

Projektevaluation

Externe Einschätzung

Luca Voß
Leanderstr. 8
54295 Trier
luca.voss@gmail.com

Projektbezeichnung	Dorfentwicklung Andalamengoke, südwestliches Madagaskar
Land	Madagaskar
Region	Region Atsimo-Andrefana (ehem. Provinz Tuléar)
Laufzeit	01.10.2016 - 31.12.2019

Zeitraum der Projektbetreuungsreise: 22.08.2017 - 05.09.2017

I. Kurzbeschreibung Projektziel

Das Dorf Andalamengoke befindet sich am Rand des Nationalparks Zombitse im Südwesten Madagaskars. Durch Brandrodung und illegale Abholzung (u.a. von Bewohnern des Dorfes) hat sich die Grundfläche des Parks in den letzten Jahren drastisch verringert und die Beziehungen zwischen Parkdirektion und den Dorfbewohnern wurde zunehmend angespannter. Das entnommene Holz dient der Bevölkerung vor allem als Brennholz zum kochen oder als Bauholz für Hütten. Die Menschen in Andalamengoke leben ausschließlich von Subsistenzwirtschaft, bemühen sich also, den eigenen Bedarf an Lebensmitteln selbst zu anzubauen. In den seltenen Fällen, dass Überschüsse entstehen, werden diese in der nahegelegenen Stadt Sakaraha eingetauscht oder verkauft. In vielen Fällen reicht das Geld nicht für den Schulbesuch der Kinder oder eine elementare medizinische Versorgung.

Das Projekt zielt darauf ab, den Hunger und die Armut der Menschen in Andalamengoke zu verringern. Durch alternative Anbaumethoden und Bewässerungssysteme sollen größere Erträge eingeholt werden, die dann durch den Verkauf zu einer verbesserten finanziellen Lage führen sollen. Somit wird der Schulbesuch und eine medizinische Versorgung ermöglicht. Auch wird es dadurch nicht mehr nötig sein, das Brennholz illegal aus dem Nationalpark zu entnehmen, sondern auf z.B. Holzkohle aus der Stadt auszuweichen. Des Weiteren sieht das Projekt vor, Flächen des Nationalparks wieder aufzuforsten.

II. Kurzbeschreibung Maßnahmen

In Modellanbauflächen sollen den Dorfbewohnern von einer madagassischen Projektverwalterin alternative Anbaumethoden gezeigt werden. Dazu gehören u.a. das Kompostieren, Agroforestry und Erosionsschutz. Durch das Mitarbeiten am Projekt sollen die Menschen für die Wichtigkeit der Biodiversität für Mensch und Umfeld sensibilisiert werden. Dazu muss umfangreich Infrastruktur geschaffen werden. Neben einer Wasserleitung bedarf es eines Lagerschuppens, einer Baumschule und eines Büros. Die Aufforstung geschieht in enger Zusammenarbeit mit dem Nationalpark, der bei der Auswahl der einheimischen Pflanzen und der Erstellung eines detaillierten Aufforstungsplans beteiligt ist.

III. Zwischenziele bis zum Zeitpunkt der Projektbetreuungsreise

A. Bewirtschaftung kleinbäuerlicher Modellflächen

1. Erarbeitung eines Plans für die Bewirtschaftung der kleinbäuerlichen Modellflächen: Auswahl der Nutzpflanzen, Gartenplan, erste Auswahl anzuwendender Methoden

In den ersten Wochen des Projekts lag der Fokus vor allem auf der Planung der Baumaßnahmen und das Anlegen der kleinbäuerlichen Modellflächen. Die Vorbereitung der Modellflächen wurde eigenständig von Frau Yvette Holiarivony durchgeführt. Dazu wählte sie Nutzpflanzen aus, die als Ergänzung zur aktuellen Nahrungsmittelversorgung eine Anregung für eine vielseitigere Ernährung darstellen sollen. Gleichzeitig sollen keine Pflanzen neu eingeführt werden, sondern bereits bekannte, einheimische und leicht zu kultivierende Gemüse- und Obstsorten verwendet werden.

So wählte sie Mais, Maniok, Erderbsen (Bambara-Erdnuss), Mango und Papaya als Nutzpflanzen aus.

Es wurden Flächen mit einer Gesamtgrundfläche von ca. 5,5ha (siehe Umgebungsplan) ausgewählt und die Zusammenstellung der Pflanzen pro Fläche festgelegt. Im Sinne der Agrarforstwirtschaft stellte Frau Holiarivony Kombinationen aus einjährigen und mehrjährigen Nutzpflanzen zusammen, die nachhaltig hohe Erträge versprechen. Das Know-how dazu bezog sie aus ihrer universitären Ausbildung. Des Weiteren wurde der Abstand der Pflanzen zueinander, sowie die genaue Anordnung festgelegt.

2. Aufbau und Bewirtschaftung kleinbäuerlicher Nutzflächen auf ca. 1 h

Die ausgewählten Flächen wurden von Frau Holiarivony zusammen mit angestellten Projektmitarbeitern abgesteckt. Danach mussten diese von hohem Steppengras befreit und Pflanzlöcher gegraben werden. In der Baumschule (siehe B2) wurden derweilen Setzlinge aus eingekauften Pflanzensamen gezogen, die im Verlauf auf die Modellflächen eingesetzt wurden. Außerdem wurden Maniokpflanzen aus Anbauversuchen des letzten Jahres eingepflanzt. Zum Zeitpunkt der Betreuungsreise wurden von Frau Holiarivony bereits 3,5 h bewirtschaftet, d.h. die Jungpflanzen waren eingepflanzt und wurden nun regelmäßig im 2-Tages-Rhythmus gegossen und von Unkraut befreit. Zum Schutz vor der starken Mittagssonne wurden die jungen Papaya- und Mangobäume mit Steppengras abgedeckt, sodass sie sich schonend an die schwierigen Umweltbedingungen anpassen konnten.

Die bewirtschaftete Grundfläche von 3,5 h überschreitet das geplante Zwischenziel von einem Hektar im ersten Jahr. Das liegt daran, dass die der zeitliche Ablauf der Aufforstung etwas umgestellt werden musste und somit mehr Kapazität für die Modellflächen zur Verfügung stand. Für weitere Erklärung siehe B 4 und B 6.

Anhang Bilder: 01-04

3. Durchführung von Workshops zu kleinbäuerlichen Bewirtschaftungsmethoden und „learning-by-doing“

Im Verlauf der Vorbereitungen und während des Aufbaus der Modellflächen beteiligten sich immer wieder Dorfbewohner an den anfallenden Aufgaben, wofür sie von Frau Holiarivony nach ortsangemessenem Tarif entlohnt wurden. Diese Vorgehensweise hatte u.a. den großen Vorteil, dass das Projekt im Dorf bekannt wurde und durch praktische Beteiligung unter Anleitung der Projektverwalterin und ihrer Mitarbeiter die neuen Anbaumethoden direkt von den Dorfbewohnern umgesetzt wurden. Die frühe Einbeziehung der Bevölkerung soll außerdem zu größerem Commitment dem Projekt gegenüber führen. Sobald die Erträge der Arbeit sichtbar werden, steigt auch die Glaubwürdigkeit der neuen Anbaumethoden bei der Dorfbevölkerung, die Veränderungen verständlicherweise erst mal skeptisch gegenüberstehen. Weiteres zur Einbettung des Projekts in die Dorfgemeinschaft unter Punkt IV.3.

B. Aufforstung des Nationalparks

1. Inventarisierung der Pflanzenarten, Erstellung einer Liste der zu züchtenden Pflanzen, Erstellung eines detaillierten Aufforstungsplans

Bei der Aufforstung der Flächen des anliegenden Nationalparks steht Frau Holiarivony in direktem Kontakt mit der Parkdirektion. Durch ein umfangreiches Praktikum im Nationalpark ist Frau Holiarivony ausreichend mit der dortigen Flora und Fauna bekannt. Eine Liste zu züchtender Pflanzen lag bereits vor, da diese zentraler Teil ihrer Abschlussarbeit an der Universität war. Aufzuforstende Flächen wurden vorerst in die Nähe der Baumschule und Lagerhalle gelegt, um die Arbeitswege zu Anfang des Projekts möglichst gering zu halten. So wurde eine Fläche von 2 h für die Verpflanzung vorbereitet (siehe Umgebungsplan). Dazu musste die Fläche von Steppengras befreit und Pflanzlöcher ausgehoben werden. 20 einheimische Pflanzenarten wurden für die erste Aufforstungsfläche ausgewählt.

2. Vorbereitung des Geländes für den Bau der Baumschule

Der Ort der Baumschule wurde zentral ausgewählt, sodass die Arbeitswege möglichst kurz bleiben. Die Erde wurde geebnet und Baumaterialien angeschafft.

Die Baumschule wurde nach einer Kosten-Nutzen-Erwägung nicht als Hochbeet angelegt, in das die Samen eingepflanzt werden, sondern als Überdachung der auf dem Boden gelagerten Setzlingbehältnisse. Zentral ist hier der Sonnenschutz, denn die Jungpflanzen können die starke Mittagshitze noch nicht aushalten. Deswegen wurde die Ausrichtung der Baumschule so gewählt, dass die Schattenzeit möglichst lang ausfällt. Ein abgrenzender Zaun schützt die Jungpflanzen vor Kleintieren wie Hühnern.

Anhang Bilder: 05-08

3. Bau eines Lagerschuppens und eines Büros

Zuerst wurde ein Bürogebäude gebaut, welches gleichzeitig als Lagerschuppen für Werkzeuge dienen soll. Büroinventar wurde in Form eines Tisches inklusive Stuhl angeschafft, um die anfallenden Bürotätigkeiten wie die Buchführung über Lohnauszahlungen zu tätigen. Die stabile Bauart mit der Möglichkeit, die Räumlichkeiten zu verschließen sorgt für eventuelle Einbruchversuche vor.

Da der Lagerschuppen nur Platz für verwendetes Werkzeug hat, wurde ein weiterer Lagerschuppen gebaut, der für die anfallende Ernte dienen soll, die nicht einfach im Freien auf dem Boden gelagert werden kann. Ein Gebäude mit zwei großen Lagerräumen für Ernte und einem überdachten Arbeitsplatz ist daraufhin entstanden. Hier befindet sich bereits die erste Ernte aus dem ersten Erntejahr, die sehr positiv ausgefallen ist, obwohl nur ein Bruchteil der nun bewirtschafteten Fläche genutzt wurde. Der Arbeitsplatz ist notwendig für die Vorbereitung der Setzlinge und soll später auch als Marktplatz für den Verkauf der überschüssigen Ernte dienen.

Anhang Bilder: 09-21

4. Verlegen einer Wasserleitung

Die relevante bewirtschaftete Fläche liegt an einem leichten Hang. Die verfügbare Wasserstelle liegt ca. 1 km aufwärts auf der Anhöhe des Hügels (siehe Umgebungsplan). Bisher wird mit das Nutzwasser manuell aus dem Grundwasser befördert, was viel Aufwand und Zeit in Anspruch nimmt. Die Installation einer Solarpumpe sollte des Prozess vereinfachen, wofür ein neuer Zugang zur Quelle gegraben werden musste. Zunächst gestaltete sich dies aus technischen Gründen schwierig, wodurch ein großer finanzieller Mehraufwand nötig war, um das Vorhaben durchzusetzen. Mittlerweile ist die Pumpe am richtigen Platz und kann theoretisch eingesetzt werden. Für den Einsatz wird noch ein Reservetank benötigt, der nahe der Pumpe in die Erde gesetzt werden muss, von da aus das Wasser durch eine Wasserleitung ins Dorf gelangen kann. Der finanzielle Mehraufwand verhindert im Moment die Anschaffung und führt zu einer Stagnation in der Entwicklung der Wasserversorgung.

Die Solarplatten sind bereits vorhanden und werden demnächst auf das Dach der kürzlich gebauten Bibliothek des Dorfes installiert, um sie vor Diebstahl zu schützen. Durch diese Vorsichtsmaßnahme sind zusätzliche Kabel vonnöten, die von der Bibliothek zur Pumpe führen, um diese mit Strom zu versorgen. Dazu fehlen momentan ebenfalls die finanziellen Mittel.

5. Setzlinge in der Baumschule vorzüchten

Seit Beginn des Projekts werden die ausgewählten Nutz- und Aufforst-Pflanzen in der Baumschule in kleinen Plastiksäckchen herangezogen. Diese Methode erweist sich als äußerst praktikabel und kostengünstig, da die Plastiksäckchen die Feuchtigkeit sehr gut halten und mehrmals benutzt werden können. Ein ideales Erdgemisch aus Erde, Sand und Dünger sorgt für die ideale Nährstoffzufuhr.

6. Jungpflanzen aussetzen

Die Jungpflanzen, die gut gedeihen, werden direkt auf die vorbereiteten Flächen verteilt. Einige Arten werden langsam an die härteren Bedingungen angepasst, indem Steppengras als Sonnenschutz über die Jungpflanzen gesetzt wird.

Bis zum Zeitpunkt der Projektreise konnten rund 3.500 Pflanzen zur Aufforstung eingepflanzt werden. Durch die zeitliche Verzögerung der Installation der Wasserleitung (siehe B4) wurde mehr Kapazität und Arbeitskraft in das Anlegen der kleinbäuerlichen Modellflächen investiert. Dies ist zum einen der Fall, da die Modellflächen sehr viel näher an der Wasserquelle liegen und somit der Aufwand des Gießens überhaupt erst möglich wird. Zum anderen ist die Bewirtschaftung der Modellflächen intensiver, da eine intensivere Vorbereitung der Flächen erfolgen muss, bevor dort Pflanzen in die Erde kommen können. Dem angestrebten Ziel von 100.000 Pflanzen für die Aufforstung konnte im ersten Jahr somit nicht viel näher gekommen werden, was sich aller Voraussicht jedoch in der nächsten Zeit ändern wird, da die Modellflächen fast fertig sind und die Installation der Wasserleitung ebenfalls langsam voranschreitet. Es ist in Betracht zu ziehen das hohe Ziel von 100.000 Pflanzen nach unten zu korrigieren mit Blick auf den Gewinn der Fokussierung auf die Bewirtschaftung der Modellflächen.

Anhang Bilder: 23-26

7. Jungpflanzen betreuen

Die Jungpflanzen benötigen kontinuierliche Betreuung in Form von Bewässerung und Befreiung von Unkraut, bzw. Steppengras. Die Mitarbeiter von Frau Holiarivony arbeiten einen Großteil ihrer Arbeitszeit an dieser Aufgabe. Das Thema der Nachbetreuung wurde von den Projektpartnern vor Ort aktiv angesprochen, um die langfristige und nachhaltig Betreuung der Pflanzen zu garantieren und die Erträge der geleisteten Arbeit zu sichern (siehe IV.4)

IV. Einbindung des Projekts in die Dorfgemeinschaft/ Region

Neben der Begutachtung der entstandenen Gebäude und bewirtschafteten Flächen führte ich Interviews mit den beteiligten Gruppen bzw. Ihrer Repräsentanten, um einen Eindruck zu bekommen, wie das Projekt in die Region eingebunden ist. Damit sollte erforscht werden, ob das Projekt seine Ziele in der Bevölkerung erreicht und welche Auswirkungen zu bemerken sind.

1. Projektverwalterin

Die Hauptansprechpartnerin vor Ort während der Projektreise war Frau Holiarivony, mit der wir auch ein Interview über die Zwischenziele und Zukunftsvisionen des Projektes führten. Sie berichtete mit Stolz von den gemachten Fortschritten und blicke mit viel Optimismus den kommenden Jahren entgegen. Sie schätze die Tatsache, dass ihr Handlungsspielraum eingeräumt wird, um auf eventuelle Probleme flexibel reagieren zu können. So stellte Sie beispielsweise noch zwei weitere Mitarbeiter ein, als deutlich wurde, dass der Arbeitsaufwand in der ersten Zeit unterschätzt wurde.

Durch ihren beruflichen Hintergrund fühle sich Frau Holiarivony gut vorbereitet, die ökologischen Aspekte des Projekts zu überblicken. Die finanzielle Planung erfolge in enger Zusammenarbeit mit dem Projektträger Tea Longo.

Die langfristigen Erfolge des Projekts hängen, ihrer Meinung nach, an der Offenheit und Bereitschaft der Bevölkerung. Sie sehe die Dinge realistisch, dass solch grundlegende Veränderungen Zeit brauchen, bis sie sich etabliert haben. Trotzdem blicke sie optimistisch in die Zukunft.

2. Projektmitarbeiter

Interviewt wurde ein angestellter Mitarbeiter von Frau Holiarivony, von dem wir wissen wollten, wie er seine Arbeit, das Projekt und die Auswirkungen auf das Dorf einschätzt.

Er berichtete, dass ihm seine Arbeit sehr viel Spaß mache und eine große Chance für ihn sei. Im Fall von Abwesenheit von der Projektverwalterin übernimmt er die Führung der restlichen Mitarbeiter. Der Arbeitsaufwand im Projekt sei sehr groß, weswegen die Mitarbeiter den Großteil der Arbeit zusammen erledigen. Die Mitarbeit mit den Dorfbewohnern verläuft gut. Er hat den Eindruck, dass sie sehr aufnahmebereit seien, kann aber natürlich nicht abschätzen, wie die alternativen Anbaumethoden langfristig ankommen und überdauern. Seiner Meinung nach bedarf es dafür eines Bewusstseins für die bestehenden Probleme und möglichen Lösungen.

3. **Dorfbewohner**

Wichtig war uns auch der direkte Kontakt zur Dorfgemeinschaft. So interviewten wir einen Dorfbewohner, von dem wir wissen wollten, in welchem Ausmaß er von dem Projekt gehört habe, welchen Eindruck er gewonnen hat und wie er die Zukunft des Dorfes sieht. Er berichtete, dass er schon von dem Projekt gehört habe, sogar schon Aufgaben übernommen hatte, jedoch nicht ganz genau wisse, was das zentrale Ziel ist. Er sei sehr froh, sich durch die Mitarbeit im Projekt und den dafür ausgezahlten Lohn bereits Dinge leisten konnte, die vorher nicht möglich gewesen sind. Die alternativen Anbaumethoden lernte er schnell zu schätzen. Er selbst sei nicht zur Schule gegangen, könnte nun jedoch durch aktive Mitarbeit Neues lernen, was ihn sehr freue. Seitdem pflanze er selbst auch Mangobäume an. Auf die Frage, wie er den langfristigen Verlauf des Projekts einschätze zeigte er sich optimistisch. In anderen Dörfern schafften sie es, alle Dorfbewohner zum Aufforsten zu motivieren und das sei auch das Ziel, das er vor Augen habe. Er beschrieb, dass es weniger Brandrodung bzw. Buschfeuer gebe, was ein gutes Zeichen im Sinne des Projektes bedeutete. Seine Hoffnung sei, dass das Projekt verlängert werde, sodass eine größere Chance auf langfristigen Erfolg bestünde. Insofern kann man erkennen, dass er schon die wesentlichen Aspekte des Projektes erfasst hatte, es könnte eventuell noch expliziter und verständlicher gemacht werden.

4. **Ortsvorsitzender**

Ein besonders einflussreicher Mensch im Dorf ist der Ortsvorsitzende. An ihn wenden sich die Dorfbewohner bei Konflikten oder Bedürfnissen, die durch ihn dann in der Regionalversammlung in der Bezirksstadt Sakaraha vertreten werden. Er berichtete, dass das Projekt große Fortschritte mache und eine große Chance für das Dorf bedeute. Es bringe eine große Entwicklung für die Bevölkerung mit sich, weswegen das Projekt in der Bevölkerung auf großes Interesse stoße. Ein großes Potenzial sehe er in der verbesserten finanziellen Situation der Bevölkerung, wodurch die Kinder nicht mehr so lange auf den Felder mitarbeiten müssten, sondern stattdessen die Schule besuchen könnten. Die Bildung der Jugend sei für ihn ein zentrales Anliegen. Auf die Frage, inwiefern sich die Situation der Buschfeuer geändert habe, sprach er seinen großen Optimismus aus. Die Bevölkerung bemühe sich sehr und sei sich der negativen Konsequenzen immer mehr bewusst. Oft entstünden die Feuer auch durch vorbeifahrende Taxis, aus denen noch brennende Zigaretten geworden würden, die sich dann im trockenen Gras entzündeten. Der Erfolg des Projekts liegt für ihn an den Erfahrungen, die die Bevölkerung mit den alternativen Anbaumethoden macht.

Anhang Bild 27

5. **Nationalpark**

Zuletzt berichten wir von dem Interview mit der Direktion des Nationalparks, die wir in das Dorf einluden, um den Verlauf des Projekts zu besprechen. Nachdem die zentralen Punkte des Übereinkommens zwischen Projektträger und Nationalparks ins Gedächtnis gerufen wurden, berichtete der Parkdirektor von den Veränderungen seit Anfang des Projekts. Es kämen viel weniger Menschen aus dem Dorf in den Nationalpark, um Brennholz zu schlagen. Es scheine, als übernehme die Bevölkerung Verantwortung für ihre Taten, was vom Nationalpark sehr begrüßt wird. Die Beziehung zwischen Nationalpark und Bevölkerung habe sich deutlich verbessert. Mögliche Schwierigkeiten, die gegen ein Gelingen des Projektes sprechen, sah der Direktor darin, dass die Menschen den Weg des geringsten Widerstands gehen wollen. Dies interpretierten wir als klaren Hinweis, dass sich

das System auf jeden Fall auch für die Bevölkerung lohnen müsse, um langfristig Erfolg zu haben.

Ein zentraler Aspekt, den wir mit der Parkdirektion besprechen wollten, war die langfristige Betreuung der Pflanzen auf den Aufforstungsflächen. Der Projektzeitraum von drei Jahren reicht nicht aus, damit die Pflanzen unabhängig und ohne weitere Betreuung überleben können. Eine Nachbetreuung ist unbedingt notwendig und muss aufgrund der Größe der Fläche in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung und dem Nationalpark geschehen. Hier konnte der Direktor versichern, dass es in ihrem Interesse liege, die erzielten Erfolge zu pflegen und die guten Beziehungen zu Frau Holiarivony aufrecht zu erhalten.

Anhang Bild 28

V. **Konklusion**

Der Fortschritt des Projektes der Dorfentwicklung in Andalamengoke ist beachtlich und unter Betrachtung der schwierigen Rahmenbedingungen umso mehr. Die Projektverwalterin Frau Holiarivony beweist sich als äußerst kompetent und motiviert, sodass auf Schwierigkeiten in der Umsetzung einzelner Punkte mit angemessenen Veränderungen im Ablauf reagiert werden kann. Eine Schwachstelle des Projekts ist die nicht fertiggestellte Wasserleitung, durch die viel Arbeitskraft gebunden wird. Durch die Fertigstellung wird sich der Arbeitsaufwand für den täglichen Wassertransport stark verringern und die Kapazitäten für andere wichtige Arbeiten frei werden. Die geplanten Zwischenziele wurden in der Mehrzahl erreicht, was eine gute Prognose für den weiteren Verlauf verspricht.

VI. **Anhang**

- A. Umgebungsplan
- B. Bilder