Hinweise zur Bodenprobenahme und Bodenuntersuchung

Eine Bodenuntersuchung ist Grundlage für die richtige Düngung

Untersuchungen der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau zeigten, dass circa 80 % der untersuchten Böden in Hausgärten sehr hoch mit Phosphor und circa 60 % sehr hoch mit Kalium versorgt sind.

Zu viele oder nicht auf den Boden abgestimmte Düngergaben belasten nicht nur Natur (und Geldbeutel!), sondern wirken sich auch ungünstig auf das Pflanzenwachstum aus. Nur wer weiß, welche Nährstoffverhältnisse in seinem Gartenboden vorliegen, kann die Düngung richtig bemessen. Voraussetzung für eine sachgemäße Düngung bieten daher die Ergebnisse einer Bodenuntersuchung.

Standardbodenuntersuchung

Die Standardbodenuntersuchung beinhaltet in der Regel die Bestimmung des Phosphat- und Kaligehalts und des Kalkbedarfs. In den ostbayerischen Mittelgebirgslandschaften und auf Kalkböden kann auch die Untersuchung auf Magnesium interessant sein.

Ergänzende Untersuchungen auf Humusgehalt, Stickstoff, Spurenelemente und Schwermetalle werden gesondert in Auftrag gegeben und in Rechnung gestellt. Der Humusgehalt lässt eine Abschätzung der Stickstoffnachlieferung zu. Eine Untersuchung des pflanzenverfügbaren Stickstoffes ist übrigens nur sinnvoll, wenn die Probe von der Entnahme bis zur Einlieferung ins Labor gekühlt wird! Für die Untersuchung von Spurenelementen oder Schwermetallen empfiehlt sich eine vorherige Preisanfrage im Untersuchungslabor.

Manche Labors geben z. B. für Vereine bei vorheriger Absprache Mengenrabatte.

Bodenuntersuchungslabore

In Bayern gibt es mehrere von staatlicher Stelle überwachte Bodenuntersuchungslabore (siehe Adressenliste auf Seite 3). Bitte beachten Sie, dass an der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau in Veitshöchheim **keine** Bodenuntersuchungen für private Haus- und Kleingärten durchgeführt werden können!

Bodenprobe - richtig gemacht!

Um ein aussagekräftiges Untersuchungsergebnis zu erhalten, ist die richtige Entnahme der Bodenprobe wichtig. Hierbei sind einige Hinweise zu beachten:

1. Der richtige Zeitpunkt

Die Bodenprobe sollte alle 3 bis 5 Jahre und natürlich vor einer Neuanlage durchgeführt werden. Der beste Zeitpunkt im Jahr ist der späte Herbst, wenn alle Beete abgeräumt sind. Die Probe sollte noch vor der herbstlichen Bodenbearbeitung genommen werden. Eine Entnahme ist auch im zeitigen Frühjahr möglich. Düngen darf man vorher nicht.

2. Die Bodenprobe nur von einer einheitlich genutzten Fläche nehmen

Für Gemüsegarten, Strauchbeerenfläche, Rasen usw. muss **jeweils eine eigene Bodenuntersuchung** durchgeführt werden. Da im Gemüsegarten am häufigsten gedüngt wird, empfiehlt sich vordringlich die Untersuchung dieser Fläche.

3. Mehrere Einstiche je Fläche

Eine einzige Entnahme pro Fläche wäre viel zu sehr dem Zufall unterworfen. **10 bis 15 Einstiche je Fläche** (z.B. Gemüsegarten) sind erforderlich, wobei Wege, Randstreifen, Komposthaufennähe usw. ausgespart werden. Die Einstiche müssen gleichmäßig über die Fläche verteilt werden, damit die Bodenuntersuchung einen Durchschnittswert für die Fläche ergibt.

4. Die Entnahme

Am einfachsten ist die Probenahme mit einem **Bohrstock**. Bohrstöcke mit 25 bis 30 cm Tiefe sind für Gemüsebeete ideal. Sie können bei Vereinen, wie z.B. Obst- und Gartenbauvereinen oder Siedlergemeinschaften, ausgeliehen werden. Der Bohrstock wird senkrecht in die Erde gebohrt, bis die Höhlung nicht mehr zu sehen ist. Anschließend wird er im Boden um 360 Grad herum gedreht und dann vorsichtig herausgezogen. Am besten ist es, wenn die ganze Höhlung mit Erde gefüllt ist. Mit Hilfe eines Eisen- oder Holzstockes wird das Bodenmaterial in einen Eimer entleert. Es darf keine Erde im Bohrstock haften bleiben. Bei Proben aus Rasenflächen genügen kleinere Bohrstöcke (8 bis 10 cm Einstichtiefe).

Die Bodenprobe kann, wenn auch etwas aufwändiger, mit einem **Spaten** entnommen werden. An der Entnahmestelle wird zuerst ein Spatenstich herausgehoben und verworfen. Dabei sollte eine glatte Einstichstelle entstehen. Anschließend wird senkrecht an dieser „Wand“ eine etwa 2 cm dicke Scheibe spatentief (in der Regel sind das 25 bis 30 cm) abgestochen und herausgenommen. Diese auf dem Spatenblatt liegende Scheibe wird nun vorsichtig mit einer Handschaufel von links und rechts so abgestochen, dass nur ein ca. 3 bis 4 cm schmaler (und eben 25 bis 30 cm langer) Erdstreifen in der Mitte des Spatenblattes zurückbleibt. Diesen schüttet man in den bereitgestellten Eimer.

5. Mischen

So wird an den 10 bis 15 Stellen jeweils eine kleine Erdmenge entnommen, in einem Eimer gesammelt und **sehr gut durchgemischt**. Von der Mischung entnimmt man ca. 500 g und gibt sie in einen Gefrierbeutel, der am besten vor dem Befüllen bereits vollständig beschriftet wurde (s.u.). Der Beutel ist gut zu verschließen. Sehr nasse Bodenproben lässt man besser 1 bis 2 Tage stehen, bevor man sie in einem Papierbeutel auf Reisen schickt.

6. Versand der Bodenprobe

Auf dem Beutel sind mit wasserfestem Stift oder mit einem Etikett unbedingt Ihre Adresse, die Nutzungsart der Fläche und die gewünschte Untersuchung zu vermerken. Zusätzlich ist ein formloser Untersuchungsauftrag mit denselben Angaben auf ein gesondertes Blatt zu schreiben (Vordruck siehe Seite 4). Wichtig ist darauf außerdem ein Vermerk, ob innerhalb des letzten Jahres Kompost ausgebracht wurde oder nicht. Diese Angabe ist für eine konkrete Düngeempfehlung notwendig. Und zu guter Letzt: wie bei anderen Aufträgen muss auch dieser Untersuchungsauftrag unterschrieben werden!

Zum Versand von Beutel und Untersuchungsauftrag wird am besten eine Luftpolstertasche verwendet. Bitte darauf Ihre Adresse als Absender nicht vergessen!

Oktober 2004

Beispiele geeigneter Bodenlabore

Beispiele geeigneter Labore Kosten (ca.) inkl. MwSt.	**Standardun-tersuchung**	**Magnesium**	**Humus-gehalt**	**Bearbeitungs-zeit**	**Gartenpass (Dünge-empfehlung)**
Agrolab Kirchstr. 2 85416 Langenbach-Oberhummel Tel. 08761/76 13 26	9,85 € 12,20 € *		12,65 €	ca. 3 Wochen	X
Bioanalytik Weihenstephan Alte Akademie 10 85350 Freising Tel.: 08161/71 33 81 Fax: 08161/71 42 16	11,60 €	5,80 €	16,24 €	1 - 2 Wochen	X
Bodenuntersuchungs-Institut Koldingen GmbH Ehlbeek 2 30938 Burgwedel Tel. 05139/99 69-0	11,00 € 14,50 € *		13,10 €	ca. 1-2 Wochen	X
CbL Dr. Eugen Lehle Bahnhofstraße 37/1 89150 Laichingen-Machtolsheim Tel. 07333/9 472 12	14,50 € *			1-2 Wochen	X
Chemisch-Biologisches Labo-ratorium Ziegelhütte 3 91522 Ansbach Tel. 0981/97 25 77-0	8,12 € 13,92 € *		10,44 €	2 - 3 Wochen	nur bei Stan-darduntersu-chung + Mag-nesium
Chemisches Labor Dr. Graser Goldellern 5 97453 Schonungen Tel. 09721/7 57 60	10,50 €	5,80 €	8,00 €	1 Woche	X
Hettinger-Hielscher Elke Burgfarrnbacher Str. 98 90513 Zirndorf Tel. 0911/6 00 22 07	8,65 €	5,10 €	9,00 €	1 Woche	X
Ingenieurbüro für Materialre-ports und Umweltanalytik IfMU GmbH Bgm.-Finsterwalder Ring 10 82515 Wolfratshausen Tel. 08171/380100 Fax: 081717380138	12,50 €	3,00 €	5,00 €	1 Woche	X
Institut Dr. Nuss Schönbornstraße 34 97688 Bad Kissingen Tel. 0971/78 56-0	7,70 €	5,15 €	7,70 €	1 Woche	X
Raiffeisen Wurz Dorfstraße 13 92715 Püchersreuth Tel. 09602/9 43 10	7,50 € 10,00 € *			ca. 3 Wochen	X
Wein- und Bodenlabor Dr. K.-H. Nilles Josef-Wächter-Straße 13 97332 Volkach Tel. 09381/30 31	7,54 € 12,76 € * 23,08 € **			2-3 Wochen, keine Untersu-chung im Juli und August	

* inkl. Magnesium ** inkl. Magnesium und Humus Stand Oktober 2004

Preise für weitergehende Untersuchungen bitten wir, bei den Labors zu erfragen.

Untersuchungsauftrag für Bodenproben

Die Probe stammt aus dem Gartenteil:

☐ Gemüsegarten und Erdbeeren
☐ Baum- und Strauchobst
☐ Ziergarten
☐ Kleingewächshaus, Frühbeet
☐ Rasen

Auf der Probefläche wurde innerhalb des letzten Jahres Kompost verwendet:
☐ ja
☐ nein

Bitte ausfüllen! **Gewünschte Untersuchung**	**Nicht ausfüllen!** **Untersuchungsergebnisse**
☐ Standard (P, K, pH-Wert)	pH
☐ Magnesium	P
☐ Humus	K
☐ Sonstiges_____	Mg
☐ Sonstiges_____	Humus
☐ Sonstiges_____	Sonstiges:

Ergebnisse und Rechnung an folgende Adresse gewünscht:

_____
Name, Vorname

_____
Straße, Hausnummer

_____
PLZ, Wohnort

_____
Datum, Unterschrift