

Zukunftsfähige Technologien und Dienstleistungen für eine nachhaltige Landwirtschaft

I-WALAMAR – Wasser- und Landmanagement in Marokko



Marokko ist ein langjähriges Partnerland sowohl des FiW als auch des BICC. Bisher wurden vielfach Umsetzungsprojekte mit Finanzierung der internationalen Zusammenarbeit wie GIZ und KfW-Entwicklungsbank durchgeführt. Auf Basis bisheriger Erfahrungen und Netzwerke wurde nun ein bilaterales Forschungsprojekt entwickelt, zu dem das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) eine Zuwendung aussprach, so dass das deutsch-marokkanische 3-jährige Forschungsprojekt I-WALAMAR im Sommer 2019 startete. In diesem Vorhaben erforschen Partner aus beiden Ländern innovative Techniken, die nicht nur die Wasserressourcen schonen sollen sondern auch Umwelt und Böden.

Die marokkanische Landwirtschaft erlebt derzeit eine Intensivierung und Kommerzialisierung. In der Fès-Meknès Region, am Übergang zur Sahara, hat dies neben ökonomischen und sozialen auch signifikante Auswirkungen auf die Boden- und Wasserressourcen in den intensiv genutzten Anbaugebieten. Neben der Übernutzung natürlicher Wasserressourcen stellen im I-WALAMAR-Kerngebiet, der Saïss-Hochebene, die periodisch in großen Mengen anfallenden Abwässer der Olivenverarbeitung sowie die

Einleitung von kommunalen Abwässern große Umweltbelastungen dar. Bodendegradation aufgrund intensiver Landwirtschaft unter semiariden Bedingungen führt zur Fortschreitung der Desertifikation. Die Klimakrise kommt verstärkend hinzu.

Aus Reststoffen sollen Wertstoffe werden

Im Kern befasst sich I-WALAMAR mit der Kreislaufführung von Reststoffen in der Landwirtschaft. Dabei werden land



wirtschaftliche Stoffströme als auch Klärschlamm aus der kommunalen Abwasserreinigung betrachtet. Reststoffe die heute zu Umweltbelastungen führen sollen zukünftig als Wertstoffe zur Resilienz und Fruchtbarkeit von Böden beitragen.

Ziel des Verbundvorhabens I-WALAMAR ist damit die Erforschung und Umsetzung innovativer praxisnaher Lösungen für die Fès-Meknès-Region in Marokko im Hinblick auf eine lokale Kreislaufführung, den Erhalt von Ökosystemleistungen, die Restauration stark degradierter Böden sowie eine Optimierung der Anbaukulturen.

Das FiW bringt seine fachliche Expertise in Wasser- und Kreislaufwirtschaft ein und übernimmt zudem die Gesamtkoordination des im Juli 2019 gestarteten Projekts. Die sozialwissenschaftliche Forschung des BICC untersucht parallel zur technischen und naturwissenschaftlichen, wie sich die Transformation der Landwirtschaft auf die Menschen auswirkt und wie sich Bedarfe und Anforderungen an innovative Technologien darstellen.

Gemeinsam mit weiteren Forschungs- und Unternehmenspartnern aus Deutschland und Marokko soll I-WALAMAR praxisnahe Forschungsergebnisse für eine nachhaltige Landbewirtschaftung in Marokko liefern.

Projektübersicht

PROJEKTTITEL

I-WALAMAR – Wasser- und Landmanagement in Marokko

LAUFZEIT

07/2019 – 12/2022

PROJEKTPARTNER

Bonn International Center for Conversion (BICC); Universität Hohenheim; Institut für Agrartechnik; Fg. Agrartechnik in den Tropen und Subtropen; FH Aachen; Institut für Angewandte Polymerchemie (IAP); Palaterra Betriebs- und Beteiligungsgesellschaft mbH; InnoAgri GmbH; SEBA Hydrometrie GmbH & Co. KG; + 8 weitere marokkanische Partner

FÖRDERMITTELGEBER

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA
Forschung für Nachhaltigkeit



PROJEKTRÄGER

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)

ANSPRECHPARTNER

Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft und Klimazukunft an der RWTH Aachen e.V.

Kackertstraße 15 – 17 / 52072 Aachen

Dipl.-Ing. Manuel Krauß

T +49 241 80 2 68 43 / krauss@fiw.rwth-aachen.de

Ahlem Jomaa, M.Sc.

T +49 241 80 2 39 51 / jomaa@fiw.rwth-aachen.de

www.fiw.rwth-aachen.de

Das FiW wird als Mitglied der JRF-Forschungsgemeinschaft vom Land NRW gefördert.

Das FiW ist Mitglied der Zuse-Gemeinschaft.

Stand

Juni 2022