

13/G42213/2016

25.2.2019

Työ- ja elinkeinoministeriö
PL32
00023 Valtioneuvosto

TEM/573/08.04.01/2016, 10.5.2016

Säteilyturvakeskuksen lausunto Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käyttöluvasta

Työ- ja elinkeinoministeriö on viitekirjeessään pyytänyt Säteilyturvakeskukselta ydinenergialain 23 §:n tarkoittamaa lausuntoa Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käyttöä koskevasta lupahakemuksesta. Hakemuksessaan TVO hakee ydinenergialain 20 §:ssä tarkoitettua lupaa

- Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käyttämiselle vuoden 2018 alusta vuoden 2038 loppuun
- välivarastoida Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käytöstä syntyvää käytettyä ydinpolttoainetta Olkiluodolla jo toiminnassa olevan käytetyn ydinpolttoaineen välivarastossa välivarastoa koskevan käyttöluvan mukaisesti vuoden 2018 alusta vuoden 2038 loppuun
- välivarastoida Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön toiminnassa syntyviä ydinjätteitä keskiaktiivisen jätteen välivarastossa ja matala-aktiivisen jätteen välivarastossa välivarastoja koskevan käyttöluvan mukaisesti vuoden 2018 alusta vuoden 2038 loppuun
- välivarastoida Olkiluodon saarella sijaitsevien ydinlaitosten toiminnasta syntyviä laitosjätteitä Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikössä vuoden 2018 alusta vuoden 2038 loppuun.

TVO on toimittanut työ- ja elinkeinoministeriölle käyttölupahakemuksen sekä ydinenergia-asetuksen 33 §:n edellyttämät käyttölupahakemukseen liitettävät asiakirjat. Säteilyturvakeskuksen turvallisuusarvion tekemistä varten TVO on toimittanut suoraan Säteilyturvakeskukselle ydinenergia-asetuksen 36 §:n mukaiset asiakirjat.

Säteilyturvakeskus on laatinut tämän lausunnon liitteenä 1 olevan turvallisuusarvion TVO:n toimittamien asiakirjojen tarkastamisen sekä Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikköön kohdistuneen muun valvonnan tulosten perusteella. Liitteenä 2 on ydinenergia-asetuksen 36 §:n edellyttämä selvitys pykälän 1 momentissa mainituista asiakirjoista. Liitteenä 3 on ydinenergia-asetuksen 37 §:n mukaisesti ydinenergialain 56 §:n 2 momentissa tarkoitettun ydinturvallisuusneuvottelukunnan lausunto.

13/G42213/2016

25.2.2019

Ydinenergian käytön turvallisuuden yleiset periaatteet

Ydinenergian käytön turvallisuuden yleisistä periaatteista on säädetty ydinenergilain toisessa luvussa pykälissä 5–7 seuraavasti:

5 §, *Ydinenergian käytön tulee olla, sen eri vaikutukset huomioon ottaen, yhteiskunnan kokonaisedun mukaista,*

6 §, *Ydinenergian käytön on oltava turvallista eikä siitä saa aiheutua vahinkoa ihmisille, ympäristölle tai omaisuudelle,*

6a §, *Ydinjätteet, jotka ovat syntyneet Suomessa tapahtuneen ydinenergian käytön yhteydessä tai seurauksena, on käsiteltävä, varastoitava ja sijoitettava pysyväksi tarkoitetulla tavalla Suomeen [...], ja*

7 §, *Ydinenergian käytön edellytyksenä on, että turvajärjestelyt ja valmiusjärjestelyt sekä muut järjestelyt ydinvahinkojen rajoittamiseksi ja ydinenergian käytön turvaamiseksi lainvastaiselta toiminnalta ovat riittävät.*

Säteilyturvakeskuksen valvontatyössä ei ole tullut ilmi seikkoja, joiden nojalla Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikkö ei täyttäisi ydinenergilain 5–7 §:ssä säädettyjä periaatteita.

Käyttöluvan myöntämisen edellytykset

Ydinenergian käyttäminen edellyttää lupaa (ydinenergilain 8 §). Ydinenergilain 20 §:n mukaan käyttöluvan myöntäminen edellyttää seuraavien ehtojen täyttämistä:

- 1. ydinlaitos ja sen käyttäminen täyttävät tämän lain mukaiset turvallisuutta koskevat vaatimukset ja työntekijöiden ja väestön turvallisuus sekä ympäristönsuojelu on otettu asianmukaisesti huomioon;*
- 2. hakijan käytävissä olevat menetelmät ydinjätehuollon järjestämiseksi, ydinjätteiden loppusijoitus ja ydinlaitoksen käytöstä poistaminen siihen mukaan luettuna, ovat riittävät ja asianmukaiset;*
- 3. hakijalla on käytettävänäään tarpeellinen asiantuntemus ja erityisesti ydinlaitoksen käyttöhenkilökunnan kelpoisuus sekä ydinlaitoksen käyttöorganisaatio ovat asianmukaiset;*
- 4. hakijalla harkitaan olevan taloudelliset ja muut tarpeelliset edellytykset harjoittaa toimintaa turvallisesti ja Suomen kansainvälisten sopimusvelvoitteiden mukaisesti; ja*

ydinlaitos ja sen käyttäminen muutoinkin täyttävät 5–7 §:ssä säädetty periaatteet.

Ydinlaitoksen käyttämiseen ei saa ryhtyä siihen myönnetyn luvan perusteella ennen kuin:

- 1. säteilyturvakeskus on todennut, että ydinlaitos täyttää asetetut turvallisuusvaatimukset ja että turvajärjestelyt sekä*

13/G42213/2016

25.2.2019

valmiusjärjestelyt ovat riittävät, että ydinaseiden leviämisen estämiseksi tarpeellinen valvonta on asianmukaisesti järjestetty ja että ydinlaitoksen haltijan vahingonkorvausvastuu ydinvahingon varalta on järjestetty siitä säädetyllä tavalla; ja

- 2. kauppa- ja teollisuusministeriö on todennut, että varautuminen ydinjätehuollon kustannuksiin on järjestetty 7 luvun säännösten mukaisesti.*

Kunkin kohdan toteutumista on tarkasteltu alla. Liitteen 1 turvallisuusarviossa Säteilyturvakeskus on esittänyt tarkemman arvion toimialaansa kuuluvien kohtien toteutumisesta.

- 1. ydinlaitos ja sen käyttäminen täyttävät tämän lain mukaiset turvallisuutta koskevat vaatimukset ja työntekijöiden ja väestön turvallisuus sekä ympäristönsuojelu on otettu asianmukaisesti huomioon;*

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikkö on suunniteltu siten, että laitosten käytönaikaista ydin- ja säteilyturvallisuutta koskevat vaatimukset täyttyvät. Suunnittelussa on noudatettu syvyysuuntaista turvallisuusperiaatetta. Turvallisuustoimintoja toteuttavien järjestelmien suunnittelussa on noudatettu moninkertaisuus-, erilaisuus- ja erotteluperiaatetta osana syvyysuuntaista turvallisuusperiaatetta. Lisäksi suunnittelussa on varauduttu erilaisiin sisäisiin ja ulkoisiin uhkiin. Sisäisiä uhkia ovat esimerkiksi tulipalot tai tulvat. Ulkoisia uhkia ovat erilaiset luonnonilmiöt, äärimmäiset sääolosuhteet ja lainvastainen toiminta. Suunnittelussa on otettu huomioon esimerkiksi suuren liikennelentokoneen törmäys.

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön suunnitteluperusteena on ollut varautuminen vakaviin reaktorionnettomuuksiin. Ydinvoimalaitosyksikköön on suunniteltu riippumattomat järjestelmät, joilla se saatetaan turvalliseen tilaan vakavan reaktorionnettomuuden jälkeen ja varmistetaan suojarakennuksen eheys ja tiiveys. Suojarakennuksen säilyttäessä tiiveytensä päästöt ympäristöön jäävät vähäisiksi, eikä laitosalueen ulkopuolella ole tarvetta suojautumistoimenpiteille onnettomuuden varhaisessa vaiheessa. Myöskään laajoille suojautumistoimenpiteille myöhemmin tai pitkäaikaisille maa- tai vesialueiden käyttörajoituksille ei ole tarvetta. Todennäköisyysperusteisen riskianalyysin mukaan todennäköisyys sille, että edellä kuvattuja tavoitteita ei saavutettaisi, on erittäin pieni.

TVO on varautunut Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksiköllä turvallisuusvaatimusten mukaisesti käyttöhäiriöihin ja onnettomuuksiin. TVO on esittänyt analyysit normaalista käytöstä, käyttöhäiriöistä ja onnettomuuksista aiheutuvista päästöistä ja säteilyannoksista. Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käytöstä ja mahdollisista häiriötilanteista tai onnettomuuksista väestön yksilölle aiheutuvat säteilyannokset alittavat ydinennergia-asetuksessa säädetyt rajoitukset.

13/G42213/2016

25.2.2019

2. *hakijan käytettävissä olevat menetelmät ydinjätehuollon järjestämiseksi, ydinjätteiden loppusijoitus ja ydinlaitoksen käytöstä poistaminen siihen mukaan luettuna, ovat riittävät ja asianmukaiset*

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön ydinjätehuollon lähtökohtana on, että ydinjätteistä huolehditaan loppusijoitusta myöten Olkiluodossa. Laitoksen käytöstä syntyy matala- ja keskiaktiivista voimalaitosjätettä sekä korkea-aktiivista käytettyä polttoainetta. Laitosyksikön käytön päätyttyä käytöstäpoistossa ja purkamisessa muodostuu radioaktiivista purkujätettä, jota käsitellään samankaltaisin menettelyin kuin matala- ja keskiaktiivista voimalaitosjätettä.

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön ydinjätehuollossa käytetään menettelyjä, joita TVO on kehittänyt Olkiluoto 1 ja 2 -ydinvoimalaitosyksiköiden ydinjätehuoltoa varten. Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käytön aikana muodostuva voimalaitosjäte varastoidaan ja loppusijoitetaan samoihin tiloihin kuin Olkiluoto 1 ja 2 -ydinvoimalaitosyksiköillä syntyvä jäte.

Olkiluodon voimalaitosalueella on matala- ja keskiaktiivisen ydinjätteen varastot (MAJ- ja KAJ-varasto), voimalaitosjätteen loppusijoitustila (VLJ-luola) ja käytetyn polttoaineen välivarasto (KPA-varasto). Lisäksi OL3-ydinvoimalaitosyksiköllä on ydinjätteen käsittelyyn ja varastointiin tilat, joissa on mahdollista välivarastoida ja käsitellä Olkiluodon ydinlaitoksilla niiden toiminnan yhteydessä tai seurauksena syntyviä ydinlaitosjätteitä.

MAJ- ja KAJ-varastot sekä KPA-varasto sisältyvät Olkiluoto 1 ja 2 -ydinvoimalaitosyksiköiden käyttöluoan, joka uusittiin 20.9.2018 ja on voimassa vuoden 2038 loppuun. Käyttöluvassa on huomioitu Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön ydinjätteiden hallussapito, käsittely ja varastointi MAJ-, KAJ- ja KPA-varastoissa. VLJ-luolalla on oma käyttöluoan, joka on voimassa vuoden 2051 loppuun saakka. Käyttöluoan myönnettiin 1992, ja vuonna 2012 luvan ehtoja muutettiin siten, että VLJ-luolaan voidaan loppusijoittaa myös Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön voimalaitosjätteet.

Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitussuunnitelma perustuu Posiva Oy:n loppusijoitushankkeeseen. Valtioneuvosto myönsi Olkiluodon kapselointi- ja loppusijoituslaitoksille rakentamisluvan marraskuussa 2015. Posiva Oy:n nykyisen aikataulun mukaan käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitus voisi alkaa vuoden 2024 aikana. Posiva Oy on suunnitellut hakevansa käyttöluoan kapselointi- ja loppusijoituslaitoksille vuonna 2020.

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käytöstäpoistostrategiaksi on valittu välitön käytöstäpoisto kaupallisen käytön loputtua. Luoan käytöstäpoistamiselle on haettava erikseen, ja lupahakemuksen yhteydessä arvioidaan käytöstäpoiston turvallisuus. TVO:n käyttöluoan aineistossa esittämä suunnitelma Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön

13/G42213/2016

25.2.2019

käytöstäpoistamiseksi kuvaa laitoksen käyttölupavaiheen kannalta riittävällä tarkkuudella käytöstäpoistamiseen ja siitä aiheutuvaan ydinjätehuoltoon liittyvät asiakokonaisuudet.

TVO:n käytössä olevat menettelyt ydinjätehuollon järjestämiseksi ovat riittävät ja asianmukaiset.

3. *hakijalla on käytettävänä tarpeellinen asiantuntemus ja erityisesti ydinlaitoksen käyttöhenkilökunnan kelpoisuus sekä ydinlaitoksen käyttöorganisaatio ovat asianmukaiset;*

TVO on varautunut Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitoksen käyttöön rekrytoimalla tarvittavaa henkilöstöä jo projektin varhaisesta vaiheesta alkaen. Laitoksen rakentaminen ja käyttöönotto ovat tarjonneet tilaisuuden perehtyä laitokseen ennen käytön aloittamista. Henkilöstön koulutukset on suunniteltu ja toteutettu TVO:n koulutuskäsikirjan ohjeiden mukaisesti. Koulutuskäsikirjassa on asetettu erilaisten toimien ja tehtävien hoitajille pohjakoulutus- ja työkokemusvaatimukset, välttämättömät ja suositeltavat toimintokohtaiset koulutusvaatimukset, erityisroolien edellyttämät koulutusvaatimukset sekä lupakohtaiset koulutus- ja työnopastusvaatimukset. Myös laitostoitaja on järjestänyt TVO:n henkilöstölle käytön, kunnossapidon ja teknisen tuen koulutusta ja työhönopastusta.

Ydinenergialain mukaan ydinlaitoksen ohjaajana laitoksen valvossa saa toimia vain Säteilyturvakeskuksen tehtävään hyväksymä henkilö. Säteilyturvakeskus myönsi ohjaajahyväksynnät kaikille OL3:n ohjaajille loppuvuodesta 2018.

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitoksen käyttöorganisaatio on kuulunut jo rakentamisvaiheessa TVO:n sähköntuotannon alaisuudessa toimivaan käyttöyksikköön. Käyttöyksikössä on oma käyttöjaos kullekin laitokselle. Käyttöyksikön lisäksi sähköntuotannon alaisuudessa toimivat polttoaine-, kunnossapito- ja tuotannon tuki -yksiköt, jotka ovat yhteisiä kaikille laitoksille. TVO on valmistellut jo pitkään käyttövaiheeseen siirtymistä. Yllä kuvattujen rekrytointien ja koulutusten lisäksi tärkeä osa valmistautumisesta on ollut TVO:n ohjeiden päivitys kattamaan myös Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitoksen, tai uusien ohjeiden laatiminen silloin, kun se on tarpeen laitosten erilaisuuden vuoksi.

Painevesilaitos on TVO:lle uusi laitostyyppi. TVO on kuitenkin projektin aikana perehtynyt laitostyyppiin ja sen erityispiirteisiin sekä hankkinut tarvittavan osaamisen laitoksen turvallista käyttöä varten. Säteilyturvakeskuksen arvion mukaan TVO:lla on riittävät resurssit ja osaaminen Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitoksen käyttämiseksi turvallisesti.

TVO:lla on esiintynyt viime vuosina merkittäviä työilmapiirin ongelmia sekä aiemmista vuosista kasvanutta henkilöstön vaihtuvuutta, joka on

13/G42213/2016

25.2.2019

heijastunut myös Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käyttöön tarvittavan organisaation muodostamiseen. TVO on toteuttanut ilmapiirihaasteiden takia mittavia organisaatiokulttuurin kehitysohjelmia. Säteilyturvakeskuksen valvonnan perusteella TVO on toteuttanut johtamiseen, turvallisuuskulttuuriin sekä henkilöstöresursointiin ja osaamiseen liittyviä kehitystoimenpiteitä systemaattisesti. Säteilyturvakeskuksen arvion mukaan määräyksen STUK Y/1/2018 25 §:n edellyttämät asiat ovat hyväksyttävällä tasolla. Johtamiseen, turvallisuuskulttuuriin sekä henkilöstöresursointiin ja osaamiseen liittyvien kehitystoimenpiteiden toteuttamista tulee edelleen jatkaa. Säteilyturvakeskus seuraa tilanteen kehittymistä sekä kehitystoimenpiteiden vaikuttavuutta osana jatkuvaa valvontatyötään.

4. hakijalla harkitaan olevan taloudelliset ja muut tarpeelliset edellytykset harjoittaa toimintaa turvallisesti ja Suomen kansainvälisten sopimusvelvoitteiden mukaisesti;

Ydinenergialain 20 §:n 1 momentin kohdan 4 osalta Säteilyturvakeskus toteaa, että sillä ei ole toimivaltaa ja osaamista arvioida luvanhaltijan taloudellisia edellytyksiä toiminnan harjoittamiseksi. Säteilyturvakeskus on tässä lausunnossa ja sen liitteissä arvioinut erityisesti luvanhaltijan edellytyksiä harjoittaa toimintaa turvallisesti ja Säteilyturvakeskuksen valvonnassa olevien asioiden osalta Suomen kansainvälisten sopimusvelvoitteiden mukaisesti.

Ydinlaitoksen käyttämiseen ei saa ryhtyä siihen myönnetyn luvan perusteella ennen kuin:

- 1. säteilyturvakeskus on todennut, että ydinlaitos täyttää asetetut turvallisuusvaatimukset ja että turvajärjestelyt sekä valmiusjärjestelyt ovat riittävät, että ydinaseiden leviämisen estämiseksi tarpeellinen valvonta on asianmukaisesti järjestetty ja että ydinlaitoksen haltijan vahingonkorvausvastuu ydinvahingon varalta on järjestetty siitä säädetyllä tavalla;*

Säteilyturvakeskus on hyväksynyt turva- ja valmiusjärjestelyjä sekä ydinmateriaalivalvonnan järjestämistä koskevat suunnitelmat käyttölupa-aineiston tarkastuksen yhteydessä, mutta turvajärjestelyjen toteuttaminen ja valmiustilojen varustelu ovat lausunnon antamisen hetkellä vielä meneillään. Lisäksi laitteiden ja järjestelmien koekäyttö on vielä kesken. Käynnissä on myös huolto- ja korjaustöitä sekä asennus- ja rakennustöiden viimeistelyä. Säteilyturvakeskus valvoo töiden etenemistä ja tarkastaa ennen polttoaineen latausta, että valmistelut on toteutettu suunnitelmien mukaisesti.

Käyttöhäiriöissä ja onnettomuustilanteissa tarvittavien ohjeiden käyttötarkoitukseensa soveltuvuutta on arvioitu muun muassa laitosidenttisen koulutussimulaattorin avulla. Arvioinnissa tunnistettiin useita korjaustarpeita ja kehityskohteita. Ohjetyö on vielä meneillään, eikä ohjeiden mahdollisen uudelleentestauksen laajuutta ole vielä määritetty. Säteilyturvakeskus ei vielä ole saanut riittävää osoitusta siitä,

13/G42213/2016

25.2.2019

että käyttöhäiriöitä ja onnettomuustilanteita varten on olemassa tilanteiden tunnistamiseen ja hallintaan soveltuvat ohjeet. Säteilyturvakeskus edellyttää, että käyttöohjeiden, mukaan lukien vakavan onnettomuuden hallintaohjeet, laadinta ja kelpuutus saatetaan loppuun ennen käytön aloittamista. TVO:n on osoitettava Säteilyturvakeskukselle ennen polttoaineen latausta, että edellä mainitut ohjeet muodostavat käyttötarkoitukseensa soveltuvan ja riittävän kokonaisuuden Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön turvallisen käytön aloittamisen kannalta.

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön koekäytössä ilmeni, että primääripiiriin kuuluvan paineistimen yhdyslinjan värähtely ylittää asetetun kriteerin. TVO on selvittänyt ratkaisuja värähtelyn vaimentamiseksi yhdessä laitostoimittajan kanssa. Värähtelyn vaimentamiseksi on olemassa vaihtoehtoisia teknisiä ratkaisuja, ja selvitykset ovat meneillään kokonaisturvallisuuden kannalta parhaan ratkaisun valitsemiseksi. Säteilyturvakeskuksen käsityksen mukaan värähtelyt saadaan esillä olleihin teknisiin ratkaisuihin sallitulle tasolle. Säteilyturvakeskus tarkastaa TVO:n valitseman ratkaisun yksityiskohtaiset suunnitelmat, valvoo työn etenemistä ja todentaa ennen polttoaineen latausta, että turvallisen käytön aloittamiseksi tarvittavat muutostyöt on tehty ja niiden toimivuus on osoitettu riittävin testein.

Lopullisten putkistoanalyysien laadinta on vielä kesken, esimerkiksi tarkastelut putkistojen aiheuttamista voimista primääripiirin pääkomponenttien yhteisiin. Säteilyturvakeskus tarkastaa ennen polttoaineen latausta, että lopulliset putkistoanalyysit ovat hyväksyttävissä.

Säteilyturvakeskus tekee ydinenergialain 20 §:n toisen momentin mukaisen turvallisuusvaatimusten täyttymistä koskevan toteamisen ydinlaitoksen käyttöluvan myöntämisen jälkeen ennen ydinpolttoaineen lataamista reaktoriin. Tämä toteaminen on edellytys ydinlaitoksen käytön aloittamiselle. Tarkastuksessa, joka saattaa koostua useasta osatarkastuksesta, Säteilyturvakeskus varmentaa, että lainsäädännössä, viranomaisohjeissa ja Säteilyturvakeskuksen päätöksissä asetetut vaatimukset on täytetty ja että laitos voidaan käynnistää turvallisesti. Tarkastuksessa läpikäydään muun muassa seuraavat asiat:

- laitoksen käyttöön tarvittavat asiakirjat ovat ajan tasalla
- laitoksen käyttöä koskeva ohjeisto, mukaan lukien onnettomuus- ja häiriötilanneohjeet, on riittävä
- ydinlaitosta käytävä organisaatio on tarkoituksenmukainen ja riittävä.
- ydinenergian käyttöön osallistuvat henkilöt täyttävät asetetut pätevyysvaatimukset
- laitoksella on riittävä määrä ohjaajiksi hyväksytyjä henkilöitä

13/G42213/2016

25.2.2019

- järjestelmäkokeiden tulokset ovat hyväksyttäviä koekäytön niiltä osin kuin koekäyttö on ollut mahdollista tehdä ennen polttoaineen lataamista reaktoriin
- laitoksen järjestelmien, rakenteiden ja laitteiden käyttöönottotarkastukset on tehty hyväksytysti
- rakenteiden ja laitteiden rikkomattomat perustarkastukset on tehty hyväksytysti
- turva- ja valmiusjärjestelyt ovat riittävät
- ydinaseiden leviämisen estämiseksi tarpeellinen valvonta on asianmukaisesti järjestetty
- ydinlaitoksen haltijan vahingonkorvausvastuu ydinvahingon varalta on järjestetty säädetyllä tavalla.

Johtopäätös

Teollisuuden Voima Oyj on hakenut lupaa

- Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käyttämiselle vuoden 2018 alusta vuoden 2038 loppuun
- välivarastoida Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käytöstä syntyvää käytettyä ydinpolttoainetta Olkiluodolla jo toiminnassa olevan käytetyn ydinpolttoaineen välivarastossa välivarastoa koskevan käyttöluvan mukaisesti vuoden 2018 alusta vuoden 2038 loppuun
- välivarastoida Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön toiminnassa syntyviä ydinjätteitä keskiaktiivisen jätteen välivarastossa ja matala-aktiivisen jätteen välivarastossa, välivarastoja koskevan käyttöluvan mukaisesti vuoden 2018 alusta vuoden 2038 loppuun
- välivarastoida Olkiluodon saarella sijaitsevien ydinlaitosten toiminnasta syntyviä laitosjätteitä Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikössä vuoden 2018 alusta vuoden 2038 loppuun.

Ydinenergialain 24 §:n mukaan käyttöluva myönnetään määräaikaisena ja määräajan pituutta harkittaessa on otettava huomioon erityisesti turvallisuuden varmistaminen ja toiminnan arvioitu kesto.

Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön suunniteltu käyttöikä on 60 vuotta. TVO hakee käyttöilupaa vuoden 2038 loppuun saakka.

Säteilyturvakeskus on arvioinut tässä lausunnossa, että luvanhakijan tarkoittama toiminta on turvallista ja täyttää lainsäädännössä asetetut vaatimukset. Säteilyturvakeskus ei näe estettä myöntää lupaa hakemuksen mukaisesti vuoden 2038 loppuun saakka.

Ydinenergialainsäädännössä on annettu Säteilyturvakeskukselle keinot puuttua ydinenergian käyttöön turvallisuuden sitä edellyttäessä.

Mikäli käyttöluva myönnetään hakemuksen mukaiselle ajalle, Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikölle on tehtävä lupakaudella ydinenergialain mukainen määräaikainen turvallisuusarviointi, jota koskevat menettelyt esitetään tarkemmin ohjeessa YVL A.1.

13/G42213/2016

25.2.2019

Säteilyturvakeskus esittää lupaehdoksi, että luvanhaltijan on tehtävä Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikölle määräaikainen turvallisuusarviointi ja toimitettava se Säteilyturvakeskukselle hyväksyttäväksi vuoden 2028 loppuun mennessä.

Valmistelut Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käytön aloittamiseksi ovat vielä osittain kesken. Käytön katsotaan alkavan ydinpolttoaineen latauksen aloittamisesta reaktoriin. Säteilyturvakeskus valvoo valmistelujen etenemistä ja tekee ennen ydinpolttoaineen latausluvan myöntämistä tarkastuksen todetakseen, että turvallisen käytön edellytykset täyttyvät kaikilta osin. Tämä toteaminen on edellytys ydinlaitoksen käytön aloittamiselle.

Pääjohtaja

Petteri Tiippana

Johtaja

Kirsi Alm-Lytz

Liitteet

1. Säteilyturvakeskuksen turvallisuusarvio Olkiluoto 3 -ydinvoimalaitosyksikön käyttölupahakemuksesta, 25.2.2019
2. Ydinenergia-asetuksen 36 §:n mukaisia asiakirjoja koskeva arvio, 25.2.2019.
3. Ydinturvallisuusneuvottelukunnan lausunto, 28.11.2018

