

FR

Les objectifs du projet FlexWood

- Adapter les procédés existants aux besoins de flexibilité de la chaîne d'approvisionnement des industriels évoluant dans des conditions socio-économiques changeantes,
- Répondre à la demande du marché en élaborant un nouveau concept logistique capable de fournir de meilleures informations sur la ressource et des modèles d'optimisation,
- Répondre mieux et plus vite aux demandes des différentes industries du bois et générer plus de valeur.

Ziele des FlexWood-Projekts

DE

- die existierenden Prozesse besser an Veränderungen in der Nachfrage und Erntetechnologie anzupassen und damit die Holzbereitstellungskette zu optimieren,
- der Nachfrage des Marktes mit besseren Informationen über Holzaufkommen, Logistikkonzepten und verbesserten Optimierungsmodellen zu begegnen,
- eine höhere Wertschöpfung zu erreichen sowie besser und schneller auf die Bedürfnisse und Anfragen der unterschiedlichen holzverarbeitenden Industrien eingehen zu können.

PL

Cele projektu FlexWood są następujące

- adaptacja istniejących mechanizmów przepływu informacji o zasobach drzewnych dla potrzeb przemysłu w celu uzyskania udoskonalonego i elastycznego łańcucha dostaw drewna w zmieniających się warunkach,
- zaspokojenie potrzeb rynku przy zastosowaniu nowoczesnych koncepcji logistycznych zapewniających precyzyjniejszą informację o zasobach drzewnych i ulepszone modele optymalizacyjne,
- lepsza i szybsza odpowiedź na potrzeby różnych dziedzin przemysłu jako element wzrost wartości dodanej.

The FlexWood project aims

Adapt existing processes to industrial needs for **an improved and flexible wood supply chain under changing conditions.**

Meet the market demands with novel, logistic concepts providing **better information on wood resources and enhanced optimisation models.**

Respond better and faster to the demands of the various industry sectors, which will lead to an **increase in value recovery.**

Project information

Grant Agreement No: 245136

Project duration: 2009-11-01—2012-10-31 (36 months)

Total budget: EUR 4.2 Mio

No. of partners: 14

Coordinator

University of Freiburg,
Germany

Contact

Prof. Barbara Koch (Coordinator)

Alicia Woynowski (Project Manager)

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Dept. of Remote Sensing and Landscape

Information Systems (FeLis)

Tennenbacherstr. 4, 79106 Freiburg, Germany

++49 761 203 3694

flexwood@felis.uni-freiburg.de

www.felis.uni-freiburg.de



FlexWood

Flexible Wood Supply Chain

A Collaborative Project funded by the
European Commission



within the
Seventh Framework Programme



www.flexwood-eu.org

www.flexwood-eu.org

Flexible Wood Supply Chain

for forest-based sector benefits

The project builds a novel, logistic system, which integrates:

- **advanced quality and quantity information** on wood resources, measured in the forest with novel technologies,
- **optimisation models** for tactical and operational planning (bucking, harvesting, allocation of wood),
- **models and enhanced processes** for novel and more flexible concepts for mill production,
- **improved information transfer** between all stages of the wood supply chain to create new knowledge for decision-making.



Partner research institutes and universities

University of Freiburg, Germany
Stiftelsen Skogsbrukets Forskningsinstitut - Skogforsk, Sweden
Institut Technologique FCBA, France
University of Eastern Finland - UEF, Finland
Technical Research Centre of Finland - VTT, Finland
University College Cork - UCC, Ireland
Forest Research Institute of Baden-Württemberg - FVA, Germany
Norwegian University of Life Sciences - UMB, Norway
University of Natural Resources and Applied Life Sciences - BOKU, Austria
Polish Research Institute - IBL, Poland
University of Laval, Canada



Partner companies

TreeMetrics Ltd., Ireland
Foran Remote Sensing Ltd., Sweden
Logica Ltd., Sweden

The FlexWood project will lead to
significant additional value and improved process efficiency
from forest to mill operations

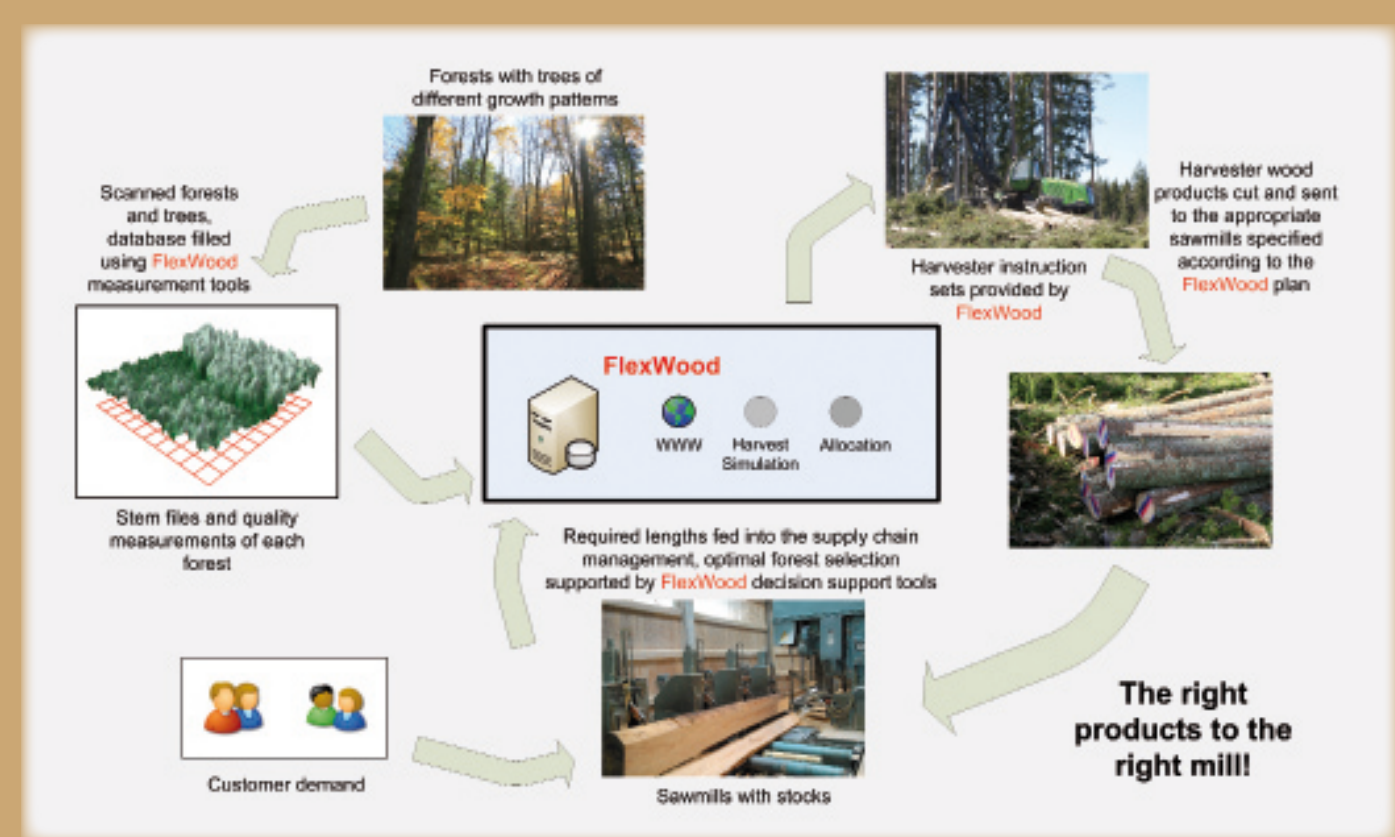
FR

Une chaîne d'approvisionnement flexible au bénéfice du secteur Forêt-Bois-Papier.

Le projet Flexwood construit un système logistique innovant qui intègre:

- Des données qualitatives et quantitatives sur la ressource, mesurées en forêt grâce à de nouvelles technologies,
- Des modèles d'optimisation pour la planification tactique et opérationnelle (récolte, billonnage, allocation des bois...),
- Des procédés améliorés et des modèles d'optimisation pour des schémas de production innovants et plus flexibles dans l'industrie de transformation,
- Une amélioration des échanges de données entre les maillons de la chaîne d'approvisionnement pour faciliter les prises de décisions.

Flexwood débouchera sur une augmentation significative de la valeur ajoutée et une meilleure efficacité des pratiques et procédés de la forêt jusqu'à l'industrie.



DE

Das FlexWood-Projekt entwickelt ein neuartiges Logistiksystem („FlexWood“).

Dieses beinhaltet

- Methoden zur Bereitstellung von verbesserten Qualitäts- und Quantitätsinformationen über Holzressourcen im Wald durch Einsatz von fernerkundungsbasierten Meßtechnologien,
- Optimierungsmodelle für die operationale Planung (Aushaltung, Ernte, Sortierung),
- verbesserte Arbeitsabläufe für innovative und flexible Konzepte in der Sägeindustrie,
- Entscheidungserleichterung durch einen verbesserten Informationsaustausch zwischen allen Teilabschnitten der Holzbereitstellungskette.

Die im FlexWood-Projekt durchgeführten Untersuchungen sollen eine signifikante Wert- und Effiziensteigerung auf dem Weg vom Wald in die Sägewerke ermöglichen.

PL

Elastyczny łańcuch Dostaw Drewna przyniesie korzyści sektorowi drzewnemu.

W ramach nowo rozpoczętego projektu FlexWood zostanie zbudowany nowatorski system logistyczny „FlexWood”, który obejmie:

- szczegółowe jakościowe i ilościowe informacje dotyczące zasobów drewna, pomierzonych w drzewostanie z użyciem nowoczesnej technologii,
- modele optymalizacyjne do taktycznego i operacyjnego planowania użytkowania zasobów drzewnych (lokalizacja zasobów, przerzynka, pozyskanie)
- modele optymalizacyjne i usprawnione procesy na potrzeby nowoczesnych i elastycznych koncepcji produkcji tartacznej,
- udoskonalony transfer informacji między wszystkimi etapami/fazami łańcucha dostaw w celu stworzenia nowej wiedzy dla podejmowania decyzji.

Badania w ramach projektu FlexWood doprowadzą do uzyskania istotnej wartości dodanej i większej wydajności procesu przepływu informacji, począwszy od drzewostanu skończywszy na operacjach w tartaku.