HCT lorries (High Capacity Transport)



Heavy-duty vehicles can increase the efficiency of timber transport and reduce emissions to the environment.

Transportation costs are the most costly part of wood mobilization especially in sparsely populated areas with long distances. The distance between forest and factory can be over 500 kilometers. To reduce costs of long-distance transportation of wood, bigger lorries were innovated and are now tested in Finland in a research project. The environmental effects and traffic safety are also explored.

Full utilization of HCT vehicles requires maintenance of road networks including forest roads, main roads, and bridges.

The 33-metric vehicle combination is able to carry even 70 tons of wood. The vehicle consumes less fuel than the smaller one and therefore contributes to reducing the environmental effects of transportation. The vehicles will also contribute to traffic safety since fewer vehicles will be needed to wood transportation in the future.

The research project is participated by experienced research institutes: Aalto University, Oulu University, Metsäteho, and Tampere Technical University. In the research project, the impacts on the road as well as the features of the lorries are investigated: braking distances, passing capacity, oscillations of the vehicle, and curve driving. The consumption of fuel, emissions, and durability of tires are also focused on.

Cost efficiency is gained in long-distance transportation of wood. The HCT vehicles reduce transportation costs and carbon emissions.

The first combination to transport wood started shipping with a pilot permit in December 2020.

SZCZEGóŁY

POCHODZENIE SUROWCA DRZEWNEGO

Las

RODZAJ SUROWCA DRZEWNEGO

Drewno okrągłe

RODZAJ DREWNA

Stemwood

WPŁYW NA śRODOWISKO I BIORóżNORODNOść

Reduces carbon emissions, consumes less fuel than smaller vehicles

EFEKTY EKONOMICZNE

Positive

POTENCJAł W ZAKRESIE KOMERCJALIZACJI

--

HUB

Hub Północny

WPŁYW NA GOSPODARKę

Less transportation costs, positive effect to climate change

WYMAGANA WIEDZA SPECJALISTYCZNA

Skills to handle bigger vehicles

POTENCJAł DLA MOBILIZACJI DREWNA

High

POTENCJAł DLA ZRóWNOWAżONEGO ROZWOJU - WARTOść

--

ŁATWOść WDROżENIA

Easy

ŁATWOść WDROżENIA - OCENA

--

KLUCZOWE WYMAGANIA

Involvement of relevant stakeholder, incl. traffic bureau and other authorities

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

Pozyskanie, infrastruktura, logistyka

RODZAJ ROZWIąZANIA

--

SŁOWA KLUCZOWE

--

ROZWIąZANIE CYFROWE

Nie

INNOWACJA

Nie

KRAJ POCHODZENIA

Finlandia

SKALA APLIKACJI

Regionalny

ROK ROZPOCZęCIA I ZAKOńCZENIA

2015 - 2019

DANE KONTAKTOWE

WłAŚCICIEL LUB TWóRCA

Metsähallitus

juha.pyhajarvi@metsa.fi

OSOBA PRZYGOTOWUJąCA FISZKę

ŹRóDŁA I MATERIAłY

STRONA INTERNETOWA

http://www.e-julkaisu.fi/metsahallitus/autoesite/

ZASOBY

--

STRONA INTERNETOWA PROJEKTU

--

PROJEKT

--

PROJEKT, W RAMACH KTóREGO STWORZONA ZOSTAłA NINIEJSZA FISZKA

Rosewood

DATA PUBLIKACJI

17 wrz 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