Cable yarding simulation



VeroSim Cable Yarding

Based on the forest digital twin, timber harvesting with a cable crane can be simulated. Working times, machine hours and the timber assortments produced are added up and displayed graphically. The results can be used to compare different variants of line layout and intervention strength and thus determine an optimum.

Timber harvesting with a cable crane method is simulated and all work steps and the harvested timber assortments are totaled so that the results of the simulation can improve the executed felling.

DETAILS

HERKUNFT DES HOLZES

Wald

ART DES HOLZES

Stammholz

ART DES BETROFFENEN HOLZES

Logs and whole trees

AUSWIRKUNGEN AUF UMWELT UND BIODIVERSITäT

Forests adapted to climate change thanks to intervention in inaccessible terrain.

EINKOMMENSEFFEKT

Improved profitability of logging in steep terrain

VERWERTUNGSPOTENZIAL

--

NABE

Drehscheibe Mitte-West

WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN

Reduced installation cost, improved profitability

SPEZIFISCHES WISSEN ERFORDERLICH

--

MOBILISIERUNGSPOTENZIAL

> 50'000 m³ for Switzerland

POTENZIAL FüR NACHHALTIGKEIT - WERT

Positiv

LEICHTE IMPLEMENTIERUNG

Specialist knowledge is required

LEICHTE IMPLEMENTIERUNG - BEWERTUNG

Schwierig

WICHTIGE VORAUSSETZUNGEN

--

ART DER VERANSTALTUNG, AUF DER DIESE BPI VORGESTELLT WURDE

--

ARBEITSPLATZEFFEKT

Optimized planning

KOSTEN DER IMPLEMENTIERUNG (EURO - €)

5000

MEHR DETAILS

ANGESPROCHENE HERAUSFORDERUNG

5. Verbesserung der wirtschaftlichen und ökologischen Leistung der forstwirtschaftlichen Forstlieferketten

DOMäNE

Holzernte, Infrastruktur, Logistik

ART DER LöSUNG

Beratungs- und Servicetools für Waldbesitzer

SCHLüSSELWöRTER

cable-crane

digital-twin

DIGITALE LöSUNG

Ja

INNOVATION

Ja

HERKUNFTSLAND

Schweiz

UMFANG DER ANWENDUNG

Grenzüberschreitend/multilateral

ANFANGS- UND ENDJAHR

2021 - 2025

KONTAKTDATEN

EIGENTüMER ODER AUTOR

BFH-HAFL

Michael Starke

michael.starke@bfh.ch

https://www.bfh.ch/hafl/en/

REPORTER

BFH-HAFL

Thür

peter.thuer@bfh.ch

REFERENCES AND RESOURCES

HAUPT-WEBSITE

https://www.bfh.ch/en/research/research-projects/2021-297-267-347/

PROJEKT-WEBSITE

--

PROJEKT-REFERENZ

Cable yarding simulation 4.0

RESSOURCEN

--

LOGO DER BEST PRACTICE

LOGO DER HAUPTORGANISATION

PROJEKT, IN DESSEN RAHMEN DIESES FACTSHEET ERSTELLT WURDE

Rosewood 4.0

BEITRAGSDATUM

11 Dez. 2023

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