

LIIKETOIMINNAN KEHITTÄMINEN TOIMITUSKETJUA TEHOSTAMALLA

opas pk- elintarvikeyrityksille

20.12.2004

TRANS VERITAS OY
Ari Arposalo
Matti Liedes

VIIKKI FOOD CENTRE
Petteri Saarva



SISÄLLYS

1. JOHDANTO	3
2. TOIMITUSKETJU	4
Tilausten hoitaminen.....	4
Lähetäjän toiminta ja vastuu	4
Pakkaukset ja kuljetusyksiköt	5
Kuljetusasiakirjat ja merkitseminen.....	6
3. TILAUSJÄRJESTELMÄ OSANA LIKETOIMINNAN KEHITTÄMISTÄ	7
4. KULJETTAMISEEN LIITTYVIÄ MÄÄRÄYKSIÄ.....	8
Rahdin kuljettajan vastuu.....	8
Pakkaus	8
Rahdinkuljettajan tarkastusvelvollisuus.....	9
Tavaran purkaminen	9
Tavaran luovuttaminen	9
Kirjallinen huomautus.....	9
Tiekuljetusvakuutus	9
5. HELPOSTI PILAANTUVAT ELINTARVIKKEET	10
Liha ja lihavalmisteet.....	10
Maito ja maitovalmisteet.....	10
Kala ja kalavalmisteet	11
Pilaantuvat elintarvikkeet.....	11
Parasta ennen - päiväysmerkintä.....	11
Säilytysohje.....	11
6. OMAVALVONTA	12
HACCP - järjestelmä	12
7. PALVELUJEN TUOTTAJAT.....	14
Keskusliikkeet.....	14
Suuret kuljetusliikkeet.....	14
Pienet ja erikoistuneet kuljetusliikkeet	15
8. PALVELUJEN OMINAISUUDET	16
Aikataulut.....	16
Tuotteen säilyvyys	16
Toimitusajat	16
Säännöllisyys	16
Maantieteellinen kattavuus	16
Muita kumppanin valintaan liittyviä tekijöitä	16
Kustannukset.....	17
Kalustovaateet lämpösäädelyissä kuljetuksissa	17
Ympäristövaikutukset	17

1. JOHDANTO

Tämä opas-kirjanen on tarkoitettu antamaan perustietoa asiakastoimitusten hoitamisesta ja erityisesti kuljettamisen osuuden merkityksestä pienten elintarviketuottajien liiketoimintaan. Taustana tälle oppaalle on ollut laaja Etelä-Suomen alueella vuosina 2002-2004 toteutettu hanke, jossa on haastateltu yli 100 elintarviketuottajaa. Mukana on ollut sekä elintarvikeasiantuntijoita ELO-verkostosta sekä logistiikka asiantuntijoita Trans Veritas Oy:stä.

Pienille elintarvikeyrityksille on tyypillistä keskittyä lähimarkkinoihin, jotka on tietysti helpoin hoitaa. Toiminnan laajentaminen muille paikkakunnille koetaan toisaalta markkinointi- ja myyntiongelmaksi ja toisaalta kuljetusongelmaksi. Näistä yleensä markkinoinnin ja myynnin problematiikka nähdään suuremmaksi, mutta samalla tunnustetaan, että realistista ei edes ole aloittaa markkinointia, koska toimittaminen olisi liian kallista.

Kuljettaminen ja toimittaminen asiakkaalle tuleekin nähdä tuotannon ja markkinoinnin jatkeena, perustyökäluna markkinointia varten. Laatu- ja hygieniakysymysten merkitys tulee koko ajan kasvamaan myös kuljettamisen osalta, jolloin pelkästään aikataulu ja kustannuskysymykset eivät ole ratkaisevia. Tässä oppaassa pyritään antamaan näistä asioista perustietoa.

Kuljettamisessa tärkeitä kysymyksiä ovat asiakkaiden palvelutasovaateet, tuotteen ominaisuudet ja hinta. Pienen elintarviketoimittajan näkökulmasta ratkaisua haettaessa on usein kyse ulkoistamisen asteesta. Kuinka paljon on mahdollista itse toteuttaa kuljettamista siten, että tuotteet saadaan asiakkaille heidän haluamassaan aikataulussa, hygieenisesti ja kilpailukykyisellä kustannustasolla. Asiakkaiden yleinen kehitys on mennyt siihen suuntaan, että toimituksia pyritään keskittämään, joka on tarkoittanut myös toimittajien määrän vähenemistä. Sähköiset tilausjärjestelmät ovat tukeneet ja toisaalta seurausta tästä kehityksestä. Tässä oppaassa käsitellään myös lyhykäisesti tilausjärjestelmiä.

Kuljettamisen kustannukset koetaan usein ratkaisevaksi valintaperusteeksi, kun kuljetuksiin etsitään ratkaisua. Toisaalta oman kuljetustoiminnan kustannuksia ei tyypillisesti kovin hyvin seurata. Tämän oppaan tarkoitus ei ole olla kustannusten laskentatyökalu, vaan pikemmin herättää logistiikan kehittämisen ajatuksia koko liiketoiminnan kehittämisen ja laajentamisen näkökulmasta.

2. TOIMITUSKETJU

Tässä yhteydessä rajataan tarkastelu käsittämään toimitusketjun asiakastoimitusta eli prosessia, johon liittyy tilaustoiminta, fyysinen toimitus siihen kuuluvine asiakirja ja pakkausvaateineen, päättyen laskutukseen. Tämä osa toimitusketjussa on erityisen mielenkiintoista asiakkaalle ja toimii myös merkittävänä kilpailutekijänä toimittajien kesken. Toimittaminen voi olla usein myös suoranainen este markkinoille pääsyyn, jolloin hyvin suunniteltu toimitusprosessi mahdollistaa tuloksekkaan markkinoinnin ja myynnin. Näkökulma on kuitenkin huomattavasti laajempi kuin pelkkä kuljettaminen.

Tilausten hoitaminen

Tilausten hoitaminen on muotoutunut vakioituneissa asiakassuhteissa hyvin monenlaisilla tavoilla, henkilökohtainen kontakti koetaan usein vahvuutena isoihin kilpailijoihin verrattuna. Henkilökohtainen kontakti on kuitenkin rutiiniluonteisessa toimittamisessa kallis sekä asiakkaalle, että toimittajalle. Henkilökohtaista kontaktia ei varmasti voi myynnin näkökulmasta kuitenkaan väheksyä.

Joitakin suurkeittiöiden hankinnoista vastaavia haastateltaessa selvisi, että tilausten hoitaminen pieniltä tuottajilta saattaa viedä ravintolapäällikön aikaa jopa puoli päivää viikossa. Toisaalta suuret volyymit tilataan sähköisten tilausjärjestelmien kautta vakioituja tilauspohjia käyttäen, mihin huomattavasti vähemmän. Tulevaisuudessa asiakkaat käyttävät yhä enemmän sähköisiä järjestelmiä tilausten hoitamiseen.

Myös pienille yrityksille on kehitetty erilaisia mahdollisuuksia päästä mukaan sähköisiin järjestelmiin. Joskus paineet tulevat niin voimakkaasti suoraan asiakkaalta, että sähköinen integrointi on välttämätöntä tehdä. Pienille yrityksille ei kuitenkaan ole taloudellisesti järkevää toteuttaa sähköisiä integrointeja pienillä volyymeilla.

Keskusliikkeet ovat kytkeneet pientoimittajien tuotteita omiin tilausjärjestelmiinsä mm. Ruokaraitti järjestelmän avulla. Ruokaraitti on kaupallinen tuote, josta toimittaja maksaa liittymis- ja kuukausimaksuja. Toinen esimerkki kevyemmästä tilausjärjestelmästä on internet perusteinen Ruokakori.fi sivusto, joka kehitettiin saman hankkeen yhteydessä, jonka taustalla tämänkin oppaan kirjoittaminen on. Ruokakori on Finfoodin ylläpitämä järjestelmä, jonka käyttöönotto on aloitettu suurkeittiöille pääkaupunkiseudulla ja laajenee valtakunnalliseksi kohdennettujen markkinointi kampanjoiden yhteydessä. Järjestelmä on toimiva ja vartenotettava vaihtoehto erittäin laajalle joukolle yrityksiä.

Sähköiset tilausjärjestelmät ovat asia, joihin elintarviketoimittajan kannattaisi tutustua ja selvittää niiden mahdollisuudet tehostaa nykyistä toimintaa, mutta ennen kaikkea mikä olisi niiden rooli uusien asiakkaiden hankinnassa. Säännöllisiin toimituksiin ja jakelujärjestelmiin yhdistettynä tilausjärjestelmät ovat erityisen perusteltuja.

Lähettäjän toiminta ja vastuu

Tuottajan vastuu tuotteistaan tuotannon ajalta on usein selvä ja sen tuottajat mieltävät tärkeäksi. Myös viranomaiset valvovat siisteyttä ja hygieniaa tuotantotiloissa, tämä osa toimitusketjua onkin usein hyvin hoidettu. Toimittajan vastuu jatkuu kuitenkin pääsääntöisesti

asiakastoimitukseen saakka vastaavalla tavalla kuin tuotannossakin. Toimittaja vastaa kuljetusten osalta tuotteensa laadusta, joka usein tarkoittaa lämpötilan valvontaa sekä säilyvyyttä mekaanisesti ja mikrobiologisesti.

Usein toimittaja kokee, että tuotetta ei näistä syistä edes uskalla antaa ulkopuolisen kuljetettavaksi, vaikka tosiasiallisesti tehtyihin yli 100 yritysvierailuun perustuen kuljettamisen osuus tuottajan itse toteuttamana on usein hyvin rajamailla jo elintarvikelainsäädännönkin näkökulmasta. Tämä korostuu erityisesti lämpötilavalvotuissa kuljetuksissa.

Omavalvonnan tulisi koskea myös kuljettamista eikä ole lainkaan selvää, että edes ammattimaisesti kuljetusliiketoimintaa harjoittavat yrityksetkään olisivat valveutuneita tässä asiassa. Valitulle kuljetustavalle tulisi asettaa samanlaiset vaatimukset olipa se sitten tuottajan itse toteuttama tai ulkopuolisen logistiikkakumppanin palveluna ostettu osa toimitusketjua. Ulkopuoliselle vaatimusten esittäminen koetaankin usein aika tärkeäksi, mutta itselle samanlaisia vaatimuksia ei kuitenkaan käytännössä aina esitetä, vaan tyypillisesti sallitaan tietty lipsuminen. Kaiken kaikkiaan olisi tärkeää suunnitella ja toteuttaa omavalvontaa myös kuljettamisen osalta, mihin toki ulkopuolisella kuljettamiseen erikoistuneella yrityksellä on lähtökohtaisesti huomattavasti paremmat edellytykset. Ulkopuolisen kuljetuskalusto on usein ratkaisevasti parempi, mutta toimintatavat eivät välttämättä ellei siitä erikseen huolehdita.

Lähtäjän vastuu liittyy myös merkitsemiseen, pakkaamiseen ja tuotteen mukana kulkeviin asiakirjoihin. Tosin kuljetusliikkeitä käytettäessä näihin asioihin myös kuljetusliike kiinnittää erityisesti huomiota, koska rahdinkuljettajalle on tärkeää toiminnan tehokkuuden kannalta, että tuotteet on asianmukaisesti pakattu ja merkitty.

Hyvin valittu logistiikkapartneri voi tuoda suuren parannuksen toiminnan laatuun ja siksi asiaan tulisi kiinnittää huomattavasti nykyistä enemmän huomiota.

Pakkaukset ja kuljetusyksiköt

Lähtökohtaisesti tuotteen ominaisuudet määrittelevät mahdolliset pakkaustavat. Pakkaaminen tarkoittaa sekä tuotteen pakkaamista, että erilaisten kuljetus- ja myymäläyksiköitä. Tässä yhteydessä pakkaaminen kytketään ennen kaikkea asiakastoimituksiin ja siten myymälä ja kuljetusyksiköihin. Tuotteen lisäksi vaatimuksia pakkaamisella antavat asiakkaat. Myynninedistämisen ja markkinoinnin näkökulmasta pakkaus on tärkeä, mutta myös logistiikan näkökulmasta. Yleinen kehitystrendi markkinoilla on voimakkaasti kierrätettävien ja standardipakkausyksiköiden suuntaan. Elintarvikkeita kuljetetaan pääsääntöisesti lavoilla tai rullakoissa, jotka sinällään ovat kierrätettäviä. Liha-, eines ja vihannestuotteita varten on syntynyt Tranbox kierrätyslaatikko järjestelmä, joka käsittää noin 2 miljoonaa liha- ja noin 1,5 miljoonaa eines ja vihanneslaatikkoa Suomessa. Järjestelmää käyttävät suuret toimittajat, pienet käyttävät vielä suurimmaksi osaksi pahvisia laatikoita. Lisäksi suuri teollisuus on kehittänyt pienempiäkin kierrätettäviä yksiköitä, joissa on erityisesti mietitty myymäläkäyttöä.

Peruslavakoot ovat 800x1200mm (euro lava) ja 1000x1200 mm (fin lava) sekä lisäksi pienemmät "myymälälavat" esim 400x600mm. Mikäli tuotteet sopivat laatikoissa kuljetettaviksi kannattaa miettiä niiden pinottavuus näille lavoille. Tyypillisesti lavan maksimi korkeus on 120cm ja massaa lava kestää jopa 1000kg, joka käytännössä on kuitenkin jo vaikeasti käsiteltävä.

Kustannustekijät usein ajavat tilanteen siihen, ettei kierrätettävien laatikoiden käyttö ole järkevää pienillä volyyymeillä. Asiakkaiden sijoittuminen ja valittu kuljetusratkaisukin vaikuttavat asiaan

Kuljetusasiakirjat ja merkitseminen

Kuljettamiseen liittyy myös paljon lainsäädäntöä, jota käsitellään enemmän myöhemmin. Keskeistä on kuitenkin, että mikäli käytetään ulkopuolista kuljetusliikettä, tulee kuljettamisessa käyttää ns. kotimaan rahtikirjaa. Rahtikirja on asiapaperi, jolla siirretään vastuita osapuolten välillä. Kotimaan rahtikirja on määrämuotoinen lomake, johon voidaan jo painattaa valmiiksi joitain tietoja, kuten:

- lähettäjä ja osoite puhelinnumeroineen
- asiakasnumero
- rahtikirjan numero
- rahtisopimuksen numero
- lähtöpaikka
- lähetyspaikan koodi
- tavaralajikoodi
- varaukset / lähettäjän merkinnät
- pankkiyhteys

Rahtikirja liittyy yhteen toimitukseen. Jokaiseen erilliseen laatikkoon ns. kalliin on kuitenkin hyvä olla merkintä vastaanottajasta. Lähetyslistat ovat kuljetuskumppanin kanssa sovittavia käytännön toimintaa helpottavia lisätietoja, joilla ei kuitenkaan ole samaa juridista merkitystä kuin rahtikirjoilla. Joskus toimittamiseen liittyy ensin terminaalien välisiä siirtoja, jolloin koko lähetys on hyvä merkitä vielä siten, että rahtikuljettaja näkee selvästi minkä terminaalien välillä koko lähetys on ennen loppujakelu tarkoitus kuljettaa. Osoittamisessa on hyvä sääntö se, että sen pitää olla yksiselitteistä, koko osoite nimitietoineen poistaa väärinkäsitysten mahdollisuudet.

Erilaiset sähköiset järjestelmän ovat yleistymässä korvaamaan myös kuljetusasiakirjoja, rahtikirjoja voidaan toimittaa EDI-sanomina, lähetyslistoja jo melko tyypillisestikin siirretään yksinomaan sähköisesti. Useat suuret ja keskisuuret kuljetusliikkeet käyttävät myös erilaisia seurantaratkaisuja, jotka voivat perustua esimerkiksi viivakoodeihin lähetyslistoissa ja/tai pakkauksissa. Nämä ovat kuitenkin logistiikka yrityskohtaisia ratkaisuja, joista tulee sopia kuljetussopimuksen yhteydessä. Asiakkaiden toimintaa sähköiset järjestelmät kuitenkin helpottavat, samoin kuin kuljetusliikkeidenkin, jolloin niiden suosio on kasvamassa. Pienellekin yritykselle on mahdollista siirtää valitun kumppanin kanssa esimerkiksi lähetyslistat sähköiseen muotoon, joka samalla palvelee myös toimitusseurantaa.

Asiakirjoihin liittyy asiakkaan vastaanottomerkinnät. Asiakkaalta tulee saada kuittaus rahtikirjaan, jolloin vastuu siirtyy asiakkaalle. Käytössä on myös muita keinoja, mutta niistä tulee sopia asiakkaan kanssa erikseen.

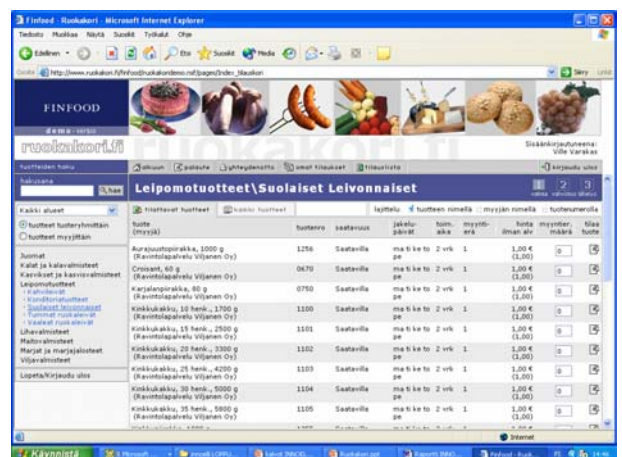
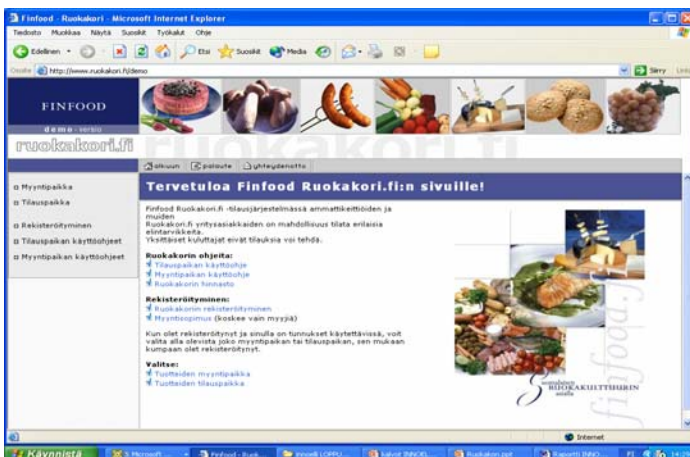
Palautteiden ja reklamaatioiden näkökulmasta vastuu on koko ajan toimittajalla. Toimittajan tulee vastata reklamaatioihin asiakkaalle, vaikka kuljetuksen hoitaisi ulkopuolinen taho. Reklamaatioiden käsittelyssä keskeistä on reagointinopeus. Asiat selviävät nopeasti toimittuna huomattavasti paremmin kuin jo muutamien päivien päästä. Reklamaatiot tulee ohjata välittömästi asianosaiselle taholle.

3. TILAUSJÄRJESTELMÄ OSANA LIIKETOIMINNAN KEHITTÄMISTÄ

Pk – elintarvike yrityksen on paljon vahvuuksia verrattuna suuriin tavarantoimittajiin. Keskeisimpänä kehitystarpeena voi tunnistaa markkinoiden laajentamiseen liittyvät esteet. Usein erikoistumalla voidaan tietyillä tuotteilla kasvattaa, mikä ei ole pullonkaulan markkinoille pääsemisessä. Tilaus-toimitusketjun kehittämällä voidaan päästä lähes samanlaiseen logistiseen palvelutasoon kuin suuret toimittajat. Keskeisenä logistisena kehitysmahdollisuutena on ottaa käyttöön hyvin toimiva tilausjärjestelmä, johon kytketään asiakastarpeita vastaava tiheärytmisen jakelujärjestelmä.

Esimerkkinä PK- elintarvikeyrityksille sopivasta tilausjärjestelmästä on ELO- verkoston, Finfoodin ja Trans Veritas Oy:n ideoima ja kehittämä ruokakori.fi. Järjestelmän tavoitteena on helpottaa erityisesti ammattikeittäiden ja ravintoloiden edustajia löytämään paikallisia/valtakunnallisia pieniä elintarvikealan yrityksiä ja heidän jalostamia elintarvikkeita. Lisäksi järjestelmä tuo pienille elintarvikealan yrityksille mahdollisuuden tuoda tuotteitaan edullisesti esille eri asiakaskohderyhmille.

Järjestelmässä korostuu pk- elintarvikeyrityksen lähtökohdat. Pk- elintarvikeyrityksellä tuotanto saattaa rytmittyä joko sesonkiluonteisesti tai tietyille viikonpäiville, jolloin asiakastoimituspäivät on määritetty näistä lähtökohdista. Toimituksia voidaan rajata alueittain ja myös hintoja on mahdollista antaa sekä asiakkaittain, että alueittain. Keveimmillään järjestelmä toimii kuitenkin valtakunnallisena tuotekatalogina kaikille rekisteröityneille asiakkaille, joiden on mahdollista tiedustella saatavuutta erikseen.



4. KULJETTAMISEEN LIITTYVIÄ MÄÄRÄYKSIÄ

Kuljetustoimintaa säätelee tiekuljetussopimuslaki ja sitä sovelletaan autolla suoritettavissa kuljetuksissa Suomessa (kotimainen kuljetus) tai vientikuljetuksissa sellaisiin maihin, jotka kansainvälisessä tiekuljetuksessa rahtisopimuksesta tehdyn yleissopimuksen (CMR) osapuoli. Tässä on tuotu esiin tiekuljetussopimuslain keskeisimpiä säännöksiä, jotka on hyvä tuntea silloin, kun kuljetuspalvelu ostetaan kuljetusliikkeeltä.

Rahdin kuljettajan vastuu

Rahdinkuljettaja on vastuussa tavarankatoamisesta, vähentymisestä tai vahingoittumisesta sen kuljetettavaksi ottamisen ja luovuttamisen välisenä aikana. Kuljetusliike vastaa myös vahingosta, joka aiheutuu tavarankuovutuksen viivästymisestä.

Tavarankuovutus on viivästynyt, jollei tavaraa ole kuovutettu sovitun ajan kuluessa. Jollei erityisestä ajasta tavarankuovuttamiselle ole sovitettu, kuovutus on viivästynyt, kun todellinen kuljetusaika ylittää sen ajan, jonka huolellinen rahdinkuljettaja olosuhteet huomioon ottaen kohtuudella tarvitsee kuljetukseen. Rahtikirjan sisältö kotimaisessa kuljetuksessa

Kotimaista kuljetusta varten tehdään ns. kotimaan rahtikirja, jossa on mainittava vähintään seuraavat tiedot:

- 1) lähettäjän nimi ja osoite;
- 2) rahdinkuljettajan nimi ja osoite;
- 3) tavarankuljetettavaksi ottamisen paikka ja päivämäärä sekä määräpaikka;
- 4) vastaanottajan nimi ja osoite;
- 5) kollojen lukumäärä sekä niiden erityismerkit ja numerot tai vastaava tavarankseloste;
- 6) tavarankkokonaispaino tai sen muulla tavoin ilmaistu määrä; sekä
- 7) laadultaan vaarallisen tavarankyleisesti hyväksytyt nimike.

Asianosaiset voivat merkitä rahtikirjaan muitakin tarpeellisiksi katsomiaan tietoja. Rahtikirja kaavakkeita on saatavilla yleensä käytettävältä kuljetusliikkeeltä. Rahtikirja on todisteena kuljetussopimuksen ehdoista sekä siitä, että rahdinkuljettaja on ottanut tavarankvastaan kuljetettavaksi.

Rahtikirjaan on rahdinkuljettajan tai tavarankvastaanottajan mahdollista kirjata varauma, joka sisältää tiedon tavarankliittyvästä puutteesta tai rikkoutumisesta. Jollei rahdinkuljettaja ole merkinnyt rahtikirjaan tavarankvastaanottaessaan varaumaa, merkitsee se sitä, että tavarankkunto tavarankkuljetettavaksi otettaessa oli hyvä.

Pakkaus

Lähettäjä on velvollinen pakkaamaan tuotteet asianmukaisesti siten, ettei rahdinkuljettajalle aiheudu vahinkoa ja kustannuksia. Lähettäjä on velvollinen korvaamaan puutteellinen pakkauksesta aiheutuneet vahingot tai kustannukset. Korvausvelvollisuutta ei kuitenkaan ole, jos puutteellisuus oli ulkoisesti havaittavissa tai rahdinkuljettajan tiedossa.

Rahdinkuljettajan tarkastusvelvollisuus

Jos rahtikirja on tehty, rahdinkuljettajan tulee ottaessaan tavarankuljetettavakseen tarkastaa, vastaavatko rahtikirjaan merkityt tiedot kollojen lukumäärää, merkkejä ja numeroita.

Tavarankuormaaminen ja kuljettaminen

Kuljetusliikkeeltä tulee edellyttää tuotteiden asianmukaista käsittelyä ja kuorman kiinnitystä siten, ettei kuorma tai tavara rikkoudu tai aiheuta vaaraa ympäristölle. Tavarasta määrää sen omistaja - rahdinkuljettaja sen kuljettamisesta.

Tavarankuormaaminen

Normaalisti kappale-tavarankuormaaminen tapahtuu rahdinkuljettajan toimesta, joko tämän omalla tai vastaanottajan tähän tarkoitukseen tarjoamalla välineillä.

Tavarankuovuttaminen

Tavara saadaan kuovuttaa ainoastaan kuljetussopimuksessa tarkoitettulle tai rahtikirjassa mainitulle vastaanottajalle. Tavaraa ei saa jättää vastaanottajan lastauslaiturille tai kadulle ilman kuovutusta, jollei näin ole etukäteen sovittu. Muussa tapauksessa tavara katsotaan kuovutetuksi vasta, kun vastaanottaja saa tilaisuuden tarkastaa tavarankuovun ja kollojen lukumäärän. Rahdinkuljettaja vastaa tavarankuovun vahingoittumisesta tai katoamisesta sen kuovutukseen asti.

Kirjallinen huomautus

Mikäli tavarassa ilmenee myöhemmin, pakkauksen kuovuttamisen jälkeen puutteita tai vaurioita, vastaanottajalla on oikeus huomauttaa rahdinkuljettajalle seitsemän arkipäivän kuluessa.

Tiekuljetusvakuutus

Kuljetusliikkeeltä kannattaa vaatia tiekuljetusvakuutus. Se on tarkoitettu kuljetusliikkeen turvaksi sen vahingonkorvausvelvollisuuden varalta, jonka alaiseksi se voi joutua katoamisen, tavarankuovun vähentymisen, vahingoittumisen tai kuovutuksen viivästymisen takia.

5. HELPOSTI PILAANTUVAT ELINTARVIKKEET

Helposti pilaantuvat elintarvikkeet tulee säilyttää niiden pilaantumisherkkyiden vuoksi jäädytettynä tai pakastettuna näille määritellyissä lämpötiloissa. Lisäksi ne tulee säilyttää erillään muista elintarvikkeista ja niiden käsitleminen vaatii erityistä tarkkuutta ja huolellisuutta.

Liha ja lihavalmisteet

Liha- ja lihavalmisteita tuotantolaitoksessa ja sieltä lähtevässä kuljetuksessa koskevat lämpötilat tarkoittavat tuotteen lämpötilaa.

Elintarvike	Korkein sallittu lämpötila
Liha	sisälämpötila +7°C
Siipikarjan liha	sisälämpötila +4°C
Pakastettu liha ja siipikarjan liha	Teollisuuden raaka-aineeksi sisälämpötila -12 °C tai kylmempi Muu liha sisälämpötila -18° tai kylmempi
Jauheliha	+2°C
Raakavalmisteet jauhelihasta	+2°C
Raakavalmiste, joka sisältää elimiä	+3°C
Raakavalmiste siipikarjan lihasta	+4°C
Raakalihavalmiste naudan, sian, vuohen, hevosen, riistan, suurten riistalintujen lihasta	sisälämpötila +7°C
Pakastetut raakalihavalmisteet	sisälämpötila -18°C tai kylmempi
Sisäelimet ja päänliha	enintään +3°C

Maito ja maitovalmisteet

Maitoa ja maitovalmisteita tuotantolaitoksessa ja sieltä lähtevässä kuljetuksessa koskevat lämpötilat tarkoittavat tuotteen lämpötilaa.

Elintarvike	Korkein sallittu lämpötila
Pastöroitu maito	+6°C
Tuorejuustot	+6°C

Kala ja kalavalmisteet

Kalaa ja kalatuotteita tuotantolaitoksessa ja sieltä lähtevässä kuljetuksessa koskevat lämpötilat tarkoittavat tuotteen lämpötilaa.

Elintarvike	Korkein sallittu lämpötila
Tuore kala	Sulavan jään lämpötila
Kylmäsavustetut sekä tyhjiö- tai suojakaasupakatut jalosteet	sulavan jään lämpötila 0 ± +3°C
Muut savustetut kalatuotteet	+6°C
Pakastetut kalat ja kalavalmisteet	-18°C, lyhytaikaisesti -15°C

Pilaantuvat elintarvikkeet

Pilaantuvilla elintarvikkeilla tarkoitetaan niitä elintarvikkeita, joiden säilymiseen vaikuttavat niiden lämpötila- ja kosteusolosuhteet, mutta joita ei välttämättä ole säilytettävä ja pidettävä kylmässä. Pilaantuvat elintarvikkeet ovat usein happamempia tai niiden vedenaktiivisuus on pienempi kuin helposti pilaantuvien elintarvikkeiden.

Muita elintarvikkeita ovat kuivatut elintarvikkeet ja säilykkeet. Säilykkeet ovat elintarvikkeita, jotka ovat suljettu kestäviin, ilmatiiviisiin ja valmiisiin myyntipakkauksiin. Säilykkeitä valmistettaessa tuotteet on käsitelty säilytystä kestäväksi steriloinnin avulla.

Pilaantuvat ja helposti pilaantuvat pakkaamattomat elintarvikkeet on säilytettävä erillään muista elintarvikkeista. Terveysturvallisuudessa on määritelty myös helposti pilaantuvan elintarvikkeiden myynti- ja säilytyslämpötila.

Parasta ennen - päiväysmerkintä

Kaikissa muissa elintarvikkeiden pakkauksissa on oltava merkintä siitä, kuinka kauan tuote asianmukaisesti säilytettyinä säilyttää sille tyypilliset ominaisuudet parasta ennen päivämäärään saakka. Tuotetta voidaan pitää myynnissä tai käyttää vielä tämän ajankohdan jälkeen.

Ajankohta merkitään:

Päivänä ja kuukautena, jos elintarvikkeen säilyvyys on enintään 3 kuukautta;

Kuukautena ja vuotena, jos elintarvikkeen säilyvyys on enemmän kuin 3 kuukautta, mutta enintään 18 kuukautta;

Vuoden tarkkuudella, jos elintarvikkeen säilyvyys on enemmän kuin 18 kuukautta.

Säilytysohje

Säilytysohje on pakollinen mikrobiologisesti helposti pilaantuvissa elintarvikkeissa, pakasteissa, luokitelluissa kananmunissa, perunoissa ja lastenruoissa. Muihin elintarvikkeisiin se on liitettävä, mikäli se on tarpeen kuluttajille.

6. OMAVALVONTA

Elintarvikevalvonnalle asetetaan runsaasti erilaisia vaatimuksia ja haasteita. Elintarvikkeiden tulee olla hyvänlaatuisia, tuoreita, vähän käsiteltyjä ja turvallisia. Toiminnan ja tuotteiden laatu on yhä enemmän riippuvainen monen eri henkilön eri vaiheissa tekemästä työstä.

Elintarviketurvallisuudessa on ajateltava elintarvikkeen koko elinkaarta, kaikkia niitä olosuhteita ja vaiheita, joita se kohtaa ennen päätymistään kuluttajalle. Kuljettamisen osuus tuotteen laadun säilymisessä on merkittävä. Kuljettamisessa on erittäin suuret riskit siihen, että vaadittavat olosuhteet eivät toteudu. Vuonna 1995 tämä säädettiin lainsäädännössä pakolliseksi kaikille elintarvikealan yrityksille. Uusi elintarvikelaki tulee voimaan vuonna 2006 ja se näyttää edelleen kiristävän vaatimustasoa siten, että omavalvonta toteutuu HACCP:n periaatteiden mukaan.

Samalla viranomaisten valvontavastuu tarkentuu ja tulee todennäköisesti näkymään kireämpänä valvontana elintarviketoimittajille.

Omavalvonta ulottuu myös kuljettamiseen ja omavalvontasuunnitelma sen päivittäinen toteuttaminen tulee vaatia kuljetusliikkeeltä.

Euroopan yhteisön direktiivi yleisestä elintarvikehygieniasta samoin kuin kotimainen lainsäädäntömme edellyttävät, että kukin toiminnanharjoittaja selvittää oman yrityksensä toimintaan liittyvät elintarviketurvallisuutta vaarantavat tekijät ja laativat yrityskohtaisen suunnitelman näiden aiheuttamien riskien kontrolloimiseksi. Kussakin yrityksessä on siis selvitettävä, mitä vaaroja tai haittatekijöitä eri tuotteet juuri ao. yrityksessä voivat kohdata ja kuinka näitä vaaroja voidaan torjua ja valvoa, ettei mitään haitallista pääse sattumaan. HACCP konsepti käsittää seitsemän tärkeää periaatetta, joita johdonmukaisesti seuraamalla voidaan nykykäsityksen mukaan parhaiten varmistaa elintarvikkeiden turvallisuus. On syytä korostaa, että suunnitelman laatiminen on vain ensi askel omavalvonnassa. Sen jälkeen on huolehdittava, että suunnitelman mukaista valvontaohjelmaa toteutetaan päivittäin ja että koko järjestelmän toimivuutta arvioidaan määräajoin ja aina jos yrityksen toiminnassa tapahtuu muutoksia.

Toimiva omavalvontajärjestelmä lisää elintarviketurvallisuutta ja kohdistaa yrityskohtaiset valvontaan käytettävät voimavarat entistä paremmin, koska resurssit kohdennetaan riskien kannalta oleellisimpiin valvontakohteisiin ja käyttökelpoisimpiin ehkäiseviin toimenpiteisiin. Yrityksen tietoisuus oman toiminnan laadusta kasvaa, toiminnot ovat entistä suunnitelmallisempia, mikä luo tiettyä sisäistä ryhtiä ja jäntevyyttä. Hävikki vähenee, toiminnan tuloksellisuus lisääntyy, asiakkaiden luottamus ja tyytyväisyys lisääntyy. Syntyy varmuus toiminnan laadusta ja turvallisuudesta

HACCP - järjestelmä

Omavalvontasuunnitelma rakennetaan seitsemän HACCP- järjestelmään liittyvän periaatteen pohjalta.

Tunnistetaan kaikki mahdolliset vaarat, jotka liittyvät elintarviketuotannon kaikkiin vaiheisiin, kuten elintarvikkeen raaka-aineisiin, jalostukseen, käsittelyyn, valmistukseen, jakeluun ja

kulutukseen. Arvioidaan vaarojen vakavuus ja esiintymisen todennäköisyys. Määritetään ennalta ehkäisevät toimenpiteet, joiden avulla tunnistettuja vaaroja valvotaan.

Määritetään ne käsittely- ja tuotantoprosessin kohdat, joita voidaan valvoa jonkun vaaran poistamiseksi ja sen esiintymisen todennäköisyyden minimoimiseksi. Nämä kohdat ovat kriittisiä valvontapisteitä. Kriittinen valvontapiste voi olla mikä tahansa vaihe elintarvikkeen tuotannossa, varastoinnissa tai kuljettamisessa.

Asetetaan kullekin kriittiselle valvontapisteelle tavoitetasot ja poikkeamarajat, joita on noudatettava, jotta voidaan olla varmoja, että kriittinen valvontapiste on hallinnassa.

Laaditaan seurantajärjestelmä varmistamaan, että tilanne kriittisessä valvontapisteessä on hallinnassa. Monitorointia suoritetaan kriittisissä valvontapisteissä jatkuvasti ennalta sovittujen tutkimusten ja/tai havainnointien avulla.

Määritetään korjaavat toimenpiteet, joihin ryhdytään silloin, kun seuranta osoittaa, että kriittinen valvontapiste ei ole hallinnassa.

Sovitetaan varmistuskäytännöt, joilla varmistetaan koko HACCP- järjestelmän toimivuus. Varmistusmenettelyt sisältävät täydentäviä tutkimuksia ja selvityksiä.

Laaditaan kirjanpito joka käsittää kaikki HACCP- järjestelmään liittyvät toiminnot ja menettelyt, seuranta- ja varmistustoimintoihin liittyvät tulokset ja tehdyt korjaavat toimenpiteet.

7. PALVELUJEN TUOTTAJAT

Kuljetuspalvelun tuottajat voidaan jakaa toimintatapansa, maantieteellisen kattavuuden, erikoistumisen asteen suhteen erilaisiin luokkiin. Valintaperusteena palvelun tarjoajalle ovat palvelutaso ja hinta. Palvelutason tärkeät tekijät ovat kaluston sopivuus tuotteen vaatimuksiin, aikataulut, omavalvonta, luotettavuus ja kattavuus maantieteellisesti ja toimituspäivinä.

Merkittävimmät elintarvikevolyymit menevät keskusliikkeiden jakelun kautta, tosin Valion maitotuotteet nostavat sen suurimmaksi yksittäiseksi kuljettajaksi tonnivolyymeillä mitattuna. Kuitenkin Keskusliikkeet muodostavat oman toimintatapansa suhteen oman luokkansa, koska ne pääsääntöisesti omistavat kuljettamansa tuotteet. Toisen ryhmän muodostavat suuret logistiikkapalvelu yritykset, kuten esimerkiksi Kiitolinja ketju. Tähän ryhmään voidaan ajatella kuuluvat myös useita muita keskisuuria ja muihinkin kuljetusverkostoihin kuuluvia kuljetusyhtiöitä. Tälle ryhmälle on tyypillistä myös säännölliset yhteydet ja maantieteellisesti hyvin kattava verkosto. Kolmanteen ryhmään voidaan lukea kaikki erikoistuneet pienet toimijat, jotka tarjoavat omaa palveluaan suoraan elintarviketuottajille. Näitä ryhmiä kuvataan seuraavassa hieman tarkemmin.

Keskusliikkeet

Keskusliikkeiden toiminta on tyypillisesti sellainen, että tuotteet jaetaan karkeasti koko Suomen kattaviin perus varastotuotteisiin, joiden volyymit ovat sitä kautta suuria, eikä pienellä toimittajalle ole kovin hyviä mahdollisuuksia päästä tällaisen tuotteen toimittajaksi. Tosin erikoistuminen voi tuoda mahdollisuuden. Tilaustuotteet ovat tuotteita, joita voidaan tilata myös epäsäännöllisesti ja sellaisen toimittaja pienikin elintarvikeyritys voi olla. Keskusliikkeestä riippuen on vielä ns. kauppa tai alueterminaalikohtaisia tuotteita, jotka tyypillisesti voivat olla pienten toimittajien tuotteita.

Toimintatapa ja kuljetus ja terminaalipalvelujen tarjonta liittyvät toisiinsa. Varasto ja terminaalien kautta kulkevat tilaustuotteet menevät lähes poikkeuksetta keskusliikkeen omassa kuljetusjärjestelmässä, jolloin toimittajan vastuulla on toimittaa tuotteet keskusliikkeen terminaaliin. Kauppakohtaisia tuotteita sen sijaan tyypillisesti ei keskusliike kuljeta. Kaupan takapihalla käykin tästä syystä lukuisa määrä pientoimittajien autoja, joita kaupat kuitenkin haluaisivat vähentää. Keskusliikkeet ostavat fyysisen kuljetuspalvelun kuljetusyhtiöiltä, joita he voivat olla myös itse omistamassa, ainakin ohjaava yritys pidetään suoraan omistuksessa. Kuljetusliikkeet voivat kuitenkin suoraan tarjota kuljetuspalvelua pienillekin toimittajille, jolloin keskusliikkeellä ei välttämättä ole asian kanssa mitään tekemistä. Tällä tavoin kuljetusliikkeet hakevatkin kustannustehokkuutta. Joustavuus ei kuitenkaan ole erityisen suurta, koska prosessi on kehitetty yhtä keskusliikettä varten, joka antaa raamit toiminnalle. Kustannukset saattavat vaihdella aika paljon, riippuen siitä miten pienen toimittajan kytkentä sopii päätoimintaan.

Suuret kuljetusliikkeet

Laaja maantieteellinen kattavuus on usein syy suurten kuljetusliikkeiden käyttöön, tällöin myös volyymit ovat isohkoja. Toki suuret kuljetusliikkeet palvelevat ja tarjoavat palvelujaan melko aktiivisesti myös pienempien volyymien asiakkaille, mutta tyypillisesti perushinnaston erot pienten ja suurten volyymien yksikköhinnoissa ovat merkittävät. Tapauskohtaisesti

neuvotellen voi kuitenkin hyvinkin löytyä erittäin hyvä ratkaisu myös pienelle toimittajalle. Matkahuoltoa voidaan myös pitää suurena kuljetusliikkeenä, joka tarjoaa mielellään palvelujaan myös pienille toimittajille.

Karkeasti ottaen suurehkojen kuljetusliikkeiden asenne hyvin pieniä elintarvikeyrityksiä kohtaan on varauksellinen. Tämä on ymmärrettävää, koska toimitusprosessit näillä yrityksillä ovat melko vaihtelevia ja siksi hintatarjouksetkin tyypillisesti sisältävät riskihintaa, siitä että pieni toimittaja saattaa aiheuttaa volyymeihinsa nähden huomattavan paljon erikoistyötä. Valio voidaan luokitella myös suureksi kuljetusliikkeeksi, koska sillä ei ole kaupallisia intressejä muiden yritysten tuotteita kohtaan. Valio onkin erittäin varteenotettava vaihtoehto, vaikka sitä ei ehkä vielä sellaiseksi elintarvikeyrityksissä tunnusteta.

Pienet ja erikoistuneet kuljetusliikkeet

Elintarvikkeita kuljettavat pienet kuljetusliikkeet ovat erittäin suuri ja vaihteleva joukko yrityksiä, jotka tyypillisesti kuljettavat jo jonkin toimittajan tuotteita, eivät kuitenkaan aktiivisesti itseään markkinoi, mutta haluaisivat lisää volyyymia. Pienillä kuljetusliikkeillä saattaa olla kilpailukykyiset hinnat omalla erikoisalueellaan, joka tyypillisesti voi olla tietty alue tai siirto kahden paikkakunnan välillä. Kokonaispalvelun rakentamisessa on kuitenkin toimittajalle enemmän vaivaa, kuin käyttämällä yhtä laajemman kattavuuden yritystä. Pienillä on kuitenkin monia kilpailukykyä parantavia ominaisuuksia, esimerkiksi erikoistuminen leipomo, liha, vihannes, alueen pakaste- ja kylmäkuljetuksiin. Tällaisesta erikoistumisesta voi tulla merkittävä kilpailutekijä verrattaessa isompiin kuljetusliikkeisiin. Joustavuus ja toimialatuntemus tuotteista voi olla ratkaiseva valintaperuste.

Kaiken kaikkiaan tärkeimpinä kriteereinä pitää sopivuutta koko liiketoiminnan nykytilanteeseen ja kehityssuunnitelmiin.

8. PALVELUJEN OMINAISUUDET

Aikataulut

Aikataulut ja asiakkaan vaatimukset yleensä on tärkeä näkökulma, ilman niiden täyttämistä ei asiakassuhdekaan voi pitkään jatkua. Nämä asiakkaan vaatimukset tulee ohjeistaa selvästi myös kuljetusliikkeelle ja myös seurata niiden toteutumista.

Tuotteen säilyvyys

Asiakkaan tulee saada tuotteet hyvin säilyneinä ja vielä pitkällä myynti- tai käyttöajalla itselleen. Säilyvyys pysyy parhaana silloin kun toimitaan hyvissä hygieniaolosuhteissa ja oikeissa lämpötiloissa. Lämpötilavaatimukset ovat taulukossa määritelty. Hygienia ja lämpötilavaatimukset pitää huomioida sekä kuljettamisessa että terminaalien käytössä. Vaatimukset pitää siirtää kuljetusliikkeiden toimintaan ohjeistuksella ja sopimuksella. Asia kannattaa huomioida jo kuljetusliikkeen valinnassa.

Toimitusajat

Toimitusajat ja niiden oikea määrittely asiakkaalle on kustannusmielessä tärkeä kysymys. Tilanteeseen ja tarpeeseen tarjotut todellista tarvetta nopeammat toimitusajat rasittavat tarpeettomasti kustannuksia. Usein asiakkaat ovat totutettu liian hyvään palvelutasoon, jota on vaikea muuttaa. Asiakkaan kanssa kannattaa neuvotella tilanteeseen paras ja järkevin ratkaisu kokonaisuuden kannalta.

Säännöllisyys

Säännöllisyys on varsinkin pienelle tavarantoimittajalle keskeinen haaste. Ilman mahdollisuutta säännölliseen toimittamiseen on asiakkaita vaikea saada tai säilyttää, koska tarjontaa on kuitenkin tuotteilla runsaasti olemassa, joitakin kausituotteita lukuun ottamatta. Tämä on ohjauksellinen kysymys koko toimitusketjun näkökulmasta.

Maantieteellinen kattavuus

Asiakassuhteet syntyvät pk- yritykselle yleensä lähialueen kaupoista ja HORECA- asiakkaita. Kuljettaminen lähiympäristöön omallakin autolla on mahdollista. Kun asiakkaita pyritään hankkimaan kauempaa suurista kaupungeista ja keskuksista tulee kuljettamisen kustannus ja aikataulut mahdollisesti esteeksi. Kuljetuskumppaneita valitessa kannattaa huomioida myös laajentumisen mahdollisuudet myös tulevaisuudessa. Kuljettaminen on usein rajoite toiminnan laajentamiselle, koska kauempana oleville asiakkaille toimittaminen tulee kohtuuttoman kalliiksi. Valtakunnallisesti toimivien kuljetusliikkeiden kanssa on helppo laajentaa toimintaa vaikka koko maata kattavaksi ja kytkettynä hyvään tilausjärjestelmään ei laajentamiselle ole rajoituksia.

Muita kumppanin valintaan liittyviä tekijöitä

Kuljetuskumppanin valinta on pitkällä tähtäimellä keskeinen kysymys liiketoiminnan kehittämisen kannalta. Kuljetusyritys on se yhteys, jonka asiakas näkee viikoittain tai päivittäin tavarantoimittajasta. Asiallinen ja ammattitaitoinen toiminta sekä tarpeeseen oikeanlainen kuljetuskalusto antaa luotettavan kuvan myös asiakkaalle. Usein sellaiset kuljetusliikkeet, jotka

tuottavat palveluja myös suurille asiakkaille, ovat toiminnallisesti ja laadullisesti hyväksi koettuja.

Kuljetusliikkeen toimintatavat: keräily, jakelu, terminaalit, hinnoittelu, lisäpalvelut, tietoliikennevalmiudet, sopimuspolitiikka ja referenssit tulee selvittää. Huomion arvoista on myös kuljetusliikkeen toiminta, tarjoukset ja aktiivisuus neuvottelutilanteissa, se heijastaa myös jatkossa odotettavaa toiminnan tasoa.

Hankkeen aikana hyväksi koettuja yhteistyökumppaneita erilaisiin tarpeisiin ovat esim. Valio Oyj, Matkahuolto ja Kuljetusliike Jaakkola Oy kanssa tehdyt puitesopimukset antavat hyvän pohjan verrata oman toiminnan tämän hetkistä kustannustasoa ja sen mahdollisia tehostamistoimenpiteitä

Kustannukset

Oman toiminnan nykyiset kustannukset tulee pystyä selvittämään, paljonko tuotettua yksikköä kohti kustannukset ovat. Kuljettamisen kustannuksia voidaan suhteuttaa myös myytyihin yksiköihin, liikevaihtoon, kiloihin tai asiakaspudotuksiin. Kustannustason selvittäminen vaatii omaa aktiivisuutta, mutta vain seurannan ja todellisen tiedon kautta voi saada riittävän perusteet päätöksenteon tueksi.

Kalustovaateet lämpösäädelyissä kuljetuksissa

Kuljetusliikkeen kuljetuskaluston tulee olla määräysten mukainen lämpösäätelyn osalta, joko FRC tai FNA luokitusten mukaan. Voimassa olevat FRC tai FNA katsastukset ovat perusta kylmä, pakaste tai viileä kuljetusten onnistumiselle. Lämpötilan seuranta ja rekisteröinti myöhempää tarkastelua varten on pakollista lämpösäädelyissä kuljetuksissa.

Ympäristövaikutukset

Ympäristönäkökohdat ovat enenevässä määrin mukana varsinkin julkisten hankintojen ja suurten ketjujen hankinnoissa. Esimerkiksi kuntien ja kaupunkien tarjoustilanteissa on mukana myös ympäristöasioiden huomioiminen, joka on suoraan tarjousten pisteyttämisessä mukana. Lähiruoka ja siihen liittyvät arvot ovat enenevässä määrin mukana myös julkisessa keskustelussa.

Elintarvikkeiden toimitusketjussa kuljetusten ympäristövaikutukset ovat merkittävät. Elintarvikejakelua päästöjen aiheuttajana ei ole tutkittu siten, että voitaisiin elintarvikkeiden lähellä tuottamisen merkitystä riittävästi painottaa. Pieniä tavaraeriä toimitettaessa epätaloudellisesti syntyy myös päästöjä selkeästi enemmän kuin tehokkaasti toimivissa logistiikkaratkaisuisissa. Etelä-Suomen alueella on merkittävä osa suomalaisista elintarvikealan yrityksistä - samalla alueella ovat myös päämarkkinat. Lyhyistä kuljetusväilyistä johtuvat kuljetusten ympäristövaikutukset voisivat olla positiivinen osa lähiruoka-ajattelua ja sen markkinointia. Päästöjen tunteminen ja ympäristövaikutusten pienentäminen perustuu hyvään logistiseen suunnitteluun ja edelleen tehokkaaseen toteuttamiseen.

Lähellä tuotettujen elintarvikkeiden merkitys kasvaa lähivuosina. Yksittäiset kuluttajat ja myös suurtaloudet arvostavat kotimaisuutta ja lähellä, oman maakunnan tai talousalueen sisällä tuotettua ruokaa. Kuluttajan käyttäytymistä ohjaavista seikoista ympäristöystävällisyys on tulossa yhä tärkeämmäksi. Lähiruoan ympäristöystävällisyys ja kuljetuskustannukset ovat kytkeytyneet toisiinsa.