

Liite1 Lomituksen ICT-järjestelmän selvitys loppuraportti 25092018
Kotieläintuottajan asiointipalvelun ja lomituksen päätöksentekojärjestelmän jatkotoimenpiteiden suunnittelu
Sosiaali- ja terveysministeriö/Työ- ja tasa-arvo-osasto
22.3.2019 versio 1.0

**LOPPURAPORTTI /
MAATALOUSLOMITUKSEN
VIRANOMAISTOIMINTOJEN
TOIMEENPANOCHANKE
MAAKUNTAUUDISTUKSESSA:
MAATALOUSLOMITUKSEN ICT-
JÄRJESTELMÄN SELVITYS**

**Sosiaali- ja terveysministeriö
STM/4073/2017, STM101:00/2017**

Kalevantie 2
FI-33100 Tampere

Urho Kekkosen katu 7 B
FI-00100 Helsinki

Lutakonaukio 7
FI-40100 Jyväskylä

Y-tunnus 1710128-9
Puh. 010 439 7777

gofore.com

25.9.2018

Sisältö

Tiivistelmä

1.	Projektin toimeksianto	
	9	
1.1	Tavoitteet	9
1.2	Rajaukset	10
2.	Lomituksen toimintaympäristön muutos	
	11	
2.1	Muutokset lainsäädäntöön	12
2.2	Maatalousyrittäjien lomituspalveluiden osapuolet, tehtävät ja vastuut	14
2.3	Lomituksen asia- ja käyttäjämäärät	17
3.	Lomitusjärjestelmän yleiskuvaus	
	19	
3.1	Jako lomituksen päätöksentekoon ja lomituspalvelujen tarjoamiseen	19
3.2	Käyttäjät ja käyttöympäristö	24
3.3	Liittymät muihin järjestelmiin	25
4.	Maatalouslomituksen päätöksenteon vaatimukset	
	27	
4.1	Toiminnalliset vaatimukset	27
4.2	Ei-toiminnalliset vaatimukset	29
5.	Maakuntien toiveet lomituksen tietojärjestelmille	
	30	
5.1	Kysely maakuntien muutosjohtajille	30
5.2	Palaute loppuraporttiluonnoksesta	31
6.	Toteutusvaihtoehdot	
	34	

6.1	Yleistä Lomitusnetin kehittämisestä.....	35
6.2	Lomitusnetin päivitys nykyisessä teknisessä tuotantoympäristössä (siirtymävaihe).....	36
6.3	Lomitusnetin päivitys ja siirto uuteen tekniseen tuotantoympäristöön (siirtymävaihe).....	37
6.4	Lomitusnetin päivitys ja siirto uuteen tekniseen tuotantoympäristöön sekä modernisointi	38
6.5	Uuden tietojärjestelmän toteutus	39
6.6	Maakuntien asianhallintajärjestelmän käyttäminen.....	40
6.7	Toteutusvaihtoehtojen vertailu	41
7.	Riskit matalouslomitustoiminnalle	43
8.	Työryhmän linjauseesitykset	44
9.	Suosituksat jatkoimenpiteiksi	47

Liitteet

Tiivistelmä

Tämä maatalouslomituksen ICT-järjestelmiin liittyvä selvitys on tehty osana sosiaali- ja terveysministeriön Maatalouslomituksen viranomaistoimintojen muutosten toimeenpano maakuntauudistuksessa -hanketta.

Maatalouslomitus on siirtymässä maakuntien ja Valtion lupa- ja valvontaviraston tehtäväksi Maatalousyrittäjien eläkelaitokselta (Mela) ja kunnilta. Samassa yhteydessä on tarkoitus uudistaa lainsäädäntöä. Toimeenpanohankkeella huolehditaan siitä, että lomituksessa on käytössä tarvittavat yhteiset työkalut maakuntien aloittaessa toimintansa. Tämä edellyttää muun muassa uuden tietojärjestelmän rakentamista sekä ohjaus- että valvontatehtävien uudelleen organisointia.

Tämä selvitys on lopputulema *Maatalouslomituksen ICT-järjestelmän selvitys* -projektista, jossa muodostettiin kokonaisnäkemyks maatalouslomituksen toimintaympäristöstä ja ICT-järjestelmistä sekä koottiin suositukset linjauksiksi ja jatkotoimenpiteiksi.

Projektin tavoitteena oli

1. maatalouslomituksen ICT-palvelujen yhteensovittaminen,
2. lomitustoimintaan liittyvän häiriöttömän viranomaistoiminnan turvaaminen myös muutosvaiheessa,
3. sähköisten palvelujen rakentamisen edellytysten luominen ja tiedon siirtymisen varmistaminen viranomaisissa sekä
4. lomituspalveluihin liittyvien viranomaistoimintojen kustannusten kasvun hallinta.

Projekti rajattiin seuraavasti:

1. Selvityksessä keskitytään lomituksen viranomaispäästösten tekemiseen. Lomituspalvelujen tarjoamisen tietojärjestelmät on rajattu tästä selvityksestä pois.
2. Selvityksessä keskitytään lomituksen hallinnon niihin erityistehtäviin, joihin ei voida käyttää maakunnan käytössä olevia muita tietojärjestelmiä.
3. Selvitys on rajattu olemassa olevien lomituksen tietojärjestelmien osalta niihin järjestelmiin, jotka ovat olleet käytössä selvitysajankohtana.

4. Valtiovarainministeriön *Ohjeen digimuutoksen toimeenpanoon maakuntien valmistelijoille* mukaisesti selvityksessä keskitytään välttämättömiin toimenpiteisiin, joiden avulla maakunta voi aloittaa toimintansa. Muut tarvittavat muutokset voidaan tehdä myöhemmin.

Selvitykseen on koottu tietoa toimintaympäristön muutoksesta, lomituksen asia- ja käyttäjämääristä, käyttäjärooleista ja käyttöympäristöstä sekä tunnistettu liittymät muihin tietojärjestelmiin. Selvityksessä on tunnistettu välttämättömät toiminnalliset vaatimukset ja ei-toiminnalliset vaatimukset.

Selvityksessä esitellään toteutusvaihtoehdot siirtymävaiheeseen ja pysyvään ratkaisuun. Työryhmä esittää, että maatalouslomituksen päätöksentekoa varten tehdään maakunnille yhteinen päätöksentekojärjestelmä, joka rakennetaan maakuntien yhteisen asianhallintajärjestelmän rinnalle. Työryhmän näkemyksen mukaan nykyisin käytössä oleva tietojärjestelmä Lomitusnetti päivitetään minimivaatimuksin nykyisessä ympäristössään siirtymävaiheen väliaikaiseksi järjestelmäksi. Tätä järjestelyä koskevat neuvottelut tulee käynnistää Melan kanssa.

Raportissa on tunnistettu keskeisiksi riskeiksi

- manuaalisen työn määrän lisääntyminen siirtymävaiheessa,
- katkokset lomituspalvelujen tarjonnassa siirtymävaiheessa,
- aikataulujen vaarantuminen ja epäselvyyksien lisääntyminen hallinnon suurten muutosten myötä,
- lomituksen lainsäädännön viivästyminen sekä
- henkilöresurssien riittämättömyys rinnakkaisessa Lomitusnetin ja uuden tietojärjestelmän kehittämisessä.

Työryhmä esittää linjattaviksi asioiksi seuraavia:

Yleiset linjausesitykset

1. Valtiovarainministeriön linjausten mukaisesti käynnistetään valmistelutyöt välttämättömiin toimenpiteisiin, joiden avulla maakunta voi aloittaa toimintansa. VM on rahoituspäätöksen yhteydessä rajannut talous- ja henkilöstöhallinnon ratkaisujen osalta, että maakunnan tavoitteena on hoitaa taloushallinto yhdellä järjestelmällä ja henkilöstöhallinto yhdellä järjestelmällä

tai yhdellä järjestelmällä, joka kattaa molemmat toiminnallisuudet. Maakunta nojaa johonkin olemassa olevaan talous- ja henkilöstöhallinnon järjestelmään. Mikäli maakunta hankkii talous- ja henkilöstöhallinnon ratkaisut in house -yhtiön palveluna, in-house -yhtiöissä tehtäviä muutoksia ei rahoiteta, vaan nämä kustannukset kerätään käyttömaksuina maakunnilta. Maakunnan pakolliset migraatio- ja konvertiokustannukset rahoitetaan kohtuullisen kustannustason mukaisesti.

2. Hankittavien yhteiskäyttöisten tietojärjestelmien hankinnassa on otettava huomioon elinkaarikustannukset, joita syntyy mm. integraatioista muihin tietojärjestelmiin. Tekniseltä arkkitehtuuriltaan ratkaisujen tulee olla pitkäaikaisia ja joustavia.

Maatalouslomitusta koskevat linjauseesitykset

3. Maatalouslomituksen päätöksenteon ICT-valmisteluissa keskitytään siirtymävaiheen järjestelyjen turvaamiseen ja lopullisen ratkaisun toteuttamiseen. Maatalouslomituksen päätöksentekojärjestelmä toteutetaan maakuntien yhteisen asianhallintajärjestelmän rinnalle.

Jotta maatalouslomituksen päätöksenteko toimisi suunnitellusti, tulisi

- i. kaikkien maakuntien ottaa käyttöön maakuntien yhteinen asianhallintajärjestelmä maatalouslomitusasioissa maakuntien aloittaessa.
 - ii. maakuntien asianhallinta toteuttaa teknisesti siten, että lomitushjelma integroituu kokonaisuuteen vain kerran ja siten, että maakunnat voivat järjestää lomituksen yhteistyönä niin halutessaan tai antaa tehtäväksi kunnalle tai kunnille.
 - iii. maakuntien teknisessä arkkitehtuurissa tarjota yleiset infrapalvelut kuten käyttäjätunnistus ja -hallinta, integraatiopalvelut lomituksen päätöksenteon ja lomituksen tarjoamisen välille sekä yhteinen sähköinen asiointi maakunnille, minimissään sähköinen vireillepano. Lisäksi arkistoinnin tulee olla osana asianhallintaa.
 - iv. uusi tietojärjestelmä toteuttaa ja ottaa käyttöön vaihteittain.
4. Maatalouslomituksen tarjoamisen ICT-valmisteluista ehdotetaan linjattavaksi, että maatalouslomituksen tarjoamisen tietojärjestelmissä hyödynnetään maakuntien käyttöön tulevia

yleisiä tietojärjestelmiä, kuten HR (työvuorosuunnittelu, maatalouslomittajien lomat ja poissaolot, työaikakirjaukset, työmatkat, tarvittaessa toiminnanohjausjärjestelmä) ja laskutus.

Maatalouslomituksen tarjoamisen tietojärjestelmät maakunta järjestää itse tai yhteistyössä muiden maakuntien ja Maakuntien ICT-palvelukeskus Viman kanssa. Maatalouslomituksen tarjoamisen tietojärjestelmissä tulee ottaa huomioon, että HR-järjestelmissä olisi mm. työvuorosuunnitteluun liittyviä ominaisuuksia kuten KVTES-valmius ja mobiilikäyttöisyys.

5. Lomitusnetti päivitetään vähäisin muutoksin väliaikaiseksi järjestelmäksi nykyisessä ympäristössä. Lomitusnettiin tehdä ne välttämättömät muutokset, joita ei saada tehtyä uuteen päätöksenteon tietojärjestelmään maakuntien aloitusaikaan mennessä. Tarkoituksenmukaisinta olisi, että Lomitusnetti toimisi Melan ympäristössä siirtymäkauden ajan. Muutosten laajuudesta ja teknisestä käyttöympäristöstä tulee käynnistää neuvottelut Melan kanssa. Lomitusnetissä olevia tietoja ei konvertoida uuteen tietojärjestelmään.
6. Osana maakuntien tiedonhallintasuunnittelua tulee määritellä maatalouslomitusasioiden julkisuus diaarissa. Tehtävä sopii luontevimmin maakuntien tehtäväksi yhteistyössä Melan kanssa. Tehtävä voidaan hoitaa osana VM:n Maakuntatieto-ohjelman tiedonohjausryhmän työtä.
7. Maakuntien viitearkkitehtuurin jatkovalmistelussa tulee ottaa huomioon myös maatalouslomitus osana maakuntien toimintaa. Maatalouslomitus ei ole itsenäinen ekosysteemi vaan se sopii luontevasti osaksi alkutuotannon yrittäjien palveluita.
8. Kantar TNS Agri Oyn tekemän kyselyn tulokset otetaan huomioon jatkovalmistelussa.

Suosituksat jatkotoimenpiteiksi

1. Aloitetaan uuden maatalouslomituksen päätöksenteon järjestelmän kehittäminen mahdollisimman pian.
2. Käynnistetään maakuntavalmistelun, Luova-valmistelun ja Viman yhteistyössä tapahtuva jatkoprosessi sisältäen mm.

- lomituksen kokonaisprosessin ja viitteellisten arkkitehtuurikuvausten mallintamisen.
3. Selvitetään Melalta, voidaanko Lomitusnettiä käyttää siirtymävaiheen ajan nykyisessä tuotantoympäristössä minimitoiminnallisuuksilla.
 4. Selvitetään välttämättömät minimitoiminnallisuudet, jotka Lomitusnetissä pitää toimia maakuntien aloittaessa toimintansa.
 5. Jatketaan Lomitusnetin käyttämistä siirtymävaiheen ajan.
 6. Selvitetään, miten poronhoidon ja turkistarhaajien sijasavun päätökset tehdään tulevaisuudessa.
 7. Käydään maa- ja metsätalousministeriön kanssa läpi lainsäädännössä käytetyt termit eläintietorekistereihin liittyen.
 8. Selvitetään, miten ja millaisella aikataululla Eviran rekistereitä voidaan hyödyntää lomitusjärjestelmässä.

Maatalouslomituksen tiedonhallinnan visio

Maatalouslomituksen tiedonhallinta tukee maatalouslomituksen viranomais- ja lomitustoimintaa kaikilla organisaatiotasolla ja pitää yllä luotettavaa, kattavaa ja ajantasaista tietopohjaa maatalouslomituksen toiminnan seuranta varten. Tietojärjestelmät tukevat keskeisiä prosesseja, ja asiakkaiden käytössä on sähköisiä asiointipalveluja.

1. Projektin toimeksianto

Maatalouslomituksen viranomaistehtävät ovat siirtymässä maakuntien ja suunnitteilla olevan Valtion lupa- ja valvontaviraston tehtäväksi Maatalousyrittäjien eläkelaitokselta ja kunnilta. Muutokset edellyttävät mm. uuden tietojärjestelmän tekemistä sekä ohjaus ja valvontatehtävien uudelleenorganisointia. Samassa yhteydessä on tarkoitus uudistaa lainsäädäntöä.

Sosiaali ja terveysministeriö on perustanut *Maatalouslomituksen viranomaistoimintojen toimeenpanohankkeen* (STM101:00/2017), jonka tavoitteena on varmistaa, että maatalouslomituksen viranomaistoiminnoissa on käytössä tarvittavat yhteiset työkalut maakuntien aloittaessa toimintansa. Hankkeen toimikausi on 11.12.2017 - 31.12.2020.

Osana toimeenpanohanketta toteutettiin *Maatalouslomituksen ICT-järjestelmän selvitys* -projekti, jossa muodostettiin kokonaisnäkemyks maatalouslomituksen toimintaympäristöön ja ICT-järjestelmiin sekä koottiin suositukset linjauksiksi ja jatkotoimenpiteiksi. Tähän dokumenttiin on koottu projektin havainnot.

Lomituspalvelulakien (maatalousyrittäjien lomituspalvelulakilaki, laki poronhoitajien sijaisavusta ja laki turkistuottajien lomituspalveluista) valmistelutyö oli projektin aikana vielä kesken. Projektissa käytettiin luonnosversioita valmisteilla olevista laeista.

Selvitystyön lähtökohtana oli uudistusten toteutuminen ja maakuntien toiminnan käynnistyminen 1.1.2020. Selvitystyön lopulla tuli tieto, että maakuntaudistus siirtyy vuodella eteenpäin alkavaksi 1.1.2021. Tämä muutos huomioidaan jatkotyöskentelyssä.

1.1 Tavoitteet

Projektin tavoitteet asetettiin seuraavasti:

- Maatalouslomituksen ICT-palvelujen yhteensovittaminen
- Lomitustoimintaan liittyvän häiriöttömän viranomaistoiminnan turvaaminen myös muutosvaiheessa
- Sähköisten palvelujen rakentamisen edellytysten luominen ja tiedon siirtymisen varmistaminen viranomaisissa

- Lomituspalveluihin liittyvien viranomaistoimintojen kustannusten kasvun hallinta

1.2 Rajaukset

Projekti rajattiin seuraavasti:

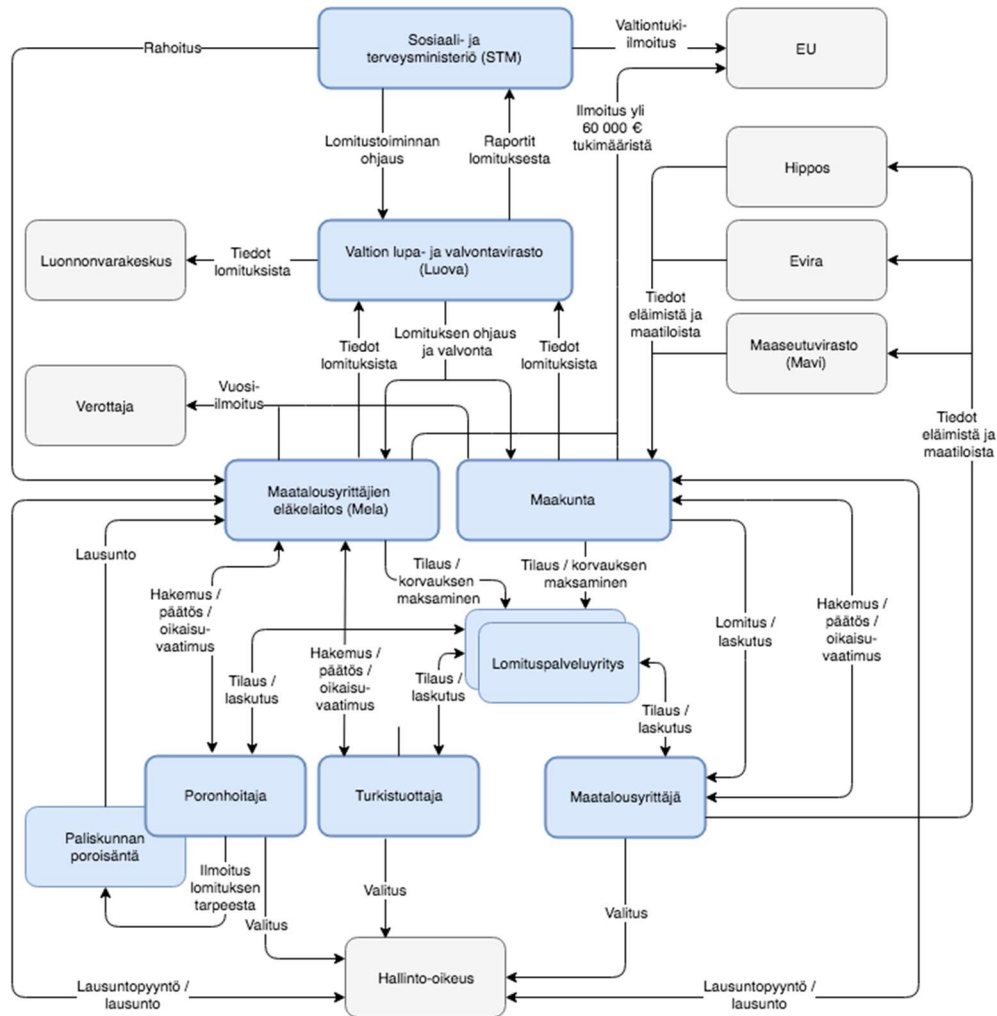
- Selvityksessä keskitytään lomituksen viranomaispäätösten tekemiseen. Lomituspalvelujen tarjoamisen tietojärjestelmät on rajattu tästä selvityksestä pois.
- Selvityksessä keskitytään lomituksen hallinnon niihin erityistehtäviin, joihin ei voida käyttää maakunnan käytössä olevia muita tietojärjestelmiä.
- Selvitys on rajattu olemassa olevien lomituksen tietojärjestelmien osalta niihin järjestelmiin, jotka ovat olleet käytössä selvitysajankohtana.
- Valtiovarainministeriön *Ohje digimuutoksen toimeenpanoon maakuntien valmistelijoille* -julkaisun mukaisesti selvityksessä keskitytään vain täysin välttämättömiin toimenpiteisiin, joiden avulla maakunta voi aloittaa toimintansa. Muut tarvittavat muutokset voidaan tehdä vaiheittain vuosien 2020–2022 aikana tai vielä pidempänä siirtymäaikana.

2. Lomituksen toimintaympäristön muutos

Maakuntauudistuksen myötä lomituksen toimintaympäristöön tulee muutoksia niin ohjaavien, valvovien, järjestävien kuin tuottavien organisaatioiden osalta.

- Maatalouslomituksen ohjaus on siirtynyt 1.9.2017 alkaen sosiaali- ja terveysministeriön (STM) työ- ja tasa-arvo-osastolle. Lomituspalvelujen ohjaus ja valvonta siirtyy uuteen Valtion ohjaus- ja valvontavirastoon Luovaan.
- Maatalousyrittäjien lomituspalveluiden järjestämis- ja tuottamisvastuu siirtyy 18 maakunnalle Maatalousyrittäjien eläkelaitokselta (Mela) ja kunnilta (42 kpl) maakuntien toiminnan alkaessa. Samaan aikaan poronhoitajien sijaisavun järjestämis- ja tuottamisvastuu sekä turkistuottajien lomituspalvelujen järjestämis- ja tuottamisvastuu keskitetään Melalle. Maakunta voi halutessaan tuottaa lomituspalveluja myös turkistuottajille.
- Kuntien palveluksessa olevat maatalouslomittajat ja lomituksen hallintohenkilöstö siirtyvät maakuntiin maakuntauudistuksen mukaisella liikkeenluovutusperiaatteella.
- Maatalousyrittäjien lomituspalvelujen ja -hallinnon rahoitus siirtyy maakunnan yleiskatteisen rahoituksen piiriin. Turkistuottajien ja poronhoitajien lomituspalveluiden rahoitus tulee STM:n erillisrahoituksen kautta.
- Muutoksen yhteydessä uudistetaan lainsäädäntöä; tavoitteena sen yksinkertaistaminen ja soveltamisalan selkeyttäminen.

Kuvassa 1 on yleisellä tasolla kuvattu lomituksen tulevan ympäristön toimijat ja niiden välinen vuorovaikutus. Merkittävimmät uudistukset ovat STM:n lomitustoiminnan ohjausvastuu, Luovan lomituksen kansallinen ohjaus- ja valvontavastuu sekä lomitustoiminnan järjestämisvastuun jakautuminen maakunnille (maatalouslomitus) ja Melalle (turkistuottajien lomituspalvelu ja poronhoitajien sijaisapu).



Kuva 1. Lomituksen toimintaympäristö maakuntaudistuksessa.

2.1 Muutokset lainsäädäntöön

Selvitystyön aikana lait maatalousyrittäjän lomituspalveluista, turkistuottajan lomituspalveluista ja poronhoitajan sijaisavusta olivat vielä valmisteltavana. Selvityksen havainnot perustuvat luonnosasteella oleviin versioihin laeista.

Seuraavassa on listattu keskeisimmät muutosesitykset lomituksen lainsäädäntöön.

2.1.1 Maatalousyrittäjien lomituspalvelujen keskeiset muutosesitykset

- Säilytetään henkilökohtainen vuosiloma
- Jatkossakin *päätoiminen* maatalousyrittäjä, jolla on vähintään 6 *kotieläinyksikköä*, on oikeutettu 26 vuosilomapäivään. Lisäksi maatalousyrittäjällä on oikeus tarveharkintaiseen sijaisapuun lainmukaisilla perusteilla (pysyvät ennallaan) sekä mahdollisuus harkinnanvaraiseen lisävapaaseen (nykyinen tuettu maksullinen lomitus) 120 h/v ja maksulliseen lomituspapuun (nykyinen täysin maksullinen lomitus).
- Lomituksen piiriin on otettava MVL-verotetun kotieläintuotannon lisäksi EVL-verotettu kotieläintuotanto. Tämä tarkoittaisi, että noin 1000 uutta yrittäjää eli noin 500 uutta yritystä tulisi maatalouslomituspalvelujen piiriin.
- Vuosiloma- ja sijaisapupäivän keston määräytyminen ehdotetaan yksinkertaistettavan siten, että se määräytyy suoraan kotieläinyksiköiden määrän mukaan.
- Vuosilomapäivän ja sijaisapupäivän keston esitetään 3 h alaraja ja 9 h yläraja ja lisätään +/-15 % jousto.
- Maatalouden alkutuotantoon kuulumattomat hevoset on suljettava lomituksen ulkopuolelle.
- Itse hankitun (aiemmin: itse järjestetty) lomituksen korvaus esitetään korotettavaksi.
- 20 vuosilomapäivän yhtäaikaishelpotuksen kotieläinyksikköraja (ky) esitetään nostettavaksi
- Sijaisapumaksujen määräytyminen yksinkertaistettaisiin.
- Uusi muistutus käytäntö lomituspalveluiden laadullisten puutteiden käsittelyn lisäämiseksi.

2.1.2 Turkistuottajien lomituspalvelujen keskeiset muutosesitykset

- Kaikki turkiseläinten tuottajat siirtyisivät turkistuottajan lomituspapalvelulain piiriin.
- Turkistuottajien lomituspapalvelut muutettaisiin täysin yrittäjän itse hankkimaksi lomitukseksi samaan tapaan kuin poronhoitajien sijaisapu. Papalvelun järjestäjän ei siten tarvitsisi tarjota turkistuottajien lomituspapalveluja, vaan ainoastaan tehdä lomitusoikeutta koskevat päätökset sekä korvata turkistuottajien lomituspapalvelujen kustannukset palvelun tuottajalle.
- Päätöksenteko ja kustannusten korvaus keskitettäisiin Melaan

- Jatkossakin turkistuottajien vuosilomapäivien sekä lisävapaan määrä määriteltäisiin vuosittain STM asetuksella, koska palvelu kustannetaan 2 v siirtomäärärahamomentilta.
- Maakunnille mahdollisuus tarjota lomituspalveluja.
- Uusi muistutuskäytäntö lomituspalveluiden laadullisten puutteiden käsittelyn lisäämiseksi.

2.1.3 Poronhoitajien sijaisapu

- Poronhoitajien sijaisapu säilyisi ennallaan eli täysin yrittäjän itse hankkimana palveluna, jossa sijaisavun kustannukset korvataan palvelun tuottajalle.
- Päätöksenteko ja kustannusten korvaus säilytettäisiin Melassa
- Poronhoitajien sijaisapuun ei esitetä parannuksia, koska tähän ei ole kohdennettu lisärahoitusta.
- Jatkossakin poronhoitajien sijaisaputuntien vuosittainen määrä määriteltäisiin vuosittain STM asetuksella, koska palvelu kustannetaan 2 v siirtomäärärahamomentilta.
- Uusi muistutuskäytäntö lomituspalveluiden laadullisten puutteiden käsittelyn lisäämiseksi.

2.2 Maatalousyrittäjien lomituspalveluiden osapuolet, tehtävät ja vastuut

2.2.1 Asiakas (maatalousyrittäjä)

Maakunnan palvelut	Itse hankittu, maakunnan korvaama
Hakee lomituspalveluoikeutta kirjallisesti ja toimittaa tarvittavat hakemuksen liitteet ja selvitykset.	
Hakee oikaisua päätökseen.	
Hakee muutosta oikaisuvaatimukseen annettuun päätökseen valittamalla hallinto-oikeuteen.	
Hankkii lomituksen ajaksi tarvittavat kulutustarvikkeet.	
Ilmoittaa lomittajalle, mistä hänet tai hänen edustajansa tavoittaa.	
Perehdyttää lomittajan lomituksella hoidettaviin tehtäviin.	
Ilmoittaa aiotun lomitussajankohdan maakuntaan.	Sopii lomituksesta palvelun tuottajan kanssa.
Huolehtii yrityksen työturvallisuudesta ja lomittajan ohjeistuksesta/opastuksesta.	
Ilmoittaa maakuntaan itseään ja yritystään koskevista muutoksista, jotka vaikuttavat lomitukseen.	
	Hakee maakunnasta korvauksen palvelun tuottajalle.

Maksaa maakunnan lähettämän laskun.	Maksaa palvelun tuottajalle laskusta sen osan, jota maakunta ei korvaa (esim. alv).
Hakee palvelun tuottajalta korvauksen lomittajan aiheuttamasta vahingosta.	

2.2.2 Maakunta

Tiedottaa asiakkaille lomituspalveluista.		
Ottaa vastaan lomitusta koskevat hakemukset.		
Käsittelee hakemukset.		
Tekee hallintopäätökset ja toimeenpanee ne.		
Maakunnan palvelut		Itse hankittu, maakunnan korvaama
Kilpailuttaa hankintoja.		Lähetää palvelun tuottajalle ilmoituksen korvauksen maksamisesta.
Ottaa vastaan tiedon lomitussajankohdasta: - asiakkaalta tulevat ehdotukset lomitussajankohdasta (vuosiloma, lisävapaa, maksullinen) - sijaisapupäätöksen mukaisesti		Maksaa palvelun tuottajalle korvauksen.
Järjestää maatalouslomittajalle maatalousyrityskohtaista perehdytystä tai opastusta.		Tekee verottajalle ilmoituksen (kerran vuodessa).
Tuottaa palvelun itse	Hankkii palvelun muilta	
Tuottaa lomituspalvelut tarpeen mukaisesti.	Tilaa lomituksen palvelun tuottajalta.	
Huolehtii maatalouslomittajan työnantajan tehtävistä ja velvoitteista.	Maksaa palvelun tuottajan laskun.	
Laskuttaa asiakasmaksun päätöksen mukaisesti ja huolehtii maksujen perinnästä.		
Ottaa vastaan asiakkaiden tekemiä vahingonkorvaushakemuksia ja antaa niihin päätökset.		
Tekee korvaushakemuksen omaan vastuuvahinkoyhtiöön.	Hakee korvauksen yksityiseltä palvelun tuottajalta.	
Tekee asiakkaan yritykseen tilakäynnin/työnjohtokäynnin.		
Säilyttää asiakirjat.		
Antaa tiedot STM:lle palvelun saatavuudesta ja rahoituksen riittävydestä.		
Ilmoittaa EU:n valtiontukisääntöjen mukaisesti yli 60.000 euron menevät tuen saajat EU:lle.		

2.2.3 Maatalousyrittäjien eläkelaitos (Mela)

- Voi tarjota lomitukseen liittyvää osaamistaan maakunnille ja Luovalle.

2.2.4 Yksityinen lomituspalvelun tuottaja

- Ottaa vastaan tilaajan (maakunta tai asiakas) tilauksen.
- Toteuttaa lomituksen tilatun mukaisesti.
- Lähettää tilaajalle laskun ja erittelyn laskutusperusteista.
- Tekee asiakkaiden yrityksiin työnjohtokäyntejä.
- Vahvistaa allekirjoituksellaan korvaushakemuksella annetut tiedot oikeiksi asiakkaan itse hankkimassa lomituksessa.

2.2.5 Maatalouslomittaja

- Hoitaa eläimet annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Ilmoittaa työnantajalle, jos työaika poikkeaa suunnitellusta.
- Ilmoittaa työnantajalle, jos tilalla työturvallisuuspuute.

2.2.6 Valtion lupa- ja valvontavirasto (Luova)

- Ohjaa ja valvoo lomitustoiminnan lainmukaisuutta.
- kanteluiden käsittely
- lainmukaisuuden valvonta
- Tekee tilastoja ja tilastanalyysseja lomitustoiminnasta.
- Tuottaa ja luovuttaa maatalousyrittäjien lomitustietoja Luonnonvarakeskukselle maatalojen rakennetutkimusta varten
- Lomitusjärjestelmän mahdollinen omistaja

2.2.7 Sosiaali- ja terveysministeriö

- Kehittää lomitustoimintaa ja ohjaa yleisesti.

2.2.8 Valtiovarainministeriö

- Huolehtii toiminnan rahoittamiseen liittyvistä tehtävistä.
- Käy maakuntaneuvotteluja.

2.2.9 Euroopan unioni

- Asettaa maa- ja metsätalouden valtiontukisäännöt ja valvoo niiden toteutumista.
- Hyväksyy Suomen lomitusjärjestelmän.

2.2.10 Hallinto-oikeus

- Käsittelee asiakkaan tekemät muutoksenhaut.

2.2.11 Maakuntien ICT-palvelukeskus Vimana Oy

- Järjestää maakuntien tarvitsemia digitalisaatio- ja ICT-palveluja.
- Mahdollinen lomitusjärjestelmän toimittaja: esimerkiksi arkkitehtuuri, teknologiapalvelut (esim. infra), kilpailutus, hankinta- ja projektipäällikköpalvelut.

2.3 Lomituksen asia- ja käyttäjämäärät

Vuonna 2017 lomituksen asia- ja käyttäjämäärät olivat seuraavat.

2.3.1 Maatalousyritykset

Vuonna 2017 maatalousyrittäjien lomituspalveluja käytettiin seuraavasti:

- vuosilomaa 16 988 maatalousyrittäjää (paikallisyksikön järjestämänä 91,8 %, itse järjestettynä 8,2 %)
- sijaisapua 5 732 maatalousyrittäjää
- tuettua maksullista lomitusta 9 146 maatalousyrittäjää
- täysin maksullista lomitusta 393 maatalousyrittäjää

Yrittäjän Lomitusnetti:

- Käyttäjiä: 9 886 maatalousyrittäjää
- Hakemuksia: 6 516 vuosilomahakemusta, 4 515 sijaisapuhakemusta
- Lomituspyyntöjä: 13 939

Hallinnon Lomitusnetti:

- Käyttäjiä: 263 henkilöä
- Hakemuksia: 16 522 vuosilomahakemusta, 20 858 sijaisapuhakemusta. Päätöksiä yhteensä 54 968.
- Lomituspyyntöjä: 260 486
- Laskuja tallennettu: 44 615

Maatalouslomittajien palvelut (mm. työvuorolista, asiakkaan tiedot, toteutuneet lomitukset):

- Käyttäjiä: 2 197 maatalouslomittajaa

Mobiilijärjestelmä (lomittajien työajan kirjaus, matkat, turvajärjestelmä):

- Käyttäjiä: 2 717 maatalouslomittajaa
- Työaikakuittauksia: 844 600 kpl
- Matkakuittauksia: 416 727 kpl

2.3.2 Turkistuottajat

Vuonna 2017 lomituspalveluja käyttäviä turkistuottajia oli 484 henkilöä.

Tällä hetkellä turkistuottajien lomituspalvelujen toimeenpanon seuranta ja valvontaa varten paikallisyksiköt toimittavat Melalle tiedot palvelujen käytöstä Excel-taulukoilla. Lisäksi Mela on toimittanut paikallisyksiköille asiakirjapohjia päätösten tekemistä varten.

2.3.3 Poronhoitajat

Vuonna 2017 sijaisapua käytti 114 poronhoitajaa. Hakemuksia (sijaisapuhakemuksia ja korvaushakemuksia) saapui Melaan yhteensä 344 kappaletta.

Tällä hetkellä poronhoitajien sijaisapuasioita käsitellään Melan omalla asianhallintajärjestelmällä, Microsoft Access -pohjaisella pororekisterillä sekä Word-asiakirjapohjilla.

3. Lomitusjärjestelmän yleiskuvaus

Nykyinen lomituksen tietojärjestelmä, Lomitusnetti, on erittäin laaja kokonaisuus, joka sisältää palvelut niin maatalousyrittäjille, hallinnolle kuin maatalouslomittajillekin. Turkistuottajien lomituspalveluiden tai poronhoitajien sijaisavun käsittelyä Lomitusnetti ei sisällä, vaan ne käsitellään muilla työkaluilla.

Melan selvityksessä *Lomituksen IT-järjestelmä ja maakuntauudistus* todetaan seuraavaa:

- *Lomitusnetti sisältää päällekkäisyyttä niin tietojen kuin toiminnallisuuksien osalta kuntien käytössä olevien muiden tietojärjestelmien kanssa. Lisäksi Lomitusnetissä on toiminnallisuutta, joihin tällä hetkellä löytyy markkinoilta omia tietojärjestelmiä (HR- ja palkkajärjestelmät, työvuorosuunnittelu, laskutus).*
- *Uuden lomituksen IT-järjestelmän tiedot ja toiminnallisuutta kannattaa rajata lomituksen hallinnon niihin eritystehtäviin, joihin ei voida käyttää maakunnan käytössä olevia muita tietojärjestelmiä.*

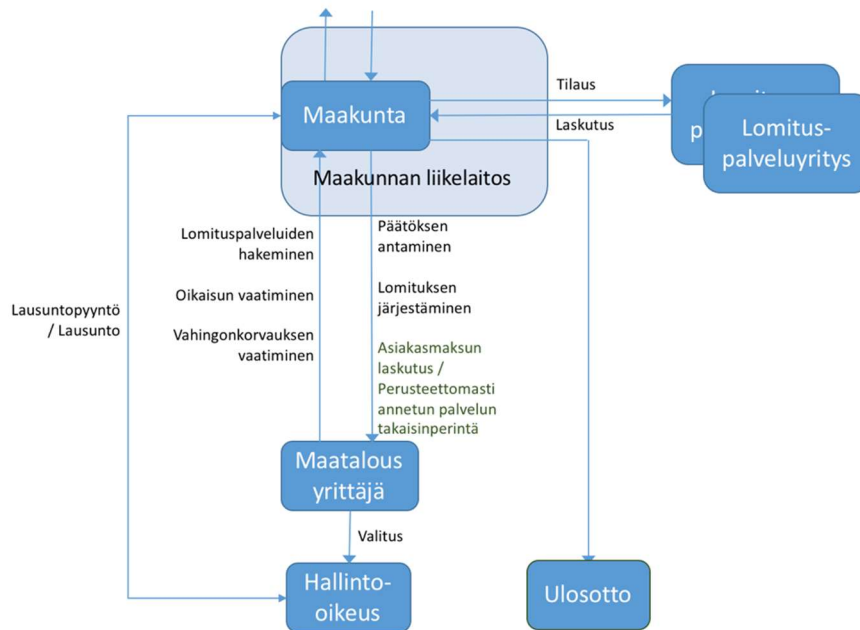
3.1 Jako lomituksen päätöksentekoon ja lomituspalvelujen tarjoamiseen

Tässä selvityksessä lomituskokonaisuus on jaettu **päätöksentekoon** ja **lomituspalvelujen tarjoamiseen**. Myös tietojärjestelmätasolla noudatetaan tätä jakoa. Tämä antaa maakunnalle monta vaihtoehtoista tapaa järjestää lomitus. Maakunta voi tuottaa lomituspalvelut itse tai liikelaitoksen tai yhtiön kautta tai esimerkiksi ulkoistaa lomituspalvelujen tarjoamisen lomituspalveluja tarjoavalle yritykselle.

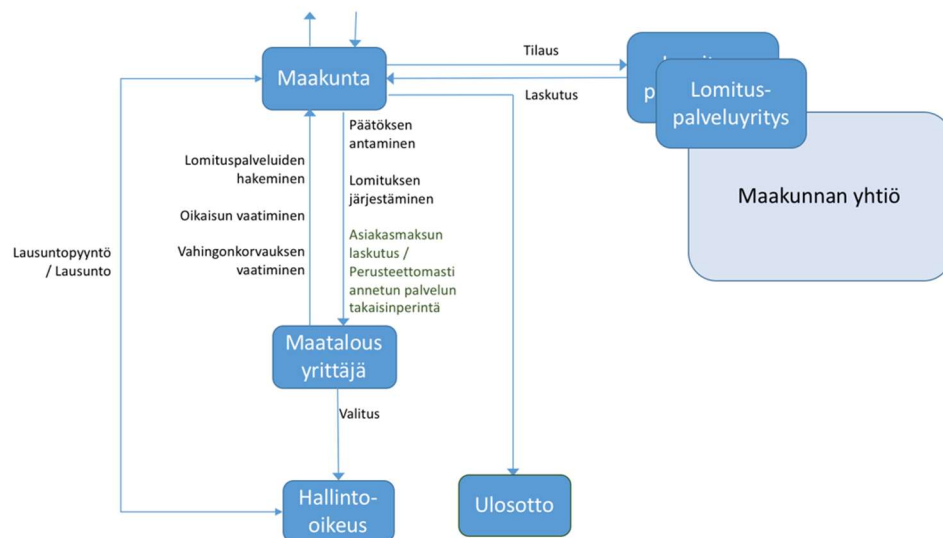
- **Päätöksenteko** sisältää viranomaisen tehtäviin kuuluvat lomitustoiminnan osa-alueet, kuten hakemusten vastaanoton, käsittelyn ja päätöksenteon, asiakkaan laskutuksen, korvausten käsittelyn sekä raportoinnin. Nämä ovat viranomaiselle kuuluvia tehtäviä, jotka edellyttävät julkisen vallan käyttöä.
- **Lomituspalvelujen tarjoaminen** sisältää lomituspyyntöjen käsittelyn, maatalouslomittajien palkanmaksun, henkilöstöhallinnon ja työvuorosuunnittelun, laskutuksen,

maatalouslomittajille ja lomituspalveluyrityksille tarjottavat palvelut ja varsinaisen lomitustyön suorittamisen sekä sen raportoinnin. Nämä ovat tehtäviä, joiden tekemiseen ei tarvita julkista valtaa ja ne ovat siten helpommin ulkoistettavissa.

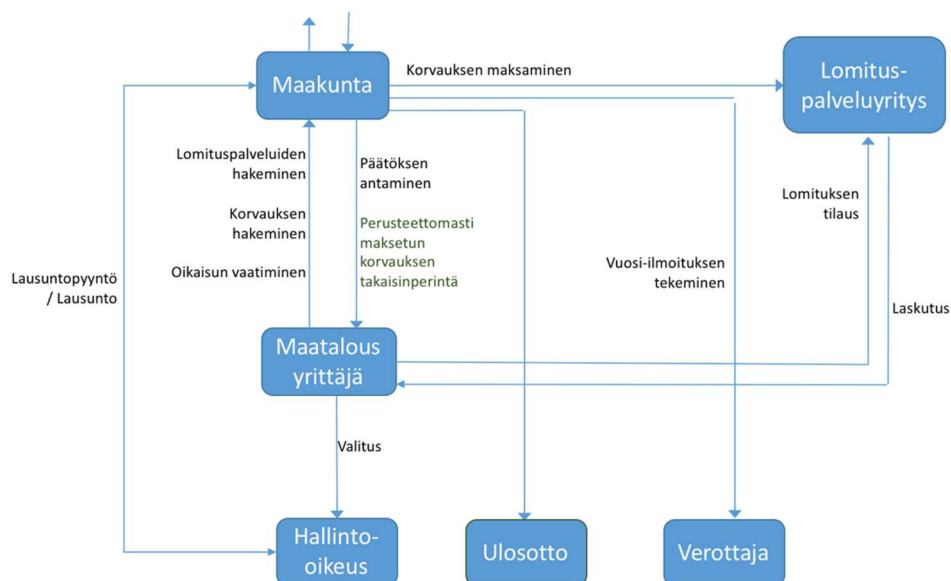
Kuvissa 2-4 on havainnollistettu toimijoiden rooleja ja tehtäviä lomituksen eri järjestämismalleissa.



Kuva 2. Maakunnan tuottamat lomituspalvelut liikelaitoksessa.



Kuva 3. Maakunnan tuottamat lomituspalvelut yhtiössä.



Kuva 4. Lomitus maatalousyrittäjän itse hankkimana.

Tässä selvityksessä keskitytään maatalouslomituksen päätöksentekoon tarkoitettuun tietojärjestelmään (*lomitusjärjestelmä*), josta maakunnille tarjotaan yhtä keskitettyä ratkaisua.

Maatalouslomituksen tarjoamisen ICT-palvelujen järjestämisestä maakunnat sen sijaan ovat itse vastuussa, ja tarjoamisen ICT-palvelut on rajattu selvityksessä tarkemman käsittelyn ulkopuolelle (ks. kuva 5, sininen osuus). Maakuntien vastuulla on toteuttaa keskitetysti, yhdessä tai erikseen muiden maakuntien ja mahdollisesti Viman kanssa, ainakin seuraavat osuudet:

- palvelusuhteen elinkaari
- työajanhallinta
- palkkahallinta
- käyttöoikeushallinta

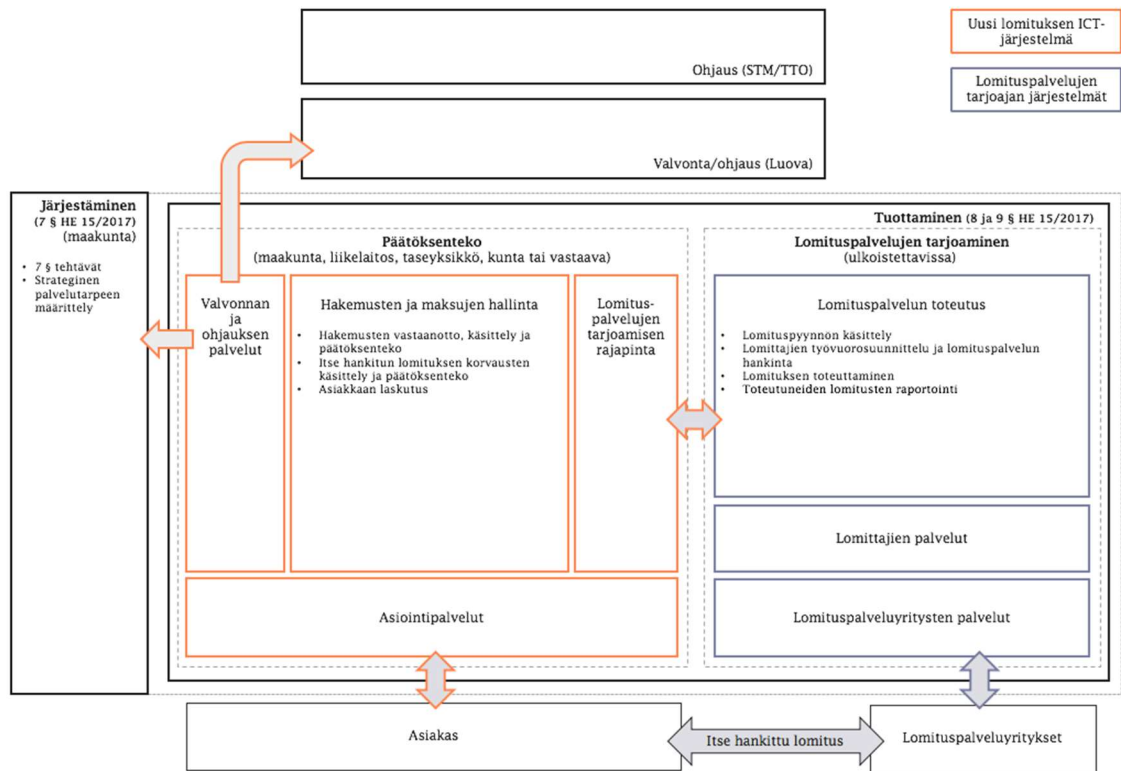
Näihin osuuksiin toteutetaan mahdollisesti tarvittavat liittymät ja sisällöt kuten tehdään myös Viman kautta tarjottaviin valtiolta siirtyviin järjestelmiin ja keskitettyjä valtion järjestelmiä käyttäviin järjestelmiin.

Nykyinen maatalouslomituksen tietojärjestelmä Lomitusnetti sisältää ainakin seuraavia toiminnallisuuksia, jotka eivät sisälly maatalouslomituksen päätöksenteon tietojärjestelmään:

- Työvuorosunnittelu
- Lomittajan asiointipalvelut ml. mobiilikäyttö
- Maatalouslomittajien palkkaperusteiden valmistelu

Päätöksenteon ja lomituspalvelujen tarjoamisen välillä on tunnistettu tiedonvaihtotarpeita, kuten toteutuneiden lomitusten raportointi viranomaiselle ja vastaanotettujen lomituspyyntöjen toimittaminen lomituspalvelujen tarjoajalle. Tätä varten on suunniteltu lomituspalvelujen tarjoamisen rajapintaa järjestelmien välille.

Kuvassa 5 on kuvattu lomituskokonaisuuden ja toiminnallisuuksien jakautumista maatalouslomituksen päätöksentekoon ja lomituspalvelujen tarjoamiseen.



Kuva 5. Yleiskuva lomituksen tietojärjestelmien toiminnallisuuksista ja palveluista maakunnissa.

Asiointipalvelut: Asiakas (maatalousyrittäjä) asioi lomitusjärjestelmässä sähköisen asiointipalvelun avulla muun muassa täyttämällä ja jättämällä käsittelyyn vuosiloma- ja sijaisapuhakemuksia. Hän voi tarkastella maatilansa tietoja, nähdä lomasaldonsa ja jättää lomituspyyntöjä.

Päätöksenteko: Asiakkaan jättämät hakemukset käsitellään viranomaisen toimesta ja niistä tehdään päätökset. Lisäksi esimerkiksi itse hankitun, maakunnan korvaaman lomituksen korvaukset ja asiakkaan laskutus kuuluvat viranomaisen tehtäviin.

Valvonnan ja ohjauksen palvelut: Valvonnan ja ohjauksen palvelut tarjoavat koottua tietoa ja raportteja muun muassa maakuntaa ja Luovaa varten.

Lomituspalvelujen tarjoamisen rajapinta: Rajapinta tarjoaa lomituspalvelujen tarjoajalle pääsyn sen tarvitsemiin tietoihin.

asiakkaista ja päätöksistä. Rajapinnan kautta lomituspalvelujen tarjoaja voi raportoida toteutuneet lomitukset viranomaiselle. Rajapinnan kautta on välitettävä ainakin seuraavat tiedot:

- Vuosilomapäätös
- Sijaisapupäätös
- Lomitustarve
- Tilan tiedot
- Asiakkaan tiedot (rajatusti)
- Lomituspyyntö (aikatauluehdotus, tilan tiedot)
- Toteutuneet lomitukset (mahdollisesti soviteltu aika)

3.2 Käyttäjät ja käyttöympäristö

Alla oleva lomituksen tietojärjestelmän käyttäjien määrittely perustuu Melan selvitykseen *Lomituksen IT-järjestelmä ja maakuntauudistus* (STM/909/2017).

3.2.1 Asiakas

Maatalousyrittäjät.

Turkistuottajien ja poronhoitajien osalta on vielä avoinna, käsitelläänkö myös niiden lomituspäätökset uudessa lomitustietojärjestelmässä.

3.2.2 Maakunnan hallintohenkilöt

Viranhaltijat, jotka tekevät päätökset oikeudesta lomituspalveluihin, itse hankitusta, maakunnan korvaamasta lomituksesta maksettavasta korvauksesta ja palvelun saajalta perittävästä maksusta. Lisäksi viranhaltijat, jotka tekevät muun muassa taloussuunnittelua, valvontaa ja seurantaan maakunnassa.

Lisäksi hallintohenkilöt hoitavat maakunnassa tiedotusta, laskutusta, kilpailutusta sekä päätösten toimeenpanoa.

3.2.3 Lomitustoimintaa valvova viranomainen

Tällä hetkellä ei ole vielä tiedossa, kuinka valvonnasta ja ohjauksesta vastaava Valtion lupa- ja valvontavirasto Luova käytännössä toteuttaa maakuntien lomitustoiminnan valvonnan ja tilastojen tuottamisen, ja tulisiko viranomaisella olemaan käyttöoikeus lomituksen uuteen tietojärjestelmään.

3.3 Liittymät muihin järjestelmiin

Lomitusnetistä on tehty valmiudet tietojen siirtoon 9 eri laskutus- ja reskontraohjelmaan ja 4 palkkaohjelmaan. Paikallisyksiköiden käytössä on tällä hetkellä liittymät 6 laskutus- ja reskontraohjelmaan ja 2 palkkaohjelmaan.

Lomituksen uutta tietojärjestelmää varten olisi tärkeää tietää varhaisessa vaiheessa maakuntien käyttöön tulevat muut tietojärjestelmät, joihin lomitusjärjestelmästä olisi tarpeen olla liittymät.

Maakuntien järjestelmien lisäksi lomituksen päätöksenteon tukena voidaan hyödyntää muita viranomaisrekistereitä, joiden liityntämahdollisuuksia kannattaa tutkia ja edistää.

Tahot, joilta maakunta voi pyytää tietoa lomituspäätösten tekemistä varten:

- Verottaja (tiedot elinkeinon harjoittamisesta)
- Maaseutuvirasto/Elintarviketurvallisuusvirasto (tiedot eläimistä)
- Eläketurvakeskus (tiedot työeläkkeistä)
- Kansaneläkelaitos (tiedot eläkkeistä, päivärahoista)
- Väestörekisteri (tiedot perhesuhteista)
- Käräjäoikeus (tiedot velka- ja yrityssaneerauksista)
- Vakuutusyhtiöt (esim. tapaturmakorvaustiedot)

Lomitusjärjestelmän liittymät muihin maakunnan järjestelmiin:

- Sähköinen asiointipalvelu
- Asianhallinta
- Laskutus ja reskontra
- Raportointi- ja tilastointiosuuden rajapintapalvelu tai liityntä BI- (Business Intelligence) ja analytiikkajärjestelmiin

Lomitusjärjestelmän mahdolliset liittymät maakunnan ulkopuolisiin järjestelmiin:

- Raportointi- ja tilastointiosuuden rajapintapalvelu tietojen välittämiseksi ohjaus- ja valvontaviranomaisille
- Eläinrekisterit (Evira/Mavi)
 - MMM:n/Eviran eläinrekisterit voidaan ryhmitellä kolmeen ryhmään: yksilöeläintiedot sisältäviin (naudat, lampaat,

vuohet), ryhmäeläintiedot sisältäviin (siat) ja sijaintipaikkatiedot (linnut) sisältäviin.

- Lomituksen tarve: ajantasaiset tiedot maatalojen eläinlajeista ja -määristä
- Maatilarekisteri (Mavi)
 - Lomituksen tarve: ajantasaiset tiedot maatalousyrittäjistä ja maataloista
- Heppa-järjestelmä (Suomen Hippos ry)
 - Sisältää tiedot muun muassa kaikista Suomeen rekisteröidyistä hevosista. Järjestelmä on kaikille avoin osoitteessa <https://heppa.hippos.fi/heppa/app>. Järjestelmän mahdollista rajapintapalvelua ei ole selvitetty.
 - Lomituksen tarve: hevosen omistajuus- ja hallintatieto sekä mahdollinen käyttötarkoitus

Lomituspalvelun tarjoajan liittymät muihin järjestelmiin:

- Työvuorosunnittelu
- HR- ja palkkahallinnon järjestelmät
- Laskutus ja reskontra
- Lomituspalvelujen tuottajat
- Lomitusjärjestelmä

4. Maatalouslomituksen päätöksenteon vaatimukset

4.1 Toiminnalliset vaatimukset

Projektin työryhmä tunnisti Lomitusnetin käyttötapausten joukosta 19 tärkeintä toiminnallisuutta, jotka on oltava käytössä maakuntien aloittaessa toimintansa. Selvityksen sisältämät eri toteutusvaihtoehtojen työmääräarviot perustuvat näihin tärkeimpiin toiminnallisuuksiin.

Maakuntauudistuksen kireän aikataulun vuoksi toiminnallisuuksista karsittiin vielä aivan välttämättömimmät toiminnallisuudet, jotka on esitetty taulukossa 1. Nämä toiminnallisuudet on oltava käytössä maakuntien aloittaessa toimintansa, jotta lomitusasioiden käsittely ja päätöksenteko ei vaarannu. Esimerkiksi ilman sähköistä asiointipalvelua on mahdollista toimia jonkin aikaa, mutta päätökset on pystyttävä tekemään reaaliajassa.

Taulukko 1. Välttämättömät toiminnallisuudet, jotka lomitusjärjestelmässä on oltava maakuntien aloittaessa toimintansa.

#	Nimi	Kuvaus	Käyttäjä
1	Maatilan tietojen luominen ja ylläpito	Käyttäjä perustaa järjestelmään uuden maatilan tai muuttaa olemassa olevan maatilan tietoja.	Hallinto-henkilö
2	Maatalousyrittäjän tietojen luominen ja ylläpito	Käyttäjä perustaa järjestelmään uuden maatalousyrittäjän tai muuttaa olemassa olevan maatalousyrittäjän tietoja.	Hallinto-henkilö
3	Maatilan ja maatalousyrittäjän tietojen haku	Käyttäjä hakee maatilan tai maatalousyrittäjän tiedot niiden käsittelyä varten.	Hallinto-henkilö
4	Vuosilomahakemuksen kirjaaminen	Käyttäjä kirjaa vastaanotetun kirjallisen vuosilomahakemuksen tiedot järjestelmään.	Hallinto-henkilö
5	Sijaisapuhakemuksen kirjaaminen	Käyttäjä kirjaa vastaanotetun kirjallisen sijaisapuhakemuksen tiedot järjestelmään.	Hallinto-henkilö
6	Korvaushakemuksen kirjaaminen	Käyttäjä kirjaa vastaanotetun kirjallisen korvaushakemuksen itse hankitusta lomituksesta järjestelmään.	Hallinto-henkilö
7	Vuosilomapäätöksen tekeminen	Käyttäjä tekee päätöksen, joka annetaan tiedoksi maatalousyrittäjälle.	Viranhaltija
8	Sijaisapupäätöksen tekeminen	Käyttäjä tekee päätöksen, joka annetaan tiedoksi maatalousyrittäjälle.	Viranhaltija
9	Korvauspäätöksen tekeminen	Käyttäjä tekee päätöksen, joka annetaan tiedoksi maatalousyrittäjälle. Ilmoitus	Viranhaltija

		korvauksen maksamisesta lähetetään palvelun tuottajalle.	
10	Lomituspyynnön kirjaaminen	Käyttäjä kirjaa maatalousyrittäjän tekemän lomituspyynnön järjestelmään.	Hallinto-henkilö
11	Toteutuneiden lomitusten kirjaaminen	Käyttäjä kirjaa maatalousyrittäjälle toteutuneet lomitukset. Tavoitteena on, että tämä toimenpide automatisoidaan ja toteutuneet lomitukset kirjautuvat automaattisesti heti, kun ne ovat toteutuneet.	Hallinto-henkilö
12	Maatalousyrittäjän toteutuneiden lomitusten seuranta	Käyttäjä näkee maatalousyrittäjän toteutuneet lomitukset.	Hallinto-henkilö
13	Maatalousyrittäjän lomasaldon seuranta	Käyttäjä näkee maatalousyrittäjän lomasaldot.	Hallinto-henkilö
14	Järjestelmätietojen ylläpito	Käyttäjä ylläpitää järjestelmän tietoja. Järjestelmätiedot ovat osin yhteisiä kaikille maakunnille, mutta myös maakuntakohtaisia järjestelmätietoja voidaan antaa.	Hallinto-henkilö, ylläpitäjä
15	Lokitietojen muodostaminen	Järjestelmä tallentaa järjestelmän kohteille (esim. maatalousyrittäjä, maatila) tehdyt toimenpiteet.	Ylläpitäjä

Taulukossa 2 on kuvattu osa toiminnallisuuksista, joita ei välttämättä tarvita heti maakuntien aloittaessa, mutta jotka on saatava käyttöön pian tämän jälkeen. Näihin kuuluvat esimerkiksi asiakkaan sähköiset asiointipalvelut kuten hakemusten ja lomituspyyntöjen tekeminen sähköisesti järjestelmän kautta.

Taulukko 2. Toiminnallisuuksia, joita kehitetään välttämättömien toiminnallisuuksien jälkeen.

#	Nimi	Kuvaus	Käyttäjä
16	Vuosilomahakemuksen tekeminen	Käyttäjä täyttää vuosilomahakemuksen ja lähettää sen viranhaltijan päätettäväksi.	Asiakas
17	Sijaisapuhakemuksen tekeminen	Käyttäjä täyttää sijaisapuhakemuksen ja lähettää sen viranhaltijan päätettäväksi.	Asiakas
18	Lomituspyynnön tekeminen	Käyttäjä täyttää lomituspyynnön ja lähettää sen hallintohenkilölle. Pyyntö voidaan tehdä joko vuosiloma- tai sijaisapuhakemuksen yhteydessä tai erikseen. Pyyntö sisältää usein toivomuksen myös tietystä maatalouslomittajaksi haluttavasta henkilöstä.	Asiakas
19	Maatalousyrittäjän toteutuneiden lomitusten seuranta	Käyttäjä näkee yrittäjän toteutuneet lomitukset.	Asiakas
20	Maatalousyrittäjän lomasaldon seuranta	Käyttäjä näkee maatalousyrittäjän lomasaldot.	Asiakas

21	Maakunnan tulosteiden katselu	Käyttäjä näkee maakunnan lomitustoiminnan raportteja, kuten päätöstulosteita.	Hallinto-henkilö
22	Maakunnan tilastojen katselu	Käyttäjä näkee maakunnan lomitustoiminnan tilastoja.	Hallinto-henkilö
23	Lokitietojen haku	Käyttäjä hakee järjestelmän pääkohteille (maatalouslomittaja, maatalousyrittäjä, maatila) tehdyt toimenpiteet halutulla aikavälillä.	Hallinto-henkilö, ylläpitäjä

4.2 Ei-toiminnalliset vaatimukset

- Teknisen arkkitehtuurin tulee olla sellainen, että kaikki lomituksen järjestämisen mallit (maakunta, muu julkinen toimija, liikelaitos, yhtiö) on mahdollista toteuttaa.
- Arkkitehtuurimallin tulee olla elinkaareltaan pitkä.
- Arkkitehtuurin tulee tukea ketterän kehittämisen projektimallia, joka mahdollistaa palvelujen vaiheittaisen määrittelyn, kehittämisen ja käyttöönoton.
- Palveluiden välinen viestintä toteutetaan löyhän kytkennän periaatteen mukaisesti mahdollisimman teknologiariippumattomasti.

5. Maakuntien toiveet lomituksen tietojärjestelmille

Työryhmä pyysi kevään 2018 aikana kahdesti maakuntavalmistelijoilta toiveita liittyen maatalouslomituksen tietojärjestelmiin. Ensimmäinen kerta oli keväällä maaliskoukokuussa maakuntakyselyn yhteydessä. Toisen kerran toiveita kysyttiin projektin loppuraporttiluonnoksen kommentointikierroksella touko-kesäkuun vaihteessa.

5.1 Kysely maakuntien muutosjohtajille

Maatalouslomitushankkeessa lähetettiin kysely maakuntien muutosjohtajille 19.3.2018. Kyselyllä kerättiin tietoa lomitustoiminnan tähänastisesta valmistelusta maakunnissa ja ICT-järjestelmän käyttötarpeista lomitustoiminnassa sekä maakuntien lomitustoiminnan yhteyshenkilöistä. Kyselyyn vastasi kaikkiaan 16 maakuntaa.

Kyselyn yhteydessä esitetyt yleiset toiveet tietojärjestelmälle:

- Yksinkertaisuus, helppokäyttöisyys ja digitaalisuus
- Järjestelmät kattavat lomituksen kokonaisuuden
- Soveltuu eri käyttäjäryhmille ja raportointimahdollisuus (järjestäjä, palveluntuottaja ja asiakas)
- Tiedottaminen lomittajatilanteesta
- Chat-toiminto
- Skype-toiminto
- Mobiilikäyttöinen

Toiveet asiakkaan sähköiselle asiointille:

- Sähköinen asiointimahdollisuus
- Lomapäiväsaldon seuranta

Toiveet lomituksen päätöksenteolle:

- Lomapäiväsaldon seuranta

Toiveet lomituksen tarjoamiselle:

- Lomittajien työaika- ja matkaseuranta
- Työvuorotaulukot lomittajille sähköisesti
- Työajan kuittaaminen ja ylityöselvitykset sähköisesti
- Lomapäiväsaldon seuranta

5.2 Palaute loppuraporttiluonnoksesta

Projektin loppuraporttiluonnokseen työryhmä sai 39 vastausta maakuntavalmisteliijoilta ja muilta sidosryhmiltä.

Vastauksista kävi ilmi, että lomituspalveluiden tuotanto ja työnjohto sijoittuu maakuntakonsernin omaan taseyksikköön kahdeksassa maakunnassa. Seitsemässä maakunnassa lomituksen tarjonta sijoitetaan maakunnan liikelaitokseen. Viidessä maakunnassa lomituksen tarjonta järjestetään maakunnan omana toimintana.

Saadussa palautteessa kommentointiin seuraavasti siirtymävaihetta:

- Aloitus- ja siirtymävaiheessa on järkevää käyttää nykyistä lomituksen työkalua, Lomitusnettiä. YEL-asiakkaat tulisi lisätä Lomitusnettiin.
- Aikatauluriskit huomioiden vartenotettavin vaihtoehto on, että käytetään nykyistä ICT-järjestelmää Lomitusnettiä pienin muutoksin nykyisessä ympäristössä.
- Järjestelmän pitää olla maakunnille yhteinen ja käyttökelpoinen myös yhteneväiseen tilastointiin ym. v. 2020 alusta.

Uutta tietojärjestelmää kommentoitiin seuraavasti:

- Ensisijainen vaihtoehto on uuden järjestelmän toteuttaminen. Järjestelmä tulee olla loppuun asti kehitetty ja testattu, että se voidaan siirtää tuotantoon.
- Pidemmällä tähtäimellä lienee kannattavinta rakentaa kokonaan uudistettu valtakunnallinen järjestelmä, jonka suunnittelussa on otettu huomioon maakuntien erilaiset sidostietojärjestelmät, modernisoituvat sidosteknologiat (tietoaltaat, analytiikka ja raportointi) sekä uudistuvat ICT-palvelutuotannon ympäristö (esim. Vimana Oy:n rooli).
- Uusi järjestelmä (heti alusta alkaen), vaikka aikataulu varmasti asettaa haasteita. Nykyisessä järjestelmässä on edelleen paljon puutteita ja uusi järjestelmä tulee ottaa käyttöön valmiina.

Aikataulutavoitteita vastaajat kommentoivat seuraavasti:

- Lomituksen uusi tietojärjestelmä käytössä 1.1.2021 (18 vastaajaa)
- Tavoitetilassa tarvittavat järjestelmät ja integraatio käytössä 2023

- Vuoden 2022 loppu, koska jos maakunnat aloittaa toimintansa 1.1.2020, kannattaa "stabilida", ennen uuden järjestelmän käyttöönottoa.
- Pitkällä tähtäimellä vaihtoehdot 1 ja 3 parhaimmat. ICT-järjestelmät kunnossa 2025 alussa.
- Uusi järjestelmä käytössä 2020 alkaen
- Pysyvälle ratkaisulle 2022-2025, siihen asti Lomitusnetti

Tietojärjestelmän teknistä arkkitehtuuria vastaajat kommentoivat seuraavasti:

- Työn tekemisen kannalta on järkevää, että järjestelmästä on erillinen mobiilisovellus tai skaalautuvuus mobiiliin. Tällä hetkellä Lomitusnetti toimii selaimella, mutta kaikki tiedot eivät ole saatavilla.
- Tämä on tietojärjestelmien rakentamisen kannalta oikea linjaus: päällekkäiset toiminnot hallinnon ratkaisussa tulisivat aiheuttamaan ongelmia kokonaisuuden sovittamisessa eri maakuntien eri ympäristöihin tulevaisuudessa.
- Käyttöliittymä tulee olla web-käyttöliittymä mobiilikäyttömahdollisuudella. Keskitetty ylläpito pilvipalvelussa.
- Yleislinjauksena että kaikki ne lomitusjärjestelmän toiminnallisuudet, joita kaikki tai useat maakunnat käyttävät, tulisi toteuttaa keskitetysti. Integraatiot maakunnan talous ja hr järjestelmiin tulee toteuttaa keskitetysti Vimanan kautta.

Maatalouslomituksen viranomaistietojärjestelmän rajauksia ja liittymiä vastaajat kommentoivat seuraavasti:

- Liittymät maakunnan toimialariippumattomaan TORI-järjestelmään. (HR, talous ja asianhallinta)
- Tietojärjestelmän tulee sisältää raportointi-/tilastointiosuus, josta saadaan ohjaus- ja valvontaviranomaisille tiedot rajapintojen kautta
- Integraatio maakuntien talous- ja henkilöstöhallinnon tietojärjestelmiin
- Ylitöiden kirjaaminen tehdään manuaalisesti
- Reslink-ohjelma; matkat ja työajat siirtyvät suoraan palkkaohjelmaan
- Yhteys maaseutuhallinnon tietojärjestelmiin (uudet tilat, eläinmäärät)
- Eläinpitäjärekisteri (eläinmäärät)

- Hippos-rekisteri
- Väestörekisteri
- Verottaja
- Kela ja Mela (päiväraha- ja eläkepää tökset)
- Verottajalle tehtävän vuosi-ilmoituksen itse järjestetyn lomituksen korvauksista Kanta-palvelun kautta. Toiveena automatisointi
- Ruokaviraston toimittamat tukiohjelmat, väestörekisteri, verottajan tietokannan kanssa ja Kelan järjestelmä tarvittavilta osin mukaan
- Yrittäjälle tietoa mitä tilan tietoja viranomaiset siirtävät
- Sijaisaputilanteissa tietoa esim. sairasloman pituudesta terveydenhuollosta lomitukseen.

Jatkovalmistelutoiveita palautteessa kirjattiin seuraavasti:

- Materiaalissa vaihtoehdot olivat kuvattu selkeästi.
- Valtakunnalliset ratkaisut maakunnille lomitushallinnon käyttöön. Maakuntien yhdenmukainen raportointi
- Maakunnassa huolehdittava, että rahoitus on riittävä lomituspuolen asioihin.
- ICT-järjestelmän kokonaisarkkitehtuuri tulee lähettää maakuntiin kommentoitavaksi
- Maatalouslomituksen työturvallisuuden huomiointi
- Järjestelmän pitää olla joustava, ja työnkuvan kiintoisa, että saadaan lomittajia.
- Toivoisin ohjelman olevan laajempi ainakin työvuorosuunnittelun verran
- Huomiota tulisi kiinnittää asiakaslähtöisyyden näkökulmasta maatalousyrittäjän palveluihin, jotka ovat yhteydestä MMM:n hallinnonalan ja tulevan Ruokaviraston palveluihin.

6. Toteutusvaihtoehdot

Selvitystyön alussa tunnistettiin kolme vaihtoehtoa lomituksen tietojärjestelmä uudistuksen toteuttamiseksi:

1. Uuden tietojärjestelmän toteutus
2. Nykyisen tietojärjestelmän (Lomitusnetti) päivitys
3. Viranomaisella olevan asianhallinta- tai muun järjestelmän käyttö

Selvityksen aikana toteutusvaihtoehdot tarkentuivat ja ne jaettiin siirtymävaiheeseen ja pysyvän ratkaisun vaihtoehtoihin.

- **Siirtymävaiheella** tarkoitetaan maakuntien 1-2 ensimmäistä vuotta, jolloin käytössä olisi minimikehityspanoksella maakuntauudistuksen muutostarpeet täyttävä tietojärjestelmä.
- **Pysyvällä ratkaisulla** tarkoitetaan pidemmän elinkaaren tietojärjestelmää, jonka kehittämiseen tarvitaan enemmän aikaa ja jota jatkossa kehitetään lomituksen tulevia tarpeita vastaavaksi. Pysyvän ratkaisun kehittäminen on aloitettava välittömästi, samaan aikaan siirtymävaiheen ratkaisun kanssa, jotta pystytään välttämään käyttökatkot siirtymävaiheen päätyttyä.

Selvityksestä rajattiin pois tietojärjestelmät, jotka eivät olleet selvityshetkellä käytössä tai joita ei koettu elinkaareltaan tai ominaisuuksiltaan pysyviksi ratkaisuvaihtoehtoiksi. Lisäksi vaihtoehtojen rajauksessa on pyritty huomioimaan maakuntien käyttöön tulevia muita tietojärjestelmiä, joita voidaan hyödyntää lomitustoiminnassa (esim. sähköinen asiointi ja asianhallinta).

Työryhmän arvioimat toteutusvaihtoehdot:

1. Lomitusnetin päivitys nykyisessä teknisessä tuotantoympäristössä (*siirtymävaihe*)
2. Lomitusnetin päivitys ja siirto uuteen tekniseen tuotantoympäristöön (*siirtymävaihe*)
3. Lomitusnetin päivitys ja siirto uuteen tekniseen tuotantoympäristöön sekä modernisointi
4. Uuden tietojärjestelmän toteutus
5. Maakuntien asianhallintajärjestelmän käyttäminen

Vaihtoehdot 1 ja 2 koskevat ainoastaan siirtymävaihetta ja ne antavat lisää aikaa pysyvän ratkaisun toteuttamiseksi (muut vaihtoehdot). Kaikissa vaihtoehtoissa on huomioitava järjestelmäkehittämiseen

käytössä oleva vähäinen aika sekä muut resurssit. Lomitusnetin kustannusten hallinnan takia järjestelmästä on jatkotyönä tunnistettava aivan välttämättömimmät muutostarpeet, ja toisaalta uuden tietojärjestelmän keskeiset toiminnallisuudet on listattava tärkeysjärjestykseen.

Vaihtoehtojen työmäärien arvioinneissa on hyödynnetty sovellus- ja käyttöpalvelutoimittajilta saatuja työmääräarvioita sekä FiSMA 1.1 -menetelmää (SFS-ISO/IEC 29881).

6.1 Yleistä Lomitusnetin kehittämisestä

Maatalouslomituksen asioita käsitellään tällä hetkellä Lomitusnetti-tietojärjestelmällä. Järjestelmä on tuttu käyttäjille, ja sen käytöstä ja ylläpidosta on vuosien kokemukset.

Lomitusnetti toimii tällä hetkellä Melan teknisessä tuotantoympäristössä. Järjestelmässä on monia riippuvuuksia Melan muihin järjestelmiin ja tietovarantoihin. Mikäli Lomitusnetin käyttöä jatketaan maakuntauudistuksessa, osa näistä riippuvuuksista on todennäköisesti poistettava Melan roolin muuttuessa.

Lomitusnetin hyödyntämiselle työryhmä näki kolme eri vaihtoehtoa:

1. Lomitusnetin päivitys nykyisessä teknisessä tuotantoympäristössä (*siirtymävaihe*)
2. Lomitusnetin päivitys ja siirto uuteen tekniseen tuotantoympäristöön (*siirtymävaihe*)
3. Lomitusnetin päivitys ja siirto uuteen tekniseen tuotantoympäristöön sekä modernisointi

Jokaisessa työryhmän arvioimassa Lomitusnetin hyödyntämisvaihtoehdossa Lomitusnettiin on tehtävä uuden lain edellyttämät muutokset, jotka ovat vielä vahvistamatta. Mikäli muutoksia on paljon, niin maakunnille kehitettävälle Lomitusnetille tarvitaan oma tekninen kehitysympäristö, mikä aiheuttaisi lisäkustannuksia ja pitkittäisi kehitysprojektia.

Lomitusnetti käyttää Melan yhteisissä tietovarastoissa (keskuskone) olevia tietoja sekä Melan muiden sovellusten palveluja. Jos Lomitusnetti siirretään toiseen tekniseen tuotantoympäristöön, nämä yhteydet täytyy poistaa tai rakentaa uudelleen. Yhteyksien

poistamisen takia ohjelman toiminnallisuutta joudutaan muuttamaan.

Lomitusnetissä on paljon järjestelmän sisäisiä yhteyksiä ja tarkistuksia, joista ei välttämättä ole dokumentaatiota, mikä tekee järjestelmän muutostyötä työlästä ja riskialtista. Melan mukaan:
"Lomitusnetin siirtäminen uusille ylläpito- ja käyttöpalvelutoimittajille tarkoittaisi merkittävää tiedonsiirtoprojektia. Tiedonsiirrossa ovat haasteena osittain puutteellinen dokumentaatio. Lomitusnetti on järjestelmänä laaja ja monimutkainen. IT-järjestelmä sisältää paljon tarkistuksia ja järjestelmän sisäisiä yhteyksiä, joista ei välttämättä ole dokumentaatiota. Tiedonsiirtoon uusille toimittajille tulisi varata aikaa vähintään puoli vuotta."

Järjestelmään tehtävien muutosten määrä tulisikin minimoida tavalla tai toisella. On tärkeää löytää vain aivan välttämättömimmät muutostarpeet siirtymävaiheen ajaksi. Sen lisäksi, että muutostyöt vievät aikaa ja aiheuttavat kustannuksia, niin ne vaativat virkamiestyötä, joka on pois samanaikaiselta uuden lomitusjärjestelmän kehittämistyöltä.

6.2 Lomitusnetin päivitys nykyisessä teknisessä tuotantoympäristössä (siirtymävaihe)

Lomitusnetin päivitys nykyisessä Melan tuotantoympäristössä tarkoittaa uuden lain edellyttämien muutosten toteuttamista ja todennäköisesti Lomitusnetin eriyttämistä tietovarasto- ja integraatiotasolla Melan järjestelmistä. Eriytettävä järjestelmä voisi todennäköisesti pienellä kehitystyöllä käyttää Melan tunnistuspalvelua, joten uutta käyttövaltuushallintaa ei olisi tarpeen ottaa käyttöön.

Lomitusnetin hyödyntäminen maakuntauudistuksessa olisi ajallisesti ja kustannuksiltaan tehokkainta sen nykyisessä teknisessä tuotantoympäristössä, josta Mela vastaa. Tämä voidaan tehdä joko

- A. säilyttämällä Lomitusnetin nykyiset riippuvuudet mahdollisimman suurilta osin Melan muihin järjestelmiin ja tietovarantoihin tai
- B. eriyttämällä Lomitusnetti tietovarasto- ja integraatiotasolla Melan järjestelmistä.

Näistä jälkimmäinen voi olla ainoa toteutusvaihtoehto Melan roolin muuttuessa lomitusasioissa maakuntaudistuksessa. Eriytettävä järjestelmä voisi todennäköisesti pienellä kehitystyöllä käyttää Melan tunnistuspalvelua, jolloin uutta käyttövaltuushallintaa ei olisi tarpeen ottaa käyttöön, mikä säästäisi kustannuksia.

Lomitusnetin päivitys tarkoittaa uuden lain edellyttämien muutosten toteuttamista. Suunniteltujen lainsäädäntömuutosten mukaisesti lomituksen piiriin tulevat myös yrittäjän eläkevakuutuksen (YEL) alaiset yrittäjät nykyisten maatalousyrittäjän eläkelain (MYEL) mukaisesti vakuutettujen yrittäjien lisäksi. Tämä edellyttää muutoksia Lomitusnettiin, joka käyttää tällä hetkellä Melan MYEL-vakuutetut yrittäjät sisältävää asiakastietokantaa.

Lomitusnetin ylläpito- ja käyttöpalvelutoimittajien arviot vaadittavista muutostöistä perustuen kaikkiin suunniteltuihin lakimuutoksiin:

Ohjelmistomuutokset:

- Lakiperusteiset muutokset (asiakkaat)
- Lakiperusteiset muutokset (hallinto)
- Laskutus ja palkkojen valmistelu

Käyttöympäristön muutokset:

- Uudet WAS-instanssit
- Lomituksen konsolisovelluksen ja Crystal Reportsin asennus
- Lomituksen tiedostojärjestelmän eriyttäminen paikalliseksi tiedostojärjestelmäksi ja NFS-jaon teko sovelluspalvelimille
- Uusi DB2-instanssi eriytetylle tietovarastolle ja data migraatio
- Tunnistuspalvelumuutokset
- Verkkomuutokset
- Migraatiotyö Mela -> Maakuntahallinto

6.3 Lomitusnetin päivitys ja siirto uuteen tekniseen tuotantoympäristöön (siirtymävaihe)

Lomitusnetin siirto täysin uuteen tekniseen tuotantoympäristöön lisää merkittävästi kustannuksia ja työhön varattavaa aikaa.

Siirtotyössä on huomioitava muun muassa:

- Uuden teknisen tuotantoympäristön pystytys, laitteet ja lisenssit
- Järjestelmien asennus uuteen ympäristöön

- Melan järjestelmäriippuvuuksien korvaaminen
- Käyttövaltuushallinnan vaihtaminen (tilalle Suomi.fi)
- Asiakastietojen perustaminen
- Tietojen siirto Melasta uuteen ympäristöön

Lomitusnetin ylläpito- ja käyttöpalvelutoimittajat ovat arvioineet seuraavat vaadittavat muutostyöt perustuen suunniteltuihin lakimuutoksiin:

Ohjelmistomuutokset:

- Lakiperusteiset muutokset (asiakkaat)
- Lakiperusteiset muutokset (hallinto)
- Laskutus ja palkkojen valmistelu
- Irrotus Melasta
- Uusi tunnistuspalvelu

Käyttöympäristön muutokset:

- Uudet sovelluspalvelimet
- Lomitus-konsolisovelluksen ja Crystal Reportsin asennus
- Lomituksen tiedostojärjestelmän eriyttäminen paikalliseksi tiedostojärjestelmäksi
- Uusi tietokantaklusteri eriytetylle tietovarastolle
- Tunnistuspalvelun edustapalvelimien perustaminen ja muutokset
- Verkkomuutokset
- Migraatiotyö Mela -> Maakuntahallinto

6.4 Lomitusnetin päivitys ja siirto uuteen tekniseen tuotantoympäristöön sekä modernisointi

Työryhmä on arvioinut edellisten vaihtoehtojen lisäksi Lomitusnetin kehittämistä pysyväksi lomitusjärjestelmäksi tulevaisuuden tarpeisiin. Tämä edellyttäisi edellisessä luvussa kuvattujen toimenpiteiden lisäksi paljon järjestelmän modernisointityötä, muun muassa:

- Java-version päivitykset
- Kolmannen osapuolen avoimen lähdekoodin kirjastojen päivittäminen uusimpiin versioihin
- Kehitystyökalujen modernisointi jatkokehittämisen tehostamiseksi ja teknisen velan vähentämiseksi, esim. testikattavuus riittäväksi

- Järjestelmän nopeuttaminen: Lomitusnetin toiminnassa on esiintynyt hitautta varsinkin asiakasmäärältään suurimmissa paikallisyksiköissä

Tässä vaihtoehdossa Lomitusnettiin olisi lisäksi tehtävä edellisessä luvussa mainitut lakimuutosten edellyttämät muutokset sekä teknisen tuotantoympäristön vaihdon vaatimat työt.

Lomitusnetti on laajahko "paikalleen kasvanut" järjestelmä, jonka omaksuminen sillä tasolla, että järjestelmään pystyy tekemään merkittäviä muutoksia, on haastavaa. Tekijöiden löytäminen kehittämään ja ylläpitämään vanhaa järjestelmää voi olla jossain määrin hankalaa tai työ voi olla kallista.

Maakuntakyselyn perusteella moni haluaa luopua Lomitusnetistä eikä Lomitusnetin ylläpitotoimittaja tai Mela suosittelen järjestelmän merkittävää kehitystyötä. Muutosten tekeminen on todennäköisesti työlästä ja riskialtista mm. järjestelmän sisältämien dokumentoimattomien tarkistusten ja sisäisten yhteyksien vuoksi.

6.5 Uuden tietojärjestelmän toteutus

Täysin uuden maatalouslomituksen tietojärjestelmän toteutus poistaisi Lomitusnetin menneisyyden taakan ja antaisi vapaat kädet järjestelmän toteutusteknologioille ja kehitysmalleille.

Uudesta järjestelmästä voitaisiin suunnitella alusta pitäen helposti muutettava ja laajennettava, jotta sitä voidaan vaivattomasti muokata tulevaisuuden tarpeisiin. Tämä on merkittävä etu verrattuna Lomitusnettiin, jonka muutostyö on työlästä ja riskialtista.

Uuden tietojärjestelmän tekninen käyttöympäristö voidaan rakentaa avoimen lähdekoodin ratkaisujen päälle, jolloin vältetään Lomitusnetin tuotantoympäristön kaltaiset suuret lisenssikulut.

Koska lomituksen toimintaympäristöön kuuluvat ulkoiset ja maakuntien tietojärjestelmät ovat vielä hämärän peitossa, uuden tietojärjestelmän kehityksessä kannattaisi keskittyä aluksi järjestelmän ydintoimintoihin. Järjestelmäintegraatioihin voidaan siirtyä, kun muiden järjestelmien suunnitelmat ja toteutus ovat

riittävän pitkällä. Tällaisia järjestelmiä ovat esimerkiksi maakuntien sähköinen asiointipalvelu, asianhallinta, arkistointi, taloushallinto, henkilöstöhallinto sekä eläinrekisterit.

Maakuntakyselyn perusteella moni kannattaa uuden lomitusjärjestelmän kehittämistä.

Uuden lomitusjärjestelmän kehittämisessä on aluksi tärkeää tunnistaa aivan välttämättömimmät toiminnallisuudet, jotka on oltava maakuntien päätöksenteon käytössä maakuntien aloittaessa toimintansa. Tämän jälkeen järjestelmään voidaan kehittää muita toiminnallisuuksia sekä integraatioita muihin järjestelmiin (esim. maakuntien sähköinen asiointi, asianhallinta ja arkistointi sekä eläinrekisterit).

Järjestelmä kannattaa suunnitella, kehittää ja ottaa käyttöön vaiheittain hyödyntäen ketterää ohjelmistokehitystä: toiminnallisuus paranee ja monipuolistuu ajan myötä.

6.6 Maakuntien asianhallintajärjestelmän käyttäminen

Työryhmän selvityksen perusteella kävi ilmi, että lomitusasioita ei voida käsitellä pelkällä yleisellä asianhallintajärjestelmällä, vaan rinnalle tarvitaan erillisjärjestelmä (*lomitusjärjestelmä*). Asianhallintajärjestelmä ei yksinään tarjoa kaikkia lomituksen edellyttämiä toiminnallisuuksia, eikä se mahdollista kaikkien tarvittavien tietojen tallentamista rakenteellisessa ja helposti hyödynnettävässä muodossa, mikä on edellytys tietojen hyödyntämiseksi raportoinnissa, tilastoinnissa ja lomituspalvelujen tarjoajan järjestelmissä.

Maakuntien ICT-palvelukeskus Vimana järjestää maakunnille yhteiset järjestelmät muun muassa sähköiseen asiointiin, asioiden hallintaan ja arkistointiin. Näitä järjestelmiä hyödyntämällä esimerkiksi lomitukseen liittyvät hakemukset ja päätökset voitaisiin viedä lomitusjärjestelmästä asianhallintajärjestelmään ja sitä kautta maakunnan pitkäaikaisarkistoon. Lisäksi maakuntien tuleva sähköinen asiointipalvelu voisi tarjota asiointikanavan myös lomitusasioille, jolloin lomitusjärjestelmällä ei tarvitsisi olla omaa sähköistä asiointipalvelua.

Maakuntien yhteisten tietojärjestelmien ominaisuudet ja aikataulu ovat vielä epäselviä, mikä tekee järjestelmäintegraatioiden suunnittelun niihin tässä vaiheessa mahdottomaksi.

Lomitusjärjestelmän ja asianhallintajärjestelmän integraatio ei myöskään ole tärkeysjärjestyksessä ensimmäisten kehitettävien asioiden joukossa, joten siihen kannattaa palata, kun tärkeimmät lomitusjärjestelmän toiminnallisuudet on kehitetty ja asianhallintajärjestelmän suunnitelmat, toteutus ja käyttöönotto ovat riittävän pitkällä.

Työryhmä suosittelee ensivaiheessa maakuntien asianhallintajärjestelmän hyödyntämistä lomitusasioiden käsittelyssä. Asianhallintajärjestelmällä ei pystytä yksinään hoitamaan lomituksen päätöksentekoa, mutta lomitusasioiden vienti erillisestä lomitusjärjestelmästä asianhallintajärjestelmään kokoaa lomitusasiat samaan paikkaan muiden maakunnissa käsiteltävien asioiden kanssa, mikä on suositeltavaa.

6.7 Toteutusvaihtoehtojen vertailu

Lomituksen tietojärjestelmän toteutusvaihtoehtojen työmäärä- ja kustannusarviot on koottu liitteeseen 1 *Maatalouslomituksen päätöksenteon tietojärjestelmän toteutusvaihtoehtojen työmäärä- ja kustannusarviot*.

Lomitusnetin ohjelmisto- ja käyttöympäristömuutosten työmäärän ja kustannusten määrittämisessä on hyödynnetty Lomitusnetin nykyisten ylläpito- ja käyttöpalvelutoimittajien antamia alustavia arvioita. Arviot perustuvat Melan näkemykseen muutoksista, jotka Lomitusnetiin on tehtävä lainmuutoksista johtuen. Toteutettavien muutosten määrä voi vielä muuttua lainsäädäntötyön edetessä sekä siitä johtuen, että tiukan aikataulun ja kustannusten hallinnan vuoksi muutosten määrä on tavalla tai toisella minimoitava

Uuden maatalouslomituksen tietojärjestelmän kehitysprojektin koon ja työn laajuuden määrittämiseksi tietojärjestelmän koko on arvioitu FiSMA 1.1 -toimintopistelaskentamenetelmällä Lomitusnetti-tietojärjestelmän tietojen perusteella. Arvioinnissa on hyödynnetty mm. Lomitusnetin käyttötapauksia (työryhmän valitsemat 19 tärkeintä toiminnallisuutta), näyttökuvia, tietokantakuvausta ja ohjelmakoodia. Aivan aluksi toteutettavien toiminnallisuuksien

määrä olisi todennäköisesti vielä tätäkin pienempi, jotta järjestelmä olisi toteutettavissa annetussa aikataulussa.

Tässä vaiheessa FiSMA-menetelmää on sovellettu ns. pikalaskurin avulla, koska tarkempia tietojärjestelmän määrittelyjä ei vielä ole tehty. Kyseessä on suuntaa antava arvio tietojärjestelmän koosta, joka tarkentuu, kun tietojärjestelmän kuvaukset valmistuvat.

Ks. tarkempi toteutusvaihtoehtojen vertailu liitteessä 1 *Maatalouslomituksen päätöksenteon tietojärjestelmän toteutusvaihtoehtojen työmäärä- ja kustannusarviot.*

7. Riskit matalouslomitustoiminnalle

Nimi	Kuvaus
1. Manuaalisen työn määrä lisääntyy, jos siirtymävaiheen tietojärjestelmä ei toimi	On todennäköistä, että manuaalisen työn määrä lisääntyy ainakin maakuntien alkutaipaleella, jos maakuntien käytössä ei ole lomituksen päätöksentekoa tai lomituspalvelujen tarjoamista tukevia tietojärjestelmiä. Huomioitava hetkellinen ja pysyvä vaikutus.
2. Lomituspalvelujen tarjontaan tulee katkoksia, jos siirtymävaiheen tietojärjestelmä ei toimi	Mikäli lomitustoiminnan käytössä ei ole toimivaa tietojärjestelmää, niin lomitusasioiden käsittely ja päätöksenteko viivästyy, mikä näkyy asiakkaille palvelukatkoksina. Manuaalisen työn määrän lisääntyessä virheiden määrä todennäköisesti kasvaa.
3. Maakuntaudistuksen tuomat hallinnon suuret muutokset vaarantavat aikataulut ja lisäävät epäselvyyksiä	Lainsäädännön uudistukseen liittyen kaikki hallinnon tasot ovat muutoksessa yhtä aikaa ja ne vaikuttavat toisiinsa. Maakuntaudistus tuo mukanaan paljon uutta ja kaikki muutokset eivät ole vielä selviä. Epäselvyyttä mm. vastuissa, rooleissa, aikatauluissa.
4. Lomituksen lainsäädäntö viivästyy	Lomituksen lainsäädännön valmistelutyö on vielä kesken ja hallituksen esitykset uusista laeista voivat myöhästyä paljon suunnitellusta. Sisällölliset muutokset varmistuvat vasta eduskunnan hyväksyessä lait. Lainsäädännön viivästyminen viivästyttää samalla lomitustietojärjestelmän kehitystyön aloitusta ja vaarantaa toimivan järjestelmän valmistumisen ajoissa.
5. Henkilöstöresurssien riittämättömyys rinnakkaisessa Lomitusnetin ja uuden tietojärjestelmän kehittämisessä	Pystytäänkö varmistamaan riittävät henkilöresurssit ja osaaminen samanaikaiseen Lomitusnetin päivittämiseen ja uuden tietojärjestelmän kehittämiseen asiakkaan puolella?

8. Työryhmän linjausesitykset

ICT-selvityksen tehnyt työryhmä esittää linjattavaksi seuraavaa.

Yleiset linjausesitykset

1. VM:n linjausten mukaisesti (Ohje digimuutoksen toimeenpanoon maakuntien valmistelijoille) käynnistetään valmistelutyöt välttämättömiin toimenpiteisiin, joiden avulla maakunta voi aloittaa toimintansa. Muut tarvittavat muutokset voidaan tehdä vaiheittain ensimmäisten vuosien aikana tai vielä pidempänä siirtymäaikana.

VM on rahoituspäätöksen yhteydessä rajannut, että talous- ja henkilöstöhallinnon ratkaisujen osalta sovelletaan seuraavaa:

- i. *Maakunnan tavoitteena on hoitaa taloushallinto yhdellä järjestelmällä ja henkilöstöhallinto yhdellä järjestelmällä tai yhdellä järjestelmällä, joka kattaa molemmat toiminnallisuudet.*
 - ii. *Uusien järjestelmien hankintaa ei rahoiteta. Maakunta nojaa johonkin olemassa olevaan järjestelmään.*
 - iii. *Mikäli maakunta hankkii talous- ja henkilöstöhallinnon ratkaisut in house -yhtiön palveluna hyödyntäen olemassa olevia järjestelmiä, in-house -yhtiöissä tehtäviä muutoksia ei rahoiteta, vaan nämä kustannukset kerätään käyttömaksuina maakunnilta. Maakunta vastaa kustannusten kohtuullisuudesta.*
 - iv. *Maakunnan pakolliset migraatio- ja konvertiokustannukset rahoitetaan kohtuullisen kustannustason mukaisesti.*
2. Hankittavien yhteiskäyttöisten tietojärjestelmien hankinnassa on otettava huomioon elinkaarikustannukset, joita syntyy mm. integraatioista muihin tietojärjestelmiin. Tekniseltä arkkitehtuuriltaan ratkaisujen tulee olla pitkäaikaisia ja joustavia.

Maatalouslomitusta koskevat linjausesitykset

3. Maatalouslomituksen päätöksenteon ICT-valmisteluissa keskitytään siirtymävaiheen järjestelyjen turvaamiseen ja lopullisen ratkaisun toteuttamiseen.

Maatalouslomituksen päätöksentekojärjestelmä toteutetaan maakuntien yhteisen asianhallintajärjestelmän rinnalle.

Jotta maatalouslomituksen päätöksenteko toimisi suunnitellusti, tulisi

- i. kaikkien maakuntien ottaa käyttöön maakuntien yhteinen asianhallintajärjestelmä maatalouslomitussasioissa maakuntien aloittaessa.
 - ii. maakuntien asianhallinta toteuttaa teknisesti siten, että lomitushjelma integroituu kokonaisuuteen vain kerran ja siten, että maakunnat voivat järjestää lomituksen yhteistyönä niin halutessaan tai antaa tehtäväksi kunnalle tai kunnille.
 - iii. maakuntien teknisessä arkkitehtuurissa tarjota yleiset infrapalvelut kuten käyttäjätunnistus ja -hallinta, integraatiopalvelut lomituksen päätöksenteon ja lomituksen tarjoamisen välille sekä yhteinen sähköinen asiointi maakunnille, minimissään sähköinen viereillepano. Lisäksi arkistoinnin tulee olla osana asianhallintaa.
 - iv. uusi tietojärjestelmä toteuttaa ja ottaa käyttöön vaiheittain.
-
4. Maatalouslomituksen tarjoamisen ICT-valmisteluista ehdotetaan linjattavaksi, että maatalouslomituksen tarjoamisen tietojärjestelmissä hyödynnetään maakuntien käyttöön tulevia yleisiä tietojärjestelmiä, kuten HR (työvuorosuunnittelu, maatalouslomittajien lomat ja poissaolot, työaikakirjaukset, työmatkat, tarvittaessa toiminnanohjausjärjestelmä) ja laskutus.

Maatalouslomituksen tarjoamisen tietojärjestelmät maakunta järjestää itse tai yhteistyössä muiden maakuntien ja Vimaan kanssa. Maatalouslomituksen tarjoamisen tietojärjestelmissä tulee ottaa huomioon, että HR-järjestelmissä olisi mm. työvuorosuunnitteluun liittyviä ominaisuuksia kuten KVTES-valmius ja mobiilikäyttöisyys.

5. Lomitusnetti päivitetään vähäisin muutoksin väliaikaiseksi järjestelmäksi, jossa voidaan tehdä ne välttämättömät asiat, joita ei saada tehtyä uuteen päätöksenteon tietojärjestelmään

maakuntien aloitusaikaan mennessä. Tarkoituksenmukaisinta olisi, että Lomitusnetti toimisi Melan ympäristössä siirtymäkauden ajan. Muutosten laajuudesta ja teknisestä käyttöympäristöstä tulee käynnistää neuvottelut Melan kanssa. Lomitusnetissä olevia tietoja ei konvertoida uuteen tietojärjestelmään.

6. Osana maakuntien tiedonhallintasuunnittelua tulee määritellä maatalouslomitusasioiden julkisuus diaarissa. Asiakirjarekisteriin, esim. diaariin, merkittyjen tietojen julkisuutta on arvioitava erillään asiakirjojen julkisuudesta. Arviointiin ei vaikuta, ovatko ne asiakirjat, joista viitetiedot viedään rekisteriin, salaisia vai julkisia. Viitetiedot asiasta ja/tai asiakirjoista voivat olla julkisia siitä huolimatta, että itse asiakirjat ovat joko kokonaan tai osittain salassa pidettäviä (<https://www.vahtiohje.fi/web/guest/hyva-tiedonhallinta-ja-tiedonkasittelytapa>). Tehtävä sopii luontevimmin maakuntien tehtäväksi yhteistyössä Melan kanssa. Tehtävä voidaan hoitaa osana VM:n Maakuntatieto-ohjelman tiedonohjausryhmän työtä.
7. Maakuntien viitearkkitehtuurin jatkovalmistelussa tulee ottaa huomioon myös maatalouslomitus osana maakuntien toimintaa. Maatalouslomitus ei ole itsenäinen ekosysteemi vaan se sopii luontevasti osaksi alkutuotannon yrittäjien palveluita.
8. Kantar TNS Agri Oy toteuttaa joka toinen vuosi tutkimuksen maatalojen kehitysnäkymistä. Kyselyssä maatalousyrittäjät arvioivat maatalouslomittajien osaamista ja ammattitaitoa sekä lomitushallinnon toimintaa mm. asiakaspalvelua ja tavoitettavuutta. Vuonna 2018 kyselyssä kartoitettiin maatalousyrittäjien näkemyksiä tulevasta maakuntauudistuksesta. Kyselyn tulokset tulee ottaa huomioon jatkovalmistelussa.

9. Suositukset jatkotoimenpiteiksi

1. Aloitetaan uuden maatalouslomituksen päätöksenteon järjestelmän kehittäminen mahdollisimman pian.

- Työ uuden lomitusjärjestelmän kehittämiseksi on aloitettava välittömästi riippumatta siitä, käytetäänkö Lomitusnettiä siirtymävaiheessa.
- Noudatetaan kehitystyössä ketterän kehittämisen mallia, jossa suunnittelu, toteutus ja käyttöönotto tapahtuvat vaiheittain.
- Selvitetään projektin vaiheistusmalli ja aikataulutus, jotta saadaan selville, mitä toiminnallisuuksia olisi mahdollisesti järjestelmässä valmiina maakuntien aloittaessa.
- Varaudutaan myös siihen, että tässä raportissa luetellut välttämättömät toiminnallisuudet, joita ei ole uudessa järjestelmässä, olisi mahdollista olla käytössä Lomitusnetissä siirtymävaiheen ajan.

2. Käynnistetään maakuntavalmistelun, Luova-valmistelun ja Vimanan yhteistyössä tapahtuva jatkoprosessi sisältäen mm.:

- lomituksen kokonaisprosessin mallintamisen (ml. arkistointi)
- lomituksen päätöksenteon yhteisen viitteellisen arkkitehtuurin yhteisen tietojärjestelmän osalta
- viitteellisen toiminta-arkkitehtuurin
- liittymien/rajapintojen kuvaukset sekä tietovirrat lomituksen tarjoamiseen ja taloushallintoon, sisältäen mm. maksatuksen ylätasoon kuvauksen ja integraatiotarpeiden kuvauksen
- selvityksen toteutusvastuusta keskitettyjen rajapintojen mahdollistamiseksi talous- ja henkilöstöhallinnon järjestelmiin
- selvityksen mitä tietoja lomituksen tarjoamisesta tulee saada raportointia varten.

3. Selvitetään Melalta, voidaanko Lomitusnettiä käyttää siirtymävaiheen ajan nykyisessä tuotantoympäristössä minimitoiminnallisuuksilla.

- Lomitusnetin siirtäminen toiseen tekniseen tuotantoympäristöön ei ole suositeltavaa sen sisältämien

kompleksisten ohjelmistomuutosten, merkittävien lisäkustannusten ja aikatauluriskin vuoksi.

4. **Selvitetään välttämättömät minimitoiminnallisuudet, jotka Lomitusnetissä pitää toimia maakuntien aloittaessa toimintansa.**
 - Esimerkiksi ilman sähköistä asiointipalvelua on mahdollista toimia jonkin aikaa, mutta sijaisapupäätökset on pystyttävä tekemään.
5. **Jatketaan Lomitusnetin käyttämistä siirtymävaiheen ajan.**
 - Edellyttää Lomitusnetin säilymistä nykyisessä teknisessä tuotantoympäristössä (suositus 3).
 - Edellyttää, että välttämättömien muutosten työmäärä ei kasva liian suureksi, jotta maakunnat voivat ottaa päivitetyn järjestelmän käyttöön aloittaessaan toimintansa (suositus 4).
6. **Selvitetään miten poronhoidon ja turkistarhaajien sijasavun päätökset tehdään tulevaisuudessa.**
 - Poronhoitajien sijaisapuun liittyviä päätöksiä tehdään manuaalisesti n. 150 kpl/vuodessa. Turkistuottajia on n. 500 ja päätöksiä tehdään n. 1500 kpl vuodessa.
7. **Käydään maa- ja metsätalousministeriön kanssa läpi lainsäädännössä käytetyt termit eläintietorekistereihin liittyen.**
 - Käytetty terminologia ei saa muodostua ongelmaksi tietojen vaihdossa. MMM:n/Eviran eläinrekisterit voidaan ryhmitellä kolmeen ryhmään: yksilöeläintiedot sisältäviin (naudat, lampaat, vuohet), ryhmäeläintiedot sisältäviin (siat) ja sijaintipaikkatiedot (linnut) sisältäviin. Hevosten yksilötiedot ovat Suomen Hippos ry:n Heppa-järjestelmässä, mutta on epävarmaa, soveltuuko se tähän käyttöön.
8. **Selvitetään, miten ja millaisella aikataululla Eviran rekistereitä voidaan hyödyntää lomitusjärjestelmässä.**
 - Esimerkiksi Eviran ylläpitämien eläinrekistereiden rajapintapalvelut eivät sellaisenaan ole soveltuneet Lomitusnetin käyttöön. Uuden lomitusjärjestelmän osalta

soveltuvuus on hyvä varmistaa järjestelmän suunnittelu- ja toteutusvaiheessa.

Liite 1. Maatalouslomituksen päätöksenteon tietojärjestelmän toteutusvaihtoehtojen työmäärä- ja kustannusarviot

	OHJELMISTOKEHITYS (PERUSINVESTOINTI)	OHJELMISTON JATKOKEHITYS	KÄYTTÖYMPÄRISTÖN PERUSTAMINEN	KEHITYSKULUT YHTEENSÄ	YLLÄPITOKULUT YHTEENSÄ
1A. LOMITUSNETIN PÄIVITYS NYKYISESSÄ TEKNISESSÄ TUOTANTOYMPÄRISTÖSSÄ (VAIN SIIRTYMÄVAIHE) 1 316 000 €	Työmäärä: n. 615 htp Aika: 7 kk 460 000 €	60 000 € (1 vuosi)	36 000 €	556 000 €	760 000 € (2 vuotta)
1B. LOMITUSNETIN PÄIVITYS JA SIIRTO UUTEEN TEKNISEEN TUOTANTOYMPÄRISTÖÖN (VAIN SIIRTYMÄVAIHE) 2 236 000 €	Työmäärä: n. 980 htp Aika: 17 kk 735 000 €	96 000 € (1 vuosi)	105 000 €	936 000 €	1 300 000 € (2 vuotta)
2A. LOMITUSNETIN PÄIVITYS JA SIIRTO UUTEEN TEKNISEEN TUOTANTOYMPÄRISTÖÖN SEKÄ MODERNISOINTI 4 630 000 €	Työmäärä: n. 980 htp Aika: 17 kk 835 000 €	600 000 € (5 vuotta)	105 000 €	1 440 000 €	3 190 000 € (5 vuotta)
2B. UUDEN TIETOJÄRJESTELMÄN TOTEUTUS 4 065 000 €	Työmäärä: 4 250 FP (n. 2 125 htp) Aika: 57 kk 1 500 000 €	975 000 € (5 vuotta)	100 000 €	2 575 000 €	1 490 000 € (5 vuotta)

Huomioita:

- Ohjelmistokehityksen aika-arviossa on käytetty kehittämisnopeutta 75 FP/kk. Työmäärä (htp) on tarvittaessa ensin muutettu FiSMA-toimintopisteiksi (FP).
- Ohjelmistokehityksen kustannusarviossa 1 htp = 750 €.
- Ohjelmiston jatkokehityskustannukset ovat 13 % perusinvestointikustannuksista / vuosi.
- Käyttöympäristö sisältää ohjelmiston testi- ja tuotantoympäristöt.
- Ylläpitokulut sisältävät ohjelmiston ja käyttöympäristön ylläpidon.
- Vaihtoehtojen 1A, 1B ja 2A työmäärä- ja kustannusarviot on saatu Lomitusnetin ylläpito- ja käyttöpalvelutoimittajilta. Vaihtoehtoon 2B arvioihin on käytetty FiSMA 1.1 -toimintopistelaskentamenetelmää mm. Lomitusnetin ohjelmakoodiin, tietokantakuvauksiin ja näyttökuviin perustuen.
- Vaihtoehtossa 2A ohjelmistokehityskustannuksiin on sisällytetty myös varusohjelmistojen ja kehitystyökalujen pakollinen päivitystyö n. 100 000 €, jonka vuoksi arvio poikkeaa vaihtoehtoista 1A ja 1B.
- Vaihtoehto 2A sisältää merkittäviä ohjelmistokehitysriskkejä, eikä se siten ole suositeltava. Tästä tarkemmin loppuraportin luvussa 6.4.
- Vaihtoehtoista tarkemmin loppuraportin luvussa 6.