

Joni Kukko

Työmaaperehdytyksen kehittäminen ja TTS

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Rakennustekniikan koulutusohjelma

Insinööriytyö

19.4.2017

Tekijä(t) Otsikko	Joni Kukko Työmaaperehdyttämisen kehittäminen ja TTS
Sivumäärä Aika	33 sivua + 2 liitettä 19.4.2017
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Rakennustekniikan koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Rakentamisen projektinhallinta
Ohjaaja(t)	Rakennuspäällikkö Ari Kotilainen Lehtori Timo Riikonen
<p>Rakennusala on nopeasti kasvava ala, jossa harmaata taloutta esiintyy edelleenkin hyvin paljon, vaikka sitä on yritetty kitkeä pois erilaisilla keinoilla, jonka lisäksi työturvallisuuden korostuminen enemmän ja enemmän aiheuttaa muutoksia alalla jatkuvasti. Lakeja ja määräyksiä on asetettu useita ja näiden seurauksena työmaaperehdytys on tullut osaksi ehkäiseviä toimintatapoja työmaatasolla.</p> <p>Tässä opinnäytetyössä tutkittiin Skanskan työmailla päivittäin tehtävää työmaaperehdytystä ja sen kehittämistä sähköiseen muotoon. Skanskan työmailla perehdytetään useita uusia työntekijöitä, joka päivä ja nykyinen paperisena tehtävä perehdytyskäytäntö koetaan todella raskaaksi ja aikaa vieväksi prosessiksi työmailla. Työn tavoitteena oli tutkia tämänhetkisen työmaaperehdytyksen ongelmakohtia ja selvittää kehitysmahdollisuuksia sekä työmaaperehdytyksen mahdollista siirtämistä lähes kokonaan sähköiseen muotoon.</p> <p>Työn toteutus suoritettiin tutustumalla ensin aiheeseen liittyvään teoriaan, Skanskan toiminta tapoihin, lainsäädäntöön sekä määräyksiin. Tämän osuuden jälkeen tutkimusosueiden aineisto ja ongelmakohtien havainnointi tehtiin haastattelemalla Skanskan työmaatoimihenkilöitä sekä Skanskan kehitysyksikössä työskenteleviä henkilöitä, jonka lisäksi saatiin tietoa työmaaperehdytyksen tämänhetkisestä tilanteesta.</p> <p>Opinnäytetyön lopputuloksena arviointiin keinoja nykyisen työmaaperehdytyksen sähköistämiseksi sekä perehdyttäjien työmäärän keventämiseksi sekä annettiin ehdotuksia siihen, millä tavoin sähköisen työmaaperehdytykseen voitaisiin siirtyä kokonaan. Esimerkiksi sähköisen henkilötunnisteen tai verkkokoulun avulla.</p>	
Avainsanat	Työmaaperehdytys, kehittäminen, Sähköinen perehdyttäminen

Author(s) Title Number of Pages Date	Joni Kukko Development of construction site orientation and Work safety plan 33 pages + 2 appendices 19 April 2017
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Construction Engineering
Specialisation option	Project Management for Construction
Instructor(s)	Ari Kotilainen, Construction Manager Timo Riikonen, Principal Lecturer
<p>At the moment building industry is developing and growing rapidly, and in the same time there are a signs of grey economy, even responsible authorities and companies by their own has been trying to prevent it with different kind of actions. In addition, emphasis of occupational safety more and more cause changes in industry overall. There has been set a several laws and regulations and as a result - construction site orientation has become important tool to prevent illegal actions in construction site level.</p> <p>The bachelor thesis is focused on the construction site orientation which is executed every day at Skanska`s construction sites, and a development of whole system into electric form. Several orientation events take a place at Skanska`s sites every day. The current paper form made of orientation policy is experienced as heavy and time consuming process at construction sites.</p> <p>Thesis theoretical part was done by studying theory of topic of construction site orientation, laws and regulations, and actual Skanska`s orientation system. After that, contribution of practical part data and observation of problems was done by interviewing Skanska`s white-collar workers from construction sites and development unit, with an aim to get information about construction site orientation system`s situation in Skanska at the moment in practice.</p> <p>As a result of thesis theoretical and practical parts were analyzed and created possible actions to transform entire current orientation system to electrical form, as persons electrical identification, internet school etc.</p>	
Keywords	Electrical orientation, Construction site orientation, Development

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Yritys	1
1.2	Tausta	2
2	Tutkimuksen tavoite	3
2.1	Tavoitteet	3
2.2	Rajaus	4
2.3	Tutkimuskysymykset	4
3	Tutkimusmenetelmät	4
4	Työmaalla tapahtuva perehdytys	5
4.1	Perehdytyksen suunnittelu	5
4.2	Perehdytyksessä selvitettävät asiat	6
4.3	Henkilöluettelo	7
4.4	Henkilötunniste ja kulkulupa	8
4.5	Veronumero	9
4.6	Ulkomaalaisten työntekijöiden perehdytys	10
4.7	Tilaajavastuu	11
4.8	Mikä on työn turvallisuussuunnitelma?	12
5	Skanskan perehdytyskäytäntö työmailla ja materiaalin käyttö	13
5.1	Eettisyys Skanskalla	16
6	Ongelmat	17
6.1	Pätevyudet ja dokumentit	19
6.2	Työmaaperehdytyksen suoritus tapa	20
6.3	Ajankäyttö	20
6.4	Henkilöiden keskinäinen vuorovaikutus	21
7	Ratkaisut	22
7.1	Yhteensovitus sopimuksia ja hankintoja tehdessä	23
7.2	Paperilla tehtävästä työmaaperehdytyksestä sähköiseen muotoon	23
7.3	Sähköisen työmaaperehdytyksen hyötyjen arviointi	26

7.4	Rakennusteollisuuden ePerehdytys	26
7.5	Skanskan perehdytys- portaali	27
8	Johtopäätökset	28
9	Arviointi	31
	Lähteet	32
	Liitteet	
	Liite 1. Työn turvallisuussuunnitelman mallipohja. Skanska	
	Liite 2. Skanskan perehdyttämisohje työnjohtajille_21_12_2012	

1 Johdanto

1.1 Yritys

Skanska AB perustettiin Etelä-Ruotsissa vuonna 1887. Jo kymmenen vuoden kuluttua toiminta oli laajentunut kansainvälisiin projekteihin.

Alkuvaiheessa Skanskan toiminta keskittyi betonituotteisiin, mutta jo 1950-luvulla palveluvalikoima oli laajentunut merkittävästi ja toimintaa oli jo monella eri mantereella, kuten Etelä-Amerikassa, Afrikassa ja Aasiassa. Skanska listattiin Tukholman pörssiin vuonna 1965.

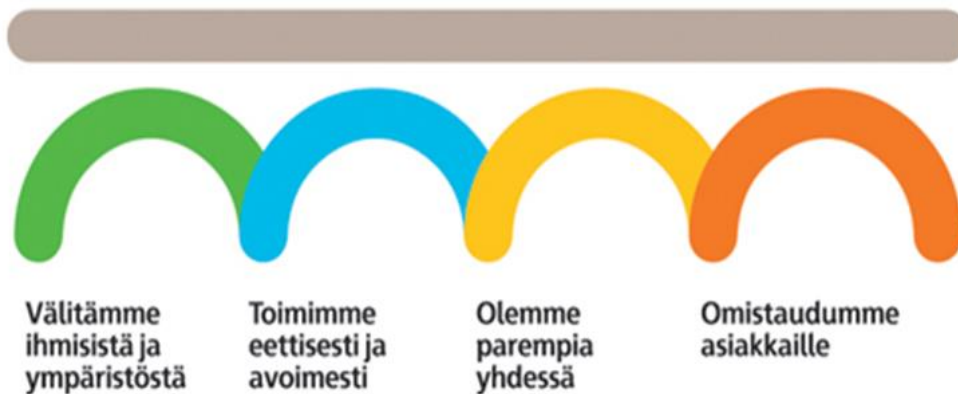
Alkuperäisellä nimellä Skånska Cementgjuteriet alkuun lähtenyt yritys otti vuonna 1984 käyttöönsä nimen Skanska, joka oli jo aiemmin vakiintunut kansainvälisessä käytössä. 1990-luvulle tultaessa Skanska laajeni nykyiseksi globaaliksi yritykseksi, joka toimii tarkasti valituilla alueilla Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Nykyisin Skanska on yksi maailman suurimmista rakennusyrityksistä.

Skanska perusti Suomeen ensimmäisen haarakonttorinsa jo vuonna 1917 ja yhtiö rakensi vuosisadan alussa nykyaikaista infrastruktuuria eri Pohjoismaissa. Nykyinen Skanska oy nimellä kulkeva yhtiö, joka vastaa Suomen toiminnoista perustettiin vuonna 1994. Yhtiö on vakiinnuttanut nopeasti asemansa yhtenä suurimmista Suomessa toimivista rakennus- ja projektikehityspalveluita tarjoavista yrityksistä.

Suomessa Skanska Oy:n alaisuuteen kuuluu seitsemän eri liiketoimintayksikköä, joita ovat Skanska Konevuokraus Oy, Skanska Talonrakennus Oy, Skanska Kodit Oy, Skanska Talotekniikka Oy, Skanska Infra Oy, Skanska Asfaltti Oy ja Skanska CDF, joka on osa pohjoismaista toimitilaprojektikehitysyksikköä. Skanska Suomen toimitusjohtajana toimii Tuomas Särkilähti.[1.]

Skanska Oy:n kaikkien yhteenlaskettujen liiketoimintojen liikevaihto vuonna 2016 oli 945,7 miljoonaa euroa, kun se vuonna 2015 oli 821,4 miljoonaa euroa. Myös liikevoitto kasvoi 40,2 miljoonasta eurosta, 48,6 miljoonaan euroon, joka oli 5,1 prosenttia liikevaihdosta. Skanskan arvot ovat yhtiölle ensiarvoisen tärkeitä ja kaikki Skanskalla työs-

kentelevät ihmiset ovat sitoutuneet noudattamaan niitä.[1]. Kuviossa 1 on esitelty Skanskan arvot.



Kuvio 1. Skanskan arvot.[1]

1.2 Tausta

Työmaaperehdytys perustuu työturvallisuuslakiin, johon vuonna 2002 on säädetty, että työnantajan on annettava työntekijälle riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä sekä siitä miten niitä aiheuttavia tekijöitä voidaan ehkäistä.

Lisäksi valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta kertoo, että päätoteuttajan on huolehdittava perehdyttämällä sekä opastamalla, että kaikilla rakennustyömaalla työskentelevillä on riittävät tiedot turvallisesta työskentelystä ja, että he tuntevat sen nimenomaisen rakennustyömaan vaara- ja haittatekijät sekä niitä ehkäisevät toimenpiteet. Omien kokemusten sekä Skanskan henkilöstön kertomusten perusteella olen huomannut, että nykyisessä työmaan perehdytyskäytännössä on kehitettävää paljonkin. Erityisesti teknologian monipuolisempaa käyttöä perehdytyksessä on varaa kehittää.[2.]

Kuviossa 2 on esitelty tiiviisti perehdyttämisen peruseriaate.



Kuvio 2. Perehdyttämisen peruseriaate.[14.]

2 Tutkimuksen tavoite

2.1 Tavoitteet

Perehdyttäminen kuuluu siis lain määrittämiin päätoteuttajan yleisiin velvollisuuksiin ja sen tavoitteena on, että rakennustyötä voidaan tehdä turvallisesti ja, että kaikki pääsevät terveenä kotiin myös jokaisen työpäivän jälkeen.

Oikeaoppiseen perehdyttämiseen löytyy paljon materiaalia erilaisista lähteistä, kuten Työturvallisuuskeskukselta, Rakennusteollisuudelta ja Aluehallintovirastolta. Myös Skanskan sisäiset järjestelmät omalle henkilöstölle tarjoavat runsaasti tietoa sekä materiaaleja oikeaoppisen perehdytyksen pitämiseen.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää tämänhetkisten perehdytysmenetelmien toimivuus sekä niiden tehokkuus ja tutkitaan mahdollisuutta siihen, että perehdytys voitaisiin siirtää kokonaan sähköiseen muotoon, jolloin paperilla tehtävää työtä sekä perehdyttäjän työtä voitaisiin helpottaa. Lisäksi sivutaan hieman sitä, että mikä on työn turvallisuussuunnitelma sekä sen rooli perehdytyksessä. Selvityksien lopuksi tässä opinnäytetyössä ehdotetaan muutamia parannusehdotuksia, joiden pohjalta mahdollisesti kehitetään verkossa tehtävä paperiton malli työmaaperehdytykseen.

2.2 Rajaus

Skanska työllistää monissa eri työtehtävissä paljon eri alojen ammattilaisia, joten tämän opinnäytetyön tarkoituksena ei ole laatia kokonaan uutta koko yrityksen kattavaa perehdytysjärjestelmää. Tässä työssä keskitytäänkin työmaalla työntekijälle tehtävään työmaaperehdytyksen kehittämiseen niin, että se saataisiin sähköiseen muotoon. Kantaa otetaan siihen kuinka perehdytysprosessia voitaisiin helpottaa sekä siihen, että kuinka työntekijät saadaan keskittymään perehdytystapahtumaan kunnolla, koska on kyse tärkeistä asioista. Näkökulmana tässä työssä on työmaatoimihenkilö, eli henkilö, joka työmaalla vastaa perehdytyksien pitämisestä.

Tässä työssä sivutaan lisäksi työn turvallisuussuunnitelmaa siitä näkökulmasta, että mikä on sen tarkoitus ja milloin sellainen tulee laatia ja mitkä osapuolet sen laatimiseen osallistuvat.

2.3 Tutkimuskysymykset

Tässä opinnäytetyössä on tarkoitus keskittyä kysymykseen, mitkä ovat työmaaperehdytyksen suurimmat ongelmat? mikä teettää eniten työtä perehdytyksessä? ja miten voisimme ratkaista nämä ongelmat käyttämällä esimerkiksi tietotekniikkaa enemmän?

3 Tutkimusmenetelmät

Ensin tehdään työtä kirjallisesti ja selvitetään mitä laki vaatii perehdyttämiseltä, miten eri viranomaiset ohjeistavat perehdyttämisestä, mitä velvollisuuksia eri osapuolilla on ja minkälainen Skanskan nykyinen työmaaperehdytys on ja kuinka se toimii. Nykyisen perehdytysmallin toimivuus selvitetään keskustelemalla työmaatoimihenkilöiden sekä kehitysyksikössä työskentelevien henkilöiden kanssa ja selvitetään heidän mielipiteensä ja ehdotuksensa verkossa tehtävän perehdytyksen käyttöönottamisesta. Tämän jälkeen kootaan vaihtoehtoja siihen millainen uusi kokonaan verkossa tehtävä työmaaperehdytys voisi olla ja onko jo tekeillä jotain tällaiseen työmaaperehdytyksen kehittämiseen liittyvää esimerkiksi Skanskalla sisäisesti.

Kehitysyksikkö on tämän opinnäytetyön tekemisen ajan vahvasti mukana ja, jo ennakkoon käytyjen keskustelujen he ovat hyvin kiinnostuneita keinoista, joilla heille jo ennestään kerrottuihin ongelmiin työmaaperehdytyksessä saataisiin kehitystä ja kuinka tarpeettomia vaiheita voitaisiin poistaa tai vähintäänkin ehkäistä.

4 Työmaalla tapahtuva perehdytys

Tässä osiossa otetaan kantaa siihen mitä rakennustyömaalla pidettävä perehdytys pitää sisällään sekä perehdytyksen yhteydessä ylläpidettäviin asioihin, kuten henkilöluetteloon, henkilötunnisteeseen sekä kulkuluvan käyttöön ja dokumentointiin. Lisäksi ulkomaisten työntekijöiden perehdytykseen lukeutuviin seikkoihin tullaan syventymään, koska on tietyt edellytykset siihen, kuinka ulkomaalaiset saavat työskennellä Suomessa.

4.1 Perehdytyksen suunnittelu

Riittävän asiantunteva perehdyttäminen vaatii osaamista perehdytyksen sisällöstä, tavoitteista, vastuista ja muista asiaan liittyvistä keinoista, joilla perehdytyksestä saadaan tehokasta. Yrityksen tulisi tukea perehdyttäjiään tarjoamalla riittävät aineistot, ohjeet ja uusia ideoita tehokkaan perehdyttämisen tueksi ja avuksi.[2.]

Perehdyttäjiä koulutettaessa käydään läpi aiheeseen liittyvää asiasisältöä, käytännön toteutusta ja vastuukysymyksiä eri työmailla, jonka lisäksi keskustellaan ideoista, joilla perehdytystä voidaan kehittää. Tällaisia tilaisuuksia olisi hyvä järjestää vähintään kerran vuodessa, jotta kehitysehdotuksista päästään keskustelemaan säännöllisesti.[2.]

Suurissa yrityksissä voi olla monia erisisältöisiä perehdytys suunnitelmia eri työryhmille, joista ilmenee seuraavia asioita:

- ✓ perehdytysmateriaali
- ✓ tavoitteet
- ✓ ajankäyttö

- ✓ selkeä kuvaus perehdytyksestä

- ✓ vastuujako perehdytyksessä

- ✓ työnopastajien ja perehdyttäjien koulutus.

[2.]

Perehdytys suunnitelmaan on tärkeä sisällyttää toimenpiteet ja niiden ajoitus, lisäksi tavoitteiden selvittäminen vastuuhenkilöiden kanssa on tärkeää. Myös jatkotoimenpiteet kuuluvat perehdytys suunnitelmaan ja niihin voidaan sisällyttää esimerkiksi arviointikeskustelu jonkun ajanpäästä perehdyttämisestä. Tavoitteiden asettaminen on tärkeä sisällyttää suunnitelmaan, kuitenkin niin, että työntekijöiden yksilölliset erot otetaan niissä huomioon. Tavoitteita voivat olla työmaan tapojen, asenteiden ja turvallisuusmääräysten oppiminen ja noudattaminen. Tavoitteiden toteutuminen täytyy kuitenkin olla helposti todettavissa. [2.]

Perehdytykseen käytettävän ajan määrää on yleisesti vaikea arvioida, koska sen sisältö, olosuhteet, perehdytettävä työntekijä ja työtehtävä vaikuttavat perehdytyksen toteuttamiseen. Niinpä perehdytyksen suunnittelun kohdistaminen tiettyä työtehtävää tekeville työntekijälle on tärkeää. Aineistosta, joka on laadittu yhteistyössä voi helposti suunnitella tiettyä työtä tekeville työntekijöille riittävän aineiston, josta he saavat tarvittavat tiedot. Tärkeintä aineiston muokkauksessa on kuitenkin se, että aineisto on aina muokattu oman työmaan turvallisuusasioilla ja tiedoilla.[2.]

4.2 Perehdytyksessä selvitettävät asiat

Perehdytyksen työmaahan antaa työmaan pääurakoitsija. Perehdyttäjänä toimii aina pääurakoitsijan työnjohtaja tai työsuojeluvaltuutettu. Myös tavarantoimittajille vierailijoille annetaan perehdytys. Jos rakennustyömaalla ei ole pääurakoitsijaa, siirtyy vastuu pääurakoitsijan velvollisuuksista rakennuttajalle. Perehdyttämisen tarkoituksena on tutustua yhteisen työmaan toimintaan ja tapoihin.[2.]

Perehdyttämisen yhteydessä työntekijöiden tiedot viedään henkilöluetteloon eli työntekijärekisteriin ja selvitetään seuraavat asiat:

- ✓ nostotyölupa
- ✓ työturvallisuuskortin voimassaolo
- ✓ kuvallinen henkilökortti
- ✓ ensiapu- kortti
- ✓ tulitöiden suorittamiseen
- ✓ tieturvakortti, jos henkilö kuljettaa ajoneuvoa tai konetta

Oikeus kulkuun työmaalla annetaan vasta, kun perehdytys on suoritettu. Jos työntekijällä ei ole työturvallisuuskorttia, saa hän työskennellä työmaalla vain kymmenen päivän ajan. Kurssi tulee suorittaa tämän ajan kuluessa ja jos näin ei tapahdu niin työntekijä poistetaan työmaalta. Perehdytyksessä tulee käydä myös läpi aliurakoitsijan töiden vaikutukset työmaan turvallisuuteen ja toimintaan.[2.]

Työmaakerros on tärkeä osa työmaan perehdyttämisessä. Kierroksen aikana käydään läpi työmaan turvallisuuden kannalta vaaralliset paikat ja asiat, kuten varasointipaikat, kulkureitit jätteiden keräyspisteet, varastointipaikat, tulityöpaikat, hätätilanteissa toimiminen sekä ensiapupisteet että tulitöiden suoritukseen määrätyt paikat. Myös sosiaalitoimien ja pysäköintipaikkojen sijainnit on hyvä esitellä kierroksen aikana. Kuitenkin kierroksen tärkein asia on se, että keskitytään kyseisen työmaan erityispiirteisiin ja turvallisuus asioihin.[2.]

4.3 Henkilöluettelo

Päätoteuttajan on yhteisellä rakennustyömaalla pidettävä ajantasaista luetteloa rakennustyömaalla työskentelevistä työntekijöistä.

Työntekijän saapuessa työmaalle on hänet merkittävä heti henkilöluetteloon eli työntekijärekisteriin. Myös työnteon päättymispäivämäärä on merkittävä luetteloon, kun työntekijä lopettaa työskentelyn tai se voidaan merkitä etukäteen, jos päätoteuttaja tietää lopettamispäivän. Luetteloon ei tarvitse merkitä tilapäisesti työmaalle tavaraa kuljetta-

via henkilöitä. Yhteisellä työmaalla toimivan työnantajan on toimitettava tarpeelliset tiedot työntekijöistään pääurakoitsijalle luettelon pitämistä varten.[6.]

Työntekijäluettelosta ilmi käytäviä asioita ovat: työntekijän etu- ja sukunimi, syntymäaika, veronumero, työskentelyn alkamis- ja päättymispäivämäärä sekä työntekijän työnantajan nimi ja Y-tunnus tai sitä vastaava ulkomainen tunniste.[6.]

Luettelon tarkoitus on kitkeä pois harmaata taloutta rakennusalalta. Pääurakoitsijan on säilytettävä luettelo kuusi vuotta työmaan päättymisen jälkeen. [6.]

4.4 Henkilötunniste ja kulkulupa

Jokaisella rakennustyömaalla työskentelevällä on oltava näkyvillä kuvallinen ja veronumerollinen henkilön yksilöivä tunniste. Sekä rakennustyömaan rakennuttaja että pää toteuttaja ovat vastuussa siitä, että kaikilla työmaalla työskentelevillä on työturvallisuuslain edellyttämä tunnistekortti. Tämän lisäksi muut työnantajat, jotka toimivat työmaalla ovat vastuussa omien ja sopimuskumppaneidensa osalta. Tunnistekortista tulee käydä ilmi seuraavat asiat: henkilön nimi, valokuva, työnantajan nimi sekä veronumero. Jos työntekijä on itsenäinen työsuorittaja, merkitsee hän korttiinsa ”itsenäinen työsuorittaja” jos hänen oma nimensä on eri kuin toiminimi. Työnantajalla on velvollisuus hankkia henkilötunnisteet työntekijöilleen.[6.]

Ainoastaan työmaalle tilapäisesti tavaraa kuljettavilta työntekijöiltä ei vaadita kyseistä tunnistekorttia tai jos työmaa on sellainen, että rakennusosaa korjataan tai rakennetaan jonkun yksityishenkilön omaan käyttöön.[6.]

Kulkulupakäytännöllä rakennusliikkeet ovat itse kitkemässä pimeää työvoimaa pois rakennusalalta. Ajatuksena on, että jokaiselle rakennustyömaalla työskentelevällä on oma työmaakohtainen kulkulupa. Työntekijälle myönnetään kulkulupa perehdytyksen jälkeen ja useimmiten, kun henkilö on lisätty työntekijäluetteloon, hänen oma henkilötunnisteensa toimii tämän jälkeen kulkulupana.[6.] Kuviossa 3 on esimerkki henkilötunnistekortista.



Kuvio 3. Esimerkki henkilötunnisteesta.[13.]

4.5 Veronumero

Harmaata taloutta torjuttaessa rakennusalalla yksi keino on veronumero. Suomalaiset saavat veronumeron verokortin yhteydessä, joten se ei aiheuta työntekijälle mitään toimenpiteitä. Ammatinharjoittajat saavat ennakkoverolipulla oman veronumeronsa. Veronumerossa on kaksitoista numeroa ja se on aina jokaiselle henkilökohtainen. Veronumeron tarkoituksena on valvoa henkilötunnisteen oikeellisuutta, sekä sitä että työntekijä ja työnantaja pitävät huolta omien velvollisuuksiensa täyttämisestä. [9.]

Kuten aikaisemmassa osiossa mainittiin, on päätoteuttajalla velvollisuus pitää luetteloa rakennustyömaalla työskentelevistä henkilöistä, mistä käy ilmi myös työntekijöiden veronumerot. Päätoteuttaja tarkastaa verottajalta työntekijöiden veronumeroiden oikeellisuuden samassa yhteydessä perehdytyksen kanssa, kun työntekijä saapuu työmaalle. Veronumerorekisteri ei ole salainen, sillä laissa on määriteltä, että kuka tahansa tarkistaa onko henkilön tiedot merkitty veronumerorekisteriin. Laki veronumerosta tuli voimaan 15.12.2011. [8 §5.]

Ulkomaalaisten työntekijöiden on hankittava Suomeen töihin tullessaan suomalainen henkilötunnus sekä veronumero siitä huolimatta, että onko kyse tilapäisestä työstä vai koko aikatyöstä. Ulkomaalainen työntekijä saa henkilötunnuksen ja veronumeron verohallinnon toimipisteestä, jonka jälkeen tiedot on toimitettava veronumerorekisteriin,

kuten suomalaisenkin työntekijän tiedot. Työnantaja ei voi asioida ulkomaalaisen työntekijän puolesta vaan henkilön on itse asioitava verohallinnon toimipisteessä. EU-jäsenvaltion kansalaisen on otettava verotoimistoon mukaan seuraavat asiakirjat: Schengen- alueen virallinen henkilötodistus tai voimassa oleva passi, poliisin antama todistus oleskeluoikeudesta, jos henkilö on ollut Suomessa jo kolme kuukautta ja kirjallinen selvitys työsuhteen keskeisistä kohdista tai työsopimus Suomessa tehtävästä työstä. Mikäli henkilö oleskelee Suomessa yli vuoden, on henkilötunnus noudettava maistraatista, jonka jälkeen verotoimisto antaa veronumeron kyseiselle henkilölle.[10.]

4.6 Ulkomaalaisten työntekijöiden perehdytys

Ulkomaalaisille työntekijöille pidettävä työmaaperehdytys noudattaa samaa kaavaa kuin suomalaiselle työntekijälle pidettävä perehdytys. Perehdytyksellä on tarkoitus varmistaa työn osaamisen lisäksi se, että ulkomaalainen henkilö ymmärtää tärkeimmät turvallisuusohjeet ja määräykset. Myös työmaan vaara-alueiden, sääntöjen ja organisaation sekä työssä käytettävien suojaimien tunteminen pyritään varmistamaan.[2.]

Työmaan perehdytyksistä vastaavalle henkilölle on hyvä ilmoittaa etukäteen, jos perehdytykseen on saapumassa vieraskielisiä työntekijöitä. Tällöin tilanteeseen on myös perehdyttäjän helpompi valmistautua pitämään perehdytys vieraalla kielellä ja varata vieraskielistä perehdytysmateriaalia. Kuvamateriaalin havainnollistaminen perehdytyksessä auttaa vieraskielistä henkilöä ymmärtämään asioita paremmin, jopa ilman yhteistä kieltä.[2.]

On hyvä asia, jos perehdytysmateriaali löytyy työmaalta muutamalla eri kielellä, joita voivat olla esimerkiksi suomi, englanti, viro ja venäjä, mutta se on työmaakohtainen asia, koska aina ei tiedetä mitä vierasta kieltä henkilö puhuu. Tilanteessa, jossa valmiuksia perehdytyksen pitämiseen vieraalla kielellä syystä tai toisesta ei ole, voidaan perehdytys pitää esimerkiksi tulkin avulla tai vieraskielisen työntekijän esimiehen avulla, mikäli hän ymmärtää suomea tai englantia ja pystyy välittämään tiedot alaiselleen niin, että he myös ymmärtävät sen mitä heille halutaan kertoa.[2.]

4.7 Tilaajavastuu

Tilaajavastuulain luomisen tärkeimpänä tarkoituksena on harmaantalouden torjunta yleisesti ja erityisesti rakennusalalla, jossa harmaatalous on aikojen saatossa ollut suurikin ongelma pimeän työvoiman käytön takia.

Tilaajavastuulaki on tarkoitettu edistämään työehtojen noudattamista ja yritysten tasa-vertaista kilpailua. Tilaajalle pyritään luomaan edellytykset varmistaa, että sen sopimuskumppanit täyttävät kaikki lakisääteiset velvoitteensa ja tästä johtuen on tilaajan hankittava laissa luetellut selvitykset sopimuskumppaneistaan ennen alihankinta- tai vuokratyösopimuksen solmimista. Täyttääkseen nämä edellytykset tulee tilaajan hankkia todistukset ja selvitykset, perehtyä niiden sisältöön ja säilyttää selvitykset vähintään kaksi vuotta siitä, kun sopimusta vastaava työ on saatu päätökseen.[15.]

Kaikki elinkeinonharjoittajat ovat tilaajia ja he ovat velvollisia tekemään perusilmoituksen kaupparekisteriin oman elinkeinotoimintansa aloittamisesta. Muita tilaajiksi laskettavia ovat esimerkiksi asunto- ja kiinteistöosakeyhtiöt sekä ulkomainen yritys sen toimiessa Suomessa. Lisäksi valtio, kunnat, seurakunnat ja esimerkiksi joku muu julkisoikeudellinen oikeushenkilö ovat tilaajia. Sen sijaan tilaajavastuulain alaisia tilaajia eivät tavallisesti ole kotitaloudet sekä maatalouden ja kalastuksen yksityiset elinkeinonharjoittajat.[15.]; [16.]

Vuokrattua työntekijää käyttävä tilaaja on aina selvitysvelvollinen ja alihankkijoiden osalta selvitysvelvollisuus tulee täyttää, jos tilaajan työkohteessa tai työtiloissa työskentelee alihankkijan työntekijä. Sen lisäksi edellytetään, että suoritettavat työtehtävät alihankintasopimuksen perusteella, joita tilaajan toiminnassa tavallisesti suoritetaan. Tavanomaisiksi työtehtäviksi lasketaan sellaiset työtehtävät, joiden tekemättä jättäminen aiheuttaisi tilaajan varsinaisen toiminnan häiriintymisen tai työtehtäviä, jotka muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden tai palveluketjun tilaajan toiminnassa. Koskee myös kuljetuspalveluita samoilla edellä mainituilla ehdoilla.[15.]; [16.]

Rakennusalalla ja rakennustoiminnassa selvitysvelvollisuus koskee aina kaikkia tilaajia, vaikka rakentaminen ei varsinaisesti kuuluisikaan tilaajan tavanomaiseen toimenkuvaan. Alihankkijan ei tarvitse olla rakentamisessa työnantaja, vaan lakia sovelletaan myös toiminimellä toimiviin yhden henkilön yrityksiin. Pienissä sopimuksissa tilaajavastuuselivityksiä ei tarvitse hankkia, mutta ehdot ovat erilaiset alihankinnassa ja vuokra-

työssä. Mikäli vuokratun työntekijän työskentely kestää enintään kymmenen päivää, selvityksiä ei tarvitse hankkia. Alihankinnassa tehtävissä sopimuksissa selvitysvelvollisuus raukeaa, jos sopimuksen vastikkeen arvo on alle yhdeksän tuhatta euroa. Laskettaessa raja-arvoja otetaan huomioon vastikkeen arvo tai peräkkäisten sopimusten yhteenlaskettu työskentelyaika ja näiden ehtojen täyttymistä ei arvioida tilauskohtaisesti tai vastaavasti kalenterivuosi-kohtaisesti. [15.]; [16.]

Skanskan tekemiin alihankintasopimukseen on merkitty, että sopimussuhteisen aliurakoitsijan on toimitettava tilaajavastuulain alaiset dokumentit työmaalle niiden tarkistusta varten ennen kuin aliurakoitsijan työntekijät saapuvat työmaaperehdytykseen työmaalle.

Tilaajavastuu laista löytyy opas työsuojeluhallinnon internet- sivuilta, josta esimerkiksi rakennusalan yritykset saavat ohjeita ja tietoa kuinka heidän tulee toimia lain mukaan oikein näissä asioissa. Lisäksi on tilaajavastuu.fi verkkopalvelu, josta tilaaja pystyy tarkistamaan saamiensa dokumenttien oikeellisuuden ja lain mukaisuuden.

4.8 Mikä on työn turvallisuussuunnitelma?

Valtioneuvoston asetuksen mukaan päätoteuttajan on järjestelmällisesti tunnistettava ja poistettava työympäristöstä ja työstä mahdollisesti aiheutuvat rakennustyöhön liittyvät vaaratekijät. Suunnitelmat on tehtävä kirjallisesti keskeisiltä osiltaan ja olosuhteiden muuttuessa ne tarkistettava ja pidettävä ajan tasalla.[5.]

Turvallisen työnteon esteitä poistetaan työn turvallisuussuunnitelmalla. Näitä ovat esimerkiksi työntekijöiden epätietoisuus turvallisista toimintatavoista tai vaarojen puutteellinen tunnistaminen.[3.]

Skanskan ohjeistuksen mukaan työnjohtajan vastuulla on aina, että suunnitelma tehdään yhdessä työntekijöiden kanssa ja, että se tehdään jokaisesta alkavasta työvaiheesta, joka on merkitty työmaan viikkosuunnitelmaan sekä kaikista korkean omaavista työvaiheista erikseen aina ennen työn aloittamista. Tällaisia ovat esimerkiksi putoamisvaaralliset työt, tie- ja katualueilla suoritettavat, betonielementtien asennustyöt sekä kaikki sen kaltaiset työt, joissa esiintyy poikkeavia tilanteita työlajin tavanomaisista riskeistä, kuten muuttuvista sääolosuhteista aiheutuvat riskit.[3.]

Käytön tarkoituksena on siis ensisijaisesti ennakoida ja poistaa henkilöille vaaraa aiheuttavia riskejä, jotta työvaihe voidaan suorittaa turvallisesti. Lisäksi tällä voidaan myös varmistaa, että työvaihe suoritetaan oikein, kun suoritettava työ käydään yhdessä työntekijöiden ja työnjohdon kanssa läpi ja molemmat osapuolet ymmärtävät työn riskit.[3.]

Liitteessä 1 on Skanskan työn turvallisuussuunnitelman mallipohja esimerkkinä.

5 Skanskan perehdytyskäytäntö työmailla ja materiaalin käyttö

Skanskan ollessa pääurakoitsijana, vastaa se myös yleisestä turvallisuudesta työmaalla. Tällöin perehdytyksen antaa aina Skanskan työnjohtaja tai työsuojeluvaltuutettu. Yleisestä turvallisuudesta huolehtiakseen on sen perehdytettävä kaikki työmaalla työskentelevät aliurakoitsijan työntekijät mukaan lukien.

Perehdytystilaisuuden järjestämisestä vastaa ensisijaisesti työmaan vastaava mestari, mutta useimmiten hän siirtää vastuun työsuojeluvaltuutetulle tai jollekin muulle työmaan toimihenkilölle. Perehdytyksestä vastaavien henkilöiden tulee aina olla tietoisia työmaalla vallitsevasta tilanteesta ja tulevista tapahtumista. Heidän on myös huolehdittava siitä, että perehdytettäville kerrottava tieto on ajan tasalla. Uuden työntekijän saapumisesta tulisi aina tiedottaa työmaan muita työntekijöitä.

Perehdytys tulee tehdä aina, kun uusi työntekijä saapuu työmaalle. Lisäksi vierailulle tuleville henkilöille on pidettävä perehdytys, jotta he ymmärtävät kuinka työmaakerroksella tulee toimia ja missä ovat työmaan vaarallisimmat paikat sekä muut haitta-alueet.

Aliurakoitsijoiden perehdytys tapahtuu niin, että heidän on sovittava työmaan kanssa etukäteen ajankohta työntekijöidensä perehdytykselle ja aika on sovittava viimeistään työmaalle tuloa edeltävänä päivänä. Sopiminen on tärkeää, koska silloin perehdyttäjät osaavat valmistautua perehdytyksen pitämiseen.

Skanskan työmailla perehdytys on aina kaksiosainen, joista ensimmäinen osa pidetään työmaatoimistossa ja toinen työmaakerroksen aikana. Työntekijän tullessa ensimmäistä kertaa työmaalle, aloitetaan työmaatoimistossa pidettävä perehdytys täyttämällä perehdytyslomake. Lomakkeeseen täytetään seuraavat asiat

- ✓ pätevyudet
- ✓ henkilötiedot
- ✓ työtehtävä
- ✓ työnantajan nimi ja yhteystiedot
- ✓ Y-tunnus, jos ei ole jo Skanskan tiedossa
- ✓ veronumero
- ✓ puhelinnumero

Tämän lisäksi tarkistetaan, että työntekijällä on voimassaoleva työturvallisuuskortti ja asianmukainen henkilötunnistekortti. Lomakkeiden täytön jälkeen perehdytettäville esitellään perehdytysmateriaali, joka työmaasta riippuen voi olla erilaisissa muodoissa esimerkiksi kalvosarjana, diaesityksenä tai videona.

Skanska tarjoaa perehdyttämisaineiston ensisijaisesti neljällä eri kielellä, jotka ovat: suomi, viro, venäjä ja englanti, joka on muokattu aina kyseistä työmaata vastaavaksi. Aineisto tulee käydä läpi jokaisen työntekijän kanssa, joka saapuu työmaalle ensimmäistä kertaa, jonka lisäksi se on käytävä läpi työmaan aloituskokouksessa aliurakoitsijoiden edustajat ja rakennuttajat saavat tietoa Skanskan toimintatavoista sekä työturvallisuudesta. Perehdytysaineisto tulostetaan myös paperisena ja se tulee nähtävillä työntekijöiden sosiaalituloissa sekä työmaatoimistossa. Perehdyttäjiä tueksi on tarjolla myös eettisiä ohjeita. Kuviossa 4 on esimerkki paperisesta perehdytysmateriaalista.[11.]

Liitteessä 2 on Skanskan perehdyttämishoje työnjohtajille.



Kuvio 4. Skanskan työmailla esillä oleva paperinen versio perehdytysmateriaalista.[11.]

Perehdytysaineiston pohja on saatavilla PowerPoint-esityksenä Skanskan intranetistä. Pohjaan täytetään työmaakohtaiset tiedot, jonka jälkeen se on valmis käytettäväksi perehdytyksessä. Esityksessä käydään läpi työmaan aluesuunnitelma, projektin osapuolet, Skanskan tavat toimia sekä turvallisuuteen ja jätehuoltoon liittyvät asiat. Pohja-aineisto on kattava jo itsessään, mutta se on tehty hyvin yleismaailmallisesti johtuen siitä, että sen muokkaaminen työmaakohtaiseksi olisi vaivattomampaa. Perehdyttäjien on huomioitava, mitä tietoja mihinkin työtehtävään tuleva työntekijä perehdytyksestä eniten tarvitsee.[11.]; [12.]

Työmaalle tuleville vierailijoille on lisäksi tarjolla hieman kevyempi perehdytysaineisto, jolle löytyy myös pohja Skanskan intranetistä. Vierailijaperehdytyksen tarkoituksena on esitellä työmaan organisaatio, erityistä vaaraa aiheuttavat paikat, työmaan aluesuunnitelma sekä turvallisuusasiat. Tätä perehdytystä on kevennetty sen vuoksi, että vierailijat eivät tule työmaalle suorittamaan mitään varsinaista työtehtävää, joten on turhaa käydä läpi mitään kovin yksityiskohtaisia työnsuorittamiseen liittyviä asioita. Tavaran-toimittajat saavat myös lyhyen perehdytyksen työmaalle tullessaan ja heille tehdään selväksi, mihin tavarat saa purkaa ja mitä kulkureittejä pitkin työmaalle voi ajoneuvolla tulla, jonka lisäksi annetaan perehdytystä tavaraturvallisesta purkamisesta.[11.]

Työn turvallisuussuunnitelma laaditaan perehdytyksen yhteydessä myös, jos työtehtävän laatu niin vaatii ja sen laadinnassa ovat mukana pääurakoitsijan työnjohtaja, työsuorittajien työnjohto sekä työn suorittavat työntekijät. Suunnitelma tulee erityisesti tehdä aina, jos on kyseessä korkean riskin omaava tai muuten erityistä vaaraa mahdollisesti aiheuttava työvaihe.[11.]

Lomakkeiden täytön ja perehdytysaineiston esittelyn jälkeen perehdyttävä tarkistaa lomakkeet ja syöttää perehdytettyjen työntekijöiden tiedot työntekijärekisteriin. Toimistossa pidetyn perehdytyksen jälkeen Skanskan työmailla, on edessä työmaakerros, joka aloitetaan työmaa- ja sosiaalilojen sekä työmaatoimistossa sijaitsevan ilmoitustaulun esittelyllä. Tämän jälkeen siirrytään työmaalle ja esitellään vaarallisimmat paikat ja niiden läheisyydessä toimiminen sekä työmaan hätäpoistumistiet. Lisäksi kerrotaan kuinka hätätilanteissa tulee toimia ja missä on kokoontumispaikka. Työntekijän työtehtävästä riippuen esitellään hänelle työpiste. Kaikille tehdään myös selväksi millainen järjestys tulee työmaalla vallita, miten jätehuolto toimii ja missä sijaitsevat tavaranporkupaikat.[11.]

5.1 Eettisyys Skanskalla

Kaiken edellä mainitun lisäksi Skanska vaatii kaikilta aliurakoitsijoilta sekä sopimus-kumppaneiltaan, että he suorittavat Skanskan eettisen ohjeiston eli Code of Conduct – koulutuksen sähköisesti ennen kuin he saapuvat työmaalle. Eettisyyden merkitys Skanskalle on kasvanut varsinkin 2000-luvulta lähtien. Ensimmäinen ohjeisto julkaistiin vuonna 1998 Ruotsissa ja se oli nykyisen Code of Conductin edeltäjä. Koko Skanskalla eettiset ohjeet ovat olleet käytössä vuodesta 2002. Ohjeiston tarkoituksena on kitkeä syrjintää, väärinkäytöksiä ja talousrikoksia. Skanskalla on oma eettinen komitea, se voi ottaa kantaa kysymyksiin ja antaa suosituksia. Jos henkilö syyllistyy vakavaan eettiseen rikkeeseen, oli se sitten sopimus-kumppani tai Skanskan oma työntekijä, hän ei voi jatkaa yhteistyössä Skanskan kanssa vaan sopimus puretaan. Alihankkijoiden tulee myös itse valvoa, että eettisen ohjeiston määräyksiä noudatetaan heidän ollessaan sopimussuhteessa Skanskan kanssa ja lisäksi heidän tulee antaa tarvittavat tiedot Skanskalle, jotta heitä voidaan valvoa. Skanskan suomen osastolla on omia hieman tiukempia eettisiä ohjeita, joihin kuuluvat esimerkiksi nollalahjapolitiikka ja alkoholipolitiikka. [1.]; [18.]. Kuviossa 5 on esitelty eettisen ohjeiston pääkohdat.



Kuvio 5. Skanskan eettisen ohjeiston pääkohdat.[1.]

6 Ongelmat

Tässä luvussa analysoidaan kokemusten ja perehdyttäjien havaintojen pohjalta havaittuja ongelmia ja aikaa kuluttavia tekijöitä Skanskan nykyisessä paperisena tehtävässä työmaaperehdytyksessä.

Skanskan työmailla ympäri Suomea työskentelee päivittäin todella suuri määrä aliura-koitsijoita, heidän työntekijöitään sekä Skanskan omia työntekijöitä ja perehdytyksiin saapuu päivittäin uusia työntekijöitä. Suurimmat ongelmat nykyisessä paperilla tehtävässä perehdytyksessä ovat siihen kuluvan ajankäyttö sekä perehdyttäjälle aiheutuva työ lukuisten lupien ja pätevyyksien tarkastamisessa. Tämä johtuu siitä, että kaikilla perehdytykseen tulevilla ei usein ole samoja lähtötietoja ja esimerkiksi ulkomaisten työntekijöiden tullessa työmaalle on heidän kanssaan käytettävä luonnollisesti enemmän aikaa papereiden ja lomakkeiden läpi käyntiin, joten hidaskäyttö on näissä tapauksissa vielä hitaampi ja se korostuu Skanskan työmailla, joissa käytetään paljon ulkomaista työvoimaa. Siitä riippumatta mistä työntekijä työmaalle tulee, on suurin hidastava tekijä se, että heiltä puuttuu, jokin dokumentti joka työmaalle tullessa vaaditaan, jonka johdosta perehdytys voi pysähtyä jo alkuunsa ja perehdytystä voidaan jat-

kaa vasta, kun kaikki vaaditut dokumentit löytyvät. Tämä osuus työmaaperehdytyksestä antaa siis perustan koko perehdytysprosessille ja, jos perehdytys seisahtuu tässä vaiheessa se vaikuttaa perehdyttäjän kaikkeen muuhun työhön seisauttamalla ne selvittelyjen ajaksi eikä koko päivää voi käyttää ainoastaan perehdytyksien pitämiseen.

Työmaaperehdyttämisen kehittäminen on noussut esille jo muutamaan otteeseen aikaisemminkin Skanskan työmailla, joissa olen työskennellyt ja kyselyt asiasta työmailla työskenteleviltä toimihenkilöiltä ja tänä keväänä kävimme keskusteluja siitä, kuinka paljon työ helpottuisi, jos tietotekniikkaa käytettäisiin enemmän hyväksi. Keskusteluissa puhuttiin seuraavista kysymyksistä:

- ✓ Mitkä asiat perehdytys prosessissa vievät eniten aikaasi?
- ✓ Missä työmaaperehdytyksen osissa tehokkuutta voitaisiin parantaa eniten?
- ✓ Mitä ajatuksia teillä on kokonaan sähköisestä työmaaperehdytyksestä?

Keskustelu oli vapaamuotoista aiheeseen liittyen edellä mainittuihin kysymyksiin. Ajankäyttö perehdytyksessä ja manuaalinen papereiden täyttö sekä pätevyyksien, että muiden tietojen tarkistaminen ja syöttäminen työntekijärekisteriin nousivat esille, lähes jokaisessa vastauksessa. Tehokkuuden parantamiseen vastauksissa ilmeni, että nimenomaan sähköiseen muotoon perehdytystä muuttamalla voitaisiin myös tehokkuutta parantaa.

Perehdytyksen sähköistämisestä kokonaan tuli myös muutamia hiukan sitä vastustavia ajatuksia keskustellessamme. Syitä tähän kerrottiin olevan se, että työmaaperehdytyksellä on suuri rooli työmaan turvallisuudessa ja turvallisuusasenteisiin vaikuttamisessa. Asenteisiin voitaisiin vaikuttaa heidän mukaan lisäämällä läsnäoloa ja vuorovaikutusta, koska perehdytyksessä luodaan pohja luottamukselle, jota tarvitaan turvallisen ajattelutavan viemiseksi työmaalla eteenpäin. Yhteneväinen mielipide oli kuitenkin siitä, että perusasioita esimerkiksi työturvallisuudesta voitaisiin käsitellä sähköisesti, koska kaikkien on kuitenkin käytävä työturvallisuuskorttikoulutus.

6.1 Pätevydet ja dokumentit

Kyselyjen perusteella siis suurin työmaaperehdytyksen ongelmakohta on ensimmäisessä niin sanotussa hallinnollisessa osuudessa, jossa tarkistetaan perehdytettävien henkilöiden pätevydet ja muut dokumentit. Tämä osuus vie eniten perehdyttäjien aikaa työmaalla ja joillekin perehdyttäjille tähän osuuteen liittyvät toimenpiteet eivät ole täysin selviä. Näistä asioista johtuen on mahdollista, että tämän osuuden suoritus tehdään puutteellisesti ja virheitä korjataan jälkeenpäin. Asiat, jotka aiheuttavat myös ongelmia tässä vaiheessa on monia, mutta yhtenä nousi esiin, että perehdytykseen tulevilla työntekijöillä ei aina ole mukana kaikkia vaadittuja dokumentteja tai todistuksia, kun he saapuvat perehdytykseen. Sopimuksissa on yleisesti vaadittu tietojen toimittaminen etukäteen työmaalle, mutta hyvin usein joukossa on urakoitsija, joka ei ole muistanut toimittaa tietoja ja kertoa työntekijöilleen mitkä dokumentit tulee olla mukana perehdytykseen saapuessaan. Osa kyselyyn vastanneista mainitsi ongelmalliseksi myös sen, että perehdytykseen saapuu henkilöitä määriteltyjen perehdytysaikojen ulkopuolella tai myöhässä, jolloin perehdyttäjä joutuu keskeyttämään kaikki muut työt tämän prosessin ajaksi. Tämä on epämiellyttävää, mutta joidenkin kriittisten työvaiheiden osalta näin on joskus pakko toimia.

Tämän ensimmäisen osuuden kesto voi perehdytyksessä vaihdella hyvinkin paljon riippuen edellisessä kappaleessa mainituista ongelmista. Lisäksi se, että Skanskan työmailla käytetään yleisesti paperista perehdytyslomaketta, aiheuttaa sen, että tiedot joudutaan kirjaamaan kahteen kertaan. Paperiset lomakkeet arkistoidaan vielä erikseen kansioihin kopioineen, joka kuluttaa aikaa entisestään. Lomakkeen täyttö paperisena on täysin turhaa sekä altistaa täyttäjän virheille, jos sattuu esimerkiksi kirjoitusvirheitä, jolloin perehdyttäjän lisättäessä tietoja työntekijärekisteriin virhe kaksinkertaistuu, koska perehdyttäjä lisää rekisteriin ne tiedot, jotka työntekijältä saanut. Tämän seurauksena työntekijän lisääminen rekisteriin ei onnistu ja jälleen selvittelyyn kuluu turhaa aikaa ja vaivaa. Osa perehdyttäjistä perustelee paperisen perehdytyslomakkeen käyttöä sillä, että jos perehdytykseen saapuu useampia työntekijöitä samaan aikaan; on perehdyttämisen suorittaminen nopeampaa ja heidät saadaan nopeammin töihin. Usein näissä tilanteissa on perehdyttäjän ajatuksena syöttää tiedot myöhemmin työntekijärekisteriin ja silloin tapahtuu myös eniten virheitä, jos työntekijät päästetään työmaalle ilman lomakkeiden kunnollista tarkistusta. Virheiden tarkastamatta jättäminen taas johtaa siihen, että perehdytyslomake on pahimmassa tapauksessa käyttökelvoton. Nykyisessä käytännössä ongelmana onkin se, että perehdyttäjän on valittava syöte-

tääkö työntekijöiden tiedot suoraan työntekijärekisteriin ja käyttääkö hän enemmän aikaa prosessin saattamiseen kerralla oikein vai hoidetaanko perehdytys hiukan huolimattomasti ja nopeasti pois alta, jolloin virheiden mahdollisuus moninkertaistuu.

Edellä mainitut ongelmat tuottavat perehdyttäjille todella paljon ylimääräistä työtä ja katkaisevat aina kaikkien muiden töiden suorittamisen, jonka johdosta koko työmaaperehdytystä pidetään yleisesti todella raskaana ja epämiellyttävänä prosessina.

6.2 Työmaaperehdytyksen suoritus tapa

Varsinaisen perehdytyksen suoritustapa vaihtelee Skanskan työmailla jonkun verran, mutta pääosin kaikilla työmailla on käytössä PowerPoint-esitys ja paperinen tukimateriaali neljällä eri kielellä, joita ovat viro, englanti, suomi ja joillain työmailla viidentenä myös puola. Näiden materiaalien lisäksi perehdyttäjä kertoo sanallisesti materiaalissa olevista asioista. Tässä osuudessa yleisesti havaittuja ongelmia on muutamia ja yhtenä niistä on se, että perehdytettävien kiinnostuminen asiasta ja siihen keskittyminen tuntuu olevan välillä todella vaikeaa. Toisena täysin turhana ongelmia aiheuttavana tekijänä on se, että perehdytettäviä työntekijöitä saapuu perehdytykseen myöhässä esimerkiksi täysin kesken perehdytysmateriaalin läpikäynnin, jolloin muut joutuvat keskeytyksen takia odottamaan, että myöhässä tulleen henkilön pätevyudet tarkistetaan ennen kuin perehdytys voi jatkaa. Perehdytysmateriaalin läpikäynti voi olla myös perehdyttäjälle itselleen hyvinkin raskasta johtuen siitä, että hän esittelee saman materiaalin mahdollisesti joka päivä työviikolla ja se voi tuntua todella turhauttavalta perehdyttäjän näkökulmasta. Tämä myös voi helposti johtaa siihen, että perehdyttäjän tavasta esitellä materiaalia jalostuu pikaista ja hätiköityä, jolloin kaikkea tärkeää ei välttämättä käydä tarpeeksi perusteellisesti läpi. Perehdytystä ei koskaan saisi suorittaa kiireessä, koska kyse on turvallisuudesta ja kiireessä voi unohtua mainita tärkeistä asioista, jolloin tapaturmariski kasvaa merkittävästi.

6.3 Ajankäyttö

Työmaaperehdytykseen käytettävää kokonaisaikaa on vaikea määritellä tarkasti. Tähän vaikuttaa se, että onko perehdytettävillä mukanaan kaikki tarvittavat dokumentit ja kortit, jotka tarkastetaan ja onko henkilö työskennellyt aikaisemmin Skanskan työmaal-

la, jolloin suurin osa hänen tiedoistaan löytyy jo Skanskan työntekijärekisteristä. Jos nämä asiat ovat kunnossa, kestää perehdytys Skanskan henkilöstön mukaan maksimissaan puolituntia tietysti työmaan koosta riippuen. Kääntöpuolena voidaan todeta, että jos tarvittavat tositteet ja dokumentit eivät ole kunnossa, kuluu asioiden selvittelyyn todella paljon aikaa ja Skanskan toimihenkilöiden mukaan voi pahimmassa tapauksessa prosessiin kulua aikaa jopa tunti. Tietysti perehdytettävien työntekijöiden määrä vaikuttaa myös asiaan.

Muita ajankäyttöön liittyviä ongelmia on perehdyttäjän muiden töiden keskeytyminen pahimmassa tapauksessa jopa tunniksi ainoastaan toimistolla tehtävän perehdyttämisen pitämiseksi ja asioiden manuaaliseen kirjaamiseen lomakkeille ja työntekijärekisteriin tuhlautuva aika. Tämän lisäksi perehdytys prosessin keskeytyminen myöhässä tulevien työntekijöiden ja mahdollisesti kielimuurin takia aiheuttaa työmaaperehdytyksen venymistä mahdottoman pitkiksi. Lisäksi työmaakerrokseen kuluva aika voi pitkittää perehdytystä, jos perehdytettävät eivät esimerkiksi ole keskittyneet materiaalin läpikäyntiin toimistolla ja eivät sen takia pääse perille työmaasta. Kierros on jo itsessään aikaa vievä projekti, mutta jopa tärkein vaihe ja niinpä sen tekeminen huolellisesti on ensiarvoisen tärkeää, jotta vaaraa aiheuttavat paikat ja muut turvallisuusasiat eivät jää liian pienelle huomiolle. Myös perehdytysmateriaalin laajuus vaikuttaa ajankäyttöön hyvin paljon.

Skanskan toimihenkilöiden kanssa käymissä keskusteluissa koko työmaaperehdytykseen kuluva aika havaittiin suurimmaksi ongelmaksi ja se sai toimihenkilöt kokemaan prosessin todella raskaaksi. Tämän takia mahdollisuutta verkossa tehtävään perehdytykseen ja yleensä keinoja työmaaperehdytyksen sähköistämiseen toivottiin vuolaasti ja esimerkiksi juuri teknologian paremmasta hyödyntämisestä uskottiin olevan apua ajan säästämiseen työmaaperehdytyksiä pidettäessä.

6.4 Henkilöiden keskinäinen vuorovaikutus

Skanskan toimihenkilöiden kanssa käymissä keskusteluissa kävi myös ilmi, että henkilöiden keskinäisellä vuorovaikutuksella on suhteellisen suuri vaikutus työmaaperehdytyksen laatuun. Kuten muissakin toiminnoissa työmaalla, olisi tärkeää löytää oikea ihminen oikeaan työtehtävään ja osa keskusteluissa mukana olleista mainitsivat, että perehdyttäjän rooli ei sovi kaikille ja näkivät sen ongelmana. Perehdyttäjän roolissa on

vuorovaikutusta ja asiakaspalvelua samaan aikaan ja kaikki henkilöt eivät sovellu siihen, jolloin perehdytysten pitäminen on perehdyttäjälle pakonomaista ja työmaaperehdytyksen läpi käynti sekä yleisesti sen laatu kärsivät.

7 Ratkaisut

Tämän osion tarkoituksena on pohtia ratkaisuja ja kehitysehdotuksia työmaaperehdytyksessä havaittuihin ongelmiin ja sen sähköistämiseen. Osiossa käsitellään tämänhetkisiä mahdollisuuksia perehdyttäjien työtaakan pienentämiseksi perehdytyksissä sekä niitä tekijöitä, joilla aikaa voitaisiin säästää mahdollisimman paljon perehdytyksiä pidettäessä kuitenkin niin, että perehdytyksien laatu ei kärsisi. Tällä tarkoitetaan sitä, että turvallisuusasioiden tärkeyden painottaminen nousisi entistä enemmän esille sekä sitä, että perehdytettäviltä vaadittaisiin parempaa asennetta, ymmärrystä ja keskittymiskykyä siihen, että minkä vuoksi perehdytystilaisuuksia pidetään ylipäätään. Kuviossa 5 havainnollistetaan pohdintaa ratkaisuihin.



Kuvio 6. Ongelman ratkaisua.[17.]

Näkökulmana ratkaisuihin toimii työmaan toimihenkilö eli perehdyttävä. Tuon esille tässä osiossa omia ehdotuksia ratkaisuksi sekä kerron mitä Skanskassa on ajateltu ja

työstetty työmaaperehdyttämisen kehittämiseen liittyen. Lisäksi annan ehdotuksia siihen, mitä muuta tulisi ajatella jo valmiina olevien kehitysideoiden parantamiseksi.

7.1 Yhteensovitus sopimuksia ja hankintoja tehdessä

Tutkimuksen aikana käydyissä keskusteluissa kävi ilmi, että hankintasopimuksissa ja urakkaneuvotteluissa olisi ensiarvoisen tärkeää korostaa sekä kirjata sopimukseen tarkasti, mitkä dokumentit ja esimerkiksi korttikopiot tulee toimittaa työmaalle ennen työmaaperehdytykseen saapumista. Tällä hetkellä ongelmana on se, että aina sopimukseen ei ole muistettu kirjata näitä asioita, jolloin perehdytyksiin saapuu työntekijöitä, joista esimerkiksi ei ole välttämättä mitään etukäteistietoa ja tämä kaikki on perehdytysajasta pois. Lisäksi hankintasopimuksia tehdessä olisi hyvä olla yhteydessä työmaahan ja mahdollisten epäselvyyksien välttämiseksi keskustella siitä millaisia toimintatapoja työmaalla käytetään työmaaperehdytykseen liittyen, koska kullakin perehdyttäjällä saattaa olla hieman erilainen järjestys esimerkiksi perehdytystä tehdessä. Myös perehdytysaikojen kirjaaminen sopimukseen on todella tärkeää, jolloin vältetään siltä, että työmaalle ei tule pitkin päivää henkilöitä perehdytyksiin ja perehdyttäjän muut työt eivät pysähdy moneen kertaan työpäivän aikana.

7.2 Paperilla tehtävästä työmaaperehdytyksestä sähköiseen muotoon

Sähköinen työmaaperehdytys on kaikkien etujen mukaista, puhuttaessa sitten työntekijöistä tai työmaan toimihenkilöistä, jotka perehdytystilaisuuksia työmaalla pitävät. Sähköiseen työmaaperehdytykseen siirtyminen nykyaikana pitäisi olla suhteellisen helppoa ja kivutonta, koska teknologia on jo hyvin kehittynyttä. Tällainen työmaaperehdytyksen muoto tulisi suorittaa ehdottomasti verkkokoulu tyyppisenä. Verkkokoulu tyyppinen työmaaperehdytys parantaa tehokkuutta sekä se on ainut tehokas tapa aktivoida perehdytettäviä työntekijöitä teettämällä heillä jotain konkreettista tehtävää. Työmaaperehdytys voitaisiin suorittaa etukäteen kotona tietokoneella, tabletti- tietokoneella tai vaikka puhelimella. Myös työmaalle kannattaisi hankkia näitä laitteita muutamia, jotta perehdytyksen voi, joissain tapauksissa tehdä myös siellä, jos se ei syystä tai toisesta ole onnistunut etukäteen. Verkkokoulussa pitäisi ehdottomasti olla lopputentti tai kysymyksiä jokaisen osion jälkeen, jolloin perehdytystä suoritettavan henkilön on pakko keskittyä kurssiin tarkasti.

Verkkokoulu pitäisi saada muutamille eri kielille, jotta myös ulkomaalaiset työntekijät voivat käydä suorittamassa sen ja, että tästä johtuen ei syntyisi ongelmia esimerkiksi kielimuurista. Jotta voitaisiin varmistua siitä, että juuri kyseinen henkilö on suorittanut itse sähköisen työmaaperehdytyksen, niin henkilöllisyyden varmennus tulisi tehdä sosiaaliturvatunnuksella sekä veronumerolla henkilöllisyyden varmistamiseksi. Tällöin kurssin lopussa kirjoitettava allekirjoitus voitaisiin tehdä sähköisellä allekirjoituksella.

Kurssista ei tarvitsisi tulostaa todistusta vaan kurssin suoritus henkilön sähköisen allekirjoituksen ja hyväksynnän jälkeen kirjautuisi suoraan kyseisen työmaan tietokantaan. Lisäksi valttikorttiin tai muuhun sirulliseen henkilökorttiin pitäisi voida lisätä kaikki korttipätevyudet. Perehdytettävä lisäisi vain sirullisen henkilökortin numeron tietokantaan, jolloin kulunvalvontalaite tunnistaisi henkilön hänen saapuessaan työmaalle. Ainoa toimenpide, joka jäisi työmaan toimihenkilöiden vastuulle, olisi työmaakerroksen pitäminen.

Tämä kaikki edellä mainittu poistaisi kaiken paperilla tehtävän työn työmaaperehdytyksistä ja se tekisi siitä ekologisen sekä nykyaikaisen tavan perehdyttää, jonka lisäksi aikaa säästyisi todella paljon, koska perehdyttäjät ei joudu pysäyttämään kaikkia muita töitään perehdytystilaisuuden ajaksi. Seuraavalla sivulla taulukossa 1 on esitetty sähköisen työmaaperehdytyksen hyötyjä vertailtuna paperilla tehtävään työmaaperehdytykseen.

Taulukko 1. Sähköisen työmaa perehdytyksen hyödyt vertailtuna paperiseen.

Verkossa tehtävä työmaaperehdytys	Paperilla tehtävä työmaaperehdytys
<ul style="list-style-type: none"> • Suuri ajansäästön mahdollisuus koko työmaaperehdytyksessä • Virheiden mahdollisuus minimoituu, kun arkistointia ei tehdä enää manuaalisesti. Lisäksi pätevyydet voitaisiin lisätä sirulliseen henkilökorttiin • Ekologinen – paperia säästyy huomattavia määriä, kun kopioita ei enää tarvita • Ei kielimuureja, jos sähköiseen perehdytysportaaliin lisätään riittävä määrä kielivaihtoehtoja • Verkkokoulu – tehostaa asioiden ymmärtämistä sekä oppimista ja pakottaa keskittymään perehdytykseen kunnolla • Taloudelliset hyödyt – perehdyttäjät voi keskittyä tuottaviin töihin eikä kuluttaa pitkiä aikoja perehdytyksien pitämiseen • Henkilöiden vuorovaikutuksella ei suurta merkitystä, koska kontaktia perehdyttäjän ja perehdytettävien välillä ei juurikaan ole 	<ul style="list-style-type: none"> • Henkilötietojen, pätevyksien ja muiden dokumenttien manuaalinen arkistointi ja tarkistus • Ajankäyttö - pysäyttää perehdyttäjän muut työt pitkiksi ajoiksi työpäivän aikana • Virheiden mahdollisuus manuaalisesti kirjattaessa kasvaa moninkertaiseksi • Perehdytysaikojen tarkka määrittely tärkeää, jotta perehdytys onnistuu kerralla • Kielimuuri ulkomaalaisten työntekijöiden kanssa aiheuttaa ongelmia • Perehdytysmateriaalin läpi käynti perehdytettävien kanssa hidasta ja pitkäveiteistä, jolloin perehdytettävien keskittyminen kärsii • Henkilöiden vuorovaikutus tärkeää – perehdyttäjän oltava kuin opettaja perehdytystilaisuudessa • Ei ekologinen – paperia kuluu paljon dokumenttien ja korttien kopiointiin • Perehdytyksen tehokkuus kärsii, kun pitkän perehdytyksen aikana perehdytettävien keskittyminen herpaantuu

7.3 Sähköisen työmaaperehdytyksen hyötyjen arviointi

Sähköisen työmaaperehdytyksen hyötyjä suhteessa paperilla tehtävään on jokseenkin helppo arvioida, sillä tutkimuksissa havaittuihin ongelmiin se antaa ratkaisun moitteitta käytännössä jokaiseen kohtaan. Suurimpana hyötynä on ajan säästämisen jokaisen työmaaperehdytyksen vaiheen kohdalla. Erityisesti pätevyyksien ja dokumenttien kirjaaminen manuaalisesti poistuisi kokonaan, jolloin siirryttäisiin ainoastaan tarkistamaan perehdytettävien henkilöjen tietoja verkossa olevasta tietokannasta. Tästä seurauksena olisi myös se, että turhan paperin tuhlaus päättyisi kokonaan.

Tärkeänä ehtona tälle kaikelle kuitenkin olisi myös se, että sirulliset henkilökortit tulisivat pakollisiksi, jonka lisäksi niihin tulisi olla liitettyinä kaikki kortti pätevyudet, joita henkilöllä on. Tämä helpottaisi myös valvontaa työmaalla, jolloin kulkulupalaite tunnistaisi esimerkiksi sen, että työturvallisuuskortti on vanhentunut ja vaikkapa estäisi tällöin pääsyn työmaalle. Kokonaisuudessaan edellisessä kappaleessa mainituilla argumenteilla sähköinen työmaaperehdytys olisi kaikilta osin parempi vaihtoehto kuin paperilla suoritettava perehdytys käytäntö.

7.4 Rakennusteollisuuden ePerehdytys

Myös muualla on alettu etsimään ratkaisuja työmaaperehdyttämisen kehittämiseen. Niinpä Rakennusteollisuus on tuomassa yhteistä ePerehdytystä, joka voidaan suorittaa paikasta tai ajasta riippumattomana verkko-oppimisena. Tämän järjestelmän tarkoituksena on käydä läpi yleisiä perehdytysasioita, joita perinteisesti käydään läpi myös työmaakohtaisissa perehdytyksissä rakennusyrityksestä riippumatta. Tällä hetkellä ePerehdytys pohjautuu lainsäädännön asettamiin vaatimuksiin, eikä siis ota kantaa yritys-kohtaisiin linjauksiin. Osa rakennusyrityksistä on tehnyt tiukempia linjauksia kuin mitä lainsäädäntö velvoittaa ja tästä johtuen työmaalla on joka tapauksessa käytävä työmaakohtainen työmaaperehdytys, jossa kerrotaan yrityksen tavasta toimia, työmaan erityispiirteistä ja vaaranpaikoista.

Rakennusteollisuuden ePerehdytys tulee tehdä vuosittain eli se on voimassa kaksitoista kuukautta kerrallaan. Identifiointi palveluun tapahtuu veronumerolla tai valttikortilla sekä yrityksen y-tunnuksella, jonka palveluksessa henkilö on, koskien myös ulkomaisia

yrittäjiä. Palvelu on maksullinen ja se suoritetaan vuosittain, mutta maksun suuruudesta ei vielä toistaiseksi ole tietoa.[19.]; [20.]

Tiivistettynä siis, rakennusteollisuuden ePerehdytys- palvelulla tehtäisiin alan yleisperehdytys sähköisenä, mutta työmaakohtainen yrityksestä riippuen heidän omien tapojensa mukaan työmaalla. Skanska on ollut myös vahvasti mukana kommentoimassa palvelun sisältöä ja antamassa siihen omia mielipiteitä.

Nopeasti ajateltuna ePerehdytys kuulostaa hyvältä ajatukselta ja se varmasti keventää joiltain osin perehdyttäjien taakkaa työmaalla, mutta se ei kuitenkaan poista niitä ongelmia, joita varsinaisessa työmaaperehdytyksessä on havaittu työmailla. Esimerkiksi ajankäytölliset ongelmat tai paperilla tehtävät työt ja dokumentoinnit joudutaan joka tapauksessa suorittamaan työmaalla samaan tapaan kuin aina ennenkin. Yksinomaan jo tästä syystä ajatus ainoastaan yleisten asioiden perehdyttämisestä sähköisesti kuulostaa hiukan kömpelöltä ajatukselta.

Huomionarvoista on kuitenkin se, että perehdytysjärjestelmää on haluttu alkaa kehittämään sähköiseen muotoon ja, että havaittuihin ongelmiin on tosissaan alettu etsimään ratkaisuja sekä herätty siihen, että perehdytyksessä on yleisesti paljon kehittämisen varaa. Skanska ei kuitenkaan ole vielä toistaiseksi päättänyt, että ottaako se käyttöön Rakennusteollisuuden ePerehdytys- palvelun vai ei, mutta tilannetta seurataan aktiivisesti ja päätöksiä tehdään myöhemmin.

7.5 Skanskan perehdytys- portaali

Skanskassa on ajateltu työmaaperehdytyksen sähköistämistä jo pidemmän aikaa ja tällä hetkellä Skanskalla onkin rakenteilla perehdytys- portaali yhteistyökumppaneiden sekä työmaiden käyttöön. Muutamilla isoilla työmailla onkin ollut jo aiemmin kokeilussa työmaakohtaisia kokonaan verkossa tehtäviä työmaaperehdytyksiä ja muutamat työmaat käyttävät verkkoperehdytystä Skanskan vanhassa verkkokoulussa.

Tämä vanha verkkokoulu on nyt uudistumassa Skanskan perehdytys- portaaliksi. Portaaliin tullaan laittamaan kootusti työturvallisuuden kursseja sekä työmaakohtaisia perehdytyskursseja. Portaaliin pääsee kuka tahansa selaimen kautta. Uudistus tarjoaa mahdollisuuden suorittaa työturvallisuuden verkkokursseja sekä työmaakohtaisia pe-

rehdytyskurssija etukäteen esimerkiksi kotona tietokoneella tai millä tahansa muulla äylaitteella. Kurssin suorituksen jälkeen voidaan tulostaa todistus tai lähettää se ennakoon sähköpostilla työmaalle. perehdytyskurssien suoritukset kirjautuvat Skanskan verkkokoulujärjestelmään, josta työmaan toimihenkilöt voivat tarkastaa työntekijän saapuessa työmaalle, että työmaaperehdytys on suoritettu. Skanskan perehdytysportaali on täysin maksuton käyttäjilleen. Verkko-oppimisympäristön siirto täysin uudelle mobiilioptimoitulle alustalle on vielä kesken, mutta järjestelmätoimittajan kanssa on jo käyty keskusteluja seuraavaksi otettavista kehitysaskelista.[21.]

Skanskan oman perehdytysportaalin kehittäminen on yksi osa syy siihen miksi Skanska ei ole vielä toistaiseksi päättänyt ottaako se käyttöön Rakennusteollisuuden ePerehdytyspalvelun. Muitakin syitä varmasti on ja toisena voidaan mainita se, että Skanskan kehittämässä portaalissa voidaan suorittaa koko työmaaperehdytys sähköisessä muodossa työmaakerrosta lukuun ottamatta, mutta ePerehdytyspalvelussa käydään läpi vain yleisiä perehdytyksessä läpi käytäviä asioita. Tietysti Skanskalla on myös omat ajatuksensa siitä, kuinka he voisivat itse parhaiten helpottaa ja kehittää omia toimintatapojaan.

8 Johtopäätökset

Rakennusala kehittyä valtavaa vauhtia koko ajan ja yrityksiltä vaaditaan koko ajan enemmän ja enemmän joka suhteessa. Harmaan talouden torjuntaan sekä työturvallisuuden panostamisen merkitystä korostetaan jatkuvasti enemmän ja se vaatii yrityksiltä lisää toimenpiteitä. Työmaaperehdytys on monella tapaa kaiken tämän pohja, koska työmaalla kaikki tämä näkyy käytännön tasolla joka päivä.

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin mahdollisuuksia työmaaperehdytyksen kehittämiseen Skanskan rakennustyömailla. Tutkimukset perustuvat toimihenkilöiden haastatteluihin työmailla, kokemuksiin työmaaperehdytyksistä sekä keskusteluihin Skanskan kehityksyksikössä työskentelevien toimihenkilöiden kanssa. Yleinen mielipide työmailta oli se, että nykyistä työmaaperehdytyskäytäntöä pitäisi kehittää monilta osin. Erityisesti ongelmakohtat niin sanotussa hallinnollisessa osuudessa, jossa tarkastetaan tilaajavastuuasiat, pätevyudet ja muut dokumentit kuluttavat todella paljon aikaa, jonka lisäksi perehdytyslomakkeiden ja henkilötietojen manuaalinen täyttö aiheuttavat turhautuneita

suutta sekä perehdyttäjissä että perehdytettävissä. Tästä seurauksena on se, että työmaaperehdytys mielletään yleisesti epämiellyttäväksi ja aikaa vieväksi prosessiksi.

Kuten jo aiemmissa osioissa mainittiin, niin ainoa oikea ratkaisu tämän osuuden kehittämiseksi on se, että kaikki paperinen materiaali siirretään sähköiseen muotoon mukaan lukien kaikki dokumentit, jotka työntekijä joutuu normaalisti esittämään tullessaan työmaalle. Skanskalla jo kehitteillä olevassa perehdytysportaalissa on hyviä elementtejä tutkimuksessa parannusehdotuksiin liittyen, mutta siitä puuttuu tilaajavastuu asioiden ja muiden lakisääteisten dokumenttien syöttö mahdollisuus suoraan järjestelmään työmaaperehdytyksen yhteydessä.

Työmaaperehdytys tulisi olla tilaisuus, jossa perehdytettävä työntekijä tuntee itsensä tervetulleeksi työmaalle. Rakennusyrityksen kannalta tilaisuus tulisi olla sellainen, että perehdytettävät työntekijät oikeasti oppisivat yrityksen toimintatapoja sekä työturvallisuuteen liittyviä seikkoja. Tällä hetkellä raskas prosessi ei ole tehokas yritykselle eikä perehdytettävälle työntekijöille, jonka seurauksena perehdytystilaisuudet saattavat olla joskus hätäisiä ja asioita tehdään huolimattomasti. Tästä syystä verkkokoulutyypinen työmaaperehdytys on ainoa tehokas tapa, sillä se aktivoi perehdytettävät työntekijät keskittymään perehdytykseen sata prosenttisesti koko perehdytyksen ajan, jonka lisäksi työmaaperehdytyksen taso pysyy aina korkeana ja kaikille samanlaisena, jolloin samanlaista heilahtelua perehdytysten välillä ei tapahdu. Ajankäytöllinen ongelma poistuu myös tässä suhteessa, koska perehdytettävillä olisi mahdollisuus tehdä työmaaperehdytys jo etukäteen kotona, jolloin työmaalla tähän ei enää aikaa käytettäisi työmaakierrosta lukuun ottamatta.

Kielimuuri aiheuttaa jonkun verran ongelmia vielä nykyäänkin ja verkkokoulussa tehtävässä perehdytyksessä ongelma poistuisi lisäämällä kielivaihtoehtoja, jolloin tätä ongelmaa ei enää olisi. Kielivaihtoehtoilla varmistettaisiin tietysti myös se, että ulkomalaisetkin työntekijät ymmärtäisivät todella sen mitä heille yritetään opettaa ja myös pääurakoitsija saa siitä paremmin varmuuden. Turvallisuusasioiden ymmärtäminen on kuitenkin se kaikkein tärkein opetettava asia ja näillä keinoilla myös tapaturmien syntyä voisi vähentää vieläkin enemmän ja se on kuitenkin kaikkein tärkeintä, koska yhteisenä tavoitteena on se, että kaikki pääsevät terveenä töistä kotiin joka päivä.

Perehdyttäjän rooli työtehtävänä ei ole kovin suuressa suosiossa työmailla ja se kävi myös ilmi käymissämme keskusteluissa Skanskan toimihenkilöiden kanssa työmailla.

Syynä tähän on loputon papereiden manuaalinen täyttö ja dokumenttien tarkistus niin sanotussa hallinnollisessa osuudessa. Verkossa tehtynä työmaaperehdytyksestä poistuisi varsinaisen perehdyttäjän rooli, koska verkkokoulu itsessään hoitaisi sen. Myös asenteet perehdytystä kohtaan muuttuisivat paljon positiivisempaan suuntaan, kun perehdytyksen pääsisi suorittamaan omassa tahdissa rauhassa ilman tunnetta siitä, että olisi tullut istumaan pakolla koulunpenkille. Positiivinen ensikokemus työntekijälle työmaasta ja sen organisaatiosta ovat erittäin tärkeitä, koska se luo paremman motivaation työntekoon ja enemmän motivaatiota työntekijälle tehdä työnsä huolellisesti ja turvallisesti. Näiden ilmiöiden johdosta myös työn laatu ja tuottavuus paranevat, jolloin sillä on suoraan taloudellisia vaikutuksia positiivisessa mielessä. Positiivinen imago yrityksestä on myös erittäin tärkeää, koska silloin ihmisillä on sellainen kuva, että yritys hoitaa asiansa hienosti ja asiallisesti jokaisella osa-alueella ja, että kaikki asiat on mietitty viimeistä piirtoa myöten.

Sähköisen työmaaperehdytyksen taloudellisia vaikutuksia on vaikea suoraan arvioida, koska perehdytyksen taloudellisista vaikutuksista ei muutenkaan ole tehty tutkimuksia juuri lainkaan. Syynä tähän voi olla nimenomaan se, että perehdytysprosessia ei mielletä kovin positiiviseksi tapahtumaksi tällä hetkellä. Tästä syystä olisikin mielenkiintoista nähdä taloudellinen tutkimus aiheesta. On kuitenkin helppoa ajatella, että melko lyhyelläkin aikavälillä sähköisen työmaaperehdytyksen taloudelliset vaikutukset näkyvät positiivisina yrityksen kassassa, sillä esimerkiksi perehdyttäjän työt eivät enää keskeytyisi perehdytyksen takia työmaalla ja näin ollen tuottavuus paranisi olennaisesti perehdyttäjän muiden työtehtävien osalta.

Taloudelliset syyt ovat kuitenkin viime kädessä niitä jonka takia rakennusyrietykset alalla ovat ja siinä mielessä onkin hieman erikoista, että työmaaperehdyttämisen näkökulmaa tässä asiassa ei ole huomioitu sen suuremmin.

Työmaakierroksen voisi tehdä niin, että sähköisen työmaaperehdytyksen jälkeen työntekijä saapuu työmaalle, jonka jälkeen työnjohtaja ottaa työntekijän hoiviinsa ja samalla, kun käydään läpi työtehtävä, niin suoritetaan myös työmaakierros, jolloin vaaranpaikat ja muut logistisesti tärkeät asiat tulevat työntekijälle tutuksi.

9 Arviointi

Lain asettamat vaatimukset työmaaperehdytykselle saatiin selville teoria osuudessa. Tietoa ja ohjeistuksia löytyi laajalti eri viranomaistahoilta suositusten määräyksien muodossa, jonka lisäksi Skanskan omia työmaiden perehdytyskäytäntöjä käytiin läpi. Tässä opinnäytetyössä saatiin myös hyvä kontakti Skanskan työmaille sekä pääkonttorilla kehitysyksikössä työskenteleviin henkilöihin ja parannusehdotuksia alkoi tämän johdosta syntyä hyvinkin laajalti.

Kehitysehdotukset, joita tässä työssä käytiin läpi, ovat nykyaikaisia ja täysin toteutettavissa olevia nykyisin käytössä olevan teknologian avulla. Tässä työssä esitetyt ajatukset ja ehdotukset toimivat apuvälineinä Skanskalla kehitteillä olevaan perehdytysportaaliin, jotta siitä saadaan toimiva paketti avuksi työmaille.

Lähteet

- 1 Tietoa Skanskasta.
<http://www.skanska.fi/fi/Tietoa-Skanskasta/>
- 2 Työturvallisuuskeskus.
https://ttk.fi/koulutus_ ja_ kehittaminen/julkaisut/digijulkaisut/perehdyttaminen_rakennustyomaalla#
- 3 one.skanska. Skanskan sisäinen tietoportaaali.
- 4 Koski, Hannu; Mäkelä, Tarja. 2010. Rakennustöiden turvallisuusohjeet Raturva 2. Helsinki: Rakennustieto Oy.
- 5 Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta. 205/2009.
www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090205#L2P6. Luettu. 17.3.2017.
- 6 Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu.
www.tyosuojelu.fi/harmaa-talous/tyontekijaluettelo. Luettu. 17.3.2017.
- 7 Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ty%C3%B6turvallisuuslaki>
- 8 Laki veronumerosta ja rakennusalan veronumerorekisteristä.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20111231?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20veronumerosta>
- 9 Tietoa veronumerosta ja kulkuvasta.
<https://rakennusliitto.fi/tyontekija/tyossa-rakennusalalla/veronumero/>
- 10 Tietoa ulkomaalaisten työntekijöiden veronumerosta ja henkilötunnuksesta.
<https://www.veronumero.fi/ohjeet/poikkeusmenettely/ulkomaalainen-tyontekija/>
- 11 Skanskan perehdyttämisohje työnjohtajille 21.12.2012.
One.Skanska. Skanskan sisäinen tietoportaaali.
- 12 Skanska työmaan perehdytysaineiston pohjamateriaali.
One.Skanska. Skanskan sisäinen tietoportaaali
- 13 Kuvio 3. Esimerkki henkilötunnisteesta.
www.veronumero.fi/henkilokortit/
- 14 Kuvio 2. Perehdyttämisen perus periaatteet.
[https://ttk.fi/etusivu_\(vanha\)/tyosuojelu/perehdyttaminen_ ja_ tyonopastus](https://ttk.fi/etusivu_(vanha)/tyosuojelu/perehdyttaminen_ ja_ tyonopastus)
- 15 Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu.
www.tyosuojelu.fi/harmaa-talous/tilaajavastuu
- 16 Laki tilaajan selvitysvelvollisuudesta ja vastuusta ulkopuolista työvoimaa käytettäessä. 22.12.2006/1233.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2006/20061233>
- 17 Kuvio 5. <https://suomenkielen.wordpress.com/2014/06/16/ratkaisu/>

- 18 Skanskan eettinen ohjeisto. Etiikka työmaan perehdytysaineisto ppt. One.Skanska. Skanskan sisäinen tietoportaaali.
- 19 Artikkelit Rakennusteollisuuden ePerehdytyksestä.
<https://rakennusliitto.fi/2017/02/09/eperehdytys-tulossa-rakennusalalle-osallistu-slogan-kisaan/>. Luettu. 5.4.2017.
- 20 Tietoa Rakennusteollisuuden ePerehdytyksestä.
<https://www.rakennusteollisuus.fi/RATEKO/Projektit/eperehdytys/>
- 21 Tietoa Skanskan kehitteillä olevasta perehdytysportaalista. Skanska Oy. Katri, Harju. Turvallisuusasiantuntija.

Työn turvallisuussuunnitelman mallipohja Skanska

SKANSKA		Työn turvallisuussuunnitelma (TTS)	
TTS tehdään yhdessä työntekijöiden kanssa jokaisesta alkavasta työmaan viikkosuunnitelmaan merkitystä tehtävästä sekä jokaisesta korkean riskin työvaiheesta erikseen ennen sen aloittamista. Tehtäväsuunnitelma tai muu vastaava suunnitelma voi korvata TTS:n.			
Projekti/ urakka	Työnumero	Päivämäärä	
Työ, jota TTS koskee	Työn kesto		
Onko kyseessä Skanskan ohjeen mukaan tarkennettua suunnittelua vaativa työ? Tutustu Skanskan ohjeeseen ja verkkokurssiin, jos työhön liittyy jokin alla olevista:	Työn toteuttaa (yritys)		
<input type="checkbox"/> Korkealla työskentely	<input type="checkbox"/> Kaivannot	TTS:n laativat	
<input type="checkbox"/> Suljetut tilat (mm. alapohja, säiliö, tunneli)	<input type="checkbox"/> Nostotyöt (erikoisnostot)		
<input type="checkbox"/> Sähköilmajohdot ja -maakaapelit	<input type="checkbox"/> Väliaikaisten rakenteiden käyttö		
Työn vaaroille altistuvat:			
<input type="checkbox"/> Työryhmän työntekijät	<input type="checkbox"/> Työnjohto		
<input type="checkbox"/> Muut työntekijät, kolmas osapuoli	<input type="checkbox"/> Harjoittelijat, kesätyöntekijät tms.		
1. Mitä työssä tehdään? Kirjaa työn vaiheet järjestyksessä.	2. Vaiheen vaarat	3. Miten vaarat hallitaan? Poista vaara tai korvaa vaarattommalla, rajaa altistumista, käytä teknistä suojausta tai henkilönsuojausta.	
Työn vaarat		Muut vaaratekijät	
1 Melu, värinä	7 Putoaminen, esineen putoaminen	13 Töiden yhteensovitus, työ päällekkäin	
2 Sähköisku	8 Kompastuminen, liukastuminen	14 Kommunikointi	
3 Pimeys	9 Käsien tehtävät siirrot	15 Liikenne	
4 Lentävät hiukkaset, kipinät, pöly	10 Kemikaalit, polttoaineet, kaasu	16 Hankala sääolosuhde, lämpöolot	
5 Puristuminen, takertuminen, isku	11 Suljettu tila, hengitysilman laatu	17 Työ veden äärellä	
6 Viilto, leikkaantuminen, hiertymä	12 Home, bakteerit, kreosotti	18	
Turvallisen tuotannon varmistaminen Käytä apusanoja.			
Suunnittele - Työnopastus - Tarvittavat luvat - Materiaalien siirtoreitit ja -välineet - Henkilönsuojaimet, pelastautuminen	Toteuta - Vaara-alueet ja vierekkäiset työt - Riskialteimmat tehtävät - Miten työ päätetään - Mikä voi mennä vikaan	Tarkasta - Koneet ja välineet - Kulkutiet, liikenne - Järjestys ja siisteys - Työn aikana tarkastettavat asiat	
Sitoutuminen Työnjohto ja työntekijät huolehtivat työtehtävän turvallisesta toteuttamisesta. Työnjohtaja vastaa, että tässä sovitut asiat käydään läpi uusien työntekijöiden kanssa.			
Allekirjoitus	Yritys	Allekirjoitus	Yritys

Työnjohtajien allekirjoitukset ja nimensevennykset		Puhelin
Työvaiheen väliaikaisten rakenteiden turvallisuus. (Täytetään, jos rakenteita on käytössä)		
Työvaiheesta vastuullinen Skanskan työnjohtaja tarkastaa ja kuittaa kohdat 1. - 4. työn kuluessa.		
1. Väliaikaiseen rakenteeseen käytettävät materiaalit kunnossa.		
	Päivämäärä ja allekirjoitus	
2. Rakenteen käyttöönotto tarkastus / kuormituslupa (Tarvittaessa kuormituskoe)		
	Päivämäärä ja allekirjoitus	
3. Rakenteen turvallisuus työn aikana. (Merkitään, jos tarkastusta ei tehdä työmaan viikkotarkastuksen yhteydessä)		
	Päivämäärä ja allekirjoitus	
4. Väliaikainen rakenne turvallisesti purettavissa		
	Päivämäärä ja allekirjoitus	

Liitteen otsikko

SKANSKA

Perehdyttämisohje työnjohtajille

Perehdyttäminen on uuden työntekijän opastamista työhön ja työyhteisöön. Perehdytyksen tärkein tehtävä on turvallisuuden varmistaminen. Perehdytystä annetaan kolmella eri tasolla.

Yleisperehdytys varmistaa, että työntekijä tuntee yrityksen toimintatavat. Ulkomaalaisten työntekijöiden osalta yleisperehdytyksessä on annettava tiedot työn tekemisen kulttuurista Suomessa sekä varmistaa, että työmaalla on yhteinen tapa kommunikoida. *Yleisperehdytyksen antaa Skanska omille uusille työntekijöilleen ja kukin aliurakoitsija omille työntekijöilleen.*

Työmaahan perehdyttäminen on lakisääteistä ja sen antaa työmaan pääurakoitsija. Toisin sanoen, silloin kun *Skanska on pääurakoitsija, niin perehdytyksen antaa Skanskan työntekijä* - joko työnjohtaja tai työsuojeluvaltuutettu. Hyvä käytäntö on mm. se, että toimistolla perehdytyksen antaa työnjohtaja ja työmaakerroksen perehdytyksen antaa työsuojeluvaltuutettu.

Työnopastus on lakisääteistä. Työnopastukseen kuuluvat kaikki ne asiat, jotka liittyvät itse työn tekemiseen, kuten mistä osista ja vaiheista työ koostuu sekä mitä tietoa ja osaamista työ edellyttää. *Työntekijä saa työn opastuksen omalta työnjohtajaltaan.* Toisin sanoen, Skanskan työnjohtaja antaa työnopastuksen skanskalaisille ja aliurakoitsijan työnjohtaja omille työntekijöilleen. Opastuksen apuvälineenä voi käyttää RATURVA-kortteja (ks. LIITE 1).

Työnopastuksen laajuus riippuu työn riskeistä. Työntekijälle nimetään tukihenkilö, kun hän on alle 25-vuotias tai hänellä on alle vuosi rakennusalan työkokemusta tai hänellä ei ole voimassaolevaa työturvallisuuskorttia.

Työnopastusta annettaessa on huomioitava, että lainsäädäntö edellyttää rakennusalan yrityksiltä tapaturmien torjunnan lisäksi hallintamenettelyä tuki- ja liikuntaelinsairauksien ehkäisyyn. Tämä tulee esille erityisesti käsin tehtävissä nostoissa ja siirroissa sekä toistotyössä. Näin ollen nämä vaarat on tunnistettava ja työntekijät on ohjeistettava näiden vaarojen välttämiseksi.



Kuva 1. Perehdytyksen eri tasot (RT:n työturvallisuuskannanotto)

SKANSKA

Milloin työmaahan perehdytys annetaan?

Työturvallisuuslain (738/2002) mukaan työntekijälle on annettava riittävät tiedot työmaan haitta- ja vaaratekijöistä. Perehdytyksen laajuus riippuu työn tapaturmavaaroista. Tässä on otettava huomioon myös työntekijän ikä ja ammattitaito sekä muut hänen henkilökohtaiset edellytyksensä. Tästä seuraa, että erityisen huolellisesti on perehdytettävä työntekijät, joilla on vähäinen rakennusalan kokemus tai jotka tekevät korkean työturvallisuusriskin töitä. Tällaisia ovat mm. nuoret, kesätyöntekijät, harjoittelijat, rakennusosalalle juuri tulleet työntekijät, korkealla työskentelevät ja muotti- tai elementtitoita tekevät.

Perehdyttämistä tarvitaan, kun työntekijät

- aloittavat työskentelyn tai
- siirtyvät uuteen työkohteeseen.

Perehdyttäminen tulee antaa kaikille työntekijöille työn keston katsomatta. Lyhytaikaiseen työhön (muutama tunti) työmaalle tulevien henkilöiden perehdytyksessä voidaan perehdytystä supistaa hieman tavallisesta, kuitenkin siten, että siinä tulee oleellimmat turvallisuuteen liittyvät asiat käytyä läpi.

Skanskan työturvallisuusliite ottaa kantaa aliurakoitsijoiden perehdyttämisen järjestämiseen. Siinä on sovittu aliurakoitsijoiden kanssa, että urakoitsijan on sovittava työmaan kanssa etukäteen työntekijöidensä perehdyttämisen ajankohta. Sopiminen on tehtävä viimeistään työmaalle tuloa edeltävänä päivänä.

Perehdyttämisen seuranta

Perehdyttäjän tulee varmistaa, että työntekijä on sisäistänyt lukemansa ja kuulemansa asiat. Työmaahan perehdyttämisessä varmistamisen apuna voidaan käyttää perehdytyskalvosarjan lopussa olevaa valmista testiä. Testin voi myös tehdä työmaakohtaisesti.

HR lähettää kvartaaleittain toistaiseksi voimassa olevaan työsuhteeseen tulleille työntekijöille perehdyttämiskyselyn, jonka avulla seurataan ja kehitetään uusien työntekijöiden perehdyttämistä.

SKANSKA

Yleisperehdytys uusille Skanskalaisille

Yleisperehdytys varmistaa, että työntekijä tuntee yrityksen toimintatavat. Ulkomaalaisten työntekijöiden osalta yleisperehdytyksessä on annettava tiedot työn tekemisen kulttuurista Suomessa sekä varmistaa, että työmaalla on yhteinen tapa kommunikoida.

1. Ennen työhöntuloa ja vastaanotto

Yleisperehdytys alkaa työhaastattelussa, jossa kerrotaan Skanskasta ja työtehtävästä. Osa perehdyttämismateriaalista voidaan jakaa jo ennen työsuhteen alkamista.

Työvälineet, -vaatteet, suojaimet, avaimet ja kulkuluvat tulee hankkia ennakkoon. Kerrotaan työyhteisölle uudesta henkilöstä ja hänen tulevista työtehtävistä.

Esimies vastaanottaa uuden työntekijän. Mukana voi olla myös varsinaisena perehdyttäjänä ja työnopastajana toimivia henkilöitä. Aloitetaan perehdyttäminen suunnitelman mukaisesti. Valmistaudu ensimmäisen päivän hyvään toteuttamiseen, sillä ensivaikutelmat jäävät pääsääntöisesti pysyviksi.

2. Työtovereiden ja työympäristön esittely

Uudelle henkilölle esitellään hänen työtoverinsa ja työympäristönsä. Käydään läpi lyhyt Skanska esittely ja kerrotaan Skanskan toimintatavoista ja esitellään työmaan ominaispiirteet. Nämä asiat käydään läpi jokaisen uuden työntekijän kanssa, niin skanskalaisten kuin aliurakoitsijoidenkin. Lisäksi skanskalaisten kanssa käydään läpi henkilöstö- ja koulutusasioita.

- 1) **Skanska -esittely.** Lyhyt kuvaus Skanskasta.
Työturvallisuus Skanskassa. Tehdään selväksi, että työturvallisuudesta ei tingitä tuotantotavoitteiden vuoksi. Käydään läpi työturvallisuuden tavoitteet ja toimintatavat Skanskassa. Jaetaan turvallisuushavaintovihko ja työturvallisuuspakka.
- 2) **Työsuhdeasioiden esittely.** Työaika ja sen seurantatapa, palkka ja sen maksaminen, poissaoloista ilmoittaminen sekä lomat ja niiden määräytyminen ovat tärkeimmät työsuhdeasioihin liittyvät aiheet.
- 3) **Velvollisuudet.** Perehdyttäjä kertoo uuden henkilön velvollisuuksista, joihin kuuluu mm. pitäminen ajan tasalla omat henkilötietonsa ilmoittamalla osoitemuutoksesta, yms.
- 4) **Henkilöstöasioiden esittely.** Uudelle henkilölle kerrotaan työterveyshuollosta ja hänet ohjataan työhöntulotarkastukseen. Kerrotaan myös harrastus- ja virkistystoiminnasta sekä mistä saa lisätietoa näistä asioista. Lisäksi kerrotaan organisaation tarjoamista koulutusmahdollisuuksista, muista itsensä kehittämisen mahdollisuuksista. Tässä vaiheessa tulee korostaa, että jokaisen tulee myös itse aktiivisesti huolehtia itsensä kehittämisestä.

SKANSKA

Työmaahan perehdytys

Työmaahan perehdyttäminen on lakisääteistä. Sen antaa työmaan pääurakoitsija. Toisin sanoen, silloin kun Skanska on pääurakoitsija, niin perehdytyksen antaa aina Skanskan työntekijä - joko työnjohtaja tai työsuojeluvaltuutettu.

➔ Opiskele kurssi "Työmaahan perehdyttäminen" Skanskan verkkokoulussa.

1. Skanska vastaa työmaan yleisperehdytyksestä

Kun Skanska on työmaan pääurakoitsija, vastaa se myös työmaan yleisestä turvallisuudesta. Jotta Skanska voi tästä asiasta huolehtia, on sen perehdytettävä kaikki työmaan työntekijät, olivat ne sitten omia tai aliurakoitsijan työntekijöitä.

Perehdyttämisen järjestämisestä vastaa työmaan vastaava mestari. Usein hän siirtää perehdyttämistehtävän jollekin työmaan toimihenkilölle tai työsuojeluvaltuutetulle. Hyvä käytäntö on se, että toimihenkilö antaa perehdytyksen toimistossa ja työmaakerroksen perehdytyksen antaa työsuojeluvaltuutettu.

Perehdyttäjien tulee olla aina perillä työmaan tilanteesta ja siellä olevista vaarallisista töistä tai -paikoista. Perehdyttäjien on huolehdittava itse siitä, että he kertovat uusille työntekijöille aina päivitettyä tietoa työmaan tilanteesta ja tulevista tapahtumista. Tulokkaan saapumisesta ja hänen tulevista työtehtävistä tulee kertoa etukäteen työmaan muille työntekijöille.

Työmaahan perehdyttämisen yhteydessä tulee henkilö myös perehdyttää sosiaaliloihin ja niiden oikeaan käyttöön ja tavaroiden säilyttämiseen.

2. Milloin perehdyttäminen annetaan?

Perehdyttämistä tarvitaan, kun työntekijä tai työmaan työnjohdon edustaja aloittaa työskentelyn tai siirtyy uuteen työkohteeseen.

Myös vierailijat on syytä lyhyesti perehdyttää siihen, kuinka työmaakerroksella tulee toimia ja mitkä ovat työmaan vaarallisimmat paikat ja muut varottavat asiat.

Skanskan työturvallisuusliite ottaa kantaa aliurakoitsijoiden perehdyttämisen järjestämiseen. Sen mukaan aliurakoitsijan on sovittava työmaan kanssa etukäteen työntekijöidensä perehdyttämisen ajankohta. Sopiminen on tehtävä viimeistään työmaalle tuloa edeltävänä päivänä.

Hyvä käytäntö on mm. se, että uudet henkilöt tulevat ennalta sovittuun aikaan työmaalle. Tällöin perehdytys voidaan pitää vakioaikaan, esim. maanantaiaamuisin tai joka päivä klo 8.

SKANSKA

Perehdytys työmaalla jakautuu kahteen osaan: Perehdytys työmaatoimistossa ja perehdytys työmaakerroksella.

3. Perehdytys työmaatoimistossa

Perehdyttämislomake

Perehdyttämisen aikana täytetään **perehdytyslomake ja kulkulupalomake** ("*Perehdyttämisen_kulkulupa_ja_nostinlupa.xls*" *Ainossa kohdassa 4.1. ja intrassa sivulla "Työturvallisuuden lomakkeet*). Perehdytyslomakkeeseen kirjataan mm. henkilötiedot ja työntekijän pätevyudet. Lisäksi varmistetaan, että työntekijällä on kuvallinen henkilökortti, jossa näkyy veronumero ja palkan maksavan yrityksen nimi. Täytetyt ja allekirjoitetut lomakkeet kerätään talteen. Kulkulupalomakkeeseen täytetään kaikkien perehdytettävien tiedot. Kulkulupalomake on pidettävä ajan tasalla ja näkyvillä.

Työntekijällä on oikeus kulkuun työmaalle vasta, kun hän on saanut perehdytyksen kokonaisuudessaan.

Kalvosarja

Perehdytystilaisuudessa käydään läpi työmaakohtaisesti räätälöity Power Point -muotoinen **perehdyttämisaineisto (41 sivua)**. Pohja muokataan työmaakohtaiseksi työmaan alkaessa ja sitä päivitetään tarpeen tullen. Pohja on olemassa neljällä kielellä: suomeksi, viroksi, venäjäksi ja englanniksi. Esimerkkipohja ja sen kieliversiot (venäjä, viro ja englanti) löytyvät Ainosta kohdasta 4.1. sekä intrasta sivulta "Työturvallisuuden lomakkeet". Työmaan vastaava työnjohtaja nimeää henkilön, jonka vastuulla on pitää aineisto ajan tasalla.



PowerPoint -aineisto käydään läpi jokaisen uuden työntekijän kanssa, niin skanskalaisten kuin aliurakoitsijoidenkin. Lisäksi se käydään läpi työmaan aloituspalaverissa, jolloin rakennuttaja ja aliurakoitsijoiden edustajat saavat lyhyen Skanska -esittelyn ja tietoa Skanskalle tärkeistä asioista, kuten työturvallisuudesta.

Työmaan IT -varustetasosta riippuen esitys voidaan käydä läpi PowerPoint -esityksenä tai esitys voidaan tulostaa paperille ja laittaa **työmaan perehdytyskansioon**. Perehdytyskansioita tulee olla vähintään kaksi: yksi työmaatoimistossa ja yksi sosiaalituloissa. Lisäksi tarvittaville kieliversioille on omat kansionsa.



SKANSKA

4. Perehdytys työmaakierroksella

Työmaakierros aloitetaan työmaatoimiston ilmoitustaulun esittelyllä ja jatketaan kiertäen henkilöstö- ja muut työmaatilat sekä työmaa turvallisia kulkureittejä pitkin. Kierroksen aikana esitellään työmaan vaarallisimmat paikat, kuinka niiden läheisyydessä toimitaan ja kuinka niistä tiedotetaan jatkossa. Kierroksen aikana käydään läpi vähintään seuraavat asiat:

- Työmaaahenkilöstö
- Ensiaputarvikkeiden sijainti
- Liikenne, kulkutiet
- Varastointi
- Sammutus- ja öljyntorjuntakalusto
- Putoamissuojauksen käytännöt
- Sähköistys ja valaistus
- Nosturit, koneet
- Järjestyksen, jätehuollon ja siivouksen käytännöt
- Hälytysmerkki ja kokoontumispaikka



Kierroksella muistilistana toimii työmaakohtaisesti räätälöity **työmaaopas** (intrassa sivulla "Työturvallisuuden lomakkeet), jonka takasivun kohdat perehdytettävä täyttää.

5. Tavarantoimittajat ja vierailijat

Tavarantoimittajat

Ajoneuvoliikenne työmaalla sekä kuorman purku ja lastaus ovat riskialttiita tilanteita. Kuljettajan täytyy tuntea paikka, johon hän on kuormaa viemässä ja osattava ottaa purku- tai lastauspaikan läheisyydessä tapahtuvat muut työvaiheet huomioon. Ennen työmaalle ajoa kuljettaja ilmoittautuu työmaatoimistoon. Toimistossa hänet perehdytetään työmaan vaatimuksiin (mm. suojavälineet ja handsfree -laitteen käyttö) sekä vaarallisiin paikkoihin ja työvaiheisiin. Lisäksi annetaan ajo-ohjeet työmaalle ja oikealle purkupaikalle. Perehdytyksen voi hoitaa myös työmaan portilla.

Vierailijat

Työmaalla työskentelevien työntekijöiden ja toimihenkilöiden lisäksi myös vierailijat perehdytetään Skanskan työmaahan. Vierailijaperehdytyksessä käydään läpi vähintään seuraavat asiat:

- Riskialttiit työvaiheet ja vaaranpaikat
- Liikkuminen työmaa-alueella
- Henkilökohtaiset suojaimet
- Toiminta hätätilanteessa

Vierailijaperehdytyksessä kannattaa hyödyntää työmaan aluesuunnitelmaa sekä **vierailijaperehdytysjulistetta**



SKANSKA

(intrassa sivulla "Työturvallisuuden lomakkeet). Julisteessa esitellään vierailijaperehdytyksen perusasiat. Julisteen voi tulostaa A3 muodossa työmaan ilmoitustaululle.

Vierailijoita varten työmaalla on syytä olla lainattavia suojaimeja, koska suojaimeen määräykset koskevat kaikkia työmaa-alueella liikkuvia. Hyvä käytäntö on, että vierailijoille annetaan punaiset kypärät, jotta he erottuvat selvemmin muusta työmaaporukasta.

SKANSKA

LIITE 1. Esimerkki RATURVA-kortista (Kortit löytyvät Aion kohdasta 6.4.)

41 Muuraus ja kivityö

Vaarojen tunnistaminen ja arviointi

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Vaarojen poistaminen ja turvallisuuden parantaminen

- Tutustu laastien käyttöturvallisuustiedotteisiin ja koneiden käyttöohjeisiin. Älä käytä viallista konetta tai laitetta.
- Noudata telinesuunnitelmaa ja katso, että käyttöönotto tarkastukset on tehty. Varmista, että telineiden nousutiet ovat turvalliset.
- Varmista, että työkohteen alla liikkuminen on estetty rajaamalla tarpeellinen suojaluokka-alue.
- Kiinnitä huomiota muuraustelineiden ja nousuteiden kestävyyyteen ja kuntoon.
- Varmista, että työtasojen ja aukkojen putoamissuojaukset ovat paikallaan.
- Huolehdi pölypoistosta kulmahiomakoneita käytettäessä.
- Huolehdi riittävästä valaistuksesta sekä työkohteen ja kulkureittien siisteydestä ja järjestyksestä.
- Huolehdi sääsuojauksen tiivyydestä sekä talvella jään ja lumen poistosta.

Ergonomia

- Pyri työskentelemään selkää suorana.
- Käytä sopivan korkuisia ja tukevia työasioja.
- Käytä nostoissa ja siirroissa apuvälineitä, esim. kuljetuskärryjä tai siirrä taakkoja.
- Sijoita tiililietka ja laastialusta siten, että välit vartalon taivuttamista ja kiertämistä.
- Ojenna aina välillä sekä suoraksi ja kädet ylös vartaloon jatkeeksi elpyäkseen.

Apuvälineet

- Pohvensuojaimet lattiatöissä
- Tiilikärryt ajomootorilla ja jarrulla
- Laastikärryt
- Laastipaljujen korokkeet

Suojavälineet

- Käytä hyväksyttyä mallia olevaa hengityksensuojainta laastin valmistuksessa ja kulmahiomakoneita käytettäessä.
- Käytä silmien- ja kuulonsuojaimia tiilisahaa ja kulmahiomakoneita käytettäessä.
- Käytä turvajalkineita ja suojakäsineitä sekä kasvosuojainta käsitellessäsi suolahappoliuosta.
- Käytä suojakypärää aina, kun yläpuolella työskennellään.



Muuraus ja kivityö
Sisältää julkisivu-, väliseinä-, ohutsaumaa- ja laastimuurauksen, perustus- ja seinärakenteiden muuraus- ja rakennuksen ja ulkopuolisten rakenteiden kivityöt kuten luononkivi- ja teko kiviverhouksen sekä betonilaattaverhouksen.
Säätö-, kalkkihiekka-, betoni-, klinkkeri- ja tiililiitien, sekä betoni-, kevytbetoni-, kevytsora- betoni-, kalkkihiekka- ja kipsilappaleiden oik harkkojen muurauksen myös liimaamalla sekä harkkojen ladonnan, sisäpuolisen kiviverhouksen, ulkoportaat ja kivimuurit.

Aloitettavat työt

- materiaalien tarkastukset ja vastaanotto
- työkohteen vastaanotto
- koneiden ja kaluston valmistelu
- mittausyö
- työntekijöiden opetus

Ylläpidettävät työt

- laastinvalmistus
- materiaalien siirrot
- telinetöitä
- suojaukset
- työturvallisuuksitoimet
- materiaalitarkastukset
- siivous

Lopetettavat työt

- siivous ja jätteiden lajittelu
- kaluston siirrot ja varastointi
- valmiin työn jälkisuojaukset
- työkohteen luovutus



Raturva 2 Laadinta: VTT Rakentamisen liiketoiminnan ja prosessit © Rakennusteollisuus RT ry ja Rakennustietosäätiö RTS

SKANSKA

LIITE 2. Työnjohtajan vastuulla on, että työn turvallisuussuunnitelma (TTS) tehdään yhdessä työntekijöiden kanssa jokaisesta alkavasta työmaan viikkosuunnitelmaan merkitystä tehtävästä sekä jokaisesta korkean riskin työvaiheesta erikseen ennen työn aloittamista.

Aliurakoitsijan tekemän suunnitelman tarkastaa ja hyväksyy Skanskan työnjohtaja, jolle jää kopio suunnitelmasta. Tehtäväsuunnitelma voi korvata tämän suunnitelman. Myös tehtäväsuunnitelma on käytävä työntekijöiden kanssa läpi.

Lomake löytyy Ainosta kohdasta 6.3. sekä intrasta sivulta "Työturvallisuuden lomakkeet".

SKANSKA		
TYÖN TURVALLISUUSUUNNITELMA (TTS)		
<p>Työn turvallisuussuunnitelma (TTS) poistetaan turvallisen työnteon esteitä. Tällaisia voivat olla mm. puutteellinen työn vaarojen tunnistaminen tai tekijöiden epäoleellisuus turvallista toimintatavolta. Työnjohtajan vastuulla on, että suunnitelma tehdään yhdessä työntekijöiden kanssa jokaisesta alkavasta työmaan viikkosuunnitelmaan merkitystä tehtävästä sekä jokaisesta korkean riskin työvaiheesta erikseen ennen sen aloittamista. Aliurakoitsijan tekemän suunnitelman tarkastaa ja hyväksyy Skanskan työnjohtaja, jolle jää kopio suunnitelmasta. Tehtäväsuunnitelma voi korvata tämän suunnitelman.</p>		
Projekti / urakka	Työnnumero	Pvm
Työtä tekee (ja yrityksen nimi, jos ei Skanska)	Työtä johtaa	
Työ, jota TTS koskee	Työn kesto (pvm-pvm)	
Mitä työessä tehdään? Luettele kaikki työn vaiheet, esim. aloita materiaalien tuomisesta ja päätä alueen siivoukseen.	Tunnista vaiheeseen liittyvä vaara	Miten vaara hallitaan?
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
Tunnista tehdäänkö tarkennettua suunnittelua edellyttäviä korkean riskin toita	Kyllä	Ei
1. Putoamisvaaralliset työt		
– työskentely ylemmällä nolvilla, yli 3 m korkeilla telineillä tai nostimilla		
– työskentely porrashuoneissa, talotekniikkakulussa, parvekkeilla, ikkuna-aukkojen lähetyillä työpukilla, välipohjan aukkojen lähetyillä		
– tavanomaisesta poikkeavat nostot (kirjallinen nostotyösuunnitelma)		
2. Erityistä vaaraa aiheuttavat työt		
– rakenteiden, rakennusosien purkutöitä		
– työt tie- ja kaivauksilla		
– räjäyttämisen ja louhintatyöt		
– sortumavaaralliset kaivannot tai maahan vajoamisen vaara		
– työt, joihin liittyy raskaiden esivalmistusten osien tai elementtien kokoamista		
– terveyden vaarantava altistuminen kemiallisille tai biologisille aineille tai säteilylle		
– työt kullussa, maanalaississa rakennuskohteissa ja tunnelissa tai sukellustyö		
– työt suurjännitteiden läheisyydessä		
– työt ilmanvaihtolaitteiden rajoitteissa tiiloissa (esim. säiliöt, kaivannot, alapohjan alla)		
3. Kaikki työlajin tavanomaisista riskeistä poikkeavat tilanteet		
– esim. poikkeuksellisen korkea huoneita tai poikkeukselliset säätöolosuhteet		
Jos kyllä, niin mikä?		

Versio 2.0 T311 L19 / T4 7L20