

Porz / Niederkassel

Gut gedüngt ist halb gewonnen

Von Jennifer Held, 21.08.08, 21:28h

Durch die Messungen im Ackerboden sollen Landwirte die Dosierungen optimieren lernen. Der Grund für diese Untersuchung war, dass der Humusgehalt auf den Ackerflächen im rechtsrheinischen Kölner Raum und im Rhein-Sieg-Kreis zurückgeht.



Mit so genannten Passivsammlern will Geoökologe Wolf-Anno Bischoff das Düngeverhalten der Landwirte ändern. BILD: HELD

Niederkassel Bis zur Brust steckte Geoökologe Wolf-Anno Bischoff im Ackerboden von Landwirt Heinrich Meid. Dort grub er mit Hilfe eines Spatens so genannte Passivsammler aus, die er gemeinsam mit der Doktorandin Britta Koleczek im letzten Herbst unter der Ackerfläche platziert hatte. Diese Sammler messen nicht nur den Nitratgehalt im Ackerboden, sondern lassen auch Aussagen darüber zu, wie viel Nitrat in das Sickerwasser eindringt.

Der Grund für diese Untersuchung war die Feststellung, dass der Humusgehalt auf den Ackerflächen im rechtsrheinischen Kölner Raum und im Rhein-Sieg-Kreis zurückgeht, also der Anteil des Erdbodens abnimmt. Nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz müssen die Landwirte bei einem niedrigen Niveau stärker mit organischem Material wie etwa Kompost düngen. „Wir vermuten, dass wir in der Vergangenheit zu wenig gedüngt haben“, sagte Landwirt Peter Capellmann aus Niederkassel. Deshalb würde sich der Humusgehalt verringern.

Damit die Landwirte gezielt düngen können, hat der Arbeitskreis Ackerbau und Wasser im Langel Bogen „Drunter und Drüber“ ein Projekt zum Humusmanagement gestartet. Im Rahmen ihrer Doktorarbeit am Institut für Nutzpflanzenwirtschaften und Ressourcenschutz an der Uni Bonn will Koleczek die Bodenbeschaffenheit von drei Ackerböden des Landwirtes Heinrich Meid in Langel untersuchen.

Genaue Diagnose

Jetzt, fast ein Jahr nach der Platzierung der Passivsammler, grub sie diese mit einigen Helfern wieder aus, um die Auswertung im Labor zu starten. Ersten Erkenntnissen zufolge kann der Humusgehalt auf nur einer einzigen Ackerfläche sehr hohen Schwankungen unterliegen. Dies ist auch bei den Böden von Heinrich Meid der Fall. So wurden etwa auf einem einzigen Acker insgesamt fünf unterschiedliche Zonen

für die Menge an Humus ausfindig gemacht. Dies stellte Koleczek in einer bunten Grafik Heinrich Meid vor. „Jetzt sehe ich genau, wo ich gar nicht düngen brauche, und wo ich es eventuell zweimal tun sollte“, so der Landwirt begeistert.

Die Passivsammler sollen nun Daten darüber liefern, ob von Ackerflächen mit hohem Humusgehalt mehr Nitrat (Salz der Salpetersäure) in das Grundwasser ausgewaschen wird, als von solchen mit niedrigem Humusgehalt. Danach soll sich das Düngeverhalten zukünftig richten, denn obwohl Nitrate für das Wachstum der Pflanzen von großer Bedeutung sind, ist ein hoher Nitratgehalt im Grundwasser unerwünscht. Denn dieser kann beispielsweise die Gesundheit von Säuglingen beeinträchtigen. Da Nitrat allerdings sehr gut löslich ist, kann es sehr leicht in das Grundwasser ausgeschwemmt werden, weshalb nicht nur die Landwirte eine Überdüngung vermeiden wollen, sondern auch die umliegenden Wasserwerke.

Daher sind die RheinEnergie AG, sowie die Stadtwerke Niederkassel und Troisdorf die größten Geldgeber dieses Projektes. Sie beteiligen sich mit etwa 100 000 Euro an der Untersuchung des Humusmanagements. Die Universität Bonn, an der Britta Koleczek ihre Doktorarbeit schreibt, unterstützt dies mit zusätzlichen 50 000 Euro.

Weitere für die Landwirte positive Aspekte einer gezielten Düngung sind eine höhere Bodenfruchtbarkeit und eine größere Belastbarkeit des Bodens bei starker Witterung. So überlegen Meid und Capellmann beispielsweise, ob sich im Verbund mit weiteren Landwirten eine Anschaffung neuester GPS-Technik lohnen würde. Mit dieser ist eine punktgenaue Düngung per zuvor eingegeben Daten aufgrund der Messungen von Koleczek möglich. „Das ist allerdings noch Zukunftsmusik“, so Meid. Jetzt warten sie erst einmal die Ergebnisse der Passivsammler-Messungen ab, um dann weitere Schritte zu beraten.

<http://www.rhein-sieg-anzeiger.ksta.de/jrsa/artikel.jsp?id=1218660407313>

Copyright 2009 Kölner Stadt-Anzeiger. Alle Rechte vorbehalten.