



**LÄNSI-SUOMEN
YMPÄRISTÖLUPAVIRASTO**

Helsinki

PÄÄTÖS

**Nro 132/2008/3
Dnro LSY-2006-Y-205
Annettu julkipanon jälkeen
31.12.2008**

ASIA

Mäntänkosken voimalaitoksen kalatalousvelvoitteen muuttaminen, Mänttä

HAKIJA

Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskus

HAKEMUS

Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskus on ympäristölupavirastoon 28.6.2006 toimittamassaan ja myöhemmin täydentämässään hakemuksessa pyytänyt ympäristölupavirastoa muuttamaan Hämeen läänin maaherran G.A. Serlachius Aktiebolag nimiselle tehdasosakeyhtiölle 10.10.1934 myöntämän Mäntänkosken vesilaitoksen rakentamista koskevan luvan nro 5179 lupaehdossa 6) määrätyn kalatalousvelvoitteen vesilain 2 luvun 22 §:n 4 momentin nojalla seuraavaksi:

Vesilaitoksen omistajan on vuodesta 2007 alkaen maksettava Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskukselle kalatalousmaksua 7 100 euroa vuodessa. Maksu tulee käyttää voimalaitoksen rakentamisen aiheuttamien kalataloudellisten haittojen vähentämiseen.

Vesilaitoksen omistajan on Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksymällä tavalla seurattava Mäntänkoskeen nousevien vaelluskalojen määrää. Tätä varten voimalaitoksen alapuolelle on rakennettava kalatien alkupää tai vastaava seurantaan soveltuva laite.

Vesilaitoksen omistajan on vuoden 2015 loppuun mennessä pantava lupavirastossa vireille hakemus tämän kalatalousvelvoitteen tarkistamiseksi. Hakemukseen on liitettävä nousukalojen määrää koskeva selvitys sekä muut asian ratkaisemiseksi tarvittavat tiedot.

Vesivoimalaitoksen nykyinen omistaja on Mäntän Energia Oy.

AIKAISEMMAT VAIHEET

Hämeen läänin maaherra on 10.10.1934 antamallaan päätöksellä nro 5179 myöntänyt vesioikeuslain nojalla G.A. Serlachius Aktiebolag nimiselle tehdasosakeyhtiölle luvan vesilaitoksen rakentamiseen Mäntänkosken Mäntän kunnassa. Päätöksen lupaehto 6) kuuluu seuraavasti:

"6) Vesilaitoksen omistaja on velvollinen omalla kustannuksellaan rakentamaan ja kunnossapitämään kalahissin ja siinä vastedes tekemään ne muutokset, jotka kalastusviranomaiset katsovat tarpeelliseksi sen tarkoituksenmukaiseksi saattamiseksi."

Kalahissi on aikanaan rakennettu voimalaitoksen yhteyteen, mutta poistettu käytöstä 1950-luvulla. Myös hissien rakenteet on pääosin purettu. Kalahissin toimivuudesta ei ole tietoa. Todennäköisin syy hissien käytön lopettamiseen on ollut nousukalojen puute, joka on yhtäältä johtunut Mäntänkosken rakentamisesta ja toisaalta tuolloin jo varsin voimakkaasta Mäntän alapuolisen vesistön pilaantumisesta.

Kalahissin toiminnan lopettamisen jälkeen velvoitteen tarkistamista ei ole tehty. Mäntänkosken rakentamisen aiheuttamaa kalataloudellista haittaa ei ole viimeisen 50 vuoden aikana kompensoitu.

SUUNNITELMA

Vesistöalue

Mäntänkoski sijaitsee Kokemäenjoen vesistöalueeseen kuuluvalla Keuruun reitillä, Keurusselän ja Kuoreveden välisellä kannaksella. Luonnontilainen Mäntänkoski haarautui itäiseen ja läntiseen haaraan. Nykyisin vesi virtaa tiheään rakennetussa ympäristössä voimalaitoksen turbiinien kautta. Vain ylijooksutusten aikana osa virtaamasta kulkeutuu suoraan padon yli alakanavaan.

Vedet virtaavat Keurusselästä Mäntänkosken kautta Näsijärven-Ruoveden alueelle Melasjärven, Paloselän ja Sotkanselän kautta. Keurusselän vesistöalueen pinta-ala voimalaitoksen kohdalla on noin 670 km² ja järvisyys 20 % sekä koko Keuruun reitin vesistöalueen 1 647 km² ja 11,7 %.

Kuormitus

Keurusselän alueelle ei ole kohdistunut eikä kohdistu merkittävää pistekuormitusta. Sen sijaan Mäntän alapuolinen vesistöalue on ollut voimakkaan jätevesikuormituksen kohteena. Aluetta on kuormittanut sulfiittisellutehtaan, paperitehtaan, uusiomassatehtaan, väkiviiniatehtaan ja pekilotehtaan sekä asutuksen jätevedet. Suurin jätevesikuormittaja, sulfiittisellutehdas lopetti toimintansa vuonna 1991. Jätevesikuormituksen seurauksena Mäntänlahden pohjassa on useita metrejä paksu kuitupitoinen sedimenttikerros.

Nykyisin Mäntänkosken alapuolista vesistöä kuormittaa Metsä Tissue Oyj:n hienopaperitehtaan ja Mäntän kaupungin yhteispuhdistamon jätevedet. Hajakuormituksen osuus kokonaiskuormituksesta on kohtalaisen vähäinen. Vuonna 2003 Vilppulankosken fosforivirtaamasta hajakuormituksen osuus oli noin 7 % ja luonnonhuuhtouman noin 56 %.

Mäntänlahteen tuleva jätevesikuormitus on viimeisen runsaan kymmenen vuoden aikana vähentynyt merkittävästi tehtaiden lakkauttamisen ja puhdistustehokkuuden paranemisen ansiosta. Mäntän alueen päästöt vuosina 1989 ja 2003 ovat olleet seuraavat:

	1989	2003
	kg/d	kg/d
Kiintoaine	3 500	330
BOD ₇	11 800	270
Kokonaisfosfori	66,4	9,4
Kokonaistyyppi	396	87

Veden laatu

Keurusselän veden laadussa ei ole todettu merkittäviä muutoksia. Vesi on vähäravinteista ja humusvärätteistä. Veden laatu on pääsääntöisesti ollut hyvä. Keurusselkä soveltuu hyvin monenlaiseen virkistyskäyttöön yleisen käyttökelpoisuusluokituksen mukaan.

Viidentoista vuoden aikana Mäntänkosken alapuolisen vesistön veden laatu on parantunut huomattavasti. Nykyiset jätevesipäästöt eivät enää merkittävästi vaikuta vesialueen happitilanteeseen. Kerrostuneisuuskausien aikana pohjan läheisessä vedessä hapen kuluminen on kuitenkin voimakasta. Tämä johtuu pohjalle kertyneen aineksen happea kuluttavasta vaikutuksesta ja on osoitus aiemman kuormituksen aiheuttamasta ja edelleen jatkuvasta sedimentin häiriintyneisyydestä. Vilppulankosken fosforipitoisuus on viime vuosina ollut tasolla 20 µg/l ja typpipitoisuus 400 - 600 µg/l. Veden ravinnemäärien perusteella vesialue on lievästi rehevöitynyt. Happitilanne koskessa on ollut hyvä. Kesällä 2003 vedessä oli happea keskimäärin 8,3 mg/l.

Reitillä alusveden happivajausta on Sotkanselälle saakka. Vesialue on rehevää, mikä johtuu suureksi osaksi sedimenttiin aiemmin kulkeutuneiden ravinteiden vapautumisesta levien käyttöön heikon happitilanteen vallitessa veden ja sedimentin rajapinnassa. Vesialueen käyttökelpoisuus on välttävä / tyydyttävä.

Kalakannat ja kalastus

Keurusselkä ja siihen pohjoisesta laskeva koskireitti on ollut Kokemäenjoen vesistön pohjoisosan tärkeimpiä järvitaimenalueita. Pohjois-Keurusselältä on saatu 1960- ja 1970-luvulla 50 - 150 järvitaimenta vuosittain. Vuonna 1985 taimenen osuus kirjanpitokalastajien saalissa oli 0,5 %. Kalastustiedustelun perusteella vuonna 2003 Etelä-Keurusselältä saatiin taimenta 510 kg.

Taimenkantoja on hoidettu pääosin istutuksin. Vuosina 1989 - 2004 Keurusselkään on istutettu noin 10 000 järvitaimenta. Istutusten arvo on ollut noin 25 600 €. Keuruun reitin oma taimenkanta ei ole ilmeisesti koskaan ollut viljelyn piirissä, eikä alueelta enää löydy puhdasta paikallista kantaa.

Keurusselän eteläosaan 1960-luvulla tehdyt merkintäistutukset osoittivat suurimman osan taimenista vaeltaneen pohjoiseen Isonselän alueelle. Muutamia yksilöitä saatiin Kolhon suunnalta ja kaksi Mäntänkosken alapuolelta Tarjannevedestä. Pohjoisosaan istutetut taimenet keskittyivät suppealle alueelle istutuspaikan ympäristöön. Muutama yksilö vaelsi Mäntän alapuolisiin vesiin.

Taimenen noususta Mäntänkosken kautta Keurusselälle ei ole tutkittua tietoa. Maaherran vuonna 1934 antamassa päätöksessä todetaan, että kalannousu ei liene ollut mahdollista koskesta sen ollessa luonnontilassa. Siten on mahdollista, että koski on eristänyt ylä- ja alapuolisten vesialueiden järvitaimenkannat. Geneettistä vaihtoa on kuitenkin tapahtunut, koska taimen on laskeutunut koskesta alas.

Keurusselällä on vahva muikkukanta, ja se on pysynyt vakaana vuosina 1994 - 2003. Taimenelle on siten runsaasti ravintoa saatavilla. Keurusselän alueella särjen ja lahnan osuus saaliissa on kasvanut ravinteiden määrän lisääntyessä. Myös verkkojen on todettu ajoittain limoittuvan.

Mäntänkoskessa on ollut luonnontilassa arviolta noin viisi hehtaaria järvitaimenen poikastuotantoaluetta. Taimenen vuotuinen vaelluspoikastuotanto on ollut 1 000 - 1 500 kpl. Menetetyn poikastuotannon kompensoimiseksi tarvittava viljeltyjen poikasten määrä on vastaavasti 2 000 - 3 000 kpl/v.

Mäntänkosken voimalaitoksen rakentaminen on tuhonnut koskessa olleen järvitaimenen lisääntymisalueen ja estänyt taimenen mahdollisen vaelluksen kosken alapuolelta Keurusselkään ja siihen laskeviin jokiin. Myös muut virroissa lisääntyvät ja vaeltavat kalalajit ovat kärsineet ja kalastusmahdollisuus koskessa on menetetty.

Veden laadun parantuminen Mäntänkosken alapuolisessa vesistössä on näkynyt kalalajien määrän lisääntymisenä. Kuhaa, siikaa ja madetta on säännöllisesti saatu saaliiksi 1990-luvun alusta lähtien niin Melasjärvellä kuin Mäntänlahdellakin. Kuha viihtyy Melasjärvellä ympäri vuoden. Taimenkanta on vahvistunut istutusten ansiosta. Alueen yleisin saalislaji on edelleen hauki. Rehevyydestä johtuen särkikalojen suhteellinen osuus on merkittävä. Varsinkin sulkavakanta on tiheä. Keurusselällä lajin esiintyminen on epävarmaa.

Nykyisin voimalaitoksen alapuolinen vesireitti Sotkanselälle asti soveltuu kalastajien mukaan hyvin tai melko hyvin virkistyskalastukseen. Vilppulankosken kunnostus ja alueen kehittäminen on merkittävästi parantanut kalastusmahdollisuuksia. Koskessa on istutusten ansiosta taimenia, harjuksia ja kirjolohia. Kalastusta haittaa edelleen rehevyyden aiheuttama seisovien pyydysten nopea limoittuminen.

Taimen ja siika eivät tiettävästi luontaisesti lisäännä voimalaitoksen alapuolella. Kannat ovat istutusten varassa. Alueelle istutetaan jätevesilupiin sisältyvin kalatalousmaksuvaroin mm. siikaa, kuhaa ja järvitaimenta. Metsä Tissue Oyj:n vuotuinen kalatalousmaksu on 14 000 €

Kalatiesuunnitelmat

Insinööri-toimisto Paavo Ristola Oy on tehnyt 1.2.2005 päivätyn Mäntänkosken voimalaitoksen kalatievelvoitteen uudistamista koskevan selvityksen. Vanhan kalahissin rakennepiirustus on tehty vuonna 1931. Marraskuussa 2004 kalahissin sijaintipaikka oli todettavissa. Rakenteista oli vielä jäljellä kalojen nousuaukko voimalaitoksen ala-

kanavassa, yhdystunnelin tuloaukko yläkanavassa ja betonisen perustan rakenteita.

Teknisesti kalatien uudelleen rakentaminen todettiin mahdolliseksi. Kemijoen Isohaaraan rakennettiin vuonna 1993 pystyrako- ja Denil-kalatie. Vuoden 2005 hintatasossa kyseisen kalatien rakennuskustannukset ovat nousumetriä kohti suuruusluokaltaan 50 000 €. Mäntänkoskessa, jossa putouskorkeutta on kuusi metriä, uuden kalatien kustannusarvio olisi siten 300 000 €. Voimalaitoksen yhteyteen soveltuisi todennäköisesti parhaiten Borland-tyyppinen kalatie, jonka rakennuskustannukset ovat perinteisiä kalateitä pienemmät.

EcoRiver Oy on tehnyt 15.2.2006 päivätyn Mäntänkosken voimalaitoksen kalatien esisuunnitelman. Voimalaitoksen yhteyteen on mahdollista rakentaa kalatie joko vanhan kalahissin paikalle tai käyttämättömään turbiinitilaan. Parhaaksi kalatien paikaksi todettiin vapaana oleva turbiinin kohta ja tyyppiä Borland-kalatie.

Voimalaitoksella on tila vesiteineen kahdelle turbiinille, joista toisen vesitie on tukittu solukkeiden kohdalta betoniseinämällä. Vesitie on käytettävissä ja soveltuu hyvin sulutuksella toimivalle Borland-kalatielle. Kalatien alaosaan tulisi pystyrakotyyppinen kalatie, jolla kalat houkutellessaan Borland-kalatien kammion alaosaan. Suluttamalla kalat nousevat kammiossa voimalaitoksen läpi yläkanavaan. Rakenteeltaan kalatie olisi samanlainen kuin Kuusinkijoen Myllykosken voimalaitokseen vuonna 1994 rakennettu kalatie, joka on toiminut hyvin.

Kalatien kustannusarvio on 153 000 € vuoden 2006 hintatasossa. Kalatie voitaisiin tehdä myös energian talteen ottavana. Tällöin siihen sijoitetaan turbiini, jonka virtaama on 1 - 1,5 m³/s. Turbiini ja sen vaatimat rakenteet sijoitetaan tuloputken vapaana olevaan tilaan. Kalatien houkutusvirtaamaa saadaan tällöin nostettua myös 1 - 1,5 m³/s. Turbiinin ja siihen liittyvien luukkujen rakennuskustannus on noin 180 000 - 200 000 €.

Velvoitteen muuttaminen

Velvoitteen muuttaminen on tullut ajankohtaiseksi mm. siitä syystä, että olosuhteet Mäntänkosken alapuolisessa vesistössä ovat ratkaisevasti parantuneet metsäteollisuuden kuormituksen vähentymisen myötä. Vesistön tila ei enää aseta esteitä voimalaitoksen rakentamisen aiheuttamien haittojen asianmukaiselle kompensoinnille. Koskia on kunnostettu sekä voimalaitoksen ylä- että alapuolisessa vesistössä. Tehostuneet kalakantojen hoitotoimet ovat luoneet edellytyksiä kalastukselle, ja Mäntänkosken alapuolella olevasta Vilppulankoskesta on muodostunut merkittävä kalastusmatkailukohde.

Selvityksissä on arvioitu mahdollisuudet rakentaa kalatie uudelleen ja sen kustannukset sekä laskettu velvoitteen muuttamiseksi tarvittavan kalatalousmaksun suuruus.

Velvoitteen muuttamisesta on neuvoteltu voimalaitoksen omistajan, kalastusalueiden sekä kalatalous- ja ympäristöviranomaisten kesken. Esillä on ollut kolme vaihtoehtoa:

- Kalahissi tai kalatie rakennetaan.
- Velvoite muutetaan kalatalousmaksuksi tai istutusvelvoitteeksi.
- Velvoite muutetaan kalatalousmaksuksi, nousukalojen määrää seurataan ja lopullinen päätös velvoitteesta tehdään 5 - 10 vuoden kuluttua.

Mäntänkosken on mahdollista rakentaa toimiva kalatie. Nousevien vaelluskalojen määrästä ei kuitenkaan ole vielä niin paljon tietoa, että kalatien rakentamisesta olisi merkittävää hyötyä. Sen rakentamiseen liittyy myös riskejä, kuten rapuruttoa kantavan täpläravun tai sulkavan leviäminen Keuruun reitille.

Keuruun reitillä ja Mäntänkosken alapuolisessa vesistössä edelleen tehtävät virtavesien kalataloudelliset kunnostukset ja istutukset lisäävät reitillä liikkuvien vaelluskalojen määrää. Tämä puoltaisi kalatien rakentamista Mäntänkosken. Myös Euroopan Unionin vesipolitiikan puitedirektiivi korostaa voimakkaasti vesistöjen esteettömyyttä. Toisaalta kalatien toimivuuteen liittyvä epävarmuus ja riskit puoltavat velvoitteen muuttamista kalatalousmaksuksi tai istutusvelvoitteeksi.

Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskus pitää perusteltuna velvoitteen muuttamista määräaikaiseksi kalatalousmaksuksi. Sitä käytettäisiin pääsääntöisesti järvitaimenen istuttamiseen voimalaitoksen ylä- ja alapuoliselle vesialueelle. Maksua voitaisiin joustavasti käyttää tarvittaessa myös muiden kalalajien istutuksiin kalastusalueiden kanssa sovittavalla tavalla. Samalla rakennettaisiin myös kalatien alkupää ja seurattaisiin nousemaan pyrkivien vaelluskalojen määrää. Kalatien alkupään rakentaminen pystyrakokratienä on teknisesti yksinkertaista ja kustannuksiltaan halpaa.

Lopullinen ratkaisu kalatien ja kalatalousmaksun välillä tehtäisiin voimalaitoksen omistajan hakemuksesta vuoden 2015 jälkeen seurantalulosten perusteella.

Kalatalousmaksu

Insinööritoimisto Paavo Ristola Oy:n selvityksessä kalatalousmaksu on laskettu seuraavasti:

Velvoitteen muuttamisen lähtökohtana on uuden kalatien rakentamis- ja käyttökustannukset. Koska Mäntänkosken on rakennettu lupapäätöksen mukainen kalahissi, uuden kalatien rakentamiskustannuksia ei oteta täysimääräisesti huomioon. Mäntänkosken voimalaitoksen rakentamisesta ja vesivoiman käytöstä kalakannoille ja kalastukselle aiheutuneiden haittojen ja vahinkojen perusteella uuden kalatien rakentamiskustannuksista (300 000 €) otetaan huomioon 50 % kalatalousmaksun suuruutta arvioitaessa. Kalatien 50 vuoden kuole-tusajan ja 5 %:n koron sekä rakentamiskustannusosuuden (150 000 €) mukaan laskettu vuotuismaksu (0,0548 x 150 000 €) on siten 8 220 €

Kalatien vuotuiset käyttö- ja huoltokustannukset ovat arviolta 1 500 €.

Vuotuisen energiamenetyksen laskennassa lähtötietoina voidaan käyttää seuraavia arvoja:

- putouskorkeus	6	m
- vedentiheys	1 000	kg/m ³
- juoksutusnopeus	0,5 - 0,8	m ³ /s
- sähkön hinta	35 - 50	€/MWh
- hyötysuhde	0,81	%
- kalatien käyttöaika	150	d/a
- laitoksen teho	29 430	W
- laitoksen teho	0,03	MW
- sähköteho	0,02	MW
- energian hinta	0,8	€/h
	20	€/d
	3 000 - 6 800	€/käyttöaika (150 d)

Edellä esitettyjen perusteiden mukaisesti laskien kokonaiskustannukset ja siten myös kalatalousmaksu olisi vuosittain 12 700 - 16 500 €.

EcoRiver Oy:n selvityksen perusteella tarkennettu uuden kalatien rakentamisen kustannusarvio on noin 150 000 €. Kun otetaan huomioon aikoinaan rakennettu kalahissi vähentämällä rakentamiskustannuksista 50 %, 50 vuoden kuoletusaika ja 5 %:n korkotaso, saadaan vuotuiskestannukseksi 4 108 €. Tällaisen kalatien vuotuiset käyttökustannukset ovat arviolta 1 000 €. Kalatien virtaaman 0,5 m³/s ja sähkön hinnan 35 €/MWh mukaan energian menetys on vuosittain 3 000 €. Kalatien vuotuiset kokonaiskustannukset olisivat siten yhteensä 8 100 €.

Kalatien alkupään rakentaminen ja nousevien vaelluskalojen määrän seuranta vuosina 2007 - 2015 aiheuttavat voimalaitoksen omistajalle vuosittain kustannuksia arviolta 1 000 €.

Edellä esitettyjen laskelmien perusteella Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskus esittää vuotuisesti kalatalousmaksuksi 7 100 €.

Kolmivuotiaiden järvitaimenten hinta ilman arvonlisäveroa on noin 6 €/kg ja yhden kalan paino on noin 0,5 kg. Esitetty kalatalousmaksu mahdollistaisi vuosittain noin 2 300 kolmivuotiaan järvitaimenen istuttamisen. Tämä kompensoisi kohtuullisesti Mäntänkosken menetetyn luonnontuotannon. Maksua voidaan tarvittaessa käyttää myös mäti- ja poikasistutuksiin.

Määrämällä voimalaitoksen omistajalle kalatien rakentamisveloitteen sijasta määrääikainen 7 100 €:n vuotuinen kalatalousmaksu ja seuraamalla nousuun pyrkivien kalojen määrää voidaan veloitteen kalataloudellista tulosta merkittävästi parantaa sen toteuttamiskustannuksia lisäämättä.

HAKEMUKSESTA TIEDOTTAMINEN

Ympäristölupavirasto on vesilain 16 luvun 6, 7 ja 8 §:ssä säädetyllä tavalla kuuluttamalla asiasta ympäristölupavirastossa, Ruoveden ja Vilppulan kunnissa sekä Mäntän, Keuruun ja Jämsän kaupungeissa varannut tilaisuuden muistutusten ja vaatimusten tekemiseen ja mielipiteiden esittämiseen hakemuksen johdosta viimeistään 4.12.2006.

Kuulutus on lähetetty erikseen tiedoksi asiakirjoista ilmeneville viranomaisille ja asianosaisille.

MUISTUTUKSET, VAATIMUKSET JA MIELIPITEET

1) Pirkanmaan ympäristökeskus on pitänyt hakemuksen mukaista määräaikaista kalatalousvelvoitteen muuttamista perusteltuna ja tarkoituksenmukaisena.

2) Jämsän kaupungin ympäristölautakunnalla ei ole ollut huomautettavaa hakemuksen johdosta.

3) Keuruun kalastusalue on vaatinut ympäristölupavirastoa tutkimaan, miksi kalahissi on poistettu käytöstä jo 1950-luvulla ja onko valvova viranomainen laiminlyönyt tehtävänsä. Kalahissi on poistettu käytöstä omavaltaisesti ilman viranomaisen lupaa. Poistamisesta on maksettava korvaus.

Voimalaitoksen energiahyöty, jonka se on saanut sinä aikana, kun kalahissi on ollut pois käytöstä, on määrättävä erilliseksi täysimääräiseksi kalatalousmaksuksi. Voimalaitoksen saama hyöty on ollut vähintään 483 000 €. Summa tulee määrätä nykypäivän tariffien mukaisesti. Erillinen kalatalousmaksu tulee suunnata kokonaisuudessaan Mäntänkosken yläpuolisen vesistön kalataloudelliseen hoitoon. Yläpuolisia vesialueita on kunnostettu yli kymmenen vuoden ajan mm. Virtalankosken perhokalastusalueella Keuruulla ja Palsankosken koskikalastusalueella Multialla. Koskiin on tehty mittavia taimenistutuksia. Alueilla sijaitsevat vesistöalueen yläosan järvitaimenen luontaiset poikastuotantoalueet.

Kalatievelvoitteen muuttaminen määräaikaiseksi kalatalousmaksuksi tulee suunnata voimalaitoksen yläpuolisen vesistön kalakantojen hoitoon. Voimalaitoksen alapuolista vesistöaluetta on hoidettu jätevesilupiin liittyvillä kalatalousmaksuilla. Suurin kärsijä kalatien toimimattomuudesta on ollut yläpuolinen vesistö. Kalatalousmaksun arvioinnissa tulee lähtökohtana olla täysimääräiset kustannukset, koska hissi on poistettu käytöstä ilman viranomaislupaa ja voimalaitoksen energiahyödyn takia. Laskelmissa on käytettävä nykyhetken hintatasoja. Kalatalousmaksu tulee sitoa indeksiin. Kalatalousmaksu tulisi pääasiassa käyttää järvitaimenen 3–4 -vuotiaiden pyyntikokoisten ja pienpoikasten sekä mädin istutuksiin.

Kalatien alkupää tulee rakentaa ja seurata luotettavasti nousemaan pyrkivien vaelluskalojen määrää. Lisäksi tulee selvittää, kuinka paljon taimenia vaeltaa alavirtaan. Voimalaitoksen omistajan on tehtävä seurannat vuosina 2007-2015 omalla kustannuksellaan, koska määräaikainen kalatalousmaksu on vaatimaton verrattuna menetyksiin, jotka ovat syntyneet pitkäaikaisen hissien toimimattomuuden aikana.

4) Keuruun Suolahden osakaskunta on katsonut, että kalahissin omavaltainen poistaminen 1950-luvulla ei saa jäädä huomioimatta ilman korvausvelvollisuutta. Voimalaitos on käyttänyt 1950-luvulta lähtien kaiken kalahissin vuotuisen vesimäärän energian tuottamiseen ja saanut siitä huomattavan taloudellisen hyödyn. Näiltä osin tulisi määrätä vahingonkorvauksena erillinen kalatalousmaksu. Se tulisi käyttää kokonaisuudessaan Mäntänkosken yläpuolisen vesistön kalataloudelliseen hoitoon.

Uusi määräaikainen kalatalousmaksu tulee käyttää pääasiassa järvi- ja taimiten istutuksiin voimalaitoksen yläpuolisille vesialueille, koska Mäntänkosken yläpuolinen vesialue on ollut suurin vahingonkärsijä. Kalatien rakentamiskustannukset tulee ottaa huomioon täysimääräisenä hakemuksessa esitetyn 50 %:n sijasta, koska hissi on poistettu käytöstä ilman lupaa.

5) Ruoveden–Kuoreveden kalastusalue on esittänyt kalahissivelvoitteen muuttamista toistaiseksi kalatalousmaksuksi. Mäntän Energia Oy:n on vastattava kalatien alaosan rakentamisesta ja nousevien kalojen seurantakustannuksista. Kun saadaan tietoja nousevista kaloista, voidaan tehdä lopullinen päätös kalatien rakentamisesta tai kalatalousmaksun muuttamisesta pysyväksi. Maksu tulee määrätä täysimääräisenä nykyisen hintatason mukaisesti, koska hissi on ollut pois käytöstä jo 50 vuotta.

Päätöksessä tulee määrätä, miten kalatalousmaksu jaetaan ylä- ja alapuolisiin vesiin. Noususteestä aiheutunut korvaus tulee kohdentaa pääasiassa yläpuolisiin vesiin. Kalatalousmaksulla ei tulisi tehdä pelkästään istutuksia. Osa varoista voitaisiin tulevaisuudessa käyttää selvityksiin.

Mäntän Energia Oy:n tulee korvata Keuruun kalastusalueelle kalahissin käyttämättömyydestä 50 vuoden aikana aiheutuneet vahingot. Keuruun kalastusalueen korvausvaatimus on kohtuullinen.

6) Storminiemen osakaskunta on ilmoittanut yhtyvän Ruoveden - Kuoreveden kalastusalueen muistutukseen ja siinä esitettyihin vaatimuksiin.

7) Virtain kalastusalue on pitänyt tärkeänä, että velvoite saadaan ajan tasalle. Kalojen nousun estymisestä tulee maksaa kalastusalueille ja vesialueiden omistajille riittävä korvaus.

HAKIJAN SELITYS

Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskus on 18.1.2007 toimittanut ympäristölupavirastolle selityksen muistutusten, vaatimusten ja mielipiteiden johdosta.

Kalahissin käytön lopettamiseen liittyvät seikat ja siitä mahdollisesti seuraavat vahingonkorvaukset eivät kuulu tämän hakemusasian yhteydessä käsiteltäviin asioihin.

Kalatalousmaksun käyttö tulee kohdentaa siten, että sillä mahdollisimman hyvin kompensoidaan Mäntänkosken valjastamisen aiheuttamat vahingot. Ongelma on se, ettei luonnontilaisen Keuruun reitin järvitaimenen ekologiaa ja vaelluskäyttäytymistä juuri tunneta. Kompensovaa vahinkoa aiheutuu sekä Mäntänkosken alapuolella, jonne Mäntänkoskessa syntyneet kalat todennäköisesti ovat vaeltaneet, että yläpuolella, jossa Mäntänkoskesta ylös vaeltaneet taimenet ovat eläneet ja lisääntyneet.

Pääosa kalatalousmaksusta voidaan käyttää järvitaimenten istuttamiseen Mäntänkosken yläpuolisiin vesiin, koska osa istukkaista vaelttaa myös alas. Tarkkaa jakosuhdetta ei kuitenkaan ole tarkoituksemukaista kirjata päätökseen. Siitä tulee pyrkiä sopimaan kalastusalueiden kanssa käytävissä neuvotteluissa. Muita järkeviä käyttömuotoja ei pidä sulkea pois liian tiukalla lupamääräysten muotoilulla.

Velvoitteen lopullisen ratkaisun kannalta on tärkeää, että sekä nousevien että laskeutuvien kalojen määrää Mäntänkoskessa seurataan. Seuranta tulee tehdä muistutuksissa esitetyllä tavalla voimallituksen omistajan kustannuksella ja Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksymän ohjelman mukaisesti. Tältä osin velvoite tulisi muotoilla seuraavasti:

"Vesilaitoksen omistajan on kustannuksellaan ja Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksymän suunnitelman mukaan seurattava Mäntänkoskeen nousevien ja siitä alasvaeltavien kalojen määrää."

Kalatalousmaksun suuruus on arvioitu korkeimman hallinto-oikeuden 23.11.2004 antaman päätöksen (taltio 2983) suuntaviivojen mukaisesti. Alkuperäinen kalahissi on rakennettu jo yli 70 vuotta sitten. Mikäli se olisi ollut käytössä, sen täydellinen uudistaminen saattaisi nyt olla tarpeellista. Hakemuksessa kalahissin kuoletusajaksi on oletettu 50 vuotta. Kalahissin käytön lopettamisen aiheuttamia haittoja ei ole kompensoitu millään tavalla. Edellä esitetyn perusteella kalahissin rakentamiskustannukset voitaisiin tässä tapauksessa ottaa huomioon myös täysimääräisesti.

Kalatalousmaksu on sidottu indeksiin vesilain 2 luvun 22 b ja 22 c §:n mukaisesti.

LUVAN HALTIJAN VASTINE

Mäntän Energia Oy on 9.3.2007 toimittanut ympäristölupavirastolle vastineen muistutusten, vaatimusten ja mielipiteiden sekä Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskuksen selityksen johdosta.

Mäntänkosken kalahissivelvoite voidaan muuttaa määräaikaiseksi kalatalousmaksuksi. Maksun suuruus tulee arvioida kalataloudelle aiheutettujen haittojen perusteella. Hämeen piirin piiri-insinöörin toimittamassa katselmuksessa 7.5.1931 todettiin, että kalannousu ei liene ollut mahdollinen koskesta sen ollessa luonnollisessa tilassa. Keurusselän puolelta kalat ovat voineet kulkeutua alavirtaan kosken kautta. Se on edelleen mahdollista turbiinin läpi. Voimalaitoksen rakentaminen ei siten ainakaan merkittävästi ole vaikuttanut kalastettavien kalojen kantoihin.

Kalakantojen tilaa sekä vaeltavien kalojen määrää tarkkailemalla voidaan arvioida uskottavalla tavalla mahdollisen kalahissin hyödyt ja haitat. Kalahissin uudelleen rakentaminen merkitsisi sitä, että alapuolisilla vesillä esiintyvät kalalajit ja rapu saisivat kulkuyhteyden yläpuoliselle Keurusselälle. Tämä saattaisi aiheuttaa rapuruton ja sulkavan leviämisen Keurusselän alueelle. Kalataloudellisesti kalahissin uudelleen rakentamisesta olisi sekä hyötyä että haittaa.

Kalahissin käytön lopettamiseen liittyvät ja siitä mahdollisesti seuraavat vahingonkorvaukset eivät kuulu tämän hakemusasian yhteydessä ratkaistaviin asioihin. Vanha kalahissi ei edellyttänyt varsinaista ohjuoksutusta. Tästä syystä hissien poistamisella ei ole saatu energiahyötyä.

Mäntän Energia Oy on ostanut vesivoimalaitokseen liittyvän irtaimen omaisuuden 1.6.2002. Samassa yhteydessä vuokrattiin koskitilat rakennuksineen. Kaikki oikeudet Mäntänkosken vesivoimaan ovat vuokratuilla kiinteistöillä ja siirtyivät tuolloin Mäntän Energia Oy:n hallintaan, joten Mäntänkosken vesivoimalaitokseen liittyvistä vastuisista ja velvoitteista yhtiö vastaa ainoastaan 1.6.2002 alkaneelta vuokra-ajalta.

YMPÄRISTÖLUPAVIRASTON RATKAISU

Ratkaisu

Ympäristölupavirasto muuttaa Mäntänkosken vesilaitoksen rakentamista koskevan Hämeen läänin maaherran 10.10.1934 antaman päätöksen nro 5179 lupaehdon 6) määräajaksi kuulumaan seuraavasti:

6) Luvan haltijan on maksettava vuodesta 2009 lähtien vuosittain tammikuun loppuun mennessä Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskukselle kalatalousmaksua 7 100 euroa. Kalatalousmaksu on käytettävä voimalaitoksen ylä- ja alapuolisille vesialueille tehtäviin vaelluskalaistutuksiin ja muihin tarpeellisiin kalataloudellisten haittojen vähentämistoimenpiteisiin. Ennen istutus suunnitelman ja sen mahdollisten muutosten mukaisten istutus-

ten toteuttamista suunnitelmasta on kuultava Ruoveden–Kuoreveden kalastusalueita ja Keuruun kalastusalueita.

Luvan haltijan on rakennettava vuoden 2009 loppuun mennessä voimalaitoksen alapuolelle kalatien alkupää tai vastaava laite, jolla luvan haltijan tulee kustannuksellaan seurata Mäntänkosken nousevien kalojen määrää. Luvan haltijan tulee seurata myös laskeutuvien kalojen määrää. Seurantalaitteistoja on tarvittaessa muutettava siten, että nousevien ja laskeutuvien kalojen määrä saadaan mahdollisimman hyvin selville.

Seurantalaitteistojen rakentamista sekä nousevien ja laskeutuvien kalojen seurantaan koskeva suunnitelma on toimitettava Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskuksen hyväksyttäväksi 30.6.2009 mennessä. Seurantaan koskeva selvitys on toimitettava vuosittain helmikuun loppuun mennessä Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskukselle, Ruoveden–Kuoreveden kalastusalueelle ja Keuruun kalastusalueelle.

Luvan haltijan on vuoden 2015 loppuun mennessä toimitettava Länsi-Suomen ympäristölupavirastoon Hämeen läänin maaherran 10.10.1934 antaman päätöksen nro 5179 lupaehdon 6) kalatalousvelvoitetta koskeva hakemus. Hakemukseen on liitettävä tarkkailuun perustuva selvitys nousevien ja laskeutuvien kalojen määrästä ja kulkuajankohdista sekä selvitys kalatiestä rakentamis-, käyttö- ja ylläpitokustannuksineen.

Päätöksen voimassaolo

Tällä päätöksellä määräajaksi muutettu kalatalousvelvoite on voimassa niin kauan, kunnes muutetun lupaehdon 6) viimeisen kappaletta mukaisesta hakemuksesta on annettu lainvoimainen päätös.

Perustelut

Mäntänkosken alapuolinen vesistö on ollut vuosikymmeniä voimakkaan jätevesikuormituksen alaisena. Jätevesikuormitus on 1990-luvulla merkittävästi vähentynyt ja vesistön tila huomattavasti parantunut. Ravinnepäästöjen ja alapuolisten järvi- ja virta-alueiden sisäisen kuormituksen seurauksena alue on edelleen rehevöitynyt. Tämä näkyy mm. pyydysten limoittumisena ja kalastustehon laskuna sekä runsaina särkikalakantoina. Mäntänkosken alapuolisten koski- ja virta-alueiden veden laatu ei kuitenkaan enää ole esteenä kalojen liikkumiselle ja viihtymiselle alueella. Virtavesialueilla happitilanne on koko vuoden ollut viime vuosina hyvä. Jätevesien johtamisen kalataloudellisten haittojen vähentämiseksi alueelle tehdään kalatalousmaksuvaroin mm. vaelluskalaistutuksia. Mäntänkosken ylä- ja alapuolisia koskialueita on myös kalataloudellisesti kunnostettu.

Vesistön tila ei enää estä kalojen nousua Mäntänkosken voimalaitoksen alapuolelle, joten edellytykset uuden kalatien rakentamiseksi ovat tältä osin olemassa. Voimalaitoksen rakentaminen on pysyvästi tuhonnut Mäntänkoskessa olleet kalojen lisääntymisaluet ja ilmei-

sesti estänyt kalojen nousun voimalaitoksen ohi yläpuoliseen vesistöön.

Mäntänkosken voimalaitoksen yhteydessä on ollut luvan haltijan rakentama maaherran vuoden 1934 päätöksen mukainen kalahissi. Kalahissi on poistettu käytöstä 1950-luvulla ja sen rakenteet on pääosin purettu. Kalatievelvoitteen saattaminen ajan tasalle edellyttäisi uuden kalatien rakentamista.

Vesilain 2 luvun 22 §:n 4 momentin mukaan ympäristölupavirasto voi hakemuksesta muuttaa kalatalousvelvoitetta ja kalatalousmaksua koskevia määräyksiä, jos olosuhteet ovat olennaisesti muuttuneet.

Vesilain 2 luvun 22 c §:n mukaan 22 §:n 4 momentissa säädetty koskee myös ennen tämän lain voimaantuloa voimassa olleiden säännösten nojalla annettuja vastaavia määräyksiä.

Vesilain 2 luvun 22 §:n 1 momentin mukaan, jos vesistöön rakentamisesta aiheutuu kalastolle tai kalastukselle ilmeistä vahinkoa, on luvan saaja velvoitettava ryhtymään toimenpiteisiin kalastolle tai kalastukselle aiheutuvien vahinkojen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi sekä tarvittaessa toimenpiteiden tuloksellisuuden tarkkailuun sillä vesialueella, johon toimenpiteen vahingollinen vaikutus ulottuu (*kalatalousvelvoite*). Toimenpiteenä voi olla kalanistutus, kalatie tai muu toimenpide tai näiden yhdistelmä.

Vesilain 2 luvun 22 §:n 3 momentin mukaan, jos kalatalousvelvoitteen määräämistä ei ole pidettävä tarkoituksenmukaisena, rakentaja on määrättävä suorittamaan kalatalousvelvoitteen tai sen osan asemesta siten korvattavan velvoitteen kohtuullisia kustannuksia vastaava maksu kalatalousviranomaisen käytettäväksi 1 momentissa tarkoitettujen toimenpiteiden toteuttamiseen (*kalatalousmaksu*).

Kalatien rakentaminen ja kunnossapitäminen Mäntänkosken voimalaitoksen yhteyteen on edelleen voimassa oleva kalatalousvelvoite. Luvan haltija on myös velvollinen tekemään ne muutokset, jotka kalatalousviranomaisen katsoo tarpeellisiksi. Mäntänkosken tila on palautunut otolliseksi kalojen nousemiseksi voimalaitoksen alapuolelle. Olosuhteet ovat siten vesilain 2 luvun 22 §:n 4 momentissa tarkoitetulla tavalla olennaisesti muuttuneet.

Koska kalahissi on purettu, yksityiskohtaista suunnitelmaa kustannusarvioineen toimivan kalahissin rakentamiseksi ja käyttämiseksi ei ole eikä kalojen nousua Mäntänkosken ja kalatiehen eikä kalatalousvelvoitteen tuloksellisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta ole selvitetty, ympäristölupavirasto muuttaa kalatalousvelvoitteen määräaikaiseksi kalatalousmaksuksi ja seurantavelvoitteeksi Ratkaisu -kohdan mukaisesti. Mikäli selvitysten perusteella todetaan, että maaherran vuoden 1934 päätöksen mukainen kalahissivelvoite tai muu vastaava kalatalousvelvoite ei ole vahinkojen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi tuloksellista ja tarkoituksenmukaista, velvoite voidaan myöhemmin muuttaa osaksi tai kokonaan kalatalousmaksuksi. Luvan

haltijan on tehtävä kalatalousvelvoitetta koskeva hakemus ympäristölupavirastolle viimeistään vuoden 2015 loppuun mennessä.

Lainkohdat Vesilain 2 luvun 22 §:n 4 momentti ja 22 c §

Vastaus muistutuksiin ja vaatimuksiin

Valvonnan laiminlyöminen

Viranomaisten toiminnan mahdollisia laiminlyöntejä koskevat asiat eivät kuulu ympäristölupaviraston toimivaltaan, joten niitä ei voida tutkia vesilain mukaisen hakemusasian yhteydessä.

Vahinkojen korvaaminen

Vahinkojen korvaamista koskevia vaatimuksia ei voida käsitellä kalatalousvelvoitteen muuttamista koskevan hakemusasian yhteydessä. Erillisen kalatalousmaksun määräämien jo aiheutuneiden vahinkojen korvaamiseksi ei ole mahdollista. Vahingot, mikäli niistä ei ole erikseen sovittu tai sovita, voidaan korvata vain rahalla. Kalatalousmaksu voidaan määrätä vain kalatalousviranomaisen käytettäväksi.

Kalatalousmaksun käyttö

Määrääjäksi muutetun lupaehdon 6) mukaan Hämeen työvoima- ja elinkeinokeskuksen on kuultava kalastusalueita ennen kalatalousmaksulla tehtävien toimenpiteiden toteuttamista. Tässä yhteydessä kalastusalueilla ja osakaskunnilla on mahdollisuus esittää näkemyksensä toimenpiteiden suuntaamisesta. Kalatalousmaksulla tehtävien toimenpiteiden tarkoituksena on mahdollisimman hyvin ehkäistä ja vähentää vesivoimalaitoksen rakentamisen ja käytön aiheuttamia vahinkoja sekä lisätä Mäntänkosken alapuolelle nousevien kalojen määrää kalojen nousun seuraamiseksi.

Kalatalousmaksun indeksisidonnaisuus

Vesilain 2 luvun 22 b §:n mukaan, jos kalatalousmaksun perusteena oleva kustannustaso on muuttunut, kalatalousviranomaisen perii maksun kustannustason nousua vastaavasti tarkistettuna. Tarkistus tehdään täysin kymmenin prosentein. Kalatalousmaksu on siten sidottu kustannustasoindeksiin.

Muut muistutukset ja vaatimukset

Muilta osin muistutukset ja vaatimukset on otettu huomioon ratkaisusta ja sen perusteluista ilmenevällä tavalla.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Maksutta

Sovellettu säädös

Maksun määräytyminen on ratkaistu ympäristölupaviraston maksullisista suoritteista annetun ympäristöministeriön asetuksen (1238/2003) 2 §:n ja sen liitteenä olevan maksutaulukon mukaisesti. Maksua ei peritä valtion viranomaiselta sen suorittaessa vesilaissa säädettyä yleisen edun valvontatehtävää (vesilain 2 luvun 22 §:n 4 momentti).

MUUTOKSENHAKU	Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.
Liite	Valitusosoitus

Aino Turpeinen

Hannu Kokko

Esko Vähäsöyrinki

Päätöksen tekemiseen ovat osallistuneet johtaja Aino Turpeinen sekä ympäristöneuvokset Hannu Kokko ja Esko Vähäsöyrinki (tarkastava jäsen). Asian on esitellyt Hannu Kokko.
HK/sn

VALITUSOSOITUS

- Valitusviranomainen** Länsi-Suomen ympäristölupaviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **30.1.2009**
- 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 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 ympäristölupavirastoon

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava kaksin kappalein Länsi-Suomen ympäristölupaviraston kirjaamoon. 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-Suomen ympäristölupaviraston yhteystiedot

käyntiosoite: Panimokatu 1, 00580 Helsinki
 postiosoite: PL 115, 00231 Helsinki
 puhelin: (vaihde) 020 610 121
 telekopio: (09) 726 0233
 sähköposti: kirjaamo.Lsy@ymparisto.fi
 aukioloaika: klo 8 - 16.15

- Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 82 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.