

Metsäkonetiedon omistusta, käyttöä ja käsittelyä koskevat periaatteet -suositus

1. Tausta ja tarkoitus

Metsätiedon entistä tehokkaampi hyödyntäminen mahdollistaa puuhuollon tuottavuuden ja kustannustehokkuuden parantamisen ja puun jalostusarvon lisäämisen. Puustoa sekä maasto- ja tiestöolosuhteita koskevaa tietoa on saatavissa monista julkisista ja yksityisistä tietolähteistä. Yksi keskeinen tulevaisuuden tietolähde tulee olemaan koneellisten metsätöiden yhteydessä tuotettava ja kerättävä tieto, joka on suosituksessa määritetty metsäkonetiedoksi.

Metsäkonetiedolla tarkoitetaan koneen tietojärjestelmään työn toteutusta varten lähetettävää tietoa ja työn aikana järjestelmässä tuotettavaa uutta tietoa. Metsäkonetietoa käytetään nykyisin mm. puunkorjuun ja metsänhoitotöiden suunnittelussa ja ohjauksessa, puukauppa- ja urakointimaksujen sekä palvelun laskutuksen perusteena, töiden suorite- ja laaturaportoinnissa, koneiden huollon ennakoinnissa, etäopastuksessa ja -ohjauksessa sekä työn tuottavuuden, energiatehokkuuden ja kannattavuuden seurannassa. Tulevaisuuden käyttömahdollisuuksia nähdään esimerkiksi maaston kantavuuden ennustamisessa, metsävaratiedon päivityksessä, puusto- ja maaperätietojen keruussa kaukokartoituksen referenssitiedoksi sekä puutavaran laadun ennakoinnissa (liite 3). Metsäkonetiedon hyödyntämisellä erilaisissa tietojärjestelmissä ja sovelluksissa nähdään siten olevan merkittävä metsätalouden ja puunhankinnan tehokkuutta lisäävä vaikutus sekä mahdollisuus lisäarvon tuottamiseen.

Tässä metsäyhtiöiden, koneyrittäjien ja konevalmistajien yhteisessä suosituksessa on kuvattu metsäkonetiedon omistuksen ja käytön yleiset periaatteet metsätalouden töitä varten. Suosituksen tarkoituksena on selkeyttää tiedon omistuksen ja käytön pelisääntöjä sekä edistää metsäkonetietoon perustuvien sovellusten rakentamista ja palvelujen tuottamista alan toimijoita varten. Metsäkonetiedon käyttö edellyttää useimmiten tiedon omistajan ja käyttäjän välisiä sopimuksia, joissa voidaan sopia yksityiskohtaisesti tietojen tuottamisesta ja käytöstä. Suosituksen laadinnassa on otettu huomioon kilpailulainsäädännön vaatimukset, eikä tarkoituksena ole yhdenmukaistaa sopimuskäytäntöjä. Suosituksessa on otettu huomioon 25.5.2018 voimaan tulevan EU:n tietosuoja-asetuksen (2016/679) vaatimukset. Tämän suosituksen laadinta käynnistyi osana maa- ja metsätalousministeriön johdolla laadittavaa ”Toteutustieto osaksi metsävaratietoa”-suositusta, jonka tarkoituksena on edistää metsätöiden yhteydessä tuotettavan tiedon hyödyntämistä metsävaratiedon ajantasaistuksessa.

Tämä suositus korvaa aiemman vuonna 2013 laaditun Puunkorjuun ohjaus- ja tuotantotietojen luovutus- ja käyttöoikeuksia koskevat periaatteet -suosituksen, jonka ovat allekirjoittaneet Metsäteollisuus ry, Koneyrittäjien liitto ry, John Deere Forestry Oy, Komatsu Forest Oy ja Ponsse Oyj.

Tämä suositus on valmistunut Metsäteho Oy:n koordinoimana ja suositusta valmistelleessa työryhmässä olivat edustettuina Metsäliitto Osuuskunta, Stora Enso Oyj, UPM-Kymmene Oyj, Metsähallitus Metsätalous Oy, Metsäteollisuus ry, Koneyrittäjien liitto ry, John Deere Forestry Oy, Komatsu Forest Oy ja Ponsse Oyj.

Tämän suosituksen sisältöä arvioidaan suositusta valmistelleessa työryhmässä vuosittain tai sitä mukaa kun uusia tietolajeja tai tiedon tuottamisen menetelmiä otetaan yleiseen käyttöön.

2. Tietojen omistus- ja käyttöoikeudet

Yleistä

Suosituksen tavoitteena on kuvata osapuolten oikeudet koskien metsäkoneilla käytettäviä ja niillä tuotettavia tietoja. Suositus määrittelee yhteiset pelisäännöt tietojen omistusta, käyttöä ja käyttöoikeuksien luovutusta koskien tavoitteena, että osapuolet tuntevat oikeutensa ja velvollisuutensa ja että tietojen hallinnalle ja käytölle on olemassa yhtenäiset toimintamallit ja periaatteet. Suositus on nähty tarpeelliseksi, kun tietoja välitetään puunkorjuun tai metsänhoitotöiden sopimusosapuolien välillä tai kun niitä luovutetaan ulkopuolisille toimijoille tai kun tietoa prosessoidaan, jatkojalostetaan taikka sitä yhdistetään toisiin tietoaaineistoihin ja muodostetaan uusia tietotuotteita käytettäväksi muissa sovelluksissa ja palveluissa kuin alkuperäisessä tarkoituksessaan.

Metsäkoneiden ja niiden laitteiden tuottama data ja siitä muodostettavat tiedot ovat yleensä osa puunkorjuun ja metsänhoitotöiden palvelua, josta sopimusosapuolet keskinäisesti sopivat. Osa palvelun yhteydessä tuotettavasta tiedosta on luonteeltaan sensitiivistä joko urakanantajan tai koneyrityksen liiketoimintaan liittyvää tietoa, joka on lähtökohtaisesti vain osapuolen itsensä käytössä olevaa, mutta johon toisella osapuolella voi kuitenkin olla rajattu käyttöoikeus niin erikseen sovittaessa. Tällaista tietoa ovat mm. metsäyhtiön puutavaralajien katkontaa ohjaavat arvot ja asetukset sekä koneyrityksen työn tuottavuutta kuvaavat aikatiedot. Sovellettaessa rajattua tiedon käyttöoikeutta on hyvä sopia tietojen sisällöstä, käyttötarkoituksesta, käyttöajasta sekä tiedon mahdollisesta luovutuksesta sopimusosapuolien ulkopuolisille toimijoille.

Omistus- ja käyttöoikeuksien osalta suosituksessa ei määritellä yksityiskohtaisesti, mihin loppukäyttötarkoituksiin mitään tietoa käytetään tai missä tietojärjestelmissä tietoja käsitellään tai varastoidaan. Peruseriaatteena on, että tiedon omistusoikeuden haltijalla on siihen vapaa käyttö- ja luovutus oikeus ja tiedon käyttäjällä sovittujen ehtojen mukaiset oikeudet. Urakanantaja ja koneyritykset voivat sopia myös laajemmasta tietojen käytöstä toiminnan kehittämiseksi.

Käsitteet

Omistusoikeus

Oikeus käyttää tietoa ja määrätä tiedon käytöstä kaikilta osin. Joidenkin tietoryhmien osalta omistusoikeus on molemmilla puunkorjuun ja metsänhoitotöiden sopimusosapuolilla. Oikeus kuuluu kummallekin sopimusosapuolelle itsenäisesti erikseen, ellei muuta ole sovittu.

Käyttöoikeus

Oikeus käyttää tietoa toimeksiannon edellyttämässä tarkoituksessa ja laajuudessa sekä oman liiketoiminnan kehittämisessä, mutta ei myöntää käyttöoikeuksia, eikä siirtää tai luovuttaa tietoja muille toimijoille.

Rajattu käyttöoikeus

Oikeus käyttää tietoa rajattuun käyttötarkoitukseen tiedon omistajan kanssa tehdyn sopimuksen perusteella. Ei oikeutta myöntää käyttöoikeuksia eikä siirtää tai luovuttaa tietoja muille toimijoille. Esimerkkejä rajatusta käyttöoikeudesta ovat metsäkonetietojen hyödyntäminen konevalmistajien tuote- ja palvelukehityksessä, järjestelmätoimittajien sovelluskehityksessä, tutkimus- ja kehitystyössä sekä opetuksessa.

Tietojen ja toimijoiden ryhmittelyt

Metsäkonetietoja koskevat omistus- ja käyttöoikeudet määritellään tässä suosituksessa tietoryhmittäin, tiedostotyypeittäin ja toimijaryhmäkohtaisesti. Tietoryhmittelyssä on otettu huomioon tiedon käyttötarkoitus, tuottaja tai muodostumispaikka, tietojen kuuluminen standardisoinnin piiriin (StanForD ja StanForD 2010 -standardit) sekä potentiaaliset uudet tietoaineistot. Määrittelyssä erilaiset konetyypit (hakkuukoneet, kuormatraktorit ja metsänhoidon koneet) pidetään erillisinä, koska StanForD/StanForD 2010 -standardin tiedostot ovat niissä erilaiset. Tietojen käyttötarkoitukset ja muodostamistapa ovat kuitenkin ryhmittelyn kannalta eri konetyypeilläkin samanlaiset. Ryhmittely on:

1. Metsäkoneelle lähetettävät työn toteutuksessa tarvittavat tiedot
 - työmaa- ja korjuuohjeet mukaan lukien kartta- ja paikkatiedot
 - puutavaralaji- ja puulajiohjeet
 - korjuun ohjeistot ja laatuvaatimukset
2. Metsäkoneen tietojärjestelmän tuottamat StanForD/StanForD 2010 -standardin tiedot (myös tulosteet) tai urakanantajan sovelluksessa muodostettavat tiedot
 - tuotantotiedot
 - työaika- ja tuottavuustiedot
 - mittalaitteen ja kuormainvääntäjän tarkastus- ja kalibrointitiedot
 - mittaustarkkuuden seurantaraportti
 - koneella työn yhteydessä muodostettavat paikkatiedot
 - korjuulaadun omavalvontatiedot ja -raportit
 - korjuun laskutusperusteet
3. Metsäkoneen tuottamat konemerkkikohtaiset ja standardisoimattomat tiedot
 - polttoaineenkulutus- ja päästötiedot
 - koneen sijainti- ja statustiedot
 - koneiden tekniseen toimintaan, vikadiagnostiikkaan ja huoltoon liittyvät tiedot
 - muut konemerkkikohtaiset ja standardisoimattomat tiedot
4. Potentiaaliset uudet metsäkoneilla tuotettavat tiedot
 - olosuhdetiedot (koneen tietojärjestelmän tai lisälaitteen tuottamat tiedot)
 - puukarttadata (lähikartoituksella tai kuvatulkintaan perustuvilla menetelmillä tuotetut kaadettujen tai pystyyn jäävien puiden sijainti- ja ominaisuustiedot)
 - puun laatua kuvaava data
 - muut mahdolliset tietoaineistot.

Potentiaalisia tulevaisuuden metsäkonetiedon sovellusalueita on kuvattu liitteessä 3.

Toimijaryhmittelyssä tietojen käyttäjät jaotellaan kolmeen pääryhmään:

1. Sopijapuolet

- urakanantajat
- puunkorjuu- ja metsänhoitopalveluyritykset

2. Kone- ja mittalaittevalmistajat

3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät

- korjuun tietopalveluita sopimusosapuolille tarjoavat toimijat (järjestelmätoimittajat ym.)
- metsäkonetiedon jatkojalostajat ja tietovarastojen ylläpitäjät
- metsäkonetiedon muut loppukäyttäjät (esim. Suomen metsäkeskus)
- tutkimus- ja kehitysorganisaatiot
- oppilaitokset
- metsänomistajat.

Tietoryhmäkohtaiset omistus- ja käyttöoikeudet esitetään liitteessä 1.

Henkilötiedoiksi katsottavia tietoja voi sisältyä tämänhetkisen arvion mukaan alla olevassa taulukossa rastilla merkittyihin tietoryhmien tiedostoihin. On kuitenkin huomioitava, että henkilötietoja sisältävät tiedot voivat olla StanForD 2010 -tiedostoissa joko pakollisia tai optionaalisia. Useissa tiedostoissa metsänomistajatietoja sisältävät korjuukohdetiedot ovat optionaalisia.

Tietoryhmä	Metsänomistaja	Koneyrittäjä ¹⁾	Kuljettaja	Toimihenkilö ³⁾
Työmaa- ja korjuuohjeet	x			x
Puutavaralaji- ja puulajiohjeet				x
Tuotantotiedot	x	x	x	x
Työaika- ja tuottavuustiedot	x ²⁾	x	x	x
Mittalaitteen ja kuormainvaan kalibrointi- ja tarkastusmittaustiedot	x ²⁾	x	x	
Mittaustarkkuuden seurantaraportti		x		
Koneella työn yhteydessä muodostettavat paikkatiedot		x	x	
Korjuulaadun omavalvontatiedot ja -raportit	x	x	x	
Korjuun laskutusperustetiedot		x	x	
Polttoaineen kulutustiedot ja päästötiedot		x	x	
Muut konemerkkikohtaiset ja standardisoimattomat tiedot		x	x	
Koneen sijainti- ja statustiedot		x	x	
Koneiden tekniseen toimintaan, vikadiagnostiikkaan ja huoltoon liittyvät tiedot		x	x	
Uudet tietoaineistot		x		

Taulukko 1. Metsänomistajaa, koneyrittäjää, metsäkoneen kuljettajaa ja toimihenkilöä koskevien henkilötietojen esiintyminen nykyisissä metsäkonetiedoissa.

¹⁾ Yrittäjän tunnistaminen koneen tunnistetietojen avulla.

²⁾ Tiedostorakenne mahdollistaa metsänomistajaa koskevan tiedon, mutta ei ole pakollinen tieto.

³⁾ Urakanantajan tai palvelua tuottavan yrityksen palveluksessa oleva puunhankinnan tai metsänhoitotöiden asiantuntija.

3. Henkilötiedot ja tietosuoja

EU:n tietosuoja-asetuksen huomiointi metsäkonetietojen hallinnassa

Metsäkoneilla käsiteltävissä ja koneiden tai laitteiden tuottamissa tiedoissa voi olla henkilötiedoiksi luettavaa tietoa, minkä vuoksi henkilötietojen käsittelyä koskevat lainsäädännöstä tulevat velvoitteet on otettava huomioon kaikessa tiedonhallinnassa. EU:n yleinen tietosuoja-asetus tuli voimaan toukokuussa 2016. Sitä sovelletaan 25.5.2018 lähtien, jolloin henkilötietojen käsittelyn on oltava tietosuoja-asetuksen mukaista. Asetuksen keskeiset periaatteet ja velvoitteet on kuvattu liitteessä 2.

Henkilötietojen käsittelylle ja henkilörekisterin pitämiselle vaadittava oikeusperuste on olemassa muun muassa silloin, kun rekisteröidyn ja rekisterinpitäjän välillä on merkityksellinen ja asianmukainen suhde – rekisteröity on esimerkiksi rekisterinpitäjän tai hänen alihankkijansa palveluksessa tai asiakas. Tällainen peruste katsotaan olevan olemassa, kun käsitellään sopimuksen kohteena olevien puunkorjuun ja metsätalouden töiden tilaamiseksi ja toteuttamiseksi tarvittavia tietoja.

Rekisterinpitäjällä tarkoitetaan tahoja, jonka määrittämiin tarkoituksiin henkilötietoja käsitellään. Tietosuoja-asetuksen mukaisia rekisterinpitäjiä ovat urakanantajat esimerkiksi metsäkaupan osapuolia eli metsänomistajaa koskevan tiedon osalta ja koneyrittäjät esimerkiksi metsäkoneen käyttäjiä koskevien henkilötietojen osalta. Kun urakanantaja siirtää koneyrittäjälle urakan toteuttamisen edellyttämien tietojen osana henkilötietoja, koneyrittäjä toimii yleensä näiden henkilötietojen käsittelijänä. Mikäli näitä tietoja käsitellään metsäkonevalmistajan järjestelmissä, myös metsäkonevalmistaja on henkilötietojen käsittelijä. Tarpeettomasta henkilötietojen keräämisestä ja käsittelystä tulee pidättäytyä.

Metsäkoneiden ja metsäkonevalmistajien tietojärjestelmissä käsiteltäviä henkilötietoja ovat koneenkuljettajaa sekä metsänomistajaa koskevat tiedot. Käytännössä nämä ovat tyypillisesti erityyppisiä henkilöiden tunnistetietoja ja yhteystietoja, mutta tiedot voivat sisältää myös esimerkiksi henkilöiden sijaintitietoja. Näiden lisäksi voidaan käsitellä koneyrittäjän, alihankkijan tai urakanantajan palveluksessa olevien henkilöiden yhteystietoja (ks. tietosuoja-asetuksen henkilötietojen määritelmä liitteessä 2).

Henkilötietojen käsittelijänä voidaan pitää palveluntarjoajaa, jonka asiakkaana oleva esim. koneyritys tallentaa tarjottavaan palveluun metsäkoneen tietojärjestelmän sisältämiä henkilötietoja ja ylläpitää niitä palvelussa. Metsäkonevalmistajan taikka muun ulkopuolisen palveluntarjoajan tarjoamat pilvipalvelut koneyritykselle voidaan katsoa tällaisiksi palveluiksi.

Henkilötietojen käsittelystä palveluntarjoajan (käsittelijän) ja ostajan (rekisterinpitäjän) välillä tulee olla kirjallinen sopimus, jossa on sovittu vähintään yleisessä tietosuoja-asetuksessa edellytetyistä asioista. Palveluntarjoajan tulee osaltaan varmistaa, että se noudattaa yleisen tietosuoja-asetuksen velvoitteita ja sen tarjoamissa palveluissa ja sovelluksissa ei mm. käsitellä tarpeettomasti henkilötietoja ja että niissä on mahdollista tarvittaessa tehdä henkilötietojen poisto tai muuttaminen siten, että tietoja ei voida enää yhdistää luonnolliseen henkilöön.

Tietosuoja koskevat koneyrittäjän velvoitteet ja suositukset

Yleiset velvoitteet

- Koneyrittäjä kantaa rekisterinpitäjänä toimiessaan pääasiallisen vastuun henkilötietojen käsittelystä, ja on henkilötietojen käsittelijänä toimiessaankin vastuussa siitä, että henkilötietoja käsitellään tietosuoja-asetuksen velvoitteiden mukaisesti. Koneyrittäjän on lisäksi kyettävä näyttämään, että EU:n tietosuoja-asetuksen velvollisuuksia noudatetaan. Tämä edellyttää tiedonkäsittelyn prosessien kuvausta ja dokumentointia, tietoturvasta huolehtimista, kirjallisia sopimuksia rekisterinpitäjän ja käsittelijän välillä, henkilötietoja käsittelevien toimien asianmukaista ohjeistusta ja koulutusta sekä rekisteröidyn informoimista henkilötietojen käsittelystä. Kun yrittäjällä on sopimukset useamman urakanantajan kanssa, on huolehdittava siitä, että urakanantajan tiedot eivät siirry toisen urakanantajan tietoon.

Metsänomistajatiedot

- Urakanantajalla on rekisterinpitäjänä kokonaisvastuu siitä, että metsänomistajan henkilötietoja käsitellään asianmukaisesti.
- Metsänomistajaa koskevia tietoja tulee käsitellä urakanantajan esittämien kirjallisten ohjeiden mukaisesti, ja niitä ei tule käyttää muuhun tarkoitukseen kuin toimeksiannon kohteena olevan työn toteuttamiseksi on välttämätöntä.
- Koneyrittäjällä ei ole oikeutta tietojen luovuttamiseen edelleen, ellei siihen ole urakanantajan lupaa. Jos tietoja luovutetaan esimerkiksi koulutusta tai testausta varten, on tietojen luovuttajan vastuulla poistaa niistä kaikki metsänomistajan henkilötiedot. Metsäkoneen tietojärjestelmän korjaus- ja huoltotoimenpiteitä varten huollon suorittaja voi käsitellä tietoja korjauksen ja huollon tekemiseksi ilman erillistä urakanantajan lupaa. Korjauksen ja huollon suorittajan hallussa olevat tiedot on poistettava välittömästi korjauksen tai huollon jälkeen.
- Tiedot on suojattava asianmukaisella tavalla eri muodoissaan ja eri laitteissa.
- Tietoja saa säilyttää ainoastaan niin kauan kuin se on välttämätöntä palvelun tuottamiseksi. Tämän jälkeen ne on hävitettävä.
- Tietoturvaloukkauksista on ilmoitettava välittömästi urakanantajalle ja avustettava niiden selvittämisessä.
- Leimikon tai alileimikon nimenä tulee välttää metsänomistajan nimeä tai muuta yksilöivää tietoa, kuten kiinteistötunnusta, jonka perusteella olisi yksiselitteisesti mahdollista selvittää metsänomistajan henkilötiedot. Myöskään tiedostoja ei tule nimetä niin, että niissä käytetään metsänomistajaa yksilöivää tietoa.

Henkilö- ja yritystietojen käsittely

Luovutettaessa henkilötietoja sisältäviä metsäkonetietoja puunkorjuun ja metsänhoitotöiden sopimusosapuolien (ml. alihankintasopimukset) ulkopuolisille toimijoille tai käsiteltäessä niitä sellaisissa tietojärjestelmissä tai sovelluksissa, jotka eivät liity suoraan sopimuksen kohteena olevaan toimeksiantoon tai muutoin toimijan liiketoimintaan, on henkilötiedot joko poistettava tiedoista

kokonaan, mikäli mahdollista tai käsiteltävä siten, että henkilötietoja ei voida enää yhdistää tiettyyn rekisteröityyn käyttämättä erillisinä säilytettäviä lisätietoja (pseudonymisointi) tai muutettava tunnistamattomiksi siten, ettei niitä voida millään tavoin yhdistää luonnolliseen henkilöön (anonymisointi). Tietojen poistamisesta tai tunnistamattomaksi muuttamisesta vastaa tietojen luovuttaja. On suositeltavaa, että henkilötiedot poistetaan tai muutetaan tunnistamattomiksi aina ennen tietojen luovutusta. Mikäli poiston tai muutoksen tekee tiedon omistajan toimeksiannosta sopimusosapuolien ulkopuolinen toimija, on tietojen käsittelyprosessien oltava kaikilta osin todennettavissa. Tällöin ko. toimijan on kyettävä osoittamaan, että muodostettavassa tietovarastossa tai rekisterissä olevat tiedot ovat toimeksiannon mukaiset ja että alkuperäiset henkilötietoja sisältävät tiedot on hävitetty prosessoinnin jälkeen. Yritystä koskevat tunnistetiedot on samoin tarkoituksenmukaista ja suositeltavaa muuttaa tunnistamattomiksi käytettäessä tietoja muihin tarkoituksiin kuin niihin, joissa yritystiedot ovat käytön kannalta tarpeellisia.

Henkilötietojen esiintyminen metsäkonetiedoissa on kuvattu aiemmin kohdassa 2. Metsänomistajaa koskevien tietojen käsittelyä sekä työntekijöiden seurantatietoja koskevat suositukset on kuvattu kohdassa 4.

4. Tietojen käyttöön ja luovutukseen liittyviä yksityiskohtaisia vaatimuksia

Metsänomistajaa, kiinteistöä ja leimikon sijaintia koskevat tiedot

Henkilötietoja koskevat säädökset on otettava huomioon kohdassa 3 ja liitteessä 2 kuvatun mukaisesti, mikäli käsitellään metsänomistajaa, puun myyjää tai kiinteistöä koskevia yksilöiviä tietoja taikka siirretään niitä muille tahoille kuin metsänomistajalle, puunostajalle taikka edellä mainittujen välisen sopimuksen mukaisen puunkorjuun, metsänhoitotyön tai muun työsuorituksen tuottavalle yritykselle. Pääsääntöisesti henkilötietoja ei luovuteta muille tahoille.

On suositeltavaa, että kiinteistötunnusta käsitellään urakanantajan ja metsäkoneyrittäjän välisessä suhteessa henkilötietona. Henkilötietojen käsittelyn tulee aina olla tarpeellista suhteessa tietojen käyttötarkoitukseen. Tietojen käyttötarkoituksena on tällöin sopimuksen täytäntöönpano.

Metsää koskeva paikkatieto katsotaan metsävaratiedoksi, joka ei ole henkilötietoa. Urakanantajalta tulleita leimikon tai työkohteen rajojen koordinaatteja ja muita työmaakartalle merkittyjen kohteiden paikkatietoja voidaan käyttää puunkorjuun, puutavaran kaukokuljetuksen ja metsänhoitotöiden suunnitteluun ja ohjaukseen sekä työmaiden ja koneiden huollon järjestämiseen ilman erillistä sopimista.

Puutavaran mittaustiedot

Tämä suositus ei koske mittaustietojen käsittelyä, vaan siinä noudatetaan puutavaranmittauslain (414/2013) ja sitä tarkentavien asetusten ja viranomaismääräysten velvoitteita. Lain mukaan hakkuuoikeuden omistaja saattaa mittaustuloksen metsänomistajan tiedoksi toimittamalla hänelle puutavaranmittauslain 22 §:ssä tarkoitetun mittaussasiakirjan. Mittausosapuolen on pyynnöstä annettava toiselle mittaussosapuolelle mittaustuloksen lisäksi tiedot, joiden perusteella mittaustulos voidaan laskea. Mittausasiakirjan tiedot on säilytettävä viisi vuotta mittaustoimituksen päättymisestä.

Puutavaralajeja ja katkontaa koskevat tiedot

Mittausta ja katkontaa kuvaavia pölkkykohtaisia tietoja ei tule siirtää tai luovuttaa hakkuukoneelta tai puunkorjuuryityksen pilvipalvelusta tai muusta vastaavasta palvelusta korjuun sopimusosapuolten ulkopuoliseen tietojärjestelmään ilman erillistä sopimista tietojen omistajan kanssa. Myöskään sellaisia mittaustietoja ei ole luvallista siirtää, joissa puutavaralajien koodit tai muut tunnistetiedot on kuvattu ja joista paljastuvat katkonnassa käytetyt ohjaustiedot. Edellä oleva ei koske puunkorjuuryityksen palveluna ostamia sovelluksia, joita se käyttää toimeksiannon kohteena olevan työn toteuttamiseen, mm. mittaustietojen ja mittaustarkkuuden raportointiin sekä puunkorjuuryityksen sisäiseen työn seurantaan ja tehostamiseen.

Työntekijöitä koskevat seurantatiedot

Työkoneiden tietojärjestelmillä voidaan kerätä sijaintitietoa, aikatietoa, määrätietoa ja muuta tietoa, jonka avulla voidaan määrittää työntekijän palkka, järjestää työntekijän tekemän työn määrällinen ja laadullinen seuranta sekä parantaa työturvallisuutta.

Työnantaja saa käsitellä koneenkuljettajaan tai muuhun työntekijään liittyen vain välittömästi työsuhteen kannalta tarpeellisia henkilötietoja, jotka liittyvät työsuhteen osapuolten oikeuksien ja velvollisuuksien hoitamiseen tai työnantajan työntekijöille tarjoamiin etuisuuksiin taikka johtuvat työtehtävien erikoisluonteesta. Tarpeellisuusvaatimuksesta ei voida poiketa edes työntekijän suostumuksella (Työelämän tietosuojalain 3 §).

Paikannusjärjestelmän käyttö seurannassa on perusteltua muun muassa omaisuudensuojan (työnantajan auto ja kone työntekijän käytössä), työturvallisuuden, logistisen ohjauksen, laatureurannan kohdistamisen taikka työnantajan valvontamahdollisuuden ulkopuolella työskentelyn takia. Paikannusjärjestelmän avulla kerättävien työntekijöitä koskevien paikannustietojen käytöstä on riittäväällä tavalla tiedotettava työpaikalla siten, että kaikki työntekijät ovat tietoisia paikannuksen tarkoituksesta ja heidän henkilötietojensa käsittelystä paikantamisen yhteydessä. Paikannukseen perustuva seurantapalvelu voidaan ostaa ulkopuoliselta palveluntarjoajalta, esimerkiksi konevalmistajalta.

Metsäkoneiden tuottamien ja sen käsittelemien tietojen siirto ulkopuoliseen järjestelmään tai palveluun

Vastaanottavaan järjestelmään vietävien tietojen verifioimisen on oltava läpinäkyvää kaikille osapuolille ja järjestelmän tietojenkäsittelystä on oltava olemassa tarvittava tekninen kuvaus, jonka avulla käytettävät tiedot voidaan todentaa. Jos tiedostojen muunnoksia on tehtävä, on tarkemmin määritettävä missä vaiheessa muunnokset tehdään: ennen tietojen lähetystä koneessa vai vastaanottavassa järjestelmässä.

Tietoturvallisuus

Metsäkoneiden tietojärjestelmien tietoturvallisuuden ylläpitämiseksi noudatetaan tietojärjestelmäpalveluiden ylläpitäjien ohjeita ja huolehditaan ohjelmistojen sekä tietojen suojaamisesta annettujen ohjeiden mukaisesti. Metsäkoneen tietojärjestelmän käyttäjällä on vastuu noudattaa annettuja ohjeita. Tietoturvahakia ovat luvaton pääsy tietojärjestelmiin, tietojen luvaton tai sopimusten vastainen käyttö sekä tietojen poistamisen laiminlyönti. Vaihtokoneen omistaja tai haltija, joka on käyttänyt konetta ja koneessa olevia tietojärjestelmiä liiketoiminnassaan, vastaa konetta

luovuttaessaan siitä, että aiemmat tiedot aina poistetaan vaihtokoneiden tietojärjestelmistä ja varmistaa myös, ettei koneisiin jätetä luovutettaessa paperimuotoisia tulosteita tai raportteja.

Tietojen suojaamisessa ja hävittämisessä noudatetaan EU:n tietosuojasetuksen periaatteita. Tietoturvallisuuden takaamiseksi tietosuojasetuksen mukaisesti tulisi tiedot tallentaa vain tietovarastoihin, jotka ovat Euroopan unionin alueella sijaitsevilla palvelimilla.

5. Metsäkone tietojen standardisoinnin periaatteet

Metsäkoneiden tiedonhallintaan ja tiedonsiirtoon koneiden ja niiden ulkopuolisten tietojärjestelmien välille on määritetty ja toimijoiden kesken yhteisesti sovittu kansainvälinen StanForD-standardi. Standardi on ollut käytössä 1980-luvun lopulta lähtien ja parhaillaan siitä ollaan ottamassa käyttöön toisen sukupolven XML-perusteinen versio (StanForD 2010). Standardin ensisijaisena tarkoituksena on ollut yhtenäistää hakkuukoneiden mittalaitteiden tiedonhallinta, katkonnan ohjauksen toiminnot, työmaatietojen hallinta sekä tuotantotietojen ja koneiden tuottavuus- ja aikatiетоjen muodostaminen ja raportointi. Standardi on luonteeltaan tekninen, eikä se sisällä ns. liiketoimintasanomia. Standardi ei myöskään kata konemerkkikohtaisia koneiden toiminnonohjauksen ja käytön seurannan tietoja. Käytännössä kaikki konevalmistajat tukevat standardia omissa ohjelmistoissaan, samoin metsäyhtiöiden ja koneyritysten tietojärjestelmät. Rakenteisen tiedonesitystavan vuoksi uudet StanForD 2010:n tiedostot muodostavat hyvän lähtökohdan metsäkone tietojen laajamittaiselle hyödyntämiselle ja sovelluskehitykselle.

METSÄKONETIEDON OMISTUS- JA KÄYTTÖOIKEUKSIEN MÄÄRITTELY**16.10.2017**

O = Omistusoikeus

Oikeus käyttää tietoa ja määrätä tiedon käytöstä kaikilta osin. Joidenkin tietoryhmien osalta omistusoikeus on molemmilla puunkorjuun ja metsänhoitotöiden sopimusosapuolilla. Oikeus kuuluu kummallekin sopimusosapuolelle itsenäisesti erikseen, ellei muuta ole sovittu.

K = Käyttöoikeus

Oikeus käyttää tietoa toimeksiannon edellyttämässä tarkoituksessa ja laajuudessa sekä oman liiketoiminnan kehittämisessä, mutta ei myöntää käyttöoikeuksia, eikä siirtää tai luovuttaa tietoja muille toimijoille.

RK = Rajattu käyttöoikeus

Oikeus käyttää tietoa rajattuun käyttötarkoitukseen tiedon omistajan kanssa tehdyn sopimuksen perusteella. Ei oikeutta myöntää käyttöoikeuksia eikä siirtää tai luovuttaa tietoja muille toimijoille. Esimerkkejä rajatusta käyttöoikeudesta ovat metsäkonetietojen hyödyntäminen konevalmistajien tuote- ja palvelukehityksessä, järjestelmätoimittajien sovelluskehityksessä, tutkimus- ja kehitystyössä sekä opetuksessa.

A. Hakkuukoneen tiedot

Tietoryhmän numero	Tietoryhmän kuvaus	StanForD 2010/ StanForD - tiedosto tai muu tiedosto	Toimija			
			1. Sopijapuolet		2. Konevalmistajat	3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät
			Urakanantaja	Yrittäjä		
A1. Hakkuukoneelle lähetettävät työn toteutuksessa tarvittavat tiedot						
A1.1	Työmaa- ja korjuuohjetiedot ml. karttatiedot ja korjuutyön yleiset ohjeistot	*.oin / *.oai *.ogi / *.ghd WoodForcen tai urakanantajan omat tiedostot	O	K	RK	RK
A1.2	Puutavaralajiohjeet (puutavaralajitiedot ja katkonnan ohjaustiedot), tehtaiden laatuvaatimukset ja yleiset ohjeistot, tehtaiden laatuvaatimukset	*.pin / *.ap1 muu tiedosto	O	K	RK	RK

Tietoryhmän numero	Tietoryhmän kuvaus	StanForD 2010 / StanForD - tiedosto tai muu tiedosto	Toimija			
			1. Sopijapuolet		2. Konevalmistajat	3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät
			Urakanantaja	Yrittäjä		
A1.3	Puulajiohjeet	*.spi / *.spp ³⁾	K	K	O	K
A2. Hakkuukoneen tietojärjestelmän tuottamat tiedot tai urakanantajan sovelluksessa muodostettavat tiedot						
A2.1	Tuotantotiedot - runkokohtaiset mittaus- ja sijaintitiedot - tuotannon summatiedot	*.hpr / *.stm, *.pri *.thp / *.prd	O	K	RK	RK
A2.2	Työaika- ja tuottavuustiedot	*.mom / *.drf *.hpr:n runkojen aikaleimatiedot	1)	O	RK	RK
A2.3	Mittalaitteen kalibrointi- ja tarkastusmittaustiedot	*.hqc / *.ktr	O	O	K	RK
A2.4	Mittaustarkkuuden seurantaraportti	konemerkki-kohtainen pdf-raportti	K	O	RK	RK
A2.5	Korjuukohteen paikkatiedon palaute koneelta (mm. ajouranauhoitukset)	*.ogr / *.ghd muu	O	K	RK	RK

Tietoryhmän numero	Tietoryhmän kuvaus	StanForD 2010 / StanForD - tiedosto tai muu tiedosto	Toimija			
			1. Sopijapuolet		2. Konevalmistajat	3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät
			Urakanantaja	Yrittäjä		
A2.6	Korjuulaadun omavalvontatiedot - loppuarviointi koealamittaukset	*.udd -rakenne hpr:ssä WoodForcen tai muun sovelluksen tiedostot	O	O	RK	RK
A2.7	Korjuun laskutusperustetiedot	(* .udd) muu	-	O	-	RK
A3. Hakkuukoneen tuottamat konemerkkikohtaiset ja standardisoimattomat tiedot						
A3.1	Korjuun päästötiedot (esim. CO ₂ , typen oksidit ja partikkelit)	konevalmistajan tiedosto	2)	O	RK	RK
A3.2	Polttoaineen kulutustiedot	konevalmistajan tiedosto	2)	O	RK	RK
A3.3	Muut tiedot	konevalmistajan tiedosto	RK	O	RK	RK
A3.4	Koneen sijainti ja status (tilannetieto)	konevalmistajan tiedosto	K	O	RK	RK

A4. Potentiaaliset uudet hakkuukoneella tuotettavat tiedot

Määritetään, kun tietojen tuottamisen menetelmät ovat kehittyneet ja tietojen käytölle on edellytykset.

- ¹⁾ Käyttöoikeus työlajin yleiseen tuottavuustietoon (tietovarastoon), jossa ei ole työmaa-, kuljettaja-, koneyritys- tai urakanantajakohtaisia tietoja. Tietovaraston tekninen toteutustapa ja organisointi määritetään erikseen tämän suosituksen allekirjoittaneiden osapuolten kesken.
- ²⁾ Käyttöoikeus työlajin päästötietojen varastoon. Tiedon tuottamisen ja tietovaraston tekninen toteutustapa, organisointi ja käyttöoikeudet määritetään erikseen tämän suosituksen allekirjoittaneiden osapuolten kesken.
- ³⁾ Spi-tiedosto on hakkuukoneiden ja kuormatraktoreiden mittausjärjestelmissä käytettävä vakiotiedosto, jossa annetaan puu- ja runkolajikohtaiset puutavaran mittauksessa tarvittavat arvot ja muut tiedot. Spi-tiedosto sisältää mm. Luonnonvarakeskuksen määräyksen mukaiset tyven läpimittojen muodostamisessa käytettävät taulukot ja yhtälöiden parametrit. Metsäteho on tehnyt tiedostosta suositusversion, jonka konevalmistajat ovat asentaneet ohjelmistoihinsa ja jota myös urakanantajat voivat käyttää omissa tietojärjestelmissään ja välittää metsäkonesovelluksiin. Spi-tiedostoa päivitetään vain silloin, kun on tarve tehdä muutoksia puutavaran mittausasetuksiin. Mittalaittevalmistaja vastaa siitä, että sen uusimpien mittalaitteohjelmistojen spi-tiedosto sisältää kulloinkin määräysten ja suositusten mukaiset arvot sekä maakohtaiset puutavaran mittauksessa tarvittavat asetukset ja että tarvittavat tiedostopäivitykset on mahdollista tehdä. Tämän vuoksi tiedoston omistusoikeus on mittalaittevalmistajalla.

B. Metsätraktorin tiedot

Tietoryhmän numero	Tietoryhmän kuvaus	StanForD 2010 / StanForD - tiedosto tai muu tiedosto	Toimija			
			1. Sopijapuolet		2. Konevalmistajat	3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät
			Urakanantaja	Yrittäjä		
B1. Metsätraktorille lähetettävät työn toteutuksessa tarvittavat tiedot						
B1.1	Työmaa- ja varastopaikkatiedot sekä metsäkuljetusohjeet ml. karttatiedot	*.foi *.ogi / *.ghd WoodForcen tai urakanantajan omat tiedostot	O	K	RK	RK
B1.2	Toimitustiedot (metsäkuljetuksen puutavaralajitiedot koneelle)	*.fdi *.spi / *.spp ³⁾	O K	K K	RK O	RK K
B1.3	Puulajiohjeet	*.spi *.spp ³⁾	K	K	O	K
B2. Metsätraktorin tietojärjestelmän tuottamat tiedot tai urakanantajan sovelluksessa muodostettavat tiedot						
B2.1	Tuotantotiedot (metsäkuljetuksen kuormakohtaiset määrätiedot)	*.fpr / *.prl	O	K	RK	RK
B2.2	Työaika- ja tuottavuustiedot	*.mom / *.drf *.fpr:n kuormien aikaleimatiedot	1)	O	RK	RK
B2.3	Kuormainvaa'an kalibrointi- ja tarkastusmittaustiedot	*.fqc	O	O	K	RK

Tietoryhmän numero	Tietoryhmän kuvaus	StanForD 2010- / StanForD - tiedosto tai muu tiedosto	Toimija			
			1. Sopijapuolet		2. Konevalmistajat	3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät
			Urakanantaja	Yrittäjä		
B2.4	Korjuulaadun omavalvontatiedot <ul style="list-style-type: none"> - loppuarviointi - koealamittaukset 	*.udd -rakenne fpr:ssä WoodForcen tai muun sovelluksen tiedostot	O	O	RK	RK
B2.5	Korjuun laskutusperustetiedot	*.udd -rakenne fpr:ssä muu tiedosto	-	O	-	RK
B3. Metsätraktorin tuottamat konemerkkikohtaiset ja standardisoimattomat tiedot						
B3.1	Korjuun päästötiedot (esim. CO ₂ , typen oksidit ja partikkelit)	konevalmistajan tiedosto	2)	O	RK	RK
B3.2	Polttoaineen kulutustiedot	konevalmistajan tiedosto	2)	O	RK	RK
B3.3	Muut tiedot	konevalmistajan tiedosto	RK	O	RK	RK
B3.4	Koneen sijainti ja status (tilannetieto)	konevalmistajan tiedosto	K	O	RK	RK

Tietoryhmän numero	Tietoryhmän kuvaus	StanForD 2010- / StanForD - tiedosto tai muu tiedosto	Toimija			
			1. Sopijapuolet		2. Konevalmistajat	3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät
			Urakanantaja	Yrittäjä		
B4. Potentiaaliset uudet metsätraktorilla tuotettavat tiedot <i>Määritetään, kun tietojen tuottamisen menetelmät ovat kehittyneet ja tietojen käytölle on edellytykset.</i>						

¹⁾ Käyttöoikeus työlajin yleiseen tuottavuustietoon (tietovarastoon), jossa ei ole työmaa-, kuljettaja-, koneyritys- tai urakanantajakohtaisia tietoja. Tietovaraston tekninen toteutustapa ja organisointi määritetään erikseen tämän suosituksen allekirjoittaneiden osapuolten kesken.

²⁾ Käyttöoikeus työlajin päästötietojen varastoon. Tiedon tuottamisen ja tietovaraston tekninen toteutustapa, organisointi ja käyttöoikeudet määritetään erikseen tämän suosituksen allekirjoittaneiden osapuolten kesken.

³⁾ Spi-tiedosto on hakkuukoneiden ja kuormatraktoreiden mittausjärjestelmissä käytettävä vakiotiedosto, jossa annetaan puu- ja runkolajikohtaiset puutavaran mittauksessa tarvittavat arvot ja muut tiedot. Spi-tiedosto sisältää mm. Luonnonvarakeskuksen määräyksen mukaiset tyven läpimittojen muodostamisessa käytettävät taulukot ja yhtälöiden parametrit. Metsäteho on tehnyt tiedostosta suositusversion, jonka konevalmistajat ovat asentaneet ohjelmistoihinsa ja jota myös urakanantajat voivat käyttää omissa tietojärjestelmissään ja välittää metsäkonesovelluksiin. Spi-tiedostoa päivitetään vain silloin, kun on tarve tehdä muutoksia puutavaran mittausasetuksiin. Mittalaittevalmistaja vastaa siitä, että sen uusimpien mittalaitteohjelmistojen spi-tiedosto sisältää kulloinkin määräysten ja suositusten mukaiset arvot sekä maakohtaiset puutavaran mittauksessa tarvittavat asetukset ja että tarvittavat tiedostopäivitykset on mahdollista tehdä. Tämän vuoksi tiedoston omistusoikeus on mittalaittevalmistajalla.

C. Koneelliset metsänhoito- ja metsänparannustyöt

Tietoryhmän numero	Tietoryhmän kuvaus	StanForD 2010 / StanForD - tiedosto tai muu tiedosto	Toimija			
			1. Sopijapuolet		2. Konevalmistajat	3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät
			Urakanantaja	Yrittäjä		
C1. Metsänhoitokoneelle tai -laitteelle lähetettävät työn toteutuksessa tarvittavat tiedot						
C1.1	Työmaatiedot ja työohjeet ml. karttatiedot	WoodForcen tiedosto muu tiedosto	O	K	RK	RK
C2. Metsänhoitokoneen tai -laitteen tuottamat tiedot tai urakanantajan sovelluksessa muodostettavat tiedot						
C2.1	Toteutustiedot (määrätiedot, pinta-ala ym.)	muu tiedosto	O	K	RK	RK
C2.2	Työaika- ja tuottavuustiedot	(* .mom / * .drf) muu tiedosto	1)	O	RK	RK
C2.3	Työn laadun omavalvontatiedot - loppuarviointi - koealamittaukset	WoodForcen tai muun sovelluksen tiedostot	O	O	RK	RK
C2.4	Työn laskutusperustetiedot	muu tiedosto	-	O	-	RK

Tietoryhmän numero	Tietoryhmän kuvaus	StanForD 2010- / StanForD - tiedosto tai muu tiedosto	Toimija			
			1. Sopijapuolet		2. Konevalmistajat	3. Muut palveluntarjoajat ja tiedon käyttäjät
			Urakanantaja	Yrittäjä		
C3. Metsänhoitokoneen tuottamat konemerkkikohtaiset ja standardisoimattomat tiedot						
C3.1	Metsänhoitokoneen päästötiedot (esim. CO ₂ , typen oksidit ja partikkelit)	konevalmistajan tiedosto	2)	O	RK	RK
C3.2	Polttoaineen kulutustiedot	konevalmistajan tiedosto	2)	O	RK	RK
C3.3	Muut tiedot	konevalmistajan tiedosto	RK	O	RK	RK
C3.4	Koneen sijainti ja status (tilannetieto)	konevalmistajan tiedosto	K	O	RK	RK
C4. Potentiaaliset uudet metsänhoitokoneella tuotettavat tiedot <i>Määritetään, kun tietojen tuottamisen menetelmät ovat kehittyneet ja tietojen käytölle on edellytykset.</i>						

¹⁾ Käyttöoikeus työläjien yleiseen tuottavuustietoon (tietovarastoon), jossa ei ole työmaa-, kuljettaja-, koneyritys- tai urakanantajakohtaisia tietoja. Tietovaraston tekninen toteutustapa ja organisointi määritetään erikseen tämän suosituksen allekirjoittaneiden osapuolten kesken.

²⁾ Käyttöoikeus työläjien päästö- ja polttoaineen kulutustietojen varastoon. Tiedon tekninen toteutustapa, organisointi ja käyttöoikeudet määritetään erikseen tämän suosituksen allekirjoittaneiden osapuolten kesken

EU:n tietosuoja-asetuksen sekä lainsäädännön yleiset periaatteet, tavoitteet ja veloitteet

EU:n yleinen tietosuoja-asetus tuli voimaan toukokuussa 2016 (<http://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>). Sitä sovelletaan 25.5.2018 lähtien, jolloin henkilötietojen käsittelyn on oltava tietosuoja-asetuksen mukaista. Asetus korvaa vuoden 1995 henkilötietodirektiivin (95/46/EY) ja sen kansalliseksi täytäntöön panemiseksi annetun henkilötietolain (523/1999) säännökset niiltä osin kuin henkilötietojen käsittely kuuluu asetuksen soveltamisalaan. Asetuksen veloitteiden noudattamisen tukemiseksi on säädetty henkilötietolakia tiukemmat seuraamukset asetuksen vastaisesta henkilötietojen käsittelystä. Valvontaviranomainen voi esimerkiksi määrätä henkilötietojen käsittelyyn liittyviä korjaavia toimenpiteitä ja hallinnollisia sakkoja.

Tietosuoja-asetuksen tarkoituksena on lisätä henkilötietojen käsittelyn avoimuutta ja läpinäkyvyyttä sekä vahvistaa rekisteröityjen oikeuksia valvoa henkilötietojensa käsittelyä. Tietosuoja-asetus koskee kaikkia sen soveltamisalaan kuuluvia henkilötietoja käsitteleviä organisaatioita, niin rekisterinpitäjiä kuin henkilötietojen käsittelijöitä. Tietosuoja-asetuksessa säädetään henkilötietojen käsittelyä koskevista periaatteista, jotka ohjaavat rekisterinpitäjää käsittelemään henkilötietoja rekisteröidyn oikeuksia ja vapauksia kunnioittavalla tavalla. Asetuksessa on täsmennetty henkilötietolain periaatteita.

Tietosuoja-asetuksessa on määritetty seuraavat henkilötietojen käsittelyä koskevat periaatteet:

1. Henkilötietojen suhteen on noudatettava seuraavia vaatimuksia:

- a) niitä on käsiteltävä lainmukaisesti, asianmukaisesti ja rekisteröidyn kannalta läpinäkyvästi ("lainmukaisuus, kohtuullisuus ja läpinäkyvyys");
- b) ne on kerättävä tiettyä, nimenomaista ja laillista tarkoitusta varten, eikä niitä saa käsitellä myöhemmin näiden tarkoitusten kanssa yhteensopimattomalla tavalla ("käyttötarkoitussidonnaisuus");
- c) henkilötietojen on oltava asianmukaisia ja olennaisia ja rajoitettuja siihen, mikä on tarpeellista suhteessa niihin tarkoituksiin, joita varten niitä käsitellään ("tietojen minimointi");
- d) henkilötietojen on oltava täsmällisiä ja tarvittaessa päivitettyjä; on toteutettava kaikki mahdolliset kohtuulliset toimenpiteet sen varmistamiseksi, että käsittelyn tarkoituksiin nähden epätarkat ja virheelliset henkilötiedot poistetaan tai oikaistaan viipymättä ("täsmällisyys");
- e) ne on säilytettävä muodossa, josta rekisteröity on tunnistettavissa ainoastaan niin kauan kuin on tarpeen tietojenkäsittelyn tarkoitusten toteuttamista varten ("säilytyksen rajoittaminen");
- f) niitä on käsiteltävä tavalla, jolla varmistetaan henkilötietojen asianmukainen turvallisuus, mukaan lukien suojaaminen luvattomalta ja lainvastaiselta käsittelyltä sekä vahingossa tapahtuvalta häviämiseltä, tuhoutumiselta tai vahingoittumiselta käyttäen asianmukaisia teknisiä tai organisatorisia toimia ("eheys ja luottamuksellisuus").

2. Rekisterinpitäjä vastaa siitä, ja sen on pystyttävä osoittamaan se, että 1 kohtaa on noudatettu ("osoitusvelvollisuus").

Oletusarvoisen tietosuojan periaate merkitsee, että rekisterinpitäjän tulee oletusarvoisesti käsitellä vain käsittelyn kunkin erityisen tarkoituksen kannalta tarpeellisia henkilötietoja. Velvollisuus koskee kerättyjen henkilötietojen määrää, käsittelyn laajuutta, säilytysaikaa ja saatavilla oloa.

Henkilötietolakiin nähden asetuksessa uutta on rekisterinpitäjää koskeva osoitusvelvollisuus, jonka mukaan rekisterinpitäjän on pystyttävä osoittamaan, että asetuksen periaatteita noudatetaan myös käytännössä. Osoitusvelvollisuus edellyttää käsittelyyn liittyvien prosessien sekä

tietosuojaperiaatteiden käytännön toteuttamisen dokumentointia sekä osoittamisen edellyttämiä teknisiä ja organisatorisia toimenpiteitä.

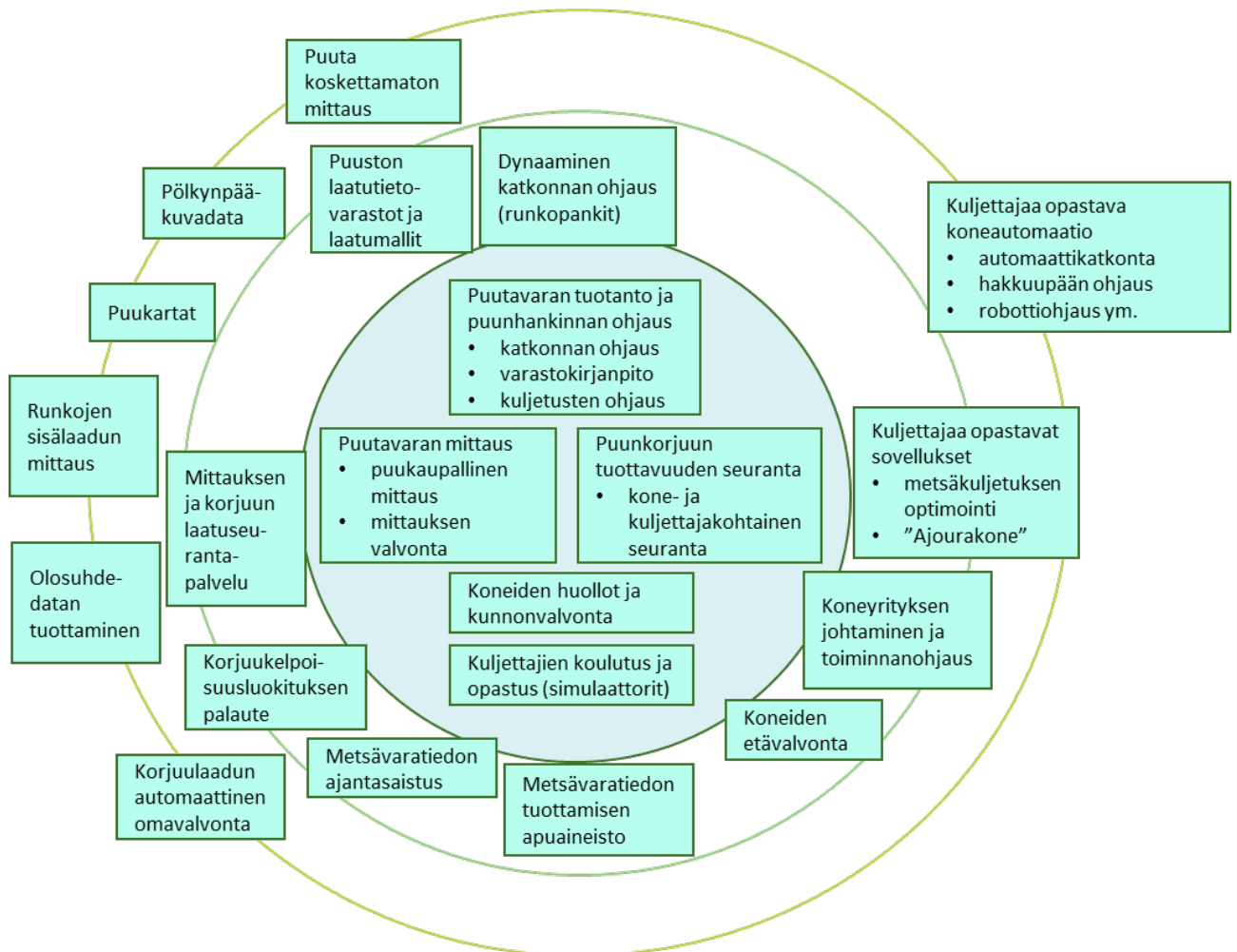
Tietosuoja-asetuksessa henkilötiedoilla tarkoitetaan kaikkia tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan luonnolliseen henkilöön liittyviä tietoja. Tunnistettavissa olevana pidetään luonnollista henkilöä, joka voidaan suoraan tai epäsuorasti tunnistaa erityisesti tunnistetietojen, kuten nimen, henkilötunnuksen, sijaintitiedon, verkkotunnistetietojen taikka yhden tai useamman hänelle tunnusomaisen fyysisen, fysiologisen, geneettisen, psyykkisen, taloudellisen, kulttuurillisen tai sosiaalisen tekijän perusteella. Rekisterillä puolestaan tarkoitetaan tietosuoja-asetuksessa mitä tahansa jäseneltyä henkilötietoja sisältävää tietojoukkoa, josta tiedot ovat saatavilla tietuin perustein, oli tietojoukko sitten keskitetty, hajautettu tai toiminnallisin tai maantieteellisin perustein jaettu.

Henkilötietojen käsittelylle ja henkilörekisterin pitämiselle on aina oltava laissa säädetty käsittelyn oikeusperuste. Tietosuoja-asetukseen kirjatun ajatuksen mukaan peruste on olemassa silloin, kun rekisteröidyn ja rekisterinpitäjän välillä on merkityksellinen ja asianmukainen suhde – rekisteröity on esimerkiksi rekisterinpitäjän asiakas tai tämän palveluksessa. Rekisterinpitäjällä on oikeus säilyttää rekisterissä tunnistettavassa muodossa olevia henkilötietoja vain niin kauan kuin on tarpeen tietojenkäsittelyn tarkoituksen toteuttamista varten.

Henkilötietojen käsittelyyn liittyviä tehtäviä voidaan ulkoistaa henkilötietojen käsittelijälle. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi tietojen säilytys- ja analysointipalveluiden ostamista toiselta organisaatiolta. Rekisterinpitäjän on tunnistettava tietosuoja-asetuksen vaatimukset henkilötietojen käsittelyn ulkoistamiselle, sillä tietosuoja-asetuksessa henkilötietojen käsittelijän roolia ja velvoitteita on terävöitetty henkilötietolakiin nähden.

Henkilötietojen suojaamisesta on huolehdittava kaikissa käsittelyn vaiheissa alkaen tietojen keräämisestä ja päättyen tietojen tuhoamiseen. Tietojen suojaaminen edellyttää henkilötietojen käsittelyn seuraamista ja valvontaa. Uutena asiana tietosuoja-asetuksessa säädetään rekisterinpitäjän velvollisuudesta ilmoittaa henkilötietojen tietoturvaloukkauksista tietosuojaviranomaiselle ja rekisteröidylle. Tietoturvaloukkauksella tarkoitetaan loukkausta, jonka seurauksena on henkilötietojen vahingossa tapahtuva tai lainvastainen tuhoaminen, häviäminen, muuttaminen, luvaton luovuttaminen taikka pääsy tietoihin.

Metsäkonetiedon potentiaalisia uusia tietoaineistoja ja niiden käyttöalueita



Kuvassa sisimmällä kehällä esitetään nykyiset pääasialliset metsäkonetiedon käyttöalueet.

Keskimmäisellä kehällä on käyttöalueita, jotka ovat lähivuosina käyttöön otettavissa, mutta jotka vielä vaativat kehittämistyötä tai tuotteistamista.

Uloimmalla kehällä kuvataan potentiaalisia uusia metsäkoneiden tuottamaan tietoon perustuvia sovelluksia, jotka ovat vasta konseptitestausasteella ja edellyttävät tutkimusta ja tuotekehitystä.