

## PÄÄTÖS

**Nro** 54/2014/1

**Dnro** LSSAVI/153/04.08/2010

Annettu julkipanon jälkeen

26.3.2014

### ASIA

Tampereen Sähkölaitoksen Lielahden voimalaitoksen ympäristöluvan uudelleen käsittely kevyen polttoöljyn säiliön sijoittamisen osalta, Vaasan hallinto-oikeuden palauttama asia, Tampere

### HAKIJA

Tampereen Energiantuotanto Oy  
PL 175  
33101 Tampere

Y-tunnus: 2206129-3

### LAITOS JA SEN SIJAINTI

Lielahden voimalaitos  
Rahtimiehenkatu 7  
33270 Tampere

Voimalaitos sijaitsee Tampereen kaupungin Lielahden kaupunginosassa, kiinteistöllä 837-263-9908-0000.

### HAKEMUKSEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulaki 28 §:n 1 momentti

Ympäristönsuojeluasetus 1 §:n 1 momentti 5 a) kohta

### ASIAN VIREILLETULO

Asia on tullut vireille Länsi-Suomen ympäristölupavirastossa 23.4.2009 Vaasan hallinto-oikeuden kumottua Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätöksen (nro 31/2007/2, 19.6.2007) siltä osin kuin siinä on annettu lupa hakemuksen mukaisen kevyen polttoöljyn säiliön sijoittamiseksi voimalaitos-alueelle ja palauttanut asian tältä osin ympäristölupavirastolle uudelleen käsiteltäväksi. Vaasan hallinto-oikeuden palauttama asia on tullut alun perin vireille 22.12.2004 Länsi-Suomen ympäristölupavirastossa.

### VIRANOMAISTA KOSKEVA MERKINTÄ

Ympäristölupavirastot ja alueelliset ympäristökeskukset on lakkautettu 31.12.2009. Valtion aluehallinnon uudistamista koskevan lainsäädännön voimaanpanosta annetun lain (903/2009) 4 §:n 1 momentin mukaan ympä-

ristölupavirastoissa ja alueellisissa ympäristökeskuksissa vireillä olleet asiat, jotka aluehallintovirastoista annetun lain (896/2009) nojalla kuuluvat aluehallintovirastoille, siirtyivät 1.1.2010 vastaavalle alueellisesti toimivaltaiselle aluehallintovirastolle. Asian käsittelyä on jatkanut Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto. Tämän päätöksen ympäristönsuojelulain mukaisena valvontaviranomaisena toimii Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

## **TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT JA SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUS**

Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätös (nro 31/2007/2, 19.6.2007)

Vaasan hallinto-oikeuden päätös (nro 09/0133/3, 19.3.2009)

Asemakaavassa (n:o 6208) voimalaitosalue on merkitty yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueeksi (ET-8). Asemakaava on hyväksytty Tampereen kaupunginvaltuustossa 16.5.1984 ja ympäristöministeriössä 27.6.1985.

Vaasan hallinto-oikeuden asiakirjoista saatavan tiedon mukaan Lielahden voimalaitoksen sijaintipaikka on hyväksytty terveydenhoitolain (469/1965) 26 §:n nojalla asemakaavalla. Erillistä sijoituspaikkalupaa ei ole.

## **ASIAN KÄSITTELY VAASAN HALLINTO-OIKEUDESSA**

Vaasan hallinto-oikeus on 19.3.2009 antamallaan päätöksellä nro 09/0133/3 kumonnut Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätöksen (nro 31/2007/2, 19.6.2007) siltä osin kuin siinä on annettu lupa hakemuksen mukaisen kevyen polttoöljyn säiliön sijoittamiseksi voimalaitosalueelle ja palauttanut asian tältä osin ympäristölupavirastolle uudelleen käsiteltäväksi. Ratkaisussa on määrätty, että päätöksen saatua lainvoiman ympäristölupaviraston tulee varata hakijalle, mikäli tämä haluaa hakemustaan jatkaa, tilaisuus täydentää hakemustaan perusteluista ilmenevällä selvityksillä. Täydennetystä hakemuksesta on kuultava muita asianosaisia ennen kuin asia esitettyjen selvitysten perusteella ratkaistaan uudelleen.

Hallinto-oikeuden päätöksen perustelujen johtopäätöksissä todetaan seuraavaa:

”Kevyen polttoöljyn säiliön sijoituspaikan pohjavesikysymyksiä ei ole aiemmin arvioitu ympäristönsuojelulain edellyttämällä tavalla. Ympäristölupaharkinnan kannalta säiliön sijoituspaikka on siten verrattavissa uuteen toimintaan.

Kun otetaan huomioon varapolttoaineena käytetyn kevyen polttoöljyn säiliön sijainti I-luokan pohjavesialueella pohjaveden muodostumisalueella ja pohjaveden virtaus alueelta kohti vedenottamoa, lupaharkinnan edellytyksenä on, että hakemusta täydennetään ja hakijalle varataan tilaisuus esittää selvitystä siitä, miten polttoöljyn varastointi ja käyttö on järjestettävissä niin, ettei siitä aiheudu pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Hakemuksessa ei ole esitetty selvitystä pohjavesialueen maaperästä eikä toimintaan liittyvistä onnettomuusriskeistä. Säiliön erityisistä suojausrakenteista ei myöskään ole esitetty selvitystä. Kun vielä otetaan huomioon kevyen polttoöljyn käyttömäärästä ja

-tiheydestä saatu yhtiön selvitys, hakemuksessa on tarpeen esittää selvitystä varastosäiliön suuruudesta.”

## KEVYEN POLTTOÖLJYN SÄILIÖN SIOJTTAMISEN UDELLEEN KÄSITTELY

### Ensimmäiset täydennykset

Länsi-Suomen ympäristölupavirasto on 29.5.2009 varannut hakijalle tilaisuuden täydentää hakemustaan hallinto-oikeuden päätöksen perusteluissa ilmenevillä selvityksillä.

Hakija on toimittanut 31.12.2009 ympäristölupavirastoon ja 26.2.2010 aluehallintovirastoon hakemuksen täydentämistä koskevaa materiaalia hallinto-oikeuden päätöksessä edellytetyn mukaisesti mm. seuraavasti:

- selvitys voimalaitosalueen maaperä- ja pohjavesiolosuhteista
- tietoa öljy- ja glykoliputkistojen putkisillasta, vesi- ja viemärijohtoista sekä asfaltoinnista
- voimalaitoksen sisäinen pelastussuunnitelma
- raportti voimalaitoksen öljyjärjestelmään liittyvästä teknisestä auditoinnista ja riskien analysoinnista
- raportti voimalaitoksen öljyjärjestelmän teknisessä auditoinnissa havaittujen poikkeamien perusteella alustavista suunnitelmista tarvittavista muutoksista ja korjauksista

### Selvitys maaperä- ja pohjavesiolosuhteista

Lielahden voimalaitoksen laitosalue sijaitsee Vaasaan ja Poriin johtavien ratojen välissä, keskellä Epilänharju-Villilä pohjavesialuetta ja pohjaveden muodostumisaluetta. Laitos sijaitsee pohjavesialueella toimivan Hyhkyn pohjavedenottamon ohjeellisella lähisuojavyöhykkeellä.

Hakijan teettämä selvitys koostui lähtötietoaineiston tarkastelusta ja analysoinnista sekä lisätutkimuksista. Voimalaitosalueen maaperä- ja pohjavesiolosuhteiden tarkentamiseksi alueella suoritettiin maaputkikairauksia kahdessa tutkimuspisteessä (P1 ja P2). Tutkimuspisteisiin asennettiin pohjaveden havaintoputket (HP1 ja HP2).

Selvityksestä käy ilmi muun muassa seuraavaa.

### Tutkimustulokset ja alueen hydrogeologiset olosuhteet

Epilänharju - Villilä pohjavesialue on osa saumamuodostumaa, joka ulottuu melko yhtenäisenä Ylöjärveltä Pälkäneelle saakka. Kohdealueen länsipuolella, Tohloppijärven kohdalla muodostuma haarautuu kahdeksi erisuuntaiseksi selännemäiseksi harjumuodostumaksi. Pohjavesiesiintymä jakautuu kahteen osa-alueeseen (A ja B). Tarkasteltava kohde sijoittuu osa-alueelle A. Pohjaveden muodostumisalueen (osa-alue A) pinta-ala on noin 1,6 km<sup>2</sup> ja pohjavesialueen kokonaispinta-ala noin 2,8 km<sup>2</sup>. Pohjavesiesiintymän arvioitu kokonaisantoisuus on noin 1 000 m<sup>3</sup>/d.

#### *Maaperäolosuhteet voimalaitosalueella*

Voimalaitos sijaitsee harjumuodostuman ydinosan alueella, jossa maaperä koostuu hyvin lajittuneesta hiekasta ja sorasta. Kairaushavaintojen (tutkimuspisteet P1 ja P2) perusteella maakerrokset koostuvat laitosalueella har-

jukerrostumista, joiden koostumus vaihtelee hiekasta kiviseen soraan. Laitosalueen länsiosassa (piste P1) maakerrokset ovat soravaltaisia ja vallitsevina maalajeina ovat sora ja kivinen sora. Laitosalueen itäosassa (tutkimuspiste P2) maakerrokset koostuvat vaihdellen lajittuneesta hiekasta ja sorasta. Itäosassa, lähellä maanpintaa (syvyysvälillä 1,6–2,8 m) tavataan ohut siltistä koostuva välikerros. Harjukerrostumien paksuus laitosalueella vaihtelee kairaushavaintojen perusteella 30,40 metristä laitosalueen länsireunalla yli 40 metriin laitosalueen itäreunalla. Harjukerrostumat rajautuvat alapuolella pohjamoreeniin. Laitosalueen itäosassa harjukerrostumat ovat pohjaosiltaan (syvyydeltä 29,5 m alaspäin) heikosti lajittuneita. Pohjavedenpinnan yläpuolisten harjukerrostumien paksuus on noin 15–17 m ja pohjavedenpinnan alapuolisten kerrosten paksuus 15 metristä yli 23 metriin.

#### *Maaperäolosuhteet laitosalueen ympärillä*

Välittömästi laitosalueen länsipuolella kohoaa Epilänharjun harjuselänne noin 40 m laitosalueella vallitsevaa maanpinnan tasoa ylemmäksi. Harjuselänteen lakiosissa harjukerrostumien arvioitu kokonaispaksuus on suurimmillaan noin 70 m.

Laitosalueen eteläpuolinen harjumuodostuman reuna-alue koostuu hienoraakeisemmista maalajeista. Vallitsevina pintamaalajeina ovat hieno hiekka ja siltti. Pohjavesialueen eteläreunalla Hyhkyn vedenottamoalueella pohjaveden pinnan alapuolisten maakerrosten paksuudeksi on tutkimuksilla todettu yli 20 m. Vettäjohtavat maakerrokset sijaitsevat vedenottamalla tiiviiden savikerrosten peitossa, yli 10 metrin syvyydellä. Maanäytetutkimusten perusteella vettäjohtavat maakerrokset vedenottamoalueella koostuvat pääosin keskirakeisesta hiekasta.

Painovoimamittausten tulosten perusteella kallionpinnan korkeustasovaihtelut harjualueella ovat noin 40 metriä. Kallion pinta on ylimmillään kohdealueen länsi-luoteispuolisella harjumuodostuman ydinosalla ja alimmillaan kohdealueen eteläpuolisella harjumuodostuman reuna-alueella. Selvitysalueelle asennetut pohjaveden havaintoputket ovat valtaosin vanhoja, eikä putkien asentamisen yhteydessä tehtyjä maaperähavaintoja (kairaustuloksia) ollut saatavissa käyttöön tätä selvitystä laadittaessa.

#### *Pohjavesiolosuhteet voimalaitosalueella*

Voimalaitos sijaitsee hyvin läpäisevällä pohjaveden muodostumisalueella, jossa huomattava osa sadannasta suotautuu maakerrosten kautta pohjaveeseen. Pintamaakerros on kairaushavaintojen perusteella hyvin vettäläpäisevää soraa. Laitosalueen itäreunalla sadeveden suotautumista maaperään rajoittaa lähellä maanpintaa (syvyysvälillä 1,6–2,8 m) tavattava ohut siltti-kerros.

Valtaosa laitosalueesta on asfaltoitu ja kyseisillä piha-alueen osilla tiiviit pintarakenteet estävät pääosin pohjaveden muodostumisen. Asfaltoiduilta piha-alueen osilta vedet johdetaan sadevesiviemäriä pitkin pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolelle. Piha-alueen päällystys- ja vesienjohtamisjärjestelyistä johtuen pohjaveden muodostumista voimalaitoksen alueella tapahtuu lähinnä päällystämättömillä piha-alueen reunaosilla.

Pohjaveden havaintoputkista (HP1 ja HP2) tehtyjen vesipintahavaintojen perusteella pohjavedenpinta sijaitsee laitosalueella noin 15–17 m syvyydellä maanpinnasta tasovälillä +91,09 ja +91,20.

Pohjaveden pinta on ylimmillään laitosalueen länsiosassa (HP1). Pohjavedenpinta viettää harjumuodostuman suuntaisesti itä-kaakkoon ja on alimmillaan laitosalueen itäreunalla (HP2). Mittaushavaintojen perusteella pohjaveden päävirtaussuunta laitosalueella on harjumuodostuman suuntaisesti länsi-luoteesta itä-kaakkoon. Maakerrosten koostumuksen ja pohjavedenpinnan korkeustasoeron perusteella arvioituna harjukerrostumien vedenjohtavuus laitosalueella on hyvä.

#### *Pohjavesiolosuhteet laitosalueen ympäristössä*

Käytävissä olevien mittaushavaintojen perusteella pohjaveden pinta sijaitsee kohdealuetta ympäröivällä pohjavesialueen osalla tasovälillä +83,28 ja +91,40. Pohjavesi on ylimmillään voimalaitoksen länsi - luoteispuolisella harjumuodostuman ydinosalla ja alimmillaan harjumuodostuman ja pohjavesialueen eteläisellä lievealueella sekä Tohloppijärven itäpuolisella pohjavesialueen reunaosalla. Voimalaitoksen kaakkoispuolisella Hyhkyn vedenottamoalueella pohjavedenpinta sijaitsee tasolla noin +90,10. Vesipintahavaintojen perusteella pohjaveden päävirtaussuunta on harjumuodostuman ydinosassa länsi-luoteesta itä-kaakkoon sekä kohdealueella myös kaakkoon kohti harjumuodostuman reunaosaa ja Hyhkyn pohjavedenottamo. Kohdealueen itä-kaakkoispuolinen harjualue sijoittuu Näsijärven ja Pyhäjärven väliselle kannakselle. Harjumuodostuma on hydraulisessa yhteydessä Näsijärveen, josta suotautuu rantaimetyymisen kautta pintavettä pohjavesiesiintymään, lisäten merkittävästi esiintymän antoisuutta. Hyhkyn vedenottamalla veden virtaus suuntautuu koillisesta, Näsijärven suunnasta (rantaimetyyvä vesi) sekä luoteesta, Epilänharjun suunnasta (luontainen pohjavesi). Harjumuodostuman reunaosassa Hyhkyn vedenottamoalueella pohjavesi on paineellista, pohjaveden painetason sijaitessa lähellä maanpinnan tasoa.

Hyhkyn vedenottamalla vuonna 1963 suoritettu koepumppaus (pumppauksen keskimääräinen tuotto 4900 m<sup>3</sup>/d) vaikutti pohjavedenpintaa alentavasti sekä pohjois-koillispuolella, Näsijärven suunnassa, että länsi-luoteispuolella, Epilänharjun suunnassa. Koepumppauksen vaikutusalue ulottui länsi-luoteessa noin 1 km etäisyydelle pumppauspaikalta. Pohjois-koillisuunnassa vaikutusalue ulottui noin 0,4 km etäisyydellä sijaitsevalle Näsijärven rantavyöhykkeelle saakka.

#### **Pohjavedenottamot ja pohjaveden käyttö**

Pohjavesialueen kaakkoisosassa, Näsijärven Lielahden ja Pyhäjärven Hyhkynlahden välisellä kannaksella, Nokian moottoritien varressa sijaitsee Hyhkyn pohjavedenottamo. Vedenottamo saa vetensä koillisesta Näsijärven suunnasta pohjavesiesiintymään suotautuvasta rantaimetyyvistä vedestä sekä luoteesta Epilänharjulla muodostuvasta pohjavedestä.

Hyhkyn vedenottamo on otettu käyttöön vuonna 1966. Vedenotto jouduttiin 1970-luvulla lopettamaan Näsijärven veden pohjavettä liikaavan vaikutuksen vuoksi. Vedenottamolle rakennettiin 1990-luvun alussa uusia vedenotto-kaivoja, jotka otettiin käyttöön vuonna 1994. Vedenottamalla on Länsi-

Suomen vesioikeuden myöntämä lupa enintään 3 000 m<sup>3</sup>/d suuruisen vesimäärän ottamiseen.

Hyhkyn pohjavedenottamon ohjeellinen lähisuojavaöhyke on laaja-alainen, käsittäen valtaosan Epilänharjun varsinaisesta pohjaveden muodostumisalueesta. Lähisuojavaöhyke ulottuu luoteissuunnassa noin 2,5 km etäisyydelle ja idässä noin 0,6 km etäisyydelle vedenottamosta.

Pohjavesialueella, voimalaitoksen ympäristössä sijaitseva asutus on liitetty kaupungin vesijohtoverkoston, joten voimalaitoksen ympäristössä sijaitsevilla kiinteistöillä ei satunnaisia poikkeustapauksia lukuun ottamatta ole talousvesikäytössä olevia vedenottoaivoja.

### **Johtopäätökset maaperä- ja pohjavesiolosuhteista**

Lielahden voimalaitos sijaitsee Epilänharju-Villillä I luokan pohjavesiesiintymän pohjaveden muodostumisalueella, noin 700 m etäisyydellä sijaitsevan Tampereen kaupungin Hyhkyn pohjavedenottamon valuma-alueella. Laitosalueen maakerrokset ovat karkearakeisia ja hyvin vettä läpäiseviä. Sadeveden suotautumista maaperän kautta pohjaveteen rajoittavat laitoksen piha-alueen asfaltointi sekä laitosalueen itäosassa lähellä maanpinnan tasoa todettu ohut, tiivis välikerros. Pohjavedenpinnan yläpuolisen maakerroksen paksuus laitosalueella on noin 15–17 metriä.

Pohjaveden pääasiallinen virtaus suuntautuu laitoksen alueella harjumuodostuman suuntaisesti kohti itä-kaakkoa. Maaperän vedenjohtavuus pohjaveden päävirtaussuunnassa on hyvä. Pohjaveden mittaushavaintojen perusteella laitosalueelta tapahtuu pohjaveden virtausta myös kaakkoon, Hyhkyn pohjavedenottamon suuntaan. Alueen maaperäolosuhteista käytettävissä olevien tutkimustulosten (maakerrokset hiekkavaltaisia) sekä pohjaveden gradientin perusteella arvioituna maaperän vedenjohtavuus kaakkoissuuntaan on heikompi kuin harjun päävirtausvyöhykkeessä. Laitosalueen itäpuolella harjualue sijoittuu Näsijärven ja Pyhäjärven väliselle kannakselle. Harjumuodostuma on hydraulisessa yhteydessä Näsijärveen (järven vesipinta pohjavedenpinnan tasoa ylempänä), josta suotautuu rantaimetyymisen kautta pintavettä pohjavesiesiintymään. Rantaimetyymisestä johtuen pohjaveden virtaus suuntautuu järvien väliselle kannakselle sijoittuvalla harjualueen osalla pohjois-koillisesta etelä-lounaaseen, kohti harjumuodostuman reunavyöhykkeessä sijaitsevaa Hyhkyn pohjavedenottamo. Vedenottamolta käytönotettava vesimäärä on huomattavasti pohjavesiesiintymän arvioitua luonnollista kokonaisantoisuutta suurempi ja huomattava osa vedenottamolta pumpattavasta vedestä on Näsijärvestä rantaimetyyvää vettä.

### **Muut tiedot**

Selvitykseen on liitetty tietoja myös ympäristölle vaarallisten aineiden käytöstä ja varastoinnista sekä toimenpiteistä pohjaveden suojaamiseksi mm. seuraavasti.

- Säiliö on varustettu betonirakenteisella suoja-altaalla, pinnankorkeuden mittauksilla ja ylitäytön estimellä. Suoja-altaaseen tuleva sadevesi poistetaan käsiventtiilillä varustetun keräilykaivon öljynerotuskaivoon, josta se johdetaan sadevesiviemärointiin.
- Polttoaine siirretään voimalaitokselle maanpäällisellä putkistolla.

- Kevyttä polttoöljyä lukuun ottamatta laitoksella käytetään ja varastoidaan vain vähäisiä määriä ympäristölle vaarallisia aineita. Varastointi tapahtuu laitoksen sisätiloissa, suoja-altaallisissa, ylitäytön estimillä varustetuissa säiliöissä ja varastotiloihin sijoitetuissa tynnyreissä.
- Vaarallisten aineiden purkauslaitteistojen, varastoinnin ja siirtoputkistojen suunnittelussa ja rakentamisessa on varauduttu häiriö- ja vahinkotilanteisiin rakenteiden, viemäröinnin, suoja-altaiden, hälytysautomatiikan sekä toimintasuunnitelmien ja ohjeiden avulla.
- Öljynerotuskaivot on varustettu öljyn ilmaisimilla.
- Vahinkotilanteiden syntymistä ehkäistään säännönmukaisella ennakohuollolla ja kunnossapitotoiminnalla sekä jatkuvalla käytönvalvonnalla. Mahdolliset vuodot otetaan talteen öljynerotuskaivoihin, neutralointialtaaseen tai suoja-altaisiin.
- Voimalaitostontin kaikki toiminnalliset alueet on päällystetty asfaltilla. Moottoriajoneuvojen pysäköinti on ohjattu asfaltoiduille alueille.
- Laitoksella on valmiina tarvittava kalusto, välineet ja suojavarusteet onnettomuus- ja häiriötilanteissa toimimista ja torjuntatoimenpiteiden suorittamista varten.

### **Öljyjärjestelmään liittyvä tekninen auditointi ja riskianalyysi**

Laitoksella suoritettiin öljysäiliön ja siihen liittyvän öljyjärjestelmän tekninen auditointi ja edelleen riskien analysointi. Auditoinnissa keskityttiin öljyjärjestelmään liittyvään säiliöön, pumppuihin, putkistoihin sekä suoja-altaaseen. Tehtävään sisältyi myös kenttäkatselmus, jossa havaitut merkittävimmät puutteet olivat seuraavat:

- Vallitila ei täyttänyt vaatimusta, jonka mukaan vallitilan tilavuus tulisi olla niin suuri, että siihen mahtuu 1,1-kertaisesti vallitilassa olevasta suurimmasta säiliöstä vuotanut neste.
- Vallitilan betonia ei ollut pinnoitettu
- Säiliö ei ollut kaksoisvaippasäiliö
- Säilön tarkastusväli on ollut yli 20 vuotta
- Putkiston ja siihen liittyvien laitteiden kuntoa ei seurata
- Sadevesiviemärit eivät kuuluneet ennakohuollon piiriin
- Öljynerotuskaivon jälkeinen venttiili on normaalitoiminnassa auki
- Vuodonilmaisimia ei ollut pumppuhuoneessa eikä öljyvarastossa
- Vallitilan ja säiliön sisäpuolista vaahdotusjärjestelmää ei ollut
- Sammutusvesien keräilystä ja käsittelystä ei ollut suunnitelmaa

Riskianalyysissä tunnistettiin yhteensä 35 vaaratilannetta, joista 1 luokiteltiin korkeaan, 3 keskinkertaiseen, 28 matalaan ja 3 vähäpätöiseen riskiluokkaan.

### **Suunnitteluratkaisut**

Havaittujen poikkeamien perusteella laadittiin alustava suunnitelma tarvittavista muutoksista ja korjauksista sekä niihin liittyvä kustannusarvio. Erillisesä selvityksessä esitetyt muutostoimenpiteet liittyvät tiivistetysti seuraaviin.

1. Säiliö on tilavuudeltaan 2 500 m<sup>3</sup> ja vallitila puolestaan 2 533 m<sup>3</sup>. Vallitilan seinämä tulee korottaa siten, että siihen mahtuisi 1,1-kertaisesti säiliöstä vuotava neste. Lisäksi on mm. huomioitava sammutusveden talteenotto.
2. Vallitilan pinnoitus siihen soveltuvalla materiaalilla
3. Nykyisen säiliön muuttaminen kaksoisvaippasäiliöksi

4. Venttiilin automatisointi
5. Pumppaamorakennuksen varustaminen hälyttävällä kaasunilmaisjärjestelmällä
6. Kiinteät vaahdotuslaitteistot
7. Sammutus- ja jäähdytysvesien keräys (vallitilan korotus)
8. Täyttö- ja tyhjennyspaikan allastus
9. Täyttö- ja tyhjennyspaikalle hätäpysäytyskatkaisimia
10. Täyttö- ja tyhjennyspaikoille tarvittaessa hätäsuihkuja silmänhuuhtelujärjestelmiseen

### **Suunnitteluratkaisujen toteuttaminen**

Hakija on valmis toteuttamaan toimenpiteet, jotka liittyvät em. kohtiin 2, 4, 5, 6, 8, 9 ja 10. Muiden toimenpiteiden osalta hakija tuo esille seuraavaa:

1. Vallitilan korotuksen sijasta öljysäiliössä varastoitavan öljyn määrä rajoitetaan sille tasolle ( $2\,300\text{ m}^3$ ), että nykyisen vallitilan tilavuus riittää määräyksen täyttämiseksi.
3. Hakija pitää kaksoisvaippasäiliötä kaksoisvarmistuksena ja esittää, että kohdan 1 mukaista varastointimäärän rajoittamista pidettäisiin yksinään riittävänä toimenpiteenä.
7. Lisäksi hakija on katsonut, ettei kohta 7 vaadi erillisiä toimenpiteitä edellä esitetyn vallitilan korotuksen kanssa.

### **Tiedottaminen**

Hakemuksen vireilläolosta on tiedotettu kuuluttamalla Tampereen kaupunginkanslian ilmoitustaululla ja Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla 20.4.–19.5.2010. Hakemusasiakirjat on erikseen toimitettu Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle, jossa ne ovat olleet kuulutusajan yleisesti nähtävillä.

### **Lausunnot**

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnot Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta ja Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta.

Pirkanmaan ELY-keskus esittää lausunnossaan muun muassa seuraavaa:

Lielahden voimalaitos sijaitsee Epilänharju–Villilän (0483702 A) I luokan pohjavesialueella pohjaveden varsinaisella muodostumisalueella. Pohjavesialue on osa suurta Tampereen saumaharjumuodostumaa. Harjumuodostuman aines on pääosin hyvin lajittunutta hiekkaa ja soraa.

Noin 700 metrin etäisyydellä voimalaitoksesta itä-kaakkoon sijaitsee Tampereen Veden Hyhkyn vedenottamo. Hyhkyn vedenottamolta on lupa ottaa pohjavettä keskimäärin  $3\,000\text{ m}^3/\text{vrk}$  (LSVO 23.9.1965). Vuonna 2008 pohjavettä otettiin keskimäärin  $1\,886\text{ m}^3/\text{vrk}$ . Pohjavesialueella muodostuu pohjaveden muodostumisalueen pinta-alan ja keskimääräisen sadannan perusteella laskettuna pohjavettä noin  $1\,000\text{ m}^3/\text{vrk}$ . Näsijärven (+95,4 m) Lielahden kohdalla harjun hyvin vettä johtavat kerrostumat rajoittuvat järveen, mikä mahdollistaa rantaimetytymisen. Hyhkyn vedenottamolta otettavasta vedestä merkittävä osa on todennäköisesti Näsijärvestä harjuun imeytyvää vettä. Harjussa muodostuvan pohjaveden päävirtaussuunta on harjun pitkäsuunnassa aina Lamminpäästä asti itä-kaakkoon kohti Hyhkyn vedenottamo.



Näsijärvestä imeytyvän veden vuoksi vedenottamon antoisuus on vakaa. Yleisen pohjavesitilanteen ollessa ajoittain heikko Tampereen Veden muiden pohjavedenottamoiden vedenottoa joudutaan rajoittamaan, jolloin Hyhkyn vedenottamo on erityisen tärkeä Pispalanharjun länsipuolisen alueen veden-saannin kannalta. Nykyisen vesijohtoverkoston kapasiteetti ei ole riittävä kai-ken alueella tarvittavan veden johtamiseen Ruskon pintavesilaitokselta.

Pirkanmaan ELY-keskus katsoo, että hakijan esittämä selvitys voimalaitos-alueen maaperä- ja pohjavesiolosuhteista osoittaa alueen olevan pohjave-den suojelun kannalta erityisen herkkää aluetta. Laitosalue sijaitsee harju-muodostuman ydinosan alueella. Kairaustulosten perusteella laitosalueen maakerrokset ovat harjukerrostumia, joiden koostumus vaihtelee hiekasta kiviseen soraan. Laitosalueen länsiosassa (kairauspiste P1 lähellä öljysäiliö-tä) maakerrokset ovat soravaltaisia ja vallitsevina maalajeina ovat sora ja ki-vinen sora, jotka ovat hyvin vettä läpäiseviä. Pohjavesi on laitosalueella noin 15 -17 metrin syvyydellä ja se virtaa itä-kaakkoon. Pohjaveden pinnan taso alueella oli 20.1.2010 tehdyissä mittauksissa +91,09 – +91,20 m. Laitosalu-een länsipuolella pohjaveden pinnan taso oli 20.0.2001 +91,44 m ja Hyhkyn vedenottamoalueella pohjaveden pinnantaso oli 26.8.2009 +90,10 m. Maa-kerrosten koostumuksen ja pohjavedenpinnan korkeustasoeron perusteella harjukerrostumien vedenjohtavuus laitosalueella on arvioitu hyväksi.

Ympäristönsuojelulain 8 §:n mukaan pohjaveden pilaaminen on kielletty. Pi-laamiskielto on ehdoton ja se sisältää myös vaaran aiheuttamisen kiellon. YSL 8 §:n mukaan suojelun kohteena on tärkeällä tai muulla vedenhankin-taan soveltuvalla pohjavesialueella taikka toisen kiinteistöllä oleva pohjavesi. EU:n vesipolitiikan puitedirektiivi (2000/60/EY) ja sen johdosta annettu laki vesienhoidon järjestämisestä (30.12.2004/1299) perustuvat samoihin lähtö-kohtiin. Näin ollen pilaantumisen vaaraa tarkasteltaessa ei esimerkiksi ve-denottamon etäisyys ole ratkaisevaa vaan nimenomaan pohjavesiolosuhteet tarkasteltavana olevalla kohteella.

Oikeuskäytännön mukaan esim. jakeluasematoiminnan on katsottu muodos-tavan pohjavedelle riskin, jota tämänhetkisen tiedon mukaan ei voida uu-simmalla tekniikallakaan kokonaan poistaa. (KHO:n päätökset: 6.7.2006 tal-tionumero 1748, diaari-numerot 3696 ja 3710/1/05, 19.1.2006 taltionumero 63, diaarinumero 145/1/05, 19.1.2006 taltionumero 75, diaarinumero 878/1/05 sekä 12.8.2005 taltionumero 2002, diaarinumero 1336/3/03). Näis-sä tapauksissa on todettu, ettei parhaankaan käyttökelpoisen tekniikan nou-dattaminen oikeuta poikkeamaan YSL:n 8 § 1 momentissa säädetystä eh-dottomasta pohjaveden pilaamiskiellosta, joka siis sisältää myös vaaranta-misen kiellon.

Edellä olevan huomioon ottaen ELY-keskus katsoo, että öljyn varastointi ja käyttö muodostavat niin suuren riskin pohjavedelle, että luvan myöntämisen edellytykset eivät täyty näiden osalta. Ympäristöluvassa on määrättävä öljysäiliö poistettavaksi mahdollisimman nopealla aikataululla.

### **Hakijan vastine**

Hakija on 2.6.2010 aluehallintovirastoon saapuneessa vastineessaan toden-nut muun muassa, että 31.12.2009 ja 26.2.2010 toimitetuissa täydennysma-

teriaaleissa esitettyjen toimenpiteiden lisäksi hakija on valmis käyttämään voimalaitoksen öljysäiliötä siten, että:

- säiliö tyhjennetään ja puhdistetaan öljystä (öljyä on puhdistuksen jälkeen ainoastaan voimalaitosrakennuksen sisällä prosessitiloissa)
- säiliö pidetään jatkuvassa käyttöönottovalmiudessa tekemällä ennakkohuolto- ja tarkastustoimenpiteet aivan kuin aktiivikäytössä olevalle säiliöllekin tehtäisiin
- säiliöön otetaan ja laitoksella käytetään kaasuturbiinien käyttöön tarvittavaa moottoripolttoöljyä laitoksen maakaasun saannin estyessä ja tilanteen vaarantaessa kaukolämpöasiakkaille Tampereen, Pirkkalan ja Ylöjärven alueilla tapahtuvat lämmöntoimitukset
- moottoripolttoöljyn säiliöön- ja käyttöönotosta sovitaan tapauskohtaisesti Pirkanmaan ELY:n kanssa
- maakaasun saatavuusongelman ja käyttötarpeen poistuttua säiliö tyhjennetään ja puhdistetaan öljystä.

Edellä esitetyn kaltaisen toiminnan mahdollistamiseksi Tampereen Energiantuotanto Oy sopii polttoainetoimittajien ja kuljetusyrittäjien kanssa erityisjärjestelyistä moottoripolttoöljyn nopean käyttöönsä saamisen turvaamiseksi.

### **Myöhemmät täydennykset**

Aluehallintovirasto on 30.10.2013 päivätyllä täydennyspyynnöllä varannut hakijalle edelleen mahdollisuuden täydentää hakemustaan. Hakijaa on pyydetty täydennyksessä mm. esittämään aikatauluineen kaikki tehdyt ja vielä tehtävät toimenpiteet pohjaveden pilaantumisen riskin riittäväksi poissulkemiseksi, selventämään tietoja koskien toimintaa maakaasun toimintakatkoksen aikana sekä esittämään tiedot riskeistä ja niiden hallinnasta koskien uutta vastineessa esitettyä toimintamallia, jossa säiliö täytetään vain tarvittaessa.

Hakija on täydentänyt hakemustaan 28.1.2014. Täydennyksessä hakija on muun ohessa tuonut esille katsovansa, että voimalaitoksen öljysäiliö on rakenteeltaan ja varustukseltaan nykyisiä määräyksiä vastaava ja se on käynnissäpito henkilöstön jatkuvan tarkkailun alaisena. Mahdollisiin onnettomuuksiin varaudutaan rakenteellisilla ratkaisuilla, ennakoivalla kunnossapidolla sekä noudattamalla erityistä huolellisuutta öljyn käsittelyssä. Energiahuollon toimintavarmuuden takaamiseksi hakija esittää, että Lielahden voimalaitoksen ympäristöluvassa sallitaan kevyen polttoöljyn käyttö ja varastointi.

Lisäksi hakija on 24.2.2014 ilmoittanut, että yhtiöittämisen yhteydessä Tampereen Sähkölaitoksen energiantuotantoliiketoiminta-alueen toimintaan kuuluneet luvat ja velvoitteet siirtyivät Tampereen Energiantuotanto Oy:lle (y-tunnus 2206129-3).

Muutoin täydennyksestä (28.1.2014) käy ilmi muun muassa seuraavaa.

### **Toimenpiteet öljyn varastoinnista ja käytöstä aiheutuvan riskin pienentämiseksi**

#### **Putkistot öljysäiliöltä voimalaitokselle**

Öljysäiliöltä laitokselle johtavat siirtoputkistot on nostettu maanpinnan yläpuolelle vuonna 2008. Putkisillan korkeus maanpinnasta on suurempi kuin

ajoneuvon suurin sallittu korkeus. Putkisilta kulkee voimalaitoksen asfaltoidun piha-alueen yllä, joten mahdolliset vuodot havaitaan viipymättä. Aikaisemmin käytössä olleet maanalaiset putkistot on puhdistettu ja poistettu käytöstä vuonna 2008.

### **Öljysäiliön suoja-altaan turvatoimet**

Jotta suoja-altaan tilavuus kattaa 1,1-kertaisesti varastoitavan öljymäärän, tullaan öljysäiliössä varastoimaan jatkossa enintään 2 300 m<sup>3</sup> öljyä. Varastoitavan öljymäärän seuranta tapahtuu painemittaukseen perustuvalla pinnan korkeuslaskennalla, jonka ylähälytysraja muutetaan 2 300 m<sup>3</sup>:a vastaavaksi vuoden 2014 aikana.

Öljysäiliön suoja-altaaseen kertyvä sadevesi poistetaan keräilykaivon kautta öljynilmaisimella varustettuun öljynerotuskaivoon, josta se johdetaan sadevesiviemärointiin. Keräyskaivon sulkuventtiili pidetään normaalisti suljettuna. Kaivon tyhjennys öljynerotuskaivoon tapahtuu valvotusti avaamalla ko. sulkuventtiili paikan päällä. Suoja-altaan pohjalle asennetaan öljyvuotohälytintä vuoteen 2016 mennessä.

Palotilanteiden varalta öljysäiliö on varustettu valesulkuventtiilillä säiliön jäähdyttämiseksi ja palon sammuttamiseksi. Painevesi putkistoon saadaan liittämällä se voimalaitoksen palovesiputkistoon. Valesulkuventtiiliin on mahdollista syöttää vettä myös suoraan paloautosta. Mahdollisessa tulipalossa muodostuvat sammutusvedet saadaan kerättyä talteen öljysäiliön suoja-altaaseen sekä purkupaikan valuma-altaaseen.

### **Purkupaikan turvatoimet**

Öljysäiliön purkupaikka sijaitsee betonilaatalla (paksuus 200 mm), jonka kallistukset viettävät kohti kaivoja. Purkupaikan vedet johdetaan sadevesiviemärointiin öljynerotuksen sekä tarkastuskaivon kautta. Öljynerotuskaivon tilavuus on 900 litraa ja se on varustettu öljynhälyttimellä, jonka hälytys ohjautuu Lielahden voimalaitoksen valvomoon. Öljynerotuksen hälytyksen toimivuus testataan vuosittain.

Tarkastuskaivossa sijaitseva manuaalinen venttiili suljetaan aina ennen öljysäiliön täytön aloittamista. Venttiili tullaan muuttamaan automaattikäyttöiseksi vuoden 2014 aikana siten, että venttiili sulkeutuu automaattisesti öljynerotuskaivon öljyhälytyksestä.

Tampereen Energiantuotanto Oy on valmis kasvattamaan purkupaikan allastusta valamalla vuoden 2014 aikana olemassa olevalle betonilaatalle korotusreunuksen, jolloin muodostuvan valuma-altaan tilavuus on 14 m<sup>3</sup>, eli suurempi kuin auton suurimman kuljetusosaston tilavuus.

### **Öljysäiliön täytön toimintaohjeet**

Öljysäiliön täyttö suoritetaan aina laitoksen käynnissäpitohenkilökunnan valvonnan alaisena. Käyttöhenkilö valvoo tilannetta paikan päällä ja on tarvittaessa radiopuhelinyhteydessä valvomoon. Purkupaikalla on kirjalliset toimintaohjeet öljysäiliön täyttöä koskien. Lisäksi toimintatavoista on sovittu yhdessä kuljetusliikkeen kanssa. Valvomosta purkupaikalle tilannetta valvomaan saapuva käyttöhenkilö sulkee valuma-altaassa sijaitsevan tarkastuskaivon venttiiliin ennen kuin öljysäiliön täyttö tai tyhjennys aloitetaan. Kuljettaja pysäköi säiliöauton betonisen valuma-altaan päälle sekä maadoittaa ajoneu-

von. Auton paikallaan pysyminen varmistetaan. Täyttötapahtumaa valvova käyttöhenkilö huolehtii pumppujen toiminnan tarkkailusta. Öljysäiliöön on asennettu ylitäytönestín, joka pysäyttää pumput tarvittaessa. Purkupaikalla säilytetään öljynimeytysainetta sekä alkusammutuskalustoa. Ulkopuolisten pääsy voimalaitosalueelle ja siten myös öljysäiliölle on estetty.

### **Keuyen polttoöljyn merkitys huoltovarmuuden kannalta**

Lielahden voimalaitoksen yhteiskunnallinen merkitys on suuri. Laitoksen tuotannon osuus on noin 33 % Tampereen Energiantuotannon vuosittaisesta sähköntuotannosta ja noin 25 % kaukolämmöntuotannosta. Voimalaitos on tyypiltään kombilaitos, jossa sähköä ja lämpöä tuotetaan kahden kaasuturbiinin, lämmöntalteenottokattiloiden ja höyryturbiinin avulla. Laitoksen pääpolttoaineena on maakaasu ja varapolttoaineena kevyt polttoöljy. Muiden varapolttoaineiden käyttö ei laitostekniikasta johtuen ole mahdollista. Kevyt polttoöljy toimii kaasuturbiinien varapolttoaineen lisäksi myös laitoksen käynnistyksessä tarvittavan varavoimakoneen polttoaineena. Mikäli valtakunnan verkosta ei saada sähköä, laitos voidaan käynnistää vain varavoimakoneen avulla.

Lämmöntuotanto on turvattava maakaasun toimitushäiriöistä huolimatta. Suomessa käytettävä maakaasu toimitetaan Venäjältä kahta putkiyhteyttä pitkin. Kaasun saanti voi yllättäen keskeytyä ennalta määrittelemättömäksi ajaksi esimerkiksi jakeluverkon häiriöiden takia. Mikäli maakaasua ei ole saatavilla, Lielahden voimalaitoksen on siirryttävä varapolttoaineen käyttöön tai sen tuotanto on korvattava muilla voimalaitoksilla sekä alueellisilla lämpökeskuksilla.

Huoltovarmuuskeskus on laatinut suunnitelmat maakaasun toimitusvarmuuden riskien ennaltaehkäisystä ja toimista toimitushäiriötilanteissa. Suunnitelman mukaan voimalaitokset vastaavat ensisijaisesti itse varautumissuunnitelmastaan ja siihen mahdollisesti liittyvän varapolttoainejärjestelmän toimintakunnosta, varapolttoaineen puskurivarastoinnista ja tarvittavien kuljetusten järjestämisestä. Suomen huoltovarmuusorganisaatioon kuuluva maakaasujaosto suosittelee energiantuotantolaitoksille vähintään viiden vuorokauden varapolttoaineen puskurivarastoja paikallisen lämmöntuotannon varmistamiseksi ja kuljetusten käynnistämisen helpottamiseksi. Maakaasun toimitus- tai jakeluhäiriöihin varaudutaan Lielahden voimalaitoksella varapolttoaineena käytettävän keuyen polttoöljyn puskurivarastolla (jatkossa 2 300 m<sup>3</sup>), joka kattaa noin kolmen vuorokauden varapolttoaineen tarpeen. Öljysäiliö mahdollistaa välittömän öljynkäytön aloittamisen ja jatkamisen, kunnes täydentävät öljykuljetukset saadaan käyntiin. Jos keuyen polttoöljyn käyttöä Lielahden voimalaitoksella ei sallita, mahdollisen maakaasun toimituskatkoksen aikana laitoksen tuotanto on korvattava muilla laitoksilla. Tampereen kaukolämpöhuollon luotettavuuden takaamiseksi on tärkeää, että Lielahden voimalaitoksen tuotantokapasiteetti on käytettävissä myös poikkeustilanteissa.

### **Mahdollisen uuden toimintamallin riskit ja niiden hallinta**

Tampereen Energiantuotanto Oy on 28.5.2010 päivätyssä vastineessaan esittänyt ehdotuksensa toimenpiteistä polttoöljyn varastoinnin ja käytön mahdollistamiseksi poikkeustilanteissa: öljysäiliö tyhjennetään, mutta pide-

tään käyttöönottovalmiudessa, jotta se voidaan ottaa käyttöön heti tarvittaessa.

Uuden toimintamallin kunnossapitoriskejä hallitaan tarkastamalla ja huoltamalla öljysäiliön ja purkupaikan turvalaitteet säännöllisesti ennakolta suunnitellun kunnossapito-ohjelman mukaisesti. Käytännössä tarkastukset ja enakkohuollot tultaisiin toteuttamaan samassa aikataulussa ja laajuudessa kuin käytössä olevalle säiliölle. Esimerkiksi säiliön sisäpuolinen tarkastus suoritetaan 10 vuoden välein ja öljyvuotohälyttimet testataan vuosittain. Varavoimakoneen käyttämälle öljylle rakennettaisiin uusi, erillinen muutaman kuution käyttösäiliö voimalaitoksen sisätiloihin.

Öljykuljetuksiin liittyviä laitosalueelle sijoittuvia riskejä hallitaan toimitussuunnittelulla. Öljysäiliö ja purkupaikka sijaitsevat voimalaitosalueen reunalla ja säiliöautot noudattavat voimalaitoksen liikennöintisuunnitelmaa. Säiliöautojen saapuminen voimalaitokselle voidaan aikatauluttaa liikennöintiin liittyvien riskien pienentämiseksi. Öljysäiliön täyttö suoritetaan aina laitoksen käynnissäpitohenkilöstön valvonnan alaisena.

### **Kevyen polttoöljyn kokonaiskulutus**

Toteutunut kevyen polttoöljyn kokonaiskulutus vuosina 2007–2013 on esitetty oheisessa taulukossa. Samassa taulukossa on esitetty myös ympäristölupaviraston päätöksessä (nro 31/2007/2) esitetty kevyen polttoöljyn kulutus vuosina 2002–2006.

*Taulukko 1. Kevyen polttoöljyn kulutus vuosina 2002 – 2013 (t)*

<i>kulutus/ vuosi</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>t</i>	405	0	0	2	3	1,0	0,6	1,3	3,7	0,08	1,1	0,6

Kevyttä polttoöljyä käytetään tavallisesti vain laitoksen käynnistykseen tarvittavan varavoimakoneen polttoaineena, joten sen käyttö on voimalaitoksen normaalitoiminnassa vähäistä. Polttoöljyn merkitys korostuu poikkeus- ja kriisitilanteissa, kun sähkön- ja kaukolämmöntuotanto on turvattava maakaasun toimitushäiriöistä huolimatta.

## **ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU**

Aluehallintovirasto on käsitellyt uudelleen Lielahden voimalaitoksen ympäristölupa-asian hakemuksen mukaisen kevyen polttoöljyn säiliön sijoittamisen osalta. Lupa-asia on muilta osin ratkaistu 19.6.2007 Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätöksellä nro 31/2007/2.

**Aluehallintovirasto hylkää hakemuksen nyt kyseessä olevan kevyen polttoöljyn säiliön osalta.**

## **RATKAISUN PERUSTELUT**

### **Yleiset perustelut**

Ympäristönsuojelulain 4 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on periaatteena, että menettellään muutoin toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä otetaan huomioon

toiminnan aiheuttaman pilaantumisen vaaran todennäköisyys, onnettomuus-riski sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen (*varovaisuus- ja huolellisuusperiaate*).

Ympäristönsuojelulain 8 §:n mukaan ainetta tai energiaa ei saa panna tai johtaa sellaiseen paikkaan tai käsitellä siten, että

- 1) tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella pohjavesi voi käydä terveydelle vaaralliseksi tai sen laatu muutoin olen-naisesti huonontua;
- 2) toisen kiinteistöllä oleva pohjavesi voi käydä terveydelle vaaralliseksi tai kelpaamattomaksi tarkoitukseen, johon sitä voitaisiin käyttää; tai
- 3) toimenpide vaikuttamalla pohjaveden laatuun muutoin saattaa loukata yleistä tai toisen yksityistä etua (*pohjaveden pilaamiskielto*).

Hallituksen esityksen (84/1999) mukaan pohjaveden pilaamiskielto säännös vastaa silloisen vesilain 1 luvun 22 §:ää ja sisältää myös vaaran aiheuttami-sen kiellon. Pilaamiskiellon vastaiselta toiminnalta ei edellytetä konkreettisen pilaantumisen aiheutumista.

Ympäristönsuojelulain 41 §:n mukaan ympäristölupa myönnetään, jos toi-minta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Saman pykälän 2 momentin mukaan lupaviranomai-sen on tutkittava muun ohella luvan myöntämisen edellytykset.

Ympäristönsuojelulain 42 §:n 1 momentin mukaan luvan myöntäminen edel-lyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoitus-paikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa:

- 1) terveyshaittaa;
- 2) merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa;
- 3) edellä 7–9 §:ssä kiellettyä seurausta;
- 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella;
- 5) eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitet-tua kohtuutonta rasisitusta.

Hallituksen esityksen mukaan em. 3 kohdan mukaan toimintaan ei voitaisi myöntää lupaa, jos siitä voisi seurata pohjaveden pilaantumista.

Lisäksi ympäristönsuojelulain 42 §:n 2 momentin mukaan sijoittamisessa on noudatettava, mitä 6 §:ssä säädetään. Ympäristönsuojelulain 6 §:n 1 mo-mentin mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, ettei toiminnasta aiheudu pilaan-tumista tai sen vaaraa ja että pilaantumista voidaan ehkäistä. Hallituksen esityksen mukaan säännös olisi lähtökohta kaikkien pilaantumisen vaaraa aiheuttavien toimintojen sijoittamisessa. Haittojen syntymisen ehkäisyssä tärkeää on toiminnan oikea sijoittuminen. Toiminnan sijoittaminen ja muut toiminnan haitallisten vaikutusten ehkäisytoimet muodostaisivat kokonaisuuden.

Toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on ympäristönsuojelu-lain 6 §:n 2 momentin mukaan otettava huomioon

- 1) toiminnan luonne ja pilaantumisen todennäköisyys sekä onnettomuusris-ki;
- 2) alueen ja sen ympäristön nykyinen ja tuleva, oikeusvaikutteisessa kaa-vassa osoitettu käyttötarkoitus ja aluetta koskevat kaavamääräykset;
- 3) muut mahdolliset sijoituspaikat alueella.

Hallituksen esityksen mukaan em. 1 kohdan mukaan sijoittumisen sopivuu-den arvioinnissa lähtökohtana olisi toiminnan luonne. Sijoituspaikan hyväk-syttävyyteen vaikuttaa mahdollinen toimintaan liittyvä onnettomuusris-ki.

### **Yksityiskohtaiset perustelut**

Nyt kyseessä olevalla luvanvaraisella öljysäiliöllä ei ole ennestään ympäris-tönsuojelulain mukaista lupaa. Myös Vaasan hallinto-oikeuden päätöksessä on tuotu esille, että ”kevyen polttoöljyn säiliön sijoituspaikan pohjavesikysy-myksiä ei ole aiemmin arvioitu ympäristönsuojelulain edellyttämällä tavalla. Ympäristölupaharkinnan kannalta säiliön sijoituspaikka on siten verrattavissa uuteen toimintaan.” Täten asiassa on tullut tutkittavaksi ympäristönsuojelu-lain mukaisiin luvan myöntämisen edellytyksiin kuuluva toiminnan sijoittumi-nen pohjavesikysymyksineen.

Lupaharkinta on aina tapauskohtainen. Laitos sijaitsee Epilänharju-Villillä I luokan pohjavesialueella, pohjaveden muodostumisalueella, noin 700 m etäisyydellä sijaitsevan Tampereen kaupungin Hyhkyn pohjavedenottamon valuma-alueella, vedenottamon ohjeellisella lähisuojavyöhykkeellä.

Toiminnan aiheuttama pilaantumisriski kasvaa onnettomuus- ja muissa poik-keuksellisissa tilanteissa. Osaltaan pilaantumisriskiä kasvattavat myös hyd-rogeologiset olosuhteet. Pirkanmaan ELY-keskus on katsonut lausunnos-saan, että hakijan esittämä selvitys voimalaitosalueen maaperä- ja pohja-vesiolosuhteista osoittaa alueen olevan pohjaveden suojelun kannalta erityi-sen herkkää aluetta. Hakijan teettämän selvityksen mukaan pohjaveden pääasiallinen virtaus suuntautuu laitoksen alueella harjumuodostuman suun-taisesti kohti itä-kaakkoa ja maaperän vedenjohtavuus pohjaveden päävir-taussuunnassa on hyvä. Pohjaveden mittaushavaintojen perusteella laitos-alueelta tapahtuu pohjaveden virtausta myös kaakkoon, Hyhkyn pohjave-denottamon suuntaan.

Pohjaveden pilaamiskiellon vastainen seuraus on aina ympäristöluvan myöntämisen ehdoton este. Hallituksen esityksen mukaan toiminnalta ei edellytetä konkreettista pilaantumista ollakseen pohjaveden pilaamiskiellon vastaista. Aluehallintovirasto katsoo, että tässä tapauksessa on kyseessä ympäristönsuojelulain 8 §:n mukainen pohjavesi, jota koskee em. pohjave-den pilaamiskielto. Toiminnan sijainnista aiheutuu pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

Hakijalle on vielä ennen asian ratkaisua varattu mahdollisuus täydentää ha-kemustaan ja pyydetty muun ohella esittämään aikatauluineen kaikki vielä tehtävät toimenpiteet pohjaveden pilaantumisen riskin riittäväksi poissulke-miseksi.

Hakija on esittänyt tekevänsä korjauksia ja parannuksia, jotka sinällään vähentävät pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Uusi toimintamalli, jossa säiliö pidettäisiin normaalitilanteessa tyhjänä, poistaa pohjaveden pilaantumisriskin normaalitilanteessa. Kuitenkin maakaasun saatavuusongelmatilanteessa tarvittavat öljykuljetukset ja säiliön täyttäminen aiheuttaisivat potentiaalisen pilaantumisriskin pohjavedelle.

### **Johtopäätös**

Polttonesteiden varaston sijoittamiseen vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle tulisi olla sellaiset poikkeukselliset perusteet, joiden nojalla pohjaveden pilaantumisriski voitaisiin katsoa riittävästi pois suljetuksi. Kun otetaan huomioon erityisesti varaston sijainti ja hydrogeologiset olosuhteet, katsoo aluehallintovirasto, ettei pohjaveden pilaantumisvaaraa voida riittävästi sulkea pois hakijan esittämällä toimenpiteillä, muilla suojatoimilla tai lisäksi annettavilla lupamääräyksillä siten, että luvan myöntämisen edellytykset voisivat täyttyä.

### **Selventävät perustelut**

Tämä ratkaisu koskee vain luvanvaraisen kevyen polttoöljyn säiliön sijoittamista, jonka osalta Vaasan hallinto-oikeus on palauttanut asian ympäristölupavirastolle käsiteltäväksi. Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 5a) kohdan mukaan ympäristölupa tulee olla vaarallisen nestemäisen kemikaalin varastolla, jossa voidaan varastoida tällaista kemikaalia vähintään 100 m<sup>3</sup>. Saman pykälän 2 momentin mukaan myös edellä mainittua vähäisempään toimintaan, on haettava ympäristölupaa, jos toiminta sijoitetaan tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalle pohjavesialueelle ja toiminnasta voi aiheutua pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

Alueella voidaan kuitenkin varastoida osana voimalaitoksen toimintaa pieniä määriä laitoksen käynnistykseen ajoittain tarvittavan varavoimakoneen polttoainetta, ilman että edellä mainitun 2 momentin mukainen luvantarvekynnys ylittyy. Toiminnan on oltava pienimuotoista ja öljyn varastointi on järjestettävä sisätiloissa luvan ja uusimpien määräysten mukaisesti siten, ettei öljyn käsittelystä ja säilytyksestä aiheudu pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

Ratkaisun johdosta esimerkiksi lupamääräysten 1, 5, 6, 16, 25.1 ja 25.2 sisältö jää osin tarkoituksettomaksi. Koska olemassa olevassa luvassa on määrätty lupamääräysten tarkistamishakemus jätettäväksi 31.12.2015, aluehallintovirasto katsoo, että myös näiden lupamääräysten sisältö on tarkoituksenmukaista tarkistaa samassa yhteydessä.

### **VASTAUS LAUSUNNOSSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN**

ELY-keskuksen lausunto on huomioitu ratkaisusta ja sen perusteluista ilmeväällä tavalla. ELY-keskus on todennut lausunnossaan myös, että ympäristöluvassa on määrättävä öljysäiliö poistettavaksi mahdollisimman nopealla aikataululla. Aluehallintovirasto katsoo, että ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaisia luvan myöntämisen edellytyksiä ei ole, eikä tässä päätöksessä myönnetä ympäristölupaa kyseisen säiliön sijoittamiselle. Täten ei voida antaa kyseistä säiliötä koskevia määräyksiä, koska ympäristönsuojelulain 43 § tulee sovellettavaksi sen 1 momentti huomioon ottaen vain tilanteissa, joissa ympäristölupa tulee myönnettyksi.



## SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 3–8, 28, 41, 42, 43, 96, 97 §  
Ympäristönsuojeluasetus 13, 37 §

## KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

**Tämän ympäristölupahakemuksen käsittelystä ei peritä maksua.**

Ympäristönsuojelulain 105 §:n mukaan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2014 ja 2015 annetun valtioneuvoston asetuksen (1092/2013) mukaisesti. Asetuksen 8 §:n 2 momentin mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on tullut vireille ennen 1.1.2014, peritään maksu asetuksen voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan.

Voimalaitosta koskevan lupa-asian käsittelystä perittiin 9 530 euron suuruisen maksu asian vireille tullessa voimassa olleen ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista annetun ympäristöministeriön asetuksen (1238/2003) mukaisesti. Peritty maksu on sisältänyt maksun myös öljyvaraston osalta. Saman asetuksen 4 §:n 3 momentin mukaan muutoksenhaun johdosta tuomioistuimen uudelleen käsiteltäväksi palauttaman asian käsittelymaksusta vähennetään, mitä samassa asiassa aikaisemmin annetusta ympäristölupaviraston päätöksestä on peritty. Täten asiassa ei peritä käsittelymaksua.

## PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto tiedottaa tästä päätöksestä julkisesti kuuluttamalla Tampereen kaupungin ja Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston virallisella ilmoitustaululla.

## JAKELU

### Päätös

Tampereen Energiantuotanto Oy

### Jäljennös päätöksestä

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen  
Tampereen kaupunki  
Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (sähköisesti)  
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

## **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

## **LIITTEET**

Valitusosoitus

Riitta Reijonen

Matleena Pyhälähti

Asian on ratkaissut ympäristöylitarkastaja Riitta Reijonen ja esitellyt ympäristöylitarkastaja Matleena Pyhälähti.

- Valitusviranomainen** Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviranomaisen päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. **Valitusaika päättyy 25.4.2014.**
- Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, alueelliset elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.
- Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- päätös, johon haetaan muutosta
  - valittajan nimi ja kotikunta
  - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
  - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
  - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
  - perusteet, joilla muutosta vaaditaan
  - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiolla tai sähköpostilla)
- Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
  - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta
- Valituksen toimittaminen Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle**
- Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.
- Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot**
- |               |                           |
|---------------|---------------------------|
| käyntiosoite: | Wolffintie 35,65200 Vaasa |
| postiosoite:  | PL 200, 65101 Vaasa       |
| puhelin:      | 020 6361 060              |
| telekopio:    | 06-317 4817               |
| sähköposti:   | kirjaamo.lansi@avi.fi     |
| aukioloaika:  | klo 8-16.15               |
- Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.