Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto
Jaakko Tuhkanen
PL 200
65 1010 Vaasa

Viite: Lausuntopyyntönne 19.09.2010 ympäristölupahakemuksen DMO LSSAVI/267/04.08/2010 vastineisiin

Asia: Lausunto koskien vastineita 14.02.2011 ja 01.03.2011, jotka Taimen Oy on luvanhakijana antanut Joutsan Myllykosken kalanviljelylaitoksen ympäristölupahakemuksesta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin.

Lausunto hakijan vastineista

Joutsan kunta, Suonteen kalastusalue, laitoksen alapuolisten vesialueiden omistajat - yhteensä seitsemän osakaskuntaa, Joutsansalmi-yhdistys ry ja useat ranta-asukkaat asianosaisina ovat jättäneet määräaikaan mennessä perustellut muistutuksensa Taimen Oy -nimisen liikeyrityksen hakemukseen laitosta koskevien ympäristölupamääräysten tarkistamiseksi ja enimmäisfosforipäästörajan nostamiseksi. Taimen Oy on antanut 14.02.2011 vastineensa mainittuihin lausuntoihin ja muistutuksiin. Keski-Suomen elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus on antanut oman lausuntonsa ympäristölupahakemuksesta 07.12.2010, mistä hakija on esittänyt vastineensa 01.03.2011 ja ELY-keskus edelleen lausuntonsa hakijan vastineesta 04.03.2011.

Huolimatta asian merkityksellisyydestä ja laajasta paikallisesta yksituumaisuudesta koskien lupaprosessia ja luvan sisältöä, muistutuksensa jättäneillä yhteisöillä tai yksittäisillä maaomistajilla ei ole ollut yhtäläistä mahdollisuutta reagoida hakijan ja ELY-keskuksen lausuntoihin ja vastineisiin. Kiitämme nyt saamastamme mahdollisuudesta.

Vastineissaan hakija keskittyy kommentoimaan pääasiassa ELY-keskuksen lausuntoa ja vastineita, vaikka kaikki muistutukset sisältävät voimakasta ja hyvin perusteltua kritiikkiä hakijan yli kolmekymmentä vuotta jatkunutta tuottamuksellista ympäristön pilaamista kohtaan sekä sisältävät konkreettisia ehdotuksia lupahakemuksen käsittelyä silmälläpitäen. Pyydämme ympäristöluvan valmistelijoita ja ratkaisijaa perehtymään muistuttajien esittämiin painaviin näkökohtiin. Ne eivät tule riittävästi ilmi hakijan ja ELY-keskuksen asiakirjoista.

Ennen yksityiskohtaista hakijan vastineiden tarkastelua haluamme kirjata kokonaisuudessaan ***Joutsan kunnanhallituksen 15.11.2010*** tekemän yksimielisen päätöksen lausunnoksi lupahakemuksesta. Tämä on esimerkki paikkakunnalla vallitsevasta tahtotilasta koskien hakijan liiketoiminnan harjoittamisen edellytyksiä ja ympäristöluvan ehtoja:

"Nykyisenkaltaista jäteveden purkamista Myllylahteen ja sitä kautta koko Joutsan seudun keskeiseen vesialueeseen ei tule sallia. Kaikki tuotantoprosessissa syntyvä jäte, käytetty vesi, lääkeaineet ja muut kemikaalit on puhdistettava ja yrityksen on huolehdittava loppujätteen asiallisesta käsittelystä. Laitos tulee muuttaa

vedenkäsittelyltään kiertovesijärjestelmäksi. Laitostekniset muutokset on toteutettava kahden vuoden siirtymäajan kuluessa ja ympäristökuormitus on arvioitava uudelleen uuden ympäristölupahakemuksen pohjalta.

Velvoiteseurannan toteutustapa tulee uudistaa ja sen puolueettomuus taata.

Hakijan on välittömästi tehtävä myös sellaisia laitos- ja tuotantoteknisiä muutoksia, joiden avulla fosforipäästöt pienenevät heti ja haitallisten aineiden vesistöön juoksuttaminen loppuu."

Virtaamamittaukset

Joutsan kalankasvatuslaitokselta lähtevän virtaaman virtaamamittaukset eivät ole luotettavia. Kuten ELY-keskus esittää, luotettavia pitoisuus- ja virtaamatietoja tarvitaan laitoksen todellisten päästöjen selvittämiseksi. Tältä osin ELY-keskuksen tulisi ohjeistaa ja valvoa parannettuja mittausjärjestelmiä, ja niiden tulee olla osa ympäristöluvan määräyksiä ja sen mukaista toimintaa.

Epäluotettavat virtaamamittaukset yhdessä tukimusraporttien vakavien virheiden kanssa paisuttavat virhettä edelleen. Mm. Jyväskylän yliopiston Ympäristöntutkimuskeskuksen (Heikki T. Veijola) tutkimusraportissa 112/2011 todetaan, että Angeselän tilaa tarkasteltaessa fosforin sietomallin avulla Angeselän ns. sallittava pintakuorma oli vuonna 2010 virtaamatilanteessa 0.53 g $P/m^2/v$ ja ns. vaarallinen kuorma 0.92 g $P/m^2/v$. Kuitenkin raportin mukaan kesä-elokuun kuormitus 0.69 g $P/m^2/v$ alittaisi sallittavan kuormituksen rajan? Raportissa olisi pitänyt todeta, että pintakuorma ylittää selvästi sallittavan pintakuorman vuoden 2010 virtaamatilanteessa. Tutkija on myöntänyt virheen raportissa siitä huomautettaessa. Erityisen vakava virhe on myös kontrollimittausten vähättely ja käyttämättä jättäminen siten kuin lupamääräyksissä on tarkoitettu. Tätä asiaa tarkastelemme yksityiskohtaisemmin jäljempänä.

Rehun sisältämä fosfori

Vaatimus rehun enimmäisrajasta kalarehun sisältämälle fosforille on oikeaan osunut, mutta ei poista lainkaan laitoksen vanhentuneen tekniikan saneeraamisen tarvetta. Ympäristöluvan ehtoja harkittaessa ei ole mitään tarvetta tai perustetta spekuloida sillä, olisiko hakijan kannalta parempi rajoittaa rehun sisältämän fosforin määrää kuin käytettävän rehun määrää ja sen fosforipitoisuutta. Hakijan jatkuvasti käyttämälle taloudellisille argumenteille kaiken muutoksen liiketoimintaa haittaavasta vaikutuksesta ei saa antaa hakija tavoittelemaa painoarvoa.

Hakija on oikeassa siinä, että poikaskasvatuksessa yleisesti käytetään suhteellisen runsasfosforista rehua, ja että rehun sisältämä fosforin määrän voimakas alentaminen saattaisi rajoittaa kasvatettavan kalan määrää. Vaikka tämä toki pakottaisi yrityksen arvioimaan tuotannolliset ja taloudelliset näkökohdat, runsasfosforisen rehun vaikutukset on arvioitava sen aiheuttaman ympäristökuorman perusteella, ei liiketaloudellisin perustein. Rehuongelman tulee johtaa päätelmiin suuren kasvatusvolyymin johdosta syntyvän jätteen käsittelyssä tarvittavista nykyaikaisista tekniikoista, ja se vahvistaa käsitystä, että vanhentunut laitteisto ja saastuttavat jälkikäsittelymenetelmät tulee täydellisesti saneerata tai poistaa käytöstä.

Jätelietteenpoisto

Hakija viittaa jätteenkäsittelyjärjestelmän kokeiluluonteiseen muutokseen jätelietteen käsittelyssä. Se osoittaa, että hakijalla saataisi olla valmiutta uudistaa myös käytettyä tekniikkaa ja investoida kunnolliseen puhdistusjärjestelmään. Kokeiluluonteiset jätelietteen käsittelytavan muutokset eivät kuitenkaan tee käytössä olevaa menetelmää edes alkeellisella tasolla jätevettä puhdistavaksi. Lupahakemuksen keskeinen ongelma on kalankasvattamolla käytössä oleva vanhentunut, 35 vuotta vanha käytetyn veden ja jätteiden käsittelytapa. Altaat ovat maapohjaisia ja tekniikka pääosin vanhentunutta. Laitoksen käyttämän rehuseoksen fosforipitoisuus lisää ruokintatavasta (automaattinen ja manuaalinen) johtuvaa fosforin ylivuotoa vesistöön. Kyseessä on poistoveden (jäteveden) juoksutus 0,65-0,75 m^3/s keskivirtaamalla Joutsansalmen Myllylahteen. Jätevesi lasketaan vesistöön purkuojassa olevan selkeytysaltaan kautta, mistä vuosittain imuroidaan pumppaamalla liki viisituhatta kuutiometriä allaskasvatuksessa syntyvää jätelietettä lietetaskuihin ja lietetaskuista turvesuodattimeen.

Osana velvoitetarkkailua seurataan turvesuodattimelle pumpattavan jätelietteen fosforipitoisuuksia, ja niistä voidaan päätellä erittäin korkeita suotoveden fosforipitoisuuksia. Vuoden 2009 velvoitetarkkailun mukaan talvikauden suotovesi turvesuodattimelta on 3-4 kertaa fosforipitoisempaa kuin kesäkaudella, (1,1 mg/l verrattuna syys-lokakuun suotoveden arvoihin, jotka ovat 0,48 ja 0,27 mg/l). Turvesuodatin on 255 m^2 ja sen turvekerros on metrin paksuinen ja turve vaihdetaan pääsääntöisesti joka toinen vuosi noin sadan neliömetrin osalta, joten vanhaa turvesuodatinta saattaa olla käytössä useita vuosia.

Talvikaudella jäätynyt ja osittain tukkeutunut turvekerros ei voi suodattaa tehokkaasti, saati sitten puhdistaa, kun suodattimelle pumpataan viikoittain poistokanavan selkeytysaltaisiin kertynyt jäteliete imumenetelmällä lietepumpulla. Vesi ja jäteliete sekoittuvat imuroinnin yhteydessä, mikä tapahtuu 40–50 kertaa vuodessa. Tästä johtuu jätelietteen karkaamista virtaavaan poistoveteen, mikä karkailu ei näy lainkaan kuormitusmittauksissa. Laitoksella käytetään myös runsaasti erilaisia kemiallisia aineita kalojen rokottamiseen, nukuttamiseen, ja kylvettämiseen sekä altaitten pesuun ja desinfiointiin.

Fosforipäästöt

Hakija katsoo, että fosforikuorman edes vähäinen teoreettisen enimmäisrajan laskeminen ei ole mahdollista nykyisen tekniikan avulla. Johtopäätös tästä on, että hakija joko uudistaa tekniikkansa jäteveden puhdistamiseksi tai lopettaa toimintansa. Tätä ovat kaikki Joutsan yhteisölliset ja yksityiset asianomistajat muistutuksissaan voimakkaasti painottaneet.

Hakija esittää vastineessaan, että nykyisen päästörajan, 330 kg P/a, laskeminen 300 kg:aa P/a ei olennaisesti muuta tai kohenna alapuolisen vesistön tilaa. Se myös toteaa, että fosforikuormituksen enimmäisrajan laskeminen tuohon arvoon ei ole mahdollista nykyisen tekniikan avulla, eikä myöskään liiketaloudellisin perustein. Hakija arvioi vastineessaan muutoksen tarvetta ja sen seurauksia yksinomaan ELY-keskuksen esittämän suositukseen pohjautuen. Kuitenkin institutionaaliset ja yksityiset muistuttajat ovat vaatineet fosforipäästöjen alentamista jo lyhyellä tähtäimellä yli puoleen nykytasostaan ja kahden vuoden siirtymäajan kuluessa tästä edelleen

vähäisemmiksi uuteen puhdistustekniikkaan siirrtyttäessä. ELY-keskus pitääkin lausunnossaan tärkeänä, että pyritään löytämään laitokselle soveltuvia tehokkaampia vesiensuojeluratkaisuja, sillä laitoksen aiheuttamat haitat ovat selvästi havaittavissa laitoksen alapuolisessa vesistössä.

ELY-keskus esitää hakemuksen hylkäämistä siltä osin, kun lupaa haetaan fosforikuormitusrajan nostamiseksi 400 kg:aa vuodessa. Kun nykyinen teoreettinen raja on 330 kg P/a, ei tuon toteaminen liene kovin vaikeaa. Ongelma, minkä ELY-keskus täysin valvovana viranomaisena kiertää, on, että kontrollimittausten näytteissä purkuveden fosforipitoisuus on usean vuoden ajan ollut huomattavasti korkeampi kuin vastaavissa kalankasvatuslaitoksen itse ottamissa kahden viikon jakson kokoomanäytteissä. Hakija yrittää selittää kokoomanäytteiden ja systemaattisten kontrollimittausten eroja kiintoaineksen satunnaisella joutumisella yhden vuorokauden kontrollinäytteeseen

Käytettävissä olevasta kontrolliaineistosta on kuitenkin pääteltävissä, että avoveden aikaan fosforipäästöt vesistöön ovat olleet systemaattisesti noin kaksinkertaiset kalankasvattamon omavalvonnan perusteella saatuihin lukuihin nähden. Siten myös niiden aiheuttamat haitat ovat todellisuudessa huomattavasti ilmoitettua suuremmat. Kontrollimittausten antama purkuveden fosforipitoisuus on ollut myös systemaattisesti korkeampi kuin kokoomanäytteestä saatu.
Vaikka kontrollimittauksilla ei voi korvata systemaattista seurantaa, kontrollinäytteiden antamat poikkemat ovat niin suuret, että puolueeton tutkija ja valvova viranomainen ei voisi missään olosuhteissa hyväksyä laitoksen kokoomanäytteistä saatuja mittaustuloksia sellaisenaan päteviksi.

Arvionvarainen ns. ainetaselaskelma on otettu keskeiseksi osaksi vuosiyhteenvetojen johtopäätöksiä. Siinä esitetyt luvut ja laskentaperusteet rehussa olevan fosforin sitoutumisesta kalojen lisäkasvuun ja toisaalta liukenemisesta altaan veteen perustuvat täysin hakijan itse antamiin tietoihin rehujen laadusta ja niiden käytöstä. Luotettavat asiantuntijalähteet arvioivat, että korkeintaan 30% kaloille veteen levitettävän rehun sisältämistä ravinteista sitoutuu kalojen lisäkasvuun, toisin kuin hakijan laskelmassa esittämä 40%.

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus ei systemaattisesti tarkista ja vertaa hakijan konsulttina toimivan Jyväskylän yliopiston Ympäristöntutkimuskeskuksen suorittamien kontrollimittauksen tuloksia hakijan ottamiin kokoomanäytteiden analyysituloksiin. Lupaehtoihin sisältyvä kontrollimittaus ja sen toimiluvan kannalta keskeisten kontrollianalyysien tulokset on mainittu velvoiteseurannan vuosiraporteissa, mutta erittäin merkittävistä eroista huolimatta ne on jätetty huomioon ottamatta.

Vesistövaikutukset

Kalankasvatuksen aiheuttama vesistökuormitus on pääosin peräisin kaloille syötetystä rehusta. Kalaan sitoutumaton osa ravinteista joutuu vesistöön kalojen ulosteina ja eritteinä.

Hakija rohkenee esittää, että esitetyt todisteet tarkkailu- ja kontrollinäytteiden epäselvyyksistä olisivat perusteettomia ja selkeästi vääriä, ja että ongelmasta selvittäisiin vaikutustarkkailun näytteenottoa parantamalla. ELY-keskuksen esitys

näytteenoton kehittämisestä on tervetullut, mutta ei poista sitä tosiasiaa, että lupahakemuksen tiedoissa ja valvonnassa on runsaasti virheitä ja puutteellisuuksia. Hakijan toiminta on huonontanut koko Joutsan seudun vesistön tilaa ja aiheuttanut runsaasti ongelmia koko kunnalle, kuntalaisille ja ranta-asukkaille yli 30 vuoden ajan. Laitoksen jätevesien purkuputken alapuolinen vesistö on ollut vuosia paikoittain voimakkaastikin rehevöitynyt ja karvalehden runsas esiintyminen on ollut jatkuva haitta. Viherinjärvestä Myllykoskeen tuleva vesi on puhdasta, kirkasta ja karvalehdestä vapaata. Karvalehtiesiintymä alkaa hakijan kalankasvatuslaitoksen jäteveden purkuaukolta.

Kalankasvatuksen vesistövaikutuksia pyritään vähentämään kasvattamojen sijainnin ohjauksella. Uusia kalankasvattamoja voidaan perustaa vain sellaisiin vesistöihin, joissa vesistön kyky käsitellä tulevaa lisäravinnekuormaa on hyvä, esim. virtaus ja vesimäärät ovat niin suuret, että vesistössä tapahtuu välittömästi merkittävää laimenemista. Hakijan kalankasvatuslaitoksen jätevedet johdetaan kahden maavallille perustetun maantien muodostaman maantieteellisen esteen rajaamaan kapeaan ja matalaan lahteen, ja minkä johdosta alue on erityisen epäsopiva ympäristöä pilaavan kalankasvattomon sijaintipaikaksi.

Lupakauden lyhentäminen

Joutsan kunta esittää lausunnossaan, että laitostekniset muutokset on toteutettava kahden vuoden siirtymäajan kuluessa, ja että ympäristökuormitus tulee arvioida uudelleen uuden ympäristölupahakemuksen pohjalta. Joutsansalmi-yhdistys ry katsoo, että mikäli kalankasvatuksen siirtämistä siihen tarkoitukseen sopivampaan sijaintipaikkaan ei voida toteuttaa kahden vuoden siirtymäajan kuluessa, vesistövaikutukset tulee minimoida nykyaikaisella ja poikastuotantoon soveltuvalla laitostekniikalla. Ennen laitostekniikan muutosta hakijalta on edellytettävä myös välittömiä toimenpiteitä fosforipäästöjen pienentämiseksi ja haitallisten aineiden vesistöön juoksuttamisen lopettamiseksi.

Laitos tulee kahden vuoden määräajan kuluessa muuttaa keinoallaslaitokseksi ja liittää siihen kiertovesitekniikka ravinnepäästöjen hallitsemiseksi ja kuormituksen olennaiseksi pienentämiseksi. Siihen on olemassa hyvät valmiudet, koska hakija on vahvasti mukana yritysryppäänsä kautta poikas- ja makean veden laitosten kalanruokintajärjestelmien sekä ympäristökuormitusta minimoivan ja kasvatusolosuhteet optimoivan kiertovesiteknologian kehittämisessä ja markkinoinnissa maailmanlaajuisesti.

Joutsassa, 27.09.2011

Joutsansalmi-yhdistys ry
Hallituksen päätöksen mukaisesti

Pekka Patosaari
puheenjohtaja

Eija Lehtimaa
sihteeri