



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Jussi Raisio

Laadunhallintajärjestelmän päivittäminen

Maanrakennus E. Majava

Opinnäytetyö
kevät 2021
SeAMK Tekniikka
Rakennustekniikka



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Tekniikka

Tutkinto-ohjelma: Rakennustekniikka

Suuntautumisvaihtoehto: Talonrakennustekniikka

Tekijä: Jussi Raisio

Työn nimi: Laadunhallintajärjestelmän päivittäminen

Ohjaaja: Ilkka Loukola

Vuosi: 2021

Sivumäärä: 35

Liitteiden lukumäärä: 0

Opinnäytetyön tarkoituksena oli päivittää yritykselle Maanrakennus E. Majava Oy toimiva, helposti päivitettävä, nykypäivän standardien mukainen ja käytännönläheinen laadunhallintajärjestelmä. Ennen työn aloittamista saatiin E. Majavalta vanha laadunhallintajärjestelmä työn avuksi, sillä laadunhallintajärjestelmässä oli dokumentteja, joita pystyttiin hyödyntämään uuteen järjestelmään. Laadunhallintajärjestelmään sisältyi yrityksen vanha laatukäsikirja, työohjeita sekä laidasta laitaan olevia dokumentteja. Vanha laatukäsikirja oli luotu vuonna 2012 ja sitä oli päivitetty vuosittain. Laatukäsikirja perustui SFS-EN ISO 9001 standardiin, mutta varsinaista sertifikaattia sillä ei ole.

Opinnäytetyön kirjallisessa osuudessa käsiteltiin laatua ja siihen liittyviä asioita eri näkökulmista. Näihin näkökulmiin sisältyi asiakkaan näkökulmat, tulevaisuuden trendit ja laadukkaan yrityksen tunnusmerkit. Laadunhallinnan osiossa käsiteltiin menetelmiä ja tapoja hyvän laadun saavuttamiseksi ja sen ylläpitämiseksi. Näitä laadunhallinnan tapoja olivat mm. laatupolitiikka ja laatukäsikirja. Osiossa käsiteltiin myös auditoinnin tapoja ja erilaisia toimintamenetelmiä. Laadunhallintajärjestelmän päivittämisessä käytettyihin standardeihin tutustuttiin standardit osiossa. Standardeista käytiin läpi johtajuuden ja suunnittelun pääpiirteet ja niiden vaikutukset järjestelmään.

Viimeinen kappale keskittyy yritykselle tehtyyn työhön. Tähän työhön kuului laadunhallintajärjestelmän sisältö kokonaisuudessaan sekä laatukäsikirjan päivitysprosessi. Tehtyyn työhön liittyen kerrotaan myös Pro Pilvipalvelusta, joka oli yrityksen tuorein hankinta laadunhallintaan liittyen.

¹ Asiasanat: Laatu, Laadunhallinta, Standardi, Auditointi, RALA

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Technology

Degree programme: Construction Engineering

Specialisation: Building Construction

Author: Jussi Raisio

Title of thesis: Update of a quality management system

Supervisor: Ilkka Loukola

Year: 2021

Number of pages: 35

Number of appendices: 0

The aim of the thesis was to upgrade the quality management system for Maanrakennus E. Majava. The new system should be practical, easily upgradable and based on the present standards. The company provided their old quality manual and work documents to help making a new quality management system. Their old quality manual was formed in 2012 and it was based on ISO 9001. They did not have an official certificate for it.

The theoretical section in the thesis examined quality from different viewpoints. The viewpoints included customer viewpoints, future trends, and characteristics of a quality company. The section on quality management studied ways to gain better quality. The ways were quality manual and policy. The section also examined auditing ways and operational procedures. Standards used in the quality management system were presented in the Standard section of the thesis. The section examined leadership and planning from the viewpoint of standards.

The last chapter focused on the upgrading of the quality management system done for the company. It included the quality management system as a whole and the upgrading of the quality manual. The company also got a new quality management software from Pro Pilvipalvelut, which was presented in the thesis.

¹ Keywords: Quality, quality management, standard, auditing, RALA

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
kuvioluettelo.....	6
Käytetyt termit ja lyhenteet.....	7
1 JOHDANTO	8
1.1 Maanrakennus E. Majava Oy	8
1.2 Taustaa	8
1.3 Tavoitteet	9
2 LAATU.....	10
2.1 Mitä laatu on?.....	10
2.2 Laadun elementit.....	11
2.2.1 Kestävä kehitys.....	12
2.2.2 Asiakastyytyväisyys	12
2.2.3 Kustannustehokkuus.....	13
2.2.4 Jatkuva parantaminen.....	13
2.3 Laatujohtaminen.....	13
2.4 Prosessit	14
2.5 Laadukkaan yrityksen tunnistaminen.....	15
2.5.1 Asiakassuuntautuneisuus	15
2.5.2 Henkilöstön kehittäminen.....	16
2.5.3 Johdon päämäärätietoisuus.....	16
2.5.4 Yhteiskunnallinen vastuu	16
3 LAADUNHALLINTA.....	18
3.1 Laadunhallinta käsitteenä.....	18
3.2 Rakenne.....	18
3.3 Laatukäsikirja	20
3.4 Laatupolitiikka	20

3.5	Strategiat.....	21
3.5.1	Klassinen strategia.....	21
3.5.2	Kyvykkyystrategia	21
3.6	Auditointi	22
4	STANDARDIT	23
4.1	ISO 9001	23
4.1.1	PDCA-malli	23
4.1.2	Johtajuus.....	24
4.1.3	Suunnittelu	24
4.1.4	Suorituskyvyn arviointi	25
4.2	ISO 45001	25
4.2.1	Johtajuus.....	26
4.2.2	Suunnittelu	26
4.2.3	Suorituskyvyn arviointi	27
4.3	ISO 14001	27
4.3.1	Johtajuus.....	28
4.3.2	Suunnittelu	29
4.3.3	Suorituskyvyn arviointi	29
5	LAATUJÄRJESTELMÄN PÄIVITYSPROSESSI	30
5.1	RALA.....	30
5.2	Laadunhallintajärjestelmän sisältö.....	31
5.3	Laatukäsikirjan päivitysprosessi	32
5.4	Pro pilvipalvelut	32
6	POHDINTA.....	33
7	LÄHTEET	34

kuvioluettelo

Kuvio 1. Kokonaisvaltainen laadunhallinta.....	11
Kuvio 2. Laatujohtamisen elementit.	14
Kuvio 3. Johtamisjärjestelmän dokumentointi.	19
Kuvio 4. PDCA-malli (Suunnittele, toteuta, arvioi, toimi).	23
Kuvio 5. PDCA-malli ISO 45001 standardissa.	25
Kuvio 6. PDCA-malli ISO 14001 standardissa.....	28

Käytetyt termit ja lyhenteet

Annex SL	Sisällysluettelomalli, jota käytetään osassa ISO:n määrittämiä standardeja.
ISO	International Organization for Standardization.
TTT-Järjestelmä	Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä. Järjestelmä, jonka avulla parannetaan yrityksen työhyvinvointia.
HSEQ	Health, safety, environment, quality
PDCA	Plan, do, check, act
RALA	Rakentamisen laatu järjestö
SFS	Suomen Standardisoimisliitto
Standardi	Esitetty suositus siitä, miten asia tulee tehdä (Korpela, J.)

1 JOHDANTO

1.1 Maanrakennus E. Majava Oy

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Maanrakennus E. Majava Oy. Yritys on kotoisin Raahesta rakentaen pääasiassa Raahen ja sen lähialueiden maa-alueita. Yritys työllistää tällä hetkellä noin 40 henkilöä. Maanrakennusta se on tehnyt vuodesta 1964, jolloin yrityksen on alkujansa perustanut Eero Majava. Maanrakennus E. Majava kuuluu Vastuu Groupiin ja näin ollen omistaa myös RALA-pätevyyden. (Maanrakennus E. Majava, [viitattu 10.11.2020].)

Vuosien varrella yritys on laajentanut toimintaansa runsaasti. Nykyään yritys palvelee myös teräsponsitus-, purku-, timantti- sekä kuljetus- ja trukkitöissä. Näiden töiden lisäksi yritys huoltaa raskasta kalustoa. Näihin töihin kuuluu mm. hydraulikkaletkujen valmistukset, telaston huolto- ja vaihtotyöt sekä perushuollot ja hitsaukset. (Maanrakennus E. Majava, [viitattu 10.11.2020].)

Yritys kattaa laadukkaan ja monipuolisen kaluston työmaiden läpiviemiseen. Kalustoon kuuluu mm. eri kokoisia kaivinkoneita eri jalustoilla, kuorma-autoja, trukkeja sekä muita työmaalla käytettäviä tarvikkeita ja koneita. Lisäksi yritys käyttää aina tarvittaessa luotettavia aliurakoitsijoita. (Maanrakennus E. Majava, [viitattu 10.11.2020].)

1.2 Taustaa

Työn tekijä sai ajatuksen tehdä opinnäytetyön laadunhallinnasta nähtyään hakemuksen tähän kyseiseen tehtävään. Maanrakennus E. Majavan halu kehittää yrityksen laadunhallintajärjestelmää päivittämällä tuntui hyvältä vaihtoehdolta opinnäytetyölle. Tämän työn tekijällä on omaa työkokemusta maanrakentamisen työjohtoharjoittelusta, jossa laadittiin esimerkiksi työmaakohtaisia laatusuunnitelmia. Työssä oli kumminkin tiedossa todella paljon myös uutta asiaa ja tämän työn tekijä koki sen olevan hyvä kehitysprosessi kyseisen aihepiirin parissa.

Yrityksellä on taustalla vanha laadunhallintajärjestelmä, joka perustuu HSEQ-malliin. Alkuperäinen malli laatukäsikirjasta oli laadittu vuonna 2012 opinnäytetyönä. Tätä kyseistä

laatukäsikirjaa on päivitetty täten vuosittain aina tilanteen mukaiseksi. Tämän laadunhallintajärjestelmän tekoon saatiin yritykseltä vanhan laadunhallintajärjestelmän tiedot ja dokumentit. Näitä dokumentteja hyödyntäen lähdettiin päivittämään nykyistä järjestelmää nykypäivän standardien ja mahdollisen sertifikaatin mukaiseksi.

1.3 Tavoitteet

Työssä päätavoitteena on laatia käytännönläheinen sekä helposti päivitettävä laadunhallintajärjestelmä. Laadunhallintajärjestelmä perustuu nykypäivän standardeihin soveltaen niitä toimeksiantajan organisaation käyttöön. Yritys ei vielä ole täysin varma sertifikaatin hakemisesta työn päätyttyä, mutta opinnäytetyö pyritään tekemään RALA:n sertifikaatin vaatimuksia vastaavaksi.

Laadunhallintajärjestelmä koostuu laatukäsikirjasta, työmaan suunnitelmista, järjestelmällisistä organisaation tiedoista sekä työhjeista, joissa käsitellään kaikki yrityksen osa-alueet työntekijöittäin. Muita dokumentteja pyritään muokkaamaan ainakin nykypäivän vaatimusten mukaisiksi. Yleisesti organisaation laadunhallintajärjestelmää päivitetään standardien ISO 9001, ISO 45001 ja ISO 14001 mukaisiksi.

Opinnäytetyön teoriaosuus koostuu pääosin kirjallisesta tutkimusmuodosta, joka käsittää laatua yleisesti organisaatiossa, laadun eri osa-alueita ja määrittämiä. Teoriaosuuden tarkoitus on avata edellä mainittujen standardien määrittämiä ja soveltamista organisaation toimintajärjestelmään. Lopussa tavoitteena on käydä läpi dokumenttien ja laatukäsikirjan päivitysprosessi.

2 LAATU

2.1 Mitä laatu on?

Laadulla voidaan tarkoittaa monissa eri tilanteissa ja tapauksissa eri asioita. Puhutaan laadun monesta merkityksestä, sillä se voi tarkoittaa tuotteisiin, kokemuksiin, toimintoihin, abstrakteihin käsitteisiin tai odotuksiin liittyviä laatukäsityksiä. Joseph M. Juranin mukaan laatu voi olla käyttötarkoituksen sopivuutta, George D. Edwardsin mukaan se voi olla kykyä asiakkaiden tarpeitten tyydyttämiseen tai Mikel Harryn mukaan se voi luoda rahaa ja tyytyväisyyttä. (Laine & Lecklin 2009, 15.)

Laatuajattelun lähtökohtana ovat nykyään monesti ovat asiakkaiden ja sidosryhmien tarpeet, vaatimukset ja odotukset. Tätä laatu näkökulmaa voidaan mitata ja verrata asiakkaan tyytyväisyydellä saatuja tuotteita kohti. Asiakkaan tarpeita korostetaan enemmän, vaikka itse tuote olisikin virheetön ja toimiva. Edellytyksenä toimivalle tuotteelle on organisaatiosta ulkopuolisen tahon näkemys eli asiakkaan tarpeet ja tyytyväisyys. (Lecklin 2006, 18.)

Monesti markkinoiden ja asiakkaiden ymmärtäminen ja tarpeiden seuraaminen avaa organisaatiolle etulyöntiaseman tuotteiden ja palveluiden suunnitteluun ja kehittämiseen sellaiseen suuntaan, että laatuun ja tarpeisiin saadaan vastattua. Tarpeiden ja tyytyväisyyden seuraaminen prosessien avulla saatetaan toimintaa paremmalle tasolle. Arviointi- ja kehitysprosessia saadaan parannettua esimerkiksi asiakaspalautteen avulla. (Lecklin 2006, 18.)

Nykypäivän laaditut laatumenetelmät tottelevat miltei aina asiakastyytyväisyyden parantamista. Tämän päivän laatumenetelmät ovat kumminkin suhteellisen nuoria siihen nähden, mitä se teknologian kehittyessä tulee olemaan. Laatumenetelmät kehittyvät yhdessä teknologian kehityksen kanssa. Kehitykseen vaikuttavat laajasti tietämys ja esimerkiksi tietokoneiden kehittyminen. Tietokoneet tukevat laatutoimintaa, sillä uusilla teknologian innovaatioilla pystytään kehittämään uusia näkökulmia laadun parantamiseksi. (Karjalainen, [viitattu 17.11.2020].)



Kuvio 1. Kokonaisvaltainen laadunhallinta (Lecklin 2006, 19).

2.2 Laadun elementit

Laadulla useasti käsitetään jonkin asian tai tuotteen erinomaisuutta. Tällaisissa tapauksissa tulisi tarkastella laatua monipuolisesti eri näkökulmien kautta. Organisaatiosta ja sen tavoitteista riippuen laatu voi olla eri asioita. Yleisesti laatu on teollisuuden näkökulmissa määritetty erinomaisuuden veturiksi tarkoittaen laatutyöntekijöiden työskentelyä virheettömyyden, asiakastyytyväisyyden sekä tehokkuuden parissa. Tulevaisuuden huomioon ottaminen tuo markkinoille lisää tarpeita laadun suhteen. Näiden tarpeiden huomioon ottaminen laatutyöskentelyssä on tärkeää organisaation kestävä kehityksen kannalta. (Laine & Lecklin 2009, 16.)

Eri näkökulmien ymmärtäminen ja määrittelytapojen laatiminen laatutyössä on välttämätöntä, jos haluamme kehittää organisaation laatua. Ensimmäinen varteenotettava asia laatutyön kehittämisessä on muodostaa samaistuttava näkemys siitä, mikä on laadun tarkoitus organisaatiossa tai tilanteessa kyseisellä hetkellä. (Sarala & Sarala 2010, 95–96.)

2.2.1 Kestävä kehitys

Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan jatkuvasti muuttuvaa yhteiskuntaa maailmanlaajuisesti, paikallisesti ja alueellisesti. Kestävän kehityksen päämääränä on turvata laadukas elämä nyky- ja tuleville sukupolville. Tällä tarkoitetaan myös taloudellisia muutoksia niin, että ylimääräisiä tappioita ei kuitenkaan syntyisi. (Mitä on kestävä kehitys, [viitattu 18.11.2020].)

Kestävän kehityksen tavoite on suunnata organisaation kehitystä kohti tulevaisuuden odotuksia. Keskipisteenä tarkastellaan koko tuotteen elinkaarta. Tuotteille ja palveluille on määritettävä tiukat ja pitävät vaatimukset turvallisuus-, terveys- ja ympäristöaiheisissa tavoitteissa, jotta päästäisiin positiivisiin lopputuloksiin. Vaarallisten aineiden käsittelyille ja elintarvikkeiden tuotantoketjuille tulisi asettaa erityisen tiukat vaatimukset. Ilmaston lämpeneminen ja siitä aiheutuvat yhteiskunnalliset ongelmat ovat globaali haaste, jossa tärkeää olisi saada kaikki valtiot mukaan energian ympäristöystävälliseen tuottamiseen sekä muiden ympäristöhaittojen vähentämiseen. (Lecklin 2006, 29.)

2.2.2 Asiakastyytyväisyys

Asiakkaat ovat yksi merkittävimmistä vaikutustekijöistä laadun lopullisen arvioinnin suhteen. Heitä olisi erittäin tärkeä kuunnella kaikissa tilanteissa ja olosuhteissa, sillä asiakkaat rahoittavat organisaation toimintaa. He eivät aina ole välttämättä oikeassa, mutta yhteistyö tulisi olla asiakkaiden kanssa monipuolista ja antoisaa molemmiin puolin. Otettaessa asiakas huomioon jo kehitys- ja suunnitteluvaiheessa, pystytään tuotealuetta rajaamaan asiakkaan näköiseksi. Pettyneiden asiakkaiden kokemuksista ja tarpeista saadaan erityisen tärkeää tietoa kehittämisprosessiin ja tätä kautta pystytään muuttamaan yrityksen suunnittelumalleja asiakkaidensa näköiseksi. Asiakkaita kuunneltaessa ja erityiskohtelun avulla vahvistetaan organisaation ja asiakkaan välistä suhdetta. (Laine & Lecklin 2009, 18.)

Yhteyden pitämistä varten tulisi yrityksen tuntea asiakkaansa. Nykypäivänä yhteystiedot on helppoa kasata esimerkiksi yrityksen tietokantaan ja päivittää asiakassuhteen edetessä yhdeksi kokonaisuudeksi. Tietokantaa hyödyntämällä pyritään seuraamaan asiakkaan tyytyväisyyden muutosta tuotetta kohtaan. Kyseiselle seurannalle ja yhteydenpidolle yrityksen olisi tärkeää nimetä yhteyshenkilöt avainasemassa oleville asiakkaillensa. (Lecklin 2006, 99–101.)

2.2.3 Kustannustehokkuus

Kustannustehokkuudella tarkoitetaan yrityksen kykyä rajata kustannusalueitansa. Tärkeää on miettiä yrityksen kannalta, onko tietty osa-alue järkevämpää hommata aliurakoitsijalta ja panostaa enemmän omaan ydintoimintaan. Tarkoitus on optimoida yrityksen prioriteetteja ja panostaa laatua ylläpitäviin kustannuksiin enemmän. Tämä prosessi minimoi yritykseen liittyviä ulkoisia ja sisäisiä virhekustannuksia. (Laine & Lecklin 2009, 19.)

2.2.4 Jatkuva parantaminen

Jatkuvan parantamisen mahdollistamiseen vaaditaan koko yrityksen henkilöstön panostusta. Organisaation tulisi saada henkilöstön olo turvalliseksi sekä oma työ tärkeäksi ja kehittäväksi. Motivointi tukemalla ja auttamalla henkilöstöä parantaa yrityksen hyvinvointia ja näin mahdollistaa organisaation parhaan mahdollisen toimintakyvyn. (Laine & Lecklin 2009, 22.)

Oppiminen on yksi yrityksen toiminnan parantamisen kulmakivistä. Haluamme muistella enemmän onnistumisia, kuin mieleemme painuvia ja harmittavia epäonnistumisia. Näissä tapauksissa on tärkeä keskittyä kehityskohtiin ja hyödyntää epäonnistumisen keskeisiä oppimismahdollisuuksia. Opimme epäonnistumisista niitä analysoimalla rakentavasti eri näkökulmista. Tavoitteena yhdistyä organisaationa ongelmaa vastaan kääntäen epäonnistuminen oppimiskokemukseksi koko henkilöstölle. (Sarala & Sarala 2010, 140.)

2.3 Laatujohtaminen

Johtamista tarvitaan organisaation kasassa pitämiseen ja jatkuvaan laadukkaaseen työskentelyyn. Johtaminen voi olla neuvomista tai mitä vaan ohjaavaa tekemistä, jolla päästään lähemmäksi yrityksen keskeisiä tavoitteita kaikki ryhmät huomioon ottaen. Johtajia on olemassa erilaisia persoonallisuutta ja toimintatapoja tarkasteltaessa. Yksin on lähes mahdotonta johtaa suurempaa henkilöstöä tavoitettavuuden ja neuvonnan näkökulmasta. Ennakoiva johtaminen on hyvää suunnittelua ja yhteydenpitoa esimiesten välisesti ennen uusien menetelmien ja tapojen käyttöönottoa. Laadukas johtaminen ja toteutettu johtamisjärjestelmä mahdollistaa organisaatiolle runsaasti säästöjä ja helpottaa uusiin olosuhteisiin ja tilannemuutoksiin sopeutumista. (Laine & Lecklin 2009, 115.)

Laatujohdamisen perusarvot perustuvat yrityksen toiminnan tavoitteisiin. Perusarvot ovat hyvin laaja-alaisia ja mahdollisesti ne ovat ajatuksien tuotosta organisaation toiminnasta. Johtohenkilökunnan olisi hyvä kirjata nämä arvot ylös kaikille nähtäväksi, sillä siten saataisiin koko henkilökunnalle selkeytettyä organisaation tärkeimmät ja saadaan muokattua toimintaa yhtenäiseksi kuvion 2. mallin mukaan. (Lecklin 2006, 36.)

Perusarvot	Yrityksessä vallitsevat uskomukset ja periaatteet
Visio	Haluttu asema tulevaisuudessa, pitkäaikainen päämäärä
Missio	Toiminnan tarkoitus, miksi yritys on olemassa
Strateginen päämäärä	<ul style="list-style-type: none"> - Markkina-alueen määrittely - Tarjottavat tuotteet - Vahvuudet kilpailijoihin nähden, miten yritys erottuu - Tavoiteltava asema valituilla markkinoilla
Strategiset tavoitteet	- Tuotteiden ja toiminnan laadun avaintekijät markkina- aseman vahvistamiseksi ja ylläpitämiseksi.
Laatupolitiikka	Yritysjohdon määrittelemä toimintapolitiikka ja tavoite laadun suhteen

Kuvio 2. Laatujohdamisen elementit (Lecklin 2006, 36).

2.4 Prosessit

Prosessien kehittämisessä ja hallinnassa tulee ymmärtää projektin ja prosessin käsitteiden eroavuudet. Prosessi on toistuva sarja tehtäviä omassa ketjussaan, kun taas projekti on ainutkertainen. Esimerkkinä voidaan ottaa malli sillan rakentamisesta. Kyseisen sillan rakentaminen käsitetään projektina ympäröivästä. Prosessi taas käsittää tässä tapauksessa ne tehtävät, jotka kuuluvat yleisesti sillan rakentamiseen. (Lecklin 2006, 123–124.)

Edellytyksenä yrityksen onnistumiselle prosessijohtamisen näkökulmasta tulisi organisaation tunnistaa sen tärkeimmät prosessit. Tärkeimpien prosessien tunnistaminen ja hahmottaminen on helpompaa esimerkiksi seuraavien kysymyksien avulla.

- Mikä on yrityksen missio/liikeidea?
- Minkälaisia tuotteita yrityksen asiakkaat saavat?
- Mikä on yrityksen tärkeintä taloudellista osaamista?
- Mistä yritys saa voittonsa?
- Mihin toimintoihin yrityksen tuottoa käytetään? (Laine & Lecklin 2009, 41.)

Analysoimalla prosessia tunnistetaan sen ulkoiset ja sisäiset asiakkaat. Tarkastellussa tärkeää on prosessin näkökulman tiedostaminen.

2.5 Laadukkaan yrityksen tunnistaminen

Yrityksen laatuarvoja voidaan tarkastella monenlaisista näkökulmista. Aina kumminkin herää kysymys, mistä tunnistaa laadukkaan yrityksen tai Mitkä asiat ovat priorisoitu niin hyvin, että se näkyy ulospäin. Tästä puheenaiheesta on noussut esille monenlaisia tunnusmerkkejä, jotka ovat selkeästi selitettävissä. (Lecklin 2006, 26.)

2.5.1 Asiakassuuntautuneisuus

Laatuyrityksessä henkilöstö näkee asiakkaan suurempana factorina, kuin asiakas näkee itse itsensä. Japanilaisessa laatufilosofiassa asiakasta kuvaillaan jumalaksi korostaen asiakaspalvelun merkitystä, sillä asiakasketju on monessa laatuyrityksessä laaja ja kattava. Asiakasketjut tulisi hoitaa viimeisimpään käyttäjään asti, mikä on lopulta kuluttaja. Yrityksestä ja sen toiminnasta riippuen välissä voi toimia mm. tukkukauppa. Mikäli kuluttajan tarpeisiin pystytään vastaamaan jo aikaisessa vaiheessa oikeilla strategioilla, voidaan puhua laatuyrityksen toiminnasta. (Lecklin 2006, 23.)

Asiakkaan kanssa kommunikointi on nykyaikana huomattavasti helpompaa ja nopeampaa internetin ansiosta. Internetiin pystytään jakamaan lisätietoja palveluista, tuotteista sekä yhteystiedoista. Organisaatiossa on sovittu yhteiset säännöt asiakasyhteyksistä, reklamaatioista, kyselyistä ja asiakkaiden tekemisistä muutoksista tilauksien suhteen. Näillä

säännöillä selkeytetään asiakkaan toimintaa, sillä asiakas tietää parhaiten, miten palveluita tai tuotteita pystyttäisiin parantamaan. (Moisio & Tuominen 2009, 97.)

2.5.2 Henkilöstön kehittäminen

Keskinkertaisen ja laatuyrityksen ero henkilöstöä kohtaan suuntautuessa on erilainen. Keskinkertaisessa yrityksessä useasti henkilöstö nähdään kustannustekijänä, joista lopulta tulisi päästä eroon. Laatuyrityksen näkemys henkilöstöstä perustuu sen voimavaroihin, joita ilman yritys ei pärjäisi laadun tuotossa eikä asiakaspalvelussa. Henkilöstö tulee olla hyvin koulutettua, jolloin pystytään myös vaatimaan ja motivoimaan parempiin suorituksiin tietäen henkilöstön koulutustason. Työhyvinvoinnin kautta saadaan innovoivaa työntekijöitä parhaimpiin mahdollisiin suorituksiin. Näin mahdollistetaan työntekijöiden henkilökohtainen kehittyminen. (Lecklin 2006, 27.)

2.5.3 Johdon päämäärätietoisuus

Johto toimii laatutyön alulle laittajana sekä valvojana. Organisaation johtoporras määrittelee yrityksen arvot, kulttuurin, hallintotavan ja eettisesti toimivat säännöt. Johdon tulee olla jatkuvasti mukana jokapäiväisessä toiminnassa ja näyttää esimerkkiä yrityksen työntekijöille luoden motivaatiota ja tavoitteita toiminnalle. Tiedottamisella ja viestinnällä varmistetaan laadukas toiminta sekä mahdolliset muutokset, jotta yrityksen kaikki osapuolet pysyvät ajan tasalla. (Lecklin 2006, 26.)

Keskinkertaisen- ja laadukkaan organisaation johtoportaan ero perustuu johdon toiminnan näkyvyyteen. Näkyvyyttä tarkoittaa vierailut työmailla ja työpaikoilla laadun tarkistuksen merkeissä, onnettomuuksien tapahtuessa läsnä oleminen palautumisprosessissa ja varautuminen taloudellisesti, osaaminen toimia kuudentena kenttäpelaajana kannustaen ja motivoiden työntekijöitä positiivisella asenteella ja käyttäen aikaansa luoden suoria kontakteja asiakkaisiin ja työntekijöihin. (Moisio & Tuominen 2009, 35.)

2.5.4 Yhteiskunnallinen vastuu

Toimintaperiaatteisiin laatuyrityksissä kiteytyy muutakin, kuin omaa taloudellista pärjäämistä. Yhteiskunnallinen vastuu merkitsee yrityksen moraalialueita, terveys- ja turvallisuusosapuolien

huomiointia, luonnonvarojen tuhlauksen vähentämistä sekä ympäristöhaittojen vähentämistä. Kehittymistä tulee tukea ja erilaisiin yhteiskunnallisiin ohjelmiin mm. ympäristöasioiden suhteen liittyä ja tukea näitä ohjelmia omalla esimerkillä. (Lecklin 2006, 28.)

Yritysten välisellä yhteiskuntavastuulla käsitetään useasti termiä CSR (Corporate Social Responsibility). CSR:n termiin kuuluu lainsäädännöllisiä velvoitteita, mutta pääasiassa tämä termi perustuu itsesääntelyyn ja vapaaehtoisuuteen. Suurimpana vaikuttajana CSR:n kansainvälisessä sääntelyssä nähdään ilmastonmuutokseen liittyvät ekologiset kysymykset. Tähän aatteeseen liittyen yritykset ovat itse halunneet ottaa käyttöön edistäviä toimenpiteitä. Toimenpiteiden ei tarvitse olla merkittävän isoja. Voidaan puhua sähkönkulutuksen vähentämisestä sekä paperittomista toimistoista. Pienilläkin teoilla nähdään laajassa katselmuksessa iso vaikutus, kun yrityksiä on kansainvälisellä tasolla paljon. Yhteiskuntavastuulla ei tarkoiteta pelkästään hiilijalanjäljen pienentämistä ja ympäristön suojelua. Se voidaan jakaa kolmeen eri kategoriaan:

1. Taloudellinen yhteiskuntavastuu
2. Sosiaalinen yhteiskuntavastuu
3. Ekologinen yhteiskuntavastuu. (Lehto, [viitattu 30.11.2020].)

3 LAADUNHALLINTA

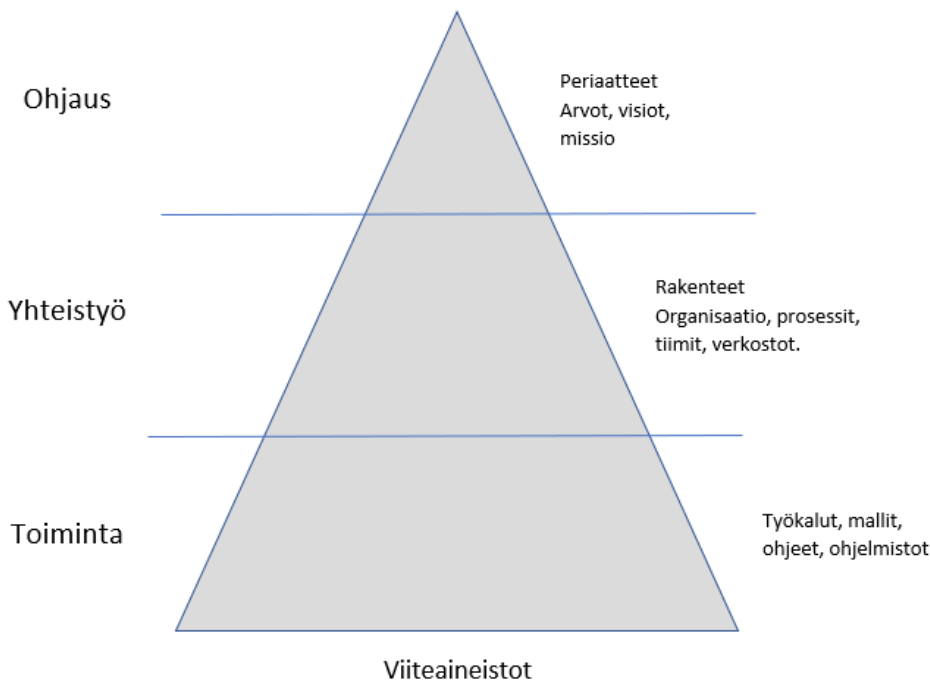
3.1 Laadunhallinta käsitteenä

Laadunhallinnan käsitteellä tarkoitetaan yrityksen toimintatapoja, eli menetelmiä hyvän laadun saavuttamiseksi. Standardien mukaisissa laadunhallintajärjestelmissä käytetään monesti johtamisjärjestelmää. Tämän avulla on tarkoitus näyttää organisaatiolle oikeaa tietä laadun saavuttamiseksi. Johtamisjärjestelmä koostuu tavoitteista, joiden on tarkoitus ohjata organisaatiota systemaattisesti eteenpäin. Laadukas johtamisjärjestelmä takaa yrityksen järjestelmällisyyden, valvonnan oikeaoppisuuden, työn tuottavuuden sekä uusien menettelytapojen kehittämisen. (Lecklin 2006, 29–30.)

Hyvin rakennettu johtamisjärjestelmä voi tuoda yritykselle taloudellisia säästöjä. Suomalaisen sananlasku ”Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty”, kuvastaa täydellisesti johtamisjärjestelmän merkittävyyttä. (Laine & Lecklin 2009, 115.)

3.2 Rakenne

Hyvän johtamisjärjestelmän tyyppi riippuu yrityksen keskeisistä asioista kuten yrityksen koosta ja toimintatarkoituksesta. Järjestelmää tulee dokumentoida sopivia välineitä ja ohjelmia käyttäen yrityksen tarpeiden mukaan. Järjestelmän rakenne on kuvattu kuviossa 3. (Lecklin 2016, 30.)



Kuvio 3. Johtamisjärjestelmän dokumentointi (Lecklin 2006, 31).

Kuviossa 3. ylimmällä tasolla käsitetään organisaation esittelyä ja yrityksen keskeisiä arvoja, toimintamenetelmiä ja periaatteita (Lecklin 2006, 30.)

Alapuolella olevalla tasolla käsitellään rakennetta ja yhteistyötä. Organisaation prosessien toimintaperiaatteiden tulisi vastata kysymyksiin miksi, mitä, kuka, milloin ja missä, jotta prosessit olisivat onnistuneita ja selkeitä. Yrityksen tärkeimpiin prosesseihin kuuluvat avainprosessit ovat kuvattu yksityiskohtaisesti prosessikaavioiden avulla. (Lecklin 2006, 30.)

Toiminnan tasolla käsitellään prosessien ulkopuolella olevaa aineistoa ja määräyksiä. Tällaisia aineistoja voi olla työohjeet, työkoneiden käsikirjat, lakisääteiset ohjeet ja suositukset. Näillä prosessien ulkopuolisilla aineistolla on merkittävä osuus prosessien läpiviemisessä laadukkaasti. (Lecklin 2006, 30.)

Kuviossa 3. oleva esimerkki tulisi laajuudeltaan olla sopiva laajemminkin yrityksissä. Kaksikin tasoa voi riittää pienemmissä yrityksissä. (Lecklin 2006, 30–31.)

3.3 Laatukäsikirja

Laatukäsikirja toimii hyvänä apuvälineenä käytännön asioissa. Laatukäsikirjan laatiminen ei ole pakollista, mutta se on erittäin suositeltavaa yrityksen kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Merkittävimmät standardit vaativat yleensä laatukäsikirjan. Hyvä laatukäsikirja on usein tulostettava, eikä mappi- tai kirjatyylinen. Yrityksen halutessa käyttää standardeja apuna, tulee työstämisessä käsitellä niiden vaatimuksia. Selkeys ja yksinkertaisuus ovat tärkeitä ominaisuuksia hyvän laatukäsikirjan saavuttamiseksi. Laatukäsikirja ei kumminkaan saa olla liian yksityiskohtainen selkeyden säilyttämisen kannalta. (Lecklin 2006, 31–32.)

Valmista ohjetta ei ole laatukäsikirjoille olemassa, sillä se koostuu eri asioista erilaisissa yrityksissä perustuen toimintatapoihin. Sisältö koostuu organisaation tärkeimmistä tarpeista. Näitä tarpeita tulisi laatukäsikirjan avulla korostaa yrityksen toiminnassa. Ulkonäöllisillä seikoilla voidaan vaikuttaa asiakkaan ensivaikutelmaan yrityksestä ja sen imagoa saada enemmän esille. (Laatukasikirja.fi, [viitattu 8.12.2020].)

3.4 Laatupolitiikka

Laatupolitiikalla tarkoitetaan johtoportaan määrittämää yrityksen suuntaa soveltuen laatuperiaatteisiin sekä organisaation muihin arvoihin. Organisaation tulee olla sitoutunut sovittujen laatupoliittisten asioiden täyttämiseksi, katselmuksille ja jatkuvalle parantamiselle. Laatupolitiikkaa tulee ylläpitää säännöllisten tarkastuksien avulla, jotta laadun tehokkuus säilyy yrityksessä. Hyvin suunnitellun laatupolitiikan tulisi olla lyhyt, ytimekäs ja helposti ymmärrettävä. Se viestii yrityksen arvot käytännön työskentelyyn, sillä hyvässä yrityksessä jokainen työntekijä noudattaa työnkuvaansa laatupolitiikan pohjalta. (Lecklin 2006, 40.)

Laatupolitiikkaan suhtautuminen näkyy yrityksen sisäisissä asioissa. Keskinertaisissa yrityksissä suhtautuminen laatupolitiikkaan on vaatimattomampi kuin menestyvissä yrityksissä. Menestyvissä yrityksissä laatupolitiikasta ei tingitä, vaan sitä palvellaan kuin lakia ja kehitetään katselmoimalla vuosittain. Keskinertaisessa yrityksessä henkilöstö ei välttämättä edes tiedosta yrityksen varsinaista laatupolitiikan määritelmää. Näissä organisaatioissa nähdään laatupolitiikka pakollisena tavoitteena, mikä jokaisella yrityksellä tulee olla. Laatupolitiikkaa ei niinkään nähdä yrityksen ohjaavana ja kehittäväenä tekijänä. (Moisio & Tuominen 2009, 39–40.)

3.5 Strategiat

Organisaation asettelema visio laatuyrityksessä määrittää strategista suuntaa yrityksen menestymisen kannalta. Laatuyrityksen visio käsittää tulevaisuuden haasteet ja sen tulisi pystyä ennakoimaan näin ollen tulevia trendejä jopa pienien riskien kautta. Tulevaisuuden trendien ennakointi on paljon kiinni asiakkaista ja heidän intresseistään. Potentiaalisetkaan asiakkaat eivät välttämättä tiedosta teknologian mahdollisuuksia, jotta osaisivat ilmaista tulevia tarpeitansa. Näiden strategiavalintojen keskellä yritys voi joutua valitsemaan kustannustehokkuuden ja laadun väliltä. Huomattava panostus laatutoimintoihin ja pohdittu strategiavalinta useasti vaaditaan, jotta yritys menestyisi. Pohdittu strategiavalinta ei saisi olla itsestäänselvyys tai tylsä, vaan yrityksen henkilöstöä innostava ja haastava. (Lecklin 2006, 45–47.) Paul Lillrankin mukaan yrityksen strategiat voidaan jakaa kahteen ryhmään (Lecklin 2006, 41).

3.5.1 Klassinen strategia

Klassinen strategia käsittää yrityksen keskeisimpiä asioita asettaen tavoitteet toiminnalle. Se tarkoittaa perinteisempää strategiamallia. Tämän mallin osa-alueita ovat esimerkiksi ydinosaaminen, tuotevalikoima, kohdemarkkinat, kapasiteetti ja jakelukanavat. Näitä osa-alueita kehittämällä nostetaan yrityksen kilpailukykyä klassisella strategiamallilla. (Lecklin 2006, 41–42.)

3.5.2 Kyvykkyystrategia

Kyvykkyystrategian mallissa käsitellään laadun saavuttamiseen liittyviä asioita. Kyvykkyyttä kehittäviä asioita voivat olla esimerkiksi muutosvalmius, organisaation oppimiskyky, joustavuus, yhteistyökyky ja reagointinopeus. Kyvykkyystrategialla pyritään täydentämään klassisen strategian tavoitteita halutulla tavalla. (Lecklin 2006, 42.)

Henkilöstön mukaan ottaminen kyvykkyystrategian suunnittelussa voi avata johdolle uusia näkökulmia yrityksen tulevaisuudesta. Menetelmä voi olla miettiä ryhmissä ihannetyöpaikkaa tulevaisuudessa, esimerkiksi 5 vuoden kuluttua. Tämän jälkeen edetään miettimällä, onko tällaisen ihannetyöpaikan saavuttamiseksi millaisia tulevaisuuden esteitä. Tärkeää on selvittää, mitä tulevaisuuden haasteet merkitsevät kunkin yksilön kannalta. Yhteinen pohdinta

ja keskustelu kehittämisestä on kyvykkyystrategialle ensisijaisen tärkeää. (Sarala & Sarala 2010, 76.)

3.6 Auditointi

Auditoinnilla tarkoitetaan prosessia, jossa dokumentoidaan järjestelmällisesti yrityksen toimintajärjestelmää ja arvioidaan, täyttääkö kohde auditoinnin vaatimukset. Auditoinnin avulla voidaan arvioida uuden toimintajärjestelmän toteutumista ensisijaisesti uusia menetelmiä käyttöön ottaessa. ISO 19011 -standardi käsittää auditoinnin opastamiseen liittyvät mallit. (Lecklin & Laine 2009, 188–189.) Auditoinnit voidaan jakaa sisäisiin auditointeihin ja ulkoisiin auditointeihin (SFS-EN ISO 19011 2018, 7).

Sisäisissä auditoinneissa auditoinnin suorittaa organisaatio itse itselleen tai vaihtoehtoisesti organisaation auditointi suoritetaan sen puolesta. Sisäisiä auditointeja kutsutaan myös nimellä ensimmäisen osapuolen auditointi. (SFS-EN ISO 19011 2018, 7.)

Ulkoisissa auditoinneissa auditointeja suorittavat joko toiset tai kolmannet osapuolet. Toisen osapuolen auditoinneissa suorittajina ovat yleisesti asiakkaat ja heidän henkilöstönsä, sillä heillä on organisaatioon liittyviä etuja. Kolmannen osapuolen auditointiorganisaatioilla ei ole organisaatioon liittyviä etuja. Näitä auditoinnin suorittajia voivat olla valtion virastot tai sertifikaatteja myöntävät organisaatiot. (SFS-EN ISO 19011 2018, 7.)

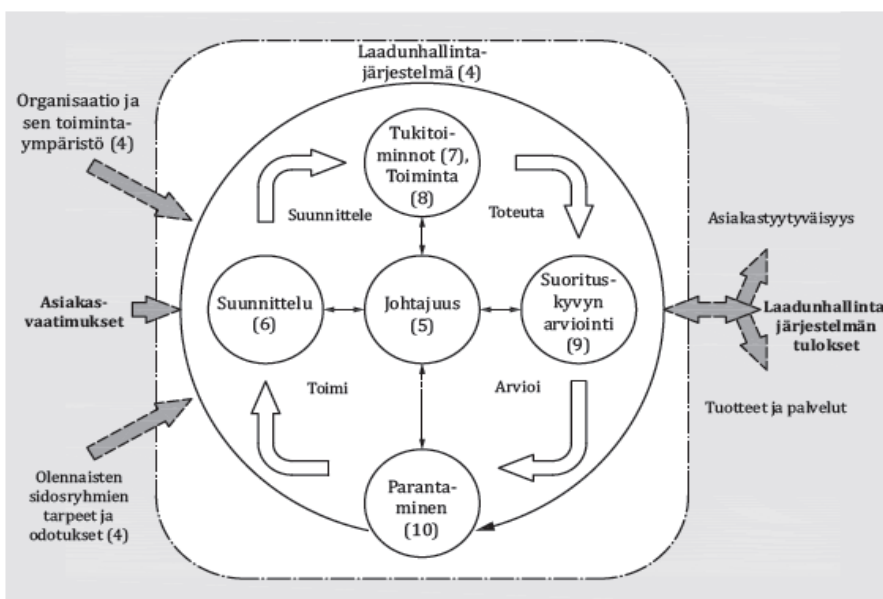
4 STANDARDIT

4.1 ISO 9001

ISO 9001 standardin käyttöönotolla pyritään kehittämään palveluiden, tuotteiden ja asiakastyytyvyyden lisäämistä lakien ja muiden asetusten ehdoilla. Organisaatio hyötyy kyseisen standardin käytöstä osoittamalla muille yrityksen toiminnan oikeellisuuden. Tämän standardin käyttöönotto auttaa yritystä parantamaan suorituskykyään ja edesauttaa kestävästä kehityksen huomiointia tulevaisuudessa. Tällä standardilla olevat vaatimukset laadunhallintajärjestelmästä täydentävät yrityksen palveluilla ja tuotteilla olevia vaatimuksia. (SFS-EN ISO 9001 2015, 5.)

4.1.1 PDCA-malli

PDCA-malli toimii apuna organisaatiolle resurssien ja hallinnan määrittämisessä. Tärkeää mallin käytössä on asettaa tavoitteita ja määrittellä tarvittavia resursseja toiminnan ylläpitämiseen. Asetetuilla resursseilla tulisi päästä asiakkaiden vaatimusten tasolle organisaation omakohtaisen toimintamallin tavoin. Mallin käyttö vaatii jatkuvaa arviointia, jonka kautta parannetaan toimintaa kuvion 4. osoittamalla tavalla. (SFS ISO 9001 2015, 6–8.)



Kuvio 4. PDCA-malli (Suunnittele, toteuta, arvioi, toimi) (SFS ISO 9001 2015, 7).

4.1.2 Johtajuus

Yrityksen johdon tulee olla sitoutunut organisaation määritettyyn laatu politiikkaan sekä kantaa vastuuta omasta laadunhallintajärjestelmästä ja sen jatkuvasta parantamisesta. Laadunhallintajärjestelmän tavoitteena on saavuttaa haluttuja tuloksia ja sen takia yrityksen johdon tulee osoittaa johtajuutta myös asiakas keskeisyyteen. Asiakas keskeisyyden jatkuva lisääminen tulisi pysyä jatkuvana asiana organisaation kehityksessä. (SFS-EN ISO 9001 2015, 13.)

Johtoportaan määräävä laatu politiikka on jatkuvasti kehittyvä prosessi, sillä sitä ylläpidetään jatkuvasti. ISO 9001 standardin mukaan laatu politiikan tulee tukea organisaation strategiaa sekä toimia pohjana yrityksen tavoitteiden asettamisessa. Laatu politiikka tulee olla dokumentoituna ja jatkuvasti ylläpidettynä tietona ja tilanteen vaatiessa myös saatavilla. (SFS-EN ISO 9001 2015, 13–14.)

4.1.3 Suunnittelu

Käyttäessä ISO 9001 standardia laadunhallintajärjestelmän pohjana tulee ottaa huomioon standardin 4.1 ja 4.2 kappaleiden vaatimukset. Nämä kappaleet käsittävät organisaation- ja sidosryhmien toimintaympäristön ymmärtämistä. Riskien huomiointi ja listaaminen on suunnittelussa tärkeää, jotta voidaan estää ei-toivottuja vaikutuksia ja saada aikaan toivottuja vaikutuksia. (SFS-EN ISO 9001 2015, 14.)

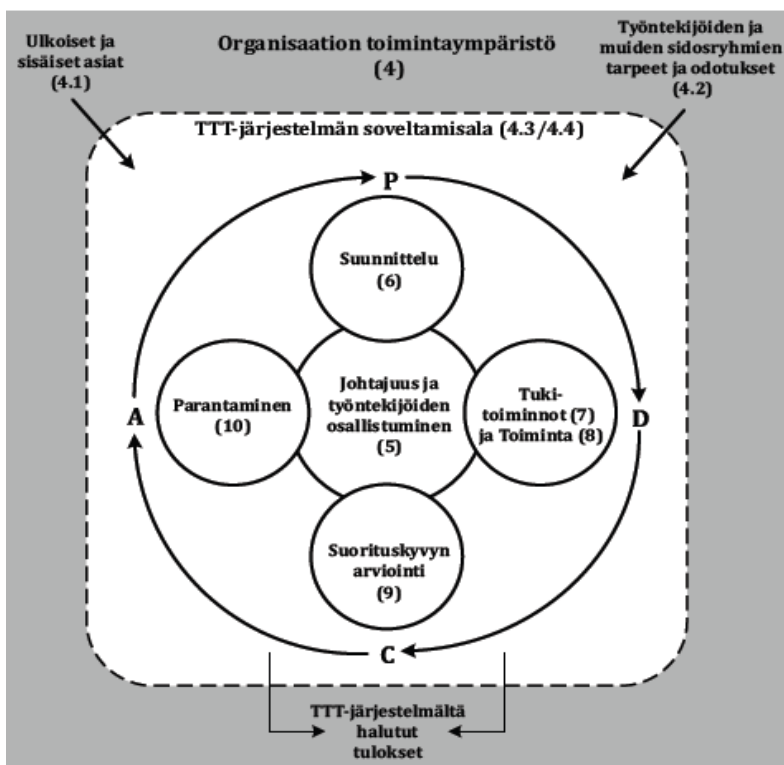
Hyvän suunnittelun mahdollistamiseksi tulee yrityksen laatia laatu tavoitteita ja olla valmiina muutoksiin. Laatu tavoitteiden tulee olla laatu politiikkaan verrattavia sekä mitattavissa esimerkiksi dokumentointia hyväksi käyttäen. Tavoitteita tulee seurata jatkuvasti ja niistä on viestittävä yrityksen henkilökunnalle. Suunniteltaessa tavoitteita olisi hyvä määrittää kenelle vastuu kuuluu, riittävätkö resurssit tavoitteen mahdollistamiseksi ja millä aikataululla tulisi tavoite olla suoritettu. Muutoksien tekemisessä laadunhallintajärjestelmään tulee sen rakenne ja periaate säilyä saman mallisena. Muutoksilla on oltava aina hyvä tarkoitus eikä siitä saisi muodostua haittaavia seurauksia. Oli seuraukset mitä tahansa, ne tulee aina tiedostaa. (SFS-EN ISO 9001 2015, 15.)

4.1.4 Suorituskyvyn arviointi

Hyvällä arvioinnilla mahdollistetaan laadunhallintajärjestelmän toimivuus. Organisaation tulee määrittää mittausmenetelmät, joilla saadaan kelvollisia tuloksia. Suorituskyvyn arviointitapoja voi olla asiakastyytyväisyyden seuranta, sisäinen auditointi tai säännölliset johdon katselmukset. Varsinkin johdon katselmuksessa tulisi käyttää hyväksi asiakaspalautteita, sisäisten auditointien tuloksia ja seurannan tuloksia. Näiden dokumenttien pohjalta saadaan käsitys yrityksen vahvuuksista ja heikkouksista, ja voidaan parantaa yrityksen toimintaa. (SFS-EN ISO 9001 2015, 27–29.)

4.2 ISO 45001

ISO 45001 standardin tavoitteena on parantaa työturvallisuutta ja -terveellisyyttä työpaikan eri aspekteilla. Standardi perustuu TTT-järjestelmään, joka luo pohjan työturvallisuuteen liittyvien riskien hallinnalle. TTT-järjestelmän tarkoitus on hallita työntekijöille tapahtuneista vammoista johtuvia riskejä, ehkäistä terveyden heikentymistä sekä luoda jokaiselle turvallinen työpaikka. Oikein toteutetulla TTT-järjestelmällä yritys voi parantaa TTT-toiminnan tasoa ja hallita TTT-Riskejä kuvion 5 osoittamalla tavalla. (SFS-EN ISO 45001 2018, 5.)



Kuvio 5. PDCA-malli ISO 45001 standardissa (SFS-EN ISO 45001 2018, 7).

4.2.1 Johtajuus

Yrityksen johtoportaan tulee osoittaa sitoutumista ja johtamista TTT-järjestelmän kehittämiseen ja ylläpitämiseen. Johdon tulee ottaa vastuuta terveellisen ja turvallisen työpaikan luomisesta ja varmistaa TTT-järjestelmään vaikuttavien resurssien riittävyys. Johdon tulee laatia yritykselle TTT-tavoitteet ja tukea henkilöstöä, jotta tavoitteet voitaisiin saavuttaa. (SFS-EN ISO 45001 2018, 17.)

TTT-tavoitteiden laatimiseksi tulee yrityksen johdon laatia ja ylläpitää TTT-politiikkaa. TTT-politiikka tulee olla saatavilla omana dokumenttinaan ja koko organisaation tulee olla siitä tietoinen. Hyvän TTT-politiikan laatimiseksi on yrityksen johdon tärkeää kuulla organisaation henkilöstöä, sillä henkilöstö voi tietää johtoa paremmin työn riskitekijöistä. Yrityksen TTT-politiikan tulee täyttää lakisääteiset asetukset sekä sitoutua oman järjestelmän parantamiseen jatkuvasti vähentämällä TTT-riskkejä. (SFS-EN ISO 45001 2018, 17–18.)

4.2.2 Suunnittelu

Järjestelmää suunniteltaessa tulee organisaation ymmärtää yrityksen toimintaympäristö sekä sidosryhmät, ja niihin liittyvät vaikutukset. Nämä asiat otettua huomioon voidaan ylläpitää jatkuvaa parantamista ja estää huonoja vaikutuksia. (SFS-EN ISO 45001 2018, 19.)

Vaarojen tunnistamisessa yrityksen on luotava käytettäviä prosesseja. Prosesseissa tulisi ottaa huomioon työn sosiaaliset tekijät työkuorman, syrjinnän ja työajan kannalta. Rakennusalaan ajatellen näistä prosesseista yksi tärkeimmistä asioista on kuitenkin työn suunnittelu sekä välineiden ja koneiden huollon ylläpito ja laitteiden toimivuus. Työstä tulee jatkuvasti pitää kirjaa ja valvoa työn toteutumista suunnitelman mukaisesti. Suunnitelmien ja työn vaatavuus tulee aina vastata työntekijän työkokemusta ja kykyä vaativissakin kohteissa, jotta vammoilta olisi varmempaa välttyä. Työkoneista ja kevyemmästäkin työkalustosta tulee pitää kirjaa esimerkiksi vastaanottotarkastuksen muodossa, jotta voidaan todeta laitteen toimivuus ja vaarattomuus, niin työntekijälle kuin ympäristölle. (SFS EN ISO 45001 2018, 20–21.)

Työhön liittyvien vaarojen tunnistamisen lisäksi tulee organisaation suunnitella ja laatia toimenpiteitä. Toimenpiteet voivat liittyä riskien käsittelyyn tai valmistautumiseen ja hätätapauksien reagointiin. Hätätapauksessa yrityksellä olisi hyvä olla erillinen

pelastussuunnitelma esillä, jotta panikoimiselta vältyttäisiin hätätapauksissa. Toimenpiteitä suunniteltaessa on organisaation tarkasteltava käytäntöjä toiminnallisten ja taloudellisten vaatimusten pohjalta. (SFS-EN ISO 45001 2018, 22.)

4.2.3 Suorituskyvyn arviointi

Suorituskyvyn arvoimiseksi tulee organisaation seurata jatkuvasti TTT-tavoitteidensa toteutumista. Yrityksen on varmistettava säännöllisesti mittausvälineiden toimivuus ja kalibroinnit oikeiden tulosten saamiseksi. Tuloksien kautta tulee yrityksen arvioida, milloin ne olisi hyvä analysoida ja miten ne kannattaa henkilöstölle viestiä. (SFS-EN ISO 45001 2018, 28.)

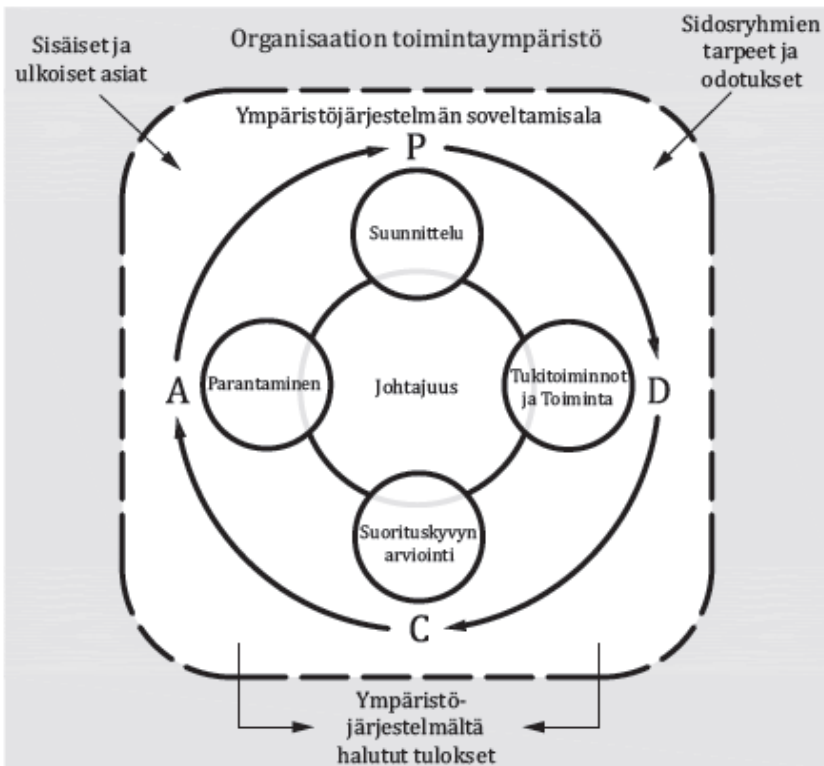
Organisaation tulee järjestää sisäisiä auditointeja säännöllisesti TTT-järjestelmän oikeellisuuden määrittämiseksi. Sisäisistä auditoinneista tulee aina säilyttää dokumentoitua tietoa näyttönä sen toteuttamisesta. (SFS-EN ISO 45001 2018, 29.)

Yrityksen johdon tulee katselmoida TTT-järjestelmää säännöllisesti varmistaakseen sen tarkoituksenmukaisuus. Katselmoinnissa käydään läpi järjestelmän sisäisiä ja ulkoisia muutoksia. Näihin voi liittyä muuttuvat lakisäädökset tai sidosryhmien odotuksien ja tarpeiden muutokset. Johtoportaan tulee katselmuksessa käydä järjestelmällisesti läpi auditoinneissa saadut tulokset sekä seurannan ja mittauksen tulokset. Yrityksen ylimmän johdon tulee viestiä henkilöstölle ja heidän edustajilleen katselmoinnin tärkeimmistä tuloksista. (SFS-EN ISO 45001 2018, 29–30.)

4.3 ISO 14001

ISO 14001 on ympäristöjärjestelmän laatimiseen käytettävä standardi. On tärkeää löytää taloudellinen tasapaino ympäristön ja yhteiskunnan tarpeiden välille. Jatkuvan lainsäädännön tiukkenemisen myötä on tulevaisuuden kannalta entistä tärkeämpää huolehtia ympäristöasioiden trendeistä kuten kestävästä kehityksestä. Tämän standardin kautta löydetään yritykselle taloudellisia ja toiminnallisia hyötyjä tulevaisuutta ajatellen. Ympäristöjärjestelmän mahdollistamisessa tämän standardin pohjalta on yrityksen johdon esimerkki ensisijaisen tärkeää. Menestyksekkään ympäristöjärjestelmän saavuttamiseksi organisaatiossa tulee kaikkien osapuolten sitoutua noudattamaan määritetyn

ympäristösuunnitelman ehtoja. Tällä standardilla yritys voi parantaa ympäristöjärjestelmän laatua kuvion 6. mukaisesti. (SFS-EN ISO 14001 2015, 5.)



Kuvio 6. PDCA-malli ISO 14001 standardissa. (SFS-EN ISO 14001 2015, 6).

4.3.1 Johtajuus

Ylimmän johdon on määritettävä organisaatiolle ympäristöjärjestelmä ja ympäristöpolitiikka. Ympäristöohjelmaa on jatkuvasti kehitettävä ja päivitettävä ajankohtaiseksi vaatimusten mukaisesti haluttujen tulosten saamiseksi. Johdon on oltava sitoutunut elementti ympäristöjärjestelmän vaikuttavuuden, tavoitteiden, resurssien ja jatkuvan parantamisen suhteen. Laatu- ja ympäristöpolitiikka tulee organisaatiolle määrittää sopivaksi sen tarkoitukseen ja tämän tulee muodostaa perusta ympäristöohjelman tavoitteiden laatiselä. Ympäristöpolitiikka ja siihen liittyvien tietojen tulee olla kaikkien organisaatioon kuuluvien saatavilla. (SFS-EN ISO 14001 2015, 14–15.)

4.3.2 Suunnittelu

Organisaation on suunniteltava ympäristöjärjestelmä siten, että kaikki sitä koskevat sidosryhmät voivat ymmärtää sen tarkoituksen. Yrityksen tulee määrittää ympäristönäkökohtiin vaikuttavat riskit sitoviin velvoitteisiin, jotta voitaisiin saada halutut tulokset ja jatkuvaa parantamista yrityksen toiminnalle sekä vähentää huonoja vaikutuksia toimintaan. Organisaation tulee jatkuvasti päivittää ympäristönäkökohdista ja -vaikutuksista dokumentteja ja viestiä merkittävimmistä näkökohdistaan. (SFS-EN ISO 14001 2015, 15–16.)

Hyvällä ympäristötavoitteiden suunnittelulla saadaan rajattua ympäristöjärjestelmän toimintaa järkeväksi ja hyödylliseksi. Tavoitteiden tulee olla kuitenkin selkeitä ja niiden pitää olla verrattavissa ympäristöpolitiikan periaatteisiin. Tavoitteisiin pääsemiseksi tulee organisaation määrittää resurssit, vastuut, aikataulut tavoitteille sekä tietää, mitä tehdä tulosten saavuttamiseksi. (SFS-EN ISO 14001 2015, 17.)

4.3.3 Suorituskyvyn arviointi

Organisaatio on velvollinen seuraamaan ja arvioimaan jatkuvasti ympäristöjärjestelmän toimintaa sekä määritettävä seurattavat ja mittausta tarvitsevat toimenpiteet. Yrityksen johdon tulee aina tiedostettava oman ympäristöjärjestelmän vaikuttavuus ja viestittävä ympäristönsuojelun tasosta. Ylimmän johdon pitää jokavuotisessa johdon katselmuksessaan tuoda esiin ympäristöjärjestelmän toiminta todetakseen, että järjestelmä toimii niin tehokkaasti kuin sen pitääkin. (SFS-EN ISO 14001 2015, 22.)

5 LAATUJÄRJESTELMÄN PÄIVITYSPROSESSI

5.1 RALA

RALA:lla tarkoitetaan järjestöä, jonka on perustanut eri rakennus- ja kiinteistöalan toimijat. RALA:n tarkoitus on lyhenteensä mukaisesti parantaa rakentamisen laatua Suomessa sen tarjoamien pätevyyksien ja sertifikaatin pohjalta. Sertifikaatit ja pätevyudet ovat yrityksen asiakkaille todiste sen laadukkaasta ja mahdollisimman ympäristöystävällisestä toiminnasta. Sertifiointia voi hakea eri rakennuttamis- ja suunnitteluyritykset sekä asennus- ja rakennusyrietykset. Sertifikaatti on aina kerrallaan voimassa kolmen vuoden ajan ja sertifikaatin vaatimien ehtojen toteutuminen tarkistetaan kerran vuodessa seuranta arvioinnin avulla. (Mitä RALA tekee, [viitattu 26.1.2021].)

Laadunhallintajärjestelmän päivittämissprosessissa otettiin yrityksen pyynnöstä huomioon RALA-sertifiointin arviointiperusteet rakennuttamisyrietyksille. Näihin RALA:n vaatimuksiin pyrittiin viittaamaan laatukäsikirjassa sekä dokumenteissa, joita yrityksellä on jaetussa kansiossa verkkolevyllä sekä heidän käyttämässään pro pilvipalvelussa. (RALA 2020.)

RALA-sertifikaatin saamiseen vaikuttavat arviointiperusteet ovat jaettu neljän pääotsikon alle. Nämä pääotsikot ovat:

1. Yrityksen kehittäminen ja johtaminen
2. resurssit
3. Sopimus-, hankinta- ja tarjoustoiminta
4. Projektitoiminta. (RALA 2020.)

Sertifiointia hakiessa yritys kartoittaa itsearviointilla ympäristö- ja toimintajärjestelmän toimivuuden sekä käytännön asioita koskevien vaatimusten täytön.

5.2 Laadunhallintajärjestelmän sisältö

Yrityksellä oli jo ennen työhön ryhtymistä käytössä laadunhallintajärjestelmä omassa kansiossaan. Järjestelmän dokumentit olivat osittain päteviä ja niitä oli päivitetty yrityksen toimesta säännöllisesti. Laadunhallintajärjestelmän kansioon kuului myös yritykseen laadittu laatukäsikirja, joka päivitettiin myös tämän opinnäytetyön prosessin aikana.

Tämän työn tekijä aloitti laadunhallintajärjestelmän päivittämisen tiedostojen uudelleen järjestämisellä, koska kaikki dokumentit ja tiedostot olivat saman laadunhallintajärjestelmä kansion alaisuudessa. Jaottelun tarkoitus on selventää laadunhallintajärjestelmän sisältöä sekä helpottaa sen yhdistämistä laatukäsikirjaan. Dokumentit jaoteltiin kansioihin seuraavanlaisesti:

- Asiakkaat
- Dokumentoitu tieto
- Häätätilanteet
- Johdon katselmus
- Lomakkeet ja pohjat
- Perekdytys ja koulutus
- Sisäinen katselmointi
- Suunnitelmat
- Tarkastukset
- Toimintaohjeet
- TTT-Järjestelmä
- Työohjeet
- Työterveyshuolto
- Työturvallisuus
- Ympäristöjärjestelmä

Täysin uutena dokumenttina laadunhallintajärjestelmään luotiin työturvallisuuskansion alaisuuteen projektin riskianalyysi niminen dokumentti, jonka tarkoitus on ennaltaehkäistä ja auttaa ymmärtämään projektissa mahdollisia riskejä. Dokumentti kattaa turvallisuus-, laatu-, toteutus- ja ympäristöriskit. Dokumenttien ajantasaisuudesta vastaa dokumenttien selvitys

niminen tiedosto, jota on tarkoitus ylläpitää aina kun tehdään muutoksia, jotta dokumentit pysyisivät paremmin ajan tasalla.

5.3 Laatukäsikirjan päivitysprosessi

Laatukäsikirjan päivittäminen aloitettiin uuden sisällysluettelopohjan suunnittelemisella. Sisällysluettelomallina käytettiin Annex SL mallia, koska kyseinen malli sopii hyvin ISO:n standardien kanssa. Sisällysluettelomallia oli helppo käyttää, sillä samaa mallia käyttää standardit, joiden pohjalta loin uuden laatukäsikirjan. Laatukäsikirjassa käytettävät standardit olivat ISO 9001, -14001 ja -45001.

Uudesta laatukäsikirjasta haluttiin luoda helposti luettava sekä päivitettävä verrattuna yrityksen edelliseen laatukäsikirjaan. Laatukäsikirjan lukemisen helpottamiseksi pyrin luomaan visuaalista ulkonäköä esimerkiksi taulukoiden ja värien muodossa. Helposti päivitettävän laatukäsikirjasta tekee viittaukset laadunhallintajärjestelmään sekä yrityksen omille verkkosivuille. Näihin ei periaatteessa tarvitse laatukäsikirjassa tehdä muutoksia, sillä viittauksen kautta lukijaa ohjataan paikkaan, missä tieto on aina päivitetty. Samankaltainen sisällysluettelo laatukäsikirjan ja standardien välillä helpottaa laatukäsikirjan päivittämistä, koska on helpompaa löytää minne otsikkoon mikäkin tieto kuuluu, sillä se on suoraan standardissa kerrottu.

Yrityksen toimintaan liittyvää tietoa saatiin itse laadunhallintajärjestelmästä sekä vanhasta laatukäsikirjasta, sillä laatukäsikirjaa oli kumminkin päivitetty joka vuosi.

5.4 Pro pilvipalvelut

Pro Pilvipalvelut on ohjelmistoyritys, jonka tarkoituksena on kehittää ja tuoda yrityksille pilvipalveluita. Ohjelmistoyrityksellä on nykyään käytössä noin 20 pilvipalvelua eri tarkoituksiin ja eri yrityksille. Toiminnan pääajatuksena on nykyaikaisten palveluiden tarjoaminen toimialasta ja yrityksen koosta riippumatta. Palveluilla mahdollistetaan dokumentointi helposti, sillä dokumentteja on tarjolla noin 400 erilaista ja niitä voi tulostaa eri PDF-formaateissa. (Pro Pilvipalvelut – yritys ja palvelut, [viitattu 5.2.2021].)

6 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tuotoksena saatiin Maanrakennus E. Majavalle päivitetty laatukäsikirja sekä muita dokumentteja ja työohjeita yrityksen tietokantaan sekä Pro Pilvipalveluihin. Yrityksellä oli selkeä tarve laatukäsikirjalle ja laadunhallintajärjestelmän uudelleen järjestämiselle. Projektin aikana opinnäytetyössä päästiin asetettuihin tavoitteisiin, sillä laadunhallintajärjestelmään saatiin helppolukuisuutta ja käytännönläheisyyttä. Näiden lisäksi laadunhallintajärjestelmä on nykyään helpommin päivitettävissä, joko Pro Pilvipalveluiden kautta tai oman laadunhallintajärjestelmä kansion kautta. Tämän työn pohjalta yritys voi halutessaan hakea sertifikaattia RALA pätevyydelle.

Pro Pilvipalvelut tulivat kesken opinnäytetyöprosessin täysin uutena tapana laatia yrityksen laatudokumentteja. Tämä yrityksen uusi hankinta laadunhallinnan kehittämiseen oli tämän työn tekijän mielestä todella hyvä päätös ja oli hienoa päästä luomaan dokumentteja tällekin pohjalle. Yrityksen kanssa yhteistyö toimi hyvin koko projektin ajan ja vastauksia saatiin aina nopeasti liittyen dokumentteihin ja työn vaatimuksiin.

Oman kehityksen kannalta opinnäytetyön tekeminen kehitti osaamista, kuten oli toivottu. Kirjallisessa osuudessa tämän työn tekijä oppi paljon laadusta ja sen eri näkökulmista lukemalla eri kirjoja ja verkkoartikkeleja. Laadun ollessa valtavan laaja käsite kokonaisuudessaan, saatiin rajattua laadun sisältöä tämän opinnäytetyöhön sisältöön sopivaksi. Puolen vuoden työnjohtoharjoittelun kautta tämän työn tekijä omasi valmiiksi jo kokemusta maanrakennustöistä ja tätä kautta myös laatuasioista ja dokumenteista, mitä olin harjoitteluni aikana jo käsitellyt. Aiheen valinta tuntui täten oikealta koko projektin ajan.

Laatua kehittäessä täytyy aina muistaa, että laatutavoitteet vaativat koko yrityksen henkilöstön sitoutumisen.

7 LÄHTEET

- Karjalainen, E. 2006. Mitä laatu tarkoittaa? [Verkkoartikkeli]. [Viitattu 18.11.2020]. Saatavana: <http://www.qk-karjalainen.fi/fi/artikkelit/mita-laatu-tarkoittaa/>
- Korpela, J. 2016. Standardi. mikä se on? [Verkkoartikkeli]. [Viitattu 10.3.2021]. Saatavana: <http://jkorpela.fi/stand.html>
- Laine, R. & Lecklin, O. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki: Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Helsinki: Talentum.
- Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä 5. uud. p. Helsinki: Talentum.
- Lehto, M. Yritysten yhteiskuntavastuu pähkinänkuoressa. [Verkkoartikkeli]. [Viitattu 30.11.2020]. Saatavana: <https://www.lrhto.fi/blogi/2018/yritysten-yhteiskuntavastuu-pahkinankuoressa/>
- Mitä on kestävä kehitys? [Verkkosivu]. [Viitattu 18.11.2020]. Saatavana: <https://kestavakehitys.fi/kestava-kehitys>
- Maanrakennus E. Majava. [Verkkosivu]. [Viitattu 10.11.2020]. Saatavana: <http://www.maanrakennusmajava.fi/>
- Mitä Rala tekee? [Verkkosivu]. [Viitattu 26.1.2021]. Saatavana: <https://www.rala.fi/tietoa-ralasta/tietoa-ralasta/>
- Moisio, J. & Tuominen, K. 2009. Toimintajärjestelmän toteuttaminen. Laatu, terveys, turvallisuus ja ympäristö. Turku: Oy Benchmarking Ltd.
- Pro Pilvipalvelut – yritys ja palvelut. [Verkkosivu]. [Viitattu 5.2.2021]. Saatavana: <https://www.propilvipalvelut.fi/>
- Sarala, A & Sarala, U. 2010. Oppiva organisaatio. 9. uud. p. Helsinki: Gaudeamus.
- SFS-EN ISO 9001. 2015. Laadunhallintajärjestelmä. Vaatimukset. 5. uud. p. Helsinki: Suomen Standardiliitto SFS ry.
- SFS EN ISO 14001. 2015. Ympäristöjärjestelmät. Vaatimukset ja niiden soveltamisohjeita. 3. uud. p. Helsinki: Suomen Standardiliitto SFS ry.
- SFS-EN ISO 19011. 2018. Johtamisjärjestelmän auditointiohjeet, 3. uud. p. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.

SFS-EN ISO 45001. 2018. Työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmät. Vaatimukset ja niiden soveltamisohjeita. Helsinki: Suomen Standardiliitto SFS ry.

RALA 31.01.2020 Rala-sertifiointi, toiminta- ja ympäristöjärjestelmien arviointiperusteet 1.1.2020 rakennuttaminen. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 26.1.2020]. Saatavana: https://rala.fi/tiedostot/RALA_arviointiperusteet2020_YMPARISTO_JA_LAATU_RAKENNUT_TAMINEN.pdf

Laatukäsikirja. 2021. Uudistettu ISO 9001 – Standardi tuo joustavuutta laatujärjestelmän dokumentointiin. [Verkkosivu]. [Viitattu 8.12.2020]. Saatavana: <https://www.laatukasikirja.fi/>

