

Massnahme G3: Bodenfeuchtemessnetz und Terranimo-Schulung

Massnahmentyp	Grundanforderung
Massnahmen-Nr.	G3
Beschreibung	<p>Bodenfeuchtemessnetz:</p> <p>Um das Bodenverdichtungsrisiko genau abschätzen zu können wird in der Projektregion ein Bodenfeuchtemessnetz installiert. Auf ausgewählten Landwirtschaftsbetrieben wird in Absprache mit der Betriebsleitung eine Bodensonde installiert. Das Bodenfeuchtemessnetz liefert Messwerte, welche in digitaler Form zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Das Bodenfeuchtemessnetz findet Verwendung</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei der Terranimo-Schulung (Berechnung Bodenverdichtungsrisiko) • bei der betriebsindividuellen Umsetzung von Massnahmen • bei der Berechnung der Lachgasemissionen von Agroscope • bei der Hochskalierung des Effektes der Bodenmassnahmen auf die Projektregion <p>Terranimo-Schulung:</p> <p>Zudem ist die Teilnahme an der Terranimo-Schulung obligatorisch. Terranimo ist ein Programm, mit dem das Bodenverdichtungsrisiko berechnet wird. Das Programm wird für die Durchführung der Boden (B)-Massnahmen verwendet. Die Schulung dient der Sensibilisierung in Bezug auf das eigene betriebsindividuelle Verdichtungsrisiko und als Beratung für die Festlegung der Boden-Massnahmen. Für gewisse Bodenmassnahmen werden Terranimo und das Bodenfeuchtemessnetz ebenfalls verwendet.</p> <p>Ablauf der Schulung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zunächst wird in einem Vortrag die Funktionalität von Terranimo vorgestellt. 2. In einem zweiten Schritt erfassen die Betriebe neben den Bodeneigenschaften der drei ausgewählten Parzellen ihre betriebseigenen Maschinen samt Einstellungen und Gewichten. Sollten die Maschinengewichte unbekannt sein, können diese vorab beim BBZN in Hohenrain gewogen werden. 3. Nun wird gemeinsam das Risiko der Überfahrten anhand aktueller und vergangener Bodenfeuchten simuliert und evaluiert, unter welchen Voraussetzungen ein hohes Verdichtungsrisiko besteht.

4. Anschliessend modellieren die Betriebe, sofern möglich, die im Projekt angebotenen betriebsspezifischen Bodenmassnahmen und evaluieren, welche Massnahmen welche Verringerung des Risikos bewirken würde.

Im Rahmen des Projektes hat die Trägerschaft Zugriff auf die eingegebenen Werte in Terranimo und kann diese exportieren. Der Export dient der Umsetzungskontrolle der Massnahmen sowie dem Wirkungsmonitoring bzw. der Beantwortung der Lernziele.

Die Schulungen finden Anfangs 2027 statt. Die Betriebe werden zu gegebenem Zeitpunkt über die Termine informiert.

Folgende Daten sind für die Terranimo-Schulung relevant:

Bodendaten: Textur, C-Gehalt der drei Parzellen (von Bodenproben)

Maschinendaten: Gewichte, Gewichtsverteilung, Stützlasten, Arbeitsbreite, Reifentyp, Reifendruck, teilweise Leergewichte

Bodenfeuchte: Verschiedene Bodenfeuchten des Bodenfeuchtemessnetzes

Bedingungen	<p>Bodenfeuchtemessnetz:</p> <ul style="list-style-type: none">• An mindestens einem Standort wird das Aufstellen einer Bodensonde gewährt.• Der Standort wird gepflegt und nicht bewirtschaftet. <p>Terranimo-Schulung:</p> <ul style="list-style-type: none">• Der Betrieb nimmt an der Terranimo-Schulung teil.• Die Bodeneigenschaften der drei ausgewählten Parzellen sind korrekt erfasst und abgespeichert (vorab wird im Rahmen dieses Projekts auf diesen 3 Parzellen Bodenproben genommen (Grundanforderung G1))• Alle relevanten betriebseigenen Maschinen sind in Terranimo erfasst. <p>Im weiteren Verlauf des Projektes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Weitere bewirtschaftungsrelevante Maschinen werden erfasst <p>Wenn massnahmenrelevant, müssen auch Maschinen von Lohnunternehmern erfasst werden.</p>
Beiträge	<ul style="list-style-type: none">• Für Information, Beratung und Austausch werden keine Beiträge gezahlt.• CHF 180.- jährlich für die Pflege des Standortes der Bodensonden. Der Aufwand ergibt sich aus mehrmaligem Mähen und Befüllen der Tensiometer.
Kontrollkriterien	<ul style="list-style-type: none">• Standort der Bodensonde gepflegt• Bodeneigenschaften und Maschinenparameter vollständig und korrekt in Terranimo erfasst (inkl. Lohnunternehmende, wenn relevant).
Kürzungen	200 % des Beitrags, wenn Kontrollkriterien nicht erfüllt.

	<p>Für massnahmenunabhängige Vergehen gilt das Sanktionsschema wie folgt: Bei mangelhafter oder verspäteter Projektdokumentation, falschen Angaben, Erschwerung von Kontrollen, Probenahmen oder Datenerhebungen sowie bei Nichterscheinen an Pflichtveranstaltungen beträgt die Sanktion jeweils CHF 200.– (bei Erschwerung zusätzlich 100 % der betroffenen Beiträge). Eine termingerechte Abmeldung einer Massnahme hat keine Sanktion zur Folge.</p>
Wirkung	<p>Dient dem Wirkungsmonitoring sowie den Berechnungen zum Bodenverdichtungsrisiko.</p>
Kontakte/Expertise	<p>Projektadministration: Tobias Härrli; rp-lachgas.lawa@lu.ch / 041 349 73 32</p>
Links	<p>Bodenfeuchtemessnetz uwe: https://uwe.lu.ch/themen/Bodenschutz/Bodenbeobachtung/Bodenfeuchte/Bodenfeuchtemessnetz Bodenfeuchte-Karte Kanton Luzern: https://www.geo.lu.ch/messdaten/bodenfeuchte Terranimo: https://ch.terranimo.world/expert</p>
Bemerkungen	<p>Dieser Massnahmensteckbrief wird bei Bedarf angepasst.</p>

Sursee, Mai 2026