

## Zusammenfassung

Im Rahmen von Holzerntemaßnahmen werden immer größere Maschinen eingesetzt. Hohe Maschinengewichte, häufige Überfahrten und dazu teilweise Bearbeitungszeiten während ungünstigen Witterungsbedingungen führen immer häufiger dazu, dass auf der Feinerschließung in Form von Rückegassen die Bodenstruktur stark geschädigt wird. Damit sind die dauerhafte Funktionstüchtigkeit und die technische Befahrbarkeit nicht immer gewährleistet, gehen teilweise sogar verloren.

Um die Bodenschäden möglichst gering zu halten, wurde mit der „Feinerschließungsrichtlinie“ von 2003 ein erstes Mittel geschaffen, nach dem gewisse Standards eingehalten werden müssen. In der 2012 hervorgebrachten „Rückegassen-Konzeption“, die als Erweiterung der „Feinerschließungsrichtlinie“ angesehen werden kann, wurde erstmals ein Grenzwert von 40 cm bezüglich der Tiefe der Fahrspuren in Rückegassen festgesetzt. Um diese Vorgabe einhalten zu können, muss arbeits-technischen und arbeitsorganisatorischen Regeln besondere Beachtung geschenkt werden.

Während in jüngeren Beständen oft noch genügend Reisig- und Gipfelmateriale auf der Rückegasse als Matratze zur Aufnahme der Maschinengewichte vorhanden ist, nimmt dieses Material mit steigendem Alter der Bestände ab. Idee des Forstlichen Maschinenbetriebs Schrofel war es deshalb, durch eine Bepflanzung und die damit einhergehende Durchwurzelung von Rückegassen in älteren Beständen ein weiteres Instrument zu schaffen, mit dem Bodenschäden minimiert werden können. Um diesbezüglich bestmögliche Ergebnisse zu erhalten, wurde im Rahmen dieser Bachelorarbeit ein Konzept erstellt, mit dem Rückegassen bepflanzt beziehungsweise eingesät werden sollen.

Hauptziel war es, offensichtlich geeignete Pflanzen herauszufinden. Durch einen Pflanzabstand, der ein Ineinandergreifen der Wurzeln über einen Durchforstungs-Zeitintervall von sieben bis acht Jahren gewährt, soll eine Art „Wurzelmatratze“ geschaffen werden.

Das entwickelte Konzept soll mit sechs verschiedenen Pflanzen auf insgesamt 40 unterschiedlichen Versuchsflächen umgesetzt werden. Diese Flächen wurden dazu vorab möglichst genau vermessen und charakterisiert.

Im Moment können bezüglich der Wirkungen und Effekte einer Bepflanzung auf die Erhaltung der technischen Befahrbarkeit noch keine Aussagen getroffen werden. Mit großem Interesse werden die Ergebnisse der Auswertungen in sieben bis acht Jahren erwartet.