



Digitaalisten palveluiden mahdollisuudet metsätaloudessa

**Case Metsään.fi-palvelu,
Päätäjien metsäakatemia, Peurunka, 21.9.2018**

Veikko Iittainen,
Metsänomistajien palvelupäällikkö
Suomen metsäkeskus

Metsään.fi-palvelun lähtökohdat

- Metsäkeskuksen metsävaratieto hyötykäyttöön
- Metsänomistajalle yhdestä paikasta ajantasainen metsä-, luonto- ja ympäristötieto
- Metsänomistajalle helposti ja nopeasti käsitys metsiensä tilasta ja tarpeista niin metsänhoidon, hakkuiden kuin luontoasioiden osalta => helpottaa päätösten tekoa
- Metsänomistajan suostumuksella samat tiedot nähtävillä halutuille metsäalan toimijoille => ratkaisut aikaan ja paikkaan sitoutumatta saman tiedon äärellä
- Sähköinen asiointi sekä metsänomistajille että valtuutuksella toimija metsänomistajan puolesta

Metsään.fi-palvelun lukuja

Metsään.fi-palvelusta käytöstä muutama tieto

- Metsävaratietoa saatavilla lähes 90 % metsänomistajista, yli 12 milj. hehtaarilta
- Toukokuussa meni 100 000 metsänomistajakirjautuneen raja rikki
- Toimijoita on yli 650, joiden käyttäjämäärä lähenee 3 000
- Toimijoilla käytettävissään yli 1/3 metsävaratiedosta palvelussa
- Palvelun kautta sähköisestä asioinnista:
 - › Kemera-rahoitushakemusten osuus 30 %
 - › Kemera-toteutusilmoituksista 25 %
 - › Metsänkäyttöilmoituksissa 5 %



**Käydäänpä katsomassa, miltä
Metsään.fi-palvelu näyttää**

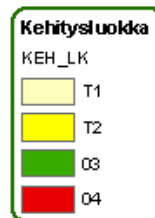
Metsävaratiedosta lyhyesti

Metsävaratieto tuotetaan kaukokartoituksella hyödyntäen

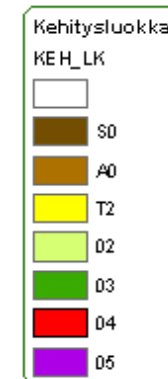
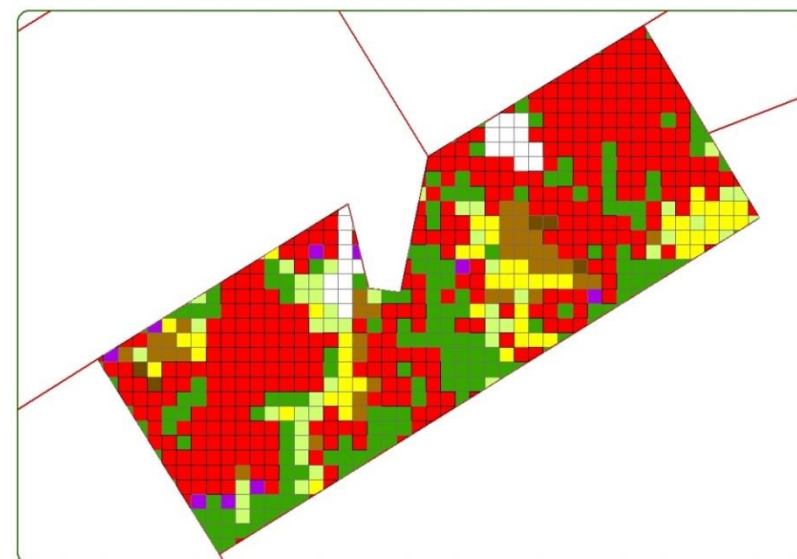
- ✓ Laserkeilausta
- ✓ Ilmakuvia
- ✓ Maastossa mitattuja koealoja
- ✓ Tausta-aineistoja
- ✓ Maastossa käydään hyvin vähän, kustannus laskenut metsäsuunnittelun noin 20 €/ha => 4-5 €/ha
- Metsävaratieto kertoo metsän tarpeet laskennallisesti tuotettuna
 - ✓ Ei huomioi metsänomistajan tavoitteita
 - ✓ Ajantasaistetaan saadulla tiedolla ja kasvatetaan vuosittain
 - ✓ Tarkistettava maastossa ennen puukauppaa tai metsänhoitotöitä

Metsävaratieto, kehitysluokka

- Kuviokohtainen tieto

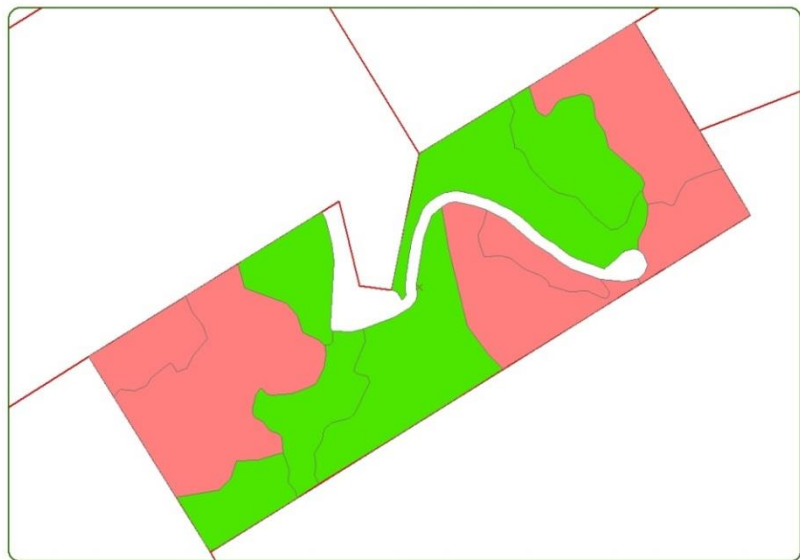


- Hilakohtainen tieto



Metsävaratieto, pääpuulaji

- Kuviokohtainen tieto



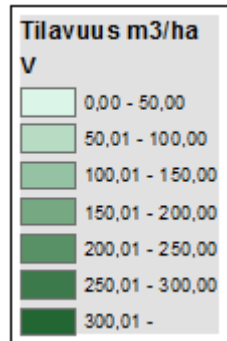
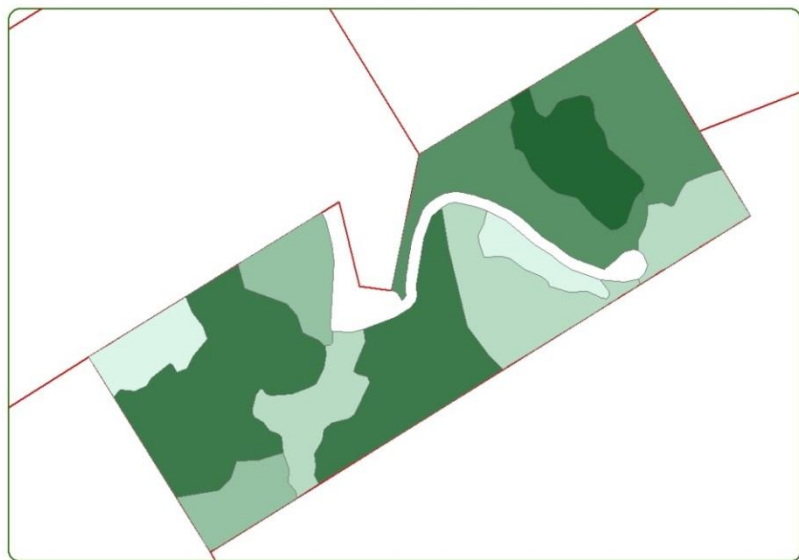
Pääpuulaji
PA, A PUULAJI
Mänty
Kuusi
Lehtipuu

- Hilakohtainen tieto

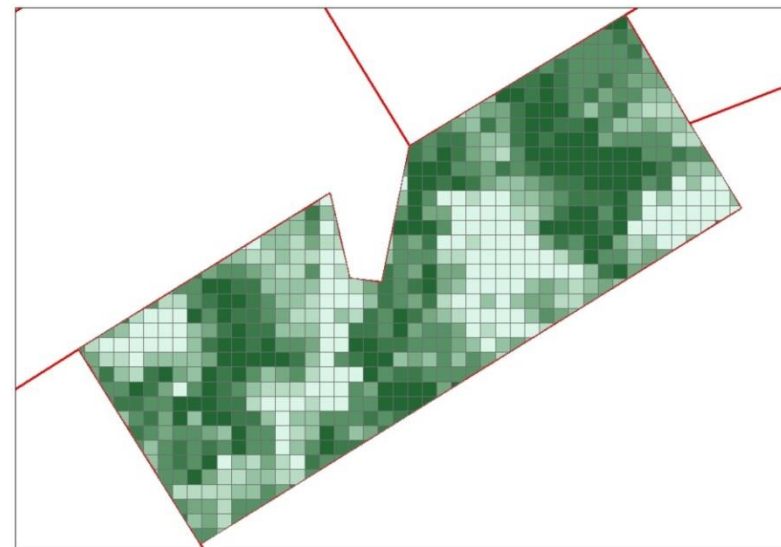


Metsävaratieto, puuston tilavuus

- Kuviokohtainen tieto



- Hilakohtainen tieto



Metsävaratieto, hakkuut ja taimikonhoidot

- Kuviokohtainen tieto

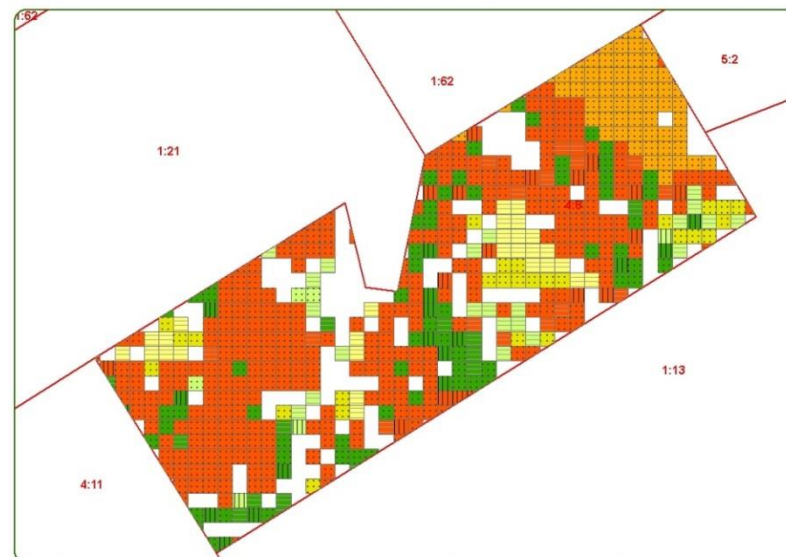


Hakkuutapa	
HAKKUUTAPA	
	Ensiharvennus
	Harvennus
	Avohakkuu
	Siemenpuuhakkuu

Hoitotyö	
TYÖLAJI	
	Perkaus
	Taimikonhoito

Kiireellisyys	
EHDOTUSVUO	
	Heti
	1-5 vuotta
	6-10 vuotta

- Hilakohtainen tieto



METSÄTIETO 2020

METSÄVARATIEDON KERUU

Keilausohjelma 2020-
Koealat
Puustotulkinta

JATKUVA AJANTASAISTUS

Kasvunlaskenta
Toteutustiedon palautus
Hakkuukonetieto
Metsänhoitotöiden omavalvonta
Taimikon perustaminen
Taimikon varhaishoito
Taimikon hoito
Metsänhoitotöiden tarkastukset
Metsänkäyttöilmoitukset
Kemerailmoitukset
Satellittien erotuskuvat
Joukkoistettu tiedonkeruu

METSÄTIETOSTANDARDIT

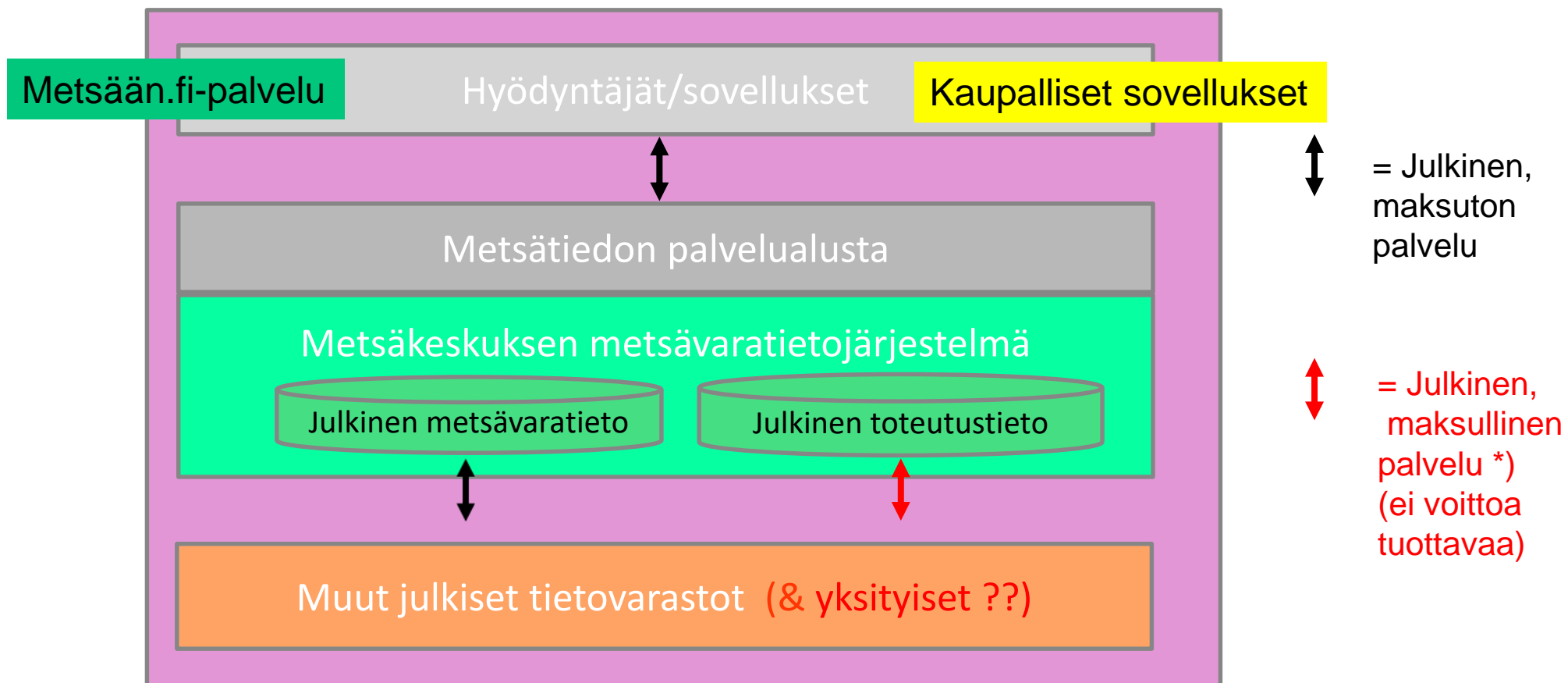
HILA, MIKROKUVIO
KUVIO?

AJANTASAINEN METSÄTIETO

TOIMENPIDEKUVIOT

Metsätietoekosysteemi 2020 -

Metsätiedon palvelualusta on tarkoituksenmukaista yhdistää metsäkeskuksen metsävaratietojärjestelmään. Tuloksena on metsätietoalusta, joka yhdistää ja välittää dataa eri tietolähteistä loppukäyttäjien sovelluksille.



*) Yksityisten tietoaineistojen kytkentämahdollisuuksia selvitetään

Monipuolinen luonto- ja ympäristötieto, Metsään.fi

Nyt on palvelussa:

Metsälaki- ja ympäristötukikohteet	Muut arvokkaat elinympäristöt
Uhanalaiset lajit	Liito-oravat
Muinaisjäännökset	Luonnonsuojelualueet
Pohjavesialueet ja -pisteet	Luonnonsuojeluohjelmat
Mahdolliset Metso-kohteet	Natura 2000

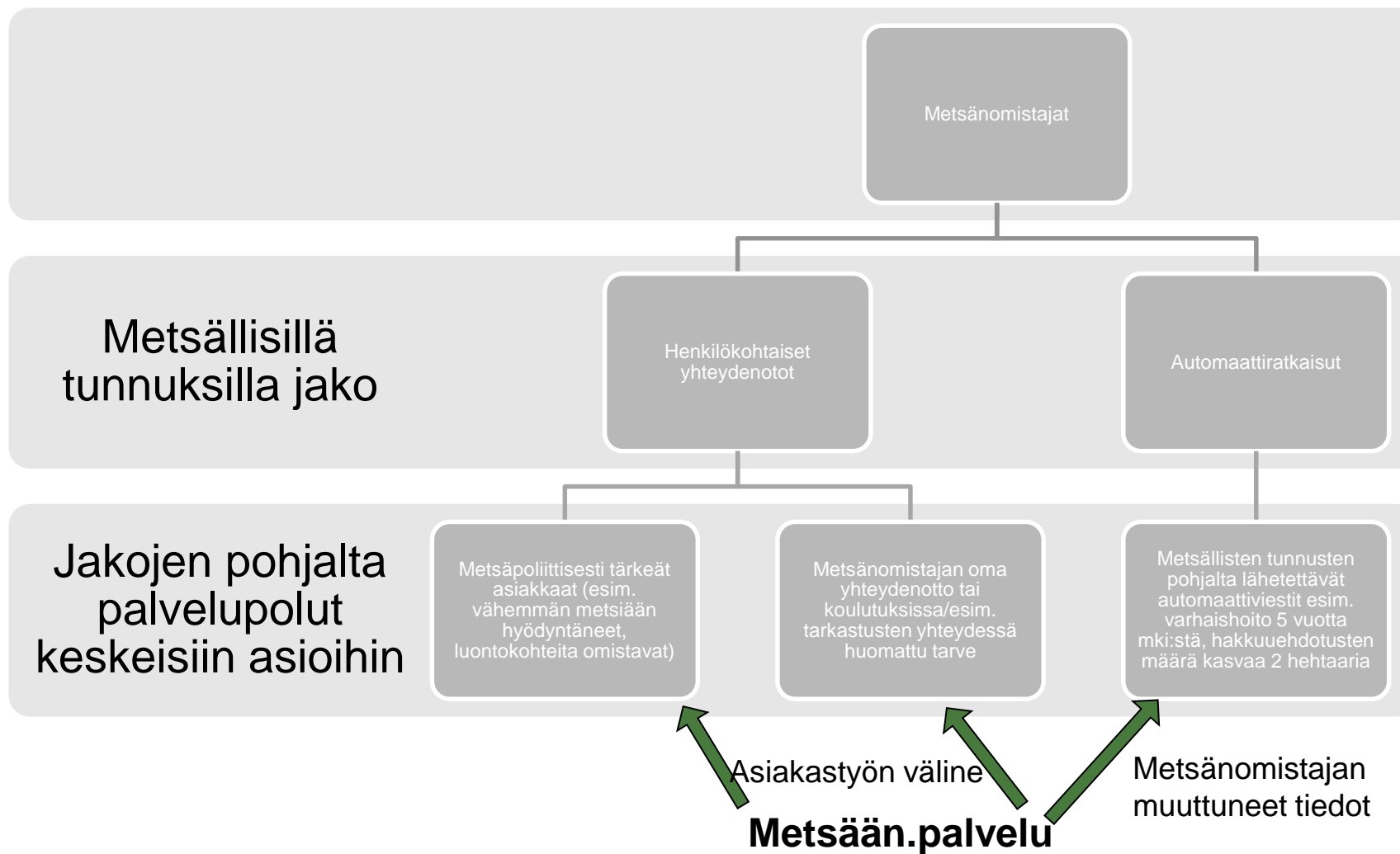
Tulossa:

- Petolintujen pesäpuut
- Kaava-aineistot
- Arvokkaat maisema-alueet
- Julkisesti saatavissa olevista lähteistä metsään liittyvä luonto- ja ympäristötieto

Työväline metsänomistajille ja toimijoille, Metsään.fi

- Työkalu metsänomistajien asiakastyössä
- Pienten toimijoiden ”asiakasjärjestelmä”, helpottaa markkinoille tuloa
- Sähköinen asiointi:
 - › Metsänkäyttöilmoitukset sekä Kemera-rahoitushakemukset ja -toteutusilmoitukset
 - › Puukaupan tarjouspyyntö sähköiseen puukauppapaikka Kuutioon
 - › Tulossa: hirvivahinkoilmoitukset, ympäristötuki- ja Metso-kohteita tarjolle neuvoteltavaksi
 - › Tulossa: metsänomistajan tilojen ilmoittaminen luomukeruualueeksi ja asiasta todistuksen tulostaminen
 - › Tulossa: Eviralle ja luomukeruun välittäjille kiinni pääsy toimijapalvelusta ilmoittautuneisiin metsänomistajiin ja tiloihin
- Tulossa: Asiakas-chat, käyttäjien opastukseen ja metsäasioihin neuvontaan

Tulevaisuus, Metsäkeskuksen asiakastyö, Metsään.fi



Tulevaisuus, metsävaratiedon käyttö

- Metsävaratieto tarkentuu
 - › Laserkeilauksen pulssimäärä 0,5 => 7 /neliometri
 - › Parempaa tietoa puuston eri jaksoista
- Toteutustieto heti metsästä
 - › Hakkuukoneesta
 - › Metsänomistajan ja metsurin töistä omavalvontana
- Satelliittikuvien hyödyntäminen
 - › Hoitotöiden tarve kuvilta suoraan tai aikasarjoista

Mahdollistaa valtion rahoittaman metsävaratiedon pohjalle kaupallisten sovellusten rakentamisen ja digitaalisten mahdollisuuksien hyödyntämisen esim. virtuaalisten havainnollistamisten myötä.



Kiitos

ASIAKKAAT – HENKILÖSTÖ – KUMPPANIT – YHTEISKUNTA

veikko.iittainen@metsakeskus.fi

www.metsakeskus.fi | www.metsään.fi

www.twitter.com/metsakeskus | www.facebook.com/suomenmetsakeskus