

Basischarakterisierung (Aussagekraft: 8 bis 10 Jahre)

Mit der Basischarakterisierung können die dynamischen Prozesse im Boden erfasst und bewertet werden. Aus den Ergebnissen werden Maßnahmen und Empfehlungen abgeleitet, um die Bodenfruchtbarkeit zu optimieren und nachhaltig zu sichern. Dieses Untersuchungsprogramm wird zur Charakterisierung des Status quo der Bodenfruchtbarkeit empfohlen. Veränderungen der Wirtschaftsweise, Düngestrategie u.s.w. können damit evaluiert werden.

Die Informationen der „Aktuellen Nährstoffversorgung“ sind bei der Basischarakterisierung inkludiert.

Sie erhalten folgende Informationen:

- Reicht die aktuelle Nährstoffversorgung zur Ernährung der stehenden bzw. anzubauenden Kultur?
- Befinden sich die Nährstoffe im Gleichgewicht?
- Müssen Nährstoffe gedüngt werden? Können Nährstoffe (z.B. Phosphor) mobilisiert werden?
- In welchem Säurepuffersystem befindet sich der Boden (Kalkung ja/nein)?
- Wo liegt das Niveau und die Qualität der organischen Substanz?
- Welche Milieubedingungen finden Bodenorganismen vor?
- Wird das Potential des Standortes erreicht?
- Ist die Bodenfruchtbarkeit nachhaltig gesichert?
- Werden die Bodenfunktionen (z.B. Grund-, Hochwasserschutz) erfüllt?
- Birgt der Boden ein Gefährdungspotential (z.B. potentiell toxische Stoffe)?
- Wie reagiert der Boden auf die Anwendung von Biogasgülle/Gärs substrat?

Parameterumfang:

Basisparameter/Sorptionskomplex:

KH-Wert, Färbung, Trübung, pH_{KCl} , $\text{pH}_{\text{Wasser}}$, Kalkgehalt, elektrische Leitfähigkeit (eL), C_{org} (=organische Substanz), C/N, C/P, C/S (Qualität organischer Substanz), Kationenaustauschkapazität ($\text{CEC}_{\text{aktuell}}$, $\text{CEC}_{\text{potentiell}}$), Basensättigung, Stoffverhältnisse am Sorptionskomplex (Ca, Mg, K, Na, Al, NH_4 , Fe, Mn, H, pot.Säure).

Elemente im Wasserextrakt:

Ca, Mg, K, Na, $\text{NH}_4\text{-N}$, $\text{NO}_3\text{-N}$, Al, Ba, P, Si, SO_4 , Cl, Fe, Mn, Cu, Zn, Co, Mo, B, As, Ni, Cr, Pb, Cd, Ti, V.

Elemente im Austauschereextrakt:

Ca, Mg, K, Na, $\text{NH}_4\text{-N}$, Al, Ba, P, Si, Fe, Mn, Cu, Zn, Co, Mo, B, As, Ni, Cr, Pb, Cd, Ti, V.

Elemente in der Reservefraktion:

Ca, Mg, K, Na, Al, Ba, P, Si, Fe, Mn, Cu, Zn, Co, Mo, B, As, Ni, Cr, Pb, Cd, Ti, V.

5 Phosphor Pools:

Wasserlöslicher, austauschbarer, säurelöslicher und organischer Phosphor sowie Gesamtgehalte.