

Digitaaliset metsänhoidon suositukset-hanke

Loppuraportti 2018



Kati Kontinen
Tapio Oy

Sisällys

Sisällys	2
Digitaaliset metsänhoidon suositukset	3
1 Tausta	3
2 Hankkeen toteutus	4
3 Tavoite	4
4 Vuoden 2018 tehdyt toimenpiteet	4
6 Hankkeen toteuttajat ja sidosryhmät	7

Digitaaliset metsänhoidon suositukset

1 Tausta

Suomalaisen kestävänsä metsätalouden kolme tukipilaria ovat metsälainsäädäntö, metsäsertifiointi (PEFC™ ja FSC®) sekä metsänhoidon suositukset. Metsäalan yhteiset suositukset ovat kansainvälisestikin ainulaatuinen tapa varmistaa metsätalouden kestävyys. Suositusten laadintaan osallistuu 25 organisaatiota.



Metsänhoidon suositukset ovat osa kansallisen metsästrategian toteutusta. Ne ovat informaatio-ohjauksen väline, joiden avulla neuvotaan ja kannustetaan aktiiviseen ja monipuoliseen metsien käyttöön. Metsänhoidon suositusten käyttäjinä ovat metsänomistajat ja metsäalalla toimijat. Metsänhoidon suositukset ovat riippumattomia, tutkimukseen ja käytännön kokemukseen perustuvia kansallisia suosituksia, jotka kokoavat parhaat käytännöt ja vaihtoehdot metsien kestävänsä käyttöön.

Tapio kehittää ja ylläpitää metsänhoidon suosituksia maa- ja metsätalousministeriön rahoituksella. Suositusperheeseen kuuluu kahdeksan julkaisua, jotka ovat vapaasti ladattavissa pdf-muodossa internetissä ja saatavilla painettuna julkaisuna Metsäkustannuksen verkkokaupasta. Metsätiedon digitalisoituvassa ympäristössä paperiset oppaat korvautuvat digitaalisilla sovelluksilla. Tiedon päivitettävyyden ja ajantasaisuuden nousevat uudelle tasolle, kun suositukset ovat saatavissa ajantasaisina sähköisesti, myös mobiililaitteille.

Metsänhoidon suositusten vaikuttavuus- ja kehittämistarveselvityksissä vuosina 2016–2017 on tarkasteltu, miten metsänhoidon suositukset ovat näkyneet metsien käsittelyä koskevassa päätöksenteossa ja mitä suositusten käyttäjät odottavat niiden kehittämiseltä. Suositukset nähdään keskeisenä osana metsien käytön päätöksentekoa. Metsänhoidon suositusten vaikuttavuudesta tehdyn selvityksen mukaan (Koistinen, ym. 2017) 95 % vastaajista toteaa metsänhoidon suositusten vaikuttavan paljon tai jonkin verran metsänhoitoon. Suositusten käytettävyyttä tulisi sujuvoittaa ja suositukset tulisi olla ajantasaisina saatavilla osana metsäalan sähköisiä palveluita ja työkaluja. Tapiossa vuonna 2017 tehdyn toimijahaastattelun (Kontinen, 2017) perusteella metsänhoidon suositusten digitalisoinnille on selkeä tarve.

Digitalisaatio perustuu uusiin teknologioihin ja tiedonkäsittelyratkaisuihin, joiden avulla tiedon hyödynnettävyyttä voidaan lisätä merkittävästi. Metsätiedon digitalisaation avulla on mahdollista kehittää metsätalouden tuottavuutta sekä luoda uusia innovaatioita ja uutta liiketoimintaa. Metsätalouteen liittyviä palveluita ovat metsänomistajille suunnattavat erilaiset metsäpalvelut, jotka liittyvät metsien hoidon ja käytön suunnitteluun tai urakointipalveluihin, esimerkiksi puunkorjuun tai metsänhoitotöiden toteutukseen. Lisäksi metsätalouteen liittyy erilaisia neuvontapalveluita ja esimerkiksi metsävaroihin liittyviä inventointi-, aluesuunnittelu-, hallinto-, tutkimus- ja koulutuspalveluita. Metsänomistuksen omistusrakenteen muutos lisää entisestään tarvetta sähköisille

palveluille ja metsätalouden palvelumarkkinoiden kehittymiselle. Hyvä tietopohja toimii päätöksenteon apuvälineenä, mutta se auttaa myös tunnistamaan uusia metsiin perustuvia mahdollisuuksia ja kehittämään uutta liiketoimintaa.

2 Hankkeen toteutus

Hanke on rahoitettu Metsätieto ja sähköiset palvelut -kärkihankkeelta, jonka keskeisenä tavoitteena on tiedon liikkuvuuden edistäminen, tiedon laadun parantaminen ja sähköisten palveluiden kehittäminen. Hanke on liittynyt myös muihin kärkihankkeen osahankkeisiin, joita ovat seuraavan sukupolven palvelualustan kehittäminen metsätiedon jakeluun, Suomen metsäkeskuksen rajapintojen kehittäminen, metsään.fi-palvelun kehittäminen sekä VMI:n tuloslaskentapalvelun kehittäminen. Hankkeessa on tehty yhteistyötä metsätietostandardin kehittämistyöryhmän kanssa. Hanke on liittynyt Tapio Oy:ssä toteutettaviin Metsänhoidon suositusten uudet sisällöt ja viestintä hankkeisiin. Tämä hanke on ollut yksivuotinen, 1.1.2018 – 31.12.2018.

3 Tavoite

Hankkeen aikana on luotu metsänhoidon suositusten sähköisen sisällönhallintajärjestelmän ja rajapintojen kuvaus, rakentamisen budjetti ja aikataulu sekä hankittu rahoitus. Sisällönhallintajärjestelmään rakenteistetaan jatkossa ajantasainen metsien käyttöä ja hoitoa sekä vesien- ja ympäristönsuojelua koskeva suositustieto. Järjestelmän tietorakenne tulee olemaan standardoitu ja yhteensopiva metsätietostandardin kanssa. Suositukset kytketään rajapintapalvelun kautta eri toimijoiden järjestelmiin (esimerkiksi Metsään.fi, Kuutio.fi, WoodForce, eMetsä, Metsämaailma, Metsäselain ja Metsäverkko).

Hankkeen päätehtävät vuonna 2018 ovat olleet 1) hankearvioinnin tekeminen, 2) järjestelmän vaatimusmäärittely sekä 3) sisällönhallintajärjestelmän ja rajapinnan kilpailutuksen valmistelu.

4 Vuoden 2018 tehdyt toimenpiteet

Hankkeella on tehty kaikki suunnitellut toimenpiteet aikataulussaan.

TP 1 Arviointi ja arkkitehtuurin kuvaus

Hankkeesta on tehty hankearviointi ja kustannus-hyöty -analyysi sekä arkkitehtuurin kuvaus. Hankearviointi on tehty Valtiovarainministeriön ohjeistuksen mukaisesti. VM edellyttää hankearviointia kaikista kokonaiskustannuksiltaan yli miljoonan euron kehityshankkeista, joihin sisältyy ICT:n kehittämistä. Lisäksi on laadittu kustannus-hyöty -analyysi ja alustava hankesuunnitelma, johon sisältyy arkkitehtuurin kuvaus JHS 179 -suosituksen mukaisesti. Hankearviointi, kustannus-hyötyanalyysi sekä arkkitehtuurin kuvaus on toimitettu MMM:n ja VM:n 28.3.2018. Näiden perusteella aloitettiin rahoitusneuvottelut VM:n kanssa kesällä 2018 ja ne päättyivät marraskuussa yhteistyösopimuksen allekirjoittamiseen, jolla myönnettiin rahoitus varsinaiselle toteutushankkeelle vuosiksi 2019-2021.

TP 2 Vaatimusmäärittely

Hankkeella tehtiin rakennettavan järjestelmän vaatimusmäärittely. Sisällönhallintajärjestelmän vaatimusmäärittelyllä kuvattiin mahdollisimman tarkkaan halutun järjestelmän toteutus ja toiminnallisuus, toiminallisuuteen liittyvät sisäiset ja ulkoiset liittymät, rajapinnat ja niiden ulkoinen ja sisäinen toiminnallisuus sekä tekniset vaatimukset näille. Vaatimusmäärittelyssä kuvattiin järjestelmän ominaisuuksia käyttötapausten avulla. Vaatimusmäärittely liitetään kilpailutusasiakirjoihin. Lisäksi kuvattiin digitaalisuuden mahdollistama muutos koko metsänhoidon suositusten prosessiin.

Projektin vaiheistus ja aikataulu **vaatimusmäärittelyn** osalta:

Hankkeen käynnistys, toimintamallien ja työtapojen sopiminen

- Työpaketti 1: Vaatimusten tunnistaminen
 - Tiedon hankinta
 - Tiedon analysointi
- Työpaketti 2: Vaatimusten kuvaaminen
 - Johtopäätösten koostaminen
 - Toiminnallisten vaatimusten kuvaaminen
 - Ei-toiminnallisten vaatimusten kuvaaminen
- Työpaketti 3: Rakenteisten dokumenttien hyödyntämismallien tunnistaminen
 - Sidosryhmien tunnistaminen osana elinkaarimallia
 - Sidosryhmien liiketoimintaprosessien tunnistaminen ylätasolla
 - Rakenteiselle dokumentaatiolle asetettavat sidosryhmien keskeiset tarpeet
 - *Kirjallisen taustamateriaalin perusteella*
 - *Sidosryhmätarpeiden tunnistaminen MHS ohjausryhmän jäsenten avulla 19.6.2018 järjestetyssä työpajassa*
 - *SMK metsään.fi-kehittäjien kanssa*
 - *Mhy 19.6.2019*
 - *Tapio, ForestKIT 12.5.2018*
 - *Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu 1.8. ja 13.8.2019*
 - *Metsätietostandardintyö SMK:n kanssa*
- Työpaketti 4: Järjestelmän arkkitehtuurin kokonaiskuvan muodostaminen ja kuvaaminen
 - Rakenteisten dokumenttien hallintajärjestelmän loogisen rakenteen kuvaus
 - Järjestelmän keskeiset tunnistetut toiminnot
 - Järjestelmän rajapinnat
 - Käyttöliittymäjäsennys
- Työpaketti 5: Toimintamallimuutoksen tunnistaminen
 - Digitalisaation mahdollistaman toimintakulttuurimuutosten vaatimusten tunnistaminen
- Työpaketti 6: Materiaalin viimeistely
 - Katselmointi
 - Viestintämateriaalin tuottaminen

- Työpaketti 7: Hankintamateriaalin koostaminen ja täydentäminen
 - Teknisten ja laadullisten liitteiden tunnistaminen ja tuottaminen
 - Ylätason vaatimusten kuvaus sisältäen sidosryhmäkuvauksen
 - Rakenteisten dokumenttien hyödyntämismallien kuvaus
 - Rakenteisten dokumenttien hallintajärjestelmän arkkitehtuurikuvaus
 - Digitalisaation mahdollistama toimintamallin muutos
 - Hankintamateriaalin liitteet
 - Viestintämateriaali

TP 3 Kilpailutuksen valmistelu

Hankkeella valmisteltiin sisällönhallintajärjestelmän ja rajapintapalvelun kilpailutus. Kilpailutusta on valmisteltu yhteistyössä PTC Services Oy:n ja GoFore Oyj (tekninen konsultti) kanssa. Hankinnan kohteena on Metsänhoitosuosituksen sisällönhallintajärjestelmä ja palvelun rajapinnat. Hankinnassa noudatetaan lakia julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista (1397/2016, hankintalaki). Hankintamenettelynä käytetään avointa menettelyä. Hankinta on EU-kynnysarvon ylittävä hankinta. Hankinta-asiakirjat julkaistaan Cludia-alustalla. (Hanki -palvelussa valtion hankintayksiköt voivat laatia tarjouspyyntöjä ja tehdä hankintapäätöksiä.)

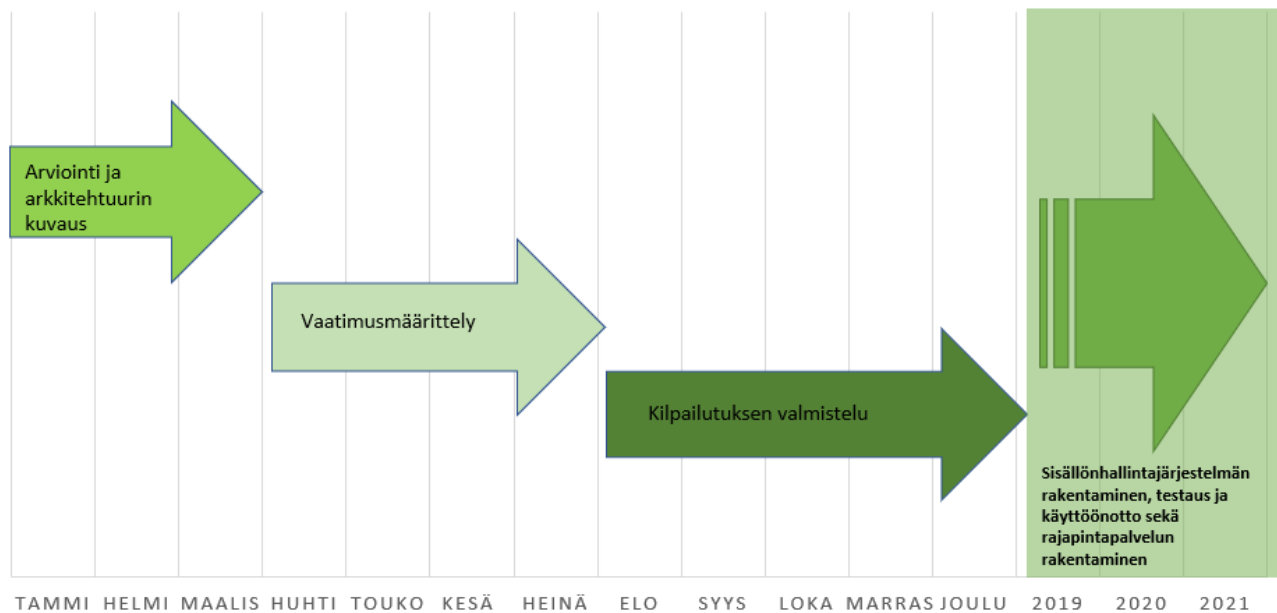
Tarjousten valintaperuste on hinta-laatu-suhde, jonka vertailuperusteet ja painoarvot ovat seuraavat:

1. HINTA 40 pistettä.
2. LAATU 60 pistettä-> Tiimin osaaminen ja kokemus, projektisuunnitelma sekä haastattelu valittujen tarjoajien kanssa.

Tavoiteaikataulu:

- Hankintailmoitus julkaistaan helmikuun loppuun mennessä
- Hankintasopimus allekirjoitetaan huhti-toukokuussa

**SISÄLLÖNHALLINTAJÄRJESTELMÄN JA RAJAPINTAPALVELUN
KEHITTÄMISEN TOIMENPITEET 2018**



Kuva 1. Sisällönhallintajärjestelmän ja rajapintapalvelun kehittämisen toimenpiteet vuonna 2018.

6 Hankkeen toteuttajat ja sidosryhmät

Hankkeen on toteuttanut Tapio Oy. Metsänhoidon suositusten ohjausryhmä on osallistunut vaatimusmäärittelytyöhön. Suomen metsäkeskus on osallistunut hankkeen määrittelytyöhön.

Ohjausryhmänä on toiminut Metsätieto ja sähköiset palvelut -kärkihankkeen ohjausryhmä, jonka kokouksissa hankkeen etenemistä on esitelty. Metsänhoidon suositusten ohjaus- ja johtoryhmää on pidetty tietoisena hankkeesta pitämällä lyhyitä katsauksia kokouksissa.

Lisäksi hanketta on esitelty Metsätieteenpäivässä 26.11.2018 ja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun DIGIMETSÄ-seminaarissa 1.11.2018.