



09.10.2024

Dnro 281/03.04.04.04.22/2022

Asia Valitus yhteiskäsittelyn piiriin kuuluvassa lupa-asiassa

Muutoksenhakija Varsinais-Suomen ELY-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat

Luvan hakija Lännepuolen Lohi Oy

Päätös, josta valitetaan

Etelä-Suomen aluehallintovirasto 18.1.2022, nro 11/2022

Aluehallintovirasto on myöntänyt Lännepuolen Lohi Oy:lle määräaikaisen luvan verkkoaltaiden pitämiseen meressä ja luvan kalojen kasvattamiseen niissä Loukeenkarin ja Tiuskrunnin saarten eteläpuolella yhteisellä vesialueella 304-415-876-2 Kustavin kunnassa aluehallintoviraston päätöksen liitteen 1 osoittamalla paikalla.

Aluehallintovirasto on lisäksi oikeuttanut Lännepuolen Lohi Oy:n ryhtymään verkkoaltaiden rakentamista merialueelle valmisteleviin toimenpiteisiin tämän päätöksen lupamääräyksiä noudattaen jo ennen päätösten lainvoimaiseksi tulemista sekä määrännyt, että kalankasvatus voidaan aloittaa tämän päätöksen lupamääräyksiä noudattaen muutoksenhausta huolimatta, kuitenkin siten, että määräys koskee kalankasvatusta, jossa vuosittain käytettävä rehu saa sisältää enintään 770 kg fosforia ja enintään 6 800 kg typpeä.

Päätös sisältää lupamääräykset 1–13, joista lupamääräykset 1–5 ja 10–13 kuuluvat seuraavasti:

Rakenteet ja laitteet

1. Verkkoaltaiden yhteenlaskettu pinta-ala saa olla enintään 3 600 m².

Laitos tulee sijoittaa kokonaisuudessaan seuraavien kulmapisteiden (koordinaatit ETRS-TM35FIN) muodostamalle alueelle:

N: 177597.097

E: 6733512.480

N: 177887.058

E: 6733478.514

N: 177585.370

E: 6733227.834

N: 177858.377

E: 6733219.337

2. Kalankasvatustoimintaan liittyvät rakenteet ja laitteet on pidettävä asianmukaisessa kunnossa. Verkkoaltaat on ankkuroitava niin, että ne pysyvät suunnitellulla paikalla eivätkä aiheuta vesiliikenteelle tai merialueen muulle käytölle vältettävissä olevaa haittaa. Verkkoaltaat saa kattaa vain sellaisilla verkoilla, joihin linnut eivät takerru.

3. Verkkoaltaat on merkittävä Traficomien ohjeiden mukaisesti. Altaiden sijainnista ja merkinnästä samoin kuin niiden myöhemmästä poistamisesta on tehtävä karttaliittein varustettu ilmoitus Traficomille sen haluamalla tavalla.

Toiminta ja päästöt

4. Laitosta on hoidettava siten, että kalankasvatuksen ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset. Laitoksen toiminta on järjestettävä siten, että siitä ei aiheudu melu- eikä hajuhaittoja ympäristölle.

5. Kalankasvatuksessa vuosittain käytettävä rehu saa sisältää enintään 3 800 kg fosforia ja enintään 34 000 kg typpeä.

Tavoitteena on, että ominaispäästö kalankasvatuksessa ei ylitä 5,5 g fosforia eikä 40 g typpeä kasvatettavaa kalakiloa kohti.

Ominaispäästöarvot lasketaan vähentämällä vuosittain käytettävän rehun ravinnemäärästä kalan lisäkasvuun sitoutunut ravinnemäärä ja jakamalla näin saatu erotus kalan vuotuisella lisäkasvulla. Kasvatetussa kalassa on 0,40 % fosforia ja 2,75 % typpeä.

Tarkkailu ja raportointi

10. Laitoksen vastuullisen hoitajan nimi yhteystietoineen on ilmoitettava Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle.

11. Laitoksen toiminnasta on pidettävä hoitopäiväkirjaa. Päiväkirjaan on merkittävät tiedot

- altaiden tuomisesta kasvatuspaikalle paikalle ja niiden poisviennistä,
- käytössä olevien altaiden tilavuudesta ja pinta-alasta,
- laitokseen tuodun ja siitä poistetun kalan määrästä,
- laitoksella käytetyn rehun määrästä ja laadusta,
- kuolleiden kalojen ja muiden jätteiden määrästä, laadusta ja niiden käsittelystä sekä toimittamisesta edelleen,
- mahdollisista kalataudeista ja kalakuolemista sekä käytetyistä lääkkeistä ja muista kemikaaleista,
- laitoksella käytettävien rehujen ja kemikaalien varastoinnista sekä
- muista seikoista, jotka vaikuttavat päästöjen seurantaan ja ohjaukseen.

Hoitopäiväkirja on säilytettävä viiden vuoden ajan ja vaadittaessa esitettävä viranomaisille.

Edellistä vuotta koskeva yhteenveto on toimitettava vuosittain helmikuun loppuun mennessä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja Kustavin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ELY-keskuksen esittämällä tavalla. Muutkin tarpeelliset tiedot ja selvitykset on vaadittaessa annettava ELY-keskukselle hoitopäiväkirjoissa ja yhteenvedoissa esitettyjen tietojen luotettavuuden tarkistamiseksi.

12. Kalankasvatuksen vaikutuksia merialueella on tarkkailtava Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen hyväksymällä tavalla. Ehdotus tarkkailuohjelmaksi on toimitettava ELY-keskukselle kahden kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Ehdotuksen tulee sisältää hakijan tarkkailuohjelmaehdotuksen mukaisesti vähintään vedenlaadun tarkkailu, kasviplanktonin, päällyslievien ja makrofytytien tarkkailu sekä pohjan laadun ja pohjaeläinten tarkkailu. Tarkkailuehdotuksen tulee pitää sisällään Natura-alueen vedenalaisten riuttojen ylläpitämiin rakkohauru- ja punalevytehtäisiin mahdollisesti kohdistuvien vaikutusten tarkkailu.

Tarkkailujen tulokset on toimitettava tarkkailuohjelmassa määrättyin ajoin ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja kalatalousviranomaiselle sekä Kustavin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tarkkailutiedot on vaadittaessa annettava myös asianosaisille nähtäviksi.

Toiminnan lopettaminen

13. Jos kalankasvatustuloslaitos lopettaa toimintansa pysyvästi, kalankasvatukseen liittyvät rakenteet kuten ankkuripainot, köydet, kalankasvatusaltaat ja -kehikot on poistettava vesialueelta mahdollisimman pian. Toiminnan lopettamisesta on tehtävä karttaliittein varustettu ilmoitus Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Kustavin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Traficomille (lupamääräyksen 3 mukaisesti) kahden kuukauden kuluessa toiminnan lopettamisesta. Ilmoitukseen on liitettävä selvitys kalankasvatustoimintaan kuuluvien laitteiden ja rakenteiden poistamisesta. Laitosta koskeva vesitalouslupa, ympäristölupa ja luvan saajalle määrättyt velvoitteet lakkaavat olemasta voimassa, kun ELY-keskus on todennut jälkihoitotoimet tehdyiksi.

ELY-keskus voi tarvittaessa antaa toiminnan lopettamiseen ja jälkihoitoon liittyviä tarkentavia määräyksiä tai edellyttää toiminnan lopettamista koskevan hakemuksen tekemistä aluehallintovirastolle.

Merialueen tarkkailua tulee jatkaa lopettamisen jälkeen ELY-keskuksen määräämällä tavalla.

Luvan voimassaolo

Lupa on voimassa 31.12.2031 saakka.

Jos luvan saajan on tarkoitus jatkaa kalankasvatustoimintaa vielä vuoden 2031 jälkeen, on uusi lupahakemus saatettava vireille aluehallintovirastossa viimeistään 31.10.2030.

Mikäli hakemus saatetaan vireille määräajassa, tämä lupa on voimassa siihen saakka, kunnes hakemuksen perusteella annettu päätös on saanut lainvoiman, edellyttäen, että luvan haltijalla on oikeus kalankasvatusta varten tarvittavaan vesialueeseen. Lupahakemukseen tulee muun ohella liittää yhteenveto käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuista.

Tarvittaessa aluehallintovirasto voi, mikäli ympäristönsuojelulain (527/2014) 89 ja 93 §:ien edellytykset täyttyvät, muuttaa lupaa tai valvontaviranomaisen aloitteesta peruttaa luvan.

Päätöksen perusteluja

Nykyinen toiminta ja sen vaikutukset

Loukeenkarin kasvattamon toiminta on alkanut vuonna 2014. Laitoksen vuotuinen lisäkasvu on viime vuosina ollut noin 300 000 kg. Toiminnan merialueelle aiheuttama fosforikuorma on ollut noin 1 100 kg/a ja typpikuorma noin 11 000 kg/a. Tehtyjen virtausmallinnusten mukaan Loukeenkarin kasvattamon ravinnepäästöt kulkeutuvat pääosin Selkämeren suuntaan. Loukeenkarin laitoksen vaikutuksia vedenlaatuun on tutkittu vuosittaisella velvoitetarkkailulla (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy). Velvoitetarkkailussa seurataan 11 havaintopaikkaa eri etäisyyksillä kasvattamosta. Vuosien 2014–2020 tarkkailuraporttien mukaan Loukeenkarin kalankasvatustamon rehevöittäviä vaikutuksia ei ollut havaittavissa, eräitä poikkeuksia lukuun ottamatta. Kasvatustamon lähialueen rehevyys on ollut pääosin samaa tasoa tai alhaisempi kuin tarkkailututkimusten vertailualueilla. Vuosien välisissä vedenlaadun tarkkailutulosten vertailuissa havaitaan, että vuosien väliset erot muun muassa sääolosuhteissa vaikuttavat selvästi tuloksiin. Esimerkiksi vuosina 2018 ja 2017 typen pitoisuudet olivat yleisesti poikkeuksellisen pieniä pitkän vähäsateisen kauden seurauksena.

Elokuussa vuonna 2018 velvoitetarkkailua on täydennetty vedenlaatu- ja läpivirtausmittauksin Loukeenkarin lähistöllä. Tulosten mukaan kalankasvatustamon lähiympäristön vedenlaatu ei ole ympäristöstään poikkeavaa. A-klorofyllin pitoisuudet olivat hieman korkeammat aivan Loukeenkarin kasvattamon lähellä, mutta jäivät koko mittausalueella matalalle tasolle (1–3 µg/l).

Vuosina 2019 ja 2020 Luonnonvarakeskus toteutti Loukeenkarin kasvattamon kohdalla ja läheisyydessä vedenlaadun mittauksia EXO-laitteella. EXO-mittauksissa saadut a-klorofyllin keskiarvot vastasivat velvoitetarkkailussa tehtyjen mittauksien tuloksia Loukeenkarin lähialueelta. Vuoden 2020 aineiston analyysissä kalankasvatustamon vaikutukset eivät erottuneet alueiden taustakuormituksesta.

Hankealueen pohjien ja pohjaeläinten seurantojen perusteella on voitu todeta, että alueelle tyypilliset voimakkaat pohjavirtauksia pitävät pohjien kovat pinnat puhtaana ja parantavat pohjanläheistä happitilannetta. Luotausten perusteella vesisyvyys alueella on noin 20–39 m ja pohjat ovat pääasiassa kovaa eroosiopohjaa, jossa ei havaittu pehmeitä sedimentaatiokerroksia. Vuosina 2015 ja 2018 toteutettujen pohjaeläintutkimusten perusteella pohjien tila vaihteli puolilikaantuneesta puoliterveeseen. Laitoksen lähialueiden ja vertailuasemien välillä ei ollut merkittäviä eroja pohjan laadussa. Kovien pohjien valtalajina on sinisimpukka.

Suuria merilevä- ja vesikasveja eli makrofyyttejä selvitettiin hankealueella vuosina 2015 ja 2019. Tarkasteltaessa merenhoidon avainlajien haarukkalevän ja mustaluulevän runsautta peittävyysprosenttina ilmaistuna todetaan, että ne olivat keskimäärin kaksinkertaiset vuonna 2019 vuoteen 2015 verrattuna. Runsauden osalta tulos viittaa rantavyöhykkeen tilan suhteellisen hyvään kuntoon. Myös rakkohaurun runsaus on kasvanut hankealueella. Kokonaisuudessaan hankealueen vesiluonnon tila on kehittynyt viime vuosina parempaan suuntaan. Nykyisellä kalankasvatustoiminnalla ei ole ollut merkittäviä vaikutuksia alueen makrofyytteihin.

Hakemuksen mukaisen toiminnan vaikutukset vesialueeseen ja sen käyttöön

Kalankasvatus lisää veden ravinnepitoisuuksia. Ravinnepitoisuuksien nousu aiheuttaa lievää merialueen rehevöitymistä kalankasvatustiloksen lähialueella, mikä voi aiheuttaa muun muassa näkösyvyyden heikkenemistä. Lisäksi kalankasvatustiloksen kohdalla ja sen lähialueella tapahtuva sedimentaatio lisää hapenkulutusta heikentäen pohjan tilaa.

Hakemuksen mukaisen toiminnan aiheuttama kuormitus avomerellä on arviolta noin 3 700 kg fosforia ja noin 40 260 kg typpeä vuodessa. Muu paikallinen pistekuormitus on vähäistä. Valtaosa kuormituksesta on hajakuormitusta ja sisäistä kuormitusta. Muun kuormituksen vaikutus kohdistuu valtaosin lähemmäs rannikkoa sisä- ja välisaaristoon.

Tehdyn mallinnuksen perusteella hakemuksen mukaisen kalankasvatuksen vaikutukset leviävät pääasiassa pohjoiseen ja etelään. Pitoisuusnousu laimenee varsin tehokkaasti etäisyyden kasvaessa. Pintakerroksessa typpipitoisuuden nousut ovat yli 1 km etäisyydellä alle 10 µg/l. Fosforipitoisuuden nousut olivat noin 1 km etäisyydellä enintään 0,1 µg/l. Mallinnuksen perusteella havaittavissa olevien mahdollisten vaikutusten laajuus on korkeintaan noin 5 km kasvattamosta. Vaikutusalue on laajimmillaan syyskuussa typen osalta noin 5 x 2,5 km ja fosforin osalta noin 3 x 2,5 km. Mallinnuksen perusteella hakemuksen mukaisen kalankasvatuksen seurauksena typen pitoisuus pintavedessä nousee heinäkuussa 0,3 x 1 km suuruisella alueella. Heinäkuussa, kasvukauden ollessa vahvimillaan, on typen pitoisuus pintavedessä 8–10 µg/l noin 0,3 x 1 km suuruisella alueella. Fosforin osalta korkeimman pitoisuusnousun alue jää pistemäiseksi.

Aluehallintovirasto toteaa, että mallinnuksen käyttöön liittyy epävarmuustekijöitä. Tehty mallinnus yhdessä hakemusasiakirjoissa toimitettujen muiden selvitysten kanssa on kuitenkin riittävä tämän päätöksen mukaisesti rajoitetun toiminnan vaikutusten arvioimiseen. Luvan mukaisesti rajoitetun toiminnan vaikutukset kasvatusalueen veden laatuun eivät ole sellaisia, että ne aiheuttaisivat merkittävää pilaantumista lähivaikutusalueella.

Tehtyjen pohjaeläinselvitysten perusteella pohjan koostumukselle ja eläimistöille ei aiheudu merkittävää haitallista vaikutusta. Hankealueella on voimakkaita pohjavirtauksia, jotka pitävät pohjien kovat pinnat puhtaina.

--

Vaikutukset Natura- ja luonnonsuojelualueisiin

Kalankasvatus vaikuttaa Seksmiilarin Natura-alueen suojeluperusteena oleviin lintulajeihin. Vaikutus syntyy ensisijaisesti kalankasvatuksen aiheuttamasta ravinnekuormituksesta ja sen vaikutuksista ravintoverkossa. Sama vaikutus kohdistuu alueella esiintyviin luontotyyppeihin, kuten riuttoihin, jotka eivät sinänsä ole alueen suojeluperusteena, mutta niillä on välillisesti merkitystä osana suojeluperustelajien ruokailuympäristöä.

Hakemusasiakirjoihin sisältyvässä Natura-arvioinnissa on todettu, että toiminnan vaikutus planktoniin ja makrofytytteihin on kohtalaisen negatiivinen. Alleco Oy:n tekemän kenttätutkimuksen raportissa todetaan, että on vaikea arvioida, kuinka paljon ravinnekuormitusta hankealueella voidaan lisätä ilman, että se vaikuttaa ympäristön tilan heikkenemiseen. Natura-arvioinnin johtopäätöksissä on myös epävarmuutta siitä, miten toiminta mahdollisesti vaikuttaa vesimuodostuman nykyiseen hyvään huonompaan tilaan. Vesimuodostuman tila on tärkeä tekijä arvioitaessa vaikutuksia suojeluperusteena oleviin lajeihin ja luontotyyppeihin.

Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan, kun otetaan huomioon hakemuksen mukaisen hankkeen mittakaava, mallinnukseen liittyvät epävarmuustekijät sekä laitoksen sijainti Seksmiilarin saariston Natura-alueella, ei voida sulkea pois mahdollisuutta, että hakemuksen mukaisen toiminnan vaikutukset veden laatuun heikentävät merkittävästi niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alueet on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon.

Luparatkaisussa laitos on mitoitettu siten, että päästöjen vaikutukset eivät merkittävästi heikennä Seksmiilarin saariston tai Katanpään Natura 2000 alueiden niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alueet on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon.

Vesiviljelyn sijainninhjaus

Kansallisen vesiviljelyn sijainninhjaussuunnitelman mukaan Saaristomeri on ekologiselta luokitukseltaan hyvää huonommassa tilassa. Merialueelle kohdistuu ravinnekuormituksen vähentämispaineita. Tuotantoa voidaan

Saaristomeren välisaaristossa ja ulkosaaristossa keskittää virtaaviin paikkoihin ja ulommas sellaisiin paikkoihin, joissa on saarien antamaa tuulisuojaa. Tuotantokustannukset kasvavat ulommas siirryttäessä, minkä vuoksi toiminnan taloudellinen kestävyys edellyttää suurempia yksikkökojoja. Pääsääntöisesti keskitettävät laitokset tulee sijoittaa yli 20 m syville vesialueille.

Suunniteltu kalankasvatuslaitos sijaitsee kansallisessa vesiviljelyn sijainninhjaussuunnitelmassa hyväksi tunnistetulla alueella, jossa voidaan kasvattaa lisäkasvultaan 400 000–600 000 kg/a suuruinen kalamäärä.

Avoimelle merialueelle sijoittuva kooltaan luparatkaisun mukainen kasvatuslaitos on sijainninhjaussuunnitelman mukainen. Sijainninhjaussuunnitelmalla ei sinänsä ole oikeudellista merkitystä kalankasvatuslaitosta koskevassa lupaharkinnassa, mutta se tuo hyvää taustatietoa lupaharkintaan ja se on tässä tapauksessa otettu selvityksenä huomioon.

Vesien- ja merenhoitosuunnitelma

Kasvatusalue sijaitsee Kihdin pohjoispuolen vesimuodostumassa, joka kuuluu lounaisen ulkosaariston rannikkovesityyppiin. Merialueen ekologinen tila kasvatuspaikalla on Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuosille 2022–2027 luonnoksen mukaan tyydyttävä. Tavoitteena on vähintään hyvän tilan saavuttaminen. Vielä vesienhoidon 2. kaudella ekologinen tila oli hyvä. Vesimuodostuman a-klorofyllipitoisuus oli uusimmassa ekologisessa luokituksessa 2,8 µg/l, kun hyvän tilan luokkaraja on 2,3 µg/l. Kokonaistypen ja kokonaisfosforin pitoisuudet olivat hyvällä tasolla, mutta lähellä tyydyttävän tilan rajaa.

Vuosille 2022–2027 laaditussa Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelman luonnoksessa ravinnekuormituksen vähennystarpeen on todettu olevan huomattava, erityisesti hajakuormituksen pienentäminen on keskeinen tavoite. Keinona kalankasvatuksen vaikutusten vähentämiseksi mainintaan muun muassa toiminnan keskittäminen avoimemmille alueille, olemassa olevien lupien tarkistaminen uusimisen yhteydessä sekä koulutus ja neuvonta. Toimenpideohjelmassa ei ole asetettu kalankasvatukselle sektorikohtaista ravinteiden vähennysmäärää. Aluehallintovirasto katsoo, että toiminta on ratkaisun ja lupamääräysten mukaan toteutettuna olennaisilta osin vesienhoidon toimenpideohjelmassa esitettyjen toimenpiteiden mukaista.

Hakemuksessa on arvioitu vaikutusarvioiden ja tehtyjen mallinnusten perusteella, ettei toiminta ole este hyvän tilan saavuttamiselle. Aluehallintovirasto toteaa, että toiminnan päästöjen ja tehdyn mallinnuksen perusteella hakemuksen mukainen toiminta aiheuttaa ainakin ajoittain selvää ravinnepitoisuuksien kasvua, joka voi vaikuttaa muun muassa kasviplanktonin määrään ja näkösyvyyden heikentymiseen.

Vaikka kalankasvatus kohottaa ravinnepitoisuuksia laitoksen välittömässä läheisyydessä, ei päätöksen mukaan rajoitetun toiminnan vaikutus kuitenkaan ole niin merkittävä, että Kihdin pohjoispuolen vesimuodostuman hyvän tilan saavuttaminen vaarantuisi kalankasvatustoiminnan vuoksi.

Merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa vuosille 2016–2021 on todettu, että merialueen kalankasvatuksessa keskeisiä ovat edellä mainitun sijainninohjaussuunnitelmien toteutumisen ja kalankasvatuksen ympäristönsuojeluohjeen käyttöönoton edistäminen sekä Suomen rannikon oloihin soveltuvan avomeritekniikan, rehujen ja ruokintamenetelmien kehittäminen. Lisäksi on esitetty kalankasvatuksen vesiensuojelua edistävien laitostyyppien kuten kiertovesilaitosten rakentamista ja jätevesien käsittelymenetelmien kehittämistä.

Ehdotuksessa merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmaksi vuosiksi 2022–2027 esitetään yhtä uutta kalankasvatukseen liittyvää toimenpidettä, jolla on tarkoitus parantaa kalankasvatuksen ja muun pistekuormituksen vaikutusarviointia.

Kun sijoituspaikan harkinnassa on huomioitu vesiviljelyn sijainninohjaussuunnitelma ja kalankasvatuksen ympäristönsuojeluohje sekä esitetty kehittyneimpien rehujen ja ruokintamenetelmien käyttöönottoa, luvan mukainen toiminta ei ole ristiriidassa merenhoidon ohjauskeinoissa esitettyjen toimenpiteiden kanssa. Toiminnalla on paikallista haitallista vaikutusta merialueen vedenlaatuun. Päätöksen ja lupamääräysten mukaan toteutettuna toiminta ei kuitenkaan ole mittakaavaltaan tai vaikutuksiltaan niin laajaa, että se voisi vaarantaa merenhoidon vedenlaatutavoitteiden saavuttamista.

Avoimelle merialueelle sijainninohjaussuunnitelman mukaisesti sijoittuvan ja luparatkaisun mukaisesti pienennetyn kasvatuslaitoksen päästöt eivät merkittävästi vaikeuta Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuosille 2016–2021 tai vesienhoitosuunnitelman luonnoksen vuosille 2022–2027 mukaisen tavoitetilan saavuttamista, eivätkä Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelman vuosina 2016–2021 tai ehdotuksen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmaksi vuosiksi 2022–2027 toteuttamista.

Ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain mukainen menettely

Ennen hakemuksen vireille tuloa Varsinais-Suomen ELY-keskus on toimivaltaisena viranomaisena todennut, että arviointimenettelyä on tarpeen soveltaa hankkeeseen. Hakemukseen on liitetty lain tarkoittama ympäristövaikutusten arviointiselostus ja siitä annettu perusteltu päätelmä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn hankevaihtoehdot olivat TV1 toiminnan laajentaminen noin 2,5-kertaiseksi (kalojen lisäkasvu noin 800 t/a), TV2 toiminnan laajentaminen noin kolminkertaiseksi (lisäkasvu noin 1 000 t/a) ja TV3 toiminnan laajentaminen noin nelinkertaiseksi (lisäkasvu noin

1 200 t/a) nykyiseen toimintaan nähden. Hakemuksessa tarkoitettun toiminnan mukainen kalojen lisäkasvu on 1 000 000 kg/a.

Aluehallintovirasto on huomioinut ympäristövaikutusten arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä antaman perustellun päätelmän luvan myöntämisen edellytysten harkinnassa sekä laitostekoa ja tarkkailua koskevia määräyksiä antaessaan.

Vesimuodostuman nykyinen ekologinen tila sekä epävarmuus liittyen hankkeessa tehtyyn mallinnukseen ja hankkeen pidemmän aikavälin vaikutuksiin on huomioitu laitostekoa määrittäessä. Lupamääräyksessä 12 on edellytetty monipuolista vesialueen tarkkailua. Lupa on myönnetty määräaikaisena, jolloin toimintaa voidaan muuttaa, mikäli tarkkailutulosten perusteella merkittäviä haitallisia vaikutuksia kuitenkin syntyisi.

Luparatkaisun mukainen, ympäristövaikutusten arviointimenettelyn hankevaihtoehtoja pienempi laitostekko, aiheuttaa vähemmän ravinnepäästöjä vesistöön ja siten meren rehevöityminen ja sen seurauksena mahdollisesti tapahtuvat ravintoverkon muutokset jäävät vähäisemmiksi. Samalla hankkeen mahdolliset vaikutukset Seksmilaarin Natura 2000 -alueen suojeluperusteena oleviin lintulajeihin vähenee, eikä merkittävää heikentävää vaikutusta suojeluarvoihin arvioida syntyvän.

Laitostekko

Hakemuksen mukaisen kalankasvatuksen lisäkasvu on 1 000 000 kg/a, rehun sisältämä fosforimäärä yhteensä 7 700 kg/a ja typpimäärä 67 760 kg/a. Laskennallinen kuormitus mereen on noin 3 700 kg fosforia ja noin 40 260 kg typpeä vuodessa. Kalat pidetään avomerialueella koko kasvukauden. Toimintaan ei kuulu kalojen talvisäilytystä.

Aluehallintovirasto on jäljempänä esitetyillä perusteilla arvioinut toimitettujen selvitysten, lausuntojen ja käytettävissä olevien tietojen perusteella sekä ottaen huomioon varovaisuusperiaatteen, että lupaa kalankasvatukselle ei voida myöntää haetun suuruisena. Lupa on kuitenkin voitu myöntää sellaiselle laitoksen toiminnalle, jonka lisäkasvu on noin puolet suunnitelmassa esitetystä lisäkasvusta.

Verkkoaltaissa tapahtuvan kalankasvatuksen päästöjä voidaan rajoittaa vain käytettyjen rehujen ravinnesisältöihin ja kalojen ravinteiden käytön tehokkuuteen vaikuttamalla. Toiminnan luonteesta johtuen on päästöjä koskevan määräys annettu ympäristönsuojelulain 52 §:n 2 momentin mukaisesti tuotannossa käytettävästä ravinnosta rajoittamalla rehun ravinnesisältöä. Aluehallintovirasto on määrännyt raja-arvot rehun ravinnesisällölle ottaen huomioon toiminnan vaikutukset vesialueeseen ja sen käyttöön, Natura- ja luonnonsuojelualueisiin sekä vesienhoito- ja merenhoitosuunnitelmien toteuttamismahdollisuuksiin sekä kalankasvatustoiminnan päästöjen vähentämiseen liittyvien toimien kehittämisen.

Luparatkaisun mukaisesti kalankasvatuksessa kalojen ruokintaan käytettävä rehu saa sisältää enintään 3 800 kg fosforia ja enintään 34 000 kg typpeä vuodessa. Laitoksen huolellinen ja ammattitaitoinen hoito (rehukerros 1,10) sekä vähäravinteisten rehujen (fosforipitoisuus 0,70 % ja typpipitoisuus 6,16 %) käyttö ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteen (BEP) mukaisesti mahdollistavat kalojen lisäkasvun suuruudeksi noin 500 000 kg/a vuodessa. Kalaan sitoutuvan fosforin määrä on 4,0 g/kg ja typen määrä 27,5 g/kg. Toiminnasta aiheutuvat laskennalliset ravinnepäästöt ovat 1 800 kg fosforia ja 20 000 kg typpeä vuodessa.

Laitoksen voimassa oleviin laskennallisiin päästöihin verrattuna fosforipäästöt lisääntyvät noin 29 % ja typpipäästöt lisääntyvät noin 67 %.

--

Ympäristönsuojelulain mukaiset lupaedellytykset

Edellä esitetyn perusteella hankkeelle ei hakemuksen mukaisessa laajuudessa ole luvan myöntämisen edellytyksiä.

Luvan myöntämisen edellytykset ympäristönsuojelulain mukaan ovat kuitenkin olemassa, kun kalankasvatus toteutetaan haettua pienempänä lupamääräysten mukaisesti. Kalankasvatuksesta ei tällöin aiheudu terveyshaittaa tai merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa eikä erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Toiminta täyttää jätelain ja -asetuksen vaatimukset. Hanke ei ole kaavan vastainen. Kun huomioidaan kasvatuspaikan olosuhteet, luvan määräaikaisuus, vesienhoidon sekä merenhoidon tavoitteet sekä mallinnuksen epävarmuustekijät sekä varovaisuusperiaate, lupa on voitu myöntää luparatkaisun mukaiselle laitokselle.

--

Luvan voimassaolo

Lupa on määräaikainen, jotta voidaan arvioida toiminnan vaikutuksia vesiympäristöön sekä vesienhoitosuunnitelmassa asetetun tavoitetilan saavuttamiseen sekä merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelman toteuttamiseen. Uuden hakemuksen käsittelyn yhteydessä toiminnan edellytykset voidaan arvioida uudelleen ottaen huomioon päästöjen vaikutukset merialueella sekä muista syistä aiheutuvat muutokset, mahdollisuudet vähentää päästöjä kalankasvatuksen kehittymisen myötä sekä luvan saajan oikeudet laitosta varten tarvittavaan vesialueeseen. Voimassaoloaika on riittävän pitkä, jotta kalankasvatustoimintaa voidaan kehittää vaarantamatta toiminnan taloudellista kannattavuutta.

--

Vaatimukset hallinto-oikeudessa

Varsinais-Suomen ELY-keskus on vaatinut, että aluehallintoviraston päätöstä muutetaan niin, että voimassa olevan lupapäätöksen 11.12.2013 nro 277/2013/2 mukainen toiminta voi jatkua ja siitä aiheutuva ravinnekuormitus mereen ei kasva nykyisestä.

Perusteluinaan ELY-keskus on esittänyt muun ohella, että se on asiasta aiemmin laitosvalvojan ominaisuudessa annetuissa lausunnoissa (1.10.2012, 13.6.2013 ja 3.5.2021) sekä YVA-yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä muodostanut yhteneväisen linjauksen, jonka mukaan kalojen ruokintaan käytettävien rehujen fosfori- ja typpisisältö voi olla korkeintaan nykyisen luvan mukainen. Nykyinen lupa on myönnetty vuonna 2013, jolloin vesimuodostuman ekologinen tila oli vielä hyvä. Veden ekologinen tila on viimeisimmässä luokituksessa heikentynyt hyvästä tyydyttävään, joten näiltä osin edellytykset nykyisen suuruiselle toiminnalle ovat kaventuneet.

Loukeenkarin kalankasvattamon laajennusta koskevassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa toteutusvaihtoehtoina olivat TV0 (nykyinen noin 300 t/v), TV1 (noin 800 t/v), TV2 (noin 1 000 t/v) ja TV3 (noin 1 200 t/v). Aluehallintoviraston valituksenalaisen päätöksen mukaista vaihtoehtoa (noin 500 t/v) ei YVA:ssa tarkasteltu.

Yhteysviranomaisen perustellun päätelmän mukaan hankkeen vaikutuksen merkittävyyttä arvioitaessa tulee ottaa huomioon Kihdin pohjoispuolen vesimuodostuman nykyinen tyydyttävä ekologinen tila, alueen kehityksen suunta ja hankkeen koko sekä yhteisvaikutukset. Arvioinnissa tulee erityisesti kiinnittää huomio hankkeen pitkäaikaisvaikutuksiin, ottaen huomioon sen pienimmänkin toteuttamisvaihtoehdon varsin suuri koko.

Perustellussa päätelmässä ELY-keskus on katsonut, että Natura-vaikutusten arviointi Loukeenkarin kalankasvatuksen laajennuksen vaikutuksista erityisesti Seksmiilarin Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontoarvoihin ei poissulje mahdollisuutta, että millä tahansa esitetyistä toteutusvaihtoehdoista on merkittävästi heikentävää vaikutusta suojeluarvoihin.

Meriekosysteemin vasteita on arvioitu mallinnuksella saatujen ravinnepitoisuusmuutoksien kautta. Nämä kertovat vain jonkin osan todellisten hetkellisten ravinnepitoisuuksien muutoksista. Kalankasvatuksen osuudesta alueen rehevöitymiskehitykseen on hankalaa saada käsitystä, koska rehevöityminen on paljon muutakin kuin hetkellisiä pintaveden fosforin ja typen pitoisuuksien nousuja. Rehevöityminen lisää ulappaveden levätuotannon lisäksi vesikasvien ja etenkin rantavyöhykkeen rihmalevien kasvua. Mallin laskemien pitoisuuslisäysten todentaminen ja varmentaminen mittaamalla on käytännössä mahdotonta. Mallin lopputulokset riippuvat olennaisesti malliin syötettyjen oletusten paikkansa pitävyyksistä ja oletusten yhteisvaikutuksista. Hakijan teettämässä mallinnuksissa vesistövaikutusarviointiin on jäänyt merkittävää epävarmuutta varsinkin päästöjen pitkäaikais- ja yhteisvaikutusten sekä ekologisten vasteiden osalta. Arviointiselostukseen liittyvien mallinnusten ja selvitysten perusteella ei voida arvioida, miten

kalankasvatuksen aiheuttaman ravinnekuormituksen lisäys vaikuttaa alueen kasviplankton tuotantoon ja a-klorofyllipitoisuuksiin.

EU-tuomioistuimien linjasi Weser-tuomiossa (C-461/13), että vesienhoidon ympäristötavoitteet sitovat kansallista lupaharkintaa ja että vesimuodostuman tilan kiellettyä heikkenemistä on jo yhden laadullisen tekijän tilan huonontuminen. Tässä EU-tuomioistuimien myös erikseen totesi, että vesipuidedirektiivin (VPD) heikentämiskiello on voimassa VPD:n luokituksesta, kategorioista, teknisyyksistä ja yksityiskohtista huolimatta, omana oikeudellisena velvoitteenaan, jota ei voi kiertää vetoamalla mihinkään VPD:n yksityiskohtaan. Näin ollen jo vesimuodostuman jonkin osan heikentäminen on Weser-tuomion perusteella kielletty. Koska hanke sijaitsee merialueella, jonka tila on hyvää huonommassa luokassa, tulisi ympäristönsuojelulain 20 §:n 1 kohdan (varovaisuusperiaatteen) mukaisesti kaikkea kuormitusta lisäävää toimintaa tarkastella hyvin kriittisesti, jotta voidaan varmistaa, etteivät hankkeet ole ristiriidassa EU:n vesipuite- ja meristrategiadirektiivien kanssa eivätkä ne estä vesien- ja merenhoidon tavoitteiden toteutumista.

Hankkeesta vastaavan laatimassa YVA-selostuksessa hanke on arvioitu kaikkien toteuttamisvaihtoehtojen osalta toteuttamiskelpoiseksi. ELY-keskus ei ole voinut suoritetun arvioinnin, kuulemisen ja oman arviointinsa perusteella yhtyä näkemykseen. Hankkeeseen on sisällytetty erityisesti sen pienimmänkin laajennusvaihtoehdon suuren koon ja kriittisen sijainnin vuoksi suuria epävarmuustekijöitä vesien- ja merenhoidon tavoitteiden saavuttamisen sekä luonnonsuojelun näkökulmasta.

Ympäristönsuojelulain 49 §:n 2 kohdassa tarkoitettuna merkittävänä pilaantumisenä tai sen vaarana on pidettävä sellaista olennaisen lisäkuormituksen vesistöissä aiheuttamaa kokonaisvaikutusta, joka johtaa pintavesimuodostuman tilan tai sen laadullisen tekijän heikkenemiseen.

Lännenpuolen Lohi Oy on hakenut ympäristölupaa kalankasvatustoiminnan jatkamiselle ja laajentamiselle entisellä paikalla Kustavin kunnan Lypyrtin kylässä, vaikka yhteysviranomaisen on ollut ollut sitä mieltä, että esitetyt laajennusvaihtoehdot eivät olleet toteuttamiskelpoisia. Loukeenkarin laitoksen vuosituotannoksi hakija on esittänyt aloittamisluvassa enintään noin 500 000 kg. Myöhemmin on ollut tarkoitus kasvattaa kalaa enintään noin 1 000 000 kg.

ELY-keskuksen hakemuksesta antamassa lausunnossa on käytetty apuna kuormituslisäyslaskelmia, joihin tarvitaan tietoa Saaristomeren taustakuormituksesta. Näitä laskelmia on käytetty jo vesistövaikutusarvioinnin tukena YVA-lausunnossa. Taustakuormituksella tarkoitetaan veden vaihdon mukana muilta merialueilta kulkeutuvaa ravinnekuormitusta. Tässä yhteydessä taustakuormitus viittaa nettokuormitukseen eli alueelle jääviin ravinnemääriin. Taustakuormituksen määrää voidaan arvioida aiemmin tehtyjen virtaus- ja vedenlaatumallinnusten avulla Saaristomerelle (Helminen, H., Juntura, E., Koponen, J. Laihonen, P. and H. Ylinen. 1998. Assessing of long-distance background nutrient loading to the Archipelago Sea, northern Baltic with a hydrodynamic model. *Environmental Modelling & Software* 13: 511–518;

Helminen, H. 2021. Saaristomeren ja Selkämeren taustakuormituksen laskenta osana kokonaisvaltaista vesistövaikutusarviointia. *Vesitalous* 2: 38–44). Taustakuormitusarviot on alun perin laskettu YVA 3D -mallilla eli samalla mallilla, jota hakemuksessa oli käytetty vaikutusten arviointiin.

Kuormituslisäyslaskelmien mukaan Kihdin pohjoispuolen vesimuodostumassa kalankasvatuksen osuus fosforin kokonaiskuormituksesta olisi 56 % ja vastaavasti typen 39 %, jos kalankasvatus nousisi suunnitelman mukaan 1 000 tonniin. Jos kalankasvatus ensin nousisi 500 tonniin, olisi sen osuus vesimuodostuman fosforin kokonaiskuormituksesta 39 % ja typen 24 %.

Kuormituslisäyslaskelmia tehtiin myös biologiselle tuotantokaudelle (kesä-syyskuu), johon ajoittuu hakemuksen mallinnuksen mukaan arviolta 76 % kalankasvatuksen ravinnekuormituksesta. Kalankasvatuksen aiheuttamia ravinnekuormituslisäyksiä on pidetty lausunnossa merkittävänä, koska ne saattavat johtaa vesimuodostuman tilan ja sen laadullisen tekijän (a-klorofyllipitoisuus) heikkenemiseen entisestään. Tällöin hanke vaikeuttaisi olennaisesti vesimuodostuman hyvän tilan saavuttamista. On huomattava, että edellisellä suunnittelukaudella Kihdin pohjoispuolen vesimuodostuma on ollut vielä hyvässä ekologisessa tilassa.

Kihdin pohjoispuolen vesimuodostuma on keskeisen luokittelumuuttujan (klorofylli-a) perusteella selvästi tyydyttävässä tilassa, ja myös useat muut muuttujat ovat lähellä hyvän ja tyydyttävän luokan rajaa. Vuosille 2022–2027 laaditussa Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelman luonnoksessa ravinnekuormituksen vähennystarpeen todetaan olevan huomattava. Kaikenlainen ravinnekuormituksen lisääminen merialueille on edellä sanotun johdosta ristiriidassa vesien- ja merenhoidon tavoitteiden kanssa.

Kansallisessa vesiviljelyn sijainninhjaussuunnitelmassa katsotaan, että vesialue soveltuu kalankasvatukseen, jos se on vedenlaadun osalta vähintään hyvässä tilassa eikä sen hyvä tila uhkaa heiketä kalankasvatuksen ravinnekuormituksen johdosta.

Hankkeeseen sisältyy erityisesti sen suuren kuormituksen ja kriittisen sijainnin vuoksi suuria epävarmuustekijöitä vesien- ja merenhoidon tavoitteiden saavuttamisen sekä luonnonsuojelun näkökulmasta. Pitkäaikaisseurannat osoittavat merialueen vedenlaatutekijöissä jatkuvia negatiivisia muutoksia. Näistä tila-arvioista on johdettu meren- ja vesienhoidossa vaadittavat huomattavat kuormitusvähennykset.

Aluehallintovirasto on päätöksessään itse päätellyt, että noin 500 tn:n vuosittainen lisäkasvu olisi toteuttamiskelpoinen vaihtoehto. On selvää, että sen kokoinen tuotanto aiheuttaa vähemmän päästöjä kuin YVA-arviointiselostuksessa ollut pienin laajennusvaihtoehto, mutta YVA-menettelyssä ei ole laitosvaihtoehtoa 500 tn/v arvioitu, eikä laitospöytä ole yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä esittämää arvioita laitospöytä toteuttamiskelpoisuudesta. Etelä-Suomen aluehallintoviraston olisi tullut varmistaa ennen ympäristölupaa koskevan ratkaisun tekemistä

yhteysviranomaisena toimineelta Varsinais-Suomen ELY-keskukselta YVA-lain 27 §:n nojalla, onko Lännenpuolen Lohi Ky:n hanketta koskevasta YVA-menettelystä annettu perusteltu päätelmä ajan tasalla. Laatiessaan AVI:lle pyydettyä selvitystä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta yhteysviranomaisen olisi voinut ottaa kantaa siihen, onko luvitettavan laitokseen 500 t/v osalta kyse samasta hankkeesta, josta on annettu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä vai olisiko hankkeesta vastaavan ollut ennen luvan myöntämistä tarpeen täydentää YVA-selostusta ja yhteysviranomaisen siitä annettavaa perusteltua päätelmää.

Kihdin Pohjoispuolen vesimuodostuman ekologinen tila on heikentynyt hyvästä tyydyttäväksi vesienhoidon kolmannen kauden luokituksessa. Samoin on käynyt sen pohjoispuolella Selkämerellä olevalle Uudenkaupungin avomeri-vesimuodostumalle, jonka alueelle tämän kalankasvatuslaitoksen vaikutukset ulottuvat. Kaiken kaikkiaan toimintaedellytykset alueella ovat entisestään kaventuneet.

Sijainninhjaussuunnitelman mukaan Saaristomeren ulkosaaristoon on mallinnuksen perusteella mahdollista sijoittaa 400–600 tonnin laitoksia. Eteläisen Saaristomeren avoimet merialueet ja pohjoisen Saaristomeren ulkomerialueet sietävät parhaiten kuormitusta. Pääsääntöisesti keskitettävät laitokset tulee varsinkin Saaristomerellä sijoittaa yli 20 metriä syville vesialueille. Tällä tarkoitetaan, että Saaristomeren ulkomerialueille voitaisiin keskittää olemassa olevia laitoksia, ei lisätä yksittäisen laitoksen kuormitusta ilman, että sitä poistuisi muualta vastaava määrä.

ELY-keskuksen hakemuksesta antaman lausunnon mukaan vuosina 2016–2020 käynnissä olleen toiminnan laajuus on ollut keskimäärin 285 tn lisäkasvua vuodessa, kokonaisfosforikuormitus mereen 1 060 kg/v ja kokonaistypikuormitus 10 600 kg/v. Fosforikuormitus mereen on jäänyt arvioitua 24 % ja typikuormitus 12 % pienemmäksi. Näillä ravinnekuormituksilla velvoitetarkkailuissa ei ole havaittu merkittäviä muutoksia vedenlaadussa. Päälyllysvätkimusten perusteella levätuotannon määrä on laitoksen lähialueella kaksinkertaistunut, mikä viittaa kuitenkin siihen, että laitoksen olemassa oleva toiminta on heikentänyt vaikutusalueen veden laatua. Läheisellä Brändön intensiiviasemalla levätuotantoa kuvaava klorofylli-a-pitoisuus on koko 2000-luvun ollut hyvää huonompi, mutta pidemmällä aikavälillä muutos on ollut maltillista. Näyttää siltä, että nykyisen laajuinen toiminta, joka on jatkunut alueella vuodesta 2014, ei olisi juurikaan vaikuttanut koko vesimuodostuman ekologiseen tilaan. Virtaus- ja laimenemisoloiltaan paikka soveltuu hyvin kalankasvatukseen. Näin ollen se voisi jatkossakin toimia samalla paikalla ja samalla laajuudella kuin tähänkin asti, mutta määräaikaisesti.

Asian käsittely hallinto-oikeudessa

Hallinto-oikeus on tiedottanut valituksesta julkisella kuulutuksella. Tieto kuulutuksesta on julkaistu Kustavin ja Brändön kunnissa.

Asianosaisille, joita asia erityisesti koskee, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle, Kustavin kunnalle, Kustavin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, Brändön kunnalle, Brändön kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, Ahvenanmaan maakuntahallinnolle, Metsähallitukselle, Väylävirastolle, Liikenne- ja viestintävirastolle (Traficom) ja luvan hakijalle on varattu tilaisuus vastineen antamiseen valituksesta.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on esittänyt lausunnossaan, että kohteella on ollut kalankasvatusta vuodesta 2014 alkaen. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen 1.10.2012 ja 13.6.2013 antamat lausunnot liittyvät lupaprosessiin, jossa alueelle haettiin lupaa kokonaan uudelle kasvatustoiminnalle. Lausunnot on siis annettu tilanteessa, jossa alueella ei ollut kalankasvatusta eikä siten todettua tietoa kalankasvatuksen vaikutuksista vesistöön ja ympäristöön. Nykyisen, vuonna 2014 alkaneen toiminnan vaikutuksia on tarkkailtu toiminnan aikana. Siten tässä lupaprosessissa on ollut käytettävissä selvästi enemmän tietoa toiminnan vaikutuksista vesialueeseen, Katanpään Natura 2000 -alueeseen ja Seksmiilarin Natura 2000 -alueen suojeluperusteena oleviin lintulajeihin. Aluehallintovirasto on arvioinut, että ELY-keskuksen tuolloin antamat lausunnot eivät kaikilta osin ole ajantasaisia nykytilanteeseen verrattuna.

Vuonna 2014 alkaneen kasvatustoiminnan vaikutusta ympäristöön ei kuormituksesta huolimatta voida todeta tai varmentaa. Vaikka vesimuodostuman ekologisen tilan luokitus on muuttunut, kalankasvatuksen osuutta siihen ei tiedetä. Kuten ELY-keskuskin valituksessaan toteaa, nykyisellä toiminnalla ei tarkkailujen perusteella ole juurikaan ollut vaikutusta koko vesimuodostuman ekologiseen tilaan.

Sekä hakijan esittämän mallinnuksen että ELY-keskuksen lausunnossaan esittämän kuormituslaskelman tulokset on otettu lupaharkinnassa huomioon. Koska kyseessä on olemassa olevan toiminnan kasvattaminen, ovat aiemman toiminnan tarkkailutulokset olleet merkittävässä roolissa vaikutusten arvioinnissa.

Nykyisen toiminnan, noin 300 000 kg/a lisäkasvu, vaikutusten vähäisyyden vuoksi toiminnan laajentamiselle ei ole estettä. Lupa on määräaikainen ja sen aikana tehdään tarkkailua. Mikäli ennalta arvoitua laajempia vaikutuksia ilmenee, voidaan toimintaa rajata seuraavan lupaprosessin yhteydessä.

Valituksessa on nostettu esiin Vesiviljelyn sijainninohjaussuunnitelma sekä päätöksen perusteluissa siitä sanottu. Sijainninohjaussuunnitelma ei ole sitova, ja se on otettu vain ohjeellisena huomioon. Vaikka sitä on kuvattu perusteluissa, ei se ole ollut ratkaisevassa merkityksessä lupaharkinnassa.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on arvioitu nykyisen toiminnan (300 000 kg/a) lisäksi tuotantomääriä noin 800 000 kg/a, noin 1 000 000 kg/a ja noin 1 200 000 kg/a. Yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä on otettu kantaa näihin kasvatusmääriin. Lupa on myönnetty selvästi vähäisemmälle kasvatusmäärälle, kuin YVA:ssa arvioitu pienin tuotantomäärä (800 000 kg/a).

Lisäksi myönnetty rehujen ravinnesisältö mahdollistaa noin 500 000 kg/a kasvatusmäärän, mikä on vain noin puolet YVA-lain liitteen 1 hankeluettelossa mainitusta kasvatusmäärästä (1 000 000 kg/a). Hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne huomioon ottaen ei Loukeenkarin laitoksen laajennushankkeesta voida katsoa aiheutuvan niin merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, että ympäristövaikutusten arviointimenettely olisi tullut suorittaa yksittäistapauksessa YVA-lain 3 §:n 2 momentin perusteella. Lupaharkinnan tulosta (rehun ravinnesisällöt siten, että lisäkasvu on noin 500 000 kg/a) ei myöskään olisi voitu ilmoittaa etukäteen ELY-keskukselle, vaan lupaharkinnan tuli tapahtua normaalissa järjestyksessä, eikä kantaa luvanmyöntämisen edellytyksiin voitu ottaa ennen luparatkaisua. Edellä kuvatut seikat huomioon ottaen lupaharkinnassa on riittävästi huomioitu ympäristövaikutusten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama perusteltu päätelmä. Perustellun päätelmän ajantasaisuutta ei ole ollut tarvetta kyseenalaistaa.

Lypyrin osakaskunta on vastineessaan esittänyt muun ohella, että valitus tulee hylätä.

Liikenne ja viestintävirasto Traficom on ilmoittanut, että sillä ei ole lausuttavaa asiassa.

Lännenpuolen Lohi Oy on vastineessaan esittänyt muun ohella, että valitus tulee hylätä.

ELY-keskuksen 1.10.2012 ja 13.6.2013 antamien lausuntojen antamisen aikaan kyse on ollut uuden toiminnan perustamisesta, jolloin alueella ei ole ollut kalankasvatusta ja päästöjen arviointi on perustunut pelkästään mallinnuksiin. Ensimmäiset mallinnukset olivat tarkkuustasoltaan huomattavasti uudempia mallinnuksia suurpiirteisempiä. Uudemmat mallinnukset, joita on käytetty YVA:n ja lupahakemuksen vaikutusarviointien pohjana, ovat huomattavasti tarkempia hilakooltaan ja niissä kasvattamo on oikealla sijainnillaan, ja tulokset tarkempia.

ELY-keskuksen luonnehtimia pitkäaikaisvaikutuksia ei ole havaittu Luonnonvarakeskuksen Ahvenanmaan kalankasvattamoilla toteuttamassa tutkimuksessa.

ELY-keskuksen arvion mukaan kalankasvatuksen osuus alueen fosforikuormituksesta olisi 39 %, mikäli AVI:n myöntämä 500 t/a lisäkasvu toteutuu. Tämä on huomattavan korkea arvio, joka on laskettu pinta-alaperusteisesti, eikä vastaa todellisuutta. Rannikon kokonaiskuormitusmalli: ravinnepäästöjen vaikutus veden tilaan -raportin (SYKE 2018) mukaan hankealueen kuormituksesta arviolta 90 % tulee Saaristomereltä sisäisen kuormituksen vapauttamista ravinteista. Verrattuna muilta merialueilta kulkeutuvaan, sisäisestä kuormituksesta peräisin olevaan taustakuormitukseen, hankkeen fosforilisäys vesistöön on erittäin pieni, ja hankealueen olosuhteet kuormituksen laimenemiselle ovat erinomaiset. Lisäksi merkittävä osa hankkeen fosforikuormituksesta on liukenemattomassa muodossa, eli esimerkiksi sitoutuneena luun palasiin, jotka ovat peräisin rehussa

käytettävästä kalajauhosta. Jauhatuksessa karkeiksi jääneet partikkelit eivät sula kalan ruuansulatuksessa, eikä niillä ole rehevöittäviä vaikutuksia vesistöissä.

Luvan hakija on viitannut korkeimman hallinto-oikeuden päätökseen 30.6.2022 taltionumero 31, jossa otetaan kantaa tilaluokitusten epävarmuustekijöihin.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on vastaselityksessään esittänyt muun ohella, että YVA-menettelyä edellytetään hankkeelta, jonka yksikin vaihtoehto ylittää hankeluettelon rajan. Ympäristöluvan mukainen hankekoko 500 tn/a olisi pitänyt tutkia YVA-menettelyssä.

Merkintä

Hallinto-oikeus on 24.3.2022 antamallaan välipäätöksellä numero 274/2022 kieltänyt aluehallintoviraston päätöksen valmisteluluvan ja toiminnan aloittamisluvan mukaisen toiminnan täytäntöönpanon. Mahdollisesti jo aloitettu toiminta määrättiin heti keskeytettäväksi.

Hallinto-oikeuden ratkaisu

Hallinto-oikeus hylkää valituksen ja kumoaa välipäätöksellään 24.3.2022 numero 274/2022 antamansa määräyksen aluehallintoviraston päätöksen täytäntöönpanon kieltämisestä.

Perustelut

Sovellettavat säännökset

Ympäristönsuojelulain 11 §:n 1 momentin mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä.

Saman pykälän 2 momentin mukaan toiminnan sijoituspaikan soveltavuutta arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan 1) luonne, kesto, ajankohta ja vaikutusten merkittävyys sekä pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski, 2) vaikutusalueen herkkyys ympäristön pilaantumiselle, 3) merkitys elinympäristön terveellisyyden, ja viihtyisyyden kannalta, 4) sijoituspaikan ja vaikutusalueen nykyinen ja oikeusvaikutteisen kaavan osoittama käyttötarkoitus ja 5) muut mahdolliset sijoituspaikat alueella.

Ympäristönsuojelulain 20 §:n 1) kohdan mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on periaatteena, että menetellään toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön

pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä otetaan huomioon toiminnan aiheuttaman pilaantumisen vaaran todennäköisyys, onnettomuusriski sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen (varovaisuus- ja huolellisuusperiaate).

Ympäristönsuojelulain 48 §:n 2 momentin mukaan ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää tämän lain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset.

Ympäristönsuojelulain 49 §:n 2 kohdan mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaan ympäristön pilaantumisella tarkoitetaan sellaista päästöä, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa a) terveyshaittaa, b) haittaa luonnolle ja sen toiminnoille, c) luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista, d) ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä, e) ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä, f) vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle tai g) muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus.

Ympäristönsuojelulain 51 §:n 1 momentin mukaan ympäristöluvassa on 49 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurauksen merkittävyyttä arvioitaessa otettava huomioon, mitä vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) mukaisessa vesienhoitosuunnitelmassa tai merenhoitosuunnitelmassa esitetään toiminnan vaikutusalueen vesien ja meriympäristön tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista.

Ympäristönsuojelulain 52 §:n 1 momentin mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset 1) päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista, 2) maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemisestä, 3) jätteistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä, 4) toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, 5) toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista, 6) muista toimista, joilla ehkäistään tai vähennetään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Saman pykälän 2 momentin mukaan, jos 1 momentin mukaisilla määräyksillä muussa kuin teollisessa toiminnassa tai energiantuotannossa ei toiminnan luonteesta johtuen voida riittävästi ehkäistä tai vähentää ympäristöhaittoja, voidaan luvassa antaa tarpeelliset määräykset tuotantomäärästä, -energiasta tai tuotannossa käytettävästä ravinnosta.

Saman pykälän 3 momentin mukaan lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan

vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöraja-arvoa sekä päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lupamääräyksissä ei kuitenkaan saa velvoittaa käyttämään vain tiettyä tekniikkaa. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energian ja materiaalien käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n 1 momentin mukaan jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 66 §:n 1 momentin mukaan viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen taikka hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 65 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 27 §:n 1 momentin mukaan lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa.

Asiassa saatu selvitys

Toiminta ja sen ympäristö

Loukeenkarin kasvattamon toiminta on alkanut vuonna 2014. Voimassa olevan lupapäätöksen (Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.12.2013 nro 277/2013/2) mukaan verkkoaltaiden yhteenlaskettu pinta-ala saa olla enintään 4 200 m². Kalankasvatukseen vuosittain käytettävä rehu saa sisältää enintään 2 600 kg fosforia ja enintään 20 000 kg typpeä. Lupa mahdollistaa noin 300 000 kg:n vuosittaisen lisäkasvun. Lupa on voimassa 31.12.2023 saakka tai kunnes käsiteltävänä oleva valituksenalainen päätös on lainvoimainen.

Lännenpuolen Lohi Oy on hakenut toiminnan jatkamista ja laajentamista siten, että vuosittainen lisäkasvu olisi noin 1 000 000 kg. Kalojen ruokintaan käytettävä rehu sisältäisi fosforia noin 7 700 kg/a ja typpeä noin 67 760 kg/a. Pyöreitä verkkoaltaita olisi 6 kpl. Niiden halkaisija olisi 38 m, syvyys 15 m ja yhteispinta-ala 6 800 m².

Aluehallintovirasto on myöntänyt määräaikaisen luvan toiminnalle, jonka verkkoaltaiden yhteenlaskettu pinta-ala saa olla enintään 3 600 m². Kalankasvatuksessa vuosittain käytettävä rehu saa sisältää enintään 3 800 kg fosforia ja enintään 34 000 kg typpeä. Lupa mahdollistaa noin 500 000 kg:n vuosittaisen lisäkasvun.

Loukeenkarin kasvattamo sijaitsee Kustavin kunnassa, Lyyrtyin kylässä, Loukeenkarin ja Tiuskrunnin eteläpuolella kiinteistöllä 304-415-876-2. Toiminta sijoittuu Saaristomeren ja Selkämeren vaihtumisvyöhykkeelle Seksmiilarin selän eteläosaan. Kasvattamon alue sijaitsee noin 800 metriä Ahvenanmaan aluevesirajasta. Veden syvyys alueella on noin 20–39 metriä.

Kalankasvatushankkeesta on laadittu ympäristövaikutusten arviointi. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (Gaia Consulting Oy) mukaan hankevaihtoehtoina tarkasteltiin kalojen lisäkasvua 300 t/a (nollavaihtoehto, nykyinen toiminta), 800 t/a (TV1), 1 000 t/a (TV2), ja 1 200 t/a (TV3).

Vaikutus Natura-alueisiin

Loukeenkarin kalankasvatushankkeesta on tehty luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukainen Natura-arviointi (Gaia Consulting Oy). Hankealue sijaitsee Natura-alueella Seksmiilarin saaristo (FI0200152), joka on suojeltu lintudirektiivin perusteella. Alueen suojeluperusteena on 44 lintudirektiivin liitteen I lajia. Seksmiilarin saaristo on kooltaan 17 232 ha, ja 96 % sen pinta-alasta on merta.

Hankealueesta reilun 2 kilometrin päässä sijaitsee Selkämeren kansallispuistoon kuuluva Katanpään Natura-alue (FI0200172), joka on suojeltu luontodirektiivin perusteella ja joka kuuluu Selkämeren kansallispuistoon. Katanpään Natura-alueen suojeluperusteena on 9 eri luontotyyppiä, joista rannikon laguunit ja riutat ovat vedenalaisia. Katanpään Natura-alueella on laguuneja 12,3 ha ja riuttoja 0,8 ha. Natura-alueen kokonaispinta-ala on 364 ha, josta hieman yli puolet on vesialuetta.

Arvioinnin mukaan Seksmiilarin saariston osalta kalankasvatuksen mahdolliset vaikutukset lintuihin syntyvät välillisesti ravinnepäästöjen ja rehevöitymisen kautta. Osa linnuista voi hyötyä vaikutuksista, suurelle osalle ei aiheudu vaikutuksia ja osalle vaikutukset voivat olla ravinnonsaantia heikentäviä. Suurin osa hankkeen vaikutusalueen vesistä on liian syviä pohjaeläimiä ja simpukoita sukeltaville linnuille. Lähialueen vedenalaiset rannat ja riutat olivat vuonna 2019 paremmassa kunnossa kuin vuosina 2013 ja 2014. Lähimmät riutat sijaitsevat noin 800 m päässä hankealueesta, ja ne ovat suurimman osan kesästä vaikutusalueen laidalla. Mallinnuksen mukaan ainoastaan loppukesän suurimmilla ruokintamäärillä vaikutusalue ulottuu Tiuskrunnin ja Loukeenkarin luodoille asti.

Sinisimpukan esiintyvyys hankealueen läheisyydessä on edustava, mutta tiheydet huomattavasti alhaisempia kuin parhaimmilla ulkomeren riuttojen sinisimpukkakentillä. Rakkohauruyhteisöt tarjoavat ruokaa rantavesien sukeltajille. Vuoden 2013 ja 2014 kartoituksissa alueella ei havaittu

merkittäviä määriä rakkohaurua. Vuoden 2019 kartoituksissa rakkohaurun määrä alueella oli lisääntynyt.

Katanpään Natura-alueen osalta arvioinnissa on todettu, että Natura-alue sijaitsee virtausmallinnuksen mukaan suunnassa, johon hankkeen vaikutukset eivät kulkeudu eikä hankkeen mallinnettu vaikutusalue ulotu Katanpään alueelle. Kesällä 2019 tehdyissä kartoituksissa noin 4 km hankealueesta sijaitsevan Katanpään fladan havaittiin olevan melko rehevä eikä sieltä tavattu yhtään rehevöitymiselle herkkää lajia. Ei ole syytä olettaa, että fladan kunto tai lajisto olisi muuttunut Loukeenkarin kasvattamon vaikutuksesta. Vuonna 2019 tehdyssä kenttätutkimuksessa riuttaelinympäristöjen todettiin olevan hyvässä kunnossa ja edustavia. Riuttaelinympäristöjen syvyyslevittäytymistä alueella rajoittaa sopivan kovan pohjan esiintyminen, ei näkösyvyys.

Seksmiilarin Natura-alueen osalta on arvioitu vaikutukset sen suojeluarvoihin, tässä tapauksessa linnustoon. Käytetyn arviointiohjeen mukaan lajien elinympäristöjen heikentymistä tai häirintää tapahtuu, jos lajin elinympäristö tai sen laatu heikkenee, levinneisyysalue supistuu tai jos lajin populaatio vähenee tai se häviää alueelta. Tällaista vaikutusta ei laajennushankkeen aiheuttamana ole nähtävissä. Hankkeen ei nähdä rappeuttavan lintujen elinympäristöä, kohdistavan häiriövaikutusta lintuyksilöihin, kohdistavan muutoksia lintulajien suojelun tasoon eikä vaikuttavan Natura 2000 -verkoston yhtenäisyyteen. Natura-arvioinnin johtopäätöksenä todetaan, että laajennushankkeen vaikutukset linnustoon alueella eivät siten merkittävästi heikennä Seksmiilarin saariston Natura-alueen suojeluarvoja missään toteutusvaihtoehdossa.

Katanpään Natura-alueen osalta on arvioitu vaikutukset sen suojeluarvoihin, tässä tapauksessa luontotyyppeihin riutat ja rannikon laguunit. Käytetyn arviointiohjeen mukaan luontotyyppi heikentyy, kun sen pinta-ala supistuu tai sille ominaisten lajien kannalta tarpeellinen ekosysteemin rakenne ja toimivuus huonontuvat. Tällaista vaikutusta ei laajennushankkeen aiheuttamana ole nähtävissä. Hankkeen ei nähdä rappeuttavan mainittuja luontotyyppisiä, kohdistavan häiriövaikutusta luontotyyppien eliöihin, kohdistavan muutoksia luontotyyppien suojelun tasoon eikä vaikuttavan Natura 2000 -verkoston yhtenäisyyteen. Natura-arvioinnin johtopäätöksenä todetaan, että laajennushankkeen vaikutukset riuttoihin ja rannikon laguuneihin Natura-alueella eivät siten merkittävästi heikennä Katanpään Natura-alueen suojeluarvoja missään toteutusvaihtoehdossa.

Nykyisen toiminnan vaikutus ja vedenlaatu

Loukeenkarin kalankasvattamon velvoitetarkkailussa on seurattu vedenlaatua 11 havaintopaikalla eri etäisyyksillä (noin 60 m – noin 3,7 km) kalankasvattamosta, ja käytössä on ollut 2 vertailuhavaintopaikkaa. Näytteet on otettu vuosina 2014–2015, 2017–2018 ja 2020 yhden kerran elokuussa, vuonna 2016 yhden kerran elokuussa ja yhden kerran syyskuussa ja vuonna 2019 yhden kerran heinäkuussa ja yhden kerran syyskuussa.

Vuosina 2014–2020 pintaveden kokonaisfosforipitoisuus on ollut havaintopisteillä välillä 14–29 µg/l, kokonaistyyppipitoisuus välillä 190–370 µg/l ja tuotantokerroksen a-klorofyllipitoisuus välillä 1,5–5,2 µg/l.

Tarkkailuraporttien mukaan kalankasvatustoiminnan rehevöittävää vaikutusta ei ole havaittu vuosina 2014–2017. Vuonna 2018 fosforin osalta oli havaittavissa lievää pitoisuuden kohoamista laitoksen lähialueella. Vuoden 2019 heinäkuussa toiminnan vaikutusta ei ollut havaittavissa ja syyskuussa kalankasvatustoiminnan vaikutus näkyi laitosalueen koillispuolella kohonneina kokonais- ja ammoniumtyypin pitoisuuksina pintavedessä sekä kohonneena kokonaisfosforipitoisuutena välivedessä. Vuonna 2020 hyvin lievästi kohonneet kokonais- ja ammoniumtyypin pitoisuudet laitoksen lounaispuolisen lähihavaintopaikan pintavedessä saattoivat olla laitostoiminnan vaikutusta.

Pitkäaikaisesta tarkkailusta tehdyn yhteenvetoarvion mukaan Loukeenkarin eteläpuolisen merialueen vedenlaadussa ei ole havaittavissa muutoksia 2000-luvulla. Hakemukseen sisältyvän YVA-selvityksen johtopäätöksissä on arvioitu, että Loukeenkarin sijaintialueen läheisyydessä Kustavin pohjoispuolella ja ulkosaaristossa veden tila on parantunut tai tilakehitys on vähintään tasaantunut esimerkiksi klorofyllin ja fosforin osalta. Myös Varsinais-Suomen liiton Maakunnan tila – katsaus maakunnan kehitykseen keväällä 2019 -raporttiin sisältyvän Saaristomeren tilaa käsittelevän yhteenvedon mukaan Kihdin pohjoisosan ja Kustavin ympäristön kokonaisfosforipitoisuus ja planktonlevien määrä on pysynyt ennallaan tai hieman vähentynyt 2000-luvulla.

YVA-selostusta varten on kartoitettu alueen vedenalaisen luonnon tilaa. Kenttätutkimuksia on suoritettu heinäkuussa ja syys-lokakuussa 2019, ja tutkimustulosten sekä olemassa olevan aineiston, joka on saatu Hertta- ja POHJE-tietokannoista, aikaisemmin alueella tehdyistä tarkkailuista ja VELMU-aineistosta, perusteella on laadittu tutkimusraportti (Alleco Oy 18.12.2019).

Raportin mukaan Korran seuranta paikalla, joka sijaitsee karttatarkastelun perusteella noin 4,5 km:n etäisyydellä hankkeen sijaintipaikalta, on seurattu rakkohaurun alakasvurajan syvyyttä. Vuosien 2013, 2016 ja 2019 tulosten perusteella määritetyssä ekologisessa laatusuhteessa on ollut havaittavissa paraneva suuntaus.

Hankkeen lähialueella ja sen ympäristössä on ollut näkösyvytydessä paranemaan päin oleva suuntaus vuosien 2008 ja 2018 välisenä aikana.

Hankealueen lähialueiden ja vertailualueiden makrofyytilajisto ja esiintyminen ovat tavanomaisia. Punalevien haarukkalevä ja mustaluulevä runsaudet peittävyysprosentteina kalankasvattamon lähialueella olivat keskimäärin kaksinkertaiset vuonna 2019 vuoteen 2015 verrattuna. Pohjan laatu rajoittaa levien esiintymisen alarajaa.

Rakkohauruvyöhyke oli vuonna 2019 hankealueen lähialueella suhteellisen vaatimaton. Sublitoraalivyöhykkeen rihmalevät olivat heikosti kehittyneitä vuodenaikaan nähden. Kovilla pohjilla esiintyy runsaasti sinisimpukkaa. Pehmeillä pohjilla liejusimpukka muodostaa suurimman osan biomassasta, mikä ilmentää hyvää happitilannetta.

Katanpään Natura-alueella sijaitsevan laguunit-luontotyypin eli fladan olosuhteet ovat rehevyydelle sietokykyistä lajistoa suosivia. Riutat-luontotyypin luontoarvot ovat tavanomaisia alueelle. Luontotyyppi esiintyy noin 12 metrin syvyydelle. Riuttojen sinisimpukkayhteisö ja makrolevävyöhykkeet ja niiden lajisto ovat suhteellisen edustavia.

Alleco Oy:n raportin mukaan hankealueen nykytila on luontoarvoiltaan suhteellisen edustava. Kokonaisuutta tarkasteltaessa vesiluonnon tila on kehittynyt hankealueella viime vuosina parempaan suuntaan.

Vuonna 2017 osana velvoitetarkkailua suoritettussa päällysväätutkimuksessa havaittiin, että ensimmäisellä tutkimusjaksolla (7.–20.7.) Loukeekarintaitoksen lähimpien alle 200 m:n etäisyydellä sijaitsevien päällysväasemien keskimääräinen pitoisuus oli yli kaksinkertainen etäämpänä 1,2–1,7 km:n etäisyydellä sijaitsevien asemien keskimääräiseen pitoisuuteen ja yli 3 km:n etäisyydellä sijaitsevien vertailuasemien keskimääräiseen pitoisuuteen verrattuna. Toisella jaksolla (20.7.–2.8) laitoksen lähiasemien keskimääräinen pitoisuus oli 23 % suurempi kuin etäämpänä olevien asemien keskimääräinen pitoisuus ja 16 % suurempi kuin vertailuasemien keskimääräinen pitoisuus.

Merenpohja hankealueella on vuonna 2011 pienehköllä alueella toteutetun viistokaikuluotauksen perusteella pääasiassa kovaa eroosiopohjaa, jossa ei havaittu pehmeitä sedimentaatiokerroksia. Tarkkailuun liittyvä pohjaeläinnäytteiden otto on ollut alueella haasteellista, koska monin paikoin alueen merenpohjaan ei kerry sedimenttejä. Vuosina 2015 ja 2018 toteutettujen pohjaeläintutkimusten perusteella pohjien tila vaihteli puolilikaantuneesta puoliterveeseen. Pohjien tila ei ollut heikentynyt vuosien 2015 ja 2018 välillä.

Hakemuksen mukaan hankealueella merkittävin ravinnekuormitus tulee Itämeren altaalta ja Suomenlahdelta peräisin olevasta taustakuormituksesta, sekä paikallisesta sisäisestä kuormituksesta, jota jokivesien mukana tuleva maatalouden ja yhdyskuntien aiheuttama hajakuormitus ylläpitää.

Rannikon (Suomenlahti, Saaristomeri, Selkämeri) kokonaiskuormitusmalli: ravinnepäästöjen vaikutus veden tilaan -raportin (SYKE 2018) mukaan Saaristomeren ulkosaariston pintavedessä 0,2 % liukoisesta fosforista ja 1,7 % liukoisesta tyvestä on peräisin pistekuormittajista. Lähes 90 % pintavedessä liukoisena olevista ravinteista oli peräisin ulapalta tulevasta taustakuormituksesta.

Virtaus- ja vedenlaatumallinnus

Virtauksia ja kalankasvatuslaitoksen kuormituksen kulkeutumista on arvioitu 3D-virtaus- ja vedenlaatulaskentamallilla. Mallilaskelmat suoritettiin YVA Oy:n 3D-virtausmallilla, joka on hydrostaattisiin Navier-Stokesin yhtälöihin perustuva barokliininen vesialueille soveltuva malli (Koponen et.al, 2008). Selvityksessä on todettu, että käytetty malli on yksi parhaista saatavilla olevista ja sen taustaoletukset on testattu ja yleisesti hyväksytty.

Kohdealueen mallintamiseen käytettiin alueellisesti tarkennettua 3-dimensioista mallihilaa, jossa on neljä sisäkkäistä tasoa. Varsinainen kohdealue laskettiin 100 m:n tarkkuuden mallihilalla. Karkeampia hiloja käytettiin määrittämään kohdealueen hilojen reuna-arvot. Mallin tarkin hila kattaa kohdealueen ympäristön vähintään 5 km:n säteellä ja uloin hila koko Itämeren. Syvyysuunnassa hilatasoja on 20 kappaletta.

Virtausmallilla laskettiin dynaamiset virtauskentät, eli virtaukset laskettiin ajallisesti muuttuvana mitattuja ja säämallilla laskettuja tuulitietoja hyväksi käyttäen. Kalankasvatuslaitoksen aiheuttama keskimääräisen ravinnepitoisuuden nousu laskettiin sijoittamalla kuormitus suunnitellulle sijoituspaikalle, ja laskemalla kuormituksen aiheuttama keskipitoisuus ympäröivällä vesialueella vuoden 2010 avovesijakson ajalta 1.5.–1.11. Lähialueen tuulitietoina käytettiin Isokarin rannikkosääasemalta mitattuja tuulia. Ympäröivän merialueen tuulitietoina käytettiin ERA-Interim reanalysis -tuuli-, lämpötila-, ilmankosteus- ja säteilytietoja, jotka ovat saatavilla 6 h:n aikavälein 0,75 x 0,75 asteen mallihilassa (Berrisford et al. 2011). Virtauslaskennan tärkeimpiä parametreja ovat tuuli- ja pohjakitka. Tuulikitkana käytettiin epälineaarista tuulikitkaa (arvo 0,0012) ja epälineaarista pohjakitkaa (arvo 0,0025).

Mallinnus tehtiin 1 000 000 kg:n lisäkasvun tuottavalle toiminnalle ja mallinnuksessa käytetyt kokonaiskuormitukset olivat kokonaistypen osalta 40 200 kg ja kokonaisfosforin osalta 4 280 kg. Simuloinnissa huomioitiin kuormituksen jakautuminen kuukausitasolla.

Mallinnuksen tulosten mukaan keskimääräiset virtaukset hankealueella ovat pintakerroksessa 8–10 cm/s (0,5 m syvyys) ja 10 m:n syvyudessa 3 cm/s. Kalankasvatuslaitoksen aiheuttama kuormitus kulkeutuu pintakerroksessa pääasiassa pohjoiseen tai etelään tuulen suunnasta riippuen. Etelänpuoleisia tuulia on alueella pohjoistuulia enemmän, ja kuormitus kulkeutuu siten useammin pohjoiseen.

Malli ei sisällä pohjakuormitusta, eli pitkän aikajakson aikana pohjaan kertyvien ja sieltä mahdollisesti takaisin ravinnekiertoon joutuvien ravinteiden osuutta. Mallinnusten perusteella voidaan nähdä ainoastaan ravinnepitoisuuksien välittömät nousut hankkeen seurauksena, ei ravinnepitoisuuden pitkän aikavälin kehitystä alueella. Nykyisillä menetelmillä ei ole mahdollista mallintaa hankkeiden ekologisia vaikutuksia täysin luotettavasti. Tästä syystä hankkeen vaikutuksia arvioitaessa yhdistettiin mallinnoista saatuun tietoon pitkäaikaisia seurantatietoja ympäristöstä ja

asiantuntijatyötä. Lisäksi tukena on käytetty viranomaisen laatimia valtakunnallisia ekologisista ja geologisista mallinnusaineistoja muun muassa VELMU-karttapalvelusta. Virtaus- ja vedenlaatumallinnusten tulosten perusteella hankkeen seuranta voidaan kohdistaa oikein ja arvioida hankkeesta koituvan vaikutuksen merkittävyyttä alueella.

Ravinteiden leviäminen heijastaa tuotannon kuukausittaista jakautumista. Ravinteiden leviäminen näkyy mallinnuksesta, ja havaittavissa olevien mahdollisten vaikutusten laajuus on sen perusteella korkeintaan noin 5 km kasvattamon sijainnista. Tällä perusteella YVA:ssa käytettiin ohjenuorana luokitusta, jossa vaikutus 1 km kasvattamosta katsottiin paikalliseksi ja 1–5 km kasvattamosta alueelliseksi. Tätä laajemmissa mahdollisissa vaikutuksissa tarkasteltiin ensisijaisesti vesimuodostumaa.

Hankkeen vaikutusalue määritettiin mallinnetun kokonaistypen pitoisuusnousun mukaan, sen ollessa mallinnetuista leviämisaalueista laajin. Hankkeen vaikutusalueena pidettiin aluetta, jolla kokonaistypen pitoisuus nousi virtausmallinnuksen mukaan 4–10 µg/l. Tämän korkeampia pitoisuusnousuja ei mallinnuksessa esiintynyt, ja tämän alle jäävää nousua voidaan pitää niin pienenä, ettei se ole merkittävä. Typen taustakuormitus on Itämeressä suurta, ja mallinnetut nousut ovat hyvin pieniä verrattuna alueen kokonaistyyppipitoisuuteen. 10 µg/l on 3,55 %:n nousu pintaveden tyyppipitoisuudessa alueella, 4 µg/l on 1,4 %:n nousu pintaveden tyyppipitoisuudessa ja 2 µg/l on 0,7 %:n nousu pintaveden tyyppipitoisuuksissa. Näin pieniä nousuja ei esimerkiksi todennäköisesti pystytä näkemään nykyisillä mittausmenetelmillä ravinnepitoisuuksien tai a-klorofyllin nousuna.

Kokonaisfosforin vaikutusalueeksi rajattiin alue, jolla kokonaisfosforin nousu oli 0,1 µg/l tai enemmän. Fosfori on minimiravinteena tyypeä merkittävämpi muuttaja, jonka lisäyksellä on todennäköisemmin vaikutusta ekosysteemien tilaan ja kehitykseen alueella. Mallinnetut fosforin lisäykset jäivät hyvin pieniksi ja paikallisiksi, ollen suurimmillaan 1 µg/l pistemäisesti aivan kasvattamon kohdalla, ja laajimmillaan noin kilometrin säteellä kasvattamosta, 0,1 µg/l pitoisuudella, jota pienempiä lisäyksiä voidaan pitää merkityksettöminä. 1 µg/l on 5,5 % kokonaisfosforin hyvän tilan raja-arvoon verrattuna, joka on alueella 18 µg/l. 0,1 µg/l on vastaavasti 0,5 %:n lisäys alueen raja-arvoon.

Fosforin osalta on huomattava, että mallinnetut nousut ovat kokonaisfosforille. Kalankasvatuksen kuormituksesta noin 11–35 % on tuottajille käytettävissä olevassa liukoisessa muodossa. Loppu fosfori laskeutuu pohjalle ja sedimentoituu nopeasti, aiheuttamatta vaikutuksia, mikäli pohjanläheisessä vesikerroksessa on happea. Mallinnus suoritettiin myös liukoisen fosforin pitoisuuksille siten, että liukoisen fosfaattifosforin osuus oli 13 %. Partikkeleihin sitoutuneiden fraktioiden osuus 87 % jaettiin laskeutumisnopeudeltaan kolmeen eri ryhmään. Kokonaisfosforin osalta 0,1 mg/m³ pitoisuusnousun alue on selvästi pienempi vain kilometrin suuruusluokkaa kasvatuspaikoilta. Käytännössä tämän suuruisia muutoksia ei pystytä erottamaan alueen taustapitoisuuden luonnollisesta vaihtelusta, joka mittauksissa (Suomen ympäristökeskus 2017) on vaihdellut kokonaistypen

osalta suuruusluokissa 200–400 mg/m³ ja kokonaisfosforin osalta 10–30 mg/m³. Keskimääräinen pitoisuuden nousu voi erottua taustapitoisuudesta vain kasvatuspaikkojen lähistöllä (< 2 km), mutta hetkellisesti kuormitus voi näkyä mittauksissa selvästi kauempanakin, mikä havaitaan aikasarjojen suuresta vaihtelusta. Suurimmat hetkelliset muutokset syntyvät luonnollisesti heinä-syyskuussa, jolloin myös kuormitus on suurinta. Käytännössä taustapitoisuudesta erottuu selvimmin kokonaistyyppi hitaan vajoamisen ja sedimentoitumisen takia. Minimiravinne alueella on fosfori, joten leville käyttökelpoiset fosforifraktiot eivät kulkeudu kesäaikaan niin pitkälle kuin simuloinneissa. Pohjakerroksessa pitoisuusmuutokset ovat saman suuntaisia kuin pinnalla. Kokonaistyyppien ja fosfaatin osalta muutokset ovat hieman pintakerrosta pienempiä ja kokonaisfosforin osalta suurempia. Tämä on suoraa seurausta kokonaisfosforin suuremmasta vajoamisesta.

Hankkeen vaikutusalue on laajimmillaan molemmilla ravinteilla arvioituna syyskuussa, jolloin ruokinta on runsainta. Tällöin vaikutusalue on tyyppien osalta noin 5 x 2,5 km ja fosforin osalta noin 3 x 2,5 km. Syyskuussa kasvukausi alkaa olla loppuillaan, ja ravinnelisäyksen vaikutukset ravintoketjuun ovat mahdollisesti pienemmät. Heinäkuussa, kun kasvukausi on vahvimmillaan, hankkeen vaikutusalue on tyyppien osalta 1,3 x 3 km ja fosforin osalta 1 x 2 km. Alue, jolla tyyppien pitoisuus pintavedessä nousee 8–10 µg/l on heinäkuussa 0,3 x 1 km ja syyskuussa 1 x 1,5 km. Fosforin osalta korkeimman pitoisuusnousun alue jäi pistemäiseksi.

Hankkeen vaikutukset syntyvät ravinnelisäyksen seurauksena kasvavasta perustuotannosta. Ravinnelisäyksen muuttuminen a-klorofyllin kasvuksi on biologinen prosessi, joka riippuu suuresti vallitsevista sää- ja virtausoloista. Kaikki ravinne ei muutu a-klorofylliksi, sillä vain epäorgaanisessa ja liukoisessa muodossa olevat ravinteet ovat tuottajien käytettävissä. Perustuotanto pystyy hyödyntämään vain ne ravinteet, jotka ovat veden pintakerroksessa, jossa riittää valoa yhteyttämiseen. Tästä syystä on merkityksellistä, millainen on kasvatuksen sijaintipaikka ja miten ravinteet laimenevat.

Vesienhoito

Loukeenkarin kasvattamo sijaitsee vesimuodostumassa Kihdin pohjoispuoli (3_Lu_070). Vesimuodostuman ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi vesienhoidon kolmannella kaudella. Ensimmäisellä ja toisella kaudella vesimuodostuman ekologinen tila on luokiteltu hyväksi.

Hakemuksen ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen hakemuksesta antaman lausunnon mukaan kolmannella luokittelukaudella vesimuodostuman laskennallinen biologinen tilaluokka ja laatu- ja kasviplanktonin laskennallinen tilaluokka ovat hyvät. Biologinen luokka ja vesimuodostuman ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi asiantuntija-arviona. Arviossa on painotettu a-klorofylliaineistoa sen edustavuuden takia.

Kihdin pohjoispuolen vesimuodostumassa biologisista muuttujista ainoastaan a-klorofylli on tyydyttävässä tilassa. A-klorofyllin pitoisuus on 2,8 µg/l. Myös

edellisellä luokittelukaudella (2006–2012) a-klorofyllipitoisuus on ollut tyydyttävässä tilassa, ja arvo on ollut 2,5 µg/l. Lounaisen ulkosaariston rannikkovesityypin, johon vesimuodostuma kuuluu, hyvän ja tyydyttävän tilan raja-arvo on 2,3 µg. Kasviplanktonin kokonaisbiomassan arvo on 0,36 mg/l ja tilaluokka hyvä. Edellisellä luokittelukaudella kokonaisbiomassan arvo on ollut 0,29 mg/l ja tilaluokka erinomainen. Hyvän ja tyydyttävän tilan raja-arvo 0,38 mg/l.

Kasviplanktonitekijän skaalattu ELS-arvo on lausunnon mukaan hyvän ja tyydyttävän luokan rajalla; skaalattu ELS-arvo on 0,61, kun hyvän/tyydyttävän tilan skaalattu ELS-raja-arvo on 0,60. Pohjaeläinten skaalattu ELS-arvo 0,70 nostaa vesimuodostuman biologisten laatutekijöiden skaalattua ELS-arvoa 0,65:een.

Ravinteista kokonaisfosforipitoisuus on kolmannella kaudella 17,4 µg/l ja kokonaistyyppipitoisuus 282 µg/l. Molempien tila on hyvä. Fosforipitoisuus on kasvanut edellisestä luokituksesta 0,8 µg/l. Tyyppipitoisuus on ollut edellisellä kaudella 293 µg/l. Hyvän ja tyydyttävän tilan raja on kokonaisfosforin osalta 18 µg/l ja typen osalta 290 µg/l. Näkösyvyys on 4,5 m ja tilaluokka tyydyttävä. Edellisellä luokittelukaudella näkösyvyys on ollut 4 m. Näkösyvyyden hyvän ja tyydyttävän tilan välinen raja on 5,8 m.

Hertta-tietopalvelusta saatavan avoimen tiedon mukaan Kihdin pohjoispuolen vesimuodostuman pohjoispuolella sijaitsevan Uudenkaupungin avomeri-vesimuodostuman ekologinen tila on luokiteltu hyväksi vesienhoidon ensimmäisellä ja toisella kaudella ja tyydyttäväksi kolmannella kaudella. Etelä- ja itäpuolella sijaitsevien vesimuodostumien Kustavin pohjoispuolinen ulkosaaristoalue, Kustavin lännenpuoli sekä Iniön-Kustavin ulkosaaristoalue ekologinen tila on luokiteltu tyydyttäväksi kaikilla kausilla.

Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelmissa vuosille 2022–2027 ei esitetä rannikkovesille määrällisiä vähennystavoitteita. Toimenpideohjelman mukaan ravinnekuormituksen vähennystarve rannikkovesissä on huomattava.

Toimenpideohjelman mukaan kalankasvatuksen vesiensuojelun tehostamistarvetta tulee arvioida erityisesti niillä alueilla, joilla ekologinen tila on hyvää huonompi tai tila uhkaa heikentyä kalankasvatuksen kuormituksen johdosta ja joilla vesistön tilaa voidaan parantaa kalankasvatuksen kuormituksen alentamisella. Sijainninohjaussuunnitelmaa tulisi päivittää siten, että uudet luokittelutulokset ja tarkemmat vesistöalueiden ominaisuudet otetaan huomioon. Kalankasvatuksen toimenpiteinä esitetään verkkokassilaitosten vesiensuojelun tehostamisen tarpeen arviointia lupien tarkistamisen yhteydessä sekä koulutusta ja neuvontaa. Ohjausekoina esitetään kehittämis- ja edistämistoimia.

Kalankasvatuksen sijainninohjaus

Kansallisen vesiviljelyn sijainninohjaussuunnitelman mukaan Saaristomeri ja Suomenlahti ovat ekologiselta luokitukseltaan hyvää huonommassa tilassa.

Molemmille merialueille kohdistuu ravinnekuormituksen vähentämispaineita, jotta vesien tilassa saavutettaisiin vaadittu hyvä tila. Tämän vuoksi näillä alueilla vesiviljelyn kuormitusta ei tulisi lisätä, mutta nykyiset yritykset voivat keskittää olemassa olevaa tuotantoa isompiin kokonaisuuksiin. Tuotantoa voidaan Saaristomeren välisaaristossa ja ulkosaaristossa keskittää virtaaviin paikkoihin ja ulommas sellaisiin paikkoihin, joissa on saarien antamaa tuulisuojaa.

Hanke sijoittuu ulkosaaristoon alueelle, jolle sijainninhjaussuunnitelman mukaan on mallinnuksen perusteella mahdollista sijoittaa 400–600 tonnin laitoksia.

Oikeudellinen arviointi ja johtopäätökset

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukainen menettely

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on tarkasteltu hankevaihtoehtoina kalojen lisäkasvua 300 t/a (nollavaihtoehto, nykyinen toiminta.), 800 t/a (TV1), 1 000 t/a (TV2), ja 1 200 t/a (TV3). Luvanhakija haki ympäristölupaa kasvatusmäärälle 1 000 t/a ja aluehallintovirasto myönsi luvan kasvatusmäärälle 500 t/a.

Valituksessa on vaadittu, että aluehallintoviraston olisi tullut varmistaa yhteysviranomaisena toimineelta Varsinais-Suomen ELY-keskukselta YVA-arviointiselostusta koskevan perustellun päätelmän ajantasaisuus 500 t/a suuruista kasvatusmäärää koskien ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 27 §:n mukaisesti ennen luvan myöntämistä.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu kaikki hankkeen vaikutukset eikä uusia vaikutuksia ole ilmennyt selostuksen valmistumisen jälkeen. Aluehallintovirasto on lupapäätöksellään rajoittanut hankkeen kokoa, jonka seurauksena hankkeesta ympäristölle aiheutuvat haitat lievenevät. Tällainen luvan myöntäminen haettua pienemmälle kasvatusmäärälle ei ole muuttanut hanketta toiseksi eikä arviointiselostusta voida pitää vanhentuneena pelkästään siitä syystä, että myönnettyä pienempää kasvatusmäärää ei ole erikseen tarkasteltu YVA-menettelyssä. Näistä syistä asiassa ei ole ollut kyse ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 27 §:ssä tarkoitetusta tilanteesta, jolloin perustellun päätelmän ajantasaisuus tulisi varmistaa. Asiassa ei siten ole tapahtunut menettelyvirhettä.

Vaikutus Natura-alueisiin

Hakemuksen YVA-selostukseen on liitetty käytettävissä olevan ja sovellettavan ohjeistuksen (Vaikutusten arviointia Natura-alueilla koskevia ohjeita. Lainsäädäntöneuvos Heikki Korpelainen, ympäristöministeriö. 1.4.2013 sekä Euroopan komissio, 2019: Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö. Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset) mukainen Natura-arviointi. Hankevaihtoehtojen vaikutukset voisivat ilmetä seuraavilla tavoilla: 1) luontotyyppin tai lajin elinympäristön fyysinen rappeutuminen, 2) lajin

yksilöihin kohdistuva häiriövaikutus, 3) lajin suotuisan suojelun tasoon kohdistuvat muutokset sekä 4) vaikutus Natura 2000 -verkoston yhtenäisyyteen. Arviointi perustuu tarkkaan kuvaukseen vaikutusten kohteena olevasta ympäristöstä ja eliöstöstä, tarvittaviin selvityksiin alueen nykytilasta sekä perusteelliseen käsitykseen hankkeesta ja sen vaikutuksista. Arvioinnissa on otettu huomioon myös alueelle kohdistuvien muiden hankkeiden yhteisvaikutukset, analysoitu arvioinnin epävarmuudet, selvitetty ennalta varautuminen ja lieventävät toimenpiteet.

Hallinto-oikeus katsoo, että arviointi on perustunut parhaaseen käytettävissä olevaan tieteelliseen tietoon ja valituksenalaisessa päätöksessä tehty johtopäätös, että päätöksen mukainen kalankasvatus ei yksistään eikä yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi Katanpään ja Seksmiilarin saariston alueet ovat mukana Natura 2000 -verkostossa, on oikea.

Sijainninohjaus

Vesiviljelyn kansallisella sijainninohjaussuunnitelmalla on tarkoitus ohjata kalankasvatuksen sijoittamista siihen soveltuvimmille alueille. Suunnitelma ja sen suositukset eivät ole oikeudellisesti sitovia, mutta ne voidaan yhdessä muiden asiaan vaikuttavien seikkojen kanssa ottaa huomioon, kun ympäristölupaharkinnassa arvioidaan laitoksen sijoituspaikkaa ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaan.

Aluehallintoviraston päätöksen mukaisen toiminnan kokoluokka vastaa sijainninohjaussuunnitelmassa alueelle soveltuvan laitoksen arvioitua kokoa. Valituksessa on perusteltu vaatimusta päätöksen kumoamiseksi lisäkasvatusmäärää koskevin osin vetoamalla sijainninohjaussuunnitelmassa esitettyyn tavoitteeseen siitä, että Saaristomerellä ei tulisi enää lisätä kalankasvatusta, vaan keskittää olemassa olevia laitoksia suurempiin yksiköihin hyvin soveltuville sijoituspaikoille. Hallinto-oikeus toteaa, että vaikka Loukeenkarin kalankasvatustiloksen tapauksessa ei ole kyse pelkästä keskittämisestä, on laitos kuitenkin kokoluokaltaan sellainen, joka sijainninohjaussuunnitelman mukaan on mahdollista sijoittaa alueelle. Tämän vuoksi ja ottaen huomioon toiminnan vaikutuksista saatu selvitys, ei hanketta voida pitää sijainninohjaussuunnitelman vastaisena taikka muutoinkaan sijainniltaan ympäristönsuojelulain 11 §:n vastaisena.

Vesienhoito ja merenhoito

Kihdin pohjoispuolen vesimuodostuman luokitteluaineiston mukaan kasviplankton-laaturakenteen tilaluokka ja biologinen tilaluokka ovat kuvastaneet hyvää tilaa sekä toisella että kolmannella vesienhoitokaudella. Vesienhoitoviranomainen on kolmannella vesienhoitokaudella asiantuntija-arviona alentanut vesimuodostuman biologisen luokan ja ekologisen tilan tyydyttäväksi a-klorofyllipitoisuutta painottaen. A-klorofyllipitoisuus on kuitenkin kuvastanut tyydyttävää tilaa jo toisella vesienhoitokaudella.

Hakemuksen ja sen ohessa esitetyn selvityksen mukaan hankkeen vaikutusalueen tila on 2000-luvulla pysynyt ennallaan tai parantunut, eikä toiminnan päästöjen ole havaittu heikentäneen vaikutusalueen tilaa laitoksen välittömässä läheisyydessä sijaitsevien tarkkailupisteiden yksittäisiä havaintoja lukuun ottamatta. Vaikutusalueen tilan kehityksen ei ole havaittu poikkeavan sitä ympäröivän merialueen tilan kehityksestä. ELY-keskus on valituksessaan todennut, että nykyisen laajuinen toiminta, joka on jatkunut alueella vuodesta 2014, ei olisi juurikaan vaikuttanut koko vesimuodostuman ekologiseen tilaan. Näkösyvyyden ja vesikasvien ja makrofytytien esiintymissyvyyden kasvun perusteella laitoksen lähialueen tila on kohentunut.

Vesimuodostumien ekologinen tila arvioidaan vesimuodostuman kokonaisarviona vesimuodostumaa edustavilta havaintopaikoilta kerättävän havaintoaineiston perusteella. Tämän vuoksi pelkästään osassa vesimuodostumaa mahdollisesti ilmenevää tilan heikentymistä ei hallinto-oikeuden näkemyksen mukaan voida pitää vesimuodostuman tilan heikentymisenä.

Kasviplanktonaineistosta laskettu skaalattu ELS-arvo on säilynyt Kihdin vesimuodostumassa hyvässä tilaluokassa kolmannella vesienhoitokaudella. Kihdin vesimuodostumaa suppeampialaisella vesimuodostuman eteläosaan sijoittuvalla hankkeen päästöjen vaikutusalueella ei ole havaittu ravinnepitoisuuksissa tai levätuotannossa kasvavaa trendiä laitoksen toiminnan aikana. Hallinto-oikeus arvioi saadun selvityksen perusteella, että valituksenalaisen päätöksen mukaisesta toiminnasta ei ennalta arvioiden myöskään jatkossa aiheudu sellaista merialuetta rehevöittävästä vaikutuksesta, että vesimuodostuman kasviplanktonitekijän tilaluokka olisi vaarassa huonontua.

Vesimuodostuman tila voidaan katsoa heikentyneeksi Weser-ratkaisussa tarkoitettulla tavalla silloin, kun jonkin kokonaisen laatutekijän tilaluokka heikentyy alempaan tilaluokkaan tai sen hyvän tilan saavuttaminen estyy. Yksittäisen osamuuttujan, kuten a-klorofyllin, heikentyminen ei kuitenkaan ole riittävä peruste katsoa, että vesimuodostuman tila on heikentynyt Weser-tuomiossa tarkoitettulla tavalla, jos osamuuttajan heikentyminen ei ole johtanut koko laatutekijän heikkenemiseen.

Hallinto-oikeus katsoo, että kun otetaan huomioon vedenlaadun kehitys nykyisen toiminnan aikana, virtausmallinnuksen tulokset, virtausolosuhteet ja pohjan laatu hankkeen sijaintipaikalla sekä vesimuodostumaan kohdistuva muu kuormitus, valituksenalaisen päätöksen mukaisesta toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu Kihdin pohjoispuolen vesimuodostumaan tai sitä ympäröiviin vesimuodostumiin sellaista vaikutusta, että jonkin laatutekijän tilaluokka heikkenisi tai vesimuodostuman hyvän tilan saavuttaminen estyisi. Näin ollen hanketta ei voida pitää myöskään merenhoitosuunnitelman vastaisena.

Virtaus- ja vedenlaatumallin luotettavuus

Käytetty virtaus- ja vedenlaatumalli on yleisesti käytössä vastaavankaltaisissa hankkeissa. Mallilaskentaa on tarkennettu tihentämällä hilaverkkoa taso- ja

syvyysuunnassa kasvattamon lähialueella. Laskenta on sisältänyt myös tarkastelun fosforin liukoisen osan ja partikkeleihin sitoutuneen osan pitoisuuksista. Hallinto-oikeus katsoo, että malli soveltuu hakemuksen mukaisen kalankasvatuksen aiheuttaman kuormituslisän arviointiin ja vaikutusalueen rajaamiseen. Matemaattisten mallien antamiin tuloksiin liittyy aina epävarmuutta, ja niihin syötetyt lähtötiedot vaikuttavat mallin antamiin tuloksiin. Mallinnusta koskevassa raportoinnissa on kuvattu epävarmuudet ja arvioitu niiden vaikutusta tulosten luotettavuuteen.

Aluehallintovirasto ei ole arvioinut kalankasvatustalon vaikutusta vedenlaatuun pelkästään mallinnuksen tulosten perusteella, vaan kokonaisarviointina, jossa on huomioitu tarkkailutiedot ja olosuhteet hankealueella. Hakemukseen on sisällytynyt kattavat tarkkailutiedot nykyisen toiminnan ajalta ja muuta saatavissa olevaa tietoa hankkeen lähialueelta sekä laajemmin hankealueen ympäristöstä. Mallilaskennassa käytetty tuotantomäärä on kaksinkertainen päätökseen nähden, mistä pitoisuusnousujen ja vaikutusalueen laajuuden arviointi saa lisävarmuutta.

Varovaisuusperiaate ja hankkeen pitkäaikaisvaikutukset

Hallinto-oikeus katsoo, että varovaisuusperiaate ja hankkeesta aiheutuvat pitkäaikaisvaikutukset on otettu aluehallintoviraston päätöksessä riittävästi huomioon rajaamalla kalankasvatusmäärä puoleen haetusta määrästä, luvan määräaikaaisuudella ja lupaan sisältyvällä kattavalla tarkkailuvelvoitteella.

Johtopäätös

Toimittaessa aluehallintoviraston päätöksen mukaisesti ei toiminnasta ennalta arvioiden aiheudu ympäristönsuojelulain vastaista seurausta valituskirjelmässä esitetyillä perusteilla. Asiassa ei ole ilmennyt aihetta katsoa, että aluehallintoviraston päätöstä rasittaisi valituskirjelmässä esitetty menettelyvirhe. Valitus on siten hylättävä.

Hallinto-oikeuden ratkaisu ja sen perustelut huomion ottaen valituksenalaisen päätöksen täytäntöönpanon kieltämiselle ei ole enää aihetta, minkä vuoksi hallinto-oikeus viran puolesta kumoaa välipäätöksellään 24.3.2022 numero 274/2022 antamansa määräyksen aluehallintoviraston päätöksen täytäntöönpanon kieltämisestä.

Sovelletut oikeusohjeet

Perusteluissa mainitut

Julkinen kuulutus

Päätös on annettu julkisella kuulutuksella.

Päätöksestä ilmoittaminen

Brändön ja Kustavin kunnanhallitusten on viipymättä julkaistava tieto tätä päätöstä koskevasta kuulutuksesta yleisessä tietoverkossa kuntalain 108 §:n mukaisesti. Tiedon kuulutuksen julkaisemisesta tulee olla nähtävillä vähintään sen ajan, jonka kuluessa päätökseen voi hakea muutosta valittamalla.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan. Valituskirjelmä on toimitettava korkeimpaan hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa hallinto-oikeuden päätöksen tiedoksisaannista eli viimeistään **15.11.2024**.

Valitusosoitus on liitteenä HallJK (01.20).

Hallinto-oikeuden kokoonpano

Asian ovat ratkaisseet lainoppineet hallinto-oikeustuomarit Janika Gummerus ja Patrick Sahlström, tekniikan alan hallinto-oikeustuomari Lasse Käsälä sekä luonnontieteiden alan hallinto-oikeustuomari Jaakko Tuhkanen. Asian on esitellyt notaari Sanna Eirtovaara.

Tämä päätös on sähköisesti varmennettu hallinto-oikeuden asiantuntijajärjestelmässä.

Jakelu

Päätös maksutta	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Ympäristö ja luonnonvarat
Jäljennös maksutta	Lännenpuolen Lohi Oy Lyyrtin osakaskunta Brändön kunnan ympäristönsuojeluviranomainen Brändön kunnan terveydensuojeluviranomainen Brändön kunnanhallitus Kustavin kunnan ympäristönsuojeluviranomainen Kustavin kunnan terveydensuojeluviranomainen Kustavin kunnanhallitus Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Kalatalousviranomainen Ahvenanmaan maakuntahallinto Metsähallitus Väylävirasto Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Ympäristölupavastuualue Suomen ympäristökeskus

Tuomioistuimen yhteystiedot

Vaasan hallinto-oikeus
Korsholmanpuistikko 43, 4 krs (PL 204), 65101 Vaasa
Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi
Puh.: 029 56 42780

Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu:
<https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet/#/>

Henkilötietojen käsittelyyn ja tietosuojaan liittyvät tiedot ovat saatavilla
<https://oikeus.fi/hallintooikeudet/vaasanhallinto-oikeus/fi/>