



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Viivi Loppela

IFS Food -laatu järjestelmän käyttöönotto

Opinnäytetyö

Kevät 2022

Insinööri (AMK), Bio- ja elintarviketekniikka



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Tutkinto-ohjelma: Insinööri (AMK), Bio- ja elintarviketekniikka

Suuntautumisvaihtoehto: Elintarviketeknologia

Tekijä: Viivi Loppela

Työn nimi: IFS Food -laatujärjestelmän käyttöönotto

Ohjaaja: Matti-Pekka Pasto

Vuosi: 2022

Sivumäärä: 30

Liitteiden lukumäärä: 1

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Riitan Herkku Oy ja työ toteutettiin heidän sisäyritykselleen Dagsfood Oy:lle. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää tuotantolaitoksen nykytila sekä millaisia toimia IFS Food -laatustandardin käyttöönotto edellyttäisi yrityksessä. IFS Food -standardin käyttöönotto mahdollistaisi yrityksessä private label -tuotteiden valmistuksen.

Työ toteutettiin yhteistyössä yrityksen laatujohtajan kanssa. Työssä käytiin IFS Food -standardia läpi järjestelmällisesti verraten jokaista standardin vaatimusta toimipisteen prosesseihin ja toimintaan sekä olemassa olevaan dokumentointiin.

Työssä laadittiin toimeksiantajalle lista standardin vaatimuksista, jotka eivät toteutuneet yrityksessä nykyisellään. Lisäksi mietittiin ratkaisuja näiden puutteiden korjaamiseksi. Työn lopputuloksena pääteltiin, että standardin käyttöönotto olisi mahdollista kohtuullisilla muutoksilla lähitulevaisuudessa.

Opinnäytetyön sisältämä liite on salattu.

¹ Asiasanat: laatujärjestelmät, laatu, standardit

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Degree programme: Bachelor of Engineering, Food processing and Biotechnology

Specialisation: Food Technology

Author/s: Viivi Loppela

Title of thesis: Implementation of IFS Food Quality System

Supervisor(s): Matti-Pekka Pasto

Year: 2022

Number of pages: 30

Number of appendices: 1

The thesis was commissioned by Riitan Herkku Ltd. and the work was carried out to their sister company Dagsfood Ltd. The aim of this thesis was to find out the current state of the production plant and what actions the implementation of the IFS Food quality standard would require within the company. The introduction of the IFS Food standard would allow the company to manufacture private label products.

The work was carried out in co-operation with the quality manager of the company. The work explored the IFS Food standard systematically, comparing each standard requirement with the processes and operations of the plant and existing documentation. In addition, solutions were developed to address these shortcomings.

The end result of the work concluded that the introduction of the standard would be feasible with reasonable changes in the near future.

The appendix of the thesis is confidential.

¹ Keywords: quality management systems, quality, standards

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluettelo	5
Käytetyt termit ja lyhenteet.....	6
1 JOHDANTO	7
2 LAATU	8
2.1 Laadun määritelmä.....	8
2.2 Laatu elintarviketeollisuudessa	9
2.2.1 Elintarvikkeen laatu.....	9
2.2.2 Elintarvikealan vastuu laadusta.....	10
3 LAATUJÄRJESTELMÄT.....	12
3.1 Laatustandardit.....	12
3.2 Sertifiointi.....	14
3.3 Syitä laatujärjestelmän käyttöönottoon.....	15
3.4 Laatujärjestelmien tuomat hyödyt.....	15
4 TYÖN TOTEUTUS	17
4.1 Tavoitteet.....	17
4.2 Menetelmät.....	17
4.3 Toteutus	18
5 TULOKSET	21
6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	26
LÄHTEET	27
LIITTEET	30

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Kokonaisvaltainen laatujohtaminen.....	9
Kuvio 2. Jatkuvan parantamisen malli	17
Kuvio 3. Prosessikuvaus tutkimuksen toteuttamisesta.	19
Taulukko 1. IFS Food pisteytysjärjestelmä	15
Taulukko 2. Knock Out -vaatimusten toteutuminen yrityksessä.....	24

Käytetyt termit ja lyhenteet

Akkreditointi	Kansainvälisiin kriteereihin perustuva menettely, jolla todetaan toimijan pätevyys (Finas 2016).
BRC	British Retail Consortium.
GFSI	Global Food Safety Initiative.
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points, vaarojen arviointi ja kriittiset hallintapisteet.
IFS	International Featured Standard.
Private label	Vähittäiskauppojen oma tuotemerkki

1 JOHDANTO

Elintarvikealalla laadunvalvonta on keskeisessä osassa toimintaa, kuluttajille halutaan ja pitää tarjota vain turvallisia tuotteita. Sertifioidulla laatujärjestelmällä pystytään osoittamaan, että yrityksessä toimitaan vaatimusten mukaisesti.

Tässä opinnäytetyössä toimeksiantajana toimi Riitan Herkku Oy. Riitan Herkku oli alun perin leipäjuustoa valmistava yritys, kun se perustettiin vuonna 1986. Nykyään sen toiminta on laajentunut ja leipäjuuston rinnalla valmistetaan mm. mehuja, keittoja, hilloja, kiisseleitä, puuroja ja erityisen tunnettuja metripizzoja. Työ tehtiin heidän sisaryrityksellensä, Dagsfood Oy:lle, joka on mehuja ja mehukeittoja valmistava ja pakkaava yritys.

Työn lähtökohdaksi oli kehittää yrityksen laatujärjestelmää heidän tarpeidensa mukaiseksi. Yritys halusi, että heillä olisi käytössä laatujärjestelmä, joka mahdollistaisi tulevaisuudessa private label -tuotteiden valmistuksen sekä mahdollisesti voisi kasvattaa vientiä. Yrityksen muissa toimipisteissä otettiin parhaillaan käyttöön myös IFS Food -standardin mukaista laatujärjestelmää, jonka vuoksi se valikoitui myös tähän työhön.

Työssä keskeisimpänä aineistona toimi IFS Food 7 -laatustandardi, jonka vaatimuksia verrattiin yrityksen nykytilanteeseen. Työssä haluttiin selvittää, millaisia muutoksia toimintaan täytyisi tehdä, jotta kyseisen standardin mukainen laatujärjestelmä saataisiin otettua käyttöön yrityksessä.

Työn teoriaosuudessa käsitellään laatua yleisesti ja sen merkitystä elintarviketeollisuudessa, sekä paneudutaan tarkemmin laatujärjestelmiin, sen käyttöönoton syihin ja laatujärjestelmien tuomiin hyötyihin.

2 LAATU

Laatu on ollut olemassa jo vuosituhansien ajan. Sivilisaation kehityksen aikana on kehitetty monia menetelmiä ja välineitä, jotka muodostavat nykyisen laatuperiaatteen perustan, kuten laatutakuut, standardointi, tarkastukset ja kuluttajansuojalait. (Sartor & Orzes 2019, 21.)

Laatu ilmaisee kohteen ominaisuuksia, erityisesti niitä hyviä, jotka erottavat sen muista kohteista. Hyvä ja onnistuminen liitetään laatuun, jonka vuoksi laadusta saadaan myönteinen vaikutelma. (Anttila & Jussila 2016.)

2.1 Laadun määritelmä

Sartor ja Orzes (2019, 10) toteavat, että käsite *laatu* tulee vastaan sekä liikemaailmassa että arkipäiväisessä elämässä. Sille ei ole yksiselitteistä määritelmää juuri sen laajuuden vuoksi, mutta usein laadun määritelmä kiteytyy kahteen sanaan: vaatimustenmukaisuuteen ja spesifikaatioon.

Myös Haverilan ym. (2009, 372) mukaan laadulle on monta määritelmää, mutta tämänhetkistä laatuajattelua määrittelevät asiakkaat ja heidän mielipiteensä. Yritysten on kuitenkin vaikea soveltaa asiakaslähtöistä laadun määrittelyä toiminnoissaan, joten yrityksissä laatu voidaan määritellä standardien ja tuotemäärittelyjen avulla. Asetetut standardit ja määritelmät antavat tuotteille tarkat kriteerit, joiden perusteella pystytään määrittämään virheelliset tuotteet hyväksytyjen joukosta.

Lopullisen laadun siis määrittää asiakas ja se, kuinka tyytyväinen hän on saamaansa tuotteeseen tai palveluun. Kuviosta 1 käy ilmi, että yrityksen täytyy ymmärtää asiakkaitaan ja markkinoita sekä jatkuvasti kehittää omaa toimintaansa pitääkseen asiakkaat tyytyväisinä. (Lecklin 2002, 18–20.)



Kuvio 1. Kokonaisvaltainen laatujohtaminen (Lecklin 2002, 19).

2.2 Laatu elintarviketeollisuudessa

Laadun merkitys elintarviketeollisuudessa on hyvin keskeinen. Koko elintarvikelain tarkoituksena on varmistaa hyvä terveydellinen ja muu elintarvikemääräysten mukainen laatu (L 13.1.2006/23).

Forsman-Hugg ym. (2006, 23) esittävät elintarvikealan laadun muodostuvan kolmesta portaasta. Laadun perustana toimii lainsäädäntö. Seuraavalla portaalla tulevat elintarvikealan yhteiset ja toimialakohtaiset laatua käsittelevät toimenpiteet, joiden katsotaan tuovan esiin suomalaisten toimijoiden erityisvahvuuksia. Ylin porras koostuu yrityskohtaisista toimenpiteistä, joista syntyy yritysten kilpailutekijöitä.

2.2.1 Elintarvikkeen laatu

Elintarvikkeiden laatuun vaikuttavat niiden aistittavat ominaisuudet, eli ulkonäkö, rakenne, haju ja maku, jotka kertovat, onko elintarvike syömäkelpoinen. Elintarvikkeen mikrobiologista laatua tarkkaillaan aistinvaraisten ominaisuuksien lisäksi mittaamalla esimerkiksi raaka-aineiden mikro-organismeja. Osana elintarvikkeiden laatuun vaikuttaa myös niiden käyttömukavuus ja soveltuvuus käyttöön. Tuotteisiin vaikuttaa myös niiden esteettinen ja eettinen laatu. Erityisesti eettisen laadun merkitys on kasvanut kuluttajien keskuudessa. (Forsman-Hugg ym. 2006, 17.)

Forsman-Huggin ym. (2006, 40) tuottamista haastatteluista selviää, miten elintarvikeketjun eri edustajat määrittelevät elintarvikkeen laadun. Elintarviketeollisuudessa laatuun vaikuttavina tekijöinä koetaan raaka-aineiden ominaisuudet, esim. marjojen kypsyys, ammattitaitoinen työvoima sekä valmistus- ja pakkausprosessien hallinta. Kaupan edustajilla taas korostui asiakkaiden tyytyväisyys tuotteeseen ja sen kautta laadun määrittely. Viranomaisten mukaan laadukas elintarvike on turvallinen käyttäjälleen, se ei saa aiheuttaa kuluttajalle terveysrisiä eivätkä pakkausmerkinnät sisällä virheellistä tietoa.

Vastuullisuuden seitsemää ulottuvuutta käsittelevässä kyselyssä elintarvikeketjun toimijat pitivät tuoteturvallisuutta yhtenä tärkeimpänä tekijänä elintarviketuotannon laadun kannalta (Kotro ym. 2011, 23). Tuoteturvallisuus on tärkeä laadun osatekijä niin kuluttajille kuin ruuan tuottajillekin. Tuoteturvallisuus varmistetaan valmistamalla, kuljettamalla sekä säilyttämällä elintarvikkeet olosuhteissa, jotka ovat mikrobiologisesti hygieenisinä. Turvallinen elintarvike ei sisällä kemikaalijäämiä tai siihen kuulumattomia vierasesineitä. Myös pakkausmerkintöjen tulee vastata tuotetta, jotta se on kuluttajalle turvallinen. (Ruokatieto 2020a.)

Kuluttajat ovat valmiita maksamaan enemmän kotimaisesta tuotteesta, kotimaisuus yhdistetäänkin usein laatuun. Halvempien elintarvikkeiden kohdalla pelätään halvan hinnan heijastuvan suoraan elintarvikkeen laatuun. Kuitenkaan korkean hinnan ei oleteta heti kertovan korkeasta laadusta. Kuluttajat jakavat ostokäyttäytymisen perusteella elintarvikkeen laadun peruslaatuun ja jonkin lisäarvon tuottamaan korkeampaan laatuun. Lisäarvoa tuottavia tekijöitä voi olla esimerkiksi luomu tai kuidun korkeampi pitoisuus. (Ollila 2012.)

2.2.2 Elintarvikealan vastuu laadusta

Elintarvikealan toimijat vastaavat omasta toiminnastaan ja heidän on varmistettava tuotteidensa olevan kemialliselta, fysikaaliselta ja mikrobiologiselta laadultaan turvallisia käytettäväksi (Ruokavirasto 2019). Varmistuakseen elintarvikkeen turvallisuudesta elintarvikealan toimijoilla on käytössä elintarvikelain velvoittama omavalvontasuunnitelma, joka on siis yrityksessä itse tehtävää elintarvikkeisiin kohdentuvaa valvontaa. Omavalvonnassa oleellisinta on tunnistaa prosesseihin ja raaka-aineisiin liittyvät vaarat ja sen jälkeen kehittää keinot niiden hallitsemiseksi. Elintarvikkeen laadun tarkkailu prosessin eri vaiheissa on keskeinen osa omavalvontaa, kuten myös puhtauden ja lämpötilojen valvominen. (Ruokatieto 2020b.)

Omavalvonnassa tärkeä osa on HACCP-järjestelmä, jonka tarkoituksena on keskittää valvonta tuotteen turvallisuuden kannalta oleellisiin kohtiin. HACCP-järjestelmää rakennettaessa määritetään kriittiset hallintapisteet, eli työ- tai käsittelyvaiheet, missä elintarviketta uhkaava riski voidaan tunnistaa ja sitä kautta estää sen eteneminen lopulliseen tuotteeseen. (HACCP 2019.)

HACCP-ohjelman laatimisessa edetään alla listattujen seitsemän periaatteen mukaisesti

- vaarojen arviointi
- kriittisten hallintapisteiden määrittäminen
- kriittisten rajojen määrittäminen
- kriittisten hallintapisteiden seurantakäytäntöjen laatiminen
- korjaavien toimenpiteiden määrittäminen
- todentamiskäytäntöjen laatiminen ja HACCP-ohjelman validointi
- HACCP-asiakirjat ja tallenteet. (HACCP 2019).

Laadun valvonta kuuluu jokaiselle, mutta yleensä elintarvikeyrityksissä työskentelee erillinen laadunvalvoja, joka tarkastaa tuotteiden laadun aistinvaraisesti ja ottaa erilaisia hygienianäytteitä tuotteista ja työskentelypinnoilta. Nykypäivänä laadunvalvonta pyrkii olemaan ennaltaehkäisevää asettamalla raaka-aineille ja työskentelylle laatuvaatimuksia. (Ruokatieto 2020b.) Laadua valvotaan myös sisäisten ja ulkoisten auditointien avulla sekä viranomaisten tekemien tarkastuksien kautta (Laatutyö elintarvikeketjussa 2010, 38).

3 LAATUJÄRJESTELMÄT

Laatujärjestelmää käytetään yrityksen laadun johtamiseen, hallintaan ja kehittämiseen. Se määrittelee prosessit, menettelytavat, vastuut ja resurssit, joita vaaditaan laadun toteuttamiseksi. (Haverila ym. 2009, 383.)

Moisio ja Ritola (2000, 10) vertaa laatujärjestelmää kymmeneen käskyyn, laatujärjestelmä antaa selkeät raamit yrityksen toiminnalle, se kertoo mitä saa ja mitä ei saa tehdä. Laatujärjestelmän ”käskyt” eivät kuitenkaan ole niin jyrkkiä, vaan laatujärjestelmän vaatimukset sovitetaan yrityksen toimintatapoihin sopiviksi.

3.1 Laatustandardit

Standardi määrittelee sen, miten tulee toimia. Se kuitenkin eroaa viranomais määräyksistä siten, että se on luotu kaikkien osapuolien kesken yhteisymmärryksessä. Standardit valmistellaan yhdessä viranomaisten, teollisuuden ja kaupan edustajien sekä kuluttajien kanssa. Kaikkien osapuolten näkökannat pyritään huomioimaan standardia laatiessa. (SFS 2019, 11–12.)

Laatustandardit luotiin helpottamaan asiakkaiden osuutta laadun tarkastamisessa. Asiakkaat haluavat ymmärrettävästi varmistua toimittajan tuotteiden laadusta, mutta tuote-erien ja toimilaitoksien laadun tarkastus yksitellen vaativat liikaa resursseja. Laatimalla yhteiset vaatimukset laadulle ja ulkoistamalla vaatimusten noudattamisen valvomisen ulkopuoliselle riippumattomalle taholle, luotiin ratkaisu tähän ongelmaan. (Lecklin 2002, 331–332.) Kaupankäynnin kansainvälistyminen on myös osaltaan lisännyt standardien tarvetta, mutta niiden käyttö ei kuitenkaan ole pakollista (SFS 2019, 7).

Laatustandardit sisältävät suoritusvaatimuksia, jotka laatujärjestelmän tulee täyttää. Standardit eivät kerro suoraan, miten vaatimukset tulee toteuttaa tai dokumentoida, vaan yritys itse määrittelee omaa toimintaansa tukevat menettelyt, jotka toteuttavat vaatimukset. (Lecklin 2002, 331–332.)

Elintarvikealan standardien päämääränä on varmistaa elintarvikkeiden turvallisuus. Eurooppalaiset elintarvikealan standardit, kuten BRC ja IFS, tukevat myös EU:n määrittelemiä elintarvikeketjua koskevia säädöksiä. (Maatalous ja elintarvikkeet, [viitattu 28.4.2021].)

GFSI. GFSI on voittoa tavoittelematon yhteisö, joka perustettiin 2000-luvun alussa varmistamaan ja kehittämään kansainvälistä elintarviketurvallisuutta. GFSI:tä hallinnoi CGF, Consumer Goods Forum, joka koostuu vähittäiskaupan ja teollisuuden johtajista, sekä muista elintarviketeollisuuden sidosryhmistä. Kansainvälisen yhteistyöfoorumin katsotaan vastaavan koko elintarviketeollisuuden tarpeisiin. (Sansawat & Mulyil 2011, 3.)

GFSI pyrkii parantamaan elintarviketurvallisuutta ja tehokkuutta liiketoiminnassa. Standardien yhdenmukaistaminen ja vertaisarviointi mahdollistaa ”kerran sertifioitu, tunnustettu kaikkialla” -ajattelumallin. GFSI vertaisarviointivaatimukset on laadittu yhdessä asiantuntijoiden kanssa ja ne perustuvat kansainvälisesti tunnustettuihin standardeihin. Elintarvikealan standardi voi saada GFSI-hyväksynnän täyttämällä nämä vertaisarviointivaatimukset. (GFSI 2021.)

BRC. BRC-standardi perustettiin alun perin Britannian vähittäiskauppojen toimesta vuonna 1998, mutta nykyään se on kansainvälisesti tunnettu GFSI:n hyväksymä elintarvikestandardi. BRC asettaa hyvin tarkat vaatimukset standardin mukaisen laatujärjestelmän käyttöönottoon. Vaatimukset täyttämällä standardi helpottaa laatuun, turvallisuuteen ja toimintatapoihin liittyvien lakisääteisten velvoitteiden sekä valmistajien vastuiden noudattamista. (ISO Update, [viitattu 25.8.2021].)

IFS Food. IFS on saksalaisten ja ranskalaisten vähittäiskauppaliittojen yhdessä laatima laatustandardi. Standardi antoi vähittäiskaupoille yhdenmukaiset arviointiperusteet elintarvikkeiden toimittajia kohtaan. IFS Food on erityisesti private label -tuotteiden valmistajien toimintaa varmentamaan luotu standardi. Myös IFS:llä on GFSI hyväksyntä. (IFS Food 2020, 12.)

IFS standardit tukeutuvat vahvasti HACCP periaatteen mukaiseen riskien ja vaarojen tunnistamiseen. Näin ollen käyttäjät voivat joustavasti toteuttaa vaatimukset liiketoimintaansa tuotteisiin ja prosesseihin liittyvien erityisten riskien perusteella. (IFS Food 2020, 12.)

IFS Food (2020) standardi on jaettu kuuteen osioon:

- hallinto ja sitoutuminen
- laatu ja elintarviketurvallisuus
- resurssit
- prosessit
- seuranta

– elintarvikepuolustus

Ensimmäisessä osiossa keskitytään johdon sitoutumiseen koskien elintarviketurvallisuuskulttuuria ja laadunvarmistuspolitiikkaa. Toisessa osiossa keskiössä on lakisääteiset elintarvikkeita koskevat turvallisuusvaatimukset, kuten HACCP, mutta myös yrityksen asiakkaiden laatuvaatimukset. Resurssiosiossa käydään läpi henkilöstöressurssien hallinta, työolot, hygienia ja puhtaanapito. Prosessiosiossa painottuu tuotteiden turvalliseen ja laadukkaaseen tuotantoon. Seurannalla halutaan varmistaa, että yrityksessä mitataan, analysoidaan ja tarkastellaan toimintaa ja sitä pyritään parantamaan jatkuvasti. Viimeinen osio koskee elintarvikepuolustus suunnitelmaa, jolla halutaan varmistaa yrityksen ja tuotteiden suojaus. (IFS Food, 2020.)

3.2 Sertifiointi

Sertifioitu laatujärjestelmä täyttää käytetyn standardin vaatimukset. Sertifiointi toteutetaan ulkoisena auditointina akkreditoitun sertifioijan toimesta. Laatujärjestelmä on oltava käytössä yrityksessä jo ennen sertifiointia, jotta tarvittavaa aineistoa ehtii syntyä. (Niemitalo 2013, 6.)

Sertifikaatti on todistus, mikä takaa yrityksen yhteistyökumppaneille ja asiakkaille yrityksen toimivan standardin vaatimusten mukaisesti (Wanhalinna 2016).

IFS Food sertifikaatin saaminen vaatii auditoijalta jokaisen vaatimuksen noudattamisen tarkistamista. Jokainen vaatimus pisteytetään taulukon 1 mukaisesti. Sertifikaatin saaminen vaatii yli 75 % kokonaispisteistä. IFS Food -standardissa on kymmenen K/O (knock out) -vaatimusta, joiden toteutuessa puutteellisesti, sertifikaattia ei voida myöntää. (IFS Food 2020, 29.)

Taulukko 1. IFS Food pisteytysjärjestelmä (IFS Food 2020,29).

Tulos	Selitys	Pisteet
A	Vaatimus täyttyy täysin	20 pistettä
B (huomautus)	Huomautus, joka voi johtaa tulevaisuudessa poikkeamaan	15 pistettä
C (poikkeama)	Osa vaatimuksesta ei toteudu	5 pistettä
D (poikkeama)	Vaatimus ei toteudu	-20 pistettä
Major (ei K/O vaatimuksille) (vaatimustenvastainen)	Vaatimus ei toteudu ja se voi aiheuttaa merkittävän riskin elintarviketurvallisuudelle	Kokonaispisteistä vähennetään 15 %, sertifiointia ei voida myöntää.
K/O vaatimus tuloksella D (vaatimustenvastainen)	Vaatimus ei toteudu	Kokonaispisteistä vähennetään 50 %, sertifiointia ei voida myöntää.

3.3 Syitä laatujärjestelmän käyttöönottoon

Isoissa yrityksissä laatujärjestelmät otetaan käyttöön yleensä sisäisistä syistä, kun esimerkiksi halutaan tehostaa toimintaa ja vähentää hävikkiä. Pienissä yrityksissä syyt ovat usein ulkoisia, kuten uusien asiakassuhteiden hankkiminen tai vanhojen ylläpitäminen tai toimitusketjun vaatimusten täyttäminen standardin mukaisiksi. (Kotro, ym. 2011, 14–15.)

Usein pienet yritykset panostavat laatujärjestelmään isompien yritysten vaatimuksesta (Rissanen, [viitattu 25.4.2021]). Esimerkiksi vuodesta 2021 alkaen Lidl on vaatinut sen omia tuotemerkkejä valmistavilta yrityksiltä joko BRC tai IFS sertifioitua laatujärjestelmää (Bureau Veritas 2019).

3.4 Laatujärjestelmien tuomat hyödyt

Oikein rakennettu laatujärjestelmä toimii yrityksessä johdon apuvälineenä. Se viestii jokaiselle yrityksessä työskentelevälle yrityksen strategiat ja päämäärät sekä auttaa toiminnan johtamisessa, suunnittelussa, prosesseissa, valvonnassa ja laatukustannusten hallinnassa. (Lecklin 2002, 35.)

Kotron ym. (2011, 15) mukaan laatujärjestelmää saatetaan alkuun pitää vain kilpailuetuna, mutta sen huomataan olevan myös väline oman toiminnan parantamiseksi. Hyvä laatujohtaminen saa aikaan tyytyväisen henkilöstön, joka tuottaa paremmin sekä lisää asiakastyytyväisyyttä. Laatujärjestelmästä saattaa olla myös taloudellista hyötyä lisääntyvien asiakassuhteiden myötä, mutta myös tehostuvan toiminnan ja vähentyvän hävikin kautta.

Elintarvikealalla laatujärjestelmien suurimpana hyötynä pidetään niiden tuomaa vahvistusta kuluttajille tuotteiden turvallisuudesta. Myös yrityksen maineen parantaminen laatujärjestelmän tuomalla toiminnan läpinäkyvyydellä on yksi suurimmista hyödyistä yritysten näkökulmasta. (Kotro ym. 2011, 14–15.)

Gander (2020) kokee, että tänä päivänä ruuan korkea laatu ja turvallisuus ovat erittäin tärkeässä roolissa, sillä markkinoiden kehitystä ja asiakkaiden odotuksia on entistä vaikeampaa ennustaa. Sertifioitu IFS Foodin mukainen laatujärjestelmä antaa yrityksille vakaan ja luotettavan perustan nopeasti muuttuvan maailman ja laatuvaatimusten keskellä.

Laatujärjestelmien käyttöönoton jälkeen yrityksissä on huomattu, että järjestelmän myötä elintarviketurvallisuusriskit tunnistetaan paremmin ja niitä pystytään kontrolloimaan tehokkaammin. Johto on sitoutuneempi elintarviketurvallisuusasioihin ja niistä viestitään yrityksissä tehokkaammin. Parhaimmillaan laatujärjestelmien myötä tuotteista tulevat reklamaatiot ovat vähentyneet ja henkilökunta on motivoituneempaa kiinnittämään enemmän huomiota elintarviketurvallisuuteen saamansa koulutuksen ja paremman johtamisen ansiosta. (Wanhalinna 2016.)

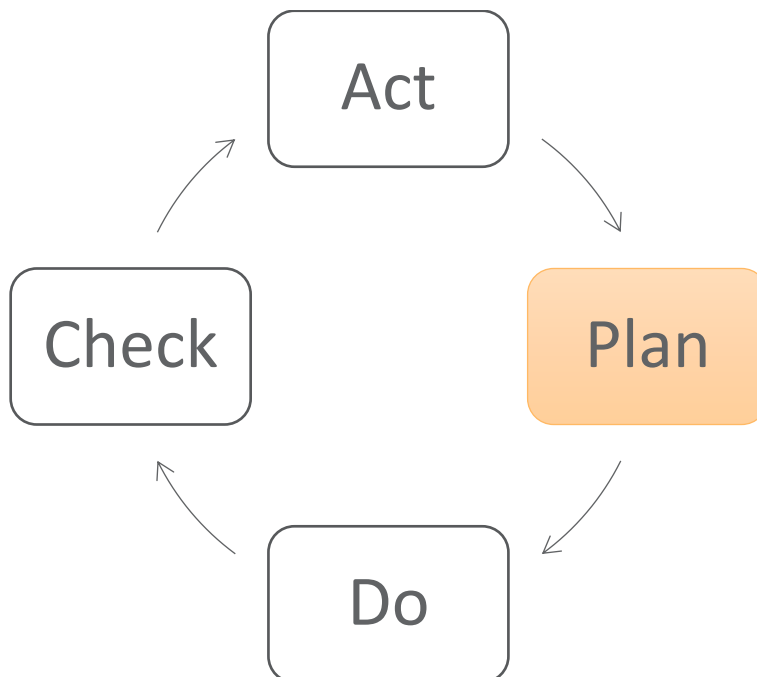
4 TYÖN TOTEUTUS

4.1 Tavoitteet

Työ toteutettiin Riitan Herkku Oy:n sisaryritys Dagsfood Oy:lle. Dagsfood Oy on mehuja ja mehukeittoja valmistava elintarvikelaitos. Yrityksessä on käytössä FSSC 22000 laatujärjestelmä, mutta se haluttiin päivittää IFS Food -laatujärjestelmään, mikä mahdollistaisi tulevaisuudessa esimerkiksi Lidlin private label -tuotteiden valmistuksen. Tulevaisuudessa tavoitteena on, että sama laatujärjestelmä on käytössä kaikilla toimipisteillä. Tässä työssä tavoitteena oli selvittää, millaisia toimia IFS Food -laatustandardin käyttöönotto vaatisi Dagsfood Oy:n toimipisteellä.

4.2 Menetelmät

Tässä projektissa käytettiin jatkuvan parantamisen mallin periaatteita. Jatkuvan parantamisen malli koostuu suunnittelusta (plan), suunnitelman toteuttamisesta (do), tuloksien seuraamisesta ja arvioinnista (check) ja kehittämistoimien toteuttamisesta (act). Jatkuva kehittäminen on kuvion 2 mukainen kehä, jossa näitä toimia toteutetaan jatkuvasti. (Mattila 2017.) Tämä opinnäytetyö keskittyy enimmäkseen suunnitteluvaiheeseen.



Kuvio 2. Jatkuvan parantamisen malli (Mattila 2017).

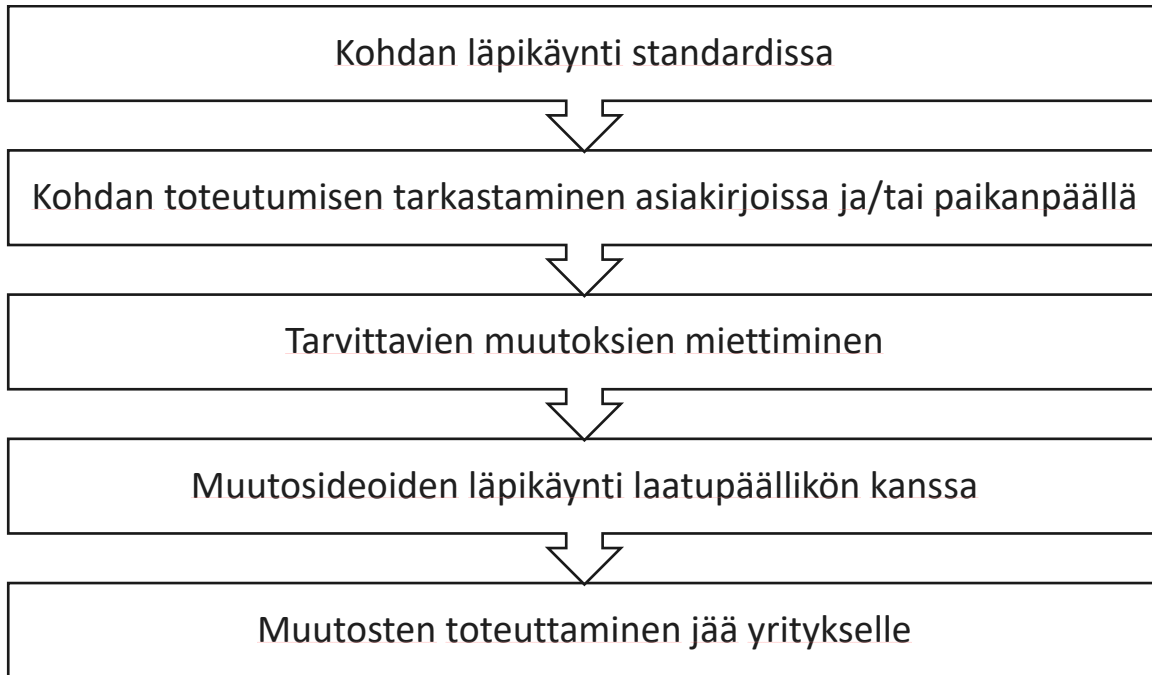
Käytännössä siis tässä työssä selvitettiin, mitkä asiat yrityksessä vaativat muutoksia ja suunniteltiin, millaisia niiden muutosten tulisi olla ja miten ne pystyttäisiin parhaiten toteuttamaan. Muutosten toteuttaminen ja niiden seuranta ei kuulunut tähän työhön.

4.3 Toteutus

Työ aloitettiin perehtymällä perusteellisesti IFS Food -standardiin. Alussa tutustuttiin myös tehtaan toimintaan, sen prosesseihin ja käytäntöihin. Työtä tehtiin vertaamalla standardin vaatimuksia yksitellen tehtaan nykytilanteeseen.

Heti alkuun todettiin monen vaatimuksen pohjautuvan HACCP-periaatteen mukaiseen vaara-analyysiin, joten se päätettiin toteuttaa, jotta saataisiin ajankohtaiset tiedot prosessin eri vaiheisiin kohdistuvista riskeistä. Vaara-analyysi toteutettiin yhdessä yrityksen laatupäällikön ja osittain myös tehtaan työntekijöiden kanssa. Vaara-analyysissa käytiin läpi prosessin jokainen vaihe raaka-aineiden ja pakkausmateriaalin vastaanotosta aina valmiiden tuotteiden lähettämiseen saakka ja arvioitiin niihin liittyvät fysikaaliset, kemialliset, mikrobiologiset sekä allergeeniriskit.

Vaara-analyysin ja muun seuraamisen ja analysoinnin avulla tehtaan nykytilanteesta saatiin kattava kuva. Tämän jälkeen alkoi suunnittelu, miten toimintaa tulisi muokata, jotta se vastaisi IFS Food 7 -standardin vaatimuksia.



Kuvio 3. Prosessikuvaus tutkimuksen toteuttamisesta.

Työssä edettiin standardin osio kerrallaan kuvion 3 mukaan. Ensimmäisenä askeleena oli ymmärtää, mitä kohdassa vaadittiin. Kohdan ymmärtäminen oikein oli tärkeä lähtökohta työlle, jotta osattiin kiinnittää huomiota oikeisiin asioihin. Apuna tähän pystyttiin käyttämään yrityksen laatupäällikön saamaa auditoijan tarkastuslistaa, josta kävi ilmi, millaisia kysymyksiä auditoija voi esittää kohdan toteutumisesta tai millaisiin asioihin auditoijan tulee kiinnittää huomiota.

Kun oli selvillä, mitä asioita vaatimuksessa haluttiin, alettiin selvittämään, toteutuvatko ne yrityksessä. Löytyykö aiheesta mitään dokumentointia joko omavalvontasuunnitelmasta tai muista asiakirjoista, lisäksi tarkastettiin, toteutuuko vaatimus käytännössä, sillä asiakirjat ja käytännön tavat ei aina vastanneet toisiaan. Asioita saatettiin toteuttaa, vaikka niistä ei löytynyt mitään kirjallista dokumentointia tai päinvastoin. Sen vuoksi olikin tärkeää tutkia jokainen vaatimus tarkasti joka kantilta.

Jos vaatimuksen toteutumisesta havaittiin puutteita, alettiin miettimään, millaisia muutoksia toimintaan ja dokumentointiin täytyisi tehdä, jotta vaatimus toteutuisi. Ratkaisujen löytämiseksi keskusteltiin tehtaan työntekijöiden kanssa siitä, millaiset asiat voisivat toimia. Selvitettiin, miten yrityksen toisissa toimipisteissä asia oli ratkaistu ja voisiko samankaltaista ratkaisua hyödyntämään tässä tapauksessa tai mahdollisia toimenpiteitä mietittiin itsenäisesti.

Muutosideat tai muutoksia vaativat kohdat esitettiin yrityksen laatupäällikölle osio kerrallaan palavereissa. Palavereissa pyrittiin läpikäymään nämä kohdat ja miettimään, ovatko ehdotetut

muutokset järkeviä ja toteutettavissa. Palavereissa kehitettiin myös uusia ideoita ongelmien ratkaisuiksi. Osa muutoksista pystyttiin toteuttamaan nopeasti näiden palavereiden yhteydessä, mutta pääsääntöisesti niiden toteuttaminen jää yritykselle.

5 TULOKSET

Työssä selvisi, että monet vaatimukset toteutuivat yrityksessä nykyisellään, osa vaati hieman tarkennuksia tai niistä ei löytynyt mitään kirjallisena, vaikka niitä toteutettiin. Jotkut kohdat taas vaativat toimintaan täysin uutta dokumentointia ja käytäntöjä.

Työn lopputuloksena saatiin toimeksiantajalle lista vaatimuksista, jotka vaativat vielä toimenpiteitä. Yhteensä löytyi 50 muutoksia kaipaavaa vaatimusta. Osa näistä toimenpiteistä toteutettiin jo kevään 2021 aikana. Liitteessä 1 on eriteltyä kaikki huomiota vaatineet kohdat. Alla avataan osa standardin vaatimusten toteutumista osio kerrallaan.

Johtaminen. IFS Food -laatustandardia otettiin parhaillaan käyttöön myös yrityksen muihin toimipisteisiin, joten ensimmäisen osion vaatimusten toteutuessa muilla toimipisteillä, toteutuisivat ne myös Dagsfoodissa.

Yrityksessä tulee kiinnittää huomiota kuitenkin siihen, että laadittu yrityspolitiikka kattaa myös Dagsfoodin toimipisteen ja, että henkilökunnalle tiedotetaan sen sisältö. Johdon on myös varmistettava, että kaikki oleellinen tieto toimitetaan asiankuuluvalla henkilöstölle.

Laadunhallinta. Standardin toisessa osiossa keskityttiin elintarvikkeiden turvallisuuteen ja laadunhallintajärjestelmään.

Dokumentinhallintaa koskevia vaatimuksissa läpikäydessä koettiin järkeväksi siirtää dokumentointi sähköiseen järjestelmään. Esimerkiksi jatkossa tehdään omavalvontasuunnitelma löytyy ainoastaan sähköisenä, jotta vältetään siltä, ettei vanhentuneita papereita jää kansioihin ja, että kaikki asianmukainen tieto on aina saatavilla. Yrityksessä on otettu käyttöön pikkuhiljaa sähköistä järjestelmää, mistä löytyy tarvittavat dokumentit. Sähköisen järjestelmän hyötynä on selkeyden lisäksi turvallisuus ja luotettavuus, sillä dokumentteja ei pääse muokkaamaan ilman oikeuksia ja muutoksista jää aina merkintä.

Elintarviketurvallisuutta koskevat vaatimukset edellyttävät HACCP-suunnitelman aktiivista toteuttamista. Toimipisteellä oli HACCP-suunnitelma, mutta se vaati päivittämistä. Vaatimusten täyttämiseksi toimipisteelle luotiin vuosikello HACCP-palavereille ja muodostetaan HACCP-tiimi, joka vastaa HACCP-suunnitelman toteutumisesta.

Ensimmäisessä HACCP-palaverissa huomattiin, että tuotteiden valmistusprosessien kulkua kuvaavat vuokaaviot olivat vanhentuneet osittain. Standardi vaati ajan tasaiset vuokaaviot, joten ne päivitettiin ja tarkistettiin yhdessä henkilökunnan kanssa vastaamaan prosessin kulkua. Samalla selvitettiin kriittiset kontrollipisteet ja muut valvontatoimenpiteet.

Resurssit. Henkilöstöä koskevasta osiosta löytyi hieman parannettavaa toimintaan.

Standardin vaatimusten toteuttamiseksi tulee määrittää elintarvikkeiden turvallisuuteen ja laatuun vaikuttavien ammattinimikkeiden vastuut, pätevyudet ja toimenkuvat. Näiden lisäksi keskeisten roolien työtehtävät on määriteltävä selkeästi.

Sosiaalililat ja työvarusteet täyttivät standardin vaatimukset. Henkilökohtaisen hygienian ohjeistuksia päivitettiin hiukan.

Toimipisteelle täytyy luoda koulutussuunnitelmat ja perehdytyslomake vaatimusten mukaisesti. Koulutussuunnitelman luomisessa pystytään hyödyntämään muiden toimipisteiden suunnitelmia ja pitämään henkilöstölle myös yhteisiä koulutuksia.

Prosessit. Neljäs osio oli laaja käsitellen operatiivisia prosesseja ja sen kohdat vaativatkin eniten muutoksia toimintaan. Allergeeniriskit pystyttiin poissulkemaan tästä vaara-analyysin avulla.

Pakkausmateriaalien, raaka-aineiden ja valmiiden tuotteiden spesifikaatiot vaativat selvitystä. Spesifikaatioita löytyi niin sähköisinä kuin paperisinakin versioina, osa oli vanhentuneita ja osa ei ollut enää lainkaan käytössä tuotantolaitoksessa. IFS Food edellyttää ajantasaiset spesifikaatiot kaikista edellä mainituista, joten uudet versiot päivitetään sähköiseen järjestelmään.

Tuotekehityksestäkin vaaditaan jatkuvaa dokumentointia eri vaiheista, joten katsottiin järkeväksi luoda sille oma osio sähköiseen järjestelmään. Näin myös tuotekehityksen asiakirjat ja raportit löytyvät helposti samasta paikasta. Tämä oli myös järkevää muiden toimipisteiden kannalta.

Siivoussuunnitelma oli yksi vaatimus, joka kyllä toteutui, mutta siitä ei löytynyt yksiselitteistä dokumentoitua ohjeistusta. Siivouksista luotiin yhdessä työntekijöiden kanssa kirjalliset ohjeet,

siitä kuinka ne toteutetaan, miten usein ja kuka niistä vastaa. Tehtaalla otetaan myös käyttöön sama huoltosuunnitelma, kuin muillakin toimipisteillä.

Täysin uusi toimenpide oli esimerkiksi standardissa vaadittu Food Fraud -suunnitelma. Yrityksessä on kuitenkin toiseen toimipisteeseen otettu käyttöön kyseinen suunnitelma, joten sitä pystytään käyttämään pohjana, kun suunnitelma luodaan tälle toimipisteelle.

Seuranta. Laadun ja tuoteturvallisuuden toteutumista on myös seurattava. Siksi IFS Food vaatii mm. sisäisiä auditointeja ja tehdastarkastuksia. Näitä toteutettiin toimipisteellä, mutta niille tulee luoda suunnitelmat ja aikataulut. Näytteenottosuunnitelma vaati pieniä muutoksia täyttääkseen vaatimukset.

Elintarvikepuolustus. Dagsfood:n toimipisteellä ei ollut käytössä Food Defence -suunnitelmaa, mitä standardissa vaaditaan. Sen luomiseen pystytään käyttämään muiden toimipisteiden suunnitelmia. Puolustussuunnitelmassa on tarkoitus luoda ja vahvistaa sellaiset toimintatavat, jotka tunnistavat, estävät ja ehkäisevät tahallisen haitanteon mahdollisuutta tehtaalla.

Knock Out -vaatimukset. Työssä haluttiin keskittyä erityisesti standardin knock out -vaatimukseen, sillä sertifikaatin saaminen edellyttää niiden olevan täysin kunnossa. Taulukossa 2 on avattu niiden toteutumista yrityksessä.

Taulukko 2. Knock Out -vaatimusten toteutuminen yrityksessä

Kohta	Aihe	Toteutuminen
1.2.1	Johdon vastuu	Luotiin uusi käytäntö
2.2.3.8.1	Kriittisten pisteiden hallinta	Toteutui nykyisellään
3.2.2	Henkilökohtainen hygienia	Päivitettiin
4.2.1.3	Spesifikaatiot	Päivitettiin
4.2.2.1	Asiakassopimuksien noudattaminen	Toteutui nykyisellään
4.12.2	Vierasesine kontrolli	Toteutui nykyisellään
4.18.1	Jäljitettävyyjärjestelmä	Toteutui nykyisellään
5.1.1	Sisäiset auditoinnit	Luotiin uusi käytäntö
5.9.2	Takaisin veto	Toteutui nykyisellään
5.11.2	Korjaavat toimenpiteet	Luotiin uusi käytäntö

Puolet vaatimuksista toteutuivat jo yrityksessä, kahden vaatimuksen kohdalla tarvittiin hieman muutoksia olemassa oleviin toimintoihin ja dokumentointiin. Kolme knock out kohtaa vaativat täysin uusien käytäntöjen käyttöönottoa.

Standardin ensimmäinen K/O -vaatimus liittyy johdon vastuuseen. Johdon on varmistettava, että työntekijät ovat tietoisia vastuistaan elintarviketurvallisuuteen ja tuotteen laatuun liittyvissä asioissa. Johdon on kyettävä seuraamaan näihin vastuihin liittyvien toimien tehokkuutta. Tämän vaatimuksen toteuttamiseksi tehtaalle asetettiin laatutavoitteet, joiden toteutumista pystytään mittaamaan ja seuraamaan laboratorioanalyysien sekä viranomaistarkastusten ja sisäisten auditointien tuloksien kautta.

Henkilökohtaista hygieniaa käsittelevä kohta oli kolmas K/O -vaatimus, hygieniaohjeet päivitettiin vastaamaan täysin standardin vaatimuksia, ja niiden oheen lisättiin vierailijarekisteri, mihin tuotantolaitoksessa käyvät vierailijat vakuuttavat myös ymmärtävänsä ohjeistuksen ja noudattavansa niitä.

Neljännessä K/O -kohdassa vaaditaan kaikista raaka-aineista sekä pakkausmateriaaleista ajantasaiset spesifikaatiot. Osasta raaka-aineista spesifikaatiot puuttuivat tai ne olivat vanhentuneita, joten niistä hankitaan uudet raaka-aineiden toimittajilta.

Kahdeksas K/O -vaatimus käsittelee sisäistä auditointia. Sisäistä auditoinneista täytyy tehdä suunnitelma, joka kattaa kaikki IFS Foodin vaatimukset. Säännöllisesti tehtäviä tarkastuksia tulisi tehdä esimerkiksi toimintaympäristöön ja rakennusten kuntoon ja hygieniavaatimusten noudattamiseen ja vähintään vuosittain tulisi tarkastaa jäljitettävyyjärjestelmän toimivuus.

Viimeinen eli kymmenes K/O -vaatimus liittyy korjaavien toimien dokumentointiin ja toteuttamiseen. Tämän toteuttamiseksi tehtaalle otetaan käyttöön sama menetelmä, mikä yrityksen muissa toimipisteissä on käytössä.

6 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tulosten pohjalta yrityksellä on realistiset mahdollisuudet IFS Food -standardin mukaisen laatujärjestelmän käyttöönottoon. Vaadittavat muutokset eivät ole liian suuria ja yrityksen resurssit riittävät niiden toteuttamiseen.

Laatujärjestelmän käyttöönoton prosessia helpottaa se, että yrityksen kaikki työntekijät ovat selvästi motivoituneita panostamaan uuteen laatujärjestelmään. Tehtaan työntekijät olivat kiinnostuneita toiminnan laadusta ja halusivat olla mukana kehittämässä sitä.

Osa muutoksista toteutettiin yritykseen vuoden 2021 aikana, loput muutoksista otetaan käyttöön asteittain. Kun kaikki muutokset on toteutettu, tehdas voidaan auditoida ja IFS Food laatujärjestelmä saadaan sertifioitua käyttöön.

Laatujärjestelmän käyttöönoton myötä yritykseen tulee selkeät päämäärät ja tavoitteet, mikä helpottaa työtä johtoportaan sekä motivoi myös henkilökuntaa pääsemään määritettyihin tavoitteisiin. Toiminnan seuranta on selkeää, kun käytössä on sama laatujärjestelmä kaikilla toimipisteillä. Myös viestinnän pitäisi kasvaa laatujärjestelmän käyttöönoton myötä, sillä se edellyttää asioiden tiedottamista henkilökunnalle, mutta myös jatkuvaa raportointia toiseen suuntaan.

Laatujärjestelmä näyttäytyy ulkopuolisille usein todisteena laadukkaasta toiminnasta yrityksessä. Laatujärjestelmän käyttöönotto voi olla merkittävää yrityksen yhteistyökumppaneille ja asiakkaille.

Laatujärjestelmän ylläpitäminen vaatii jatkuvaa työtä myös sen käyttöönoton ja sertifioinnin jälkeen. Siksi uudet käytänteet on pyrittävä rakentamaan yritykseen siten, että ne eivät ole ylimääräisiä rasitteita henkilökunnalle vaan ovat osa päivittäisiä käytänteitä.

Yleisesti ajatellen laatujärjestelmän käyttöönotto vaatii paljon työtä yrityksissä. Erityisesti pienissä yrityksissä se voi tuntua raskaalta ja vaikealta. Usein pienissä yrityksissä työskentelee vain yksi henkilö laatuasioiden parissa. Laatujärjestelmän rakentamisen lisäksi on hoidettava myös muut päivittäiset laatutoimenpiteet.

LÄHTEET

- Anttila, J. & Jussila, K. 8.2.2016. Mitä laatu on? [Verkojulkaisu]. SFS. [Viitattu 24.8.2021]. Saatavana: <https://sfs.fi/mita-laatu-on/>
- Bureau Veritas. 5.9.2019. Lidlin toimittajavaatimukset muuttuvat 2021 alkaen. [Verkkosivu]. [Viitattu 25.4.2021]. Saatavana: <https://www.bureauveritas.fi/newsroom/lidlin-toimittajavaatimukset-muuttuvat-2021-alkaen>
- Finas. 27.10.2016. Akkreditointi. [Verkkosivu]. [Viitattu 29.4.2021]. Saatavana: <https://www.finas.fi/akkreditointi/Sivut/default.aspx>
- Forsman-Hugg, S., Paananen, J., Isoniemi, M., Pesonen, I., Mäkelä, J., Jakosuo, K. & Kurppa, S. 2006. Laatu- ja vastuunäkemyksiä elintarvikeketjussa. Helsinki: Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus.
- Gander, J.-C. 2.12.2020. IFS Food Certification provides basis of stability and trust. [Blogikirjoitus]. IFS Blog. [Viitattu 27.4.2021]. Saatavana: <https://www.ifs-certification.com/index.php/en/blog/ifs-food-certification-provides-basis-of-stability-and-trust>
- GFSI. 2021. Who Are We? Overview. [Verkkosivu]. [Viitattu 25.8.2021]. Saatavana: <https://mygfsi.com/who-we-are/overview/>
- HACCP. 20.12.2019. [Verkkosivu]. Ruokavirasto. [Viitattu 28.4.2021]. Saatavana: <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/omavalvonnan-periaatteet/haccp/>
- Haverila, M.J. Uusi-Rauva, E. Kouri, I. & Miettinen, A. 2009. Teollisuustalous. 6. p. Tampere: Infacs Oy.
- IFS Food version 7. 10/2020. Standard for assessing product and process compliance in relation to food safety and quality. Berlin: IFS Management GmbH.
- ISO Update. Ei päiväystä. BRC: Global Standard for Food Safety. [Verkkosivu]. [Viitattu 25.8.2021]. Saatavana: <https://isoupdate.com/standards/brc/>
- Kotro, J. Jalkanen, L. Latvala, T. Kumpulainen, K. Järvinen, M. & Forsman-Hugg, S. 2011. Mistä suomalainen ruokaketju voi olla ylpeä? Näkemyksiä suomalaisen ruokaketjun lisäarvotekijöistä. [Verkojulkaisu]. Jokioinen: MTT. [Viitattu 25.11.2020]. Saatavana: <http://www.mtt.fi/mttkasvu/pdf/mttkasvu15.pdf>
- L 13.1.2006/23. Elintarvikelaki.

- Laatutyö elintarvikeketjussa. 8/2010. Vantaa: Ruokatieto ja ProAgria. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 26.4.2021]. Saatavana: <https://docplayer.fi/9005656-Laatutyo-elintarvikeketjussa.html>
- Lecklin, O. 2002. Laatu yrityksen menestystekijänä. 4. uud. p. Jyväskylä: Talentum Media Oy.
- Maatalous ja elintarvikkeet. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. SFS. [Viitattu 28.4.2021]. Saatavana: <https://sfs.fi/osallistu-ja-vaikuta/aihealueet/maatalous-ja-elintarvikkeet/>
- Mattila, S. 7.9.2017. Seppo Mattila: Laatuajattelu on yrityksen kehittämisen perusta. [Verkkosivu]. kohtilaatua.fi. [Viitattu 27.4.2021]. Saatavana: <https://www.kohtilaatua.fi/laatuajattelu-on-yrityksen-kehittamisen-perusta/>
- Moisio, J. & Ritola, O. 2000. ISO 9000:2000 ja menestyksen avaimet: vinkkejä pohdiskelijoille. Helsinki: SFS Suomen standardisoimisliitto.
- Niemitalo, V. 2013. Laatuajatteluopas elintarvikealan Pk-yrityksille. [Verkkojulkaisu]. Sisä-Savon seutuyhtymä. [Viitattu 26.4.2021]. Saatavana: <http://www.savogrow.fi/files/10/sisasavonseutuyhtyma-laatuajatteluopas-netti.pdf>
- Ollila, S. 2012. Kuluttajien asenteet ruoan hintaa kohtaan. [Verkkolehtiartikkeli]. Kulutustutkimus.nyt (6), 78-81.[Viitattu 29.4.2021]. Saatavana: http://www.kulutustutkimus.net/nyt/wp-content/uploads/2013/01/KTs22012_2.pdf
- Rissanen, M.-L. Ei päiväystä. Laadun kehittäminen mikro- tai pk-yrityksessä. [Blogikirjoitus]. Arctic Ideas Consulting. [Viitattu 25.4.2021]. Saatavana: <https://arcticideas.fi/laadun-kehittaminen-mikro-tai-pk-yrityksessa/>
- Ruokatieto. 2020a. Mitä on turvallinen ruoka?. [Verkkosivu]. [Viitattu 23.5.2021]. Saatavana: <https://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokavisa-vastuullisuus-ruokaketjussa/tuoteturvallisuus/mita-turvallinen-ruoka>
- Ruokatieto. 2020b. Omavalvonta ja muu laadunvalvonta. [Verkkosivu]. [Viitattu 5.12.2020]. Saatavana: <https://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokaketju-ruuan-matka-pelloilta-poytaan/elintarviketeollisuus/ymparisto-ja-laatuasiat/omavalvonta-ja-muu-laadunvalvonta>
- Ruokavirasto. 15.1.2019. Omavalvonnan periaatteet. [Verkkosivu]. [Viitattu 25.4.2021]. Saatavana: <https://www.ruokavirasto.fi/yritykset/elintarvikeala/elintarvikealan-yhteiset-vaatimukset/omavalvonta/omavalvonnan-periaatteet/>
- Sansawat, S. & Muliyl, V. 4/2011. Comparing global food safety initiative (GFSI) recognised standards. [Verkkojulkaisu]. SGS. [Viitattu 24.8.2021]. Saatavana: https://www.sgs.com/~/_media/global/documents/white%20papers/sgs-global-food-safety-initiative-whitepaper-en-11.ashx

Sartor, M. & Orzes, G. 2019. Quality Management: Tools, Methods and Standards. [Verkkokirja]. Bingley: Emerald Publishing Limited. [Viitattu 5.12.2020]. Saatavana: Ebsco eBook Collection –palvelusta. Vaatii käyttöoikeuden.

SFS. 2019. Avain standardien maailmaan. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 29.4.2021]. Saatavana: <https://sfs.fi/wp-content/uploads/2020/10/Avain-standardien-maailmaan.pdf>

Wanhalinna, V. 20.1.2016. Miksi rakentaa sertifioitava elintarviketurvallisuusjärjestelmä?. [Blogi-kirjoitus]. Umberella Interactive. [Viitattu 28.4.2021]. Saatavana: <https://atao.fi/miksi-rakentaa-sertifioitava-elintarviketurvallisuusjarjestelma/>

LIITTEET

Liite 1. Muutokset IFS Food -laatujärjestelmän saavuttamiseksi

Liite 1. Muutokset IFS Food -laatu järjestelmän saavuttamiseksi

Sisältää liikesalaisuuksia.