



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 6. maaliskuuta 2018
(OR. en)

6866/18

VETER 20
AGRI 120
ANIMAUX 3
PECHE 77

SAATE

Lähetäjä:	Euroopan komissio
Saapunut:	6. maaliskuuta 2018
Vastaanottaja:	Neuvoston pääsihteeristö
Kom:n asiak. nro:	COM(2018) 87 final
Asia:	KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE mahdollisuudesta ottaa käyttöön tiettyjä vaatimuksia, jotka koskevat kalojen suojelua lopetuksen yhteydessä

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja COM(2018) 87 final.

Liite: COM(2018) 87 final



Bryssel 6.3.2018
COM(2018) 87 final

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

**mahdollisuudesta ottaa käyttöön tiettyjä vaatimuksia, jotka koskevat kalojen suojelua
lopetuksen yhteydessä**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

1. Johdanto

Viljelykalat kuuluvat eläinten suojelusta lopetuksen yhteydessä annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 1099/2009¹, jäljempänä 'asetus', soveltamisalaan. Viljelykaloihin voidaan soveltaa kuitenkin vain 3 artiklan 1 kohdassa olevaa yleistä säännöstä, jonka mukaan ”*eläimiä tulee varjella vältettävissä olevalta kivulta, tuskalta ja kärsimykseltä lopetuksen ja siihen liittyvien toimien aikana*”.

Lisäksi asetuksen 27 artiklan 1 kohdassa säädetään, että ”*komissio toimittaa ... Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen mahdollisuudesta ottaa käyttöön tiettyjä vaatimuksia, jotka koskevat kalojen suojelua lopetuksen yhteydessä ottaen huomioon eläinten hyvinvointiin liittyvät näkökohdat sekä sosioekonomiset ja ympäristövaikutukset*”.

Tämän kertomuksen tarkoituksena on täyttää asetuksen 27 artiklan 1 kohdan mukainen velvoite. Kertomuksessa tarkastellaan teurastuksen sosioekonomisia vaikutuksia. Kertomuksessa ei kuitenkaan otetaan huomioon mahdollisia ympäristövaikutuksia, koska niiden katsottiin olevan lopetuksen yhteydessä vähäisiä².

Kertomus on myös yksi niistä toimista, jotka on lueteltu eläinten suojelua ja hyvinvointia koskevassa Euroopan unionin strategiassa vuosille 2012–2015³.

Maailman eläintautijärjestö (OIE) on antanut ohjeet, jotka koskevat ihmisravinnoksi viljeltyjen kalojen tainnutukseen ja lopettamiseen liittyviä hyvinvointinäkökohtia⁴. Ohjeilla on merkitystä myös EU:ssa, koska kaikki EU:n jäsenvaltiot ovat OIE:n jäsenmaita.

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA) julkaisi vuonna 2009 useita lausuntoja tärkeimpien Euroopan unionissa viljeltävien kalalajien tainnutukseen ja lopetukseen käytettävien pääasiallisten menetelmien hyvinvointinäkökohdista⁵. Lausunnoista kävi ilmi, että vesiviljelyalalla on haasteita, jotka koskevat kalojen hyvinvoinnin ylläpitämistä lopettamisen yhteydessä. Vaaratekijät määritettiin riskiin perustuvan lähestymistavan avulla. Tärkeimmät niistä olivat

¹ EUVL L 303, 18.1.2009, s. 1.

² Vesiviljelyalan ympäristövaikutukset ovat yleisesti ottaen merkittävät, ja ne onkin määritelty yhdeksi neljästä ensisijaisesta toimintalinjasta komission strategisissa suuntaviivoissa EU:n vesiviljelyalan kestäväksi kehittämiseksi: https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture_fi

³ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle ja Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle eläinten suojelua ja hyvinvointia koskevasta Euroopan unionin strategiasta vuosille 2012–2015. COM(2012) 6 final/2.

⁴ Vesieläinten terveyttä koskevan säännösten 7 jakson 3 kohta: Ihmisravinnoksi viljeltyjen kalojen tainnutukseen ja lopettamiseen liittyvät hyvinvointinäkökohdat. http://www.oie.int/index.php?id=171&L=0&htmfile=chapitre_welfare_stunning_killing.htm

⁵ Eläinten terveyttä ja hyvinvointia käsittelevän tiedelautakunnan Euroopan komission pyynnöstä antama lausunto viljelykalojen tainnutukseen ja lopetukseen käytettävien menetelmien lajikohtaisista hyvinvointinäkökohdista.

Viljelty karppi <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1013>

Viljelty kirjolohi <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1012>

Viljelty kultaotsasargi ja viljelty meribassi <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1010>

Viljelty merilohi <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1011>

- 1) käsittely tai käsittelyyn liittyvät menettelyt (esim. pitäminen ylitteissä parvissa, veden pumppaaminen, ilmassapitoaika)
- 2) veden laatu kasvatusaltaassa /-aitauksessa
- 3) tainnutus- ja lopetusmenetelmät.

EFSA katsoi, että monet lausunnon laatimisajankohtana käytössä olleet menetelmät ja suuri osa käytössä olleista laitteista heikensivät kalojen hyvinvointia. EFSA esitti tästä syystä tiettyjä suosituksia sekä teurastamista edeltäviä toimia että tainnutukseen ja lopetukseen liittyviä toimia varten. Lausunnossa korostettiin myös, että mahdollisuudet kehittää uusia tainnutus- tai lopetusmenetelmiä kaikille arvioituille kalalajeille ovat hyvät.

Tämän kertomuksen laatimisen tueksi tilattiin vuonna 2016 riippumaton selvitysraportti⁶ tehtävään valitulta ulkopuoliselta palveluntarjoajalta. Tilatun selvityksen tavoitteena oli kerätä tietoa eläinten hyvinvointia edistävästä Euroopan vesiviljelyalan nykyisistä käytännöistä erityisesti viljelykalojen teurastuksen osalta. Lisäksi siinä tutkittiin, miten paljon kalojen hyvinvointiin liittyviä kysymyksiä jää ratkaisematta. Selvityksessä otettiin huomioon hyvinvointia edistävien hyvien käytäntöjen noudattamisesta aiheutuvat kustannukset ja niiden vaikutukset kilpailukykyyn sekä muita tekijöitä. Euroopan vesiviljelyalan nykytilanteen yleistä kuvaamista varten selvityksessä keskityttiin viiteen tärkeimpään valituissa ETA-maissa viljeltävään kalalajiin, jotka ovat merilohi (kylmävesiviljely meressä), karppi ja kirjolohi (sisävesiviljely) sekä meribassi ja kultaotsasargi (viljely Välimeressä). Nämä lajit esitetään jäljempänä olevassa taulukossa 1.

Hyvinvointia edistäviä käytäntöjä arvioitaessa käytettiin vertailukohteena OIE:n kansainvälisiä standardeja, jotka koskevat ihmisravinnoksi viljeltyjen kalojen hyvinvointia kuljetuksen aikana sekä tainnutuksen ja lopetuksen yhteydessä. Huomioon otettiin myös teurastusta koskevat EFSA:n suositukset. Selvitys kattoi vuodet 2009–2013⁷. Siinä arvioitiin, olivatko käsittelyssä, kuljetuksessa ja tainnutuksessa/lopetuksessa käytettävät menetelmät muuttuneet kyseisten vuosien aikana ja oliko niitä mukautettu vastaamaan OIE:n standardeja tai EFSA:n suosituksia. Laajan ja luotettavan tietojen keruun varmistamiseksi otettiin yhteyttä kaikkiin asianomaisiin sidosryhmiin, kuten jäsenvaltioihin, toimialaan, tutkijoihin, laitevalmistajiin ja eläinsuojelujärjestöihin. Ne osallistuivat avoimiin ja kohdennettuihin kuulemisiin.



⁶ Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter final (2017)
<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/facddd32-cda6-11e7-a5d5-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-49981830>

⁷ Eurostatin ja STECF:n (tieteellis-teknis-taloudellisen kalastuskomitean) tuoreimmat käytettävissä olevat tiedot alan tuotannosta ja taloudellisesta suorituskyvystä ovat näiltä vuosilta.

Tämä kertomus perustuu seuraaviin lähteisiin:

1. Viljelykalojen hyvinvointia koskeva edellä mainittu selvitysraportti, jonka yhteydessä toteutettiin
 - aineistotutkimus: kirjallisuuskatsaus ja tietokantahaut tieteellis-teknis-taloudellisen kalastuskomitean (STECF)⁸ ja Eurostatin tietoihin sekä tiedot, jotka saatiin muista lähteistä, kuten EU:n, ETAn (Euroopan talousalue) ja kansallisen tason alakohtaisilta organisaatioilta, ja
 - kuuleminen: tietojen kerääminen verkossa toteutetun kyselyn avulla sekä kohdennetut sidosryhmien ja kohderyhmien haastattelut, joissa kuultiin vesiviljelyalan järjestöjen edustajia, kansallisia ja alueellisia viranomaisia, tuottajaryhmiä ja tarpeen mukaan muita asianomaisia sidosryhmiä selvityksen kattamissa maissa.
2. Komission laatima kalanviljelyalan sääntöjen täytäntöönpanoa koskeva yleisraportti⁹.

Taulukko 1. Selvityksen piiriin kuuluneet ETA-valtiot¹⁰

Kalalajit**	Selvityksen kattama maa	Sijoitus EU:ssa tuotannon perusteella	Tuotanto (tonneja) 2014*	Tuotantotyyppi
Merilohi 	Norja (NO) Yhdistynyt kuningaskunta (UK) Irlanti (IE)	1 2 4	1 290 000 163 347 10 000	Kylmävesiviljely meressä
Karppi 	Puola (PL) Tšekki (CZ) Saksa (DE)	1 2 4	18 000 17 833 5 285	Sisävesiviljely
Kirjolohi (Isokokoinen (L) ja annoskokoinen (P))	Tanska (DK) Ranska (FR) Italia (IT) Puola	(L4 ja P3) (L3 ja P4) (L9 ja P2) (P5)	38 091 34 000 38 800 17 500	Sisävesiviljely




⁸

http://ec.europa.eu/fisheries/partners/stecf/index_en.htm

⁹ Overview report on the implementation of the rules on finfish aquaculture (2015)

http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/overview_reports/details.cfm?rep_id=95

¹⁰ Taulukot ja kuvat on muokattu julkaistun selvitysraportin "Welfare of farmed fish: Common practices during transport and at slaughter" <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/facddd32-cda6-11e7-a5d5-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-49981830> taulukoista ja kuvista.

				
Meribassi 	Kreikka (GR) Espanja (ES) Italia	2 3 4	42 000 17 376 6 500	Välimeri (lämmin vesi)
Kultaotsasargi 	Kreikka Espanja Italia	1 3 4	71 000 16 230 8 200	Välimeri (lämmin vesi)

* Lähde FEAP 2015¹¹; ** Kuvat sivustolta https://ec.europa.eu/fisheries/marine_species_en

2. Tärkeimmät tulokset

2.1. Hyvinvointia edistävät käytännöt teurastuksen yhteydessä

Teurastusprosessi käsittää seuraavat vaiheet: käsittely, liikkumisen rajoittaminen, tainnutus ja lopullinen lopetusvaihe. Tainnutus aiheuttaa tuntemiskyvyn menetyksen ja tajuttomuuden ilman vältettävissä olevaa stressiä, haittaa tai kipua. Joissakin menetelmissä se voi myös aiheuttaa kuoleman. Jos tainnutusmenetelmä on peruutettavissa tai ei aiheuta kuolemaa, sitä on täydennettävä lopetusmenetelmällä. Taulukossa 2 esitetään katsaus menetelmiin, joita käytetään tainnutuksessa, tainnutuksessa/lopetuksessa, ja lopetuksessa, sekä niiden etuihin ja haittoihin.

Taulukko 2. Katsaus tainnutuksessa, tainnutuksessa/lopetuksessa ja lopetuksessa käytettäviin menetelmiin sekä niiden etuihin ja haittoihin

Tainnutus ja tainnutus/lopetus	Kalalaji	Etu	Haitta
Sähkötainnutus	Merilohi Kirjolohi Karppi	- Voidaan saada aikaan välitön taintuminen - Fileointi voidaan tehdä ennen kangistumista	- Tarvitaan tehokas lopetusmenetelmä - Ruho voi vaurioitua - Tuotteen laatu voi kärsiä ja tainnutus voi epäonnistua*, koska kalojen sietokyky vaihtelee
Hiilidioksidi(CO ₂)tainnutus	Kirjolohi		- Aiheuttaa paljon stressiä
Lyönti	Merilohi	- Voidaan saada aikaan välitön	- Tainnutus voi epäonnistua, koska kalat ovat erikokoisia

¹¹ FEAP, 2015, European Aquaculture production report 2005-2014
www.feap.info/shortcut.asp?FILE=1402

Tainnutus ja tainnutus/lopetus	Kalalaji	Etu	Haitta
		taintuminen - Jos käytetään oikein, kala ei virkoa - Fileointi voidaan tehdä ennen kangistumista	- Pää voi vaurioitua.
	Karppi	- Jos käytetään oikein, kala ei virkoa	- Manuaalisesti käytettynä voi johtaa tainnutuksen epäonnistumiseen - Pää voi vaurioitua.
	Kirjolohi	- Jos käytetään oikein, kala ei virkoa	- Manuaalisesti käytettynä voi johtaa tainnutuksen epäonnistumiseen
Elävänä jäädyttäminen CO ₂ :n avulla	Merilohi	- Kangistuminen alkaa hitaasti, ja fileointi voidaan tehdä ennen sitä	- Kalat eivät ole taintuneet - Menetelmä aiheuttaa stressiä
Tukehduttaminen jäähän tai jääveteen	Meribassi Kultaotsasargi Kirjolohi	- Helppo käyttää - Hyvä elintarvikkeen laatu ja turvallisuus	- Kalalle aiheutuu stressiä lämpötilan jyrkästä laskusta

* Tainnutus epäonnistuu, jos tainnutusmenetelmää ei käytetä tehokkaasti. Sähkötainnutuksen ja lyöntitainnutuksen osalta tämä tarkoittaa, että kala ei menetä heti tajuntaansa.

OIE suosittelee sähköisten tai mekaanisten (esim. lyöntitainnutus) menetelmien käyttöä viljelykalojen lopetukseen. Muut menetelmät, kuten elävänä jäädyttäminen CO₂:n avulla, hiilidioksiditainnutus, jäävedessä jäädyttäminen, jota seuraa sähkötainnutus, ja tukehduttaminen jäähän eivät täytä OIE:n standardeja. Selvityksessä todettiin, että OIE:n standardien saavuttaminen teurastuksen yhteydessä riippui hyvin paljon kalalajista ja käytetystä menetelmästä, kuten seuraavissa kappaleissa esitetään.

Merilohen osalta OIE:n standardit täytetään, kun teurastuksessa käytetään päähän kohdistettavaa lyöntiä, joka on pääasiallinen teurastusmenetelmä Norjassa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Irlannissa. Sama ei kuitenkaan päde sähkötainnutukseen, jossa tainnutusta ei useinkaan kohdisteta oikein, jolloin se onnistuu huonosti. Norjassa ja Irlannissa käytetään edelleen, tosin vain hyvin harvoin, hiilidioksidin avulla elävänä jäädyttämistä, joka ei täytä OIE:n standardeja. Tästä käytännöstä luovutaan maiden ilmoituksen mukaan asteittain vuonna 2018.

OIE:n standardit saavutetaan vain osittain karpin teurastuksessa Puolassa, Tšekissä ja Saksassa. Yleisin menetelmä on manuaalinen lyönti (isku päähän). Puolassa karpit saavat olla enintään 10 minuutin ajan ilmassa, mikä aiheuttaa stressiä. Puolassa, Tšekissä ja Saksassa käytetään myös sähkötainnutusta, mutta siihen käytettävien laitteiden tehokkuudesta ei ole annettu tietoja.

Kirjolohen osalta OIE:n standardeja noudatetaan osittain Tanskassa, Ranskassa ja Italiassa, mutta Puolassa niitä ei noudateta. Tanskassa ja Italiassa käytetään sähkötaimnutusta. Laitteiden rakennetta koskevat tiedot ovat kuitenkin niin puutteellisia, ettei niistä käy ilmi, täyttävätkö sähkötaimnutusta koskevat OIE:n standardit. Manuaalinen lyönti täyttää OIE:n standardit kirjolohen osalta edellyttäen, että se tehdään oikein. Tanskassa ja Puolassa käytettävä tukehduuttaminen jäähän ei täytä OIE:n standardeja. Ranskassa käytetään jäävedessä jäähyttämistä, jota seuraa sähkötaimnutus, sekä (rajoitetusti) hiilidioksiditaimnutusta. Kumpikaan niistä ei täytä OIE:n standardeja.

Tukehduttaminen jäähän on meribassin ja kultaotsasargin osalta edelleen yleisimmin käytetty teurastusmenetelmä Kreikassa, Espanjassa ja Italiassa. Sähkötaimnutusta otetaan kuitenkin kokeiluluonteisesti käyttöön muutamissa viljelylaitoksissa.

Taulukko 3. Yhteenveto nykyisistä teurastusmenetelmistä ja OIE-standardien noudattamista koskevat tiedot

Kalalaji	Selvityksen kattama maa	Teurastus	
		Tulos	Selitys
Merilohi	NO	+/-	Lyönti (standardit täytetään) Kuiva sähkötaimnutus: vain 25–30 % kohdistetaan oikein; osuus on kuitenkin nousussa (standardit täytetään 25–30 %:n osuuden osalta) Sähkötaimnutetut kalat lopetetaan verestämällä (standardeja ei täytetä) tai lyönnillä tai dekapitaatiolla (standardit täytetään). Hiilidioksidin avulla elävänä jäähyttäminen (standardeja ei täytetä)
	UK	✓	Standardit täytetään
	IE	+/-	Lyönti. Hiilidioksiditaimnutus 7–8 %:lla (standardeja ei täytetä)
Karppi	PL	+/-	Manuaalinen lyönti Käytössä ei ole merkittävän valmistajan sähkötaimnutuslaitetta
	CZ	+/-	Käytössä ei ole merkittävän valmistajan sähkötaimnutuslaitetta eikä erillistä lopetusmenetelmää
	DE	+/-	Manuaalinen lyönti Käytössä ei ole merkittävän valmistajan sähkötaimnutuslaitetta
Kirjolohi	DK	+/-	Käytössä ei ole merkittävän valmistajan sähkötaimnutuslaitetta Käytössä on myös jäähän tukehduuttaminen
	PT	+/-	Manuaalinen lyönti. Käytössä on myös hiilidioksiditaimnutus ja jäävedessä jäähyttäminen, jota seuraa sähkötaimnutus
	IT	+/-	Käytössä ei ole merkittävän valmistajan

Kalalaji	Selvityksen kattama maa	Teurastus	
		Tulos	Selitys
			sähköainnutuslaitetta
	PL	✘	Tukehduttaminen jäämassaan rekassa tai viljelylaitoksessa tai teurastamossa
Meribassi	GR	✘	Tukehduttaminen jäähän tai jäämassaan
	ES	✘	Tukehduttaminen jäähän tai jäämassaan
	IT	✘	Tukehduttaminen jäähän tai jäämassaan
Kultaotsasargi	GR	✘	Tukehduttaminen jäähän tai jäämassaan
	ES	✘	Tukehduttaminen jäähän tai jäämassaan
	IT	✘	Tukehduttaminen jäähän tai jäämassaan

✓ OIE - OIE:n standardeja noudatetaan todennäköisesti

✘ OIE - OIE:n standardeja noudatetaan todennäköisesti

+/- OIE - OIE:n standardeja saatetaan noudattaa riippuen käytettävästä menetelmästä ja laitteista

Sertifioidussa luonnonmukaisessa vesiviljelytuotannossa käytettäviä teurastusmenetelmiä koskevien sääntöjen osalta voidaan todeta, että alaviitteessä 9 mainitun komission raportin havaintojen mukaan asetuksen (EY) N:o 889/2008 25 h artiklan 5 kohdan mukaista teurastuksen suorittamista valvotaan järjestelmällisesti.

2.2. Kansallinen lainsäädäntö ja kansalliset ohjeet

Asetuksen 27 artiklan 1 kohdan toisessa kappaleessa annetaan jäsenvaltioille mahdollisuus pitää voimassa tai antaa kansallisia sääntöjä, jotka koskevat kalojen suojelua teurastuksen tai lopetuksen yhteydessä siihen asti, kunnes asiaa koskevat EU:n säännöt hyväksytään. Selvityksessä todettiin, että vaikka kansallista lainsäädäntöä ja kansallisia ohjeita on laadittu selvityksen kohteena olleissa jäsenvaltioissa ja ETA-maissa, ne eivät olleet yhtä pitkälle kehitettyjä kuin maalla elävillä tuotantoeläimillä. Tilanne on kuitenkin paranemassa kalojen hyvinvointia koskevan tietoisuuden lisääntymisen myötä.

Muun muassa hyvinvointia kuljetuksen ja teurastuksen yhteydessä koskevia yksityisiä standardeja pannaan ensisijaisesti täytäntöön merilohen ja jossain määrin kirjolohen osalta mutta vain harvoin meribassin ja kultaotsasargin osalta. Karpinviljelylaitoksista yksityiset hyvinvointistandardit kattavat vain hyvin pienen osan. Jäljempänä olevassa taulukossa 4 esitetään kattava katsaus tarkastelujen maiden kansalliseen lainsäädäntöön, kansallisiin ohjeisiin ja yksityisiin standardeihin.

Taulukko 4: lainsäädäntö ja kansalliset ohjeet tai käytännesäännöt, joilla säännellään viljelykalojen teurastukseen liittyviä hyvinvointinäkökohtia

Maa	Lainsäädäntö	Kansalliset ohjeet tai yksityiset standardit
-----	--------------	--

Maa	Lainsäädäntö	Kansalliset ohjeet tai yksityiset standardit
NO	<ul style="list-style-type: none"> – Asetus (EY) N:o 1099/2009 ja Norjan asetus nro 1250/2006, jossa vahvistetaan kalojen hyvinvoinnille asetettavia yleisiä vaatimuksia koskevat säännöt 	<ul style="list-style-type: none"> – Norjan elintarviketurvallisuusviranomaisen on laatinut toimialaa varten kattavan ohjeiston, joka koskee vesiviljelyeläinten hyvinvoinnille teurastuksen aikana asetettavia vaatimuksia¹²
UK	<ul style="list-style-type: none"> – Asetus (EY) N:o 1099/2009 – Vuoden 2006 eläinsuojelulaki (Animal Welfare Act 2006) – Eläinten hyvinvointia lopetuksen yhteydessä koskevat vuoden 2012 Skotlannin säännöt. (The Welfare of Animals at the Time of Killing (Scotland) Regulations 2012. Statutory Instrument 2012 No. 321) – Eläinten hyvinvointia kuljetuksen aikana koskeva vuoden 2006 Englannin määräys (The Welfare of Animals (Transport) (England) Order 2006) (ja vastaavat Skotlannin ja Walesin säädökset) 	<ul style="list-style-type: none"> – Tuotantoeläinten hyvinvointia koskevan komitean lausunto viljelykalojen hyvinvoinnista (Opinion on welfare of farmed fish; Farm Animal Welfare Committee), 2014 – Hyviä toimintatapoja koskevat ohjeet (Code of good practices)¹³
IE	<ul style="list-style-type: none"> – Asetus (EY) N:o 1099/2009 – Eläinten terveyttä ja hyvinvointia koskeva vuoden lakiesitys (Animal Health and Welfare Bill), 2012 	<ul style="list-style-type: none"> – Kalojen terveyttä koskeva toimintaohje lohikalojen viljelylle Irlannissa (A Fish Health Code of Practice for Salmonid Aquaculture in Ireland) (2014) – Viljeltyjen lohikalojen terveyttä koskeva käsikirja (The Farmed Salmonid Health Handbook) (2011)¹⁴
PL	<ul style="list-style-type: none"> – Asetus (EY) N:o 1099/2009. Eläinsuojelulaki (nro 111, kohta 724, 1998, nro 106, kohta 668) 	<ul style="list-style-type: none"> – Hyviä toimintatapoja koskevat ohjeet (Kodeks Dobrej Praktyki), 2014
CZ	<ul style="list-style-type: none"> – Asetus (EY) N:o 1099/2009 – Eläinten suojelua koskeva laki nro 246/1992 Kok. ja siihen myöhemmin tehdyt muutokset – Asetus nro 245/1996 Kok., tainnutus/lopetusmenetelmistä – Asetus nro 382/2004 Kok., tainnutus/lopetusmenetelmistä – Laki nro 99/2004, kalalammikoiden hoidosta sekä kalanviljelystä 	<ul style="list-style-type: none"> – Ohje nro 5/2015 kalojen kojumyynnistä / myyntipaikoista
– DE	<ul style="list-style-type: none"> – Asetus (EY) N:o 1099/2009 – Asetus eläinten suojelusta lopetuksen ja teurastuksen 	<ul style="list-style-type: none"> – Asetus hyvistä hygieniakäytännöistä (1994) (Verordnung über die

¹²https://www.mattilsynet.no/om_mattilsynet/gjeldende_regelverk/veiledere/veileder_fiskevelferd_ved_slakteri_for_akkvakulturdyr_2014.9471/binary/Veileder%20fiskevelferd%20ved%20slakteri%20for%20akkvakulturdyr%202014

¹³<http://thecodeofgoodpractice.co.uk/chapters/>

¹⁴http://www.fishhealth.ie/FHU/sites/default/files/FHU_Files/Documents/FarmedSalmonidHealthHandbookOctober2011.pdf

Maa	Lainsäädäntö	Kansalliset ohjeet tai yksityiset standardit
	yhteydessä (Verordnung zur Schutz von Tieren im Zusammenhang mit der Schlachtung oder Tötung und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1099/2009 des Rates (Tierschutz-Schlachtverordnung -TierSchIV)	hygienischen Anforderungen an Fischereierzeugnisse) – Hyvät toimintatavat (karpin) lammikkokasvatuksessa (gute fachliche Praxis der Teichwirtschaft in Brandenburg) –
DK	– Asetus (EY) N:o 1099/2009 –	– Ei ole (toimivaltaisen viranomaisen selvitys)
FR	– Asetus (EY) N:o 1099/2009 – Note de service 2007-8016 de la DGAL du 16 janvier 2007 (DGAL/SDSPA/N2007-8192)	– <i>(toimivaltaiselta viranomaiselta ei saatu vastausta)</i>
IT	– Asetus (EY) N:o 1099/2009	– Ei ole (toimivaltaisen viranomaisen selvitys)
GR	– Asetus (EY) N:o 1099/2009	– Kaksi viljelykalojen hyvinvointia koskevaa yleiskirjettä (23/3/2015, 9/6/2015)
ES	– Asetus (EY) N:o 1099/2009 –)	– Kalojen lopetusta koskeva toimintaohje (Piscicultura; Guia de practica correctas para el sacrificio; 2016; AEONOR)

3. Sosioekonomiset havainnot

Jäljempänä olevassa taulukossa 5 esitetään kalojen, äyriäisten, nilviäisten ja muiden veden eliöiden vesiviljelyn kansallinen tuotanto 19 tärkeimmässä vesiviljelytuotantoa harjoittavassa ETA-valtiossa vuosina 2009–2013. Sen osuus on 99 prosenttia ETAn koko vesiviljelytuotannosta. Taulukossa 6 esitetään katsaus viljelykalojen keskimääräiseen kokonaistuotantoon selvityksen kohteena olleissa maissa.

Taulukko 5. Vesiviljelytuotanto 19 ETA-valtiossa vuosina 2009–2013 (1 000 tonnia elopainoa)

ETA-valtio	2009	2010	2011	2012	2013	Muutos 2009–2013	Osuus ETA-valtioiden kokonaistuotannosta 2013

Norja	962	1 020	1 144	1 321	1 248	29,7 %	50,5 %
Espanja	267	252	272	264	224	-16,1 %	9,0 %
Yhdistynyt kuningaskunta	197	201	199	206	203	3,4 %	8,2 %
Ranska	234	225	207	205	201	-14,2 %	8,1 %
Italia	162	153	164	163	163	0,1 %	6,6 %
Kreikka	122	121	111	111	114	-6,6 %	4,6 %
Alankomaat	56	67	44	46	60	8,5 %	2,4 %
Tanska	35	36	36	35	38	7,3 %	1,5 %
Puola	37	31	29	32	35	-3,6 %	1,4 %
Irlanti	48	46	44	36	34	-28,0 %	1,4 %
Saksa	39	41	39	26	25	-35,0 %	1,0 %
Tšekki	20	20	21	21	19	-3,6 %	0,8 %
Unkari	15	14	16	15	15	0,6 %	0,6 %
Suomi	14	12	11	13	14	-0,1 %	0,6 %
Ruotsi	9	11	13	14	13	56,5 %	0,5 %
Bulgaria	7	8	6	6	12	80,8 %	0,5 %
Kroatia	14	14	13	10	12	-15,5 %	0,5 %
Romania	13	9	8	10	11	-16,2 %	0,4 %
Portugali	7	8	9	10	10	49,6 %	0,4 %
Kaikki 19 valtiota yhteensä	2 255	2 290	2 386	2 544	2 451	8,7 %	99,1 %
ETA yhteensä	2 271	2 306	2 403	2 563	2 473	8,9 %	100,0 %

Lähde: FAO:n kalastus- ja vesiviljelyalan kokonaistilastot, versio 2016.1.2. Kursiivilla merkityt luvut ovat ennusteita.

Taulukko 6. Keskimääräinen kalantuotanto yritystä kohti eräissä EU:n jäsenvaltioissa

	Kansallinen myyntimäärä (tonnia)	Yritysten lukumäärä	Keskimääräinen tuotanto yritystä kohti (tonnia)
GR (2014)	118 080	248	476,1
UK (2013)	203 263	548	370,9
DK (2013)	46 297	130	356,1
IT (2013)	153 944	587	262,3
IE (2013)	34 667	283	122,5
ES (2013)	231 738	3 023	76,7
FR (2013)	227 601	2 988	76,2
PL (2013)	31 267	846	37,0
DE (2016)	20 936	5 952	3,5

Lähde: STECF:n tietokanta, lukuun ottamatta Saksaa (Saksan liittovaltion tilastovirasto)

3.1. Teurastuskäytäntöjen taloudellinen analyysi

Selvitysraportin sosioekonomisessa analyysissä tarkasteltiin selvityksen kattamien viiden lajin välisiä eroja ja viljely-ympäristöjen (kylmän meriveden viljelyn, Välimeren viljelyn ja sisävesiviljelyn) välisiä eroja. Analyysissä otettiin huomioon myös yritysten koon väliset ja tuotantomenetelmien väliset erot, koska ne ovat merkittäviä tekijöitä hyvinvoinnin arvioimisen kannalta. Useimmat yritysten väliset ja maiden väliset suuret erot selittyvät selvitysraportissa huomiotta jätetyillä kustannustekijöillä, joita ovat esimerkiksi rehu-, työvoima- ja toimintakustannukset¹⁵.

Lisäinvestoinnit ja vuotuiset kustannukset, jotka aiheutuivat parannettujen eläinten hyvinvointia edistävien käytäntöjen noudattamisesta vuoden 2009 jälkeen, on laskettu yhtä keskimääräistä vesiviljelylaitosta kohti selvityksen kattamilta lajeilta. Ne käsittivät lisäkustannukset hyvinvoinnin parantamisesta tainnutuksen, lopetuksen ja teurastuksen aikana. Kyseiset lisäkustannukset laskettiin olettamalla, että kussakin vesiviljelylaitoksessa toteutettiin ensimmäinen jalostusvaihe ja että keskimääräinen yritys ei ollut pannut täytäntöön hyvinvointia edistäviä käytäntöjä.

Merilohi

Selvityksessä oletettiin, että kunkin kalanviljelylaitoksen on OIE:n standardien (katso tämän kertomuksen 2.1 kohta) noudattamiseksi investoitava joko sähkötainnuttimeen tai mekaaniseen tainnuttimeen sekä dekapitaatirobottiin. Selvityksestä kävi ilmi, että parannettujen hyvinvointikäytäntöjen käyttöönoton lisäkustannukset ovat viljelylaitosten keskimääräisen koon perusteella suhteellisen pienet. Selvityksen mukaan pienimmät lisäkustannukset olisivat 2 senttiä/kg tai 0,5 prosenttia myyntihinnasta Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja suurimmat 9 senttiä/kg tai alle 1,5 prosenttia myyntihinnasta Irlannissa. Investointi voisi johtaa jopa kustannussäästöihin teurastamoissa, joissa teurastusmäärä ja työvoimakustannukset ovat suuret. Koska kalojen hyvinvointikäytäntöjen täytäntöönpanotaso lohentuotannon alalla on jo korkea jäsenvaltioissa ja ETA-valtioissa, vain suhteellisen harvojen yritysten on investoitava täyttääkseen OIE:n standardit. Vaikutukset kilpailukykyyn lienevät sen vuoksi vähäiset.

Karppi

Suuriin teurastusmääriin perustuvat mittakaavaedut vaikuttavat huomattavasti hyvinvointia edistävien toimenpiteiden kustannuksiin. Tämä tuli esille arvioitaessa sähkötainnutusta ja sen jälkeen tehtävää dekapitaatiota teurastukseen liittyvän hyvinvoinnin parantamisen kannalta karpin viljelyssä, jossa teurastusmäärät ovat paljon pienemmät kuin tyypillisissä lohikalojen tuotantoyrityksissä. Lisäkustannukset vaihtelivat huomattavasti selvitykseen osallistuneissa maissa. Pienimmät kustannukset olivat 6 senttiä/kg Puolassa ja suurimmat 41 senttiä/kg Romaniassa ja 58 senttiä/kg Saksassa.

Karppi käytetään pääasiassa tuotantomaassa. Sen tuotanto tyypillisissä tuotantojärjestelmissä vuosina 2009–2013 ei yleensä ollut kannattavaa ilman tukia. Pienten viljelylaitosten on

¹⁵ Näitä kustannustekijöitä on käsitelty laajemmin ja kattavammin alan tuotantoa ja taloudellista suorituskykyä koskeissa STEFC:n raporteissa.

todennäköisesti vaikeinta investoida eläinten hyvinvoinnin parantamiseen, mikä voi merkitä kilpailuhaittaa. Koska viennin (mukaan lukien jälleenvienti) osuus karpin maailmantuotannosta on hyvin pieni, on odotettavissa, että hyvinvointia edistävät toimenpiteet vaikuttavat kansainväliseen kilpailukykyyn vain vähän. (Vaikutukset omakustannushintaan voivat kuitenkin olla huomattavat, kuten kuvasta 1 käy ilmi.)

Kirjolohi

Selvityksessä oletettiin, että OIE:n standardien noudattamiseksi kirjolohen teurastuksen yhteydessä on investoitava seuraaviin menetelmiin: 1) sähkötaimutus ennen vedestä ottamista ja 2) lyöntitaimutus vedestä ottamisen jälkeen, joista kummankin jälkeen tehdään manuaalinen verestys. Lisäkustannusten vaikutus vaihteli merkittävästi mittakaavaeduista riippuen, kuten karppienkin yhteydessä. Arvioidut lisäkustannukset olivat vain 4 senttiä/kg Tanskassa ja suurimmillaan 24 senttiä/kg Ranskassa. Säästöjen ilmoitettiin olevan 6 senttiä/kg Italiassa, jossa teurastamokohtaiset teurastusmäärät ja työvoimakustannukset ovat suuret. Lyöntitaimutus on sähkötaimutusta kalliimpi vaihtoehto, ja sen lisäkustannusten vaikutus on suurempi erityisesti pienissä viljelylaitoksissa, joita on esimerkiksi Ranskassa.

Meribassi ja kultaotsasargi

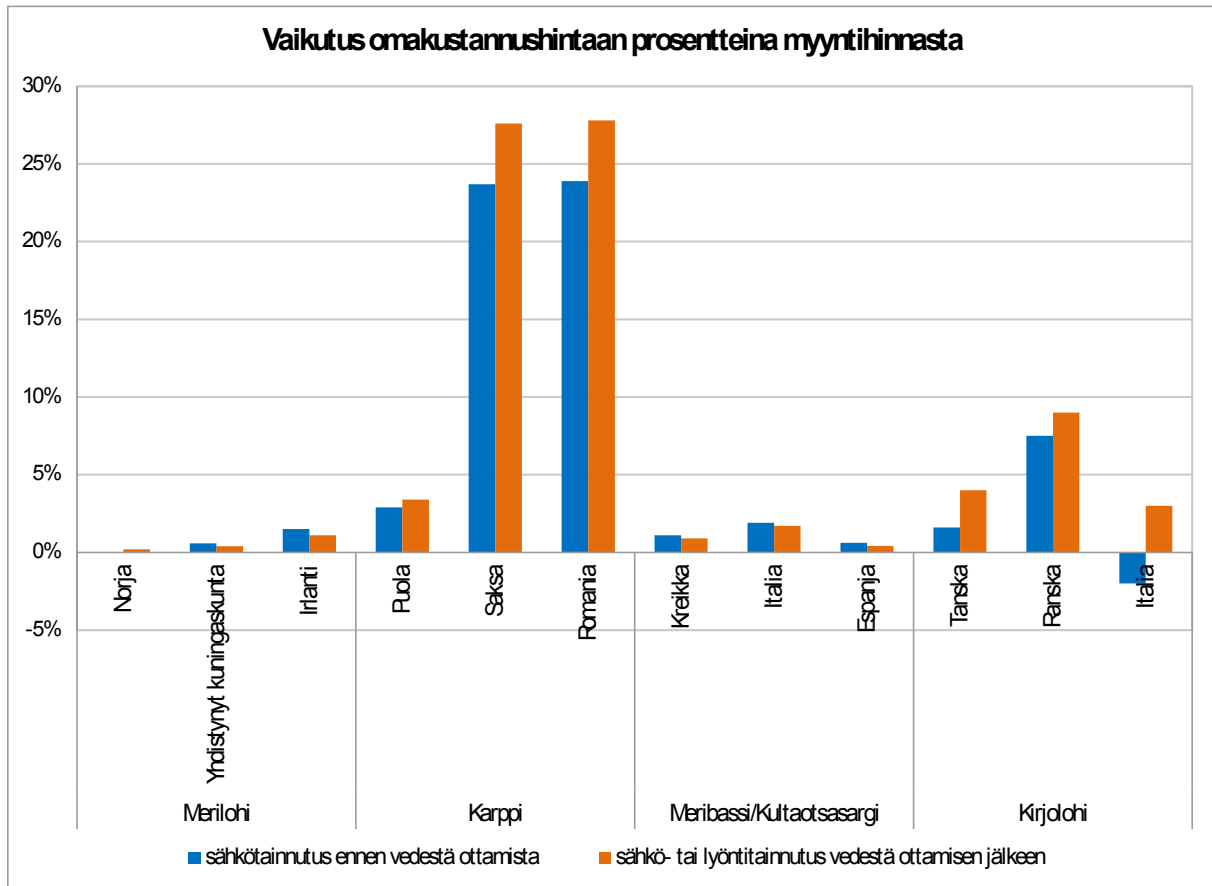
Seuraavien investointien katsotaan parantavan hyvinvointia sekä meribassin että kultaotsasargin teurastuksen yhteydessä: 1) sähkötaimutus ennen vedestä ottamista ja 2) sähkötaimutus vedestä ottamisen jälkeen, joista kummankin jälkeen tehdään jäähdyttämisen jäämassassa ja merivedessä.

Yksikkökohtaisissa lisäkustannuksissa on vähäistä vaihtelua käytetystä menetelmästä riippuen. Enemmän ne vaihtelevat kuitenkin kussakin maassa tyypillisestä yrityskoosta riippuen. Espanjassa on suurimmat yritykset, ja siellä lisäkustannukset olivat 4 senttiä/kg kummankin menetelmän osalta. Kreikassa ne olivat 5–6 senttiä/kg riippuen menetelmästä, ja Italiassa, jossa on pienimmät yritykset, ne olivat 11–13 senttiä/kg. Voittomarginaalit ovat pienet useimmilla näistä viljelylaitoksista, mikä voi estää (esimerkiksi italialaisten) suhteellisen pienten määrien tuottajien investoinnit, vaikka kustannusten kasvu olisikin vain vähäinen.

Selvityksessä kävi kaiken kaikkiaan ilmi, ettei myöskään meribassin ja kultaotsasargin tuotanto vuosina 2009–2013 tärkeimmissä tuottajajäsenvaltioissa yleensä ollut kannattavaa ilman tukia. Tuottajien voi näin ollen olla vaikea tehdä hyvinvointistandardien parantamisen edellyttämiä investointeja.

Kuvassa 1 esitetään yhteenveto eläinten hyvinvointia edistävien käytäntöjen parantamisen vaikutuksista viljelykalojen omakustannushintaan (senttiä/kg) selvityksen kattamissa maissa.

Kuva 1: Parannettujen eläinten hyvinvointiin liittyvien käytäntöjen saavuttamisen vaikutuksista viljelykalojen omakustannushintaan tapaus selvitykseen osallistuneissa maissa (senttiä/kg).



4. Tuloksiin liittyvät rajoitukset

Tilattuun selvitykseen sisältyvässä taloudellisessa analyysissä käytettiin saatavilla olevia rajallisia tietoja eläinten hyvinvoinnin parantamiseen teurastuksen yhteydessä tarvittavien laitteiden kustannuksista. Analyysi on tehty kustakin kalalajista, ja sen perustana on kunkin selvityksen kattaman maan keskivertoyritys. Teurastusmääriltään suurten yritysten oletetaan kuitenkin hyötyvän mittakaavaeduista. Sijoitusten taloudellinen tuotto vaihtelee huomattavasti myös kalalajista riippuen.

Pienten vuotuisten tuotantomäärien yrityksillä on huomattavasti suuremmat investointikustannukset kuin laajempaa toimintaa harjoittavilla yrityksillä. Selvityksessä tarkasteltujen laitteiden kapasiteetti on niin suuri, että ne saattavat olla huomattavan pitkiä aikoja pois käytöstä. Pienten viljelylaitosten käytettävissä voi olla vaihtoehtoisia, hinnaltaan edullisempia laitteita. Tietoja tällaisista vaihtoehdoista ei kuitenkaan ollut saatavilla selvityksen tekoajankohtana.

Rajoituksia liittyy myös niiden selvityksen aikana saatujen tietojen ja etenkin kaupallisesti arkaluonteisten tietojen laatuun, jotka koskevat tainnuttamisen ja lopetuksen tosiasiallisia kustannuksia. Tämä johtuu pääasiassa toimialan alhaisesta vastausprosentista tai siitä, ettei

näitä kustannuksia ole jaoteltu kirjanpidossa. Jos toimialalta saadut tiedot kustannuksista olivat puutteelliset, laitevalmistajilta saatiin arvioita, jotka eivät kuitenkaan välttämättä vastaa tosiasiallisia käyttökustannuksia. On myös syytä huomata, että selvitys koski tiettyä viitejaksoa eli vuosia 2009–2013, joten siitä eivät välttämättä käy ilmi pidemmän ajan tai viitejakson jälkeisen ajan suuntaukset.

5. Päätelmät

Asetuksen (EY) N:o 1099/2009 mukaiset kalojen hyvinvointiin teurastuksen yhteydessä sovellettavat yleiset vaatimukset ovat kaiken kaikkiaan edistäneet puitteiden kehittämistä kansalliselle lainsäädännölle ja ohjeille EU:ssa viljeltävien kalojen ja etenkin merilohen hyvinvoinnista.

Teurastukseen liittyvien OIE:n standardien saavuttamistaso vaihtelee tarkastellusta lajista riippuen. Merilohen osalta parhaat käytännöt saavutetaan selvityksen kattamissa maissa pääosin muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Karpin ja kirjolohen osalta niiden saavuttamistaso vaihtelee käytetystä menetelmästä riippuen. OIE:n standardeja ei saavuteta selvitykseen osallistuneissa maissa meribassin ja kultaotsasargin osalta.

Taloudellisesta analyysistä käy ilmi, että erot tuotantokustannuksissa johtuvat pääasiassa toimialan rakenteesta ja että mittakaavaeduista on erityistä hyötyä. Jos mittakaavaetuja voidaan hyödyntää, hyvinvointikäytäntöjen parantaminen vaikuttaa omakustannushintaan todennäköisesti vain vähän. Pienissä viljelylaitoksissa vaikutukset lienevät kuitenkin paljon suuremmat. Useimmat yritysten väliset ja maiden väliset suuret erot selittyvät muilla tekijöillä, joita ovat esimerkiksi rehu-, työvoima- ja toimintakustannukset.

Merilohen ja kirjolohen suurten viljelylaitosten erityistapauksessa havaittiin, että investointi hyvinvoinnin parantamiseen voi johtaa jopa investointikustannuksia suurempiin työvoimakustannusten säästöihin.

Tilatun selvitysraportin tuloksista käy myös ilmi, että koko toimialalla parannetaan kalojen hyvinvointia vähitellen, mutta jatkuvasti. Osoituksena tästä on entistä humanimpien menetelmien, kuten sähkötaimnutuksen, lisääntynyt käyttö, asteittainen luopuminen muista menetelmistä, kuten hiilidioksiditaimnutuksesta¹⁶, ja yksityisten standardien hyväksyminen. Eräiden kalalajien, kuten meribassin ja kultaotsasargin, hyvinvoinnin lisäämisessä on kuitenkin vielä parantamisen varaa. Tämän selvityksen tuloksia tukee myös vuodet 2014–2015 kattava komission yleisraportti¹⁷.

Komissio katsoo, että saatujen tietojen perusteella ei tässä vaiheessa ole aiheellista ehdottaa kalojen suojelua lopetuksen yhteydessä koskevia erityisvaatimuksia, kun otetaan huomioon,

¹⁶ Alankomaiden viranomaiset ilmoittivat komissiolle 17. lokakuuta 2017 uudesta kansallisesta asetusluonnoksesta, jossa ankeriaan perinteisesti käytetyt nykyiset teurastusmenetelmät kielletään ja korvataan humaaneilla sähkötaimnutusmenetelmillä (ilmoitus 2017/0406/NL).

¹⁷ Overview report on the implementation of the rules on finfish aquaculture (2015) http://ec.europa.eu/food/audits-analysis/overview_reports/details.cfm?rep_id=95

että asetuksen tavoitteet voidaan yhtä hyvin saavuttaa vapaaehtoisin toimenpitein, mistä ovat osoituksena toimialalla viime vuosina toteutetut parannukset. On myös tärkeää huomata, että kyseessä on muihin perinteisiin eläintuotantojärjestelmiin verrattuna melko uusi ja hyvin monimuotoinen ala ja että hyvinvoinnin parantamiseen käytettävä teknologia kehittyy kaiken aikaa. Komissio katsoo tämän jatkuvan kehityksen huomioon ottaen, että mahdollisesti tarvittavat lisäohjeet on paras laatia jäsenvaltioiden tasolla. Komissio jatkaa joka tapauksessa edistyksen seuraamista tällä alalla.

On kuitenkin myös todettava, että tarvitaan lisäselvityksiä yksilöllisten erityisjärjestelmien kehittämiseksi kalalajeille, joiden osalta tarvitaan entistä tehokkaampia menetelmiä.

Komissio katsoo sen vuoksi, että on tärkeää kehittää edelleen sidosryhmien vuoropuheluja tämän alan erityisten aloitteiden ja hankkeiden tukemiseksi, jotka voivat hyödyttää kaikkia osapuolia sekä taloudelliselta että eläinten hyvinvoinnin kannalta. Komissio on tätä taustaa vasten kehittänyt tälle vuoropuhelulle entistä järjestelmällisemmän ja näkyvämmän muodon, eläinten hyvinvointia käsittelevän EU:n foorumin¹⁸. Foorumin ensisijaisena tavoitteena on antaa asianomaisille osapuolille (eläinsuojelujärjestöt, tutkijat, eläinlääkärit, viljelijät, elintarvikkeiden jalostajat ja vähittäismyyjät jne.) mahdollisuus tuoda esille huolensa sekä jakaa tietoa ja resursseja yhteisten toimien luomiseksi.

¹⁸ Komission päätös, annettu 24 päivänä tammikuuta 2017, komission asiantuntijaryhmän ”eläinten hyvinvointia käsittelevä foorumi” perustamisesta, C/2017/0280, EUVL C 31, 31.1.2017, s. 61.