

Опыт Финляндии в организации качественного информационного обеспечения частных лесопользователей

*Паси Пойконен, Научный сотрудник
Институт природных ресурсов Финляндии*

Санкт-Петербург, 4.10.2017

19. Петербургский международный лесопромышленный форум

НИИ природных ресурсов Финляндии (Luke)

- **НИИ Лесного хозяйства Финляндии с 2015 г. вошло в состав Института природных ресурсов (Luke)**
- **Государственный научно-исследовательский институт**
- **Работает с 1917 г. (100 лет опыта успешных практических разработок и внедрений)**
- **Штат: 370 научных сотрудников**
- **20 летний опыт интенсивного сотрудничества с Российской Федерацией**

Metsaan.fi – это инструмент для оптимизации лесовыращивания в Финляндии

- Площади выделов
- Приоритетность мероприятий
- Экономические влияния
- Выбор партнеров – кому продавать лес и от кого закупать услуги?
- Виртуальный лес, который постоянно растет

История системы

- Характеристики лесов были устаревшие
- 10 лет назад услуга открывалась
- Сейчас бесплатный услуг для частных лесовладельцев
- Лесной центр (госорган) соответствует за управлением и содержанием системы
- Информация актуальная и производится с помощью технологии лазерного сканирования и уточнения делаются в натуре пробными площадками

Услуга работает в интернете

- Доступ возможен с банковскими паролями
- Электронный обмен информацией с органами власти и лесной промышленностью – в том числе официальные сообщения о выполненных мерах ухода за лесом и организация тендера между компаниями желающие закупать такой лес, который они видят в системе.
- Лесовладелец может определить, кому заинтересованной стороне он даст возможность получить данные от лесных ресурсов.

Первая страница сайта - услуги

METSÄTILAT JA KARTAT ▶

Omistajan metsätilat, niiden pinta-alat ja ajankohta, johon puusto on laskettu.

METSÄTILAT 1-1 / 1

405-479-6-0 Ravo, Lappeenranta
64,7 ha, 1.1.2018, valmistuu talvella 2019

Puutteita metsätilojen tiedoissa?

Jos omistat metsää eri tavoilla, löydät lisää tiloja yläreunan *Omistaja* -pudotusvalikosta.

Jos tila- tai omistustiedoissa on puutteita, siirry *Kiinteistöt* -sivulle. Jos tilan tai määräalan nimi ei ole linkki, tilalta puuttuu kiinteistörajatietoja. Lue lisää alla olevasta *Kiinteistö ei näy palvelussa* -linkistä.

- ▶ [Kiinteistöt](#)
- ▶ [Kiinteistö ei näy palvelussa](#)

HOITOTYÖT JA MENOT ▶

Kiireelliset hoitotyöt 0,5 ha
Taimikon perustaminen 0 ha

Ehdotus hoitotoista 2017-2021 3,1 ha

Kiireelliset hoitotyöt suositellaan tehtäväksi tänä vuonna.

HAKKUUT JA TULOT ▶

Kiireelliset hakkuut 57 m³

Ehdotus hakkuista 2017-2021 285 m³

Kiireelliset hakkuut suositellaan tehtäväksi tänä vuonna.

LUONTO ▶

Luontokohteita yhteensä 0 kpl

Suojeluehdotuksia yhteensä 0 kpl

Ympäristötukialueen kohteita yhteensä 0 kpl

Metsäkeskuksella olevat tiedot metsätilojen luontokohteista. Ei sisällä tietoa kaikista mahdollisista luontokohteista.

Расскажет коротко состояние лесных ресурсов: площадь надела, объем необходимые меры ухода и рубок, ключевые природные объекты

Обмен информацией с органом власти и подрядчиками

AJANKOHTAISTA

Miten aiot hoitaa metsääsi?

Katso [Hoitotyöt-sivulta](#) tilallesi ehdotetut metsänhoitotyöt, vastaa kyselyymme ja voit raivaussaha.

Tiesitkö, että Metsäkeskus tuottaa metsävaratietoa sekä metsävarakuviona että puustohilana? Tutustu mikä on hila ja mikä on kuvio.

ASIOINTI ▶

- ▶ Läheta metsänkäyttöilmoitus (valitse metsätila)
- ▶ Metsätietojen luovutus
- ▶ Läheta Kemera-hakemus
- ▶ Läheta Kemera-toteutusilmoitus

OMAT TIEDOT ▶

- ▶ Omat kartat
- ▶ Veromuistiinpanot
- ▶ Muistio

PALVELUTORI ▶

- ▶ Läheta työkohdeilmoitus (valitse metsätila)
- ▶ Läheta palveluilmoitus
- ▶ Palveluhakemisto

Сообщение
о начале рубки

Список подрядчиков

Основные данные о наделе

Metsätilat ja kartat

Luettelo omistajan metsätiloista. Pääset tekemään uuden metsänkäyttöilmoituksen tai työkohte ilmoituksen valitsemalla luettelosta metsätilan, jolle aiot tehdä ilmoituksen.

METSÄTILA	PINTA-ALA	KERÄYSVUOSI	KERÄYSTAPA	PUUSTON TILA	TIETOA VALMISTUU
405-479-6-0 Ravo, Lappeenranta	64,7 ha	2011	Kaukokartoitettu taimikko	1.1.2018	2019 talvi



Общая площадь надела и год выполнения таксации



2019 обновляется данные на основе лазерного сканирования

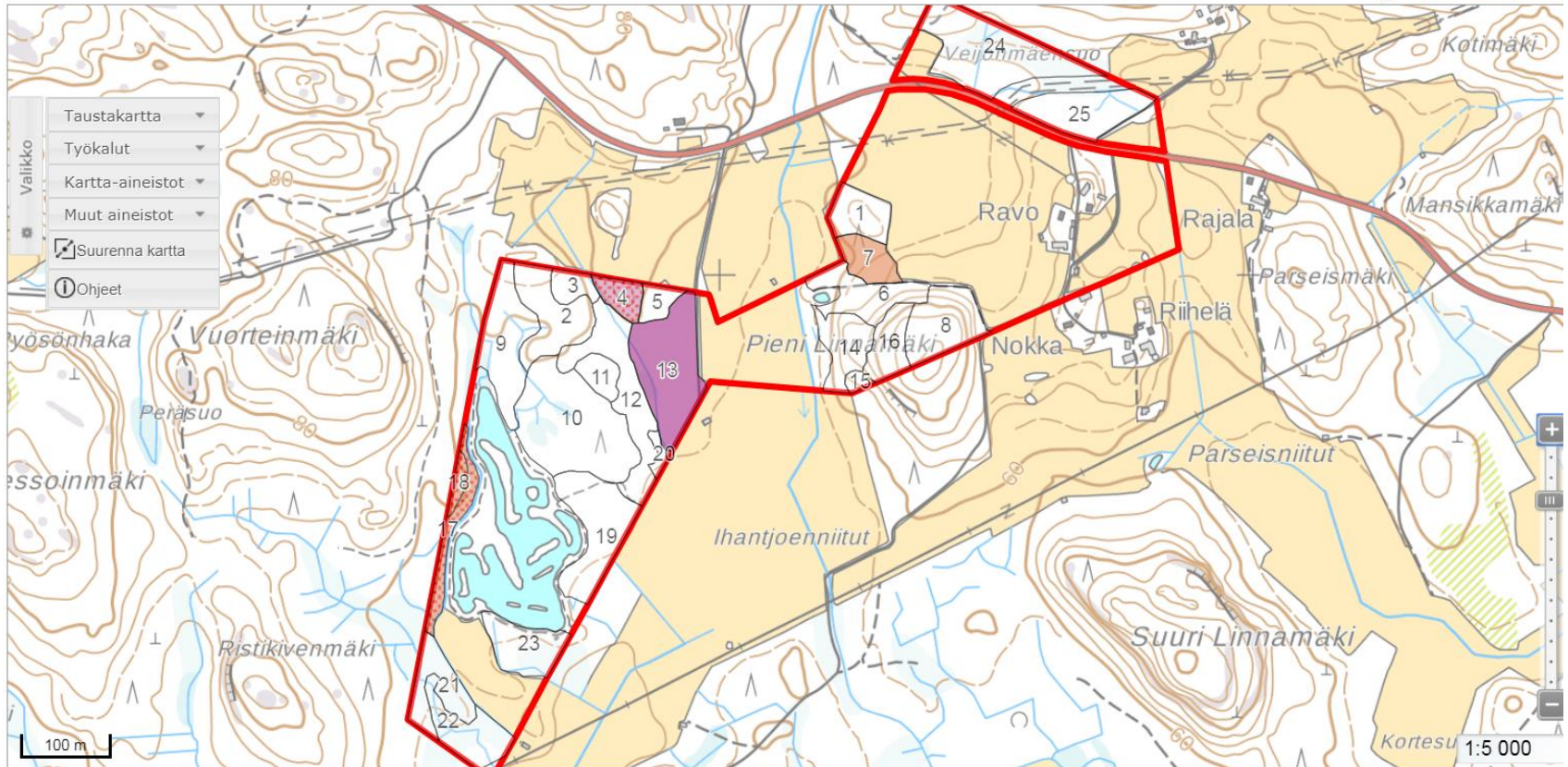
Карта надела по выделам

405-479-6-0 Ravo, Lappeenranta

Metsätila

Kuvioluettelot

Pohjakartta © Maanmittauslait



Hoitotyöt	Hakkuut	Luonto
Hoitotyöt	Hakkuut	Luontokohteet
Kiireellinen hoito	Kiireellinen hakkuu	

Природные ключевые объекты

Необходимый уход за лесом:
- В течение следующих 5 лет
- Срочно

Необходимые коммерческие
рубки

Список выделов

405-479-6-0 Ravo, Lappeenranta

Metsätila

Kuvioluettelot

KUVIOLUETTELO

KUVIO 1

Pinta-ala	Kehitysluokka	Kasvupaikka	Maaperä	Saavutettavuus			
0,9 ha	T2 Taimikko yli 1,3 m	Tuore kangas, vastaava suo ja mustikkaturvekangas	Keskikarkea tai karkea kangasmaa	Myös sulan maan, mutta ei kelirikon aikana			
Puuston ikä	Tilavuus kuviolla	Keskiläpimitta Keskipituus	Runkoluku	Pohjapinta-ala	Puulajijakauma	Puusto Tukki	Puusto Kuitu
19 v	26 m³	7 cm pituus 6 m	1 790 kpl/ha	7 m²/ha	85 % kuusi, 10 % mänty, 5 % hieskoivu		mänty 6 m³, koivu 3 m³

Tiedot kerätty 2011, keräystapa toteutetuilla toimenpidetiedoilla laskennallisesti päivitetty maastoinventointi, keräyksen suoritti Metsäkeskus. Puuston tila 31.7.2017.

KUVIO 2

Pinta-ala	Kehitysluokka	Kasvupaikka	Maaperä	Saavutettavuus			
1,6 ha	02 Nuori kasvatusmetsikkö	Tuore kangas, vastaava suo ja mustikkaturvekangas	Hienojakoinen kangasmaa	Myös sulan maan, mutta ei kelirikon aikana			
Puuston ikä	Tilavuus kuviolla	Keskiläpimitta Keskipituus	Runkoluku	Pohjapinta-ala	Puulajijakauma	Puusto Tukki	Puusto Kuitu
25 v	138 m³	10 cm pituus 9 m	2 920 kpl/ha	18 m²/ha	82 % kuusi, 12 % mänty, 6 % hieskoivu	kuusi 1 m³	mänty 15 m³, kuusi 81 m³, koivu 8 m³

Tiedot kerätty 2011, keräystapa maastoinventointi, keräyksen suoritti Metsäkeskus. Puuston tila 31.7.2017.

KUVIO 3

Pinta-ala	Kehitysluokka	Kasvupaikka	Maaperä	Saavutettavuus			
0,4 ha	03 Varttunut kasvatusmetsikkö	Lehtomainen kangas, vastaava suo ja ruohoturvekangas	Keskikarkea tai karkea kangasmaa	Vain kun maa on jäässä			
Puuston ikä	Tilavuus kuviolla	Keskiläpimitta Keskipituus	Runkoluku	Pohjapinta-ala	Puulajijakauma	Puusto Tukki	Puusto Kuitu
55 v	127 m³	27 cm pituus 24 m	490 kpl/ha	25 m²/ha	93 % kuusi, 7 % hieskoivu	kuusi 96 m³	kuusi 21 m³, koivu 9 m³

Tiedot kerätty 2011, keräystapa maastoinventointi, keräyksen suoritti Metsäkeskus. Puuston tila 31.7.2017.

Информация: Площадь, Фаза развития, Бонитет, Почва, Доступность, Возраст, Объем, Диаметр, Количество стволов, Площадь сечения, Распределение по породам, Объем пиловочников и балансов, Дата данных

© Natural Resources Institute Finland

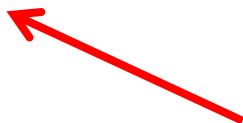
Реестр обмена информацией с органом власти

KUVIO 13

Pinta-ala	Kehitysluokka	Kasvupaikka		Maaperä	Saavutettavuus		
2,5 ha	T1 Taimikko alle 1,3 m	Lehtomainen kangas, vastaava suo ja ruohoturvekangas		Keskikarkea tai karkea kangasmaa	Myös sulan maan, mutta ei kelirikon aikana		
Puuston ikä	Tilavuus kuviolla	Keskiläpimitta Keskipituus	Runkoluku	Pohjapinta-ala	Puulajijakauma	Puusto Tukki	Puusto Kuitu
2 v	0 m³	0 cm pituus 0,4 m	7 000 kpl/ha	0 m²/ha	71 % lehtipuu, 29 % kuusi		
Vuosi	Toimenpide-ehdotus	Lisätietoja		Tulot tai menot	Puumäärä	Hakkuu Tukki	Hakkuu Kuitu
2022	Taimikon varhaishoito	Mekaaninen perkaus.		-500 €			

Tiedot kerätty 2011, keräystapa maastoinventointi, keräyksen suoritti Metsäkeskus. Puuston tila 1.1.2018.

Viimeisimmät toimenpiteet: Taimikon perustaminen 2017 (Toimenpideilmoitus), Päätehakkuu 2016 (Metsänkäyttöilmoituskuvio, suunniteltu hakkuu (MKI-kuvio, suunniteltu hakkuu)).



**Последние операции: Саженьцы посажены в 2017 году,
Финальная рубка выполнена в 2016 году**

Список необходимых уходов за лесом

Hoitotyöt

Yhteenveto 5 vuoden hoitotyöehdotuksista kaikilta metsätiloilta. Kuviolle esitetyt toimenpiteet perustuvat eri menetelmillä kerättyihin tietoihin. [Lue lisää](#) metsävaratietojen keräämisestä ja tietojen tarkkuudesta.

Miten aiot hoitaa metsääsi? [Vastaa kyselymme](#) ja voita raivaussaha.

■ Kiireelliset

METSÄTILA ▲	KUVIO	HOITOTYÖ	PINTA-ALA	MENOARVIO
405-479-6-0 Ravo, Lappeenranta	Kuvio 4	Nuoren metsän hoito	0,5 ha	200 €
Suositellaan tehtäväksi tänä vuonna.				

Hoitotyöehdotus vuosille 2017-2021

HOITOTYÖ	KUVIOT	PINTA-ALA	MENOARVIO
Taimikon perustaminen	0 kpl	0 ha	0 €
Taimikon varhaishoito	1 kpl	2,5 ha	500 €
Taimikon hoito	0 kpl	0 ha	0 €
Nuoren metsän hoito	1 kpl	0,5 ha	200 €
Muut hoitotyöt	0 kpl	0 ha	-
Kaikki hoitotyöt	2 kpl	3 ha	700 €

Информация: Срочно выполняемые меры и меры в течение следующих 5 лет по видам работ, площадь и расходы;

Виды работ: посадка, прочистка, осветление, рубки ухода

Список необходимых коммерческих рубок

Hakkuut

Yhteenveto 5 vuoden hakkuuehdotuksista kaikilta metsätiloilta. Kuviolle esitetyt toimenpiteet perustuvat eri menetelmillä kerättyihin tietoihin. [Lue lisää](#) metsävaratietojen keräämisestä ja tietojen tarkkuudesta.

Jos olet kiinnostunut hyödyntämään puun myynnissä sähköisiä verkkopalveluita, tutustu esimerkiksi www.kuutio.fi joka on metsänomistajien ja puunostajien yhdessä tuottama sähköinen puukauppalvelu.

■ Kiireelliset

METSÄTILA ▲	KUVIO	HAKKUUTAPA	PINTA-ALA	PUUMÄÄRÄ	TULOARVIO
405-479-6-0 Ravo, Lappeenranta	Kuvio 17	Ensiharvennus	0,7 ha	45 m ³	700 €
405-479-6-0 Ravo, Lappeenranta	Kuvio 18	Harvennushakkuu	0,2 ha	13 m ³	400 €
Suositellaan tehtäväksi tänä vuonna. Ei sisällä päätehakkuita.					

Hakkuuehdotus vuosille 2017–2021

HAKKUUTAPA	KUVIOT	PINTA-ALA	PUUMÄÄRÄ	TULOARVIO
Ensiharvennus	1 kpl	0,7 ha	45 m ³	700 €
Harvennushakkuu	1 kpl	0,2 ha	13 m ³	400 €
Päätehakkuu	1 kpl	0,7 ha	227 m ³	11 600 €
Ylispuiden poisto	0 kpl	0 ha	0 m ³	0 €
Muut hakkuut	0 kpl	0 ha	0 m ³	-
Kaikki hakkuut	3 kpl	1,6 ha	285 m³	12 700 €

Информация: Срочно выполняемые рубки и рубки в течение следующих 5 лет по видам рубок, площадь и доходы;

Виды рубок: прореживание, проходные рубки, сплошные рубки

Информация о природных объектах

Luonto

EI LUONTOKOhteITA

Metsätiloilla ei ole Metsäkeskuksen tiedossa olevia luontokohteita. Metsäluonnon monimuotoisuus on kuitenkin aina arvokas asia. Tarkista luonto- ja maisema-arvot ennen toimenpiteisiin ryhtymistä.

TULOSSA

Metsään.fi-palveluun on tulossa myöhemmin mukaan luonnonsuojelualueet, tiedot Natura-alueista, muinaisjäänöksistä ja pohjavesialueista. Kaikki ympäristötukialueet eivät ole vielä kattavasti palvelussa, päivitämme tietoja vuoden 2017 aikana.

Информация: На лесных участках надела нет особо охраняемых природных объектов

Заключения

1. Данные на системе автоматически развиваются (виртуальный лес);
2. Лесовладелец сможет сам решить, кто оперирует в своем лесу; он сам или подрядчик
3. Система даст прогноз о доходах и расходах и рекомендует срок оптимального выполнения необходимых мер по уходу или рубкам

Спасибо за внимание!

Институт природных ресурсов Финляндии

г. Йоэнсуу, Финляндия

Научный сотрудник

Паси Пойконен

M.Sc. (Tech. & For.)

Тел. +358 29 532 5188

Эл. почта: pasi.poikonen@luke.fi