

Durchführung der Probenahme von Bodenproben für den Nitrattest

Bei der Probenahme von Bodenproben sind folgende Punkte zu beachten:

Einheitliche Flächen

Landwirtschaftliche Feldstücke sind mehr oder weniger uneinheitlich.

Bitte entnehmen Sie die Bodenproben von jener Fläche, welcher die Bodenverhältnisse auf dem größten Teil des Feldstückes entsprechen.

Bitte entnehmen Sie keine Proben von Flächen, die innerhalb des Feldstückes Sonderflächen sind (Schotterriegel, Fahrgassen, Randstreifen, Mietenplätze etc.).

Als Hilfestellung für die natürlichen Bodeneigenschaften können Sie die Österreichische Bodenkartierung verwenden (www.bodenkarte.at).

Für die Festlegung der Entnahmestellen von Bodenproben zur Messung des leicht löslichen Stickstoffs klicken Sie das Thema „Humusgehalt“ an.

Wenn z.B. bei Ihrem Feldstück der Humusgehalt auf dem Großteil der Fläche als „mittelhumos“ eingestuft ist, entnehmen Sie keine Proben von Teilflächen, die als „schwach humos“ oder „stark humos“ eingestuft sind.

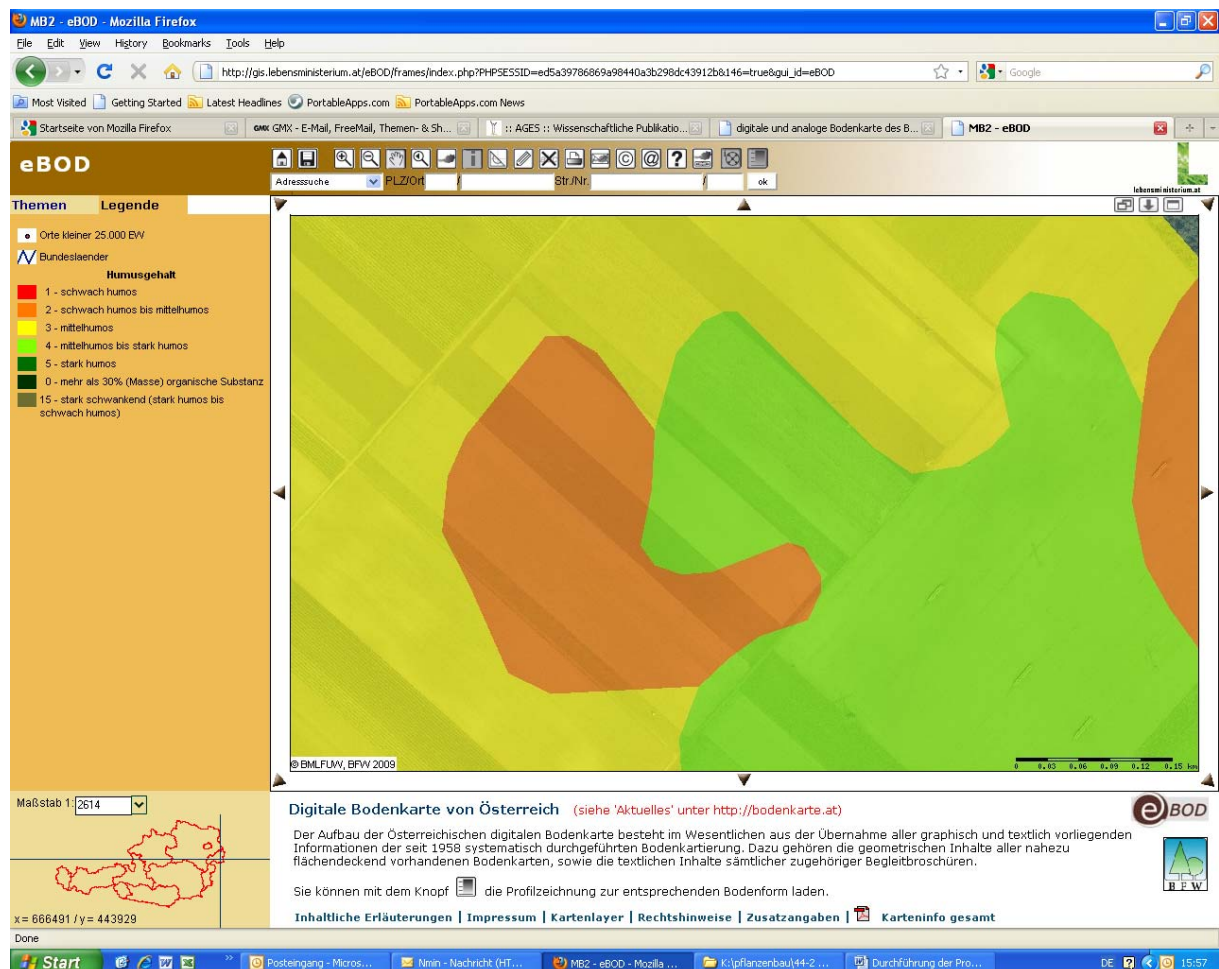


Abb. 1: Beispiel einer Bodenkarte, Thema „Humusgehalt“ www.bodenkarte.at

Zeitpunkt der Probenahme

Entnehmen Sie die Probe möglichst knapp vor dem Termin, an dem Sie eine Entscheidung treffen müssen z.B.:

- knapp vor der Saat für die Entscheidung über den Anbau von Körnerleguminosen im Frühjahr,
- knapp nach der Ernte für die Entscheidung über den Anbau von Zwischenfrüchten

Der Gehalt an Nitrat kann sich im Boden durch folgende Vorgänge schnell ändern: v.a.

- Mineralisierung (Stickstofffreisetzung durch Humusabbau), vor allem bei Bodenbearbeitung, warmer und feuchter Witterung
- Verlagerung in tiefere Bodenschichten bzw. Auswaschung und damit Verlust von Stickstoff
- Aufnahme von wachsenden Pflanzen z.B. Zwischenfrüchten

Wenn Sie die aktuelle Wirksamkeit von Stickstoffdüngern untersuchen wollen, sollte die Probenahme frühestens erfolgen:

- Ein Monat nach der letzten Ausbringung von mineralischen Düngern (z.B. NAC)
- Drei Monate nach der letzten Ausbringung von organischen Düngern (z.B. Gülle)

Entnahmetiefe

Die Bodenproben sollten einheitliche Bodenschichten erfassen. z.B.:

Oberboden	0-30 cm
Unterboden 1	30-60 cm
Unterboden 2:	60-90 cm

Für die Beurteilung im Frühjahr, ob der Anbau von Körnerleguminosen auf bestimmten Feldstücken sinnvoll ist, genügen in den meisten Fällen die Proben 0-30cm und 30-60cm. Im Falle des massiven Auftretens von z.B. Disteln oder Ampfer oder der Auswahl von Zwischenfruchtmischungen ist zusätzlich die Probe 60-90 cm interessant.

Durchführung

Bodenbohrer für die Probenahme können Sie sich in den landwirtschaftlichen Bezirksreferaten und der Pflanzenbauabteilung der Bgld. Landwirtschaftskammer ausborgen.

Dazu schlagen Sie den Bodenbohrer an einer zuvor ausgewählten Stelle in den Boden. Nach jeweils 2-3 Schlägen drehen Sie den Bohrer mit dem Dorn um die eigene Achse.

Wenn Sie die gewünschte Tiefe erreicht haben, ziehen Sie den Bohrer aus dem Boden. Das entnommene Material füllen Sie getrennt nach Bodenschichten in z.B. drei Kübel, die sie mit 0-30, 30-60 und 60-90 beschriftet haben. Diesen Vorgang wiederholen Sie an mehreren Stellen der ausgewählten Fläche.



Abb. 2: Bodenbohrer zur Probenahme bis maximal 90 cm Bodentiefe

Laborempfehlungen für die benötigte Anzahl von Einstichen pro Probe liegen bei mindestens 25. Wie oft Sie tatsächlich einstechen, wird von den Bodenbedingungen abhängen.

- Je öfter Sie einstechen, desto größer ist die Aussagekraft über die ausgewählte Fläche.
- Je seltener Sie einstechen, desto größer ist die Gefahr, dass das Ergebnis durch zufällige Besonderheiten von Einzelstellen beeinflusst wird.

Wenn Sie die Beprobung der Fläche abgeschlossen haben, mischen Sie das Material in jedem Kübel. Füllen Sie es z.B. in Plastiksackerl und lagern Sie diese bis zur Untersuchung gekühlt (z.B. in einer Kühlbox).

Es besteht auch die Möglichkeit, dass Sie die Probenahme und den gekühlten Transport der Proben zum Labor von Dienstleistern durchführen lassen.



Abb. 3: Probenahme und gekühlter Transport zum Labor durch z.B. Johann Peck, Andau

Eine sorgfältige Probenahme ist für aussagekräftige Ergebnisse unverzichtbar. Die Mühe lohnt sich, Sie können damit Ihre pflanzenbaulichen Maßnahmen optimieren!

Willi Peszt