



**Die Bodenluft im Test.**

Bisher galt, dass die Ermittlung von N-P-K Nährstoff-Kennzahlen, dem pH-Wert sowie vielleicht noch die Kennwerte von Fe oder Mg in der Bodenprobe das Maß der Dinge, in Bezug auf die Kenntnis der verfügbaren Nährstoffe ist. Die Steigerung dazu sind bodenchemischen Nährstoffanalysen bei der neben der Basensättigung, der CAC, dem Ca:Mg-Verhältnis weit über 30 Kennwerte ermittelt werden. Dabei wird speziell auf antagonistische (Wechsel)-Wirkungen bei der Nährstoffaufnahme eingegangen.

Die gasförmigen Nährstoffe Sauerstoff und Kohlendioxid sowie die wurzeltoxischen Gase *Methan* und *Schwefelwasserstoff*, wurden bisher nicht oder nur unter schwierigsten Messverfahren im Labor ermittelt.

In der Praxis wurden diese wichtigen Nährstoffe schlichtweg ignoriert u.a. in Ermangelung eines praktikablen Analyseverfahrens. Damit ist es nun vorbei.

*Ein Bodenluft-Analyse-Verfahren zur Messung  
direkt vor Ort in der Vegetationsschicht.*

Wir ermitteln direkt vor Ort auf Ihrem Pflanzenstandort den Sauerstoff- und Kohlendioxidgehalt des Bodens. Damit können wir zwei wichtige Kenngrößen, die viel über die Wachstumsmöglichkeiten der Pflanzenwurzeln und über den Bodenlufthaushalt insgesamt aussagen, ermitteln.

Zudem messen wir die Menge an eventuell vorhandenem Methangas in der Vegetationsschicht. Hierbei handelt es sich um ein für Pflanzenwurzeln toxische Gase welches z.B. auch bei „Black Layer“ auftritt. Zusätzlich wird die Menge an gasförmig gelöstem Schwefelwasserstoff gemessen. Damit können wir vier verschiedene, für das Wachstum der Wurzeln wichtige Gase direkt in der Vegetationsschicht ermitteln.

Mit diesen Werten können Sie reagieren. Sie können mögliche zukünftige Entwicklungen in der Vegetationsschicht frühzeitig erkennen und entsprechend die Pflege– bzw. Kulturmaßnahmen exakter abstimmen

**Technische Daten / Messbereiche:**

Sauerstoff	O <sub>2</sub>	0-40 % Vol.
Kohlendioxid	CO <sub>2</sub>	0-5 % Vol.
Methan	CH <sub>4</sub>	0-50,000 ppm
Schwefelwasserstoff	H <sub>2</sub> S	0-100 ppm

Katalytisch, elektrochemisches Messverfahren

Messtiefe	ab ca. 7–100 cm je nach Stärke der Vegetationsschicht
Messvorgang	durch eine das Einstichloch abdichtende Sonde werden Gase eingesaugt und ausgewertet
Einstich-Lochtiefe ca. ihr Ergebnis	ab 25 cm oder tiefer bzw. entsprechend der Stärke der Vegetationsschicht. ein digitales Bodenluftprofil

