



Bild: Pixabay, Jing

Was ist in der Erde? Um zu wissen, ob an einem Standort der Anbau von essbaren Pflanzen direkt in der vorhandenen Erde möglich ist, gibt eine Labor-Bodenuntersuchung Auskunft über Nährstoffe und Schadstoffe.

Durch eine Bodenuntersuchung kann die Qualität des Bodens an einem Standort festgestellt werden. Die Bodenproben werden an ein spezialisiertes Labor geschickt. Dort wird die Verfügbarkeit von Nährstoffen (Stickstoff, Kalium und Phosphor), der pH-Wert und der Humusgehalt genauso überprüft wie der Gehalt an Schwermetallen, die für Pflanzen oder Menschen schädlich sein können (Kupfer, Zink, Blei, Chrom, Nickel, Kobalt, Molybdän, Arsen, Cadmium und Quecksilber).

Was braucht es dafür?

Für eine Mischprobe wird auf der Fläche an je 15 standorttypischen Plätzen mit einem Erdbohrer und dem dazugehörigen Hammer in einer Tiefe von 30 cm Erde entnommen. Die Proben werden in einem Kübel gut vermischt. Ein Kilogramm von dem Probenmaterial wird fachgerecht verpackt, eindeutig beschriftet und sofort beim Labor abgegeben.

Nutzen für das Projekt

Proben ziehen ist einfach, das kann jede*r und es macht Spaß. Man kann dann besser einschätzen was für einen Boden man hat und wenn er alle 3-5 Jahren wieder geprüft wird (zur selben Jahreszeit), bekommt man wichtige Informationen über die Entwicklung des Bodens über einen Zeitraum.

Das Wissen über die Schwermetallbelastung des Bodens bildet eine wichtige Entscheidungsgrundlage im städtischen Gemüseanbau. Liegen die ausgewählten Parameter über den Grenzwerten, können auf Basis dieser Information Entscheidungen getroffen werden. Gibt es alternative Flächen, die weniger belastet sind? Handelt es sich um Altlasten, deren Risiko durch Bodenaustausch oder Anbau in Hochbeeten beseitigt werden kann? Liegt die Fläche an einer stark befahrenen Straße, kann der Schadstoffeintrag auf die Fläche ggf. durch bauliche Maßnahmen oder eine dichte Hecke verringert werden? Die Messung der vorhandenen Nährstoffe dient als Ausgangsbasis für einen überlegten Umgang mit natürlichen Ressourcen. Gibt es ausreichend Nährstoffe im Boden oder muss Kompost oder anderer Dünger zugeführt werden.

Herausforderungen/Erfahrungen

Für den Nutzen von Bodenuntersuchungen gibt es in der Praxis manchmal wenig Verständnis. Bei den Schadstoffen handelt es sich um unsichtbare Gefahren und auch die Nährstoffverfügbarkeit im Boden ist nicht immer offensichtlich. Eine gute Kommunikation zu den Vorteilen der erwarteten Ergebnissen von Bodenuntersuchungen könnte hier gut Abhilfe leisten. Die Bodenuntersuchungen wurden von der [AGES](#) durchgeführt.

Für Details noch das Ergebnis einer [aktuellen Studie zu Stadtgemüse und Schadstoffen](#). Mehr Infos zu Literatur [hier \(pdf\)](#).

