



Metsänomistajan omatoimisuuslaskuri

Metsänomistajan omatoimisuuslaskuri on Excel-pohjainen laskuri, jolla voi vertailla omatoimisesti tehtyä tai ammattilaisen tekemää metsänhoi-
totoimenpidettä keskenään. Laskurilla saadut tulokset ovat arvioita, ei-
vätkä tarkkoja lukuja! Omatoimisuuslaskuri on ladattavissa ja tallennetta-
vissa JAMKin verkkosivuilta Internet-osoitteesta jamk.fi/infokortit.

Laskuri omatoimisuudesta

Tällä laskurilla voit vertailla sinun itsesi omatoimisesti ja ammattilaisen tekemää metsänhoitotyötä. Laskurissa on huomioitu seuraavat toimenpiteet: siementen kylvö, taimien istuttaminen, heinäntorjunta, varhaisperkaus sekä taimikonhoito. Laskurin on tehnyt Niina Näräinen, jonka toimeksiantajana on toiminut Network for Educated European Forest Owners -hanke.

Laskuria voi hyödyntää vaikkapa suvun metsätalkoiden ajanmenekki-,
kustannus- ja materiaaliarviointiin. Laskurin tulosteita on mahdolla-
staa käyttää metsätalouden veromuistiinpanoina.

Laskurin sisältö välilehdittäin

1. Kansisivu ja käyttöohjeet
2. Laskuri
3. Vertailu ammattilaiseen
4. Linkkejä

Laskurin käyttö

Tarkemmat käyttöohjeet siinä järjestyksessä, jossa laskuri kannattaisi
täyttää löytyvät laskurin kansilehdeltä. Solukohtaisia ohjeita löytyy niistä
soluista, joiden ylänurkassa on pieni punainen kolmio.





Työkohde

Laskurin **Tila**-kohtaan syötetään perustiedot työn alla olevasta kohteesta. Alasvetovalikoista löytyvät metsänomistajan kannalta yleisimmiksi ja tarkoituksenmukaisimmiksi arvioidut työmenetelmät ja kulkuneuvot.

Kohteen pinta-ala sekä työpäivän pituus ovat ajanmenekkimitoituksen kannalta tärkeimmät tiedot.

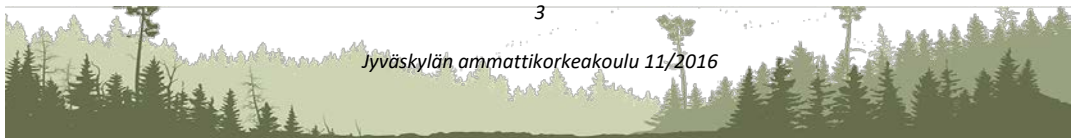
Tila	Riukulehto
1 Kuvion numero	30
2 Pinta-ala, ha	0,3
3 Toimenpide (valitse alasvetovalikosta)	Taimien istutus
4 Puulaji (valitse alasvetovalikosta)	Kuusi
5 Maaston vaikeus (valitse alasvetovalikosta)	1
6 Matka kuviolle, km	47
7 Kuviolle kulku (valitse alasvetovalikosta)	Auto, bensiini
8 Kulkuneuvon polttoaineen kulutus, l/100 km	9
9 Työpäivän tehokas työskentelyaika, tuntia	6

Tila-kohta näyttää laskurissa tältä. Numeroita vastaavat ohjeet löytyvät seuraavalta sivulta.





1. Täytä **Kuvion numero** -soluun sen kuvion numero, jossa toimenpide tehdään. Tähän kohtaan voi lisätä myös kaksi tai useampaa kuvion numeroa, jos kaikissa niissä tehdään sama toimenpide samalla kertaa.
2. **Pinta-ala**-kohtaan merkitään koko sen alueen pinta-ala, jossa toimenpide tehdään.
3. **Toimenpide**-kohdassa pystyy toimenpiteeksi valitsemaan siementen kylvön, taimien istutuksen, heinäntorjunnan, varhaisperkauksen tai taimikonhoidon.
4. **Puulaji**-kohdassa voi valita seuraavista vaihtoehdoista: kuusi, mänty ja rauduskoivu. Tämä kohta tarvitsee täyttää, jos toimenpide on valittu joko siementen kylvö tai taimien istutus.
5. Kohdassa **Maaston vaikeus** pitää käyttäjän arvioida kuvion/kuvioiden maaston vaikeutta. Maaston vaikeus on lajiteltu numeroitain yhdestä kolmeen, jossa 1 on helpoin maastoluokka ja 3 vaikein. Jos kuvioita on enemmän kuin yksi ja niiden maaston vaikeus eroavat toisistaan, kannattaa kuvioita tarkastella laskurissa erikseen.
6. **Matka kuviolle** -kohdassa merkitään soluun yhdensuuntainen matka kuviolle kilometreinä.
7. **Kuviolle kulku** -kohdassa valitaan se kulkuväline, jolla kuviolle mennään tekemään toimenpidettä.
8. Kohdassa **Kulkuneuvon polttoaineen kulutus** laitetaan soluun keskimääräinen kulkuneuvon polttoaineen kulutus (litraa/100 kilometriä). Jos kuviolle mennään kävellen tai polkupyörällä, ei tähän kohtaan tarvitse täyttää mitään.
9. **Työpäivän tehokas työskentelyaika** -kohtaan merkitään toimenpiteeseen käytettävä tuntimäärä päivässä. Esimerkiksi taukoja ei lasketa työskentelyaikaan.



Työntekijät

Työntekijät	
Nimi	Työskentelynopeus h/ha
Akseli	18
Elina	14
Työntekijöiden määrä	
2	

Arvioi henkilön työskentelynopeus h/ha. Oikealla olevassa taulukossa on omaoimisen metsänomistajan keskimääräinen työskentelynopeus, mutta työskentelynopeus riippuu paljon henkilön fyysisistä ja henkisistä tekijöistä sekä siitä, millä välineillä toimenpide tehdään.

Työntekijät-kohta laskurissa.

1. **Nimi**-sarakeeseen kirjoitetaan kaikkien metsänhoitotoimenpiteitä tekevien nimet.
2. **Työskentelynopeus**-sarakeeseen kirjoitetaan kunkin työntekijän nimen jälkeisen soluun hänen arvioitu työskentelynopeutensa (tuntia/hehtaari). Laskurista löytyy esimerkkejä työskentelynopeuksista.

Keskimääräinen työskentelynopeus h/ha	
Toimenpide	h/ha
Siementen kylvö	10,0
Taimien istutus	12,2
Heinäntorjunta	8,8
Varhaisperkaus	11,4
Taimikonhoito	12,0

Työntekijän työskentelynopeus riippuu paljon fyysisistä ja henkisistä tekijöistä sekä siitä, millä välineillä hoitotoimenpide tehdään.

Laskurista löytyy esimerkkejä työskentelynopeuksista.



Ajanmenekki

Laskentataulukon **Ajanmenekki**-kohta on tulostaulukko, johon laskuri laskee valitun työmenetelmän ja työntekijämäärän mukaisen urakan kokonaisajanmenekin. **Työpäiviä**-soluun laskuri pyöristää ajanmenekin kokonaisina työpäivinä.

Ajanmenekki			
Toimenpide	Maastovaikeuskerroin	Ajanmenekki yhteensä, h	Työpäivien määrä
Siementen kylvö	1		
Taimien istutus	1	2,4	0,4
Heinätorjunta	1		
Varhaisperkaus	1		
Taimikonhoito	1		
		0,4	
			Työpäiviä:
			1

Ajanmenekki-kohtaan ei käyttäjän tarvitse täyttää mitään.

Matkakustannus

Laskentataulukon **Matkakustannus kuviolle** -kohta on tulostaulukko, joka ottaa huomioon kohteen etäisyyden työntekijöiden kotoa sekä urakkaan kuluvien työpäivien määrän.

Matkakustannus kuviolle			
Kulkuneuvo	Kulut, l, yhteen suuntaan	Polttoaineen hinta €/litra	Yhteensä €
Auto, bensiini	4,2	1,6	13,54
Auto, diesel		1,3	
Traktori		0,8	
Mönkijä		1,4	
Mopo		1,4	
Polkupyörä			
Jalkaisin			
			Yhteensä
			13,54

Tässä solussa on kokonaisuudessaan se kustannus, mikä aiheutuu kuviolle menemisestä. Tässä otetaan huomioon työpäivien määrä.

Tässä kohdassa käyttäjä voi muokata halutessaan vaaleankeltaisia soluja eli polttoaineen hintatietoja.



Uudistamiskustannukset

Uudistamisen kustannuksia arvioidessa käyttäjä voi muokata siementen tai taimien tarvittavia määriä sekä hintatietoja. Laskurilla pystyy laskemaan myös täydennyskylvön tai -istutuksen ajanmenekkejä, jos tässä kohdassa muokkaa siementen tai taimien tarvittavia määriä. Huom! Uudistamiskustannuksiin pitää lisätä maanmuokkauksen kustannus.

Kustannukset-Uudistaminen					
Siemenkustannus	Tarve, grammaa/ha	Pinta-ala, ha	Tarve, grammaa	Hinta, €/gramma	Kustannus, €
Mänty	250	0,3			
Kuusi	300	0,3	90		
Rauduskoivu	225	0,3			
Taimikustannus	Tarve, kpl/ha	Pinta-ala, ha	Tarve, kpl	Hinta, €/kpl (Alv 0)	Kustannus, €
Mänty	2000	0,3			
Kuusi	1800	0,3	540	0,23	124,2
Rauduskoivu	1600	0,3			
					Yhteensä
					124,20

Välinekustannukset

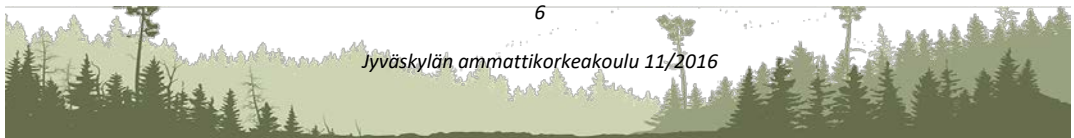
Työvälineistä aiheutuvia kustannuksia tai niiden hankinnan kannattavuutta voi arvioida työvälinekustannuksien taulukossa, jossa on valmiiksi täytettyinä välineiden viitteelliset hankintahinnat.

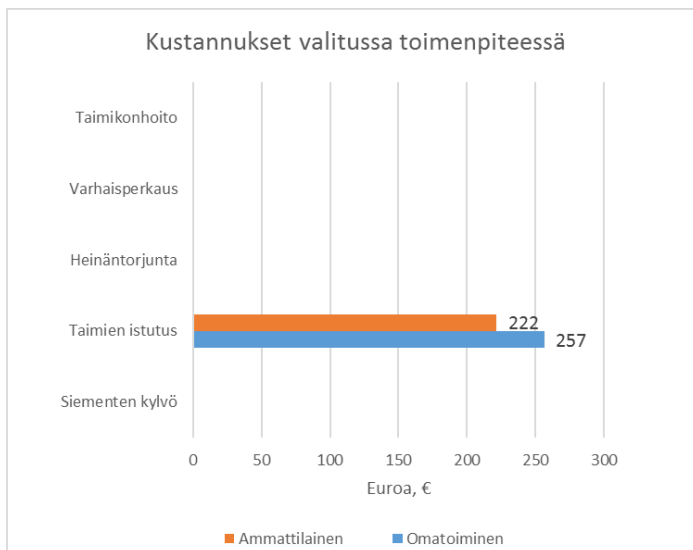
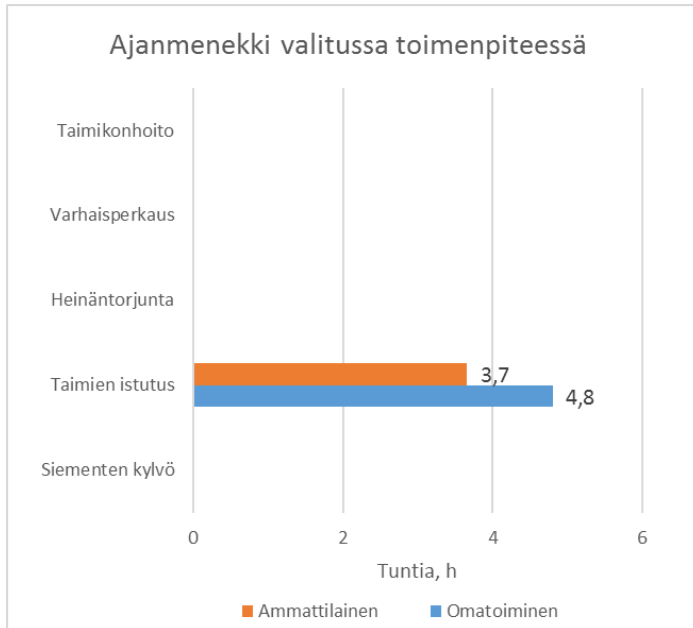
Kustannukset-Työvälineet				
Työväline	Hinta, € (sis. Alv)	Tarve, kpl	Hankinta, €	Vuokra, €
Taimivakka	47,00	2	94	10
Istutusputki	117,00	2	234	10
Istutuskukka	55,00			
Tehoheinäin	65,90			
Ruisku 7l	24,90			
Raivaussaha	799,00			
Raivausveitsi	30,00			
Moottorisaha	469,00			
Vesuri	39,50			
Raivaussakset	45,00			
Oksasakset	47,60			
			328	20

Kirjaa vasemmalla oleviin soluihin ne välineet, joita tarvitset valittuun toimenpiteeseen. Tähän on otettu mukaan ne välineet, joista aiheutuu jonkinlaisia kustannuksia.

Jos välineitä on vuokrattu, lisää Vuokra-sarakkeeseen kertavuokran määrä.

Tässä taulukossa pystyy muokkaamaan välineiden hintatietoja ja lisäämään välineen vuokran määrän euroina, jos väline ei ole oma.





Linkkejä-välilehdellä löytyy oppaita, verkkosivustoja ja Youtube-videoita laskurissa vaihtoehtoina olleista toimenpiteistä, omatoimisuudesta. Mukana on myös infoa aloittaville metsänomistajille. Jos linkit eivät jostain syystä toimi, materiaali on voitu poistaa Internetistä.

Tällä välilehdellä on kerrottu joitain hyviä teoksia ja videoita, joihin kannattaa tutustua ennen kuin lähtee metsään tekemään metsänhoitotoimenpiteitä. Klikkaamalla [sinistä alleviivattua](#) teoksen tai videon nimeä, pääset sellaisten teoksien ja videoiden äärelle, jotka ovat internetissä, muut teokset voivat löytyä kirjakaupoista tai kirjastoista.

[Omaan metsään- Työtehosteuran opas metsänhoitotöihin](#)



Hourunranta, P. & Valkonen, J. 2009. Omaan metsään- opas metsänhoitotöihin. TTS tutkimuksen raportteja ja oppaita 40.

Aloittavalle ja omatoimiselle metsänomistajalle tarkoitettu opas, jossa selkeästi kerrottu eri metsänhoitotoimenpiteistä, miten niitä kannattaa tehdä.

[Metsätöitä turvallisesti- Tapiion työturvallisuusopas](#)



Mäki, O. (toim). 2012. Metsätöitä turvallisesti- Työturvallisuusopas omatoimisiin metsänhoitotöihin. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapiion julkaisuja.

Vinkejä ja ohjeita siihen, miten omatoiminen metsänomistaja voi tehdä metsänhoitotöitä työturvallisesti.

[Männyn kylvö-video](#)

Lyhyt, mutta hyvä esittely siitä, miten mäntyä kylvetään maanmuokkauksen jälkeen.



[Taimikonhoito-video](#)

Selkeä esittely taimikonhoidosta, milloin sitä pitäisi tehdä, ja mitä ottaa huomioon.



Teksti: Niina Näriäinen & Tero Vesisenaho

Kuvat: Niina Näriäinen

Tämän omatoimisen ja aktiivisen metsänomistajan infokortin on koostanut Jyväskylän ammattikorkeakoulu osana NEEFO "Network for Educated European Forest Owners" -hanketta, jota on osarahoittanut EU:n Erasmus+ -ohjelma (Agreement No.2015-1-LV01-KA204-013437). Lisätietoa hankkeesta sekä lisää infokortteja löydät Internet-osoitteesta: jamk.fi/infokortit.

