

OPINNÄYTETYÖ
OULA JUMISKO 2013

RAKENNUSALAN TYÖTURVALLISUUS
SUOMESSA JA RUOTSISSA



Rovaniemen
ammattikorkeakoulu
University of Applied Sciences
LUC

RAKENNUSTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA



ROVANIEMEN AMMATTIKORKEAKOULU

RAKENNUSTEKNIikka

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Opinnäytetyö

RAKENNUSALAN TYÖTURVALLISUUS SUOMESSA JA RUOTSISSA

Oula Jumisko

2013

Toimeksiantaja Pohjoiskalotin koulutussäätiö

Ohjaaja Pekka Kämäräinen

Hyväksytty _____ 2013 _____

Työ on Theseus-verkkokirjastossa

Tekijä	Oula Jumisko	Vuosi	2013
Toimeksiantaja	Pohjoiskalotin koulutussäätiö		
Työn nimi	Rakennusalan työturvallisuus Suomessa ja Ruotsissa		
Sivu- ja liitemäärä	31 + 1		

Työnantajan on huolehdittava työpaikan työturvallisuudesta. Myös jokainen työntekijä on osaltaan vastuussa sekä omasta, että muiden työntekijöiden työturvallisuudesta. Huonon työturvallisuuden johdosta tapahtunut työtapa-turma koskettaa kaikkia työpaikalla olevia, mutta erityisesti siitä kärsivät uhri sekä hänen läheisensä.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä työturvallisuusaineisto Suomen ja Ruot-sin rakennusalan opiskelijoille ja työntekijöille sekä kuvata ja vertailla maiden työturvallisuustilastoja ja -käytänteitä. Työ on osa ConEct- projektia (Economical, Ecological and Sosial Construction), jonka päätavoitteena on luoda toimiva verkosto projektiin osallistuvien eri maiden (Suomi, Ruotsi, Nor-ja, Venäjä) oppilaitosten kesken. Yhtenä tavoitteena on myös kouluttaa nuo-ria työntekijöitä ja erityisosaaajia työelämän tarpeisiin ja edistää työntekijöiden liikkuvuutta alueella.

Työturvallisuusaineisto koottiin hankkimalla teoriatietoa rakennusalan työtur-vallisuudesta Suomessa ja Ruotsissa. Lisäksi aineistoa kerättiin työpaikka-käynnillä yhdessä suuressa rakennusalan yrityksessä Suomessa ja Ruotsis-sa. Työpaikkakäynneillä tehtiin haastatteluja, havainnointiin, otettiin valokuvia ja osallistuttiin yrityksen työturvallisuutta käsitteleviin palavereihin.

Opinnäytetyöni työturvallisuusaineistossa kuvataan Suomen ja Ruotsin työ-turvallisuutta säätelevä lainsäädäntö ja historia, työtapaturmat ja niiden mää-rä. Lisäksi kuvataan työnantajan ja työntekijän vastuut sekä niitä ohjaavat tekijät. Työturvallisuustilastoja oli vaikea verrata, koska mailla on erilaiset käy-tännöt dokumentoinnissa. Suurimmilla yrityksillä työturvallisuuteen liittyvät käytännöt kuten työntekijän perehdyttäminen ja tapaturmien seuranta on yleensä hallittua. Työturvallisuus pienissä yrityksissä sekä vertaileva tutkimus työnjohdon ja työntekijöiden työturvallisuusasenteista Suomessa ja Ruotsissa olisi hyvä tutkimuksen aihe, mikä voisi edistää hyvien käytänteiden jakamista maiden välillä.

Avainsanat

talonrakentaminen, työturvallisuus

Author	Oula Jumisko	Year	2013
Commissioned by	Arctic Regional Foundation of Vocational Training		
Subject of thesis	Work safety in construction in Finland and Sweden		
Number of pages	31 + 1		

The purpose of this thesis was to make working safety material for the students and employees who work in the field of construction in Finland and Sweden. Furthermore, the purpose was to describe and compare working safety statistics and practices in these countries. This thesis was part of the ConEct-project (Economical, Ecological and Sosial Construction) where the overall aim is to establish a sustainable network between the partner schools in the program area (Finland, Norway, Russia, Sweden). One of the aims is to educate young professionals and specialists to meet the needs of working life and facilitate the work safety and the movement of labor force in the area.

The work safety material was created by collecting theoretical information about safety at work in construction field in Finland and in Sweden. The author also visited a large work place in construction in Finland and one in Sweden. Data was collected by observation, interviews, taking photos and participating in meetings concerning work safety.

The material in this thesis consisted of law and history in working safety, accidents at work and the statistics of the accidents. In addition, the responsibilities of the employer and the employee were described. It was difficult to compare the statistics, because the countries seemed to have different practices in documentation. In large enterprises and organizations the work safety is often well organized, e.g. the introduction of the employees and the follow up of the accidents. The working safety in small enterprises and a comparative study about the attitudes towards work safety in Finland and in Sweden could be one of the research areas in the future. This may enhance the transfer of good practices between the countries.

Key words construction, safety at work

SISÄLLYS

KUVIOLUETTELO	1
1 JOHDANTO	2
2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAUSTA	4
3 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT	5
4 TYÖTURVALLISUUS JA SITÄ OHJAAVA LAINSÄÄDÄNTÖ	6
4.1 HISTORIA	6
4.2 EUROOPAN UNIONI JA TYÖTURVALLISUUS	7
4.3 TYÖTURVALLISUUSLAIT JA -ASETUKSET SUOMESSA	8
4.4 TYÖTURVALLISUUSLAIT JA -ASETUKSET RUOTSISSA	9
4.5 TYÖNTEKIJÄN JA TYÖNANTAJAN VELVOLLISUUDET	9
5 TYÖTAPATURMAT JA NIIDEN MÄÄRÄ	11
5.1 TYÖTAPATURMA JA AMMATTITAUTI	11
5.2 TYÖTAPATURMATILASTOT	11
5.3 TYÖTAPATURMIEN AIHEUTTAJAT	14
6 TYÖNANTAJAN JA TYÖNTEKIJÄN VASTUUT	17
6.1 TYÖSUOJELUORGANISAATIO JA VIRANOMAISET	17
6.2 TYÖHÖN PEREHDYTTÄMINEN JA OPASTUS	18
6.3 TYÖPAIKAN JÄRJESTYS, HENKILÖSUOJAIMET JA TELINETURVALLISUUS	19
6.4 HENKILÖTUNNISTEET JA KORTIT	22
6.5 RAKENNUSLIITTO EDUNVALVOJANA	25
7 POHDINTA	26

LÄHTEET

LIITTEET

KUVIOLUETTELO

KUVIO 1. Työtapaturmista johtuvat vähintään 3 päivän sairauspoissaolot rakennusalalla	12
KUVIO 2. Palkanssajien vähintään neljän päivän työkyvyttömyyteen johtaneiden työpaikkatapaturmien taajuus eräillä toimialoilla	13
KUVIO 3. Ilmoitetut vammat ja ammattitaudit 1000:a työntekijää kohden vuosilta 2008-2010	14
KUVIO 4. Talonrakennuksessa tapahtuneiden vammojen laatu vuonna 2011	15
KUVIO 5. Tapaturmat syiden mukaan 2009-2010 Ruotsissa	15
KUVIO 6. Tapaturmien syyt yksityisellä rakennus- ja maarakennusalalla vuonna 2011	16
KUVIO 7. Työpaikan säännöt/juliste työmaan sosiaalityöissä Ruotsissa	18
KUVIO 8. Työmaalle sisään tulo	19
KUVIO 9. Työmaan sähköistys	19
KUVIO 10. Suojakypärä väärässä paikassa	20
KUVIO 11. Turvakengät ?	20
KUVIO 12. Telineen/nosturin viikkotarkastus ruotsalaisella työmaalla	21
KUVIO 13. Henkilötunniste	22
KUVIO 14. Suomalainen ja ruotsalainen työturvallisuuskortti	23
KUVIO 15. Tulityökortti	23
KUVIO 16. Katto- ja vedeneristysala	23
KUVIO 17. Ruotsalainen tulityö- ja kattotulityökortti	23
KUVIO 18. Tieturvakortti (Suomi)	24
KUVIO 19. Tieturvastodistus (Ruotsi)	24
KUVIO 20. Ensiapukortti (Suomi)	24
KUVIO 20. Ensiapu sertifikaatti (Ruotsi)	24

1. JOHDANTO

Työnantajan on lain mukaan vastattava kaikesta työpaikan työsuojelusta. Työnantajan on omilla toimillaan huolehdittava työntekijöidensä turvallisuudesta työpaikalla ja terveydestä työssä. Työnantajan on otettava huomioon työhön, työolosuhteisiin ja muuhun työympäristöön ja työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat. Työnantajan on myös varmistettava turvallisuus hyvissä ajoin esimerkiksi työn ja työtilojen suunnitteluvaiheessa. Jatkuva valvonta ja tarkkailu työympäristössä tapahtuvista muutoksista vaarojen ja haittojen suhteen kuuluu työnantajalle. Toimenpiteisiin on ryhdyttävä tapaturmien, terveysvaarojen ja muiden vaaratilanteiden selvittämiseksi ja torjumiseksi. Työntekijän perehdyttäminen kuuluu työnantajalle. Perehdytykseen kuuluu selvittää työpaikan olot, oikeat työmenetelmät ja työpaikan turvallisuusmääräykset. Työntekijän velvollisuuksiin kuuluu noudattaa työturvallisuusmääräyksiä. Mikäli työturvallisuusasioissa havaitaan puutteita, siitä on ilmoitettava lähimmälle esimiehelle tai työsuojeluvaltuutetulle. (Työsuojeluhallinto 2013a.)

Työturvallisuuden merkitys rakennusalan töissä on tärkeä asia alan yrityksille ja kaikille työntekijöille. Huonon työturvallisuuden vuoksi tapahtunut työtapahtuma koskettaa kaikkia työpaikalla olevia, mutta erityisesti siitä kärsivät uhri sekä hänen omaisensa ja läheisensä.

Opinnäytetyöni tavoitteena on tehdä työturvallisuusaineisto Suomen ja Ruotsin rakennusalan opiskelijoille ja työntekijöille. Lisäksi tavoitteena on kuvata ja vertailla työturvallisuustilastoja ja työturvallisuuskäytänteitä Suomessa ja Ruotsissa. Työtä käytetään tiedonlähteenä oppilaitoksen (Pohjoiskalotin koulutussäätiö) ConEct- projektissa (Economical, Ecological and Sosial Construction), jossa tuotetaan työturvallisuuskäsikirjaa Suomen, Ruotsin, Norjan ja Venäjän rakennusalan työturvallisuudesta. Tarkoituksena on selventää Suomen ja Ruotsin työturvallisuuteen liittyviä asioita, jotta opiskelijoiden ja työntekijöiden on helpompi mennä rakennusalan töihin kummassakin maassa. Aihe on työelämälähtöinen ja merkityksellinen, koska Suomessa ja Ruotsissa on eroja rakennuksilla tapahtuvissa tapaturmissa ja kuolemantapauksissa. Käytänteillä, asenteilla ja tapaturmien tilastoinneilla on merkitystä tapaturmi-

en määrään. Työturvallisuuskäsikirjan ensimmäinen aineisto Suomen ja Ruotsin osalta esiteltiin ConEct- projektiin osallistuville syyskuussa 2013 Ruotsin Bodenissa.

Haluan esittää kiitokseni työpaikalleni, työpaikallani projektissa mukana olleille sekä johdolle, jotka ovat edesauttaneet työni tekemistä resurssimalla minulle työaikaa ja mahdollisuuksia tehdä tämä työ. Kiitän myös kaikkia muita henkilöitä, jotka ovat olleet mukana opiskelussani AMK-insinööriksi.

2. OPINNÄYTETYÖN TAUSTA JA TARKOITUS

Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä työturvallisuusaineisto Suomen ja Ruotsin rakennusalan opiskelijoille ja työntekijöille sekä kuvata ja vertailla maiden työturvallisuustilastoja ja työturvallisuuskäytänteitä.

Aloite rakennusalan työturvallisuusaineiston tekemiseen tuli työpaikkani, Pohjoiskalotin koulutussäätiön ja ConEct-projektin kautta. Pohjoiskalotin koulutussäätiö on yhteispohjoismainen oppilaitos, joka järjestää koulutusta suomalaisille, ruotsalaisille ja norjalaisille opiskelijoille. Opiskelijoina on pääsääntöisesti aikuisia, noin 500 oppilasta vuosittain. Koulutus on työvoimapolitiittista tutkintoon johtavaa ja valmistavaa aikuiskoulutusta. Oppilaitoksen toiminta on alkanut 1970, ja tällä hetkellä oppilaitoksessa työskentelee noin 70 työntekijää. Liikevaihto on noin 70 milj. SEK.

ConEct-projektissa ovat mukana Lapin ammattiopisto Suomesta, Björknäs-gymnasiet ja Pohjoiskalotin koulutussäätiö Ruotsista, Samisk videregående skole og reindriftskole Norjasta sekä Murmansk Building College Venäjältä. Projekti on alkanut 1.3.2012 ja päättyy lokakuussa 2014. Hanketta hallinnoi Lapin ammattiopisto ja projektipäällikönä toimii Pertti Lakkala Lapin ammattiopistosta Rovaniemeltä. Projektin päätarkoituksena on edesauttaa työntekijöiden liikkuvuutta jäsenmaiden alueella. Kaikkien osallistujamaiden ja oppilaitosten tehtävänä on tehdä liikkuvuuteen liittyvää materiaalia, jota voidaan käyttää opiskelijoiden ja työntekijöiden liikkuvuuden edistämiseksi alueella. Tuotoksena on esimerkiksi ammatillinen sanakirja, tietoa kielestä ja kulttuurista ja oppipoikajärjestelmästä sekä hyviä käytäntöjä rakennusalalla. Meidän oppilaitoksemme osuutena projektissa on tuottaa yhteinen työturvallisuuskäsikirja kunkin neljän maan säännösten ja käytänteiden pohjalta.

3 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT

Opinnäytetyötä varten hankin teoretietoa rakennusalan työturvallisuudesta Suomen ja Ruotsin asiaa koskevilta internet-sivuilta, rakennusalan työturvallisuuskirjallisuudesta sekä voimassa olevista laeista ja asetuksista. Lisäksi hankin aineistoa kahdella työpaikkakäynnillä, joissa mukana oli myös ruotsalainen opettajakollegani Ulf Taavola. Näistä työpaikkakäynneistä sovittiin ennakoon työmaiden ja yrityksen johdon kanssa.

Ruotsissa työpaikkakäynti tehtiin suureen rakennusalan yritykseen, joka rakensi teollisuusrakennusta (uudisrakennus). Rakennus oli runkovaiheeltaan valmis ja työt olivat edenneet sisävalmistusvaiheeseen. Keräsimme aineistoa haastatteleamalla työmaan vastaavaa työnjohtajaa sekä havainnoimalla yrityksen työturvallisuuskäytänteitä (Liite 1). Osallistuimme viikoittaiseen kunnossapitotarkastukseen, jossa olivat mukana pääurakoitsijan ja rakennuttajan työturvallisuushenkilöt. Saimme kunnossapitotarkastuksessa aineistoa työturvallisuuskäytänteistä havainnoimalla ja valokuvaamalla.

Suomalaisena yrityksenä oli suuri rakennusalan yritys, jonka kohteena oli uusi asuinkerrostalo. Runko ja katto olivat valmiit ja meneillään olivat sisävalmistusvaiheen työt. Keräsimme aineistoa haastatteleamalla työmaan vastaavaa työnjohtajaa sekä havainnoimalla yrityksen työturvallisuuskäytänteitä (Liite 1). Tässä kohteessa olimme mukana viikoittaisessa kunnossapitotarkastuksessa ja työmaan työturvallisuusvartissa. Työturvallisuusvartissa työntekijöiden kanssa käytiin läpi viimeaikaiset yrityksessä tapahtuneet tapaturmat ja läheltä piti tilanteet; miten nämä tapaturmat olisi estetty ja mitä niistä on opittava. Saimme kunnossapitotarkastuksessa aineistoa työturvallisuuskäytänteistä havainnoimalla ja valokuvaamalla.

4 TYÖTURVALLISUUS JA SITÄ OHJAAVA LAINSÄÄDÄNTÖ

4.1 Historia

Suomen ja Ruotsin tie kohti Euroopan Unionin (EU:n) jäsenyyttä alkoi vuonna 1992. Tällöin solmittiin Euroopan yhteisöjen (EY:N) ja Euroopan vapaakauppaliiton (EFTA:N) välinen sopimus yhteisestä Euroopan talousalueesta ETA:sta. Kumpikin maa jättivät jäsenyyshakemuksen vuonna 1992 ja liittyivät EU:n jäseniksi vuonna 1995. Kun Suomi ja Ruotsi etenivät kohti EU-jäsenyyttä, kasvoivat pelot molemmissa maissa siitä, että EU tulee vaikuttamaan maan työsuojelun tasoon heikentävästi. Pohjoismaista tasoa pidettiin yleisesti korkeana verrattuna esimerkiksi Etelä-Euroopan tasoon. Pelättiin, ettei EU tähtää yhtä korkeaan turvallisuustasoon kuin Pohjoismaat, vaan säätää heikommantasoisia normeja, jotka madaltavat työsuojelun tasoa. (Jurvelius 2002, 5.)

Pohjoismaisella työsuojeluyhteistyöllä on pitkät perinteet ja sillä on ollut tärkeä merkitys pohjoismaisen työsuojelun kannalta jo 1900-luvun alussa Pohjoismaat pyrkivät yhteisiin näkemyksiin. Vuonna 1946 perustettiin Pohjoismainen Konekomitea, jonka viranomaisyhteistyöhön osallistuivat Suomen ja Ruotsin lisäksi Tanska ja Norja. (Jurvelius 2002, 12.)

Tämän jälkeen työsuojeluasioita käsiteltiin useita vuosia pohjoismaisessa sosiaalipoliittisessa komiteassa, joka koostui maiden sosiaaliministereistä. Komitea asetti vuonna 1970 työsuojeluasioiden saaman kasvavan huomion vuoksi työsuojeluasioiden harmonisointiryhmän. Kun pohjoismaiset työympäristöministerit perustivat Pohjoismaisen Ministerineuvoston, työsuojeluasiat saivat riippumattoman aseman. Ruotsissa käytiin 1990-luvun alussa sama keskustelu kuin Suomessa EU-jäsenyyden vaikutuksista työsuojelun tasoon. (Jurvelius 2002, 13.)

4.2 Euroopan Unioni ja työturvallisuus

Euroopan unionista on tullut työturvallisuutta ohjaavia ja koskevia asetuksia ja direktiivejä. Esimerkiksi Suomi on liittyessään Euroopan Unioniin sitoutunut sisällyttämään edellä mainitut asetukset ja direktiivit omiin lainsäädäntöihinsä. Asetukset sitovat ja syrjäyttävät kansallisen lainsäädännön heti niiden tullessa voimaan. Direktiivit ovat taas lainsäädäntöohjeita, jolloin kansalliset säännökset on muutettava vastaamaan niiden sisältöä. Euroopan Unionista tulleet direktiivit vaikuttavat lainsäädännön tulkintaan. Kansallisten tuomioistuimen ja valvontaviranomaisten on tulkittava omaa kansallista lainsäädäntöä Euroopan Unionin direktiiviä noudattaen. On kuitenkin muistettava, että työsuojelun viranomaisvalvonnasta ja sen organisoimisesta, menettelytavoista ja valtuuksista Euroopan Unionilla ei ole yhteistä lainsäädäntöä, vaan jokainen jäsenvaltio päättää ja organisoii niistä kansallisesti. (Lehtinen 2013, 11.)

Työsuojelun puitedirektiivi (89/391/ETY) asettaa yleiset työpaikalla noudatettavat työsuojelua koskevat tavoitteet ja velvollisuudet. Tämän puitedirektiivin pohjalta on annettu useita erityisdirektiivejä, joita nimitetään ns. ”tytärdirektiiveiksi”. Nämä tarkentavat turvallisuuteen liittyviä asioita. Erityisdirektiivejä antaa EY:ssä neuvosto, parlamentti tai nämä yhdessä. Yhteisenä erityisdirektiivinä mainittakoon direktiivi työntekijän terveyttä ja turvallisuutta koskevista vähimmäisvaatimuksista työntekijän suojelemiseksi altistumiselta fyysisiltä tekijöistä (sähkömagneettiset kentät) aiheuttaville riskeille (2004/37/EY). Nämä edellä mainitut direktiivit ja erityisdirektiivit ovat lähinnä työoloja koskevia. Tuotedirektiiveillä määritetään markkinoille saatettavien tuotteiden ominaisuudet käyttäjän terveyden ja turvallisuuden kannalta. Keskeisimpiä tuotedirektiivejä ovat esim. konedirektiivi (2006/42/EY), henkilösuojaindirektiivi (89/686/ETY), kemikaaleja koskeva direktiivi (67/548/ETY). Näistä voi taas olla vastaavia kansallisia lakeja, asetuksia ja päätöksiä. Esimerkiksi Suomessa valtioneuvoston asetus koneiden turvallisuudesta (400/2008), valtioneuvoston päätös henkilösuojaimista (1406/1993) ja kemikaalilaki (744/1989). (Lehtinen 2013, 11-13.)

4.3 Työturvallisuuslait ja -asetukset Suomessa

Suomessa rakennustoiminnan työturvallisuutta säätelee työturvallisuuslaki (738/2002), joka määrittelee työturvallisuuden perussäännökset ja yleiset tavoitteet. Lain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennaltaehkäistä ja torjua tapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijöiden fyysisiä ja henkisiä terveyshaittoja. (TTL 1§.)

Työturvallisuuslaki on pääosaltaan puitelaki, jonka tarkemmasta sisällöstä säädetään erilaisilla valtioneuvoston asetuksilla ja päätöksillä esimerkiksi asetuksella rakennustyön turvallisuudesta (205/2009), asetuksella työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta 403/2008 sekä päätöksellä henkilösuojainten valinnasta ja käytöstä työssä (1407/1993). Työturvallisuuslaki on yksi työelämän keskeisistä laeista. Laki kattaa suurelta osin kaikki työnteon muodot, jota on sovellettava yksityisellä ja julkisella sektorilla riippumatta työpaikan koosta. (Työterveyslaitos 2011, 8.)

Asetusta rakennustyön turvallisuudesta (205/2009) sovelletaan maan alla ja päällä sekä vedessä tapahtuvan rakennuksen ja muun rakennelman uudis- ja korjausrakentamiseen ja kunnossapitoon sekä näihin liittyvään asennustyöhön, purkamiseen, maa- ja vesirakentamiseen sekä rakentamista koskevaan suunnitteluun. Lisäksi asetusta sovelletaan näitä töitä koskevan rakennushankkeen valmisteluun ja suunnitteluun. (VNA 205/2009 1§.)

Asetus työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta (403/2008) asetusta sovelletaan koneen, välineen ja muun teknisen laitteen sekä niiden yhdistelmän (työvälineen) käyttöön ja tarkastamiseen työturvallisuuslaissa (738/2002) tarkoitetussa työssä. (VNA 403/2008.)

Päätöstä henkilösuojainten valinnasta ja käytöstä työssä (1407/1993) sovelletaan henkilösuojainten valintaan ja käyttöön työturvallisuuslaissa (299/58) tarkoitetussa työssä. Henkilösuojaimella tarkoitetaan kaikkia työntekijän käyttämiä henkilökohtaisia välineitä ja varusteita, jotka on suunniteltu suojaamaan tapaturman tai sairastumisen vaaralta työssä. (VNp 1407/1993.)

Työturvallisuuslainsäädännöstä on osa laintasoista ja osa sitä täydentävää alemmanasteista säännöstöä. Sääntelyn perusteena ja tarkoituksena on osoittaa, miten työ voidaan tehdä turvallisesti ja ottaa samalla huomioon erilaisia toimintatapoja, raja-arvoja ja työhön liittyviä käyttäytymissääntöjä. Työturvallisuuden säännösrakenteessa sitova säännöstö koostuu lakeihin ja asetuksiin kirjoitetuista vaatimuksista ja määräyksistä. (Lehtinen 2013, 9.)

4.4 Työturvallisuuslait ja -asetukset Ruotsissa

Ruotsissa rakennustoimintaa säätelee työympäristöviraston antamat lait ja asetukset. Arbetsmiljölagen (AML1977:1160) ja byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999:03) koskevat rakentamista, muutosten tekemistä, korjaamista, rakennusten tai laitosten kunnossapitoa ja purkamista. Ruotsin työympäristösäännöt koskevat myös ulkomaista työvoimaa Ruotsissa riippumatta siitä, onko sen palkannut ulkomaalainen yritys, vuokrannut ruotsalainen työnantaja vai toimiiko itsenäisenä yrittäjänä. Säännöt koskevat yrittäjiä ja työntekijöitä työsuhteen muodosta riippumatta. (Arbetsmiljöverket 2013a.)

Lain AML 1977:1160 tarkoituksena on ehkäistä sairauksia ja työtapaturmia ja edistää hyvää työympäristöä. Asetus byggnads- och anläggningsarbete (AFS 1999:03) koskee suunnittelua ja toteutusta rakennus ja maarakennustöissä. Tämä asetus koskee myös suunnittelua ennen rakentamista.

4.5 Työntekijän ja työnantajan velvollisuudet

Työntekijän ja työnantajan yleiset velvollisuudet ovat pääpiirteittäin samansäältöiset Suomessa ja Ruotsissa. Työntekijän velvollisuuksiin kuuluu noudattaa työnantajan antamia määräyksiä ja ohjeita työturvallisuusasioiden suhteen. Työntekijän on työssä oltava siisti, huolellinen ja varovainen, jotta työtapaturmia ei synny, työntekijällä on myös velvollisuus huolehtia omasta ja muiden työntekijöidenkin turvallisuudesta ja terveydestä. Tärkeää on tarkkaila ja mahdollisesti puuttua myös työpaikalla esiintyvään toisten työntekijöiden häirintään tai epäasiallisiin kohteluun kuten työpaikkakiusaamiseen. (Toimihenkilökeskusjärjestö STTK 2013.)

Työntekijän havaitessa työolosuhteissa, työmenetelmissä, koneissa, muissa työvälineissä tms. vikoja tai puutteita, jotka mahdollisesti aiheuttavat haittaa tai vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle, on hänen ilmoitettava niistä työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle mahdollisimman pian. Työntekijöiden on käytettävä työnantajan hankkimia henkilönsuojaimia ja muita varusteita työtehtävissään. Tähän kuuluu asianmukainen vaatetus, josta ei tule tapaturmavaaraa esim. koneeseen tai laitteeseen tarttumalla. (Toimihenkilökeskusjärjestö STTK 2013.)

Työnantajan velvollisuus on huolehtia työturvallisuuslain mukaisesti työntekijälle turvallinen ja terveellinen työnteko. Edellytyksenä on että, työnantaja huomioi työolosuhteisiin ja muuhun työympäristöön sekä työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat. Työnantajan on tarkkailtava työtapojen turvallisuutta ja työyhteisön tilaa sekä toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta työn turvallisuuteen. (Toimihenkilökeskusjärjestö STTK 2013.)

Työn luonne huomioiden on työnantajan selvitettävä ja tunnistettava työstä, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät. Työnantaja arvioi johdonmukaisesti työhön kuuluvat riskit, kuten tapaturmariskit tai fyysiset ja psyykkiset kuormitustekijät. Riskit on poistettava mahdollisuuksien mukaan. Työnantajan on hankittava ja annettava työntekijöiden käyttöön tarvittavat henkilönsuojaimet ja apuvälineet, mikäli niitä tarvitaan työn tekemisessä. (Toimihenkilökeskusjärjestö STTK 2013.)

Työturvallisuuslain yksi tärkeimmistä määräyksistä liittyy työntekijän perehdyttämiseen. Työnantaja on velvollinen antamaan työntekijälle riittävästi tietoa työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä. Riittävät tiedot annetaan ennen uuden työn tai tehtävän aloittamista tai työtehtävien muuttuessa. Työntekijä on perehdytettävä työhön, työpaikan työolosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työssä käytettäviin työvälineisiin ja niiden oikeaoppiseen käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin. Työntekijälle pitää myös antaa opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen estämiseksi. Työntekijä pitää ohjeistaa työstä aiheutuvien turvallisuutta tai terveyttä uhkaavien vaarojen sekä haittojen välttämiseksi. (Toimihenkilökeskusjärjestö STTK 2013.)

5 TYÖTAPATURMAT JA NIIDEN MÄÄRÄ

5.1 Työtapaturma ja ammattitauti

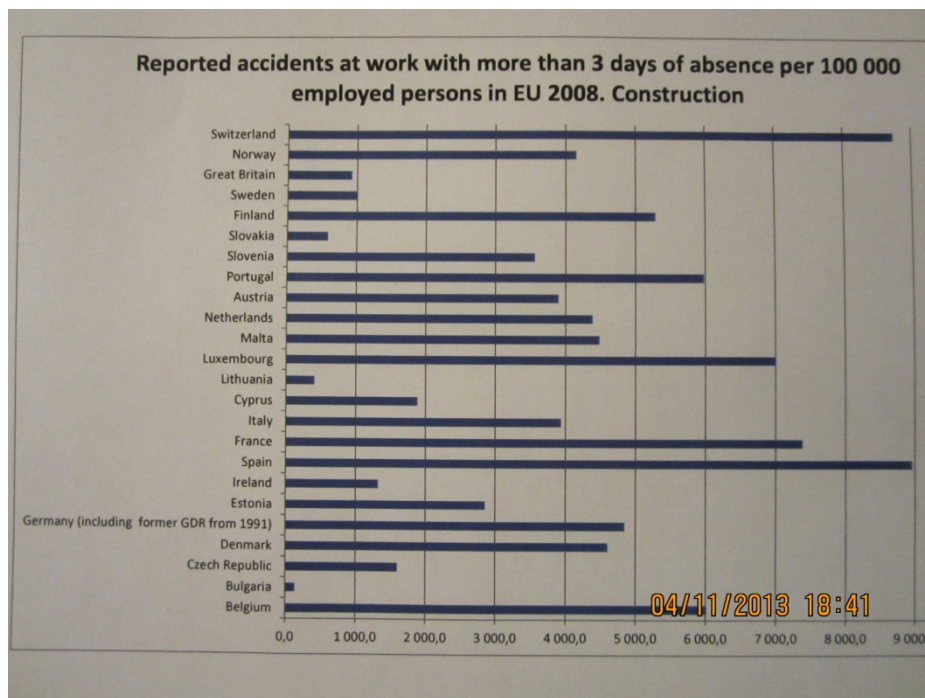
Tapaturmavakuutuslain (608/1948) 4 §:n mukaan tapaturmalla tarkoitetaan äkillistä, ennalta arvaamatonta ja ulkoisen tekijän aiheuttamaa tapahtumaa, josta on seurauksena vamma tai sairaus. Äkillisyys tarkoittaa tapahtuman yhtäkkisyyttä ja nopeutta ja ennalta arvaamattomuus sitä, että tapaturma sattuu työntekijän tahtomatta eli se on odottamaton ja yllättävä tapahtuma. Ulkoisella tekijällä tarkoitetaan vahingoittuneesta riippumatonta seikkaa, joka aiheuttaa vahingon, esimerkiksi kadun liukkaus, kuoppa tiessä tai terävä esine. (Työsuojeluhallinto 2013b.)

Ammattitautilain (1343/1988) 1 §:n mukaan ammattitauti on sairaus, joka todennäköisesti on pääasiallisesti aiheutunut fysikaalisesta, kemiallisesta tai biologisesta tekijästä työssä. Ammattitautiasetuksessa on luettelo yleisimmistä ammattitaudeiksi katsottavista sairauksista ja niitä aiheuttavista tekijöistä eli altisteista. Luettelo ei ole tyhjentävä eikä rajoittava, vaan sairaus voidaan korvata ammattitautina, vaikka sitä ei ole mainittu asetuksessa, jos sairauden syy-yhteys työn sisältämään fysikaaliseen, kemialliseen tai biologiseen altistavaan tekijään on osoitettavissa riittävällä todennäköisyydellä. (Työsuojeluhallinto 2013b.)

5.2 Työtapaturmatilastot

On vaikea vertailla työtapaturmatilastoja eri maissa. Eri maissa tilastontijärjestelmät ovat keskenään täysin erilaisia. Tilastointijärjestelmät perustuvat eri lakeihin. Järjestelmät ovat jaettu erilaisiin ryhmiin ja työtapaturmiin työmarkkinoilla.

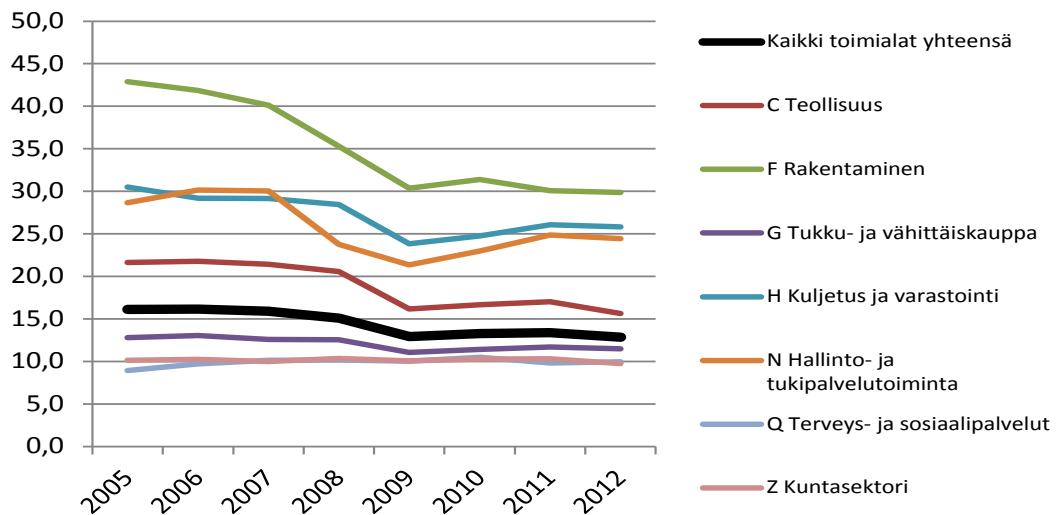
EU:n tilastoissa on kuvattu yli kolme päivää kestävät työtapaturmista johtuvat sairauspoissaolot 100 000 työntekijää kohden. Kuviossa 1 on ilmaistu vuoden 2008 yli kolme päivää kestävät sairauspoissaolot rakennusalalla EU-maissa. Kuviosta ilmenee Suomen yli 5000:n ja Ruotsin 1000 sairauspoissaolon määrä 100 000 työntekijää kohden.



Kuvio 1. Työtapaturmista johtuvat vähintään 3 päivän sairauspoissaolot rakennus-
alalla (Arbetsmiljöverket 2013b)

Suomessa tapaturmavakuutuslaitosten liiton (TVL) tehtävänä on pitää tapaturmavakuutuslain 64 §:ssä tarkoitettua tilastoa työtapaturmista ja ammattitauudeista. TVL:n tehtävänä on myös huolehtia muista tilastonpitoon liittyvistä tehtävistä. TVL on näin ollen virallinen työtapaturma- ja ammattitautitilaston pitäjä Suomessa. Tapaturmavakuutuslain mukaista vakuutusta harjoittavan vakuutuslaitoksen ja valtiokonttorin on annettava kalenterivuositain TVL:lle tilastointia varten välttämättömät vakuutuksenottaja- ja vahinkokoh-
taiset tiedot. (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2013a.)

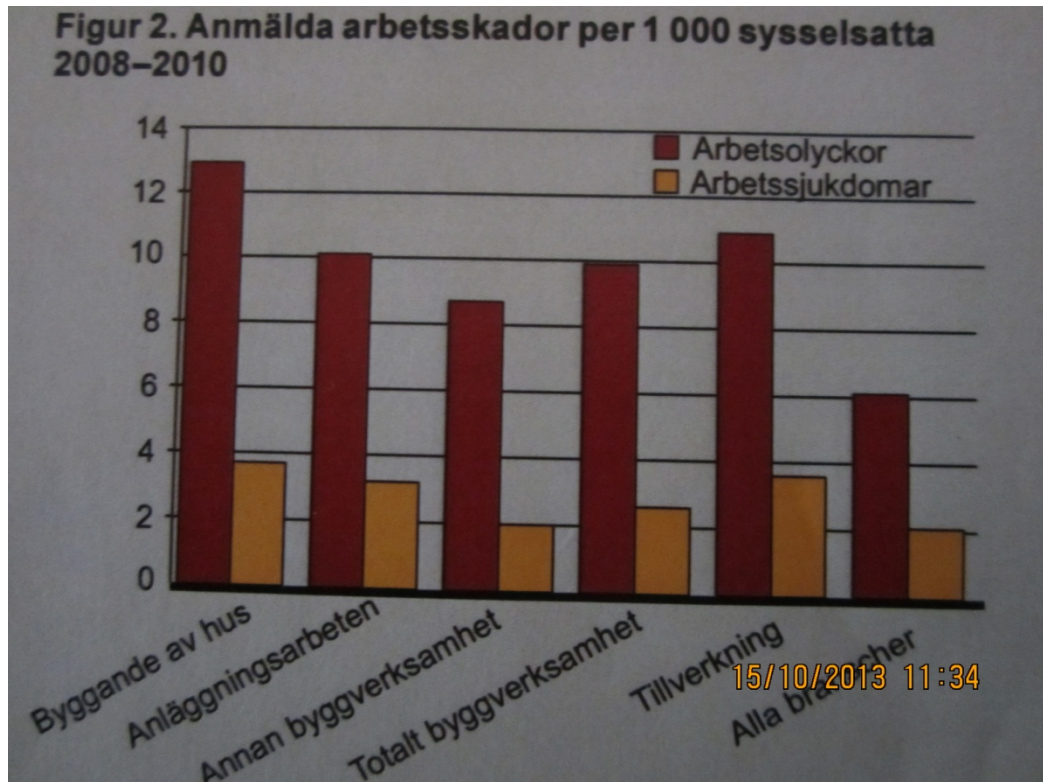
Tapaturmataajuudella tarkoitetaan sattuneiden tapaturmien ja tehtyjen työtuntien suhdetta. Suhde lasketaan miljoonaa työtuntia kohden. (Työsuojeluhallinto 2013c.) Rakentamisessa on suurin tapaturmataajuus verrattuna muihin aloihin. Myös rakennusalan tapaturmataajuus on huomattavasti laskenut viimeisten vuosien aikana (Kuvio 2). Kuviossa 2 kuvataan Suomen työpaikkatapaturmat vuosilta 2005–2012.



Kuvio 2. Palkansaajien vähintään neljän päivän työkyvyttömyyteen johtaneiden työpaikkatapaturmien taajuus erällä päätoimialoilla (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2013b)

Ruotsissa Työympäristövirasto (Arbetsmiljöverket) kerää ja käsittelee tietoja työtapaturmista, sairauksista ja vaaratilanteista. Nämä tiedot muodostavat perustan päätöksiin ja priorisointiin työturvallisuusasioissa. Työympäristövirasto on aloittanut yhteistoiminnan Kansaneläkelaitoksen (Försäkringskassa) kanssa sähköisestä palvelusta noin vuosi sitten. Palvelun tarkoituksena on, että sairausilmoituksen voi tehdä kumpaan tahansa. Työympäristövirasto on vastuussa työtapaturmien tilastoinnista ja raportoinnista. Tilastoinnin tavoitteena on saada kokonaiskuva työturvallisuuden tilanteesta ja tarvittaessa puuttua siihen. Työtapaturmien tilastointi perustuu työnantajien ilmoituksiin työtapaturmista. Työnantajat ovat velvollisia ilmoittamaan työtapaturmat Kansaneläkelaitokselle. (Arbetsmiljöverket 2013c.)

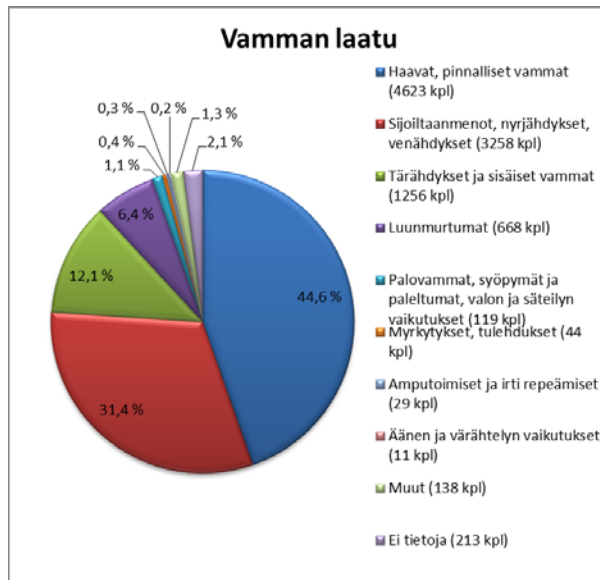
Kuviossa 3 on Ruotsissa ilmoitetut rakennusalan vammat ja ammattitaudit 1000 työntekijää kohti vuosilta 2008-2010. Kuvioista ilmenee, että talonrakentamisessa ilmoitetut vammojen määrät ovat suurimmat. Kuviossa on kuitenkin huomioitava, että tilastointikauden pituus voi vaihdella alojen välillä. (Arbetsmiljöverket 2013c.)



Kuvio 3. Ilmoitetut vammat ja ammattitaudit 1000:a työntekijää kohden vuosilta 2008-2010 (Arbetsmiljöverket 2013c)

5.3 Työtaturmien aiheuttajat

Suomessa rakennustyömaiden tapaturmien taustalla on siisteys- ja järjestysongelmia. Tapaturmien ennaltaehkäisemiseksi työmaiden järjestykseen pitää kiinnittää vielä entistä enemmän huomiota. Rakennusalalla sattuu liikumistapaturmia kesäkuukausina huomattava määrä. Telineiden käyttäminen kulkuväylinä aiheuttaa vaaratilanteita ja tapaturmia, mikä selittää osaltaan liikumistapaturmien määrää. Henkilösuojaimet ovat kehittyneet huomattavasti. Nykyisin on tarjolla käyttäjälle entistä paremmin sopivia henkilökohtaisia suojaimia. Silmätapaturmien osuus on viimeisten vuosien aikana vähentynyt. Tämä johtuu ehkä suojainten paremmasta käytettävyydestä sekä silmäsuojainten käyttöön velvoittavan asetuksen voimaantulosta. Työntekijöille sattuu edelleen paljon viiltoja ja haavoja aiheuttavia työtaturmia. Vuonna 2011 sattuneista työtaturmista yhteensä 44,8 % kohdistui sormiin käden tai ranteen alueelle, mikä näkyy myös kuviossa 4 (Työtaturmat tilastojulkaisu 2012,14.)



Kuvio 4. Talonrakennuksessa tapahtuneiden vammojen laatu vuonna 2011 (Randel 2013)

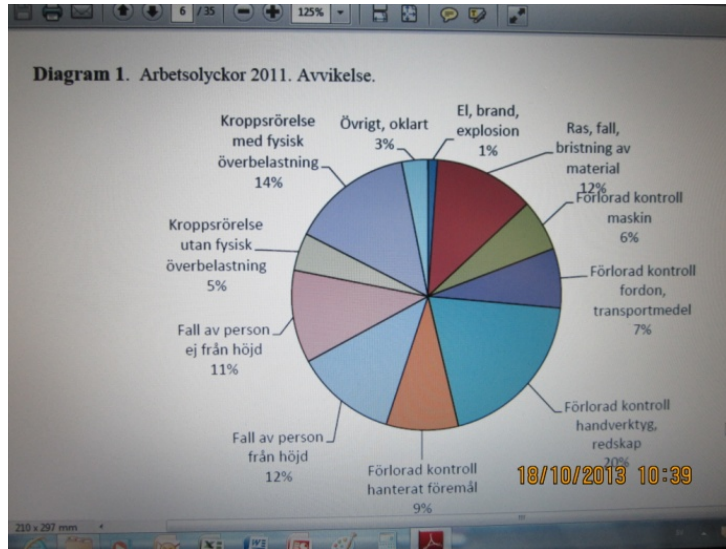
Ruotsissa tavallisimmat onnettomuuksien syyt rakennusalalla ovat kontrollin menettäminen käsityökaluilla ja raskaista nostoista tapahtuvat onnettomuudet. Tavallisina käsityökaluina onnettomuuksissa ovat puukko ja porakone. Vakavimmat tapaturmat (yli 14 päivän sairauspoissaolot) tapahtuvat putoamisissa ja nostoissa (Kuvio 5).



Kuvio 5. Työtapaturmat syiden mukaan 2009-2010 Ruotsissa (Arbetsmiljöverket 2013c)

Kuviossa 6 kuvataan Ruotsissa kansaneläkelaitokseen vuonna 2011 ilmoitetut työtapaturmien ja ammattitautien syyt yksityisiltä rakennus- ja maarakennusalan yrityksiltä. Tämä osoittaa myös suuren määrän kontrollin menettä-

misiä käsityökaluilla ja koneilla, yhteensä noin 25% Myös putoamisonnettomuudet näkyvät yli 20 %:n osuudella ja fyysinen ylikuormitus 15 %:n osuudella.



Kuvio 6. Tapaturmien syyt yksityisellä rakennus- ja maarakennusalalla vuonna 2011 (Samuelson 2012, 6)

Rakennusalalla toimivien yritysten välillä on huomattavia eroja työturvallisuudessa. Isoimmissa alan suuryrityksissä on tehty viime vuosina hyvää työturvallisuustyötä. Näissä yrityksissä on päästy tapaturmataajuudessa jopa toimistotyön taajuuden tasolle. Pienemmissä yrityksissä huonosti hoidetun työturvallisuuden vuoksi tapaturmataajuus saattaa nousta jopa 200:aan. (Työtapaturmat tilastojulkaisu 2012,15). Usean urakoitsijan työmaan työturvallisuuden kehittäminen on vaikeaa. Työmaalla olevat erikoisurakoitsijoiden työn ohjausmahdollisuudet ovat käytännössä usein vähäisiä. (Työtapaturmat tilastojulkaisu 2013, 24.)

Vakavat putoamistapaturmat on ajankohtainen työturvallisuusteema rakennusalalla. Suomessa kuolee vuosittain muutamia työntekijöitä putoamisen takia. Kuolemantapauksia sattuu rakennustöissä sekä vakuutetuille että vakuuttamattomille, lähinnä remonti- ja omakotirakentajille. Putoamisvaarat ja putoamissuojaus on tunnistettava ja huomioitava telineiden pystytyksessä ja purkamisessa. (Työtapaturmat tilastojulkaisu 2013, 25.)

6 TYÖNANTAJAN JA TYÖNTEKIJÄN VASTUUT

6.1 Työsuojeluorganisaatio ja viranomaiset

Rakennustyömaalla tulee huolehtia turvallisuudesta ja terveydestä työsuojelun yhteistoiminnassa. Välittömästi työntekijän turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavat asiat käsitellään työntekijän ja työnantajan/esimiehen kesken, tarvittaessa työsuojeluvaltuutettu osallistuu keskusteluun. Työsuojeluasiat käsitellään edustuksellisessa yhteistoiminnassa eli ryhmässä, jossa kaikilla henkilöstöryhmillä on edustus. Toiminnan tavoitteena on käsitellä yhteistoiminta-asioita riittävän ajoissa siten, että työpaikan uudistuksiin ja päätöksiin voidaan vaikuttaa. Yhteistoimintaorganisaation tehtäviä turvallisuuteen ja terveyteen liittyen on selvittää työpaikan vaarat ja haitat, käydä läpi tehdyt vaaroja ja haittoja koskevat selvitykset, käsitellä seurantatiedot, työn järjestelyt ja mitoitukset sekä niiden olennaiset muutokset. Lisäksi tehtäviin kuuluu arvioida työntekijöille annettavan opetuksen, ohjauksen ja perehdytyksen tarpeen ja hoitaa niiden järjestelyt, käsitellä kehittämistavoitteita ja -ohjelmia sekä seurata omien toimien toteutumista ja vaikutuksia (Itä-Suomen työsuojelupiiri 2013a.)

Työsuojeluviranomaiset valvovat säännösten noudattamista. Keskeisiä ovat työturvallisuuslaki ja sen nojalla annetut asetukset, työaikalaki, vuosilomalaki, työsopimuslaki, työterveyshuoltolaki sekä laki nuorten työntekijäin suojelusta. Heidän tehtäviin kuuluu myös vakavien työtapaturmien ja ammattitautien tutkinta sekä tiedottaminen ja neuvonta hyvistä työsuojeluratkaisuista. Sosiaali- ja terveysministeriö johtaa työsuojeluhallinnon toimintaa. (Lehtinen 2013, 18-19.)

Lakien ja asetusten noudattamista valvoo työsuojeluhallinto eli käytännössä alueelliset aluehallintovirastot. Suomi on jaettu viiteen aluehallintoviraston työsuojelun vastuualueeseen. (Työturvallisuuslaki, soveltamisopas, työterveyslaitos 2011.)

6.2 Työhön perehdyttäminen ja opastus

Perehdyttäminen tarkoittaa uusien työntekijöiden perehdyttämistä sekä vanhojen työntekijöiden perehdyttämistä uusiin työtehtäviin. Se on luonteeltaan yleisempää ja esittelee yleisiä toimintamalleja. Työnopastuksessa käsitellään enemmän varsinaista tehtävää ja sen fyysistä suorittamista. Työmaalla tapahtuvan perehdyttämisen (mm. työmaahan perehdyttäminen) ohella suunnitellaan ja järjestetään myös yritystasoinen perehdyttäminen ja työnopastus. Työnopastuksessa opetetaan mm. työn oikea tekeminen ja koneiden oikeat käyttötavat. Samalla opetetaan turvalliset toimintatavat, henkilönsuojainten ja suojalaitteiden käyttö. Työnopastuksen yhteydessä käydään läpi myös työohjeet. Annettu perehdyttäminen ja työnopastus dokumentoidaan perehdyttämislomakkeilla tai osanottajaluettelolla. Yrityskohtaisesti dokumentit säilytetään yrityksen turvallisuuskansiossa. Työmaakohtaisesti annettu perehdyttäminen dokumentoidaan yleensä työmaan turvallisuuskansioon. Joissakin tapauksissa nämä tiedot on syytä siirtää myös yrityksen turvallisuuskansioon. (Itä-Suomen työsuojelupiiri 2013b.)

Työmailla on näkyvillä paikoilla havainnollisia kuvia, joiden avulla kerrotaan ja muistutetaan työpaikan ja työturvallisuuden pelisäännöistä. (Kuvio 7) Yrityksillä on omat työturvallisuusstrategiat, joita myös aliurakoitsijoiden tulee noudattaa.



Kuvio 7. Työpaikan säännöt/juliste työmaan sosiaalityöissä Ruotsissa

6.3 Työpaikan järjestys, henkilösuojaimet ja telineturvallisuus

Työpaikan yleinen järjestys ja siisteys vaikuttavat työturvallisuuteen ja on tärkeä osa työtapaturmien ennaltaehkäisyä. (Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2012, 14.) Järjestys ja siisteys vaikuttaa myös työssä viihtymiseen, mielialaan ja töiden sujuvuuteen. Kuvioissa 8 - 9 on esimerkkejä työpaikkakäynneillä havaituista järjestykseen ja siisteyteen liittyvistä asioista suomalaisella työpaikalla. Vastaavia esimerkkejä löytynee myös ruotsalaisilta työmailta.



Kuvio 8. Työmaalle sisään tulo



Kuvio 9. Työmaan sähköistys

Lain tarkoittamalla henkilösuojaimilla tarkoitetaan kaikkia työntekijän käyttämiä välineitä ja varusteita, jotka on suunniteltu suojaamaan häntä tapaturmalta tai sairastumisen vaaralta työssä. Henkilösuojaimia ovat mm. hengityksen-, kuulon-, pään-, silmien-, käsien-, jalkojen- ja putoamissuojaimet. Myös suojavaatteet ovat henkilösuojaimia silloin, kun ne suojaavat mekaanisilta tai kemiallisilta haittavaikutuksilta, säteilyltä tai poikkeukselliselta kylmyydeltä, lämmöltä ja kosteudelta. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Kuvioissa 10 ja 11 on esimerkkejä puuttellisesta henkilösuojainten käytöstä työpaikkakäynnin kohteena olleella rakennustyömaalla Ruotsissa. Vastaavia esimerkkejä löytyy myös Suomesta.



Kuvio 10. Suojakypärä väärässä paikassa



Kuvio 11. Turvakengät?

Valtioneuvoston asetuksessa rakennustyön turvallisuudesta luvun 11 51 momentin mukaan työntekijöille on järjestettävä tarpeelliset työ- ja suojatelineet kaikissa sellaisissa töissä, joita ei voida muuten turvallisesti tehdä. Telineet on myös suunniteltava ja rakennettava siten, että niillä on riittävä lujuus, jäykkyys ja seisontavakavuus. Tämän on toteuduttava kaikissa pystytys- ja purkuvaiheissa sekä telineen käytön aikana. Telineet on perustettava sellaiselle alustalle, ettei synny haitallisia painumia tai siirtymiä. Telineiden työtasoje ja kulkuteiden on oltava asianmukaiset. Telineen lujuus on osoitettava riittäväksi standardien, elementtelineiden käyttöohjeiden tai muiden vastaavien asiakirjojen sisältämien kokonais- tai osaratkaisujen perusteella. Mikäli tällaisia kokonais- tai osaratkaisuja ei käytetä, tällöin on oltava asiantuntijan laatimat telineiden ja kulkurakenteiden piirustukset ja lujuuslaskelmat. Telineet ja niihin liittyvät laitteet on asennettava ja niitä on käytettävä suunnitelmien mukaisesti. Telineissä on ilmoitettava suurin sallittu kuorma telineitä käyttävälle. Tämä voidaan tehdä joko omalla telinekortilla tai jollakin vastaavalla tavalla. (VNA 2009/205.) Kuviossa 12 tarkastetaan telineitä/nosturia:



Kuvio 12. Telineen/nosturin viikkotarkastus ruotsalaisella työmaalla

6.4 Henkilötunnisteet ja kortit

Työturvallisuuslakiin 2006 tehdyn muutoksen perusteella kaikilla rakennustyömailla työskentelevillä on oltava kuvallinen henkilötunniste. Käyttäminen koskee yhteisiä työmaita, joilla työskentelee usean työnantajan palveluksessa olevia työntekijöitä. Henkilötunnisteesta tulee selvitä henkilön ja hänen työnantajansa nimi tai se, että kyseessä on itsenäinen työsuorittaja. Tunnistetta ei tarvitse olla tilapäisesti tavaraa työmaalle kuljettavalla tai sellaisella työmaalla, jossa rakennuttajana on yksityishenkilö ja rakennusta tehdään yksityiseen käyttöön. Tunniste on oltava näkyvillä eikä taskussa. Rakennuttajan on otettava vastuu siitä, että henkilötunnistetta käytetään. On kuitenkin erotettava se, että henkilötunniste ei ole sama asia kuin kulkulupa. Luvan liikkua työmaalla eli kulkuluvan antaa työmaan vastaava työnjohtaja eikä sitä välttämättä anneta kaikille, joilla on kuvallinen henkilötunniste. Parhaimmillaan voi kukin työnantaja hankkia jokaiselle työntekijälleen kuvallisen tunniste. Kuvallista tunnistetta voidaan käyttää myös sähköisenä kulkulupana niillä työmailla, joilla on käytössä sähköinen kulunvalvonta. (Rakennusteollisuus RT ry 2013.)

Veronumero on pakollinen kaikilla rakennustyömailla työskenteleville henkilöille Suomessa. Veronumeron saa verotoimistosta. Rakennustyömaalla työskentelevällä henkilöllä täytyy olla näkyvissä kuvallinen henkilötunniste johon liitetään myös veronumerorekisteriin merkitty veronumero. (Vero 2013.) Kuviossa 13 on suomalaisen ja ruotsalaisen henkilötunnisteen mallit.



Kuvio 13. Henkilötunniste

Työturvallisuuskorttikoulutus on valtakunnallinen menettelytapa, jonka tavoitteena on parantaa yhteisten työpaikkojen työturvallisuutta. Korttikoulutus on yhden päivän mittainen ja kortti on voimassa viisi vuotta kurssin suorittamisesta. Ruotsissa vastaava koulutus ja kortti on SSG ENTRE. Suomalainen ja ruotsalainen työturvallisuuskortti (Kuvio 14) on hyväksytty molemmissa maissa vuoden 2013 loppuun asti voimassa olevalla sopimuksella. (Työturvallisuuskeskus 2013.)



Kuvio 14. Suomalainen ja ruotsalainen työturvallisuuskortti

Tulityökorttia (Kuviot 15 ja 17) vaaditaan yleensä henkilöltä joka tekee, vartioi tai valvoo tulitöiden tekemistä. Tyypillisiä tulitöitä ovat erilaiset hitsaus ja hiontatyöt. Myös kuumailmapuhaltimen käyttö on tulityötä. Katto- ja vedeneristystöissä Suomessa on eri kortti (Kuvio 16).



Kuvio 15. Tulityökortti



Kuvio 16. Katto- ja vedeneristysala



Kuvio 17. Ruotsalainen tulityö- ja kattotulityökortti

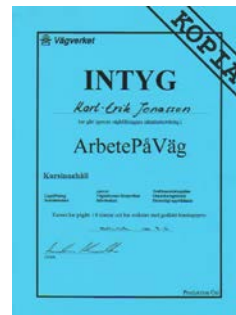
Kurssin todistus, tulityökortti, on voimassa viisi vuotta suoritusajankohdasta. Tulityökorttikurssin tavoitteena on herättää tulityöntekijät ennalta ehkäisemään tulityöonnettomuuksien synty. Kurssilla opitaan keskeinen ohjaava

lainsäädäntö ja ohjeistus sekä eri osapuolten vastuut. Kurssin jälkeen ymmärretään tulityön ennakkosuunnittelun ja tulityöluvan merkitys sekä osataan tehdä tulityö turvallisesti. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö SPEK 2013a.)

Tieturvakortti tai -todistus (Kuviot 18 ja 19) on tarkoitettu kaikille yleisellä tiellä, kadulla tai muulla liikennealueella työskenteleville. Sen tavoitteena on lisätä työnjohdon ja työntekijöiden työ- ja liikenneturvallisuuteen liittyvää tietämystä sekä yhdenmukaistaa liikenteen ohjausta tiellä tehtävässä työssä. Tieturvakorttikoulutus perehdyttää osallistujat teillä tehtävien töiden riskeihin ja siihen, kuinka vaarat tunnistetaan ja hallitaan. Kurssin ja siihen kuuluvan tutkinnon suorittaminen oikeuttaa saamaan henkilökohtaisen Tieturva 1 kortin tai todistuksen. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö SPEK 2013b.)



Kuvio 18. Tieturvakortti (Suomi)



Kuvio 19. Tieturvatomodistus (Ruotsi)

EA 1 -peruskurssi antaa perustiedot ja taidot auttaa hätätilanteessa sekä tavallisimmissa sairaus- ja onnettomuustilanteissa. EA 1 -kurssi on voimassa kolme vuotta. Kurssitodistus tai kortti (Kuviot 20 ja 21) on pätevä kaikissa Euroopan maissa. (Suomen Punainen Risti 2013/ Röda Korset 2013.)



Kuvio 20. Ensiapukortti (Suomi)



Kuvio 21. Ensiapu certifiikaatti (Ruotsi)

6.5 Rakennusliitto edunvalvojana

Rakennusliitto on Suomessa noin 87 000 jäsenen ammattiliitto, yksi keskusjärjestö SAK:n suurimmista. Rakennusliiton voima on sen jäsenissä ja alan hyvässä järjestäytymisessä. Alan palkka- ja muiden työehtojen kehittäminen on jatkuvaa toimintaa. Työmailla tapahtuva edunvalvonta on tärkeä osa toimintaa. Rakennusliitto on sopinut työnantajaliittojen kanssa työehtosopimuksilla niistä minimiehdoista, joilla rakennusaloilla tehdään työtä. Minimiehdoissa määritellään alan palkat, työajat, lomakorvaukset, lomien pituudet, työajan lyhennykset, arkipyhäkorvaukset ja sairausajan palkat. Työehtosopimuksissa sovitaan huomattavasti tarkemmin ja enemmän asioita kuin lakikirjassa. Jos työehtosopimuksia ei olisi, työnantajan täytyisi noudattaa vain lakia. (Rakennusliitto Ry 2013.)

Ruotsalainen rakennusliitto (Byggnads) on tarkoitettu rakennusalan työntekijöille ja oppipojille (byggnadslärning). Mukana on tällä hetkellä noin 80 000 rakennusalan työntekijää kolmestakymmenestä ammattiryhmästä. Liitto edistää työntekijöiden hyvinvointia rakennusalalla; työoloissa, palkoissa, työajoissa sekä vakuutuksissa sairauden tai työttömyyden johdosta. Liitto antaa aina neuvoja jäsenilleen heitä askarruttavissa ja ongelmallisissa asioissa. (Byggnads 2013.)

7 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia työturvallisuusaineisto Suomen ja Ruotsin rakennusalan opiskelijoille ja työntekijöille sekä kuvata ja vertailla maiden työturvallisuustilastoja ja työturvallisuuskäytänteitä. Tehtyä työturvallisuusaineistoa käytetään tiedonlähteenä ConEct-projektissa.

Suomessa ja Ruotsissa työturvallisuutta koskeva lainsäädäntö on samankaltainen ja tahtotila yhteinen Euroopan unionin mukaisesti. Myös työmailla vaadittavat henkilötunnisteet ja kortit ovat lähes samanlaisia. Esimerkiksi työturvallisuuskortti ja tulityökortti ovat samankaltaisia ja hyväksytyjä kummassakin maassa. Tämä edistää yhteistä hyvää työturvallisuusajattelua ja -käytäntöjä maiden välillä. Myös alan rakennusliitot ajavat jäseniensä työturvallisuuteen ja työssä jaksamiseen liittyviä asioita samoilla periaatteilla.

Työturvallisuustilastojen vertaaminen Suomen ja Ruotsin välillä oli vaikeaa. Tilastoja löytyy, mutta tilastointiperusteiden vaihtelevuus vaikeuttaa suoraa vertailua. Euroopan Unionilla oleva Eurostatin tilasto ehkä antaa oikeamman kuvan, sillä se on tehty samoilla tilastointiperusteilla kaikille Euroopan maille. Vähintään kolmen päivän sairapoissaoloon johtaneiden työtapaturmien määrä rakennusalalla oli Ruotsissa huomattavasti Suomea alhaisempi.

Työmaiden vierailukäynneillä oli huomattavaa, että työturvallisuusasiat olivat pääsääntöisesti hallinnassa molempien maiden yrityksissä. Työturvallisuusasioita hoidettiin johdonmukaisesti lakien ja asetusten edellyttämällä tavalla. Yrityksillä oli työturvallisuusstrategia, jossa edellytettiin myös aliurakoitsijoiden noudattavan työturvallisuuteen liittyviä asioita.

Vierailukäyntien kohteena olleet yritykset olivat kansainvälisiä rakennusalan isoja toimijoita, joissa ymmärretään työturvallisuuden merkitys koko yrityksen ja toimialan talouden ja imagon kannalta. Tavoitteena on ns. nollatapaturma eli tapaturmia ei saisi sattua yhtään, mihin pyritään myös hyvällä työturvallisuuden huomioivalla ennakkosuunnittelulla. Tähän ajatteluun on sitouduttu sekä rakentajien, rakennuttajien että suunnittelijoiden taholta. Tästä ajattelusta seuraa työtapaturmien vähentyminen, mikä lisää työhyvinvointia ja paran-

taa yrityksen tulosta. Myös yhteiskunnalle tapaturmista aiheutuvat kustannukset pienenevät. Toisaalta molemmilla työmailla havaittiin työturvallisuusasioiden laiminlyöntejä kuten suojakypärän ja turvakenkien käytön sekä järjestykseen ja siisteyteen liittyviä puutteita. Työturvallisuutta on siis edelleen seurattava ja valvottava tiukasti. Tässä erityisesti työntekijöiden lähimmillä esimiehillä ja työkavereilla on suuri merkitys.

Jatkossa voisi tarkastella pienten rakennusalan yritysten työturvallisuuskäytäntöjä sekä laadullisilla, että määrällisillä tutkimusmenetelmillä. Lisäksi olisi mielenkiintoista selvittää Ruotsin ja Suomen rakennusalan työntekijöiden asenteita työturvallisuutta kohtaan. Henkilökohtaisten kokemuksieni mukaan (rakennusalan työkokemusta molemmissa maissa useiden vuosien ajan) ruotsalainen työntekijä asennoituu työturvallisuuteen vakavammin ja työmail-la toimitaan periaatteen ”**ajattele ennen** kuin teet” mukaisesti.

Opinnäytetyön tekeminen oli vaativa prosessi kokoaikaisen työn ja muun opiskelun rinnalla. Tietoni työturvallisuudesta syveni ja siitä on minulle hyötyä työelämässä.

LÄHTEET

- Arbetsmiljöverket 2013a
Osoitteessa
http://www.av.se/dokument/inenglish/broschures/adi_539fin.pdf.
14.4.2013
- Arbetsmiljöverket 2013b
Osoitteessa
http://www.av.se/dokument/statistik/eu/EU_AO_2008.pdf.
29.9.2013
- Arbetsmiljöverket 2013c
Osoitteessa <http://www.av.se/statistik/>. 14.6.2013
- Byggnads 2013
Osoitteessa
<http://www.byggnads.se/Medlemskap/Ditt-medlemskap>. 25.8.2013
- Itä-Suomen työsuojelupiiri 2013a. Ytyä rakentamiseen
Osoitteessa
<http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/ytya/ytyosuojeluorganisaatio.htm>.
12.6.2013
- Itä-Suomen työsuojelupiiri 2013b. Ytyä rakentamiseen
Osoitteessa
<http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/ytya/y-t-ja-p.htm>. 12.6.2013
- Jurvelius, H. 2002. Työsuojelu ja EU – asiantuntia-arvioita EU:n vaikutuksista Suomessa ja Ruotsissa. Sosiaalipolitiikan pro-gradu tutkielma. Sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön laitos, Tampereen yliopisto.
- Lehtinen, R. – Rakennustieto Oy 2013. Rakennushankkeen turvallisuus, Ratu. Talonrakennusteollisuus ry ja Rakennustietosäätiö RTS. Viro: Rakennustieto Oy
- Rakennusliitto Ry 2013
Osoitteessa
<http://rakennusliitto.fi/rakennusliitto/>. 25.8.2013
- Rakennusteollisuus RT ry 2013
Osoitteessa
<http://www.rakennusteollisuus.fi/RT/Ty%C3%B6markkinat/Henkil%C3%B6tunnisteet+rakennusty%C3%B6mailla/>. 20.8.2013
- Randel, A. 2013. Ohjeen laatimisprosessi työtaturmien ja vaaratilanteiden torjumiseksi rakennustyömaalla. Opinnäytetyö 2013
- Röda Korset 2013
Osoitteessa
<http://www.rodakorset.fi/lar-dig-forsta-hjalpen/kursinnehall/kurs-i-forsta-hjalpen-fhj-1r-16-h>. 30.8.2013

Samuelson, B. 2012. Arbetsskador inom byggindustrin 2011. Bygg- och anläggning privat sektor. Sammanfattning. Byggindustrins centrala arbetsmiljöråd., Luleå Yliopisto

Suomen pelastusalan keskusjärjestö SPEK 2013a

Osoitteessa

<http://www.spek.fi/Suomeksi/Koulutus/Tulitoiden-turvallisuuskoulutus/Tulityokurssi>. 20.8.2013

Suomen pelastusalan keskusjärjestö SPEK 2013b

Osoitteessa

<http://www.spek.fi/Suomeksi/Koulutus/Tieturvakoulutus/Tieturva->. 20.08.2013

Suomen Punainen Risti 2013

Osoitteessa

<http://www.punainenristi.fi/tapahtumat/ensiapukurssi-ea1r-16t-26-2792013-kuopio>. 30.8.2013

Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2013a

Osoitteessa

<http://www.tvl.fi/fi/Tilastot-/Tilastointiperusteet/>. 20.8.2013

Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2013b

Osoitteessa

<http://www.tvl.fi/fi/Tilastot-/Tilastojulkaisut/Tilastojulkaisu/esitysgrafiikka> 2013. 21.8.2013

Työsuojeluhallinto 2013a

Osoitteessa

<http://www.tyosuojelu.fi/fi/tyosuojelutoiminta>. 17.5.2013

Työsuojeluhallinto 2013b

Osoitteessa

<http://www.tyosuojelu.fi/fi/tyotapaturma#tyotapaturma>. 17.5.2013

Työsuojeluhallinto 2013c

Osoitteessa

<http://www.tyosuojelu.fi/fi/tapaturmataajuudet>. 20.8.2013

Työsuojeluhallinto 2013d

Osoitteessa

http://tyosuojelujulkaisut.wshop.fi/documents/2010/05/TSO_11.pdf
20.8.2013

Työtapaturmat tilastojulkaisu 2012. Tapaturmat. Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2012

Työtapaturmat tilastojulkaisu 2013. Tapaturmat. Tapaturmavakuutuslaitosten liitto 2013

Työturvallisuuskeskus 2013

Osoitteessa

<http://www.tyoturvallisuuskortti.fi>.

http://www.tyoturvallisuuskortti.fi/?21_m=422&s=5. 20.8.2013

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738

Toimihenkilökeskusjärjestö STTK 2013

Osoitteessa

<http://www.tyoelamaan.fi/fi-FI/tyosuhde/>. 16.4.2013

VNA rakennustyön turvallisuudesta 26.3.2009/205

VNA työvälineiden turvallisesta käytöstä ja tarkastamisesta 12.6.2008/403

VNp henkilösuojainten valinnasta ja käytöstä työssä 22.12.1993/1407

Vero 2013

Osoitteessa

<http://www.vero.fi/fi-FI/Henkiloasiakkaat/Veronumero>. 19.6.2013

LIITTEET

Havainnointilomake työmaavierailuun

Liite 1

HAVAINNOINTILOMAKE TYÖMAAVIERALUUN

Tarkkaile työmaan työturvallisuuteen liittyviä asioita alla olevan luettelon mukaan.

Ota mahdollisia kuvia ja kerro mitä ja mihin (hyvät ja huonot) kiinnitit huomiota.

1. Työskentely
2. Telineet kulkusillat ja tikkaat
3. Koneet laitteet ja välineet
4. Putoamissuojaus
5. Sähkö ja valaistus
6. Järjestys ja jätehuolto
7. Pölyisyys