

Projekt EFIDO « KOPFBÄUME UND EFFIZIENTE LEHMKOCHER FÜR EIN BESSERES LEBEN«

Das Projekt wurde für den Energy Globe World Award 2021
nominiert (Kategorie LUFT)



In Deutschland: LHL e.V.

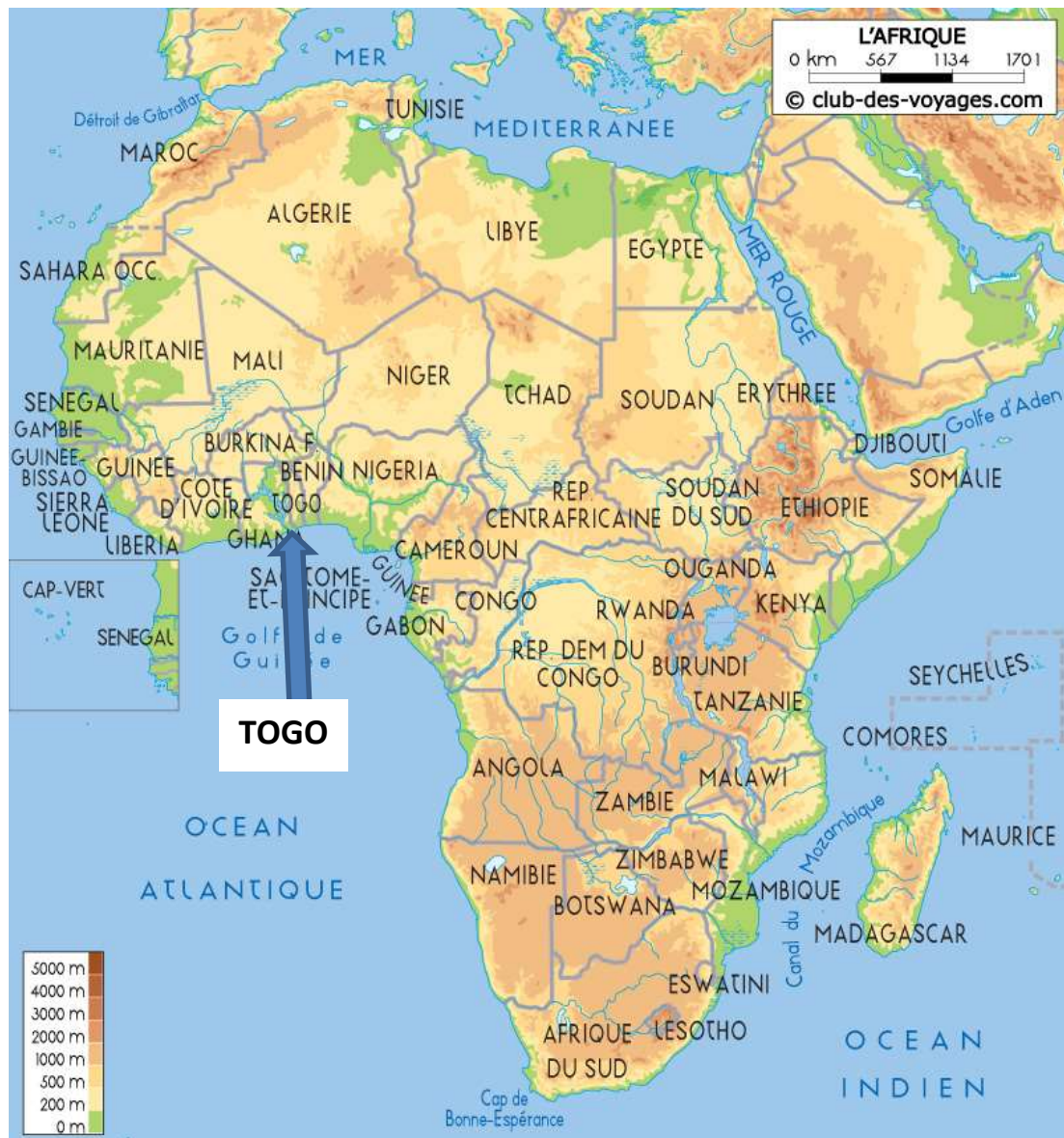
Lernen-Helfen-Leben e.V.
www.l-h-l.de

Projektleiterin : Chantal Kloecker
ch.kloecker@yahoo.com

In Atakpamé / Togo :
Partnerverein ADICH
Association pour le développement Intégral
de la Communauté Houdou
Projektleiter in Togo :
Eben-Ezer Kodjo
Kodjo.ebenezer@gmail.com

Inhaltsverzeichnis

Titel.....	p.1
1-Inhaltsverzeichnis und Karte.....	p.2
2-Zusammenfassung und Details des Projektes.....	p.3
A- Ausgangssituation und Kontext.....	p.3
B- Beschreibung der Projektziele.....	p.4
C- Innovationsgeist.....	p.5 bis 11
E- Kosten.....	p.11
F- Ist das Projekt nachhaltig und reproduzierbar?.....	p.11-12
Unser Team.....	p.13



1. ZUSAMMENFASSUNG DES EFIDO-PROJEKTS

Unsere deutschen Vereine LHL e.V. (Deutschland) und ADICH (Togo) arbeiten seit 2009 zusammen, um die Lebensbedingungen der ländlichen Bevölkerung rund um die Stadt Atakpamé (Togo) zu verbessern.

- Erstens trägt das EFIDO-Projekt dazu bei, die Gesundheit von Frauen und Kindern durch verbesserte Lehmkocher zu schützen, die weniger umweltschädlich sind als herkömmliche Kocher.
- Zweitens legt EFIDO Wert auf die Einbeziehung von Frauen, die im Unternehmertum geschult werden, indem sie ihre eigenen Feuerstellen zu ihrem eigenen Nutzen bauen und verkaufen. Sie sind Multiplikatoren in ihren Gemeinden. Die Kocher sind preiswert und reduzieren die CO₂- und CO-Emissionen erheblich.
- Drittens werden in Efido von den Dorfbewohnern intensiv Akazienbäume gepflanzt. Diese Bäume werden zu Kopfbäumen geschnitten, was ihr Wachstum und die Produktion von Holz für den Schnitt anregt. So liefern sie Brennholz für die Haushalte und Laub für das Vieh. Außerdem tragen diese Bäume über ihre Wurzeln zur Verbesserung des Bodens bei, da sie Stickstoff binden. Schließlich dienen sie als Barriere gegen Stürme und verringern die Auswirkungen des Klimawandels. Wir testen momentan Akazien, aber schließen keine andere Baumart aus.

Für das Jahr 2020 wurden 2 000 Akazienbäume und für 2021 weitere 2.130 Bäume gepflanzt. 10 von ADICH geschulte Multiplikatoren werden die Feuerstellen in 20 Dörfern während der Trockenzeit vorführen.

Unser Ziel ist es, diese 20 Dörfer in den nächsten zwei Jahren vollständig mit Feuerstellen und beschnittenen Akazienbäumen auszustatten.

Unser Projekt basiert auf Sensibilisierung, Schulung und Befähigung der Begünstigten. Das EFIDO-Projekt kann in anderen Dörfern und auch in Städten nachgeahmt werden.

EFIDO ist ein Projekt VON FRAUEN und FÜR FRAUEN.

2 - EINZELHEITEN ZUM EFIDO-PROJEKT

A- AUSGANGSSITUATION UND KONTEXT

Die Armut trifft die togoischen Dörfer aufgrund der Subsistenzwirtschaft hart. Die Familien sind groß, die Ernten aufgrund von Erosion und Klimawandel verarmt. Die Düngemittelpreise belasten die Budgets stark, und die Rinderpandemie hat die Situation noch verschärft. Die Abholzung ist katastrophal. [Abb.1+2]

Erosion und Abholzung in Togo



(Région des Plateaux- 2011)

In den Dörfern ist die Lage der Frauen im Allgemeinen noch verzweifelter als in den Städten. Sie sind für das Familienbudget verantwortlich und ihre informellen Tätigkeiten reichen nicht mehr aus, um das Überleben der Familie zu sichern (Lebensmittel, Brennholz, medizinische Versorgung, Schulgeld usw.). Die meisten Frauen in den Dörfern sind Analphabetinnen, was ihre Probleme noch vergrößert. Sie sind daher oft überschuldet und haben keine Chance, aus diesem Teufelskreis herauszukommen.

Die Situation der Männer ist ähnlich wie die der Frauen: Die meisten von ihnen sind Landwirte und haben ein geringes, unregelmäßiges Einkommen, das vom Wetter, von Heuschreckeninvasionen usw. abhängt. Die Erosion hat die Böden verarmen lassen, so dass sie teure chemische Düngemittel einsetzen müssen, die das Familieneinkommen noch stärker belasten.

Vor zwanzig Jahren war die Region noch bewaldet, aber die grassierende Abholzung hat die letzten Reste des Waldes zerstört. Infolgedessen geben die Familien immer mehr Geld für Holz und Holzkohle aus, und die Frauen und Kinder sind erschöpft von der immer länger werdenden Zeit des Holzammelns. Außerdem hat ein regelrechter "Holzkrieg" begonnen: Es kommt immer häufiger zu Auseinandersetzungen und Streitigkeiten, manchmal sogar zu Morden, um die letzten Äste zu sammeln.

Frauen verbrennen oft Plastiktüten in ihren kleinen Kochern, weil es an Holz mangelt. Sie sind sich der damit verbundenen Gefahr bewusst, aber sie haben keine andere Wahl [Abb.3+4].

Aus diesem Grund konzentriert sich unser EFIDO-Projekt auf den Schutz der Gesundheit von Frauen und Kindern.

Traditionelle Kochstellen produzieren Rauch und den gefährlichen CO (Kohlenmonoxyd)-Atakpame 2019



Kloeker C. Atakpame (li.) 2019- Peul Siedlung (re.) bei Atakpame (li.)

B) BESCHREIBUNG DER PROJEKTZIELE:

Das übergeordnete Ziel unseres EFIDO-Projekts "Kopfbäume und sparsame Lehmkocher für ein besseres Leben" ist die Verringerung der Armut in 20 Dörfern nördlich der Stadt Atakpamé (Togo) und der Schutz ihrer Gesundheit und der ihrer Kinder durch effiziente Kocher und die intensive Anpflanzung von "Kopfbäumen", um deren Wachstum und die Produktion von Brennholz zu verbessern.

Das Ergebnis ist, dass die Familien in den 20 betroffenen Dörfern ihren Lebensstandard und ihre Gesundheit durch die Herstellung, den Verkauf und die Nutzung effizienter und preiswerter Lehmkocher, die Einführung innovativer landwirtschaftlicher Methoden (natürlicher Kompost, Agroforstwirtschaft, biologische landwirtschaftliche Erzeugnisse, die Verwendung verbesserten Saatguts, die Anpflanzung von Kopfbäumen) verbessern. Großer Wert wird auf die Wiederaufforstung von agroforstwirtschaftlichen Flächen und Dörfern gelegt.

C) INNOVATIONSGEIST

Unser EFIDO-Projekt umfasst 10 innovative Aspekte:

- 1) Die verbesserten Lehmkocher, die Fortschritte bei der Wiederaufforstung von Kopfbäumen und der Agroforstwirtschaft sind das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen den Vereinen Lernen-Helfen-Leben und ADICH, mit den Frauen von Atakpamé (Abb.5), der Forschergruppe "Zukunft für Afrika" [Abb.6], 10 Ingénieurs Sans Frontières (Écoles Centrales Nantes und Marseille) und 2 SES-Experten (Senior Expert Service Bonn). Die Frauen von Atakpamé werden das Projekt während der Trockenzeit in die neuen Dörfer tragen.



Abb.5: Gruppe künftiger Multiplikatorinnen - SES-Seminar (Atakpamé - Juni 2019). Die Frauen selbst entwerfen einen Lehmkoche für die riesigen Töpfe der Markt- und Straßenverkäuferinnen.

Kloecker C.-Atakpame-Juni 2019



Abb.6: Auf dem Seminar der Gruppe "Zukunft für/mit Afrika" in Heidelberg im November 2019 haben wir diskutiert und geträumt... von innovativen Lehmkochern, die den Erwartungen der Frauen von Atakpame entsprechen.

Modelle, präzise Berechnungen von Größe, Form, Technik, Effizienz....2 Tage intensiver Arbeit mit guter Laune!

Von links nach rechts: Felix Jenny (im Rahmen), Bernd Müller, Richard Fetzner, Rolf Schleicher, Chantal Kloecker und Monika Grünh



Kloecker C.- Heidelberg Seminar- Nov. 2019

- 2) Diese Kocher sind traditionell, weil sie aus Lehm hergestellt werden, aber entschieden innovativ, weil sie wenig Holz verbrauchen und eine geringere Raumentwicklung haben. Sie verbrauchen keine Holzkohle, wodurch die verbleibenden Bäume geschützt werden [Abb.7,8+9].

*Das Model Tcho Nukude (Deutsch: Du wirst was erleben!) benötigt eine Form aus Holz.
(Werkstatt Fetzner- Bruchsal 2021)*

Das Model Dzoyéyé (Deutsch: Neues Trockenes Feuer ist für sehr große Töpfe gedacht (ab 30 Liter) Atakpame – Juni 2019



*Das Model Octoplus kann auch Briketts aus Biomasse verbrennen. Es braucht dann ein Insert aus Metall.
(Werkstatt Fetzner- Bruchsal 2021)*

Abb.10+11: Agbo Agbo rechnet die Form und realisiert sie in Holz.



Frauen stellen mit den Händen das Model Dzoyéyé her.

Einige Kocher, wie der Tcho Nukude und der Octoplus, benötigen eine Form. Das macht der Schreiner Agbo Agbo [Abb.10], hier für die Tcho Nukude [Abb.11].

Die Dzoyeye hingegen benötigt keine Form, alles wird von Hand gemacht. Die einfache Technik eignet sich hervorragend für die Herstellung dieser Feuerstelle durch Frauen direkt vor Ort [Abb.12].



Kloecker C.-Atakpame – Frauenseminar Juni 2019)

- 3) Jeder Haushalt hat einen spezifischen Bedarf: Die Tcho Nukude und Octoplus sind für einen normalen Haushalt in Togo mit 10 bis 12 Personen konzipiert. Der Kocher Octoplus kann mit einem Einsatz und Biomassebriketts betrieben werden. Der Dzoyéyé richtet sich an Verarbeitungsfrauen, die große Mengen von Lebensmitteln und Getränken für den Verkauf auf den Märkten zubereiten. Der Tcho Nukude wird mit Pyrolyse arbeiten und Bricketts verbrennen (Forschung in Arbeit!). Die Kocher werden vollständig von den Frauen [Abb.13] vor Ort in den Dörfern hergestellt [13]. Die Multiplikatorinnen erhalten einen von ADICH in Zusammenarbeit mit LHL verwalteten Mikrokredit in Höhe von 5 % für den Start ihres Unternehmens, der sie von Banken und deren Wucherzinsen unabhängig macht.

Abb.13: Seminar für Frauen im Agrarzentrum EFIDO: sie lernen , wie man effiziente Kocher aus Lehm herstellt.



Kodjo EE-ADICH-Mai 2011

- 4) Die Einbeziehung und Ausbildung von Frauen tragen zu ihrer Emanzipation bei. Die meisten von ihnen sind Analphabeten, aber sie verwalten ihre Mikrokredite und ihr Geschäft gut.
- 5) Die Materialkosten sind sehr niedrig: Alles, was benötigt wird, sind Lehm, 7 % Termitenerde und Wasser. Dadurch bleibt der Verkaufspreis sehr niedrig.
- 6) Die Landwirte lernen schnell die neue Methode des Beschneidens. Plakate und Dokumente wurden in den Gemeinden verteilt. Nach einem Jahr waren wir in der Lage, die Akazien in ihre charakteristische Kugelform zu schneiden. Es wäre auch interessant, die Methode mit anderen Baumarten zu testen. Diese Schnittmethode wird

von Dominique Mansion in seinem faszinierenden Buch "Les trognes, l'arbre aux mille usages" erläutert [Abb.14+15].

Abb.14

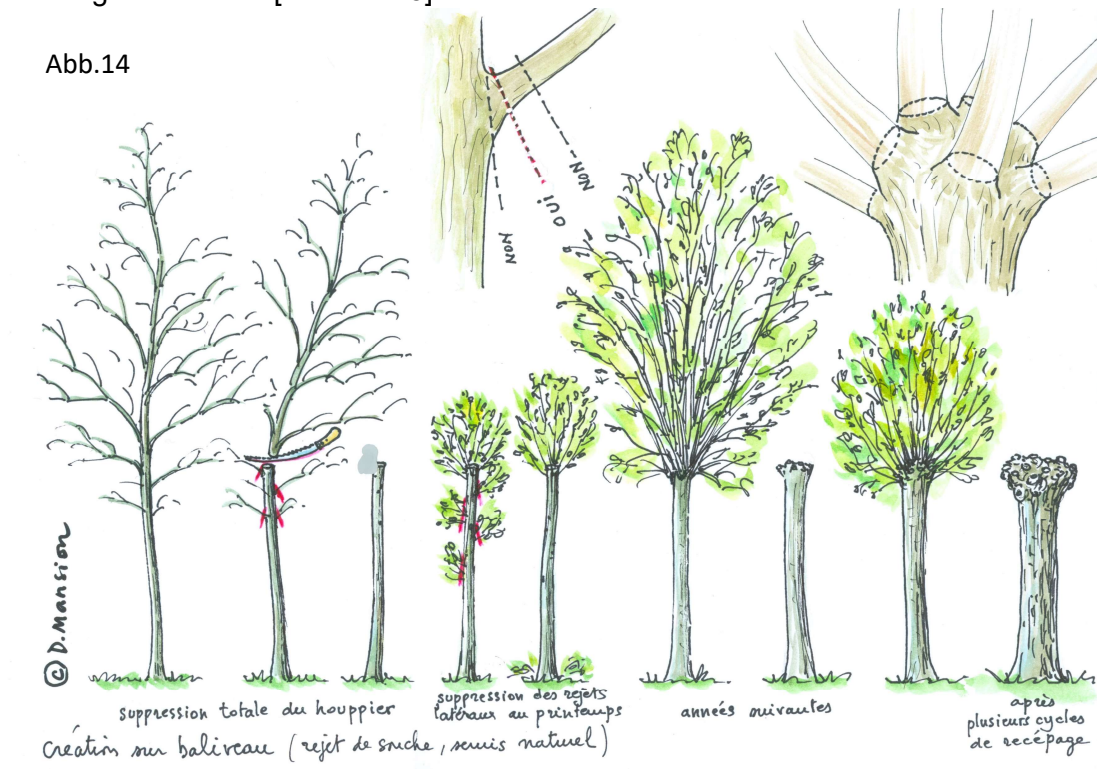


Abb.15 : 2 wunderbare Hainbuchen als Kopfbäume geschnitten (Loir-et-Cher/



Mansion D.-"Les trognes, l'arbre aux mille usages" (Éd. Ouest-France)-
ISBN978-2-7373-8139-3- Seite 4 (Seiten 115 (oben) und 4 (unten)



Abb.16+17 (Rogge I.): Die Schnittmethode der Kopfbäume ist in Europa bekannt.
Akazien in Kopfbäume getrimmt in Neuss- Winter und Sommer 2021

- 7) Akazien binden mit ihren Wurzeln Stickstoff und reichern so den Boden an. Aus diesem Grund wurden sie in Doppelreihen in der Mitte der Felder gepflanzt. Wir wollen aber auch das Experiment mit anderen Baumarten testen.
- 8) Durch die Zugabe von Holzkohleresten, die in den Dörfern, in denen Holzkohle hergestellt wird, und zu sehr niedrigen Preisen erhältlich sind, wird der Boden gedüngt und es entsteht eine Art Terra Preta. Die dem natürlichen Kompost hinzugefügte Holzkohle wird den Bäumen und Nahrungspflanzen zugeführt. Diese Methode wird aktuell in Deutschland getestet und verbessert.
- 9) Das EFIDO-Projekt bietet eine konkrete, praktische und nachhaltige Antwort auf die Probleme der togoischen Landbevölkerung. Sie erfordert das Engagement und die Befähigung aller.
- 10) Das EFIDO-Projekt bietet eine konkrete, praktische und nachhaltige Antwort auf die Probleme der togoischen Landbevölkerung. Sie erfordert das Engagement und die Befähigung aller [Abb.18-20].

Abb. 18 a,b,c -Alle pflanzen Bäume in den Dörfern



Kodjo EE-ADICH-Agrarzentrum EFIDO-Mai 2021

Abb.19: Vorbereitung der Furchen



Abb.20: ein 6-monatiger Akazia



Kodjo EE-ADICH- Agrarzentrum EFIDO- Juni 2019

Abb.21: Unsere Erste Holzernte. Die Bäume, die 16 Monate alt sind werden zum 1. Mal gestutzt.



Kodjo EE-ADICH-Agrarzentrum EFIDO / Sept. 2021



*Abb.22: In Mai 2020 wurden 1 500 Akazien in Doppelreihen gepflanzt
(Agrarzentrum EFIDO / September 2021)*

*Unten :Abb.23- Unser erster Kopfbaum, er ist 16 Monate alt
(Agrarzentrum Efido-Oktober 2021)*



D- KOSTEN-

Unser EFIDO-Projekt läuft seit zwei Jahren und hat 24.000 € gekostet, von denen ein Teil zur Finanzierung der Werkzeuge und der Ausstattung des EFIDO-Zentrums verwendet wurde.

E- IST DAS PROJEKT NACHHALTIG UND REPLIZIERBAR?

Die Herstellung verbesserter Lehmkocher, die Technik des Kopfbaumschnitts, der Einsatz innovativer Methoden (organischer Kompost, pflanzliche Insektizide, verbessertes Saatgut usw.), die Information und Schulung der Bevölkerung können in anderen Gemeinden reproduziert werden, was wir uns von ganzem Herzen wünschen!

Die Auswahl der Akazienbäume kann und sollte sich nach den erzielten Ergebnissen und den örtlichen Klima- und Bodenbedingungen richten. Es sollte auch mit anderen Arten von Kopfbaumen experimentiert werden. Dann wird es wichtig sein, dass wir unsere Erfahrungen austauschen.

Unser kurzfristiges Ziel ist es, diese Praktiken in den 20 an dem Projekt beteiligten Dörfern zu verallgemeinern, damit sie zu Vorbildern werden, zu einer Art Schaufenster für unser Engagement. Das ist auch in den Städten möglich, natürlich durch Anpassung und Modulation dieser Maßnahmen.

Das Projekt wird im Radio, im Fernsehen, durch Broschüren und Mundpropaganda beworben. Sie wird auf Veranstaltungen wie Märkten, Messen usw. präsentiert.

www.l-h-l.de wird auf seiner Website über den Fortschritt und die Entwicklung von EFIDO berichten.

EFIDO ist daher ein vielversprechendes Projekt, das erhebliche Auswirkungen auf die Bevölkerung haben wird.

Sie wird umso reproduzierbarer sein, je mehr die Bevölkerung dazu befähigt wird [Abb.24+25].

Hierfür suchen wir noch Sponsoren!



Abb.24+25: Tata Beauty nimmt an unser Projekt als Coach teil. Sie informiert, sensibilisiert und bildet Frauen in verschiedenen Themen aus: Verarbeitung von Rohlebensmitteln, Mikrokredit, Gesundheit, Kocherherstellung, Hygiene ...





Kloecker C. – Klala und Adjereke- 2018



Wer sind wir?

Abb.26: Ein Teil der ADICH (Alavagnon- Juni 2019)



- Adich Präsident, Herr Todjro (in gelber Tunika, unten)
- Herr Kodjo, ADICH-Projektleiter (oben rechts)
- Herr Sossou, ADICH-Sekretär (oben Mitte im roten Hemd)
- Herr Awoudja, der Dorfvorsteher (unten Mitte in weißer Tunika)
- Frau Adjovi, die Dorfpriesterin (unten mit Hut)
- Die jungen Männer in der zweiten Reihe sind Mitglieder der Gruppe Novignon, die sich auf die Landwirtschaft spezialisiert hat.

Der Verein LHL e. V. (Lernen-Helfen-Leben) und der Verein ADICH (Association pour le Développement Intégral de la Communauté Houdou) arbeiten seit 2009 zusammen.

Im Rahmen unserer Zusammenarbeit haben wir die Entwicklung ländlicher Gemeinden mit Trockentoiletten, Brunnen, Alphabetisierungskursen, Sensibilisierungsmaßnahmen in Schulen und Haushalten, innovativen landwirtschaftlichen Methoden, Mikrokrediten und inzwischen auch mit Aufforstungsmaßnahmen unterstützt.

Neuss, den 26.10.2021
Chantal Kloecker
Projektleiterin

