

LUPAPÄÄTÖS
Nro 59/11/1
Dnro PSAVI/297/04.08/2010
Annettu julkipanon jälkeen
1.7.2011

ASIA Ossauskosken kalanviljelylaitoksen ympäristö- ja vesitalousluvan lupamääräysten tarkistaminen, Tervola

LUVAN HAKIJA Kemijoki Oy
Valtakatu 11
96100 ROVANIEMI

SISÄLLYSLUETTELO

HAKEMUS	4
TOIMINTA JA SEN SIJAINTI	4
LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMISEN PERUSTE	4
LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA	4
TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE.....	4
TOIMINTA.....	5
Yleiskuvaus toiminnasta.....	5
Ympäristönsuojelulain mukainen toiminta	5
Vesilain mukainen toiminta	7
Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)	8
YMPÄRISTÖKUORMITUS	8
Päästöt pintavesiin.....	8
LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ.....	9
Alueen ja ympäristön yleiskuvaus	9
Asutus ja muu rakennettu ympäristö	9
Vesistön tila ja käyttö	9
Vedenlaatu ja vesistön käyttökelpoisuus	9
Kalasto ja kalastus	10
TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN	10
Vaikutus pintavesiin	10
Vaikutus kalastoon ja kalastukseen	11
TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU	11
LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY	12
Lupahakemuksesta tiedottaminen.....	12
Muistutukset ja vaatimukset	12
Hakijan kuuleminen ja selitys	14
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU.....	15
Lupamääräysten tarkistamista koskeva ratkaisu	15
LUPAMÄÄRÄYKSET	15
Vesitalousluvan määräys	15
Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi.....	15
Päästöt pintavesiin.....	15
Päästöt ilmaan ja melu.....	16
Jätteiden käsittely ja hyödyntäminen.....	16
Varastointi.....	17
Tarkkailu- ja raportointimääräys	17
Häiriöt ja muut poikkeukselliset tilanteet.....	17
Toiminnan lopettaminen.....	17
OHJAUS ENNAKOIMATTOMAN VAHINGON VARALTA	17
RATKAISUN PERUSTELUT	18
Lupamääräysten tarkistamisen edellytykset.....	18
Lupamääräysten perustelut.....	18
Vesitalousluvan lupamääräyksen perustelut	18
Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi	18
Tarkkailu- ja raportointimääräys	19
Häiriöt ja muut poikkeukselliset tilanteet.....	19
Toiminnan lopettaminen.....	19
VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN.....	19
LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN.....	20
Päätöksen voimassaolo	20
Lupamääräysten tarkistaminen	20
Korvattavat päätökset	20
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	20
PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO.....	20
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	20
KÄSITTELYMAKSU	21
Ratkaisu.....	21

	3
Perustelut	21
Oikeusohje.....	21
MUUTOKSENHAKU	22

HAKEMUS

Kemijoki Oy on aluehallintovirastoon 17.12.2010 toimittamassaan hakemuksessa hakenut Ossauskosken kalanviljelylaitoksen ympäristö- ja vesitalouslupan lupamääräysten tarkistamista siten, että

- laitokselle johdettava vesimäärä on enintään 0,5 m³/s,
- kasvatettava kalamäärä noin 30 000 kg vuodessa,
- käytettävä rehumäärä enintään 30 000 kg vuodessa,
- fosforikuormitus on enintään 220 kg vuodessa ja
- typpikuormitus on enintään 1 425 kg vuodessa.

Vesimäärä, kasvatettava kalamäärä ja käytettävä rehumäärä sekä typpi-kuormitus ovat nykyisen luvan mukaiset. Fosforikuormitusraja on nykyisessä luvassa 180 kg vuodessa.

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Ossauskosken kalanviljelylaitos sijaitsee hakijan omistamalla tilalla Pietin-saarella Ossauskosken voimalaitoksen välittömässä läheisyydessä. Kalanviljelylaitos on rakennettu vuonna 1982 tuottamaan lohikalaistukkaita Kemijoen voimalaitoksille määrättyihin velvoitteisiin.

LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMISEN PERUSTE

Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston 26.11.2001 antaman päätöksen nro 67/01/1 mukaan luvan haltijan on, mikäli se aikoo jatkaa päätöksessä tarkoitettua kalanviljelyä vuoden 2010 jälkeen, toimitettava ympäristölupavirastolle mainitun vuoden loppuun mennessä lupamääräysten tarkistamista koskeva hakemus.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen kalanviljelyä koskevissa ympäristölupa-asioissa ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin 11c) kohdan nojalla ja pintaveden johtamista koskevissa vesilain mukaisissa lupa-asioissa vesilain 9 luvun 2 §:n 1 momentin nojalla.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto on 26.11.2001 antamallaan päätöksellä nro 67/01/1 myöntänyt Kemijoki Oy:lle Ossauskosken kalanviljelylaitosta koskevan luvan sekä 21.2.2003 antamallaan päätöksellä nro 12/03/1 muuttanut lietteenpoistoa koskevaa lupamääräystä.

Alueelle on vahvistettu Kemijokivarren osayleiskaava, Peura–Ossauskoski II:n osa-alue. Kaava on hyväksytty Tervolan kunnanvaltuustossa 30.10.2004.

TOIMINTA

Yleiskuvaus toiminnasta

Ossauskosken kalanviljelylaitos on rakennettu Kemijoki Oy:n ja Pohjolan Voima Oy:n sopimuksen perusteella niiden kalanhoitovelvoitteiden täyttämiseksi, jotka Pohjois-Suomen vesioikeus on yhtiöille määrännyt 28.12.1979 antamallaan päätöksellä, jonka korkein hallinto-oikeus on vahvistanut 30.5.1980.

Ossauskosken kalanviljelylaitos on rakennettu tuottamaan lohen ja meritaimenen poikasia. Laitoksella ei ole omia emokaloja. Kasvatus aloitetaan laitokselle tuodun mädin hautomisella. Tavoitteena on tuottaa yhteensä 600 000 vastakuoriutunutta lohen ja meritaimenen poikasta sekä 275 000 2-vuotiasta vähintään 14 cm:n pituista lohenpoikasta ja 75 000 2-vuotiasta vähintään 18 cm:n pituista meritaimenen poikasta vuodessa. Lohenpoikaset kasvatetaan hallissa ja taimenenpoikaset ulkoaltaissa.

Ympäristönsuojelulain mukainen toiminta

Voimassa olevan luvan mukainen kasvatettava kalamäärä on 30 000 kg vuodessa, sallittu rehun käyttö 30 000 kg vuodessa, fosforikuormitus 180 kg vuodessa ja typpikuormitus 1 425 kg vuodessa.

Kalat ruokitaan automaateilla. Rehu säilytetään kylmävarastossa ennen käyttöä. Rehut ovat tehdasvalmisteisia kuivarehujia.

Ossauskosken kalanviljelylaitoksen kaikkien kasvatusaltaiden rehunkäyttö, kalantuotanto ja rehukerroin ovat olleet vuosina 2002–2009 seuraavat:

	rehunkulutus kg/v	kalantuotanto kg/v	rehukerroin kg/kg kalaa
keskiarvo	22 780	23 810	0,96
minimi	20 680	19 390	0,89
maksimi	26 930	27 300	1,07

Laitoksen maa-uoma-altaiden rehunkäyttö, kalantuotanto ja rehukerroin olivat vuosina 2002–2009 seuraavat:

	rehunkulutus kg/v	kalantuotanto kg/v	rehukerroin kg/kg kalaa
keskiarvo	6 000	7 770	0,77
minimi	4 110	5 810	0,69
maksimi	6 560	9 080	0,83

Laitoksen maa-uoma-altaiden osuus laitoksen tuotannosta on ollut keskimäärin 32,6 % ja rehunkulutuksesta 31,5 %. Koko laitoksen ainetaselaskeksen mukaisesta fosforikuormituksesta maa-altaiden osuus on noin 25 % ja typpikuormituksesta 22 %. Suhteellisesti maa-altaiden koko laitoksen kuormitusta alhaisempi fosforikuormitus selittyy meritaimenen viljelyn loppuvaiheessa käytettävällä fosforiköyhemmällä rehulla.

Kalanviljelyssä vedenlaatuun vaikuttavat jäteaineet koostuvat pääosin kalojen eritteistä ja rehuntähteistä. Osa jäteaineista joutuu ympäröivään veteen liuenneena, osa kiintoaineeseen sitoutuneena. Vesistökuormituksen suuruus riippuu käytettävän rehun määrästä ja laadusta. Ossauskosken

kalanviljelylaitoksella rehunkulutus ja kuormitus keskittyvät kesä-lokakuulle.

Laitoksen sisätiloissa on itsepuhdistuvat altaat, joiden suppilomaiseen lietetaskuun keräytyvä ylijäämärehu ja kalojen ulosteet pumpataan erillisviemäröinnin avulla turvesuodattimelle. Maa-uoma-altaiden pohjalle on rakennettu lietetaskut, jotka kasvatuskaudella tyhjenetään imurilla päivittäin. Liete pumpataan turvesuodattimelle. Vuonna 2003 toteutettujen parannustoimenpiteiden ansiosta maa-uoma-altaissa ja niiden lietetaskuissa ei ole todettu keväisin altaiden tyhjennysten jälkeen olevan lietettä.

Kasvatuskauden pidentymisen ja lämpösomman kohoamisen johdosta saattaa kalojen lisäkasvu nousta noin 30 000 kg:aan vuodessa. Koska laadukkaiden istukkaiden tuottamiseksi poikasten ravinnonkäyttöä ei voida oleellisesti rajoittaa, on fosforikuormituksen enimmäismääräksi haettu 220 kg vuodessa. Muilta osin toimintaa on tarkoitus jatkaa nykyisten lupamäärausten mukaisesti.

Kalanviljelyn perusteita

Ossauskosken laitoksella tuotetaan kalatalousvelvoitteeseen istukkaita, joiden laadun turvaaminen on tärkeää hyvän saalistuloksen aikaansaamiseksi. Sen vuoksi tasapainoinen ruokinta ja kalatautien hallinta ovat keskeisessä asemassa. Istukkaiden kuntokertoimen on oltava istutushetkellä riittävä, mutta ei kuitenkaan liian korkea. Tämän vuoksi ruokinnassa on pyrittävä välttämään yli- ja aliruokintaa mitoittamalla ruokinta kalojen lämpötilasta määräytyvän luontaisen ravinnontarpeen mukaiseksi.

Kemijoen veden kasvukauden aikainen lämpösomma on kohonnut ja kasvukausi pidentynyt 2000-luvulla. Jokiveden päiväasteiden lämpösomma (lämpötila yli 5 °C) laitoksella on ollut keskimäärin seuraava:

vuodet 1984–1989	1 815 °C/v
vuodet 1990–1994	1 800 ”
vuodet 1995–1999	1 847 ”
vuodet 2000–2004	2 075 ”
vuodet 2005–2009	2 013 ”

Keskimääräisissä olosuhteissa kalojen vuotuinen lisäkasvu on 24 000–25 000 kg. Lämpösomman kohoamisen ja kasvatuskauden pidentymisen johdosta lisäkasvu voi nousta 30 000 kg:aan, jolloin ruokintaa jouduttaisiin rajoittamaan merkittävästi, ettei nykyinen fosforikuormitusraja ylity. Tällöin poikasten laatu heikkenisi, mikä ei ole istutustoiminnan tavoitteiden mukaista. Laitoksella ei ole jatkossakaan tarkoitus tuottaa istukkaita nykyistä enempää, koska muun muassa vesimäärä tulee rajoittavaksi tekijäksi.

Laitoksen kuormituksen hallinnassa keskeisessä asemassa on huolellinen ja tarkka ruokinta, jolla ainetase saadaan pidettyä mahdollisimman alhaisena.

Kahdeksassa maa-uoma-altaassa kasvatetaan toisen vuoden meritaimenistukkaita. Keskimääräinen lisäkasvu on ollut vuosittain 7 770 kg ja käytetty rehumäärä 6 000 kg. Meritaimenien poikasien haudonta- ja starttivaiheessa lämpimän veden käyttöaika on vähennetty, jotta istukkaiden koko on lähempänä velvoitevaatimusten mukaista vähimmäiskokoa. Keskimääräinen istukasmassa on pienentynyt noin 20 % aiemmasta.

Rehut, rehukerroyt ja ruokintamenetelmät

Kasvatusrehut ovat viime vuosina kehittyneet vähemmän kuormittavaan suuntaan. Pienten poikasten kasvatuksessa rehujen fosforipitoisuutta ei voida kuitenkaan alentaa merkittävästi nykyistä tasoa alemmaksi vaarantamatta poikasten terveyttä ja tasapainoista kehittymistä.

Viime vuosina isompien kalojen, kuten esimerkiksi kirjolohen, kasvatuksessa käytettyjen rehujen fosforipitoisuutta on alennettu. Ossauskoskella näitä rehuja käytetään enimmillään 30–40 % rehumäärästä, minkä vuoksi vähäfosforisten rehujen käytöllä ei voida oleellisesti vaikuttaa kuormitukseen.

Laitoksella käytettävien eri rehulaatujen fosforipitoisuus vaihtelee starttirehun noin 1,7 %:sta meritaimenten toisen kesän rehujen 0,95 %:iin. Vastaavasti rehujen typpipitoisuus vaihtelee 8,80 %:sta 7,36 %:iin. Koska eri rehulaatujen suhteellinen osuus vaihtelee muun muassa kasvatusmäärän perusteella, tavoitteena on pitää rehujen käytöllä painotettu keskimääräinen fosforipitoisuus alle 1,3 % ja typpipitoisuus alle 8 %.

Edellä kuvattu rehujen kehittyminen ja laitoksen ruokintamenetelmien optimointi mahdollistavat rehukertoimen pitämisen edelleenkin keskimäärin alle tason 1,0. Rehujen koostumusta seurataan jatkuvasti ja laitoksen ruokintamenetelmiä edelleen kehitetään huomioiden kalojen hyvä kasvu, terveydentila ja mahdollisimman pieni vesistökuormitus.

Hallin lietteenpoiston parantaminen

Hallin lietteenpoistoa parannetaan vaihtamalla poistovesikourujen päästä kokoojakaivolle lähtevä lietevesiputki halkaisijaltaan suuremmaksi (D 110 mm => 160 mm), jolloin putkiston imukyky kasvaa ja liete saadaan tarkemmin pois kouruista.

Saniteettijätevedet

Laitoksella työskentelee kolme henkilöä ja kesäkuukausina on lisäksi kolme työntekijää. Saniteetti- ja keittiövesien käsittelyn tehostamiseksi laitospaikalle on rakennettu nykyaikainen maapuhdistamo vuonna 2003. Laitoksen saniteetti- ja keittiöjätevedet johdetaan laitoksen eteläpäässä olevaan kahteen sakokaivoon, joiden yhteistilavuus on 10 m³. Sakokaivot tyhjentää kerran vuodessa ulkopuolinen yrittäjä.

Peuran kylässä, jossa laitos sijaitsee, ei ole yhteistä viemäriä.

Vesilain mukainen toiminta

Kalanviljelylaitos sekä käyttöveden otto- ja purkupaikat sijaitsevat hakijan omistamalla alueella. Voimassa olevan luvan mukaan laitokselle saadaan johtaa vettä enintään 500 l/s. Vesi johdetaan omalla paineellaan Ossauskosken voimalaitoksen yläaltaasta, jonka vedenkorkeus vaihtelee N₄₃ + 41,00–42,00 metriä voimalaitoksen käytöstä riippuen. Vesi suodatetaan ja mahdollisen ilmastuksen ja hapetuksen jälkeen se ohjataan halliin lasikuituisiin kala-altaisiin ja maauoma-altaisiin. Laitoksen sisäkasvatusaltille johdetun veden määrä on noin 230 l/s ja maauoma-altaille noin 120 l/s. Poistovedet johdetaan voimalaitoksen alakanavaan, jonka vedenkorkeus on N₄₃ + 27,00 metriä.

Laitoksella on 8 ulkoallasta, joiden yhteispinta-ala on noin 2 000 m² ja yhteistilavuus 4 960 m³. Sisätiloissa on 146 eri kokoista allasta. Niiden yhteispinta-ala on 1 850 m².

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) ja ympäristön kannalta paras käytäntö (BEP)

Ympäristöministeriön julkaisun, kalanviljelyn ympäristönsuojeluohjeen (2000), mukaan uusien maaomalaitosten osalta pyritään siihen, että laitosten ominaiskuormitus on vuodesta 2005 alkaen enintään 6 g fosforia ja 40 g typpeä tuotettua kalakiloa kohti.

Ossauskosken kalanviljelylaitoksen kaikkien kasvatusaltaiden ominaiskuormitus kasvatuskaudella on alle tavoitetasojen eli noin 5,7 g fosforia ja noin 36,4 g typpeä tuotettua kalakiloa kohti. Maa-altailla rehukerroin ja ominaiskuormitus ovat alempia suhteessa lisäkasvuun kuin koko laitoksella keskimäärin.

Rehujen kehittyminen ja laitoksen ruokintamenetelmien optimointi on ollut myönteistä ja tätä kehityssuuntaa jatketaan edelleen huomioiden kalojen hyvä kasvu, terveydentila ja mahdollisimman pieni vesistökuormitus.

Nykyisten maa-uoma-altaiden korvaaminen itsepuhdistuvilla lasikuituisilla pyöröaltailla ja tehostetulla lietteenkeräilyllä ei alentaisi fosforikuormitusta oleellisesti. Maa-altaissa kasvatettujen meritaimenistukkaiden laatu on parempi kuin lasikuitualtaissa kasvatettujen. Ossauskosken laitoksen sisätiloissa on 6x6 metrin altaissa kokeiltu meritaimenten kasvattamista kaksivuotiaaksi istukkaaksi. Näissä kokeissa todettiin, että toisen vuoden istukkaat kasvoivat selvästi hitaammin ja sairastivat enemmän verrattuna maa-uoma-altaiden vastaaviin kasvatustuloksiin. Investointi olisi suuruusluokaltaan arviolta yli miljoona euroa, jos altaat katettaisiin kevytrakenteisella hallilla.

YMPÄRISTÖKUORMITUS

Päästöt pintavesiin

Ossauskosken kalanviljelylaitoksen aiheuttamaa vesistökuormitusta on arvioitu rehunkulutuksen ja kalan lisäkasvun perusteella. Kuormituksen laskennassa rehun fosforipitoisuus on ollut vuosina 2006–2009 keskimäärin 1,19 % ja typpipitoisuus 7,76 %. Kalan fosforipitoisuutena on käytetty 0,4 % ja typpipitoisuutena 2,75 %. Lietteiden poiston on arvioitu vähentävän fosforikuormitusta noin 10 % ja typpikuormitusta noin 5 %. Vuonna 2002 tehdyn selvityksen mukaan hallissa lietteenpoistolla saatiin vähennettyä fosforista keskimäärin 26 % (12–39 %) ja typestä 6 % (3–9 %).

Kalojen kasvatuksesta aiheutui vesistöön vuosina 2002–2009 laskennallinen fosforikuormitus 104–179 kg/v, keskimäärin 141 kg/v sekä typpikuormitus 876–1 206 kg/v, keskimäärin 1 034 kg/v.

Muut päästöt ja jätteet

Vesi ohjataan laitokselle painovoimaisesti ja syntyvät vaimeat äänet ja täriä jäävät laitoksen sisätiloihin.

Pietinsaareissa ei ole melusta, pölystä tai liikenteestä häiriintyviä kohteita.

Kuolleet kalat viedään maahan kaivettuun kannelliseen kuoppaan, johon lisätään kalkkia taudinaiheuttajien tuhoamiseksi. Kuolleiden kalojen määrä on noin 200 kg vuodessa. Mikäli laitoksella sattuisi suurempia kalakuolemia, kuolleet kalat toimitetaan kaatopaikalle asianmukaisesti käsiteltäväksi.

Hallissa ja maa-altailla syntyvä liete pumpataan ulkoalueella sijaitsevalle turvesuodattimelle. Vesi suotautuu suodatinsorakerroksen läpi salaojiin ja virtaa yhteysputken kautta pystykaivoon ja suotautuu sieltä voimalaitoksen alakanavan patopenkereeseen. Lietteen määrä on noin 4 m³ vuodessa. Turve vaihdetaan kolmen vuoden välein. Poistettu turve käytetään Tervolan kunnan ympäristöviranomaisen hyväksynnän mukaisesti maanparannusaineena.

Kalojen kylvetykseen käytetään formaliinia noin 5 litraa ja suolaa 8 000 kg vuodessa. Vähäiset määrät ongelmajätettä (öljyt, akut, loisteputket) kerätään laitoksen varastoon ja toimitetaan määräajoin Tervolan kunnan ongelmajätteen keräyspaikalle, josta ne toimitetaan edelleen käsiteltäväksi ongelmajätelaitokselle.

LAITOSALUE JA SEN YMPÄRISTÖ

Alueen ja ympäristön yleiskuvaus

Kemijoen keskivirtaama (MQ) on Ossauskosken voimalaitoksen kohdalla jaksolla 1971–2000 ollut 546 m³/s. Voimalaitoksen rakennusvirtaama on 1 080 m³/s. Hankkeella ei ole vaikutusta virtaamiin.

Kasvatuskauden (kesä-lokakuu) virtaaman pitkän ajan keskiarvo on noin 550 m³/s.

Asutus ja muu rakennettu ympäristö

Lähialueella on vanhaa maalaisasutusta ja lähin vakituksessa käytössä oleva asuinrakennus on noin 0,5 kilometrin etäisyydellä laitoksesta.

Vesistön tila ja käyttö

Vedenlaatu ja vesistön käyttökelpoisuus

Kemijoen vedenlaatuun vaikuttavat teollisuus, taajamat, kalalaitokset, turvetuotanto sekä hajakuormitus. Lisäksi vedenlaatuun vaikuttavat luonnon huuhtouma ja ilman kautta tuleva laskeuma.

Kemijoella kalankasvatuksen osuus joen fosforikuormituksesta ilman luonnonhuuhtoumaa on noin 4 % ja typpikuormituksesta 1 %. Ossauskosken kalanviljelylaitoksen osuus koko Kemijoen kalankasvatuksen tuotantomäärästä on 3–4 %.

Virtaamien vuodenaikaisvaihtelu on suuri samoin kuin vaihtelu eri vuosien välillä. Tämä johtuu laajan ja vähäjärvisen valuma-alueen herkkyydestä reagoida sadannan ja valunnan muutoksiin.

Kemijoki on Suomen puhtaimpia suurjokia ja vesistöjen laadullisen käyttökelpoisuusluokituksen perusteella joen pääuoma kuuluu ympäristöviranomaisen vuosien 2000–2003 aineistojen perusteella yleisluokkaan hyvä.

Vesienhoitolain mukaisessa luokittelussa Ala-Kemijoen vesimuodostuma on luokiteltu voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi, jonka kemiallinen tila on hyvä ja ekologinen tila kalateiden puuttumisen vuoksi tyydyttävä.

Lähimmät vedenottamot sijaitsevat Kemissä. Etäisyys Ossauskoskelta Kemiin on noin 60 kilometriä. Ossauskosken kalanviljelylaitokselta alavirtaan Taivalkosken voimalaitoksen yläaltaassa on kirjolohilaitos sekä Kemimaan kalanviljelylaitos Isohaaran voimalaitoksen meren puolella.

Kalasto ja kalastus

Kemijoelle on muodostettu Tervolan kunnan alueella osakaskuntien ja Kemijoki Oy:n välisin sopimuksin yhteislupa-alue. Yhteislupa-alueen pituus on noin 60 kilometriä. Tällä järjestelyllä on ollut yhdessä velvoitehoidon kehittämisen kanssa merkittävä kalastusta lisäävä vaikutus.

Ossauskosken kalanviljelylaitoksen vaikutusalueella vesistön virkistyskäyttöä on eri vuodenaikoina tapahtuva kotitarve- ja virkistyskalastus. Viimeisin kalastustiedustelu on tehty vuoden 2009 kalastuksesta. Tiedustelun mukaan alueella kalasti 231 taloutta. Kalastaneista talouksista 60 % harrasti vetokalastusta, 42 % käytti muita vapakalastusvälineitä ja 27 % kävi pilkillä. Verkkoja käytti 27 % ja katiskoita 6 % talouksista. Talviaikana verkoilla kalasti 3 % talouksista.

Alueen kokonaissaalis oli 6 860 kg, josta avovesiaikana pyydettiin veto- kalastamalla 40 %, muilla vapavälineillä 18 %, verkoilla 22 % ja katiskoilla 4 %. Talviaikana pilkkimällä pyydettiin 8 %, verkoilla 6 % ja koukuilla 1 % kokonaissaaliista. Kokonaissaaliista 35 % oli haukea, 26 % kirjolohta, 19 % ahventa, 9 % särkialoja, 5 % taimenta, 3 % madetta ja 2 % kuhaa.

Alueen kalansaaliisiin vaikuttavat velvoiteistutukset. Taivalkosken altaaseen istutetaan vuosittain järvitaimenia, sisävesisiikoja ja harjuksia. Alla on esitetty vuoden 2009 istutukset, jotka kuvastavat viime vuosina toteutuneita istutuksia.

Järvitaimen, 3-kesäinen/3-vuotias	1 986 yksilöä
Kirjolohi, 2-vuotias	3 794 yksilöä
Harjus, 1-kesäinen	8 133 yksilöä
Kuha, 1-kesäinen	14 610 yksilöä

Lisäksi Ossauskosken tehonnoston lupapäätöksen yhteydessä Kemijoki Oy:lle on määrätty 5 000 euron vuotuinen kalatalousmaksu vuodesta 2010 alkaen. Kalatalousmaksujen käytön ohjaamisesta vastaa kalatalousviranomainen.

TOIMINNAN VAIKUTUKSET YMPÄRISTÖÖN

Vaikutus pintavesiin

Tarkkailutulosten mukaan Kemijoen happitilanne on ollut hyvä. Kemiallisen hapenkulutuksen (COD_{Mn}) perusteella Kemijoen vedessä on melko runsaasti humusta. Veden kokonaisfosforipitoisuus on ollut noin 20 $\mu g/l$ ja

kokonaistyyppipitoisuus noin 350 µg/l. Tarkkailutulosten mukaan Kemijoen vedenlaadussa ei Ossauskosken kohdalla ole tapahtunut muutoksia. Kemijoen virtaama Ossauskosken kohdalla on huomattavan suuri ja säännötelynsä ansiosta tasainen läpi vuoden. Tämän johdosta laitokselta purkautuvien ravinteiden vaikutus peittyy Kemijoen veden normaaleihin pitoisuusvaihteluihin.

Kasvatuskauden aikaisilla virtaamilla (keskimäärin noin 550 m³/s) laitoksen kuormitus on lisännyt laskennallisesti lietteenpoiston vaikutusta huomiotta Kemijoen kokonaisfosforipitoisuutta enintään 0,02 µg/l ja kokonaistyyppipitoisuutta 0,15 µg/l tuotantokauden aikana.

Vaikutus kalastoon ja kalastukseen

Ossauskosken kalanviljelylaitoksen toiminnasta ei ole todettu aiheutuneen haitallisia vaikutuksia alueen kalastolle tai kalastukselle eikä arvioida aiheutuvan tulevaisuudessakaan.

Vesilain mukainen etuvertailu

Kalanviljelylaitos tuottaa voimalaitosten lupapäätösten mukaisten velvoitteiden tarkoittamia istukkaita merialueelle. Toiminta on tarpeellinen lainvoimaisen lupapäätöksen määräämän velvoitteen turvaamiseksi. Hyöty velvoitteena istutettavista lohen- ja taimenenpoikasista koituu yleiselle ja yksityiselle kalataloudelle.

Yritys ei sanottavasti loukkaa yleistä tai yksityistä etua. Suunnitelmassa tarkoitettun veden johtaminen on edelleen tarpeen hyödyllistä, taloudellista toimintaa varten.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Lapin ympäristökeskus on hyväksynyt 13.8.2002 Ossauskosken kalanviljelylaitoksen tarkkailuohjelman. Ohjelman mukaan näytteitä otetaan vuosittain kesä-, heinä-, elo- ja syyskuussa tulevasta ja lähtevästä vedestä. Laitos on mukana Kemijoen yhteistarkkailussa. Vuodesta 1995 alkaen laitoksen tarkkailutulokset on esitetty vuosittain Kemijoen yhteistarkkailun raporteissa.

Lapin ympäristökeskus on hyväksynyt Kemijoen yhteistarkkailusuunnitelman vuosille 2007–2012. Siinä on huomioitu EU:n vesipolitiikan puitteiden vaatimukset. Erityisesti biologisten tarkkailumenetelmien käyttöä veden fyysikaalis-kemiallisen laadun seurannan ohella on korostettu.

Kalatautiviranomainen (EVIRA) seuraa laitoksen kalatautilannetta tautitarkkailusopimuksen mukaisesti sekä Voimalohi Oy:n itse järjestämän tautikontrollin avulla. Kalatautilainsäädännön ja määräysten perusteella merkittävistä kalasairauksista ilmoitetaan välittömästi kalatautiviranomaiselle ja Lapin ELY-keskukselle. Ilmoitettavia kalatauteja ovat paisetauti, BKD, VHS, HN, ISA, kierretauti ja Gyrodactylus salaris -loinen. Lisäksi ELY-keskukselle ilmoitetaan mahdollisista tautiepäilyistä, joiden perusteella laitos voidaan määrätä siirtokieltoon.

Toiminnan päästötarkkailua esitetään jatkettavaksi Lapin ympäristökeskuksen 13.8.2002 hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Vaikutustarkkailua esitetään jatkettavaksi osana Kemijoen yhteistarkkailua.

LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

Lupahakemuksesta tiedottaminen

Aluehallintovirasto on antanut hakemuksen tiedoksi kuuluttamalla aluehallintovirastossa ja Tervolan kunnassa 18.1–17.2.2011 sekä erityistiedoksiantona viranomaisille ja asianosaisille. Lisäksi aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Tervolan kunnan kaavoitusviranomaiselta.

Muistutukset ja vaatimukset

1. Lapin ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Lapin ELY-keskus on katsonut, että lupa voidaan edelleen myöntää noin 30 000 kg vuotuisen kalamäärän kasvattamiseen ja kuivarehun enimmäismäärä rajoittaa 30 000 kg:ksi vuodessa. Fosforin vuotuiseksi enimmäispäästökseen voidaan hakijan esittämällä tavalla määrätä 220 kg ja typpipäästö rajoittaa aikaisemmassa luvassa määrätyn suuruisiksi. Lämpösumman kasvu on laitoksella dokumentoitu ja peräkkäisten, keskimääräistä lämpimämpien kasvukausien toistuminen on tulevaisuudessa todennäköistä. Hakijan esitys fosforin enimmäispäästörajan nostamiseksi on kalojen hyvinvoinnin kannalta perusteltua ja varmistaa osaltaan laadukkaiden velvoiteistukkaiden tuottamisen. Toiminta ei ole vaikutustarkkailun perusteella heikentänyt vesistön vedenlaatua eikä fosforin päästöraja-arvon kasvattaminen ennakolta arvioiden kohota vesistön fosforipitoisuutta havaittavasti. Toiminta ei heikennä vesimuodostuman ekologista tilaa eikä vaaranna mahdollisuutta hyvän ekologisen tilan saavuttamiseksi.

Vedenkäytön rajoittaminen määrään 500 l/s sekä rehunkäytön ja pääravinteiden enimmäispäästöjen määrääminen edellä sanotulla tavalla ovat riittävät vesistövaikutusten rajoittamiseksi. Rehujen ravinnepitoisuuksia ei poikaskasvatuksessa voida rajoittaa samalle tasolle kuin teuraskalan kasvatuksessa, jottei kalojen hyvä kasvu, terveydentila ja hyvinvointi vaarannu. Mikäli rehujen ravinnesisältöjä katsotaan tarpeelliseksi rajoittaa, voidaan poikaslaitokselle määrätä, että rehun keskimääräinen fosforipitoisuus ei saa olla yli 1,3 % eikä typpipitoisuus yli 7,5 %. Näillä ravinnepitoisuuksilla ei laitoksen kasvatuskapasiteettia kuitenkaan voida käyttää täysimääräisesti, sillä lupahakemuksessa esitetty ravinteiden enimmäispäästö on laskettu edellä mainittua pienemmällä ravinnesisällöllä ja rehukertoimella 1,0.

Ravinnepäästö tulee määrätä laskettavaksi rehun ravinnesisällön ja kalojen lisäkasvuun sitoutuvan ravinnemäärän erotuksena. Rehujen fosfori- ja typpipitoisuudet on selvitettävä Lapin ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Lietteenpoistosta tulee edelleen määrätä, kuten Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston päätöksessä nro 12/03/1 on määrätty.

Kiertovesilaitostekniikkaa, itsepuhdistuvia altaita ja lieteveden erilliskäsittelyä voidaan pitää kalanviljelylaitoksen parhaana mahdollisena tekniikkana (BAT). Ossauskosken kalanviljelylaitoksella on hakijan mukaan todettu meritaimenen kasvatuksen onnistuvan parhaiten maauomaaltaissa ja vaihtoehtoiset tuotantotilat tulisivat kohtuuttoman kalliiksi verrattuna saavutettavaan kuormitusvähennykseen, mistä ei kuitenkaan hakemuksessa ole esitetty kustannusarvioita. Lapin ELY-keskus on katsonut, että laitoksen toteutuneet ja ennakoitavat päästöt sekä jo toteutettu lieteveden erilliskäsittely huomioiden ei näin pienelle yksikölle ole tarpeen vel-

voittaa tässä vaiheessa investointia edellä sanotun mukaiseen parhaaseen mahdolliseen tekniikkaan. Päästöjä voidaan määrättävien rehunkäyttö- ja muiden rajoitteiden lisäksi vähentää ja ennalta ehkäistä muun muassa optimoimalla ruokintaa ja hoitamalla laitosta huolellisesti. Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston päätöksen nro 12/03/1 pääasiallisen peruste- luissa on todettu, että laitoksella voidaan katsoa käytettävän jätevesien kä- sittelyssä parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Toiminnanharjoittajalla on ympäristönsuojelulain mukainen velvoite olla selvillä haitallisten vaikutus- ten vähentämismahdollisuuksista ja siten velvoite seurata toimialaansa liit- tyvän parhaan tekniikan kehittymistä ja varautua sen käyttöönottoon.

Laitoksen tarkkailut ovat nykyisellään riittäviä. Lapin ELY-keskukselle tulee kuitenkin määrätä oikeus tehdä tarkkailusuunnitelmiin tarpeelliseksi katsot- tavia muutoksia. Laitoksen vaikutustarkkailu on jatkossakin toteutettava osana Kemijoen yhteistarkkailua.

Lapin ELY-keskus on katsonut, että hakemuksessa esitetyillä tai tiukemmilla päästörajoilla ja rehunkäyttömäärällä lupa voidaan myöntää toistaiseksi voimassa olevana ja lupamääräysten tarkistamishakemus määrätä teh- täväksi vuoden 2020 loppuun mennessä. Lupamääräysten tarkistamis- hakemukseen tulee määrätä tehtäväksi selvitys kustannuslaskelmiseen vesistökuormituksen ja jätteen määrän edelleen vähentämiseksi parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla.

2. Tervolan kunnanhallitus

Kunnanhallituksen muistutuksen mukaan toiminnan muutos ei olennaisesti lisää Kemijoen fosforikuormitusta, eikä kunnanhallituksella ole huomautet- tavaa lupamääräysten tai toiminnan muuttamisesta.

3. Tornion, Keminmaan ja Tervolan ympäristönsuojelulautakunta

Ympäristönsuojelulautakunta on todennut, että tarkkailuvelvollisten aiheut- tamassa Kemijoen fosforikuormituksessa on viimeisen viiden vuoden aika- na tapahtunut merkittävää vähenemistä. Se johtuu erityisesti teollisuus- päästöjen romahtamisesta Kemijärven tehtaiden alasajon seurauksena. Myös yhdyskuntien fosforikuormitus on vastaavana ajanjaksona vähenty- nyt merkittävästi. Kalankasvatuksen aiheuttamassa fosforikuormituksessa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Niinpä esimerkiksi vuoden 2009 vesistö- tarkkailun mukaan tarkkailuvelvollisten osuudesta kalankasvatuksen osuus Kemijoen fosforikuormituksesta on yli 50 %. Vuonna 2006 se oli noin 20 %.

Hakemuksen mukainen toiminta on velvoiteistutusten tarpeita varten järjes- tettyä poikastuotantoa, jossa kalojen lisäkasvu olisi nykyisenkin hakemuk- sen mukaan noin 30 000 kg vuodessa.

Hakemuksen mukainen, kasvatuskauden pidentymisen ja lämpösumman kohoamisen seurauksena muuttuva toiminta lisää vuosittaista fosfori- kuormitusta vesistöissä 40 kg. Kemijoella tapahtuvaan kalankasvatukseen suhteutettuna haettu fosforikuormituksen enimmäismäärä ei ole merkittävä lisäys. Siitä huolimatta kalankasvatuksen aiheuttaman fosforikuormituksen vähentämiseen tulisi kiinnittää huomiota erityisesti verkkoallaskasvatuk- sessa.

4. Lapinniemen osakaskunta

Osakaskunta on todennut, että kalanviljelyssä tulee toimintaa tehostaa niin kuin muissakin asioissa ja aloilla. Tulee siirtyä uusimpiin rehuihin, joissa

ravinteet, muun muassa fosfori, ovat paremmassa käyttömuodossa. Kasvipohjaiset ympäristörehut vähentävät fosforikuormitusta. Toiminnassa yleensäkin on käytettävä parasta käytettävissä olevaa tietämystä ja tekniikkaa. Uudet ja paremmat suodattimet sekä uudentyypinen kierto-vesijärjestelmä takaavat, että vesistöön ei karkaa ravinteita. Jos muu yhteiskunta tehostaa toimintaa esimerkiksi jätevesiasioissa, niin nämä tiukentuneet periaatteet tulee koskettaa myös kalanviljelyä. Päästöjen tulee vähentyä eikä kasvaa. Toimivatko nykyiset saostusaltat nykyvaatimusten mukaisesti? Onko turvesuodatus suljettu järjestelmä, josta ei tule päästöjä vesistöön? Miten näitä ravinnearvoja mitataan ja seurataan vesistössä? Ravinteiden ja kiintoaineen pääsyä vesistöön tulee pienentää. Kilomäärien kasvaessa tulee seurata myös kalatautien lisääntymistä ja estää niiden pääsy vesistöön. Ravinteiden osalta on selvästi huomioitava muun muassa eri mittauksissa, että kalanviljelystä aiheutunutta kuormitusta ei pistetä hajakuormituksen tai maa- ja metsätalouden syyksi. Onko Kemijoki Oy ja Voimalohi Oy mukana kalankasvatuksen valtakunnallisissa kehittämis- ja tehostamishankkeissa?

5. Runkauskylän osakaskunta

Osakaskunta on todennut, että Ossauskosken lupahakemuksessa on haettu lupaa fosforikuormituksen lisäämiseen 180 kilosta 220 kiloon. Lisääminen vaikuttaa tuhoavasti vesistön kuntoon muun muassa kasvattamalla korteikkoja sekä limoittamalla vesistöä. Nykyinenkin fosforikuormitus on liikaa.

Hakijan kuuleminen ja selitys

Hakija on 29.3.2011 toimittanut aluehallintovirastoon selityksen muistutuksista ja vaatimuksista. Selityksessä hakija on esittänyt seuraavaa:

1. Lapin ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Lausunnossa on pohdittu rehujen ravinnepitoisuuksien rajoittamista. Rajoituksia ei tule asettaa rehujen sisältöön, koska poikaskasvatuksessa on käytettävä parhaita mahdollisia rehuja. Rehujen sisältöön ei yksittäinen tuottaja voi juurikaan vaikuttaa. Ravinnekäytösten ylärajan määrittäminen on riittävä ehto, joten rehujen ravinnesisältöä ei ole tarpeen rajoittaa lupamääräyksin.

4. Lapinniemen osakaskunta

Useimpien muistutuksessa esiintyvien kysymysten ja esimerkiksi puhdistusjärjestelmien tehostamisvaatimusten osalta hakija on viitannut hakemukseen ja Lapin ELY-keskuksen lausuntoon.

Tuotanto ja kuormitus ovat nykyistä tasoa korkeammat vain, kun peräkkäiset keskimääräistä lämpimämmät kasvukaudet toteutuvat. Veden kasvukauden aikainen lämpösumma on 2000-luvulla kohonnut ja se on laitoksella tehdyin mittauksin todettu.

5. Runkauskylän osakaskunta

Muistutuksessa esitetty väite fosforikuormituksen lisäämisen vesistöä tuhoavasta vaikutuksesta on virheellinen. Hakija on viitannut hakemukseen ja Lapin ELY-keskuksen lausuntoon. Lausunnon mukaan laitoksen toiminta ei ole vaikutustarkkailun perusteella heikentänyt vesistön vedenlaatua

eikä fosforin päästöraja-arvon kasvattaminen ennalta arvioiden kohota vesistön fosforipitoisuutta havaittavasti.

A L U E H A L L I N T O V I R A S T O N R A T K A I S U

Lupamääräysten tarkistamista koskeva ratkaisu

Aluehallintovirasto tarkistaa Kemijoki Oy:lle myönnetyn, Tervolan kunnassa sijaitsevan Ossauskoksen kalanviljelylaitoksen ympäristö- ja vesitalousluvan nro 67/01/1 lupamääräykset ja siihen päätöksellä nro 12/03/1 tehdyn muutoksen jäljempää ilmenevästi. Tarkistetut lupamääräykset korvaavat aikaisemmat lupamääräykset kokonaisuudessaan. Lupamääräyksiin on selkeyden vuoksi sisällytetty sellaiset aiemman luvan lupamääräykset, joita ei ole poistettu tai joita ei ole ollut tarpeen tarkistaa. Kasvatettava kalamäärä on lisäkasvuna ilmaistuna noin 30 000 kg vuodessa.

Toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu vesistöön tai sen käyttöön kohdistuvaa ympäristönsuojelulain tai vesilain mukaisesti toimenpitein hyvitetävää tai korvattavaa vahinkoa. Ennakoimattoman vahingon varalta annetaan ohjaus.

Luvan haltijan on noudatettava jäljempänä olevia lupamääräyksiä.

LUPAMÄÄRÄYKSET

Vesitalousluvan määräys

1. Laitokselle saadaan johtaa rakennettuja vedenottolaitteita ja putkistoja käyttäen vettä Ossauskoksen voimalaitoksen yläaltaasta enintään 0,5 m³/s. Vedenottoa ja jäteveden vesistöön johtamista varten tehdyt rakennelmat on määrätty Pohjois-Suomen vesioikeuden 12.9.1985 antaman päätöksen nro 66/85/I lupaehdossa 1. Veden johtaminen laitokselle on järjestettävä siten, etteivät yläpuoliset vedenkorkeudet haitallisesti muutu ja muutenkin vesistön muuta käyttöä mahdollisimman vähän häiritsevällä tavalla.

Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Päästöt pintavesiin

2. Kalanviljelylaitoksen laitteiden ja rakenteiden tulee olla hakemussuunnitelman liitteenä 3 olevan 22.12.1992 viimeksi päivätyn piirustuksen "Asemapiirros" MK 1:1 000 sekä hakemuksen liitteenä 5 olevan 22.11.2010 päivitetyn piirustuksen "Ossauskoksen kalanviljelylaitos. Tekniset tiedot" mukaiset.

Hallin lietteenpoistoa on parannettava vaihtamalla poistovesikourujen päästä kokoojakaivolle lähtevä lietevesiputki halkaisijaltaan suuremmaksi (D 110 mm => 160 mm), jolloin putkiston imukyky kasvaa ja liete saadaan tarkemmin pois kouruista.

Saniteettijätevedet on johdettava saostuskaivojen kautta vuonna 2003 rakennettuun maapuhdistamoon. Sakokaivot on tyhjennettävä riittävän usein.

Rakenteet ja laitteet on pidettävä asianmukaisessa kunnossa. Lapin ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla rakenteisiin ja laitteisiin voidaan tehdä vähäisiä muutoksia, jotka eivät loukkaa yleistä tai yksityistä etua.

3. Laitoksella saadaan käyttää kalojen ruokintaan kuivarehua enintään 30 000 kg vuodessa. Vesistöön joutuva laskennallinen fosforikuormitus saa olla enintään 220 kg vuodessa ja typpikuormitus enintään 1 425 kg vuodessa. Ravinnekuormitus lasketaan rehun ja sillä tuotetun kalan sisältämien ravinnemäärien erotuksena.

Kalanviljelylaitosta on hoidettava huolellisesti ja asianmukaisesti niin, että kuormitus vesistöön pysyy kaikissa olosuhteissa mahdollisimman pienenä. Kalojen ei saa ruokkia liika ja kuivarehusta on erotettava rehupöly ennen ruokintaa.

Käytettävien rehujen fosfori- ja typpipitoisuuksien tulee olla mahdollisimman alhaisia. Tavoitteena on, että rehujen käytöllä painotettu keskimääräinen fosforipitoisuus on alle 1,3 % ja typpipitoisuus alle 8 %. Rehujen fosfori- ja typpipitoisuudet on selvitettävä Lapin ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla.

Luvan haltija on oltava selvillä toimialansa ja toiminnan päästöjen vähentämiseen liittyvän parhaan taloudellisesti käyttökelpoisen tekniikan kehitymisestä ja varauduttava sen käyttöönottoon.

4. Hallin itsepuhdistuvien altaiden sekä maa- ja maauoma-alden liettaskuihin keräytyvä ylijäämärehu ja kalojen ulosteet on johdettava päivittäin turvesuodattimelle. Maa-alden pohjalle laskeutunut liete on poistettava altain tyhjennyksen yhteydessä.

Päästöt ilmaan ja melu

5. Laitoksen toiminta sekä rehun, lietteen, kuolleiden kalojen ja muiden jätteen käsittely on järjestettävä niin, ettei niistä aiheudu hajua tai meluhaittaa.

Jätteen käsittely ja hyödyntäminen

6. Kaikessa toiminnassa on huolehdittava siitä, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän ja ettei siitä aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätteet on lajiteltava. Jätteet kuten rehusäkit on toimitettava hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi toimijalle, jonka ympäristöluvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen vastaanotto. Luvan haltijan on muutoinkin järjestettävä jätehuolto ja jätteen kuljetus asianmukaisesti.

Kuolleet kalat, turvesuodattimesta poistettu turve ja sakokaivoliete on käsiteltävä ja sijoitettava Tervolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen ohjeiden mukaisesti.

Varastointi

7. Kalanrehut on varastoitava asianmukaisesti siten, etteivät vahinkoeläimet pääse niihin käsiksi.

Tarkkailu- ja raportointimääräys

8. Luvan haltijan on oltava selvillä toiminnan ympäristövaikutuksista ja huolehdittava toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailusta sekä tarkkailutulosten raportoinnista tämän päätöksen liitteen 2 mukaisesti.

Vesistötarkkailuohjelmaa ja raportointiaikoja voidaan päätöksen lainvoimaisuudesta huolimatta muuttaa Lapin ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Vesistötarkkailu on tehtävä osana Kemijoen yhteistarkkailua ja vuoden 2012 jälkeen Lapin ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Uudessa tarkkailuohjelmassa tulee ottaa huomioon, mitä vesienhoidon järjestämisestä annetussa laissa tarkoitettussa vesien tilaa koskevassa seurantaohjelmassa pidetään tarpeellisena.

ELY-keskus voi lisäksi tarkentaa käyttö- ja päästötarkkailua.

9. Luvan haltijan on oltava selvillä käyttämänsä veden määrästä. Virtaaman säätö ja mittaus on tehtävä Lapin ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Virtaamat on mitattava päivittäin toukokuun ensimmäisen ja lokakuun viimeisen päivän välisenä aikana ja muulloin kerran viikossa. Havainnot on merkittävä hoitopäiväkirjaan.

Häiriöt ja muut poikkeukselliset tilanteet

10. Laitoksella ilmenevistä kalataudeista ja -kuolemista on ilmoitettava viipymättä Lapin ELY-keskukselle. Lisäksi kalataudeista ilmoittamisen osalta on noudatettava eläintautilain säännöksiä.

Laitteiden ja rakenteiden rikkoutumisesta ja muista ympäristön kannalta merkittävistä poikkeuksellisista tilanteista on ilmoitettava ELY-keskukselle ja Tervolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Toiminnan lopettaminen

11. Jos laitoksen toiminta lopetetaan lupakauden aikana, siitä on ennakoon ilmoitettava ELY-keskukselle ja Tervolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Laitosalue on saatettava sellaiseen kuntoon, että siitä ei aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveyshaittaa.

Vedenkorkeuteen ja vedenjuoksuun vaikuttavien rakennelmien osalta on meneteltävä vesilain 2 luvun 31 §:n 2 momentissa säädetyllä tavalla.

OHJAUS ENNAKOIMATTOMAN VAHINGON VARALTA

Vahingonkärsijä voi vaatia luvan haltijalta korvausta ennakoimattomasta vesistön pilaantumisesta aiheutuvasta tai muusta vesistöön kohdistuvasta toimenpiteestä johtuvasta vahingosta. Hakemus tulee tehdä aluehallintovirastolle. Ennakoimattoman vahingon korvaamista koskevan hakemuksen yhteydessä voidaan esittää myös luvasta poiketen aiheutetun vahingon korvaamista koskeva vaatimus.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupamääräysten tarkistamisen edellytykset

Tätä päätöstä ja siinä annettuja lupamääräyksiä noudattaen hakemuksessa tarkoitettu kalanviljely täyttää ympäristönsuojelulain, vesilain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Kyseessä on Ossauskosken kalanviljelylaitoksen ympäristö- ja vesitalousluvan lupamääräysten tarkistaminen. Lupaharkinta on tehty ja luvan myöntämisen edellytykset on ratkaistu Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston 26.11.2001 antamalla päätöksellä nro 67/01/1. Johdettava vesimäärä, kasvatettava kalamäärä ja käytettävä rehumäärä on pysytetty entisellään ja vaikka fosforikuormitusta on lisätty, ovat luvan myöntämisedellytykset edelleen olemassa. Toimittaessa lupamääräysten tarkistamista koskevassa hakemuksessa esitetyn ja tämän luvan tarkistettujen määräysten mukaisesti toiminnan voidaan katsoa olevan parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaista Ossauskosken kalanviljelylaitoksen olosuhteissa.

Toimittaessa tarkistettujen lupamääräysten mukaisesti toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu terveystahaitta, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Toiminta ei sijoitu kaavamääräysten vastaisesti.

Kemijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuoteen 2015 Ala-Kemijoen vesimuodostuma on luokiteltu voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi, jonka kemiallinen tila on hyvä ja ekologinen tila kalateiden puuttumisen vuoksi tyydyttävä. Vesienhoitosuunnitelman mukaan luvanvaraisten toimintojen vesienhoidon toimenpiteet huomioidaan kulloinkin voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti pääsääntöisesti lupakäytännöissä. Aluehallintovirasto katsoo, että luvan mukainen Ossauskosken kalanviljelylaitoksen toiminta ei heikennä Kemijoen ekologista tai kemiallista tilaa eikä vaaranna mahdollisuutta hyvän ekologisen tilan saavuttamiseksi.

Lupamääräysten perustelut

Vesitalousluvan lupamääräyksen perustelut

Vedenotosta ei ole aiheutunut eikä ennalta arvioiden vastaisuudessa aiheudu kenellekään edunmenetystä.

Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

Kalojen ruokintaan käytettävän kuivarehun määrää ja laatua sekä päästörajoja sekä lietteen poistoa koskevat määräykset ovat tarpeen vesien pilaantumisen ehkäisemiseksi. Käytettävän rehun määrälle on asetettu valvonnallisista syistä kiinteä yläraja.

Jätehuoltoa koskeva määräys on tarpeen jätteistä aiheutuvan ympäristön pilaantumisen ja roskaantumisen estämiseksi.

Rakenteita ja niiden kunnossapitoa koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnallisista syistä sekä mahdollisten vesien käytölle aiheutuvien vahinkojen varalta.

Tarkkailu- ja raportointimääräys

Ympäristönsuojelulain 46 §:n 1 momentin mukaan muun muassa toiminnan käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailusta on annettava määräykset lupapäätöksessä. Aluehallintovirasto vahvistaa tarkkailun luvassa, ja sen olennainen sisältö esitetään tämän päätöksen liitteessä 2. Päästötarkkailuohjelma on tarkoitettu tuottamaan tietoa vesistöön joutuvasta kuormituksesta kaikissa olosuhteissa ja toiminnan eri vaiheissa. Oleelliset muutokset edellyttävät luvan muuttamista.

Laitoksen sijainti huomioon ottaen ei ole tarpeen määrätä tarkkailemaan ilmaan joutuvia päästöjä, melua, tärinää eikä niiden ympäristövaikutuksia.

Tarkkailu- ja raportointimääräykset ovat tarpeen valvonnallisista syistä sekä mahdollisten vesien käytölle aiheutuvien vahinkojen varalta.

Häiriöt ja muut poikkeukselliset tilanteet

Vahinkojen ehkäisemiseksi on tarpeen antaa määräys myös kalataudeista ja -kuolemista sekä muista merkittävistä poikkeustilanteista ilmoittamisesta.

Toiminnan lopettaminen

Ympäristönsuojelulain mukaan on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan lopettamisen varalta. Aluehallintovirasto katsoo riittäväksi määrätä ilmoituksen tekeminen valvontaviranomaisille, jotka voivat antaa asiassa tarkempia ohjeita.

Vesilain mukaan ilman aluehallintoviraston lupaa ei saa poistaa sellaista rakennelmaa, jolla vaikutetaan vedenkorkeuteen tai vedenjuoksuun. Mikäli toiminta lopetetaan, tulee toiminnanharjoittajan toimittaa aluehallintovirastolle vesilain mukainen hakemus.

VASTAUS YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

1. Lapin ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Aluehallintovirasto on ottanut ELY-keskuksen vaatimukset huomioon lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevällä tavalla.

4. Lapinniemen osakaskunta ja 5. Runkauskylän osakaskunta

Vaatimuksissa esitetty on otettu huomioon lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevästi.

LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Tarkistettu lupa on voimassa toistaiseksi. Tarvittaessa aluehallintovirasto voi ympäristönsuojelulain 58 ja 59 §:ssä säädettyjen edellytysten täyttyessä muuttaa lupaa tai valvontaviranomaisen aloitteesta peruuttaa luvan.

Lupamääräysten tarkistaminen

Mikäli luvan haltija aikoo jatkaa tässä päätöksessä tarkoitettua kalanviljelyä vuoden 2021 jälkeen, on lupamääräysten tarkistamista koskeva hakemus tehtävä aluehallintovirastolle 30.6.2021 mennessä uhalla, että aluehallintovirasto voi määrätä luvan raukeamaan.

Lupamääräysten tarkistamista koskevassa hakemuksessa on esitettävä yhteenveto hoitopäiväkirjasta, tarkkailutuloksista, kuormituksesta, lietteenpoistosta sekä selvitys laitoksen vaikutuksesta vesistön veden laatuun ja käyttökelpoisuuteen, muuhun ympäristöön, kalastoon ja kalastukseen sekä ehdotus tarvittavista hoito- ja muista toimenpiteistä vahinkojen poistamiseksi tai korvaamiseksi. Lisäksi hakemukseen on liitettävä tarvittavat selvitykset vaikutusalueen kalastosta ja kalastuksesta sekä ympäristökuormituksen vähentämiseksi toteutusaikatauluineen ja kustannuslaskelmineen sekä muut ympäristönsuojeluasetuksessa säädetyt selvitykset.

Korvattavat päätökset

Pohjois-Suomen ympäristölupaviraston 26.11.2001 antama päätös nro 67/01/1 luparatkaisua lukuun ottamatta sekä 21.2.2003 antama päätös nro 12/03/1

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan tämän päätöksen määräyksiä ankarampia tai päätöksestä poikkeavia säännöksiä päätöksen voimassaolosta tai tarkistamisesta, on noudatettava ympäristönsuojelulain 56 §:n mukaisesti asetusta.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Tämä päätös tulee noudatettavaksi sen saatua lainvoiman. Sitä ennen on noudatettava ympäristölupaviraston päätöksen nro 67/01/1 ja 12/03/1 lupamääräyksiä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 41 §, 42 § 1 momentti, 43 § 1 ja 3 momentti, 45 § 1 momentti, 46 § 1– 4 momentti, 50 § 2 momentti, 52 § 3 momentti, 55 § 2 momentti ja 90 § 1 momentti

Vesilaki 2 luku 3 §, 6 § 1 momentti ja 31 § sekä 9 luku 2 §

Jätelaki 4 § ja 6 §

KÄSITTELYMAKSU

Ratkaisu

Käsittelymaksu on 2 610 euroa.

Lasku lähetetään Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.

Perustelut

Alla mainitun oikeusohjeen mukaan kalan viljelylaitosta (kalan lisäkasvu 20 000–100 000 kg/v) koskevan päätöksen käsittelymaksu on 5 220 euroa. Lupamääräysten tarkistamista koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta, tässä tapauksessa siis 2 610 euroa.

Vedenottoa muuksi kuin talousvedeksi koskevan vesitalousasian käsittelymaksu on 1 740 euroa. Luvan tarkistamista koskevan hakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta eli 870 euroa.

Kun kysymyksessä on ympäristönsuojelulain 39 §:n mukaisessa yhteiskäsittelyssä käsitelty asia, peritään asian käsittelystä korkeimpaan maksuluokkaan kuuluvan asian käsittelymaksun suuruisen maksu eli 2 610 euroa.

Oikeusohje

Valtioneuvoston asetus aluehallintoviraston maksuista (1145/2009)

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Jukka Sihvomaa

Mikko Keränen

Asia ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Jukka Sihvomaa ja Mikko Keränen (esittelijä).

Tiedustelut, asian esittelijä, puh. 0400 364 121 tai 020 636 1020.

MK/am

Liitteet

Liite 1	Valitusosoitus
Liite 2	Tarkkailuohjelma

Tiedoksi

Lapin ELY-keskus / Ympäristö ja luonnonvarat
Lapin ELY-keskus / Kalatalous
Tervolan kunta
Tervolan kunta / Kaavoitusviranomainen
Tervolan kunta / Terveysturvaviranomainen
Tervolan kunta / Ympäristönsuojeluviranomainen
Suomen ympäristökeskus

VALITUSOSOITUS

- Valitusviranomainen** Pohjois-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Valituskirjelmä on toimitettava liitteineen Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon.
- Valitusoikeus** Valituksia päätöksen johdosta voivat esittää ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, ELY-keskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut yleistä etua valvovat viranomaiset.
- Valitusaika** Valitusaika päättyy **1.8.2011 klo 16.15**, jolloin valituksen on viimeistään oltava perillä Pohjois-Suomen aluehallintovirastossa.
- Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava
- aluehallintoviraston päätös, johon haetaan muutosta
 - valittajan nimi ja kotikunta
 - postiosoite, 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 aluehallintoviraston päätökseen haetaan muutosta
 - mitä muutoksia aluehallintoviraston 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
 - jäljennös valituskirjelmästä (jos valituskirjelmä toimitetaan postitse)
- Valituksen toimittaminen Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon**
- Valituskirjelmä on toimitettava Pohjois-Suomen aluehallintoviraston kirjaamoon.** Valituskirjelmän on oltava perillä **määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä 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.
- Pohjois-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot
- | | |
|---------------|-------------------------|
| käyntiosoite: | Linnankatu 1–3 |
| postiosoite: | PL 293, 90101 Oulu |
| puhelin: | vaihde 020 6361 020 |
| telekopio: | 08 - 3140 110 |
| sähköposti: | kirjaamo.pohjois@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.

Liite 2**OSSAUSKOSKEN KALANVILJELYLAITOKSEN TARKKAILU****Käyttötarkkailu**

Kalanviljelylaitoksen käyttötarkkailu toteutetaan pitämällä laitoksella hoitopäiväkirjaa. Hoitopäiväkirjaan merkitään päivittäin veden lämpötila kasvatushallissa ja hautomossa, syötetyn rehun tuotenimi, rehun määrä, laatu ja fosfori- ja typpipitoisuus, käytetyt kemikaalit, lääkaineet ja rokotteet, kalataudit ja kalakuolemat, käytetyn veden määrä erikseen hallin ja ulkoaltaiden osalta, tiedot kasvatetuista ja siirretyistä kalamääristä, kalojen keskipainomittaukset sekä lietteenpoistopumpun käyntitunnit, poistetun lietteen määrä, havainnot lietteenpoiston ja turvesuodattimen toiminnasta, havainnot kasvatushäiriöistä, jätehuolto, päästötarkkailun vesinäytteenotto ja muut ympäristönsuojelun kannalta merkitykselliset tapahtumat ja toimintaa koskevat huomautukset.

Hoitopäiväkirja säilytetään laitoksella ja pyydetessä esitetään valvoville viranomaisille. Luvan haltijan tulee antaa Lapin ELY-keskuksen pyytessä hoitopäiväkirjassa esitettävien tietojen luotettavuuden tarkistamiseksi tarpeelliset tiedot ja selvitykset. Hoitopäiväkirja on säilytettävä vähintään siihen saakka, kun uudesta lupahakemuksesta annettava päätös on saanut lainvoiman.

Päästötarkkailu

Näytteet otetaan vuosittain kesä-, heinä-, elo- ja syyskuussa tulevasta ja lähtevästä vedestä. Vesinäytteet otetaan tulevasta vedestä kertanäytteinä ja jätevedestä vähintään 8 tunnin kokoomanäytteinä tai automaattisella näytteenottimella 24 tunnin kokoomanäytteinä.

Tulevan veden näyte otetaan tuloputkesta vesienkäsitelytilasta uimurin kohdalta. Lähtevän veden näytteet otetaan purkuputken päästä tai muusta sopivasta paikasta, jossa kasvatuksessa käytettyjen altaiden vesi on yhdistynyt ja sekoittunut. Hallin ja ulkoaltaiden vedet johdetaan eri viemäreihin ja molemmista otetaan näytteet.

Näytteet voi ottaa laitoksen henkilökunta laboratorion antamien ohjeiden mukaisesti. Näyteasiat pidetään viileässä ja peitettyinä. Jakson päätteeksi otetaan kokooma-astioista näytteet 1 litran happopestyihin pulloihin. Tulevan veden näyte otetaan kertanäytteenä 1 litran happopestyyn pulloon. Otetut vesinäytteet jäähdytetään jääkaapissa tai kylmäkaapissa jäähdytyspatruunoiden avulla ja kuljetetaan viileinä laboratorioon näytteenottopäivänä. Näytteet noutaa konsultti.

Kaikista näytteistä määritetään kiintoaine, BOD₇, kokonaisfosfori, fosfaattifosfori, kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, nitraattityppi ja fekaaliset streptokokit.

Vaikutustarkkailu

Vesistötarkkailu tehdään osana vuosille 2007–2012 hyväksytyä Kemijoen yhteistarkkailua.

Raportointi

Hoitopäiväkirja tai sen kopio toimitetaan ELY-keskukselle kasvatuskauden päätyttyä sen määräämänä ajankohtana. Kasvatuskauden päätyttyä, viimeistään seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä toimitetaan yhteenveto kalanviljelylaitoksen kala- ja rehumääristä ELY-keskukselle VAHTI-rekisteriä varten.

Päästötiedot lähetetään ELY-keskukselle sähköisessä muodossa siirrettäväksi ympäristönsuojelun tietojärjestelmään ELY-keskuksen kanssa sovitavalla tavalla. Poikkeuksellisiin tuloksiin tulee liittää lyhyt kommentti. Vuosipäästöistä laaditaan yhteenveto, joka toimitetaan erikseen tai Kemijoen yhteistarkkailuraportissa ELY-keskukselle helmikuun loppuun mennessä. Raportissa on käytettävä soveltuvin osin hyväksi ELY-keskuksen laitokselta ottamien näytteiden analyysitulokset

Vesistö tarkkailun tulokset toimitetaan heti niiden valmistuttua tai viimeistään kuukauden kuluttua näytteenotosta Tervolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä ELY-keskukselle suoraan vedenlaaturekisteriin siirrettävässä muodossa kolmen kuukauden välein. Poikkeuksellisiin tuloksiin tulee liittää lyhyt kommentti. Vuosiyhteenveto, jonka laadinnassa on soveltuvin osin käytettävä hyväksi ELY-keskuksen vesistöistä ottamien näytteiden analyysitulokset, valmistuu maaliskuun loppuun mennessä ja toimitetaan edellä mainituille viranomaisille sekä Keski-Kemijoen kalastusalueelle. Raportti voi olla osana Kemijoen yhteistarkkailuraporttia.

Laadunvarmistus

Tarkkailussa käytetään vahvistettuja standardeja tai muita kyseisten viranomaisten hyväksymiä määrittämenetelmiä. Näytteenottajalla tulee olla riippumattoman sertifiointielimen varmistama tai valvovan viranomaisen hyväksymä pätevyys näytteenottoon.

Tarkkailua koskevissa yhteenvetoraporteissa esitetään tulosten lisäksi tarkkailua koskevat epävarmuustekijät sekä käytetyt laskentamenetelmät. Raportissa esitetään tarpeelliset tarkkailun tarkentamis- ja muutossuositukset.