



Aluehallintovirasto

Etelä-Suomi

**Päätös**

Nro 7/2011/4

Dnro ESAVI/239/04.09/2010

Annettu julkipanon jälkeen

26.1.2011

**ASIA**

Kaukajärven vedenotto- ja säännöstelyluvan muuttaminen, Tampere ja Kangasala

**HAKIJA**

Metso Fabrics Oy (entinen Tamfelt Oyj Abp)

**MERKINTÄ**

Ympäristölupavirastot on lakkautettu 31.12.2009. Valtion aluehallinnon uudistamista koskevan lainsäädännön voimaantulosta annetun lain (903/2009) 4 §:n 1 momentin mukaan ympäristölupavirastoissa vireillä olevat asiat, jotka aluehallintovirastoista annetun lain (896/2009) nojalla kuuluvat aluehallintovirastolle, siirtyvät 1.1.2010 vastaavalle alueellisesti toimivaltaiselle aluehallintovirastolle. Saman pykälän 2 momentin mukaan ympäristölupavirastossa lain voimaan tullessa vireillä oleva asia, jonka vireillä olosta on kuulutettu tai joka on annettu muutoin tiedoksi asianosaisille, ratkaistaan siinä aluehallintovirastossa, jonka päätoimipaikka sijaitsee samalla toimialueella, missä ympäristölupaviraston toimipaikka sijaitsee asian tullessa vireille. Tämän asian käsittelyä on jatkanut Etelä-Suomen aluehallintovirasto.

**VOIMASSA OLEVAT LUPAPÄÄTÖKSET**

**Länsi-Suomen vesioikeuden päätös 8.3.1968 nro 41/1968 Y**

Länsi-Suomen vesioikeus on 8.3.1968 antamallaan päätöksellä nro 41/1968 Y myöntänyt silloiselle Tampereen Verkatehdas Oy:lle luvan veden johtamiseen Kaukajärvestä uuden teollisuuslaitoksen tarvetta varten Tampereen kaupungissa sekä tarkoitusta varten suoritettavaan Kaukajärven ja Pitkajärven säännöstelemiseen ja tätä varten tarvittavien töiden, laitteiden ja rakennelmien tekemiseen Tampereen kaupungissa ja Kangasalan kunnassa noudattaen vesilain säännöksiä ja päätöksen lupaehtoja. Päätöksen lupaehdot 2), 4), 5) ja 11) kuuluvat seuraavasti:

2) Kaukajärven lasku-uoman paalun 53<sup>85</sup> kohdalle rakennettava pohjapato on tehtävä suunnitelmapiirustuksen N:o 25408 osoittamalla tavalla siten, että sen kynnyksen tulee olla 2,50 m leveä ja korkeudella 88,20 m. Pohja-

kynnyksen reunoista tulee uoman luiskien kaltevuudessa 1:2 nousta ympäristön tasoon noin 89,50 m korkeudelle.

4) Tampereen Verkatehdas Oy saa johtaa vettä Kaukajärvestä teollisuuden käytettäväksi enintään 400 m<sup>3</sup> tunnissa. Tähän liittyvä Kaukajärven säännöstely on niin hoidettava, että kun Kaukajärven vedenpinta uhkaa alentua alle korkeuden 88,00 m, on veden pumppaamista rajoitettava ja tarvittaessa lopetettava.

5) Pohjapadon läheisyyteen Kaukajärven puolelle yleisön helposti päästävälle paikalle on asetettava senttimetrijakoinen vedenkorkeusasteikko, josta Kaukajärven kulloinenkin vedenkorkeus on selvästi todettavissa.

Vesiasteikkoon on erikseen selvästi merkittävä korkeus 88,00 m.

Tampereen Verkatehdas Oy:n on pidettävä kirjaa asteikolla ainakin kerran vuorokaudessa luetuista vedenkorkeuksista. Mainittuun kirjaan on lisäksi merkittävä kunkin vuorokauden Kaukajärvestä pumpattujen virtaamien arvot.

Kirja on säilytettävä ja annettava vaadittaessa viranomaisten ja asianosaisten nähtäväksi.

11) Tässä päätöksessä mainitut korkeudet ovat N<sub>43</sub>-korkeuksia. Lähin kiintopiste on pohjapadon alavirran puolella olevaan maantierumpuun asennettu pultti, jonka korkeus on 90,33 m.

### **Pirkanmaan ympäristökeskuksen ympäristölupapäätös 1.10.2004**

Pirkanmaan ympäristökeskus on 1.10.2004 antamallaan ympäristölupapäätöksellä (diaarinumero 1901Y0334-111) myöntänyt Tamfelt Oyj Abp:lle ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan, joka koskee lämpökeskuksen toimintaa sekä tehtaan toimintaa ja sen ilmastoinnin jäähdytysvesien johtamista Kaukajärveen. Päätöksen lupamääräykset 1, 2, 3 ja 4 kuuluvat seuraavasti:

#### **Päästöt vesiin**

1 Ilmastoinnin jäähdytysvesiä saa johtaa Kaukajärveen, kun järven vedenpinnan korkeus on +88,20 m tai alempana. Jäähdytysvesiä saa johtaa Kaukajärveen enintään 4 000 m<sup>3</sup>/d.  
(YSL 42, 43 §, YSA 19 §)

2 Jäähdytysvesien purkuputki tulee rakentaa hakemuksessa esitetyn suunnitelman mukaisesti.

Putki on painotettava ja rakennettava siten, että se pysyy paikallaan. Painotus on tehtävä pantapainotuksella tai muulla vastaavalla tavalla niin, että siitä on kalastukselle mahdollisimman vähän haittaa.

Putken sijainti vesialueella on osoitettava rannalle sijoitetulla taululla tai muulla sopivalla tavalla.

Rakentaminen on tehtävä siten ja sellaisena aikana, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ja häiriötä vesistölle ja sen käytölle. Työn päätyttyä rakennuspaikka on saatettava asianmukaiseen kuntoon.

Putken rakentamisen valmistumisesta on ilmoitettava 60 päivän kuluessa kirjallisesti Pirkanmaan ympäristökeskukselle ja Tampereen kaupungin ympäristövalvonnalle. Ilmoitukseen on liitettävä putken lopullista sijaintia vesialueella osoittava kartta, pituusleikkauspiirustus ja selvitys putken merkintätavasta. (YSL 42, 43, 49 §, YSA 19 §, VL 2:2, 2:13, 16:23 §)

3 Vesitornin tyhjennysvedet on johdettava 1.9.2005 alkaen asianmukaisesti. Luvan saajan tulee antaa suunnitelma vesien asianmukaisesta johtamisjärjestelystä viimeistään kaksi kuukautta ennen johtamisen aloittamista. (YSL 42, 43 §, YSA 19 §)

4 Sade- ja sulamisvedet on johdettava niin, ettei niistä aiheudu pinta- ja pohjavesien pilaantumisvaaraa. (YSL 43 § ja 46 §, YSA 19 §)

### **Pirkanmaan ympäristökeskuksen ympäristölupapäätös 13.7.2007**

Koska yhtiö muutti suunnitelmiaan purkuputken sijainnin osalta, Pirkanmaan ympäristökeskus on 13.7.2007 antamallaan päätöksellä (diaarinumero 1901Y0334-111) muuttanut Tamfelt Oyj Abp:lle 1.10.2004 myöntämänsä ympäristölupapäätöksen lupamääräykset 2 ja 23 kuulumaan päätöksessä sanotulla tavalla. Lisäksi ympäristökeskus on myöntänyt pysyvän käyttöoikeuden purkuputken vaatimalle osalle Vehmaisten kalastuskunta nimisen osakaskunnan vesialueelle. Muutettu lupamääräys 2 kuuluu seuraavasti:

2 Jäähdytysvesien purkuputki tulee rakentaa 21.2.2007 päivätyssä muutoshakemuksessa esitetyn suunnitelman mukaisesti.

Purkuputken pää on varustettava tarkoitukseen sopivalla virtauksen hajoittimella.

Putken sijainti vesialueella on osoitettava rannalle sijoitetulla taululla tai muulla sopivalla tavalla.

Mikäli rakentamistoimenpiteitä joudutaan suorittamaan järven vesialueella, on ne suoritettava 1.11.–30.4. välisenä aikana tai muutoin työskentelyalue on suojattava siten, ettei siitä aiheutuva samennus leviä työskentelyaluetta laajemmalle. Työn päätyttyä rakennuspaikka on saatettava asianmukaiseen kuntoon. Mikäli putken pituutta tai painotusta joudutaan myöhemmin

lisäämään tai putken osalta joudutaan vesialueella tekemään joitain muita toimenpiteitä, on nämäkin työt suoritettava edellä mainitulla tavalla.

Putken rakentamisen aloittamisesta on ilmoitettava kirjallisesti Pirkanmaan ympäristökeskukselle ja Tampereen kaupungin ympäristövalvonnalle vähintään 30 päivää ennen töiden aloittamista. Myös putkelle mahdollisesti myöhemmin tehtävistä toimenpiteistä on ilmoitettava tämän periaatteen mukaisesti.

Rakentamisen valmistumisesta on ilmoitettava 60 päivän kuluessa kirjallisesti em. viranomaisille. Ilmoitukseen on liitettävä putken lopullista sijaintia vesialueella osoittava kartta, pituusleikkauspiirustus ja selvitys putken merkintätavasta.

(YSL 42, 43, 49, YSA 19 §, VL 2:2, 2:13 ja 16:23 §)

## HAKEMUS

Tamfelt Oyj Abp on 24.6.2008 Länsi-Suomen ympäristölupavirastoon saapuneessa, myöhemmin täydentämässään ja muuttamassaan hakemuksessa pyytänyt muutosta Länsi-Suomen vesioikeuden 8.3.1968 antamaan Kaukajärven vedenotto- ja säännöstelylupaa koskevaan päätökseen nro 41/1968 Y siten, että lupaehtojen mukainen pumppauksen alaraja laskeaan tasoon tasoon NN +87,90 m.

## SUUNNITELMA

### Tampereen tehtaan prosessi ja vedenkäyttö

Yhtiö valmistaa teknisiä tekstiilejä, joiden pääasiallisina käyttökohteina ovat paperin ja kartongin valmistus sekä erilaiset suodatusprosessit metsä- ja kaivosteollisuudessa. Tampereen tehtaalla työskentelee noin 750 henkilöä ja tehdas ja sen lämpökeskus ovat käynnissä vuodessa noin 8 000 h. Tehdas ottaa Kaukajärven vettä tuotantoprosessiin (viimeistelykoneiden jäähdytys- ja pesuvettä), ilmastoinnin jäähdytykseen ja sprinklerijärjestelmään. Jäähdytysvettä käytetään prosessin jäähdytykseen ja kesäkuukausina myös ilmastoinnin jäähdytykseen. Tuotantoprosessi kuluttaa vedestä noin 60 %, ja etenkin kesäaikana vedenkäyttö on suurta. Jäähdytysvesi otetaan Kaukajärven alusvedestä, jonka lämpötila on noin 6–7 °C. Ilmastoinnin jäähdytykseen otetaan vettä kesäkuukausina ilman lämpötilan ollessa yli 15 °C. Hellehuippuina vettä otetaan enimmillään 5 000 m<sup>3</sup>/d. Kuukausikeskiarvona päivittäinen kesällä ilmastoinnin ja prosessin tarvitsema yhteinen vesimäärä on keskimäärin noin 3 000–3 500 m<sup>3</sup> ilman lämpötilasta riippuen.

Kaukajärven rannalla on vedenottoa varten pumppaamo. Raakavesi puhdistetaan hiekkasuotimissa eikä siinä käytetä kemikaaleja. Kaukajärven luusuassa on pohjapato, jonka kynnyskorkeus on NN +88,20 m. Pato on mitoitettu siten, että sen purkautumiskyky on keskivedenkorkeutta ylemmillä vedenkorkeuksilla suurempi kuin luonnontilaisella purolla. Aiemmin jäähdytysvedet on johdettu Pyhäojaan. Vuonna 2008 yhtiö rakensi ilmas-

toinnin jäähdytysveden palautusputken, jolla palautetaan ilmastoinnin jäähdytysvedet takaisin Kaukajärveen. Palauttamisella pyritään edesauttamaan Kaukajärven vedenpinnan pysymistä pumppauksen alarajan yläpuolella.

Yhtiö on kehittänyt tehtaansa energiahallintaa investoimalla kiinteistöjen LVI-AS-tekniikkaan. Talvella 2006 yhtiö on käynnistänyt Motiva-katselmuksen osana Tampereen tehtaansa kiinteistöjen energian käytön tehostamista. Yhtiö on arvioinut jäähdytysveden kasvutarpeeksi 25 % vuosina 2008–2020. Arviossa on varauduttu mahdollisiin tuotantomäärien kasvuun, tuotantotilojen laajentamiseen ja jäähdytystarpeiden kasvuun.

Hakemuksen mukaan järvivesi on yhtiön tehtaansa toiminnan kannalta välttämätön tekijä. Siirtyminen Tampereen veden toimittamaan vesijohtoverkoston veteen aiheuttaisi kiinteistöön ja tuotantolaitteisiin teknisiä muutoksia. Vesijohtovesi nostaisi työmenetelmien lisäksi kustannusrakennetta epätyydyttävällä tavalla, koska verkoston veden korkeampi lämpötila nostaisi vesimäärän kokonaiskäyttötarvetta.

### **Voimassa olevaan lupaan haettava muutos**

Yhtiö on pyytänyt muutosta Länsi-Suomen vesioikeuden 8.3.1968 antaman päätöksen nro 41/1968 Y lupaehtoon 4) siten, että sallitun pumppauksen alaraja lasketaan tasoon NN +87,90 m. Poiketen alkuperäisestä hakemuksesta yhtiö ei hae muutosta pohjapadon kynnykskorkeuteen tai rakenteeseen.

### **Tiedot vesistöistä**

**Kaukajärvi** Kaukajärvi sijaitsee Tampereen kaupungin ja Kangasalan kunnan rajalla Tampereen kaupungin keskustan itäpuolella. Vesistöalue on Viinikanojan valuma-alue (35.214), jonka kokonaispinta-ala on 40 km<sup>2</sup>. Viinikanojan valuma-alue on pääosin rakennettua aluetta eikä alueella ole maataloudesta peräisin olevaa kuormitusta käytännössä lainkaan. Viinikanoja laskee Iidesjärven kautta Tampereen Pyhäjärveen.

Kaukajärven valuma-alueen koko on peruskartan mukaan 8,2 km<sup>2</sup>. Valuma-alue on pohjoisosaltaan pääosin rakennettua asuin- ja teollisuusaluetta ja eteläosiltaan metsää. Kaukajärven itäpuolella järveen laskee Pitkajärvi. Kaukajärven kokoon ja vesitilavuuteen nähden sen valuma-alue on pieni. Kaukajärven pinta-ala on peruskartan mukaan noin 140 ha ja suurin syvyys tarkkailutietojen perusteella 22 m. Järven tilavuus on arvion mukaan noin 15,7 milj. m<sup>3</sup>. Veden vaihtuvuus järvessä on hidasta.

Kaukajärven vedenkorkeus määräytyy luusuaan rakennetun pohjapadon mukaan. Kaukajärven luusuan virtaamia ei ole mitattu, mutta järven vedenkorkeuksia on yhtiön toimesta mitattu 1–2 kertaa viikossa, kesäisin jopa useammin. Mittaustulosten perusteella Kaukajärven luusuassa on pitkiä ajanjaksoja, joiden aikana ylivirtausta ei tapahdu padolla juuri lainkaan.

Valuma-alueen perusteella Kaukajärven luusuan arvioitu keskivirtaama on 73,8 l/s, keskialivirtaama 16,4 l/s ja keskiylivirtaama 330 l/s. Viime vuosina tehdas on ottanut vettä Kaukajärvestä keskimäärin 600 000 m<sup>3</sup>/a eli 19,3 l/s. Koska tehtaan vedenotto ylittää niukan virtaaman ajanjaksoina Kaukajärven luusuan laskennallisen virtaaman, syntyy kuivina aikoina tilanteita, jolloin ylivirtausta pohjapadolla ei tapahdu lainkaan. Keskivirtaamalla 73,8 l/s laskettuna Kaukajärven keskiviipymä on lähes seitsemän vuotta (82 kk).

#### *Veden laatu*

Kaukajärven veden laatua on tutkittu säännöllisesti jo 1960-luvulta lähtien. Nykyisin veden laatua tarkkailee Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys Tampereen kaupungin toimeksiannosta. Kaukajärven veden yleislaatu on pysynyt hyvänä. Vesi on kirkasta ja niukkahumuksista. Veden ravinnepitoisuudet ovat viime vuosina olleet karujen ja lievästi rehevien vesien rajamailla. Ajoittain järvessä on kuitenkin havaittu sinileväkukintoja. Veden hygieeninen laatu on ollut lähes moitteeton.

Alusveden happitilanne on kerrostuneisuusaikoina ollut vähintään tyydyttävä, eikä happikatoja ole havaittu. Veden laadun ei ole havaittu oleellisesti muuttuneen tarkkailujakson aikana.

Viimeaikaisten vedenlaatutulosten perusteella Kaukajärven veden yleislaatuokitus ja virkistyskelpoisuusluokitus ovat ympäristöhallinnon luokituksen mukaan erinomaisia.

#### *Virkistyskäyttö*

Kaukajärvi on erittäin merkittävä virkistyskohde, koska se sijaitsee Tampereen keskustaajaman välittömässä läheisyydessä ja sen erinomainen vedenlaatu ja ulkoiset puitteet mahdollistavat useimmat vesistösidonnaiset virkistyskäyttömuodot. Kaukajärvestä sijaitsee viisi yleistä uimarantaa sekä soutu- ja melontastadion. Järven vesialueita käytetään myös yleisesti uimiseen, veneilyyn ja saunavedeksi yksityisten rannoilla. Vapaa-ajan asutusta on etenkin järven kaakkoisrannoilla Tampereen ja Kangasalan rajan tuntumassa. Virkistyskalastus on järvellä erittäin suosittua. Järvellä harrastetaan jonkin verran myös laitesukellusta. Uimiseen järven vesi on hygieeniseltä laadultaan yleisesti ottaen erinomaista.

#### *Kalasto ja kalastus*

Tampereen kaupungin puolella suurimman osan Kaukajärven vesialueista omistaa Vehmaisten osakaskunta. Kaukajärven lounaiskulman vesialueet kuuluvat järjestäytymättömän Haiharan osakaskunnan vesialueisiin. Kangasalan puolella Kaukajärven pohjoisosan vesialueet omistaa Vatialan osakaskunta ja etelänpuolen vesialueet Alasen osakaskunta.

Varsinaisia kalastotutkimuksia järven osalta ei ole tehty. Pirkkalan kalastusalueen pienvesistöjen käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaan Kaukajärven kalaston rakenne on hyvä. Järvessä viihtyviä kalalajeja ovat mm. siika. Järveen on istutettu mm. kirjolohia, siikaa ja jokirapua. Järveen kohdistuu voimakas kalastuspaine. Järvellä harrastetaan verkkokalastusta, uistelua ja pilkkimistä. Vuosittain järveen myydään enintään 100 verkkolupaa. Kaukajärven kokonaissaaliista ei ole tietoa, mutta suosituimmat saaliskalat ovat pyyntikokoisena istutettu kirjolohi, siika ja ahven.

**Pitkäjärvi** Pitkäjärvi sijaitsee Kaukajärven itäpuolella ja sen erottaa Kaukajärvestä pengertien alitse rakennettu kapea Sillansalmi. Järven pinta-ala on noin 16 ha ja suurin syvyys vesistötarkkailutietojen perusteella jopa 28 m. Järven valuma-alue on noin 3,1 km<sup>2</sup>. Järven tilavuudeksi arvioidaan noin 1,49 milj. m<sup>3</sup>. Veden vaihtuvuus järvessä on hidasta. Valuma-alue koostuu lähinnä metsäisestä kalliomaastosta, rakennetusta lähiöalueesta ja hautausmaasta.

Kaukajärven vedenpinnan korkeus vaikuttanee myös Pitkäjärven vedenpinnan korkeuteen ja sen vedenpinnan muutokset seurannevat pienellä viiveellä Kaukajärven vedenkorkeuksia.

Pitkäjärven luusuan keskivirtaamaksi on arvioitu 28 l/s, keskialivirtaamaksi 6,2 l/s ja keskiylivirtaamaksi 124 l/s. Keskivirtaaman mukaan laskettuna Pitkäjärven keskiviipymä on yli puolitoista vuotta (20,5 kk).

#### *Veden laatu*

Pitkäjärven veden laatua on tutkittu harvakseltaan. Viimeisimmät vedenlaatumiedot ovat tammikuulta 1992. Pitkäjärven päällysveden laatu on ollut vuoden 1992 tarkkailukerralla erinomainen. Vesi oli kirjasta, niukkahumukista ja ravinnepitoisuuksiltaan karun järven tasoa. Näkösyvyys oli 3,1 m eikä levämääristä ole ollut havaintoja. Järven happitilanne on kuitenkin heikompi kuin Kaukajärven johtuen pääosin alusveden pienemmästä tilavuudesta. Vuonna 1992 pohjan läheinen vesikerros oli hapeton jo tammikuussa ja 20 m:n syvyydelläkin happivaje oli tuntuva.

#### *Virkistyskäyttö*

Vuoden 1992 vedenlaatumiedosten perusteella Pitkäjärven veden yleislaatu-luokitus on ollut hyvä-tydyttävä. Veden laatua heikentää etenkin pohjan läheisen veden happikadot ja alusveden niukkahappisuus kerrostuneisuus-aikoina. Järven virkistyskäyttökelpoisuusluokka on kuitenkin vähintään hyvä, jopa erinomainen.

Pitkäjärvi ei ole erityisen merkittävä virkistyskohde. Järven rannoilla ei ole yleisiä virkistysalueita, kuten uimarantoja. Vapaa-ajan asutusta järven rannoilla on jonkin verran ja järveä käytetään uimiseen, veneilyyn ja saunavedeksi.

### *Kalasto ja kalastus*

Pitkäjärven kalastosta ja kalastuksesta ei ole tarkempia tietoja, mutta kalaston oletetaan vastaavan hyvin pitkälle Kaukajärven kalastoa. Kalastus Pitkäjärvellä lienee kuitenkin vähäisempää kuin Kaukajärvellä ja myös kalasto saattaa olla lajistoltaan ja lajisuhteiltaan heikkolaatusempi kuin Kaukajärvessä.

### **Hakemuksen muutos ja täydennys 31.3.2009**

Hakija on 31.3.2009 ympäristölupavirastoon saapuneessa hakemuksen täydennyksessään muuttanut aiempia suunnitelmiaan. Hakija on pyytänyt, että lupaehtojen mukaisesti sallitun pumppauksen alarajaksi määrättäisiin taso NN +87,90 m. Hakija ei hae muutosta Kaukajärven luusuan pohjapadon kynnyskorkeuteen eikä rakenteeseen. Hakija on katsonut, että hankkeen vaikutukset kiinteistöjen omistajille ovat vähäisiä eikä merkittävää haittaa aiheudu.

Hakija on todennut, että Länsi-Suomen vesioikeuden päätöksessä nro 41/1968 Y sanotaan korkeuksien olevan  $N_{43}$ -korkeusjärjestelmässä, mutta tosiasiaissa ne ovat Tampereen kaupungin korkeusjärjestelmässä, joka on sama kuin NN-järjestelmä. Tamfeltin hakeman alarajan korkeus 87,90 m on NN-tasossa, joka on  $N_{43}$ -tasossa 88,01 m ja  $N_{60}$ -tasossa 88,12 m.

Hakija on korostanut, että vedenotto Kaukajärvestä on Tamfeltin tehtaan toiminnan kannalta elinehto, eikä pumppauksen lopettaminen ottorajan alitussa ole mahdollista. Tehtaan sijaintipäätöksen merkittävänä tekijänä toimi Kaukajärven veden käyttömahdollisuus Länsi-Suomen vesioikeuden myöntämän luvan mukaisesti. Tuotantoprosessin ja kiinteistön tekniset ratkaisut on rakennettu pääsääntöisesti Kaukajärven veden hyödyntämisen varaan. Hakijalla ei ole mahdollista saada riittävästi vettä Tampereen veden runkoverkostosta. Vesijohtovesi aiheuttaisi lisäksi kiinteistöön ja tuotantolaitteisiin teknisiä muutoksia ja tuotantoprosessiin työmenetelmämuutoksia. Kiinteistöjen jäähdytysratkaisujen tekninen muuttaminen ei ole myöskään liiketaloudelliset realiteetit huomioiden mahdollista.

### Hydrologiset tarkastelut Kaukajärvi-Pitkäjärvi vedenoton lupahakemukseen liittyen

FCG Planeko Oy on hakijan toimeksiannosta 20.3.2009 laatinut hydrologiset tarkastelut, joilla on selvitetty nykytilanteen tunnuslukujen lisäksi palautusveden sekä alemmalle tasolle ulottuvan vedenoton vaikutuksia järviolueelle. Lisäksi on selvitetty tarkastelujakson vedenkorkeudet ja lähtövirtaamat, mikäli vedenotto olisi ollut alkuperäisten lupaehtojen mukaista.

Laskelmien tuloksena saatiin Kaukajärven ja Pitkäjärven tunnusomaiset vedenkorkeudet ja Kaukajärven tunnusomaiset lähtövirtaamat tarkastelujaksolta 7/1999–12/2007 sekä uudet vedenkorkeudet ja lähtövirtaamat tilanteissa, joissa järveen johdetaan palautusvettä tai vedenottoa olisi rajoitettu.



Toteutuneet tunnusomaiset vedenkorkeudet ja lähtövirtaamat ovat seuraavat:

Tarkastelujakson 7/1999–12/2007 tunnusluvut	Nykytilanne (NN + m)
Ylivesi HW	88,37
Keskiylivesi MHW	88,30
Keskivesi MW	88,16
Keskialivesi MNW	87,99
Alivesi NW	87,86

Tarkastelujakson 7/1999–12/2007 tunnusluvut	Nykytilanne (m <sup>3</sup> /s)
Ylivirtaama HQ	0,266
Keskiylivirtaama MHQ	0,157
Keskivirtaama MQ	0,032
Keskialivirtaama MNQ	0,000
Alivirtaama NQ	0,000

Tarkastelujakson perusteella keskivedenkorkeus MW on ollut patokynnyksen alapuolella ja keskialivesi ja alivesi tason NN +88,00 m alapuolella. Keskivirtaama on ollut hyvin pieni ja keskialivirtaaman sekä alivirtaaman arvo nolla.

Laskelmien tulosten perusteella on todettu, että tarkastelujaksolla toteutunut vedenotto, jossa poikkeusluvulla vettä on otettu myös alkuperäisten lupaehtojen mukaisen vedenkorkeuden NN +88,00 m alapuolelta, on laskenut etenkin aliveden ja keskialiveden korkeutta verrattuna tilanteeseen, jossa vedenotto olisi keskeytetty tasoon +88,00 m. Palautusveden johtamisella pystytään kuitenkin alimpia vedenkorkeuksia tehokkaasti nostamaan, jolloin tilanne vastaa alkuperäisten lupaehtojen mukaista tilannetta.

Laskelmissa palautusveden johtaminen on ajateltu toteutettavan 13.7.2007 annetun ympäristöluvan ehtojen mukaisesti, eli silloin kun Kaukajärven vedenpinta on patokynnyksen tasossa NN +88,20 m tai sen alapuolella. Tällä palautustasolla keskivesi ja alimmat vedenkorkeudet nousevat hieman korkeammiksi, kuin ne alkuperäisten lupaehtojen mukaisesti toimittaessa olisivat olleet. Ylimmät vedenkorkeudet eivät muutu.

Laskelmien johtopäätöksinä on todettu, että veden palautuksella pystytään kompensoimaan tehokkaasti alhaisilla vedenkorkeuksilla suorittavan vedenoton vaikutuksia. Palautusveden johtamisella olisi positiivisia vaikutuksia etenkin virkistyskäyttöön, kun alimmat vedenkorkeudet nousisivat selvästi tarkastelujaksolla havaituista arvoista. Palautusveden ansiosta alimmat vedenkorkeudet nousisivat niin merkittävästi, että luvan hakemiseen alimman vedenottotason laskemiselle tasoon NN +87,80 ei välttämättä ole

tarvetta, vaan pienempikin lasku esimerkiksi tasoon +87,90 olisi riittävä varmistamaan vedenoton kaikissa tilanteissa.

## HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Ympäristölupavirasto on vesilain 16 luvun 6, 7 ja 8 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta ympäristölupavirastossa sekä Tampereen kaupungissa ja Kangasalan kunnassa varannut tilaisuuden muistutusten ja vaatimusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 2.7.2009. Kuulutus on erikseen lähetetty tiedoksi asiakirjoista ilmeneville viranomaisille ja asianosaisille.

## MUISTUTUKSET, VAATIMUKSET JA MIELIPITEET

**1) Pirkanmaan ympäristökeskus** on huomauttanut, että hakemukseen liitettyjen säännöstelylaskelmien (täydennysten 27.3.2009 liite 2) oikeellisuutta on vaikea tarkastaa, koska liitteessä on esitetty vain laskentaperiaatteet ja tulokset muttei varsinaisia laskelmia. Laskelmien periaatteiden suhteen ympäristökeskuksella ei ole huomauttamista.

Yhtiöllä on Pirkanmaan ympäristökeskuksen 1.10.2004 antamalla ympäristöluvalla oikeus palauttaa ilmastoinnin jäähdytysvedet takaisin Kaukajärven vedenkorkeuden ollessa enintään +88,20 m (NN,  $N_{Tre}$ ). Näin menetellen tarve nykyisen alarajan +88,00 m alitukseen vähenee oleellisesti. Laskelmien mukaan järven pinta laskee nykyisen alarajan alle vain poikkeuksellisesti ja silloinkin vain muutamalla senttimetrillä. Tällöin Kaukajärven laskuojan kuivillaan olo hieman pitenee. Laskuojan alussa on pientaloasutusta, mutta enimmäkseen uoma kulkee teollisuus- ja liikennealueilla. Ympäristökeskus on ilmoittanut, ettei sille ole tullut ojan varresta valituksia veden vähyydestä, vaikka järven pinta on monesti ollut patokynnyksen alapuolella ja menovirtaama nolla. Alarajan laskeminen korkeuteen +87,90 m merkitsisi harvoin toistuvien +88,00 m:n alitusten laillistamista, jolloin samalla lupaprosessissa ratkaistaisiin muun ohella mahdolliset vahingonkorvaukset.

Hankkeen aiheuttamat muutaman senttimetrin nousut keski-, keskiyli- ja ylivedenkorkeuteen voitaisiin toteuttaa nykyistenkin lupamääräysten puitteissa. Ympäristökeskus on katsonut, ettei hanke muuta Kaukajärven ranta-alueita vesialueeksi vesilain 2 luvun 7 §:ssä tarkoitettulla tavalla.

Ympäristökeskus on pitänyt alarajan muuttamista perusteltuna, eikä yleisen edun kannalta muutokselle ole estettä. Lupapäätöksessä tulisi antaa mm. seuraavat määräykset:

- Ilmastoinnin jäähdytysvedet kokonaisuudessaan palautetaan Kaukajärveen, kun järven pinta on korkeudella +88,20 m tai alempana.
- Järvestä otetut ja palautetut vesimäärät kirjataan vuorokausittain.
- Järven vedenkorkeuksia havaitaan ja kirjataan vedenkorkeuden ollessa yli +88,30 m:n tai alle +88,00 m:n vähintään joka toinen päivä ja muulloin vähintään kerran viikossa.

- Vesimäärä- ja vedenkorkeushavainnot on pyydettyä annettava valvontaviranomaisen tai asianosaisen käytettäväksi.

Lisäksi ympäristökeskus on huomauttanut, että Vesi-Hydron 1960-luvulla laatimassa Kaukajärven vedenotto- ja säännöstelysuunnitelmassa käytetyt korkeuskiintopisteet ovat Tampereen kaupungin mittausyksiköstä saatujen tietojen mukaan kaupungin kiintopisteitä, jotka ovat NN-järjestelmässä. Ympäristökeskus on pitänyt välttämättömänä, että hankkeen korkeusjärjestelmässä ollut epäselvyyttä ja kiistoja aiheuttanut virhe poistetaan esimerkiksi muuttamalla päätöksen lupaehdon 11) sanonta "N<sub>43</sub>-korkeuksia" NN-korkeuksiksi. Lupaehdon jälkimmäinen virke säilyisi ennallaan.

**2) Hämeen työ- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikkö** on muun muassa huomauttanut, että aliveden aikoina Kaukajärvestä lähtevä puro kuivuu jo nyt ajoittain kokonaan. Hakemukseen ei ole liitetty tietoja Kaukajärven alapuolisen puron kala- ja rapukannoista tai kalastuksesta.

Kaukajärveen on istutettu vuosittain kirjolohta ja siikaa. Osakaskunnat hoitavat Kaukajärven kalakantoja aktiivisesti ja järvi on erittäin suosittu vapaa-ajan kalastuspaikka. Kalastuksen määrä on vaihdellut lähinnä siikakantojen tilan mukaisesti. Keskuksen tietojen mukaan järvessä on myös täplärapukanta.

Ensisijaisesti keskus on katsonut, ettei lupaa Kauka- ja Pitkajärven pinnanlaskulle tule myöntää. Järvien pinnanlasku vaikuttaa haitallisesti etenkin rapujen elinympäristöön. Myös Kaukajärven alapuolisen puron virtaus tulisi turvata aliveden aikana. Mikäli lupa myönnetään, hakijan tulee suorittaa keskukselle 500 euron suuruinen kalatalousmaksu niinä vuosina, jolloin vedenkorkeus laskee alle tason +88,00 m. Maksu on suoritettava seuraavan vuoden tammikuun loppuun mennessä.

**3) Kangasalan kunnan rakennus- ja ympäristölautakunta** on ilmoittanut, ettei sillä ole hankkeesta huomautettavaa.

**4) AA ja BB** (Riittala RN:o 2:7 ja tontti nro 5/4539, Vehmainen, Tampere) ovat ehdottaneet seuraavia toimenpiteitä:

- Kaukajärven pinnan padotuskorkeutta nostetaan 5–10 cm. Muistuttajien käsityksen mukaan tämä ei haittaa rannan omistajien rakenteita aikaisempaa enempää.
- Yhtiö palauttaa kaiken Kaukajärvestä ottamansa veden takaisin, jolloin tehtaasta ei aiheudu mitään haittaa vedenkorkeudelle.
- Muistuttajat ovat vastustaneet ehdottomasti pysyvän luvan myöntämistä Kaukajärven pinnan laskemiselle. Mahdollinen kriisitilanne pitäisi selvittää tilapäisluvalla eikä poikkeuksesta saa tehdä pysyvää.

Lisäksi muistuttajat ovat huomauttaneet tiedoksiannon puutteellisuudesta, koska siinä ei ollut mainittu järven pinnankorkeuden vertailutietoa.

**5) Asunto Oy Marjatanranta** (tontti 835-45-4539-4) on vastustanut ehdottomasti prosessivesien johtamista takaisin järveen. Yhtiö on vastustanut myös järven vedenkorkeuden laskemista, koska vesi on jo nyt loppukesällä ollut monena vuonna varsin alhaalla. Kaukajärvi on tuhansille asukkaille tärkeä virkistys-, uimavesi- ja kalastuspaikka eikä puhtasvetisen järven veden laatua saa huonontaa.

**6) CC** (Ilkko II RN:o 1:136, Lentola, Kangasala) on vastustanut vedenoton lisäämistä, koska järven nykyinen taso on jo nyt sietokyvyn rajoilla. Jos lupa vedenoton lisäämiseen myönnetään, muistuttaja on rantakiinteistön omistajana vaatinut siitä korvausta. Vedenotosta on jo nyt useana vuotena aiheutunut kohtuutonta haittaa rantakiinteistöjen asukkaille, kun mm. laiturit ovat jääneet liian korkealle, kaivot ovat kuivuneet ja rantakivet ovat paljastuneet.

**7) Vehmaisten osakaskunta** on ilmoittanut, ettei se vastusta vedenkorkeuden alarajan laskua, jos siitä aiheutuvat haitat korvataan. Kalastusalueen pinta-ala pienenee vedenlaskun seurauksena 3 000 m<sup>2</sup>. Tästä aiheutuu poikastuoton menetystä 0,50 €/m<sup>2</sup> eli vaatimus on 1 500 €:n kertakorvaus. Lisäksi on istutettava kutualueiden menetysten vuoksi 1 000 kpl kesänvanhoja siianpoikasia vuosittain. Ranta-alueiden asukkaiden kanssa on myös keskusteltava ja sovittava laitureiden ym. korvauksista.

Lisäksi osakaskunta on katsonut, ettei lupaa tule myöskään antaa ennen kuin vanhat velvoitteet on hoidettu. Ottorajan alitusta ei tule sallia, mutta jos luonnonolosuhteet siihen kuitenkin johtavat, tulee korvaukset heti määrittellä esim. kaksinkertaisina nyt esitettyihin verrattuna.

**8) Asunto Oy Tampereen Kaukajärven Joentörmä** (tontti nro 58-5804-5, Haiharan kaupunginosa, Tampere) on vaatinut Kaukajärven vedenpinnan säilyttämistä nykyisellä tasolla tai luusuan padon poistamista kokonaan veden virtauksen takaamiseksi järvestä johtavassa ojassa. Mikäli lupa järven vedenpinnan laskulle annetaan, tulee hyödyn saajalle määrätä korvausvelvollisuus mahdollisesta kiinteistön arvon alenemisesta.

**9) Alasen osakaskunta ja Vatialan osakaskunta** ovat yhteisessä muistutuksessaan katsonet, ettei patokorkeutta pidä pysyvästi laskea alle korkeuden +88,00 m. Jos vedenpinta laskee, muistuttajat ovat vaatineet, että järvien välillä olevat rummut uusitaan ja veden virtauskohtaa syvennetään, levennetään ja korotetaan, jotta esimerkiksi soutuveneiden voi uittaa rummun kautta järvestä toiseen. Tämä lisäisi myös virkistyskäyttämömahdollisuuksia haittojen vastapainoksi. Veden pinnan pysyvästä laskusta aiheutuu myös muita muistutuksessa mainittuja ongelmia. Mikäli vedenpintaa lasketaan pysyvästi, osakaskunnat harkitsevat haittakorvausten vaatimista.

**10) Tampereen kaupungin liikuntapalvelut** on esittänyt Kaukajärven vedenpinnan tason säilyttämistä nykyisellään. Kaukajärvellä järjestetään vuosittain merkittäviä kansainvälisiä ja kansallisia suotu- ja melontatapahtumia. Vedenpinnan merkittävä laskeminen voi pahimmassa tapauksessa

aiheuttaa jopa kilpailujen peruuntumisen. Vedenpinnan merkittävä laskeminen aiheuttaa lisäksi huomattavia kilpailuradan muutostöitä ja lisäkuksannuksia ja heikentää kuntalaisten uintimahdollisuuksia uimarannoilla. Liikuntapalvelut on esittänyt, että vedenpinta pidettäisiin normaalisti 20–30 cm nykyistä korkeammalla, jolloin sitä voitaisiin pumppauksella hetkellisesti laskea nykytasolle.

**11) DD ja EE (837-590-2-13)** ovat vastustaneet pysyvän luvan myöntämistä kiinteistölleen aiheutuvan pysyvän haitan ja järven heikentyneen ympäristötilanteen vuoksi. Mikäli hakemus hyväksytään, tulee ennen luvan myöntämistä vaatia puolueettoman asiantuntijan laatima ympäristöselvitys, jossa tutkitaan järven vedenpinnan laskun vaikutusta veden laatuun, kalakantoihin ja järven virkistyskäyttöön käyttäen vertailuaineistona huomattavasti pidempää ajanjaksoa. Hakijan tulee myös selvittää veden käyttöprosessiin liittyvät vaihtoehdot vedenkäytön tehostamiseksi, esimerkiksi kierättämällä vettä, jolloin pumppauksen tarvetta voitaisiin pysyvästi vähentää.

Mikäli lupa myönnetään, hakija tulee velvoittaa korvaamaan kiinteistön omistajille pysyvästä haitasta syntyvät vahingot huomioiden kunkin kiinteistön rannan ominaispiirteet. Muistutuksensa perusteluina muistuttajat ovat muun muassa ilmoittaneet, että heidän kiinteistönsä sijaitsee lahden pohjukassa ja siihen kuuluu rantaviivaa noin 50 m. Ranta on heidän kiinteistönsä kohdalla erittäin matala. Pumppauksen alarajan laskeminen 30 cm:llä nykyisestä tasosta vaikuttaa heidän kiinteistönsä siten, että vesiraja vetäytyy 6,5 m. Haittaa ei voida pitää millään mittakaavalla vähäisenä. Rannan käyttömahdollisuudet huonontuisivat merkittävästi, kiinteistön arvo alentuisi ja myös esteettiset arvot olisivat huomattavat.

Lisäksi muistuttajat ovat huomauttaneet järvelle aiheutuvista pysyvistä haitoista. Ranta heidän kiinteistöltään entisen Kaukajärven kartanon suuntaan on järven lähes ainoita luonnontilaisia lahtia. Kaukajärven veden laatu on huonontunut merkittävästi viimeisen 20 vuoden aikana ja järven ekosysteemissä on tapahtunut huomattavia muutoksia. Vaikka hakijan toiminta ei olekaan päätekijä järven veden laadun huononemiselle, juuri vedenpinnan alentuminen nykyisestä tasosta saisi muistuttajien käsityksen mukaan matalikkoihin laskeutuneet pienhiukkaset ja ravinteet uudestaan liikkeelle aallokon myötä. Veden alentuminen nykyisestä alarajasta aiheuttaisi myös runsaasti kalanpoikasten kuolemia, kun vesi lämpenee matalikossa kesähelteillä. Vedenpinnan laskusta olisi haittaa myös vesilinnuille.

**12) FF ym.** (837-590-15-1), (Hiidenrinne RN:o 1:141, Rasula, Tampere), (Hiidenkivi RN:o 1:93 ja Hiidenranta RN:o 1:36, Rasula, Tampere), (Horha RN:o 1:119, Rasula, Tampere), (Kaukoranta RN:o 2:18, Juvola, Tampere), (837-583-2-20), (Rantatöyry 2 RN:o 7:25, Alanen, Kangasala), (837-590-4-105), (Suviranta RN:o 1:132:C, Rasula, Tampere), (RN:o 4:147, Tampere), (RN:ot 4:145 ja 4:146, Vehmainen, Tampere), (Lahdenpohja RN:o 1:27, Hyllilä, Tampere), (Kesäranta RN:o 7:19, Alanen, Kangasala), (Leporanta RN:o 7:10, Alanen, Kangasala), (Tuulenpesä RN:o 7:9, Alanen, Kangas-

ala), (Lintukoto RN:o 7:12, Alanen, Kangasala), (Koivuranta RN:o 7:13, Alanen, Kangasala), (Tuiskula RN:o 7:15, Alanen, Kangasala), (Juhala RN:o 7:6, Alanen, Kangasala), (Koivumäki RN:o 3:6, Alanen, Kangasala), (Kerttula RN:o 7:5 ja Syväranta RN:o 7:16, Alanen, Kangasala), (Onnela RN:o 1:36, Alanen, Kangasala), (Muistola RN:o 7:8, Alanen, Kangasala), (Tontti N:o 316 RN:o 5:180, Vehmainen, Tampere), (Tontti N:o 317 RN:o 5:181, Vehmainen, Tampere) sekä (RN:ot 5:182, 5:183 ja 5:184, Vehmainen, Tampere) ovat yhteisessä muistutuksessaan vaatineet hakemuksen hylkäämistä.

Muistuttajat ovat muun muassa huomauttaneet, ettei hakija ole noudattanut voimassaolevaa lupamääräystä, vaan on jatkanut omavaltaisesti veden pumppausta alarajan alittuessa ja vasta huomautuksien jälkeen hakenut poikkeuslupia jälkikäteen. Hakijan perustelut vedenotto-oikeuksien lisäämiseen ovat mm., että tuotantoprosessin ja kiinteistön tekniset ratkaisut on rakennettu pääsääntöisesti Kaukajärven pohjaveden hyödyntämisen varaan 1960–70 luvuilla. Yhtiö ja vedenkulutus ovat kuitenkin noista ajoista kasvaneet moninkertaiseksi.

Hakijan perustelu, ettei Tampereen kaupungin vesijohtoveden käyttö kuivina jaksoina ole liiketaloudellisesti mahdollista, ei muistuttajien käsityksen mukaan voi oikeuttaa hakemuksessa esitettyyn lupamuutokseen pumppauksen alarajan laskemiseksi. Haetun pumppausrajan alentaminen laskisi järvien vedenkorkeutta jopa 0,10 m, mistä jo yksistään aiheutuu kaikille rantakiinteistöjen omistajille erittäin suuri virkistysarvon menetys.

Muistuttajat ovat huomauttaneet hakijan väittävän, että voimassaolevassa säännöstely- ja vedenkäyttöluvassa vuodelta 1968 on korkeusjärjestelmävirhe. Hakija on kuitenkin poikkeuslupahakemuksissaan 8.1.2003, 14.8.2003 sekä Pirkanmaan ympäristökeskus lausunnossaan 24.1.2003 vahvistaneet Länsi-Suomen ympäristölupavirastolle korkeusjärjestelmäksi N<sub>43</sub>. Lisäksi hakija on pyydettyään kirjallisesti vahvistanut 28.4.2005 **GG:lle** ja **HH:lle** korkeusjärjestelmän olevan N<sub>43</sub>.

Lisäksi muistuttajat ovat esittäneet seuraavat vaatimukset:

- Ennen päätöksen tekemistä hakija on veloitettava teettämään ranta-kiinteistöjä koskevat tarkastukset ja vaatukset haittojen ja vahinkojen arvioimiseksi.
- Länsi-Suomen ympäristölupavirasto selventää päätöksellään korkeusjärjestelmään liittyvät epäselvyydet. Muistuttajien käsityksen mukaan hankkeen oikea korkeusjärjestelmä on nimenomaan N<sub>43</sub>, koska päätöksen antajat ovat sitä käyttäneet jo yli 40 vuoden ajan.
- Hakija veloitetaan maksamaan rantakiinteistöjen omistajille järven virkistyskäyttöarvon menetyksistä kullekin kiinteistölle kapitalisoituna kertakorvauksena 2 000 euroa. Muistuttajat ovat katsoneet, että vesistösidonnainen virkistysarvo on alentunut ja alentuu noin 10 % täydestä arvostaan, joka on 1 000 euroa/vuosi.

**13) II JJ ja KK:n oikeudenomistajana** (Vierula 837-583-2-21) on vastustanut lupaehtojen muuttamista. Muistuttajan kiinteistön rantakaista on vanhaa vesijättömaata, jonka korkeustaso on hieman vedenpintaa ylempänä. Ranta-alueella on saunarakennus. Muistuttaja on vaatinut alueen korkeustasojen tutkimista ja vaaitsemista tarkemmin, jotta vedenpinnan vaikutukset rakennusten kuivatukseen voidaan arvioida kokonaisuudessaan.

**14) Tampereen Vesi** on 14.9.2009 ympäristölupavirastoon toimittamassaan lausunnossa todennut, ettei kaupungin vesijohtoverkoston kapasiteetti riitä turvaamaan Tamfeltin tehtaan vedentarvetta siinä tilanteessa, että tehtaan vedenotto Kaukajärvestä estyy.

**15) Tampereen kaupunki** on ympäristölupavirastoon 18.9.2009 toimittamassaan lausunnossa ilmoittanut, että kaupunki on Kaukajärven ranta-alueiden suurin maanomistaja noin 55 %:n osuudella. Lisäksi kaupunki on yhteisten vesialueiden suurin osakas. Kaupungin liikuntapalveluiden esittämät näkemykset koskien erityisesti soutu- ja melontatapahtumia voidaan ottaa huomioon esimerkiksi pumppauksen ajoituksista neuvottelemalla. Kaupunki on pitänyt hakemuksessa esitettyä Kaukajärven vedenpinnan alarajan muuttamista perusteltuna eikä siihen ole huomautettavaa.

## HAKIJAN SELITYS

Tamfelt Oyj Abp on antanut ympäristölupavirastolle selityksensä muistutusten ja vaatimusten johdosta. Yhtiö on korostanut ja oikaissut muistutuksissa esitettyjä seuraavia epäselviä, epä johdonmukaisia tai virheellisiä väittämiä.

- Yhtiö palauttaa Kaukajärvestä pumpatun veden suljetun kierron kautta takaisin Kaukajärveen lisäämättä veteen ainesosia. Yhtiö pumppaa veden noin 5–8 asteisena ja palauttaa sen 15–21 asteisena. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen selvityksen mukaan yhtiön veden ottamisella ja palauttamisella tai esitetyllä pinnankorkeuden muutoksella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia veden laatuun tai kasvustoon.
- Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys on seurannut Kaukajärven veden yleislaatua 1960-luvulta lähtien. Selvityksen mukaan veden yleislaatu on pysynyt hyvänä ja vesi on kirkasta ja niukkahumuksista. Yhtiön suorittamien sukellustutkimusten mukaan palautusputken lähettyvillä ei ole nähtävissä Kaukajärven muusta kasvustosta poikkeavaa kasvustomäärää.
- Yhtiö ei ano muutosta luusuan padon korkeuteen tai rakenteeseen.
- Yhtiö anoo pumppauksen alarajan laskemista 10 cm nykyistä lupaehtoa alemmaksi.
- Kaukajärven pinnankorkeuden muuttumiseen ei vaikuta ainoastaan hakijan vedenotto ja veden palauttaminen.
- Vedenotto Kaukajärvestä on yhtiön toiminnan kannalta kriittinen tekijä eikä esimerkiksi Tampereen Vesi kykene riittävään veden johtamiseen omasta runkoverkostostaan.
- Pirkanmaan ympäristökeskuksen esittämiä seurantatiheyksiä tulee muuttaa vuorokausitasolta viikkotasolle.

- Hakemuksessa esitetyn muutoksen vaikutukset Kaukajärven tunnusomaisiin vedenkorkeuksiin ja menovirtaamiin ovat vähäisiä.
- Hanke ei muuta Kaukajärven ranta-alueita vesialueeksi vesilain tarkoittamalla tavalla.
- Yhtiön mielestä hakemuksessa tarkoitettulla vedenpinnan alarajan muutoksella ei ole yleisen edun kannalta esteitä.

Tamfelt Oyj Abp on 18.5.2010 ilmoittanut aluehallintovirastolle, että hakiyhtiö on yhdistynyt Metso-konserniin ja että hakemusta jatkaa Metso Fabrics Oy.

## ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

### Luparatkaisu

Aluehallintovirasto muuttaa Länsi-Suomen vesioikeuden 8.3.1968 antaman Kaukajärven säännöstelyä ja veden johtamista Kaukajärvestä teollisuuslaitoksen tarvetta varten Tampereen kaupungissa ja Kangasalan kunnassa koskevan päätöksen nro 41/1968 Y lupaehdot 4), 5) ja 11) jäljempänä sanotun mukaisiksi ja lisää päätökseen uuden lupaehdon 19).

Muilta osin on edelleen voimassa, mitä Länsi-Suomen vesioikeuden 8.3.1968 antamassa päätöksessä nro 41/1968 Y on sanottu.

Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa vahinkoa, haittaa tai muuta edunmenetystä.

### Muutetut lupaehdot

4) Metso Fabrics Oy saa johtaa vettä Kaukajärvestä teollisuuden käytettäväksi enintään 400 m<sup>3</sup> tunnissa. Tähän liittyvä Kaukajärven säännöstely on niin hoidettava, että kun Kaukajärven vedenpinta uhkaa alentua alle korkeuden NN +87,90 m, on veden pumppaamista rajoitettava ja tarvittaessa lopetettava.

5) Pohjapadon läheisyyteen Kaukajärven puolelle yleisön helposti päästävälle paikalle on asetettava senttimetrijakoinen vedenkorkeusasteikko, josta Kaukajärven kulloinenkin vedenkorkeus on selvästi todettavissa. Asteikkoon on erikseen selvästi merkittävät korkeudet NN +87,90 m ja +88,00 m.

Metso Fabrics Oy:n on kirjattava asteikolla ainakin kerran vuorokaudessa havaitut vedenkorkeudet. Lisäksi on kirjattava kunkin vuorokauden aikana Kaukajärvestä pumpatut ja järveen palautetut vesimäärät. Kirjatut tiedot on säilytettävä ja annettava vaadittaessa viranomaisen ja asianosaisten nähtäväksi.

11) Tässä päätöksessä mainitut korkeudet ovat NN-korkeuksia. Lähin kiinnotpiste on pohjapadon alavirran puolella olevaan maantierumpuun asennettu pultti, jonka korkeus on NN +90,33 m.



## Uusi lupaehto

19) Metso Fabrics Oy:n on maksettava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousryhmälle 300 euroa kalatalousmaksua niinä vuosina, jolloin Kaukajärven vedenpinta laskee alle korkeuden NN +88,00 m. Maksu on käytettävä hankkeen vaikutusalueella kalastolle ja kalastukselle veden johtamisesta aiheutuvien vahinkojen ehkäisemiseksi. Maksu on suoritettava seuraavan vuoden tammikuun loppuun mennessä.

## Perustelut

Veden johtaminen Kaukajärvestä on tarpeen Metso Fabrics Oy:n Tampereen tehtaan tuotantotoiminnan kannalta. Yhtiö ottaa Kaukajärvestä vettä tuotantoprosessiin, ilmastoinnin jäähdytykseen ja sprinklerijärjestelmään. Etenkin kesäaikana, jolloin yhtiön tuotantokapasiteetin käyttöaste on suuri, on myös vedentarve suuri. Kaukajärven veden laatua on seurattu säännöllisesti jo 1960-luvulta lähtien. Suoritettujen tarkkailututkimusten mukaan Kaukajärven veden yleislaatu on pysynyt hyvänä

Veden pumppauksen alarajan muuttaminen on tarpeen yhtiön Tampereen tehtaan tuotantotoiminnan kannalta. Veden johtaminen Kaukajärvestä on tehtaan toiminnan kannalta välttämätöntä. Tampereen Veden ilmoituksen mukaan kaupungin vesijohtoverkoston kapasiteetti ei riitä turvaamaan yhtiön tehtaan vedentarvetta, eikä yhtiöllä ole muulla tavoin mahdollista saada riittävästi vettä.

Yhtiöllä on Pirkanmaan ympäristökeskuksen 1.10.2004 antaman ympäristölupapäätöksen nojalla oikeus johtaa ilmastoinnin jäähdytysvesiä takaisin Kaukajärveen. Jäähdytysvesien purkuputken paikkaa on muutettu ja nykyinen Pirkanmaan ympäristökeskuksen 13.7.2007 antaman ympäristölupapäätöksen mukainen putki on valmistunut vuonna 2008. Hakemukseen liitettyjen hydrologisten laskelmien mukaan jäähdytysveden palautuksella pystytään tehokkaasti kompensoimaan alhaisilla Kaukajärven vedenkorkeuksilla suoritettavan vedenoton vaikutuksia.

Jäähdytysveden palautuksen Kaukajärveen huomioon ottaen hankkeen kokonaisvaikutukset ovat vähäisiä. Kaukajärven ylimmät vedenkorkeudet eivät nouse eivätkä alimmat vedenkorkeudet laske. Uuden lupaehdon 19) mukaisesti yhtiön on maksettava kalatalousviranomaiselle 300 euroa kalatalousmaksua niinä vuosina, jolloin Kaukajärven vedenpinta laskee alle korkeuden NN +88,00 m. Hanke ei myöskään vaikuta valtioneuvoston 10.12.2009 hyväksymässä Kokemäenjoen–Saaristomeren–Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuoteen 2015 esitettyjen tavoitteiden saavuttamiseen.

Muutettujen lupaehtojen mukaisesta veden johtamisesta saatava hyöty on siitä johtuvaan vahinkoon, haittaan ja muuhun edunmenetykseen verrattuna huomattava. Edellä olevan perusteella aluehallintovirasto katsoo, että edellytykset luparatkaisussa sanotun päätöksen lupaehtojen 4), 5) ja 11) muuttamiseksi ja uuden lupaehdon 19) lisäämiseksi päätökseen ovat olemassa.

**Lainkohdat**

Vesilain 2 luvun 6 §:n 2 momentti ja 22 §, 9 luvun 2 § sekä 16 luvun 23 a §

**Vastaus muistutuksiin ja vaatimuksiin**

Aluehallintovirasto jättää tähän vedenottoluvan muutoshakemukseen kuumattomana tutkimatta kaikki huomautukset ja vaatimukset, jotka koskevat hakijan Tampereen tehtaan tuotantotoimintaa ja tuotantoprosesseja sekä jäähdytysvesien johtamista Kaukajärveen. Lisäksi jätetään tämän asian yhteydessä tutkimatta kaikki huomautukset sekä korvaus- ja muut vaatimukset, jotka liittyvät hakijayhtiön toimintaan aikaisempina vuosina sekä mahdollisiin lupaehdorikkomuksiin. Aluehallintovirasto jättää tutkimatta myös vaatimuksen Kaukajärven ja Pitkäjärven välissä olevien rumpujen uusimisesta.

Aluehallintovirasto ottaa **Pirkanmaan ympäristökeskuksen (1)** vaatimuksen vesimäärien kirjaamisesta ja vedenkorkeuksien havaitsemisesta huomioon muutetussa lupaehdossa 5). Ilmastoinnin jäähdytysvesiä koskevista vaatimuksesta aluehallintovirasto toteaa, että ilmastoinnin jäähdytysvesien osalta on annettu määräykset Pirkanmaan ympäristökeskuksen antamissa ympäristölupapäätöksissä eikä tämän päätöksen yhteydessä anneta niiltä osin määräyksiä. Korkeusjärjestelmää koskevan vaatimuksen aluehallintovirasto ottaa huomioon muutetussa lupaehdossa 11).

**Hämeen työ- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikön (2)** vaatimuksen kalatalousmaksun suorittamisesta aluehallintovirasto ottaa huomioon uudessa lupaehdossa 19), jonka mukaan yhtiön on maksettava kalatalousviranomaiselle 300 euroa kalatalousmaksua niinä vuosina, jolloin Kaukajärven vedenpinta laskee alle korkeuden NN +88,00 m. Maksu on käytettävä hankkeen vaikutusalueella kalastolle ja kalastukselle veden johtamisesta aiheutuvien vahinkojen ehkäisemiseksi, jolloin voidaan ottaa huomioon vaikutukset myös Kaukajärven lasku-uomassa.

**AA ja BB: (4), Asunto Oy Marjatanrannan (5), CC:n (6), Asunto Oy Tampereen Kaukajärven Joentörmän (8), DD ja EE:n (11), FF:n ja hänen myötäpuolensa (12) sekä II:n JJ ja KK:n oikeudenomistajana (13)** hakemuksen hylkäämistä koskevasta vaatimuksesta aluehallintovirasto toteaa, että luparatkaisun perustelujen mukaisesti edellytykset sanotun päätöksen lupaehtojen muuttamiseksi ovat olemassa. Ennalta arvioiden veden pumppauksen alarajan alentamisesta 10 cm:llä ei arvioida aiheutuvan kellekään vesilain nojalla korvattavaa vahinkoa, haittaa tai muuta edunmenetystä.

**AA ja BB:n (4)** hakemuksen tiedoksiannon puutteellisuutta koskevan huomautuksen osalta todetaan, että tiedoksiannossa on menetelty vesilain säännösten mukaisesti.

**Asunto Oy Marjatanrannan (5)** muistutuksen osalta aluehallintovirasto toteaa, että tässä hakemusasiassa on kysymys vedenotosta Kaukajärvestä eikä hakijayhtiön prosessi- tai muiden vesien johtamisesta. Yhtiön prosessi- tai muita vesiä koskevat kysymykset on ratkaistu Pirkanmaan ympäristökeskuksen antamilla ympäristölupapäätöksillä eikä tämän asian yhteydessä anneta niiltä osin määräyksiä.

**Vehmaisten osakaskunnan (7)** muistutuksen osalta aluehallintovirasto viittaa luparatkaisuun ja sen perusteluihin. Hakemuksessa esitettyjen laskelmien mukaan yhtiön vedenotosta ottaen huomioon jäähdytysveden palautuksen ei ennalta arvioiden aiheudu Kaukajärven vedenkorkeuden laskua eikä osakaskunnalle vesialueen, poikastuoton tai kutualueiden menetyksiä. Yhtiö on kuitenkin määrätty suorittamaan uuden lupaehdon 19) mukaisesti kalatalousmaksua.

**Alasen osakaskunnan ja Vatialan osakaskunnan (9)** muistutuksesta aluehallintovirasto toteaa, että hakija ei ole pyytänyt muutosta patokorkeuteen vaan ainoastaan veden pumppauksen alarajan laskemista. Kaukajärven ja Pitkajärven välissä olevien rumpujen uusimista koskevan vaatimuksen aluehallintovirasto jättää tämän hakemuksen yhteydessä tutkimatta, kuten edellä on jo todettu.

**Tampereen kaupungin liikuntapalvelujen (10)** muistutuksesta aluehallintovirasto toteaa, että veden pumppauksen alarajan laskemisella ei ole vaikutusta Kaukajärvellä pidettäviin soutu- tai melontatapahtumiin eikä uintimahdollisuuksiin uimarannoilla.

Aluehallintovirasto toteaa lisäksi **DD ja EE:n (11)** muistutuksen osalta, että hakija ei ole pyytänyt pumppauksen alarajan laskemista 30 cm vaan 10 cm suhteessa nykyiseen lupaehtoon. Veden käyttöprosessiin liittyvät vaatimukset aluehallintovirasto jättää tähän vesilupahakemukseen kuulumattomina edellä todetun mukaisesti tutkimatta.

**FF:n ja hänen myötäpuoltensa (12)** korkeusjärjestelmää koskevasta huomautuksesta aluehallintovirasto toteaa, että Länsi-Suomen vesioikeuden 8.3.1968 antaman päätöksen lupaehto 11) on saadun selvityksen mukaan virheellinen ja että hankkeen oikea korkeusjärjestelmä on NN, kuten muutetussa lupaehdossa 11) todetaan.

## KÄSITTELYMAKSU

1 535 euroa

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Aluehallintoviraston maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1145/2009) 7 §:n 2 momentin mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on tullut vireille ennen asetuksen voimaantuloa, peritään maksu asetuksen voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan. Hakemuksen vi-reille tullessa maksuun sovellettiin ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista annettua ympäristöministeriön asetusta (1388/2006), jonka liitteen maksutaulukon mukaan alle 10 km<sup>2</sup>:n suuruisia vesialuetta koskevan vesistön säännöstelyasian käsittelystä perittävä maksu on 3 070 euroa sekä pinta- ja pohjaveden ottamista talousvedeksi yli 500 m<sup>3</sup>/d koskevan asian käsittelystä perittävä maksu on 2 300 euroa. Perittävä maksu määräytyy korkeamman maksuluokan asian mukaan siten, että luvan muuttamista tai tarkistamista koskevan hakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta.

## PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

**Päätös** Metso Fabrics Oy

**Jäljennös päätöksestä** Tampereen kaupunki  
Kangasalan kunta  
Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue (sähköisesti)  
Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / kalatalousryhmä (sähköisesti)  
Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen  
Kangasalan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen  
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

**Ilmoitus päätöksestä** Listan dpoESAVI/239/04.09/2010 mukaan

### Ilmoittaminen ilmoitustauluilla

Tieto päätöksestä julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen sekä Tampereen kaupungin ja Kangasalan kunnan ilmoitustauluilla.

**MUUTOKSENHAKU** Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

**Liite** Valitusosoitus

Esko Vähäsöyrinki

Ulla Kuusiniemi

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvos Esko Vähäsöyrinki (puheenjohtaja) ja ympäristölakimies Ulla Kuusiniemi. Asian on esitellyt Ulla Kuusiniemi.  
UK/tv

**VALITUSOSOITUS**

**Valitusviranomainen** Etelä-Suomen aluehallintoviraston 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 **25.2.2011**.

**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, 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 Etelä-Suomen aluehallintovirastolle**

**Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava kaksin kappalein Etelä-Suomen aluehallintovirastolle sen ympäristölupavastuualueen Helsingin toimipaikkaan. 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.

**Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen Helsingin toimipaikan yhteystiedot**

käyntiosoite:	Asemapäällikönkatu 14, 00520 Helsinki
postiosoite:	PL 115, 00231 Helsinki
puhelin:	(vaihde) 020 636 1040
telekopio:	(09) 726 0233
sähköposti:	ymparistoluvat.etela@avi.fi
aukioloaika:	klo 8 - 16.15

**Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 90 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.