

Bodenschutz und Rehabilitierung degradierter Böden in Indien



Ausgangssituation

Die Hälfte der indischen Bevölkerung ist in der Landwirtschaft tätig. Kleinbäuerliche Strukturen bilden in den ländlichen Gebieten nach wie vor die Grundlage für die lokale Ernährungssicherung. Doch fast die Hälfte der Fläche Indiens (147 Millionen Hektar) ist von Landdegradation betroffen. Ursachen sind, neben Wasser- und Winderosion, die Versalzung und Versauerung der Böden durch unangepasste landwirtschaftliche Praktiken oder Bewässerung. Ein starkes Bevölkerungswachstum, eine intensive Landnutzung und der Klimawandel erhöhen den Druck auf die Anbauflächen.

Besonders die Böden in den Bundesstaaten Madhya Pradesh und Maharashtra leiden unter der Trockenheit und

Erosion. Das erhöht die Anbaurisiken der kleinbäuerlichen Betriebe. Staatliche Programme und Subventionen sind auf Bewässerungssysteme und mineralische Düngung fokussiert. Alternative Techniken, um die Bodengesundheit zu verbessern, konnten bisher nur wenig verbreitet werden. Die staatlichen Beratungsdienste erreichen oft nur einen Bruchteil der Bäuerinnen und Bauern, und der Erhalt der Bodenfruchtbarkeit ist nicht Teil ihrer Ausbildung. Die positiven Erfahrungen von Organisationen der Zivilgesellschaft, Privatwirtschaft oder Wissenschaft zu Bodenschutz und Bodenfruchtbarkeit fließen häufig nicht in die politischen Entscheidungsprozesse ein.

Unser Ziel

Auf 153.000 Hektar sind Ansätze für Bodenschutz und Rehabilitierung umgesetzt.

Die Situation von 50 % der Frauen hat sich verbessert. Die Erträge auf den behandelten Feldern steigen um 28 Prozent.

Zusätzlich werden Umsetzungsrichtlinien für zwei Anreizmechanismen für das Bodenfruchtbarkeitsmanagement zur Verfügung gestellt.

Aktivitäten in Indien

- **Kompetenzen für Bodenschutz:** Landwirtinnen und Landwirte erhalten Bodengesundheitskarten, werden in Bodenschutzpraktiken geschult und setzen diese eigenständig um. Landwirtinnen erhalten zusätzlich Training und Unterstützung zur Bewirtschaftung von Hausgärten, in denen sie nachhaltiges Bodenmanagement zur Erhöhung und Sicherstellung der Ernährungsdiversität anwenden.
- **Digitale Lösungen für nachhaltiges Bodenmanagement:** Durch das digitale Beratungssystem „NiceSSM“ werden Landwirten und Landwirtinnen lokal angepasste Beratungsinhalte zu nachhaltigem Bodenmanagement und zu Klimaanpassung zur Verfügung gestellt. Der digital-analoge Beratungsansatz unterstützt das bundesstaatliche landwirtschaftliche Beratungssystem darin ihren Beratungsauftrag effizient zu erfüllen.
- **Nährstoffe aus städtischen Abfällen für Bodenfruchtbarkeit:** Die Initiative *Urban-Rural Nutrient and Carbon Cycle* (URNCC) etabliert nachhaltige marktorientierte Ansätze und neue Geschäftsmodelle zur Nutzung von Kompost im ländlichen Raum sowie Wertschöpfungsketten zur Rückführung von Nähr- und Kohlenstoffen aus Städten.
- **Landschafts- und Landnutzungsplanung:** Großräumige Planung integriert Bodenschutz und Bodenfruchtbarkeitsmanagement durch etablierte Landschaftsplanung zu Wassereinzugsgebieten.



Regionen

5 Distrikte im Bundesstaat Maharashtra und
2 Distrikte im Bundesstaat Madhya Pradesh.

Laufzeit

04/2015 – 06/2023

Budget

22.235.000 EUR

Auftraggeber

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und
Entwicklung (BMZ)

Implementierungspartner

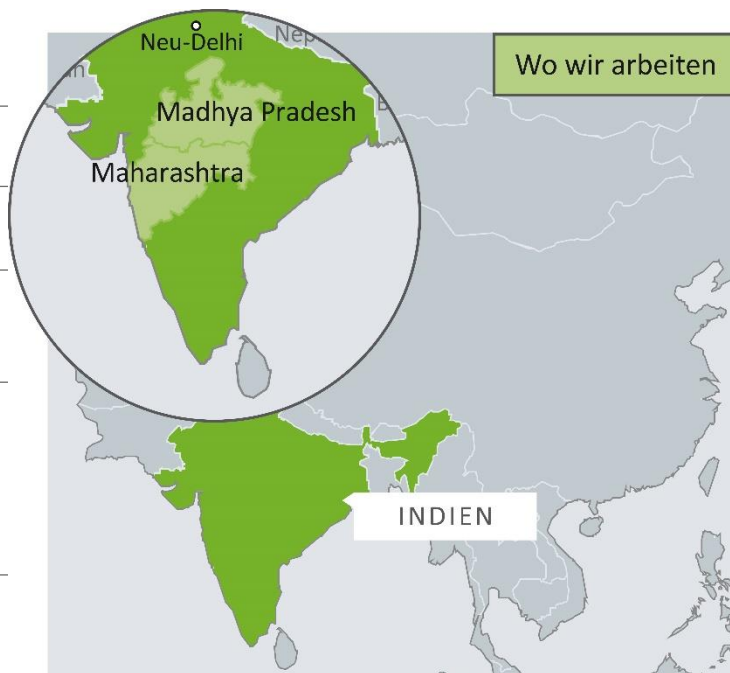
Nationale NRO (WOTR, BAIF und FES); nationale und inter-
nationale Forschungsinstitutionen (z.B. Internationales Insti-
tut für Nutzpflanzenforschung der semi-ariden
Tropen); Nationales Institut für das Management der land-
wirtschaftlichen Beratung

Politischer Träger

Nationale Bank für Landwirtschaft und Ländliche Entwick-
lung (NABARD)

Zielgruppe

Kleinbäuerinnen und Kleinbauern in den zwei Bundesstaaten



Beispiel aus der Praxis

Ringelblumen bringen Farbe ins Leben von Waman Rathod

Für Waman Rathod aus Maharashtra spielten Ringelblumen eine Nebenrolle in seinem Leben, bevor er beschloss, ihnen größeren Raum zu geben. „Der Anbau von Ringelblumen schien mir eine gute Geschäftsidee zu sein, die hohe Erträge bringen würde.“ Da das traditionelle Monokultursystem sowie der starke Einsatz von chemischen Düngemitteln und Pestiziden allerdings zu einer Verschlechterung der Bodenqualität auf seinen Feldern und zur Erschöpfung der Ressourcen geführt hatten, entschied er sich, technische Hilfe zu suchen, um die Idee zu verwirklichen. So wandte er sich an Nilesh, Mitarbeiter einer NRO, die für das Globalvorhaben in Indien arbeitet. "Nilesh half mir bei der Klärung meiner Fragen, um die Qualität und Fruchtbarkeit meines Bodens zu erhöhen. Im Jahr 2016 entschied ich mich schließlich dafür, es zu versuchen. Ich pflanzte Ringelblumen auf einer 2.500 Quadratmeter großen Fläche und drückte die Daumen", erinnert sich Waman. Es war das erste Experiment dieser Art in dem von Dürre bedrohten Gebiet. Seine Bemühungen waren von Erfolg gekrönt – die Ringelblumen-erträge brachten einen Nettoertrag von 6.500 Rupien, etwa 100 Prozent mehr, als er normalerweise erhält. Ermutigt durch Wamans erfolgreiche Erfahrung mit dem Beratungsdienst, planen viele Bauern in seinem Dorf, diesen ebenfalls zu nutzen.

Die Ringelblume dient als Fangpflanze zur Kontrolle von Schadinsekten und kann zur Herstellung von natürlichen Pestiziden verwendet werden.



Wirkungen

Bis Ende 2020 hat das Projekt 36.822 Landwirtinnen und Landwirte erreicht, davon 48 Prozent Frauen. Auf einer Gesamtfläche von 49.775 Hektar wurden nachhaltige landwirtschaftliche Maßnahmen umgesetzt und 9337 Bodengesundheitskarten ausgestellt. Bis Mitte 2023 wird der individuelle Beratungsansatz durch die digital-analoge Beratungsplattform NiceSSM 370.273 beteiligte Kleinbäuerinnen und -bauern in den Zielgebieten erreichen.

Impressum

Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Sitz der Gesellschaft: Bonn und Eschborn
Abteilung Ländliche Entwicklung und Agrarwirtschaft G500
Friedrich-Ebert-Allee 36+40
53113 Bonn

T +49 (0) 228 44 60 - 3441
F +49 (0) 228 44 60 - 3441

www.giz.de

Kontakt:
Rajeev Ahal
rajeev.ahal@giz.de

Fotonachweise:

© GIZ/ Klaus Wohlmann

Die GIZ ist für den Inhalt der
vorliegenden Publikation verantwortlich.

Stand: Februar 2021