

Projekt EINWURZELN

Entwicklung eines Produktions- und Pflanzverfahrens mit **Rohrförmigen Wurzelhüllen (RWH)**



Fotos: Humboldt-Universität zu Berlin, Armin Bliedernicht

Projektlaufzeit

07.07.2025 – 31.12.2028

Praxisbedarf

Die erfolgreiche Pflanzung von Gehölzen wird während der Anwuchsphase durch Wassermangel und hohe Temperaturen beeinträchtigt.

Bei wurzelnackten und bei Containerpflanzen kann es infolge der Ernte und des Transports beziehungsweise aufgrund kulturbedingter Einflüsse zu Schädigungen oder Deformationen des Wurzelsystems kommen. Eine zu spät nach der Pflanzung einsetzende Erweiterung des Wurzelraums führt insbesondere an trockenen Standorten zu Problemen im Wasserhaushalt und bei der Ausbildung der Wurzeln. Infolgedessen kann die Stabilität der Bäume nachhaltig beeinträchtigt werden.

Ziele

Durch geeignete Maßnahmen kann das Vertrocknungsrisiko von Gehölzen in der Anwuchsphase deutlich reduziert werden. Wurzelschäden werden vermieden, sodass die Wurzeln bereits nach kurzer Zeit tief in den Boden eindringen und eine effiziente Wasserversorgung sicherstellen können. Ein zusätzlicher Schutz vor dem Vertrocknen unmittelbar nach der Pflanzung wird durch Wasserspeicher im Bereich des Wurzelballens gewährleistet. Dadurch wird es ermöglicht, Gehölze auch während der Vegetationszeit erfolgreich zu pflanzen. Zudem wird das gesamte Verfahren der Pflanzgutproduktion ökonomisch sinnvoll und praxistauglich gestaltet.

Durchführung

Die Gehölzproduktion und -pflanzung erfolgt mithilfe biodegradierbarer Pflanzrohre (RWH).

Dabei wird Sphagnum-Biomasse als wasserspeicherndes Torfersatz-Substrat eingesetzt. Ziel ist die Entwicklung der kompletten Wertschöpfungskette. Diese umfasst die Produktion von Pflanzrohren aus biobasierten, biodegradierbaren Polymeren. Darüber hinaus wird ein Verfahren für die Baumschulproduktion mit RWH für verschiedene Gehölzarten entwickelt.

Die so produzierten Bäume werden schließlich auf agrarisch genutzten Flächen in Brandenburg eingesetzt.

Koordination

Prof. Christian Ulrichs
Humboldt-Universität zu Berlin
christian.ulrichs@hu-berlin.de
Telefon: 030 209346422

Projektbeteiligte

- ◇ Truplast Kunststofftechnik GmbH & Co. KG
- ◇ Landesbetrieb Forst Brandenburg, Landeskompetenzzentrum Eberswalde
- ◇ Preussen Forst Güstrow, Niederlassung Seelow
- ◇ WaldWieseHolz GmbH
- ◇ Baumschulen Nauen GmbH
- ◇ Kai-Ellerbrock Baumschulen Pinneberg
- ◇ Landwirtschaftsbetrieb Gutshof Oegelner Fließ

