



Nachhaltige Landwirtschaft

Integration von Biodiversität zur Sicherung der Nachhaltigkeit



Projektname	Nachhaltige Landwirtschaft (Sustainable Land Management Programme, SLM)
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Kofinanzierungen	EU, Kanada
Projektregion	Äthiopien
Partner	Ministry of Agriculture and Natural Resources (MoANR)
Laufzeit	Januar 2015 bis Dezember 2017

Ausgangssituation

Äthiopien ist gekennzeichnet von chronischer Nahrungsmittelknappheit und Ernährungsunsicherheit, verbunden mit regelmäßig auftretenden Ernte- und Tierverlusten. Im dicht besiedelten Hochland führen unangepasste Bewirtschaftung, steigender Nutzungsdruck und Klimawandel selbst in Regionen, die als Potenzialgebiete ausgewiesen sind, zu Bodenerosion bis hin zu endgültigem Verlust des fruchtbaren Bodens. Dies gefährdet die Einkommens- und Beschäftigungsgrundlage kleinbäuerlicher Betriebe und verhindert nachhaltiges Wirtschaftswachstum in weiten Teilen der ländlichen Gebiete. Außerdem beeinträchtigt diese Entwicklung die lokale Biodiversität, das hat auch Folgen für Boden und Wasserhaushalt. Das Programm Nachhaltige Landwirtschaft versucht, diese Spirale negativer Wechselwirkungen zu durchbrechen. Zur Eindämmung der Landdegradierung unterstützt das Pro-

gramm ein systematisches, der Topografie folgendes Management von Wassereinzugsgebieten (*landscape approach*). Die boden- und wasserkonservierenden baulichen, biologischen und agronomischen Maßnahmen tragen zu Erhalt und Entwicklung des landwirtschaftlichen Produktionspotenzials und zur Verbesserung der Ernährungs- und Einkommenssituation bei.

Integration von Biodiversität

Das Programm Nachhaltige Landwirtschaft (Sustainable Land Management Programme, SLM) ist in ein nationales Programm zum Management der Landressourcen integriert. Das SLM fördert durch die Wiederherstellung und Bewirtschaftung degradierter Flächen die äthiopischen Landressourcen. Die Maßnahmen zur Rehabilitierung erodierter Flächen und zur Sicherung erosionsgefährdeter privater und gemeinschaftlich genutzter Flächen sowie zur Produktivitäts- und Einkommenssteigerung sind an die jeweiligen geografischen Bedürfnisse angepasst. Sie werden in enger Abstimmung mit der Zielgruppe geplant. Manche dieser Maßnahmen haben direkte Wirkung auf die lokale Biodiversität, andere eher indirekte.

Boden- und wasserkonservierende Maßnahmen: Das Programm unterstützt die großflächige Errichtung von Terrassen, Entwässerungsgräben, Infiltrationsgruben, Verbau von Erosionsrinnen mit Trockenmauern oder Gabionen und die Befestigung der baulichen Maßnahmen durch Bepflanzung. Zuerst erfolgt die Rehabilitierung der für das jeweilige Was-



Boden- und wasserkonservierende Maßnahmen haben die Erosionsrinne gefüllt (Fotos im Abstand von drei Jahren aufgenommen).

- sereinzugsgebiet kritischen Flächen, dann der Schutz und die Entwicklung des privaten Farmlandes und die Inwertsetzung der rehabilitierten Flächen. Das beinhaltet auch einkommenssteigernde Maßnahmen. Die boden- und wasserkonservierenden Maßnahmen werden so gestaltet, dass sie nicht nur die Degradierung der Böden aufhalten, sondern der Bevölkerung auch möglichst umgehend wirtschaftlichen Nutzen bringen. Beispiele sind die Futterproduktion für Nutztiere, Schaffung von Bienenweiden oder Aufforstung. Das unterstützt die natürliche Regeneration und beeinflusst positiv die Biodiversität der degradierten Flächen. Schonende Bodenbearbeitung (*minimum tillage*), integrierter Pflanzenschutz, Einarbeitung von Ernterückständen in den Boden, Kompostproduktion und Agroforstwirtschaft verbessern das Bodenökosystem und erhöhen die biologische Vielfalt im und über dem Boden, unabdingbar für die nachhaltige Sicherung der natürlichen Produktionsfaktoren. Maßnahmen zur Anhebung des Grundwasserspiegels verbessern das Trinkwasserangebot und ermöglichen eine Bewässerung der Felder. Das erhöht die landwirtschaftlichen Erträge und trägt zu einer nachhaltigen Nutzung bei.

Errichtung von Schutzzonen auf Gemeindeland (*area closure*):

Die Degradierung kommunal genutzter Flächen wird durch die Einrichtung sogenannter *area closures* gebremst. Das bedeutet, dass die Nutzung der Flächen als Weide, zum Brennholz sammeln und für den Ackerbau zeitweise unterbunden wird. Dadurch können sich die Flächen natürlich regenerieren, und die Biodiversität kann sich wieder stabilisieren.

Bienenhaltung: Vor allem in Zusammenhang mit den *area closures* unterstützt das Programm Bienenhaltung zur Einkommengewinnung. Bienen erbringen mit ihren Bestäubungsdiensten wichtige Ökosystemleistungen; sie sind unerlässlich für das Funktionieren von agrarischen Produktionssystemen.

Partizipatives Waldmanagement: Partizipatives Waldmanagement mit Wiederaufforstungsmaßnahmen trägt zur Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung der Flora und Fauna der degradierten Waldflächen bei. Dabei wurden lokale Baumarten verwendet. Unterstützende Maßnahmen sind die Einführung energiesparender Kochstellen, Förderung von Bienenhaltung und Nutzung von Nischholz-Waldprodukten.

Bisherige Ergebnisse

Die bisherigen Daten belegen eine hohe Wirksamkeit der Maßnahmen auch bei geringen Niederschlägen.

Bis zum Dezember 2015 sind in 134 Distrikten auf insgesamt rund 390.000 Hektar boden- und wasserkonservierende sowie Infrastrukturmaßnahmen durchgeführt worden. Davon profitieren über 190.000 Haushalte. In Zusammenarbeit mit dem staatlichen Beratungsdienst hat das Programm über 50 „Good Practices“ für die Durchführung der Maßnahmen erstellt, um die Verbreitung der Projektansätze sicherzustellen.

Das Vorhaben trägt zur Erreichung folgender Ziele des Strategischen Plans 2011-2020 der Biodiversitätskonvention bei:



Lessons Learnt und Erfolgsfaktoren

Der verwendete *landscape approach*, der Profite für Bauern mit Nutzen für Biodiversität verbindet, und die Einbeziehung der lokalen Bevölkerung in alle Schritte der Planung und Durchführung der Maßnahmen waren die Basis für den nachhaltigen Erfolg. Wichtig sind auch auf Dorfebene beschlossene Verhaltens- und Nutzungsregeln, z.B. zu Beweidung und Holzeinschlag.

Hilfreich war, dass das Programm in ein nationales Landressourcenprogramm integriert ist, dadurch besteht eine starke „ownership“ durch das äthiopische Landwirtschaftsministerium. Die biodiversitätsfördernden Maßnahmen werden im Interesse der Regierung durchgeführt und nicht als von außen aufgedrängt empfunden. Positiv ist auch das Vorhandensein nationaler *watershed development guidelines*, ein flächendeckendes nationales landwirtschaftliches Beratungssystem und eine relativ gute Geberharmonisierung. Die institutionelle Verankerung des multi-sektoralen Ansatzes erfordert ein hohes Maß an intra- und interministerieller Koordination und Kommunikation.

Herausgeber	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Bonn und Eschborn	Im Auftrag des	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)		
Sitz der Gesellschaft	Sektorvorhaben Umsetzung der Biodiversitätskonvention Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5, 65760 Eschborn T +49(0) 61 96 79 - 0 F +49(0) 61 96 79 - 1115 biodiv@giz.de www.giz.de/biodiv	Referat	Referat 310 – Umwelt; nachhaltige Ressourcennutzung; Meeresschutz und Biodiversität		
Kontakt	Johannes Schoeneberger (hans.schoeneberger@giz.de) Thomas Wolf (thomas_h.wolf@kfw.de)	Postanschrift	<table border="0"> <tr> <td>BMZ Bonn Dahlmannstraße 4 53113 Bonn T +49(0) 228 99 535 - 0 F +49 (0) 228 99 535 - 3500</td> <td>BMZ Berlin Stresemannstraße 94 10963 Berlin T +49(0) 30 18 535 - 0 F +49(0) 30 18 535 - 2501</td> </tr> </table>	BMZ Bonn Dahlmannstraße 4 53113 Bonn T +49(0) 228 99 535 - 0 F +49 (0) 228 99 535 - 3500	BMZ Berlin Stresemannstraße 94 10963 Berlin T +49(0) 30 18 535 - 0 F +49(0) 30 18 535 - 2501
BMZ Bonn Dahlmannstraße 4 53113 Bonn T +49(0) 228 99 535 - 0 F +49 (0) 228 99 535 - 3500	BMZ Berlin Stresemannstraße 94 10963 Berlin T +49(0) 30 18 535 - 0 F +49(0) 30 18 535 - 2501				
Autorin	Dr. Christine Martins		poststelle@bmz.bund.de www.bmz.de		
Gestaltung	MediaCompany – Agentur für Kommunikation GmbH				
Fotos	GIZ, Aichi Icons © BIP/SCBD				
Erscheinungsort und Jahr	Eschborn, Februar 2016		Die vorliegende Publikation wurde gemeinsam von GIZ und KfW erstellt. Die GIZ und KfW sind für den Inhalt dieser Publikation verantwortlich.		