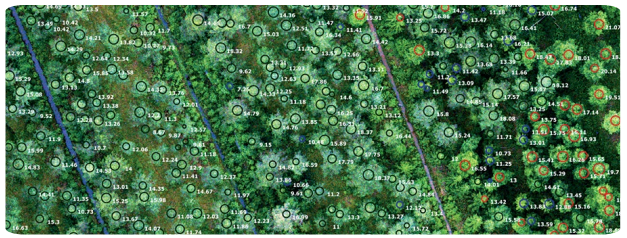
Drones in Forestry Planning



Metsä Group photographed in 2018 with drone about 3 500 hectares of forest in southern and western Finland and utilized the data as basis for forest plans for forest owners. According to experience, the method has been developed and now the drone forest plans are being sold as an alternative to traditional forest plans. The forest plan based on information described by Drone or copter with camera challenges the traditional forest planning. The method is used in particular to get more accurate tree information.

The drone plan will be of interest to the forest owners who want to be in the front and develop new developments with forest industry. For example, in a virtual forest, the data measured in the drone will create a precise tree map, where the trees are in the right places and the tree species are correct. In virtual reality, it will better reflect the fluctuations of the wood inside the forest compartment than the traditional forest plan information. The drone design and virtual forests form an interesting pair in the future by producing new experiences for forest owners.

The measurements will provide both the amount of trees in cubic meters and the value of the wood in euros more accurately than before. With drone surveys we also get information about the amount of dead wood – it helps to preserve the important structure of forest for diversity.
The method is capable of identifying tree three species: pine, spruce and birch. The remaining deciduous tree species are logged into the category of other deciduous trees. Based on the measurement data, treatment recommendations are calculated. This drone-made plan differs from the traditional, where human being makes the treatment recommendations.
The forest plan produced by drone is particularly suitable for updating the forest plan that is about to expire. It is also suitable for forest owners, who are particularly interested in the amount and value of the timber.
The forest plan of the drone also benefits from a faster delivery of traditional forest plan. Delivery time is few months, which is only half of the delivery times of traditional forest plan.

Подробиці

Походження деревини

Ліс

Тип деревини

Стовбурна деревина

Тип деревини

Stemwood, energy wood

Вплив на навколишнє середовище та біорізноманіття

Positive

Вплив на створення прибутку

Positive

Потенціал для використання

--

Концентратор

Північний центр

Економічний вплив

Positive

Потреба в особливих знаннях

IT skills, knowledge of forest planning processes

Потенціал для мобілізації

Medium

Потенціал для сталості - Цінність

--

Легкість впровадження

Easy, requires IT skills

Легкість впровадження - Оцінка

--

Ключові передумови

IT skills needed, co-operation needed between IT companies and forest companies

Тип події, на якій було представлено цей **BPI**

--

Вплив на створення робочих місць

Positive

Витрати на впровадження (Євро - €)

--

Детальніше

Виклик вирішено

5. Посиленння економічної та екологічної ефективності ланцюжків поставок лісу

Ключові слова

--

Країна походження

Фінляндія

Домен

Лісове господарство, лісівництво, екосистемні послуги, стійкість

Цифрові рішення

ні

Масштаби застосування

Національний

Тип рішення

Інструменти послуг та порад для власників лісів

Інновація

Так

Початок і кінець року

2017 -

Контактні дані

Власник або автор

Metsä Forest

Jani Riissanen

jani.riissanen@metsagroup.com

https://www.metsaforest.com

Репортер

REFERENCES AND RESOURCES

Основний веб-сайт

https://www.metsaforest.com/fi/Yritys/Tiedotteet/Pages/Tiedote.aspx

Веб-сайт проекту

--

Посилання на проект

--

Ресурси

--

логотип кращої практики

логотип основної організації

Краща практика розроблена в рамках проекту

Rosewood

Дата публікації

17 вер 2019

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY