

ALUEELLINEN ELINTARVIKELOGISTIIKKA -HANKE

LOPPURAPORTTI



Sodankylä
Lapin tähtikunta

Kittilä**g**

#KIDEVE
Elinkeinopalvelut - Kittilä

Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

e **MAASEUTU.FI**



Sisällysluettelo

1.	HANKKEEN PERUSTIEDOT	3
2.	YHTEENVETO HANKKEESTA	3
2.1.	Hankkeen yhteys Manner-Suomen maaseudun kehittämissohjelmaan	6
2.2.	Elintäviikealan kehittämisen taustaa Keski-Lapissa	6
2.3.	Hankkeen liittyminen Lapin maaseutustrategiaan	7
2.4.	Kestävän kehityksen periaatteiden toteutuminen hankkeessa	7
3.	HANKKEEN TAVOITTEET	8
3.1.	Toteutuso/etukset ja riskit	9
4.	HANKKEEN TOIMENPITEET JA TULOKSET	10
4.1.	Tuottajakartoitus	10
4.1.1.	Tuottajakartoituksen tulokset	10
4.2.	Ostajakartoitus (sis. ruokapalvelut & ravintolat)	12
4.2.1.	Ostajakartoituksen toteutus	13
4.2.2.	Ostajakartoituksen tulokset	13
4.3.	Verkostot	15
4.3.1.	Verkostotyön toteutus	15
4.3.2.	Verkostotyön tulokset	16
4.4.	Sähköiset järjestelmät	16
4.4.1.	Toteutus sähköisten järjestelmien osalta	17
4.4.2.	Tulokset sähköisten järjestelmien osalta	18
4.5.	Logistiikka	22
4.5.1.	Toteutus logistiikan osalta	23
4.5.2.	Tulokset logistiikan osalta	25
4.6.	Yhteenveto hankkeen tuloksista	27
4.7.	Esitykset jatkotoimenpiteiksi	31
5.	HANKEHALLINTO JA TOTEUTUKSEN ORGANISAA T/0	32
5.1.	Hankkeen viestintä	33
5.2.	Yhteistyökumppanit	33
5.3.	Hankkeen toteutusaikataulu	34
5.4.	Raportointi ja seuranta	35
6.	KUSTANNUKSET JA RAHOITUS	36
7.	ALLEKIRJOITUKSET	37
8.	LÄHTEET	38
9.	LIITTEET	38

1. HANKKEEN PERUSTIEDOT

Päätoteuttaja

Sodankylän kunta

V-tunnus 0193169-1

Osoite: Jäämerentie 1, 99600 SODANKYLÄ

Puhelinvaihte: 0400 618 870

Kotisivu: www.sodankyla.fi

Osatoteuttaja

Kideve elinkeinopalvelut, Kittilän kunta

V-tunnus 0191406-6

Osoite: Valtatie 15, 99600 SODANKYLÄ

Hankkeen nimi

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke

Hankennumero 16851

Pvm ja Diaarinumero 23.02.2017 - 27374

Päätösnumero 12345

Toteutusaika 1.1.2017 - 31.12.2020

Hankkeen rahoitus Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014-2020

Toimenpide 16.4 Elintarvikkeiden lyhyet toimitusketjut

Alatoimenpide 16.0 Valtiontukea sisältämätön hanke (100 %)

Rahoittaja Lapin ELV-keskus

Hankkeen luonne

Paikallinen/alueellinen

Hankkeen kohdealue Sodankylän ja Kittilän kunnat

Hankkeen vastuhenkilö vt. kj Lempeä Tarja, (06/2020 asti Virtanen Kirsi ja 06/2019 asti Pesonen Viljo),
Sodankylän kunta

2. YHTEENVETO HANKKEESTA

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen päätavoitteena oli luoda malli uudentyyppisestä lähitoimijoiden ja lähituotteiden varaan rakentuvasta alueellisen elintarviketuotannon logistisesta järjestelmästä. Olennaisena nähtiin pienten ja hajanaisten tuotanto-, jalostus- ja kulutuspisteiden sekä -virtojen kustannustehokas yhdistäminen. Alun perin logistista järjestelmää tarkasteltiin toisaalta kattavan alueellisen järjestelmän rakentumisen kautta, toisaalta paikallista käytännön pilottia suunnitellen. Hankkeen aikana kehittämistoimet

ja -suunnitelmat saivat uudenlaisia muotoja toimintaympäristön muutoksen vuoksi.

Hankkeen käynnistymisen kanssa samoihin aikoihin markkinoille tuli elintarvikealan tuotantoon, myyntiin, kuljetukseen ja markkinointiin liittyviä uusia sovelluksia. Osa niistä oli toteutettu kehittämishankkeissa ja osa kaupallisesti, ja sovelluksissa oli havaittavissa kehitystä entistä joustavampaan ja käyttäjäystävällisempään suuntaan. Hankkeen etenemisen aikana käytiin vuoropuhelua monen sovelluksen kehittäjän kanssa. Osa sovelluksista ei ottanut tuulta siipien alle, eikä jäänyt elämään, mutta etenkin kaupallisten toimijoiden toteuttamista sovelluksista osa jatkoi kehittymistä ja kasvua. Tämä kaupallisten voimien kannattelema toimintamalli toi esille, että tarvelähtöisesti tarkasteltuna keskusjohtoista kokonaisjärjestelmää vaikuttavampi kokonaisarkkitehtuuri syntyy toimivien osien ketjuttamisesta ja yhteensovittamisesta. Hankkeessa tämä tarkoitti ensimmäiseksi erilaisten ketjutettavien palvelujen ja puuttuvien palasten tunnistamista.

Hankkeessa tarkasteltiin ensin tuottajien, myyjien ja ostajien nykytilaa sekä kuljetusliikkeiden roolia alueen elintarviketuotannolle. Hankkeessa toteutettiin kyselytutkimukset sekä elintarvikkeiden tuottajille ja jalostajille että julkisen ja yksityisen puolen ravintoloille lähiruuan ostajina. Myös Lapin elintarvikelogistiikan suurimmat toimijat haastateltiin kvalitatiivisesti. Lisäksi kartoitettiin muut lämpötilasäädelyjä kuljetuksia tekevät logistiikkatoimijat, jotka voisivat potentiaalisesti toimia elintarvikekuljettajina. Nykytila-analyysin perusteella lähdettiin syventämään ymmärrystä muun muassa siitä tiedosta, jonka täytyy kulkea kuljetettavan elintarvikkeen mukana esimerkiksi jo omavalvonnan ja jäljitettävyyden näkökulmasta. Aiheesta haastateltiin myös Ruokaviraston sekä valvontaa suorittavien viranomaisten edustajia. Hankkeen edetessä jäsenneltiin myös sitä, kuinka tietoa tulisi kategorisoida, jotta se mahdollistaisi tuottajan, myyjän ja ostajan välisen ketjun mahdollisimman tehokkaasti, lakisääteisiä tiedonantovelvollisuuksia unohtamatta.

Hankkeessa muodostettiin kokonaiskuva siitä, minkälaisilla työkaluilla ja menetelmillä elintarvikelogistiikkaa ja tavarankuljetusta, sekä toimijoiden kohtaamista voidaan alueella edistää. Hankkeen toimenpiteillä eli työpajoilla, infotilaisuuksilla ja verkostoitumistilaisuuksilla pyrittiin edistämään toimijoiden alueellista verkostoitumista, kumppanuuksien syntymistä, sekä edistämään informaation kulkua ja digitaalisten työkalujen käyttöä. Hankkeen tilaisuuksissa toimijoille tarjottiin uutta tietoa kumppanuuksien ja toiminnan kehittämistä varten. Samalla mahdollistettiin kokemusten ja ajatusten vaihto liittyen alueellisiin logistisiin mahdollisuuksiin ja ratkaisuihin.

Samoihin aikoihin Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen kanssa käynnistyi Case Sodankylä-Pudasjärvi -hanke, jossa kehitettiin mallia julkisen joukkoruokailun mahdollisuuksista edistää lähiruuan menekkiä. Näiden kahden hankkeen toimenpiteet oli alun perin kirjoitettu yhdeksi kehittämiskokonaisuudeksi, mutta rahoittajan esityksestä ne muotoiltiin kahdeksi projektiksi. Hankkeissa tehtiin tiivistä yhteistyötä koko niiden toteutusajan ja yhdessä saavutettiin konkreettisia avauksia liittyen keskuskeittiöiden logistiikkaan.

Hankkeen suunnitteluvaiheesta lähtien on ollut nähtävillä sähköisen maailman muutos - tarjolla olevien palvelujen määrä on kasvanut ja niiden käytettävyys on kehittynyt. Lähinnä teollisuuden käyttöön rakennettujen toiminnanohjausjärjestelmien kaltaiset jäykät kokonaisuudet ovat syntyneet aikansa

tuotteina, eivätkä istu alati muuttuvaan pienten ja keskisuurten yritysten toimintaympäristöön. Moniulotteisen ja monia eri toimintoja kattavan sähköisen järjestelmän rakentaminen vie aikaa. On riskinä, että samaan aikaan sähköinen toimintaympäristö ehtii täyttyä uusista oivalluksista ja innovaatioista, sekä vaatimuksista. Näitä vaatimuksia täyttämään syntyy salamannopeasti uusia, ketteriä ja edullisia ratkaisuja, jotka ajavat suurten järjestelmien ohi. Erilaisissa verkostoissa toimivat pienet ja keskisuuret toimijat voivat valikoida kaupallisessa paineessa kehittyviä sovelluksia käyttöönsä aina kulloisenkin tarpeensa mukaan. Näiden palvelujen yhteensovittaminen ja kontaktipintojen luominen tarjoaa tulevaisuudessa mahdollisuuksia kehittää mosaiikkimaista kokonaisuutta, joka muuntuu ja mukautuu sekä toimijoiden tarpeiden että toimintaympäristön muutoksen mukaan. Ratkaisujen ja toimintamallien tuottaminen osaksi tätä kokonaisuutta alettiin nähdä myös Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen tavoitteena.

Hanketta toteuttivat Sodankylän kunta ja Kittilän kunnan Kideve elinkeinopalvelut. Hankkeessa toimi kokoaikainen projektipäällikkö, joka vaihtui hankkeen alkupuolella kahteen otteeseen. Lisäksi hankkeeseen ostettiin asiantuntijoiden työpanosta ostopalveluna, lähinnä erilaisiin selvityksiin sekä tarvittavan teknologiaosaamisen hankkimiseksi sekä Lapin Ruokapiste -kohtaamisalustan toteuttamiseen. Hankkeen kokonaisbudjetti on ollut 343 642,50€ Ruohonjuuritasolla Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke rakensi ja vahvisti paikallisen maaseudun ruuantuottajien verkostoja ja saattoi yhteen myyjiä ja ostajia. Hanke toi myös kehittämisverkostoihin oman lisäarvonsa nostamalla esiin logistiikan näkökulmaa lappilaisessa elintarviketuotannossa ja -hankinnoissa.

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeessa tarkasteltiin erilaisten elintarvikealan toimijoiden prosesseja ja niiden yhdistämismahdollisuuksia. Hankkeessa todettiin, että Lapissa harjoitettava elintarviketuotanto on pienimuotoisuudessaan niin joustavaa, että se pystyy tarjoamaan ketterästi erilaisten ostajaryhmien vaatimuksiin vastaavia tuotteita. Hankkeessa tunnistetut lähiruuan ostajaryhmät eli ravintolat, julkiset keittiöt ja kuluttaja-asiakkaat liittyvät lähiruuan arvoketjuun erilaisilla kontaktipinnoilla. Olennaista kehittämistyössä on sujuvoittaa myyjien ja ostajien kohtaamista, hankintaosaamista etenkin julkisella puolella, sekä mahdollistaa joustavat, sujuvat ja kustannus- ja energiatehokkaat kuljetukset eri pisteiden välillä. Hankkeen aikana vahvistui se lähtöoletus, ettei lappilaisen elintarviketuotannon kustannustehokkuutta kannata yrittääkään kasvattaa määrällisillä tekijöillä, vaan on satsattava laatuun ja lisäarvon tuottamiseen. Tämä luo haasteita perinteisen logistiikan kustannustehokkaalle toiminnalle, sillä lappilaisessa elintarviketuotannossa kustannussäästöjä on vaikea saavuttaa yksittäisen tuotteen suuren volyymin avulla. Sen sijaan elintarvike-eräkohtaisia säästöjä voidaan saavuttaa logistiikkavirtojen tehokkaan yhdistelyn ja toimintojen keskittämisen avulla.

Alkuperäisestä keskitetyn lappilaisen tukkutoiminnan logistiikkavirran kartoitussuunnitelmasta poiketen käytännön pilottina toteutettiin tarvekartoitusten ja tiedonkeruun (yksityisen sektorin ravintolat, julkiset keskuskeittiöt, kuluttajamarkkinat) jälkeen kohtaamisalusta lähiruuan myyjille ja ostajille. Palvelussa toimijat voivat löytää toisensa, saada järjestelmästä matchin ja siirtyä omiin kanaviinsa jatkamaan kaupankäyntiä. Ravintoloissa tehdyssä asiakaskartoituksessa havaittiin, että nimenomaan lähiruuan tuottajien löytäminen on lähihankintoja estävä pullonkaula. Tuottajille tehdyssä kartoituksessa havaittiin, että pientuottajan markkinointiosaaminen ja -keinot ovat usein ajanpuutteen takia hyvinkin vajavaisia, eikä uusia työkaluja asiakkaiden aktiiviseen löytämiseen juurikaan hyödynnetä. Sekä tuottajien että ostajien lähtökohdasta

mahdollisimman helppokäyttöiseksi suunnitellun Lapin Ruokapiste -palvelun myötä lappilaiset tuottajat ovat helpommin ravintoloiden ostajien löydettävissä. Myös esimerkiksi elintarvikkeiden jalostajat voivat palvelussa hakea etsimäänsä raaka-ainetta toimien paitsi oman tuotteen myyjänä, myös raaka-aineen ostajina. Lapin Ruokapiste tarjoaa näkyvyyden myös tarjolla oleville logistiikkapalveluille. Lisäksi se mahdollistaa tuottajien ja ostajien roolin kuljetuspalveluiden tarjoajina, mikä voi ratkaista hiljaisempien välien kuljetusongelmia harvaanasutuilla seuduilla. Tuottamiaan raaka-aineita tai jalosteita itse kuljettavat toimijat voivat nyt tarjota kanssakuljetuksia myös muille tuottajille ja jalostajille. Näin alueen logistinen verkosto tihtyy ja muuttuu joustavammaksi ja tehokkaammaksi.

2.1. Hankkeen yhteys Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmaan

Manner-Suomen maaseutuohjelman 2014-2020 tavoitteeksi on kirjattu kuusi prioriteettia, joista Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke toteuttaa ensisijaisesti prioriteettia elintarvike- ja non-food-ketjun organisoitumisesta ja maatalouden riskienhallinnan edistämisestä. Alueellisen logistiikan kehittäminen tehostaa voimavarojen käyttöä sekä edistää vähähiiliseen ja ilmastoa säästävään talouteen siirtymistä maatalous- ja elintarvikesektoreilla. Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen tavoitteena on ollut lappilaisen lähiruokatuotannon edistäminen tekemällä näkyväksi logistiikkaa ja myös muita toimintoja yhdistäviä ja tehostavia ratkaisuja. Toiminnalla on pyritty edistämään maatalouden kilpailukykyä ja lisäämään maatilojen elinkelpoisuutta. Hankkeessa on ollut mukana myös alkutuottajia, joten toimenpiteet ovat ulottuneet suunnitellusti aivan ruokaketjun alkuun saakka. Alkutuottajien kilpailukyvyn parantamisessa onkin tärkeää, että heidät yhdistetään elintarvikeketjuun muun muassa tukemalla paikallisia markkinoita ja lyhyitä jakeluketjuja. Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeessa on järjestetty tuottajille tapaamisia paikallisten ostajien kanssa, edistetty esimerkiksi REKO-jakelun järjestämistä Sodankylään sekä etsitty ratkaisuja yhteisten kuljetusten järjestämiseksi.

2.2. Elintarvikealan kehittämisen taustaa Keski-Lapissa

Sodankylän voimassa olevan kuntastrategian ja elinkeinopoliittisen ohjelman yhtenä keskeisenä painopisteenä on biotalous. Kunnassa on 3.9.2015 vahvistettu erillinen biotalousohjelma, jonka mukaan uusiutuvien luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä edistetään perinteisen maa- ja metsätalouden rinnalla tukemalla muun muassa uusien elinkeinojen syntymistä ja kehittymistä paikalliseen elintarviketuotantoon pohjautuen. Paikallisruoan käytön ja tuotannon kehittäminen sisältyi Sodankylän kunnan biotalousohjelmaan 2015-2017 ja on myös osa Kittilän kunnan elinkeinopoliittista ohjelmaa 2013-2020. Levi 4 -kehittämissuunnitelmassa kestävä matkailu on yksi kehittämisen prioriteeteista, minkä myötä myös lähiruoka on merkittävässä roolissa osana matkailijalle tarjottavaa elämystä.

Sodankylässä on tehty näkyväksi, että alueella toimivilla keittiöillä on mahdollisuus nostaa paikallisen lähiruoan osuutta valmistettavissa annosmäärissä. Sodankylän kunnassa on otettu 1.10.2014 käyttöön uusi keskuskeittiö, jonka valmius lähiruoan ja alueellisen ruokatuotannon lisäämiseen on saanut myös kansallista huomiota. Sodankylän keskuskeittiö valmistaa noin 1500 ja Kittilän keskuskeittiö 1000 ruoka-annosta päivittäin. Kuntien keittiöiden tuotantoon liittyvä raaka-ainekysyntä on omiaan luomaan pohjaa alueellisen elintarviketuotannon kasvulle, sillä sen merkitys alueellisen ruokatuotannon

kokonaiskysynnässä on huomattava. Kokonaiskysyntää voidaan lisätä kuntien välisellä keskuskeittiöyhteistyöllä sekä ottamalla mukaan alueella sijaitseva runsas matkailualalle suuntautuva kapasiteetti. Sodankylän ja Kittilän matkailu huomioiden ruoka-annosten tarve vastaa asukasluvultaan yli 20 000 vakituisen asukkaan alueen kokonaiskysyntää. Julkisten keittiöiden yhteistyö voi tarjota tarvittavaa peruskysyntää tuotannon pitkäjänteiseen kehittämiseen.

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke on ollut mukana kehittämässä kustannustehokkaita malleja lähiruoan käytön edistämiseen. Tähän kehittämistyöhön on kutsuttu mukaan raaka-aineiden toimittajat, julkiset ja yksityiset elintarvikealan toimijat, elintarvikkeiden jalostajat ja raaka-aineiden tuottajat sekä alan logistiset toimijat. Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke on toiminut linkkinä eri tahojen välillä. Alueellisen elintarvikelogistiikan kehittäminen on tukenut toimenpiteitä, joissa on samanaikaisesti kehitetty keskuskeittiön toimintoja ja edistetty toimijoiden hankintaosaamista.

2.3. Hankkeen liittyminen Lapin maaseutustrategiaan

Lapin alueellisen maaseutustrategian tavoitteiden mukaisesti Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke edisti paikallista ruokatuotantoa ja elintarvikkeiden jatkojalostusta, sekä kehitti ja tuki elintarvikealan logistisia ratkaisuja sekä elintarvikealan yrittäjien liiketoimintaosaamista. Hanke oli mukana jakamassa elintarvikelainsäädäntöön, julkisiin hankintakilpailuihin ja tuottajille suunnattuihin sähköisiin järjestelmiin liittyvää tietoa. Lisäksi hankkeessa järjestettiin verkostoitumistilaisuuksia, joissa ääneen ovat päässeet lähiruoan ostajat, myyjät sekä kuljetuspalveluita tarjoavat tahot. Tämä on parantanut toimijoiden ymmärrystä toimintakentästä kokonaisuutena ja edistänyt kumppanuuksien syntymistä. Hanke oli mukana edesauttamassa ruohonjuuritason kuljetusyhteistyötä ja tuki muun muassa aloitetta uudenlaisen kuljetuskaluston testaamisesta.

Maaseutustrategian tavoitteiden mukaisesti hankkeessa lisättiin maaseutuyritysten ja sidosryhmien välistä yhteistyötä ja tuettiin maaseutuyritysten kilpailukyvyyn kasvua. Hankkeen toimintaan osallistuneista yrityksistä käytännössä kaikki ovat edustaneet maaseudun yritystoimintaa. Hankkeessa tuotiin yhteen toimijoita arvoketjun eri tasoilta ja hankkeen tilaisuuksissa on ollut mukana maaseudun kehittäjiä, alkutuottajia ja yrittäjiä. Verkostoitumisen sekä tiedon hankkimisen ja jakamisen kautta hanke on tarjonnut maaseutuyrittäjille työkaluja parantaa kilpailukykyään. Projektipäällikkö on toiminut tiedonvälittäjänä ja kumppanuuksien rakentajana myös suorien toimijakontaktien kautta.

Porotalouden osalta hanke tuki osaltaan tuotannon, jalostuksen ja kaupan arvoketjun kehittämistä, ja tarjosi osallistumisen ja kehittymisen mahdollisuuksia myös porotaloustoimijoille. Toiminnassa huomioitiin kautta linjan pohjoisen elintarviketuotannon erityispiirteet. Hankkeen tarjoamat mahdollisuudet eri toimijoiden ja ostajien kohtaamiseen ovat tavoittaneet myös porotalouden edustajia, ja hanke on tehnyt yhteistyötä Porotalouden uudet toimintamallit ja imagomarkkinointi -hankkeen kanssa.

2.4. Kestävän kehityksen periaatteiden toteutuminen hankkeessa

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen suunnittelussa huomioitiin kestävän kehityksen periaatteet seuraavasti:

Ekologisesta näkökulmasta kestävyttä edistettiin edesauttamalla hanketoiminnan myötä esimerkiksi pienkuljetusten tehokasta järjestämistä ja kartoittamalla yhteiskäyttötilojen hyödyntämisen mahdollisuuksia. Lähiruokaa käytettäessä elintarvikkeiden kokonaiskuljetusmäärä pienenee oleellisesti toimitusketjun lyhentyessä ja tämä vähentää lähituotannon ilmastovaikutusta.

Taloudellisesta näkökulmasta kestävyys kohenee lähiruokaa käytettäessä, kun jalostusketjujen arvonmuodostus jää paikallisille toimijoille. Tästä syntyy positiivisia aluetaloudellisia vaikutuksia. Lisäksi yhteiset kuljetukset ja tilaratkaisut, joiden suunnitteluun hanke on antanut panoksensa, lisäävät toiminnan kustannustehokkuutta.

Sosiaalisen kestävyysnäkökulmasta verkostomainen toiminta ja kohtaamiset esimerkiksi hankkeen toimijatapaamisissa ovat auttaneet synnyttämään uusia kumppanuuksia ja vahvistamaan luottamusta yhteistyöverkostojen toiminnassa. Pienimuotoisen tuotannon ja jalostuksen erityispiirteitä huomioimalla on vahvistettu myös lappilaisen maaseudun elinvoimaa ja paikallisiin elinkeinoihin ja ruokaan liittyvää kulttuuria.

3. HANKKEEN TAVOITTEET

Hankkeen päätavoitteena oli luoda uudenlainen lähitoimijoiden ja lähituotteiden varaan rakentuva alueellinen elintarviketuotannon logistinen järjestelmä. Oleellisena tekijänä nähtiin pienten hajanaisten tuotanto-, jalostus- ja kulutuspaikkojen sekä -virtojen kustannustehokas yhdistäminen.

Hankkeessa oli alun perin tarkoituksena tarkastella alueellista elintarvikelogistiikka alueella olevan keskitetyn tukkutoiminnan kautta (pilotti). Hankkeen ensimmäisenä vuotena kuitenkin saatiin tietoa siitä, että keskeinen liiketoiminta on myydyt ja toiminta siirtynyt osaksi kansainvälistä elintarvikeyritystä. Kansainvälistä toimintaa tekevää yritystä ei nähty sopivaksi avaintoimijaksi alueelliselle elintarvikejärjestelmälle. Hankesuunnitelmassa mainittu pilotti korvattiin nykyhetken kuvauksella ja pyrkimällä vastamaan alkukartoituksessa havaittuihin toimijakentän tarpeisiin. Käytännön pilotteja toteutettiin hankkeen edetessä yhdistettynä Sodankylän keskuskeittiöön liittyviin kehittämistoimenpiteisiin. Näin pilotteja syntyi siellä, missä oli tilausta hankintoihin ja kuljetuksiin liittyville kokeiluille ja yhteistyöavauksille.

Hankkeen tavoitteena oli rakentaa laajennettavissa oleva alueellisen elintarvikelogistiikan malli. Tarkoituksena oli testata pienimuotoista pilottia ja selvittää samalla, mitkä tekijät toimintamallin rakentamiseen vaikuttavat. Kun hanketta lähdettiin toteuttamaan, nähtiin sähköinen kokonaislogistiikkaa hallinnoiva ohjausjärjestelmä pirstaleisia toimintoja yhdistävänä, alueellisen logistiikan keskeisenä tekijänä. Mallia testattaessa oli tarkoitus ottaa huomioon sähköisen järjestelmän rakentaminen ja siihen liittyvien parametrien tunnistaminen. Lisäksi tarkoituksena oli miettiä, millä tavalla uuden logistisen järjestelmän päälle saadaan rakennettua tietojärjestelmiin perustuva ohjausjärjestelmä, ja tämän ohjausjärjestelmän kehittämiseen oli ajatuksena hakea oma kehittämisprojekti. Yhtä kiinteää ohjausjärjestelmää ei enää tarvelähtöisen tarkastelun myötä nähty ajankohtaisena toimintamallina, vaan

hankkeen edetessä lähdettiin selvittämään erilaisten sovellusten ja prosessien läpi liikennöiviä tietosisältöjen virtoja, niihin kohdistuvia vaatimuksia, sekä mahdollisuuksia luoda toiminnallisia kokonaisuuksia jo olemassa olevia toimintoja täydentämällä sekä niiden yhteensovittamisella.

3.1. Toteutusolelutukset ja riskit

Hankkeen alkaessa toimintaympäristöä koskevana riskinä nähtiin paikallisen pientuotannon kannattavuus voimakkaasti säännöstellyssä elintarviketuotannossa. Hankkeessa tehdyt selvitykset ja toimenpideselvitykset ovat osaltaan olleet tähtäämässä siihen, että alueella olisi toimintaa tehostavia yhteisiä tuotantotiloja ja varastoja, joiden yhteiskäytöllä tilojen käyttöaste saadaan muodostumaan riittävän korkeaksi. Lisäksi toimijakentän pirstaleisuus ja pitkät etäisyydet nähtiin riskitekijänä Lapin maakunnassa. Tämä on se perimmäinen ongelma, johon Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke suunniteltiin hakemaan erilaisia ratkaisuja. Hankkeen toiminnassa huomioitiin mahdollisuudet kuljetusreitistön optimointiin ja tehokkaaseen poiminta- ja pudotusjärjestelmään. Haasteita nähtiin myös toimijoiden sitoutuneisuudessa ja yhteistyön rakentumisessa. Hankkeessa pyrittiin luomaan verkostoja myös ruohonjuuritasolla, ja erilaisia toimijoita onkin onnistuttu tuomaan yhteen. Hankkeessa toteutettavan käytännön logistiikkapilotin oli tarkoitus osoittaa myös toimintojen yhdistämisellä saavutettavaa taloudellista hyötyä. Kun pilotti ei sellaisenaan toteutunut, tehtiin yhteistoiminnan kannattavuutta näkyväksi muun muassa logistiikkaosiossa kuvatuilla keskuskeittiön hankintoihin liittyvillä käytännön avauksilla.



KUVA 1 Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen toiminta käsitti muun muassa verkostoitumista erilaisissa tapahtumissa ja alueellisen logistiikan eri vaihtoehtojen suunnittelua. Kuvassa hankkeen projektipäällikkö Krista Stauffer.

4. HANKKEEN TOIMENPITEET JA TULOKSET

Hankkeen toimenpiteet jaettiin helpommin käsiteltäviin ja toteutettaviin työpaketteihin.

1: Tuottajakartoitus

2: Ostajakartoitus (sis. ruokapalvelut ja ravintolat)

3: Verkostot

4: Sähköinen järjestelmä

5: Logistiikka

Seuraavissa alaluvuissa on käsitelty työpakettien tarkoitus, käytännön toimenpiteet ja tulokset.

4.1. Tuottajakartoitus

Tuottajakartoituksen ideana oli selvittää, mitä raaka-aineita ja elintarvikkeita alueella tuotetaan. Kartoituksen tarkoituksena oli selvittää nykyiset ja tulevat tuotantomäärät ja -potentiaali, jotta hahmotetaan lähiruuuan tarjonnan mahdollisuudet. Samalla selvitettiin myös tuottajien toimintaan vaikuttavat trendit ja syyt sille, miksi toiminta on muodostunut juuri sellaiseksi, kuin se on sillä hetkellä ja minkälaisia tulevaisuuden kehittämissuunnitelmia tuottajilla on.

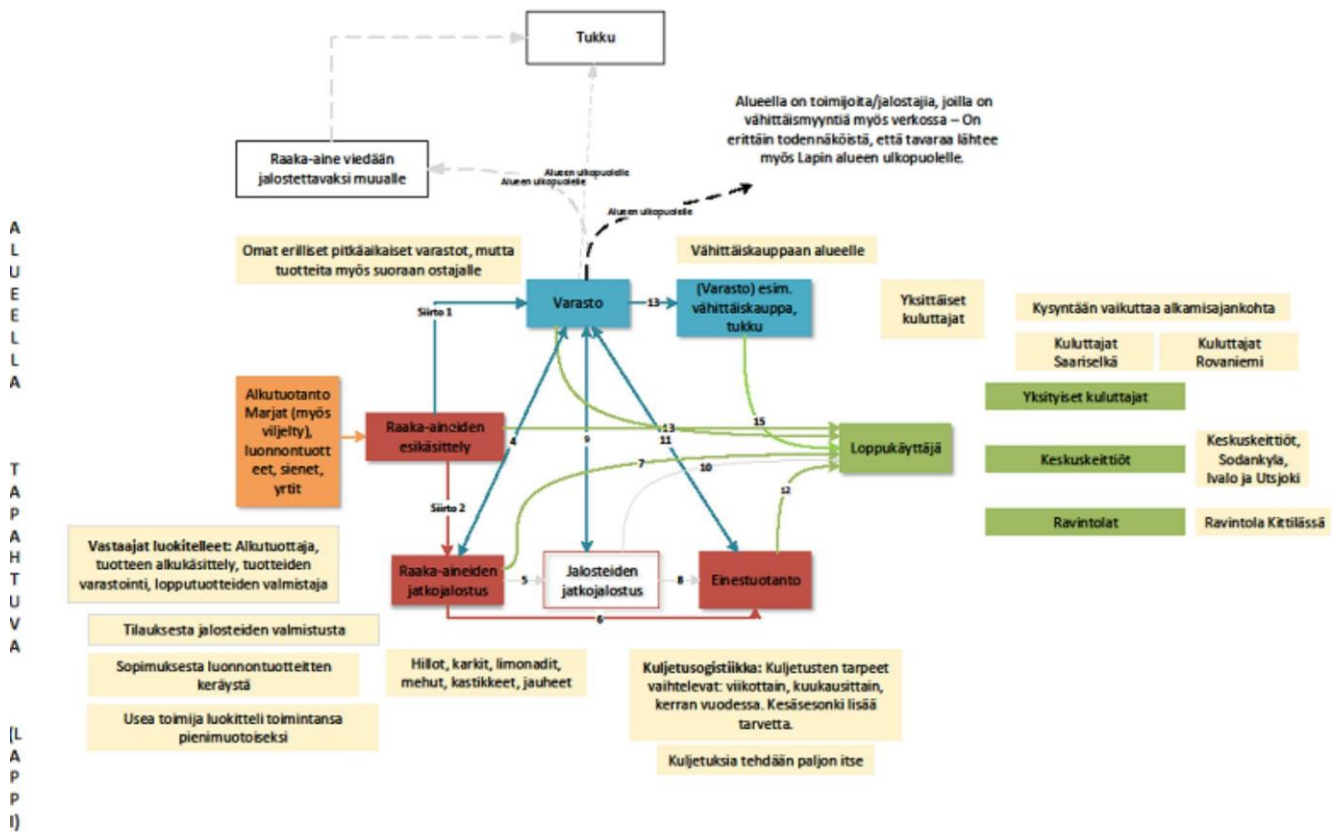
Hankkeen aluksi toteutettiin tuottajakartoitus haastattelemalla 58:aa paikallista tuottajaa ja yrittäjää, viittä kehittäjää ja yhtä tukkutoimijaa. Lisäksi Sodankylän ja Kittilän kuntien alueella oleville tuottajille ja jalostajille suunnattiin vielä haastatteluita täydentävä kyselytutkimus, joka lähetettiin 89 toimijalle. Vastauksia saatiin 21. Tarkoituksena oli muodostaa käsitys paikallisesta elintarvikkeiden tuotannosta, jalostuksesta, varastoinnista, kuljetuksesta ja loppukäytöstä. Seuraavassa alaluvussa on avattu kyselyiden tuloksia tuoteryhmittäin.

4.1.1. Tuottajakartoituksen tulokset

Lapissa kasvatettuja kasviksia (nauris, peruna) käytetään sekä Lapissa että alueen ulkopuolella. Lapin alueella tärkeitä loppukäyttäjiä ovat tunturikeskusten ravintolat, mutta myös vähittäismyyjät. Tuotteita myydään myös etämyyntiä netissä harjoittavalle vähittäiskauppiaalle ja tukkuihin, joiden kautta ne siirtyvät ympäri Suomea. Nauriiden ja perunoiden jatkojalostusta, kuten viipalointia, kuutiointia ja pakkausta on tehty Sodankylän keskuskeittiöllä. Raaka-aineiden jalostusta tapahtuu myös Lapin ulkopuolella. Kasviksilla on selkeä sesonkiluonteisuus, joka näkyy syksyllä kuljetusten tihentymisenä. Kuljetuksia tehdään tarvittaessa myös itse, mutta ulkopuolisia liikennöitsijöitä hyödynnetään varsinkin, kun on kyse pitemmistä etäisyyksistä.

Luonnontuotteiden tuottajista useampikin ilmoitti toimintansa olevan tilauksesta tapahtuvaa ja koki toimintansa olevan pienimuotoista. Vastaajat luokittelevat itsensä alkutuottajiksi, tuotteen alkukäsittelijöiksi, tuotteiden varastojaksi sekä lopputuotteiden valmistajiksi. Saatujen vastausten perusteella pienimuotoisten toimijoiden tuotteet kiertävät ja jalostuvat alueella melko hyvin. Kuljetukset lisääntyvät kesäsesongin aikana ja kuljetukset hoidetaan pitkälti itse. Sodankylän ja Kittilän alueella on suurempia toimijoita, joilla on vähittäismyyntiä myös verkossa. Heiltä tavaraa lähtee myös Lapin alueen ulkopuolelle. Asiakkaissa on paljon yksityisiä kuluttajia, mutta tuotteita myyvät eteenpäin myös alueella toimivat vähittäiskaupat ja

ravintolat sekä matkailutoimijat. Lisäksi pohjoisen keskuskeittiöt ovat ostaneet marjoja sesonkiaikana.



KUVA 2 Luonnontuotteiden elintarvikeketju/ Pilotti ja tietojärjestelmän tietotasot: Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke

Vilja- ja leipomotuotteiden osalta vastaus saatiin vain yhdeltä toimijalta. Vastaaja luokitteli itsensä lopputuotteiden valmistajaksi. Valmiita leipomotuotteita ostavat kaupat ja pitopalvelut. Kuljetukset tapahtuvat maakunnan sisällä ja ne yritys hoitaa itse. Myöhemmissä keskusteluissa esim. Sodankylä-Inari-Utsjoki -leipomotuotteiden yhteishankintamarkkinavuoropuheluun osallistuneiden leipomotuotteiden valmistajien kanssa tuli ilmi, että kaikki haastatellut leipomotoimijat toimivat samoin. Yhdellä toimijalla on yhdistettynä leipomokuljetukset muun liiketoiminnan kuljetuksiin ja toinen suurempi toimija käyttää ulkopuolista logistiikkatoimijaa. Muuten kaikki toimijat kuljettavat itse omat tuotteensa.

Sodankylän alueella on sekä kalastajia että kalan jalostajia. Vastaajat ovat luokittelleet itsensä alkutuottajiksi, raaka-aineiden alkukäsittelijöiksi, puolivalmisteiden valmistajiksi, tuotteiden varastoijiksi sekä lopputuotteiden valmistajiksi. Alueella on kalan osalta tiivistä ja ammattimaista yhteistyötä tekeviä tuottajia/toimijoita sekä jälleenmyyntiä, jonka vuoksi liikkuvat kalamäärät nousevat yli sadan tuhannen kilon. Paikallista kalaa menisi enemmän kuin sitä on mahdollista saada. Osa asiakkaista kysyy nimenomaan paikallista kalaa. Kalaa tuodaan jatkojalostettavaksi myös muualta Suomesta (esim. Kuusamosta ja Savosta) ja tuontia on myös Norjasta ja Islannista. Toimijoilla on käytössään pakasteita ja pakasteiden säilytystiloja. Yksi vastaajista ilmoitti toimittavansa tuotteita ulkopuoliseen kylmävarastoon Sodankylään sekä suoraan ostajille. Kuljetuksien osalta hyödynnetään sekä omia kylmäkuljetuksia että kuljetusliikkeitä. Oman kylmäkuljetuksen omaava toimija oli sitä mieltä, että olisi mahdollista ottaa kyytiin muita tuotteita, mikäli niistä olisi tieto. Hankkeen aikana oli tuotekehittelyssä uudentyyppinen kuljetuslaatikko, joka on rekisteröity elintarvikehuoneistoksi. Sen käyttömahdollisuuksia kartoitetaan kalan logistiikassa ja se on tällä hetkellä hankeyhteistyön seurauksena Posiolla paikallisen lihantuottajan testauksessa.

Kalaa ja kalajalosteita käytetään alueella paljon. Vähittäismyyntiä on monessa kaupassa, tunturikeskusten

ravintolat ostavat paljon ja Sodankylän keskuskeittiö ottaa toimituksia vastaan pienissä erissä. Lisäksi kalajalosteita toimitetaan myös erilaisiin tapahtumiin ja pitopalveluihin. Kalaa viedään myös alueen ulkopuolelle jalostettavaksi sekä tukkuihin Ouluun, Kuopioon ja Etelä-Suomeen. Sitä kautta kalatuotteet siirtyvät myös etelän kauppoihin ja ravintoloille. Vientiä on pienissä määrin myös ulkomaille (esim. kylmäsavuhaukea Ranskaan).

Kyselyyn vastanneet poronlihan tuottajat ja jalostajat luokittelivat itsensä alkutuottajiksi, tuotteen alkukäsittelijöiksi, tuotteiden varastoijiksi sekä jatkojalostajiksi. Vastaajien mukaan poroja teurastetaan itse tai ne joko viedään itse tai haetaan ostajan toimesta teurastamoille. Käsittelyä ja jatkojalostusta tehdään joko itse tai teetetään rahtityönä. Jatkojalostajiksi mainittiin muun muassa Kittilässä, Sodankylässä ja Inarissa olevat toimijat. Kittilän keskuskeittiön kerrottiin ostavan poronlihaa. Lappilaisissa ravintoloissa käytetään paljon poronlihaa, mutta sitä myydään myös paljon alueen ulkopuolelle.

Lampaanlihan tuottajien vastauksista käy ilmi, että lampaat teurastetaan, käsitellään ja pakataan Lapin alueella. Karitsan arvo kasvaa, kun liha jalostetaan pidemmälle. Vastaajien oma jatkojalostus on kuitenkin vähäistä ja varsinaisen jalostuksen hoitavat toiset toimijat Lapin alueella. Lampaan lihan osalta asiakkaina mainittiin lappilaiset teurastamot, yksityiset ihmiset, ravintolat sekä vähittäiskaupat. Hankkeen aikana on löytynyt uusia kauppakanavia, kuten etämyyntiä harjoittava vähittäiskauppias. Kuljetuksia on loppuvuodesta teurastusten aikaan ja niitä hoidetaan paljon ulkopuolisten toimesta. Vastaajat eivät maininneet Lapin ulkopuolisia asiakkaita, mutta on hyvin mahdollista, että lampaan/karitsan lihaa viedään jonkun muun toimijan kautta myös Lapin ulkopuolelle.

Maidon ja lihan tuottajien määrät ovat selkeästi enemmistössä Sodankylän ja Kittilän elintarviketuotannossa. Sodankylän ja Kittilän alueella olevista maidon tuottajista 30:tä on lähestytty kyselyllä tai haastattelulla. Maidon osalta jatkojalostukseksi mainittiin ternimaidon pakastus ja sen pienimuotoinen myynti, sekä uunijuuston ja rieskan valmistaminen. Maidon osalta kaikki tuottajat ovat sopimustuottajia, joten maitoautot käyvät tiloilla joka toinen päivä. Maito kuljetetaan pääasiassa Oulun meijeriin, jossa se jatkojalostetaan ja siirretään tukkuun.

Naudanlihan tuottajat luokittelivat itsensä pääasiassa alkutuottajiksi, mutta osalla oli myös pienimuotoista jatkojalostusta. Lihantuotannon osalta vastaajista valtaosa oli sopimustuottajia, jolloin liha teurastetaan pääasiassa Lapissa ja kuljetetaan eteenpäin Kauhajoelle jalostettavaksi. Teurasautot käyvät tiloilla keskimäärin 3-4 kertaa vuodessa. Useampi toimija ottaa teurastamolta palautuksina esimerkiksi puolikkaan naudan, jonka he joko myyvät eteenpäin tai käyttävät itse. Yksi toimijoista kertoi tekevänsä näiden lihojen käsittelyssä yhteistyötä rovaniemeläisen yrityksen kanssa. Hankkeen edetessä yhä useampi lihantuottaja päätyi tekemään yhteistyötä tämän rovaniemeläisen lihan leikkaamo- ja jatkojalostusyrityksen kanssa, joka puolestaan tekee yhteistyötä rovaniemeläisen teurastamon kanssa.

Tuottaja kartoitus tuotti hankkeelle suuntaa-antavan käsityksen alueen elintarviketuotannon tilasta. Vähintään yhtä tärkeää oli se, että kyselyiden puitteissa saatiin myös luotua ensikontaktit tuottajiin ja päästiin rakentamaan tuottajaverostoa, joka oli mukana hankkeen myöhemmissä vaiheissa.

4.2. Ostajakartoitus (sis. ruokapalvelut & ravintolat)

Toisen työpaketin tarkoituksena oli kartoittaa, mitä paikallisia raaka-aineita ja elintarvikkeita asiakkaat haluaisivat ostaa, ja miten. Ostajakartoituksilla haluttiin tuottaa pohjatietoa tarvelähtöiselle sähköiselle järjestelmälle, niin keskuskeittiöiden kuin ravintola-asiakkaidenkin osalta. Kartoituksella haluttiin selvittää mistä ja miten asiakkaat sillä hetkellä hankkivat elintarvikkeet, ja minkälaisia tarpeita heillä olisi sekä järjestelmän että lähiruokatarjonnan kehittämistä ajatellen.

4.2.1. Ostajakartoituksen toteutus

Hankkeen alussa toteutettiin kysely Sodankylän ja Kittilän keskuskeittiöille. Siinä kartoitettiin, mitä lähiruokatuotteita keskuskeittiöillä on käytössä ja minkälaisia vaatimuksia keskuskeittiöillä on lähellä tuotetuille elintarvikkeille. Lisäksi tuotettiin ostajakartoitus, joka tarkoitti paikallisten ravintolatoimijoiden haastatteluja. Kartoituksessa haastateltiin 16 ravintolan edustajaa joko puhelimitse tai paikan päällä. "Ravintolat paikallisesti tuotettujen elintarvikkeiden ja raaka-aineiden ostajina" -raportti julkaistiin 9.12.2018. Vastausten perusteella lähiruualle on kysyntää, ja sen käyttöä tulisi edistää etenkin löydettävyyden, käytettävyyden ja saatavuuden osalta. Haastatteluissa syntyi idea sovelluksesta, jossa lähiruuan ostaja voisi selata ja etsiä tuoteosumia deittisovellusten tapaan. Raportissa todetaan, että motivaatio paikallisesti tuotetun ruuan käyttöön riippuu ravintolan profiilista ja asiakaskunnasta.

Lisäksi hankkeen toimesta lähetettiin kysely Sodankylän ja Kittilän alueen yksityisen ja julkisen puolen elintarviketoimijoille, siltä osin kuin he eivät olleet osallistuneet em. asiakaskartoitukseen. Vastauksia saatiin viisi. Kyselyn lisäksi haastateltiin kahta toimijaa. Vastajat luokittelivat itsensä tuotteiden jalostajaksi, lopputuotteiden/annosten valmistajaksi ja puolivalmisteiden/komponenttien käyttäjäksi.

Lapin liitto toteutti REKO-lähiruokarinkien osalta ravintolatutkimuksen. Toukokuussa 2019 julkaistiin sen tulokset ja anti, jotka myös huomioitiin Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen ostajakartoituksessa. Lapin liiton kyselyssäkin yhdeksi suureksi kysymykseksi nousi tiedotus - ravintolapuolella toimijoita askarruttaa se, miten löytää uusia toimittajia. Digitaalisen järjestelmän tulisi ensikädessä auttaa tuotteen löytämisessä, ja sen lisäksi auttaa logistiikan järjestelyssä.

4.2.2. Ostajakartoituksen tulokset

Vuoden 2017 aikana Sodankylän ja Kittilän keskuskeittiöiden osalta selvitettiin, minkä verran hankinnoissa on mukana paikallisia toimittajia. Kyselyhetkellä osuus ei ollut vielä merkittävä muutoin kuin leipomo- ja kalatuotteiden osalta. Keskuskeittiöiden osalta Sodankylässä on vuodesta 2012 alkaen otettu käyttöön toimintatapoja, jotka edesauttavat lähiruuan käyttöä keittiön toiminnassa ja keskuskeittiöiden lähiruokayhteistyötä on viety eteenpäin kehittämishankkeissa. Keskuskeittiöyhteistyö toteutui myös Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeessa Sodankylän kunnan projektien yhteistyössä, jossa saatiin aikaan myös yhteistyöavauksia paikallisten toimijoiden välillä.

Kuitenkaan kaikille ravintoloille paikallisten raaka-aineiden käyttö ei tuo lisäarvoa. Ravintoloissa voi olla rajattuna tietty hinta raaka-ainekilolle ja tällöin osa paikallisten tarjoamista tuotteista voidaan kokea liian kalliiksi. Paikallisten elintarvikkeiden osalta fokus tulisi olla ensisijaisesti ravintoloissa, joissa paikallisuus voidaan siirtää annoksen hintaan. Ketjuravintoloissa hankinnat voidaan tehdä ylhäältä ohjautuvasti, jolloin paikallisten raaka-aineiden käyttö voi olla hankalaa. Huomioitavaa on esimerkiksi, millainen merkitysero on kotimaisen tukusta hankitun lihan ja Lapin alueella jalostetun lihan välillä. Paikallisten tuotteiden myymistä ravintoloihin auttaa tarina.

Ravintoloiden kiinnostusta voivat lisätä myös jo osittain jalostetut tuotteet. Esimerkiksi kuoritululle perunalle on ollut kiinnostusta. Myös suora yhteistyö eri tahojen välillä voi synnyttää uusia toimitussuhteita, jolloin yrittäjä valmistaa esimerkiksi tiettyä jalostetta suoraan ostajan tarpeeseen. Tällä hetkellä Sodan kylän kunnan keskuskeittiössä yrittäjien on ollut mahdollista vuokrata tilaa esimerkiksi kasvisten paloitteluun. Mikäli tuottajat saisivat itse jalostettua tuotannostaan esimerkiksi kolmasosan ja myytyä sen suoramyyntinä, voisi lähiruuan käyttö lisääntyä. Tuottajat voisivat tehdä tarjoukset yhdessä sekä julkisten että kaupallisten toimijoiden tarjouspyyntöihin volyymien ja toimintavarmuuden takaamiseksi, ja välttää kilpailua samalla alueella toimivien saman alan tuottajien kesken.

Jotta lähiruokaa saataisiin toimitettua tehokkaammin ravintoloihin, tarvitaan enemmän yhteistyötä. Mitä suurempi ravintola, sitä enemmän raaka-aineita ja tuotteita siellä tarvitaan. Paikallisia tuotantomääriä pitäisi saada suuremmiksi ja helpommin löydettäviksi. Ratkaisuna on lähiruokatuotannon keskittäminen eri toiminnoissa: yhteistyö, toimitusringit ja yhteiset kuljetukset. Ravintoloiden varastotilat ovat rajalliset, minkä vuoksi esille nousivat varastotilat/noutopisteet, joihin voisi etukäteen tilata tiettyä raaka-ainetta isomman määrän, ja käydä lunastamassa sitä sopivissa erissä. On paljon toimijoita, joilla ei ole tarpeeksi varastotilaa, tai joiden mielestä sitä voisi olla enemmänkin. Toimijat, joilla oli varastotilaa tarpeeksi, olivat sitä mieltä, että voisivat tarvittaessa vuokrata varastotilaa muille sitä tarvitseville.

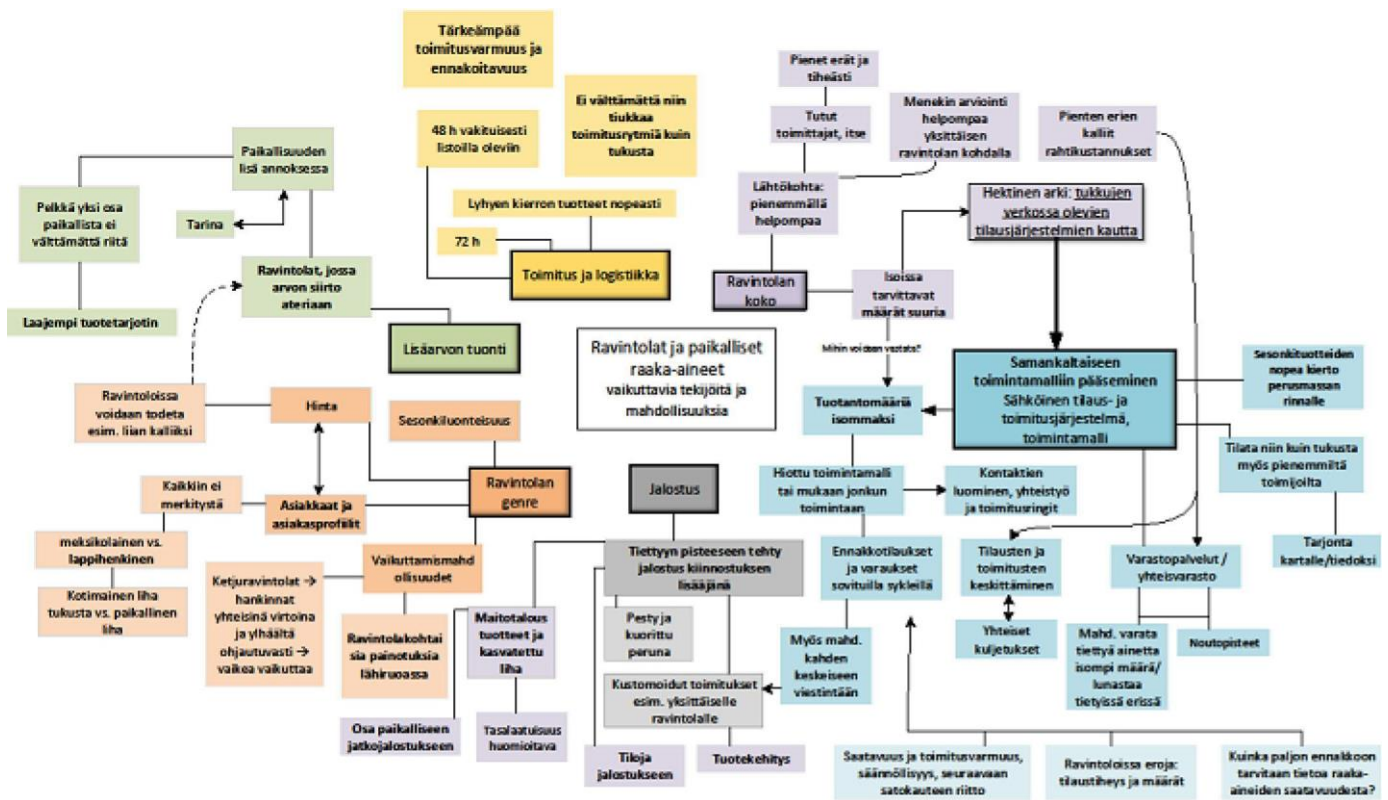
Valtaosa tuotteista hankitaan tällä hetkellä tukusta. Ravintoloissa oltiin myös sitä mieltä, että paikallisten raaka-aineiden tulisi olla tilattavissa yhtä helposti kuin tukkutuotteiden. Vaikka näin ei aina ole, hyödynnetään paikallisia elintarvikkeita kuitenkin jonkin verran lappilaisissa ravintoloissa. Erityisesti poronlihan ja marjojen käyttö on jo melko vakiintunutta, ja lähiruuan käyttö perustuu paljolti jo olemassa oleviin kontakteihin.

Ravintoloissa käytetään lihatuotteita kuten porojalosteita ja kalaa, kasviksia kuten puikulaa ja naurista, sekä erilaisia keruutuotteita. Tuottajakyselyssä kävi ilmi, että ravintoloihin toimitetaan myös lampaanlihaa ja kaloista etenkin kuhaa, siikaa ja ahventa.

Elintarvikkeita, joita tällä hetkellä ostetaan muualta, mutta voitaisiin hankkia myös Lapista:

- maustamattomat kalamassat
- savukalatuotteet
- kuorittu puikula
- kuutoidut nauriit ja porkkanat
- jäätelö, juustot, jugurtti
- nokkonen, kuusenkerkkä, horsma
- kakut ja leivät

Hankkeessa toteutettujen selvitysten perusteella kiinnostus paikallisten raaka-aineiden ja tuotteiden käyttöön on olemassa sekä keskuskeittiön hankinnoissa että ravintoloiden sisäänostoissa. Keskuskeittiöiden hankinnoissa avainasemassa on kunnan päätöksenteko, joka säätelee toiminnan käytäntöjä ja jonka kautta voidaan edetä lähiruokamyönteisempään suuntaan. Ravintoloiden osalta ensiarvoisen tärkeää on paikallisten elintarvikkeiden löydettävyys ja saatavuus.



KUVA 3 Ravintolat ja paikalliset raaka-aineet - vaikuttavia tekijöitä ja mahdollisuuksia / Pilotti ja tietojärjestelmän tietotasot: Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke

4.3. Verkostot

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeessa kolmannen työpaketin tarkoituksena oli verkostomaisen toiminnan edistäminen: paikallistason vaikuttavuus ja ruohonjuuritason aktivoiminen. Ruohonjuuritason yritysysteistyössä hankkeen rooli olikin tehdä erilaisia toimijoita näkyviksi toisilleen, jotta yhteistyöavaukset olisivat mahdollisia. Hanke verkostoitui kiinteästi Sodankylän kunnan keskuskeittiön kehittämishankkeiden kanssa, ja sitä kautta hankkeen toiminta integroitui aitoihin hankintatilanteisiin.

4.3.1. Verkostotyön toteutus

Hankkeessa järjestettiin erilaisia info- ja verkostoitumistilaisuuksia. Esimerkiksi Nyt puhutaan Lapin elintarvikealasta -tilaisuus sekä Ruokaa tulevaisuuden keinoin - ja Lähiruokaa lautaselle -seminarit kokosivat monipuolisesti yhteen Lapin elintarvikealan toimijoita. ProAgria Lapin kanssa yhteistyössä tuotettiin Huippulaatua Lapin maaseudulta -tilaisuudet, jotka oli suunnattu tuottajille. Hankkeen järjestämät lappilaisten elintarvikkeiden tuottajien ja ravintoloiden edustajien tapaamiset Kittilässä ja Sodankylässä synnyttivät uusia kumppanuuksia ja keskustelunavauksia. Myös näistä verkostoitumistilaisuuksista saatiin signaaleja sähköisen kohtaamisalustan tarpeellisuudesta.

Kohtaamisten myötä jalostui ajatus elinkeinon edustajista koostuvan työryhmän koolle kutsumisesta. Työryhmätapaamisessa kirjattiin ylös osallistujien ajatuksia, asenteita ja ideoita koskien muun muassa sähköistä järjestelmää ja virtuaalitukua. Työryhmän jäsenet olivat yksimielisiä siitä, että luonnonvara- ja elintarvikealalle tarvitaan samanlaista verkostoitumista kuin matkailupuolelle. Matkailuklusteri on aikanaan kasvanut ja kehittynyt toimijoiden verkostoitumisen ja yhteistyön myötä. Luonnonvara-alan klusterilla ja

elintarvikepuolella ei ole samanlaista verkostoa vielä, mutta myös tuottajat ovat sitä mieltä, että omat alueorganisaatiot tulisivat tarpeeseen. Matkailun mallin mukaan toiminnan olisi hyvä olla yritysvetoista ja alueorganisaatioiden pitäisi yhteisesti tuottaa ylöspäin tietoa siitä, minkälaiset strategiat ja toimenpiteet ovat kullakin alueella tarpeen. Kun saadaan Lapin liitto, kunnat, yritystoimijat ja muut sidosryhmät saman pöydän ääreen, voidaan tehdä kauaskantoisia suunnitelmia. Matkailuparlamentin tapaan voitaisiin raportoida suoraan eduskuntaan suosituksia siitä, mitä Lapin elintarvikeala tarvitsee kehittyäkseen.

Sodankylän keskuskeittiöin hankintoihin liittyen päästiin mukaan ostajan ja tuottajien/myyjien markkinavuoropuheluihin. Alueellinen elintarvikelogistiikka- ja Case Sodankylä - Pudasjärvi -hankkeet järjestivät yhdessä keskuskeittiöiden toimintaan liittyviä neuvonpitoja ja tilaisuuksia. Hankkeet organisoivat esimerkiksi Inari-Utsjoki-Sodankylä -alueen markkinavuoropuheluita.

4.3.2. Verkostotyön tulokset

Kuntien ja keskuskeittiöiden yhteinen kehittämistoiminta johti paikallisiin avauksiin toimituksissa ja kuljetusyhteistyössä. Hankkeiden yhdessä kokoamissa verkostoissa tapahtunut vuorovaikutus sai varmasti käyntiin sellaisiakin yhteistyöprosesseja, jotka konkretisoituvat vasta tulevaisuudessa.

Markkinavuoropuheluihin osallistuminen tuotti tietoa siitä, mitä alueen elintarviketuottajien on mahdollista tarjota kuntien keskuskeittiöille, sekä ymmärrystä siitä, mitä keittiöiden on mahdollista ottaa vastaan ja miten se voi tapahtua. Tilaajan on pystyttävä kertomaan tarpeistaan tuottajalle selkeästi.

Hankeyhteistyössä todettiin, että markkinavuoropuheluita aktiivisesti käyvän verkoston ylläpitäjäksi tarvitaan jokin pysyvä taho, kuten kunta tai keskuskeittiö.

Hankkeen myötävaikutuksella perustettiin Sodankylän Ruokapiiri -Facebook-ryhmä. Hankkeen projektipäällikkö toimi myös Sodankylän Ruokapiiri -Facebook-ryhmän toisena ylläpitäjänä ja markkinoi paikallisille tuottajille sopivia verkostoitumistilaisuuksia ja myyntitapahtumia myös sitä kautta. Lisäksi projektipäällikkö osallistui jokaisen eri alueella kesällä 2018 Sodankylässä järjestetyn luonnontuotepoimijakorttikoulutuksen tilaisuuksiin verkostoituaan ja loi poimijakorttikoulutuksen käyneille oman luonnontuoteverkostoitusryhmän Facebookiin sekä WhatsAppiin. Poimijaverkostoyhteistyötä testattiin myös Arktiset aromit ry:n ja 4H-yhdistyksen kanssa kokoamalla verkostoa poimijakorttikoulutuksen yhteydessä. Käytännössä kuitenkin havaittiin, että poimijat eivät halua toimia avoimesti, vaan pitävät mielellään keruupaikat ja -määrät omana tietonaan. Hanke toimi myös Lapin hankkeiden tiedonvälittäjänä valtakunnalliseen Aito Luonto - Suomen luonnonyrittäjyysverkoston suuntaan. Lisäksi hanke toimi MTK:n organisoiman valtakunnallisen ja vuosittain toistuvan Osta tilalta -päivän Sodankylän tapahtumien organisaattorina. <https://ostatilalta.fi/>

4.4. Sähköiset järjestelmät

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen päätavoitteena oli luoda malli uudentyyppisestä lähitoimijoiden ja lähituotteiden varaan rakentuvasta alueellisen elintarviketuotannon logistisesta järjestelmästä. Hankkeessa kerättiin prosessissa tarvittavaa ja sen sisällä liikkuvaa tietoa lopullista järjestelmää varten. Hankkeessa tuotettiin tiedon määrittelyjä, mutta käsitys sähköisen järjestelmän arkkitehtuurista muutti muotoa hankkeen

toiminnan aikana.

4.4.1. Toteutus sähköisten järjestelmien osalta

Hankkeen alkupuolella, keväällä 2018 tilattiin Kauko Karppiselta Sähköisen ohjausjärjestelmän tarvemäärittely- ja toteutus -kartoitus. Jo lähtökohtaisesti todettiin, että sähköistä järjestelmää tulee tarkastella enemmänkin tarvelähtöisesti, aukkopaiikkoja tilkitsevä. Kauko Karppisen Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeelle kirjoittama alustus antoi heti hankkeen alkumetreillä kuvaa siitä, minkälaisia tämän päivän sähköisten ratkaisujen tulisi olla: muokattavia, laajennettavia ja skaalautuvia. Sähköinen maailma kehittyy nyt huimaa vauhtia, oli kyse sitten teknisistä ratkaisuista tai käyttöliittymistä - pienet, innovatiiviset kaupalliset toimijat tuottavat markkinoille yritysten tuotannon, logistiikan, myynnin ja markkinoinnin tarpeisiin räätälöityjä kustannustehokkaita ja käytettävyydeltään erinomaisia palveluita ja sovelluksia. Yrityksissä arvostetaan kustannustehokkuutta ja joustavuutta, sekä sitä, että eri palveluita voi valikoida käyttöön omista tarpeista käsin. Näin ollen yhden ison järjestelmän sijaan alkoi hahmottua toimintakentälle syntyneiden ja alati syntyvien sähköisten ratkaisujen mosaiikki, josta kukin toimija valikoi käyttöönsä oman valikoimansa tuotteita ja palveluita, joiden yhteensovittaminen tulevaisuudessa on suuri mahdollisuus.

Hankkeessa toteutettiin selvityksiä, joiden lähteinä käytettiin paikallisten raaka-aineiden tuottajille ja elintarvikkeiden jalostajille suunnattuja kyselyitä ja haastatteluja. Lisäksi tuotettiin asiantuntijatyönä digitalisaatio-osaamiseen liittyvää aineistoa sähköisten järjestelmien tueksi.

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke tilasi Mtechiltä konseptisuunnitelman sähköisestä järjestelmästä, jossa elintarvikkeiden tuotantoprosessiin liittyvä data liikkuisi tuottajalta loppukäyttäjälle. Rovaniemellä järjestettiin 13.5.2019 digityöpajapäivä, jossa Mtech kokosi ja veti asiantuntijoiden kanssa yhteen sähköisen alustan palvelukuvausta. Palvelun liiketoimintamallin avainaktiviteetteihin kuuluivat tarjouspyynnöt, toimijoiden esittely, sekä tilausten tekeminen ja hallinta. Avainresursseiksi luettiin sovellusalusta ja sen arkkitehtuuri, logistiikan järjestelmät ja toimijoiden omat verkostot. Arvolupauksina nähtiin verkostoituminen, tarjonnan helppo löydettävyyden, ja helppokäyttöisyys, kuten tarjouspyyntöjen laatimisen, tilausten ja toimitusten helppous. Palvelussa asiakassuhteita pitäisi pystyä luomaan tuottajien ja suurkeittiöiden ja ravintoloiden välille, mutta myös tuottajien ja kuljetusten tarjoajien välille. Palvelu voisi sijoittua b to b -myynnissä Web-sovellukseen, mutta myös mobiilisovellus voisi olla etenkin kuluttaja-asiakkaille mahdollinen. Markkinointiin kaavailtiin "Lappilainen joutsenlippu" -ideaa, jossa merkki toimisi laadun ja alkuperän sertifikaattina ja rakentaisi pohjoista lähiruokabrändiä. Tämä sähköisen järjestelmän konsepti jalostui hankkeen edetessä Lapin Ruokapiste -palvelun kehitystyössä sähköiseksi kohtaamisalustaksi, joka oli hankkeessa mahdollista toteuttaa käytännön pilottina.

Suhtautuminen sähköisiin järjestelmiin vaihteli verkostossa sen mukaan, mistä näkökulmasta toimija asiaa tarkastelee. Tuottajat eivät ole niin motivoituneita uusien järjestelmien käyttöönottoon kuin tilaajat. Tilajille, kuten esimerkiksi ravintoloille, lähiruuan tukkumainen verkkokauppa näyttäytyi houkuttelevana tulevaisuudenvisiona. Samalla myös tuottajan tuntemusta ja suoraa vuorovaikutusta pidetään arvossa. Ensikontakti tuottajan kanssa ja tutustuminen tuotteisiin on hyvä tehdä aluksi henkilökotaisella tasolla,

mutta rutiinitilaukset voitaisiin jatkossa hoitaa tukkumaisen palvelun kautta.

4.4.2. Tulokset sähköisten järjestelmien osalta

Lähiruokatuotteiden myyntiin ja jakeluun liittyvän digitaalisesti ratkaistun toimitusketjun aluetaloudellinen vaikutus voisi olla huomattava. Nykyisin ruokatuotannon toiminnot perustuvat nykyisin hyvin pitkälti teollisiin järjestelmiin sekä keskitettyihin tukkutoimintoihin. Näissä järjestelmissä paikallisten elintarvikkeiden saaminen mukaan hankintoihin on hyvin hankalaa. Tilannetta vaikeuttaa myös se, että ostotoimintojen järjestämisestä vastaavat laajat hankintarenkaat, joiden mittaviin kokonaistarjouspyyntöihin pienten alueellisten toimijoiden on käytännössä mahdotonta päästä mukaan. Sekä julkisen että kaupallisen ruokatuotannon elintarvikehankintajärjestelmät on pitkälti rakennettu tukkutoiminnan perustuksille. Jos käyttöön otettaisiin joustavampia järjestelmiä hankintojen tekemiseen, sekä tehokkaampia sovelluksia paikallisten elintarvikkeiden tilaamiseen ja toimittamiseen, voisi lähiruuan aluetaloudellinen vaikutus päästä kasvamaan koko potentiaaliinsa myös Lapissa.

Sähköiseen järjestelmään liittyvä taustatyö tuotti vahvoja signaaleja siitä, että kaiken kattava ja keskitetysti johdettu ja hallinnoitu sähköinen järjestelmä on vaikea saada vastaamaan kentän tarpeisiin. Se on hidas ja raskas paitsi rakentaa, myös ylläpitää. Mitä suurempi järjestelmä, sitä vaikeampi sen on joustaa toimintaympäristön ja sen asettamien vaatimusten muuttuessa. Hitaasti valmistuva järjestelmä ei välttämättä enää valmistuessaan palvele kentän muuttuvia tarpeita. Julkisella puolella hitaammat kehittämisprosessit voivat pysyä tuloksiltaan ajankohtaisina, mutta kun halutaan palvella yrityksiä, vaativat kehitysprosessit lyhyempää ja joustavampaa aikajännettä.

Erilaisia sähköisiä alustaja kartoitettiin hankkeen aikana kymmeniä. Projektipäällikkö perehtyi esimerkiksi kaupallisten toimijoiden Tilalta.fi, ProLocalis-, Tuoretie- ja EggsPress- palveluiden käyttämiin järjestelmiin sekä hankerahoituksella toteutettuihin MTK:n Ruokaa Suomesta ja XAMKin "Lähiapaja" -järjestelmiin.

tilalta.fi

prolocalis.com

tuoretie.fi

eggspress.fi

ruokaasuomesta.fi

lahiapaja.fi

Nämä palvelut ovat tavallaan virtuaalitukku-palvelun esiasteita. Kyseisten palvelujen tuottajien kanssa käytiin keskusteluja siitä, miten Lapin maakunnassa voisi syntyä paikallista yhteistyötä. Eggspress.fi -laajensikin jakoreittejään yhä pohjoisemmas hankkeen aikana.

Sähköisessä ympäristössä havaittiin monenlaisia palveluita ja ratkaisuja, jotka vaikuttavat alueellisen elintarvikelogistiikan muotoutumiseen:

1 Tuotannon järjestelmät

Erilaisia tuotannon järjestelmiä elintarvikeyrityksille ja viljelijöille. Järjestelmät mahdollistavat muun muassa kirjanpidon, tuotannon suunnittelun ja hallinnan, raportoinnin tai esimerkiksi hiilijalanjäljen laskemisen.

2 Hakupalvelut

Verkossa on useita tiedonhakusivustoja, joille on koottu lähiruoan tuottajia ja elintarvikeyrityksiä helposti löydettäväksi. Sivustot eivät toimi kauppapaikkoina, eli varsinainen kaupankäynti tapahtuu järjestelmien ulkopuolella. Hakupalvelut toimivat ikään kuin verkkokauppojen ja muiden lähiruuan ostopaikkojen sisäänheittäjinä.

3 Lähiruoan ostopaikat verkossa kuluttajille ja tuottajille

Lähiruoan ostopaikat ovat verkossa toimivia kauppapaikkoja, joissa tuottajat voivat tarjota tuotteitaan ja kuluttajat tilata lähiruokaa ja -tuotteita suoraan tuottajilta. Jotkut palvelut tarjoavat kotiinkuljetuksia, osa hyödyntää erillisiä noutopisteitä. Noutopisteenä voi toimia myös esimerkiksi lähiruokapiiri, kuten REKO-rinki, jonka toiminnassa käytetään tilausalustana Facebookia, mutta johon on alettu liittää myös muita sovelluksia, kuten maksupalveluita ja verkkokauppoja.

4 Laskutusohjelmat ja mobiilit maksusovellukset

Erilaiset laskutusohjelmat ja maksusovellukset helpottavat kaupankäyntiä. Maksu voidaan hoitaa esimerkiksi korttimaksuna mobiililaitteen kautta tai mobiilisiirtona. Sovellukset voivat sisältää myös tuotehallintaa ja ne voivat olla liittyneinä kirjanpito-ohjelmiin.

5 Asiakashallintajärjestelmät

Asiakashallintajärjestelmä, jolla voi muun muassa automatisoida hallinnollisia tehtäviä kuten laskutuksia, huolehtia viestinnästä tai mitata yrityksen toimintaa tavoitteisiin nähden.

6 Logistiikkajärjestelmät

Logistiikkajärjestelmät tarjoavat palveluja ja järjestelmiä tilausten käsittelyyn, tavarantoimitusten hallintaan ja kuljetusten tilaamiseen. Tuotteiden tilaus voi olla myös logistisesti pitkälle automatisoitua:

(vrt. Wucon - https://www.wurth.fi/fi/wurth_fi/palvelut_1/palvelut/wuecon/WueCon.php)

7 Ammattikeittiöiden järjestelmät

Erilaisia ammattikeittiöille suunnattuja järjestelmiä voi hyödyntää muun muassa tuotannonohjauksessa, reseptisuunnittelussa, varastonhallinnassa tai hankinnoissa ja kilpailutuksissa.

8 Sähköiset tarjouspyynnöt

Sähköisten tarjouspyyntöjen sivustoilla voi kilpailuttaa tarjouksia, selata avoinna olevia tarjouspyyntöjä ja jättää tarjouksia.

ELINTARVIKEYRITYKSEN SÄHKÖINEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ



KUVA 4 Esimerkki elintarvikeyrityksen sähköisestä toimintaympäristöstä

Tuottaja voi käyttää arkipäivässään esimerkiksi tuotantoon liittyvää järjestelmää, kuten Minun maatilani -ohjelmaa, jossa on integroituna WebWakka-kirjanpitojärjestelmä. Tuottaja voi olla mukana erilaisissa hakupalveluissa, joiden kautta ostajat löytävät hänen käyttämiinsä kauppapaikkoihin, kuten Facebook-alustalla toimivaan REKO-lähiruokajakeluun, jolloin käytössä voi olla esimerkiksi mobiili maksupäätesovellus. Tai ostaja voi suunnata Tilalta.fi -verkkokauppaan ostoksille, jolloin kaupankäynti tapahtuu verkkokaupassa. Lisäksi tuottaja voi tilata kuljetuksia tai tehdä tarjouksia erillisissä sähköisissä järjestelmissä. Toistaiseksi tieto liikkuu huonosti näiden erilaisten järjestelmien välillä ja niitä joudutaan operoimaan erillisinä kokonaisuuksina ja siirtämään tietoa käsin. Tulevaisuutta voi olla tekoäly, joka tunnistaisi ja pystyisi yhdistämään toimivat ratkaisut ja kuljettamaan tietoa niiden välillä, jolloin kokonaisuus syntyisi usean pienemmän osan yhdistelmästä.

Hankkeessa tehtyjen kartoitusten mukaan tuottajat kokevat pääsääntöisesti sähköisen järjestelmän henkilökohtaista kontaktia epämukavammaksi. Taustalla vaikuttanee se, että tuottajilla ei ole välttämättä vahvaa digitaalista toimintakulttuuria, aikaa sen omaksumiseen tai selkeää näkymää digitaalisten palveluiden aikaansaamiin hyötyihin. Kuitenkin tuottajapuolellakin on ymmärrys siitä, että toiminnot muuttuvat koko ajan digitaalisempaan suuntaan ja kaupankäynti siirtyy nettiin. Käyttöön tulee helpoiten otettua sellaisia ratkaisuja, jotka on helppo omaksua eli joiden käytettävyyteen on kiinnitetty huomiota. Uusi tuottajasukupolvi kasvaa jo digitaaliseen maailmaan. Muutos pidempiaikaisten toimijoiden kohdalla tapahtuu hitaasti ja siksi siirtymävaiheessa olisi tärkeää, että tuottajan ja ostajan välissä olisi joku toimija, joka hoitaa sähköisen kaupankäynnin käytännön toiminnot.

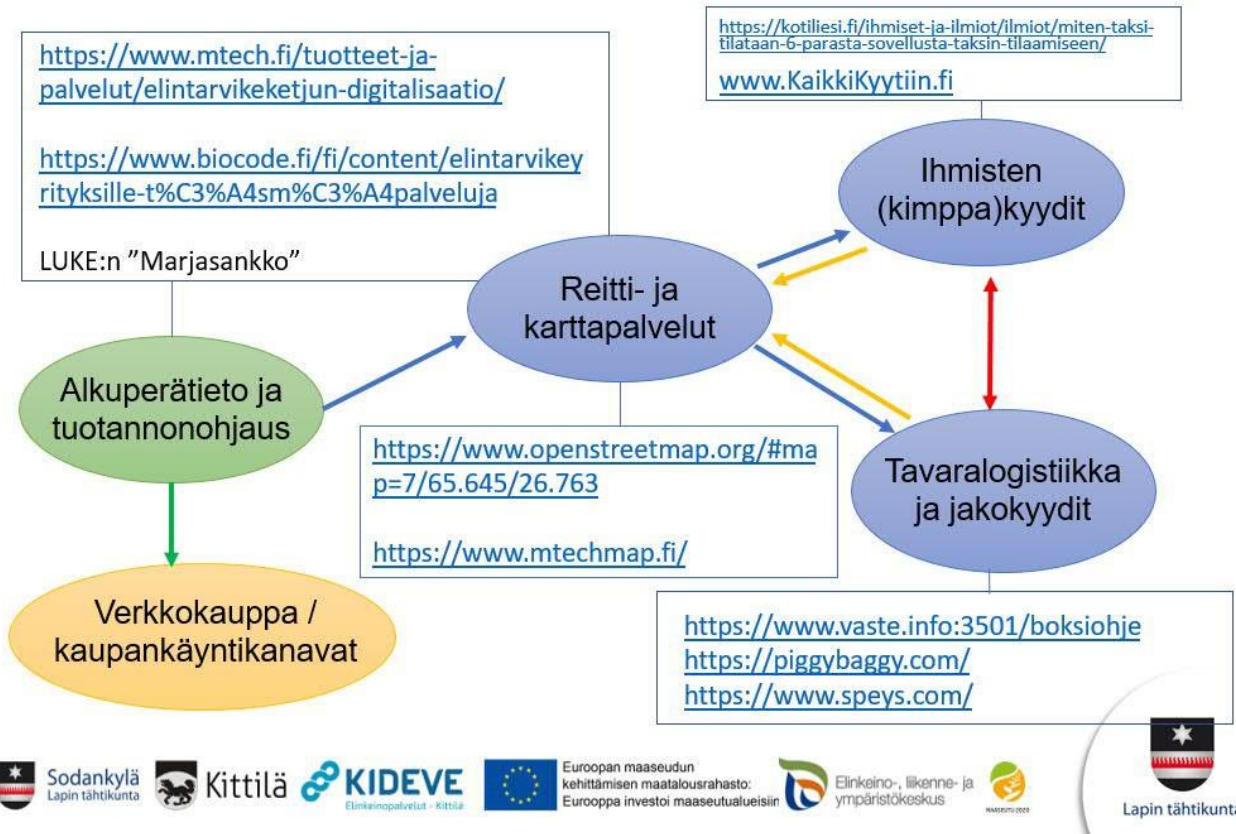
Ravintolapuolella tuotteiden rutiininomaisessa hankinnassa sähköinen järjestelmä puolestaan on yksi toimintaehto jo nyt. Tilauksen helppous ja riippumattomuus vuorokaudenajoista ovat toimitusvarmuuden ohella tärkeimpiä ominaisuuksia, joita sähköinen järjestelmä ravintolalle tarjoaa. Yleensä järjestelmissä olevat tuotteet ovat myös jollain tavalla jalostettuja ravintolakäyttöön sopiviksi ja standardisoituja eli ostaja tietää jo tilausvaiheessa tarkalleen, minkä kokoista ja laatuista tuotetta saa. Lappilaisen lähiruuan virtuaalitukun pyörittäjäksi ei ole kuitenkaan löytynyt toimijaa.

Hankkeessa tuotettu Lapin Ruokapiste -palvelu auttaa ravintoloiden ostajia lähiruuan tuottajien löytämisessä.

Alusta jää Kittilän kunnan Kideve elinkeinopalveluiden ylläpidettäväksi. Verkkopalvelu löytyy osoitteesta lapinruokapiste.fi. verkkoalustaan on hankkeen toimesta tuotettu itse kohtaamisalusta -sisällön lisäksi tietosuojaseloste suomeksi ja englanniksi, hankittu tuotekuvia alustan teemojen mukaisista lappilaisista lähiruokatuotteista (luonnontuotteet, liha, kala, viljelytuotteet) ja tuotettu alustan käyttöä tukevia materiaaleja ja infoja. Hankkeen toimesta tuotettiin myös Lapinruokapiste.fi:n markkinointimateriaalia (rollupit, julistepohjat ja käyntikortit) alustan markkinoimiseksi lähiruokatuottajille ja --ostajille. Alustaa esittelevä video toteutettiin yhteistyössä Lapin Amk:n Lähiruokaa asiakkaille uusilla tavoilla -hankkeen kanssa. Video löytyy sekä lapinruokapiste.fi -verkkopalvelun etusivulta että Kideve elinkeinopalveluiden youtube-kanavalta. Lapinruokapiste.fi esiteltiin ensimmäisen kerran hankkeen järjestämässä Lähiruokaa lautaselle - tilaisuudessa 3.11. Levillä.

Suuret logistiikka-alan toimijat ovat jo tottuneet käyttämään isoja, logistiikkaan ja sen tukkukauppaan liittyviä järjestelmiä. Heille ei ole ihanteellisinta ottaa käyttöön kokonaan uutta järjestelmää lähiruuan logistiikkaan liittyen, vaan paras ratkaisu voisi olla olemassa olevien järjestelmien hyödyntäminen ja uusien toimintojen integroiminen niihin. Lisäksi pienillä, näppärillä, tiedonkulkuun keskittyvillä palveluratkaisuilla voitaisiin kenties tehdä näkyväksi sellaisia kuljetuksia, jotka nyt ovat piilossa elintarvikealan toimijoilta. Tuottajien itse operoimat kuljetukset sekä esimerkiksi alun perin ihmisten kimpakyyteihin suunnitellut logistiset ratkaisut voisivat olla mukana paikkaamassa Lapissa vaikeasti liikennöitävien, runkoverkon ulkopuolella tapahtuvien elintarvikekuljetusten verkostoa.

Jakamistalous ja yhteiskuljetukset

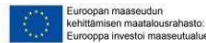
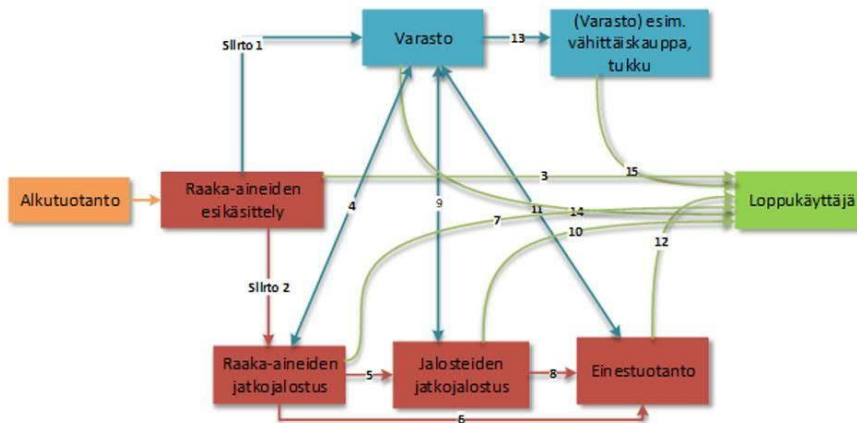


Kuva 5 Esimerkki digitaalisten palveluiden vuorovaikutussuhteista / Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke

4.5. Logistiikka

Hankkeen viidennen työpaketin tavoitteena oli selvittää ja tuoda näkyväksi se, millä kuljetuksilla elintarvikkeet nykyisellään kulkevat Lapissa. Lisäksi haluttiin etsiä nykyisistä toimijoista erilaisia yhteistyökumppanuuksia logistiikan tehostamiseksi ja keskittämiseksi. Suuressa mittakaavassa ja isojen erien kohdalla tilausjärjestelmät ja logistiikka ovat liitännäisiä tukkuihin nähden; keittiöiden varastointi- ja vastaanottotilat eivät enää tue paikallisten erien vastaanottoa. Elintarvikkeet keräillään ja kuljetetaan massana suuriin keskusvarastoihin Keski- ja Etelä-Suomeen, joissa ne keräillään keittiö- ja kauppakohtaisiin eriin ja toimitetaan takaisin Lappiin ison runkolinjan kuorman mukana. Yksittäisille tuottajille pienten erien kuljettaminen ja varastointi koituu suureksi kustannuseräksi. Logistista verkostoa ja alueellista yhteistyötä kehittämällä voidaan edistää paikallisten elintarvikkeiden menekkiä lähimarkkinoilla ilman, että elintarvikkeen täytyy käydä maakunnan ulkopuolella käsiteltävänä.

Elintarvikelogistiikka pähkinänkuoressa



- Siirto 1 – Raaka-aineiden esikäsittely → Varasto
 Siirto 2 – Raaka-aineiden esikäsittely → Raaka-aineiden jatkojalostus
 Siirto 3 – Raaka-aineiden esikäsittely → Loppukäyttäjä
 Siirto 4 – Raaka-aineiden jatkojalostus → Varasto → Raaka-aineiden jatkojalostus
 Siirto 5 – Raaka-aineiden jatkojalostus → Jalosteiden jatkojalostus
 Siirto 6 – Raaka-aineiden jatkojalostus → Einestuoanto
 Siirto 7 – Raaka-aineiden jatkojalostus → Loppukäyttäjä
 Siirto 8 – Jalosteiden jatkojalostus → Einestuoanto
 Siirto 9 – Jalosteiden jatkojalostus → Varasto → Jalosteiden jatkojalostus
 Siirto 10 – Jalosteiden jatkojalostus → Loppukäyttäjä
 Siirto 11 – Einestuoanto → Varasto → Einestuoanto
 Siirto 12 – Einestuoanto → Loppukäyttäjä
 Siirto 13 – Varasto → Varasto, vähittäiskauppa
 Siirto 14 – Varasto → Loppukäyttäjä
 Siirto 15 – Varasto, vähittäiskauppa → Loppukäyttäjä

KUVA 6 Elintarvikelogistiikka pähkinänkuoressa / Pilotti ja tietojärjestelmän tietotasot: Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke

Oheiseen kaavioon on kuvattu erilaiset **toimintotyytit**, joista alueellinen elintarvikejärjestelmä muodostuu.

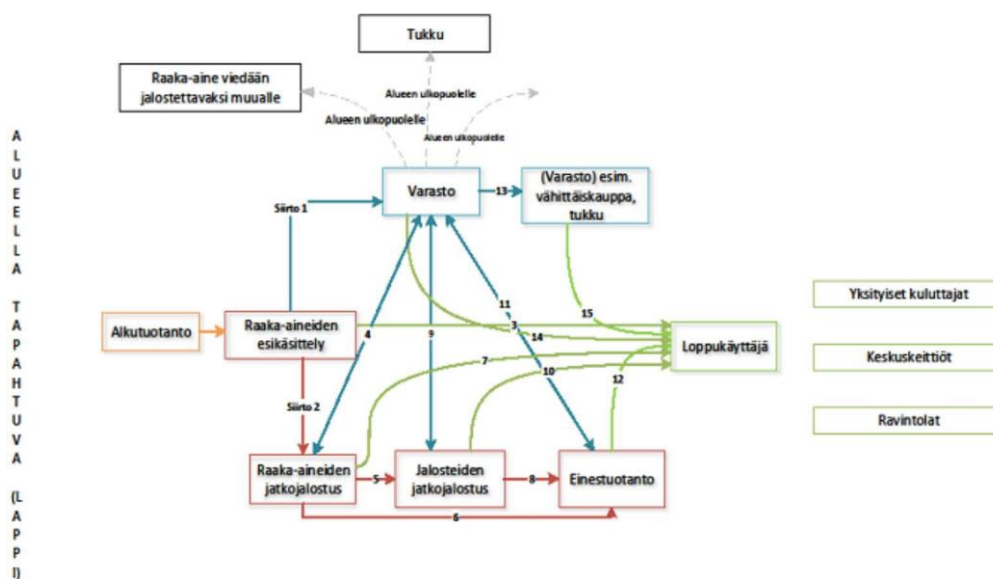
4.5.1. Toteutus logistiikan osalta

Hankesuunnitelman mukaisesti toiminnassa tunnistettiin alueella aktiivisesti toimivat logistiikan alan toimijat ja tutustuttiin näiden käytössä oleviin kuljetusratkaisuihin. Lisäksi haastateltiin sellaisia toimijoita, jotka ajavat säännöllisesti tiettyä reittiä omia tuotteitaan toimittaen sekä sellaisia, jotka toimivat paikallisina tukkuliikkeinä. Näin luotiin kokonaiskatsaus lappilaiseen elintarvikelogistiikkaan.

Lapissa toimii useita pieniä paikallisia kuljetusyrityksiä ja joukko isompia toimijoita. Sodankylän ja Kittilän välillä oli hanketta suunniteltaessa toimivaa elintarvikkeiden kuljetusliikennettä ja Kittilän alueella toimi tuoretukkuyrittäjä, joka toimitti pääasiassa tuoretuotteita ravintoloihin. Lisäksi myös kalalle ja lihalle oli jo hankkeen alussa enemmän kysyntää kuin tarjontaa, joten hankkeen alkuperäisenä ajatuksena oli etsiä uusia toimittajia ja pilotoida elintarvikelogistiikkaa näiden avulla. Pilotoinnin tavoitteeksi oli asetettu vakituisten kuljetusreittien rakentaminen, joissa liikennöintiä ei ole rajattu yksittäiselle toimijalle. Pilotoinnissa tarvittava ostaja- ja myyjä- (eli tukkutoimija-) osapuoli lopetti kuitenkin toimintansa juuri ennen

hankkeen aloittamista, joten pilotointi tehtiin työpöytämallina teoriatasolla avaamalla eri toimintavaiheissa tarvittavat logistiikkatasot. Hankkeessa luotiin verkostotyöryhmä, mutta logistiikkatoimijat eivät halunneet osallistua kehittämiseen. Toimintansa vakiinnuttaneet kaupalliset toimijat eivät välttämättä halua, että heidän liiketoimintaansa kohdistuu ulkopuolisia muutostekijöitä tai että heidän olemassa olevat reittinsä ja liikenteensä avataan näkyväksi kilpailijoille.

Toimintoihin liittyvät konkreettiset jatkotoimenpiteet ovat jääneet eri osapuolten omiin käsiin. Logistiikasta käytiin keskusteluja paikallisten toimijoiden kanssa ja hankkeessa syntyi lähiruuan tuottajalta kuluttajalle - kauppaan liittyviä uusia käytännön avauksia, kun EggsPress-palvelun toiminnan laajentuminen Lapin maakuntaan.



KUVA 7 Peruskaavio ruokalogistiikasta/ Pilotti ja tietojärjestelmän tietotasot: Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke

Peruskaavio ruokalogistiikasta -kaaviossa on kuvattu kaikki ne yleiset reitit, minkä tuote voi ruokaketjussaan kulkea.

Hankehenkilöstö antoi myös panoksensa toimintojen kehittämiseen tekemällä aloitteita yhteishankinnoista ja esimerkiksi uudenlaisten kuljetusboksien käyttöönotosta. Vertailukohteena toimi Mikkelin Xamkin hankkeessa kehitetty Lähiapaja-konttipalvelu, jossa lähellä tuotettuja elintarvikkeita oli mahdollisuus ostaa verkkokaupassa ja noutaa kontista ympäri vuorokauden. Miehitettömän noutopisteen mahdollistavaan RFID-tunnistustekniikkaan käytiin tutustumassa Boliden Kevitsan kaivosalueella toimivassa Wurthin kehittämässä Wucon -kontissa.

Hankkeessa oltiin yhteydessä tuottajiin tekemällä kartoituksia kyselyin ja haastatteluin. Lisäksi oltiin mukana järjestämässä markkinavuoropuheluja tuottajien ja Case Sodankylä - Pudasjärvi -hankkeen kanssa. Nämä kontaktit tuottivat eri osapuolille myös tietoa siitä, missä muodossa, minkälaisissa pakkauksissa ja minkälaisilla kuljetusrytmillä tuotteita tulisi toimittaa. Kuntien kanssa käytiin keskusteluja siitä, millaisia haasteita ja esteitä logistiikassa ja toimituksissa on tällä hetkellä lähiruuan käytön

näkökulmasta. Yhteistyöhankkeiden kautta tieto siirtyi julkiselta puolelta yrityksiin ja myös toiseen suuntaan, välillä suorissa kontakteissa, välillä hanketyöntekijöiden välittämänä.

4.5.2. Tulokset logistiikan osalta

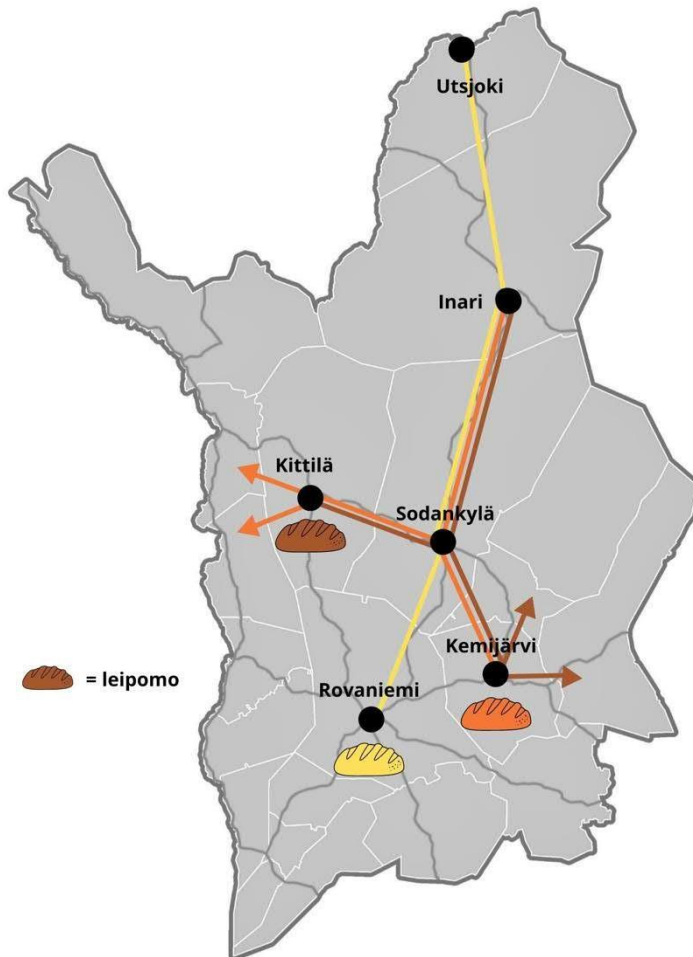
Lapin maakunnassa on edistetty paikallisruuan käyttöä erilaisin hankkein ja se on nähty myös turvallisuuskysymyksenä liittyen omavaraisuuteen ja huoltovarmuuteen. Lappilaisen elintarviketuotannon kehittäminen ei voi liittyä pelkästään suhdanneherkkään matkailuun. Julkiset ruokapalvelut on saanut yhden avaintoimijan roolin lappilaisen elintarviketuotannon kehittämisessä. Tuotannon ja erilaisten varastointi- ja kuljetusratkaisujen kehittäminen yhteistyössä esimerkiksi kuntien keskuskeittiöiden kanssa on näyttäytynyt lupaavana mahdollisuutena toteuttaa verkostomaista toimintaa. Julkisten ruokapalvelujen hankinnat voivat myös tarjota pienelle yritykselle sellaisen kivijalan, jonka tuella selvittää sesongin ulkopuolisten aikojen läpi tai uskalletaan investoida vaikkapa koneisiin ja laitteisiin, joiden avulla esimerkiksi ravintola- ja kuluttaja-asiakkaitakin voi palvella paremmin. Skaalaamisen mahdollisuus riippuu siitä, minkälaisia määriä raaka-aineita on saatavilla ja millaisella volyymillä tuotteita on tuotannollisesti mahdollista tuottaa.

Hankkeeseen suunniteltiin yhdessä alueellisen toimijan kanssa käytännön logistiikkapilottia, joka kuitenkin kariutui toimijan lopettaessa toimintansa. Pilotin sijaan nousikin esille näköala logistisesta järjestelmästä, jossa tunnistetaan pienempiä logistisia järjestelmiä, joiden välille luodaan yhteyksiä. Nämä voivat olla noutopisteitä, terminaaleja, tuotantopaikkoja, jotka tuodaan digitaalisuuden keinoin näkyviksi ja kaikkien saataville. Hankkeessa tarkasteltiin sitä, miten erilaisia toimintoja voisi liittää olemassa olevaan oleviin reitteihin ja toimintoihin. Yhteistyössä Sodankylässä ja Pudasjärvellä toteutettavien julkisten keittiöiden lähiruokahankkeiden kanssa syntyi pieniä käytännön pilotteja ja kokeiluja.

Hankeyhteistyössä todettiin, että jos lähiruokaa halutaan käyttää julkisella puolella enemmän, on keskuskeittiötoiminnan suunnittelussa otettava huomioon lähiruualle tyypilliset prosessiketjut. Tuotantotilat on suunniteltava niin, että ne mahdollistavat lähiruuan vastaanoton ja käsittelyn, oli kyse sitten vastaanotosta, ruuanvalmistuksesta tai varastoinnista. Varastotilojen suunnittelussa olisi hyvä huomioida mahdollisuus hyödyntää varastoa myös muiden, samoja kuljetusreittejä käyttävien toimijoiden välivarastoinnissa. Lisäksi varastotilojen tulisi mahdollistaa paikallisten marjojen ostaminen kerralla talteen pitemmäksi ajaksi. On mietittävä kenelle, minne ja millä tavoin tavarat on liikuttava, sekä mietittävä millä aikarytmillä ja valmistustavalla (valmistus, kypsennys, lämmitys jne.) prosesseissa päästään sujuvimmin etenemään. Tilauksissa tulee ottaa huomioon kausi- ja sesonkivaihtelut ja hävikin välttäminen niin, että tuotetta tilataan juuri oikea määrä. Keskuskeittiö toimii jo ruuan logistiikkakeskuksena - siellä valmistetaan, pakataan ja sieltä lähetetään ruokaa. Lähiruokaan liittyviä toimintoja voitaisiin lähteä syöttämään mukaan näihin prosesseihin. Julkisten keittiöiden välistä reittiliikennettä on käytännössä kokeiltu hankkeen aikana. Edellä mainitun toteutuessa samaa reittiliikennettä voisivat hyödyntää esimerkiksi alueiden ravintolat, vähittäiskaupat ja muut ruoka-alan yritykset.

Keskuskeittiöiden muodostaman verkoston tuella kysyntää voitaisiin suunnata lähituotantoon ja antaa sille toteutumisen mahdollisuuksia. Tähän toimintaan tarvittaisiin uudenlaista hallintoa, henkilöstöresurssia ja organisointia, sekä joustava hankinta- ja tuotannonohjausjärjestelmä sekä uudenlainen logistinen järjestelmä.

KUVA 8 Havainnekuva leipomotuotteiden kuljetuksista



Käytännön esimerkki hankkeen aikana toteutetusta logistisesta järjestelystä: Sodankylä, Utsjoki ja Ivalo suunnittelivat tarpeita keskenään niin, että tuoretta sämpylää tulee keittiöihin vuoropäivinä. Tällöin pienempi leipomo pystyy jakamaan tilauksia eri päiville. Samaten logistiikka piti suunnitella, koska sämpylät pitää kuljettaa lämpimänä. Tämän vuoksi kunnat kävivät keskustelua logistiikasta ja sopivista päivistä (esim. Sodankylässä sämpylät torstaina, Ivalossa perjantaina jne.).

Keskustellessa huomattiin, että tällä hetkellä tuotteita saatettiin kuljettaa peräjäälkeen samoihin paikkoihin. Verkostoitumisen kautta tehtiin pilottikokeiluja kuljetusten yhdistämisestä. Mikro- ja pk-yritykset kuljettavat omia tuotteitaan asiakkailleen. Näiden markkinavuoropuhelutilaisuuksien tuloksena myös yrittäjät huomasivat, että samoja reittejä ajetaan

peräkkäin. Jokaisen työaika ja kuljetuskustannuksia voidaan pienentää hakemalla elintarvikekuljetuksiin luvat, jolloin voidaan ottaa myös muiden elintarvikkeita kuljetukseen. Kittilästä tuleva kuljetus ja Kemijärveltä tuleva kuljetus kohtasivat Kittilän tiellä ja tästä tuli ajatus, että pysähdytään ja vaihdetaan kuormia, jolloin kaikkien aikaa ja rahaa säästyy. Käytännön avauksia saatiin aikaan karttakuvan osoittamilla reiteillä, kun esimerkiksi peruna- ja leipomoyrittäjä ovat yhdistäneet kuljetuksiaan.

Toimivien kuljetusyhteyksien avulla tuotantoa voisi myös ketjuttaa. Esimerkiksi keskuskeittiöissä voitaisiin tuottaa joku jalostusprosessin osa, tehdä jokin työvaihe. Näin myöskään kaikkien ei tarvitsisi tehdä samanlaisia investointeja vaikkapa laitteisiin, vaan voitaisiin hyödyntää jo olemassa olevia laitteita siellä, missä ne sijaitsevat.

Kehittämällä alueellisen elintarvikelogistiikan toimintoja markkinalähtöisesti kyetään pienempiä tuote-eriä vastaanottamaan tehokkaammin ja siirtämään erilaisiin jatkoprosesseihin. Toimintakäytännöillä on merkittävä vaikutus elintarvikkeiden jalostuksen edistämiseen sekä paikallisten tuottajien motivaatioon kehittää omaa tuotantoa. Lapin kuntien ja ravintoloiden keittiöiden on hyvä olla aktiivisesti mukana

paikallisten toimijoiden tuotekehityksessä ja alueellisen ruokatuotannon lisäämisessä. Myös tuottajien olisi hyvä havahtua yhteistyöhön. Esimerkiksi marjanpoiminnasta lähtien voisi useamman poimijan päivän aikana poimima sato muodostaa sen kokoisen massan, että se kannattaisi lähettää tuoreena kertakuljetuksena tilaajalle.

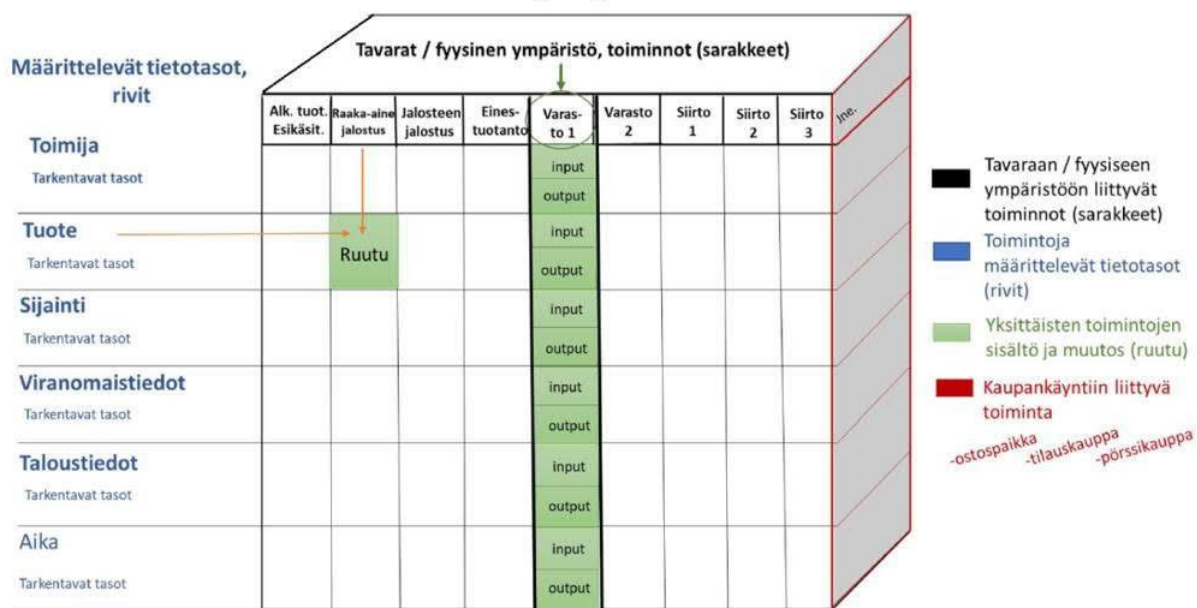
Kuljetukset ovat keskeinen osa hajautettua alueellista elintarvikkeiden jalostuksen järjestämistä. Kuljetusten kilpailuttaminen ja sopiminen reittiliikenteestä on ollut yksi hankkeessa selvitettäviä asioita. Alkuperäinen tavoite on ollut saavuttaa hyötyjä integroimalla pieniä toimituseriä järkevällä tavalla kiinteisiin kuljetusvuoroihin ja tämän on ajateltu tukevan hankkeen yleishyödyllisyyttä kaikilla elintarviketuotannon ja -logistiikan osa-alueilla. Hankkeen etenemisen aikana tuli kuitenkin selväksi se, etteivät etenäkään pienet paikalliset toimijat halua reittejään ja aikataulujaan näkyviksi siinä pelossa, että jokin suurempi yritys käyttää tietoja hyödykseen ja valtaa reitit polkuhinnoittelulla. Parhaiten hanke onkin pystynyt toteuttamaan näitä tavoitteita jakamalla informaatiota lähinnä elintarvikealan yrittäjien suuntaan, jotka ovat sitten olleet suoraan yhteydessä kuljetusliikkeisiin. Lähiruokahankinnat onnistuvat, kun heti hankintojen alkuvaiheessa (markkinakartoituksessa ja -vuoropuhelussa), otetaan huomioon logistiikan osuus, joka on olennainen osa hankintojen onnistumista. Alueen yrittäjille ja tuottajille järjestettiin markkinavuoropuhelutilaisuuksia, joissa keskusteltiin tulevasta tarjouspyynnöstä. Tässä keskustelussa oli vahvasti mukana myös Alueellinen elintarvikelogistiikka-hankkeen projektipäällikkö.

Työpaketin osana kartoitettiin myös fyysisiä toimitiloja (tuotanto, varastointi, logistiikka) ja etsittiin niiden kautta mahdollisuuksia yhteistoimintaan ja toimintojen keskittämiseen. Käytännössä tätä päästiin myös testaamaan keväällä 2020, kun lampaan- ja poronlihantuottajat tarvitsivat ylimääräistä varastotilaa tuotteilleen ravintola-alan kysynnän loppuessa käytännössä kokonaan, kun Lapin matkailijamäärät romahtivat koronan seurauksena. Hankkeessa tarkasteltiin mahdollisuuksia soveltaa Sodankylän kunnan tuottamaa Elintarviketalo-mallia käytännössä osana alueellista verkostoa. Verkostossa ei kuitenkaan ollut sillä hetkellä toimijoita, joiden tilahaasteisiin tämä malli olisi vastannut.

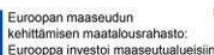
4.6. Yhteenveto hankkeen tuloksista

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke tuotti Lapin elintarvikealalle tietoa ja näkökulmia alueellisesta elintarvikelogistiikasta, herätti aiheesta laajaa keskustelua kehittämisverkostossa, sekä sai aikaan erilaisia ruohonjuuritason avauksia liittyen logistiikkaan, sen välineistöön sekä elintarvikealalla hyödynnettäviin sähköisiin alustoihin. Hankkeen tuloksena luovutettiin eteenpäin idea sähköisen logistiikka-alustan jatkokehityksestä (LIKIRUOKA-hanke, jossa mukana Centria Ammattikorkeakoulu, Keski-Pohjanmaan liitto ja Lapin liitto) sekä toteutettiin Lapin Ruokapiste -hakupalvelu lähiruuan myyjien ja ostajien yhteen saattamiseksi. Hanke tuotti mallin siitä tiedosta, jota sähköisen elintarvikkeiden toimittamiseen liittyvän järjestelmän on tarpeen sisältää.

Sähköisen kokonaisjärjestelmän tietotasot



Käytännössä liian raskas toteuttaa yhtenä järjestelmänä
→ eri järjestelmien yhteensovittaminen järkevämpää!



KUVA 9 Sähköisen järjestelmän tietotasot

Hankkeen toiminnassa havaittiin, että alun perin logistiikasta johdetut kategorisoinnit eivät vastanneet paikalliseen tarpeeseen. Esimerkiksi tullin käyttämä TARIC -kategorisointi ei vastaa elintarvikkeiden ja tuottajan logiikkaa. Näin ollen siirryttiin tarvelähtöiseen kategorisointiin, jota käytettiin pohjana myös Mtechin tuottamassa sähköisen järjestelmän konseptoinnissa. Nämä kategoriat päättyivät osaksi Lapin Ruokapiste -palvelua.

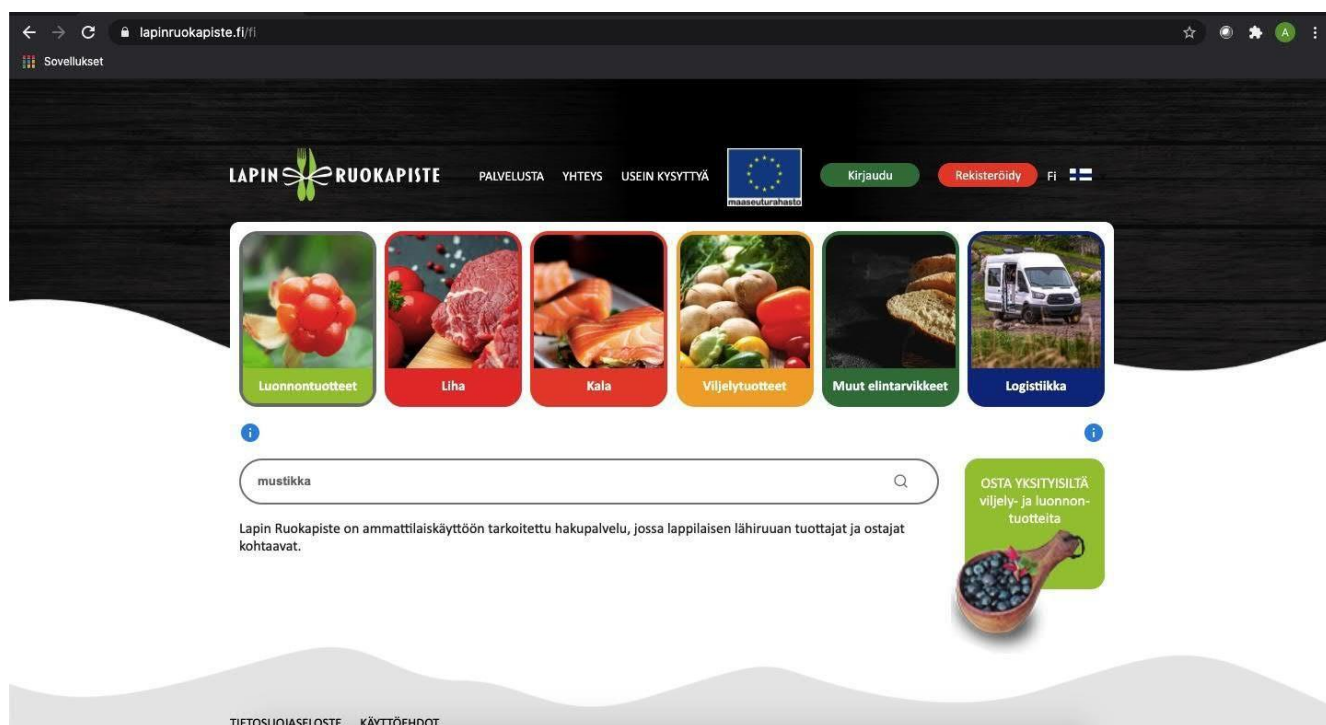
Käytännön avauksista mainittakoon Case Sodankylä Pudasjärvi - ja Kestävät hankinnat -hankkeiden kanssa yhteistyössä toteutettu leipomotuotteiden yhteiskilpailutus, joka johti tuottajien yhteistyöhön. Hankkeen tuloksia voidaan tarkastella määrällisten ja laadullisten indikaattorien avulla. Hanke järjesti tai oli mukana järjestämässä 15 seminaaria, työpajaa tai infotilaisuutta. Tapahtumatiedottaminen on ollut kattavaa, sillä tieto on liikkunut paitsi Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen toimesta paikallisissa kanavissa, myös Lapin liiton maakunnallisena Maaseutuklusterin viestintä -hankkeen toimesta. Toimintaan on osallistunut kymmeniä yrityksiä eri puolilta Lappia - etenkin Sodankylän, Kittilän ja Rovaniemen alueilta. Kemi-Tornion alueen yritysten osalta osallistuminen sen sijaan on ollut vähäistä. Se onkin ollut hankkeen toiminnassa katvealuetta alueellisten painotusten ja yhteistyökumppanuuksien keskittyttyä enemmän Keski- ja Itä-Lappiin.

Alueellinen elintarvikelogistiikka- hanke järjesti "KaikkiKyytiin" ja "Elintarvikelogistiikan sähköiset järjestelmät" -työpajat Rovaniemellä. Tämän vuoksi Vaste -alustapalvelun hanketoimena kehittänyt Centria

/ Janne Käsäkoski otti yhteyttä ja halusi lähteä toteuttamaan käytännön pilottia sähköisestä alustasta AEL-hankkeen keräämän datan pohjalta. AEL-hankkeessa luodut maakunnalliset kunta- ja hanketoimija- sekä yrittäjäverkostot toimivat perusteluna hankkeen pilotin sijoittumiselle Lapin maakuntaan sekä luovat pohjan hankkeen onnistumiselle. Hanke tuotti esityksiä sähköisen järjestelmän arkkitehtuurista ja toimenpide-ehdotuksen, joka jalostui LIKIRUOKA-hankkeeksi. LIKIRUOKA-hanke jatkaa logistiikka-alustan kehittämistä.

Lähiruuan kysynnän tunnistaminen ei ole ollut aina toimijoille ja tuottajille helppoa. Ostajien mielenkiinto ei välttämättä riitä siihen, että he jaksaisivat etsiä lähiruuantuottajia. Tuottajilla ja jalostajilla ei ole aina ymmärrystä siitä, kenelle heidän kannattaisi tuotteitaan tarjota. Hankkeessa tuotettujen kartoitusten perusteella lähiruuan kysynnän olemassaolo on kuitenkin kiistatonta. Hankkeessa havaittiin, että lähiruuan tuottajat ja ostajat pitäisi saada kohtaamaan toisensa, sekä sen lisäksi tulisi luoda työkalut ja etenkin logistisia ratkaisuja, joilla mahdollistetaan arvoketjun toteutuminen pellolta ja metsästä asiakkaalle. Syntyi aloitteita yhteiskuljetuksista sekä käytännön ratkaisuisista, kuten lämpötilaseuratuista kuljetuslaatikoista sekä lokeroratkaisuisista lähiruuan noutopisteen toteuttamisessa.

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeessa päädyttiin rakentamaan Lapin Ruokapiste -alustaa, koska se vastaa kohtaamisalustan tarpeeseen. Lapin Ruokapiste -alusta tarjoaa avauksen myös logistisen palikan löytymiseen osaksi lähiruuan tietä pellolta ja metsästä pöytään. Hakupalvelulla halutaan vastata tarpeeseen alueellisten verkostoiden luomisesta elintarviketuottajien kesken, sekä niiden ja matkailualasta elävän ravintolaketjun välille. Lapin Ruokapiste -alusta tuo tuottajat asiakkaan näkyville ja toimii kaupankäyntiä ja logistiikkaa yhdistävän ratkaisun esiasteena. Palvelussa on jo mukana logistiikan hakupalvelu, jonka puitteissa elintarvikkeiden tuottajaUjalostajat/ostajat voivat ilmoittaa tarjoavansa kuljetuspalveluita omaan toimintaansa liittyvien kuljetusten yhteydessä.



Hankeyhteistyönä kehitettiin edelleen ajatusta Lapin elintarviketalo -mallin mukaisesta verkostosta, joka perustuisi tuotanto-, varasto- ja terminaalitilojen välille rakentuvaan reitistöön, jossa solmukohtina voisivat toimia myös keskuskeittiöt. Pilotin sijaan nousikin esille näköala logistisesta järjestelmästä, jossa tunnistetaan pienempiä logistisia järjestelmiä, joiden välille luodaan yhteyksiä. Nämä voivat olla noutopisteitä, terminaaleja, tuotantopaikkoja ja loppukäyttäjiä. Terminaalit voisivat toimia jopa miehittämättöminä toimipaikkoina, joista asiakas voi hakea tilauksensa ja maksaa sen itsepalveluna. Keskuskeittiöt voisivat toimia terminaaleina, joihin tulee kuljetuksia ja joista yrityksetkin voisivat hakea tilaamia tuotteita. Saatavilla olevaa varastotilaa voisi hyödyntää myös välivarastointiin niin, että pienistä varastoista lähtisi tavaraa eteenpäin kohti isompia terminaaleja. Varastoinnin ja kuljetusten yhdistäminen on kustannustehokasta, kun jokaisesta pienestä tilauksesta ei tarvitse maksaa erikseen ja päästään kuljettamaan kerralla enemmän pienten erien sijaan. Sodankylässä keskuskeittiö onkin jo toiminut pilottiterminaalina, josta ohiajavat autot saavat keskuskeittiön varastoon tuotua tavaraa kyytiin. Tämänkaltaisen toiminta hyödyntää olemassa olevia kuljetuksia, mutta sen toimivuuden kannalta tärkeää olisi avata näkymä kuljetuksiin - mitä reittiä, millä rytmillä ja minkälaisella kalustolla milloinkin ajetaan. Keskuskeittiöiden, sekä tuottajien ja keittiöiden välinen liikenne voisi luoda muillekin tuottajille ja ravintoloille mahdollisuuden liittyä logistiikan virtaan. Keskuskeittiöiden runkoverkkoon rakentuvan yhteysliikenteen avulla lähialueen yritykset pystyisivät toimittamaan tavaraa ketterästi, ja jopa nopeammin kuin isot tukut.

HANKKEEN TULOKSET



4.7. Esitykset jatkotoimenpiteiksi

Hankkeessa toteutettu "Lapin Ruokapiste" -kohtaamisalusta vastaa alueellisen tuotannon ja kysynnän kohtaamisen tarpeeseen 'business-ta-business' sektorilla. Lisäksi alustalla tarjotaan omia elintarvikkeitaan kuljettavalle yrittäjälle mahdollisuutta tarjota kuljetusta myös muille tuottajille. Tätä kautta luodaan pohja elintarvikelogistiikan kehittymiselle lähiruokatuottajien ja matkailuelinkeinon parissa toimivien yritysten välille, sekä edistetään tuottajien välistä yhteistyötä ja verkostoitumista yhteisten kuljetusjärjestelyiden myötä. Lapin Ruokapisteen edelleen kehittäminen kuuluu sisältönä tuleviin kehittämishankkeisiin.

Koska logistiikka-ala on kilpailtu ja 'hauras', hankkeen aikana ei rakennettu toimivaa logistiikkajärjestelmää kilpailemaan olemassa olevien, markkinaehtoisten toimijoiden kanssa. Siksi luotiin perusta VASTE-alustaan pohjautuvalle LIKIRUOKA-hankkeelle, joka jatkaa sähköisen logistiikka-alustan kehittämistä tasapuolisesti ja avoimesti kaikkien toimijoiden toiminnot huomioiden. Se toimii ikään kuin markkinointialustana logistiikkatoimijoille ja tukee alustan markkinaehtoista kehittymistä hankkeen päättymisen jälkeen. Haasteena on edelleenkin sopivan isännän löytäminen toiminnan hallinnointiin. Hankkeen aikana pyritään varmistamaan tulosten pysyvyys sopimalla yhteistyömallista, joka takaa logistiikkajärjestelmän toimivuuden hankkeen päätyttyä.

Hankkeen aikana on pystytty tunnistamaan sähköisen ohjausjärjestelmän vaatimukset ja selvittämään olemassa olevien järjestelmien hyödyntäminen toiminnassa, mutta kaupallisten toimijoiden toimintaan ei olla puututtu. Sähköisen ohjausjärjestelmän kehittäminen alueellisen elintarvikelogistiikan tarpeisiin edellyttäisi erikseen tehtävää kehittämistyötä, joka ei yksityisellä, kaupallisella sektorilla olisi enää tänä päivänä kovinkaan kustannustehokas ratkaisu. Siksi hankkeen toiminnoilla on pyritty tukemaan tunnistettujen osa-alueiden toimintaa ja niiden välistä tiedonkulkua kaupallisen toiminnan vakiintumisen turvaamiseksi. Lisäksi hanke on ollut mukana "Kohti kestäviä hankintoja" -hankkeen (<https://kestavalappi.fi/>) aluetaloudellisen laskurin suunnittelussa, jolla voidaan mahdollisesti tulevaisuudessa havainnollistaa julkisten elintarvikehankintojen aluetaloudellinen vaikutus - eli se, että kalliimmalla ostetusta lähituotteesta jää aluetaloudellisesti euroja Lappiin. Tämän kautta voitaisiin saada lähiruuan käyttö kuntien päätöksenteossa paremmin läpi.

Lähiruuan edistämistä tukeva toimintamalli julkisiin ruokapalveluihin vähähiilisyys, aluetalous ja pk-yrittäjyys huomioiden -hankkeessa jalkautetaan työ, jota aikaisemmissa hankkeissa on tehty. Hankkeessa etsitään sopimustekniikkaan, yhtiömuotoihin, reseptiikkaan ja vastaaviin käytännön seikkoihin liittyviä ratkaisuja. Verkostoitumistilaisuuksissa on tarkoitus muun muassa tunnistaa yksittäisten toimijoiden logistisia ratkaisuja. Myös tilausjärjestelmää olisi järkevää rakentaa liittyneenä näihin logistisiin ratkaisuihin. Keskuskeittiöiden välinen runkoverkko voisi toimia ratkaisuna logistiikan keskittämisessä. Samoilte reiteille voisi lähteä yksityisen puolen tilauksia esimerkiksi pientuottajilta ravintoloihin, jolloin autoja saataisiin täytettyä. Kun luonnonolosuhteet ovat hyvät, pitäisi voida ostaa enemmän keruutuotteita kerralla talteen. Tähän tarvittaisiin varastotilaa, johon tallettaa hyvän vuoden satoa, ja logistisesta näkökulmasta tarvittaisiin terminaalitoimintaa ja -toimijaa. Yhteistyöhankkeissa on syntynyt ajatus jossakin Lapin keskuksista

sijaitsevasta keskusvarastosta, josta paikalliset yrittäjät voisivat automatiikan turvin hakea tuotteita tarpeen mukaan.

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeessa havaittiin, että Lapin alueellisen lähiruokatuotannon tueksi rakentuva Lapin elintarviketaloverkosto voisi ketterimmillään tarkoittaa jo olemassa olevien toimintojen hyödyntämistä ja yhdistämistä. Verkoston muodostaisivat paitsi fyysiset paikat ja tavaran kulku paikasta toiseen, myös tiedon kulku ja palvelujen ja sähköisten toimintojen verkosto virtuaalisella tasolla. Fyysinen verkosto voisi rakentua yritysten yhteisistä tuotannon, varastoinnin ja kaupankäynnin keskittymistä ja -tiloista, keskuskeittiöstä ja kuljetusliikkeiden toimipisteistä. Tämän verkoston tulisi olla riittävän tiheä ja joustava. Verkostomaisen toiminnan ja toimintojen keskittämisen onnistumisen avain on se, kuinka helposti tieto kulkee verkoston toimijoiden välillä: tieto tarjonnasta ja kysynnästä, tieto tuotannon ja jalostuksen prosesseista ja niiden saatavuudesta sekä tieto lähtevistä, saapuvista ja liikkuvista tavaravirroista, jolloin kuljetuksia on mahdollista keskittää. Näiden toimintojen tueksi tulee tunnistaa ja kehittää keskenään vuorovaikutuksessa toimivia sähköisiä järjestelmiä ja palveluita, jotka mahdollistavat tiedon kulun eri toimijoiden tasoilta toisille. Silloin samassa verkostossa voisivat sujuvasti toimia niin alkutuottajat, elintarvikkeiden jalostajat, ravintolat kuin keskuskeittiötkin. Kun yhteinen päämäärä saadaan näkyväksi, voidaan kuntien ja yritysten kehittämisessä ottaa askeleita samaan suuntaan.

5. HANKEHALLINTO JA TOTEUTUKSEN ORGANISAATIO

Hankkeen käytännön toteutuksesta on vastannut projektipäällikkö, ja hänen tukenaan on työskennellyt osa-aikainen projektityöntekijä. Tiedottajan työtä on hyödynnetty hankkeen tapahtumatiedotuksessa ja ulkoisessa viestinnässä. Sodankylän kunnan biotalouskoordinaattorin tehtävänä on ollut edistää hankkeen tavoitteiden toteutumista verkostoyhteydenpidon avulla, tunnistaa ja yhdistää toisiaan tukevia, samansuuntaisia tavoitteita sisältäviä toimintoja.

Hankkeessa toimineet työntekijät:

Projektipäällikkö Krista Stauffer, Sodankylän kunta hankkeen toteutus 15.2.2018-31.12.2020

Projektipäällikkö Jouko Ylittervo, Sodankylän kunta hankkeen toteutus 1.10.2017-31.1.2018

Projektipäällikkö Anu Lipsanen, Sodankylän kunta hankkeen toteutus 1.1.2017-30.9.2017

Projektityöntekijä, Emmi Lokka, Sodankylän kunta, työpakettien raportointi

Hankehenkilö Veli-Matti Hettula, Kideve hankkeen toteutus 1.1.2017- 11.6.2019

Hankehenkilö Katja Kaunismaa, Kideve hankkeen toteutus 12.6.2019 - 31.10.2020

Hankehenkilö Päivi Sirkkala, Kideve hankkeen toteutus 9.11.-31.12.2020

Hankkeen päätoteuttajana on ollut Sodankylän kunta ja osatoteuttajana Kittilän KIDEVE -elinkeinopalvelut, joiden toimintojen puitteissa on toteutettu myös hankkeen hallinnolliset ja hanketalouteen liittyvät tehtävät. Sodankylän kunta on vastannut hankkeen aikaisista kustannuksista, hankkeen hallinnoinnista ja toteutumisesta aikataulussa. Kittilän kunta on osallistunut hankkeen toteutukseen osatoteuttajana,

yhteistyökumppanina logistisen verkoston rakentamisessa (projektityöntekijän työpanos) ja tiedottajan työpanoksella. Hankkeen ydintoiminnot ovat kohdistuneet Sodankylän ja Kittilän kuntiin. Kunnat ovat laatineet keskinäisen yhteistyösopimuksen osallistumisesta hankkeen yhteisiin tavoitteisiin.

Kehittämisisassistentti Marja-Leena Heikkilä Sodankylän kunta, hankehallinto, laskutus

Taloussihteeri Tuija Salminen Sodankylän kunta, kirjanpito, taloushallinto

Kehittämisojohtaja Jukka Lokka, Sodankylän kunta vastuhenkilö

Tiedottaja, Nina Willman Kideve, tiedotusmateriaali

5.1. Hankkeen viestintä

Hankkeen viestinnästä on vastannut hankkeen kulloinenkin projektipäällikkö yhteistyössä muun hankehenkilöstön kanssa. Hankeviestintään on osallistunut myös Sodankylän biotalouskoordinaattori. Hankeviestinnän ensisijaisena kohteena ovat olleet alueen yrittäjät ja yrittäjäverkostot. Logistiikan ja paikallisen yhteistyön kehittäminen on edellyttänyt ajantasaista ja aktiivista yhteydenpitoa hankkeessa mukana olevien yritysten kanssa. Projektipäällikön aktiivinen ote ja halu olla mukana ruohonjuuritason toiminnassa on ollut viestinnässä ja verkostojen kokoamisessa ensiarvoisen tärkeää. Hankeviestinnässä on käytetty hyödyksi olemassa olevia sähköisiä viestintäkanavia, kuten toteuttajien ja yhteistyökumppanien verkkosivuja ja sosiaalista mediaa.

Sidosryhmäviestinnän kohderyhmiä ovat olleet yhteistyötahojen ja rahoittajan edustajat, kehittämisorganisaatiot, lähiruoka-teemaan liittyvät hankkeet sekä muut alueelliset ja valtakunnalliset (MAHVA-hanke & Luke) yhteistyöverkostot. Sidosryhmäviestinnällä on tuettu alueellisen elintarvikelogistiikan kehittymistä ja rakentumista alueella, sekä tuotu esille hankkeen toimintaa. Sidosryhmäviestinnässä on toimittu yhteistyössä Arktinen biotalous - ja Maaseutuklusterin viestintä - hankkeiden kanssa, sekä oltu mukana yhteistyössä kehittämässä Lapinelintarviketalo.fi -sivuja hankkeiden yhteiseksi viestintäkanavaksi.

Hankkeessa on toteutettu myös kuluttajille ja laajemmalle yleisölle suunnattua viestintää. Sen tavoitteena on ollut lähiruuan menekien yleinen edistäminen, lähiruokatietoisuuden herättäminen ja julkisella rahoituksella toteutetusta toiminnasta tiedottaminen.

5.2. Yhteistyökumppanit

Elintarvikelogistiikan kehittämisen taustalla ovat olleet aiemmin toteutetut hankkeet ja kuntien toimenpiteet alueellisen ruoantuotannon edistämiseksi. Elintarvikelogistiikan kehittäminen on liittynyt hankeaikana käynnissä tai tukihaussa oleviin hankkeisiin, joissa rinnakkaisilla toimenpiteillä vaikutetaan kokonaisuuden kehittymiseen paremmin kuin yksittäisten hankkeiden toimesta. Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke on tuonut yhteistyöhön vahvan logistiikanäkökulman. Hanke on sekä näkynyt paikallisen elintarviketuotannon kehittämiseen liittyvissä verkostotilaisuuksissa että ollut mukana organisoimassa niitä.

Alueellinen elintarvikelogistiikka -hanke oli mukana järjestämässä Lapin elintarvikepäivää (4.2.2019) yhteistyössä Maaseutuklusterin viestintä- ja Digiarkkitehtuurin tiekartta lappilaisille elintarvikeyrityksille - hankkeiden kanssa. Hankeyhteistyönä järjestettiin myös ELO - elintarvikealan kehittämispäivät Rovaniemellä 12.8.2019 ja 26.11.2019. Lisäksi hanke organisoii muun muassa Ruokaviraston elintarvikelainsäädäntöön liittyvää koulutusta Lapin maakuntaan. Hanke on siis toiminut lappilaisissa ja myös valtakunnallisissa elintarvikealan verkostoissa hyvin monipuolisesti, unohtamatta kuitenkaan paikallista ruohonjuuritasoa, jonka keskinäinen verkottaminen ja aktivoiminen mukaan kehittämistoimintaan on ollut hankkeen ykkösprioriteetti.

Hankkeiden välistä vuorovaikutusta ja jopa yhteisiä toimenpiteitä on toteutettu seuraavien hankkeiden kanssa:

- Case Sodankylä - Pudasjärvi - Malli julkisen joukkoruokailun mahdollisuuksista edistää lähiruoan menekkiä (Sodankylän kunta, Pudasjärven kaupunki, Lapin ELV-keskus; EAKR, Lapin Liitto, EkoCentria / 31.12.2020 asti)
- Arktinen biotalous (1.5.2019 alk. -> Maaseutuklusterin viestintä) -hanke (Lapin liitto, Lapin ELY-keskus; MSR / 31.12.2019 asti)
- Digiarkkitehtuurin tiekartta lappilaisille elintarvikeyrityksille (Lapin yliopiston Arktinen keskus, Lapin AMK, Luonnonvarakeskus LUKE / 31.12.2019 asti)
- Hautoman konseptointi luonnontuote- ja lähiruoka-alalle -hanke (Kolarin kunta, Lapin ELV-keskus hanke 75506 / 31.12.2019 asti) (Edeltäjänä: Valaisten kesäöiden ja keskiyön auringon kasvattamaa Sinulle - liiketoimintamallin konseptointi -hanke (Kolarin kunta; hanke A72720)
- Lähiruoan edistämistä tukeva toimintamalli julkisiin ruokapalveluihin vähähiilisyys, aluetalous ja pk-yrittäjyys huomioiden (Sodankylän kunta, Lapin liitto; hanke A74953 / 31.12.2020 asti)
- Lähiruokaa asiakkaille uusilla tavoilla, Lapin AMK
- Kohti kestäviä hankintoja -hanke, Lapin AMK
- Makumatkalla Lapissa! (Lapin AMK, Matkailualan tutkimus- ja koulutusinstituutti (MTI)
- Kestävät hankinnat elinvoimaisuuden lisääjänä (Kittilä ja Sodankylä)
- Liikkuvan teurastamon esiselvityshanke
- Valtakunnallinen lähiruoan koordinaatiohanke, Yhdessä tehden parempiin tuloksiin (Turun yliopisto, Brahea -keskus)+ MAHVA - maaseudun hankintaosaaminen vahvaksi -hanke
- Vihreän talouden toimintamalli (Sodankylä 11), Suomen biotalousstrategiaan liittyvä maaseudun hajautettujen toimintojen toimintamalli (Luonnonvarakeskus ja ProAgria Lappi)
- Open Arctic MaaS (Lapin yliopisto & Kittilä) -> logistiikkatoimijoiden ja reittien tuominen näkyväksi sekä elintarvikekuljetusten yhdistäminen henkilöliikenteeseen (Motiva)
- KeliPa - Kestävän liikkumisen palvelut (Kittilä)

5.3. Hankkeen toteutusaikataulu

Aikajana hankkeen käytännön toimenpiteistä on loppuraportin liitteenä. Hankkeen selvityksen toteutusaika oli 1.1.2017 - 31.12.2019, johon haettiin jatkoaikaa henkilöstön ja toimintaympäristön muutosten vuoksi.

Hankkeen resurssit mahdollistivat jatkoajan hakemisen, ja sitä haettiin 31.12.2020 asti. Jatkoaikaa perusteltiin sillä, että Lapin Ruokapiste -palvelun suunnittelu oli syksyllä 2019 siinä pisteessä, että se oli valmis kilpailutettavaksi. Tämä palvelun kehittämistyö ja pilotointi haluttiin saada tehtyä hankkeen käynnissä olon aikana. Hankkeen alussa toiminnan käynnistämistä jarrutti projektihenkilöstön vaihtuminen. Jatkoajan hakemisen perusteena oli myös tarve hankeyhteistyön jatkamiselle Sodankylän lähiruokahankkeiden kanssa sekä hyvin alkaneen yrittäjäyhteistyön edistäminen. Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeessa kertynyttä tietoa haluttiin hyödyntää Sodankylän in house -hankkeessa. Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen roolina oli auttaa hahmottamaan, miten lähiruokaverkostot saadaan toimimaan suhteessa mahdolliseen in house -yhtiöön. Ajateltiin myös, että Sodankylän ja Pudasjärven kuntien yhteinen "Case Sodankylä - Pudasjärvi -Malli julkisen joukkoruokailun mahdollisuuksista edistää lähiruuan menekkiä" -hanke hyötyy Alueellinen elintarvikelogistiikka -hankkeen projektihenkilöstön kokoamista paikallisista verkostoista, kun järjestetään markkinavuoropuheluita julkisia elintarvikehankintoja varten. Lisäksi jatkoajan perusteena oli myös tulosten jalkauttaminen ja maakunnallisen yhteistyön vakiinnuttaminen.

Tuottajien verkostoituminen oli saatu hyvälle alulle ja yhteistyössä esimerkiksi Case Sodankylä-Pudasjärvi -hankkeen kanssa oli jatkoajalla vielä mahdollista toteuttaa seminaareja ja työpajoja alueen yrittäjille ja tuottajille. Hanke osallistui myös Sodankylän kunnan alueellisten elintarvikkeiden hankintojen markkinakartoituksiin ja markkinavuoropuheluihin alueellisten toimijoiden verkostoitumisen ja logistiikan kehittämisen näkökulmasta.

5.4. Raportointi ja seuranta

Hankkeen ohjausryhmä Pyhäjärvi Mikko, Sodankylän kunta

Lokka Jukka, Sodankylän kunta

Rajala Pekka, Kittilän kunta

Palola Katariina, Kideve elinkeinopalvelut, Kittilän kunta

Ylitalo Tanja (06/2020 asti Harju Eija), Lapin ELV-keskus

Erkinjuntti Eeva (08/2020 asti Häyrynen Tanja), Lapin liitto

Palo Heli, Yrittäjien edustaja, Kittilä

Autio Maritta, Yrittäjien edustaja, Sodankylä

Väänänen Sari, Sidosryhmäedustaja, EkoCentria

Asiantuntijaryhmä

Pesonen Hanna-Leena, Leader Pohjoisin Lappi / Lapin liitto

Möykkynen, Nina-Maria, Leader Tunturi-Lappi

Heikkinen Eija, Kittilän kunta

Ahola Merja, Sodankylän kunta

Uusitalo Mika, Sodankylän kunta

Kuha Rauno, LUKE Luonnonvarakeskus

Karppinen Kauko, Yrittäjien edustaja, Sodankylä

Muut asiantuntijajäsenet Stauffer Krista, Sodankylän kunta

Heikkilä Marja-Leena, Sodankylän kunta

Lokka Emmi, Sodankylän kunta
Aarnio Marjaana, Sodankylän kunta
Kaunismaa Katja, Kittilän kunta
Willman Nina, Kittilän kunta

Hankehenkilöstö on toimittanut työajanseurantalomakkeet hankkeen maksatushakemuksien liitteinä. Ostopalveluina hankittujen asiantuntijatyöiden toteuttajat ovat toimittaneet töistään kirjalliset raportit. Hankkeen ohjausryhmä on kokoontunut säännöllisesti. Ohjausryhmän kokousten pöytäkirjat on toimitettu rahoittajalle maksatushakemuksien liitteinä.

Ohjausryhmän suorittamat hanketoiminnan välitarkastelut ovat todettavissa ohjausryhmän kokouspöytäkirjoista. Pöytäkirjoissa mainitaan, että hanke on edennyt suunnitellusti tai toisaalta, että hanketta on toteutettu esimerkiksi toimintaympäristön muutoksesta johtuvien päivitettyjen suunnitelmien mukaisesti. Ohjausryhmän kokoukset on kirjattu tämän raportin liitteenä olevaan hankkeen toimenpiteiden aikajanaan.

6. KUSTANNUKSET JA RAHOITUS

Hankkeen hyväksytty kustannusarvio

Palkkauskulut ja palkkiot	233 615,78 €
Ostopalvelut	59 897,43 €
Vuokrat	0 000,00
Matkakulut	9 076,93 €
Muut kustannukset	6 010,00 €
Fiat rate 15 %	35 042,36 €
Hyväksyttävät kustannukset yhteensä	343 642,50 €

Hankkeen hyväksytty rahoitussuunnitelma

Julkinen rahoitus 80%	
ELY-keskus	300 000 €
Kuntien rahoitus	43 642,50
Yksityinen rahoitus 20 %	

Yksityinen - rahallinen osuus	
Kokonaisrahoitus	343 642,50 €

7. LÄHTEET

So/e ko hakea! Rahoitusta pk-yritysten kasvuun ja kansainvälistymiseen on EAKR-rahoitteisen Arctic Smart Growth -hankkeen tuotos. Toimituskunta: Harri Malinen, Ella-Noora Polvi, Paula Kassinen, Milla Hirvaskari

9.9.2020 Kuntamarkkinat -studio, <https://kuntamarkkinat.fi/studio/> - Mobility as a Service, Karri Salminen, CGI

8. LIITTEET

LIITE 1 Asiakaskartoitus: Ravintolat paikallisesti tuotettujen elintarvikkeiden ja raaka-aineiden ostajina

LIITE 2 Karppinen, Kauko: Sähköisen ohjausjärjestelmän tarvemäärittely- ja toteutus -kartoitus

LIITE 3 Digityöpaja Mtech Lähiruokaa Lappiin -raportti

LIITE 4 Pilotti ja tietojärjestelmän tietotasot -raportti

LIITE 5 Hankkeen toimenpiteiden aikajana