

Pressemitteilung

Groß-Umstadt, 17. November 2025

Erfolgreiche Testphase im Projekt Outreach

Das Projekt Outreach hat in Baden-Württemberg das neue Fäller-Vorrücke-Fahrzeug mit 20 m Reichweite erfolgreich im Wald getestet. Das Projektkonsortium, bestehend aus der Hohenloher Spezial-Maschinenbau GmbH (Neu-Kupfer), dem Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e. V. (KWF, Groß-Umstadt) und den Instituten für Mensch-Maschine-Interaktion (MMI) und Strukturellen Leichtbau (SLA) der RWTH Aachen University wertet nun die im Einsatz gewonnenen Daten für den Abschlussbericht aus.

Im Forstbezirk Altdorfer Wald im Raum Ravensburg stellte ForstBW (A.ö.R.) dem Projekt dankenswerter Weise Übungs- und Testflächen bereit, auf denen die Maschine erprobt und anschließend vorläufige Leistungsdaten mit einer Zeitstudie erhoben werden konnten. Die Outreach-Maschine soll den motormanuellen Zufäller im Mittelblock ersetzen, der bei 40 m Rückegassenabstand für Standard-Radharvester nicht erreichbar ist. So soll die unfallträchtige motormanuelle Arbeit ersetzt und die vollmechanisierte Holzernte auch bei Rückegassen-Abständen von 40 m möglich werden.

Ein HSM 405 H4 mit Verstellfelgen dient als Trägerfahrzeug. Der angebrachte Leichtbau-Ausleger wiegt über 4 t, der zum Fällaggregat umgebaute Kopf – die Vorschubwalzen und deren Mechanik wurden entfernt – noch ca. 850 kg. Ein eigener Fällkopf mit geringerem Gewicht ist in Entwicklung. Das Gesamtsystem kommt auf etwa 40 t. Trotz breit gestellter Felgen mit 3,4 m Breite geriet das System bei voller Auslage im rechten Winkel unter Last zuweilen an die Grenzen seiner Standfestigkeit, die sich aber mit Moorbändern oder Wasser in den Reifen erweitern lassen.

Am Ausleger sind Dehnmessstreifen angebracht, um die strukturelle Integrität während des Testbetriebs zu überwachen. Ein eigens entwickeltes Assistenzsystem hilft dem Fahrer durch mehrere Kamerasysteme und einen Spezialrechner mit Echtzeit-Bildverarbeitung, die Position des Aggregates auch bei weiter Auslage im Blick zu behalten. Dabei erfasst etwa eine Stereokamera am Aggregat Daten zum Durchmesser der Bäume im Blickfeld und zu ihrer Entfernung von der Kranspitze, eine weitere Kamera ermöglicht den Blick in die Baumkronen über dem Aggregat.

Fahrer Charly Müllerschön, der bei HSM Neukunden auf den Harvestern einweist und das Projekt auch in der Entwicklungsphase mit betreut hat, fällte zur Übung zunächst einige Dutzend Fichten und Buchen mit einem Bruthöhendurchmesser (BHD) bis zu 45 cm. Die Bäume werden nach dem Fällschnitt mit der Unterstützung einer Seilwinde, die am Kranfuß und über dem Rotator angebracht und mit dem Ausleger koordiniert ist, vom Stock abgezogen und bis in die Reichweite eines Standardharvesters gezogen, der Entastung und Aufarbeitung übernimmt. Als einziger Ausfall während der erfolgreichen Tests war ein verbogenes Schwert zu ersetzen.

Auf einer weiteren Testfläche fällte und lieferte die Maschine ca. 100 Fm Fichten und Laubhölzer vor, wobei Leistungsdaten, Schäden am verbleibenden Bestand und am Boden erfasst wurden. Einer ersten Auswertung zufolge wurden keine relevanten Schäden an Boden oder Bestand verursacht. Leistungsdaten des gesamten Arbeitssystems werden in der verbleibenden Laufzeit des Projektes bis 31.12.2025 ausgewertet und fließen in den Abschlussbericht ein, der Ende März 2026 fällig ist. Das

Projekt wird vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat durch die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) gefördert (Förderkennzeichen KWF: 2220NR309D).



Outreach Fäller-Vorrücke-Fahrzeug im Testgebiet. (Alle Fotos: KWF)



Die Outreach-Maschine in voller Auslage unter Last am Fällkopf.



Die Outreach-Maschine mit ausgefahrenem Ausleger im Wald.



Bildschirm in der Kabine des Fäller-Vorrücke-Fahrzeugs mit Anzeige der Auslage des Krans.



Blick in die Kabine des Outreach Fäll-Vorrücke-Fahrzeugs mit zusätzlichen Bildschirmen des Assistenzsystems.

Das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e. V. (KWF) ist das Kompetenzzentrum für Forsttechnik und Arbeitsverfahren in Deutschland. Das KWF ist eine von Bund und den Flächenländern kofinanzierte Institution, die für alle Bundesländer und Waldbesitzarten zuständig ist. Einschließlich seiner Vorgängereinstitutionen verfügt das KWF über eine mehr als 100-jährige Erfahrung in praxisnaher Beratung und angewandter Forschungstätigkeit. Der Arbeitsschwerpunkt besteht in der Beurteilung von Forsttechnik und Arbeitsverfahren nach den Gesichtspunkten Arbeitssicherheit, Ergonomie, Ökologie und Ökonomie, um das Optimum für den im Wald arbeitenden Menschen sowie zur Erhaltung und Fortentwicklung unserer Wälder zu erreichen. Darüber hinaus ist das KWF die Prüfinstitution für Forsttechnik in Deutschland. Einen weiteren Arbeitsschwerpunkt bildet die Sammlung, Aufbereitung und Verbreitung der Daten mittels einer fachlich qualifizierten und zielgruppenorientierten Kommunikation.

Kontakt Daten

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V.

Axel Jönsson

Pressereferent / Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Spremberger Straße 1

64823 Groß-Umstadt

Tel: +49 6078 785 57

E-Mail: axel.joensson@kwf-online.de

Internet: <https://kwf2020.kwf-online.de/>