

**TULEVAISUUSKATSAUS VUOTEEN 2015,  
MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖN TOIMIALA**

Maa- ja metsätalousministeriö johtaa toiminta-ajatuksensa mukaisesti uusiutuvien luonnonvarojen kestävästä käytöstä politiikkaa osana valtioneuvostoa ja EU:n yhteistä päätöksentekoa.

Ministeriön vision mukaan Suomi on uusiutuvia luonnonvaroja kestävästi, monipuolisesti ja tehokkaasti hyödyntävä yhteiskunta, jossa ihminen ja luonto voivat hyvin. Ministeriön uusiutuvien luonnonvarojen kestävästä käytöstä politiikkaan sisältyy myös elintarvikkeiden laatu ja turvallisuus sekä eläinten ja kasvien terveys. Toimenpiteillään ministeriö luo edellytyksiä maaseudun elinvoiman säilymiselle ja erilaisten maaseutualueiden tasapuoliselle kehittämiselle mm. elinkeinoja monipuolistamalla ja virkistystoimintoja kehittämällä. Tavoitteiden toteuttamiseksi vaikutetaan myös EU:n tasolla tapahtuvaan päätöksentekoon.

1. Toimintaympäristön kehitysnäkymät maa- ja metsätalousministeriön toimialalla.....	2
2. Maaseudun kehittämisen, maatalouden sekä elintarviketalouden toimintaympäristö .....	3
3. Maaseudun kehittäminen .....	7
4. Maatalous .....	8
5. Elintarviketalous ja elintarvikkeiden turvallisuus ja laatu.....	11
6. Kala-, riista- ja porotalous .....	14
7. Vesitalous .....	17
8. Metsätalous .....	18
9. Maanmittaus ja paikkatietojen yhteiskäyttö .....	22
10. Tutkimus ja kehittämistoiminta .....	25
11. Hallinto ja tehtävien alueellistaminen .....	27
LIITE 1. BIOENERGIA .....	28
LIITE 2. METSÄSEKTORIN TULEVAISUUSKATSAUS.....	32

## 1. Toimintaympäristön kehitysnäkymät maa- ja metsätalousministeriön toimialalla

### 1.1 Toimintaympäristön yleiset kehitysnäkymät

- Globaalit taloudelliset kytkennät korostuvat kaikilla sektoreilla.
- Luonnonvarojen kestävä käyttö ja ympäristönsuojelu tulevat integroitumaan yhä syvemmälle luonnonvarasektoreilla ja koko yhteiskuntaan. Keskeisiä kysymyksiä ovat ilmastonmuutos, energia, luonnon monimuotoisuus, vesiensuojelu ja materiaalitehokkuus.
- Bioenergian uusien muotojen etsiminen ja tuotannon lisääminen (metsäbioenergia, peltobiomassat ja biopoltonesteet, maatalouden ja yhdyskuntien lietteet ja muu biojäte, turve).
- Sään ja vesiolojen ääri-ilmiöiden yleistymiseen on varauduttava kaikilla sektoreilla.
- Väestön rakennemuutos so. ikääntyminen ja väestön muutto kasvukeskuksiin.
- Ihmisten arvojen muutokset ja elintason nousu muuttavat kulutuskäyttäytymistä.
- Kansainvälisten sitoumusten ja EU:n sääntelyn merkitys korostuvat luonnonvarojen käytössä.
- Tiedon merkityksen voimakas korostuminen päätöksenteossa ja toimeenpanossa. Paikkatietojen laajeneva käyttö ja arkipäiväistyminen sekä kansalliset rajat ylittävät tietojen, tietovarastojen ja -tekniikoiden harmonisointi.

### 1.2 Luonnonvarat ja ympäristö

Valtioneuvoston ennakkointiverkosto on nostanut esille<sup>1</sup> globaalina kysymyksenä ympäristön kestävä kehityksen sekä uusiutuvien luonnonvarojen liikakäytön. Suomen osalta todettiin, että suurimmat ympäristömuutokset liittyvät ilmastonmuutokseen sopeutumiseen, kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen ja Itämeren tilaan.

Taustaraportissa esitetyt arviot ja painotukset ovat ajankohtaisia. Luonnonvarojen kestävä kehityksen ja ympäristönsuojelun merkittävimmät lähitulevaisuuden kansalliset haasteet liittyvät ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen, uusiutuvan energian tuotantoon ja käyttöön sekä luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttämiseen. Lisähaasteena on globaalien, EU-tason ja kansallisen työn yhteensovittaminen eri toimintalinjausten osalta sekä niiden välillä.

### 1.3 Vaihtoehtoiset ratkaisumallit

Painopistealueita ovat EU:n yhteistä ja kansallista maataloutta ja maaseutua koskeva kestävä kehityksen edistäminen, ilmastopöytäkirjan ja Kioton pöytäkirjan toimeenpanon edellyttämät toimet maa- ja metsätaloudessa, maa- ja metsätalouden vesistökuormituksen vähentäminen, biologisen monimuotoisuuden suojelua ja Cartagenan pöytäkirjaa koskeva toimeenpano, luonnon monimuotoisuutta koskevan kansallisen ohjelman laadinta ja toimeenpano sekä materiaalitehokkuuden lisääminen uusiutuvien luonnonvarojen osalta.

<sup>1</sup> Toimintaympäristökuvaus ministeriöiden tulevaisuuskaustien taustaksi. Valtioneuvoston ennakkointiverkoston raportti 2/2005.

Lähiajan painopisteitä ovat mm:

- Kansallisen energia- ja ilmastostrategian toimeenpano maa- ja metsätalousministeriön toimialoilla, kansallisen sopeutumisstrategian toimeenpano sekä ilmastomuutokseen sopeutumisen tutkimusohjelman 2006–2010 toteuttaminen.
- Luonnon monimuotoisuutta koskevan kansallisen ohjelman toimeenpano toimialan politiikkasektoreilla (maatalous, metsätalous, kala- ja riistatalous, vesivarojen hoito).
- Uusiutuvia luonnonvaroja koskevan kansallisen strategian ajantasaistaminen ja toteuttaminen ottaen huomioon mm. kansallisen kestävä kehityksen strategian sekä EU:n luonnonvarastrategian linjaukset
- Itämeren tilan edistämistä koskevat haasteet: Vesiin ja Itämereen kohdistuvan ravinnekuormituksen vähentämistoimien jatkaminen MMM:n hallinnon toimialoilla sekä valuma-alueiden vesitalouden hallinta.
- Kestävä kehityksen edistämiseksi tarvitaan:
  - energian ja raaka-aineiden käytön tehostamista tuotannossa
  - kulutustottumusten parantamista
  - maankäytöstä aiheutuvien haittojen ehkäisyä mm. ympäristöhaittoja vähentämällä.
- Ilmaston muutos ja maapallon väestönkasvu luovat uhkia, joihin tulevaisuuden Suomen on tärkeää vastata uusiutuvien luonnonvarojen kestävällä käytöllä sekä turvallisen ja terveellisen ruuan tuotannolla. On paikallaan, että luonnonvaroja ja elintarviketuotantoa koskeva kansallinen poliittinen ohjaus keskitetään yhteen ministeriöön. Järjestelmää on tarpeen kehittää edelleen siten, että kulluttajien valinnoilla on yhä suurempi vaikutus. Toimialan viestiä yhteistyökumppaneille ja kansalaisille tarkennetaan tähän suuntaan.

Lisäksi luonnonvaroja ja ympäristöä koskevien asioiden hoidossa vahvistetaan koordinaatiota uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käytön sekä luonnon- ja ympäristönsuojeluasioiden hoidossa.

## **2. Maaseudun kehittämisen, maatalouden sekä elintarviketalouden toimintaympäristö**

### **2.1 Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat**

#### *Yleisiä kehitystrendejä*

Väestön muuttaminen maaseudulta kaupunkeihin jatkuu. Toisaalta myös suurimpien keskusten lähialueet (alle 50 km) vahvistuvat jopa keskusalueen kustannuksella. Maaseudun elinkeinot monipuolistuvat edelleen, julkiset ja yksityiset palvelut harvenevat ja omaehtoiset paikallisyhteisöt lisääntyvät ja vahvistuvat. Noin 40 prosenttia kaikista yritystoimipaikoista sijaitsi vuoden 2001 lopulla maaseudulla. Mikroyritysten (alle 10 työntekijää) osuus maaseudulla on suurempi kuin kaupungeissa.

Maataloustuotteiden kulutuksen kasvu jatkuu vuoteen 2014 ulottuvien ennustusten mukaan vakaana. Väkiluvun kasvu ja tulotason vähittäinen nousu lisäävät erityisesti eläinkunnan tuotteiden kysyntää. Suurin tuotannon ja kulutuksen kasvu maailmanlaajuisesti kohdistuu lihatuotteisiin ja kasviöljyihin. Kiina, Intia ja Lätinalainen Amerikka (erityisesti Brasilia ja Argentiina) vahvistavat asemaansa kansainvälisillä maatalousmarkkinoilla seuraavan vuosikymmenen aikana.

Baltian maiden kyky viedä maataloustuotteita voi jatkossa parantua. Puola on Euroopan unionin uusi suuri maatalousmaa, josta on tuotu Suomeen jo merkittäviä määriä mm. hedelmiä ja juustoa. Suomen lähialueilla asuu merkittävä väestömäärä, josta jo muutamien kuluttajasegmenttien huomiointi tarjoaa myös huomattavan mahdollisuuden. Erityisesti Venäjän taloudellinen kasvu voi lisätä suomalaisten tuotteiden kysyntää.

Lähitulevaisuudessa maataloustuotteiden maailmanmarkkinoiden muutokset ovat entistä enemmän kysyntävetoisia ja markkinat segmentoituvat edelleen. Kauppa keskittyy ja kansainvälistyy. Jalostettujen tuotteiden ja joukkoruokailun osuus ravitsemuksesta kasvaa. Yhä suurempi osa elintarvikevalvonnasta siirtyy suoraan yrityksille ja lisää yritysten omavalvontavastuuta ja samalla niiden kustannuksia. Kuluttajamuutokset ovat tulevaisuudessa nopeita ja niiden ennakointi vaikeutuu. Tietointensivisyys kasvaa elintarvikeketjussa. Länsimaisten yhteiskuntien suuri kansanterveydellinen ongelma, liikalihavuus, vahvistanee erityisesti terveellisten ja vähärasvaisten elintarvikkeiden suosiota. Ylipäätään terveysvaikutteisten elintarvikkeiden kysyntä kasvaa. Väestön ikääntyminen muokkaa osaltaan elintarvikkeiden markkinoita.

Muuntogeenisten raaka-aineiden käyttö ja tuotteiden tuotanto lisääntyy; lähitulevaisuudessa erityisesti muuntogeenisen rehuviljan käyttö ja muuntogeenisten, laatuominaisuuksiltaan parannettujen elintarvikkeiden tuotanto. Oman erityisryhmänsä tulevat muodostamaan erilaiset biotekniset non food -sovellukset, kuten bioenergian ja biomateriaalin, mahdollisesti myös lääkeaineiden tuotanto. Erityisenä lähitulevaisuuden haasteena tulee olemaan muuntogeenisen, tavanomaisen ja luomutuotannon rinnakkaiselon toteuttaminen.

Tulevaisuudessa puhtaan veden merkitys ja vesivarantojen riittävyys korostuvat globaalilla tasolla. Vesistöjen tilan parantaminen on tärkeää luonnon virkistyskäytön ja matkailun kannalta. On odotettavissa, että pitkällä aikavälillä ilmastonmuutoksen seurauksena maataloustuotannon painopiste siirtyy Euroopassa pohjoisemmaksi. Ilmastonmuutos lisää sään ääri-ilmiöiden esiintymistä (kuivuus ja tulvat), mikä kasvat-  
taa tuotantoriskejä.

Energian kasvava kysyntä ja hupenevat öljyvarat sekä energian korkea hinta vauhdittavat uusiutuvien energianlähteiden etsintää ja käyttöä. Vaihtoehtoisilla pellon käyttömuodoilla voidaan vähentää varsinkin rehuviljan ylituotantoa. Tulevaisuudessa uusiutuvien energianlähteiden osuus maataloustuotannossa tulee korostumaan. Asetetut ilmastopoliittiset tavoitteet tukevat uusiutuvien energialähteiden käyttöä.

#### *Kriittisiä kehitystekijöitä*

Harvaan asutulla maaseudulla, jota on lähes puolet Suomesta, suuri uhka on nuorten määrän supistuminen. Ennen pitkää näiden alueiden huoltosuhde muuttuu ongelmalliseksi. Avainkysymys asukkaiden viihtyvyyden, uusien asukkaiden ja yritysten sijoittumisen kannalta on palvelujen saatavuus ja niiden monipuolisuus, tiestön kunnossapito ja välttämättömien ja kilpailukykyisten tietoliikenneyhteyksien aikaansaaminen. Erityisesti Itä- ja Pohjois-Suomen sosioekonominen kehitys on erilaisista kehittämistoimista huolimatta edelleen heikko, eikä kasvu ole kaventanut eroa muun Suomen kehitysvauhtiin. Myös näiden alueiden maatalous on supistumassa ja osaltaan kaventamassa elinkeinoelämän pohjaa. Julkisten hankintojen kilpailutus johtaa pienten ja keskisuurten elintarvikeyritysten heikompaan kilpailuasemaan ja syrjäytymiseen, vaikka paikallistalouden kannalta niiden käyttö olisi hyödyllistä ja tarkoituksenmukaista.

WTO:n Dohan kierroksen tulokset voivat muuttaa maatalousmarkkinoita. Neuvottelut ovat vielä kesken. WTO:n Hongkongin ministerineuvoston kokouksessa joulukuussa 2005 sovittiin alustavasti vientitukien poistamisesta vuoden 2013 loppuun mennessä. Vientitukien poistamisen arvioidaan vaikuttavan eniten maitotuotteiden, rehuviljan ja lihatuotteiden markkinoihin. Vientikilpailun ohella maatalouskauppaneuvottelut käsittelevät myös markkinoillepääsyä ja sisäistä tukea. Herkkien tuotteiden määrä ja kohtelu on yksi keskeinen neuvotteluaihe. Suomelle tärkeää on erityisesti voin kohtelu.

Vuonna 2003 sovitussa EU:n yhteisen maatalouspolitiikan uudistuksessa merkittävä osa EU:n CAP-tuista muutettiin tuotantomääristä riippumattomaksi. Vuonna 2004 tuotannosta irrotettiin tupakan, puuvillan ja oliiviöljyn tuet. Sokerialan uudistuksesta päätettiin marraskuussa 2005 ja se toimeenpannaan vuosina 2006–2009. Vuonna 2006 käynnistetään hedelmien ja vihannesten sekä viinin markkinajärjestelmien uudistus. Vuosina 2008–2009 tehdään CAP:n toimivuusarvio. On todennäköistä, että myös maidon ja viljan markkinajärjestelmiä uudistetaan EU:ssa lähivuosina. Yleinen kehityssuunta on, että kotieläintuista siirrytään peltoalaperusteisiin tukiin ja kasvi-kohtaisista tuista yleisiin hehtaaritukiin. Kasvintuotannossa tukien merkitys painottuu jatkossa tuotannon peruskannattavuuden turvaamiseen ja markkinat määräävät yksittäisten kasvien viljelyalan. Lähivuosien aikana EU:ssa keskustellaan myös laajentumisen jatkosta. Erityisesti Bulgarian ja Romanian liittyminen EU:n jäseniksi on maatalouden kannalta haasteellista. Luonnonhaittakorvauksen osalta komissio esittelee LFA-aluejaon uudistuksen vuonna 2008 ja uudistus tulee voimaan vuonna 2010. EU:n tavoitteena on vähentää LFA:n piirissä olevia alueita, mikä saattaa olla ongelmallista Suomen kannalta. Etelä-Suomen kansallisen tuen nykyinen, vuonna 2004 käyttöön otettu järjestelmä päättyy vuoden 2007 lopussa. Komission kanssa aiheesta neuvotellaan viimeistään vuoden 2007 aikana. Tulevilla uudistuksilla on olennainen vaikutus maataloustuotannon jatkumiseen ja viljelijöiden tulokehitykseen sekä koko elintarvikeketjun työllisyyteen Suomessa.

Kasvi- ja eläintauteja esiintyy Suomessa kansainvälisesti vertailtuna poikkeuksellisen vähän, myös eläinten hyvinvointi on korkealla tasolla. Merkittävät eurooppalaiset eläintauti- ja elintarvikekriisit kuten BSE, dioksiini, suu- ja sorkkatauti sekä lintuinfluenssa ovat vähentäneet kuluttajien luottamusta elintarvikkeiden turvallisuuteen ja laatuun. Luottamusta ovat horjuttaneet myös EU:n ulkopuolta tulevan tuonnin lisääntyminen ja yhteisön omassa viranomaisvalvonnassa esiin tulleet puutteet. Suomalaisen kuluttajien luottamus toimialaan ja sen viranomaisvalvontaan on säilynyt edelleen korkeana.

Elintarviketuonnin lisääntyminen lisää biologisia ja kemiallisia riskejä myös Suomessa. Maailman lisääntyvän väestön ruokkiminen edellyttää uusien maa-alueiden käyttöönottoa ja johtaa kasvaneeseen ravinnon saastumisen riskiin. Ulkomaisten raaka-aineiden ja valmisteiden käytön lisääntymisestä johtuen kasvava osa elintarvikkeiden tuotannosta ja valvonnasta suoritetaan Suomen ulkopuolella.

Maapallon keskilämpötilan hidas nousu merkitsee mm. kasvi- ja eläintautien leviämisen todennäköisyyden kasvua. Puhdasta juoma- ja kasteluvettä on monilla tärkeillä ravinnontuotantoalueilla niukasti. Myös Suomeen tuodaan elintarvikkeita alueilta, joissa veden laatu ja vesihuoltojärjestelmien kunto on heikko. Etnisten ruokien ja etnisten ryhmien lisääntyminen tuo mukanaan Suomessa tähän mennessä outoja elintarvikkeita ja elintarvikkeiden käyttötapoja, joihin saattaa liittyä uusia riskejä. Myös väestön ikääntyminen muuttaa kuluttajien tarpeita ja lisää ruokamyrkytyksille herkkien ihmisten määrää.

Ympäristön tila heijastuu yhä selvemmin suoraan elintarvikkeiden turvallisuuteen ja laatuun. Erityisesti ilmastonmuutoksen vaikutukset sekä epäpuhtauksien kaukokulkeutuminen vaativat toimia kansainvälisellä tasolla. Kotimaisen kalan turvallisuuden varmistamiseksi on Itämeren tilaa parannettava.

Edellä mainitut kriittiset toimintaympäristön ja kansainvälisen ja EU-politiikan muutokset voivat vähentää tuotantomotivaatiota ja johtaa elintarviketalouden kilpailukyvyn sekä kotimaisen raaka-ainepohjan ja tarjonnan heikkenemiseen, jolloin kotimainen ketju ei saa kotimaasta riittävästi hyvälaatuisia raaka-ainetta tuotantoprosesseihinsa. Tällöin joudutaan turvautumaan ulkomaiseen raaka-aineeseen, jolloin on vaarana myös huoltovarmuuden heikkeneminen.

Suomessa maa- ja puutarhatalouden tuotantorakenne ja erityisesti pohjoiset luonnonolosuhteet johtavat korkeisiin tuotantokustannuksiin ja olosuhdehaittojen kompensoimiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Tämän vuoksi maataloustukien osuus maatalouden kokonaistuotosta on muita EU:n jäsenmaita suurempi. Maatalouden markkinoilta saatu tuotto on laskenut vuodesta 2002 lähtien lähinnä markkinahintojen alenemisena. Maatalouden panoshinnat ovat nousseet vuosina 2000–2005 noin 10,8 % eli nopeammin kuin yleinen kustannustaso, mikä elinkustannusindeksillä mitattuna on noussut 6,2 %. Maatalouden kustannuseristä ovat nousseet erityisesti energiakustannus sekä kone- ja kalustokustannukset. Maataloustulo on ollut laskeva vuoden 2002 jälkeen. Muihin ammattikuntiin vertailukelpoinen tuntiansio maataloudessa oli 4,5 euroa/tunti vuonna 2005. Parhaidenkin tilojen jatkuva heikko kannattavuus vaarantaa tuotannon jatkumisen ja kotimaisen raaka-aineen saannin.

Vuosina 1995–2005 maatilojen määrä on vähentynyt Suomessa 28 % eli 3,2 % vuodessa. Tilojen keskipeltoala on kasvanut 23 hehtaarista 33 hehtaariin. Maatalouden rakennekehitys on useissa maissa vähintään yhtä nopeaa kuin Suomessa, jossa kotieläintilat ovat edelleen selvästi pienempiä kuin lähimmissä keskeisissä kilpailijamaissa. On huomattava, että maatilat ovat jakautumassa sekä päätoimisiin suuriin yksikköihin että palkkatyön tai muun yritystoiminnan ohessa hoidettaviin sivutoimiloihin. Suurimpia ongelmia jatkossa on odotettavissa keskikokoisilla kotieläintiloilla, jotka työllistävät täysiaikaisesti yhden henkilön, mutta eivät anna kohtuullista tuloa varsinkaan tulevaisuudessa. Kasvava työtaakka heikentää viljelijöiden hyvinvointia ja jaksamista ja laajamittainen ja monipuolinen yritystoiminta lisäävät osaamisvaatimuksia. Tuotanto keskittyy paitsi tilakohtaisesti myös alueellisesti, mikä vaarantaa maaseudun elinvoimaisuuden harvaan asutuilla alueilla.

Nopea rakennekehitys edellyttää jatkossakin maa- ja puutarhataloudessa merkittäviä investointeja (800–900 milj. euroa/v), joiden rahoitusmahdollisuudet ovat vaikeutuneet julkisten varojen niukkuuden ja EU:n vaatimien korkeiden tukitasojen johdosta. Merkittävä osa investoinneista tähtää työajan säästöön ja viljelijäperheen työtaakan keventämiseen. Yli puolet investoinneista on rakennusinvestointeja, joissa julkisen rahoituksen osuus on keskeinen. Rakennusten koko kasvaa, niissä on lisääntyvässä määrin modernia automatiikkaa ja niiden käyttöikä lyhenee. Tämä lisää rakennuskustannuksia ja energiakulutusta erityisesti maataloilla. Puu on uhkaavasti väistymässä myös maaseudulla rakennusmateriaalina, mikäli sen käytön edistämiseen ei panosteta.

Maatalouden ympäristövaikutusten osalta on viimeisen vuosikymmenen aikana saatu suorat valumat lantaloista pääsääntöisesti loppumaan. Kuormituksen painopiste on siirtynyt peltoviljelyn puolelle. Samalla on siirrytty vaiheeseen, jossa kuormituksen muutokset ovat hitaita. Ravinteiden käyttömäärät ovat vähentyneet ja peltomaassa ravinnepitoisuuksien kasvu on taittunut. Peltojen valumavesiin liunneen fosforin kuormitusriski kasvoi 1990-luvulle asti, mutta kasvu näyttää olevan taittumassa. Eroosion torjunta on vähentänyt eroosioaineksesta vapautuvan fosforin kulkeutumista vesistöön. Peltoon jäävän typen määrä (panoksissa ja tuotoksissa olevien ravinmäärien erotus eli typpitase) on selvästi alentunut viimeisen kymmenen vuoden aikana. Tilanteen edelleen parantaminen edellyttää maatalouden ympäristötuen jatkamista ja tehostamista.

### 3. Maaseudun kehittäminen

#### 3.1 Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat

Luvun 2.1 teksti koskee maaseudun kehittämisen, maatalouden sekä elintarvikkeiden turvallisuuden ja laadun politiikkasektoreita.

#### 3.2 Vaihtoehtoiset ratkaisumallit ja niiden kustannukset

Maaseudun kehittämisessä ja erityisesti alueellisten erojen vähentämisessä tarvitaan monipuolisia välineitä kunkin alueen tarpeiden ja mahdollisuuksien mukaan. Suurin haaste liittyy Pohjois- ja Itä-Suomen harvaan asutun maaseudun elinvoiman säilyttämiseen. Tarvitaan innovatiivisuutta tuotantomenetelmien ja raaka-aineiden jalostuksen kehittämisessä ja käyttöönotossa sekä toimeentulon hankkimiseen myös muista maaseudun elinkeinoista. Erityisesti naisten ja nuorten työllistymismahdollisuuksia tulisi parantaa. Peruspalveluja ja niitä täydentävää yksityistä palvelusektoria tulisi kehittää sekä ikääntyvästä väestöstä huolehtimiseksi että uusien asukkaiden houkuttelemiseksi. Myös osaamisen lisäämistä tarvitaan uusien tietojen ja taitojen vastaanottamiseksi. Harvaan asutulla maaseudulla on myös edistettävä rakentamista ja asumista sekä etätöiden tekemistä. Harvaanasuttuja alueita uhkaavan turvallisuusvajeen torjumiseen on lähivuosina löydettävä keinot ja tarpeelliset yhteiskunnan resurssit. Toimivat tie- ja tietoverkot ovat perusedellytys, joiden hyödyntämisellä kehitetään harvaan asuttua maaseutua.

*Kustannusvaikutukset:* Toteutetaan pääosin uuden ohjelmakauden rahoituksella eri hallinnonaloilla.

Maaseudulla toimivilla yrityksillä on heikommat mahdollisuudet saada tarpeellista asiantuntija-apua eri tilanteissa kuin aluekeskuksissa tai niiden tuntumassa toimivilla yrityksillä, jolloin ne eivät voi yhtä hyvin hyödyntää julkisia yritysrahoituksen, yritysneuvonnan ja yritystoiminnan kehittämisen työvälineitä ja toimintamalleja. Tavoitteena tulee olla erityisesti aloittavien ja kehittyvien maaseudun mikroyritysten yhtäläiset mahdollisuudet päästä yritysrahoituksen ja -palveluiden piiriin toimialasta riippumatta. Maaseudun oma kehityspotentiaali on turvattava tarjoamalla maataloille, muille maaseutuyrityksille ja maaseudun kehittämistyössä oleville korkeatasoiset, sekä alueellisesti että sisällöllisesti kattavat neuvontapalvelut. Näiden pitkäjänteinen tarjonta ja kehittäminen on turvattava sekä kansallisin että EU:n osarahoittamin toimin.

Julkisten toimijoiden ja kolmannen sektorin yhteistyötä tulee kehittää maaseudun palveluiden varmistamiseksi. Maaseudulla on yhä enemmän sellaisia työn ja toimeentulon aihioita (mm. hoivapalvelu, tienpito ja ympäristöhoito), joista yhteen sovittamalla saadaan kokoaikaisia työpaikkoja ja yrittäjyyden mahdollisuuksia tai ne voidaan toteuttaa yhdistysten kautta. Verotuskäytäntöjä ja kilpailulainsäädäntöä on tässä yhteydessä tarvetta tarkistaa siten, että kaikilla kolmannen sektorin toimijoilla on yhtäläiset edellytykset toimia.

Maaseudun kehittämiseen liittyvät toimet ovat poikkihallinnollisia. Maaseudun kehittämisen tueksi ja suuntaamiseksi on nelivuositain eri hallinnonalojen yhteistyönä laadittu maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma, jonka pohjalta on valmisteltu valtioneuvoston maaseutupoliittinen erityisohjelma. Uusi kokonaisuohjelma on tarkoitus laatia vuonna 2008. Maaseudun tuleviin suuriin haasteisiin vastaamiseksi eri hallinnonalat tulisi nykyistä tiiviimmin sitouttaa maaseudun kehittämisen tavoitteisiin ja toimenpiteisiin. Maaseudun elinkeinojen kehittämiseksi tulisi luoda innovaatiojärjestelmä (ks. kohta 10). Lisäksi tätä työtä tekee maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä. Sisäasiainministeriö esittelee maaseutupolitiikan yhteistyöryhmän johdolla valmistellun erityisohjelman valtioneuvostolle.

Tasapainoisen aluepolitiikan aikaansaamiseksi työskennelleet maaseutupolitiikan ja kaupunkipolitiikan yhteistyöryhmät ovat osoittautuneet toimivaksi välineeksi. Niiden toimintaa tulisi jatkaa tavoitteena rakentaa ja organisoida määrätietoista vuorovaikutuspolitiikkaa hyödyntäen erityisohjelmia ja EU-ohjelmia.

Maaseudun elinvoimaisuuden yksi keskeinen perusta ovat elävät ja toimivat kylät. Koska niiden kehittämistoiminta toteutetaan pääosin hankerahoituksen ja talkootyön voimin, on valtionapu edelleen tärkeä toiminnan vakauttamiseksi ja asiamiesverkoston kehittämiseksi.

Seututasolla keskeisiä maaseudun kehittäjiä ovat maaseudun kehittämissyhdystykset eli toimintaryhmät. Näillä on keskeinen rooli myös uuden ohjelmakauden tavoitteiden toteuttamisessa.

Kaupunkien läheisen maaseudun ja muiden maaseutualueiden maankäytön ohjauskysymykset poikkeavat taajamien maankäytön ohjaustavoitteista. Maa- ja metsätalousministeriö tehostaa hallintonsa toimintaa alueidenkäytön asiantuntijana ja sektori-  
viranomaisena. Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita tulisi jatkossa suunnata enemmän rakentamisen ohjauksen tavoitteisiin.

## 4. Maatalous

### 4.1. Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat (yhteinen politiikkasektoreille 2-4)

Luvun 2.1 teksti koskee maaseudun kehittämisen, maatalouden sekä elintarvikkeiden turvallisuuden ja laadun politiikkasektoreita.

### 4.2 Vaihtoehtoiset ratkaisumallit ja niiden kustannukset

#### *Maatilojen toimintaedellytysten ja viljelijöiden tulotason turvaaminen*

Maatalouden tulokehityksen kannalta keskeiset raamit on sovittu EU:n maatalouspolitiikan uudistusta koskevan ratkaisun yhteydessä vuoteen 2013 asti. Järjestelmän toimivuutta tarkastellaan vuosina 2008–2009. Tällöin suorien tukien järjestelmä ja sen rahoitus nousevat esille. Väliarviointiin, LFA-aluejaon uudistukseen sekä markkinajärjestelmien uudistuksiin tulee varautua riittävin selvityksin ja tutkimuksin. Uudistusten yhteydessä on varmistettava, että pohjoisen maatalouden erityisolosuhteet otetaan niissä huomioon ja että ratkaisut säilyttävät tuotantomotivaation. Suomen on lähivuosina otettava kantaa myös WTO-neuvotteluiden tuomiin politiikkamuutoksiin.

Mahdollisuudet käyttää kansallisia tukia tuotanto- ja tulopolitiikan välineenä näyttävät olevan jatkossa nykyistä rajoitetummat. Maatalouden tulo- ja kannattavuuskehitykseen ei voida Etelä-Suomessa vaikuttaa tukia nostamalla, koska komission päätösten mukaiset maksuvaltuudet ovat kokonaisuudessaan käytössä. Etelä-Suomen maa- ja puutarhatalouden kansallista tukea koskevissa jatkoneuvotteluissa tavoitteena on tukijärjestelmä, joka turvaa tuotantoedellytykset eri tuotantosuunnissa myös A- ja B-alueilla. Tavoitteena on saada aikaan neuvotteluratkaisu, jossa tulotuet ja investointituet muodostavat tehokkaan ja toimivan, tilojen kehittämistä ja kannattavuuden parantamista edesauttavan kokonaisuuden.

Pohjoisen tuen maksuvaltuudet mahdollistaisivat tukien korkeamman tason, mutta alueiden ja tuotantosuuntien välisen tasapainon vuoksi alueiden välistä eroa ei ole haluttu kasvattaa. Pohjoisesta tuesta toimitettiin komissiolle vuosia 2000–2005 koskeva arviointiraportti kesällä 2006 jatkoneuvottelujen pohjaksi. Arvioinnin tulosten perusteella tarkastellaan pohjoisen tuen järjestelmän kehittämistä. Pohjoista tukea tulisi kehittää siten, että se pystyy edelleenkin turvamaan tilojen toimintaedellytykset hallinnollisesti tehokkaalla tavalla.



*Kustannusvaikutukset:* Maa- ja puutarhatalouden toimintaedellytysten turvaaminen merkitsee sitä, että tulotukien ja investointitukien kokonaismäärä ei voi nykyisestäään supistua. Maatalouskaupan vapauttaminen ja vientitukien loppuminen heijastuisivat Suomessa erityisesti maitosektoriin ja voin vientiin. EU:n varoista elintarviketeollisuudelle ja -kaupalle maksettujen vientitukien kokonaismäärä on vaihdellut 53–115 milj. euron välillä vuosina 1995–2005. Vuonna 2005 vientitukea maksettiin 61 milj. euroa, josta puolet kului voin ja voiöljyn viennin tukemiseen.

#### *Maatalouden rakennekehityksen rahoituksen turvaaminen*

Maatalouden rakennetukia ovat investointituet ja nuorten viljelijöiden aloitustuki. Investointituet ovat kohdistuneet erityisesti maatalouden tuotantorakennusten rakentamiseen ja peruskorjaamiseen. Rakennetuet on rahoitettu osaksi valtion budjetista (korkotukilainat) ja osaksi Maatilatalouden kehittämisrahastosta Makerasta (avustukset ja valtionlainat). Vuonna 2003 komission kanssa tehdyn 141-ratkaisun mukaisesti tukien tasot nostettiin EU:n säännösten sallimiin enimmäismääriin, jotta Suomen maatalouden rakenne kehittyisi mahdollisimman nopeasti sellaiseksi, että liittymisso-  
pimuksen artiklan 141 mukaisesta tulotuesta voitaisiin luopua.

Korkeisiin tukitasoihin ei ole mahdollista päästä muuten kuin myöntämällä suuri osa tuesta avustuksena. Makeran varat eivät kuitenkaan ennusteen mukaan riitä enää vuodesta 2007 lähtien avustusten maksamiseen nykyisiin avustuskohteisiin, etenkin jos komissio edellyttää uudellakin kaudella sovellettavaksi korkeita rakennetukia.

Tulevalla hallituskaudella joudutaan päättämään, millä tavalla varat maatalouden rakennekehityksen rahoittamiseen turvataan. Tukitoiminnan tulisi voida jatkua mahdollisimman vakaalta pohjalta, koska epävarmuus tuen jatkuvuudesta aiheuttavat herkästi hakupiikkejä, jotka rakentamisvaiheessa johtavat kustannustason nousuun ja investointien valmistuttua tarjonnan äkilliseen lisääntymiseen mahdollisine markkinahäiriöineen.

Tällä hetkellä sikataloudessa tuetaan markkinatilanteen takia vain peruskorjausinvestointeja ja kanataloudessa lattia- ja kerrosritiläkanaloiden rakentamista. Hallituskaudella joudutaan myös selvittämään tarve ja mahdollisuudet sika- ja kanatalouden laajennusinvestointien hakukieltojen purkamiseen. Jos hakukielto markkinasyiden vuoksi jatkuu pitkään, aletaan kyseisiä investointeja toteuttaa entistä enemmän normaaleilla pankkilainoilla ja mahdollisesti elintarviketeollisuuden rahoituksella. Tuetto-  
massa tilanteessa tehtävät investoinnit kohdistunevat valtaosin varsin suureen yrityskokoon, koska niissä voidaan saavuttaa sellainen tehokkuus, että investointi voidaan maksaa tulo-rahoituksella. Investointien onnistumiseksi erityinen huomio kiinnitetään edelleen rakentamisen laatuongelmien vähentämiseen, jatkamalla rakennuspoliittisen ohjelman toteuttamista ja lisäämällä maaseutuhallintoviranomaisten ja toimintaryhmien osaamista rakentamisen ja rakennetun ympäristön ohjauksessa ja valvonnassa.

Tilojen peltoalaa voidaan edelleen kasvattaa myös peltoa vuokraamalla. Pellon vuokrauksen kehittäminen (mm. laissa säädettyä vuokrauksen enimmäiskesto-  
pidentämällä tai rajoitukset poistamalla) parantaisi myös vuokralaisen kannustetta perusparannusten tekemiseen pellon kasvukunnon ylläpitämiseksi. Peltojen kasvukuntoon voidaan vaikuttaa kannustamalla kalkitukseen ja muihin maan kasvukuntoa ylläpitäviin perusparannuksiin. Lisäksi urakoinnilla on Suomessa vielä merkittävästi kasvupotentiaalia. Urakointi mahdollistaa tuottavamman teknologian käyttöönoton myös pienemmillä tiloilla. Teknologinen kehitys mahdollistaa yhä suuremman yrityskoon. Tämä lisää kuitenkin yrittäjän riskiä. Yrittäjien jaksaminen ja terveyden säilyminen ovat haasteellisia nopean muutoksen keskellä. Kasvuyritysten ongelmat edellyttävät kaikinensa julkiselta vallalta uudenlaista panostusta. Myös eläinten hyvinvointiin ja ympäristökysymyksiin on jatkossa kiinnitettävä erityinen huomio.

*Rakennekehityksen rahoitus:* Maa- ja puutarhatalouden investointien kokonaistason arvioidaan säilyvän viime vuosien tasolla 800–900 milj. euroa/v. Lähivuosina arvioidaan investointien julkiseen tukeen tarvittavan vuosittain noin 400–350 milj. euroa. Tästä olisi korkotukilainaa 250 milj. euroa ja avustusta 150–100 milj. euroa. Tuokiin tarvittava rahoituksen määrä saattaa kuitenkin kasvaa, mikäli tukihaku sikaloiden uudisrakennusinvestointeihin ja virikehäkki kanalinvestointeihin avataan. Avustusten rahoittamiseksi tarvitaan valtion talousarvioon (mahdollisesti Makeraan siirrettäväksi) vuosittain vähintään 50 milj. euroa lisärahaa.

#### *Peltoviljelyyn ja energiantuotantoon uusia vaihtoehtoja*

Suomessa on riittävästi peltoalaa teollisuuden raaka-aineen tyydyttämiseksi sekä pellon vaihtoehtoisten käyttömuotojen mahdollistamiseksi. Luonnonmukaisen tuotannon osuus on Suomessa noin 7 % viljellystä peltoalasta. Luomutilojen lukumäärä ja peltoala pieneni jonkin verran vuonna 2005. Lähivuosina on ratkaistava, missä määrin valtion toimesta panostetaan luonnonmukaisen tuotannon tukeen.

Erilaiset non food -käyttömahdollisuudet, kuten bioenergia, lääkkeiden tuotanto tai erilaiset biomateriaalit, saattavat tuoda uusia käyttötapoja maatalouden raaka-aineille. Peltoenergiakasvien viljely pitää pellot viljelykunnossa, jolloin ne on tarvittaessa mahdollista ottaa takaisin ruoantuotantoon. EU:n direktiivi, jonka mukaan liikenteen polttoaineesta 5,75 % tulisi olla biopolttoainetta vuonna 2010, edellyttää Suomea lisäämään merkittävästi biopolttoaineen käyttöä liikennepolttoaineissa (ks. erillinen Bioenergia-katsaus). Biokaasutuotannon laajentamisen edellytyksiä tulisi parantaa mm. maa- ja metsätalousministeriön ja kauppa- ja teollisuusministeriön yhteistyöllä siten, että aloittavien biokaasulaitosyrittäjien rahoituksen mahdolliset katvealueet ja rahoitussäädösten ristiriitaisuudet poistetaan. Kohdennettaessa valtion tukea bioenergian tuotantoon on varmistauduttava siitä, että lopputuotteiden energiatase on positiivinen ja että energiatuotteen elinkaaren aikana ilmakehään joutuvien kasvihuonekaasujen määrä ei ylitä fossiilisten polttoaineiden vastaavia päästöarvoja.

#### *Maatalouden ympäristökuormitusta vähennetään*

Maatalouden ympäristötuella vähennetään kaudella 2007–2013 entistä tehokkaammin vesiin ja ilmaan kohdistavaa kuormitusta. Vesipolitiikan puitedirektiivin (2000/60/EY) toimeenpano vaikuttaa maatalouden ympäristötukijärjestelmään Suomessa. Vesipolitiikan puitedirektiivin perustavoitteena on saattaa pintavedet kemialliselta ja biologiselta tilaltaan ja pohjavedet määrälliseltä ja kemialliselta tilaltaan hyväälle tasolle 15 vuoden kuluessa direktiivin voimaantulosta. Vesien tilalle asetettujen tavoitteiden edellyttämät toimenpideohjelmat ja hoitosuunnitelmat tehdään vuoden 2009 loppuun mennessä. Maatalouden kuormittamien vesistöjen osalta joudutaan toteuttamaan tehostettuja ja suunnattuja vesiensuojelutoimia, jotta direktiivin tavoitteisiin päästään. Vesipolitiikan puitedirektiivin tavoitteiden saavuttamiseksi on maatalouden ympäristöohjelman rahoitus turvattava tarvetta vastaavalla tasolla.

*Kustannusvaikutukset:* Edellä mainitut toimenpiteet on otettu huomioon valtioneuvoston 3.8.2006 hyväksymässä Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelmassa, jota on tarkennettu komission 12.9.2006 hyväksymän maakohtaisen maaseuturahaston varojen jaon mukaisesti (2006/636/EY). Määrärahat on mitoitettu ohjelman mukaisesti.

### *Maatalouden monivaikutteisuus korostuu*

Maatalous ei ole vain ruoan tuotantoa. Maataloudella on monivaikutteinen rooli yhteiskunnassa, mm. aluetaloudessa, maaseutualueiden elinvoiman ylläpitämisessä, maiseman avoimena ja hoidettuna säilyttämisessä sekä maatalousluonnon monimuotoisuuden vaalimisessa. Maatalouden monivaikutteisuus korostuu pyrittäessä säilyttämään maatalouden kannattavuus ja maaseudun elinvoima globaalin kilpailun puristuksessa.

### *Tutkimustiedon saatavuus turvataan*

Maa-, puutarha- ja elintarviketalouden kilpailukyvyn kannalta on ensisijaisen tärkeää, että tutkimuksen tuottama uusi tieto ja uudet menetelmät välittyvät nopeasti elintarvikeketjun toimijoille. Näiden vuoksi on huolehdittava alan tutkimuksen ja tiedonsiirtomekanismien, erityisesti neuvonnan ja osaamiskeskusverkoston toimintaedellytysten säilymisestä (ks. kohta 10). Kehittämisessä tulee erityisesti ottaa huomioon sektoreiden (maa- ja elintarviketalous) pienuus, jonka vuoksi ne eivät kykene itse maksamaan alan kehittämisen resursseista niin suurta osuutta kuin useimmat muut sektorit. Lisäksi mm. neuvontaorganisaatioita tukemalla varmistetaan tasokas sekä alueellisesti, sisällöllisesti ja asiakkaiden suhteen kattava neuvonnan tarjonta, joka omalta osaltaan luo edellytyksiä maataloustuotannon harjoittamiselle koko Suomessa.

*Kustannusvaikutus:* Maa-, puutarha-, ja elintarviketalouden tutkimuksen ja neuvonnan toimintaedellytykset tulisi turvata vähintään nykytasolle.

## **5. Elintarviketalous ja elintarvikkeiden turvallisuus ja laatu**

### **5.1 Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat**

Luvun 2.1 teksti koskee maaseudun kehittämisen, maatalouden sekä elintarvikkeiden turvallisuuden ja laadun politiikkasektoreita.

### **5.2 Vaihtoehtoiset ratkaisumallit ja niiden kustannusvaikutus**

Suurten eurooppalaisten eläintauti- ja elintarvikekriisien, EU:n ulkopuolelta tulevan tuonnin lisääntymisen ja yhteisön omassa viranomaisvalvonnassa esiin tulleiden puutteiden johdosta EU:n lainsäädäntöä kehitetään vastaisuudessa koko ketju huomioiden ja sitä valvotaan yhtenäisin menettelytavoin ja samoin kriteerein. Lähtökohdana on, että ensisijainen vastuu turvallisuudesta ja säädöstenmukaisuudesta on elintarvikeketjun toimijoilla itsellään. Jäljitettävyyden ja petoksenkestävien varmistusmenettelyt ovat olennainen osa turvallisuuden varmistamista. Elintarvikkeiden turvallisuus voidaan varmistaa vain tieteellisesti perusteltavissa olevin menettelytavoin. Niillä on oltava myös riittävä tuki julkisuudessa. Tavoitteena on palauttaa eurooppalaisten kuluttajien luottamus elintarvikkeiden turvallisuuteen.

Elintarvikkeiden turvallisuus taataan kansainvälistyvässä maatalous- ja elintarvikekaupassa kansainvälisellä standardoinnilla sekä monenkeskisin ja kahdenkeskisin sopimusjärjestelyin. Bioterrorismin uhkaan vastataan rakentamalla laatu- ja jäljitettävyydenjärjestelmiä sekä parantamalla analytiikkaa. Elintarviketurvallisuusviraston sekä Kansanterveyslaitoksen yhteistyö eläimistä ihmisiin tarttuvien tautien ehkäisyssä tiivistyy perustettavassa zoonosikeskuksessa.

Lähijalan toiminnan muutosten painoalueita ovat turvallisuus, tieteelliseen riskinarviointiin perustuva päätöksenteko, tuotannon eettisyys, painottuminen erikoistuotteisiin, laatu- ja jäljitettävyydenjärjestelmät ja valvonnan tehokkuus.

Elintarviketuotannon taloudellisuuden ja kilpailukyvyn kehittämiseksi tulevat aiempaa korostetummin esille eläinten hyvinvointiin ja terveyteen, maatalouden tuotantopanosten laatuun, bio- ja geeniteknikkaan, luonnonmukaiseen tuotantoon, tuotantoympäristön tilaan ja ympäristövaikutuksiin liittyvät kysymykset. Osin näitä vaatimuksia liitetään myös EU:n suorien tukien, ympäristötukien ja epäsuotuisten alueiden tukijärjestelmän tuen saannin ehdoksi. Tämä yhdessä vapaaehtoisten laatujärjestelmien ja sertifiointien kanssa muodostaa keinon parantaa eläinten hyvinvointia sekä elintarvikkeiden turvallisuutta ja laatua. Erityisesti esiin nousee em. ominaisuuksien liittäminen tuotteisiin siten, että ominaisuus on varmennettavissa. Paine rakentaa eriytettyjä tuotanto- ja jakeluketjuja kasvaa. Maatalouden tuotantopanosten, elintarvikkeiden raaka-aineiden ja valmiiden elintarvikkeiden jäljitettävyyden edellyttää järjestelmällisiä ponnistuksia ja toiminnan määrätietoista suuntaamista jäljitettävyyden varmistamiseksi.

Elintarvikeketjun on tulevaisuudessa ennakoitava yhä paremmin myös toimintansa yhteiskunnallisia vaikutuksia. Mm. elintarviketalouden laatustrategiatyössä vahvistetaan elintarvikeketjun yhteiskuntavastuullisia toimintamalleja. Vastuullisen ruoan takana on koko tuotantoketjun yhteistyö, mikä edellyttää luottamusta ja avointa viestintää. Yksi haasteista on vastuullisesta liiketoiminnasta viestiminen kuluttajille heidän ostopäätöksensä tueksi. Vaikka suomalaisten kuluttajien luottamus toimialaan ja sen viranomaisvalvontaan on säilynyt korkeana, on meillä panostettava todennettavan, tuotteeseen sidotun kuluttajainformaation lisäämiseen tuotteen alkuperästä sekä tuotanto- ja valmistusvaiheista. Tämän vuoksi myös Suomessa on selvitettävä mahdollisuutta kehittää kotimainen, kansainvälisen vertailun kestävä ja todennettava laatumerkkijärjestelmä/jäljitettävyydenjärjestelmä, jollaisia on jo käytössä useissa Euroopan maissa.

Tietointensiivisyyden kasvaessa asiakas- ja kuluttajahyödyn tuottaminen edellyttävät, että elintarvikeketju oppii välittämään ketjuinformaatiota ketjun osalta toiselle kustannustehokkaasti ja sujuvasti. Maatalouden tuotantopanosten, elintarvikkeiden raaka-aineiden ja valmiiden elintarvikkeiden jäljitettävyyden ja ketjuinformaation parantamiseksi tulee kehittää elintarviketalouden laatu- ja tietojärjestelmiä, karsia päällekkäisiä järjestelmiä ja koordinoita paremmin tietojärjestelmien kehitystyötä. Maa- ja elintarviketalouden viranomaisten tietojärjestelmät tulee saattaa kansainväliselle tasolle.

Tutkimusta, koulutusta ja yritystukea tulee suunnata tulevaisuuden kilpailukyvyn kehittämisen kannalta oleellisiin turvallisuuden, terveyden ja eläinten hyvinvoinnin teemoihin. Onnistunut tutkimustoiminnan tuotteistaminen edellyttää elintarvikealan tutkimustoiminnan resurssien säilyttämistä, parempaa tutkimusmäärärahojen koordinaatiota ja allokointia sekä tutkimustulosten hyväksikäytön parantamista. Elintarvikeketjuja tulee katsoa kokonaisuuksina ja etsiä ratkaisuja kokonaisten ketjujen toiminnan tehokkuuden kehittämiseksi. Myös ruokakeskustelua tulee ohjata enemmän ruoan laadullisiin ominaisuuksiin kuten makuun, terveellisuuteen ja turvallisuuteen kuin hintaan.

Ruokaan liittyy myös ravitsemuksellisia riskejä, minkä vuoksi ruokaan liittyvien hallinnonalojen (MMM, KTM, STM, SM, OPM, YM) tulee tiivistää yhteistyötä ja ohjata kansalaisten ravitsemuskäyttäytymistä nykyistä terveellisemmäksi unohtamatta ruoan kulttuurisia ja sosiaalisia merkityksiä. Nykyisen kehityksen jatkuessa terveydenhuollon palvelut kasvavat kaksi kertaa nopeammin kuin kansantuote. Yhteistyötä tulee parantaa erityisesti lasten ja nuorten terveyden edistämiseksi. Lasten ja nuorten terveyteen ja ruokatottumuksiin on mahdollista vaikuttaa kouluruokailun ja kotitalousopetuksen kautta, joiden resursointiin ja laatuun tulee kiinnittää enemmän huomiota.

Hallinnon laatua, suorituskykyä ja avoimuutta parannetaan. Viranomaisten riskinhallintapäätökset perustuvat aiempaa selvemmin tieteelliseen riskinarviointiin, vaikuttavuuden arviointiin sekä kustannus-hyöty -analyysiin. Paikallisen ja alueellisen elintarvikehallinnon kokoamista seutukunnallisiin yksiköihin jatketaan kuntien palvelu- ja rakenneuudistuksen ehdotusten mukaisesti.

*Ministeriötason elintarvikehallinnon tiivistäminen:* Vastuu ruokaan liittyvistä toimenpiteistä jakautuu usealle eri ministeriölle. Maa- ja metsätalousministeriölle kuuluu alkutuotannon ja sen tuotantopanosten valvonta, maataloustuotteiden laatu, alkutuotteiden sekä eläimistä saatavien elintarvikkeiden turvallisuus. Maa- ja metsätalousministeriön johdolla toteutetaan elintarviketalouden kansallista laatustrategiaa. Ministeriön hallinnonalalla toimii Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, jonka tulosohejaukseen osallistuvat KTM ja STM. Tulosohejauksen ja elintarviketurvallisuuskriisejä koskevien toimien yhteensovittamisesta vastaa tällä hetkellä MMM:n asettama elintarviketurvallisuuden yhteistyöryhmä. KTM:lle kuuluvat eräät elintarvikkeiden laatuun ja markkinointiin liittyvät asiat ja STM:lle elintarvikkeiden turvallisuus niiden vähittäismyyntiportaassa.

Vaikka yhteistyö elintarvikeasioista vastaavien ministeriöiden välillä on tiivis ja sujuu ongelmitta, ei nykyistä tilannetta voida pitää tehokkaana ja vastuun jakautuminen eri ministeriöille voi hidastaa alan lainsäädännön ja valvonnan kehittämistä. Suomessa on vuodesta 2006 ollut yksi yhtenäinen elintarvikelaki, jonka toimeenpano keskustasolla kuuluu yhdelle viranomaiselle, Elintarviketurvallisuusvirasto Eviralle, sekä alue- ja paikallistasolla lääninhallituksille ja kunnille. Alemmanasteisen norminannon hajaantuminen kolmelle ministeriölle ei ole omiaan edistämään yhteisten tulostavoitteiden toteutumista. Valtioneuvostotason asiantuntemuksen jakaantuminen eri ministeriöihin haittaa myös tehtävien joustavaa kehittämistä, jossa voitaisiin ottaa huomioon kulloinkin eniten priorisointia vaativat tehtävät.

Elintarvikkeiden laatu ja turvallisuus muodostavat politiikkalohkon, jonka yhteiskunnalliset vaikuttavuustavoitteet tulisi asettaa mahdollisimman yhtenevästi. Valtion talousarviossa tämä yhdistäminen on jo tehty. Valtionhallinnolta edellytettävä entistä tarkempi tilivelvollisuus voidaan aidosti arvioida vain, jos hallinnonalan tavoitteiden toteutumista voidaan seurata yhden vastuullisen ministeriön toimesta. Nykyisessä tilanteessa KTM:n ja STM:n vastuut voivat jäädä epäselviksi.

Edellisiin tavoitteisiin liittyviä konkreettisia toimenpiteitä, joista tulevalle hallituskaudella on tehtävä ratkaisuja ovat seuraavat:

1. **Elintarvikepoliittiset linjaukset kootaan erikseen ruokapoliittiseksi ohjelmaksi tai osaksi turvallisuus-, terveys- tai ympäristökysymysten ohjelmia**
  - a. Tuotteiden ja toiminnan laadun sekä luotettavaksi osoitetun omavalvonta- ja jäljitettävyyjärjestelmien järjestelmällinen kehittäminen ja viestintä kuluttajille. Tätä varten kehitetään kansallinen valvotuista laatujärjestelmistä kertova merkintätapa. Järjestelmän ehtojen valvontaa kehitetään toimialan ja viranomaisten yhteistyössä. Elintarviketalouden kansallisen laatustrategian toimeenpanon jatkaminen. Vastuutahot: toimiala, elintarvikevalvontaviranomaiset, MMM, STM, KTM. Kustannusvaikutukset: 2–5 milj. euroa vuodessa, alenevat asteittain tasolle 1,5 milj. euroa vuodessa.
  - b. Uskottavan, luotettavan ja riippumattoman viranomaisvalvontajärjestelmän kehittäminen ja ylläpito. Riskinarviointeihin perustuvan valvontajärjestelmän kehittämisen jatkaminen. Vastuutahot: Evira, STTV, tulli, MMM, STM, KTM. Kustannusvaikutukset: kustannusneutraali.
  - c. Suomen itsenäisyyden juhlarahaston (Sitra) kokoaman Elintarvike- ja ravitsemusohjelma ERA:n eri hankkeiden toteuttaminen erityisesti tutkimuksen, tuotekehityksen ja kaupallistamisen sekä elintarvike- ja ravitsemusalan yhteistyön kehittämisen alueilla. Vastuutahot: toimiala, alan tutkimuslaitokset ja tutkimusrahoittajat, MMM, KTM. Kustannusvaikutukset: kustannusneutraali.

2. **Ympäristöterveydenhuollon seudullistaminen:** Elintarvikevalvonnan ja muun ympäristöterveydenhuollon kokoaminen 60–85 seudulliseen yksikköön PARAS-hankkeen periaatteiden mukaisesti. Ympäristöterveydenhuollon laboratorioverkon modernisointi. Vastuutahot: MMM, STM, KTM, YM, Elintarviketurvallisuusvirasto, kunnat. Kustannusvaikutukset: selvitysmiesraportin (MMM) mukaan paikallisessa elintarvikevalvonnassa noin 6 milj. euron vaje vuosittain. Toisaalta paikallisen valvonnan saattaminen maksulliseksi lisää tuloja noin 8 milj. euroa vuosittain.
3. **Eläinlääkintähuollon modernisointi:** Eläinten terveyden ja hyvinvoinnin valvontaa ja viranomaisten työnjakoa kehitetään ympäristöterveydenhuollon ja keskushallinnon kehittämishankkeet huomioon ottaen. Tuotantoeläinten terveydenhuoltojärjestelmiin liittymistä kannustetaan osana maatalouden ympäristötukea. Uudistetaan eläinlääkintähuoltolaki ja eläintautilaki. Kehitetään sähköistä asiointia, kuten sähköinen eläinlääkemääräys. Uudistamisen tavoitteena on voimavarojen käytön tehostaminen siten, että varmistetaan eläinlääkintäpalvelujen saatavuus ja viranomaisvalvonnan yhtäläinen toimivuus kaikkialla maassa. Vastuutahot: MMM, lääninhallitukset, kunnat. Kustannusvaikutukset: ratkaisusta riippuen noin 2–5 milj. euron siirto valtiolta kunnille.
4. **Ministeriötason elintarvikehallinnon tiivistäminen:** Kauppa- ja teollisuusministeriön sekä sosiaali- ja terveysministeriön elintarvikelainsäädännön valmistelu- sekä elintarvikehallinnon strategiset valmistelu- ja ohjaustehtävät yhdistetään maa- ja metsätalousministeriön elintarvikkeiden turvallisuus- ja laatutehtäviin. Vastuutahot: MMM, STM, KTM, VNK, OPM, SM. Kustannusvaikutukset: kustannusneutraali.

## 6. Kala-, riista- ja porotalous

### 6.1 Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat

#### Kalatalous

Kun tarkastellaan **elinkeinokalatalouden** kokonaistyöllisyyttä, alan viimeaikainen kehitys on ollut myönteistä. Työllisyys on noussut erityisesti kalanjalostuksessa ja kaupassa, kun samanaikaisesti alkutuotannon eli kalastuksen ja vesiviljelyn työpaikat ovat vähentyneet. Keskeisin ongelma elinkeinokalataloudessa on ollut kalan heikko hintakehitys erityisesti alkutuotannossa.

Toisin kuin monesta muusta elintarvikkeesta, maailmanmarkkinoilla on yleisesti pulaa kalaraaka-aineesta. Kokonaisuuden kannalta tämä lisää luottamusta myös Suomen elinkeinokalatalouden tulevaisuuteen. Kaupan kansainvälistyminen sekä kulutuskäyttäytymisen muutokset ovat pitkällä aikavälillä ohjanneet ja tulevat myös jatkossa ohjaamaan elinkeinojen kehitystä. Tuotantolähtöiset suojatut elinkeinot ovat muuttuneet markkinaehtoisiksi avoimen talouden toimijoiksi. Maailmanmarkkinoiden suhdanteet ja kansainvälisen kaupan säännökset heijastuvat entistä nopeammin myös elinkeinokalatalouden kaikkien sektoreiden toimintaedellytyksiin.

Suomen elinkeinokalatalouden tulevaisuuden kannalta on keskeistä, että kotimainen alkutuotanto säilyy riittävän elinvoimaisena. Se on alkutuotannon itsensä lisäksi keskeinen tekijä myös suomalaiselle kalanjalostusteollisuudelle ja kalakaupalle, joiden toiminta perustuu sekä kotimaiseen että tuotuun kalaan. Mikäli kotimaista kalantuotantoa ei ole riittävästi, on vaarana, että pelkästään ulkomaiseen raaka-aineeseen perustuva jalostustoiminta siirtyy ulkomaille.

Jotta tällainen kehityssuunta kyetään välttämään, pyritään Suomessa tukemaan koko alan ja erityisesti kalatalouden alkutuotannon kehittymistä kannattavaksi, nykyaikaiseksi ja kilpailukykyiseksi elinkeinoksi. Keskeisiä keinoja tavoitteen saavuttamiseksi ovat elinkeinokalatalouden tuotannon tehostaminen, elinkeinotoiminnan markkina-lähtöisyyden, liiketaloudellisen osaamisen, toimijoiden yhteistyön ja infrastruktuurin kehittäminen. Lisäksi pyritään ratkaisemaan yksittäisiä alan toimintaedellytyksiin vaikuttavia kysymyksiä, kuten esimerkiksi hylkeiden elinkeinolle aiheuttamat vahingot.

Kalastuselinkeinon kannalta merkittävimmät kalakannat ovat kehittyneet suotuisasti viime vuosina. Erityisesti vahva silakkakanta Selkämerellä ja kilohailikanta Itämerellä ovat muodostaneet perustan ammattikalastukselle. Myös Tornionjoen ja Simojoen lohikannat ovat vahvistuneet merkittävästi. Kehitysnäkymät ovat näiden kalakantojen osalta jatkossakin hyvät.

EU:n yhteisen kalastuspolitiikan osalta on nähtävissä säätelytoimien kiristyminen edelleen ja niiden soveltamisalan laajentuminen. Tärkeimmät yhteistä kalastuspolitiikkaa koskevat päätökset painottuvat jatkossakin saaliskiintiöiden asettamiseen ja kalastukseen liittyviin säätelytoimiin sekä rakennepolitiikan toteuttamiseen.

Ohjelmakauden 2007–2013 elinkeinokalatalouden EU-tukitoimia ohjaava kansallinen strategiasuunnitelma ja toimintaohjelma hyväksytään valtioneuvostossa ja sen toimintaohjelma maa- ja metsätalousministeriössä. Valtioneuvoston on lisäksi määrä vahvistaa periaatepäätöksellä vesiensuojelun suuntaviivat uudelle ohjelmakaudelle. Tässä yhteydessä olisi otettava huomioon tarve mahdollistaa taloudellisesti kannattavien vesiviljelylaitosten kehittäminen (kasvatuslupien suurentaminen ja alueellinen kohdentaminen) ja siten välttää yritysten siirtymistä ulkomaille. Myös lohen valikoivaa pyyntiä on tarpeen kehittää edelleen siitä vuosina 2005–2007 saatujen kokemusten valossa.

**Vapaa-ajankalastus** on suomalaisten tärkein toiminnallinen luontoharrastus. Vapaa-ajankalastajien lukumäärä on vähentynyt jonkin verran viime vuosina ja vähenevän suuntauksen odotetaan jatkuvan. Vapaa-ajankalastajia on nykyisin noin 1,9 miljoonaa, josta nuorten osuus näyttää kuitenkin säilyneen varsin korkealla tasolla.

Kalastuksenhoitomaksutulot ovat vähentyneet tuntuvasti. Kalastusalan järjestötoiminta, kalastusalue toiminta ja huomattava osa kalavesien hoitotoiminnasta rahoitetaan kalastuksenhoitomaksutuloista. Tämän kalatalouden perusrahoituksen odotetaan supistuvan edelleen.

Vapaa-ajankalastuksen yhteiskunnallinen merkitys liittyy kansalaisten hyvinvointiin ja terveellisen, uusiutuvan luonnonvaran monipuoliseen talteenottoon sekä kalastus- ja kalankäsittelytaitojen ja kotimaisen kalan käyttötottumusten vaalimiseen. Vapaa-ajankalastuksen pääasiallinen taloudellinen merkitys muodostuu puolestaan kalastukseen liittyvistä tuotteista ja palveluista. Kalastusmatkailua on viime vuosina kehitetty tuntuvasti ja siitä on muodostumassa tärkeä osa maaseutumatkailua. Kalastusmatkailun ja siihen liittyvän palvelutarjonnan odotetaan kasvavan nykyisestä.

Sisävesien tila on yleisesti kohentunut. **Kalavesien** tilan odotetaan edelleen paranevan. Myös vesipuidedirektiivin toimeenpano tulee parantamaan vesien tilaa. Itämeren tilassa ei ole tapahtunut paranemista ja merialueen tilaan voidaan vaikuttaa pääasiassa vain pitkäjänteisillä ja laaja-alaisilla vesiensuojelutoimilla.

Kalavesien ylläpidossa on tavoitteena kalakantojen monipuolinen hyödyntäminen ja luontaisen lisääntymisen mahdollisimman tehokas hyväksikäyttö kestävästä käytön periaatteella. Kalaistutusten tarve vähenee jossain määrin lähitulevaisuudessa. Istutusten kohdentamista tulee edelleen täsmentää.

## Riista- ja porotalous

**Riistataloudessa** keskeisimmät kysymykset liittyvät luonnonvarojen käyttöä, hoitoa ja suojelua koskevien erilaisten ja jopa vastakkaisten intressien yhteensovittamiseen. Etenkin kasvavat suurpetokannat, kantojen levittäytyminen läntiseen ja keskiseen Suomeen sekä EU:n luontodirektiivin soveltaminen tarvittaviin metsästysjärjestelyihin edellyttää aiempaa tarkempien valtakunnallisten hoitosuunnitelmien laatimista suurpetolajeille. Hoitosuunnitelmien laadinnassa keskeisellä sijalla on suurpetojen, kansalaisten ja elinkeinonharjoittajien tarpeiden huomioon ottaminen.

Hirvieläinkantojen, erityisesti hirvikannan, kasvu on saatu taitettua, mutta vahinkojen määrät eivät seuraa johdonmukaisesti hirvieläinkantojen kehitystä. Kantojen seuranta kehitetään edelleen vastaamaan paremmin alueellisten verotussuunnitelmien laatimisen tarpeita.

Metsästäjämäärä on vakiintunut noin 300 000 metsästäjään. Tulevaisuudessa metsästäjien määrä vähenee ikääntymisen ja kaupungistumisen myötä. Mm. hirvieläinkantojen riittävä säätely ja kansainvälisestikin ainutlaatuisesti talkootyönä tehdyt riistalaskennat eivät ole enää itsestään selvää tässä kehityksessä. Koska kaupungistuminen etäännyttää luonnosta, ajankäyttö tulee kiireisemmäksi ja metsästyksmaat sijaitsevat kaukana, on oletettavaa, että metsästys myös tapahtumana muuttuu muotoaan. Tarkastelukauden loppupuolella kriittiseksi tekijäksi saattaa muodostua maanomistuksen siirtyminen vaiheittain suurilta ikäluokilta näiden lapsille, joiden maankäyttöön liittyvät tarpeet ja intressit saattavat olla hyvinkin toisenlaiset kuin heidän vanhempinsa.

**Porotaloudessa** on tapahtunut oleellinen rakenteellinen muutos viimeisen kymmenen vuoden aikana. Eloporojen määrää on vähennetty laidunten tilan turvaamiseksi ja poronmistajien määrä on vähentynyt siten, että jäljelle jääneet porotalouteen keskittyvät yrittäjät voivat saada toimeentulonsa porotaloudesta. Porotalouden sisäistä rakennetta, ikärakennetta ja porotalousyritysten yksikkökokoja, on kuitenkin edelleen kehitettävä niin, että elinkeinon vetovoimaisuus ja elinkeinon toimeentuloedellytykset paranisivat. Vastaavasti porotalouden sivuelinkeinojen kehittämällä tulee turvata porotalouteen edelleen tarvittava työvoima.

Tulevaisuudessa porotalouden suurimmat kysymykset tulevat olemaan: pysyvätkö poroluvut sallituissa rajoissa ja elpyvätkö porolaitumet riittävästi; kasvavatko ruokintakustannukset edelleen; pystyykö porotalous tarjoamaan riittävän tulotason porotalouteen keskittyville yrittäjille; pystytäänkö rinnakkaiselinkeinojen avulla ylläpitämään riittävästi työvoimaa myös poronhoitotöihin sekä poromieskunnan ikääntyminen.

## 6.2 Vaihtoehtoiset ratkaisumallit ja niiden kustannusvaikutukset

Elinkeinokalatalouden kehittämiseen tähtäävän Suomen elinkeinokalatalouden toimintaohjelman 2007–2013 Manner-Suomen kokonaisrahoitus on noin 85 milj. euroa, josta EU-rahoituksen osuus on noin 36 milj. euroa.

Vesipuidedirektiivin toimeenpano, hoitosuunnitelmat ja toimenpideohjelmat voivat lisätä vesistökuunnostusten rahoitustarvetta.



## 7. Vesitalous

### 7.1 Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset menestystekijät ja ongelmakohdat

Lähivuosien haasteena on varautumisen parantaminen koko vesitaloussektorilla. Ilmaston lämmetessä ja sademäärien vaihtelun kasvaessa on varauduttava sekä entistä vaikeampiin tulviin että pitkäaikaisiin kuiviin kausiin. Tulvariskien hallinnan parantamiseksi tulee panostaa riskien arviointiin, kartoitukseen ja suunnitteluun. Erityisenä haasteena on estää uusien tulville alttiiden toimintojen sijoittuminen tulvariski-alueille. Patojen ja muiden vesistö rakenteiden kunnosta ja turvallisuudesta tulee huolehtia. Vesihuoltoon kohdistuu uusia uhkia kuten veden saatavuushäiriöt ja tietojärjestelmien haavoittuvuus.

Taaja-asutuksen lisääntyessä vesihuoltolaitosten liittyjämäärät kasvavat. Laitosten organisaatio- ja toimintamuodot muuttuvat, laitokset yhdistyvät ja kuntaorganisaation osana toimivien laitosten määrä vähenee. Haja-asutusalueilla perustetaan vesihuolto-osuuskuntia, joilla ei aina ole riittäviä voimavaroja täyttää kasvavia laatu- ja palveluvaatimuksia. Ikääntyvät vesijohto- ja viemäriverkostot vaativat kasvavia peruskorjausinvestointeja, mikä voi vaarantaa toimintavarmuuden ja varautumisen parantamisen.

Haja-asutusalueilla pysyvä asutus harvenee, maatilojen koko kasvaa ja vapaa-ajan asuminen lisääntyy. Kotieläintilojen vedentarpeen kasvaessa verkostoihin liittymisestä tulee yhä useammin niille kannattavin vesihuoltoratkaisu. Vapaa-ajanasuntojen vuotuinen käyttöaika pitenee, varustelutaso paranee sekä tarve liittyä vesijohto- ja viemäriverkkoon kasvaa. Nämä ovat uusia haasteita niin vesihuollon tekniselle toimivuudelle kuin maksuperusteiden kustannusvastaavuudellekin.

Talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla annetun valtioneuvoston asetuksen (542/2003) mukaisesti haja-asutusalueiden jätevesihuolto on saatettava asetuksen vaatimusten mukaiseksi 1.1.2014 mennessä. Ongelmaksi voi muodostua se, että kiinteistönomistajat joutuvat toteuttamaan epätarkoituksenmukaisia ja lyhytaikaisiksi jääviä investointeja kiinteistökohtaiseen jätevesien käsittelyyn alueilla, jotka olisi tarkoituksenmukaista saattaa vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen piiriin.

### 7.2 Vaihtoehtoiset ratkaisumallit ja niiden kustannusvaikutukset

Tulvariskien hallinnan parantamiseksi sovitetaan yhteen eri hallinnonalojen toimenpiteet, erityisesti vesistöjen käyttö ja hoito, vesiensuojelu sekä maankäytön ja pelastustoimen suunnittelu. Tulvariskien arviointi, kartoitus ja suunnittelu sovitetaan yhteen valmisteilla olevan EU:n tulvadirektiivin vaatimusten mukaiseksi. Tulvasuojeluinvestointien tuki suunnataan asutuksen ja yhteiskunnan tärkeiden toimintojen suojeluun. Vesilakitoimikunnan ehdotuksen pohjalta toteutetaan vesilainsäädännön kokonaisuudistus, joka turvaa monitavoitteisten vesitaloushankkeiden toteuttamisen.

Yhteiskunnan tärkeiden toimintojen ja asutuksen turvaaminen vaatii investointeja nykyisten riskikohteiden tulvasuojeluun ja vesistö rakenteiden ylläpitoon. Valtion tukivaroja kohdennetaan uudelleen. Ensisijaisesti maataloutta palvelevien uusien tulvasuojeluhankkeiden tukemiseen suhtaudutaan entistä kriittisemmin. Kiinteistöjen tulvariskien varalta säädetään tulvavahinkovakuutus, joka kattaa paitsi vesistön tulvimisesta myös rankkasateista ja meriveden noususta aiheutuvat tulvavahingot. Valtion korvausjärjestelmän purkamisesta koituva säästö suunnataan vahinkojen ennaltaehkäisyyn.

Valtion tukea suunnataan vesihuollon toimintavarmuutta ja varautumista parantaviin sekä alueellista yhteistyötä edistäviin hankkeisiin. Tuen tavoitteena on osaltaan vaikuttaa myös nykyisen hajanaisen laitusrakenteen eheytymiseen siten, että pienet laitokset yhdistyisivät suuremmiksi, kustannustehokkaammiksi ja toimintavarmemmiksi laitoksiksi. Asutuksen vesihuoltoverkostojen laajentamishankkeiden tukemisessa otetaan huomioon yhdyskuntarakenteen kehittyminen ja erityisesti pelkän talousveden jakeluun tähtääviin hankkeisiin suhtaudutaan entistä kriittisemmin. Ikään-tyvien vesihuoltoverkostojen kunnossapitoinvestointien kattaminen vesihuoltomaksuilla varmistetaan tarvittaessa säädöksiä muuttamalla.

Valtion tukea yhdyskuntien vesihuoltotoimenpiteisiin on tarpeen lisätä lähivuosina maaseudun järkevien viemäröintihankkeiden nopeuttamiseksi. Määräaikaisen lisähoituksen avulla vältetään epätarkoituksenmukaisia ja lyhytaikaisiksi jääviä investointeja kiinteistökohtaiseen jätevesien käsittelyyn ennen haja-asutuksen jätevesiasetuksen mukaisen siirtymäajan päättymistä 1.1.2014. Tuen suuntaamisessa painotetaan aiemmin toteutettujen runkovesijoitohankkeiden täydentämistä kokoojaviemärein.

## 8. Metsätalous

### 8.1 Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat

#### *Toimintaympäristön kehitysnäkymät*

Suomen metsäteollisuus on perinteisesti toiminut vientimarkkinoilla ja tuonut maamme vientituloista merkittävän osan. Vuonna 2004 osuus kokonaisviennin arvosta oli neljännes. Talouden globalisaatio on kuitenkin muuttanut toimintaympäristöä merkittävästi. Massa- ja paperiteollisuuden sekä puutuoteteollisuuden tuotteiden kulutus kasvaa hitaasti OECD-maissa kasvun painopisteen ollessa Aasiassa ja Etelä-Amerikassa. Nopeakasvuisen puuraaka-aineen tuotanto ja teolliset investoinnit pyrkivät suuntautumaan näille alueille, mitä edesauttaa pääomamarkkinoiden muuttuminen maailmalaajuisiksi ja toimialan keskittyminen.

Venäjän ja Itä-Euroopan maat ovat lisänneet sahatavaran tuontia Länsi-Eurooppaan, minkä lisäksi monet maat ovat lisänneet omien puuvarojensa käyttöä. Lisääntyneen tarjonnan takia monien tuotteiden reaali hinnat ovat laskeneet usean vuoden ajan ja tämä suuntaus näyttää jatkuvan. Maamme suhteessa korkeat tuotantopanosten hinnat ovat heikentäneet Suomessa sijaitsevan teollisuuden kilpailukykyä merkittävästi, vaikka moderni tuotantoteknologia, hyvä osaaminen, vahva metsäklusteri, toimiva infrastruktuuri, vakaat yhteiskunnalliset olosuhteet ja puun tuonti Venäjältä ovat viime vuosiin saakka pitäneet yllä teollisuuden kannattavuutta. Metsäteollisuuden kasvumahdollisuudet perustuvat uusiin innovatiivisiin tuotteisiin ja palveluihin (energian tuotanto, biojalosteet, älypaperit, komposiitit jne.) ja nykyisen tuotannon tehostamiseen.

Yksityismetsätalouden kannattavuus on pitkälti riippuvainen puusta maksettavasta hinnasta ja ostetun puun määrästä. Metsätalouden kannattavuus ei ole viime vuosina kehittynyt odotetulla tavalla. Metsäteollisuustuotteiden markkinanäkymät luovat paineita kantohintojen alentamiselle. Tuontipuun määrän kehitys puolestaan vaikuttaa ostettavan puun määrään. Tuontipuun osuus teollisuuden puunkäytöstä on tällä hetkellä jo noin viidennes, kun kotimaisen puun käyttö on pysytellyt samalla tasolla koko 2000-luvun (vuonna 2005 taantuma työmarkkinatilanteen takia, kuluvana vuonna verojärjestelmän muutoksen takia). Mikäli metsänomistajat kokevat metsätalouden kannattavuuden liian heikoksi, vaikuttaa se hakkuumääriin ja halukkuuteen investoida metsien hoitoon ja kunnossapitoon, mikä pidemmällä tähtäimellä heikentää metsien hyödyntämismahdollisuuksia.

Kansainväliset ja EU-tason sopimukset velvoittavat Suomea aikaisempaa enemmän. Esimerkiksi YK:n biodiversiteetti- ja ilmastopöytäkirjat velvoittavat Suomea sellaiseen. EU:n metsästrategia ja metsätoimintaohjelma, biomassatoimintaohjelma, biopolttoainedirektiivi ja maaseutuasetus antavat mahdollisuuksia metsäsektorin kehittämiseen. Vesipuidedirektiivi, biodiversiteettistrategia, julkisten hankintojen valintakriteerit, valtioneuvoston päätökset ja laittomia hakkuuta koskeva toimenpideohjelma (FLEGT) luovat puitteita mutta myös rajoitteita elinkeinotoiminnan harjoittamiselle. Metsien monimuotoisuuden väheneminen tulee saada pysähtymään vuoteen 2010 mennessä. Vesipuidedirektiivin mukaisesti vesistöjen laadun tulee olla vähintään hyvä vuoteen 2010 mennessä, mikä asettaa lisävaatimuksia kunnostusohjelmalle, metsien uudistusmenetelmille ja energiapuun korjuulle.

Ilmastonmuutos merkitsee metsäsektorille sekä uhkia että mahdollisuuksia. Metsien myrskytuhot voivat lisääntyä, erityisesti kuusikot kuivua ja metsien hyönteis- ja sienituhot lisääntyä. Toisaalta ilmaston lämpeneminen lisää Suomen oloissa metsien kasvua ja sitä kautta metsien käyttömahdollisuuksia. Puu uusiutuvana luonnonvarana voi korvata uusiutumattomien luonnonvarojen käyttöä erityisesti energiantuotannossa mutta myös rakentamisessa ja uusissa innovatiivisissa tuotteissa elinkaariajattelun mukaisesti. Runsaat ja hyväkuntoiset metsävarat toimivat hiilinieluna.

Väestön ikääntyminen ja keskittyminen kaupunkeihin sekä näihin liittyvä metsänomistajakunnan rakennemuutos luovat metsäsektorille haasteita, vaikka suurin muutos metsänomistajakunnassa tapahtuu vasta vuosina 2015–2020. Nykyisistä metsänomistajista 90 % on syntynyt maaseudulla, kun taas suurten ikäluokkien perilliset ovat tyypillisimmin syntyperäisiä kaupunkilaisia. Metsänomistuksen tavoitteet tulevat monipuolistumaan nykyisestä, metsien merkitys tulonlähteenä keskimäärin vähenee sekä tietopohja ja metsäasioiden osaaminen heikkenemään. Metsänomistus pirstoutuu perinnönjakojen myötä pienempiin yksiköihin, mikä heikentää metsätalouden kannattavuutta. Väestön ikääntyminen ja poismuutto maaseudulta heikentävät myös ammattitaitoisen työvoiman saatavuutta metsien hoito- ja hakkuutöihin.

Kaupungistuminen monipuolistaa ihmisten arvoja ja näkemyksiä metsien hyvästä käytöstä. Metsäsektorin hyväksyttävyyden kuten hyötyjen oikeudenmukainen jakaantuminen nousevat keskusteluun. Vapaa-ajan ja tulojen lisääntyminen luovat mahdollisuuksia kasvattaa luontomatkailua ja metsien virkistyskäyttöä. Matkailun lisääntyessä toiminta laajenee metsätalous- ja suojelualueille. Paineet maisema- ja virkistysarvojen huomioimiseksi metsien käsittelyssä kasvavat.

#### *Kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat*

Metsäsektorilla on edelleen hyvät mahdollisuudet tuottaa hyvinvointia - työtä, toimeentuloa, virkistystä ja ekologisia palveluita - yksittäisille suomalaisille ja koko kansantaloudelle. Jotta toimintaympäristön muutoksiin voidaan vastata, tulee metsäsektoria kehittää kokonaisuutena, niin että tuotannon arvoketjut metsästä markkinoille ovat kannattavia. Metsien eri käyttömuotojen yhteensovittamisessa tulee onnistua kestäväällä tavalla. Korkeatasoinen osaaminen ja sen hyödyntäminen ovat koko sektorin kehittämisen, uusiutumisen ja kilpailukykyyn perusta. Eri hallinnonalojen ja sidosryhmien välisen yhteistyön merkitys korostuu.

Kriittisiä kehitystekijöitä ja ongelmakohtia toimintaympäristöanalyysin perusteella ovat:

1. *Metsien kasvukunnosta huolehtiminen* niin, että uusimpien Valtakunnan metsien investoinnin (VMI10) tietojen perusteella pian saavutettava metsien sadan miljoonan kuution kasvu voidaan ylläpitää. Runsaat, terveet ja monipuoliset, uusiutuvat metsävarat mahdollistavat metsien monipuolisen käytön teollisuudessa, energiantuotannossa, suojelussa ja virkistyskäytössä sekä hiilinieluna. Viime vuosina toteutunut nuoren metsän hoidon, kunnostusojituksen ja ensiharvennusten määrä ja metsien uudistumisen laatu eivät ole vastanneet metsänhoidollisia tarpeita (VMI10:n tulokset).
2. *Metsäteollisuuden kilpailukyvyistä huolehtiminen Suomessa* niin, että teollisuuden toimintaedellytykset ja investointimahdollisuudet säilyvät ja kotimaiselle puulle riittää kysyntää. Kotimaisen puun tarjonta, erityisesti kuusen ja koivun osalta, ei ole ollut riittävää. Myöskin kuljetusverkosto ml. metsäautotiet vaatisivat lisäinvestointeja perusparantamiseen ja ylläpitoon, jotta pitkistä kuljetusmatkoista aiheutuva kilpailuhaitta ei lisääntyisi. Fossiilisten polttoaineiden väheneminen ja Kioton ilmastopimuksen täytäntöönpanoon liittyvä päästökauppa nostavat teollisuuden käyttämän energian hintaa. Alle puolet paperin ja kartongin valmistuksesta on maissa, jotka ovat Kioton sopimuksen piirissä. Teollisuudella ei ole kasvumahdollisuuksia Suomessa nykyisellä tuotantorakenteella. Nykyistä tuotantoa on pystyttävä kuitenkin edelleen tehostamaan, jalostusastetta kohottamaan ja luomaan rinnalle innovatiivisia uusia tuotteita.
3. *Metsätalouden kannattavuuden parantaminen ja metsäenergian käytön lisääminen* niin, että metsänomistajilla riittää halukkuutta investoida metsäänsä ja hyödyntää metsävarojaan. Kotimainen puunkäyttö ei viime vuosina ole vastannut metsissä olevia hakkuumahdollisuuksia. Metsävarat tarjoavat mahdollisuuden korvata tuontipuuta ja nostaa kotimaisen ainespuun hakkuut 70 milj. kuutiometriin vuoteen 2015 mennessä, kun keskimääräiset ainespuuhakkuut vuosina 2000–2005 ovat olleet 56 milj. kuutiota. Metsäenergian käytön lisäämismahdollisuuksia ei vielä ole hyödynnetty täysimittaisesti kuten ei myöskään metsien hoito- ja korjuumenetelmien kehittämismahdollisuuksia. Kustannustehokkaan metsätalouden harjoittamiseen perhemetsälöiden koko on nykyisellään pieni, keskimäärin noin 30 hehtaaria.
4. *Metsien käyttö niin, että se tukisi aluekehitystä, työllisyyttä ja yrittäjyyttä.* Metsät ja metsiin perustuvat elinkeinot ja niiden kehitysmahdollisuudet vaihtelevat suuresti alueittain. Alueilla voitaisiin vielä parantaa omien vahvuuksien tunnistamista ja hyödyntämistä alueellisten metsäohjelmien ja metsäneuvostojen tuella. Monipuolisen yrittäjyyden (metsä-, kone-, metsäpalvelu-, puutuoteollisuus ja monikäyttöyrittäjyys) mahdollisuuksia ei hyödynnetä riittävän tehokkaasti. Väestörakenteen muutoksen myötä työvoiman saatavuus metsäalan töihin voi myös vaarantua.
5. *Metsien hoito ja käyttö ekologisesti kestäväällä tavalla.* Etelä- ja Länsi-Suomen metsien monimuotoisuuden taso ei tällä hetkellä vastaa metsien suotuisan suojelun tasoa. Myös tietopohja metsien lajistosta ja luontotyypeistä vaatii täydennystä. Ilmastonmuutos tulee aiheuttamaan metsätaloudelle ja metsäekosysteemeille muutoksia, joihin on varauduttava samoin kuin vesien, maaperän ja maiseman suojeluun.
6. *Metsien virkistyskäytöstä huolehtiminen* edellyttää jokamiehen oikeuksien turvaamista eri tahojen yhteistyöllä, ulkoilureittien hoidon ja ylläpidon turvaamista, virkistyskäytön tarpeiden huomioonottamista metsänhoidossa ja metsiin perustuvan kulttuurin säilyttämistä ja kehittämistä.

7. *Vahva osaamisjärjestelmä* edistää metsäalan uusiutumista. Ongelmana on tutkimus-, kehittämis- ja koulutusorganisaatioiden vähäinen verkostoituminen yli sektorirajojen, tutkimustiedon hidas välittyminen käyttäjille ja korkeakoulu- ja ammatillisen koulutuksen määrän heikohko vastaavuus työelämän tarpeisiin verrattuna.
8. *Aktiivinen kansainvälinen metsäpolitiikka* edistää kestävää metsätaloutta. Suomen tulee jatkossakin pystyä osallistumaan riittäväillä resursseilla ja valmistelulla (hallinnonalojen, tutkimuksen ja sidosryhmien) kansainvälisiin prosesseihin, joissa metsäpoliittisia linjauksia luodaan. EU:n eri politiikkojen koordinointi metsäsektorin näkökulmasta vaatisi myös lisätoimenpiteitä.

## 8.2 Vaihtoehtoiset ratkaisumallit ja niiden kustannusvaikutukset

### *a. Pitkällä aikavälillä laskevat hakkuumahdollisuudet*

Tässä vaihtoehdossa reunaehdoksi on asetettu valtioneuvoston kehyspäättöksen 23.3.2006 mukainen rahoitustaso maa- ja metsätalousministeriön momenteille 30.60.42 ja 30.60.44. Tämä taso johtaa toiminnan tehostamisesta huolimatta metsänomistajien neuvonnan vähenemiseen sekä edistämistoiminnan ja metsävaratiedon hyödyntämistä sekä metsänhoito- ja perusparannustöiden määrän laskuun. Hakkuumäärien pitäminen viime vuosien tasolla vaikeutuu, metsävarojen käyttöaste heikkenee ja metsien metsänhoidollinen tila jatkaa alenemistaan. Metsätalouden poikkeuksellisen pitkän aikajänteen vuoksi vaikutukset ilmenevät viiveellä. Tässä skenaariossa metsähakkeen käyttö nousee vain 5 milj. kuutiometriin vuoteen 2010 mennessä.

### *b. Kohoavat hakkuumahdollisuudet ja metsien monipuolistuva käyttö*

Valtakunnan metsien kymmenennen inventoinnin (VMI10) tulosten perusteella metsämme mahdollistavat viime vuosien ainespuun hakkuuta 10 milj. kuutiota korkeamman vuosittaisen kestävä hakuu määrän. Alueellisissa metsäohjelmissä (AMO) 2006–2010, joissa on varauduttu myös metsien lisääntyvään suojelukäyttöön, on asetettu tavoitteeksi 7 milj. kuutiometrin lisäys ainespuun hakkuumääriin. Tämän hakkuupotentiaalin hyödyntäminen parantaisi sekä metsäteollisuuden että metsätalouden kilpailukykyä. Metsähakkeen käyttö voisi nousta 8–10 milj. kuutiometriin.

VMI10:n tulosten ja alueellisten metsäohjelmien yhteenvedon mukaan lisääntyvien hakkuiden, suojelun ja virkistyskäytön vaatimaa puustopääomaa ei voida ylläpitää ilman hoito- ja perusparannustöiden merkittävää lisäämistä. AMO:ien mukaan kuljetusverkoston ylläpitäminen vaatii myös metsäteiden kunnostuksen huomattavaa lisäämistä. AMO:ien mukaiset kestävä metsätalouden rahoituslakiin kohdistuvat rahoitustarpeet ovat noin 85 milj. euroa/vuosi. Luvussa on lisäystä metsänparannustukseen 15 milj. euroa ja puun haketus- ja korjuutukseen 10 milj. euroa. VMI10:n metsien metsänhoidollisen tilan arviointiin perustuvat tarpeet olisivat jopa korkeammat.

Metsien hakkuita, hoitotoimenpiteitä ja suojelukäyttöä koskeva neuvonta ja edistämistoiminta edellyttävät metsäkeskuksien omien tai ostopalveluina hankittujen toimenpiteiden lisäämistä merkittävästi nykytasosta. Puun energiakäytön edistäminen, yrittäjyyden edistäminen ml. metsäpalveluyrittäjyys ja metsien sukupolvenvaihdosten, yhteismetsätoiminnan ja muiden pirstoutumista vähentävien toimenpiteiden edistäminen neuvonta- ja kehittämistoiminnan avulla vaatii myös lisäresursseja. Metsäkeskusten toimintamenoja on tarpeen nostaa 47 milj. eurosta (2005 tilinpäätös) 52 milj. euroon vuodessa.

Tutkimuksessa alan osaamis pohjaa on laajennettava ja lisättävä klusterin eri osa-alueiden vuorovaikutusta ja poikkisektorialisuutta. Osaamis- ja innovaatiojärjestelmää tulee vahvistaa siten, että tutkimus, kehitystyö, hallinto ja liiketoiminta toimivat tiiviissä yhteistyössä. Tavoitteena on lisätä metsäklusterin nykyisten tuotteiden ja palveluiden arvoa sekä kehittää uusiin teknologioihin ja innovaatioihin perustuvia tuotteita. Metsätutkimuslaitoksen tutkimuksen painopistettä siirretään metsiin perustuvaan yritys- ja elinkeinotoimintaan sekä metsien yhteiskunnalliseen merkitykseen tinkimättä kuitenkaan perustutkimuksen tasosta. Osaamisjärjestelmän toimivuuden kannalta avainasemassa on, että käytännön toimijoiden tietotarpeet välittyvät tiedon tuottajille ja että tutkimuksen kautta luotu uusi tieto ja osaaminen hyödynnetään. Jatkossa on tärkeää, että tiedon välittäjäorganisaatioiden toiminta on tehokasta, verkottunutta ja riittävästi resursoitua.

### *c. Metsien monimuotoisuudesta huolehtiminen vaihtoehdoissa a ja b*

Metsien biologisen monimuotoisuuden turvaamisesta riittävällä suojelualueiden ja talousmetsien luonnonhoidon yhdistelmällä on huolehdittava molemmissa em. vaihtoehdoissa. Toimenpidevalikoima on suunniteltava siten, että uhanalaisten metsälajien ja -luontotyyppien määrä ei lisäänty. METSO:n pilottivaiheesta siirrytään kustannustehokkuuden ja vaikuttavuuden perusteella valikoitujen keinojen käyttöön, joista päätökset tehdään vuoden 2007 aikana. Tämän hetkisen arvion mukaan monimuotoisuuden turvaamisen rahoituksen taso yhteensä ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön hallinnonaloilla voisi vastata viime vuosien keskimääräistä metsien suojelun rahoitusta. Maa- ja metsätalousministeriön talousmetsien luonnonhoidon ja luonnonarvokaupan yms. rahoitus kohoaisi arviolta noin 7 milj. eurosta noin 15 milj. euroon/vuosi (mom. 30.31.45).

Maaseudun kehittämistä käsittelevässä luvussa 3.2 ovat esillä metsiin perustuvan monipuolisen yrittäjyyden kehittämismahdollisuudet, joiden edistämistä tuetaan maaseudun kehittämissuunnitelman varoin kehittämishanke- ja yritystukirahoituksella. Syyskuussa 2006 valmistuneessa metsäsektorin tulevaisuuskatsauksessa tarkastellaan laajemmin kriittisten muutostekijöiden vaatimia toimenpiteitä maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla samoin kuin eri ministeriöiden ja sidosryhmien toimenpiteitä (liite 2).

Metsäneuvoston käsittelemässä katsauksessa korostuu kansallisen metsäohjelman merkitys ylisektoriaalisena kehittämissuunnitelmana. Erityisen tärkeitä ovat katsauksen kytkennät ympäristöministeriön ympäristönsuojelu- ja alueidenkäyttöpoliittisiin, kauppa- ja teollisuusministeriön yritys-, teknologia-, energia- ja ilmastopoliittisiin, opetusministeriön koulutus- ja tutkimuspoliittisiin, sisäasianministeriön aluekehityspoliittisiin ja liikenne- ja viestintäministeriön liikennepoliittisiin linjauksiin ja toimenpiteisiin. Katsaus sisältää myös useita toimenpide-esityksiä verotuslainsäädännön tarkistamiseksi.

## **9. Maanmittaus ja paikkatietojen yhteiskäyttö**

### **9.1 Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat**

#### *Kehitysnäkymät*

Maanmittaustehtävillä huolehditaan Suomen kiinteistöjärjestelmästä, kiinteistöjä koskevista rekistereistä ja yleisistä kartastotiedoista sekä edistetään paikkatietojen yhteiskäyttöä. Maanmittaustehtävinä tuotetuilla tiedoilla on erityistä merkitystä maa- ja vesialueisiin liittyvässä elinkeinotoiminnassa, uusiutuvien luonnonvarojen tehokkaassa hallinnoinnissa, verotuksessa ja erilaisissa suunnittelutehtävissä sekä paikantamisessa.

Vuosittain maanmittaustehtävinä suoritetaan vajaat 25 000 kiinteistötoimitusta, peruskarttoja 1:20 000/1:25 000 painetaan 200 ja maastokarttoja 1:50 000 40 karttalehteä. Kolmio- ja korkeuspisteitä mitataan 1 000 kpl ja maastotietojen ajantasaistamiseksi kartoitetaan 40 000 km<sup>2</sup>.

Kiinteistöjärjestelmän ylläpito on vakiintunutta ja resurssit vastaavat vuosittaista kiinteistötoimituksen kysyntää. 1.6.2005 käyttöön otettu koko maan kattava yhtenäinen kiinteistötietojen tietopalvelujärjestelmä, kiinteistötietojärjestelmä, luo hyvät edellytykset kansallisen kiinteistöjä koskevan perusrekisterin, kiinteistörekisterin, hyvälle hallinnalle ja tietopalveluiden järjestämiselle. Maastoa kuvaavien kansallisten perusaineistojen digitalisointi valmistuu vuonna 2008, kun Ylä-Lappi saadaan ajantasaistettuna maastotietokantaan. Koordinaatti- ja korkeusjärjestelmien vaatimat uudet geodeettiset perusmittaukset on suoritettu ja Suomeen on luotu valmiudet ottaa käyttöön uusi kansainvälisesti yhteensopiva koordinaattijärjestelmä. Valtakunnallisen korkeusmallin tuottamisessa otetaan asteittain käyttöön uuteen teknologiaan perustuvia menetelmiä.

Tuottavuuden lisäämisen eli sähköisten, automatisoitujen menettelyjen käyttöönotto ja maanmittauksen prosessien virtaviivaistamisen perusedellytyksenä on, että tietojen keruun prosesseja kehitetään ja aineistoja perusparannetaan yhteistyössä eri toimijoiden kanssa. Sijaintitiedoilla varustettujen tietovarantojen eli paikkatietojen käytön kokonaisvolyymi kasvaa eri toimialojen sijaintitietopohjaisen toiminnan laajentuessa ja reaaliaikaisen informaatiotarpeen lisääntyessä. Tietoverkkojen ja langattoman viestinnän merkitys aineistojen käyttö- ja jakelukanavana kasvaa. Tämä kehitys-suunta sekä sähköisen asiointin ja hallinnon kehittyminen ja paikantamiseen perustuvien sovellusten lisääntyminen edellyttävät toimintatapojen ja tietovarantojen edelleen kehittämistä ja harmonisointia, niin kansallisesti yli hallinnonalarajojen kuin kansainvälisestikin.

Euroopan unionin käynnistämän puitedirektiiviehdotuksen (INSPIRE) valmistelu etenee. Direktiivillä tulee toteutuessaan olemaan merkittäviä vaikutuksia maanmittausalalle ja yleensäkin kaikille niille tahoille, joilla on esimerkiksi kiinteistö-, kartta-, ympäristö- tai muita paikantamistietoja sisältäviä tietovarantoja. INSPIRE-direktiivin toimeenpano käynnistyy vaiheittain suunnittelukauden toisella puoliskolla. Toimeenpanoon valmistautuminen tulee kuitenkin aloittaa käytännössä jo suunnittelukauden alussa, koska direktiivi edellyttää useiden toimeenpanoon liittyvien sääntöjen valmistelua komiteatyönä. Lisäksi direktiiviehdotus tulee toteutuessaan edellyttämään kansallisten koordinaatorakenteiden kehittämistä jo melko pian direktiivin hyväksymisen jälkeen. Direktiivin mahdollista toimeenpanoa on pyritty jo ennakoimaan Paikkatietoasiain neuvottelukunnan ohjauksessa tapahtuvan kansallisen paikkatietostrategian toimeenpanon yhteydessä.

Maaseudun rakennemuutos jatkuu ja koskee myös kiinteistörakenteen kehitystä.

### *Kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat*

Maanmittausalan merkittävimmät lähitulevaisuuden haasteet liittyvät yhteiskunnassamme käynnissä olevaan Suomen ja EU:n tietoyhteiskuntakehitykseen ja -politiikkaan sekä sähköisten palvelujen kehittämiseen:

1. *Maanmittausalalla on kyettävä ylläpitämään riittävä palvelutaso ja tietoaineistojen tulee olla sellaisia, että ne tukevat tietoyhteiskuntakehitystä ja sähköisen asiainnin kehittämistä.* Poikkihallinnollisten prosessien uusimisen on tapahduttava laajassa yhteistyössä ja tavoitteena tuottavuuden parantaminen sekä lisäarvon tuottaminen asiakkaalle. Tarvittavan uuden teknologian kehittämiseen on varauduttava riittävän ajoissa, jopa 4–6 vuotta ennen ajateltua käyttöönottoa. Lähivuosina mm. siirtyminen uuteen yleiseurooppalaiseen korkeusjärjestelmään, sähköisen kiinteistönvaihdannan mahdollistuminen ja kirjaamisasioiden tietojärjestelmän uusiminen organisatorisine ratkaisuineen ilman olemassa olevien hallintorakenteiden viitekehystä edellyttävät uutta ajattelua.
2. Suomeen on kyettävä tämän vuosikymmenen aikana luomaan eri hallinnonalojen yhteistyönä kansainvälisesti yhteensopiva, INSPIRE-direktiivin toimeenpanoa tukeva *kansallinen paikkatietoinfrastrukturi ja paikkatietopolitiikka*, jossa linjataan mm. julkisen rahoituksen suuntaaminen useita hallinnonaloja koskeviin hankkeisiin ja toimintoihin kuten kansallisen paikkatietoalan portaalin kehittämiseen.
3. *Osana paikkatietopolitiikkaa on pystyttävä aikaansaamaan kansallinen maksu- ja rahoituspolitiikka*, joka sekä edistää jo olemassa olevien paikkatietoaineistojen käyttöä että varmistaa paikkatietoaineistojen ylläpidon riittävän rahoituksen ilman, että budjettirahoituksen osuutta on tarvetta merkittävästi lisätä.
4. *Kiinteistötietojärjestelmää on kehitettävä* siten, että sen avulla kyetään vuosikymmenen vaihteen jälkeen luotettavasti välittämään tietoverkkojen kautta tahtaavana tietopalveluna kiinteistörekisteri- ja lainhuutotietojen lisäksi myös kiinteistöjä ja muita maa- ja vesialueiden yksiköitä koskevia kaikkia muita tietoja siitä riippumatta, mikä viranomaisen ne on tuottanut.
5. *Maaseudun pirstoutuneen tilusrakenteen parantaminen* vaatii tilusjärjestelytoiminnan laajentamista koko maan alueelle sekä järjestelyihin liittyvien perusrannushankkeiden rahoituksen saattamista kysyntää vastaavalle tasolle.

## **9.2 Vaihtoehtoiset ratkaisumallit ja niiden kustannusvaikutukset**

Hallinnonalan kannalta merkityksellinen ratkaisu on tulevaisuudessa, missä organisaatiossa kirjaamisasiat käsitellään. Tällä hetkellä työskentelee oikeusministeriön 14.6.2006 asettama Kiinteistöjen kirjaamisasioiden käsittelyn kehittämistä suunnitteleva työryhmä, jonka tehtävänä on vuoden 2006 loppuun mennessä mm. tehdä ehdotukset sen ratkaisemiseksi, käsitelläänkö kiinteistöjä koskevat kirjaamisasiat tulevaisuudessa tuomioistuimissa vai siirretäänkö ne Maanmittauslaitokselle ratkaistavaksi. Monet seikat kuten teknologinen ja kansainvälinen kehitys sekä yhdistettyjen prosessien hyödyt näyttävät puoltavan kiinteistönmuodostuksen ja kirjaamisasioiden hallinnoinnin ja kehittämisen vastuutusta Maanmittauslaitokselle.



## 10. Tutkimus ja kehittämistoiminta

Maa- ja metsätalousministeriö vastaa osaltaan edellytysten luomisesta luonnonvaran elinkeinojen kilpailukyvyllä. Vastuu ulottuu alkutuotannon ohella koko arvoketjuun. Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla käytetään vuosittain noin 120 milj. euroa tutkimus- ja kehittämistoimintaan. Elintarvike- ja metsäteollisuuden menestyminen kansainvälisessä kilpailussa perustuu huippuosaamiseen sekä t&k-toiminnan tuloksena syntyvien innovaatioiden nopeaan hyödyntämiseen. Metsäteollisuuden johdolla on jo valmistunut Suomen metsäklusterin tutkimusstrategia vuoteen 2030 ja alalle on perustettu strategisen huippuosaamisen keskittymä tehostamaan tutkimustiedon kaupallistamista. Vastaava huippuosaamisen keskittymä tulee saada nopeasti myös elintarvikealalle. Tätä valmistellaan parhaillaan Sitran johdolla.

### Sektorin tutkimus koko yhteiskunnan palveluksessa

Luonnonvaroja hyödyntävien klustereiden kehittämiseen tulee myös maa- ja metsätalousministeriön osallistua. Kehittämisesurssien määrä on suhteutettava luonnonvaroja hyödyntävien elinkeinojen taloudellisen merkityksen lisäksi myös siihen, miten nämä pinta-alaintensiiviset elinkeinot vaikuttavat koko yhteiskuntaan ja jokaisen kansalaisen elämään ympäristön tilan, maiseman, elintarvikkeiden laadun ja turvallisuuden kautta sekä siihen, miten luonnonvarojen kestävä hyödyntäminen luo edellytyksiä muille elinkeinoille, asumiselle sekä virkistys- ja harrastustoiminnalle.

Ministeriön toimialan haasteisiin vastaaminen vaatii tieteellistä ennakkointia sekä tutkimukseen perustuvaa luotettavaa tietoa, joilla päätökset luonnonvarojen kestävässä käytössä, hoidossa ja suojelussa voidaan perustella. Ilmaston muutokseen sopeutuminen, bioenergian käyttö, maa- ja metsätalouden ympäristövaikutukset sekä maa-seudun elinvoimaisuuden kehittäminen ovat esimerkkejä kysymyksistä, joiden ratkaiseminen vaatii tutkimustietoa.

### Sektoritutkimusjärjestelmän kehitystarpeet

Valtioneuvosto on asettanut työryhmän pohtimaan sektoritutkimusjärjestelmän kehittämistä osana seuraavaa hallitusohjelmaa. Tutkimusjärjestelmää kehitettäessä pyritään joustavien, hallinnonalojen rajat ylittävien, kulloiseenkin ongelmaan parasta osaamista tarjoavien tutkimuskonsortioiden luomiseen. Tulevaisuuden kilpailukyky perustuu monitieteiseen, perus- ja soveltavan tutkimuksen ennakkoluulottomaan yhdistämiseen ja vaikuttavuuteen, tulosten soveltamiskelpoisuuteen sekä tiedon nopeaan siirtämiseen yritysten ja organisaatioiden käyttöön. **Alan tutkimuslaitosten tulee olla kykeneväisiä palvelemaan hallinnonalan lisäksi koko yhteiskuntaa.** Ministeriöllä on oltava käytössään riittävästi sitomattomia tutkimusvaroja, jotta hallinnonalojen rajoista riippumatta voidaan hankkia kulloinkin paras asiantuntemus, ja jotta ministeriö voi osallistua useamman hallinnonalan horisontaalisiin ohjelmiin sekä ohjelmaperustaiseen yhteistyöhön kansallisten ja kansainvälisten tutkimusrahoittajien kanssa.

## Maaseudun innovaatiojärjestelmän<sup>2</sup> kokonaisvaltainen kehittäminen

Maaseudun innovaatiojärjestelmä on hallinnollisesti erillään muiden alojen kehittämisestä, koska sektorin eri politiikkoihin liittyy vahvoja ympäristöllisiä, alueellisia, turvallisuuspoliittisia ja sosiaalisia kytköksiä ja tätä kautta keskenään ristiriitaisia kehittämistavoitteita. Asian parantaminen edellyttää yhteistyön lisäämistä kaikilla innovaatiotoiminnan alueilla (tutkimus, teknologian siirto, markkinointi) ja hallinnonalojen välillä. Innovaatiopoliittisessa päätöksenteossa maaseudun toimintojen monivaikutteisutta ja moniulotteisuutta ei ole riittävästi tiedostettu muilla toimialoilla.

Hallinnonalalla on tarpeen laatia kattava analyysi sen innovaatiojärjestelmien tilanteesta ja kyvystä vastata tuleviin haasteisiin. Tämän perusteella voidaan laatia yhteinen ja kokonaisvaltainen innovaatiostrategia, jolloin maa-, metsä- ja kalatalous sekä muut maaseudun luonnonvarojen käyttöön liittyvät alat voivat myös tulevaisuudessa luoda lisäarvoa ja resurssien käyttö olisi mahdollisimman tehokasta. Hallinnonala osallistuu alueellisten innovaatiojärjestelmien rakentamiseen monilla maaseudun keskeisillä toimialoilla, maatalous, puu, metalli, elintarvikkeet jne. Maaseudun innovaatiojärjestelmien kehittämistä tarvitaan myös uusilla aloilla kuten bioenergia ja palvelualat. Toisaalta maaseudun asuminen ja asukkaiden hyvinvointi edellyttävät esimerkiksi liikenne- ja muiden palveluiden innovatiivista organisointia.

Innovaatiojärjestelmien kehittäminen ei saa pysähtyä teknologiayrityksiin, niiden ja tutkimuksen verkottumiseen vaan maaseudun toimivuuden kannalta on välttämätöntä rakentaa sektoreiden välistä vuoropuhelua, pienten yritysten verkottumista, niitä palvelevaa tiedon siirtoa sekä maaseudun asumista palvelevaa organisatorista ja sosiaalista innovointia sekä tehostaa innovaatioiden käyttöönottoa.

### Toimintalinjan muutostarpeet, hallitustason toimenpiteitä ja päätöksiä vaativat asiat

Tarvitaan nykyistä vahvempaa koordinaatiota ja poikkihallinnollisempaa otetta, jotta maaseudun elinvoimaisuus ja luonnonvarojen kestävä hyödyntäminen voidaan turvata. Tämän johdosta ehdotetaan käynnistettäväksi maaseudun innovaatio-ohjelma. Ohjelma kokoaa yhteen maaseudun innovaatiojärjestelmän toimijat hallinnonalojen rajoista riippumatta. Sen tulee kattaa eri ministeriöt (MMM, KTM, OPM, YM, SM, STM, LVM, VM) sekä alaa lähellä olevat yliopistot, tutkimuslaitokset, oppilaitokset, neuvontaorganisaatiot, teknologiansiirto- sekä markkinointiorganisaatiot. Sen tulee luontevasti kytkeytyä alkavaan SM:n osaamiskeskusohjelmaan sekä KTM–OPM:n (Tekes–Suomen Akatemia) kehitteillä olevaan osaamiskeskittymästrategiaan. Sektoripolitiikkojen kehittämisen sijasta yhteistyön keskiönä tulee olla maaseutu ja sen kehittäminen innovaatiotoiminnan avulla.

<sup>2</sup> Innovaatiojärjestelmällä tarkoitetaan järjestelmää, jonka avulla pyritään tehostamaan uusien tuotteiden ja toimintatapojen saamista yhteiskunnan käyttöön. Perinteisesti innovaatiojärjestelmä on ajateltu lineaarisena jatkumona: perustutkimus -> soveltava tutkimus -> teknologian siirto (neuvonta, koulutus) -> markkinointi -> käyttöönotto. Läheskään kaikki käyttöön otetut uudet tuotteet tai tavat toimia eivät kuitenkaan ole käyneet tällaista kehityskulkua. Osa innovaatioista syntyy ilman tutkimuspanostusta ja osa tutkimustuloksista ei koskaan päädy innovaatioksi. Innovaatiojärjestelmä koostuu edellä mainituista elementeistä, mutta niiden vuorovaikutus on huomattavasti monimutkaisempaa: toimet etenevät yhtäaikaaisesti toisiinsa limittyen, eikä selvää jatkumoa voi erottaa.

## 11. Hallinto ja tehtävien alueellistaminen

Koska jatkossakin tultaneen harjoittamaan tiukkaa budjettipolitiikkaa, seuraavan hallituskauden merkittävä haaste on henkilöstön ja muiden voimavarojen hallinnan parantaminen ja voimavarojen strategisen kohdentamisen edellyttämä näkemys ja tieto.

Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalaa koskeva tuottavuusohjelma edellyttää tuottavuustoimenpiteitä kaikissa virastoissa. Erityisen haastavia tuottavuus- ja säästötoimenpiteet ovat toimialan tutkimuslaitoksissa. Maa- ja metsätalousministeriön pääluokan menoista 90 % on siirtomenoja, jotka lähes kaikki perustuvat EU-politiikkojen toimeenpanoon. Suuri osa tuottavuuden nostamiseen ja säästöjen toteuttamiseen liittyvistä päätöksistä tulee tehtäväksi uuden hallituksen ensimmäisiä menokehyksiä valmisteltaessa. Välttämättömien tehtävien henkilöstövoimavarat tulee voida turvata ja toteuttaa vastuullista henkilöstöpolitiikkaa. Tämä edellyttää tulevina vuosina erityishuomiota ottaen huomioon henkilöstön ikärakenteeseen perustuvan eläköitymisen kiihtyminen ja arvioitu työvoiman saatavuuden vaikeutuminen.

Seuraavalla hallituskaudella saatetaan loppuun maa- ja metsätalousministeriön, Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen ja Maaseutuviraston uudelleenorganisointi sekä palvelukeskuspalvelujen täysimittainen hyödyntäminen. Myös Maaseutuviraston tehtävien hoidon siirto Seinäjoelle toteutuu seuraavalla hallituskaudella.

### *Maaseutuelinkeinohallinnon edelleen kehittäminen*

Maaseutuelinkeinohallinnon toimintaympäristö on jatkuvassa muutoksessa, minkä lisäksi tietotekniikan kehittymisen seurauksena hallinnon ja asiakkaiden toimintatavat muuttuvat tulevaisuudessa. Maaseutuelinkeinohallinnon rakenne pohjautuu aikaan ennen Suomen EU-jäsenyyttä eikä vastaa tehokkaasti nykyajan haasteisiin.

EU:n yhteinen maatalouspolitiikka on tuonut paljon uusia tehtäviä ja vaatinut jatkuvasti lisää resursseja järjestelmien toimeenpanoon. Viimeksi eduskunnan valtiontilintarkastajat ovat puuttuneet resurssien määrään ja edellyttäneet toiminnan tehostamista. Valtionhallinnon tuottavuusvaatimukset edellyttävät maaseutuelinkeinohallinnon resurssien supistamista. Tämä on ristiriidassa sen kanssa, että maatalouspolitiikan monimutkaistuminen itse asiassa lisää hallinnon resurssitarpeita. Toisaalta tilaluvun väheneminen ja tilakoon kasvaminen antanee tulevaisuudessa uusia mahdollisuuksia sähköisen asioinnin lisäämiselle.

Ensimmäinen askel uudistuksessa on Maaseutuviraston perustaminen 1.5.2007 hoitamaan maatalous- ja maaseutuhallinnon toimeenpanotehtäviä. Uudella keskusvirastolla ei ole omaa aluehallintoa, vaan se toimii kauppa- ja teollisuusministeriön yleisohjauksessa olevien alueellisten TE-keskusten kautta.

## LIITE 1. BIOENERGIA

### Toimintaympäristön kehitysnäkymät, kriittiset kehitystekijät ja ongelmakohdat

Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrategian (2005) lähtökohtana on, että Kioton pöytäkirjan tavoitteet saavutetaan mahdollisimman kustannustehokkaasti kotimaisin toimin. Näitä ovat mm. tutkimuksen ja teknologian kehittäminen, taloudelliset ohjauskeinot (mm. verotus ja erilaiset investointituet), säädökset, ohjeet, tiedotus ja neuvonta. Keskeistä on uusiutuvan energian tuotannon edistäminen sekä energian säästö ja päästökaupan kustannusten huomioon ottaminen.

Oleellista kaikkien uusiutuvan energian tuotantomuotojen osalta on niiden saaminen kilpailukykyiseksi avoimilla energiemarkkinoilla. Uusiutuvien energiamuotojen edistämishjelman tavoitteena on lisätä uusiutuvien energialähteiden käyttöä vuodesta 2001 vuoteen 2010 noin 30 %, uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön osuus vuoden 2010 kokonaiskulutuksesta tulisi olla 31,5 %. Tavoitteiden mukaan olisi vuonna 2025 uusiutuvalla menetelmillä tuotetun energian määrä 60 % korkeampi kuin nykyään.

EU:n mukaan liikenteen polttoaineesta 5,75 % tulisi olla biopolttoainetta vuonna 2010. Suomi aikoo saavuttaa tämän tavoitteen asettamalla polttoaineen jakelijoille velvoitteen, jonka mukaan 5,75 % vuonna 2010 toimitetun liikennepolttoaineen energiasällöstä tulee olla bioraaka-aineista tuotettua. Suomen kansallisten etujen vuoksi on tarpeellista edistää keinoja, joiden avulla mahdollisimman suuri osa tästä polttoaineesta on tuotettu Suomessa ja suomalaisista raaka-aineista.

Maaseudulla keskeinen sosioekonominen ongelma on elinkeinotoiminnan, työtilaisuuksien ja sitä myötä hyvinvoinnin hiipuminen. Maaseudun elinvoimaisen ja monipuolisen elinkeinotoiminnan edistämiseen liittyy tavoite, jossa puun jatkojalostuksen ja energiakäytön sekä elintarvikkeiden jatkojalostuksen rinnalla pyritään vahvistamaan myös esim. peltoenergian tuotantoon liittyviä hankkeita.

#### Puuperäiset polttoaineet

Suomessa tuotetaan n. 20 % primäärienergiasta puuperäisillä polttoaineilla. Tästä lämpö- ja voimalaitokset käyttävät 85 % ja pientalokiinteistöt 15 %. Puuta käyttävien lämpö- ja voimalaitosten määrä on 2000-luvulla lisääntynyt noin 250:stä noin 490:een (Metla 2005).

Eri puupolttoainelajien osuus puuenergian kokonaiskulutuksesta vuonna 2004 (Metla 2005):

Polttoainelaji	Osuus puuenergian kokonaiskulutuksesta, %
mustalipeä	52
metsäteollisuuden sivutuotteet (hake, puru, kuori)	26
pientalokiinteistöjen polttopuu (ilman metsähaketta)	14
metsähake	6
kierrätyspuu	1

Metsähaketta poltettiin vuonna 2005 yhteensä 3,2 milj. kuutiometriä, josta valtaosa lämpö- ja voimalaitoksissa. Metsähakkeen käyttö on 2000-luvulla lisääntynyt noin kolmanneksella vuosittain. Valtaosa metsähakkeesta valmistetaan hakkuutähteistä mutta myös nuoren metsänhoidon yhteydessä korjattavasta pienpuusta ja kannoista. Pienpuun osuus käytetystä metsähakkeesta on noin viidennes.

Energiapuun käytön lisääminen edistää metsänhoitoa ja luo kysyntää pieniläpimittaiselle harvennuspuulle. Hakkuutähteiden korjuu helpottaa osaltaan metsänuudistamista.

Metsäsektorin tulevaisuuskatsauksessa asetettu tavoite metsähakkeen käytön kohoamisesta vähintään kahdeksaan miljoonaan kuutiometriin vuodessa lisääisi työllisyyttä noin kolmella tuhannella vuosityöpaikalla nykyisestä. Tämän lisäksi on myönteistä suomalaisten laitetoimittajien - niin lämpölaitosten kuin korjuukoneidenkin valmistajien - tuotannon lisäämismahdollisuudet sekä kotimaan markkinoille että vientiin. Maaseutualueilla, joille uutta yritystoimintaa on vaikea synnyttää, metsäenergian käytön lisääntyminen on paikallistalouden kannalta erittäin tervetullutta.

Suomessa uusiutuvan energian kokonaiskäyttö riippuu hyvin keskeisesti metsäteollisuuden kehityksestä. Edellä mainitun tulevaisuuskatsauksen mukaan bioenergia ja biojalosteet tarjoavat metsäsektorille merkittäviä mahdollisuuksia liiketoiminnan laajentamiseen, uusiin työpaikkoihin sekä teknologian kehittämiseen ja vientiin. Metsäyhtiöistä UPM on ensimmäisenä ilmoittanut laajentavansa tuotantoaan toisen sukupolven biopolttoaineisiin integroituna massateollisuuden prosesseihin.

#### Peltoperäiset raaka-aineet

Lämmön tai sähkön tuotannossa käytettävistä peltokasviperäisistä raaka-aineista yleisimpiä ovat tällä hetkellä ruokohelpi sekä viljantuotannon oheistuotteena saatavat viljakasvien oljet, mutta mahdollisia poltettavia energialähteitä ovat myös öljy- tai kuitukasvien korret, viljojen jyvät sekä energiapaju. Pellolla tuotettavaa kasvimassaa voidaan käyttää myös biokaasun tuotannossa. Yleisin peltobiomassojen kuten ruokohelven tai olkien energiakäyttö on kuitenkin seospoltto voimalaitoksissa yhdessä hakkeen tai turpeen kanssa. Bioenergian lisäksi peltobiomassasta voidaan tulevaisuudessa ehkä tuottaa myös kemikaaleja, liikennepolttoaineita ja materiaaleja.

Vuonna 2006 energiakasvien kokonaisala on noin 17 000 ha. Arvio on, että vuonna 2007 energiakasveja kasvatetaan 25 000 hehtaarilla. Etanolitehtaiden aloittaessa pinta-alat noussevat vuonna 2009 arviolta 190 000 hehtaariin ja todennäköisesti sen jälkeen 20 000–30 000 hehtaarilla vuodessa niin että vuonna 2013 arvioidaan energiakasveja kasvatettavan noin 280 000 hehtaarilla.

#### Liikenteen biopolttoaineet

Liikenteen biopoltonesteet ovat kasvi- tai eläinperäisistä raaka-aineista jalostettuja nesteitä, joita voidaan käyttää ajoneuvojen polttoaineena joko sellaisenaan tai seoksena muiden poltonesteiden kanssa. Yleisimmin käytössä olevia biopoltonestetyyppejä ovat biodieselit ja bioetanolit. Biodieselin perinteinen muoto on kasviöljystä (esim. rypsi) valmistettu kasviöljyesteri (RME), jota voidaan valmistaa myös pienissä maatilakokoluokan yksiköissä. Biodieselistä on olemassa myös laajempaan käyttöön paremmin soveltuva ns. toisen sukupolven muoto, jollaista tuottava laitos käynnistyy Nesteen Porvoon jalostamolla vuonna 2007.

Bioetanolia käytetään puolestaan bensiinin seoskomponenttina, ja sen raaka-aineeksi sopivat esimerkiksi vilja, sokerijuurikas, muut tärkkelys- ja sokeripitoiset kasvimateriaalit sekä tietyt puuperäiset aineet. Sekä toisen sukupolven biodieselit että bioetanolia voidaan valmistaa kannattavasti vain suurissa tehdaskokoluokan laitoksissa. Toisen sukupolven teknologia mahdollistaa jo lähivuosina puuperäiseen raaka-aineeseen perustuvan tehdasmittakaavaisen tuotannon aloittamisen integroituna osaksi massa- ja paperiteollisuuden prosesseja.

Poltonesteiden ohella ajoneuvojen polttoaineena voidaan maakaasun tavoin käyttää myös puhdistettua metaanipohjaista biokaasua, joskin sen käyttöä rajoittavat toistaiseksi kaasun saatavuus, jakelulogistiikan puutteet sekä vaadittavat investoinnit tankkausasemille ja kaasua käyttäviin ajoneuvoihin. Vaikka biokaasu on sinänsä erittäin

käyttökelpoinen ja ympäristöystävällinen ajoneuvopolttoaine, vaatii maatilalaitoksesta saatava kaasu puhdistuksen ja paineistuksen ennen ajoneuvokäyttöä. Maatilojen tuottama biokaasu on liikennepolttoainekäytössä todennäköisesti melko paikallinen ratkaisu ja laajempi jakelu vaatisi sen rinnalle joko muista lähteistä saatavaa biokaasua tai maakaasua.

### Biokaasu

Kiinnostus biokaasulaitosten rakentamiseen maataloille lisääntyy jatkuvasti Suomessa. Vaikka useita laitoksia on ollut jo pitkään toiminnassa, on laajempi tietoisuus tästä tuotantovaihtoehdosta noussut vasta viime vuosina. Suuntaukseen ovat vaikuttaneet paitsi alan pioneerien esimerkki myös energiakustannusten nousu, lannan käsittely- ja sijoitustarpeet sekä lisätulonlähteiden etsiminen tiloille. Aiheen tiimoilla on toiminut myös useita kehittämishankkeita eri puolilla Suomea. Toiminnassa olevien maatilalaitoksia on toistakymmentä ja monia uusia laitoksia on parhaillaan suunnitteilla tai rakenteilla. Biokaasutuotanto on ala, jonka tiimoilla on nähtävissä monia uusia mahdollisuuksia. Yksi kehittämissuunnitelmissa esillä ollut osa-alue on biokaasulaitosten mahdollinen rooli bioperäisten jätteiden (mm. elintarviketeollisuuden jätteet) sekä haja-asutusalueen jäteletteiden käsittelyssä. Viimeksi mainitut ovat uusien jätevesimääräysten myötä muodostumassa määrälliseksi ongelmaksi etenkin maa-seutukuntien pienille jätevesipuhdistamoille.

Tulevaisuudessa maatilalaitoksista voidaan myös kehittää tärkeitä monialalaitoksia, joissa käsiteltäisiin esim. kylän jätevesiä ja toisaalta toimitettaisiin energiaa kylän taloihin paikallisen putkistoverkon kautta. Tällöin mietittäväksi tulevat maatilan biokaasureaktorissa käsitellyn tuotteen loppusijoittamiseen liittyvät reunaehdot ja kuljetuslogistiikka.

#### *Toimintalinjan muutostarpeet, hallitustason toimenpiteitä ja päätöksiä vaativat asiat*

Bioenergiaan liittyvät toimet varsinkin maataloussektorilla ovat tähän asti olleet sellaisia, joilla on luotu pohjaa tulevaisuuden kehitykselle. Tämän tulevaisuuskatsauksen kattamalla kaudella bioenergian osalta tullaan vaiheeseen, jossa bioenergian käytössä on mahdollista saavuttaa konkreettisia tuloksia. Tämä edellyttää selkeitä päätöksiä ja panostusta asiaan.

Liikenteen biopolttoaineiden käyttövelvoitteen tullessa voimaan tulisi varmistaa, että mahdollisimman suuri osa näistä polttoaineista valmistettaisiin Suomessa ja suomalaisista raaka-aineista. Bioenergian tuotannon ja käytön edistämistoimissa on etsittävä sellaisia keinoja, joiden avulla pystytään parantamaan kotimaisen biopolttoaineen ja sen raaka-ainetuotannon kilpailukykyä ulkomaiseen tuontiin verrattuna.

Vaikka pääosa käytettävistä biopolttoaineista on joko suurissa tehdaslaitoksissa tuotettua tai tuontitavaraa, tulee myös pienimuotoisen biodiesel- ja biokaasutuotannon mahdollisuuksia paikallisena liikenne- ja lämmityspolttoainevaihtoehtona ylläpitää. Toteutuakseen tämä vaatii tukitoimia mm. investointeihin, valmistusmenetelmien ja -laitteistojen kehittämiseen, jakelujärjestelmien luomiseen sekä tuotteiden laadunvarmistukseen. Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelman toimenpiteiden tehokkuus tulee varmistaa käynnistämällä bioenergiainvestointeja ohjaava ja tukeva valtakunnallinen koordinaatiohanke sekä kehittämällä bioenergia-alan neuvontaa ja seurantamenetelmiä.

Metsäsektorin kansallisen tutkimusstrategian yksi tärkeimmistä tavoitteista on puuta monipuolisesti hyödyntävän biojalostamon kehittäminen. Biojalostamoihin liittyvät tutkimukselliset haasteet eivät tule olemaan pelkästään teknologisia ja logistisia, vaan jatkossa on huolehdittava siitä, että metsiä hoidetaan hyvin, jotta metsävarat riittävät myös uusille tuotantomuodoille.

Bioenergia-alaa tulee kehittää sekä kansallisin ratkaisuin, että alueellisesti. **Tuotantoa ja käyttöä on edistettävä kestävin perustein, ohjelmamuotoisesti yli hallintorajojen** (MMM, KTM, LM, VM, YM). Kehittämisen kohteen tulee olla koko energian tuotantoverkosto: laitevalmistajat, palvelut, järjestelmätoimittajat, tuotanto, siirto ja jakelu. Biokaasutuotannon laajentamisen edellytyksiä tulisi parantaa myös maa- ja metsätalousministeriön ja kauppa- ja teollisuusministeriön yhteistyöllä siten, että aloittavien biokaasulaitosyrittäjien rahoituksen mahdolliset katvealueet ja rahoitussäädösten ristiriitaisuudet poistetaan. Alan kehitys luo mahdollisuuksia pienille maa-seutuyrityksille sekä laajojen energiaratkaisujen yhteydessä, että paikallisessa energiantuotannossa. Samanaikaisesti bioenergian kehittämisen kanssa tulee kehittää myös keinoja energiansäästötoimien edistämiseksi mm. luomalla maatiloille muiden yrityssektorien mallin mukainen energiakatselmusjärjestelmä.

#### *Vaikutukset valtion menoihin*

Bioenergiaohjelman kustannuksia ei vielä tässä vaiheessa ole mahdollista arvioida.

**LIITE 2. METSÄSEKTORIN TULEVAISUUSKATSAUS****Metsäneuvoston linjaukset metsäsektorin painopisteiksi ja tavoitteiksi**

MMM:n julkaisu 11/2006