

>> Probenahme N_{min} (Boden)

Grundsatz

Wenn die Untersuchung bereits für die Bemessung der ersten N-Teilgabe genutzt werden soll, müssen die Proben mindestens 2 Tage vor der ersten anstehenden N-Düngung bei der LUFA NRW eingetroffen sein. Es können aber auch Untersuchungen zum späteren Zeitpunkt sinnvoll sein, um z. B. Verlagerungsprozesse zu verfolgen u. ä.

Auswahl der Probenahmeparzelle

Die Probenentnahme erfolgt an mindestens 16 gleichmäßig über die Fläche verteilten Bohrstellen. Nur sehr einheitliche Flächen sind auch mit 12-14 Einschlügen ausreichend beprobt. Auf stark unterschiedlichen Schlägen empfiehlt sich die Entnahme einer zweiten oder weiteren Probe. Die Bohrstellen können nach dem gleichen Raster über die Fläche verteilt werden wie bei der Untersuchung auf Grundnährstoffe.

Erforderliches Probenahmematerial

- Pürckhauer-Bohrgerät mit Hammer
- 3 saubere Eimer; am besten verschiedenfarbig mit deutlich sichtbarer Kennzeichnung für die 3 Probenahmeschichten (0-30, 30-60, 60-90 cm)
- kräftiges Taschenmesser zum Abstreifen des Bodens längs der Bohrrille vor dem Entleeren der Erde in die Eimer
- breiter Schraubenzieher oder Pürckhauer-Knebel zum Entfernen des Bodens aus dem Bohrstock
- kräftige Plastikbeutel (bei LUFA NRW erhältlich); mit Etiketten
- Kühltasche mit Kühlelementen
- Auftragsformular, Etiketten, Kugelschreiber, wasserfester Stift

Technik der Probenahme

1. Lockeren Boden an der jeweiligen Bodenentnahmestelle festtreten
2. Bohrstock senkrecht bis 90 cm in den Boden drücken bzw. schlagen.
(Auf Böden, die nur flach durchwurzelt werden oder im Unterboden Gestein, Ton oder Kies enthalten, sowie für Mais und Kartoffeln genügt im Allgemeinen eine Probeentnahme bis auf 60 cm Tiefe.)
3. Bohrstock ein- bis zweimal drehen und langsam herausziehen;
4. Überstehenden oder eingeschmierten Boden aus anderen Schichten mit dem Taschenmesser längs des Bohrstocks entfernen. Wichtig: Vor dem Einfüllen in die Behälter die oberen 2 bis 3 cm Bodenmaterial aus dem jeweiligen Bohrkern entfernen. Vor jedem neuen Einschlag festklebende Bodenreste aus dem Bohrstockinneren entfernen.
5. Bohrkerne getrennt in die Eimer (0-30, 30-60, 60-90 cm) entleeren; Achtung: Die erste Schicht am unteren Ende des Bohrstocks ist in den 60-90 cm Eimer zu entleeren!

Verpackung, Aufbewahrung, Versand

1. Boden in den Eimern durchmischen und in die entsprechenden Plastikbeutel schütten.
2. Mit Kugelschreiber auf dem Probebeutel vermerken: Betrieb, Bodenschicht (ist bei LUFA-Beuteln aufgedruckt), Schlagbezeichnung, Datum der Probenahme.
3. Jeweils die drei Beutel aus einer untersuchten Parzelle zusammenbinden. Werden einfache Plastikbeutel verwendet, sind Etiketten aufzukleben und mit der Schichttiefe zu beschriften 0-30, 30-60, 60-90 cm.
4. Unbedingt Auftragsformulare den Bodenproben beifügen, damit eine schnelle Bearbeitung gewährleistet ist. Gewünschte Untersuchungen ankreuzen bzw. angeben.
5. Proben in einer Kühltasche mit Kühlelementen sofort zur Untersuchung zur LUFA NRW bringen oder bis zur Abholung von einer Sammelstelle im Kühlschrank bei Temperaturen von +2 bis +4 °C aufbewahren. Proben nicht tiefrieren!
6. Es muss sichergestellt werden, dass der verwendete Kühlschrank tatsächlich die geforderte Temperatur einhält.

Einteilung der Bodenarten:				
Code	Bezeichnung (LUFA)	Kürzel	Kartieranleitung Bodenkunde	Reichsboden- schätzung
0	Sand flachgründig	S	S, Su2	S
1	Sand			
2	lehmgiger Sand sandiger Schluff	IS sU	St2, St2, St3, Su3, Su4, Us, Uu	SI, IS
3	stark sandiger Lehm lehmgiger Schluff	ssL IU	St4, Slu, Uls, Ut2, Ut3	SL
4	sandiger Lehm schluffiger Lehm Lehm	sL uL L	St3, Ts4, Ls4, Lts, Lt2, Ls3, Ls2, Lu, Ut4, Ts3	L, sL
5	schluffig toniger Lehm toniger Lehm Ton	uTL tL T	Tu3, Lt3, Tu2, Tl, Ts2, Tt, Tu4	LT, T

Probenahme N_{min} / Stand: 01.03.2014