



Puutavaranmittauslainsäädännön evaluointi

Arto Koistinen

Alkusanat

Nykyinen puutavaranmittauslaki on ollut voimassa 1.7.2013 alkaen. Lain soveltamisalaan sisällytettiin nyt energiapuu, jonka osalta lain säännösten soveltaminen alkoi vuoden 2014 alussa. Puutavaranmittauksen lainsäädäntöä pyrittiin uudistamaan siihen, että se mahdollistaa mittausmenetelmien joustavamman uudistamisen.

Tässä puutavaranmittauksen lainsäädännön evaluointiraportissa on koottu kokonaiskuva lainsäädännön toimivuudesta sekä selvitetty kehittämistarpeita käytännön toimijoiden näkökulmasta. Työ on tehty maa- ja metsätalousministeriön tilauksesta osana Tapion ja ministeriön välistä palvelusopimusta.

Kiitämme puutavaranmittauksen neuvottelukunnan jäseniä sekä neuvottelukunnan puheenjohtajaa Matti Heikuraista, jotka ovat ohjanneet ja auttaneet evaluoinnin toteutuksessa. Erityiset kiitokset yhteistyöstä kuuluvat Luonnonvarakeskuksen Jari Lindbladille ja Tapio Wallille.

Esitämme myös suuret kiitokset kaikille haastatteluihin ja kyselyyn osallistuneille.

Helsingissä 19. joulukuuta 2016

Tapio Oy

Olli Äijälä

Liiketoimintajohtaja

Koistinen, A. 2016, Puutavaranmittauslainsäädännön evaluointi. Tapion raportteja nro 12.

© Tapio Oy

ISSN 978-952-563242-2

ISBN 2342-804X (pdf)

[http:// Tapio.fi/julkaisut-ja-raportit](http://Tapio.fi/julkaisut-ja-raportit)

Sisällys

Alkusanat	1
Kooste tuloksista	5
1 Johdanto	11
1.1 Taustaa	11
1.2 Tavoite	11
2 Evaluoinnin toteutus	12
2.1 Aineiston keruu	12
2.2 Aineiston analysointi	13
3 Evaluoinnin tulokset	14
3.1 Puutavaranmittauslain soveltamisala	14
3.1.1 Mittauslain soveltamisala	14
3.1.2 Energiapuun sisällyttäminen soveltamisalaan	15
3.1.3 Rajoitettu sopimusvapaus yritysten välisissä kaupoissa	17
3.2 Puutavaranmittauksen organisaatiot ja viranomaiset	18
3.2.1 Maa- ja metsätalousministeriö	18
3.2.2 Puutavaranmittauksen neuvottelukunta	20
3.2.3 Luonnonvarakeskus	23
3.2.4 Viralliset mittaajat	26
3.3 Puutavaranmittauksessa käytettävät menetelmät ja laitteet	28
3.3.1 Mittauksen tekemisen ja mittausmenetelmien sääntely	28
3.3.2 Mittausmenetelmien ja -laitteiden käyttöönotto	30
3.3.3 Mittauksen luotettavuuden varmistaminen omaavalvonnan avulla.	32
3.3.4 Mittauksen luotettavuuden varmistaminen ulkopuolisen valvonnan avulla.	35
3.3.5 Mittausosapuolten oikeus tutustua menettelyyn ja tuloksiin	37
3.3.6 Muuntoluvut ja niiden todenmukaisuus	39
3.3.7 Mittaustarkkuusvaatimukset, jotka riippuvat mittausmenetelmästä eräkoosta ja puutavaralajista.	42
3.4 Mittausprosessi	44
3.4.1 Ennen mittausta sovittavat asiat	44
3.4.2 Mittauksen tekijän määrittely	45
3.4.3 Mittausasiakirjan sisältö	47
3.4.4 Mittaustietojen luovutuksen laajuus ja yksiselitteisyys	48
3.4.5 Onko mittaustuloksen tiedoksisaantiaika ollut asianmukainen	50
3.4.6 Puutavaran käsittely ja siirto ennen mittaustuloksen tiedoksisaamista	51

3.4.7 Mittauslain ja eri sopimusten suhde	53
3.5 Tehdasmittaus ja sen valvonta	56
3.5.1 Tehdasmittauksen määritelmä	56
3.5.2. Tehdasmittauksen valvonta	58
3.6 Mittauserimielisyyksien ratkaiseminen	62
3.6.1 Virallisen mittaus mittaukseen liittyvien riitojen ratkaisemisessa	62
3.6.3 Virallinen mittaus riitatapauksen ratkaisukeinona	64
3.6.4 Virallisen mittauksen maksullisuus	66
3.6.5 Ilman virallista mittaaajaa sovitut mittauserimielisyydet	67
3.7 Kehittämistarpeet	69
3.7.1 Viestintä	69
3.7.2 Sisällön kehittäminen	73
4 Ehdotukset jatkotoimista arvioinnin pohjalta	77
4.1 Lainsäädännön kehittäminen	77
4.2 Valvonta ja ohjaus	78
4.4 Tutkimus- ja kehittämistoiminta	78
4.3 Viestintä ja ohjaus	78
Lähteet	79
Liitteet	80

Kooste tuloksista

Puutavaran mittauksesta annettu lain tavoitteiden toteutuminen

Voimassa oleva puutavaranmittauslaki on nyt tehdyn evaluoinnin perusteella toimiva. Lain perusajatus — menetelmien, laitteiden toiminnan ja mittaustulosten luotettavuus sekä heikomman osapuolen turva — on toteutunut lain tasolla varsin hyvin.

Käytännön toimintatavat aiheuttavat sen sijaan ongelmia. Niitä voidaan parhaiten ratkaista eri osapuolten yhteisen, avoimen puutavaranmittauksen toimintakulttuurin kehittämisellä.

Esille nousseita ongelmakohtia

- Mittauslaki tunnetaan käytännön toimijoiden keskuudessa osin puutteellisesti. Eri toimijat eivät tiedosta riittävästi omia tiedollisia puutteitaan.
- Mittauslain soveltaminen energiapuuhun ei näytä sinänsä aiheuttaneen erityisiä ongelmia. Kritiikki kohdistuu muuntolukuihin, jotka eivät ota riittävästi huomioon olosuhdetekijöitä.
- Itse mittauksessa eniten kritiikkiä aiheuttaa satunnaisrunkojen mittaus hakkuun yhteydessä. Sen luotettavuus herättää epäilyjä ja eräät korjuuyrittäjät eivät näe toimenpidettä mielekkäänä.
- Mittaustietojen näyttäminen ei toteudu kaikkien osapuolten kannalta ristiriidattomasti. Useat puunmyyjien edustajat haluavat, että eri vaiheissa kerätyt mittaustiedot olisivat nykyistä helpommin saatavissa.
- Luonnonvarakeskuksen käytettävissä olevat resurssit ovat liian pienet verrattuna tarvittavaan puutavaranmittauksen valvonta- ja kehitystyön määrään.

Puutavaranmittauksesta annetun lain¹ (mittauslaki) tarkoituksena on turvata puutavaran mittauksessa käytettävien menetelmien, laitteiden toiminnan ja mittaustulosten luotettavuus. Voimassa oleva laki tuli voimaan 1.7.2013. Keskeisenä muutoksena oli energiapuun sisällyttäminen mittauslain soveltamisalaan. Energiapuun osalta mittauslakia on sovellettu vuoden 2014 alusta.

Evaluoinnin tavoitteena on ollut muodostaa käsitys voimassa olevan puutavaran mittauslainsäädännön toimivuudesta sekä tuoda esille kehittämistarpeita käytännön toimijoiden näkökulmasta. Evaluoinnin aineisto kerättiin verkkokyselyn ja haastatteluiden avulla.

¹ Laki puutavaran mittauksesta (414/2013, muutos 566/2014). <http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2013/20130414>

Tulosten tarkastelussa on huomattava, että vastaajajoukko on valikoitunutta. Lähes kaikki vastanneet ovat saaneet linkin kyselyyn puutavaranmittauksen neuvottelukunnassa edustettuina olevien organisaatioiden kautta. Puunmyyjät-ryhmän vastaajista valtaosa on puunmyyjien edustajia kuten metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöitä, jotka eivät itse toimi pääsääntöisesti myyjinä. Puunostajat-ryhmällä tarkoitetaan tässä raportissa puunhankkijoita.

Koska tavoitteena on ollut nostaa esiin ongelmakohtia, vastaukset muodostuvat ongelmakeskeisiksi, vaikka käsiteltävä toiminta olisi ollut pääosin ongelmatonta. Vastaajilla on ollut mahdollisuus antaa positiivisia kommentteja ainoastaan muutamassa erillisissä, avoimessa vastauskohdassa.

Mittauslain soveltamisala

Nykyistä mittauslain soveltamisalaa voidaan pitää tyydyttävänä. Yksittäisenä ehdotuksena esitetään, että yritysten välinen mittaus siirrettäisiin pois lain piiristä.

Energiapuun sisällyttäminen puutavaranmittauksen lainsäädäntöön ei ole ollut aivan ongelmatonta. Noin kolmasosa energiapuun kanssa tekemissä olevista on kokenut hankaluuksia. Valtaosa näistä kommentteista ei kuitenkaan koske itse mittauslain sisältöä vaan muuntolukuja ja mittaustarkkuutta.

Yritysten välinen rajoitettu sopimusvapaus toimii valtaosan mielestä riittävän hyvin. Ensisijainen keino mahdollisten ongelmien ratkaisuun näyttäisi olevan yritysten yhteisten toimintatapojen tarkistaminen kilpailulain rajoitukset huomioiden.

Puutavaranmittauslainsäädäntöön liittyvät organisaatiot

Maa- ja metsätalousministeriön tehtävät tunnetaan melko huonosti. Siltä osin kuin ne tunnetaan, niitä pidetään kuitenkin yleisesti tarkoituksenmukaisina. Ministeriö on onnistunut tehtävissään pääosin hyvin.

Puutavaranmittauksen neuvottelukunnan tehtävät katsotaan yleisesti ottaen tarkoituksenmukaiseksi. Se on useimpien arvioiden mukaan onnistunut tehtävässään. Kritiikkiä tulee toiminnan hitaudesta ja jäykkyydestä. Puunmyyjäpuolen edustajat sekä yrittäjät eivät useinkaan tunne neuvottelukunnan toimintaa. Myyjäpuolelta esitettiin myös epäilyjä neuvottelukunnan kokoonpanon tasapuolisuudesta.

Luonnonvarakeskukselle määriteltyjä tehtäviä pidetään tarkoituksenmukaisina. Etenkään yrittäjät eivät kuitenkaan usein tunne niitä. Luonnonvarakeskuksen valtiolta saamien resurssien määrää pidetään riittämättöminä eikä puutavaran mittauksen kehittämistyö ole siksi kaikilta osin tyydyttävällä tasolla.

Mittausmenetelmät ja mittauksen luotettavuuden varmistaminen

Mittauksen tekeminen ja mittausmenetelmät on säännelty riittävän täsmällisesti lainsäädännön tasolla. Sen sijaan menetelmien toimivuudessa on toivomisen varaa ja

tarvetta kehitystyölle. Esille tulivat kuoren lisäykseen liittyvät epäyhtenäiset käytännöt, kun mitataan kappaleittain sahojen tukkimittareilla.

Mittausmenetelmien ja -laitteiden käyttöönotto toimii valtaosin riittävän hyvin. Ongelmakohtina nousevat esille uusien menetelmien käyttöönoton hitaus sekä yksittäisiin menetelmiin ja mittauslaitteiden kalibrointiin liittyvät ongelmat. Kritiikki kohdistuu erityisesti satunnaisrunkojen otantaan. Vaikuttaa siltä, että osa ongelmista johtuu siitä, ettei mittausten tavoitteita tunneta.

Mittauksen luotettavuuden varmistaminen omavalvonnan avulla toimii ilmeisesti hieman vaihtelevasti. Omavalvonta koetaan valtaosin ongelmattomaksi, mutta se saa myös kritiikkiä. Eräät korjuuyrittäjät pitävät omavalvontaa työläänä hyötyn nähden, kun taas puunmyyjien edustajat epäilevät omavalvonnan laatua. Tyytymättömyys kohdistuu erityisesti satunnaisrunkojen mittaamiseen hakkuussa.

Ulkopuolinen valvonta eli hakkuukoneen tarkastusmittaukset ja virallisen mittaajan tehdasmittausten valvonnat toimivat pääosin riittävän hyvin, mutta ulkopuolisen valvonnan määrä koetaan melko usein liian vähäiseksi. Selvästi eniten puutteita tuovat esiin puunmyyjien edustajat. Ongelmat eivät näytä liittyvän puutavaranmittauksen lainsäädäntöön, vaan liian vähäisiin tarkastusresursseihin ja mahdollisiin menetelmällisiin ongelmiin.

Mittausosapuolten oikeus tutustua mittausmenettelyyn ja tuloksiin ei nykyisellään tyydytä suurta osaa puunmyyjien edustajista. Myyjäosapuoli kokee, että heillä on usein puutteelliset mahdollisuudet selvittää mittauksen toteutusta ja mittaustuloksia. Useat esittävät, että mittaustietoja on vaikeaa tai jopa mahdotonta tarkistaa itse. Ratkaisujen löytämiseksi tarvitaan sellaista toimintatapojen kehittämistä, joka rakentaa luottamusta eri osapuolten välillä.

Erityisesti puunmyyjien edustajilla on huomauttamista virallisten mittaajien tehtävistä ja toiminnasta. Tämän esitetään kytkeytyvän resurssien riittämättömyyteen, joka taas heikentää toiminnan uskottavuutta. Yleisesti ottaen virallisten mittaajien tehtävät tunnetaan melko huonosti.

Muuntoluvut ja mittaustarkkuusvaatimukset

Luonnonvarakeskuksen määrittelemät muuntoluvut ja niiden toimivuus herättävät paljon tyytymättömyyttä eri osapuolissa. Kaikkiin olosuhteisiin ja tilanteisiin sopivia lukuja on vaikeaa kehittää. Uudet tekniikat voivat kuitenkin mahdollistaa aiempaa tarkemmat muunnokset. Luonnonvarakeskuksella tulisi olla nykyistä paremmat resurssit kehitystyöhön.

Mittaustarkkuusvaatimuksia pitää suuri osa erityisesti puunmyyjien edustajista liian epätarkkoina. Esille tuodaan, että nykytekniikka mahdollistaisi monissa tapauksissa nykyistä kireämmät tarkkuusvaatimukset. On syytä huolehtia, että vaatimukset pysyvät jatkossa ajan tasalla.

Ennen mittausta sovittavat asiat ja mittausasiakirjan sisältö

Ennen mittausta sovittavissa asioissa ei ole muutostarpeita valtaosan näkökulmasta. Korjuuyrittäjien joukossa on kuitenkin muita enemmän tyytymättömyyttä. Se koskee mm. mittauksen aiheuttamia kustannuksia. Puunmyyjien puolelta tuli yksittäisenä asiana esille mittauspaikasta sopiminen, joka olisi tarpeellista muttei mittauslain mukaan pakollista.

Sovittavissa asioissa pitäisi asiantuntijanäkemyksen mukaan olla mittayksikön lisäksi myös mittausuure (mitattava asia, esimerkiksi kuorellinen kiintotilavuus kuorilisäysten kanssa tai ilman kuorilisäyksiä), koska yksiköstä sopiminen ei välttämättä edellytä mittausuureesta sopimista.

Laissa oleva mittauksen tekijän määrittely on eri toimijoiden kannalta ongelmaton. Myös laissa määritelty mittausasiakirjan sisältö on toimiva eri osapuolten kannalta. Tähän esitettiin yksittäisiä tarkennuksia.

Mittaustietojen saanti, puutavaran siirto sekä sopimukset

Puunmyyjien edustajat ovat selvästi muita tyytymättömämpiä mittautietojen luovutuksen laajuuteen yksityiskohtaisempien tietojen osalta. Tietojen saanti on koettu vaikeaksi eikä kaikkien tulosteiden sisältö ole ollut myyjäpuolen näkemyksen mukaan riittävä. Eri osapuolten välisen luottamuksen rakentamiseksi on syytä kehittää käytäntöjen toimivuutta.

Nykyinen mittautuloksen tiedoksisaantiaika on melko asianmukainen. Muutamat puunmyyjien edustajat pitävät aikaa liian lyhyenä.

Puutavaran käsittely ja siirto ennen mittautuloksen tiedoksisaamista ei näytä kokonaisuudessaan ongelmalliselta. Joissakin tapauksissa on ollut hankaluuksia ja ne liittyvät lähinnä tarpeeseen kuljettaa puut mahdollisimman nopeasti pois.

Muiden sopimusten, kuten hakkuu- ja hankintasopimusten, kannalta ongelmallisia kohtia on jonkin verran sekä puunostajien että –myyjien edustajien mukaan. Esitetyt asiat eivät kuitenkaan liity suoraan lainsäädäntöön vaan lähinnä sopimusten sisältöön ja noudatettuihin käytäntöihin kuten mittautapaan ja -ajankohtaan.

Tehdasmittaus

Tehdasmittauksen nykyinen määritelmä on riittävän selkeä. Tehdasmittauksen valvonta (viranomaisvalvonta) koetaan sen sijaan ongelmalliseksi etenkin puunmyyjien edustajien piirissä. Erityisesti kiinnitetään huomiota valvontamittausten vähäiseen määrään.

Tehdasmittauksen valvonnan toteutuminen oikeusturvan kannalta saa moitteita käytännössä vain puunmyyjien edustajilta. Heidän osaltaan kriittisten arvioiden osuus on kuitenkin suuri. Ongelmaksi koetaan, ettei myyjä tai hänen edustajansa pysty käytännössä tarkistamaan tehdasmittauksen oikeellisuutta.

Sekä puunmyyjien että -ostajien taholta esille tulivat kuoren lisäykseen liittyvät epäyhtenäiset käytännöt kappaleittain mittauksessa sahojen tukkimittareilla.

Virallinen mittaus ja mittauserimielisyyksien ratkaiseminen

Mahdollisuus pyytää virallista mittausta mittauserimielisyyden ratkaisemiseksi arvioidaan tunnettavan jossain määrin eri ryhmissä. Osa kokee kuitenkin, ettei tunne niitä lainkaan. Tällaisia henkilöitä on erityisen paljon korjuu- ja kuljetusyrittäjien joukossa. Jatkossa onkin huolehdittava, että tietoa virallisen mittauksen käyttömahdollisuuksista on saatavissa helposti.

Mittauserimielisyyksien ratkaisemisen toteutumista oikeusturvan kannalta on ollut vaikeaa arvioida, koska asia on koskettanut harvoja. Puunmyyjien edustajat esittivät muita enemmän kritiikkiä. Se kohdistui asioihin, jotka on koettu muissakin yhteyksissä ongelmallisiksi kuten muuntolukuihin ja mittauksien välittymiseen.

Enemmistö ei pidä maksuja käytännössä merkittävinä esteinä virallisen mittauksen käytölle. Asiaa on ollut kuitenkin vaikeaa arvioida. Ongelmana ovat kiistat pienistä puueristä, jolloin maksu aiheuttaa metsänomistajalle merkittävän taloudellisen menetyksen, mikäli hän häviää asiassa.

Ilman virallista mittaajaa ratkaistut mittauserimielisyydet ovat melko yleisiä, mutta ne on saatu ratkaistua mittausosapuolten kesken valtaosin ilman merkittäviä ongelmia.

Mittauslainsäädännön tunteminen

Suurin osa eri ryhmien henkilöistä on saanut työnantajan tai muun tahon järjestämää koulutusta tai tiedotusta puutavaranmittauslainsäädännön muutoksista. Erityisesti korjuu- ja kuljetusyrittäjissä on kuitenkin sellaisia, jotka kokevat, että tarpeellinen tiedotus/koulutus on jäänyt saamatta.

Valtaosa toimijoista kokee puutavaranmittauslain tuntemuksen kentällä riittäväksi. Asiaa on kuitenkin ollut vaikeaa arvioida. Puutteita yleisessä tietämyksessä näkevät erityisesti puunmyyjien edustajat. Vastausten perusteella näyttää siltä, etteivät esimerkiksi kaikki yrittäjät tiedosta asioita, jotka heidän tulisi tuntea.

Erityisesti puunmyyjien edustajat korostavat ulkopuolisen järjestämää koulutusta puutavaranmittauksen lainsäädännöstä. Muut painottavat työnantajan järjestämää koulutusta. Myös verkkosivuilla oleva materiaali lainsäädännöstä koetaan tärkeäksi.

Puutavaranmittauksen kehittäminen

Toimijat esittävät useita mittaukseen liittyviä kehitysideoita. Keskeistä on mm. mittauksen tehostaminen, jossa keinona on useamman kertaisen mittauksen vähentäminen. Lisäksi tuodaan esille mittausmenetelmien kehittäminen siten, että uudet tekniikat saadaan avuksi etenkin tuoretiheyden määrittelyyn.

Mittausmenetelmistä kuormanvaakamittaus ja paino-otanta herättävät menetelmien ja muuntolukujen kehittämisen kannalta eniten kysymyksiä.

Kokonaisarvio puutavaranmittauslainsäädännöstä

Valtaosin on koettu, että lain perusajatus eli menetelmien, laitteiden toiminnan ja mittaustulosten luotettavuus sekä heikomman osapuolen turva on toteutunut riittävässä määrin. Suuria puutteita tässä näkee vain hyvin harva.

Voimassa oleva lainsäädäntö on tällä hetkellä tarkoituksenmukainen. Eri osapuolten väliset sopimukset (puunmyyjä – puunostaja – korjuuyrittäjä) ja toimintatavat eivät ole kaikkia tyydyttävällä tasolla. Lainsäädännön sijasta näitä ongelmia voidaan parhaiten ratkaista keskinäisten neuvotteluiden ja yhteisen, avoimen puutavaranmittauksen toimintakulttuurin kehittämällä.

Mittaustekniikan kehittyminen voi tuoda uusia vaatimuksia, jotka mahdollisesti on otettava huomioon myös lainsäädännössä. Nykyinen lainsäädäntö on kuitenkin tässä suhteessa varsin joustava, joten todennäköisyys muutostarpeille vaikuttaa tällä hetkellä vähäiseltä.

Virallisilta mittaajilta odotettu työmäärä vaikuttaa suurelta resursseihin verrattuna. Ulkopuolisen kontrollin ja tarkistusten vähäisyys luo epävarmuutta mittaustoiminnan luotettavuutta kohtaan.

Puutavaranmittausta koskeva tutkimus- ja kehittämistoiminta ei näytä vastaavan nykytarpeisiin riittävän nopeasti. Tulisi selvittää, miten resursseja saataisiin lisää erityisesti Luonnonvarakeskukseen ja miten ne saataisiin kohdennettua nykyistä tehokkaammin.

1 Johdanto

1.1 Taustaa

Voimassa oleva mittauslaki (laki puutavaran mittauksesta²) tuli voimaan 1.7.2013. Lain tarkoituksena on turvata puutavaran mittauksessa käytettävien menetelmien, laitteiden toiminnan ja mittaustulosten luotettavuus. Lain keskeisiä muutoksia oli energiapuun ottaminen lainsäädännön piiriin. Energiapuun osalta lakia on sovellettu 1.1.2014 alkaen. Lisäksi tarkennettiin sopimisoikeutta koskevia säännöksiä yritysten välisen kaupan tai laajamittaisen urakointitoiminnan perusteena olevassa mittauksessa. Samalla lain sisältö ja käsitteet ajantasaistettiin paremmin yhteensopiviksi yleisen mittauslainsäädännön (mittauslaitelaki³) kanssa.

Laissa säädetään puutavaran mittauksen organisaatiosta ja viranomaisista. Lain noudattamisen valvonnan ylin johto kuuluu maa- ja metsätalousministeriölle. Luonnonvarakeskukselle kuuluvat lain mukaiset tutkimus- ja kehittämistehtävät. Lisäksi laissa säädetään puutavaranmittauksen neuvottelukunnasta, virallisista mittajista ja mittauslautakunnasta sekä näiden tehtävistä.

1.2 Tavoite

Evaluoinnin tavoitteena oli muodostaa käsitys voimassa olevan puutavaran mittauslainsäädännön toimivuudesta sekä tuoda esille kehittämistarpeita käytännön toimijoiden näkökulmasta.

Tarkoituksena on ollut, että evaluoinnin tulokset auttavat maa- ja metsätalousministeriötä sekä poliittisia päättäjiä lainsäädännön kehittämisessä tuomalla esille ongelmakohtia ja ratkaisuvaihtoehtoja niihin. Lisäksi päämääränä on ollut kerätä aineistoa, jota voidaan hyödyntää vastuuorganisaatioiden toiminnan kehittämisessä sekä jatkossa puutavaran mittauslainsäädännön toimivuuden seurannassa.

Evaluoinnissa ei ole käsitelty mittaukseen liittyvää muuta lainsäädäntöä kuten edellä mainittua mittauslaitelakia.

² Laki puutavaran mittauksesta (414/2013, muutos 566/2014). <http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2013/20130414>

³ Mittauslaitelaki (707/2011) <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110707>

2 Evaluoinnin toteutus

2.1 Aineiston keruu

Evaluoinnin aineisto kerättiin verkkokyselyn ja haastatteluiden avulla. Tehdyt kysymykset ilmenevät evaluoinnin tuloksia käsittelevästä luvusta 3. Puutavaranmittauksen neuvottelukunta oli projektissa keskeinen väylä toimijoihin. Verkkokyselyn suunnittelussa ja testauksessa käytettiin neuvottelukunnan asiantuntemusta.

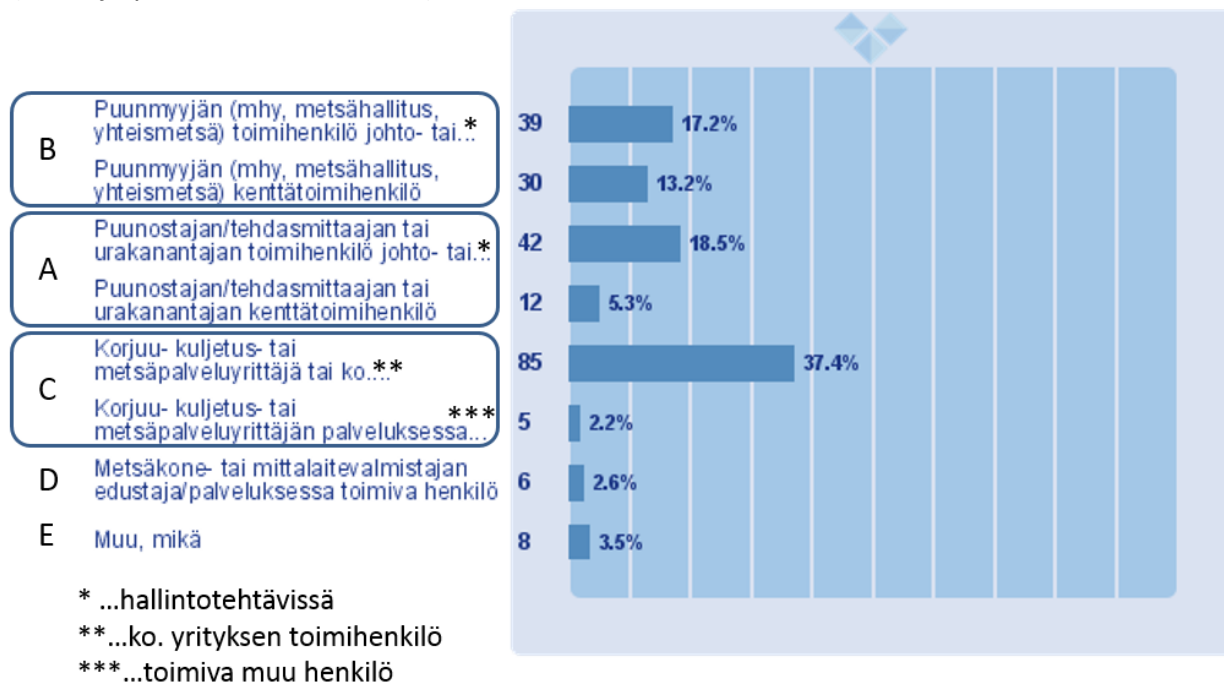
Linkki verkkokyselyyn lähetettiin puutavaran neuvottelukunnassa edustettuina olevien organisaatioiden kautta sähköpostin välityksellä. Metsäkone ja mittalaitevalmistajille linkki kyselyyn lähetettiin suoraan Tapiosta.

Verkkokysely toteutettiin ZEF-kyselytyökalulla viikoilla 34–38 vuonna 2016. Täydentävät haastattelut tehtiin osin alkukesästä 2016 ja osin kyselyn jälkeen syksyllä. Haastateltuja henkilöitä oli yhteensä 12. Heistä kolme oli yksityismetsänomistajia, kolme puunmyyjien edustajia ja neljä puunhankkijoita. Lisäksi haastateltiin yksi yrittäjä sekä yksi puunhankkijoita lähellä toimiva asiantuntija.

Luottamuksellisuuden säilyttämiseksi kyselyn ja haastattelujen tulokset esitetään ainoastaan koosteina. Tulokset perustuvat verkkokyselyyn ja haastattelut toivat täydennystä tulosten tulkintaan.

Kyselyyn vastanneiden ammattiasema ilmenee kuvasta 1.

Kuva 1. Vastaajan asema/tehtävä organisaatiossa/yrityksessä. (n=227)
(vastaajaryhmät A–E ks. taulukko2).



Tulosten kokoamista varten muodostettiin vastaajaryhmät, jotka ilmenevät taulukosta 1.

Taulukko 1. Vastaajaryhmät.

Vastaajaryhmä	Tunnus	Vastaajien määrä (n)	Erityistä
Puunostajan/tehdasmittaajan tai urakanantajan - toimihenkilö johto- tai hallintotehtävissä - kenttätoimihenkilö	A	54	Kenttätoimihenkilöille ei esitetty kaikkia hallintoa koskevia kysymyksiä
Puunmyyjän (mhy, metsähallitus, yhteismetsä) - toimihenkilö johto- tai hallintotehtävissä - kenttätoimihenkilö	B	69	Kenttätoimihenkilöille ei esitetty kaikkia hallintoa koskevia kysymyksiä
Korjuu- kuljetus- tai metsäpalveluyrittäjä tai ko. yrityksen toimihenkilö, yrittäjän palveluksessa toimiva muu henkilö	C	90	Ryhmälle ei esitetty kaikkia hallintoa koskevia kysymyksiä
Metsäkone- tai mittalaittevalmistajan edustaja/palveluksessa toimiva henkilö	D	6	Vain ryhmän kommentit esitetty tuloksissa *
Muu (vastaajina yksityisiä metsänomistajia sekä asiantuntijoita)	E	8	Vain ryhmän kommentit esitetty tuloksissa *

* tilastollisia tarkasteluja ei ole otettu mukaan
ko. ryhmien pienen koon ja/tai heterogeenisuuden vuoksi

2.2 Aineiston analysointi

Aineiston analysoinnissa käytettiin ZEF-kyselyn analysointityökaluja. Tarkastelut tehtiin hyödyntäen edellä määriteltäviä vastaajaryhmiä.

Ryhmiä D (metsäkone- tai mittalaittevalmistajan edustaja/palveluksessa toimiva henkilö) ja E (muu) vastauksia ei ole otettu tilastolliseen tarkasteluun. Syynä on se, että kumpikin ryhmä koostui vain muutamasta vastaajasta ja lisäksi jälkimmäinen ryhmä on hyvin heterogeeninen. Kaikki eri ryhmien antamat kommentit on kuitenkin otettu mukaan.

Saadut kommentit on julkaistu sellaisinaan. Vastaajien mahdollisesti mainitsemia yritysten tai henkilöiden nimiä ei ole julkaistu. Ryhmistä käytetään seuraavia lyhennettyjä nimiä:

- A = puunostajat
- B = puunmyyjät
- C = korjuu- ja kuljetusyrittäjät
- D = metsäkone- tai mittalaittevalmistajat
- E = muut

Puunmyyjät-ryhmän vastaajista valtaosa on puunmyyjien edustajia kuten metsänhoitoyhdistyksen toimihenkilöitä, jotka eivät itse toimi pääsääntöisesti myyjinä. Puunostajat-ryhmällä tarkoitetaan tässä raportissa puunhankkijoita.

3 Evaluoinnin tulokset

Tarkastelussa on huomattava, että

- vastaajajoukko on valikoitunutta, koska lähes kaikissa tapauksissa linkki verkkokyselyyn jaettiin puutavaranmittauksen neuvottelukunnassa edustettuina olevien organisaatioiden kautta.
- jaottelu eri ryhmiin ei ole aivan täsmällinen, koska muutama vastaaja toimii esimerkiksi sekä puunostajana että -myyjänä.
- tavoitteena on ollut nostaa esiin ongelmakohtia ja ratkaisuja niihin. Näin vastaukset muodostuvat ongelmakeskeisiksi, vaikka käsiteltävä toiminta olisi ollut pääosin ongelmatonta.

Haastatteluissa esille tulleita asioita on koottu harmaisiin tekstilaatikoihin. Kyselyn pohjalta tehdyt päätelmät on vastaavasti esitetty vihreissä tekstilaatikoissa.

3.1 Puutavaranmittauslain soveltamisala

3.1.1 Mittauslain soveltamisala

Puutavaranmittauslakia sovelletaan jalostamattoman puutavaran määrän mittaukseen kauppahinnan, työn tekemisen määrän perusteella suoritettavan palkan tai urakointimaksujen taikka muun korvauksen määrittämistä varten. Lakia sovelletaan myös laadun mittaamiseen, jos laatua käytetään arvoltaan erilaisten jalostamattoman puutavaran ositteiden jakoperusteena.

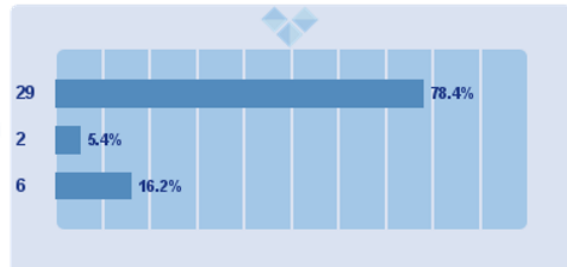
Lakia sovelletaan jalostamattoman puutavaran mittaukseen vain mittauslaitevaatimuksien osalta, jos tavoiteltu mittaus suure on energiasisältö tai lämpöarvo. Puutavaran punnitsemiseen ei-automaattisilla vaaoilla sovelletaan mittauslaitelakia⁴.

⁴ Mittauslaitelaki (707/2011) <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110707>

Onko mittauslain soveltamisala tarkoituksenmukainen?

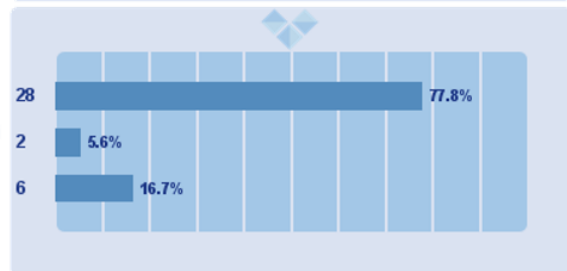
Puunostajat

Kyllä, soveltamisala on tarkoituksenmukainen
Ei - Miten soveltamisalaa pitäisi muuttaa tai tarkentaa?
En osaa sanoa



Puunmyyjät

Kyllä, soveltamisala on tarkoituksenmukainen
Ei - Miten soveltamisalaa pitäisi muuttaa tai tarkentaa?
En osaa sanoa



Miten soveltamisalaa pitäisi muuttaa tai tarkentaa?

Puunostajat

- : Laajentaa sopimuskäytäntöä
- : Yritysten välinen mittaus pois lain piiristä. Sovellettaisiin vain ensivaiheen mittaukseen eli metsänomistajaan päin.

Puunmyyjät

- : toimii huonosti energiapuulla
- : yksiselitteisemmäksi

Haastatteluissa puunostajien puolelta esitettiin, että yritysten välinen mittaus on tarpeettomasti mukana puutavaranmittauslaissa. Mukanaolo vähentää joustavuutta ja toiminnan kehittämistä yritysten välisessä toiminnassa.

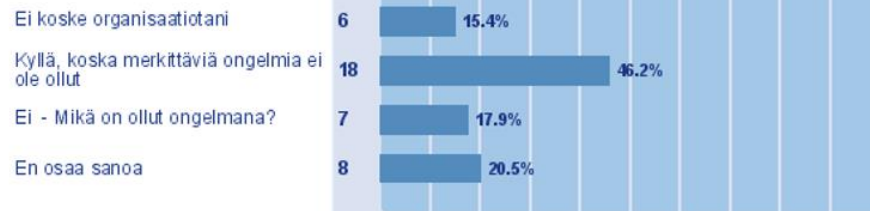
Nykyistä lain soveltamisalaa voidaan pitää tyydyttävänä. Yksittäisenä ehdotuksena esitetään, että yritysten välinen mittaus siirrettäisiin pois lain piiristä.

3.1.2 Energiapuun sisällyttäminen soveltamisalaan

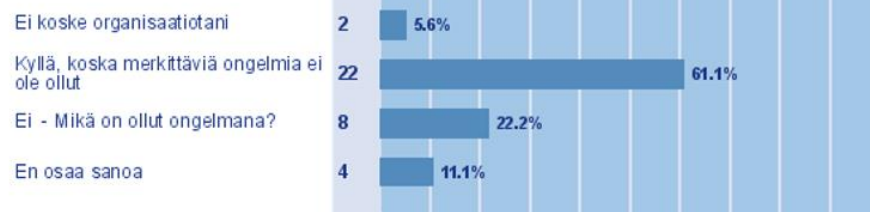
Energiapuu tuli mittauslain piiriin vuoden 2014 alussa. Sitä ennen, vuoden 2008 alusta lähtien, energiapuun mittaus oli järjestetty sopimusperusteisesti alan keskeisten toimijoiden ja edunvalvojien välisellä sopimuksella.

Onko energiapuun sisällyttäminen soveltamisalaan ollut organisaatiosi kannalta ongelmatonta?

Puunostajat



Puunmyyjät



Mikä on ollut ongelmana energiapuun sisällyttämisessä lain soveltamisalaan?

Puunostajat

- : Lopetti puunoston suoraan yksityismetsänomistajilta lähes kokonaan
- : Vaihtuvuustekijöitä paljon ja lopulta MWh ratkaisee
- : Mittauksen kehittäminen jäykistynyt merkittävästi, ennen oli sopimus pohjainen.
- : hankintaenergian mittaaminen > autokvarktoimien puute
- : mittaustarkkuus
- : Irtohakkeen muuttaminen kiintokuutioiksi. Etenkin pienemmät erät.

Puunmyyjät

- : Painomitta kertoimet eivät toimi eri vuodenaikoina, täytyisi huomioida paremmin ajankohdan olosuhteet paikallisella tasolla
- : Kuutioiden määrittäminen
- : painomitta ei vastaa todellisuutta
- : mittaustulosten mukaisesti mittaamalla saadaan liian epätarkkoja mittoja. Energialaitoksissa käytetään MWh:ta ostohinnan perusteena
- : Energiapuun mittaustulosten saaminen noin vuoden kuluttua
- : eri mittaustapojen määrät
- : Sateen vaikutus havujen painoon sadekaudella
- : osaamisen puute niin ostajat kuin myyjät painomittauksessa

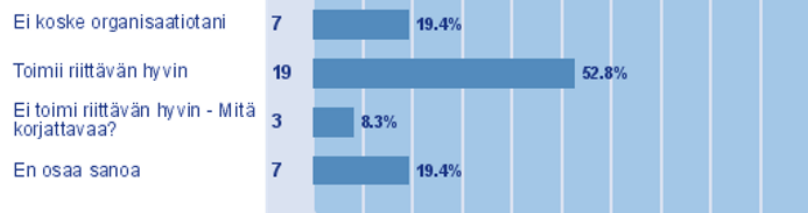
Energiapuun sisällyttäminen puutavarannittauksen lainsäädäntöön ei ole ollut aivan ongelmatonta. Noin kolmasosa energiapuun kanssa tekemisissä olevista on kokenut hankaluuksia. Valtaosa näistä kommentteista ei kuitenkaan koske itse lain sisältöä vaan muuntolukuja ja mittaustarkkuutta.

3.1.3 Rajoitettu sopimusvapaus yritysten välisissä kaupoissa

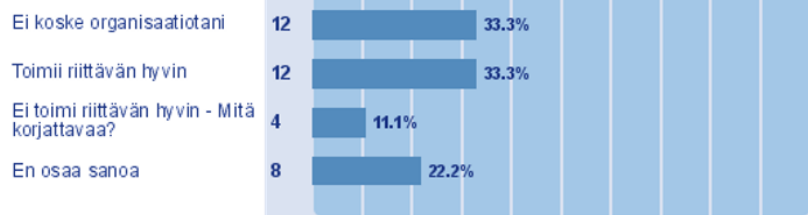
Lain mukaan konsernin tai yrityksen sisäisessä tai näiden välisessä luovutusmittauksessa tai laajamittaisessa terminaali-, vaihto-, haketus- tai kuljetusurakointimittauksessa mittaussosapuolet voivat sopia poikkeavansa mittaustuloksen suurimmasta sallitusta poikkeamasta, mittausten menetelmäryhmien vaatimuksista sekä omavalvonnasta.

Onko yritysten välinen rajoitettu sopimusvapaus asianmukainen?

Puunostajat



Puunmyyjät



Mitä korjattavaa on yritysten välisessä rajoitetussa sopimusvapaudessa?

Puunostajat

- : Varsinkin kuitupuiden tehdasmittaus ongelma
- : Yritysten välinen mittaus pois lain piiristä.
- : Käytännössä mittaava osapuoli on sanellut ehtoja jotka ovat hyvän mittaustavan vastaisia. Tämä on sotkenut mittauksen osaksi kaupankäyntiä mikä ei ole tarkoituksenmukaista

Puunmyyjät

- : Liikaa tulkinnanvaraisuutta; esim moduulimitta/todellinen mitta.
- : Kuutiopaino-otanta toimii oikein isoissa määriissä, mutta pienemmissä voi ajoittain olla liian suuria heittoja
- : Isoja rahoja liikkuu. Riski siitä että toiselle syntyy etua neutraalina pidettävästä puutavaran mittaamisesta

Yritysten välinen rajoitettu sopimusvapaus toimii valtaosan mielestä riittävän hyvin. Vastausten perusteella näyttää siltä, että ensisijainen keino ongelmien ratkaisuun on yritysten yhteisten toimintatapojen tarkistaminen kilpailulain rajoitukset huomioiden.

3.2 Puutavaranmittauksen organisaatiot ja viranomaiset

3.2.1 Maa- ja metsätalousministeriö

Maa- ja metsätalousministeriö vastaa valvonnan ylimmästä johdosta ja ohjauksesta.

Ovatko mainitut maa- ja metsätalousministeriön lakisääteiset tehtävät tarkoituksenmukaisia?

Puunostajat

Kyllä ovat

32 88.9%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

1 2.8%

En osaa sanoa

3 8.3%

Puunmyyjät

Kyllä ovat

30 85.7%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

1 2.9%

En osaa sanoa

4 11.4%

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Kyllä ovat

48 61.5%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

3 3.8%

En osaa sanoa

27 34.6%

Millaiset muutokset ovat tarpeen maa- ja metsätalousministeriön tehtävissä?

Puunostajat

- : Aktiivisempi ote esim. selvien muuntolukujen päivittämisessä.

Puunmyyjät

- : etäällä kentästä, kuka muu voisi vastata

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

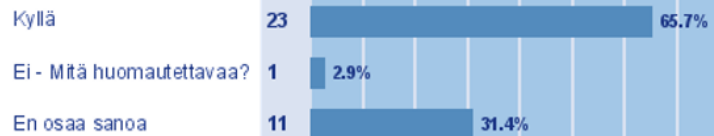
- : Painotaulukot eivät pidä paikkaansa
- : Seurantamittauksia on liian paljon/ työvko

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

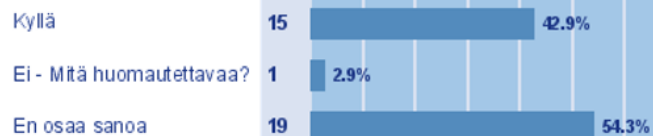
- : Epäselvät organisaatiot ja vastuut

Onko maa- ja metsätalousministeriö onnistunut tehtävässään?

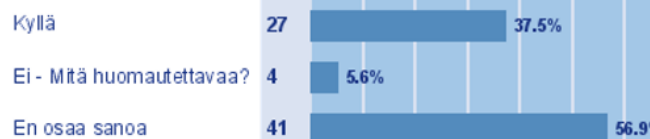
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä huomautettavaa on maa- ja metsätalousministeriön toiminnassa?

Puunostajat

- : Liian passiivinen. Selkeä kanta kiistanalaisiin asioihin ja aktiivisuutta

Puunmyyjät

- : Tarkastusmittausten määrä ja tuloksista tiedottaminen kaipaavat lisää huomiota. Mittausteknologiaa on monen ikäistä, missä vaiheessa tulee pakolliseksi uusia laitteita, pvm suositukset yms...

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Osittain on

Muut

- : Mittadata ei ole myyjän käytettävissä
- : Yhä poukkoilua.

Maa- ja metsätalousministeriön tehtävät tunnetaan melko huonosti. Siltä osin kuin ne tunnetaan, niitä pidetään kuitenkin yleisesti tarkoituksenmukaisina. Ministeriö on onnistunut tehtävissään pääosin hyvin.

3.2.2 Puutavaranmittauksen neuvottelukunta

Puutavaranmittauksen neuvottelukunta antaa lausuntoja, tekee ehdotuksia puutavaran mittauksen kehittämiseksi sekä edistää ja ylläpitää hyviä mittauskäytäntöjä. Neuvottelukunta voi esittää Luonnonvarakeskukselle mittauksessa käytettävien muuntolukujen tarkistamista.

Ovatko mainitut puutavaranmittauksen neuvottelukunnan lakisääteiset tehtävät tarkoituksenmukaisia?

Puunostajat

Kyllä ovat

28 84.8%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

2 6.1%

En osaa sanoa

3 9.1%

Puunmyyjät

Kyllä ovat

33 94.3%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

1 2.9%

En osaa sanoa

1 2.9%

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Kyllä ovat

52 70.3%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

7 9.5%

En osaa sanoa

15 20.3%

Millaiset muutokset ovat tarpeen puutavaranmittauksen neuvottelukunnan tehtävissä?

Puunostajat

- : Neuvottelukunnalla ei ole todellista valtaa ja siitä on tullut etupoliittinen keskustelu- ja jarruelin.

- : Nopeampi reagointikyky vaaditaan. Männyn tyvifunktion päivitys on tästä hyvä esimerkki, kesti käsittämättömän kauan saada muutosta läpi

Puunmyyjät

- : painokertoimet !

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Painotaulukot
- : Kaikki mittaus menetelmät on metsäteollisuuden puolesta.
- : muuntoluvut
- : lautakunnasta puuttuu käytännön kokemus
- : Mittaajien mielipidettä ei kuunnella
- : Neuvottelukunnassa ei ilmeisesti käytännön kokemusta

Muut

- : Mittadata myyjälle, sapilla voi tehdä vajaan mittaustodistuksen, ei tarkastettavissa

Onko puutavaranmittauksen neuvottelukunta onnistunut tehtävässään?

Puunostajat

Kyllä

21

63.6%

Ei - Mitä huomautettavaa?

7

21.2%

En osaa sanoa

5

15.2%

Puunmyyjät

Kyllä

19

54.3%

Ei - Mitä huomautettavaa?

0

0%

En osaa sanoa

16

45.7%

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Kyllä

23

31.9%

Ei - Mitä huomautettavaa?

8

11.1%

En osaa sanoa

41

56.9%

Mitä huomautettavaa on puutavaranmittauksen neuvottelukunnan toiminnassa?

Puunostajat

- : Kuitupuiden tehdasmittauksen tarkkuuteen enemmän huomiota
- : esim metsäenergian mittauskertoimet
- : Se on muuttunut etupoliittiseksi elimeksi, joka ei tavoittele aidosti oikeaa mittaustulosta.
- : on onnistunutkin mutta käytäntöönpano on ollut hidasta

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Asiakas päättää kuljetusten mittaustavasta
- : Harva se vuosi tulee uutta ja hylätään entinen.(Modus.Mila-asetat .Holsmarkin kuutiomittaus.ymt.
- : tyvikertoimen huomaamatta jääminen
- : Jäykkä organisaatio
- : Yhden rungon mittaus aivan turhaa puuhaa

Muut

- : Mittatieto jätetty vain oston käyttöön, oikeellisuus ei ole tarkastettavissa
- : Uusien mittaustarkkuutta parantavien menetelmien käyttöönotto saisi olla juohevampaa.

Haastatteluissa nousi myyjäpuolelta esille näkemys, ettei puutavaranmittauksen neuvottelukunnan kokoonpano vaikuta tasapuoliselta. Yksityismetsänomistajien edustus nähdään muita heikompana.

Puutavaranmittauksen neuvottelukunnan tehtävät katsotaan yleisesti ottaen tarkoituksenmukaiseksi. Se on useimpien arvioiden mukaan onnistunut tehtävässään. Kritiikkiä tulee toiminnan hitaudesta ja jäykkyydestä. Puunmyyjäpuolen edustajat sekä yrittäjät eivät useinkaan tunne neuvottelukunnan toimintaa.

3.2.3 Luonnonvarakeskus

Luonnonvarakeskus huolehtii lain mukaisista puutavaran mittauksen tutkimus- ja kehittämistehtävistä, antaa ministeriön pyynnöstä puutavaranmittausta koskevia lausuntoja ja on virallisten mittaajien työnantaja.

Ovatko mainitut Luonnonvarakeskuksen lakisääteiset tehtävät tarkoituksenmukaisia?

Puunostajat

Kyllä ovat

28

84.8%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

1

3%

En osaa sanoa

4

12.1%

Puunmyyjät

Kyllä ovat

30

88.2%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

0%

En osaa sanoa

4

11.8%

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Kyllä ovat

37

54.4%

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

5

7.4%

En osaa sanoa

26

38.2%

Millaiset muutokset ovat tarpeen Luonnonvarakeskuksen tehtävissä?

Puunostajat

- : sekä meku että autokva-kertoimien alueellisten erojen tarkentaminen

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Eivät ole - Millaiset muutokset ovat tarpeen?

- : Metsän myyjien kannalta. Vesimittaus koenipuissa Ttarkin niin kuin ennen vanhaa.
- : Uusi tukkien tyvifunktion laskenta oli turhan kallis ratkaisu vanhempiin koneisiin!
- : Mittalaitevalmistajat mukaan

Muut

- : reaaliaikainen energian sisältö tarvitaan
- : Kun alkuperäistä ei ole käytettävissä, Luken asiantuntemukselle ei kentällä ole käyttöä

Onko Luonnonvarakeskus onnistunut tehtävässään?

Puunostajat

Kyllä

21

63.6%

Ei - Mitä huomautettavaa?

6

18.2%

En osaa sanoa

6

18.2%

Puunmyyjät

Kyllä

15

44.1%

Ei - Mitä huomautettavaa?

6

17.6%

En osaa sanoa

13

38.2%

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Kyllä

25

37.3%

Ei - Mitä huomautettavaa?

4

6%

En osaa sanoa

38

56.7%

Mitä huomautettavaa on Luonnonvarakeskuksen toiminnassa?

Puunostajat

- : Tehdasmittauksen (tukki) tarkastus menetelmä on jäänyt ajasta jälkeen. Tehdasmittausta tarkastellaan epätarkemmalla menetelmällä mitä alkuperäinen mittausta on. Tähän pitää saada muutos.
- : Mittauksen tutkimuksen sekä kehittämisen ja virallisten mittaajien resursseja karsittu liikaa. Muuntolukujen päivittäminen liian hidasta.
- : eri toimijoiden mittaustarkkuutta pitäisi valvoa aktiivisemmin ja useammin
- : MÄT tyvifunktion ongelman korjaus kesti
- : Määräysten antamista tukevaan tutkimukseen ei tunnu olevan riittäviä resursseja

Puunmyyjät

- : Painokertoimet eivät välttämättä ole kohdallaan
- : Metsäenergian painomittaus
- : painokertoimet kaukana todellisuudesta
- : Virallisen mittaajan tehdasmitta raportteja ei tule puutavaran toimittajille automaattisesti. [Kommentti: Ei mahdollista. Asiakirjat ovat lähtökohtaisesti julkisia, mutta eivät julkaistavia]
- Tehdasmittauksessa paljon puutteita - : Tehdasmittauksen valvonta on resursoitu puutteellisesti. Liikevaihdolla mitaten ei ole vara jättää vähälle huomiolle. LS mittaaja pystyinventoinnissa kesällä

2016??

- : hyvin vähän tietoa on oikeasti siitä, mitä viralliset mittaajat tekevät. Esim jos virallisten mittaajien tekemät tehdasmittausten valvontamittaukset olisivat julkisia, niin tämä lisäisi luottamusta [Kommentti: Ne ovat julkisia.]

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Hiusten halkominen energiapuun mittauksen kehittämisessä tarpeetonta, siinä on niin monta muuttujaa.

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

- : LUKE on onnistunut tehtävässään hyvin ottaen huomioon käytettävissä olevat resurssit. LUKE hoitaa viranomaistehtävät budjettiperusteisesti ja se käsitykseni mukaan toimii kohtalaisesti. Mittausmenetelmien perusteiden selvittäminen vaatii nykyisin merkittävää ulkopuolista rahoitusta, mikä hidastaa tutkimushankkeiden käynnistämistä ja menetelmien validointia, eikä näin edesauta kehittyneempien mittausmenetelmien käyttöönottoa. Olisi hyvä, jos LUKEn budjettirahoitusta voitaisiin suunnata suoraan myös tähän menetelmäkehitykseen enemmän, jolloin pystytään keskittymään oleelliseen.

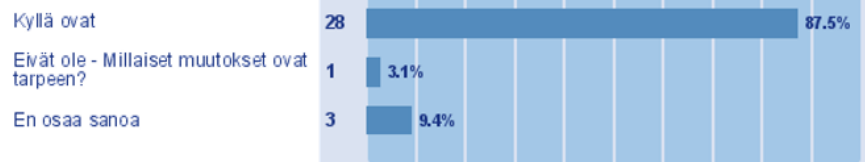
Luonnonvarakeskukselle määritellyjä tehtäviä pidetään tarkoituksenmukaisina. Etenkään yrittäjät eivät kuitenkaan usein tunne niitä. Luonnonvarakeskuksen valtiolta saamien resurssien määrää pidetään hyvin yleisesti riittämättöminä. Tämä selittää kielteiset arviot tehtävässä onnistumisessa. Puutavaran mittauksen kehittämistyö ei ole kaikilta osin tyydyttävällä tasolla resurssien niukkuuden vuoksi.

3.2.4 Viralliset mittaajat

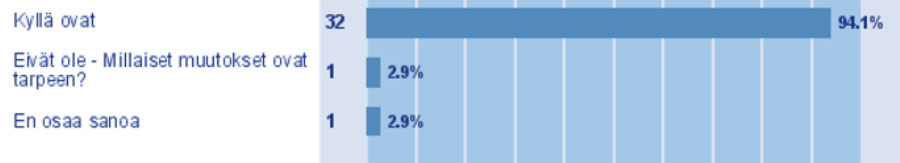
Viralliset mittaajat valvovat lain noudattamista, tekevät valvontamittauksia ja ratkaisevat mittauserimielisyyksiä virallisena mittauksena. Tehtäviin kuuluu myös puutavaran mittaukseen liittyvä neuvonta.

Ovatko mainitut virallisten mittaajien lakisääteiset tehtävät tarkoituksenmukaisia?

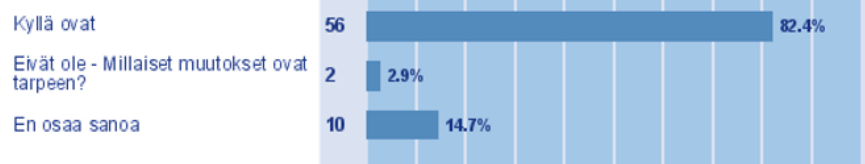
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Millaiset muutokset ovat tarpeen virallisten mittaajien tehtävissä?

Puunmyyjät

- : Pyydettyessä, hidas reagointi

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

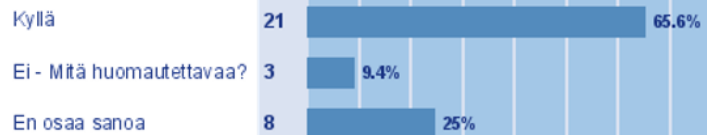
- : Kuka tekee uuden mittausmenetelmän

Muut

- : Ostajien katkonnan seuranta ja riita-asioiden selvittelyyn asiantuntija-apua.

Ovatko viralliset mittaajat onnistuneet tehtävässään?

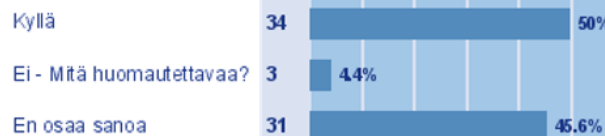
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä huomautettavaa on virallisten mittaajien toiminnassa?

Puunostajat

- : Yhtenäisempi linja eri toimijoiden välillä tarvitaan sekä parempaa perehtyneisyyttä etenkin pk-sahojen mittaukseen.
- : Viralliset mittaajat käyvät esim sahoille liian harvoin. Virallisia mittavia pitäisi olla enemmän.

Puunmyyjät

- : Puuttumiskynnys tehdasmittaukseen liian korkea
- : Tehdasmittauksen valvonnassa parantamisen varaa
- : Sahojen tehdasmittaus ei kaikin osin ole kunnossa ja korjaustoimet virallisen mittaajan toimesta
- : Kukaan ei valvo meneekö virallisen mittaajan korjausehdotukset käytäntöön. Riittämättömät resurssit
- : Riitatapausten käsittelyn toimintamalli on epäselvä
- : virallisten mittaajien toiminnasta tiedetään hyvin vähän. Valvontamittaukset julkisiksi

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Ei neuvontaa kenttäoloissa

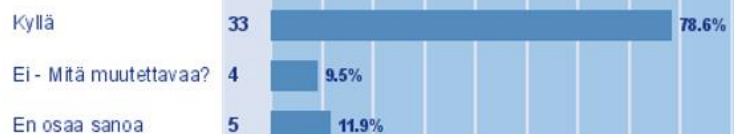
Erityisesti puunmyyjien edustajilla on huomauttamista virallisten mittaajien tehtävistä ja toiminnasta. Tämän esitetään kytkeytyvän resurssien riittämättömyyteen, joka taas heikentää toiminnan uskottavuutta. Yleisesti ottaen virallisten mittaajien tehtävät tunnetaan melko huonosti.

3.3 Puutavaranmittauksessa käytettävät menetelmät ja laitteet

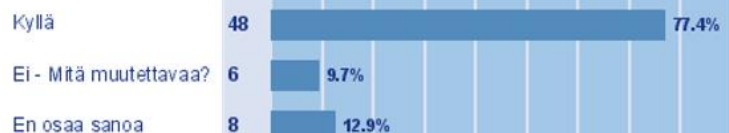
3.3.1 Mittauksen tekemisen ja mittausmenetelmien sääntely

Onko mittauksen tekeminen ja mittausmenetelmät säännelty riittävän täsmällisesti käytännön mittauksen toteuttamisen kannalta?

Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä korjattavaa/muutettavaa on mittauksen tekemisen ja mittausmenetelmien sääntelyssä käytännön mittauksen toteuttamisen kannalta?

Puunostajat

- : tarkentavia säännöksiä energiapuulle tarvittaisiin
- : temi ja moto on, kva:ssa kehitettävää

- : Tukin tehdasmittaus: Tarvitaan selkeät ja yhtenäiset pelisäännöt miten puuttuva kuori otetaan huomioon perusmittauksessa ja kontrollimittauksessa. Osa tehdasmittajista lisää puuttuvan kuoren ja osa mittaa ilman puuttuvan kuoren lisäyksiä. Tukin laatujen perusteena oleva latvahalkaisija pitäisi määrittää täsmällisemmin. Nyt saadaan esim. läpimitan alamittoja, jos latvahalkaisijana käytetään kuorettomalla tukilla minimihalkaisijaa latvaosasta. [Kommentti: Ongelma liittyy siihen, ettei nykyisen lainsäädännön mukaan tarvitse sopia mittaussuureesta]

Puunmyyjät

- : Painomittaus ei todellakaan toimi
- : E-puunmittaus ja kuitupuun tehdasmitta
- : Sovellettavia osia riittää.
- : Tukkien tilavuuksien määrittämisessä laitteistojen kirjo on melko iso ja laitteistoikä vaikuttaa tuloksiin.
- : puutuu uudet menetelmät kuten trestima pinomittaus

Korjuu- ja kuljetusyritykset

- : Parrun ja ns välitukkien kertoimet
- : Vaakamittaukset kuljetuksiin
- : Liikaa sääntelyä
- : yhden rungon mittaus aivan turhaa
- : Liian paljon ja monimutkaista käytännössä

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

- : Arvontamenetelmässä täytyisi ottaa huomioon puulajit ja puutavaralajit joka tarkoittaa käytännössä sitä että koneen automatiikan tulisi seurata puutavaralajikohtaisesti tarkkuutta ja arpoa tämän mukaan omavalvonta mittauksia

Muut

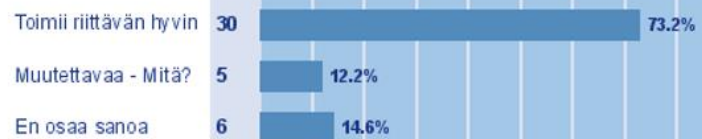
- : luotettava reaaliaikainen kosteusmittaus puutuu
- : Toleranssia muutettava.
- : Lain uudistamisen tarkoitus oli päästä mittausmenetelmäkohtaisista ohjeistuksista eroon ja tältä osin yhtenäistää ja yksinkertaistaa lainsäädäntöä. Tässä on mielestäni onnistuttu hyvin. Käytännön toimintaan laki ei ole tuonut merkittäviä muutoksia. Laissa asetetut yleiset vaatimukset mittalaitteille ja -menetelmille takaavat sen, että mittaukseen voidaan käyttää vain lain pykälät täyttäviä laitteita ja menetelmiä. Käytännön mittaustoiminnassa tämä näkyy tarkentuneina ja yhtenäistettyinä työohjeistuksina/suosituksina eri toimijoilla (Esim. Metsätehon suositukset kuormainvaaka- ja hakkuukonemittauksen mittaustarkkuuden seurantaan).

Mittauksen tekeminen ja mittausmenetelmät on säännelty riittävän täsmällisesti lainsäädännön tasolla. Sen sijaan menetelmien toimivuudessa on toivomisen varaa ja tarvetta kehitystyölle. Esille tulivat kuoren lisäykseen liittyvät epäyhtenäiset käytännöt, kun mitataan kappaleittain sahojen tukkimittareilla.

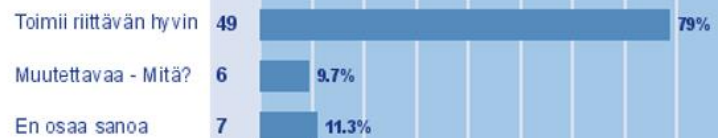
3.3.2 Mittausmenetelmien ja -laitteiden käyttöönotto

Mittausmenetelmien ja -laitteiden käyttöönotto - Miten hyvin toimii?

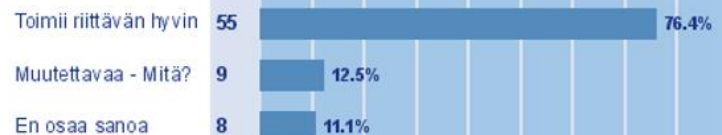
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä korjattavaa/muutettavaa on mittausmenetelmien ja -laitteiden käyttöönotossa?

Puunostajat

- : painomittauksessa kirjavuutta laitteistojen kesken
- : Mittausmenetelmät ja laitteet saadaan kyllä toimimaan, mutta käyttäjien ymmärrys siitä mitä tehdään ja miksi jää kovin vaihtelevaksi. Tämä on johtanut vääriin tapoihin toimia, kun ei ole ymmärretty esim. miksi kuormainvaa'an tarkkuudesta kerätään tietoa.
- : Pitkä viive muutosten toteutuksessa

Puunmyyjät

- : Painomitta
- : Satunnaisotantaa (6 kpl) pidetään liian pienenä mittalaitteen kalibrointia varten. Ainakin meillä vielä isompi otanta lohkon aloituksessa ja muutenkin kerran viikossa, josta dokumentti sähköpostiin
- : Tukkien tehdasmittaus on systemaattisesti alle metsäpään mittausten
- : Yleinen tieto puuttuu, eri laitevalmistajilla erilainen käytäntö. Esim. olisi hyvä olla yleinen luettelo nyk. metsälain vaatimukset täyttävistä mittalaitteista ja ohjelmien päivitysversiona

- : Valvottava että käyttöönotto ja jalkautus tapahtuu oikein ja viimeistään annettuna tavoitepäivämääränä

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : puun todellisen painon mittaavien laitteiden käyttöönotossa hidastellaan
- : Laitteet itsessään toimivat hyvin, mutta liian kauas ja huonosti pinottu pino heikentää punnitus tulosta
- : Seurantamittauksia harvemmin
- : yritetään mitata liian tarkasti yksittäisiä runkoja joka aiheuttaa ylimääräistä säätöä
- : Vanhemmat koneet olisi voineet jatkaa entisillä laitteilla!"
- : Satunnaisotantarungot kohtuu tarpeettomia koska niiden mukaan mittalaitetta ei pysty säätämään pienen otannan vuoksi.(Liian vähän mittauspisteitä.)Saattaa tulla suuria prosentti heittoja vaikka otannan lopputulos olisi muutaman litran sisällä.
- : yksinkertaistettava

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

- : hakkuukoneiden satunnaisotantakäytännöt sekavia

Muut

- : Toimiva laite puuttuu
- : Mittausmenetelmien käyttöönotto pitäisi saada entistä juohevammaksi. Nyt mittausosapuolet voivat hidastaa, esimerkiksi uusien muuntolukujen käyttöönottoa ja menetelmien validointia.
- : kerrointa muutettava

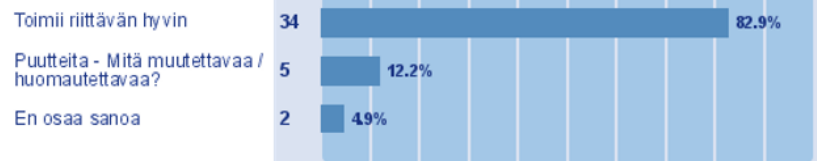
Mittausmenetelmien ja -laitteiden käyttöönotto toimii valtaosin riittävän hyvin. Ongelmakohtina nousevat esille uusien menetelmien käyttöönoton hitaus sekä yksittäisiin menetelmiin ja mittauslaitteiden kalibrointiin liittyvät ongelmat. Kritiikki kohdistuu erityisesti satunnaisrunkojen otantaan. Vaikuttaa siltä, että osa ongelmista johtuu siitä, ettei mittausten tavoitteita tunneta.

3.3.3 Mittauksen luotettavuuden varmistaminen omavalvonnan avulla.

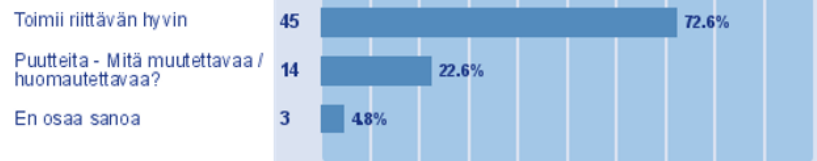
Omavalvonta: mittauslaitteen käytönaikainen seuranta, esimerkiksi hakkuukoneella satunnaisrunkojen mittaus, tehtaalla mittauksen omavalvonta ja niiden raportointi.

Mittauksen luotettavuuden varmistaminen omavalvonnan avulla. Miten hyvin toimii?

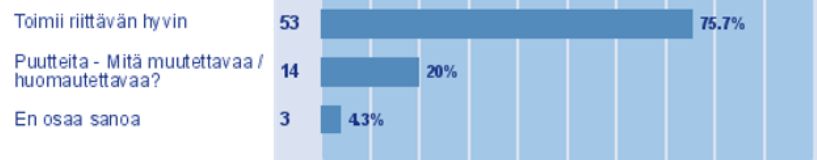
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä korjattavaa/muutettavaa on mittauksen luotettavuuden varmistamisessa omavalvonnan avulla?

Puunostajat

- : on tapauksia, joissa kuljettaja ei ole suorittanut käytönaikaista seurantaa
- : Satunnaisrunko otanta ei paras mahdollinen
- : Toimii, mutta muutakin valvontaa pitäisi ehkä olla kuin omavalvontaisen.

Puunmyyjät

- : valvonta tehty, mutta ei löydy tulostetta/tositetta
- : Hakkuukoneella toimii kyllä kohtuullisesti, mutta lisäksi vaadin kyllä yleensä leimikkokohtaisen kontrollimittauksen. Tähän on yleensä suhtauduttu myönteisesti. Tehdasmittauksen omavalvontaan en osaa ottaa kantaa.
- : Tulosten luotettavuus? Ulkopuolinen tekemään enemmän tarkistuksia.

- : Hakkuukoneella satunnaisrungoilla liikaa vaihtomahdollisuuksia ns. epäkuranttien runkojen takia, voidaanko muuttaa puristusvoimaa, säätökorjausta ym . Sahoilla omavalvonnan raportointi kunnossa, mutta ainakin ulkopuolisissa kontrolleissa mittari ja heidän oma kontrolli miinuksella. Kuorilisäyksen ja jäävähennyksen kanssa puutteita.
- : Satunnaisotanta, ks. edellinen kohta. Sahoilla raportointi toimii hyvin, mutta omavalvonta aina tiukempi kuin ulkopuolisen suorittama. Kuorilisän käyttö puutteellista ja jos käytetäänkin menetetäänkö tukkia latvaläpimitan perusteella pikkutukiksi (onko milli- vai prosenttikorjaus) Jää ja lumen vähennys kyllä toteutetaan
- : tehtaassa mittausten omavalvontatietoja ei valu toimittajille
- : Tulokset tulisi saada myös puuta toimittaville
- : mittalaitteiden moninaisuus
- : Ei yhtenäinen kaikilla tekijöillä.
- : Tehdasmittauksen omavalvonnassa puutteita ja puutteellisia käytäntöjä
- : ei vain toimi
- : Omavalvonnasta on tullut trendisana. Mikä sen todellinen sisältö on? Valvonta valvonnan päälle paras
- : kuormainvaakamittauksen omavalvonta

Korjuu- ja kuljetusyritykset

- : säävaihteluista pienoista heittoa n 3-4
- : Mittalaitteita tarkistetaan sopimusyrityksiltä hyvin mutta hankintakauppoja hakkaavat ehkä ei niin paljon.
- : pakko hieman soveltaa ohjetta, jotta mittauksella saadaan lisää tarkkuutta. Lisää pöllejä otantaan
- : satunnaisotantarunkojen otanta turhaa , otetaan 5-10 kpl erä 2-4 kertaa viikossa on paljon parempi ja kertoo todellisuuden
- : tarkastuksen seurannassa pitäisi olla yhteneväinen käytäntö eikä esim. [yrityksen nimi] käyttää eri taulukkoa joka on mm. ero läpimitoitin; en hyväksy sellaista menettelyä
- : vaatii liikaa työaikaa
- : Satunnaisrunko liian pieni otanta erä että voisi kalibroida mittalaitetta. Ei saa luotettavaa mittaustulosta yhdellä rungolla.
- : Saadaanko satunnaisotannalla mitään hyötyä?
- : yksittäisen rungon mittaus ei anna riittävää kuvaa koneen mittatarkkuudesta
- : Liian työlästä ja kallista

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

- : Omavalvonnan tarkkuus on heikentynyt uudella menetelmällä koska omavalvontaa tekevää mittaajaa verrataan liian harvoin ulkopuoliseen mittaajaan ja saattaa olla että omavalvontaa tekevää mittaajaa ei ole koskaan verrattu kenenkään muun tekemään mittaukseen > Huom! 2 vuorotyö ja kuljettaja voi ajaa esim. iltavuorossa ja hänen työaikana ei koskaan tehdä ulkopuolisen mittaajan tekemää valvontaa. Muun kuin kuljettajan tekemän ulkopuolisen tekemän tarkastuksen tekijöitä täytyisi myös jotenkin todeta heidän mittaustarkkuus koska on paljastunut että juuri koulusta valmistuneet henkilöt laitetaan tekemään motojen mittaustarkastuksia ja heidän mittaustaitonsa ei ole lähelläkään vaadittavaa ammattitaitoa. Turhaa byrokratiaa ei pidä luoda mutta jokin käytännön keino jolla varmistetaan ulkopuolista mittausta tekevien henkilöiden mittaussosaaminen

Muut

- : Ei palvele energiasisällön määrittystä
- : Tietoa liian vähän metsänomistajilla.

- : Mittausosapuolet (Metsäteollisuus, koneyritykset) ovat laatineet yhteisiä käytännön suosituksia mittauksen tarkkuuden seurantaan ja kouluttaneet kenttähenkilöstä niiden käyttöön. Kentältä ei ole tullut sellaista palautetta, joka vaatisi korjaustoimenpiteitä ohjeistuksissa.

Haastattelujen mukaan korjuuyritysten suhtautuminen mittauksen omavalvontaan vaihtelee. On tullut ilmi, ettei esimerkiksi mittauslaitevalmistajan antamia kalibrointiohjeita ei ole aina noudatettu.

Mittauksen luotettavuuden varmistaminen omavalvonnan avulla toimii ilmeisesti hieman vaihtelevasti. Omavalvonta koetaan valtaosin ongelmattomaksi, mutta se saa myös kritiikkiä. Eräät korjuuyritykset pitävät omavalvontaa työläänä hyötyn nähden, kun taas puunmyyjien edustajat epäilevät omavalvonnan laatua. Tyytymättömyys kohdistuu erityisesti satunnaisrunkojen mittaamiseen hakkuussa.

3.3.4 Mittauksen luotettavuuden varmistaminen ulkopuolisen valvonnan avulla.

Ulkopuolinen valvonta: hakkuukoneen tarkastusmittaukset ja virallisen mittajaan tehdasmittausten valvonnat.

Mittauksen luotettavuuden varmistaminen ulkopuolisen valvonnan avulla. Miten hyvin toimii?

Puunostajat

Toimii riittävän hyvin

29

70.7%

Puutteita - Mitä muutettavaa / huomautettavaa?

4

9.8%

En osaa sanoa

8

19.5%

Puunmyyjät

Toimii riittävän hyvin

32

53.3%

Puutteita - Mitä muutettavaa / huomautettavaa?

18

30%

En osaa sanoa

10

16.7%

Korjuu- ja kuljetusyritykset

Toimii riittävän hyvin

53

74.6%

Puutteita - Mitä muutettavaa / huomautettavaa?

6

8.5%

En osaa sanoa

12

16.9%

Mitä korjattavaa/muutettavaa on mittauksen luotettavuuden varmistamisessa ulkopuolisen valvonnan avulla?

Puunostajat

- : Tehdasmittauksessa tarkistus kontrollimittaus tehdään varsinaista mittaria epätarkemmalla tavalla, saksimittaus ei ole niin tarkka kuin tehdasmittauslaitteet
- : Virallinen mittaja saisi käydä tehtailla useammin, ja nimenomaan neuvontatehtävissä enemmän.
- : Liian vähän ulkopuolisten tekemiä tarkastusmittauksia hakkuukoneille ja tehdasmittauspaikoille
- : Tehdasmittausten kontrolli määrät varsin vähäiset

Puunmyyjät

- : koneita tarkastetaan harvoin ulkopuolisella tarkastuksella. Seurataan lähinnä omavalvonnan toteutusta

- : Kellään ei ole aikaa eikä resursseja tehdä riittävän usein.
- : tietoa tehdyistä tarkastuksista ja valvunnoista ei tule kentälle!
- : Hakkuukoneiden mittauksia niin harvoin, että pitkät ajat mahdollista jos halua
- : Liian harvoin
- : hakkuukoneen ok, mutta tehdasmitasta ei tietoa
- : Näistäänkin tieto puun toimittajille lisäisi uskottavuutta
- : mittalaitteiden moninaisuus
- : Ei saa tietoa mhyllle.
- : Virallisella mittaajan lausunnot eivät ole osapuolten tiedossa. Osin ostajaosapuolella ei tietoa kulje organisaation sisällä
- : liikaa heittoa
- : Riittämätön resurssi ja puutteellinen tiedonjakomalli osapuolten kesken. Julkinen tieto on julkista tietoa ja pitää järjestää helposti saataville [Kommentti: Asiakirjat ovat lähtökohtaisesti julkisia, mutta eivät julkaistavia.]>> oleellinen valvonnan vaikutuksia tehostava vaikutus
- : kuormainvaakamittauksen ulkopuoliset tarkastusmittaukset
- : Tietoa saadaan puutteellisesti

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : ihan turhaa, jokainen kuljettaja / yrittäjä pitää mitan varmaan kunnossa koska saa palkan kuutioiden mukaan
- : Mittaajien kokemattomuus itse mittaamiseen maastossa
- : välillä suuria eroja kone ja tehdasmitan välillä

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

- : Puutteita mittauksen ammattitaidossa sekä välineissä. Tuli vielä vuonna 2015 vastaan sellainen asia että Suomen suurimpiin metsäyhtiöihin lukeutuvan yhtiön mittasaksiin ei ollut tehty 2007 tullutta tyvenmittauksen muutosta eli kone mittasi uudella menetelmällä 1,3 m ja tyven funktioilla kun mittasakset mittasi 0,5 m kohdasta lieriönä.
- : hakkuukoneiden tarkastusmittaukset toimivat hyvin satunnaisesti tai ei ollenkaan. Tarkastusmittauksia tehdään samoilla välineillä millä kalibrointikin on tehty. Kukaan ei valvo tarkastusmittausten suorituksia.

Muut

- Käytännön toimintaan ei ole tullut merkittäviä muutoksia laki uudistuksen yhteydessä eikä tiedossani ole suurempia ongelmia ulkopuolisen valvonnan osalta.
- Käytännön toiminnassa ulkopuolisessa valvonnassa saatetaan puuttua sellaisiin asioihin, jotka eivät kuulu puutavaranmittauslain alaisuuteen. Apteeraus on sopimusasia ei puutavaranmittauslain säädännön alainen.

Ulkopuolinen valvonta eli hakkuukoneen tarkastusmittaukset ja virallisen mittaajan tehdasmittausten valvonnat toimivat pääosin riittävän hyvin, mutta ulkopuolisen valvonnan määrä koetaan melko usein liian vähäiseksi. Selvästi eniten puutteita tuovat esiin puunmyyjien edustajat. Ongelmat eivät näytä liittyvän puutavaranmittauksen lainsäädäntöön, vaan liian vähäisiin tarkastusresursseihin ja mahdollisiin menetelmällisiin ongelmiin.

3.3.5 Mittausosapuolten oikeus tutustua menettelyyn ja tuloksiin

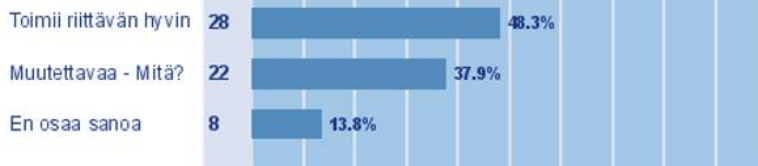
Mittausosapuolilla on oikeus tutustua mittausmenettelyyn ja mitattavan puutavaraerän mittaustulokseen vaikuttaviin valvontaa koskeviin tuloksiin sekä osallistua tarkastusten tekemiseen sovittavalla tavalla; esimerkiksi hakkuukoneen mittaustarkkuutta käsitteleviin omavalvontaraportteihin tai sahoilla tukkimittarin mittaustarkkuutta koskeviin mittaustietoihin.

Mittausosapuolten oikeus tutustua menettelyyn ja tuloksiin. Miten hyvin toimii?

Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä korjattavaa/muutettavaa on mittausosapuolten oikeudessa tutustua menettelyyn ja tuloksiin?

Puunostajat

- : Kuitupuiden tehdasmittauksen valvonta hankalaa

Puunmyyjät

- : Myyjällä olisi oltava oikeus saada käyttöönsä kaikki hakkuukoneen ohjaukseen käytetyt parametrit
- : Hakkuukoneen ja sahan tukkimittarin valvontaraportit saatava nähtäville myös mo:n

valtuuttamalle.

- : Mittaustulosten avoimuutta lisättävä niin että kaikilla mittauksen osapuolilla on mahdollista saada tarvitsemansa tiedot tuloksesta / perusteista
- : avoimuutta lisää
- : Painomittaus ei vastaa hakkuukoneen tulosta
- : Oikeus tutustua ei toimi
- : vaikea saada tietoja, valtakirjan yli "kävellään"
- : Hakkuukoneen omavalvontaraportit saatava riittävän pitkältä ajalta.
- : tehdasmitta ontuu
- : Motoilta joskus vaikeaa saada tietoja
- : Ei ole mukana toimijoilla. Ei saa kiinni.
- : Ei konkreettista mahdollisuutta valvoa tehdasmittausta
- : lisää kontrollia->dokumentteja
- : Valtakirjakaupoissa tulee valtuutetulla olla oikeus motolistoihin
- : ei toimi olenkaan. Asioita peitellään
- : Kaikki puun ostajat eivät anna myyjälle mittaukseen liittyviä asiakirjoja.
- : Tiedon saatavuus helpommaksi.
- : Yhtiöiden tulokset huonosti saatavilla
- : kaikilta toimijoilta ei saa mittauksen valvontaan liittyviä raportteja mukaan. Mittalaitteiden tarkistustuloksista olisi aina saatava dokumentti kysyjälle joko paperisena tai sähköisenä.

Korjuu- ja kuljetusyritykset

- : Kyllä sen on oltava avointa vertailun vuoksi ja jos raakkitukkeja tulee niin voi hakkukoneeseen ilmoittaa heti
- : Monet isännät tahtoisivat nähdä omin silmin kun puu menee tukkimittarille, mutta tehtaille ei saa tuoda ulkopuolisia mikä on hyvä juttu
- : ei toimi
- : ei mahdollisuutta tarkastella esim. sahojen toimintaan ,ainoastaan raportteihin
- : Avoimuus puuttuu
- : Koneyrittäjä ei voi todentaa sahoilta tulevia mittaus raportteja

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

- : Tämän sisältöä tulisi tarkentaa eli onko kysymys pelkästä mittaustarkkuudesta vai myös katkonnasta eli paljonko kalliimpaa puutavaraa katkotaan halvempaan.

Muut

- : On hyvä, että mittausosapuolilla on mahdollisuus tutustua mittausmenettelyyn ja mitattavan puutavaran mittaukseen. Oleellista on, että tutustuminen tehdään yhdessä puutavaranmittaukseen perehtyneen asiantuntijan kanssa, jolloin vältetään väärinkäsityksiltä.

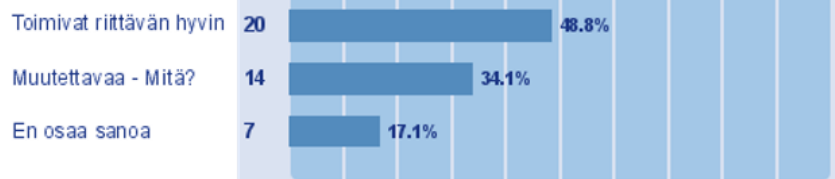
Mittausosapuolten oikeus tutustua mittausmenettelyyn ja tuloksiin ei nykyisellään tyydytä suurta osaa puunmyyjien edustajista. Myyjäosapuoli kokee, että heillä on usein puutteelliset mahdollisuudet selvittää mittauksen toteutusta ja mittaustuloksia. Useat esittävät, että mittaustietoja on vaikeaa tai jopa mahdotonta tarkistaa itse. Ratkaisujen löytämiseksi tarvitaan sellaista toimintatapojen kehittämistä, joka rakentaa luottamusta eri osapuolten välillä.

3.3.6 Muuntoluvut ja niiden todenmukaisuus

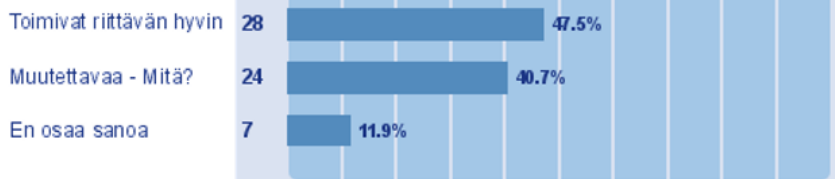
Luonnonvarakeskuksen määräyksessä esitetään muuntoluvut, joilla esimerkiksi puutavaran paino voidaan muuntaa tilavuudeksi.

Muuntoluvut ja niiden todenmukaisuus. Miten hyvin toimivat?

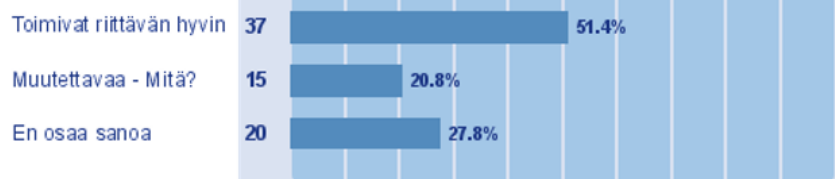
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä korjattavaa/muutettavaa on muuntoluvuissa ja mikä on niiden todenmukaisuus?

Puunostajat

- : tarkentavia tutkimuksia lisää energiapuun painomittaukseen
- : ei hyvä, ei toimi
- : toimii tuoreella puulla hyvin, mutta kuivuneella puulla muun muassa varastointipaikka vaikuttaa suuresti puun painoon
- : Energiapuu
- : Päiväkohtainen, ennustava ja otantoihin perustuva muuntuva muuntoluku olisi nykyaikaa. Tämä olisi kaikkien osapuolien etu, koska näin muuntoluvuilla kuutiointi tapahtuisi mahdollisimman oikein.
- : Liian hidas ja kankea muutosprosessi päivitettäessä.
- : Alueita tulisi täsmentää, osin liian laajoja/vrt puun paino.

- : Jää paljon kuljettajan harkittavaksi onko puutavara yleisillä kertoimilla muunnettavissa kuutioiksi. Etenkin kaadettuna vanhenemaan päässyt puu voi olla hankala.
- : Keväisin muuntoluvut eivät huomioi puiden kuivuminen riittävän hyvin.
- : toimivat pääsääntöisesti, mutta kannattaa seurata ja tutkia asiaa säännöllisesti. Aina kertoimet toimi.
- : Isommissa erissä toimii, pienimmät ongelma
- : Hakkuutähteen painokertoimet ei vaan toimi käytännössä kuin suuntaa antavasti, olosuhteet vaikuttaa niin paljon lopputulokseen. Saa niillä mottimäärän mutta ei sillä ole mitään tekemistä loppuasiakkaalle toimitettujen määrien kanssa
- : Muuntoluvut dynaamisiksi
- : Sääolosuhteet

Puunmyyjät

- : Jako tuoreeseen ja kuivaan puutavaraan on liian karkea
- : Latvusmassan laskenta antaa n. 30% liian suuria määriä!
- : Männyllä rehevien maiden ensiharvennuksissa kuutiometrin painoluku voi olla huomattavan paljon määriteltä pienempi. Toisaalta järeiden runkojen latvaosien kuidut on jopa määriteltä painavampia. Muilla puulajeilla hajonta on pienempää.
- : Muuntoluvuthan käytännön elämässä eivät anna aina riittävän luotettavia lopputuloksia mutta en osaa esittää siihen parannustakaan.
- : Kertoimia muutettava huomiomaan paikalliset ilmastolliset olosuhteet
- : vastaanotto liian suurille otoksille, joten muuntoluvut eivät täsmää. Kuutiomäärät jäävät liian pieniksi
- : Ei toimi. Todella rajut tulosheitot
- : Liian suuret erot esim. haketuksen yhteydessä tehtävään mittaukseen
- : Ei toimi kaikissa tapauksissa
- : Risut kuivuvat aivan liian nopeasti
- : Lapissa liikaa vaihtelua. Pitäisi olla tarkemmin määriteltä.
- : Päätehakkuissa suuria eroja Lapin vanhoissa metsissä, pitäisi saada ainakin yksi muuntoluokka lisää
- : jo monennen kerran tuo painomitta
- : liian suuria heittoja
- : Lapissa suurta heittoa
- : ei ota huomioon sateita
- : Hakkuutähteellä johtavat harhaan. Mm. kuormauksen kuljettajakohtainen ero vaikuttaa, sade vaikuttaa, epäpuhtaudet vaikuttavat
- : painoon perustuvien mittausten muuntoluvut ei ota tarpeeksi huomioon säätilojen vaihteluita, esim. sateiset kesät
- : epävarmuutta oikeellisuudesta

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Kertoimen tarkistus
- : Vuodenaika vaihtelut otettava huomioon esim. talvipuu.
- : parrujen ja välitukkien painokertoimet liian alhaisia
- : eivät pidä paikkaansa esim pikkutukit ja harvennuspuut
- : Maakuntakohtaiset muuntoluvut tarkemmiksi
- : Mäpt:n kohdalla heittää paljon
- : Ei pidä ollenkaan paikkaansa metsäteollisuus (hallitus) ajattaa tukkeja aivan väärillä kertoimilla. Tonnitaksa?
- : Alueelliset erot ja erot alueen sisällä joskus huomattavan suuria.
- : karsitun rangan sekapuun kerroin
- : ei pidä paikkaansa

- : Tuore painot erilaisia eri puu lajeilla esimerkiksi puhdas kuusi energia (rankapuu) on huomattavasti kevyempää kun esimerkiksi mänty vastaavalla litrakoollla

Muut

- : Muuntoluvut pitäisi saada vastaamaan tarkemmin reaaliaikaa

- : Tällä hetkellä käytössä olevat muuntoluvut ovat keskimääräisiä ja perustuvat tämän hetkiseen parhaaseen tietämyksen ja tutkimustuloksiin. NykYTEknologia ja ilmatieteenlaitoksen ilmainen säädätä kuitenkin mahdollistavat jatkossa paikallisten sääolosuhteiden huomioon ottamisen nykyistä paremmin muunnettaessa painoa tilavuudeksi. Jatkossa malleja olisi hyvä kehittää siihen suuntaan, että ne ottaisivat sääolot huomioon ja niitä voitaisiin käyttää myös luovutusmittauksessa.

Haastattelujen mukaan muuntolukujen toimivuus ei ole ollut kaikissa tapauksissa tyydyttävää. Joissakin sääoloissa kuivuminen näyttäisi olleen huomattavasti voimakkaampaa, kuin mitä muuntoluvuissa on otettu huomioon. Tällöin tehdasmittauksessa punnitustuloksen muunto tilavuudeksi on antanut epätavallisen pieniä kuutiometrimääriä verrattuna hakkuukonemittaukseen. Sekä mittausmenetelmiä että muuntolukujen tarkkuutta eri oloissa on syytä kehittää edelleen.

Haastatteluissa tuli esille, että polttihakkeen käyttäjät ovat havainneet myös systemaattista virhettä, kun muuntoluvuilla on muutettu latvusmassan kuormainvaakamittauksella saatuja painoja kuutiometreiksi. Puumäärä on pienentynyt joidenkin havaintojen mukaan säännönmukaisesti jopa viidenneksellä. Lisäksi kosteuden vaikutus tulokseen on erittäin suuri. Tulokset vaihtelevat sen mukaan, onko sää ollut sateinen vai kuiva ja tuulinen.

Haastatteluissa esitettiin nykyistä dynaamisempien muuntolukujen kehittämistä. Tavoitteena pitäisi olla, että muuntoluvut päivittyisivät todellisten olosuhdetekijöiden perusteella. Tällöin tulisi otetuksi huomioon esimerkiksi vuotuinen sääolojen vaihtelu nykyistä paremmin.

Luonnonvarakeskuksen määrittelemät muuntoluvut ja niiden toimivuus herättävät paljon tyytymättömyyttä eri osapuolissa. Kaikkiin olosuhteisiin ja tilanteisiin sopivia lukuja on vaikeaa kehittää. Uudet tekniikat voivat kuitenkin mahdollistaa aiempaa tarkemmat muunnokset. Luonnonvarakeskuksella tulisi olla nykyistä paremmat resurssit kehitystyöhön.

3.3.7 Mittaustarkkuusvaatimukset, jotka riippuvat mittausten menetelmästä eräkoosta ja puutavaralajista.

Esimerkkejä mittaustarkkuusvaatimuksista:

- hakkuukonemittaus ± 4 %
- tukkien tehdasmittauslaitteet ± 2 %
- pinot ajoneuvossa, karsittu ± 4 – ± 12 %
- hake ja murske ajoneuvossa ± 5 – ± 10 %
- punnitus, esim. kuormainvaaka ± 4 – ± 8 %

Mittaustarkkuusvaatimukset, jotka riippuvat mittausten menetelmästä eräkoosta ja puutavaralajista. Miten hyvin toimivat?

Puunostajat

Ei huomautettavaa mitään osin

28

68.3%

Muutettavaa - Miltä osin?

8

19.5%

En osaa sanoa

5

12.2%

Puunmyyjät

Ei huomautettavaa mitään osin

34

57.6%

Muutettavaa - Miltä osin?

20

33.9%

En osaa sanoa

5

8.5%

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Ei huomautettavaa mitään osin

53

74.6%

Muutettavaa - Miltä osin?

7

9.9%

En osaa sanoa

11

15.5%

Mitä korjattavaa/muutettavaa on mittaustarkkuusvaatimuksissa, jotka riippuvat mittausten menetelmästä eräkoosta ja puutavaralajista?

Puunostajat

- : kuormainvaaka mittaus/punnitus ei toimi
- : Oltava nykyään tarkemmat vaatimukset
- : tukkien tehdasmittaus muutettava +- 4%
- : Vaihteluvälit pinojen, hakkeen ja murskeen punnituksen osalta ovat melkoisen suuria.
- : Epäilen, että punnitus kuormainvaaka ei aina ole noinkin tarkka.

- : Pienerissä heittoa välillä enemmän
- : Sallittu ero kuormaimen osalta +-8 % tuntuu suurelta
- : tarkkuusvaatimukset ovat sinänsä ok, nykyistä enemmän pitäisi kiinnittää huomiota systemaattiseen virheeseen. Ei voida pitää hyvänä jos virhe on saman suuntainen esim 4 kk putkeen

Puunmyyjät

- : Pyöreää puutavaraa mitattaessa tulee päästä kaikilla mittaustavoilla +- 5% tarkkuuteen
- : Männiköiden ensiharvennuspuissa kuormainvaaka mittauksen hajonta voi helposti ylittää raja-arvot. Toisaalta kaikilla virallisilla menetelmillä pitäisi päästä selkeästi alle 10 % hajontaan, tavoite 5 %
- : Vaakamittauksen osalta vaihtelut liian suurta
- : Sallii liian suuren toleranssin
- : Punnitustarkkuus ja muuntokertoimet
- : Varmaankin toleranssivaatimukset ovat kohdallaan, mutta tulokset ei.
- : pinot ajoneuvossa mittausmenetelmänä epätarkka vrt motomitta, punnituksen kertoimet energiapuun osalta
- : Hakkuukonemittauksessa voitaisiin hyvin siirtyä +-2%. Näinhän se jo käytännössä meneekin.
- : Systemaattisen virheen merkitystä olisi korostettava
- : Motomitan tarkkuudessa päästään helposti alle 2 % eroihin jos mittalaite on viritetty oikein.
- : Hakkuukonemittaus voisi olla tiukempi
- : hakkuukoneiden käytäntö on ollut jo pitkään +/-2
- : Punnitus ja ajoneuvomittauksessa liian iso haarukka
- : kuormainvaa'alla vaikea pysyä rajoissa
- : Hakkuukoneella saisi olla tiukemmat.
- : Pinossa/kuormassa mittauksesta pitäisi päästä eroon... Paikoitellen tulokset menetelmillä erittäin epämääräisiä.
- : Energiapuulla, etenkin karsimattomalla rangalla ongelmia
- : hakkuukonemittaus tarkemmaksi
- : tehdasmittaus usein sen -2

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Punnitustarkkuus kuormainvaakaoissa voisi olla tiukempi.
- : hakkuukonemittauksessa yhtiöt eivät yksiselitteisesti käytä +-4%
- : Epäluotettava tehdasmittaus

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

- : Punnitustulokset ovat monista eri tekijöistä johtuen mielestäni kovin arvioperusteisia.
- Kuljettajan toimet ja erilaiset ympäristöolosuhteet vaikuttavat liiaksi mittaustulokseen.
- : hakkuukonemittauksen tarkkuusvaatimus vaihtelee yhtiöittäin

Muut

- : kerroin kohdalleen
- : Mittaustarkkuusvaatimukset perustuvat tämän hetkiseen parhaaksi katsottuun tietämykseen ja niihin ei ole tullut uutta tutkimustietoa lakiuudistuksen jälkeen, joka aiheuttaisi muutoksia.

Mittaustarkkuusvaatimuksia pitää suuri osa erityisesti puunmyyjien edustajista liian epätarkkoina. Esille tuodaan, että nykytekniikka mahdollistaisi monissa tapauksissa nykyistä kireämmät tarkkuusvaatimukset. On syytä huolehtia, että vaatimukset pysyvät jatkossa ajan tasalla.

3.4 Mittausprosessi

3.4.1 Ennen mittausta sovittavat asiat

Mittauslain mukaan sovitaan

1. mittausosapuolet, joita ovat luovutusmittauksessa myyjä ja ostaja; työmittauksessa työnsuorittaja ja työnantaja; urakointimittauksessa urakoitsija ja urakanantaja
2. mittauksen kohteen yksilöivät tiedot
3. mittausmenetelmä ja mittaaaja
4. mittauskustannuksen maksaja
5. tilavuuden, painon tai yksikkömäärän mittayksikkö

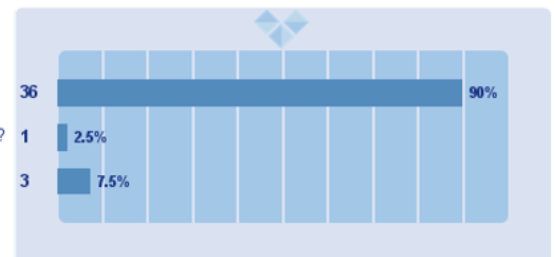
Onko ennen mittausta sovittavissa asioissa muutettavaa?

Puunostajat

Ei merkittäviä muutostarpeita

On merkittäviä muutostarpeita - Mitä?

En osaa sanoa

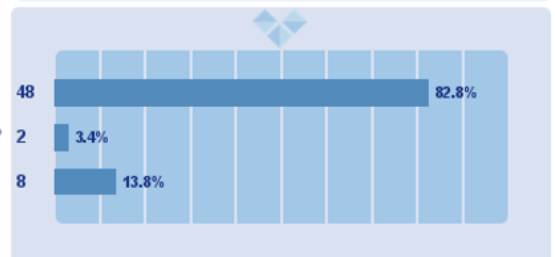


Puunmyyjät

Ei merkittäviä muutostarpeita

On merkittäviä muutostarpeita - Mitä?

En osaa sanoa



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Mitä muutoksia tarvitaan ennen mittausta sovittaviin asioihin?

Puunmyyjät

- : Ennen mittausta pitäisi aina sopia myös mittauspaikka. Tällä hetkellä se ei ole lain mukaan sovittavissa asioissa mukana. Samoin mittausasiakirjassa sen pitäisi olla aina pakollinen, nyt se on sitä vain tehdasmittakaupoissa.
- : Yhteinen näkemys painoon perustuvassa mittauksessa
- : Myyjän mahdollisuutta vaikuttaa mittaustapaan tulisi parantaa. Nyt ostaja sanelee esim ainoaksi tehdasmittauksen

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Kuormainvaakamittaus metsänomistajille vieras ja tietoa vielä vähän. Tarkka ja toimiva systeemi, joka nopeuttaa rahavirtoja kun mahdollista ajaa puita puskuriin
- : Hakkuukoneen mittausten määrää ei saa lisätä, niitä on aivan riittävästi
- : Mittauskustannuksien jako
- : Missä yhtiössä maksetaan hakkuukoneen tarkastusmittauksen kustannuksista?
- : Työn suorittajalla ei ole vaikutusvaltaa

Sovittavissa asioissa pitäisi asiantuntijanäkemyksen mukaan olla mittayksikön lisäksi myös mittaussuure (mitattava asia, esimerkiksi kuorellinen kiintotilavuus kuorilisäysten kanssa tai ilman kuorilisäyksiä), koska yksiköstä sopiminen ei välttämättä edellytä mittaussuureesta sopimista.

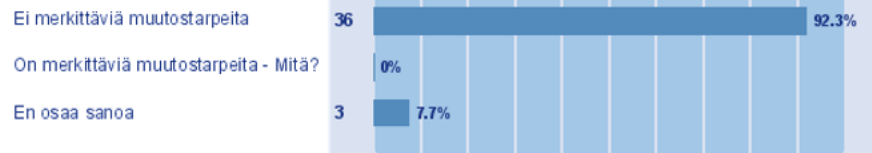
Ennen mittauksia sovittavissa asioissa ei ole muutostarpeita valtaosan näkökulmasta. Korjuuyrittäjien joukossa on kuitenkin muita enemmän tyytymättömyyttä. Se koskee mm. mittauksen aiheuttamia kustannuksia. Puunmyyjien puolelta tuli yksittäisenä asiana esille mittaustaikasta sopiminen, joka olisi tarpeellista muttei lain mukaan pakollista.

3.4.2 Mittauksen tekijän määrittely

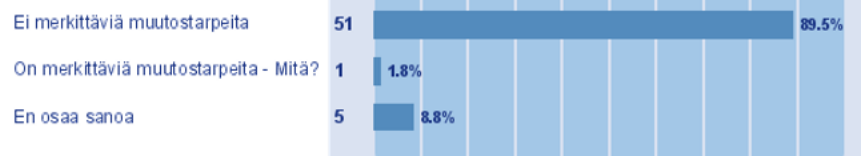
Luovutusmittauksen tekevät lain mukaan myyjä ja ostaja tai muu taho joko yhdessä tai erikseen. Työmittauksesta vastaa työnantaja ja sen tekee työnantaja, jollei toisin ole sovittu. Urakointimittauksen tekijän sopivat urakoitsija ja urakanantaja keskenään. Mittausosapuolet voivat sopia, että luovutusmittaus korvaa työ- tai urakointimittauksen tai työ- ja urakointimittaus korvaa luovutusmittauksen.

Onko mittauksen tekijän määrittelyssä muutettavaa?

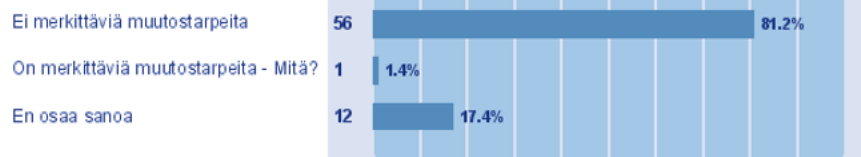
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä muutoksia tarvitaan mittauksen tekijän määrittelyyn?

Puunmyyjät

- : Luovutusmittaan osapuolista riippumaton mittausorganisaatio

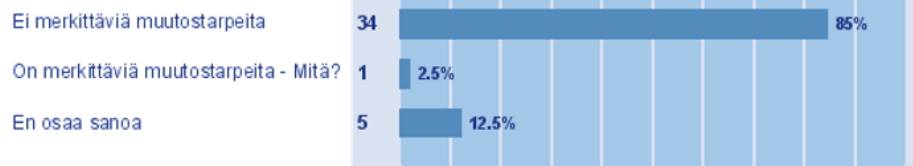
Laissa esitetty mittauksen tekijän määrittely on eri toimijoiden kannalta ongelmaton.

3.4.3 Mittausasiakirjan sisältö

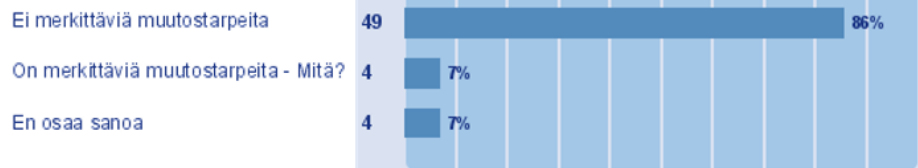
Mittaustoimituksesta on lain mukaan laadittava mittausasiakirja, jossa on oltava mm. mittaustulos tilavuuden, painon tai yksikkömäärän mittayksiköissä. Tehdasmittauksesta ilmoitetaan myös tieto mittaustaikasta. Asiakirjassa on oltava kaikki sovitun mittauksen kohteen mittaustulokset.

Onko mittausasiakirjan sisällössä muutettavaa?

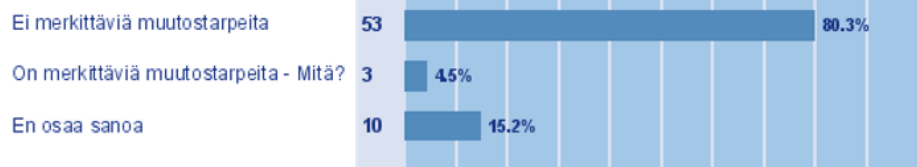
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitä muutoksia tarvitaan mittausasiakirjan sisältöön?

Puunostajat

- : Ennen mittausta pitäisi aina sopia myös mittaustaikka. Tällä hetkellä se ei ole lain mukaan sovittavissa asioissa mukana. Samoin mittausasiakirjassa sen pitäisi olla aina pakollinen, nyt se on sitä vain tehdasmittakaupoissa.

Puunmyyjät

- : Pitkät tukkilistat pakolliseksi liitteeksi.
- : Mittausasiakirjasta pitäisi myös ilmetä onko sopimusta noudatettu
- : Käytetyt mitat on eriteltävä tarkemmin kaikissa tapauksissa.
- : mittausasiakirjassa pitäisi näkyä mittalaitteen kalibrointipäivä.

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : kuivan puun mittauksessa myyjälle tulee usein mittatappiota vaakamittauksessa esim. sellutehtailla

- : Tehdasmittoja monenlaista. Kesällä mittamies voi olla joku harjoittelija kyselee kuskilta paljonko kuormassa olisi.

Laissa määritelty mittaussasiakirjan sisältö on toimiva eri osapuolten kannalta. Lisäksi esitettiin yksittäisiä tarkennuksia.

3.4.4 Mittaustietojen luovutuksen laajuus ja yksiselitteisyys

Mittausosapuolen on pyynnöstä annettava toiselle osapuolelle mittaustuloksen lisäksi ne tiedot, joiden perusteella mittaustulos voidaan laskea.

Onko mittaustietojen luovutuksen laajuus ja yksiselitteisyys riittävä yksityiskohtaisempien tietojen osalta?

Puunostajat

Ei merkittäviä muutostarpeita

35

87.5%

On merkittäviä muutostarpeita - Mitä?

1

2.5%

En osaa sanoa

4

10%

Puunmyyjät

Ei merkittäviä muutostarpeita

43

74.1%

On merkittäviä muutostarpeita - Mitä?

10

17.2%

En osaa sanoa

5

8.6%

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Ei merkittäviä muutostarpeita

55

79.7%

On merkittäviä muutostarpeita - Mitä?

3

4.3%

En osaa sanoa

11

15.9%

Mitä muutoksia tarvitaan, jotta mittaustietojen luovutuksen laajuus ja yksiselitteisyys on riittävä yksityiskohtaisempien tietojen osalta?

Puunostajat

- : Hakkuukone- ja tehdasmittauksessa annettava pölkkyyhteinen listaus

Puunmyyjät

- : Ei käytännössä toimi hakkuukonemittauksessa tai tukkien sahamitassa.
- : Mittalista tukkien katkonnasta tarvitaan myös.
- : Mittaus tulos saatava aina ja kattavasti
- : Muutaman viimevuoden aikana tarkempien puutavaralajitaulukoiden saanti puun ostajilta on vaikeutunut. Mielestäni tähän pitäisi saada selvät säädökset.
- : muutamat puunostajat pitävät näitä tietoja ominaan.
- : Pitkät tukkilistat pitää myyjän saada
- : Tehdasmittatulosteissa parannettavaa
- : Esimerkiksi pitkät listat tukeista puuttuvat lähes kaikilta ostajilta
- : Kaikki tiedot mittauksesta on saatava myyjälle tai hänen valtuuttamalleen henkilölle.
- : kalibroitipäivät oltava näkyvillä. Joskus on vastassa tilanteita, joissa leimikolta on tulostettu useita mittalistoja, joista joku yksittäinen on jäänyt pois loppumitasta. Tämä inhimillinen virhe pitäisi voida jollain tavalla estää. Moton lähettämää prd tulostetta voidaan muokata toimistolla. Tämä pitäisi voida estää tai muokkauksesta pitää jäädä tieto mittapapereihin

Korjuu- ja kuljetusyritykset

- : totta kai tieto on annettava.

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

- : Tätä tulisi tarkentaa sen osalta eli kuuluuko tähän kuljettajan tekemät omavalvonnat ja niistä tehdyt koosteraportit sekä kuuluuko esim. tukkitaulukot josta selviää kuinka runkoja on katkottu.
- : Nykyinen on hyvä nykytarpeisiin, mutta tulevaisuudessa voitaisiin mittaustietoja hyödyntää esimerkiksi yhtenä metsävaratiedon lähteenä. Tämä voi aiheuttaa muutostarpeita nykyisen käytäntöön sillä osa mittaustiedoista tulisi välittää kolmannelle osapuolelle.

Muut

- : Lain nykyiset sanamuodot ovat mittausosapuolten keskustelun kautta syntynyt kompromissi, johon päädyttiin lakivalmistelun yhteydessä. Apteeraukseen liittyvät tiedot eivät kuulu luovutettavien tietojen piiriin.

Mittaustietojen saanti

Puuta myyneiden metsänomistajien haastatteluissa ilmeni, että hakkuukoneen katkonalistojen saanti on ollut usein hankalaa, kun metsänomistaja on epäillyt mittaustulosten oikeellisuutta. Ostajapuoli on ollut näissä tapauksissa haluton tietojen antamiseen.

Yksittäisenä tapauksena haastattelussa tuli esille, että kun on käytetty useampaa mittalista, kaikki listat eivät olisi olleet mukana kaupan puukaupan lopullisessa määrässä. Puuta myyneen metsänomistajan on miltei mahdotonta havaita tällaista virhettä. Puuta myyneet esittivät, että jonkinlainen välitarkistusmahdollisuus olisi suotava, mutta nykyinen järjestelmä ei mahdollista sitä. Puut on jo viety tehtaalle siinä vaiheessa, kun olisi pitänyt tehdä reklamaatio mittauksesta.

Puunmyyjien edustajat ovat selvästi muita tyytymättömämpiä mittaustietojen luovutuksen laajuuteen yksityiskohtaisempien tietojen osalta. Tietojen saanti on koettu vaikeaksi eikä kaikkien tulosteiden sisältö ole ollut myyjäpuolen näkemyksen mukaan riittävä. Eri osapuolten välisen luottamuksen rakentamiseksi on syytä kehittää käytäntöjen toimivuutta.

3.4.5 Onko mittaustuloksen tiedoksisaantiaika ollut asianmukainen

Lain mukaan mittausosapuolten katsotaan saaneen tiedon mittaustuloksesta saatuaan mittausasiakirjan. Mittausasiakirja voidaan luovuttaa mittaustoimituksessa, kun mittausosapuolet ovat läsnä. Kirjallisesti tai sähköisesti lähetetyn mittausasiakirjan katsotaan tulleen vastaanottajan tietoon 7. päivänä sen lähettämisestä, jollei muuta näytetä.

Onko mittaustuloksen tiedoksisaantiaika ollut asianmukainen?

Puunostajat

Ei merkittäviä muutostarpeita

36 90%

On merkittäviä muutostarpeita - Mitä?

0%

En osaa sanoa

4 10%

Puunmyyjät

Ei merkittäviä muutostarpeita

47 81%

On merkittäviä muutostarpeita - Mitä?

5 8.6%

En osaa sanoa

6 10.3%

Korjuu- ja kuljetusyritykset

Ei merkittäviä muutostarpeita

52 77.6%

On merkittäviä muutostarpeita - Mitä?

0%

En osaa sanoa

15 22.4%

Mitä muutoksia tarvitaan mittaustuloksen tiedoksisaantiaikaan?

Puunmyyjät

- : Kyllähän mittaustodistus ilman myyjän allekirjoitusta "sujuvoittaa" toimintaa, mutta ainakin joissakin tapauksissa se "sataa" ostajan laariin. Kynnys tehdä reklamaatiota on isompi, kuin tilanteessa jossa mittaustodistus hyväksytään allekirjoituksella.

- : Aika on kovin lyhyt

- : Aika liian lyhyt

- : Aika ei ole riittävä kaikissa tapauksissa.

- : 7 päivää on lyhyt aika. 14 pv voisi olla parempi

Nykyinen mittaustuloksen tiedoksisaantiaika on melko asianmukainen. Muutamat puunmyyjien edustajat pitävät aikaa liian lyhyenä.

3.4.6 Puutavaran käsittely ja siirto ennen mittaustuloksen tiedoksisaamista

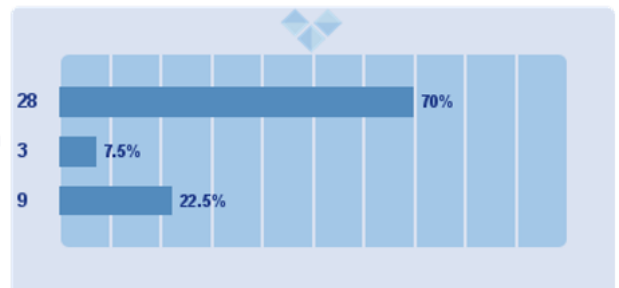
Lain mukaan ostaja, työn- tai urakanantaja tai heidän valtuuttamansa saa käsitellä tai siirtää puutavaraa ennen mittaustuloksen tiedoksisaamista, jos näin on sovittu ja kun mittaaja on kirjannut tiedot mittaussasiakirjaa varten.

Kun mittaus tapahtuu muualla kuin puutavaran teko- tai käsittelypaikassa, puutavaran saa siirtää mittaustaikalle ennen tietojen kirjaamista, jolloin mittauserä on pidettävä erillään, kunnes tiedot on kirjattu. Puutavaraa ei saa käsitellä tai siirtää mittaustaikalta ennen mittaustuloksen tiedoksisaamista, jos mittaussopimukset ovat niin sopineet.

Onko puutavaran käsittely ja siirto ennen mittaustuloksen tiedoksisaamista tapahtunut asianmukaisesti; Toimitaanko käytännössä kuvattun määrän mukaisesti?

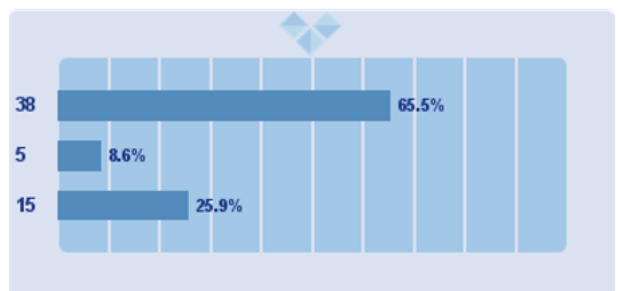
Puunostajat

Aina
Ei aina - miten määräksestä poiketaan?
En osaa sanoa



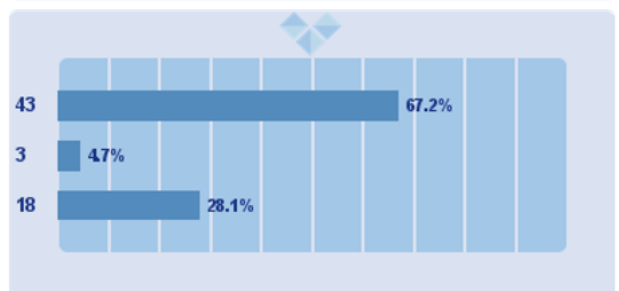
Puunmyyjät

Aina
Ei aina - miten määräksestä poiketaan?
En osaa sanoa



Korjuu- ja kuljetusyritykset

Aina
Ei aina - miten määräksestä poiketaan?
En osaa sanoa



Millä tavalla käytännössä poiketaan määräksestä, joka koskee puutavaran käsittelyä ja siirtoa ennen mittaustuloksen tiedoksisaamista?

Puunostajat

- : Laitehäiriöiden aikaan erä ei pysy erillään kirjaamiseen asti.
- : Tehtaalla mitattavat erät ei ole enää erillään. sekoittuvat varastoon

Puunmyyjät

- : Puuta viedään pois vaikka on sovittu ettei saa viedä ennen tiedoksisaantia

- : Välivarastoinnit pitkäksi aikaa ovat ongelma varsinkin painomittauksessa
- : Puutavaraa siirretään jo ennen mittaustuloksen toimittamista
- : Jos mittausta tapahtuu muualla kuin puutavaran teko- tai käsittelypaikassa, on metsätoimihenkilön käytännössä mahdotonta sanoa onko kyseinen mittauserä todellisuudessa pidetty erillään, kunnes se on kirjattu.

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : TM puita on joskus pakko siirtää kelirikon aikana, vaikka ei lupa on annettu muuten puut jäävät
- : pieniä eriä joudutaan siirtämään paremmille lastauspaikoille jolla helpotetaan jatkokuljetusta
- : Suuret erät heti ajoon, kun lupa on.

Metsäkone- ja mittauslaiteyrittäjät

- : Nykyään puu liikkuu heti, kun se on ajettu tien varteen
- : Tapaan työssäni paljon metsänomistajia ja aina aika ajoin kuulee, että merkittävä osa leimikon puista on ajettu pois jo huomattavasti enne mittaustuloksen tiedoksi saamista. Näin on käytännössä usein meneteltävä, mutta tämä tuntuu aiheuttavan pientä keskustelua metsänomistajien keskuudessa.

Muut

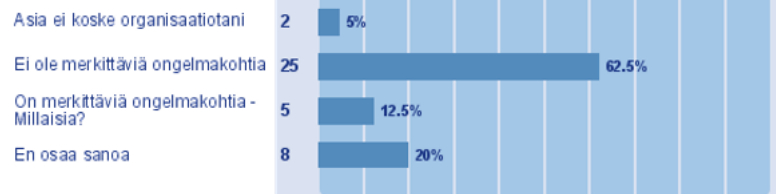
- : Myyjällä ei ole katkonnasta tietoa ennen kuin mittaustulos on selvillä. Sillä aikaa puut on viety jo pois, kun herää epäily katkonnan vinoutumasta ostajan hyväksi.

Puutavaran käsittely ja siirto ennen mittaustuloksen tiedoksisaamista ei näytä kokonaisuudessaan ongelmalliselta. Joissakin tapauksissa on ollut hankaluuksia ja ne liittyvät lähinnä tarpeeseen kuljettaa puut mahdollisimman nopeasti pois.

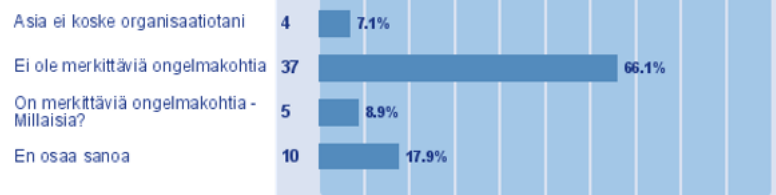
3.4.7 Mittauslain ja eri sopimusten suhde

Onko mittauksessa tai mittauslaissa kohtia, jotka ovat ongelmallisia muiden sopimusten, esim. hakkuu- ja hankintasopimusten, kannalta?

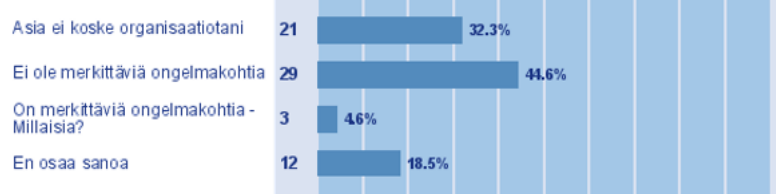
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Mitkä asiat puutavaran mittauksessa tai mittauslaissa ovat ongelmallisia muiden sopimusten, esim. hakkuu- ja hankintasopimusten, kannalta?

Puunostajat

- : Sopimista myyjän kanssa rajoitettu liikaa
- : Kuitupuiden tehdasmittaus liian suurpiirteistä
- : Energiapuun hankintakauppojen mittauksista tulisi kehittää koska tavara liikkuu yhä enemmän ns laita-autoilla joissa puntarit
- : mittauslaissa pitäisi ottaa yksiselitteisesti kanta siihen että irronnut, puutuva kuori on lisättävä tukkimittarimittauksessa ym kappaleittaisessa mittauksessa latvaläpimitaan ja samoin se on lisättävä tilavuuteen vastaavasti [Kommentti: Asia liittyy mittausuureesta sopimiseen]
- : tm 110 m3 raja!

Puunmyyjät

- : Omistusoikeuden siirtyminen mittauksessa. Ei ole selvyyttä, milloin mittaus on oikeasti

toteutunut ja saatettu loppuun.

- : Tuki mittauksessa kuoren lisäyksen vaikutus läpimittaan ja tilavuuteen - toimintamalli pitää kirjoittaa yksiselitteisesti auki
- : Aidot vaihtoehdot mittaustavan valintaan
- : Muutamien ostajien kohdalla mittaussajankohta voi olla erittäin pitkien aikojen päästä hakkuusta ainespuilla joilla tarkin mahdollinen mitta olisi aina motomitta.
- : jos suurin sallittu poikkeama ylitetään, niin mittauslaissa pitäisi olla selkeät toimenpiteet tämän varalle

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : hankintakoneen mittalaite. Kalibrointi.
- : toimitus kaupoissa

Puukauppaan ja puukauppasopimuksiin liittyviä ongelmakohtia

Haastatteluiden perusteella puutavaran mittauksen ongelmat näyttävät metsänomistajien näkökulmasta liittyvät pitkälti pystykaupalla myydyin puun katkontaa eri puutavaralajeihin sekä kaikkien kauppajien osalta puutavaraerien liikkumiseen toimitusketjussa. Nämä seikat ovat ennen kaikkea sopimuksellisuuteen liittyviä, eikä lainsäädäntö tarjoa ainakaan nykyisellään ratkaisuja. Merkittävä osa ongelmista olisi ilmeisesti ratkaistavissa puukauppasopimuksia kehittämällä ja lisäämällä avoimutta puutavaran mittaustietojen luovuttamisessa.

Hakkuun tai kaukokuljetuksen lykkääntyminen

Haastateltujen metsänomistajien näkemyksen mukaan on melko yleistä, että pieni osa pinosta jää odottamaan kaukokuljetusta puutavara-autolla. Pienen erän poimiminen on kuljetuksen kannalta hankalaa, jos sopivaa muuta puutavaran kuljetusta ei ole samaan aikaan alueella. Tällöin loppumittaus ja maksu puuerästä voivat siirtyä pitkän ajan päähän, mikä ei ole puunmyyjän edun mukaista. Haastatteluissa tuotiin esille, että metsänomistajan on käytännössä vaikeaa valvoa puuerän varastointia ja kulkua.

Haastatellut metsänomistajat pitivät metsänomistajan kannalta oikeudenmukaisempana, että kauppahinnasta osa maksettaisiin välimittaustodistuksen perusteella, jolloin kaupasta hakkaamatta tai kuljettamatta oleva erä ei jäisi viivyttämään maksua. On myös huomattava, että metsänomistajan on joka tapauksessa tehtävä mahdolliset huomautukset välimittaustodistuksesta 21 vuorokauden kuluessa eikä välimittauksen tulokseen voi puuttua enää myöhemmin.

Haastatteluissa tuli esille, että tarvittaisiin toimintatapasuositus tilanteisiin, joissa puuerän korjuu tai kuljetus kestää poikkeuksellisen pitkään tai keskeytyy. Tällöin puun myyjä saisi maksun jo toimitetuista puueristä.

Epäselvyydet varastoinnissa

Metsänomistajat ovat haastattelujen mukaan kokeneet, että vastuun siirtyminen puutavaraerästä myyjältä ostajalle on ongelmallista, mikäli se ei siirry heti hakkuussa. Usein puutavara viipyy tienvarressa pitkään eikä metsänomistajalla ole mahdollisuutta valvoa sitä. Olisi perusteltua, että puukaupassa sovittaisiin niin, että puuerän on ostajan vastuulla viimeistään siitä alkaen, kun se on tuotu tienvarsivarastoon.

Muiden sopimusten, kuten hakkuu- ja hankintasopimusten, kannalta ongelmallisia kohtia on jonkin verran sekä puunostajien että –myyjien edustajien mukaan. Esitetyt asiat eivät kuitenkaan liity suoraan lainsäädäntöön vaan lähinnä sopimusten sisältöön ja noudatettuihin käytäntöihin kuten mittaustapaan ja -ajankohtaan.

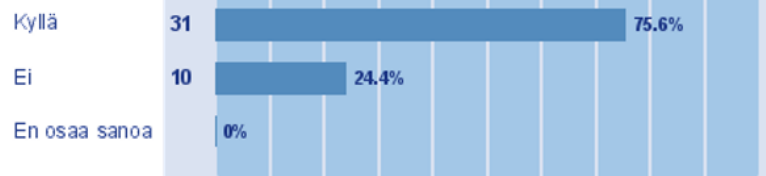
3.5 Tehdasmittaus ja sen valvonta

3.5.1 Tehdasmittauksen määritelmä

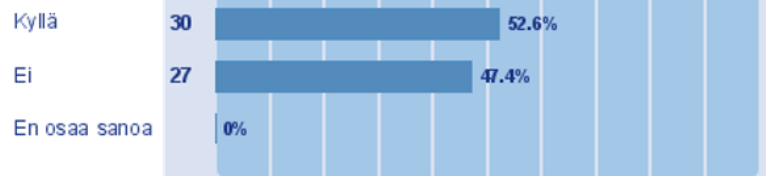
Tehdasmittauksella tarkoitetaan lain mukaan perusmittausta erityisellä puutavaran mittausta-, jalostus- tai terminaalipaikalla, jossa mitataan säännöllisesti ja laajamittaisesti pysyväisluonteisella mittauslaitteella. Luonnonvarakeskuksen linjauksen mukaan laajamittaisena pidetään mittausta, jossa vuotuinen mitattu puumäärä on vähintään 10 000 kuutiometriä kiintotilavuutta tai 25 000 kuutiometriä irtotilavuutta.

Kuuluuko tehdasmittaus organisaatiosi toimintaan?

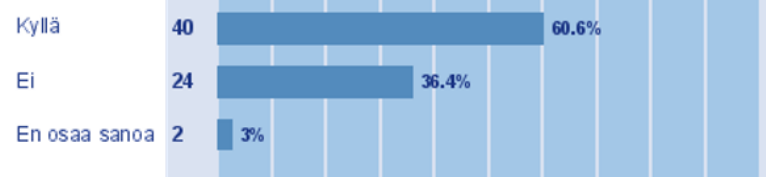
Puunostajat



Puunmyyjät

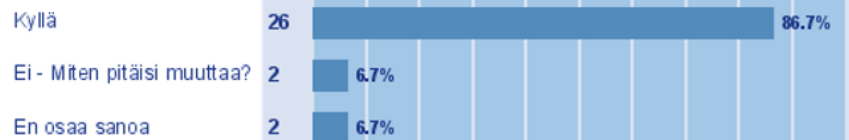


Korjuu- ja kuljetusryttäjät

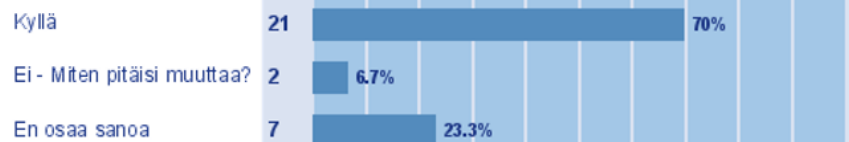


Onko tehdasmittauksen määritelmä tällä hetkellä riittävän selkeä?

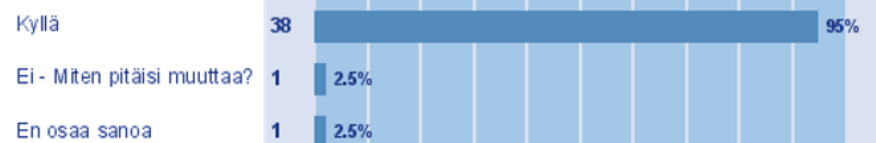
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Miten tehdasmittauksen määritelmää pitäisi muuttaa?

Puunostajat

- : Tukkien osalta on, kuitupuiden osalta korjattavaa
- : Tehdasmittaukseksi ei pitäisi laskea pieniä (

Puunmyyjät

- : Miten hoidetaan jos mittaus eriä katoaa
- : Muuntokertoimet eivät ole aina oikeudenmukaisia.

Tehdasmittauksen nykyinen määritelmä on riittävän selkeä.

3.5.2. Tehdasmittauksen valvonta

Tehdasmittauksen erityispiirteenä on virallisten mittaajien viranomaistehtävänä toteuttama tehdasmittauksen valvonta, joka on osa mittauksen ulkopuolista valvontaa. Valvonta kohdistuu myös energiatuotannossa käytettävien jalostamattomien puutavaralajien tehdasmittaukseen. Tehdasmittauksen valvonnan perustana on tehdasmittausilmoitus, jonka tehdasmittaja on veloitettu toimittamaan Luonnonvarakeskukseen.

Tällä hetkellä valvonnan piirissä on 128 mittauspaikkaa, joista valtaosa on puunjalostusteollisuuden ja muutama energialaitosten. Mittauslaki ei määritä valvontamittausten toistumisaikaa. Niitä on nyt tehty noin kerran vuodessa jokaisella mittauspaikalla, mutta rahoituksen niukkuus tulee vähentämään valvontamittausten määrää.

Onko tehdasmittauksen valvonta tarkoituksenmukaista (esimerkiksi laajuudeltaan)?

Puunostajat

Kyllä, riittävässä määrin

20

66.7%

Ei - Miten muuttaisit tai kehittäisit tehdasmittauksen valvontaa?

6

20%

En osaa sanoa

4

13.3%

Puunmyyjät

Kyllä, riittävässä määrin

12

40%

Ei - Miten muuttaisit tai kehittäisit tehdasmittauksen valvontaa?

9

30%

En osaa sanoa

9

30%

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Kyllä, riittävässä määrin

28

70%

Ei - Miten muuttaisit tai kehittäisit tehdasmittauksen valvontaa?

4

10%

En osaa sanoa

8

20%

Miten muuttaisit tai kehittäisit tehdasmittauksen valvontaa?

Puunostajat

- : Valvontamittausten määrää ei saa vähentää.
- : Seuranta vakioraporteilta. Keskittyminen haastaviin paikkoihin.
- : Valvontamittaukset tehtävä useammin ja aina ilman ennakoilmoitusta.
- : Rahoitusta pitäisi lisätä jollain tavalla.
- : Virallisen mittaajan tarkastus säännöllisesti. Kerta vuodessa tuntuu vähäiseltä.
- : Tuki tehdasmittaukseen kaivataan selkeämmät ohjeet puuttuvan kuoren mittauksen osalta.

Myös tukin latvahalkaisijan määräysperiaatteet pitäisi täsmentää. Tärkeää olisi, että kaikki toimijat toimisivat samoilla pelisäännöillä. Ohjeistuksen täsmentämisen jälkeen viralliset mittaajat voisivat vaatia yhtenäistä toimintaa ja tarvittaessa puuttua siihen voimakkaammin.

Puunmyyjät

- : Ei riittävää toimijoille saatava tietoa tulemaan tarkkuudesta
- : Kyllä tuo kerta vuodessa kuulostaa hurjan vähältä. Kun tehdasmittaus tuli täällä päin uutena asiana, olin itsekin kontrollimitoissa mukana erällä sahalla jopa viikoittain.
- : lisää tarkistusmittauksia
- : Tarkistuskertoja pitäisi lisätä. Suurimmat erot syntyvät jäisenpuun ja nilakauden aikana.
- : säännöllisyys
- : Niukuudesta huolimatta vähintäänkin tuplasti
- : omavalvontaa
- : turhan sanelupolitiikkaa
- : Tehdasmittausta pitää kontrolloida useammin kuin kerran vuodessa. Esim. talvi ja kesä kontrolli.

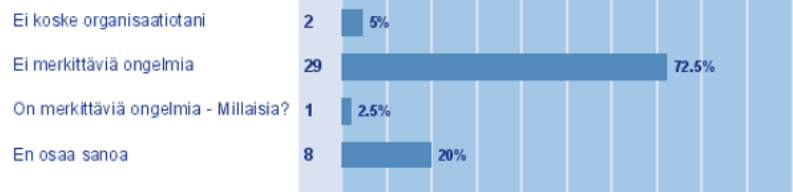
Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : hyvä kun on tullut vesitarkistusmittaus.

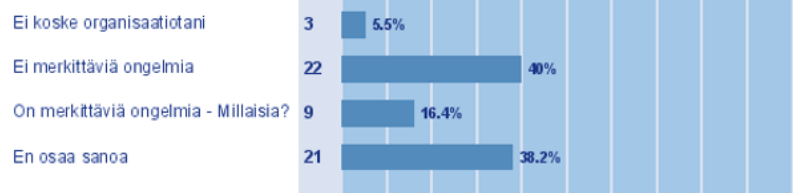
Tehdasmittauksen valvonta koetaan ongelmalliseksi etenkin puunmyyjien edustajien piirissä. Erityisesti kiinnitetään huomiota valvontamittausten vähäiseen määrään.

Miten hyvin tehdasmittauksen valvonta on toteutunut oikeusturvan toteutumisen kannalta?

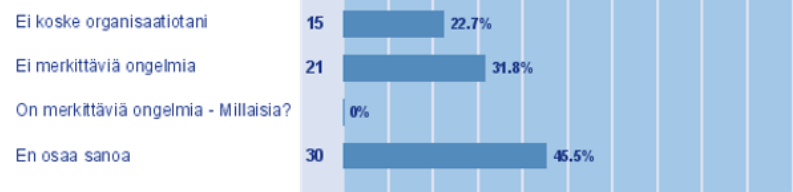
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Millaisia ongelmia on tehdasmittauksen valvonnassa oikeusturvan toteutumisen kannalta?

Puunostajat

- : Kaikki sahat ei tee riittävän tarkkaa omavalvontaa. Siksi niitä olisi valvottava enemmän.

Puunmyyjät

- : Tehdasmittausta ei pysty valvomaan lainkaan.
- : Kokonaisia nippuja katoaa tehdasmittauksessa
- : Kun puut ovat mittauspaikassa, ei siihen enää pääse mitenkään tarkastamaan mitään.
- : Mielestäni metsänomistajan tai hänen edustajansa on erittäin vaikea käytännössä valvoa etujaan tehdasmittauksessa. Siksi kannatan puukaupassa aina mittausta hakkuun aikana tai puutavaravarastolla ennen kaukokuljetusta
- : Pienistä eristä tuntuu olevan mahdotonta saada oikeat tehdasmittailistat; ne menevät mittalaitteen läpi monen muun puiden kanssa. Jos jonkun puuerässä on paljon raakkia, siitä kärsivät myös muut.
- : Tehtaalla mitattua erää ei pysty jälkikäteen kontrolloimaan
- : Virheellistä tehdasmittausta jatketaan vaikka ongelmat on tiedossa
- : Puutteellinen resursointi tehdasmittauksen valvonnassa
- : tehdasmittauksen valvonnasta ei ole yleistä tietoa

Mittauslaitteen kalibrointi tehdasmittauksessa

Haastattelussa tuli esille, että tehdasmittauksen mittasaksilla toteutettua kalibrointia pidetään epätarkkana. Epäkohtana on tällöin tarkemman mittaustavan kalibrointi vähemmän tarkalla. Erot mittaajien välillä ovat erään haastattelun tehdasmittaajan havaintojen mukaan olleet 0,5-1 %. Toisena epäkohtana tuotiin esille saksimittauksen kalleus, joka on seurausta menetelmän työläydestä. Tässä yhteydessä ehdotettiin menetelmä, jossa kalibrointi tehtäisiin mitattavien mallikappaleiden avulla. Joka tapauksessa Luonnonvarakeskuksen toivottiin kehittävän mahdollisimman pian parempi tapa kalibrointiin.

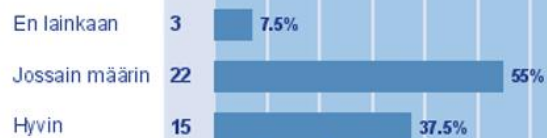
Tehdasmittauksen valvonnan toteutuminen oikeusturvan toteutumisen kannalta saa moitteita käytännössä vain puunmyyjien edustajilta. Heidän osaltaan kriittisten arvioiden osuus on kuitenkin suuri. Ongelmaksi koetaan, ettei myyjä tai hänen edustajansa pysty käytännössä tarkistamaan tehdasmittauksen oikeellisuutta.

3.6 Mittauserimielisyyksien ratkaiseminen

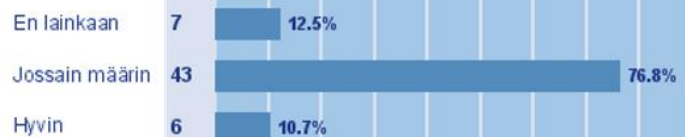
3.6.1 Virallisen mittaus mittaukseen liittyvien riitojen ratkaisemisessa

Miten hyvin tunnet virallisen mittauksen mahdollisuudet mittaukseen liittyvien riitojen ratkaisemisessa?

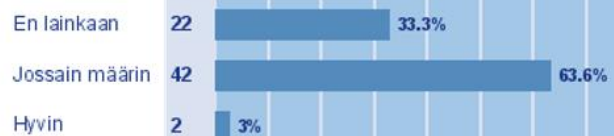
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

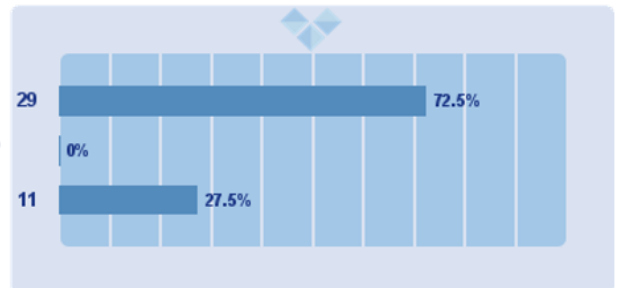


Virallisen mittauksen mahdollisuudet arvioidaan tunnettavan jossain määrin eri ryhmissä. Osa kokee kuitenkin, ettei tunne niitä lainkaan. Tällaisia henkilöitä on erityisen paljon korjuu- ja kuljetusyrittäjien joukossa. Viestintää virallisesta mittauksesta on syytä edelleen tehostaa.

Miten hyvin mittauserimielisyyksien ratkaiseminen on toteutunut oikeusturvan kannalta?

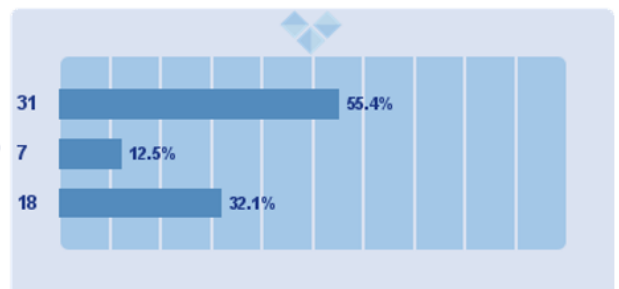
Puunostajat

Ei merkittäviä ongelmia
On merkittäviä ongelmia - Millaisia?
En osaa sanoa



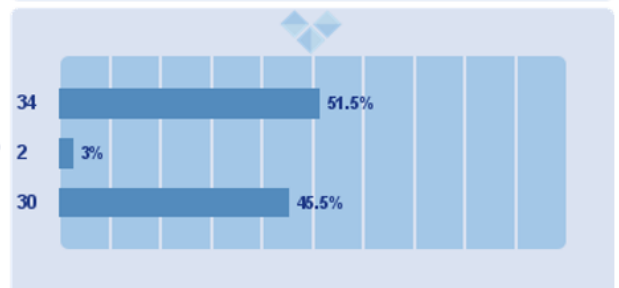
Puunmyyjät

Ei merkittäviä ongelmia
On merkittäviä ongelmia - Millaisia?
En osaa sanoa



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Ei merkittäviä ongelmia
On merkittäviä ongelmia - Millaisia?
En osaa sanoa



Millaisia ongelmia on ollut mittauserimielisyyksien ratkaisemisessa [oikeusturvan kannalta]?

Puunmyyjät

- : Mihin puu kuljetuksessa häviää!?
- : Virallinen mittaaja ei ota kantaa jos tehdasmitassa katoaa mittauseriä
- : Painomittauksen muuntokeroimet ja puuta "hukassa".
- : Omistusoikeuden siirtyminen
- : tehdasmittauksen viralliset mittaustulokset eivät välity puun toimittajille
- : Ostaja osapuoli vähättelee ja peittelee ongelmia vaikka virallinen mittaaja on todennut mittauksen virheelliseksi.
- : Toimintamalli riitatilanteissa on epäselvä

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Mittaus voi olla kohdallaan mutta Hinta voi nykyään muuttua kustannusten mukaan kun leimikko on tehty
- : Esim junakuljetuksessa jossa lastauspään luovutusmitta on tonni, mutta vastaanotto mitta on m³ joka lasketaan otantanippujen ka:lla.

Muut

- : [Yrityksen nimi] on osoittautunut törkeäksi katkojaksi ja kieroilijaksi ainakin katkonnan osalta.

Mittauseriimieliisyyksien ratkaisemisen toteutumista oikeusturvan kannalta on ollut vaikeaa arvioida, koska asia on koskettanut vähemmistöä. Puunmyyjien edustajat esittivät muita enemmän kritiikkiä. Se kohdistui asioihin, jotka on koettu muissakin yhteyksissä ongelmallisiksi kuten muuntolukuihin ja mittauksien välittymiseen.

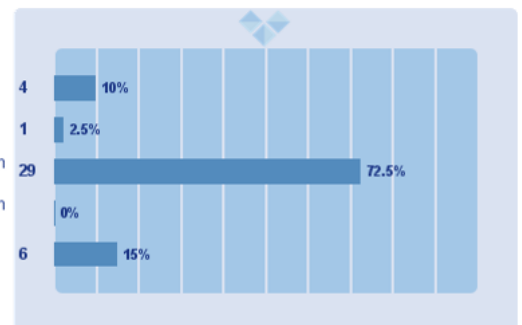
3.6.3 Virallinen mittaus riitatapauksen ratkaisukeinona

Kysymys koskee 1.1.2015 jälkeisiä tilanteita

Toimiiko virallinen mittaus riitatapauksen ratkaisukeinona ja onko prosessi toimiva ja oikeudenmukainen?

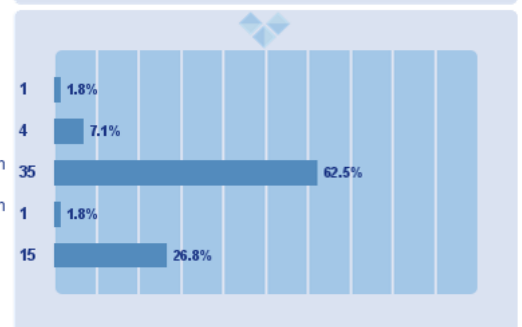
Puunostajat

On saatu kokemuksia, että on riittävän toimiva
On saatu kokemuksia, ettei ole riittävän toimiva - Mitä muutettavaa?
Ei ole kokemuksia, mutta arvion mukaan on riittävän
Ei ole kokemuksia, mutta arvion mukaan ei ole riittävän toimiva - Mitä...
En osaa sanoa



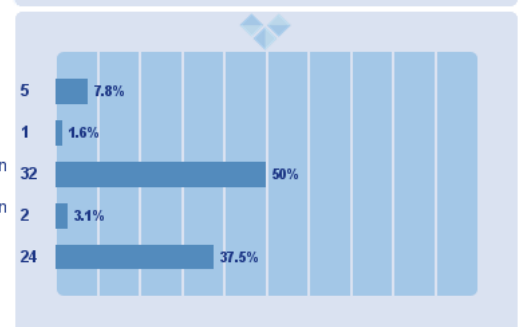
Puunmyyjät

On saatu kokemuksia, että on riittävän toimiva
On saatu kokemuksia, ettei ole riittävän toimiva - Mitä muutettavaa?
Ei ole kokemuksia, mutta arvion mukaan on riittävän
Ei ole kokemuksia, mutta arvion mukaan ei ole riittävän toimiva - Mitä...
En osaa sanoa



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

On saatu kokemuksia, että on riittävän toimiva
On saatu kokemuksia, ettei ole riittävän toimiva - Mitä muutettavaa?
Ei ole kokemuksia, mutta arvion mukaan on riittävän
Ei ole kokemuksia, mutta arvion mukaan ei ole riittävän toimiva - Mitä...
En osaa sanoa



On saatu kokemuksia, ettei virallinen mittaus ole riittävän toimiva riitatapauksen ratkaisukeinona; Mitä muutettavaa?

Puunostajat

- : Minusta liian hidas prosessi.

Puunmyyjät

- : Jos puuta on todistettavasti varastossa enemmän kuin tehdasmitassa todetaan, niin miten ostajan kuljetusvastuu toteutuu?
- : Eivät ota asiaan kantaa
- : Ostaja ei tunnusta tosiasioita vaikka ne todettu
- : Mittaajan saaminen nopeasti paikalle.

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : Heikoimman osapuolen(kuljetus) todistus oman toiminnan oikeellisuudesta vaikeaa koska eräkohtaiset erimielisyydet mahdottomia näyttää toteen jopa seuraavana päivänä.

Ei ole kokemuksia, mutta arvion mukaan virallinen mittaus ei ole riittävän toimiva riitatapauksen ratkaisukeinona; Mitä muutettavaa?

Puunmyyjät

- : Toimintamalli on epäselvä

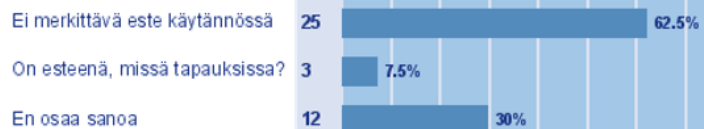
Virallinen mittaus riitatapauksen ratkaisukeinona saa jonkin verran kritiikkiä. Erityisesti puunmyyjien edustajat ovat kokeneet, että prosessin toimivuudessa on puutteita. Tämä ei kuitenkaan suoraan kohdistu viralliseen mittaukseen lukuun ottamatta sitä, että prosessi on koettu hitaaksi.

3.6.4 Virallisen mittauksen maksullisuus

Puutavaran virallisen mittauksen toimittamisesta peritään 500 € ja mittauslautakunnan käsittelystä 1 000 €.

Muodostavatko maksut esteen pyytää virallista mittausta tai päätöksen muuttamista?

Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyritykset



Missä tapauksissa maksut muodostavat esteen pyytää virallista mittausta tai päätöksen muuttamista?

Puunostajat

- : Voi olla este yksityiselle puunmyyjälle
- : Voi tuntua kalliilta monesta.
- : Pienet hankintaerät

Puunmyyjät

- : Pienemmissä erissä
- : saattaa mennä koko kaupan arvo mittaukseen
- : Pienten erien kanssa ei kannata, koska erotkin on niin pieniä.
- : Yksityiselle myyjälle voi olla liian arvokas mahdolliseen saavutettavaan hyötyyn nähden.

[Kommentti: Toimitusmaksun maksaa ns. hävinnyt osapuoli, ei siis aina pyytänyt osapuoli.]

- : Hinta voisi olla alempikin, edistäisi varmaan mittauksen luotettavuutta
- : Pienehköt erät
- : liian kallis

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

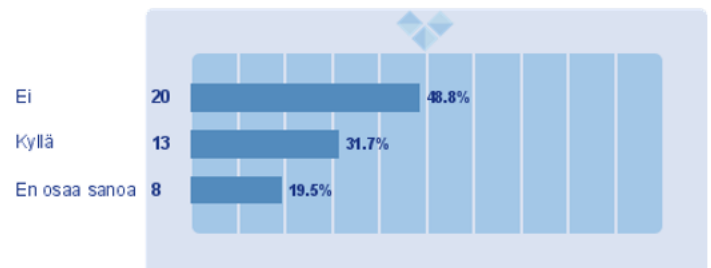
- : Aika kova hinta, jos voidaan esim. mitata uudestaan

Enemmistö ei pidä maksuja käytännössä merkittävinä esteinä virallisen mittauksen käytölle. Asiaa on ollut kuitenkin vaikeaa arvioida. Ongelmana ovat kiistat pienistä puueristä, jolloin maksu aiheuttaa metsänomistajalle merkittävän taloudellisen menetyksen, mikäli hän häviää asiassa.

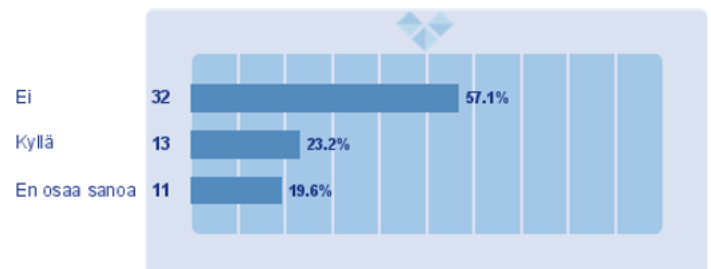
3.6.5 Ilman virallista mittaaajaa sovitut mittauserimielisyydet

Onko organisaatiossasi ollut mittauserimielisyyksiä, jotka on sovittu osapuolten kesken ilman virallisen mittaaajan käyttöä?

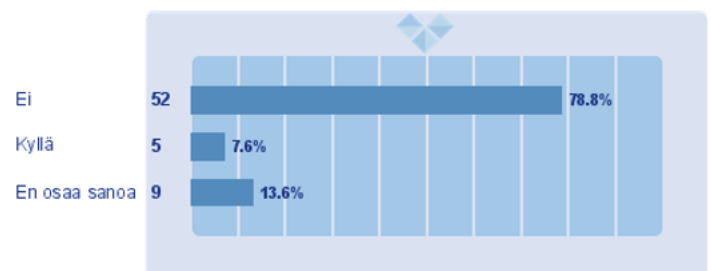
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Millainen erimielisyys / millaisia erimielisyyksiä on ratkaistu ilman virallisen mittaaajan käyttöä?

Puunostajat (7)

- : tukkierät menneet yhteen tukkilajittelussa. Tukkien kappaleet eivät täsmää isännän laskuissa ja tukkilajittelussa. Kuitupuun määrä ollut eri kuin isännän oma arvio jne.
- : Ei tilastoa määrästä; lähinnä keskustelua esim. kuivumisasteesta.
- : muutama totaolimittaamiseen ja muutama otantaan liittyvä
- : Tukki/kuitu suhteeseen liittyviä erimielisyyksiä.
- : Käytännössä koskenut hankintakuitupuuta.

Niiden mittaus autokva. Useasti verrataan moton mittaan. Tilanteissa joissa puu on kuivumiskaudella ollut varastossa useita viikkoja mutta ei vielä puolikuivan kertoimeen saakka. Toisaalta talvella lumi ja jää vie joskus mittaustulosta toiseen suuntaan. Lisäksi esim Koillismaahan itäosien ja itälapin puu on usein Luken ko alueen kertoimia kevyempää.

- : Myyjän edustaja on arvioinut puulajisuhteen leimikolla väärin. Tukit mitattu hakkuukoneen lisäksi tukkimittarilla.

Kuitupuiden tehdasmittauksessa kuuluminen isoon kollektiiviin aiheuttaa jatkuvasti heittoa yksittäisen toimijan toimittamien puiden mittauksessa.

- : Mittaustarkkuus, otantaan perustuva

Puunmyyjät (10)

- : Tukin katkenta ei mennyt kaupan mukaisesti. Lisättiin tukkia mittaustodistukseen.
- : Energiasäällön määrittäminen automaattisella näytteenottimella
- : Tehdasmittaus oli kirjautunut väärälle toimittajalle.
- : Tehdasmittaus on ollut laitton
- : Näkemysero tehdasmittauksen tuloksen luotettavuudesta. Meillä ollut luotettava moto-lista
- : energiapuiden painomittaus
- : Pääasiassa tapauksissa kysymys systemaattisista virheistä tehdasmittauksissa
- : Puut viety ja sovittu sitten paljonko niitä oli.
- : puumäärät eivät täsmää painomittauksista käytettäessä vastaanotossa verrattuna hakkuukoneen mittaan. Kone mitta tarkistettu ja tukilla täsmää täysin tehdasmittaan, mutta kuitupuu heittää hirveästi ja juuri ostajan suuntaan positiivisesti.
- : Tehdasmitta eriä on hävinnyt

Korjuu- ja kuljetusyritykset (3)

- : Junan lastauksen lähtömitta tonneissa, tehtaanmitta m³, ero 1250t lähetyksessä 96t
- : puun tuoreusasteesta johtuvia
- : Kuormainvaaka mittauksessa mitattu liian vähän, puuttui n. 50 m³. Myöhemmin asian selvittyä oli kysymys puunomistajan laskenta virheestä.

Muut (1)

- : i-m³ ja k-m³ ja kWh sekoittaminen...

Kuinka monta mittauserimielisyyttä on sovittu osapuolten kesken ilman virallisen mittaajan käyttöä? (KA= tapauksia vastaajilla keskimäärin, MAX= korkein vastaajien ilmoittama määrä)

Puunostajat (14 kpl)

KA: 3

MAX: 20

Puunmyyjät (17 kpl)

KA: 3

MAX: 20

Korjuu- ja kuljetusyritykset (6 kpl)

KA: 2,33

MAX: 10

Ilman virallista mittaajaa ratkaistut mittauserimielisyydet ovat melko yleisiä, mutta ne on saatu ratkaistua mittaosapuolten kesken valtaosin ilman merkittäviä ongelmia.

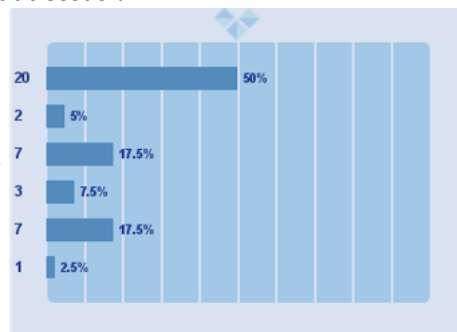
3.7 Kehittämistarpeet

3.7.1 Viestintä

Miten puutavaranmittauslain ja asetuksen muutoksesta on tiedotettu organisaatiossasi?

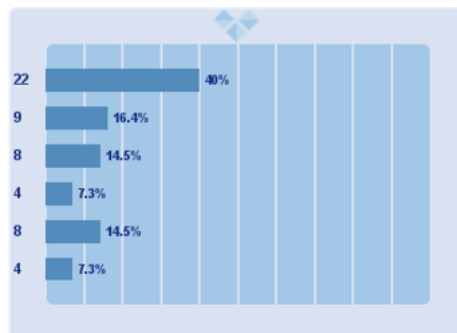
Puunostajat

On ollut työnantajan järjestämää koulutusta- ja/tai tiedotusta
 On ollut ulkopuolisen (esim. järjestön) järjestämää koulutusta-...
 On ollut sekä työnantajan että ulkopuolisen järjestämää koulutusta-...
 Ei ole koulutettu/tiedotettu mutta olisi ollut tarpeellista
 Ei ole ollut tarpeellista
 En osaa sanoa



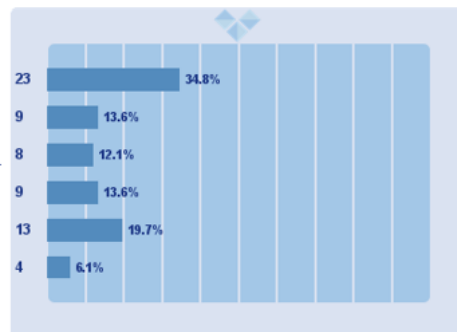
Puunmyyjät

On ollut työnantajan järjestämää koulutusta- ja/tai tiedotusta
 On ollut ulkopuolisen (esim. järjestön) järjestämää koulutusta-...
 On ollut sekä työnantajan että ulkopuolisen järjestämää koulutusta-...
 Ei ole koulutettu/tiedotettu mutta olisi ollut tarpeellista
 Ei ole ollut tarpeellista
 En osaa sanoa



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

On ollut työnantajan järjestämää koulutusta- ja/tai tiedotusta
 On ollut ulkopuolisen (esim. järjestön) järjestämää koulutusta-...
 On ollut sekä työnantajan että ulkopuolisen järjestämää koulutusta-...
 Ei ole koulutettu/tiedotettu mutta olisi ollut tarpeellista
 Ei ole ollut tarpeellista
 En osaa sanoa



Valtaosa eri ryhmien henkilöistä on saanut työnantajan tai muun tahon järjestämää koulutusta tai tiedotusta puutavaranmittauslainsäädännön muutoksista. Erityisesti korjuu- ja kuljetusyrittäjissä on kuitenkin sellaisia, jotka kokevat, että tarpeellinen tiedotus/koulutus on jäänyt saamatta.

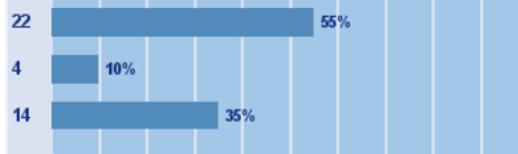
Tunnetaanko mittauslaki ja sen muutokset mielestäsi riittävän hyvin kentällä?

Puunostajat

Kyllä, tiedot ovat riittävät

Ei, tiedoissa on puutteita - Missä asioissa erityisesti?

En osaa sanoa

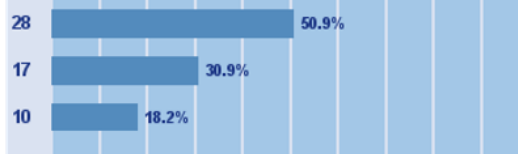


Puunmyyjät

Kyllä, tiedot ovat riittävät

Ei, tiedoissa on puutteita - Missä asioissa erityisesti?

En osaa sanoa

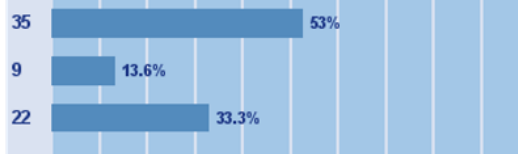


Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Kyllä, tiedot ovat riittävät

Ei, tiedoissa on puutteita - Missä asioissa erityisesti?

En osaa sanoa



Missä mittauslakia ja sen muutoksia koskevissa tiedoissa on erityisesti puutteita kentällä?

Puunostajat

- : eri mittausmenetelmien ja mittalaitteiden tuntemuksessa
- : pitäisi aika ajoin kerrata

Puunmyyjät

- : lähes kaikissa
- : Mittauslain kertaus ja esim. painoon perustuvien asioiden kertaus olisi tarpeen.
- : lisää koulutusta
- : Mittauslain muutoksesta on tiedotettu pääsääntöisesti sähköpostilla. Koulutuksella asiaan saisi paremmin käytännönläheistä syvyyttä.
- : Oikeudet ja velvollisuudet - käsikirja + mitä tehdään jos ongelmia > käsittelyn etenemisen vaiheet

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

- : pääpiirteet tiedossa, ehkä kertaus olisi paikalla
- : Yleensä ja keskeisemmät muutokset
- : Kuormainvaaka mittaus on hieman vieras, mutta hyvin vastaanotettu.
- : Motojen satunnaisotanta käytännöstä, virittämisestä ym.

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat

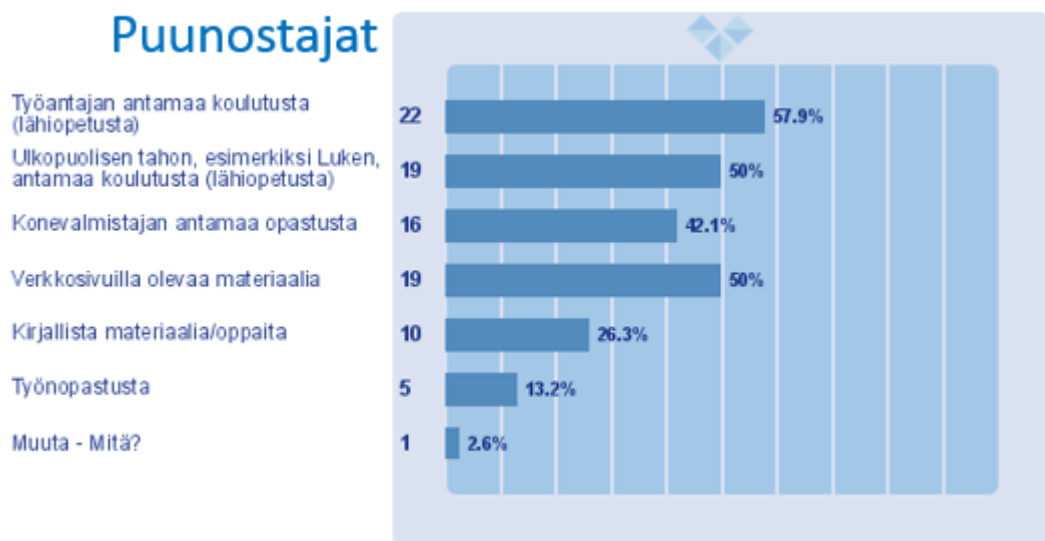
- : Esim. satunnaisotannan käytössä on puutteita ja valvonnassa on puutteita
- : Vaihtelee paljon

Muut

- : Koko mittauslaki on melko tuntematon
- : Suorittavan tahon käytännön toimintaan lakiuudistus toi melko vähän muutoksia, koska perusajatuksena oli säilyttää vanhan lain henki ja ennemminkin yhtenäistää menetelmille ja mittalaitteille asetettavia vaatimuksia ja päästä eroon menetelmäkohtaisten mittausohjeiden päivityksestä teknologioiden kehittyessä.

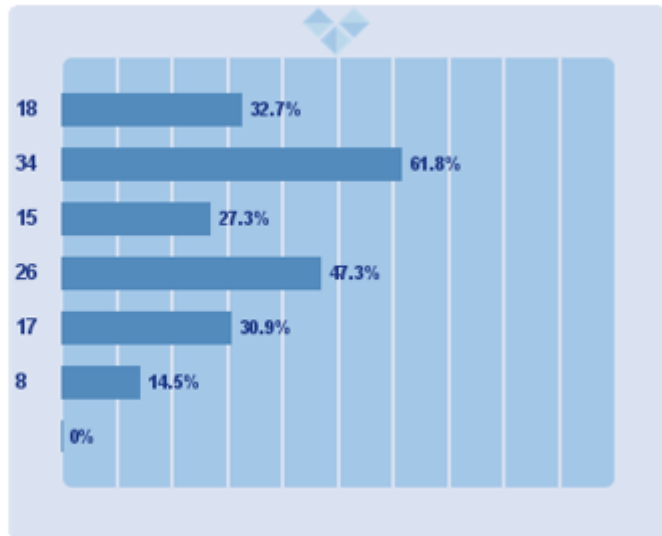
Valtaosa kokee puutavaranmittauslain tuntemuksen kentällä riittäväksi. Asiaa on kuitenkin ollut vaikeaa arvioida. Puutteita yleisessä tietämyksessä näkevät erityisesti puunmyyjien edustajat. Vastausten perusteella näyttää siltä, etteivät esimerkiksi kaikki yrittäjät tiedosta asioita, jotka heidän tulisi tuntea.

Millä tavoin tietoa puutavaranmittauslain sisällöstä ja lain mukaisesta toiminnasta olisi hyvä saada kentälle?



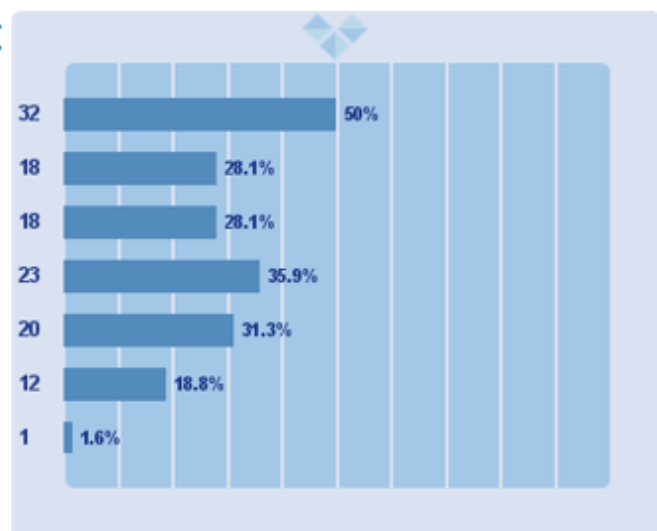
Puunmyyjät

Työantajan antamaa koulutusta (lähiopetusta)
 Ulkopuolisen tahon, esimerkiksi Luken, antamaa koulutusta (lähiopetusta)
 Konevalmistajan antamaa opastusta
 Verkkosivuilla olevaa materiaalia
 Kirjallista materiaalia/oppaita
 Työnopastusta
 Muuta - Mitä?



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät

Työantajan antamaa koulutusta (lähiopetusta)
 Ulkopuolisen tahon, esimerkiksi Luken, antamaa koulutusta (lähiopetusta)
 Konevalmistajan antamaa opastusta
 Verkkosivuilla olevaa materiaalia
 Kirjallista materiaalia/oppaita
 Työnopastusta
 Muuta - Mitä?



Millä muilla kuin em. tavoilla olisi hyvä saada kentälle tietoa puutavaranmittauslain sisällöstä ja lain mukaisesta toiminnasta?

Puunostajat

- : Yleisten viestimien kautta

Metsäkone- ja mittauslaittevalmistajat

- : kohdennettu tiedotus suoraan asianosaisille organisaatioille

Muut

- : Miten maanomistaja voi valvoa hakkuuta ja sen etenemistä katkonnan kannalta.

- : Työnantajan, ulkopuolisen tahon ja konevalmistajien antama yhteiskoulutus lieene tehokkain tapa kenttähenkilöstön koulutukseen.

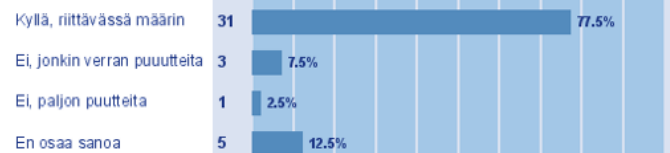
Lisäksi tarvitaan verkkomateriaaleja ja itseopiskelumateriaaleja, jotka ovat helposti saatavilla ja "tentittävissä". Myös käytännön opastusta tarvitaan mikäli havaitaan virheellisiä työtapoja.

Erityisesti puunmyyjien edustajat korostavat ulkopuolisen (ei työnantaja) järjestämää koulutusta puutavaranmittauksen lainsäädännöstä. Muut painottavat työnantajan järjestämää koulutusta. Myös verkkosivuilla oleva materiaali lainsäädännöstä koetaan tärkeäksi.

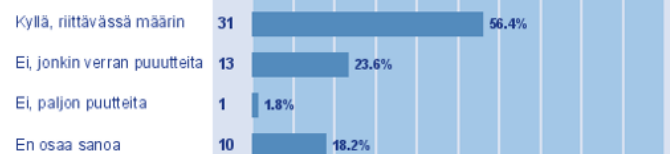
3.7.2 Sisällön kehittäminen

Onko lain perusajatus (menetelmien, laitteiden toiminnan ja mittaustulosten luotettavuus sekä heikomman osapuolen turva) toteutunut?

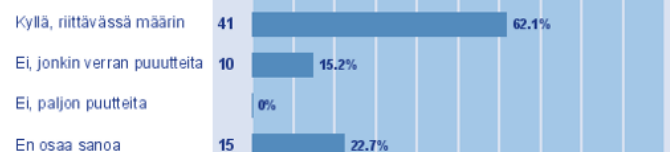
Puunostajat



Puunmyyjät



Korjuu- ja kuljetusyrittäjät



Millaisia puutteita lakiin ja sen toteutumiseen liittyy?

Puunostajat (3)

- : yritysten välinen rajoitettu sopimusvapaus on käytännössä toimimaton ja haitallinen pykälä.
- : Kuoren käsittely kappaleittaisessa mittauksessa pitäisi kirjoittaa selkeämmin lakiin
- : Kuitupuiden tehdasmittauksen kollektiivisuus
- : Kun hankittavat puutavaramäärät ovat pieniä ja sopiminen pienten toimijoiden kanssa poistettiin, jouduin lopettamaan käytännössä koko suoraan metsänomistajilta tapahtuneen hankintatoiminnan. Nyt hankimme puuta pääosin vain isojen puunostajien toimittamana. Meillä ei ole resursseja rakentaa lain vaatimia menetelmiä, otantamittauksia tms mittaustulosten mukaiseksi volyymien pienuuden vuoksi. Myyjien keskuudessa hankintatoiminnan alasajo on koettu negatiiviseksi asiaksi.

Puunmyyjät (9)

- : Mittalaitteen tarkistukseen liittyvien dokumenttien luovutus
- Mittalaitteeseen tehtyjen muutosten/ kalibrointien lokit/ historia pitäisi olla näkyvissä prd tiedoston muokkausmahdollisuus ilman jälkiä
- : Kaikki oleellinen tieto ole saatavilla (metsänomistajalle).
 - : Tehdasmittausta ei kontrolloida riittävästi
 - : Ohjeistus ei ole ohjeista riippumatta yhtenäinen kentällä.
 - : Parempaa tiedonkulkua, pienten toimittajien ongelmat otantaan perustuvissa painoluvuissa.
 - : Liian pieni otanta motojen satunnaisrukojen määrässä ja näiden tulosten oikeellisuus (puiden hylkäys, puristusaineet, ajankohta)
 - : Ongelmat tulivat ilmi, kun myyjälle ei ollutkaan lain tulkinnan mukaan pakko luovuttaa ns. pitkiä tukkilistoja. Samoin ongelmia aiheutui mittalaitteen omavalvontatietojen luovutuksesta. Nämä asiat eivät ole heikomman osapuolen kannalta kunnossa.
 - : Yhä edelleen painomittaukseen perustuvat ongelmat ja rajan yli tehtävä puukauppa ja siihen liittyvä puutavaran mittaus
 - : Eri mittaus menetelmien tarkkuusvaatimukset

Korjuu- ja kuljetusyritykset (3)

- : Lähinnä energiapuun mittauksessa. Punnitut kuutiot vs haketetut kuutiot.
- : Etenkin hankinta kaupoissa ns. isot yhtiöt pesevät kätensä ostamassaan hankinta puussa esimerkiksi jos kone mitta on näyttänyt 80 kiintoa mutta yhtiön puutavara auto on löytänyt vain 50 kiintoa ja tiedetään että kone mitta on kohdallaan (otettu kontrolli mitta ja ero on 0,8 prosenttia) hankinta puuta ostava taho sanoo heidän mittansa pitävän kutinsa. Mutta ison yhtiön autoilija ei suostu ottamaan vaaka punnusta kouraan joka on vieressä olevan ajokoneen kyydissä. Tässä minusta olisi kehitettävää etenkin autoilijoiden kuormain vaaka tarkastusten osalta. Osa puista mitataan kuormain vaa'alla metsässä vaikka tehdas vaakakin olisi käytössä ongelmia esiintyy eri toten silloin kun puuta ajetaan ns välivarastoon
- : Painotaulukoilla laskettaessa tonneja moteiksi tulee virheitä puun ominaispainon vaihtelun vuoksi

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat (1)

- : Kirjava valvonta

Muut (1)

- : Lakiuudistus on parantanut heikomman osapuolen suojaa merkittävästi. Metsänomistaja on melko kädetön, jos ei pääse hakkuun kuluessa selville miten katkonta etenee. Tähän pitäisi konstit löytyä. Varsinainen mittaaminen perustuu sellaiseen luottamukseen, että korjuuketju haluaa myös palkkansa, jos ei ole puun ostajan renki ja palkkalistoilla

Valtaosa on kokenut, että lain perusajatus eli menetelmien, laitteiden toiminnan ja mittaustulosten luotettavuus sekä heikomman osapuolen turva on toteutunut riittävässä määrin. Suuria puutteita tässä näkee vain hyvin harva.

Vastausten täydennyksiä ja ehdotuksia puutavaranmittauksen lainsäädännön kehittämiseen:

Puunostajat(10)

- : Tukkimittareita voisi kontrolloida kontrollikuormilla, jotka ajettaisiin pistokokeina, vaikka sama kuorma 5:llä eri sahalla. Kappaleet ja motit vertailuun. Saataisiin tietoa kuori-ja jääkorjauksista ja tyvilaaientuman huomioon ottamisesta sekä kaikkien tukkien mukana pysymisestä eri mittareiden

ja mittapaikkojen välillä.

- : Autojen kuormainvaakoja eri valmistaja- ja mallivaihtoehtoja lisää. Tietoa ja koulutusta puun myyjille kuitu- ja energiapuun KVA-mittauksen luotettavuudesta ja monista eduista, joita KVA-mittauksella saadaan (kustannustehokkuus, mittauksen helppous, häntien mittaus pois roikkumasta esim. siirroilla terminaaliin, junaan tai mitatun puun mukaan kuormaan). KVA myös yrittäjien työmitta, joten valvontaa yrittäjien ja urakan antajan puolelta.

- : -110 m³ raja eräkohtaisessa otannassa on keinotekoinen ja terminaalien käytön lisääntyessä tulee lopettamaan tehdasmittauksen

- Tuoretiheystaulukoiden korvaaminen Luken kokoamilla dynaamisilla tt-tilukoilla

- : Jos ja kun virallinen mittaaja on olemassa sitä pitäisi hyödyntää erityisesti tehtaan mittauksen kontrolloinnissa.

- : Kiintotilavuuden määrittäminen kuutiopainosta edelleen kehittämien. Kontrollien tarpeellisuus, määrät.

- : Voisiko autokva:ssa Luken tuoretiheyskertoimien sijaan kuitupuulla käyttää tehtaan liukuvaa painoa. Aluejako voisi olla nykyinen> tehtaalla omat kollektiivit alueittain? Ei ehkä käynyt vastauksena kustannustehokkuuteen mutta ehkä ajatuksena mittatarkkuuteen.

- : Kokonaisuutena laki toimii hyvin. Esillä olleet kiistat liittyvät etupoliittisiin asioihin, eivät mahdollisimman oikean mittaustuloksen saavuttamiseen. Etupoliittikka pitäisi MMM:n toimesta kytkeä täysin pois mittaamisesta.

Yritysten välinen mittaus pois lain piiristä, jäisi lakiin vain ensivaiheen mittaus metsänomistajalle. Luken muutettava muuntolukuja helpommin, nyt selvissäkin tapauksissa joku viivyyttä merkittävästi.

- : Tehdasmittauksen tarkastaminen ks. edellä.

- : Energiapuun ostajana olemme myyjän kanssa sopineet, että laskun liitteenä myyjä toimittaa ostajalle paitsi konemittaustulokset, myös toimitettavaa erää koskevat tarkistusmittaustulokset (kontrollierät) sekä käytön aikaisen seurannan tulokset. Näin varmistetaan, että mittalaitteen tarkkuus on pidetty kohdallaan hakkuun aikana.

- : Puutavaranmittauslaki ei koske meitä, koska käymme MWh perusteista kauppaa

- : Mittauslainsäädännössä voisi olla mahdollista keventää säännöstöä joltain osin ja laitevalmistajien tiedotusta on parannettava varsinkin painomittauksen kehittämisen osalta

Puunmyyjät (10)

- : Tehdasmittauksen kontrollin raportointi osapuolille.

- : pitäisi kehittää niin että tehdasmittaus tarkentuu ja vastaa kaikkien erien mittaamisessa mittauslain vaatimaa tarkkuutta

- : Nyt mittausta tehdään tupla tai jopa tripla kertaa, pitäisi päästä yhteen tehokkaaseen ja kaikkia osapuolia palvelevaan mittaukseen.

- : Metsäpään mittauksetkin ilman tyvifunktioprosessia. Käytäntö yhtenäinen siten metsästä sahoille

- : Tukkimitarien käytössä pitäisi olla tarkemmin määritelty kuoriosuuden määrittäminen; kuorilisäyksen /jäävähennyksen vaikutus tilavuuteen ja latvaläpimittaan.

- : Mittauslainsäädäntö on toiminut varsin hyvin, pienet erimielisyydet on saatu sovittua osapuolten kesken paikallisesti.

- : Eniten "purnausta" olen kuullut tehdasmittauksesta hankintahakkaajilta. Siitä pitäisi informoida osapuolia enemmän ainakin siellä missä sitä laajamittaisemmin käytetään.

Mittaustodistus ilman perinteistä myyjän allekirjoituksella hyväksyntää on myös aiheuttanut keskustelua.

Kaiken kaikkiaan puutavaranmittaus toimii pienine puutteineenkin tällä hetkellä varsin hyvin.

Enemmän ongelmia on hakkuusopimusten mittojen ja laatujen kanssa ja miten ne toteutuvat tai jäävät toteutumatta käytännössä. Mutta se ei yleensä ole mittauslainsäädännön ongelma.

- : Unohdetaan metsäenergian painomittaus ja kehitetään siihen joku luotettavampi menetelmä.

- : Lakiin määräys, että mittauksen ja siihen liittyvät asiat hoitaa mittausorganisaatio, joka on

osapuolista riippumaton ja joka voisi neuvotella myös EU:n alueella toimivaan puukauppaan selkeät mittaushojeet

Korjuu- ja kuljetusyrittäjät (11)

- : Ei turhan kalliita muutoksia entisiin koneisiin pienten, merkityksettömien muutosten takia! Esim. tukin tyvifunktionmuutos aiheuttaa vanhempaan motoon lähes koneen hintaisen investoinnin! Eikö olisi voinut suosittaa jonkinlaista kerrointa mittaustulokseen?
- : satunnaisotantamittausta tulisi järkeistää. nyt yritetään mitata liian tarkasti pieniä eriä joka aiheuttaa turhaa mittalaitteen säätöä joka taas vie työaikaa
- : Moneen kertaan mittaus pois...
- : Puun myyjät ovat vieraantuneet tämän päivän mittauksesta.
- : Päällekkäiset mittaukset turhia mittaus on nykyisellään jo riittävän tarkkaa
- : lisää tietoa tekijöille ja muuta parannettavaa .
- : Hakkuukoneen mittaus tarkkuus on hyvä, energiapuun tuoretiheys kertoimet vaativat vielä totuttelua.
- : En osaa sanoa. Kehitysehdotuksia nykyisen mittauksesta on vaikea löytää. Työssäni olevat mittaushojeet ovat hyvin selvät.
- : Metsäenergiajakeiden ottaminen mittauslain piiriin ja siellä MWh-perustaisen mittauksen muuttaminen tonniperusteiseksi.
- : Enempi pitäisi keskittyä, että mittatulos on kerralla oikein, näin se on myös kustannustehokasta
- : Kuormainvaakojen käyttöä pitäisi lisätä sekä laitteiden tarkkuuden kehitystä laitevalmistajien taholta.

Metsäkone- ja mittauslaitevalmistajat (3)

- : Mittaustekniikka kehittyy nopeasti ja uusille entistä kustannustehokkaimmille mittaustekniikoille olisi luotava tilaa. Esimerkiksi harvesterimittauksessa tehtävä satunnaisotanta voitaisiin tehdä kosketuksettomasti ilman, että kuljettaja poistuu ohjaamosta. Tällöin yksittäisen mittauksen tarkkuus ei välttämättä olisi nykyisen lain mukaan riittävällä tasolla, mutta mikäli otantapölkkyjä tulisi huomattavasti nykyistä enemmän, voisi käytännön tarkkuuden seuranta kuitenkin parantua.
- : runkoinnoittelu poistaisi monta kentällä tällä hetkellä olevaa ongelmaa.
- : Ulkopuolisen tekemää mittausta tulisi kehittää siten että kuljettajan mittaamat satunnaisotanta pölkkyt mitattaisiin automaattisilla laitteilla metsässä, tehtaalla tai mittausasemalla. Tämä parantaisi kuljettajan tekemän omavalvonnan tarkkuutta kun hänen mittauksiaan verrattaisiin koko ajan.

Muut (2)

- : Mittausmenetelmien käyttöönotto pitäisi saada edelleen nykyistä juohevammaksi. Tällöin uudet operatiivisessa toiminnassa hyväksi havaitut ja entistä tarkemmat menetelmät voitaisiin ottaa nopeammin käyttöön myös luovutus-, urakointi- ja työmittauksessa, mikä parantaisi mittaustarkkuutta ja menetelmien käyttömahdollisuuksia.
- : Keskeisimpiä kehittämistarpeita ovat mittausmenetelmien osalta tällä hetkellä:
 - 1) Sääolot huomioon ottavien muutokerrointen laadinta energiapuun mittaukseen.
 - 2) OnlineTT (Tuoretiheys) – toimintamallin kehittäminen puutavaran painon mittaukseen. Tavoitteena ajantasaiset ja reaaliaikaisesti päivittyvät alueelliset tuoretiheysluvut, jotka ovat saatavissa kukin toimijan käyttöön yhteisen palvelun kautta.
 - 3) Kosteuden ja vierasaineiden mittausmenetelmien kehittäminen etenkin energiapuun osalta ja palautejärjestelmien kehittäminen

Mittaukseen liittyviä kehitysideoita esitetään useita. Keskeistä on mm. mittauksen tehostaminen, jossa keinona on useamman kertaisten mittauksen vähentäminen. Lisäksi tuodaan esille mittausmenetelmien kehittäminen siten, että uudet tekniikat saadaan avuksi etenkin tuoretiheyden määrittelyyn. Mittausmenetelmistä kuormanvaakamittaus herättää eniten kysymyksiä. Painetta puutavaran mittauslainsäädännön sisällön muuttamiseen ei juurikaan ole. Ongelmat liittyvät ensisijaisesti sopimuksiin ja käytännön toimintatapoihin.

4 Ehdotukset jatkotoimista arvioinnin pohjalta

4.1 Lainsäädännön kehittäminen

Voimassa oleva lainsäädäntö puutavaran mittauksesta on tällä hetkellä tarkoituksenmukainen. Eri osapuolten väliset sopimukset (puunmyyjä – puunostaja – korjuuyrittäjä) ja toimintatavat eivät ole kaikkia tyydyttävällä tasolla. Lainsäädännön sijasta näitä ongelmia voidaan parhaiten ratkaista keskinäisten neuvotteluiden ja yhteisen, avoimen puutavaranmittauksen toimintakulttuurin kehittämisellä. Eri osapuolia edustavilla keskusjärjestöillä ja edunvalvontaorganisaatioilla on tässä keskeinen rooli.

Seuraava puutavaranmittauksen lainsäädännön arviointi lienee ajankohtainen vasta useamman vuoden kuluttua. Lainsäädännön ja etenkin energiapuun mittauksen lakiin sisällyttämisen aiheuttamat muutokset vakiintuvat edelleen kentän tasolla ja muutoksista kertyy lisää kokemuksia.

Mittaustekniikan kehittyminen voi tuoda uusia vaatimuksia, jotka mahdollisesti on otettava huomioon myös lainsäädännössä. Nykyinen lainsäädäntö on kuitenkin tässä suhteessa varsin joustava, joten todennäköisyys muutostarpeille näyttää tällä hetkellä vähäiseltä.

4.2 Valvonta ja ohjaus

Virallisilta mittaajilta odotettu työmäärä vaikuttaa suurelta resursseihin verrattuna. Ulkopuolisen kontrollin ja tarkistusten vähäisyys luo epävarmuutta mittaustoiminnan luotettavuutta kohtaan. Ulkopuolisen kontrollin ja tarkistusten vähäisyys luo epävarmuutta mittaustoiminnan luotettavuutta kohtaan.

Kehittyvä tekniikka saattaa osaltaan auttaa tehostamaan valvonnan ja ohjauksen resurssien käyttöä. Näyttää kuitenkin toivottavalta, että valtiovalta panostaisi näihin resursseihin. Valvonta ja toiminnanohjaus kuuluvat myös osana yritysten omaan laadunhallintaa eikä puutavaranmittaus poikkea tässä suhteessa muusta toiminnasta.

4.4 Tutkimus- ja kehittämistoiminta

Puutavaranmittausta koskeva tutkimus- ja kehittämistoiminta ei näytä vastaavan nykytarpeisiin riittävän nopeasti. Tulisi selvittää, miten resursseja saataisiin lisää erityisesti Luonnonvarakeskukseen ja miten ne saataisiin kohdennettua nykyistä tehokkaammin. Kokemukset muista maista - etenkin pohjoismainen benchmarkkaus – voivat tuoda uusia näkökulmia.

4.3 Viestintä ja ohjaus

Viestintää ja koulutusta puutavaranmittauslainsäädännön eri osa-alueista on syytä tehostaa. Kentän tasolla on tietämättömyyttä ja virheellisiä käsityksiä mittaussäädännön ja sen toteutuksen tavoitteista. On tärkeää, että kaikki toimijat sitoutuvat yhteisesti näihin tavoitteisiin ja että kokonaisuus palvelee kaikkien osapuolten etua.

Lähteet

Energiapuun mittaussopimus. 2004. Puutavaranmittauksen neuvottelukunta 30.6.2014. Metla, Tapio, TTS.
<http://www.metla.fi/metinfo/tietopakettit/mittaus/energiapuun-mittausopas-30062014.pdf>

Laki puutavaran mittauksesta (414/2013, muutos 566/2014).
<http://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2013/20130414>

Luonnonvarakeskuksen [ja Metsäntutkimuslaitoksen] määräykset puutavaran mittaukseen liittyvistä yleisistä muuntoluvuista. http://www.metla.fi/metinfo/tietopakettit/mittaus/FI_08012014.pdf

Maa- ja metsätalousministeriön asetus puutavaran mittauksen mittausmenetelmäryhmien tarkemmasta sisällöstä sekä mittauslaitteiden käytöstä (12/13).
<http://finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/400001/41198>

Maa- ja metsätalousministeriön asetus puutavaran virallisesta mittauksesta, valvontamittauksesta ja mittauslautakunnan käsittelystä perittävästä maksusta (1486/2015).
http://www.metla.fi/metinfo/tietopakettit/mittaus/MMMn_asetus_FI_1486_2015.pdf

Mittauslaitelaki (707/2011) <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110707>

Puutavaranmittauslainsäädännön uudistaminen. 2012. Työryhmämuistio, mmm 2012:8.
http://mmm.fi/documents/1410837/1724545/trm2012_8_Puutavaranmittauslainsaadannon_uudistaminen.pdf/5d0f387f-96f3-4532-a844-ea0df58131b3

Valtioneuvoston asetus puutavaran mittauksen neuvottelukunnasta (457/2013, muutos 924/2014).
<http://finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130457>

Liitteet

Liite 1. Luonnonvarakeskuksen infokirje 26.10.2015

TARKENNUKSIA PUUTAVARAN MITTAUSLAIN SOVELTAMISESTA ENERGIAPUUHUN

Energiapuun mittaus on ollut puutavaran mittauslainsäädännön piirissä vuoden 2014 alusta lukien. Energiapuun kaupan ja työ- ja urakointisuoritteiden perusteena olevassa mittauksessa noudatetaan lakia puutavaran mittauksesta (414/2013, mittauslaki) muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta.

Energiapuun käyttöpaikalla tehtävän ns. tehdasmittauksen erityispiirteenä on siihen kohdistuva viranomaisvalvonta, josta vastaa Luonnonvarakeskus. Valvonta pohjautuu energiapuun käyttäjän toimittamaan tehdasmittausilmoitukseen.

Luonnonvarakeskus on nyt täsmentänyt velvollisuutta tehdä säännösten mukainen ilmoitus.

VELVOLLISUUS TEHDÄ TEHDASMITTAUSILMOITUS

Energiapuun mittauksesta (mittaus-, jalostus- tai terminaalipaikalla) on tehtävä puutavaran mittauslain mukainen tehdasmittausilmoitus, kun kumpikin seuraavista kahdesta ehdosta (A ja B) täyttyy:

A. *Mittaus on mittauslain piirissä. Tämä tarkoittaa mm. sitä, että mitataan tilavuutta, painoa (ml. kuivapaino) tai kappalemäärää. **Energiasisällön tai lämpöarvon mittausta eivät kuulu mittauslain piiriin.** Tehdasmittausilmoitusta ei edellytetä myöskään, jos tehdään yksinomaan painon mittauksia siltäältä (mittauslaitelain piiriin kuuluva mittauslaite).*

Mittauslain soveltamisalasta on kerrottu tarkemmin kohdassa 2.

B. *Mittaus on säännöllistä, laajamittaista ja pysyväisluonteista. **Laajamittaisena pidetään mittauksia, jossa vuotuinen mitattu puumäärä on vähintään 10 000 kuutiometriä kiintotilavuutta tai 25 000 kuutiometriä irtotilavuutta.** Tehdasmittausilmoitus on syytä tehdä myös siinä tapauksessa, että ilmoitettu mittausmääräraja alittuu poikkeuksellisesti eikä mittausmäärän lasku ole pysyvää.*

Mittauspaikkakohtainen tehdasmittausilmoitus on toimitettava Luonnonvarakeskukseen. Tällöin

- Luonnonvarakeskuksen viralliset mittajat tekevät tarvittavissa määrin tehdasmittauksen valvontamittauksia.
- tehdasmittauksen valvonta kohdistuu mittauksen omavalvontaan ja sen raportointiin (tarkastuserien mittaukset), mittauksen järjestämiseen, vastuunjakojen toteamiseen, paikallisen ohjeistuksen ja sen riittävyyden toteamiseen, mittauslaitteisiin ja niiden kuntoon, mittaus tulosten kirjaamiseen ja laskentaan ja vastaanottotodistusten laadintaan ja sisältöön.
- myös ne tehdasmittauksessa käytettävät mittausmenetelmät, joiden osalta ei tarvitse järjestää tarkastuserien mittauksia (esim. miestyönä tehtävä metsähakkeen mittaus), ovat tehdasmittauksen valvonnan piirissä.
- tehdasmittausilmoitus on voimassa toistaiseksi. Yhteystietojen, mittausmenetelmien tai -laitteiden tai mittaus tuloksen käyttötarkoituksen muuttuessa on toimitettava uusi ilmoitus.

Tehdasmittausilmoituksen toimittamisen jälkeen ensimmäisestä valvontamittauksesta peritään maksu. Maksua ei kuitenkaan peritä, jos tehdasmittaja on aloittanut toimintansa ennen mittauslain voimaantuloa (1.7.2013). Myöhemmät noin kerran vuodessa tehtävät valvontamittaukset ovat maksuttomia muutamia poikkeustilanteita lukuun ottamatta.

2. MITTAUSLAIN PIIRIIN KUULUMINEN

Energiapuun mittausta on puutavaran mittauslain piirissä, kun kaikki seuraavista kolmesta ehdosta täyttyvät:

- A. *kyseinen energiapuun jalostamatonta puutavaraa*. Tavaralajeista tällaiseksi luetaan harvennuspuu (kokopuu, ranka, ja myös perinteiset ainespuumitat täyttävä puutavara), latvusmassa, kannot ja edellisistä tehty metsähake ja murske. Puunjalostusteollisuuden puutähteet tai sivutuotteet eivät kuulu puutavaran mittauslain piiriin lukuun ottamatta sahanpurua ja teollisuushaketta.
- B. *mitataan tilavuutta, painoa (ml. kuivapaino) tai kappalemäärää*. Energiasisällön tai lämpöarvon mittausta ei kuulu puutavaran mittauslain piiriin.
- C. *kysymyksessä on perusmittaus*. Perusmittauksella tarkoitetaan kaupan perusteena olevaa luovutusmittausta, palkan perusteena olevaa työmittausta tai urakointimaksun perusteena olevaa urakointimittausta.

Edellisten ehtojen täyttyessä energiapuun mittausta kuuluu puutavaran mittauslain piiriin riippumatta siitä, onko kyseessä mittausta tehtäällä vai muu mittausta. Tällöin energiapuun mittauksessa

- ovat voimassa kaikki puutavaran mittauslain vaatimukset mm. mittauslaitteista, mittauslaitteiden käytöstä ja omavalvonnasta. Oikeusturvakeinona virallinen mittausta on käytettävissä.
- lain edellyttämään omavalvontaan kuuluu mittauks tuloksen tarkastaminen tarkastuserien mittauksella. Tarkastaminen toteutetaan tyypillisesti 1) valitsemalla mitattavasta puusumasta tarkastuseriä, 2) uusimalla näiden erien mittausta vertailumenetelmällä ja 3) dokumentoimalla tulokset.

Mittauks tuloksen tarkastamiseen liittyvät erityispiirteet:

- Hakkeen miestyönä tehtävässä kehystilavuuden mittauksessa (+ muuntokerroin) ei tarvitse järjestää omavalvontaan kuuluvaa tarkastuserien mittauks. Sen sijaan hakkeen automaattisessa tilavuuden mittauksessa on järjestettävä omavalvontaan kuuluva tarkastuserien mittausta.
- Pinomittauksessa ajoneuvossa on järjestettävä tarkastuserien mittausta.
- Painon mittauksessa kurottajavaaoilla tai vastaavilla puutavaran mittauslain piiriin kuuluvilla vaailla on järjestettävä omavalvonta ml. mittauks tuloksen tarkastaminen.
- Jos painon mittaukseseen käytetään siltavaakaa tai muuta vaakaa, joka on mittauslaitelain (707/2011) piirissä, sovelletaan punnitukseen mittauslaitelakia. Tämä tarkoittaa, että kyseisen vaa'an varmentaminen (ent. vakausta) tehdään mittauslaitelain mukaisesti. Jos mittausosapuolille tulee erimielisyyttä mittauslaitelain piiriin kuuluvan vaa'an mittauks tuloksesta, ao. asiasta ei toimiteta virallista mittauks.

Lisätietoja: tutkija Jari Lindblad
Luonnonvarakeskus
puh. 029 532 3072
jari.lindblad@luke.fi

virallinen mittaaaja Tapio Wall
Luonnonvarakeskus
puh. 029 532 3141
tapio.wall@luke.fi

- Tietoa energiapuun mittauksesta Luonnonvarakeskuksen tietopalvelussa
<http://www.metla.fi/metinfo/tietopakettit/mittaus/mittaus-energiapuun.htm>
- Tehdasmittausilmoitus
<http://www.metla.fi/metinfo/tietopakettit/mittaus/tehdasmittausilmoitus-tayttoohje.htm>
(Jos lomake ei näy, päivitä verkkosivu osoitepalkin vieressä olevasta ympyränuolesta)



Maistraatinportti 4
00240 Helsinki
tapio@tapio.fi

www.tapio.fi