

Suomen ympäristökeskuksen tehtäväkenttä ja sen kehittäminen

Selvitystyöryhmän raportti 28.5.2009

Suomen ympäristökeskuksen tehtäväkenttä ja sen kehittäminen

Selvitystyöryhmän raportti 28.5.2009

Helsinki 2009

YMPÄRISTÖMINISTERIÖ



YMPÄRISTÖMINISTERIÖ
MILJÖMINISTERIET
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

YMPÄRISTÖMINISTERIÖN RAPORTTEJA 17 | 2009
Ympäristöministeriö
Hallintoyksikkö

Taitto: Seija Malin

Julkaisu on saatavana myös internetistä:
www.ymparisto.fi > Ympäristöministeriö
> Julkaisut > Ympäristöministeriön raportteja -sarja

Helsinki 2009

ISBN 978-952-11-3520-0 (nid.)
ISBN 978-952-11-3515-6 (PDF)
ISSN 1796-1696 (pain.)
ISSN 1796-170X (verkkokj.)



YMPÄRISTÖMINISTERIÖLLE

Ympäristöministeriö asetti 21.1.2008 työryhmän, jonka tehtäväksi annettiin selvittää Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tehtäväkenttää. Työryhmän tuli selvittää mahdollisuudet kehittää SYKEä laaja-alaisena ympäristöalan osaamiskeskittymänä ottaen huomioon kansallisen ja kansainvälisen ympäristöpolitiikan toimeenpanon edellyttämät tietotarpeet. Lisäksi työryhmän tuli tarkastella SYKEN muiden tehtäväalueiden kuten asiantuntija- ja viranomaistehtävien hoitoa ottaen huomioon vireillä olevat hallinnon kehittämis- ja tuottavuushankkeet. Työryhmän tuli tehdä ehdotus SYKEN tehtäväkentän järjestelyistä taloudellisine ja henkilöstövaikutuksineen.

Ryhmän toimikausi oli 21.1.–15.5.2008, jota jatkettiin 31.12.2008 asti ja sittemmin 31.5.2009 asti.

Työryhmän puheenjohtaja oli hallinnollinen ylijohtaja Kari Kourilehto ympäristöministeriöstä. Jäseniä olivat ylijohtaja Pekka Jalkanen, ylijohtaja Helena Säteri (19.8.2008 alkaen), luonnonsuojelujohtaja Ilkka Heikkinen (7.4.2009 asti), ylijohtaja Timo Tanninen (7.4.2009 lähtien), hallintojohtaja Riitta Rainio sekä erityisavustaja Helena Pakarinen ympäristöministeriöstä, pääjohtaja Lea Kauppi Suomen ympäristökeskuksesta, ylijohtaja Timo Kotkasaari maa- ja metsätalousministeriöstä, ohjelmajohtaja Jukka Noponen Suomen itsenäisyyden juhluvuoden rahasto Sitrasta (31.12.2008 asti) sekä tutkimusjohtaja Mikko Peltonen maa- ja metsätalousministeriöstä. Työryhmän sihteereinä ovat toimineet aluehallintoneuvos Olavi Rantasaari ja ylitarkastaja Riitta Pirhonen ympäristöministeriöstä sekä kehittämisspällikkö Tea Törnroos Suomen ympäristökeskuksesta.

Työryhmän työhön ovat lisäksi osallistuneet ympäristöneuvos Antero Honkasalo, ympäristöneuvos Mikko Kuusinen ja rakennusneuvos Teppo Lehtinen ympäristöministeriöstä.

Työryhmä on työnsä kuluessa kuullut asiantuntijoina ulkoasiainministeriön, opetusministeriön, ympäristöministeriön, Suomen ympäristökeskuksen, Tilastokeskuksen, VATT:n, MTT:n, Metlan sekä RKTL:n asiantuntijoita.

Sektoritutkimuksen rakenteellinen uudistaminen on ollut työryhmän työn aikana aktiivisessa valmisteluvaiheessa. Työryhmä on seurannut ja osaltaan myös osallistunut valmisteluun. YM:n ja MMM:n hallinnonalojen vastauksena sektoritutkimuksen kehittämiseen on käynnistetty hallinnonalojen tutkimuslaitosten yhteenliittymä. Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymästä tehtiin sopimus 23.10.2008 ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön kesken. Yhteenliittymän laatima toimintasuunnitelma vuosille 2009–2010 luovutettiin ministeriöille 23.1.2009 ja sen mukaisesti käytännön kehittämistyö on aloitettu 7 työryhmässä. Hallitus linjasi sektoritutkimuksen uudistamista 20.5.2009.

Työryhmän työn aikana myös SYKEN kansainvälinen arviointiryhmä teki arviointinsa ja luovutti raporttinsa vuodenvaihteessa. Työryhmä on suosituksissaan ottanut huomioon arviointiryhmän raportin.

Merentutkimuslaitos lakkautettiin 31.12.2008 ja sen toiminnot siirrettiin osin SYKEen ja osin Ilmatieteen laitokseen.

Saatuaan työnsä valmiiksi työryhmä luovuttaa raporttinsa ympäristöministeriölle.

Helsingissä 28 päivänä toukokuuta 2009

Kari Kourilehto

Pekka Jalakanen

Lea Kauppi

Timo Kotkasaari

Helena Pakarinen

Mikko Peltonen

Riitta Rainio

Helena Säteri

Timo Tanninen

Riitta Pirhonen

Olavi Rantasaari

Tea Törnroos

SISÄLTÖ

| | |
|---|----|
| Ympäristöministeriölle | 3 |
| Tiivistelmä työryhmän ehdotuksista | 7 |
| I Lähtökohdat | 10 |
| 1.1 Suomen ympäristökeskuksen nykytila..... | 10 |
| 1.2 Merentutkimusta koskevat järjestelyt | 11 |
| 1.3 Ajankohtaiset hallinnon kehittämishankkeet..... | 12 |
| 1.3.1 Sektoritutkimuksen kehittäminen..... | 12 |
| 1.3.2 Tuottavuusohjelma..... | 14 |
| 1.3.3 Aluehallinnon uudistaminen | 14 |
| 1.3.4 Kansallinen kemikaalivirasto..... | 15 |
| 1.4 Muita lähtökohtia | 15 |
| 1.4.1 Vertailu eräiden maiden ympäristötutkimukseen ja seurantaan | 15 |
| 1.4.2 Ympäristötutkimuksen tiekartta..... | 16 |
| 1.4.3 Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen sisällöllisiä haasteita | 16 |
| 1.4.4 Kansallinen luonnonvarastrategia..... | 17 |
| 2 SYKEN kehittämistä koskevat selvitykset ja arvioinnit | 18 |
| 2.1 Kehittämisryhmän 2004 tekemien ehdotusten toteutumisen arviointi..... | 18 |
| 2.2 Kansainvälinen arviointi 2008..... | 19 |
| 3 Suomen ympäristökeskuksen tehtäväkenttä ja ohjaus | 21 |
| 3.1 Suomen ympäristökeskuksen tehtäväkenttä..... | 21 |
| 3.2 Alueellistaminen | 23 |
| 3.3 Tulosohtaus YM:n toimialalla..... | 24 |
| 3.4 Tulosohtaus MMM:n toimialalla | 25 |
| 4 Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä | 26 |
| 5 Kannanotot eräistä SYKEN tehtävistä | 28 |
| 5.1 Öljyntorjuntatehtävät | 28 |
| 5.2 Laboratoriotoininnan kehittäminen | 29 |
| 5.3 Ympäristötietojärjestelmät ja tietohallinto | 29 |
| 5.4 Kansainvälinen yhteistyö ja ympäristöosaamisen vienti..... | 30 |
| 5.5 Yhteistyö muiden tutkimus- ja asiantuntijalaitosten kanssa | 31 |

| | |
|--|----|
| Liitteet | 32 |
| Liite 1. Aiempia SYKEä koskevia tai SYKEN toimintaa sivuavia selvityksiä..... | 32 |
| Liite 2. Suomen ympäristökeskuksen kehittäminen 2004 | 33 |
| Liite 3. Työryhmän kokoukset aiheineen | 36 |
| Liite 4. Työryhmän tuottamaa aineistoa..... | 38 |
| Liite 5. Rakennetun ympäristön tutkimus- ja asiantuntijatarpeet | 39 |
| Kuvailulehti | 37 |

Tiivistelmä työryhmän ehdotuksista

Työryhmä katsoo, että kokonaisuudessaan SYKEN toimintaa on suunnattu muutuneiden tarpeiden mukaisesti ja nykyisin toiminta suuntautuu varsin hyvin niihin tehtäviin, joita SYKEN odotetaan hoitavan. Vuonna 2004 valmistuneen *Suomen ympäristökeskuksen kehittäminen* -selvitystyöryhmän raportin suositukset on pääosin toteutettu ja SYKEN toimintaa ja ohjausta on kehitetty niiden mukaisesti. Vaikka toiminta on pääosin kunnossa, SYKEN toiminnassa on kuitenkin edelleenkin työryhmän jatkossa esittämiä kehittämistarpeita.

SYKEN tehtäväkenttä

- SYKE vahvistaa rakennettuun ympäristöön, ilmastonmuutokseen ja materiaa-
litehokkuuteen liittyviä tehtäviä sekä ympäristotaloudellista ja yhteiskuntatie-
teollista näkökulmaa kaikilla osa-alueilla.
- Rakennetun ympäristön tutkimus- ja osaamispalvelut kootaan yhteen raken-
netun ympäristön tutkimus- ja osaamispalveluiksi.
- SYKE tukee jatkossakin vesienhoitosuunnitelmien tekoa, mutta ei aiemmassa
laajuudessa päävastuun siirrettyä aluekeskuksille.
- SYKE vahvistaa organisaation tarkistamisen yhteydessä vuoden 2009 lopussa
erityisesti tutkimuksen ja asiantuntijapalveluiden yhteistyötä.
- SYKEN neuvottelukunnan ennakoivaa ja innovatiivista roolia (mm. toiminnan
suuntaajana, ideoiden antajana, ajankohtaisiksi tulevien asioiden esille tuoja-
na) vahvistetaan uutta neuvottelukuntaa asetettaessa.
- SYKE suuntaa toimintaansa nykyistä enemmän strategisten vaihtoehtojen,
toimintamallien sekä ohjauskeinojen vaikutusten arviointiin. SYKE pyrkii
ennakoimaan ja tunnistamaan esiin nousevia uusia aiheita sekä esittää näitä
yleiseen keskusteluun ja päätöksentekijöille.
- Uudessa hallinnollisessa tilanteessa sovitaan ministeriöiden johdolla SYKEN
ja aluehallinnon yhteistoiminnan periaatteista tuottaessa keskinäisiä palve-
luita sekä niiden maksuperiaatteista. YM ja SYKE arvioivat uudelleen ympä-
ristöhallinnolle tuotetut keskitetyt palvelut (esim. tiedon hallinta ja koulutus).
Ympäristölupiin liittyvä raportointi, mallilupien laatiminen ja muu ympäris-
tölupakäytäntöjen kehittäminen siirretään SYKEestä AVI:ien ympäristölupa-
vastuualueiden hoidettavaksi.

Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä

- Työryhmä on valmistellut ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliit-
tymän käynnistymisen. SYKE ja MMM:n toimialan tutkimuslaitokset kehit-
tävät aktiivisesti yhteistoimintaansa, jotta ne pystyvät tuottamaan entistä
kokonaisvaltaisempia ja laadukkaampia tutkimus- ja asiantuntijapalveluja
sekä aikaansaamaan myös tuottavuushyötyjä. Yhteenliittymän tietoaineisto-
jen hyödyntämistä tehostetaan.

- YM ja MMM seuraavat yhteenliittymän toimintaa ja tuloksia, tukevat sen toimintaa sekä varmistavat, että yhteistyö sujuu hyvin ja siitä saadaan toivotut laadulliset hyödyt.
- Yhteenliittymä jatkaa avointa yhteistoimintaa muiden tutkimuslaitosten (erityisesti Geologian tutkimuskeskus, Ilmatieteen laitos ja Luonnontieteellinen keskusmuseo) sekä yliopistojen kanssa.
- Yhteenliittymään kuuluvat laitokset kehittävät yhdessä innovaatiotoimintaa, jota hyödynnetään myös ympäristöosaamisen viennissä.
- SYKE jatkaa Viikki-hanketta (Synergia-toimitalo), joka parantaa oleellisesti yhteenliittymän toimintaedellytyksiä ja yhteistoimintamahdollisuuksia Helsingin yliopiston biotieteiden, ympäristötieteiden ja luonnonvaratieteiden laitosten kanssa. Tuleva toimitalo on ekotehokkaan julkisen rakentamisen pilottikohde Suomessa.
- Yhteenliittymästä saatavien kokemusten perusteella vastaaventyypisiä järjestelyitä voidaan harkita laajennettavaksi muillakin osaamisen alueilla, kuten rakennetun ympäristön alueella.

Öljyntorjunta

- Öljyntorjunnan yleinen johto säilyy ympäristöministeriön hallinnonalalla ja ympäristöhallinto on mukana meriturvallisuuden kehittämisessä. Päivystyksessä ja operatiivisessa toiminnassa rajavartiolaitoksen roolia vahvistetaan erityisesti torjuntaa palvelevan meritilannekuvan ja torjunnan johtokeskustilojen ylläpidossa sekä ympärivuorokautisessa päivystyksessä.

Laboratoriot

- Ympäristöhallinnon laboratoriotoiminta kootaan SYKEen. Laboratoriotoimintaa kehitetään tavoitteena kustannustehokkuuden ja synergian lisääminen yhteenliittymän muiden laitosten laboratorioiden kanssa.
- Yhteenliittymään kuuluvat laitokset selvittävät havainto-, näytteenotto- ja seurantatoiminnan tehostamismahdollisuudet.

Ympäristötietojärjestelmät ja tietohallinto

- Toimivien ja kattavien tietojärjestelmien merkitys ympäristöhallinnon työvälineenä on keskeinen ja kasvaa edelleen kotimaisten ja kansainvälisten tietotarpeiden lisääntyessä. SYKE huolehtii jatkossakin ympäristöhallinnon ydintietojärjestelmien kehittämisestä ja ylläpidosta.
- Aluehallinnolle turvataan joustava ympäristötietojärjestelmien käyttö. Aluehallinto tuottaa jatkossakin muun muassa seurannan ja valvonnan tietoja ympäristötietojärjestelmiin.
- Ministeriöt kehittävät laaja-alaisen ympäristö- ja luonnonvaratiedon portaalien. Sen kautta voidaan hyödyntää tietojärjestelmiä ja päästä myös muiden keskeisten tiedontuottajien sivustoille.

Kansainvälinen yhteistyö ja ympäristöosaamisen vienti

- SYKE vahvistaa edelleen kansainvälistä T&K yhteistyötä strategisissa verkostoissa ja hankkeissa (mm. PEER, EIT-KIC, EurAqua, EU:n elvytyspaketti) sekä osallistuu keskeisiin asiantuntijaverkostoihin (mm. EPA-network).
- SYKE jatkaa kansainvälisten asiantuntijapalveluiden tarjoamista ja hyödyntää aktiivisesti ulkoasiainministeriön institutionaalisen yhteistyön instrumenttia (IKI). Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymän mahdollisuuksia hyödynnetään myös kansainvälisessä yhteistyössä, samoin kuin ympäristöalan vientiä tukevia kumppanuusaloitteita, verkostoja ja ohjelmia (mm. Cleen Oy, Finnish Water Forum).

Alueellistaminen

- SYKE jatkaa alueellistamisohjelman toimeenpanoa, jonka tavoitteena on yhteensä 100 htv:n alueellistaminen vuoteen 2015 mennessä.
- Biodiversiteettiseurantojen uudet tehtävät alueellistetaan Itä-Suomeen ja ainakin osittain Ystävyyden puiston tutkimuskeskukseen, mikä edellyttää voimavarojen lisäystä. Ystävyyden puiston tutkimuskeskus siirretään SYKE:n yhteyteen.
- Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä selvittää ja hyödyntää eri laitosten alueellisten toimipaikkojen synergiamahdollisuudet.

Tulosohjaus / YM

- Tuottavuusvaatimusten, aluehallinnon uudistusten sekä palvelusopimuksen uudelleentarkastelutarpeen vuoksi tulos- ja palvelusopimukset laaditaan uudelleen jo kuluvana vuonna vuosiksi 2010–2012. Palvelusopimuksen uusimisen yhteydessä tarkastellaan pysyvien palveluiden tarpeita ja karsimismahdollisuuksia sekä mitoitetaan palvelut käytettävissä olevien voimavarojen mukaan.
- Ministeriön ja muiden tiedonkäyttäjien tarpeiden esiintuomiseksi hyödynnetään SYKE:ssä jo suunniteltuja teematyöpajoja.

Tulosohjaus / MMM

- SYKE turvaa vesivarojen käytön ja hoidon palvelujen sekä T&K-toiminnan jatkuvuuden ja osaamisen.
- Maa- ja metsätalousministeriö ja SYKE arvioivat palvelusopimuksen sisällön ja laajuuden vuonna 2009 ottaen huomioon tuottavuusvaatimukset, lisääntyvät tehtäväpaineet sekä palveluiden tarve. Sopimusten uusimissykli pidentetään 3 vuoteen.

1 Lähtökohdat

1.1

Suomen ympäristökeskuksen nykytila

Suomen ympäristökeskus (SYKE) on ympäristöministeriön alainen tutkimus- ja asiantuntijalaitos. Maa- ja metsätalousministeriö ohjaa SYKEä vesivarojen käyttöön ja hoitoon liittyvissä tehtävissä. SYKEN rooli ja tehtävät määriteltiin vuonna 1995 ympäristöhallinnosta annetussa laissa. Suurin muutos lain säätämisen jälkeen tuli voimaan vuoden 2009 alusta merentutkimuksen uudelleenjärjestelyn seurauksena. Aluehallinnon uudistuksen johdosta SYKEN säädösperusta uudistetaan.

SYKEssä työskentelee noin 650 henkilöä, joista noin 50 alueellisissa toimipaikoissa Oulussa, Jyväskylässä, Joensuussa ja Kuopiossa. Tavoitteena on kasvattaa alueellisissa toimipaikoissa työskentelevien määrä vuoteen 2015 mennessä 100 henkilötyövuoteen. Noin kolmannes henkilöstöstä työskentelee tutkimustehtävissä ja vajaa puolet asiantuntijapalveluissa. Tosin osa tehtävistä voidaan hyvin lukea molempiin tehtäväluokkaan kuuluviksi. Loput, noin viidennes henkilöstöstä, työskentelee maksullisessa toiminnassa ja sisäisissä palveluissa. SYKEN nykyinen organisaatio perustuu vuoden 2002 organisaatiomuutokseen, jolloin asiantuntijapalvelut ja tutkimus erotettiin omiksi osastoikseen. Organisaatioon tehtiin pieniä tarkistuksia vuonna 2006. Merentutkimuksen uudistuksen myötä perustettiin merikeskus omaksi osastokseen vuoden 2009 alusta. Organisaatiota tarkistetaan vuoden 2009 lopulla, jolloin myös nykyiset päällikkömääräykset päättyvät.

SYKEN toimintastrategian 2006–2010 mukaan SYKEN toiminta-ajatus on ”Tutkimuksesta ja osaamisesta palveluja ympäristön hyväksi”. Tavoitteena on, että SYKEN korkeatasoinen tutkimus tuottaa tietoa ja osaamista, joihin perustuen SYKE pystyy tarjoamaan asiantuntevia palveluja. Strategia määrittelee SYKEN vision seuraavasti: ”SYKE on yksi maailman johtavista monitieteellisistä ympäristöalan asiantuntijoista ja vaikuttajista”.

SYKE on onnistunut strategian toteutuksessa hyvin. Vuonna 2008 toteutetun kansainvälisen arvioinnin mukaan SYKEstä on hyvää vauhtia tulossa merkittävä toimija eurooppalaisten tutkimuslaitosten verkostossa. Panelistien mukaan SYKE on aktiivinen ja elinvoimainen laitos, jonka osaamista ja palveluita arvostetaan Suomessa ja kansainvälisesti.

SYKEN tutkimuksen ja asiantuntijapalveluiden painopisteitä ovat:

- Ympäristöpolitiikan ja sen keinojen vaikuttavuus sekä ympäristönäkökulman integrointi muihin politiikka-alueisiin
- Ilmastonmuutoksen hillintä, erityisesti energiakysymysten ja yhdyskuntasuunnittelun kannalta, sekä ilmastonmuutokseen sopeutuminen

- Asumisen, maankäytön ja liikennejärjestelmien yhteensovittaminen kestävästä kehityksen näkökulmasta
- Kestävä tuotanto ja kulutus, erityisesti kestävästä kehityksen, kasvun ja kilpailukykyyn suhteet, ekotehokkuus ja ohjaukseen
- Innovatiivinen moni- ja poikkitieteellinen merensuojelua palveleva tutkimus
- Luonnon monimuotoisuuden suojeleminen erityisesti suhteessa maankäyttöön ja ilmastonmuutokseen
- Yhdennetty vesistöalueiden käyttö, hoito ja suojeleminen EU:n vesipolitiikan puitteiden, meristrategiadirektiivin ja tulvadirektiivin toimeenpanemiseksi
- EU:n REACH ja GHS asetukset sekä eräät muut kemikaalien ympäristövaikutuksiin liittyvät asetukset
- Pysyvien, biokertyvien ja myrkyllisten aineiden (ns. PBT-aineet) riskit
- Luonnonvaroja, ympäristön tilaa, päästöjä sekä muita paineita ja riskejä kuvaavien tietovarastojen ja -järjestelmien entistä parempi käytettävyys päätöksenteon tukena.

SYKEN tärkeitä yhteistyötahoja ovat muut tutkimus- ja asiantuntijalaitokset, yliopistot ja korkeakoulut, ympäristöhallinto sekä muut viranomaiset, elinkeinoelämä, kunnat, järjestöt ja kansalaiset.

SYKEN toiminnallinen rahoitus oli noin 46 miljoonaa euroa vuonna 2008. Suoran budjettirahoituksen osuus oli 58 prosenttia ja muun rahoituksen osuus 42 prosenttia. Budjettirahoituksen ja ulkopuolisen rahoituksen suhde on pysynyt samalla tasolla viime vuosien aikana. Ulkopuolisesta rahoituksesta yhä suurempi osa on kilpailtua. Ministeriöiden tutkimusrahoituksen supistuessa muun ulkopuolisen rahoituksen merkitys kasvaa. Samanaikaisesti kilpailu rahoituksesta kiristyy.

SYKE on asettanut tavoitteekseen kasvattaa taloudellista liikkumavaraa. Resursseja pitäisi pystyä suuntaamaan heikkojen signaalien tunnistamiseen ja tulevien haasteiden ennakointiin, jotta pystyttäisiin ajoissa varautumaan usein nopeasti esiin nouseviin tietotarpeisiin. Tätä nykyä liian suuri osa resursseista on sidottu pysyväisluonteisiin tehtäviin. Kansainvälisen arviointipaneelin näkemyksen mukaan SYKEN tulisi aikaisempaa aktiivisemmin nostaa yhteiskunnalliseen keskusteluun ympäristöpolitiikan kannalta uusia tärkeitä kysymyksiä ja valintojen vaikutuksia.

Kustannustason yleisen nousun, alueellistamisen synnyttämien suorien ja välillisten kustannusten sekä tuottavuusohjelman edellyttämien supistusten vuoksi SYKEN taloudellisen liikkumavaran synnyttäminen onnistuu ainoastaan tuloja lisäämällä ja kustannuksia karsimalla.

1.2

Merentutkimusta koskevat järjestelyt

Liikenne- ja viestintäministeriö ja ympäristöministeriö päättivät vuoden 2008 alkupuolella merentutkimuksen uudelleenjärjestelystä. Merentutkimuslaitos lakkautettiin 31.12.2008. Sen tehtävistä Itämeren kemiallinen ja biologinen tutkimus ja seurannat siirtyivät SYKEen. Liikennesektoria palvelevat operatiiviset tehtävät sekä Itämeren fyysikaalinen tutkimus ja seuranta siirtyivät Ilmatieteen laitokseen. Merentutkimuslaitoksen henkilöstöä siirtyi 55 htv SYKEen. Järjestelyn myötä SYKEen perustettiin merikeskus, jonka henkilöstö muodostuu osasta Merentutkimuslaitoksen henkilöstöstä ja SYKEN Itämeren tutkimusohjelman henkilöstöstä. SYKEN merikeskuksessa työskentelee noin 85 henkilöä.

Vahvistunut merentutkimus tuottaa tutkimustietoa erityisesti Itämeren suojelemaan palvelevan päätöksenteon tueksi. Painopisteitä tiedon tuotannossa ovat Itämeren ekosysteemin rakenne ja toiminta, niissä tapahtuvat muutokset sekä syyt muutoksiin.

Monitieteellisissä tutkimuksissa yhdistyvät merestä tehtävät havainnot, kokeelliset tutkimukset, yhteiskuntatieteelliset tarkastelut ja numeeristen mallien kehittäminen.

Tutkimuksessa painottuu erityisesti suojelun politiikkavaihtoehtojen yhteiskunnallisten, taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten arviointi (Stern-arvio). Tavoitteena on löytää kustannustehokkaimmat ja vaikuttavimmat keinot Itämeren tilan parantamiseen. Merikeskuksen lisäksi useat muutkin SYKEN tutkimusohjelmat ja yksiköt tuottavat tietoa näiden tarkastelujen tueksi.

SYKEN merikeskus ylläpitää ja koordinoi SYKEN meriverkkoa, joka muodostaa kiinteän yhteistyöelimen SYKEN kaikille merentutkimukseen ja merensuojeluun liittyville toiminnolle. Näitä toimintoja ovat laboratorioanalytiikka ja sen kehittäminen, referenssilaboratoriotoiminta, öljyntorjunta, suojelupolitiikan tutkimus, valuma-alue-tutkimus, kaukokartoitus, globaalimuutosten tutkimus, haitallisten aineiden seuranta ja riskien tutkimus sekä luonnon monimuotoisuuden kartoitus ja tutkimus. SYKEN merikeskus ylläpitää myös merentutkimuksen tarvitsemaa tutkimusinfrastruktuuria, mukaan lukien tutkimusalukset Aranda ja osin myös Muikku sekä laboratoriotilat Kumpulassa, ja varmistaa sen kehittymisen kansalliseksi tutkimusinfrastruktuuriksi.

Ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö sekä opetusministeriö ovat toukokuussa 2009 asettaneet merentutkimuksen koordinaatioryhmän, jonka tavoitteena on edistää kansallista yhteistyötä merentutkimusta tekevien tahojen ja sen tuloksia tarvitsevien toimijoiden välillä.

1.3

Ajankohtaiset hallinnon kehittämishankkeet

1.3.1

Sektoritutkimuksen kehittäminen

Sektoritutkimuksella tarkoitetaan yhteiskuntapolitiikkaa ja yhteiskunnallisia palveluja tukevaa tutkimustoimintaa, jonka avulla hallinnonalat kasvattavat tietopääomaansa ja luovat edellytyksiä yhteiskunnan kehittämiseksi. Sektoritutkimuksen tärkeimpiä toimijoita ja tiedon tuottajia ovat valtion tutkimuslaitokset.

Sektoritutkimustoiminnassa on suuria ministeriökohtaisia eroja. Joillakin sektoreilla on useita tutkimuslaitoksia, joillakin näitä laitoksia ei ole lainkaan. Ympäristöministeriön osalta ympäristöpolitiikkaa ja luonnonsuojelua sekä maankäyttöä, asumista ja rakentamista koskevaa tutkimustietoa tuotetaan ministeriön ns. sitomattomalla määrärahalta kilpailuttamalla yliopistoja, korkeakouluja, tutkimuslaitoksia sekä konsulttiyrityksiä. Merkittävän osan kahden ensimmäiseksi mainitun lohkon tutkimustiedosta tuottaa SYKE omalla budjettirahoituksellaan. Enenevässä määrin tutkimus- ja kehittämistoimintaa tehdään ja teetetään yhteistyössä useiden tahojen kanssa myös rakennetun ympäristön osa-alueella.

Hallitusohjelmassa (PM Vanhasen II hallitus) todetaan, että sektoritutkimuksen ohjausjärjestelmä uudistetaan nopealla aikataululla valtioneuvoston määrittämiin aihepiireihin perustuvaksi. Tarvittavat tutkimuslaitoskentän rakenneuudistuksia koskevat päätökset oli tarkoitus tehdä vuoden 2008 loppuun mennessä.

Sektoritutkimuksesta on viime vuosina tehty useita selvityksiä. Valtion tiede- ja teknologianeuvosto käynnisti vuonna 2003 julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisen kehittämisen. Yhtenä osahankkeena teetettiin selvitys valtion tutkimuslaitosten rakenteellisista haasteista. Selvitysmies Jussi Huttunen jätti 31.8.2004 raportin Valtion sektoritutkimusjärjestelmän rakenteellinen ja toiminnallinen kehittäminen. Valtioneuvoston 7.4.2005 tekemässä julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellista kehittämistä koskevassa periaatepäätöksessä edellytettiin valtion sektoritutkimuksen kokonaissuunnitelman laatimista.

Valtioneuvoston kanslia asetti sektoritutkimusryhmän (puheenjohtajana professori Yrjö Neuvo) laatimaan kokonaissuunnitelman valtion sektoritutkimuksen ja sen resurssien kohdentamiseksi yhteiskunnan muuttuneiden tarpeiden mukaan. Ryhmän mietintö jätettiin 18.12.2006.

Valtioneuvosto antoi asetuksen sektoritutkimuksen neuvottelukunnasta 14.6.2007. Neuvottelukunta koordinoi valtion sektoritutkimuksen kokonaisohjausta. Neuvottelukunnan toiminnalla tuetaan ja vahvistetaan hallinnonalakohtaista sektoritutkimuksen tulohajautusmenettelyä. Toiminnan tavoitteena on parantaa ministeriöiden tilaajaosaamista, tehostaa sektoritutkimuksen suuntaamista ja lisätä tutkimuksen hyödyntämistä yli hallinnonalarajojen.

Hallitusohjelman linjausten pohjalta valtioneuvosto teki periaatepäätöksen sektoritutkimuksen kehittämisestä 28.6.2007.

Sektoritutkimuksen neuvottelukunnan tehtävien valmistelu tapahtuu jaostoissa, joiksi on vahvistettu alue ja yhdyskuntarakenteet ja infrastruktuurit; osaaminen, työ ja hyvinvointi; kestävä kehitys sekä turvallisuus.

Sektoritutkimuksen neuvottelukunta käynnisti 11.3.2008 selvitystyön, jonka tarkoituksena oli arvioida nykyisen sektoritutkimuksen tuottajakentän tarkoituksenmukaisuutta yhteiskunnan tutkimustarpeen ja neuvottelukunnan jaostojen tutkimusagendojen toteutumisen näkökulmasta. Selvitysmies Jorma Rantanen jätti 15.8.2008 raporttinsa.

Neuvottelukunnan kestävän kehityksen jaosto on teettänyt esiselvitykset seuraavista tutkimuskohteista:

1. Ilmastomuutoksen hillitsemis- ja sopeutumistoimien arviointi ja vertailu
2. Itämeren suojeluskenaarion laatiminen Sternin mallilla
3. Energiatohokkuuden huomioon ottaminen julkisella sektorilla
4. Luonnonvaratiedon hyödyntäminen politiikan ja päätöksenteon tukena.

Neuvottelukunnan muut jaostot ovat: Alue-, yhdyskuntarakenteet ja infrastruktuuri, Osaaminen, työ ja hyvinvointi sekä Turvallisuus. Myös niiden tehtävät koskevat monelta osin ympäristöministeriön tehtäväaluetta ja ministeriö on osallistunut niiden työhön.

Valtionalouden vuoden 2008 kehyspäätöksen (13.3.2008) mukaan opetusministeriölle annettiin tehtäväksi laatia vuoden 2008 loppuun mennessä ehdotus sektoritutkimuksen rakenteelliseksi uudistamiseksi siten, että saavutettava henkilötyövuosien vähennys on aiemmin päätettyjen vähennysten lisäksi vähintään 500 vuonna 2015. Opetusministeriön valmistelemaa ehdotusta käsiteltiin laajennetussa talouspoliittisessa ministerivaliokunnassa 25.11.2008, ja siinä sovittiin, että valmistelua jatketaan valtiosihteereiden muodostamassa työryhmässä.

Valtiosihteerien valmistelun pohjalta hallitus on 20.5.2009 opetusministeriön ehdotuksesta sopinut seuraavista toimenpiteistä sektoritutkimuksen uudistamiseksi:

1. Sektoritutkimuksen neuvottelukunnan uudistaminen
2. Yhteisen sektoritutkimuksen momentin avaaminen 2010 TAEssa
3. Tutkimuslaitoskentän rakenteellisen kehittämisen edistäminen
4. Kartoitustyö yliopistoille paremmin soveltuvien tehtävien selvittämiseksi.

Sektoritutkimuksen neuvottelukuntaa koskeva asetus on hyväksytty ja uusi neuvottelukunta asetetaan 1.9.2009 alken.

Tuottavuusohjelma

Valtiontalouden kehyspäätökseen 23.3.2006 sisältyvän tuottavuusohjelman tavoitteena on valtion henkilöstömäärän väheneminen vuodesta 2005 vuoteen 2011 mennessä noin 9 600 henkilötyövuodella. Ympäristöministeriön hallinnonalan tuottavuusohjelman vähentämistavoite on yhteensä 250 henkilötyövuotta, josta Suomen ympäristökeskuksen osuus on 34 henkilötyövuotta. Merentutkimuksen uudistuksen yhteydessä SYKelle siirtyi lisäksi 2 htv:n tuottavuustavoite.

SYKEN tehtäväaluetta koskevat seuraavat YM:n tuottavuusohjelman hankkeet: luonnonsuojeluhallinnon työnjaon kehittäminen, ympäristötutkimus- ja tietojärjestelmäyhteistyön ja työnjaon kehittäminen, ympäristön seurannan ja raportoinnin kehittäminen, vesivarojen käyttö- ja hoitotehtävien kehittäminen (MMM). Tukipalvelutehtävien hankkeet ovat talous- ja henkilöstöhallinnon tukipalveluiden keskittäminen, tietoteknisen infrastruktuurin ja peruspalveluiden kehittäminen, sähköisten palveluiden ja asianhallinnan kehittäminen, hankintatoimen kehittäminen, johtamisen, toimintatapojen ja työmenetelmien kehittäminen.

Kehyspäätöksessä 13.3.2008 asetettiin edellisen lisäksi uusien tuottavuustoimien vähentämistavoitteeksi 4800 henkilötyövuotta vuosille 2012–2015. Tämän ns. uuden tuottavuusohjelman vähentämistavoite SYKelle on sektoritutkimuksen kehittämistä 25 htv ja sekä muusta (tietohallinnon ja talous- ja henkilöstöhallinnon tehtävien tehostaminen) noin 5 htv. YM:n ja MMM:n kesken on sovittu, että SYKEN tuottavuustavoitteiden toteuttaminen kohdistetaan MMM:n ohjauksessa olevaan tehtäväalueeseen tämän suhteellista osuutta vastaavasti.

Aluehallinnon uudistaminen

Aluehallinnon uudistaminen perustuu pääministeri Matti Vanhasen II hallitusohjelman linjauksiin. Uudistamishankkeen (ALKU) tavoitteena on parantaa valtion aluehallinnon kansalais- ja asiakaslähtöisyyttä, tuloksellisuutta ja tehokkuutta sekä selkeyttää valtion aluehallinnon viranomaisten rooleja, tehtäviä, ohjausta ja aluejakoja. Lääninhallitukset, TE-keskukset, alueelliset ympäristökeskukset, ympäristölupavirastot, tiepiirit ja työsuojelupiirit lakkautetaan ja niiden tehtävät kootaan ja uudelleen organisoidaan vuoden 2010 alusta lähtien kahteen uuteen viranomaiseen, aluehallintovirastoon (AVI) ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY).

Ympäristölupavirastojen kaikki tehtävät ja alueellisten ympäristökeskusten ympäristölupatehtävät siirtyvät aluehallintovirastoihin ja ympäristökeskusten muut tehtävät elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksiin. Aluehallintovirastojen ohjauksesta vastaa valtiovarainministeriö ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ohjauksesta työ- ja elinkeinoministeriö. Ympäristöministeriöllä säilyy toiminnallinen ohjaus AVIn ympäristölupavastuualueeseen sekä ELYn ympäristövastuualueeseen. Aluehallinnon uudistuksen yhteydessä on tarkoituksenmukaista koota lupamenettelyjen kehittäminen AVI:n ympäristövastuualueiden hoidettavaksi. Tällaisia tehtäviä ovat ympäristölupiin liittyvät raportoinnit, lupien seuranta ja mallilupien laatiminen sekä muu lupakäytäntöjen kehittäminen.

MMM:n sektorilta patoturvallisuus- sekä Saimaan ja Inarin säännöstelyasiat siirretään kolmen ELYn ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle.

Aluehallinto siirtyy hallinnollisesti TEM:n ja VM:n alaisuuteen. YM ja MMM ohjaavat edelleen omien tehtäviensä hoitoa ELYissä ja AVEissa. Ympäristöhallinnon nykyinen konsernimainen rakenne kuitenkin muuttuu. Muun muassa nykyisen tietohallinnon sekä verkkoviestinnän rakenteita on uudistettava ja toimintatapoja

kehitettävä. Myös tutkimus- ja asiantuntijapalveluihin sekä keskitetysti hoidettuihin tukipalveluihin on kehitettävä uudet toimintatavat.

1.3.4

Kansallinen kemikaalivirasto

Valtiovarainministeriön johdolla toiminut työryhmä teki 30.11.2008 ehdotuksen kemikaalien tuotevalvonnan tehtävien keskittämisestä työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalalla olevaan Turvatekniikan keskukseseen. Keskittäminen on tarkoitus toteuttaa vuosien 2010–2011 aikana.

SYKEN kemikaalivalvonnan henkilöstövoimavarat ovat noin 27 henkilötyövuotta, tästä suurin osa siirtyisi uuteen kemikaalivirastoon. Hankkeen jatkovalmistelua varten työ- ja elinkeinoministeriö on asettanut ohjausryhmän, hankeryhmän ja useita alatyöryhmiä, joihin SYKE ja YM osallistuvat. Valmistelutyö etenee hyvässä yhteistyössä.

1.4

Muita lähtökohtia

1.4.1

Vertailu eräiden maiden ympäristötutkimukseen ja seurantaan

Työryhmä tarkasteli ympäristötutkimuksen ja seurannan järjestelyitä eräissä esimerkiksi Ruotsi, Norja, Tanska, Iso-Britannia ja Hollanti. Kansainvälisessä vertailussa Suomen vahvuus on ollut tutkimuksen ja päätöksenteon välinen toimiva yhteys. Suomen julkinen T&K -järjestelmä perustuu sektoritutkimuslaitosten sekä yliopistojen ja korkeakoulujen muodostamaan kokonaisuuteen, jossa jälkimmäisten rooliin kuuluu perustutkimus ja sektoritutkimuslaitosten rooliin välittömämmin hallintoa palveleva tutkimus. Toimintaympäristön muutokset vaativat kuitenkin työnjaon ja yhteistyön edelleen kehittämistä. Eri maista voidaan tunnistaa hyviä käytäntöjä mm. ympäristötutkimuksen ja asiantuntijapalveluiden järjestelyssä, rahoituksessa, yliopistotutkimuksen hyödyntämisessä ja kansainvälisten tutkimusprojektien käytössä. Tutkimuksen organisointi on kuitenkin sidottu kuhunkin kansalliseen hallinnon organisaatioon (esim. Ruotsissa ei ole sektoritutkimusjärjestelmää), maan kokoon ja hallintorakenteeseen.

Vaikka suora vertailu ei ole tarkoituksenmukaista, voi tarkastelu joidenkin erityiskysymysten osalta olla hyödyllistä. Esimerkiksi Ruotsissa kaikki kemikaaliasiat on keskitetty yhteen virastoon. Kansainvälisiä vertailuja on kuitenkin verrattain vähän. OECD:n tekemän ympäristöpolitiikan maatutkintaraportti julkaistaan kesällä 2009 ja se voi mahdollisesti nostaa esiin Suomeenkin sopivia hyviä käytäntöjä muista maista.

Selvitysmies Rantasen Sektoritutkimuksen selvitysraportissa todetaan, että sektoritutkimuksen kokonaisrahoitus vastaa alle 10 prosenttia Suomen kokonaistutkimuspanoksesta ja 16 prosenttia valtion T&K -budjettirahoituksesta. Sektoritutkimusjärjestelmää ja tutkimusjärjestelmää yleensä kehitetään sekä EU:n piirissä ja OECD:n johdolla teollisuusmaissa. Kehittynyt tutkimusjärjestelmä ja sen osana sektoritutkimuslaitokset nähdään tärkeänä sosiaalis-taloudellisen kehityksen edistäjänä ja kilpailutekijänä sekä välineenä vastata keskeisiin kestäväen kehityksen sosiaaliin, ympäristöllisiin, terveydellisiin, luonnonvarojen ja energian riittävyyden sekä katastrofien aiheuttamiin haasteisiin. Rantanen toteaa myös, että sektoritutkimuslaitos-käsite on jossakin määrin harhaanjohtava, koska useimmat laitokset tekevät suuremmalla volyyymillä muita yhteiskunnallisia tehtäviä kuin tutkimusta.

Ympäristötutkimuksen tiekartta

Ympäristöministeriön kansliapäällikön puheenjohtajuudella toimiva ympäristötutkimuksen koordinaatioryhmä perustettiin 19.1.2006 toimikaudeksi 1.2.2006–31.1.2009. Sen tehtävänä oli sovittaa yhteen eri sektoritutkimuslaitoksissa tehtävää ympäristöhallinnon päätöksentekoa ja ympäristöalan kansainvälisiä neuvotteluja palvelevan sektoritutkimuksen strategista suunnittelua ja tutkimusresurssien käyttöä sekä kehittää tutkimuksen hyödyntämismekanismeja. Ryhmässä olivat edustettuina YM, MMM, TEM, LVM, Suomen Akatemia, SYKE, IL, Metla, GTK, Helsingin yliopisto ja SITRA.

Ympäristötutkimuksen koordinaatioryhmän syksyllä 2007 laatimassa muistiossa Päätöksentekoa palvelevan ympäristötutkimuksen tiekartta (YM:n raportteja 16/2007) on esitetty ympäristötutkimuksen painopistealueita, joita tulisi vahvistaa, sekä kehittämistoimia.

Ryhmän mukaan suuret maailmanlaajuiset ympäristöongelmat, ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuuden hupeneminen sekä alueellisesti keskeinen ongelma, Itämeren tilan huononeminen, vaativat kaikki päätöksenteon tueksi ja pohjaksi monitieteellistä tutkimusta, jossa yhdistetään yhteiskunnallinen ja taloudellinen näkökulma luonnontieteelliseen ja tekniseen tutkimukseen sekä selvitetään erilaisia tulevaisuuden vaihtoehtoja pitkällä aikavälillä. Myös materiaalitehokkuuden tutkimusta tulee lisätä ja tehostaa aineellisen kulutuksen jatkuvan kasvun noustessa yhä keskeisemmäksi ympäristöongelmien taustatekijäksi.

Ryhmä esitti hallinnon, valtion tutkimuslaitosten ja yliopistojen yhteistyön kehittämistä ja verkottumista edistävien yhteistyöfoorumien ja rahoitusmuotojen luomista. Ryhmä toi esiin, että tarvitaan tutkijoita ja asiantuntijoita, jotka pystyvät monitieteelliseen tutkimusyhteistyöhön ja johtamaan laajoja monitieteellisiä tutkimushankkeita, sekä pätevää tutkimusohjelmien hallinnointia. Lisäksi ryhmän muistiossa korostetaan, että tutkimustulosten välittymistä päätöksentekoon tulisi tehostaa. Keskeisiä politiikkaprosesseja varten tulee luoda asiantuntijaryhmiä ja -verkostoja, jotka pystyvät tuottamaan nopeastikin tarvittavaa tietoa vaihtoehtoisista toimista ja niiden vaikuttavuudesta.

SYKE-ryhmässä todettiin SYKEN tutkimus- ja asiantuntijatyön vastaavan tunnistettuihin painopistealueisiin. Huomiota tulisi kiinnittää erityisesti uuden teknologian riskien arviointiin, materiaalitehokkuuteen ja biomassasta tulevaan kilpailuun.

Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen sisällöllisiä haasteita

Työryhmän työn yhteydessä Antero Honkasalo, Lea Kauppi ja Mikko Peltonen kokosivat muistion ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen sisällöllisistä haasteista. Yhteiskunnallinen kehitys ja aineellisen kulutuksen jatkuva kasvu uhkaavat syödä pois päästöjen vähentämisellä saadun edistyksen. Ympäristöpolitiikan painopiste on siirtymässä päästöjen torjunnasta luonnonvarojen kestävään hyödyntämiseen. Suomen kansantalouden materiaalivirrat eivät tulevana vuosikymmeninä ainakaan vähene. Näin ollen Suomi tulee olemaan Australian ja Kanadan tapainen kehittynyt teollisuusmaa, jonka tuotanto ja hyvinvointi perustuvat pitkälle omien luonnonvarojen hyödyntämiseen. Kun tähän lisätään vielä harva asutus ja kylmä ilmasto, on ilmastopolitiikan ja muiden ympäristötavoitteiden saavuttaminen todella haasteellista.

Merkittävimpiä aihe-alueita, joihin tutkimusta olisi tarpeen suunnata, ovat:

- ekosysteemilähestymistapa ja -palvelut
- biomassan kestävä hyödyntäminen ja luonnon monimuotoisuus
- kaivosteollisuuden laajentuminen
- materiaalivirroille ja -tehokkuudelle asetettavat tavoitteet
- luonnonvaratiedon hyödyntäminen
- Itämeri, sisävedet ja vesivarat
- ennakointi ja vaikutusten arviointi
- bio-, geeni- ja nanoteknologian luomat mahdollisuudet ja uhat
- ympäristönsuojeluun ja luonnonvarojen hyödyntämiseen liittyvät yhteiskunnalliset ristiriidat ja konfliktit (kestävän kehityksen sosiaalinen ulottuvuus).

1.4.4

Kansallinen luonnonvarastrategia

Suomen itsenäisyyden juhlarahaston Sitran johdolla valmisteltiin vuosina 2008–2009 kansallinen luonnonvarastrategia, joka luovutettiin pääministerille huhtikuussa 2009.

Luonnonvarastrategian lähtökohdaksi todetaan, että elämme murrosaikaa, jossa luonnonvarojen käytön hallinta edellyttää resurssi- ja osaamistalouden yhdistymistä uudella tavalla ja Suomella on mahdollisuus saavuttaa kilpailuetu, luoda hyvinvointia ja kantaa globaalia vastuuta olemalla tässä eturintamassa. Luonnonvarat nähdään Suomen mahdollisuutena, mutta uusien toimintamallien käyttöönotto on tarpeen. Suomessa on tarve kehittää kansantaloutemme ainekiertoa sekä ympäristökuormituksen vähentämiseksi että arvonnäköalaksi.

Visioksi vuoteen 2030 on määritetty: *“Älykkäästi luonnon voimin. Suomi voi hyvin ja näyttää suuntaa”*. Visiota toteuttaviksi strategisiksi tavoitteiksi asetetaan:

1. Suomessa on menestyvä korkean arvonnäköalaksi biotalous.
2. Suomi hyödyntää ja kierrättää materiaalivirtoja tehokkaasti.
3. Alueelliset voimavarat luovat kansallista lisäarvoa ja paikallista hyvinvointia.
4. Suomi on aloitteellinen edelläkävijä luonnonvarakäytössä.

Muutos edellyttää sitä, että julkinen sektori, elinkeinoelämä ja kansalaisyhteiskunta yhdessä sitoutuvat visioon ja pyrkivät samaan suuntaan. Muutosalueiksi on tunnistettu biotalous, materiaalikierto, alueelliset voimavarat, kansainvälinen vuorovaikutus, hallinto ja sääntely sekä osaaminen ja viestintä. Strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi ehdotetaan 18 muutosaskelta, joissa on käynnistettävä nopeasti erityyppisiä kehittämishankkeita. Muutosaskeleet ovat: 1) bio-osaaminen ja liiketoiminta, 2) biojalostamot, 3) materiaalikierron hallinnan kehittäminen, 4) tuotelähtöinen resurssitehokkuus, 5) kiertoon palauttaminen ja sulkeminen, 6) yritysten resurssitehokkuus, 7) aineettomiin luonnonvaroihin perustuvat palvelut, 8) hajautetut tuotantomallit, 9) maaseudun ja kasvukeskusten vuorovaikutus, 10) alueelliset strategiat, 11) ympäristö- ja luonnonvaraosaamisen vienti, 12) kansainväliset mittarit ja pelisäännöt, 13) kansainvälinen luonnonvarapolitiikka, 14) luonnonvarakohtaiset strategiat, 15) hallinnon työnjako ja yhteiset säädökset, 16) luonnonvaratilinpito ja taloudelliset kannusteet, 17) ennakointi ja integroiva osaaminen sekä 18) päättäjäkoulutus.

2 SYKEN kehittämistä koskevat selvitykset ja arvioinnit

SYKEN toiminnan kehittämiseksi on tehty selvityksiä aiemminkin, muun muassa kansainväliset arvioinnit vuosina 1998 ja 2008 sekä kehittämissryhmän selvitys vuonna 2004. Liitteenä 1 on esitetty luettelo keskeisimmistä selvityksistä.

2.1

Kehittämissryhmän 2004 tekemien ehdotusten toteutumisen arviointi

Vuonna 2004 valmistuneen Suomen ympäristökeskuksen kehittäminen -selvitystyöryhmän raportin suositukset on esitetty liitteessä 2.

Kyseisen kehittämissryhmän suositukset koskivat neljää aluetta: SYKEN tehtävien kehittäminen, ympäristöhallinnon yksiköiden yhteistyön kehittäminen, tulosohjauksen kehittäminen ja toimintojen alueellistaminen.

Suurimmalta osin toimintaa on kehitetty näiden suositusten mukaisesti. Tehtäväkenttää on pyritty painottamaan muuttuvien tarpeiden mukaisesti ja sekä kansallista että kansainvälistä yhteistyötä on lisätty. SYKE kuuluu seitsemän johtavan eurooppalaisen ympäristöalan tutkimuslaitoksen PEER-verkostoon.

Merentutkimuslaitoksen merensuojelua palveleva tutkimus- ja asiantuntijatoiminta liitettiin vuoden 2009 alusta SYKEen. Lähes puolet merentutkimuslaitoksesta, meren fysikaalisiin ilmiöihin liittyvät tutkimus- ja asiantuntijapalvelutehtävät, on liitetty Ilmatieteen laitokseen. SYKEen muodostettiin merikeskus, johon sijoitettiin merentutkimuslaitoksesta siirtyneet tehtävät sekä SYKEN Itämeren suojelun tutkimusohjelmantehtävät.

Tulosohjausta on kehitetty ehdotusten mukaisesti solmimalla tulossopimuksen rinnalle erillinen palvelusopimus, nimeämällä sen teemoihin yhdyshenkilöt ja sopimalla palvelusopimuksen kokonaisrahoituksesta. Tunnuslukujen käyttöä tulosohjauksessa ei toiminnan luonteesta johtuen ole onnistuttu kehittämään ehdotetusti.

SYKEN toimintoja on alueellistettu suunnitellusti. Lisäksi vuonna 2007 alueellisten ympäristökeskusten tutkimustoiminta siirrettiin SYKEN aluetoimipaikkoihin. Alueellisista ympäristökeskuksista siirretty tutkimushenkilöstö nopeutti kriittisen massan omaavien aluetoimipaikkojen käynnistymistä. Alueellistamista on nopeutettu myös ympäristöministeriön väliaikaisella lisärahoituksella. Alueellistaminen on edennyt hyvin, mutta se aiheuttaa myös selviä lisäkustannuksia. Ympäristöhallinnon laboratorioverkko on saatu toimimaan suunnitellusti.

Vaikka tutkimustoiminnan ohjauksessa on käytetty klusterikilpailutusta ja ympäristötutkimuksen neuvottelukunta sekä sektoritutkimuksen neuvottelukunta ovat ohjanneet tutkimustoimintaa keskeisille alueille, ympäristöministeriön tutkimustoiminnan ohjauksessa on vielä tehostamistarvetta. Kehittämissryhmä esitti myös, että SYKEN toimintaa kehitettäessä huolehditaan siitä, että korkeatasoinen asiantuntija-

henkilöstö sekä asiantuntijapalveluiden taso ja riittävyys turvataan myös tulevina vuosina. Kehittämisryhmä näki mahdollisuuksia toiminnan tehostamiseen raportointia rationalisoimalla. Toivottua työsäästöä raportoinneista ei ole saatu aikaan, mikä johtuu raportointivelvollisuuksien lisääntymisestä sekä raportointia koskevista säännöksistä ja nykyisistä menettelytavoista.

2.2

Kansainvälinen arviointi 2008

SYKEN kansainvälinen arviointi toteutettiin vuonna 2008. Arvioitsijoina oli kuusi ulkomaisten tutkimuslaitosten ja yliopistojen edustajaa puheenjohtajanaan Rik Leemans Hollannista. SYKE teki sisäisen itsearvioinnin ja valmisteli mittavan taustaineiston, jota vielä täydennettiin arvioitsijoiden pyynnöstä. Arvioijat olivat Suomessa viikon ja haastattelivat yhteensä yli 80 SYKEN sidosryhmien edustajaa ja SYKEN toimintayksiköiden päällikköä. Loppuraportti luovutettiin maaliskuussa 2009.

Arvioijat pitivät SYKEä aktiivisena ja elinvoimaisena, kansalaisten ja kansainvälisten yhteistyökumppaneiden arvostamana laitoksena. SYKEN maine on hyvä kaikilla toiminnan osa-alueilla (T&K-toiminta, asiantuntijapalvelut, seuranta ja lakisääteiset tehtävät). SYKE on onnistunut erinomaisen hyvin sekä ympäristö- että maa- ja metsätalousministeriölle tuotetuissa asiantuntijapalveluissa, operatiivisissa palveluissa, ympäristötiedon tuottamisessa sekä tutkimuksessa. Yhteistyö alueellisten ympäristökeskusten kanssa on tiivistä ja arvostettua. Myös muiden yhteistyötahojen mielestä yhteistyö SYKEN kanssa toimii hyvin.

SYKEN yhteistyö sekä kotimaisten että ulkomaalaisten tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa on kehittynyt hyvin. SYKE on kehittymässä yhdeksi Euroopan merkittävimmistä ympäristöalan laitoksista. SYKE on pääsääntöisesti kyennyt reagoimaan hyvin ympäristönsuojelun nouseviin tekijöihin, mutta sillä olisi edellytyksiä vieläkin ennakoivampaan ja vahvempaan rooliin kansallisessa ja kansainvälisessä kestävä kehityksen strategiatyössä. SYKEN tutkimusjulkaisu- ja tiedonvälitystoiminta on kasvanut merkittävästi. SYKE on onnistunut hyvin myös ulkopuolisen rahoituksen hankkimisessa. SYKEN osaamisen vahvuuksia on laajojen ympäristötietovarantojen hyödyntäminen mm. tutkimus-, kehitys- ja asiantuntijatyössä.

Uudella ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymällä on erinomaiset mahdollisuudet kehittyä merkittäväksi toimijaksi sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Myös muun yhteistyön lisääminen sekä osallistuminen strategisen huippuosaamisen keskittymiin (SHOKit) on tärkeä kehittymismahdollisuus.

Tärkeimpinä kehittämiskohteina SYKEN toiminnassa arvioitsijat tunnistivat seuraavat asiat:

1. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan ja asiantuntijapalveluiden yhteyttä tulee vahvistaa.
2. Yhteistyötä, monipuolista osaamisen hyödyntämistä ja joustavuutta resurssien käytössä yli organisaatorajojen tulee edistää.
3. Asiantuntijapalveluiden määrää ja sisältöä tulee arvioida kriittisesti.
4. Vuorovaikutteisten arviointien/suunnittelun tekemiseen yhteistyössä sidosryhmien kanssa tulisi panostaa.
5. Neuvottelukunnan roolia SYKEN toiminnan kehittämisen tukena tulisi vahvistaa.
6. SYKEN roolia ympäristöpolitiikan toteutuksen tukemisessa tulisi vahvistaa ja SYKEN julkisuuskuvaa selkeyttää.
7. Yhteistyötä yliopistojen ja muiden tutkimuslaitosten kanssa tulisi vahvistaa edelleen.

8. Ympäristötietovarantoja tulee hyödyntää entistä tehokkaammin T&K-toiminnassa ja palveluissa.
9. SYKEN tulisi laatia innovaatiostrategia.
10. SYKEN rooli 24/7-palvelujen tarjoajana tulee arvioida.

Suosituksia ja niiden vaatimia toimenpiteitä käsitellään tässä raportissa tarkemmin kunkin aiheen käsittelyn yhteydessä.

3 Suomen ympäristökeskuksen tehtäväkenttä ja ohjaus

3.1

Suomen ympäristökeskuksen tehtäväkenttä

SYKEN tehtävät voidaan karkeasti jakaa kolmeen osaan: tutkimus, asiantuntijatehtävät ja hallintopalvelut. Tutkimuksen ja asiantuntijatehtävien välinen raja ei ole mitenkään jyrkkä vaan asiantuntijatehtävissä voidaan tarvita tutkimusta ja tutkimus voi palvella suoraan asiantuntijatehtäviä. SYKEN tutkimusosaston henkilöt osallistuvat asiantuntijapalveluiden tuottamiseen ja vastaavasti asiantuntijapalveluosaston henkilöt osallistuvat tutkimushankkeisiin. Erityisen tärkeäksi koetaan se, että asiantuntijatehtävillä on välitön yhteys tutkimukseen, jolloin asiantuntijat pystyvät tuoreimman tutkimustiedon perusteella pitämään asiantuntemuksensa ajan tasalla. Vastaavasti tutkimuksen kiinteä yhteys asiantuntijatehtäviin suuntaa tutkimusta asiantuntijoiden ja päätöksenteon tarpeiden mukaisesti.

Ympäristötutkimuksen tiekartassa todetaan, että suuret maailmanlaajuiset ympäristöongelmat, ilmastonmuutos ja luonnon monimuotoisuuden hupeneminen sekä alueellisesti keskeinen ongelma, Itämeren tilan huononeminen, vaativat päätöksenteon tueksi ja pohjaksi monitieteellistä tutkimusta, jossa yhdistetään yhteiskunnallinen ja taloudellinen näkökulma luonnontieteelliseen ja tekniseen tutkimukseen sekä selvitetään erilaisia tulevaisuuden vaihtoehtoja pitkällä aikavälillä. Myös materiaalihokkuuden tutkimusta tulee lisätä ja tehostaa aineellisen kulutuksen jatkuvan kasvun noustessa yhä keskeisemmäksi ympäristöongelmien taustatekijäksi.

Työryhmän työn kuluessa on noussut esille ympäristöministeriön tarve saada myös rakennetun ympäristön seurantaan ja kehittämiseen hallinnonalan oman tutkimuslaitoksen palveluita. SYKEssä on nykyisinkin rakennettua ympäristöä koskevia seuranta- ja kehittämistehtäviä sekä sitä palvelevaa paikkatieto-osaamista, mutta nämä tehtävät ja osaaminen ovat hajallaan. Tämän kokoamista ja vahvistamista on pidetty tarpeellisena. Asian tarkemmaksi selvittämiseksi työryhmä antoi sen erillistehtäväksi YM:n ja SYKEN muodostamalle asiantuntijaryhmälle. Ryhmän näkemykset rakennetun ympäristön kehittämistarpeista on esitetty liitteenä 5.

Tutkimustoiminnan suuntaaminen on erityisen tärkeää tiukentuissa resurssipuitteissa. Tutkimustarpeiden priorisointia ovat parantaneet mm. ympäristötutkimuksen neuvottelukunta, sektoritutkimuksen neuvottelukunta sekä ympäristöhallinnon klusterimuotoiset tutkimushankkeet. Maa- ja metsätalousministeriössä on pyritty vahvistamaan tutkimusasioiden valmistelua ja koordinaatiota perustamalla tutkimusjohtajan virka. Vastaavalla tavalla tutkimuksen koordinaation ja ohjauksen parantamiseksi olisi tarpeen perustaa tutkimusjohtajan virka ympäristöministeriöön.

SYKEllä on kokeneen tutkijakunnan lisäksi merkittäviä vahvuuksia tutkimuksen kansallisessa infrastruktuurissa. Yksi niistä on kansainvälisen arviointipaneelinkin esille nostamat laaja-alaiset ja arvokkaat ympäristötietokannat, joita tiivistävä yhteistyö MMM:n tutkimuslaitosten kanssa laajentaa ja vahvistaa suuresti. SYKEllä

on merkittävä rooli kansallisen ekologisiin ja sosio-ekologisiin vuorovaikutuksiin keskittyneen seurantaverkoston (LTSER) koordinoinnissa ja kehittämisessä. Merentutkimuksen vahvistamisen myötä SYKellä on käytettävissään merikelpoinen tutkimusala Aranda sekä myös Saimaalle sijoitettu tutkimusala Muikku.

Asiantuntijatehtäviä ovat mm. lakisäateiset viranomaistehtävät, kansallinen ja kansainvälinen raportointi ja seuranta- ja tietojärjestelmien ylläpito, asiantuntija-apu ministeriöille ja aluehallinnolle sekä ympäristöhallinnon yhteisen koulutuksen järjestäminen ja ”ymparisto.fi” verkkopalvelun ylläpito. Etenkin ministeriölle tuotettavia asiantuntijapalveluita voidaan tarvita hyvinkin nopeina toimeksiantoina. Varsinaisia hallinnollisia viranomaistehtäviä SYKEssä on varsin vähän. Tärkeimpiä YM:n toimialan viranomaistehtäviä ovat kemikaalitehtävät ja öljyntorjunta, joita tarkastellaan erikseen luvussa 6, sekä ongelmajätteiden kuljetusluvut ja uhanalaisten eliölajien maahantuontiluvat (CITES). Myös vertailulaboratoriot toiminta ja näytteenottajien sertifiointi voidaan katsoa viranomaistehtäviksi. MMM:n toimialalla SYKE on hoitanut patoturvallisuus- ja säännöstelytehtäviä, mutta nämä on kuluvana vuonna siirretty suurelta osin aluehallintoon.

Ministeriöiden kannalta SYKEN yleinen tehtävärakenne on edelleen tarkoituksenmukainen. Edellytykset ministeriöiden tarvitsemien palveluiden vaatiman syvällisen asiantuntemuksen säilymiselle ovat hyvät ja tutkimuksen suuntautuminen palvelemaan päätöksentekoa on turvattu. Tutkimuksen ja asiantuntijapalveluiden kiinteää yhteyttä painotettiin myös kansainvälisessä arvioinnissa. Ministeriöiden kannalta SYKEN asiantuntijapalvelut ovat keskeisiä ja kiireellisiä uusia tarpeita nousee jatkuvasti esille. Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä mahdollistaa entistä laaja-alaisempien tutkimus- ja asiantuntijapalveluiden tuottamisen. Sitä käsitellään tarkemmin luvussa 4.

Tutkimuksen ja asiantuntijapalveluiden vuorovaikutus toimii pääsääntöisesti hyvin. Erityisesti luonnonsuojelutehtävissä yhteistyössä on kuitenkin kehittämismahdollisuuksia. Ympäristö- ja luonnonvarakysymyksiä on tarkasteltava yhtenä kokonaisuutena. Käynnistysvaiheessa oleva ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä tarjoaa mahdollisuudet merkittävästi syventää ja laajentaa ympäristö- ja luonnonvarakysymysten tutkimusta. Yhteenliittymä antaakin ehkä lähivuosina mahdollisuuksia tarkastella työnjakoa yhteenliittymän laitosten kesken, ts. myös SYKEN voimavarojen suuntaamista voidaan uudelleen arvioida ja voimavaroja kohdentaa uusille tärkeille tehtäväalueille.

Kansainvälisessä arvioinnissa ehdotettiin SYKEN roolin vahvistamista strategisten politiikkavalintojen vaikutusten arvioinnissa sekä uusien ajankohtaisiksi tulevien kysymysten ennakoinnissa ja esille tuonnissa. Tämän edellytyksiä parantaa myös ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä.

Aluehallinnon uudistus tulee voimaan vuoden 2010 alusta. Tällöin aluehallinto siirtyy hallinnollisesti TEM:n ja VM:n alaiseksi. Alueelliset ympäristökeskukset ovat pitäneet SYKEN asiantuntijapalveluita tarpeellisina ja niihin on oltu pääsääntöisesti tyytyväisiä. Ympäristökeskukset ovat esittäneet toiveita myös uusien asiantuntijapalveluiden saamiseksi. Kun tutkimustehtävät siirrettiin vuonna 2007 ympäristökeskuksista SYKEN tehtäväksi, on korostunut tarve lisätä aluehallinnon ja SYKEN vuorovaikutusta tutkimustarpeiden tunnistamiseksi sekä tutkimustoiminnan tuloksista tiedottamista.

Työryhmän ehdotukset:

- SYKE vahvistaa rakennettuun ympäristöön, ilmastonmuutokseen ja materiaalitehokkuuteen liittyviä tehtäviä sekä ympäristötaloudellista ja yhteiskuntatieteellistä näkökulmaa kaikilla osa-alueilla.
- Rakennetun ympäristön tutkimus- ja osaamispalvelut kootaan yhteen rakennetun ympäristön tutkimus- ja osaamispalveluiksi.

- SYKE tukee jatkossakin vesienhoitosuunnitelmien tekoa, mutta ei aiemmassa laajuudessa päävastuun siirryttyä aluekeskuksille.
- SYKE vahvistaa organisaation tarkistamisen yhteydessä vuoden 2009 lopussa erityisesti tutkimuksen ja asiantuntijapalveluiden yhteistyötä.
- SYKEN neuvottelukunnan ennakoivaa ja innovatiivista roolia (mm. toiminnan suuntaajana, ideoiden antajana, ajankohtaisiksi tulevien asioiden esille tuojana) vahvistetaan uutta neuvottelukuntaa asetettaessa.
- SYKE suuntaa toimintaansa nykyistä enemmän strategisten vaihtoehtojen, toimintamallien sekä ohjauskeinojen vaikutusten arviointiin. SYKE pyrkii ennakoimaan ja tunnistamaan esiin nousevia uusia aiheita sekä esittää näitä yleiseen keskusteluun ja päätöksentekijöille.
- Uudessa hallinnollisessa tilanteessa sovitaan ministeriöiden johdolla SYKEN ja aluehallinnon yhteistoiminnan periaatteista tuotettaessa keskinäisiä palveluita sekä niiden maksuperiaatteista. YM ja SYKE arvioivat uudelleen ympäristöhallinnolle tuotetut keskitetyt palvelut (esim. tiedon hallinta ja koulutus). Ympäristölupiin liittyvä raportointi, mallilupien laatiminen ja muu ympäristölupakäytäntöjen kehittäminen siirretään SYKEstä aluehallintovirastojen ympäristölupavastuualueiden hoidettavaksi.

3.2

Alueellistaminen

Suomen ympäristökeskuksen kehittäminen -raportissa (4.6.2004) ehdotettiin käynnistettäväksi suunnitelmallinen prosessi 60–80 htv:n alueellistamiseksi tutkimus-, asiantuntija- ja viranomaistehtävissä seuraavan 10 vuoden aikana. Lähtökohtana oli, että puolet alueellistettavan toiminnan rahoituksesta tulee toimintamenomäärärahoista ja puolet ulkopuolisista rahoituslähteistä.

YM:n ja SYKEN välisissä neuvotteluissa vuoden 2008 syksyllä alueellistamisen kokonaistavoite on nostettu 100 htv:een. Tässä yhteydessä on otettu esille Kuhmon Ystävyyden puiston tarjoamat mahdollisuudet alueellistamiskohteena.

Alueellistamisen nopeuttamiseksi YM on tilapäisellä kehittämisrahoituksellaan tukenut henkilöstön rekrytointia aluetoimipaikkoihin. Kaikissa SYKEN alueyksiköissä, Joensuussa, Jyväskylässä ja Oulussa, on lisäksi perustettu yhteisvirkoja yliopistojen kanssa, mikä on nopeuttanut toiminnan käynnistymistä ja tehostanut yhteistyötä yliopistojen kanssa.

SYKEN alueellisten toimipaikkojen toiminnan käynnistymistä ovat nopeuttaneet myös alueellisista ympäristökeskuksista SYKEN alueyksiköihin siirtyneet 13 tutkijaa. Ympäristöhallinnon sisäisessä työnjaossa tutkimustoiminta määriteltiin SYKEN tehtäväksi, ja tutkimustehtävissä olleet ympäristökeskusten henkilöt siirrettiin SYKE:n aluetoimipaikkoihin. Alueellisista ympäristökeskuksista siirtynyt henkilöstö mukaan lukien SYKEN alueellisissa toimipaikoissa työskentelee tällä hetkellä 46 htv.

SYKEN alueellisten toimipaikkojen lisäksi alueellistamista toteutetaan myös siirtämällä tehtäviä SYKEstä aluehallintoon. Patoturvallisuus- ja säännöstelyjen käyttötötehtäviä on päätetty siirtää aluehallintoon yhteensä 5 htv. Tukitehtäviä on alueellistettu tähän mennessä 5 htv. Rakennetun ympäristön asioissa ympäristöministeriö on katsonut, että tehtäviä on syytä kehittää keskitetysti, eikä niitä voida alueellistaa.

SYKE on valmistellut alueellistamissuunnitelman 2010–2015, jossa tavoitteena on jo nykyisin alueellistetut mukaan lukien yhteensä 100 htv:n alueellistaminen. Suunnitelma on varsin haastava, koska samanaikaisesti tuottavuusohjelman ja määrärahaniukkuuden vuoksi merkittävä osa vapautuvista vakansseista on jätettävä kokonaan täyttämättä.

Biodiversiteetin seurannan järjestäminen ja tietojen ylläpitäminen vaativat lisää voimavaroja. Voimavarojen suuntaaminen EU:n luontodirektiivin ja lintudirektiivin edellyttämään lajien ja luontotyyppien seurantaan on erityisen tärkeä tehtävä. Tämän uuden kasvavan tehtävän edellyttämä lisähenkilöstö (n. 10 htv) voitaisiin alueellistaa Itä-Suomeen.

Työryhmän ehdotukset

- SYKE jatkaa alueellistamisohjelman toimeenpanoa tavoitteena yhteensä 100 htv:n alueellistaminen vuoteen 2015 mennessä.
- Biodiversiteettiseurantojen edellyttämät uudet tehtävät alueellistetaan Itä-Suomeen ja ainakin osittain Ystävyden puiston tutkimuskeskukseen, mikä edellyttää voimavarojen lisäämistä. Ystävyden puiston tutkimuskeskus siirretään SYKEN yhteyteen.
- Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä selvittää ja hyödyntää eri laitosten alueellisten toimipaikkojen synergiamahdollisuudet.

3.3

Tulosohjaus YM:n toimialalla

SYKEN tulosohjausta on aiemman kehittämisryhmän suositusten mukaisesti kehitetty solmimalla erilliset tulos- ja palvelusopimukset. Ympäristöministeriön ja SYKEN välistä yhteyttä asiantuntijapalveluissa on pyritty parantamaan nimeämällä teema-alueittain yhteyshenkilöt kummaltakin puolelta. Tämä on parantanut tilannetta, mutta SYKEN tekemän kyselyn perusteella yhteydenpito ei kaikilta osin ole riittävää. Palvelusopimus on jäsentänyt ja parantanut suunnitelmallisuutta SYKEN tuottamissa asiantuntija- ja muissa palveluissa. Palvelusopimuksen on kuitenkin nähty myös jäykistävän toimintaa. Asiantuntijapalveluiden kehittäminen ja siihen liittyvät laajemmat selvitykset sisällytetään tulossopimukseen. YM:n ja SYKEN välisen palvelusopimuksen tehtäviin käytetään SYKEssä 187 htv, josta YM rahoittaa kuluvana vuonna noin 18 htv. Tuottavuusohjelma on tuonut paineita työpanoksen vähentämiseen, mutta toisaalta palvelut nähdään ministeriössä erittäin tärkeänä.

YM:n ja SYKEN väliset tulos- ja palvelusopimukset ovat kolmevuotisia, mutta ne tarkistetaan vuosittain. Monivuotiset sopimukset on koettu hyväksi. Kuluvana vuonna on kuitenkin ehdotettu sopimusten uudistamista vuosille 2010–2012 johtuen sekä tutkimuskenttää että asiantuntijapalveluita koskevista suurista muutoksista ja tuottavuusohjelmasta. Yhteistyötä on tarpeen nykyisestäään edelleen parantaa.

Kansainvälisessä arvioinnissa tuotiin esille tarve vuorovaikutuksen parantamiseen ja yhteistyön lisäämiseen sidosryhmien kanssa. Tässä suhteessa SYKEssä suunnitellut teematyöpajat eri toiminta-alueiden tarpeiden ja näkemysten esiin tuomiseksi ovat erittäin kannatettavia. Myös ministeriöiden asiantuntijoiden on tärkeää osallistua työpajoihin.

Työryhmän ehdotukset:

- Tuottavuusvaatimusten, aluehallinnon uudistusten sekä palvelusopimuksen uudelleentarkastelutarpeen vuoksi tulos- ja palvelusopimukset on laadittava uudelleen jo kuluvana vuonna vuosiksi 2010–2012. Palvelusopimuksen uusimisen yhteydessä tarkastellaan pysyvien palveluiden tarpeita ja karsimismahdollisuuksia sekä mitoitetaan palvelut käytettävissä olevien voimavarojen mukaan.
- Ministeriön ja muiden tiedonkäyttäjien tarpeiden esiintuomiseksi hyödynnetään SYKEssä jo suunniteltuja teematyöpajoja.

Tulosohjaus MMM:n toimialalla

SYKE toimii vesivarojen käyttöön ja hoitoon liittyvissä tehtävissä maa- ja metsätalousministeriön tulosohjauksessa. Ympäristöhallinnon uudistuksessa 1995 sovittiin, että SYKE tuottaa näitä palveluita toimintamomentillaan 35 htv:n työpanoksella. Tästä noin puolet käytetään MMM:n ja SYKEN välisen palvelusopimuksen mukaisesti asiantuntijapalveluihin. Toimintamäärärahojen lisäksi SYKEssä käytetään vesivarojen käytön ja hoidon määrärahoista rahoitettuna noin 16 htv:n työpanos. Tuottavuusohjelman johdosta toimintamomentin henkilötyöpanos vähenee 27 htv:een.

SYKEN keskeiset vesitaloustehtävät palvelevat yhteiskunnan elintärkeitä toimintoja, kuten hydrologisia palveluja, tulvariskien hallintaa ja vesihuollon toimintavarmuutta. Tällä osaamisella on myös kansainvälistä kysyntää. Tulvatilanteiden reaaliaikaisessa hallinnassa ja vesistöjen säännöstelykysymyksissä SYKellä on sellaista osaamista, jota ei ole muilla toimijoilla. SYKellä on myös muita MMM:n sektorin tehtäviä, joista tärkeimmät ovat maatalouden ympäristövaikutusten tutkimus ja ympäristöseurannat sekä metsäluonnon monimuotoisuuden tutkimus.

MMM:n tehtävissä painottuvat asiantuntijapalvelut ja kehittämistehtävät – varsinaisen tutkimuksen osuus on vähäinen. MMM:n vesivarattehtäviin liittyviä uusia tai lisääntyviä tehtäviä ovat:

- tulvariskien hallinnan kehittäminen,
- ilmastonmuutoksen vaikutukset vesitalouteen,
- yhdennetty vesistöalueen hoito mukaan lukien vesitalouden kysymykset ja
- kansallisen vesiohjelman ("Veden vuosikymmenen ohjelman") toteuttamiseen liittyvät tehtävät yhteistyössä Suomen vesifoorumin (FWF) kanssa.

Maa- ja metsätalousministeriö ja SYKE solmivat vuosittain tulossopimuksen sekä palvelusopimuksen. Sopimukset ovat varsin yksityiskohtaisia ja niiden yleistämistä on harkittu.

Työryhmän ehdotukset:

- SYKE turvaa vesivarojen käytön ja hoidon palvelujen sekä T&K -toiminnan jatkuvuuden ja osaamisen.
- Maa- ja metsätalousministeriö ja SYKE arvioivat palvelusopimuksen sisällön ja laajuuden vuonna 2009 ottaen huomioon tuottavuusvaatimukset, lisääntyvät tehtäväpaineet sekä palveluiden tarve. Sopimusten uusimissykli pidennetään 3 vuoteen.

4 Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä

Työryhmässä valmisteltiin ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön 23.10.2008 allekirjoittama yhteistyösopimus ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymästä, jossa ovat osapuolina Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus (MTT), Metsätutkimuslaitos (Metla), Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos (RKTL), Elintarviketurvallisuusvirasto (Evira), Geodeettinen laitos (GL) sekä Suomen ympäristökeskus (SYKE).

Yhteenliittymän yleisenä tavoitteena on tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden lisääminen, tuottavuuden parantaminen ja suomalaisen tutkimuksen kansainvälisen kilpailukyvyn vahvistaminen. Yhteenliittymän yhteiskunnallinen vaikuttavuus syntyisi ensi sijassa siitä, että tutkimustietoa ja asiantuntemusta voitaisiin hyödyntää entistä tehokkaammin politiikan ja päätöksenteon tukena sekä elinkeinojen kehittämisessä. Tuottavuutta pystytään parantamaan päällekkäisyyksiä poistamalla ja laitosten välistä työnjakoa selkeyttämällä. Suurimmat tuottavuussäästöpotentiaalit ovat yhteisesti järjestetyissä tuki- ja infrastruktuuripalveluissa.

Yhteenliittymän hallintoasetusta sekä toimintasuunnitelmaa on valmisteltu työryhmän toimeksiannosta. Toimintasuunnitelma valmistui 23.1.2009 ja asetusehdotus on lausuntokierroksella. Toimintasuunnitelman mukaisesti on aloitettu tarkempi valmistelu seitsemällä aihealueella:

- Yhteiset tutkimusohjelmat
- Ympäristö- ja luonnonvaratiedon hallinta ja tietotuotanto
- Asiantuntijapalvelut ja seurannat
- Kansainvälinen toiminta
- Laboratoriopalvelut ja laitehankinnat
- Tutkimuksen tuki- ja infrastruktuuripalvelut, toimitilat ja innovaatioiden kehittäminen
- Osaamisen hallinta.

Tulevaisuudessa tarvitaan yhä enemmän tietoja laajoista kokonaisuuksista, mikä edellyttää hallinnon- ja tieteen rajat ylittävää yhteistyötä. Yhteenliittymä tarjoaa mahdollisuuden laaja-alaiseen tutkimus- ja asiantuntijatoimintaan ja siten kokonaisvaltaisempiin ja laadukkaampiin palveluihin. Se tarjoaa myös mahdollisuuden poikkihallinnollisiin tietotarpeisiin vastaamiseen ja luo edellytyksiä uusien innovaatioiden syntymiselle.

Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymää valmisteltaessa on pidetty pohjana sektoritutkimuksen kehittämiselle asetettuja tavoitteita. Työryhmän näkemyksen mukaan muodostettu yhteenliittymä vastaa sektoritutkimuksen kehittämiselle asetettuihin vaatimuksiin. Työryhmä näkee kuitenkin uhkana sen, että sektoritutkimuslaitosten budjettirahoituksen supistuminen vaikeuttaa ulkopuolisen rahoituksen hankintaa, mikä heikentäisi niiden mahdollisuuksia osallistua yhteistutkimuksiin.

SYKEN kansainvälinen arviointi painotti, että arvokkaita tietovarantoja tulisi hyödyntää entistä tehokkaammin. Kaikilla yhteenliittymän tutkimuslaitoksilla on arvokkaita tietovarantoja, joiden yhteinen hyödyntäminen avaa uusia mahdollisuuksia ympäristö- ja luonnonvarakysymysten monipuolisiin tarkasteluihin.

Tukipalveluiden tuottaminen yhteisesti antaa hyvät mahdollisuudet myös tuottavuuden parantamiseen. Näitä mahdollisuuksia on myös kenttätoiminnan yhteisessä kehittämisessä.

Eduskunta on vastauksessaan Merentutkimuslaitoksen toimintojen järjestämistä koskeväksi lainsäädännöksi esittänyt, että hallitus ryhtyy toimenpiteisiin SYKEN toimintojen siirtämiseksi Viikin kampusalueelle mahdollisimman pikaisesti. Viikin tiedepuiston alueelle on sijoitettu nykyisin Helsingin yliopiston biotieteiden, ympäristötieteiden ja luonnonvaratieteiden, RKTL:n sekä Eviran Helsingin toimitilat. Lisäksi alueelle on sijoittumassa MTT:n taloustutkimus. Näillä perusteilla SYKE on käynnistänyt Viikki-hankkeen suunnittelun. SYKEN kansainvälinen arviointi piti yhteenliittymän muodostamista mahdollisuutena, jolla voidaan aikaansaada sekä kansallisesti että kansainvälisesti merkittävä luonnonvaratutkimuksen keskittymä. Arvioitsijat totesivat myös, että kansainvälisten kokemusten valossa pelkästään virtuaalisesti toimivilla yhteenliittymillä on suuri riski epäonnistua. Tästä syystä arviointi lämpimästi suositteli toisiaan lähellä sijaitsevien toimitilojen hankkimista Helsingin yliopiston Viikin kampusalueelta.

Työryhmä katsoo, että suunniteltu sijainti on yhteenliittymän kannalta erinomainen ja edellyttää, että tilasuunnittelussa hyödynnetään yhteenliittymän tarjoamat yhteistoimintaedut täysimääräisesti.

Yhteenliittymän toiminnan kehitystä seurataan ja tuloksia hyödynnetään mahdollisten uusien toiminta-alueiden vastaavien tarpeiden hoitamisessa. Rakennetun ympäristön tutkimus- ja osaamispalveluiden yhteen kokoamisessa voidaan mahdollisesti hyödyntää vastaavantyyppisiä yhteenliittymiä.

Työryhmän ehdotukset:

- *Työryhmä on valmistellut ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymän käynnistymisen. SYKE ja MMM:n toimialan tutkimuslaitokset kehittävät aktiivisesti yhteistoimintaansa, jotta yhteenliittymältä odotettavat kokonaisvaltaisemmat ja laadukkaammat tutkimus- ja asiantuntijapalvelut sekä tuottavuushyödyt saadaan. Yhteenliittymän tietoa-aineistojen hyödyntämistä tehostetaan.*
- *YM ja MMM seuraavat yhteenliittymän toimintaa ja tuloksia, tukevat sen toimintaa sekä varmistavat, että yhteistyö sujuu hyvin ja siitä saadaan toivotut laadulliset hyödyt.*
- *Yhteenliittymä jatkaa avointa yhteistoimintaa muiden tutkimuslaitosten (erityisesti Geologian tutkimuskeskus, Ilmatieteen laitos ja Luonnontieteellinen keskusmuseo) sekä yliopistojen kanssa.*
- *Yhteenliittymään kuuluvat laitokset kehittävät yhdessä innovaatiotoimintaa, jota hyödynnetään myös ympäristöosaamisen viennissä.*
- *SYKE jatkaa Viikki-hanketta (Synergia-toimitalo), joka parantaa yhteenliittymän toimintaedellytyksiä ja yhteistoimintamahdollisuuksia Helsingin yliopiston biotieteiden, ympäristötieteiden ja luonnonvaratieteiden laitosten kanssa. Tuleva toimitalo on ekotehokkaan julkisen rakentamisen pilottikohde Suomessa.*
- *Yhteenliittymästä saatavien kokemusten perusteella vastaavantyyppisiä järjestelyitä voidaan harkita laajennettavaksi muillakin osaamisen alueilla, kuten rakennetun ympäristön alueella.*

5 Kannanotot eräistä SYKE:n tehtävistä

5.1

Öljyntorjuntatehtävät

Suomen ympäristökeskus vastaa öljyvahinkojen torjunnan yleisestä järjestämisestä ja kehittämisestä sekä avomerellä tapahtuvien tai muuten vakavien alusöljyvahinkojen torjunnan järjestämisestä ja johtamisesta. Paikallisella tasolla vastuu öljyntorjunnasta ja ensisijainen vastuu maa-alueella tapahtuvien öljyvahinkojen torjunnasta kuuluu alueen pelastustoimelle. SYKE on kehittänyt Suomen materiaalisia ja toiminnallisia öljyntorjuntavalmiuksia yhteistyössä merivoimien, rajavartiolaitoksen sekä merenkulkulaitoksen/varustamoliikelaitoksen sekä pelastuslaitosten kanssa.

Öljyntorjuntatehtävien järjestämistä on valmisteltu liikenne- ja viestintäministeriön ja ympäristöministeriön yhteisesti asettamassa toimikunnassa. Toimikunta ehdotti, että vastuu öljyvahinkojen ja aluskemikaalivahinkojen torjunnasta säilytetään ympäristöministeriön ja Suomen ympäristökeskuksen tehtävänä.

Ympäristöministeriön asettama työryhmä puolestaan valmisteli öljyntorjunnan käytännön järjestämistä. Se ehdotti seuraavia toimenpiteitä torjuntavalmiuden kehittämiseksi vastaamaan muuttuneita uhkakuvia:

1. Valtion ja kuntien materiaalista torjuntavalmiutta kehitetään laadittavan kokonaissuunnitelman mukaisesti.
2. Laaditaan ajantasainen valmiussuunnitelma todella suuren öljyvahingon torjunnan johtamisesta.
3. Uudistetaan öljyntorjuntalainsäädäntö.
4. Ajantasaistetaan ympäristöhallinnon ja muiden merellisten viranomaisten väliset yhteistoimintasopimukset.

SYKE:n kansainvälisessä arvioinnissa ei pidetty tarkoituksenmukaisena jatkuvaa varallaoloa edellyttävien tehtävien säilyttämistä SYKE:ssä.

Ympäristöministeriö on asettanut hankkeen, jonka tehtävänä on laatia valmiussuunnitelma suurten ja pitkäkestoisten alusöljyvahinkojen torjunnan järjestämisestä, johtamisesta ja viestinnästä. Hankkeen toimikausi on 1.4.–31.10.2009. Hankkeeseen osallistuvat YM, SYKE, Suomenlahden merivartiosto, Rajavartiolaitoksen esikunta, Uudenmaan ympäristökeskus sekä Kymenlaakson pelastuslaitos.

Työryhmän ehdotus:

- *Öljyntorjunnan yleinen johto säilyy ympäristöministeriön hallinnonalalla ja ympäristöhallinto on mukana meriturvallisuuden kehittämisessä. Päivöstyksessä ja operatiivisessa toiminnassa rajavartiolaitoksen roolia vahvistetaan erityisesti torjuntaa palvelevan meritilannekuovan ja torjunnan johtokeskustilojen ylläpidossa sekä ympäri vuorokautisessa päivöstyksessä.*

Laboratoriotoiminnan kehittäminen

Ympäristöhallinnon laboratoriotoiminta on kehitetty pitkäjänteisesti. Ympäristöministeriö asetti vuoden 2004 ympäristöhallinnon laboratorioverkolle ohjausryhmän, joka on kehittänyt laboratorioiden toimintaa ja taloutta. Nykyisin laboratorioita on kuusi, SYKE:n laboratorio ja 5 alueellisten ympäristökeskusten laboratoriota.

Valtionhallinnossa on tehty useita laboratorioiden toimintaa koskevia selvityksiä ja suunnitelmia. Vuonna 2007 valmistuneessa Timo Hirven selvityksessä ehdotettiin kolmen laboratoriokeskuksen muodostamista (ympäristötutkimuksen laboratoriokeskus, maa- ja metsätalousministeriön laboratoriokeskus sekä sosiaali- ja terveysministeriön alaisten työterveyslaitoksen ja kansanterveyslaitoksen laboratoriokeskus) sekä ympäristömittausten kansallista mittanormaalilaboratoriota. Vuonna 2008 valmistuneessa VM:n selvityksessä ehdotettiin laaja-alaisen valtion laboratoriokeskuksen perustamista jonkun viraston yhteyteen.

Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä on käynnistänyt suunnitteluprojektin laboratoriopalveluiden ja -hankintojen kehittämiseksi. YM:n ja MMM:n alaisista tutkimuslaitoksista neljällä (SYKE, MTT, Metla ja Evira) on omia laboratorioita.

Valtioneuvoston vuosia 2010–2013 koskevassa kehyspäätöksessä 26.3.2009 on ympäristöministeriön hallinnonala koskevassa kannanotossa tuottavuushankkeista todettu, että ”Ympäristöalan aluehallinnon laboratoriotoimintaa kootaan Suomen ympäristökeskuksen alaisuuteen ja toimintoja kehitetään yhtenäisesti.” Tämän johdosta ympäristöministeriö on käynnistänyt nopean selvityksen ehdotuksen toimeenpanemiseksi. Valtiovaranministeriö on asettamassa työryhmän kehittämään mittanormaali- ja vertailulaboratoriotoiminnan keskittämistä.

Työryhmän ehdotukset:

- *Ympäristöhallinnon laboratoriotoiminta kootaan SYKEen. Laboratoriotoimintaa kehitetään tavoitteena kustannustehokkuuden ja synergian lisääminen yhteenliittymän muiden laitosten laboratorioiden kanssa.*
- *Yhteenliittymään kuuluvat laitokset selvitävät havainto-, näytteenotto- ja seuranta-toiminnan tehostamismahdollisuudet.*

Ympäristötietojärjestelmät ja tietohallinto

SYKE on yhdessä Länsi-Suomen ympäristökeskuksen kanssa vastannut YM:n hallinnonalan lähes kaikista ydintoimintaa tukevista tietojärjestelmistä ja sähköisistä palveluista sekä perustietotekniikkapalveluista. Ympäristöministeriö ohjaa palvelutuotantoa palvelusopimuksella ja hankkeiden kautta. SYKE tuottaa tiedon hallinnan palveluja myös MMM:n hallinnonalalle.

Valtiokonttorin yhteyteen on vuoden 2009 alusta perustettu valtion IT-palvelukeskus, joka tuottaa koko valtionhallinnolle tarjottavat yhteiset tai laajaan käyttöön valtionhallinnolle tarjottavat tieto- ja viestintätekniikkapalvelut. YM:n hallinnonalan perustietotekniikkapalvelut keskitetään valtion IT-palvelukeskukseen.

Aluehallinnon uudistuksessa myös tietohallinto organisoidaan uudelleen. Aluehallinto vastaa itse perustietotekniikastaan, virastojen yhteisistä järjestelmistä ja verkkosivuista. Ympäristöhallinnon tietotekninen arkkitehtuuri purkautuu, kun alueelliset ympäristökeskukset ja ympäristölupavirastot siirtyvät uuteen aluehallintoon ja sen ICT-palveluiden ja -infrastruktuurin käyttäjiksi. Sektoriministeriöt vastaavat substanssietojärjestelmistään.

Ympäristöhallinnon tietohallintostrategiaa uudistetaan ja tavoitteena on saada vuoden 2009 loppuun mennessä valmiiksi ratkaisujen peruslinjaukset.

Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä tarjoaa uusia mahdollisuuksia ympäristöä ja luontoa koskevien tietojen laaja-alaiseen ja entistä tehokkaampaan hallintaan ja hyödyntämiseen.

Työryhmän ehdotukset:

- *Toimivien ja kattavien tietojärjestelmien merkitys ympäristöhallinnon työvälineenä on keskeinen ja kasvaa edelleen kotimaisten ja kansainvälisten tietotarpeiden lisääntymisessä. SYKE huolehtii jatkossakin ympäristöhallinnon ydintietojärjestelmien kehittämisestä ja ylläpidosta.*
- *Aluehallinnolle turvataan joustava ympäristötietojärjestelmien käyttö. Aluehallinto tuottaa jatkossakin muun muassa seurannan ja valvonnan tietoja ympäristötietojärjestelmiin.*
- *Ministeriöt kehittävät laaja-alaisen ympäristö- ja luonnonvaratiedon portaalin. Sen kautta voidaan hyödyntää tietojärjestelmiä ja päästä myös muiden keskeisten tiedontuottajien sivustoille.*

5.4

Kansainvälinen yhteistyö ja ympäristöosaamisen vienti

SYKE on aktiivisesti mukana kansainvälisessä tutkimusyhteistyössä ja osallistuu tiiviisti kansainvälisiin tutkimusverkostoihin, joista merkittävimpiä ovat PEER (Partnership for European Environmental Research) ja EurAqua (network of European Freshwater Organizations).

Erityisesti on panostettu EU:n tutkimushankkeisiin (mm. tutkimuksen 6. ja 7. puiteohjelmat). Kansainväliset verkostot ja kansalliset ympäristöosaamisen yhteenliittymät, kuten CLEEN Oy ja RYM-SHOK, vahvistavat merkittävästi SYKEN mahdollisuuksia osallistua kilpailukykyisiin konsortioihin. Tuorein osoitus tästä on Euroopan teknologiainstituutin (EIT) Knowledge and Innovation Communities (KICs) hakukierros, johon SYKE osallistuu laajapohjaisen suomalaisen konsortion, Helsingin noodin, jäsenenä (tavoitteena ilmastonmuutoksen hillitseminen ja torjunta vahvistamalla innovaatiotoimintaa laaja-alaisesti). EU:n ajankohtainen elvytyspaketti antaa myös uusia rahoitusmahdollisuuksia, joita kannattaa selvittää.

SYKE hoitaa kansainvälisiin sopimuksiin, toimintaohjelmiin ja EU-säädöksiin liittyviä asiantuntija- ja viranomaistehtäviä yhteistyössä ministeriöiden kanssa. Niihin liittyen SYKEN asiantuntijat toimivat aktiivisesti myös useissa kansainvälisissä asiantuntijaverkostoissa.

SYKE tarjoaa ympäristön tutkimuksen ja seurannan sekä alan hallinnon ja ohjauksen erityisosaamista eri rahoittajien kansainvälisiin hankkeisiin. Näiden kansainvälisten asiantuntijapalveluiden kokonaislaskutus on vaihdellut 3-3,5 miljoonan euron välillä vuosittain. Tästä SYKEN oman asiantuntijatyön osuus on ollut noin miljoona euroa eli noin 10 htv. Pääosa asiantuntijapalveluista on kohdistunut Suomen rahoittamiin kehitysyhteistyöhankkeisiin, joiden rinnalla SYKE on osallistunut YM:n lähialuehankkeiden sekä EU:n ja kehitysrahoituslaitosten hankkeiden toteutukseen yhteistyössä kotimaisten ja kansainvälisten kumppanien kanssa.

Suomen uusi kehityspoliittinen ohjelma, ”Kohti oikeudenmukaista ja kestävää ihmiskuntapolitiikka” (2007), painottaa luonnontaloudellisesti kestävänsä kehityksen turvaamista. Ilmasto- ja ympäristökysymykset painottuvat aiempaa vahvemmin, mikä lisää laajapohjaisen ympäristöalan asiantuntemuksen tarvetta ohjelman toimeenpanossa. Uutena toimintamuotona on otettu käyttöön institutionaalisen yhteis-

työn instrumentti (IKI), joka mahdollistaa pitkäjänteisen yhteistyön suomalaisten ja kehitysmaiden laitosten kesken.

Työryhmä katsoo, että SYKEN tarjoamat kansainväliset asiantuntijapalvelut ovat arvokkaita Suomen kehitysyhteistyön kannalta. Ne tarjoavat myös SYKEN asiantuntijoille mahdollisuuden kansainvälisen kokemuksen hankkimiseen ja sitä kautta pätevytyymiseen muihinkin kansainvälisiin asioihin.

Valtioneuvoston kehyspäätöksessä todetaan, että sektoritutkimuslaitoksissa henkilötyövuosien vähennyksiä ei kohdenneta toimintaan, joka rahoitetaan valtion ulkopuolisella rahoituksella tai sitä tukevalla Tekesin tai Suomen Akatemian rahoituksilla. Koska ulkoasiainministeriön rahoittama toiminta on maksullista ja omakustannusarvon mukaan hinnoiteltua, tuottavuusvähennystä ei työryhmän näkemyksen mukaan pidä laskea tämän toiminnan osuudesta.

Työryhmän ehdotukset:

- SYKE vahvistaa edelleen kansainvälistä T&K yhteistyötä strategisissa verkostoissa ja hankkeissa (mm. PEER, EIT, EurAqua, EU:n elvytyspaketti) sekä osallistuu keskeisiin asiantuntijaverkostoihin (mm. EPA-network).
- SYKE jatkaa kansainvälisten asiantuntijapalveluiden tarjoamista ja hyödyntää aktiivisesti ulkoasiainministeriön institutionaalisen yhteistyön instrumenttia (IKI). Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymän mahdollisuuksia on hyödynnettävä myös kansainvälisessä yhteistyössä, samoin kuin ympäristöalan vientiä tukevia kumppanuusaloitteita, verkostoja ja ohjelmia (mm. Cleen Oy, Finnish Water Forum).

5.5

Yhteistyö muiden tutkimus- ja asiantuntijalaitosten kanssa

SYKellä on vakiintuneet yhteistyösuhteet ja yhteistyösopimukset Ilmatieteen laitoksen (IL), Geologian tutkimuskeskuksen (GTK), VTT:n ja useiden yliopistojen kanssa. Toiminta on hyödyllistä ja niin vakiintunutta, että työryhmä ei katsonut tarpeelliseksi kuulla laitosten edustajia. Työryhmä kuuli ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymään kuuluvien laitosten lisäksi Tilastokeskuksen (TK) ja Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) edustajia.

Loppuvuonna 2008 valmistui tilastotoimen selvityshanke valtion tilastotoimen tehostamisesta ja Tilastokeskuksen toimintojen alueellistamisesta.

SYKEN yhteistyö VATTin kanssa on ollut sujuvaa. Yhteisiä tutkimuskohteita on tunnistettu mm. seuraavissa aihepiireissä:

- ekosysteemipalveluiden arvottaminen
- ohjauskeinojen ja tukijärjestelmien vaikutusarviot
- biodiversiteettiin liittyvät taloudelliset kysymykset
- ilmasto- ja yhdyskuntarakenneselvitykset.

Ympäristöministeriö on käynnistänyt rakennetun ympäristön tutkimustoimintaa koskevan selvitystyön. Sen tulokset saattavat aiheuttaa muutoksia myös SYKEN tehtäviin ja yhteistyöhön.

Työryhmän ehdotukset:

- SYKEN ja Tilastokeskuksen välistä työnjakoa selkeytetään ilmapäästötilastoinnissa.
- SYKE ja Tilastokeskus kehittävät yhteistä tiedonkeruualustaa ja selvoittävät tässä yhteydessä yksittäisten toimijoiden tietojen käyttömahdollisuudet ja -oikeudet.

LIITTEET

Liite I

Aiempia SYKEä koskevia tai SYKEN toimintaa sivuavia selvityksiä

- **Futures for FEI : international evaluation of the Finnish Environment Institute**, Suomen ympäristökeskuksen kansainvälinen arviointi, 1998; Suomen ympäristö 269
- **Ehdotus Suomen ympäristökeskuksen kehittämisestä**: ympäristöministeriön asettaman SYKE-työryhmän raportti Suomen ympäristökeskuksen kansainvälisen arvioinnin suositusten toimeenpanemisesta, 1999, Suomen ympäristö 338
- **Suomen ympäristökeskuksen kehittäminen**, 2004; YM:n moniste 139
- **Merentutkimuslaitoksen ja Suomen Ympäristökeskuksen meren tilaa koskevan tutkimuksen ja seurannan järjestäminen**. Selvitysmiesraportti, Kuittinen, 2003
- **Valtion sektoritutkimusjärjestelmän rakenteellinen ja toiminnallinen kehittäminen**, Selvitysmiesraportti, Huttunen, 2004
- **Sektoritutkimustyöryhmän mietintö**; VNK:n julkaisu 21/2006
- **Kansallinen strategia kansainvälisesti kilpailukykyisten tieteen ja teknologian osaamiskeskittymien ja huippuyksiköiden synnyttämiseksi ja vahvistamiseksi**, Tiede- ja teknologianeuvosto, 2006
- **STM:n alaisten virastojen ja laitosten voimavarojen uudelleen suuntaaminen**; STM:n selvityksiä 66/2007
- **Kemiallisen analytiikan tuottamisen tehostaminen**, selvitysmiesraportti, Hirvi, 2007
- **Ilmatieteen laitoksen ja Merentutkimuslaitoksen yhteistyö**, selvitys, LVM:n julkaisuja 49/2007
- **Päätöksentekoa palvelevan ympäristötutkimuksen tiekartta**, YM:n raportteja 16/2007
- Lukuisia eri tehtävälajien strategioita ja ohjelmia
- Tuottavuusohjelmaan liittyvät eri tehtävien kehittämisselvitykset

Liite 2

Suomen ympäristökeskuksen kehittäminen 2004

Selvitystyöryhmän raportti, YM, MMM ja SYKE, 4.6.2004, ehdotukset:

Suomen ympäristökeskuksen tehtävien kehittäminen

- SYKEN toimialaa ei tässä vaiheessa nykyisestään merkittävästi laajenneta, mutta toimintaa seurataan sekä arvioidaan ja painopistettä siirretään muuttuvien tarpeiden mukaisesti
- SYKEN ja Merentutkimuslaitoksen meren tilaa koskevan tutkimuksen ja seurannan yhdistämistä on selvitetty ja ympäristöministeriön käsityksen mukaan yhdistäminen tulisi toteuttaa; yhdistäminen mahdollistaisi merellisen tutkimuksen tiettyjen osa-alueiden alueellistamisen
- SYKE kehittää toimintaansa monitieteiseen suuntaan ja laajentaa edelleen yhteistyötään sekä kansallisten että kansainvälisten tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa
- SYKE rationalisoi kansallisia ja kansainvälisiä raportointitehtäviä ja kehittää kansainvälisiä konsultointipalveluita kilpailulainsäädännön mukaisesti tehtävällä alueilla, jotka tukevat SYKEN muuta toimintaa tai kansainvälisten ympäristöongelmien ratkaisua
- SYKEN toimintaa kehitettäessä huolehditaan siitä, että korkeatasoinen asiantuntijajhenkilöstö sekä asiantuntijapalveluiden taso ja riittävyys turvataan myös tulevina vuosina.

Ympäristöhallinnon yksiköiden yhteistyön kehittäminen

- yhteistyön edistämässä ja koordinoinnissa SYKE toimii ministeriöiden asiantuntijana
- valtakunnallisen ympäristötutkimuksen yhteistyötä ja koordinaatiota selkeytetään siten, että
 - ministeriöt vahvistavat otettaan tutkimuksen koordinoinnissa ja tutkimuspoliittisten linjausten tekemisessä sekä kehittävät yhteistyötä tutkimuksen rahoittajien kanssa
 - SYKE toimii ministeriöiden apuna alueellisten ympäristökeskusten toiminnan ohjaamisessa siltä osin kuin nämä osallistuvat valtakunnalliseen tutkimustoimintaan
 - alueelliset ympäristökeskukset osallistuvat alueelliseen tutkimusyhteistyöhön erityisesti tiedon käyttäjänä ja jakajana
 - SYKE ja alueelliset ympäristökeskukset käsittelevät yhteisissä neuvotteluissa tutkimusyhteistyötä
 - ympäristötutkimuksen tasoa parannetaan edelleen lisäämällä tutkimuksen monitieteisyyttä sekä kansainvälistä, kotimaista ja alueellista yhteistyötä
 - laboratorioden yhteistyön ja työnjaon hoitamiseksi asetetaan yhteistyöverkko, jonka toimintaa SYKE koordinoi ympäristöministeriön ohjauksessa
- ympäristöhallinnon tehtäviä ja resursseja tarkastellaan yhtenä kokonaisuutena ja pyritään hallinnon asiantuntemuksen joustavaan käyttöön, synergiaetujen hyödyntämiseen ja roolien uudistamiseen tarpeiden mukaan; yksiköiden välisiä yhteistyötä lisätään.

Tulosohjauksen kehittäminen

- tulosohjauksesta muodostetaan ministeriöiden ja SYKEN välinen ennakoiva ja vuorovaikutteinen prosessi, jossa saatujen tulosten tarkastelu ja tulevan toiminnan linjaaminen luovat perustan uusien tavoitteiden määrittelylle ja tehtävien kuvaukselle; yhteistyön kiinteyttämiseksi perustetaan ympäristöministeriön ja SYKEN johdon yhteistyöryhmä
- tulossopimus jaetaan toimintaa linjaavaan varsinaiseen tulossopimukseen ja sen liitteenä olevaan palvelusopimukseen (jatkuvaluonteiset tehtävät, joiden rahoitus hoidetaan tulevaisuudessa toimintamenomomentilla)
- johdon tehtävänä on linjata ja seurata toimintaa sekä ohjata voimavarojen käyttöä, asiantuntijat ja teemaryhmät sopivat käytännön toiminnasta johdon linjausten puitteissa
- tulosohjauksessa lisätään tulosten arviointia ja tunnuslukujen käyttöä siten, että toiminnasta ja sen vaikuttavuudesta saadaan oikeat ja riittävät tiedot.

Toimintojen alueellistaminen

- toimijoiden rooli alueellistamisessa määritetään siten, että
 - ministeriöt päättävät toimialueensa osalta valtioneuvoston määräämissä puitteissa alueellistamisen edellytykset ja alueellistamisessa noudatettavat periaatteet sekä menettelyt
 - SYKE toimii omalla toimialallaan ministeriöiden asiantuntijana alueellistamisen valmistelussa, toteuttamisessa ja seurannassa sekä suorittaa muut tehtävät, jotka ministeriöt sille tehtäväksi antavat; tässä asiantuntijatehtävässä SYKE omalta osaltaan varmistaa, että alueellistamiseen liittyvän yhteistyön verkottuminen ja työnjako tapahtuu tasapainoisesti ja toiminta suuntautuu palvelemaan hallinnon tavoitteiden toteuttamista (koordinointi ja asiantuntijaohjaus)
 - alueellinen ympäristökeskus osallistuu yhteistyöhön alueellisen hallinto- ja toimeenpanoviranomaisen roolissa ja huolehtii mahdollisista alueellisista ja valtakunnallisista erityistehtävistä, jotka sille erikseen osoitetaan
- SYKEN tutkimustehtäviä alueellistetaan yliopistokaupunkeihin, joissa alueellisten toimijoiden kanssa saavutetaan suurimmat synergiaedut, ja jossa monipuolinen tutkimus- ja tiedeyhteisö on suunnannut toimintaansa yhteiselle, ympäristöhallinnon kannalta tärkeälle aihealueelle
- tutkimustehtävien alueellistamiseen soveltuvat paikkakunnat ovat aakkosjärjestyksessä Joensuu, Jyväskylä, Lahti, Oulu ja myös Turku mikäli merellisen ympäristön tutkimus- ja seurantatoiminta päätetään yhdistää
- alueellistetun tutkimuksen ohjaamiseksi perustetaan ohjausryhmät/neuvottelukunnat, joihin kuuluvat ympäristökeskusten, yliopistojen ja alueellisten tutkimusyksiköiden edustajat
- SYKEN ja ympäristöhallinnon asiantuntijapalveluja ja viranomaistehtäviä alueellistetaan paikkakunnille, jossa alueellinen ympäristökeskus on oman tarpeensa pohjalta kehittänyt erityisosaamistaan, ja tälle on erityistä kysyntää myös toimialueen ulkopuolella ja valtakunnallisesti

- SYKEstä alueellistettava valtakunnallinen tutkimustoiminta säilyy osana SYKEN organisaatiota
- käynnistetään suunnitelmallinen prosessi 60–80 htv:n alueellistamiseksi tutkimus-, asiantuntija- ja viranomaistehtävissä seuraavan 10 vuoden aikana paikakunnille, joissa lisäarvoa saadaan alueellisen osaamisen hyödyntämisestä ja alueiden kehittämisedellytysten parantumisesta; voimavara-arvio perustuu tämän hetken näkymään eikä se sisällä merentutkimuksen ja seurannan alueellistamista
- alueellistaminen hoidetaan kustannustehokkaasti; alueellistaminen saattaa aiheuttaa siirtymävaiheessa kustannuksia, joiden suuruus konkretisoituu jatkovalmistelussa.

Työryhmän kokoukset aiheineen

| Kokouspäivä | Aiheet | Esittelijät/kuultavat |
|-------------|---|--|
| 7.2.2008 | Aloituskokous | Kari Kourilehto YM |
| 15.2.2008 | SYKEN nykytila | Lea Kauppi SYKE |
| 22.2.2008 | Tiedontuotannon nykytila, ympäristötutkimuksen tiekartta | Lea Kauppi SYKE |
| 4.3.2008 | Ympäristötutkimus ja seuranta ulkomailla SYKEN painopisteet MMM:n toimialalla | Lea Kauppi SYKE Timo Kotkasaari MMM |
| 25.3.2008 | Tilastokeskus Valtion taloudellinen tutkimuskeskus | Tilastojohtaja Kaija Hovi TK Yksikönjohtaja Juha Honkatukia VATT |
| 16.4.2008 | Sektoritutkimuksen kehittäminen Kemikaalivirasto | Pääsihteeri Esko Olavi Seppälä OPM Neuvotteleva virkamies Pirkko Kivelä YM Osastonjohtaja Esa Nikunen SYKE Palvelujohtaja Jukka Malm SYKE |
| 8.5.2008 | Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus Metsäntutkimuslaitos | Kehitysjohtaja Ilkka P Laurila MTT Tutkimusjohtaja Pasi Puttonen METLA |
| 15.5.2008 | Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos Pro luonnonvarat | Ylijohtaja Eero Helle RKTL Mikko Peltonen MMM |
| 2.6.2008 | Laboratoriotuotoiminnan kehittäminen Sektoritutkimuksen kehittäminen/ Rantasen väliraportti | Laboratorionjohtaja Marja Luotola, SYKE Kari Kourilehto YM |
| 19.8.2008 | Tutkimustoiminnan yhteistyöjärjestelyt Tutkimustoiminnan sisällölliset haasteet | Mikko Peltonen MMM Ilkka Laurila MTT Antero Honkasalo YM |
| 19.9.2008 | Ympäristö ja luonnonvarat -konsortio Valtionhallinnon laboratoriotuotoiminnan kehittäminen | Mikko Peltonen MMM Olavi Rantasaari YM |
| 17.10.2008 | Kansallinen kemikaalivirasto Öljyntorjuntatehtävien järjestäminen Rakennetun ympäristön tutkimuksen kehittämistarpeet | Pirkko Kivelä YM Esa Nikunen SYKE Klaus Frösen YM Olli Pahkala YM ja Esa Nikunen SYKE Helena Säteri YM |
| 5.11.2008 | Ympäristötietojärjestelmät ja tietohallinnon järjestelyt YM:n ja MMM:n tutkimusyhteistyön jatkovalmistelu | Heikki Heikkilä YM Kristiina Soini SYKE Timo Kotkasaari MMM Kari Kourilehto YM Antero Honkasalo YM |

| | | |
|-----------|---|--|
| 1.12.2008 | Sektoritutkimuksen kehittäminen | |
| 22.1.2009 | SYKEN kansainväliset tehtävät SYKEN kansainvälisen arvioinnin alustavia tuloksia | Neuvonantaja Matti Nummelin UM Tea Törnroos SYKE Lea Kauppi SYKE |
| 13.2.2009 | Sektoritutkimuksen kehittäminen Konsortion tilannekatsaus | Mikko Peltonen MMM Ylijohtaja Eero Helle RKTL |
| 10.3.2009 | SYKEN kansainvälisen arvioinnin tulokset | Ismo Tiainen SYKE |
| 9.4.2009 | SYKEN alueellistaminen | Juha Kämäri SYKE |

Liite 4

Työryhmän tuottamaa aineistoa

- Aiempia SYKEä koskevia tai SYKEN toimintaa sivuavia selvityksiä (muistio 7.2.2008)
- SYKEN painopisteet MMM:n toimialalla (muistio 22.2.2008; Kotkasaari & Peltonen)
- SYKEN rooli ja suhde innovaatiojärjestelmään (kuva 4.3.2008; Noponen)
- Kemikaalivalvontatehtävien järjestämisen vaihtoehtojen arviointi (muistio 14.4.2008; SYKE/AO – Nikunen)
- Tutkimuslaitosten kehittäminen laitosfuusioiden avulla – SWOT-analyysi ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen näkökulmasta (muistio 15.9.2008; Peltonen)
- Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen sisällöllisiä haasteita (muistio 19.9.2008; Honkasalo, Kauppi & Peltonen)
- Ympäristö ja luonnonvaratutkimuksen vahvistaminen: Ympäristö ja luonnonvarat -konsortio (muistio 29.9.2008; Kauppi, Honkasalo, Raitio, Laurila, Tolvi, Peltonen)
- Kemikaalivirasto-hanke (muistio 13.10.2008; Kivelä & Nikunen)
- Rakennetun ympäristön tutkimus- ja osaamispalvelukeskus (muistio 10.3.2009, SYKE)

Rakennetun ympäristön tutkimus- ja asiantuntijatarpeet

Työryhmä muodosti erillisen alatyöryhmän käsittelemään rakennettua ympäristöä koskevien toimintojen vahvistamista. Alatyöryhmä päätyi esittämään rakennetun ympäristön tutkimus- ja palvelukeskuksen muodostamista SYKEN toimintoja yhdistämällä ja kehittämällä. Lisäksi ryhmä esitti rakennetun ympäristön koordinaatioryhmän perustamista SYKEN ja YM:n kesken sekä aihepiirin tutkimus- ja kehittämissohjelman laatimista.

Visiona olisi vahva, proaktiivinen rakennetun ympäristön asiantuntija- ja tutkijajoukko, joka vahvistaisi SYKEN muutakin toimintaa ja olisi rakennetun ympäristön asioiden liittymäpinta ympäristöministeriöön, muihin sektoritutkimuslaitoksiin sekä erityisesti ympäristö- ja luonnonvarakonsortioon ja muuallekin yhteiskuntaan.

Keskuksen tehtävät ja osa-alueet:

A) RYMON toimialaan liittyvien tutkimus- ja kehittämisprojektien kansallinen ja kansainvälinen koordinointi, haku ja vetäminen

Rakennetun ympäristön tutkimukset ovat varsin poikkitieteellisiä ja siksi tarvitaan nykyistä parempaa koordinaatiota ja projektisuunnittelua sekä poikkitieteellisiä synteesejä tuottavaa tutkimusta. Useat SYKEN ja laajemmin ympäristöhallinnon omat toiminnot keräävät merkittävää perustietoa aihepiiristä, jonka hyödyntämistä tulisi vahvistaa tutkimuksessa ja kehittämisessä. Samoin aihepiirin tutkimushankkeet perustuvat usealle eri alueelle kuten yhdyskuntarakenteeseen ja laajemmin alueidenkäyttöön sekä elinympäristöön, ympäristöpolitiikkaan, liikenteeseen, rakentamiseen ja asumiseen, tuotantoon ja kulutukseen vaikuttaen erityisesti ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen sekä luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalvelujen säilymiseen. Tähän liittyy kiinteä yhteistyö muiden sektoritutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa.

Lisäksi keskuksen tehtäviin kuuluisi RYMON tilausselvitysten ja -tutkimusten käytännön valmistelu, kilpailutus ja valvonta.

B) Varmistetaan SYKEssä olevan rakennetun ympäristön osaamisen ja muun osaamisen hyödyntäminen ja vahvistaminen. Tämä sisältää mm:

- Olemassa olevien tietojärjestelmien ylläpidon ja uusimisen (yhteistyössä ICT-yksikön sekä GEOn paikkatietoryhmän kanssa).
- Viestinnässä erityisesti rakennettuun ympäristöön liittyvän tiedon tuotanto ja menetelmät.
- Yhdyskuntarakenteen analysoinnin perusosaamisen ja synteetitulosien toteutuksen.
- Asuin-/elinympäristöolot ja niiden kehittyminen.
- Sovelletaan jo olemassa olevaa rakennetun ympäristön tutkimusosaamista erityisesti ohjaus-keinoja tarkastelevan ympäristöpolitiikan tutkimuksessa, tuotannon ja kulutuksen tutkimuksessa sekä luonnonympäristön ja vesihuollon tutkimuksessa.
- Luonnon virkistyskäytön, luonnon monimuotoisuuden ja viherympäristöjen osaamisen.
- ENVIMAT -mallin jatkosovellutusmahdollisuudet.

C) Rakennetun ympäristön puutealueiden vahvistaminen:

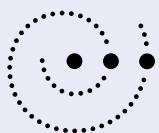
- Rakennetun ympäristön ja rakennusten energiatehokkuus. Rakentaminen ja erityisesti sen liittyminen ekotehokkuuteen ja täydennysrakentamisen kehittämiseen osana yhdyskuntarakenteen kehittämistä.
- Tehtävät, jotka tukevat yhdyskuntarakenteen ja siihen liittyvien ympäristövaikutusten ja erityisesti ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen sekä luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalvelujen säilyttämiseen liittyvää tutkimusta ja osaamista.
- Liikennejärjestelmien, infrastruktuurin ja teknologian erityisosaaminen.
- Elinympäristön laatuun liittyvä osaaminen.
- Suunnittelujärjestelmien ja ohjauspolitiikan erityisosaaminen.
- Maankäytön ja liikennejärjestelmien mallintaminen, jota tarvitaan tulevaisuuden arvioinnin ja ohjausjärjestelmien arviointiin.
- Ilmastonmuutoksen vaikutukset yhdyskunta- ja muihin rakenteisiin.
- Sateisuuden ja sadannan vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja rakentamiseen.
- Kulttuuriympäristön huomioon ottaminen.
- Asuminen ja erityisesti sen liittyminen yhdyskuntarakenteeseen, jolloin tarkastelussa painotettaisiin sosioekonomisia asumisen muutoksia.

Tärkeää on, että painopisteitä voidaan muuttaa tarpeiden muuttuessa.

KUVAILEHTI

| | | | | |
|--|--|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Julkaisija | Ympäristöministeriö Hallintoyksikkö | | Julkaisu-aika Heinäkuu 2009 | |
| Tekijä(t) | | | | |
| Julkaisun nimi | Suomen ympäristökeskuksen tehtäväkenttä ja sen kehittäminen Selvitystyöryhmän raportti 28.5.2009 | | | |
| Julkaisusarjan nimi ja numero | Ympäristöministeriön raportteja 17/2009 | | | |
| Julkaisun teema | | | | |
| Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut | | | | |
| Tiivistelmä | <p>Työryhmän tehtävänä oli selvittää Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tehtäväkenttää. Työryhmän tuli selvittää mahdollisuudet kehittää SYKEä laaja-alaisena ympäristöalan osaamiskeskittymänä ottaen huomioon kansallisen ja kansainvälisen ympäristöpolitiikan toimeenpanon edellyttämät tietotarpeet. Lisäksi työryhmän tuli tarkastella SYKE:n muiden tehtäväalueiden kuten asiantuntija- ja viranomaistehtävien hoitoa ottaen huomioon vireillä olevat hallinnon kehittämis- ja tuottavuushankkeet. Työryhmä on ehdotuksissaan ottanut huomioon myös SYKE:n kansainvälisen arvioinnin suositukset.</p> <p>Vastauksena sektoritutkimuksen kehittämiseen on käynnistetty YM:n ja MMM:n hallinnonalojen tutkimuslaitosten yhteenliittymä.</p> <p>Työryhmä on käsitellyt ja tehnyt ehdotuksia seuraavien asioiden kehittämisestä:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SYKE:n tehtäväkenttä kokonaisuutena - Ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä - Öljyntorjunta - Laboratoriotointa - Ympäristötietojärjestelmät ja tietohallinto - Kansainvälinen yhteistyö ja ympäristöosaamisen vienti - Alueellistaminen - Tulosohejaus | | | |
| Asiasanat | Suomen ympäristökeskus, toiminnan kehittäminen, ympäristö- ja luonnonvaratutkimuksen yhteenliittymä | | | |
| Rahoittaja/ toimeksiantaja | Ympäristöministeriö | | | |
| | ISBN 978-952-11-3520-0 (nid.) | ISBN 978-952-11-3515-6 (PDF) | ISSN 1796-1696 (pain.) | ISSN 1796-170X (verkkokj.) |
| | Sivuja 41 | Kieli suomi | Luottamuksellisuus julkinen | Hinta (sis. alv 8 %) |
| Julkaisun myynti/ jakaja | Julkaisu on saatavana vain internetistä: www.ymparisto.fi > Ympäristöministeriö > Julkaisut > Ympäristöministeriön raportteja -sarja | | | |
| Julkaisun kustantaja | Ympäristöministeriö | | | |
| Painopaikka ja -aika | Helsinki 2009 | | | |

Työryhmän tehtävänä oli selvittää Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tehtäväkenttää. Työryhmän tuli selvittää mahdollisuudet kehittää SYKEä laaja-alaisena ympäristöalan osaamiskeskittymänä ottaen huomioon kansallisen ja kansainvälisen ympäristöpolitiikan toimeenpanon edellyttämät tietotarpeet. Lisäksi työryhmän tuli tarkastella SYKEN muiden tehtäväalueiden kuten asiantuntija- ja viranomaistehtävien hoitoa ottaen huomioon vireillä olevat hallinnon kehittämis- ja tuottavuushankkeet. Työryhmä on ehdotuksissaan ottanut huomioon myös SYKEN kansainvälisen arvioinnin suositukset.



YMPÄRISTÖMINISTERIÖ
MILJÖMINISTERIET
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

ISBN 978-952-11-3520-0 (nid.)
ISBN 978-952-11-3515-6 (PDF)
ISSN 1796-1696 (pain.)
ISSN 1796-170X (verkkokj.)