

Marjo Laurila

PÄÄTOTEUTTAJAN TYÖTURVALLISUUSVELVOITTEET
TALONRAKENNUSALALLA

Liiketalouden koulutusohjelma
2019

PÄÄTOTEUTTAJAN TYÖTURVALLISUUSVELVOITTEET TALONRAKENNUSALALLA

Laurila, Marjo
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma
Toukokuu 2019
Sivumäärä: 80
Liitteitä: 2

Asiasanat: rakennusala, rakennusteollisuus, talonrakennus, työturvallisuus, työturvallisuuslaki

Opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää miten talonrakennusalan päätoteuttajat hoitavat heille lainsäädännön asettamat työturvallisuusvelvoitteet ja miten talonrakennusalan työturvallisuutta voitaisiin kehittää edelleen. Opinnäytetyön on tilannut Talonrakennusteollisuus ry.

Rakennusosalalla toimivalle päätoteuttajalle on asetettu lainsäädännössä työturvallisuuden liittyvät velvoitteet. Työturvallisuuslaki ja sen perusteella annettu valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta, sekä laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta muodostavat työn teoreettisen viitekehyksen. Empiiriosuus on toteutettu käyttäen laadullista tutkimus- ja analysointimenetelmää.

Päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksien selvittämiseksi työssä on tutkittu työturvallisuuslainsäädäntöä lakien ja oikeuskirjallisuuden avulla, sekä tutkittu päätoteuttajavelvollisuuksien käytännön toteutumista ja mahdollisia kehityskohteita haastattelututkimuksella. Haastattelututkimukseen on valittu sekä päätoteuttajana toimivien Talonrakennusteollisuus ry:n jäsenyritysten vastaavia työnjohtajia että Etelä-Suomen aluehallintoviraston työsuojeluviranomaisia.

Haastattelututkimuksen tulokset on analysoitu käyttäen sisällönanalyysia. Haastattelututkimuksen perusteella järjestäytyneet talonrakennusalan päätoteuttajat hoitavat työturvallisuusvelvoitteensa pääosin hyvin. Haastateltujen työsuojeluviranomaisen edustajien mukaan jonkin verran puutteita esiintyy suunnitelmien päivittämisessä ja perehdytyksessä sekä riittävän työturvallisuustason tunnistamisessa. Tutkimuksessa saatiin myös kehityskohteita talonrakennusalan työturvallisuuden parantamiseksi. Hyvinä esimerkkeinä haastatteluissa nostettiin esiin ePerehdytys, sekä erilaiset havainnointimenettelyt, joiden avulla työturvallisuutta voitaisiin yrityksissä kehittää.

THE PROJECT SUPERVISOR'S OCCUPATIONAL SAFETY OBLIGATIONS IN BUILDING CONSTRUCTION

Laurila, Marjo

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Business Administration

May 2019

Number of pages: 80

Appendices: 2

Keywords: Building Construction, Construction Branch, Construction Industry, Occupational Safety and Health Act, Safety at Work

The purpose of this thesis was to find out how the project supervisors fulfil their occupational safety obligations and how could occupational safety be developed at the building construction branch. This thesis is commissioned by the General Contractors of Finland which is part of The Confederation of Finnish Construction Industries RT (CFCI).

The legal obligations for the project supervisor at the construction site are given in the Occupational Safety Act, the Government Decree on the Safety of Construction Work and in the Act on Occupational Safety and Health Enforcement and Cooperation on Occupational Safety and Health at Workplaces. This legislation makes the theoretical framework of the thesis. The empirical part is carried out using qualitative research and analyse methods.

To find out the project supervisors' obligations in occupational safety the main sources are the legislation and legal literature. The empirical part of the thesis was carried out by interviews. In the interview research the purpose was to find out how the project supervisors fulfil their obligations for the occupational safety and to find out possible development areas in this. The interviewed were from the member organisations of the General Contractors of Finland and from the Occupational Safety and Health Administration in Finland.

The data given from the interviews were analysed using qualitative content analysis. Based on the research organised project supervisors fulfil their obligations mainly well. The interviewed from the Occupational Safety and Health Administration in Finland pointed out that always the obligations are not fulfilled completely. The shortcomings are related to updating plans, induction training and knowing what a sufficient level of the occupational safety is. Based on the study there were also areas to develop occupational safety at building construction site. For example, ePerehdytys and different methods for safety observation.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TYÖN TARKOITUS JA TOTEUTUS	7
2.1	Teoreettinen viitekehys	7
2.2	Tutkimusmenetelmä.....	8
3	TYÖTURVALLISUUSLAINSÄÄDÄNTÖ PÄÄTOTEUTTAJAN VELVOITTEIDEN TAUSTALLA.....	9
3.1	Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738	11
3.1.1	Työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite.....	14
3.1.2	Työsuojelun toimintaohjelma ja yhteistoiminta	16
3.1.3	Vaarojen arviointi	17
3.1.4	Erytystä vaaraa aiheuttava työ sekä työympäristön ja työn suunnittelu	18
3.1.5	Työntekijälle annettava opetus ja ohjaus.....	19
3.1.6	Yhteisellä työpaikalla toimiminen.....	20
3.1.7	Pääasiallista määräysvaltaa käyttävän velvoitteet	22
3.1.8	Yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevän henkilötunniste ja henkilöluettelo	23
3.2	Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 26.3.2009/205	24
3.2.1	Yhteinen rakennustyömaa	26
3.2.2	Rakennuttajan velvollisuudet	27
3.2.3	Suunnittelijan velvollisuudet	29
3.3	Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44	30
4	TYÖSUOJELUVIRANOMAINEN	31
4.1	Työsuojelutarkastus	32
4.2	Työsuojeluviranomaisen keinot	33
5	PÄÄTOTEUTTAJAN TYÖTURVALLISUUSVELVOITTEET	34
5.1	Ilmoitus työsuojeluviranomaisille.....	35
5.2	Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu	36
5.3	Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma.....	39
5.4	Velvollisuus yhteistoimintaan.....	41
5.5	Perehdytys.....	42
5.6	Rakennustyön johto	43
5.7	Rakennustyön toteutus	44
5.8	Luettelo yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä ja henkilötunniste	45

5.9	Kunnossapitotarkastukset	46
6	HAASTATTELUTUTKIMUS	48
6.1	Laadullisen tutkimuksen metodit	49
6.2	Haastattelumenetelmät	49
6.3	Haastateltavien valitseminen ja määrä	51
6.4	Tutkimusaineiston analysointimenelmä	52
7	TUTKIMUKSEN TULOKSET	56
7.1	Päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteet	56
7.1.1	Ennakoilmoitus työsuojeluviranomaisille	56
7.1.2	Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu	57
7.1.3	Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma	60
7.1.4	Perehdytys	61
7.1.5	Rakennustyön johto	63
7.1.6	Rakennustyön toteutus	64
7.1.7	Luettelo yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä	65
7.1.8	Kunnossapitotarkastukset	66
7.1.9	Ristiriidat työturvallisuusvelvollisuuksien tulkinnoissa	68
7.1.10	Työsuojeluviranomaisen näkemys turvallisuuspuutteista	69
7.2	Työturvallisuuden kehitystyö	70
7.2.1	Työturvallisuuden kehittäminen	70
7.2.2	Työturvallisuustyön tuen tarve	73
7.2.3	Työturvallisuuden kehittyminen	74
7.2.4	Erot yritysten välillä	75
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	75
	LÄHTEET	79
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni tarkoitus on selvittää päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuudet talonrakennusalalla ja tutkia miten päätoteuttajat käytännössä huolehtivat heille asetetuista työturvallisuusvelvoitteista. Opinnäytetyön toimeksiantaja on Talonrakennusteollisuus ry, joka toimii Rakennusteollisuus RT ry:n alaisuudessa ja edustaa toimialayhdistyksenä talonrakennusalan noin 460 jäsenyritystä. Rakennusteollisuus RT on rakennusalan yritysten edunvalvoja elinkeinopoliittisissa, teknisissä ja työmarkkina-asioidissa. Keskusliiton lisäksi liittoyhdistykseen kuuluu kuusi toimialaa: talonrakennus, rakennustuoteteollisuus, infra, talotekniikkateollisuus, lvi-tekniinen urakointi ja pintaurakointi. Talonrakennusteollisuus ry:n tärkeimpiä tehtäviä on valvoa ja edistää jäsenyritysten etuja työmarkkina- ja elinkeinopoliittisissa asioissa. Se myös tekee aloitteita ja esityksiä ja osallistuu alaa koskevan lainsäädännön ja määräysten valmisteluun, sekä edistää alan työturvallisuuden parantamista.

Jokainen työtapaturma on liikaa ja siksi työturvallisuusasioiden jatkuva edistäminen ja esilletuominen on koko alan etu. Rakennusala on erityisen tapaturma-altis toimiala. Vuonna 2017 rakennusalalla tapahtui Tapaturmavakuutuskeskuksen tilaston mukaan 14 586 työtapaturmaa (Työtapaturmaikkuna, Tapaturmavakuutuskeskus, 25.4.2019). Rakennusteollisuus RT:n tilastoinnin mukaan vuonna 2017 rakennusalalla tapahtui neljä kuolemaan johtanutta työtapaturmaa (Rakennusteollisuuden www-sivut 2019). Työtapaturma sattuu aina ihmiselle, joka on jonkun läheinen. Vakava tapaturma koskettaa myös aina koko työyhteisöä ja yhteistyöverkoston. Rakennusteollisuuden Nolla tapaturmaa 2020-hanke, tähtää työtapaturmien kitkemiseen alalta. Siihen on alalla vielä matkaa, mutta tapaturmattomia rakennustyömaita on toteutettu koko ajan yhä enemmän.

2 TYÖN TARKOITUS JA TOTEUTUS

Opinnäytetyössäni selvitän työturvallisuuslainsäädännön sisältöä ja tarkemmin mitä velvoitteita laki asettaa päätoteuttajalle liittyen työturvallisuuteen. Tutkin miten talonrakennusalan päätoteuttajat ovat täyttäneet tällä hetkellä työturvallisuusvelvoitteensa ja missä mahdollisesti on parannettavaa. Lisäksi tutkin työsuojeluviranomaisen näkemystä asiassa. Tarkoitus on saada selville, onko lakiin kirjatut vaatimukset ymmärretty käytännön työssä oikein ja jos ei, niin missä asioissa on parannettavaa. Pyrin saamaan vastauksen kysymyksiin:

- Miten päätoteuttajat täyttävät heitä koskevat työturvallisuusvelvollisuudet?
- Miten työturvallisuutta voitaisiin kehittää talonrakennusalalla päätoteuttajien ja työsuojeluviranomaisten käsitysten mukaan?

Opinnäytetyön alussa esittelen työn perustana olevan teoreettisen viitekehyksen ja perustelen valitsemani tutkimusmenetelmän. Teoriaosioissa keskityn työn kannalta tärkeimpään lainsäädäntöön ja esittelen sitä opinnäytetyön rajauksen mukaisesti. Esittelen myös työturvallisuutta valvovat viranomaiset ja heidän tehtävänsä. Empiriaosuuksessa kerron haastattelumenetelmästä, haastatteluista saadun tiedon analysoinnista ja lopuksi esittelen johtopäätökset.

2.1 Teoreettinen viitekehys

Teoreettisen viitekehyksen opinnäytetyölle muodostavat työturvallisuuteen liittyvät lait ja asetukset. Tärkeimpänä viitekehyksenä tutkimuksessa on työturvallisuuslaki 738/2002 ja valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009 (myöhemmin rakennustyöasetus) ja niihin liittyvä oikeuskirjallisuus. Työturvallisuusrikoksista säädetään rikoslain 47 luvussa, mutta opinnäytetyössäni ei käsitellä rikosoikeudellista vastuuta, vaan olen keskittynyt ainoastaan työturvallisuuslainsäädännöstä tuleviin päätoteuttajaa koskeviin velvollisuuksiin. Erityisesti rakennusalaan koskevia lakeja ja säädöksiä on lukuisia. Olen opinnäytetyössäni keskittynyt tutkimaan sitä suomalaista lainsäädäntöä, joka koskee nimenomaan päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksia.

Työturvallisuuslaki koskee kaikkia työnantajia, mutta erityisesti yhteisellä työpaikalla toimittaessa, kuten rakennustyömaalla, on työturvallisuuslaissa erityisiä velvoitteita pääasiallista määräysvaltaa käyttävälle työnantajalle. Rakennustyömaalla pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja on yleisimmin päätoteuttaja. Kaikkia työnantajia koskevaa työturvallisuuslakia ja sen perusteella annettua rakennustyöasetusta olen käsitellyt niiltä osin, kuin on työn rajauksen kannalta ollut tarpeen. Lain tarkoituksen avaamiseksi olen käsitellyt myös lain soveltamisalaa ja sen tarkoitusta koskevia pykälä. Päätoteuttajalle on velvoitteita myös laissa työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojelun yhteistoiminnasta, joten myös tätä lakia olen hieman avannut.

2.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimukseni tarkoitus on selvittää miten he työturvallisuusvelvoitteisiin vastaavat, sekä saada kehitysehdotuksia, miten työturvallisuutta voitaisiin edelleen parantaa. Tästä syystä olen valinnut tutkimusmenetelmäksi laadullisen eli kvalitatiivisen menetelmän. Tarkennettuna valitsin tutkimusmenetelmäksi empiirisen oikeustutkimuksen, joka sijoitetaan laadullisiin tutkimusmenetelmiin. Tutkimus on toteutettu haastattelumenetelmällä, jolla pyrin saamaan vastaukset tutkimuskysymyksiin. Laadullisen tutkimuksen metodeja kuvataan tarkemmin luvussa 6.

Empiirisen tutkimuksen tutkimusmenetelmät jaetaan useimmiten määrällisiin eli kvantitatiivisiin ja laadullisiin eli kvalitatiivisiin menetelmiin. Määrälliset tutkimusmenetelmät soveltuvat tutkimuksiin, joissa tutkimusaineisto on mahdollista muuttaa numeraaliseen ja mitattavaan muotoon. Määrällisellä tutkimusmenetelmällä toteutetussa tutkimuksessa pyritään löytämään säännönmukaisuuksia ja syy-seuraus-suhteita. Laadullisen tutkimusmenetelmän pyrkimyksenä taas on selittää ja ymmärtää tutkittavaa ilmiötä. Laadulliselle tutkimukselle ominaista on todellisuuden korostuminen ja siitä saatavan tiedon subjektiivisuus. Tutkimuksessa on oleellista osallistuvien kokemukset ja tutkimuksen tehtävä on antaa tutkimuksen kohteena olevalle ilmiölle teoreettisesti mielekäs tulkinta. Tutkimusongelma määrittää tutkimusmenetelmän valinnan. Kun on tiedossa mitä halutaan saada selville, on valittava se tutkimusmenetelmä, jolla parhaiten saadaan tietoa tutkimuksen tekemiseksi. Laadullinen tutkimus kuuluu

tutkimusstrategiana hermeneuttisiin menetelmiin. Perinteinen ydinalue oikeustieteellisessä tutkimuksessa on ollut oikeusdogmatiikka eli lainoppi, jolloin tutkimuskohteenä on voimassa oleva oikeus ja tällöin tarkoituksena on oikeussäännösten tulkinta ja systematisointi. (Hirvonen 2011, 21, 51-52; Juuti & Puusa 2011, 47-48; Kananen 2014, 18, 25-26; Keinänen & Vääänen 2016, 252; Vilka 2015, 43-44.)

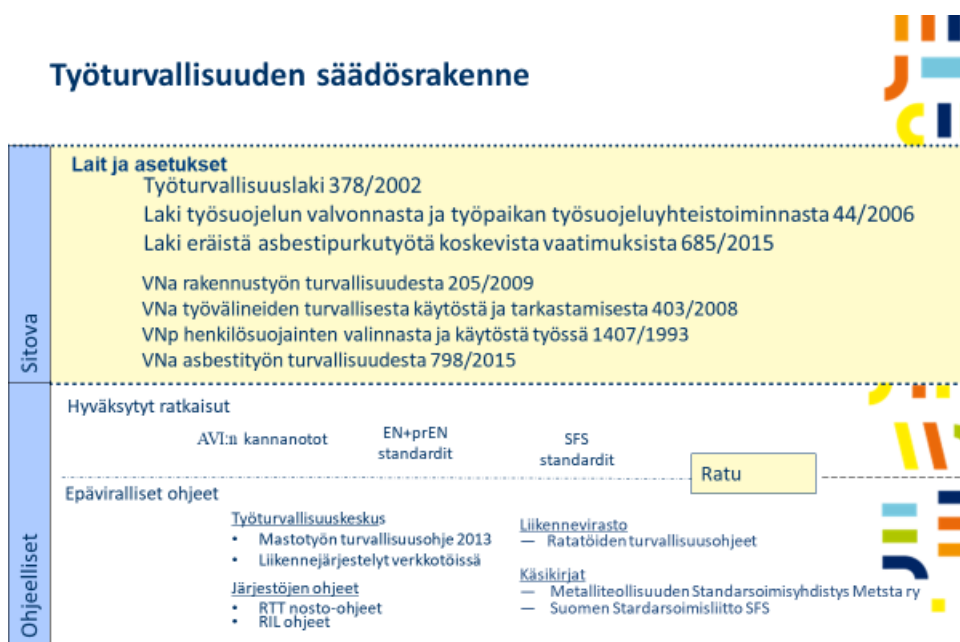
Laadullisella tutkimuksella pyritään selvittämään tutkittavien näkökulma ja esittää tutkittava ongelma sellaisena kuin se esiintyy. Empiirinen tutkimus hyödyntää kokemusperäistä tietoa ja perustuu havaintoihin ja niistä tehtyihin päätelmiin. Tällöin tutkimuksen kohteenä on usein ihmisten käyttäytyminen. Empiirisen oikeustutkimuksen kohteenä tulee olla jokin oikeudellinen ilmiö kuten oikeudellisten toimijoiden toimintatavat tai asenteet ja tutkimuksen kohteenä voivat olla esimerkiksi viranomaiset tai yritykset. Lisäksi empiirisessä oikeudellisessa tutkimuksessa on käytettävä empiirisen tutkimuksen metodeja tiedon hankintaan, analysointiin ja johtopäätösten tekemiseen. Empiirisin tutkimuksen avulla voidaan kuvailla vallitsevaa oikeudellista tilaa ja sen merkitystä yhteiskunnassa ja sen avulla voidaan myös kuvata ja selittää eri osapuolten käyttäytymistä ja kokemuksia. (Keinänen & Vääänen 2016, 246-263.)

3 TYÖTURVALLISUUSLAINSÄÄDÄNTÖ PÄÄTOTEUTTAJAN VELVOITTEIDEN TAUSTALLA

Työturvallisuuslainsäädäntöä Suomessa on runsaasti. Opinnäytetyössäni olen keskittynyt siihen suomalaiseen lainsäädäntöön, jossa määritellään rakennusalan päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteet. Tässä luvussa esittelen työturvallisuuslain, valtioneuvoston asetuksen rakennustyön turvallisuudesta sekä lain työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta, joissa säädetään päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksista. Työturvallisuuslakia olen avannut hieman laajemmin, koska se vaikuttaa taustalla yleislakina. Muuta lainsäädäntöä on käsitelty vain siinä määrin, kuin ne esiintyvät työssäni. Työturvallisuuslaki on työturvallisuuden yleislaki ja siinä on erikseen huomioitu riskialttiutensa vuoksi rakennusala. Valtioneuvoston asetuksessa rakennustyön turvallisuudesta on säädetty suurin osa päätoteuttajan velvollis-

suuksista, joita ei käsitellä tässä luvussa, vaan ne on kuvattu luvussa 5. Vaikka rakennusalan työnantajia koskevia työturvallisuusmääräyksiä on muissakin laissa ja asetuksissa, työssä käsitellään vain päätoteuttajan velvollisuuksiin tai niihin läheisesti liittyvää lainsäädäntöä.

Rakennusalan työturvallisuuslainsäädännön kulmakiven muodostavat työturvallisuuslaki 738/2002 ja sen perusteella annettu valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 2015/2009 (rakennustyöasetus). Läheisesti työturvallisuuteen liittyvät myös valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta 403/2008, laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006 (valvontalaki), laki nuorista työntekijöistä 998/1993, valtioneuvoston päätös henkilönsuojainten valinnasta ja käytöstä työssä 1407/1993, sekä työterveyshuoltolaki 1383/2001. Työturvallisuuteen vaikuttavia lakeja, asetuksia ja säädöksiä on paljon muitakin ja niitä on annettu mm. ammattitaupeista, asbestipurkutöistä, sähköturvallisuudesta ja melusta. Työlainsäädäntö, jolla pyritään takaamaan työn turvallisuus, voidaan ryhmitellä koskemaan työturvallisuutta, työaika, työsuhteen ehtoja, työsuojelun hallintoa ja korvausasioita. Lainsäädännön lisäksi on paljon toimialajärjestöjen ja viranomaisten ohjeita ja suosituksia. Työturvallisuuden säädösrakennetta on kuvattu kuvassa 1. Jokaisen työturvallisuudesta vastaavan on tunnettava ainakin ne työsuojelumääräykset, jotka koskevat hänen valvomaansa työtä. (Hietavirta, Hokkanen, Lappalainen, Patrikainen & Päivärinta 2018, 8; Lehtinen 2015 10-11; Markkanen 2011, 10-11.)



Kuva 1. Työturvallisuuden säädösrakenne (Rakennusteollisuus RT 2018)

3.1 Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738

Työturvallisuuslaki on osa laajempaa työoikeuden kokonaisuutta. Voimassa oleva työturvallisuuslaki on astunut voimaan vuoden 2003 alusta. Lain tarkoituksena on suojata työntekijöitä työtapaturmilta, ammattitaudeilta, työn kuormittavuudelta, epäasialliselta kohtelulta ja häirinnältä. Työturvallisuuslakimme pohjautuu Euroopan unionin työsuojelun puitedirektiiviin 89/391/ETY, jossa säädetään toimenpiteistä työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamiseksi. Se sisältää yleiset säännökset työnantajan velvollisuuksista ja määrittää vähimmäisvaatimukset. Puitedirektiivin lisäksi on annettu yksittäisiä erityisdirektiivejä kuten työpaikan turvamerkeistä ja syöpäsairaudelle altistavista tekijöistä annetut direktiivit. Työturvallisuuslakiin on kirjattu työsuojelun puitedirektiivin mukaisesti vaarojentojunnan yleisperiaatteet ja tavoitteet työympäristön parantamiseksi. Lähtökohtana direktiivissä on vaarojen ehkäisy ja niiden arviointi. (Havula ym. 2018, 20-26; Hietala, Hurmalainen & Kaivanto 2017, 22; Hietavirta ym. 2018, 9; Saloheimo 2016, 7-8; Sortti 2013, 23.)

Työturvallisuuslaki on kaikkia työnantajia koskeva yleislaki, jonka perusteella on ase- tuksilla annettu tarkempaa sääntelyä työturvallisuudesta. Osa päätoteuttajan työturval- lisuusvelvoitteista tulee suoraan työturvallisuuslaista. Olen avannut työturvallisuus- lain tärkeimpiä pykäläitä, jotta työturvallisuuslain ja sen perusteella annetun rakennus- työasetuksen ja niistä muodostuvien päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteiden hah- mottaminen olisi helpompaa. Työturvallisuuslain sisältö pääpiirteissään on avattu tau- lukossa 1.

Taulukko 1. Työturvallisuuslain 23.6.2002/738 sisältö

Työturvallisuuslaki 738/2002	
Luku ja sen sisältämät pykälät	Luvun sisältö pääpiirteissään
1 luku Lain tarkoitus ja soveltamisala 1-7 §	Soveltamisala rajoituksineen
2 luku Työnantajan yleiset velvollisuudet 8-16 §	Työantajan yleinen huolehtimisvelvoite, työsuojelun toimintaohjelma, työn vaarojen selvittäminen ja arviointi, erityistä vaaraa aiheuttava työ, työympäristön ja työn suunnittelu, ope- tus ja ohjaus, henkilösuojainten ja apuvälineiden varaaminen käyttöön
3 luku Yhteistoiminta 17 §	Työnantajan ja työntekijöiden välinen yhteistoiminta
4 luku Työntekijän velvollisuudet ja oikeus työstä pidättäy- tymiseen 18-23 §	Työntekijän yleiset velvollisuudet, henkilösuojainten käyttö, turvallisuus- ja suojalaitteen käyttö, työstä pidättäytyminen
5 luku Työtä ja työolosuhteita koskevat tarkemmat määräyk- set 24-48 §	Ergonomia, työasennot, kuormitustekijöiden välttäminen ja vähentäminen, näyttöpäätetyö, väkivallan uhka, häirintä, yö- työ, työpaikan rakenteellinen turvallisuus ja terveellisyys, val- laistus, järjestys ja siisteys, kemialliset, fysikaaliset ja biolo- giset tekijät työssä, koneiden ja laitteiden käyttö, onnetto- muuden vaara, ensiapu, henkilöstötilat
6 luku Erityiset työn teettämisen tilanteet 49-55 §	Yhteisellä työpaikalla toimivien huolehtimisvelvoite, tiedot- taminen ja yhteistoiminta, pääasiallista määräysvaltaa käyttä- vän työnantajan velvollisuudet yhteisellä työpaikalla, velvol- lisuudet yhteisellä rakennustyömaalla, yhteisellä rakennus- työmaalla työskentelevän henkilön tunniste, luettelo raken- nustyömaalla työskentelevistä, itsenäisen työnsuorittajan vel- vollisuudet, työpaikkojen yhteisten vaarojen torjunta, vapaa- ehtoistyö
7 luku Työn turvallisuuteen vaikuttavien muiden henkilöiden velvollisuudet 56-62 §	Tuotteen valmistajan ja luovuttajan velvollisuudet, suunnitte- lijän velvollisuudet, koneen tai työvälineen asentajan velvol- lisuudet, käyttöönotto- ja määräaikaistarkastuksen suorittajan velvollisuudet, rakennuksen omistajan tai haltijan, sataman haltijan ja aluksen omistajan ja haltijan velvollisuudet
8 luku Rangaistussäännökset 63 §	Työturvallisuusrikkomus
9 luku Erinäiset säännökset 64-67 §	Työneuvoston lausunnot, lain noudattamisen valvonta, ase- tuksenantovaltuutus, lain nähtävänä pitäminen työpaikalla
10 luku Voimaantulosäännökset 68 §	Voimaantulo

Yleisesti oikeuskirjallisuudessa työnantajan työsuojelu- ja työturvallisuusvastuu on ja- ettu tekniseen vastuuseen, perehdytysvastuuseen ja valvontavastuuseen. Näiden kate- gorioiden välillä on osittain myös päällekkäisyyksiä. Työturvallisuuslain tarkoitus on työntekijöiden työkyvyn turvaaminen ja ylläpitäminen parantamalla työnteon edelly- tyksiä ja työolosuhteita sekä ennaltaehkäistä työtapaturmia, ammattitauteja ja muita

työstä aiheutuvia terveyshaittoja. Työturvallisuuslakia sovelletaan lähes kaikkeen työhön, jota tehdään työ- tai virkasuhteessa tai niihin rinnastettavissa palvelussuhteissa. Työturvallisuuslain soveltamista pohdittaessa tarkastellaan työoikeudelle yhteisiä määritelmiä palvelussuhteessa tehtävästä työstä. Työturvallisuuslaki velvoittaa sekä työnantajaa että työntekijää, mutta työnantajan aseman tunnistaminen on lain soveltamiskysymyksissä oleellisempi. Työnantajalla on suurimmat mahdollisuudet vaikuttaa työolosuhteisiin, joten työturvallisuuslaki velvoittaa työnantajaa toimimaan lain edellyttämällä tavalla rangaistuksen uhalli. (Ala-Mikkula 2016, 16; Saloheimo 2016, 29-39; Siiki 2003, 13-16; Siiki 2010, 13-17; Sortti 2013, 23; Työturvallisuuslaki 738/2002, 1-2 §.)

Kun työturvallisuuslaissa viitataan työsopimuksen käsitteeseen, tarkoitetaan työsopimuksella samaa kuin työsopimuslain 26.1.2001/55 1 §, jossa työsopimus määritellään työn tekemiseksi yhteisellä sopimuksella työnantajan lukuun ja sen johdon valvonnan alaisena vastiketta vastaan. Tavanomaiseen harrastustoimintaan eikä ammattiurheiluun sovelleta työturvallisuuslakia, eikä se koske puolustusvoimien tai rajavartiolaitoksen osalta sotilaallisen toiminnan harjoituksia. Työturvallisuuslakia ei myöskään sovelleta itsenäiseen työnsuorittajaan kuten yksityisrittäjään, muuten kuin yhteisellä työpaikalla toimittaessa. (Saloheimo 2016, 29-39; Siiki 2010, 29; Työturvallisuuslaki 6 §.)

Työturvallisuuslakia sovelletaan myös vuokratyöhön silloin, kun vuokrattu työvoima tekee työtä vuokraajayrityksen työnjohdon alaisena. Vaikka vuokratyöntekijät eivät ole työtä vuokraavan yrityksen omia työntekijöitä, sovelletaan työturvallisuuslain työnantajaa koskevia säästöksiä vuokraavaan yritykseen. Työturvallisuuslaki koskee myös vuokratyönantajaa osaltaan, koska se on vuokratyöntekijän varsinainen työnantaja. Työturvallisuuslain mukaisesti työvoiman vuokrauksessa on ennen työn aloittamista määriteltävä työn ammattitaitovaatimukset ja työn erityispiirteet. Työvoimaa vuokraavan on varmistuttava, että työntekijä soveltuu työhön. Vuokraavan yrityksen on huolehdittava vuokratyöntekijöiden perehdytyksestä. Vuokratyövoiman käyttö eroaa alihankinnasta siten, että vuokratyön käytössä sopimus koskee työtä, ei työn tulosta. (Mertanen 2012, 17; Siiki 2010, 19-22; Työturvallisuuslaki 3 §.)

3.1.1 Työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite

Työturvallisuuslain 8 §:n mukaan työnantajalla on yleinen huolehtimisvelvoite työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Työnantajan tulee ottaa huomioon työhön, työolosuhteisiin ja muuhun työympäristöön sekä työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat. Työnantajan tulee myös suunnitella, valita, mitoittaa ja toteuttaa työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Toimenpiteiden toteutuksessa tulee huomioida vaara- ja haittatekijöiden syntyminen estäminen, niiden poistaminen ja mikäli se ei ole mahdollista, korvaaminen vähemmän vaarallisilla ja haitallisilla. Työnantajan on toteutettava laaja-alaisesti vaikuttavat toimenpiteet ennen yksilöllisiä toimenpiteitä ja huomioida tekniikan ja muiden käytettävissä olevien keinojen kehittyminen. Työturvallisuuslain yleisestä ja laajasta työnantajan huolehtimisvelvoitteesta johdetut työturvallisuusvaatimukset riippuvat toimialasta ja työtehtävästä. Työnantajan tulee huomioida työturvallisuusvelvoitteiden suunnittelussa ja toteutuksessa asiat siinä laajuudessa, ettei työntekijän turvallisuus ja terveys vaarannu. Kaikkia riskejä ei voida aina kokonaan poistaa, eikä työturvallisuuslaki koskekaan sellaisia tilanteita, joihin työnantaja ei olisi voinut vaikuttaa. Epätavalliset ja ennalta arvaamattomat olosuhteet ja poikkeukselliset tilanteet eivät ole työnantajan huolehtimisvelvoitteen piirissä. Tärkeintä on, että työnantaja on tunnistanut ja arvioinut riittävällä tarkkuudella työpaikan haitta- ja vaaratekijät. (Saloheimo 2016, 68-70; Siiki 2003, 32-36; Siiki 2010, 31-37; Sortti 2013, 80, 133; Työturvallisuuslaki 8 §.)

Vaikka kaikkia riskejä ei aina voida poistaa, tulee työnantajan huolellisesti arvioida riskit ja huolehtia niiden turvallisuus- ja terveyshaittojen minimoimisesta. Vaasan hovioikeuden tuomiossa 14/146807 31.10.2014 oikeus katsoi, että sitä, että jotain ei ole koskaan tapahtunut, ei voida pitää ennalta arvaamattomana, vaan riski olisi tullut tunnistaa ja työ suunnitella mahdollisimman turvalliseksi. Kyseisessä tapauksessa yhteisenä työpaikkana toimineella sahalla kuljettimen kunnostustöiden yhteydessä sattui tapaturma, jossa alihankkijan työntekijä oli puristunut kuljettimen kolan ja runkorakenteen väliin loukkaantuen. Syytettynä olleen kunnossapitotyönjohtajan mukaan kuljettimen huoltoa varten ei ollut tehty riskien arviointia, eikä kuljettimen huoltotoimissa ole koskaan sattunut vastaavaa. Yhteisellä työpaikalla pääasiallista määräysvaltaa käyttäneen työnantajan olisi tullut opastaa alihankkijaa työn turvalliseen suorittami-

seen ja tullut varmistaa, että se on saanut riittävät tiedot työn turvallisesta suorittamisesta. Pääasiallista määräysvaltaa käyttävän yrityksen kunnossapitotyönjohtaja tuomittiin sakkorangaistukseen työturvallisuusrikoksesta ja hänen edustamansa yritys työturvallisuusrikoksesta yhteisösakkoon. (Vaasan HO 31.10.2014 14/146807.)

Työturvallisuuslain 8 § 1 momentissa mainittu työolosuhteisiin tai muuhun työympäristöön sekä työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat ohjaavat määräysten tulkintaa silloin, kun niissä on joiltakin osin avoimeksi jätettyjä kohtia. Turvallisuusratkaisut on tällöin suunniteltava tapauskohtaisesti. Työ- ja olosuhteet määrittävät esimerkiksi työympäristön siisteyden tai melutason. Rakennustyömaan ja laboratorion olosuhteet poikkeavat toisistaan merkittävästi ja näin niitä on myös arvioitava eri tavoin. Työturvallisuuslaissa on myös erikseen säädetty työnsuunnittelussa huomioonotettavaksi työntekijän fyysiset ja henkiset edellytykset. Työntekijän henkilökohtaisilla edellytyksillä tarkoitetaan työntekijän yksilöllisiä ominaisuuksia, kuten ikä, sukupuoli ja ammattitaito, jotka voivat vaikuttaa eri henkilöiden opastuksen ja valvonnan tarpeeseen. Erityisesti työn turvallisuuteen vaikuttavia henkilökohtaisia seikkoja voivat olla esimerkiksi työntekijän työkokemus ja ikä. Lisäksi työturvallisuuslaissa on huomioitu erityistä suojelua tarvitsevat erityisryhmät kuten raskaana olevat ja vammaiset työntekijät. (Saloheimo 2016, 78-79; Sortti 2013, 79-80; Työturvallisuuslaki 8 § 1 mom., 11 § 2 mom., 12 § 2 mom.)

Työnantajalla on lainmukainen velvoite tarkkailla työympäristöä ja työtapojen turvallisuutta jatkuvasti ja huolehdittava, että organisaatiossa otetaan huomioon kaikissa toiminnoissa turvallisuuteen ja terveellisyteen liittyvät toimenpiteet. Tarkkailulla ja seurannalla työnantaja varmistaa, että se on koko ajan riittävän tietoinen työturvallisuustilanteesta työpaikalla. Seurannalla myös varmistetaan, että työn turvallisuuden ja terveyden varmistamiseksi tehdyt asiat tehdään sovitusti. Fyysisten haittatekijöiden ohella työnantajan tulee tarkkailla myös työyhteisön työilmapiirin ja työhyvinvoinnin tilaa. Riittävän ajoissa havaittuun epäasialliseen kohteluun tai häirintään on helpompi puuttua tehokkaasti. (Siiki 2003, 35-36; Siiki 2010, 36-37; Työturvallisuuslaki 8 § 4 mom.)

3.1.2 Työsuojelun toimintaohjelma ja yhteistoiminta

Kaikkien työnantajien on laadittava työsuojelun toimintaohjelma. Työturvallisuuslain 9 § velvoittaa kaikkia työnantajia toimialasta ja yrityksen koosta riippumatta laatimaan toimintaohjelman, jonka tarkoitus on kiinnittää huomiota ennakoivaan työsuojeluun ja suunnitelmalliseen työsuojelutoimintaan. Työturvallisuuslaissa ei ole annettu tarkkoja sisältövaatimuksia toimintaohjelmalle, eikä vaatimusta kirjallisesta dokumentoinnista. Jotta toimintaohjelmaa voidaan käsitellä ja siitä tiedottaa, on se käytännössä laadittava kirjalliseen muotoon. Samat asiat työnantaja voi esittää esimerkiksi omassa laatujärjestelmässä tai muussa toiminnan kehittämissuunnitelmassa. Vaikka työturvallisuuslain työsuojelun toimintaohjelmaa koskeva pykälä on työnantajaa velvoittava, antaa laki kuitenkin työnantajalle paljon vapauksia työsuojelun toimintaohjelman sisällöstä ja muodosta. Siinä on kuitenkin huomioitava kaikki työssä työntekijöiden turvallisuuteen, terveyteen ja työkykyyn vaikuttavat tekijät ja sitä on tarvittaessa päivitettävä. Työsuojelun toimintaohjelma on käsiteltävä yhdessä työntekijöiden kanssa ja siitä on tiedotettava henkilöstöä. Työnantajan tulee varata tarvittavat resurssit työsuojelutoimintaohjelman tavoitteiden toteuttamiseksi. (Hietala ym. 2017, 95; Mertanen 2012, 26-28; Saloheimo 2016, 95-96; Siiki 2010, 37-39; Sortti 2013, 92; Työturvallisuuslaki 9 §.)

Työturvallisuuslain 17 § säädetään työsuojelun yhteistoiminnasta. Työsuojelun yhteistoiminnan tarkoitus on parantaa työturvallisuutta työpaikoilla yhteistyössä työnantajan ja työntekijöiden kanssa. Työnantajan tulee antaa työntekijöille riittävän ajoissa tiedot työpaikan turvallisuuteen, terveyteen ja muihin työolosuhteisiin vaikuttavista asioista. Yhteistoiminta ei muuta vastuusuhteita, vaan vastuu työntekijöiden työturvallisuudesta on työnantajalla. Työntekijöille työsuojelun yhteistoiminta tuo mahdollisuuden vaikuttaa työturvallisuuteen ja työolojen kehittämiseen. Työnantajan tiedottamisvelvollisuutena on tuoda työntekijöiden tietoon työpaikan haitta- ja vaaratekijöiden lisäksi suunnitelmat ja toimet niiden ehkäisemiseksi. Yhteistoimintamenettelyssä tulee työntekijöiden kanssa käsitellä myös työsuojelun toimintaohjelma ja työterveyshuollon tekemä työpaikkaselvitys. Työnantajan on tiedotettava työntekijöitä työpaikan turvallisuuteen ja terveellisyteen vaikuttavista asioista riittävän ajoissa, mikä tarkoittaa sitä, että työntekijöillä on oltava mahdollisuus vaikuttaa asioihin ennen päätösten tekemistä

näihin vaikuttavissa asioissa. (Saloheimo 2016, 128; Siiki 2010, 59-62; Työturvallisuuslaki 17 §.)

3.1.3 Vaarojen arviointi

Työturvallisuuslain yksi tärkeimmistä tehtävistä on estää turvallisuudelle ja terveydelle työstä aiheutuvat haitat. Ennakointi edellyttää turvallisuusasioiden kokonaisvaltaista hallintaa. Työturvallisuuslain 10 §:n mukaisesti työnantajan on suoritettava vaarojen arviointi, jolla pyritään tunnistamaan mahdolliset riskit systemaattisesti. Työnantajan on selvitettävä ja tunnistettava kyseessä olevan työn ja sen olosuhteista johtuvat vaara- ja haittatekijät riittävän järjestelmällisesti. Työtapaturmavaarojen lisäksi työnantajan on selvitettävä myös muut vaaratekijät työssä kuten erilaiset altistumiset vaarallisille aineille, työpaikkaväkivallan uhka ja erilaiset työyhteisön ongelmat. Vaikka erilaisilla työpaikoilla vaarojen arvioinnissa painotetaan eri asioita, on vaarojen arviointi tehtävä kaikilla työpaikoilla. Jollei kaikkia työn vaaratekijöitä voida poistaa, on arvioitava jäljelle jäävien riskien merkitys työn turvallisuudelle ja saatava riskit mahdollisimman vähäisiksi ja työturvallisuuslainsäädännön vähimmäisvaatimusten mukaisiksi. (Laitinen, Simola & Vuorinen 2013, 179; Saloheimo 2016, 82-84; Siiki 2003, 38-42; Siiki 2010, 40-43; Sortti 2013, 85-86; Työturvallisuuslaki 10 § 1 mom.)

Mikäli työnantajalla tai hänen edustajallaan ei ole riittävää osaamista vaarojen tunnistamiseksi ja arvioimiseksi, tulee apuna käyttää ulkopuolista asiantuntijaa. Kaikkia vaara- ja haittatekijöitä ei ole aina mahdollista poistaa, mutta työpaikalla ei saa olla tunnistamattomia eikä laissa kiellettyjä vaara- tai haittatekijöitä. Vaara- ja haittatekijöiden selvitystä on päivitettävä tarvittaessa. Vaikka työturvallisuuslaissa ei ole määrystä vaarojen arvioinnista tehdyn selvityksen dokumentoinnista, on työnantajan hyvä laatia vaarojen arviointi kirjallisena, jotta se voidaan myöhemmin todentaa tehdyksi. Rakennusalalla toimittaessa on huomioitava, että rakennustyöasetuksessa edellytetään rakennuttajan laatimaa kirjallista turvallisuusasiakirjaa, sekä päätoteuttajan laatimia kirjallisia turvallisuussuunnitelmia, joissa on mm. selvitys työstä aiheutuvista vaara- ja haittatekijöistä. (Saloheimo 2016, 84-86; Siiki 2003, 38-42; Siiki 2010, 40-44; Sortti 2013, 86-87; Työturvallisuuslaki 10 § 2-3 mom.; Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009, 8 § 1 mom., 10 § 2 mom.)

On muistettava, että pelkkä vaara- ja haittatekijöiden arviointi ja selvittäminen ei riitä, vaan työnantajan on myös tehtävä tarvittavat toimenpiteet vaaratekijöiden poistamiseksi. Pohjanmaan kärjäoikeus antoi 15.10.2018 tuomion, jossa vastaajana ollut yritys tuomittiin 1000 euron yhteisösakkoon ja tuotantopäällikkö 20 päiväsakkoon työturvallisuusrikoksesta. Tapauksessa oli kyse vuonna 2016 sattuneesta työtapaturmasta, jossa koneenhoitajana toiminut työntekijä oli vahingoittunut muovinsaumauskonetta käyttäessään. Tuomion perusteluissa todettiin, että vastaajana ollut yhtiö oli selvittänyt riskit ja todennut koneen käyttöön liittyvän vaaran työntää käsi hitsauskoneeseen sen ollessa käynnissä. Yhtiö ei ollut kuitenkaan poistanut vaaraa teknisin suojaustoimenpitein, vaan oli sen sijaan varoittanut työntekijää kyseisestä vaarasta ja ohjeistanut sammuttamaan koneen ennen käden laittoa koneeseen. Kärjäoikeuden mukaan vaarojen arvioinnin jälkeiset toimenpiteet olivat olleet riittämättömät. Länsi- ja Sisä-Suomen Aluehallintoviraston mukaan on yleinen harhaluulo, että vaaroista varoittaminen ja oikeiden työtapojen opettaminen olisi riittävää. Työturvallisuuslainsäädännön lähtökohta on kuitenkin ensisijaisesti poistaa vaara teknisin toimin. Puutteellisia suojauksia koneissa ja laitteissa ei voi korvata työntekijöille annettavilla ohjeilla tai varoituksilla, jos puute suojauksessa on korjattavissa teknisellä toimenpiteellä. (Surakka 2018.)

3.1.4 Erityistä vaaraa aiheuttava työ sekä työympäristön ja työn suunnittelu

Työturvallisuuslaissa on yleisluontoinen säännös erityistä vaaraa aiheuttavan työn pätevyysvaatimuksesta. Jos työturvallisuuslain 10 § perusteella tehdyn vaarojen arvioinnin perusteella työstä saattaa aiheutua erityistä vaaraa, on työnantajan varmistuttava, että työntekijä soveltuu kyseiseen työhön. Työnantajan tulee varmistua, että työntekijä on saanut tarpeellisen koulutuksen ja perehdytyksen tällaiseen työhön. Erityisen vaarallista työtä eivät saa tehdä muut kuin työnantajan siihen päteviksi katsomat työntekijät ja työnantajan on varmistuttava, etteivät muut henkilöt joudu vaaraan kyseistä työtä tehtäessä. Työturvallisuuslaissa ei esitetä työntekijöiden pätevyysvaatimuksia, vaan työhön soveltuvuuden ratkaisee työnantaja. Työturvallisuuslain 11 § 2 momentti koskee raskaana olevia työntekijöitä. Jos työstä tai työn olosuhteista voi olla raskaana olevan tai sikiön terveydelle sellaista vaaraa, jota ei voida poistaa, tulee työntekijä siir-

tää raskauden ajaksi toisiin tehtäviin. Jo työpaikan vaara- ja haittatekijöiden selvityksessä tulee huomioida työn ja työvaiheiden mahdolliset vaaratekijät raskaana oleville työntekijöille. (Siiki 2010, 45-46; Sortti 2013, 92-93; Työturvallisuuslaki 11 §.)

Työnantajalle on asetettu työturvallisuuslaissa työympäristön suunnittelulvelvoite. Suunnittelulvelvoitteella pyritään saamaan työympäristö mahdollisimman turvalliseksi. Työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavat asiat on huomioitava, kun suunnitellaan työympäristöä, esimerkiksi työtiloja, -menetelmiä tai -koneita. Säännöksen tarkoitus on painottaa ennakkosuunnittelun tärkeyttä työympäristön turvallisuuden ja terveyden näkökulmasta. Työnantajalla on siis velvollisuus suunnitella työympäristö turvalliseksi, ei vain ottaa turvallisuus- ja terveellisyysnäkökohdat huomioon mahdollisissa suunnitelmissa. Työnantaja voi antaa työympäristöön liittyvän suunnittelutehtävän myös ulkopuoliselle suunnittelijalle. Työympäristön lisäksi myös itse työ on suunniteltava turvalliseksi. Työn suunnittelussa ja mitoituksessa on huomioitava työntekijöiden fyysiset ja henkiset edellytykset ja suunniteltava työ mahdollisimman vähän terveyttä ja turvallisuutta vaarantavaksi. Työn suunnittelussa tulee huomioida työn vaatima kuormitus yleisesti, ei yksittäisen työntekijän kohdalla. Suunniteltaessa uutta työtä tai työvaihetta on siis huomioitava, mitä edellytyksiä se vaatii työntekijältä, jotta työntekijää suojellaan terveyttä vaarantavalta kuormitukselta. (Mertanen 2012, 33-34; Saloheimo 2016, 96-97; Siiki 2003, 43-44; Siiki 2010, 47-49; Sortti 2013, 93-94; Työturvallisuuslaki 12-13 §.)

3.1.5 Työntekijälle annettava opetus ja ohjaus

Työntekijän perehdyttäminen ja ohjeistaminen on työturvallisuuslain 14 § mukaan työnantajan vastuulla. Työntekijöiden tulee olla tietoisia työhön liittyvistä vaaratekijöistä ja turvallisista työmenetelmistä. Työnantajan on perehdytettävä työntekijä kyseisen työpaikan olosuhteisiin, työmenetelmiin ja käytettäviin työvälineisiin. Perehdytyksessä ja opastuksessa tulee ohjata työntekijä tekemään työ turvallisesti ja turvallisia työtapoja käyttäen. Työntekijää on myös opastettava mahdollisten työstä aiheutuvien haittojen ja vaarojen estämiseen tai välttämiseen. Työnantajan on varmistuttava, että työntekijä on ymmärtänyt saamansa opastuksen ja huomioida esimerkiksi työntekijän

kielitaito. Työnantajan on tarkkailtava työntekijöiden turvallisuuteen vaikuttavia työtapoja ja tarvittaessa täydennettävä työntekijöille annettua opastusta. (Laitinen ym. 2013, 180; Mertanen 2012, 36-37; Siiki 2010, 51-52; Sortti 2013, 94-95; Työturvallisuuslaki 14 §.)

Perehdytys työhön ja työmenetelmiin on annettava etenkin työtä aloittaessa. Työturvallisuuslaissa työnantajalle on säädetty työtapojen turvallisuuden tarkkailuvelvoite. Jatkuvalle tarkkailulle työnantaja voi varmistaa työn tekemisen turvallisesti ja tarvittaessa tarjota lisäopetusta. Työntekijöiden lisäopetuksen, -ohjeistamisen ja perehdytyksen tarve tulee huomioida etenkin poikkeus- ja muutostilanteissa. Vakiintuneen oikeuskäytännön mukaan työnantajan on myös valvottava, että annettu opetus on omaksuttu. Myös esimiehet on perehdytettävä ja annettava tarvittaessa lisäopetusta. Jos työntekijöissä on ulkomaalaista työvoimaa, on huomioitava, että opetusta ja perehdytystä tarjotaan sellaisilla kielillä, joita työntekijät ymmärtävät. (Laitinen ym. 2013, 180; Saloheimo 2016, 103; Sortti 2013, 95; Työturvallisuuslaki 8 § 2 mom., 14 §.)

3.1.6 Yhteisellä työpaikalla toimiminen

Työturvallisuuslaki koskee kaikkia työnantajia. Työturvallisuuslain 6 luku käsittelee erityisiä työn teettämisen tilanteita, kuten yhteisillä työpaikoilla työskentelyä. Yleensä työpaikalla on yksi työnantaja, mutta on työpaikkoja, joissa toimii useampi työnantaja työntekijöineen samanaikaisesti. Kun eri työnantajat tekevät toisistaan erillisiä työsuorituksia samalla työpaikalla, jolla yksi työnantaja käyttää pääasiallista määräysvaltaa, puhutaan yhteisestä työpaikasta. Tällaisella yhteisellä työpaikalla on erityisen suuri vaara työtapaturmien ja vaarojen lisääntymisessä, jollei eri toimijoiden välisiä töitä ja työvaiheita soviteta yhteen, eikä tiedonkulusta huolehdita. Työturvallisuuslain yksi tehtävä onkin edistää työnantajien ja itsenäisten työsuorittajien välistä tiedon kulkua ja yhteistoimintaa tilanteissa, joissa näiden työ vaikuttaa muiden työnantajien työntekijöiden turvallisuuteen. Yhteisen työpaikan muodostuminen edellyttää, että työpaikalla on yksi työnantaja, joka käyttää pääasiallista määräysvaltaa, pelkästään samoissa tiloissa toimiminen ei muodosta yhteistä työpaikkaa. (Mertanen 2012, 82; Saloheimo 2016, 43-44; Siiki 2003, 115-116; Siiki 2010, 139-140.)

Yhteinen työpaikka on useimmiten talon- tai maarakennustyömaa, mutta niitä on muillakin toimialoilla, eikä työturvallisuuslaissa yhteistä työpaikkaa ole rajoitettu koskemaan mitään tiettyä toimialaa. Työturvallisuuslain yhteistä työpaikkaa koskevat eri osapuolten velvollisuudet eivät muuta vastuusuhteita, vaan jokainen työnantaja on velvollinen huolehtimaan työturvallisuuslain noudattamisesta omalta osaltaan. Jokainen yhteisellä työpaikalla toimiva on velvoitettu huolehtimaan siitä, ettei toiminta vaaranna muiden terveyttä tai turvallisuutta ja tehtävä yhteistyötä sen edistämiseksi. Yhteisellä työpaikalla työturvallisuuslain soveltamisalaa on laajennettu koskemaan myös itsenäisiä työsuorittajia, jotka tekevät työtä omaan lukuunsa, vaikka työturvallisuuslaki ei muutoin koske kuin työsuhteessa olevia. (Mertanen 2012, 83; Saloheimo 2016, 43-44; Siiki 2003, 115-116; Siiki 2010, 140-141; Työturvallisuuslaki 7 § 1 mom. 1 k., 49 §.)

Nykyisin rakennushankkeet toteutetaan usein pilkottuina pieniin kokonaisuuksiin. Aliurakkana toteutettavan yksittäisen työsuorituksen tekijästä käytetään nimitystä itsenäinen työsuorittaja. Tyypillistä tällaiselle itsenäiselle työsuorittajalle on se, että hän ei ole työnantajan asemassa ja hänen suorituksensa koostuu lähinnä omaan osaamiseen perustuvaan työn tekemiseen. Hänellä on usein omat työvälineet, mutta hän käyttää tilaajan materiaaleja. Itsenäisen työsuorittajan on noudatettava yhteisellä rakennustyömaalla pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan antamia turvallisuusmääräyksiä ja menettelyohjeita. Itsenäisen työsuorittajan on tehtävä päätoteuttajan kanssa yhteistyötä työturvallisuutta koskevissa asioissa ja heidän on omalta osaltaan esimerkiksi pidettävä suunnitelmat ajan tasalla. Yhteisellä työpaikalla työskentelevien itsenäisten työsuorittajien on myös huomioitava, että työturvallisuuslaki on ulotettu koskemaan myös heitä, vaikka he eivät ole työsuhteessa, eikä työturvallisuuslaki koske heitä muutoin kuin yhteisellä työpaikalla työskenneltäessä. Näin on pyritty varmistamaan, että myös ilman työnantajaa työskentelevä noudattaa samoja määräyksiä kuin muut yhteisellä työpaikalla työskentelevät työnantajat noudattavat, koska myös itsenäisten työsuorittajien toiminta voi vaikuttaa toisten yhteisellä työpaikalla toimivien turvallisuuteen ja terveyteen. (Havula ym. 2018, 220-222; Hietavirta ym. 2018, 23; Lehtinen 2015, 55-56; Markkanen 2011, 14; Saloheimo 2016, 44-45; Siiki 2003, 118; Siiki 2010, 141-147; Työturvallisuuslaki 53 §.)

Työturvallisuuslain 50 § käsittelee yhteisen työpaikan tiedotus- ja yhteistoimintavelvoitteita. Yhteisellä työpaikalla pääasiallista määräysvaltaa käyttävällä työnantajalla on velvollisuus huolehtia työpaikan vaara- ja haittatekijöiden tiedotuksesta muille työmaalla työskenteleville työnantajille ja heidän työntekijöilleen. Tällaisessa asemassa olevan työnantajan on huolehdittava, että muut työmaalla työskentelevät ovat saaneet tarpeelliset tiedot ja ohjeet työpaikan työturvallisuuteen ja vaara- ja haittatekijöihin sekä työpaikan ensiapuvalmiuteen ja palo- ja pelastustehtäviin liittyen. Työpaikan ja työn luonne määrittelee annettavien tietojen sisällön. Pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan on huolehdittava, että saatuaan tiedon vaara- tai haittatekijästä sopimusosapuoliltaan, se myös välittää tiedon muille osapuolille. Jokaisella työnantajalla on velvollisuus tiedottaa vaara- ja haittatekijöistä ja muusta työn terveyteen tai turvallisuuteen liittyvästä asiasta niin omia työntekijöitään kuin pääasiallista määräysvaltaa käyttävääkin. (Laitinen ym. 2013, 180; Mertanen 2012, 83-84; Saloheimo 2016, 46-47; Siiki 2003, 115-116; Siiki 2010, 141-142; Työturvallisuuslaki 50 §.)

3.1.7 Pääasiallista määräysvaltaa käyttävän velvoitteet

Työturvallisuuslaissa käytetään termiä yhteisellä työpaikalla pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja. Rakennustyömaalla pääasiallista määräysvaltaa käyttää yleensä päätoteuttaja tai pääurakoitsija. Määräysvalta viittaa osapuolten yhteisesti sopimaan tilanteeseen, jossa yhdellä osapuolella on johtava asema. Pelkästään vuokranantajan asema tai samoissa tiloissa toimiminen ei anna pääasiallista määräysvaltaa suhteessa toisiin toimijoihin. Pääasiallinen määräysvalta edellyttää, että yhdellä taholla on sellainen asema, jossa se ainoana tahona voi vaikuttaa toisiin yhteisellä työpaikalla toimiviin työnantajiin. Rakennushankkeen osapuolen, joka käyttää pääasiallista määräysvaltaa, tulee huolehtia sille työturvallisuuslaissa määritellyistä velvoitteista työn ja toiminnan luonne huomioiden. (Havula ym. 2018, 208-211; Lehtinen 2015, 56-57; Saloheimo 2016, 44-45; Siiki 2003, 117-118; Sortti 2013, 120-121.)

Yhteisellä työpaikalla pääasiallista määräysvaltaa käyttävällä työnantajalla on tiedotus- ja yhteistoimintavelvollisuuksien lisäksi työpaikan kokonaishallintaan liittyviä työturvallisuuteen vaikuttavia velvoitteita. On tärkeää, että pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja on tehnyt riskienarvioinnin koko yhteisen työpaikan osalta, jotta

siellä olevat työn turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavat seikat on arvioitu. Riskien arvioinnin perusteella on tehtävä tarvittavat toimenpiteet työn turvallisuuden ja terveellisyyden varmistamiseksi. Työturvallisuuslain 51 § mukaan pääasiallista määräysvaltaa käyttävän on huolehdittava, että työpaikalla toimivien eri työnantajien ja itsenäisten työsuorittajien toiminnot on yhteensovitettu, järjestää työpaikan liikenne ja liikkuminen turvallisesti, huolehtia työpaikan yleisestä siisteydestä ja turvallisuudesta ja yleissuunnittelusta sekä huolehtia työolosuhteiden ja työympäristön yleisestä turvallisuudesta. Kun kyseessä on yhteinen rakennustyömaa, on työturvallisuuslain mukaan pääurakoitsijan asemassa olevan huolehdittava näistä velvoitteista myös niin, ettei rakennustyöstä aiheudu vaaraa siellä työskenteleville tai muille työn vaikutuspiirissä oleville. Mikäli pääurakoitsijaa ei ole, velvoitteet koskevat rakennushanketta johtavaa tai valvovaa tahoja. (Saloheimo 2016, 46-47; Siiki 2010, 143-144; Työturvallisuuslaki 51-52 §.)

Työturvallisuuslain 52 § 2 mom. mukaan yhteisen rakennustyömaan pääurakoitsijan tai muun päätoteuttajan velvollisuuksista voidaan säätää tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. Rakennustyöasetuksessa on annettu säädös, että kaikissa rakennushankkeissa on nimettävä päätoteuttaja, eikä rakennustyöasetuksessa näin ollen käytetä termiä pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja, vaan puhutaan päätoteuttajasta. (Hietavirta ym. 2018, 21; Työturvallisuuslaki 52 § 2 mom.)

3.1.8 Yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevän henkilötunniste ja henkilöluettelo

Yhteisellä rakennustyömaalla on rakennuttajan velvollisuudeksi työturvallisuuslain 52a § säädetty huolehtia työmaalla käytettävästä henkilötunnisteesta. Rakennuttaja voi siirtää henkilötunnisteesta huolehtimisen käytännössä päätoteuttajalle, joka huolehtii työmaan johtotehtävistä. Huolehtimisvelvollisuus kuitenkin säilyy rakennuttajalla. Velvollisuus henkilötunnisteesta huolehtimiseen on kuitenkin myös pääurakoitsijalla tai päätoteuttajalla, sekä jokaisella työnantajalla omien työntekijöiden osalta. Jokaisella työmaalla liikkuvalla tulee olla kuvallinen henkilötunniste näkyvissä. Henkilötunnisteesta on käytävä ilmi, onko henkilö työsuhteessa vai onko hän itsenäinen työsuorittaja, sekä siinä on oltava henkilökohtainen veronumerorekisteriin merkitty vero-

numero. Työsuhteessa olevalla on tunnisteessa oltava myös työnantajan nimi. Henkilötunnistetta ei tarvitse käyttää, jos työmaalle tuodaan tilapäisesti tavaraa tai jos rakennuttajana on yksityishenkilö ja rakennustyötä tehdään kyseisen yksityishenkilön omaan käyttöön. (Mertanen 2012, 86-87; Saloheimo 2016, 52-53; Siiki 2010, 145; Työturvallisuuslaki 52a §.)

Yhteisen rakennustyömaan päätoteuttajan tai pääurakoitsijan on pidettävä ajantasaista luetteloa yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä. Mikäli työmaalla ei ole päätoteuttajaa, on rakennuttajan pidettävä luetteloa. Luetteloa ei tarvitse pitää sellaisella työmaalla, jossa rakennuttajan on yksityishenkilö ja rakennustyötä tehdään hänen omaan käyttöönsä. Luetteloon on merkittävä työntekijän nimi, syntymäaika ja veronumero, työskentelyn alkamis- ja päättymispäivä, työnantajan nimi ja y-tunnus. Ulkomaisten työntekijöiden osalta luetteloon merkitään myös työntekijöiden edustaja ja yhteystiedot Suomessa. Työnantajat on veloitettu antamaan tarvittavat tiedot pääurakoitsijalle tai päätoteuttajalle luettelointia varten. (Sortti 2013, 187; Työturvallisuuslaki 52b §.)

3.2 Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 26.3.2009/205

Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta eli rakennustyöasetus on annettu työturvallisuuslain perusteella ja se on astunut voimaan 1.6.2009. Asetuksen taustalla on Kansainvälisen työjärjestön ILO:n yleissopimus nro 167 rakennustyön turvallisuudesta ja EU:n rakennustyötä koskeva direktiivi 92/57/ETY. Rakennustyöasetuksen soveltamisala on hyvin laaja koskien kaikkea maan alla tai päällä tapahtuvaa rakennuksen ja muun rakennelman uudis- ja korjausrakentamista, kunnossapitoa, näihin liittyvää asennustyötä, purkutyötä, infrarakentamista sekä rakentamista koskevaa suunnittelua. Soveltamisalan piiriin kuuluvat kaikki rakennustyömaat koosta riippumatta. (Hietavirta ym. 2018, 13, 19; Lehtinen 2015, 42-43; Rakennustyöasetus 1 §; Saloheimo 2016, 48-49; Sortti 2013, 171-172.)

Koska rakennustyöasetuksen soveltamisala on hyvin laaja, siinä on määräyksiä koko rakentamisen alalle. Rakennustyöasetusta koskevassa osuudessa olen pyrkinyt antamaan yleiskuvan rakennustyöasetuksen sisällöstä ja avaamaan asetuksen tarkoitusta ja

käsitteistöä keskittyen talonrakennushanketta koskeviin säädöksiin. Pääosa päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksista tulee suoraan rakennustyöasetuksesta, ne käsitellään luvussa 5. Muiden osapuolten velvollisuuksia olen käsitellyt, koska ne ovat yhteydessä päätoteuttajan velvollisuuksiin. Koko rakennustyöasetuksen sisältö on pääpiirteissään kuvattu taulukossa 2.

Taulukko 2. Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009 sisältö.

Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 205/2009		
Asetuksen luku ja pykälät	Luvun sisältö	Muuta huomioitavaa
Yleiset määräykset 1-4 §	Soveltamisala, määritelmät, velvollisuudet, ennakoilmoitus viranomaisille	
Työturvallisuuden ja työterveyden huomioon ottaminen rakennushankkeessa 5-11 §	Rakennuttaminen, turvallisuuskoordinaattori, suunnittelu, päätoteuttaja, turvallisuussuunnitelma, asiakirjat ja työmaa-alueen käytön suunnittelu	Rakennuttajan velvollisuudesta huolehtia yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevän henkilön tunnistuksesta säädetään työturvallisuuslain 52 a §:ssä.
Rakennusvaihe 12-13 §	Rakennustyön johto ja toteutus	
Työmaatarkastukset 14-18 §	Koneiden ja laitteiden turvallisuus, käyttöönotto, työmaatarkastukset, turvallisuusseuranta ja vikojen korjaaminen	Nostolaitteet ja -apuvälineet tarkastettava työpaikalla ennen niiden käyttöönottoa. Lisäksi Valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisuudesta käytöstä ja tarkastamisesta 403/2008
Koneet, työvälineet ja nostolaitteet 19-24 §	Turvallisuus, kuormitus ja ergonomia	
Työmaan yleiset turvallisuusmääräykset 25-32 §	Liikenne, valaistus, putoamissuojaus, työskentelytasot, kulkutiet, tikkaat	
Työturvallisuus maa- ja vesirakennustyössä 33-35 §	Suunnittelu, kaivuutyöt, kaivonnon tuenta, varoalueet	
Työturvallisuus elementtirakentamisessa 36-44 §	Suunnittelu, siirrot, varastointi, asennus, tuenta, kiinnitys, opetus ja ohjaus	
Työturvallisuus muotityössä 45-48 §	Käsittely, nostot, asennus, tuenta, opetus ja ohjaus	
Työturvallisuus purkutyössä 49-50 §	Purkutyösuunnitelmat ja menetelmät, jätteenkäsittely	Terveydelle vaarallista ainetta, kuten asbestia sisältävän rakenteen purkamisesta säädetään erikseen.
Työtelineiden käytön turvallisuus 51-64 §	Suunnitelmat ja niiden laatijan pätevyys, käyttöohjeet, pystytys ja purku, telineiden merkinnät, nousutiet, työtasot	Lisämääräykset työtelineiden käytöstä 65-68 §
Työolosuhteiden järjestäminen 69-71 §	Ergonomia, työhygieniat, henkilösuojainten tarve rakennustyössä	Lisäksi henkilösuojainten valinnasta ja käytöstä työssä annettu valtioneuvoston päätös (1407/1993)
Palo- ja räjähdysvaaran torjunta, pelastautuminen ja ensiapu 72-74 §	Palo- ja räjähdysvaara, poistumis- ja pelastautumistiet, ensiapu- ja pelastusvälineet	
Sähkötöiden ja sähkötapaturman vaaran torjunta 75-76 §	Rakennustyön aikaiset sähkötyöt ja sähkötapaturman vaaran torjunta, sähkölaitteiden käyttöolosuhteet	Lisäksi sähköturvallisuuslaki 1135/2016 ja sen nojalla annetut säädökset
Lisämääräykset työntekijöiden putoamisen estämisestä 77-78 §	Suojaverkot, köysityöskentely	
Henkilöstötilat 79-80 §	Henkilöstötilojen vaatimukset	Lisäksi Työministeriön päätös rakennustyömaiden henkilöstötiloista 977/1994
Voimaantulo 81 §		

3.2.1 Yhteinen rakennustyömaa

Työturvallisuuslaissa puhutaan yhteisestä työpaikasta, kun taas rakennustyöasetuksessa puhutaan yhteisestä rakennustyömaasta. Yhteinen rakennustyömaa on myös työturvallisuuslain tarkoittama yhteinen työpaikka. Erona työturvallisuuslain ja rakennustyöasetuksen määritelmässä on se, että jälkimmäinen on määritelty koskemaan vain asetuksen alaisia töitä, kun taas työturvallisuuslaki ei rajaa mitään työtä tai toimialaa pois. Tällä työturvallisuuslain määrittelyllä on varmistettu EU:n työsuojelun puitedi-
rektiivin vaatimukset koskien usean eri työnantajan toimimista samassa työpaikassa. (Hietavirta ym. 2018, 21-22; Laitinen ym. 2013, 180; Markkanen 2011, 12; Rakennustyöasetus 2 § 1 mom. 1 k.; Siiki 2010, 139-140; Sortti 2013, 120-121, 182-183; Työturvallisuuslaki 49 §.)

Yhteinen työpaikka ja yhteinen rakennustyömaa on määritelty lainsäädännön kautta, mutta sen sijaan ei ole määritelty mitä tarkoitetaan toimimisella samanaikaisesti tai peräkkäin. Työsuojeluviranomaisten tulkinnan mukaan samanaikaisesti toimitaan silloin, kun useat toimijat toimivat rakennustyömaalla kirjaimellisesti samaan aikaan. Toimimisen peräkkäin työsuojeluviranomaiset ovat tulkinneet tarkoittavan tilannetta, jossa eri toimijoiden välillä on joko ajallinen tai sopimuksellinen yhteys peräkkäin toimimisesta. Tällöin on arvioitava erityisesti myös sitä, millainen vaikutus toiminnalla on toisten työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen. Lähes kaikki rakennustyömaat muodostavat yhteisen rakennustyömaan, sillä siellä toimii usein joko yhtä aikaa tai peräkkäin useita työnantajia ja useita itsenäisiä työnsuorittajia. Yhteinen rakennustyömaa muodostuu jo suunnitteluvaiheessa, jos työmaa on suunniteltu sellaiseksi, että siellä tulee työskentelemään useampi työnantaja, ja viimeistään, kun työmaan ensimmäistä työtä aletaan tehdä ja tiedetään, että siellä tulee työskentelemään useita työnantajia. Tilanteessa, jossa rakennustyömaalla työskentelee koko rakennustyön ajan vain yksi työnantaja, mutta esimerkiksi työmaan tavarantoimittaja osallistuu asennusnostoon, työmaa muuttuu hetkellisesti yhteiseksi rakennustyömaaksi. Sen sijaan yhteiseksi rakennustyömaaksi ei katsota sellaista työmaata, jolla toimii vain yksi työnantaja, ja jolla valvoja tekee käyntejä tai kun työmaalle tuodaan tavaraa eikä tavarantoimittaja osallistu työntekoon. (Havula ym. 2018, 204-205, 214-217; Hietavirta ym. 2018, 21-22; Lehtinen 2015, 56; Saloheimo 2016, 42-44; Siiki 2003, 115; Sortti 2013, 182-183.)

3.2.2 Rakennuttajan velvollisuudet

Kaikkien rakennushankkeen osapuolten yleisenä velvollisuutena on huolehtia rakennushankkeen aikana yhteistyöstä ja omalta osaltaan huolehtia, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla eikä sen vaikutuspiirissä. Sekä työturvallisuuslaissa, että rakennustyöasetuksessa puhutaan työn vaikutuspiiristä. Työn vaikutuspiiri ulottuu varsinaisen rakennustyömaan ulkopuolelle, jolloin myös turvallisuudesta huolehtimisvelvollisuus koskee varsinaisen rakennustyömaan lisäksi muuta ympäristöä. Työn vaikutuspiiriin huomioonottamisen tarkoituksena on suojella ulkopuolisia henkilöitä joutumasta alttiiksi rakennustyöstä mahdollisesti aiheutuville vaaroille. Työn vaikutuspiiriin kuuluvat esimerkiksi ohikulkijat ja seuraavan työvaiheen työntekijät. Putoavat esineet, melu ja pöly ovat esimerkkejä rakennustyöstä aiheutuvista vaaroista, joille myös työmaan ulkopuoliset voivat altistua. Käsitettä työn vaikutuspiiri ei ole lainsäädännössä määritelty, mutta sitä voidaan ajatella työmaasta johtuvana tapaturmavaarallisena alueena. (Hietavirta ym. 2018, 23-24; Lehtinen 2015, 45-46, 59-60; Rakennustyöasetus 3 § 1 mom.; Saloheimo 2016, 51; Sortti 2013, 176-177.)

Rakennuttajalla tarkoitetaan sitä tahoja, joka ryhtyy rakennushankkeeseen. Rakennuttaja nimeää rakennushankkeelle aina päätoteuttajan. Jos päätoteuttajaa ei nimetä, vastaa rakennuttaja itse myös päätoteuttajan velvollisuuksista. Rakennuttajan on huolehdittava, että valitulla päätoteuttajalla on riittävä ammattitaito rakennushankkeen toteuttamiseksi. Rakennuttaja hoitaa sille asetetut suunnitteluun, valmisteluun ja rakentamiseen liittyvät työt ja sen on varmistuttava, että rakennushankkeen eri osapuolet ovat riittävän asiantuntevia ja ammattitaitoisia. Suunnitteluvaiheessa rakennuttajan velvollisuus on huolehtia, että suunnittelijat ottavat turvallisuuden rakennustyön aikana huomioon suunnittelutyössä. Rakennuttaja laatii rakennushankkeen valmisteluvaiheessa turvallisuussäännöt sekä menettelyohjeet hankkeelle. Mikäli hankkeelle ei voida osoittaa rakennuttajaa, rakennuttajan velvoitteista huolehtii rakennustyön tilaaja. (Hietavirta ym. 2018, 28; Lehtinen 2015, 52-53; Markkanen 2011, 12; Rakennustyöasetus 2 § 1 mom. 2 k., 6 § 1 mom.; Saloheimo 2016, 50-51; Sortti 2013, 173-174.)

Rakennustyöasetuksessa rakennuttajalle on asetettu velvollisuus nimetä rakennushankkeelle turvallisuuskoordinaattori, jonka on oltava aina luonnollinen henkilö. Tur-

vallisuuskoordinaattorille ei ole asetettu mitään muodollisia pätevyysvaatimuksia. Rakennustyöasetuksen mukaan hankkeeseen on nimettävä sen ”vaativuutta vastaava pätevä turvallisuuskoordinaattori”. Henkilön on kyettävä tunnistamaan ja poistamaan hankkeessa esiin tulevat vaara- ja haittatekijät. Turvallisuuskoordinaattorin on huolehdittava muun muassa yhteistoiminnasta eri osapuolten kanssa, suunnittelijoiden työn yhteensovittamisesta, turvallisuusasiakirjan laadinnasta ja päivityksestä, kirjallisten turvallisuussääntöjen ja menettelyohjeiden laatimisesta ja valvottava ohjeiden ja määräysten noudattamista. Päätoteuttaja suunnittelee ja toteuttaa työturvallisuuteen vaikuttavat ratkaisut ja turvallisuuskoordinaattorin on tehtävä yhteistyötä päätoteuttajan kanssa turvallisuussuunnittelussa ja rakennustyön toteutuksessa. Turvallisuuskoordinaattorilla on oltava tosialliset valtuudet ja edellytykset tehtävien hoitamiseen. Rakennuttajan tulee valvoa turvallisuuskoordinaattorin toimintaa. (Hietavirta ym. 2018, 26-27; Lehtinen 2015, 54-55; Rakennustyöasetus 5 §; Saloheimo 2016, 50; Sortti 2013, 174-175.)

Rakennuttajan on laadittava turvallisuusasiakirja rakentamisen suunnittelua ja valmistelua varten. Turvallisuusasiakirjan avulla se selvittää ja esittää rakennushankkeen ominaisuuksista ja olosuhteista aiheutuvat vaara- ja haittatekijät sekä rakennustyöhön liittyvät työturvallisuutta ja terveyttä koskevat tekijät. Selvittämisellä tarkoitetaan vaarojen tunnistamista, jonka jälkeen hankkeen vaara- ja haittatekijät tulee mahdollisuuksien mukaan poistaa. Turvallisuusasiakirjan tietoja hyödynnetään koko rakennuksen elinkaaren ajan. Suunnitteluvaiheessa sen tarkoitus on kohdentaa ja ohjata suunnittelua turvallisuutta parantaviin ratkaisuihin. Turvallisuusasiakirjan perusteella päätoteuttaja laatii suunnitelmat ja turvallisimmat työmenetelmät ja asiakirja päivittyy ja täydentyy hankkeen etenemisen mukaan. Päätoteuttajan tulee ilmoittaa mahdollisista muutoksista rakennuttajalle, jotta se voi tehdä tarvittavat muutokset turvallisuusasiakirjaan. Rakennuttajan on myös laadittava työmaan turvallisuus- ja menettelyohjeet, jotka voivat sisältyä turvallisuusasiakirjaan. (Hietavirta ym. 2018, 36-38; Lehtinen 2015, 34-35; Markkanen 2011, 16; Rakennustyöasetus 8 §; Sortti 2013, 178-179.)

Rakennustyön rakennuttajan on nimettävä hankkeelle päätoteuttaja, jonka tehtävä on huolehtia rakennustyömaan johtamisesta ja toteutuksesta, sekä koordinoita eri tahojen toimintaa turvallisuuden ja terveellisyyden näkökulmasta. Rakennuttajan on huolehdittava, että päätoteuttajalla on tarvittava pätevyys ja asiantuntemus huolehtia sille

kuuluvista tehtävistä kohteen vaativuus ja mahdolliset erityispiirteet huomioiden. Pää-toteuttajaa valitessaan tulee rakennuttajan huomioida, että päätoteuttaja selviytyy rakennuttajan antamista turvallisuuteen vaikuttavista tehtävistä. Yleensä päätoteuttajaksi nimetään pääurakoitsija, mutta se voi olla myös muu pääasialista määräysvaltaa käyttävä työnantaja. Tärkeää päätoteuttajan nimeämisessä on huomioida, että valitulla on tosialliset ja riittävät toimivaltuudet tehtävien hoitamiseen. Mikäli rakennuttaja ei nimeä päätoteuttajaa se vastaa itse päätoteuttajalle asetetuista velvoitteista. (Hietavirta ym. 2018, 28-30; Markkanen 2011, 12; Rakennustyöasetus 2 § 1 mom. 4 k., 6 §; Sortti 2013, 187-190.)

Rakennushanke voidaan nykyisin toteuttaa muillakin tavoin, kuin perinteisenä kokonaisurakkana. Esimerkiksi suunnittele ja toteuta -urakat (ST-urakat), projektinjohtourakat ja jaetut urakat ovat yleistyneet. Projektinjohtomallilla toimiessaan päätoteuttaja ainoastaan johtaa rakennustyömaata ja varsinainen rakennustyö teetetään toisilla. Näiden urakkamuotojen ongelmana työturvallisuusnäkökulmasta katsottuna voi olla yhteisen koordinaation, vastuunjaon ja turvallisuuden varmistamisen puutteet. Pää-toteuttajan nimeämisvelvoitteella pyritäänkin varmistamaan rakennustyön ja sen turvallisuuden kokonaishallinta urakka- ja toteutusmuodosta riippumatta. (Hietavirta ym. 2018, 28-30; Lehtinen 2015, 56; Saloheimo 2016, 48-50.)

3.2.3 Suunnittelijan velvollisuudet

Rakennuttajan turvallisuusasiakirja ohjaa rakennuttajan rakennushankkeen suunnittelun ohjausta. Suunnittelussa on huomioitava rakennustyön toteuttaminen turvallisesti. Työturvallisuuslain 57 § velvoittaa suunnittelijaa huomioimaan toimeksiannosta tehtävässä suunnittelutyössä työturvallisuuslain säännökset. Suunnittelijan on selvitettävä työstä aiheutuvat vaara- ja haittatekijät ja suunniteltava rakennustyö mahdollisimman turvallisiksi. Rakennushankkeessa pääsuunnittelijan ja rakennesuunnittelijan tulee huolehtia, että rakennuttaja antaa kaikki tarvittavat tiedot, jotta suunnittelussa voidaan huomioida turvallisuusnäkökohdat. Rakennesuunnittelija suunnittelee esimerkiksi henkilösuojainten kiinnitysratkaisut ja elementtien asennustyön. Kaikkien osapuolien suunnitelmat on sovitettava yhteen niin, ettei työturvallisuus tai terveys vaarannu. Ra-

kennuttaja ja suunnittelija voivat vaikuttaa työturvallisuuteen materiaalivalinnoilla esimerkiksi valitsemalla käytettäväksi turvallisia rakennustuotteita. (Hietavirta ym. 2018, 31-34; Lehtinen 2015, 69-71; Rakennustyöasetus 7 §; Siiki 2010, 158-159; Työturvallisuuslaki 57 §.)

3.3 Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44

Laissa työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (myöhemmin valvontalaki) säädetään nimensä mukaisesti työsuojelun valvonnasta ja työsuojeluun liittyvästä yhteistoiminnasta. Valvontalaissa säädetään menettelyt työsuojeluviranomaisen toiminnalle työsuojelumääräysten noudattamisen valvonnassa (Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006, 1 § 1 mom.). Yksi yksi lain tarkoitus on myös mahdollistaa työntekijöiden osallistuminen ja mahdollisuus vaikuttaa työpaikan turvallisuutta ja terveellisyttä koskevien asioiden käsittelyyn (Valvontalaki 22 §).

Valvontalain 5a luvussa on määräykset työsuojelun yhteistoiminnasta yhteisellä työpaikalla ja yhteisten vaarojen torjunnasta. Sen mukaan yhteisen työpaikan pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan velvollisuus on ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin, jotta yhteistoiminnassa käsiteltävät asiat käsitellään valvontalain määräysten mukaisesti. Yhteistoiminnassa käsiteltäviin asioihin kuuluvat muun muassa työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavat asiat ja niissä tapahtuvat muutokset, periaatteet vaara- ja haittatekijöiden selvittämiseksi ja työn turvallisuutta ja terveellisyttä kuvaavat seurantatiedot. (Valvontalaki 26-27 §, 43a §.)

Kaikilla työpaikoilla, joilla työskentelee vähintään 10 henkilöä, on valittava työsuojeluvaltuutettu ja kaksi varavaltuutettua. Työsuojeluvaltuutettu edustaa työntekijöitä työsuojelun yhteistoimintaan liittyvissä asioissa yhteistyössä työnantajan kanssa ja suhteessa työsuojeluviranomaisiin. Työsuojeluvaltuutetulla on oikeus osallistua työpaikalla tehtäviin tarkastuksiin ja saada nähtäväkseen työpaikan turvallisuutta ja terveellisyttä koskevat asiakirjat työnantajalta. Työsuojeluvaltuutetulla on oikeus keskeyttää turvallisuutta ja terveyttä vaarantava työ. (Hietala ym. 2017, 155-156; Valvontalaki 29 § 1 mom., 31-32 §, 36 §.)

Kun yhteinen työpaikka on rakennustyömaa, on rakennustyömaalla työskentelevillä oikeus valita yhteinen työmaakohtainen työsuojeluvaltuutettu ja kaksi varavaltuutettua edustamaan työntekijöitä työsuojelun yhteistoiminta-asioissa (Valvontalaki 43d §). Työsuojelun yhteistoimintaa koskevia päätoteuttajan velvollisuuksia käsitellään tarkemmin luvussa 5.

4 TYÖSUOJELUVIRANOMAINEN

Työturvallisuuslain 65 § mukaisesti lain toteutumista valvoo työsuojeluviranomainen. Empiriaosuudessa olen haastatellut myös työsuojeluviranomaisen edustajia, jotka ovat työturvallisuuslainsäädännön asiantuntijoita. Esittelen tässä luvussa lyhyesti työsuojeluvilvontaa tekevän viranomaisen ja heidän pääasialliset valvontakeinonsa.

Työsuojeluvilvontaa tekee aluehallintovirasto, jolla on työsuojelun vilvontaa varten oma vastuualue (myöhemmin työsuojeluviranomainen). Aluehallintoviraston työsuojelun vastuualue toimii sosiaali- ja terveysministeriön johdolla ja valvonnassa. Työsuojeluviranomaisen toiminta on säädelty laissa työsuojelun vilvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoinnasta 20.1.2006/44 (myöhemmin valvontalaki). Sen lisäksi työsuojeluviranomainen noudattaa muita viranomaistoiminnan lakeja kuten hallintolakia ja muita säädöksiä. Työsuojeluviranomainen valvoo työturvallisuuslain lisäksi yli sadan säädöksen toteutumista työpaikoilla. Yleisen työsuojeluvilvonnan lisäksi työsuojeluviranomainen tutkii vakavat työtapaturmat ja ammattitautiepäilyt. Työsuojelutar kastajalla on oikeus päästä jokaiselle työpaikalle ja saada nähtäväkseen tarkastuksessa tarvittavat dokumentit. Työturvallisuuteen liittyvää vilvontaa tekevät työsuojeluviranomaisen lisäksi useat muutkin tahot, kuten esimerkiksi turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes. (Lehtinen 2015, 21-24; Siiki 2003, 144; Siiki 2010, 174; Sortti 2013, 27; Työturvallisuuslaki 65 §; Valvontalaki 3 §, 4 § 1 mom. 1-2 k., 6 §.)

Aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueita on viisi: Etelä-Suomi, Lounais-Suomi, Itä-Suomi, Länsi- ja Sisä-Suomi sekä Pohjois-Suomi. Näillä vastuualueilla on alueellinen toimivalta, eli jokainen vastuualue valvoo oman alueensa työpaikkoja. Poikkeuksia alueelliseen toimivaltaan on ministeriön päätöksellä tehty esimerkiksi tilaajavastuulain valvonnasta, josta vastaa koko Suomessa Etelä-Suomen työsuojelun vastuualue. Työsuojeluviranomaisen tehtävänä on valvoa työpaikkojen työsuojelun toteutumista ja työlainsäädännön noudattamista. Se myös huolehtii työsuojelutarkastuksista, vakavien tapaturmien ja ammattitautien tutkinnasta, tuotevalvonnasta ja on apuna työrikosten selvittämisessä. Työsuojeluviranomainen myös antaa ohjausta ja neuvontaa työsuhteen ehtoihin ja työn turvallisuuteen ja terveyteen liittyen. Valvontaa tehdään suunnitellusti. Sosiaali- ja terveysministeriön laatiman runkosuunnitelman perusteella alueellisesti laaditut tulossopimukset määrittävät tarkastusten tavoitteet nelivuotiskaudelle. Sosiaali- ja terveysministeriön vuosille 2016-2019 laatiman runkosuunnitelman mukaisesti valvontaa tulee kohdistaa erityisesti sellaisille toimialoille, jotka on todettu tapaturma-alttiiksi, joilla käytetään vaarallisia kemikaaleja ja joilla käytetään paljon ulkomaalaista työvoimaa, esiintyy paljon epätyypillisiä työsuhteita tai joilla esiintyy paljon harmaata taloutta. Valvontaa kohdistetaan myös toimialoille, joilla työ on erityisen riskialtista kuten rakentaminen tai teollisuus. (Hietala ym. 2017, 161-165; Saloheimo 2016, 163; Siiki 2010, 174; Työsuojeluhallinnon verkkosivut 2019; Valvontalaki 5 § 1-2 mom.)

4.1 Työsuojelutarkastus

Työsuojelutarkastukset ovat tärkeä osa työsuojeluviranomaisen toimintaa. Tarkastuksia tulee tehdä niin usein kuin se on tarvittavaa, jotta valvonta on tehokasta. Suurin osa työsuojelutarkastuksista tehdään viranomaisen omasta aloitteesta ennakkoon suunnitellusti ja niistä yleensä ilmoitetaan tarkastuksen kohteelle ennakkoon. Tarkastuksia tehdään myös asiakkailta saatujen ilmoitusten perusteella ja niitä voidaan kohdistaa myös pelkästään dokumentteihin. Kuolemaan johtaneen tai muutoin vakavan työtapaaturman tapahduttua on tapahtuneesta ilmoitettava poliisille ja työsuojeluviranomaisille viipymättä, jolloin työsuojelutarkastus tehdään aina. Ohjeet valvontatarkastusten suorittamisesta on antanut sosiaali- ja terveysministeriö. Sen perusteella työsuojeluviran-

omaisen on laadittava ennakkosuunnitelma tarkastuksesta, jossa huomioidaan tarkastettavan työpaikan tilanne ja mahdolliset ongelmat. Tarkastukseen osallistuu työsuojeluviranomaisen lisäksi työnantajan edustaja, työsuojelupäällikkö sekä työsuojeluvaltuutettu. Työsuojelutarkastuksesta laaditaan aina kirjallinen tarkastuskertomus, joka annetaan työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle. Tarkastuskertomukseen kirjataan tarkastetut asiat ja mahdolliset edellytettävät toimenpiteet. (Hietala ym. 2017, 165-167; Saloheimo 2016, 167-168; Siiki 2003, 144-145; Siiki 2010, 175-177; Sortti 2013, 28-29; Valvontalaki 5 §, 7 § 1-2 mom., 8 § 1 mom., 46 §.)

Työsuojeluhallinnon vuosikertomuksen mukaan vuonna 2018 työsuojeluviranomainen teki yli 26 000 työsuojelutarkastusta, joista lähes 90 % tehtiin työpaikoilla. Rakennusalan yrityksiin tehtiin vuonna 2018 lähes 6 500 työsuojelutarkastusta. Vuonna 2018 toteutettiin myös valtakunnallinen elementtityömaille kohdistettu valvontaisku, jossa tarkastettiin 45 elementtiasennustyömaata. Kohdistetussa valvontaiskussa havaittiin eniten puutteita putoamissuojauksessa. Työsuojelun vastuualue toteutti kaksivuotisen hankkeen vuosina 2016 ja 2017, jossa keskityttiin korjausrakentamisen yrityksiin ja hankkeen puitteissa tehtiin yli 2 600 tarkastusta. Alle kolmasosalla tarkastetuista korjausrakentamiseen liittyvät riskitekijät olivat hallinnassa ja työsuojeluasiat kunnossa. (Työsuojeluhallinnon verkkosivut 2019.)

4.2 Työsuojeluviranomaisen keinot

Lainsäädännön toteutumista edistääkseen työsuojeluviranomaisen keinoja ovat lievimmästä ankarimpaan suositukset, toimintaohjeet, kehotukset ja oikeudellisesti velvoittavat päätökset. Työsuojelutarkastaja voi antaa suosituksia ja ohjeita, joilla työsuojeluviranomainen jakaa tietoa hyviksi havaituista menettelyistä. Suositus ei tarkoita, että toiminnassa olisi havaittu lainvastaisuutta, vaan työsuojelun asiantuntijana tarkastaja voi jakaa tietoa työsuojelun edistämiseksi ja parantamiseksi. Työsuojelutarkastaja antaa kirjallisen toimintaohjeen, jos hän havaitsee, että työpaikalla toimitaan säännösten vastaisesti. Vaikka toimintaohje ei sido työnantajaa oikeudellisesti, sen noudattamatta jättäminen voi johtaa jatkotoimenpiteisiin kuten työsuojeluviranomaisen antamaan kehotukseen. Kirjallinen kehotus on toimintaohjetta järeämpi menettely ja se

voidaan antaa joko jos työnantajan ei ole noudattanut aiemmin annettua toimintaohjetta tai jos toiminta on säännösten vastaista ja siitä aiheutuva vaara tai haitta ei ole vähäinen. Kehotus sisältää yleensä määräpäivän mihin mennessä tilanne on korjattava. Mikäli työnantaja ei noudata kehotusta, tai asian vakavuuden vuoksi ei voida odottaa, voi työsuojeluviranomainen määrätä oikeudellisesti velvoittavan päätöksen ja sen tehosteeksi voidaan määrätä uhkasakko. (Lehtinen 2015, 23; Saloheimo 2016, 168-169; Sortti 2013, 29; Valvontalaki 13 § 1-2 mom., 14-15 §.

Suosituksen, toimintaohjeen ja kehotuksen antaa työsuojelutarkastaja, mutta oikeudellisesti velvoittavan päätöksen antaa työsuojeluviranomainen eli aluehallintoviraston työsuojelun vastuualue. Työsuojeluviranomaisen on varattava työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle mahdollisuus tulla kuulluksi asiassa. Välittömän terveyden tai hengenvaaran havaittuaan työsuojelutarkastaja voi määrätä työn, laitteen tai työmenetelmän väliaikaiseen käyttökieltoon. Varsinaisen käyttökiellon antaa työsuojeluviranomainen ja tarvittaessa käyttökieltoa voidaan tehostaa uhkasakolla. Mikäli työsuojeluviranomainen havaitsee teon, joka on säädetty rangaistavaksi, on sen ilmoitettava asiasta poliisille. (Saloheimo 2016, 168-169; Sortti 2013, 29-30; Valvontalaki 16-17 §.)

5 PÄÄTOTEUTTAJAN TYÖTURVALLISUUSVELVOITTEET

Päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteet löytyvät valtioneuvoston asetuksesta rakennustyön turvallisuudesta 26.3.2009/205 (rakennustyöasetus), joka on annettu työturvallisuuslain nojalla. Rakennustyöasetuksen 6 § mukaan rakennuttajan on nimettävä yhteiselle rakennustyömaalle päätoteuttaja, jolla on oltava riittävä pätevyys ja asiantuntemus ja toimivaltuudet työturvallisuustehtävistä huolehtiakseen rakennushankkeen olosuhteet ja muut turvallisuuteen vaikuttavat tekijät huomioiden. Jos päätoteuttajaa ei ole nimetty vastaa rakennuttaja päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksista. Päätoteuttajana voi olla rakennushankkeen pääurakoitsija, projektinjohtourakoitsija tai -konsultti, rakennuttaja tai joku muu pääasiallista määräysvaltaa rakennushankkeessa

käyttävä. Yhteisellä työpaikalla pääasiallista määräysvaltaa käyttävälle on asetettu velvollisuuksia myös työturvallisuuslaissa. Tässä luvussa selvitetään mitä kaikkia työturvallisuusvelvollisuuksia päätoteuttajalla on erityisesti talonrakennushankkeessa. Eri osapuolien työturvallisuusvelvollisuuksista on säädetty myös muissa työoikeuden alaan kuuluvissa laissa. Tässä luvussa käsitellään kaikki työturvallisuuteen liittyvät päätoteuttajalle kuuluvat velvollisuudet.

5.1 Ilmoitus työsuojeluviranomaisille

Laissa työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44 (valvontalaki) säädetään, että työnantajan tai muun toiminnasta vastaavan on tehtävä työsuojeluviranomaisille ilmoitus muusta kuin tilapäisestä rakennustyöstä. Ilmoitusvelvollisuus koskee rakennustyön lisäksi myös asbestitöitä ja sellaisia töitä, joissa on erityinen tapaturman vaara tai terveyshaittoja. Laki antaa mahdollisuuden antaa tarkempia määräyksiä valtioneuvoston asetuksella ilmoituksen vaativasta toiminnasta, sen sisällöstä ja muista menettelytavoista. Rakennustyöasetuksen 4 § mukaan päätoteuttajan on tehtävä ennen rakennustyön aloittamista työsuojeluviranomaiselle ennakkoilmoitus sellaisesta rakennustyömaasta, jossa rakentaminen kestää yli kuukauden ja jolla työskentelee vähintään 10 henkilöä. Henkilömäärään lasketaan mukaan myös itsenäiset työsuorittajat. Ennakkoilmoitus on annettava myös työmaasta, jossa rakennustyötä tehdään arviolta yli 500 henkilötyöpäivää. Ennakkoilmoituksen antaminen on säädetty päätoteuttajan velvollisuudeksi, koska se vastaa työmaan kokonaisjohdosta. Rakennustyöasetuksen liitteenä on yksilöity luettelo ennakkoilmoitukseen vaadittavista tiedoista, joita ovat mm. rakennuttajan ja päätoteuttajan yhteystiedot, tiedot rakennettavan kohteen tyypistä ja toteutusmuodosta, rakennushankkeen osapuolista, sekä työmaan arvioitu aloitus- ja valmistumisajankohta. (Hietavirta ym. 2018, 25; Lehtinen 2015, 33, 159; Markkanen 2011, 19; Rakennustyöasetus 4 §, liite 1; Sortti 2013, 176; Valvontalaki 48 §.)

Työsuojeluviranomainen käyttää ennakkoilmoituksen tietoja valvonnan suuntaamisessa. Ennakkoilmoituksen antamisessa voi käyttää työsuojelun internetsivuilta löytyvää valmista verkkolomaketta. Se on annettava ennen töiden aloitusta tai viimeistään viikon sisällä töiden aloituksesta. Ilmoitus on syytä käsitellä työmaapalaverissa, jotta

kaikilla työmaalla työskentelevillä osapuolilla on tieto työmaalla työskentelevistä urakoitsijoista. Näin varmistetaan, että rakennushankkeen eri osapuolet tietävät tarvittaessa kehen olla yhteydessä, jos tulee tarve keskustella muiden osapuolten kanssa. Pää toteuttajan on annettava ennakoilmoitus tiedoksi myös rakennuttajalle sekä pidettävä se rakennustyömaalla näkyvillä ja päivitettävä sitä tarvittaessa, mikäli esimerkiksi kaikki urakoitsijat eivät ole tiedossa ennen työmaan aloitusta. (Hietavirta ym. 2018, 25; Lehtinen 2015, 33, 159; Markkanen 2011, 19.)

5.2 Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu

Ennen rakennustyön aloitusta päätoteuttajan on tehtävä kirjallisesti rakennustöiden turvallisuutta koskevat turvallisuussuunnitelmat ja esitettävä ne rakennuttajalle ennen rakennustöiden aloittamista. Suunnitelmissa on huomioitava töiden, työvaiheiden ja niiden ajoituksen järjestäminen mahdollisimman turvallisesti ja huomioitava, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville eikä muille työn vaikutuspiirissä oleville. Rakennustyöasetuksen 10 § mukaan ”pää toteuttajan on riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työmaan yleisistä työtehtävistä, työolosuhteista ja työympäristöstä aiheutuvat rakennustyön vaara- ja haittatekijät.” Tunnistetut vaara- ja haittatekijät on poistettava ja jos niitä ei voida poistaa, tulee päätoteuttajan arvioida näiden vaara- ja haittatekijöiden merkitys työmaalla työskenteleville ja muille työn vaikutuspiirissä oleville. Pää toteuttajan on myös huomioitava rakennuttajan turvallisuusasiakirjan tiedot sekä esitettävä mahdollisia muutoksia turvallisuusasiakirjaan töiden edetessä. Käytettävät työmenetelmät vaikuttavat oleellisesti työn vaarallisuuteen, minkä vuoksi vaarojen merkityksen arviointi on päätoteuttajan vastuulla. Pää toteuttajan tulee huomioida turvallisuussuunnitelmissa rakennustyöasetuksessa luetellut erityiset turvallisuus- ja terveysturvallisuusvaaroja sisältävät työt kuten putoamis-, hukkumis-, maansortumisvaaralliset työt. (Hietavirta ym. 2018, 42-43; Lehtinen 2015, 109, 167-170; Markkanen 2011, 47-48; Rakennustyöasetus 10 §, liite 2.)

Turvallisuussuunnittelu edellyttää vaarojen arviointia ja tunnistamista, josta käytetään myös termiä riskien arviointi. Rakennustyöasetuksen 10 § 2 mom. mukaan päätoteuttajan on selvitettävä ja tunnistettava riittävän järjestelmällisesti rakennustyön vaara- ja

haittatekijät. Tässä päätoteuttajalla on apunaan rakennuttajan laatima turvallisuusasiakirja, jonka laatimisessa rakennuttaja on joutunut tekemään vaarojen arvioinnin osaltaan. Turvallisuussuunnittelu yleensäkin noudattaa jatkuvan suunnittelun periaatetta, ja suunnitelmia tarkennetaan työn edetessä. Ensin selvitetään mitä riskejä on, tehdään turvallisuuden yleissuunnitelma ja edetään siitä työvaiheittaiseen turvallisuussuunnitteluun. Jotta suunnitelmia voidaan pitää ajan tasalla ja tarkentaa, on turvallisuustilannetta jatkuvasti tarkkailtava. Turvallisuussuunnitelmista on myös tiedotettava muita työmaalla työskenteleviä. Myös työturvallisuuslain perusteella yhteisen rakennustyömaan pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan on huolehdittava työpaikan yleisestä järjestyksestä ja siisteydestä ja muusta työpaikan yleissuunnittelusta niin, ettei työpaikan turvallisuus ja terveellisyys vaarannu. (Hietavirta ym. 2018, 42-43; Lehtinen 2015, 113-114; Rakennustyöasetus 10 § 2 mom.; Työturvallisuuslaki 51-52 §.)

Rakennustyöasetuksen liitteessä 2 on lueteltu työt, joihin liittyy erityisiä vaaroja työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle. Mikäli rakennustyökohteessa esiintyy näitä lueteltuja töitä, on myös näistä tehtävä turvallisuussuunnitelmat. Näitä erityisvaarallisia töitä ovat työt joissa on maansortumisen tai maahan vajoamisen vaara, korkealta putoamisen vaara, työt joissa on kemiallisille tai biologisille aineille altistumisen vaara, työt joissa käytetään ionisoivaa säteilyä, suurjännitejohtojen ja -linjojen läheisyydessä tehtävät työt, työt joihin liittyy hukkumisvaara tai joissa käytetään sukellusvälineitä, kuiluissa, maanalaisissa kohteissa, tunneleissa ja painekammiossa tehtävät työt, räjäytystyöt, raskaiden osien kokoamista tai purkamista sisältävät työt, purkutyöt, sekä työt tie-, katu- ja rautatiealueilla. Päätoteuttajan turvallisuussuunnittelun lähtökohta on varmistaa, että kaikkien työmaan työvaiheiden riskit on kartoitettu ja tarvittavat tarkemmat suunnitelmat on kirjattu. Päätoteuttaja tekee omat suunnitelmat ja edellyttää muilta urakoitsijoilta heidän työtänsä koskevien turvallisuussuunnitelmien tekoa tai tekee ne yhteistyössä urakoitsijan kanssa. Päätoteuttajan alaisuudessa toimii usein eri työvaiheisiin erikoistuneita aliurakoitsijoita. Tällaisessa erikoistuneessa työssä on sen suorittajalla parhaat tiedot työn turvallisesta toteuttamisesta. (Hietavirta ym. 2018, 44; Lehtinen 2015, 109; Markkanen 2011, 47-48; Rakennustyöasetus 10 §, liite 2.)

Rakennustyöasetuksen 10 § 4 momentti sisältää esimerkkiluettelon, mitä päätoteuttajan on turvallisuussuunnittelussa ainakin huomioitava. Osittain ne ovat samoja, kuin liitteessä 2 mainitut erityisiä vaaroja sisältävät työt kuten räjäytys-, louhinta- ja kivi- ja puutyöt, elementtityöt ja purkutyöt. Päätoteuttajan turvallisuussuunnittelussa tulee aina huomioida työmaan siisteys ja järjestys sekä rakennustyön aikainen sähköistys ja valaistus, työmenetelmät, nostot ja siirrot, putoamissuojaus, telinetyöt, pölyämisen estäminen, työhygieenisten mittausten menettelyt siten kuin rakennuttaja on turvallisuusasiakirjassa määritellyt, henkilösuojainten käyttötarve sekä toiminta tapaturma- ja onnettomuustilanteissa. Lisäksi päätoteuttajan turvallisuussuunnittelussa on huomioitava töiden aikataulut ja yhteensovittaminen turvallisesti. (Hietavirta ym. 2018, 44-45; Lehtinen 2015, 114; Rakennustyöasetus 10 § 4-5 mom.)

Elementtiasennussuunnitelmasta on rakennustyöasetuksessa säädetty erikseen. Elementillä tarkoitetaan rakentamisessa käytettäviä kokonaan tai osittain esivalmistettuja rakennus- tai tilaosia. Päätoteuttajan tulee huolehtia, että elementtien asennustyötä varten on laadittu elementtien asennussuunnitelma. Asennussuunnitelman laatii asennustyön suorittaja yhdessä rakennesuunnittelijan, tilaajan sekä elementtitoimittajan kanssa. Asennussuunnitelmassa on huomioitava muun muassa elementtien varastointi, väliaikainen tuenta, asennusjärjestys, lopullinen kiinnitys ja putoamissuojaus. Asennussuunnitelman sisältövaatimukset on lueteltu kokonaisuudessaan rakennustyöasetuksen liitteessä 3. Asennussuunnitelmassa on oltava suunnittelijoiden hyväksymismerkintä. Päätoteuttajan on pidettävä elementtien asennussuunnitelma kirjallisena työmaalla ja varmistuttava, että asennustyössä käytetään tarkoitukseen soveltuvaa nostokalustoa. (Hietavirta ym. 2018, 119-120; Lehtinen 2015, 191; Markkanen 2011, 56-57; Rakennustyöasetus 37 §.)

Rakennustyöasennuksessa on päätoteuttajalle asetettu velvollisuus huolehtia työtelineiden suunnitelmien tekijän pätevyydestä. Telinetyypit on mahdollisuuksien mukaan valittava jo työmaan putoamissuunnitelmaa tehtäessä. Päätoteuttajan on huolehdittava, että työtelineitä koskevien rakenne- ja käyttösuunnitelmien tekijä on tehtävään riittävän pätevä. Rakennesuunnitelman laatijan pätevyysvaatimukset on tarkoin määritelty jos työtelineen korkeus on yli 10 metriä, työtelineen seisontavakaus perustuu ankkurointiin tai työtelineen suunnittelu on muusta syystä vaativaa. Tällöin on rakennesuun-

nitelman laatijan pätevyysvaatimuksena vähintään teknillisen alan ammattikorkeakoulututkinto, sitä vastaava aiempi tutkinto tai teknikkotason tutkinto ja perehtyneisyys telinerakenteisiin. (Markkanen 2011, 62; Rakennustyöasetus 56 §.)

5.3 Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma

Päätoteuttajan on laadittava kirjallinen rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma ja esitettävä se rakennuttajalle. Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmassa on huomioitava rakennuttajan turvallisuusasiakirjan tiedot riskien arvioinnista ja tarvittavista turvallisuustoimenpiteistä. Rakennustyöasetuksen 11 § mukaan ”päätoteuttajan on riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava kyseessä olevan työmaa-alueen yleiseen järjestelyyn, toteutukseen ja käyttöön liittyvät vaara- ja haittatekijät”. Tunnistetut vaara- ja haittatekijät on poistettava, ja mikäli niitä ei voida poistaa tulee arvioida niiden vaikutus työmaalla työskentelevien ja muiden rakennustyön vaikutuksen piirissä olevien turvallisuudelle ja terveydelle. Rakennustyömaa-alueen käytön suunnittelussa on huomioitava ainakin henkilöstö- ja varastotilojen sijainti, nostureiden ja koneiden sijoitus, kaivuu- ja täyttömassojen sijoitus, rakennustarvikkeiden ja elementtien lastaus-, purku- ja varastointipaikkojen sijoitus, nostureiden perustus ja nostosäteet sekä nosturinkuljettajan esteetön näköyhteys, työmaaliikenne ja liittyminen yleiseen liikenteeseen, kulku-, nousu- ja kuljetustiet, työmaan järjestys ja siisteys, pölyn torjunta, jätehuolto, palontorjunta ja varastoalueiden rajaaminen. (Hietavirta ym. 2018, 46-47; Lehtinen 2015, 115-117; Markkanen 2011, 48; Rakennustyöasetus 11 § 1-3 mom.)

Rakennustyöasetuksen taustalla oleva työturvallisuuslaki edellyttää yhteisellä rakennustyömaalla toimivaa pääasiallista määräysvaltaa käyttävää huolehtimaan työpaikan liikenteen ja liikkumisen järjestelyistä turvallisesti, työmaan siisteydestä ja työympäristön turvallisuudesta sekä huomioida, ettei työstä aiheudu vaaraa työmaalla työskenteleville, eikä muille työn vaikutuspiirissä oleville. Perusteet rakennustyömaa-alueen suunnittelulle löytyvät siten myös työturvallisuuslaista. (Työturvallisuuslaki 51-52 §.)

Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelman keskeinen tarkoitus on helpottaa työmaan siisteyden, järjestyksen ja turvallisuuden hallintaa. Koska rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma pitää sisällään työmaan yleiseen turvallisuuteen ja sujuvuuteen sisältyviä asioita, on päätoteuttajalla parhaat edellytykset laatia rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma ja siksi rakennustyöasetuksessa tämä velvoite on asetettu päätoteuttajalle. Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelman pohjana on karttapiirros työmaa-alueesta. Rakennushankkeen tyyppi ja koko vaikuttavat olennaisesti rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmaan. Eri asiat korostuvat talonrakennushankkeen uudis- ja saneerauskohteissa. Esimerkiksi uudisrakennuskohteissa nostolaitteiden sijoittaminen on huomioitava niin, ettei nostoja tarvitse tehdä henkilöliikenteen yli. Saneerauskohteissa taas on huomioitava erityisesti esimerkiksi pölyntorjunta ja palosuojaus. (Hietavirta ym. 2018, 46-47; Lehtinen 2015, 115; Markkanen 2011, 49.)

Keskeiset osat rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmasta on esitettävä kirjallisena työmaasuunnitelmana ja tarvittaessa suunnitelmat on tehtävä rakennus- ja työvaiheittain. Työmaasuunnitelmalla esitetään kaikille rakennushankkeen osapuolille, miten rakennustyön aikana eri toiminnot on suunniteltu tehtäviksi. Työmaasuunnitelma tulee sijoittaa työmaalla näkyville, sillä siten kaikille työmaalla tiedotetaan, miten työmaan toiminnot on suunniteltu tehtäviksi. Työmaasuunnitelmaa tehtäessä tulee huomioida asetuksen määräykset koskien työmaan sisäistä liikennettä ja purku-, lastaus- ja varastointipaikkoja, sekä määräykset koskien työmaan valaistusta. Työmaasuunnitelma tulee esitellä kaikille rakennushankkeen osapuolille ja siihen kirjataan muun muassa eri rakennusmateriaalinen kuten raudoitteiden ja puutavaran varastointipaikat. Työmaasuunnitelma on talonrakennustyömaalla hyvä tehdä erikseen perustus-, runko- ja sisävalmisteluvaiheille, koska työmaan toiminnot poikkeavat näissä vaiheissa toisistaan hyvin paljon. Rakennustyön edetessä ja olosuhteiden muuttuessa on suunnitelmia tarkistettava ja pidettävä ne ajan tasalla. (Hietavirta ym. 2018, 46-49; Lehtinen 2015, 117; Markkanen 2011, 49; Rakennustyöasetus 11 § 4 mom., 25-26 §.)

Rakennustyömaan tulipalon vaara tulee ennalta ehkäistä, eikä rakennustyömaalla saa säilyttää aineita tai tarvikkeita, jotka voivat syttyä. Palovaaran torjunnan suunnittelun tulee sisältyä turvallisuus- ja rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmiin. Turvallisuussuunnitelmissa on oltava ohjeet palontorjumiseksi. Rakennustyömaalla on oltava

asianmukainen välineistö palonsammutukseen ja alkusammutuskaluston on oltava helposti käyttöönotettavissa. Alkusammutuskalustoon kuuluvat erilaiset käsisammuttimet, palopostit ja muut alkusammutusvälineet. Tulityöpisteissä tulee aina olla alkusammuttimet ja muutenkin alkusammutuskalustoa on oltava riittävästi, esimerkiksi 30 metrin välein ja joka kerroksessa. Päätoteuttajan vastuuhenkilön on huolehdittava, että työmaalla on riittävä määrä alkusammutuksen osaavia henkilöitä. (Hietavirta ym. 2018, 173; Markkanen 2011, 66-67; Rakennustyöasetus 72 §.)

5.4 Velvollisuus yhteistoimintaan

Yhteisten työpaikkojen työsuojelun yhteistoiminnasta on säädetty työsuojelun valvontalaissa. Työsuojelun yhteistoiminnan osapuolina yhteisillä työpaikoilla ovat pääasiallista määräysvaltaa käyttävä työnantaja, hänen työntekijöidensä keskuudestaan valitsema työsuojeluvaltuutettu ja asianomainen työsuojelutoimikunta. Pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan on kuitenkin varattava yhteisen työpaikan muille työnantajille ja näiden työsuojeluvaltuutetuille sekä itsenäisille työnsuorittajille mahdollisuus osallistua asian käsittelyyn. Silloin kun kyseessä on yhteinen rakennustyömaa, on siellä työskentelevillä työntekijöillä oikeus valita yhteinen työmaakohtainen työsuojeluvaltuutettu ja kaksi varavaltuutettua edustamaan heitä työsuojelun yhteistoiminnassa. (Saloheimo 2016, 140; Valvontalaki 43c §.)

Työsuojelupäällikkö on työnantajan edustaja työpaikan yhteistoiminnassa. Valvontalaissa säädetään yhteisten työpaikkojen työsuojelupäälliköstä. Yhteisellä työpaikalla sen työnantajan, jolla on eniten työntekijöitä tai joka toimii pääurakoitsijan asemassa, on tehtävä aloite työnantajien yhteistoiminnasta ja mahdollisen yhteisen työsuojelupäällikön nimeämisestä. Yhteisen työsuojelupäällikön nimeäminen ei kuitenkaan ole pakollista, vaan jokaisella työnantajalla voi olla oma työsuojelupäällikkönsä. Mikäli yhteisellä työpaikalla toimivat työnantajat eivät ole keskuudestaan valinneet yhteistä työsuojelupäällikköä, tulee päätoteuttajan tai työmaalla pääasiallista määräysvaltaa käyttävän työnantajan huolehtia työsuojelupäällikön tehtävistä. (Lehtinen 2015, 147; Siiki 2003, 107; Siiki 2010, 72; Valvontalaki 43d §.)

Työsuojelun yhteistoiminnassa on käsiteltävä työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavat asiat ja niitä koskevat muutokset ja kehittämistoimet, sekä periaatteet, joiden mukaan työpaikan vaara- ja haittatekijät selvitetään. Lisäksi yhteistoiminnassa käsiteltäviä asioita ovat työntekijöille annettavan perehdytyksen ja opetuksen tarve ja järjestelyt, sekä työhön ja työympäristöön liittyvät työn turvallisuutta ja terveellisyyttä kuvaavat seurantatiedot. Edellä mainitut asiat on käsiteltävä riittävän ajoissa ja niiden toteutumista ja vaikutuksia on seurattava. (Valvontalaki 26 §.)

5.5 Perehdytys

Päätoteuttajan on huolehdittava, että kaikilla yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä ja että he tietävät kyseisen työmaan vaara- ja haittatekijät ja toimenpiteet niiden poistamiseksi. Päätoteuttaja huolehtii työmaakohtaisesta työntekijöiden perehdytyksestä ja opastuksesta. Perehdytyksessä yleisesti huomioitavia asioita ovat työmaalla noudatettava säännöt, suojainten käyttö, työmaata koskevat yleiset vaara- ja haittatekijät, sekä henkilötunnusteiden varmentaminen ja työntekijätietojen kirjaaminen. Perehdyttämällä ja opastamisella päätoteuttaja varmistaa, että kaikilla yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevillä työnantajilla ja työntekijöillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä. (Hietavirta ym. 2018, 24; Lehtinen 2015, 159; Rakennustyöasetus 3 §.)

Työturvallisuuslain 14 § mukaan työhön annettavasta perehdytyksestä ja opastuksesta vastaa työnantaja. Rakennustyöasetus kuitenkin velvoittaa päätoteuttajaa huolehtimaan työmaakohtaisesta perehdytyksestä. Päätoteuttajan on huolehdittava, että jokainen työmaan urakoitsija ja työntekijä on perehdytetty kyseisen työmaan turvallisuussääntöihin ja -ohjeisiin. Päätoteuttajan on myös huolehdittava, että jokainen työmaalla työskentelevä työnantaja hoitaa omien työntekijöidensä perehdytyksen ja opastuksen. (Markkanen 2011, 186-187, 200; Ratu TT 13.5 2011, 1.)

Rakennusalalla työskentelee paljon ulkomaista työvoimaa. Jotta päätoteuttaja voi varmistua, että työntekijä on saanut tarpeelliset tiedot työmaan vaara- ja haittatekijöistä ja perehdyttää työntekijän työmaahan, on ulkomaisille työntekijöille annettava pereh-

dytystä mahdollisesti myös muilla kuin Suomen kielellä. Tarvittaessa apuna on käytettävä tulkkia. Perehdytysmateriaalia tulisi olla tarjolla yleisimmillä työmaalla käytettävillä kielillä. (Hietavirta ym. 2018, 24; Perehdyttäminen rakennustyömaalla 2016, 8-9.)

5.6 Rakennustyön johto

Päätoteuttajan on nimettävä työmaalle pätevä vastuuhenkilö ja tarvittaessa hänelle sijainen huolehtimaan turvallisuuden ja terveyden kannalta tarpeellisesta työmaan yleisjohdosta ja osapuolten välisen tiedonkulun järjestämisestä. Tarvittaessa työmaan vastuuhenkilölle on nimettävä myös sijainen. Päätoteuttajan lisäksi jokaisen rakennustyömaan työnantajan on nimettävä teettämäänsä työtä johtamaan ja valvomaan pätevä ja vastuunalainen henkilö, jonka puoleen voi kääntyä työsuojeluasioissa. Vastuuhenkilön pätevyyttä ei ole määritelty, mutta yleensä kyseessä on rakennusalan teknillisen koulutuksen saanut henkilö, jolla on työmaan luonteesta riippuen riittävä kokemus rakennustyömaan johtotehtävistä. Henkilön pätevyyttä ja riittävää kokemusta arvioidaan työmaan koon ja erityispiirteiden mukaan. (Hietavirta ym. 2018, 50-51; Lehtinen 2015, 118; Markkanen 2011, 67; Rakennustyöasetus 12 § 2 mom.)

Päätoteuttajan on huolehdittava toimintojen yhteensovittamisesta ja työmaa-alueen siisteydestä ja järjestyksestä, ne ovat osa työmaan kokonaisjohtamista. Jokaisella rakennustyömaalla on koordinoitava eri osapuolten toimintaa työn turvallisuuden ja terveellisyyden näkökulmasta. Työmaan osapuolia ovat rakennuttajan ja päätoteuttajan lisäksi työntekijät, työnantajat eli urakoitsijat, itsenäiset työsuorittajat, suunnittelijat sekä tavanrantoimittajat. Päätoteuttaja vastaa siitä, että kaikki osapuolet ovat tietoisia työmaata koskevista suunnitelmista ja työvaiheista. Kyse on siis pitkälti työmaan johtamistehtävistä, josta huolehtiminen on päätoteuttajan vastuulla. Päätoteuttaja voi huolehtia näistä järjestämällä työmaa- ja urakoitsijakokouksia sekä viikkopalavereja. (Hietavirta ym. 2018, 50-51; Lehtinen 2015, 124-125; Rakennustyöasetus 12 § 1 mom.)

5.7 Rakennustyön toteutus

Päätoteuttajan on huolehdittava rakennustyöasetuksen edellyttämien edellä mainittujen suunnitelmien toimeenpanosta, toteutuksesta ja päivityksestä. Suunnitelmien ajan tasalla pitämisessä on huomioitava yhteisen rakennustyömaan työnantajien ja itsenäisten työsuorittajien antamat tiedot. Rakennustyölle on ominaista niin sanottu jatkuvan suunnittelun periaate, eli suunnitelmia päivitetään ja muokataan työn edetessä. Suunnitelmien toteutumisen seuranta voi johtaa muutoksiin ja tarkennuksiin suunnitelmissa ja eri osapuolten työnjaossa. Rakentamista koskevat suunnitelmat voivat muuttua myös työn luonteen vuoksi jatkuvasti. Etenkin korjausrakentamisessa voi tulla tarve muuttaa suunnitelmia työn edetessä. Tällöin päätoteuttajan velvoite on pitää suunnitelmat ajan tasalla muutostilanteissa ja tiedottaa muutoksista muita rakennushankkeen osapuolia. Jollei jotain työtä tai työvaihetta voida suorittaa rakennuttajan edellyttämien suunnitelmien mukaisesti, tulee päätoteuttajan ilmoittaa tarvittaessa rakennuttajalle töiden, työvaiheiden ja olosuhteiden muutoksista. Teknisten suunnitelmien ja niiden toteuttamiseen liittyvien suunnitelmien osalta on päätoteuttajan otettava huomioon vaara- ja haittatekijöiden ennaltaehkäisy silloin, jos ne koskevat samanaikaisesti tai peräkkäin toteuttavia töitä ja työvaiheita tai niiden ajoitusta, kestoa tai toteutustapaa. Päätoteuttajan on myös seurattava turvallisuussuunnitelmien toteutumista ja myös puuttua tilanteeseen, mikäli se havaitsee, ettei turvallisuussuunnitelmia noudateta. (Hietavirta ym. 2018, 51-52; Lehtinen 2015, 121-122; Rakennustyöasetus13 §; Sortti 2013, 196.)

Päätoteuttajan tulee myös huolehtia yhteisen rakennustyömaan työnantajien ja itsenäisten työsuorittajien tehtäväjaosta ja yhteistoiminnasta sekä mahdollisten vaarojen tiedottamisesta. Työturvallisuuslaki velvoittaa pääasiallista määräysvaltaa yhteisellä työpaikalla käyttävää työnantajaa varmistamaan, että ulkopuoliset työnantajat ja heidän työntekijänsä sekä itsenäiset työsuorittajat ovat saaneet tarpeelliset ohjeet ja tiedot työpaikan vaara- ja haittatekijöistä. Rakennustyömaalla aliurakoitsija on työturvallisuuslain tarkoittamassa ulkopuolisen työnantajan asemassa, joten päätoteuttajan on tiedotettava työmaalla työskenteleviä aliurakoitsijoita työmaakohtaisista menettelytapoista. Päätoteuttajan on huolehdittava töiden toteuttamisesta oikein ajoitettuna niin, ettei työstä aiheudu turvallisuus- tai terveyshaittoja muille. Päätoteuttajan on myös

valvottava ja tarkkailtava työmaan eri toimintojen toteutusta ja turvallisten toimintatapojen käyttöä koko yhteisen työmaan osalta. Yhteisellä työmaalla työskentelevien työnantajien ja itsenäisten työnsuorittajien osalta tarkkailuvelvoite ulottuu myös näiden turvallisuusjohtamiseen ja turvallisuuden hallintaan. Tämän vuoksi pääsääntöisesti päätoteuttajan edustajan tulisi olla työmaalla aina kun siellä työskennellään tarkkailemassa ja valvomassa tilannetta. (Hietavirta ym. 2018, 52-54; Lehtinen 2015, 124; Rakennustyöasetus 13 §; Työturvallisuuslaki 50 §.)

5.8 Luettelo yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä ja henkilötunniste

Henkilötunnisteesta ja työntekijäluettelosta on säädetty työturvallisuuslaissa. Työturvallisuuslain mukaan yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevällä on siellä liikkueensa oltava kuvallinen henkilötunniste näkyvillä. Henkilötunnisteesta on käytävä ilmi, onko kyseessä työntekijä vai itsenäinen työnsuorittaja. Henkilötunnisteesta tulee olla henkilön kuva, nimi, työnantaja ja henkilökohtainen veronumero. Kuvallista henkilötunnistetta ei vaadita työmaalle tilapäisesti tavaraa toimittavilta, eikä työmaalla, jossa rakennuttajana toimii yksityishenkilö omaan käyttöönsä. Velvollisuus henkilötunnisteen antamisesta on säädetty rakennuttajalle, mutta rakennuttaja siirtää usein sopimuksella henkilötunnisteen luovuttamisen ja valvonnan käytännön toteutuksen päätoteuttajalle. (Saloheimo 2016, 52-53; Siiki 2010, 145; Sortti 2013, 187; Työturvallisuuslaki 52a §.)

Päätoteuttajalla on oltava ajantasaiset tiedot ja nimiluettelot työmaalla työskentelevistä työntekijöistä ja itsenäisistä työnsuorittajista ja varmistettava että näillä on työturvallisuuslain määräysten mukainen henkilötunniste. Rakennustyöasetuksen mukaan päätoteuttajan on varmistettava, että sillä on tieto työmaalla työskentelevistä henkilöistä ja että perehdyttämistä varten on tarpeelliset tiedot. Kirjatessaan henkilön työntekijäluetteloon, on päätoteuttajan varmistettava, että henkilöllä on henkilötunnistekortti, ja että tiedot vastaavat toisiaan. Yhteisen rakennustyömaan työntekijäluetteloon kirjataan kaikki työmaahan kytköksissä olevat rakennuttajan edustajat, suunnittelijat, työnantajien edustajat, heidän työntekijänsä, sekä kaikki itsenäiset työnsuorittajat. Työntekijäluetteloon kirjataan henkilön etu- ja sukunimi, syntymäaika, veronumero, työmaalla

työskentelyn aloitus- ja päättymispäivämäärä, sekä työnantajan nimi ja y-tunnus. Ulkomailta lähetetyistä työntekijöistä tulee kirjata lisäksi työntekijöitä Suomessa edustava taho yhteystietoineen. (Hietavirta ym. 2018, 53; Rakennustyöasetus 13 § 3 mom.; Työturvallisuuslaki 52b §.)

5.9 Kunnossapitotarkastukset

Rakennustyömaan turvallisuusseuranta toteutetaan erilaisilla tarkastuksilla, jotka suorittaa rakennustyöasetuksen mukaisesti työmaan vastuuhenkilö, tai tämän tehtävään määräämä henkilö. Päätoteuttaja nimeää työmaalle vastuuhenkilön, joten työmaalla suoritettavat tarkastukset voidaan katsoa päätoteuttajan velvollisuudeksi, vaikka rakennustyöasetuksessa tehtävä on annettu työmaan vastuuhenkilölle. Päätoteuttajalla on jo velvollisuus valvoa rakennustyön toimintojen yhteensovittamista ja turvallisuussuunnitelmien toteutumista, joita varten tarkastuksia on tehtävä. (Hietavirta ym. 2018, 65; Rakennustyöasetus 16 § 2 mom., 17 § 1 mom.)



Rakennustyöasetuksessa on esimerkkiluettelo tarkastustoiminnan kohteista, kuten esimerkiksi käytettävien koneiden, telineiden, henkilösuojainten sekä rakenteiden kunnan tarkastukset. Tarkastettavien kohteiden lukumäärä riippuu työmaasta ja ne tulee tehdä työmaalla. Tarkastuksissa saa olla mukana työntekijöiden keskuudestaan valitsema edustaja mukana. Nosturin tarkastuksessa on huolehdittava, että nosturin käyttäjä on mukana tarkastuksessa. Torninosturin, henkilökuljetukseen käytettävän rakennushissin ja niihin verrattavan nostolaitteen käyttöönottotarkastuksen saa tehdä vain pätevä henkilö. Rakennustyömaalla käytettävien työ- ja suojatelineiden sekä niille johtavien kulkusiltojen rakenne on tarkistettava ennen niiden käyttöönottoa. Nostolaitteet ja -apuvälineet on myös tarkastettava työmaalla aina ennen niiden käyttöönottoa. Tarkastuksissa tulee myös huomioida valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta 403/2008. Telineiden käyttöönotto- ja kunnossapitotarkastusten sisällöstä on rakennustyöasetuksessa erillinen ohjeistus liitteenä, jotka tulee huomioida tarkastuksissa. Erityisesti pitkään paikallaan olevien työtelineiden ollessa kyseessä, on käyttöönottotarkastus tehtävä uudelleen, mikäli epäillään työmaan toimintojen tai sääolosuhteiden vaikuttaneen telineiden kuntoon. Tarkastuksista on pidettävä pöytäkirjaa tai muuta kirjallista dokumenttia, johon on merkittävä tarkastukseen

osallistuneet, tarkastuskohteet, mahdolliset huomautukset ja niiden johdosta tehdyt korjaukset. (Hietavirta ym. 2018, 55-66; Rakennustyöasetus 14-17 §.)

Työmaan kunnossapitotarkastukset tulee suorittaa ainakin kerran viikossa, tarvittaessa useammin. Kunnossapito- tai viikkotarkastuksissa tulisi saada kokonaiskuva työmaan tilanteesta ja samalla ennakoida turvallisuuteen vaikuttavia muutoksia työmaan tilanteesta. Vähintään viikoittain tarkastettavia asioita ovat esimerkiksi työmaan yleisjärjestys, putoamissuojaus, valaistus, sähköistys, nosturit, henkilönostimet ja muut nostolaitteet, telineet, kulkutiet sekä maan ja kaivantojen sortumien estäminen sekä muut turvallisuuden kannalta merkittävät asiat. Rakennustyömaan koko ja tyyppi määrittävät kunnossapitotarkastusten sisällön ja sisältö olisi hyvä määritellä jo päätoteuttajan turvallisuussuunnittelussa. Mikäli tarkastuksissa ilmenee työturvallisuutta vaarantavia vikoja, on ne korjattava välittömästi, eikä viallista konetta, laitetta tai työvälinettä saa ottaa käyttöön ennen korjausta. Päätoteuttajan on huolehdittava, että mahdolliset havaitut puutteet korjataan ja toimenpiteiden toteutumista olisi hyvä seurata kunnossapitotarkastusten yhteydessä. (Hietavirta ym. 2018, 58-59; Lehtinen 2015, 125-126.)

Turvallisuuskehitystä voidaan arvioida turvallisuuden olosuhdemittauksen, kuten TR-mittarin avulla. Olosuhdemittauksella kiinnitetään huomiota sekä positiivisiin, että negatiivisiin turvallisuuteen vaikuttaviin asioihin. TR-mittari on Työterveyslaitoksen ja työsuojelupiirien (nykyinen työsuojelun vastuualue) kehittämä olosuhdemittausmenetelmä. Siinä havainnoidaan ennalta sovitut asiat oikein/väärin -menetelmällä. TR-mittauksessa huomioitavia asioita ovat mm. työskentely, putoamissuojaus ja järjestys ja jätehuolto. Kuvassa 2 on TR-mittauslomake, jolle havainnot tehdään. Lomake on saatavilla Työsuojeluhallinnon verkkosivuilta. Esimerkiksi kohtaan putoamissuojaus tehdään havainto jokaisesta aukosta ja hyväksyttävä mittaustulos edellyttää, että aukot on suojattu, aukkosuojat on merkitty ja niiden siirtyminen pois paikoiltaan on estetty. Mittaustuloksena saadaan prosenttiluku, joka kuvaa oikein havaintojen määrää kaikista tehdyistä havainnoista. (Hietavirta ym. 2018, 60-65; Lehtinen 2015, 136-127.)

RAKENNUSLIKE				
TYÖMAAN NIMI				
TYÖNRO				
MITTAAJA				
PÄIVÄYS				

KOHDE	OIKEIN	YHT.	VÄÄRIN	YHT.
1. TYÖSKENTELY				
2. TELINEET, KULKUSILLAT JA TIKKAAT				
3. KONEET JA VÄLINEET				
4. PUTOAMIS-SUOJAUS				
5. SÄHKÖ JA VALAISTUS				
6a. JÄRJESTYS JA JÄTEHUOLTO				
6b. PÖLYISYYS				
	OIKEIN YHTEENSÄ		VÄÄRIN YHTEENSÄ	

TR-TASO = $\frac{\text{OIKEIN (KPL)}}{\text{OIKEIN + VÄÄRIN (KPL)}} \times 100 =$ _____ $\times 100 =$ _____ %
--

HUOMAUTUKSET	VASTUUHENKILÖ	KORJATTU PVM

TYÖNANTAJAN EDUSTAJA _____ TYÖNTEKIJÖIDEN EDUSTAJA _____

© Työterveyslaitos

Kuva 2. TR-mittauslomake Työsuojeluhallinnon verkkosivuilla.

6 HAASTATTELUTUTKIMUS

Opinnäytetyön empiriaosuuden toteutin haastattelututkimuksella. Tutkimuksessa pyrin löytämään vastauksen kysymyksiin, miten päätoteuttajat täyttävät heitä koskevat työturvallisuusveloitteet käytännössä ja miten työturvallisuutta voitaisiin kehittää päätoteuttajien ja työsuojeluviranomaisen edustajien mukaan. Tässä luvussa kerrotaan tarkemmin laadullisen tutkimuksen metodeista ja analysointimenetelmistä ja miksi juuri näihin olen työssäni päätenyt.

6.1 Laadullisen tutkimuksen metodit

Laadullisen tutkimuksen tiedonkeruumenetelmiä ovat erilaiset havainnointi- ja haastattelumenetelmät, sekä dokumenttien tutkimus ja kyselyt (Sarajärvi & Tuomi 2009, 71). Havainnointia voidaan toteuttaa eri tavoin riippuen havainnoinnin kohteesta. Käyttäessään havainnointia tiedonkeruumenetelmänä tutkija voi havainnoida ja tarkkailla tutkittavan elämää osallistuen itse esimerkiksi jonkin yhteisen elämään. Havainnointia voi kohdistaa myös johonkin ihmisen tuottamaan kuten tekstiin tai kuvaan. Havainnointimenetelmällä saadaan selville mitä joku tekee tai miltä jokin asia näyttää, mutta ei syytä miksi joku tekee jotain tai miksi jokin asia näyttää joltain. (Vilka 2015, 91-93.)

Dokumenttien tutkimuksessa on kyse kaikesta joskus tehdystä ja jollain tavalla dokumentoidusta aineistosta, jota voidaan tutkia. Tutkimuksen kohteena voivat olla lehtiartikkelit, vuosikirjat, päiväkirjat, kaikki mistä voidaan saada tietoa tutkittavasta aiheesta. Dokumenttiaineisto on aina tuotettu jollekin ja jotakin varten, ja käytettäessä dokumenttien tutkimusta menetelmänä tuleekin aina pohtia tiedon objektiivisuutta. (Kananen 2014, 90-91.)

Kyselytutkimus lasketaan myös laadullisiin tutkimusmenetelmiin, vaikka se on lähempänä määrällistä tutkimusta ja sitä voidaankin käyttää myös määrällisessä tutkimuksessa. Kyselyllä tarkoitetaan tutkimusaineiston keräämistä lomakekyselyillä joko valvotusti tai itsenäisesti täytettynä. Kyselytutkimuksessa vastaaja siis täyttää itse kyselylomakkeen, toisin kuin haastattelussa, jossa haastattelija esittää kysymykset. (Sarajärvi & Tuomi 2009, 71.)

6.2 Haastattelumenetelmät

Erilaiset haastattelumenetelmät ovat laadullisen tutkimuksen eniten käytettyjä aineistonkeruumenetelmiä ja ne sopivat hyvin laadulliseen tutkimukseen, jossa tutkimukseen osallistuvien mielipiteitä halutaan tuoda esille. Haastattelun avulla pyritään selvittämään haastatellun ajatuksia ja kokemuksia tutkittavasta aiheesta. Haastattelu voi

olla strukturoitu, puolistrukturoitu, teemahaastattelu tai avoin haastattelu ja haastattelut voi toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluna. Strukturoidussa haastattelussa haastattelu toteutetaan kaikille haastateltaville täsmälleen samalla tavalla etukäteen tehdyn haastattelurungon avulla. Puolistrukturoidun haastattelun etuna on, että kysymykset on mietitty etukäteen, mutta haastattelijalla voi tarvittaessa esittää tarkentavia kysymyksiä ja näin haastateltava pääsee kertomaan tarkemmin oman kokemuksensa asiasta. Teemahaastattelussa tutkija ei pyri kontrolloimaan haastattelua täysin, kun tarkkaa kysymysrunkoa ei ole tukena, vaan haastattelu tehdään haastattelijan etukäteen valitsemista teemoista. Avoimessa haastattelussa taas ei käytetä edes teemoja vaan haastattelijalla antaa pelkän aiheen tai aihepiirin, josta hän voi esittää kysymyksiä haastateltavalle ja hän voi kertoa aiheesta haluamallaan tavalla. Avoimesta haastattelusta käytetään myös nimeä syvähaastattelu. (Juuti & Puusa 2011, 56, 73, 81-83; Sarajarvi & Tuomi 2009, 71; Vilka 2015, 81.)

Haastattelututkimusta tehdessä on pyrittävä neutraaliuteen haastattelutilanteessa, jottei haastateltava ala antaa vastauksia, joita ajattelee haastattelijan haluavan kuulla. Aineistoa analysoitaessa onkin pidettävä mielessä ihmisen taipumus antaa sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia. (Juuti & Puusa 2011, 71; Heikkilä 2014, 65.)

Valitsin tutkimusmenetelmäksi puolistrukturoidun yksilöhaastattelun, koska opinnäytetyön tilaaja halusi selvittää miten päätoteuttajat hoitavat työturvallisuusveloitteensa ja miten työturvallisuutta voitaisiin kehittää. Tutkittavaa dokumentoitua tietoa ei ollut saatavilla, eikä havainnointi tai kyselytutkimus olisi tuottanut haluttua aineistoa. Puolistrukturoituun haastatteluun päädyin, koska itselläni ei ollut aiempaa kokemusta haastattelujen tekemisestä. Valittu menetelmä antoi valmiiksi mietittyjen kysymysten avulla turvaa haastattelutilanteessa itselleni, mutta toisaalta mahdollisuuden tehdä tarkentavia kysymyksiä tarvittaessa, jolloin sain enemmän tietoa kiinnostavista teemoista. Haastattelut toteutettiin lokakuussa 2018 pääkaupunkiseudulla haastateltavien työpaikoilla. Lisäksi yksi haastattelu tehtiin vielä huhtikuussa 2019.

6.3 Haastateltavien valitseminen ja määrä

Laadullista menetelmää käytettäessä tulee haastateltavilla olla riittävästi tietoa käsiteltävästä aiheesta, sillä laadullisen tutkimuksen tarkoitus on kuvata tai ymmärtää tiettyä toimintaa tai ilmiötä. Toisaalta, kun kyseessä on empiirinen tutkimus, tulee pohtia mikä on riittävä määrä haastateltavia. Tutkittavien lukumäärää tärkeämpää kvalitatiivisessa tutkimuksessa on tutkittavien laatu ja aineiston tulkinta. Koska laadullisessa tutkimuksessa ei pyritäkään tilastollisiin yleistyksiin vaan esimerkiksi kuvaamaan ilmiötä tai ymmärtämään tiettyä toimintaa, on tärkeää, että haastateltavat tietävät mahdollisimman paljon tutkittavasta aiheesta, jotta heidän valintansa tutkimukseen on perusteltua. Haastateltavien valintaan on siksi kiinnitettävä erityistä huomiota. On kuitenkin tuotava ilmi, miten ja miksi haastateltavat on valittu. Yksi mahdollisuus on käyttää ns. lumipallo-otantaa, jossa alkutilanteessa tiedetään vain yksi tai useampi avainhenkilö, joilta voidaan saada lisää asiasta tietävien yhteystietoja. (Juuti & Puusa 2011, 55; Pitkäranta 2014, 98; Sarajärvi & Tuomi 2009, 85-86.)

Tutkimukseni haastateltavat valikoituivat osittain lumipallo-otantaa käyttäen. Sain toimeksiantajalta muutamia päätoteuttajien yhteyshenkilöitä, joilta kysyin sopivia haastateltavia. Tarkoituksena oli saada haastateltavia sekä pk-yrityksistä, että isoista rakennusyrityksistä. Urakoitsijoiden lisäksi haluttiin kuulla myös valvovan viranomaisen eli työsuojeluviranomaisen näkemyksiä. Haastattelin neljää päätoteuttajan edustajaa (haastateltavat 1, 2, 3 ja 5) ja kahta Etelä-Suomen aluehallintoviraston työsuojelun asiantuntijaa (haastateltavat 4 ja 6). Haastatelluista päätoteuttajien edustajista kaksi oli pk-yrityksien (haastateltavat 1 ja 3) ja kaksi suuryrityksen (haastateltavat 2 ja 5) vastaavia työnjohtajia. Kokemusta vastaavan työnjohtajan tehtävästä haastateltavilla oli 4,5 – 17 vuotta. Työsuojeluviranomaisen asiantuntijoilla oli työkokemusta työsuojelun parissa 12 – yli 20 vuotta.

Haastattelut tehtiin yhtä lukuun ottamatta haastateltavien työpaikoilla, vastaavien työnjohtajien osalta työmaatoimistossa ja työsuojeluviranomaisen haastattelut aluehallintovirastossa ja omalla työpaikallani. Otin haastateltaviin yhteyttä puhelimitse sopiakseni haastattelun ajankohdan ja kertoakseni mitä varten heitä haastattelen ja mitä kysymykseni koskevat. Lähetin etukäteen haastateltaville sähköpostilla suostumuslo-

makkeen, josta löytyi tiedot tutkimuksesta, työn tilaajasta ja tietojen käytöstä. Suostumuslomakkeisiin tuli haastateltavien allekirjoitus. Haastattelut tallensin puhelimellani ja litteroin ne kirjalliseen muotoon sanasta sanaan. Kirjalliseen tallenteeseen ei merkitty haastateltavista nimeä tai työpaikkaa ainoastaan työkokemus ja toimenkuva ja yksilöivä haastattelunumero. Tallennettu haastattelu tuhottiin litteroinnin jälkeen.

Haastattelukysymykset hyväksyitin työn tilaajalla. Päättoteuttajille kysymyksiä oli yhteensä 22, työsuojeluviranomaisille 17. Tein haastattelun aikana myös tarkentavia kysymyksiä, mikäli oli tarpeen. Päättoteuttajien ja työsuojeluviranomaisten kysymyksissä oli hieman erilaiset painotukset, joten kysymykset oli räätälöity kummallekin vastajajoukolle erikseen. Haastattelukysymykset koskivat lähinnä päättoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksien toteutumista käytännössä. Lisäksi työn tilaaja halusi saada selville, miten alalla nähdään työturvallisuuden kehittyneen, miten sitä voitaisiin edelleen kehittää ja millaisia konkreettisia toimia päättoteuttajat mahdollisesti kaipaavat työturvallisuustyön tueksi. Opinnäytetyön tilaajaa kiinnosti myös työsuojeluviranomaisen näkemys eroista yritysten välillä työturvallisuuden toteuttamisessa. Haastattelukysymykset ovat opinnäytetyön liitteenä (liitteet 1 ja 2).

6.4 Tutkimusaineiston analysointimenelmä

Saatu tutkimusaineisto on analysoitava jotain analyysimenetelmää käyttäen, jotta aineistosta voidaan tehdä johtopäätöksiä. Laadullisen tutkimuksen analysointiin soveltuu hyvin sisällönanalyysi-menetelmä, jolla pyritään jäsentämään koottu empiirinen aineisto tulkintaa ja johtopäätöksiä varten pelkistämällä ja tiivistämällä aineistoa. Aineiston tiivistämisessä ei saa kuitenkaan kadottaa sen sisältämää informaatiota. Kun aineistoa pelkistetään, on huomioitava, että aineistoa tarkastellaan aina teoreettisen viitekehyksen näkökulmasta ja kiinnitetään huomiota tutkimuskysymyksen kannalta olennaisiin asioihin. Näin voidaan selkeämmin analysoida saatuja vastauksia. Samassa tutkimuksessa voidaan aineistoa tarkastella useammastakin näkökulmasta. Ennen kuin aineistoa voidaan analysoida, täytyy haastattelut purkaa tekstiksi eli litteroida. Litteroinnissa voidaan käyttää eritasoisia tekniikoita. Tarkimmillaan haastattelun litteroinnissa huomioidaan myös haastatellun äänenpainot ja eleet kirjoittamalla myös ne auki.

Litteroinnissa voidaan myös muuntaa haastattelu puhekielestä yleiskieliseksi. Sanatar-kassa litteroinnissa haastattelu kirjoitetaan sanasta sanaan sellaisena kuin haastateltava on vastannut haastattelijan kysymykseen. (Juuti & Puusa 2011, 117-118; Kananen 2014, 102; Sarajärvi & Tuomi 2009, 103-104.)

Tämän opinnäytetyön haastattelujen litteroinnissa olen käyttänyt sanatarkkaa tasoa, jolloin äänitiedostoista tekstiksi muutetut haastattelut sisälsivät kaiken sanotun sellai-sena kuin se äänityksessä oli. Analysoidessani aineistoa jaoin kysymykset kahteen ka-tegoriaan: 1) kysymykset, jotka koskevat päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteiden täytymistä ja 2) kysymykset, jotka selvittävät miten työturvallisuutta voidaan kehittää.

Haastattelukysymyksistä suurin osa koski kategoriaa yksi eli miten päätoteuttajat täyt-tävät heitä koskevat työturvallisuusvelvollisuudet (pätoteuttajan kysymykset 1-9 ja 11-16 ja 19, työsuojeluviranomaisen kysymykset 1, 3-12 ja 16). Päätoteuttajan työtur-vallisuusvelvoitteista jätettiin kysymyksissä pois omana kysymyksenään velvoite yh-teistoimintaan. Yhteistoimintavelvoitteita käsitellään muiden työturvallisuusvelvoit-teiden yhteydessä kuten kysymyksissä rakennustyömaan johtamisesta ja toteutuksesta.

Toisen kategorian muodostivat työturvallisuustyön kehittämiseen liittyvät kysymykset (pätoteuttajan kysymykset 10 ja 17-18, työsuojeluviranomaisen kysymykset 13 ja 15). Tähän kategoriaan jaottelin myös kysymykset työturvallisuustyön tuen tarpeesta (pätoteuttajan kysymys 20), sekä työturvallisuuden kehittymisestä (pätoteuttajan ky-symys 21, työsuojeluviranomaisen kysymys 14). Työsuojeluviranomaiselta kysyttiin lisäksi mahdollisista eroista työturvallisuustyössä eri yritysten välillä (kysymys 2).

Sekä päätoteuttaja että viranomaiset saivat lisäksi mahdollisuuden tuoda esiin jotain muuta työturvallisuuteen liittyen (pätoteuttajan kysymys 22, työsuojeluviranomaisen kysymys 17). Mikäli lisäkysymyksen vastaus oli lisävastaus aiemmin esitettyyn kysy-mykseen, olen analysointivaiheessa lisännyt vastauksen tai osan siitä, kuuluvaksi ky-seisen kysymyksen vastauksiin. Kaikki vastaukset viimeiseen kysymykseen olivatkin kertausta tai tarkennusta aiemmin annettuihin vastauksiin ja siten huomioitiin lisävas-tauksina aiemmin esitettyihin kysymyksiin.

Kategorian yksi (päätoeuttajan työturvallisuusvelvollisuuksien täyttäminen) kysymykset jaoin analysointia varten kolmeen yläluokkaan: päätoeuttajan työturvallisuuden toteuttaminen, päätoeuttajan työturvallisuusvelvollisuuksien ristiriidat ja työsuojeluviranomaisen näkemys työturvallisuuspuutteista. Ensimmäinen yläluokka jakaantui vielä kahdeksaan alaluokkaan päätoeuttajan työturvallisuusvelvoitteiden mukaisesti. Taulukossa 3 on kuvattu kategorian yksi haastattelukysymysten luokittelu.

Taulukko 3. kategorian yksi kysymysten ja vastausten luokittelu.

1. Päätoeuttajan työturvallisuuden toteuttaminen	
1.1 Ennakoilmoituksen tekeminen	Päätoeuttaja Miten teette ennakoilmoituksen työmaasta työsuojeluviranomaisille?
	Työsuojeluviranomainen Onko mielestänne ennakoilmoitusten tekemisessä tai sisällöissä puutteita ja jos on mitä?
1.2 Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu	Päätoeuttaja Miten toteutate rakennushankkeen vaarojen tunnistamisen ja riskien arvioinnin? Millä työkalulla toteutate rakennushankkeen vaarojen tunnistamisen ja riskien arvioinnin? Miten varmistatte turvallisuussuunnitelmien ajantasaisuuden?
	Työsuojeluviranomainen Miten kattavasti näkemyksenne mukaan vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi on toteutettu yhteisillä rakennustyömailla? Ovatko suunnitelmat näkemyksenne mukaan yleensä ajan tasalla?
1.3 Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma	Päätoeuttaja Miten toteutate työmaa-alueen käytön suunnitelmat ja varmistatte niiden ajantasaisuuden? Miten huolehditte, että rakennustyömaa-alueen käyttösuunnitelma on kaikkien työntekijöiden tiedossa?
	Työsuojeluviranomainen Ovatko näkemyksenne mukaan rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat olleet riittävän kattavia? Ovatko näkemyksenne mukaan rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat yleensä yhteisellä rakennustyömaalla kaikkien työntekijöiden nähtävillä, esim. ilmoitustaululla?
1.4 Pehdytys	Päätoeuttaja Miten toteutate päätoeuttajalle kuuluvan yhteisen työpaikan työntekijöiden pehdytyksen? Hyödynnättekö pehdytyksessä jotain valmista materiaalia?
	Työsuojeluviranomainen Miten päätoeuttajat näkemyksenne mukaan hoitavat niille kuuluvan pehdytyksen? Missä näette eniten parannettavaa päätoeuttajan työntekijöiden pehdyttämisen ja työntekijäluetteloiden toteuttamisessa? Mitä mielestänne päätoeuttajan pehdyttämiseen tulisi sisältyä?
1.5 Rakennustyön johto	Päätoeuttaja Miten varmistatte, että yhteisen työpaikan työntekijät ovat saaneet tarpeelliset tiedot työmaan vaara- ja haittatekijöistä? Miten varmistatte eri urakoitsijoiden töiden turvallisuuden yhteensovittamisen?
1.6 Rakennustyön toteutus	Päätoeuttaja Miten toteutate aliurakoitsijoiden töiden turvallisuussuunnittelun?
	Työsuojeluviranomainen Miten näette, että turvallisuussuunnittelu toimii päätoeuttajien ja aliurakoitsijoiden kesken?
1.7 Henkilöluettelo	Päätoeuttaja

	Millainen työntekijäluettelo teillä on käytössä ja miten varmistatte sen ajantasaisuuden? Saatteko luetteloon tarvittavat tiedot helposti työnantajilta/miten saatte tiedot?
	Työsuojeluviranomainen Missä näette eniten parannettavaa päätoteuttajan työntekijöiden perehdyttämisen ja työntekijäluetteloiden toteuttamisessa?
1.8 Työmaatarkastukset	Päätoteuttaja Miten työpaikallanne tehdään työmaan viikoittaiset kunnossapitotarkastukset? Keitä kaikkia viikoittaisiin kunnossapitotarkastuksiin osallistuu?
	Työsuojeluviranomainen Miten näkemyksenne mukaan työmaiden viikoittaiset kunnossapitotarkastukset on hoidettu ja niissä havaitut puutteet korjattu?
2. Ristiriidat päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksien tulkinnoissa	
2.1 Ristiriidat	Päätoteuttaja Onko päätoteuttajan velvollisuuksissa ollut tulkintaristiriitoja, jos on millaisia?
	Työsuojeluviranomainen Oletteko huomanneet päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksien osalta tulkintaristiriitoja, jos olette millaisia?
3. Työsuojeluviranomaisen näkemys missä on parannettavaa	
	Työsuojeluviranomainen Missä päätoteuttajan velvollisuuksien toteuttamisessa on näkemyksenne mukaan eniten parannettavaa?

Kategorian kaksi kysymysten kanssa tein samanlaisen jaottelun. Näissä kysymyksissä eri luokkia muodostui neljä. Tämän kategorian kysymykset koskivat työturvallisuuden kehittämistä, tuen tarvetta ja työturvallisuuden kehittymistä, sekä mahdollisia eroavaisuuksia yritysten välillä. Tämän kategorian kysymykset on havainnollistettu taulukossa 4.

Taulukko 4. kategorian kaksi kysymysten jaottelu.

1. Työturvallisuuden kehittäminen	
Päätoteuttaja Mitä mieltä olette digitaalisista perehdytystavoista? Onko työpaikallanne käytössä turvallisuushavaintomenetely? Minkä verran turvallisuushavaintoja tehdään, miten kannustatte henkilöstöä niiden tekoon?	Työsuojeluviranomainen Mitä mieltä olette digitaalisista perehdytysmenetelmistä? Mitkä menettelytavat ovat mielestänne hyvin toimivia työturvallisuusasioissa
2. Työturvallisuustyön tuen tarve	
Päätoteuttaja Millaista konkreettista tukea tai yhteistyötä kaipaatte työturvallisuusasioissa liittyen päätoteuttajan velvoitteisiin?	
3. Työturvallisuuden kehittyminen	
Päätoteuttaja Miten näette työturvallisuuden kehittymisen alalla?	Työsuojeluviranomainen Miten näette työturvallisuuden kehittymisen alalla?
4. Mahdolliset erot yritysten välillä	
	Työsuojeluviranomainen Onko päätoteuttajan velvollisuuksien toteuttamisessa nähtävissä eroja yritysten välillä esim. yrityskoon tms. perusteella?

7 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Kuten jo aiemmin mainittiin, sisällönanalyysillä jäsennetään saatua aineistoa pelkistämällä ja tiivistämällä sitä. Aluksi luokittelin saamani haastatteluvastaukset, jonka jälkeen etsin vastauksista lauseita, jotka tiivistivät joskus hyvin laveatkin vastaukset. Pyrin selvittämään vastauksista olennaisen, jotta löydän vastauksen, miten päätoteuttajat hoitavat työturvallisuusvelvoitteensa ja miten työturvallisuutta voitaisiin kehittää. Haastateltavat esiintyvät analyysissä seuraavasti: päätoteuttajia edustavat haastateltavat: H1, H2, H3 ja H5 ja työsuojeluviranomaisia edustavat H4 ja H6. Vastausten suorat lainaukset on muutettu analyysiin puhekielestä yleiskieleksi.

7.1 Päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteet

Haastatteluvastausten analysointia varten ensimmäisen osan muodostivat päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteisiin liittyvät kolme yläluokkaa: päätoteuttajan työturvallisuuden toteuttaminen, päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksien ristiriidat ja työsuojeluviranomaisen näkemys työturvallisuuspuutteista. Näillä kysymyksillä pyrin selvittämään miten päätoteuttajat lainsäädännössä heille asetettuja työturvallisuusvelvoitteita käytännössä hoitavat.

7.1.1 Ennakkoilmoitus työsuojeluviranomaisille

Rakennustyöasetuksen 4 § 1 mom. mukaisesti päätoteuttajalla on velvollisuus tehdä ennakkoilmoitus työsuojeluviranomaisille kaikista yli kuukauden kestävästä rakennustyömaista, joilla työskentelee yli 10 henkilöä. Myös valvontalain 48 § 2 mom. mukaan toiminnasta vastaavan on tehtävä työsuojeluviranomaisille ilmoitus muusta kuin tilapäisestä rakennustyöstä.

Päätoteuttajilta kysyttiin miten he tekevät ennakkoilmoituksen työsuojeluviranomaisille ja kaikki neljä vastaavaa työnjohtajaa kertoivat käyttävänsä aluehallintoviraston

sähköistä verkkolomaketta ennakoilmoituksen tekemiseen. Yksi vastaajista (H2) kertoi lisäksi, että yrityksessä käytäntö vaihtelee ja riippuu vastaavasta työnjohtajasta, jotkut haluavat vielä tulostaa ja täyttää lomakkeen käsin ja lähettää skannattuna.

Työsuojeluviranomaisen edustajilta kysyttiin, onko ennakoilmoituksen tekemisessä tai sisällössä puutteita. Suurin osa tai oikeastaan lähes kaikki käyttävät myös työsuojeluviranomaisen mukaan heidän verkkolomakettansa jossain muodossa (H4). Työsuojeluviranomaisten mukaan ei ennakoilmoituksissa ole havaittavissa isompia puutteita (H2), mutta esiin tuli myös näkemys, että puutteita on toteutusaikojen ilmoittamisessa, sekä yhteystiedoissa (H6). Ennakoilmoitukset siis tehdään, mutta niitä ei välttämättä päivitetä urakan edetessä. Rakennustyön luonteestakin johtuen urakan toteutusaikaa on joskus hankala arvioida, eikä toisaalta kaikkia yhteys henkilöitä ole tiedossa (H6). Työsuojeluviranomaisen näkökulmasta tulisi ennakoilmoitusta muistaa myös täydentää, kun tiedot ovat täsmentyneet, koska he käyttävät tietoja esimerkiksi valvonnan suunnitteluun (H6). Rakennustyöasetuskin jo edellyttää, että ennakoilmoituksen tietoja on pidettävä ajan tasalla (H2, Rakennustyöasetus 4 § 3 mom.).

Päätoteuttajan velvollisuus tehdä ennakoilmoitus työsuojeluviranomaiselle hoidetaan saatujen vastausten perusteella hyvin. Parannettavaa on jonkin verran ennakoilmoitusten päivittämisessä.

7.1.2 Rakennustöiden turvallisuussuunnittelu

Ennen rakennustyön aloittamista päätoteuttajan on rakennustyöasetuksen 10 § mukaan tehtävä kirjalliset rakennustöiden työturvallisuutta koskevat suunnitelmat, jotka päätoteuttaja esittää myös rakennuttajalle. Työturvallisuuslain 10 § mukaan työnantajan on suoritettava vaarojen arviointi. Päätoteuttajan on selvitettävä rakennustyön vaara- ja haittatekijät riittävän suunnitelmallisesti. Rakennustyöasetuksen 10 § mukaan suunnitelmia on tarvittaessa päivitettävä ja asetuksessa on tarkasti määritelty mitä kaikkia asioita turvallisuussuunnittelussa on etenkin otettava huomioon, kuten esimerkiksi putoamissuojaus, työvaiheet ja kaivantotyöskentely.

Haastatelluilta päätoteuttajilta kysyttiin miten he toteuttavat rakennushankkeen vaarojen tunnistamisen ja riskien arvioinnin. Vastausten perusteella talonrakennusyrytyksissä vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi vastaajien edustamissa yrityksissä tehdään, mutta tarkkuustaso vaihtelee yritysten välillä. Turvallisuussuunniteluun osallistui yrityksestä ja urakkamuodon toteutuksesta riippuen eri henkilöitä. Turvallisuussuunnittelussa vastaavan työnjohtajan lisäksi mainittiin työmaainsinööri (H1) ja suunnittelun ohjaaja (H2). Vastaajat kertoivat osa laajemmin, osa suppeammin yrityksensä toimintatavoista toteuttaa turvallisuussuunnittelua. Suppeimmillaan tehdään yrityksen laatujärjestelmän mukainen riskianalyysi (H3) ja toisaalta jossain yrityksessä panostetaan riskien tunnistamiseen ja turvallisuussuunniteluun yleisen tason lisäksi hyvinkin tehtäväkohtaisesti (H2). Kolme vastaajaa mainitsi, että turvallisuussuunnittelu tehdään jo projektin alkuvaiheessa eli suunnitteluvaiheessa (H1, H2 ja H5) ja kaksi vastaajista mainitsi sen lisäksi turvallisuussuunnittelun tekemisen työmaalla (H2 ja H5). Kaikki haastatellut vastaavat työnjohtajat käyttivät vaarojen tunnistamiseen ja riskien arviointiin yrityksen omia sähköisiä lomakkeita ja järjestelmiä. Yksi vastaaja mainitsi, että lomakkeet siirtyvät edellisestä työmaasta ja ne muokataan kyseiseen työmaahan sopivaksi (H1). Yksi vastaajista (H2) piti oleellisena sitä, että nykyisin kaikista tulee jäädä ns. sähköinen jalanjälki, jolloin esimerkiksi muokkauspäivä pystytään jäljittämään tarvittaessa.

Työsuojeluviranomaisen edustajien vastausten perusteella turvallisuussuunnittelu yleisesti hoidetaan hyvin. Rakennustyömaat toimivat nykyisin suurimmaksi osaksi hyvin samalla tavalla, jolloin toimintatavat ovat eri työmailla samankaltaiset (H6). Yleisellä tasolla turvallisuussuunnittelu ja siihen liittyvä vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi heidän näkemyksensä mukaan hoidetaan hyvin. Se mitä työsuojeluviranomainen painotti, oli tehtäväkohtaisten riskien tunnistaminen ja vaarojen arviointi (H4). Esimerkkeinä mainittiin elementtiasennustyö ja putoamissuojaus. Turvallisuussuunnitelma tulisi tehdä näissä työntekijöiden kanssa niin, että ”he tosiallisesti tietävät, mihin saadaan esimerkiksi, vaikka ne valjaat kiinni” (H4). Vastaaja H6 toi esiin, ettei työntekijät tai työnjohtokaan aina tule ajatelleeksi jotain työvaihetta riskinä. Esimerkkinä vastaaja mainitsi kaivantotyöskentelyn, jota ei aina ymmärretä vaarallisena. Kaivanto voi romahtaa ja rakennustyöasetuksessakin se on yksi erikseen mainituista työvaiheista, joita turvallisuussuunnittelussa on erityisesti huomioitava (H6, Rakennustyöasetus 10 § 4 mom. 3 k.).

Turvallisuussuunnitelmien ajantasaisuudesta kysyttäessä vastaajat olivat kahta mieltä. Vastauksista kysymykseen ”Miten varmistatte turvallisuussuunnitelmien ajantasaisuuden?” poimittiin sanontoja ”...tarvittaessa päivitetään suunnitelmia.”(H1), ”...tehdään päivityksiä niihin...”(H2) ja ”...tehdään uusi, jos tilanne muuttuu siitä mitä on suunniteltu” (H5). Päätoteuttajien mukaan yhtä vastaajaa lukuun ottamatta heidän edustamissaan yrityksissä turvallisuussuunnitelmat pidetään ajan tasalla hyvin. Turvallisuussuunnitelmien päivitystarve tulee esiin esimerkiksi viikkotarkastuksissa havaittujen asioiden perusteella (H1). Muutenkin vastaavat työnjohtajat kertoivat, että tilanteiden muuttuessa suunnitelmia päivitetään. Yksi vastaaja mainitsi, että turvallisuussuunnitelmat tehdään työmaan alussa, eikä niitä ”kyllä kauheasti päivitetä”, vaikkakin samainen vastaaja kertoi, että juuri kyseisellä työmaalla oli turvallisuussuunnitelmia päivitetty putoamissuojauksen osalta kaidetyypin vaihtumisen vuoksi (H3). Yksi vastaaja kertoi edustamansa yrityksen toimintatavasta, jossa heillä käydään muiden yrityksen työmaiden läheltä piti -tilanteita yhdessä läpi, ja niiden perusteella voidaan päivittää turvallisuussuunnitelmia, jos samankaltaisia riskejä liittyy kyseiseen työmaahan (H2). Kyseisen vastaajan työmaalla viimeksi päivitettiin turvallisuussuunnitelma torninosturien osalta. Alkuperäisessä suunnitelmassa ei ollut huomioitu mahdollisuutta, että torninosturinkäytön sääntöjä rikottaisiin ja kun näin tapahtui, päivitettiin tämän osalta turvallisuussuunnittelua.

Työsuojeluviranomaisen edustajien mukaan turvallisuussuunnitelmien ajantasaisuudessa havaitaan usein puutteita, vaikka osa päivittääkin niitä hyvin. Joskus päivityksiä tehdään myös esimerkiksi sähköpostilla, mutta varsinaisiin kirjallisiin turvallisuussuunnitelmiin muutoksia ei ole dokumentoitu (H4). Varsinkin pitkäkestoisissa työmaissa saattaa turvallisuussuunnitelmat jäädä urakan edetessä päivittämättä. Työsuojeluviranomaiselta kysyttäessä ”Ovatko suunnitelmat näkemyksenne mukaan yleensä ajan tasalla?”, vastauksista voitiin poimia sanontoja kuten ”...kyllä suurimmassa osassa on...”(H4), ”...pienessä määrin, että ne ei ole ajan tasaisia...”(H4), ”...riippuu totta kai siitä kuinka pitkäkestoinen työmaa on ja millainen organisaatio siellä on...” (H6) ja ”...valtavasti firmakohtaisia eroja, kirjava käytäntö...”(H6). Aina ei turvallisuussuunnitelmat ole myöskään riittävän kattavia vaan jokin osa-alue, kuten esimerkiksi haitta-ainekartoitus, on jäänyt suunnittelusta pois (H4).

Päätoteuttajan velvollisuus tehdä rakennushankkeen turvallisuussuunnittelu hoidetaan vastausten perusteella pääosin hyvin. Parannettavaakin on, etenkin turvallisuussuunnitelmien ajantasaisuuden varmistamisessa, päivittämisessä ja tehtäväkohtaisessa vaarojen arvioinnissa. Etenkin huomiota tulisi kiinnittää muutosten kirjaamiseen suunnitelma-dokumentteihin ja pitkäkestoisten työmaiden suunnitelmien päivittämiseen.

7.1.3 Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma

Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmasta säädetään rakennustyöasetuksen 11 §, jonka mukaan se on tehtävä kirjallisesti ja tarvittaessa päivitettävä. Rakennustyöasetuksessa on luetteloitu aluesuunnitelmassa erityisesti huomioitavat asiat kuten nostureiden sijoitus, maamassojen sijoitus, lastaus- ja purkauspaikat, varastointi ja työmaa-liikenne.

Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma kaikkien päätoteuttajien edustajien mukaan tehdään ennen työmaan aloitusta ja sitä päivitetään tarvittaessa. Yksi vastaajista totesi, että ”...en muista, että koskaan se ensimmäinen versio olisi pitänyt paikansa...”(H1). Yksi vastaajista kertoi, että aluesuunnitelma tehdään aina joka vaiheeseen perustus-, runko- ja sisävalmistus aina uusiksi, koska tilanne muuttuu (H5). Vastauksessa mainittiin myös, että ”...hyvin todennäköistä on, että se mitä on suunniteltu alun perin muuttuu jossain vaiheessa ulkoisten tai sisäisten tekijöiden vaikutuksesta ja sittenhän se täytyy päivittää...”(H5). Kaikkien päätoteuttajia edustavien vastaajien työmailla rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma löytyy työmaatoimistosta ja se käydään läpi perehdytyksessä, millä varmistetaan, että rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma on kaikkien työntekijöiden tiedossa.

Työsuojeluviranomaisen näkökulmasta pääosin rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat ovat olleen riittävän kattavia. Kuitenkin yksittäistapauksia tulee eteen, ettei esimerkiksi nostotyötä tai telinetyötä ole suunniteltu tarpeeksi kattavasti, eikä myöskään viety rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmaan (H4). Työsuojeluviranomainen mainitsi käytännön vaihtelevan yrityskohtaisesti ja erojen johtuvan esimerkiksi vastaavasta työnjohtajasta, yrityksen järjestäytymisestä, kohteen luonteesta ja resurs-

seista (H6). Tuotiin myös esiin, että pitkäkestoisissa työmaissa ei aina aluesuunnitelman päivittäminen ole ykkösprioriteetti yrityksillä (H6). Rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmien osalta työsuojeluviranomaisen mukaan taajama-alueella rakennettaessa on haasteita johtuen esimerkiksi katualueiden käytön osalta. Katualueen käyttöön pitää erikseen hakea lupa, jonka saamiseen voi mennä aikaa, eikä sitä sitten päivitetä aluesuunnitelmaan (H4). Työsuojeluviranomaisen edustajien mukaan rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma löytyy aina työmaakopin seinältä.

Päätoteuttajan velvollisuus laatia rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelma hoidetaan vastausten perusteella hyvin. Se oli myös vastanneiden päätoteuttajien työmailla asianmukaisesti näkyvillä. Kehitettävää on jonkin verran rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmien ajantasaisuudessa ja päivittämisessä etenkin jos työmaa on pitkäkestoinen.

7.1.4 Perehdytys

Työturvallisuuslain 14 § mukaan työnantajan ja rakennustyöasetuksen 3 § mukaan päätoteuttajan on huolehdittava, että työntekijä on perehdytetty ja hän on saanut tiedot työn vaara- ja haittatekijöistä ja työn turvallisesta suorittamisesta. Työturvallisuuslain mukaan perehdytyksessä tulee huomioida työntekijän ammatillinen osaaminen ja työkokemus. Tutkimuksessa päätoteuttajien edustajilta kysyttiin ”Miten toteutate päätoteuttajalle kuuluvan yhteisen työpaikan työntekijöiden perehdytyksen?” ja ”Hyödynättekö perehdytyksessä jotain valmista materiaalia?”.

Perehdytyskäytännöt vaihtelivat hyvin paljon yritysten välillä, riippuen yrityksen ja etenkin työmaan koosta. Pienemmillä rakennustyömailla perehdytys hoidetaan silloin, kun työntekijä tulee ensimmäisen kerran työmaalle (H1, H3, H5). Isoilla rakennustyömailla taas perehdytys järjestetään usein tiettyinä aikoina, esimerkiksi joka aamu klo 7 (H2). Perehdytys suoritettiin haastateltujen yrityksissä yhtä lukuun ottamatta yritysten omilla materiaaleilla käyttäen joko perinteistä monistemateriaalia tai sähköistä materiaalia näytöltä näyttäen. Yksi vastaajista mainitsi työmaan johtamiseen tarkoitetun ohjelmiston lomakkeen, jota he käyttävät (H1). Yksi vastaajista kertoi perehdytysmateriaalin olevan työmaatoimiston seinällä, josta työntekijät ”lukee siitä seinältä ne

kaikki ohjeet tai sitten ne käydään siinä yhdessä läpi” (H3). Osa vastaajista mainitsi perehdytyksen jälkeen tehtävän työmaakerroksen, vaikka siitä ei kysyttykään (H1, H2).

Kaikki päätoteuttajia edustavat vastaajat kertoivat perehdytyksen suorittajaksi vastaavan työnjohtajan. Vastaaja H2 kertoi yrityksessä perehdytysvuoron kiertävän työnjohtajilla. Yksi vastaajista mainitsi kysyvänsä perehdytyksen yhteydessä nuoremmilta tai ennestään tuntemattomilta työntekijöiltä, kuinka kauan henkilö on toiminut rakennusalalla (H5). Yksi vastaajista taas mainitsi erikseen, että kielitaito on paremmin nähtävissä henkilökohtaisesti perehdyttäessä, vaikka heillä oli mahdollisuus myös sähköisesti tehtävään ennakkoperehdytykseen (H2). Halutessaan heidän aliurakoitsijansa voivat suorittaa sähköisen ennakkoperehdytyksen, jolloin heille lähetetään linkki, jota kautta he suorittavat perehdytyksen ja tuovat täytetyn lomakkeen tullessaan työmaalle, jolloin he pääsevät ilman työmaakopissa tehtävää perehdytystä suoraan työmaakierrokselle.

Työsuojeluviranomaisen edustajilta kysyttiin miten heidän näkemyksensä mukaan päätoteuttajat hoitavat niille kuuluvan perehdytyksen, ja missä he näkevät eniten parannettavaa perehdyttämisen osalta. Pääosin työsuojeluviranomaisen edustajien mukaan perehdytys hoidetaan yrityksissä hyvin, vaikkakin yritysten välillä on eroja. On ollut joitain tapauksia, joissa päätoteuttaja on perehdyttänyt aliurakoitsijan, jonka tehtäväksi perehdytys on jäänyt. Tässä ongelmaksi nähtiin, että aliurakoitsijalla muut intressit voivat ajaa perehdytyksen ohi, ja perehdytys kuuluu nimenomaan päätoteuttajan tehtäviin, eikä tällainen menettely ole siis lain hengen mukaistakaan (H4). Enemmän tulisi työsuojeluviranomaisen mukaan perehdytyksessä huomioida perehdytettävän kokemus rakennusalalta ja kyseisistä työtehtävistä (H4). Ongelmia työsuojeluviranomaisen näkökulmasta myös tuottaa se, että puutteita perehdytyksessä on vaikea todentaa, jos perehdytyslomakkeet allekirjoituksineen löytyy. Toisinaan syntyy kuitenkin epäily, että perehdytys on jäänyt vain lomakkeen täytön asteelle (H4). Myös ulkomaisen työvoiman perehdytys on ongelmallista kielimuurin takia. Kuitenkin työsuojeluviranomainen korosti, että ne yritykset, jotka ovat pyrkineetkin rekrytoimaan työvoimaa ulkomailta, ovat panostaneet myös perehdytykseen eri kielillä. Se nähtiin selkeästi myös resurssiasiana, eli että yrityksen koko vaikuttaa suuresti millä kielillä perehdytystä on saatavilla (H6).

Vaikka yleisellä tasolla työsuojeluviranomaisen edustajat olivat sitä mieltä, että perehdytys on enimmäkseen hoidettu päätoteuttajien parissa hyvin, nähtiin parannettavaakin. Yhtenä parannusta kaipaavana asiana tuotiin esiin työnjohdon perehdyttäminen. Rakennusalan yritysten tulisi varmistaa, että työnjohto osaa käyttää ohjelmistoja, joita työmaan hallintaan on otettu käyttöön. Ohjelmistojen muuttuessa tulisi varmistaa, että työnjohto osaa käyttää niitä niin kuin on tarkoitettu (H4). Perehdyttämisessä tulisi myös varmistaa, että perehdytettävä työntekijä on ymmärtänyt työmaan olosuhteet. Erityisesti korostettiin sitä, että työntekijän henkilökohtaiset valmiudet otettaisiin huomioon perehdytyksessä (H4). Päätoteuttajan tulisi varmistaa, onko työntekijällä ajantasainen tieto säädöksistä, jos työntekijä tulee muilta aloilta tai on ollut pitkään poissa rakennusalalta. Samoin nuoret työntekijät tulee huomioida (H4). Myös jonkinlaista tenttiä perehdytyksen jälkeen pidettiin hyvänä (H6).

Päätoteuttajan velvollisuus huolehtia työntekijöiden perehdytyksestä hoidetaan vastausten perusteella hyvin. Parannettavaa perehdytyksen osalta voidaan todeta olevan työnjohdon perehdytyksessä käytössä oleviin järjestelmiin ja työntekijöiden henkilökohtaisten ominaisuuksien huomioimisessa.

7.1.5 Rakennustyön johto

Rakennustyöasetuksen 12 § 1 mom. mukaisesti päätoteuttajan on huolehdittava rakennustyömaan yleisjohdosta, sekä eri osapuolten tiedottamisesta ja töiden yhteensovittamisesta, jotta työn tekeminen on turvallista. Haastattelussa päätoteuttajien edustajilta kysyttiin miten he varmistavat, että yhteisen rakennustyömaan työntekijät ovat saaneet tarpeelliset tiedot työmaan vaara- ja haittatekijöistä, sekä miten he varmistavat eri urakoitsijoiden töiden turvallisen yhteensovittamisen.

Kaikki vastaajat ilmoittivat kertovansa työmaan vaara- ja haittatekijät työntekijöille perehdytyksen yhteydessä. Isompien yritysten edustajat kertoivat käytössä olevan myös erilliset viikoittaiset turvavartit tai turvallisuustuokiot, joissa kerrotaan ajankohtaisista turvallisuusriskeistä, joihin veloitetaan osallistumaan yksi urakoitsijan edustaja (H2, H5).

Eri urakoitsijoiden töiden turvallinen yhteensovittaminen kaikkien vastaajien mukaan varmistetaan urakoitsijapalaverissa, joita pidetään työmaan koosta riippuen viikoittain tai harvemmin. Lisäksi mainittiin, että palaveria pidetään lisäksi tarvittaessa (H5), mutta yleisin käytäntö vastaajien keskuudessa oli viikoittaiset urakoitsijapalaverit sekä tietenkin ennen töiden aloitusta pidettävät aloituspalaverit.

Päätoteuttajan velvollisuus tiedottaa yhteisen rakennustyömaan vaara- ja haittatekijöistä työntekijöitä hoidetaan vastausten perusteella perehdytyksen yhteydessä. Lisäksi joissain yrityksissä on käytössä erillisiä turvallisuuteen liittyviä tiedotustilaisuuksia. Velvollisuus töiden turvallisesta yhteensovittamisesta hoidetaan vastausten perusteella aloitus- ja urakoitsijapalaverissa. Vastausten perusteella työmaan johtamisvelvoite hoidetaan hyvin.

7.1.6 Rakennustyön toteutus

Rakennustyöasetuksen 10 § velvoittaa päätoteuttajaa huolehtimaan rakennushankkeen turvallisuussuunnittelusta. Koska turvallisuussuunnittelu on päätoteuttajan vastuulla, sen on käytävä läpi aliurakoitsijoiden omat turvallisuussuunnitelmat ja seurattava, että aliurakoitsijat työskentelevät suunnitellusti (Lehtinen 2015, 122). Päätoteuttajien edustajilta kysyttiin miten he toteuttavat aliurakoitsijoiden töiden turvallisuussuunnittelun. Yritysten toimintatavat poikkesivat vain hieman toisistaan. Erityisen vaarallisissa töissä, kuten elementtiennostotyössä aliurakoitsijat tekivät turvallisuussuunnitelmat enimmäkseen itse, jotka sitten hyväksyttiin päätoteuttajalla (H1, H3), tai sitten ne tehtiin yhteistyössä päätoteuttajan kanssa (H5). Eräs vastaajista mainitsi, että on hyvä, että aliurakoitsija itse miettii työn turvallisuutta, kuin että he päätoteuttajana vain sanelisivat, miten asiat tulee tehdä (H2). He päätoteuttajana puuttuvat suunnitelmiin, mikäli niitä ei katsota riittävän turvallisiksi.

Työsuojeluviranomaisen edustajilta kysyttiin miten he näkevät turvallisuussuunnittelun toteutumisen päätoteuttajan ja aliurakoitsijoiden kesken. Vastauksissa oltiin yksimielisesti sitä mieltä, että turvallisuussuunnittelu kuuluu päätoteuttajalle (H4, H6), mutta on hyväksyttävää tehdä se yhteistyössä aliurakoitsijoiden kanssa. Kaikissa töissä

ei ole mahdollistakaan päätoteuttajan yksin laatia tehtäväkohtaisia turvallisuussuunnitelmia (H4), mutta päävastuu on päätoteuttajalla. Hyvänä esimerkkinä päätoteuttajan ja aliurakoitsijoiden turvallisuussuunnittelun yhteistyöstä tuotiin esiin erään rakennusyrityksen tapa tehdä tehtäväkohtainen turvallisuussuunnitelma yhdessä työnjohdon ja työntekijän kanssa, johon molemmat sitoutuvat. Tämä tehdään niin omien kuin aliurakoitsijoidenkin työntekijöiden kanssa työvaiheittain (H6). Esiin tuotiin myös mahdollisuus, ettei aina päätoteuttaja valvo aliurakoitsijan turvallisuussuunnitelmia, jolloin voi jäädä huomaamatta turvallisuudelle vaarallinen työtapo tai -menetelmä. Kuten toinen vastaajista asian ilmaisi: ”sitä mennään totutusti tekemään tai sitä on tehty aina ja sitten siellä voi joku systemaattinen vika olla, mikä jää sitten huomioimatta”(H4).

Päätoteuttajien vastausten perusteella päätoteuttajat hyväksyvät aliurakoitsijoiden tekemät omaa työtään koskevat turvallisuussuunnitelmat. Tämä on myös työsuojeluviranomaisen mielestä hyväksyttävä tapa toimia, mutta ei saa unohtaa, että päävastuu suunnitelmien tekemisestä on aina päätoteuttajalla. Toisaalta nähtiin hyvänä, että aliurakoitsijat itse miettivät työturvallisuuteen liittyviä asioita, eivätkä ainoastaan noudata ylhäältäpäin annettuja ohjeita. Vastausten perusteella päätoteuttajan hoitavat aliurakoitsijoiden turvallisuussuunnitelmien hyväksymisen ja seurannan hyvin.

7.1.7 Luettelo yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä

Työturvallisuuslain 52 b § mukaan päätoteuttajan on pidettävä luetteloa yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä. Rakennustyöasetuksen 13 § 3 mom. mukaan päätoteuttajan on varmistuttava, että sillä on tieto työmaalla työskentelevistä henkilöistä. Haastatelluilta päätoteuttajien edustajilta kysyttiin, millainen työntekijäluettelo heillä on käytössä ja miten he varmistavat sen ajantasaisuuden sekä miten he saavat tiedot luetteloon.

Kaikkien vastaajien yrityksissä työntekijäluettelo oli sähköisessä muodossa. Yritykset käyttävät työmaan johtamiseen tarkoitettuja ohjelmistoja, joihin työntekijöiden tiedot syötetään ja josta henkilöluettelo on saatavissa. Tiedot työntekijöistä rekisteröidään järjestelmiin perehdytyksen yhteydessä. Yrityksestä riippuen vaaditaan työntekijältä myös työturvallisuuskortti (H2), pakollisena kaikilla on työturvallisuuslain vaatima

henkilötunniste. Kaikki päätoteuttajan edustajat kertoivat saavansa tiedot helposti työntekijöiltä itseltään perehdytyksen yhteydessä. Työsuojeluviranomainen ei nähnyt henkilöluetteloiden osalta juurikaan puutteita tai parannettavaa.

Päätoteuttajan velvollisuus pitää luetteloa yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä hoidetaan vastausten perusteella erittäin hyvin.

7.1.8 Kunnossapitotarkastukset

Rakennustyömaalla on suoritettava rakennustyöasetuksen 16 § mukaiset kunnossapitotarkastukset vähintään viikoittain. Haastatelluilta päätoteuttajien edustajilta kysyttiin, miten työmaan viikoittaiset kunnossapitotarkistukset tehdään.

Kaikki vastaajat käyttivät pääasiassa TR-mittausta kunnossapitotarkastusten tekoon, joka on hyvin yleinen talonrakennusalalla. TR-mittaukseen voidaan käyttää perinteistä lomaketta, joka löytyy mm. työsuojeluhallinnon verkkosivuilta. TR-mittari on myös sähköisessä muodossa integroitu kaikkiin yleisimmin käytössä oleviin työmaan johtamisen ohjelmistoihin. Kaikki vastaajat kertoivatkin käyttävänsä TR-mittausta sähköisessä muodossa. Yhden vastaajan (H1) työmaalla ei TR-mittausta varten ollut vielä riittävästi havaintokohtia, koska työmaa oli niin alussa, joten he käyttivät Rakennusteollisuuden työmaan viikoittaista kunnossapitotarkistus -lomaketta (kuva 3). Hekin kuitenkin käyttävät TR-mittausta silloin kun havaintokohtia on työmaalla riittävästi. Yksi vastaajista mainitsi, että koneiden kunnossapitotarkastuksia ei juurikaan tehdä, mutta heilläkin TR-mittaus oli käytössä (H3), missä yksi havaintokohde kuitenkin on koneet ja laitteet.

LOMAKE-RT

LOMAKE-RT

L03-1-TYÖMAAN-VIIKOTTAINEN-KUNNOSAPITOTARKASTUS

TYÖMAAN NIMI / NUMERO				TARKASTUKSEN PVM / NUMERO						
TARKASTUKSEEN OSALLISTUNEET										
Tarkastuskohde	Kun- nosa	Korj- kassa	Vastuu- henkilö	Kor- jattu pvm	Tarkastuskohde	Kun- nosa	Korj- kassa	Vastuu- henkilö	Kor- jattu pvm	
TYÖMAAN SUNNITELU JA JOHTAMINEN:				13. Suojajakes puron- vähennys						
1. Uudet työmaakijat alirakennukset perheydy- tely					14. Yleisvalaistus					
2. Käynnissä olevista toista tehty turvallisuus- sunnitelmat					15. Työkohta- ja työpaitealainaus					
3. Tulevan viikon toi- den turvallisuusun- nittelun tilanne					16. Työmaan sähköis- työ					
4. Vastuunotto- ja rakentelut					17. Kulkutiet					
5. Käyttöönottotarkas- tukset					18. Työmaaliikenne					
6. Edellisen kunnossa- purotarkastuksen puu- teet korjattu					19. Työmaan ja yleis- liikenteen liittymä- kohdat					
7. Muut tulevan viikon turvallisuusnäytöt ml toiden yhtenäisöi- tämisen					20. Teiniset ja työpa- te ml Työmaiden käyttöönottotarkastus- lomakkeen täyttämisen					
TYÖMAAKIERROS					21. Tikkaat ja työpa- te (käyttö)					
8. Työmaan yleisjärjes- tys ja aistit					22. Käynnöt, huikat					
9. Jätehoito, roskalau- vat ja -astiat					23. Sortumisvaaralliset rakenteet					
10. Varastot, varasto- ja puuripaikat					24. Pölyn torjunta					
11. Ankkujen suojaus					25. Melun torjunta					
12. Suojakaiteet					26. Tärinän torjunta					
Vain niihin tarkastuskohtiin merkintä, joita työmaalla on tarkastettu:										
TÄRKEÄMPI-ERITTELY-KORJATTAVISTA-KOhteista:										
Tarkastus- kohteen arvo	Seleitys:									
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
YLEINEN TURVALLISUUS										
36. Paloturvallisuus					40. Muut vaaralliset työt					
37. Esteepuolustus					41. Muut					
38. Henkilönsuojainten käyttö					42. Muut					
39. Kemikaalien käyttö					43. Muut					
40. Muut					44. Muut					
Vain niihin tarkastuskohtiin merkintä, joita työmaalla on tarkastettu:										
TÄRKEÄMPI-ERITTELY-KORJATTAVISTA-KOhteista:										
Tarkastus- kohteen arvo	Seleitys:									
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										
51										
52										
53										
54										
55										
56										
57										
58										
59										
60										
61										
62										
63										
64										
65										
66										
67										
68										
69										
70										
71										
72										
73										
74										
75										
76										
77										
78										
79										
80										
81										
82										
83										
84										
85										
86										
87										
88										
89										
90										
91										
92										
93										
94										
95										
96										
97										
98										
99										
100										

TARKASTUKSEN TEKIJÄT

Pvm

Päästentien edustaja: Työmaajohdon edustaja:

FOYÄKIRJAN JAKELU:

Kuva 3. Työmaan viikoittainen kunnossapitotarkastus -lomake RT:n verkkosivuilla.

Kunnossapitotarkastukset tekee rakennustyöasetuksen 17 § mukaan työmaan vastuuhenkilö tai tämän määräämä henkilö ja työntekijöiden edustajalle on varattava mahdollisuus olla mukana. Haastatelluilta päätoteuttajan edustajilta kysyttiin, keitä kaikkia kunnossapitotarkastuksiin osallistuu.

Haastateltujen päätoteuttajien edustajien vastauksista erottui pienemmät työmaat suurista. Pienimmällä työmaalla, jolla oli vain yksi vastaava työnjohtaja, teki viikkotarkastukset vastaaja itse yhden työntekijän kanssa, jolle mahdolliset korjaukset sai heti annettua tehtäväksi (H1). Isoimmalla työmaalla käytössä oli vuorolista, johon ilmoitetaan viikkotarkastuksille, joten kaikki työnjohtajat vuorollaan tekevät tarkastuksia työmaan työsuojelupäällikön kanssa (H2). Heillä viikkotarkastuksiin osallistuu usein myös toimiston väkeä, kuten turvallisuuspäällikkö, työsuojeluvaltuutettu sekä muita toimistolla pääasiallisesti työskenteleviä. Tällaisen menettelyn hyvänä puolena pidettiin sitä, että on aina tuoreita silmäpareja mukana, jotka voivat havainnoida paremmin mahdollisia puutteita tai riskejä. Keski-kokoisilla työmailla taas työnjohtajat

usein vuorottelevat viikkotarkastusten tekoa. Yksi vastaajista mainitsi, että heillä otetaan esimerkiksi nuorempaa väkeä välillä oppimismielessä mukaan tekemään tarkastuksia (H5).

Työsuojeluviranomaisen edustajilta kysyttiin, miten heidän näkemyksensä mukaan työmaiden viikoittaiset kunnossapitotarkastukset on hoidettu, ja niissä havaitut puutteet korjattu. Heidän näkemyksensä mukaan on nykyisin hyvin harvinaista, ettei viikoittaisia kunnossapitotarkastuksia olisi tehty. Hyvin suuri osa toimijoista käyttää jo aiemmin mainittua TR-mittausta viikkotarkastusten tekoon joko lomakkeella tai sähköisesti. Sähköisen TR-mittauksen käytön hyvänä puolena nähtiin se, että havaitut puutteet voidaan helpommin vastuuttaa korjaamaan ja korjaukset kuitata ja nämä myös voidaan helpommin jälkepäin todentaa tehdyiksi (H4).

Päätoteuttajan velvollisuus tehdä viikoittaiset kunnossapitotarkastukset hoidetaan vastausten perusteella erittäin hyvin, pääosin TR-mittauksen avulla.

7.1.9 Ristiriidat työturvallisuusvelvollisuuksien tulkinnoissa

Kysymyksellä tulkintaristiriidoista oli tarkoitus saada selville, onko päätoteuttajilla ollut ongelmia ymmärtää jokin lainsäädännön velvoite päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteeksi. Päätoteuttajien edustajat olivat yhtä mieltä siitä, ettei tulkintaristiriitoja päätoteuttajan velvollisuuksissa ole, vaan että päätoteuttajan velvoitteisiin kuuluu työturvallisuuden päävastuu. Yksi vastaajista totesi, että hänen näkemyksensä mukaan rakennesuunnittelijan tulisi tehdä tarkemmat suunnitelmat, esimerkiksi vesikatolle puotamissuojaus saattaa olla suunniteltu kolmelle sivulle ja yksi on tekemättä, koska se on ollut vaikea suunnitella, mutta ei se ole sen helpompaa suunnitella sitten työmaalla (H3). Yleisesti kuitenkin työturvallisuusvelvoitteet nähtiin tärkeänä päätoteuttajan vastuuna eikä niiden ymmärtämisessä ole tullut ristiriitoja.

Työsuojeluviranomaisen edustajien näkemyksen mukaan myöskään ei ristiriitoja päätoteuttajan työturvallisuusvastuun tulkinnoissa ole isommin tullut esiin. Esiin tuli kuitenkin tilanteet, joissa tilaaja tilaa erillisurakoita, mutta päätoteuttajan rooli ei ole sel-

keänä ja etenkin pientalotyömailla voi olla epätietoisuutta siitä, kenellä työturvallisuusvastuu tosiasiallisesti on (H4). Työturvallisuuden osalta ongelmallisena nähdään myös muutostilanteet. Jos esimerkiksi ”jokin työvaihe täytyykin tehdä eri tavalla mitä on suunniteltu, ja se tulisikin vaatimaan enemmän resursseja, että miten näissä tilanteissa työturvallisuus huomioidaan” (H6). Pääsääntöisesti kuitenkin työsuojeluviranomaisen edustajien mukaan vastaavat työnjohtajat tietävät työturvallisuusvastuunsa hyvin, mutta tulkintaristiriitoja esiintyy joissain tapauksissa siinä, mikä on työturvallisuuden osalta riittävä taso. Esimerkkinä työturvallisuustasossa epätietoisuutta aiheuttaneista asioista mainittiin putoamissuojauksen riittävä taso, kaiteen kestävyys siihen nojatessa, kulkutien riittävä leveys, koska a-tikas tarvitsee levikepalkin, työpukin sallittu leveys, millaiset suojalasien on oltava, kuinka usein nostoapuvälineet on tarkistettava, onko heijastavat työvaatteet standardin mukaiset, sekä nostoliinan käyttökelppoisuus, eli yksityiskohtaisia käytännön asioita, joita työsuojelutarkastuksissa tulee vastaan (H6).

Vastausten perusteella ei päätoteuttajilla ole ollut ongelmia tai ristiriitoja työturvallisuusvelvoitteiden tulkinnassa. Päätoteuttajan vastuu tunnetaan hyvin. Parannettavaa nähtiin työturvallisuuden riittävän tason tietämyksessä. Riittävä työturvallisuuden taso tulisi huomioida myös suunnittelussa.

7.1.10 Työsuojeluviranomaisen näkemys turvallisuuspuutteista

Kysyttäessä missä päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksissa työsuojeluviranomainen näkee eniten parannettavaa tuli esiin aliorakoitsijoiden ohjeistaminen ja valvonta, vaikka suurelta osin sekin hoidetaan hyvin (H4). Vaikka työvaihekohtainen opastus onkin aina työnantajan itsensä vastuulla, tulisi päätoteuttajan varmistaa syvemmin, että työntekijä on varmasti pätevä tekemään kyseistä työtä (H4). Erikoistöiden kuten esimerkiksi telinetöiden ja asbestitöiden osalta päätoteuttajan tulisi paremmin valvoa töiden työturvallisuutta, ”että työt tehdään kuten pitää” (H4). Myös meillä oleva korkeasuhdanne aiheuttaa sen, ettei kaikissa yrityksissä työnjohdon turvallisuusseuranta ole välttämättä sillä tasolla, kuin se aiemmin on ollut, kun työnjohtajapula vaivaa (H6).

Parannettavaa nähtiin myös tilanteissa, joissa työmaa liittyy yleiseen katuverkkoon. Puutteita on ollut työmaateiden liikennemerkeissä, jolloin työmaan ympäristöön saattaa aiheutua vaaraa. Putomissuojauksessa on edelleen paljon puutteita, vaikka tilanne on paljon parantunut. Kuitenkin kun putoamiset korkealta aiheuttavat usein juuri vakavia työtapaturmia, tulisi niihin kiinnittää erityistä huomiota. Yksi etenkin pääkaupunkiseudulla merkittävässä roolissa oleva tekijä on ulkomainen työvoima. Etelä-Suomessa talonrakennusalalla noin 30% työvoimasta on ulkomaista ja työsuojeluviranomaisen näkemyksen mukana heidän perehdyttämisessä on paljon puutteita. (H6.)

Eniten parannettavaa haastateltujen työsuojeluviranomaisen edustajien näkemyksen mukaan on aliurakoitsijoiden ohjeistamisessa ja etenkin valvonnassa, työmaan liittymisessä yleiseen katualueeseen, putoamissuojauksessa ja ulkomaisen työvoiman perehdytyksessä.

7.2 Työturvallisuuden kehitystyö

Toisen osan eli työturvallisuuden kehitystyö -kategorian muodostivat neljä kysymysluokkaa: työturvallisuuden kehittäminen, työturvallisuustyön tuen tarve, työturvallisuuden kehittyminen, sekä erot yritysten välillä. Näillä kysymyksillä pyrin selvittämään mahdollisia keinoja kehittää työturvallisuutta talonrakennusalalla.

7.2.1 Työturvallisuuden kehittäminen

Haastateltavilta kysyttiin, mitä mieltä he ovat digitaalisista perehdytystavoista. Tällä kysymyksellä haluttiin saada ymmärrystä, miten alalla suhtaudutaan esimerkiksi reilun vuoden käytössä olleeseen ePerehdytys-menetelmään. ePerehdytyksellä pyritään vähentämään työmaalla tehtävää yleisperehdytystä ja menetelmän yhtenä kehittäjänä on ollut Rakennusteollisuus RT ry. ePerehdytys suoritetaan verkossa, katsomalla ensin noin 40 minuutin pituinen koulutusmateriaali ja sen jälkeen suorittamalla verkkotentti. Hyväksytysti suoritettu ePerehdytys on voimassa 12 kuukautta. (Rakennusteollisuuden verkkosivut 2019).

Päätoteuttajien edustajista kaksi mainitsi vastauksissaan ePerehdytyksen ja piti sitä hyvänä tapana vähentää työmaalla rutiininomaista yleisperehdytystä (H1, H5). Yksi haastateltavista piti ePerehdytystä hyvänä juuri siksi, että sen avulla voisi keskittyä enemmän kyseisen työmaan perehdytykseen. Hän antoi esimerkkinä elementtiasennusporukan ”kun hekin varmaan hyppäävät viikon aikana aika monella tuollaisella työmaalla, niin jos kaikki on uusia työmaita niin he saa kuunnella viikon aikana aika monta samaa perehdytystä, niin kyllä se varmasti puuduttaa.” (H1). Yhtä vastaajaa lukuun ottamatta vastaajat suhtautuivat yleisesti digitaalisiin perehdytystapoihin positiivisesti. Yhdelle vastaajista ne eivät olleet tuttuja (H3), mutta hänkin mainitsi, että ”jonkun firmasta olisi hyvä tutustua niihin”. Hänen mielestään perehdytys koostuu kolmesta vaiheesta: henkilötietojen kerääminen, yleinen perehdytys ja työnopastus. ”Joka tapauksessa me ei päästä siitä eroon, etteikö meidän pitäisi mennä näyttämään se mesta.” (H3). Yksi vastaaja mainitsi, että henkilökohtaisella perehdytyksellä tulee enemmän kontaktia ja asioista voidaan keskustella ja piti siksi perinteistä tapaa hieman parempana (H5). Yksi vastaajista kertoi heillä olevan käytössä verkkoperehdytyksen, mutta ei maininnut onko kyse juuri ePerehdytyksestä. Hän kertoi, että aliurakoitsija voi pyytää linkin verkkoperehdytykseen ja aliurakoitsijan työntekijät, jotka ovat suorittaneet verkkoperehdytyksen ja tuovat siitä todistuksen, pääsevät suoraan työmaakerrokselle, ilman työmaalla tehtävää yleisperehdytystä (H2).

Työsuojeluviranomaista edustavat vastaajat mainitsivat ePerehdytyksen kysyttäessä digitaalisista perehdytystavoista ja pitivät sitä hyvänä tapana toteuttaa yleisperehdytystä. He näkivät digitaaliset perehdytystavat työturvallisuustietoa lisäävänä asiana ja yhdessä vastauksessa mainittiin myös mestareiden työtaakan väheneminen ja esimerkiksi juuri ePerehdytyksen eri kieliversioiden helpottavan eri kielisten ihmisten perehdyttämistä työturvallisuusasioihin. (H4). Samainen vastaaja toi kuitenkin vahvasti esiin myös sen, että pelkän digitaalisen perehdytyksen varaan ei voi tuudittautua, vaan edelleen täytyy hoitaa työmaalla perehdytys kohteen erityispiirteisiin ja tehdä työmaakerros.

Turvallisuushavainnointimenettelyllä kannustetaan kaikkia työmaalla havainnoimaan turvallisuuden vaikuttavia tekijöitä, jotta niihin voidaan tarvittaessa nopeasti puuttua.

Havainnointia voi tehdä perinteisellä lomakkeella tai sähköisillä työkaluilla. Rakennusteollisuuden mukaan toimiva turvallisuushavaintomenettely vähentää tapaturmien määrää. (Rakennusteollisuuden verkkosivut 2019.)

Päätoteuttajien edustajilta kysyttiin, onko heidän yrityksessään käytössä turvallisuushavaintomenettely ja jos on, minkä verran turvallisuushavaintoja tehdään ja miten henkilöstöä kannustetaan havaintojen tekoon. Suurimpien rakennusyriyten edustajat kertoivat käytössä olevan sähköisen turvallisuushavaintomenettelyn, joka toimii QR-koodilla. (H2, H5). Pk-yrityksissä havaintomenettelyä ei ollut virallisesti käytössä, mutta toinen vastaajista kertoi perehdytyksessä kehottavansa työntekijöitä tulemaan kertomaan suoraan työnjohdolle, mikäli havaitsee turvallisuuspuutteen (H1). Hänkin kyllä piti mahdollisena, että jonkinlainen digitaalinen havaintomenettely voisi olla hyvä, jos havainnoista tulee jollekin hälytys. Yksi vastaajista kertoi, että ”saattaa tulla joskus kertomaan, mutta varmaankaan ei välttämättä.” (H3). Hän myös mainitsi, että viikkotarkastuksissa tehdään havaintoja, mutta työmiehiltä ei odoteta havainnointia.

Haastatellut päätoteuttajien edustajat eivät oikein osanneet kertoa, kuinka paljon turvallisuushavaintoja tehdään, poikkeuksena H2, joka kertoi kyseisellä työmaalla tehdyn siihen mennessä noin 200 havaintoa. Vastaukset olivat kovin yleisiä ” he tulee ihan saman tien sanomaan, että näkee jonkun riskijutun” (H1), ” kyllä niitä aika paljon tietysti meidän työnjohto tekee... ja sitten valvojat ja muut vastaavat tietysti, mutta kyllä niitä tulee osaksi myös työntekijöiltäkin” (H2), ” se on ihan hyvä juttu toi havainnointi, mutta ei ole vielä, me ei toteuteta sitä” (H3), ” kannustetaan kyllä, että toisilta se käy luonnostaan ja toisilta se ei käy sitten millään lailla” (H5). Päätoteuttajia edustavat vastaavat työnjohtajat suhtautuivat kaikki yleisellä tasolla havainnointien tekoon positiivisesti, mutta mitään erityistä tapaa, jolla havaintojen tekoon kannustettaisiin ei tullut esiin.

Työsuojeluviranomaisen edustajilta kysyttiin mitkä menettelytavat he näkevät toimivina työturvallisuusasioissa. Hyvinä ja työturvallisuutta parantavina nähtiin erilaiset sähköiset järjestelmät ja työkalut (H4), turvallisuuskilpailut (H4), työn turvallisuussuunnitelma (H6) ja havainnointimenettelyt (H6). Työntekijöille suunnattu turvallisuushavaintomenettely olisi hyvä saada yleistymään, joko perinteisellä lomakkeella tai

jollain mobiilityökalulla, jolla työntekijä voisi ilmoittaa havaitsemastaan turvallisuuspuutteesta työnjohdolle (H6).

Digitaalisiin perehdytystapoihin suhtauduttiin yleisesti positiivisesti. Lähes kaikki vastaajat mainitsivat ePerehdytyksen nimeltä ja pitivät yleisperehdytyksen osuuden vähenemistä työmaalla hyvänä asiana. Kuitenkin moni korosti, ettei se korvaa henkilökohtaisesti annettua kohdekohtaista perehdytystä ja opastusta. Turvallisuushavaintomenettely on systemaattisesti käytössä vain haastatelluista yrityksissä suurimmassa rakennusyrityksessä. Pk-yritysten osalta menettely ei joko ollut käytössä tai se toimi suullisesti. Työsuojeluviranomaisen edustajien näkemyksen mukaan turvallisuushavaintomenettelyt olisi hyvä saada yleistymään.

7.2.2 Työturvallisuustyön tuen tarve

Päätoteuttajien edustajilta kysyttiin, onko heillä tarvetta konkreettiseen tukeen tai yhteistyöhön työturvallisuusasioissa. Vastaukset jakautuivat hyvin erilaisiin painotuksiin. Päätoteuttajan velvoitteet olivat kaikille vastaaville työnjohtajille selkeät, eikä niissä nähty tuen tarvetta. Kuitenkin tämän kysymyksen yhteydessä tuotiin esiin vastuunjaon selkeyttäminen kohteissa, joissa on sivu-urakoitsijoita, joita ei ole alistettu päätoteuttajan alle. Ongelmallisena vastaaja piti sitä, että kaikilla yrityksillä ei turvallisuusajattelu ole yhtä pitkälle vietyä kuin pitäisi tänä päivänä olla (H2). Hän myös mainitsi rakennusalan noususuhdanteen ja sen myötä alalle tulevien yritysten turvallisuusosaamisen ja haasteet työturvallisuusajattelun saamiseksi tällaisiin yrityksiin. Yksi vastaajista (H3) halusi tuoda esiin sen, että he kirjaavat aliurakoitsijoilta työturvallisuudesta vastaavan henkilön, mutta kyseisellä henkilöllä saattaa olla kaksikymmentä työmaata yhtä aikaa hoidettavana, jolloin kuormaa jää liikaa päätoteuttajan vastaavalle työnjohdolle. Aliurakoitsijoiden tulisi siis hänen mukaansa tuntea enemmän vastuuta myös työturvallisuudesta. (H3).

Sinänsä päätoteuttajan velvoitteet tunnetaan hyvin, mutta selkeytystä tarvitaan tilanteissa, joissa saattaa syntyä epä tietoisuus kuka toimii päätoteuttajana ja kenelle vel-

voitteet kuuluvat. Pää toteuttajat kaipaavat vastausten perusteella tukea aliurakoitsijoiden työturvallisuusosaamisen kehittämiseksi ja apua sivu-urakoitsijoiden vastuukysymysten osalta.

7.2.3 Työturvallisuuden kehittyminen

Kaikki päätoteuttajia edustavat vastaajat kertoivat työturvallisuusasioiden kehittyneen alalla huomasti. Erityisesti mainittiin henkilökohtaisen riskinoton ja holtittoman käyttäytymisen vähentyneen ja henkilösuojainten käytön lisääntyneen. Henkilösuojaimista vastauksissa mainittiin kypärä, huomiovaatetus, turvajalkineet, silmäsuojat ja leukahihna. Yksi vastaajista mainitsi, että ”tänä päivänä, kun kinastellaan että onko jotkut suojalasit tai leukaremmi kiinni, niin viisi vuotta sitten kinasteltiin, että onko kypärää” (H3). Kaikkien päätoteuttajien edustajien vastauksissa tuli esiin asenteiden muuttuminen positiivisempaan työturvallisuusasioissa.

Työsuojeluviranomaisia edustavien vastauksissa oli paljon samaa, kuin päätoteuttajien edustajilla. Myös he kertoivat asenteissa tapahtuneista muutoksista ja erityisesti esiin tuotiin sukupolvikysymys, eli nuoret oppivat henkilösuojien käytön heti ammattikoulussa. ”Nykyään ei ole tuollaisia alta 25-vuotiaita, joilla ei olisi henkilökohtaisia suojaimia kaikkia viimeisen päälle käytössä” (H6). TR-mittauksen kehittäminen mainittiin hyvänä asiana (H4), kuten myös työturvallisuuskilpailut alalla (H4, H6). Työsuojeluviranomainen toi myös esiin, että alalla on otettu omaehtoisesti käyttöön työturvallisuutta parantavia käytäntöjä, jotka menevät jopa lainsäädännön yli, kuten kypärän leukahihna (H4). Esiin tuli myös suhdanteiden vaikutus työturvallisuuteen, eli noususuhdanteessa työturvallisuustilanne huononee myös suhteellisesti, ei vain määrällisesti. Kiihtyvä rakennusbuumi tuo alalle työntekijöitä ja toimijoita, joilla ei työturvallisuusajattelu ole parasta mahdollista (H6).

Alan työturvallisuus on kehittynyt todella paljon parempaan suuntaan kaikkien vastaajien mielestä.

7.2.4 Erot yritysten välillä

Työsuojeluviranomaisen edustajilta kysyttiin myös näkevätkö he eroja yritysten välillä työturvallisuudessa. Eroja vastaajien mielestä on, mutta se ei ole riippuvainen yrityksen kokoon liikevaihdolla tai henkilöstömäärällä mitattuna. Kaikissa kokoluokissa on asiat erinomaisesti hoitavia yrityksiä ja niitä, joiden turvallisuustyössä on paljon parannettavaa. Eniten eroja nähtiin siinä, onko yritys järjestäytynyt vai järjestäytymätön. Järjestäytyneet, eli Talonrakennusteollisuuden jäsenyritykset, saavat paljon tukea ja tietoja ja yrityksissä panostetaan selkeästi enemmän turvallisuusasioihin. (H4, H6)

Työsuojeluviranomaisen edustajat näkivät eron yritysten välillä järjestäytymisen kautta. Heidän näkemyksensä mukaan järjestäytyneissä yrityksissä työturvallisuustyöhön panostetaan keskimääräistä paremmin.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Päätoteuttajan työturvallisuusveloitteet määräytyvät työturvallisuuslain ja sen pohjalta rakennustyön turvallisuudesta annetun valtioneuvoston asetuksen perusteella. Päätoteuttajalla on päävastuu talonrakennushankkeen työturvallisuudesta. Päätoteuttajan on arvioitava työhön liittyvät vaara- ja häirttekijät, suunniteltava työ mahdollisimman turvallisesti sekä valvottava turvallisuussuunnittelun toteutumista. Tämän lisäksi päätoteuttaja vastaa työmaan perehdytyksestä, henkilöluettelosta, työmaalla tehtävistä tarkastuksista ja kaikkien työmaalla työskentelevien töiden turvallisesta yhteensovittamisesta. Haastattelututkimuksen tarkoitus oli selvittää miten talonrakennusalan päätoteuttajat käytännössä huolehtivat heille asetetuista työturvallisuusveloitteista ja miten työturvallisuutta voitaisiin edelleen kehittää.

Haastattelututkimuksen perusteella talonrakennusalan päätoteuttajat tuntevat työturvallisuusveloitteet hyvin ja huolehtivat niistä pääosin hyvin. On kuitenkin huomattava, että kaikki haastatellut päätoteuttajat olivat järjestäytyneistä yrityksistä. Tutki-

muksessa työsuojeluviranomaisen edustajat toivat esille, että järjestäytyneiden yritysten työturvallisuustyö on yleisesti ottaen paremmin hoidettu. Yhtenä selityksenä tälle tuotiin esiin se, että työnantajajärjestö Talonrakennusteollisuus ry jakaa jäsenille paljon tietoa työturvallisuudesta ja sen kehittamisestä ja on panostanut työturvallisuusasioiden edistämiseen alalla. Haastatellut työsuojeluviranomaisen edustajat toivat vastauksissaan esiin myös havaittuja työturvallisuuspuutteita velvollisuuksien toteuttamisessa. Pääpiirteissään kuitenkin heidänkin mukaansa päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteet tunnetaan ja hoidetaan hyvin ja järjestäytyneissä yrityksissä heidän näkemysensä mukaan hieman muita paremmin.

Koska haastatellut päätoteuttajan edustajat edustivat pientä joukkoa järjestäytyneistä talonrakennusalan yrityksistä, ei tutkimuksesta voida vetää koko maata ja talonrakennusalaan yleisesti koskevia johtopäätöksiä. Sen sijaan työsuojeluviranomaista edustavat haastatellut edustivat isoa työsuojelun vastuualuetta ja heillä oli pitkä kokemus, joten heidän näkemyksiänsä voidaan yleistää enemmän kuin haastateltujen päätoteuttajien edustajien näkemyksiä.

Työsuojeluviranomaisen edustajien esiin tuoma näkemys, että eroja työturvallisuuden toteuttamisessa on yritysten välillä riippuen yritysten järjestäytymisestä, tarjoaisi jatkotutkimusmahdollisuuden. Nyt tehty tutkimus edusti pientä otosta järjestäytyneiden yritysten tavasta hoitaa päätoteuttajan työturvallisuusvelvoitteet, ja olisikin mielenkiintoista selvittää, miten järjestäytymättömät yritykset työturvallisuusvelvoitteita hoitavat. Myös esiin tuodut ongelmat koskien aliurakoitsijoiden sitouttamista päätoteuttajan työturvallisuustasoon ja alistamattomien sivu-urakoitsijoiden työturvallisuusvastuu tarjoaisi tutkimusmahdollisuuksia. Turvallisuushavaintomenettelyiden käyttö rakennusalan yrityksissä ja niiden vaikutus työturvallisuuteen tarjoaisi myös kiinnostavan tutkimuskohteen.

Rakennusalan työturvallisuustilanne on huomattavasti parempi kuin vaikkapa kymmenen vuotta sitten ja alalla on tehty paljon työtä sekä asenteiden, että työkuultuurin parantamiseksi. Esimerkiksi TR-mittari on kehitetty ja otettu alalla käyttöön hyvin laajasti kunnossapitotarkastusten tekovälineenä. Tapaturmattomia rakennustyömaita on jo toteutettu onnistuneesti. Vaikka kehitys on ollut hyvää, parannettavaakin toki on.

Työsuojeluviranomaisen edustajien näkemyksen mukaan ennakkoilmoitusten, rakennustyömaa-alueen käytönsuunnitelmien ja turvallisuussuunnitelmien päivitys unohtuu joskus, joten niihin on syytä kiinnittää huomiota. Perehdytyksessä tulisi huomioida työntekijöiden henkilökohtaiset ominaisuudet tarkemmin ja varmistua myös ulkomaisen työvoiman perehdytyksestä. Tässä apuna voisi toimia yleisperehdytyksen osalta ePerehdytys, jonka voi suorittaa jo nyt useilla eri kielillä. Yleisperehdytyksen ennakosuorittaminen voisi myös osaltaan antaa lisää aikaa työmaakohtaiselle perehdytykselle ja työntekijän henkilökohtaisten ominaisuuksien huomioimiselle paremmin.

Turvallisuushavaintomenettelyä ei vielä ole talonrakennusalalla systemaattisesti käytössä, mutta haastatellut työsuojeluviranomaisen edustajat suosittelivat niiden käyttöä. Erilaiset havaintomenettelyt tulisi saada alalla paremmin käyttöön, sillä niiden käyttö edistää työturvallisuustyötä. Nykyisin havaintomenettely voidaan toteuttaa perinteisen lomakkeen lisäksi useilla erilaisilla digitaalisilla työkaluilla, ne vain pitäisi ottaa käyttöön ja kannustaa henkilöstöä havaintojen tekoon. Myös työntekijöiden vastuuttaminen työturvallisuustyöhön esimerkiksi ottamalla käyttöön työntekijän kanssa yhteistyössä tehtävä oman työn turvallisuussuunnitelma nähtiin mahdollisuutena lisätä työturvallisuustietoutta ja -ymmärrystä ja siten mahdollisesti voitaisiin vähentää henkilökohtaista riskinottoa.

Opinnäytetyöprosessi oli haastava rakennusalan hyvin laajan sääntelyn vuoksi, ja erityisesti, koska itse aihe ei ollut entuudestaan itselleni kovin tuttu. Opinnäytetyön tavoitteena oli alun perin laatia myös opas päätoteuttajille työturvallisuusvelvollisuuksista. Opas on yhä työn alla ja jäikin keskeneräisyytensä vuoksi pois raportoinnista. Myöhemmin julkaistavalla oppaalla pidetään työturvallisuustietoutta yllä ja pyritään saamaan työturvallisuutta parantavia käytäntöjä tunnetuksi. Haastattelututkimuksesta saatua tietoa käytetään oppaan kirjoituksessa hyväksi. Näin jälkepäin katsottuna alkuperäinen suunnitelma oli aivan liian laaja ja monitahoinen toteutettavaksi.

Opinnäytetyöprosessin edetessä ymmärsin myös, että joitain asioita olisi voinut tehdä toisin. Esimerkiksi haastattelututkimuksessa olisi mielestäni kannattanut tehdä muutama esihaastattelu, jotta ne päätoteuttajan velvollisuudet, jotka kaikki hoitavat tunnollisesti ja pääosin todella hyvin, olisi voitu jättää kokonaan pois ja olisi voitu paneutua syvällisemmin ongelmiin tuottaviin velvoitteisiin. Haastattelu tehdessäni ei itselläni

ollut vielä riittävän syvällistä aiheen tuntemusta, jotta olisin osannut tehdä syvällisempiä tarkentavia kysymyksiä haastatelluille. Näin tutkimus jäi hieman pintapuoliseksi.

Kiitän Talonrakennusteollisuus ry:tä haastavasta ja erittäin opettavaisesta toimeksiantosta ja tuesta opinnäytetyöprosessin aikana. Kiitän myös kaikkia haastateltuja, jotka ottivat minut kysymyksineni vastaan ja jakoivat auliisti omia näkemyksiään.

LÄHTEET

- Ala-Mikkula, E. 2016. Työturvallisuus ja toimitusjohtajan valvontavastuu. Oikeustieto, 13-18. Viitattu 22.9.2018. <https://www.edilex.fi/oikeustieto>
- Havula, J., Jarmas, T., Koskinen, S., Lehto, A-T., Meincke, N., Paanetoja, J., Pehrman, T., Rintala, J., Schugk, J., Sortti, T., Tikkanen, H., Ullakonoja, V. & Vänskä, A. 2018. Työturvallisuusosoikeus. Keuruu: Edita Publishing Oy.
- Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Edita Publishing Oy. Viitattu 21.5.2019. <https://www.ellibslibrary.com/fi/book/978-951-37-6495-1>
- Hietala, H., Hurmalainen, M. & Kaivanto, K. 2017. Työsuojeluvastuuopas. 11. uud. p. Talentum Media Oy.
- Hietavirta, J., Hokkanen, J., Lappalainen, V., Patrikainen, H. & Päivärinta, K. 2018. Rakennustöiden turvallisuusmääräykset selityksineen 2018. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- Hirvonen A. 2011. Mitkä metodit: opas oikeustieteen metodologiaan. Viitattu 1.4.2018. <https://samk.finna.fi/Record/tyrni.122945>
- Juuti, P. & Puusa, A. 2011. Menetelmäviidakon raivaajat. Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Johtamistaidon opisto.
- Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Keinänen, A. & Vääänen, U. 2016. Empiirinen oikeustutkimus - mitä ja milloin? Teoksessa Miettinen, T. (toim) Oikeustieteellinen opinnäyte - artikkeleita oikeustieteellisten opinnäytteiden vaatimuksista, metodista ja arvostelusta. Edita Publishing Oy. Viitattu 10.4.2018. www.edilex.fi
- Laitinen, H., Simola, A. & Vuorinen, M. 2013. Työturvallisuuden ja -terveyden johtaminen. 2. uud. p. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44 muutoksineen
- Lehtinen, R. S. 2015. Rakennushankkeen työturvallisuus. 2. uud. p. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- Markkanen, J. 2011. Rakennustyömaan turvallisuussuunnittelu. Helsinki: Suomen Rakennusmedia Oy.
- Mertanen, V. (toim.) 2012. Työturvallisuuslaki – soveltamisopas. 11. tark. p. Tampere: Työterveyslaitos
- Perehdyttäminen rakennustyömaalla. 2016. Työturvallisuuskeskus. Työturvallisuuskeskuksen digijulkaisu. Viitattu 5.5.2019. https://ttk.fi/koulutus_ja_kehittaminen/julkaisut/digijulkaisut/

Pitkäranta, A. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä – työkirja ammattikorkeakouluun. Viitattu 1.4.2018. <https://www-ellibslibrary-com.lil-lukka.samk.fi/book/9789522828019>

Rakennusteollisuus RT:n verkkosivut 2019. Viitattu 19.4.2019. www.rakennusteollisuus.fi

Ratu TT 13.5. Perehdyttäminen ja työnopastus. 2011. Helsinki. Rakennustieto. Viitattu 5.5.2019. <https://www.rakennustieto.fi/kortistot/>

Saloheimo, J. 2016. Työturvallisuus – Perusteet, vastuu ja oikeusturva. 5. p. Helsinki: Talentum Pro.

Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 10. uud. p. Vantaa: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Siiki, P. 2003. Työturvallisuuslainsäädäntö. Työnantajan ja työntekijän velvollisuudet ja oikeudet. 2. p. Helsinki: Edita Prima Oy.

Siiki, P. 2010. Työturvallisuuslaki. Helsinki: Edita.

Sortti, T. 2013. Työturvallisuusrikokset. Helsinki: Edita.

Surakka, J. 2018. Vapaa pääsy koneen vaara-alueelle johti sakkoihin työturvallisuusrikoksesta. Edilex-artikkeli 19.10.2018. Viitattu 29.4.2019. www.edilex.fi

Työsuojeluhallinnon www-sivut 2019. Viitattu 24.5.2019. www.tyosuojelu.fi

Työtapaturmaikkuna. Tapaturmavakuutuskeskuksen www-sivut. Viitattu 25.4.2019. www.tvk.fi

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738 muutoksineen

Vaasan HO 31.10.2014 14/146807, Finlex

Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta 26.3.2009/205 muutoksineen

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uud. p. Jyväskylä: PK-Kustannus. Viitattu 25.9.2018. <https://www-ellibslibrary-com/book/978-952-451-756-0>

Haastattelukysymykset (päätoeuttajille)

Taustatiedot vastaajasta:

Nimi

Titteli

Työkokemus rakennusalalla

Yritys

Yrityksen koko (lv ja henkilöstö)

1. Miten teette ennakoilmoituksen työmaasta työsuojeluviranomaisille?
2. Miten toteutate rakennushankkeen vaarojen tunnistamisen ja riskien arvioinnin?
3. Millä työkaluilla toteutate rakennushankkeen vaarojen tunnistamisen ja riskien arvioinnin?
4. Miten toteutate aliurakoitsijoiden töiden turvallisuussuunnittelun?
5. Miten varmistatte turvallisuussuunnitelmien ajantasaisuuden?
6. Miten toteutate työmaa-alueen käytön suunnitelmat ja varmistatte niiden ajantasaisuuden?
7. Miten huolehditte, että rakennustyömaa-alueen käyttösuunnitelma on kaikkien työntekijöiden tiedossa?
8. Miten toteutate päätoeuttajalle kuuluvan yhteisen työpaikan työntekijöiden perehdytyksen?
9. Hyödynnättekö perehdytyksessä jotain valmista perehdytysmateriaalia?
10. Mitä mieltä olette digitaalisista perehdytystavoista?
11. Millainen työntekijäluettelo teillä on käytössä ja miten varmistatte sen ajantasaisuuden?
12. Saatteko luetteloon tarvittavat tiedot helposti työnantajilta?
13. Miten varmistatte, että yhteisen työpaikan työntekijät ovat saaneet tarpeelliset tiedot työmaan vaara- ja haittatekijöistä?
14. Miten varmistatte eri urakoitsijoiden töiden turvallisen yhteensovittamisen?
15. Miten työpaikallanne tehdään työmaan viikoittaiset kunnossapitotarkastukset?
16. Keitä kaikkia viikoittaisiin kunnossapitotarkastuksiin osallistuu?
17. Onko työpaikallanne käytössä turvallisuushavaintomenettely?
18. Minkä verran turvallisuushavaintoja tehdään ja miten kannustatte henkilöstöä niiden tekoon?
19. Onko päätoeuttajan velvollisuuksissa ollut tulkintaristiriitoja? Millaisia?
20. Millaista konkreettista tukea tai yhteistyötä kaipaatte työturvallisuusasioissa liittyen päätoeuttajan velvoitteisiin?
21. Miten näette työturvallisuuden kehittymisen alalla?
22. Onko jotain muuta, mitä haluaisitte tuoda vielä esiin liittyen päätoeuttajan työturvallisuusvelvollisuuksiin?

Haastattelukysymykset (työsuojeluviranomaisille)

Taustatiedot vastaajasta:

Nimi

titteli

työkokemus työturvallisuusasioissa rakennusalalla

organisaatio

valvottavien yritysten määrä tms. kokoa kuvaava tieto

1. Missä päätoteuttajan velvollisuuksien toteuttamisessa on näkemyksesi mukaan eniten parannettavaa?
2. Onko päätoteuttajan velvollisuuksien toteuttamisessa nähtävissä eroja yritysten välillä esim. yrityskoon tms. syyn perusteella?
3. Oletko huomannut päätoteuttajan velvollisuuksien osalta tulkintaristiriitoja yrityksissä, millaisia?
4. Onko mielestäsi ennakoilmoitusten tekemisessä tai sisällöissä puutteita?
5. Miten kattavasti näkemyksesi mukaan vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi on toteutettu yhteisillä rakennustyömailla?
6. Miten näet, että turvallisuussuunnittelu toimii päätoteuttajien ja aliurakoitsijoiden kesken?
7. Ovatko suunnitelmat näkemyksesi mukaan yleensä ajan tasalla?
8. Ovatko näkemyksesi mukaan päätoteuttajan rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat olleet riittävän kattavia?
9. Ovatko näkemyksesi mukaan rakennustyömaa-alueen käytön suunnitelmat yleensä yhteisellä rakennustyömaalla kaikkien työntekijöiden nähtävillä, esim. ilmoitustaululla?
10. Miten päätoteuttajat näkemyksesi mukaan hoitavat niille kuuluvan perehdytyksen?
11. Missä näette eniten parannettavaa päätoteuttajan työntekijöiden perehdyttämisen ja työntekijäluetteloiden toteuttamisessa?
12. Miten näkemyksesi mukaan työmaiden viikoittaiset kunnossapitotarkastukset on hoidettu ja niissä havaitut puutteet korjattu?
13. Mitkä menettelytavat ovat mielestänne hyvin toimivia työturvallisuusasioissa?
14. Miten näette työturvallisuuden kehittymisen alalla?
15. Mitä mieltä olette digitaalisista perehdytysmenetelmistä?
16. Mitä mielestänne päätoteuttajan perehdyttämiseen tulisi sisältyä?
17. Onko jotain muuta, mitä haluaisitte tuoda vielä esiin liittyen päätoteuttajan työturvallisuusvelvollisuuksiin?