

Ergebnisse der Bodenuntersuchungen im Frühjahr 2015

Es wurden insgesamt 135 Bodenproben zur Untersuchung abgegeben. Untersucht wurden die Parameter pH-Wert, Kalium, Phosphat, Humusgehalt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse für jeden Parameter im Vergleich mit den Sollwerten differenziert für die jeweilige Nutzung (Gemüsegarten, Obstanbau, Rasen etc.) dargestellt.

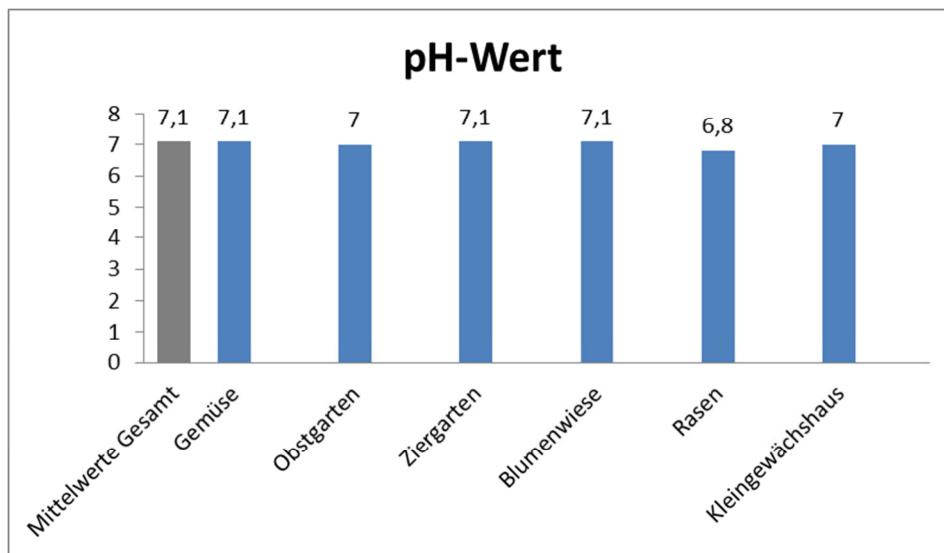
Des Weiteren werden aus den jeweiligen Durchschnittswerten Düngeempfehlungen abgeleitet, die auf viele bestehende Gärten übertragen werden können.

1. Ergebnisse pH-Wert

Die pH-Werte der untersuchten Böden bewegen sich (bis auf einzelne Ausnahmen) zwischen 6,3 und 7,3 und liegen somit in aller Regel im oberen Bereich des Optimalen oder auch darüber. Die Optimalwerte (Sollwerte) des pH-Wertes differieren je nach Bodenart, Humusgehalt und Kultur. Sie sind deshalb in der nachfolgenden Grafik nicht angegeben.

Die meisten Kulturen kommen mit den bei uns festgestellten pH-Werten gut zurecht. **Eine Erhöhung des pH-Wertes durch Kalkung ist in der Regel nicht notwendig - auch nicht bei vermoosten Rasenböden.**

Einige Pflanzen wie Heidelbeeren und Rhododendren benötigen deutlich niedrigere pH-Werte. Hier empfiehlt sich ein Bodenaustausch.

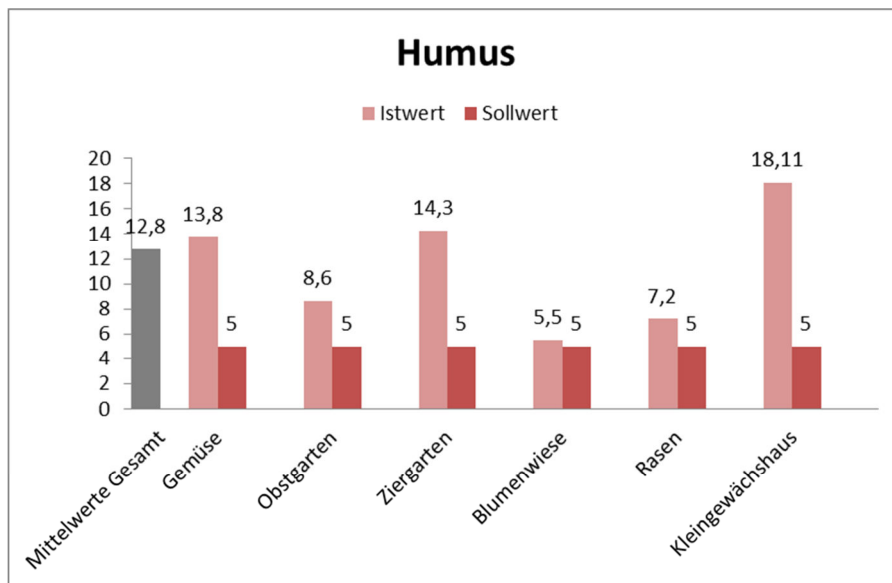


2. Ergebnisse Humusgehalt

Der optimale Humusgehalt (Gehalt an organischer Substanz) für Gartenböden liegt etwa bei 5 %. Unsere Gartenböden weisen durchschnittlich 12,8 % auf. Keiner der untersuchten Böden wies einen zu niedrigen Humusgehalt auf. Demgegenüber sind gerade die Böden im Gemüsebeet und im Kleingewächshaus mit sehr hohen durchschnittlichen Gehalten von 13,8 % und 18,11 % ausgestattet. Diese hohen

Werte schaden den Pflanzen nicht. Doch der durch den Abbau der organischen Substanz freigesetzte Stickstoff wird in dieser Menge von den weniger nährstoffbedürftigen Kulturen wie Salat und Radieschen nicht benötigt. Der Überschuss wird ausgewaschen und belastet unser Grundwasser.

Die Empfehlung lautet daher: **Im Gemüsegarten (Freiland und Gewächshaus, bisher großzügig mit Stallmist oder Kompost versorgt) ist eine Erhöhung des Humusgehaltes durch Einarbeiten von weiterem Kompost oder Mist in der Regel nicht notwendig und sinnvoll.** (Bitte hierzu insbesondere die Ausführungen zu Phosphat beachten!) Beim Anbau von Starkzehrern kann der erhöhte Stickstoffbedarf mit Hornmehl oder Hornspänen gedeckt werden.



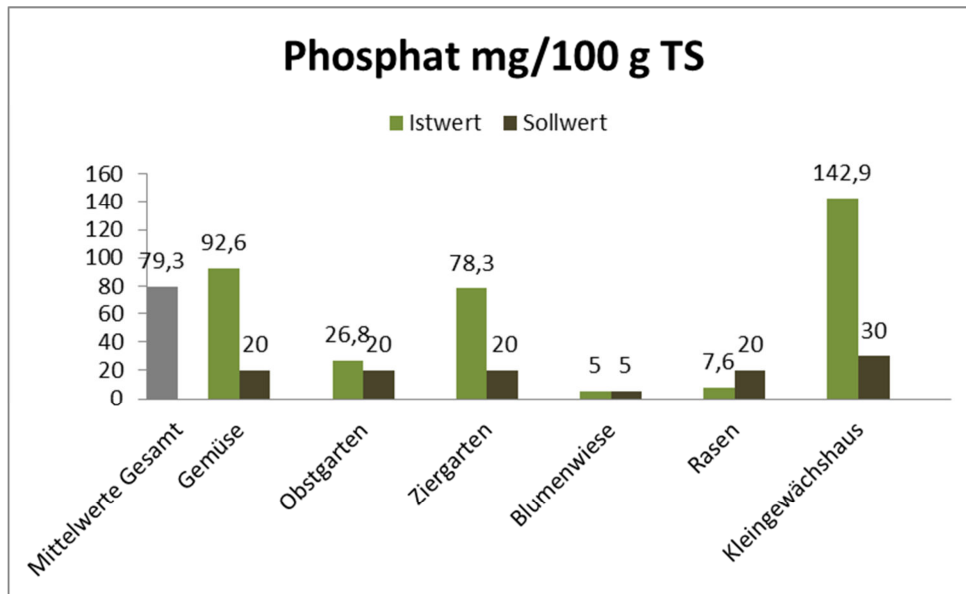
3. Ergebnisse Phosphat

Nur in Blumenwiese und Obstgarten entsprechen die vorgefundenen Phosphatmengen dem Bedarf der darauf wachsenden Pflanzen. Auf allen Gemüseanbauflächen sowie in den Zierbeeten haben sich zum Teil sehr hohe Phosphat-Mengen angesammelt. Hier befindet sich etwa 4 x so viel Phosphat im Boden wie die Pflanzen benötigen! Woher kommt das? Phosphat, das von den Pflanzen nicht benötigt wird, verbleibt im Boden und reichert sich bei regelmäßig überhöhter Düngung mit phosphathaltigen Düngern an. Phosphathaltige Dünger sind neben Mehrnährstoffdüngern wie Blaukorn auch unsere bisher gern und üppig verwendeten Wirtschaftsdünger Kompost und Mist.

Für den Gemüse- und Ziergarten gilt daher in der Regel: Wer in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten großzügig mit Stallmist oder Kompost gedüngt hat (mehr als eine 1 cm hohe Schicht pro Jahr), sollte dies künftig unterlassen. Eine Phosphatdüngung ist in den nächsten Jahren (manchmal sogar Jahrzehnten) nicht erforderlich.

Ganz anders sieht dies auf unseren Rasenböden aus. Diese sind mit durchschnittlichen Werten von 7,6 mg/100 gTS deutlich unterversorgt! Sie benötigen einen phosphathaltigen Dünger (z. B. Rasenvolldünger). Auch fein gesiebter Kompost kann hier verwendet werden (bis zu 7 l/m²).

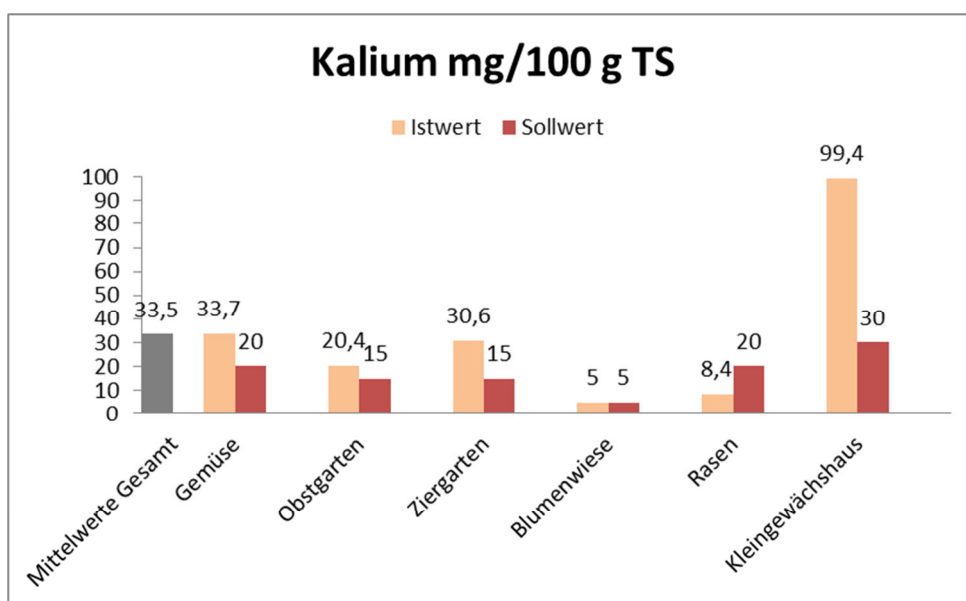
Die bedarfsgerecht versorgten Obstgärten und Blumenwiese benötigen zum Erhalt des Phosphatgehaltes eine regelmäßige Erhaltungsdüngung z. B. mit 4 l Kompost je m².



Anmerkung: die stark überhöhten Werte bei Kleingewächshausböden sind nicht repräsentativ, da nur wenige Proben abgegeben wurden.

4. Ergebnisse Kalium

Die Durchschnittswerte bei Kalium stellen sich sehr ähnlich dar wie die zum Parameter Phosphat. Auch hier ist die Versorgung im Gemüse- und Ziergarten in der Regel zu hoch, auf Rasenflächen zu gering und unter dem Apfelbaum und in der Blumenwiese ausgeglichen. Ursache für die Überversorgung auf den Gemüseböden, die jedoch nicht derart eklatant ist wie beim Parameter Phosphat, ist wiederum der bisher großzügige Umgang mit Kompost und/oder Stallmist.



Anmerkung: die stark überhöhten Werte bei Kleingewächshausböden sind nicht repräsentativ, da nur wenige Proben abgegeben wurden.

Es gilt jedoch auch hier: wer jahrelang großzügig mit Stallmist und/oder Kompost gedüngt hat, darf von erhöhten Werten ausgehen und sollte in den nächsten Jahren auf derlei verzichten. Es sollte allerdings spätestens nach 5 Jahren eine neuerliche Bodenuntersuchung durchgeführt werden.

Für Obstgarten und Blumenwiese empfiehlt sich eine regelmäßige Erhaltungsdüngung z. B. mit 4 l Kompost je m².

Die Rasenböden können zum Aufbau des Kaliumgehaltes mit Kalimagnesia (oder auch fein gesiebt Kompost) gedüngt werden. Handelsübliche Rasenvolldünger enthalten alle benötigten Nährstoffe in der richtigen Menge.

5. Allgemeine Empfehlungen

Gemüse und Gewächshaus

Durch hohe Gaben an Kompost und Stallmist in den vergangenen Jahren oder Jahrzehnten haben sich auf vielen Gemüsebeeten und in den Gewächshäusern große Mengen an organischer Substanz sowie an Phosphat und Kalium angereichert. Hier sollte auf weitere Kompost- und Mistgaben in den nächsten Jahren verzichtet werden.

Nur stark zehrende Gemüse benötigen eine zusätzliche Versorgung mit Stickstoff, z. B. über Hornmehl oder Hornspäne.

Dies gilt jedoch nicht für neu angelegte Gemüsebeete. Für sie empfiehlt sich eine Grundversorgung mit Kompost (5 l/m²) und die Ergänzung mit Stickstoffdünger, z. B. Hornmehl oder Hornspänen – und in jedem Fall eine regelmäßige Bodenuntersuchung.

Obstgarten und Blumenwiese

Eine regelmäßige Düngung zum Erhalt einer bedarfsgerechten Nährstoffversorgung (z. B. mit 3-5 l/m² Kompost oder Mist) ist vor allem beim Obstanbau erforderlich. Eine besonders artenreiche Magerwiese gedeiht auch ohne Düngung.

Rasen

Rasenböden sind häufig unterversorgt. In der Folge gehen die Rasengräser zugunsten von Blühpflanzen und Moosen zurück. Ein dauerhaft schöner Rasen benötigt eine regelmäßige Düngung mit Stickstoff, Phosphor und Kalium, da mit jedem Schnitt Nährstoffe entzogen werden. Es empfehlen sich handelsübliche Rasenvolldünger. Mit dem Ausbringen von sehr fein gesiebt Kompost (7 l/m²) im Frühjahr kann der Bedarf an Kalium und Phosphat gedeckt werden. Eine zusätzliche Stickstoffdüngung ist überdies empfehlenswert.