

Työmaan työturvallisuuden toteutuminen ja siihen liittyvät asenteet

Titta Pulkkinen

Opinnäytetyö
Toukokuu 2015

Rakennustekniikan koulutusohjelma
Tekniikan ja liikenteen ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä(t) Pulkkinen, Titta	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 6.5.2015
	Sivumäärä 92	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Työmaan työturvallisuuden toteutuminen ja siihen liittyvät asenteet		
Koulutusohjelma Rakennustekniikan koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Seppo Pitkänen		
Toimeksiantaja(t) Lujatalo Oy Juha Manninen, Työpäällikkö Jukka Moilanen, Työturvallisuuspäällikkö		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia asenteiden ja johtamistavan merkitystä rakennustyömaan turvallisuuden toteutumiseen, pohtia keinoja työturvallisuudesta asetettujen määräyksien käytäntöön panon kehittämiseen ja parantamiseen asenteiden pohjalta. Työn toimeksiantaja, Lujatalo Oy, halusi kyselytutkimuksen, joka selvittää työturvallisuusasenteita sekä työturvallisuuden toteutumista Lujatalo Oy:ssä ja aikaisemmissa yrityksissä, joissa työntekijät olivat työskennelleet. Toimeksiantajan kannalta tärkein tavoite oli saada selville, miten työntekijät kokevat tämänhetkisen työturvallisuudentason työmailla ja kartoittaa heidän asenteitaan työturvallisuutta kohtaan.</p> <p>Työn tekeminen aloitettiin kyselylomakkeen laatimisella. Kyselytutkimus toteutettiin 11 työmaalle. Kyselyyn vastasi toimihenkilöt, työntekijät ja aliurakoitsijat. Vastauksia saatiin 70 kappaletta. Työhön tutkittiin, mitä lait ja asetukset määräävät työturvallisuudesta rakennustyömaalla. Teoriaa käytiin läpi työmaan työturvallisuuteen vaikuttavista asioista, johtajuudesta sekä asenteista ja niiden muuttamisesta. Lisäksi tutkittiin tilastoja tapahtuneista tapaturmista sekä haastateltiin työturvallisuuspäällikköä.</p> <p>Tutkimus vahvistaa väitettä, että asenteilla on ratkaiseva merkitys työturvallisuuden kehittämisessä. Tutkimuksessa havaittiin, että työnjohtolla on merkittävin rooli asenteiden muuttamisessa. Tärkeiksi muutosta edistäviksi toiminnoiksi havaittiin koulutus, henkilöstön motivointi, työntekijöiden osallistuminen riskien arvioimiseen, sattuneiden tapaturmien käsittely yhdessä, turvallisuuden ottaminen huomioon aikatauluissa, resurssien lisääminen työmaille sekä hyvän työilmapiirin ylläpito.</p> <p>Saatujen tulosten perusteella toimeksiantaja pystyy kehittämään työturvallisuuskäytäntöjään entisestään ottamalla huomioon työntekijöiden asenteet sekä havaitut kehittämisalueet. Mahdollisten uusien asenteisiin vaikuttavien turvallisuuskäytäntöjen luominen ja niiden toteutumisen seuranta olisivat jatkotutkimisen arvoisia asioita.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Työturvallisuus, asenteet, johtaminen, rakennustyömaa, kyselytutkimus		
Muut tiedot		



Author(s) Pulkkinen, Titta	Type of publication Bachelor's thesis	Date 6.5.2015
		Language of publication: Finnish
	Number of pages 92	Permission for web publication: x
Title of publication Implementation of and attitudes related to construction site work safety		
Degree programme Civil Engineering		
Tutor(s) Seppo Pitkänen		
Assigned by Lujatalo Oy Juha Manninen, Works Manager Jukka Moilanen, Safety Manager		
<p>Abstract</p> <p>The purpose of the thesis was to investigate the importance of attitudes and management of the realization of safety on construction site, to consider ways to practice the implementation of the development and improvement of the set work safety regulations based on attitudes. The thesis was assigned by Lujatalo Inc. that wanted a survey to find out about safety attitudes and safety realization at Lujatalo Inc. and at companies where their employees had worked previously. The main objective of Lujatalo inc. was to find out how the employees feel about the current level of safety on construction sites and to canvass their attitudes towards work safety.</p> <p>The work began by drawing up a questionnaire. The survey was conducted on 11 construction sites. A total of 70 people, employees, workers and subcontractors replied to the questionnaire. It was investigated what law and regulations set about safety are implemented on their construction sites. The theory of matters affecting safety of the construction site, leadership, attitudes and how to change them were investigated. The statistics on occurred accidents were studied and the safety manager was interviewed.</p> <p>The research strengthens the argument that attitudes are the determining factor in the development of occupational safety. The research revealed that work supervision has the most significant role in changing the attitudes. Training, motivation of staff, employee participation in risk assessment, handling together the occurred accidents, taking the safety into account in the schedule, increasing resources on the construction sites and maintaining a good working environment could promote change.</p> <p>Based on the results the client is able to develop safety practices even further by taking into account the employees' attitudes and the observed areas for improvement. Creating new security practices that influence attitudes and monitoring their implementation would be worthy of a further study.</p>		
Keywords/tags (subjects) Work safety, attitudes, leadership, construction site, survey		
Miscellaneous		

Sisältö

Käsitteitä	4
1 Opinnäytetyön lähtökohdat	5
1.1 Taustaa	5
1.2 Tutkimuksen tarkoitus	7
1.3 Lujatalo Oy	8
2 Laki	9
2.1 Lait työturvallisuuden takana	9
2.2 Vastuut työturvallisuudesta	11
2.3 Työnantajan velvollisuudet	13
2.4 Työntekijän velvollisuudet	14
3 Työsuojelun toteutuminen	15
3.1 Turvallisuustoiminta	15
3.2 Työmaan turvallisuussuunnittelu	16
3.3 Turvallisuusseuranta	17
3.4 Ilmoitukset	18
3.5 Pätevyudet	19
3.6 Vakuutukset	19
3.7 Työterveyshuolto	20
4 Työturvallisuuden edistäminen	21
4.1 Turvallisuustason nykytilanne	21
4.2 Tapaturmataajuus	22
4.3 TR-mittaus	24
4.4 Riskien hallinta	25
4.4.1 Riskienhallintaprosessi	25
4.4.2 Riskien arviointi	26
4.5 Harmaan talouden torjunta	29
4.6 Työolosuhteiden parantaminen	32
4.7 Henkilöstön hyvinvointi	34

5	Asenteet	34
5.1	Asenteen määritelmiä	34
5.2	Asenteisiin vaikuttaminen	36
6	Johtaminen	37
6.1	Johtamisen taito	37
6.2	Itsensä johtaminen	38
6.3	Ihmisten johtaminen	39
6.4	Turvallisuusjohtaminen	40
7	Kyselytutkimus	42
7.1	Toteutus.....	42
7.2	Tulokset	43
7.2.1	Työturvallisuuteen liittyvät asenteet	45
7.2.2	Työturvallisuus aikaisemmissa yrityksissä.....	53
7.2.3	Työturvallisuus Lujatalo Oy:ssä	57
8	Johtopäätökset	64
8.1	Kyselyn analysointi	64
8.2	Tulosten analysointi ja pohdinta	66
8.3	Opinnäytetyö prosessin analysointi	74
8.4	Loppupäätelmät	75
	LÄHTEET	77
	LIITTEET	81
	Liite 1. Asenteisiin liittyvien kysymyksien vastaukset iän mukaan	81
	Liite 2. Kyselylomakkeen kansilehti	88
	Liite 3. Kyselylomake	89

Kuviot

Kuvio 1. Tapaturmataajuuden kehitys	21
Kuvio 2. Riskien hallinnan osa-alueet.....	27
Kuvio 3. Vastaajien työnkuva	44

Kuvio 4. Vastaajien ikäjakauma vuosina	44
Kuvio 5. Turvallisuusriskien ottaminen	45
Kuvio 6. Turvallisuusriskien havaitseminen	46
Kuvio 7. Riskien poistaminen ja raportointi	46
Kuvio 8. Riskien käsitteleminen ja korjaaminen	47
Kuvio 9. Työmaan yhteishenki	48
Kuvio 10. Yhteishengen vaikutus työturvallisuuteen	48
Kuvio 11. Työtoverin työskentelyyn puuttuminen.....	49
Kuvio 12. Lakien ja määräyksien vaikutus työn tekemiseen	50
Kuvio 13. Työturvallisuuskoulutus	50
Kuvio 14. Koulutuksen vaikutus asenteisiin	51
Kuvio 15. Asteiden vaikutus työturvallisuuden parantamisessa	52
Kuvio 16. Työmaiden työturvallisuuden taso.....	53
Kuvio 17. Turvallisiin työskentelytapoihin kannustaminen	54
Kuvio 18. Osallistuminen riskienarviointiin	54
Kuvio 19. Riskienarviointiin osallistumisen vaikutus turvalliseen työskentelyyn	55
Kuvio 20. Riskien poistamisen ja raportoinnin vaatiminen.....	55
Kuvio 21. Tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden käsittely.....	56
Kuvio 22. Työturvallisuuden huomioon ottaminen aikatauluissa	56
Kuvio 23. Turvallisen työskentelyn mahdollisuus työmaalla	58
Kuvio 24. Johtotason antama esimerkki ja kannustaminen turvalliseen työskentelyyn	58
Kuvio 25. Turvallisen työskentelyn ja suojavarusteiden käytön valvonta	59
Kuvio 26. Työturvallisuudesta puhumiseen käytetty aika	60
Kuvio 27. Tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden käsittely yhdessä.....	61
Kuvio 28. Tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden ennaltaehkäisyn miettiminen	61
Kuvio 29. Havaittujen asioiden kirjaaminen	62
Kuvio 30. Näitisti-Pahasti-Hyvästi -käytäntö.....	62

Taulukot

Taulukko 1. Rakentamisen työtapaturmien lukumäärä vuosina 2005–2013	23
---	----

Taulukko 2. Haitallisen tapahtuman seurausten vakavuuden ja esiintymistodennäköisyyden perusteella tehtävä riskien luokittelumalli.....	28
---	----

Käsitteitä

Tapaturmataajuus

Taajuus ilmoitetaan sattuneiden tapaturmien lukumäärän suhteena miljoonaan tehtyyn työtuntiin.

Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuuden johtaminen on työpaikan terveellisyyden ja turvallisuuden edistämistä jokapäiväisillä toiminnoilla, suunnittelulla, seurannalla ja jatkuvalla kehittämisellä. Johtaminen on suunnitelmallista, tavoitteellista ja ennakoivaa ihmisten, menetelmien ja toimintatapojen johtamista työturvallisuuslakiin pohjautuen.

Työsuojelu

Toimintojen kokonaisuus, jolla pyritään ehkäisemään, vähentämään ja poistamaan työstä ja työolosuhteista aiheutuvia vaaroja ja haittoja. Toiminnot tähtäävät muuttamaan työn tekemisen ja työympäristön työntekijän fyysistä ja henkistä turvallisuutta ja terveyttä sekä viihtyvyyttä edistäväksi. Laki asettaa minimiehdot työsuojelun toimenpiteille.

Työturvallisuus

Työpaikalla tapahtuvaa jokapäiväistä kokonaisvaltaista turvallisuuden hallintaa. Työturvallisuuslaki antaa perustan työturvallisuudelle. Olennaista turvallisuuden hallinnassa on riskien hallinta sekä riittävä koulutus turvallisuusasioihin.

1 Opinnäytetyön lähtökohdat

1.1 Taustaa

Työturvallisuuden parantamiseen on havahduttu vasta äskettäin. Työturvallisuuslait ja määräykset ovat tiukentuneet muutamissa vuosissa aikajaksoon nähden erittäin paljon ja nopeasti. Muutokset ovat olleet niin suuria lyhyessä ajassa, että rakennusalan työntekijät kokevat edelleen muutosvastarintaa niihin sopeutumiseen. Rakennusala on pysynyt kehityksessä mukana ja pystyy tarjoamaan kaikki mahdollisuudet ja apuvälineet turvalliseen työn tekemiseen, mutta asenteet niitä kohtaan eivät ole vielä muuttuneet täysin ajanmukaisiksi. Suojavarusteita käytetään jo pääsääntöisesti hyvin ja omasta turvallisesta työskentelystä ollaan vastuussa. Onko työympäristö ja työkaverin työskentelytapa turvallinen? Enää ei riitä, että ajatellaan jokaisen vastaavan vain omista työtehtävistään, vaan pitäisi myös olla rohkeutta puuttua työkaverin toimintaan sekä työmaan turvallisuusriskeihin. Työturvallisuuden valveutuneesta kehittämisestä huolimatta olemme Suomessa tapaturmataajuustilastojen mukaan jäljessä montaa muuta rakentamisen kärkimaata, kuten naapuriamme Ruotsia, mikä antaa ongelmille lisää tutkimisen aihetta. Työturvallisuusasenteiden on muututtava, jotta saavutetaan asetetut valtakunnalliset työturvallisuustavoitteet. Tärkein saavuttamisen arvoinen tavoite on taata jokaiselle työntekijälle mahdollisuus päästä joka päivä terveenä kotiin sekä terveenä eläkkeelle.

Rakennustyömaalla jokainen päivä on erilainen. Jokainen tilanne. Jokainen työympäristö. Jokainen askel. Joku uusi ihminen on tullut, joku vanha lähtenyt. Joku toimittaa tavaraa, joku vie jotain pois. Työmaa vaihtuu, työvaihe vaihtuu. Tämä antaa valtavan haasteen työturvallisuuden hallinnalle, jos verrataan esimerkiksi toimisto- tai tehdasympäristöön. Toimistossa tai tehtaassa moni työntekijä kulkee suunnilleen samanlaisessa ympäristössä vuodesta toiseen, samassa rakennuksessa, saman tulostimen tai tuotelinjaston ohi. Tämä voi olla yksi syy, miksi rakennusalan tapaturmataajuus on noin kaksinkertainen verrattuna muihin aloihin.

Lujatalo Oy on kaikkien Rakennusteollisuus RT:n jäsenyrityksien tavoin sitoutunut Nolla tapaturmaa rakennusteollisuudessa 2020 -tavoitteeseen (Tavoitteena nolla

tapaturmaa rakennusteollisuudessa 2020, 2010), mikä asettaa entistä kovempia vaatimuksia työturvallisuuden kehittämiseksi.

Tavoite on, että työtapaturmista saataisiin vuosittain vähennettyä 30 %. Nolla tapaturmaa on mahdollinen tavoite, mutta tavoitteen saavuttaminen vaatii asennekasvatusta organisaatioissa. Jos asenteet eivät ole kunnossa, se heijastuu myös yrityksen julkisuuskuvaan. Tapaturmataajuuden saaminen 20:een on jo kova tavoite, sillä se tarkoittaa käytännössä sitä, että yhdelle työntekijälle saa tapahtua yksi tapaturma koko työuransa aikana. Tavoitteeseen pääsemisen kannalta erityisen tärkeää on työturvallisuuden kuuluminen hyvään johtamiseen ja johdon antama esimerkki, turvallisuus alkaa minusta -ajattelu sekä koulutuksen tärkeyden ymmärtäminen turvallisuuden parantamisessa. (Kaipio 2015; Martin 2015; Nolla tapaturmaa n.d.)

RT:n turvallisuuskannanoton päivitysohjelma on tulossa vuosille 2016–2018. Päivityksen kulmakiviksi muodostuvat: *turvallisuus syntyy johtamalla, taitava tilaaja asettaa tavoitteet ja luo edellytykset turvallisuudelle, turvallisuus alkaa minusta -asenne jokaisen ohjenuoraksi sekä osaaminen luo perustan turvalliselle työskentelylle*. (Kaipio 2015.)

Lujatalo Oy:n työmailla on otettu käyttöön myös uusi tiukempi Nätisti–Pahasti–Hyvästi-käytäntö 1.11.2014 parantamaan työmaiden työturvallisuutta entisestään. Ensin työntekijälle annetaan puutteellisesta tai virheellisestä toiminnasta suullinen huomautus, joka on voimassa kolme kuukautta. Jos suullinen huomautus ei ole auttanut, annetaan kirjallinen huomautus, joka on voimassa myös kolme kuukautta. Mikäli suullinen huomautus ja kirjallinen varoitus eivät ole vaikuttaneet henkilön toiminnan parantamiseen, poistetaan aliurakoitsijana työskentelevä henkilö työmaalta. Tässä tapauksessa Lujatalon oman työntekijän tai toimihenkilön työsuhde voidaan päättää.

Lujatalo Oy:n Jyväskylän alueyksikkö halusi kyselytutkimuksen, joka selvittää työturvallisuusasenteita sekä työturvallisuuden toteutumista Lujatalo Oy:ssä ja aikaisemmissa yrityksissä, joissa työntekijät ovat työskennelleet.

1.2 Tutkimuksen tarkoitus

Tärkeimpänä tavoitteena toimeksiantajan kannalta oli saada selville, miten Lujatalon työntekijät kokevat tämänhetkisen työturvallisuuden työmaalla ja kartoittaa heidän mielipiteitään asenteista työturvallisuutta kohtaan. Tavoitteena oli tutkia asenteiden ja johtamistavan merkitystä rakennustyömaan turvallisuuden toteutumiseen, pohtia keinoja työturvallisuudesta asetettujen määräyksien täytäntöönpanon kehittämiseen ja parantamiseen asenteiden pohjalta sekä saada jonkinlaisia olettamuksia, miksi asenteet työmaan työturvallisuutta parantavia asioita kohtaan ovat Suomessa vieläkin osittain huonoja.

Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin kyselylomakkeen laatimisella kyselytutkimusta varten. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä tutkimuksena, jotta voitaisiin saada yleistettävää tietoa. Kyselytutkimus tehtiin yhteensä Lujatalo Oy:n 11 työmaalle Jyväskylän ja Tampereen alueella. Tutkimuksen painopiste oli Jyväskylässä. Saatujen tulosten ja niiden analysoinnin perusteella Lujatalo pystyisi kehittämään työturvallisuuskäytäntöjään entisestään ottamalla huomioon työntekijöiden asenteet sekä havaitut kehittämisalueet. Tutkimus oli tärkeä tehdä, koska toimintaa ei pysty kehittämään tuloksellisesti, jos ei toiminnan nykytaso ole selvillä. Kyselyn tuloksien avulla toivottiin nousevan esille uusia tai hyväksi havaittuja asenteisiin vaikuttamisen keinoja ja kehitysideoita työturvallisuuden parantamiseen sekä mielipiteitä, miten asioita tulisi hoitaa, jotta päästäisiin mahdollisimman hyvään lopputulokseen työturvallisuuden kannalta. Tutkimuksen asenteisiin liittyviä tuloksia vertailtiin myös ikäryhmittäin, jotta mahdolliset työturvallisuuden parannustoimenpiteet osataan valita oikein ja kohdistaa oikeaan paikkaan. Työhön tutkittiin, mitä lait ja asetukset määräävät työturvallisuudesta rakennustyömaalla. Teoriaa käytiin läpi työmaan työturvallisuuteen vaikuttavista asioista, johtajuudesta sekä asenteista ja niiden muuttamisesta. Lisäksi tutkittiin tilastoja tapahtuneista tapaturmista sekä haastateltiin Lujatalon työturvallisuuspäällikköä.

Työturvallisuudesta on tehty opinnäytetöitä yleisellä tasolla sekä esimerkiksi työturvallisuussuunnitelmia ja asennussuunnitelmia, mutta suoraan asenteisiin keskittyviä opinnäytetöitä ei ole kovin montaa. Tässä opinnäytetyössä keskityttiin käymään läpi yhteisen rakennustyömaan työturvallisuusvastuiden jakautumista, työsuojelun toteu-

tumiseen vaikuttavia tekijöitä, työturvallisuuden edistämisen keinoja sekä johtajuuden ja asenteiden merkitystä työturvallisuuden toteutumiseen. Työmaan turvallisuuden toteutumiseen vaikuttavia asioita ei eritelty uudistustyömaan ja korjaustyömaan kannalta. Kyselyyn vastanneista osa työskenteli korjauskohteessa ja osa uudiskohhteessa, mutta kysely toteutettiin kaikille samanlaisena. Opinnäytetyössä rajattiin työturvallisuuteen liittyvien asioiden vertaileminen Suomessa saatuihin tuloksiin ja toimintatapoihin.

Työturvallisuusasioihin tarkemmalla perehtymisellä on hyötyä oman ammattitaitoni kehittämisen kannalta. Osaan arvioida ja ottaa huomioon työturvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä paremmin niin työmaalla kuin toimistossakin. Asenteisiin ja johtajuuteen syventyminen auttaa toimimaan ja viestimään entistä paremmin erilaisten ihmisten kanssa rakennushankkeissa, mikä on ensiarvoisen tärkeää laadukkaan ja turvallisen lopputuloksen kannalta.

1.3 Lujatalo Oy

Lujatalo Oy on osa Luja-yhtiötä, johon kuuluvat myös betoniteollisuusyritys Lujabetoni Oy ja kuivatuoteyritys Fescon Oy. Yhtiö on toiminut jo reilut 60 vuotta. Lujatalo rakentaa uudistuotantona asuntoja ja toimitiloja sekä on myös erikoistunut korjausrakentamiseen. Lujatalon henkilöstömäärä oli noin 756 vuonna 2014 ja pysyi edellisvuoden tasolla. Vuonna 2014 liikevaihto Lujatalolla oli 315,3 miljoonaa euroa. (Lujatalo Oy n.d.)

Lujatalo Oy:llä on hyvät työturvallisuuskäytännöt ja toimintatavat työturvallisuuteen liittyen. Työturvallisuuteen panostetaan jatkuvasti entistä enemmän ennaltaehkäisevillä toimenpiteillä ja turvallisuushavaintojen lisäämisellä sekä riskiarvioinnilla. Jokainen tapaturma kirjataan tietokantaan (Lujatalo Oy n.d.). Asetettu tapaturmataajuustavoite on 13 vuodelle 2015. TR-tulostavoite on nostettu 92 prosenttiin. Turvallisuutta pyritään lisäämään tekemällä jokaisella työmaalla joka kuukausi vähintään kaksi turvallisuushavaintoa kirjallisena. Jokaiselle työmaalle tehdään ennen rakentamisen puoliväliä auditointi, jossa saatua TR-mittausta verrataan työmaalla viimeksi tehtyyn ja arvioidaan työmaan turvallisuustasoa. TR-mittauksista on tulossa tablettiversio,

joka on tällä hetkellä kokeilussa. Tablettiversion etuina on kuvanliittämismahdollisuus suoraan turvallisuushavaintoihin. Yrityksessä on otettu huomioon henkilösuojainvalikoiman monipuolisuus ja käyttömukavuus. Esimerkiksi viiltosuojahanskat sekä leukahihna kypärässä ovat työmailla pakolliset. (Moilanen 2015.)

Lujatalolta ilmestyy säännöllisesti uutiset, jotka lähetetään nykyään jokaiselle työntekijälle kotiin. Uutisissa on työturvallisuuteen liittyvää asiaa ja kuvia yleensä paljon, mikä auttaa kaikkia saamaan tiedon yrityksen turvallisuuden tilanteesta tasapuolisesti. Esille nostetaan työmaat, joissa on saavutettu nollaluovutus, eli ei ole sattunut yhtään tapaturmaa työmaan aikana. Näin saadaan mahdollisimman paljon kannustavaa, positiivista ja palkitsevaa näkyvyyttä hyvin ja turvallisesti tehdystä työstä. Lujatalo tarjoaa myös kakkukahvit työmaalle sadan tapaturmattoman päivän jälkeen. Yhtiössä toteutetaan varhaisen välittämisen toimintamallia henkilöstön työkyvyn ja hyvinvoinnin tueksi sekä tehdään tiivistä yhteistyötä työterveyshuollon kanssa (Lujatalo Oy n.d.). Lujatalon sisällä toimii työturvallisuustiimi, joka kokoontuu kerran tai kahdesti vuodessa. Tiimi hoitaa turvallisuusasioita kaikkien hyvinvoinnin ja terveyden eduksi järjestämällä virkistystoimintaa aktiivisessa työsuhteessa oleville työntekijöille. (Moilanen 2015.)

2 Laki

2.1 Lait työturvallisuuden takana

Jokaisella on oikeus työskennellä niin, ettei työnteko aiheuta vaaraa sairastumiselle tai loukkaantumiselle. Työsuojelu voidaan käsittää kokonaisuutena, jossa kaikki toimenpiteet tähtäävät työympäristön ja työntöön saattamiseksi turvallisiksi ja terveelliseksi. Toimenpiteistä ei olla aina yksimielisiä, joten tarvitaan työlainsäädäntö määrittämään kaikille pakollinen minimitaso toimia. (Aitomaa, Luoto, Marjamäki, Niskanen, Patrikainen & Päivärinta 2005, 8.)

Rakennustyön työturvallisuutta koskevasta Suomen lainsäädännöstä tärkeimmät ovat työturvallisuuslaki (L 23.8.2002/738) ja työterveyshuoltolaki (1383/2001) sekä valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta (A 26.3.2009/205). Merkittävänä osana työsuojelua on myös työaikalaki, vuosilomalaki, työsopimuslaki, työsuojelun hallintoa ja valvontaa koskevat määräykset sekä tapaturmavakuutuslaki ja ammattitautilaki. (Aitomaa ym. 2005, 8.)

Kaikki edellä mainitut vaikuttavat keskeisesti turvallisen työskentelyn ja ympäristön toteutumiseen. Lakien, asetusten ja määräyksien perusteella tehdään sopimukset kaikista hankkeeseen liittyvistä asioista. Sopimukset takaavat osaltaan määräyksien toteutumista, mikä edistää entisestään turvallista toimintaa.

Suomen lainsäädännölle tulee toimintaohjeita ja tavoitteellisia vähimmäisvaatimuksia EU:n neuvoston antamista työsuojeludirektiiveistä, joista tärkein työolosuhteita koskeva direktiivi on työympäristön puitedirektiivi (89/391/ETY). Direktiivi sisältää yleiset työsuojelun tavoitteet työpaikalla sekä työnantajan ja työntekijän perustavoitteet. Työsuojeluun liittyviä EU:n hyväksymiä direktiivejä on asetettu koskemaan myös työpaikan ja rakennustyön työturvallisuutta, henkilösuojainten käyttöä, raskaiden taakkojen käsittelyä, kemikaaleja sekä koneiden turvallisuutta. Keskeiseksi asiaksi Euroopan työturvallisuuslainsäädännössä nousee riskien arviointi. (Aitomaa ym. 2005, 10–11, 24.)

Valtioneuvoston asetuksen 205/2009 mukaan **yhteinen rakennustyömaa** on työpaikka, jossa tehdään asetuksen soveltamisalan mukaista työtä ja jossa toimii yhtä aikaa tai peräkkäin useampi kuin yksi työnantaja tai itsenäinen työnsuorittaja korvusta vastaan. Suurin osa rakennustyömaista täyttää tämän yhteisen rakennustyömaan määritelmän. Kun useat urakoitsijat työskentelevät samanaikaisesti tai peräkkäin, on töiden ajoittaminen ja yhteensovittaminen haastavaa, mikä kasvattaa riskiä työtapaturmille. Vaarojen ja haittojen estämisen toteutuminen vaatii urakoitsijoiden hyvää yhteistoimintaa ja viestintää. (Aitomaa ym. 2005, 33.)

2.2 Vastuut työturvallisuudesta

Rakennuttaja on organisaatio tai henkilö, joka ryhtyy rakennushankkeeseen ja jonka toimeksiannosta hanke toteutetaan. Kun rakennuttaja toimii rakennustyön tilaajana, hän sanoo viimeisen sanan. Rakennuttaja tunnistaa hankkeen vaaratekijät ja laatii turvallisuusasiakirjan, kirjalliset turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet. Rakennuttaja nimittää kohteelle pätevän ja asiantuntevan päätoteuttajan, joka on vastuussa kaikkien töiden yhteensovittamisesta. Jos päätoteuttajaa ei nimitä, päätoteuttajan vastuut ovat rakennuttajalla. Rakennuttajan velvollisuuksiin kuuluu myös nimittää kohteeseen turvallisuuskoordinaattori. Rakennuttajan tärkeitä työturvallisuusvelvollisuuksia on antaa riittävät lähtötiedot suunnitteluun ja edellyttää suunnitteluratkaisussa otettavan huomioon työturvallisuus, jatkuva seuranta päätoteuttajan hoitamista velvollisuuksista sekä pitää ohjeet ajan tasalla, laatia kohteen ylläpitoa, huoltoa, kunnossapitoa ja korjaamista koskevat kirjalliset käyttö- ja huolto-ohjeet, joissa on tiedot turvallisuudesta ja terveydestä. (Aitomaa ym. 2005, 34; Hokkanen 2015; Markkanen 2011, 16.)

Turvallisuuskoordinaattori määrittää rakennuttajan nimeämäksi rakennushankkeen henkilöksi, joka pitää huolen rakennuttajalle säädetyistä velvollisuuksista (A 26.3.2009/205). Turvallisuuskoordinaattori huolehtii, että kaikki toimii työmaan urakoitsijoiden ja rakennuttajan välillä. Koordinaattori huolehtii, että rakennushankkeen päätoteuttajalla on toimintavaltuudet, suunnittelija osaa ottaa työturvallisuuden huomioon sekä valvoo rakennustyötä, suunnittelun määräyksien mukaisuutta ja suunnitelmien yhteensovittamista. Turvallisuuskoordinaattori varmistaa hankkeen lähtötietojen ja suunnitelmien ajantasaisuuden ja turvallisuuden sekä antaa ne urakoitsijalle. Tärkeitä tehtäviä on myös huolehtia, että kaikki tietävät omat vastuualueensa työturvallisuussuunnitelmista, yhteistyö urakoitsijoiden välillä järjestyy ja aikataulussa on otettu huomioon turvallinen työnsuoritus. (Hokkanen 2015.)

Päätoteuttaja on rakennuttajan nimeämä pääurakoitsija. Jos pääurakoitsija puuttuu, päätoteuttajana puhutaan rakennuttajasta tai jostakin muusta, joka valvoo ja ohjaa rakennushanketta. Päätoteuttaja suunnittelee kaiken tekemisen ja aikataulun niin, että työt voidaan tehdä turvallisesti sekä aiheuttamatta vaaraa muille työmaalla työskenteleville tai työn vaikutuspiirissä oleville. Päätoteuttaja nimeää työmaalle

vastuuhenkilön varmistamaan työturvallisuuteen ja terveellisyteen liittyvän tiedonkulun, yleisjohdon, toimintojen yhteensovittamisen sekä siisteyden ja järjestyksen. (Aitomaa ym. 2005, 34; Hokkanen 2015; Markkanen 2011, 12.)

Itsenäinen työnsuorittaja tekee työsuoritusta, kuten urakkaa, aliurakkaa tai hankintaa, jonkun muun kuin työsopimuksen perusteella eikä hänellä ole omia työntekijöitä alaisinaan. Työsuorituksia voivat olla muun muassa sisäkattotyöt, saumaustyöt tai nostopalvelut. Yhteistyö päätoteuttajan kanssa on ensiarvoisen tärkeää suunnittelun ajantasaisuuden ja työvaiheiden oikean ajoittamisen kannalta. Yhteisellä rakennustyömaalla toimivalla itsenäisellä työnsuorittajalla on velvollisuus noudattaa päätoteuttajan antamia turvallisuusohjeita ja yleisiä määräyksiä välineisiin ja työskentelytapoihin liittyen sekä oltava tarvittava tieto oman työskentelynsä haitta- ja vaaratekijöistä, pyrkiä estämään ne ja ilmoitettava niistä muille työmaalla toimiville. (Aitomaa ym. 2005, 35; Markkanen 2011, 14.)

Suunnittelijalla on velvollisuus ottaa huomioon työsuojelulainsäädännön ja rakennuttajan vaatimukset suunnitelmia laatiessaan. Suunnittelijan on tiedotettava rakennuttajalle asioista, jotka vaikuttavat työmaan työturvallisuuden toteuttamiseen. (Hokkanen 2015.)

Työsuojelupäällikkö edustaa työnjohtoa ja huolehtii työmaalla työnantajan ja työntekijän välisestä yhteistoiminnasta ja tiedonkulusta työsuojeluun liittyvissä asioissa. Työntekijöiden edustajaksi valitaan työsuojeluvaltuutettu, joka hoitaa työsuojeluasioita työnjohdon ja työsuojeluviranomaisten kanssa työntekijöiden eduksi. (Markkanen 2011, 15.)

Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta (L 20.1.2006/44) määrittää työsuojeluviranomaisen ja tarkastajan toimintavaltuudet ja velvollisuudet. Työsuojeluviranomaisen tehtäviin kuuluu muun muassa työpaikkojen tarkastaminen ja tapaturmatutkinta. (Hokkanen 2015.) ”Lain tarkoituksena on varmistaa työsuojelua koskevien säännösten noudattaminen sekä parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työsuojelun viranomaisvalvonnan sekä työnantajan ja työntekijöiden yhteistoiminnan avulla.” (L 20.1.2006/44)

2.3 Työnantajan velvollisuudet

Työturvallisuuslaissa määritellään työnantajan velvollisuudet. Työnantaja on velvollinen huolehtimaan työntekijän turvallisuudesta ja terveydestä ottamalla huomioon jatkuvalla tarkkailulla työtavat, työolosuhteet sekä työntekijän henkilökohtaiset edellytykset. Työolosuhteiden jatkuva parantaminen sisältää vaara ja haittatekijöiden syntymisen estämisen tai niiden pienentämisen, työsuojelutoimenpiteiden noudattamisen sekä kehityksen huomioon ottamisen. (L 23.8.2002/738.)

Työturvallisuuslain (L 23.8.2002/738) mukaan työnantajalla on oltava työsuojelun toimintaohjelma, joka edistää tavoitteellisesti turvallista ja terveellistä työympäristöä sekä ylläpitää työntekijöiden työkykyä. Laki (L 23.8.2002/738) velvoittaa, että työympäristön haitta- ja vaaratekijöiden tunnistaminen, selvittäminen ja arviointi on oltava järjestelmällistä. Toimintaohjelma voidaan sisällyttää yrityksen turvallisuusohjelmaan. Turvallisuusohjelma taas kannattaa liittää yrityksen laatujärjestelmään, sillä se luo pohjan yrityksen turvallisuustoiminnalle ja riskien hallinnalle. Ohjelma sisältää turvallisuustehtävät ja vastuiden jakautumisen organisaatiosta, riskienhallinnasta, hankinnasta, tarkastuksista, tapaturmien tutkinnasta ja tilastoinnista, perehdytyksestä, koulutuksesta, tiedotuksesta sekä vastuut ylläpidosta ja kehittämisestä. (Markkanen 2011, 13.)

Työnantaja on velvollinen antamaan työntekijälle riittävän perehdytyksen työhön, työolosuhteisiin, työmenetelmiin, käytettäviin työvälineisiin sekä turvallisiin työskentelytapoihin uudelle työntekijälle ja työtehtävän vaihtuessa. Lisäksi pitää käydä läpi työpaikan haitta- ja vaaratekijät sekä niiden estäminen. Turvallisen työskentelyn takaamiseksi työnantajan on hankittava tarvittavat ja tarkoituksenmukaiset suojavarusteet ja välineet. (L 23.8.2002/738.) Perehdyttäminen tehdään, jotta työntekijä tuntee työmaaan ja sen organisaation, osaa työskennellä huomioiden työssä ja työympäristössä olevat vaarat, ymmärtää turvallisuusmääräyksien ja -ohjeiden antamat velvollisuudet ja henkilönsuojaimien käytön merkityksen, tietää kenelle työturvallisuushavainnoista ilmoitetaan ja miten tapaturmatilanteessa pitää toimia sekä tuntee henkilöt, jotka antavat lisää ohjeita tarvittaessa. (Ratu KI-6018 2010, 8)

Valtioneuvoston asetus rakennustyömaan turvallisuudesta määrittää minimivaatimuksen henkilösuojainten käytöstä rakennustyössä. Yleensä työmaalla työskennellessä käytettäviä suojavarusteita ovat suojakypärä, suojalasit, turvajalkineet sekä heijastava varoitusvaatetus. Tarvittaessa käyttöön otetaan esimerkiksi turvavaljaat, suojakäsineet sekä polvensuojaimet. (A 26.3.2009/205)

Rakennusalan yrityksen linjaorganisaatiossa ylin johto valitsee ammattitaitoiset esimiehet, huolehtii työturvallisuuden osaksi kaikkia toimintoja, varmistaa perehdytyksen kaikille turvallisuuden osalta, luo turvallisuustavoitteet, hoitaa määräysten toimeenpanon valvontaa, kehittää työturvallisuustoimenpiteitä sekä varmistaa riittävät resurssit työturvallisuusasioiden hoitamiseen. (Markkanen 2011, 13.)

Keskijohto suunnittelee työnjohdon toteuttaman turvallisuusvalvonnan, järjestää edellytykset perehdyttämiselle, valvoo koneiden ja laitteiden hankintoja sekä välittää tiedot turvallisuusasioista johdolle ja työnjohdolle. (Markkanen 2011, 13.)

Työnjohto vastaa työntekijöiden perehdyttämisestä ja työhönopastuksesta työmaalla, valvoo jatkuvasti työolosuhteita, työmenetelmiä, työntekijöitä ja käytettäviä koneita sekä toteuttaa rakennusaikaisen työsuunnittelun ja työturvallisuusmääräysten velvollisuudet rakennuskohteessa. (Markkanen 2011, 13.)

2.4 Työntekijän velvollisuudet

Työturvallisuuslaki asettaa työntekijälle yleiset velvollisuudet. Työntekijällä on velvollisuus noudattaa työturvallisuuslakia sekä työnantajan antamia ohjeita ja määräyksiä työssään kokemuksen, saamansa ohjauksen ja ammattitaitonsa mukaisesti. Omasta ja muiden työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä on huolehdittava pitämällä ympäristö siistinä ja järjestyksessä, noudattamalla huolellisuutta ja varovaisuutta, käyttämällä henkilösuojaimia ja suojalaitteita sekä välttämällä muiden työntekijöiden häirintää tai epäasiallista kohtelua. (L 23.8.2002/738.)

Työntekijän on ilmoitettava työnantajalle tai työsuojeluvaltuutetulle heti havaitsemistaan vioista ja puutteista työolosuhteissa, työmenetelmissä, koneissa tai muissa työskentelyyn liittyvissä välineissä, joista voi olla vaaraa turvallisuudelle tai terveydel-

le. Ilmoitus on tehtävä, vaikka olisi itse pystynyt omien mahdollisuuksien mukaan poistamaan tai korjaamaan havaitsemansa viat ja puutteet. Markkasen (2011, 14) mukaan työntekijän oleellisiin turvallisuustehtäviin kuuluu myös tehdä turvallisuutta lisääviä ehdotuksia ja aloitteita työmaalla. (L 23.8.2002/738.)

Työpaikan toimivan raportointijärjestelmän edellytyksenä on, että turvallisuushavainnon perusteella tehtävän ilmoituksen tekoon ja sen käsittelyyn on selkeät toimintaohjeet, toimintatavat ja toiminnan hyödyt ovat kaikkien tiedossa. Henkilöstöä kannustetaan tekemään ilmoituksia ja annetaan palautetta sekä kerrotaan ilmoitusten perusteella tehdyistä toimenpiteistä. (Ratu KI-6018 2010, 17)

Työntekijällä on oikeus pidättäytyä työstä, josta aiheutuu vakavaa vaaraa omalle tai muiden työntekijöiden terveydelle. Pidättäytyminen työstä on niin kauan mahdollista, kunnes ilmoituksen saanut työnantaja on poistanut vaaratekijät ja työ pystytään suorittamaan turvallisesti. (L 23.8.2002/738.)

3 Työsuojelun toteutuminen

3.1 Turvallisuustoiminta

Turvallisuustoiminnan keskeisimpinä tavoitteina on vähentää ja poistaa erilaiset työsuojeluriskit rakennustyömaalta ja luoda mahdollisuus turvalliselle ja tehokkaalle työn tekemiselle. Työsuojeluriski aiheuttaa henkilövahinkoja tai niiden mahdollisuuksia sekä häiriöitä yrityksen toiminnassa ja taloudessa. Työsuojeluriskiksi luetaan työtapaturma, ammattitauti, työperäinen sairaus, aineelliset vahingot, läheltä piti - tilanteet (=vaaratilanteet). Työsuojeluriskit voivat edelleen aiheuttaa lain rikkomisesta johtuvia rangaistuksia, taloudellisia menetyksiä rakentamisen pysähtyessä sekä ongelmia henkilösuhteissa. Tärkeimpinä vaikuttamisen keinoina ovat lainsäädäntö ja suunnittelu, mutta niillä yksin ei päästä tavoitteisiin. On ehdottoman tärkeää, että jokainen työntekijä jokaisella organisaation tasolla on tietoinen työnsä riskeistä, mo-

tivoitunut vähentämään niitä ja omaa positiivisen asenteen työn tekemiseen, minkä kautta henkilöstä tulee myös tehokas ja laadukas. (Markkanen 2011, 6, 9.)

3.2 Työmaan turvallisuussuunnittelu

Rakennustyömaan turvallisuussuunnittelu alkaa jo suunnitteluvaiheessa ja kestää koko hankkeen ajan. Suunnittelussa on tärkeää ottaa huomioon työntekijän turvallisuus ja terveys niin materiaalivalinnoissa kuin rakenteiden teknisissä toteutuksissa. Työsuojelu koostuu yleissuunnitelmasta, työsuunnitelmista, viikkosuunnitelmista ja osasuunnitelmista. (Markkanen 2011, 44)

Kaikissa suunnitelmien aikatauluissa tulisi ottaa huomioon työturvallisuus, jotta saadaan aikaan laadukasta jälkeä kustannustehokkaasti ja turvallisesti. Kaikkien suunnitelmien laatiminen on osa työturvallisuutta ja riskien arvioimista.

Rakennuttajan täytyy kerätä turvallisuusasiakirjaan tiedot vaara- ja haittatekijöistä sekä työturvallisuuteen ja terveyteen liittyen. Olennaisia tietoja ovat muun muassa elementtirakentaminen, putoamissuojaus, huoltoliikenne, saneerauskohteen rakennetiedot, asbestikartoitus, räjäytys- ja louhintatiedot. Tiedot luovat pohjan työnsuunnittelulle sekä vaarojen ja haittojen ennaltaehkäisyyn. Lisäksi rakennuttajan on laadittava turvallisuussäännöt, joissa kerrotaan turvallisuushallinnan tavoitteet ja toimenpiteet, ohjeet turvallisuusseurantaan ja tarkastuksiin, yhteistoimintaan ja työmaakokouksiin, henkilötunnisteen käyttöön ja kulkulupaan sekä osapuolten hyväksyntää edellyttävien turvallisuussuunnitelmien käsittelyn. (Markkanen 2011, 44.)

Päätoteuttaja tekee turvallisuussuunnitelman, jossa on yrityksen työsuojelun toimintaohjelma, rakennuttajan rakennustyön suunnittelua ja valmistelua varten laatima asiakirja, työmaan alkamisilmoitus, työterveyshuollon työpaikkaselvitys, työnopastuksen ohjeistus, turvallisuusseurannan toteutus, lupamenettelyt, työmaalla käytettävien aineiden vaarojen arviointi ja käyttöturvallisuustiedotteet, suojaintarpeen kartoitukset sekä tapaturmailmoitukset ja -tutkinnan menettelytavat. Päätoteuttajan on laadittava ja esitettävä rakennuttajalle rakennustöiden turvallisuutta koskevat suunnitelmat. (Mts. 47.)

Tärkeimpiä erityissuunnitelmia ovat työmaan aluesuunnitelma, putoamissuojaussuunnitelma ja elementtiasennussuunnitelma. Lisäksi muita merkittäviä erikoissuunnitelmia ovat henkilöstötila-, sähköistys- ja valaistus-, muottityö-, kaivutyö, teline-, purkutyö-, asbestipurkutyö-, palontorjunta-, räjäytystyö-, sekä rakennusjättesuunnitelma. (Mts. 50, 51, 58–75.)

Työmaan aluesuunnitelman tarkoitus on tapaturmavaaran ja terveyden haitan poistaminen ja vähentäminen. Siinä suunnitellaan tilat, laitteiden ja massojen sijoitus, lastauspaikat, purkupaikat ja tavarankäytön sijoitus, nosturien paikat, työmaaliikenne, kulku-, nousu- ja kuljetusreitit, jätteiden käsittely, työmaan järjestys ja siisteys, pölyn hallinta, palontorjunta sekä yleinen turvallisuus. (Mts. 48.)

Putoamissuojaussuunnitelma sisältää toimenpiteet, jotka estävät työntekijöiden putoamisen työtasojen ja kulkuteiden avoimilta reunoilta, aukoista ja telineiltä. Suojakaiteita ja rakenteita on käytettävä, kun pudotus on yli 2 metriä. Myös esineiden putoamisen estäminen on otettava huomioon samoja sääntöjä noudattaen. Suunnitelmassa täytyy kartoittaa eri rakentamis- ja asennusvaiheet sekä niihin liittyvät putoamisriskit. (Mts. 53–54.)

Elementtien asennussuunnitelma, josta käy ilmi elementit, niiden nostaminen, varastointi, asentaminen ja asentamisjärjestys, mittausjärjestelmä, mittatarkkuus, tukipintojen vähimmäismitat, väliaikainen tuenta, lopullinen kiinnitys, työtasot sekä putoamissuojaus. Suunnitelman tavoitteena on rakentamisaikainen varmuus, yleinen turvallisuus, asennustyön turvallisuus ja aikataulun sujuvuus. (Mts. 56.)

3.3 Turvallisuusseuranta

Rakennusprojektissa turvallisuussuunnittelun lisäksi tärkeä työsuojelun toteuttamismuoto on rakennustyömaan tarkastukset ja turvallisuusseuranta. Niillä seurataan ja varmistetaan suunnitelmien toteutuminen sekä tuloksien perusteella parannetaan turvallisuussuunnittelua entisestään. (Markkanen 2011, 76.)

Turvallisen työskentelyn takaamiseksi työvälineiden on oltava turvallisia ja ergonomisia rakennustyön työolosuhteet huomioon ottaen. Työvälineiden vastaanottotarkas-

tuksessa varmistetaan työmaalle tulevien laitteiden ja koneiden turvallisuus ja soveltuvuus käyttötarkoitukseen. Käyttöönottotarkastuksessa tarkistetaan niiden kunnan olevan turvallisuusmääräysten mukainen käyttöönotettaessa. (Mts. 78.)

Viikoittaisilla kunnossapitotarkastuksilla ja päivittäisellä valvonnalla seurataan työmaan turvallisuustason säilymistä. Tarkastukset suoritetaan ryhmässä, usein työsuojelupäällikkö (työnjohdon edustaja) ja työsuojeluvaltuutettu (työntekijöiden edustaja). Tehdään työmaakierros, jossa kirjataan ylös tarkastuspöytäkirjaan havaitut työturvallisuutta vaarantavat viat ja puutteet. TR-mittaus on nykyään yleisin tapa toteuttaa kunnossapitotarkastus rakennustyömaalla. (Mts. 79.)

Muita kunnossapitoon liittyviä tarkastuksia tehdään säännöllisesti työmaalla käytävissä oleville nostureille, muille nostolaitteille, työ- ja suojatelineille, henkilönostimille, työvälineille, käsisammuttimille sekä painelaitteille. (Mts. 83–143.)

3.4 Ilmoitukset

Suomessa työsuojeluviranomaiset valvovat työsuojelumääräyksien noudattamista, työympäristön turvallisuustasoa ja työntekijöiden turvallisuutta rakennustyömailla. Valvontaan kuuluu osana erilaiset heille tehtävät ilmoitukset työmaahan liittyen. Pää toteuttajan on tehtävä ennakoilmoitus rakennustyöstä aluehallintoviraston työsuojelu vastuualueelle ennen työn aloittamista. Lisäksi työsuojeluviranomaisen suorittamat tarkastuskäynnit työmaalle tehdään niin usein ja tehokkaasti kun on tarpeen työturvallisuuden ylläpidon kannalta. (Markkanen 2011, 30–31, 142.)

Vakavasta tapaturmasta, eli sellaisesta työtapaturmasta tai ammattitaudista, jonka seurauksena on vaikea vamma tai kuolema, on ilmoitettava heti sen sattumisen jälkeen työsuojeluviranomaisen lisäksi poliisiviranomaiselle. Tapaturmaisesta kuolemasta on myös ilmoitettava työmarkkinajärjestöihin, omaan vakuutusyhtiöön tai Tapaturmavakuutusten Liittoon. Vaikealaatuisiksi vammaksi työsuojeluviranomaiset luokittelevat leikkauksia vaativat murtumat ja vatsaontelon elinten vammat, pysyvää haittaa aiheuttavat sijoiltaan menot, raajan lyhentymän tai menetyksen, aivovamman, aistien menettämisen tai pysyvän heikentymisen, laajan palovamman tai paleltuman, pahasti rumentavan epämuotoisuuden sekä pysyvän terveydenhaitan tai

hengenvaarallisen taudin. Kaikista sattuneista tapaturmista on pidettävä tapaturma-luetteloa tapaturmien ehkäisyn sekä vakuutus- ja korvausasioiden selvittämisen ta-kia. (Mts. 42.)

Nuorista, alle 18-vuotiaista, työntekijöistä on tehtävä ilmoitus ennen kuin työntekijäl-lä aletaan teettää hänen oppimiselleen hyödyllistä, mutta vaaralliseksi luokiteltavaa työtä ammattitaitoisen henkilön valvonnassa. Kaikista nuorista työntekijöistä on teh-tävä kuitenkin vapaamuotoinen luettelo. (Mts. 40, 42.)

3.5 Pätevyydet

Kaikkien töiden teettäminen kaikilla työntekijöillä ei ole rakennusallalla itsestäänsel-vyys. Jotkut työsuoritukset vaativat muodollista pätevyyttä, esimerkiksi monet kulje-tustehtävät, hitsaaminen, asbestipurkutöiden suorittaminen, räjäytystyöt ja tulityöt. Pätevyysvaatimukset ja lupakirjat sekä työntekijän ikä on työnantajan tarkistettava ennen työsuhteen alkamista ja työn teettämistä. Sen sijaan työturvallisuuskortti on oltava jokaisella rakennustyömaalla työskentelevällä RT:n kannanoton 2010 mukaan, jotta yritys varmistaa henkilöstönsä työturvallisuusosaamista jatkuvasti koko työuran ajan. Työturvallisuuskorttikoulutuksen ja kortin käytön tavoitteena on parantaa tilaa-ja- ja toimittajayritysten käytännön yhteistoimintaa yhteisillä työpaikoilla, tukea työnopastusta, antaa perustietoa työsuojelusta, vähentää eri tilaajien päällekkäistä koulutusta, herättää työpaikoilla kiinnostusta ja motivaatiota oman henkilöstön tur-vallisuusosaamiseen sekä pyrkiä vähentämään työtapaturmien ja vaaratilanteiden määrää. (Markkanen 2011, 145,160.)

3.6 Vakuutukset

Lakisääteisiä tapaturmavakuutuksien korvauksia maksettiin vuonna 2013 yhteensä 596 miljoonaa euroa. Markkasen (2011, 6) mukaan vakuutusyhtiön korvaus yhdestä tapaturmasta on keskimäärin 1900 euroa. Tapaturmavakuutuslaitokset maksoivat korvauksia melkein 204 000 vahingosta. Puolet korvauksista on eläkkeitä (pysyvät ja väliaikaiset tapaturmaeläkkeet, perhe-eläkkeet ja eläkkeiden indeksikorotukset).

Muita suuria korvauseriä muodostavat päiväraha korvaukset ja sairaanhoitokulut. (Maksetut korvaukset 2014.)

Lakisääteisiä vakuutuksia ovat tapaturma-, työttömyys-, ryhmähenki-, työeläke-, rakennusvirhe- ja liikennevakuutus. Sopimus pohjaisiin vakuutuksiin lukeutuvat asennus- ja rakennustyö vakuutus, yritystoiminnan vastuuvakuutus sekä palo- ja louhintavastuuvakuutus. Lisäksi vapaaehtoisesti otettavia vakuutuksia ovat vapaa-ajan tapaturma-, matkustaja-, matkatavara-, murto- ja ryöstö-, kone- ja laiterikko-, työkone-, auto-, konsulttivastuu-, ympäristövastuu-, kuljetus-, lasi- ja kilpi-, myrsky-, pienlaite- ja rakennuskohteen lopullinen omaisuusvakuutus. (Markkanen 2011, 211.)

Lakisääteinen tapaturmavakuutus on ensisijainen osa työsuhteeseen liittyvän henkilön sosiaaliturvaa. Työtapaturmavakuutusjärjestelmä pohjautuu tapaturmavakuutuslakiin, jossa on määritelty muun muassa korvattavat työtapaturmat ja ammattitaudit, suoritettavat korvaukset, toimeenpano käytännöt sekä hinnoittelun periaatteet, joiden rajoissa vakuutusyhtiöt saavat harjoittaa kilpailua. Työnantaja on velvollinen ottamaan lakisääteisen tapaturmavakuutuksen työsuhteessa tehtävää työtä varten, mikä kattaa kaikki työnantajan palkkalistoilla olevat työntekijät sekä automaattisesti uudet työntekijät ilman erillistä ilmoitusta. (Lakisääteinen tapaturmavakuutus n.d.)

3.7 Työterveyshuolto

Työterveyshuollon järjestäminen on osa työsuojelua ja työnantajan velvollisuus. Työterveyshuollon päätavoite on pitää rakentajat terveinä ja työkykyisinä eläkeikään asti. Siitä on hyötyä niin työnantajalle, työntekijälle kuin yrittäjällekin. Asiantuntijoita työterveysasioissa ovat hoitajat, lääkärit ja fysioterapeutit. Työnantajalla on oltava työterveyshuollosta kirjallinen toimintasuunnitelma. (Markkanen 2011, 190–192.)

4 Työturvallisuuden edistäminen

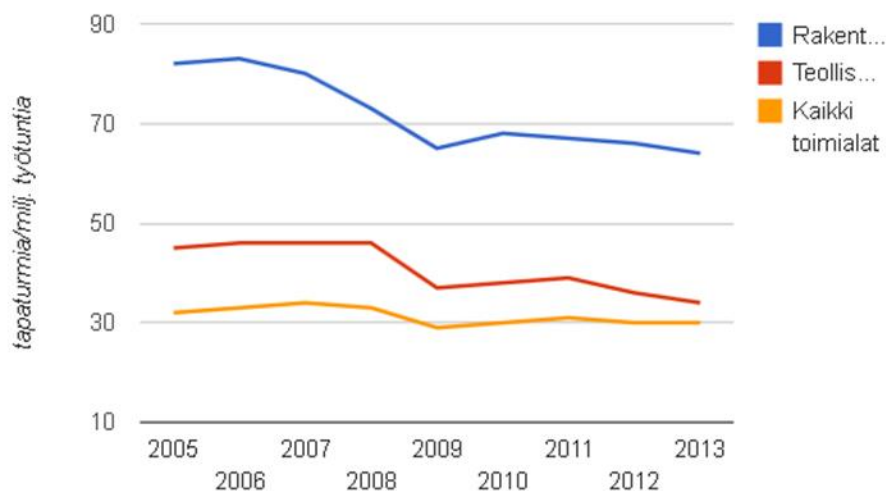
4.1 Turvallisuustason nykytilanne

On huomattu, että työturvallisuus parantaa henkilöstön hyvinvointia, yrityksen mainetta ja taloudellista tulosta, kun turvallisuus on otettu huomioon yrityksen jokapäiväisessä toiminnassa ja johtamisessa (Työturvallisuuden edistäminen rakennusallalla n.d.).

Suurin osa työtapaturmista johtuu asenteista sekä ihmisen tavasta toimia. Turvallisuuskulttuurin tulisi olla sellainen, että jokainen haluaa välttää riskejä ja toimia turvallisissa olosuhteissa. (Työturvallisuuden edistäminen rakennusallalla n.d.)

Maakohtaisista vertailuista on havaittu, että Suomessa rakennusalan tapaturmataajuus on ollut huonompi kuin muissa EU-maissa, etenkin Ruotsissa. Kuitenkin vertailtaessa vain kuolemantapauksia suhteessa tehtyihin työtunteihin erot maiden välillä häviävät, mikä on tärkeää kansainvälisissä yrityksissä. Lisäksi Suomessa ilmoitetaan lievistäkkin tapaturmista muita maita tunnollisemmin. (Työturvallisuus rakennusallalla, perustietoa n.d.)

Työtapaturmia sattui rakennusallalla 14 659 kappaletta vuonna 2013. Rakentamisen tapaturmataajuus oli 64, mikä on noin puolet enemmän kuin teollisuudessa tai kaikilla toimialoilla yhteensä (ks. kuvio 1). (Rakennusalan työtapaturmatilastoja n.d.)



Kuvio 1. Tapaturmataajuuden kehitys (Rakennusalan työtapaturmatilastoja n.d.)

Rakennusteollisuus RT on tiivistänyt johdon turvallisuusperiaatteet: Työturvallisuudelle on laadittava tavoitteet 5-10 vuodelle. Tapaturmien taloudelliset vaikutukset lasketaan ja niiden kehittymistä seurataan. Työturvallisuuteen varataan riittävät ja asiantuntevat resurssit. Kaikki koulutetaan ja sitoutetaan sekä laaditaan toimintaohjeet työturvallisuuteen ja harmaan talouden torjumiseen. Tavoitteiden seuraamisella ja tulosten tarkastelulla saadaan kehitykseen tarvittavaa tietoa. On suunniteltava, miten ongelmiin ja laiminlyönteihin puututaan. Kokouksissa käsitellään työturvallisuutta aina. Uusista työturvallisuutta parantavista ja kehittävästä ideoista olisi hyvä jotenkin palkita. (Mitä yritysjohdon tulee tehdä? n.d.)

4.2 Tapaturmataajuus

Tapaturmataajuudella tarkoitetaan sattuneiden tapaturmien ja tehtyjen työtuntien suhdetta. Suhde lasketaan miljoonaa työtuntia kohden. Taajuutta voidaan käyttää Suomessa eri toimialojen vertailussa sekä kehittymisen seuraamisessa. (Tapaturmataajuus n.d.)

Rakentamisen tapaturmataajuus on laskenut viime vuosina tasaisesti. Tapaturmat ovat vähentyneet, vaikka työtunnit ovat lisääntyneet. Rakennusala johtavien yritysten tapaturmataajuudet ovat jääneet pysyvästi alle 10. Rakennusteollisuus RT tekee järjestelmällistä työtä turvallisuuskulttuurin ja toimintatapojen kehittämiseksi sekä on sitouttanut jäsenyrityksensä nolla tapaturmaa -tavoitteeseen. Jäsenyritysten tapaturmataajuudet ovat nykyään alle 20. Keskimäärin taajuus on Suomessa rakentamisessa silti noin 60, mikä tarkoittaa sitä, että PK-yrityksissä täytyy sattua paljon enemmän tapaturmia verrattaessa isoihin yrityksiin. (Moilanen 2015; Työturvallisuus rakennusallalla, perustietoa. n.d.)

Tilastokeskuksen mukaan Suomessa sattui yhteensä 139 035 työtapaturmaa vuonna 2012. Näistä 116 150 tapahtui työpaikoilla. Mukaan on luettu myös alle neljän päivän työkyvyttömyyden aiheuttaneet lievät työtapaturmat. Palkansaajien työpaikka-kuolemia tapahtui 1,5 kappaletta 100 000 palkansaajaa kohden. (Työtapaturmia 139 000 Suomessa vuonna 2012 2014.)

Miehille sattuneita tapaturmia on lähes puolet enemmän kun naisille. Rakentamises-
sa kuolemaan johtaneita työpaikkatapaturmia sattui eniten: seitsemän kappaletta
kaikista 32 tapauksesta. (Työtapaturmia 139 000 Suomessa vuonna 2012 2014.)

Suurin osa tapaturmista tapahtuu kaatumisen, liukastumisen, hyppäämisen tai pu-
toamisen seurauksena (naisilla 36,7 %, miehillä 31,1 %), mitkä ovat usein välillisesti
tai välittömästi siisteyden ja järjestyksen puutteiden aiheuttamia. Seuraavaksi yleisin
syy oli henkilön äkillinen fyysinen kuormittuminen (naisilla 20,7 %, miehillä 17,2 %),
mikä johtuu vääränlaisista välineistä tai koneista tai ergonomian puuttumisesta.
(Työtapaturmia 139 000 Suomessa vuonna 2012 2014.)

Työtapaturmat voidaan jakaa työpaikkatapaturmiin ja työmatkatapaturmiin. Työ-
paikkatapaturmasta puhutaan, kun se sattuu työpaikalla, työpaikkaan kuuluvalla alu-
eella tai työpaikan kahden toimipisteen välisellä matkalla. Kyseessä on työmatkata-
paturma, kun se sattuu matkalla asunnosta työpaikalle tai työpaikasta takaisin asun-
nolle. Rakennusalaalla vuonna 2013 sattuneista tapaturmista 13 975 oli työpaikkata-
paturmia ja 684 työmatkatapaturmia (ks. taulukko 1). (Rakennusalan työtapaturmati-
lastoja n.d.)

**Taulukko 1. Rakentamisen työtapaturmien lukumäärä vuosina 2005–2013 (Rakennusalan työtapaturmatilasto-
ja n.d.)**

Työtapaturmien lukumäärä vahinkoluokittain; rakentaminen

	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>
Työmatkatapaturmat	709	771	710	809	612	677	713	683	684
Työpaikkatapaturmat	17 306	17 504	18 359	17 661	13 856	14 861	15 188	14 614	13 975
Yhteensä	18 015	18 275	19 069	18 470	14 468	15 538	15 901	15 297	14 659

Työpaikat hyötyvät valtakunnallisista tilastoista vertaamalla oman yrityksen tapatur-
malukuja yleiseen tapaturmakehitykseen. Martinin (2015) mukaan ei kuitenkaan pel-
kän tapaturmataajuusluvun seuraaminen kerro paljoakaan työmaan turvallisuus-
tasosta, vaan se, miltä työmaalla oikeasti näyttää työturvallisuuden näkökulmasta.
Kunkin yrityksen työturvallisuusasioiden järjestämisen kannalta on tärkeää laatia

omat toimintatavat seurata tapaturmia ja vaaratilanteita sekä raportoida niistä. (Rakennusalan työtapaturmatilastoja n.d.)

4.3 TR-mittaus

TR-mittarilla mitataan työmaan työturvallisuuden tasoa. TR-mittauksella voidaan korvata perinteinen viikoittainen kunnossapitotarkastus. Mittarin avulla voidaan lisätä työmaan viihtyvyyttä, aikataulujen toteutumista, työn laatua sekä työturvallisuutta. (TR-mittauksen toteutus 2013.)

TR-mittaus toteutetaan kiertämällä viikoittain työmaa läpi. Kierroksen aikana tarkastuslomakkeeseen merkataan työturvallisuushavainnot oikein tai väärin tukkimiehen kirjanpidolla, riippuen siitä täyttävätkö olosuhteet vaadittavan turvallisuustason. Lomakkeeseen on jaoteltu turvallisuuteen vaikuttavat asiat: työskentely; telineet, kulкусillat ja tikkaat; koneet ja välineet; putoamissuojaus; sähkö ja valaistus; järjestys ja jätehuolto. Kirjanpidon perusteella saadaan selville työmaan TR-taso prosentteina. Oikein olevien asioiden kappalemäärä jaetaan havaintojen yhteiskappalemäärällä. (TR-mittauksen toteutus 2013.)

$$TR - taso = \frac{oikein (KPL)}{oikein + väärin (KPL)} \times 100 = _ \% .$$
 TR-mittauksella voi korvata lakisääteisen kunnossapitotarkastuksen.

Tutkimusten perusteella on todettu, että TR-mittarin käyttöön oton jälkeen TR-taso on muutamassa kuukaudessa parantunut paljon ja tapaturmataajuus on laskenut merkittävästi. TR-tulos laitetaan kaikkien nähtäväksi joka viikko, jotta jokainen voi seurata työturvallisuustason kehittymistä ja verrata tavoitteisiin. (TR-palaute ja vaikutukset 2012.)

Usein työsuojelun antama palaute koetaan negatiivisena, koska tarkastuksien tarkoituksena on löytää vikoja ja puutteita, jotta työtapoja voidaan korjata ja kehittää entisestään. Moittiva palaute voi kuitenkin helposti kääntyä itseään vastaan. TR-palaute saadaan prosenttilukuna hyvin hoidetuista osa-alueista ja se koetaan usein positiivisena, luotettavana sekä tasavertaisena kaikkia osapuolia kohtaan. Hyvän ja oikeu-

denmukaisen palautteen saaminen on jokaiselle tärkeää ja kannustavaa. Kun tiedetään, että omalla toiminnalla voidaan vaikuttaa tuloksiin myös vanhat urautuneet asenteet ja toimintatavat alkavat korjaantumaan parempaan suuntaan. (TR-palaute ja vaikutukset 2012.)

4.4 Riskien hallinta

4.4.1 Riskienhallintaprosessi

Riski voidaan määritellä haitallisen tapahtuman todennäköisyydeksi ja vakavuudeksi.

Vaaraksi luokitellaan olosuhde tai tekijä, joka voi aiheuttaa riskin.

Turvallisuus voidaan käsittää järjestelmän tilana, jossa siihen liittyvät riskit ovat hyväksyttäviä.

Riskien hallinnalla tarkoitetaan systemaattista toimintaa riskien tunnistamiseksi, arvioimiseksi ja pienentämiseksi. (Riskien arviointi 2014.)

Riskien hyvä hallinta pohjautuu kokonaisvaltaiseen riskien arviointiin, minkä avulla voidaan jatkuvasti parantaa turvallisuustasoa. Vaaditun ja hyvän turvallisuustason ylläpitäminen ja parantaminen edellyttää jatkuvasti toiminnan seuraamista ja kehittämistä. Riskien hallinta kohdistetaan työmenetelmiin, työprosesseihin, työympäristöön sekä työturvallisuuden kulttuuriin. (Riskien arviointi 2014; Työturvallisuus ja riskien hallinta 2014.)

Riskienhallinnan vaiheet ovat Markkasen (2011, 210) mukaan riskien tunnistaminen, riskien arvioiminen, riskienhallintamenetelmien valinta sekä riskienhallintapolitiikan luominen ja toteuttaminen. Tunnistusvaiheessa etsitään vaaratekijät sekä havainnoidaan ja ilmoitetaan niistä. Riskien arviointi kohdistuu niiden toteutumismahdollisuu- teen, vaikutusten laajuuteen ja mahdollisiin taloudellisiin menetyksiin. Riskienhallin- tamenetelmäksi voidaan valita riskien poistaminen, riskien pienentäminen, riskien omalla vastuulla pitäminen, niihin taloudellisesti varautuminen tai vastuun siirtämi- nen vakuutusyhtiölle tai sopimuskumppanille. Riskienhallintapolitiikan luomiseen ja

toteuttamiseen täytyy valita käytetyt toiminnot, periaatteet ja päämäärät sekä organisoida henkilöstö ja jakaa vastuut riskienhallintaan liittyen. Lisäksi täytyy miettiä ja järjestää suojele- ja vakuutuspolitiikka. (Markkanen 2011, 210.)

Tehokkaalla riskienhallintaprosessilla voidaan vähentää poissaolojen ja työtapaturmien aiheuttamia kustannuksia ja lisätä tuottavuutta, vähentää sairauskuluja ja vakuutusmaksuja, parantaa työprosesseja ja tiedonvälitystä, lisätä yrityksen houkuttelevuutta arvostettavana työnantajana sekä kehittää vastuullista yrityskulttuuria. Työympäristön riskien hallinta luo myös työntekijälle tunteen terveellisestä ja turvallisesta työpaikasta. Työtapaturma tai ammattitauti voi heikentää työpaikan ilmapiiriä, mikä heijastuu taas työn tekemiseen. (Työturvallisuus ja riskien hallinta 2014.)

4.4.2 Riskien arviointi

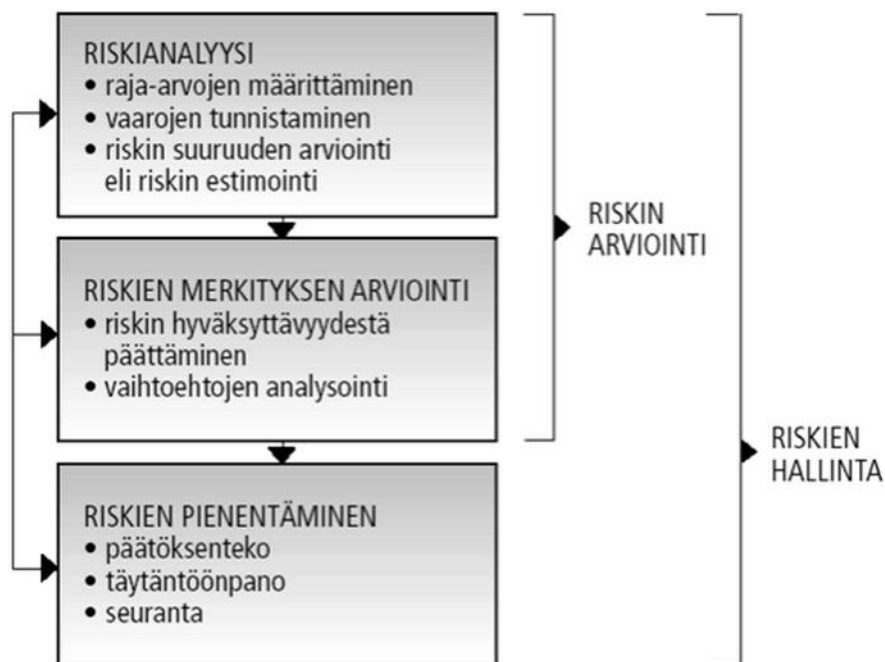
Riskien arviointi on ennaltaehkäisevää työsuojelua parhaimmillaan. Se on systemaattinen prosessi, jolla työympäristö pyritään tekemään mahdollisimman turvalliseksi. Riskinarvioinnin tavoitteena on ennakoida työntekijälle aiheutuvia vaaroja ja haittoja, arvioida toteutumistodennäköisyyksiä ja vaikutusten vakavuutta sekä raportoida riskeistä. (Riskinarvioinnin linkkaus turvallisuusjohtamisen kokonaisuuteen 2010; Riskien arviointi 2014.)

Riskianalyysi kuuluu riskien arviointiin ja koostuu kohteen raja-arvojen määrittämisestä, vaarojen tunnistamisesta ja riskin suuruuden arvioinnista (Riskien arviointi 2014).

Monet säädökset velvoittavat riskien arvioimiseen työpaikalla. Työnantajilla on työturvallisuuslain (L 23.8.2002/738) mukaan velvollisuus selvittää, tunnistaa ja arvioida työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle aiheutuvat haitat, mikä sisältyy osana työpaikan turvallisuustoimintaan. Työterveyshuolto osallistuu työpaikan riskien arviointiin yhtenä asiantuntijatahona työterveyshuoltolain (1383/2001) velvoittamana. Valtioneuvoston asetuksen kemiallisista tekijöistä työssä (715/2001) mukaan työnantajan on tehtävä kemikaaliriskien arviointi. Valtioneuvoston asetus koneiden turvallisuudesta (400/2008) velvoittaa koneiden valmistajat arvioimaan niihin liittyvät riskit

sekä turvallisuus- ja terveysvaatimusten täyttymiseksi kiinnittämään koneeseen CE-merkinnän. (Riskien arviointi 2014.)

Riskien arviointi alkaa arvioinnin suunnittelulla. Sen jälkeen tunnistetaan vaarat ja arvioidaan riskien suuruus sekä päätetään riskien merkityksellisyydestä. Niiden perusteella valitaan toimenpiteet sekä toteutetaan ne. Toteutettuja toimenpiteitä seurataan ja annetaan niistä palautetta, minkä perusteella voidaan uudelleen suunnitella arviointia. (Ks. kuvio 2.; Riskien arviointi 2014.)



Kuvio 2. Riskien hallinnan osa-alueet (Riskien arviointi 2014.)

Työturvallisuuden kannalta on tärkeää työn vaarojen tunnistaminen, selvittäminen ja arviointi. Vaarojen aiheuttajia voivat olla ympäristö, koneet, laitteet, työmenetelmät, oma ja työtoverin toiminta. Vaaratekijät voivat olla fyysikaalisia, kemiallisia, biologisia, tai liittyä ergonomiaan tai henkiseen ja sosiaaliseen kuormittavuuteen. (Markkanen 2011, 184)

Vaarojen selvityksessä pitää ottaa huomioon muun muassa tapaturman ja terveyden menetyksen vaara, työn fyysinen, henkinen ja sosiaalinen kuormittavuus, työpaikan ja työympäristön rakenteet, kemialliset, fyysikaaliset ja biologiset tekijät, koneiden ja työvälineiden turvallisuus, onnettomuuden vaaran torjunta, pelastautuminen, en-

siapu, sattuneet tapaturmat, ammattitaudit ja työperäiset sairaudet sekä vaaratilanteet, työntekijän ikä, sukupuoli ja ammattitaito. (Markkanen 2011, 184)

Riskitekijät täytyy tunnistaa järjestelmällisesti rakennustyömaalla jokaisessa rakentamis-, toteutus- ja työvaiheessa. On hyvä miettiä kyseiseen vaiheeseen aiemmin liittyneet vahingot tai häiriöt, epävarmuustekijät ja häiriömahdollisuudet, valittujen laitteiden ja työmenetelmien tarkoituksenmukaisuus ja kunto, osaaminen ja kokemus, käytössä olevat toimintamallit ja -menetelmät, ulkoisien tekijöiden (sää, ympäristö, läheiset toiminnot) mahdollisesti aiheuttamat lisäriskit sekä aikataulut. (Rakennustyömaan turvallisuustehtävät 2013.)

Riskien merkityksellisyyttä voidaan luokitella niiden esiintymistodennäköisyyden sekä seurausten vakavuuden perusteella (ks. taulukko 2). Jos riski arvioidaan merkityksettömäksi, se ei aiheuta toimenpiteitä. Siedettävä, eli vähäinen riski ei vaadi varsinaisia ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä, mutta vaatii kuitenkin seuranta ja pohdintaa paremmista ratkaisuista, jottei riski kasva isommaksi. Riskiä pienentäviin toimenpiteisiin on ryhdyttävä tietyn ajan kuluessa arvioinnista, jos riski koetaan kohtalaiseksi. Merkittävän riskin aiheuttavaa työtä ei saa tehdä ennen kuin riskiä on vähennetty mahdollisimman pian. Työtä ei saa tehdä lainkaan, jos riski luokitellaan sietämättömäksi, ennen kuin riskiä on saatu alennettua tarpeeksi työn turvallisuuden kannalta. (Riskien arviointi 2014.)

Taulukko 2. Haitallisen tapahtuman seurausten vakavuuden ja esiintymistodennäköisyyden perusteella tehtävä riskien luokittelumalli (Riskien arviointi 2014).

Esiintyminen	Seuraukset		
	Vähäinen	Haitallinen	Vakava
Epätodennäköinen	Merkityksetön riski	Siedettävä riski	Kohtalainen riski
Mahdollinen	Siedettävä riski	Kohtalainen riski	Merkittävä riski
Todennäköinen	Kohtalainen riski	Merkittävä riski	Sietämätön riski

Toimenpiteitä riskien pienentämiseksi voidaan arvioida ja valita monien kriteerien mukaan. Hyvä toimenpide voi muun muassa kasvattaa turvallisuudentasoa pienentämällä suuria riskejä, vaikuttaa mahdollisimman moneen riskitekijään ja mahdollisimman monen henkilön turvallisuuteen, auttaa pääsemään vaadittuihin ja asetet-

tuihin tavoitteisiin korjaamalla puutteita sekä lisää työn sujuvuutta ja kustannustehokkuutta. (Riskien arviointi 2014.)

Työpaikalla suoritetusta riskinarvioinnista on raportoitava ja tehtävä kirjallinen dokumentti, jonka avulla voidaan perustella eteenpäin välitettävä tieto arvioinnista, seurata toimenpiteiden riittävyyttä, tehdä tarkistukset olosuhteiden muuttuessa sekä voidaan näyttää kirjallista aineistoa valvontaviranomaisille. (Riskinarvioinnin dokumentointi n.d.)

4.5 Harmaan talouden torjunta

Harmaalla taloudella tarkoitetaan yrityksen toimintaa, joka laiminlyö lakisääteisiä velvoitteita verojen, eläke-, tapaturma- tai työttömyysvakuutusmaksujen kautta. (Harmaan talouden määritelmä 2011.)

Rakennusalaalla harmaa talous näkyy eniten kuittikauppana, arvonlisäveropetoksina sekä tilaajavastuulain laiminlyöntinä, mitkä aiheuttavat tappioita yhteiskunnalle sekä häiritsevät rehellisesti toimivien yritysten kilpailua. Haasteena koetaan suuri aliurakoinnin määrä ja kansainvälistyminen. (Rakennusalan harmaan talouden torjunta 2014.)

Rakennustyömaita valvovat verohallinnon verotarkastajat ja työsuojeluviranomaiset tekemällä työmaavalvontakäyntejä. Tehostettua valvontaa harjoitettiin vuosina 2008 - 2014 Raksa-hankeen muodossa. Valvontakäynneillä kerätään vertailutietoja verovalvontaa varten yritysten rekisteröitymistiedoista sekä valvotaan tilaajavastuulain (L 22.12.2006/1233) mukaista toimintaa ja ulkomaalaisten työntekijöiden työntekooikeuksia. (Rakennusalan harmaan talouden torjunta 2014.)

Lähivuosina on rakennusalaalla otettu käyttöön monia keinoja harmaan talouden torjumiseksi. Työntekijöillä täytyy olla nykyään veronumero näkyvässä henkilötunnisteessa työmaalla. Tilaajavastuulain mukaista selvitysvelvollisuutta on laajennettu. Tilaajavastuu.fi -sivusto ja kulkuluvat työmaalla kulkeville henkilöille on otettu käyttöön. Rakennusalan liiketoiminnan harjoittaminen on tehty luvan varaiseksi. Rakennusalan urakanantajien ilmoitusvelvollisuus alihankkijoille suoritetuista maksuista ja

työmaalla työskentelevistä työntekijöistä on tullut pakolliseksi. (Harmaan talouden torjunta n.d.)

Ilmoitusvelvollisuus

Laki ilmoitusvelvollisuudesta rakennusalan urakoista ja työntekijöistä astui voimaan 1.7.2014.

Laki verotusmenettelystä annetun lain muuttamisesta (L 24.5.2013/363) mukaan tilaajan ja itsenäisen ammatinharjoittajan on ilmoitettava kaikista ostetuista rakennusurakoista työmaakohtaisesti joka kuukausi, jos tilatun urakkasopimuksen arvo ylittää 15 000 euroa. Päättöteuttaja on velvollinen ilmoittamaan tiedot kaikista yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä henkilöistä, jos koko rakennushankkeen arvo menee yli 15 000 euron. Kotitalouksien on ilmoitettava tiedot kaikista ostamistaan rakennusluvan alaisista töistä ennen rakennustarkastajan tekemää loppukatselmusta. (Rakentamisilmoitukset - urakka- ja työntekijätiedot n.d.)

Laki työturvallisuuslain muuttamisesta (L 24.6.2013/364) velvoittaa pitämään luetteloa yhteisellä rakennustyömaalla työskentelevistä henkilöistä. Luetteloon täytyy merkitä:

- Etu- ja sukunimi, syntymäaika, veronumero
- Työmaalla työskentelyn alkamis- ja päättymispäivämäärä
- Työnantajan nimi ja y-tunnus (tai vastaava ulkomainen tunniste)
- Lähetettyjen työntekijöiden edustajan nimi ja yhteystiedot Suomessa. (L 24.6.2013/364.)

Päättöteuttaja vastaa työntekijäluettelosta. Työnantajan on annettava päättöteuttajalle tarpeelliset tiedot työntekijäluetteloon. Luetteloa on säilytettävä kuusi vuotta työmaan valmistumisvuoden päättymisestä. Yritykset on veloitettu ilmoittamaan tiedot Verohallinnolle kuukausittain. (L 24.6.2013/364.)

Henkilötunniste

Työturvallisuuslain mukaan kaikilla yhteisillä rakennustyömailla työskentelevillä on oltava kuvallinen henkilötunniste, jossa on myös veronumerorekisteriin merkitty veronumero sekä työnantajan nimi ja selvitys, onko henkilö työsuhteessa vai itsenäisen työn suorittaja. Rakennuttajan on huolehdittava sopimuksin tai muilla keinoin, että kaikilla on näkyvissä oleva henkilötunniste työmaalla liikkeessaan. Tunnistekorttia ja veronumeroa ei edellytetä rakennustyömaan vierailta, viranomaisilta eikä tilapäisesti tavaraa työmaalle kuljettavalta. (L 23.8.2002/738.)

Tilaajavastuulaki

Tilaajavastuulaki eli laki tilaajan selvitysvelvollisuudesta ja vastuusta ulkopuolista työvoimaa käytettäessä (L 22.12.2006/1233) astui voimaan 2007. Laki velvoittaa tilaajaa pyytämään ja sopimuskumppania toimittamaan tilaajalle seuraavat, enintään kolme kuukautta vanhat tiedot ja selvitykset:

- Selvitys, että yritys on merkitty ennakkoperintärekisteriin, työnantajarekisteriin sekä arvonlisäverovelvollisten rekisteriin
- Kaupparekisteriote
- Todistus verojen maksamisesta tai verovelkatodistus
- Todistukset eläkevakuutusten ottamisesta ja eläkevakuutusmaksujen suorittamisesta tai selvitys, että erääntyneitä eläkevakuutusmaksuja koskeva maksusopimus on tehty
- Selvitys työhön sovellettavasta työehtosopimuksesta tai muista keskeisistä työehdoista
- Tapaturmavakuutustodistus. (Tilaajavastuulaki n.d.)

Tilaajan on tarkistettava edellä mainitut tiedot ja selvitykset ennen sopimuksen tekemistä alihankkijan kanssa. Suomen Tilaajavastuu Oy:n www.tilaajavastuu.fi -sivustolta voi tarkistaa, onko sopimuskumppani luotettava ja hoitanut tilaajavastuulain antamat velvoitteet. (Tilaajavastuulaki n.d.)

Työsuojeluviranomainen valvoo lain noudattamista. Tilaaja on velvollinen selvityksen laiminlyömisestä maksamaan 1 500 - 15 000 euron suuruisen laiminlyöntimaksun työsuojelupiirin työsuojelutoimiston määräämänä. (L 22.12.2006/1233.)

Rakennusalalla tilaajalle voidaan määrätä vakavasta laiminlyönnistä korotettu laiminlyöntimaksu, jonka suuruus on 16 000 - 50 000 euroa. Maksu voidaan määrätä, kun tilaaja on tehnyt sopimuksen yrityksen kanssa, jossa määräävässä asemassa oleva henkilö on liiketoimintakiellossa tai silloin, kun tilaajan on täytynyt olla tietoinen, ettei toinen osapuoli täytä lakisääteisiä velvoitteitaan työnantajana eikä sopimuspuolena. (Tilaajavastuulaki n.d.)

Käännetty arvonlisäverovelvollisuus

Laki käännetystä arvonlisäverovelvollisuudesta rakennusalalla otettiin käyttöön 1.4.2011. Käännetty arvonlisäverovelvollisuus tarkoittaa sitä, että tiettyjen rakentamispalveluiden myynnistä verovelvollinen on ostaja eikä myyjä. Velvollisuus ei koske tavaroiden myyntiä eikä palvelun myyntiä yksityiselle henkilölle. (Rakennusalan harmaan talouden torjunta 2014.)

4.6 Työolosuhteiden parantaminen

Vielä nykyäänkin altistuminen erilaisille työympäristön haittatekijöille, kuten kemikaaleille, pölyille ja melulle aiheuttaa paljon ammattitautoja työpaikoilla Suomessa. Altistumista voidaan seurata esimerkiksi työhygieenisten mittausten avulla, joista tavallisimmin käytettyjä ovat ilman epäpuhtauksien mittaukset. (Työturvallisuus ja riskien hallinta 2014.)

Valtionneuvoston asetus rakennustyömaan turvallisuudesta velvoittaa työnantajan tekemään yhteisellä rakennustyömaalla työhygieenisia mittauksia säännöllisesti, jos työntekijöiden altistumista vaaralliselle pölylle tai kemiallisille tekijöille ei voida muuten arvioida luotettavasti, jotta altistuminen pysyy raja-arvojen sisällä. Työntekijöiden nähtävillä on oltava työmaalla kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet ja kemikaaliluettelot. Kemiallisista tekijöistä tai pölystä ei saa aiheutua vaaraa työntekijöille,

mikä on estettävä tarvittaessa riittävällä kohdepoistolla. Fysikaalisten häiritsevien tekijöiden, kuten melun ja värinän, aiheuttamat vaarat on minimoitava. Työnantaja on velvollinen valitsemaan työntekijälle työolosuhteisiin turvalliset sekä ergonomisesti taroituksenmukaiset työvälineet, jotta vältetään työtä häiritseviä terveydellisiltä vaaratekijöiltä. (A 26.3.2009/205)

Rakennustöiden siisteystasoa voidaan määrittää puhtausluokituksella. Rakennustöiden puhtausluokkaa P1 noudatetaan silloin, kun rakennuttaja ja suunnittelija ovat asettaneet tavoitteeksi sisäilmastoluokan S1 tai S2 mukaisen hyvään sisäilman laadun. Puhtausluokituksen tavoitteena on taata käyttäjälle luovutusvaiheessa puhtaat tilat ja estää rakennusaikaisten epäpuhtauksien pääsyn rakennuksen käytön aikana sisäilmaan. (Sisäilmastoluokitus 2008. 2008.)

Pölynhallinta, siisteys ja ergonomiset tekijät vaikuttavat olennaisesti työntekijän terveyteen. Yksikin lyhytkestoinen väärässä asennossa tehtävä työsuoritus voi aiheuttaa vakavan vamman, esimerkiksi huonossa asennossa suoritettu nostoliike tai pitkäkestoisempi työvaihe jatkuvasti huonosti mietityllä ergonomialla. Osassa isoimmista rakennusliikkeistä on otettu käyttöön aamu- tai taukojumppa, mikä edistää työntekijöiden fyysistä terveyttä lämmittämällä lihaksia työsuorituksiin, jolloin voidaan vähentää muun muassa revähdyksien ja lihaskipujen määrää. Sisäilmaluokituksella taataan käyttäjälle terveelliset tilat, mutta pölytason minimointi edistää samalla työntekijöiden työnaikaista terveyttä. Jo pienen määrän hengittäminen vaarallista ainetta, esimerkiksi asbestia, aiheuttaa vakavia vaurioita. Kaikki oireet eivät näy välttämättä heti. Jos haitallisille aineille altistuu vuosia käyttämättä oikeanlaisia suojaimia, näkyy se kehossa parinkymmenen vuoden päästä. Pahimmillaan vakavat oireet ilmaantuvat juuri, kun pitäisi päästä eläkkeestä nauttimaan. Ennenaikaiset eläkkeet ammattitautien tai tapaturmien aiheuttamana ovat kalliimpia työtapaturmien aiheuttamia maksuja yrityksille, mikä vaikuttaa myös yrityksen kustannuksiin. Pitäisi osata miettiä terveyttä ja turvallisuutta kaikissa tilanteissa pidemmällä tähtäimellä sekä panostaa varhaiseen välittämiseen.

4.7 Henkilöstön hyvinvointi

Työntekijöiden työhyvinvoinnin edistäminen työpaikalla on työnantajien, työntekijöiden ja yhteiskunnan yhteistyötä. Terveen työyhteisön tiedonkulku ja vuorovaikutus ovat avoimia sekä ongelmista uskalletaan puhua ääneen ja yhteistyö sujuu kaikkien tahojen välillä. Kun organisaation työhyvinvointi on otettu jatkuvasti huomioon, vaikuttaa se positiivisesti kilpailukykyyn, taloudelliseen tulokseen ja maineeseen. Panostukset työntekijöiden hyvinvoinnin parantamiseksi maksavat itsensä yleensä moninkertaisena takaisin. (Työhyvinvointi 2014.)

Työkykyä tulisi ylläpitää myös ottamalla huomioon työntekijän henkinen hyvinvointi. Työn psyykkinen kuormittavuus ja vaatimukset ovat kasvaneet jatkuvasti. Työntekijään kohdistuvat vaatimukset tulisi osata suhteuttaa hänen jaksamistasoonsa. Ihminen kokee yleensä positiivisia tunteita, kun saa toteuttaa tavoitteitaan ja kokee vaatimustason sopivaksi. Kun vaatimukset ylittävät oman jaksamistason, koetaan motivaation puutetta, stressiä ja uupumusta, mitkä kaikki osaltaan heikentävät hyvinvointia ja työkykyä. Paras tapa parantaa hyvinvointia on kehittää organisaatiota avoimeen, tasavertaiseen, yhteistyöhenkiseen, keskustelemaan ja huomioonottavaan suuntaan. (Hokkanen & Strömberg 2003, 263–266.)

5 Asenteet

5.1 Asenteen määritelmiä

Ehkä kuuluisin määritelmä asenteista on Gordon Allportin (1954) muotoilema: ”Opittu taipumus ajatella, tuntea ja käyttäytyä erityisellä tavalla tiettyä kohdetta kohtaan.” Asenteet ovat opittuja, eli ne ovat muodostuneet kokemusten seurauksena. Allportin määritelmä viittaa kolmeen komponenttiin, jotka ovat tunne, kognitio ja käyttäytyminen. Monien mielestä moniulotteinen näkemys asenteista on järkevä, sillä jos pidämme jostain asiasta (tunne), usein ajatuksemme siitä ovat myönteisiä

(kognitio) ja todennäköisesti hakeudumme kyseisen asian kanssa tekemisiin (käyttäytyminen). Näistä kolmesta asiasta Allportin puhuu taipumuksina käyttäytyä joko myönteisesti tai kielteisesti. (Erwin 2005, 12–14.) Eagly ja Chaiken (1993) mukaan: ”Asenne on psykologinen tendenssi, joka ilmenee jonkin olion arvioimisena suopeasti tai epäsuopeasti, voimakkuudeltaan vaihdellen. – Arvioiminen viittaa kaikkeen arvioivaan reagoimiseen, olipa se suoraa tai epäsuoraa, kognitiivista tai tunteisiin taikka käyttäytymiseen liittyvää”. Petty ja Cacioppo (1981) määrittivät asenteen olevan ”johonkin henkilöön, kohteeseen tai kysymykseen liittyvä yleinen ja pysyväluontoinen, myönteinen tai kielteinen tunne”. Tämä määritelmä on hieman edellistä yksinkertaisempi. (Helkama, Myllyniemi & Liebkind 2007, 187–198.)

Asenteet opitaan, koska niiden kohteet ovat sosiaalisen maailmamme ilmiöitä. Kohteesta saa pitämään kohteen tuttuus ja omistaminen. Mitä tutumpi ihminen tai asia on, sitä mukavammaksi se koetaan. Kun asia omistetaan tai asia liittyy ihmiseen, siitä on taipumus pitää. Ihmissuhteet ja asenteet liittyvät kiinteästi toisiinsa. Sosiaalipsykologian vahvimpiin säännönmukaisuuksiin lukeutuu se, että samanlaiset arvot ja mielipiteet omaavat ihmiset pitävät toisistaan. Mitä enemmän ihmisellä on tietoa tietystä asiasta, sitä todennäköisemmin se aiheuttaa toimintaa asenteeseen pohjautuen. (Helkama, Myllyniemi & Liebkind 2007, 187–198.) Asenteet työturvallisuuden uudistuksia kohtaan voivat olla kielteiset, jos ei tietoa ole tarpeeksi ja asiat koetaan vieraina.

Asenne ja käyttäytyminen usein vahvistuvat, jos toimintatavoista koetaan hyväksyntää ja palkitsevuutta. Suoran informaation lisäksi henkilökohtaisella viestinnällä, todellisella kontaktilla kohteeseen sekä kohteen tuttuudella voi olla vaikutusta asenteen muodostumiseen. Asenteista voi myös muodostua ennakkoluuloisia, jos niitä uhataan ja ihminen joutuu puolustamaan itseään ja omia arvojaan. Asenteet saattavat myös rajoittaa näkyvyyttä ympärillemme ikkunan kehyksen tavoin, jolloin kaikkia tulkintoja ei voida tehdä ympäristöstä. (Erwin 2005, 14, 16–19, 43, 53.) Asenteet voivat rajoittaa työmaalla turvallisuushavaintojen tekemistä, koska ei osata tai haluta ajatella asioita laajemmin.

5.2 Asenteisiin vaikuttaminen

Asenteenmuutokseen vaikuttaa siihen suostuttelevan viestin harkittu argumentti. Palkitsemisen on havaittu vahvistavan asennetta. Palkitsemistapojen vahvistajien lukumäärä, yhdistely ja ajoitus voivat olla tärkeässä osassa käyttäytymisen muuttamisessa. Asenteita ja käyttäytymistä opitaan havainto-teorian mukaan seuraamalla toisen asenteita, tekoja ja niiden seurauksia. (Erwin 2005, 44–45.)

Silloin kun asenne ei pohjaudu todelliseen tietoon, on kyse ennakkoluuloista. Asenteet voivat syntyä hyvinkin lyhyessä ajassa, mutta niiden muuttuminen vie paljon aikaa. Tämän takia ensivaikutelma uudesta ihmisestä, asiasta tai tiedosta on erityisen tärkeää. Kielteiset asenteet uuden asian suhteen heikentävät tehoa sen oppimiseen. Asenteet vaikuttavat jatkuvasti ihmisen tiedon käsittelyyn. Osa asenteista on hyvin tunneperäisiä, jolloin niiden muuttaminen järkipuheen avulla voi olla haastavaa. Tärkeää on jakaa tiedon välittämistä pienempiin osiin ja perustella totuudenmukaisuus, mikäli tiedon avulla halutaan muuttaa asenteita. Hyvän johtajan pitäisi pyrkiä välttämään kielteisten asenteiden syntymistä, koska niiden muuttaminen on vaikeampaa. Myönteisten asenteiden luomiselle työyhteisössä on tärkeää oikeanlainen perehdyttäminen, luottamuksellinen ilmapiiri sekä tunteet huomioon ottava toiminta. (Hokkanen & Strömberg 2003, 31–32.)

Kun uuden tiedon omaksuminen ja muutosprosessi eivät koske vain yksilöä vaan koko organisaatioita ja vieläpä asenteita, niin muutoksen epäonnistumisen riskit kasvavat huomattavasti sekä muutokseen menevä aika kasvaa moniin vuosiin. Onnistuneeseen muutokseen vaikuttaa enemmän sen toteutustapa kuin itse sisältö. Lisääntynyt tieto organisaation arvoista ja hyvät kokemukset organisaatiossa kasvattavat ymmärrystä siirtyä vanhoista toimintatavoista uusiin ja parempiin. Koko organisaatio tulisi ottaa mahdollisimman hyvissä ajoin mukaan kehittämään muutosta sekä kannustaa ylläpitämään muutosprosessia. Muutosta tukevan ilmapiirin luomiseksi on tärkeää perustella muutoksen tarpeellisuus, sen tuomat mahdollisuudet ja myönteiset seuraukset sekä palkita muutoksen tukemisesta. (Hokkanen & Strömberg 2003, 81–82, 92.)

Käyttäytymiseen vaikuttavat menetelmät, joita on tutkittu, voidaan jakaa kolmeen tekniikkaan: ”jalka oven väliin (foot in the door), ovi päin naamaa (door in the face) ja harhautus (low ball)”. Jalka oven väliin -menetelmässä pyydetään ensin vähän, jotta myöhemmin voidaan saada paljon. Pieneen pyyntöön suostuva kokee jo kannattavansa asiaa ja suostuu todennäköisesti myöhemmin isompiin myönnytyksiin. Ovi päin naamaa -tekniikassa taas pyydetään ensin paljon, jotta myöhemmin voidaan saada vähän. Isoa muutosta tai tekoa pyydetessä kohdehenkilö todennäköisesti kieltäytyy. Jos heti perään ehdottaa jotakin pienempää palvelusta, se yleensä kuitenkin hyväksytään kokien vastavuoroisuuden tunnetta. Pienempi ehdotus voi myös kuulostaa edulliselta isompaan verrattuna, mikä saa hyväksymään sen. Harhautusmenetelmässä on kyse sitoutumisesta. Ensimmäin saadaan miellyttävän kuuloisella ehdotuksella henkilö suostumaan ja myöhemmin kerrotaan jokin ikävämpi ehdotukseen liittyvä seikka. Toiminnan muuttamisessa voidaan käyttää apuna myös kognitiivista käyttäytymisterapiaa. Tällä tarkoitetaan mallia, jossa käydään käyttäytymisen muutoksen estäviä riskitilanteita läpi sekä niissä käyttäytymistä. (Helkama, Myllyniemi & Liebkind 2007, 206–210.)

Asenteet rakentamisen työturvallisuutta kohtaan ovat muuttumassa, mutta se on aikaa vievä prosessi, mikä pitäisi saada nopeammin toteutetuksi hyvillä keinoilla. Työnjohtajat työmaalla ovat avainasemassa asenteiden muuttamisessa, vaikka ylin johto olisi turvallisuustavoitteet määrittänyt. Työnjohdon on tärkeä näyttää esimerkiksi muutoksien toteuttamisessa, perustella muutoksien tarpeellisuus ja antaa positiivista palautetta muutoksien hyväksymisestä.

6 Johtaminen

6.1 Johtamisen taito

Rakennusalalla hyvän johtamisen ja turvallisuusjohtamisen taitojen merkitys korostuu erityisesti yhteisellä rakennustyömaalla. Taitava johtaja mahdollistaa työmaan

työturvallisuuden toteutumisen ottamalla huomioon jokaisen työntekijän erilaisena yksilönä.

”Johtajuus on sitä, että saa ihmiset tekemään sellaistaikin, mitä he eivät muuten haluaisi tehdä ja vielä pitämään siitä.” (Hokkanen & Strömberg 2003, 115.)

6.2 Itsensä johtaminen

Ihminen ei kykene johtamaan toisia ihmisiä ja ottamaan vastuuta muista ennen kuin osaa johtaa itseään ja omaa toimintaansa.

Härkösen ja Nissisen (1989, 9) mukaan johtaminen lähtee itsensä johtamisesta tietoisesti, myönteisesti, vastuullisesti, itsenäisesti, selkeästi ja luovasti.

Tietoinen ihminen ottaa vastuun käyttäytymisestään sekä muokkaa käyttäytymistään tunteiden, tarpeiden, arvostusten ja pyrkimysten mukaan. Omalla myönteisellä asennoitumisella voi vaikuttaa asioiden kulkusuuntaan ja onnistumisien määrään. Johtajana erilaisiin ihmistyyppeihin suhtautuminen myönteisesti sekä heidän hyväksymisensä onnistuu parhaiten eläytymällä heidän tilanteeseensa. Vastuullinen, tiedostava ja myönteisessä mielentilassa oleva ihminen pystyy valitsemaan käyttäytymisensä ja ymmärrys toisten käyttäytymistä kohtaan kasvaa. Nämä ominaisuudet ovat terveelle ihmiselle ominaisia ja vaikuttavat työmotivaatioon kohottavasti. (Härkönen & Nissinen 1989, 10–22.)

Terveellä tavalla itsenäinen ja jämäkkä ihminen pyrkii ratkaisuihin, joissa kaikki voitavat, luopumatta omista tai toisen tarpeista. Kenenkään ei kuulu alistua tilanteessa. Selkeästi ajatteleva johtaja näkee, mitä oikeasti tapahtuu ja tarkistaa jatkuvasti omia odotuksiaan sekä selvittää epäselvät asiat suoraan. Luovuutta on nähdä asiat eri näkökulmista jatkuvasti ja käyttäytyä johtajana sen mukaisesti. (Mts. 27–35.)

6.3 Ihmisten johtaminen

Ihmisen toimintaa selitetään psyykkisillä ja fyysisillä tekijöillä. Toimintoja säätelevät sisäisesti tiedot, taidot, elämäkatsomus, lahjakkuus, oppimiskyky, tahto, yrittämishalu, tarpeet, tunteet, arvot sekä asenteet. (Hokkanen & Strömberg 2003, 21–22.)

Peltosen mukaan ihmisen henkiseen hierarkiaan vaikuttaa tunnepohjainen elämäkatsomus, mikä antaa pohjan ihmisen arvoille ja asenteille, mitkä edelleen vaikuttavat ihmisen motivaatioon toimia (Mts. 42). Voidaan siis olettaa, että asenteilla on vaikutusta ihmisen työmotivaatioon.

Johtajan ihmiskäsityksillä ja asenteilla itseään ja muita kohtaan on merkittävä vaikutus ilmapiiriin työpaikalla. Ihmiset ovat kaikki erilaisia yksilöitä. Jotkut ovat työssään hitaita, toiset nopeita. Joku on puhelias kaikkien kaveri, joku hiljainen kuuntelija. Yksi on vastaan kaikkia muutoksia, toinen voi muuttaa mieltään jatkuvasti asioista. Jokaiselta pitäisi pyrkiä johtamaan kyseiselle persoonallisuudelle sopivalla tavalla. (Mts. 73.)

Johtamisen kolme lajia voidaan määritellä esimiehen ja alaisten välisen vuorovaikutuksen laadun ja määrän perusteella. Autokraattinen johtaja tekee päätökset ja määrää alaisiaan pakottamalla, mikä johtaa motivaatiopulaan ja järjestelmän joustamattomuuteen. Demokraattinen johtaja olettaa enemmistön olevan oikeassa. Alaiset saavat osallistua päätöksen tekoon, mikä parantaa luottamusta ja motivaatiota, mutta hidastaa päätöksen tekemistä sekä äänestäminen voi aiheuttaa ongelmia työilmapiirissä. Parhaisiin lopputuloksiin päästään yleensä tiimijohtamisen avulla. Tiimi johtaja antaa kaikille mahdollisuuden päätösten valmisteluun osallistumiseen, varmistaa tavoitteiden olevan kaikkien hyväksymiä ja selkeitä sekä huolehtii, että tulosten arvioiminen tapahtuu jatkuvasti yhdessä. Tällöin päästään yhteisymmärrykselliseen ja luottamukselliseen tilanteeseen, jossa kaikki tuntevat voittavansa. (Mts. 115–116.)

Motivaation kannalta työntekijän on tärkeä saada palautetta, onko suoritus mennyt oikein. Positiivinen palaute muuttaa yleensä käyttäytymistä haluttuun suuntaan, etenkin silloin, kun se annetaan henkilökohtaisesti, välittömästi ja odottamatta saavutettavissa olevista tavoitteista. Palkitsemisjärjestelmä auttaa tehokkaassa johtamisessa. Hyvä järjestelmä on sellainen, joka on aikaansa nähden järkevä, palkittavat

asiat ovat yritykselle tärkeitä tavoitteita, työntekijät tietävät minkälaisella toiminnalla voivat vaikuttaa palkkioonsa sekä palkkiot ovat työntekijöiden arvostamia. (Mts. 129–132.)

Yksi viime vuosina suosittu johtamisen malli on ollut Paul Herseyn tilannejohtaminen, mikä perustuu alaisen valmiuksien huomioon ottamiseen kussakin johtamistilanteessa. Johtaja arvioi alaisen tietoja, taitoja ja kokemusta sekä itseluottamusta ja motivaatioita toimia. Neljä eri tyyliä: ohjaava, myyvä, osallistuva ja delegoiva, muotoutuvat ihmiskeskeisestä ja tehtäväkeskeisestä käyttäytymisestä. Tehtäväkeskeisen käyttäytymisen muotoutuminen näkyy tietojen tarkkuuden antamisessa, liittyen vastuualueisiin, velvollisuuksiin, tavoitteisiin, aikatauluun sekä työn ohjauksen ja valvonnan määrään. Ihmiseen keskittyvä käyttäytyminen näkyy työntekijän kuuntelemisessa, tukemisessa sekä neuvojen ja palautteen antamisessa. (Mts. 152–154.)

Drucker, Humble ja monet muut ovat kirjoittaneet tavoitejohtamisen mallista, joka perustuu kaikille yhteisiin tavoitteisiin, suunnitelmalliseen toimintaan sekä henkilökohtaisen vastuun ottamiseen. Menestyksenkäs johtaminen on ihmiskeskeistä hyödyntäen ryhmätyöskentelyä ja tiimijohtamista. Järjestelmässä jokaiselle annetaan mahdollisuus osallistua oman työn suunnitteluun, ryhmissä käsitellään kaikki suunnitelmat, päätökset ja raportit sekä saadaan suullisesti informaatio. Tavoitteisiin ja tuloksiin liittyvä informaatio on kaikille avointa. (Mts. 155–161.)

6.4 Turvallisuusjohtaminen

Turvallisuusjohtaminen voidaan määritellä monella eri tavalla, mutta se on kuitenkin aina osa normaalia päivittäistä johtamista. Turvallisuusjohtamista on organisatiokulttuurin, ihmisten, menetelmien ja toimintatapojen johtaminen. Konkreettisimmin turvallisuusjohtaminen näkyy vaarojen tunnistamisena, riskiarviointina ja tavoitteiden asettamisena. (Riskinarvioinnin linkkaus turvallisuusjohtamisen kokonaisuuteen 2010.)

Turvallisuusjohtamisen päätavoitteina on ehkäistä työntekijöiden ammattitaudit, huolehtia heidän jaksamisesta ja työkyvystä eläkeikään asti sekä edistää nolla tapaturmaa -tavoitetta. Perusmallina turvallisuusjohtamiselle on jatkuva seuranta, mikä

kohdistuu vaarojen ja haittojen selvittämiseen, riskien arviointiin, toimenpiteisiin sekä työsuojelun toimintaohjelman tekemiseen. (Hokkanen & Strömberg 2003, 257–258.)

Turvallisuusasenteiden ja -käyttäytymisen muutoksen täytyy lähteä liikkeelle johtajan selkeästä päätöksenteosta ja siihen sitoutumisesta. Muutoksen suunnittelu, sen ymmärrettävä tiedottaminen, siihen riittävä kouluttaminen ja toteutumisen valvonta ovat onnistuneen muutoksenhallinnan perusta. Kaikkien työntekijöiden tulisi ymmärtää muutoksen edut sekä turvallisuuskäyttäytymisen ja turvallisuusasioiden muutoksien toteuttamisen olevan osa omaa ammattitaitoa ja urakehitystä. (Kerko 2001, 27.)

Turvallisuusjohtamisjärjestelmässä tulee olla sisällä hyvä turvallisuusasioiden hallintajärjestelmä. Turvallisuusjohtamisjärjestelmä on hyvä, kun se kannustaa jokaista käyttämään järkeä ja luovuutta sekä ylläpitämään turvallisuutta ja tuloksetekoa. Järjestelmän tulisi myös tuoda työhön haasteellisuutta, palkitsevuutta ja mielekkyyttä. Turvallisuuskulttuurin ylläpito ja kehittäminen on jokaisen työntekijän vastuulla. Sisäinen omaehtoinen valvonta ja seuranta ovat olennainen osa turvallisuuskulttuuria ja ennaltaehkäisevää toimintaa. Turvallisuusjärjestelmä lähtee liikkeelle turvallisuuden tilan arvioinnista ja päätöksenteosta, mikä johtaa turvallisuuden suunnitteluun. Riskejä arvioidaan jatkuvasti ja tehdään katselmointeja, joiden perusteella suunnitellaan lisää. Asioita mitataan, ihmisiä koulutetaan ja tiedotetaan, suunnitelmia toteutetaan ja taas edelleen arvioidaan järjestelmän toimivuutta. (Kerko 2001, 23–24, 38.)

Työntekijän turvallisuus, terveys ja hyvinvointi on turvattava turvallisuusjohtamisen toimenpiteillä. Työntekijän työskentelyä voi haitata työympäristön puutteellinen järjestys, siisteys ja valaistus. Työpäivän aikana altistuminen kemikaaleille, melulle ja tärinälle heikentää työturvallisuutta. Keskeisiä huomioitavia asioita ovat myös puutteellinen perehdytys, vaaralliset koneet ja työmenetelmät, ergonomian haitat sekä työntekijän henkinen jaksaminen ja stressi. Työolosuhteita voidaan hallita omavallonnalla ja katselmoinnilla sekä työympäristön riskien arvioinnilla. (Kerko 2001, 157.)

Turvallisuusjohtamisen hyvien turvallisuuden hallinnan keinojen soveltamisella on saatu hyviä tuloksia vaativissakin rakennushankkeissa rakennusyrytyksissä ja -työmailla. Tapaturmataajuus on pienentynyt huomattavasti rakennustyön keskimää-

räisistä luvuista. On todettu, että joissakin tapauksissa tapaturmat on pystytty välttämään jopa kokonaan hyvien turvallisuuskäytäntöjen hyödyntämisen myötä. (Hyvät työturvallisuuskäytännöt n.d.)

Hyvistä käytännöistä tärkeimmät:

- *Johdon sitoutuminen turvallisuuden kehittämiseen ja sitoutumisen osoittaminen*
- *Työmaan turvallisuuden koordinointi ja johtaminen*
- *Panostus turvallisuushenkilöstöön*
- *Huolellinen turvallisuussuunnittelu*
- *Koulutus ja perehdyttäminen turvallisuuteen*
- *Työntekijöiden osallistuminen ja sitoutuminen turvallisuustavoitteiden toteuttamiseen*
- *Urakoitsijoiden ohjaus ja turvallisuustavoitteiden kirjaaminen tarjouspyyntöihin ja urakkasopimuksiin*
- *Palaute ja palkitseminen turvallisesta toiminnasta*
- *Tapaturmista ja vaaratilanteista raportointi ja niiden tutkiminen*
- *Turvallisuuden seuranta ja valvonta*
- *Työmaan turvallisuusohjeiden laatiminen* (Hyvät työturvallisuuskäytännöt n.d.).

Rakennustyömaan työturvallisuuden kannalta on erityisen tärkeää, että johtajat ovat sitoutuneita muutoksiin, ottavat turvallisuuden osaksi kaikkia normaaleja toimintoja ja näyttävät itse esimerkkiä käyttäytymisellään. Jos johtajan teot ovat ristiriidassa puheisiin, heikkenee tai häviää arvostus ja usko terveelliseen ja turvalliseen tekemiseen työpaikalla jopa kokonaan.

7 Kyselytutkimus

7.1 Toteutus

Kyselytutkimuksen kysymykset laadittiin Lujatalo Oy:n työpäällikön Juha Mannisen ja työturvallisuuspäällikön Jukka Moilasen toiveiden pohjalta. Ensin käytiin muutama

keskustelu joului- ja tammikuussa kyselyn luonteesta, toteutuksesta sekä saatavien tuloksien tavoitteista, joista muodostui käsitys kyselyn sisällön tavoitteista.

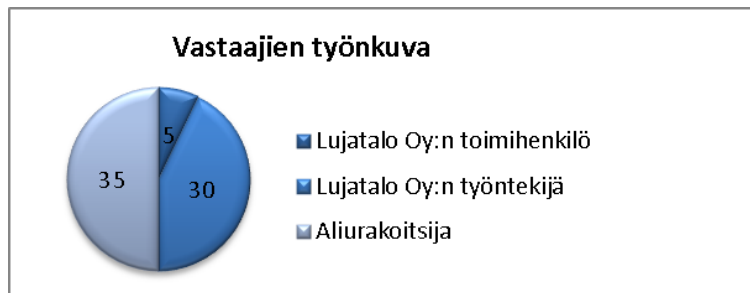
Kyselylomake (ks. liite 3) tehtiin Excel-laskentaohjelmalla. Lomake tulostettiin paperiversioksi täytettäväksi työmaille. Kyselyyn toivottiin vastaavan kaikkien Lujatalo Oy:n toimihenkilöiden ja työntekijöiden sekä aliurakoitsijoiden. Jyväskylän alueella kyselylomakkeita jätettiin viidelle työmaalle helmikuun puolivälissä. Tampereelle kyselylomake lähetettiin sähköisenä ja vastaukset saatiin paperilla postissa takaisin. Kyselylomakkeeseen tehtiin myös kansilehti, josta kävi ilmi, kuka kyselyn on tehnyt ja miksi kysely tehdään (ks. liite 2).

Kyselylomakkeen alussa kysytään vastaajan työn kuvaa, kokemusta rakennusallalla vuosina sekä ikää kymmenen vuoden haarukalla. Lomake jakaantuu kolmeen osaan: työturvallisuuteen liittyvät asenteet, työturvallisuus aikaisemmissa yrityksissä ja työturvallisuus Lujatalo Oy:ssä. Jos vastaaja ei ole työskennellyt aikaisemmin muissa yrityksissä, hän voi hypätä keskimmäisen osion yli. Suurin osa kysymyksistä on rasti ruutuun -periaatteella vastattavia kysymyksiä, joissa on neljä vastausvaihtoehtoa. Lisäksi kysely sisältää avoimia kysymyksiä täydentämään valintakysymyksiä sekä antamaan mahdollisuuden vastaajien omille vapaille mielipiteille työturvallisuudesta. Monivalintakysymyksiin oli vastattu hyvin, mutta suurin piirtein kaikki avoimet kysymykset olivat tyhjiä hyvin monessa vastauslomakkeessa. Myös satunnaisia yksittäisiä kysymyksiä oli jätetty osassa vastauksissa tyhjiksi, mikä luo vähän epätarkkuutta prosentteihin vertailtaessa kaikkia vastauksia.

Kyselyn monivalintakysymyksien vastaukset esitellään kuvaajien ja sanallisten tulkin-tojen avulla. Avoimien kysymyksien vastaukset esitellään yhteenvetoina ja tulkintoina.

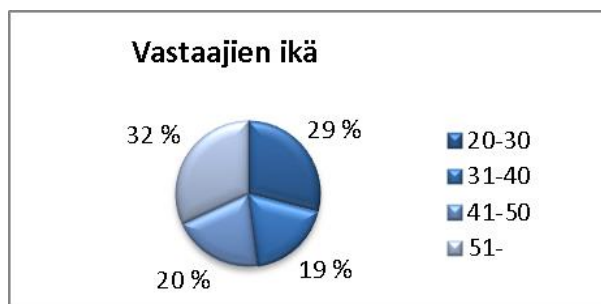
7.2 Tulokset

Vastauksia kyselyyn saatiin yhteensä 70 kappaletta. Suurin osa vastauksista tuli Jyväskylältä. Vastaajista tasan puolet oli aliurakoitsijoita, 43 % oli Lujatalo Oy:n omia työntekijöitä ja 7 % oli Lujatalo Oy:n toimihenkilöitä (ks. kuvio 3).



Kuvio 3. Vastaajien työnkuva

Kyselyyn vastaajien ikää kysyttiin kymmenen vuoden tarkkuudella. Yli 51-vuotiaita oli eniten, 32 prosenttia vastaajista. Toiseksi suurin ryhmä oli 20–30-vuotiaat (29 %). 31–40-vuotiaita oli 19 prosenttia ja 41–50-vuotiaita 20 prosenttia. (Ks. kuvio 4.)



Kuvio 4. Vastaajien ikäjakauma vuosina

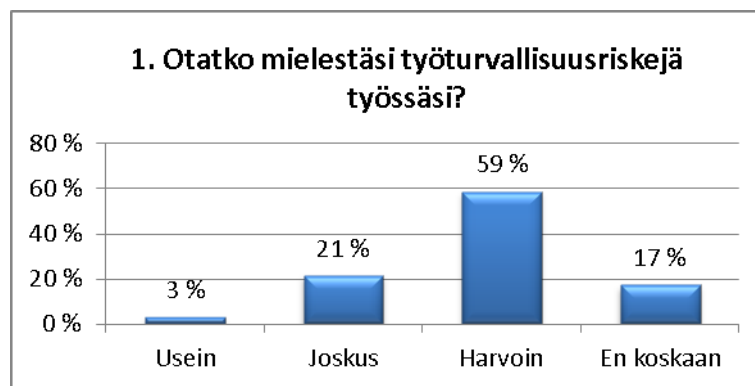
Vastaajilta kysyttiin arvioita vuosina omasta työkokemuksesta rakennusallalla. Lyhimmän ajan alalla ollut oli ehtinyt työskennellä vain puoli vuotta ja pisimpään alalla ollut 42 vuotta. Kaikkien vastaajien kokemusten keskiarvoksi saatiin 20 vuotta. Aliurakoitsijoiden kokemuksen keskiarvo oli 13,7 vuotta, omien työntekijöiden 25,3 vuotta ja toimihenkilöiden 12 vuotta. Ikäjakauman mukaan keskiarvot kokemuksesta olivat nuorimmilla (20–30-vuotiailla) 4,7 vuotta, 31–40-vuotiailla 12,6 vuotta, 41–50-vuotiailla 21,6 vuotta ja yli 51-vuotiailla 31,8 vuotta.

Kuvaajat ovat kaikkien vastauksien tuloksien yhteenvetoja. Lisäksi kaikki kysymykset käytiin läpi erikseen työnkuvan mukaan sekä asenteeseen liittyvät kysymykset käytiin läpi myös ikäjakauman mukaan. Tampereen ja Jyväskylän välistä alueellista vertailua ei ollut järkevää tehdä, koska Tampereelta saatujen vastauksien määrä jäi niin pieneksi.

7.2.1 Työturvallisuuteen liittyvät asenteet

Kysymys 1: *Otatko mielestäsi työturvallisuusriskejä työssäsi?*

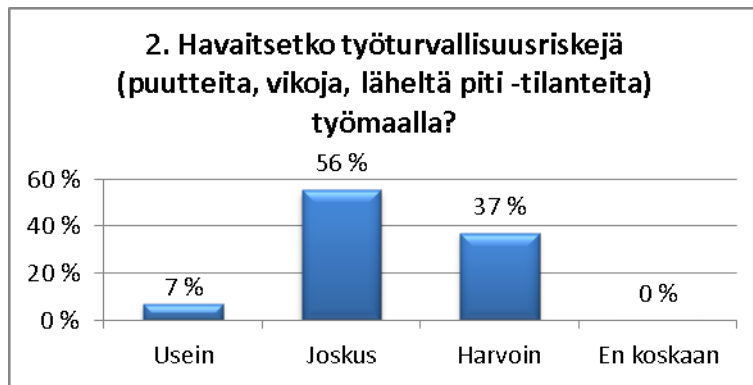
Suurin osa kyselyyn vastanneista ottaa mielestään harvoin työturvallisuusriskejä työssään. Jakauma pysyy suunnilleen samanlaisena myös aliurakoitsijoilla sekä Luja-talon työntekijöillä. Toimihenkilöt kokevat ottavansa riskejä vain harvoin tai ei koskaan. (Ks. kuvio 5.) Vastaajien iästä riippumatta suurin osa ottaa riskejä harvoin. Nuorimmat ja vanhimmat työntekijät mainitsevat myös ottavansa riskejä usein sekä alle 30-vuotiaista kolmasosa ei koe ottavansa riskejä koskaan. (Ks. liite 1.)



Kuvio 5. Turvallisuusriskien ottaminen

Kysymys 2: *Havaitsetko työturvallisuusriskejä (puutteita, vikoja, läheltä piti - tilanteita) työmaalla?*

Työturvallisuusriskejä koetaan näkyvän työmaalla joskus tai harvoin. Myös pieni prosenttiosuus vastanneista ilmoittaa havaitsevansa riskejä usein. Vastaajien työnkuva ei merkittävästi vaikuta vastauksien prosenttiosuuksiin. (Ks. kuvio 6.) 20–40-vuotiaat havaitsevat riskejä vain joskus tai harvoin ja yli 41-vuotiaista 14 prosenttia havaitsee riskejä myös usein (ks. liite 1).

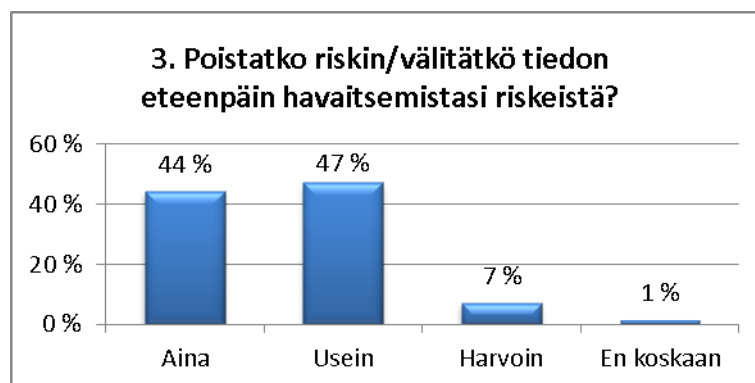


Kuvio 6. Turvallisuusriskien havaitseminen

Kysymys 3: *Poistatko riskin/välitätkö tiedon eteenpäin havaitsemistasi riskeistä?*

Melkein puolet vastaajista poistaa tai tiedottaa havaituista riskeistä eteenpäin heti ja melkein puolet usein. Toimihenkilöistä suurin osa poistaa riskit aina. (Ks. kuvio 7.)

Suurin vastausprosentti riskien poistamiseen tai tiedon välittämiseen eteenpäin aina tuli 41–50-vuotiailta. 31–40-vuotiaista selvästi suurin osa vastasi usein, alle 30-vuotiailla ja yli 51-vuotiailla aina ja usein jakautuivat tasaisemmin. Nuorimmista työntekijöistä myös joku oli vastannut, ettei koskaan poista riskejä. (Ks. liite 1.)



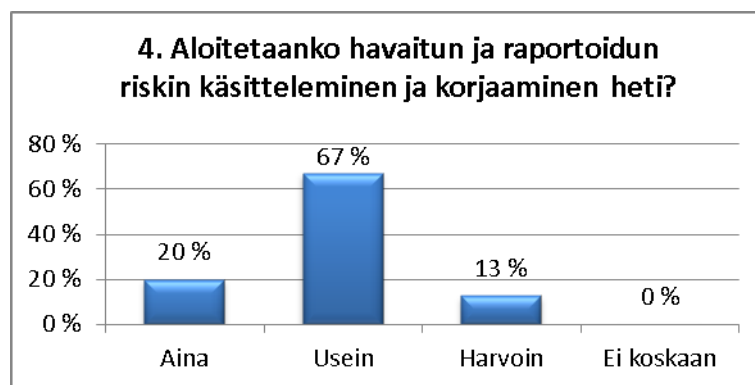
Kuvio 7. Riskien poistaminen ja raportointi

▪ *Jos et, miksi?*

Joskus riskien poistamisesta annetaan vastuu jollekin toiselle tai joku toinen on ehtinyt jo poistaa kyseisen riskin. Eräs vastaajista koki myös, ettei riskeihin puuttuminen kuulu hänen tehtäviinsä. Tiedon välittämistä eteenpäin pidettiin myös joskus turhana toimenpiteenä, koska asialle ei tapahtunut mitään.

Kysymys 4: Aloitetaanko havaitun ja raportoidun riskin käsittelyminen ja korjaaminen heti?

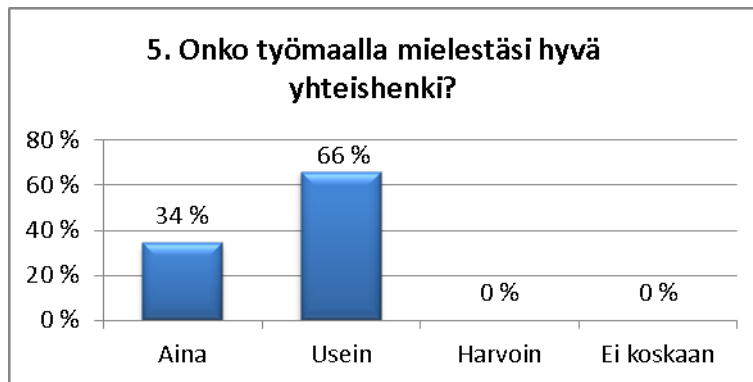
Raportoidun riskin käsittelyminen ja korjaaminen koetaan usein alkavan heti. Osa kokee myös sen alkavan aina välittömästi ja pieni osa harvoin. Työnkuvasta riippumatta vastaajat ovat suunnilleen samaa mieltä asiasta. (Ks. kuvio 8.) Kaikista ikäryhmistä yli puolet on sitä mieltä, että riskien käsittelyminen ja korjaaminen aloitetaan usein heti. Mitä vanhemmaksi vastaajien ikä menee, sitä pienemmäksi muuttuu harvoin vastauksen prosenttiosuus. (Ks. liite 1.)



Kuvio 8. Riskien käsittelyminen ja korjaaminen

Kysymys 5: Onko työmaalla mielestäsi hyvä yhteishenki?

Työmaalla vallitsee usein hyvä yhteishenki. Kolmasosa vastaajista kokee yhteishengen olevan hyvä aina. Aliurakoitsijat ja Lujan työntekijät ovat samoilla linjoilla asiasta, mutta toimihenkilöistä suurin osa kokee ilmapiirin aina hyväksi. (Ks. kuvio 9.) Alle 50-vuotiaista noin kolme neljäsosa on sitä mieltä, että työmaalla yhteishenki on hyvä usein ja neljäsosa sitä mieltä, että aina. Yli 51-vuotiaista hieman yli puolet kokee yhteishengen olevan hyvä aina ja vajaa puolet usein. (Ks. liite 1.)



Kuvio 9. Työmaan yhteishenki

- *Onko se mielestäsi oleellista turvallisen työskentelyn kannalta?*

Yhteishengen koetaan pääosin vaikuttavan paljon turvalliseen työskentelyyn, mutta kuitenkin vähintään jonkin verran vastaajien mielestä (ks. kuvio 10). Yli 41-vuotiaat ovat selkeimmin sitä mieltä, että hyvä yhteishenki on tärkeää turvallisen työskentelyn kannalta. Alle 30-vuotiaistakin enemmistön mielestä sillä on paljon merkitystä. 31–40-vuotiaista melkein puolet on paljon ja puolet jonkin verran kannalla sekä pieni osuus ei koe yhteishengen vaikuttavan turvalliseen työskentelyyn ollenkaan. (Ks. liite 1.)

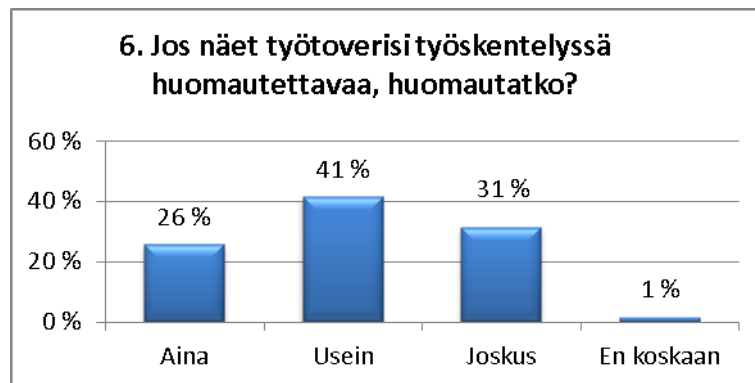


Kuvio 10. Yhteishengen vaikutus työturvallisuuteen

Kysymys 6: *Jos näet työtoverisi työskentelyssä huomautettavaa, huomautatko?*

Työtoverin työskentelyyn puuttuminen ja siitä huomauttaminen jakaa mielipiteitä. Osa henkilöistä huomauttaa aina, jos tarve vaatii. Suurin osa usein, mutta kolmasosa vain joskus ja joku ei koskaan. Lujatalon toimihenkilöiltä huomauttaminen tapahtuu melkein aina ja työntekijöillä se painottuu tapahtuvan usein. (Ks. kuvio 11.) 41–50-

vuotiaista 43 % ja 31–40-vuotiaistakin 38 % huomauttaa aina. Melkein yhtä suuri osuus vastanneista ilmoittaa huomauttavansa joskus. Alle 30 vuotiaista 50 % ja yli 51-vuotiaista 64 % huomauttavat työkaveria usein. (Ks. liite 1.)



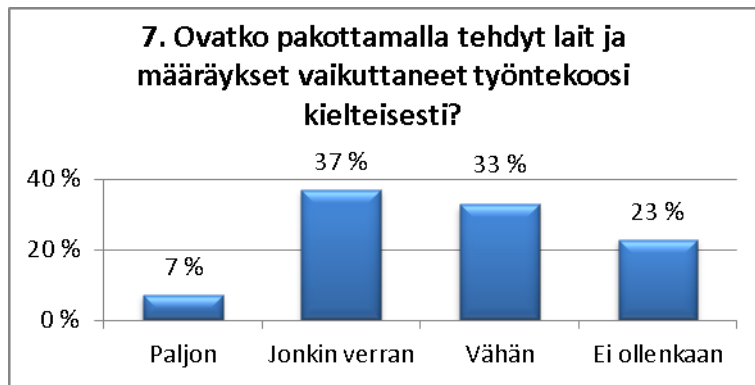
Kuvio 11. Työtoverin työskentelyyn puuttuminen

▪ *Jos et, miksi?*

Kukaan ei oikein osannut tai halunnut perustella sitä, jos ei puutu työtoverin työskentelyyn. Yksi kommentti tuli, jossa tiivistyi varmaan monen muunkin ajatukset, että arveluttaa miten toinen reagoi huomautukseen.

Kysymys 7: Ovatko pakottamalla tehdyt lait ja määräykset vaikuttaneet työntekoon kielteisesti?

Jatkuvasti uudistuvien ja tiukentuvien lakien ja määräysten koetaan pääosin vaikuttavan työntekoon kielteisesti vähän tai jonkin verran. Jotkut kokevat niiden vaikuttavan paljon, toiset eivät ollenkaan. Kaikki, jotka kokevat määräysten vaikuttaneen paljon, ovat aliurakoitsijoita. Muuten tulokset jakautuvat tasaisesti kaikkien vastanneiden kesken. (Ks. kuvio 12.) Alle 30-vuotiaista 40 prosenttia on sitä mieltä, että lait ja määräykset eivät ole vaikuttaneet kielteisesti työntekoon. Loput 60 prosenttia mielipiteistä jakautuu tasan vähän, jonkin verran ja paljon kesken. 31–40-vuotiaista suurin osa kokee määräyksien vaikuttaneen jonkin verran. 41–50-vuotiaista suurimman osan mielestä vaikutus on ollut vähäinen. Yli 51-vuotiaista puolet on sitä mieltä, että on vaikuttanut jonkin verran ja toinen puolikas tasapuolisesti vähän tai ei ollenkaan. (Ks. liite 1.)



Kuvio 12. Lakien ja määräysten vaikutus työn tekemiseen

Kysymys 8: *Oletko saanut jonkinlaista työturvallisuuskoulutusta työturvallisuuskortin ja perehdytyksen lisäksi?*

Erillinen työturvallisuuskoulutus työturvallisuuskortin ja perehdytyksen lisäksi puuttui yli puolelta kyselyyn vastanneista. Jakauma pysyi samanlaisen työnkuvasta riippumatta. (Ks. kuvio 13.) Alle 30 vuotiaista vain 20 %, 31–40-vuotiaista 46 %, 41–50-vuotiaista 62 % ja yli 51-vuotiaista 45 % on saanut jonkinlaista työturvallisuuteen liittyvää koulutusta (ks. liite 1).



Kuvio 13. Työturvallisuuskoulutus

Kyllä, minkälaista?

Aliurakoitsijat mainitsivat vastauksissaan tieturva-koulutuksen, HSEQ eli Tilaajälähtöinen yhteisen työpaikan palvelutoimittajien arviointi sisältäen Työterveyden ja -turvallisuuden (HS) Ympäristövastuullisuuden (E) Laaduntuottokyvyn (Q), työhyvinvointikortti-koulutuksen, työsuojeluvaltuutetun koulutuksen, yhtiön oman koulutuk-

sen, Skanskan turvallisuuspäivät, ammattitutkinnon yhteydessä saatavan koulutuksen, työvaihekohtaisen perehdytyksen sekä poikkeavan työn riskien läpikäymisen. Lujatalon työntekijät ovat saaneet tilityökokoulutusta, työsuojeluvaltuutetun koulutusta, TR-koulutusta sekä saaneet tietoa mestarin pitämässä palaverissa, joissa on korostettu työturvallisuutta.

▪ *Onko koulutus vaikuttanut asenteisiin ja työn tekemiseen työturvallisuuden kannalta positiivisesti?*

Jonkinlaista työturvallisuuskoulutusta työturvallisuuskortin ja perehdytyksen lisäksi saaneet kokevat sen vaikuttaneen asenteisiin ja työn tekemiseen turvallisuuden kannalta positiivisesti paljon tai vähintään jonkin verran. Moni vastaajista oli arvioinut työturvallisuuskortin ja perehdytyksen tai muun kuin työturvallisuuteen liittyvän koulutuksen myös vaikuttavan asenteisiin positiivisesti. (Ks. kuvio 14.) Koulutuksen koetaan iästä riippumatta useimmiten vaikuttavan asenteisiin positiivisesti jonkin verran (ks. liite 1).



Kuvio 14. Koulutuksen vaikutus asenteisiin

Kysymys 9: *Jos oma työskentelysi ei vastaa työturvallista työskentelytapaa ja määräyksiä, miksi?*

Työturvallisuusmääräyksiä ja turvallisia työskentelytapoja laiminlyödään, koska koetaan, ettei työskentelytavoille ole muita vaihtoehtoja, työskentely ja laitteiden (mitalaitteiden) käyttö häiriintyy kaikkia suojavarusteista käytettäessä tai määräyksien

koetaan hidastavan työntekoa kiireen alaisena. Laiminlyöntejä perustellaan myös maalaisjärjenkäytöllä sekä satunnaisella laiskuudella.

Kysymys 10: Mikä motivoisi panostamaan turvalliseen työskentelyyn työmaalla?

Turvalliseen työskentelyyn työmaalla motivoi oma ja muiden terveys sekä halutaan turvallisesti eläkkeelle. Lisää motivaatiota voisi tuoda työturvallisuus-lisä ja bonukset palkassa, kun tapaturmattomia päiviä olisi tullut tietty määrä täyteen sekä ruokailu tai kakkukahvit. Aikataulujen pidentäminen olisi tärkeää motivaation kannalta. Myös sakkojen uhka koetaan motivoivana.

Kysymys 11: ovatko asenteet mielestäsi ratkaisevassa asemassa työturvallisuuden parantamiseksi tällä hetkellä?

Työturvallisuuden parantamisessa asenteiden koetaan olevan ratkaisevassa asemassa suurimman osan mielestä paljon tai kuitenkin jonkin verran. Lujatalon työntekijöiden mielipiteet jakautuvat enemmän tasan ”paljon” ja ”jonkin verran” välillä. Aliurakoitsijat ja toimihenkilöt ovat selkeästi enemmän sitä mieltä, että asenteet vaikuttavat paljon. (Ks. kuvio 15.) 41–50-vuotiaat ovat selkeimmin (86 %) sitä mieltä, että asenteet ovat ratkaisevassa asemassa työturvallisuuden parantamisen kannalta. Myös alle 40-vuotiaista yli puolen mielestä asenteet vaikuttavat paljon. Yli 51-vuotiaiden keskuudessa suurin osa kokee asenteiden vaikuttavan jonkin verran. (Ks. liite 1.)



Kuvio 15. Asenteiden vaikutus työturvallisuuden parantamisessa

▪ *Mikä olisi paras tapa mielestäsi vaikuttaa asenteisiin?*

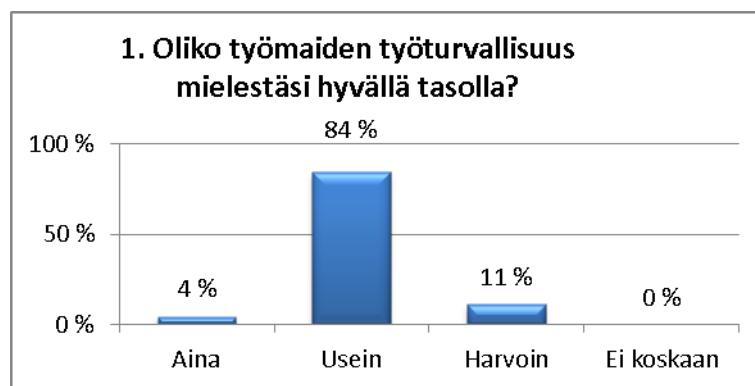
Asenteisiin vaikuttaminen olisi hyvä tehdä puhumalla ja kouluttamalla. Selkeät yhteiset pelisäännöt, palkkiot hyvin hoidetuista asioista ja rangaistukset laiminlyönneistä luovat selkeän pohjan turvalliselle työskentelylle. Selkeästi kielteisen asenteen omaavat voitaisiin ottaa mukaan kunnossapitokierroksille pohtimaan, arvioimaan ja vertailemaan asioita muiden kanssa. Ehdoton pakottaminen koetaan päinvastaisesti asenteita huonontavana keinona. Työturvallisuus pitäisi mieltää yhtä tärkeäksi kuin työntulos sekä kiirettä pitäisi hellittää.

7.2.2 Työturvallisuus aikaisemmissa yrityksissä

Kysymyksiin työturvallisuudesta aikaisemmissa yrityksissä vastasi noin 40 henkilöä.

Kysymys 1: *Oliko työmaiden työturvallisuus mielestäsi hyvällä tasolla?*

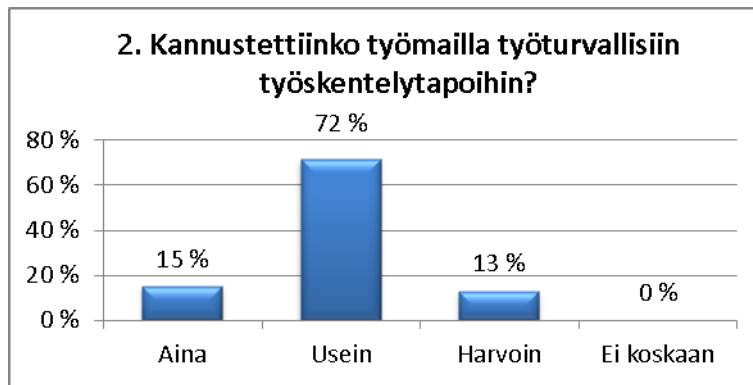
Henkilöt, jotka olivat työskennelleet aikaisemmin muissa yrityksissä, kokivat kyseisten yritysten työmaiden työturvallisuustason olleen usein hyvä (84 %). Loput vastanneista olivat sitä mieltä, että taso oli hyvä harvoin (11 %) tai aina (4 %). (Ks. kuvio 16.)



Kuvio 16. Työmaiden työturvallisuuden taso

Kysymys 2: *Kannustettiinko työmailla työturvallisiin työskentelytapoihin?*

Aikaisemmillä työmailla koettiin useimmiten (72 %) kannustettavan turvalliseen työskentelyyn (ks. kuvio 17).



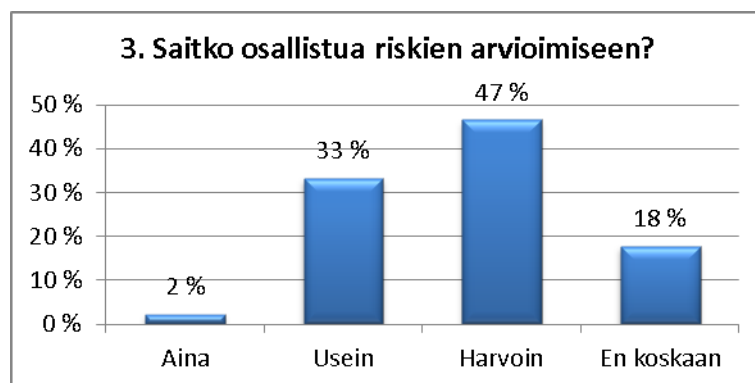
Kuvio 17. Turvallisiin työskentelytapoihin kannustaminen

▪ *Miten kannustaminen näkyi?*

Kannustaminen näkyi selvimmin suojavälineiden tarjoamisena ja niiden käytön valvomisena.

Kysymys 3: *Saitko osallistua riskien arvioimiseen?*

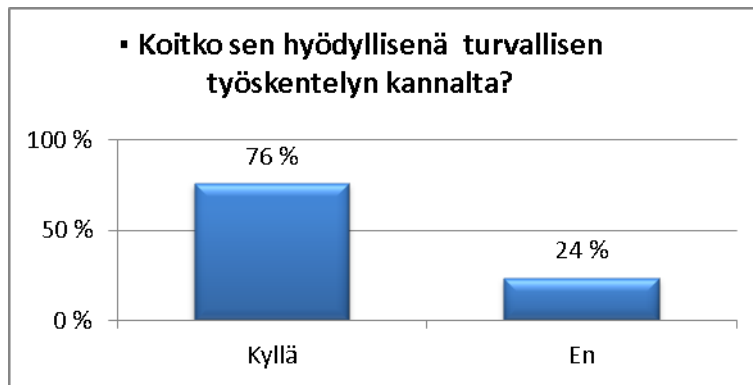
Työmaan riskien arvioimiseen vain murto osa vastanneista oli saanut osallistua aina. Melkein puolet pääsi osallistumaan harvoin, kolmasosa usein ja osa ei koskaan (18 %). (Ks. kuvio 18.)



Kuvio 18. Osallistuminen riskienarviointiin

▪ *Koitko sen hyödyllisenä turvallisen työskentelyn kannalta?*

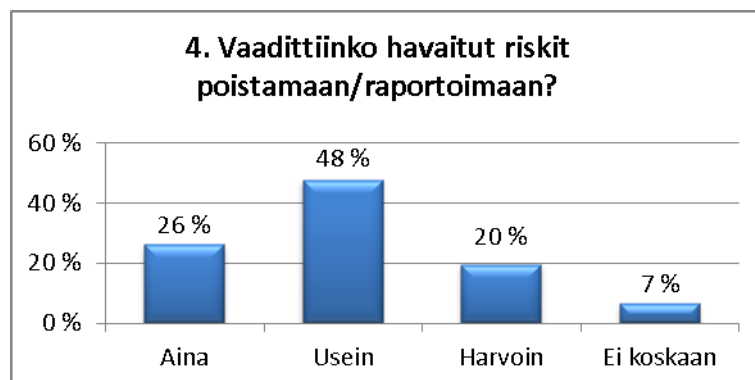
Jos riskien arvioimiseen pääsi mukaan, se koettiin pääosin hyödyllisenä oman turvallisen työskentelyn miettimisen kannalta (ks. kuvio 19).



Kuvio 19. Riskienarviointiin osallistumisen vaikutus turvalliseen työskentelyyn

Kysymys 4: Vaadittiinko havaitut riskit poistamaan/raportoimaan?

Noin puolet vastaajista koki, että työmaalla havaitut riskit vaadittiin poistamaan ja raportoimaan usein. Neljäsosan mielestä sitä vaadittiin aina ja loppujen mielestä harvoin (20 %) tai ei koskaan (7 %). (Ks. kuvio 20.)



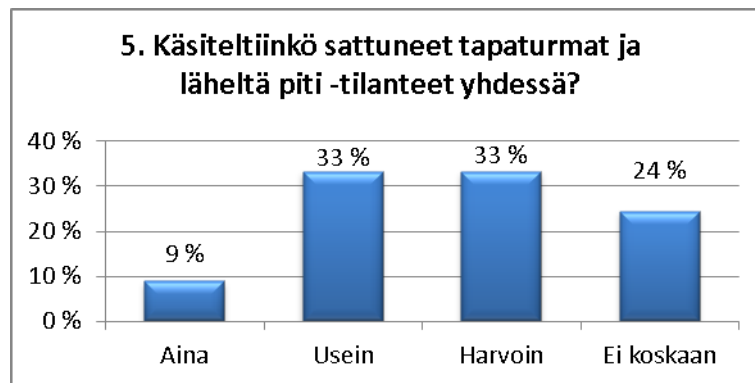
Kuvio 20. Riskien poistamisen ja raportoinnin vaatiminen

▪ Miten raportointi oli järjestetty?

Riskeistä raportointi oli hoidettu pääosin suullisella ilmoituksella mestarille. Vastauksissa mainittiin myös reklamaation teko, ilmoitus työsuojelupäällikölle sekä työturvallisuuteen panostuksen vähyys siihen aikaan, minkä takia raportointia ei ollut järjestetty kunnolla.

Kysymys 5: *Käsiteltiinkö sattuneet tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet yhdessä?*

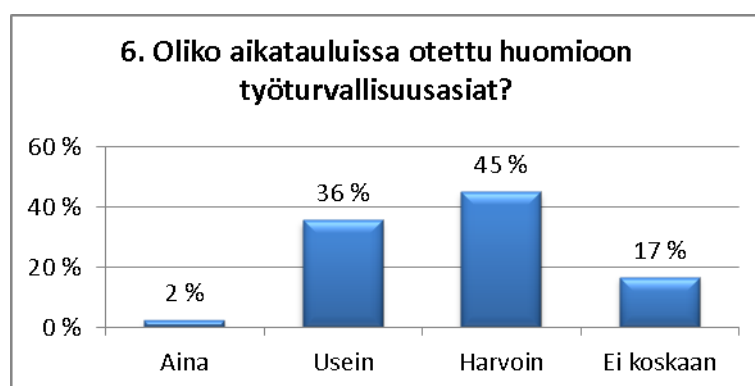
Vastauksien perusteella työmaalla tapahtuneet tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet käsiteltiin usein (33 %) tai harvoin (33 %) yhdessä. Oli myös työmaita, joissa käsittelyä ei tapahtunut koskaan (24 %) tai se tapahtui aina (9 %). (Ks. kuvio 21.)



Kuvio 21. Tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden käsittely

Kysymys 6: *Oliko aikatauluissa otettu huomioon työturvallisuusasiat?*

Vastanneista melkein puolet (45 %) oli sitä mieltä, että aikatauluissa oli otettu harvoin huomioon työturvallisuusasiat. Usein aikataulussa oli otettu huomioon turvallisuus kolmasosan mielestä. Vajaa viidesosa (17 %) koki, ettei aikatauluissa koskaan otettu huomioon työturvallisuutta. Vain kahden prosentin mielestä turvallisuus oli otettu huomioon aina aikatauluissa. (Ks. kuvio 22.)



Kuvio 22. Työturvallisuuden huomioon ottaminen aikatauluissa

Kysymys 7: *Miten omaan työskentelyysi puuttuminen työturvallisuuteen liittyen tapahtui (sekä positiivinen että negatiivinen)?*

▪ *Koitko sen hyvänä tapana?*

Huomauttaminen, muistuttaminen ja palaute annettuna positiivisella asenteella koettiin hyvänä ja kannustavana tapana puuttua työturvallisuuden kannalta työskentelyyn. Käskeminen ja huutaminen negatiivisella asenteella koettiin huonona tapana.

Kysymys 8: *Millä keinoin työmaiden työturvallisuus varmistettiin?*

Työmaiden turvallisuus varmistettiin perehdytyksellä, koulutuksella, suojavälineillä ja TR-kierroksilla. Työnjohto otti vastuun työmaasta ja sen valvonnasta sekä teki yhteistyötä työntekijöiden kanssa.

Kysymys 9: *Millä keinoin työturvallisuuden tasoa valvottiin ja mitattiin?*

Turvallisuuden tason valvominen ja mittaaminen oli suoritettu TR-mittauksilla.

Kysymys 10: *Mitkä asiat toimivat hyvin/eivät toimineet työturvallisuuden kannalta?*

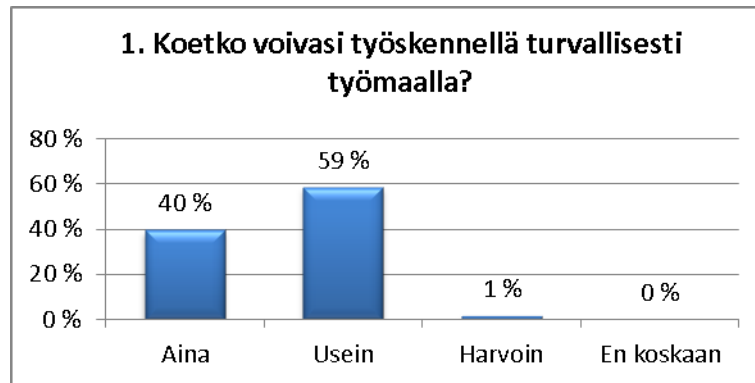
Kun mestari oli ottanut työmaan kunnolla haltuun, sitä pidettiin hyvänä asiana. Valvonnan puutetta taas pidettiin huonona asiana. Valjaista, telineistä ja putoamissuojauksista tuli hyvää palautetta. Tikkaissa ja nostimissa olisi kaivattu parantamisen varaa. Joissain rakennusliikkeissä välinpitämätön suhtautuminen suojavarusteisiin ja jätteisiin koettiin ongelmana.

7.2.3 Työturvallisuus Lujatalo Oy:ssä

Kysymys 1: *Koetko voivasi työskennellä turvallisesti työmaalla?*

Lujatalo Oy:n työmailla on mahdollisuus työskennellä turvallisesti 40 % mielestä aina ja 59 % mielestä usein sekä yhden prosentin mielestä harvoin. Turvallisen työskente-

lyn kokoaikaisuuden kokeminen kasvaa aliurakoitsijoista lujatalon työntekijöihin ja aina toimihenkilöihin. (Ks. kuvio 23.)



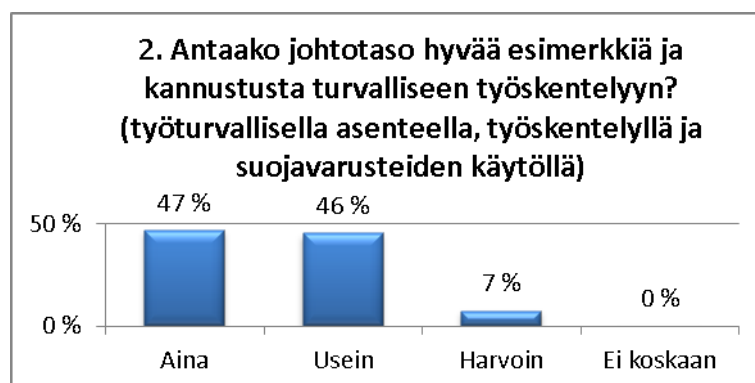
Kuvio 23. Turvallisen työskentelyn mahdollisuus työmaalla

▪ Jos et, miksi?

Sytä turvallisen työskentelyn heikkenemiseen oli joskus puute välineistä työmaalla sekä työskentely paikkojen rajoitukset, esimerkiksi oli ollut tilanteita, joissa tikkaat olivat ainoa vaihtoehto työskennellä.

Kysymys 2: Antaako johtotaso hyvää esimerkkiä ja kannustusta turvalliseen työskentelyyn? (työturvallisella asenteella, työskentelyllä ja suojavarusteiden käytöllä)

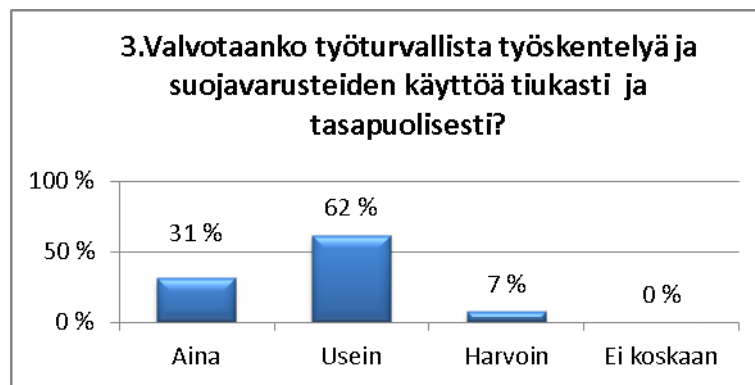
Johtotason hyvä esimerkki ja kannustaminen turvalliseen työskentelyyn toteutuvat suurimman osan mielestä aina (47 %) tai usein (46 %). Vastanneista 7 prosenttia on havainnut näin tapahtuvan vain harvoin. (Ks. kuvio 24.)



Kuvio 24. Johtotason antama esimerkki ja kannustaminen turvalliseen työskentelyyn

Kysymys 3: Valvotaanko työturvallista työskentelyä ja suojavarusteiden käyttöä tiukasti ja tasapuolisesti?

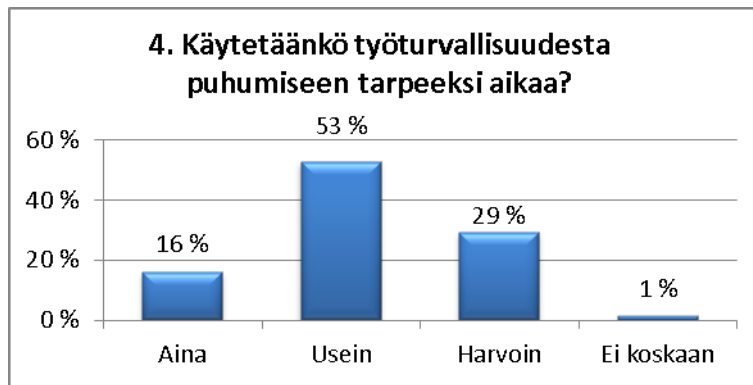
Vastaajista 31 % mielestä turvallista työskentelyä ja suojavarusteiden käyttöä valvotaan tiukasti ja tasapuolisesti aina. Suurin osa (62 %) on sitä mieltä, että valvonta tapahtuu tiukasti ja tasapuolisesti usein. Valvonta on reilua harvoin seitsemän prosentin mielestä. Aliurakoitsijat ja Lujatalon työntekijät ovat yhtä mieltä asiasta, mutta toimihenkilöiden mielestä valvonta on tiukkaa ja tasapuolista melkein aina. (Ks. kuvio 25.)



Kuvio 25. Turvallisen työskentelyn ja suojavarusteiden käytön valvonta

Kysymys 4: Käytetäänkö työturvallisuudesta puhumiseen tarpeeksi aikaa?

Noin puolet kokee työturvallisuusasioista puhumiseen käytettävän usein tarpeeksi aikaa. Harvoin aikaa on tarpeeksi 29 prosentin mielestä ja aina riittävästi aikaa on 16 prosentin mielestä. Toimihenkilöistä yhtä suuri määrä kokee aikaa olevan harvoin, kuin yhtä suuri määrä usein. Aliurakoitsijoista taas puolet on sitä mieltä, että aikaa on aina tarpeeksi. (Ks. kuvio 26.)



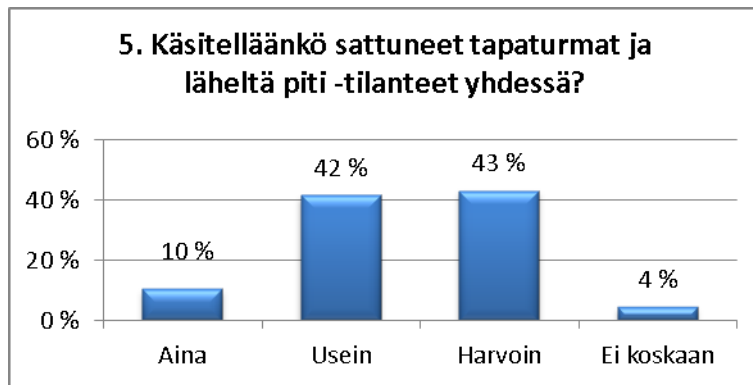
Kuvio 26. Työturvallisuudesta puhumiseen käytetty aika

- *Kuinka kauan käytetään aikaa perehdytyksessä, kokouksissa ja yleisesti?*

Suurin osa on sitä mieltä, että usein työturvallisuudesta puhumiseen käytetään tarpeeksi aikaa. Käytettäväksi ajaksi arvioitiin useimmiten puolesta tunnista tuntiin. Ajan koettiin riippuvan myös työnjohdon mahdollisuuksista käyttää aikaa perehdyttämiseen tai muuten puhumiseen. Kokeneempiin työntekijöihin on luottoa, mikä vähentää aikaa. Toisaalta osittain huonojen asenteiden muuttamiseen pitäisi käyttää enemmän aikaa. Nousi myös esille ettei edes viikoittain käytetä riittävästi aikaa työturvallisuudesta puhumiseen. Viikoittaisien TR-tuloksien yhteenvedot sekä perehdytyksessä turvallisuusasioiden selkeämpi korostus olisivat toivottavia lisäyksiä käytettyyn aikaan.

Kysymys 5: Käsitelläänkö sattuneet tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet yhdessä?

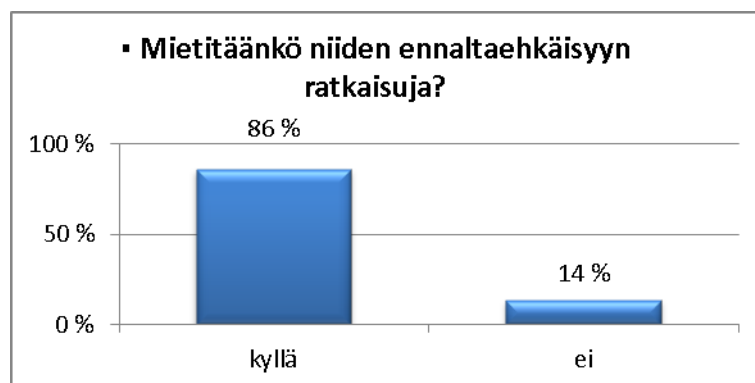
Vain 10 % vastasi sattuneita tapaturmia ja läheltä piti -tilanteita käsiteltävän yhdessä. Käsittely tapahtuu usein 42 % mielestä, harvoin 43 % mielestä sekä neljän prosentin mielestä ei koskaan. Lujatalon työntekijöiden keskuudessa nousee eniten esille käsittelyn tapahtuvan harvoin. (Ks. kuvio 27.)



Kuvio 27. Tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden käsittely yhdessä

▪ *Mietitäänkö niiden ennaltaehkäisyyn ratkaisuja?*

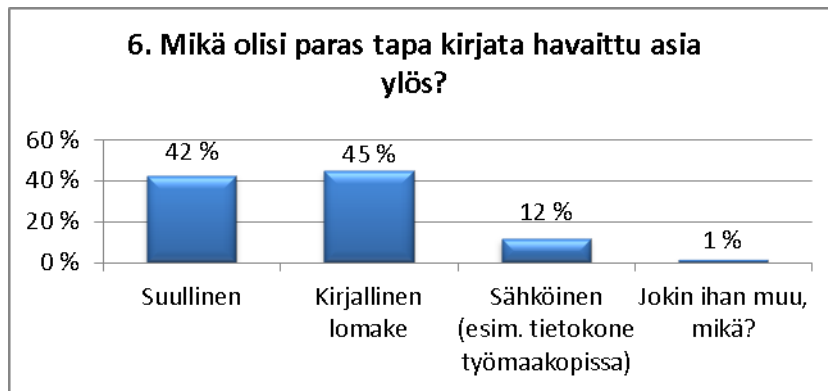
Vastaajista 86 prosenttia oli sitä mieltä, että tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden ennaltaehkäisyyn mietitään yleensä ratkaisuja. Suurin osa myös kokee ennaltaehkäisyyn pohtimisen parantaneen työturvallisuutta sekä ne, jotka eivät niitä ole päässeet miettimään, uskoisivat siitä olevan hyötyä työturvallisuuden kannalta. (Ks. kuvio 28.)



Kuvio 28. Tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden ennaltaehkäisyyn miettiminen

Kysymys 6: *Mikä olisi paras tapa kirjata havaittu asia ylös?*

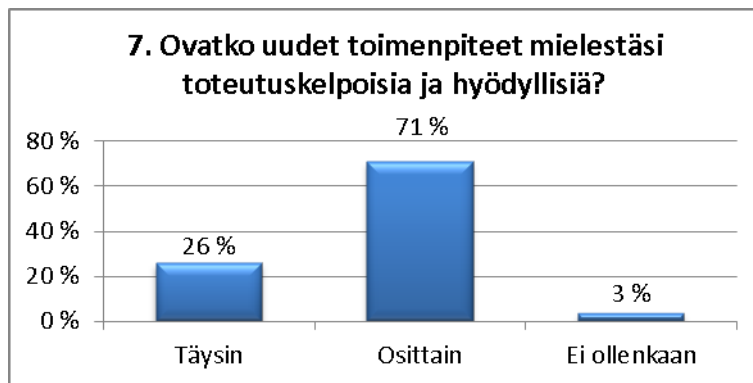
Työturvallisuuteen liittyvät havaitut asiat raportoitaisiin mieluiten joko suullisesti tai kirjallisella lomakkeella. Näiden kahden vaihtoehdon välille syntyi eroa vain kolme prosenttia. Sähköinen raportointitapa sai myös hieman kannatusta. Muina ehdotuksina tuli esille, että mestari kirjoittaisi asiat tietokoneelle ylös. (Ks. kuvio 29.)



Kuvio 29. Havaittujen asioiden kirjaaminen

Kysymys 7: Lujatalo Oy:n työmailla on otettu käyttöön uusi Nätisti–Pahasti–Hyvästi-käytäntö 1.11.2014. Ovatko uudet toimenpiteet mielestäsi toteutuskelpoisia ja hyödyllisiä?

Suurin osa vastaajista kokee uuden käytännön olevan osittain toteutuskelpoinen ja hyödyllinen. Vain neljäsosa on sitä mieltä, että toimenpiteet ovat täysin toteutuskelpoisia. Kolme prosenttia kokee, että uudet käytännöt eivät ole ollenkaan toteutuskelpoisia tai hyödyllisiä. Isoja eroja vastauksissa ei synny eri työtehtävissä toimivien välillä. (Ks. kuvio 30.)



Kuvio 30. Nätisti–Pahasti–Hyvästi-käytäntö

▪ *Palautetta käytännöstä:*

Muutama aliurakoitsija ei ollut edes kuullut tai tietoinen Nätisti–Pahasti–Hyvästi-käytännöstä. Käytäntö koettiin jäävän välillä Nätisti-tasolle, vaikka aihetta olisi sanoa myös Pahasti ja Hyvästi. Sääntöjen pätemisen tasavertaisuudesta oltiin huolissaan Lujatalon työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden välillä. Käytäntö koettiin hyvänä, mutta

toteutus ja valvonta ovat jääneet vielä tekemättä. Käytännön haittapuoleksi nousi esille töiden keskeytyminen, jos ei korvaavaa tekijää ole saatavilla turvallisuusasioita laiminlyövän tilalle.

Kysymys 8: Miten Lujatalo Oy:n työturvallisuus on kehittynyt mielestäsi vuosien varrella?

Lujatalon työturvallisuuden koetaan parantuneen huomasti vuosien varrella. Työmaat ovat siistimmät ja organisoidummat kuin ennen. Työturvallisuuden valvonta on lisääntynyt, suojarusteiden käyttöön on tullut pakko sekä suojarusteet ovat laadukkaampia ja helpompia käyttää. Jatkuvasti kehittyvien ohjeiden ja määräyksien käytäntöön pano koetaan haastavana resurssien kannalta.

Kysymys 9: Miten koet Lujatalo Oy:n työturvallisuuden nykyään? Onko se hyvällä tasolla? Ongelmakohtia? Mitkä asiat toimivat hyvin/eivät toimi työturvallisuuden kannalta?

Lujatalon työturvallisuuden koetaan olevan ajan mukainen ja hyvällä tasolla. Suojavälineiden tarjonta on riittävää, mutta niiden käytön valvomisen toivotaan vielä lisääntyvän. Ongelmakohtiksi koettiin työnjohdon yksin kantama vastuu koko työmaan työturvallisuudesta, aliurakoitsijoiden turvallisuusasiat mukaan lukien. Osalla työnteo-
kijöillä on havaittu vääriä asenteita edelleen turvallisuutta kohtaan. Työnjohtajia ke-
huttiin avoimen ilmapiirin luomisesta olemalla reiluja ja johdonmukaisia. Työturvalli-
suusasioista uskalletaan puhua ääneen.

Kysymys 10: Miten näet työturvallisuuden tulevaisuudessa? Kehitysideoita?

Hyvällä yhteishengellä, yhteistyöllä ja yhdessä rakentaen saadaan rakennettua aika-
taulussa ja turvallisesti. Urakkasummiin pitäisi laskea reilusti lisää työturvallisuuteen
käytettävää rahaa, jotta turha kiire saataisiin vähentymään ja sitä kautta turvallisuus
parantumaan. Ammattitaidon ylläpitäminen erilaisissa työtehtävissä koetaan tärkeä-
nä, etenkin telinetyöntekijöiden ammattitaidon tärkeys nousi esille. Myös suojaväli-

neiden käyttömukavuuden parantumisen kehityksen uskotaan jatkuvan entisestään parempaan suuntaan. Vaikka työturvallisuuden koetaan parantuneen vuosi vuodelta, niin sen pelätään myös hankaloittavan entisestään työntekoa ja aikatauluissa pysymistä. Ongelmaksi voi syntyä turvallisuuden valvontaan käytettävät resurssit sekä keskittyminen liikaa suojavälineiden käytön valvontaan itse työnteon merkityksen kustannuksella. Työturvallisuudesta ei saisi tehdä liian vaikeasti hoidettavaa asiaa, mikä on tällä hetkellä alalla yleinen kehitys. Työturvallisuuden tason kuitenkin toivotaan pysyvän vähintään nykyisellä tasolla.

8 Johtopäätökset

8.1 Kyselyn analysointi

Kyselytutkimus onnistui saatuihin tuloksiin nähden hyvin. Tutkimusta voidaan pitää melko luotettava, koska vastauksia saatiin 70 kappaletta. Yli sadan vastauksen alkuperäisestä tavoitteesta jäätiin kuitenkin jonkin verran. Jyväskylästä saatu vastausmäärä oli suuri ja oikein onnistunut. Tampereelta saatujen vastauksien lukumäärä jäi vähäiseksi. Olisi ollut mielenkiintoista saada myös alueellista vertailua tutkimukseen mukaan. Tässä tapauksessa se ei kuitenkaan olisi ollut järkevää eikä luotettavaa, koska vastausmäärien ero paikkakuntien välillä oli niin suuri. Jyväskylässä olin itse mukana viemässä kyselylomakkeita työmaille. Tampereelle lomake lähetettiin sähköisesti kyselyä alustavan sähköpostin saattelemana tulostettavaksi työmaille, mikä saattoi osaltaan vaikuttaa vastauksien vähyyteen. Tampereellekin oli alun perin tarkoitus lähteä paikan päälle, mutta aikataulujen yhteensovittamisen takia jouduttiin jättämään se vaihtoehto käyttämättä, jotta pysyn muuten aikataulussa opinnäytetyön etenemisen kanssa. Voi vaan jäädä arvailemaan olisiko läsnäololla saatu parempi vastausprosentti.

Tavoitteille sopivan kyselylomakkeen suunnittelu oli haastavaa. Kysymyksien täytyi olla juuri oikeanlaisia, jotta halutut asiat saataisiin selville mahdollisimman hyvin. Kysymykset täytyi saada hyvin luettavaan ja ymmärrettävään muotoon. Kysely ei myöskään saanut vaikuttaa liian pitkälle, jotta työmaan työntekijöillä riittäisi mielenkiintoa ja aikaa vastata. Uskon, että lopulta valitut kysymykset palvelivat haluttuja tavoitteita. Avoimiin kysymyksiin toki olisi voinut tulla enemmänkin vastauksia. Oli aavistettavissa, että niissä tulee olemaan paljon tyhjiä vastauksia, vaikka avoimet kysymykset yritettiin rajata minimiin. Kokonaan niitä ei kuitenkaan voinut jättää pois, koska haluttiin antaa mahdollisuus omille mielipiteille asenteista, työmaan turvallisuuteen liittyvistä asioista ja niiden järjestämisestä sekä mahdollisuus tuoda esille kehitysideoita työturvallisuuteen liittyen. Monivalintakysymykseen tuli onneksi hyvin vastauksia. Yksittäisiä kysymyksiä oli jätetty satunnaisesti väliin, mikä heikentää prosenttiosuuksien luotettavuutta kokonaisuutta ajatellen, mutta ei kuitenkaan heikennä yksittäisen kysymyksen vastauksien prosenttiosuuksien luotettavuutta. Lisäksi noin 30 henkilöä ei ollut vastannut ollenkaan kysymyksiin edellisistä yrityksistä, mikä oli ohjeistettu jättämään väliin, jos ei sellaisista ollut kokemuksia. Aluksi olin suunnitellut monivalintakohtia olevan kysymyksissä viisi, mikä vaihdettiin neljään kohtaan, jotta vältettäisiin ”en osaa sanoa” vakio vastausrivi lomakkeissa. Täten kaikkien täytyi valita tavallaan jompikumpi puoli väkisinkin, jollei jättänyt kokonaan vastaamatta kysymykseen..

Vastauksia saatiin melko tasaisesti kaikenikäisiltä sekä aliurakoitsijoilta ja Lujatalon palveluksessa olevilta, mikä luo hyvän vertailupohjan vastauksille. Työkokemustakin rakennusosalta suurimmalla osalla vastaajista oli kertynyt monia vuosia, mistä keskiarvoksi tuli 20 vuotta, mikä osaltaan tuo luotettavuutta vastauksiin.

Monet vastuksista tehdyt pylväsdiagrammit noudattavat lähes samaa muotoa vastaajien iästä riippumatta. Joissakin kysymyksissä yksi ikäryhmä poikkeaa täysin. Muutamissa pylväiden jakaumat menevät puoliksi ja puoliksi samaa kaavaa. Tuli myös täysin erilaisia vastauksia iän mukaisesti. Iän perusteella, niin kuin kaikkien vastauksien perusteellakin, tehtäviä tulkintoja voisi tehdä loputtomiin, mutta rajallisen aikataulun vuoksi iän perusteella tehtävä analyysi jäi vähän suppeaksi.

8.2 Tulosten analysointi ja pohdinta

Uudistukset

Lait ja määräykset tiukentuvat ja uudistuvat jatkuvasti työturvallisuuden ja työntekijöiden terveyden takaamisen parantamiseksi. Uudistuksia ei koeta kuitenkaan pelkästään hyvänä asiana, koska ne vaikuttavat aikataulujen miettimiseen sekä resurssien käyttöön. Jonkun on suunniteltava ja valvottava aina uusien käytäntöjen toteutuminen työmaalla. Uudistukset jakavat paljon mielipiteitä, jotkut työntekijät kokevat määräyksien vaikuttavan myös kielteisesti työn tekemiseen.

Lujatalo Oy:n työmailla on otettu käyttöön uusi Nätisti–Pahasti–Hyvästi-käytäntö 1.11.2014. Käytäntö on kyselyyn vastaajien mielestä osittain toteutuskelpoinen ja hyödyllinen. Tieto käytännön olemassa olostasi ei ollut tavoittanut kaikkia aliurakoitsijoita. Viestinnän ja yhteistyön tärkeys korostuu etenkin turvallisuusasioissa. Jos tieto ei tavoita kaikkia työmaalla tai asioissa ei toimita yhteisillä pelisäännöillä, onnettomuusriski kasvaa. Käytännön toteutus ja valvonta ovat jääneet vielä heikoiksi, vaikka käytäntö olisi hyödyllinen. Työnjohto ei välttämättä haluaisi sanoa pahasti tutuille työntekijöille, jottei ilmapiiri kärsisi. Heikko ilmapiiri vaikuttaa negatiivisesti turvalliseen työntekoon. Työturvallisuutta laiminlyövä työntekijä on kuitenkin riski itselleen, muille työntekijöille ja ympäristölle.

Työmaan Turvallisuus

Kyselyyn vastanneet arvioivat työturvallisuustason olleen yleensä hyvä työmailla, joissa olivat työskennelleet. Harva pystyi kuitenkaan sanomaan, että taso olisi aina hyvä. Kukaan ei vastannut, ettei turvallisuustaso olisi koskaan hyvä, mikä kertoo Suomessa olevasta nykytasosta. Yritykset ovat alkaneet tosissaan panostaa turvallisuuden parantamiseen työmailla. Työmailla myös usein kannustetaan turvallisiin työskentelytapoihin, mikä viittaa hyvään turvallisuuskulttuuriin ja johdonvastuulliseen toimintaan.

Lujatalon työmaista noin puolet on korjauskohteita ja puolet uudiskohteita. Työturvallisuus on kuitenkin aina työturvallisuutta hankkeesta riippumatta. Perusasiat tulisi hoitaa samalla tavalla joka työmaalla. Korjaustyömaalla lisähaasteita voi tuoda muun muassa osittain käytössä oleva rakennus ja sen käyttäjien huomioon ottaminen, melu- ja pölysuojaus, vanhojen suunnitelmien virheelliset tiedot, ennen käytössä olleet haitalliset aineet, purkutyöt, ahtaat tilat ja sekä varastointi, mikä vain lisää turvallisuudesta huolehtimisen tarvetta, jotta haitta- ja vaaratekijöiltä vältytään työmaan alusta loppuun asti.

Lujatalon työmaat koetaan aina tai usein turvallisiksi työskennellä. Vielä voidaan kehittää turvallisuutta, koska kaikki eivät vastanneet, että voisivat aina työskennellä turvallisesti. Välineistä oli joskus puutetta, mikä pitäisi työnjohdon ottaa huomioon tarkemmin. Laki velvoittaa työnantajaa huolehtimaan tarvittavat ja tarkoituksenmukaiset välineet turvalliseen työntekoon. Työskentelypaikka voi välillä aiheuttaa rajoituksia työskentelyn turvallisuudelle. Esimerkiksi nojatikkaiden käyttö ei ole sallittua, mutta joskus se vaan on ainut vaihtoehto.

Lujatalon työmaiden työturvallisuustaso on parantunut jatkuvasti ja on nykyisin hyvällä tasolla, mutta uusien ohjeiden käytäntöön pano muodostuu haastavaksi nykyisten resurssien puitteissa. Reilu ja johdonmukainen työnjohto ja heidän luoma avoin ilmapiiri tuovat rohkeutta puhua työturvallisuusasioista.

Turvallinen työskentely

Työntekijöiden työskentely ei aina vastaa työturvallisuusmääräyksiä eikä turvallista työskentelytapaa. Ohjeita laiminlyödään, kun koetaan, ettei ole muuta vaihtoehtoja, on kiire tai vaan helpompi työskennellä esimerkiksi ilman joitakin suojarusteita. Turvallinen työskentelytapa ja henkilösuojainten käyttö pitäisi saada asioiksi, joita ei tarvitsisi edes kyseenalaistaa. Ei nykyään enää kukaan ihmettele, miksi tarvitsee käyttää autolla liikkeessä turvavyötä tai mopolla ajaessa kypärää. Jääkiekkoilijat pelaavat pelejään, jopa ammatikseen aina täysissä suojarusteissa ottamatta niitä kesken pelaamisen pois, koska se olisi turvallisuusriski omalle terveydelle ja ammatin jatku-

miselle. Suojavälineiden käyttömukavuuden parantumisen uskotaan kuitenkin vaikuttavan positiivisesti niiden jatkuvaan käyttämiseen tulevaisuudessa.

Turvallisuusriskin ottaminen vaarantaa omaa ja muiden turvallisuutta tai jopa uhmaa määräyksiä ja lakeja, esimerkiksi henkilösuojainten käyttämättä jättäminen. Siitäkin huolimatta tutkimuksen tuloksien perusteella nuorien ja vanhojen työntekijöiden joukosta löytyy henkilöitä, jotka sanovat ottavansa riskejä työssään usein. Vaikka puhutaan usein, että vanhat työntekijät eivät osaa muuttaa toimintatapojaan ja työskentelevät turvattomasti, niin yhtä lailla nuoret työntekijät ottavat riskejä uusimmista koulutuksista huolimatta. Suurin osa kuitenkin kertoo ottavansa riskejä harvoin. Pahimmillaan riskin ottamisesta syntyy vakava tapaturma, mikä voi vaikuttaa edelleen sanktioihin, talouteen sekä työyhteisön ilmapiiriin.

Työkaverin työskentelyyn puuttuminen pitäisi olla helppoa ja itsestään selvyys, että se on kaikkien turvallisuuden kannalta tärkeää. Niin ei kuitenkaan ole, koska pelätään toisen reaktioita huomauttamiseen. Harvat puuttuvat työkaverin työskentelyyn aina. Työtoverin työskentelyyn huonoiten puuttuvat 31–40-vuotiaat. Onhan siinä iso kynnyks esimerkiksi nuorella työntekijällä alkaa puuttua neljäkymmentä vuotta samaa työtä tehneen työskentelyyn ja kyseenalaistaa hänen ammattitaitonsa. Sen ei kuitenkaan pitäisi mennä niin, että on jokaisen oma asia miten työnsä hoitaa. Asenteita pitäisi saada muutettua ja kynnystä puuttumiseen madallettua. Sen avulla voitaisiin estää monia tapaturmia. Toisen huomauttamisesta pitäisi olla ennemminkin kiitollinen.

Oma ja muiden terveys sekä terveenä eläkkeelle -ajattelutapa motivoi vain osaa henkilöistä työskentelemään turvallisesti, mikä pitäisi saada jokaista työntekijää motivoivaksi asiaksi. Hyvinä motivaation tuojina pidetään tapaturmattomista päivistä palkitsemista kakkukahveilla, mikä on jo Lujatalolla käytössä oleva toimenpide. Jonkinlainen lisä palkassa sekä sakkojen uhka kerrottiin motivoiviksi tekijöiksi. Hyvistä turvallisuustuloksista palkitseminen pienellä lisällä kuulostaisi ihan kohtuulliselta toimenpiteeltä, vaikkakaan pelkkä raha ei saisi ratkaista turvallisia valintoja työmaalla. Sakkojen uhka on ristiriitainen motivaation lähde. Työnjohto ei varmasti mielellään jakelisi sakkoja, mutta työntekijät voivat kokea sakkojen uhan motivoivan harkitsevampaan turvalliseen työskentelyyn. Moni autoilijakin ajaisi varmasti turvattomam-

min, jos ei olisi vaarana saada sakkoja rikkomuksista. Aikatauluissa täytyisi ottaa huomioon työturvallisuus paremmin, mikä antaisi mahdollisuuden ja motivaation työskennellä rauhallisemmin ja turvallisemmin.

Riskeistä raportointi

Riskejä havaitaan työmaalla joskus tai harvoin, mikä tarkoittaa sitä, ettei kaikkia riskejä ole haluttu tai pystytty poistamaan kokonaan. Harva työmaa on täysin riskitön. Jos riskejä ei havaitse koskaan, on henkilöllä tiedonpuutetta riskeistä tai ongelmia asenteissa ja halussa havainnoida työympäristöä turvallisuusnäkökulmasta. Työntekijät puuttuvat riskeihin aina tai usein. Toimihenkilöt järjestävät riskien poistamista tehokkaammin. Riskeihin puuttuminen aina on heikointa 31–40-vuotiaiden keskuudessa. Nuorista työntekijöistä yksi vähän kokemusta alalta omaava vastasi, ettei puuttu riskeihin koskaan, koska se ei kuulu hänen vastuu alueeseensa. Lain mukaan riskit kuuluisi mahdollisuuksien mukaan poistaa itse tai ilmoittaa havaitsemastaan riskistä eteenpäin välittömästi, jotta riskejä pystyttäisiin hallitsemaan mahdollisimman tehokkaasti. Riskeihin puuttumista voisi painottaa enemmän perehdytyksessä, jotta kaikille ilmoitusvelvollisuus tulisi selväksi sekä tehostaa asioiden käsittely nopeutta ja tiedottamista asian korjaamisesta, jottei ilmoittamista koeta turhana toimenpiteenä. Jokaisen kyllä pitäisi olla tietoinen velvollisuuksistaan. Jos niitä siitäkin huolimatta laiminlyö, voidaan olettaa asenteissa olevan vikaa.

Muissa yrityksissä riskeistä raportoimista ja niiden poistamista vaadittiin usein. Vastaajien joukosta löytyi henkilöitä, joilta tätä ei ollut vaadittu koskaan. Viestinnässä ja tiedonantamisessa olisi kehitettävää varaa, koska ilmoitusvelvollisuus riskeistä lukee jo laissa. Raportointia oli järjestetty pääosin suullisesti.

Työturvallisuushavaintojen kirjaaminen halutaan tapahtuvan joko suullisesti tai kirjallisen lomakkeen avulla. Kaikkien käytössä olevaa sähköistä raportointimahdollisuutta ei koettu niin mielekkäänä tapana, vaikka nykyään kaikki toiminnot ovat menossa sähköiseen suuntaan. Tämä selittyy ainakin osittain sillä, että vastaajien joukossa eniten oli yli 51-vuotiaita henkilöitä, jotka ovat tottuneet vanhempiin toimintatapoihin.

Ennaltaehkäisy

Sattuneiden tapaturmien ja läheltä piti -tilanteiden käsitteleminen yhdessä auttaisi havainnollistamaan ongelmakohtia ja vaaranpaikkoja työmaalla työskenneltäessä. Yhdessä mietityt ratkaisut niiden ennaltaehkäisyyn olisi ensiarvoisen tärkeää yhteisen työmaan turvallisuuden kannalta tulevaisuudessa. Se ei kuitenkaan ole ollut aina tapana yrityksissä. Osa ilmoitti, ettei käsittelyä ole koskaan tapahtunut aiemmissa yrityksissä työskenneltäessä. Sattuneita tapaturmia ja läheltä piti -tilanteita ei käsitellä läheskään aina yhdessä Lujatalonkaan työmailla, mutta ennaltaehkäisyn ratkaisuja mietitään huomattavasti useammin, mikä koetaan hyödyllisenä tapana.

Riskien arvioimiseen työntekijät saivat osallistua harvoin aikaisemmissa yrityksissä. Riskien arviointiin olisi hyvä ottaa mukaan työntekijöitä, jotta heille syntyisi laajempi käsitys työturvallisuudesta ja vaaratekijöistä. Nimittäin melkein kaikki, jotka olivat saaneet osallistua arviointiin, kokivat sen olevan hyödyllistä turvallisen työskentelyn kannalta. Kyselyssä tuli esille hyvä ehdotus, että kielteisen asenteen omaavat työntekijät otettaisiin mukaan kunnossapitokierroksille pohtimaan, arvioimaan ja vertailemaan asioita muiden kanssa. Tämän ehdotuksen voisi laajentaa koskemaan vuorotellen kaikkia työntekijöitä, jotta tietoisuus turvallisuudesta lisääntyisi. Itse ainakin katselin työmaata ihan eri silmin ensimmäisen TR-kierrokseni jälkeen.

Työskentelyä ja sen riskejä ei mietitä ennen kuin jotain tapahtuu. Monesti ajatellaan, ettei itselle tässä mitään voi sattua tai ei edes ymmärretä työskentelyn vaaroja. Sitteen kun jossain tietyssä tilanteessa sattuu tapaturma, siihen osaan työskentelyä aletaan kiinnittää enemmän huomiota ja ollaan varovaisempia. Havainnollistavat kuvat tai videot olisivat hyvä lisä perehdytyksiin, jotta saataisiin työntekijät jo ennalta miettimään työn riskitekijöitä. Eräs vastaajista totesi hyvin, että esimerkit jäävät mieleen, ei teksti.

Riskien ennaltaehkäisyjen miettiminen olisi kaikkien osapuolien eduksi. Riskejä voisi esimerkiksi pohtia pienissä ryhmissä kunkin työvaiheen työntekijöiden kanssa. Työntekijöille annettaisiin mahdollisuus itse pohtia ja keksiä seuraavan työvaiheen riskitekijät. Tällöin työntekijälle tulee tunne, että hän on itse oivaltanut vaarat. Todennäköisesti työntekijä työskentelee vaaroja välttämällä, ettei polkisi omien ideoidensa yli. Tämän tyylinen käytäntö helpottaa myös työnjohtajan kynnystä huomauttaa asiasta,

koska hän huomauttaa työntekijää yhteisesti sovitusta asioista. Huomauttamista ei silloin koeta diktaattorimaisena määräyksenä. Näin voidaan ehkäistä muutosvastarinnan syntymistä, kun asioita ei hoideta pakottamalla.

Työilmapiiri

Tuloksista käy ilmi, että työmaalla vallitseva hyvä yhteishenki vaikuttaa positiivisesti turvalliseen työskentelyyn. Vanhimmat työntekijät arvostavat yhteishenkeä eniten. 31–40-vuotiaista pieni osa sanoi, ettei yhteishengellä ole mitään vaikutusta turvalliseen työskentelyyn. Yhteishengen koetaan olevan hyvä aina tai vähintään usein, mikä on hyvä asia kaikkien työhyvinvoinnin kannalta. Työhyvinvointi taas edistää laadukasta ja tehokasta työskentelyä. Ihmisen henkiselle hyvinvoinnille on raskasta, jos ei voi töissä puhua avoimesti ja kohdata työtovereita motivoivassa ilmapiirissä. Hyvän yhteishengen ylläpidon uskotaan parantavan turvallisuutta jatkossakin.

Koulutus

Koulutuksella koetaan olevan vaikutusta positiivisesti asenteisiin ja työn tekemiseen turvallisuuden kannalta. Koulutus on voinut olla jonkinlaista työturvallisuuskoulutusta tai ihan ammattiin liittyvään koulutusta. Koulutus on isossa osassa asenteiden muuttamisessa kohti turvallisempaa ajattelutapaa. Vain alle puolet kyselyyn vastanneista on saanut jonkinlaista turvallisuuskoulutusta työturvallisuuskorttikoulutuksen ja perehdytyksen lisäksi. Erilaisia koulutusmahdollisuuksia pitäisi tarjota säännöllisesti enemmän työntekijöille. Ammattitaidon ylläpitämisen ja koulutuksien uskotaan lisäävän turvallisuustietoisuutta tulevaisuudessakin.

Resurssit

Vain muutama vastaaja ilmoitti, että aikatauluissa olisi otettu huomioon työturvallisuusasiat aina aiemmissa yrityksissä. Isoin osuus kertoi niin tapahtuvan harvoin, mikä

on huolestuttavaa. Aikatauluja ei saisi vetää niin kireälle, että joudutaan tinkimään turvallisuudesta huolehtimisessa.

Työturvallisuudesta puhumiselle täytyisi varata riittävästi aikaa jokaisen työntekijän kohdalla, niin perehdytyksissä, kokouksissa kuin uusissa työtehtävissä. Etenkin perehdytykseen täytyisi varmistaa riittävä aika. TR-tuloksien yhteenveto ja läpikäynti toisi lisää tietoa turvallisuudesta kaikille tasapuolisesti.

Työturvallisuuden hallinta alkaa jo suunnittelusta ja kestää koko hankkeen ajan. Tulvaisuudessa toivotaan jo urakkasummissa otettavan riittävästi huomioon työturvallisuus, jotta välttyttäisiin liialta kiireeltä ja turvallisuusriskeiltä. Työturvallisuus koetaan jopa hankalana hallita ja toteuttaa tämän hetkisten resurssien puitteissa.

Työturvallisuutta käytetään joskus myös tuloshakuisesti säästämällä työturvallisuudessa, jotta tehtäisiin voittoa, mikä on aivan järjetöntä, koska jo yksi tapaturma maksaa yritykselle tuhansia euroja ja kuolema miljoonia euroja. Ja työtapaturmien määrä on edelleen vuositasolla yli satatuhatta. Kilpailukyky heikkenee, kun tapahtuu tapaturmia, sillä vakuutusmaksuja maksetaan niistä sekä tarjotuissa hinnoissa on aina työturvallisuus mukana. Turvallisuusasioiden heikkoa järjestämistä ei voida perustella sillä, että turvallisuudesta huolehtiminen olisi kallista. Todellisuudessa turvallisuudesta huolehtiva yritys luo itselleen vain kilpailuetua.

Työnjohto

Työntekijät arvostavat, jos työnjohto osaa ottaa työmaan kunnolla hallintaan ja tietää vastuunsa. Valvonnan tärkeys nousi myös esille vastauksista. Hyvän työturvallisuustason takaamiseksi valvonta ja seuranta ovat välttämätöntä jokapäiväistä toimintaa työmaalla. Suojavarusteiden käyttöä kerrotaan valvottavan tiukasti ja tasapuolisesti usein. Toisaalta työturvallisuuden valvomisen pelätään menevän itse työn tekemisen merkityksen ohi. Työskentelyyn puuttuminen pitäisi toteuttaa positiivisella asenteella sekä kannustavasti, jotta se koettaisiin hyvänä ja hyödyllisenä tapana.

Turvallisuus lähtee liikkeelle johtajista ja heidän antamastaan esimerkistä. Vastauksista kävi ilmi, että joidenkin mielestä johtotaso antaa hyvää esimerkkiä asenteellaan,

työskentelyllään ja suojavaarusteiden käytöllä vain harvoin. Pääosin kuitenkin johdon esimerkki ja kannustaminen oli hyvää aina tai usein Lujatalon työmailla. Jos työnjohto ei käytä suojavaarusteita, niin ei se edesauta työntekijöiden suojavaarusteiden käyttöä. On erittäin ristiriitaista, jos työnjohtaja kehottaa alaistaan laittamaan kypärän päähän, mutta kulkee itse ilman. Sellainen johtaja ei saa arvostusta työntekijöiltään. Lisäksi esimerkiksi kypärän käyttö ja sen antamat hyödyt pitäisi pystyä perustelemaan työntekijälle oikein, jos työntekijä sitä kyseenalaistaa.

Positiivisen palautteen antaminen työntekijöille on erittäin tärkeää jatkuvasti, kun puhutaan juurtuneiden asenteiden muuttamishalusta. Jos ainut palaute on aina vain huomautuksia negatiiviseen sävyyn, työmotivaatio ja henkinen hyvinvointi kärsivät sekä voi syntyä kapinoiva asenne työnjohtoa kohtaan. Lisäksi palautetta pitäisi uskaltaa antaa työkaverille jo ennen työnjohdon puuttumista. Henkilöstö pitäisi saada motivoituneeksi panostamaan turvalliseen työskentelyyn.

Ristiriidat henkilöiden välillä voivat aiheuttaa kapinanomaisen toiminnan ja jätetään turvallisuus huomioimatta omassa työskentelyssä. Myös kotioloilla ja henkilökohtaisella elämällä on suuri vaikutus työn tekemiseen. Oli kyseessä sitten isompi huoli tai ilonaihe niin keskittyminen siirtyy helposti työstä koko ajan kyseisen asian miettimiseen, mikä aiheuttaa riskin työskentelyyn. Ristiriitoihin ja huolien käsittelymisen tarpeeseen täytyisi työnjohdon osalta puuttua ja auttaa löytämään paras ratkaisu työtehon ja turvallisuuden takaisin saavuttamiseen, ettei aiheudu vaaraa kenellekään.

Asenteiden muuttaminen

Asenteiden muuttaminen ja niihin vaikuttaminen ei ole yksinkertainen prosessi. Se voi viedä kauan aikaa ja vaatii yhteisiä pelisääntöjä. Puhuminen, kouluttaminen, asioihin mukaan ottaminen, turvallisuuden tärkeyden korostaminen sekä kiireen pienentäminen nousivat kyselyssä esille hyvinä asenteisiin vaikuttavina keinoina. Ehdoton pakottaminen mielletään erittäin kielteisenä toimintamallina. 41–50-vuotiaat olivat painokkaimmin sitä mieltä, että asenteet ovat ratkaisevassa asemassa työturvallisuuden parantamisessa. Johtajan oikeanlaisen roolin ja viestintätavan löytäminen kunkin henkilön kohdalla on erittäin tärkeää asenteiden muuttamisen kannalta.

Kyselyn perusteella voidaan sanoa, että asenteet ovat ratkaisevassa asemassa työturvallisuuden parantamiseksi tällä hetkellä. Nolla tapaturmaa on mahdotonta saavuttaa, jos asenteissa on ongelmia. Tarpeeksi haastetta tuo inhimillisten virheiden minimointi. Kaikki me teemme joskus virheitä, vaikka olosuhteet olisivat kuinka optimit oikeanlaiseen tekemiseen. Oikeiden asenteiden kautta saavutetaan vielä nolla tapaturmaa tavoitteet rakennustyömailla.

8.3 Opinnäytetyö prosessin analysointi

Opinnäytetyön aihe vaikutti heti alusta asti erittäin mielenkiintoiselta sekä haastavalta ja sitä se on ollutkin prosessin loppuun asti. On ollut mielenkiintoista pohtia työturvallisuutta ihmisläheisestä näkökulmasta. Sana työturvallisuus on laajentunut käsitteenä itselleni valtavasti. Olen oppinut pohtimaan turvallisuutta monen eri tahon kannalta sekä saanut käsityksen, mikä kaikki vaikuttaa työmaan turvallisuuden toteutumiseen ja kenen vastuulla mikäkin asia on. Asenteiden ja johtajuuden merkitystä työturvallisuuden toteutumiseen ei osannut ajatella niin suureksi ennen työn tekemistä. Mitä enemmän aiheeseen on perehtynyt, sitä enemmän on vahvistunut käsitys sen ajankohtaisuudesta ja tärkeydestä rakennusosalalla.

Opinnäytetyön tekeminen eteni suunnilleen koko ajan suunnitellussa aikataulussa. Lähteiden ja tiedon rajaaminen tuotti välillä haasteita, koska työturvallisuus käsitteenä on niin laaja rakennustyömaata ajatellen. Käytettyjä lähteitä voidaan kuitenkin pitää luotettavina, koska melkein kaikki ovat ilmestyneet viimeisen kymmenen vuoden aikana, osa jopa tämän vuoden puolella. Työssä oli tarkoitus vertailla Suomen ja Ruotsin tilastoja työturvallisuudesta, mutta lähteiden löytämisen vaikeuden ja aikataulun takia se jouduttiin jättämään lopulta työstä pois. Osa-alueena se olisi ollut erittäin mielenkiintoinen toteuttaa, koska moni lähde antaa ymmärtää, että Ruotsissa tapaturma tilastot ovat parempia. Hoidetaanko asiat paremmin, on asia erikseen. Työhön olisi tuonut vielä lisäulottuvuutta, jos olisi ollut aikaa paneutua kunnolla esimerkkeihin sattuneista tapaturmista ja pohtia niitä sekä löytää niistä mahdollisesti asenteet ratkaisevassa osassa ennaltaehkäisyn kannalta.

Toimeksiantaja asetti tärkeimmäksi tavoitteeksi saada selville, miten Lujatalon työntekijät kokevat tämänhetkisen työturvallisuuden työmaalla ja kartoittaa heidän mielipiteitään asenteista työturvallisuutta kohtaan. Toimeksiantajan opinnäytetyölle asettamat tavoitteet täyttyivät onnistuneesti. Kyselystä saatujen tulosten perusteella Lujatalo sai haluamansa tiedon siitä, että missä heillä on eniten kehitettävää ja parannettavaa työmaiden työturvallisuuden toteutumisen kannalta. Nyt he voivat nykytilanteen arvioinnin pohjalta kohdistaa parannustoimenpiteet oikeisiin paikkoihin ottamalla huomioon työntekijöiden kokemukset, mielipiteet ja asenteet sekä saada tuloksellisia muutoksia aikaan. Palaute tehdystä työstä oli toimeksiantajan puolelta pelkkää positiivista. Tuloksia hyödynnetään käytäntöön mahdollisimman pian.

Opinnäytetyön tuloksena saatiin kyselytutkimuksen vastauksien lisäksi pohdintoja työturvallisuuden tasosta, työturvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä ja työturvallisuuden kehittämisestä ottamalla huomioon työntekijöiden kokemukset, mielipiteet ja asenteet. Vastauksien perusteella tehtyjä toiminnan muutoksia Lujatalossa ei ehditä tämän työn aikana seuraamaan. Varsinaisia käyttöön otettavia täysin uusia käytäntömallia ei tässä työssä tuotu esille. Mahdollisien uusien asenteisiin vaikuttavien turvallisuuskäytäntöjen luominen ja niiden toteutumisen seuranta olisivat jatkotutkimisen arvoisia asioita.

8.4 Loppupäätelmät

Tutkimus vahvistaa väitettä, että asenteet ovat ratkaisevassa asemassa tällä hetkellä työturvallisuuden kehittämisessä ja parantamisessa kohti nolla tapaturmaa - tavoitetta. Työmaalla työnjohtolla on merkittävin rooli asenteiden muuttamisessa. Työnjohtajan johtamistapa ja antama esimerkki luovat pohjan muutoksen mahdollistamiselle. Asenteiden muuttaminen vaatii jatkuvaa koulutusta ja henkilöstön motivoimista sitoutumaan turvallisiin toimintatapoihin. On tärkeää ottaa työntekijät mukaan riskien arvioimiseen ja käsitellä sattuneita tapaturmia havainnollisten esimerkkien avulla yhdessä. Aikatauluihin olisi saatava lisää tilaa varmistamaan turvallisen työskentelyn toteutuminen. Resursseja täytyisi lisätä työmaalle hoitamaan kaikkien uusien määräyksien käytäntöön pano ja valvonta. Avoin viestintä, toimiva yhteistyö

ja motivoiva ilmapiiri vähentävät muutosvastarintaa. Turvallisuusasiat ja velvollisuudet täytyisi saada itsestään selvyyksiksi sekä turvallisuus alkaa minusta -ajattelu osaksi jokapäiväistä toimintaa työmaalla. Mitä tutummaksi asiat koetaan, sitä positiivisemmaksi asenteet niitä kohtaan muuttuvat. Asetettuun tavoitteeseen nolla tapaturmaa on vielä vajaat viisi vuotta aikaa. Uskon, että oikeanlaisella johtamisella, yhteistyöllä ja kehittämistoimenpiteiden kohdistamisella oikeisiin kohtiin, moni voi sanoa tyytyväisenä vuonna 2020 Kimmo Laihon sanoin: ”asenne ratkasee, oon nähny omin silmin senki ”.

LÄHTEET

A 26.3.2009/205. Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 29.3.2015. <http://www.finlex.fi/fi/>, lain-säädäntö, säädökset alkuperäisinä, 2009.

Aitomaa, K., Luoto, T., Marjamäki, M., Niskanen, T., Patrikainen, H. & Päivärinta, K. 2005. Rakennustöiden turvallisuusmääräykset selityksineen. 2. p. Hämeenlinna: Karisto Oy:n kirjapaino.

Erwin, P. 2005. Asenteet ja niihin vaikuttaminen. Helsinki: WSOY.

Harmaan talouden määritelmä. 2011. Verohallinto. Viitattu 11.2.2015. http://www.vero.fi/fi-FI/Tietoa_Verohallinnosta/Harmaan_talouden_torjunta/Harmaan_talouden_maaritelma%2814464%29.

Harmaan talouden torjunta. N.d. Rakennusteollisuus. Viitattu 9.2.2015. <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Harmaan-talouden-torjunta/>.

Helkama, K., Myllyniemi, R., Liebkind, K. 2007. Johdatus sosiaalipsykologiaan. 3.-7. p. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hokkanen, S. & Strömberg, O. 2003. Ihmisten johtaminen. Jyväskylä: Kopijyvä.

Hokkanen, J. 2015. Ylitarkastaja. LSSAVI. Työsuojelun vastuualue. Rakennusalan työturvallisuusinfo luento 3.3.2015 Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Järjestäjinä ammattikorkeakoulujen rakennustekniikan linjat, RT:n Talonrakennusteollisuuden Sisä-Suomen ja Pohjanmaan Piiri ry:n aluetoimisto, Länsi- ja Sisä-Suomen AVI:n työsuojelun vastuualue, ja Talonrakennusteollisuuden Sisä-Suomen piirin jäsenyritykset.

Hyvät työturvallisuuskäytännöt. N.d. Rakennusteollisuus. Viitattu 16.3.2015. <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Tyoturvallisuus/Hyvat-tyoturvallisuuskaytannot/>.

Härkönen, E. & Nissinen, J. 1989. Ihmisten johtaminen. 7. uud. p. Kajaani: Kainuun Sanomain Kirjapaino Oy.

Kaipio, H. 2015. Talonrakennusteollisuus ry. Rakennusalan työturvallisuusinfo luento 3.3.2015 Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Järjestäjinä ammattikorkeakoulujen rakennustekniikan linjat, RT:n Talonrakennusteollisuuden Sisä-Suomen ja Pohjanmaan Piiri ry:n aluetoimisto, Länsi- ja Sisä-Suomen AVI:n työsuojelun vastuualue, ja Talonrakennusteollisuuden Sisä-Suomen piirin jäsenyritykset.

Kerko, P. 2001. Turvallisuusjohtaminen. Jyväskylä: PS-kustannus.

L 23.8.2002/738. Työturvallisuuslaki. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 29.3.2015. <http://www.finlex.fi/fi/>, lainsäädäntö, ajantasainen lainsäädäntö, vuosi 2002.

L 24.5.2013/364. Laki työturvallisuuslain muuttamisesta. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 4.4.2015. <http://www.finlex.fi/fi/>, lainsäädäntö, säädökset alkuperäisinä, vuosi 2013.

L 24.5.2013/363. Laki verotusmenettelystä annetun lain muuttamisesta. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 4.4.2015. <http://www.finlex.fi/fi/>, lainsäädäntö, säädökset alkuperäisinä, vuosi 2013.

L 22.12.2006/1233. Laki tilaajan selvitysvelvollisuudesta ja vastuusta ulkopuolista työvoimaa käytettäessä. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 4.4.2015. <http://www.finlex.fi/fi/>, lainsäädäntö, säädökset alkuperäisinä, vuosi 2006.

L 20.1.2006/44. Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 5.4.2015. <http://www.finlex.fi/fi/>, lainsäädäntö, säädökset alkuperäisinä, vuosi 2006.

Lakisääteinen tapaturmavakuutus. N.d. Työtapaturmien ja ammattitautien varalta. Tapaturmavakuutuslaitosten liitto. Viitattu 4.4.2015. <http://www.tvl.fi/fi/Lakisaaiteinen-tapaturmavakuutusjarjestelma/>.

Lujatalo Oy. N.d. Rakennusliike Lujatalo Oy:n verkkosivut. Viitattu 22.3.2015. <http://www.lujatalo.fi/>.

Maksetut korvaukset. 2014. Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen korvaukset vuonna 2013. Viitattu 15.2.2014. <http://www.tvl.fi/fi/Tilastot-/Tilastojulkaisut/Korvaussuoritetilasto/>.

Markkanen, J. 2011. Rakennustyömaan turvallisuussuunnittelu. Rakennusyrityksen ja rakennusprojektin lakisääteiset ja sopimuksiin perustuvat työsuojelutehtävät ja -toimenpiteet. 2. uud. p. Helsinki: Suomen Rakennusmedia Oy.

Martin, E. 2015. Työturvallisuusasiantuntija. YIT Rakennus Oy. Rakennusalan työturvallisuusinfo luento 3.3.2015 Jyväskylän ammattikorkeakoulussa. Järjestäjinä ammattikorkeakoulujen rakennustekniikan linjat, RT:n Talonrakennusteollisuuden Sisä-Suomen ja Pohjanmaan Piiri ry:n aluetoimisto, Länsi- ja Sisä-Suomen AVI:n työsuojelun vastuualue, ja Talonrakennusteollisuuden Sisä-Suomen piirin jäsenyritykset.

Mitä yritysjohton tulee tehdä? N.d. Yritysjohton sitoutuminen työturvallisuuden parantamiseen, kun tavoitteena nolla tapaturmaa 2020. Viitattu 16.3.2015. <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Tyoturvallisuus/Ylin-johto-sitoutuu-tyoturvallisuuteen/Mita-yritysjohton-tulee-tehda/>.

Moilanen, J. 2015. Työturvallisuuspäällikkö. Lujatalo Oy. Haastattelu 5.3.2015.

Nolla tapaturmaa. N.d. Rakennusalan tavoitteena on kitkeä työtapaturmat liiton jäsenyrityksistä vuoteen 2020 mennessä. Viitattu 22.3.2015. <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Tyoturvallisuus/Nolla-tapaturmaa/>.

Rakennusalan harmaan talouden torjunta. 2014. Verohallinto. Viitattu 11.2.2015. http://www.vero.fi/fi-Fi/Tietoa_Verohallinnosta/Harmaan_talouden_torjunta/Rakennusalan_harmaan_talouden_torjunta%2818486%29.

Rakennusalan työtaturmatilastoja. N.d. Työturvallisuuskeskus. Viitattu 14.2.2015.
<http://www.tyoturva.fi/toimialat/rakennusala/tyotaturmatilastoja>.

Rakennustyömaan turvallisuustehtävät. 2013. Vaarojen tunnistaminen ja arviointi.
 VTT - Rakentamisen turvallisuuden hallinta. Viitattu 4.3.2015.
<http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/ytva/t-suunnittelu.htm>.

Rakentamisilmoitukset - urakka- ja työntekijätiedot. N.d. Verohallinto. Viitattu 4.4.2015. <http://www.vero.fi/rakentamisilmoitukset>.

Riskien arviointi. 2014. Työsuojeluhallinto. Viitattu 3.4.2015.
<http://www.tyosuojelu.fi/fi/riskienarviointi>.

Riskinarvioinnin dokumentointi. N.d. Euroopan työterveys- ja turvallisuusvirasto. Viitattu 3.4.2015.
https://osha.europa.eu/fi/topics/riskassessment/index_html/documenting_risk.

Riskinarvioinnin linkkaus turvallisuusjohtamisen kokonaisuuteen. 2010. Työterveyslaitos. Viitattu 22.3.2015.
http://www.ttl.fi/fi/tyoturvaluus_ja_riskien_hallinta/riskien_hallinta/kokonaisvaltainen_riskinarviointi/ra_linkkaus_turvallisuusjohtamiseen/sivut/default.aspx.

Ratu KI-6018. 2010. Rakennustöiden turvallisuusohjeet. Rataturva 2. Helsinki: Rakennustietosäätiö RTS. Viitattu 16.4.2015. <http://www.iamk.fi/kirjasto>, Nelli-portaali, RT verkkopalvelu ja RYL-käsikirjat (Online).

Sisäilmastoluokitus 2008. 2008. Sisäympäristön uudet tavoitearvot. Viitattu 15.2.2014. <http://www.sisailmayhdistys.fi/wp-content/uploads/2013/03/sisailmastoluokitus2008-esittely.pdf>.

Tapaturmataajuus. N.d. Käsitteen selitys. Viitattu 14.2.2015.
<http://www.stat.fi/meta/kas/tapaturmataajuu.html>.

Tavoitteena nolla tapaturmaa rakennusteollisuudessa 2020. 2010. Rakennusteollisuus RT ry:n kannanotto 2010. Viitattu 22.3.2015.
https://www.rakennusteollisuus.fi/Documents/Ty%C3%B6turvallisuus/Nolla_tapaturmaa_2020.pdf.

Tilaajavastuulaki. N.d. Rakennusteollisuus. Viitattu 4.3.2015.
<https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Harmaan-talouden-torjunta/Tilaajavastuulaki/>.

TR-mittauksen toteutus. 2013. Tietoa TR- mittauksesta. Viitattu 8.2.2015.
http://www.ttl.fi/fi/tyoturvaluus_ja_riskien_hallinta/tapaturmien_ehkaisy/tyoturvaluusuden_edistamiskeinoja/tr_tuoteperhe/tr_mittauksen_toteutus/sivut/default.aspx.

TR-palaute ja vaikutukset. 2012. Tietoa TR-mittauksen palautteesta. Viitattu 8.2.2015.
http://www.ttl.fi/fi/tyoturvaluus_ja_riskien_hallinta/tapaturmien_ehkaisy/tyoturvaluusuden_edistamiskeinoja/tr_tuoteperhe/trpalaute_ja_vaikutukset/sivut/default.aspx.

Työhyvointi. 2014. Työterveyslaitos. Viitattu 5.4.2015.
<http://www.ttl.fi/fi/tyohyvointi/Sivut/default.aspx>.

Työtapaturmia 139 000 Suomessa vuonna 2012. 2014. Suomen virallinen tilasto, työtapaturmat, julkaistu 28.11.2014. Viitattu 14.2.2015.
http://www.stat.fi/til/ttap/2012/ttap_2012_2014-11-28_tie_001_fi.html.

Työturvallisuuden edistäminen rakennusalalla. N.d. Rakennusteollisuus. Viitattu 9.2.2015. <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Tyoturvallisuus/>.

Työturvallisuus ja riskien hallinta. 2014. Työterveyslaitos. Viitattu 4.3.2015.
http://www.ttl.fi/fi/tyoturvaluus_ja_riskien_hallinta/Sivut/default.aspx.

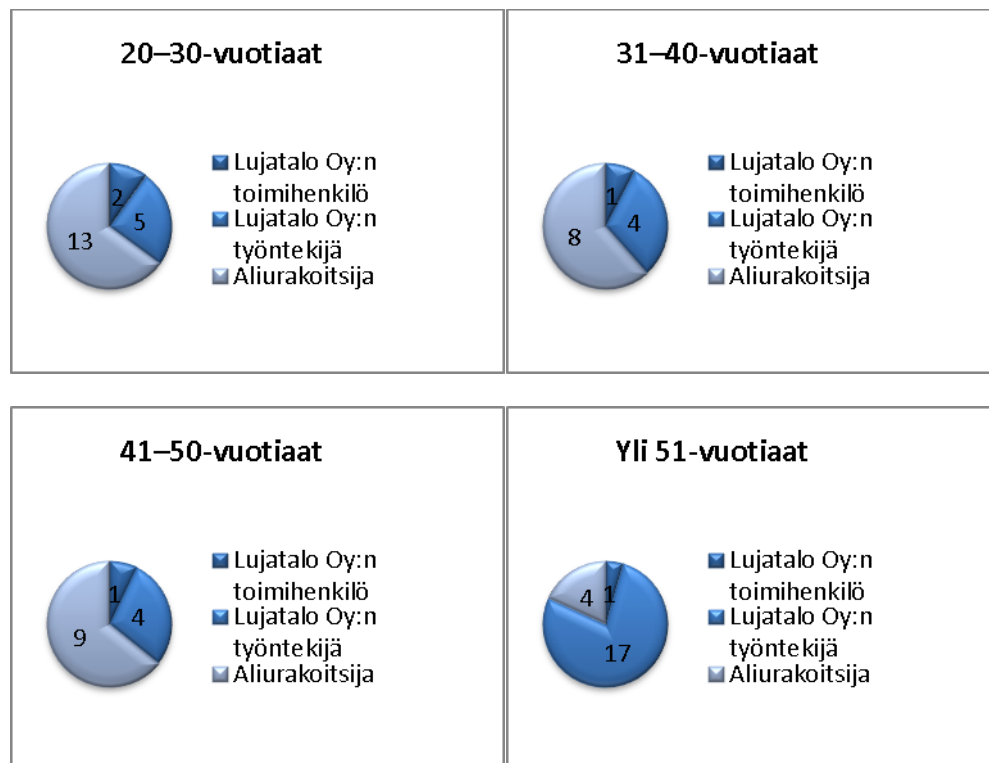
Työturvallisuus rakennusalalla, perustietoa. N.d. Rakennusteollisuus. Viitattu 9.2.2015. <https://www.rakennusteollisuus.fi/Tietoa-alasta/Tyoturvallisuus/Tyoturvaluus-rakennusalalla-perustietoa/>.

LIITTEET

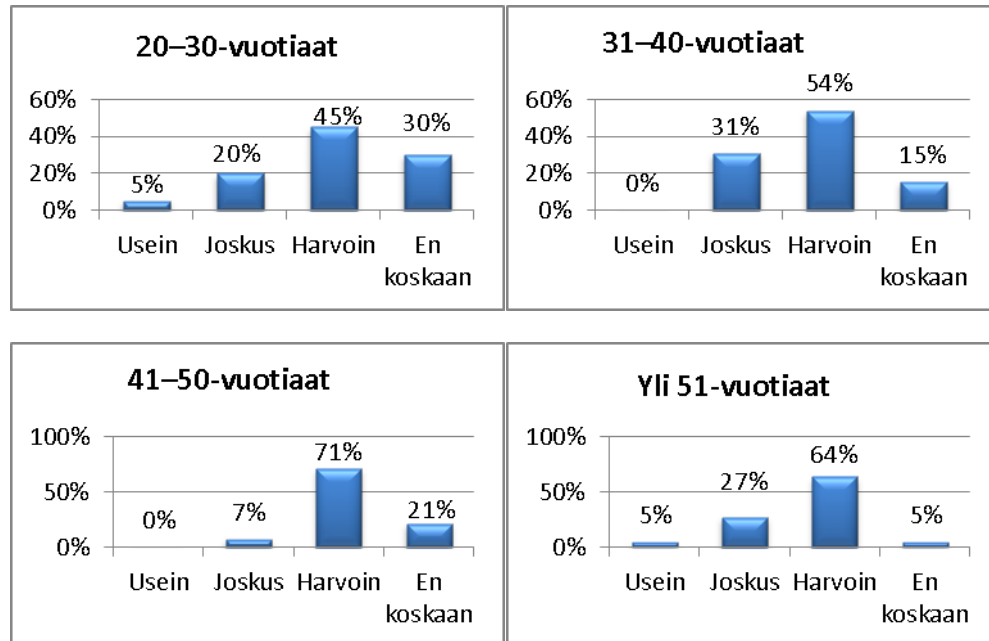
Liite 1. Asenteisiin liittyvien kysymyksien vastaukset iän mukaan

TYÖTURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT ASEENTEET

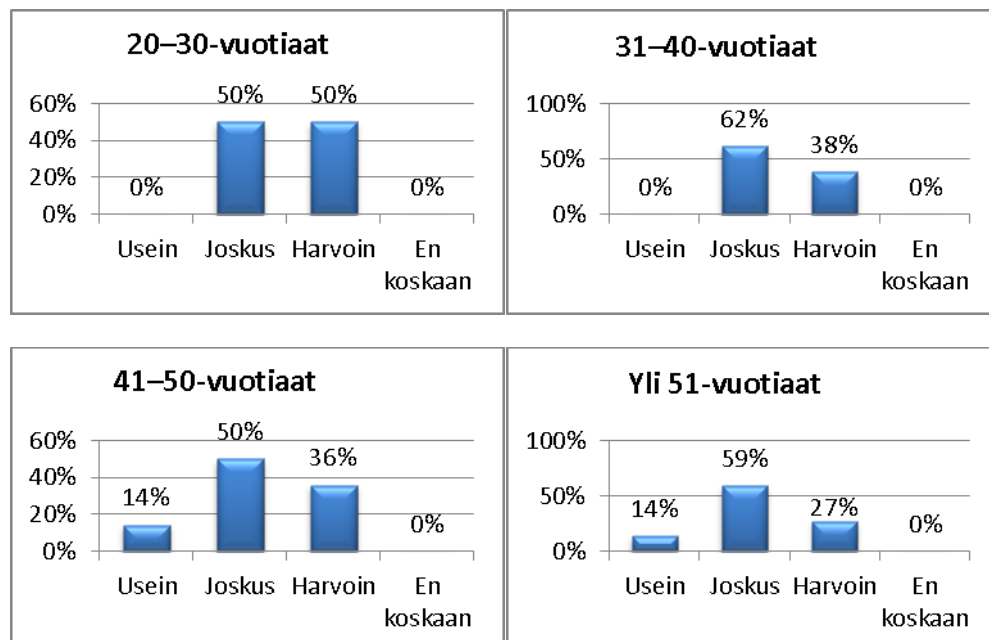
Vastaajista 20–30-vuotiaita oli 20 henkilöä, 31–40-vuotiaita 13 henkilöä, 41–50-vuotiaita 14 henkilöä ja yli 51-vuotiaita 22 henkilöä.



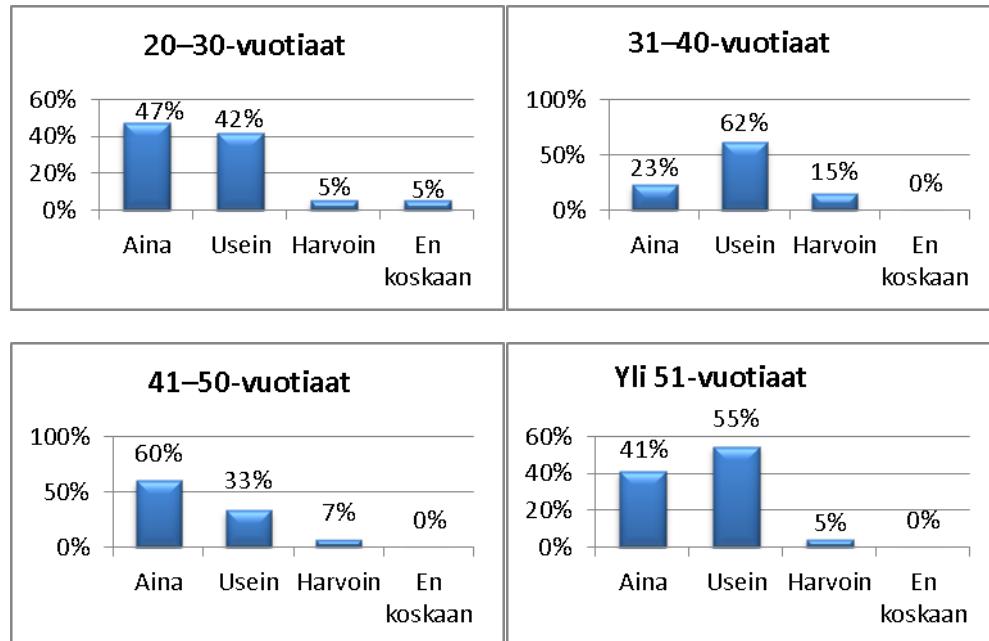
1. Otatko mielestäsi työturvallisuusriskejä työssäsi?



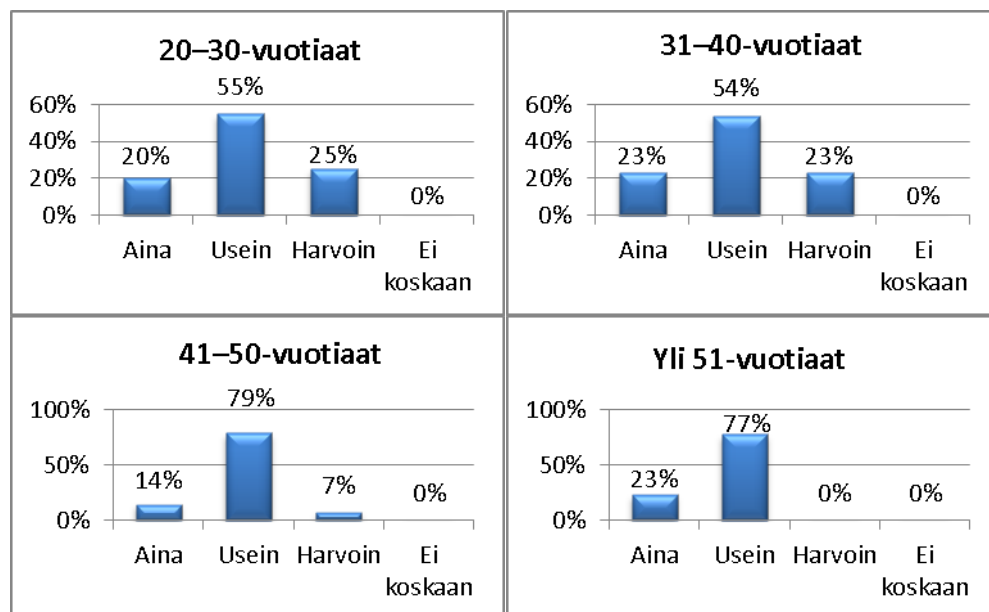
2. Havaitsetko työturvallisuusriskejä (puutteita, vikoja, läheltä piti -tilanteita) työmaalla?



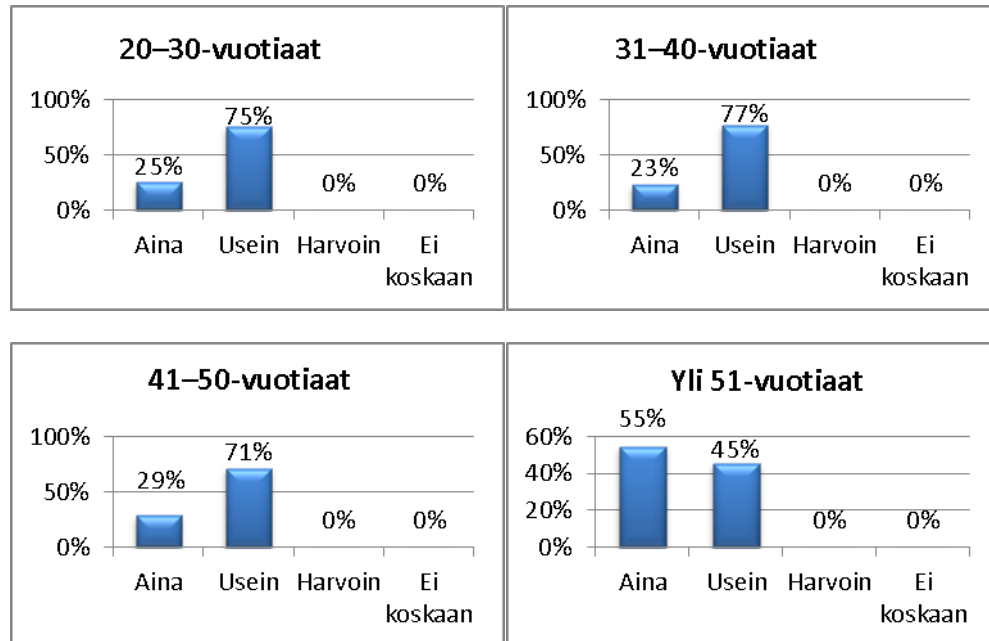
3. Poistatko riskin/välitätkö tiedon eteenpäin havaitsemistasi riskeistä?



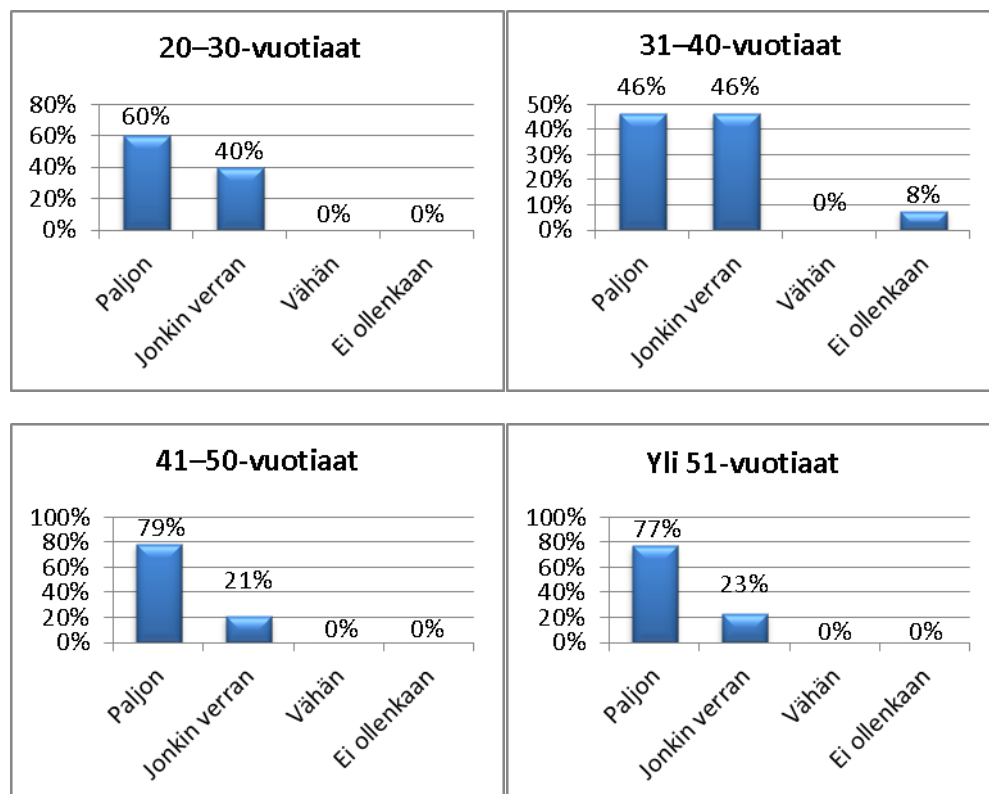
4. Aloitetaanko havaitun ja raportoidun riskin käsitteleminen ja korjaaminen heti?



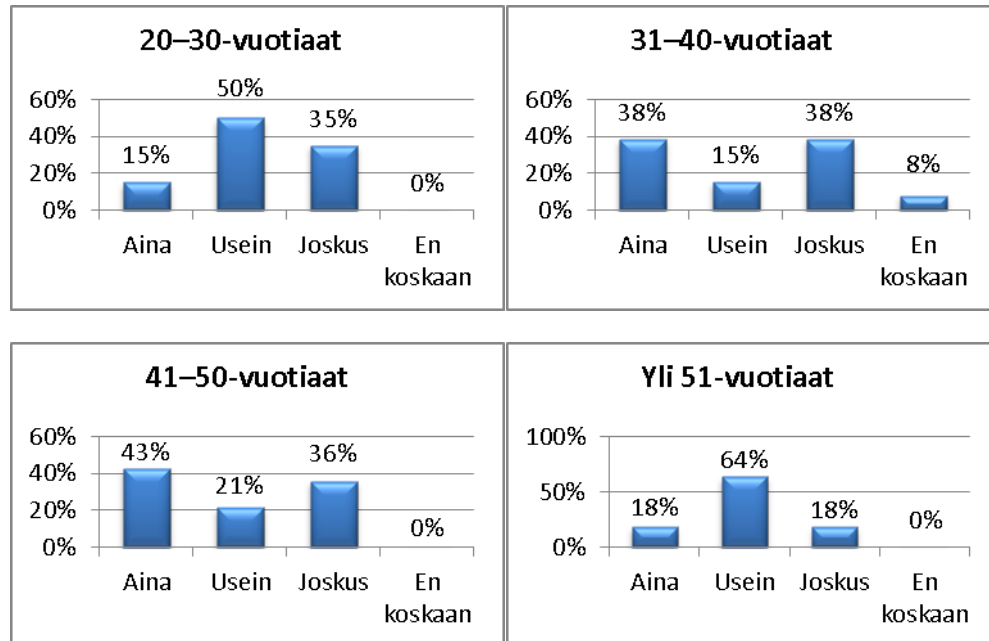
5. Onko työmaalla mielestäsi hyvä yhteishenki?



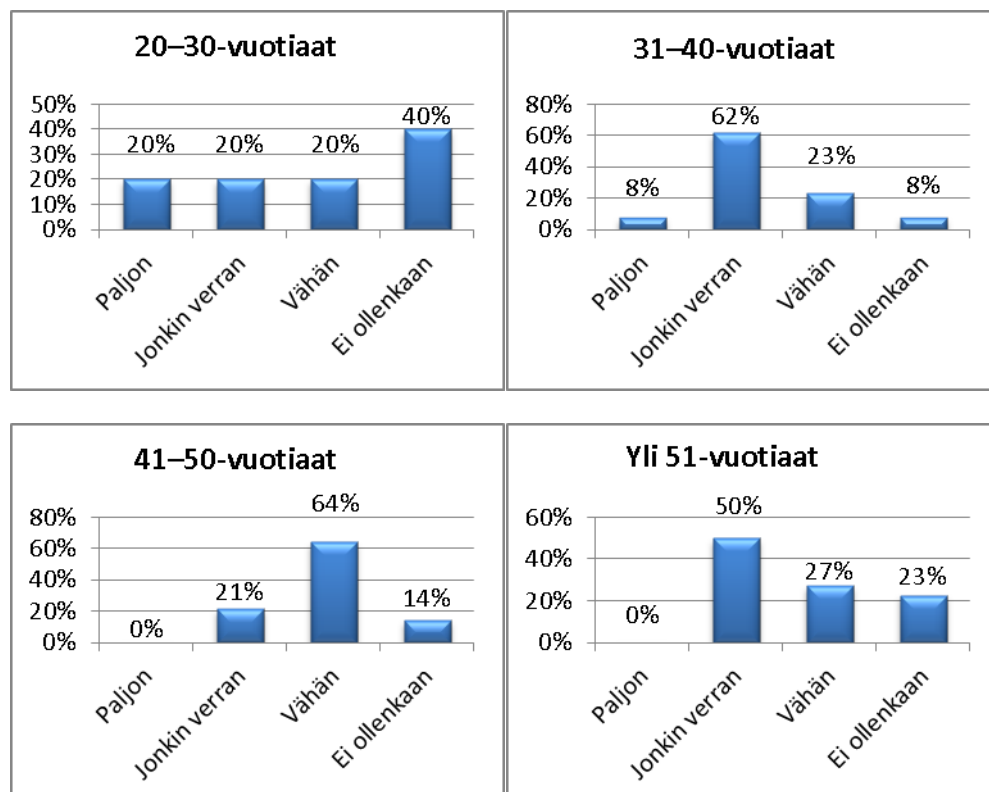
▪ Onko se mielestäsi oleellista turvallisen työskentelyn kannalta?



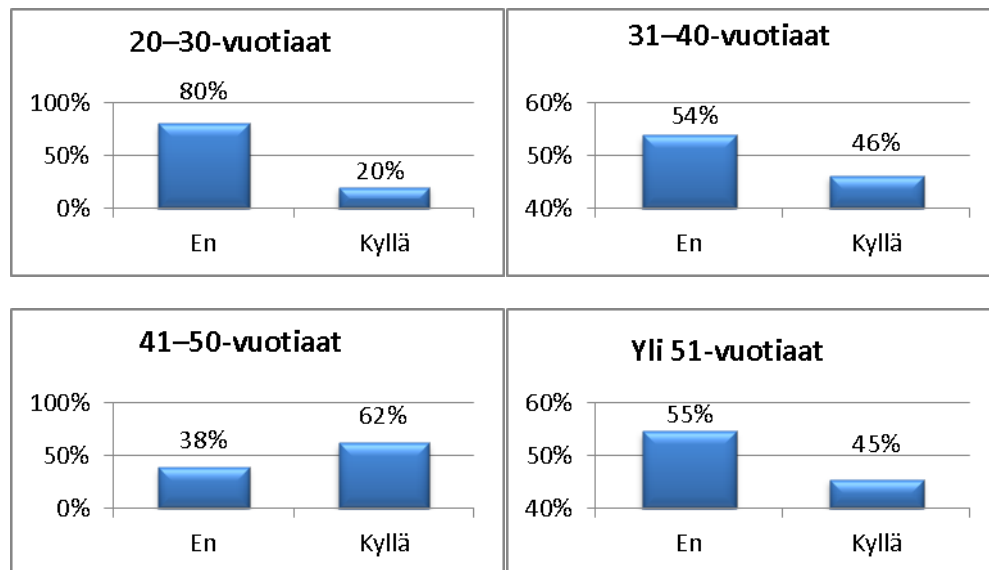
6. Jos näet työtoverisi työskentelyssä huomautettavaa, huomautatko?



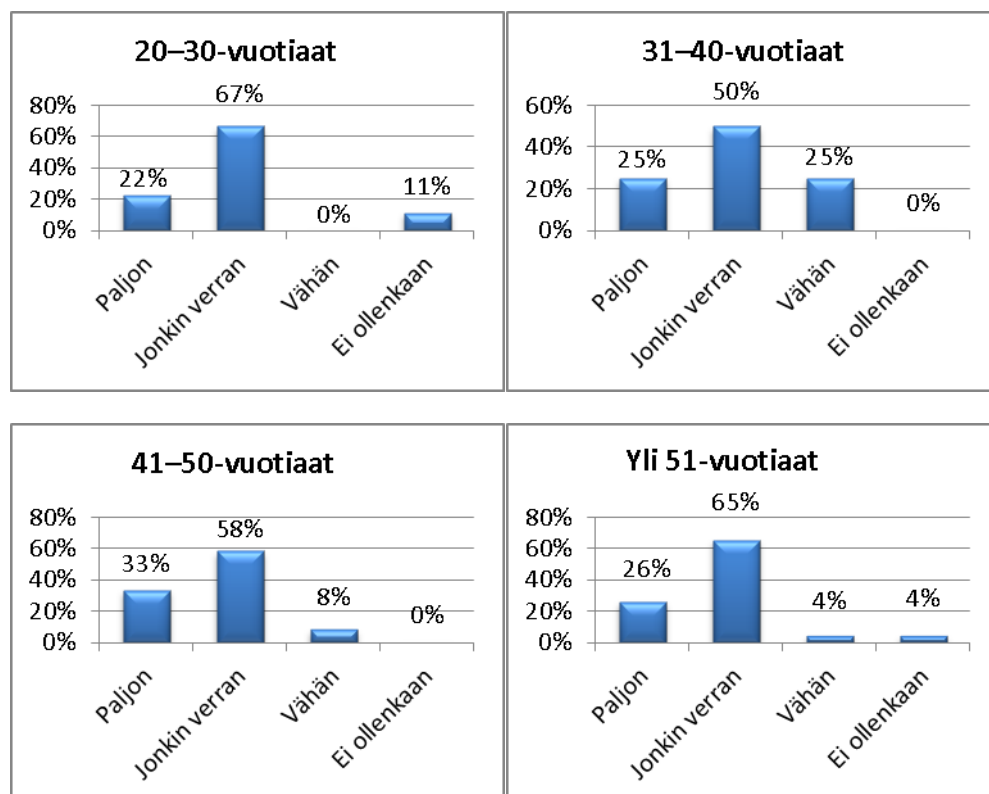
7. Ovatko pakottamalla tehdyt lait ja määräykset vaikuttaneet työntekoosi kielteisesti?



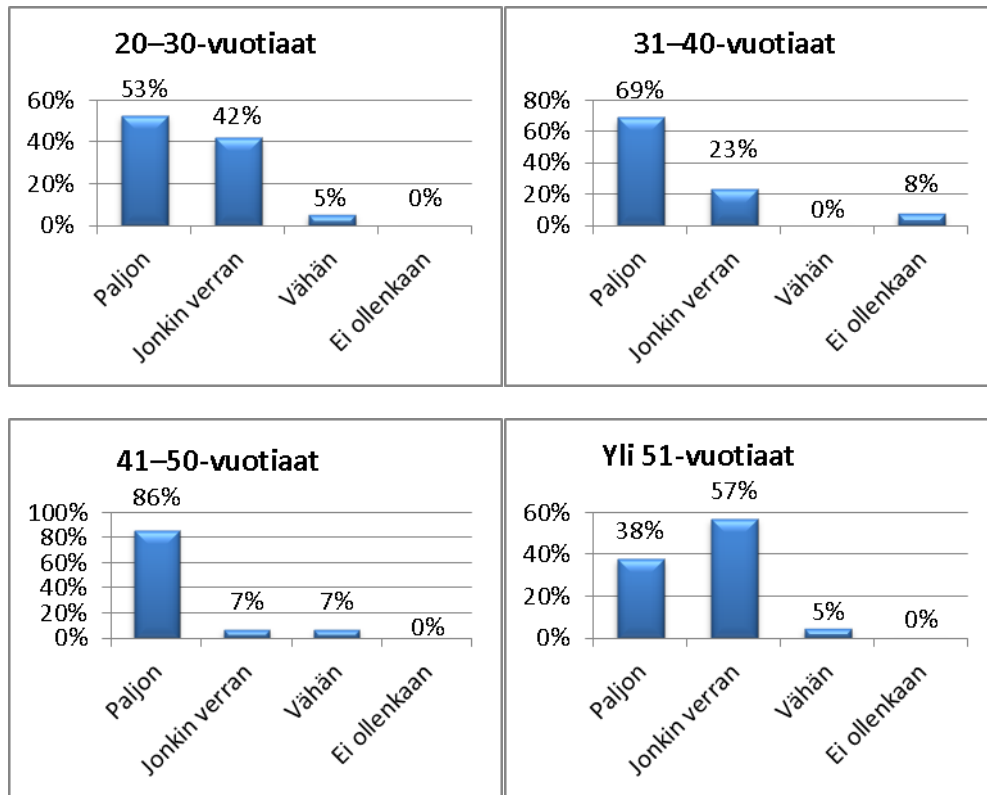
8. Oletko saanut jonkinlaista työturvallisuuskoulutusta työturvallisuuskortin ja perehdytyksen lisäksi?



▪ Onko koulutus vaikuttanut asenteisiin ja työn tekemiseen työturvallisuuden kannalta positiivisesti?



11. Ovatko asenteet mielestäsi ratkaisevassa asemassa työturvallisuuden parantamiseksi tällä hetkellä?



Liite 2. Kyselylomakkeen kansilehti

Lujatalo Oy
YHDESSÄ RAKENTAJEN
Jyväskylä
Pulkkinen Titta

KYSELYLOMAKE

9.2.2015

Hei!

Opiskelen Jyväskylän ammattikorkeakoulussa Rakennustekniikkaa ja teen opinnäytetyötä Lujatalo Oy:lle, aiheena ”Työmaan työturvallisuuden toteutuminen ja siihen liittyvät asenteet”.

Haluaisin teiltä palautetta omista asenteistanne työturvallisuutta kohtaan sekä työturvallisuudesta Lujatalo Oy:ssa ja aikaisemmissa yrityksissä, joissa olette työskennelleet.

Toivon, että vastaatte mahdollisimman rehellisesti omien kokemuksienne ja mielipiteidenne mukaan.

Kyselyyn vastataan anonyymisti, joten tuloksia ei voida yhdistää yksittäisiin henkilöihin.

Vastauksianne käytetään parantamaan entisestään työmaiden työturvallisuutta, jotta kaikille voidaan taata mahdollisuus päästä joka päivä terveenä töistä kotiin.

Ystävällisin terveisin,

Titta Pulkkinen

Jyväskylän toimisto
Matarankatu 2 D
PL 266
40101 JYVÄSKYLÄ
Puh. 020 789 5210
Fax: 020 789 5219

Pääkonttori
Sokerilinnantie 11 B
02600 ESPOO
Puh. 020 789 5111
Fax: 020 789 5139

Y-tunnus 0172688-2
Kotipaikka Kuopio
www.lujatalo.fi

Liite 3. Kyselylomake



KYSELYLOMAKE

1

KYSELY TYÖTURVALLISUUDESTA LUJATALO OY:N TYÖMAILLA

Oletko

- ☐ Lujatalo Oy:n toimihenkilö
☐ Lujatalo Oy:n työntekijä
☐ Aliurakoitsija

Työkokemus rakennusalalla

n. _____ vuotta

Ikäsi

- ☐ 20-30 ☐ 31-40 ☐ 41-50 ☐ 51-

TYÖTURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT ASEENTEET

1. Otatko mielestäsi työturvallisuusriskejä työssäsi?

- ☐ Usein ☐ Joskus ☐ Harvoin ☐ En koskaan

2. Havaitsetko työturvallisuusriskejä (puutteita, vikoja, läheltä piti -tilanteita) työmaalla?

- ☐ Usein ☐ Joskus ☐ Harvoin ☐ En koskaan

3. Poistatko riskin/välitätkö tiedon eteenpäin havaitsemistasi riskeistä?

- ☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ En koskaan

▪ Jos et, miksi?

4. Aloitetaanko havaitun ja raportoidun riskin käsitteleminen ja korjaaminen heti?

- ☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

5. Onko työmaalla mielestäsi hyvä yhteishenki?

- ☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

▪ Onko se mielestäsi oleellista turvallisen työskentelyn kannalta?

- ☐ Paljon ☐ Jonkin verran ☐ Vähän ☐ Ei ollenkaan

6. Jos näet työtoverisi työskentelyssä huomautettavaa, huomautatko?

- ☐ Aina ☐ Usein ☐ Joskus ☐ En koskaan

▪ Jos et, miksi?

7. Ovatko pakottamalla tehdyt lait ja määräykset vaikuttaneet työnteokoosi kielteisesti?

- ☐ Paljon ☐ Jonkin verran ☐ Vähän ☐ Ei ollenkaan

8. Oletko saanut jonkinlaista työturvallisuuskoulutusta työturvallisuuskortin ja perehdytyksen lisäksi?

- ☐ En
☐ Kyllä, minkälaisista?

- Onko koulutus vaikuttanut asenteisiin ja työn tekemiseen työturvallisuuden kannalta positiivisesti?

☐ Paljon ☐ Jonkin verran ☐ Vähän ☐ Ei ollenkaan

9. Jos oma työskentely ei vastaa työturvallista työskentelytapaa ja määräyksiä, miksi?

10. Mikä motivoisi panostamaan turvalliseen työskentelyyn työmaalla?

11. Onko asenteet mielestäsi ratkaisevassa asemassa työturvallisuuden parantamiseksi tällä hetkellä?

☐ Paljon ☐ Jonkin verran ☐ Vähän ☐ Ei ollenkaan

- Mikä olisi paras tapa mielestäsi vaikuttaa asenteisiin?

TYÖTURVALLISUUS AIKAISEMMISSA YRITYKSISSÄ

Jos et ole työskennellyt muissa yrityksissä, voit siirtyä seuraavaan osioon.

1. Oliko työmaiden työturvallisuus mielestäsi hyvällä tasolla?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

2. Kannustettiinko työmailla työturvallisiin työskentelytapoihin?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

- Miten kannustaminen näkyi?

3. Saitko osallistua riskien arvioimiseen?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ En koskaan

- Koitko sen hyödyllisenä turvallisen työskentelyn kannalta?

☐ Kyllä ☐ En

4. Vaadittiinko havaitut riskit poistamaan/raportoimaan?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

- Miten raportointi oli järjestetty?

5. Käsiteltiinkö sattuneet tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet yhdessä?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ En koskaan

6. Oliko aikatauluissa otettu huomioon työturvallisuusasiat?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

7. Miten omaan työskentelyysi puuttuminen työturvallisuuteen liittyy tapahtui (sekä positiivinen että negatiivinen)?

▪ Koitko sen hyvänä tapana? _____

8. Millä keinoin työmaiden työturvallisuus varmistettiin?

9. Millä keinoin työturvallisuuden tasoa valvottiin ja mitattiin?

10. Mitkä asiat toimivat hyvin/eivät toimineet työturvallisuuden kannalta?

TYÖTURVALLISUUS LUJATALO OY:SSÄ

1. Koetko voitavasi työskennellä turvallisesti työmaalla?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ En koskaan

▪ Jos et, miksi? _____

2. Antaako johtotaso hyvää esimerkkiä ja kannustusta turvalliseen työskentelyyn? (työturvallisella asenteella, työskentelyllä ja suojavarusteiden käytöllä)

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

3. Valvotaanko työturvallista työskentelyä ja suojavarusteiden käyttöä tiukasti ja tasapuolisesti?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

4. Käytetäänkö työturvallisuudesta puhumiseen tarpeeksi aikaa?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

▪ Kuinka kauan käytetään aikaa perehdytyksessä, kokouksissa ja yleisesti? _____

5. Käsitelläänkö sattuneet tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet yhdessä?

☐ Aina ☐ Usein ☐ Harvoin ☐ Ei koskaan

▪ Mietitäänkö niiden ennaltaehkäisyyn ratkaisuja?

☐ Kyllä, onko se parantanut työskentelyn turvallisuutta? _____
☐ Ei, uskoisitko siitä olevan hyötyä työturvallisuuden kannalta? _____

6. Mikä olisi paras tapa kirjata havaittu asia ylös?

☐ Suullinen
☐ Kirjallinen lomake
☐ Sähköinen (esim. tietokone työmaakopissa)
☐ Jokin ihan muu, mikä? _____

7. Lujatalo Oy:n työmailla on otettu käyttöön uusi Nätisti-Pahasti-Hyvästi -käytäntö 1.11.2014. Ovatko uudet toimenpiteet mielestäsi toteutuskelpoisia ja hyödyllisiä?

☐ Täysin ☐ Osittain ☐ Ei ollenkaan

▪ Palautetta käytännöstä: _____

8. Miten Lujatalo Oy:n työturvallisuus on kehittynyt mielestäsi vuosien varrella?

9. Miten koet Lujatalo Oy:n työturvallisuuden nykyään? Onko se hyvällä tasolla? Ongelmakohtia? Mitkä asiat toimivat hyvin/eivät toimi työturvallisuuden kannalta?

10. Miten näet työturvallisuuden tulevaisuudessa? Kehitysideoita?

KIITOS vastauksista ja käyttämästäanne ajasta ! :)