

KWH4.0 | Центр передового досвіду для Лісового господарства 4.0



KWH4.0

KWH4.0 - кластер розумнішає.

Центр передового досвіду для Лісового господарства 4.0 розробляє концепції цифровізації «Індустрія 4.0» для лісового і деревного кластеру.

Нові, розумні та децентралізовані машини, пристрої, послуги та люди дозволять кластеру оптимізувати його складні мережі доданої вартості, розробити нові бізнес-моделі та подолати поточні виклики, пов'язані з екологією, економікою і зміною клімату. Існуючі підходи є недостатніми, щоб впоратися зі складністю структур і процесів, а також суперечливими вимогами до ведення лісового господарства. Щоб зробити лісовий і деревний кластер «розумнішим», необхідно об'єднати наявні компетенції в галузі промисловості, науки та управління.

Мета KWH4.0 – створити базу ноу-хау та необхідну інфраструктуру, а також запровадити компоненти лісу та деревини 4.0 за допомогою інноваційних лабораторій Smart Forest (Розумний ліс).

Такі лабораторії функціонують як експериментальні лісогосподарські лабораторії, в яких випробовують розроблені компоненти, системи і процеси, здійснюють стандартизацію, розповсюджують концепції та навчають гравців індустрії. Розроблені концепції та стандарти постійно публікуються у вигляді практичних рекомендацій. Створена перша версія комунікаційної інфраструктури S3I (застосування Інтернету речей). Ба більше, рухомий склад також розумнішає: лісогосподарська техніка модернізована для отримання цифрової інформації (положення GPS, споживання пального, виробничі дані тощо) й об'єднана через альтернативні радіостандарти в мережу з іншими машинами в регіонах, де немає мобільного зв'язку.

Подробиці

Походження деревини

--

Потенціал для мобілізації

Високий, KWH4.0 підтримує широкий спектр проєктів та цифрових рішень, які в свою чергу підтримують мобілізацію деревини.

Тип деревини

--

Потенціал для сталості - Цінність

Дуже позитивно

Тип деревини

--

Легкість впровадження

KWH4.0 отримав фінансування регіонального фонду розвитку для запуску роботи. Викликом може бути співпраця між лісівниками та надавачами інформаційних технологій, які необхідні для започаткування заходів.

Вплив на навколишнє середовище та біорізноманіття

Інші рішення мережі KWH4.0 стосуються моніторингу лісів з допомогою датчиків задля підвищення стійкості до зміни клімату.

Легкість впровадження - Оцінка

--

Вплив на створення прибутку

--

Ключові передумови

--

Потенціал для використання

--

Тип події, на якій було представлено цей BPI

Навчальний візит (T2.3)

Концентратор

Центрально-Західний вузол

Вплив на створення робочих місць

--

Економічний вплив

Витрати на впровадження (Євро - €)

--

--

Потреба в особливих знаннях

--

Детальніше

Виклик вирішено	Домен	Тип рішення
5. Посилення економічної та екологічної ефективності ланцюжків поставок лісу	Менеджмент інновацій, цифрові хаби, кластери (перехресна тема)	Моделювання, DSS, симуляції, оптимізація
Ключові слова	Цифрові рішення	Інновація
Моделювання	так	Так
DSS		
симуляція		
оптимізація		
Країна походження	Масштаби застосування	Початок і кінець року
Німеччина	Регіональний / суб-національний	--

Контактні дані

Власник або автор	Репортер
RIF Institut für Forschung und Transfer e.V. (Інститут досліджень і передачі знань)	FBZ
Франк Хайнзе	Марі-Шарлотта Хоффманн, Елке Хубнер-Тенхоф
info@kwh40.de	marie-charlotte.hoffmann@wald-und-holz.nrw.de

REFERENCES AND RESOURCES

Основний веб-сайт	Ресурси
https://www.kwh40.de/	--
Веб-сайт проекту	
--	
Посилання на проект	
--	

логотип кращої
практики

логотип основної
організації



Краща практика розроблена в рамках проекту
Rosewood 4.0

Дата публікації
11 січ 2022



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

