

TreeGuard

Paper based tree protectors

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, Basisprogramm 2024, Basisprogramm Ausschreibung 2024	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2024	Projektende	30.09.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

n österreichischen Forstbetrieben müssen großflächig Produkte aus Kunststoff einerseits zum Schutz vor Wildschäden und andererseits zur Kennzeichnung von Bäumen eingesetzt werden. Die eingesetzten Produkte sind dabei jahrelang der Witterung ausgesetzt und verbleibende Überreste können nach dem Einsatz in der Praxis nur selten aus dem Forst entfernt werden und verbleiben somit im Ökosystem. Die physikalische Witterung zerkleinert die Produkte und bildet Mikro- und in weiterer Folge Nanoplastik. Unter anderem sollen daher Baumschutzhüllen aus erdölbasiertem Kunststoff bis 2024 in österreichischen Forsten nicht mehr zum Einsatz kommen, obwohl hierzu noch kaum Alternativen vorhanden sind. Ziel des Projektes „TreeGuard“ ist die Erforschung und Entwicklung von Methoden zur Messung der Haltbarkeit sowie der biologischen Abbaubarkeit von (alternativen) forstwirtschaftlichen Produkten, die dabei helfen sollen, den Umwelteintrag von Mikro-/Nanoplastik und Schadstoffen festzustellen und vor allem zu reduzieren. In weiterer Folge sollen mit Hilfe der erarbeiteten Methoden u.a. mit biopolymeren beschichtete Papiere, mit neuen Bindern und Additiven, wie Alginaten oder kolloidalem Lignin, sowie mit natürlichen Bioziden entwickelt werden und auf ihre Eignung als Alternative zu herkömmlichen, erdölbasierten forstwirtschaftlichen Produkten eingehend untersucht werden.

Projektpartner

- Holzforschung Austria - Österreichische Gesellschaft für Holzforschung