

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Metsätalouden koulutusohjelma

Anu Nevalainen

URAKOITSIJOIDEN JA HEIDÄN TYÖVOIMANSA KOULUTUKSEN
RIITTÄVYYS METSÄHALLITUKSEN METSÄNHOIDON JA
PUUNKORJUUN URAKOINNISSA

Opinnäytetyö
Joulukuu 2016



OPINNÄYTETYÖ
Joulukuu 2016
Metsätalouden koulutusohjelma

Karjalankatu 3
80200 JOENSUU
013 260 600

Tekijä(t)
Anu Nevalainen

Nimeke
Urakoitsijoiden ja heidän työvoimansa koulutuksen riittävyys Metsähallituksen metsänhoidon ja puunkorjuun urakoinnissa
Toimeksiantaja
Metsähallitus Metsätalous Oy

Tiivistelmä

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Metsähallituksen puunkorjuun ja metsänhoidon urakoitsijoiden sekä heidän työvoimansa koulutuksen riittävyttä työn laadulliseen läpivientiin. Työn laadussa sekä aikatauluissa pysymisessä on joka vuosi ilmennyt ongelmia.

Opinnäytetyö toteutettiin määrällisenä sekä osaksi myös laadullisena tutkimuksena. Tutkimusmenetelmänä käytettiin haastattelu- ja kyselylomaketutkimusta. Tarvittava aineisto kerättiin Metsähallituksella työskenteleviltä urakoitsijoilta sekä heidän työntekijöiltään. Saaduista tutkimustuloksista tehtiin vertailua siltä osin kuin se oli mahdollista ja järkevää.

Tulosten perusteella Metsähallituksen, heidän urakoitsijoiden ja työntekijöiden välistä yhteistyötä tulisi kehittää. Metsähallituksella käyttöön otettavaan urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForceen kannattaisi panostaa enemmän, koska sillä koettiin olevan vaikutusta työtuloksiin sekä työnlaatuun. Urakoitsijakoulutukset kannattaisi ulottaa koskemaan myös Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijöitä.

Hyvään työn laatuun pyrkiminen vaatii jatkossa toimivaa yhteistyötä ja koulutusten järjestämistä. Kyselytutkimuksia on tehtävä myös jatkossa, jotta voidaan selvittää mahdolliset puutteet koulutuksissa sekä muissa urakointiin liittyvissä asioissa.

Kieli
suomi

Sivuja 45

Liitteet 11

Asiasanat
palautekyselytutkimus, haastattelututkimus, työn laatu, koulutus



THESIS
December 2016
Degree Programme in Forestry

Karjalankatu 3
80200 JOENSUU
FINLAND
013 260 600

Author
Anu Nevalainen

Title
Sufficiency of Training of Contractors and Their WorkForce in Metsähallitus Forestry and Logging Contracting
Commissioned by
Metsähallitus Metsätalous Oy

Abstract
The aim of this thesis was to find out if there is enough training for logging and forest contractors of Metsähallitus and their workforce to carry out qualitative work. Quality of the work, as well as sticking to a schedule, has caused problems every year.

The research was implemented as a quantitative and partly as a qualitative research. Research methods used were interview- and feedback survey. The necessary data were collected from contractors and their employees that work at Metsähallitus. The comparison of the results was made where it was possible and reasonable.

According to the results, the co-operating of Metsähallitus, their contractors and employees should be developed. The contractor control system WoodForce introduced by Metsähallitus should be invested more because it was considered to have an impact on performance, as well as the quality of the work. The contractor training should also be extended to employees of contractors that are working at Metsähallitus.

The good quality of the work in the future requires effective co-operation and organization of training courses. Surveys shall be carried out in the future in order to identify possible gaps in training, as well as on other matters related to contracting.

Language
Finnish

Pages 45

Appendices 11

Keywords
feedback survey, interview survey, quality of work, training

Sisältö

1	Johdanto	6
2	Metsähallitus Metsätalous Oy	7
3	Prosessit ja toimintamallit	8
3.1	MHT-prosessi ja toimintatapa urakoinnissa	8
3.2	AL-prosessi ja toimintatapa urakoinnissa	9
4	Uudet tietojärjestelmät ja toimintatapojen muutos	10
5	Urakoitsijahankinta ja sopimukset.....	11
6	Laatujärjestelmä	12
7	Urakoitsijakoulutus ja koulutuksen sisältö.....	13
7.1	Metsähallituksen palvelukuvaukset ja työohjeet	14
8	Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat	15
9	Aineistot ja menetelmät.....	15
9.1	Aineiston hankinta	15
9.2	Aineiston käsittely ja analysointi	17
10	Palautekyselyjen tulokset.....	18
10.1	Metsähallituksen urakoitsijat.....	18
10.1.1	Koulutus.....	18
10.1.2	Työkokemus	21
10.1.3	Urakoitsijakoulutusten kehittäminen	22
10.1.4	Tietojärjestelmät ja niiden hallinta.....	23
10.1.5	Työohjeet ja palvelukuvaukset.....	25
10.1.6	Metsähallituksen yleinen toiminta urakointiin liittyvissä asioissa.....	26
10.2	Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijät	27
10.2.1	Koulutus.....	27
10.2.2	Työkokemus	29
10.2.3	Työnantajan koulutuksen laatu	31
10.2.4	Työohjeet ja palvelukuvaukset.....	31
10.2.5	Metsähallituksen toiminta urakointiin liittyvissä asioissa	33
11	Haastattelujen tulokset.....	34
11.1	Metsähallituksen urakoitsijat.....	34
11.1.1	Osallistuminen	34
11.1.2	Urakoitsijakoulutuksen ajankohta ja kesto	34
11.1.3	Koulutuksen sisältö.....	34
11.1.4	Koulutuksen vaikutus työskentelyyn	35
11.1.5	Koulutuksen kehittäminen.....	35
11.2	Työntekijät ja aliurakoitsijat.....	36
11.2.1	Koulutuksen riittävyys työtehtäviin.....	36
11.2.2	Koulutuksen vaikutus työskentelyyn	36
11.2.3	Työnantajan koulutuksen kehittäminen.....	37
12	Tulosten tarkastelu ja luotettavuus.....	37
12.1	Metsähallituksen urakoitsijat.....	37
12.1.1	Koulutus ja työkokemus.....	37
12.1.2	Urakoitsijakoulutusten kehittäminen	38
12.1.3	Työohjeet ja palvelukuvaukset.....	39
12.1.4	Metsähallituksen yleinen toiminta	39

12.2	Urakoitsijoiden työntekijät	40
12.2.1	Koulutus ja työkokemus	40
12.2.2	Työohjeet ja palvelukuvaukset	41
12.2.3	Metsähallituksen yleinen toiminta	42
13	Pohdinta	42
13.1	Kehittämissideat ja työn hyödynnettävyys	44
	Lopuksi	44
	Lähteet	45

Liitteet

Liite 1	Saatekirje 1
Liite 2	Saatekirje 2
Liite 3	Saatekirje 3
Liite 4	Kyselylomake 1
Liite 5	Kyselylomake 2
Liite 6	Kyselylomake 3
Liite 7	Kyselylomake 4
Liite 8	Kyselylomake 5
Liite 9	Kyselylomake 6
Liite 10	Haastattelu 1
Liite 11	Haastattelu 2

1 Johdanto

Tähän saakka Metsähallituksen metsänhoidon ja puunkorjuun yhteistoiminta on ollut varsin vähäistä urakoitsijoiden sekä heidän työntekijöidensä kanssa. Kilpailutusvaiheessa metsänhoidon urakoitsijoilta ei ole vaadittu metsäalan koulutusta, mutta Metsähallitus on asettanut tiettyjä vaatimuksia kaivinkone- sekä raivaussahatöissä käytettävään kalustoon. Urakoitsijoilla on myös velvoitteena saada kilpailutettu työmäärä valmiiksi määräaikaan mennessä Metsähallituksen palvelukuvauksia sekä työohjeita noudattaen.

Puunkorjuun töissä käytettävälle kalustolle asetetut vaatimukset ovat olleet tiukemmat, mutta urakoitsijoiden koulutusta ei ole vaadittu selvitettyä. Metsähallitus olettaa, että jokaisella motokuskilla on metsäkoneenkuljettajan tutkinto. Uuden urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForcen ja urakointistrategian muutoksen myötä Metsähallitus pyrkii eroon vaadituista kalustovaatimuksista. Strategiamuutoksen tavoitteena on siirtää enemmän vastuuta palvelun laadusta urakoitsijalle. Vuoden 2016 alusta Metsähallituksen urakoitsijoille tuli uusi kalustovaatimus. Urakoitsijat ovat sitoutuneet hankkimaan laitteet, joilla uusi urakoitsijaohjausjärjestelmä toimii sekä maksullisen lisenssin järjestelmän käyttöön. Vaatimus koskee etenkin metsänhoidon urakoitsijoita.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Metsähallituksen urakoitsijoiden ja heidän työntekijöidensä koulutuksen riittävyttä työn laadulliseen läpivientiin. Työn laadussa sekä aikatauluissa pysymisessä on joka vuosi ilmennyt ongelmia. Tutkimusta varten tarvittava aineisto kerättiin Metsähallituksen urakoitsijoilta sekä heidän työntekijöiltään palautekyselyjen ja haastatteluiden avulla. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää urakoitsijakoulutuksen ja urakoitsijatoimintaan liittyvien asioiden kehittämisessä.

2 Metsähallitus Metsätalous Oy

Metsähallitus on toiminut vuodesta 1994 lähtien valtion liikelaitoksena. Organisaation tehtävänä on hoitaa valtion rakentamatonta omaisuutta eli lähinnä metsää. Metsähallitus omistaa valtion omistamista maa- ja vesialueista yli 12 miljoonaa hehtaaria. Metsähallituksen omistamista maista valtaosa (90 %) sijoittuu Itä- sekä Pohjois-Suomeen. (Metsähallitus 2016b.) Metsätalous sekä luontopalvelut ovat Metsähallituksen liiketoiminnan tulosalueita, joihin organisaation päätoiminta nykyisin jakautuu. Organisaation päätoimintaan kuuluvat myös Metsähallituksen tytäryhtiöt, kuten Fin Forelia, Siemen Forelia ja MH Kivi. (Metsähallitus 2016c.)

Metsähallituksen luontopalvelut eivät hoida metsäteollisuuden ja puunmyynnin kautta tapahtuvaa käyttöä valtion metsä- ja vesialueilla. Luontopalvelujen toimenkuvaan kuuluvat mm. virkistystoiminta, polkujen sekä laavujen kunnossapito ja kansallispuistojen ylläpito. Luontopalveluille kuuluvat lisäksi metsästys- sekä kalastuslupien myyminen ja erävalvonta, sekä luonnonsuojelutoiminta kuten esimerkiksi suojelualueiden perustaminen. Metsätalouden harjoittaminen valtion metsissä kuuluu liiketoiminnan tulosalueena olevalle metsätaloudelle. (Metsähallitus 2016 a.)

Metsätalous jakautui vuoden 2013 alusta eri prosesseihin, joita olivat muun muassa metsäomaisuuden hoito, metsänhoito ja tienrakennus sekä asiakaslogistiikka. Valtion metsätalousalueita hallinnoi MOH eli metsäomaisuuden hoito, joka tekee valtion metsätalous alueilla metsäsuunnittelua. MOH-prosessissa valmistuvat kaikki metsänhoito- ja korjuupuolen suunnitelmat, jotka siirtyvät valmistumisen jälkeen muille prosesseille toteutettavaksi. (Kukkonen 2015.)

Metsänhoitotöiden toteutuksesta, sekä metsäteiden rakentamisesta ja ylläpidosta vastaa MHT-prosessi eli metsänhoidon ja tienrakennuksen –prosessi. Metsänhoitotöihin kuuluvat mm. metsuri- sekä kaivinkonetyöt ja metsän lannoitus. Valtion metsämailla puunkorjuun ja kuljetuksen sekä puukaupan toteuttaa AL-prosessi eli asiakaslogistiikka-prosessi. (Kukkonen 2015.)

3 Prosessit ja toimintamallit

3.1 MHT-prosessi ja toimintatapa urakoinnissa

Muut kuin puunkorjukseen ja kuljetukseen liittyvät toimenpiteet toteuttaa MHT-prosessi eli metsänhoidon –ja tienkorjuunprosessi. Metsähallituksen omat metsurit ovat osana tätä prosessia. Kesäaikaan Metsähallituksen omat metsurit tekevät istutus- sekä raivaussahatöitä, ja talvella pystykarsintaa sekä erikoiskohteiden hakkuita.

Nykyisin Metsähallitus ei enää palkkaa omaa vakinaista työvoimaa, vaan Metsähallituksen tarvittavat lisäresurssit hankitaan organisaation ulkopuolelta metsänhoidon töihin, joita omat metsurit eivät ehdi hoitamaan. Metsänhoidon ja tienrakennuksen konetöihin tarvittavat resurssit ovat hankittu organisaation ulkopuolelta jo pitkään. (Kukkonen 2015.)

Tähän saakka toimintamalli urakoitsijoiden kanssa toimimiseen MHT-prosessissa on perustunut kokonaisurakan tilaukseen, eli käytännössä urakoitsijaohjauksen osalta itse toimittajan ohjaukseen. Toimintatapa on painottanut urakoitsijan vastuuta työn toteutuksessa ja laadussa. (Kukkonen 2015.)

Tähän saakka urakoitsijaohjaus metsänhoidossa on ollut sähköisten tietojärjestelmien osalta varsin ”alkeellista”. Käytännön maasto-ohjaus on tapahtunut paperikartoilla ja puhelimen sekä sähköpostin kautta, työkohteiden toteutustietojen historiointi erikseen toimistotyönä Metsähallituksen suunnittelujärjestelmän (SutiGis) kautta, ja urakointimaksujen tilitykset erillisen tilitysohjelman (Sampo) kautta tai paperilaskulla. Sekä urakoitsijat että heidän työntekijänsä ovat seuranneet vuotuista töiden suunnittelua ja toteutusta omilla parhaaksi katsomillaan tavoilla (Excel-taulukot, ruutupaperi, yms.). (Kukkonen 2015.)

Päävastuu työvoiman eli henkilöstöresurssien ohjauksesta on kuulunut urakoitsijoille, eikä Metsähallituksella ole ollut työmailla ”työnjohtajan” roolia. Urakoitsijoilla on ollut päävastuu oman työnjälkensä laadunvalvonnasta, mutta Metsähallitus on silti aktiivisesti tehnyt laatumittausta urakoitsijatyömailla ja tähän liittyen varannut siihen myös kohtuullisen paljon resursseja kesäajalle. Laatuhuomau-

tuksissa ja sanktiossa yhteydenpito on ollut suoraan urakoitsijaan, joka on joko korjauttanut huonon työjäljen tai maksattanut sanktiomaksuja. (Kukkonen 2015.)

3.2 AL-prosessi ja toimintatapa urakoinnissa

Valtion metsätalousmetsissä puunkorjuun ja –kuljetuksen toteutuksesta vastaa AL- eli asiakaslogistiikkaprosessi. 1980-luvun loppupuolelta lähtien puunkorjuun urakointi on hankittu ostopalveluna. Tätä ennen Metsähallituksen omat metsurit tekivät pääosan hakkuista. 1960-luvulta lähtien puunkuljetus on tapahtunut urakoitsijavoimin. Metsähallituksen puunmyyntiosasto kuuluu myös asiakaslogistiikkaprosessiin. Myyntiosasto tekee puukauppaa olemassa olevan leimikkovarrannon pohjalta. Puukaupat, jotka myyntiosasto tekee, määrittävät, minkälaista puutavaraa ja milloin metsästä on hakattava eri toimituspaikoille. (Kukkonen 2015.)

Tähän asti metsänhoidon sekä puunkorjuun toimintamalli urakoinnissa on poikennut huomattavasti. Tärkeimpänä erona on ollut Metsähallituksen taholta tapahtunut aktiivinen työvoimaresurssien eli koneketjujen ohjaus. Käytännössä Metsähallituksen korjuusta vastaavat henkilöt ohjaavat ja siirtävät suoraan yrittäjän koneita leimikolta ja lohkolta toiselle sen perusteella, millaista puutavaraa on milloinkin tarvetta hakata. (Kukkonen 2015.)

Urakoitsijalle itselleen ei jää merkittävää vastuuta töiden suunnittelusta. Urakoitsijan tulee vähäisestä vastuustaan huolimatta tarjota työvoima sekä työhön sopivat koneet sekä tarvittaessa myös järjestää koneiden huolto. Korjuupuolen laadunvalvonnasta päävastuu kuuluu urakoitsijalle. Metsähallituksen taholta suoritetaan pistokoetyyppisiä laatukontrolleja. (Kukkonen 2015.)

Metsähallituksella puunkorjuu on metsänhoidon edellä sähköisten urakoitsijaohjausjärjestelmien osalta. KorjuuGis on ohjelma, jota on käytetty koneiden ohjaukseen jo lähes 15 vuotta. KorjuuGis on suoraan linkitettyä tilitysohjelma Sampoon. Näin ollen urakointimaksujen maksatus on yksinkertaisempaa. Urakoitsijoille tarkoitettua varsinaista työn ja toteutuksen suunnitteluohjelmaa ei ole

kuitenkaan ollut olemassa. Sähköiset työkalut ovat olleet vain Metsähallituksen henkilöstön käytössä. (Kukkonen 2015.)

4 Uudet tietojärjestelmät ja toimintatapojen muutos

Metsähallituksella on ollut käytössä vuodesta 2000 asti tietojärjestelmä nimeltä SutiGis. Se korvattiin toukokuun 2015 alusta uudella hallinnointi- ja suunnittelu-järjestelmällä nimeltä Silvia. Taustoina uuden tietojärjestelmän siirtymiseen olivat mm. uuden laserkeilausaineiston saaminen nähtäväksi suoraan samaan ohjelmaan, jolla metsäsuunnittelu tapahtuu, sekä suurempi urakoitsijaohjausjärjestelmiin liittyvä uudistus vuoden 2016 alusta. (Kukkonen 2015.)

Vuonna 2016 sähköiset urakoitsijajärjestelmät, esimerkiksi KorjuuGis korvataan uusilla ohjausjärjestelmillä. Uudet urakoitsijaohjausjärjestelmät WoodForce ja Ohjas otetaan tuotantokäyttöön urakoitsijapuolella yhteishankkeena Stora Enson ja Metsä Groupin kanssa. (Kukkonen 2015.)

Uusista urakoitsijaohjausjärjestelmistä WoodForce tulee toimimaan urakoitsijan työkaluna, jonka avulla otetaan vastaan työkohteet (kartat, ohjeet), ilmoitetaan työmaiden aloitukset sekä valmistuneet työkohteet ja laatumittaustiedot. Järjestelmän avulla pystytään myös sähköisesti suunnittelemaan oman työvoiman resursointi työkohteille. (Kukkonen 2015.)

Ohjas on Metsähallituksen henkilöstöllä käytössä oleva urakoitsijaohjausjärjestelmä. Järjestelmän avulla henkilöstö ”ohjaa” WoodForcen kautta urakoitsijaa eli lähettää työkohteita yrittäjille, seuraa töiden etenemistä ja tilittää WoodForcen kautta valmiiksi ilmoitettuja työmääriä. Metsänhoidon ja puunkorjuun toimijat tulevat käyttämään WoodForcen ja Ohjaksen kautta samaa tietojärjestelmää urakoitsijoiden ohjauksessa. Näin moni sellainen asia, johon ei ole aiemmin ollut käytettävissä erikseen rakennettua sähköistä ohjausjärjestelmää, tulee nyt sellaisen piiriin metsänhoidossa. (Kukkonen 2015.)

WoodForce- ja Ohjas-urakoitsijaohjausjärjestelmät tulevat vaikuttamaan huomattavasti enemmän puunkorjuussa toimintatapojen osalta. Lähtökohtana näissä ohjelmissa on urakoitsijan vastuu kokonaispalvelun toimittajana eikä vain koneresurssien vuokraajana kuten tähän saakka. Toiminnan tavoitetilä WoodForcen myötä on sellainen, että Metsähallituksen puolelta urakoitsijalle annetaan käyttöön suunniteltujen leimikoiden varanto ja tilaukset, mihin mennessä ja millaista puutavaraa tämän tulisi saada hakattua. Urakoitsijan tehtäväksi jää ohjata koneketjut kohteille ja valvoa niiden toimintaa. (Kukkonen 2015.)

Järjestelmän käyttäjä	Käyttöjärjestelmä	Korvaava käyttöjärjestelmä	Järjestelmän toiminta
Metsähallitus	SutiGis	Silvia (suunnittelujärjestelmä)	Laserkeilausaineiston saaminen samaan ohjelmaan
Urakoitsijat	KorjuuGis	WoodForce (urakoitsijaohjausjärjestelmä)	Työkohteiden saaminen ja työkohteiden aloituksen, valmistumisen sekä laatumittaus tietojen ilmoittaminen
Metsähallitus	KorjuuGis	Ohjas-metsäjä järjestelmä	Työkohteiden lähettäminen urakoitsijoille, töiden etenemisen seuraaminen, valmiiden työkohteiden tilitys

Taulukko 1. Metsähallituksen tietojärjestelmät ja niiden toiminta.

5 Urakoitsijahankinta ja sopimukset

Valtion organisaationa Metsähallitusta koskee lainsäädäntö julkisista hankinnoista. Metsähallituksen tehdessä jonkin hankinnan, joka ylittää arvoltaan kansallisen raja-arvon, täytyy tämän tapahtua julkisen kilpailutuksen kautta. Pääperiaatteena kilpailutuksessa pidetään, että palveluntarjoajat ovat yhdenvertaisessa asemassa. (Metsähallitus 2016e.)

Metsähallitus hankkii metsänhoitoon sekä puunkorjuuseen tarvitsemansa urakointipalvelut kyseisen palvelun toimittajalta. Visiona Metsähallituksella on ”parhaalle toimeksiantajalle laadukkaita palveluja kustannustehokkaasti”. Visioon on tarkoitus päästä neljän strategisen tavoitteen avulla. Nämä neljä ovat kilpailukyisten palvelujen varmistaminen, laadun valvonnasta laadun vastaanottoon, resurssien vuokraamisesta palvelujen ostoon sekä tehokkaampi hankintaprosessi. Näiden strategioiden tavoitteena on mm. siirtää enemmän vastuuta palvelun laadusta palveluntoimittajalle. (Metsähallitus 2016f.)

Puunkorjuutöiden urakoitsijakanta on pysynyt varsin vakiintuneena ja toimintamallit ovat olleet pitkään samat. Urakointi on uudempi asia varsinkin metsänhoidon miestöissä. Metsänhoidon töihin palveluntarjoavia yrityksiä on enemmän ja urakoitsijat vaihtuvat useasti. Viime vuosien aikana ulkomaille rekisteröityjen yritysten jättämät tarjousten määrät metsänhoidon urakointilajeihin ovat lisääntyneet huomattavasti. Urakointieristä merkittävä määrä on jäänyt ulkomaalaisten urakoitsijoiden tehtäväksi. (Kukkonen 2015.)

Metsänhoidon urakoitsijoiden urakointisopimusten pituudet ovat lyhyemmät verrattuna puunkorjuun urakoitsijoiden sopimuksiin. Metsänhoidon urakointisopimusten pituudet vaihtelevat 1 — 4 vuotta urakoitsijoiden työlajin mukaan. (Metsähallitus 2016g.)

6 Laatujärjestelmä

Metsähallituksella on käytössään ISO 14001-standardiin perustuva sertifioitu ympäristöjärjestelmä sekä sertifioimaton laatujärjestelmä, joka pohjautuu ISO 9001-järjestelmään. Ympäristötavoitteet ovat määritelty toimintasuunnitelmiin. Ympäristöjärjestelmän sekä metsäsertifioinnin toimivuus ja tehokkuus varmistetaan sisäisten ja ulkoisten tarkastuksien avulla. Ympäristösertifikaatit myöntää Inspecta Sertifiointi Oy. (Metsähallitus 2016h.)

ISO (International Organization for Standardization) on organisaatioille kansainvälisiä standardeja tuottava kansainvälinen standardisoimisjärjestö. Laadunhallintajärjestelmien vaatimuksia käsittelevä ISO 9001 –standardi kuuluu osana ISO 9000 standardisarjaan. (SFS 2015.) Organisaation sitoutuessa noudattamaan standardia, täytyy organisaatiossa käytettävien laadunhallintajärjestelmien täyttää standardin määrittävät vaatimukset. Uudistettu ISO 9001-standardissa korostuvat organisaation toiminta, vastuu johtajuudessa, riskien hallinta, laadunhallinta, prosessilähtöisyys, tuottajasuhteiden kehittäminen sekä ISO:n hallintajärjestelmästandardien yhteinen viitekehys (SFS 2015).

ISO 14001 on tunnettu ympäristöjärjestelmä, jonka avulla organisaatio voi parantaa tasoa ympäristönhoidossa sekä osoittaa ympäristöasioiden hyvää hoitoa. Ympäristösertifikaatin saaminen edellyttää organisaatiolta lainsäädännön noudattamista, organisaation aiheuttamien ympäristövaikutusten tunnistamista sekä päämäärien asettamista ja tavoitteita ympäristövaikutusten pienentämiseksi. Organisaatio hyötyy järjestelmästä monella tapaa. Ympäristöjärjestelmän etuina ovat mm. kustannustehokkuuden lisääntyminen, henkilöstön ympäristötietoisuuden edistäminen sekä ympäristölainsäädännön noudattaminen organisaatiossa. (SFS 2016.)

7 Urakoitsijakoulutus ja koulutuksen sisältö

Metsähallitus järjestää urakoitsijakoulutuksia metsänhoidon ja puunkorjuun urakoitsijoilleen. Koulutukset järjestetään yleensä ennen urakoitsijoiden töiden aloittamista. Urakoitsijakoulutuskäytännöt vaihtelevat, mutta esimerkiksi Etelä-Suomen alueella järjestetään vuosittain muutamia maastokoulutuspäiviä sekä metsänhoidon konetöihin että miestöihin. Koulutuksiin on kutsuttu mukaan ainoastaan Metsähallituksella toimivat urakoitsijat.

Puunkorjuun urakoitsijoille järjestettävät urakoitsijakoulutukset painottuvat enemmän uuden urakoitsijan koulutukseen tietojärjestelmien ja toimintamallien osalta, ja näin ollen vuotuiset koulutuspäivät ovat jääneet järjestämättä, ellei niille ole ollut jotain erityistä teemaa kuten muuttuneet ohjeistukset ympäristöasioissa. Metsähallituksen järjestämät koulutukset ovat lähtökohtaisesti kohdistettu urakoitsijoille, jotka kouluttavat työntekijänsä työtehtäviin itse. (Kukkonen 2015.)

Koulutuksissa käydään läpi esimerkkien avulla Metsähallituksen palvelukuvaukset ja työohjeet sekä niiden mukaan toteutettava työnjälki. Koulutus sisältää myös yleensä maastokäynnin. Metsänhoidon urakoitsijoille järjestetyissä urakoitsijakoulutuksissa käydään katsomassa eri työlajien, kuten maanmuokkauksen, taimikonhoidon sekä istutuksen työmaita. Maastokohteiksi on valittu sekä heikko- että hyvälaatuisia työalueita, jotta urakoitsijoille saadaan käsitys hyvästä työnjäljestä. Koulutuksia on hyvä järjestää vuosittain, koska metsänhoidon ura-

koitsijoiden vaihtuvuus urakointisopimusten voimassaoloajan pituuden vuoksi on suurempi verrattuna puunkorjuun urakoitsijoihin.

Metsähallitus on järjestänyt koulutusta myös metsänhoidon urakoitsijoille uuden urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForcen käyttöön. Koulutustilaisuuksissa on käyty läpi laitteiston käyttöönottoa, lisenssejä, toiminnallisuuksia sekä kalustovaatimuksia. (Kukkonen 2015.)

7.1 Metsähallituksen palvelukuvaukset ja työohjeet

Metsähallituksen puunkorjuun ja metsänhoidon urakoitsijat toimivat työtehtävissään eri urakointilajeille laadittujen palvelukuvausten mukaisesti. Metsänhoidon urakointilajeihin kuuluvat mm. ennakkoräivaus, uudistusalanräivaus, istutus sekä maanmuokkaus. Puunkorjuun urakointilajit ovat määritelty erikseen puunkorjuun työtehtäviin sekä puutavaran kuljetukseen. Lajikohtaisissa palvelukuvauksissa on määritelty Metsähallituksen ja palveluntuottajien tehtävät ja vastuut sekä palvelun laaturajat ja sanktiot. (Metsähallitus 2016d.)

Palvelukuvauksissa tulee noudattaa voimassa olevaa lainsäädäntöä urakointilajista riippumatta. Palvelun toimittajan on toimittava kansallisen metsäsertifiointin mukaan. Toimittajan on myös noudatettava Metsähallituksen laatimia työkohtaisia ohjeita sekä muita erityisohjeita, jotka löytyvät Metsähallituksen Yrittäjän käsikirjasta. (Kukkonen 2015.)

Urakoitsijoiden tulee toimia työtehtävissään Metsähallituksen työohjeiden mukaisesti. Työnlaadun poiketessa tavoitellusta laadusta, on palveluntoimittaja velvollinen suorittamaan vahingonkorvausta Metsähallitukselle. Korvaus määräytyy laatupoikkeaman suuruuden mukaan, mitkä ovat määritelty Metsähallituksen palvelukuvauksissa. (Kukkonen 2015.)

8 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelmat

Joka vuosi työnlaadussa on ilmennyt ongelmia. Syytä työn huonoon laatuun ei ole löydetty. Yhtenä vaihtoehtona on pidetty koulutuksen riittämättömyyttä. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Metsähallituksen puunkorjuun ja metsänhoidon urakoitsijoiden ja heidän työntekijöidensä koulutuksen riittävyttä työn laadulliseen läpivientiin. Tutkimuksen tarkoituksena oli saada palautekyselyjen sekä haastattelujen avulla vastaus kyseiseen ongelmaan. Tavoitteena oli saada riittävä määrä vastaajia niin urakoitsijoista kuin työntekijöistä tutkimusta varten, jotta saataisiin paras mahdollinen ja luotettava tutkimustulos.

Opinnäytetyöllä vastattiin seuraaviin kysymyksiin: Onko urakoitsijoiden ja työntekijöiden koulutus riittävää, jotta saavutettaisiin hyvä lopputulos? Kuinka Metsähallituksen urakoitsijat sekä heidän työntekijänsä hallitsevat tietojärjestelmien käytön? Kuinka hyvin Metsähallituksen urakoitsijat sekä heidän työntekijänsä hallitsevat Metsähallituksen työohjeet ja palvelukuvaukset? Kuinka tutkimustulosten avulla voidaan parantaa työn laatua?

9 Aineistot ja menetelmät

9.1 Aineiston hankinta

Tutkimus suoritettiin määrällisenä ja osaksi myös laadullisena tutkimuksena. Tutkimusta varten laadittiin haastattelu- ja palautekyselylomake. Tarvittava aineisto hankittiin Metsähallituksella työskenteleviltä urakoitsijoilta sekä heidän työntekijöiltään. Koska osalla Metsähallituksen urakoitsijoista työskentelee aliurakoitsijoita, myös heidät otettiin mukaan tutkimukseen.

Palautekyselylomakkeet toteutettiin sähköisesti. Tarvittaessa sähköinen kyselylomake tulostettiin ja toimitettiin kyselyyn osallistujille postitse. Haastattelut toteutettiin pääosin puhelinhaastatteluina. Haastateltavien haluttaessa haastattelut pidettiin Nurmeksen Metsähallituksen toimistolla. Haastattelujen vastaukset kirjoitettiin paperille haastattelujen aikana.

Palautekysely ja haastattelu soveltuivat hyvin tutkimuksen tiedonkeruumenetelmiksi. Palautekysely oli sekä edullinen että helppo tapa kerätä tarvittavaa tietoa. Kyselyiden käsittely ja tilastollisen analyysin tekeminen oli myös nopeaa. Puhelinhaastattelua käytettiin palautekyselyn lisäksi, koska se oli hyvin joustava tiedonkeruumenetelmä. (Hirsjärvi & Hurme, 34—37.)

Laadittaessa kysymyksiä kyselylomaketutkimukseen oli oltava tarkka ja kysymysten tuli olla selkeitä erehdysten välttämiseksi. Lomakkeissa tuli erityisesti kiinnittää huomiota myös niiden ulkoasuun ja kysymysten määrään. Kysymykset laadittiin tutkimustavoitteiden ja tutkimusongelman mukaan. Tutkija ei ole voinut vaikuttaa vastauksiin läsnäolollaan. Tutkimus oli myös todenmukainen, koska kysymykset olivat kaikille vastaajille yhdenmukaiset. (Valli 2001, 100—101.)

Kyselylomakkeen vastausten perusteella oli tarkoitus saada tietoa Metsähallituksen urakoitsijoiden ja heidän työntekijöidensä koulutuksesta. Tietoa pyrittiin saamaan myös työnantajan järjestämän koulutuksen riittävydestä, koulutuksen kehittämistarpeista ja tietojärjestelmien sekä työohjeiden ja palvelukuvausten käytön osaamisesta.

Mahdollisimman hyvien ja kattavien vastausten saamiseksi, lomakkeiden kysymykset pyrittiin laatimaan mahdollisimman yksinkertaisiksi ja ymmärrettäviksi. Niiden avulla Metsähallituksen urakoitsijakoulutuksia voitaisiin parantaa ja välttää urakointiin liittyvien asioiden mahdolliset ongelmat. Kyselylomakkeen kysymykset sisälsivät suurimmaksi osaksi valmiita vastausvaihtoehtoja. Lisäksi lomakkeissa oli myös muutama vapaaehtoinen avoin kysymys.

Tutkimuksessa toisena tutkimusmenetelmänä kannatti käyttää puolistrukturoitua teemahaastattelua. Vaikka haastattelu on aikaa vievää, soveltuu se hyvin erilaisiin tutkimustarkoituksiin. Haastattelukysymykset olivat yhdenmukaiset ja niihin pystyi vastaamaan omin sanoin. Vastaukset eivät olleet myöskään sidottu vastausvaihtoehtoihin. Haastattelun avulla saatiin haastateltavien mielipiteet paremmin esille koulutuksen laadusta. Haastattelun perusteella saatiin muun muassa perusteluja vastaajan näkökulmaan asiasta. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 34.)

Haastatteluihin ja palautekyselyihin valittiin Metsähallituksen urakoitsijoita sekä heidän työntekijöitään satunnaisotannalla. Tutkimukseen otettiin mukaan 65 Metsähallituksen metsänhoidon ja puunkorjuun urakoitsijaa sekä 40 työntekijää. Urakoitsijoista 10 ja työntekijöistä 5 valittiin mukaan haastatteluun. Haastattelukysymykset (liite 10 & 11) lähetettiin haastateltaville ennen haastattelua sähköpostitse.

Palautekyselyjä lähetettiin Metsähallituksen urakoitsijoille yhteensä 55 kappaletta. Kyselyistä 30 lähetettiin metsänhoidon ja 25 puunkorjuun urakoitsijoille. Urakoitsijoiden työntekijöille kyselyjä lähetettiin kaikkiaan 35 kappaletta. Kyselyistä 15 lähetettiin metsänhoidon ja 20 puunkorjuun työntekijöille.

Palautekyselylomakkeiden mukana lähetettiin saatekirje (liite 1, 2 & 3), jossa kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta ja merkityksestä haastateltavien sekä palautekyselyyn osallistuvien kannalta. Kysymykset laadittiin yhdessä opinnäytetyön toimeksiantajan sekä Karelia amk:n puolesta olevan opinnäytetyöohjaajan kanssa. Palautekyselyn kysymykset käännettiin viron- ja englanninkielelle suomenkielen lisäksi, jotta myös Metsähallituksen ulkomaalaiset urakoitsijat sekä heidän työntekijänsä pystyvät osallistumaan mukaan tutkimukseen.

9.2 Aineiston käsittely ja analysointi

Tutkimusaineiston käsittely aloitettiin kirjaamalla postitse saadut kyselyjen vastaukset sähköisenä saatujen vastausten joukkoon taulukkolaskentaohjelmaan. Sähköisesti Google Forms-palvelulla toteutettuihin kyselylomakkeisiin saadut vastaukset kirjautuivat automaattisesti Excel-laskentataulukon.

Kysymyksiin tulleet vastaukset lajiteltiin vastaajien sekä vastausvaihtoehtojen mukaan. Metsähallituksen urakoitsijoiden ja heidän työntekijöidensä vastauksia käsiteltiin erikseen. Koska tutkimuksessa oli mukana vain yksi aliurakoitsija, ei tulosten käsittely erikseen ollut järkevää. Aliurakoitsijan tulokset päädyttiin käsittelemään samassa työntekijöiden tulosten kanssa.

Kyselylomaketutkimukseen saatiin metsänhoidon sekä puunkorjuun urakoitsijoiden vastauksia yhteensä 30 kappaletta ja työntekijöiden sekä aliurakoitsijoi-

den 19 kappaletta. Tutkimukseen saadut vastaukset jaettiin eri osioihin, jolloin tuloksien käsittely ja niiden vertailu oli helpompaa. Taulukkolaskentaohjelmaan kirjatusta vastauksista muodostettiin graafisia kaavioita, jotka helpottivat huomattavasti tulosten analysointivaiheessa. Avoimista vastauksista muodostettiin sanalliset johtopäätökset.

Haastattelututkimukseen metsänhoidon sekä puunkorjuun urakoitsijoiden vastauksia saatiin 10 kappaletta ja työntekijöiden 5 kappaletta. Haastattelut kirjoitettiin puhtaaksi Word-tekstinkäsittelyohjelmalla helpottaen tulosten vertailua. Vastaukset jaettiin kyselyjen vastausten tapaan eri osioihin sekä tehtiin sanalliset johtopäätökset.

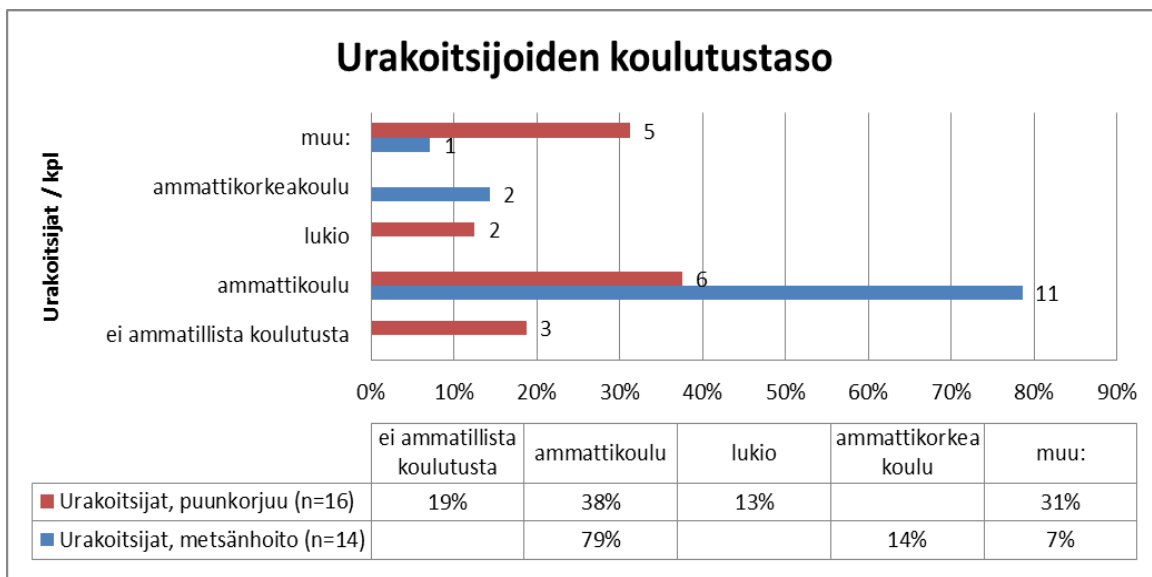
10 Palautekyselyjen tulokset

10.1 Metsähallituksen urakoitsijat

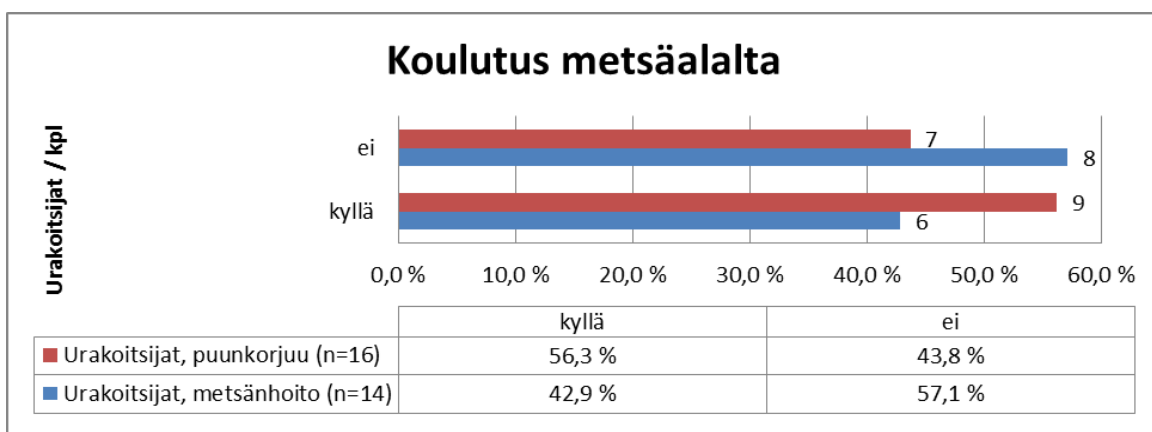
Metsähallituksen metsänhoidon urakoitsijoiden vastausprosentti oli 46,6 % ja puolestaan puunkorjuun urakoitsijoiden 64 %. Vastausprosentit ovat yllättävän suuret huomioiden otannan määrän. Vastausten saamiseksi urakoitsijoita jouduttiin muistuttamaan kyselystä useampaan kertaan. Näin vastausprosenttia saatiin kasvatettua suuremmaksi.

10.1.1 Koulutus

Metsähallituksen urakoitsijoiden koulutustasosta (kuvio 1) voidaan havaita, että valtaosa kyselyyn vastanneista puunkorjuun- ja metsänhoidon urakoitsijoista olivat käyneet ammattikoulun. Vähemmistö oli vastannut koulutuksenaan lukion tai jonkin muun kuin kyselyssä vaihtoehtona olevan koulutuksen. Kuviosta 2. nähdään, että puunkorjuun urakoitsijoista enemmistöllä (56,3 %) oli metsäalan koulutus ja puolestaan metsänhoidon urakoitsijoista vähemmistöllä oli metsäalan koulutus (42,9 %).

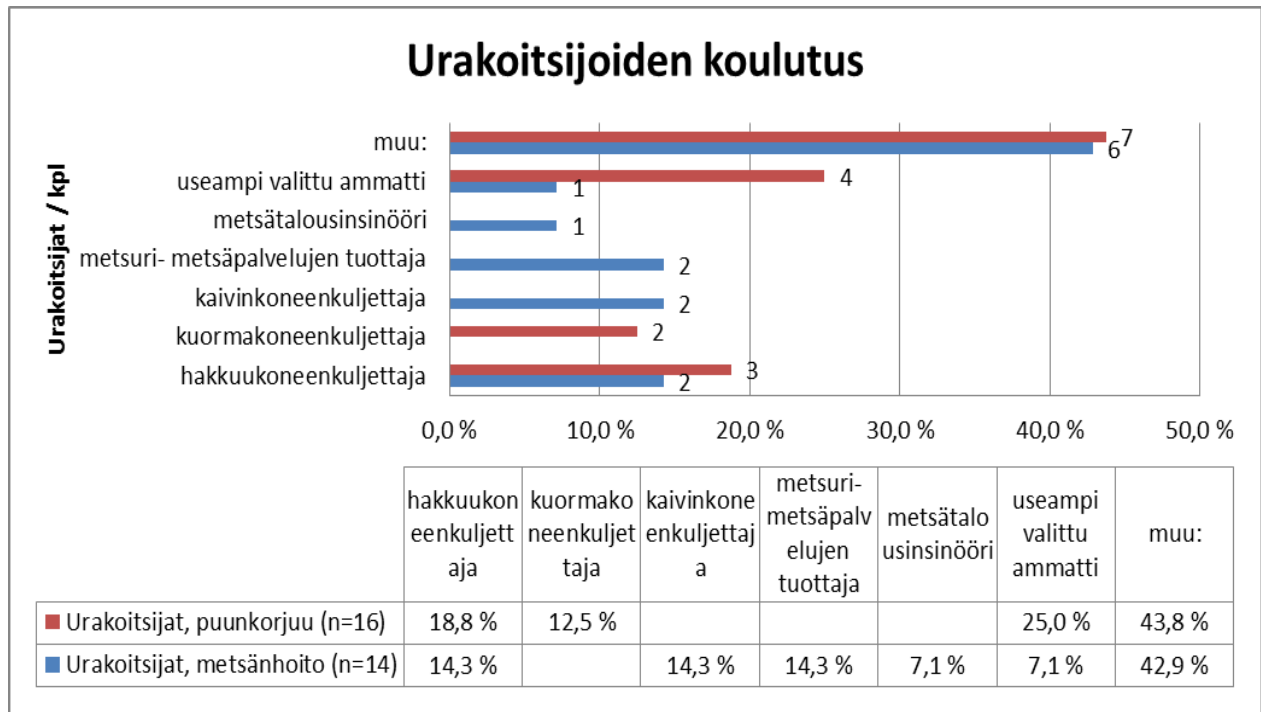


Kuvio 1. Urakoitsijoiden koulutustason jakautuminen.



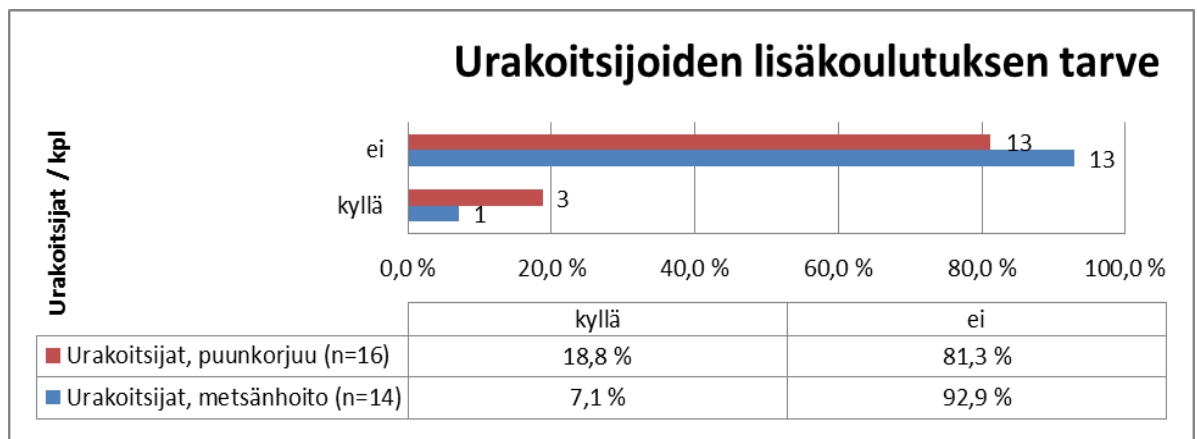
Kuvio 2. Urakoitsijoiden koulutus metsäalalta.

Selvitettäessä tarkemmin metsänhoidon- ja puunkorjuun urakoitsijoiden ammatillista koulutusta (kuviot 3), enemmistö urakoitsijoista oli valinnut jonkin muun, kuin kyselyssä vastausvaihtoehtona olevan ammatin. Vastausvaihtoehdon ”muu” valinneilla urakoitsijoilla osalla ei ollut metsäalaa liittyvää koulutusta tai ammatillista koulutusta laisinkaan. Vastauksissa mainittuja ammatteja olivat mm. ajoneuvoasentaja, paperikoneinsinööri, levyseppähitsaaja ja putkiasentaja. Vähemmistö urakoitsijoista oli valinnut yhden tai useamman kyselyssä vastausvaihtoehtona olevan ammatin.



Kuvio 3. Urakoitsijoiden koulutuksen jakautuminen.

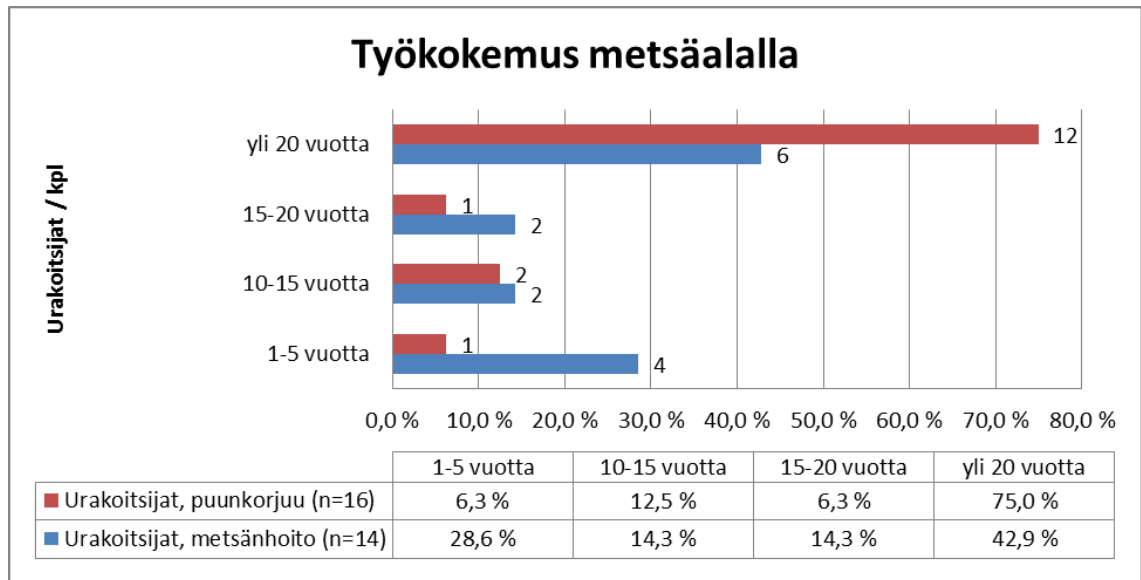
Tutkimuksessa selvitettiin myös urakoitsijoiden mahdollista lisäkoulutuksen tarvetta työtehtäviin, joissa he ovat toimineet Metsähallituksella. Puunkorjuun urakoitsijoista 81,3 % ja metsänhoidon urakoitsijoista 92,9 % ei kokenut tarvitsevana lisäkoulutusta (kuvio 4).



Kuvio 4. Urakoitsijoiden lisäkoulutuksen tarve Metsähallituksella toimivissa työtehtävissä.

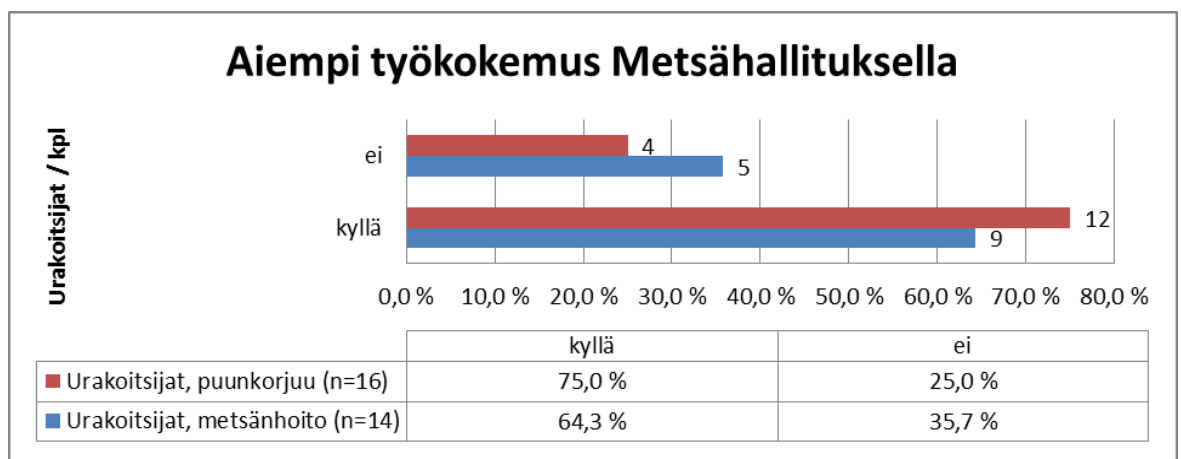
10.1.2 Työkokemus

Aiemmin havaittiin, että enemmistöllä urakoitsijoista ei ollut metsäalan koulutusta. Tuloksista (kuvio 5) nähdään, että suurimmalle osalle metsänhoidon ja puunkorjuun urakoitsijoista oli kertynyt koulutuksesta riippumatta metsäalan työkokemusta yli 20 vuotta.

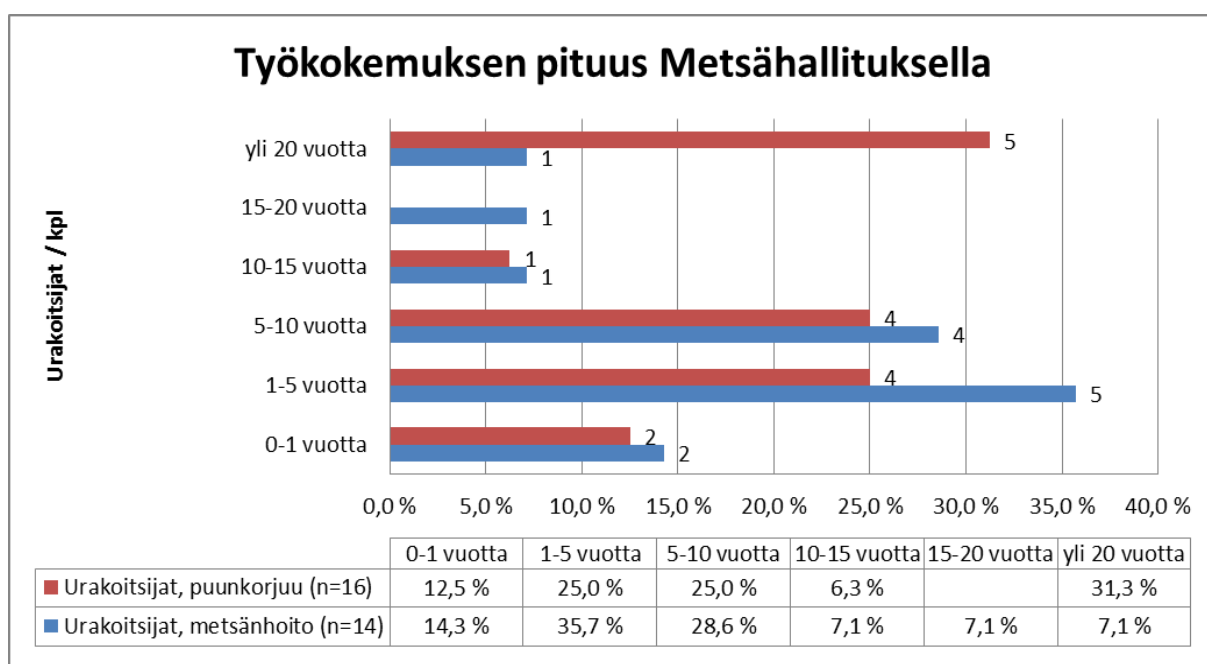


Kuvio 5. Urakoitsijoiden työkokemus metsäalalla.

Tutkimuksessa kartoitettiin myös urakoitsijoiden aiempaa työkokemusta Metsähallituksella. Enemmistölle urakoitsijoista oli kertynyt jo aiempaa työkokemusta Metsähallituksella (kuvio 6). Vaihtelevuutta ilmeni työkokemuksen pituudessa. Tämä käy ilmi kuviosta 7. Metsänhoidon urakoitsijoista enemmistölle (35,7 %) oli kertynyt työkokemusta 1-5 vuotta ja puolestaan puunkorjuun urakoitsijoista enemmistölle (31,3 %) oli kertynyt työkokemusta jo yli 20 vuotta.



Kuvio 6. Urakoitsijoiden aikaisempi työkokemus Metsähallituksella.



Kuvio 7. Urakoitsijoille kertynyt työkokemus Metsähallituksella.

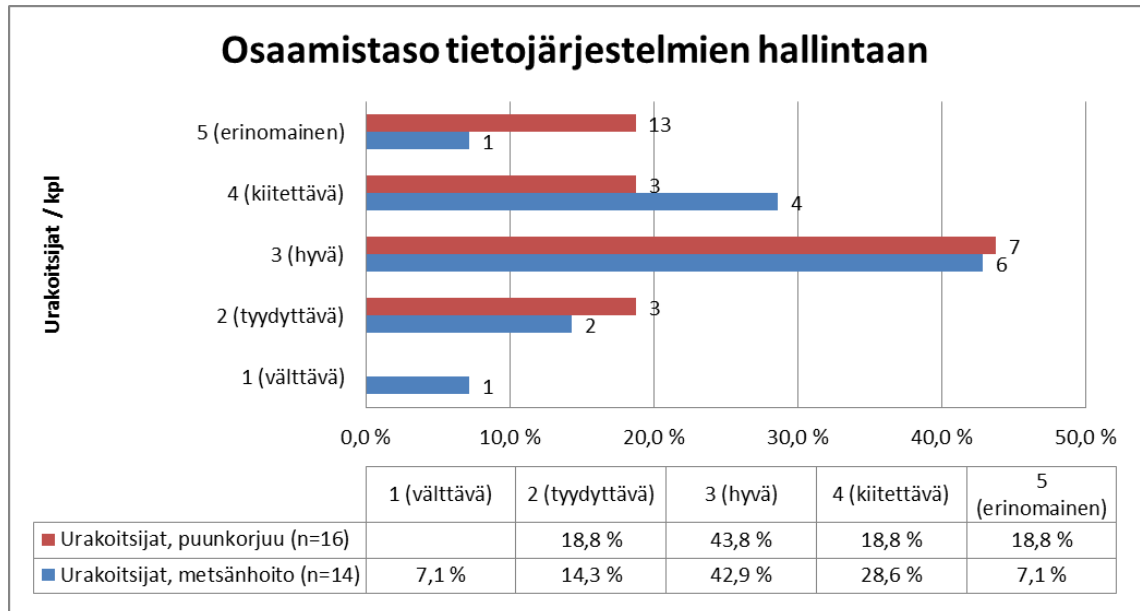
10.1.3 Urakoitsijakoulutusten kehittäminen

Tuloksista voidaan päätellä, että Metsähallituksella toimivat urakoitsijat olivat Metsähallituksen järjestämiin urakoitsijakoulutuksiin pääosin tyytyväisiä. Puunkorjuun urakoitsijoista vain 12,5 % ja puolestaan metsänhoidon urakoitsijoista 21,4 % kokivat koulutuksissa parannettavaa. Vähemmistö urakoitsijoista, jotka koulutuksissa näkivät kehitettävää, halusivat muun muassa urakoitsijakoulutukset järjestettävän yksilöllisemmin sekä työalakohtaisesti. Osa myös koki aiemmin Metsähallituksen järjestämien urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForcen koulutusten sisällöt liian suppeiksi.

Kyselyyn vastanneista metsänhoidon urakoitsijoista puolet (50 %) halusi, että urakoitsijakoulutukset ulotettaisiin koskemaan myös heidän työntekijöitään. Puunkorjuun urakoitsijoista enemmistö (56,3 %) puolestaan koki, ettei urakoitsijakoulutuksiin ole tarpeellista ottaa mukaan heidän työntekijöitensä.

10.1.4 Tietojärjestelmät ja niiden hallinta

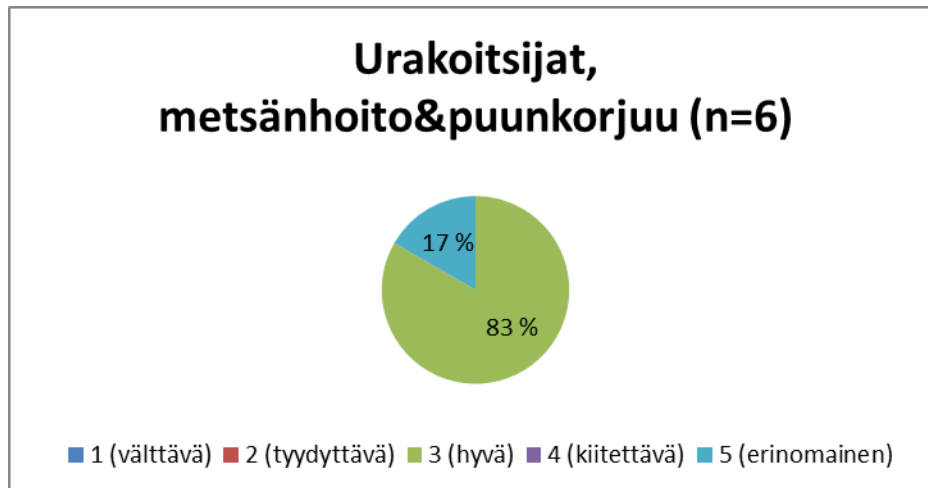
Tuloksista voidaan havaita, millainen osaamistaso Metsähallituksen urakoitsijoilla on heidän työssään käytettävien tietojärjestelmien hallinnassa. Metsänhoidon urakoitsijoista 42,9 % ja puunkorjuun urakoitsijoista 43,8 % koki osaamisensa tietojärjestelmien käyttöön olevan hyvä. Urakoitsijoiden osaamistaso Metsähallituksen tietojärjestelmien käyttöön käy ilmi kuviosta 8.



Kuvio 8. Urakoitsijoiden osaamistaso työssä käytettävien tietojärjestelmien hallintaan.

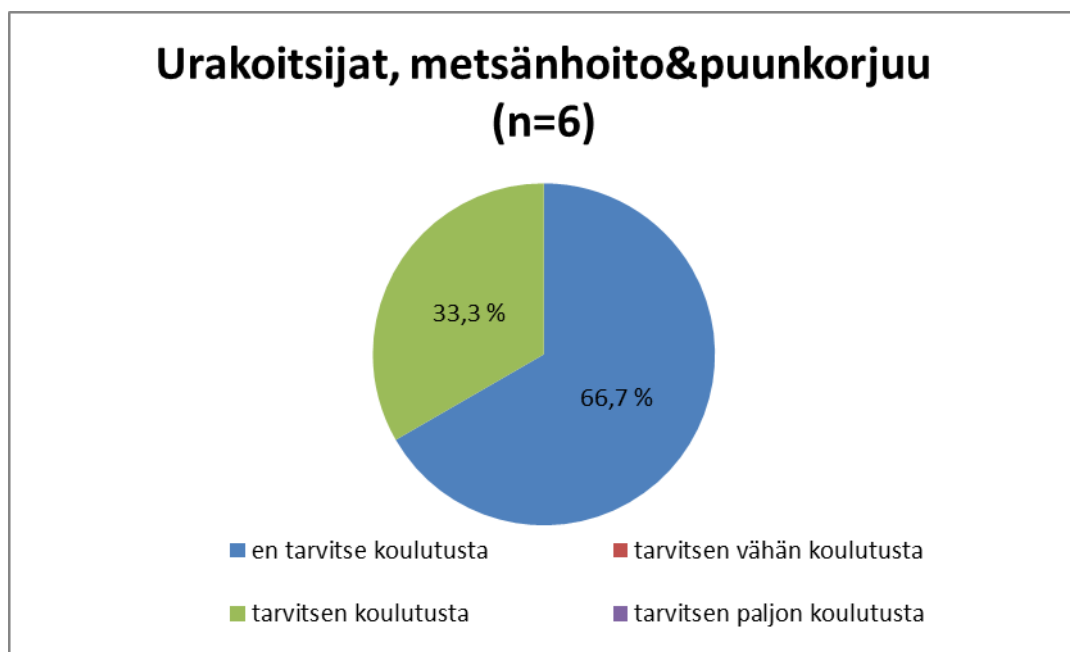
Kyselyyn vastanneista metsänhoidon urakoitsijoista 35,7 %:lla ja puunkorjuun urakoitsijoista 6,3 %:lla oli käytössään urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForce. Koska järjestelmää käyttää vain pieni osa kyselyyn vastanneista puunkorjuun urakoitsijoista, käsitellään puunkorjuun ja metsänhoidon urakoitsijoiden tuloksia urakoitsijaohjausjärjestelmään liittyen yhdessä.

Urakoitsijoista 83 % antoi urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForcelle arvosanan hyvä ja 17 % arvosanan erinomainen (kuvio 9). Enemmistö (83,3 %) urakoitsijoista koki, että uudella urakoitsijaohjausjärjestelmällä pystytään helpottamaan töiden suunnittelua sekä parantamaan työtuloksen laatua. Vastaavasti 16,7 % urakoitsijoista oli sitä mieltä, ettei uuden järjestelmän myötä pystytä parantamaan työtuloksen laatua.

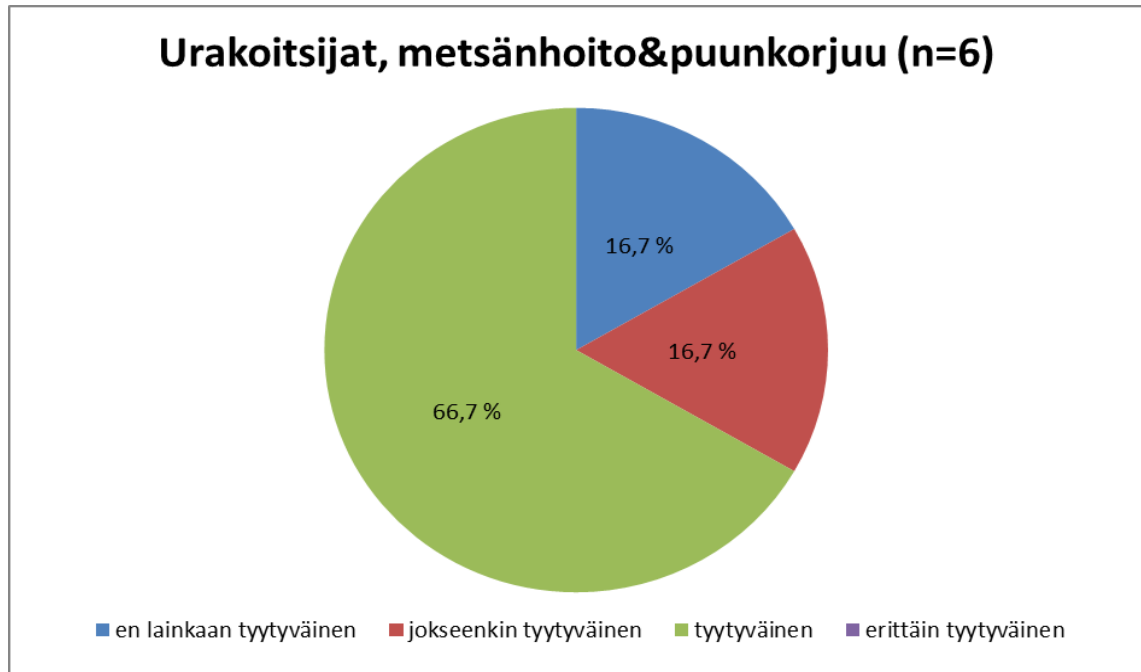


Kuvio 9. Urakoitsijoiden arvosana uuden Metsähallituksen sähköisen urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForcen käyttöön.

Metsähallitus on järjestänyt urakoitsijoilleen jo aiemmin koulutuksia uuden urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForcen käyttöön. Kuviosta 10. voidaan havaita, että urakoitsijoista enemmistö (66,7 %) ei kokenut tarvetta enää lisäkoulutukselle. Puolestaan kolmasosa koki tarvitsevansa lisäkoulutusta jo järjestettyjen koulutusten lisäksi. Tähän saakka saamaansa koulutukseen järjestelmän käytöstä urakoitsijat olivat suurimmaksi osaksi tyytyväisiä (66,7 %). Urakoitsijoista 16,7 % olivat koulutukseen joksikin tai ei lainkaan tyytyväinen. Nämä tulokset käyvät ilmi kuviosta 11.



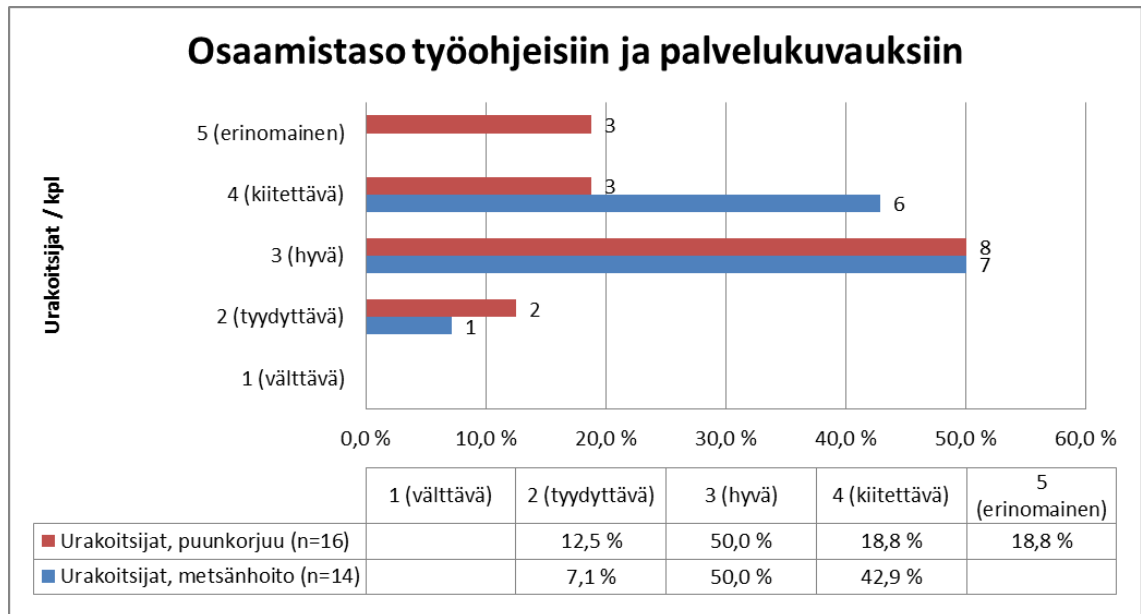
Kuvio 10. Urakoitsijoiden koulutustarve uuden Metsähallitukselle käyttöön tulevan urakoitsijaohjausjärjestelmän käyttöön.



Kuvio 11. Urakoitsijoiden tyytyväisyys Metsähallitukselta saamaan koulutukseen WoodForcen käytöstä.

10.1.5 Työohjeet ja palvelukuvaukset

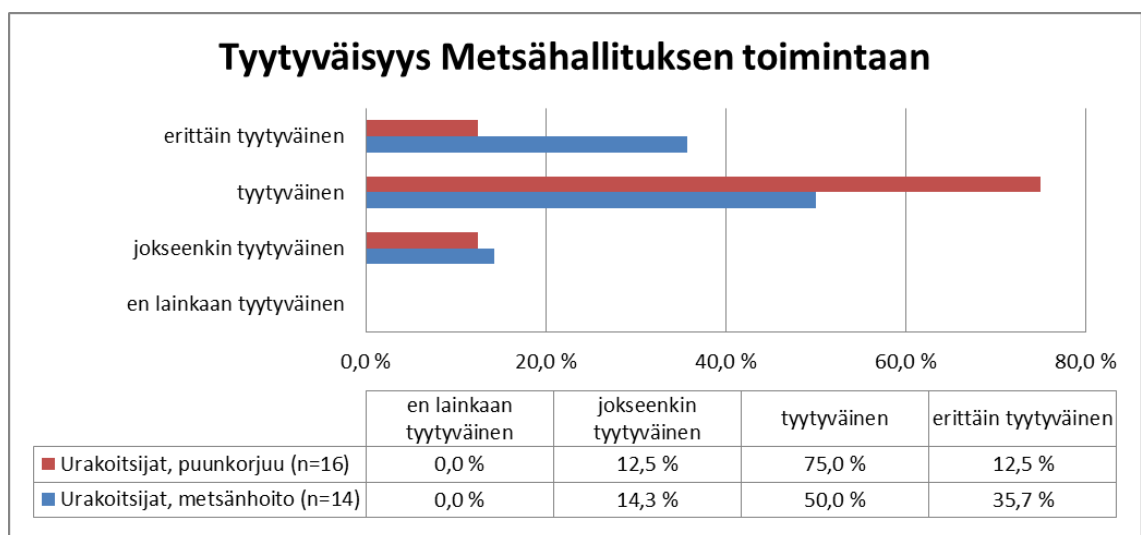
Tuloksista (kuvio 12) voidaan todeta, että urakoitsijoista enemmistöllä oli hyvä osaamistaso Metsähallituksen palvelukuvausten sekä työohjeiden käyttöön. Puunkorjuun urakoitsijoista 12,5 % ja metsänhoidon urakoitsijoista 7,1 % koki osaamistasonsa tyydyttäväksi. Puunkorjuun urakoitsijoista kaikki (100 %) ja metsänhoidon urakoitsijoista 85,7 % kokivat palvelukuvaukset sekä työohjeet selkeiksi. Vain pieni osa koki muutettavaa palvelukuvausten ja työohjeiden selkeydessä ja kattavuudessa.



Kuvio 12. Urakoitsijoiden osaamistaso Metsähallituksen palvelukuvausten ja työohjeiden käytössä.

10.1.6 Metsähallituksen yleinen toiminta urakointiin liittyvissä asioissa

Puunkorjuun ja metsänhoidon urakoitsijoista suurin osa oli tyytyväisiä Metsähallituksen yleiseen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa (kuvio 14). Puunkorjuun urakoitsijoista 12,5 % olivat jokseenkin tai erittäin tyytyväisiä. Metsänhoidon urakoitsijoista 14,3 % olivat jokseenkin tyytyväisiä ja 35,7 % erittäin tyytyväisiä.



Kuvio 13. Urakoitsijoiden tyytyväisyys Metsähallituksen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa.

Urakoitsijat kokivat Metsähallituksen urakointiin liittyvässä toiminnassa jonkin verran parannettavaa. Etenkin Metsähallituksen ja urakoitsijoiden välisen yhteistyön lisäämisen koettiin tarpeelliseksi. Tärkeänä pidettiin, että alueen suunnittelija sekä laatutarkastajat tekisivät useammin vierailuja urakoitsijoiden sekä heidän työntekijöidensä työmaille ja antaisivat palautetta heidän työstään.

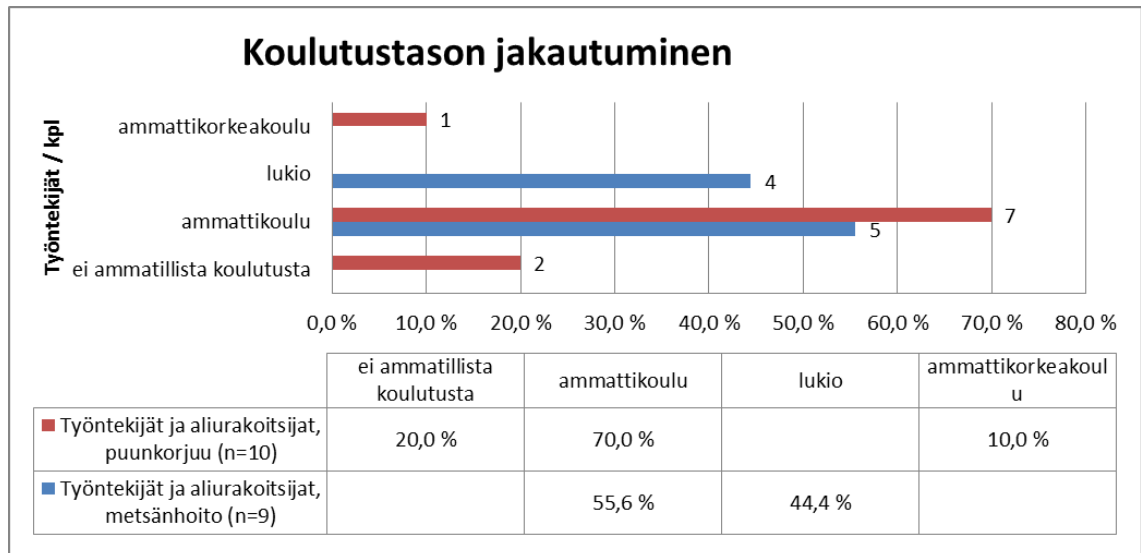
Urakoitsijoiden palautekysely sisälsi viimeisenä avoimen kommentti- ja mielipiteosion. Kommentteja ja mielipiteitä tuli urakoitsijoilta erittäin vähän. Ainoastaan toivottiin, ettei uusi urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForce tulisi lisäämään toimistotyön määrää ja maanmuokkaus ajankohtaa pidennettäisiin.

10.2 Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijät

Metsähallituksen metsänhoidon työntekijöiden vastausprosentti oli 57,1 % ja puolestaan puunkorjuun työntekijöiden 50 %. Vaikka työntekijöiden yhteystietojen saaminen osoittautui varsin haastavaksi, saatiin kyselyyn tästä huolimatta yllättävän suuri vastausprosentti. Kyselyitä ei saatu lähetettyä toivotulle vastajamäärälle.

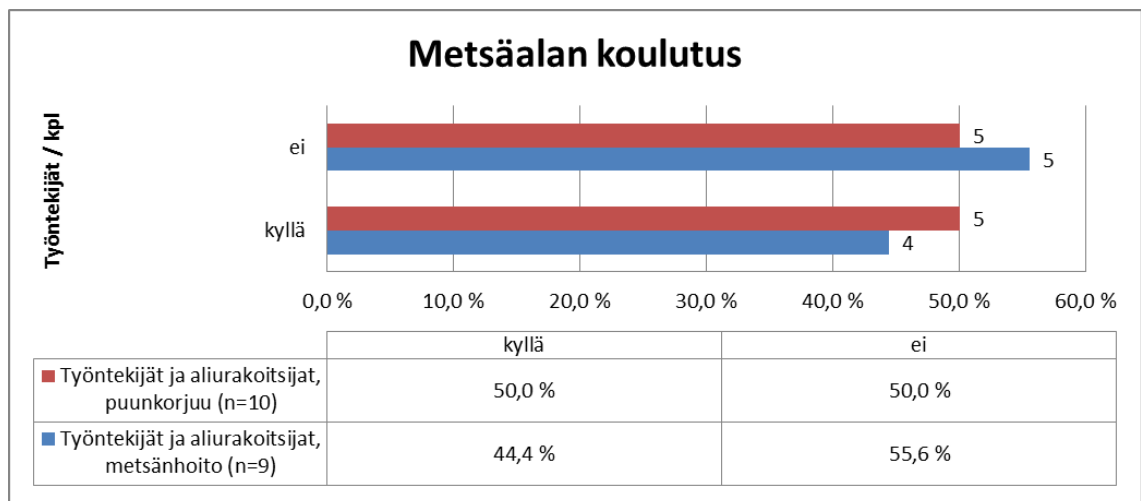
10.2.1 Koulutus

Tuloksista (kuvio 14) voidaan havaita, että valtaosa kyselyyn vastanneista Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijöistä oli käynyt ammattikoulun. Metsänhoidon työntekijöistä 44,4 % oli käynyt lukion. Puunkorjuun työntekijöistä 20 %:lla ei ollut ammatillista koulutusta laisinkaan ja 10 %:lla oli koulutuksena ammattikorkeakoulu.

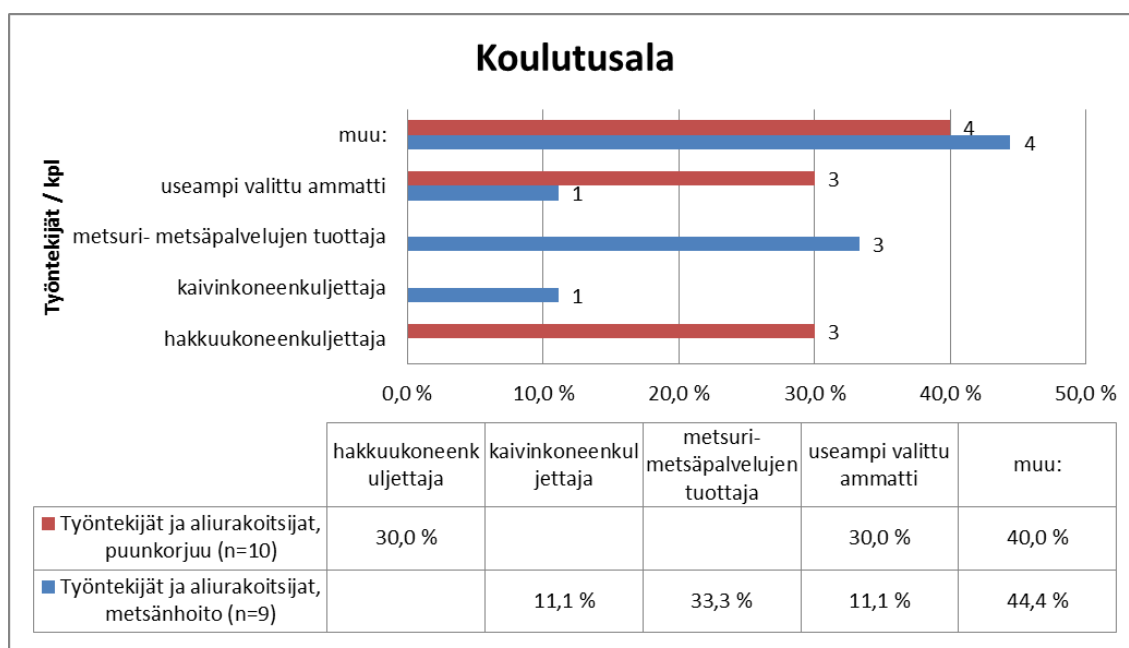


Kuvio 14. Työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden koulutustaso.

Työntekijöiden koulutusaloissa ilmeni vaihtelevuutta. Kuviosta 15. nähdään, että puunkorjuun työntekijöistä puolella eli 50 %:lla ja metsänhoidon työntekijöistä 44,4 %:lla oli metsäalan koulutus. Suurimmalla osalla työntekijöistä oli jokin muu kuin kyselyssä vastausvaihtoehtona oleva metsäalan ammatti. Vastauksissa mainittuja ammatteja olivat mm. levy-seppähitsaaja, agrologi ja kauppatieteiden maisteri. Vähemmistöllä työntekijöistä ammattina oli kaivinkoneenkuljettaja (11,1 %) tai he olivat käyneet useamman kyselyssä vastausvaihtoehtona olevan ammatin. Nämä tulokset käyvät ilmi kuviosta 16. Työntekijöistä enemmistö ei kokenut tarvitsevänsä lisäkoulutusta työtehtäviin, joissa he toimivat Metsähallituksella.



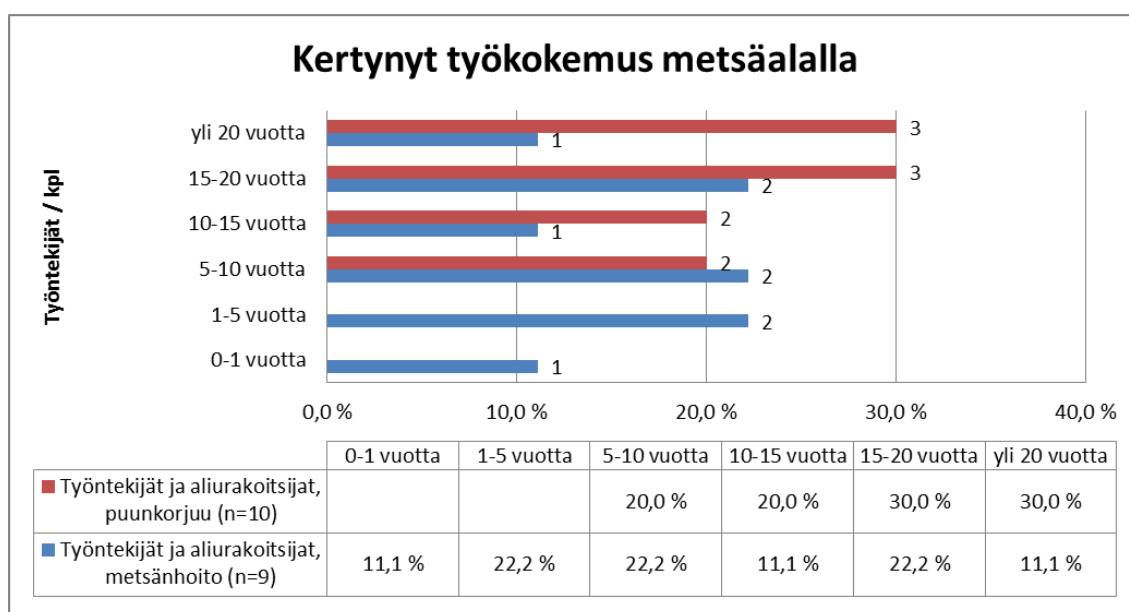
Kuvio 15. Työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden metsäalan koulutus.



Kuvio 16. Työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden koulutus.

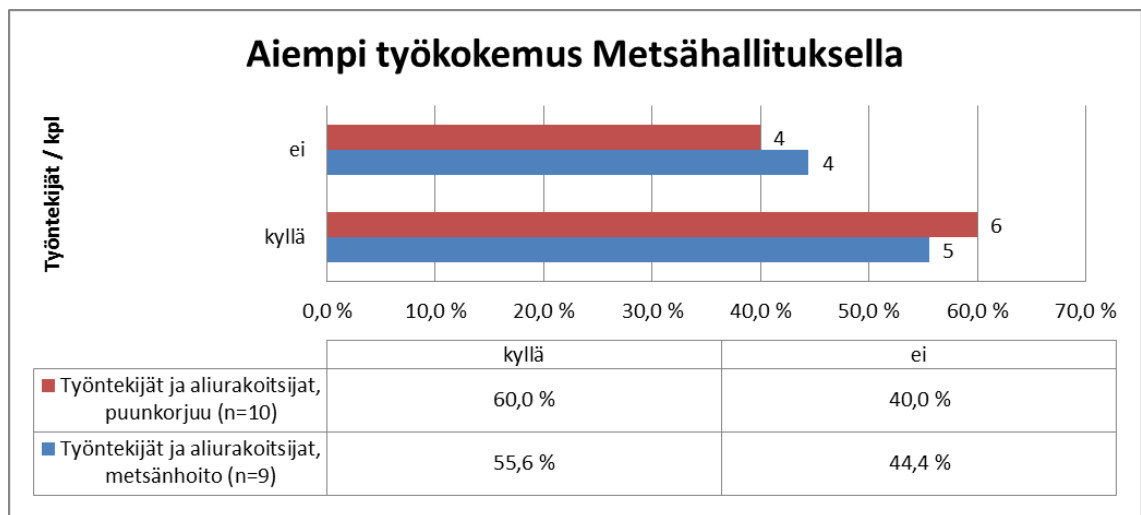
10.2.2 Työkokemus

Työntekijöiden työkokemus metsäalalla on ollut vaihtelevaa (kuvio 17). Vaihtelu työkokemuksessa oli metsänhoidon työntekijöillä suurempaa. Puunkorjuupuolen työntekijöistä suurin osa (30 %) oli työskennellyt metsäalalla 15—20 tai yli 20 vuotta. Vastaavasti metsänhoidon työntekijöistä 22,2 % oli työskennellyt metsäalalla 1 — 5, 5 — 10 tai 15 — 20 vuotta.

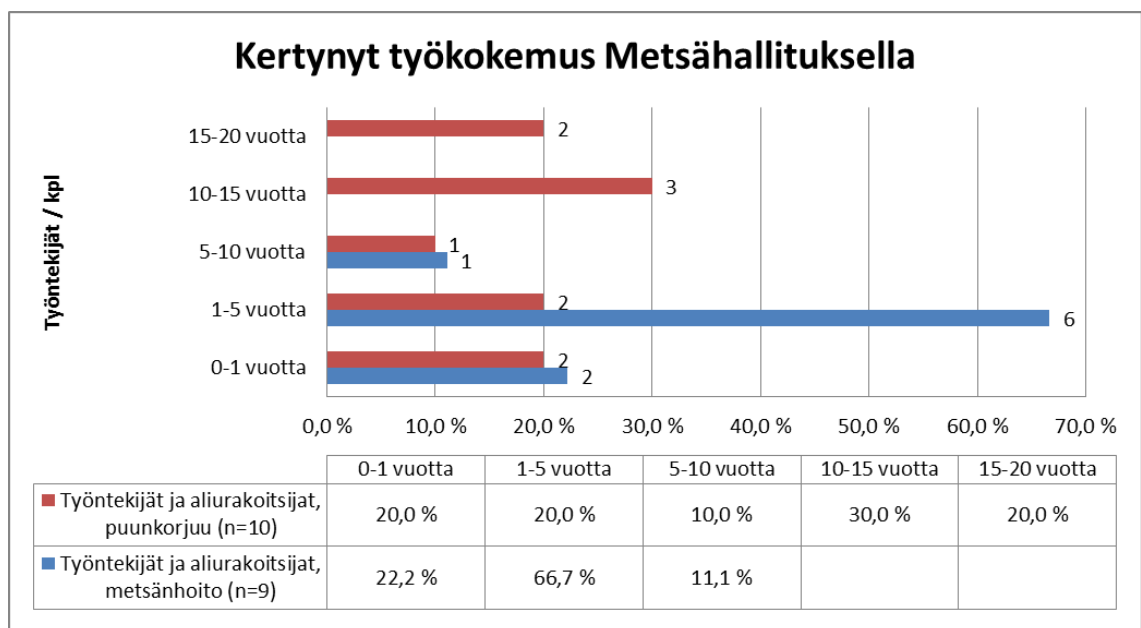


Kuvio 17. Työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden kertyneen työkokemuksen määrä metsäalalla.

Puunkorjuun työntekijöistä 60 %:lla ja metsänhoidon työntekijöistä 55,6 %:lla oli myös aikaisempaa työkokemusta Metsähallituksella (kuvio 18). Työkokemuksen pituudet olivat vaihtelevia. Metsänhoidon työntekijöiden työkokemukset Metsähallituksella olivat puunkorjuun työntekijöiden työkokemukseen nähden lyhyempiä. Metsänhoidon työntekijöistä enemmistöllä (66,7 %) työkokemuksen pituus oli 1-5 vuotta. Puunkorjuun työntekijöistä enemmistölle (30 %) oli kertynyt työkokemusta 10-15 vuotta. Työkokemusten pituudet käyvät ilmi kuviosta 19.



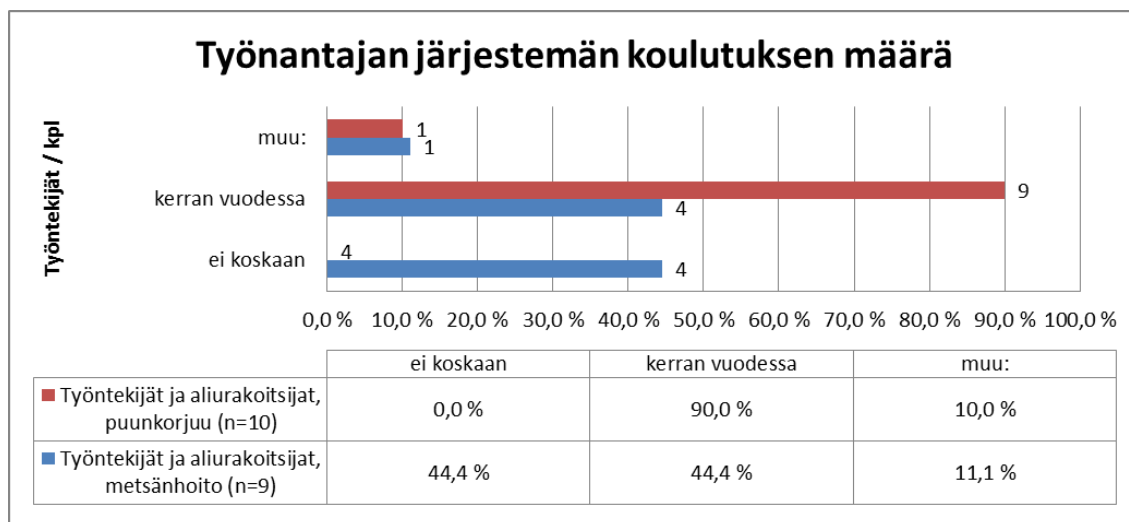
Kuvio 18. Työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden aiempi työkokemus Metsähallituksella.



Kuvio 19. Työntekijöille ja aliurakoitsijoille kertynyt työkokemus Metsähallituksella.

10.2.3 Työnantajan koulutuksen laatu

Työntekijät olivat saaneet työtehtäviinsä liittyvää koulutusta työn- tai urakanantajaltansa varsin vähän (kuvio 20). Puunkorjuun työntekijöistä 90 % oli saanut koulutusta kerran vuodessa. Metsänhoidon työntekijöistä 44,4 % oli saanut koulutusta kerran vuodessa tai ei koskaan. Pieni osa urakoitsijoista oli saanut koulutusta kerran kolmessa vuodessa.

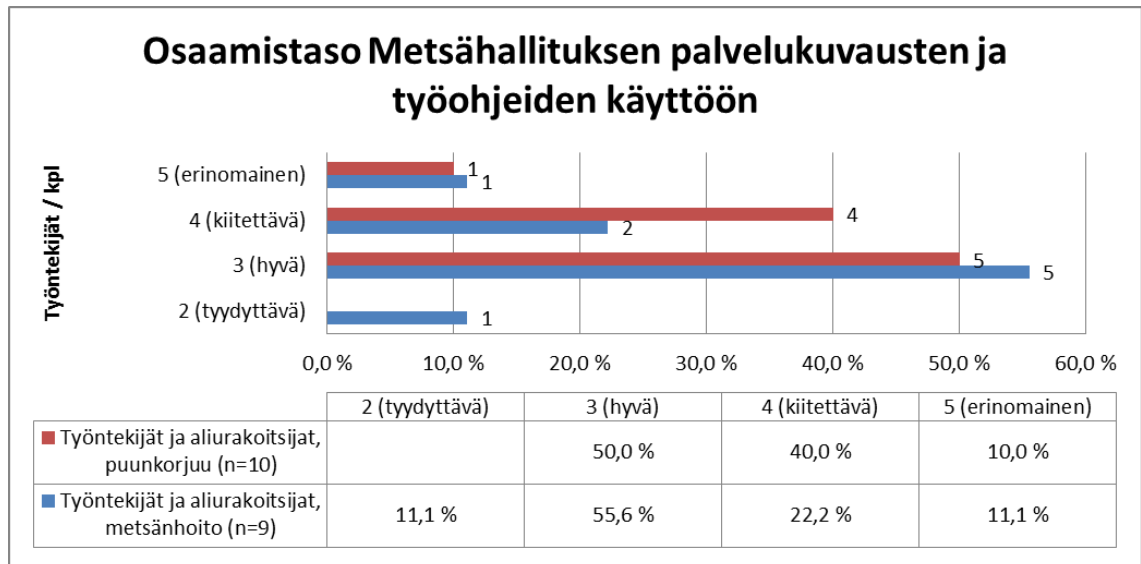


Kuvio 20. Työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden saaman koulutuksen määrä urakan-/ työnantajaltaan.

Koulutuksen vähäisyydestä huolimatta, työntekijöistä suurin osa ei kokenut työnantajan antamassa koulutuksessa parannettavaa. Vähemmistö työntekijöistä koki mm. työn- / urakanantajan antaman palautteen työntekijöiden tekemistä töistä koulutuksissa liian vähäiseksi. Metsänhoidon ja puunkorjuun työntekijöistä valtaosan mielestä urakoitsijakoulutuksen tulisi ulottaa koskemaan myös urakoitsijoiden työntekijöitä.

10.2.4 Työohjeet ja palvelukuvaukset

Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijöillä oli hyvä osaamistaso Metsähallituksen palvelukuvauksien ja työohjeiden käyttöön (kuvio 21). Metsänhoidon työntekijöistä 88,9 % ja puunkorjuun työntekijöistä 80 % mielestä työohjeet ja palvelukuvaukset olivat selkeät.

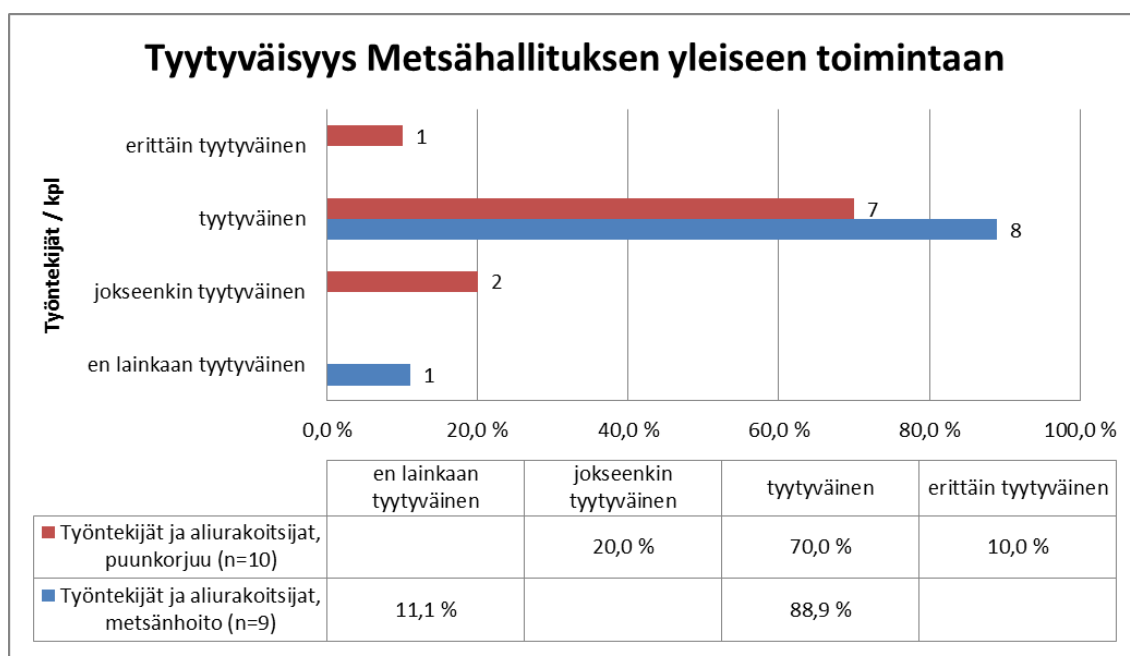


Kuvio 21. Työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden koulutustaso Metsähallituksen palvelukuvausten ja työhöjien käyttöön.

Kyselyyn vastanneista metsänhoidon työntekijöistä yli puolet näki työhöjeissa muutettavaa ja puolestaan puunkorjuupuolella työntekijöistä yli puolet ei nähnyt työhöjeissa muutettavaa. Työhöjeista toivottiin muun muassa kattavampia ja selkeämpiä sekä niissä toivottiin ilmenevän istutuskohdeiden hehtaarimäärät. Työntekijöistä enemmistö koki saavansa työnantajaltaan riittävää informointia Metsähallituksella käytössä olevista työn laatuksiteereistä.

10.2.5 Metsähallituksen toiminta urakointiin liittyvissä asioissa

Metsähallituksen urakoitsijoiden puunkorjuun ja metsänhoidon työntekijöistä enemmistö oli tyytyväinen Metsähallituksen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa. Puunkorjuun työntekijöistä 20 % olivat jokseenkin tyytyväisiä ja 10 % erittäin tyytyväisiä. Metsänhoidon työntekijöistä puolestaan 11,1 % ei ollut lainkaan tyytyväisiä Metsähallituksen toimintaan. Tulokset käyvät ilmi kuviosta 22.



Kuvio 22. Työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden tyytyväisyys Metsähallituksen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa.

Tärkeäksi koettiin etenkin Metsähallituksen ja työntekijöiden välisen suoran kommunikoinnin lisääminen. Puunkorjuun työntekijät kokivat tärkeänä saada laatu palautetta Metsähallitukselta enemmän ja useammin. Tärkeäksi nähtiin myös työohjeiden saaminen hyvissä ajoin ennen töiden alkua.

Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijöiden palautekysely sisälsi myös viimeisenä avoimen kommentti- ja mielipideosion. Työntekijöiltä ei tullut yhtään kommenttia.

11 Haastattelujen tulokset

11.1 Metsähallituksen urakoitsijat

11.1.1 Osallistuminen

Haastatteluun osallistuneista metsänhoidon- ja puunkorjuun urakoitsijoista enemmistö oli osallistunut urakoitsijakoulutuksiin kaksi kertaa tai useammin. Vähemmistö urakoitsijoista oli osallistunut urakoitsijakoulutuksiin aina, kun niiden järjestämisestä oli ilmoitettu tai ainoastaan kerran Metsähallituksella työkentelynsä aikana. Nämä urakoitsijat eivät ole nähneet tarpeelliseksi osallistua jokaiseen koulutukseen, jos työohjeisiin ei ole tullut uusia muutoksia.

11.1.2 Urakoitsijakoulutuksen ajankohta ja kesto

Enemmistöllä urakoitsijoista urakoitsijakoulutusten ajankohta sattuu kiireisimpään sesonkiaikaan. Metsänhoidon urakoitsijat pitivät parhaana ajankohtana koulutuksille kelirikkoaikaa keväällä, koska tällöin heillä on enemmän aikaa ennen töiden aloitusta. Puunkorjuun urakoitsijoille paras ajankohta olisi ennen kiireisimmän sesongin alkamista eli talvella ennen kovien pakkasten tuloa, jolloin maa on jäätynyt ja kantaa konetta. Kiireisimpään työaikaan urakoitsijoilla on suurempi kynnys lähteä koulutukseen.

Haastatteluun osallistuneista Metsähallituksen urakoitsijoista kaikki pitivät urakoitsijakoulutuksen laajuutta riittävänä. Urakoitsijat, joilla oli enemmän aikaisempaa metsäalan työkokemusta pitivät urakoitsijakoulutusta jopa liiankin laajana.

11.1.3 Koulutuksen sisältö

Urakoitsijakoulutuksia itsessään pidettiin tärkeinä. Suurin osa urakoitsijoista kuitenkin koki koulutuksissa läpikäytävät asiat vanhojen asioiden kertaamisena ja tämän vuoksi kaikki urakoitsijat eivät ole kokeneet osallistumista koulutukseen tarpeelliseksi. Urakoitsijakoulutuksissa läpikäytävät asiat nähtiin enemmän tär-

keiksi uusille yrittäjille sekä yrittäjille, joilla ei ole aikaisempaa koulutusta tai työkokemusta työtehtäviin, joissa he toimivat Metsähallituksella.

Metsähallituksen metsänhoidon ja puunkorjuun urakoitsijoille järjestettyjen urakoitsijakoulutusten rakenteet olivat vaihdelleet. Suurimmalla osalla urakoitsijoista koulutus oli sisältänyt teoriaa sekä käynnin maastokohteilla. Joillakin urakoitsijakoulutukset olivat sisältäneet ainoastaan teoriakoulutusta. Kaikki urakoitsijat olivat saamiinsa koulutukseen tyytyväisiä.

Urakoitsijakoulutuksissa urakoitsijoiden mielestä tärkeintä olisi kiinnittää erityisesti huomiota työohjeiden ja laatuasioiden läpikäyntiin, WoodForcen kouluttamiseen ja urakoitsijakoulutuksen ajankohtaan. Urakoitsijoista osa koki tarpeellisenä, että urakoitsijakoulutukset ulotettaisiin koskemaan myös heidän työntekijöitensä. Taimikonhoidon koulutuksissa nähtiin tärkeänä käydä läpi enemmän taimien varastointiin ja työnlaatuun liittyviä asioita.

11.1.4 Koulutuksen vaikutus työskentelyyn

Enemmistö urakoitsijoista totesi olevan urakoitsijakoulutuksilla vaikutusta heidän omaan työskentelyynsä. Koulutuksella nähtiin olevan vaikutusta työn laadun parantamiseen ja turhan työmäärän vähenemiseen. Pidempään Metsähallituksella työtä tehneille urakoitsijoille nykyiset koulutukset eivät ole enää muuttaneet heidän työskentelytapojaan.

11.1.5 Koulutuksen kehittäminen

Metsähallituksen urakoitsijat ovat olleet koulutustilaisuuksiin pääosin tyytyväisiä. Urakoitsijakoulutustilaisuudet nähtiin tärkeäksi uusille yrittäjille sekä urakoitsijoiden työntekijöille. Koulutuksissa opiskelu koettiin hyödylliseksi etenkin maastossa.

Metsähallituksen urakoitsijat ovat olleet kokonaisuudessaan koulutukseen tyytyväisiä. Tärkeinä asioina koulutuksissa urakoitsijat pitivät mm. työ/maastokohteilla käyntiä. Tällä tavoin voitaisiin välttyä työmaiden uudelleen korjaamiselta. Urakoitsijoista osa myös halusi, että Metsähallituksen vaatimiin tietojärjestelmien käyttöön liittyvät koulutukset järjestäisi ja kustantaisi Metsähallitus.

Urakoitsijakoulutuksia haluttiin järjestettävän lähemmäksi urakoitsijoiden työmaita. Osa urakoitsijoista toivoi, että koulutuksissa olisi enemmän maastokäyntejä ja koulutuksissa painotettaisiin enemmän ympäristönhoitoon liittyviä asioita. Muita urakoitsijoiden toiveita olivat mm. työajakohtaisten koulutusten järjestäminen ja Metsähallituksella laatumittauksia suorittavien työntekijöiden mukaan ottaminen koulutuksiin.

11.2 Työntekijät ja aliurakoitsijat

11.2.1 Koulutuksen riittävyys työtehtäviin

Työtehtäviin kouluttamisessa ilmeni vaihtelevuutta. Työntekijöistä osa oli saanut perehdytystä työtehtäviinsä ainoastaan omilta kollegoiltaan. Pidempään työskennelleen työntekijän työkokemus on koettu riittäväksi perehdyttämään uusi työntekijä työtehtäviinsä. Työntekijät, jotka ovat saaneet työnantajaltaan koulutusta työtehtäviinsä, kokivat koulutuksen tarpeeksi laajaksi ja työnantajan perehdytyksen riittäväksi.

Valtaosa työntekijöistä koki työnantajansa järjestämien koulutusten määrän itsellensä riittäväksi. Varsinkin uusille työntekijöille järjestetyt koulutukset sekä heille annettava palaute nähtiin hyödylliseksi. Työssä käytettävien tietojärjestelmien käyttöön toivottiin parempaa perehdyttämistä.

11.2.2 Koulutuksen vaikutus työskentelyyn

Viidestä haastatteluun osallistuneesta työntekijästä vain kahdella työnantajan järjestämä koulutus oli vaikuttanut heidän työskentelytapoihinsa, koska työtehtävissä on tullut noudattaa Metsähallituksen työohjeita. Haastatteluun osallistuneista työntekijöistä kaikki olivat kokeneet työtehtäviinsä saaman koulutuksen itsellensä hyödylliseksi, koska koulutuksessa kerrataan ja kerrotaan kuinka hommat toimivat.

11.2.3 Työnantajan koulutuksen kehittäminen

Työntekijät olivat työnantajan antamaan koulutukseen pääosin tyytyväisiä. Etenkin työnantajan sekä työntekijän välistä tiedottamista ja työnantajan perehdyttämistä työtehtäviin pidettiin tärkeinä.

Työntekijöiden toivomuksena oli, että mm. koulutukset järjestettäisiin ennen töiden aloittamista ja niissä käytäisiin läpi sertifiointi sekä ensiapuasioita. Työntekijöiden ottaminen mukaan urakoitsijaohjausjärjestelmiin liittyviin koulutuksiin nähtiin myös tärkeänä. Näin ollen Metsähallituksella toimivan urakoitsijan ei tarvitse kouluttaa enää työntekijöillensä urakoitsijaohjausjärjestelmän käyttöä.

12 Tulosten tarkastelu ja luotettavuus

12.1 Metsähallituksen urakoitsijat

Tuloksia on tarkasteltava erikseen Metsähallituksen urakoitsijoiden sekä heidän työntekijöidensä kannalta, koska heiltä kysyttiin osittain eri kysymyksiä. Vertailua pystyy tekemään kuitenkin jonkin verran. Tulosten tarkastelu oli haastavaa, koska kysymyksiä oli paljon ja aineisto oli laaja. Otanta oli pieni, joten se vaikuttaa tutkimustuloksen luotettavuuteen.

12.1.1 Koulutus ja työkokemus

Palautekyselyjen tulosten perusteella suurin osa Metsähallituksen puunkorjuun ja metsänhoidon urakoitsijoista on käynyt ammattikoulun. Kyselyistä saaduista vastauksista voidaan todeta, että suurimmalla osalla puunkorjuun urakoitsijoista (56,3 %) on metsäalan koulutus ja metsänhoidon urakoitsijoista puolestaan alle puolella (43,8 %) ei ollut metsäalan koulutusta. Enemmistö koki Metsähallitukselta saamansa koulutuksen työtehtäviin riittäväksi, eikä tuntenut tarvetta lisäkoulutukselle.

Palautekyselyjen perusteella voidaan päätellä, että suurimmalla osalla puunkorjuun (75%) ja metsänhoidon (42,9%) urakoitsijoista on kertynyt metsäalan työ-

kokemusta yli 20 vuotta riippumatta heidän ammatillisesta koulutuksestaan. Urakoitsijoilta löytyi myös aikaisempaa työkokemusta Metsähallituksella. Suuri hajonta löytyi kertyneessä työkokemuksessa Metsähallituksella.

Kyselyiden ja haastattelujen perusteella urakoitsijat eivät kokeneet lisäkoulutuksen tarvetta työtehtäviin, joten voidaan pitää todennäköisenä, ettei koulutuksen puute ole syy huonoon työn laatuun. Vastausten perusteella voidaan todeta Metsähallituksen järjestämien koulutusten olevan riittäviä. Myös urakoitsijoiden voidaan todeta olevan riittävästi koulutettuja, vaikkei kaikilla kyselyyn osallistuneista urakoitsijoista ollut metsäalan koulutusta. Urakoitsijoille on kertynyt työkokemusta Metsähallituksella riippumatta heidän työkokemuksensa pituudesta metsäalalla. Ainoastaan toivottiin, että urakoitsijakoulutusten ajankohtaa muutettaisiin ja Metsähallitus sekä urakoitsijat ja urakoitsijoiden työntekijät tekisivät tulevaisuudessa tiiviimpää yhteistyötä.

12.1.2 Urakoitsijakoulutusten kehittäminen

Metsähallituksen puunkorjuun ja metsänhoidon urakoitsijat ovat olleet pääosin tyytyväisiä Metsähallituksen järjestämiin urakoitsijakoulutustilaisuuksiin. Vain pieni osa koki koulutuksissa parannettavaa. Urakoitsijat toivoivat työajankohtaista koulutusta ja myös WoodForcen koulutusten sisällöt koettiin liian suppeiksi. Eroavaisuuksia löytyi kysyttäessä urakoitsijakoulutuksen ulottamista myös urakoitsijoiden työntekijöille. Metsänhoidon urakoitsijoista puolet (50 %) toivoi, että koulutukset järjestettäisiin myös heidän työntekijöillensä. Puolestaan 56,3 % puunkorjuun urakoitsijoista ei halunnut järjestettävän urakoitsijakoulutusta koskemaan heidän työntekijöitensä.

Haastattelujen perusteella urakoitsijat olivat urakoitsijakoulutuksiin pääosin tyytyväisiä. Kuitenkin haastateltavien vastauksista kävi ilmi, että urakoitsijakoulutukset haluttaisiin koskemaan myös heidän työntekijöitensä. Tärkeänä koettiin, että erityisesti työohjeiden sekä laatuasioiden läpikäymiseen kiinnitettäisiin koulutuksissa huomiota. Urakoitsijoiden osallistumiseen urakoitsijakoulutuksiin vaikuttavat koulutuksen ajankohta sekä sisältö. Koska urakoitsijakoulutusten ajankohdalla on vaikutusta urakoitsijoiden osallistumiseen, pitäisi koulutukset järjestää urakoitsijoille sopivana ajankohtana.

Kysyttäessä urakoitsijoilta WoodForcesta pidettiin sitä hyvänä urakoitsijaohjausjärjestelmänä. Tulosten perusteella voidaan myös päätellä, että tällä urakoitsijaohjausjärjestelmällä pystytään parantamaan työtuloksen laatua. Urakoitsijoista enemmistö on ollut myös tyytyväinen saamaansa koulutukseen WoodForcesta. Koska WoodForcea ei ole varsinaisesti vielä otettu käyttöön, mutta urakoitsijat ovat kokeneet sen positiivisena, voidaan sen olettaa parantavan työnlaatua.

12.1.3 Työohjeet ja palvelukuvaukset

Urakoitsijat pitävät puunkorjuussa ja metsänhoidossa osaamistasoaan hyvänä palvelukuvausten ja työohjeiden käyttöön. Myös Metsähallituksen työohjeet koettiin selkeiksi. Vastausten perusteella voidaan todeta, että Metsähallituksen palvelukuvaukset ja työohjeet ovat selkeitä ja urakoitsijoilta löytyy osaamista.

Koska palvelukuvaukset ja työohjeet koetaan selkeiksi ja osaamistaso on urakoitsijoilla hyvä, ei sen pitäisi vaikuttaa siihen, että työnlaatu ei ole tarpeeksi hyvä. Jos urakoitsijat olisivat kokeneet ohjeet epäselviksi tai osaamistasonsa heikoksi, olisi se voinut selittää työn huonon laadun.

12.1.4 Metsähallituksen yleinen toiminta

Metsähallituksen puunkorjuun sekä metsänhoidon urakoitsijat ovat olleet pääosin tyytyväisiä Metsähallituksen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa. Vain pieni osa urakoitsijoista koki parannettavaa. Tarpeelliseksi koettiin etenkin Metsähallituksen ja urakoitsijoiden välisen yhteistyön lisääminen. Tärkeänä pidettiin, että työkohteiden suunnittelija sekä laatutarkastajat kävisivät urakoitsijoille annetuilla työmailla useammin ja antaisivat palautetta työjäljen laadusta. Avomien kommenttien vastaukset jäivät vähäisiksi. Ainoastaan toivottiin, ettei WoodForce lisäisi toimistotyön määrää.

Tulevaisuudessa Metsähallitus voisi kehittää yhteistyötään heillä työskentelevien urakoitsijoidensa kanssa. Tämä voisi mahdollistaa työnlaadun paranemisen ja epäselvyyksien vähenemisen työohjeisiin sekä palvelukuvauksiin liittyen.

12.2 Urakoitsijoiden työntekijät

12.2.1 Koulutus ja työkokemus

Palautekyselyjen tulosten perusteella, suurin osa Metsähallituksen puunkorjuun ja metsänhoidon urakoitsijoiden työntekijöistä on käynyt ammattikoulun. Työntekijöiden koulutusaloissa ilmeni vaihtelevuutta. Puunkorjuupuolen työntekijöistä puolella (50 %) oli metsäalan koulutus ja puolestaan metsänhoidon työntekijöistä alle puolella (44,4 %) oli metsäalan koulutus. Enemmistö työntekijöistä koki saamansa koulutuksen työtehtäviin riittäväksi, eikä tuntenut tarvetta lisäkoulutukselle.

Työntekijöiden metsäalan työkokemuksessa ilmeni suurta vaihtelua. Tämä käy ilmi kuviosta 21. Lähes kolmanneksella puunkorjuun urakoitsijoista oli yli 20 tai 15—20 vuotta työkokemusta. Metsänhoidon työntekijöistä 22,2 %:lla oli työkokemusta 15—20, 5—10 tai 1—5 vuotta. Kun ottaa huomioon urakoitsijoiden ja heidän työntekijöidensä työkokemuksen, voidaan Metsähallituksen urakoitsijoille todeta olevan kertynyt metsäalan työkokemusta enemmän.

Työntekijöille oli kertynyt työkokemusta myös Metsähallituksella. Tuloksista voidaan todeta, että puunkorjuun työntekijöille on kertynyt enemmän työkokemusta metsänhoidon työntekijöihin nähden. Suurimmalla osalla metsänhoidon työntekijöistä oli aiempaa työkokemusta Metsähallituksella vain 1—5 vuotta. Puunkorjuun työntekijöistä suurimmalle osalle oli puolestaan kertynyt työkokemusta Metsähallituksella 10—15 vuotta.

Tuloksista voidaan todeta, että urakan-/työnantajan järjestämä koulutus Metsähallituksen työntekijöille on ollut varsin vähäistä. Suurin osa puunkorjuun ja metsänhoidon työntekijöistä on saanut työtehtäviinsä liittyvää koulutusta vain kerran vuodessa tai ei laisinkaan. Työntekijät ovat olleet koulutuksiin pääosin tyytyväisiä. Vain pieni osa koki koulutuksissa parannettavaa. Tärkeäksi koulutuksissa koettiin etenkin työnantajan antaman palautteen määrä työntekijöiden tekemistä töistä. Työntekijöistä enemmistö koki, että urakoitsijakoulutukset tuli-

sivat ulottaa koskemaan myös Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijöitä. Samat asiat kävivät myös ilmi työntekijöiden haastattelujen vastauksista.

Työntekijöiden saama koulutus koettiin riittäväksi, eikä lisäkoulutuksen tarvetta ole. Vaikka kaikilla työntekijöillä ei ollut välttämättä paljoa metsäalan työkokemusta, olivat he kuitenkin riittävästi koulutettuja työtehtäviinsä Metsähallituksella. Metsänhoidon työntekijöiden lyhyeen työkokemukseen Metsähallituksella on voinut vaikuttaa urakoitsijasopimusten pituudet. Työnantajan vähäinen laatupalaute työntekijöille voi olla syynä huonoon työnlaatuun.

Verrattaessa tuloksia toisiinsa, voidaan todeta urakoitsijoiden ja heidän työntekijöidensä koulutusohjelmien olevan suurimmalla osalla ammattikoulu ja koulutusohjelma muu kuin metsäalankoulutus.

12.2.2 Työohjeet ja palvelukuvaukset

Puunkorjuun ja metsänhoidon työntekijät pitävät osaamistasoaan hyvänä Metsähallituksen palvelukuvauksen ja työohjeiden käyttöön. Työohjeita pidettiin myös selkeinä. Puunkorjuun työntekijöistä enemmistö (70 %) ei kokenut työohjeissa muutettavaa. Metsänhoidon työntekijöistä puolestaan 55,6 % koki, että työohjeita tulisi muuttaa. Puutteita havaittiin työohjeiden löydettävyydessä sekä niiden kattavuudessa. Tuloksista voidaan todeta myös, että enemmistö työntekijöistä koki saavansa työnantajaltansa riittävää informointia Metsähallituksella käytössä olevista työn laatuvaatimuksista.

Koska työntekijät ovat kokeneet palvelukuvaukset ja työohjeet selkeiksi ja osaamistasonsa hyväksi, ei tällä pitäisi olla vaikutusta työnlaatuun. Huonoon työnlaatuun voi olla osittain syynä, jos työohjeet eivät ole riittävän kattavat ja niiden löytäminen on hankalaa. Tällöin pitäisi olla yhteistyössä enemmän Metsähallituksen kanssa.

Tuloksia verrattaessa valtaosa Metsähallituksen urakoitsijoista sekä heidän työntekijöistään kokivat osaamistasonsa palvelukuvauksen sekä työohjeiden käyttöön hyväksi ja työohjeet selkeiksi. Eroavaisuuksia tuloksissa on työohjeiden muuttamisen suhteen.

12.2.3 Metsähallituksen yleinen toiminta

Metsähallituksen puunkorjuun sekä metsänhoidon työntekijät ovat olleet urakoitsijoiden tapaan pääosin tyytyväisiä Metsähallituksen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa. Vain pieni osa koki parannettavaa. Tarpeelliseksi koettiin etenkin Metsähallituksen ja urakoitsijoiden välisen suoran kommunikoinnin lisääminen. Tärkeänä pidettiin myös laatupalautteen saamista työnjäljestä Metsähallitukselta riittävän usein. Avoimia kommentteja ei tullut työntekijöiltä lainkaan. Kehittämällä yhteistyötä myös Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijöiden kanssa, voitaisiin mahdollistaa työnlaadun paraneminen.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavat mm. tutkimusaineiston laajuus sekä tutkimuksessa saatujen vastausten todenmukaisuus. Tutkimuksessa palautekyselyjen vastauksista ei voida tietää, onko kyselyyn käynyt vastaamassa sama henkilö useamman kerran, koska tätä ei ollut rajoitettu mitenkään. Jos sama henkilö on vastannut kyselyyn useammin kuin kerran, vääristää tämä palautekyselyjen tuloksia. Palautekyselyjen sekä haastattelujen kysymykset pyrittiin muotoilemaan mahdollisimman huolellisesti, jotta kysymysten ymmärtäminen olisi helpompaa. Vastaaajien ymmärtäessä kysymykset eri tavoilla heikentää tämä kyselytuloksien todenmukaisuutta.

13 Pohdinta

Työn tarkoituksena oli selvittää kysely- ja haastattelututkimuksen avulla, ovatko Metsähallituksen urakoitsijat ja heidän työntekijänsä saaneet riittävää koulutusta työnlaadulliseen läpivientiin. Tutkimuksessa ei ollut kannattavaa tarkastella Metsähallituksen urakoitsijoiden alaisena toimivien aliurakoitsijoiden tuloksia, koska kyselyyn vastasi vain yksi aliurakoitsija. Tutkimus onnistui hyvin, vaikka urakoitsijoiden työntekijöiden yhteystietojen saaminen osoittautui varsin haastavaksi. Tutkimustuloksista ei voida kuitenkaan tehdä täysin luotettavaa analyysia, koska joku on voinut käydä vastaamassa sähköiseen kyselyyn useammin kuin kerran tai vastaukset eivät ole todenmukaisia.

Idea tutkimuksesta lähti liikkeelle joulukuussa 2015 saadessa toimeksiannon Metsähallitukselta. Lähtökohtana oli selvittää, onko koulutuksen riittämättömyyden syytä työn huonoon laatuun ja kuinka sitä voitaisiin parantaa. Oli mietittävä, kuinka tutkimus toteutetaan. Tutkimuksen toteuttamistapa alkoi hahmottua toimeksiantajan kanssa käytyjen keskustelujen ja pohdintojen avulla.

Tutkimuskysymyksistä pyrittiin tekemään mahdollisimman yksinkertaisia, jotta välttyttäisiin mahdollisilta väärinkäsityksiltä. Näin kysymysten avulla saataisiin mahdollisimman todenmukaisia ja luotettavia vastauksia, joiden avulla Metsähallituksen urakoitsijakoulutuksia sekä Metsähallituksen yleistä toimintaa voitaisiin kehittää. Kyselyjen kääntämisessä viroksi auttoi Metsähallituksella jo pidempään urakoitsijana toiminut virolainen yrittäjä.

Työ edistyi hyvin, ja minulla oli aikaa laatia palautekyselyt sekä haastattelut mahdollisimman todenmukaisiksi. Siten oli aikaa saada pohtia, kuinka saisin tutkimukseen mukaan mahdollisimman paljon osallistujia. Pystyin välillä pitämään taukoa opinnäytetyöni teosta ja jatkamaan sitä taas vähän ajan kuluttua uudelleen. Näin pystyin laatimaan tutkimuksen kannalta oleellisia kysymyksiä. Tutkimuksessa saatujen vastausten perusteella voidaan kehittää Metsähallituksen urakoitsijatoimintaa.

Tutkimuksessa on saatu vastauksia mahdollisiin ongelma-kohtiin Metsähallituksen urakoitsijatoiminnassa. Mielestäni toimeksiantaja voi olla tyytyväinen työn lopputuloksiin. Ainut puute on, etten saanut tarpeeksi vastauksia aliurakoitsijoilta (vain yksi vastasi), jotta olisin voinut verrata sitä muihin saamiini tuloksiin. Myös teoriapohjan saaminen työhöni urakoitsijakoulutuksiin liittyen oli haasteellista, koska koulutuksiin liittyvät tiedot eivät ole julkisia. Voin kuitenkin olla tyytyväinen saamaani työn lopputulokseen.

Mahdollisimman hyvällä työn laadulla taataan metsien hyvinvointi sekä lisäkustannukset Metsähallituksella pienevät. Tähän pyrkiminen vaatii Metsähallitukselta sekä urakoitsijoilta ja heidän työntekijöiltään toimivaa yhteistyötä myös jatkossa. Myös koulutuksia on tärkeä järjestää. Kyselytutkimuksia on tehtävä myös jatkossa, jotta voidaan selvittää mahdolliset puutteet koulutuksissa sekä muissa urakointiin liittyvissä asioissa.

13.1 Kehittämisideat ja työn hyödynnettävyys

Tulosten perusteella yhteistyötä tulisi kehittää. Metsähallituksella käyttöön tulevaan urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForceen kannattaisi panostaa enemmän, koska sillä koettiin olevan vaikutusta työtuloksiin sekä työnlaatuun. Urakoitsijakoulutukset kannattaisi ulottaa koskemaan myös Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijöitä. Tällä tavoin työntekijät saisivat suoran koulutuksen työtehtäviinsä Metsähallitukselta, ja työohjeiden sekä palvelukuvausten käytössä ei ilmenisi epäselvyyksiä.

Metsähallitus voi käyttää tutkimuksesta saatuja tuloksia urakoitsijakoulutuksen ja urakoitsijatoimintaan liittyvien asioiden kehittämisessä. Työtä voidaan käyttää myös hyväksi Metsähallituksen omille metsureille järjestämässä koulutustilaisuuksissa. Tutkimusta voidaan käyttää hyödyksi tulevaisuudessa vastaavanlaisissa tutkimuksissa.

Opinnäytetyössä saatiin erityisesti paljon tietoa siitä, millaiseksi Metsähallituksen urakoitsijat sekä heidän työntekijänsä ovat kokeneet Metsähallituksen järjestämät urakoitsijakoulutukset ja kuinka Metsähallitus voisi niitä tulevaisuudessa parantaa. Metsähallituksen on hyvä tietää seuraavia koulutustilaisuuksia järjestäessään mitä urakoitsijat ja heidän työntekijänsä kaipaavat koulutukselta ja mihin asioihin koulutuksissa tulisi erityisesti kiinnittää huomiota. Tutkimuksesta saadaan myös selville urakoitsijoiden ja heidän työntekijöidensä koulutustaso.

Lopuksi

Mielestäni voin pitää opinnäytetyötäni onnistuneena, koska minä sekä opinnäytetyöni toimeksiantaja voidaan olla tyytyväisiä työn lopputulokseen. Oli hienoa tehdä tutkimus metsänhoidosta, koska olen itse kiinnostunut metsäalasta ja opiskelen sitä. Tutkimuksen tuloksena sain vastauksia, joita Metsähallitus voi hyödyntää.

Työn valmiiksi saamiseen meni lähes vuosi, mutta voin pitää työtä onnistuneena, koska lopputulos on minua tyydyttävä. Minun ei tarvinnut hätiköidä työni valmistumisen kanssa, joten sain aikaan mahdollisimman hyvän lopputuloksen.

Lähteet

- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001.
Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopainokustannus.
- Kukkonen, P. 2015.
Email. Opinnäytetyöhön materiaalia. panu.kukkonen@metsa.fi. 11.12.2015.
- Metsähallitus. 2016b. Metsämaa. Metsähallitus.
<http://www.metsa.fi/metsamaa>. 20.6.2016.
- Metsähallitus. 2016c. Metsähallituksen organisaatio. Metsähallitus.
<http://www.metsa.fi/organisaatiojatoimintatapa>. 20.6.2016
- Metsähallitus. 2016a. Luontopalvelut Metsähallituksessa. Metsähallitus.
<http://www.metsa.fi/luontopalvelut>. 21.10.2016.
- Metsähallitus. 2016d. Palvelukuvaukset. Metsähallitus.
<http://www.metsa.fi/tienrakennus/palvelukuvaus>. 21.10.2016
- Metsähallitus. 2016e. Tarjouskilpailut. Metsähallitus.
<http://www.metsa.fi/tarjouskilpailut>. 21.10.2016.
- Metsähallitus. 2016f. Urakointi mietinnässä – Case Metsähallitus. Metsähallitus.
<http://www.e-julkaisu.fi/metsahallitus/urakointistrategia/>. 8.11.2016.
- Metsähallitus. 2016g. Metsänhoito. Metsähallitus.
<http://www.metsa.fi/metsanhoitohankinnat>. 11.12.2016
- Metsähallitus. 2016h. Vastuuta ympäristöstä ja muista. Metsähallitus.
<http://www.metsa.fi/yhteiskuntavastuu>. 1.10.2016.
- SFS. 2015. 9001:2015. SFS.
http://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_9000_laadunhallinta/iso_9001_2015. 12.11.2016.
- SFS. 2016. ISO 14001 maailman tunnetuin ympäristöjärjestelmämalli. SFS.
http://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_14000_ymparistojohtaminen/ymparistojarjestelma. 12.11.2016.
- Valli R. 2001. Kyselylomaketutkimus. Teoksessa Aaltola J. & Valli R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin. Metodien valinta ja aineiston keruu. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Saatekirje 1

Arvoisa urakoitsija, työntekijä tai aliurakoitsija

Olen metsätalousinsinööriopiskelija Karelia-ammattikorkeakoulusta ja suoritan Metsähallituksen toimeksiantona haastattelu- sekä palautekyselytutkimusta. Tutkimuksessa selvitetään urakoitsijoiden ja heidän työvoiman koulutuksen riittävyttä Metsähallituksen metsänhoidon ja puunkorjuun urakoinnissa.

Tutkimus sisältää kysymyksiä urakoitsijoiden ja heidän työntekijöiden sekä aliurakoitsijoiden koulutustasosta, koulutuksesta kaikkien kyselyyn vastaajien osalta, uudesta urakoitsijatietojärjestelmästä WoodForcesta sekä Metsähallituksen urakoitsijatoiminnasta. Ainoastaan tutkimuksen lopputulokset luovutetaan Metsähallitukselle, kyselyjen ja haastattelujen vastaukset jäävät opinnäytetyön tekijän sekä vastaajan väliseksi tiedoksi. Palautekysely ei vaadi henkilötietojasi, vaan se tehdään täysin nimettömänä.

Palautekysely on sähköisessä muodossa, mutta tarvittaessa kyselyn toimittaminen paperisessa muodossa onnistuu myös postitse. Sinulla on mahdollisuus vastata kyselyyn **31.7.2016 asti**, jonka jälkeen kysely sulkeutuu. Käyttämällä hetken aikaasi palautekyselyn täyttämiseen ja tarvittaessa myös haastatteluun, olet mukana parantamassa työolosuhteitasi Metsähallituksella ja edesautat kehittämään Metsähallituksen urakoitsijakoulutusta tulevaisuudessa. Haastattelut on sovittu haastatteluihin valittujen kanssa etukäteen puhelimitse. Jos olet valittu haastatteluun, saat haastattelupuhelun aikaisemmin sovittuna ajankohtana.

Tämän saatekirjeen mukana liitteinä tulevat linkki palautekyselyyn sekä haastattelukysymykset haastatteluun osallistuville. Linkin alta avautuu kyselylomake, johon voit käydä vastaamassa itsellesi sopivaan aikaan. Haastatteluun osallistuvat voivat käydä etukäteen tutustumassa haastattelukysymyksiin.

Ystävällisin terveisin,

Anu Nevalainen
Metsätalousinsinööriopiskelija

Toimeksiantajana opinnäytetyöni puolesta on

Panu Kukkonen
Metsänhoitoesimies, Nurmes
panu.kukkonen@metsa.fi

Saatekirje 2

Honorable contractor, employee or subcontractor

I'm Forestry Engineer student from Karelia Applied Sciencis and I'm creating interview and feedback form investigation for Metsähallitus. This research is made to find out if the training that the contractors and their employees get from Metsähallitus is sufficiency enough in forest management and logging contracts.

Research includes questions concerning:

- level of education of contractors, their employees and subcontractors
- new information system for contractors (WoodForce)
- contractor operations in Metsähallitus

Actual feedback and interview answers are for the author of the feedback form and the interviewers only. Only feedback forms and interviews results are given to Metsähallitus. The feedback form doesn't require personal informations, it is completely anonymously.

The feedback form can be done in internet, but it can be delivered in paper form, if necessary. You have opportunity to answer feedback form **until 31.7.2016**, after that it closes. Giving a moment of your time to aswer feedback form and interview, you can improve your working conditions and help to develop contractor training of Metsähallitus in the future. Interviews are arranged with the people selected to interview in phone prehand. If you have been selected to interview, you will get a phone call at previously arragemented time.

As attachment in this cover letter you can find link to feedback form and questions of the interview for people selected for interview. You can find the feedback form from link below, which you can answer at suitable time for you. People selected for the interview can take a look of the interview questions prehand from your email.

Best regards,

Anu Nevalainen
Forestry Engineer student

Client of the thesis is

Panu Kukkonen
Forest management superior, Nurmes
panu.kukkonen@metsa.fi

Saatekirje 3

Lugupeetud ettevõtja, töötaja ja alltöövõtja

Olen Karjala ametikoolis metsamajandusinseneriks õppiv õpilane ja teen Metsähallituse poolt interviusid ja tagasiside küsitelusid. Küsimustes selgitame ettevõtjate ja nende töötajate koolitustaset metsauuendamistöodel ja matsalangeus/metsaväljaveo töodel.

Uurimustöö sisaldab küsimusi ettevõtjate, alltöövõtjate ja töötajate koolitusest. Sammuti on küsimusi, mis puudutavad uut internetikeskkonda WoodForce. Ainult küsimuste lõpptulemused antakse Metsähallitusele, küsimuste üksikud vastused jäävad ainult uurimustöö tegija ja vastaja teada. Küsimustele ei pea vastama oma nimega, kuid võib vastata.

Vastuseid ootame Interneti teel, kuid küsimustele saab vastata ka posti teel. Sul on võimalus vastata küsimustele kuni **31.7.2016**. Kui leiad hetke aega vastata küsimustele ja vajadusel ka interviule osaled Metsähallituse ja ettevõtjate töökeskkonna parandamisel. Lisaks saad vastates parandada Metsähallituse koolitust tulevikus. Kui sind on valitud intervjuueerituks lepitakse enne telefoni teel aeg kokku.

Selle kirjaga on kaasas link küsimusele juurde. Lingi all avaneb küsimuste blakkett, kuhu saad vastata omale sobival ajal. Intervjuueerimisel osalevad saavad käia enne tutvumas intervjuueerimis küsimustega.

Lugupidamisega

Tervitades

Anu Nevalainen

Metsamajandusinseneeri õpilane

Juhendaja

Panu Kukkonen

Piirkondlik metsamajandus spetsialist

Kyselylomake 1

Palautekysely urakoitsijoille

1. Millä toimialalla työskentelet Metsähallituksen työmailla?

- metsänhoito (metsäpalvelu/kaivinkonetyöt)
- puunkorjuu

2. Millainen on koulutustasosi?

- ei ammatillista koulutusta
- ammattikoulu
- lukio
- ammattikorkeakoulu
- yliopisto
- Muu, mikä?

3. Onko koulutuksesi metsäalalta?

- kyllä
- ei

4. Mikä koulutuksesi on?

- hakkuukoneenkuljettaja
- kuormakoneenkuljettaja
- kaivinkoneenkuljettaja
- metsuri - metsäpalvelujen tuottaja
- metsätalousinsinööri
- Muu, mikä?

5. Koetko tarvitsevasi lisäkoulutusta työtehtävissäsi, joissa toimit Metsähallituksella?

- kyllä
- en

6. Kuinka pitkään olet työskennellyt metsäalalla?

- 0-1 vuotta
- 1-5 vuotta
- 5-10 vuotta
- 10-15 vuotta
- 15-20 vuotta
- yli 20 vuotta

7. Onko sinulla aiempaa työkokemusta Metsähallituksella?

- kyllä
- ei

Kyselylomake 1**8. Kuinka paljon sinulle on kertynyt työkokemusta Metsähallituksella?**

- 0-1 vuotta
- 1-5 vuotta
- 5-10 vuotta
- 10-15 vuotta
- 15-20 vuotta
- yli 20 vuotta

9. Onko mielestäsi Metsähallituksen järjestämässä urakoitsijakoulutuksissa parannettavaa?

- kyllä
- ei

Jos vastasit kyllä, millaisia kehitys-/parannusehdotuksia annat Metsähallituksen järjestämiin urakoitsijakoulutuksiin?

10. Metsähallitus järjestää vuosittain urakoitsijoiden koulutuspäiviä. Pitäisikö Metsähallituksen järjestämät koulutukset mielestäsi ulottaa koskemaan myös urakoitsijoiden työntekijöitä/aliurakoitsijoita?

- kyllä
- ei

11. Millainen on osaamistasosi työssäsi käytettävien tietojärjestelmien hallinnassa?

- 1 (välttävä)
- 2 (tyytyttävä)
- 3 (hyvä)
- 4 (erinomainen)
- 5 (kiitettävä)

12. Millainen osaamistasosi on Metsähallituksen palvelukuvauksen/työohjeiden käytössä?

- 1 (välttävä)
- 2 (tyytyttävä)
- 3 (hyvä)
- 4 (erinomainen)
- 5 (kiitettävä)

13. Ovatko Metsähallituksen työohjeet/palvelukuvaukset mielestäsi selkeät?

- kyllä
- ei

Kyselylomake 1

14. Tulisiko Metsähallituksen työohjeita mielestäsi muuttaa?

- kyllä
- ei

Jos vastasit kyllä, missä seuraavista vaihtoehtoista näkisit muutettavaa?

- Työohjeita tulisi muuttaa selkeämmiksi.
- Työohjeet tulisi muuttaa helpommin löydettäviksi.
- Työohjeet tulisi muuttaa kattavemmiksi.
- Muu, missä?

15. Onko käytössäsi urakoitsijaohjausjärjestelmä WoodForce?

Jos käytössäsi ei ole WoodForcea, siirry kohtaan 20.

- kyllä
- ei

16. Minkä arvosanan antaisit uudelle sähköiselle WoodForce urakoitsijajärjestelmälle, joka tulee korvaamaan tämän hetkisen urakoitsijaohjausjärjestelmän Metsähallituksella?

- 1 (välttävä)
- 2 (tyydyttävä)
- 3 (hyvä)
- 4 (kiitettävä)
- 5 (erinomainen)

17. Uskotko, että uuden urakoitsijaohjausjärjestelmän myötä pystytään mielestäsi parantamaan työtuloksen laatua/helpottamaan töiden suunnittelua?

- kyllä
- ei

18. Millaiseksi koet koulutustarpeesi uuden WoodForce urakoitsijaohjausjärjestelmän käyttöön, jo järjestettyjen koulutusten lisäksi?

- en tarvitse koulutusta
- tarvitsen vähän koulutusta
- tarvitsen koulutusta
- tarvitsen paljon koulutusta

19. Kuinka tyytyväinen olet ollut tähän saakka saamaasi koulutukseen Wood-Forcen käytöstä?

- en lainkaan tyytyväinen
- jokseenkin tyytyväinen
- tyytyväinen
- erittäin tyytyväinen

Kyselylomake 1

20. Kuinka tyytyväinen olet ollut Metsähallituksen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa?

- en lainkaan tyytyväinen
- jokseenkin tyytyväinen
- tyytyväinen
- erittäin tyytyväinen

21. Millaisia kehitys-/parannusehdotuksia näet Metsähallituksen yleiseen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa? Pitäisikö esimerkiksi Metsähallituksen ja urakoitsijoiden sekä heidän työntekijöidensä välistä yhteistyötä lisätä enemmän?

22. Avoimet kommentit ja palaute:

Kiitos vastauksistanne!

Kyselylomake 2

Feedback form to contractor

1. In what industry do you work at, in work sites of Metsähallitus?

- forestry (forest service/ excavator working)
- logging

2. Which school have you studied at?

- no vocational education
- vocational school
- high school
- university of applied sciences
- university
- Muu:

3. Is your education from forestry?

- yes
- no

4. What is your education?

- driver of chopping machine
- excavator driver
- loading machine driver
- lumberjack
- forestry engineer
- Muu:

5. Do you feel that you need further education on your assignments, which you work at Metsähallitus?

- yes
- no

6. How long have you been working in the forest industry?

- 0-1 years
- 1-5 years
- 5-10 years
- 10-15 years
- 15-20 years
- over 20 years

Kyselylomake 2**7. Do you have previous work experience in Metsähallitus?**

- yes
- no

8. How much work experience you have gained at Metsähallitus?

- 0-1 years
- 1-5 years
- 5-10 years
- 10-15 years
- 15-20 years
- over 20 years

9. Do you think that there are improvements in the contractor trainings that Metsähallitus organizes?

- yes
- no

If you answered yes, what kind of improvements?

10. Metsähallitus organizes training days to contractors yearly. Should training days also be organized for contractors employees and subcontractors?

- yes
- no

11. How well do you handle data-systems that you use in your work?

- 1 (tolerable)
- 2 (satisfactory)
- 3 (good)
- 4 (excellent)
- 5 (great)

12. How well do you handle service descriptions/ work descriptions that you use in your work?

- 1 (tolerable)
- 2 (satisfactory)
- 3 (good)
- 4 (excellent)
- 5 (great)

Kyselylomake 2

13. Do you think that work descriptions/service descriptions are easily understandable?

- yes
- no

14. Do you think that Metsähallitus's work descriptions need improvements?

- yes
- no

If you answered yes, what kind of improvements work descriptions need in your opinion?

- Work description should be more easily understandable
- Work description should be more easily to find
- Work description should be more comprehensive
- Muu:

15. Do you use the new contractor datasystem (WoodForce)?

If you do not use WoodForce, go to question number 20.

- yes
- no

16. What grade would you give to a new contractor datasystem, that will replace the current contractor datasystem in Metsähallitus?

- 1 (tolerable)
- 2 (satisfactory)
- 3 (good)
- 4 (excellent)
- 5 (great)

17. Do you think that the new data-system helps to improve working results / planning works?

- yes
- no

18. Do you feel that you need training in the use of contractor data-system (WoodForce), in addition of the training courses already organized?

- I don't need any training
- I need a little training
- I need training
- I need a lot of training

Kyselylomake 2

19. How satisfied have you been the training that you have received the use of the new datasystem (WoodForce)?

- I`m not at all satisfied
- I`m somewhat satisfied
- I`m satisfied
- I`m very satisfied

20. How satisfied have you been in matters relating to contracting activities of the Metsähallitus?

- I`m not at all satisfied
- I`m somewhat satisfied
- I`m satisfied
- I`m very satisfied

21. What kind of improvements you see there are in Metsähallitus's activities related to contracting? For example, should there be more co-operation between Metsähallitus and contractors as well with the contractors employees?

22. Your free comments and feedback:

Thank you for your answers!

Kyselylomake 3

Tagasiside küsitelu ettevõtjatele

1. Millisel alal töötate Metsähallituse metsas?

- metsauuendamistööd (metsaistutus, metsanoorendike hooldus, maapinna ettevalmistamine)
- harveteri/ väljaveo traktori töö

2. Milline on teie koolitustase

- ei oma ametikoolitust
- oman ametikoolitus
- keskharidus
- keskeri haridus (keskharidus+ametikool)
- ülikool
- Muu:

3. Kas teie koolitus on metsaalalt?

- jah
- ei

4. Milline koolitus teil on?

- herverteri/forwaaderi
- metsaveoauto juht
- saamees
- metsamajandusinseneer
- Muu:

5. Kas sa tunned, et vajad lisakoolitust kui töötad Metsähallituse metsas?

- jah
- ei

6. Kui pikalt oled töötanud metsandus sektoris?

- 0-1 aastat
- 1-5 aastat
- 5-10 aastat
- 10-15 aastat
- 15-20 aastat
- Üle 20 aasta

7. Kas sul on varasem töökogemus Metsahallitusest?

- jah
- ei

Kyselylomake 3**8. Kui palju sul on töökogemust töötades Metsähallituse metsades?**

- 0-1 aastat
- 1-5 aastat
- 5-10 aastat
- 10-15 aastat
- 15-20 aastat
- Üle 20 aasta

9. Kas sa arvad et Metsähallituse ettevõtjate koolituses on midagi mida saaks parandada?

- jah
- ei

Kui vastasid jah, milliseid ettepanekuid sinul on ja mida saaks Metsähallituse ettevõtjate koolitusesparandada?

10. Metsähallitus teeb iga aasta ettevõtjatele koolitusi. Kas te arvate, et Metsähallituse koolitusel peaks saama osaleda ka ettevõtjate töötajad ja alltöövõtjad?

- jah
- ei

11. Milline on teie oskus kasutada arvutit ja nutitelefone?

- 1 (puudulik)
- 2 (rahuldav)
- 3 (hea)
- 4 (super)
- 5 (väga hea)

12. Kuidas te hindate teie oskust kasutada Metsähallituse kaarte/tööjuhiseid?

- 1 (puudulik)
- 2 (rahuldav)
- 3 (hea)
- 4 (super)
- 5 (väga hea)

13. Kas Metsähallituse kaardid ja tööjuhised on piisavalt selged ja teile arusaadavad?

- jah
- ei

Kyselylomake 3

14. Kas Metsähallituse tööjuhiseid peaks muutma?

- jah
- ei

Kui vastasid jah, siis mida sa muudaksid?

- tööjuhiseid peaks muutma selgemaks/arusaadavamaks
- tööjuhiseid peaks muutma lihtsamini leitavaks
- tööjuhiseid peaks tegema põhjalikumaks
- Muu:

15. Kas te kasutate internetikeskkonda Wood Force?

Kui te ei kasuta Wood Force`i liikuge edasi küsimuse nr 20 juurde.

- jah
- ei

16. Millise hinnangu annad uuele internetikeskkonnale WoodForce. See internetikeskkond tulebasendama praeguse Metsähallituse tööplaneerimiskeskonna?

- kohutav
- hea
- võib kiita
- suurepärane

17. Kas te usute, et uue internetikeskkonna kasutusele võtt tuleb parandma/lihtsustama töödeplaneerimist ja andmete edastamist?

- jah
- ei

18. Millist koolitust teie arvates uue internetikeskkonna WoodForce kasutusel võtt vajaks?

- Koolitust ei ole vaja
- Koolitus on vaja vähesel määral
- Koolitust on vaja
- Koolitust on palju vaja

19. Kui rahul sa oled siiani koolitustega mis puudutavad Wood Force`i?

- Ei ole üldse rahul
- Osaliselt olen rahul
- Olen rahul
- Olen väga rahul

Kyselylomake 3**20. Kas ja kui rahul sa oled Metsähallituse poolt pakutavate töödega?**

- Ei ole üldse rahul
- Olen osaliselt rahul
- Olen rahul
- Olen eriti rahul

21. Mida näed et saaks parandada Metsähallituse poolt pakutavate tööde osas? Kas näiteks peaks Metsähallituse ja lepingupartnerite (ka tööliste) vahelist koostööd parandama?

22. Kommentaarid ja tagasiside

Kyselylomake 4

Palautekysely Metsähallituksen urakoitsijoiden työntekijöille sekä aliurakoitsijoille

1. Olen

- työntekijä
- aliurakoitsija

1. Millä toimialalla työskentelet Metsähallituksen työmailla?

- metsänhoito (metsäpalvelu/kaivinkonetyöt)
- puunkorjuu

3. Millainen on koulutustasosi?

- ei ammatillista koulutusta
- ammattikoulu
- lukio
- ammattikorkeakoulu
- yliopisto
- Muu:

4. Onko koulutuksesi metsäalalta?

- kyllä
- ei

5. Mikä koulutuksesi on?

Jos koulutuksesi ei ole mikään seuraavista vaihtoehtoista, valitse vaihtoehto muu ja kerro koulutustasosi.

- hakkuukoneenkuljettaja
- kuormakoneenkuljettaja
- kaivinkoneenkuljettaja
- metsuri - metsäpalvelujen tuottaja
- metsätalousinsinööri
- Muu, mikä?

6. Koetko tarvitsevasi lisäkoulutusta työtehtävissäsi, joissa toimit Metsähallituksella?

- kyllä
- en

Kyselylomake 4**7. Kuinka pitkään olet työskennellyt metsäalalla?**

- 0-1 vuotta
- 1-5 vuotta
- 5-10 vuotta
- 10-15 vuotta
- 15-20 vuotta
- yli 20 vuotta

8. Kuinka usein työn- / urakanantajasi on järjestänyt työtehtäviisi liittyvää koulutusta?

Jos ei mikään seuraavista vaihtoehdoista, vastaa kohtaan "muu".

- ei koskaan
- kerran vuodessa
- kerran kuukaudessa tai useammin
- Muu:

9. Onko mielestäsi työnantajasi järjestämässä koulutuksissa parannettavaa?

- kyllä
- ei

Jos vastasit kyllä, millaisia kehitys- / parannusehdotuksia annat työnantajasi järjestämässä koulutuksessa?

10. Onko sinulla aiempaa työkokemusta Metsähallituksella?

- kyllä
- ei

11. Kuinka paljon sinulle on kertynyt työkokemusta Metsähallituksella?

- 0-1 vuotta
- 1-5 vuotta
- 5-10 vuotta
- 10-15 vuotta
- 15-20 vuotta
- yli 20 vuotta

12. Metsähallitus järjestää vuosittain urakoitsijoiden koulutuspäiviä. Pitäisikö Metsähallituksen järjestämät koulutukset mielestäsi ulottaa koskemaan myös urakoitsijoiden työntekijöitä / aliurakoitsijoita?

- kyllä
- ei

Kyselylomake 4

13. Millainen on osaamistasosi Metsähallituksen palvelukuvauksien / työohjeiden käytössä?

- 1 (välttävä)
- 2 (tyydyttävä)
- 3 (hyvä)
- 4 (erinomainen)
- 5 (kiitettävä)

14. Ovanko Metsähallituksen työohjeet / palvelukuvaukset mielestäsi selkeät?

- kyllä
- ei

15. Tulisiko Metsähallituksen työohjeita mielestäsi muuttaa?

- kyllä
- ei

Jos vastasit kyllä, missä seuraavista vaihtoehdoista näkisit muutettavaa?

- Jos muissa työohjeisiin liittyvissä asioissa on muutettavaa, kerro se kohdassa "muu".
- Työohjeita tulisi muuttaa selkeämmiksi.
- Työohjeet tulisi muuttaa helpommin löydettäväksi.
- Työohjeet tulisi muuttaa kattavemmiksi.
- Muu, missä?:

16. Saatko riittävää informointia työnantajaltasi Metsähallituksen käytössä olevista työn laatukriteereistä?

- kyllä
- en

17. Millaisia kehitys- / parannusehdotuksia näet Metsähallituksen yleiseen toimintaan urakointiin liittyvissä asioissa? Pitäisikö esimerkiksi Metsähallituksen ja urakoitsijoiden sekä heidän työntekijöidensä välistä yhteistyötä lisätä enemmän?

18. Kuinka tyytyväinen olet ollut Metsähallituksen toimintaan, urakointiin liittyvissä asioissa?

- en lainkaan tyytyväinen
- jokseenkin tyytyväinen
- tyytyväinen
- erittäin tyytyväinen

**19. Avoimet kommentit ja palaute:
Kiitos vastauksistanne!**

Kyselylomake 5

Feedback form for contractors employees and subcontractors

1. I am

- employee
- subcontractor

2. In what industry do you work at, in work sites of Metsähallitus?

- forestry (forest service/ excavator working)
- logging

3. Which school have you studied at?

- no vocational education
- vocational school
- high school
- university of applied sciences
- university
- Muu:

4. Is your education from forestry?

- yes
- no

5. What is your education?

If your education is not any of the following options, answer to other ("muu").

- harvester driver
- loading machine driver
- excavator driver
- lumberjack
- forestry engineer
- Muu:

6. Do you feel that you need further education on your assignments, which you work at Metsähallitus?

- yes
- no

7. How long have you been working in the forest industry?

- 0-1 years
- 1-5 years
- 5-10 years
- 10-15 years
- 15-20 years
- over 20 years

Kyselylomake 5**8. How often the employer has organized a training, that relate your assignments?**

If your answer is not any of the following options, answer to other ("muu").

- never
- once a year
- once a month or more often
- Muu:

9. Do you think that there are improvements in the trainings that your employee organizes?

- yes
- no

If you answered yes, what kind of improvements?

10. Do you have previous work experience at Metsähallitus?

- yes
- no

11. How much work experience you have gained at Metsähallitus?

- 0-1 years
- 1-5 years
- 5-10 years
- 10-15 years
- 15-20 years
- over 20 years

12. Metsähallitus organizes training days to contractors yearly. Should training days also be organized for contractors employees and subcontractors?

- yes
- no

13. How well do you handle service descriptions/ work descriptions that you use in your work?

- 1 (tolerable)
- 2 (satisfactory)
- 3 (good)
- 4 (excellent)
- 5 (great)

Kyselylomake 5

14. Do you think that work descriptions/service descriptions are easily understandable?

- yes
- no

15. Do you think that Metsähallitus's work descriptions need improvements?

- yes
- no

If you answered yes, what kind of improvements work descriptions need in your opinion?

If you have other improvements in mind, tell them at section "muu".

- Work description should be more easily understandable
- Work description should be more easily to find
- Work description should be more comprehensive
- Muu:

16. Are you getting enough information of work quality criterion, that Metsähallitus uses?

- yes
- no

17. What kind of improvements you see there are in Metsähallitus's activities related to contracting? For example, should there be more cooperation between Metsähallitus and contractors as well with the contractors employees?

18. How satisfied have you been in matters relating to contracting activities of the Metsähallitus?

- I`m not at all satisfied
- I`m somewhat satisfied
- I`m satisfied
- I`m very satisfied
- Muu:

19. Your free comments and feedback:

Thank you for your answers!

Kyselylomake 6

Tagasiside küsitelu Metsähallituse lepingupartnerite töölistele ja alltöövõtjatele

1. Olen *

- Tööline
- Alltöövõtja

2. Mis alal töötad Metsähallituse metsas?

- Metsauuendamistööd (metsaistutus, metsanoorenike hooldus, maapinna ettevalmistamine)
- Harveteri /Forwaaderi juht
- Kohustuslik

3. Milline on teie koolitustase?

- Ametikoolitust ei oma
- Oman ametikooli tunnistust
- Keskkharidus
- Kesk-eri haridus (keskkharidus+ametikool)
- Ülikool
- Muu:

4. Kas sinu koolitus on metsaalalt?

- jah
- ei

5. Milline koolitus sinul on?

Kui valikus ei ole sinu koolitustaset, vali muu ja kirjuta oma koolitustase.

- Harvesteri/Foorwaaderi juht
- Metsaveoautojuht
- Kopajuht
- saamees – metsaistutaja
- Muu:

6. Kas sa tunnend et Metsähallituse jaoks töötades on vaja sinul lisakoolitust?

- jah
- ei

Kyselylomake 6

7. Kui kaua oled töötanud metsanduses?

- 0-1 aastat
- 1-5 aastat
- 5-10 aastat
- 10-15 aastat
- 15-20 aastat
- Üle 20 aasta

8. Kui tihti on sinu tööandja pakkunud sinule koolitusi?

Kui ükski valik sinule ei sobi, vali "muu"

- Mitte kunagi
- Üks kord aastas
- Korra kuus või tihemini
- Muu:

9. Kas sinu tööandja koolitustes on midagi, mida sa parandaksid/muudaksid? *

- jah
- ei

Kui vastasid jah, siis milliseid ettepanekuid sinul on seoses tööandja koolitustega?

10. Kas sa oled varem Metsähallitusele töötanud?

- jah
- ei

11. Kui palju sinul on töökogemust töötades Metsähallitusele?

- 0-1 aastat
- 1-5 aastat
- 5-10 aastat
- 10-15 aastat
- 15-20 aastat
- Üle 20 aasta

12. Metsähallitus korraldab üks kord aastas ettevõtjatele koolitusi. Kas arvad, et koolitused peaks olema töötajatele ja alltöövõtjatele?

- jah
- ei

14. Kas Metsähallituse kaardid ja tööjuhised sinu jaoks piisavalt selged?

- jah
- ei

Kyselylomake 6**15. Kas Metsähallituse tööjuhiseid tuleks muuta selgemaks?**

- jah
- ei

Kui vastasid jah, siis mida alljärgnevast muudaksid, kirjuta see lahtrisse "muu".

- Tööjuhiseid peaks muutma selgemaks.
- Tööjuhiseid peaks muutma kergemini leitavaks.
- Tööjuhiseid peaks muutma põhjalikumaks.
- Muu:

16. Kas sa saad oma tööandjalt piisavalt informatsiooni Metsähallituse kvaliteedinõuetest?

- jah
- ei

17. Mida näed et võiks Metsähallituse tööde osas muuta? Kas näiteks peaks Metsähallitus, tööandjaja töölised rohkem koostööd tegema ja kokku saama?**18. Kas sa oled rahul Metsähallituse töödega?**

- Ei ole üldse rahul
- Osaliselt olen rahul
- Olen rahul
- Olen eriti rahul

19. Kommentaarid ja tagasiside.

Haastattelu 1

Haastattelu Metsähallituksen urakoitsijoille

- Osallistutko yleensä Metsähallituksen järjestämiin urakoitsijakoulutuksiin? Kuinka usein?
- Kuinka urakoitsijakoulutuksen ajankohta ja kesto vaikuttavat osallistumiseesi koulutukseen?
- Ovatko koulutuksessa läpikäytävät asiat mielestäsi tärkeitä? Näetkö joi-tain asioita vähemmän tärkeinä?
- Onko koulutuksen laajuus mielestänne riittävä? Onko muutama koulu-tuspäivä vuodessa riittävä? Käydäänkö asiat läpi riittävän laajasti?
- Oletko tyytyväinen koulutuksen rakenteeseen? Pitäisikö koulutustilaisuu-den sisältää enemmän maastokohteita tai pitäisikö teoriaosuutta lisätä?
- Millaisiin asioihin urakoitsijakoulutuksessa tulisi erityisesti kiinnittää huomiota?
- Onko koulutus vaikuttanut omiin työskentelytapoihisi?
- Koetko urakoitsijakoulutuksissa muutettavaa? Mitä?
- Oletko kokenut urakoitsijakoulutukset itsellesi hyödylliseksi?
- Millaisia kehitys-/parannusehdotuksia näette koulutustilaisuudessa?
- Millaisia urakoitsijakoulutuksia toivoisit järjestettävän?

Haastattelu 2

Haastattelu urakoitsijoiden työntekijöille sekä aliurakoitsijoille

- Saatko riittävää koulutusta/perehdytystä työnantajaltasi työtehtäviisi?
- Onko työnantajasi järjestämän koulutuksen/perehdytyksen laajuus mielestänne riittävä? Käydäänkö asiat läpi riittävän laajasti?
- Onko työnantajasi antama koulutus vaikuttanut omiin työskentelytapoihisi?
- Millaisia kehitys-/parannusehdotuksia näette työnantajasi perehdytyksessä/koulutuksessa?
- Oletko kokenut työnantajasi järjestämän koulutuksen itsellesi hyödylliseksi?
- Millaisia ja miten koulutuksia mielestäsi tulisi järjestää?
- Saatko riittävää koulutusta työtehtäviisi, joissa toimit Metsähallituksella? Tulisiko koulutuksia järjestää useammin?