

PÄÄTÖS

Nro 304/2021
Dnro ESAVI/12426/2020

6.10.2021

ASIA

Kalojen kasvattaminen verkkoaltaissa meressä Orglosönin saaren lounaispuolella ja kalojen talvisäilyttäminen Kasnäslanetin ja Djurholmenin välisessä salmessa sekä toiminnan aloittamislupa ja valmistelulupa, Kemiönsaari

HAKIJA

Ab Salmonfarm Oy

ASIA.....	1
HAKIJA	1
HAKEMUKSEN VIREILLETULO	4
LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA	4
HAKEMUS	4
Toiminta ja sen sijainti.....	4
Voimassa olevat luvat	4
Oikeus alueeseen	5
Alueen kaavoitus.....	6
Nykyinen toiminta.....	6
Hakemuksen mukainen toiminta.....	7
Tuotantolaitosten keskittäminen.....	7
Rakenteet	8
Tuotanto	8
Talvisäilytys	9
Päästöt ja niiden rajoittaminen	9
Jätteet.....	11
Ympäristön tila ja hankkeen vaikutukset siihen	11
Merialue.....	11
Kuormitus	12
Vesiympäristö.....	12
Pohja ja pohjaeläimistö	13
FINFARMGIS monikriteerimallinnus	13
Luonnonsuojelualueet ja hankkeen vaikutukset niihin.....	14
Vesienhoito- ja merenhoitosuunnitelma.....	14
Alueen käyttö ja hankkeen vaikutukset siihen	14
Kalastus.....	14
Vesiliikenne	15
Virkistyskäyttö.....	15
Muu käyttö	15
HAKEMUKSEN KÄSITTELY	15
Hakemuksen täydennykset.....	15
Tiedottaminen	15
Lausunnot	16
Muistutukset ja mielipiteet.....	19
Selitys sekä hakemuksen muutos ja täydennys	23
Selitys	23
Hakemuksen muutos ja täydennys	28
Tiedottaminen (2) hakemuksen täydennyksestä ja muutoksesta.....	31
Lausunnot hakemuksen täydennyksen ja muutoksen osalta	32
Muistutukset ja mielipiteet täydennyksen osalta.....	33
Vastaus selityspyyntöön ja hakemuksen täydennys.....	35

Vastaus ja hakemuksen täydennyksen sisältö	35
Suomen ympäristökeskuksen selvitys	35
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	38
Luparatkaisu	38
Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta ja vesilain mukainen valmistelulupa	38
Lupamääräykset	38
Rakenteet ja laitteet	38
Toiminta ja päästöt	39
Sivutuotteet ja jätehuolto	40
Häiriö- ja muut poikkeustilanteet	40
Tarkkailu ja raportointi	40
Toiminnan lopettaminen	41
Luvan voimassaolo	42
Edunmenetykset	42
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen	42
Voimassa olevien päätösten korvaaminen	43
RATKAISUN PERUSTELUT	43
Lupaharkinta	43
Vaikutukset vesialueeseen ja sen käyttöön	43
Mallinnukset	46
Vesiviljelyn sijainninohjaus	48
Vaikutukset Natura- ja luonnonsuojelualueisiin	48
Kaavoitus	49
Vesien- ja merenhoitosuunnitelma	49
Laitoskoko	51
Itämerirehun huomioon ottaminen	52
Vesilain mukaiset lupaedellytykset	54
Ympäristönsuojelulain mukaiset lupaedellytykset	54
Toiminnan aloittamisluvan ja valmisteluluvan perustelut	54
Voimassa olevien päätösten korvaaminen	55
Lupamääräysten perustelut	55
Luvan voimassaolo	56
Lainkohdat	56
VASTAUKSET LAUSUNTOIHIN, MUISTUTUKSIIN JA VAATIMUKSIIN	56
KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN	61
PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN	61
Päätös	61
Päätöksestä tiedottaminen	61
MUUTOKSENHAKU	62
LIITTEET	62
ASIAN KÄSITTELIJÄT	62

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Ab Salmonfarm Oy on saattanut hakemuksen vireille Etelä-Suomen aluehallintovirastossa 23.4.2020 sekä myöhemmin täydentänyt hakemustaan.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentti sekä valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 1 §:n 2 momentin 11 e) kohta

Vesilain (587/2011) 3 luvun 2 § ja 1 luvun 7 §:n 1 momentti

HAKEMUS

Toiminta ja sen sijainti

Hakemuksen mukainen kirjolohen tuotantoalue sijaitsee Orglosön saaren lounaispuolella sijaitsevalla vesialueella kiinteistöllä Skallervattnet 322-489-3-39 Kemiönsaaren kunnassa.

Hakemuksen mukainen talvisäilytysalue sijaitsee Kasnäsin kylässä hakijan perkaamon läheisyydessä Kasnäsinniemen ja Djurholmenin välisessä salmessa kiinteistöllä 322-498-4-52 Kemiönsaaren kunnassa.

Hakemuksen mukaan olemassa olevien tuotantolaitosten Fladagrundet (Bolax), Orglosön (Skallerfjärden) ja Limpan kasvatusta lopetetaan ja niiden kasvatusta keskitetään Orglosön uudelle kasvatustaloukselle. Kasvatusta voimiksi ja rehujen sisältämät ravinteet vastaisivat uudella paikalla näiden kolmen laitoksen nykyisiä vastaavia.

Voimassa olevat luvat

1) Etelä-Suomen aluehallintoviraston 1.6.2017 myöntämä ympäristölupa (Nro 125/2017/2, Dnro ESAVI/791/2016) Fladagrundetin (Bolax; ELY:n laitosnumero 723) laitokselle.

Voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti kalaa kasvatetaan Fladagrundetin eteläpuolella Gräsörenin, Storholmenin ja Äskehölmön vierellä kiinteistön Södergård (322-491-1-106) vesialueella ja kalojen talvisäilytys tapahtuu Kasnäsländetin itäpuolella kiinteistön Kasnä Lax (322-498-4-52) vesialueella Kemiönsaaren kunnassa.

Tärkeimmät kalankasvatustoimintaa rajoittavat ja ohjaavat lupamääräykset ovat seuraavat:

Kasvatustalouksien pinta-ala on enintään 2 250 m². Rehu saa sisältää vuosittain fosforia enintään 800 kg ja typpeä enintään 6 300 kg. Talvisäilytysal-

taiden pinta-ala on enintään 750 m² ja säilytysaika 1.11.–30.4. Talvisäilytyksessä olevia kaloja ei saa ruokkia. Lupa on voimassa 31.12.2025 saakka.

2) Etelä-Suomen aluehallintoviraston 29.4.2015 myöntämä ympäristölupa (Nro 77/2015/2, Dnro ESAVI/271/04.08/2013) Limpanin laitokselle (ELY:n laitosnumero 703).

Vaasan hallinto-oikeuden 15.2.2017 antama päätös (Nro 17/0069/3), jolla hallinto-oikeus on pysyttänyt aluehallintoviraston päätöksen nro 77/2015/2.

Voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti kalaa kasvatetaan Limpanin saaren lounaispuolella ja kaloja talvisäilytetään Kasnäsländetin itäpuolella kiinteistön Kasnäs lax (322-498-4-52) vesialueella Kemiönsaaren kunnassa.

Tärkeimmät kalankasvatustoimintaa rajoittavat ja ohjaavat lupamääräykset ovat seuraavat:

Kasvatusalaiden pinta-ala on enintään 600 m². Rehu saa sisältää vuosittain fosforia enintään 220 kg ja typpeä enintään 1 700 kg. Talvisäilytysalaiden pinta-ala on enintään 500 m² ja säilytysaika 1.11.–30.4. Talvisäilytyksessä olevia kaloja ei saa ruokkia. Lupa on voimassa 31.12.2023 saakka.

3) Etelä-Suomen aluehallintoviraston 29.4.2015 myöntämä ympäristölupa (Nro 79/2015/2, Dnro ESAVI/273/04.08/2013) Orglosön (Skallerfjärden; ELY:n laitosnumero 704) laitokselle.

Vaasan hallinto-oikeuden 15.2.2017 antama päätös (Nro 17/0071/3), jolla hallinto-oikeus on pysyttänyt aluehallintoviraston päätöksen nro 79/2015/2.

Voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti kalaa kasvatetaan Orglosön lounaispuolella kiinteistön Södergård (322-491-1-106) vesialueella Kemiönsaaren kunnassa.

Tärkeimmät kalankasvatustoimintaa rajoittavat ja ohjaavat lupamääräykset ovat seuraavat:

Kasvatusalaiden pinta-ala on enintään 2 250 m². Rehu saa sisältää vuosittain fosforia enintään 880 kg ja typpeä enintään 6 600 kg. Lupa on voimassa 31.12.2023 saakka.

Oikeus alueeseen

Tuotanto- ja talvisäilytysalueet ovat hakijan omistuksessa.

Alueen kaavoitus

Alue on osa Dragsfjärdin itäisen saariston rantaosayleiskaavaa. Suunnittelun kasvatuspaikan koillispuolella sijaitsevat Kalvskärs raplorna on merkitty rantaosayleiskaavaan paikallisesti merkittäväksi luonnonsuojelukohdeeksi (SLP), samoin kuin Orglosönin lounaispuoli. Pohjoispuolen luodot on merkitty kaavaan maa- ja metsätalousvaltaiseksi, luonnonkauniiksi alueeksi, joka on erittäin kulutusherkkä (M-2), sekä loma-asuntoalueeksi (RA).

Alueelle suunniteltu kalankasvatustoiminta ei ole hakemuksen mukaan ristiriidassa kaavoitustilanteen kanssa.

Talvisäilytysalueella on voimassa Dragsfjärdin läntisen saariston rantaosayleiskaava. Ranta-alue lähellä talvisäilytysaluetta on merkitty teollisuusalueeksi (T), lisäksi rannoilla on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M-I ja M-2) sekä asuin- (AO) ja loma-asuntoalueita (RA).

Nykyinen toiminta

Olemassa olevat tuotantoluvat mahdollistavat noin 220 000 kg:n lisäkasvun tuottamisen verkkoaltaissa, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 5 000 m², sekä kalojen talvisäilytyksen verkkokasseissa (pinta-ala 1 000 m²) perkaamon läheisyydessä Kasnäslandetin ja Djurholmenin välisessä salmessa.

Ympäristönsuojelun tietojärjestelmästä saatujen tietojen perusteella kasvatuslaitosten Fladagrundet (Bolax), Limpan (Kasnäs) ja Orglosö (Skallerfjärden) toiminta ja päästöt on esitetty seuraavassa taulukossa.

Taulukko 1. Kalankasvatuslaitosten Fladagrundet (Storholmen Bolax, 723), Limpan (Kasnäs Fisk, 703) ja Skallerfjärden (704) toiminta ja päästöt vuosina 2015–2019.

AB SALMONFARM AB, KASNÄS FISK (703)	2015	2016	2017	2018	2019	KESKIVARVO
Lisäkasvu (kg/a)	22 500,00	20 000,00	19 560,00	15 425,00	19 524,00	19 401,80
Rehun fosfori (kg/a)	219,30	211,20	216,00	185,50	193,60	205,12
Rehun typpi (kg/a)	1 651,20	1 598,40	1 686,40	1 620,00	1 695,60	1 650,32
Fosforikuorma (kg/a)	129,30	131,20	137,76	123,80	115,50	127,51
Typikuorma (kg/a)	1 032,45	1 048,40	1 148,50	1 195,81	1 158,69	1 116,77
Rehumäärä (kg/a)	25 800,00	24 000,00	24 500,00	21 500,00	23 650,00	23 890,00
Rehukerroin	1,15	1,20	1,25	1,39	1,21	1,24
Fosforin ominaiskuorma (g/kg/a)	5,75	6,56	7,04	8,03	5,92	6,66
Typen ominaiskuorma (g/kg/a)	45,89	52,42	58,72	77,52	59,35	58,78

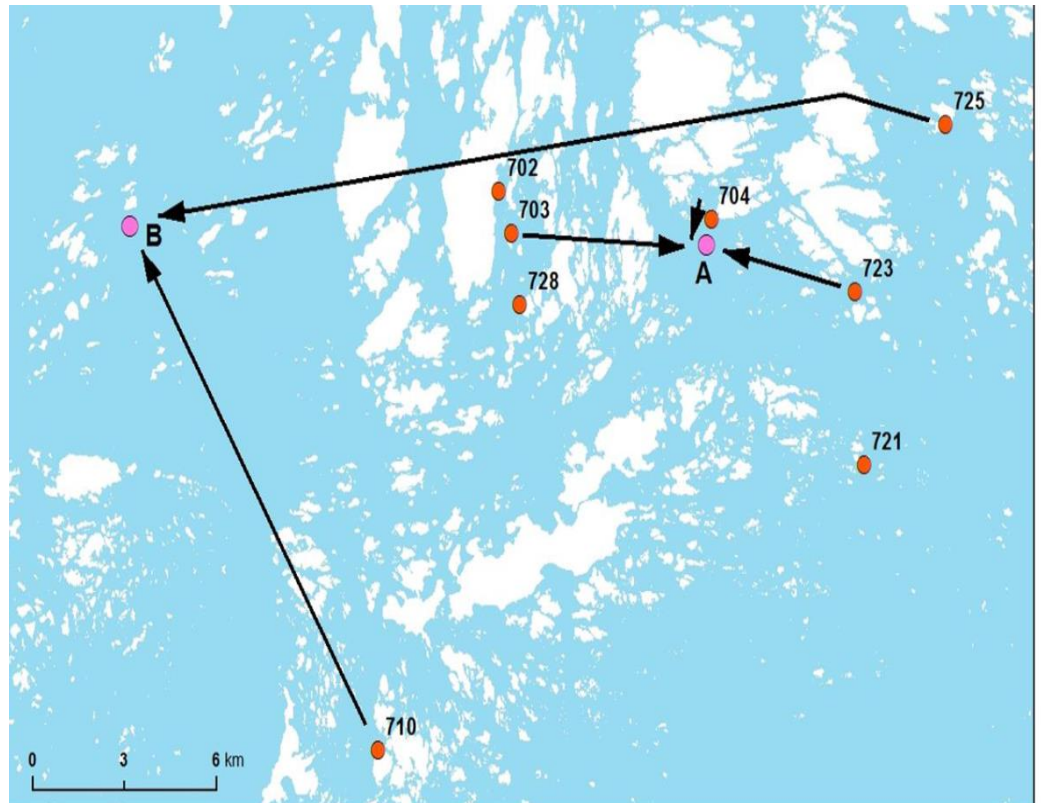
AB SALMONFARM OY, SKALLERFJÄRDEN (704)	2015	2016	2017	2018	2019	KESKIVARVO
Lisäkasvu (kg/a)	98 600,00	97 000,00	93 900,00	91 400,00	101 910,00	96 562,00
Rehun fosfori (kg/a)	770,70	714,91	703,50	707,00	729,75	725,17
Rehun typpi (kg/a)	6 385,80	6 597,60	6 592,80	6 577,60	6 573,50	6 545,46
Fosforikuorma (kg/a)	376,30	326,91	327,90	341,40	322,11	338,92
Typikuorma (kg/a)	3 674,30	3 930,10	4 010,55	4 064,10	3 770,98	3 890,00
Rehumäärä (kg/a)	110 100,00	102 130,00	100 500,00	101 000,00	104 250,00	103 596,00
Rehukerroin	1,12	1,05	1,07	1,11	1,02	1,07
Fosforin ominaiskuorma (g/kg/a)	3,82	3,37	3,49	3,74	3,16	3,52
Typen ominaiskuorma (g/kg/a)	37,26	40,52	42,71	44,46	37,00	40,39

BOLAX LAX AB, STORHOLMEN (723)	2015	2016	2017	2018	2019	KESKIVARVO
Lisäkasvu (kg/a)	92 000,00	87 000,00	92 760,00	80 000,00	99 361,00	90 224,20
Rehun fosfori (kg/a)	670,14	722,85	702,50	680,50	697,85	694,77
Rehun typpi (kg/a)	6 058,80	6 103,05	6 290,40	6 281,70	5 989,60	6 144,71
Fosforikuorma (kg/a)	302,14	374,85	331,46	360,50	300,41	333,87
Typikuorma (kg/a)	3 528,80	3 710,55	3 739,50	4 081,70	3 257,17	3 663,54
Rehumäärä (kg/a)	91 800,00	91 500,00	98 500,00	93 000,00	94 350,00	93 830,00
Rehukerroin	1,00	1,05	1,06	1,16	0,95	1,04
Fosforin ominaiskuorma (g/kg/a)	3,28	4,31	3,57	4,51	3,02	3,74
Typen ominaiskuorma (g/kg/a)	38,36	42,65	40,31	51,02	32,78	41,02

Hakemuksen mukainen toiminta

Tuotantolaitosten keskittäminen

Ab Salmonfarm Oy hakee lupaa olemassa olevien tuotantolaitosten Fladagrundet (Storholmen Bolax, 723), Limpan (Kasnäs Fisk, 703) ja Skallerfjärden (704) keskittämiseen uudelle kasvatuspaikalle (kuvassa kirjain A), sekä vesilain mukaista valmistelulupaa ja ympäristönsuojelulain mukaista toiminnan aloittamislupaa. Keskitettävien lupien yhteinen vuosituotanto on noin 220 000 kiloa kirjolohta.



Kuva 1. Siirrettävät laitokset (703, 704 ja 723) sekä uusi tuotantoalue (A)

Rakenteet

Laitos koostuu 5–8 verkkoaltaasta, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 5 000 m² ja altaiden syvyys on 4–5 metriä. Altaat ankkuroidaan pohjaan ja merkitään merenkulkuviranomaisen hyväksymällä tavalla. Laitosta varten varatun L-muotoisen alueen kokonaispinta-ala on hakemuksen mukaan noin 13,5 ha.

Verkkokassit pestään ja värjätään hakijan toimesta kerran kasvatuskauden aikana. Kemikaalit ovat hyväksytyjä kalankasvatuksessa käytettäväksi. Kyllästysaineen (Aquanet) kulutus on noin 800 litraa vuodessa koko tuotannolle. Kemikaalit varastoidaan hakijan tiloissa Kasnäsissä.

Tuotanto

Kasvatettavien kalojen lisäkasvu on noin 220 000 kg vuodessa. Kalojen ruokintaan käytetään noin 224 000 kg/a kuivarehua, joka sisältää fosforia noin 1 700 kg/a ja typpeä noin 15 000 kg/a. Kalat ruokitaan automaattilla. Kuivarehu säilytetään Kasnäsissä sijaitsevilla varastotiloissa.

Kaloja viljellään tuotantopaikalla ainoastaan avovesikauden aikana (touko-joulukuu), jonka jälkeen osa kaloista teurastetaan ja osa siirretään talvisäilytyspaikalle Kasnäsiin. Tuotantopaikalla kasvatetaan sekä 1-vuotiaita että 2-vuotiaita kirjolohia, joiden keskinäinen tuotantosuhde vaihtelee poikastomittajan tuotantokapasiteetin mukaan.

Talvisäilytys

Talvisäilytysalueelle siirretään vuosittain 100 000–150 000 kg kalaa. Verkkoaltaita on 5–8. Verkkoaltaiden pinta-ala on 1 000 m² ja syvyys 4–5 m. Kaloja ei ruokita talvisäilytyksen aikana.

Päästöt ja niiden rajoittaminen

Seuraavassa taulukossa on esitetty laskelmat suunnitellun laitoksen vuosittaisesta rehunkäytöstä ja kuormituksesta vuosiluokittain.

Taulukko. Rehun käyttö ja kuormituslaskelma vuosiluokittain. Kuormituslaskelmassa rehun fosforipitoisuus 1-vuotiailla on 0,9 % ja 2-vuotiailla on 0,7 %; rehun typpipitoisuus on 1-vuotiailla 6,9 % ja 2-vuotiailla 6,4 %.

	1-vuotiaat	2-vuotiaat
Rehun käyttö (kg/a)	81 000	143 000
Rehukerroin	0,9	1,1
Lisäkasvu (kg/a)	90 000	130 000
Fosforia sitoutuu kalaan 4 g/kg	360	520
Typeä sitoutuu kalaan 27,5 g/kg	2 475	3 575
Rehussa fosforia (kg/a)	729	1 001
Rehussa typeä (kg/a)	5 589	9 152
Laskennallinen fosforikuorma (kg/a)	369	481
Laskennallinen typpikuorma (kg/a)	3 114	5 577

Ruokintaan käytettävän tehdasvalmisteisen kuivarehun sisältämän fosforin määrä on enintään 1 730 kg ja typen määrä 14 740 kg, josta laskennallinen kalan kasvuun sitoutunut ravinnemäärä on noin 880 kg fosforia ja 6 060 kg typeä. Suhteuttamalla vuotuinen rehunkäyttö ja kalaan sitoutunut ravinnemäärä vuosittaiseen lisäkasvuun, saadaan fosforin ominaiskuormaksi 3,7–4,1 g per tuotettu kalakilo ja typen osalta 34,6–42,9 g per tuotettu kalakilo. Hakija katsoo, että lupa pitäisi myöntää rehun sisältämän fosforipitoisuuden perusteella, jolloin rehun sisältämä typpi ei ole rajoittava tekijä.

Kalojen ruokitaan rehulla (itämerirehu), jonka raaka-aineena käytetään Itämerestä pyydettyä silakkaa. Hakijan esityksen mukaan käyttämällä rehun raaka-aineena Itämerestä pyydettyä silakkaa, kierrätetään mereen päätyneitä ravinteita tehokkaasti tuottaen samalla terveellistä ja kotimaista kalaa. Rehun sisältäessä Itämerestä peräisin olevaa kalajauhoa voidaan fosforin osalta poistaa/kierrättää noin 95 % ja typen osalta noin 45 % kalan kasvatuksesta aiheutuvia ravinteita.

Toiminnasta ei aiheudu haju-, pöly- tai meluhaittaa.

Hakemuksen mukainen kalankasvatus vastaa ympäristön kannalta parasta käytäntöä (BEP) merialueella. Hakija on kuvannut parhaita käytäntöjä seuraavasti:

Rehu: Kalojen ravintona käytetään vain teollisesti valmistettua, pölyämätöntä ja sisällöltään matalaenergistä kuivarehua. Rehu varastoidaan kuivassa ja viileässä varastossa, jolloin rehun raaka-aineiden laatu pystytään turvaamaan. Rehujen kehitystyötä ja optimointia seurataan, sekä osallistutaan alalla tehtävään tieteelliseen tutkimustyöhön, sekä erilaisiin yhteistyöprojekteihin.

Itämerirehu: Käyttämällä itämerirehua kalojen ruokinnassa, vähennetään myös vesimuodostumaan kohdistuvaa taustakuormitusta kalastamalla rehussa käytettävä raaka-aine (silakka) Saaristomeren alueelta. Saalis voidaan jäljittää pyyntiruutujen perusteella tarkastikin mm. Kasnäsin vesialueelle.

Ruokintateknikka ja ruokinnan optimointi: Ruokinta tapahtuu automatisoiduilla rehuautomaateilla, jotka ruokkivat kaloja niiden ruokahalun mukaisesti. Ruokintaa pystytään seuraamaan langattomasti etäyhteydellä ja ohjaamaan 24 h/vrk. Ruokintamethodi, jossa kalaa ruokitaan vain sen ruokahalun mukaan, on parasta mahdollista tekniikkaa ympäristön kannalta (BEP), koska näin pystytään pitämään rehukerroin mahdollisimman optimaalisena.

Ruokinta pystytään tarvittaessa keskeyttämään joko häiriötilanteen sattuessa tai sääolosuhteiden vuoksi, jolloin vältetään syömättömän rehun ajautuminen verkkokassien ulkopuolelle. Ensisijainen keino kuormituksen pienentämiseen on pyrkiminen mahdollisimman alhaiseen rehukertoimeen kalojen optimaalisen kasvun häiriintymättä. Ravinnekuormaa tulisi pystyä myös kompensoimaan kierrättämällä Itämeren ravinteita kalanrehun raaka-aineena.

Kasvatustekniikka: Kasvatustekniikassa ei ole vielä tapahtunut sellaista kehitystä, joka puoltaisi kokonaan uuden kasvatustekniikan tai -metodin käyttöönottoa tai joka kokonaan korvaisi perinteisen verkkokassikasvatusmenetelmän. Suomen kasvatusolosuhteisiin soveltuvia ja Itämeren merenkäynnin ja sääolosuhteita kestäviä suljettuja tai puolisoljettuja kasvatusyksiköitä ei ole saatavilla. Hakija seuraa kuitenkin aktiivisesti alalla tapahtuvaa kehitystä niin kasvatusmenetelmien kuin rehujen suhteen ja harkitsee niiden käyttöönottoa, jos ne ovat teknisesti ja taloudellisesti kannattavia Suomen kasvatusolosuhteisiin.

Seuranta: Ruokinnasta ja rehunkäytöstä pidetään päiväkirjaa. Päiväkirjaan merkitään päivittäinen käytetty rehumäärä, vallitseva vedenlämpötila, sekä veden happipitoisuus. Samoin seurataan sääolosuhteita, kuolleisuutta ja kalojen terveyttä. Kalasiirrot laitoksella ja laitokselta pois kirjataan ylös. Näiden tietojen perusteella pystytään seuraamaan päivittäistä lisäkasvua,

optimoimaan kalojen ruokintaa, sekä laskemaan ruokinnasta aiheutuva ympäristökuormitus.

Keskittäminen: Keskittämällä pienet ja hajallaan olevat kasvatusyksiköt yhdelle kasvatusalueelle vähennetään kasvatuspaikoille kohdistuvaa veneliikennettä ja pienennetään tuotannon hiilijalanjälkeä. Tällöin pistemäinen ravinnekuormitus kohdistuu vain yhteen paikkaan useamman sijasta. Ravinteet laimentuvat tehokkaammin olosuhteiltaan virtaavammalla, avoimemmalla ja syvemmällä tuotantoalueella.

Sijainnin optimointi: Kiinteistölle tehdyllä monikriteerimallinnuksella on pystytty arvioimaan alueelle kohdistuvan tuotannon vaikutuksia ympäristö- ja olosuhdekriteereihin.

Jätteet

Kuolleet kalat (noin 3 500 kg/a), rehusäkit, vaaralliset jätteet ja muu jäte toimitetaan hyötykäyttöön, käsiteltäväksi tavanomaisen jätteen tai vaarallisen jätteen käsittelypaikalle.

Ympäristön tila ja hankkeen vaikutukset siihen

Merialue

Tuotantoalue sijaitsee Orglosön lounaispuolella, avoimella Skallerfjärdenin selällä kahden vesimuodostelmatyyppin; lounaisen välisaariston ja lounaisen ulkosaariston rajalla. Alueen koillispuolella sijaitsevat Kalvskärs raplorna ja itäpuolella suurin saarimuodostelma Stora Skallran. Veden syvyys haetulla kasvatusalueella vaihtelee 17–24 m:n välillä. Veden laimennusolosuhteet haetulla alueella ovat erinomaiset paikan avoimuuden takia. Myös esteettömästi puhaltava tuuli vahvistaa veden vaihtuvuutta. Alueen virtaukset olivat keskimäärin alle 3 cm/s touko-lokakuussa.

Talvisäilytyspaikka sijaitsee Kasnäsinniemen ja Djurholmenin välisessä salmessa. Veden syvyys alueella vaihtelee ja on laajoilla alueilla alle 10 m, mutta alaiden kohdalla veden syvyys on yli 10 m.

Suomen ympäristökeskuksen Vesikartta-sovelluksen mukaan merialueen tila oli vuosien 2012–2017 tila-arvio aineiston mukaan tyydyttävä. Haettavalle vesialueella kohdistuu merkittävää taustakuormitusta Suomenlahdelta, Itämeren pääaltaalta, sekä Paimion-, Halikon-, ja Uskelanjoesta.

Haettava tuotantoalue on tunnistettu vesiviljelyn kansallisessa sijainninohjaussuunnitelmassa (2014), jonka perusteella ulkosaaristoon on mallinnuksen perusteella mahdollista sijoittaa noin 400–600 tonnin laitoksia ilman, että ravinnepitoisuus nousee merkittävästi. Mallinnuksessa pidettiin neljän prosentin leväpitoisuuden lisääntymistä laitoksen lähiympäristössä hyväksyttävänä, jos muut tiedot vesialueen tilasta eivät rajoita kuormituksen lisäämistä.

Kuormitus

Hakemuksen mukaan suurin osa alueelle kohdistuvasta kuormituksesta on muualta meritse tulevaa taustakuormitusta Suomenlahdelta, Itämeren pääaltaalta, sekä Paimion-, Halikon-, ja Uskelanjoen kuormaa. Alueelle kohdistuu oman toiminnan lisäksi myös muualta tulevaa taustakuormaa teollisuudesta, asutuksen jätevesistä, vapaa-ajan asutuksesta sekä metsä- ja maataloudesta.

Hakemuksen mukaan Skallerfjärdenin alueelle kohdistuva pistekuormitus lisääntyy keskitettävien lupien myötä (fosfori 850 kg/a ja typpi 8 691 kg/a), mutta vähenee Kasnäsän itäpuolella laitoksen 703 lähellä (vuonna 2018 fosfori noin 124 kg/a, typpi noin 1 200 kg/a) sekä Bolaxin laitoksen 723 alueella (vuonna 2018 fosfori noin 360 kg/a, typpi noin 4 100 kg/a). Laitoksen 704 kuormitus siirtyy aavistuksen etelämmäksi. Uusi laitospaikka on syvyydeltään erinomainen, noin 20 m. Vesimassat ja veden vaihtuvuus ovat riittävät puskuroimaan vuotuista noin 220 tonnin kasvatuksen aiheuttamaa ravinnekuormaa.

Hakija katsoo, että alueelle keskitettävät luvat aiheuttavat ainoastaan paikallisen pistekuormituksen alueen välittömässä läheisyydessä. Toiminta ei aiheuta merkittävää haittaa ja ravinnekuormitusta eikä vesimuodostuman ekologinen tilanne vaarannu.

Vesiympäristö

Skallerfjärdenin aluetta on aiemmin tutkittu Kasnäs-Rosala-Hiittisten alueen kalankasvatuksen veloitettarkkailun yhteydessä. Keskittämishankkeeseen liittyviä lisäselvityksiä tehtiin Skallerfjärdenillä vuosina 2010 sekä 2018 ja 2019. Keskittämishanketta varten vuonna 2018 otettiin pohjaeläinnäytteet kuudesta paikasta. Vuonna 2019 vedenlaatutietoja täydennettiin ottamalla vesinäytteet yhteensä kolmesta paikasta. Vuonna 2019 veloitettarkkailussa oli vuorossa myös päällysläytötutkimus, jonka asemia oli kattavasti hankealueella.

Vuonna 2019 toteutetun lisätutkimuksen mukaan Skallerfjärdenin alueella happitilanne oli myös pohjan lähellä vähintään kohtalainen. Pinnassa oli kokonaistyyppipitoisuus 360–380 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus 20–25 µg/l. Nitraatti- ja nitriittitypen, ammoniumtypen ja fosfaattifosforin pitoisuudet olivat pieniä. Kasviplanktonin tuotantokerroksen kokoomänäytteessä klorofyllipitoisuus oli 2,0–2,7 µg/l.

Vesien yleisen käyttökelpoisuusluokituksen fosforirajojen mukaan Skallerfjärdenin vesi oli tarkkailutulosten perusteella tyydyttävää luokkaa ja klorofyllipitoisuuden perusteella hyvää luokkaa. Rehevyyssuokituksen raja-arvojen mukaan pinnassa tai kasviplanktonin tuotantokerroksessa vesi oli fosforitulosten perusteella lievästi rehevän ja rehevän rajalla, ja klorofyllipitoisuuden perusteella vesi oli lievästi rehevälle rannikkovedelle tyypillistä.

Ekologisen tilan luokituksen sekä lounaisen väli- että ulkosaariston vesike-miallisten raja-arvojen perusteella tila oli lähinnä tyydyttävä.

Kasnäs-Rosala-Hiittisten vuosien 2010–2019 velvoitetarkkailujen vesitutki-musten perusteella kalankasvatuslaitosten lähiasemilla veden laatu ei eronnut loppukesällä vertailuasemista. Alueella näkyi esimerkiksi kasvi-planktonin massaesiintymien vaikutus, mikä on ulkosaariston tuntumassa tyypillistä. Vesi- ja pohjaeläintulosten perusteella erillisissä syvänteissä esiintyi veden kerrostumisesta johtuvia happiongelmia.

Kasnäsin itäpuolella laitoksen 703 lähellä ja vertailualueella happiongelmia olivat lähes vuosittaisia, jolloin ravinteita vapautui sedimentistä ja pohja-eläimistö oli yksipuolinen. Laitoksen 703 lakkauttaminen vähentää sulje-tulle alueelle kohdistuvaa ulkoista kuormitusta, mutta siirto ei poista kerros-tumisen aiheuttamia happiongelmia tai sisäistä kuormitusta. Skallerfjär-denillä ei ollut havaittavissa merkkejä laitoksen 704 aiheuttamasta kuormi-tuksesta, mutta suojaisalla vertailuasemalla oli happiongelmia. Keskittä-mishankkeen laitosalue hieman etelämpänä on syvämpi ja avoimempi kuin nykyinen laitosalue, ja virtaus- ja sekoittumisolosuhteet ovat paremmat. Nykyiset laitokset 704 ja 723 ovat matalien alueiden ympäröimiä, joten siirto avoi-memmille merialueille on perusteltua.

Pohja ja pohjaeläimistö

Hakemuksen mukaisen tuotantoalueen pohjaeläintarkkailun perusteella pohjanlaatu on vallitsi savi- ja lieju. Hallitsevia lajeja olivat ekologisen tilan luokituksessa erittäin herkkinä pidetyt makkaramadot, liejusukajalkaiset, raak-kuäyriäiset tai valkokatkat. Aseman ekologista tilaa määrittävä BBI-arvo oli erinomainen (0,75).

Velvoitetarkkailussa pohjaeläinnäytteitä otettiin vuosina 2010 ja 2018 (sup-pea tutkimus) ja vuonna 2015 (laaja tutkimus). Vuonna 2018 Skallerfjärde-nin alueelta tavattiin yhteensä 15 lajia tai lajiryhmää ja asemittain lajien tai lajiryhmien lukumäärä oli 4–14. Kuudella asemalla oli makkaramatoja (*Ha-licryptus spinulosus*), liejuputkimatoja (ent. amerikansukajalkainen, *Maren-zelleria*), raakkuäyriäisiä (*Ostracoda*), valkokatkoja (*Monoporeia affinis*), *Procladius*-surviaissääskentoukkia ja liejusimpukoita (*Macoma balthica*). Viidellä asemalla oli liejusukajalkaisia (*Bylgides sarsi*, ent. *Harmothoe sarsi*) ja vaeltajakotiloita (*Potamopyrgus antipodarum*). Muut lajit tavattiin näitä harvemmissa paikoissa.

Kokonaisyksilömäärä vaihteli yhtä asemaa lukuun ottamatta välillä 6 100–7 400 kpl/m² ja kokonaisbiomassa vastaavasti 144–304 g/m².

FINFARMGIS monikriteerimallinnus

FINFARMGIS on Luonnonvarakeskuksen (LUKE) toteuttama kalankasva-tuslaitosten sijainninsuunnitteluun tehty analyysityökalu. Skallerfjärdeniin suunniteltu laitos sijaitsee indeksin perusteella hyvän ja tyydyttävän alueen

rajalla (42/43 p) kymmenen kriteerin perusteella arvioituna. Mikäli virtaukset ovat kohteessa epätarkkaa satelliittiaineiston osoittamaa virtaamatietoa paremmat, on laitossijainti kokonaisuus huomioiden hyvä. Alueen lähistöllä ei ole virkistyskohteita ja alue on lämpötilat ja tuotantokauden pituus huomioiden parhaita alueita kasvattaa kalaa koko Suomen rannikolla. A-klorofylliarvot ovat alueella verrattain korkeita johtuen jokien kuormituksesta ja Suomenlahdelta tulevasta taustakuormituksesta, mutta parempia kuin nykyisten laitosten sijaintipaikoissa. Ilmeisesti samasta syystä ekologinen tila on tyydyttävä. Koska suunnitellun laitoksen kuormitus on olosuhteisiin nähden vähäinen, ei sillä ole merkittävää vaikutusta a-klorofyllipitoisuuksiin tai ekologiseen tilaan.

Luonnonsuojelualueet ja hankkeen vaikutukset niihin

Alueella ei ole hakemuksen mukaan rauhoitus- tai luonnonsuojelualueita.

Vesienhoito- ja merenhoitosuunnitelma

Kalankasvatustilastojen ravinnekuormitus on vähentynyt 1990-luvun tilanteesta tuotantomäärien alenemisen, rehujen ja ruokintamenetelmien kehittymisen sekä vesiensuojelutoimien seurauksena lähes 70 %. Toiminnan kannattavuuden parantamiseksi on suuntauksena nykyisten laitosten koon kasvattaminen. Vesiviljelyn kansallisen sijainninohjaussuunnitelman (2014) avulla kalankasvatusta ohjataan ympäristön, elinkeinon ja vesien hyödyntämisen kannalta sopiville alueille. Sijainninohjauksella luodaan edellytyksiä tuotannon kestäväälle kasvuille ja hallitaan paremmin alan ympäristövaikutuksia. Sijainninohjauksen avulla on tunnistettu alueita, joilla kalankasvatusta voitaisiin kestävästi lisätä.

Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa mainitaan kalankasvatuksen kuormituksen vähentämistarpeesta erityisesti niillä alueilla, joilla ekologinen tila on hyvää huonompi tai tila uhkaa heikentyä kalankasvatuksen kuormituksen takia, ja joilla vesistön tilaa voidaan parantaa kalankasvatuksen kuormituksen alentamisella. Siirtämällä nykyistä toimintaa sisäsaariston vedenlaadultaan heikommilta alueilta toimenpideohjelmassa tunnistetuille alueille, keskitetään kalankasvatusta nimenomaan toimenpideohjelmissa esitetyille alueille, jotka kestävät paremmin kalankasvatuksen aiheuttamaa kuormitusta. Skallerfjärdenin alueen vesimassa ja virtausolosuhteet ovat riittävät puskuvoimaan toiminnasta aiheutuvat ravinnekuorman. Alue on tunnistettu myös Kansallisessa vesiviljelyn sijainninohjaussuunnitelmassa alueeksi, jolle voidaan keskittää jo olemassa olevaa tai uutta tuotantoa.

Alueen käyttö ja hankkeen vaikutukset siihen

Kalastus

Välittömästi laitospaikan tuntumassa ei hakemuksen mukaan ole tiedossa olevia kaupallisten kalastajien verkko- tai rysäpyyntialueita. Vapaa-ajan

kalastuspaikkoja ei ole kartoitettu, mutta oletettavasti kalastus ei kohdistu syville paikoille.

Vesiliikenne

Suunnitellun kalankasvatuslaitoksen välittömässä läheisyydessä kulkee Väyläviraston ylläpitämä Idskär-Biskopsö-Långön -väylä, ja suunnitellun hankealueen edustalle sijoittuu väylän pohjoisviitta.

Virkistyskäyttö

Suunnitellulla tuotantoalueella on vapaa-ajan asutusta. Kilometrin säteen sisällä laitoksesta on hakemuksen mukaan alle viisi vapaa-ajan asumusta. Hakija arvioi, että toiminnasta ei aiheudu haittaa vapaa-ajan asutukselle.

Muu käyttö

Alueella ei ole vedenottamoita tai yleisiä uimarantoja.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksen täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 8.6.2020 ja 26.6.2020. Täydennyksissä on muun muassa toimitettu laitoksen ja talvisäilytysalueen koordinaatit, talvisäilytysaluetta koskevat asianosaistiedot sekä tarkennetut asianosaistiedot laitosalueen osalta, kopiot Vaasan hallinto-oikeuden päätöksistä nrot 17/0069/3 ja 17/0071/3 sekä yhteenveto hankkeen vaikutuksista Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa 2016–2021 esitettyihin tavoitteisiin. Täydennysten sisältöä on kuvattu edellä hakemuksen sisältökohdassa.

Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi/) 20.8.–28.9.2020.

Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Kemiönsaaren kunnan verkkosivuilla.

Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu Åbo Underrättelser -lehdessä.

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta ja kalatalousviranomaiselta, Kemiönsaaren kunnalta,

Kemiönsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta, Liikenne- ja viestintävirastolta (Traficom) ja Väylävirastolta.

Lausunnot

1) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on todennut, että siirrettävistä laitoksista Kasnäs Fiskin laitos (Limpan 703) ja Skallerfjärdenin laitos (704) sijaitsevat Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostumassa ja Storholmin laitos (723) Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen vesimuodostumassa. Keskittämipaikka on näiden kahden vesimuodostuman rajalla. Keskittämisessä kalankasvatuksen vaikutukset kohdistuvat molempiin vesimuodostumiin.

Siirrettävistä laitoksista Kasnäs Fiskin laitos (Limpan 703) on sijainniltaan selvästi suojaisin ja vähäisimmän veden vaihtuvuuden piirissä. Veden syvyys on kasvatuspaikalla noin 10 m ja alueella on runsaasti matalikkoja ja saaria. Skallerfjärdenin (704) laitos on uuden keskittämipaikan tuntumassa, vain noin 500 m:n päässä Kalvskärs raplornan pohjoispuolella. Storholmenin laitos (Fladagrundet 723) sijaitsee Storholmenin saaren pohjoispuolella, jossa veden syvyys on laitoksen kohdalla vajaa 10 m ja syvenee luoteeseen (noin 14 m). Alue on saarten ja matalikkojen rikkomaa, mutta veden vaihtuvuus on melko hyvä.

Kaikki nykyiset kasvatuspaikat sijaitsevat hyvää huonommassa, tyydyttävässä tilassa olevissa vesimuodostumissa. Vesimuodostumien tila on pysynyt samana edellisessä (2006–2012) ja viime vuonna esitetyssä alustavassa luokittelussa (2012–2017). Eri luokittelun laatutekijöissä on tapahtunut luokkarajan sisällä vaihtelevasti paranemista ja huononemista, mutta muutokset eivät ole muuttaneet luokkaa toiseksi lukuun ottamatta Gullkronan selän ulkosaaristoalueen vesimuodostumaa, jossa näkösyvyys parani välttävästä tyydyttäväksi. Näkösyvyys on silti uusimmassakin luokituksessa lähempänä välttävää kuin hyvää luokkaa.

Biologiset laatutekijät ovat ekologisessa luokittelussa tärkeässä asemassa ja niiden tilaa luokittelussa painotetaan. Yksi edustavimmista laatutekijöistä on klorofylli-a, josta on hyvin kattavat aikasarjat. Klorofylli-a:n pitkät aikasarjat osoittavat kiistatta merialueen suuret muutokset tilanteessa, jossa liukoisten ravinteiden saatavuus on runsasta erityisesti kesäaikaan. Kalankasvatus on kesäaikaan suurin yksittäinen liukoisten ravinteiden lähde, erityisesti väli- ja ulkosaaristossa, jolloin siitä tulevat liukoiset ravinteet siirtyvät tehokkaasti biologisen tuotannon, kuten levien, käyttöön.

Klorofyllipitoisuuksia on mitattu kalankasvatuksen keskittämipaikan lähellä sijaitsevilla vedenlaadun havaintoasemilla. Vuosina 1989–1999 pitoisuudet ovat olleet noin 3,4 µg/l, vuosina 2000–2009 noin 4,2 µg/l ja vuosina 2010–2019 noin 4,8 µg/l.

Vedenlaatutietojen perusteella esimerkiksi Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuma on ollut hyvässä tilassa viimeksi 1980-luvulla, jolloin klorofylli-a -pitoisuus oli 2,1 µg/l (1985–1988).

Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen vesimuodostumassa (Skallerfjärden) biologisista laatutekijöistä kaksi on hyvää huonommassa luokassa (a-klorofylli tyydyttävä, kasviplanktonin kokonaisbiomassa välttävä) ja yksi hyvässä luokassa (pohjaeläimet). Pohjaeläimet eivät ole erityisen herkkiä rehevöitymiselle, ja ne voivat jopa hyötyä rehevöitymisestä siihen asti, kunnes pohjat muuttuvat hapettomiksi. Tämän takia muut merialueen laatutekijät kuvaavat paremmin ravinnekuormituksen vaikutuksia meriympäristössä.

Ainoastaan Kasnäs Fiskin laitoksen (703) sijainti on tällä hetkellä selvästi Skallerfjärdenin keskittämipaikkaa huonompi, mutta sen kuormitus on pieni. Skallerfjärdenin laitoksen (704) siirto nykyisestä suojaisesta paikasta vähän avoimempaan paikkaan voisi olla myös perusteltua. Sen sijaan Storholmenin laitoksen (723) siirtäminen myös Skallerfjärdenin keskittämipaikkaan aiheuttaisi liian suuren kuormituksen, koska paikan lähellä on paljon saaria ja matalikkoja, eikä se ole sijainniltaan kovin avoin.

Ehdotetun keskittämipaikan osalta ei Natura-alueita ole lähituntumassa, mutta vedenalaisen meriluonnon monimuotoisuuden inventointiohjelma (Velmu-aineisto) osoittaa alueella olevan vedenalaisia luontoarvoja.

Kansallisessa vesiviljelyn sijainninohjaussuunnitelmassa (2014) on linjattu, että ”Saaristomerellä ja Suomenlahdella veden tila on hyvää huonompi, minkä vuoksi siellä ei voi valitun lähestymistavan vuoksi lisätä nykyistä kuormitusta. Tuotantolaitoksia voidaan kuitenkin näilläkin vesialueilla keskittää riittävän syville ja virtaaville vesialueille, joissa tuotanto ei merkittävästi haittaa vesistön muuta käyttöä eikä heikennä vesialueen tilaa.”

Ab Salmonfarm Oy:n hankkeessa on kyse olemassa olevien laitosten keskittämisestä uuteen kasvatuspaikkaan. Ehdotettu kasvatusalue on tunnistettu kansallisessa vesiviljelyn sijainninohjaussuunnitelmassa.

Sijainninohjaussuunnitelmassa esitetty keskittämisyöhyke on keskimäärin pohjois-eteläsuunnassa 800 m ja länsi-itäsuunnassa 1 000 m. Alue on rajattu tällaiseksi syvyyskäyrien perusteella eikä siinä ole otettu huomioon lyhyitä etäisyyksiä lähimpiin saariin ja matalikkoihin. Suunnitellulla keskittämipaikalla veden syvyys on yli 25 m, mutta välittömässä läheisyydessä on useita matalikoita ja riuttoja lähimmillään 300 m:n päässä, joiden syvyys vaihtelee neljästä metristä aina pintakiviin.

Edellä kuvatuista vesistöalueen ominaisuuksista johtuen alue ei kestäisi 200 000 kg:n kalankasvatusmäärää ilman litoraalin ja matalikkojen kasvillisuuden tilan huomattavaa heikkenemistä. Skallerfjärdenin keskittämipaikalle voidaan keskittää Kasnäs Fiskin (703) ja Skallerfjärdin (704) laitokset. Sen sijaan myös Storholmenin laitoksen (723) siirtäminen Skallerfjärdenin

keskittämispäikkaan aiheuttaisi liian suuren kuormituksen, koska paikan lähellä on paljon saaria ja matalikkoja, eikä se ole sijainniltaan kovin avoin.

Hakemuksessa todetaan, että käyttämällä itämerirehua kalankasvatuksen ravinnepäästöt vähenisivät olennaisesti, jopa häviäisivät kokonaan. Ravinteiden poistaminen saattaa vaikuttaa Itämeren kokonaiskuormitukseen ja sen myötä edistää hyvän tilan tavoitteen saavuttamista. Kansallisessa lainsäädännössä ei kuitenkaan ole säännöksiä kompensatiosta, eikä sellaista voida ottaa huomioon ympäristöluvuissa.

Toiminnalle tulisi lisäksi asettaa seuraavat ehdot:

- Kasnäs Fiskin (703) ja Skallerfjärdenin (704) ruokintaan käytettävien rehujen fosfori- ja typpisisältö tulee olla enintään nykyisten lupien yhteenlasketun määrän mukainen,
- talvisäilytys voi tapahtua hakemuksessa esitetyssä paikassa. Kaloja ei saa ruokkia talvisäilytyspaikassa,
- kala-altaat tulee kattaa verkoilla, joihin linnut eivät takerru.

Luvan saaja tulee velvoittaa:

- pitämään laitoksen toiminnoista hoitopäiväkirjaa, johon on merkittävä tiedot käytetyn rehun määrästä ja laadusta, laitokselle tuoduista ja sieltä poistetuista kalamääräistä, tiedot kalojen lääkinnästä ja kalakuolemista, sekä muut valvonnan kannalta tarpeelliset tiedot. Päiväkirja tulee säilyttää laitoksella ja vaadittaessa esittää valvontaviranomaiselle,
- toimittamaan ELY- keskuksen Y -vastuualueelle vuosittain kunkin vuoden helmikuun loppuun mennessä edellistä vuotta koskeva yhteen veto tätä tarkoitusta varten laaditulla lomakkeella ja liittämään siihen rehun toimittajien antama selvitys vuoden aikana laitokselle toimitetuista rehumääräistä ja -laaduista. Laitoksen on mahdollisuus toimittaa vuosiyhteen veto myös sähköisesti YLVA -järjestelmän kautta,
- vaadittaessa antamaan Y -vastuualueelle muitakin tarpeellisia tietoja ja selvityksiä hoitopäiväkirjassa esitettävien tietojen luotettavuuden tarkistamiseksi,
- kustannuksellaan suorittamaan kalankasvatuslaitoksen käyttötarkkailua sekä sen päästöjen ja toiminnan vesistövaikutusten tarkkailua Y -vastuualueen hyväksymällä tavalla, sekä toimittamaan tarkkailujen tulokset Y -vastuualueelle sekä tarpeellisilta osin Kemiönsaaren ympäristönsuojeluviranomaiselle ja antamaan tarvittaessa tarkkailutiedot myös asianosaisten nähtäväksi. Tarkkailua tulee suorittaa myös silloin, kun laitos ei väliaikaisesti toimi tai toiminta on vähäisempää kuin lupa sallii.

ELY-keskus katsoo, että valmisteluluvalle ja ympäristösuojelulain mukaiselle toiminnan aloittamisluvalla ei ole estettä. Hankkeessa on otettu huomioon Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman tavoitteet vuoteen 2021.

2) **Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)** on todennut, että suunnitellun kalankasvatuslaitoksen välittömässä läheisyydessä kulkee Väyläviraston ylläpitämä Idskär-Biskopsö-Långön -väylä, ja suunnitellun hankealueen edustalle sijoittuu väylän pohjoisviitta. Suunnitellusta hankkeesta on pyydetty lausunto Väylävirastolta, sillä lupahakemuksessa ilmoitettu kalankasvatuslaitoksen kulmakoordinaatti sijoittuu hyvin lähelle Idskär-Biskopsö-Långön -väylän navigointilinjaa. Väylälle ei ole määritelty väyläaluetta suunnitellun hankealueen kohdalla, mutta väylä on merkitty merenkulun kelluvien turvalaittein.

Kala-altaat on merkittävä asianmukaisesti vesillä liikkujien tiedoksi, ja ne on varustettava tarpeen mukaan myös pimeässä havaitsemista varten. Kala-altaiden omistaja vastaa merkkien rakentamisesta ja ylläpidosta. Lisäksi on huomioitava, että kala-altaiden ankkuroinnissa käytetyt köydet ja vaijerit eivät saa estää tai haitata alueen vesiliikennettä.

Traficom toimii Suomen merikarttaviranomaisena ja julkaisee Suomen meri- sekä järvialueilta painettuja ja elektronisia merikarttoja. Mikäli hanke toteutetaan, hankkeesta vastaavan tulee ilmoittaa kalankasvatuslaitoksen sijaintitiedot Traficomien verkkosivuilla (Liikenne > Merenkulku > Vesi-väylänpito) olevalla vesistörakenteen ilmoituslomakkeella. Ilmoituksen perusteella kalankasvatuslaitoksen sijainti lisätään merikartalle. Ilmoitus on toimitettava Traficomille joko verkkosivujen kautta, sähköpostitse: kirjaamo@traficom.fi tai postitse osoitteeseen: Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, PL 320, 00059 TRAFICOM. Ilmoituksesta tulee käydä ilmi Traficomien diaarinumero TRAFICOM/388894/04.04.05.05/2020.

3) **Väylävirasto** on todennut, että sillä ei ole lausuttavaa asiasta

4) **Kemiönsaaren kunnan rakennus- ja ympäristölautakunta** on todennut olevan positiivista, että kalankasvatusta pystytään keskittämään alueille, joissa olosuhteet ovat sellaiset, että ravinneaineet tehokkaasti laimevat.

Toimijan on poistettava ankkuripainot, köydet, kalankasvatusaltaat ja -kehikot ym. kalankasvatukseen liittyvät rakenteet vesistöstä, kun kalankasvatustilat siirretään uuteen paikkaan sekä kalankasvatuksen päättyessä uudessa paikassa.

Muistutukset ja mielipiteet

5) [REDACTED] ja 46 muuta kiinteistönomistajaa ovat yhteisessä muistutuksessaan ja sen liitteissä sekä myöhemmissä muistutuksen täydennyksissä vaatineet seuraavaa. Lupaa ei tule

myöntää vesimuodostelma-alueiden väliseen tuotannon siirtoon perustavalle keskittämislle kyseiselle alueelle. Laimennusolosuhteiden riittävyyttä ei ole, tai sitä ettei kuormituksen seurauksena vesimuodostuma-alueen tila heikkene tai hyvän tilan saavuttaminen vaarannu, ole yksiselitteisesti ja riittävällä varmuudella pystytty osoittamaan. Päätöksenteossa tulee ottaa huomioon hakijan vaihtoehtoinen mahdollisuus jatkaa toimintaa (vielä tois- taiseksi) voimassa olevien lupien puitteissa nykyisillä tuotantopaikoilla. Vesilain mukaista valmistelu- tai ympäristönsuojelulain toiminnan aloittamislupaa ei tule myöntää kuulemis- ja/tai valitusprosessin aikana.

Toissijaisesti muistuttajat ovat vaatineet, että lupahakemus tulee hylätä puutteellisenä nykyisessä muodossa, ja/tai lupahakemus päivittää sekä asianosaistenjoukkoa laajentaa kattamaan vesialueiden ja rantakiinteistöjen omistajat, joiden oikeutta ja etua tuotannon keskittäminen suunnitellulle alueelle koskee. Kuulutusaika tulee uudistaa, mikäli hakemukseen tehdään vaadittuja merkittäviä korjauksia, lisäyksiä ja/tai täydennyksiä.

Kolmanneksi muistuttajat ovat vaatineet, että uuden luvan ehtojen (tuotantopaikasta riippumatta) tulee perustua fosforin, typen ja muiden mahdollisten lupaehtojen osalta lupa-ajankohtana parhaalle käytettävissä olevalle teknologialle (BAT) ja ympäristön kannalta parhaalle teknologialle (BEP) saavutettavissa oleviin päästötasoihin. Lupa ei voi näin ollen perustua vanhojen päättymässä olevien lupien ehtoihin eikä päästörajoihin.

Muistuttajat ovat perustelleet vaatimuksiaan muun muassa seuraavasti.

Kalankasvatuksessa on noudatettava EU:n vesipolitiikan puitedirektiiviä, joka asettaa Suomelle muiden jäsenmaiden ohella vaatimuksen pinta- ja pohjavesien hyvästä tilasta ja tilan heikentymisen estämisestä. Nämä vesipuitedirektiivin tilatavoitteet EU-tuomioistuin on linjannut sitoviksi (Weser-tuomio, C-461/13) jo vuonna 2015. Huomioitavaa on, että vesipuitedirektiivistä vaadittavat poikkeamisen edellytykset (erittäin tärkeä yleinen etu ja ei vaihtoehtoja) eivät täyty tässä tapauksessa. Tuomioistuimen mukaan sellaiselle hankkeelle ei saa myöntää lupaa, joka voi heikentää vesimuodostuma-alueen tilaa tai vaarantaa hyvän tilan saavuttamisen. On huomioitava, että lupahakemuksen mukaisen tuotannon siirtämisen (toiselta ulko-saaristo vesimuodostelma-alueelta) ja keskittämisen ”Dragsfjärdin ja Västansfjärdin välisaaristo” vesimuodostuma-alueelle seurauksena on alueen merkittävä kuormituksen kasvu ja kohonnut riski alueen tilan heikkenemislle ja korostunut riski vaarantaa hyvän tilan saavuttamisen. Tilan heikkenemisen riskin arvioinnissa tulee ottaa huomioon varovaisuusperiaate ja vesistön ekologisen tilan kehitys toiminnan koko elinkaaren aikana, ja että tilan heikentymistä on jo yhden laadullisen tekijän, joita ovat esimerkiksi levät ja pohjaeläimet, heikentyminen yhdellä luokalla.

Pintavesien ekologisen tilan luokituksen sekä lounaisen välisaariston vesikemiallisten raja-arvojen perusteella luvan kohteena olevan vesimuodostuma-alueen tila on tyydyttävää. On otettava huomioon, että joinain vuo-

sina on todettu syvänteissä veden kerrostumisesta johtuvaa jopa voimakasta hapenvajausta, joka lisää merkittävästi vesistön kuormitusta kerrostuneista sedimenteistä vapautuvien ravinteiden takia.

Hakemuksen liitteenä toimitetut vesistötutkimukset 2010–2019 perustuvat yksittäisiin loppukesällä ja syksyllä otettuihin näytteisiin. Yksittäiset näytteet eivät kuvaa vesistöalueen tilaa kokonaisuutena eivätkä mittaa koko kasvatuskauden aikana tapahtuvaa vuotuista eikä vuosien yli tapahtuvaa kumulatiivista kuormitusta.

Kohdevesistö on vuosien aikana kertyneen kumulatiivisen kuormituksen takia muutosherkässä tilassa. Alueen aikaisemmasta pitkäaikaisesta kuormituksesta johtuva pohjakuormitus tulee arvioida ja huomioida vesistön tilaa heikentävänä riskitekijänä. Pohjasedimentteihin kertyneiden ja sieltä pohjan olosuhteiden todennäköisesti heiketessä takaisin ravinnekiertoon vapautuvat ravinteet on huomioitava vesistön ekologisen tilan heikkenemisen kohonnutta riskiä arvioitaessa.

Paikallisen kuormituksen aiheuttaman rehevöitymisen ja samentumisen seurauksena vesialueen kalaston määrä ja lajikoostumus on myös muuttanut radikaalisti. Asianosaiset ovat selvästi huomanneet rehevissä vesissä viihtyvien särkikaloiden ja lahnojen määrän lisääntyneen ja puhtaissa kirkkaissa vesissä viihtyvien lohikaloiden lähes hävinneen.

Huomioon ottaen tutkimuksissa todennettu lähtötilanne, saaristoalueen ominaispiirteet ja niistä yhdessä aiheutuva kohonnut riski muutosherkyydelle ja laadullisten tekijöiden heikkenemiselle, keskittäminen ja erityisesti pistemäinen suurempi kuormitus ei ole velvoittavien vesipuitedirektiivin ja -lakien näkökulmasta sallittua, eikä tästä syystä lupaa tuotannon keskittämälle tule myöntää.

Välisaaristoon sijoitetun keskitetyn kalankasvatuksen tuotantopaikan valinta, ja vesimuodostelma-alueen kuormituksen kasvattaminen eivät voi perustua makrotason suunnitelmiin (kansallinen vesiviljelyn sijainninhjaussuunnitelma), vaan luvan myöntämisen edellytyksenä pitää olla kattava ja riippumaton paikkakohtaiset vesistö ja ympäristön ominaispiirteet huomioiva ympäristö- ja vesistövaikutusten selvitys. Sijainninhjaussuunnitelmassa olevat tuotannon keskittämispaidat ovat sen aikaisiin (2009–2014), ja osittain jo vanhentuneisiin vesiensuojelutavoitteisiin ja -direktiiveihin perustuvia alustavia suunniteltuja paikkoja, eivätkä ole sitovia.

Huomioitavaa on myös, että tätä makrotason suunnitelmaa laadittaessa analysoitiin ne vesialueet, jonne yrittäjät olivat kiinnostuneita keskittämään tuotantoaan. Sijainninhjaussuunnitelman keskittämispaidat eivät ole ympäristö- ja vesisuojelun näkökulmasta parhaita kalankasvatukseen soveltuvia tuotantopaikkoja kyseisillä vesistöalueilla, vaan yrittäjien reunaehtojen puitteissa valitsemia ja ehdottamia paikkoja.

Hakemuksessa määritelty välisaaristossa oleva kasvatusalue on virtaus- ja laimennusolosuhteiden näkökulmasta sopimaton tuotantopaikaksi keskitettyyn kalojen kasvatukseen. Laimennus- ja virtausolosuhteet suunnitellulla alueella ja sen ympäristössä voidaan olettaa FINFA -analyysin mallinnusta oleellisesti huonommiksi, kun huomioidaan kasvatusalueen ja välittömässä läheisyydessä olevan meren pohjan topografia. Suunniteltu kasvatusaltaiden alue on osittain pinnassa olevan karikon välittömässä läheisyydessä L-muodossa karikon ympärillä. Kasvatusalue on kaakkoa ja luodetta luokkuun ottamatta matalikkojen ympäröimä. Alueen pohjois- ja koillispuolella on saarien ja luotojen rajaama suurelta osin matala ja laimennusolosuhteilta heikko saari- ja merialue, johon alueella vallitsevilla lounaan puoleisilla tuulilla päästökuormitus kohdistuu.

Satelliittiaineistoon perustuvassa tutkimuksessa virtausolosuhteet on todettu heikoiksi alle 3 cm/s. Todellisuudessa paikalliset virtausolosuhteet ovat suurella todennäköisyydellä jopa heikkoa huonommat (huonot) kun huomioidaan paikalliset olosuhteet; lähialueen saaret ja merenpohjan topografia (karikot ja matalikot). Merenpohjan on todettu olevan saviliejuja, joka yhdessä heikkojen virtausolosuhteiden kanssa lisää riskiä orgaanisten pohjakerrostumien määrän kasvuille, ja sitä kautta riskiä ekologisen tilan muutokselle. Muistuttajat ovat vaatineet, että hankkeen mallinnuksia täydennetään ravinnekuormitusmallilla (FICOS).

Muistuttajat ovat lisäksi esittäneet, että lupaharkinnassa tulee ottaa huomioon muun muassa alueen muiden toimintojen vaikutus (Kemiönsaaren jätevesien purkuputki, suunnitellut ruoppaushankkeet), tuotantoalueen läheisyydessä olevat luonnonsuojelu- ja virkistysalueet sekä alueen kiinteistöjen arvon lasku suunnitellun toiminnan keskittämisen vuoksi. Muistuttajat ovat esittäneet vesistön tilan heikkenemisen riskin sekä maisema- ja virkistysarvojen heikkenemisen vaikuttavan kiinteistöjen arvon alentumiseen keskimäärin 20 %. Epäsuhta kiinteistöjen arvon alentumisen ja kalankasvatuksen tuoton välillä on kohtuuton.

Muistuttajat ovat vielä esittäneet, että hakemus ei täytä kaikilta osin ympäristönsuojelu- ja vesilainsäädännössä hakemukselta vaadittuja sisältövaatimuksia ja että kaikkia hankkeen asiakirjoja ei ole ollut saatavilla sekä suomen että ruotsin kielellä. Kuuleminen on ollut puutteellinen tunnistamalla asianosaiset 1,5 km:n säteellä asemapiirroksen mukaisesta laitoksen aluevarauksesta. Asianosaiset tulisi tunnistaa vähintään 2,5 km:n tai 5 km:n säteellä viitaten Euroopan komission täytäntöönpanopäätökseen nro 2015/1554.

Muistutuksen täydennyksissä on muun muassa todettu, että hakemus ei täytä ympäristönsuojelulain eikä vesilain mukaisia hakemuksen sisältövaatimuksia ja viitattu muun muassa hakemuksen rakenteen epäselvyyteen ja puutteellisuuteen useiden tietojen osalta. Verkkoaltaiden sijoittamiseen tarvitaan vesilain mukainen lupa, jollaiseen hakemuksessa ei ole viitattu. Hakemuksessa haetaan vain vesilain mukaista valmistelulupaa, jota ei ole riittävällä tavalla yksilöity.

Lupapäättöstä tehtäessä tulee huomioida 2020 vahvistettu ”Dragsfjärdin itäisen saariston rantaosayleiskaava”. Kasvatusaltaiden välittömässä läheisyydessä on luonnonsuojelualue (SLP), ja alueen läheisyydessä on laaja luonnonsuojelualue (SLP) koillisessa, useita luonnonkauniit erityisen herkkiä alueita (M-2), lähivirkistysalue (VL-2) ja laaja retkeily- ja virkistysalue (VR) idässä. Tuotantoalueen lähivaikutuspiirissä on useita kymmeniä rakennettuja lomakiinteistöjä ja rakennuspaikkoja.

Hakemukseen liitetyn FINFA-analyysin osalta muistutuksen täydennyksessä on todettu seuraavaa. Analyysi perustuu indekseihin ja osin mallintajan omiin arvioihin. Vaikutusten mallintamisessa olisi tullut käyttää numeerisia malleja vähintään virtausten osalta. Lisäksi on mallinnettu vain yhden pisteen tilannetta. Luotettava mallintaminen edellyttää laajemman alueen spatiaalista mallinnusta. Analyysissa on arvioitu virtausten olevan alueelle keskimäärin alle 3 cm/s (kesä-syyskuu 2015–2017), jolloin paikka arvioidaan heikoksi keskivirtauksiin nähden. Virtausarviot perustuvat Copernicus CMEMS -satelliittiaineistoon, jolloin virtausaineiston tarkkuus ei ole luotettava saariston sisäalueilla. Malliraportista ei käy ilmi tarkoite- taanko virtauksella alle 3 cm/s pintavirtausta. Kyseisellä merialueella vesi voi virrata eri kerroksissa eri suuntiin. Mallista ei käy ilmi mikä on veden virtaussuunta suunnitellun laitoksen kohdalla ja mikä on virtaava vesimäärä. Hakemuksen mukaisen laitoksen sijoitussuunnittelu vaatisi tarkemman virtausmallin ja vaikutuksia pitäisi verrata myös nykytilanteeseen.

6) **Falkö ry, Falkö rf** on mielipiteessään ilmoittanut yhtyvän 47 kiinteistön yhteismuistutuksessa esitettyyn.

Selitys sekä hakemuksen muutos ja täydennys

Selitys

Hakija on yleisesti todennut muistutusten ja mielipiteiden osalta, että hankkeessa ei ole kyse uudesta lisäkuormituksesta merialueelle, vaan olemassa olevan toiminnan keskittämisestä ympäristön kannalta suotuisammalle sijainnille. Keskittämisellä saatavat hyödyt kohdistuvat sekä vesistön tilaan, ilmastoon, että vapaa-ajan asukkaisiin. Siirtämällä hanke syvemmälle, avoimemmalle paikalle, ravinnekuormitus sekoittuu suurempaan vesimassaan ja siitä seuraavat vaikutukset ovat lievempiä. Samalla toiminta ja sen vaikutukset siirtyvät kauemmas vapaa-ajan asutuksesta, sekä rannoilla ja matalikoilla olevista ekosysteemeistä. Kahdelta pisteeltä toiminta poistuu kokonaan. Toiminnan keskittyminen yhteen pisteeseen myös vähentää huoltoliikennettä, ja näin pienentää kasvatuksen hiilijalanjälkeä.

Lupahakemukseen saatujen lausuntojen perusteella luvan hakija on myös pienentänyt suunniteltua hankealuetta, mikä rajaa hankealueen syvemmän osaan vesialuetta ja edelleen vähentää esimerkiksi vapaa-ajanasuk- kaille hankkeesta koituvaa esteettistä haittaa.

Hakija on selityksessään 1) **Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen** lausunnon johdosta todennut seuraavaa. Hankealueen a-klorofyllipitoisuuden tilan negatiivinen kehitys viimeisen kolmenkymmenen vuoden aikana on todellinen ja vakava ilmiö. Itämeren edelleen heikentyvä tila johtuu erityisesti sisäisen kuormituksen voimistumisesta Itämeren altaan ja Suomenlahden happikatoalueiden kasvaessa, sekä ilmastomuutoksen vaikutuksesta lisääntyvästä huuhtoumasta ja lämpötilojen kohoamisesta. Merialueella näkyvät myös vuosikymmenien liiallisen kuormituksen kumulatiiviset vaikutukset. Sisäisestä kuormituksesta aiheutuva fosforikuormitus Saaristomerele on noin 3 200 t vuosittain.

Ulkoiseen kuormitukseen taas sisältyvät ihmistoiminnasta aiheutuva kuormitus sekä luonnonhuuhtouma. Ihmisen aiheuttama kuormitus Itämereen sekä hajakuormituksena että pistemäisistä lähteistä on pienentynyt yli 70 %. Kalankasvatuksen ominaiskuormitus on pienentynyt fosforin osalta 76 % ja typen osalta 70 %. Kalankasvatuksen tuotantomäärät ovat myös laskeneet 1990-luvun tasosta. Yhteensä Saaristomereen kohdistuva ulkoinen kuormitus fosforin osalta on vuosittain noin 563 t. Kalankasvatuksen fosforikuormitus, kaikki hankkeet yhteenlaskettuna, oli vuonna 2019 Saaristomerellä 15 219 kg, mikä on 2,7 % ulkoisesta kuormituksesta. Typen osalta merkittävin osa kuormituksesta tulee maalta valumana. Saaristomereen kohdistui vuosien 2011–2016 keskiarvona yhteensä 7 211 t ulkoista typpi-kuormitusta, josta 85,5 % oli peräisin maalta tulevasta valumasta, 5,5 % ilmalaskeumasta ja 9 % pistekuormituksesta. Kalankasvatuksen kaikkien hankkeiden typpi-kuormitus Saaristomerellä oli vuonna 2019 noin 151 t, mikä on 2 % Saaristomereen kohdistuvasta typpi-kuormituksesta.

Kalankasvatuksella ei ole suurta merkitystä Saaristomeren kokonaistilan kehitykseen, vaan se riippuu ensisijaisesti sisäisestä kuormituksesta ja muiden ulkoisten kuormittajien toiminnan hallitsemisesta. Tarkemmin tarkasteltuna kalankasvatus on pistekuormittaja, jonka ravinnelisällä voi olla vaikutusta kasvattamon välittömässä läheisyydessä sijaitseviin ekosysteemeihin. Kalojen aineenvaihdunnan eritteet aiheuttavat ravinnepitoisen päästön kasvatuspaikalle, josta muodostuu kasvatuksen aiheuttama paikallinen kuormitus. Tästä kuormituksesta syntyvät kasvatuksen vaikutukset, jotka riippuvat sijaintipaikan herkkyydestä. Samankaltainen kuormitus, kahdessa olosuhteiltaan erilaisessa sijaintipaikassa, voi olla vaikutuksiltaan merkittävästi erilainen. Siksi kalankasvatuksen vaikutusten minimoimiseksi kasvattamon sijainnilla on erittäin suuri merkitys.

Vaikka kalankasvatuksella havaittaisiin olevan hetkellisiä tai paikallisia vaikutuksia sijaintialueellaan, se ei ole koko vesimuodostuman tilan kannalta merkittävää. Tästä hankkeesta tehtyjen mallinnusten ja arviointien perusteella kalankasvatuksella ei todennäköisesti ole merkittävää vaikutusta hankkeen kohdevesimuodostumien kokonaistilaan ja tilaluokitukseen edes kuormituksen ollessa suurimmillaan kasvukauden lopulla.

Kalankasvatuksen ravinnekuormituksesta suurin osa tapahtuu kasvukauden aikana, jolloin vapautuvat ravinteet sitoutuvat nopeasti tuottajien kasvuun. Tämä voi vaikuttaa lisäämällä kasviplanktonin ja yksivuotisten rihmalevien kasvua kalankasvatuksen välittömässä läheisyydessä. Yleensä lisäkasvu on niin vähäistä, ettei sitä havaita a-klorofyllimittauksilla velvoitetarkkailussa, eikä kasvattamon kuormitus näin ollen vaikuta vesimuodostumatasolla tilaluokitukseen.

Arvion mukaan hankkeen seurauksena uudessa sijaintipaikassa tuottajille käytettävissä olevan fosforin määrä lisääntyisi maksimissaan 306 kg vuodessa. Tämä on keskimäärin 1,7 kg vuorokaudessa. Kasvukauden lopulla, jolloin kalat ovat kookkaita ja ruokintamäärät suurimpia, maksimissaan 2,5 kg vuorokaudessa.

Lupahakemuksen jättämisen jälkeen saatujen lausuntojen perusteella luvanhakija teetti SYKE:n Saaristomeren kokonaiskuormitusmalli FICOS:illa mallinnuksen hankkeen ravinteiden laimenemisesta ja vaikutuksesta hankkealueen läheisyydessä. Mallinnuksen tulokset on esitetty tarkemmin ”Hakemuksen muutos ja täydennys” -kohdassa.

Mallinnuksen perusteella hankkeesta aiheutuvat ravinnepitoisuuden ja siitä seuraavat a-klorofyllin nousut jäävät pitoisuuksiltaan maltillisiksi. Kokonaistypen nousu on korkeimmillaankin 1,80 µg/l, joka on vain reilu 0,5 % verrattuna alueen vesimuodostumien hyvän tilan raja-arvoihin kokonaistypelle (290–310 µg/l). Kokonaisfosforin osalta nousu oli korkeimmillaan 0,18 µg/l, joka on 1 % hyvän tilan raja-arvosta (18 µg/l). Kasvattamon lähialueella, 1,86 x 1,86 km:n ruudussa, ravinnepitoisuudet nousivat heinä-syyskuun keskiarvona kokonaistypellä 0,40–0,99 µg/l ja kokonaisfosforilla 0,01–0,09 µg/l. Nämä pitoisuudet ovat alle 0,5 % hyvän tilan rajasta.

Ravinnepitoisuuksien pohjalta mallinnettu a-klorofyllin suurin kuukausittainen lisäys eri sääolosuhteilla kasvattamon lähialueella 1,86 x 1,86 km:n ruudussa on 0,01–0,10 µg/l. Tämä on 0,4–4,3 % alueen hyvän tilan raja-arvosta, joka on 2,3 µg/l.

Pääosin vaikutukset olivat erittäin lieviä ja alle merkittävänä pidetyn tason hankkeen sijaintiruudun ulkopuolella. Leväkasvulle otollisissa olosuhteissa, tyynellä ja aurinkoisella säällä, kun virtaukset ovat vähäisiä ja leväkasvu voimakasta, vaikutukset saattoivat levitä laajemmalle alueelle Skallerfjärdenin selällä ja sen lähistöön. FICOS:n taustaoletuksena olevilla tiedoilla mallinnuksen tulokset kuvaavat varovaisuusperiaatteen mukaisesti hankkeen maksimaalisia vaikutuksia. Toteutuvat vaikutukset jäävät mahdollisesti näitäkin lievemmiksi.

Suunniteltujen kolmen laitoksen siirtäminen yhteen paikkaan Skallerfjärdenin selälle kasvattaa etäisyyttä sekä arvokkaihin luontotyyppeihin että vapaa-ajan asutukseen. Tämä etäisyyden kasvattaminen on todennäköisesti hankkeen merkittävin hyöty. Suunniteltu yhdistetty sijainti on syvempi,

avoimempi ja etäämmällä arvokkaista luontotyypeistä. Hakemuksessa esitetty kasvatusvolyyymi 220 t/a on kuormitukseltaan niin pieni, ettei toiminnalla todennäköisesti ole merkittäviä vaikutuksia yli 500 m:n etäisyydellä laitoksesta. Tällä etäisyydellä suunnitellusta sijainnista on vain kaksi matallikkoa sekä riutta, jotka voivat sopia hiekkapohjan lajien elinympäristöiksi.

Hakija huomauttaa, ettei laitosten yhdistäminen lisää alueelle kalankasvatuksesta koituvaa kuormitusta, vaan kohdentaa kuormituksen ominaisuuksiltaan paremmalle sijainnille, jolloin todennäköisesti laitoksesta koituvat vaikutukset ovat lievempiä ja suunnitelmaa koskevien vesimuodostumien tila mahdollisesti paranee. Muistutuksessa 5) ja ELY:n lausunnossa ilmaistu huoli vesimuodostuman ekologisen tilaluokituksen heikkenemisestä ei ole aiheellinen eikä riskiä muistutuksessa esitetystä ympäristön tilan heikkenemisestä ole.

Myöskään toiminnan keskittäminen kahdesta vesimuodostumasta yhteen ei vaaranna vesimuodostumien tilaluokitusta tai ole vesipuitedirektiivin tavoitteiden vastaista. Vesipuitedirektiiviin tavoitteena on vesien hyvän tilan saavuttaminen, jonka toteutumista suunniteltu yhdistämishanke osaltaan tukee. Hankkeen sijainti kahden vesimuodostuman rajalla ei haasta tätä tavoitetta tai mitenkään voimista hankkeen tosiasiallisia vaikutuksia. Hankkeen vaikutukset on arvioitu molempien vesimuodostumien tilaan FICOS-mallinnuksessa, jossa vesimuodostumatason muutos kokonaisravinteissa oli pääosin positiivinen, eli ravinnekuormitus vähentyi tai pysyi samana. aklorofyllin osalta muutos oli positiivinen Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen vesimuodostumassa ja neutraali Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaaristo vesimuodostumassa.

Muistutuksen 5) vesistövaikutuksia koskevien huomioiden osalta hakija viittaa vastaukseensa ELY:n lausuntoon. Lisäksi hakija toteaa seuraavaa.

Muistuttajat pitävät asianosaisten kiinteistöjen maantieteellistä rajaustaan liian suppeana. Käytetty raja on vakiintunut ympäristölupien käsittelyssä ja perustunut kokemusperäisesti siihen, mihin asti laitoksen ravinnepäästöjen vaikutuksia on voitu mallinnuksissa tai velvoitetarkkailussa enimmillään havaita. Muistuttajien viittamassa komission täytäntöönpanopäätöksessä (EU) 2015/1554 on kyse toimenpiteistä, joita tulee tehdä eräillä vastustettavien kalatautien saastuttamaksi joutuneilla alueilla. Muistuttajat viittaavat päätökseen siltä osin, että näissä tapauksissa viiden kilometrin säteellä sijaitsevista kalankasvatustiloissa tulee tehdä eräitä seurantatoimenpiteitä kalatautien leviämisen varalta.

Hakemuksen mukaisesta alueesta viiden kilometrin säteellä ei sijaitse muita luvanvaraisia kalankasvatustiloja lukuun ottamatta hakijan omaa laitosta hallinnassaan olevalla merialueella reilun neljän kilometrin päässä hankealueesta. Luvanhakijalla ei ole tiedossa, että muillakaan hankealueesta viiden kilometrin säteellä sijaitsevista kiinteistöistä harjoitettaisiin meressä edes pienimuotoista luvasta vapaata harrastekalankasvatusta.

Muistuttajat huomauttavat myös siitä, että hakemusasikirjoja ei ole käännetty suomeksi ja ruotsiksi. Asikirjojen kääntämisestä säädetään kielilain (423/2003) 20 §:ssä. Viranomaisen tulee ottaa kääntämisen tarpeellisuutta harkitessaan huomioon, millä tavoin asikirja koskettaa asianosaisen oikeutta, etua tai velvollisuutta. Vastuu kääntämisestä on viranomaisella. Se ei voi vaatia tai pyytää asianosaista kääntämään asikirjoja eikä käännettää asikirjoja asianosaisten kustannuksella. Asianosaisella on kuitenkin oikeus halutessaan kääntää asikirjat myös itse. Oikeusministeriön on julkaissut suosituksen kielilain soveltamisesta ympäristönsuojelulain ja vesilain mukaisissa asioissa (OM 3/58/2007, 3.12.2007).

Muistutuksessa mainitaan myös vesitalouslupan hakemisesta. Selvyyden vuoksi todetaan, että hakemus sisältää myös hakemuksen vesitalousluvaksi. Hakemuksen mukaista valmistelulupaa ei voitaisi edes myöntää ilman vesitalouslupaa. Valmisteluluvalla tehtävät toimenpiteet tarkoittaisivat käytännössä altain sijoittamista ja ankkurointia. Muistutuksen täydennykseen viitaten hakija toteaa, että jos lupa kumottaisiin tai luvan ehtoja muutettaisiin muutoksenhaussa, ympäristö voidaan palauttaa olennaisilta osin ennalleen siirtämällä verkkoaltaat pois alueelta. Toiminnan aloittamis- ja valmistelulupa ovat tärkeitä sen vuoksi, että kalankasvatus perustuu vuosikierron mukaisiin kasvatusvaiheisiin. Jos lupapäätöksestä valitettaisiin ja ratkaisu annettaisiin esimerkiksi keväällä, kaloja päästäisiin siirtämään al-
taisiin vasta seuraavana alkuvuonna.

Muistutuksessa todetaan, että vesiviljelyn sijainninhjaussuunnitelmat eivät ole oikeudellisesti sitovia lupaharkinnassa. Näin onkin, sijainninhjaussuunnitelmien laatimisesta ei ole säädetty laissa. Koska aiemmissa luparatkaisuissa on kuitenkin säännöllisesti viitattu sijainninhjaussuunnitelmaan, hakija katsoi, että vakiintuneen hallintokäytännön perusteella hakemuksen olisi syytä olla sijainninhjaussuunnitelman mukainen. Muistutuksessa mainitut vaihtoehtoiset sijaintipaikat eivät ole hakijan hallussa eikä niiden katsota olevan teknistaloudellisesti toteuttamiskelpoisia. Samoin muistutuksen tekijöiden mainitsema kuivan maan kiertovesilaitos ei ole hakijan arvion mukaan taloudellisesti toteuttamiskelpoinen ratkaisu.

Muistutuksessa arvioidaan hankkeen johtavan kiinteistöjen arvon laskuun. Yleisesti tällaista intressivertailua voidaan suorittaa vesitalouslupaharkinnassa, mutta ei päästöjen osalta, koska asia ratkaistaan ympäristönsuojelulain mukaan. Verkkoalaiden sijoituspaikka ei ole vesiliikenneväylällä, jolloin se ei haittaa veneilyä. Lisäksi sen maisemallinen merkitys on lähes mitätön. Muistutuksessa esitetyssä laskelmassa ei ole eritelty, mihin arvonaleneman esitetty suuruus perustuu ja mistä kiinteistöjen nykyarvo on johdettu. Hakijan paljoksuu näitä arvioita.

Parhaat käyttökelpoiset tekniikat ja ympäristön kannalta parhaat käytännöt on eritelty kalankasvatuksen ympäristönsuojeluohjeessa ja hakijan esittämä hanke on niiden mukainen.

Hakemuksen mukaisilla lisäkasvun ja rehun määrillä rehukerroin on 1,018, mikä tarkoittaa, että 1 kg kalaa voidaan tuottaa 1,018 kg rehumäärällä. Tämä on jo itsessään äärimmäisen kunnianhimoinen tavoite ja niin suuri kuin nykyisin käytettävissä olevalla teknologialla voidaan saavuttaa.

Muistutuksessa ehdotetaan myös käyttörajoja antibiooteille. Luvan hakija ei pidä tätä tarpeellisenä. Suomessa kalanviljelyssä käytetään antibiootteja kansainvälisesti vertailtuna hyvin vähän. Lääkerehuja käytetään vain epäiltäessä kalatauteja eläinlääkärin määräyksestä. Lääkerehumääräyksessä määrätään myös varoaika, ennen kuin lääkityn kalan saa teurastaa.

Hakemuksen muutos ja täydennys

Muutos

Hakija on muuttanut verkkoaltaiden sijoittamisalueen kokoa siten, että sen pitkän sivun pituus on 455 m ja lyhyen sivun pituus 200 m. Hakijan ilmoituksen mukaan laitos sijoittuu seuraavien kulmapisteiden (koordinaatit ETRS-TM35FIN) muodostamalle alueelle:

N: 6653132, E: 251173

N: 6652856, E: 251536

N: 6652701, E: 251409

N: 6652975, E: 251046

Hakijan ilmoituksen mukaan talvisäilytys sijoittuu seuraavien kulmapisteiden (koordinaatit ETRS-TM35FIN) muodostamalle alueelle:

N: 6654437, E: 244762

N: 6654446, E: 244664

N: 6654574, E: 244681

N: 6654695, E: 244801

sekä alueelle:

N: 6654215, E: 244728

N: 6654224, E: 244623

N: 6654337, E: 244638

N: 6654327, E: 244736

Täydennys

Hakija on toimittanut Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) Skallerfjärdenin kalankasvatustilaston FICOS-mallinnusta koskevan raportin. Raportissa todetaan, että tehtävänä oli mallintaa Suomen ympäristökeskuksen kehittämällä FICOS-mallilla Skallerfjärdenin sijoitettavan pistekuormittajan (kalankasvatus) vaikutukset merialueen tilaan. Alueelta poistuu kolme pienempää pistekuormittajaa, joiden kasvatus keskitetään uuteen paikkaan.

Arvioitavia muuttujia olivat kokonaisravinteet sekä klorofylli. Mallinnus tehtiin käyttäen vuosien 2006–2013 todellisia säätietoja. Tehty mallinnus huomioi poistettavat kasvatuspaikat ja niiden ravinnekuormituksen poistumisen. Rehunkäyttö- ja kuormitustiedot on saatu kasvattajalta. Vuosikuormitus on jaettu kuukausittaiseksi arvioksi kalankasvatuksen kuukausittaisen rehunkäyttäjakauman mukaisesti. Mallinnetut vaikutukset sekä touko- että kesäkuussa jäivät niin pieniksi, että ne on jätetty tulosten esityksessä pois. Lokakuussa ei tapahdu enää leväkasvua, joten kyseinen kuukausi on myös jätetty pois esityksestä. Lokakuun kuormitus on pienempää kuin syyskuun.

Mallinnus on tehty Suomen ympäristökeskuksen mallijärjestelmässä. Se toimii alueella 460 x 460 m hilatarkkuudella. Malli sisältää virtausten arvioinnin vuosien 2006–2013 todellisten säätietojen perusteella. Malli arvioi kokonaisravinteiden (typpi ja fosfori) leviämisen sekä leväkasvun päivittäin, mutta tulokset on esitetty kuukausittaisina keskiarvoina. Levien kasvu (klorofylli) on arvioitu pistekuormituksen käyttökelpoisten (liuenneiden) ravinteiden osuuden mukaan. Mallinnuksessa on tarkasteltu kahta alueellista vaikutusta. Poistettavat laitokset sijaitsevat kahdessa eri vesimuodostumassa (3_Lv_013 ja 3_Lu_060). Uusi kohde sijaitsee näiden vesimuodostumien rajalla. Vesimuodostumatasolla vanhan kuormituksen poistuminen ja siirtyminen kokonaisuudessaan uuteen sijaintiin vesimuodostumien rajalle kompensoi vesimuodostumataso vaikutukset pieniksi. Vesimuodostumat ovat kuitenkin varsin laajoja ja keskiarvoistus ei sovi paikallisten vaikutusten arviointiin.

Rannikon merialueen tilan tärkein muuttuja on viimeisimmässä pintavesien tilan arviossa ollut levämäärä, jota kuvaa havaintoaineistoissa yleisesti klorofylli-a. Tila-arvioissa käytetään kesäkuukausien (heinä–elokuu) keskiarvoa. Kokonaisravinteet, erityisesti kokonaistyyppi ja suurelta osin myös kokonaisfosfori, ei kesäkuukausina kerro pistekuormittajien vaikutuksesta, sillä molempien kokonaisravinteiden tausta-arvo on suuri Itämeressä. Suurin osa taustapitoisuuksista on kuitenkin levien kasvuille käyttökelvottomassa muodossa. Siksi pistekuormittajien vaikutus arvioidaan realistisemmin niiden leväkasvuun vaikuttavalla liuenneiden ravinteiden osuudella. Mallinnuksen tulosten mukaan kokonaistypen taso nousi pistekuormittajan lähialueella (1,86 x 1,86 km) eri mallinnettujen kuukausien keskiarvona (heinä–syyskuu) 0,40–0,99 µg/l ja kokonaisfosforin 0,01–0,09 µg/l. Nämä pitoisuudet ovat alle 0,5 % hyvän tilan rajasta. Alueen virtausolot ovat hyvin vaihtelevat, mikä vaikuttaa kokonaisravinteiden leviämiskuvaan. Klorofyllin osalla vuosittainen vaihtelu on hyvin voimakasta. Vaikutusalueen laajuus vaihtelee virtausten ja sääolojen vaikutuksesta erittäin paljon. Klorofyllin suurin kuukausittainen lisäys uuden kohteen lähialueella (1,86 x 1,86 km) on 0,01–0,10 µg/l. Uusi kuormitus vaikuttaa lähialueella siten, että klorofyllin pitoisuuksien kasvu on <1 – <5 % ulkosaariston vesimuodostuman hyvän tilan rajasta (2,3 µg/l). Vähentyneet pitoisuudet poistettujen pistekuormittajien lähialueella ovat myös huomattavat, mutta virtausten vuoksi alueet eivät kompensoi toisiaan vaan ne sijaitsevat vesimuodostumassa erillään.

Mallinnettu alue sijaitsee kohteessa, jossa virtaukset vaihtelevat voimakkaasti. Sen vuoksi erityisesti mallinnettu levämäärän vaihtelu sekä vuosien että kuukausien välillä on suurta. Lisäksi eri vuosien sääolot ratkaisevat levien kasvun voimakkuuden ravinteiden muutoksen johdosta. Vaikutusalueen suunta ja laajuus sekä ajankohta vaihtelevat. Mallinnuksen tulokset eivät voi ennustaa tulevaisuutta, mutta ne antavat kuvan todennäköisestä vaikutusten tasosta ja alueellisesta vaihtelusta.

Uuden kasvatuspaikan hakemuksen mukainen vuotuinen fosforikuormitus on noin 900 kg ja typpikuormitus noin 8 500 kg. Ravinteiden käyttökelpoisuus levien kasvulle on typen osalta 100 % ja fosforin osalta 35 %. Kuukausittain kuormitus jakaantuu seuraavasti: toukokuu 5 %, kesäkuu 10 %, heinäkuu 17 %, elokuu 21 %, syyskuu 25 % ja lokakuu 22 % kokonaiskuormituksesta. FICOS-malli käyttää ravinteiden kulkeutumisen laskentaan vuorokauden resoluutiolla tallennettuja 3D-virtauskenttiä, jotka on simuloitu COHERENS-virtausmallilla, joka taas käyttää syötteenään HIRLAM-sääennustemallin tuulikenttiä. On toteutettu kaksi mallisimulaatiota: 1) perussimulaatio, jossa on mukana kaikki mallinnetun ajanjakson kuormituslähteet Saaristomerellä ja 2) lisäyssidatamallio, jossa on poistettu kolme kasvatuslaitosta (703, 704, 723) ja lisätty mallinnettava kuormituslähde.

Mallinnuksen perusteella alkukesän ravinnekuormitus on niin vähäinen, että tulokset esitetään heinäkuusta lähtien. Lokakuun kuormitus ei enää tuota mallitarkastelussa leväkasvua ajankohdan vähäisen valomäärän vuoksi. Muutoksia arvioidaan lähinnä suhteessa rannikkovesien tilan luokittelun hyvän tilan raja-arvoihin. Vesimuodostumatason muutokset ovat erittäin pienet. Tähän on syynä poistuvien paikkojen sijainti molemmissa vesimuodostumissa sekä uuden paikan sijainti kyseisten vesimuodostumien rajalla. Siten poiston ja keskittämisen vaikutukset kompensoivat toisensa lähes täysin.

Kokonaisfosfori ja kokonaistyyppi leviävät passiivisina vapaasti kelluvina merkkiaineina virtausten mukana. Niiden hävikki on nolla, joten kokonaisravinteiden konsentraatiot kuvaavat virtausten aiheuttamaa kuormituksen laimenemista kuormituspisteestä poispäin. Poistuvien kuormituslähteiden vaikutus näkyy kokonaisravinteiden vähenemisenä ja uusi kuormituslähde vastaavasti lisääntymisenä. Kokonaistypen osalta konsentraatio on aivan kuormituspistettä lukuun ottamatta alle 1 % hyvän tilan raja-arvosta. Tämä johtuu kokonaistypen suuresta tausta-arvosta, joka koostuu lähinnä liuenneesta eloperäisestä tyyppistä. Kalankasvatuksen typpikuormitus koostuu sen sijaan lähinnä leville käyttökelpoisista tyyppiyhdisteistä. Kokonaisfosforin pitoisuuksien nousu on noin 1 %:n luokkaa. Fosforin osalta käyttökelpoisuus levien kasvuun on pienempi kuin typen osalta, joten parhaan kuvan ravinteiden vaikutuksesta saa klorofyllin pitoisuuksien muutoksista.

Klorofyllin määrän muutoksiin vaikuttaa käytettävissä olevien ravinteiden lisäksi niiden viipymä lähellä kuormituslähdettä sekä sääolosuhteet. Levien kasvu kestää jonkin aikaa ravinnelisyksestä, joten virtausten aiheuttama

ravinteiden laimeneminen ehtii vaikuttaa ennen levien kasvua. Siksi tilanteissa tai paikoissa, joissa virtaukset ovat heikkoja muutokset voivat olla paikallisesti voimakkaita. Toisaalta voimakas vaikutusalue voi olla jonkin matkaa kuormituslähteestä ja pitkään vaikuttava päävirtaussuunta voi voimistaa vaikutusta tietyille alueille. Levien kasvu on tyypillistä myös erittäin voimakas ajallinen vaihtelu. Suotuisissa sääoloissa kasvu on nopeaa ja voimakasta. Pitkään jatkuva korkeapaine voimistaa kuormituksen vaikutusta (ja myös kuormituksen vähenemisen vaikutusta). Levien kesäaikainen kasvu on yleensä voimakkainta heinä-elokuussa, jotka ovat myös ekologisen tilan arvioon käytettävät kuukaudet. Klorofylli on Suomen rannikkoalueilla yleisesti ottaen tärkein ekologisen tilan ilmentäjä. Mallituloksissa näkyy selvästi alueen monimutkaiset virtausolot sekä voimakas vuosittainen vaihtelu.

Mallinnuksen tulosten mukaan poistetut kuormittajat eivät kompensoi uutta kuormittajaa lähialueen tasolla tarkasteltuna toisin kuin vesimuodostumatasolla. Syynä on pisteiden etäisyys, sillä kuormituksen vaikutus on voimakkainta lähellä kuormittajaa, ja virtaukset eivät sekoita vesimassoja toisiinsa. Mallinnuksen mukaan uuden kuormittajan vaikutusalue on ajoittain laaja ja se ulottuu lähisaarten läheisyyteen. Kuormituksen lähialueen ulkopuolella vaikutus on kuitenkin hyvin vaihteleva sekä alueeltaan että määrältään. Klorofyllin kasvu on alle 4 % (0,09 µg/l) lähialueen ulkopuolella ja vähenee yleensä alle 1 % hyvän tilan raja-arvosta kauempana kuormituspisteestä, mutta vaihtelu on voimakasta. Kuormituslähteen voimakkaimman vaikutusalueen (1,86 x 1,86 km = 16 mallinnuksen hilaruutua) alueella klorofyllin nousu ylittää mallinnuksen mukaan kahtena kuukautena 4 %:n rajan (0,09 µg/l), kolmena kuukautena 2 %:n rajan ja 11 kuukautena 1 %:n rajan.

Tiedottaminen (2) hakemuksen täydennyksestä ja muutoksesta

Koska hakija selityksen yhteydessä toimitti uutta tietoa laitoksen sijaintiin ja teetettyyn mallinnukseen liittyen, on hakemuksesta tiedotettu uudelleen julkaisemalla kuulutus ja hakemusasikirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi/) 27.11.2020–4.1.2021.

Tieto uudelleen kuuluttamisesta on julkaistu myös Kemiönsaaren kunnan verkkosivuilla.

Kuulutuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Kuuluttamista koskeva ilmoitus on julkaistu Åbo Underrättelser -lehdessä.

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen täydennyksen ja muutoksen johdosta lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta ja kalatalousviranomaiselta, Kemiönsaaren kunnalta, Kemiönsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta, Liikenne- ja viestintävirastolta (Traficom) ja Väylävirastolta.

Lausunnot hakemuksen täydennyksen ja muutoksen osalta

1) Varsinais-Suomen **elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualue** on todennut FICOS-mallinnuksen osalta seuraavaa.

Suomen ympäristökeskuksen kehittämällä FICOS-mallilla on mallinnettu Skallerfjärdeniin sijoitettavan pistekuormittajan (kalankasvatus) vaikutukset merialueen tilaan. Alueelta poistuu kolme pienempää pistekuormittajaa, joiden kasvatus keskitetään uuteen paikkaan. Arvioitavia muuttujia olivat kokonaisravinteet sekä klorofylli. Tehty mallinnus huomioi poistettavat kasvatuspaikat ja niiden ravinnekuormituksen poistumisen. Mallinnus on tehty Suomen ympäristökeskuksen mallijärjestelmässä. Se toimii alueella 460 x 460 m hilatarkkuudella. Mallin tulosten mukaan klorofyllin suurin kuukausittainen lisäys uuden kohteen lähialueella (1,86 x 1,86 km) on 0,01–0,10 µg/l. Uusi kuormitus vaikuttaa lähialueella siten, että klorofyllin pitoisuuksien kasvu on <1 – <5 % ulkosaariston vesimuodostuman hyvän tilan rajasta (2,3 µg/l). Pitoisuudet vähentyvät myös poistettujen pistekuormittajien lähialueella, mutta virtausten vuoksi alueet eivät kompensoi toisiaan vaan ne sijaitsevat vesimuodostumassa erillään.

Mallilla tehtiin tässä yhteydessä kaksi simulaatiota: 1) perussimulaatio, jossa on mukana kaikki mallinnetun ajanjakson kuormituslähteet ja 2) lisäyssidäsimulaatio, jossa on poistettu kolme kasvatuslaitosta (703, 704, 723) ja lisätty mallinnettava kuormituslähde. Näin ollen mallin antamista tuloksista ei voida päätellä kalankasvatuksen kuormituksen aiheuttamaa kokonaisvaikutusta, koska samalla alueella olevan laitoksen 704 kuormitus on jo mukana perussimulaatiossa. Jo tehdyn mallinnuksen lisäksi tarvitaan vielä sellainen perussimulaatio, josta on poistettu laitoksen 704 vaikutus. Lisäyssidäsimulaatiota on sitten verrattava myös tähän lähtötilanteeseen.

Nyt tehtyjen mallinnusten perusteella voidaan sanoa, että uuden kuormittajan vaikutusalue on ajoittain laaja ja ulottuu lähisaarten läheisyyteen. Kuormituksen lähialueen ulkopuolella vaikutus on kuitenkin hyvin vaihteleva sekä alueeltaan että määrältään. Klorofyllin kasvu on alle 4 % (0,09 µg/l) lähialueen ulkopuolella ja vähenee yleensä alle 1 % hyvän tilan raja-arvosta kauempana kuormituspisteestä, mutta vaihtelu on voimakasta. Kuormituslähteen voimakkaimman vaikutusalueen (1,86 x 1,86 km = 16 mallinnuksen hilaruutua) alueella klorofyllin nousu ylittää mallinnuksen mukaan kahtena kuukautena 4 %:n rajan (0,09), kolmena kuukautena 2 %:n rajan ja 11 kuukautena 1 %:n rajan.

Tässä tehdyn mallinnuksen tuottamien fosforin ja typen pitoisuuslisäysten paikkansa pitävyyttä on jokseenkin hankala varmentaa. Mallilla on käytännössä pystytty laskemaan kalankasvatuksen kuormituksesta aiheutuvien hetkellisten päästölisäysten laimentumista eteläisen Saaristomeren vesimassoihin. FICOS-malli laskee levämäärien lisääntymisen käyttökelpoisten ravinteiden pitoisuuslisäysten perusteella, mutta sivuuttaa muuten

vesiekosysteemissä tapahtuvat ravinnekierrat. Malliin sisältyy vain aineiden lisäykset ja niiden häviäminen joko kulkeutumalla pois tutkittavalta alueelta tai sedimentoitumalla. FICOS-mallilla voidaan tarkastella kuormituksen aiheuttamia lyhytaikaisia ravinnelisiä ja niistä laskettuja klorofyllipitoisuuksia vaikutusalueella, mutta ei niiden kumulatiivisia vaikutuksia eikä muita ekologisia vasteita. Mallista ei ole apua tilanteessa, jossa pitäisi arvioida, mitä haitallisia vaikutuksia kalankasvatuksen kuormituksesta voi olla läheisten saarten rantojen vedenalaisiin levävyöhykkeisiin. Mallinnuksen vesistövaikutusarviointiin on näiltä osin jäänyt epävarmuutta varsinkin päästöjen pitkäaikais- ja yhteisvaikutusten sekä ekologisten tekijöiden osalta.

Muistutukset ja mielipiteet täydennyksen osalta

2) [REDACTED] ja 52 muuta kiinteistönomistajaa ovat yhteisessä muistutuksessaan uudistaneet aikaisemmat vaatimuksensa. Lisäksi muistuttajat ovat viitanneet Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausuntoon ja todenneet muun muassa seuraavaa.

Kalankasvatus on kesäaikaan suurin yksittäinen liukoisten ravinteiden lähde väli- ja ulkosaaristossa. Kesäaikaan kalankasvatuksesta tulevat liukoiset ravinteet siirtyvät tehokkaasti biologisen tuotannon, kuten levien, käyttöön. Vedenlaatutietojen klorofylli-a:n pitkät aikasarjat osoittavat merialueen suuret rehevöitymisen muutokset. Pitkän aikavälin tarkkailun mukaan 1980-luvun loppupuolen hyvästä tilasta, jolloin klorofylli-a -pitoisuus oli 2,1 µg/l, kuormitus on noussut lineaarisesti 4,8 µg/l:n tasolle (2011–2019). Hakija ei ole huomionut päivitetyssä hakemuksessa pitkäaikaiskuormituksen kumulatiivista vaikutusta eikä paikallisia saaristoalueen ominaispiirteitä, lyhyitä etäisyyksiä lähialueiden saariin ja matalikkoihin eikä näiden yhdessä aiheuttamaa riskiä laadullisten tekijöiden heikkenemiselle. Muistuttajien näkemyksen mukaan pitkään samalla alueella jatkuvan kalankasvatuksen kuormitusvaikutuksesta aiheutuva vesien rehevöityminen ei pelkästään vaaranna vaan estää vesien hyvän tilan saavuttamisen.

FICOS-mallinnuksen osalta muistuttajat ovat esittäneet seuraavaa.

Hakijan tilaaman FICOS -mallinnuksen tuloksia ja niiden pohjalta tehtyjä analyysejä ja johtopäätöksiä ei voi käyttää lupaa puoltavan päätöksen perusteluna.

Tulosten esittelyssä ja analyysin sekä johtopäätösten pohjana on käytetty 1,86 km x 1,86 km:n hilakokoa, joka keskiarvoistaa mallissa tarkemmalla tasolla olevat tiedot (16 kpl 460 m x 460 m:n hilakoolla olevat tiedot). On matemaattinen tosiasia, että tarkemmalla tasolla (460 m x 460 m) maksimikuukausikeskiarvot (ravinnekuormitushuiput) ovat huomattavasti korkeampia (2–4 kertaa) kuin nyt esitetyt merkittävästi laajemman (16 kertaa suuremmat) alueen keskiarvot. Tällä keskiarvioistavalla tavalla esitetyt ravinnekuormitushuiput ja sitä kautta tehdyt arviot lähialueiden ravinnekuormi-

tuksen tasosta ja vaikutuksesta ovat merkittävästi aliarvioituja. Tarkastelutasolla on suuri merkitys erityisesti lähimpien alueiden ja erityisesti pohjoispuolella olevan laimennusolosuhteiltaan heikon saari- ja merialueen ravinnekuormituksen nousun ja kohonneen vesien ekologisen laadun heikkene-
misen riskin arvioimiseksi.

Tuloksia arvioitaessa ja johtopäätöksiä tehtäessä on oleellista huomioida myös, että nykyinen alueella oleva tuotanto (704 – noin 45 % suunnitellusta koko tuotannosta), oletetaan olevan ”taustakuormitusta” (mukana perussimulaatiossa). Nyt tehty mallinnus (lisäyssi-mulaatio) huomioi näin ollen vain kuormituksen lisäyksen vaikutuksen (703 ja 723 – noin 55 % suunnitellusta kokonaistuotannosta). Malli ja esitetyt tulokset eivät siis huomioi koko keskitetyn tuotannon todellista vesistön kuormitusta ja rehevöittävää vaikutusta. Todelliset kalankasvatuksen aiheuttamat päästöt ja ravinnekuormitus ovat suunnitellulla tuotannon keskittämisa-alueella lähes kaksinkertaiset nyt esitettyihin (vain tuotannon lisäyksen aiheuttamiin) tuloksiin verrattuna.

Tehdystä mallista suoraan saatavissa olevat tarkan tason (460 m x 460 m) tulokset ja ravinteiden tarkat resoluution leviämiskuvat tulee julkaista viranomaisten ja asianomaisten tietoon. Näitä tarkan tason tuloksia tulee objektiivisesti verrata nyt esitettyihin tuloksiin sekä kirjoittaa analyysit ja johtopäätökset uudestaan näiden tarkan tason tulosten (huomattavasti korkeampien päästö- ja ravinnekuormitusarvojen) perusteella viranomaisten päätöksenteon tueksi.

Lisäksi tehdyn (vain tuotannon lisäyksen huomioivan) mallin lisäksi tulee tehdä tuotannon kokonaiskuormituksen huomioiva mallinnus ja esittää tämän mallinnuksen tulokset sekä ravinteiden leviämiskuvat tarkalla (460 m x 460 m:n hilakoko) tasolla tuotannon lisäys-mallin tulosten rinnalla päätöksenteon tueksi. Karkean keskiarvioistavan tason (1,86 km x 1,86 km:n hilakoko) tulokset on myös julkaistava vertailukohdaksi.

Muistuttajat ovat viitanneet merialuesuunnitelmaan. Merialuesuunnitelmassa ”Saaristomeri ja Selkämeren eteläosa” -alueella vesiviljelylle potentiaalisia alueita on tunnistettu Saaristomer-
en ulkosaaristosta 8 kpl ja Selkämeren eteläosan ulommilta rannikkovesiltä 5 kpl.

3) [REDACTED] ja [REDACTED] vaativat että hakemus hylätään. Lisäksi muistuttajat yhtyvät siihen, mitä edellä yhteismuistutuksessa on eri hakemusvaiheissa esitetty.

4) [REDACTED] on muistutuksessa ja sen täydennyksessä vaatinut, että hakemus hylätään. Lisäksi muistuttaja yhtyy siihen, mitä edellä yhteismuistutuksessa on eri hakemusvaiheissa esitetty.

Vastaus selityspyyntöön ja hakemuksen täydennys

Vastaus ja hakemuksen täydennyksen sisältö

Hakija on ilmoittanut, että se ei anna selitystä hakemuksen täydennyksiä koskevista lausunnoista ja muistutuksista.

Hakija on toimittanut hilakuvat.

Hakija on täydentänyt hakemustaan Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) selvityksellä, jolla vastataan FICOS-mallinnuksesta ja merialueen tilasta lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin kommentteihin.

Suomen ympäristökeskuksen selvitys

Merialueen tila

Suomen rannikon vesimuodostumien rehevöitymisen syitä on arvioitu FICOS-mallilla. Mallin avulla on laskettu valuma-aluekuormituksen (Valuma), pohjasta tulevan sisäisen kuormituksen (Sisäinen), pistekuormituksen (Piste) sekä avomereltä tulevan ravinnemäärän (Avomeri) suhteita.

Kyseisissä vesimuodostumissa (3_LV_013 Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaaristo ja 3_LU_060 Hangon läntisen selän ulkosaaristo) levätuotanto saa nykytilanteessa leville käyttökelpoiset ravinteensa (liuennut typpi ja fosfori) seuraavissa prosenttisuhteissa:

Typpi	Valuma %	Sisäinen %	Piste %	Avomeri %
3_LV_013	20,2	5,4	1,2	65,3
3_LU_060	11,2	4,1	0,9	77,7
Fosfori	Valuma %	Sisäinen %	Piste %	Avomeri %
3_LV_013	1,6	26,7	0,1	70,0
3_LU_060	0,9	15,0	0,1	83,1

Osuudet eivät summaudu täysin 100 %:in, sillä ilmakehän kuormitus on huomattava erityisesti typen osalla. Tuloksista voidaan havaita, että alueen yleinen levätilanne riippuu erityisesti avomeren veden laadusta. Kalankasvatuksen aiheuttamaa rehevöitymistä on nimenomaan pyritty arvioimaan mallinnuksella.

Muuttuneet sääolot

FICOS-malli käyttää historiallista ajanjaksoa. Historiallisen ajanjakson tarkoituksena on antaa todellisten mitattujen sääolojen vaihtelu mallin virtausten ja levien kasvun mallinnukseen. Ajanjakso kattaa varsin hyvin myös nykyiset sääolot. Tarkasteltaessa pintaveden lämpötiloja vuosilta 2004-2020 havaitaan, että talvet ovat leudontuneet, mutta se ei vaikuta kesätilanteen levämäärien mallinnukseen. Kesälämpötilat ovat pysyneet samalla tasolla.

Malli ja sen ominaisuudet

Mallilla tehtiin kuten lausunnossa on huomautettu 1) perussimulaatio, jossa on mukana kaikki mallinnetun ajanjakson kuormituslähteet ja 2) lisäyssi-mulaatio, jossa on poistettu kolme kasvatuslaitosta (703, 704, 723) ja lisätty mallinnettava kuormituslähde. Tämä kertoo muutoksen nykytilaan. Mallilla voidaan tehdä simulaatio, jossa on poistettu laitoksen 704 vaikutus. Se kertoo erosta tilanteeseen, jossa kalankasvatusta ei ole lainkaan alueella.

FICOS-malli on suunniteltu tarkastelemaan kuormituksen aiheuttamia lyhytaikaisia ravinnelisiäyksiä ja niistä laskettuja klorofyllipitoisuuksia vaikutusalueella. Malli on toiminnaltaan testattu erittäin perusteellisesti saatavilla olevilla havaintoaineistoilla eri merialueilla, joten *”mallinnuksen tuottamien fosforin ja typen pitoisuuslisäyستulosten paikkansa pitävyyttä on jokseenkin hankala varmentaa”* ei suoraan pidä paikkaansa. Tämä kritiikki on perusteltava yhtä lausetta paremmin.

Sen sijaan FICOS-malli ei pyrikään arvioimaan kumulatiivisia vaikutuksia eikä muita ekologisia vasteita. Näihin arvioihin pitää käyttää muita malleja tai asiantuntija-arviota, joka perustuu havaintoaineistojen analysointiin suhteessa kuormitukseen tai muualta saatuihin kokemuksiin. Kalankasvatuksen ympäristölupa velvoittaa kalankasvattajan tarkkailemaan todellisen toimintansa aiheuttamaa ympäristökuormitusta, josta toimitetaan veloitettarkkailuraportti valvovalle viranomaiselle vuosittain.

Levämäärän lisäyksen arvioinnin alue

Kalankasvatuksen ympäristönsuojeluohjeen (Ympäristöministeriön julkaisuja 2020:22) esimerkissä on annettu pienimmäksi arvioitavaksi alueeksi säteeltään 1 km, mikä mallihilassa vastaa noin 16 ruutua. Alueen valintaan on selvät syynsä:

- Mallin käyttämä tiheä hila on kehitetty erityisesti virtausmallinnusta varten,
- tiheää hilaa voidaan käyttää erityiskohteiden kuten saarten rantojen arvioinnissa, mutta silloinkin on syytä keskiarvoistaa laajempi alue, sillä
- kun kyseessä on rehevöitymisen tärkein ilmentäjä levätuotanto, on muistettava, että levien kasvu ei tapahdu välittömästi. Vaikka kasvuolosuhteet olisivat ihanteelliset, levien biomassa kertyy veteen noin yhden

päivän jälkeen. Silloin rehevöittävä vaikutus siirtyy kuormituspisteestä virtausten mukana kauemmas. Suurimman rehevöittävän vaikutuksen alueen suunta vaihtelee eikä yksi kiinteä hilaruutu anna vaihtelun vuoksi kuvaa rehevöitymisen tasosta. Lisäksi rehevöityminen ei näy yleensä itse kuormituslähteen sisältävässä hilaruudussa korkeimmalla tasolla. Lähialueen (1 km ympyrä tai 16 hilaruutua) keskiarvo antaa rehevöitymisestä todellisemman kuvan avoimessa virtauskentässä, jota Itämeren rannikkoalueet edustavat.

FICOS kuormitusmallin käyttö

Mikäli halutaan käyttää tarkimman hilakoon tuloksia, on syytä määritellä tarkasteltava alue. Lausunnossa esitetty *”suunnitellun tuotantopaikan laimennusolosuhteita ja vesialueen kuormitusta arvioitaessa tulee huomioida, että esitettynä tarkan tason (460 m x 460 m) tulosten pohjalta tuotannon maksimi kokonaiskuormitus ja klorofyllin kasvu on hyvin todennäköisesti 4–8 kertainen verrattuna nyt esitettyihin kuormitustasoihin”* voidaan siten tarkistaa. Sen sijaan useampikertainen kasvu ei suurella todennäköisyydellä toteudu yhdellä ennalta valikoidulla hilaruudulla edellä mainituista syistä. Tuotannon lisäyksen mallinnusta on myös käsitelty edellä. Kysymyksenasettelu on ollut, mille alueelle ja miten paljon suhteessa nykytilanteeseen tulee lisärehevöitymistä. Muitakin lähtökohtia voidaan käyttää niin haluttaessa.

Poistojen ja keskittämisen massatase ei täsmää, ja kuten lausunnossa todetaan, mallinnuksen tarkkuus ei riitä. Tämä koskee vesimuodostumatason erittäin pieniä muutoksia (kokonaistyyppi <0,02 % ja kokonaisfosfori <0,1 %) eikä vaikuta lähialueen levämäärän kasvun arvioon.

Yhteenveto

FICOS-malli on kehitetty kasvukauden erityisesti levämäärien muutoksen arviointiin ravinteiden kuormitusmuutosten perusteella. Sen alueelliset virtausmallit on kehitetty erikseen tarvetta varten. FICOS-mallin vedenlaatuosio antaa tiedon kokonaisravinteiden kulkeutumisesta ja levämäärän muuttumisesta vesimassassa. Se ei sisällä pohjan tilan tai kumulatiivisen kehityksen arvioita. FICOS-mallin vedenlaatuosio on yksinkertainen, mutta riittävä tarkoitukseensa. Se perustuu leville käyttökelpoisten ravinteiden, sekä typen että fosforin, saatavuuden arviointiin tietyissä sääoloissa, jotka määrittävät levien kasvu ympäristön. Monimutkaisempi levien kasvun mallinnus ei ole vielä realistista useiden muuttujien, mm. ravinteiden kiertomuuttujien, ollessa huonosti tunnettuja Itämeressä. FICOS-mallin tuloksia on verrattu saatavissa oleviin havaintoaineistoihin, joten sen tiedetään kuvastavan hyvin Itämeren levien kasvua. Mallin käytössä on hyvä muistaa sekä sen todennetut hyvät ominaisuudet että sen tiedossa olevat rajoitukset.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Luparatkaisu

Aluehallintovirasto myöntää Ab Salmonfarm Oy:lle määräaikaisen luvan verkkoaltaiden pitämiseen meressä ja luvan kalojen kasvattamiseen Orglosön saaren lounaispuolella kiinteistöllä Skallervattnet 322-489-3-39 sekä verkkoaltaiden pitämiseen meressä ja kalojen talvisäilytykseen meressä Kasnäslandetin ja Djurholmenin välisessä salmessa kiinteistöllä Kasnäs Lax 322-498-4-52 Kemiönsaaren kunnassa tämän päätöksen liitteen 1 osoittamilla paikoilla.

Luvan saajan on noudatettava ympäristönsuojelulain ja vesilain säännöksiä sekä seuraavia lupamääräyksiä.

Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta ja vesilain mukainen valmistelulupa

Aluehallintovirasto määrää, että kalankasvatus voidaan aloittaa tämän päätöksen lupamääräyksiä noudattaen muutoksenhausta huolimatta. Määräys koskee kalankasvatusta, jossa vuosittain käytettävä rehu saa sisältää enintään 1 000 kg fosforia ja enintään 8 400 kg typpeä sekä lupamääräysten mukaista talvisäilytystä. Luvan haltijan on ennen kalankasvatustoiminnan aloittamista asetettava 2 000 euron suuruinen takaus, vakuutus tai pantattu talletus Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen eduksi ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttamisen varalta.

Aluehallintovirasto oikeuttaa hakijan ryhtymään kasvatusaltaiden asentamista valmisteleviin toimenpiteisiin tämän päätöksen lupamääräyksiä noudattaen jo ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä. Valmistelulupa koskee altaita, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on enintään 2 850 m² sekä talvisäilytyksessä käytettäviä enintään 1 000 m² altaita. Luvan saajan on ennen toimenpiteisiin ryhtymistä asetettava Lounais-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueelle 5 000 euron suuruinen vakuus niiden vahinkojen, haittojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan määräysten muuttaminen voi aiheuttaa.

Lupamääräykset

Rakenteet ja laitteet

1. Kasvatuspaikalla verkkoaltaiden yhteenlaskettu pinta-ala saa olla enintään 5 000 m².

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

N: 6653132, E: 251173

N: 6652856, E: 251536

N: 6652701, E: 251409

N: 6652975, E: 251046

Talvisäilytyspaikalla saadaan säilyttää verkkoaltaita 1.11.–15.5. välisenä aikana. Altaiden yhteenlaskettu pinta-ala saa olla enintään 1 000 m².

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

N: 6654437, E: 244762

N: 6654446, E: 244664

N: 6654574, E: 244681

N: 6654695, E: 244801

sekä alueelle:

N: 6654215, E: 244728

N: 6654224, E: 244623

N: 6654337, E: 244638

N: 6654327, E: 244736

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 Liikenne- ja viestintäviraston (Traficom) ohjeiden mukaisesti. Altaiden sijainnista ja merkinnästä samoin kuin niiden myöhemmästä poistamisesta on tehtävä karttaliitein 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 1 730 kg fosforia ja enintään 14 740 kg typpeä.

Talvisäilytyksessä olevia kaloja ei saa ruokkia.

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.

Sivutuotteet ja jätehuolto

6. Kuolleet kalat on kerättävä talteen ja kompostoitava tai toimitettava laitokseen, jolla on asianmukainen lupa käsitellä nämä jätteet. Kuolleet kalat on käsiteltävä eläimistä saatavista sivutuotteista ja eläinjätteen käsittelystä annettujen säädösten mukaan.

7. Laitosta on muutoinkin hoidettava siten, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän. Jätteet on lajiteltava ja varastoitava asianmukaisesti sekä toimitettava hyötykäyttöön, käsiteltäviksi tavanomaisen jätteen tai vaarallisen jätteen käsittelypaikoille.

Häiriö- ja muut poikkeustilanteet

8. Kalankasvatukseen liittyvistä merkittävistä häiriö- ja poikkeustilanteista on ilmoitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja Kemiönsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Häiriö- ja poikkeustilanteiden syyt on välittömästi selvitettävä sekä havaitut viat ja häiriötekijät on korjattava viipymättä.

9. Jos laitoksella olevissa kaloissa todetaan tai on syytä epäillä olevan eläintautilain nojalla vastustettavaa kalatautia tai muuta tarttuvaa kalatautia, jota ei yleensä esiinny Suomessa, asiasta on ilmoitettava joko kunnan tai aluehallintoviraston eläinlääkärille ja ryhdyttävä muihin tarvittaviin toimenpiteisiin.

Vakavissa kalatautitapauksissa on ilmoitus tehtävä myös Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle.

Tarkkailu ja raportointi

10. Laitoksen vastuullisen hoitajan nimi yhteystietoineen on ilmoitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle.

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

- altaiden tuomisesta kasvatus- ja talvisäilytyspaikalle ja niiden poisviennistä,
- käytössä olevien altaiden tilavuudesta ja pinta-alasta,
- laitokseen tuodun ja siitä poistetun kalan määrästä,
- laitoksella käytetyn rehun määrästä ja laadusta,

- laitoksella tapahtuvan verestyksen yhteydessä tulevan veren, 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 elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle sen edellyttämällä tavalla ja laajuudessa sekä samassa laajuudessa Kemiönsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Muutkin tarpeelliset tiedot ja selvitykset on vaadittaessa annettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle hoitopäiväkirjoissa ja yhteenvedoissa esitettyjen tietojen luotettavuuden tarkistamiseksi.

12. Kalankasvatuksen vaikutuksia merialueella on tarkkailtava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen hyväksymällä tavalla. Vaikutustarkkailuun on sisällytettävä Kasnäs-Rosala-Hiittisten veloitettarkkailua vastaavat vedenlaatua, kasviplanktonia, pohjaeläimiä ja päälyllyviä koskevat kokonaisuudet. Tarkkailu voidaan suorittaa yhteistarkkailuna alueen muiden tarkkailuvelvollisten kanssa.

Ehdotus tarkkailuohjelmaksi on toimitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kahden kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta.

Tarkkailujen tulokset on toimitettava tarkkailuohjelmassa määrättyin ajoin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle ja kalatalousviranomaiselle sekä Kemiönsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Tarkkailutiedot on vaadittaessa annettava myös asianosaisille nähtäviksi.

13. Aluehallintovirasto määrää, että mikäli tästä päätöksestä valitetaan ja luvan saaja aloittaa kalankasvatuksen toiminnan aloittamislupa perustuen, tämän päätöksen tarkkailumääräyksiä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta.

Toiminnan lopettaminen

14. Jos kalankasvatustila 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

elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueelle, Kemiönsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Traficomille edellä lupamääräyksessä 3 määrätyn mukaisesti, kahden kuukauden kuluessa toiminnan lopettamisesta.

Merialueen tarkkailua tulee jatkaa lopettamisen jälkeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen määräämällä tavalla.

Luvan voimassaolo

Lupa on voimassa 31.12.2031 saakka.

Jos luvan saajan on tarkoitus jatkaa kalankasvatustoimintaa ja kalojen talvisäilytystä 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.

Edunmenetykset

Kalankasvatuksesta ja kalojen talvisäilytyksestä, kun toimintaa harjoitetaan lupamääräysten mukaisesti, ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä eikä ympäristövahinkojen korvaamisesta annetun lain mukaan korvattavaa vesien pilaantumista.

Mahdollisista vesistön pilaantumisesta aiheutuvista korvattavista vahingoista, joita nyt ei ole ennakoitu aiheutuvan, on vahingonkäräjällä oikeus vaatia korvausta ympäristönsuojelulain (527/2014) 130 §:n mukaisesti aluehallintovirastolle tehtävällä hakemuksella. Jos hankkeesta aiheutuu edunmenetys, jota lupaa myönnettäessä ei ole ennakoitu ja josta luvan saaja on vesilain säännösten mukaisesti vastuussa, eikä asiasta sovita, voidaan edunmenetyksestä vaatia tämän ratkaisun estämättä korvausta hakemuksella aluehallintovirastossa siten kuin vesilain (587/2011) 13 luvun 8 §:ssä on säädetty.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos asetuksella annetaan määräyksiä, jotka ovat ankarampia kuin tämän päätöksen lupamääräykset tai luvasta poikkeavia määräyksiä luvan voimassaolosta, on asetusta luvan estämättä noudatettava.

Voimassa olevien päätösten korvaaminen

Tämä päätös korvaa 31.12. sinä vuonna, kun tämä päätös saa lainvoiman, Etelä-Suomen aluehallintoviraston antamat seuraavat päätökset, kuitenkin siten, että mahdollisesti talvisäilytyksessä tuolloin olevat kalat voidaan pitää talvisäilytyskauden ajan loppuun asti paikassa, jossa ne olivat lainvoimaiseksi tulon ajankohtana:

- Etelä-Suomen aluehallintoviraston 1.6.2017 myöntämä ympäristölupa nro 125/2017/2 Fladagrundet (Bolax) laitokselle
- Etelä-Suomen aluehallintoviraston 29.4.2015 myöntämä ympäristölupa nro 77/2015/2 Limpanin laitokselle, jonka Vaasan hallinto-oikeus on päätöksellään nro 17/0069/3 pysyttänyt.
- Etelä-Suomen aluehallintoviraston 29.4.2015 myöntämä ympäristölupa nro 79/2015/2 Orglosön (Skallerfjärden) laitokselle, jonka Vaasan hallinto-oikeus on päätöksellään nro 17/0071/3 pysyttänyt

Mikäli kalankasvatus Orglosön uudella laitoksella aloitetaan aloittamis- ja valmisteluvuoden turvin ennen päätöksen lainvoimaiseksi tulemistä, ei kalankasvatusta saa harjoittaa yhtäaikaaisesti edellä luetelluilla Orglosön vanhalla (Skallerfjärden) tai Limpanin laitoksilla.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinta

Vaikutukset vesialueeseen ja sen käyttöön

Laitokset

Orglosön kalankasvatustila on uusi Saaristomerelle sijoittuva tila, jonka vuotuinen tuotantomäärä hakemuksen mukaan olisi 220 000 kg. Samalla hakijan nykyisten Fladagrundet (Bolax; päätös nro 125/2017/2), Limpanin (pätös nro 77/2015/2) ja Orglosön vanha (Skallerfjärden; päätös nro 79/2015/2) tilojen toiminta lakkaisi ja niiden nykyinen tuotanto keskitettäisiin Orglosön uudelle tilalle. Näiden tilojen ympäristöluvien tuotantoa rajoittavat määräykset ovat seuraavat:

Laitos	Rehun fosforisäältö (kg/a)	Rehun typpisäältö (kg/a)	Altaidenpinta-ala (m ²)
Fladagrundet	800	6 300	2 250
Limpan	220	1 700	600
Orglosö, vanha	880	6 600	2 250
Yhteensä	1 900	14 600	5 100

Keskitettävien laitosten laskennallinen suurin vuotuinen lisäkasvun määrä on ympäristölupien mukaan noin 220 000 kg.

Orglosön uudelle laitokselle haetaan kalankasvatustilaa siten, että laskennallinen vuosituotanto olisi yhteensä noin 220 000 kg. Tästä 1-vuotiaasta kasvatettavaa kalaa olisi noin 90 000 kg ja 2-vuotiaasta noin 130 000 kg. Toiminnassa käytettävä rehu (noin 224 000 kg) sisältäisi noin 1 730 kg fosforia ja 14 740 kg typpeä. Laitoksen verkkoalaiden pinta-ala olisi 5 000 m².

Kolmen edellä mainitun lopetettavan laitoksen yhteenlaskettu laskennallinen päästö lupien mukaisella kasvatuksella on noin 1 000 kg fosforia ja noin 8 600 kg typpeä. Hakemuksen mukaisella noin 220 000 kg:n rehumäärällä ja hakijan esittämällä rehun fosfori- ja typpipitoisuuksilla ja rehukertoimella 0,9 (1-vuotiaat) ja 1,1 (2-vuotiaat) olisi toiminnan laskennallinen päästö noin 850 kg fosforia ja 8 700 kg typpeä.

Lupaharkinta perustuu ensisijaisesti Orglosön uuden keskitetyn laitoksen toiminnan vaikutuksiin ja laitospaikan soveltuvuuteen hakemuksen mukaiseen kalankasvatustoimintaan. Lupaharkinnassa on lisäksi otettu huomioon, että toiminta loppuu Fladagrundetin, Limpanin ja Orglosön vanhoilla kasvatustiloilla. Kalankasvatuksen keskittämistä tulee hyötyä näiden paikkojen ympäristölle. Keskittämällä pieniä ja hajallaan olevia kasvatusyksiköitä yhdelle kasvatusalueelle vähennetään veneliikennettä ja energian kulutusta. Toiminnan sijoittumisella monikriteerimallinnuksen mukaisesti otolliselle paikalle voidaan tuotannon ympäristövaikutuksia pienentää nykyisestä.

Nykyisten laitosten vaikutukset

Fladagrundetin laitosta ympäröivät 10–15 m syvät merialueet. Kasvatustiloilla syvyyttä on noin 8 m. Fosfori-, typpi- ja klorofyllipitoisuuksien perusteella sekä pintavesien ekologisen tilan luokittelun pohjalta merialueen tila on tyydyttävä tai välttävä. Päälyllytutkimuksissa mitattiin korkeita klorofyllipitoisuuksia sekä lähiasemilla että vertailuasemilla, mutta kalankasvatustiloksen selkeää vaikutusta ei voitu todeta. Laitos sijaitsee melko suojaisasti saarten välisessä salmessa. Laitoksen lähialueiden kovat hiekka- ja sorapohjat viittaavat kuitenkin hyviin virtausolosuhteisiin, mikä puolestaan pienentää ympäristövaikutuksia lähialueella.

Orglosön vanha laitos sijoittuu Orglosön ja Kalvskärs raplorna saarien väliseen kapeaan salmeen. Vedenvaihtuvuus alueella on rajoittunutta suojaisan sijainnin vuoksi. Laitosalueella veden syvyys on 10–20 m, mutta laitosta ympäröi matalammat laajahkot rantavyöhykkeet. Kalvskärs raplorna saaren eteläpuolella Skallerfjärdenillä on laaja syvempi (30 m) merialue. Laitosalueelta mitattiin vastaavia ravinnepitoisuuksia kuin vertailuasemilta, mutta keskimäärin laitoksen lähialueella oli korkeimmat klorofyllipitoisuudet. Myös päälyllytutkimuksissa mitattiin laitoksen lähiasemilta jonkin

verran korkeampia klorofyllipitoisuuksia kuin vertailuasemilla. Pohjanäytteet laitoksen lähiasemalta viittaavat kuormitukseen: pohja oli pinnaltaan ruskeaa saviliehua, joka haisi lievästi rikkivedylle, mikä viittaa ainakin ajoittaiseen pohjanläheiseen hapen puutteeseen. Laitoksen pohjoispuolisen saariston suojassa olevan näytepisteen pohja oli mustaa sulfidiliejua, jossa oli rikkivedyn haju. Tulos viittaa ainakin ajoittaiseen hapettomuuteen.

Limpanin laitos on Kasnäslandetin itäpuolella suljetulla ja suojaisalla merialueella, jota pirstaloivat lukuisat saaret ja luodot. Merialueen syvyys vaihtelee voimakkaasti ja alueella vuorottelevat matalikot ja syvännealueet. Alueen virtausolosuhteet eivät ole erityisen hyvät. Laitosalueella syvyys on 15–19 m. Veden ravinnepitoisuudet ilmentävät rehevyyttä, eikä laitoksen lähialue poikkea tältä osin merialueesta laajemmin. Merialueen klorofyllipitoisuudet ovat koko Kemiönsaaren eteläpuoleisen merialueen korkeimpia. Pohjat ovat laitoksen lähialueilla mustaa sulfidiliejua tai tumman harmaata saviliehua ja sedimentissä oli rikkivedyn hajua. Pohjien laatu viittaa ainakin ajoittaiseen hapettomuuteen.

Orglosön uusi laitosalue

Uusi tuotantopaikka sijaitsee Skallerfjärdenillä yli 20 m:n syvyisellä merialueella. Karttatarkastelun perusteella tuotantopaikka on avoin ja merialue syvenee siitä etelän suuntaan. Alueen virtaus on keskimäärin alle 3 cm/s kesä-syyskuussa. Maltillisesta virtauksesta huolimatta alueen sekoittumisosuhteet ovat avoimuuden ja syvyyden takia varsin hyvät.

Orglosön uudella laitosalueella Skallerfjärdenillä tehtiin vuosina 2010 ja 2018 pohjaeläintutkimus Skallerfjärdenin keskittämishanketta varten. Vuonna 2010 tutkittiin kuusi uutta pohjaeläinasemaa ja vuonna 2018 viisi velvoitetutkimuksen asemaa ja yksi uusi asema. Asemien syvyydet vaihtelivat välillä 16–30 m. Lisäksi vuonna 2019 täydennettiin vedenlaatutietoja ottamalla vesinäytteet kolmesta uudesta paikasta Skallerfjärdenillä. Nykyisten laitosten velvoitetarkkailun näyteasemia sijaitsee myös Skallerfjärdenillä ja niistä otettiin näytteitä seuraavasti:

- vedenlaatunäytteitä otettiin vuosina 2011–2019 vuosittain neljältä asemalta yhteensä 28 kpl;
- pohjaeläinnäytteitä otettiin vuosina 2010 (1 asema, 6 näytettä), 2015 (6 asemaa 28 näytettä), 2018 (1 asema, 4 näytettä);
- päällislevänäytteitä otettiin vuosina 2010 (11 asemaa, 77 näytettä) ja 2019 (8 asemaa, 50 näytettä) sekä
- kasviplanktonnäytteitä otettiin vuosina 2012–2019 vuosittain yhdeltä asemalta yhteensä 5 näytettä.

Erot veden laadussa Skallerfjärdenin alueella olivat pieniä sekä keskittämishankkeen että velvoitetarkkailun asemien tulokset huomioon ottaen. Happitilanne oli myös pohjan lähellä vähintään kohtalainen. Vuosien 2011–2019 vertikaalinäytteissä kokonaistyyppipitoisuus oli 200–550 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus oli 13–65 µg/l. Skallerfjärdenin lisänäyteenotoissa

vuonna 2019 oli kokonaistyyppipitoisuus 360–380 µg/l ja kokonaisfosforipitoisuus 20–25 µg/l pinnassa. Nitraatti- ja nitriittitypen, ammoniumtypen ja fosfaattifosforin pitoisuudet olivat pieniä. Kasviplanktonin tuotantokerroksen kokoomanäytteessä klorofyllipitoisuus oli 2,0–2,7 µg/l. Ekologisen tilan luokituksen sekä lounaisen väli- että ulkosaariston vesikemiallisten raja-arvojen perusteella tila oli lähinnä tyydyttävä.

Pohjaeläintutkimuksessa pohjien laatu Skallerfjärdenillä vaihteli jonkin verran. Pohja oli harmaata, paikoin mustaa, saviliejua. Vuoden 2010 näytteissä Skallerfjärdenin alueella oli 19 pohjaeläinlajia tai lajiryhmää. Kaikilla asemilla oli liejuputkimatoja (*Marenzelleria*), valkokatkoja (*Monoporeia affinis*) ja liejusimpukoita (*Macoma balthica*). Kokonaisyksilömäärä oli 1 900–3 300 kpl/m² ja kokonaisbiomassa 150–350 g/m². Pääosan biomassasta muodosti liejusimpukka. Vuonna 2018 Skallerfjärdenin alueelta tavattiin yhteensä 15 lajia tai lajiryhmää. Yksilömäärä oli 6 100–7 400 kpl/m² ja kokonaisbiomassa 144–304 g/m². Rannikkovesien pehmeiden pohjien ekologisen tilan luokitteluun käytetyn BBI-indeksin perusteella ekologisen tilan luokka vuoden 2018 näytteiden perusteella oli Skallerfjärdenin selkävesialueen asemilla erinomainen.

Talvisäilytys

Fladagrundetin ja Limpanin laitoksille on myönnetty lupa kalojen talvisäilytykseen hakijan omistaman kiinteistön Kasnäs lax (322-498-4-53) vesialueella 1.11.–30.4. välisenä aikana verkkoaltaissa, joiden enimmäispinta-ala on (750 m² + 500 m²) 1 250 m². Molemmissa luvissa on määrätty, ettei talvisäilytyksessä olevia kaloja saa ruokkia.

Hakemuksen mukaisessa toiminnassa talvisäilytys tapahtuisi edelleen yrityksen perkaamon lähellä kiinteistöllä Kasnäs Lax (322-498-4-53) ja käsitäisi noin 100 000–150 000 kg:n kalamäärän sekä noin 1 000 m²:n verkkoallaspinta-alan. Kaloja ei ruokita talvisäilytyksen aikana.

Mallinnukset

Tehdyt mallit

Hakija on teettänyt Suomen ympäristökeskuksella (SYKE) mallinnuksen FICOS-ravinnekuormitusmallilla sekä Luonnonvarakeskuksella (LUKE) FINFARMGIS monikriteerimallinnuksella.

FICOS-ravinnekuormitusmalli

Mallinnuksessa arvioitiin Skallerfjärdenille sijoitettavan kalankasvatuslaitoksen vaikutukset merialueen tilaan. Arvioitavia muuttujia olivat kokonaisravinteet sekä klorofylli-a. Mallinnus tehtiin käyttäen vuosien 2006–2013 todellisia säätietoja. Tehty mallinnus huomioi poistettavat kasvatuspaikat ja niiden ravinnekuormituksen poistumisen. Mallinnuksessa käytettiin hakijan ilmoittamia kasvatus-, rehu- ja kuormitusmääriä.

Kokonaisravinteet, erityisesti kokonaistyyppi ja suurelta osin myös kokonaisfosfori, eivät kesäkuukausina kerro pistekuormittajien vaikutuksesta, sillä molempien kokonaisravinteiden tausta-arvo on suuri Itämeressä. Suurin osa taustapitoisuuksista on kuitenkin levien kasvuille käyttökelvottomassa muodossa. Siksi pistekuormittajien vaikutus arvioidaan realistisemmin niiden leväkasvuun vaikuttavalla liuenneiden ravinteiden osuudella. Mallinnettu alue sijaitsee kohteessa, jossa virtaukset vaihtelevat voimakkaasti. Sen vuoksi erityisesti mallinnettu levämäärän vaihtelu sekä vuosien että kuukausien välillä on suurta. Lisäksi eri vuosien sääolot ratkaisevat levien kasvun voimakkuuden ravinteiden muutoksen johdosta. Vaikutusalueen suunta ja laajuus sekä ajankohta vaihtelevat. Mallinnuksen tulokset eivät voi ennustaa tulevaisuutta, mutta ne antavat kuvan todennäköisestä vaikutusten tasosta ja alueellisesta vaihtelusta.

Kokonaistypen osalta pitoisuuden nousu on aivan kuormituspistettä lukuun ottamatta alle 1 % hyvän tilan raja-arvosta. Tämä johtuu kokonaistypen suuresta tausta-arvosta, joka koostuu lähinnä liuenneesta eloperäisestä tyypestä. Kokonaisfosforin pitoisuuksien nousu on noin 1 %:n luokkaa. Fosforin osalta käyttökelpoisuus levien kasvuun on pienempi kuin typen osalta, joten parhaan kuvan ravinteiden vaikutuksesta saa klorofyllin pitoisuuksien muutoksista. Klorofyllin määrän muutoksiin vaikuttaa käytettävissä olevien ravinteiden lisäksi niiden viipymä lähellä kuormituslähdettä sekä sääolosuhteet. Levien kasvu kestää jonkin aikaa ravinnelisyksestä, joten virtausten aiheuttama ravinteiden laimeneminen ehtii vaikuttaa ennen levien kasvua. Klorofyllin kasvu on alle 4 % (0,09 µg/l) lähialueen ulkopuolella ja vähenee yleensä alle 1 %:iin hyvän tilan raja-arvosta kauempana kuormituspisteestä, mutta vaihtelu on voimakasta.

FINFARMGIS monikriteerimallinnus

FINFARMGIS on merialueen kalankasvatuslaitosten sijainninsuunnitteluun tehty analyysityökalu. Siihen on pyritty sisällyttämään saatavilla oleva tieto, jolla voidaan ohjata kalankasvatuslaitokset mahdollisimman optimaalisiin sijainteihin ottaen kokonaisvaltaisesti huomioon ympäristötekijöitä, taloudellisia sekä sosiaalisia tekijöitä.

Tarkasteltavina kriteereinä ovat *ympäristötekijöistä* virtaus, avoimuus, syvyys, etäisyys toisiin laitoksiin, Natura-alueet, suojelualueet, vedenalaiset arvokkaat alueet, ekologinen tilaluokitus ja a-klorofylli. *Taloudellisista tekijöistä kriteereinä* ovat avoimuus/aallokkoisuus, etäisyys satamaan ja tuotantomäärä. *Sosiaalisista tekijöistä kriteereinä* ovat vapaa-ajan asuntojen määrä, virkistyskohteet, kansallispuistot, väyläalueet, kaapelit, puolustusvoimien alueet ja hylät. Kukin ominaisuus arvioidaan ja arvotetaan sijaintinsa suhteen erikseen arvoilla 1–5. Näistä arvoista lasketaan summana indeksiluku ja muodostetaan kartta, joka osoittaa kaikki tekijät yhtäaikaista huomioiden parhaat alueet kasvatuslaitoksille.

Yhteenveto on tehty huomioimalla 10 kriteeriä ja laskemalla yksittäisten kriteerien sijaintiin liittyvät soveltuvuusarvot yhteen. Orglosön uusi laitos

sijaitsee tyydyttävällä kasvatusalueella, ja se saa analyysissa yhteispisteet 42/50. Erinomaiseksi alue luokitellaan, kun pisteitä on yli 45 ja alue on hyvä, kun pisteitä on 43–45. Luokitusta laskee Orglosön tapauksessa erityisesti virtaus, joka on kalojen kasvukaudella keskimäärin alle 3 cm/s (pisteet 2/5). Arvio perustuu Copernicus CMEMS satelliittiaineistoon, joka ei sisäsaaristoalueilla ole tarkkuudeltaan luotettava.

Vesiviljelyn sijainninhjaus

Kansallinen vesiviljelyn sijainninhjaussuunnitelma hyväksyttiin vuonna 2014. Suunnitelman tavoitteena on ohjata vesiviljelytuotantoa ympäristön-suojelun, vesiviljelyelinkeinon ja muiden vesien käyttömuotojen kannalta sopiville vesialueille. Suunnitelmassa todetaan edelleen muun muassa, että tuotantoa voidaan Saaristomeren välisaaristossa ja ulkosaaristossa keskittää virtaaviin paikkoihin ja ulommas sellaisiin paikkoihin, joissa on saarien antamaa tuulisuojaa. Koska tuotantokustannukset kasvavat ulommas siirryttäessä, edellyttää toiminnan taloudellinen kestävyys suurempia yksikkökokoja. Välisaariston selät ovat niin syviä ja laajoja, että kuormitus laimenee isolle vesialueelle. Niihin on mallinnuksen mukaan mahdollista sijoittaa 200–400 tonnin kasvatusyksiköitä ilman levämäärän havaittavaa kasvua. Pääsääntöisesti keskitettävät laitokset tulee sijoittaa yli 20 metriä syville vesialueille. Mikäli veden virtaus- ja vaihtumisolosuhteet ovat erityisen hyvät, matalammatkin alueet (10–20 m) voivat tulla kysymykseen.

Vesiviljelyn sijainninhjaussuunnitelma vuodelta 2014 ei enää kaikilta osin ole ajan tasalla. Sen perusteella voidaan kuitenkin haarukoida alueellisesti kalankasvatukseen paremmin soveltuvia alueita. Aluehallintovirasto on ottanut sijainninhjaussuunnitelman yhdessä edellä esitettyjen mallinnusten kanssa huomioon luparatkaisun tausta-aineistoina.

Vaikutukset Natura- ja luonnonsuojelualueisiin

Orglosön uuden laitosalueen lähellä ei ole Natura-alueita. Lähin merialueen Natura 2000 -verkoston alue, johon toiminnalla voisi olla vaikutusta on Saaristomeren Natura-alue FI0200090, joka sijoittuu lähimmillään lähes 10 km:n etäisyydelle. Biskopsön kluuvi-järvet Natura-alue FI0200069 sijoittuu pääosin saaren sisäosiin, noin 4 km:n päähän laitokselta. Alueeseen kuulu yksi merenlahti ja flada-alue Biskopsön länsirannalla. Lupamääräysten mukaisella tavalla mitoitettun laitoksen toiminnan ja päästöjen ei arvioida merkittävästi heikentävän Saaristomeren Natura-alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon.

Biskopsön Natura-alue kuuluu pääosin myös rantojensuojeluohjelmaan. Lisäksi Stora Ängesön pohjoisosassa on lehtojensuojeluohjelmaan kuuluva suojelualue, jonka etäisyys laitoksesta on noin 2,7 km. Kalankasvatustoiminnalla ei arvioida olevan vaikutusta kokonaan maa-alueella sijaitsevalle suojelualueelle.

Kaavoitus

Alueella on voimassa Dragsfjärdin itäisen saariston 21.2.2020 lainvoiman saanut rantaosayleiskaava. Suunnitellun kasvatuspaikan koillispuolella sijaitsevat Kalvskärs raplorna on merkitty rantaosayleiskaavaan paikallisesti merkittäväksi luonnonsuojelukohdeksi (SLP), samoin kuin Orglosönin lounaispuoli. Kaavamerkinnän mukaan alue rauhoitetaan yksityisesti luonnonsuojelulain nojalla. Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Suojelumääräys on voimassa, kunnes alue on muodostettu luonnonsuojelulain mukaiseksi suojelualueeksi. Pohjoispuolen luodot on merkitty kaavaan maa- ja metsätalousvaltaiseksi, luonnonkauniiksi alueeksi, joka on erittäin kulutusherkkä (M-2), sekä loma-asuntoalueeksi (RA).

Talvisäilytysalueella on voimassa Dragsfjärdin läntisen saariston rantaosayleiskaava. Ranta-alue lähellä talvisäilytysaluetta on merkitty teollisuusalueeksi (T), lisäksi rannoilla on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M-I ja M-2) sekä asuin (AO)- ja loma-asuntoalueita (RA).

Kummassakaan kaavassa hanketta koskevalla merialueella ei ole kaavamerkintää.

Kalankasvatus ja talvisäilytys lupamääräysten mukaisesti harjoitettuna ei ole kaavojen vastaista eikä vaikeuta kaavan laatimista.

Vesien- ja merenhoitosuunnitelma

Kokemäenjoen-Selkämeren-Saaristomeren vesienhoitosuunnitelman vuosiksi 2016–2021 mukaan kalankasvatuksen kuormitusta tulee vähentää 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. *Saaristomeren valuma-alueen pintavesien toimenpideohjelman vuosille 2016–2021* mukaan vastaavasti kalankasvatus on keskittynyt välisaaristoon, joten kalankasvatuksen kuormituksen vähentäminen on erityisesti siellä tärkeää. Toimenpideohjelman mukaan vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseksi ulkoisen ravinnekuormituksen vähennystarve on Saaristomeren osa-alueella sekä fosforin että typen osalta 30–50 % nykyisestä kuormituksesta.

Orglosön uusi laitosalue sijoittuu Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston (3_Lv_013) vesimuodostumaan. Saman vesimuodostuman alueelle sijoituvat myös tämän päätöksen myötä toiminnasta poistuvat Limpanin ja Orglosön vanha laitos. Fladagrundetin laitos, jonka kuormitus myös poistuu tämän luvan myötä, sijoittuu Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen (3_Lu_060) vesimuodostumaan.

Molempien vesimuodostumien ekologinen tila on tyydyttävä ja tavoitteena on hyvän ekologisen tilan saavuttaminen vuoteen 2027 mennessä. Limpain ja Orglosön vanhan laitoksen kuormitus siirtyy Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuman sisällä uuteen sijaintiin. Fladagrun-detin laitoksen kuormitus siirtyy Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen vesimuodostumasta Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostumaan.

Orglosön uusi laitos sijoittuu Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuman alueelle, mutta kuitenkin aivan Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen rajan tuntumaan. Laitoksen kuormitus kohdistuu pääosin Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston esimuodostuman alueelle, mutta osa kuormituksesta suuntautuu tiettyjen tuuli- ja virtausolosuhteiden aikana myös Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen vesimuodostuman alueelle.

Vesimuodostumien alueella on pistekuormitusta seuraavasti: Hangon läntisen selän ulkosaariston vesimuodostuman alueella on yksi kalankasvatuslaitos. Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuman alueella on kaksi kalankasvatuslaitosta sekä Kemiönsaaren jätevedenpuhdistamo, jonka purkuputki on noin 8 km:n päässä laitokselta pohjoiseen, ja Kasnäsin kalanjalostustehdas, jonka puhdistamon purkuputki on noin 7,5 km:n päässä laitokselta länteen. Suomen ympäristökeskuksen FICOS-mallin mukaan kyseisissä vesimuodostumissa pistekuormituksen osuus typpikuormituksesta on 0,9–1,2 % ja fosforikuormituksesta 0,1 %. Muuten kuormitus tulee alueen ulkopuolelta jokien mukana, maa-alueilta sekä merivirtojen mukana Itämereltä. Avomereltä vesimuodostumiin tulevan kuormituksen osuus on huomattava: typen osalta 65–78 % ja fosforin osalta 70–83 %. Lisäksi alueelle kohdistuu ilmalaskeumaa.

Aluehallintoviraston 12.5.2021 antamalla päätöksellä nro 145/2021 Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostumasta poistui Granholmenin kalankasvatuslaitos (päätös ei ole lainvoimainen), jonka vuotuinen laskennallinen ravinnepäästö luvan mukaisella toiminnalla oli enintään noin 670 kg fosforia ja 5 800 kg typpeä. Tämän luvan mukaisella toiminnalla vesimuodostumaan tuleva vuotuinen fosforikuormitus on laskennallisesti noin 850 kg ja typpikuormitus noin 8 400 kg, joten vesimuodostumatason tarkastelussa päätöksellä nro 145/2021 poistuva kuormitus on merkittävä erityisesti pistekuormituksen osalta.

Aluehallintovirasto toteaa, että päästöjen vaikutukset merialueen ekologiseen tilaan on arvioitu hakemuksessa asiantuntijoiden toimesta monipuolisesti ja riittävästi asian ratkaisemiseksi. Päästöjen kulkeutumisen mallintamiseen on käytetty asianmukaisia ja yleisesti käytettyjä menetelmiä. Aluehallintovirasto on lupaharkinnassaan myös ottanut huomioon sen, että käytännössä Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuman hyvän tilan saavuttaminen edellyttää valuma-alueelta ja vesimuodostuman ulkopuolelta tulevan kuormituksen merkittävää vähentämistä.

Merenhoidon toimenpideohjelmassa 2016–2021 on vesiviljelyn ohjauskeinoina esitetty kalankasvatustilojen sijainninhjaussuunnitelman käyttöönoton edistäminen, Suomen rannikon oloihin soveltuvan avomeritekniikan ja toimintatapojen kehittäminen, kalankasvatuksen ympäristönsuojeluohjeen käyttöönoton edistäminen, kalankasvattamoilla käytettävien rehujen ja ruokintamenetelmien kehittäminen sekä kalojen hyvän hoidon edistäminen. Lisäksi on mainittu kalankasvatuksen vesiensuojelua edistävien laitostyyppien ja jätevesien käsittelymenetelmien kehittäminen sekä ravinteiden kierrättämisen ja ravinteiden poiston edistämisen selvittäminen muuta vesiensuojelua täydentävänä keinona. Merenhoidon tavoitteena on saavuttaa vesienhoitosuunnitelmien mukaiset ravinnepäästöjen vähennykset.

Aluehallintovirasto katsoo, että hakemuksen mukainen laitos ja sen toiminnasta aiheutuva kuormitus kahden vesimuodostuman rajalla ei vaikeuta Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuman tai Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen vesimuodostuman tilatavoitteen saavuttamista. Lupamääräysten mukaisella tavalla mitoitettun laitoksen päästöt eivät myöskään vaikeuta Kokemäenjoen-Selkämeren-Saaristomeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuosille 2016–2021 mukaisen tavoitetilan saavuttamista. Luvan mukaisen toiminnan päästö ei myöskään heikennä Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuman tai Hangon läntisen selän ulkosaaristoalueen vesimuodostuman yksittäisiä biologisia laatutekijöitä tai niitä tukevia fysikaalis-kemiallisia tekijöitä.

Aluehallintovirasto katsoo, ettei luvan mukainen toiminta ole ristiriidassa Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelman 2016–2021 ohjauskeinoissa esitettyjen toimenpiteiden kanssa, eikä kalankasvatustoiminta lupamääräyksien mukaan toteutettuna ole mittakaavaltaan tai vaikutuksiltaan niin laajaa, että se voisi vaarantaa merenhoidon vedenlaatutavoitteen saavuttamista.

Laitoskoko

Verkkoaltaissa tapahtuvan kalankasvatuksen päästöjä voidaan rajoittaa vain käytettyjen rehujen ravinnesisältöihin ja kalojen ravinteiden käytön tehokkuuteen vaikuttamalla. Toiminnan luonteesta johtuen on aluehallintovirasto antanut päästöjä koskevan määräyksen ympäristönsuojelulain 52 §:n 2 momentin mukaisesti tuotannossa käytettävästä ravinnosta rajoittamalla rehun ravinnesisältöä. Kun otetaan huomioon toiminnan vaikutukset vesialueeseen ja sen käyttöön, vesienhoito- ja merenhoitosuunnitelmien toteuttamismahdollisuuksiin sekä kalankasvatustoiminnan päästöjen vähentämiseen liittyvien toimien kehittyminen, aluehallintovirasto on määrännyt rajat arvot rehun ravinnesisällölle.

Kalankasvatuksessa kalojen ruokintaan käytettävä rehu saa sisältää enintään 1 730 kg fosforia ja enintään 14 740 kg typpeä vuodessa. Hakemuksen mukaan laitoksella tuotetaan ensimmäisen kesän poikasia (noin

90 000 kg) tai teuraskalaa (noin 130 000 kg). Laitoksen huolellinen ja ammattitaitoinen hoito (rehukerroin 1,10 teuraskalalla ja 0,9 poikasilla) sekä vähäravinteisten rehujen (fosforipitoisuus 0,70 % teuraskalalla ja 0,90 % poikasilla sekä typpipitoisuus 6,2 % teuraskalalla ja 6,9 % poikasilla) käyttö ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteen (BEP) mukaisesti mahdollistavat kalojen lisäkasvun suuruudeksi noin 220 000 kg/a vuodessa. Kalaan sitoutuvan fosforin määrä on 4,0 g/kg ja typen määrä 27,5 g/kg. Toiminnasta aiheutuvat laskennalliset ravinnepäästöt ovat noin 850 kg fosforia ja noin 8 400 kg vuodessa.

Talvisäilytyksen aikana ei kaloja ruokita.

Orglosön uuden laitoksen laskennallinen fosforipäästö pienenee noin 15 % aiempien Limpanin, Fladagrundetin ja Orglosön laitosten luvan mukaisesta laskennallisesta päästöstä. Typpipäästö pysyy kutakuinkin samana.

Itämerirehun huomioon ottaminen

Yleistä

Ympäristöluvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa otetaan huomioon kyseisen toiminnan aiheuttamat päästöt ja niiden paikalliset vaikutukset. Ympäristönsuojelulaki ei sisällä yleisiä kompensatiota tarkoittavia pykäliä, kalatalousvelvoitteita lukuun ottamatta.

Kun kalankasvatuslaitoksen lähialueelta kalastetaan itämerirehuksi käytettävää kalaa, poistetaan siinä ravinteita hankkeen vaikutusalueelta. Muualta tuodun kalajauhon korvaaminen kalarehuissa Itämerestä pyydetystä kalasta valmistetulla kalajauholla on Itämeren mittakaavassa positiivinen seikka. Tämän huomioon ottaminen lupaharkinnassa on kuitenkin nykyisen lainsäädännön puitteissa mahdotonta.

Edellisen lisäksi itämerirehun käytön huomioimiseen ympäristöluvan myöntämisen edellytyksiä harkittaessa liittyy lukuisia ratkaisemattomia seikkoja seuraavasti.

Silakkasaalis ja siihen sitoutuneet ravinteet

Ajatus itämerirehusta saatavasta ympäristöhyödystä perustuu siihen, että kalarehussa käytettävä Itämeren ulkopuolelta tuotava kalajauho korvataan Itämerestä pyydetystä kalasta tehdyllä kalajauholla. Kalajauhon raaka-aineena on silakka ja osin kilohaili, joiden kalastus perustuu vuosittain määrättäviin kiintiöihin. Vuonna 2021 Suomen kalastuskiintiö silakan osalta on noin 74 000 tonnia ja kilohailin osalta 12 000 tonnia. Näistä kiintiöistä noin 6 000 tonnia silakan ja 1 000 tonnia kilohailin osalta on varattu Ahvenanmaan maakunnalle. Kiintiöt vaihtelevat vuosittain ja niissä on ollut viimeiset vuodet laskeva trendi. Ympäristöhyöty konkretisoituu Itämeren laajuisesti vain, jos itämerirehun valmistamiseen käytetään kalaa, jota ei muuten kalastettaisi. Kiintiöidyissä kalalajeissa ei näin oletettavasti tapahdu.

Taulukko 3. Suomen silakka ja kilohailikiintiöt (tonnia) viime vuosina.

	Kilohaili Itämeri	Silakka Poh- janlahti	Silakka Itäme- ren pääallas ja Suomen- lahti	Silakka yhteensä
2021	12 000	53 000	21 000	74 000
2020	11 000	53 000	34 000	87 000
2019	14 000	73 000	37 000	110 000
2018	16 000	62 000	55 000	135 000
2017	13 000	116 000	42 000	158 000
2016	11 000	132 000	41 000	173 000

Orglosön uusi kalankasvatuslaitos sijoittuu Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuman alueelle. Vesimuodostuman alueella ei ole silakan tai kilohailin troolausalueita. Alueelta ei kalasteta merkittäviä määriä silakkaa tai kilohailia myöskään muilla pyydyksillä. Kun itämerirehuksi käytettävää kalaa ei poisteta hankkeen vaikutusalueelta, ei kalarehun vaihtaminen itämerirehuksi vaikuta mitenkään paikallisiin olosuhteisiin tai hyvän ekologisen tilan saavuttamiseen kyseisessä vesimuodostumassa.

Käytettävän rehun määrääminen ympäristöluvassa

Mikäli itämerirehun käyttö otettaisiin ympäristölupaharkinnassa huomioon, tulisi luvassa määrätä käytettävä rehu tai rehun yksityiskohtainen sisältö. Rehujen kehitystyön kannalta ympäristöluvan sitominen tiettyyn rehunsisältöön olisi haitallista. Yksinomaan tietyn rehun käyttämisestä määrääminen ympäristöluvassa ei myöskään ole mahdollista. Lisäksi rehun saatavuuteen voi pitkällä tähtäimellä sisältyä epävarmuustekijöitä, jotka eivät tällä hetkellä ole tiedossa. Myös luvanhaltijan kannalta olisi kohtuutonta, että toiminta olisi sidoksissa yhteen rehuvalmisteseen.

Itämerirehu

Jotta itämerirehu voitaisiin ylipäänsä ottaa ympäristölupaharkinnassa huomioon, tulisi rehun sisältö määritellä sitovasti. Ei riitä, että sitoudutaan käyttämään itämerirehua, jos rehun sisältö jää avoimeksi. Tämä määrittely on tekemättä.

Luvan valvonta

Ratkaisematta on myös kalankasvatuksen valvontaan liittyvät ongelmat, mikäli ympäristölupaan sisältyisi määräys itämerirehun käytöstä. Valvontaan tulisi tällöin sisältyä myös kalarehussa käytettävän kalajauhon raaka-aineena käytettävien saaliiden ja saaliin käytön seuranta. Pyyntiruutukoh-

tainen vuosittainen silakka- ja kilohailisaalis olisi ilmeisesti saatavilla kalatalousviranomaiselta. Olisiko pyyntiruutukohtainen saalistieto riittävä, kun tavoitteena on arvioida saaliin mukana poistuvien ravinteiden merkitystä pistekuormituksen vaikutusalueella? Pyyntiruutukohtaista saalistietoa tarkempia tietoja ei ilmeisesti ole mahdollista käyttöön saada. Saaliin landaus ja jatkokäyttö sisältävät tietoa, jota ei ilmeisesti myöskään ole mahdollista saada käyttöön. Epäselvää on lisäksi, voidaanko näistä ylipäänsä määrätä nykyisen lainsäädännön puitteissa ympäristöluvassa. Kiintiöityjen lajien kalastuksen ja kalakaupan seuranta ja valvonta kuuluu maa- ja metsätalousministeriön toimialaan.

Vesilain mukaiset lupaedellytykset

Kalankasvatuslaitosta ja talvisäilytystä varten tarvittavat vesialueet ovat omistuksen perusteella luvan saajan hallinnassa.

Kalankasvatusalaiden pitämisestä koituu hyötyä luvan saajalle, koska ne mahdollistavat kalojen kasvattamisen niissä. Kalankasvatusaltaista aiheutuu vähäistä haittaa vesiliikenteelle ja muulle merialueen käytölle.

Luvan myöntämisen edellytykset vesilain mukaan ovat olemassa, koska kalankasvatusalaiden pitämisestä meressä yksityiselle edulle saatava hyöty on huomattava verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

Ympäristönsuojelulain mukaiset lupaedellytykset

Luvan myöntämisen edellytykset ympäristönsuojelulain mukaan ovat olemassa, koska kalankasvatuksesta ja kalojen talvisäilytyksestä, kun se toteutetaan lupamääräysten mukaisesti, ei 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.

Toiminnan aloittamisluvan ja valmisteluluvan perustelut

Luvassa on kyse olemassa olevien laitosten toiminnan lopettamisesta ja kalankasvatuksen siirtämisestä uuteen paremmin kyseiseen toimintaan soveltuvaan paikkaan. Viivästymisestä mahdollisesti aiheutuva haitta yritystoiminnan kehitykselle ja taloudellinen menetys toiminnanharjoittajalle ovat merkittäviä. Toiminnanaloittamislupa on myönnetty haettua suppeammin Limpanin ja Orglosön vanhan laitoksen osalta. Toiminnanaloittamisesta aiheutuvat haitat jäävät vähäisiksi ottaen huomioon sen sijainnin ja suhteellisen pienen laitoksen. Toiminnan aloittamisluvan täytäntöönpano ei tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Luvan haltijalle on määrätty vakuus, joka on riittävä ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle.

Vesilain mukaiset valmistelevat toimenpiteet voidaan suorittaa tuottamatta muulle vesien käytölle tai luonnolle ja sen toiminnalle huomattavaa haittaa. Valmistelulupa on myönnetty haettua suppeammin Limpanin ja Orglosön vanhan laitoksen osalta. Toimenpiteet ovat sellaisia, että niiden suorittamisen jälkeen olot voidaan olennaisilta osin palauttaa entisen veroisiksi siinä tapauksessa, että lupapäätös kumotaan tai sen määräyksiä muutetaan. Luvan haltijalle on määrätty vakuus, joka on riittävä kattamaan niiden vahinkojen, haittojen ja kustannusten korvaamisen, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa.

Voimassa olevien päätösten korvaaminen

Koska Fladagrundetin (Bolax; päätös nro 125/2017/2), Limpanin (päätös nro 77/2015/2) ja Orglosön vanhan (Skallerfjärden; päätös nro 79/2015/2) laitosten toiminnat siirretään hakemuksen mukaisesti uudelle Orglosön laitokselle, tämä päätös korvaa kyseisten laitosten voimassa olevat luvat. Koska kalankasvatustoiminnan siirtäminen eri paikkaan kesken kasvatuskautta ei ole mahdollista, aluehallintovirasto on määrännyt, että tämä päätös korvaa voimassa olevat luvat 31.12. sinä vuonna, kun tämä päätös saa lainvoiman. Mikäli toiminta kuitenkin aloitetaan aloittamis- ja valmisteluluvan turvin Orglosön uudella laitospaikalla jo ennen tämän päätöksen lainvoimaiseksi tuloa, on aluehallintovirasto kieltänyt yhtäaikaisen kalankasvatuksen nykyisillä Limpanin ja Orglosön (vanha) laitoksilla.

Lupamääräysten perustelut

Lupamääräyksessä 1 verkkoaltaiden enimmäispinta-ala on määrätty hakemuksen mukaisesti.

Rakenteita koskevat lupamääräykset 1–3 ovat tarpeen vesiliikenteelle ja vesialueen muulle käytölle aiheutuvien haittojen estämiseksi.

Merialueen pilaantumisen ehkäisemiseksi ja toiminnasta aiheutuvien haitallisten vaikutusten vähentämiseksi annetaan lupamääräykset 4–7. Ominaispäästöjä koskeva tavoitteellinen raja-arvo on tarpeen sen varmistamiseksi, että luvan saaja hoitaa laitosta ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteen (BEP) mukaisesti myös silloin, kun laitos toimii vajaalla kapasiteetilla.

Jätteen haltijaa koskevat jätelain 28 §:n mukaiset yleiset huolehtimisvelvollisuudet jätehuollon järjestämisestä. Jätteistä annetut lupamääräykset 6 ja 7 koskevat näitä velvollisuuksia.

Lupamääräykset 8 ja 9, jotka koskevat häiriö- ja muita poikkeustilanteita, ovat tarpeen haittojen ennaltaehkäisyn kannalta.

Tarkkailu- ja raportointimääräykset 10–13 ovat tarpeen päästöjen ja niiden vaikutusten selvittämiseksi, valvontaa varten, ennakoimattomien vahinkojen varalta sekä mahdollista uutta lupahakemusta varten tehtävää selvitystä varten.

Lupamääräys 14 koskee tilannetta, jossa kalankasvatuslaitoksen toiminta loppuu.

Luvan voimassaolo

Lupa on määräaikainen, jotta voidaan arvioida toiminnan vaikutuksia 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.

Lainkohdat

Vesilaki (587/2011) 3 luvun 4, 16 ja 17 §

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 47, 48, 49, 51, 58, 62, 63, 64, 70, 87, 199 ja 200 §

Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 28 ja 29 §

VASTAUKSET LAUSUNTOIHIN, MUISTUTUKSIIN JA VAATIMUKSIIN

Aluehallintovirasto on ottanut **lausunnoissa** esitetyt seikat huomioon luparatkaisussa ja lupamääräyksissä. Luvan osittaista epäämistä vaativien lausuntojen osalta viitataan päätöksen perusteluihin. **Varsinais-Suomen ELY-keskuksen** lausunnossa on katsottu, ettei Storholmenin (Fladagrundet) laitosta voida siirtää, koska keskittämipaikan läheisyydessä on matalikkoja. Aluehallintovirasto katsoo, että keskittämipaikan kalankasvatusolosuhteet ovat paremmat kuin Fladagrundetin kasvatuspaikan nykyiset olosuhteet, jossa laitos on huomattavasti matalammalla ja suljetummalla alueella ja viittaa lisäksi päätöksen perusteluihin.

Muistutusten 5 ja 6 (ensimmäinen kuulutus) ja muistutuksen 5 liitteiden osalta aluehallintovirasto toteaa, että luvanmyöntämisen edellytykset täyttyvät ratkaisusta ja sen perusteluissa ilmenevällä tavalla.

Muistutuksissa ja sen liitteissä esiin nousseisiin seikkoihin ja vaatimuksiin, joita ei edellä ratkaisun perusteluissa ole käsitelty, todetaan seuraavaa:

Hakemuksen puutteet ja kuuleminen

Muistutusten liitteissä on viitattu Suomen ympäristökeskuksen laatimaan hakemusohjeeseen, jossa on edellytetty tietoja muun muassa altaiden ankkuroinnista, rehun varastoinnista ja käsittelystä ennen syöttöä, ruokinta-automaattien tyypistä ja sen atk-ohjauksesta sekä desinfiointi aineiden ja lääkkeiden varastoinnista ja todettu, että hakemus on tältä osin puutteellinen. Aluehallintovirasto toteaa, että lupahakemukseen on liitettävä lupaharkinnan kannalta tarpeellinen selvitys toiminnasta, sen vaikutuksista, asianosaisista ja muista merkityksellisistä seikoista. Valtioneuvoston asetuksessa ympäristönsuojelusta (713/2014) säädetään tarkemmin lupahakemuksen sisällöstä.

Ankkurointitavan yksityiskohtainen kuvaus ei ole tarpeen asian ratkaisemiseksi ja lupamääräyksissä annetaan tarvittavat määräykset tältä osin. Rehuja, desinfiointiaineita tai lääkkeitä ei varastoida luvittavana olevalla laitoksella vaan hakijan Kasnäsissa sijaitsevassa laitospompleksissa, eikä siltä osin tarvita tarkentavia tietoja. Rehujen käsittelyllä ennen ruokintaa viitataan aikaan, jolloin rehuissa oli hienoainesta ja pölyä, joka tuli erotella ennen käyttöä. Nykyisten teollisesti valmistettujen rehujen osalta ei tätä ongelmaa ole. Ruokinta-automaatin tyyppi tai ohjaus eivät ole lupaharkinnan kannalta oleellisia seikkoja.

Aluehallintovirasto on täydennyspyynnössään edellyttänyt, että hakija toimittaa asianosaisten tiedot 1,5 km:n säteellä hankealueesta. Erityistiedoksiannon jakelu on tapahtunut tällä laajuudella. Muistutuksessa esitetty kalatautitapauksiin liittyvä 2,5–5 km:n vaikutusalue laitosten välillä (riskilaitos) ei ole vertailukelpoinen ympäristö- ja vesitalouslupa-asiassa tehtävään kuulemiseen. Lisäksi asian vireillä olosta on ilmoitettu sanomalehdessä, aluehallintoviraston verkkosivuilla sekä Kemiönsaaren kunnan verkkosivuilla. Kuuleminen on ollut riittävä ja vastaa normaalia merialueen kalankasvatusasioissa tehtävää kuulemistä.

Kieliasia

Asian käsittelykieli on ratkaistu kielilain (423/2003) 12 §:n mukaisesti. Käsittelykieleksi on valikoitunut suomi, joka oli hakijan hakemusvaiheessa käyttämä kieli. Asiakirjoissa on ollut sekä suomen- että ruotsinkielisiä liitteitä. Hakemuksen keskeiset tiedot on esitetty molemmilla kielillä. Asian kuuluttaminen on tehty molemmilla kielillä. Asia on voitu kielilain puitteissa kuuluttaa ilman, että eräitä liitteitä olisi viranomaisen toimesta käännetty.

Vesilain mukainen lupahakemus

Alkuperäisestä hakemuksesta on voinut jäädä epäselvä kuva siitä, haettiin siinä myös vesilain mukaista lupaa. Asianosaisille toimitetussa kuuleuksessa on otsikkona ollut ”Vesi- ja ympäristönsuojelulain mukainen lupahakemus” (ruotsinkielisessä kuuleuksessa vastaavasti). Hakijan kuulemisen jälkeen toimittamassa selityksessä on myös todettu, että tarkoituksena on ollut hakea myös vesilain mukaista lupaa. Lisäksi alkuperäisessä hake-

muksessa on haettu vesilain mukaista valmistelulupaa, jota ei luonnollises-tikaan voitaisi hakea ilman vesilupahakemusta. Näin ollen aluehallintovi-rasto katsoo, ettei lupahakemuksessa tai luvan kuuluttamisessa ole tältä osin tapahtunut sellaista virhettä, joka olisi voinut vaikuttaa asianosaisten oikeuteen tai etuun.

Yhteisvaikutukset

Muistutuksessa on viitattu Kemiönsaaren jätevedenpuhdistamon aiheutta-maan pistekuormitukseen ja vaadittu käsiteltävän kalankasvatushankkeen ja puhdistamon päästöjen mallintamista yhdessä. Kyseisten pistekuormitta-jien välinen etäisyys on noin 8 km. Aluehallintovirasto katsoo, ettei jäteve-denpuhdistamon vaikutukset kohdistu samalle alueelle tämän luvan mukai-sen hankkeen kanssa siten, että kyseinen kuormitus olisi tullut vaaditulla tavalla huomioida hakemukseen liitetyissä selvityksissä ympäristöluvan lu-vanmyöntämisen edellytysten harkintaa varten.

FINFARMGIS monikriteerimallinnus

Muistutuksessa on tuotu esiin FINFARMGIS-mallinnuksen puutteita ja epä-kohtia. Aluehallintovirasto yhtyy osittain muistuttajien näkemykseen mallin heikkouksista ja rajoituksista. Mallinnus antaa kuitenkin hyvän kuvan niistä tekijöistä, joiden perusteella kalankasvatuspaikkaa tulee arvioida. Mallin-nus on otettu huomioon luparatkaisun tausta-aineistoina.

Asian julkinen tiedottaminen

Muistuttajat ovat edellyttäneet luvanhakijoilta proaktiivista viestintää ja yh-teistyöhenkistä keskusteluyhteyttä lupahakemusten valmistelun ja käsitte-lyn aikana. Lupakäsittelystä on luvitusvaiheessa tiedotettu lain mukaisesti, eikä aluehallintovirasto voi ottaa kantaan toiminnanharjoittajan vapaaehtoi-seen tiedottamiseen tai viestintään.

Kiinteistömassan arvon lasku

Muistuttajien mukaan hankkeen aiheuttama vesistön tilan heikkenemisen riski sekä maisema- ja virkistysarvojen heikkeneminen alentaa kiinteistö-massan arvoa. Tämä alenema on huomattava (noin 4 milj. euroa) kun taas hankkeen tuotto on noin 200 000 euroa vuodessa.

Karttatarkastelun perusteella kalankasvatuslaitosta lähin saari sijaitsee siitä noin 400 m koilliseen ja välissä on veneväylä. Lähimmät kesäasunnot sijaitsevat yli 700 m koilliseen ja luoteeseen. Kalankasvatuslaitoksen ra-kenteet ovat matalia eivätkä siten muuta maisemakuvaan mainittavasti. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan kalankasvatuslaitos ei aiheuta sellaista muutosta maisemakuvaan, joka alentaisi minkään rantakiinteistön arvoa.

Vesienhoito, Weser- ja FINNPULP-ratkaisut

Muistuttajat ovat katsoneet, että hakemuksen mukaiselle kalankasvatustoiminnalle ei voida myöntää lupaa vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain vastaisena. Muistutuksessa ja sen liitteissä on viitattu EU-tuomioistuimen niin sanottuun Weser-tuomioon (C-461/13) sekä korkeimman hallinto-oikeuden Finnulp-päätökseen (T 6070).

Weser-tuomiossa kyse oli vesirakentamishankkeesta (laivaväylien syventäminen Weser-joella Saksassa) ja siinä vahvistetun tulkinnan mukaan kansallinen viranomais ei saa myöntää lupaa toimenpiteelle, jonka seurauksena pintavesimuodostuman jonkun laadullisen tekijän tilaluokka heikkenisi. Aluehallintovirasto on edellä ratkaisun perusteluissa kuvannut, ettei toiminnasta aiheudu tällaista seurausta. Myöskään muistutuksessa tai sen liitteissä ei ole tältä osin esitetty mitään sellaista, jonka perusteella asiaa tulisi tulkita toisin.

Korkeimman hallinto-oikeuden (KHO) Finnulp-päätöksessä taas kyse oli kokoluokaltaan poikkeuksellisen suuresta biotuotetehtaasta. Tehdasta oli sijoittamassa muun ohella virkistyskäyttöarvoltaan ja vedenottokäytöltään merkittävän Kallaveden rantaan ja tehtaan jätevedet oli tarkoitus purkaa Kallaveden Kelloselälle. Kallavesi on sisävesistönä sen nykyinen tila huomioon ottaen erityisen herkkä kuormituksen lisääntymiselle. KHO:n päätöksen keskeinen lähtökohta oli, ettei ympäristönsuojelulaki mahdollista toistaiseksi voimassa olevan luvan muuttamista jälkikäteen. Siksi lupa evättiin niin sanotun varovaisuusperiaatteen nojalla. Asiassa ei voitu vakuuttua siitä, ettei toiminnasta koko sen elinkaari huomioon ottaen ennalta arvioiden aiheutuisi vesistön ekologisen tilan kehitys huomioon ottaen ympäristönsuojelulain tarkoittamaa kiellettyä merkittävää pilaantumista.

Käsiteltävänä olevassa kalankasvatuksen luvassa lähtökohta on toinen, koska lupa on myönnetty ympäristönsuojelulain 87 §:n nojalla määräaikaisena. Luvan myöntämisen edellytykset arvioidaan kokonaisuudessaan uudelleen noin kymmenen vuoden toiminnan jälkeen. Tämä on yleinen käytäntö merialueen verkkoallaskasvatuksessa, jossa toiminnan erityiset ominaisuudet ja toiminnan haitallisten vaikutusten arvioinnin vaikeus tätä edellyttävät. Lisäksi Finnulp-päätöksessä kyse oli melko suljetusta sisävesialueesta, joka on muun muassa merkittävä raakavesilähde, kun taas käsiteltävänä oleva kalankasvatus sijoittuu melko avoimelle merialueelle. Edelleen voidaan todeta, että Dragsfjärdin ja Västanfjärdin välisaariston vesimuodostuman ekologista ja kemiallista tilaa määrittelevät pääosin haja-kuormitus valuma-alueelta sekä erityisesti kuormitus avomereltä. Vesimuodostumassa koko pistekuormituksen osuus on fosforin osalta noin 0,1 % ja typen osalta noin 1,2 %. Vesimuodostuman hyvä ekologinen tila määräytyy pitkällä tähtäyksellä eri kuormitustekijöiden yhteisvaikutuksesta ja hyvän tilan saavuttaminen edellyttää edellä mainittujen muiden lähteiden kuormituksen rajoittamista.

Edellä esitetyn perusteella KHO:n Finnulp-päätöksen ratkaisu ja perustelut eivät ole käyttökelpoisia nyt käsiteltävän kalankasvatusta verkkoaltaissa merialueella koskevan hakemuksen yhteydessä. Kuten jo perusteluissa

todettiin, ei kyseinen luvan mukainen kalankasvatustoiminta aluehallintoviraston arvion mukaan vaaranna vesienhoidon tilatavoitteiden saavuttamista.

Muistutusten 2, 3 ja 4 (toinen kuulutus) osalta aluehallintovirasto toteaa, että luvanmyöntämisen edellytykset täyttyvät ratkaisusta ja sen perusteissa ilmenevällä tavalla.

Muistutuksissa ja sen liitteissä esiin nousseisiin seikkoihin ja vaatimuksiin, joita ei edellä ratkaisun perusteluissa ole käsitelty, todetaan seuraavaa:

FICOS-mallinnus

FICOS-mallinnuksen osalta aluehallintovirasto viittaa hakijan kuulemisajan jälkeen toimittamaan Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) selvitykseen, jolla vastataan mallinnuksesta ja merialueen tilasta lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin kommentteihin.

FICOS-malli on kehitetty kasvukauden erityisesti levämäärien muutoksen arviointiin ravinteiden kuormitusmuutosten perusteella ja sen vedenlaatuosio antaa tiedon kokonaisravinteiden kulkeutumisesta ja levämäärän muuttumisesta vesimassassa. Se ei sisällä pohjan tilan tai kumulatiivisen kehityksen arvioita. Malli perustuu leville käyttökelpoisten ravinteiden, sekä typen että fosforin, saatavuuden arviointiin tietyissä sääoloissa, jotka määrittävät levien kasvuympäristön. FICOS-malli ei pyrikään arvioimaan kumulatiivisia vaikutuksia eikä muita ekologisia vasteita.

Aluehallintovirasto katsoo, että mallinnukseen liittyy epävarmuustekijöitä. Mallinnus on otettu huomioon luparatkaisun tausta-aineistoina, mutta luparatkaisu on perustunut kokonaisarvioon, jota on kuvattu edellä perusteluissa.

Kiinteistömassan arvon laskuun liittyvä intressivertailu

Aluehallintovirasto katsoo, että hakemuksessa esitetyt selvitykset hankkeen hyödyistä ja menetyksistä ovat riittävät asian ratkaisemiseksi. Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu kiinteistöjen arvon alentumista eikä muutakaan rahassa mitattavaa menetystä asianosaisille. Aluehallintovirasto ei pidä vaaditun selvityksen hankkimista tarpeellisena. Asianosaisella on oikeus vaatia hakemuksella korvausta ennakoimattomista vahingoista vesilain (587/2011) 13 luvun 8 §:n tai ympäristönsuojelulain (527/2014) 130 §:n mukaisesti.

Merialuesuunnitelma

Merialuesuunnittelussa esitetään eri toiminnoille, kuten kalankasvatukselle, merkittäviä ja potentiaalisia alueita. Nämä alueet eivät kuitenkaan ole alue-

varauksia, eikä niitä tule sellaisina tulkita. Merialuesuunnittelussa ei myöskään esitetä vesiviljelyyn soveltumattomia alueita. Ympäristöluvan vaatiman toiminnan sijoittuminen arvioidaan aina ympäristölupaprosessissa.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 20 895 euroa. Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Kalankasvatustoiminta edellyttää ympäristönsuojelulain mukaisen luvan ja verkkoaltaiden sijoittaminen vesialueelle vesilain mukaisen luvan. Ympäristönsuojelulain 47 §:n mukaan ympäristönsuojelulain ja vesilain mukaiset hakemukset on tällöin käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä.

Käsittelymaksu määräytyy aluehallintoviraston maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1244/2018) ja sen liitteenä olevan maksutaulukon mukaisesti. Asetusta sovelletaan hakemuksiin, jotka on pantu vireille vuosina 2019 ja 2020. Kalankasvatusta koskevan ympäristöluvan käsittelymaksu silloin, kun kalojen lisäkasvu on yli 100 000 kg/a, on 19 100 euroa ja vesitalousluvan käsittelymaksu 3 590 euroa (muu vesilain 3 luvun mukainen hanke). Koska kysymyksessä on ympäristönsuojelulain 47 §:n mukaisessa yhteiskäsittelyssä käsiteltävä asia, peritään käsittelymaksuna ympäristölupia koskevan maksutaulukon mukainen maksu ja puolet vesitalousluvan maksusta.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Ab Salmonfarm Oy
Kemiönsaaren kunta
Kemiönsaaren kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/ ympäristö ja luonnonvarat vastuualue
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/ kalatalousviranomainen
Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)
Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (ylupa.avi.fi/). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Kemiönsaaren kunnan verkkosivuilla.

Päätöstä koskeva ilmoitus julkaistaan Åbo Underrättelser -lehdessä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

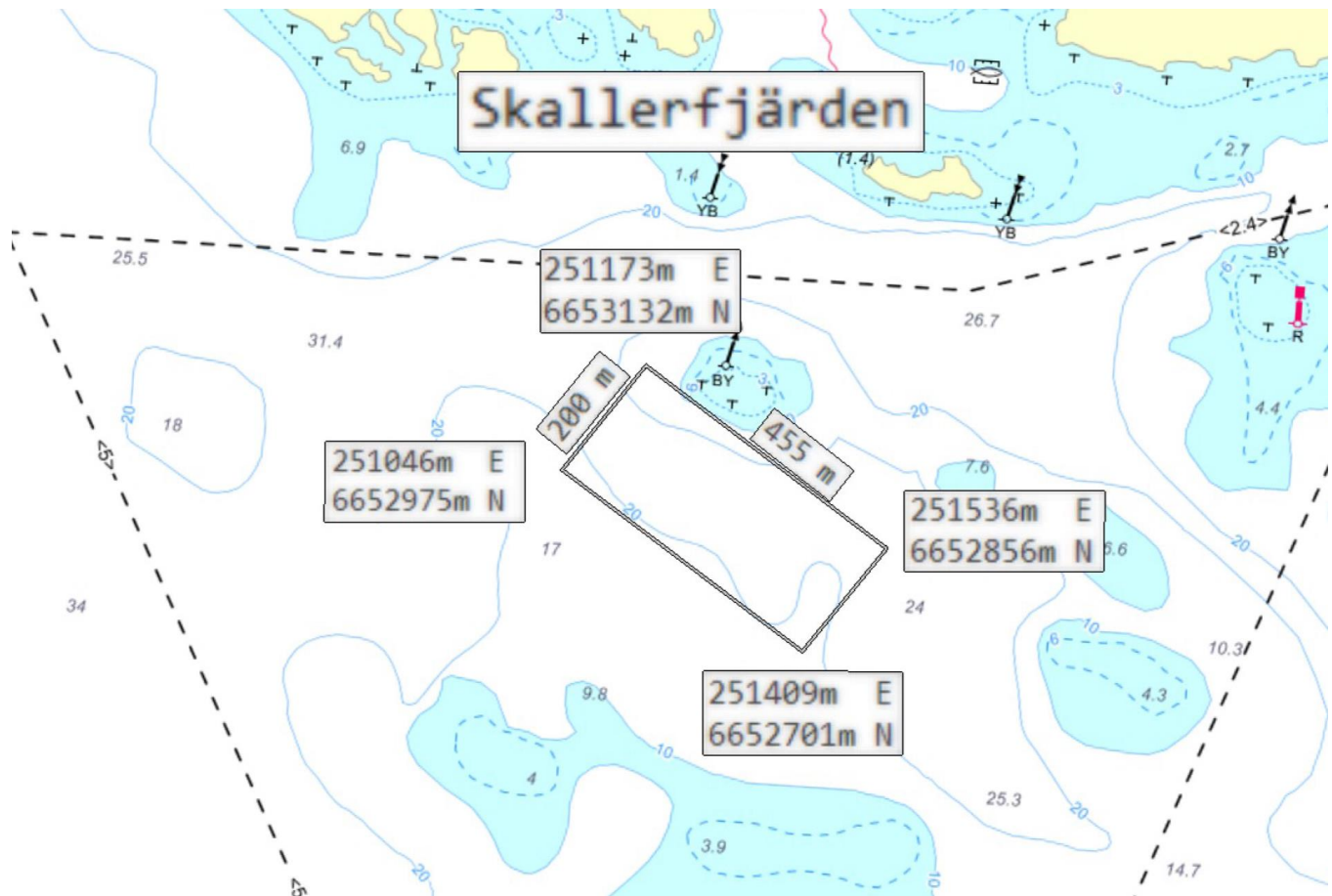
LIITTEET

- 1) Laitoksen sijainti kartalla
- 2) Valitusosoitus

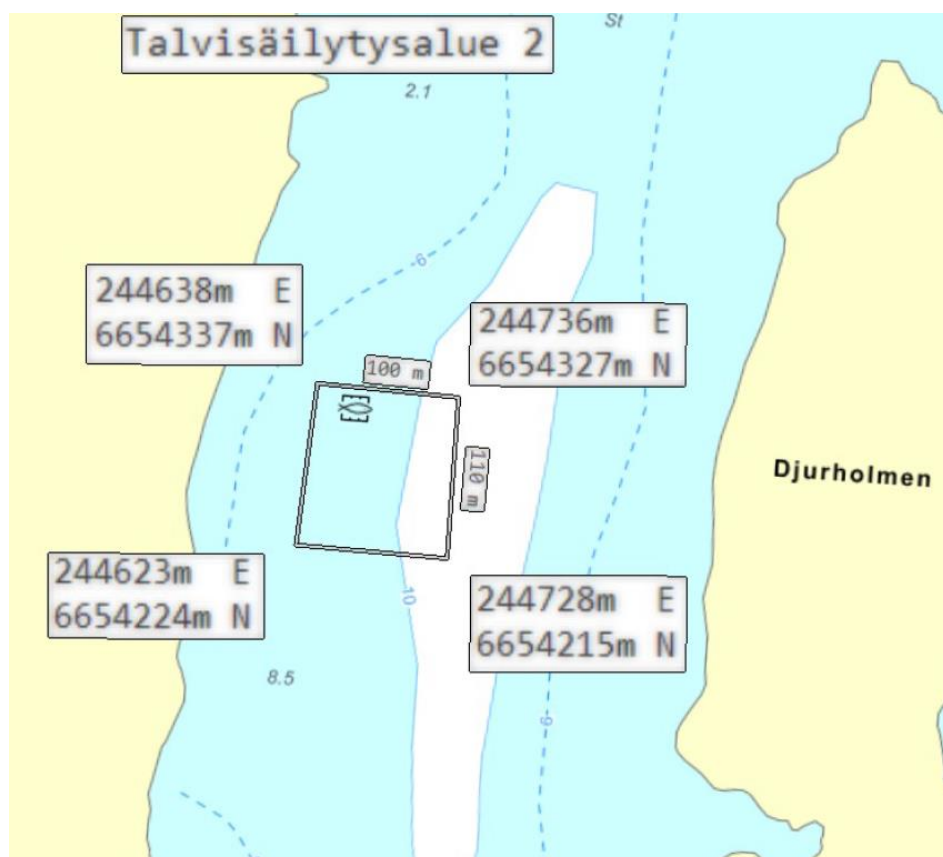
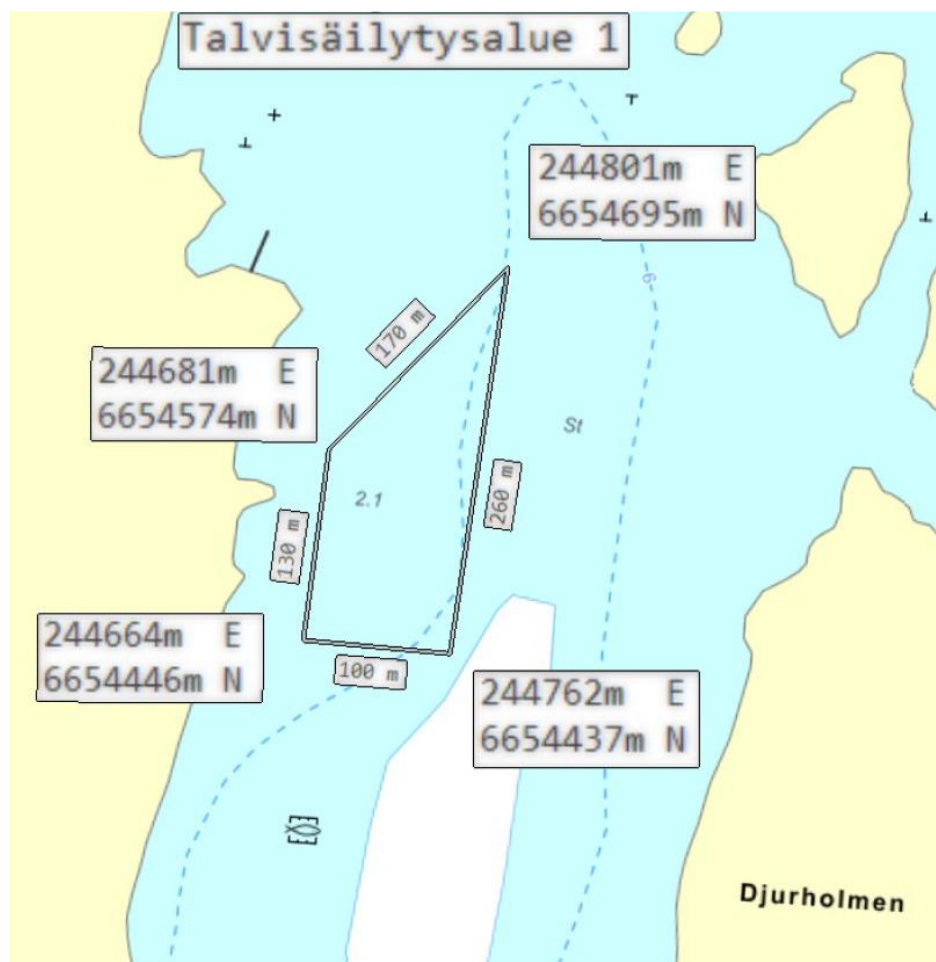
ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian ovat ratkaisseet ympäristöneuvokset Riitta Ikäheimo ja Ville Salonen. Asian on esitellyt Ville Salonen.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.



TALVISÄILYTYS 1 JA 2



VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1383/2018) säädetään. Maksun suuruus on 260 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy 12.11.2021.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.
- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja
 - o asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittellään luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).

- o asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihe: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>