

Luonnonvarakeskuksen tilinpäätös vuodelta 2015

29.2.2016

SISÄLLYSLUETTELO

1. TOIMINTAKERTOMUS.....	3
1.1 JOHDON KATSAUS	3
1.2 TOIMINNAN VAIKUTTAVUUS.....	6
1.3 TOIMINNALLINEN TEHOKKUUS	13
1.3.1 TOIMINNAN TUOTTAVUUS.....	13
1.3.2 Keskeiset tuottavuus- ja kehittämistavoitteet sekä investointihankkeet.....	15
1.3.3 Toiminnan taloudellisuus	17
1.3.4 Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus	18
1.3.5 Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus	22
1.4 Tuotokset ja laadunhallinta	23
1.4.1 Suoritteiden määrät ja tuotetut julkishyödykkeet	23
1.4.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu	25
1.5 HENKISTEN VOIMAVAROJEN HALLINTA JA KEHITTÄMINEN	26
1.6 TILINPÄÄTÖSANALYYSI	28
1.6.1 Rahoituksen rakenne	28
1.6.2 Talousarvion toteutuminen	29
1.6.3 Tuotto- ja kululaskelma	30
1.6.4 Tase.....	30
1.7 SISÄISEN VALVONNAN ARVIOINTI- JA VAHVISTUSLAUSUMA	31
1.8 ARVIOINTIEN TULOKSET	32
1.9 YHTENVETO HAVAITUISTA VÄÄRINKÄYTYKSIÄ	32
2. TALOUSARVION TOTEUTUMALASKELMA	33
3. TUOTTO- JA KULULASKELMA.....	36
4. TASE	37
5. LIITETIEDOT	39
TILINPÄÄTÖKSEN LIITTEET	39
Liite 1: Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet ja vertailtavuus.....	39
Liite 2: Nettotulot ja tulot.....	40
Liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset.....	42
Liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat	42
Liite 5: Henkilöstökulujen erittely.....	42
Liite 6: Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet ja niiden muutokset	43
Liite 7: Kansallis- ja käyttöomaisuuden sekä muiden pitkävaikutteisten menojen poistot.....	44
Liite 8: Rahoitustuotot ja -kulut.....	45
Liite 9: Talousarviotaloudesta annetut lainat.....	45
Liite 10: Arvopaperit ja oman pääoman ehtoiset sijoitukset	46
Liite 11: Taseen rahoituserät ja velat	47
Liite 12: Valtiontakaukset ja -takuut sekä muut monivuotiset vastuut.....	47
Liite 13: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat.....	47
Liite 14: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat	47
Liite 15: Velan muutokset.....	47
Liite 16: Velan maturiteettijakauma ja duraatio.....	48
Liite 17: Oikeiden ja riittävien tietojen antamiseksi tarvittavat muut täydentävät tiedot.....	48
6. TILINPÄÄTÖKSEN ALLEKIRJOITTAMINEN	49
LIITE 1. Tulostavoitteiden toteuttamista tukevat toimenpiteet.....	50
LIITE 2. Organisaatiokaavio.....	53

1. TOIMINTAKERTOMUS

1.1 JOHDON KATSAUS

Vuosi 2015 oli Luonnonvarakeskuksen ensimmäinen toimintavuosi. Luken muodostivat 1.1.2015 Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus (MTT), Metsäntutkimuslaitos (Metla), Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos (RKTL) sekä Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen (Tike) tilastopalvelut. Luken perustamista edelsi 2,5 vuoden valmistelu, mutta paljon käynnistettävää jäi vielä vuodelle 2015. Tietojärjestelmien käyttöönoton työläyttä lisäsi uudessa organisaatiossa samanaikaisesti tapahtunut siirtyminen valtio tieto- ja viestintäteknikkakeskus Valtorin asiakkaaksi.

Luken yhteiskunnallinen vaikuttavuus nojaa laitoksen tutkimukseen ja asiantuntijuuteen. Luke saavutti sille asetetut tulostavoitteet, jotka oli kirjattu maa- ja metsätalousministeriön kanssa laadittuun laitoksen ensimmäiseen tulossopimukseen. Tämä koskee niin vaikuttavuutta kuin tuotoksiakin.

Luken asiantuntijuutta hyödynnettiin toimintavuonna runsaasti niin kotimaassa kuin kansainvälisesti. Vaikuttavuuden, päätöksentekoa tukevien toimintojen, kuten pitkäaikaisseurantojen ja sektorikohtaisten kansainvälisten yhteistyö- ja asiantuntijafoorumien rinnalle on nousemassa yhä selvemmin laajan monitieteisen tutkimus- ja innovaatiotoiminnan tarve. Yhteiskunnallisten, luonnonvarojen ja biotaloutta koskevien kysymysten monimutkaisuuteen on vastattava useasta näkökulmasta koostetuilla synteeseillä ja yhä nopeammin. Muuttuvassa yhteiskunnassa Luken monialainen asiantuntijuus korostuu ja luo uusia mahdollisuuksia yhä tehokkaammalle vaikuttamiselle kansallisesti ja kansainvälisesti.

Ensimmäisen toimintavuoden aikana Luken tutkimus- ja asiakkuusprosessit uudistettiin ja organisoitiin. Tutkimusstrategia työstettiin laajapohjaisesti yhdessä sidosryhmien, asiakkaiden ja henkilöstön kanssa toteutetussa prosessissa, ja tutkimus koottiin neljään temaattiseen ohjelmaan. Ohjelmien sisällä on temaattinen moduulirakenne. Tutkimuksen suuntaamiselle ja suunnittelulle luotiin Lukessa selkeä toimintamalli. Erityisesti selkeytettiin hankevalmistelun tavoitteenasetantaa ja tukea. Luken strategia ja sitä toteuttava temaattisten ohjelmien rakenne on seuraava:



Luken käynnistäminen osui aikaan, jossa tutkimusalojemme merkitys tunnistettiin entistä laajemmin yhteiskunnassa. Samaan aikaan kuitenkin Luken perusrahoitus pieneni voimakkaasti, ja laitoksen rahoitusrakenteeseen kohdistui voimakas uudistamisen tarve. Valtioneuvoston periaatepäätöksen (9/2013) mukaisesti tutkimuslaitosten rahoitusrakennetta uudistettiin siirtämällä perusrahoitusta Suomen Akatemian ja valtioneuvoston kanslian kautta koko tutkimuskentän kilpailtavaksi. Lisäksi perusrahoitusta leikattiin osana julkisen talouden tasapainottamista.

Perusrahoituksen leikkaukseen sopeutuakseen Luken tavoitteena oli toimintavuonna kasvattaa ulkopuolista tutkimusrahoitusta. Tässä ei kuitenkaan onnistuttu asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Rahoitusrintamalla koettiin monia onnistumisia, mutta voidaan summata, että eri yhteyksissä tunnistetut biotalouden tutkimustarpeet ja -agendat eivät näkyneet odotetulla painolla julkisen kilpailtavan tutkimusrahoituksen painopisteissä. Lisäksi vuoteen 2015 osui EU:n tutkimusrahoituksen ja rakennerahastokausien taitekohta, mikä selkeästi vaikeutti ulkopuolisen rahoituksen hankintaa. Luken kasvutavoitteena ollut yritysrahoitus puolestaan kärsi yleisestä talouslamasta sekä toimialojemme vaikeista suhdanteista. Kilpailu tutkimusrahoituksesta kiristyi kokonaisuutena merkittävästi.

Luke tasapainotti talouttaan niin, että kokonaiskustannus aleni vuoden 2014 143,4 milj. eurosta 125,5 milj. euroon (-17,9 milj.eur, -12 %). Tutkimusrahoituksen vaikeasta markkinatilanteesta huolimatta Luke onnistui ulkopuolisen rahoituksen hankinnassa niin, että budjettirahoituksen osuus kokonaisrahoituksesta pysyi 69 prosentissa eli samalla tasolla, joka oli edeltävien laitosten keskiarvio vuonna 2014.

Luke sopeutti henkilöstömääräänsä ja -rakennettaan vastaamaan uutta toimintamallia ja käytettävissä olevaa rahoitusta. Henkilöstömäärä aleni 1665 henkilötyövuodesta vuonna 2014 1483 henkilötyövuoteen vuonna 2015 (-10 % kun laskelmassa otetaan huomioon Valtoriin vuoden 2015 alussa siirtyneet 25 henkilöä). Luken toiminnan muutospaineilla oli vaikutuksensa myös henkilöstön työhyvinvointiin. Vuoden lopulla tehdyn VMBaro-työtyytyväisyyskyselyn perusteella työtyytyväisyydessä on kehittämistarpeita, joita on käsitelty Luken johtoryhmässä ja edelleen laajasti yhdessä henkilöstön kanssa. Tulosten perusteella on käynnistetty joukko eri tason priorisoituja toimenpiteitä, jotka tähtäävät työtyytyväisyyden kohentumiseen eri osa-alueilla. Erityisesti otetaan huomioon sisäinen viestintä, henkilöstön osallistaminen ja johtamisen tuki kaikilla tasoilla.

Uuden organisaation käynnistäminen ja toiminnan vakioinnuttaminen vaativat huomiota varsinkin alkuvuodesta heti toiminnan käynnistyttyä. Samalla uutta laitosta tehtiin tunnetuksi asiakkaiden ja sidosryhmien parissa. Ensimmäisen toimintavuoden jälkeen Luke on löytänyt paikkansa, roolinsa ja verkostonsa. Nyt katsoimme eteenpäin ja olemme jatkaneet vuoteen 2016 tekemällä laadukkaasti oikeita asioita. Siten työllemme on kysyntää, ja meihin halutaan investoida. Tämän odotetaan näkyvän kuluvana vuonna myös tutkimusrahoituksen kasvuna sekä työtyytyväisyyden paranemisena.

Luken tutkimus- ja asiantuntemusalueet ovat monin tavoin luonnonvarakysymysten ytimessä, kun käydään kansalaiskeskustelua luonnonvarojen käytöstä ja kestävydestä. Vuonna 2015 luonnonvarojen hyödyntämisestä käytävässä keskustelussa korostuivat tuotantotapa, alkuperä, jäljitettävyys, turvallisuus, ravinteiden kierto, tuotannon eettisyys ja ympäristöystävällisyys, tuotannon ilmastovaikutukset sekä hävikki. Lisäksi herkkiä teemoja olivat elinkeinot vs. vapaa-ajanvietto ja virkistyskäyttö, eläinluonnonvarojen suojelu vs. niiden kestävä hyödyntäminen ja Suomelle perinteisten eläinlajien vs. tulokaseläinlajien kannansäättely. Susi- ja lohipolitiikka nousivat keskusteluun, kuten myös kalastuksen säättely, porojen laiduntaminen ja kannansäättelyt yleisesti. Vapaa-ajan kalastus ja metsästys tukevat matkailuelinkeinoa ja muiden palvelujen kehitystä - ja tätäkin kautta hyvinvointia. Lukella on tärkeä rooli ratkaisujen löytymisessä.

Vaikka Suomen taloudesta kuului lähinnä huonoja uutisia vuonna 2015, Luken monilla toimialoilla oli tunnistettavissa myönteisiä kasvusignaaleita. Biotalous vahvistaminen nähdään hallitusohjelmassa keskeisenä keinona Suomen talouden vahvistamiseksi. Suomen vahvuuksiksi tunnistetaan runsaat luonnonvarat (erityisesti metsä ja vesi) ja puhdas ympäristö. Globaalistikin ajateltuna biotalouden painoarvo on kasvussa.

Lukella on tärkeä vastuu ja rooli siinä, että Suomen vahvuudet onnistutaan hyödyntämään. Luken osaaminen ja asemoituminen bio- ja kiertotalouden uusien ratkaisujen tuottajana nähdään kiinnittyvän vahvasti kansalliseen biotalouden arvoketjuun. Toiminta-ajatuksemme mukaisesti autamme valitsemaan vankkaan tietopohjaan nojautuen ekologisesti, eettisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäviä bio- ja kiertotalouden toimintamalleja. Luonnon monimuotoisuus ratkeaa pitkälti siinä, miten elinkeinot ja muut tarpeet osataan sovittaa yhteen. Suomessa onneksi riittää maata ja vettä maa-, metsä-, riista, kala- ja porotaloudelle, matkailuelinkeinolle sekä harrastuksille ja vapaa-ajanvietolle. Niissä on Suomen vahvuus ja hyvinvoinnin lähde myös tulevaisuudessa.

Vuonna 2016 Luken tutkimus- ja asiakkuusprosessien päivitetty toimintamalli hyödyntää entistä paremmin Luken oman organisaation ja kumppaneiden laajaa osaamista sekä asiakas- ja sidosryhmäverkostoja. Teemme työtämme paremmin ymmärrettäväksi ja tuomme tutkimus- ja kehitysosaamisemme lähemmäksi asiakkaitamme niin, että asiantuntijuuttamme on helppo hyödyntää. Kannamme entistä enemmän vastuuta tutkimustulosten siirtymisestä käytäntöön. Yhteistoimintamalleja yritysten kanssa hiotaan asiakastarpeiden, palautteen ja kokemusten perusteella. Yrittäjille ja päättäjille tuotetaan räätälöityjä ratkaisuja biotaloutteen perustuvan yhteiskunnan vahvistamiseksi.

Hyödynnämme laajoja tietovarantojamme tutkimuksessa ja asiantuntijatehtävissä – yhdessä kumppaneittemme kanssa. Otamme käyttöön yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa yhteisiä tutkimusinfrastruktuureja ja lisäämme kampusyhteistyötä. Uudistamme toimipaikkaverkostomme vuosien 2016 ja 2017 aikana vuodenvaihteessa 2015/2016 tehtyjen päätösten mukaisesti. Samalla asemoidumme uudelleen osana alueiden toimijaverkostoja.

1.2 TOIMINNAN VAIKUTTAVUUS

Taulukko 1. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus

	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
Tieteelliset referoidut artikkelit, kpl	615	557	566
Julkistusten, tiedotteiden ja e-julkaisujen lataukset ja levikki, kpl	16 488	16 000	17 900
Tilastoverkkopalvelun tilasto-taulukoiden latausmäärä, kpl	97 255	100 000	106 900
Osallistuminen ulkopuolisten tahojen asettamiin työryhmiin sekä valiokuntakuulemiset, kpl			93
Annetut lausunnot, kpl			173
Media (Mediabarometri): * Tunnettus- ja kiinnostavuusindeksi (hyvä jos 100 tai isompi)			82
*Maineindeksi (1-5): innovaatiot			3,5
*Maineindeksi (1-5): tuotteet & palvelut			3,4
*Maineindeksi (1-5): vastuullisuus			3,8
*Maineindeksi (1-5): vuorovaikutus			3,6
*Mediaosumat verkkolehdissä			4005
Asiakasrahoitus, milj.€	10,6	8,7	7,7
EU-rahoitus, milj.€	2,9	3,6	2,9
EU-rahoitetut kv-hankkeet, kpl			53
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus: - hankehakemukset, kpl - joista hyväksyttyjä rahoituspäätöksiä, % - haettu rahoitus, milj. € - josta hyväksyttyjä rahoituspäätöksiä, milj.€ ¹⁾			24 13 62 4,7
Valtioneuvoston päätöksentekoa tukeva selvitys- ja tutkimusrahoitus: - hankehakemukset, kpl - joista hyväksyttyjä rahoituspäätöksiä, % - haettu rahoitus, milj.€ - josta hyväksyttyjä rahoituspäätöksiä, milj.€			4 25 0,28 0,02
Asiakastytyväisyyskysely		toteutus 2015	Toteutettiin sidosryhmädialogi sekä mediabarometrikysely (luku 1.8.)

¹⁾Yhteensä vuosille 2015-2020.

Maa- ja metsätalousministeriö asetti Luonnonvarakeskukselle tulostavoitteet alustavasti vuoden 2015 talousarvioesityksessä. Ministeriön ja Luken välillä käytyjen tulostavoiteneuvottelujen pohjalta ministeriö täsmensi ja täydensi tulostavoitteita. Tulossopimus allekirjoitettiin 27.1.2015.

Vuoden 2015 tulossopimuksessa yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteet ja nostot toteutumisesta esitetään alla.

Maaseudun kehittämisen politiikkasektori

A1. Vahvistetaan maaseudun elinvoimaisuutta ja monipuolista yrittäjyyttä.

Luodaan tutkimuksella ja osaamisella ratkaisuja biotalouteen perustuvan maaseudun yritystoiminnan vahvistamiseksi ja lisäämiseksi. Kehitetään palveluja yritystoiminnan kehittämiseksi.

Luke tuotti runsaasti tietoa ja ratkaisuja elinkeinojen kehittämiseen.

Luken metsähakkeen saatavuusanalyysit palvelivat biojalostamoinvestointien suunnittelijoita. Analyysissä yhdistettiin Luken tuottamat metsähakevarat ja luonnonvaratilastojen käyttöpaikkakohtaiset metsähakkeen käyttömäärät tasekartoiksi. Näin nykyinen käyttö voidaan ottaa huomioon metsähakkeen saatavuustarkasteluissa.

Luken johdolla kehitetyt, säädätään perustuvat metsäbiomassan laatumuutoksia ennustavat mallit otettiin käyttöön metsä- ja energiateollisuuden prosessinohjauksessa. Mallien käyttö parantaa energiabiomassan hankinnan tehokkuutta ja helpottaa prosessinohjausta.

Avoimiin metsävaratietoihin ja marjasatomalleihin pohjautuva mustikan marjakartta toteutettiin pilotihankkeena Pohjois-Karjalassa. Tuloksena marjasatokartat ovat jatkossa jaeltavissa palveluväylän rajapintojen ja paikkatietokunnan kautta.

Metsähakkeen hankinnan toimituslogistiikan analysointiin kehitettiin simulointimalli, jonka avulla voidaan tarkastella lämpölaitoksen polttoainetarpeen määrän ja vuotuisen vaihtelun vaikutuksia metsähakkeen toimituslogistiikkaan ja sen kustannuksiin. Tarkasteluissa voidaan ottaa huomioon myös syöttöterminaalin käyttö.

Lukessa kehitettiin lahonkestävyyden arviointia tukeva menetelmä, jonka avulla männyn stilbeenien uuteainepitoisuuksia voidaan mitata luotettavasti. Stilbeenit tekevät männyn sydänpuusta luontaisesti lahonkestävän materiaalin. Tarkkaa mittausmenetelmää voidaan hyödyntää esimerkiksi silloin, kun valitaan laadukasta metsänviljelyaineistoa tai kestäviä rakennusmateriaaleja eri käyttötarkoituksiin.

Lukessa onnistuttiin toteuttamaan metaanireaktori, jonka avulla voidaan sekä tuottaa polttoainetta että varastoida aurinko- ja tuulienergiaa sekä vesivoimaa. Reaktorilla voidaan jalostaa puuraaka-ainetta erittäin puhtaaksi metaaniksi, joka on paineistuksen jälkeen valmiina käytettäväksi liikenne-polttoaineena. Tulevaisuudessa menetelmän avulla voidaan myös sitoa teollisuuslaitosten hiilidioksidipäästöjä metaanintuotantoon. Yksinkertainen ja käyttökustannuksiltaan edullinen reaktori mahdollistaa hiilineutraalin polttoainekierron. Se tukee EU:n yleistä tavoitetta eli vähentää energian tuontiriippuvuutta.

Luke kehitti menetelmän, jolla voidaan erottaa pakkaskäsittelyn vaurioittamat taimitarhataimien juuret vaurioitumattomista sekä havaita juurten karaistumisen ja mykorritsakolonisaation aiheuttamat muutokset juurissa. Menetelmää siirretään parhaillaan käytäntöön.

Lukessa tuotettiin moderneja työkaluja maatalouden integroidun kasvinsuojelun toteuttamiseksi (älysovellukset ja ennustemallit). Kasvinsuojelukäyttöön tuotettiin biomateriaaleja ja bioaktiivisia aineita.

Luke tuotti ratkaisuja kasvintuotannon seosviljelymalleista, marjojen ja muiden erikoiskasvien viljelymahdollisuuksista, salaatin kriittisen nitraattipitoisuuden alentamisesta, otsonin käytöstä kasvihuonetuotannossa, sammaleesta kasvualustana, liikennealueiden viherryttämisestä uusien kasvien sekä pohjoismaisista rehukasvien geenivaroista.

Kalojen hyvinvoinnin edistämiseen liittyvä tutkimus tuotti läpimurron kalojen virikekasvatukseen liittyen. Virikekasvatuksella voidaan selkeästi vähentää joidenkin kalanviljelyssä yleisesti esiintyvien loistautien haitallisuutta. Tuloksilla on merkittävää sovellusarvoa suunniteltaessa ekologisesti ja taloudellisesti kestäviä ratkaisuja kalanviljelyssä esiintyviin loisongelmiin.

A2. Edistetään maatalouden rakenne- ja tuottavuuskehitystä.

Suunnitellaan tehokkaat tavat tuottaa ja koota yhteisen maatalouspolitiikan, maaseudun kehittämisohjelman ja kansallisten tukijärjestelmien vaikuttavuuden arviointiin ja seurantaan tarvittavat indikaattoritiedot. Edistetään ruuantuotannon tuottavuutta kehittämällä alkutuotannon tarkennettuja tuotantomenetelmiä sekä kasvin- ja eläinjalostusta.

Lukessa tehdyn tutkimuksen pohjalta Suomen markkinoille saatiin kaupalliset satovahinkovakuutukset.

Luke kehitti älykkäitä ja vastuullisia kasvintuhoojien sekä taudinaiheuttajien hallinta- ja torjuntakeinoja. Tuotettiin mm. ratkaisu kauran punahomeeseen ja sen tuottamaan DON-toksiiniin. Tuotettiin käytännönläheisiä ratkaisuja viljelijöille, neuvonnalle ja opetukseen. Lisäksi suomalaisten viljelylajikkeiden viljelyvarmuutta parannettiin ratkaisulla, jotka parantavat taudinkestävyyttä.

Luken ja maaseudun neuvontaorganisaation maatilajien taloustietokantojen välille luotiin rajapintaratkaisu. Tämä tukee päätöksentekoa avustavien analyysityökalujen kehittämistä.

Maa- ja elintarviketalouden politiikkasektori

A3. Parannetaan ruuan alkutuotannon ja jalostuksen toimintaedellytyksiä.

Tuotetaan tutkimustietoa alkutuotannon korkeatasoisten tuotantopanosten ja -menetelmien kehittämiseksi, jotta tuotannon kannattavuutta ja kilpailukykyä sekä riskinhallintaa voidaan parantaa. Kehitetään tutkimuksen keinoin elintarvikkeiden raaka-aineiden laatua ja käyttökelpoisuutta jatkojalostuksen tarpeisiin ja lisäarvon saavuttamiseksi ruokaketjuun. Tuotetaan tietoa ruuan alkuperästä ja tuotantotapojen vastuullisuudesta. Tuotetaan tutkimustietoa, joka tukee luomu- ja lähiruuan tuotannon kasvua ja monipuolistumista, jalostusarvoa ja käyttöä sekä edistää lähiruuan jalostusasteen nostoa.

Luke kehitti aluetason logistiikkamallin mahdollistamaan luomuliiketoiminnan kasvua. Tuotettiin konkreettinen toimintamalli siitä, miten alueellinen lähiruokaverkosto pystytetään.

Luke selvitti geneettisten ja ravitsemuksellisten tekijöiden vaikutukset rehun sulavuuteen ja ravintoaineiden hyväksikäyttöön. Lisäksi tuotettiin ratkaisuja märehtijäperäisten elintarvikkeiden rasvahapokoostumuksen muuttamiseksi sekä terveysvaikutteinen ravintolisä eläimille. Tuotettiin ruokinnallisia ratkaisuja, jotka parantavat lypsylehmän energiatasetta.

Luke tuotti ratkaisuja alkion pakastukseen sekä genomien monistukseen alkiosta.

A4. Turvataan ihmisten, eläinten ja kasvien terveyttä sekä edistetään eläinten hyvinvointia.

Tuotetaan tutkimustietoa, joka tukee kasvien ja eläinten terveyden edistämistä, eläinten hyvinvoinnin parantamista ja kuluttajiin kohdistuvien riskien vähentämistä.

Luke kehitti yhteisseurantajärjestelmän yhdessä Helsingin yliopiston ja Eviran kanssa puutiaisten, hyttysten, jyrssiöiden ja niiden levittämien tautien esiintymiselle ja leviämiselle. Tuotettiin uusia kalankasvatusmenetelmiä, jotka parantavat taudinvastustusta sekä istukkaiden selviytymiskykyä luonnossa.

*Luke kehitti nopean mittausmenetelmän ja mittalaitteen *Listeria monocytogenes*-bakteerin monitorimiseksi elintarvikenäytteestä. Tuotettiin ratkaisuja tuotantoeläinten hyvinvoinnin automaattiseen*

seurantaan ja terveysongelmien havaitsemiseen. Tuotettiin ratkaisuja perunan terveyden edistämiseksi.

A5. Edistetään ruokaketjun vastuullisuutta.

Kehitetään menetelmiä ja toimintamalleja sekä teknisiä ratkaisuja maatalouden ja koko ruokajärjestelmän vastuullisuuden, turvallisuuden ja kestävyys sekä kannattavuuden ja kilpailukykyyn edistämiseksi. Varmistetaan viljelykasvien ja tuotantoeläinten geenivarojen säilyminen ja edistetään niiden kestävä hyödyntämistä.

Luken tutkimus tukee laajasti pohjoista tuotantoteknologiaa, joka varmistaa ruuan puhtauden ja hygieenisen laadun, antibioottivapauden sekä tuotantoympäristön ja tuotantoeläinten terveyden. Ratkaisujen avulla voidaan hyödyntää ja lisätä monien tuotteiden poikkeuksellista ravintoarvoa sekä tuotantoketjun läpinäkyvyyttä ja jäljitettävyyttä.

Yhdessä viheralan toimijoiden kanssa luotiin muutoslaboratorion toimintamalli, jota sovelletaan laajasti osallistavassa kasvinterveysriskien hallinnassa. Luke käynnisti ison, strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittaman konsortiohankkeen ihmisten ja kotieläinten ravinnon valkuaisomavaraisuuden parantamiseksi.

Luke loi toimintamallin ruokajärjestelmän toimijoiden dialogin vahvistamiseksi. Luotiin työkalu politiikkatoimenpiteiden arviointiin ruokahävikin ja sen vähentämisen seuraamiseksi. Luotiin malli ruokahävikin ympäristövaikutusten arvioimiseksi. Luotiin kokonaiskuva elintarvikkeiden hintarakenteista ja niiden muodostumisesta Suomen elintarvikeketjussa. Laskettiin elintarvikemarkkinoiden kokonaistason tuontiaste ja tuontipanosaste.

Luonnonvaratalouden politiikkasektori

A6. Uusiutuvia luonnonvaroja hoidetaan ja käytetään kestävästi sekä niihin liittyvät riskit hallitaan.

Kehitetään luonnonvarojen käyttöön liittyvien riskien hallintaa sekä luonnonvarojen inventointia, seuranta ja käytön vaikutustenarviointia. Tuotetaan uusiutuvien luonnonvarojen (metsät, riista, kalat, porolaitumet) hoidon ja kestävä käytön edellyttämät arviot, ennusteet ja tilastot. Hirvieläinkantojen seuranta koskevista tehtävistä sovitaan erillisessä palvelusopimuksessa.

Kansalliset kasvi- ja eläinvaraohjelmien toteutuneet suunnitellusti. Kalageenivaraohjelman valmistelua jatketaan MMM:n työryhmän päätöksen mukaisesti maaliskuuhun 2016 saakka. Kehitettiin valintajalostuksen työkaluja kasvi-, metsä- ja eläingenetiikan alueilla sekä kalojen valintajalostuksessa.

Julkistettiin metsien 11. inventointi (VMI 11). Kehitettiin ratkaisu maaseudun kehittämisohjelmien ympäristövaikutusten arviointiin.

Arvioitiin Itämeren kiintiöityjen kalalajien (silakka, kilohaili, turska ja lohi) kannat ja annettiin arvioita hyödyntämismahdollisuuksista. Arvioitiin Teno- ja Näätämöjoen lohikannat, Itämeren tärkeimmät kiintiöimättömät kalakannat sekä muikkukannat. Arvioitiin hirvi-, metsäpeura-, susi-, karhu-, ilves-, harmaahylje ja itämerennorppakannat sekä pienriistan kannat. Arvioitiin porolaidunten tila. Pidettiin yllä metsätuhotietopalvelua.

A7. Metsät ovat tuottavia, vesivarojen käytettävyys on hyvä ja kala- ja riistakannat ovat elinvoimaisia.

Tuotetaan tietoa ja osaamista, jolla metsien kasvu, terveys ja tuottavuus säilyvät korkealla tasolla puun käytön lisäämisen mahdollistamiseksi ja ilmastomuutokseen sopeutumiseksi. Huolehditaan taantuvien tai uhanalaisten riista- ja kalakantojen hoidon edellyttämästä tutkimuksesta sekä uhanalaisten kalakantojen säilyttämistoimenpiteistä. Kehitetään yhteistyössä SYKEN kanssa tutkimusta ja asiantuntijapalveluja vaelluskalakantojen elvyttämiseksi ja erilaisten käyttötärpeiden yhteensovittamiseksi ja eri käyttäjäryhmien vuo-

rovaikutuksen ja yhteistyön edistämiseksi tavoitteena kestävän käytön kokonaisuhyödyn lisääminen rakennetuissa vesistöissä.

Toteutettiin metsänjalostus 2050 -ohjelmaa. Päivitettiin metsänkasvatusvaihtoehtojen tuotos- ja tuottovertailut. Tuotettiin synteisi poimintahakkuiden puunkorjuun tietämyksestä.

Päivitettiin YK-ECE -kaukokulkeumasopimuksen mukainen tieto metsien tilasta.

Toteutettiin Inarijärven kalatalous- ja Perhonjoen nahkiaisvelvoitteet.

Rakennettujen vesistöjen tutkimuskokonaisuutta edistettiin yhdessä SYKE:n ja sidosryhmien kanssa.

Luken ja Kuolimon kalastusalueen (Etelä-Karjalassa ja Etelä-Savossa) yhteinen ponnistus äärimmäisen uhanalaisen saimaannieriän suojelemiseksi oli tuloksekas. Emokalanpyynnissä saadut nieriät lypsettiin, tutkittiin, merkittiin ja palautettiin takaisin Kuolimoon. Mädistä kasvatettava uusi emokalasto tuottaa mätiiä vuodesta 2019 alkaen. Emokalaston jälkeläiset istutetaan vastakuoriutuneina elvyttämään Vuoksen vesistön taantuneita nieriäkantoja.

Luke osallistui norjalais-suomalaiseen tutkijaryhmään, joka löysi geenin, joka määrää lohen koon sen palatessa mereltä kotijokeensa kutemaan. Yllättäen sama geeni säätelee myös ihmisen murrosiän alkamista. Tuloksilla on merkittäviä vaikutuksia lohikalakantojen hoitoon ja suojelemiseen, ja niiden soveltaminen voi edistää jopa murrosiän terveysvaikutusten tutkimista. Tulokset julkistettiin arvostetussa Nature-tiedelehdessä.

A8. Luodaan edellytyksiä luonnonvarojen kestävään käyttöön perustuvalle kilpailukykyiselle liiketoiminnalle.

Tuotetaan tietoa ja osaamista, jolla lisätään metsiin perustuvan biotalouden kilpailukykyä monipuolista yrittäjyyttä ja uusia investointeja. Tuotetaan tietoa ja luodaan edellytyksiä sinisen biotalouden toimialan kehittymiselle ja kilpailukykyyn parantamiselle.

Koordinoidaan ja osallistutaan Euroopan meri- ja kalatalousrahasto-ohjelman tutkimus- ja kehittämisohjelmien toteuttamiseen.

Osallistutaan kansainväliseen ja EU:n luonnonvarapolitiikan kehittämiseen.

Tehtiin Euroopan meri- ja kalatalousrahaston toimintaohjelman arviointisuunnitelma.

Luke kehitti biologisen vesakontorjuntavalmisteen. Lehtipuiden vesakoituminen on merkittävä ongelma metsien uudistamisessa, maanteiden, rautateiden sekä sähkö- ja kaasulinjojen ylläpidossa. Pelkästään metsätaloudessa se aiheuttaa vuosittain 80 milj. euron kustannukset.

Luke tuotti Suomen metsä- ja energiasektorit kattavan numeerisen politiikkamallin. Malli palvelee erityisesti energia-, ilmasto- ja metsäpolitiikan ohjauskeinojen vaikuttavuuden ja kustannustehokkuuden arviointia sekä skenaarioiden muodostamista.

Luke suunnitteli ja rakensi Laukaalle kiertovesikasvatuksen kokeilu- ja oppimisympäristön, joka tukee vesiviljelyn modernisointia. Kokeilu- ja oppimisympäristö on herättänyt kansainvälistä kiinnostusta. Luken pitkäaikainen kalanrehujen raaka-aineiden kehitystyö teollisuudelle realisoitui, kun asiakasyritys toi markkinoille uuden kirjolohikonseptin.

A9. Sovitetaan yhteen luonnonvarojen käytön ja suojelun tarpeet.

Edistetään luonnonvarojen kestävän käytön ja suojelun konfliktien hallintaa tuottamalla tutkimustietoa konfliktien hallintamalleista, petoeläin-, riista- ja porovahinkojen estämisen menetelmistä sekä taloudellisesti ja yhteiskunnallisesti merkittävien eläinten kannansäätelyn dynamiikasta. Osallistutaan EU:n ja kansainvälisen metsä-, riista- ja kalapolitiikan sekä luonnonvara- ja ympäristöpolitiikan valmisteluun luonnonvarojen monipuolisen hoidon ja käytön varmistamiseksi.

Luke tuotti ratkaisuja metsätalouskäyttöön soveltumattomien ojitettujen soiden jatkokäyttöön sekä ratkaisuja kaivostoiminnan, metsätalouden ja luontomatkailun yhteensovittamiseksi. Luke tuotti ratkaisumalleja merimetsäkiistoihin kalastajien ja hallinnon käyttöön sekä ratkaisumalleja, joilla parannetaan lakien ja kannanhallinnan suunnitelmien yhteensopivuutta suurpetopolitiikassa.

A10. Luodaan hyvinvointia luonnon virkistyskäytön avulla.

Tuotetaan tietoa metsien, vesien sekä kala- ja riistavarojen virkistyskäytön sosiaalisten ja taloudellisten hyvinvointivaikutusten vahvistamiseksi.

Luke tuotti käsitekartan terveyttä edistävästä luontoympäristöistä sekä kehitti edelleen green care-, terveysmetsä- ja luontomatkailukonsepteja.

Tietovarannot

A13. Tietovarantoja on avattu uudelleenkäytettävässä muodossa tietoverkkojen kautta yhteiskunnassa hyödynnettäväksi. (A13; hallinnonalan tavoitteet A11 & A12 eivät koskeneet Lukea)

Toteutetaan avointa datapolitiikkaa avaamalla Luonnonvarakeskuksen tuottamia ja hallinnoimia tietovarantoja tutkimusyhteisön, elinkeinojen ja kansalaisten vapaasti hyödynnettäväksi. Monipuolistetaan ruoka- ja luonnonvaratilastojen tietopalveluja, tuetaan tietovarantojen käytön lisääntymistä ja käytettävyyden parantumista. Tiedonantajien vastaustaakkaa kevennetään hyvin hallituilla ja suunnitelluilla tiedonkeruilla sekä yhteensopivilla tietovarannoilla.

Luke toteuttaa avointa datapolitiikkaa avaamalla tietovarantoja tutkimusyhteisön, elinkeinojen ja kansalaisten vapaasti hyödynnettäväksi. Monipuolistettiin ruoka- ja luonnonvaratilastojen tietopalveluja sekä edistettiin tietovarantojen käyttöä ja käytettävyyttä. Tiedonantajien vastaustaakkaa kevennettiin hallituilla tiedonkeruilla sekä yhteensopivilla tietovarannoilla.

Luke avasi viisi uutta palvelua Taloustohtori-verkkopalveluun: mehiläistalous, hunajantuotannon yksikkökustannukset, poronlihantuotannon yksikkökustannukset, rannikkokalastus sekä merikalastus. Tuotettiin ruoka- ja luonnonvaratilastojen sähköinen vuosikirja. Rehuarvotiedot päivitettiin. Turkeläinten ruokintanormit uusittiin. Lukeen perustettiin Tietokeskus edistämään tietovarantojen kehittämistä ja uusia palveluita.

Kaikille MMM:n politiikkasektoreille yhteiset yhteiskunnalliset vaikuttavuustavoitteet

A14. Luodaan edellytyksiä kilpailukykyiselle liiketoiminnalle ja taloudelliselle kasvulle.

Tehostetaan tutkimus- ja kehittämistyössä syntyvän tiedon ja osaamisen siirtoa elinkeinojen ja sidosryhmien hyödyksi. Kehitetään yritysten kanssa tiivis yhteistyömalli, jossa hyödynnetään monialaista osaamista ja tutkimuksen käyttäjälähtöisyyttä. Edistetään biotalousstrategian mukaisia mahdollisuuksia suuntaamalla tutkimusta bio- ja luonnonvaratalouden kehittämis- ja osaamistarpeisiin. Varmistetaan eri toimialojen tutkimus- ja asiantuntijapalveluiden jatkuvuus uudessa organisaatiossa ja vahvistetaan asiakasrajapintaa toimijoiden suuntaan.

Luke tehosti tiedon ja osaamisen siirtoa elinkeinojen ja sidosryhmien hyödyksi. Edistettiin biotalousstrategian mukaisia mahdollisuuksia suuntaamalla tutkimusta bio- ja luonnonvaratalouden kehittämis- ja osaamistarpeisiin. Varmistettiin eri toimialojen tutkimus- ja asiantuntijapalveluiden jatkuvuus uudessa organisaatiossa sekä vahvistettiin asiakasrajapintaa. Analysoitiin globalisaation ja kansainvälisen politiikan vaikutuksia Suomen ruoka- ja luonnonvarasektoreiden kilpailukykyyn.

A15. Ilmastomuutosta hillitään ja siihen sopeudutaan.

Haetaan ratkaisuja ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja siihen sopeutumiseksi. Kehitetään keinoja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi ja maatalouden hiilinielujen kasvattamiseksi. Toiminnan tavoitteena on tukea maataloustuotannon muuttamista tehokkaammaksi vähentämällä päästöintensiteettiä tuotettua

litraa ja kiloa kohden. Haetaan ratkaisuja myrskytuho-, kasvitauti-, kuivuus- ja muiden riskien hallitsemiseksi ja ilmastomuutoksen tarjoamien uusien mahdollisuuksien täysimääräisesti hyödyntämiseksi.

Luke tuotti keinoja ilmastomuutoksen hillintään ilmasto- ja energiapolitiittisen päätöksenteon perustaksi ja kehitti keinoja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi ja maatalouden hiilinielujen kasvattamiseksi. Tavoitteena on tukea maataloustuotannon tehostamista vähentämällä päästöjä tuotettua litraa ja kiloa kohden. Keinot auttavat kasvihuonekaasujen kansallisten vähentämistavoitteiden saavuttamisessa.

Luke tuotti ehdotuksia ja työkaluja ilmastomuutokseen sopeutumiseksi, myrskytuho-, kasvitauti-, kuivuus- ja muiden riskien hallitsemiseksi sekä ilmastomuutoksen tarjoamien uusien mahdollisuuksien täysimääräisesti hyödyntämiseksi. Luke kehitti varhaisen varoituksen järjestelmiä potentiaalisille tuholaisille ja taudinaiheuttajille. Kehitettiin myös ilmasto- ja energiapolitiikan tulevaisuuden vaihtoehtoja maatalouteen. Luke analysoi metsätalouskäyttöön soveltumattomien ojitettujen soiden kasvihuonekaasutaseita ja jatkokäyttövaihtoehtojen vaikutusta ilmastomuutoksen torjuntaan.

Luke rakensi olosuhdekammion, jossa simuloidaan muuttuvia ilmasto-oloja ja tutkitaan esim. nurmesta tulevia ravinnehuuhtoumia. Lukessa laadittiin suosituksia eläingenivarojen hyödyntämiseksi ilmastomuutokseen sopeutumisessa. Tuotettiin ratkaisuja maidontuotannon kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi geneettisten ominaisuuksien ja ruokinnan avulla.

A16. Huolehditaan elinympäristöistä ja luonnon monimuotoisuudesta.

Tuotetaan tietoa ja vahvistetaan osaamista vesistöpäästöjen vähentämiseksi, ravinnevirtojen (erityisesti lannan hyödyntämisen) tehostamiseksi, ilman laadun parantamiseksi, luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi, geenivarojen säilyttämiseksi ja kestäväen käytön edistämiseksi sekä haitallisten vieraslajien torjumiseksi ja niiden seurannan ylläpitämiseksi ottaen huomioon tulevassa lainsäädännössä sovittu työnjako.

Luke tuotti maatalouden ja metsätalouden ympäristövaikutusten pienentämiseksi ratkaisuja, mm. vesistöpäästöjen pienentämisen, ravinnevirtojen (erityisesti lannan hyödyntämisen) tehostamisen, ilman laadun parantamisen, luonnon monimuotoisuuden edistämisen, geenivarojen säilyttämisen ja kestäväen käytön edistämisen sekä haitallisten vieraslajien torjumisen ja niiden seurannan ylläpitämisen tueksi.

Luke arvioi metsien monimuotoisuuden turvaamisen METSO-ohjelman tulokset ja kehittämistarpeet sekä kehitti monimuotoisuusneuvontaa. Luke toteutti kansallisen geenivaraohjelman metsägeenivarojen suojeluun kohdistuvat velvoitteet.

Luke toteutti kalojen sopimuskasvatusistutukset, jotka jäivät hieman suunnitelmista (96 % toteutuminen yksivuotiaiden ja 79 % kaksivuotiaiden poikasten osalta). Syynä oli se, että sopimusviljelyyritysten toimittamat kalamäärät jäivät suunniteltua pienemmiksi kesän 2014 helteiden vaikutuksesta. Elvytysistutukset toteutuivat pääsääntöisesti suunnitellulla tavalla. Geenivaratyö toteutui kaikilla sektoreilla suunnitelmien mukaisesti.

A17. Edistetään kansalaisten ja sidosryhmien tiedonsaantia ja vaikutusmahdollisuuksia.

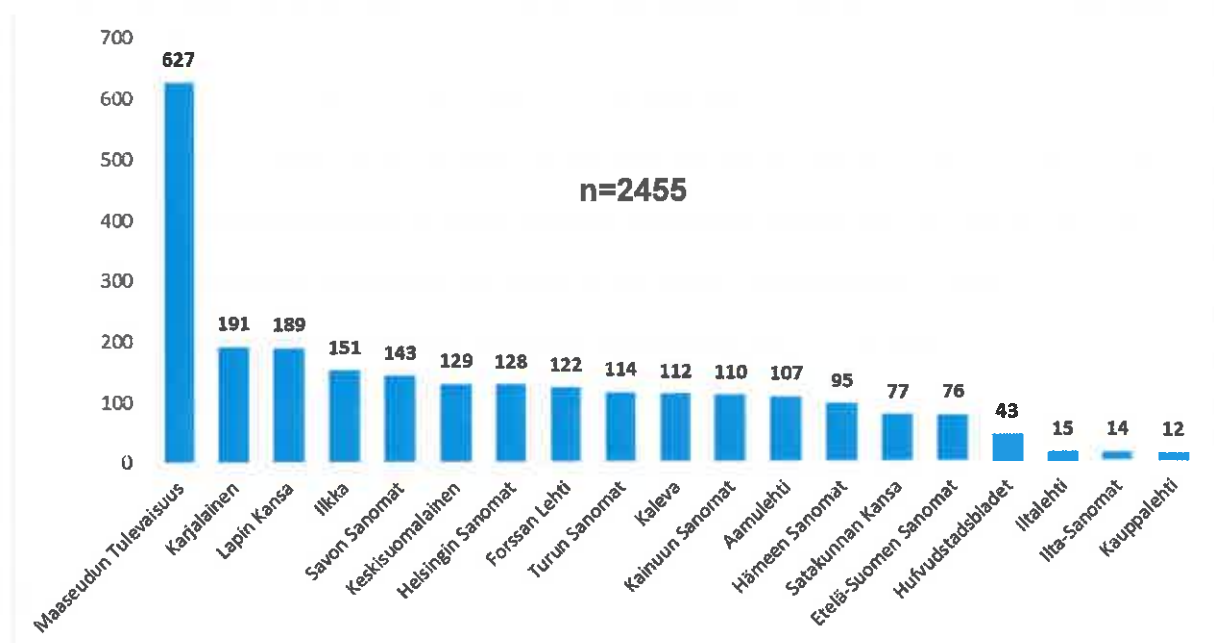
Tuotetaan Luonnonvarakeskuksen säädöksiin perustuvat viranomais- ja asiantuntijapalvelut yhteiskunnallisen päätöksenteon, elinkeinotoiminnan ja kansalaisten tarpeita vastaavasti. Kehitetään ja otetaan käyttöön tulosohjausta täydentävä ministeriön ja Luonnonvarakeskuksen välinen prosessi toimialakohtaisten viranomais- ja asiantuntijatehtävien ohjaamista ja asiakkuuden hallintaa varten. Tuotetaan säädösten, strategioiden, ohjelmien ja hoitosuunnitelmien valmistelun ja toimeenpanon edellyttämää tutkimustietoa sekä osallistutaan tarvittaessa niiden valmisteluun. Ruoka- ja luonnonvarojen tilastot tuotetaan ja jalostetaan tehokkaasti informaatioksi muuttuviin asiakastarpeisiin hyödyntäen yhteentoimivia tietovarantoja ja monipuolista substanssi- ja menetelmäosaamista. Toteutetaan Euroopan meri- ja kalatalousrahasto-ohjelman vaikuttavuuden arviointia ja ennakointia erillisen sopimuksen mukaan. Tuotetaan erillisen sopimuksen mukaan maaseutuohjelman vaikutuksista seurantatietoa, joka on ohjelma-arvioitsijoiden käytettävissä.

Tuotettiin Luken säädöksiin perustuvat viranomais- ja asiantuntijapalvelut yhteiskunnallisen päätöksenteon, elinkeinotoiminnan ja kansalaisten tarpeita vastaavasti. Otettiin käyttöön tulosohjausta täydentävä MMM:n ja Luken välinen prosessi viranomais- ja asiantuntijatehtävien ohjaamisesta. Tuotettiin säädösten, strategioiden, ohjelmien ja hoitosuunnitelmien valmistelun ja toimeenpanon edellyttämää tutkimustietoa sekä osallistuttiin hallinnon valmisteluun asiantuntijaroolissa. Ruoka- ja luonnonvarojen tilastot jalostettiin muuttuviin asiakastarpeisiin hyödyntäen yhteentoimivia tietovarantoja ja monipuolista substanssi- ja menetelmäosaamista.

Toteutettiin maa- ja puutarhatalouden kannattavuuskirjanpito (FADN) sekä valtakunnan metsien inventointi (VMI). Analysoitiin suomalaisten elintarvikemarkkinoiden toimivuus ja tehokkuus parantaen ketjun läpinäkyvyyttä. Toteutettiin kasvilajikkeiden testaus ja kasvinsuojeluaineiden tarkastus ja arviointi suunnitelmien mukaisesti. Tuotettiin arvioita kalastusasetuksen valmisteluun ja YVA-prosesseihin. Osallistuttiin Euroopan meri- ja kalatalousrahasto-ohjelman arviointiin ja osin myös toteuttamiseen. Tietovarantopalveluiden laajentaminen ja avaaminen tuki kansalaisten ja sidosryhmien tiedonsaantia.

Luke oli esillä mediassa laajasti (kuva 1).

Kuva 1. Julkisuus¹⁾



¹⁾Sellaisten kirjoitusten lukumäärä medioittain 16.12.2014 - 16.12.2015, joissa Luke on mainittu, ml. Luken asiantuntijoiden kirjoitukset.

1.3 TOIMINNALLINEN TEHOKKUUS

1.3.1 Toiminnan tuottavuus

Vuoden 2015 tulossopimuksessa toiminnalliseen tehokkuuteen liittyvät tavoitteet ja Luken toiminta olivat seuraavat:

B1. Hallinto on avoin, palveleva, tehokas ja verkostoitunut

Kehitetään sisäistä ja ulkoista viestintää toimintojen yhteensovittamiseksi, uuden organisaation toimintakulttuurin yhtenäistämiseksi ja ulkoisen näkyvyyden vahvistamiseksi. Hyödynnetään uuden tekniikan, innovatiivisten julkisten hankintojen ja kansalaishavainnoinnin käyttöä seurannoissa. Koordinoidaan ja kehitetään luonnonvaraseurantoja yhdessä Lynet-laitosten kanssa paremmin päätöksentekoa palveleviksi sekä palvelukyvyyn, tehokkuuden ja vaikuttavuuden lisäämiseksi. Suunnitellaan asiakkaille suunnattu MMM:n hallinnonalan tietopalvelun toteutus osana Luonnonvarakeskuksen organisaatiota yhteistyössä virastojen sekä MML:n tietotekniikkapalvelukeskuksen kanssa.

Laajentuvan Lynet-yhteenliittymän mahdollisuuksia hyödynnetään toiminnan tuloksellisuuden parantamiseksi.

Luken ulkoisen ja sisäisen viestinnän toimintamallit, linjaukset, vastuut, kanavat ja sisällöt suunniteltiin ja rakennettiin. Keväällä toteutetun mediabarometrikyselyn mukaan Luken viestintä sai hyvän arvostuksen asiantuntevuudesta ja ajankohtaisuudesta, mutta erityisesti tunnettuuden lisäämisessä on kehitettävää.

Luonnonvara- ja ympäristöseurantojen järjestämiseksi laadittiin ehdotus, ns. Lynet-malli, jonka työstä jatkuu.

Luke on Tietotekniikan palvelukeskus Mitpan asiakas ja osallistuu toimintamallin kehittämiseen.

Vuoden 2015 alussa Lynetiin liittyivät Teknologian tutkimuskeskus VTT, Geologian tutkimuskeskus, Ilmatieteen laitos ja Maanmittauslaitos. Päivitetyssä strategiassa toiminnalle asetettiin tavoitteet vuoteen 2020. Tiede- ja tutkimuspolitiikkaan vaikuttaminen tunnistettiin Lynetin keskeiseksi tehtäväksi. Sidosryhmäyhteistyötä tehtiin mm. sisarverkosto Soterkon kanssa. Laitosfuusiot (Luke ja MML) vaikuttivat myös Lynetin toimintaan.

Yhteistyötä edistettiin Lynetin tutkimusohjelmissa, työpajoissa ja vertaisverkostoina toimivissa kehittämisryhmissä. Käynnissä oli kuusi tutkimusohjelmaa: biotalous, ilmastonmuutos, Itämeri, kestävä maankäyttö, kestävä ruokajärjestelmä sekä paikkatieto. Näistä neljä ensimmäistä lopetti toimintansa suunnitellusti vuoden lopussa. Niille tehtiin itsearviointi. Tutkimuksen tukipalveluiden vertaisverkostot (osaamisen kehittäminen, laboratoriot ja tietopalvelut) jatkoivat hyvien käytäntöjen jakamista. Yhteistyössä järjestettiin 15 kurssia ja koulutustapahtumaa.

Vuonna 2015 Luken niiden projektien kokonaiskustannus, joissa oli yhteistyötä muiden Lynet-laitosten kanssa, oli 26,3 milj. euroa. Tämä on 21 % Luken ydinprosessien kokonaiskustannuksesta. Henkilötyövuosia näihin projekteihin kohdistettiin suoraan työaikakirjanpidossa 170 ja niiden kokonaishenkilötyövuosimäärä oli 304.

B2. Tutkimusta ja kehittämistä kohdennetaan yhteiskunnan ja päätöksenteon tarpeita laajasti vastaaviin tutkimusohjelmiin ja -hankkeisiin sekä kansallisen innovaatio-järjestelmän vahvistamiseen

Varmistetaan, että Luken toiminta saadaan tehokkaasti käyntiin ja toiminta vakiinnutettua. Käynnistetään laitoksen strategian ja tutkimusagendan toteutus vuorovaikutuksessa asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa. Osallistutaan uusien kotimaisten tutkimusrahoitusinstrumenttien (strateginen tutkimusrahoitus, valtioneuvoston tutkimus- ja selvitysrahoitus) sekä EU:n Horisontti 2020 –puiteohjelman hakuihin laitoksen vahvuuksia ja yhteistyöverkostoja hyödyntäen.

*Vuonna 2015 Luken tutkimusstrategia päivitettiin vastaamaan yhteiskunnan tarpeita. Tutkimus koottiin neljään temaattiseen ohjelmaan: Pohjoinen vihreä biotalous, Innovatiivinen elintarvikeketju, Sini-
nen biotalous ja Kestävä luonnonvaratalous yhteiskunnassa.*

Tutkimus- ja asiakkuusprosessi uudistettiin ja organisoitiin. Tutkimushankkeiden proaktiiviselle valmistelulle luotiin selkeät mekanismit ja vastuut. Erityisesti selkeytettiin hankevalmistelun tukea. Asiakasprosessi organisoitiin sektoreittain. Tämän lisäksi alueellista organisoitumista tehostettiin alueel-

listen asiakasvastuiden kautta. Osallistuminen uusien kotimaisten tutkimusrahoitusinstrumenttien hakuihin sekä EU-hankkeisiin on raportoitu luvussa 1.2.

Lukessa käytiin vuorovaikutteinen, kolmiasainen verkkodialogi henkilöstön, johdon ja sidosryhmien kanssa vuonna 2015. Dialogin tuloksia hyödynnettiin Luken tutkimusohjelmien ja asiakkuusprosessin suunnittelussa.

B 3. ja B4. Hallinnonalan tietohallinto ja ICT-palvelut/-ratkaisut ovat yhtenäisiä, tuloksellisia ja taloudellisia sekä valtionhallinnon linjausten mukaisia. Hyödynnetään valtiokonsernin palveluja mahdollisimman täysimääräisesti.

Kehitetään tietohallintoa valtionhallinnon kokonaisarkkitehtuurin mukaisesti. Hyödynnetään Valtorin ja Palkeiden palveluja mahdollisimman täysimääräisesti. Kehitetään Maanmittauslaitokselta tehtävää palveluhankintaa. Huomioidaan Julkisen riistakonsernin tietohallintostrategia toimialan järjestelmäkehityksessä.

Luke hyödyntää valtion palvelukeskusten palvelut täysimääräisesti: Senaatti-kiinteistöt, Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori sekä Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskus Palkeet. Hyödynnetään Maanmittauslaitoksen teknisiä palveluja (Tietotekniikan palvelukeskus Mitpa). Hyödynnetään valtion yhteishankintayksikkö Hanselin palvelut.

Jatkettiin tietokantajärjestelmien laajentamista sekä tutkimuslaitoksen tietovarantojen siirtämistä keskitettyihin tietokantoihin ja -rekistereihin. Myös julkisen riistakonsernin tietohallintostrategia on otettu huomioon. Luken tietohallintoa kehitetään valtionhallinnon kokonaisarkkitehtuurin mukaisesti. Lokakuussa 2016 siirrymme valtion yhteisiin talous- ja henkilöstöhallinnon prosesseihin sekä niitä tukevaan Kieku-tietojärjestelmään.

Julkaisujen tuotanto henkilötyövuotta kohden kasvoi hieman vuodesta 2014, mutta vuodelle 2015 asetettuja tavoitteita ei aivan saavutettu. Tilastotuotannossa henkilötyövuotta kohden laskettava tuottavuus parani selvästi. Yritysrahoituksen osuus rahoituksesta kasvoi tavoitteen mukaisesti (taulukko 2).

Taulukko 2. Tuottavuuden tunnuslukuja

Tunnusluku	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
Referoidut tieteelliset julkaisut/ tutkijahtv	0,8	1,0	0,9
Muut tieteelliset julkaisut/ tutkijahtv	0,4	0,3	0,2
Muut julkaisut/ tutkijahtv	1,9	2,0	2,0
Tilastot / tilastohtv	1,2	1,0	1,4
Tilastojulkistukset / tilastohtv	3,6	3,3	4,3
Yritysrahoituksen osuus maksullisesta toiminnasta, %	54	65	74
Yritysrahoituksen osuus yhteisrahoitteisesta toiminnasta, %	4,5	6,0	5,5

1.3.2 Keskeiset tuottavuus- ja kehittämistavoitteet sekä investointihankkeet

Kun syyskuussa 2013 Luken perustamisorganisaatiossa saatiin tietää perusrahoituksen noin 25 % leikkaus vuoteen 2017 mennessä, Lukea varten laadittiin talous- ja rakenneohjelma, jonka keskeisiä elementtejä olivat:

1. Muutamme rahoitusrakennetta valtio-omistajan päätöksen mukaisesti
2. Hyödynnämme sopeutumisessa fuusion synergiaedut (vaikeampi sopeutua erikseen)

3. Hyödynnämme Lynet- ja yliopistoyhteistyön mahdollisuudet
4. Hyödynnämme uudet rahoitusinstrumentit ja muut rahoitusmahdollisuudet, ml. kv-rahoitusmahdollisuudet, ja kasvatamme ulkopuolisen rahoituksen määrää
5. Sopeuttaminen tasapainoisesti henkilöstökuluissa ja muissa kuluissa
6. Toimipaikka- ja toimitilauudistus on tärkeä osa sopeutumista ja toimintamallin muutosta
7. Sopeuttaminen tasapainoisesti tutkimuksessa, viranomais- ja asiantuntijatehtävissä sekä hieman voimakkaammin hallinnossa

Luke-laitoksissa tehtiin 1665 htv vuonna 2014 ja 1483 htv vuonna 2015. Vuodesta 2014 henkilöstömäärä alentui 10 %, kun otetaan huomioon Valtoriin vuoden 2015 alussa siirtyneet 25 henkilöä. Kevään 2015 aikana käydyn yt-prosessin seurauksena Luken henkilöstöä vähennettiin edelleen, josta irtisanomalla 114 työntekijää. Irtisanomiset astuvat voimaan maaliskuuhun 2016 mennessä. Ennuste vuodelle 2016 on 1300 htv.

Jo perustamishankkeen alkaessa oli selvää, että myös toimipaikkaverkostoon tulee puuttua. Luke peri 35 toimipaikan verkoston ja lisäksi joukon yhteiskäyttötiloja muiden tutkimusorganisaatioiden kanssa. Nähtiin, ettei ole mahdollista jatkaa fuusioituvien laitosten yhteenlasketulla toimipaikkaverkostolla, semminkin kun valtioneuvoston linjauksena on voimien kokoaminen ja kansallinen kampusyhteistyö myös tutkimusinfraosalta.

Vuosina 2016 ja 2017 Luke tehostaa toimitilan käyttöä, tekee toimipaikkauudistuksen ja asemoi alueellisen toiminnan uudelleen. Työympäristön toimivuus ja työhyvinvointi ovat keskeisinä näkökohtina uudistuksessa. Vuoden 2015 lopussa toimitilaa oli 150 300 m². Tästä 36 900 m² oli toimistotilaa, 98 500 m² toimintatiloja ja 14 900 m² muuta tilaa. Toimistotilaa on 25 m²/htv, mikä ylittää VM:n suosituksen peruskorjattavissa tiloissa (18 m²).

Vuonna 2015 tehtiin pääkaupunkiseudun tilajärjestelyjä koskevat ratkaisut, jotka astuvat voimaan vuoden 2016 lopussa. Myös Jokioisten toimitilasunnittelu on pitkällä. Vuonna 2016 tehdään myös Joensuun ja Oulun tilankäyttösuunnitelmat. Yhdistettynä toimipaikkaratkaisuun Lukella on toimitilaa käytössä noin 100 000 m² vuonna 2018.

Toimipaikkaverkoston uudistamisen ja strategisen asemoinnin taustalähtökohta on talouden ohella toimintamallin muutos. Toimipaikkaverkostomme on sadan vuoden aikana muotoutunut erilaisissa olosuhteissa kuin missä nyt ja varsinkin jatkossa toimimme. Luken on vahvistettava tieteellistä kompetenssiaan. Tässä tarvitaan mm. kansainvälistymistä ja kriittisten massojen kasvattamista yhdessä muiden toimijoiden kanssa. Tavoitteenamme on voimakkaasti supistuvasta perusrahoituksesta huolimatta olla houkutteleva tutkimus- ja kehityspartneri. Infrakeysymys on osa tätä.

Luken toimipaikkaverkosto uudistetaan vuosien 2016 ja 2017 aikana. Yhdestätoista toimipaikasta luovutaan, ja yksi uusi toimipaikka perustetaan (Kokkola). Luke uudistaa toimintamalliaan kaikilla alueilla ja toimipaikoilla. Lukella on neljä päätoimipaikkaa, joissa on laaja tutkimusosaaminen ja monipuolinen tutkimusinfrastruktura. Päätoimipaikkoja kehitetään kansainvälisinä tutkimusympäristöinä. Päätoimipaikkojen lisäksi Lukella on seitsemän strategisesti tärkeää, maan eri osiin sijoittunutta tutkimuksen strategista toimipaikkaa. Lukella on yhdeksän tiedontuotannon ketjun kannalta keskeistä koetoiminta-asemaa sekä viisi vesiviljelypaikkaa. Lisäksi Lukella on tutkimusyhteistyöhön perusteella tutkijoita kolmella muulla tutkimusyhteistyöpaikalla. Luke keskittää laboratoriopalvelujen tuotannon asteittain osaamiskeskittymiin pääkaupunkiseudulle, Jokioisiin, Joensuuhun, Ouluun ja Rovaniemelle.

Toimintaa järjestellään vaikuttavuus edellä. Luke kiinnittyy vahvasti osaksi aluetalouksien TKI-keskittymiä ja tukee näin alueiden strategisia tavoitteita sekä kehittymistä biotalouden vahvan tutkimuksen ja asiantuntijuuden kautta. Luke rakentaa uutta vahvempaa toimintamallia yhdessä alueiden toimijoiden kanssa kiinnittymällä kumppanuusverkostoissa tunnistettuihin teemoihin ja kärkeihin. Luke rakentaa toimintaansa alueiden vahvuuksiin perustuen ja on jatkossakin läsnä 14 maakunnassa yhteensä 25 toimipaikan verkostolla, ja hankeyhteistyön sekä verkostojen kautta myös muualla.

Luke jatkaa siis kattavalla toimipaikkaverkostolla. On luontevaa, että toimialastamme johtuen Lukella on enemmän toimipaikkoja kuin muilla tutkimuslaitoksilla, joilla niitä on 4-6. Ja toimialastamme johtuen on luontevaa, että lukelaisista myös jatkossa 70 % työskentelee pääkaupunkiseudun ulkopuolella. Muissa tutkimuslaitoksissa 70 % tai jopa enemmän työskentelee pääkaupunkiseudulla.

Luken toimipaikkauudistuksen toimeenpanossa haetaan parhaita ratkaisuja yhdessä toimipaikkojen henkilöstön kanssa. Tarkoituksena on löytää mahdollisimman toimivia ja joustavia ratkaisuja, jotka helpottavat henkilöstön sopeutumista toimipaikkauudistukseen ja samalla vahvistavat Luken kilpailukykyä biotaloudessa.

1.3.3 Toiminnan taloudellisuus

Luken ydinprosessien kokonaiskustannukset olivat kustannuslaskennan mukaisesti 125,5 milj. euroa ja liikekirjanpidon mukaiset tuotot 34,3 milj. euroa. Kustannukset jäivät 9 %, tulot 21 % ja henkilötövuodet 5 % suunniteltua pienemmiksi. Tutkimusprosessin osuus toiminnasta oli 65 %, viranomaisprosessin 26 %, tilastoprosessin 3 % ja asiakkuusprosessin 5 %. Eri prosessien osuuksissa verrattuna suunniteltuun ei ole merkittäviä eroja. Euromääräisesti tarkasteltuna suurimmat poikkeamat suunniteltuun olivat tutkimus- ja asiakkuusprosesseissa. Ulkopuolisen rahoituksen jääminen selkeästi sekä edellisvuosia että tavoitetta pienemmiksi näkyy erityisesti näiden kahden prosessin osalta sekä tuotoissa että kustannuksissa.

Tutkimusprosessista (81,9 milj. euroa) osittain ulkopuolisella rahoituksella toteutettujen projektien kustannukset olivat 43,7 milj. euroa (53 %) ja htv-kertymä 515 (54 %). Näiden projektien osalta kustannuksista katettiin ulkopuolisella rahoituksella 52 %, ja omarahoitusosuus oli 48 %. Kokonaan omarahoitteisten tutkimusprosessiin kuuluneiden projektien kokonaiskustannukset olivat 38,2 milj. euroa (47 %) ja htv-kertymä 437 (46 %).

Vuoden 2015 toteumaluvut eivät ole täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien ja vuoden 2015 tavoitelukujen kanssa. Vuoden 2013 ja 2014 toteumaluvut on koottu Lukeen yhdistyneiden laitosten tilinpäätöstiedoista, ja niiden pohjalta on laadittu myös vuoden 2015 tavoitteet. Lukeen yhdistyneiden laitosten tapa esittää kustannuksia poikkesi sekä toisistaan että Luken tavasta esittää toiminta prosesseittain.

Taulukko 3. Kustannukset, tuotot ja htv prosesseittain *)

	Toteutuma 2013			Toteuma 2014			Tavoite 2015			Toteuma 2015 (**)			Tot. 2015 - Tav. 2015		
	Kust.	Tuotot	Htv	Kust.	Tuotot	Htv	Kust.	Tuotot	Htv	Kust.	Tuotot	Htv	Kust.	Tuotot	Htv
	milj. €	milj. €		milj. €	milj. €		milj. €	milj. €		milj. €	milj. €		milj. €	milj. €	
- Tutkimusprosessi	92,5	27,0	1 172	90,3	24,4	1 114	92,3	27,8	1 073	81,9	22,8	952	-10,4	-5,0	-121
- Viranomaisprosessi	33,9	5,8	389	37,9	7,7	389	32,8	6,7	350	33,7	6,2	411	0,9	-0,5	61
- Tilastoprosessi	4,4	0,1	47	4,3	0,1	45	4,1	0,1	42	4,0	0,5	44	-0,1	0,4	2
- Asiakkuusprosessi	9,0	8,8	113	10,9	10,6	117	8,5	8,6	105	5,9	4,8	76	-2,6	-3,8	-29
Yhteensä	139,8	41,7	1 721	143,4	42,8	1 665	137,7	43,2	1 570	125,5	34,3	1 483	-12,2	-8,9	-87

*) Kustannuslaskennassa tukitoimintoihin kohdistuneet tuotot on huomioitu kustannuksia pienentävänä tekijänä (3 M€ v. 2015). Taulukon tuotot sisältävät vain suoraan kyseisille prosesseille kirjatut tuotot. Tukitoimintojen nettokustannus ja pääomakustannukset (yht. 53,4 milj. €) ja htv:t on kustannuslaskennassa kohdistettu ydinprosesseille.

(** Vuoden 2015 toteutumatietoihin viranomaisprosessin osalta sisältyy 8,2 milj. euroa ja 91 henkilötövuotta yksikkökohtaisille asiantuntijapalvelu –projekteille kohdentuneita kustannuksia ja henkilötövuosia. Viranomaisasiantuntijatyön lisäksi näille projekteille on kohdennettu myös tutkimusprosessiin liittyvää suunnittelu- ja valmistelutyötä, mitä ei ole voitu kirjata tutkimusprosessin projekteille. Tutkimusprosessille kohdistuvasta osuudesta ei ole voitu tehdä tarkempaa arviota, mistä syystä tietoa ei ole voitu erottaa tutkimusprosessin kustannuksiin j henkilötövuosiin. Vuoden 2016 seurantakohdemallissa kohdentaminen on mahdollista tehdä ydinprosessien mukaisella luokituksella.

Tilinpäätösanalyysissä kohdassa 1.6.1 on tarkemmin käsitelty rahoituksen rakennetta.

Luonnonvarakeskuksen tuotto- ja kululaskelma esitetään luvussa 3.

Taulukko 4. Taloudellisuuden tunnuslukuja

Taloudellisuus	Toteuma 2013	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
Ydintoimintojen kokonaiskustannukset k€ /kokonais-htv	81	86	88	85
Ydintoimintojen kokonaiskustannukset k€ /ydintoimintojen tehollinen-htv	142		154	151
Ydintoimintojen kokonaiskustannukset k€ /julkaisu	75	63	72	62
Yhteisrahoitteisen ja maksullisen palvelutoiminnan tuotot k€ / tutkijahtv	55	53	59	49
Henkilöstömenojen osuus kokonaismenoista, %	66,0	65,0	64,0	66,0
Henkilöstömenot yhteensä M€ (talousarviomenot)	93,3	94,4	89,8	84,0
Tietotekniikkamenojen %-osuus kokonaismenoista (talousarviomenot)	3,3		3,3	4,9
Toimitilakustannuksen osuus kok.menoista (talousarviomenot), %	12,5	12,6	11,7	13,5
Toimitilakustannus, M€	18,9	18,3	16,5	17,2
Toimistotilaa m2/htv	24,4	24,4	24,4	24,9

1.3.4 Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus

Maksullinen toiminta perustuu valtion maksuperustelakiin ja asetukseen sekä MMM:n asetukseen Luonnonvarakeskuksen maksullisista suoritteista (1157/2014).

Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus on esitetty taulukoissa 5-8.

Luonnonvarakeskuksen julkisoikeudellisena suoritteena myydään ATP-todistuksia. ATP-todistus on kuljetusvälineen rekisteröintimaan viranomaisen antama todistus siitä, että kuljetusväline on ATP-sopimuksen (helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisiä kuljetuksia ja tällaisissa kuljetuksissa käytettävää erityiskalustoa koskeva sopimus) vaatimusten mukainen. Sopimusmaat tunnustavat toistensa antamat ATP-todistukset. ATP-todistusten hinta vaihtelee eri maissa. Suomalaisen ATP-todistuksen hinta oli 120 euroa vuonna 2015.

Julkisoikeudellisten ATP-todistusten tuotot olit lähes edellisen vuoden tasolla ja kustannusvastaavuus oli 109 % (taulukko 5).

Taulukko 5. Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma, 1000 euroa
Julkisoikeudelliset suoritteet

	Toteuma 2013	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
TUOTOT				
Maksullisen toiminnan tuotot				
Maksullisen toiminnan myyntituotot	99	118		127
Maksullisen toiminnan muut tuotot	0	0		0
Tuotot yhteensä	99	118	100	127
KOKONAISKUSTANNUKSET				
Erilliskustannukset				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	1	0		0
Henkilöstökustannukset	47	49		59
Vuokrat	0	0		0
Palvelujen ostot	3	3		0
Muut erilliskustannukset	4	4		4
Erilliskustannukset yhteensä	55	56		63
Osuus yhteiskustannuksista				
Tukitoimintojen kustannukset	33	39		49
Poistot	0	0		4
Korot	0	0		0
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	33	39		53
Kokonaiskustannukset yhteensä	88	95	100	116
KUSTANNUSVASTAAVUUS				
(tuotot - kustannukset)	11	23	0	11
KUSTANNUSVASTAAVUUSPROSENTTI	113 %	124 %	100 %	109 %

Liiketaloudellisesti hinnoiteltujen suoritteiden tuotot olivat 7,5 milj. euroa ja ne olivat 3,1 milj. euroa (-29 %) edellisvuotta sekä 1,2 milj. euroa (-14 %) tavoitetta pienemmät. Liiketaloudellisesti hinnoiteltujen suoritteiden tulos oli 0,8 milj. euroa alijäämäinen ja jäi selkeästi edellisvuotta ja tavoitetta heikommaksi. Kustannusvastaavuus jäi 90 %:iin (taulukko 6.). Hintatuetun valiotaimituotannon osuus alijäämästä oli 0,3 milj. euroa ja ilman valiotaimituotantoa kustannusvastaavuus oli 93 % (taulukko 7).

Taulukko 6. Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma, 1000 euroa
Maksulliset liiketaloudelliset suoritteet yhteensä

	Toteuma 2013	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
TUOTOT				
Maksullisen toiminnan tuotot				
Maksullisen toiminnan myyntituotot	8 602	10 479		7 427
Maksullisen toiminnan muut tuotot	39	56		40
Tuotot yhteensä	8 641	10 535	8 690	7 467
KOKONAISKUSTANNUKSET				
Erilliskustannukset				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	721	703		324
Henkilöstökustannukset	3 294	3 632		3 919
Vuokrat	290	239		16
Palvelujen ostot	317	1 160		406
Muut erilliskustannukset	314	571		169
Erilliskustannukset yhteensä	4 936	6 305		4 835
Osuus yhteiskustannuksista				
Tukitoimintojen kustannukset	3 619	4 123		3 224
Poistot	294	350		242
Korot	35	23		5
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	3 948	4 496		3 470
Kokonaiskustannukset yhteensä	8 884	10 801	8 620	8 305
KUSTANNUSVASTAAVUUS				
(tuotot - kustannukset)	-243	-266	70	-838
KUSTANNUSVASTAAVUUSPROSENTTI	97 %	98 %	101 %	90 %
Käytetty MPL 7.1 §:n mukainen hintatuki	80	80	80	80
KUSTANNUSVASTAAVUUS HINTATUEN JÄLKEEN	-163	-186	150	-758
KUSTANNUSVASTAAVUUSPROSENTTI HINTATUEN JÄLKEEN	98 %	98 %	102 %	91 %
Käytettävissä ollut MPL 7.1 §:n mukainen hintatuki	80	80	80	80

Lähes puolet liiketaloudellisen maksullisen toiminnan tuotoista kertyi tilaustutkimuksista ja neljännes koe-
 stus-, testaus-, tarkastus-, analyysi- ja muista asiantuntijapalveluista. Vesiviljelyn (emokalojen, kalanpoikas-
 ten ja mädin myyntiä) osuus liiketaloudellisen maksullisen toiminnan tuotoista kertyi 19 % (1,4 milj. euroa).
 Vesiviljelyn tulos oli 0,027 milj. euroa alijäämäinen kustannusvastaavuuden ollessa 98 %.

Taulukko 7. Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma, 1000 euroa

Maksulliset liiketaloudelliset suoritteet ilman hintatuetta valiotaimituotantoa

	Toteuma 2013	Toteuma 2014	Toteuma 2015
TUOTOT			
Maksullisen toiminnan tuotot			
Maksullisen toiminnan myyntituotot	8 379	10 300	7 256
Maksullisen toiminnan muut tuotot	39	56	40
Tuotot yhteensä	8 418	10 356	7 296
KOKONAISKUSTANNUKSET			
Erilliskustannukset			
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	689	682	309
Henkilöstökustannukset	3 096	3 429	3 679
Vuokrat	289	239	16
Palvelujen ostot	309	1 156	403
Muut erilliskustannukset	310	563	168
Erilliskustannukset yhteensä	4 693	6 069	4 576
Osuus yhteiskustannuksista			
Tukitoimintojen kustannukset	3 322	3 796	3 027
Poistot	283	329	227
Korot	34	22	5
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	3 639	4 147	3 258
Kokonaiskustannukset yhteensä	8 332	10 216	7 834
KUSTANNUSVASTAAVUUS			
(tuotot - kustannukset)	86	140	-538
KUSTANNUSVASTAAVUUSPROSENTTI	101 %	101 %	93 %

Hintatuetun valiotaimituotannon tuotot olivat lähes edellisen vuoden tasolla 0,171 milj. euroa. Kustannukset jäivät 0,1 milj. euroa edellisvuotta pienemmiksi. Tulos oli 0,3 milj. euroa alijäämäinen ja alijäämä jäi 0,1 milj. euroa edellisvuotta pienemmäksi kustannusvastaavuuden ollessa 31 %. Kun tuloksessa huomioidaan 0,08 milj. euron hintatuki, oli valiotaimituotannon tulos 0,2 milj. euroa alijäämäinen ja kustannusvastaavuus 53 % (taulukko 8).

Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuteen panostetaan parhaillaan mm. hinnoittelua tarkistamalla sekä projektipäällikkökoulutuksen ja tarkan talousseurannan avulla.

Taulukko 8. Maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma, 1000 euroa
Hintatuettu maksullinen toiminta/Valiotalimituotanto

	Toteuma 2013	Toteuma 2014	Toteuma 2015
TUOTOT			
Maksullisen toiminnan tuotot			
Maksullisen toiminnan myyntituotot	223	179	171
Maksullisen toiminnan muut tuotot	0		
Tuotot yhteensä	223	179	171
KOKONAISKUSTANNUKSET			
Erilliskustannukset			
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	32	21	15
Henkilöstökustannukset	198	203	240
Vuokrat	1	0	0
Palvelujen ostot	8	4	3
Muut erilliskustannukset	4	8	1
Erilliskustannukset yhteensä	243	236	259
Osuus yhteiskustannuksista			
Tukitoimintojen kustannukset	297	327	197
Poistot	11	21	15
Korot	1	1	0
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	309	349	212
Kokonaiskustannukset yhteensä	552	585	471
KUSTANNUSVASTAAVUUS (tuotot - kustannukset)	-329	-406	-300
KUSTANNUSVASTAAVUUSPROSENTTI	40 %	31 %	36 %
Käytetty MPL 7.1 §:n mukainen hintatuki	80	80	80
KUSTANNUSVASTAAVUUS HINTATUEN JÄLKEEN	-249	-326	-220
KUSTANNUSVASTAAVUUSPROSENTTI HINTATUEN JÄLKEEN	55 %	44 %	53 %
Käytettävissä ollut MPL 7.1 §:n mukainen hintatuki	80	80	80

1.3.5 Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus

Yhteisrahoitteista toimintaa on toiminta, johon saadaan rahoitusta joko valtion ulkopuolelta tai toiselta virastolta ilman veloitetta luovuttaa rahoittajalle välitöntä vastiketta. Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot on jaoteltu sektoreittain: muilta valtion virastoilta saatava rahoitus, EU:lta saatava rahoitus, valtionhallinnon ulkopuolinen rahoitus ja muut yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot. Muilta valtion virastoilta saatava rahoitus sisältää sekä laskutukseen että talousarvion tilin kirjaamisoikeuteen perustuvan rahoituksen. EU-rahoitus sisältää suoraan EU:lta tulevan rahoituksen, ja välillisen EU-rahoituksen tuotot ilmoitetaan rahoittajan mukaisesti (valtionhallinto tai valtionhallinnon ulkopuolinen).

Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot vuonna 2015 olivat 25,3 milj. euroa ja jäivät 4,8 milj. euroa (-16 %) tavoitetta pienemmiksi. Vuoden 2014 tasosta jäätin 3,2 milj. euroa (-11 %). Yhteisrahoituksesta 14,6 milj. euroa) saatiin muilta valtion virastoilta. Summa sisältää 1,3 milj. euroa kirjaamisoikeuteen perustuvaa rahoituksen käyttöä (kirjausoikeus, suorakirjaus), joka ei näy tulona liikekirjanpidossa, mutta on otettu huomioon kustannusvastaavuuslaskelmassa (erillinen rivi laskelmassa). EU:lta saatu rahoitus, 2,9 milj. euroa, pysyi edellisen vuoden tasolla, mutta tavoitteesta jäätin 0,6 milj. euroa (-19 %). Valtionhallinnon ulkopuolisen rahoituksen osuus oli 7,7 milj. euroa, joka jäi tavoitteesta 3,0 milj. euroa (-28 %) ja edellisvuodesta 2,7 milj. euroa (-26 %). Elinkeinoelämästä saadun yhteisrahoituksen osuus valtionhallinnon ulkopuolisesta rahoituksesta oli 1,4 milj. euroa.

Yhteisrahoitteisen toiminnan kokonaiskustannukset olivat 49,7 milj. euroa ja jäivät 6,8 milj. euroa (-12 %) suunniteltua ja 8,9 milj. euroa (-15 %) edellisvuotta pienemmiksi. Tämä johtuu yhteisrahoitteisen toiminnan tavoitetta ja edellisvuotta pienemmästä volyymista sekä Luken kokonaismenojen jäämisestä noin 10 % edellisvuotta ja suunniteltua pienemmiksi.

Yhteisrahoitteisen toiminnan omarahoitusosuus oli 49 % eli 2 prosenttiyksikköä tavoitetta suurempi. Vastaavasti omarahoitusosuus jäi kuitenkin 2 prosenttiyksikköä edellisvuotta pienemmäksi (taulukko 9).

Taulukko 9. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus vuosina 2013-2015, 1000 euroa

	Toteuma 2013	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
TUOTOT				
Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot				
- muilta valtion virastoilta saatu rahoitus	15 720	15 036	15 820	13 381
- muilta valtion virastoilta saatu rahoitus (kirjausoikeudet)				1 265
- EU:lta saatu rahoitus	3 552	2 944	3 600	2 904
- muu valtionhallinnon ulkopuolinen rahoitus	10 459	10 342	10 700	7 654
- yhteisrahoitteisen toiminnan muut tuotot	189	179		63
TUOTOT YHTEENSÄ	29 920	28 501	30 120	25 267
KUSTANNUKSET				
Yhteisrahoitteisen toiminnan erilliskustannukset				
- aineet, tarvikkeet ja tavarat	1 135	926		838
- henkilöstökustannukset	22 927	21 427		23 060
- vuokrat	194	226		83
- palvelujen ostot	3 038	3 123		3 162
- muut erilliskustannukset	2 896	2 889		2 105
Erilliskustannukset yhteensä	30 190	28 591		29 248
Yhteisrahoitteisen toiminnan osuus yhteiskustannuksista				
- tukitoimintojen kustannukset	28 627	28 151		18 970
- poistot	1 218	1 753		1 418
- korot	113	75		26
Osuus yhteiskustannuksista yhteensä	29 958	29 979		20 414
KOKONAISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	60 148	58 570	56 500	49 662
KUSTANNUSVASTAAVUUS/OMARAHOITUSOSUUS				
- Kustannusvastaavuus/Omarahoitus	-30 228	-30 069	-26 380	-24 395
- Omarahoitusosuus-%	50 %	51 %	47 %	49 %
- Kustannusvastaavuus-%	50 %	49 %	53 %	51 %

1.4 TUOTOKSET JA LAADUNHALLINTA

1.4.1 Suoritteiden määrät ja tuotetut julkishyödykkeet

Julkaisuja tuotettiin 2023 kpl (taulukko 10). Vertaisarvioitujen tieteellisten artikkeleiden määrä, 566 kpl, oli tavoitteen tasolla (557 kpl). Määrä oli hieman alempi kuin edeltävien laitosten yhteenlaskettu määrä, 615 kpl, vuonna 2014. Osittain alempaa määrää selittää MTT:n, Metlan ja RKTL:n vuonna 2014 yhdessä tuottamat vertaisarvioitut tieteelliset artikkelit (17 kpl), jotka oli raportoitu kahden laitoksen tilinpäätöksessä. Vuonna 2015 käsittelyyn tuli kolme keksintöilmoitusta. Uusia patentteja haettiin yksi, ja patenttihakemuksia eri vaiheissa oli seitsemän.

Taulukko 10. Julkaisujen määrä

Julkaisuluokka	kpl
A Vertaisarvioidut tieteelliset artikkelit	566
B Vertaisarvioimattomat tieteelliset kirjoitukset	117
C Tieteelliset kirjat	5
D Ammattiyhteisölle suunnatut julkaisut	858
E Suurelle yleisölle suunnatut julkaisut	34
G Väitöskirjat ja opinnäytetyöt	11
I Audiovisuaaliset aineistot	4
Muut	428
Yhteensä	2023

Tilastoverkkopalvelujen käyttö kasvoi vuodesta 2014 (taulukko 11).

Taulukko 11. Tilastoverkkopalvelun käyttö ja laatu

	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
- Tilastoverkkopalvelun tilasto- taulukoiden latausmäärät, kpl	97 300	100 000	106 900
- Julkistusten, tiedotteiden ja e-julkaisujen lataukset ja levikki, kpl	16 500	16 000	17 900
<i>Tilastojen hallinnollisen taakan hallinta (suora tiedonkeruu ja rekisterien hyödyntäminen):</i>			
- Suora tiedonkeruu rekistereistä, %	70	70	71
- Sähköisen tiedonkeruun käyttö, % vastanneista	46	60	50
Tilastot/tilastohtv	1,2	1,0	1,4
Tilastojulkistukset /tilastohtv	3,6	3,3	4,3
Tilastojulkistusten virheettömyys (%)	96	100	97

Luken laaja asiantuntijuus korostui lukuisissa nimityspyynnöissä biotalouden toimijoiden työ- ja ohjausryhmiin ja muihin asiantuntijatehtäviin. Useat eduskunnan valiokunnat kutsuivat asiantuntijoita kuultaviksi erityisesti lainsäädännön uudistustyössä. Luken asiantuntijatyön laajuus konkretisoitui etenkin kansainvälisissä asiakokonaisuuksissa, jotka ulottuivat kaikkien fuusioituneiden laitosten sektoreille. Luken vaikuttavuus esimerkiksi kansainvälisen ilmastopimuksen, geenivaratyön ja vieraslajien torjunnan osalta kasvaa tulevina vuosina. Asiantuntijatyön tarpeen lisääntyminen on odotettavissa myös EU:n yhteisten maatalous- ja kalastuspolitiikkojen osalta.

Lausuntopyyntöjen määrä oli korkea, mikä heijasti tutkimustiedon arvostusta ja tarvetta etenkin säädösvalmistelussa sekä politiikkatoimien ja ympäristövaikutusten arvioinnissa. Tutkimustiedon merkitys ja Luken asiantuntijat ovat olleet näkyvästi esillä myös biotaloutta koskevassa yhteiskunnallisessa keskustelussa. Näkyviä, ajoin konfliktoituneitakin teemoja ovat olleet esim. metsävarojen käytön ja riittävyyden, suurpeto- ja lohpolitiikan sekä elintarviketurvallisuuden kysymykset. Kasvava tiedontarve asettaa vaatimuksia myös tiedon popularisoinnille, viestinnälle ja vuorovaikutteisten tietojärjestelmien toimivuudelle.

Tiedeyhteisössä Luken asiantuntemus oli näkyvästi esillä. Laitoksen tutkijakunta osallistui laajasti kansainvälisten tutkimusartikkeleiden ja tutkimusohjelmien arviointiin sekä opinnäytteiden tarkastuksiin. Dosenttiopetusta ja opinnäytteiden ohjausta annettiin monissa yliopistoissa, ja Luken asiantuntijoita valittiin esim. Suomen Akatemian toimikuntien jäseniksi.

Etenkin julkishallinnon tarvitsema, päätöksentekoa tukeva tiedontuotanto resursoidaan pääsääntöisesti budjettivaroin. MMM:n kanssa kehitettiin ja toteutettiin toimintamallia, jossa yhteisesti priorisoidaan ja

sovitaan Luken budjettivaroin tuottamien viranomais- ja asiantuntijapalveluiden laajuudesta. Luken ja MMM:n välisen palvelusopimuksen valmisteluprosessi yhdistettiin tähän toimintamalliin. Palvelusopimus-konseptia laajennettiin esim. kärkihankerahoitukseen, ja palvelusopimuksen ehtoja yhdenmukaistettiin ja täsmennettiin.

Luken perusrahoituksen leikkaukset korostavat priorisoinnin ja toiminnan tehokkuuden vaatimusta myös viranomais- ja asiantuntijatehtävissä. Otamme käyttöön uusia toimintamalleja, kuten kumppanuuksia ja kansalaishavainnointia. Digitalisaation ja automatiikan tarjoamat mahdollisuudet hyödynnetään etenkin työvoimavaltaisessa seurannassa ja inventoinnissa.

1.4.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu

Luke ja sen edeltäjät tuottivat vuosina 2011–2015 yhteensä 2028 tieteellistä artikkelia, joihin viitattiin 5010 kertaa vuonna 2015. Artikkeleihin viitattiin keskimäärin 2,5 kertaa. Artikkeleita tutkijatyövuotta kohden oli 3,0 ja viittauksia 7,5 (taulukko 12).

Taulukko 12. Viittaukset Luken ja sen edeltäjälaitosten artikkeleihin¹⁾

Tarkasteluvuosi	2013	2014	2015
Artikkelien julkaisuvuodet	2009-2013	2010-2014	2011-2015
Luken ²⁾ artikkelit ja reviewt Web of Science -tietokannassa, 5 vuoden aikana yhteensä	2016	2043	2028
Viittaukset artikkeleihin ja review-kirjoituksiin, koko 5 vuoden aikana yhteensä	11452	12293	12356
Viittauksia tarkasteluvuonna artikkeleihin ja reviewhin	4829	5238	5010
Tutkijoita htv	741	732	669
Artikkeli+review/tutkijahtv	2,72	2,79	3,03
Viittauksia/tutkijahtv	6,52	7,16	7,49
Viittauksia/artikkeli+review	2,40	2,56	2,47
H-indeksi aikavälin artikkeleilla helmikuussa 2016 ³⁾	49	44	37

¹⁾Bibliometrisen analyysin aineistona käytettiin Thomson Reutersin Web of Science -tietokantaa, josta poimittiin Luken (ennen vuotta 2015 MTT:n, Metlan ja RKTL:n) vertaisarvioidut alkuperäis- ja review-artikkelit. Näitä julkaistiin 392 vuonna 2015 (tilanne tietokannassa 11.2.2016). Julkaisujen saamat viittaukset ovat keino arvioida tieteellisen julkaisutoiminnan laatua ja vaikuttavuutta.

Tarkastelun kohteena on vuonna 2015 tehdyt viittaukset Luken ja sen edeltäjälaitosten viiden aiemman vuoden julkaisuihin (2011–2015). Taulukossa esitetään myös vastaava vertailu vuodesta 2013 alkaen. Vähintään viiden vuoden tarkastelujakso on perusteltu, sillä Luken tutkimusaloilla julkaistaan tyypillisesti lehdissä, joiden saamista viittauksista puolet tehdään vanhempiin kuin 6-8 vuotta sitten julkaistuihin artikkeleihin. Web of Science -tietokannassa käytetty hakulause:

ADDRESS: (((MTT or agrifood or agr res ctr) SAME finland)) OR ADDRESS: (finnish game) OR ADDRESS: (((FINNISH FOREST RES INST) or metla) SAME finland)) OR ADDRESS: (((Nat* Resource* Inst* or Luke) SAME Finland))

Refined by: DOCUMENT TYPES: (ARTICLE OR REVIEW) AND PUBLICATION YEARS: (2013 OR 2014 OR 2012 OR 2011 OR 2015)

Timespan: All years. Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, ESCI.

²⁾2015 Luonnonvarakeskuksen + 2011-2014 MTT:n, Metlan ja RKTL:n artikkelit ja viittaukset yhteensä

³⁾H-indeksin arvo 37 tarkoittaa, että Luken vuosien 2011–2015 julkaisuissa on 37 sellaista, joihin on viitattu enemmän kuin 37 kertaa ja vastaavasti muihin on viitattu 37 kertaa tai vähemmän (11.2.2016).

Artikkelien ja viittauksien määrä tutkijatyövuotta kohden oli vuonna 2015 aiempaa korkeampi. Artikkelien kokonaismäärä ja viittausten määrä artikkelia kohden laskivat hieman edellisestä vuodesta. Erot ovat kuitenkin pieniä, ja tutkimuksen vaikuttavuuden voidaan katsoa jatkuneen vuonna 2015 samalla tasolla kuin ennen Luken käynnistämistä. Tulevina vuosina nähdään tarkemmin fuusion vaikutukset julkaisujen määrään ja vaikuttavuuteen.

Sidosryhmien arvioita Luken toiminnasta esitetään luvussa 1.8.

1.5 HENKISTEN VOIMAVAROJEN HALLINTA JA KEHITTÄMINEN

Lukella oli seuraavat tulossopimuksessa asetetut tavoitteet:

C1. Tehtävät ja voimavarat on saatettu tasapainoon vuonna 2015 ja määrärahakehysten edellyttämät suunnitelmat on tehty.

Toteutetaan Luonnonvarakeskuksen talous- ja rakenneohjelmaa.

Luonnonvarakeskus toteutti talous- ja rakenneohjelman suunnitelman mukaan (luku 1.3.2).

C2. Toiminta on järjestetty tehokkaasti: tehtävien järjestämistä, toimintatapoja ja toimipaikkaverkkoa kehitetään viraston tuottavuuden parantamiseksi. Toimipaikkaverkostoa koskevassa suunnitelmassa otetaan huomioon hallinnonalojen kesken laadittava suunnitelma luonnonvara- ja ympäristöalan tutkimusta ja ope- tusta palvelevien toimipaikkojen ja kenttäasemien määrästä, työnjaosta ja yhteistyöstä. Hallinnon raken- teet tukevat ohjaamista ja johtamista.

Vakiinnutetaan tutkimus- ja asiakkuusprosessin toiminta. Kohdennetaan käytettävissä olevat resurssit stra- tegian ja yhteiskunnallisten vaikuttavuustavoitteiden mukaisesti. Toteutetaan toimipaikkastrategiaa.

Vuonna 2015 aloitettiin pääkaupunkiseudun toimitilaratkaisun toteutus, joka valmistuu vuoden 2016 loppuun mennessä. Jokioisten toimitilaratkaisun osalta suunnittelu saatiin pitkälle. Toteutus alkaa ke- sällä 2016 ja valmistuu keväällä 2017. Joensuun ja Oulun osalta suunnittelu tehdään keväällä 2016, ja ratkaisut valmistuvat vuonna 2017. Toimitilaratkaisu toteutetaan vaiheittain kaikilla toimipaikoilla (luku 1.3.2).

Voimavarojen hallintaan liittyvien tavoitteiden toteuttamista tukevat toimenpiteet ja niiden aikataulus on liitteessä 1.

Taulukko 13. Voimavarojen hallintaa koskevat keskeiset tunnusluvut

Tunnusluku	Toteuma 2013	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
Henkilöstön rakenne				
- MMM:n asettama henkilöstökiintiö	1 655	1 630	1 602	
- Henkilöstömäärä, henkilötyövuotta, josta ¹⁾	1 721	1 665	1 570	1483
- toimintamenomomentilta palkattu	1 690	1 617	1 540	1477
- muilta TA-momenteilta palkattu	31	48	30	6
Henkilöstön hyvinvointi				
- Työtyytyväisyysindeksi, indeksiluku 1-5 ²⁾	3,30	3,33	-	3,1
- Henkinen, fyysinen, sosiaalinen ja eettinen työkyky (VM/Baro) ²⁾	3,26	3,20	-	2,8
- Innostava johtaminen ja esimiestyö (VM/Baro) ²⁾	3,00	3,06	-	2,7
- Sairauspoissaolot, htpv/htv	6,9	6,7	7,0	7,4
- Tapaturmapoissaolot, htpv/htv	0,3	0,1	0,0	0,4
- Terveyspäiväprosentti (%) ³⁾	97,2		97,2	95,8
Osaaminen				
- Koulutustaso, indeksiluku	5,9	5,9	6,0	6,1
- Koulutus ja kehittäminen, tpv/htv	2,8	1,9	3,0	1,5
- Osaamisen kehittyminen ja uudistuminen (VM/Baro) ²⁾	3,19	3,10	-	3,1

1) Htv-määrissä huomioitu Valtoriin siirtyvät henkilötyövuodet.

2) Seuranta kahden vuoden välein.

3) Laskentaperiaate: Mittari on niiden työpäivien %-osuus kokonaistyöpäivien määrästä, jotka eivät ole sairaspäiviä (sairaspäivien lkm/ kaikkien työpäivien lkm).

MMM:n Lukelle asettama henkilöstökiintiö oli 1 602. Lukessa tehtiin vuonna 2015 1 483 henkilötyövuotta, josta 6 htv:tä muilta TA-momenteilla. Henkilötyövuosien vähenemiseen vaikutti talous- ja rakenneohjelman toteuttaminen (mm. eläköityminen, osaamisen hankinta yhteistyöprojektien kautta sekä siirtyminen ostopalveluihin) sekä henkilöiden siirtyminen Valtoriin vuoden 2015 alussa.

Henkilöstöstä oli tutkijoita 44,9 %, tutkimusta avustavia henkilöitä 31,5 %, asiantuntijoita 22,0 % ja johtajia 1,6 %.

Sairauspoissolot olivat 7,4 htp/htv ja tapaturmapoissaolot 0,4 htp/htv. Kummassakaan suhteessa Luke ei saavuttanut tavoitettaan. Lyhyiden sairauspoissaolojen osuus oli 63,6 %. Terveysprosentti oli 95,8 %, joten siinäkin Luke ei saavuttanut tavoitettaan.

Henkilöstökulujen osuus toiminnan kokonaiskuluista oli 65 %. Toteutunut henkilöstömeno henkilötyövuotta kohden oli 56 971 euroa.

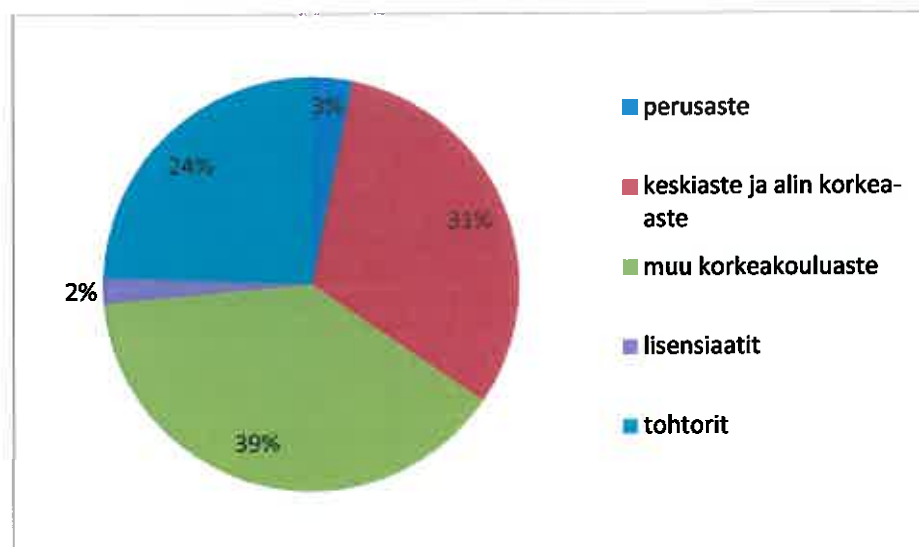
Vuoden lopussa vakinaisessa palvelussuhteessa oli 1 287 (89,6 %) ja määräaikaisessa 150 (10,4 %) henkilöä. Vuoden aikana oli 1 780 eri henkilöä vakituksessa tai määräaikaisessa palvelussuhteessa. Henkilöstöstä naisia on 49,8 % ja miehiä 50,2 %. Palvelussuhteista oli 39,1 % virka- ja 60,9 % työsopimussuhteisia. Henkilöstön keski-ikä oli 51,0 vuotta. Eniten henkilöstöä on ikäryhmässä 55-64 vuotta (taulukko 14).

Taulukko 14. Henkilöstö ikäluokittain 31.12.2015

Ikäryhmä	Henkilöitä	%
-24	1	0
25-34	116	8
35-44	242	17
45-54	493	34
55-64	563	39
65-	22	2
Yhteensä	1437	100

Koulutustasoindeksi oli 6,1. Henkilöstöstä 65,5 % oli korkeakoulututkinnon suorittaneita. Väitelleiden osuus henkilöstöstä oli 24,4 % (351 tohtoria).

Kuva 2. Henkilöstön koulutus 31.12.2015



Henkilöstön työkyvystä on huolehdittu yhteistyössä työterveyshuollon kanssa. Työhyvinvointiin liittyviä teemoja pidettiin esillä muun muassa esimiespäivillä.

Ministeriö ei asettanut VM-Baroon liittyviä henkilöstön hyvinvointiin liittyviä tavoitteita vuodelle 2015. Vuoden 2015 lopussa toteutettiin työilmapiirikysely (VM Baro), jonka tulosten johdosta käynnistettävää toimenpiteitä toteutetaan vuoden 2016 aikana. Työtyytyväisyysindeksin keskiarvo oli 3,1.

1.6 TILINPÄÄTÖSANALYYSI

1.6.1 Rahoituksen rakenne

Luonnonvarakeskuksen bruttomenot vuonna 2015 olivat 125,9 milj. euroa (pl. alv-menot). Alla esitetyssä rahoituslaskelmassa esitetty 127,5 milj. euroa sisältää 1,6 milj. euroa muiden momenttien kirjausoikeuksiin sisältyvää itselaskutusta. Toiminnan rahoituksesta 69 % rahoitettiin Luonnonvarakeskuksen toimintamenomomentin määrärahoilla, 2 % muiden pääluokkien määrärahoilla (kirjausoikeudet, pl. itselaskutus). Ulkopuolisilla tuloilla (sis. 1,6 milj. euroa kirjaamisoikeuksiin sisältyvää itselaskutusta) rahoitettiin 29 %, joista 17 % muodostui yhteisrahoitteisesta toiminnasta, 6 % maksullisen toiminnan tuloista, 5 % yhteistoiminnan tuloista ja 1 % muista tuloista (taulukko 15).

Taulukko 15. Luonnonvarakeskuksen rahoituslaskelma, 1000€

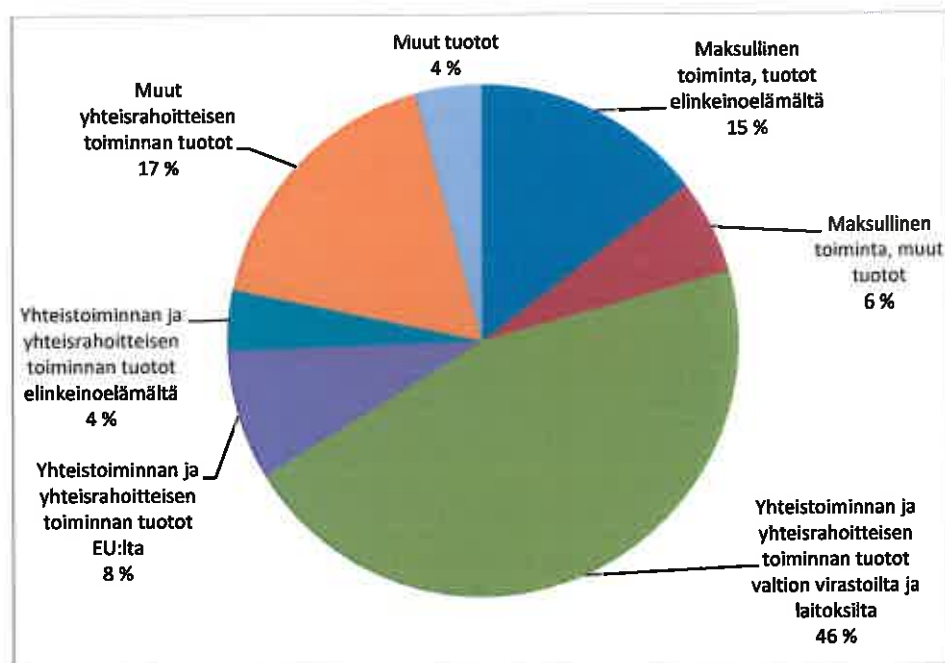
Rahoituslähde *)	Toteuma 2013	Toteuma 2014	Tavoite 2015	Toteuma 2015
Toiminnan kokonaisrahoitus (tulot ja menot), josta	140 091	142 566	141 057	127 475
Toimintamenomomentin rahoitus yhteensä, josta	138 213	139 639	138 669	123 773
- Nettomääräraha / nettokäyttö	94 284	94 427	94 544	86 560
- Yhteisrahoitus valtion talousarvionalouden sisältä (LKP 3978) **)	15 681	14 454	15 220	13 328
- Yhteisrahoitus EU:lta (LKP 3971)	3 177	2 406	3 600	2 882
- Muu yhteisrahoitus valtion talousarvion ulkopuolelta (LKP:t 3970 ja 3979)	10 019	9 876	10 700	7 591
- Maksullinen toiminta (LKP 30 -alk.)	8 715	10 616	8 790	7 688
- Muut tulot (mm. muut 3-alk. sekä 50-, 60 ja 80-alk LKP:t) **)	6 337	7 860	5 815	5 724
Muu valtion TA-rahoitus (muiden mom. määrärahat)	1 878	2 927	2 388	3 702
Toimintamenomomentin rahoitus				
Nettokäyttö/-käyttöarvio	94 284	94 427	94 544	86 560
TP/Budjetoitu/TAE	93 319	92 513	90 442	90 992
Edelliseltä vuodelta siirtynyt määräraha (arvio)	13 596	12 631	7 777	10 717
Seuraavalle vuodelle siirtyvä määräraha (arvio)	12 631	10 717	3 675	15 149

*) Vuoden 2013 ja 2014 luvut sisältävät MTT:n, Metlan ja RKTL:n tiedot

**) Sisältää 1,5 M€ määrärahojen käyttöön liittyvää itselaskutusta.

Toiminnan tuotot vuonna 2015 olivat 37,2 milj. euroa. Maksullisen toiminnan tulojen osuus oli 7,7 milj. euroa, mistä suurin osa (15 %) kertyi elinkeinoelämälle myydyistä maksullisen toiminnan tuotteista ja palveluista. Yhteistoiminnan kustannusten korvauksia kertyi 4,1 milj. euroa ja yhteisrahoitteisen toiminnan tuottoja 23,8 milj. euroa. Muita tuottoja kertyi 1,6 milj. euroa, mihin summaan sisältyy maataloustuotteiden tuloja 0,8 milj. euroa ja viljatuottoja 0,2 milj. euroa sekä kiinteistöjen vuokraukseen liittyviä tuloja 0,3 milj. euroa (kuva 3).

Kuva 3. Tuottojen jakautuminen rahoituslähteittäin v. 2015



1.6.2 Talousarvion toteutuminen

Luonnonvarakeskuksen talousarvio vuodelle 2015 oli 99,8 milj. euroa (TA+LTA:t). Vuoden 2015 neljännessä lisätalousarviossa Luonnonvarakeskuksen momentille (30.01.05) osoitettiin 550 000 euron lisämääräraha toiminnan tuottavuuden lisäämiseksi geenivarakokoelmien ylläpidossa. Geenivarakokoelmien säilytystapojen uudistaminen tapahtuu osana toimipaikkaverkoston kehittämistä.

Luonnonvarakeskukseksi fuusioituneiden laitosten siirtyvät määrärahat siirtyivät osaksi Luonnonvarakeskuksen rahoitusta. MTT:n toimintamenomomentilta 30.20.01.1 siirtyi 0,8 milj. euroa, Metlan toimintamenomomentilta 30.60.01 siirtyi 6,2 milj. euroa ja RKTL:n toimintamenomomentilta 30.40.01 siirtyi 3,7 euroa. Kaikkiaan määrärahoja siirtyi edelliseltä vuodelta 13,0 milj. euroa.

Yhteensä Luonnonvarakeskuksella oli määrärahoja käytettävissään 106,3 milj. euroa. Luonnonvarakeskuksen käytettävissä olevista määrärahoista valtaosa, 104,8 milj. euroa, oli maa- ja metsätalousministeriön eri momenteilta osoittamaa rahoitusta. Ympäristöministeriön momenteilta tulevaa rahoitusta oli käytettävissä 1,2 milj. euroa.

Määrärahojen käyttö kaikilta momenteilta oli 90,2 milj. euroa ja vuodelle 2016 siirtyi siirtomäärärahana 16,1 milj. euroa.

Luonnonvarakeskuksen toimintamenomomentin määrärahojen (+MTT:n, Metlan ja RKTL:n siirtomäärärahat) nettokäyttö oli 86,6 milj. euroa vuonna 2015. Käytettävissä oleva määräraha oli yhteensä 101,7 milj. euroa. Vuoden 2015 talousarvioon sisältyi arvio 43,8 milj. euron bruttotuloista. Toteutuneet bruttotulot olivat 37,2 milj. euroa, mikä oli 6,6 milj. euroa vähemmän kuin talousarvioon kirjattu bruttotuloarvio. Toimintamenomomentin toteutuneet bruttomenot olivat 123,7 milj. euroa, mikä on 11,1 milj. euroa vähemmän kuin vuoden 2015 talousarviossa arvioidut bruttomenot (TA+LTA).

Toimintamenomomentin osalta vuoden 2015 määrärahoja siirtyi 15,1 milj. euroa (4.15.30.01.05.1). Siirtyvien määrärahojen osuus oli 17 % vuoden 2015 talousarviomäärärahasta. Siirtyvä erä kasvoi 4,4 milj. euroa vuodelta 2014 siirtyneen määrärahan tasoon verrattuna. Vuosi 2015 oli poikkeuksellinen vuosi. Rinnakkain uuden laitoksen toiminnan käynnistämisen kanssa toteutettiin laaja YT-prosessi, minkä seurauksena irtisnottiin 114 henkilöä. Projektikanta vahvistui vuoden aikana vaihteittain, ja viivästymisiä syntyi rahoitusinstrumenttikohtaisten hakuajkojen muutoksista johtuen. Sekä YT-prosessi, että projektien vaihteittainen käynnistyminen osana uuden laitoksen toimintaa vaikuttivat olennaisesti hankintoihin, investointeihin ja muihin toiminnasta aiheutuviin menoihin. Lisäksi osana YT-prosessia henkilöstön vapaaehtoisia lomarahasäästöjä syntyi poikkeuksellisen suuri määrä, 2,8 milj. euroa. Henkilöstömäärä väheni myös luonnollisen poistumisen seurauksena arvioitua enemmän, mikä osaltaan vaikutti vuoden 2015 menotason arvioitua alaisempaan tasoon.

Siirtyvällä määrärahalla voidaan pienentää tulevien vuosien rahoitukseen liittyvää riskiä sekä täydentää vuoden 2016 (-11,3 milj. euroa) ja vuoden 2017 (- 7 milj. euroa) talousarviossa toteutettavien merkittävien määrärahaileikkausten sopeuttamiseen liittyvää kertaluontoista rahoitustarvetta. Pysyvä määrärahan sopeuttamistarve toteutetaan toimitilarakenteen uudistamisen ja toimitilojen käytön tehostamisen kautta sekä varmistamalla tavoitteen mukainen ulkopuolisen rahoituksen osuus.

1.6.3 Tuotto- ja kululaskelma

Tuotto- ja kululaskelman vertailuvuoden 2014 luvut ovat Luonnonvarakeskukseksi fuusioituneiden laitosten yhteenlaskettuja lukuja. Vertailuluvuista puuttuu Luonnonvarakeskukseen fuusioituneen Tiken tilastotoimen vaikutus. Näin ollen vertailu edelliseen vuoteen jää jossain määrin puutteelliseksi.

Luonnonvarakeskuksen ensimmäisen toimintavuoden toiminnan tuotot olivat yhteensä 37,4 milj. euroa, missä on vähennystä vertailuvuoteen 8,2 milj. euroa (-18,0 %). Maksullisen toiminnan tuotot olivat 7,7 milj. euroa, missä oli vähennystä vertailuvuoteen 2,9 milj. euroa (-27,6 %). Muut toiminnan tuotot, jotka koostuivat valtaosaltaan yhteisrahoitteisen ja muun toiminnan tuotoista, olivat 29,5 milj. euroa (-5,1 milj. euroa, -15 % edelliseen vuoteen verrattuna).

Toiminnan kulut olivat kaikkiaan 129,9 milj. euroa, missä oli vähennystä 14,8 milj. euroa (-10 %). Henkilöstökulut olivat 84,5 milj. euroa, missä oli vähennystä edelliseen vuoteen verrattuna 8,3 milj. euroa (-9 %). Henkilöstökulujen osuus oli 65 % toiminnan kuluista. Palvelujen ostot olivat 15,6 milj. euroa (-9,5 % ed. vuoteen verrattuna) ja vuokrat 13,3 milj. euroa (-7,5 % ed. vuoteen verrattuna).

Tuotto- ja kululaskelman jäämä I oli -92,4 milj. euroa, mikä oli 6,6 milj. euroa vähemmän kuin vertailuvuonna. Rahoitustuottojen ja -kulujen sekä satunnaisten tuottojen ja kulujen jälkeen jäämä II oli -92,4 milj. euroa.

Siirtotalouden tuotot Euroopan unionilta kohosivat 0,9 milj. euroon ja siirtotalouden tuottojen ja kulujen jälkeen tuotto- ja kululaskelman jäämä III:ksi muodostui -91,6 milj. euroa. Perittyjen ja suoritettujen arvonnäisäverojen jälkeen tilikauden kulujäämäksi jäi 96,2 milj. euroa, mikä on katettu talousarviorahoituksella. Kulujäämä on siirretty tilinpäätöksessä valtion omaan pääomaan.

1.6.4 Tase

Taseen vertailuvuoden 2014 luvut ovat Luonnonvarakeskukseksi fuusioituneiden laitosten yhteenlaskettuja lukuja. Vertailuluvuista puuttuu Luonnonvarakeskukseen fuusioituneen Tiken tilastotoimen vaikutus. Näin ollen vertailu edelliseen vuoteen jää jossain määrin puutteelliseksi.

Luonnonvarakeskuksen taseen vastaaviin merkitty käyttöomaisuus ja muut pitkäaikaiset sijoitukset olivat yhteensä 18,4 milj. euroa. Käyttöomaisuuden aineellisiin hyödykkeisiin sisältyi suurimpina erinä koneet ja laitteet 6,6 milj. euroa sekä maa- ja vesialueet 5,8 milj. euroa. Aineettomia hyödykkeitä oli taseessa 0,8 milj. euron arvosta.

Vaihto- ja rahoitusomaisuus oli yhteensä 21,8 milj. euroa. Lyhytaikaisia saamisia vaihto- ja rahoitusomaisuudesta oli 18,6 milj. euroa, missä oli vähennystä 2,6 milj. euroa. Vaihto-omaisuusvarastojen arvo taseessa oli 3,1 milj. euroa. Luonnonvarakeskuksen vaihto-omaisuus muodostuu pääosin valiotaimituotannon ja kalanviljelyn tuotteista, siemenvarastoista ja julkaisuista.

Taseen vastattavissa lyhytaikainen vieras pääoma muodosti suurimman tase-erän, yhteensä 28,0 milj. euroa. Lyhytaikaisen vieraan pääoman suurimmat erät olivat siirtovelat 17,6 milj. euroa ja saadut ennakot 4,3 milj. euroa. Tilikauden kulujäämän taseeseen kirjaamisen jälkeen valtion oma pääoma Luonnonvarakeskuksen taseessa oli 31.12.2015 yhteensä 11,9 milj. euroa.

Taseen loppusumma oli 40,2 milj. euroa, missä oli vähennystä 4,8 milj. euroa edelliseen vuoteen verrattuna.

1.7 SISÄISEN VALVONNAN ARVIOINTI- JA VAHVISTUSLAUSUMA

Luonnonvarakeskuksen johto on valtion talousarviosta annetun lain 24 b §:n mukaisesti vastuussa viraston sisäisen valvonnan järjestämisestä sekä sisäisen valvonnan asianmukaisuudesta ja riittävydestä. Sisäisen valvonnan tarkoituksena on antaa kohtuullinen varmuus siitä, että viraston toiminta on tehokasta ja tarkoituksenmukaista, toimintaan liittyvä raportointi on luotettavaa ja toiminnassa noudatetaan lakeja ja säädöksiä. Luken sisäisen valvonnan järjestämisestä vastaa viraston työjärjestyksen mukaisesti pääjohtaja.

Luken sisäisen valvonnan järjestelyistä ja johdon vastuista on määrätty työjärjestyksessä ja taloussäännössä. Yksiköiden johtajat vastaavat tutkimuslaitoksen toimintarutiineihin rakennetun sisäisen valvonnan toimivuudesta ts. toiminnan laillisuudesta, tuloksellisuudesta, varojen ja omaisuuden turvaamisesta sekä taloudesta ja toiminnasta saatavien tietojen oikeellisuudesta ja riittävydestä. Sisäisestä valvonnasta on huolehdittu mm. erilaisilla tehtävien jaoilla, työkuluilla, hyväksymis- ja käyttövaltuuksilla, tietojärjestelmien kontroleilla, henkilöstö- ja määrärahanresurssien suunnittelulla, riskienhallinnalla sekä raportoinnilla ja seurannalla.

Sisäinen tarkastus tukee Luken sisäisen valvonnan toteuttamista tarjoamalla järjestelmällisen lähestymistavan laitoksen valvonta-, johtamis- ja hallintoprosessien sekä riskienhallinnan tehokkuuden arviointiin ja kehittämiseen. Sisäisen tarkastuksen käytännön toiminnot hoidetaan ulkoisen palvelutoimittajan toimesta pohjautuen pääjohtajan hyväksymään suunnitelmaan.

Vuoden aikana suoritettiin yksi varsinainen tarkastus: ”FADN Liaison Agency -toiminnan sisäinen tarkastus” (maa- ja puutarhatalouden EU-kannattavuuskirjanpito). Tarkastuksen tavoitteena oli antaa riippumaton ja objektiivinen näkemys FADN Liaison Agency -toiminnan järjestämisestä ja siihen liittyvistä merkittävimmistä riskeistä mm. ulkoistetun toiminnan sisäisen valvonnan ja toimittajahallinnan alueella. Tarkastuksessa arvioitiin ja verrattiin EU-komission tarkastajien tarkastushavaintoja ja niiden perusteluja.

Tarkastuksen havainnot otettiin huomioon Luken suunnittelussa yhtenä päätöksenteon tietolähteenä toimintatapoja arvioitaessa, erityisesti osana laatuohjelmaa. Lisäksi havainnot olivat osaltaan johtamassa FADN:n toiminnan siirtämiseen Tilastopalvelut-yksikköön.

Luken johtoryhmä kävi lokakuussa 2015 läpi riskienhallinnan arviointikehikon osa-alueet ja teki samalla arviota tutkimuslaitoksen sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tilasta. Ryhmä käytti arvioinnin tukena CO-SO-ERM -viitekehikseen perustuvaa sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan arviointikehikkoa.

Riskiprofiloinnissa tunnistettiin erilaajuisia kehittämistarpeita useissa arviointikehikon osa-alueissa. Erityisesti strategisiksi riskeiksi toiminnalle tunnistettiin johtamisen uusiutumattomuus, Luken uudistumiskyky, talouden epätasapaino, johtamisjärjestelmän tarkennus - ja kehittämistarpeet sekä tietovarantojen hallinta ja tehokas hyödyntäminen. Tunnistettujen riskien osalta on tehty vuonna 2015 kilpailutetun sisäiseksi tarkastajaksi valitun palveluntuottajan kanssa tarkempia tarkastustoimenpiteitä. Joulukuussa 2015 aloitettiin ensimmäinen riskiprofiloinnin kautta tunnistettu tarkastus kohdistuen Luken johtamisjärjestelmään. Tarkastuksen lopputulokset saadaan alkuvuonna 2016.

Lisäksi riskienhallinnan kokonaisuutta systematisoidaan ja toimenpiteitä kohdistetaan tunnistettujen osa-alueiden kehittämiseksi. Edistymistä seurataan tutkimuslaitoksen johtoryhmässä Luken riskienhallinnan kehityskarttaan ja riskirekisteriin perustuen. Riskiraportointia tullaan kehittämään Lukessa.

Luken toimissa ja raportoinnissa on otettu huomioon Valtiontalouden tarkastusviraston vuoden 2014 tilintarkastuskertomus ja tilintarkastusta koskeva vuosiyhteenveto sekä MMM:n kannanotto Lukeen yhdistettyjen laitosten vuoden 2014 tilinpäätöksistä.

Kokonaisuutena todetaan, että Luken sisäinen valvonta täyttää valtion talousarviosta annetun asetuksen määräykset edellä mainituin kehittämistarpein ja -toimenpitein.

1.8 ARVIOINTIEN TULOKSET

Loppuvuonna 2015 käytiin verkossa sidosryhmädialogi Luken henkilöstön ja ulkoisten sidosryhmien kesken. Osallistuminen oli aktiivista: lähes 3000 osallistujaa tuottivat 7000 ideaa ja kommenttia siitä, miten Luke parhaiten edistää ja tukee biotaloutta ja luonnonvarojen kestäväää käyttöä.

Sidosryhmädialogissa Luke halusi laajasti palautetta ja ajatuksia tutkimusstrategiassa linjattuihin tavoitteisiin ja toimintaan. Samalla haluttiin kehittää jo käytössä olevia tapoja toimia sidosryhmien kanssa ja myös tunnistaa uusia yhteistyömuotoja.

Tulosten mukaan Luken tutkimusstrategia vastaa sidosryhmien tarpeita. Kun osallistujat kertoivat näkemyksiään siitä, miten Luke parhaiten edistää ja tukee biotaloutta ja luonnonvarojen kestäväää käyttöä, puhuttiin paljon samoista teemoista. Painotuserojakin löytyi. Vastauksissa nousivat yhtäältä alkutuotantoon liittyvien prosessien sekä tutkimuskysymysten merkitys ja toisaalta bio- ja kiertotalouteen liittyvän systematisoinnin, ennakoinnin ja ratkaisuhakuisen tutkimustiedon tarve sekä tutkimustiedon jalostusasteen kasvattaminen.

Sidosryhmien tuntemukset Luken toiminnasta olivat hyvin myönteisiä. Kommenteissa korostettiin Luken korkeaa osaamista ja laajoja mahdollisuuksia biotalouden edistämiseksi. Odotusarvo Luken tekemiselle on suuri, ja tämä haastaa meidät pitämään huolta osaamisestamme ja kyvystämme ketterästi suunnata uuteen. Dialogin tuloksia hyödynnettiin Luken tutkimusohjelmien ja asiakkuusprosessin suunnittelussa.

Keväällä toteutetun mediabarometrikyselyn mukaan Luken viestintä sai hyvän arvosanan asiantuntevuudesta, ajankohtaisuudesta, luotettavuudesta ja helposta lähestyttävyydestä. Kehitettävää on erityisesti tunnettuuden lisäämisessä, verkkosivujen palvelevuudessa että asiantuntijoiden tavoitettavuudessa.

Myös Luken mainetta ja luottamusta mitattiin mediabarometrin yhteydessä. Kiitettävän tuloksen Luke sai toiminnastaan vastuullisesti ja yhteiskunnan ja ympäristön huomioimisesta. Eniten kehitettävää oli taloudellisen tilanteen vakaudessa sekä selkeän suunnan löytämisessä.

1.9 YHTEENVETO HAVAITUISTA VÄÄRINKÄYTÖKSISTÄ

Vuonna 2015 ei havaittu Luken omaisuuteen kohdistuneita väärinkäytöksiä.

Vuonna 2015 ei ollut Luken toimintaan kohdistuneita takaisinperintöjä.

2. TALOUSARVION TOTEUTUMALASKELMA

Osaston, momentin ja tilijaottelun numero ja nimi	Tilinpäätös 2014	Talousarvio 2015 (TA + LTA:t)	Tilinpäätös 2015	Vertailu Tilinpäätös - Talousarvio	Toteutuma %
11. Verot ja veroluonteiset tulot	2 049 089,10	2 029 384	2 029 384,06	0,00	100 %
11.04.01 Arvonlisävero	2 049 089,10	2 029 384	2 029 384,06	0,00	100 %
12. Sekalaiset tulot	1 946 942,44	1 209 889	1 209 888,63	0,00	100 %
12.30.32 Kasvinjalostusmaksut	54 539,30	33 156	33 156,41	0,00	100 %
12.30.99 MMM:n hallinnonalan muut tulot	561 844,32	330	330,00	0,00	100 %
12.35.99 YM:n hallinnonalan muut tulot	571 505,62	937 942	937 941,76	0,00	100 %
12.35.99.3 EU-rahoitus	571 505,62	937 942	937 941,76	0,00	100 %
12.39.04 Siirrettyjen määrärahojen peruutukset	245 775,17	7 700	7 700,00	0,00	100 %
12.39.10 Muut sekalaiset tulot	513 278,03	230 760	230 760,46	0,00	100 %
13. Korkotulot, osakkaiden myyntitulot ja volton tuloutukset	3 447,15	3 241	3 241,08	0,00	100 %
13.03.01 Osinkotulot, pääomanpalautukset ja osakkeiden nettomyyntitulot (nettob)	3 447,15	3 241	3 241,08	0,00	100 %
13.03.01.1 Osinkotulot, pääomanpalautukset ja osakkeiden nettomyyntitulot	3 447,15	3 241	3 241,08	0,00	100 %
Tuloarviotilit yhteensä	3 999 478,69	3 242 514	3 242 513,77	0,00	100 %

Pääluokan, momentin ja tilijaoittelun numero, nimi ja määrärahalaji	Tilinpäätös 2014	Talousarvio 2015 (TA + LTA:t)	Talousarvion n määrärahojen		Tilinpäätös 2015	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
			käyttö vuonna 2015	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet	Käytettävissä vuonna 2015	Käyttö vuonna 2015 (pl. peruutuk- set)	Siirretty seuraavalle vuodelle
24. Ulkoasiainministeriön hallinnonala	200 800,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	175 151,61	175 151,61	93 254,45	81 897,16
24.90.68 Itämeren, Barentsin ja arktisen alueen yhteistyö (smr 3 v)	200 800,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	175 151,61	175 151,61	93 254,45	81 897,16
28. Valtiovarainministeriön hallinnonala	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	29 986,50	29 986,50	29 986,50	0,00
28.60.12 Osamisen kehittäminen (smr 2 v)	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	29 986,50	29 986,50	29 986,50	0,00
29. Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala	60 000,00	90 000	90 000,00	0,00	90 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29.40.53 Veikkauksen ja raha-arpajaisten voittovarot tieteiden edistämiseen (arviomääräraha)	60 000,00	90 000	90 000,00		90 000,00	0,00				
29.40.53.7 Tieteen ja yhteiskunnan vuorovaikutuksen edistämiseen ja muihin tieteen tukemisesta aiheutuviin menoihin (KPY)	60 000,00	90 000	90 000,00		90 000,00	0,00				
30. Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonala	103 451 647,51	99 654 488	83 891 889,92	15 762 598,06	99 654 487,98	0,00	11 620 099,69	104 805 099,69	89 034 801,63	15 762 598,06
30.01.05 Luonnonvarakeskuksen toimintamenot (nettob) (smr 2 v)		90 992 000	75 843 130,58	15 148 869,42	90 992 000,00	0,00		90 992 000,00	75 843 130,58	15 148 869,42
30.01.05.1 Toimintamenot		90 912 000	75 763 130,58	15 148 869,42	90 912 000,00	0,00		90 912 000,00	75 763 130,58	15 148 869,42
30.01.05.2 Valiotalituotannon hintojen alentaminen (EK) (enintään)		80 000	80 000,00	0,00	80 000,00	0,00		80 000,00	80 000,00	0,00
30.01.22 Tutkimus ja kehittäminen (nettob) (smr 3 v)	1 448 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	670 537,34	670 537,34	670 537,34	0,00
30.01.29 MMM:n hallinnonalan arvonnalisäveromenot (arviomääräraha)	8 743 671,27	6 469 488	6 469 487,98		6 469 487,98	0,00				
30.20.01 MTT:n toimintamenot (nettob) (smr 2 v)	32 268 000,00						815 519,76	815 519,76	815 519,76	0,00
30.20.01.1 Toimintamenot	32 188 000,00						815 519,76	815 519,76	815 519,76	0,00
30.20.01.2 Valiotalituotannon hintojen alentaminen (EK) (enintään)	80 000,00						0,00	0,00	0,00	0,00
30.20.43 Maatalouden ympäristötuki, eläinten hyvinvointia edistävät tuet ja ei-tuotannolliset investoinnit (smr 2v)	188 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30.20.43.6 Yhteisön vesipolitiikan puitteiden toteuttaminen (EK) (enintään)	188 000,00						0,00	0,00	0,00	0,00
30.40.01 RKT:n toimintamenot (nettob) (smr 2v)	16 104 000,00						3 665 518,32	3 665 518,32	3 665 518,32	0,00
30.40.21 Vesivarojen käytön ja hoidon menot (nettob) (smr 3)		188 000	176 412,16	11 587,84	188 000,00	0,00		188 000,00	176 412,16	11 587,84
30.40.22 Luonnonvara- ja biotalouden edistäminen (smr 2 v)		945 000	483 866,57	461 133,43	945 000,00	0,00		945 000,00	483 866,57	461 133,43
30.40.22.1 Muu luonnonvara- ja biotalouden edistäminen		945 000	483 866,57	461 133,43	945 000,00	0,00		945 000,00	483 866,57	461 133,43
30.40.41. Hirvieläinten aiheuttamien vahinkojen korvaaminen (smr 2 v)	537 976,24	832 000	822 887,73	9 112,27	832 000,00	0,00	0,00	832 000,00	822 887,73	9 112,27
30.40.42 Petoeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaaminen (smr 2 v)	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	125 200,00	125 200,00	125 200,00	0,00
30.40.50. Riistatalouden edistäminen (smr 2 v)	0,00	183 000	96 104,90	86 895,10	183 000,00	0,00	0,00	183 000,00	96 104,90	86 895,10
30.40.51 Kalatalouden edistäminen (smr 2 v)	21 000,00	45 000	0,00	45 000,00	45 000,00	0,00	107 700,00	152 700,00	100 000,00	45 000,00
30.40.51.2. Muu kalatalouden edistäminen	21 000,00	45 000	0,00	45 000,00	45 000,00	0,00	107 700,00	152 700,00	100 000,00	45 000,00
30.60.01 Metlan toimintamenot (nettob) (smr 2 v)	44 141 000,00						6 235 624,27	6 235 624,27	6 235 624,27	0,00

Pääluokan, momentin ja tilijaottelun numero, nimi ja määrärahalaji	Tilinpäätös 2014	Talousarvio 2015 (TA + LTA:t)	Talousarvion n määrärahojen		Tilinpäätös 2015	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
			käyttö vuonna 2015	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet	Käytettävissä vuonna 2015	Käyttö vuonna 2015 (pl. peruutuk- set)	Siirretty seuraavalle vuodelle
32. Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala	971 140,45	85 464	85 464,41	0,00	85 464,41	0,00	0,00	75 396,28	75 396,28	0,00
32.01.29. TEM:n hallinnonalan arvonlisäveromenot (arviomääräraha)	35 130,40	10 068	10 068,13		10 068,13	0,00				
	936 010,05	75 396	75 396,28	0,00	75 396,28	0,00	0,00	75 396,28	75 396,28	0,00
32.30.51. Julkiset työvoima- ja yrityspalvelut (smr 2 v)										
32.30.51.07. Palkkatuetty työ, valtionhallinto	936 010,05	75 396	75 396,28	0,00	75 396,28	0,00	0,00	75 396,28	75 396,28	0,00
32.30.51.07.1. Palkkaukset (KPY)	910 905,48						0,00	0,00	0,00	0,00
32.30.51.07.2 Muut menot (KPY)	25 104,57						0,00	0,00	0,00	0,00
35. Ympäristöministeriön hallinnonala	16 506,89	3 752	3 751,84	0,00	3 751,84	0,00	1 210 028,67	1 210 028,67	938 058,32	271 970,35
35.01.29 YM:n hallinnonalan arvonlisäveromenot (arviomääräraha)	16 506,89	3 752	3 751,84		3 751,84	0,00				
35.10.64 EU:n ympäristörahaston osallistuminen ympäristö- ja luonnonsuojeluhankkeisiin (smr 3 v)	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1 210 028,67	1 210 028,67	938 058,32	271 970,35
Määrärahatilit yhteensä	104 700 094,85	99 833 704	84 071 106,17	15 762 598,06	99 833 704,23	0,00	13 035 266,47	106 295 662,75	90 171 497,18	16 116 465,57

Luonnonvarakeskuksen talousarvion toteutumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä momentin tarkkuudella
Luonnonvarakeskuksella ei ole talousarviossa myönnettyjä valtuuksia eikä niiden käytöstä aiheutuneita menoja.

3. TUOTTO- JA KULULASKELMA

	1.1.2015 - 31.12.2015		1.1.2014 - 31.12.2014	
TOIMINNAN TUOTOT				
Maksullisen toiminnan tuotot	7 687 911,34		10 618 606,56	
Vuokrat ja käyttökorvaukset	255 020,75		411 153,72	
Muut toiminnan tuotot	<u>29 500 072,93</u>	37 443 005,02	<u>34 645 434,04</u>	45 675 194,32
TOIMINNAN KULUT				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	-6 052 444,48		-7 991 565,24	
Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	0,00		-129 230,22	
Henkilöstökulut	-84 488 719,70		-92 830 548,88	
Vuokrat	-13 275 008,74		-14 346 205,49	
Palvelujen ostot	-15 564 061,34		-17 191 708,24	
Muut kulut	-5 285 953,62		-6 428 992,80	
Valmisteverastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	103 015,72		-445 107,84	
Valmistus omaan käyttöön (-)	60 411,00		361 754,67	
Poistot	-3 713 360,54		-4 939 836,76	
Sisäiset kulut	<u>-1 651 448,45</u>	<u>-129 867 570,15</u>	<u>-753 913,42</u>	<u>-144 695 354,22</u>
JÄÄMÄ I		-92 424 565,13		-99 020 159,90
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT				
Rahoitustuotot	10 485,31		7 493,23	
Rahoituskulut	<u>-3 654,67</u>	6 830,64	<u>-38 193,09</u>	-30 699,86
SATUNNAISET TUOTOT JA KULUT				
Satunnaiset tuotot	27 767,07		61 336,38	
Satunnaiset kulut	<u>-9 404,32</u>	18 362,75	<u>-372,63</u>	60 963,75
JÄÄMÄ II		-92 399 371,74		-98 989 896,01
SIIRTOTALOUDEN TUOTOT JA KULUT				
Tuotot				
Siirtotalouden tuotot				
Siirtotalouden tuotot Euroopan unionilta	<u>937 941,76</u>	937 941,76	<u>571 505,62</u>	571 505,62
Kulut				
Siirtotalouden kulut				
Voittoa tavoittelemattomille yhteisöille	0,00		-10 719,30	
Ulkomaille	<u>-113 990,89</u>	<u>-113 990,89</u>	<u>-84 106,57</u>	<u>-94 825,87</u>
JÄÄMÄ III		-91 575 420,87		-98 513 216,26
TUOTOT VEROISTA JA PAKOLLISISTA MAKSUISTA				
Perityt arvonlisäverot	1 932 427,99		2 228 090,93	
Suoritetut arvonlisäverot	<u>-6 528 800,16</u>	<u>-4 596 372,17</u>	<u>-8 859 119,96</u>	<u>-6 631 029,03</u>
TILIKAUDEN TUOTTO-/KULUJÄÄMÄ		<u>-96 171 793,04</u>		<u>-105 144 245,29</u>

4. TASE

	31.12.2015	31.12.2014
VASTAAVAA		
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET Sijoitukset		
AINEETTOMAT HYÖDYKKEET		
Tutkimus- ja kehittämismenot	0,00	8 828,88
Aineettomat oikeudet	702 682,88	758 513,20
Muut pitkävaikutteiset menot	121 374,34	171 854,88
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>15 172,00</u>	<u>10 304,00</u>
	839 229,22	949 500,96
AINEELLISET HYÖDYKKEET		
Maa- ja vesialueet	5 788 479,87	5 788 479,87
Rakennukset	923 716,65	916 367,00
Rakennelmat	1 099 104,27	1 226 489,31
Rakenteet	1 958 991,52	2 088 446,99
Koneet ja laitteet	6 635 827,63	8 018 281,91
Kalusteet	43 049,09	68 581,29
Muut aineelliset hyödykkeet	5 634,30	319 342,16
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>502 074,22</u>	<u>727 687,93</u>
	16 956 877,55	19 153 676,46
KÄYTTÖOMAISUUSARVOPAPERIT JA MUUT PITKÄAIKAISET Sijoitukset		
Käyttöomaisuusarvopaperit	<u>607 356,25</u>	<u>607 225,07</u>
	607 356,25	607 225,07
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET Sijoitukset YHTEENSÄ	18 403 463,02	20 710 402,49
	31.12.2015	31.12.2014
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS		
VAIHTO-OMAISSUUS		
Aineet ja tarvikkeet	385 060,02	418 941,87
Keskeneräinen tuotanto	350 643,57	397 752,57
Valmiit tuotteet/Tavarat	<u>2 336 681,30</u>	<u>2 186 556,58</u>
	3 072 384,89	3 003 251,02
LYHYTAIKAISET SAAMISET		
Myyntisaamiset	1 525 091,67	3 118 705,77
Siirtosaamiset	7 482 309,24	4 797 410,10
Muut lyhytaikaiset saamiset	9 369 897,47	13 012 503,09
Ennakkomaksut	<u>264 894,47</u>	<u>296 007,37</u>
	18 642 192,85	21 224 626,33
RAHAT, PANKKISAAMISET JA MUUT RAHOITUSVARAT		
Kirjanpitoyksikön tulotilit	122,76	0,00
Muut pankkitilit	<u>120 389,52</u>	<u>123 555,61</u>
	120 512,28	123 555,61
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS YHTEENSÄ	21 835 090,02	24 351 432,96
VASTAAVAA YHTEENSÄ	<u>40 238 553,04</u>	<u>45 061 835,45</u>

	31.12.2015		31.12.2014	
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
VALTION PÄÄOMA				
Valtion pääoma 1.1.1998	92 101 766,12		92 101 766,12	
Edellisten tilikausien pääoman muutos	-77 114 347,78		-72 856 945,42	
Pääoman siirrot	93 042 821,77		100 886 842,93	
Tilikauden tuotto-/kulujäämä	<u>-96 171 793,04</u>	11 858 447,07	<u>-105 144 245,29</u>	14 987 418,34
VIERAS PÄÄOMA				
PITKÄAIKAINEN				
Muut pitkäaikaiset velat	<u>348 485,70</u>	348 485,70	<u>401 496,00</u>	401 496,00
LYHYTAIKAINEN				
Valtion hoitoon jätetyt vieraat varat	220,00		220,00	
Saadut ennakot	4 334 269,37		3 918 480,17	
Ostovelat	2 227 936,73		4 395 131,98	
Kirjanpitoyksiköiden väliset tilitykset	1 651 975,51		1 848 100,99	
Edelleen tilittävät erät	1 562 947,81		1 657 333,28	
Siirtovelat	17 562 384,75		17 207 845,19	
Muut lyhytaikaiset velat	<u>691 886,10</u>	<u>28 031 620,27</u>	<u>645 809,50</u>	<u>29 672 921,11</u>
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ		28 380 105,97		30 074 417,11
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		<u>40 238 553,04</u>		<u>45 061 835,45</u>

5. LIITETIEDOT

ASILNPÄÄTÖKSEN LIITTEET

Liite 1: Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet ja vertailtavuus

- 1) Budjetointia koskevat muutokset ja muutosten tärkeimmät vaikutukset talousarvion toteutumalaskelmaan, tuotto- ja kululaskelmaan ja taseeseen sekä niiden vertailtavuuteen
 - Luonnonvarakeskus perustettiin vuoden 2015 talousarviossa fuusioimalla Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Metsäntutkimuslaitos ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Näiden laitosten vuodelle 2015 siirtyneet määrärahat yhteensä 12 448 606,47 euroa siirtyivät osaksi Luonnonvarakeskuksen rahoitusta. Lisäksi perustettuun Luonnonvarakeskukseen siirtyi maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen (Tike) tilastotoimen tehtävät (määrärahan siirto Luonnonvarakeskuksen toimintameno- momentille (30.01.05) 2 430 000,00 euroa).
 - Vuoden 2015 aikana toteutettiin rakenteellisia uudistuksia, joiden tuloksena toiminnan rahoitus pystyttiin turvaamaan. Toteutetuilla rakenteellisilla uudistuksilla oli merkittäviä henkilöstövaikutuksia. Toimialariippumattomien tehtävien ja toimintojen valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtoriiin siirtymiseen liittyen tehtäviä hoitanut henkilöstö ja laitteistoja ohjelmistoiheen siirtyi Valtoriiin.
 - Luonnonvarakeskus muutti eläviä eläimiä koskevaa kirjauskäytäntöään vuoden 2016 alusta siten, että eläviä eläimiä ei enää käsitellä käyttöomaisuudessa. Muutoksen toteuttamiseksi Luonnonvarakeskus teki vuoden 2015 lopussa tätä käyttöomaisuutta koskevan yhteensä 448 588,01 euron suuruisen suunnitelmista poikkeavan poiston.
 - Tilinpäätös- vuoden tilinpäätöksen tuotto- ja kululaskelman sekä taseen vertailulukuina on käytetty kolmen fuusioituneen laitoksen yhteenlaskettuja lukuja. Lukujen vertailtavuus jää puutteelliseksi erityisesti, koska vertailuluvuista puuttuu Tiken tilastotoimen tehtävien vaikutus.
 - Budjetoinnissa ei ollut oleellisia muutoksia.
- 2) Valuuttakurssi, jota on käytetty muutettaessa ulkomaanrahan määräiset saamiset ja velat sekä muut sitoumukset Suomen rahaksi
 - Luonnonvarakeskuksella ei ole ulkomaanrahan määräisiä saamia, velkoja tai muita sitoumuksia tilinpäätöshetkellä.
- 3) Tilinpäätöstä laadittaessa noudatetut arvostus- ja jaksotusperiaatteet ja –menetelmät sekä erityisesti niissä tapahtuneiden muutosten vaikutukset tilikauden tuotto- ja kulujäämän sekä taseessa ilmoitettavien erien muodostumiseen
 - Tilinpäätös- vuoden jälkeen jatkuvien tutkimushankkeiden tulojen jaksotus oli määrältään merkittävä. Arvostus- ja jaksotusperiaatteet ja –menetelmät eivät oleellisesti poikenneet edellisestä vuodesta.
- 4) Aikaisempiin vuosiin kohdistuvat tuotot ja kulut, talousarviotulot ja –menot sekä virheiden korjaukset, jos ne eivät ole merkitykseltään vähäisiä
 - Tilinpäätös- vuodelle kirjatut aikaisempiin vuosiin kohdistuneet erät ovat merkitykseltään vähäisiä.
- 5) Selvitys edellisestä vuodesta koskevista tiedoista, jos ne eivät ole vertailukelpoisia tilinpäätös- vuoden tietojen kanssa
 - Edellisen vuoden tietojen vertailukelpoisuus on puutteellinen tilinpäätös- vuoteen verrattuna 1) kohdassa todetuista perusteista.
- 6) Selvitys tilinpäätös- vuoden jälkeisistä olennaisimmista tapahtumista siltä osin kuin niitä ei ilmoiteta toimintakertomuksessa
 - Tilinpäätös- vuoden päättymisen jälkeen ei ole tapahtumia, joilla olisi oleellista vaikutusta tilinpäätökseen.

Liite 2: Nettoutetut menot ja tulot

Momentin numero ja nimi		Tilinpäätös 2014	Talousarvio 2015 (TA + LTA:t)	Tilinpäätös 2015	Vertailu Tilinpäätös - Talousarvio	Toteutuma %
13.03.01	Bruttotulot	3 447,15		3 031,08		
	Bruttomenot	0,00		-210,00		
Osinkotulot, pääomanpalautukset ja osakkeiden nettomyyntitulot (nettob)	Nettotulot	3 447,15	3 241	3 241,08	0,00	100 %

Momentin numero ja nimi		Tilinpäätös 2014	Talousarvio 2015 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2015 määrärahojen		Tilinpäätös 2015	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
				käyttö vuonna 2015	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet	Käytettävissä vuonna 2015	Käyttö vuonna 2015 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle
30.01.05	Bruttomenot			113 057 110,03		128 205 979,45				113 057 110,03	
Luonnonvarakeskuksen	Bruttotulot			37 213 979,45		37 213 979,45				37 213 979,45	
toimintamenot (nettob)	Nettomenot		90 992 000	75 843 130,58	15 148 869,42	90 992 000,00	0,00		90 992 000,00	75 843 130,58	15 148 869,42
(smr 2v)											
30.01.22	Bruttomenot	1 448 000,00	0	0,00		0,00				670 537,34	
Tutkimus ja	Bruttotulot	0,00	0	0,00		0,00				0,00	
kehittäminen (nettob)	Nettomenot	1 448 000,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	670 537,34	670 537,34	670 537,34	0,00
(smr 3v)											
30.20.01	Bruttomenot	57 388 509,13								815 519,76	
MTT:n toimintamenot	Bruttotulot	25 120 509,13								0,00	
(nettob) (smr 2 v)	Nettomenot	32 268 000,00						815 519,76	815 519,76	815 519,76	0,00
30.40.01	Bruttomenot	24 640 127,87								3 665 518,32	
RKTL:n toimintamenot	Bruttotulot	8 536 127,87								0,00	
(smr 2 v)	Nettomenot	16 104 000,00						3 665 518,32	3 665 518,32	3 665 518,32	0,00
30.40.21	Bruttomenot			176 412,16		188 000,00				176 412,16	
Vesivarojen käytön ja	Bruttotulot			0,00		0,00				0,00	
hoidon menot (nettob)	Nettomenot		188 000	176 412,16	11 587,84	188 000,00	0,00		188 000,00	176 412,16	11 587,84
(smr 3 v)											
30.60.01	Bruttomenot	55 783 847,41								6 235 624,27	
Metlan toimintamenot	Bruttotulot	11 642 847,41								0,00	
(smr 2 v)	Nettomenot	44 141 000,00						6 235 624,27	6 235 624,27	6 235 624,27	0,00

* Tässä saa esittää talousarvion mukaiset bruttotulot ja -menot.

Liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset

Luonnonvarakeskuksella ei ole esitettävää liitteellä 3.

Liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat

Pääluokan ja tilijaottelun numero ja nimi. Tilijaottelut eritellään myöntämisvuosittain.	Peruutettu	
	Tilijaottelu	Yhteensä
30. Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonala		7 700,00
Vuosi 2014		7 700,00
30.40.51.2 Muu kalatalouden edistäminen (siirtomääräraha 2 v)	7 700,00	
Pääluokat yhteensä		7 700,00
Vuosi 2014		7 700,00

Liite 5: Henkilöstökulujen erittely

	2015	2014
Henkilöstökulut	69 218 286,15	75 755 680,24
Palkat ja palkkiot	68 824 170,62	75 645 594,50
Tulosperusteiset erät	540,00	139 162,07
Lomapalkkavelan muutos	393 575,53	-29 076,33
Henkilösivukulut	15 270 433,55	17 074 868,64
Eläkekulut	13 466 555,49	15 012 983,22
Muut henkilösivukulut	1 803 878,06	2 061 885,42
Yhteensä	84 488 719,70	92 830 548,88
Johdon palkat ja palkkiot, josta	957 829,06	2 408 795,47
- tulosperusteiset erät	540,00	6 481,00
Luontoisedut ja muut taloudelliset etuudet	1 914,20	2 404,32
Johto	1 914,20	2 404,32
Muu henkilöstö	0,00	0,00

Liite 6: Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet ja niiden muutokset

Omaisuusryhmä	Poisto- menetelmä	Poistoaika vuotta	Vuotuinen poisto %	Jäännösarvo € tai %
112 Aineettomat oikeudet	tasapoisto	5	20	0 %
114 Muut pitkävaikutteiset menot				
1140 Itsevalmistetut ja teetetyt atk-ohjelmistot	tasapoisto	5	20	0 %
1149 Muut pitkävaikutteiset menot	tasapoisto	10	10	0 %
122 Rakennukset				
1222 Teollisuusrakennukset	tasapoisto	30	3,33	0 %
1223 Varastorakennukset	tasapoisto	20	5	0 %
1229 Muut rakennukset	tasapoisto	20	5	0 %
123 Rakennelmat	tasapoisto	15	6,67	0 %
124 Rakenteet	tasapoisto	30	3,33	0 %
125-126				
1250 Autot ja muut maajetävälineet	tasapoisto	5	20	0 %
1251 Laivat ja muut vesijetävälineet	tasapoisto	7	14,29	0 %
1253 Raskaat työkoneet	tasapoisto	7	14,29	0 %
1254 Kevyet työkoneet	tasapoisto	7	14,29	0 %
1255 Atk-laitteet ja niiden ohjelmistot	tasapoisto	3	33,33	0 %
1258 Audiovisuaaliset koneet ja laitteet	tasapoisto	5	20	0 %
1259 Laboratoriolaitteet ja -kalusteet	tasapoisto	5	20	0 %
1260 Muut tutkimuslaitteet	tasapoisto	5	20	0 %
1269 Muut koneet ja laitteet	tasapoisto	5	20	0 %
127 Kalusteet	tasapoisto	5	20	0 %
128 Muut aineelliset hyödykkeet				
1280 Taide-esineet	-	-	-	-

Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu virastossa yhdenmukaisin periaattein käyttöomaisuushyödykkeiden taloudellisen pitoajan mukaisina tasapoistoina alkuperäisestä hankintamenosta.

Liite 7: Kansallis- ja käyttöomaisuuden sekä muiden pitkävaikutteisten menojen poistot

	Aineettomat hyödykkeet				Yhteensä
	111 Tutkimus- ja kehittämismenot	112 Aineettomat oikeudet	114 Muut pitkävaikutteiset	119 Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	
Hankintameno 1.1.2015	900 876,00	1 493 163,28	290 805,07	10 304,00	2 695 148,35
Lisäykset	0,00	308 434,96	0,00	4 868,00	313 302,96
Vähennykset	0,00	385 275,33	0,00	0,00	385 275,33
Hankintameno 31.12.2015	900 876,00	1 416 322,91	290 805,07	15 172,00	2 623 175,98
Kertyneet poistot 1.1.2015	892 047,12	734 650,08	118 950,19	0,00	1 745 647,39
Vähennysten kertyneet poistot	0,00	277 357,90	0,00	0,00	277 357,90
Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot	8 828,88	256 347,85	50 480,54	0,00	315 657,27
Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tilikauden arvonalennukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kertyneet poistot 31.12.2015	900 876,00	713 640,03	169 430,73	0,00	1 783 946,76
Arvonkorotukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	0,00	702 682,88	121 374,34	15 172,00	839 229,22

	Aineelliset hyödykkeet					Yhteensä	
	120 Maa- ja vesialueet	122-124 Rakennukset, rakennelmat ja rakenteet	125-126 Koneet ja laitteet	127 Kalusteet	128 Muut aineelliset hyödykkeet	129 Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	
Hankintameno 1.1.2015	5 788 479,87	7 214 136,37	13 872 041,12	128 313,94	768 438,12	727 687,93	28 499 097,35
Lisäykset	0,00	72 858,09	1 149 522,51	0,00	236 413,83	64 241,44	1 523 035,87
Vähennykset	0,00	0,00	211 136,48	0,00	515 781,28	289 855,15	1 016 772,91
Hankintameno 31.12.2015	5 788 479,87	7 286 994,46	14 810 427,15	128 313,94	489 070,67	502 074,22	29 005 360,31
Kertyneet poistot 1.1.2015	0,00	2 982 833,07	5 855 459,21	59 732,65	449 095,96	0,00	9 347 120,89
Vähennysten kertyneet poistot	0,00	0,00	180 560,12	0,00	515 781,28	0,00	696 341,40
Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot	0,00	322 348,95	2 473 246,49	25 532,20	101 533,68	0,00	2 922 661,32
Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot	0,00	0,00	26 453,94	0,00	448 588,01	0,00	475 041,95
Tilikauden arvonalennukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kertyneet poistot 31.12.2015	0,00	3 305 182,02	8 174 599,52	85 264,85	483 436,37	0,00	12 048 482,76
Arvonkorotukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	5 788 479,87	3 981 812,44	6 635 827,63	43 049,09	5 634,30	502 074,22	16 956 877,55

	perit ja muut pitkäaikaiset sijoitukset	Yhteensä
	130	
	Käyttöomaisuusarvopa	
	perit	
Hankintameno 1.1.2015	607 225,07	607 225,07
Lisäykset	3 125,08	3 125,08
Vähennykset	2 993,90	2 993,90
Hankintameno 31.12.2015	607 356,25	607 356,25
Kertyneet poistot 1.1.2015	0,00	0,00
Vähennysten kertyneet poistot	0,00	0,00
Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot	0,00	0,00
Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot	0,00	0,00
Tilikauden arvonalennukset	0,00	0,00
Kertyneet poistot 31.12.2015	0,00	0,00
Arvonkorotukset	0,00	0,00
Kirjanpitoarvo 31.12.2015	607 356,25	607 356,25

Liite 8: Rahoitustuotot ja -kulut

Luonnonvarakeskuksella ei ole esitettävää liitteellä 8.

Liite 9: Talousarvionaloudesta annetut lainat

Luonnonvarakeskuksella ei ole esitettävää liitteellä 9.

Liite 10: Arvopaperit ja oman pääoman ehtoiset sijoitukset

Käyttö- ja rahoitusomaisuusarvopaperit

			31.12.2015				31.12.2014
	Kappale määrä	Markkina- arvo	Kirjanpitoarvo	Omistusosuus %	Myyntioikeuksien alaraja %	Saadut osingot	Markkina- arvo Kirjanpitoarvo
Julkisesti noteeraamattomat osakkeet ja osuudet							
Osakkeet			334 299,31			0,00	0,00 334 299,31
Agropolis Oy *	200		0,00	13,00 %			0,00
Clic Innovation Oy (entinen Cleen Oy)	40		40 000,00				40 000,00
Jokioisten vedenhankinta Oy	94		243 468,46				243 468,46
Kannuksen tutkimustila Luova Oy	40		40 000,00	40,00 %			40 000,00
SalWe Oy	200		10 000,00				10 000,00
Toholammin vesihuolto Oy	1		830,85				830,85
Osuudet			273 056,94			3 031,08	272 925,76
Vaasan Puhelin Oy	0		0,00				1 278,23
Pohjois-Hämeen Puhelin Oy	0		0,00				1 505,67
Clic Innovation Oy (entinen Finnish Bioeconomic Cluster FI	150		150 000,00				150 000,00
Clic Innovation Oy (entinen Cleen Oy)	40		40 000,00				40 000,00
Faba Osuuskunta -osuuspääoma	42		420,00				630,00
LSO Osuuskunta-osuuspääoma			11 601,46			536,57	11 601,46
Osuuskunta Itä-maito -osuuspääoma	1775		71 035,48			2 494,51	67 910,40
Osakkeet ja osuudet yhteensä			607 356,25	0,0	0,0	3 031,08	607 225,07

* Agropolis Oy on asetettu konkurssimenettelyyn 21.3.2014. Osakepääoman arvo on poistettu kirjanpidosta pysyvästi alentuneena v. 2014

Liite 11: Taseen rahoituserät ja velat

31.12.2015	Valtuutuskorkoiset			Kiinteäkorkoiset			Yhteensä
	Alle	1-5	Yli	Alle	1-5	Yli	
	1 vuosi	vuotta	5 vuotta	1 vuosi	vuotta	5 vuotta	
Vastattavien rahoituserät							
Muut pitkäaikaiset velat	0,00	0,00	0,00	0,00	348 485,70	0,00	348 485,70
Yhteensä	0,00	0,00	0,00	0,00	348 485,70	0,00	348 485,70

Liite 12: Valtiontakaukset ja -takuut sekä muut monivuotiset vastuut

Luonnonvarakeskuksella ei ole esitettävää liitteellä 12, sivulla 1.

Luonnonvarakeskus: Muut monivuotiset vastuut

Valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehdyt tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset

€	Talousarvio-menot 2015	Määräraha-tarve 2016	Määräraha- tarve 2017	Määräraha- tarve 2018	Määräraha- tarve myöhemmin	Määräraha- tarve yhteensä
Tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset yhteensä	6 718 555,85	5 929 838,51	2 789 111,22	2 490 085,96	6 241 241,58	17 450 277,27

Muulla kuin valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehdyt sopimukset ja sitoumukset

€	Talousarvio-menot 2015	Määräraha-tarve 2016	Määräraha- tarve 2017	Määräraha- tarve 2018	Määräraha- tarve myöhemmin	Määräraha- tarve yhteensä
...	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muut sopimukset ja sitoumukset yhteensä	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Muut monivuotiset vastuut yhteensä	6 718 555,85	5 929 838,51	2 789 111,22	2 490 085,96	6 241 241,58	17 450 277,27

Liite 13: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Luonnonvarakeskuksella ei ole esitettävää liitteellä 13.

Liite 14: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Luonnonvarakeskuksella ei ole esitettävää liitteellä 14.

Liite 15: Velan muutokset

	31.12.2015	31.12.2014	Muutos 2015-(2014)
Otetut euromääräiset lainat	0,00	0,00	0,00
Lainat valtion eläkerahastolta	0,00	0,00	0,00
Lainat valtion ydinjätehuoltorahastolta	0,00	0,00	0,00
Otetut valuuttamääräiset lainat	0,00	0,00	0,00
Muu pitkäaikainen velka	348 485,70	401 496,00	-53 010,30
Seuraavana tilikautena maksettavat lyhennykset	0,00	0,00	0,00
Seuraavana tilikautena maksettavat lyhennykset rahastoilta otetuista lainoista	0,00	0,00	0,00
Lyhytaikaiset lainat	0,00	0,00	0,00
Yhteensä	348 485,70	401 496,00	-53 010,30

Liite 16: Velan maturiteettijakauma ja duraatio

Luonnonvarakeskuksella ei ole esitettävää liitteellä 16.

Liite 17: Oikeiden ja riittävien tietojen antamiseksi tarvittavat muut täydentävät tiedot

Luonnonvarakeskuksella ei ole muita tarpeellisia oikeiden ja riittävien tietojen antamiseksi tarvittavia täydentäviä tietoja.

6. TILINPÄÄTÖKSEN ALLEKIRJOITTAMINEN

Olemme tänään hyväksyneet Luonnonvarakeskuksen tilinpäätöksen vuodelta 2015.

Helsingissä 29.2.2016



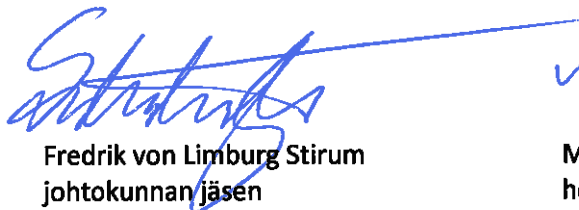
Juha Mäntylä
johtokunnan puheenjohtaja

Antti Herlin
johtokunnan varapuheenjohtaja



Auli Kuusela
johtokunnan jäsen

Tiina Mattila-Sandholm
johtokunnan jäsen



Fredrik von Limburg Stirum
johtokunnan jäsen



Mari Rusanen
henkilökunnan edustaja
johtokunnan jäsen



Mari Walls
pääjohtaja

LIITE 1. TULOSTAVOITTEIDEN TOTEUTTAMISTA TUKEVAT TOIMENPITEET

Yhteiskunnallinen vaikuttavuus

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteiden toteutumista tukevat toimenpiteet ja niiden aikataulutus:

Toimenpide	Tulos-tavoite	2015
Kehitetään Luken tutkimusohjelmakokonaisuutta nykyisten ja uusien ohjelmien kautta yhteiskunnallisen vaikuttavuuden, strategisten painopisteiden ja resursoinnin näkökulmista	A1-A17;	x
Lukeen siirtyvät tutkimusohjelmat:		
- Kestävä ja kilpailukykyinen ruoantuotanto		
- Vastuullinen ruokaketju, hyvinvoiva kuluttaja		
- Ympäristöystävällinen maatalous		
- Vihreän talouden mahdollisuudet		
- Älykkäästi uusiutuvista luonnonvaroista		
- ForestEnergy2020		
- Metsät ja vesi		
- Metsät moneen käyttöön		
- Puumateriaalit ja –tuotteet biotalouden rakentamisessa		
- Tulevaisuuden metsät ja metsänhoito		
- Uudet metsään ja metsäbiomassaan perustuvat tuotteet ja palvelut		
- Itämeri		
- Rakennetut joet		
Nimitetään työryhmä ja kehittämään Vira-tehtäväkokonaisuutta	A1-A17	x
Priorisoidaan yhteiskunnallisen vaikuttavuuden näkökulmasta viestinnälliset painopisteet lähivuosille ja laaditaan niille viestintäsuunnitelmat	A1-A17	x
Päivitetään Luken projektisalkku yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja kustannustehokkuuden näkökulmista	A1-A17	x
Varmistetaan korkean tieteellisen osaamisen kehittäminen ja säilyminen	A1-A17	x
Osallistutaan Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelman vaikuttavuuden arvioinnin suunnitteluun ja ohjaukseen sekä tuotetaan arviointia palvelevaa tutkimustietoa.	A1-A17	x

Toiminnallinen tuloksellisuus

Toiminnallisen tuloksellisuuden tavoitteiden toteutumista tukevat toimenpiteet ja niiden aikataulutus:

Toimenpide	Tulos-tavoite	2015
Nimitetään työryhmä kehittämään Vira-tehtäväkokonaisuutta	B1	x
Laaditaan suunnitelma Luken tutkimusohjelmakokonaisuuden kehittämiseksi yhteiskunnallisen vaikuttavuuden, strategisten painopisteiden ja resursoinnin näkökulmista	B2, B1,	x
Osallistutaan aktiivisesti Lynet-verkoston toimintaan	B1, B2	x
Yhdenmukaistetaan ja optimoidaan Luken tietojärjestelmät hallinnonalan ratkaisujen mukaisiksi	B3	x
Huolehditaan hallinnonalan tietopalvelupisteen käynnistämisestä ja toiminnasta yhteistyössä virastojen kanssa	B3	x
Päivitetään sopimus Maanmittauslaitokselta hankittavista palveluista koko Luken näkökulmasta	B3	x
Osallistutaan valtionhallinnon yhteisiin johtamisen koulutus- ja kehittämisohjelmiin	B4	x

Voimavarojen hallinta

Voimavarojen hallintaan liittyvien tavoitteiden toteuttamista tukevat toimenpiteet ja niiden aikataulutus:

Toimenpide	Tulos-tavoite	2015
Tutkimustoiminnan ja tutkimuksen tukipalvelujen priorisointi ja tehostaminen - Priorisoimme tutkimusta ja luovumme osasta nykyistä tutkimustoimintaa. Samalla vapautamme resursseja uusiin ohjelmiin ja projekteihin. Priorisointi perustuu laitoksen tutkimusstrategiaan. - Mukautamme tutkimuksen tukipalvelujen (laboratoriot sekä aineisto- ja koetoimintapalvelut) volyymin ja tuotantotavan strategian ja rahoitustilanteen muuttuneisiin vaatimuksiin. Hyödynnämme fuusion mahdollistaman synergiaedun erityisesti laboratorioden yhdistämisen osalta. Selvitämme yhteistyö- ja ostopalvelumahdollisuudet, erityisesti mahdollisuuden osallistua Lynet-laboratoriokeskuksen muodostamiseen. - Parannamme täydentävän rahoituksen hankintaa ja kannattavuutta tehostamalla täydentävän rahoituksen hakuprosessia (tarkemmin alla).	C1-C2	x
Viranomais- ja asiantuntijatoiminnan priorisointi ja synergiahyödyt - Priorisoimme viranomais- ja asiantuntijatehtävät yhteistyössä ministeriön kanssa ja luovumme osasta nykyisiä tehtäviä. - Tehostamme toimintaa hyödyntämällä fuusion tuomia synergiaetuja sekä etsimällä yhteistyökumppaneita myös muualta valtionhallinnosta (mm. Lynet). - Etsimme täydentävää rahoitusta myös aiempaa suuremmalle osalle viranomais- ja asiantuntijatoimintaa.	C1-C2	x
Täydentävän rahoituksen lisääminen ja hallinta A) Yhteisrahoituksen lisääminen ja sen kannattavuuden parantaminen - Kartoitamme uudet ja potentiaaliset rahoituslähteet ja tehostamme yhteistyötä rahoituksen hankkimiseksi verkosto-organisaatioiden, yliopistojen ja muiden, myös ulkomaisten kumppanien kanssa. - Pyrimme vaikuttamaan uusien rahoitusinstrumenttien sisältöön. - Tarjoamme tutkimusryhmille projektien suunnittelun, prosessin (ml riskienhallinta) ja raportoinnin sekä rahoituksen hankinnan ja hallinnan koulutusta ja tukea. Vahvistamme tutkijoiden kustannustietoisuutta ja rahoitusinstrumenttien tuntemusta. Toimenpiteillä tähtäämme tutkijoiden valmiuksien parantamiseen mm. EU-hankkeiden vetämisessä. - Parannamme täydentävän yhteisrahoitteisen toiminnan ja yhteistoiminnan kannattavuutta mm. tutkimuslupamenettelyn avulla ja tehostamalla omarahoitusosuuksien hallintaa. - o Määrittelemme linjauksen, millaisen kannattavuuden projekteihin Luonnonvarakeskus osallistuu. Sovellamme linjausta kattavasti kaikkiin projekteihin. - o Käytämme projektien suunnittelussa ja seurannassa aina kokonaiskustannuksia. - o Hakemusten hakuvaiheen arvioinnissa otamme huomioon, miten hyvin projektin omarahoitusosuus voidaan kattaa tutkimuslaitoksen kiinteillä kustannuksilla (vakituisen henkilökunnan palkka ja vuokra-, laite- ja hallintokulut ym.). B) Maksullisen toiminnan tunnistaminen, lisääminen ja kannattavuuden parantaminen - Tarjoamme tutkimusryhmille rahoituksen hankinnan ja hallinnan koulutusta ja tukea. Vahvistamme tutkijoiden kustannustietoisuutta ja rahoitusmuotojen tuntemusta. - Parannamme täydentävän maksullisen toiminnan kannattavuutta hankelupamenettelyn avulla. - Kartoitamme ja arvioimme maksullisessa toiminnassa tuotettavat suoritteet sekä maksullisessa toiminnassa sovellettavat hinnoitteluperiaatteet. Laadimme Luonnonvarakeskukselle yhtenäiset ja selkeät hinnoitteluperiaatteet vuosille 2015 – 2017, joissa kannattavuutta parannetaan asteittain.	C1-C2	x

Toimipaikkaverkoston kehittäminen ja tilatehokkuuden parantaminen - <i>Toiminnan alueellisen strategian laatiminen:</i> Tiivistämme toimipaikkarakennettamme ja kehitämme omaa infrastruktuuriamme aiempaa harvemmilla toimipaikoilla. Tavoitteenamme on kattaa myös infran kustannukset osittain täydentävällä rahoituksella. - <i>Muu tilatehokkuuden parantaminen ja toimitilapalvelujen tehostaminen:</i> Luken toimitilastrategian tavoitteiden mukaisesti parannamme tilankäytön tehokkuutta. Vähennämme henkilökohtaisia työhuoneita, osoitamme pienet huoneet yhden henkilön työhuoneiksi ja suurempiin huoneisiin sijoitamme 2-3 henkilöä. Lisäämme monitoimitilaratkaisuja. Laadimme toimipaikkakohtaisen suunnitelman tilatehokkuuden parantamiseksi ja toimitilapalvelujen tehostamiseksi.	C1-C2	x
Synergiaetujen hyödyntäminen hallinnossa ja muut tehostamistoimet - Järjestämme Luonnonvarakeskuksen hallinnon tehokkaaksi: Arvioimme toimintaprosessit ja työvaiheet ja vähennämme hallinnollista työtä yksinkertaistamalla prosesseja ja hyödyntämällä sähköisiä järjestelmiä sekä itsepalvelua. - Luovumme osasta hallintopalveluja ja siirrymme etä- ja itsepalveluun. - Hyödynnämme valtion yhteisiä it- sekä henkilöstö- ja taloushallinnon palveluja sekä ulkoistamista. - Toimenpiteiden seurauksena vähennämme hallintotehtäviä (johtaminen, tutkimus-, talous-, henkilöstö- ja materiaalihallinto, kirjaamatoiminta ja arkistointi sekä sihteeritoiminta) tuottavan henkilöstön osuutta henkilöstöstä. <i>Muut tehostamistoimet:</i> - Toiminnan supistamisen seurauksena myös aineiden ja tarvikkeiden, matkustuksen sekä muiden ostopalvelujen kulut pienenevät ja investointitarve vähenee. - Hyödynnämme hankinnoissa kattavasti valtion yhteishankintasopimukset. - Vähennämme matkakustannuksia sisäisellä ohjeistuksella ja hyödyntämällä mm. sähköiset neuvottelumahdollisuudet. - Hyödynnämme Lynet-yhteistyötä ja yliopistoyhteistyötä mm. koulutuksen järjestämisessä ja yhteisinvestoinneissa; tukeudumme kumppaneiden infraan. Säästötoimenpiteiden vaikutusta pienentävät Luonnonvarakeskuksen toiminnan ensimmäisinä vuosina valtion palvelukeskusten kasvavat palvelumaksut, toimintatapojen muutoksesta aiheutuvat kustannukset sekä muutto- ja lakkauttamiskustannukset.	C1-C2	x

Toimenpiteet perustuvat Luken Talous- ja rakenneohjelmaan (laadittu vuoteen 2017 saakka, päivitetään myöhemmin vuosille 2018-2019)

LIITE 2. ORGANISAATIOKAAVIO

