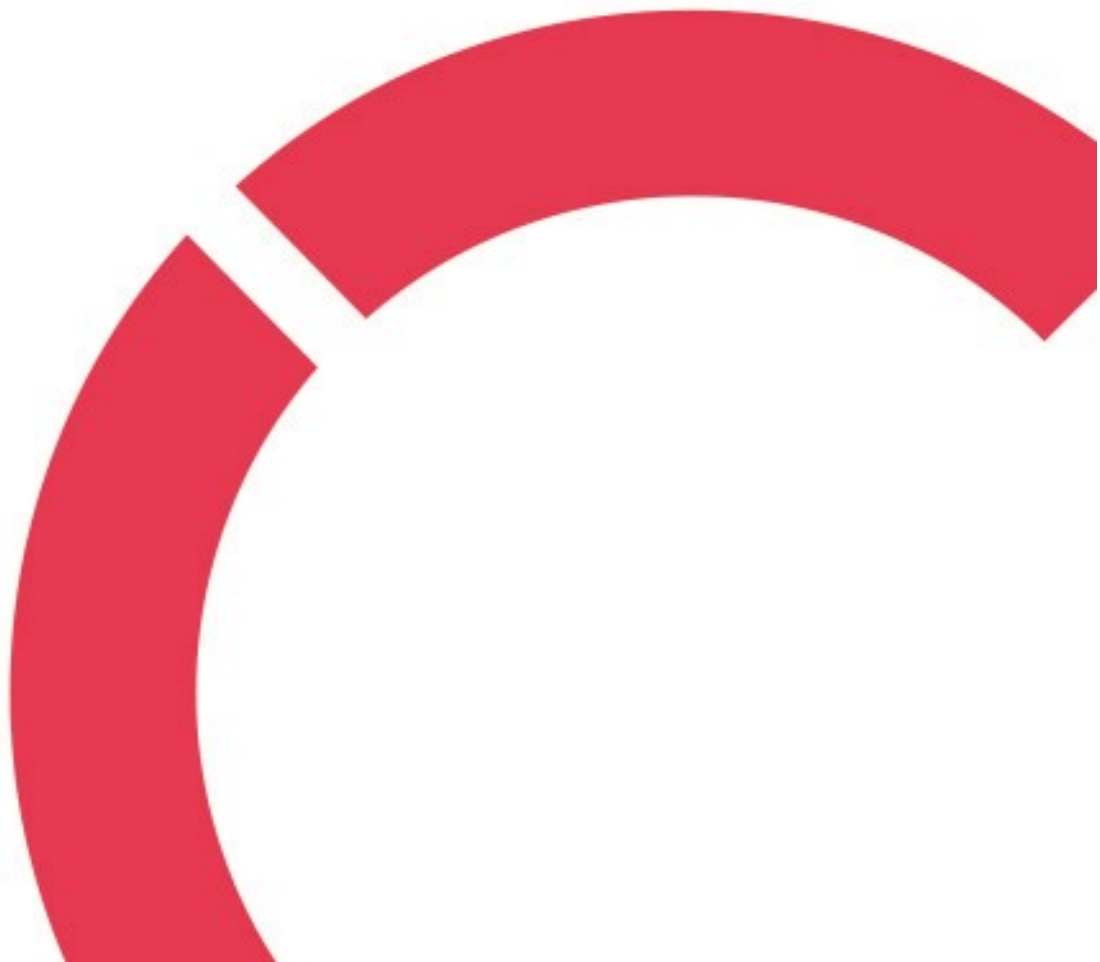


**Netta Ahola**

# **LAATUJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTOVALMIUKSIEN KARTOITUS**

**Opinnäytetyö  
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Tuotantotalouden koulutus  
Maaliskuu 2023**



**TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ**

<b>Centria-ammattikorkeakoulu</b>	<b>Aika</b> Maaliskuu 2023	<b>Tekijä/tekijät</b> Netta Ahola
<b>Koulutus</b> Tuotantotalous		<input checked="" type="checkbox"/> AMK <input type="checkbox"/> YAMK
<b>Työn nimi</b> LAATUJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTOVALMIUKSIEN KARTOITUS		
<b>Työn ohjaaja</b> Sakari Kinnunen		<b>Sivumäärä</b> 33 + 3
<b>Työelämäohjaaja</b> Markus Hautala, North-Piping Oy		
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa North-Piping Oy:n nykytila suhteessa ISO 9001:2015-standardiin sekä selvittää tarvittavat parannustoimenpiteet, joilla laadunhallintajärjestelmä voidaan sertifioida.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin auditointia ja työntekijöille suunnattua kyselyä. Näillä menetelmillä kartoitettiin organisaation toimintaa ja toimintatapoja sekä henkilöstön kokemuksia liittyen viestintään, sitoutumiseen ja kehittymiseen.</p> <p>Opinnäytetyön kirjallisuusosio koostuu ISO 9001:2015-standardin käsittelystä, sen vaatimuksista ja niiden tarkoituksista. Kirjallisuusosio käsittelee lisäksi laadunhallintajärjestelmää, muutosjohtamista ja prosessijohtamista.</p> <p>Opinnäytetyössä luku 4 käsittelee kartoitukseen valmistautumista, tavoitteiden asettamista, kartoituksen toteutusta ja raportointia. Työn tulokset esitellään luvussa 5. Työstä saatujen tulosten perusteella voidaan todeta North-Piping Oy:n täyttävän suuren osan yksittäisistä vaatimuksista. Tuloksista havaitaan myös paljon kehityskohteita, kuten riskien tunnistus ja käsittely sekä henkilöstön osallistaminen ja tietoisuuden lisääminen. Auditoinneissa havaittiin myös vahvuuksia, kuten työmaille painottuva toiminnan ohjaus ja seuranta sekä niihin liittyvien vaatimusten täyttyminen. Työntekijäkyselyn tuloksista havaittiin työntekijöiden kokemusten tukevan auditointihavaintoja.</p>		

<b>Asiasanat</b> Auditointi, ISO 9001, johtamisjärjestelmä, laadunhallintajärjestelmä, muutosjohtaminen, prosessijohtaminen, standardi
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ABSTRACT

<b>Centria University of Applied Sciences</b>	<b>Date</b> March 2023	<b>Author</b> Netta Ahola
<b>Degree programme</b> Industrial Management		
<b>Name of thesis</b> THE INVESTIGATION OF DEPLOYMENT CAPABILITIES OF A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM		
<b>Centria supervisor</b> Sakari Kinnunen	<b>Pages</b> 33 + 3	
<b>Instructor representing commissioning institution or company</b> Markus Hautala, North-Piping Oy		
<p>The goal to this thesis was to investigate the current state of North-Piping Oy in relation to ISO 9001:2015-standard and to find out improvement measures which makes the certification of the quality management system possible.</p> <p>The research methods in this thesis were an audit and a survey for employees. These methods were used to investigate the organization's functions and policies as well as the experiences of employees relating to communication, commitment and development.</p> <p>The literature section in the thesis discusses quality management system, ISO 9001:2015-standard, its requirements and purposes of requirements. The literature section also discusses change management and process management.</p> <p>Chapter 4 in this thesis discusses the preparation of investigation, setting objectives as well as the implementation and reporting of the mapping. The results of the thesis are presented in chapter 5. The results of the thesis shows that North-Piping Oy meets most of the individual requirements. The results also identify areas for improvement, such as risk identification and treatment and staff involvement and raising awareness. The audits also identified strengths such as site-focused management and monitoring and compliance with related customer requirements. The results of the employee survey showed that the audit findings were supported by the employees' experiences.</p>		
<b>Key words</b> Audit, change management, ISO 9001, management system, process management, quality management system, standard		

## **KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY**

### **Aivoriihi**

Ryhmätyömenetelmä, jossa lyhyen ajan sisällä ryhmässä tuotetaan mahdollisimman paljon tietoa ja ideoita. Ideat ryhmitellään ja jatkojalostetaan. (Muotoilupakki.)

### **Auditointi**

Järjestelmällinen, riippumaton ja dokumentoitu prosessi, jolla hankitaan auditointinäyttöä ja arvioidaan sitä objektiivisesti, jotta voidaan määrittää, missä määrin auditointikriteerit täyttyvät. (ISO 19011 2018, 7.)

### **PDCA-ympyrä**

Jatkuvan parantamisen perustyökalu. Plan, do, check, act eli suunnittele, toteuta, tarkista ja korjaa (Arter 2022).

### **PESTLE-analyysi**

Arviointimalli, jolla arvioidaan yritystoimintaan vaikuttavia ulkoisia tekijöitä (Viitala & Jylhä 2019, 77).

### **Prosessimainen ajattelu**

Tarkasteltavan kohteen yleistäminen ja selkeyttäminen, jotta laadun kolmijako on kohteeseen helppo soveltaa: suunnittelu, ohjaus ja parantaminen (Piirainen 2016).

### **Riskiperustainen ajattelu**

Riskien sekä mahdollisuuksien määrän ja laadun huomioiminen organisaation ympäristössä. (Karjalainen 2016.)

### **Standardi**

Kirjallinen julkaisu, jossa määritellään tietyille asioille vaatimukset (SFS).

## **SWOT-analyysi**

Nelikenttämenetelmä, jota voidaan käyttää apuna toiminnan, hankkeiden ja projektien suunnittelussa. Tähän kirjataan vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet sekä uhat. (Viitala & Jylhä 2019. 75–77).

**TIIVISTELMÄ  
ABSTRACT  
KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY  
SISÄLLYS**

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>1</b>
<b>2 NORTH-PIPING OY .....</b>	<b>2</b>
<b>3 LAATUJÄRJESTELMÄ KASVAVAAN YRITYKSEEN .....</b>	<b>3</b>
3.1 Laadunhallintajärjestelmä .....	3
3.2 ISO 9001 standardi .....	4
3.2.1 Organisaation toimintaympäristö .....	5
3.2.2 Johtajuus.....	7
3.2.3 Suunnittelu.....	7
3.2.4 Tukitoiminnot.....	8
3.2.5 Toiminta.....	8
3.2.6 Suorituskyvyn arviointi .....	9
3.2.7 Parantaminen .....	10
3.3 Muutosjohtaminen.....	10
3.4 Prosessijohtaminen.....	11
3.5 Auditointi.....	12
<b>4 TILANNEKARTOITUKSEN VALMISTELU .....</b>	<b>13</b>
4.1 Tavoitteiden asettaminen.....	13
4.2 Kartoitukseen valmistautuminen.....	14
4.3 Kartoituksen toteutus ja raportointi .....	15
<b>5 KARTOITUKSEN TULOKSET .....</b>	<b>16</b>
5.1 Auditointihavainnot.....	16
5.1.1 Organisaation toimintaympäristö .....	16
5.1.2 Johtajuus.....	18
5.1.3 Suunnittelu.....	19
5.1.4 Tukitoiminnot.....	21
5.1.5 Toiminta.....	22
5.1.6 Suorituskyvyn arviointi .....	24
5.1.7 Parantaminen .....	25
5.2 Työntekijäkyselyn tulokset .....	26
<b>6 ARVIOINTI JA POHDINTA .....</b>	<b>28</b>
<b>7 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....</b>	<b>30</b>
<b>LÄHTEET.....</b>	<b>32</b>
<b>LIITTEET</b>	
<b>KUVIOT</b>	
KUVIO 1. PDCA-ympyrä .....	5
KUVIO 2. SWOT-analyysi .....	6
KUVIO 3. PESTLE-analyysi.....	6

## **TAULUKOT**

TAULUKKO 1. Organisaation toimintaympäristö .....	17
TAULUKKO 2. Johtajuus .....	19
TAULUKKO 3. Suunnittelu .....	20
TAULUKKO 4. Tukitoiminnot .....	22
TAULUKKO 5. Toiminta .....	23
TAULUKKO 6. Suorituskyvyn arviointi .....	24
TAULUKKO 7. Parantaminen .....	26

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyö aloitettiin syyskuussa 2022 palaverilla, jossa pohdittiin yhdessä North-Piping Oy:n johtohenkilön kanssa aihe opinnäytetyölle. Palaveri kesti noin kaksi tuntia ja aiheita ehti syntyä sen aikana monta. Päädyimme yhdessä valitsemaan aiheeksi laatujärjestelmän kehittämisen.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa North-Piping Oy:n nykytilanne suhteessa ISO 9001:2015-standardin vaatimuksiin sekä määritellä tarvittavat muutokset ja toimenpiteet, joilla laatujärjestelmä voidaan sertifioida yrityksen niin halutessa. Toimenpiteiden tulee olla tukitoimia suorituskyvyn parantamiselle ja kestäväälle kehitykselle. Tarvittaviin toimenpiteisiin voidaan lukea esimerkiksi riskien tunnistusmenetelmä ja niiden käsittelyyn tarkoitettu suunnitelma.

Tutkimuskohteena tässä opinnäytetyössä oli North-Piping Oy. Tutkimusalueen ulkopuolelle jäi liiketoimintakauppojen myötä North-Piping Oy:n kanssa yhdistyvä Nivalan Asennuspalvelu Oy. Tähän rajaukseen syynä oli, että opinnäytetyö oli aloitettu liiketoimintakauppojen tullessa julkiseksi sekä liiketoimintojen yhdistymisen keskeneräisyys.

Opinnäytetyön sisältö koostuu kirjallisuusosiosta, jossa käsitellään laadunhallintajärjestelmää, ISO 9001:2015-standardia, standardin vaatimuksia ja tarkoituksia sekä muutos- ja prosessijohtamista. Kirjallisuusosion lisäksi käsitellään kartoitukseen valmistautumista, tavoitteiden asettamista, kartoituksen toteutusta ja raportointia sekä auditointien ja työntekijäkyselyn tuloksia ja niiden perusteella tehtyjä toimenpide- ja parannusehdotuksia.

Omat tavoitteeni työlle oli, että opinnäytetyöstäni tulee hyödyllinen työkalu yritykselle, jolla yritys pystyy hiomaan omia käytäntöjä ja prosesseja tehokkaammaksi sekä mahdollisesti luomaan uusia kustannustehokkaita käytäntöjä.



## 2 NORTH-PIPING OY

North-Piping Oy on perustettu vuonna 2016 ja sen hallinto- ja tuotantotilat sijaitsevat Nivallassa. Yritys työllistää noin 15 henkilöä. Yrityksen pääsääntöinen toimialue on Suomi, mutta välillä projekteja on myös ulkomailla. (North-Piping Oy.)

Yritys on erikoistunut energia- ja prosessiteollisuuden putkistojen uustuotanto- ja korjaustointaan sekä kunnossapito- ja huoltotöihin. Näihin liittyvät erikoisosaamisalueet ovat putkistojen esivalmisteiden valmistus ja asennus, ilma- ja savukaasukanavien valmistus ja asennus sekä lämpö- ja voimalaitosten kattiloiden painerunkotöihin liittyvä toiminta sekä asennushit-saukset. (North-Piping Oy.)

Yrityksen arvoihin kuuluvat rehellisyys ja reiluus niin asiakkaille kuin työntekijöille sekä ympäristö- ja työturvallisuus, laatu, yhteistyö ja kumppanuus. Arvojen myötä yrityksen missio on tuottaa ammattitaitoista ja luotettavaa palvelua asiakkaille. North-Piping Oy:n visiona on pitkäikäiset kumppanuudet. (North-Piping Oy.)

North-Piping Oy:n tulevaisuuden tavoitteena on tulla asiakaspiirissä tunnetuksi ammattitaitoisena ja luotettavana toimijana. Imagon luomiseen tärkeimpiä käyntikortteja ovat North-Piping Oy:n henkilöstö. Tulevaisuuden kuvaan kuuluu että, laatujärjestelmän avulla yhtenäistetään linjaa organisaation toiminnoissa, jolloin tietoisuus ja ymmärrys organisaation tavoitteista lisääntyy ja tämän myötä toiminta selkeytyy. Laatujärjestelmän kautta pyritään myös toiminnan jatkuvaan kehittämiseen. (Ahola, N.)

### 3 LAATUJÄRJESTELMÄ KASVAVAAN YRITYKSEEN

Usein organisaatioiden strateginen tavoite on kasvu. Kasvun uskotaan edistävän menestystä pitkällä aikavälillä. Organisaation kasvuun liittyy myös riskejä. Liian nopea ja voimakas kasvu voi johtaa organisaation kasvukriisiin, joka voi aiheutua taloutta tai johtamista koskevista syistä. Kasvun aikana toiminnan kannattavuuden ylläpito voi olla suurin haaste ja haasteita tuovat myös organisaatorakenteet, johtamismallit, osaaminen ja organisaatiokulttuuri. (Viitala & Jylhä 2019, 303.) Kasvua varten tarvitaan investointeja, mutta yleensä kannattavuus reagoi investointeihin negatiivisesti. Tällöin organisaatiossa tulee päättää, kumpaa ollaan hakemassa. Kasvuun tarvitaan tueksi muutosjohtamista sekä muutosmenetelmiä. Menetelmillä pyritään saamaan kilpailuetua liiketoimintamallin ja organisaation muutoksella. (Mattinen 2020, 15, 34.) Tässä voidaan käyttää apuna esimerkiksi kypsyyssmallia. Kypsyyssmallilla voidaan kuvata kohdetta tarkasti, jolloin sitä voidaan käyttää arviointiin. Kypsyyssmalleja on useita erilaisia ja ne voivat olla esimerkiksi standardeja. Kypsyyssmallien suurin käyttökohde on organisaation johtaminen ja niitä käytetään apuvälineenä oman toiminnan kypsyiden arviointiin. (Nevalainen 2020, 7, 14, 16, 32.)

ISO 9000 standardissa laadunhallintajärjestelmä määritellään osaksi organisaation johtamisjärjestelmää. (ISO 9000, 22). Johtamisjärjestelmä on moniulotteinen. Se on kaikkien organisaation toimintojen yhdistäjä, jolla varmistetaan, että organisaatio on menossa oikeaan suuntaan strategian mukaan. (Sutinen & Haapakorva 2021, 254). Laadunhallintajärjestelmä on tarkoitettu johtamisen tueksi ja sen tarkoitus on saada organisaatioon yhtenevät työskentelymenetelmät, jolloin työ tehostuu. (Sekki & Niemi 2016, luku 60.)

#### 3.1 Laadunhallintajärjestelmä

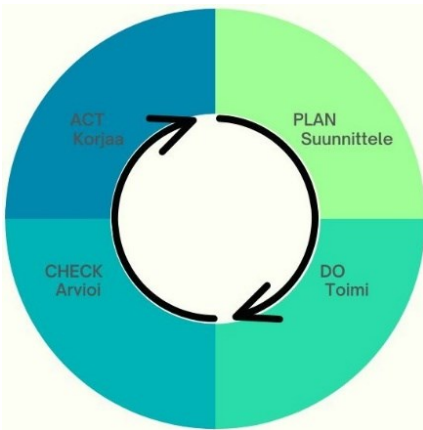
Laadunhallintajärjestelmä on apuväline, jolla organisaatio ohjaa toimintoja, joilla sen on tarkoitus saavuttaa tavoitteita. Järjestelmä koostuu organisaation rakenteesta, suunnittelusta, prosesseista, resursseista ja dokumentoidusta tiedosta, eli kaikesta, mitä organisaatio käyttää päästääkseen omiin laadutavoitteisiinsa. Laadunhallintajärjestelmän rakentaminen ja käyttöönotto on strateginen päätös. Laatujärjestelmän tarkoitus on auttaa organisaatiota suorituskyvyn parantamisessa ja se luo perustan kestäväälle kehitykselle. (ISO/TC 176 2016, 11–13.)

Laadunhallintajärjestelmä on muuttuva kokonaisuus, joka kehittyy ja paranee parantamisjaksojen myötä. Järjestelmän ylläpidon ja kehittämisen suunnittelu on jatkuva prosessi, jossa tulee ottaa huomioon kaikki organisaation toiminnot. Järjestelmää voidaan arvioida auditoidulla. (ISO 9000 2015, 14–15.)

### 3.2 ISO 9001 standardi

ISO 9001 standardi on kansainvälinen standardi, jota voidaan käyttää viitekehyksenä laadunhallintajärjestelmän rakentamiseen, ylläpitämiseen ja kehittämiseen. Sitä voidaan myös käyttää johtamisjärjestelmän perustana. (SFS, ISO 9001 Laadunhallinta.) Standardi on luotu helpottamaan kansainvälistä kaupankäyntiä. Organisaatiot käyttävät standardia demonstroidakseen kyvykkyyttään ja tällä tavoin antavat asiakkailleen varmuuden asiakkaiden tarpeiden ja odotusten täydentämisestä sekä organisaatioiden sitoutumisesta jatkuvaan parantamiseen. Asiakkaat käyttävät standardia myös varmistaakseen tuotteiden tai palveluiden laadun, jota he eivät voi saada tarkastamalla. (Hoyle 2018, 4.)

Yksittäiset standardin vaatimukset perustuvat vähintään yhteen laadunhallinnan seitsemästä periaatteesta, jotka ovat asiakaslähtöisyys, johtajuus, ihmisten sitoutuminen, prosessimainen toimintamalli, jatkuva parantaminen, näyttöön perustuva päätöksenteko ja suhteiden hallinta. Nämä periaatteet tarjoavat syyt standardissa esitetyille vaatimuksille ja ovat siten hyvin tärkeitä. (Hoyle 2018, 69–70.) ISO 9001 standardia varten olisi suotavaa omaksua prosessimainen ajattelumalli, PDCA-ympyrä (KUVIO 1) sekä riskiperustainen ajattelutapa. Nämä auttavat standardin vaatimusten mukaisissa määrittelyissä. (ISO/TC 176 2016, 33.) PDCA-ympyrä on jatkuvan parantamisen perustyökalu. Se koostuu sanoista plan, do, check, act eli suunnittele, toteuta, tarkista ja korjaa (Arter 2022).



KUVIO 1. PDCA-ympyrä. (mukaillen Lecklin & Laine 2009, 33).

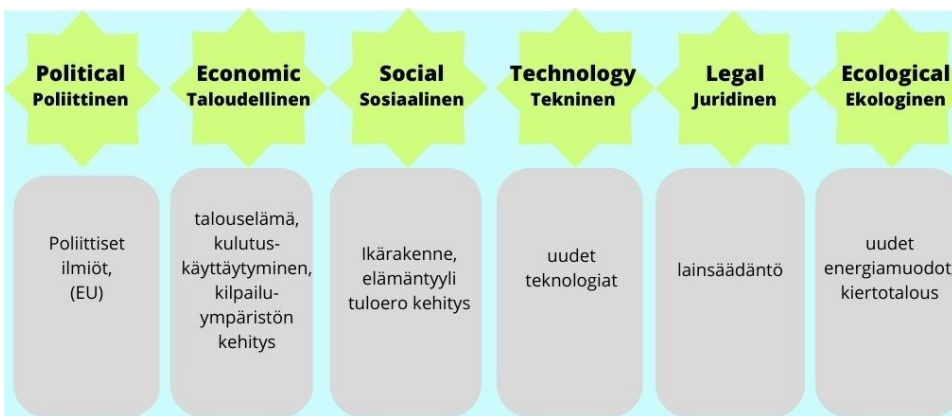
### 3.2.1 Organisaation toimintaympäristö

Standardin osassa *Organisaation toimintaympäristö* vaatimuksena on määrittää olennaisimmat sisäiset ja ulkoiset asiat sekä sidosryhmät, sisältäen niiden tarpeet ja vaatimukset. Vaatimuksena on myös määrittää laadunhallintajärjestelmän rajat ja soveltuvuus. Näihin liittyen prosessien käyttöönotto, ylläpito sekä jatkuva parantaminen ovat myös vaatimuksia. (Hoyle 2018, 176, 189, 200, 211.) Toimintaympäristön määrittelyyn ja havainnollistamiseen voi käyttää apuna SWOT-analyysiä (KUVIO 2), aivoriittä tai kysymystä ”mitä jos”. (ISO/TC 176 2016, 47.) SWOT-analyysi on nelikenttämenetelmä, jota voidaan käyttää apuna toiminnan, hankkeiden ja projektien suunnittelussa. Tähän kirjataan vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet sekä uhat. (Viitala & Jylhä 2019. 75–77.)

PESTLE-analyysillä (KUVIO 3) on tarkoitus arvioida järjestelmällisesti organisaation toimialaa tai markkinoita laajempaa toimintaympäristöä, makroympäristöä. (Viitala & Jylhä 2019, 77.) Riitta Viitalan ja Elisa Jylhän teoksessa *Johtaminen: Keskeiset käsitteet, teorit ja trendit* on kuvattu PESTLE-analyysin keskeisintä sisältöä, joka on esitetty kuviossa 3. PESTLE-analyysi on arviointimalli, jolla arvioidaan yritystoimintaan vaikuttavia ulkoisia tekijöitä. Sana PESTLE koostuu sanoista people, economic, social, technology, legal ja ecological eli ihmiset, taloudellinen, sosiaalinen, tekninen, juridinen ja ekologinen. (Viitala & Jylhä 2019, 77.)



KUVIO 2. SWOT-analyysi. (mukailen Lecklin & Laine 2009, 135).



KUVIO 3. PESTLE-analyysi.

Näillä tavoilla pyritään laajentamaan organisaation ymmärrystä omasta toiminta-ajatuksesta, organisaation päämääristä sekä sidosryhmistä sekä arvioidaan tapoja, joilla organisaatio määrittelee ja kehittää laadunhallintajärjestelmää täyttääkseen asiakkaiden tarpeet ja vaatimukset. (Tuominen & Moisio 2015, 17.) Tällä tavoin organisaatio priorisoi vaatimuksiin soveltuvat toimet ja ymmärtää sidosryhmät tarpeineen sekä niiden vaikutuksen organisaation omaan kykyyn tyydyttää asiakkaita. Organisaatio saa myös systemaattisen perspektiivin omaan toimintaansa sekä näkee, miten kaikki toiminnot yhdessä tuottavat tarkkailtavia tuloksia. (Hoyle 2018, 179, 197, 213.)

### 3.2.2 Johtajuus

Johtajuuden käsittelyllä halutaan saada tietoon organisaation johdon tapa osoittaa johtajuutta ja sitoutumista laadunhallintajärjestelmän kehitykseen ja ylläpitoon. Samalla tarkastellaan sitoutumisen näkymistä laatu politiikassa ja organisaation rooleissa sekä henkilöiden vastuissa ja valtuuksissa. (Tuominen & Moisio 2015, 29.)

Vaatuksiksi mainitaan kymmenen tarkkaa toimenpidettä, joilla ylin johto osoittaa johtajuutensa laadunhallintajärjestelmän suhteen. Tarkoituksena on, että johtohenkilöt omaksuisivat tavan ajatella laatua ja laatuvaatimusten täyttämistä vaikuttaen samalla positiivisin keinoin työntekijöiden toimintaan. Sitoutuminen laadunhallintajärjestelmää kohtaan tulee oletuksesta, jonka mukaan johtoryhmä, joka on sitoutunut laadunhallintajärjestelmän kehittämiseen, on sitoutunut myös laatuun, sillä laadunhallintajärjestelmää pidetään keinona, jolla laatu tullaan saavuttamaan. (Hoyle 2018, 258, 261.)

Ylimmän johdon tulee myös varmistaa keinot, joilla voidaan määrittää asiakkaan sekä viranomaisten vaatimukset liittyen organisaation tuotteisiin ja palveluihin ja, että nämä ymmärretään. Useimmiten ajallaan suoritetuista toimituksista ja asiakaspalautteesta voidaan saada tietoa, jolla voidaan parantaa asiakastyytyvyyttä. (ISO/TC 176 2016, 64.)

### 3.2.3 Suunnittelu

Laadunhallintajärjestelmäprosessessa suunnitellessa tulee määrittää riskit ja mahdollisuudet sekä suunnitella keinot, joilla ne voidaan käsitellä. Tässä pitää huomioida sisäiset ja ulkoiset asiat sekä sidosryhmien vaatimukset. (ISO/TC 176 2016, 71.) Tämän lisäksi tarkastellaan, miten organisaatio laatii muutoksiin ja asiakasvaatimukseen perustuvat laatutavoitteet ja -suunnitelmat. Samalla tarkastellaan organisaation kykyä tunnistaa muutostarpeita ja -mahdollisuuksia sekä organisaation tapoja toteuttaa ne. (Tuominen & Moisio 2015, 39.)

Kunnollinen suunnittelu auttaa ehkäisemään negatiivisia seurauksia, kuten uudelleen tekemistä, peruutusta tai lykkäytymistä. Se voi myös tuoda mukanaan positiivisia vaikutuksia, kuten vaatimustenvastaisten tuotosten ja inhimillisten virheiden vähentymistä. (ISO/TC 176

2016, 82.) Riskien ja mahdollisuuksien hallintaan käytettäviä keinoja tulee tarkastella ja seurata, että saadaan selville, kuinka vaikuttavia keinot ovat. Tätä varten olisi hyvä olla vertailukohteita ja kunnollinen suunnitelma. (Hoyle 2018, 344–346.)

### **3.2.4 Tukitoiminnot**

Tukitoimintoja tarkastelemalla halutaan saada selville organisaation tapa määritellä, suunnitella ja kehittää resursseja, joilla täytetään asiakkaiden vaatimuksia. Selvityksen kohteena on myös organisaation tapa huolehtia osaamisesta ja pätevyydestä sekä koko organisaation sitoutuminen tavoitteisiin. Myös henkilöiden tietoisuutta oman työnsä vaikuttavuudesta laadunhallintajärjestelmän suhteen tulee arvioida. (Tuominen & Moisio 2015, 51.)

Vaatimusten tarkoituksena on selkeyttää ajatusta, että ennakoimalla ja suunnittelemalla tarvittavat resurssit hyvissä ajoin voidaan välttyä viivästyksiltä sekä asiakkaan tyytymättömyydeltä. Pätevyyden tarkastelulla ja ylläpidolla halutaan, että henkilöillä on oikeat tiedot ja taidot tehdä työtä tavoitelluin tuloksin. Henkilöstön tietoisuuden lisääminen selkeän viestinnän kautta auttaa varmistamaan laatupolitiikan ja -tavoitteiden saavuttamisen tuottaen halutut tulokset työssä. (Hoyle 2018, 514–517.)

Resurssien määrittelyssä voidaan käyttää apuna riskiperustaista ajattelua ja analysoida kustannuksia ja hyötyjä suhteessa resursseihin. (ISO/TC 176 2016, 85). Pätevyystodistuksista tulee ilmetä pätevyyden saanut henkilö, mihin todistus antaa pätevyyden sekä miten se on saavutettu, esimerkiksi koulutuksella, kurssilla vai työkokemuksella. (Hoyle 2018, 455).

### **3.2.5 Toiminta**

Toimintaa arvioidessa on tarkoitus selvittää, miten organisaatiossa toteutetaan arvoa tuottavat ydinprosessit prosessijohtamisen ja prosessien parantamisen periaatteiden mukaan. Arvioinnin kohteena ovat myös organisaation tavat suunnitella ja toteuttaa operatiiviset toiminnot, kuten tuotteiden ja palveluiden hankinta, kehittäminen sekä tuottaminen. Tarkastelun kohteena ovat myös tavat, joilla tuotteille ja palveluille annetaan toimitushyväksyntä sekä poikkeamien käsittely. (Tuominen & Moisio 2015, 77.) Toisin sanottuna toiminnan ohjaamisen painopiste on suunnittelussa ja suunnittelun ohjauksessa sekä tuotteiden ja palveluiden suunnittelussa ja tuottamisessa. (Hoyle 2018, 519).

Vaatimusten täyttämiseksi varmistetaan selkeä viestintä asiakkaan kanssa tuotteiden ja palveluiden vaatimusten määrittelyssä. Organisaatio tarkastelee sitoumuksiaan asiakasta kohtaan ja varmistaa niiden täyttymisen. Tiedot tulee dokumentoida ja säilyttää todisteena lopullista asiakassopimusta varten. Organisaation tulee myös varmistaa olennaisten henkilöiden tietoisuus mahdollisista muutoksista. Myös hankinnan, kehittämisen ja tuottamisen vaatimusten mukaisuus on varmistettava. Organisaatiossa tulisi varmistaa, että poikkeamat tunnistetaan ja toimet niiden korjaamiseksi määritellään. (ISO/TC 176 2016, 113–117, 146.)

Yleinen menetelmä hyväksyttävien vaatimusten määrittelyyn on, että kaikki vaatimukset analysoidaan ja niille luodaan omat mittarit, jotka osoittavat vaatimusten täyttymisen. Apuna voidaan käyttää kysymyksiä, kuten miten todistamme, että olemme saavuttaneet tämän ja miten teemme tämän. Yksi toiminnan ohjaamisen osa on resurssien suunnittelu. (Hoyle 2018, 527, 529.)

### **3.2.6 Suorituskyvyn arviointi**

Organisaation tulee määritellä oman suorituskykynsä seurannan suhteen, mitä arvioidaan, miten ja milloin arvioiminen suoritetaan sekä analysoidaan. Samalla seurataan asiakastyytyväisyyttä ja tuotteiden sekä palveluiden vaatimuksen mukaisuutta. Tuloksia analysoidaan, jotta saadaan selville, millä tasolla näiden suhteen ollaan. Organisaation arvioinnin tueksi vaaditaan säännöllisin väliajoin suoritettavaa sisäistä auditointia sekä johdon katselmusta. (ISO/TC 176 2016, 151–155, 156, 160.)

Näiden mittausten ja analysointien tarkoitus on tarjota organisaatiolle tietoa päätöksenteon tueksi. Sisäisen auditoinnin tarkoitus on tarkastella, noudatetaanko laadittuja suunnitelmia, ohjeita ja vaatimuksia, jotka on johdettu organisaation omista vaatimuksista, ja että vaatimukset ovat ISO 9001 standardin kanssa yhdenmukaisia. Sisäisen auditoinnin tulokset käsitellään johdon katselmuksen yhteydessä. Johdon katselmuksessa pyritään saamaan selville, edetäänkö organisaatiossa suunnitelmien mukaan, päästäänkö tavoitteisiin ja ovatko tavoitteet organisaation kannalta merkityksellisiä. (Hoyle 2018, 738, 771–773, 791.)



### 3.2.7 Parantaminen

Parantamisen osa-alueella on tarkoitus tarkastella organisaation tapoja, käsitellä ja ehkäistä poikkeamia sekä laadunhallintajärjestelmän parantamista (Tuominen & Moisio 2015, 135). Tämä tarkoittaa, että organisaation pitää määritellä mahdollisuudet parantamiselle, suunnitella ja toteuttaa ne, jolloin se voi saavuttaa halutut tulokset. Parannuksien avulla voidaan vastata asiakkaiden vaatimuksiin paremmin sekä välttää ei-haluttuja tuloksia. Parannuksien tehokkuutta voidaan arvioida ja analysoida johdon katselmuksen yhteydessä, jolloin nähdään, ovatko parannustoimenpiteet olleet tarpeellisia. (ISO/TC 176 2016, 165, 171.)

Ennen parannusten aloittamista tarkastellaan ja arvioidaan prosessien tuloksia, että saadaan selvyys toimenpiteiden oikeellisuudesta sekä ovatko tulokset haluttuja. Näiden tuloksien avulla voidaan tunnistaa parannuskohteet sekä suunnitella niille parannustoimenpiteet. Organisaation ulkopuolisen ympäristön jatkuva muutos vaatii organisaatiolta myös jatkuvaa muutosta, että se pystyy ylläpitämään suorituskykyään. (Hoyle 2018, 811, 847.)

### 3.3 Muutosjohtaminen

Laatujärjestelmän luominen organisaatioon voi tuoda mukanaan niin isoja kuin pieniäkin muutoksia. Muutos voi olla esimerkiksi työntekijöiden kannustaminen riskiperustaiseen ajatteluun työnteossa sekä ajattelutavan omaksuminen.

Organisaation menestyksen, parantamisen ja kilpailukyvyn säilyttämistä varten sen on kehitettävä, uudistuttava sekä muututtava. Muutostarpeita voi syntyä organisaation omien liiketoiminnallisten tavoitteiden kautta ja myös asiakkaiden osto- ja kulutuskäyttäytyminen sekä lainsäädäntö voi tuoda tarpeen muutoksille. Esihenkilöstön on tärkeää ymmärtää, että erilaiset muutostilanteet voivat aiheuttaa vahvoja tunteita henkilöstön keskuudessa. Muutosten johtaminen ja läpivienti onnistuneesti vaativat monenlaista osaamista, tietoa ja taitoa. Muutosten toteutus tulee suunnitella huolella. Hyvän suunnitelman mahdollistamiseksi tulee ymmärtää, mistä eri muutostilanteissa on kysymys, minkälainen on henkilöstön reaktio sekä millä tavoin henkilöstö saadaan hyväksymään ja tukemaan uusia toimintatapoja ja vähentämään muutos-

vastarintaa. Muutoshankkeet on hyvä toteuttaa projektinomaisesti laatimalla hyvä suunnitelma, jota toteutetaan määrätietoisesti ja kurinalaisesti sekä ohjataan laadukkaasti. Muutoshankkeeseen otetaan henkilöitä, joilla on tarvittava osaaminen. (Hyppänen 2013, luku 9.)

Muutoksen keskellä esihenkilöstö on avainasemassa. He vaikuttavat muun henkilöstön prioriteetteihin ja ajattelutapoihin. Esihenkilö voi toiminnallaan vaikuttaa positiivisesti tai negatiivisesti uusien ideoiden tai ajatusten juurtumiseen organisaatiossa. Esihenkilöstön lisäksi on hyvä tunnistaa myös muita organisaation vaikuttajia sekä keskustella muutoksista ja niiden tarkoituksista. (Korhonen & Bergman 2019, 119–120.)

Muutosjohtaminen ja kasvun johtaminen ovat luonteeltaan samankaltaisia, mutta niitä erottaa asenne. Muutosjohtamiseen suhtaudutaan usein negatiivisesti ja kasvu nähdään positiivisena asiana, mutta kasvu tarvitsee muutosta rinnalleen. (Mattinen 2020, 66–67.)

### **3.4 Prosessijohtaminen**

Prosessi on toimintoketju, joka tuottaa hyötyä tai arvoa asiakkaalle. On tärkeää ymmärtää, että prosessi koostuu toimittajista, syötteistä, tekemisestä, tuotoksista ja asiakkaista, tässä järjestyksessä. Palautteen lisääminen tähän ketjuun antaa mahdollisuuden kehittää prosessia. Arvioidakseen prosessien tehokkuutta ne tulisi kuvata ja niille tulisi antaa tavoitteet. Kun organisaation prosessit tunnistetaan, kuvataan, mitataan, arvioidaan ja parannetaan sekä niiden tekemiseen tarvittavia työkaluja ja osaamista parannetaan, puhutaan prosessien ohjauksesta eli prosessijohtamisesta. (Laamanen 2005, 151–156.)

Prosessijohtamisen tavoitteena ovat operatiivisen ja strategisen tehokkuuden kehittäminen. Organisaation sisällä voi olla suuri määrä prosesseja ja näistä pitäisi määritellä ydinprosessit sekä tukiprosessit. Ydinprosesseilla tarkoitetaan niitä prosesseja, joilla organisaatio toteuttaa sen päätarkoitusta, esimerkiksi asiakkuudenhallinta, myynti ja markkinointi. Tukiprosesseilla tarkoitetaan niitä prosesseja, jotka tukevat ydinprosesseja, esimerkiksi talous- ja henkilöstöhallinto. Jos prosesseista halutaan saada kaikki hyöty, tulee niitä kehittää jatkuvasti. (Kamensky 2015, luku 3.8.)

Kun prosessijohtamisesta halutaan mahdollisimman tehokasta, voidaan puhua Lean-johtamisesta. Ajatuksena Lean-johtamisessa on, että halutaan asiakastyytyväisyys korkealle ja tavoitellaan laatua resurssitehokkuudella. Lean-ajattelua sovelletaan nykyään kaikenlaisissa organisaatioissa eri toimialoilla. Lean-ajattelussa tärkeää on henkilöstön osaamisen arvostaminen sekä heidän osallistamisensa jatkuvaan parantamiseen. Lean-ajattelussa prosessia arvioidaan sekä prosessit ryhmitellään niiden arvon tuoton ja välttämättömyyden mukaan. Arvoa tuottamattomat toiminnot pyritään poistamaan tai muuttamaan muotoaan, niin että toiminto tuottaisi arvoa. Lean-johtamiseen voidaan käyttää apuna erilaisia malleja tai työkaluja, joita ovat esimerkiksi 5 S, Kaizen, Six Sigma tai Kanban. (Viitala & Jylhä 2019, 183–184.)

### 3.5 Auditointi

Auditointi on yksi arvioinnin muoto, joka yleensä liittyy laadunhallintajärjestelmiin. Auditointi on objektiivista arviointia, jolla pyritään selvittämään, onko auditointi kohteeseen asetetut tavoitteet saavutettu. (Juholin 2013, 18). Sisäinen auditointi on organisaatiossa itse tehtävää arviointia, jolla selvitetään mahdollisia huomioitavia asioita sekä kehittämiskohteita. Ulkoiset ja sisäiset auditoinnit eroavat toisistaan virallisuudella esimerkiksi siten, että ulkoisella auditoinnilla on yleensä tietty tavoite, kuten sertifiointi tai asiakkaan kelpoisuusvaatimus. Säännöllisesti tehtävät auditoinnit ehkäisevät laadunhallintajärjestelmän rapistumista. (Lecklin 2002, 80–81.)

Tehokkaan auditoinnin avaintekijä on kunnollinen suunnittelu. Auditoinnin suunnittelussa tulee ottaa huomioon asiakkaan odotukset. Auditoinnin pitäisi vastata kysymyksiin mitä, milloin, miten ja kuka. (Borror 2009, 103).

Ennen laatujärjestelmän rakentamista kartoitetaan nykytila esimerkiksi auditoimalla tai haastattelemalla henkilöstöä. Nykytilan kartoituksessa on tarkoitus selvittää, miten toimenkuvat, vastuut ja prosessit on määritelty ja onko se tehty selkeästi. Myös organisaation rakenne ja sen strategian selkeys selvitetään ja samalla henkilöiden oman roolin selkeys strategian toteutuksessa selvitetään. Nykytilaa voi kartoittaa myös dokumentaation avulla. (Huuskonen 2018.)

## 4 TILANNEKARTOITUKSEN VALMISTELU

Tilannekartoitukseen käytettävät tutkimusmenetelmät ovat auditointi ja työntekijäkysely. Auditointi voidaan jakaa vaiheisiin: suunnittelu, auditointi, raportointi ja seuranta. Suunnitteluvaiheessa auditoija tutustuu yritykseen ja sen toimintaan sekä laatii kysymyslistan auditoinnin tueksi. Ennen auditointia voidaan pitää suunnittelukokous, johon osallistuvat auditoija sekä auditoitavan tahon edustajat. Suunnittelukokouksessa sovitaan auditoinnin tavoitteista, laajuudesta, aikataulusta, läpikäytävistä toiminnoista, haastateltavista henkilöistä sekä raportoinnista. (Lecklin 2002, 82.)

Tässä työssä tilannekartoitusta valmisteltiin parilla suunnittelupalaverilla toimeksiantajan kanssa. Palavereissa sovimme etukäteen alustavasta aikataulusta, tavoitteista, työn rajauksesta ja haastateltavista henkilöistä.

### 4.1 Tavoitteiden asettaminen

Tavoitteet ovat tuloksia, joita tavoitellaan. Tavoitteet voivat olla strategisia, taktisia tai operatiivisia, tietyn aikavälin tavoitteita tai eri tason tavoitteita, esimerkiksi yritys- tai osastokohtaiset tavoitteet. Tavoitteet voidaan heijastaa myös eri organisatorisiin näkökulmiin. (Hoyle 2018, 348.)

Laadunhallintajärjestelmälle asetetut tavoitteet ovat tilanteesta sekä yrityksestä riippuvia. Tavoitteita ei pidä hukata liiallisten yksityiskohtien alle eikä laatujärjestelmästä pidä tehdä erillistä tai liian raskasta. Tavoitteet, joihin laadunhallintajärjestelmällä pyritään, voivat olla esimerkiksi järjestelmällisyys toiminnan ohjaukseen ja valvontaan, asiakastyytyväisyyden varmistaminen, korkean ja tasaisen laadun varmistaminen tuotteissa, palveluissa ja prosesseissa. Tavoitteiksi voidaan myös asettaa työn tuottavuuden parantaminen, henkilöstön koulutuksen ja työohjauksen tukeminen, johdon apuväline kehittämisessä, yhtenäisen käytännön luominen sekä hyväksytyjen menettelytapojen dokumentointi. (Lecklin 2002, 31–32.) Tavoitteiden asettaminen on osa kaikkea johdettua toimintaa ja niillä kyetään arvioimaan tuloksia ja laatua. Tavoitteet ovat tarpeellisia, kun arvioidaan toimintaa prosessin aikana ja sen jälkeen. (Juholin 2013, 58.)

Tämän opinnäytetyön tavoitteet määritettiin yhdessä toimeksiantajan kanssa suunnittelupalaverin yhteydessä. Tavoitteena oli selvittää tarvittavat toimenpiteet, joilla ISO 9001 standardin vaatimuksiin voidaan vastata ja näin ollen standardin sertifiointi olisi mahdollista. Tavoitteiden taustalla oli näkemys työn ja tulosten laaja-alaisista merkityksistä toimeksiantajalle, sillä työn avulla voidaan hienosäätää eri osa-alueiden käytäntöjä ja prosesseja toimivammiksi sekä samalla voidaan luoda uusia kustannustehokkaita käytäntöjä. Tulevaisuudessa mahdollisen sertifiointin myötä yritys pystyy halutessaan laajentamaan asiakaskuntaansa entisestään.

Työntekijäkyselyn tavoitteena oli kartoittaa työntekijöiden kokemuksia ja tietoisuutta organisaation toimintatavoista sekä toiminnasta. Tuloksia analysoitiin ja heijastettiin auditointihavaintoihin ja tulokset esiteltiin johtohenkilöille, jolloin saatiin tietoa, ovatko johdon ja työntekijöiden kokemukset samoja vai tuliko kyselyn tuloksista uutta tietoa.

## 4.2 Kartoitukseen valmistautuminen

Auditointi tulee suunnitella huolellisesti. Huolellisesti suunniteltuun auditointiin on helpompi tehdä muutoksia. Ennen auditointia on hyvä tutustua aineistoon, kuten aikaisempiin auditointiraportteihin, jos sellaisia on. Auditointia varten laaditaan kysymykset valmiiksi samalla pohdittien, kenelle kysymys on tarkoitus esittää. (Lindroos 2021.)

Kartoitukseen valmistautuminen aloitettiin ISO 9001 standardiin tutustumisella ja vaatimusten avaamisella, jotta standardin sisältö tuli ymmärretyksi. Tämän lisäksi tutustuttiin ISO 19011 standardiin, joka sisältää johtamisjärjestelmän auditointiohjeet. ISO 19011 standardissa avataan auditoinnin periaatteita, auditointiohjelman hallintaa, suorittamista ja arviointia, ja se sisältää myös lisäohjeita auditointeja suunnitteleville ja suorittaville henkilöille. Näiden standardien läpikäymisen lisäksi hyödynnettiin David Hoylen teosta *ISO 9000 Quality Systems Handbook*, jossa kerrotaan tarkasti standardin vaatimuksista, eli mitä niillä tarkoitetaan, miksi ne ovat tarpeellisia, miten ne voidaan osoittaa ja miten ne todistetaan.

Ennen itse auditointeja laadittiin jokaiselle osa-alueelle standardin vaatimuksiin ja pääkohtiin perustuvat auditointikysymykset. Tässä otettiin myös huomioon yrityksen koko sekä toimiala ja se, että auditointi pysyy rajatulla alueella, eikä siinä paneuduta liikaa yksityiskohtiin.

### 4.3 Kartoituksen toteutus ja raportointi

Auditoinnin toteutuksessa tulee huomioida vuorovaikutus ja viestintä. Ennen auditoinnin aloitusta kerrotaan, miten päivä etenee auditoinnin osalta ja onko muutoksia alkuperäiseen suunnitelmaan tullut. Auditoinnissa kerätään tietoa kysymällä, havainnoimalla ja kirjaamalla sekä muistetaan tarkistaa tosiasiat. Auditoinnin aikana on olennaista huomioida myös kehityspuoli. Auditoinnin päätteeksi pidetään päätöskokous, jossa käydään läpi löydöksiä ja parannuskohtia. Palautteenanto molemmin puolin on auditoinnissa myös tärkeää. Auditoinnista tehdään loppuraportti, johon kirjataan poikkeamat, kehityskohteet ja vahvuudet. Raportti luovutetaan auditoitavalle taholle. (Lindroos 2021.)

Kartoitus suoritettiin auditoimalla North-Piping Oy:n toimitiloissa. Auditoitavat standardin osat olivat etukäteen sovittuja. Auditointeja suoritettiin yhteensä neljä, joista jokainen kesti reilun tunnin. Ennen yhden auditoinnin päättymistä kerrottiin seuraavan auditoitavan osa-alueen aihe ja mitä auditoitava osa-alue käsittelee. Jokaiseen auditointiin tehtiin valmiiksi auditointilomake yhdestä tai useammasta standardin osa-alueesta riippuen standardin osa-alueen sisällön laajuudesta. Auditointilomakkeista tehtiin jälkepäin yksi lomake (LIITE 1), johon sisällytettiin kaikki auditointikysymykset, jotta niitä olisi helpompi tarkastella. Auditointien tarkoituksena oli saada kokonaiskuva organisaation toiminnasta ja toimintatavoista, ja tästä syystä auditointikysymykset eivät suoraan vastanneet vaatimuksiin, vaan arviointia varten tehtiin standardin vaatimuksiin vastaava erillinen arviointilomake (LIITE 2), johon kirjattiin myös parannusehdotuksia ja huomioita sekä auditointinäyttö. Arviointimenetelmä toimi rasti ruutuunmenetelmällä, jossa jokaiselle väriruudulle oli oma merkitys. Auditoinnin tueksi tehtiin työntekijäkysely (LIITE 3), jolla kartoitettiin työntekijöiden kokemuksia liittyen viestintään, tietoisuuteen, kehittymismahdollisuuksiin ja sitoutumiseen. Kyselyssä pystyi myös tuomaan omat kehitysehdotukset ilmi. Työntekijöiden kysely suoritettiin nimettömästi.

Auditoinnin päätöspalaverissa käytiin työn tulokset läpi yhdessä toimeksiantajan kanssa. Päätöspalaverissa käytiin läpi myös työn taustaa, tavoitteita, standardin vaatimuksia sekä auditoinnin ja työntekijäkyselyn tuloksia. Palaverin yhteydessä esiteltiin myös parannusehdotuksia ja toimenpidesuosituksia, joilla yritys voi vastata standardin vaatimuksiin.

## 5 KARTOITUKSEN TULOKSET

Auditointien ja työntekijäkyselyn tuloksista saatiin laaja kuva organisaation toimintatavoista ja toimintaympäristöstä. Auditoinneista saatujen tulosten perusteella standardin vaatimukset täyttyivät osittain, mutta myös kehityskohteita ilmeni jokaisella osa-alueella. Kehityskohteet keskittyivät enimmäkseen dokumentointiin. Myös poikkeamia havaittiin ja nämä olivat suurimmaksi osaksi jonkun vaaditun asian puute, esimerkiksi laatupolitiikan puuttuminen.

Työntekijäkysely (LIITE 3) keskittyi kartoittamaan työntekijöiden kokemuksia liittyen viestintään, työntekijöiden tietoisuuteen, kehittymismahdollisuuksiin ja sitoutumiseen. Kyselyssä oli mahdollisuus tuoda ilmi kehitysehdotuksia. Kyselyn tulokset jäivät hieman pintapuolisiksi vastausprosentin ollessa 38,5 %.

### 5.1 Auditointihavainnot

Auditoinneissa saatiin laaja näkökulma North-Piping Oy:n toimintatavoista. Tietoa kerättiin organisaation toimintaympäristöstä, toiminnasta, tukitoiminnoista, suunnittelusta ja parantamisesta. Tietoa kerättiin myös johtajuuden ja suorituskyvyn arvioinnin alueelta. Koko standardissa esitetyt yksittäiset vaatimukset täyttyivät suurimmaksi osaksi. Kokonaisuutta tarkastellessa merkittävät poikkeamat, kuten laadunhallintajärjestelmän puuttuminen, vähentävät täyttyneiden vaatimusten merkitystä, sillä laatu järjestelmän osien tulee toimia yhtenä ehjänä kokonaisuutena.

#### 5.1.1 Organisaation toimintaympäristö

Organisaation toimintaympäristön tärkeimmät vaatimukset ovat, että organisaatio itse ymmärtää oman toimintaympäristönsä sekä siihen vaikuttavat tekijät. Näitä ovat esimerkiksi organisaation kannalta olennaisimmat sisäiset ja ulkoiset asiat, sidosryhmät tarpeineen ja vaatimuksineen sekä laadunhallintajärjestelmän rajat ja soveltuvuuden. (Tuominen & Moisio 2015, 17; Hoyle 2018, 176, 189, 200.)

TAULUKKO 1. Organisaation toimintaympäristö.

Standardin kohta	Vaimus	Vaatumusten täyttyminen				Parannusehdotukset	Huomiot	Auditointinäyttö
4.1.	Henkilöstön ymmärrys organisaation toiminta-ajatuksista, päämäärästä, tavoitteista ja mahdollisista haasteista		X			Palaverit henkilöstön kanssa	Tehdään henkilöstölle ns. läpinäkyväksi yrityksen toiminta ja tavoitteet	Työntekijäkysely
4.1.	Ympäristön huomiointi suunnitelmaa laatiessa		X			Dokumentoinnin lisäys		Puuttuu
4.2.	Sidosryhmät ja vaatimukset ja niiden muutokset	X						Lait, vastaanottopöytäkirja
4.3.	Laadunhallintajärjestelmän rajat ja soveltuvuus organisaatioon				X		Laadunhallintajärjestelmää ei vielä ole	Puuttuu
4.3.	Standardin soveltamisala	X					Standardin kohta 8.3. jätetään pois, sillä organisaatiossa ei ole tuotekehitystä ollenkaan, työt/esivalmisteet lainvaraisia ja tarkoilla vaatimuksilla.	Ei omia tuotteita
4.4.1.	Laadunhallintajärjestelmän luominen, käyttöönotto, ylläpito ja kehittäminen				X	Järjestelmän luominen	Erillistä laadunhallintajärjestelmää ei vielä ole	Puuttuu
4.4.2.	Prosessien määrittely, niille tarvittavat resurssit, vastuunjako		X			Prosessikuvaukset/-kartta	Kartoitetaan toiminta, jotta saadaan suurempi sekä selkeämpi näkökulma asioihin	Ei dokumentoitu

Auditointikysymyksillä ja niistä syntyneistä sivukeskusteluista saatiin paljon tietoa. Tarkempi arviointi tältä osa-alueelta on taulukossa 1, sisältäen standardin vaatimukset, vaatimusten täyttyminen arvioinnin, parannusehdotukset, huomiot sekä auditointinäytön. Taulukon vaatimusten täyttyminen arviointikohdassa vihreä väri tarkoittaa, että vaatimukset täyttyivät täysin, ja keltainen osoittaa kehityskohteet, eli vaatimukset täyttyvät osittain. Oranssi ja punainen väri osoittavat poikkeamat, joissa oranssi on lievä ja punainen vakava.

Suurimmaksi osaksi yksittäiset vaatimukset täyttyivät tällä osa-alueella. Kehityskohteiksi havaittiin koko organisaation ymmärrys sen toiminnasta ja toimintaympäristöstä. Organisaatiossa johtohenkilöiden ymmärrys organisaatiosta ja sen toimintaympäristöstä on hyvällä tasolla, mutta muun henkilöstön ymmärrys on pintapuolista. Tätä voi kehittää esimerkiksi henkilöstön kanssa pidettävillä palavereilla. Niissä on tarkoitus kertoa henkilöstölle organisaation toiminnasta, tavoitteista sekä haasteista, ja tällä tavoin henkilöstön tietoisuus ja ymmärrys näistä asioista laajenee. Toinen kehityskohde on prosessien määrittäminen, sillä sitä ei ole



dokumentoitu. Tähän pitää tehdä prosessikuvaukset ja -kartta. Prosessikuvauksilla ja -kartalla on tarkoitus kartoittaa ja selkeyttää organisaation ydinprosesseja sekä niihin vaikuttavia tietoja.

Merkittäviksi poikkeamiksi havaittiin, että laadunhallintajärjestelmää ei ole luotu, ja tästä syystä sen rajoja ei ole määritetty. Vaatimusten täyttämiseksi laadunhallintajärjestelmä tulee luoda ja sen rajat määritellä.

### **5.1.2 Johtajuus**

Organisaation johdon tulee osoittaa johtajuutta ja sitoutumista laadunhallintajärjestelmän kehitykseen ja ylläpitoon. Tämän tulee näkyä myös laatupolitiikassa sekä organisaation rooleissa, vastuualueissa ja valtuuksissa. (Tuominen & Moisio 2015, 29.) Tarkoituksena on johtajuuden osoittaminen, laatuajattelun omaksuminen ja sitoutuminen näihin. (Hoyle 2018, 258, 261).

Tällä osa-alueella vaatimukset eivät täytyneet täysin. Tarkka arviointi löytyy taulukosta 2. Johtajien sitoutuminen laadunhallintajärjestelmään ei vielä näkynyt. Tähän kohtaan vaikuttaa myös se, että laadunhallintajärjestelmää ei ole vielä luotu, mutta jos se päätetään ottaa käyttöön, on siihen myös sitouduttu. Laatupolitiikkaa ja -tavoitteita ei ole luotu standardin vaatimusten mukaan, joten laatupolitiikka ja -tavoitteet ei voi olla henkilöstön keskuudessa tunnettu. Toisaalta henkilöstö tietää, minkälaiseen laatuun asiakas- sekä viranomaisvaatimuksissa pyritään ja miksi se on tärkeää. Myös tällä osa-alueella nousee esille henkilöstön epätietoisuus, esimerkiksi laadunhallintajärjestelmän toiminnasta ja tavoitteista. Organisaatiossa on sitouduttu asiakkaisiin sekä heidän vaatimuksiinsa ja tarpeisiinsa, mikä ilmenee asiakastyytyväisyyden tärkeytenä ja ajatuksena, että jos ei voida vastata asiakkaiden tarpeisiin ja vaatimuksiin, työmäärät alkavat vähentyä. Myös koko organisaatiossa on vastuualueet ja roolit hyvin selkeät ja tiedossa.

## TAULUKKO 2. Johtajuus.

Standardin kohta	Vaatus	Vaati- musten täyttymi- nen				Parannuseh- dotukset	Huomiot	Auditointi- näyttö
5.1.1.	Johtajien sitoutuminen laadunhallintajärjestelmään, sen soveltamiseen ja kehittämiseen	X				Aika	Varataan aikaa/resursseja laadunhallintajärjestelmän luomiseen	
5.1.1.	Laatupolitiikan ja -tavoitteiden luominen				X	Luominen	Nämä pitää olla itsenäisiä dokumentteja ja kaikkien saatavilla, esim. verkkosivuilla	Puuttuu
5.1.1.	Henkilöiden tietoisuus laadunhallintajärjestelmän toimivuudesta ja sen toiminnan tärkeydestä			X		Palaverit henkilöstön kanssa	Tehdään henkilöstölle ns. läpinäkyväksi yrityksen toiminta ja tavoitteet	Puuttuu
5.1.2.	Sitoutuminen asiakkaisiin ja niiden tarpeisiin, asiakastyytyväisyyteen	X						Sopimukset, lopputarkastus, asiakaspalaute
5.2.	Laatupolitiikan tunteminen koko organisaatiossa				X	Laatupolitiikan laatiminen		Puuttuu
5.3.	Vastuualueiden ja roolien jako ja selkeys koko organisaatiossa	X						Työntekijäkysely

Merkittävin poikkeama on laatupolitiikan ja -tavoitteiden puuttuminen. Laatupolitiikka ja -tavoitteet tulee luoda ja niiden täytyy olla erillisenä dokumenttina sekä kaikkien saatavilla, esimerkiksi yrityksen kotisivuilla. Myös tällä osa-alueella nousee esille henkilöstön tietoisuuden lisääminen laadunhallintajärjestelmän toimivuudesta ja sen toiminnan tärkeydestä. Tätä voi lisätä säännöllisillä palavereilla, joissa käydään yrityksen omia tavoitteita läpi ja henkilöstö saisi samalla mahdollisuuden kertoa oman näkökulmansa asioihin.

### 5.1.3 Suunnittelu

Kun suunnitellaan laadunhallintajärjestelmäprosesseja, tulee määritellä riskit ja mahdollisuudet sekä niiden käsittelymenetelmät. Samalla otetaan huomioon olennaisimmat sisäiset ja ul-

koiset asiat sekä sidosryhmien vaatimukset. Kunnollisella suunnittelulla pyritään ehkäisemään negatiivisia seurauksia. (ISO/TC 2016, 71, 82.) Riskien ja mahdollisuuksien hallintamenetelmiä tulee tarkastella ja arvioida, jotta saadaan selville niiden vaikuttavuus. Tähän on hyvä olla vertailukohteita ja suunnitelma. (Hoyle 2018, 344–346.)

TAULUKKO 3. Suunnittelu.

Standardin kohta	Vaatus	Vaatimusten täyttyminen				Parannusehdotukset	Huomiot	Auditointinäyttö
6.1.1.	Riskien tunnistus	X				Työkalu/menetelmä	Riskien tunnistuksen avuksi voisi vakiinnuttaa työkalun/menetelmän prosesseille	Työmaan riskienarviointi
6.1.2.	Riskien käsittely ja poisto	X				Työkalu/menetelmä	Vakiinnutetaan työkalu/menetelmä riskien käsittelyyn ja poistoon	Puuttuu
6.2.	Laatutavoitteet ja -suunnitelmat perustuvat laatupolitiikkaan ja tuotteille/palveluille asetuille vaatimuksille ja tavoitteille	X				Laatupolitiikka	Laatupolitiikan luominen, vaatimukset ja tavoitteet tulevat suurimmaksi osaksi asiakkailta ja viranomaisilta	Puuttuu
6.2.	Kaikki tuntevat laatutavoitteet ja -suunnitelmat	X				Läpinäkyvyys	Henkilöstön tiedossa laatuun panostuksen tärkeys, mutta tähän voisi panostaa vielä lisää.	Puuttuu
6.2.	Riittävät resurssit ja menetelmät, selkeät roolit, jotta tavoitteisiin päästään	X						Tarjouslaskenta
6.3.	Muutosten ja parannuskohteiden tunnistus	X				Selkeä tunnistusmenetelmä		
6.3.	Muutosten ja parannuskohteiden suunnittelu ja toteutus	X				Suunnitelma	Selkeä suunnittelupohja, toteutus projektinomaisesti	

Suunnittelun osa-alueella havaittiin paljon kehityskohteita. Nämä näkyvät tarkemmin taulukossa 3. Riskien ja mahdollisuuksien tunnistus ja käsittely tapahtuu rutiininomaisesti, joten niitä ei dokumentoida tarkkaan. Myös muutosten ja parannuskohteiden tunnistus tapahtuu rutiininomaisesti, ja muutos- ja parannuskohteet tunnistetaan yleensä, kun ongelma on ollut pitemmän ajan esillä. Muutos- ja parannuskohteiden tunnistamiseen on hyvä vakiinnuttaa yksi tai useampi tunnistusmenetelmä, joka on käytössä prosesseissa. Muutos- ja parannuskohteiden tunnistukseen liittyen dokumentointia pitää lisätä, jolloin niitä voidaan seurata ja niistä saatuja tuloksia voidaan analysoida. Myös tällä osa-alueella nousee esille laatupolitiikka-

kan puuttuminen sekä henkilöstön tietoisuuden kapeus. Laatupolitiikka tulee laatia, jolloin organisaation laatutavoitteet- ja suunnitelmat voivat perustua siihen sekä muihin vaatimuksiin ja tavoitteisiin ja näin ollen kaikki pystyvät sen tuntemaan.

#### **5.1.4 Tukitoiminnot**

Tukitoimintojen tarkastelulla selvitetään organisaation tapoja määrittellä, suunnitella ja kehittää resursseja, joilla täytetään asiakkaiden vaatimukset. Samalla tarkastellaan organisaation tapaa huolehtia tarvittavasta osaamisesta ja pätevyydestä. Myös koko organisaation sitoutumista tavoitteisiin tarkastellaan sekä samalla arvioidaan henkilöiden tietoisuutta oman työnsä vaikuttavuudesta laadunhallintajärjestelmän suhteen. (Tuominen & Moisio 2015, 51.)

Kehityskohteiksi havaittiin: resurssien suunnittelu, organisaation työympäristö, ilmapiiri, tietämys, viestintä, henkilöstön tietoisuus ja dokumentaatio sekä sen saatavuus. Tarkempi arviointi näkyy taulukossa 4. Resurssien suunnittelua pitää kehittää, sillä se tapahtuu tällä hetkellä rutiininomaisesti esimerkiksi työn laajuuden sanelemana, eikä sille ole erikseen suunnittelupohjaa. Resurssien suunnittelu otetaan huomioon esimerkiksi tarjouslaskennassa, ja jos resurssit eivät riitä, työ jätetään tarjoamatta. Myös organisaation työympäristöä ja ilmapiiriä on hyvä kehittää kartoituksen ja ylläpidon muodossa, vaikka se koetaan hyväksi. Organisaation tietämys koostuu koulutuksesta ja pitkästä työkokemuksesta, mutta näitä ei ole millään tavalla dokumentoitu. Tietämys on hyvä dokumentoida, että tieto on tarvittaessa todennettavissa helposti. Kehityskohteeksi havaitaan myös henkilöstön tietoisuuden parantaminen oman työn vaikuttavuudesta. Tätä voi kehittää säännöllisesti pidettävien palaverien yhteydessä ja kannustaa tuomaan esille kehitysehdotuksia. Myös viestintää on hyvä kehittää jatkuvasti ja pyrkiä selkeään viestintään.

Auditointihavainnoissa poikkeamina nousee esiin jälleen laatupolitiikan puuttuminen. Myös standardissa vaadituista dokumenteista noin 22 % puuttuu. Dokumentointia tulee lisätä ja sille on hyvä luoda selkeä järjestelmä, jolloin kaikki dokumentit ovat helposti saatavilla.

## TAULUKKO 4. Tukitoiminnot.

Standardin kohta	Vaatus	Vaatus-ten täyttyminen			Parannusehdotukset	Huomiot	Auditointinäyttö
7.1.1.	Resurssien suunnittelu	X			Suunnitelma	Prosessin määrittely/suunnitelma	Puuttuu
7.1.2.	Henkilöstön osaamisen varmistaminen	X				Pätevyystodistukset	Todistukset
7.1.3.	Koneiden, laitteiden ja järjestelmien huolto ja ylläpito	X				Tarkat vaatimukset	Tarkastuspöytäkirja
7.1.3.	Koneiden, laitteiden ja järjestelmien vaatimusten mukaisuus	X				Tarkat vaatimukset	Tarkastuspöytäkirja
7.1.4.	Organisaation ympäristö/ilmapiiri		X			Ilmapiiri hyvä, mutta sitä olisi hyvä välillä kartoittaa ja ylläpitää	Kokemukset/työntekijäkysely
7.1.5.	Mittauslaitteet, kunto ja kalibrointi	X				Käytössä kertakäyttömittarit	Todistus
7.1.6.	Organisaation tietämys		X		Dokumentointi	Henkilöiden tietämys tiettyyn asiaan dokumentoidaan siltä varalta, että tieto on saatavissa tarvittaessa eikä "jonkun päässä"	Työkokemus
7.2.	Pätevyys	X					Pätevyystodistukset
7.3.	Henkilöstö tuntee laatu- politiikan, laatutavoitteet			X	Laatupolitiikka ja -tavoitteet ja laatujärjestelmän koulutus henkilöstölle perustietoa varten	Näiden laatiminen ja henkilöstön koulutus siihen. Muuten on tiedossa, minkälaista laatua asiakas haluaa ja mitä viranomaisvaatimuksissa vaaditaan	Puuttuu
7.3.	Henkilöstön on tietoinen työnsä vaikuttavuudesta		X		Palaverit/kehitysehdotus mahdollisuus	Tietyin väliajoin olisi hyvä henkilöstön kanssa keskustella esimerkiksi ideoista, joilla toimintaa voisi kehittää	Kokemukset/työntekijäkysely
7.4.	Viestinnän selkeys		X		Selkeä viestintä	Viesteistä on hyvä tulla ilmi, mitä, kuka, missä, milloin ja kenellä vastuu mistäkin	Kokemukset/työntekijäkysely
7.5.1.	Standardissa vaaditut dokumentoinnit			X		noin 22 % standardissa vaadituista dokumenteista puuttuu	Käyty läpi
7.5.3.	Dokumentoidun informaation saatavuus		X		Selkeä järjestelmä		Dokumentointi

## 5.1.5 Toiminta

Organisaation ydinprosessien arvioinnilla selvitetään, toteutuvatko ne prosessijohtamisen ja prosessien parantamisen periaatteiden mukaisesti. Tässä arvioidaan myös organisaation tapoja suunnitella ja toteuttaa operatiiviset toiminnot, kuten tuotteiden ja palveluiden hankinta,

kehittäminen ja tuottaminen. Samalla tarkastellaan tapoja, joilla tuotteille ja palveluille annetaan toimitushyväksyntä, sekä sitä miten poikkeamia käsitellään. (Tuominen & Moisio 2015, 77.)

Toimintaa arvioidessa poikkeamia ei havaittu, vaan suurin osa vaatimuksista täyttyy. Kehityskohteita havaittiin kaksi. Näitä ovat prosessien suunnittelu sekä toimitettavien tuotteiden lopputarkastus. Molempiin pitää lisätä dokumentointia. Prosessien suunnittelun tueksi on laadittava prosessikuvaukset ja -kartta, joka selkeyttää prosessia ja siihen vaikuttavat asiat on helpompi huomioida. Toimitettaville tuotteille on lopputarkastus, mutta tätä ei dokumentoida. Kehitystoimenpiteenä lopputarkastuksen dokumentointi on tehtävä.

TAULUKKO 5. Toiminta.

Standardin kohta	Vaatusus	Vaatimusten täyttyminen				Parannusehdotukset	Huomiot	Auditointinäyttö
8.1.	Prosessien suunnittelu	X				Prosessikuvaukset/-kartta	Prosessien suunnittelua voi tehostaa prosessikuvauksilla ja -kartalla, sillä tavoin saadaan selkeä kuva esim. tavoitteesta	Puuttuu
8.2.1.	Asiakas- ja viranomaisvaatimusten määrittely	X					osa töistä PEDI-alaisia, kaikkiin tarkat määräykset ja vaatimukset, joita on pakko noudattaa.	Vastaanotto-pöytäkirja, työmaan riskienarviointi
8.2.3.	Vaatimusten katselmointi	X						Vastaanotto-pöytäkirja
8.5.1.	Työn suunnittelussa huomioidaan tarvittavat asiat	X					Jokaiselle työmaalle tehdään riskien arviointi ja läpikäytävät asiat dokumentoidaan	Kulujenlas-kenta, muistiinpanot
8.5.2.	Poikkeamien tunnistus ja käsittely	X						Vastaanotto-pöytäkirja
8.5.3.	Sidosryhmien omaisuuden käsittely	X					Koskee lähinnä kurottajaa/trukkia, pätevyysvaatimus	
8.5.4.	Tuotteiden säilytys vaatimusten mukaisina	X					Puhdistus, maalaus, suojaus ja tulppaus	Nähty
8.5.5.	Huoltosopimukset ja niiden vaatimukset	X					Ei huoltosopimuksia	
8.5.6.	Muutokset ja niiden vaikutuksien määrittely	X						Vastaanotto-pöytäkirja
8.6.	Toimitettavien tuotteiden katselmointi/tarkastaminen	X				Dokumentointi	Esivalmisteet tarkastetaan, mutta ei dokumentoida. (Tarkastetaan piirustusten mukaisesti)	Puuttuu
8.7.	Poikkeamien käsittely/tuotteet	X						Vastaanotto-pöytäkirja

### 5.1.6 Suorituskyvyn arviointi

Suorituskyvyn arvioinnin osa-alueella tarkastellaan organisaation tapoja määritellä seurannan, mittauksen, analysoinnin ja arvioinnin periaatteet. Lisäksi tarkastellaan organisaation tapoja tunnistaa asiakkaiden tyytyväisyyden sekä sitä, miten niitä ja muita kerättyjä tietoja analysoidaan ja hyödynnetään. Samalla tutkitaan auditointeja ja johdonkatselmuksia sisältöineen ja sitä, miten näistä saatuja tuloksia hyödynnetään. (Tuominen & Moisio 2015, 123.)

Organisaation oman suorituskyvyn arvioinnin suhteen havaittiin kehityskohteiksi suorituskyvyn mittaus, asiakaspalaute ja sen käsittely sekä mittaustulosten hyödyntäminen. Tarkempi arviointi näkyy taulukossa 6. Organisaatiossa ajatellaan suorituskyvyn arvioinnin suhteen, että hyvät tulokset tuovat lisää töitä. Suorituskyvyn arviointiin ei ole erillisiä mittareita, mutta on hyvä pohtia niitä ja niiden käyttöönottoa, sillä ne voivat tuoda ongelmakohtia esille. Asiakaspalautteen ja sen käsittelyn osalta on hyvä kehittää dokumentointia, sillä osa palautteesta tulee kirjallisena ja osa suullisena palautteena. Asiakaspalautetta on hyvä myös tarkastella tarkemmin, jolloin sieltä voi käydä ilmi kehityskohteita.

Merkittäviä poikkeamia suorituskyvyn arvioinnin osa-alueella on sisäisten auditointien ja johdon katselmuksien puuttuminen kokonaan. Tällä hetkellä asioita käydään läpi silloin, kun ne huomataan. Standardissa vaaditaan säännöllisesti suoritettavia sisäisiä auditointeja sekä johdonkatselmuksia, joten näille pitää luoda omat suunnitelmat ja aikataulut. Lieväksi poikkeamaksi havaittiin mittareiden vähäinen määrä. Mittareita lisäämällä saadaan organisaatiosta erilaista tietoa, jolloin mittaustulokset voivat paljastaa epäkohtia ja niitä pystytään parantamaan.

TAULUKKO 6. Suorituskyvyn arviointi.

Standardin kohta	Vaatus	Vaatimusten täyttyminen				Parannusehdotukset	Huomiot	Auditointinäyttö
9.1.1.	Seurannan ja mittauksen kohteiden määrittely organisaation toiminnassa		X			Suorituskyvyn mittaus	Suorituskykyä on hyvä mitata eri tavoin.	Ei erillisiä mittareita
9.1.2.	Asiakaspalaute ja sen käsittely		X			Dokumentointi	Palautteesta olisi hyvä poimia kehityskohteita	Vastaanottopöytäkirja

(jatkuu)

## TAULUKKO 6. (jatkuu).

9.1.3.	Mittaustulosten hyödyntäminen	X		Kehityskohteiden tunnistus	Mittaustuloksista voidaan löytää kehityskohteita, joilla voitaisiin parantaa toimintaa ja suorituskkyä	Taloudelliset mittarit
9.2.	Sisäiset auditoinnit, onko?		X	Sisäiset auditoinnit säännöllisesti	Nyt yleistä puintia, voidaan luoda auditointilomake, jolla arviointi kerran vuodessa.	Puuttuu
9.3.	Johdon katselmus, onko?		X	Johdon katselmus	Nyt yleistä puintia, Johdon katselmus esim. kerran vuodessa, tähän suunnitelma läpikäytävistä asioista	Puuttuu

### 5.1.7 Parantaminen

Kun tarkastellaan parantamista, selvitetään organisaation tapoja liittyen poikkeamiin ja niiden käsittelyyn sekä ehkäisyyn. Samalla tarkastellaan tapoja parantaa laadunhallintajärjestelmää. (Tuominen & Moisio 2015, 135.) Organisaation on siis määriteltävä mahdollisuudet parantamiselle sekä suunnitella ja toteuttaa ne. Tällöin se voi saavuttaa halutut tulokset. Parannuksien avulla voidaan välttää ei-haluttuja tuloksia sekä vastata asiakkaiden vaatimuksiin paremmin. Parannustoimien tehokkuutta arvioidaan johdon katselmuksen yhteydessä. (ISO/TC 176 2016, 165, 171.)

Parantamisen arviointi näkyy taulukossa 7. Auditoinnissa havaittiin, että poikkeamien tunnistusta ja parannuksia pyritään tekemään jatkuvasti, mutta niille ei ole minkäänlaisia tunnistusmenetelmiä tai suunnitelmia valmiiksi. Jokaisen havaitun poikkeaman ja parannuskohteen kohdalla pohditaan ratkaisua, mutta näitä ei aina dokumentoida. Yleisesti nämä kohdat tunnistetaan siinä vaiheessa, kun kohde on pitemmän aikaa ollut esillä. Näihin kohtiin avuksi voisi laatia tunnistusmenetelmän ja toteutussuunnitelmapohjan, jolloin samalla pyritään pohtimaan muita asiaan vaikuttavia tekijöitä sekä juurisyitä.



## TAULUKKO 7. Parantaminen.

Standardin kohta	Vaatus	Vaati- musten täytty- minen	Parannusehdo- tukset	Huomiot	Auditointi- näyttö
10.2.	Poikkeamien tunnistus ja käsittely sekä toimenpiteet	X	Suunnitelma	Tunnistetaan yleensä, kun ongelma on pitempään ollut. Suunnitelma riippuen ongelmasta, valmis suunnitelmarunko voisi olla hyvä	Nähty yhden ratkaisun toteutus/lopputulos
10.3.	Jatkuva parantaminen	X	Suunnitelma/menetelmä	Pyritään parantamaan jatkuvasti, tässä myös voisi olla apuna jokin suunnitelma/menetelmä tunnistukseen	Puuttuu

## 5.2 Työntekijäkyselyn tulokset

Työntekijöille laadittiin kysely (LIITE 3), jossa kartoitettiin työntekijöiden kokemuksia liittyen yrityksen ilmapiiriin, viestintään, sitoutumiseen ja mahdollisuuksista kehittyä omassa työssä sekä tarjottiin mahdollisuus tuoda kehitysehdotuksia ilmi. Kysely lähetettiin 13 henkilölle ja vastauksia saatiin viisi, jolloin kyselyn vastausprosentiksi saatiin 38,5 %. Kysely suoritettiin nimettömästi.

Kyselyssä oli kymmenen kysymystä. Kaksi ensimmäistä kysymystä koski yrityksen ilmapiiriä. Yrityksen ilmapiiri sai keskiarvoltaan vastaukseksi 4.0, joka nimettiin kyselyssä hyväksi. Kyselyyn vastanneet kuvailivat ilmapiiriä omin sanoin seuraavasti: rento, huumorintajuinen, hyvä, kannustava ja työteliäs.

Viestinnän suhteen kysyttiin, tietävätkö henkilöt kenen kanssa kommunikoida tietyn asian suhteen. Vastauksista 80 % oli kyllä ja 20 % jossain määrin. Yrityksen sisäisen viestinnän kokemukset hajautuivat paljon, sillä 40 % koki sen huonoksi ja 60 % kokemukset jakautuivat hyvän ja erinomaisen välille. Viestinnän suhteen oli mahdollista jättää myös kehitysehdotus. Viestinnän kehitysehdotuksiin kirjattiin: aktiivinen WhatsApp-ryhmä ja että, asiat pitää kertoa ajallaan. Osassa vastauksia myös todettiin nykyisten viestintämenetelmien toimivan.

Kyselyn viimeiset neljä kohtaa koskivat kokemuksia työssä kehittymismahdollisuuksista, työntekijän sitoutumista omaan työhön sekä yritykseen ja miten sitoutumista voisi lisätä. Lisäksi kysyttiin työntekijän tietoisuutta yrityksen tavoitteiden ja strategian suhteen. Viimeisessä kohdassa vastaajat saivat mahdollisuuden tuoda muita kehitysehdotuksia ilmi.

Työn kehittämismahdollisuuksista kysyttäessä kaikki kokivat saavansa mahdollisuuksia kehityä omassa työssään. Myös vastaajien sitoutuminen työhön ja yritykseen oli hyvä. Vastauksien keskiarvo oli 4.4, vastausten jakautuessa neljän ja viiden kohdalle. Työntekijät saivat kertoa, mikä saisi heidät sitoutumaan enemmän, ja tähän vastauksiksi saatiin: parempi palkka, työsuhde edut, valmistuminen ja molemmin puolinen hyöty, yritykselle että työntekijälle. Tässä kohtaa mainittiin myös, että luottamus ja vastuu ovat sillä tasolla, ettei ole syytä olla muualla töissä.

Työntekijöiden kokemus omasta tietoisuudestaan yrityksen tavoitteista ja strategiasta sai keskiarvoksi 2.8 vastauksien jakautuessa 2–4 välille. Muiden kehitysehdotusten kohdalle saatiin vastaukseksi: työvaatteiden päivitys, yhteiset tapahtumat, keskituntiansio (KTA), lomapäivien määrä tietoon sekä henkilöiden tietoisuuden lisääminen yrityksen tavoitteita ja strategiaa kohtaan.

Yhteenvetona työntekijäkyselyn vastaukset osoittavat parannuskohteita, kuten viestinnän ja tietoisuuden parantamisen. Vahvuudet ilmenivät työntekijöiden sitoutumistasossa sekä oman työn kehittymismahdollisuuksissa. Työntekijäkysely suoritettiin, sillä auditointien yhteydessä koettiin tarpeelliseksi saada esille työntekijöiden näkemykset ja niiden yhteys auditointihavaintoihin. Samalla haluttiin selvittää, onko johdolla ja työntekijöillä sama kokemus näistä asioista.

## 6 ARVIOINTI JA POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää North-Piping Oy:n nykytila suhteessa ISO 9001 standardin vaatimuksiin. Tavoitteena oli myös nykytilan arvioinnin avulla selvittää toimenpiteet, joilla North-Piping Oy voi saavuttaa standardin vaatimukset. Työssä käytettävät tutkimusmenetelmät olivat auditointi sekä työntekijäkysely.

Opinnäytetyö aloitettiin loppusyksystä 2022 ja työ eteni suunnitelmien mukaan. Tärkein asia aloituksessa oli standardin ymmärtäminen, sillä se on monitulkintainen. Ymmärtämistä helpottivat standardia koskevat julkaisut, kuten Kari Tuomisen ja Jussi Moision *Laatua, luotettavuutta ja varmuutta: ISO 9001:2015. Itsearviointin työkirja*, jossa kuvataan esimerkkien avulla, keskinkertaista ja menestyvää yritystä suhteessa standardin vaatimuksiin. Tämän avulla sain omaa näkökulmaani laajennettua miten standardia voi hyödyntää. Isona apuna olivat myös David Hoylen teos *Quality Systems Handbook: ISO 9000* sekä ISO/TC 176 ”ohjekirja” *ISO 9001:2015 For Small Enterprises: What to do?* Näiden teoksien avulla sain laajennettua omaa näkökulmaani standardista ja sen käytöstä sekä ymmärsin paremmin, mitä auditoinneissa haluan näkyviin.

Työ edistyi hyvin ja auditointien välien aikana sain tehtyä taustatyöt seuraavaa auditointia varten hyvin. Kokonaisuudessaan auditoinnit sujuivat hyvin ja niissä syntyi myös sivukeskusteluja. Keskustelimme esimerkiksi työturvallisuus- ja tulityökorttien voimassaolon seurannasta ja yhdessä mietimme sille seurantamenetelmää. Auditoinneissa ilmapiiri oli suurimmaksi osaksi avointa ja rakentavaa, minkä myötä auditointi eteni sujuvasti ja luonnollisesti. Kaikkiin auditointeihin olisi ollut hyvä saada molempien omistajien näkökulmat, jolloin olisi saatu vielä laajempi kuva organisaation toiminnasta ja toimintatavoista. Molempien omistajien kuuleminen toteutui puoliiksi auditoinneissa, organisaation puolelta tulleiden kiireiden vuoksi. Näihin asioihin päästiin kuitenkin palaamaan myöhemmin uudelleen palaverin muodossa, ja sain kerättyä tarvitsemaani lisätietoa, kuten auditointinäyttöjä sekä tarkentavia vastauksia.

Työn edetessä koin tarvetta tehdä auditoinnin tueksi työntekijäkyselyn, jolla kartoitettiin työntekijöiden kokemuksia viestinnästä, tietoisuudesta, sitoutumisesta ja kehitysmahdollisuuksista. Työntekijäkysely lähetettiin 13 henkilölle ja vastauksia saatiin kymmenen päivän aikana viisi. Kyselyn vastauksista tulee esille kehityskohteita, joita myös auditoinneissa havaittiin.

Kyselyyn olisin toivonut suurempaa vastausmäärää, sillä koen vastauksista saadun yhteenveton olevan nyt hieman pintapuolinen. Esihenkilön näkemys oli kuitenkin samanlainen kuin kyselystä saatu yhteenveto. Auditointihavainnoista ja työntekijäkyselystä saatiin laaja näkökulma koko organisaatiosta ja sen toiminnasta sekä toimintatavoista. Auditointihavainnot ja työntekijäkysely tukevat North-Piping Oy:stä saatuja näkökulmia hyvin.

Suurin turhauttava tekijä työn aikana oli itsekriittisyys, joka nosti epävarmuuden omasta osaamisesta moneen kertaan esiin. Tässä kohtaa pieni välimatka työhön auttoi ja palasin työn äärelle entistä päättäväisemmin. Tämä opinnäytetyö on myös ollut iso oppimisprosessi, sillä aihe ei ole yksinkertainen vaan vaatii tulkinnan tueksi tietämystä ja erilaisia näkökulmia standardin hyödyntämiseen. Koen, että olen onnistunut opinnäytetyössä hyvin ja North-Piping Oy saa tästä hyödyllisen työkalun tulevaisuutta varten. Myös North-Piping Oy:ltä saatu positiivinen palaute tukee näkemystä opinnäytetyön onnistumisesta sekä laajemman näkökulman saavuttamisesta tämän työn avulla.

## 7 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän työn tarkoituksena oli selvittää, miten North-Piping Oy täyttää ISO 9001 standardin vaatimukset nykytilassa sekä millä toimenpiteillä vaatimukset saadaan täytettyä niin, että laadunhallintajärjestelmä voidaan sertifioida.

Auditointihavaintojen perusteella ISO 9001 standardin yksittäisistä vaatimuksista täyttyy täysin noin 37,3 %. Kehityskohteiksi ilmeni noin 43,1 % yksittäisistä vaatimuksista. Lieviä poikkeamia havaittiin noin 3,9 % ja merkittäviä poikkeamia on noin 13,7 %. Kehityskohteiksi havaittiin henkilöstön tietoisuus, prosessien määrittely, suunnittelu, viestintä, suorituskyvyn mittaaminen sekä asiakaspalautteet ja niiden käsittely. Näiden lisäksi myös riskien, mahdollisuuksien sekä parannus- ja kehityskohteiden tunnistaminen ja käsittely havaittiin kehityskohteiksi.

Henkilöstön tietoisuuden kapeus kävi ilmi auditoinnin yhteydessä monella standardin osa-alueella sekä työntekijäkyselyssä. Tätä voi parantaa säännöllisillä palavereilla ja tällä tavoin voidaan laajentaa henkilöstön tietoisuutta ja ymmärrystä organisaation tavoitteista ja strategiasta. Myös organisaation ydinprosessit tulee kehitystoimenpiteenä määritellä. Prosessikuvauksilla ja -kartalla saadaan kartoitettua prosesseja ja niihin tarvittavia tietoja selkeämpään muotoon, jolloin organisaation asioihin saadaan laajempi ja selkeämpi näkökulma. Organisaation sisäistä viestintää voidaan parantaa selkeällä viestinnällä ja varmistamalla viestintäkulku, jolloin asianomaiset saavat kaiken tarvittavan tiedon. Tiedonkulkua voi parantaa myös palaverien yhteydessä. Lisäksi kehitystoimenpiteitä tarvitaan suorituskyvyn mittaamisessa ja asiakaspalautteen käsittelyssä. Näihin on hyvä lisätä erilaisia mittareita ja dokumentointia, jolloin voidaan löytää epäkohtia, joita kehittää.

Suunnitteluun liittyen riskien, mahdollisuuksien sekä parannus- ja kehityskohteiden tunnistamiseen ja käsittelyyn voidaan vakiinnuttaa työkalu tai tunnistusmenetelmä sekä kohteen luonteesta riippuen suunnitelmarunko, jonka mukaan edetään ja samalla osataan ottaa huomioon siihen vaikuttavat tekijät. Tällä saadaan tehostettua toimintaa siltä osin, että jokaisen huomion kohdalla ei vaadita asioiden tutkimista kerta toisensa jälkeen. Tällä tavoin tehostetaan toimintaa, jolloin huomioitavat asiat ovat valmiiksi kerrottu.

Poikkeamiksi havaittiin laadunhallintajärjestelmän ja laatupolitiikan puuttuminen sekä sisäisten auditointien ja johdon katselmusten puuttuminen. Lisäksi poikkeamiksi havaittiin henkilöstön tietoisuus laadunhallintajärjestelmän toiminnasta ja vaikuttavuudesta. Myös noin 22 % standardissa vaadituista dokumenteista puuttuu. Myös laatupolitiikka tulee luoda ja olla saatavilla, sillä monet standardissa vaaditut asiat perustuvat laatupolitiikkaan ja sen tuntemiseen. Näiden lisäksi sisäisiä auditointeja ja johdon katselmuksia tulee järjestää säännöllisin väliajoin ja niille tulee luoda oma suunnitelma ja sisältö.

Näiden edellä mainittujen kehitystoimenpiteiden toteuttamisen myötä uskon, että laadunhallintajärjestelmä on mahdollista sertifioida ja näillä toimenpiteillä voidaan hienosäätää organisaation omia käytäntöjä ja prosesseja tehokkaammaksi. Lisäksi laadunhallintajärjestelmän luomisessa sekä kehitystoimenpiteissä on hyvä huomioida liiketoimintakauppojen myötä yhdistyvä Nivalan Asennuspalvelu Oy, jolloin molemmat organisaatiot toimintoineen yhdistyvät sujuvasti.

## LÄHTEET

- Ahola, N. 2023. *Tulevaisuuden tavoitteet*. Yksityinen sähköposti. 21.02.2023. Viestin saajat Markus Hautala & Janne Hosionaho.
- Arter. 2022. *PDCA-malli käytännössä*. Saatavissa: <https://www.arter.fi/pdca-malli-kaytan-nossa-laadunhallinnan-kivijalkana/> . Viitattu: 10.3.2023.
- Borrer, C. 2009. *The Certified Quality Engineer Handbook*. Milwaukee, Wisconsin: ASQ Quality Press.
- Hoyle, D. 1994. *ISO 9000. Quality Systems Handbook*. 2018. Lontoo & New York: Routledge.
- Huuskonen, A. 2018. *Miten laatujärjestelmän rakentaminen etenee?* Saatavissa: <https://talentree.fi/konsultointi/miten-laatujaarjestelman-rakentaminen-etenee/> . Viitattu: 25.2.2023.
- Hyppänen, R. 2013. *Esimiesosaaminen. Liiketoiminnan menestystekijä*. Helsinki: Edita Publishing Oy. Saatavilla: <https://www.ellibslibrary.com/reader/9789513762582> . Viitattu: 20.1.2023.
- ISO/TC 176. 2016. *ISO 9001:2015 for small enterprises. What to do?* Geneva: ISO.
- Juholin, E. 2010. *Arvioi ja paranna! Viestinnän mittaamisen opas*. 2013. Helsinki: Talentum.
- Kamensky, M. 2015. *Menestyksen timantti. Strategia, johtaminen, osaaminen, vuorovaikutus*. Talentum. Saatavilla: [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.centria.fi/teos/FAIB-CXCTEB#kohta:MENESTYKSEN\(\(20\)TIMANTTI\(\(20\)piste:b1804](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.centria.fi/teos/FAIB-CXCTEB#kohta:MENESTYKSEN((20)TIMANTTI((20)piste:b1804) . Viitattu. 2.2.2023.
- Karjalainen, R. 2016. *Riskiperusteinen ajattelu*. Saatavissa: <https://qkk.fi/riskiperusteinen-ajattelu/> . Viitattu: 10.3.2023.
- Korhonen, H. & Bergman, T. 2019. *Johtaja muutoksen ytimessä. Käsikirja uudistumismatkalle*. Helsinki: Alma Talent. Saatavilla: [https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.centria.fi/teos/FADBHxDTEB#kohta:\(\(20\)Johtaja\(\(20\)muutoksen\(\(20\)ytimess\(\(e4\)/piste:t3](https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.centria.fi/teos/FADBHxDTEB#kohta:((20)Johtaja((20)muutoksen((20)ytimess((e4)/piste:t3) . Viitattu: 20.1.2023.
- Laamanen, K. 2005. *Johda suorituskkyä tiedon avulla – ilmiöstä tulkintaan*. Helsinki: Suomen Laatu keskus Oy.
- Lecklin, O. 2002. *Laatu yrityksen menestystekijänä*. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Lecklin, O. & Laine, R. 2009. *Laadunkehittäjän työkalupakki. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen*. Helsinki: Talentum.
- Lindroos, E. 2021. *Kuinka onnistua auditoinnin toteutuksessa?* Saatavissa: <https://www.arter.fi/kuinka-onnistua-auditoinnin-toteutuksessa/> . Viitattu 9.2.2023.
- Mattinen, M. 2020. *Mistä kasvua? Opas digiajan johtajalle*. Helsinki: Alma Talent.

- Muotoilupakki. *Aivorihi*. Saatavissa: <https://muotoilupakki.fi/menetelmat/aivorihi/> . Viitattu: 10.3.2023.
- Nevalainen, R. 2020. *Kypsyys. Tapa ajatella ja kehittää toimintaa*. Tuusula: Ketterät Kirjat Oy.
- North-Piping Oy. *North-Piping Oy*. Esite.
- Piirainen, A. 2016. *Prosessimainen toimintamalli*. Saatavissa: <https://sixsigma.fi/prosessimainen-toimintamalli/> . Viitattu: 10.3.2023.
- Sekki, A. & Niemi, M. 2016. *Menesty yrittäjänä. 68 käytännön ohjetta*. Talentum pro. Saatavilla: [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.centria.fi/teos/IAGBHXC-TEB#/kohta:VII\(\(20\)LAATU-\(\(20\)JA\(\(20\)PROSESSIAJATTELU\(\(20\)piste:b4](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.centria.fi/teos/IAGBHXC-TEB#/kohta:VII((20)LAATU-((20)JA((20)PROSESSIAJATTELU((20)piste:b4) . Viitattu: 30.1.2023.
- SFS. *ISO 9000. Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja Sanasto*. 2015. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.
- SFS. *ISO 9001 Laadunhallinta*. Saatavissa: <https://sfs.fi/standardeista/tutustu-standardeihin/suosittut-standardit/iso-9001-laadunhallinta/> . Viitattu: 17.01.2023.
- SFS. *ISO 9001. Laadunhallintajärjestelmä. Vaatimukset*. 2015. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.
- SFS. *ISO 19011. Johtamisjärjestelmän auditointiohjeet*. 2018. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.
- SFS. *Mitä standardi tarkoittaa?* Saatavissa: <https://sfs.fi/standardeista/mika-on-standardi/> . Viitattu: 10.3.2023.
- Sutinen, M. & Haapakorva, A. 2021. *Pelastetaan strategia. Pöytälaatikosta päivittäiseksi työkaveriksi*. Helsinki: Alma Talent. Saatavilla: [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.centria.fi/teos/CABBXXBTABFEE#kohta:Pelastetaan\(\(20\)strategia/piste:t157](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.centria.fi/teos/CABBXXBTABFEE#kohta:Pelastetaan((20)strategia/piste:t157) . Viitattu: 30.1.2023
- Tuominen, K. & Moisio, J. 2015. *Laatua, luotettavuutta ja varmuutta ISO 9001:2015. Itsearviointin työkirja*. ChangeManager Pro.
- Viitala, R. & Jylhä, E. 2019. *Johtaminen. Keskeiset käsitteet, teorit ja trendit*. Helsinki: Edita.



**Auditointilomake**

Auditoinija: Netta Ahola

Auditoitava organisaatio: North-Piping Oy

Auditointien ajankohdat: 15.12.2022, 12.1.2023, 2.2.2023 &amp; 20.2.2023

Auditointikriteerit: ISO 9001:2015

1. Olennaisimmat sisäiset ja ulkoiset asiat organisaation tarkoituksen ja strategian kannalta, jotka vaikuttavat sen kykyyn saavuttaa laadunhallintajärjestelmältä halutut asiat?
2. Olennaisimmat sidosryhmät?
3. Sidosryhmien olennaisimmat vaatimukset?
4. Laadunhallintajärjestelmän soveltamisala? (Jos jätetään ulkopuolelle jotain, mitä ja miksi?)
5. Organisaation prosessit/toiminnot?
6. Prosessien/toimintojen lähtötiedot ja tavoitteet?
7. Prosessienseurantamenetelmät?
8. Prosessien resurssit ja saatavuus?
9. Onko olennaisimmat asiat toiminnasta dokumentoitu? Säilytys ja ylläpito?
10. Miten viestisitte laadunhallintajärjestelmän vaatimusten noudattamisen tärkeydestä ja siitä, että laadunhallinta on vaikuttavaa?
11. Miten varmistetaan haluttujen tulosten saavuttaminen laadunhallintajärjestelmällä?
12. Ihmisten osallistamisen ohjaus ja tukeminen laadunhallintajärjestelmän suhteen?
13. Riskit ja mahdollisuudet, jotka vaikuttavat vaatimusten mukaisuuteen ja kykyyn lisätä asiakastyytyvää?
14. Onko laatupolitiikka määritelty? Onko dokumentoitu ja saatavilla?
15. Henkilöiden roolien, vastuiden ja valtuuksien määrittely?
16. Riskien ja mahdollisuuksien käsittely?
17. Laatutavoitteiden asetus?

18. Toimien ja muutosten suunnittelu? Seuranta?
19. Miten varmistetaan oikea määrä henkilöitä työhön? Suunnitelma?
20. Tuleeko ongelmia ja miten niitä hallitaan?
21. Kaluston huolto-ohjelma?
22. Organisaation ilmapiiri ja ylläpito?
23. Mitä ja miten mitataan? Tulosten käsittely?
24. Tulosten oikeellisuuden varmistaminen?
25. Mistä organisaation tietämys koostuu?
26. Pätevyyden osoittaminen ja varmistus? Ylläpito?
27. Henkilöstön tietoisuus organisaation tavoitteista ja strategiasta?
28. Onko kaikilla tiedossa kenen kanssa, mistä ja milloin kommunikaatio tapahtuu?
29. Mistä työn suunnittelu lähtee liikkeelle ja mitä siinä otetaan huomioon? (suunnitelma)
30. Onko asiakkaan kanssa kommunikointi selvää?
31. Miten varmistetaan, että asiakas saa sitä, mitä luvataan ja se on vaatimusten mukaista?
32. Onko tuotteita/palveluita koskevat vaatimukset dokumentoitu ja miten niihin liittyvät muutokset käsitellään?
33. Onko organisaatiossa ulkoistettuja prosesseja tai ulkoisesti tuotettuja tuotteita/palveluita? Hallinta ja tiedonvälitys?
34. Mitä työn loppukatselmuksessa tarkastellaan? Onko esivalmisteille loppukatselmusta? (näyttö/todiste)
35. Onko työ/esivalmisteet jäljitettävissä?

36. Poikkeavuuksien tunnistus ja käsittely? Miten nämä dokumentoidaan?

37. Organisaation suorituskyvyn arviointi? Tulosten käsittely?

38. Asiakastyytyväisyyden seuranta ja arviointi?

39. Sisäiset auditoinnit? Tulosten käsittely?

40. Johdon katselmus? Sisältö?

41. Parannuskohteiden tunnistus?

42. Parannustoimenpiteiden suunnittelu?

## Arviointilomake

Standardin kohta	Vaatus					Parannus-ehdotukset	Huomiot	Auditointi näyttö
		Täyttyy	Kehityskohde	Lievä poikkeama	Vakava poikkeama			
4.1.	Henkilöstön ymmärrys organisaation toiminta-ajatuksista, päämäärästä, tavoitteista ja mahdollisista haasteista							
4.1.	Ympäristön huomiointi suunnitelmaa laatiessa							
4.2.	Sidosryhmät ja vaatimukset ja niiden muutokset							
4.3.	Laadunhallintajärjestelmän rajat ja soveltuvuus organisaatioon							
4.3.	Standardin soveltamisala							
4.4.1.	Laadunhallintajärjestelmän luominen, käyttöönotto, ylläpito ja kehittäminen							
4.4.2.	Prosessien määrittely, niille tarvittavat resurssit, vastuunjako							
5.1.1.	Johtajien sitoutuminen laadunhallintajärjestelmään, sen soveltamiseen ja kehittämiseen							
5.1.1.	Laatupolitiikan ja -tavoitteiden luominen							
5.1.1.	Henkilöiden tietoisuus laadunhallintajärjestelmän toimivuudesta ja sen toiminnan tärkeydestä							
5.1.2.	Sitoutuminen asiakkaisiin ja niiden tarpeisiin, asiakastyytyväisyyteen							
5.2.	Laatupolitiikan tunteminen koko organisaatiossa							
5.3.	Vastuualueiden ja roolien jako ja selkeys koko organisaatiossa							

## Arviointilomake

6.1.1.	Riskien tunnistus						
6.1.2.	Riskien käsittely ja poisto						
6.2.	Laatutavoitteet ja -suunnitelmat perustuvat laatupolitiikkaan ja tuotteille/palveluille asetetuille vaatimuksille ja tavoitteille						
6.2.	Kaikki tuntevat laatutavoitteet ja -suunnitelmat						
6.2.	Riittävät resurssit ja menetelmät, selkeät roolit, jotta tavoitteisiin päästään						
6.3.	Muutosten ja parannuskohteiden tunnistus						
6.3.	Muutosten ja parannuskohteiden suunnittelu ja toteutus						
7.1.1.	Resurssien suunnittelu						
7.1.2.	Henkilöstön osaamisen varmistaminen						
7.1.3.	Koneiden, laitteiden ja järjestelmien huolto ja ylläpito						
7.1.3.	Koneiden, laitteiden ja järjestelmien vaatimusten mukaisuus						
7.1.4.	Organisaation ympäristö/ilmapiiiri						
7.1.5.	Mittauslaitteet, kunto ja kalibrointi						
7.1.6.	Organisaation tietämys						
7.2.	Pätevyys						
7.3.	Henkilöstö tuntee laatupolitiikan, laatutavoitteet						

## Arviointilomake

7.3.	Henkilöstön on tietoinen vaikuttavuudestaan.						
7.4.	Viestinnän selkeys						
7.5.1.	Standardissa vaaditut dokumentoinnit						
7.5.3.	Dokumentoidun informaation saatavuus						
8.1.	Prosessien suunnittelu						
8.2.1.	Asiakas- ja viranomaisvaatimusten määrittely						
8.2.3.	Vaatimusten katselmointi						
8.5.1.	Työn suunnittelussa huomioidaan tarvittavat asiat						
8.5.2.	Poikkeamien tunnistus ja käsittely						
8.5.3.	Sidosryhmien omaisuuden käsittely						
8.5.4.	Tuotteiden säilytys vaatimusten mukaisina						
8.5.5.	Huoltosopimukset ja niiden vaatimukset						
8.5.6.	Muutokset ja niiden vaikutuksien määrittely						
8.6.	Toimitettavien tuotteiden katselmointi/tarkastaminen						
8.7.	Poikkeamien käsittely/tuotteet						
9.1.1.	Seurannan ja mittauksen kohteiden määrittely organisaation toiminnassa						

## Arviointilomake

9.1.2.	Asiakaspalaute ja sen käsittely						
9.1.3.	Mittaustulosten hyödyntäminen						
9.2.	Sisäiset auditoinnit, onko?						
9.3.	Johdon katselmus, onko?						
10.2.	Poikkeamien tunnistus ja käsittely sekä toimenpiteet						
10.3.	Jatkuva parantaminen						

# Kartoitus henkilöstön kokemuksista

Kysely suoritetaan täysin anonyymisti

\* Pakollinen

1. Minkälaisena koet ilmapiirin yrityksessä? 1=Erittäin huono 2= Huono  
3= Neutraali 4= Hyvä 5=Erinomainen \*



2. Kuvaile omin sanoin ilmapiiriä: \*

3. Tiedätkö kenen kanssa kommunikoida tietyn asian suhteen? \*

- Kyllä
- En
- Jossain määrin



4. Miten mielestäsi viestintä onnistuu yrityksen sisällä? 1=Erittäin huonosti 5=Erinomaisesti \*



5. Viestinnän kehitysehdotus: \*

6. Koetko saavasi mahdollisuuksia kehittyä työssä? \*

7. Kuinka sitoutunut olet omaan työhön ja yritykseen? 1=En ollenkaan 5=Täysin \*



8. Mikä saisi sitoutumaan enemmän? \*

9. Kuinka tietoinen koet olevasi yrityksen tavoitteista ja strategiasta? 1=En ollenkaan 5=Täysin \*



10. Muita kehitysehdotuksia? \*