisia tilanteita tarkoitetaan. Rajoitustoimenpiteet vaativat sen, että vaarantava toiminta on määritelty. Perustuslakivaliokunta tarkastelee tällaisia erityisen tarkasti. Sen lausuntoa ei ole vielä saatu, joten määritelmään voi vielä tulla muutoksia, kun valiokunnan lausunto saadaan. Turvajärjestelyjen määritelmä tulee kuitenkin lopulta ydinenergialaista, joten määräyksessä on käytettävä sen mukaista muotoa.

Neuvottelukunta kysyi, löytyisikö jostain dokumentti, josta näkyvät kaikki eri määräyksissä ja ohjeissa määritellyt vyöhykkeet samassa kuvassa. Vyöhykkeitä kun on paitsi turvajärjestelyvyöhykkeet myös mm. valmiuspuolella. Tapani Hack lähettää sihteerille dokumentin jaettavaksi¹.

Neuvottelukunnan mielestä määräykseen on tehty hyviä lisäyksiä ja tarkennuksia. mm. sisäisiin uhkiin. Neuvottelukunta totesi, että nyt tähän määräykseen on tuotu joitain vaatimuksia, jotka ovat perinteisesti kuuluneet turvallisuuspuolelle (Safety). Sinänsä se piti tätä hyvänä ja kysyi, onko tätä tarkasteltu laajemmin eli onko katsottu mitä muita turvallisuuspuolen lisäyksiä on tarpeen tehdä. Safety - security rajapinta on haastava. Turvallisuudella on laajasti katsottuna ymmärretty sen kattavan kaikki kolme osa-aluetta: Safety, Security ja Safeguards eli ydinmateriaalivalvonta. Kun mennään alemmalle tasolle mm. YVL-ohjeiden puolelle kattavuus ei välttämättä ole enää niin selkeää. Sen takia on mm perustelumuiustiossa yritetty selventää näitä asioita. Myös Safety-puolella näkyvät vaatimukset Security-puolelta.

Neuvottelukunnalta on pyydetty lausunto 12.6. mennessä. Sovittiin, että Lasse Reiman ottaa vastuulleen lausunnon valmistelun. Neuvottelukunta tähtää siihen, että lausuntoluonnos olisi valmis toukokuun lopussa. Näin ollen jäsenten kommentit pyydetään 22.5. mennessä.

Esityksen kalvot ovat liitteessä 2.

5 YVL-ohje A.11 esittely

Tapani Hack esitteli YVL-ohjeen A.11 päivityksen. Ohjeen ja määräyksen päivitykset tulevat voimaan vasta sen jälkeen, kun laki turvajärjestelyistä on hyväksytty ja tullut voimaan. YVL-ohje pitää päivittää, koska ydinenergialaki ja STUKin määräys ydinenergian käytön turvajärjestelyistä muuttuvat. Myös ulkopuolisen asiantuntijan vertailu IAEA:n ohjeisiin toi esiin päivitystarpeita.

Tapani Hack kävi läpi ohjeeseen tehdyt merkittävimmät muutokset. Ohjeesta on mm. pyritty poistamaan kaikki sellaiset vaatimuskohdat, joissa ei ole esitetty varsinaisia

¹ Tapani Hack lähetti heti dokumentin, josta ilmenivät selkeästi turvajärjestelyihin liittyvät vyöhykkeet, mutta eivät muualla ohjeistossa esitetyt vyöhykkeet. Kuva, jossa näkyisivät kaikki eri ohjeissa esitetyt vyöhykkeet, olisi neuvottelukunnan mielestä kuitenkin hyödyllinen.

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

vaatimuksia. Lisäksi usean vaatimuksen vaatimuskohdat on jaettu useammaksi kohdaksi. Luvanhaltijoiden kanssa on vaatimuksista käyty keskustelua. Mm. turvajärjestelyjen toteuttamiseen ja ylläpitämiseen liittyvän luvanhaltijan vastuun korostaminen ei ole aiheuttanut kovin paljoa keskustelua. Syynä tähän on ilmeisesti se, että luvanhaltijat toimivat jo näin. Ne pitää kuitenkin olla mainittuna ohjeissa.

Ohjeeseen on lisätty liite D, jossa on annettu esimerkkejä toimenpiteiksi sisäisen (insider) uhkan torjumiseksi. Se sisältää myös viittauksia IAEA:n ohjeisiin. Liitteessä on käytetty englanninkielisiä termejä helpottamaan hakutoimintoa. Yleisesti ottaen YVL-ohjeissa on pyritty välttämään muita kieliä.

Määräys koskee sellaisenaan sekä käyviä että uusia laitoksia. Siirtymäsäännöstö on olemassa liikkumis- ja oleskelurajoitusalueen merkitsemiseen sekä työasujen merkintöihin liittyen. YVL-ohjeen päivityksestä tehdään täytäntöönpanopäätös käyville laitoksille sekä niille, joille on myönnetty rakentamislupa. Uusille ne tulevat voimaan heti.

Säännösten päivitystaajuudesta käytiin keskustelua. Neuvottelukunta toivoo, ettei ohjeita ja määräyksiä tarvitsisi päivittää liian tiheään. Tämä oli ns. kevyt päivityskierros. Uutta YVL-ohjeiden kokonaispäivitystä ei ole heti näköpiirissä. Tosin mahdollinen ydinenergialain kokonaisuudistus ja sen laajuus vaikuttavat myös YVL-ohjeiden ja STUKin määräysten uudistamistarpeeseen. Ohje YVL A.11 on päivitetty viimeksi vuonna 2013 (voimaantulo).

Puheenjohtaja ehdotti, että A.11 lausunnon valmistelisi Timo Vanttola. Lausuntopyyntö on pyydetty 12.6. mennessä. Tämä saattaa tuottaa haasteita, koska turvajärjestelyjen määräys on samanaikaisesti lausuttavana. Jäsenten kommentit pyydetään 29.5. mennessä.

Esityksen kalvot ovat liitteessä 3.

6 STUKin säännöstöhanke SÄPPI

Minna Tuomainen esitteli STUKin strategian mukaisia pohdintoja säännöstöuudistukseen liittyen. STUK on lähtenyt tähän hankkeeseen, koska sen näkemyksen mukaan säännösten tulisi tukea paremmin STUKin strategiaa mm. joustavan ja riskitietoisien valvonnan sekä luvanhaltijan vastuun korostamisen osalta. Toisena syynä on se, että nykyinen säännöstö ei ilmeisesti ole kaikilta osin perustuslain mukainen. Myös TEMin suunnitelmat ydinenergialain uudistamiseksi vaikuttavat STUKin määräyksiin ja YVL-ohjeisiin. Taustaksi hän kävi läpi myös sen, mitä on jo tähän mennessä tehty.

Säännöstöuudistuksen tavoitteita ovat mm. perustuslainmukaisuus ja tavoitteellisuus. Säännösten pitäisi ohjata tarkastelemaan turvallisuuteen liittyviä asioita sekä mahdollista turvallisuuden osoittamisen myös muilla tavoin kuin asiakirjoilla. Säännöstöuudistuksesta päätetään loppuvuoden 2020 aikana. Aikataulussa on otettava huomioon myös TEMin mahdollisen YEL-uudistuksen aikataulu.

Säännösten muutosta on työstyetty STUKin sisäisissä ryhmätoissa ja pilot-hankkeessa. Lisäksi voimayhtiöiden kanssa on pidetty workshopeja. Minna Tuomainen kävi läpi näissä tilaisuuksissa esiin tulleita asioita. Hankkeissa oli noussut esiin sekä hyötyjä että huolia.

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

Neuvottelukunta piti STUKin tavoitteita hyvinä. Olisi tärkeää, että STUK pystyisi tekemään ja kohdentamaan valvontaa joustavasti. Sen pitäisi myös käyttää greidausta ja pohjata missä valvontaa voi keventää. Lisäksi neuvottelukunta piti hyvänä, että muutostarpeita on tarkasteltu eri ryhmissä. Se kuitenkin totesi, että valmistajien kanssa ei ole käyty keskustelua. Luvanhaltijan kautta vaatimukset valuvat toteuttavalle teollisuudelle. Neuvottelukunta näkee tärkeänä, että myös näitä yrityksiä ja toimijoita kuullaan. Pitäisi kysyä, miten he saavuttavat omasta mielestään korkean turvallisuustason niillä toimialoilla, joilla ne jo nyt toimivat. Myös standardointityö ja normiluonti tapahtuu teollisuudessa yleensä niin, että toimijat itse kirjoittavat säännöt ja standardisointilaitos sitten käsittelee ja hyväksyy sen.

STUK totesi, että teollisuuden mukaan ottaminen on hyvä asia. Joitain vuosia sitten on suomalaista valmistavaa teollisuutta haastateltu. Silloin kävi ilmi, että teollisuuden kannalta olisi helpointa, jos vaatimukset olisivat mahdollisimman yksityiskohtaisia, koska kukin luvanhaltija toimittaa erilaiset vaatimusmäärittelyt. Tämä on ristiriidassa sen kanssa, että STUK haluaa toimia yleisemmällä tasolla ja tavoitteellisimmilla vaatimuksilla. STUK on mukana myös standardisointityössä erityisesti seuraamassa, miten turvallisuusvaatimukset voisivat täytyä standardeilla. Jotta päästäisiin laitepuolen yksityiskohtaisuudesta, olisi yksi tapa käyttää standardeja enemmän.

Nykyinen STUKin määräyksenantovaltuus tuli kansainvälisen suosituksen perusteella. Aikataulu määräysten laatimiseksi oli kuitenkin niin tiukka, että käytännössä vanhat valtioneuvoston asetukset otettiin lähes suoraan määräyksiin. Jos rakennetta muutetaan ja määräys ja ohje muuttuvat, vaaditaan paljon työtä ja pohdintaa. Luultavasti tulisi lisää määräyksiä, joiden aihealueet pitää kuitenkin miettiä ja linjata. Säännöstössä pitäisi myös pohtia miten se toimii kansainvälisten laitostoimittajien osalta. Säännöstöä kehitettäessä on tunnettava hyvin kansainvälisten toimijoiden teknologinen suorituskyky.

IAEA:n ja WENRAn standardit ja referenssitaset pitää huomioida kansallisessa säännöstössä. Jos säännöstö on tavoitteellisempi, on kansainvälisten toimijoidenkin helpompi toimia. Vaatimusten tavoitteet pitäisi pystyä kirkastamaan niin, että ne ovat selviä myös myöhemmin. Tavoitteiden kirkastaminen selkeyttäisi niitä myös laitostoimittajille. Koska YVL ohjeiden vaatimukset ovat viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana eläneet yksityiskohtaisuudeltaan ja tavoitteellisuudeltaan, olisi YVL-ohjeiden kehityskaarta hyvä tarkastella ja ymmärtää tehtyjen muutosten syyt ja seuraukset. Muuten on vaara, että kokemuksen kautta säännöstöön kertynyttä tietoa joutuu hukkaan.

Säännöstöuudistushankkeen jatkoon vaikuttaa merkittävästi TEMin näkemys ydinenergiain kokonaisuudistuksesta. STUKissa linjausta tehdään syksyllä. YTN:ää ja mahdollisesti myös RSC:tä olisi hyvä kuulla ennen kuin linjataan mitään pysyvämpää. Neuvottelukunta toivoi kuulevansa yleiset linjaukset syyskuun kokouksessa. SSM:n kokemuksista ”Sammanregleringistä” on varmasti hyödyllistä opittavaa. Myös WENRA:n SRL:n kokonaisuudistusaikataulu kannattaa ottaa huomioon. STUKin tavoitteena on kuulla kaikkia säännöstöuudistuksen kannalta olennaisia sidosryhmiä. Se, miten se tehdään, on vielä avoinna.

Esityksen kalvot ovat liitteessä 4.

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

7 **Koronapandemian vaikutus ydinturvallisuuteen ja sen valvontaan**

Kirsi Alm-Lytz alusti koronapandemian vaikutuksesta. STUK pyysi maaliskuun alussa selvityksen laitosten varautumisesta. Myöhemmin STUK on pitänyt viikoittain palaverin luvanhaltijoiden kanssa. Jussi Heinonen täydensi esitystä Posivan ja Fir-1:n osalta.

Voimalaitoksilla ei ole ollut haasteita oman henkilökunnan suhteen. Olkiluodossa ulkomailta tulevien henkilöiden ja laitteiden saamisessa paikan päälle on ollut vähän enemmän haastetta. OL1:n vuosihuoltoa lyhennettiin ja mm. primääripiirin painekoe siirrettiin vuoteen 2021. Loviisan vuosihuoltoon pandemiassa ei ole vielä ollut vaikutusta. Posivassa on lähinnä työmaiden välistä henkilökulkua rajoitettu. Rakennustarvikkeiden saatavuudessa on ollut vähän viivettä.

STUKin valvonnassa asiakirjatarkastus toimii normaalisti etätöissä. Tarkastusohjelmat on kohdennettu turvallisuusmerkityksen mukaisesti. Laitospaikolle tehtäviä tarkastuksia on minimoitu ja ne on tehty pääosin paikallistarkastajien resurssein. Myös etätarkastuskäytäntöjä on otettu käyttöön. Etäyhteystyökalut eivät kuitenkaan mahdollista turvallisuusluokiteltujen asiakirjojen tarkastelua etäyhteyden yli.

Neuvottelukunnalla ei ollut huomautettavaa STUKin toimiin.

Esityksen kalvot ovat liitteessä 5.

8 **YT-seminaarin esittely**

Sihteeri esitteli STUKin työryhmän pohdintoja ydinturvallisuusseminaarin kehittämiseksi ja tämän vuoden järjestelyistä. Neuvottelukunta on useampaan otteeseen esittänyt, että seminaaria pitäisi uudistaa. STUKissa on pohdittu, mitä asioita pitäisi ottaa huomioon seminaaria järjestettäessä. Neuvottelukunnan kokouksessa 6/2019 ehdotettiin vuoden 2020 seminaarin aiheeksi valmiustoimintaa. Tämän pohjalta on STUKissa lähdetty hahmottelemaan vuoden 2020 seminaarijärjestelyjä. STUKin suurimmat kysymykset neuvottelukunnalle liittyivät juuri aiheeseen sekä seminaarin kohdeyleisöön. Yleisöön liittyy myös se kysymys, säilytetäänkö seminaari kutsuseminaarina vai järjestetäänkö se avoimena seminaarina. Kutsuseminaarin järjestämisen hankaluutena STUKissa nähdään mm. kutsulistan tekeminen ja ylläpitäminen etenkin GDPR-rajoitukset huomioon ottaen.

Neuvottelukunta totesi, että valmiustoiminta on hyvä aihe ja nyt erityisen ajankohtainen. Aihe vaikuttaa paljon siihen, tullaanko paikalle. Aiheen ympäriltä käytiin keskustelua. Mahdollisia käsiteltäviä asioita ovat mm.

- Fukushima valmiustoimenpiteiden aiheuttamat hyödyt ja haitat. Varsinainen oppi on, että suojaustoimista koitui joissakin tapauksissa enemmän vahinkoa kuin onnettomuudesta itsestään
- Aihepiiri on laajennettavissa kattamaan muita uhkia mm. kyberuhat ja informaatiovaikuttamien sekä hybridiuhat
- SMRien vaikutus mm. varautumisalueen laajuuteen
- Koronavalmius vs. Säteilyvaara – Mitä opittavaa alalla on koronapandemiasta? Mikä valmiusjärjestelyjen suunnitteluperuste pitäisi olla? Mihin pitäisi oikeasti varautua? Ei riitä, että on säännöt ja ohjeet vaan pitää varmistua myös niiden toteuttamisesta.

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

Aiheita on neuvottelukunnan mielestä tässä vaiheessa liikaa, joten rajausta tulee miettiä tarkasti ohjelmaa rakennettaessa. STUKille jätettiin vastuu ohjelman rakentamisesta.

Neuvottelukunta oli yksimielisesti sitä mieltä, että olisi parempi, jos seminaari olisi avoin. Haasteeksi tulee kuitenkin se, miten sitä markkinoidaan. Seminaaria voidaan markkinoida alalla toimiville organisaatioille ja aiheeseen liittyville toimijoille: pelastuslaitokset ja ministeriöt (SM, STM, TEM), STUK, sekä voimayhtiöt ja kuntien edustajat ydinvoimasta kiinnostuneilta paikkakunnilta. Neuvottelukunta näki tärkeänä, että myös alalta eläkkeelle jääneillä on mahdollisuus osallistua seminaariin. ATS nähtiin hyvänä linkkinä heidän tavoittamiseen. Etäosallistumiseen voisi olla hyvä varautua sekä siihen, että koko seminaari voidaan joutua järjestämään etänä.

TEMin kanssa on keskusteltava seminaarin avoimuudesta ja linjauksesta. Todettiin, että STUK käy keskustelun TEMin kanssa.

Esityksen kalvot ovat liitteessä 5.

9 RSC:n kokouksen kuulumiset

Timo Vanttola kertoi edellisen RSC:n kokouksen kuulumiset. Aiheena oli suunnittelun kypsyys rakentamislupavaiheessa. Taustalla ovat YEL-uudistus ja OL3 kokemukset. Eriytisesti ydinenergialain uudistamiseen liittyvissä keskusteluissa on tullut esiin mm. se tarvittaisiinko Suomeenkin sijoituspaikkaa koskeva erillinen lupavaihe. Lisäksi on keskusteltu siitä, vaaditaanko nykyisessä menettelyssä liian yksityiskohtaista suunnittelua liian aikaisessa vaiheessa.

Kokouksessa tuli esiin muutamia mielenkiintoisia toimintatapoja. Saksan käytäntö on erityisen mielenkiintoinen. Siellä rakentamislupavaihe voidaan purkaa osavaiheisiin, jossa luvanhakija esittää portaittaisen lupakäytännön. Kussakin vaiheessa käydään läpi myös edellisten vaiheiden vaatimukset. Siihen ei saatu selvyyttä, minkälaista valmiutta kussakin vaiheessa vaaditaan.

Tšekissä on vain yksi lupa. Edellinen luvituskokemus on Temelinistä, jolloin käytännöt olivat vielä Neuvostoliiton ajoilta. Lakia ja käytäntöjä on sen jälkeen uudistettu. Nykyisin viranomaisen ei enää hyväksy kaikkea vaan osa lähetään tiedoksi. Säännösten perkaaminen, sen osalta, mitä suunnittelustandardeja käytetään, on luvanhaltijan vastuulla.

Ranskan käytäntö on hyvin erilainen jo siinäkin mielessä, että siellä on vain yksi luvanhaltija, joka myös osallistuu laitoksen suunnitteluun. Ranskassa mielenkiintoista oli ns. holdpointit, jossa kohtaa tarkastellaan sen hetkistä valmiutta jatkaa eteenpäin. Ranskalla on rakentamislupavaiheen käsittelyn yleisenä tavoitteena rajoittaa tai hallita riskiä peruuttamattomille muutoksille.

Ruotsissa harkittiin 2011 asti uusia laitoksia. Vastuu laitoksen suunnittelun kypsyiden riittävydestä ja sen arvioinnista on hyvin pitkälle pyritty siirtämään luvanhakijalle. Hallituksen hyväksyntä tarvitaan vain permit-vaiheessa, minkä jälkeen viranomaisen hyväksyy kaikki muut vaiheet (rakentaminen ja käyttö).

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

Sveitsissä sekä rakentamis- että käyttöluvan myöntää liittovaltion ministeriö. Lupa pohjautuu viranomaisen, ENSIn, turvallisuusarvioon. Sveitsin 9 aihealueen malli edellytti myös hyvinkin yksityiskohtaista suunnittelutietoa rakentamislupavaiheessa

Jaoston esiin tuomista havainnoista merkittävin oli ehkä se, että viranomaisen tulee jättää luvanhaltijalle liikkumavapautta, jonka puitteissa luvanhakija voi ottaa vastuutaan. Myös sitä korostettiin, että kunkin osapuolen on pidettävä roolinsa: viranomaisen ei pidä ryhtyä suunnittelijaksi tai TSO:ksi saatikka suunnittelun laadunvarmistajaksi. Vaatimusta referenssilaitoksen olemassa olosta pidettiin hyvänä, mutta aina ei ole mahdollista käyttää sellaista. Ylätason vaatimusten huomioiminen jo aikaisessa vaiheessa on tärkeää konfiguraationhallintaa ajatellen. Samoin organisaation ja laadunhallinnan merkitys korostuu.

Neuvottelukunta keskusteli lyhyesti turvallisuusanalyysien ja järjestelmä- ja laitesuunnittelun tarkastamisen suhteesta. Kysymys on siitä, että pitäisikö viranomaisen kohdentaa rakentamislupavaiheen arviointinsa laitoksen turvallisuusanalyysien tarkastamiseen järjestelmä- ja laitesuunnittelun tarkastamisen sijaan. Tämä ei poista kysymystä laitos-, järjestelmä- ja laitetason suunnittelun kypsyystä, mutta määrittelee sen turvallisuusanalyysien laadinnan kautta (mikä suunnittelun kypsyys tarvitaan rakentamislupavaiheessa tarvittavien analyysien laatimiseksi). Tämä voi auttaa (kypsyys)ongelman ratkaisemisessa ja toisaalta kohdentaa viranomaisen valvonnan laitoksen turvallisuuden osoittamiseen. Aiheesta kannattaa jatkaa keskustelua neuvottelukunnassa.

10

Muut asiat

Todettiin, että puheenjohtaja on valmistellut ydinturvallisuusneuvottelukunnan lausunnon Euroopan unionin neuvoston ydinturvallisuusdirektiivin täytäntöönpanoon liittyvän Suomen kansallisen raportin luonnoksesta. Lausuntoa on täydennetty jäsenten kommentteilla. Lausunnossa on yhdeksän huomautusta, jotka neuvottelukunta odottaa STUKin ottavan huomioon. Lisäksi neuvottelukunta lähetti epävirallisia kommentteja STUKin harjittavaksi.

Direktiivin perimmäinen tarkoitus herätti keskustelua. Direktiivistä on poistunut kolmen vuoden määrävälein tehtävä toimeenpanoa koskeva raportointi, joten toistaiseksi tämä on viimeinen. Tavallaan tilalle tuli kuuden vuoden välein tehtävä aihekohtainen vertaisarviointi, joka viimeksi käsitteli ikääntymisen hallintaa. ENSREGissä on työstetty ohjeistusta, miten tämä viimeinen raportti pitää koota. Tarvitaan tasapainoilua kansallisen säännösten ja laitosten implementoinnin kuvausten välillä, kun raportin pitäisi olla kuitenkin tiivis. Molempia näkökulmia pitäisi olla, mutta erityisesti isoissa maissa kaikkia laitoksia ei voida kuvata. Direktiivin kansalliseen implementointiin liittyen komissiolta on tullut lisäkysymyksiä erityisesti sen suhteen, mitä viranomaisen on tehnyt. Tämän raportin tavoite on osoittaa, että direktiivi on pantu toimeen. Tavoitetta voidaan tulkita myös niin, että komissiolta ei tule aiheettomia huomautuksia.

Johtopäätöksenä neuvottelukunta totesi, että lausuntoluonnoksen voi toimittaa STUKille.

Syyskauden kokoukset sovittiin pidettäväksi seuraavasti

| | | |
|--------|--------------------|--------------|
| 4/2020 | 18.9.2020 klo 9:00 | STUK |
| 5/2020 | 29.-30.10.2020 | Lappeenranta |
| 6/2020 | 7.12.2020 klo 9:30 | STUK |

Ydinvoimalaitosten valvonta
Karin Rantamäki

12.6.2020

11 Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 12:51.

Pöytäkirjan vakuudeksi

Lasse Reiman
Puheenjohtaja

Karin Rantamäki
Sihteeri

Jakelu: YTN

Tiedoksi: KiA, JHe, SSu, ToR, TV, SSu, TmH, MTu
TEM: Heikinheimo, Aurela, Kumpula, Louvanto, Slant

Liitteet

1. Ydinturvallisuusneuvottelukunnan kokous 2/2020, esityslista 21.4.2020.
2. Ydinenergian käytön turvajärjestelyt STUK Y/3/2020, kalvoesitys Tapani Hack
3. Ohje YVL A.11 Ydinlaitoksen turvajärjestelyt, päivitys 2020, kalvoesitys Tapani Hack
4. Säännöstöuudistus, kalvoesitys Minna Tuomainen
5. Koronapandemian vaikutus ydinturvallisuuteen ja sen valvontaan, kalvoesitys Kirsi Alm-Lytz
6. Ydinturvallisuusseminaari, kalvoesitys Karin Rantamäki