

**Vastaus kirjalliseen kysymykseen HELCOMin ministerikokouksessa
Kööpenhaminassa 3. lokakuuta 2013 hyväksytyjen
vähennystavoitteiden seurannasta (E 32/2014)**

Ruotsin, Suomen, Tanskan ja Ahvenanmaan hallituksille on esitetty seuraavat kysymykset:

1. Miten Tanskan, Ruotsin ja Suomen fosfori- ja typpipäästöt ovat kehittyneet vuosina 2003–2013?
2. Mihin toimiin on ryhdytty tavoitteena saavuttaa HELCOMin ministerikokouksessa Kööpenhaminassa lokakuussa 2013 sovitut vähennystavoitteet ja mitä vaikutuksia näiltä toimilta odotetaan?
3. Ovatko Pohjoismaat tehneet yhteistyötä vuonna 2013 hyväksytyjen vähennystavoitteiden saavuttamiseksi?

Kysymykset 1 ja 2

Alla on maiden vastaukset kysymyksiin 1 ja 2.

Tanskan vastaus

1. Tanska on vertailukauden 1997–2003 jälkeen vuosiin 2010–2012 mennessä saavuttanut 16 450 tonnin vähennyksen koko Itämeren alueen typpipäästöjen (sekä vesi- että ilmaperäinen kuormitus) osalta kokonaisuudessaan. Tämä tarkoittaa, että typpipäästöt ovat vähentyneet Kattegatin (KAT) osalta 20 %, Tanskan salmien (DS) osalta 25 % ja Keski-Itämeren (BAP) osalta 26 %, mikä on huomattava vähennys.

Tanskan typpipäästöt kaikille Itämeren seitsemälle osa-alueelle olivat vuosina 2010–2012 huomattavasti HELCOMin sallimien päästörajojen alapuolella. Tanska on näin ollen jo nyt täyttänyt vähennystavoitteet typpipäästöjen osalta.

Tanskan fosforipäästöt Itämereen ovat vähentyneet Kattegatin osalta 12 %, Tanskan salmien osalta 6 % ja Keski-Itämeren osalta 12 %, yhteensä noin 160 tonnia. Tanskan fosforipäästöt kokonaisuudessaan ovat vuoden 2013 ministerikokouksessa sovittua sallittua määrää pienemmät, mutta jakauma on epätasainen, sillä suurimmat vähennykset on saavutettu Kattegatissa ja Bælthavet-merialueella. Tanskan fosforipäästöt olivat siten vuosina 2010–2012 alle sallittujen päästömäärien Tanskan salmien ja Kattegatin osalta, mutta Keski-Itämeren osalta fosforipäästöjä on edelleen vähennettävä.

2. Tähän mennessä saavutetut vähennykset pohjautuvat ensisijaisesti aluesuunnitelmiin, jätevesisuunnitelmiin, olemassa oleviin vesistösuunnitelmiin

(vesistösuunnitelmat II ja III) sekä hyväksytyihin ympäristön elvytysuunnitelmiin. Tanska odottaa, että näiden toimien vaikutukset ulottuvat vuoteen 2015 saakka.

Lisäksi vesipuitedirektiivin vuoteen 2015 ulottuvaan vesisuunnitelmaan I kuuluvien toimien odotetaan edistävän sekä typpi- että fosforipäästöjen vähenemistä.

Vähennyksen odotetaan olevan noin 6 600 tonnia typen osalta ja noin 51 tonnia fosforin osalta rannikkovesissä, joista suurin osa kuuluu Itämereen. Vuoteen 2021 mennessä typpipäästöjä vähennetään 8 400 tonnia jo aiemmin päätetyillä aloitteilla. Lisäksi lausuntokierroksella on parhaillaan vesistösuunnitelma 2015–2021, johon sisältyy noin 1 500 tonnin vähennys typen ja 15 tonnin vähennys fosforin osalta.

Tanska odottaa saavuttavansa HELCOMin vähennystavoitteet sekä typen että fosforin osalta pohjautuen jo toteutettuihin tai suunniteltuihin toimiin, rajat ylittäviin vähennyksiin sekä uudelleenkohdistamiseen Tanskaan rajoituvilta alueilta, minkä seurauksena osa lisäpanostuksesta voidaan siirtää naapurialueelle.

Ruotsin vastaus

Vuosina 1994–2013 Ruotsin fosfori- ja typpipäästöjen virtaamakorjattujen kuormitusarvojen suuntaus on kokonaisuutena ollut laskeva (katso kuvat 1 ja 2).

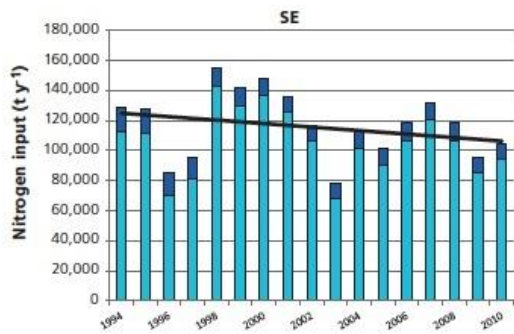
Typpekuormitus on vähentynyt yhteensä noin 20 000 tonnia verrattuna Itämeren suojelun toimintasuunnitelman (BSAP) viitearvoihin, mikä yhdessä Kööpenhaminan tarkistettujen vähennystavoitteiden kanssa merkitsee sitä, että Ruotsi on täyttänyt tavoitteet Kattegatin ja Juutinrauman osalta ja että merkittäviä vähennyksiä on saavutettu varsinaisessa Itämeressä, jonka osalta tavoitteesta puuttuu vain noin 1 500 tonnia (kuva 3).

Myös fosforin osalta virtaamakorjattu kokonaiskuormitus on laskenut, tässä tapauksessa 300 tonnia BSAP:n viitearvoihin verrattuna. Kööpenhaminassa Ruotsin osalta 530 tonniin tarkistetusta vähennystavoitteesta puuttuu varsinaisen Itämeren osalta huomattava osa (kuva 3). Vuosina 2003–2012 fosforikuormitus ilman virtaamakorjausta on noussut kaikilla Ruotsin alueilla etupäässä lisääntyneen valuman vuoksi.

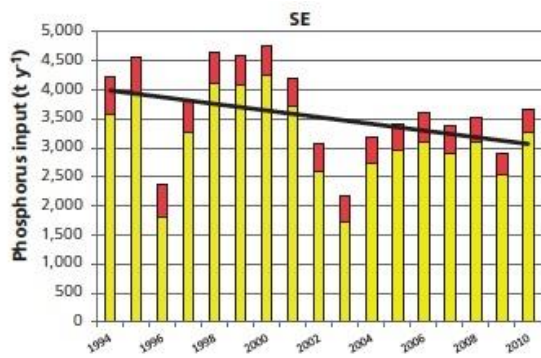
Kooste typen ja fosforin suuntauksista on kuvassa 4. Varsinaisen Itämeren fosforikuormituksen vähentäminen on suurin haaste Ruotsille BSAP-tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi vaaditaan 400 tonnin vähennys osa-altaassa tai vaihtoehtoisesti 300 tonnin vähennys, mikäli viereiset osa-altaat lasketaan mukaan BSAP:n sallimalla tavalla.

BSAP:n päästötavoitteet on huomioitu laadittaessa toimintaohjelmaehdotuksia vesipuitedirektiivin sekä meriympäristödirektiivin täytäntöön panemiseksi – ehdotukset ovat kuultavana huhtikuuhun 2015 asti. Toimintaohjelmat sisältävät lukuisia toimenpiteitä ja Ruotsin odotetaan saavuttavan BSAP:n päästötavoitteet toteuttamalla ehdotetut toimet.

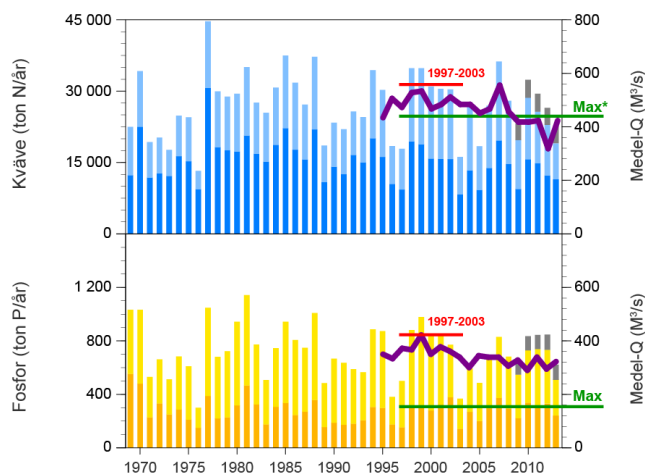
Kuva 1: Typpikuormitus yhteensä, virtaamakorjatut luvut sisältäen välittömät päästöt



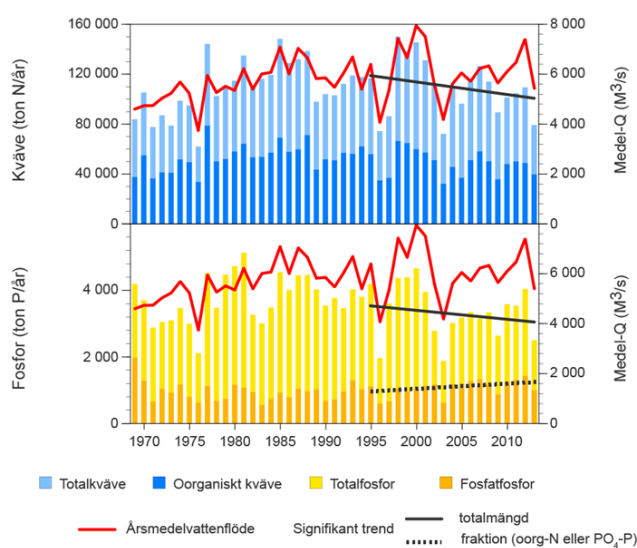
Kuva 2: Fosforikuormitus yhteensä, virtaamakorjatut luvut sisältäen välittömät päästöt



Kuva 3: Varsinaisen Itämeren typpi- ja fosforikuormitus sisältäen BSAP:n viitearvon (punainen), Kööpenhaminassa 2013 tarkastetut päästötavoitteet (vihreä) sekä virtaamakorjatun kuormituksen (violetti).



Kuva 4: Typpi- ja fosforikuormituksen kehitys kaikilla merialueilla. Alla havsområden



Suomen vastaus

Suomen mielestä on tärkeää, että kaikki Itämeren valtiot varmistavat, että maakohtaiset typpi- ja fosforipäästöjen vähennystavoitteet, jotka päivitettiin Itämeren merellisen ympäristön suojelukomission (HELCOM) ministerikokouksessa vuonna 2013, saavutetaan ja että Ruotsin, Tanskan ja Suomen hallitukset edistävät tavoitteiden saavuttamista.

Suomessa laaditaan parhaillaan vuosiksi 2016–2022 merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelman, jota edellytetään Euroopan unionin puitedirektiivissä 2008/56/EY yhteisön meriympäristöpolitiikan puitteista (meristrategiadirektiivi). Toimenpideohjelma laaditaan tavoitteena parantaa meriympäristön tilaa sekä vähentää ihmisen toiminnasta johtuvaa meriympäristön kuormitusta. Ohjelman

tavoitteena on pystyä saavuttamaan ja ylläpitämään meriympäristön hyvä tila viimeistään vuoteen 2020 mennessä. Toimenpideohjelman valmistelussa on arvioitu nykyisten toimenpiteiden riittävyyttä tavoitteen saavuttamiseksi. Toimenpideohjelmasta järjestetään julkinen kuuleminen 15.1.–31.3.2015, ja ohjelma laaditaan valmiiksi saadun palautteen pohjalta ja esitetään hallituksen käsiteltäväksi vuoden 2015 lopussa. Asiasta voi lukea lisää ympäristöhallinnon yhteisessä verkkopalvelussa osoitteessa http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Meri/Merensuojelu_ ja_hoito/Merenhoidon_suunnittelu_ ja_yhteistyö/Meren_hoidon_suunnittelusta_kuuleminen.

Ympäristöministeriö vastaa kansainvälisestä yhteistyöstä saman merialueen maiden välillä. Kansallisen merenhoitosuunnitelman laadinnassa Suomi tekee yhteistyötä Viron ja Ruotsin kanssa, jotta yhteisten merialueiden eli Suomenlahden ja Perämeren hoidon suunnittelu olisi niin yhdenmukaista kuin mahdollista. Koko Itämeren koskevaa yhteistyötä tehdään Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelukomission eli HELCOMin puitteissa.

1. Suomesta peräisin olevat rehevöitymistä aiheuttavat fosfori- ja typpipäästöt ovat vähentyneet viimeisimmän kuormitustilaston mukaan vuosina 2008–2012 verrattuna vertailukauteen 1997–2003. Vuosittainen fosforikuormitus on vähentynyt 300 tonnilla ja vuosittainen typpikuormitus 5 000 tonnilla. Fosforikuormitus on vähentynyt kaikilla merialueilla. Typpikuormitus on vähentynyt kaikilla muilla merialueilla paitsi Perämerellä.

2. Suomen päättäessä vuonna 2012 yleisistä merenhoitotavoitteista rehevöitymisen vähentämiseksi (merenhoitosuunnitelman ensimmäinen osa käsittää alustavan arvion meren nykytilasta ja meriympäristön hyvän tilan määrittämisen) laadittiin myös tavoitteet Suomen vesienhoitoalueiden vesienhoitosuunnitelmien mukaisten ravinnepäästövähennysten saavuttamiseksi sekä fosforin ja typen kuormituksen vähentämiseksi eri lähteistä niin, että ne alittaisivat HELCOMin toimintaohjelman (Baltic Sea Action Plan) mukaiset sallitut enimmäismäärät.

Suomessa asetetaan eri tavoitteet rannikkovesien ja avomeren ravinnepäästöille, sillä EU-direktiivin 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (vesipuitedirektiivi) ja EU:n meristrategian puitedirektiivin arviointiperusteet ympäristön hyvälle tilalle eivät ole identtisiä. Suomen rannikkovesien ravinnekuormituksen vähennystarpeet on arvioitu vesienhoidon ekologiseen luokitteluun sisältyvän fysikaalis-kemiallisen luokittelun hyvän tilan tavoitteiden perusteella. Esitetyt tavoitteet ilmaisevat, paljonko fosfori- ja typpikuormitusta on vähintään vähennettävä, jotta rannikkovesien hyvä tila on mahdollista saavuttaa. Suomen rannikkovesien kuormituksen vähennystarpeet ovat tämänhetkisen arvion perusteella vähintään 440 tonnia fosforia ja 6 600 tonnia typpeä vuodessa suhteessa vuosien 2006–2011 keskitasoon.

HELCOMin vuoden 2013 ministerikokouksessa hyväksyttiin avomerta koskevat ravinnekuormituksen maakohtaiset enimmäismäärät. Suomen vuotuisen ravinnekuormituksen vähennystavoitteet suhteessa vertailukauteen 1997–2003 ovat 356 tonnia fosforia ja 3 030 tonnia typpeä. Ravinnekuormituksen myönteisen kehityksen johdosta HELCOMin tavoitteet on typpipäästöjen osalta saavutettu. Vuotuisen fosforikuormituksen vähennystarve on vielä 227 tonnia vuodessa.

Vesienhoidon mukaiset rannikkovesien fosfori- ja typpikuormituksen vähennystarpeet ovat suuremmat kuin HELCOMissa avomeren näkökulmasta

asetetut vähennystarpeet. Avomeren tavoitteet saavutetaan, mikäli päästään rannikkovesien ja niihin laskevien jokien hyvän ympäristön tilan mukaisen kuormituksen vähennystavoitteisiin. Suomesta Itämereen vuosittain päätyvän ravinnekuormituksen kokonaisvähennystavoitteet ovat siis yhteensä vähintään 440 tonnia fosforia ja 6 600 tonnia typpeä vuoteen 2020 mennessä.

Yllä esitetyn mukaisesti Suomessa valmistellaan merenhoidon toimenpideohjelmaa vuosiksi 2016–2022. Samanaikaisesti Suomessa valmistellaan myös alueellisia vesienhoidon toimenpideohjelmaa vesipuidedirektiivin mukaisesti. Sekä vesienhoidon että merenhoidon toimenpideohjelmat sisältävät monia konkreettisia toimia vesistöjen ravinnekuormituksen vähentämiseksi. Pääosa ravinnekuormituksen vähentämiseen tähtäävistä toimenpiteistä toteutetaan valuma-alueilla.

Vesienhoidon toimenpiteet eivät yksinään kuitenkaan riitä takaamaan ravinnekuormituksen vähennystavoitteiden saavuttamista vuoteen 2020 mennessä. Merenhoidon suunnittelussa on katsottu, että tietyillä ohjausluonteisilla toimenpiteillä voidaan edistää Itämereen joutuvan ravinnekuormituksen vähentämistä ja tavoitteiden saavuttamista. Nyt kuultavana oleva toimenpideohjelma sisältää ehdotuksia uusiksi ravinnekuormituksen vähentämistoimiksi. Lisää tietoa vesienhoito- ja merenhoitotoimenpiteistä saa edellä mainituista asiakirjoista.

Ahvenanmaan vastaus

1. Seuraavan sivun taulukon sarakkeesta B näkyy, miten suoraan veteen kulkeutuvat päästöt ovat muuttuneet suhteessa HELCOMin vertailukauteen 1997–2003 suurimpien päästölähteiden osalta, joita ovat kalankasvatus, maatalous sekä yhdyskuntajätevesi. Muut ihmisen toiminnasta aiheutuvat suoraan veteen kulkeutuvat päästöt ovat noin 3–4 % ja ne eivät ole mukana taulukossa.

2. Seuraavan sivun luettelossa on esitelty jo käynnistetyt sekä suunnitellut toimenpiteet suurimpien päästölähteiden osalta. Kattavampi toimenpiteiden kuvaus sisältyy kuultavana olevaan Ahvenanmaan pohjavesien, järvien ja rannikkovesien toimenpideohjelmaan 2016–2021 (http://www.regeringen.ax/.composer/upload//socialomiljo/Vattenatgardsprogram_remiss_13_nov_slutlig.pdf).

Näiden toimenpiteiden odotettu vaikutus esitellään taulukon sarakkeissa C–E.

Kööpenhaminan kokouksessa annettu HELCOMin ministerijulkilausuma sisältää tiukat vähennystavoitteet Suomenlahdelle ja päästökaton Perämerelle. Tavoitteiden asettamisessa käytetyn yksinkertaistetun laskentamallin vuoksi julkilausumassa ei kuitenkaan asetettu erityisiä vähennystavoitteita Suomen Saaristomerelle tai Ahvenanmaalle. Sen sijaan tekstiin lisättiin kohta, jossa määrätään, että Suomen (sekä tasavallan että Ahvenanmaan) tulee sisällyttää kansallisiin suunnitelmiinsa vesien suojeletoimia Perämeren, Ahvenanmeren ja Saaristomeren päästöjen vähentämiseksi. Kyseiset suunnitelmat ovat etupäässä rannikko- ja merialueiden toimenpideohjelmaa, joista päätetään vuoden 2015 aikana.

Taulukko: Arvio prosenteissa fosforin (P) ja typen (N) päästövähennyksistä tähän mennessä toteutettujen sekä suunniteltujen toimenpiteiden avulla kolmen suurimman päästölähteen osalta. Luvut perustuvat osittain vakiolaskelmiin ja ovat epävarmoja.

A	B	C	D	E
	Päästöt tähän asti verrattuna vuosiin 1997–2003	Käynnistettyjen ja suunniteltujen toimien odotettu vaikutus sektorilla	Käynnistettyjen ja suunniteltujen toimien odotettu vaikutus Ahvenanmaalla yhteensä	Odotettu tulos verrattuna vuosiin 1997–2003
Kalankasvatus	P: -12 % N: -7 %	P: -15–20 % N: + - 0	P: -10–13 % N: + - 0	
Maatalous	P ja N: luultavasti pieni parannus	epävarma	epävarma	
Kotitalouksien jätevedet	P: -15 % N: -38 %	P: -10–20 % N: -20–30 %	P: -1–2 % N: -2–3 %	
YHTEENSÄ suurimmat päästölähteet	P: -11 % N: -9 %		P: -11–15 % N: -2–3 %	P: -22–26 % N: -11–12 %

Suunnitellut ja käynnistetyt toimet suurimpien päästölähteiden osalta *Ahvenanmaan pohjavesien, järvien ja rannikkovesien toimenpideohjelman 2016–2021* kuulemisversiossa:

Kalankasvatus

- Fosforipäästöjen vähentäminen käyttämällä vähäfosforista rehua (esimerkiksi fytaasirehu)
- Taloudellisen tuen käyttöönotto sekä kestävä vesiviljelyn säännösten kehittäminen kiertovesijärjestelmät mukaan lukien
- Kestävän kalankasvatuksen edistäminen kansainvälisesti, esimerkiksi HELCOMin puitteissa

Maatalous

- Maaseudun kehittämisohjelman tehokas täytäntöönpano
- Toimenpideohjelma lannankäsittelyn seurausten vähentämiseksi
- Kehitys- ja neuvotteluryhmien perustaminen tavoitteena edistää uusia innovatiivisia menetelmiä maatalouden aiheuttaman kuormituksen vähentämiseksi

Yhdyskuntajätevedet

- Vesi- ja viemärisuunnitelmien laatiminen koko Ahvenanmaalle puhdistamoiden laajennustarpeen selvittämiseksi
- Ravinteiden palauttaminen kiertoan jättevesistä
- Putkiverkoston ja pumppausasemien selvitys sekä puutteiden korjaaminen
- Ahvenanmaan kuntayhteistyö, johon kuuluu tilanteen selvittäminen, valvontaohjeiston käyttöönotto sisältäen valvontasuunnitelman ja yhteisen kuntatason valvonnan muodot yksittäisten viemärien osalta

Kysymys 3

Tanska on koordinoanut Ahvenanmaan, Ruotsin, Suomen ja Tanskan puolesta yhteisen vastauksen kysymykseen 3:

3. Ravinnekuormituksen vähentämiseen tähtäävät toimenpiteet toteutetaan etupäässä EU:n vesipuitedirektiivin ja EU:n meristrategiadirektiivin mukaisesti. Vesipuitedirektiivin osalta Pohjoismaiden välillä ei ole erityistä koordinointia sen lisäksi, että ympäristön tilaa mittaavista laatutekijöistä sovitaan yhteisesti. Pohjoismaiden ministerineuvosto on kuitenkin muun muassa tukenut kokemustenvaihtoseminaareja vesipuitedirektiivin tehokkaasta täytäntöönpanosta. Meristrategiaan liittyvien toimenpideohjelmien koordinointi tapahtuu HELCOMin alaisuudessa, ja sen lisäksi Ahvenanmaa, Ruotsi, Suomi ja Tanska ovat koordinoineet toimiaan kahdenvälisissä kokouksissa sekä sähköposti- ja puhelinkeskusteluissa. HELCOMin rooli on tärkeä muun muassa tavoitteita asetettaessa sekä arvioitaessa, missä määrin eri maat ovat pystyneet vähentämään päästöjään ja niiden ympäristöseurauksia. Pohjoismaiden ministerineuvosto tukee myös monia HELCOMin hankkeita.

Myös EU:n Itämeristrategian puitteissa on myönnetty rahoitusta niin kutsutuille lippulaivahankkeille ravinteiden vähentämiseksi.

Pohjoismaiseen yhteistyöhön sisältyy joukko hankkeita, rahastoja ja laitoksia, jotka edistävät ravinteiden vähentämistä. Näistä voidaan mainita Pohjoismaiden ympäristörahoitusyhtiö (NEFCO), joka on osallistunut merkittävästi muun muassa vedenpuhdistamoinvestointien rahoitukseen. Suomi ja Ruotsi ovat osallistuneet niin kutsutun BSAP-rahaston rahoitukseen, jota NEFCO ja Pohjoismaiden Investointipankki hallinnoivat ja jonka tavoitteena on rahoittaa HELCOMin Itämeren suojelun toimintaohjelman täytäntöönpanoa tukevia hankkeita. Rahasto on myöntänyt varoja 33 hankkeelle ja tavoitteena on vähentää Itämeren fosforipäästöjä 15 000 tonnia ja typpipäästöjä 118 000 tonnia vuodessa.

Pohjoisen ulottuvuuden ympäristökumppanuus (NDEP) on Pohjoismaille myös tärkeä yhteistyökanava vesiympäristön suojelussa. NDEP:n niin kutsutun ympäristöikkunan 29 hankkeesta 20:n tavoitteena on vähentää Itämeren ravinnekuormitusta.

Sen lisäksi Ahvenanmaa, Ruotsi, Suomi ja Tanska ovat osallistuneet yhteistyöhankkeeseen (AquaBest-hanke) tavoitteena löytää uusia ratkaisuja kestävään kalankasvatukseen.