



SAVONIA

Tekniikka

Palopäällystön koulutus

OPINNÄYTETYÖ

OMAN VARAUTUMISEN KEHITTÄMINEN METSÄ GROUPIN
ÄÄNEKOSKEN TOIMIPISTEESSÄ.

Matti Salkojärvi

9.5.2016 

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU

TEKNIikka, KUOPIO

Koulutusohjelma

Palopäällystön koulutusohjelma

Tekijä(t)

Matti Salkojärvi

Työn nimi

Oman varautumisen kehittäminen Metsä Groupin Äänekosken tehtaalla

Työn laji

Päiväys

Sivumäärä

Opinnäytetyö

17.4.2016

43+2

Työn ohjaaja(t)

Toimeksiantaja

Vanhempi opettaja Kimmo Vähäkoski

Metsä Group

Tiivistelmä

Metsä Group teetti vuonna 2014 selvityksen Suomessa sijaitsevien tehtaiden edellytyksistä hallita onnettomuustilanteita ja selvityksen perusteella haluttiin kehittää omaa varautumista ja kykyä hallita tilannetta siihen saakka kunnes pelastuslaitos ottaa tilanteen johtovastuun. Tämän toiminnallisen opinnäytetyöni kohteeksi valikoitui Äänekosken yksikkö ja sen henkilöstön valmiuksien kehittäminen.

Opinnäytetyön aiheeksi muodostui kaksi erillistä osaa oman varautumisen saralla. Metsä Group teki päätöksen hankkia Virve-radiopuhelimia Äänekosken tehdasalueelle edistääkseen yhteydenpitoa viranomaisiin. Henkilöstöä tulee kouluttaa radiopuhelimien käyttöön, joten opinnäytetyön osana syntyi PowerPoint koulutusmateriaali ja ohje yhteydenpitoon viranomaisten kanssa. Toinen osa oli kehittää työpaikkasuojeluhenkilöstön valmiuksia onnettomuustilanteiden omatoimiseen hallintaan ennen ulkopuolisen avun saapumista paikalle. Tässä päädyttiin uudistamaan työpaikkasuojeluhenkilöstön harjoitusohjelmaa, arvioimaan harjoitusten sisältöä ja yhteistyömahdollisuuksia paikallisen pelastuslaitoksen kanssa.

Opinnäytetyö sisältää teoriaosuuden ja koulutusmateriaalin Metsä Groupin omaan käyttöön ja suosituksia harjoittelun kehittämiseen. Opinnäytetyön tuotosta on tarkoitus voida hyödyntää myös muissa Metsä Groupin toimipisteissä.

Asiasanat

työsuojelu, varautuminen, henkilöstö

Huomioitavaa

luottamuksellinen

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
UNIT OF BUSINESS AND ADMINISTRATION, KUOPIO

Degree Programme, option

Fire Officer (Engineer)

Author(s)

Matti Salkojarvi

Title of study

Development of Metsa Group's models for emergency preparedness at Aankoski mill.

Type of project

Date

Pages

Thesis

17.4.2016

42+2

Supervisor(s) of study

Executive organisation

Senior lecturer Kimmo Vahakoski

Metsa Group

Abstract

In 2014 Metsa Group conducted a survey about their Finnish-based factories' current level of emergency preparedness. The aim of the survey was to improve the level of emergency preparedness of Metsa Group and increase its ability to control emergency situations before the fire department arrives at the scene of an accident. Concerning that survey the focus of this functional thesis is placed upon improving the training and education of safety personnel working at a Metsa Group factory located in Aankoski.

A thesis consists of two parts. The aim of the theoretical part was to create a PowerPoint user manual for the usage of Virve-radiophones and to instruct how to contact authorities via the Virve network. The objective of the educational part was to update and restructure safety personnel's training guidelines for emergency situations, to develop their training methods and evaluate potential co-operation opportunities with local fire departments.

The theoretical part of this thesis is published in Theseus. Nevertheless, some parts of the educational part that contain confidential information are either partly or fully excluded from the published version of this thesis. Every document of the thesis is made in the way that they are applicable to educational utilization of other factories of Metsa Group.

Keywords

preparedness, factory, safety personnel

Note

confidential

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	5
2 TYÖN TAUSTA	6
3 TYÖN TAVOITTEET	8
3.2 Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi.....	8
3.1.2 Työn rajausta.....	9
4 OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSTAPA.....	10
5 METSÄ GROUP.....	11
5.1 Työpaikkasuojeluhenkilöstön esittely Äänekoski.....	13
5.2 Työpaikkasuojeluhenkilöstön toiminta vahinkotilanteessa Äänekoskella.....	15
5.3 Miksi tpslu-henkilökuntaa pitää kouluttaa?.....	17
5.4 Elämyksellisyys harjoittelussa.....	19
5.5 Perehdytyksen tarkoitus.....	20
5.5.2 Yhteistoiminnallisuus.....	20
5.6 Pelastuslaitoksen harjoittelun tarve yhteistyössä tpslu-henkilöstön kanssa ja sen edut sekä haitat.....	23
6 METSÄ GROUPIN KRIISINHALLINTASUUNNITELMA.....	25
6.2 Kriisinhallintasuunnitelman vaiheet	25
7 TYÖSUOJELU	27
7.1 Riskien arviointi ja työturvallisuus.....	29
7.2 Riskien arvioinnin hyödyntäminen.....	30
7.3 Työtehtävien riskien arviointi.....	31
8 LAKIPERUSTAA OPINNÄYTETYÖLLE	34
9 VIRVE-PUHELINTEN HANKINTA	35
9.2 Koulutus ja osaamisen testaus (VIRVE).....	36
10 POHDINTA	38
10.1 Suositukset.....	39
10.2 Työn tuotos	39
LÄHTEET	40
LIITE 1 PowerPoint koulutus	41
LIITE 2 Harjoitusohjelman päivitys	42

1 JOHDANTO

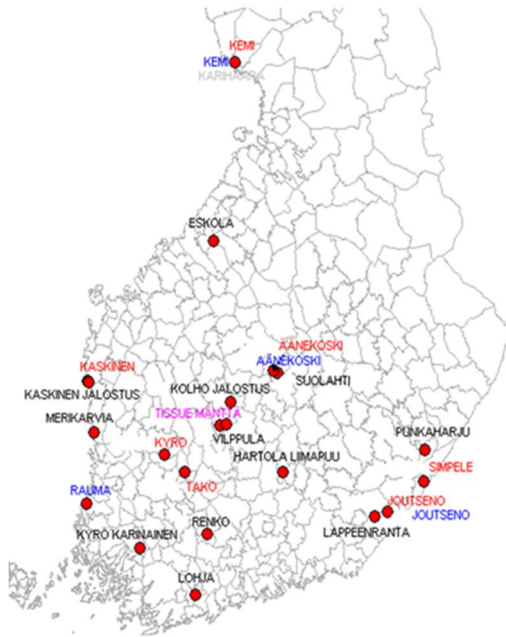
Opinnäytetyön idea tuli työskennellessäni palomies-sairaankuljettajana Keski-Suomen pelastuslaitoksella Äänekosken paloasemalla. Paloasemalla puhuttiin jatkuvasti uuden biotuotetehtaan tulemisesta Äänekoskelle ja sen vaikutuksista pelastuslaitoksen valmiuteen ja siihen, ja kuinka Äänekosken paloasemalla varaudutaan tähän. Tuleeko kenties lisää miesvahvuutta, kuinka tehtaan rakennusvaihe ja uudet järjestelyt vaikuttavat pelastustoimintaan muutenkin jo haastavalla tehdasalueella. Kiinnostavan aiheen valinta oli tuntunut hankalalta, mutta tämä projekti vaikutti mielenkiintoiselta ja lisäksi se olisi ajankohtainen ja liittyy läheisesti nykyiseen työpaikkaan. Muiden opiskelukiireiden vuoksi hiukan unohtunut opinnäytetyö tuli ajankohtaiseksi, kun puolivahingossa Pelastusopiston opinnäytetyöaihepankkia selatessani löysin Metsä Groupin ilmoituksen opinnäytetyön aiheesta. Otin yhteyttä ilmoituksen yhteyshenkilöön ja Metsä Group konsernin turvallisuusjohtajaan Risto Montoon, ja sovimme nopeasti tapaamisen Pelastusopistolle jo seuraavalle viikolle. Sain kuulla Metsä Groupin tehneen selvityksen tehtäidensä varautumisen tasosta, ja tämän selvityksen perusteella sitä oli syytä kehittää. Sovimme alustavasti mahdollisesta sisällöstä ja kehittämistarpeista sekä työn aikataulusta. Työ rajattiin tässä vaiheessa koskemaan Äänekosken tehdasaluetta ja sen henkilöstöä.

2 TYÖN TAUSTA

Metsä Groupin biotuotetehdasprojekti Äänekosken tehdasalueella on suurimpia metsäteollisuuden investointeja Suomen historiassa noin 1,3 miljardin euron arvollaan. Opinnäytetyö ei suoranaisesti liity tähän projektiin, mutta opinnäytetyössä on otettava huomioon tulevaisuuden haasteet uusien prosessien ja rakennusten suhteen. Vanhan tehtaan tuotanto pysyy normaalina, ja uutta tehdasta rakennetaan kesän 2016 aikana noin 1500 työmiehen voimin, työntekijöistä suuri osa tulee ulkomailta ja luo omat haasteensa turvalliseen työskentelyyn tehdasalueella. Suunnitelmissa on saada uusi biotuotetehdas toimintaan vuoden 2017 aikana.

Työn varsinainen tausta tulee Metsä Groupin tarpeesta kehittää omaa varautumistaan ja onnettomuuksien ensitilanteiden hallintaa, joten voidaan sanoa työn aiheen olevan työelämälähtöinen. Tämä tarve tuli ilmi yrityksen oman selvityksen perusteella, jossa tutkittiin eri toimipisteiden mahdollisuuksia hallita ja rajoittaa onnettomuuksia omatoimisesti ennen julkishallinnollisen pelastustoimen saapumista paikalle. Selvitys tehtiin vuonna 2014, ja selvityksen mukaan onnettomuuksia pystyttiin hallitsemaan omatoimisesti 10 - 35 minuuttia ja toimintaa pyritään edelleen kehittämään myös pidempään hallinta-aikaan. Tavoitteena on, että toimipaikoilla hallittaisiin omatoimisesti häiriötilanteita niiden havaitsemisesta 30 minuutin ajan tai siihen hetkeen, jolloin julkishallinnon pelastusyksiköt ottavat tilanteiden vaatiman toiminnallisen vastuun. Tämä aika vaihtelee sen mukaan, kuinka nopeasti paikallinen pelastuslaitos saa paikalle tarvittavat resurssit. Useissa Metsä Groupin kohteissa kunnallisen pelastustoimen joukkuevahvuisen lähdön saapuminen kestää jopa pidempään kuin 30 minuuttia, joten tehtaan henkilökunnan on kyettävä hallitsemaan ja rajoittamaan onnettomuuden vaikutuksia itsenäisesti. Suomen kaakkoiskulmassa sijaitsevien toimipisteiden tulee selviytyä omatoimisesti pisimpään, sillä kunnallisen pelastustoimen yksiköt tulevat kaukaa ja toimivat usein 5 - 15 minuutin varallaololla. (kuva 1)

Luonnollisesti syyt, miksi yritykset haluavat kehittää onnettomuustilanteiden hallintaa, ovat vähentää häiriötilanteista aiheutuvia kuluja ja tuotannon keskeytyksiä tai pahimmassa tapauksessa jopa tuotantoyksikön tuhoutumisen. Näistä seuraavat taloudelliset vaikutukset ovat merkittäviä yrityksen talouden kannalta ja vaikuttavat myös yksittäisiin työntekijöihin.



Kuva 1. Metsä Group – toimipisteet Suomessa.

3 TYÖN TAVOITTEET

Työn tavoitteita ja opinnäytetyön sisältöä käsiteltäessä pohdittiin Metsä Groupin tavoitteita ja toiveita sekä sitä, mitä niistä on mahdollista opinnäytetyön puitteissa suorittaa. Yrityksen tavoitteena on kehittää työpaikkasuojeluhenkilöstön ja tehtaan toiminnasta vastuullisten vuoroinsinöörien ja vuoromestareiden organisatorisia valmiuksia ja antaa välineitä ja osaamista onnettomuustilanteen hallintaan. Tässä päädyttiin henkilöstön valmiuksien kehittämiseen uudistamalla ja muokkaamalla työpaikkasuojeluhenkilökunnan vuosiharjoitussuunnitelmaa ja luomalla siihen riskiarvioon perustuvia harjoituksia. Lisäksi kehitettiin yhteydenpitoa pelastustoiminnan johtajaan Virve-radion käyttökoulutuksella sekä huomioimalla, kuinka saadaan henkilöstö pidettyä motivoituneena työpaikkasuojeluun ja osallistumaan työpaikkasuojeluhenkilökunnan harjoituksiin.

3.2 Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi

Opinnäytetyön on tarkoitus olla toiminnallinen ja käytännönläheinen kehittämistyö, jonka keskiössä on henkilöstön toiminta niin miehistö kuin esimiestasolla, Siksi myös toimenpiteissä keskitytään vahvasti henkilöstön kehittämiseen harjoitusten, toimintamallien ja koulutusten muodossa.

Toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee Vilkan ja Airaksisen (2003.9,170) mukaan ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista, toiminnan järjestämistä ja järjeistämistä. Olennaista opinnäytetyöhankkeessa on kehittää työelämää käytännönläheisellä tavalla. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla alan mukaan ammatilliseen käytäntöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus, kuten perehdyttämisopas, ympäristöohjelma tai turvallisuusohjeistus.

Käytännön harjoituksilla kehitetään henkilöstön henkilökohtaisia taitoja ja ymmärrystä sammutus- tai muun toiminnan vaikutuksista onnettomuuden kehitykseen ja harjoituksissa pyritään kokonaisuuden hahmottamiseen. Harjoituksissa pyritään elämyspedagogiseen oppimiseen ja harjoitusten tulee antaa haasteita ja kokemuksia osallistujille, jolloin niiden tekemiseen riittää mielenkiintoa. Niiden tulee olla riittävän laaja-alaisia ja vastata

todellisia riskianalyysiin ja kokemuserustaan pohjautuvia onnettomuustilanteita. Harjoitukseen sisällytetään tehtävät jokaiselle johtamistasolle ja pelastuslaitoksen osuus, joka pyritään toteuttamaan yhteistoimintaharjoituksena, näin saadaan molemmille osapuolille kokemusta yhdessä toimimisesta. Aikataulutetaan työpaikkasuojeluhenkilökunnan harjoitussuunnitelma vastaamaan pelastuslaitoksen pakollisten harjoitusten vuosikelloa, jolloin saadaan helpommin paikalle kalustoa ja henkilöstöä pelastuslaitoksen operatiivisesta henkilöstöstä. Tämän toivon tuovan lisää sisältöä ja kiinnostavuutta harjoituksiin tehtaan henkilökunnalle ja pelastuslaitoksen ammattihenkilöstölle alueen ja riskikohteiden tunte-
musta soveltavien harjoitusten myötä. Uudistetuilla harjoituksilla pystytään selvittämään käytännön suorituskykyä koko henkilöstön osalta ja johtamissuunnittelua hyväksikäyttämällä löydetään mahdollisia heikkoja kohtia.

Virve-puhelimeen liittyen tehdään personoitu koulutuspaketti tehtaan esimiehille ja koulutetaan henkilöstö Virve-radion käyttöön PowerPoint-esityksen ja käytännön harjoitusten kautta. Hyödynnetään pelastustoimen Virve-ohjeita ja muokataan niistä sopiva koulutuspaketti puhelimen tekniikan ja käytön koulutukseen, jotta viestintä on tehokasta. Hyvä ja kattava koulutus on tarpeen, sillä mikäli käyttö ei ole luontevaa ja onnistu paineenkin alla, voi Virve-puhelimen käyttö olla enemmän rasite kuin hyöty onnettomuustilanteessa.

3.1.2 Työn raja

Työ on rajattu koskemaan työpaikkasuojeluhenkilöstöä ja heidän koulutustaan ja harjoitteluaan. Jatkossa opinnäytetyössä käytetään työpaikkasuojeluhenkilöstöstä tpslu-
henkilöstö. Rakennustekniset ja palotekniset laitteistot sisältyvät vain harjoitusten realistisen toteuttamisen osalta työhön. Teknisten laitteiden toimintaan tai kehittämiseen ei panosteta, mutta mikäli niissä havaitaan puutteita, ilmoitetaan asiasta eteenpäin. Työn kohteina toimivat Metsä Groupin Äänekosken tehtaan henkilöstö. Toimintamallit ja Virve-
koulutus pyritään tekemään sellaisiksi, että niiden käyttö on mahdollista muokattuina myös muissa Metsä Groupin toimipisteissä.

4 OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSTAPA

Mielestäni oman opinnäytetyöni tyyli on lähimpänä hermeneuttista tutkimusta, jossa pyritään tutkittavan kohteen mahdollisimman syvälliseen tuntemukseen. Jyväskylän yliopiston KOPPA- palvelu kuvaa hermeneuttista tutkimusta seuraavasti:

Strategia korostaa subjektiivista tulkinnallisuutta tekstin, taiteen, kulttuurin, yhteiskunnallisten ilmiöiden ja ajattelun merkitysten tutkimisessa. Strategia muodostaa siten vastakohtan objektiivisuutta ja tulkinnoista riippumattomuutta korostaville tutkimusstrategioille. Hermeneuttinen tutkimus sisältää eritavoin painottuneita tutkimuksen lähestymistapoja. Myös hermeneuttisessa tutkimuksessa käytetyt analyysimenetelmät vaihtelevat ja monilla tieteenaloilla on omia erityisiä menetelmiä tutkimuskohteiden tulkitaan. Hermeneuttinen tutkimus on tyypillistä laadullista tutkimusta. (Jyväskylän yliopisto 2015)

Opinnäytetyön laajuudessa 17 opintopisteen työssä kohteen syvälinen tuntemus ei mielestäni ole aivan mahdollista, mutta työn kohteeseen hyvin tutustumalla, esimerkiksi lukemalla yrityksen omia julkaisuja ja koulutusmateriaalia ja haastattelemalla työntekijöitä, voi saavuttaa riittävän tietotason ja ymmärryksen, miksi siellä toimitaan jollain tietyllä tavalla.

Hermeneuttiseen tutkimukseen liitetään usein hermeneuttinen kehä, joka kuvaa tällaisen tutkimuksen kulkua ja ymmärryksen etenemistä eri vaiheissa. (kuva 2)



Kuva 2. Hermeneuttinen kehä. Laitinen ja Väkiparta 2013, 10.

5 METSÄ GROUP

Opinnäytetyön kannalta on tärkeää tuntea yritys ja sen toimintatavat ja tässä tapauksessa koko tehdasalue, sillä tehdasintegraation alueella toimii useita yrityksiä ja monilla on yhteistyötä keskenään ja tulevaisuuden visiona on tiivistää symbioosia.

Äänekoski on noin 20 000 ihmisen kaupunki Keski-Suomessa ja sijaitsee noin 50 kilometriä pohjoisen suuntaan nelostietä Jyväskylästä. Opinnäytetyön kohteina toimivat Metsä Groupin toimipisteet Metsä Board ja Metsä Fibre sijaitsevat Äänekosken tehdasalueella, joka on Keiteleen rannassa ja aivan Äänekosken keskustan tuntumassa, ja Suolahdessa sijaitseva Metsä Wood, joka keskittyy vanerin tuotantoon. (Turvaopas Äänekoski 1/2013)

Metsä Group on vastuullinen metsäteollisuuden konserni, joka toimii noin 30 maassa ja muodostuu Metsäliitto Osuuskunnasta, siihen kuuluvista Metsä Forestista ja Metsä Woodista sekä osuuskunnan tytäryhtiöistä Metsä Tissuesta, Metsä Boardista ja Metsä Fibrestä. Metsäliitto Osuuskunta on Metsä Groupin emoyhtiö, ja osuuskuntaan kuuluu noin 122 000 metsänomistajaa. Metsä Group keskittyy viiteen päätoimintoon, jotka ovat pehmo- ja ruuanlaittopaperit, sellu, kartonki puutuotteet ja puutavaran hankinta ja muut metsäpalvelut. (Turvaopas Äänekoski 1/2013.)

Metsä Fibre Äänekosken tehdasalueella on yksi maailman johtavia havusellun tuottajia, Äänekoskella valmistetaan yli 500 000 tonnia valkaistua sulfaattiselluloosaa. Käytettävä puu tulee kotimaisista metsistä. Tehdas on biopolttoaineeseen perustuvan energian nettotuottaja ja tuottaa tarvittavan energian eli sähkön ja lämmön polttamalla soodakattilassa keittokemikaaleihin liunneen puuaineksen. Kemikaalit pyritään käyttämään uudelleen mahdollisimman tehokkaasti. (Turvaopas Äänekoski 1/2013.)

Metsäboard Äänekosken tehdassaitilla on Euroopan johtava taivekartongin valmistaja ja työllistää noin 200 henkilöä. Tehtaalla valmistuu noin 240 000 tonnia päällystettyä valkopintaista kraftlaineria, jossa se on koko maailman johtava tuottaja. Näitä tuotteita käytetään korkealuokkaisiin pakkauksiin ja graafisiin tuotteisiin. (Turvaopas Äänekoski 1/2013.)

Äänekosken tehdasalueella toimii myös muita yrityksiä kuten Äänevoima oy, CP Celco oy ja Specialty minerals oy. Äänevoima tuottaa sähköä tehdasalueen käyttöön ja valmistaa tehdasintegraatin vedet ja paineilman sekä Äänekosken kaupungin kaukolämmön. Äänevoima käyttää polttoaineena kartonkitekhtaalta tulevaa puun kuorta, turvetta ja polttoöljyä. (Turvaopas Äänekoski 1/2013).

CP Kelco Oy on maailman suurin karboksimeetyliselluloosan (CMC) valmistaja. CP Kelco Oy myy maailmanlaajuisesti Cmc:tä esimerkiksi paperi-, elintarvike-, lääke-, henkilöhygieniä-, pesuaine- ja öljynporausteollisuuden tarpeisiin. Henkilöstöä on noin 230 Äänekoskella ja tehdas tuottaa noin 70 000 tonnia Cmc:tä vuodessa. (Turvaopas Äänekoski. 1/2013)

Äänekosken PCC-tehdas Specialty Minerals oy tuottaa saostettua kalsiumkarbonaattia paperi ja kartonkiteollisuuden raaka-aineeksi. Tehdas tuottaa vuosittain noin 120 000 tonnia kalsiumkarbonaattia. Saostettua kalsiumkarbonaattia käytetään paperin ja kartongin täyte- ja päällysteaineena. Äänekosken tehtaalla työskentelee noin 10 henkilöä. (Turvaopas Äänekoski. 1/2013)

Tehdasalueella alkoi erittäin suuri metsäteollisuuden investointi, kun rakennustyöt alkoivat 2015 vuoden alussa uuden biotuotetehtaan osalta. Projekti on Suomen suurimpia metsäteollisuuden investointeja noin 1,2 miljardin euron arvolla. Tehdasalueelle kehitetään ainutlaatuinen biotalouden ekosysteemi, jossa sellutehdas toimii ytimenä. Tehtaan ympärille rakentuu teollinen symbioosi, jossa eri toimijat hyödyntävät toisiaan. Tehtaan tulisi käynnistyä vuoden 2017 syksyllä, ja ideaalitulassa tehdasalueelta ei synny lainkaan kaatopaikalle vietäviä jätteitä. (Turvaopas Äänekoski. 1/2013)

Biotuotetehdas projekti on erittäin merkittävä työllistäjä ja tuo työtä koko arvoketjussa yli 2500 ihmiselle ja koko rakennusaikana yli 6000 henkilötyövuotta lähinnä metsätalouteen ja puunkuljetukseen. Uuden tehtaan myötä puunkäyttö lisääntyy nykyisestä noin 2,4 miljoonasta kuutiosta yli kuuteen miljoonaan kuutioon. Tehtaan on arvioitu kasvattavan vientiä yli 0,5 miljardia vuosittain ja tukevan koko Suomea uusiutuvan energian käytön tavoitteiden osalta lisäämällä sitä 2 % -yksiköllä. (Turvaopas Äänekoski. 1/2013)

Biotuotetehdasprojekti on siis työpaikkojen ja niiden jatkuvuuden kannalta erittäin tärkeä Äänekosken seudun ja koko Keski-Suomen kannalta ja näkyy Äänekosken kaupunkikuvassa usean vuoden ajan liikennemäärien ja ihmisten liikkumisen myötä. Esimerkiksi raskaan kaluston liikennöinti Äänekoskella kolminkertaistuu, ja vaikka uusia reittejä raskaille kuljetuksille on rakenteilla, liikenteen kasvu näkyy myös kaupungin keskustan alueella. Tehdasalueella tapahtuu paljon, sillä uusi tehdas rakennetaan samaan aikaan, kun vanhan tehdas vielä pyörii täysillä samalla tontilla. (Turvaopas Äänekoski. 1/2013)

Tehdasalue on myös erittäin haasteellinen ja merkittävä kohde Keski-Suomen pelastuslaitoksen kannalta, ja uusien rakennuksien ja toimintojen lisääntyessä on pelastuslaitoksen jatkuvasti päivitettävä tietojaan ja osaamistaan tehdasalueesta, jotta pystytään yhteistyössä tehtaan oman henkilökunnan kanssa estämään ja rajoittamaan mahdollisia onnettomuuksia riittävän tehokkaasti. Pelastuslaitoksen on tuotettava johtamista ja onnettomuustilanteen hallintaa mahdollistavia dokumentteja kuten kohdekortteja, sillä suuri osa Äänekosken asemalla työskentelevistä on ulkopaikkakuntalaisia ja tehdasalueen tuntemus hyvin vaihtelevaa. (Turvaopas Äänekoski. 1/2013)

5.1 Työpaikkasuojeluhenkilöstön esittely Äänekoski

Äänekosken tehdasintegraation alueella toimivista yrityksistä Metsä Boardilla, Metsä Fibrellä ja CP Celco Oy:llä on omaa työpaikkasuojeluhenkilöstöä. Monet tpslu-henkilöstöstä ovat paikallisessa VPK-toiminnassa mukana ja käyneet sammutusmies ja ensivastekursseja, joten ammattitaitoa toimia onnettomuustilanteessa löytyy. Tpslu-henkilöstöä löytyy Metsä Boardin ja Fibren toimipisteistä yhteensä noin 70, ja heistä kymmenkunta on savusukelluskelpoisia. (Purola 2015)

Työpaikkasuojeluhenkilökunta harjoittelee Äänekosken tehdasalueella kerran kuukaudessa etukäteen harjoittelusuunnitelmassa mainitun harjoituksen, jonka kesto on kaksi tuntia, ja kerran vuodessa järjestetään yhteistoimintaharjoitus pelastuslaitoksen ja muiden tehdasintegraation toimijoiden kanssa. Tpslu-henkilöstö on jakautunut erikseen omiksi ensiapu- ja sammutus/pelastusyksiköiksi, joilla on omat suunnitellut harjoituksensa. (Purola 2015)

Työpaikkasuojeluhenkilökunnan toiminta poikkeaa kuitenkin perinteisestä VPK-toiminnasta monellakin tapaa. Tpslu-henkilöt ovat työsuhteessa, joten heille ei erikseen makseta hälytyksiin osallistumisesta. Minkäänlaista varallaolojärjestelmää ei ole, mutta harjoitukseen vapaapäivinä osallistuville maksetaan palkka. Työpaikkasuojelun operatiivista toimintaa johtaa päivätyöaikaan silloin kun on paikalla turvallisuuspäällikkö, niin kauan kun aluepelastuslaitoksen P3 saapuu kohteeseen ja kunnallisen pelastustoimen yksiköt aloittavat toimintansa. Toki tpslu-henkilöstön tehtävät eivät tähän loppu vaan pyritään tukemaan ja antamaan asiantuntija-apua kaikilla toiminnan tasoilla pelastuslaitoksen väelle. Tpslu-ryhmän asiantuntemus antaa mahdollisuuden torjua lisävahinkojen syntymistä tai niiden vaikutusten laajenemisen omalla prosessituntemuksellaan sellaisissa tapauksissa, joissa vahinko kohdistuu suoraan prosessilaitteisiin. Prosessin ohjaaminen vahinkotilanteessa turvalliseen tilaan on myös tärkeää tehokkaan torjuntatyön kannalta. Tämä nopeuttaa pelastuslaitoksen työskentelyä merkittävästi. (Purola 2015).

Vuorossa pelastustoimet käynnistää vuoroinsinööri ja Metsä Boardin vuoroinsinööri johtaa tilannetta. Hälytykset tehdään suoraan hätäkeskukseen, josta välitetään tehtävät pelastustoimelle. Tpslu-ryhmien peruslähtökohta on se, että tehtaalla olisi aina minimissään 1+ (2-4) henkilön vahvuinen iskujoukko. Ryhmällä on vähintään sammutustyönkurssin ja hätäensiapuvalmiuden mukainen koulutus. Tällä henkilöstöllä on onnettomuuden uhatessa tai vahinkotilanteessa ensisijainen tehtävä pelastaa vaarassa olevat ja mahdollisesti vahingoittuneet henkilöt sekä aloittaa tarvittavat ensitoimet. Esimerkiksi tulipalotilanteessa tehtävänä on pelastaa ne, jotka eivät omatoimisesti pääse poistumaan ja tehdä ensiisku ja rajoittaa paloa sekä luoda edellytykset pelastuslaitoksen tehokkaaseen työskentelyyn. (Purola 2015)

Työpaikkasuojelun palo- pelastuskalusto on osastoilla sijoitettuna sammutuskärryyn. Tpslu-henkilön henkilökohtaisen sammutusasun tulisi olla työpisteen läheisyydessä. Erikois- ja lisäkalusto on sijoitettuna Metsä Fibren paloasemalle. (Purola 2015)

Pitkän ajan kuluessa Metsä Group pyrkii Äänekoskella parantamaan koko henkilöstön pelastustaitoja erilaisilla koulutuksilla, sillä onnettomuustilanteessa koko henkilökunta auttaa parhaansa mukaan tpslu- henkilöstön toimintaa. Tehtaalla pyritään siihen, että koko henkilöstöllä olisi tulityökortti ja alkusammutuskoulutukset. Tulitöissä tehtävät ilman pitoisuus mittaukset suorittaa tähän koulutettu prosessinhoitaja. Kaikki hälytykset

kuten automaatti, painikehälytykset ja murtohälytykset ohjataan hätäkeskukseen Vaasaan. (Purola 2015)

5.2 Työpaikkasuojeluhenkilöstön toiminta vahinkotilanteessa Äänekoskella

Kun paloilmoitus tulee automaattiselta paloilmoittimelta tai puhelinhälytyksenä (112), hälytyksen saavat gsm-puhelimiinsa paikalla oleva vuoroinsinööri, osastovastaavat, muut avainhenkilöt ja pelastuslaitoksen P3 ja P4. Vuoroinsinööri voi irrottaa välittömästi vahinkopaikalle kaikki tuotannon kannalta mahdolliset tpslu-ryhmään kuuluvat henkilöt pelastus- ja sammutustyöhön. Vuoroinsinöörin johdolla ryhmä aloittaa sammutustoimet alkusammuttimilla. Paikalle tulee myös pelastuslaitoksen palomestari P3 (6 min.), joka ottaa johtovastuun ja vuoroinsinööri toimii prosessiasiantuntijana P3:lle. Vuoroinsinöörillä on oltava Virve-puhelin yhteydenpitoon ja Tulevaisuudessa näitä virve-puhelimia on käytössä 10 - 12 kappaletta koko tehdasalueella kaikilla eri integraatin toimijoilla ja varti-joilla. (Purola 2015)

Pelastustehtävässä sekä kemikaalivuodon sattuessa toiminta on ryhmitykseltään samanlainen. Ryhmäläisillä on oltava paineilmahengityslaitteiden käytön osaaminen. Kemikaali- ja savusukellustehtävässä pyritään siihen, että jokaisessa vuorossa olisi vähintään yksi henkilö, jonka osaaminen tai pätevyys riittää tehtävän suorittamiseen. Suuressa vahinkotilanteessa tehtaan sukeltaja toimii aluepelastuslaitoksen yksiköitten prosessiasiantuntijana sukellustehtävässä. Mikäli onnettomuus tai vaaraa aiheuttava tilanne sattuu päiväaikaan, tukevat päivätöissä olevat tpslu-ryhmään kuuluvat henkilöt vuoron vahingontorjuntatyötä. Päiväaikaan asiantuntijatehtävässä toimii osaston linjavastuussa oleva henkilö. (Purola 2015)

Ryhmän ensiapuasiantuntijat on myös hälytettävissä tilanteen niin vaatiessa Mars-hälytysjärjestelmän avulla. Ryhmän suoja-asut on sijoitettu lähelle työpistettä. Asianmukaisesti varustettu ensiapureppu sekä defibrillaattori on sijoitettuna kaappiin voimalaitoksen käytävällä, defibrillaattori ja lääkehappipullo ovat myös kurimolla, kuivaamolla ja korjaamolla. (Purola 2015).

Mikäli onnettomuus on pitkäkestoinen vaikutuksiltaan ja torjuntatyö, voidaan vahingon-torjuntatyöhön hälyttää erikseen asiantuntijahenkilöitä tpslu-ryhmästä tapauksen määrää-miin tehtäviin, Tällaisia tehtäviä voivat olla esimerkiksi öljyntorjunta-, palovartiointiteh-tävät tai alapuoliseen vesistöön kohdistuneet vahingot. (Purola 2015)

Tehdas vastaa itse henkilöstön perehdytyksestä ja koulutuksesta. Perinteisiä nuoriso-osastoja ei ole tuottamassa uutta innokasta pelastushenkilöstöä vaan työntäjän on kyet-tävä houkuttelemaan motivoitunutta ja mielellään hyväkuntoista henkilökuntaa mukaan tärkeään toimintaan muilla keinoin. Koulutusohjelma uudistetaan vuosittain, ja sen laati-misesta vastaa tpslu- henkilöstö itse. Mikäli koulutuksissa tarvitaan asiantuntijaa, voidaan hyödyntää pelastuslaitosta erillisen sopimuksen mukaan. Pelastuslaitos huolehtii lisäksi letku- ja paineilmalaitteiden sekä kaasupukujen huolloista. Muut säännölliset tarkastukset hoitavat ulkopuoliset yhteistyökumppanit. Tällaisia tarkastuksia ovat esimerkiksi en-siapukaappien sisältö, suodatinnaamarit, hätä- ja silmäsuihkut, pikapalopostit sekä muut kiinteät sammutinlaitteistot. (Purola 2015)

Muihin palokuntamuotoihin verrattuna tämä työpaikkasuojeluhenkilökuntatoiminta eroaa siinä mielessä, että työskennellessään ja harjoituksiin osallistuessa työntekijät suo-jelevat samalla omaa työpaikkaansa ja osoittavat olevansa kiinnostuneita toiminnan jat-kumisesta ja ihmisten turvallisuudesta omalla työpaikallaan. Tämä asia on varmasti yksi tärkeä motivaatiotekijä ja houkutin, miksi ihmiset haluavat osallistua tpslu-toimintaan. Toinen motivaatiotekijä on tehtävien ja taitojen monipuolistuminen; oman vakituisen työnsä lisäksi on mahdollista oppia uusia tietoja ja taitoja sekä saada omia kykyjään vas-taavia käytäntöön sovellettavia haasteita tilanteista, joita muuten harvoin pääsee koke-maan. Lisäksi tällaisissa tpslu-ryhmissä on yleensä hyvä ryhmähenki, kun työn kuva on selkeä ja tavoitteellinen, on osallistuminen palkitsevaa, vaikka siitä ei rahallista korvausta normaalin palkan lisäksi saisikaan. (Purola 2015)

Työpaikkasuojeluhenkilökunta toimii asiantuntijana ja oppaana kunnallisen pelastustoi-minnan yksiköille onnettomuustilanteessa, sillä onhan työntekijöillä paras mahdollinen tietämys ympäristöstä ja teknisistä laitteista. Vaikka päävastuu pelastustoiminnasta onkin pelastustoimella, on ammattitaitoinen henkilökunta korvaamaton voimavara ja apu tehtä-vien menestykselliseen hoitoon. Työpaikkasuojeluhenkilökunta toimii osana yrityksen

turvallisuusorganisaatiota ja tekee kokonaisvaltaista työtä yrityksen turvallisuuskulttuurin parantamiseksi. (Purola 2015)

Yritysturvallisuus sisältää henkilöturvallisuuden, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuuden, pelastustoiminnan ja rikosturvallisuuden, tuotannon- ja toiminnan turvallisuuden, työturvallisuuden, ulkomaantoimintojen, valmiussuunnittelun ja ympäristösuunnittelun osa-alueita. Näiden lisäksi yritysturvallisuus sisältää ja turvallisuusjohtamisen, joka ei ole varsinainen osa-alue vaan osa yrityksen johtamista. (Ikonen Maarit 2009.)

5.3 Miksi tpslu-henkilökuntaa pitää kouluttaa?

Henkilökunta, joka osallistuu työpaikkasuojelutoimintaan, voi joutua toimimaan sammutus-, pelastus-, kemikaalintorjunta- ja opastustehtävissä. Jotta työntekijät suoriutuvat näistä tehtävistä turvallisesti ja tehokkaasti, on heidän koulutauduttava ja ylläpidettävä taitojaan. Koulutus tapahtuu tällä hetkellä pääosin tehtaan alueella ja sisältää teoriaa sekä käytännön harjoituksia. Työturvallisuuslaki edellyttää työnantajaa huolehtimaan työntekijöidensä turvallisuudesta ja terveydestä tämän suorittaessa työtehtäviään, ja osa tpslu-henkilöstön tehtävistä voidaan luokitella erityisvaarallisiksi tehtäviksi, jolloin heidän pätevyytensä ja henkilökohtaiset ominaisuutensa tulee soveltua näihin tehtäviin. (Harra, Raitaniemi ja Ruohotie 2000, 181 - 182.)

Työpaikkakoulutuksen vahvuus ja samalla yrityksen kannalta merkittävin asia on koulutusresurssien kohdistaminen suoraan oman yrityksen toimintaan. Kun koulutus ja kehittäminen tapahtuvat työpaikalla, koulutuskustannukset ovat halvemmat ja työntekijöiden motivaatio koulutukseen on yleensä suurempi. Työpaikkakoulutuksen uhkana ovat kuitenkin kiire ja rahallisten resurssienvähäisyys. Mikäli systemaattinen henkilöstön koulutus ei kuulu yrityksen toimintatapoihin, tarvitaan alkuun koulutusmyönteisyyden herättämistä. Systemaattinen koulutus ei tarkoita jatkuvaa koulutuksessa olemista, vaan oppimisen prosessimaisuutta ja suunnitelmallisuutta. (Harra, ym. 2000, 181 - 182.)

Resurssianalyysin tarkoituksena on selvittää käytössä olevat koulutusresurssit, siis esimerkiksi kouluttajat, kalusto, yhteistyömahdollisuudet muiden viranomaisten ja yhteistoiminta-alueen muiden pelastuslaitosten kanssa ja taloudelliset mahdollisuudet. (Rantala 1999, 13.)

5.4 Elämyksellisyys harjoittelussa

Tpslu-henkilöstön koulutukset voidaan luokitella elämyspedagogiikkaan, sillä kuten muussakin vapaaehtoisessa palokuntatoiminnassa moni osallistuja hakee toiminnasta uusia kokemuksia ja haasteita, jotka poikkeavat normaalista arjesta ja tavanomaisista työtehtävistä. Koulutukseen osallistuvat kehittävät itseään harjoittelemalla käytännön taitoja ja osaamista myös fyysisesti. Riittävä teoretieto antaa valmiudet toimia, mutta tarvitaan myös fyysistä toimintakykyä, jotta vaativia tehtäviä voidaan hoitaa.

Tämän vuoksi tpslu-henkilöstön tulisi ylläpitää harjoituksissa ja vapaa-ajalla fyysistä toimintakykyä. Mikäli harjoitellaan todellisia tilanteita varten, tulisi myös fyysisen rasitustason vastata oikeaa tilannetta. Rasitustason noustessa testataan oikea osaamisen taso, sillä monet tehtävistä on helppo hoitaa niin sanotusti ”tuoreilla jaloilla”. Sykkeen ja maitohappojen noustessa monet yksinkertaisetkin tehtävät vaikeutuvat. Harjoituksissa tulisi rasittaa itseään sopivasti ja oppia omasta suorituskyvystään, mutta kynnyksymykseksi tämä ei saa nousta, sillä liian raskaat harjoitukset ja kova vaatimustaso voi aiheuttaa ahdistusta osalle henkilökunnasta. Vapaaehtoisesti mukana olevaa henkilöstöä tulee pyrkiä kannustamaan ja innostamaan kehittämään itse itseään.

Elämyspedagogiikassa pyritään kokonaisvaltaiseen oppimiseen, jonka vaiheita ovat suunnittelu, ennakointi, harjoitukset ja toiminta sekä tuntemukset kokemukset jälkikäteen. Itsenäisesti ja ryhmässä tehtyjen harjoitteiden ja niistä saatujen kokemusten tulisi vahvistaa ryhmähenkeä ja yksittäisten osallistujien itseluottamusta omaan osaamiseen.

Elämyspedagogiikka voidaan ymmärtää laajempänä käsitteenä, joka on palokuntalaista aktivoivaa ja eri aiheita integroivaa. Keskeisellä sijalla ovat toimintatarpeen

tydyttäminen, kokemuksista ja elämyksistä saatu ilo ja virkistys, mahdollisuus kehittää itsetuntemusta. Tärkeitä ovat kyky rentoutua ja taito keskittyä prosessin suunnitteluun, toimintaan ja pohdiskelemaan oppimiseen. Muodostettaessa järkeviä teemoja ja kokonaisuuksia tulee oppimisesta kokonaisvaltaista. Tärkeän osan, etenkin sosiaalisen ryhmäytymisen, muodostavat oppituntien ja palokunnan ulkopuoliset tapahtumat kuten, tieto- ja taitokilpailut ja opintomatkat sekä yhteistyö ympäristön että muiden laitosten ja tahojen kanssa. (Karppinen 2005, 55 - 56.)

5.5 Perehdytyksen tarkoitus

Työpaikan suojeluhenkilöstöön kuuluminen on vapaaehtoista, mutta toimiminen menestyksekkäästi näissä tehtävissä vaatii pitkäjänteistä osallistumista harjoituksiin ja sitoutumista omaan ja ryhmän toiminnan kehittämiseen. Mikäli henkilö haluaa osallistua tällaiseen toimintaan, tulee hänet perehdyttää tehtäviinsä mahdollisimman hyvin. Hyvin hoidettu perehdytys antaa myönteisen kuvan työpaikkasuojelun toiminnasta ja auttaa uutta henkilöä omaksumaan ryhmän toimintatavat sekä saa henkilön tuntemaan olonsa tervetulleeksi ja arvostetuksi.

Työpaikkasuojelussa mukana olevien tulisi olla avarakatseisia ja tiedostaa turvallisuuskulttuurin merkitys sekä havainnoida ympäristöään. Tulisi ymmärtää oman työpaikan erityispiirteitä ja tietää oma rooli varautumisen suhteen, sillä työpaikkasuojeluhenkilöstön tehtävät voidaan katsoa olevan erityisen vaarallisia, vaikka osallistuminen onkin vapaaehtoista. Työnantajan velvollisuus on perehdyttää työntekijät tehtäviinsä, ja varsinkin erityisvaarallisiin tehtäviin tulee perehdytyksen olla kattavaa.

5.5.2 Yhteistoiminnallisuus

Yhteisöllisyys koetaan erittäin tärkeäksi osaksi palokuntatoimintaa niin ammattipalomiesten kuin vapaaehtoisten puolella, ja se on yksi suuri syy, miksi pelastusalan työntekijät pysyvät alalla pitkään ja vain pieni osa vaihtaa vapaaehtoisesti muihin ammatteihin. Tpslu- henkilöstön toiminta pohjaa suurilta osin samoihin periaatteisiin, ja ryhmän yhdessä toimiminen ratkaisee kuinka tehokkaasti tehtäviä pystytään hoitamaan. Jokainen

ryhmän jäsen toimii tärkeänä osana kokonaisuutta, ja kuten sanotaan, on tämä ”ketju” yhtä vahva kuin sen heikoin lenkki. Tämä tarkoittaa sitä, että ryhmän dynamiikan on muodostuttava sellaiseksi, että jokainen saa osallistua omilla vahvuuksillaan ja yhdessä pyritään auttamaan toisia selviytymään hankalista tehtävistä. Ryhmään tulisi saada aikaan positiivinen riippuvuuden tunne, silloin jokainen ryhmän jäsen kokee oman roolinsa tärkeäksi ja osallistumien esimerkiksi tpslu-ryhmän harjoituksiin niiden onnistumisen kannalta tärkeäksi.

Ryhmän toiminnalle tärkeää on ryhmän tavoitteiden luominen. Ryhmän on yhdessä pohdittava tavoitteita, ja sitä kautta muodostuu eri toiminta vaihteita ja ryhmän jäsenet saavuttavat keskenään positiivista riippuvuutta. Riippuvuuden tunnusmerkkejä on, että ryhmä tuntee olevansa riippuvainen ryhmän jäsenten keskinäisestä toiminnasta. ”Jos tällaista positiivista riippuvuutta ei saada aikaan, on vaarana, että todellista yhteistyötä ei synny ja toiminta hajoaa”. Positiivisen riippuvuuden ansioista ryhmä pääsee yhteiseen tavoitteeseen. (Sulin 2012, 10.)

Vuorovaikutuksen tukeminen on ryhmän toimintaa auttava tekijä. Vuorovaikutuksen lisääntyessä riippuvuustunne ryhmän jäsenten välillä syventyy. Tällöin ryhmän jäsenet jakautuvat keskinäisiä tietoja ja taitoja toisilleen, mikä edellyttää jäsenten välillä vastavuoroisuutta. (Sulin 2012, 10.)

Ryhmän toiminnassa on olemassa myös ryhmän jäsenten yksilöllinen vastuu. Ryhmässä jokainen yksilö kantaa oman vastuunsa. Tällöin lisätään ryhmän positiivista riippuvuuden tunnetta, kun jokainen ryhmän jäsen kantaa oman osuutensa ryhmän toimintaan. (Sulin 2012, 10.)

Ryhmän yhteishengen luonnissa ohjaajalla tai harjoitusten vetäjällä on suuri merkitys, ja samoin, sillä millaiset vuorovaikutustaidot hänellä on. Huonosti motivoitunut ja ei innostava asenne voi hidastaa ryhmähengen muodostumista. Ryhmälle yhdessä sovitut tavoitteet ja niiden toteuttamisen aikataulu helpottavat ryhmäläisiä ennakoiman tulevaa ja valmistautumaan tuleviin harjoituksiin.

Ryhmän toiminnan aloittamisen kannalta on tärkeää, että ryhmälle on sovittu päämäärä, johon on tavoite päästä. Tavoitteiden saavuttamiselle on sovittu aikataulu. Silloin toimintaan on helpompi sitoutua ja toiminnasta jää pois turha ajan haaskaus ja epätietous. Ryhmän ohjaajan tulee noudattaa sovittuja aikatauluja ja paikkoja. Hän toimii ryhmän kannustajana ja rohkaisee ryhmää toimimaan yhdessä ja pyrkii käyttämään omia kykyjään mahdollisimman monipuolisesti. (Leskinen 2009, 17.)

5.6 Pelastuslaitoksen harjoittelun tarve yhteistyössä tpslu-henkilöstön kanssa ja sen edut sekä haitat

Äänekosken vakinainen pelastushenkilöstö osallistuu pääsääntöisesti vain yhteen yhteistoimintaharjoitukseen vuosittain. Vuorokausirytmillä toimiessa saattaa näin ollen jäädä useana vuonna peräkkäin osallistuminen väliin ja varsinainen tehdasalueen tuntemus ja kokemus yhteistoiminnasta tehtaan henkilöstön kanssa hyvinkin vähäiseksi. Kuitenkin usein pelastuslaitos tarvitsee tehtaan henkilöstön ammattitaitoa jokaisella johtamistasolla, kun kyseessä on hiukankin vaativampi tehtävä tehdasalueella. Yhteistyön tulisi olla luontevaa niin miehistötasolla kuin pelastustoimintaa johtavan palomestarin/päivystävän päällikön ja tehtaan johdon välillä.

Harjoitussuunnitelmaa uudistamalla ja sen vaatimustasoa lisäämällä pyritään myös yhteistyön lisäämiseen. Harjoituksessa tulisi olla mukana pelastuslaitoksen operatiivinen henkilöstö, jolloin voitaisiin kuukausittain harjoitella realistisia onnettomuustilanteita ja yhteistoimintaa tpslu-henkilöstön kanssa. Harjoitusten yhteydessä kertyy myös arvokasta paikallistuntemusta ja ymmärrystä tehtaan toiminnasta ja prosesseista.

Yhteistyön lisääminen yhteisten harjoitusten osalta toisi paljon hyviä seuraamuksia molemmille osapuolille. Harjoitusten tulee olla riittävän haasteellisia, ja niissä tulee riittää osaamista vastaavaa tekemistä kaikille osallistujille. Harjoittelu yhteistyössä voi tuoda positiivisen vaikutuksen molempien osapuolien harjoitteluun tehdasalueella ja varmasti lisää ymmärrystä yhteistyön sujuvuuden merkityksestä.

Tehtaan henkilöstöllä on kuitenkin erittäin merkittävä rooli juuri ensivaiheen toiminnassa, sillä juuri niiden ensimmäisten toimien merkitys onnettomuuden kehitykseen on kaikista merkittävien. Oman henkilöstön ripeä ja oikea toiminta niin teknisissä kuin taktisissa ratkaisuisissa voi katkaista onnettomuuden kehityksen tai väärät toimet jopa kiihdyttää sitä.

Yhteisharjoitusten negatiivisia vaikutuksia voi olla tpslu-henkilöstön tuudittautuminen pelastuslaitoksen avunsaantiin ja luotto siihen, että ”ammattimiehet” hoitavat hankalat

tilanteet ja pelastuslaitos on nopeasti paikalla. Tässä tilanteessa tuleekin korostaa tehtaan henkilöstön merkitystä juuri alkuvaiheessa, sillä pelastuslaitos on paikalla aina enemmän tai vähemmän myöhässä. Ensitoimet ja ensimmäiset selvitykset ovat usein jo valmiina ennen ensimmäisen pelastusyksikön saapumista, ja pelastuslaitos on hyvinkin riippuvainen kohteeseen opastuksesta ja neuvonnasta rakennusten ja teknisten laitteistojen suhteen. Äänekosken tehdasalue on poikkeus siinäkin suhteessa, että paloasema sijaitsee tien toisella puolella ja vielä ympäri vuorokauden miehittynä. Näin ei todellaan ole monilla muilla Metsä Groupin toimipisteillä, vaan vapaapalokunnan miehistö lähtee kotivaralta 5 - 15 minuutin aikana ja vakinainen henkilöstö on jopa 40 minuutin päässä. Aika, joka on selvittävä tehtaan omalla väellä, voi olla hyvinkin pitkä, ja siinä ajassa tulee suoriutua myös vaativista tehtävistä ja kyettävä rajoittamaan vahinkoja ja estämään onnettomuuden laajeneminen.

Positiiviseen suuntaan harjoitukset kehittävät ainakin osaamista ja tietotaitoa, mutta toivottavasti myös asennetta ja suhtautumista omaan rooliin onnettomuuksien ennaltaehkäisyyn sekä niiden seurausten osalta. Uskon uusien yhteistoimintaharjoitusten toteutuessa tuovan virtaa ja uutta intoa molempien osapuolten harjoitteluun.

Harjoitusten jälkeen on tarkoitus pitää rakentava palautekeskustelu, jossa keskustellaan harjoituksen kulusta ja mahdollista kehittämiskohteista. Palautekeskustelussa tulee nostaa esiin tärkeimmät seikat onnistumisen kannalta ja selkeyttää asioita jotka osallistujille ovat jääneet epäselviksi. Pyritään kehittämään yhteistyötä tpslu- henkilöstön ja pelastuslaitoksen välillä ja ylipäättänsä tutustaan toisiinsa ja toisten toimintatapoihin.

Jotta syvällinen oppiminen ja oivaltaminen mahdollistuvat palautetilanteessa, sen tulee olla vuorovaikutukseltaan ja ilmapiiriltään sellainen, että eritasoiset oivallukset ovat mahdollisia. Kun kaikki portaot on kuljettu läpi, palaute on:

- ilmapiiriltään ja vuorovaikutukseltaan rakentavaa
 - oppimista ja oivalluksia avaavaa
 - yksilöiden konkreettista työssä selviytymistä edistävää
 - koko työyhteisön toiminnan tukevaa
 - yrityksen menestymistä vauhdittavaa
- (Sulin 2012, 16.)*

6 METSÄ GROUPIN KRIISINHALLINTASUUNNITELMA

Metsä Groupin johtoryhmä on laatinut oman kriisinhallintasuunnitelman, jossa määritellään poikkeus- ja hätätilanteissa tehtävät toimenpiteet ja ennakkosuunnitelmat, niillä yritys selviää kriisistä tai poikkeusoloista mahdollisimman nopeasti ja vähin vahingoin. Kriisinhallintasuunnitelman tavoitteena on:

- varautua oikein ja johdonmukaisesti mahdollisiin kriisitilanteisiin
- taata kriisitilanteessa henkilöstön ja ympäröivän yhteiskunnan turvallisuus sekä suojata tarkoituksenmukaisesti konsernin omaisuutta lisävahingoilta
- rajoittaa ja pienentää mahdollisesta kriisistä Metsä Groupille itselleen ja sen sidosryhmille aiheutuneita vaikutuksia ja vahinkoja
- minimoida tapahtumasta Metsä Groupin maineelle ja julkisuuskuvalle aiheutunutta vahinkoa
- varmistaa, ettei kriisi vaaranna asiakassuhteiden hoitoa
- varmistaa, että yhtiön kriittiset toiminnot voivat jatkua mahdollisimman nopeasti
- jälleenrakentaa ja korjata mahdollisesti vahingoittuneet liike- ja tuotantotilat sekä varmistaa, että organisaation toiminta jatkuu mahdollisimman nopeasti
- varmistaa rehellinen ja yhdenmukainen kriisiviestintä ilman viiveitä käyttäen apuna kriisiviestintäsuunnitelmaa, joka on osa kriisinhallintasuunnitelmaa
- estää kriisin laajeneminen. (Metsä Group)

Metsä Groupin mukaan onnistunut kriisinhallinta lisää sidosryhmien ja yhteiskunnan luottamusta konserniin sekä vahvistaa myös konsernin ja sen liikekumppaneiden välistä sidettä. (Metsä Group)

6.2 Kriisinhallintasuunnitelman vaiheet

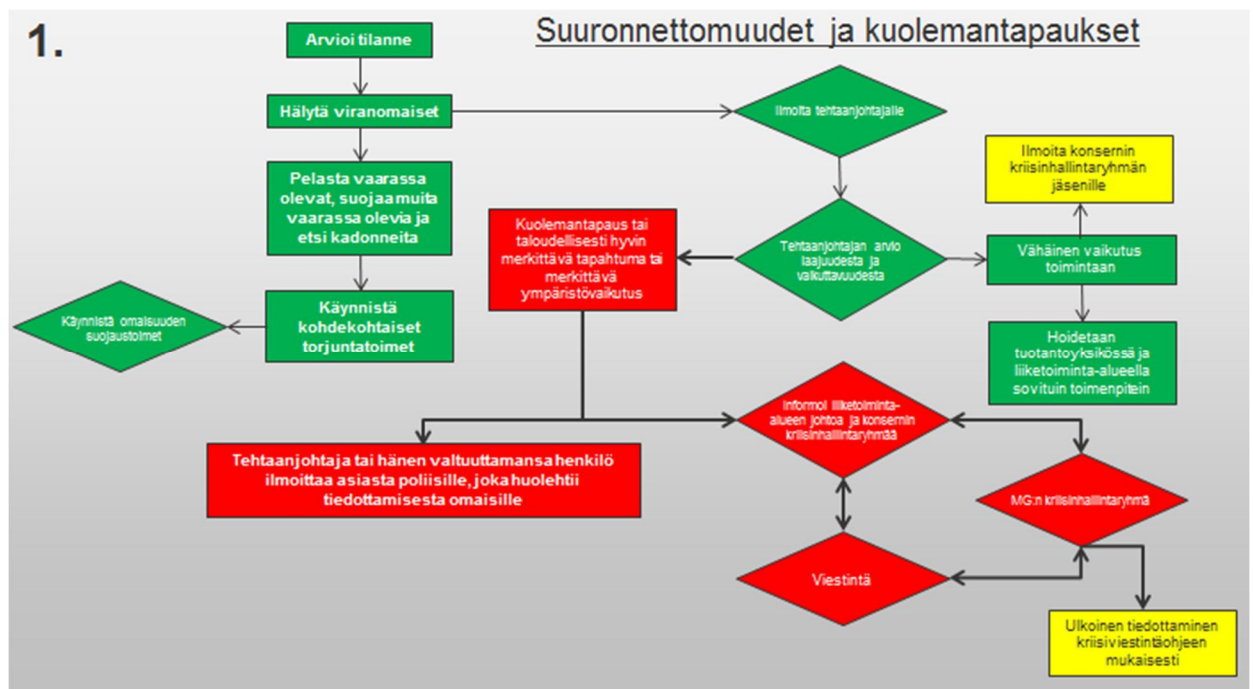
Kriisinhallintasuunnitelmassa on kolme vaihetta; 1. kriisiä edeltävä vaihe, 2. kriisin akuutti vaihe ja 3. kriisin jälkeinen vaihe. Oma opinnäytetyöni sijoittuu mielestäni kriisin ensimmäiseen ja toiseen vaiheeseen. Kriisinhallintasuunnitelmassa ne määritellään vaiheet seuraavasti: (Metsä Group)

1. Kriisejä edeltävä vaihe (varautuminen)

Hyvä kriisinhallinta tunnistaa varoitusmerkit ja heikotkin signaalit ajoissa. Hyvään kriisinhallintaan liittyy myös toimiva ja koulutettu kriisinhallintaorganisaatio, jossa kunkin jäsenen vastuut on kuvattu ja määritelty. Kriisitilanteessa päätökset on tehtävä nopeasti ja johdonmukaisesti, mikä edellyttää riittävää ennakkovalmistautumista. Kriisien synty-
misen todennäköisyyttä on pienennettävä ja kriisejä estettävä eri organisaatiotasojen en-
nakoivalla toiminnalla. Jos kriisi kuitenkin syntyy, kunkin organisaatiotason on pyrittävä
rajaamaan sen vahingollista vaikutusta. (Metsä Group).

2. Kriisin akuutti vaihe

Tähän vaiheeseen liittyy kriisin tunnistaminen ja sen hallinta. Tulee myös tehdä päätök-
siä, miten ja kenelle onnettomuudesta tiedotetaan. Tätä helpottamaan on kriisinhallinta-
suunnitelmassa liitteitä, joiden avulla voidaan kriisin aiheuttavan tapahtuman kriittisyys
arvioida ja määrittellä, onko kyseessä paikallistason, toimialatason vai konsernitason kriisi
sekä tehdä arvio kriisin vakavuudesta. (Metsä Group).



Kuva 4 (Metsä Group)

Kuvassa neljä on esimerkki kriisinhallintasuunnitelman hallintamallista, siinä eritellään eri kriisimalleille omat toimintatavat ja tiedotuksen tasot, joilla edetään. Tilanteen vakavuuden arviointia tehdään kaikilla johtamisen tasoilla ja tiedottamiskynnys esimiehelle tulee olla matala.

7 TYÖSUOJELU

Työsuojelun vastuu ja järjestämisvelvollisuus on työnantajalla mutta työntekijöiden on toimittava yhteistyössä parantaakseen työturvallisuutta työpaikalla. Työnantaja siis vastaa vaarojen arvioinnista ja niitä tulee tarkkailla jatkuvasti muuttuvassa ympäristössä. Työsuojelutoiminnan kulmakivi on toimiva työsuojeluorganisaatio, joka vaalii turvallisuuskulttuuria. Turvallisuuskulttuurin tulee olla yrityksen näköistä ja ilmentää johdon näkemyksiä turvallisuustyön merkityksestä. Turvallisuustoiminnan toteutuminen vaatii koko henkilöstön sitoutumista, ja johdon tulee toimia esimerkkinä ja suunnannäyttäjänä. (kuva 5) Yritykselle on hyvä laatia suunnitelmallisia ja pitkän aikajakson toimintatapoja, joilla liitetään työturvallisuusnäkökulma kaikkeen toimintaan ja työnohjausjärjestelmiin, näin työsuojelu saadaan mukaan arkiseen työntekoon.

	Ylin johto	Muu linjajohto	Työntekijät
Turvallisuuspolitiikka	X		
Tavoitteet seuranta ja turvallisuustyön organisointi	X		
Työympäristön ja toiminnan tarkkailu		X	X
Opastus ja ohjaus		X	X
jne.			

Kuva 5. Työturvallisuuden jakaantuminen (Gröndahl Mika 2015, 22).

Työsuojelu on yhteistoimintaa työnantajan ja yrityksen palveluksessa olevien työntekijöiden kesken. Työnantajalla on oma edustaja organisaatiossa ja työntekijät valitsevat keskuudestaan työsuojeluvaltuutetun. Yhteistoiminnan perusteet tulevat valvontalaista, jossa määritellään työsuojeluun osallistuva henkilöstö, siinä käsiteltävät asiat ja se kuinka työsuojelu järjestetään työpaikalla. Tämän lisäksi työturvallisuuslaissa ja terveydenhuolto-laissa on useita säädöksiä jotka käsittelevät yhteistoimintaa. Yhteistoiminnan järjestämisestä sovitaan työmarkkinajärjestöjen valtakunnallisilla sopimuksilla tai paikallisesti siten, riippuen mihin valvontalaki antaa mahdollisuuden. Työnantajan velvollisuus on tehdä aloite käynnistääkseen työsuojelun yhteistoiminta ja huolehtia työsuojelun toimintaedellytyksistä. (Työsuojelu)

Työsuojelun yhteistoiminnassa käsitellään asioita, joilla on vaikutusta työntekijän terveyteen, turvallisuuteen ja työkykyyn. Työntekijöillä pitää olla mahdollisuus vaikuttaa työturvallisuuteen ja tulla kuulluiksi, mikäli havaitsevat turvallisuuspuutteita. Työntekijälläkin on vastuunsa työsuojelussa, hänen on esimerkiksi omalta osaltaan noudatettava työnantajan määräyksiä ja toimintaohjeita. Hänen pitää työtä tehdessään huolehtia myös muiden turvallisuudesta ja ilmoittaa esimiehelleen, mikäli havaitsee puutteita turvallisuudessa. (Työsuojelu)

Työnantajan tulee tarkkailla työympäristöä ja tehdä jatkuvaa riskien tunnistamista ja arviointia, lisäksi tulee arvioida tehtyjen toimien vaikuttavuutta työn turvallisuuteen. Mikäli havaitaan seikkoja, jotka vaikuttavat negatiivisesti turvallisuuteen, tulee ryhtyä toimenpiteisiin näiden vaarojen poistamiseksi. Työnantaja on velvollinen perehdyttämään työntekijän tehtäviinsä jotta hän hallitsee oikeat työtavat ja turvallisuusmääräykset. (Työsuojelu)

Työturvallisuusmääräyksillä tarkoitetaan työturvallisuuslakiin, työterveyshuoltolakiin, tai muuhun työturvallisuutta koskevaan lakiin sisältyviä taikka tällaisen lain nojalla annettuja työn turvallisuutta tai terveellisyyttä koskevia säännöksiä, joita on noudatettava toisen suojelemiseksi. (Suomaa 2014.)

Työnantajan velvollisuudet ovat laajat, ja työsuojelulainsäädäntö sisältää kaikkiaan noin 60 säädöstä. Niiden toteuttamista valvovat työsuojeluviranomaiset. Lainsäädäntö muuttuu koko ajan, joten sen säännöllinen seuraaminen on tärkeää ja työlästä, mutta ei tule tuudittautua vuosiksi, kun omat työsuojelun suunnitelmat on tehty. Esimiestason valvonta ja työskentelytapojen seuranta on erittäin tärkeää silloin, kun toimitaan isolla yhteisellä työmaalla ja paikalla saattaa olla eri yritysten tai aliurakoitsijoiden työntekijöitä. Tällainen tilanne on uuden biotuotetehtaan rakennusvaihe, kun tehtaan alueelle tulee jopa 1500 työmiestä. He edustavat eri kansalaisuuksia, kielitaito ja työtavat saattavat poiketa suurestikin täällä totutusta. Tällöin perehdytykseen ja sen suunnitteluun tulee varata erityisen paljon resursseja.

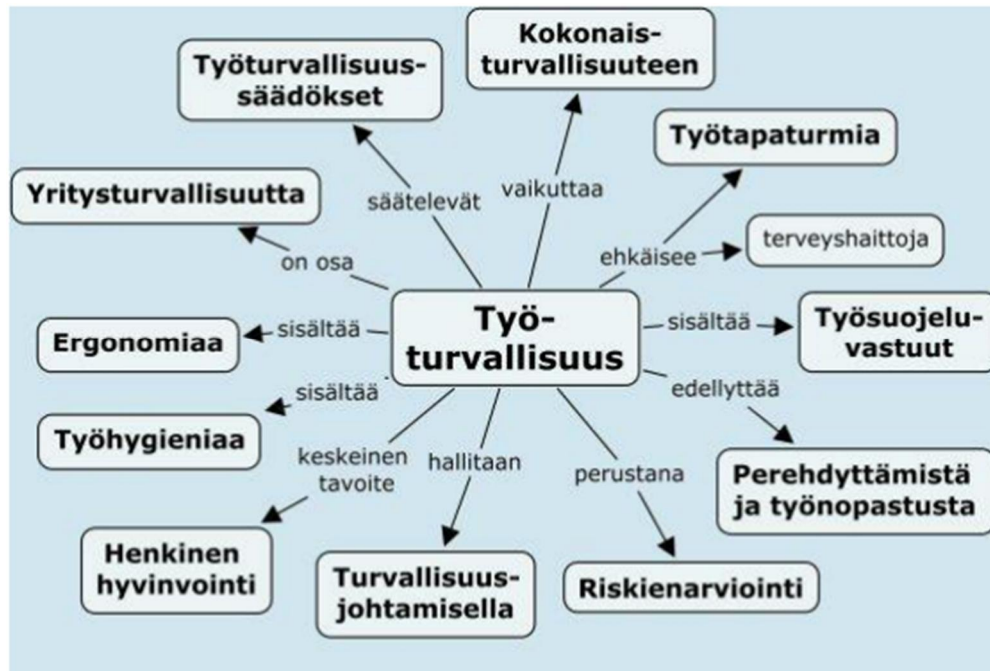
Työsuojelu tulee ottaa huomioon jo työtiloja ja siinä käytettäviä laitteita suunniteltaessa, koska turvallisuuden pystyy vaikuttamaan parhaiten suunnitteluvaiheessa. Silloin tehdään työympäristön kannalta merkittävimmät ratkaisut. Jälkikäteen tilojen muuttaminen turvallisemmaksi on paljon vaikeampaa. (Työsuojelu).

Työturvallisuus on tietoa ja taitoa työperäisten terveyshaittojen ennaltaehkäisemiseksi. Hyväturvallisuustilanne syntyy kokonaisuuden hallinnasta ja työturvallisuus edellyttää työpaikalla määrätietoista päämäärään pyrkivää otetta. Turvallisuusjohtamisen perustyökaluja ovat riskien arviointi ja hallinta, työsuojelun toimintaohjelma, työsuojeluyhteistyö, työterveyshuolto, perehdyttäminen sekä tiedottaminen ja viestintä. Turvallisuusjohtamisen avulla saavutettava henkilöstön kasvanut sitoutuminen ja avoin ilmapiiri esiintyvät vähentyneinä sairauspoissaoloina. (Gröndahl 2015, 7).

7.1 Riskien arviointi ja työturvallisuus

Työturvallisuuslain mukaan työstä tulee pyrkiä poistamaan kaikki vaaraa ja haittaa aiheuttavat tekijät. (Työturvallisuuslaki 2002/738 1§). Riskienhallinta sisältää käsitteenä kaikki toimenpiteet, joita työpaikalla tehdään terveyshaittojen poistamiseksi. Riskienhallinnan keinoja lisätä turvallisuutta on poistaa vaaroja, pienentää havaittuja riskejä tai siirtää niitä. Tarvittaessa on mahdollista myös hallittu riskinotto. Työpaikkasuojelun henkilöstö joutuu pelastustehtäviin osallistuessaan tekemään riskinarviota omista mahdollisuuksistaan toimia, siten että ryhmän turvallisuus ei tarpeettomasti vaarannu. Pelastustehtäviin osallistuvat eivät voi täysin välttyä vaaroilta, sillä niissä toimitaan onnettomuuden jo tapahduttua ja hankalissa olosuhteissa. Riskejä voidaan kuitenkin hallita valitsemalla oikeat työskentelytavat, toimintamallit ja suojautumalla tilanteen vaatimalla tavalla. Hyvin tehty riskienarviointi auttaa valitsemaan oikeat suojautumisvälineet ja toimintatavat. Riskit on saatava hallintaan, mikä tarkoittaa sitä, että työsuojelua koskevien lakien ja asetusten vähimmäisvaatimukset täyttyvät. Tällöin työntekijä vaarantuu mahdollisimman vähän ja onnettomuuksien seurauksia pystytään hallitsemaan kun tiedostetaan riskit ja onnettomuuksista aiheutuvat seuraamukset. Työntekijän turvallisuus tulee olla keskipisteessä, ja toiminnan tehostaminen ja taloudelliset seikat eivät saisi ajaa työturvallisuuden yli. (kuva 6)

(Työsuojelu)



Kuva 6. Työturvallisuuden käsitekartta (Gröndahl 2015, 8).

Kun työpaikalla on tehty riskiarviot ja tunnistettu vaarat, on työnantajan tehtävä arvioida niiden toteutumisen todennäköisyyttä. Onnettomuuden seurauksia yritykseen ja työntekijään arvioidaan puntaroimalla tapahtuman todennäköisyyttä ja vakavuutta. Esimerkki laajasti käytetystä riskienarvioinnin työkalusta on Työterveyslaitoksen tekemä Pelastus-Arvi, jossa riskienarviointi tapahtuu BS8800-standardin mukaisesti. Sen mukaan riskin suuruus muodostuu vaaratilanteen todennäköisyydestä sekä vaara- tai haittatekijän aiheuttamista seurauksista. Useimmat riskienarviointitaulukot hyödyntävät tätä Britis Standard-8800 taulukointisysteemiä, joka alun perin oli vuonna 2004 ohje työperäisten terveys ja onnettomuusriskien arviointiin. (Kallio, Lindroos, Santonen ja Ahokas 2008, 15)

7.2 Riskien arvioinnin hyödyntäminen

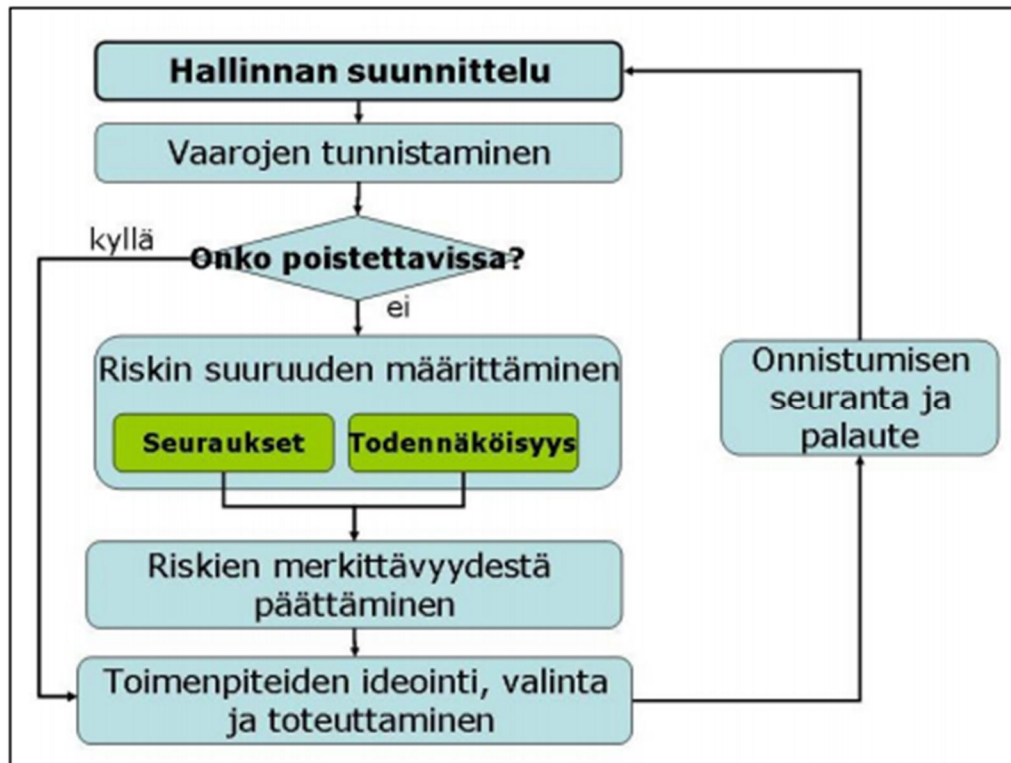
Riskien arviointi tulee aloittaa suunnittelusta ja sen aikataulun ja toteuttajien valinnasta. Riskienhallinta on kustannustehokkainta, kun se on huolellisesti suunniteltu ja arvioitavat kohteet valittu järkevästi. Hyvin tehtyä riskienarviointia voidaan hyödyntää uusien työntekijöiden perehdytyksessä ja koulutuksessa. Tpslu-henkilöstön harjoitukset tulee mielestäni suunnitella vastaamaan riskejä, joita omalla työpaikalla esiintyy. Harjoittelun kautta

saadaan mahdollisesti kokemuksia niistä onnettomuuksista, joita kyseisessä voi tapahtua. Mikäli havaitaan jonkin riskin olevan erityisen suuri, voidaan harjoittelussa keskittyä tällaisten tilanteiden harjoitteluun ja kautta linjan järkeistää harjoittelua. Harjoittelun kautta havaitaan oman toiminnan heikkoudet sekä vaarat ja näin voidaan jo etukäteen poistaa tai minimoida näitä tekijöitä. Juuri tähän tässä opinnäytetyössä pyritään saamaan parannusta harjoittelemalla oikeita asioita mahdollisimman realistisissa harjoitteissa, jotta sitten onnettomuuden sattuessa ei kaikki ole uutta ja vasta silloin havaittaisiin mahdollisia heikkoja kohtia omassa osaamisessa, kyvyissä tai varautumisessa. Myös harjoituksissa tulee käyttää asianmukaisia suojautumisvälineitä, sillä näin havaitaan puutteet niiden käytön tai saatavuudessa ja voidaan kehittää varautumista tältäkin osalta.

7.3 Työtehtävien riskien arviointi

Tpslu-henkilöstön turvallisuuden kannalta on tärkeää tunnistaa niitä tilanteita, joissa voidaan joutua toimimaan. Tärkeää on tarkastella heidän osaamisensa, toimintamallinsa, ohjeet ja työvälineet sopivat niihin riskeihin, joita esimerkiksi Metsä Groupin Äänekosken tehtaalla on. Tulee arvioida näiden osa-alueiden nykytilaa ja mahdollisia kehittämiskohteita ja sitä, miten niihin pystytään vastaamaan esimerkiksi koulutuksen ja harjoittelun kautta.

Työterveyslaitoksen Pelastus-Arvi on riskienhallintatyökalu, joka perustuu edellä mainittuihin BS8800-standardeihin ja on tarkoitettu arvioimaan pelastustehtäväkohtaisesti niiden riskejä. Aion soveltaen käyttää tätä työkalua suunnitellessani tpslu-henkilöstön harjoituksia. Pelastus-Arvissa riskienarviointi koostuu kahdesta osasta: vaaratekijöiden tunnistaminen ja niiden arviointi sekä niiden hallinnan tason arviointi. Tulee siis tunnistaa yksittäiseen tehtävään sisältyvät riskit, joille työntekijä altistuu tehtävää suorittaessa, ja arvioida, kuinka näiden riskien toteutumista voidaan minimoida riskienhallintaa kehittämällä. Mielestäni Pelastus-Arvi antaa hyvät lähtökohdat harjoituksen suunnitteluun ja auttaa varautumaan mahdollisiin vaaratekijöihin, jotka saattavat suunnitteluvaiheessa jäädä huomioimatta. Kuvat 7 – 9 ovat Pelastus-Arvin työkaluja riskien arviointiin. (Työterveyslaitos 2016.)



Kuva 1 Riskien arviointi prosessi

Kuva 7 (Työterveyslaitos 2008)

SEURAUKSET

	Vähäiset	Haitalliset	Vakavat
	Tapahtuma voi aiheuttaa ohimenevän sairauden tai haitan, joka ei edellytä avun hakemista.	Tapahtuma voi aiheuttaa suurempia, lyhytkestoisia seurauksia tai pitkäkestoisia vaikutuksiltaan lieviä haittoja.	Tapahtuma voi aiheuttaa pysyviä ja palautumattomia vahinkoja.
Epätodennäköinen Tapahtuma esiintyy harvoin ja epäsäännöllisesti	1 Merkityksetön riski	2 Vähäinen riski	3 Kohtalainen riski
Mahdollinen Tapahtuma esiintyy toistuvasti, mutta ei kuitenkaan säännöllisesti	2 Vähäinen riski	3 Kohtalainen riski	4 Merkittävä riski
Todennäköinen Tapahtuma esiintyy usein ja säännöllisesti	3 Kohtalainen riski	4 Merkittävä riski	5 Sietämätön riski

TODENNÄKÖISYYS

Kuva 2 Riskin suuruuden määrittäminen

Kuva 8 (Työterveyslaitos 2008).

RISKIN SUURUUS	TARVITTAVAT TOIMENPITEET
1 Merkityksetön riski	<ul style="list-style-type: none"> • Riski on niin pieni, että toimenpiteitä ei tarvita
2 Vähäinen riski	<ul style="list-style-type: none"> • Toimenpiteitä ei välttämättä tarvita. • Tilannetta tulee seurata, että riski pysyy hallinnassa.
3 Kohtalainen riski	<ul style="list-style-type: none"> • On ryhdyttävä toimenpiteisiin riskin pienentämiseksi. • Toimenpiteet tulee mitoittaa ja aikatauluttaa järkevästi. • Jos riskiin liittyy erittäin vakavia seurauksia, on tarpeen selvittää tapahtuman todennäköisyys tarkemmin.
4 Merkittävä riski	<ul style="list-style-type: none"> • Riskin pienentäminen on välttämätöntä. • Toimenpiteet tulee aloittaa nopeasti. • Riskialtis toiminta pitää saada loppumaan nopeasti eikä sitä saa aloittaa, ennen kuin riskiä on pienennetty.
5 Sietämätön riski	<ul style="list-style-type: none"> • Riskin poistaminen on välttämätöntä. • Toimenpiteet tulee aloittaa välittömästi • Riskialtis toiminta tulee keskeyttää eikä sitä saa aloittaa, ennen kuin riski on poistettu.

Kuva 3 Riskin siedettävyyden taso

Kuva 9 (Työterveyslaitos 2008).

8 LAKIPERUSTAA OPINNÄYTETYÖLLE

Yrityksillä on myös pelastuslain (379/2011) 14 §:n mukaan velvollisuus huolehtia alueellaan vaaratilanteisen ehkäisystä ja varautua henkilöiden suojaamiseen vaaratilanteissa sekä varautua sellaisiin pelastustoimiin, joihin se omatoimisesti pystyy ja juuri tätä toimintaa työpaikkasuojeluhenkilökunta tekee. 15 § edellyttää yritykseltä pelastussuunnitelmaa, johon on sisällytetty selostukset seuraavista toimista: 1) vaarojen ja riskien arvioinnin johtopäätelmistä, 2) rakennuksen ja toiminnassa käytettävien tilojen turvallisuusjärjestelyistä, 3) asukkaille ja muille henkilöille annettavista ohjeista onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä onnettomuus- ja vaaratilanteissa toimimiseksi sekä 4) mahdollisista muista kohteen omatoimiseen varautumiseen liittyvistä toimenpiteistä. Tosin pelastuslaki velvoittaa myös yksittäistä työntekijää ehkäisemään vaaran aiheuttamista ja toimimaan vaaran uhatessa.

Pelastuslaki (379/2011) 39 § velvoittaa hälytystoimintaan osallistuvien ylläpitämään tehtävien vaatimia taitoja, eli osallistumaan heille osoitettuihin harjoituksiin ja koulutuksiin. Vaikka tämä ei koske suoraan työpaikkasuojeluhenkilökuntaa, voi tehtaan osa henkilöstöstä osallistua tehtäville VPK-päivystysten kautta. Pelastuslaki velvoittaa toiminnanharjoittajan huolehtimaan myös jälkivartioinnista ja raivauksesta pelastustoiminnan johtajan niin päätettyä, ja tämäkin vaatii ammattitaitoa ja ymmärrystä suorittajaltaan.

Ammattikorkeakoululaki (932/2014) antaa ammattikorkeakouluille yhdeksi perustehtäväksi työelämän kehittämisen. Opiskelijoiden toiminnalliset opinnäytetyöt ovat yksi osa tätä kehitystä. Tarkemmin tästä säädetään valtioneuvoston asetuksella ammattikorkeakouluista.

Työturvallisuuslain (23.8.2002/738) tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennalta ehkäistä ja torjua työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijöiden fyysisen ja henkisen terveyden haittoja. Erityisesti tpslu-toimintaan liittyy lain koko toinen luku, jossa käsitellään työnantajan huolehtimisvelvoitetta ja erityistä vaaraa aiheuttavaa työtä kuten useat tpslu-tehtävät ja niiden vaatima suojautuminen.

9 VIRVE-PUHELINTEN HANKINTA

Äänekosken tehdasalueen ongelmana on ollut yhteydenpito integraatin eri toimijoiden kesken ja kunnallisen pelastustoimen kanssa onnettomuustilanteessa. Mikäli on haluttu tiedottaa muita mahdollisesta onnettomuudesta tai muusta syystä, on tiedottaminen vaahtunut ainakin viisi puhelinsoittoa, ja aina ei ole ollut edes selvää, mihin numeroon tulisi soittaa. Pelastuslaitoksen yhteydenpito onnettomuustilanteessa on myös ollut vaihtelevaa. Välillä on yhteys otettu olemassa oleviin Virve-puhelimiin sovituissa puheryhmissä ja välillä gsm-yhteydellä.

Metsä Group ja integraatin muut toimijat haluavat kehittää viestintää, ja tehdasalueelle ollaan hankkimassa 10 - 12 Virve-puhelinta, ja ne jakautuvat eri toimijoiden valvomoihin, vuoromestareille, tehtaan johdolle ja vartijoille. Pelastuslaitos aikoo puoltaa integraatin liittymistä viranomaisverkkoon ja olla mukana suunnittelemassa toimivia puheryhmiä ja niiden käyttömalleja sekä käyttäjien koulutusta. Käyttäjien koulutus ja puhetyhmien suunnittelu on myös opinnäytetyön yksi osa. Verkkoon liittymiseen haetaan lupaa Erillisverkot oy:ltä, joka hallinnoi alueen viranomaisverkkoa. Liittymiseen tarvitaan puolto yhdeltä viranomaisista (poliisi, pelastuslaitos, rajavartiolaitos), minkä jälkeen valitaan eri valmistajilta sopiva puhelimen malli. Puhelimiin parametroidaan tarvittavat puheryhmät, joista osa tulee automaattisesti ja osa tarpeen mukaan. Puhelimet hankitaan omiksi, ja niistä menee kuukausittainen käyttömaksu, jolla ylläpidetään Virve-verkon toimintaa.

Keski-Suomen pelastuslaitoksen viestipäällikkö Jari Wilen esitteli palaverissa erilaisia puhelimia eri valmistajilta, ja puhelinten valinnassa päädyttiin samaan THR880i malliin, joka on käytössä myös pelastuslaitoksella. Se on hyväksi todettu, ja kun moni puhelinten käyttäjä on mukana VPK-toiminnassa, on puhelimen käyttö tuttua ja käyttö helpottuu ja on luontevaa.

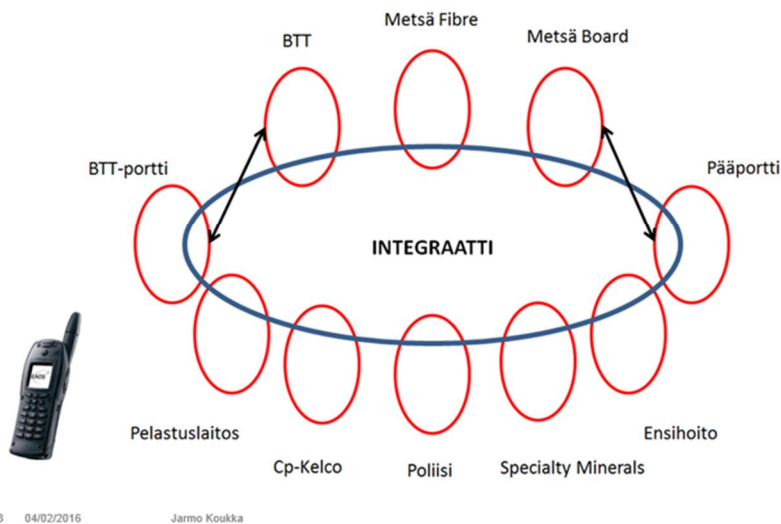
Puheryhmien valinnassa konsultoin Keski-Suomen pelastuslaitoksen Äänekosken toimialueen päivystäviä mestareita, ja yleinen mielipide oli että tarvitaan nykyisen Äänekoski 8-puheryhmän muokkaamista sekä täysin oma puheryhmä integraatin toimijoille. Integraatin puheryhmä olisi alueen toimijoiden puheryhmä tiedottamiseen ja yhteydenpitoon sekä väylä päivystävälle mestarille yhteydenpitoon valvomoiden ja esimiesten kanssa.

Onnettomuustilanteessa muut toimijat pysyisivät tilanteen tasalla kuuntelemalla puheryhmän toimintaa, ja puheryhmässä voitaisiin antaa tilannetietoa onnettomuuden kehittymisestä.

Virve-puhelinten hankinta eteni 2015 - 2016 vuodenvaihteessa, ja integraatin kaikki toimijat tilasivat ja sitoutuivat ylläpitämään Virve-puhelimiaan. Puhelimia tilattiin yhteensä 12 kappaletta, ja alla olevassa Metsä Groupin viestiohjeessa (kuva 10) näkyy, millainen viestiohje alueelle on laadittu ja mihin pisteisiin puhelimia sijoitetaan alueella. Vanhasta Äänekoski 8-puheryhmästä pidettiin kiinni ja sen rinnalle tulee integraatin omia puheryhmiä INTEGRAATTI 1 ja 2, joiden sisällä voidaan tehdä päivittäistä tiedottamista ja onnettomuusaikaista viestintää.

Äänekosken biotuotetehdas

VIRVE ERILLISVERKKO INTEGRAATISSA



Integraatin puheryhmä

- INTEGRAATTI 1
- INTEGRAATTI 2

Integraatin toimijat

- Kaikilla oma puheryhmä

Pelastuslaitos

- ÄÄNEKOSKI 8

Ensihoito


- VAA YL KUTSU
- VAA YL 2

Poliisi

- VAA YL KUTSU
- VAA YL 1

Yhteistoimintatilanne

Toiminnan yleisjohtaja määrittää

- VAA YL 1 / 2 / 3 

Kuva 7. (Koukka; Jarmo. Turvallisuusasiantuntija. Äänekosken Biotuotetehdas)

9.2 Koulutus ja osaamisen testaus (VIRVE)

Tarkoituksena on antaa kaikille puhelimen käyttäjille koulutus laitteen käyttöön ja riittävät tietotaidot laitteen teknisistä ominaisuuksista ja puheryhmien välillä liikkumisesta. Olen tehnyt 35 diaa sisältävän PowerPoint-koulutuspaketin Virve-puhelimen käyttöön,

koulutusmateriaalia voidaan käyttää myös muissa Metsä Groupin toimipisteissä. Diaesitys perustuu pelastustoimen Virve-viestiohjeeseen, Keski-Suomen pelastuslaitoksen viestiohjeeseen ja Nokia/EADS-puhelinten käyttöoppaaseen. Pyrin muokkaamaan tietoja peruskäyttäjää ajatellen ja sisällyttämään oppaaseen ne tiedot, joita puhelimen käyttäjä tarvitsee pystyäkseen hallitsemaan perustaidot puheryhmien välillä liikkumisessa ja laitteen näppäintekniikassa.

Virve-viestinnässä puheryhmäviestintä on olennaisessa osassa. Puheryhmäviestintä tapahtuu ennalta suunnitelluissa puheryhmissä. Viranomaisyhteistyöhön on suunniteltu omat ryhmänsä, jolloin tiedot ja ohjeet saadaan toimitettua tehokkaasti kaikille operatiiviseen toimintaan osallistuville. Ennalta määritellyt puheryhmät selkiyttävät operatiivista johtamista sekä tilannekuvan muodostamista. (Heikkonen, Pesonen ja Saaristo 2005 2.)

Harjoitussuunnitelmaan on tarkoitus mahduttaa Virven käyttöharjoitus, jossa luennolla käydään läpi puhelimen ominaisuuksia ja harjoitellaan käytännössä. PowerPoint-esityksen lopussa on kymmenen tehtävää sisältävä käytännön harjoitus ja jokaisen Virve-käyttäjän tulisi hallita annetut tehtävät. Puhelimen käytön tulee olla luontevaa, sillä käytön hallitsemattomuus voi olla rasite ja hidastaa tarpeettomasti toimintaa. Puutteellinen näppäintekniikka ja viestiliikenteen perusteiden osaaminen voi aiheuttaa sen, että rohkeus viestiä kärsii ja tilanteen kannalta tärkeitä asioita saattaa jäädä ilmoittamatta. Suurimmat ongelmat Virve-puhelinten käytössä ovat käyttäjälähtöisiä, ja niitä voidaan ehkäistä säännöllisellä harjoittelulla ja taitojen ylläpidolla.

Suurimpana ongelmana on päätelaitteen käyttäjän puutteelliset taidot päätelaitteen käytössä sekä alueensa viestiliikenneohjeen mukaisen viestinnän puutteellinen hallinta (Saarela 2014, 31, 36). Asianmukainen ja onnistunut radioviestintä vaatii harjoittelua, tietoa ja taitoa. Radioliikenteessä liikennekuri on erityisen tärkeää. Liikennekuriin kuuluu huolellinen kuuntelu ja annettujen ohjeiden noudattaminen. Päätelaitteessa pidetään vain tarvittavat puheryhmät skannauksessa. Tarpeetonta viestintää tulee välttää ja ennen yhteydenottoa tulee harkita, mitä aiot sanoa. (Sisäasiainministeriö 2011, 23.)

10 POHDINTA

Opinnäytetyön aihe oli mielestäni hyvinkin työelämälähtöinen, ja koin sen kehittävän omaa osaamistani nykyisessä työssä. Työn tekeminen oli hyvin itsenäistä ja välillä hankalaa työpaikkasuojeluhenkilökunnan tilanteen ollessa toisistaan poikkeavia eri toimipisteissä. Tähän on varmasti iso syy uuden biotuotetehtaan projektin massiivisuus ja sen vaatima huomio sekä yhteyshenkilöiden kiireet tämän kanssa. Oma sitoutuminen opinnäytetyön tekemiseen oli vaihtelevaa ja työn aikataulutus omalta osaltani hankalaa. Jälkikäteen mietittynä olisi työn rajaus pitänyt tehdä selkeämmin ja pitää aikataulutus tiukkana, sillä nyt työn tekeminen keskeytyi ja uudelleen aloitus oli työlästä.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Äänekosken tehtaan omaa varautumista. Mielestäni aihe ei aivan kuvaa lopullista tuotosta, sillä lopulta päädyin kehittämään vain työpaikkasuojeluhenkilökunnan toimintaa harjoitussuunnitelman päivityksen myötä ja tein Virve-puhelimille PowerPoint-koulutuksen. Nämä aiheet toki ovat osa omaa varautumista ja henkilöstön osaaminen ratkaisevassa roolissa. Varsinaisiin tuotoksiin olen tyytyväinen. Toisaalta jo alussa huomasin aiheen olevan laaja, joten siinä olisi ollut mahdollisuus useampaankin opinnäytetyöhön. Nyt keskityin rajaamaan työtä koskemaan juuri tätä Äänekosken henkilöstön koulutusta. Esimerkiksi erilaisista toimintaohjeista onnettomuustilanteisiin, ja paloteknisistä ratkaisuksista pystyisi varmasti tekemään erilliset opinnäytetyöt.

Opinnäytetyö toi lisää tuntemusta Äänekosken tehdasalueesta ja sen eri toimijoiden yhteistyöstä ja toiminnasta nykypäivänä sekä tulevaisuuden suunnitelmista. Tämä tukee vahvasti nykyistä työtä ja mahdollisia päällystätehtäviä tulevaisuudessa. Mielestäni opinnäytetyö saavutti asetetut tavoitteet kohtalaisen hyvin. Virve-koulutusmateriaalista tuli hyvä ja selkeä paketti, ja se on helposti käytettävissä muissa toimipisteissä. Harjoitussuunnitelman päivitys osoittautui hankalaksi toteuttaa suunnitellulla tavalla, sillä kaikkien toimipisteiden resurssit ja harjoittelutaustat olivat hyvinkin erilaisia. Toisaalta tämä osoitti kehitystarpeita osaamisen ja harjoittelun yhtenäistämistarpeesta. Tehdyssä suun-

nitelmassa on kuitenkin uusia harjoitteita, ja aiempaa tarkemmin eritelty harjoitusten sisältöä ja tavoitteita sekä huomioitu tpslu-henkilöstön rooli, myös ennaltaehkäisevässä varautumistyössä.

10.1 Suositukset

Opinnäytetyön haastetta lisäsi Äänekosken tehdasalueella toimivat kaksi erillistä tpslu-ryhmää, sillä Metsä Fibren ja Boardin tehtailla on molemmilla omat turvallisuushenkilöstönsä, joiden toiminta eroaa paljon toisistaan esimerkiksi harjoittelun ja osallistumisinnokkuuden osalta. Näiden kahden tulisi mielestäni yhdistää voimavaransa ja harjoitella yhdessä ja samoilla harjoitussuunnitelmilla. Näin saataisiin yhtenäistettyä tpslu-ryhmän osaamista ja seurattua harjoittelua, koulutuksen tarvetta ja kehitystarpeita. Ensiapuryhmä harjoittelee oman harjoitussuunnitelmansa mukaan, mikä on varmasti järkevää, mutta ensiapuryhmän harjoittelua tulee yhdistää mahdollisimman paljon muun työpaikkasuojelun kanssa, jotta yhteistoiminta toimii myös onnettomuuksissa, joissa molempia ryhmiä tarvitaan. Harjoitussuunnitelmassa ei ole eritelty Boardin tai Fibren harjoituksia vaan tarkoitus olisi, että molemmissa pisteissä tehtäisiin samoja harjoituksia. Näin pikkuhiljaa saataisiin molemmat samalle tasolle. En näe järkevänä resurssien käyttönä kahden erillisen tpslu-ryhmän toimintaa samalla tehdasalueella. Ryhmien vetäjät ja vastuuhenkilöt pystyvät yhdessä suunnittelemaan ja valvomaan harjoittelua tehokkaammin ja näin luomaan parempia harjoituksia, jotka kehittävät ryhmän toimintaa. Harjoittelumäärät ovat pieniä, joten tehtävien harjoitusten tulisi olla laadukkaita, ja käytettävissä oleva aika käytettävä mahdollisimman tehokkaasti. Vastuussa olevien vetäjien tulee suunnitella ja valmistella harjoitukset huolellisesti, jotta saadaan kaikki mahdollinen hyöty harjoituksesta. Tähän suunnitteluun tulisi toki myös olla aikaa riittävästi, samoin olisi oltava selkeät vastuunjaot. Kouluttajan tulee myös delegoida vastuuta koulutuksen suunnittelusta niille, joilla on aiheesta erityisosaamista.

10.2 Työn tuotos

Teoriaosuuden lisäksi, syntyi 35 diaa sisältävä PowerPoint koulutusmateriaali Virve-radiation käyttöön, ja se on käytettävissä sellaisenaan muissa toimipisteissä. Excel-tiedosto

harjoitusten aikatauluista ja sisällöstä seuraavalle kolmelle vuodelle Äänekosken tpslu-henkilöstölle. Harjoituksissa on pyritty huomioimaan työpaikkasuojeluhenkilökunnan koulutustarpeita ja tilanteita, joista heidän tulisi selvittää omatoimisesti, kunnes kunnallinen pelastuspalvelu ottaa tilanteen vastuulleen. Äänekosken tehdasalueella pelastustoimen yksiköt ovat kohteessa nopeasti, mutta tpslu-henkilöstön tulee pystyä avustamaan ja tukemaan toimintaa vaativissakin tilanteissa. Nykyisillä pelastustoimen resursseilla Äänekosken alueella joukkuetasoisen resurssin kasaaminen vaatii VPK-yksiköitä, mikä luonnollisesti kestää. Nämä liitteet toimitetaan erikseen työn tilaajalle. Liitteitä ei julkaista Theseuksessa vaan ne pysyvät Metsä Groupin omana materiaalina.

LIITE 1 PowerPoint koulutus

Radion käynnistys



**Paina virtakytkintä pitkään kytkiessäsi
virta päälle tai pois**

Näppäile 4-numeroinen PIN-koodi ja paina OK


Tarkasta käyttönotettaessa

- > *AKUN VARAUSTILA*
- > *KAIUTTIMEN ASETUS JA SÄÄDÖT*
- > *LAITTEEN SKANNAUSTILA*
- > *TARKASTA PUHERYHMIEN SKANNAUKSEN TILA*
- > *KOKEILE KOTIPAINIKKEEN TOIMINTA*
- > *VALITTU KÄYTTÖPROFIILI*
- > *OTA KOEYHTEYS SOVITUSSA PUHERYHMÄSSÄ*



PowerPoint koulutus sisältää 35 diaa ja siinä pyritty antamaan THR880i mallin peruskäyttäjän kannalta oleelliset tiedot. Osa dioista sisältää kouluttaja ohjeen, jossa on lisää tietoa kyseisen dian sisällöstä. Diaesityksen lopussa on lyhyt käytännön koe ja siinä testataan välttämättömiä taitoja puhelimen käyttöön liittyen.

LIITE 2 Harjoitusohjelman päivitys

	Aloitus/perehdytys	1. Harjoitus vuosi	2. Harjoitus vuosi	3. Harjoitus vuosi	EA Ryhmä 1. harj vuosi	EA Ryhmä 2. harj vuosi
	Ensiapu	Ensiapu	Ensiapu	Ensiapu	Defin käyttö ja peruselvytys	Eloton ja vaikeasti vammautunut potilas
Tammikuu	Kuntotestit/ alkusammutus	Kuntotesti/ Kylmä savusukellus	Kuntotestit/ Kylmä savusukellus	Kuntotestit/ Kylmä savusukellus	Alkusammutus ja Kuntotesti	Potilaan siirrot ja kuntoilu
Helmi- kuu	Karttajarjoitus ja rasti	Kartta ja evakuointiharjoitus	Öjyntorjunta ja puomien huolto	Ympäristövahingon torjunta/ IVT	Karttajarjoitus ja rasti	Monipotilas onnettomuudet
Maa- si- kuu	Korkealla työskentely	Korkealta pelastaminen	Alhaalta pelastaminen	Köysi ja tikastyöskentely	EA-Kalusto	Hengitysvaikeus
Huhti- kuu	Paineilmalaitteet ja muut	Turvallisuuskävely	Integraatin muut toimijat tutustuminen	Yhteistoiminta pelastuslaitoksen	Murtumat ja haavat	Turvallisuuskävely
Touko- kuu	Ke mikaalit	VAK onnettomuudesta	Ke mikaalivuodon hallinta	Vaativa VAK onnettomuus	Kemikaalit ja niiden aiheuttamat vammat	Ke mikaaleille altistuneen hoito
Kesä- kuu	Rästiharjoitukset ja kuntoilu	Rästiharjoitukset ja kuntoilu	Rästiharjoitukset ja kuntoilu	Rästiharjoitukset ja kuntoilu	Rästiharjoitukset ja kuntoilu	Rästiharjoitukset ja kuntoilu
Heinä- kuu	Viestintä	Virve puhelimen käyttö	Virve suorakanava viestintä ja	Virve radion ominaisuudet ja	Viestintä	Viestintä isoissa onnettomuuksissa
Elo- kuu	Tpslu- kalusto	Kaluston huollot ja testaus	Savutuuletus ja tilojen ylipaineistus	Kalusto inventaario ja kehityskeskustelu	Palovammat ja paleltumat	Kaasujen aiheuttamat vammat
Syys- kuu	Perusselvitykset ja palopostien testaus	Vesi ja vaahdoselvitykset	Lisävesi pelastusyksiköihin ja	Vaativat selvitykset ja vaahdotus	Aivotapahtumat	Psykososiaalinen ja henkinen tuki
Loka- kuu	Sähkö	Alueen eristäminen ja sähkön katkaisut	Kaasuonnettomuus	Sähkökaapin palot	Myrkytykset	Sähkön aiheuttamat vammat
Marras- kuu	Liikenne onnettomuus perusteet	liikenne/työkone onnettomuudessa	Työkoneen tulipalo	Yhteistoiminta EA ryhmän kanssa	Liikenneonnettomuus /työkone	Rästiharjoituksia
Joulu- kuu						

Harjoitusohjelmassa päivitettiin kuukausittaisten harjoitusten sisältöä ja aikataulusta.

Excel tiedostosta löytyy ensimmäiselle kahdelle vuodelle harjoitusten sisältöön ohje ja tavoitteet. Harjoituksen lopullinen sisältö ja toteutustapa on kouluttajan vastuulla, sillä työpaikkasuojeluhenkilöstön kalusto ja henkilöstön määrä vaihtelee paljon eri toimipisteissä ja siksi päädyin tekemään yleispätevän suunnitelman jonka sisältö vastaisi tehdasalueen riskejä. Tämä ohjelma on tarkoitettu perustaksi harjoittelun suunnitteluun ja helpottamaan kouluttajan tehtävää.

LÄHTEET

Ammattikorkeakoululaki 932/2014

Gröndahl, Mika 2015. Työturvallisuuden parantaminen vapaaehtoisessa sopimuspalokunnassa. Laurea-ammattikorkeakoulu. Turvallisuusosaaminen YAMK. Opinnäytetyö. Leppävaara

Harra; Kimmo, Raitaniemi; Vesa ja Ruohotie; Pekka. 2000. Työpaikkakouluttajan opas. Helsinki.: OKKA-säätiö.

Heikkonen, Kimmo, Pesonen; Tero ja Saaristo; Tiina 2005. *Virve-radio : Tetra viranomaiskäytössä*, Helsinki: Edita.

Ikonen, Maarit 2009. Yrityksen turvaopas. Laurea-ammattikorkeakoulu. Turvallisuusalan koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Leppävaara

Jyväskylän yliopisto 2015. Hermeneuttinen tutkimus. www-dokumentti. 2.1.2016.

Kallio, H. Lindroos, L. Santonen, T ja Ahokas, P. 2008. Työsuojelurahaston hankkeen nro 106299 loppuraportti – Pelastustoimen työsuojeluriskien tunnistuksen ja arvioinnin menetelmän kehittäminen. www-dokumentti.14.1.2016.

Karppinen Seppo. 2005. Seikkailullinen vuosi haastavassa luokassa. Etnografinen toimintatutkimus seikkailu- ja elämyspedagogiikasta. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Kasvatustieteiden ja opettajankoulutuksen yksikkö. Oulu.

Koukka, Jarmo. Turvallisuusasiantuntija. Äänekosken Biotuotetehdas. Henkilökohtainen tiedonanto 12.12.2015.

Laitinen; Sari ja Väkiparta; Hanna 2013. Tyyne Luoman ura ja terveystieteiden koulutus vuonna 1931–32 – analyysi varhaisen vuorovaikutuksen teemojen mukaan. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Leskinen, Eija. 2009. *Ryhmä toimimaan!* Jyväskylä: PR-Kustannus.

Metsä Group – Toimipisteet Suomessa. Tuloste tekijän hallussa.

Metsä Group. Kriisinhallintasuunnitelma. Tuloste tekijän hallussa.

Pelastuslaki 2011/379

Purola, Seppo. Turvallisuusasiantuntija Metsä Group. Henkilökohtainen tiedonanto
10.12.2015

Rantala, Pekka. 1999. Pelastuslaitoksen sisäisen koulutuksen suunnittelun perusteet. 2.
uusittu painos. Pelastusopiston julkaisuja. Kuopio

Saarela, Anni. 2014. Viranomaisten välinen viestintä Pohjantien liikenneonnettomuus-
tehtävillä 6.3.2013. Oulun ammattikorkeakoulu. Ensihoidon koulutusohjelma. Opinnäy-
tetyö. Oulu

Sisäasianministeriö 2011. Sisäasiainministeriön julkaisuja 24/2011. Pelastustoimen
VIRVE-viestiohje. Helsinki. www-dokumentti. 02.01.2016

Sulin, Kirsi, 2012, Täyttä toimintaa – yhteistoiminnallisuus palokuntalaiskurssin perus-
tana. Tampereen ammattikorkeakoulu. Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Opinnäy-
tetyö. Tampere

Suomaa, L 2014. Turvallisuus lainlaatijan näkökulmasta. Sosiaali- ja terveysministeriön
työsuojeluosasto. Sosiaali- ja terveysministeriö. www-dokumentti. 16.4.2016

Turvaopas Äänekoski. 1/2013. Keski-Suomen Painotuote Oy. Tuloste tekijän hallussa.

Työsuojelu a. Työsuojelun yhteistoiminta. www-dokumentti. 3.1.2016.

Työsuojelu b. Vastuut työsuojelussa. www-dokumentti 3.1.2016.