



**Yhteysviranomaisen  
perusteltu päätelmä**

28.9.2021

VN/10756/2021  
VN/10756/2021-TEM-44

Jakelun mukaan

**Työ- ja elinkeinoministeriön perusteltu päätelmä hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen loppusijoituksen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

**1 Hanketiedot ja YVA-menettely**

**1.1 Hankkeen nimi ja sijaintipaikkakunta**

Hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen maaperäloppusijoitus, Eurajoki

**1.2 Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen**

Hankkeesta vastaava on Teollisuuden Voima Oyj. Teollisuuden Voima Oyj:n (myöhemmin TVO) konsulttina ympäristövaikutusten arvioinnissa toimii AFRY Finland Oy (myöhemmin YVA-konsultti).

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, myöhemmin YVA-lain) 10 §:n mukaan ydinenergialaissa (990/1987) tarkoitettuja ydinlaitoksia koskevissa hankkeissa yhteysviranomaisena toimii työ- ja elinkeinoministeriö.

Hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen loppusijoituslaitos ei ole ydinlaitos, mutta hankkeen yhteysviranomaisena toimii työ- ja elinkeinoministeriö. Perusteluina yhteysviranomaisen valinnalle ovat hankkeessa loppusijoitettavan jätteen syntyminen ydinlaitoksilla, hankkeen vaihtoehtona oleva ydinlaitoksen (VLJ-luola) laajentaminen sekä loppusijoituslaitoksen lupamenettely, josta säädetään ydinenergialaissa. Työ- ja elinkeinoministeriön rooli yhteysviranomaisena vahvistettiin ennen ympäristövaikutusten arviointiohjelman (myöhemmin YVA-ohjelman) toimittamista käydyissä ennakkuuvotteluissa, joihin osallistuivat ympäristöministeriö ja Varsinais-Suomen ELY-keskus.

**1.3 Hankkeen ja esitettyjen vaihtoehtojen kuvaus**

Hyvin matala-aktiivinen ydinjäte sisältää vain hyvin vähäisiä määriä radioaktiivisia aineita, minkä vuoksi jäte voidaan loppusijoittaa lähelle maanpintaa rakennettaviin tiloihin. Maaperäloppusijoitustila on maanpinnan läheisyyteen sijoitettava rakennelma, jonka useat erilaiset kerrokset eristävät radioaktiiviset jätteet ympäristöstä niin pitkäksi aikaa, ettei jätteestä aiheudu ympäristölle merkittäviä säteilyvaikutuksia. Rakenteiden kuntoa ja toimivuutta seurataan loppusijoitustilan koko käyttöjakson ajan.

Selostuksessa esitetään kolme ydinvoimalaitosalueella sijaitsevaa sijaintivaihtoehtoa (myöhemmin VE) hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen maaperäloppusijoitustilalle. Tila tulisi sijoittamaan rakentamattomalla alueella käytössä olevan kaatopaikan koillispuolella noin 2–3 metrin korkeudella

**Postiosoite**  
**Postadress**  
**Postal Address**  
Työ- ja elinkeinoministeriö

**Käyntiosoite**  
**Besöksadress**  
**Office**

**Puhelin**  
**Telefon**  
**Telephone**

**Faksi**  
**Fax**  
**Fax**

**s-posti, internet**  
**e-post, internet**  
**e-mail, internet**

PL 32  
00023 Valtioneuvosto

Aleksanterinkatu 4

29 516 001  
35 829 516 001

916 062 160  
+358 9 1606 2160

www.tem.fi

merenpinnasta (VE1), VLJ-luolan länsipuolella kallioalueella noin 6–7 metrin korkeudella merenpinnasta (VE3) tai vanhalla majoituskylällä noin 6–7 metrin korkeudella merenpinnasta (VE4). YVA-ohjelmassa oli esillä vaihtoehto (VE2), jossa maaperäloppusijoitustila olisi sijoitettu suljetun kaatopaikan kohdalle. Vaihtoehto rajattiin menettelyn ulkopuolelle teknisen haastavuuden takia.

Hankkeesta vastaavan suunnitelmien mukaan hyvin matala-aktiivinen ydinjäte loppusijoitetaan kampanjoitain laitoksen toiminnan aikana. Tällä hetkellä arvioitu kampanjatäyttäjien väli on noin 5–10 vuotta. Jäte pakataan vesitiiviisti ja varastoidaan ennen loppusijoittamista Olkiluodon ydinvoimalaitosalueella. Loppusijoitustilaan voidaan loppusijoittaa myös vähäisiä määriä muualla Suomessa syntyviä hyvin matala-aktiivisia jätteitä.

Vaihtoehtona maaperäloppusijoitukselle arviointiselostuksessa esitetään käytössä olevan, kallioperään rakennetun matala- ja keskiaktiivisen voimalaitosjätteen loppusijoituslaitoksen laajentamista.

Selostuksessa mahdollisen maaperäloppusijoituksen on arvioitu käynnistyvän vuosina 2023–2024. Toiminnan käynnistymisen aikataulu täsmentyy tulevana vuosina. TVO:n arvion mukaan maaperäloppusijoituslaitoksen lopullinen sulkeminen tapahtuu vuonna 2090.

#### 1.4 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Teollisuuden Voima Oyj toimitti ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisen arviointiselostuksen (myöhemmin YVA-selostus) työ- ja elinkeinoministeriölle 14.5.2021.

Selostuksen toimittaminen jatkoi ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, jonka ohjelmavaihe oli vuonna 2020. Ohjelmavaihe alkoi 14.8.2020, kun hankkeesta vastaava toimitti yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Yhteysviranomainen antoi ohjelmasta lausuntonsa 9.10.2020.

TVO:n suunnittelemaan hyvin matala-aktiivisen jätteen maaperäloppusijoittamishankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, koska se on YVA-lain hankeluettelon mukainen hanke: kohta 7: Energian tuotanto; kohta d: laitokset, jotka on suunniteltu ainoastaan radioaktiivisen jätteen loppusijoittamiseen.

#### 1.5 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja muiden menettelyjen yhteensovittaminen

Yhteysviranomainen järjesti YVA-selostukseen liittyvän ennakkoneuvottelun 28.4.2021. Ennakkoneuvottelussa käsiteltiin arviointiselostusta, menettelyn etenemistä, ydinenergialain 21 §:n mukaista lupaa sekä asemakaavamuutosta. Työ- ja elinkeinoministeriön lisäksi ennakkoneuvotteluun osallistui hankkeesta vastaavan, YVA-konsultin, Varsinais-Suomen ELY-keskuksen, Lounais-Suomen aluehallintoviraston, Etelä-Suomen aluehallintoviraston, Säteilyturvakeskuksen ja ympäristöministeriön edustajia.

Arviointiselostuksessa on esitetty hankkeen edellyttämät luvat, suunnitelmat ja niihin rinnastettavat päätökset, mukaan lukien kaavoitus. Hankkeeseen liittyvän asemakaavamuutoksen käsittely yhdistettiin YVA-menettelyyn yleisötilaisuuden osalta.

#### 1.6 Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Maaperäloppusijoituslaitos rakennettaisiin Olkiluodon voimalaitosalueelle. Olkiluodon voimalaitosalueella sijaitsevat myös käyvät Olkiluoto 1- ja Olkiluoto 2 -laitosyksiköt. Alueella rakennetaan Olkiluoto 3 -laitosyksikköä (myöhemmin OL3), jonka kaupallisen tuotannon on tarkoitus käynnistyä vuonna 2022.

Voimalaitosalueelle on myös rakenteilla akkuenergiavarasto, joka on tarkoitus ottaa käyttöön vuoden 2022 aikana. Rakennusalue sijaitsee OL3-laitosyksikköä varten rakennetun pysäköintialueen läheisyydessä. Lähimpänä YVA-selostuksessa esitetyistä vaihtoehdoista on vanhalla majoituskylän alueella sijaitseva VE4. Selostuksessa ei käsitellä akkuenergiavarastoa, sillä TVO julkisti hankkeen vasta selostuksen toimittamisen jälkeen akkuenergiavaraston toimittamista koskeneiden sopimusneuvottelujen päätyttyä. TVO esitteli akkuenergiavarastoa koskevia suunnitelmia arviointiselostuksesta järjestetyssä yleisötilaisuudessa 17.6.2021.

Olkiluodon ydinvoimalaitosyksiköiden alueella sijaitsevat ydinjätehuoltoon tarkoitetut ydinlaitokset, kuten käytetyn polttoaineen välivarasto, matala- ja keskiaktiivisten jätteiden välivarastot sekä

voimalaitosjäteluola (VLJ-luola). VLJ-luolan laajentaminen on esitetty arviointiselostuksessa maaperäloppusijoituksen vaihtoehdoksi.

Olkiluodon voimalaitosalueelle on lisäksi rakenteilla Posiva Oy:n käytetyn ydinpolttoaineen kapselointi- ja loppusijoituslaitos, jonne Olkiluodon ja myös Fortum Power and Heat Oy:n Loviisan ydinvoimalaitoksen käytetty ydinpolttoaine kapseloituna loppusijoitetaan.

Nyt suunnitteilla oleva hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen maaperäloppusijoitustila täydentäisi Olkiluodon ydinvoimalaitoksen voimalaitosalueelle rakentuvaa ydinjätehuollon kokonaisuutta. Maaperäloppusijoitushankkeessa on tarkoitus loppusijoittaa pääasiassa Olkiluodon ydinlaitoksilta peräisin olevaa hyvin matala-aktiivista jätettä, mutta sinne voidaan loppusijoittaa myös vähäisiä määriä muualla Suomessa syntyneitä hyvin matala-aktiivisia jätteitä.

## 1.7 Lupamenettelyt ja kaavoitus

Hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen loppusijoitustilan käyttöönotto vaatii toteutuakseen Säteilyturvakeskuksen (myöhemmin STUK) myöntämän ydinenergialain 21 §:n mukaisen luvan. Toimintaa ei saa aloittaa ennen luvan myöntämistä. Lupa myönnetään, mikäli lain sisältämät edellytykset muun muassa työntekijöiden ja väestön turvallisuudesta sekä ympäristönsuojelusta täyttyvät.

Maaperäloppusijoitustoiminnan toteuttaminen vaihtoehtojen 3 ja 4 osalta edellyttää asemakaavan muutosta. Asemakaavan laatii Eurajoen kunta. Hankkeen toteuttamiseksi käynnistettiin asemakaavan muutos keväällä 2021. Asemakaavamuutosta käsiteltiin loppusijoitushankkeen arviointiselostuksesta järjestetyssä yleisötilaisuudessa.

Teollisuuden Voima Oyj hakee lisäksi toiminnalle ympäristönsuojelulain (527/2014) edellyttämää lupaa, joka tarvitaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan. Ympäristöluvassa määritetään toiminnan ehdot, kuten päästöjen raja-arvot tai ehkäisemistoimet. Toimivaltainen viranomaislain on Lounais-Suomen aluehallintovirasto.

Maaperäloppusijoituslaitoksen rakentamiseen tarvitaan maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukainen rakennuslupa, jonka käsittelee kunnan rakennusvalvontaviranomainen. Laitosalueen maanrakennus- ja louhintatyöt edellyttävät maankäyttö- ja rakennuslain mukaista maisematyö- ja toimenpidelupaa. Muun muassa rakennus- ja sähkötyöiden aloittamisesta tulee tehdä ilmoitus viranomaiselle. Lisäksi räjähdäaineiden ja kemikaalien käyttöön ja varastointiin liittyy erillisiä lupia ja ilmoituksia.

Muut mahdollisesti tarvittavat luvat ovat pääosin teknisiä lupia, joiden tarkoituksena on esimerkiksi varmistaa työturvallisuus.

## 2 Osallistumisen järjestäminen ja yhteenveto arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä

### 2.1 Osallistumisen ja tiedottamisen järjestäminen

Työ- ja elinkeinoministeriö järjesti arviointiselostuksesta kuulemisen ympäristövaikutusten arviointia koskevan lain ja asetuksen (277/2017) mukaisesti. YVA-selostus julkaistiin ministeriön verkkosivuilla 14.5.2021. Selostusta koskeva kuulutus julkaistiin 1.6.2021. Menettelyä koskevat asiakirjat olivat nähtävillä ministeriön verkkosivuilla koko kuulemisajan 1.6.–31.7.2021. Tieto kuulutuksesta julkaistiin myös hankkeen sijaintikunnassa Eurajoella ja sen naapurikunnissa kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti.

YVA-selostuksen kuulemisesta ilmoitettiin 1.6.2021 seuraavissa lehdissä: Helsingin Sanomat, Satakunnan Kansa ja Länsi-Suomi.

Työ- ja elinkeinoministeriö pyysi arviointiselostuksesta lausunnot seuraavilta tahoilta: liikenne- ja viestintäministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, puolustusministeriö, sisäministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, ulkoministeriö, valtiovarainministeriö, ympäristöministeriö, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Lounais-Suomen poliisilaitos, Museovirasto, Satakunnan pelastuslaitos, Satakuntaliitto, Suomen ympäristökeskus, Säteilyturvakeskus, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Eurajoen kunta, Euran kunta, Nakkilan kunta, Porin kaupunki, Rauman kaupunki, Geologian tutkimuskeskus, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy,

Fennovoima Oy, Fortum Power and Heat Oy, Posiva Oy, AKAVA ry, Elinkeinoelämän keskusliitto, Energiategollisuus ry, Greenpeace, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry, Natur och Miljö rf, Suomen Ammattiliittojen Keskusliitto SAK ry, Suomen luonnonsuojeluliitto ry, Suomen yrittäjät ry, Toimihenkilökeskusjärjestö STTK ry ja WWF.

Ministeriö varasi mahdollisuuden mielipiteiden esittämiseen myös muille tahoille ja kansalaisille, ja järjesti yhdessä hankkeesta vastaavan kanssa yleisötilaisuuden verkossa 17.6.2021.

Kuulutus, YVA-selostus sekä lausuntoaikana saadut lausunnot ja mielipiteet ovat nähtävillä työ- ja elinkeinoministeriön verkkosivuilla osoitteessa <https://tem.fi/hmaj-yva>. Lausunnot ja mielipiteet ovat myös kirjattu työ- ja elinkeinoministeriön asiakirjahallintoon diaarinumerolla VN/10756/2021.

## 2.2 Yhteenveto lausunnoista ja mielipiteistä

Ministeriöön toimitettiin yhteensä 13 lausuntoa ja mielipidettä, minkä lisäksi 10 tahoa ilmoitti, etteivät lausu asiasta. Etelä-Suomen aluehallintovirasto siirsi asian Lounais-Suomen aluehallintovirastolle. Museovirasto siirsi asian Satakunnan museolle.

Liikenne- ja viestintäministeriö, valtiovarainministeriö, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto ry, Porin kaupunki, Posiva Oy, Satakunnan museo, sisäministeriö, Suomen yrittäjät, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto sekä ympäristöministeriö ilmoittivat, ettei heillä ole asiasta lausuttavaa.

Arviointiselostusta pidettiin lähes kaikissa lausunnoissa kattavana ja asianmukaisesti laadittuna.

### Maa- ja metsätalousministeriö

Maa- ja metsätalousministerin mukaan ilmastonmuutos tulee ottaa riittävästi huomioon hankkeessa, sillä kyse on pysyvästä rakennelmasta. Ministeriö pitää hyvänä, että selostuksessa on kuvattu ilmastonmuutoksen vaikutuksia sateisiin, ja vaikutukset ovat huomioitu alueen suunnittelussa. Myös meriveden tulvariski on otettu huomioon, ja voimalaitosalueen minimiperustamiskorkeus on valittu alueen yleistä alinta rakentamiskorkeutta huomattavasti korkeammaksi.

### Puolustusministeriö

Puolustusministeriö toteaa ympäristövaikutusten arvioinnin vaikuttavan kokonaisvaltaiselta. Ministeriö toteaa kannattavansa ensisijaisesti VLJ-luolan laajentamista (VE0), sillä pitää sitä oletettavasti turvallisimpana vaihtoehtona. Ministeriön mukaan on hyvä, että maaperäloppusijoituksen referenssimäärä on käytetty Ruotsia olosuhteiden samankaltaisuuden takia.

### Geologian tutkimuskeskus (GTK)

Geologian tutkimuskeskus toteaa, että maaperäloppusijoitus on tarkoituksenmukainen ja turvallinen menetelmä hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen loppusijoitukselle VLJ-luolan laajentamisen sijasta. Maaperäloppusijoitustilan toteutukseen liittyvät päätökset voidaan tehdä muutoin kuin geologisin perustein. GTK nostaa kuitenkin esille huomioita selostukseen liittyen.

Vaihtoehdossa 3 hankkeesta vastaavan on huolehdittava, että kallioalueen tasaaminen toteutetaan varoen niin, ettei kallion luontaista rakoilua aktivoida ja avata yhteyksiä kalliopohjavesiin. Riskin arviointi on mahdollista Posiva Oy:n rakenne- ja hydrogeologisten asiakirjojen pohjalta. Posiva Oy:llä on myös yksityiskohtaisempi kallioperäkartta (viittaa selostuksen kuvaan 5-16), joka sisältää kallion rakennetietoa. GTK:n mukaan vaikutustenarviointi tulee aina tehdä parhaan mahdollisen geologisen aineiston pohjalta.

Pitkäaikaisturvallisuutta arvioitaessa tulisi huomioida merenpinnan nousun lisäksi myös ilmastonmuutoksen mukana lisääntynyt sadanta. Tämä on tärkeää erityisesti pintarakenteiden ja hulevesijärjestelmien mitoituksessa. GTK toteaa, että selostuksessa viitataan skenaarioihin, mutta niiden sisältöä ei avata tarkemmin.

## **Säteilyturvakeskus (STUK)**

Säteilyturvakeskuksen mukaan YVA-selostus täyttää lain edellytykset säteily- ja ydinturvallisuuden osalta. Selostuksessa on huomioitu STUK:n ohjelmavaiheen lausunnossa esitetyt huomiot riittävällä laajuudella.

STUK kertoo vastaanottaneensa tiedoksi pitkäaikaisturvallisuutta käsittelevän turvallisuusperustelun. STUK arvioi turvallisuuteen liittyvien vaatimusten täyttymistä yksityiskohtaisesti ydinenergialain 21 §:n mukaisen lupahakemuksen käsittelyn yhteydessä, jolloin STUK tarkastaa myös turvallisuusperustelun riittävyyden.

STUK toteaa, että TVO:n kuvaus jätemääräarviosta on riittävän konservatiivinen ja YVA-selostukseen riittävä. Tämä arvio perustuu tiedoksi saadussa turvallisuusperustelussa esitettyihin laskentaperiaatteisiin, joita ei esitetty selostuksessa kokonaisuudessaan. Myös tarkennetut tiedot maaperäloppusijoitustilan rakenteista ja käytöstä ovat riittäviä YVA-selostukseen.

Ohjelmavaiheessa työ- ja elinkeinoministeriö ja STUK vaativat hankkeen kokonaisaikataulun tarkentamista. Selostuksessa esitetään YVA-menettelyn aikataulu ja joitakin toimintaan liittyviä tavoiteaikoja, mutta ei toimintaan vaadittavan lupahakemuksen aikataulua. STUK pitää esitettyä aikataulua YVA-selostusvaiheessa riittävänä.

## **Lounais-Suomen aluehallintovirasto**

Lounais-Suomen aluehallintovirasto toteaa arviointiselostuksen olevat kattava, ja että ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset ovat arvioitu riittävällä tavalla. Aluehallintovirastolla ei ole huomautettavaa arviointiselostuksesta.

## **Lounais-Suomen poliisilaitos**

Lounais-Suomen poliisilaitos viittaa arviointiohjelmasta antamaansa lausuntoon ja siinä annettuihin huomioihin. Poliisilaitos katsoo, ettei sillä ole tarvetta lausua asiasta enempää.

## **Satakunnan pelastuslaitos**

Satakunnan pelastuslaitos huomauttaa, ettei ole saanut yhteysviranomaisen lausunnossa edellytetyjä onnettomuus- ja poikkeustilanteiden riskianalyysseja. Arviointiselostukseen ei ole kirjattu selvitystä hankkeen vaikutuksista alueen pelastustoimen palvelutasoon, vaikka tätä edellytettiin sisäministeriön pelastusosaston YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa. Pelastuslaitos toivoo kuulevansa hankkeesta vastaavan näkemyksen asiasta.

Arviointiselostuksessa ei mainita akkuenergiavarastosta, joka on suunnitteilla vanhan majoituskylän alueelle, kuten myös selostuksessa esitetty VE4. Pelastusviranomainen on antanut lausunnon akkuenergiavarastoa koskevasta rakennuslupahakemuksesta.

Pelastuslaitos olettaa, että hankkeesta vastaava laatii tarvittavat suunnitelmat tulipalon varalta ennen toiminnan aloittamista ja huomioi niissä myös sammutteelle asetetut rajoitukset. Hankkeesta vastaavan tulee hankkia riittävästi soveltuvaa kalustoa ja sammutteita. Arviointiselostuksessa mainitaan ainoastaan Olkiluodon laitospalokunta, mutta laajemmissa tai pitkittyvissä onnettomuustilanteissa pelastustoimintaan osallistuisi myös Satakunnan pelastuslaitoksen ja sen sopimuspalokuntien yksiköitä.

## **Satakuntaliitto**

Satakuntaliitto katsoo arviointiselostuksen olevan asianmukaisesti laadittu, ja siinä on otettu liiton ohjelmavaiheessa antama lausunto huomioon riittävällä tavalla. Selostuksessa on kuitenkin todettu virheellisesti, että Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 (s. 94) Olkiluodon alueella olisi teollisuus- ja palvelualue –merkintä. Vaihemaakuntakaavassa ei kuitenkaan ole kaavamerkintöjä hankealueella, vaan kyseessä on pohjakarttamerkintä.

## **Varsinais-Suomen ELY-keskus**

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat –vastuualue esittää huomioita liittyen ilmastomuutoksen vaikutuksiin, maisemavaikutuksiin, riskitarkasteluun sekä maaperäloppusijoitushankkeen ja akkuenergiavaraston yhteisvaikutuksiin. Muutoin ELY-keskus pitää lausuntoa asianmukaisesti ja perusteellisesti laadittuna.

ELY-keskus huomauttaa, että ilmastomuutoksen vaikutusten, kuten muuttuvien sädemäärien, tulvien ja ääri-ilmiöiden, ja muiden riskien merkitystä on tarkasteltava pitkäaikaisen hankkeen kohdalla perusteellisesti. Vaikutuksia saattaa kohdistua suunnitteilla oleviin rakenteisiin, kulkuyhteyksiin ja näiden kautta ympäröivään luontoon. Myös meritulvariski on huomioitava esimerkiksi alimpien alueiden (mm. VE1) korotuksella.

Maisemavaikutuksia on arvioitu selostuksessa kattavasti kuvasovittein. ELY-keskuksen mukaan on tärkeää, että rakennelman lähi- ja ranta-alueen puusto säilytetään maisemavaikutusten lieventämiseksi, kuten YVA-selostuksen luvussa 7.12.5 todetaan. Puuston säilyttäminen tulee huomioida myös kaavamääräyksissä.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa ei ole huomioitu muiden hankkeiden aiheuttamia vaikutuksia riittävällä tavalla. TVO on rakentamassa akkuenergiavarastoa paikkavaihtoehdon 4 lähelle. ELY-keskus on pyytänyt TVO:ta arvioimaan hankkeiden yhteisvaikutuksia. TVO on arvioinut yhteisvaikutukset vähäisiksi. Merkittävin yhteisvaikutus liittyy TVO:n mukaan maisemaan, sillä akkuenergiavaraston tieltä aiotaan kaataa metsää, joka esti maaperäloppusijoitustilan näkymisen merelle päin. Akkuvaraston rakentuessa maaperäloppusijoitustila saattaa näkyä merelle luoteesta, jos akkuvaraston rakennukset eivät peitä sitä.

TVO arvioi lisäksi, että täyttökampanjoiden aikana yhteisvaikutuksena voi myös olla erittäin vähäinen tulipalon riski. Jos akkuvarastossa sattuu tulipalo maaperäloppusijoitustilan täyttökampanjan aikana, se voi pahimmassa tapauksessa levitä jätetäyttöön. Todennäköisyys on TVO:n arvion mukaan kuitenkin pieni, koska maaperäloppusijoituksen täyttö tehdään niin, että auman auki oleva pääty on poispäin akkuvarastosta.

Arviointiselostuksen huomio puuston säilyttämisen tärkeydestä luvussa 7.12.5 on ristiriidassa suunnitellun akkuenergiavaraston ja puuston raivaamisen kanssa. Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulisi kiinnittää huomiota puuston kaatamisen vaikutuksiin sekä tulipalo- ja tulvariskihin. Myrskytuuli voi kaataa alueelta lisää metsää tai vaurioittaa rakenteita. Rakennelmilla voi olla vaikutusta myös hulevesiin.

Kaatopaikkoihin kohdistuvat vaikutukset on huomioitava erityisen tarkasti vaihtoehdon 1 kohdalla. Arviointiselostukseen tulisi lisätä alustava pohjavesien tarkkailusuunnitelma. Lisäksi ELY-keskuksen mukaan selostuksen kaavoitusta käsittelevässä luvussa 10.1 tulisi esittää asemakaavamuutoksesta käyty aloitusneuvottelu 25.5.2021 sekä Eurajoen kunnanhallituksen päätös 8.6.2021 aloittaa muutokset.

## **Eurajoen kunta**

Eurajoen kunnan mukaan eri sijaintivaihtoehtoja, rakentamisen ja toiminnan aikaisten vaikutusten vertailua ja vaikutusten merkittävyyttä on käsitelty riittävästi. Sijaintivaihtoehtojen välillä ei todettu olevan merkittäviä toiminnan aikaisia eroja. Kunnan mukaan VE4 on kuitenkin toteuttamiskelpoisin vähäisimpien luontovaikutusten, valmiin tieyhteyden ja maisemavaikutusten paikallisuuden takia. Kunta toivoo, että tulevaisuudessa hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen loppusijoitukselle etsitään aktiivisesti muitakin vaihtoehtoja kuin maaperäloppusijoitus.

## **Fortum Power and Heat Oy (Fortum)**

Fortum Power and Heat Oy:n mukaan ympäristövaikutusten arviointi on toteutettu riittävässä laajuudessa. Fortum toteaa kansainvälisten kokemusten perusteella maaperäloppusijoituksen olevan turvallinen ja taloudellinen loppusijoitusratkaisu. Maaperäloppusijoituksen avulla voidaan välttää maanalaisten loppusijoitustilojen louhintaa, mikä on myönteinen ympäristövaikutus. Fortumin näkemyksen mukaan maaperäloppusijoitus voidaan sijoittaa Olkiluodon saarelle siten, että sen näkyvyys merelle tai lähialueille on hyvin vähäinen. Fortum osallistui maaperäloppusijoituksen turvallisuusperustelun laatimiseen, eikä ota kantaa tämän osalta.

## Suomen luonnonsuojeluliitto

Suomen luonnonsuojeluliitto toteaa vaikutustenarvioinnin olevan puutteellinen radioaktiivisten aineiden käsittelyn osalta. Selostukseen olisi pitänyt sisällyttää esimerkiksi selvitykset pitkäikäisten radionuklidien vapautumisesta ja radioaktiivisten aineiden kertymisestä eliöissä. Myös haitta-aineita, kuten raskasmetalleja, olisi tullut käsitellä laajemmin. Puuttuvien tietojen takia loppusijoituksen turvallisuutta ei voida järjestön mukaan arvioida.

## Yksityishenkilöiden lausunto

Kaksi kansalaista on allekirjoittanut lausunnon, jossa pyydetään lähiympäristöön kohdistuvien vaikutusten huomioimista. Lausunnossa todetaan, ettei maan pinnalle rakennettava radioaktiivisen jätteen loppusijoitustila ole virkistys- ja suojelualueiden vieressä hyväksyttävä vaihtoehto. Olkiluodon voimalaitosalueen lähialueella on kesämökkejä ja vakituista asutusta, Lahdenperän virkistysalue sekä Kaunissaaren luonnonsuojelualue.

Lausunnonantajat toteavat hankkeen aiheuttavan ympäristön saastumista maisemavaikutusten, jätteiden ja säteilyn muodossa. Jätteet voivat mahdollisesti päätyä mereen esimerkiksi myrskyn seurauksena. Lausunnonantajat katsovat, että nykyisen lainsäädännön ja Säteilyturvakeskuksen ohjeiden mukaisesti hyvin matala-aktiivinen ydinjäte tulisi sijoittaa kalliooperään.

## 3 Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu

Työ- ja elinkeinoministeriö on YVA-menettelyn yhteysviranomaisena tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa:

Teollisuuden Voima Oyj:n hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen maaperäloppusijoitusta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:n ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiselostus on laadittu ottaen huomioon hankkeen arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arvioinnin ja erillisselvitysten toteuttamiseen.

Arviointiselostus on selkeä ja hyvin laadittu, ja hankkeelle on esitetty riittävästi eri vaihtoehtoja. Menettelyssä on selvitetty kattavasti erilaisia ympäristövaikutuksia, joista suurin osa on todettu merkitykseltään vähäiseksi tai olemattomaksi. Ympäristövaikutusten arvioinnissa ei noussut esille sellaisia seikkoja, jotka estäisivät jonkin vaihtoehdon toteuttamisen. Minkään vaihtoehdon vaikutukset eivät myöskään nousseet niin merkittäviksi, että niille olisi tullut esittää erityisiä lieventämistoimenpiteitä selostuksessa käsiteltyjen keinojen lisäksi. Hankkeen ympäristövaikutuksia ja vaihtoehtojen välistä vertailua käsitellään lisää seuraavassa luvussa.

Työ- ja elinkeinoministeriön tarkastelun sekä saatujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella arviointiselostuksessa on todettu olevan joitakin huomioitavia puutteita, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen myöhemmässä suunnittelussa.

### 3.1 Maaperäloppusijoituksen ja akkuenergiavaraston yhteisvaikutukset

TVO on rakentamassa voimalaitosalueelle akkuenergiavarastoa, joka on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2022. Selostuksessa ei käsitellä akkuenergiavarastoa. TVO julkisti akkuenergiavarastoa koskevan hankkeen YVA-selostuksen toimittamisen jälkeen akkuenergiavaraston toimittamista koskeneiden sopimusneuvottelujen päätyttyä. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain ja asetuksen mukaisesti arvioinnin on katettava yhteisvaikutukset muiden olemassa olevien ja hyväksytyjen hankkeiden kanssa.

Akkuenergiavaraston rakennusalue sijaitsee OL3-laitosyksikköä varten rakennetun pysäköintialueen läheisyydessä. TVO:n ELY-keskukselle esittämän arvion mukaan VE1, VE3 tai VE0+ toteutuessa akkuenergiavarastolla ei ole merkittäviä yhteisvaikutuksia hankkeen kanssa. Lähimpänä akkuenergiavarastoa YVA-selostuksessa esitetyistä vaihtoehdoista on vanhalla majoituskylän alueella sijaitseva VE4. TVO:n mukaan merkittävin yhteisvaikutus liittyy vaihtoehdon 4 tapauksessa maisemavaikutuksiin. Akkuenergiavaraston rakentamisen myötä maaperäloppusijoitustila saattaisi näkyä yhdestä suunnasta mereltä päin katsottuna.

Yhteysviranomaisen katsoo, että akkuenergiavaraston mahdollisia vaikutuksia maaperäloppusijoituksen käytön aikaiseen ydin- ja säteilyturvallisuuteen, mukaan lukien paloturvallisuuteen, sekä maaperäloppusijoitustilan asemointiin olisi tullut käsitellä arviointiselostuksessa.

### 3.2 Hankkeen vaikutukset pelastustoimen palvelutasoon

Sisäministeriön pelastusosasto esitti ohjelmavaiheessa antamassaan lausunnossa, että arviointimenettelyssä tulisi selvittää hankkeen vaikutukset alueellisiin riskeihin ja sitä kautta pelastustoimen järjestelyihin ja palvelutasoon. Arviointiselostuksessa on esitetty riskianalyysi, mutta hankkeen vaikutusta pelastustoimen järjestelyihin ja palvelutasoon ei käsitellä Satakunnan pelastuslaitoksen toiminnan kannalta riittävällä tavalla. Hankkeen vaikutukset pelastustoimen palvelutasoon tulee selvittää viimeistään ydinenergialain 21 §:n mukaisen lupahakemuksen käsittelyn yhteydessä. TVO:n on huolehdittava, että vaikutukset pelastustoimen palvelutasoon käsitellään Satakunnan pelastuslaitoksen kanssa.

## 4 Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) 19 §:ssä sekä valtioneuvoston asetuksen ympäristövaikutusten arvioinnista (277/2017) 4 §:ssä annettuihin arviointiselostuksen sisältövaatimuksiin, arviointiselostuksessa esitettyihin hankkeen kuvaukseen ja selvityksiin, niiden tuloksiin ja tulosten arviointiin sekä selostuksesta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden sisältöön.

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä tulee sisällyttää hanketta koskevaan lupapäätökseen YVA-lain 26 §:n mukaisesti. Lupapäätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tarkastelluilla hankevaihtoehdoilla ei ole sellaisia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, joita ei voitaisi hyväksyä, estää tai lieventää hyväksyttävälle tasolle. Eri vaihtoehtojen vertailu on toteutettu selkeästi ja riittävällä tavalla.

Merkittävimmät erot ympäristövaikutuksissa muodostuvat maaperäloppusijoituksen ja nollavaihtoehdon, eli VLJ-luolan laajentamisen välille. VLJ-luolaa laajennettaessa kallioperää jouduttaisiin louhimaan merkittävästi enemmän verrattuna maaperäloppusijoitustilojen perustusten rakentamisessa tarvittavaan louhintaan. VLJ-luolan laajentamisella tähän tarkoitukseen olisi kohtalaisen merkittävä negatiivinen vaikutus kallioperään, sivutuotteisiin sekä luonnonvaroihin.

Maaperäloppusijoitustilalle esitettyjen sijaintivaihtoehtojen väliset erot ovat vähäisiä. Vaihtoehdoilla 1 ja 3 on arvioitu olevan kohtalaisia kielteisiä luontovaikutuksia, sillä maaperäloppusijoitustilan tieltä jouduttaisiin raivaamaan puustoa ja muuta kasvillisuutta maaperäloppusijoitustilan rakentamiseksi. Vaihtoehdossa 3 suoritettaisiin lisäksi louhimistöitä kallioalueen tasaamiseksi. Tästä on arvioitu aiheutuvan merkitykseltään vähäisiä meluvaikutuksia, joita on kuitenkin mahdollista edelleen lieventää. Lisäksi vaihtoehdon 3 toteuttamiseksi tulisi rakentaa uusi lyhyt tieyhteys.

Vaihtoehdon 4 luontovaikutukset on arvioitu maaperäloppusijoituksen vaihtoehdoista kaikista pienimmiksi, sillä hankealue sijaitsee valmiiksi tasoitetulla kentällä vanhan majoituskytän alueella. Majoituskytän viereen rakennettavan akkuenergiavaraston tieltä aiotaan kuitenkin raivata puustoa, minkä takia maaperäloppusijoitustila saattaisi näkyä mereltä päin katsottuna. Kokonaisuutta arvioitaessa mahdollinen maisemavaikutus ei kuitenkaan ole merkittävä, sillä alue on jo valmiiksi ydinvoimalaitoksen vuoksi voimakkaasti ihmistoiminnan muokkaamaa. Vaihtoehto 4 kuitenkin edellyttäisi maaperäloppusijoituksen käytön aikaisen ydin- ja säteilyturvallisuuden, mukaan lukien paloturvallisuuden, lisäarviointia lähelle toteutettavan akkuenergiavaraston vuoksi.

Suurin osa arvioiduista kielteisistä vaikutuksista tapahtuisi rakentamisen aikana, joka on lyhyt ajanjakso verrattuna hankkeen kokonaistoiminta-aikaan. Vaikutukset rajoittuvat pääasiassa hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen.

### 4.1 Yhteysviranomaisen perusteltua päätelmää koskevat perustelut

Maaperäloppusijoitustilan eri sijaintivaihtoehtojen välille ei muodostunut merkittäviä eroja ympäristövaikutuksissa. Hankkeen myönteinen vaikutus kohdistuu VLJ-luolan laajennustarpeeseen (VE0+), joka pienenee ja lykkääntyy, jos maaperäloppusijoitus otetaan käyttöön.



Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen muut vaikutukset eivät ole merkittäviä.

### Vaihtoehdon 0+ vaikutukset

Vaihtoehdossa 0+ matala- ja keskiaktiivisen ydinjätteen loppusijoituslaitosta (VLJ-luola) laajennettaisiin. Loppusijoitustilat sijaitsevat 60–90 metrin syvyydessä kallioperässä. Käytöstäpoistojätettä varten tehtävän laajennuksen tilavuus on arvioilta 74 900 m<sup>3</sup> ja se toteutettaisiin noin 2070-luvulla.

Hyvin matala-aktiivisen jätteen loppusijoitusta varten tehtävän laajennuksen tilavuus tulisi olemaan 30 000 m<sup>3</sup>, mikä on merkittävä lisäys aiemmin suunniteltuun laajennustarpeeseen. Selostuksessa ei ole esitetty aikataulua aikaistetulle laajentamiselle. VLJ-luolan laajentamiselle tehdään myöhemmin oma ympäristövaikutusten arviointimenettely.

### Muut vaikutukset

Hankkeesta voi TVO:n arvion mukaan aiheutua vähäisiä kielteisiä vaikutuksia rakentamisen aikana maankäyttöön ja kaavoitukseen, liikenteeseen, meluun, ilmaan laskettaviin päästöihin, kasvillisuuteen ja eläimiin, vesistöihin ja kalastoon, jätteiden käsittelyyn, luonnonvaroihin sekä maisemaan ja ihmisten elinoloihin. Maaperäloppusijoituksen vaihtoehdoissa vähäisiä kielteisiä vaikutuksia kohdistuisi myös maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin. Vaihtoehtojen 1 ja 3 tapauksessa TVO on arvioinut kasvillisuuteen ja eläimiin kohdistuvat vaikutukset kohtalaisen kielteisiksi.

Toiminnan aikana vähäisiä kielteisiä vaikutuksia kohdistuisi maankäyttöön ja kaavoitukseen, kasvillisuuteen ja eläimiin, vesistöön ja kalastoon, luonnonvaroihin, maisemaan ja ihmisten elinoloihin. Vähäisiä myönteisiä vaikutuksia kohdistuisi sekä rakentamisen että käytön aikana työllisyyteen.

Ympäristövaikutuksia on tarkasteltu vertaamalla hankkeen toteutuksen aiheuttamia muutoksia nykytilanteeseen, mikä on yhteysviranomaisen näkökulmasta perusteltua. Yhteysviranomainen ei katso edellä mainittujen vaikutusten olevan merkittäviä, sillä ne ovat luonteeltaan lyhytaikaisia ja paikallisia, ja merkittävät kielteiset vaikutukset on mahdollista estää tai lieventää hankkeen suunnitteluvaiheen ratkaisulla tai muilla lieventämistoimenpiteillä. Alue on maisemaltaan jo valmiiksi voimakkaasti ihmisen toiminnan muokkaamaa, minkä takia mahdollista maisemavaikutusta ei arvioida kokonaisuuden kannalta merkittäväksi.

TVO on arvioinut kaikkien hankevaihtoehtojen käytön aikaisten ilmastovaikutusten olevan kohtalaisen myönteisiä, sillä ne mahdollistavat osaltaan ilmastoneutraalin ydinenergialla tuotetun sähkön tuottamisen. Yhteysviranomainen yhtyy näkemykseen välillisestä ilmastovaikutuksesta, mutta toteaa, että niillä on hankkeen jatkokäsittelyyn vain rajallinen vaikutus.

## 4.2 Hankkeen jatkosuunnittelussa huomioitavat seikat

Hankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava alueelle rakennettava akkuenergiavarasto ja sen mahdolliset yhteisvaikutukset maaperäloppusijoituksen kanssa. Mahdolliset yhteisvaikutukset tulee huomioida erityisesti, jos sijaintipaikaksi valitaan vaihtoehto 4. Varsinais-Suomen ELY-keskus huomautti lausunnossaan, että akkuenergiavaraston rakentamisella saattaa tällöin olla vaikutusta tulipalo- ja tulvariskeihin, hulevesiin sekä maisemavaikutuksiin.

TVO:n ELY-keskukselle antaman arvion mukaan akkuenergiavarasto saattaa vaikuttaa hankkeen maisemavaikutuksiin, jos sijainniksi valitaan vaihtoehto 4, sillä akkuenergiavaraston tieltä kaadetaan metsää. Arviointiselostuksessa hankkeen lähiympäristön ja ranta-alueen puusto oli suositeltu säilytettäväksi maisemavaikutusten lieventämiseksi. TVO on todennut ELY-keskukselle, että akkuvaraston myötä maaperäloppusijoitustila saattaa näkyä yhdestä suunnasta merelle päin, jos akkuenergiavaraston rakennukset eivät peitä sitä. Maaperäloppusijoitustilan mahdolliset kielteiset maisemavaikutukset tuotiin esille myös kahden yksityishenkilön toimittamassa lausunnossa.

Maaperäloppusijoitus tulee sijoittaa Olkiluodon saarelle siten, että sen näkyvyys merelle tai lähialueille on vähäinen. Ranta-alueen puusto suositellaan säilyttävän maisemavaikutusten lieventämiseksi, minkä lisäksi vaikutusta lieventää maaperäloppusijoitustilan päälle ajan saatossa kasvava kasvillisuus.

Lausunnoissa esitetyt huomautukset hankkeen pitkäaikaisturvallisuudesta käsitellään yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan myöhemmässä lupavaiheessa, eikä niiden tarkempi käsittely osana ympäristövaikutusten arviointimenettelyä ole tarpeen. Lausunnoissa tuotiin esille muun muassa muuttuvan sadannan ja sään ääri-ilmiöiden vaikutuksia hankkeen pitkäaikaisturvallisuuden arviointiin. Yhteysviranomaisen pitää kuitenkin edellä mainittujen vaikutusten huomioimista tärkeänä osana hankkeen jatkosuunnittelua.

Säteilyturvakeskus käsittelee hankkeen turvallisuusnäkökohtia ydinenergialain 21 §:n mukaisen lupahakemuksen yhteydessä. Hankkeelle voidaan tällöin tarvittaessa asettaa ehtoja käyttö- ja pitkäaikaisturvallisuuden varmistamiseksi myös poikkeus- ja häiriötilanteissa jätteen turvallisuusmerkitys huomioiden.

Hankkeelle tulee lisäksi hakea ympäristölupa, jossa asetetaan toiminnalle tarkempia ehtoja ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi.

#### 4.3 Perustellun päätelmän ajantasaisuus

Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Yhteysviranomaisen on lupaviranomaisen pyynnöstä esitettävä näkemyksensä laatimansa perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Myös hankkeesta vastaava voi pyytää yhteysviranomaisesta esittämään näkemyksensä laatimansa perustellun päätelmän ajantasaisuudesta ennen lupa-asian vireilletuloa. Arviointimenettelyä täydennetään tarvittaessa YVA-lain 27 §:n mukaisesti.

#### 5 Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä tiedottaminen

Työ- ja elinkeinoministeriö antaa perustellun päätelmän tiedoksi julkisella kuulutuksella. Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös hankkeen vaikutusalueen kuntien sähköisillä ilmoitustauluilla.

Ministeriö toimittaa perustellun päätelmän sekä saadut lausunnot ja mielipiteet hankkeesta vastaavalle. Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, hankkeen vaikutusalueen kunnille sekä maakuntaliitolle ja muille asianomaisille viranomaisille. Perusteltu päätelmä sekä vastaanotetut lausunnot ja mielipiteet ovat myös nähtävillä työ- ja elinkeinoministeriön verkkosivuilla osoitteessa [www.tem.fi/hmaj-yva](http://www.tem.fi/hmaj-yva).

#### 6 Suoritemaksu, määräytymisen perusteet ja maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Suoritemaksu 16 540 €

Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) ja työ- ja elinkeinoministeriön ydinlaitosten ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn kuuluvista työ- ja elinkeinoministeriön maksullisista suoritteista annetun asetuksen (139/2021) perusteella. Asetuksen mukaan yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on tavanomaisessa hankkeessa (21-30 henkilötyöpäivää) 16 540 euroa.

Tähän maksupäätökseen haetaan oikaisua työ- ja elinkeinoministeriöltä. Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä siten kuin hallintolaissa ([434/2003](http://www.finlex.fi/luksi/434/2003)) säädetään.

Työ- ja elinkeinoministeriön oikaisuvaatimukseen antamaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla siten kuin oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetussa laissa (808/2019) säädetään.

Päätöksen liitteenä on oikaisuvaatimusohje.

Osastopäällikkö

Riku Huttunen

Erityisasiantuntija

Linda Kumpula

Liitteet	Oikaisuvaatimusohje
Jakelu	Teollisuuden Voima Oyj
Tiedoksi	<p> Eurajoen kunta  Euran kunta  Nakkilan kunta  Porin kaupunki  Rauman kaupunki  PLM Puolustusministeriö  YM YSO Päästöt ja ympäristöriskit -yksikkö  LVM TIO Turvallisuusyksikkö  VM BO Finanssipolitiikan yksikkö  MMM LVO Luonnonvara- ja vesitalousyksikkö  STM TUTO Turvallisuus ja terveys -osasto  SM PEO Pelastusosasto  Ulkoministeriö  Lounais-Suomen aluehallintovirasto  Varsinais-Suomen ELY-keskus  Säteilyturvakeskus  Satakuntaliitto  Lounais-Suomen poliisilaitos  Satakunnan pelastuslaitos  Geologian tutkimuskeskus  Fortum Power and Heat Oy  Suomen luonnonsuojeluliitto  AKAVA ry  Elinkeinoelämän keskusliitto EK  Energiateollisuus ry ET  Etelä-Suomen aluehallintovirasto  Fennovoima Oy  Greenpeace  Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry  Natur och Miljö rf  Posiva Oy  Satakunnan museo  Suomen Ammattiliittojen Keskusliitto SAK ry  Suomen ympäristökeskus  Suomen yrittäjät ry  Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy  Toimihenkilökeskusjärjestö STTK ry  Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes  WWF  Lausunnon antaneet yksityishenkilöt </p>



VALTIONEUVOSTO  
STATSRÅDET  
FINNISH GOVERNMENT

**Asiakirjan sähköinen allekirjoitus**  
**Elektronisk underskrift av dokument**  
**Electronic signature of a document**

**Asia / Sak / Case:**

VN/10756/2021

TEM; Olkiluodon hyvin matala-aktiivisen jätteen maaperäloppusijoituksen ympäristövaikutusten arviointiselostus

**Asiakirja / Dokument / Document:**

VN/10756/2021-TEM-44

Perusteltu päätelmä hyvin matala-aktiivisen ydinjätteen loppusijoituksen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

**Allekirjoitukset / Underskrifter / Signatures:**

Allekirjoittaja Undertecknare Signed by	Allekirjoituspäivämäärä Datum för underskrift Date of signature	Varmenteen myöntäjä Certifikatutfärdare Certificate issued by
Kumpula Linda 91189339K	2021-09-29T16:37:33	C=FI, O=Vaestorekisterikeskus CA, OU=Organisaatiovarmenteet, CN=VRK CA for Qualified Certificates - G2\ OK
Huttunen Riku 91189557L	2021-09-29T16:43:56	C=FI, O=Vaestorekisterikeskus CA, OU=Organisaatiovarmenteet, CN=VRK CA for Qualified Certificates - G2\ OK

**Sähköinen varmennetieto / Elektronisk certifikatuppgift / Electronic certificate information:**

16a3eed423384db1755e94c430b9837521570c7c5f6d75a44b9af9aafb38e241

Liite

## OIKAISUVAATIMUSOHJE

### Viranomainen

Työ ja elinkeinoministeriön päätökseen voi vaatia oikaisua siten kuin hallintolaissa (434/2003) säädetään.

Työ- ja elinkeinoministeriön oikaisuvaatimukseen antamaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla siten kuin oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetussa laissa (808/2019) säädetään.

### Miten oikaisuvaatimus tehdään

Oikaisuvaatimus tehdään työ- ja elinkeinoministeriölle. Oikaisuvaatimusta koskeva kirjelmä osoitetaan työ- ja elinkeinoministeriölle ja se on toimitettava määräajassa työ- ja elinkeinoministeriön kirjaamoon.

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava päätös, johon vaaditaan oikaisua, sekä se, millaista oikaisua vaaditaan ja millä perusteilla sitä vaaditaan.

Oikaisuvaatimus on tehtävä maksun määräämistä koskevassa asiassa **kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä**. Oikaisuajaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Tiedoksisaantipäivä lasketaan seuraavasti:

- Jos päätös on lähetetty postitse saantitodistusta vastaan, tiedoksisaantipäivä ilmenee todistuksesta. Saantitodistus on liitettävä oikaisuvaatimusasiakirjoihin.
- Jos päätös on postitettu tavallisena kirjeenä, vastaanottajan katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemäntenä (7.) päivänä kirjeen postituspäivästä, jollei muuta näytetä.
- Jos päätös on toimitettu tiedoksi muulla tavalla esim. saantitodistusta vastaan jollekin muulle henkilölle kuin päätöksen saajalle (sijaistiedoksianto), tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen kolmantena (3.) päivänä saantitodistuksen osoittamasta päivästä.
- Jos päätös on toimitettu sähköisesti (esimerkiksi sähköpostitse), päätös katsotaan annetun tiedoksi kolmantena (3.) päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta näytetä.

Jos oikaisuvaatimuksen määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jolloin virastoissa ei työskennellä, oikaisuvaatimuksen saa toimittaa ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

### Kirjelmän toimittaminen perille

Oikaisukirjelmän voi viedä oikaisua hakeva itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköisessä muodossa tai lähetin välityksellä. Postiin oikaisukirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Sähköisesti toimitetun oikaisuvaatimuksen on oltava käsiteltävässä muodossa työ- ja elinkeinoministeriön vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Työ- ja elinkeinoministeriön kirjaamon virka-aika on kello 8.00–16.15.

Oikaisun vaatiminen on maksutonta.

Työ- ja elinkeinoministeriön kirjaamo

postiosoite  
käyntiosoite  
puhelin (kirjaamo)  
faksi  
sähköposti

PL 32, 00023 Valtioneuvosto  
Ritarikatu 2 b, Helsinki  
029 50 60660  
09 1606 2160  
kirjaamo@tem.fi