Berner Fachhochschule
Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL

**MEDIENMITTEILUNG**
Zollikofen, 30. März 2021

# Neue Version des Terranimo®-Simulationsmodells hilft bei Berechnung des Bodenverdichtungsrisikos

**Die Berner Fachhochschule (BFH-HAFL) und Agroscope haben in Zusammenarbeit mit zwei anderen Hochschulen das Simulationsmodell Terranimo® vollumfänglich erneuert. Das Online-Tool hilft bei der Risikoabschätzung von Bodenverdichtungen beim Einsatz von landwirtschaftlichen Fahrzeugen.**

Die Mechanisierung hat für die Landwirtschaft viele Vorteile. Jedoch ist der Boden, die Grundlage der landwirtschaftlichen Produktion, derselbe geblieben. Unter Berücksichtigung der Bodenart und -feuchte sowie der richtigen Maschinenkonfiguration kann der Boden in den meisten Fällen ohne bleibende Schäden befahren werden. Bei der Risikoabschätzung hilft das Simulationsmodell Terranimo®. Die Berner Fachhochschule (BFH-HAFL) und Agroscope haben das Online-Tool in Zusammenarbeit mit der Aarhus University in Dänemark sowie der schwedischen University of Agricultural Sciences (SLU) vollumfänglich erneuert.

Im Programm können die Maschinen, die Bereifungen sowie der Bodenzustand konfiguriert werden. Anschliessend wird die Belastbarkeit des Bodens dem Bodendruck unter den Rädern gegenübergestellt. Übersteigt der Druck die Festigkeit des Bodens, ist mit Verdichtungen und entsprechenden Folgeschäden zu rechnen. Durch das Ändern von Radlast und Bereifung oder das Anpassen des Reifeninnendrucks kann simuliert werden, wann und wie ein Befahren des Bodens ohne Schädigung möglich ist.

Das Onlinetool ist kostenlos in den Versionen «light» und «expert» verfügbar. Bei der «light»-Version sind nur wenige Angaben notwendig, um das Verdichtungsrisiko abzuschätzen. In der «expert»-Version lassen sich viele Parameter individuell anpassen und die erstellten Szenarien können im persönlichen Benutzerkonto abgespeichert werden. Die Weiterentwicklungen wurden durch das Bundesamt für Umwelt und das Bundesamt für Landwirtschaft mitfinanziert. Im Projektteam arbeiteten Thomas Keller von Agroscope sowie Matthias Stettler und Stefan Gfeller von der Berner Fachhochschule (BFH-HAFL) mit.

**Weiterführende Auskünfte:**
Stefan Gfeller, Wissenschaftlicher Mitarbeiter Digitalisierung und neue Technologien BFH-HAFL
E-Mail: stefan.gfeller@bfh.ch  Tel. 031 848 51 66

**Link:**
https://ch.terranimo.world

**BFH-HAFL: Die grüne Hochschule par excellence**
Die BFH-HAFL in Zollikofen verbindet Mensch, Natur und Technik für eine nachhaltige Entwicklung. Als kompetente Hochschulinstitution, welche der Berner Fachhochschule BFH angeschlossen ist, produziert und vermittelt sie Wissen für die Welt von heute und morgen. Die Bachelor- und Master-Studiengänge in den Bereichen Agrar-, Wald- und Lebensmittelwissenschaften bieten eine zukunftsgerichtete, praxisnahe Ausbildung. Zusammen mit Partnern entwickelt die BFH-HAFL umfassende Lösungen für aktuelle Fragestellungen und künftige Herausforderungen wie nachhaltige Ernährung und Ressourcennutzung.