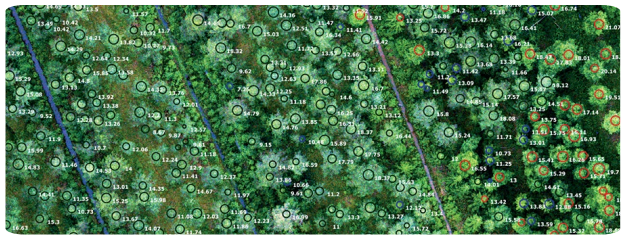
Drones in Forestry Planning



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.

Λεπτομέρειες

Προέλευση ξυλείας

Δάσος

Τύπος ξυλείας

Κορμοξυλεία

Τύπος εμπλεκόμενης ξυλείας

Stemwood, energy wood

Επιπτώσεις στο περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα

Positive

Δυνατότητες ειδοδήματος

Positive

Δυνατότητες για εκμετάλλευση

--

Κόμβος

Βόρειος κόμβος

Οικονομικός αντίκτυπος

Positive

Ειδικές προαπαιτούμενες γνώσεις

IT skills, knowledge of forest planning processes

Δυνατότητες διακίνησης

Medium

Δυναμικό βιωσιμότητας - Αξία

--

Ευκολία υλοποίησης

Easy, requires IT skills

Ευκολία εφαρμογής - Αξιολόγηση

--

Βασικά προαπαιτούμενα

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

Τύπος εκδήλωσης στην οποία έχει παρουσιαστεί αυτός ο **BPI**

--

Δυνατότητες εργασίας

Positive

Κόστος υλοποίησης (ευρώ - **€**)

--

Περισσότερες λεπτομέρειες

Πρόκληση η οποία αντιμετωπίζεται

5. Βελτίωση των οικονομικών και περιβαλλοντικών επιδόσεων των δασικών αλυσίδων εφοδιασμού

Όνομα χώρου

Διαχείριση δασών, δασοκομία, υπηρεσίες οικοσυστήματος, ανθεκτικότητα

Τύπος λύσης

Εργαλεία παροχής συμβουλών και υπηρεσιών για τους δασοκτήμονες

Λέξεις κλειδιά

--

Ψηφιακή λύση

όχι

Καινοτομία

Ναι

Χώρα προέλευσης

Φινλανδία

Κλίμακα της εφαρμογής

Εθνικό

Έτος έναρξης και λήξης

2017 -

Στοιχεία επικοινωνίας

Ιδιοκτήτης ή συγγραφέας

Metsä Forest

Jani Riissanen

jani.riissanen@metsagroup.com

https://www.metsaforest.com

Αναφορεάς

REFERENCES AND RESOURCES

Κύριος ιστότοπος

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

Ιστότοπος έργου

--

Αναφορά έργου

--

Πηγές

--

λογότυπο καλής πρακτικής

λογότυπο επικΕφαλής οργανισμού

Έργο για το οποίο έχει δημιουργηθεί το παρόν φύλλο πληροφοριών

Rosewood

Ημερομηνία δημοσίευσης

17 Σεπ 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