Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

Agroscope
Mediendienst

Medienmitteilung

Datum 25.02.2014

NABO goes Cuba: Netz zur Bodenbeobachtung nach Schweizer Vorbild

In Kuba gefährden Emissionen von organischen Schadstoffen aus Industrie und Verkehr die landwirtschaftlich genutzten Böden. Jetzt etablieren das kubanische Forschungszentrum CENSA und Agroscope im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprojektes ein Beobachtungsnetz nach dem Vorbild der Nationalen Bodenbeobachtung NABO der Schweiz. Mit den Daten soll der Schadstoffgehalt der Böden in vorerst zwei Provinzen von Kuba erstmals systematisch erfasst werden.

Peter Schwab (NABO) erklärt die repräsentative Probenahme von Böden vor Ort.
(Foto: Thomas Bucheli, Agroscope)

„Emissionen aus Industrie und Verkehr gelangen in Kuba grösstenteils ungefiltert in die Umwelt. Entsprechend gross ist die Sorge, dass dadurch landwirtschaftliche Flächen zunehmend belastet werden und Schadstoffe in die Nahrungsmittelkette gelangen“, sagt Thomas Bucheli, stellvertretender Leiter der Forschungsgruppe Umweltanalytik bei Agroscope in Zürich, Reckenholz. Um den Belastungszustand der Böden in Kuba effizient messen zu können, wandte sich das kubanische Centro National de Sanidad Agropecuaria (CENSA) an Agroscope. Die daraus resultierende Zusammenarbeit besteht seit Oktober 2013, dauert vorerst drei Jahre und ist durch den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) und die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) im Rahmen des Forschungsprogrammes „Research on Global Issues for Development“ (r4d) finanziert.

Analyse von langlebigen Schadstoffen

Längerfristiges Ziel des Projektes ist die Etablierung einer kubanischen Nationalen Bodenbeobachtung nach dem Vorbild der schweizerischen NABO (vgl. Kasten). Mit der Analyse von Bodenproben auf persistente, das heisst langlebige organische Schadstoffe (POP: persistent organic pollutants) wie polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und polychlorierte Biphenyle (PCB), kommt Kuba auch seinen Verpflichtungen bei der Ratifizierung der Stockholm-Konvention über POP nach. Dafür sind verschiedene Herausforderungen beim Messnetz-Design, der Probenahme und der Analytik besagter Schadstoffe zu bewältigen. Zunächst müssen relevante Informationen zu Bodentypen, Bodennutzung und möglichen Schadstoffquellen zusammengetragen werden. Gleichzeitig sind die analytischen Methoden im Labor zu entwickeln und zu validieren. In all diesen Bereichen verfügt Agroscope über langjährige Erfahrung. Nun stellt das Forschungsinstitut dieses Wissen erstmals den kubanischen Partnern zur Verfügung.

Erhebung an fünfzig Standorten

Bis Ende Jahr ist die Ersterhebung der Schadstoffgehalte an rund fünfzig zumeist landwirtschaftlich genutzten Standorten in der Provinz Mayabeque sowie im Grossraum Havanna geplant. Im nächsten Jahr soll das Messnetz verfeinert und gegebenenfalls auf weitere Bodenparameter und Schadstoffe ausgedehnt werden. Bucheli erklärt: „Mit den Daten der Bodenbeobachtung wird die Schadstoffbelastung der Böden in Kuba erstmals systematisch erfasst. Dies ist die Voraussetzung für allfällige Massnahmen bei den Schadstoff-Emittenten und für die Produktion gesunder Nahrungsmittel.“

Nationale Bodenbeobachtung NABO als Instrument zum Schutz des Bodens

Die Nationale Bodenbeobachtung NABO ist ein Referenznetz sowie ein Instrument der Früherkennung und Erfolgskontrolle zum Schutz des Bodens. Sie wird seit 1984 gemeinsam vom Bundesamt für Umwelt BAFU und vom Bundesamt für Landwirtschaft BLW betrieben. Mit der Durchführung ist Agroscope in Zürich, Reckenholz, beauftragt.

Die NABO verfolgt die zeitliche Entwicklung von Schadstoffbelastungen des Bodens an rund 105 Standorten in der ganzen Schweiz. Sie gilt als Referenz für die kantonalen Bodenschutzfachstellen, welche für die Untersuchung von Verdachtsflächen zuständig sind. Die Forschungsgruppe Umweltanalytik des Agroscope Instituts für Nachhaltigkeitswissenschaften INH fungiert als analytisches Labor der NABO und quantifiziert neben PAK und PCB auch die in der Verordnung über die Belastung des Bodens (VBBo) festgelegten Schwermetalle. Dank Massnahmen wie Klärschlammverbot und bleifreiem Benzin ist die chemische Belastungssituation in der Schweiz an den Referenzstandorten des NABO generell gering und zeitlich grösstenteils unverändert. Weitere Informationen: www.nabo.admin.ch

Kontakt

Thomas Bucheli, Stv. Leiter Forschungsgruppe Umweltanalytik, Projektleiter
Agroscope, Institut für Nachhaltigkeitswissenschaften INH
Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zürich, Schweiz
thomas.bucheli@agroscope.admin.ch
+41 (0)44 377 73 42

Armin Keller, Stellvertretender Leiter NABO
Agroscope, Institut für Nachhaltigkeitswissenschaften INH
Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zürich, Schweiz
armin.keller@agroscope.admin.ch
+41 (0)44 377 72 07

Ania Biasio, Mediendienst
Agroscope
Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zürich, Schweiz
ania.biasio@agroscope.admin.ch
+41 (0)44 377 72 74
www.agroscope.ch