

STUK 2/C42214/2024
STUK 3/C42214/2025
STUK 5/C42214/2025

Teollisuuden Voima Oyj
Olkiluoto
27160 EURAJOKI

TVO-STUK-25462 22.1.2024
TVO-STUK-26654 31.3.2025
TVO-STUK-26791 13.5.2025

Teollisuuden Voima Oyj: Maaperäloppusijoituslaitoksen toimintalupa

Teollisuuden Voima Oyj (TVO) on hakenut hakemuksellaan TVO-STUK-25462 (22.1.2024) ydinenergiain 21 §:ssä tarkoitettua lupaa muuhun kuin laajamittaiseen ydinjätteen loppusijoittamiseen, johon on tarkoitus loppusijoittaa hyvin matala-aktiivista ydinjätettä tavalla, jonka yleispiirteet ja turvallisuuden varmistavat perusratkaisut TVO on toimintalupahakemuksessaan esittänyt.

Säteilyturvakeskus (STUK) myöntää ydinenergiain (990/1987) 21 §:n nojalla TVO:lle toimintaluvan Eurajoen Olkiluotoon sijoittuvalle maaperäloppusijoituslaitokselle.

Lupaehdot

STUK on TVO:n hakemusaineiston pohjalta arvioinut hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen maaperäloppusijoituslaitoksen toimintaluvan täyttymisen edellytykset. STUK asettaa toimintaluvalla ydinenergiain 25 §:n ja ydinenergiasetuksen (161/1988) 45 §:n perusteella seuraavat lupaehdot:

1. Maaperäloppusijoituslaitokseen saa loppusijoittaa hyvin matala-aktiivista ydinjätettä, jonka keskimääräinen aktiivisuuspitoisuus on enintään 100 kBq/kg:ssa. Loppusijoitetun jätteen kokonaisaktiivisuus ei saa ylittää arvoa 1 TBq eikä alfa-aktiivisuus arvoa 10 GBq.
2. TVO:n on laadittava ja esitettävä loppusijoitustilan vapautumisesiteiden toimintakykyä varmentava tutkimus- ja tarkkailuohjelma kahden vuoden kuluessa käyttötoiminnan aloittamisesta. Ohjelmaa on käyttötoiminnan aikana aina tarvittaessa kehitettävä siten, että ydinenergiain 7 h §:n 3 momentin voi olettaa hyvällä varmuudella toteutuvan. Ohjelmaan perustuen TVO:n on raportoitava
 - a. säännöllisiin säteilymittauksiin perustuen jäteaumasta mahdollisesti vapautuvan radioaktiivisten aineiden määrä ja
 - b. esitettävä laitoksen toimintakykyä varmentavien turvallisuustutkimusten tulokset.

STUK 2/C42214/2024

STUK 3/C42214/2025

STUK 5/C42214/2025

Ydinenergilain 21 §:n 2 momentissa tarkoitettun toteamisen edellytykset

Jotta STUK voi ydinenergilain 21 § 2 momentin mukaisesti todeta loppusijoituslaitoksessa tapahtuvan ydinenergian käytön olevan asetettujen turvallisuusvaatimusten mukaista, on TVO:n tämän päätöksen liitteen 1 turvallisuusarvion perusteltujen johtopäätösten mukaisesti vielä täydennettävä joitakin turvallisuusasiakirjojaan ja menettelyitään. Tällä päätöksellä myönnetyn luvan perusteella ei saa ryhtyä maaperäloppusijoituslaitoksen rakentamiseen ja käyttöön ennen kuin STUK on todennut seuraavien vaatimusten täyttyneen:

1. TVO:n on päivitettävä johtamisjärjestelmää siten, että se kattaa hyvin matala-aktiivisen jätteen loppusijoituslaitoksen rakentamisen ja käytön tarvittavin osin. Päivitykset on tehtävä ennen laitoksen rakentamisen aloittamista. (YEL 7 a §)
2. TVO:n on koulutettava tarvittava henkilöstö laitoksen turvalliseen käyttöön. Henkilökunta on koulutettava ennen laitoksen käytön aloittamista. (YEL 7 i § 1, 5 ja 6 mom.; YEA 119 §)
3. TVO:n on päivitettävä ohjeistoihin hyvin matala-aktiivisen jätteen loppusijoituslaitoksen radioaktiivisten päästöjen seurantaan ja säteilysuojelumenettelyihin liittyvät ohjeet ennen käyttötoiminnan aloittamista. (YEL 2 a §, YEL 7 c § 1 mom.)
4. TVO:n on korjattava ennen toiminnan aloittamista turvallisuusselosteeissa esitetyt ympäristössä tehtävien näytteenottojen taajuudet vastaamaan suunnitelmia. (YEA 43 § 1 mom. 1 kohta)
5. TVO:n on sisällytettävä ennen toiminnan aloittamista Olkiluodon ympäristön säteilyvalvontaohjelmaan sellaiset näytteenottopisteet, joilla maaperäloppusijoituslaitoksen ympäristövaikutuksia voidaan seurata. (YEA 43 § 1 mom. 1 kohta)
6. Ennen maaperäloppusijoituslaitoksen pohjarakenteen ensimmäisen osan rakentamisen aloittamista TVO:n on tehtävä pohjarakenteisiin liittyvä sisäinen turvallisuusvaatimusten tarkastus ja kutsuttava sen jälkeen STUK tekemään omalta osaltaan pohjarakenteen aloitusvalmiustarkastus, jossa käydään läpi ainakin rakentamisen työsuunnitelmat, työhön liittyvät laatusuunnitelmat ja laadunvarmistusmenettelyt. (YEL 63 § 1 mom. 1 kohta)
7. Ennen ensimmäistä loppusijoituslaitoksen täyttökampanjaa luvanhaltijan on arvioitava turvallisuusvaatimusten täyttymistä ja kutsuttava sen jälkeen STUK tekemään omalta osaltaan loppusijoituslaitoksen käyttöönottotarkastus, jossa käydään läpi ainakin rakentamisen laadunvalvonta ja poikkeamien käsittely soveltuvien osien, työsuunnitelmat, työskentelymenettelyjen ja ohjeiston ajantasaisuus, suunnitelmat säteilyvaaratilanteiden varalle sekä valvonta-

STUK 2/C42214/2024
STUK 3/C42214/2025
STUK 5/C42214/2025

alueen määrittely ja siihen liittyvät säteilysuojeluasiat. (YEL 63 § 1 mom. 1 kohta)

Vaatimuksissa 6 ja 7 mainittuihin tarkastuksiin tulee STUK kutsua viimeistään viikkoa ennen suunniteltua aloitusajankohtaa. STUK tarkastaa vaatimusten 1–5 täyttymisen tarkastuksilla.

Luvan voimassaoloaika

Toimintalupa on voimassa enintään vuoden 2025 loppuun.

Johtaja

Jaakko Leino

Toimistopäällikkö

Mia Mäntynen

Liitteet

Valitusosoitus

Esittelymuistio 31.12.2025, Ari Luukkonen

Liite 1: STUKin turvallisuusarvio, 12.12.2025

Valitusosoitus

Säteilyturvakeskuksen tähän päätökseen saa hakea muutosta Helsingin hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella. Päätökseen saa hakea muutosta se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa ja se, jonka valitusoikeudesta laissa erikseen säädetään. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lain vastainen. Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tiedoksiantotapa	Tiedoksisaantipäivä
Saantitodistus tai muu todisteellinen tiedoksianto	Vastaanottamis- tai noutamispäivä
Tavallinen kirje	Seitsemäs päivä kirjeen lähettämisestä jollei muuta näytetä.
Sähköinen viesti (esim. sähköposti)	Kolmas päivä viestin lähettämisestä, jollei muuta näytetä.

Viranomaisen katsotaan kuitenkin saaneen tiedon kirjeestä saapumispäivänä.

Valituksessa on ilmoitettava:

- 1) päätös, johon haetaan muutosta (*valituksen kohteena oleva päätös*);
- 2) miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (*vaatimukset*);
- 3) vaatimusten perustelut;
- 4) mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Valituksessa on lisäksi ilmoitettava valittajan nimi ja yhteystiedot. Jos puhevaltaa käyttää valittajan laillinen edustaja tai asiamies, myös tämän yhteystiedot on ilmoitettava. Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä hallintotuomioistuimelle.

Valituksessa on ilmoitettava myös se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessi-osoite). Jos valittaja on ilmoittanut enemmän kuin yhden prosessiosoitteen,

voi hallintotuomioistuimissa valita, mihin ilmoitetuista osoitteista se toimittaa oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat.

Valituskirjelmään on liitettävä:

- 1) valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen;
- 2) selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta;
- 3) asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle;
- 4) asiamiestä käytettäessä valtakirja, sen mukaan kuin oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain (808/2019) 32 §:ssä säädetään.

Valituksen toimittaminen ja valituksen käsittelystä perittävät maksut

Valitus on toimitettava valitusajan kuluessa hallinto-oikeudelle. Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, telekopiona, sähköpostina tai lähetin välityksellä. Valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä. Hallinto-oikeudessa kirjaamon aukioloaika on kello 8.00–16.15.

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat osoitteessa www.oikeus.fi. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Oikeudenkäyntimaksuista säädetään tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015). Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 260 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa säädetään tapauksista, joissa maksua ei peritä.

