Baltic Marine Environment Protection Commission

Helsinki Commission
Helsinki, Finland, 10-11 March 2016

HELCOM 37-2016

Document title	Draft roadmap for the Baltic Sea and the North Sea NECAs
Code	4-3
Category	DEC
Agenda Item	4 - Matters arising from the subsidiary bodies
Submission date	01.02.2016
Submitted by	Denmark
Reference	Outcome of HOD 49-2015, paragraph 4.85

Background

Following a proposal by the North Sea countries, MARITIME 15-2015 (Klaipeda, Lithuania, 23-25 November 2015) considered and discussed the roadmap for designating a NOx emission control area (NECA) in the Baltic Sea in parallel with the North Sea, including the date of submission of the parallel applications to the IMO and the date of compliance for new ships in both NECAs, based on a document submitted by Denmark on behalf of all North Sea contries (HELCOM MARITIME 15, Outcome para 4.17).

HELCOM MARITIME 15 agreed that (Outcome para 4.18):

- there is a general agreement of the necessity to designate NECA and effectuate Tier III requirements in the Baltic Sea in parallel with North Sea NECA;
- the effective date in the proposed roadmap should be adjusted to 1 January 2021;
- a synchronized submission and process for the Baltic and North Sea NECA applications is strongly recommended;
- a meeting between the North Sea and Baltic Sea countries during spring 2016 to discuss the elements of Tier III technology, experiences within the North American ECAs and the NECA applications could be considered;
- decisions on how to proceed with the NECA issue and with the draft roadmap agreed by the Meeting should be taken by the upcoming HELCOM HOD/Helsinki Commission meetings.

The HELCOM HOD 49 Meeting (10-11 December 2015) considered how to proceed with the draft NECA roadmap and noted that Finland was the only country not yet ready to decide on timing of the Baltic Sea NECA (HELCOM HOD 49, outcome para 4.87). The Meeting welcomed Denmark to submit a revised version of the draft roadmap, based on the outcome of MARITIME 15-2015 to HELCOM 37-2016 for adoption (HELCOM HOD 49, outcome para 4.85).

Action requested

The Meeting is invited to:

- take note of the NECA-related outcome of Maritime 15 2015;
- consider further steps, including deciding on how to proceed with the NECA issue and with the draft roadmap;
- adopt the attached revised draft roadmap.

Draft roadmap for the Baltic Sea and the North Sea NECAs

Background

The Baltic Sea states have decided to submit an application to the IMO for designation of the Baltic Sea as NECA, but are still undecided on the specific date for submission. At the 14th meeting in the HELCOM Maritime Group on the 4th-6th of November 2014 the Baltic Sea states furthermore expressed their preference for a parallel, synchronized process of NECA designation in the North Sea and the Baltic Sea.

The North Sea states are ready to submit their application to the MEPC and have a strong preference for synchronizing North Sea and Baltic Sea NECA designations.

Therefore the North Sea countries invited the Baltic Sea countries to a technical meeting, hosted by Finland in Helsinki in June 2015 for common discussion on the options and modalities for parallel NECA applications. The aim of the meeting was to facilitate a common understanding of the timing and procedural steps for a possible parallel process, i.e. a roadmap for parallel Baltic Sea and North Sea NECA designations.

At the meeting it was concluded that it is relevant to propose the formal decision process reactivated in parallel. The North Sea and the Baltic Sea states should consider and agree on the date for submission of the applications to the IMO as well as the compliance date/effective date from when new ships have to comply with the Tier III emission standards. It was furthermore agreed that Denmark, on behalf of the North Sea countries, should submit a proposal for a common roadmap for the North Sea and the Baltic Sea NECA designations to HELCOM Maritime 15.

MARITIME 15-2015 (Klaipeda, Lithuania, 23-25 November 2015) considered and discussed the proposed roadmap for designating a NECA in the Baltic Sea in parallel with the North Sea, including the date of submission of the parallel applications to the IMO and the date of compliance for new ships in both NECAs. At the Meeting there was general agreement of the necessity to designate a NECA and effectuate Tier III requirements in the Baltic Sea in parallel with North Sea NECA. It was agreed to adjust the effective date from 1 June 2020 to 1 January 2021 and to widen the scope of a possible meeting during spring 2016. The Meeting further agreed that decisions on how to proceed with the draft roadmap should be taken by the HELCOM HOD or the Helsinki Commission meeting.

The HELCOM HOD 49 Meeting (10-11 December 2015) considered how to proceed with the draft NECA roadmap and noted that only Finland was not yet ready to decide on timing of the Baltic Sea NECA. The Meeting welcomed Denmark to submit a revised version of the draft roadmap, based on the outcome of MARITIME 15-2015 to HELCOM 37-2016 for adoption.

This document presents the revised roadmap proposal for a NECA in the Baltic Sea in parallel with the North Sea.

Strategy

To ensure that the process is brought on track, there is need for a tangible process and timeline for the HELCOM and the North Sea decision on submission of NECA applications.

As discussed on the technical meeting in Helsinki, it is realistic to submit the applications to the MEPC 70, which will be held in October 2016. The North Sea countries have proposed to give the industry three years to prepare for the NECA from the date of adoption by the IMO to the Tier III emission standards should apply (compliance/effective date).

At HELCOM Maritime 15 it was agreed to adjust the effective date from 1 June 2020, as initially proposed in the roadmap by the North Sea countries, to 1 January 2021. Hence, it will take more than four years from the agreement on a submission is in place, till the NECAs will actually be effective (Figure 1).

Proposed process and timeline for Baltic Sea and North Sea NECAs

- 10-11 March 2016: Adoption of the NECA roadmap at HELCOM 37-2016.
- After HELCOM decision: Silent procedure between North Sea states in support of the HELCOM decision.
- January-May 2016: Update of the North Sea and Baltic Sea NECA applications.
- Spring 2016: A meeting between the North Sea and the Baltic Sea countries to discuss elements of Tier III technology, experiences with the North American ECAs and the NECA applications could be considered.
- 1 June 2016: Deadline for formal approval by all North Sea countries of the submission of the final North Sea NECA application to the MEPC 70.
- 15-16 June 2016: HELCOM HOD 50 approves the submission of the final Baltic Sea NECA application to MEPC 70.
- 1 July 2016: Submission of the Baltic Sea and the North Sea NECA applications to MEPC 70 (22 July 2016: final 13-week deadline for MEPC 70 submission).
- 24-28 October 2016: MEPC 70, approval.
- 2017: MEPC 71, adoption.
- 1 January 2021: Compliance/effective date.
- For EU members: Close coordination of the EU position is necessary throughout the process, with appropriate involvement of the Shipping Working Party.

Procedural steps, possible timing and duration for a synchronized designation of the Baltic Sea and North Sea NECAs

The roadmap would firstly have to be adopted by the HELCOM 37-2016 meeting. The decision taken by HELCOM has to be supported by the North Sea countries in order to continue, which is proposed to be in form of a silent procedure between North Sea states. The MEPC 70 takes place in October 2016, so the applications should be submitted by July 2016, which would allow sufficient time to update the studies and applications during spring 2016.

If the applications are approved at MEPC 70 they will be forwarded to MEPC 71 for adoption. The dates for MEPC 71 are not yet set, but in figure 1 the meeting is assumed to take place in May 2017. The NECA would enter into force at least 16 months later, which would be in October 2018. The entry into force will of course only apply to the ships constructed/engines installed on or after the compliance/effective date, which could be on the date of adoption (at the earliest) or any later date as specified in the amendment designating the NECAs. The North Sea countries suggest that the industry is given three years from the date of adoption until the date of compliance/effective date. At HELCOM Maritime 15 it was agreed that the compliance/effective date should be 1 January 2021. This would imply the Tier III emission standards to be applicable to ships constructed on or after this date.

Between the EU Member States there is further an obligation to coordinate positions within the EU.

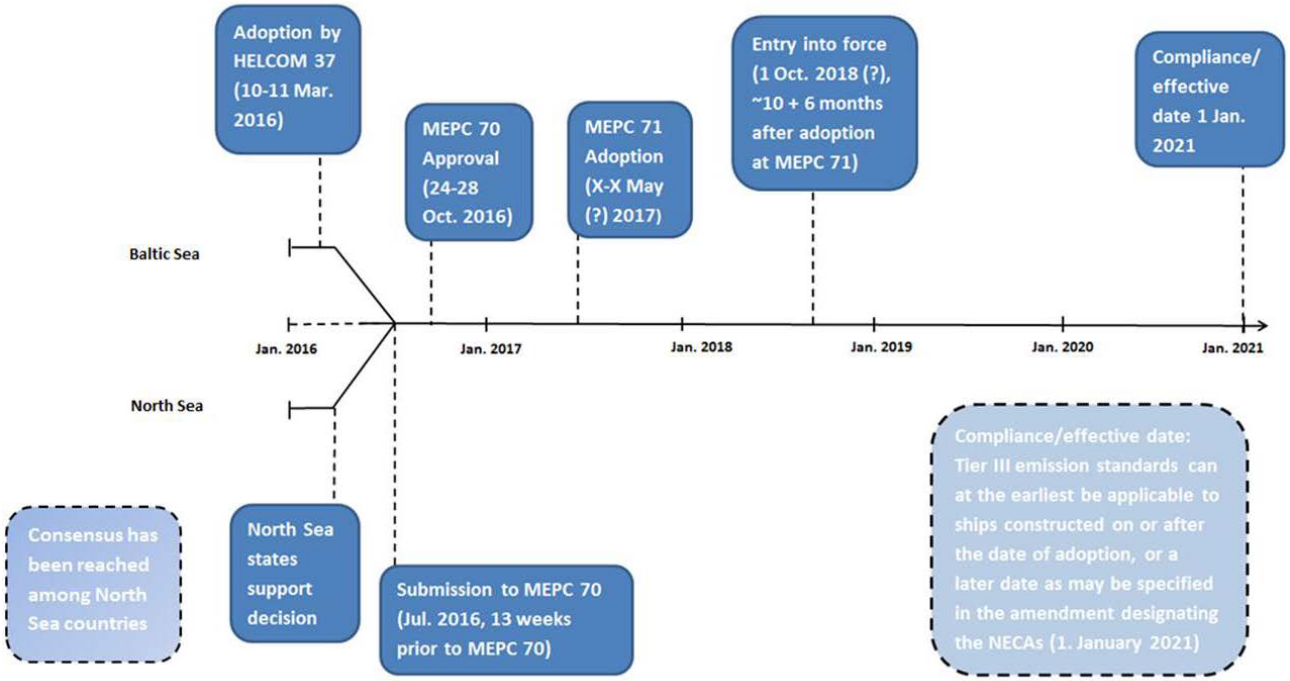


Figure 1 Proposed roadmap for parallel NECA designations in the Baltic Sea and the North Sea.

NECA-työryhmä 22.2.2016

Laivaliikenteen typpipäästöt : kysymyksiä ja vastauksia

Itämeren, Pohjanmeren ja Englannin kanaaliin rantavaltiot ovat valmistelleet kansainväliselle merenkulkujärjestö IMO:lle hakemukset tiukemmista vaatimuksista laivaliikenteen typpipäästöille Itämeren ja Pohjanmeren NECA-alueilla (Nitrogen Emission Control Area). Itämeren hakemuksen lähettämisestä IMO:lle on tarkoitus päättää HELCOMin vuosikokouksessa maaliskuun alussa. Pohjanmeren valtiot ovat jo tehneet päätöksen etenemisestä asiassa ja ovat esittäneet yhteistä tiekarttaa Itämeren maille hakemusten käsittelyn synkronoimiseksi IMOssa.

Miksi typpipäästöjä halutaan rajoittaa Itämerellä, Pohjanmerellä ja Englannin kanaalissa?

- Itämeren rantavaltiolla on intressi vähentää typpikuormitusta, koska rehevöityminen on Itämeren suurin ympäristöongelma. Laivaliikenteen osuus on prosenteissa verrattain vähäinen, noin 2-3 % ihmisen aiheuttamasta Itämeren kokonaistyppikuormituksesta. Laivojen aiheuttama typpikuormitus keskittyy laivaväylille aiheuttaen paikallisesti suuremman kuormituksen, joka voi kesäkuukausina olla 7-8 % kokonaistypestä.
- Pohjanmeren ja Englannin kanaalin NECA-hakemuksen pääasiallinen peruste on vähentää kielteisiä terveysvaikutuksia.
- Typpioksidipäästöt ovat ilmanlaadun heikentäjä rannikon suurilla kaupunkiseuduilla, joissa laivaliikennettä ja satamatoimintoja on paljon (Englannin kanaali, Tanskan salmet, myös Suomenlahti).
- Terveyshyötyinä Pohjanmeren NECA-alueen arvioidaan vuosittain pidentävän viiden tuhannen asukkaan elinaikaa yhdellä vuodella Euroopassa. Terveyshyötyjen saavuttaminen on yhteiskuntataloudellisesti kustannustehokasta.

Mitä päästöjen vähentäminen käytännössä edellyttää?

- Määräykset tulisivat koskemaan vuoden 2021 jälkeen rakennettavien uusien alusten dieselmoottoreita. Vaatimusten täyttäminen edellyttää katalysaattorin asentamista aluksiin tai vaihtoehtoisten polttoaineiden, kuten LNG:n käyttöä.

Mitkä ovat kustannukset?

- Kustannukset syntyvät vuoden 2021 jälkeen rakennettaviin aluksiin tehtävistä investoinneista ja lisääntyvistä alusten käyttökustannuksista. Aluskanta uusiutuu 20–30 vuoden kuluessa. Tästä syystä kustannukset kasvavat vähitellen.
- Jos uusiin aluksiin asennetaan katalysaattorit, olisivat kokonaiskustannukset arviolta 30 M€/v vuoden 2040 tilanteessa Suomeen suuntautuvassa liikenteessä (tämän päivän hintatasoilla arvioituna). Valtaosa kustannuksista on käyttökustannuksia. Kustannustaso riippuu maailmantalouden tilanteesta ja raaka-aineiden hintatasoista. Tällä hetkellä hinnat ovat ennätyksellisen alhaiset.
- Kokonaiskustannukset ovat alhaisemmat, jos LNG:n käyttö yleistyy uusissa aluksissa. LNG täyttää itsessään päästövaatimukset, eikä näissä aluksissa tarvita muita toimia, jolloin ei myöskään synny lisäkustannuksia. Suomalaisvarustamot arvioivat jäsentensä

investoivat pääasiassa LNG-aluksiin vuoden 2020 jälkeen. LNG tulee tarjolle kaikkiin eurooppalaisten pääliikenneverkkojen satamiin vuoteen 2025 mennessä.

Eriytyvätkö rahtihinnat muiden merialueiden hintatasosta pitkällä aikavälillä?

- Vaatimuksilla on vaikutus merialueiden sisäisen liikenteen hintatasoon pitkällä aikavälillä, koska uusilta aluksilta edellytetään katalysaattorivaihtoehdossa teknologiainvestointeja, joilla on vaikutus myös aluksen käyttökustannuksiin. LNG-vaihtoehdossa erillisiä käyttökustannuksia ei synny. Suomen ulkomaan merikuljetuksista yli 95 % on sisäistä liikennettä Itämeren ja Pohjanmeren alueilla.
- Valtameriliikenteessä vaatimukset täyttävien alusten tarjonta säilyy, koska koko alueen kysyntä meriliikenteelle on merkittävä. Valtamerireiteillä katalysaattorin käytöstä syntyy kustannuksia sen matkan osalta, jonka alus kulkee Itämerellä ja Pohjanmerellä. Vaatimukset eivät koske ennen vuotta 2021 rakennettuja aluksia.
- USA:n ja Kanadan merialueilla NECA-vaatimukset tulivat voimaan 2016 alussa, joten sinne liikennöivät uudet alukset täyttävät jo nyt vaatimukset.
- Äkillisiä markkinavaikutuksia ei tule, koska kustannukset syntyvät 20–30 vuoden kuluessa aluskannan uusiutumisen myötä.

Onko päätöksellä vaikutusta suomalaisyritysten logistiseen kilpailukykyyn?

- Katalysaattorivaihtoehdossa kustannusvaikutus olisi 30 M€/v vuonna 2040 ja merirahtien laskennallinen nousu arviolta noin 3 %. LNG-vaihtoehdossa lisäkustannusta ei synny.
- Suomen maantieteellisen sijainnin vuoksi meriliikenteeseen kohdistuvat kustannukset rasittavat yleensä ottaen ulkomaankauppaa käyviä yrityksiä enemmän täällä kuin keskisen Euroopan kilpailijamaissa.

Onko säädäntö tasaveroinen EU-maiden kesken tai globaalisti?

- Dieselmoottoreiden typpioksidipäästöjä on vähennetty kaikilla merialueilla globaalein määräyksin 20 % vuodesta 2013 lähtien. Uusia tavoitteita globaalien määräysten tiukentamiseksi ei tällä hetkellä ole.
- Ehdotettu säädäntö ei olisi tasapuolinen EU-maiden kesken, sillä vastaavia vaatimuksia ei ole vireillä Välimerelle tai Mustalle merelle. EU:n komission pohtii parhaillaan keinoja meriliikenteen typenoksidipäästöjen haitallisten vaikutusten alentamiseksi osana EU:n ilmanlaatustrategiaa.
- NECA-vaatimusten hakeminen on vapaaehtoista ja hakijavaltioiden päätettävissä. Kun NECA-vaatimukset tulevat voimaan IMO:ssa, on kaikkien alueella liikkuvien uusien laivojen noudatettava niitä kyseisillä alueilla purjehdittaessa lippuvaltiosta riippumatta.

Onko syntymässä samanlainen tilanne kuin rikkipäästöjen ja rikkidirektiivin kanssa?

- Sääntelyn rakenne on samanlainen eli NECA-vaatimuksista päätetään IMO:ssa hakemuksen perusteella.
- Typpivaatimusten kustannukset ovat katalysaattorivaihtoehdossa noin kymmenesosa rikkikustannuksista ja toteutuvat vähitellen 2020–2050-luvuilla. LNG-vaihtoehdossa ei synny lisäkustannuksia.
- Typpivaatimukset koskevat vain uusia rakennettavia aluksia, kun rikkivaatimukset velvoittivat myös vanhaa aluskantaa. Katalysaattoriteknologian arvioidaan olevan toimivaa ja markkinoilla hyvin saatavilla. LNG-alusten osuus kasvaa ja teknologia on olemassa.

Mikä on päätöksentekotilanne?

- Suomen kanta on vielä auki. Muut Itämeren maat (Ruotsi, Tanska, Saksa, Puola, Liettua, Latvia, Viro, Venäjä) kannattavat erityisvaatimusten hakemista Itämerelle. HELCOMissa tehtävä päätös hakemuksen lähettämisestä edellyttää yksimielisyyttä.
- Kaikki Pohjanmeren valtiot (Ruotsi, Tanska, Norja, Saksa, Belgia, Alankomaat, Ranska, Iso-Britannia) kannattavat erityisvaatimusten hakemista Pohjanmerelle ja kanaaliin.
- EU koordinoi jäsenmaiden kannat IMO-asioissa siltä osin kuin asiat ovat unionin toimivallassa tai erityisessä intressissä. Tässä asiassa EU:n toimivalta on epäselvä. EU:n komissio on kaksi kertaa ehdottanut neuvoston päätöstä näihin erityisvaatimuksiin liittyvissä kysymyksissä, mutta päätöstä ei ole tehty.
- Jos Itämeren osalta ei edetä, voivat Pohjanmeren valtiot edetä hakemuksen lähettämisessä. Hakemuksen hyväksymisen ja voimaantulon jälkeen myös Itämerelle tulevien laivojen on täytettävä NECA-alueen vaatimukset Pohjanmerellä purjehtiessaan.

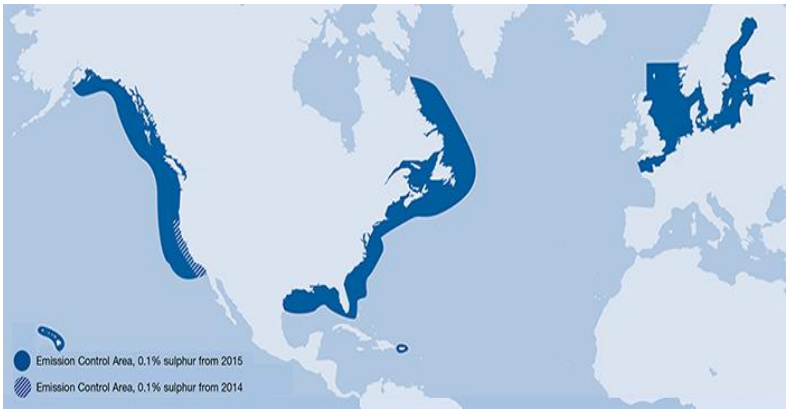
Mitä muita ympäristö- ja ilmastovaatimuksia meriliikenteelle on tulossa?

- Itämerellä rikkipäästöjen erityisvaatimukset aiheuttavat v. 2015 alkaen 224 M€/v. lisäkustannuksen Suomen ulkomaankaupalle. Kustannusero puolittuu suhteessa EU-jäsenmaihin vuonna 2020 ja globaalisti vuonna 2020 tai 2025, kun rikkivaatimukset tiukkenevat kaikilla muilla merialueilla. Typpivaatimuksia ehdotetaan vuodesta 2021 alkaen, pysyvä kustannusvaikutus olisi katalysaattorivaihtoehdossa 30 M€/v. 2040 tilanteessa. LNG-vaihtoehdossa ei ole lisäkustannusta.
- Globaaleja vaatimuksia ovat painolastivesien käsittely ja kaikkien merialueiden rikkivaatimus, jotka aiheuttavat lisäkustannuksia, sekä laivarakennuksen energiatehokkuusvaatimukset, joista koituu kustannussäästöjä. Pariisin ilmastosopimus ei sisällä sääntelyä kansainvälisen meriliikenteen CO2-päästöistä, mutta sopimus vaikuttaa IMO:ssa käytäviin neuvotteluihin merenkulun osuudesta ilmastotoimissa. IMO:ssa on tarkoitus hyväksyä polttoainekulutusta koskeva raportointijärjestelmä 2016, jonka jälkeen on tarkoitus jatkaa keskustelua siitä, tulisiko myös merenkulun hiilitonnille asettaa hinta.
- Irtolastialusten ruumien pesuvesien käsittelyä ja käymäläjätevesien käsittelyä koskevia uusia määräyksiä on myös tulossa voimaan lähiaikoina, mutta niillä ei ole merkittäviä kustannusvaikutuksia koko merenkululle.

Ehdotettu Itämeren, Pohjanmeren ja Englannin kanaalin NECA-alue



Yhdysvaltojen ja Kanadan NECA- ja SECA-alueet 2016


Emission Control Area, 0.1% sulphur from 2015
Emission Control Area, 0.1% sulphur from 2014

Muistio
LUONNOS

Outi Nietola/Metsäteollisuus
Matti Spolander/Teknologiateollisuus
Sami Nikander/Kemianteollisuus

16.2.2016

Vientiteollisuuden näkemykset merenkulun ympäristösääntelyyn

1 Logistiikan merkitys vientiteollisuudelle

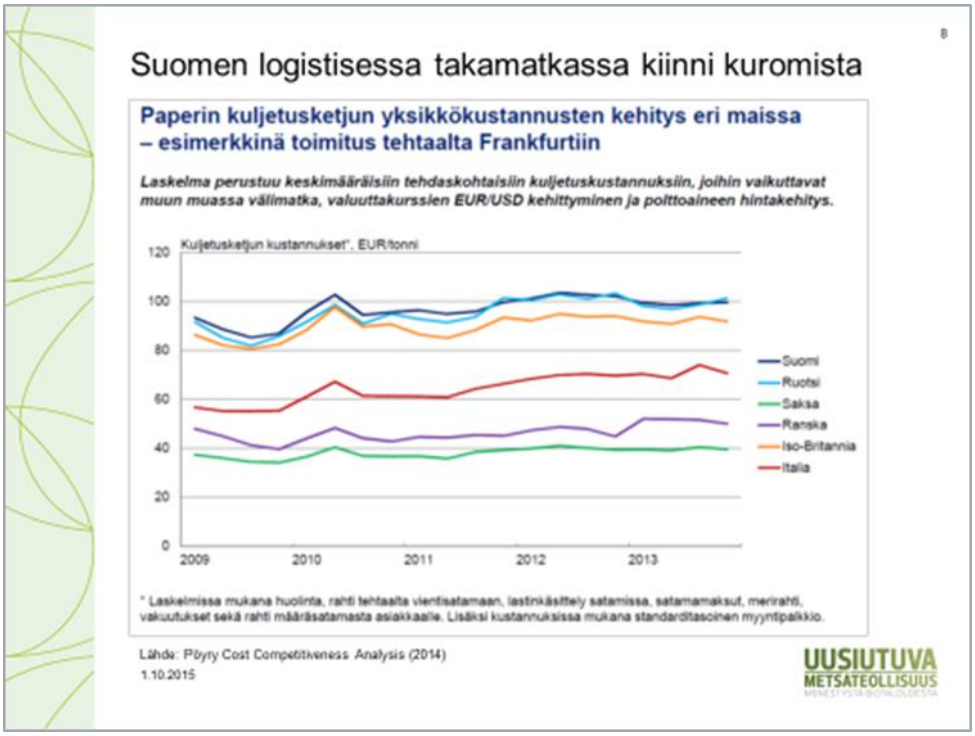
Suomen hyvinvointi edellyttää vientiteollisuuden toimintaedellytysten turvaamista. Viennin osuus Suomen bruttokansantuotteesta on noin 40 %.

Vientialoista metsäteollisuus työllistää Suomessa suoraan lähes 50 000, teknologiateollisuus 280 000 ja kemianteollisuus 34 000 henkilöä. Välillisesti, koko tuotantoketju ja alihankkijat huomioon ottaen vientiteollisuuden työllistävä vaikutus on moninkertainen.

Suomen vientiteollisuudella on tuotantoa Suomen lisäksi useissa muissa maissa. Lisäksi osa Suomessa sijaitsevista tuotantolaitoksista on ulkomaisten konsernien omistuksessa. Kilpailukyky on aina suhteellista. Tuotanto keskitetään kustannuksiltaan kilpailukykyisimpiin maihin, tehtaisiin ja koneisiin. Logistiikan kokonaiskustannukset ovat merkittävä tekijä, kun konsernit arvioivat tehtaidensa välistä kilpailukykyä.

Globaaleilla markkinoilla lopputuotteen hinta määräytyy globaalin tarjonnan mukaan. Poliittisista päätöksistä vientiteollisuudelle koituvia lisäkustannuksia ei kansainvälisessä kilpailussa voi siirtää asiakashintoihin, joten Suomessa toimivien yritysten kilpailukyky heikkenee. Logistiikan kustannustason nousu heikentää myös Suomen houkuttelevuutta teollisten investointien kohdemaana.

Suomen viennistä merikuljetusten osuus on 90 %, tuonnista 80 %. Merikuljetusten toimivuus ja kustannustehokkuus on vientiteollisuudelle elinehto. Viennissä ja tuonnissa kuljetusmatkat ovat pitkiä ja merimatka Itämeren kautta usein välttämätön osa kuljetusketjua. Tämä nostaa merkittävästi vientiteollisuuden logistiikkakustannuksia verrattuna eurooppalaisiin kilpailijamaihin. Esimerkiksi metsäteollisuudessa kuljetuskustannukset Suomessa sijaitsevalta tehtaalta asiakkaalle nousevat yli kaksinkertaisiksi Keski-Euroopassa sijaitsevaan tehtaaseen verrattuna. (kuva 1)



Kuva 1. Esimerkki metsäteollisuuden tuotekuljetusketjun yksikkökustannuksista eri maista kohdemarkkinoille (Lähde: Pöyry)

2 Vientiteollisuuden kannat

Merenkulun ympäristösääntelyn lähtökohtana tulee olla globaali aikataulu. Suomen vientiteollisuus vastustaa tiukasti sääntelyä, joka koskee vain pohjoisia merialueita ja kasvattaa samalla jo entisestään eroa teollisuuden logistiikkakustannuksissa Suomen kilpailijamaiden hyväksi. Lisäksi merenkulun globaalikin sääntely voi heikentää Suomen suhteellista kilpailukykyä sijainnin, pitkien kuljetusmatkojen ja talviolosuhteiden takia muita maita enemmän.

Kaikesta merenkulun sääntelystä, ml. globaali ja alueellinen sääntely, on *laadittava kattavat, kustannuksiin, kilpailukykyyn ja työllisyyteen liittyvät vaikutusarviot ennen päätöksentekoa*. Esimerkiksi kasvihuonekaasupäästöjä koskeva sääntely tekee tuloaan myös meriliikenteeseen, ja sen kustannuksia nostaa merkittävästi hiilidioksiditonnin rajusti nouseva hinta. Myös muut, kuten kuljetusketjun toimivuuteen liittyvät vaikutukset tulee arvioida kattavasti ja monipuolisesti. (tarkemmin kpl 3)

Suomen logistista takamatkaa ei pidä poliittisilla päätöksillä lisätä.

3 Vientiteollisuuden kipupisteitä ja kysymysmerkkejä

3.1 Vaikutukset laivojen saatavuuteen

- Merenkulun ympäristösääntely voi heikentää laivatarjontaa. Etenkin sääntelyn ollessa alueellista, osa kansainvälisistä varustamoista mieluummin säästää kustannuksia ja liikennöi mieluummin merialueilla, joilla alueellisia rajoituksia ei ole. Laivatarjonnassa keskeisessä roolissa ovat kansainväliset varustamot ja niiden päätökset. Suomen vientiteollisuuden kuljetuksista kotimaisten varustamojen osuus on nykyisellään tavaralajista riippuen viennissä 2-40% ja tuonnissa 4-60%. Keskimäärin kotimaisten varustamoiden laivat kuljettavat ainoastaan 10% vientiteollisuuden kuljetuksista. Mitä pidemmälle tuotteet viedään tai mitä pidemmältä raaka-aineita tuodaan, sitä merkittävämpi on ulkomaisten varustamoiden osuus.
- Periaatteessa laivojen, jotka liikennöivät Itämeren lisäksi myös muilla merialueilla, tarjonta vähenee enemmän riippumatta laivatyypistä kuin vain Itämerellä (tai SECA-alueella) operoivan laivakaluston. Kyse voi olla toisaalta laivojen saatavuudesta ylipäätään, toisaalta siitä, miten saatavuuden heikkeneminen vaikuttaa kilpailun toteutumiseen näissä kuljetuksissa (=laiva on saatavilla, mutta hinta nousee niin korkeaksi että kuljetus ei kannata)
- Todennäköisesti laivatarjonta heikkenee etenkin bulkki- ja lo-lo -laivoissa, koska pienemmät konttifeederit liikennöivät pääsääntöisesti Itämeren (SECA) alueella, samoin kuin ro-ro- ja storo -kalusto. Lisäksi esimerkiksi EU-alueella bulkkilaivat ovat tyypillisesti vanhempaa kalustoa ja uusimistarpeessa jo joidenkin vuosien päästä. Esimerkiksi uusia laivoja koskevan typpisääntelyn kustannuksiin tällä olisi vaikutusta.
- Ympäristösääntelyn luoma eriarvoisuus toimialojen sisällä: ongelmat laivojen saatavuudessa kohdistuisivat eri tavalla eri tavaralajeihin. Todennäköisesti bulkki- ja lo-lo -laivojen osalta tilanteesta kärsisi koko vientiteollisuus. Esimerkiksi metsäteollisuudessa vaikutukset näkyisivät ainakin sahatavaran, mahdollisesti myös sellun kuljetuksissa. Kemianteollisuudessa ja Teknologiateollisuudessa merkittävin haitta olisi valtameriliikenteessä toimivien bulkkilaivojen saatavuus harvakseltaan tapahtuviin raaka-aineiden tuontikuljetuksiin. Kustannushaitta kohdistuu kemianteollisuudessa sekä raaka-aine- että tuotekuljetuksiin, teknologiateollisuudessa metallinjalostukseen ja kaivosteollisuuteen, joissa valtamerikuljetusten volyymi raaka-aineiden tuonnissa ja rikasteiden viennissä on suuri (tuonti ja vienti vuositasolla yhteensä noin 12 miljoonaa tonnia). Kone- ja metallituoteteollisuudessa haitta muodostuu ajan mittaan nousevista Euroopan satamiin kulkevan syöttöliikenteen kasvavista kustannuksista.
- Alueellinen eriarvoisuus: laivatarjonnan heikkeneminen heijastuu eri tavalla eri puolella Suomea sijaitseviin tehtaisiin, todennäköisesti Pohjois-Suomen tehtaisiin muita alueita enemmän
- Laivatarjonnan saatavuuden vaikutukset riippuvat myös siitä, missä on viennin kohdemaa ja tuonnin lähtömaa. Näissä on luonnollisesti yritys- ja tavaralajikohtaisia eroja. Esimerkiksi sahatavaran viennissä vaikeudet heijastuisivat todennäköisesti ainakin laivauksissa Pohjois-Afrikkaan ja Lähi-Itään, mutta myös laivauksissa joihinkin Etelä-Euroopan maihin (mm. Ranska).
- Laivojen saatavuuden osalta vaikutukset yrityksiin voivat riippua myös siitä, painottuvatko yritysten kuljetuksissa linjaliikennelaivat vai aika-/hakurahtaus

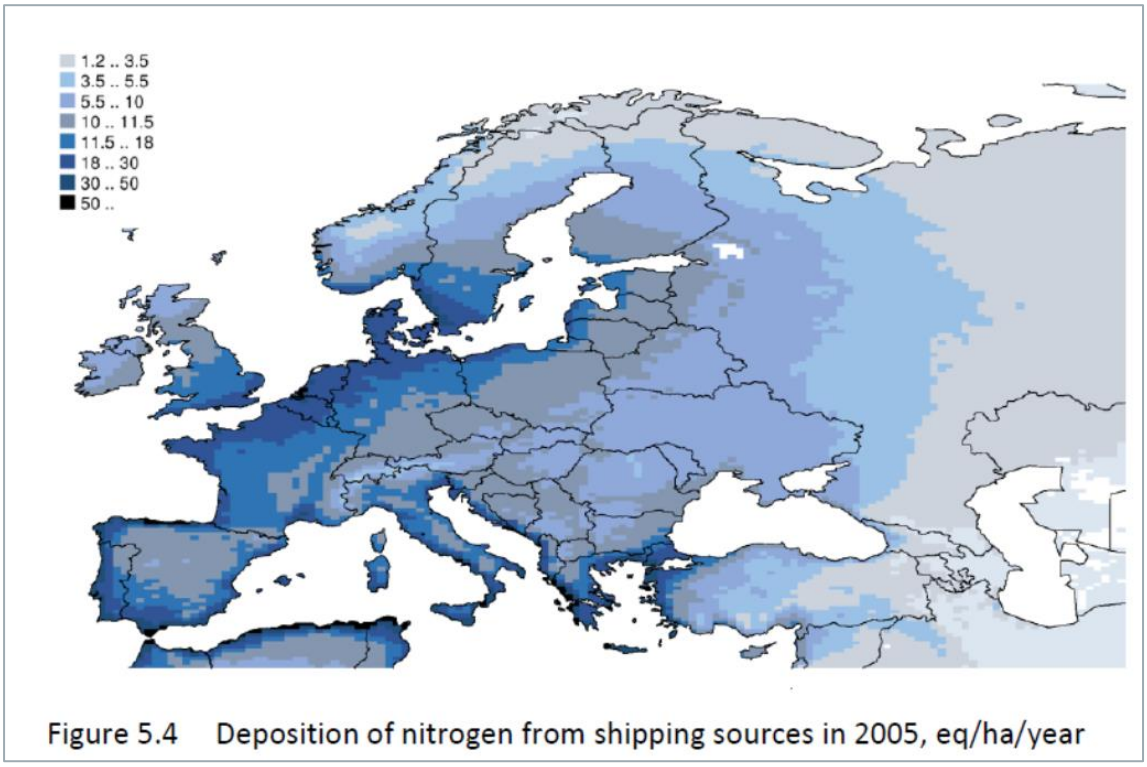
3.2 Vaikutukset kuljetusketjuun: ylimääräinen lastaus ja purku

- lastin ylimääräinen käsittely nostaa aina kustannuksia.

  - case Sahatavara: Sahatavaran osalta bulkkilaivoilla lastauksen osuus suhteutettuna kokonaisrahtihintaan on noin 15%, purun osuus 7 %. Sahatavarasta arviolta noin 1/3 kuljetetaan bulkkilaivoilla, muun muassa suurimmille markkina-alueille Pohjois-Afrikkaan. Mahdollisen ylimääräisen lastauksen ja purun vaikutus kuljetuskustannuksiin voisi siten pelkästään sahatavaran osalta nousta useisiin miljooniin euroihin vuodessa.
  - Teknologiateollisuuden arvioissa välilastausta ei voitaisi korkeiden lisäkustannusten vuoksi enää käyttää.
- Bulkkilastin käsittelykustannuksina on osana ylimääräisen lastauksen ja purun kustannuksia lisäksi otettava huomioon mahdolliset aluevuokrat, ja lastin ylimääräisestä käsittelystä johtuva lastin mahdollinen 'hukka'.
- Ympäristösääntelyn nostaessa kustannuksia on mahdollista, että kansainväliset varustamot pyrkivät keskittämään käyntinsä entistä harvempaan satamaan Suomessa. Keskittäminen voisi ohjata tavaravirtoja entistä harvempiin satamiin, tai loisi vähintään paineita rahtihintojen nostoon jos varustamon käyttämien satamien määrä Suomessa pysyisi ennallaan.
  - Ulkomainen varustamo on esimerkinomaisesti arvioinut, että ylimääräinen pysähdys tietyn (yli 20 000 t) kokoisella laivalla maksaa 60 000 €/satamakäynti. Tämä tn. siirtyisi asiakkaan maksettavaksi jos ao. varustamon käyttämien satamien määrä säilyisi ennallaan.
- Harvemmat satamakäynnit voivat kasvattaa laivakokoa, mikä on varustamoille keino alentaa omia yksikkökustannuksiaan. Laivakoon kasvu (Suomen satamainfra huomioon ottaen mahdollista tiettyyn rajaan asti) voi puolestaan lisätä tarvetta syventää laivaväyliä.

3.3 Muita nostoja merenkulun sääntelyyn ja vaikutusarvioihin liittyen

- CO2: hiilidioksiditonnin hintakehitys vaikuttaa merkittävästi CO2 -rajoitusten kustannuksiin. Kun esimerkiksi vuonna 2011 (ja Trafin selvityksessä vuonna 2013 käytetty) hinta oli 5 euroa/tonni, tammikuussa 2016 CO2-tonnin hinta oli 7,6 euroa/tonni. Hinnan on ennustettu tulevaisuudessa nousevan jyrkästi, ennusteesta riippuen tasolle 20-50 euroa/tonni v. 2030 mennessä, tai ja jopa 100 euroa/tonni. ***=> CO2-tonnin hintakehitys on otettava huomioon merenkulun ympäristösääntelyyn liittyvissä vaikutusarvioissa***
- Painolastivedet: ***käsittelylaitteistojen toimivuus Itämeren olosuhteissa kysymysmerkki***
- LNG-laivojen yleistymisestä on erilaisia arvioita
  - Esimerkiksi GlobalMarineFuelTrends 2030 -tutkimuksen mukaan LNG:n osuus laivapolttoaineena olisi vuoteen 2030 mennessä 5-11 % riippuen skenaariosta ja laivatyypistä.
  - Pienemmillä laivoilla LNG-laivoihin siirtyminen voisi arvioiden mukaan olla nopeampaa. Kansainvälisen varustamon edustajan näkemys kuitenkin on, että globaalit varustamot tuskin siirtyvät kovin nopeasti LNG -laivoihin.
- Laivaliikenteen typpipäästöjen osuus Itämeren typpikuormituksesta on vain 1,25 %, maatalouden 60 %. Itämeren julistaminen typpipäästöjen erityisalueeksi alentaisi Itämeren koko typpikuormitusta 0,24 % vuoteen 2020 ja 0,69 % vuoteen 2030 mennessä. ***=> Mitä toimenpiteitä maatalouden päästöjen osalta on tehty/ollaan tekemässä?***
- Välimerellä laivaliikenteen typpipäästöjen määrä on Itämereen verrattuna 4-6 -kertainen, riippuen tietolähteestä (kuva 2). Itämerellä laivapolttoaineen kulutus on noin 17 % Välimeren alueen laivapolttoaineen kulutuksesta ***=> Rajoitusten vaikuttavuuden näkökulmasta niiden painopiste tulisi olla Etelä-Euroopassa, miten Suomi aikoo tähän vaikuttaa?***



Kuva 2. Laivojen typpipäästömäärät Euroopan merialueilla (Lähde: VITO, 2013)

Lähteet:

Keskustelut Metsäteollisuus ry:n, Teknologiateollisuus ry:n ja Kemianteollisuus ry:n jäsenyritysten, sekä kansainvälisten varustamojen ja lastinkäsittelypalveluja tarjoavien operaattoreiden kanssa.

Global Marine Fuel Trends 2030 (Lloyd's Register Marine, United College London Energy Institute (2014)

Jalkanen et al. (2015) A comprehensive inventory of ship traffic exhaust emissions in the European sea areas in 2011 (Atmospheric Chemistry and Physics Discussions, March 2015)

Specific Evaluation of emissions from shipping including assessment for the establishment of possible new emission control areas in European Seas (VITO Vision on Technology, 2013)

Ulkomaan meriliikennetilasto 2014 (Liikennevirasto)

Metsäteollisuus ry Teknologiateollisuus ry Kemianteollisuus ry

19.2.2016

Vientiteollisuuden kannanotto NECA-työryhmän työhön

Suomen hyvinvointi edellyttää vientiteollisuuden toimintaedellytysten turvaamista. Kuljetusmatkat asiakkaille ovat pitkiä, mikä nostaa vientialojen logistiikkakustannusten tason huomattavasti verrattuna esimerkiksi keskieurooppalaisiin kilpailijamaihimme. Merikuljetusten toimivuus ja kustannustehokkuus on vientiteollisuudelle elinehto. Suomen viennistä merikuljetusten osuus on 90 %, tuonnista 80 %.

Vuonna 2015 voimaan tullut rikkidirektiivi nostaa elinkeinoelämän merikuljetuskustannuksia arviolta 300 miljoonaa euroa vuodessa. Kyseessä on suomalaisten tehtaiden kilpailukykyä merkittävästi heikentävä säädös. Valmisteilla on myös muuta kansainvälistä sääntelyä, muun muassa CO2-päästöihin, painolastivesiin ja pienhiukkaspäästöihin liittyen. Sääntely nostaa teollisuuden logistiikkakustannuksia entisestään. Säädösten yhteisvaikutukset kustannuksiin, kilpailukykyyn ja työllisyyteen ovat auki. Johtuen Suomen sijainnista, merikuljetusten suuresta roolista ja talvimerenkulun vaatimuksista säädökset yleensä nostavat Suomen merenkulun kustannuksia muita maita enemmän.

Itämeren alueen julistamista typpipäästöjen erityisalueeksi (NECA) ja siihen liittyvää Itämeren maiden yhteistä hakemusta Kansainväliselle merenkulkujärjestö IMOlle on valmisteltu Itämeren suojelukomissio HELCOMissa. Hakemus vaatii maiden yksimielisyyden. Typpirajoitukset nostaisivat rahtihintoja 2-5 % alustyypistä ja -koosta riippuen. Säädökset koskisivat uusia aluksia. Sääntelystä koituisi vientiteollisuudelle vuositasolla arviolta usean miljoonan euron lisäkustannukset, riippuen laivojen uusiutumistahdista.

Laivaliikenteen typpipäästöjen osuus Itämeren typpikuormituksesta on 1,25 %. Itämeren julistaminen typpipäästöjen erityisalueeksi alentaisi Itämeren koko typpikuormitusta 0,24 % vuoteen 2020 ja 0,69 % vuoteen 2030 mennessä.

Ministeri Tiilikainen asetti joulukuussa 2015 YM:n, LVM:n, TEM:in, Trafin, Metsäteollisuuden, Teknologiateollisuuden, Kemianteollisuuden, EK:n ja Suomen Varustamojen edustajista koostuvan työryhmän, jonka tehtävänä oli keskustella ja päivittää arvioita merenkulun ympäristösääntelystä Suomelle aiheutuvista kustannus- ja kilpailukykyvaikutuksista. Tavoitteena oli skenaarioiden luominen eri toimenpiteiden yhteisvaikutuksista sekä yhteinen käsitys ja tietopohja, jonka perusteella Suomen kanta Itämeren NECA-hakemukseen muodostettaisiin ennen HELCOM-vuosikokousta 10.–11.3.2016.

EU-ministerivaliokunta ja eduskunta käsittelivät typpisääntelyä vuonna 2013. Tuolloin EU-ministerivaliokunta edellytti muun muassa, etteivät uudet säännöt saa aiheuttaa merikuljetuksista riippuvaisille elinkeinoille merkittävää kilpailuhaittaa sekä totesi, että elinkeinoelämälle mahdollisesti aiheutuvat taloudelliset vaikutukset, mukaan lukien taloudelliset hyödyt, kilpailuhaitta ja työllisyysvaikutukset, tulee arvioida ennen hakemuksen lähettämistä. Eduskunnan suuri valiokunta, liikenne- ja viestintävaliokunta ja talousvaliokunta korostivat tarvetta kattavaan ympäristö-, talous-, kilpailukyky- ja työllisyysvaikutusten arviointiin sekä teknologian saatavuus- ja käytettävyysarviointiin ennen merenkulun ympäristösääntelyyn liittyvää päätöksentekoa. Lisäksi eduskunta piti tärkeänä päästörajoitusten tasapuolisuutta eri maiden ja merialueiden välillä ja totesi, että Suomen tulee pyrkiä estämään Suomea velvoittavan ratkaisun syntymistä ennen kuin eduskunta on antanut siitä lausuntonsa.

Hallitusohjelman mukaan teollisuuden kustannuksia ei vaalikauden aikana hallituksen toimesta lisätä.

Metsäteollisuus ry Teknologiateollisuus ry Kemianteollisuus ry

19.2.2016

Vientiteollisuuden näkemys NECA-päätöksenteon edellytyksistä

Vientiteollisuuden näkemyksen mukaan merenkulun ympäristösääntelyn lähtökohtana tulee olla globaali aikataulu. Vientiteollisuus vastustaa tiukasti sääntelyä, joka kasvattaa jo entisestään eroa teollisuuden logistiikkakustannuksissa Suomen kilpailijamaiden hyväksi tai koskee vain pohjoisia merialueita.

Sekä alueellisesta että globaalista merenkulun ympäristösääntelystä on laadittava kattavat, kustannuksiin, kilpailukykyyn ja työllisyyteen liittyvät vaikutusarviot ennen päätöksentekoa. Myös kuljetusketjun toimivuuteen liittyvät vaikutukset, kuten vaikutukset valtamerilaivojen saatavuuteen, lastauskustannuksiin ja eri puolella Suomea sijaitseviin tehtaisiin tulee arvioida perusteellisesti.

Vientiteollisuus on työryhmässä pitänyt vahvasti esillä yllämainittuja näkökohtia ja tuonut etenkin kuljetusketjun toimivuuteen liittyviä haasteita esille omassa muistiossaan työryhmälle. Työryhmän työ on kuitenkin keskittynyt lähinnä kustannusarvioiden päivittämiseen eikä valmisteilla olevan sääntelyn laajemmista vaikutuksista ole edelleenkään olemassa perusteellista arviota.

Koska edellä kuvattuja laaja-alaisia selvityksiä ei työryhmän puitteissa eikä muutenkaan ole laadittu, ei työryhmä ole saavuttanut tehtävänannossaan määritettyä tavoitetta kattavan vaikutusarvioinnin osalta.

