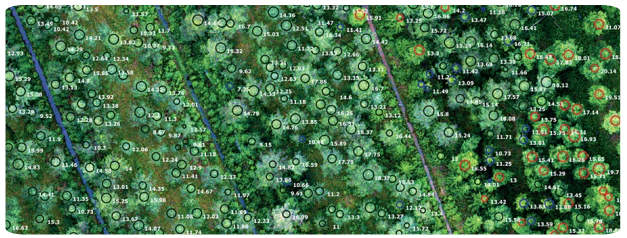
Drones in Forestry Planning



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.

SZCZEGóŁY

POCHODZENIE SUROWCA DRZEWNEGO

Las

RODZAJ SUROWCA DRZEWNEGO

Drewno okrągłe

RODZAJ DREWNA

Stemwood, energy wood

WPŁYW NA śRODOWISKO I BIORóżNORODNOśĆ

Positive

EFEKTY EKONOMICZNE

Positive

POTENCJAł W ZAKRESIE KOMERCJALIZACJI

--

HUB

Hub Północny

WPŁYW NA GOSPODARKę

Positive

WYMAGANA WIEDZA SPECJALISTYCZNA

IT skills, knowledge of forest planning processes

POTENCJAł DLA MOBILIZACJI DREWNA

Medium

POTENCJAł DLA ZRóWNOWAżONEGO ROZWOJU - WARTOśĆ

--

ŁATWOśĆ WDROżENIA

Easy, requires IT skills

ŁATWOśĆ WDROżENIA - OCENA

--

KLUCZOWE WYMAGANIA

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

RODZAJ WYDARZENIA, W KTóRYM WYSTąPIłA DANA BPI

--

EFEKTY W ZAKRESIE ZATRUDNIENIA

Positive

KOSZT IMPLEMENTACJI (EURO - €)

--

WIęCEJ INFORMACJI

WYZWANIE

5. Wzmocnienie ekonomicznego i środowiskowego funkcjonowania leśnych łańcuchów dostaw

DOMENA

Zarządzanie lasem, gospodarka leśna, usługi ekosystemowe, odporność

RODZAJ ROZWIąZANIA

Usługi doradcze i narzędzia dla właścicieli lasów

SŁOWA KLUCZOWE

--

ROZWIąZANIE CYFROWE

Nie

INNOWACJA

Tak

KRAJ POCHODZENIA

Finlandia

SKALA APLIKACJI

Krajowa

ROK ROZPOCZęCIA I ZAKOńCZENIA

2017 -

DANE KONTAKTOWE

WŁAŚCICIEL LUB TWÓRCA

Metsä Forest

Jani Riissanen

jani.riissanen@metsagroup.com

https://www.metsaforest.com

OSOBA PRZYGOTOWUJąCA FISZKę

ŹRÓDŁA I MATERIAŁY

STRONA INTERNETOWA

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

ZASOBY

--

STRONA INTERNETOWA PROJEKTU

--

PROJEKT

--

LOGO DOBREJ PRAKTYKI

LOGO ORGANIZACJI

Metsä

PROJEKT, W RAMACH KTóREGO STWORZONA ZOSTAłA NINIEJSZA FISZKA

Rosewood

DATA PUBLIKACJI

17 wrz 2019

ROSEWOOD 4.0 Sustainable Wood for Europe

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

cesefor

Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León