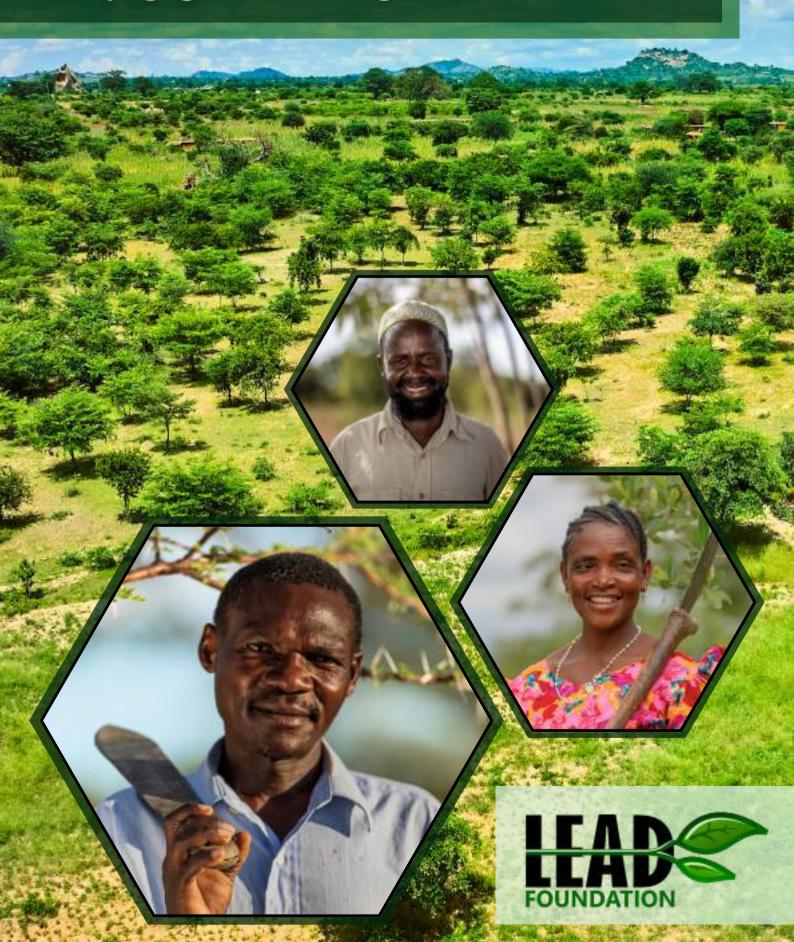
Wurzelwerk der Hoffnung

Tansanias Landwirt:innen erzählen vom Kampf gegen Abholzung und Klimakrise





SZ I N 2 SVE **LIVI**



Bischof Simon Chiwanga

Gründer der LEAD Foundation





Vorwort

Landdegradierung ist in Tansania eine Frage von Leben und Tod. Die Menschen sehen sich mit akuten Problemen durch Bodenerosion, Regenmangel und übermäßige Hitze konfrontiert, maßgeblich angetrieben durch die unkontrollierte Abholzung riesiger Waldgebiete. Seit Jahren wird versucht, diese Probleme durch Baumpflanzungsprojekte anzugehen. Insbesondere in trockenen Regionen wie in Zentral- und Nordtansania konnte man damit jedoch nicht die nötigen Fortschritte verzeichnen. Ich selbst habe es ebenfalls viele Jahre erfolglos versucht. Wüstenbildung, Landdegradierung und der Klimawandel sind enorme Probleme, die eine Lösung fordern, die ihrer Größe gerecht wird.

Im Jahr 2012 hatten Ing. Njamasi Chiwanga - unser Programmdirektor -und ich die einmalige Gelegenheit, von Tony Rinaudo über Farmer Managed Natural Regeneration (FMNR) zu lernen. Wir erkannten die Technik auf Anhieb als eine beeindruckende Lösung, die unserer Aufgabe gewachsen war: Sie ist kostengünstig, schnell und von den Landwirt:innen selbst umsetzbar. Seitdem verfolgt die LEAD Foundation leidenschaftlich die Vision, ganz Tansania mit FMNR - hier in Tansania nennen wir es Kisiki Hai - wieder zu begrünen. Gemeinsam mit verschiedenen Partnern, allen voran Justdiggit aus den Niederlanden, haben wir umfangreiche Programme zur Wiederbegrünung in ganz Zentral- und Nordtansania geplant und umgesetzt. In den letzten sechs Jahren wurden unglaubliche 18 Millionen Bäume wieder zum Leben erweckt. Millionen weitere sind auf dem Weg, es ihnen gleich zu tun, zu widerstandsfähigen Bäumen heranzuwachsen und so die Lebensgrundlagen der Menschen zu sichern.

Was mich am meisten inspiriert, sind die enormen Anstrengungen der Gemeinden und das außerordentliche Engagement unseres Vorstands, unserer Partner:innen, Mitarbeitenden, Trainer:innen, Freiwilligen und Landwirt:innen auf allen Ebenen. Besonders fasziniert bin ich von den unermüdlichen Bemühungen unserer Freiwilligen Sarina. Sie hat die Geschichten für diese Broschüre gesammelt, übersetzt und zusammengestellt und damit einen Aufruf an Sie alle geschaffen, sich unserer Mission anzuschließen.

ZUSAMMENZUKOMMEN IST EIN ANFANG. ZUSAMMENZUHALTEN IST FORTSCHRITT. GEMEINSAM ZU ARBEITEN IST ERFOLG. – HENRY FORD

Simon Chiwanga





LEAD ist eine Abkürzung aus dem Englischen und steht für:

- L Leadership, [Führung]
- E Environment and [Umwelt und]
- A -Action for [Aktion für]
- **D D**evelopment [Entwicklung]

Die LEAD Foundation ist eine eingetragene Nichtregierungsorganisation aus Tansania. Ihre Ziele sind Führungskräfteentwicklung, Umweltschutz und Entwicklung der lokalen Gemeinden, wofür sie sich überwiegend in Zentral- und Nordtansania einsetzt. Seit über 12 Jahren arbeiten die knapp 40 tansanischen Mitarbeitenden mit naturbasierten Lösungen, um die Widerstandsfähigkeit kleinbäuerlicher Gemeinschaften zu stärken. Gemeinsam mit gut 225.000 Haushalten konnten sie bereits über 28.000 Wasserbunds (Sickerbecken) und 158 Kilometer Wassergräben graben, über 18 Millionen Bäume renaturieren und haben insgesamt mehr als 135.000 Hektar Land renaturiert!

Wie sieht Landrenaturierung bei der LEAD Foundation aus?

Die Programme in den Regionen Dodoma, Singida, Manyara und Arusha haben mehr als 600 Dörfer erreicht und die Menschen in den verschiedenen landwirtschaftlichen Methoden geschult. In jedem Dorf bilden wir vier Champion Farmer:innen aus. Diese absolvieren über drei Jahre hinweg drei aufeinander aufbauende einwöchige Schulungen und geben ihr neu erworbenes Wissen anschließend an jeweils mindestens 150 Haushalte weiter. Darüber besuchen unsere Mitarbeitenden regelmäßig die Dörfer, um zu erfahren, wie die Farmer:innen vorankommen, Ratschläge zu geben und Kontakt zu den Verantwortlichen vor Ort zu halten. Zudem nutzen wir spezielle Methoden der ländlichen Kommunikation, mit denen wir viele Menschen wirksam erreichen können. Das bekannteste Beispiel dafür sind unsere mobilen Kinos, die von Dorf zu Dorf fahren und dort einen inspirierenden Film über Kisiki Hai zeigen. Zur ländlichen Kommunikation gehören auch unsere Wandgemälde, die Kisiki Hai erklären, Radiosendungen und ein wöchentlicher SMS-Service, worüber unsere Farmer:innen an die nächsten notwendigen Schritte erinnert werden und ihnen zur Jahreszeit passende Ratschläge gegeben werden.



Als die LEAD Foundation in unserem Dorf ankam, war es für mich, als hätte man mir ein wertvolles Geschenk gemacht: Mir wurde klar, dass wir die ausgelaugte Erde Gottes renaturieren können.

Ashery Mazengo, 48 Jahre, Msunjilile



Was sind naturbasierte Lösungen?

Naturbasierte Lösungen (engl. Nature-based Solutions, NbS) begegnen gesellschaftlichen Herausforderungen durch Maßnahmen zum Schutz, zur nachhaltigen Bewirtschaftung und zur Wiederherstellung natürlicher und beeinträchtigter Ökosysteme. Sie kommen Menschen und Natur gleichzeitig zugute und zielen auf große Herausforderungen wie Reduzierung Katastrophenrisiken, Klimawandel. von Ernährungs- und Wassersicherheit, Erhalt der biologischen Vielfalt und der menschlichen Gesundheit ab. Ihre Auswirkungen können zum Erreichen mehrerer der UN-Ziele nachhaltige Entwicklung beitragen. Zahlreiche Umsetzungen von NBS haben weltweit bereits gezeigt, dass weitreichende geringen Kosten positive Veränderungen mit sich bringen können.



SCHON GEWUSST?

NBS werden manchmal auch als das Gegenteil von grauer Infrastruktur, nämlich als **grüne Infrastruktur,** definiert. Anstatt einen Wassertank zur Bewässerung von Pflanzen zu bauen, kann beispielsweise auch Vegetation wiederhergestellt werden, die das Wasser im Boden speichert!

VORTEILE VON NATURBASIERTEN LÖSUNGSANSÄTZEN

Es gibt viele verschiedene naturbasierte Lösungsansätze, die auf der ganzen Welt im kleinen und großen Maßstab umgesetzt werden. In dieser Broschüre konzentrieren wir uns auf zwei Methoden, die von der LEAD Foundantion zur Wiederherstellung arider und semi-arider Gebiete in Tansania genutzt werden: Farmer Managed Natural Regeneration (Von Landwirt:innen umgesetzte natürliche Renaturierung) und Rainwater Harvesting (Auffangen von Regenwasser). Die LEAD Foundation hat diese nicht selbst erfunden, aber weiterentwickelt, um sie optimal an die Bedürfnisse und Fähigkeiten der tansanischen Gemeinden anzupassen.

Beide Methoden zielen auf die Renaturierung ausgelaugter Flächen und die Wiederherstellung der natürlichen Vegetation ab. Das hat Vorteile auf vielen verschiedenen Ebenen: Bäume verhindern Bodenerosion, dienen als Windschutz, spenden Schatten und abgeworfene Blätter dienen als Dünger. Dadurch bleibt mehr Feuchtigkeit im Boden, die Bodenfruchtbarkeit und die Artenvielfalt nehmen zu, der Grundwasserspiegel kann sich erholen und mancherorts führen sogar ausgetrocknete Bäche wieder Wasser! So wird die Widerstandsfähigkeit von Mensch und Natur gegenüber der Klimakrise gestärkt. Nicht zu vernachlässigen ist, dass Bäume auf Ackerland (Agroforstwirtschaft) auch soziale Verbesserungen mit sich bringen können, beispielsweise durch gesteigerte Erträge. Diese sorgen für eine erhöhte Ernährungssicherheit, ausgewogenere Ernährung und ein gesteigertes Einkommen, welches zu besserer Bildung und höherer Beschäftigung beitragen kann. Zudem wird die Beschaffung von Brennholz, eine Arbeit, die in der Regel von Frauen erledigt wird, wesentlich erleichtert. Das Zusammenspiel all dieser positiven Auswirkungen eines intakten Ökosystems auf die Dorfgemeinschaften bringt für sie ein neues Maß an Unabhängigkeit und Selbstbestimmung und weckt Hoffnung für die Zukunft.

Farmer Managed Natural Regeneration



Auf Deutsch: Von Landwirt:innen umgesetzte natürliche Renaturierung



Stell dir vor, Bäume könnten auf degradiertem Land wachsen. Stell dir vor, die Wüstenbildung könnte gestoppt werden und hunderte Millionen Menschen müssten nicht ihre Heimat verlassen. Stell dir vor, dass alles, was wir dazu brauchen, sich direkt unter unseren Füßen befindet. Stell dir vor, ein ganzer unterirdischer Wald wartet nur darauf, wieder zum Leben erweckt zu werden. Stell dir nun vor, dass dies kein Traum ist, sondern bereits auf tausenden Farmen auf dem gesamten afrikanischen Kontinent erfolgreich praktiziert wird und genau das ist, was wir gerade in Tansania machen. Unglaublich, nicht wahr?

Die entscheidende Methode, um diesen Traum zu verwirklichen, wurde in den 1980er Jahren vom australischen Agrarwissenschaftler Tony Rinaudo entdeckt. Die rasante Abholzung der Wälder führte in Niger zu enormer Wüstenbildung, die er versuchte durch Baumpflanzung zu bekämpfen. Fast alle Baumsetzlinge vertrockneten jedoch in der trockenen und heißen Umgebung. Eines Tages änderte sich alles: Er erkannte, dass die Baumstümpfe längst gefällter Bäume noch weitreichende Wurzelkomplexe aufweisen und viele kleine Stängel austreiben. Überall sah er kleine Büsche, die er nie weiter beachtet hatte und die normalerweise von Nutztieren gefressen oder von Menschen für Feuerholz abgeschnitten wurden. Wenn Landwirt:innen diese Stümpfe jedoch pflegen und die schwächsten Triebe abschneiden, um die Nahrungskonkurrenz zu verringern, wird aus einem kleinen Busch schnell wieder ein großer Baum. Das vorhandene Wurzelsystem ermöglicht es dem Baum, Wasser weit unter der Erde zu erreichen und auch in der Trockenzeit ohne künstliche Bewässerung zu gedeihen. Das war die Lösung, nach der er all die Jahre gesucht hatte! Und nicht nur Baustümpfe können wieder zum Leben erweckt werden. Laut Tony Rinaudo ist FMNR "das systematische Nachwachsen und die Pflege von Bäumen und Sträuchern aus gefällten Baumstümpfen, sprießenden Wurzelsystemen, Samen oder holzigen Dickichten". Er verbreitete sein Wissen unter Tausenden von Landwirt:innen in und außerhalb Nigers und ermöglichte ihnen, ihr Land eigenständig und mit einfachen Methoden zu renaturieren. Die Technik ist kostengünstig, zeigt schnell erste Ergebnisse und kann vor Ort einfach und mit lokalen Fähigkeiten und Ressourcen umgesetzt werden. Jede:r kann sie durch Zuschauen erlernen und das Wissen weiterverbreiten. Das macht die Gemeinden, die es umsetzen, unabhängig von externen Ressourcen und führt daher zu nachhaltigen Veränderungen. 2018 erhielt Tony Rinaudo für seine Anstrengungen sogar den alternativen Nobelpreis.







Kisiki Hai

"Schütze Bäume und sie werden dich schützen!"

Gershom Mhalale, Champion Farmer in Manungu



Durch Kisiki Hai haben wir wesentliche Verbesserungen in unserem Leben erfahren. Es hat uns wahrlich erlöst. Früher sind wir den ganzen Weg bis in die drüben gelaufen, Berge dort Feuerholz zu finden (zeigt auf einige Kilometer weit entfernte Berge). Heute können wir alles, was wir brauchen, direkt auf unseren Feldern finden: zum Beispiel Brennholz und Bauholz, aber auch Früchte, Pflanzendünger oder traditionelle

> Janeth Chigunda Twalale, 50 Jahre, Champion Farmerin in Msunjilile (Bild auf der Rückseite der Broshüre)

Medizin.

Hier in Tansania heißt FMNR **Kisiki Hai**, Suaheli für "lebender Baumstumpf". Vor allem Farmer:innen, die kein Englisch sprechen, verstehen diesen Namen deutlich besser und er klingt auch einfach viel schöner! Kisiki Hai besteht aus vier Schritten:

Chagua – Auswählen: Der:die Farmer:in identifiziert lebende Büsche oder Baumstümpfe im Ackerland und wählt diejenigen aus, die wieder zu großen Bäumen wachsen sollen. Er:Sie entscheidet dies aufgrund von Standort und Baumart und wählt diejenigen aus, die am nützlichsten sind.

Pogolea – Zurechtschneiden: Der:die Farmer:in schneidet die schwächeren Triebe jedes Stumpfes ab und lässt nur wenige Starke übrig. Anschließend werden alle Zweige an den ausgewählten Trieben von unten bis zur Hälfte abgeschnitten. Dadurch wird die Nahrungskonkurrenz reduziert und das Wachstum der ausgewählten Triebe beschleunigt.

Alama – Markieren: Nun wird jeder Baumstumpf markiert. Dafür bindet der:die Farmer:in die Triebe mit einem kleinen Stoffstück in gut sichtbarer Farbe zusammen. Dies sorgt dafür, dass sie gerade nach oben wachsen und es für jede:n offensichtlich ist, dass dieser Baum nicht beschädigt werden darf.

Tunza – Schützen: Jetzt ist es entscheidend, den jungen Baum vor Nutztieren, Feuer oder Abschneiden durch Menschen zu schützen. An diesem Punkt ist die gesamte Gemeinschaft beteiligt und häufig werden lokale Satzungen erlassen. Außerdem wird jedes Jahr ein weiterer Trieb abgeschnitten, bis nur noch der stärkste Stamm übrig ist, der zu einem prächtigen Baum heranwachsen kann.

CHAgua - POgolea - Alama - TUnza

66 CHAPOA TU! = Es ist einfach cool!

Rainwater Harvesting

ERWACHSENE PERSON!
ieten ist

Eine der größten Herausforderungen in ariden Gebieten ist selbstverständlich Wassermangel. Häufig ist der Grund dafür jedoch nicht nur geringer Niederschlag, sondern zu trockener und verhärteter Boden. Das wertvolle Regenwasser geht verloren, weil es nicht in die vertrocknete Erde eindringen kann, sondern einfach abfließt. Genau hier setzen NBS an: Durch das gezielte Ausheben von Wassergräben und -dämmen wird das Wasser abgebremst und zwischengespeichert, damit es allmählich in den harten Boden versickern kann.

Wasserbunds oder auch Earth Smiles (dt. Erdlächeln) sind halbrunde Sickerbecken, die zur Renaturierung ausgelaugter Weidegebiete genutzt werden. Durch die halbrunde Form und exakte Ausrichtung zur Hangneigung können sie möglichst viel Regenwasser im Land zurückhalten, bis es schließlich versickert ist. Das Wasser im Becken und die erhöhte Bodenfeuchte regen außerdem die Keimung vorhandener Samen an und tragen so zu mehr Vegetation und einem verbesserten Wasserhaushalt bei. Sobald die Gräser einmal angefangen haben zu sprießen, breitet sich die Vegetation immer weiter aus und bedeckt bereits nach wenigen Jahren das gesamte Gebiet.

Mehr zu Wasserbunds auf Seite 13

Wassersammelgräben oder Fanya Juu/Chini auf Suaheli (s. Seite 17) eignen sich hingegen perfekt für Ackerland. Sie werden parallel zu den Höhenlinien innerhalb der Farm gegraben, um Erosion zu verhindern und wertvolles Regenwasser im Land zu halten. Die aus dem Graben ausgehobene Erde muss nicht etwa mühsam aus der Farm abtransportiert werden, sondern wird genutzt, um neben dem Graben einen Damm zu bilden, der zusätzlich Wasser in der Farm zurückhält. So wird sowohl Regen, der oberhalb der Farm als auch in der Farm fällt, zwischengespeichert. Das Wasser dringt in den trockenen Boden ein, erhöht die Bodenfeuchte und steigert so den Ertrag der Nutzpflanzen.

→ Mehr zu Wassersammelgräben auf Seite 12

Auf den folgenden Seiten geben Ihnen einige unserer über 3.000 Champion Farmer:innen aus der Dodoma-Region einen kurzen und beeindruckenden Einblick, wie sich unsere Projekte auf ihre Farmen, ihr Leben und die Gemeinschaft ausgewirkt haben.

Soooo groß!

Wassergräben sind etwa 60 cm tief und so lang wie die Farm. Alle zehn Meter sind sie durch kleine Querschwellen getrennt, die verhindern, dass das Wasser zu einer Seite abfließt. Wasserbunds hingegen sind 30 cm tief und haben einen Durchmesser von etwa fünf Metern. Das bedeutet, dass ein erwachsener Elefant bequem in einem Bund stehen kann!



Unsere Motivation für die Arbeit als Champion Farmerinnen ist, dass wir bereits die Vorteile der Bäume und der Wassersammelgräben sehen. Letztere haben wir nicht nur auf Feldern ausgehoben, unseren sondern auch nahe unserer Häuser. Seitdem haben wir keine Sorgen mehr, dass während der Regenzeit Wasser in unsere Häuser eindringt. Weit ausgespülte Wasserrinnen, die Straßen und Häuser beschädigt haben, sind großteils bereits wieder verschwunden.

Omana Ngoitanile und Zanali Njeleza (52 und 48 Jahre) Champion Farmerinnen aus Msunjilile

Kisokwe

Mit dem "Kisiki Hai für Schulen" Projekt schult die LEAD Foundation Schüler:innen und Lehrkräfte zum Umweltschutz und speziell Kisiki Hai. Sie bieten zusätzliche Unterrichtseinheiten an und gründen Kisiki Hai AGs. Dafür stellt die LEAD Foundation neben dem Wissen auch T-Shirts und Werkzeuge zum Zurechtschneiden der Bäume bereit. Eine der 39 Schulen, die Teil des Projekts sind, befindet sich im Dorf Kisokwe.



SCHULGARTEN, DER MIT KISIKI HAI BEGRÜNT WURDE!

> Amosi Senyegalo 50 Jahre Champion Farmer



Ich bin ein großer Fan von Kisiki Hai! Nicht nur, weil es billig und einfach für jede:n umsetzbar ist, sondern vor allem, weil ich schon nach kurzer Zeit die Vorteile sehen konnte. Bereits jetzt, nach sechs Jahren, habe ich mehr Brennholz und Futter für meine Tiere zur Verfügung. Die Bäume wachsen sehr schnell und mit ihnen kehrt die natürliche Vegetation zurück. Das Gleiche gilt für die Wassergräben: Wir können schon deutlich erkennen, dass ausgespülte Wasserrinnen wieder kleiner werden. In unserem Dorf kann man die Auswirkungen sogar messen: Noch vor wenigen Jahren haben wir Wasser von nahegelegenen Flüssen geholt. Drei Jahre nachdem wir mit Kisiki Hai angefangen hatten, haben wir 2021 Messungen des Grundwasserspiegels durchführen lassen. Es stellte sich heraus, dass sich der Grundwasserspiegel so weit erholt hatte, dass es sich wieder lohnt, Brunnen zu graben. Mittlerweile haben wir in unserem Dorf mehr als 20 Brunnen, aus denen wir in weniger als 10m Tiefe sauberes Wasser schöpfen können. Eine weitere Erkenntnis, die ich aus dem Kisiki Hai Programm gewonnen habe, ist, dass man einen Wald als Einkommensquelle nutzen kann, ohne ihn komplett abzuholzen. Wenn man die Bäume richtig zurechtschneidet, kann man Holz erhalten, ohne sie komplett zu fällen. Im Gegenteil: Die Bäume profitieren sogar vom Zurechtschneiden und werden im nächsten Jahr noch größer sein. Aus den Ästen kann ich beispielsweise Holzkohle herstellen oder sie nutzen, um Ziegel aus Ton zu brennen, und diese Produkte verkaufen.

Aber wie immer gibt es natürlich auch Herausforderungen. Es gibt ein paar Menschen im Dorf, die ihre Meinung einfach nicht ändern wollen. Ich habe ihnen von Kisiki Hai erzählt, und sie sehen die Vorteile der Bäume. Trotzdem wollen sie keine Bäume auf ihrem eignen Ackerland, weil ihre Vorstellung, dass Bäume die Feinde eines jeden Landwirts seien, so tief in ihren Köpfen verwurzelt ist. Um unser Ziel, das Dorf wieder zu begrünen, trotzdem zu erreichen, müssen wir weiter mit gutem Beispiel vorangehen und mit praktischen Workshops überzeugen. Denn Bäume zu schützen ist jedermanns Pflicht. Gott hat die Erde und die Natur geschaffen, damit die Menschheit darauf leben kann, nicht, damit wir sie zerstören. Der Schutz der Natur und der Bäume ist folglich eine von Gott gegebene Pflicht für uns alle. Kisiki Hai sehe ich deshalb als einen Segen Gottes, mit dem er es uns ermöglicht, sein Werk zu schützen.



Mzase

Im Dorf Mzase bildete die LEAD Foundation in Zusammenarbeit mit der deutschen Suchmaschine Ecosia 20 Champion Farmer:innen zu Kisiki Hai aus. Mit maßgeblicher Unterstützung ihres Bürgermeisters konnten sie nicht nur die Dorfbewohner:innen und Institutionen wie eine Schule, eine Apotheke und das CCM-Büro (Politische Partei) von Kisiki Hai überzeugen, sondern begrünten zusätzlich eine 54 Hektar große, gemeinschaftlich genutzte Fläche angrenzend an das Dorf mit mehr als 35.000 neuen Kisiki Hai Bäumen!

-99

Als ich klein war, kannten wir alle die wilden Tiere in der Umgebung. Mit der Zeit wurden sie aber so selten, dass unsere Kinder sie nur noch aus Schulbüchern kennen. Teilweise wissen sie nicht mal mehr, was ein Dik-Dik ist! In unserem renaturierten Waldgebiet kehren die Tiere nun langsam wieder zurück: Nicht nur Dik-Diks, sondern auch Bienen, Frösche und Wildkatzen können wir unseren Kindern nun wieder zeigen.

Elia Chibupa, 44 Jahre Champion Farmer TRADITIONELLE

Es kam immer wieder vor, dass bei starkem Regen große Mengen Wasser vom Hügel ins Dorf flossen. Sie zerstörten alles: Äcker, Häuser, Straßen, Läden. Inzwischen kommt das viel seltener vor, Regenwasser Bäume das zwischenspeichern und

es erst nach und nach

ins Dorf fließt.

Rosemary Lyakona 47 Jahre Champion Farmerin

Noch vor wenigen Jahren war die Fläche hier rund um unseren Wassertank staubig und karg. Außer wenigen Affenbrotbäumen gab es keine großen Bäume. Mit Kisiki Hai haben wir es selbst die kleinsten aeschafft, in wenigen Jahren Triebe aroßen Bäumen wachsen lassen, sodass der Tank heute in undurchschaueinem dichten, baren Wald liegt.

Milton Zakaria, 44 Jahre, Champion Farmer





Hachwi

Im Dorf Hachwi gelang es zwei Champion Farmer:innen gemeinsam mit ihren Dorfbewohnern fast 130.000 Bäume in sechs Jahren zu renaturieren! Einer der beiden Champion Farmer:innen ist der 60-jährige Mohamed Walulu. Er hat kurze, dünne Dreadlocks, ein strahlendes Lächeln im Gesicht und eine unglaubliche Energie, wenn es um sein Waldreservat geht.



Als ich klein war, waren wir hier mit ausreichend Regen gesegnet. Bis weit in die Trockenzeit konnten wir Mais von den Feldern essen. Im Laufe der Jahre jedoch wurden es immer mehr Menschen im Dorf und die umliegenden Wälder wurden abgeholzt, um Ackerland zu gewinnen. Es wurde immer mehr zum Problem, unsere Felder mit ausreichend Wasser versorgen zu können. Der Regen wurde mit der Zeit so gering, dass selbst der Maisanbau zur Herausforderung wurde. Es regnete nicht nur weniger, sondern die Regenzeiten verkürzten sich auch. Dadurch konnten wir selbst Bohnen, die wir schon länger anbauten, als ich denken kann, nicht mehr jedes Jahr ernten. Immer wieder regnete es so wenig, dass die Bohnen aufgrund von Dürre und Trockenheit verkümmerten. Mir wurde klar: Wir haben ein ernsthaftes Problem, nämlich die enorme Zerstörung von Bäumen und Wäldern!

Im Jahr 2012 kam ich zu dem Schluss, dass ein kleiner Teil meines fast 20 Hektar großen Landes zur Versorgung meiner Familie ausreicht, und beschloss, den größeren Teil in ein Waldreservat umzuwandeln. Nachdem ich das Gebiet sechs Jahre lang nicht mehr landwirtschaftlich genutzt hatte, wurde ich in das Programm der LEAD Foundation aufgenommen und lernte enorm viel auf den folgenden Schulungen. Besonders gut gefällt mir der Teil zum Sammeln von Regenwasser: Gleich nach der Schulung habe ich in meinen Feldern Regenwassersammelgräben ausgehoben, um Bodenerosion einzudämmen und Wasser für meine Pflanzen zu speichern.

Vor allem mein mit Kisiki Hai renaturiertes Waldreservat und der Schutz dessen sind mir sehr wichtig! Den ganzen letzten Monat gab es keinen einzigen Tag, an dem ich nicht im Wald war. Heute habe ich zum Beispiel schon einem befreundeten Lehrer geholfen, die Bäume auf dem Schulgelände zurechtzuschneiden. Ich bin sehr glücklich, das Wissen über Kisiki Hai und diesen Wald zu haben. Nachdem ich mein Waldreservat über viele Jahre mit Kisiki Hai geschützt habe, sehe ich heute beeindruckende Ergebnisse. Auf der anderen Seite der Berge kämpfen die Menschen immer noch mit Dürre und kurzen Regenfällen. Für mich stellt das keine große Heraus-



forderung mehr dar, da die Bäume das Regenwasser speichern, die Wasserverfügbarkeit im Boden erhöhen und so meine Nutzpflanzen mit Feuchtigkeit versorgen. Mit meinen 60 Jahren bin ich stolz darauf, ein gutes Vorbild für zukünftige Generationen zu sein und ihnen eine gesunde Umwelt zu hinterlassen!

Die Mwenge wa Uhuru (Fackel der Freiheit) ist eines der Nationalsymbole Tansanias und steht für Licht und Freiheit. Jedes Jahr findet ein Fackellauf statt, der in jedem tansanischen Bezirk herausragende Orte besucht. Im Jahr 2024 erhält auch Mohamed mit seinem Waldreservat die Ehre, besucht zu werden.



Mpamantwa

Das Dorf Mpamantwa ist eines der erfolgreichsten Dörfer der LEAD Foundation. Vier Champion Farmer:innen, 588 Haushalte und sechs Institutionen haben in sechs Jahren über 225.000 Bäume renaturiert! Ein Grund für diesen enormen Erfolg sind sicherlich diese beiden jungen und motivierten Champion Farmer:

Elias Bosco Emmanuel, 33 Jahre

Vor der tansanischen Unabhängigkeit 1961 lebten die Menschen hier weit verstreut. Das Land war grün und voller wilder Tiere, sogar Elefanten und Löwen gab es. Meine Eltern erzählen mir, dass sie damals viele verschiedene Wurzeln als Medizin verwendeten. Seitdem hat sich jedoch einiges geändert: Die Menschen rodeten die Wälder, um Ackerland zu gewinnen. Als die Bäume weniger wurden, begannen sie sogar, ganze Baumstümpfe auszugraben, um Holzkohle zu gewinnen.

Glücklicherweise wurde ich als Champion Farmer ausgewählt und besuchte Ende 2018 meine erste Schulung in Dodoma. Als ich dort zum ersten Mal von Kisiki Hai hörte, war ich sehr erstaunt: "Wie soll ich einen Baumstumpf renaturieren, wenn ich doch weiß, dass er bereits tot ist? Wie soll das funktionieren?" Ich war es gewohnt, jegliche Vegetation zu entfernen, bevor ich Kuhdung auf das Feld ausbringe und es kultiviere. Aber allmählich wurde mir klar, dass die Wurzelwerke unter der Erde lebendig sind. Genauso wie ein Baum, nur unter der Oberfläche verborgen. Wir begriffen mit der Zeit, dass diese Methode kein Unfug ist, sondern wirklich funktionieren kann.

Zurück im Dorf begannen wir zunächst einige wenige Menschen zu unterrichten, die uns anfangs nicht richtig zuhörten. Wir ließen uns aber nicht aufhalten und gaben beispielsweise vor Fußballspielen kurze Unterrichtseinheiten. Heute sind alle im Dorf glücklich und dankbar, dass sie dieses Wissen erhalten haben. Seit die LEAD Foundation 2022 einige Lehrer zu Kisiki Hai ausgebildet hat, lernen nun auch unsere Kinder in der Schule von Kisiki Hai. Und spätestens seit Frida Amani und Ben Pol in unser Dorf kamen, um das Musikvideo zu "Kijanisha" (dt. Begrünen) zu drehen, lieben die Kinder Kisiki Hai!



Meine Eltern haben mir immer beigebracht, vor dem Anpflanzen jegliche Baumstümpfe auf der Farm abzuschneiden. Heute weiß ich, wie falsch sie lagen! Ihr Fehler war, dass sie die Bäume und sprießenden Baumstümpfe nicht zurechtgeschnitten und gepflegt haben. Wenn man Baumstümpfe einfach wachsen lässt, wirkt sich das natürlich negativ auf die Ernte aus. Wenn man sie aber richtig zurechtschneidet, wachsen sie wieder zu hohen Bäumen und wirken sich sogar positiv auf die Ernte aus. Beim Zurechtschneiden erhält man außerdem Brennholz, ohne dabei den Baum zu fällen, sodass er im nächsten Jahr noch größer sein wird.

Unser Bürgermeister verstand schnell, dass Kisiki Hai unserem Dorf erhebliche Vorteile bringen kann. Er wies uns ein Gebiet bei den Hügeln zu, das vollständig abgeholzt worden war. Er verkündete, dass dieser Bereich nun mit Kisiki Hai renaturiert werden sollte. Zwei Jahre lang war es absolut verboten, dort Brennholz zu schneiden oder Tiere weiden zu lassen. Glücklicherweise waren alle einverstanden. Heute, sechs Jahre später, ist das Gebiet ein dichter Wald! Sogar wilde Tiere begannen zurückzukehren und nur wenige Meter unter der Oberfläche gibt es wieder reichlich sauberes Wasser. Wir haben einen Brunnen gegraben, und selbst Menschen aus entfernten Dörfern kommen hierher, um Wasser zu holen, weil es so sauber ist. Das zeigt, dass wir diejenigen sind, die von dem Projekt profitieren. Nicht die Menschen, die das Wissen hier hergebracht haben!

Sagara

In Sagara merkt man schon, dass man sich in einem Kisiki-Hai-Dorf befindet, bevor man das Büro des Bürgermeisters betreten hat. Wo vor wenigen Jahren kein einziger Baum stand, kann man sich heute im Schatten zahlreicher Bäume ausruhen und das Treiben im Dorf beobachten. Drinnen erzählt der stellvertretende Bürgermeister Samson Ngitao (34 Jahre): "Das Land um unser Dorf ist durch die massive Abholzung trocken und unfruchtbar geworden. Mit Kisiki Hai konnten wir diesen Prozess umkehren und heute gedeihen unsere Ernten fast wie früher!"



Sogar eine brache, nicht mehr genutzte Ackerfläche konnte dank der Wassersammelgräben wieder in eine produktive Farm verwandelt werden!



Sesilia Kamando 57 Jahre Champion Farmerin

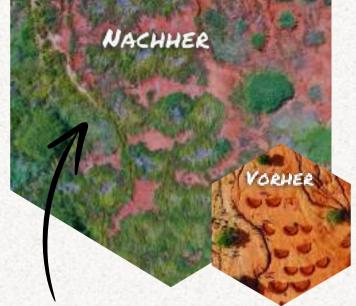
...SIND DIE GRÄBEN KEINE GERADEN LINIEN?

Eine Linie von Gräben ist nicht ein zusammenhängender langer Graben, sondern besteht aus vielen 10 m langen Abschnitten im Abstand von einem Meter zueinander. Dadurch wird verhindert, dass Wasser von einem Ende der Farm zum anderen fließt, die Gräben breit ausspült und fruchtbaren Boden aus der Farm trägt. Darüber hinaus wird bei jedem 10m langen Abschnitt genau darauf geachtet, dass er waagrecht im Hang liegt, um möglichst viel Wasser speichern zu können. Aufgrund der unregelmäßigen Steigungen im Feld entstehen deshalb krumme Linien.

Als das Programm vor sechs Jahren startete, war es sehr schwierig, in unserem Dorf neues Ackerland zu bekommen. Viele Leute waren auf der Suche nach neuem Land, da ihre alten Felder aufgrund von Trockenheit und Bodenerosion nicht mehr bewirtschaftet werden konnten. Wir hatten Angst: Was sollten wir tun, wenn es immer so weitergehen würde?

Als wir vier Champion Farmer:innen aus dem Dorf ausgebildet worden waren, erklärten wir allen Menschen, wie Kisiki Hai funktioniert. Wir begannen mit Wenigen und weiteten unsere Anstrengungen immer weiter aus. Das war wirklich harte Arbeit! Inzwischen erholt sich die Umgebung langsam wieder. Wir können bereits bessere Ernten verzeichnen, zum Beispiel mehr Erdnüsse, Sonnenblumen, Hirse oder Mais. Unwetter wie starker Regen, Wind und Dürre waren und werden immer Herausforderungen für uns sein. Niemand kann sie vorhersehen. Aber die Bäume helfen uns wirklich, damit besser klar zu kommen.

Wenn ich an meine Enkel denke, bin ich sehr glücklich, zu sehen, dass unsere Umgebung langsam wieder in den Zustand zurückkehrt, wie ich sie aus meiner Kindheit kenne. Sogar eine Wasserquelle auf dem Berg führt jetzt viel mehr Wasser als noch vor wenigen Jahren. Wir geben alles, unseren Kindern und Enkeln eine gesunde Umwelt zu hinterlassen, und ich bin zuversichtlich, dass wir das auch schaffen werden!



Pembamoto

2018 startete die LEAD Foundation gemeinsam mit der niederländischen Organisation Justdiggit ein Pilotprojekt zu Wasserbunds in Pembamoto. Die Gemeinde wurde dabei unterstützt, auf einer 100 Hektar großen gemeinschaftlich genutzten Weidefläche nahe des Dorfes mehr als fünftausend Halbmondgräben auszuheben. Außerdem wurde Weidehaltung auf dem Gebiet für einige Jahre untersagt. Mit Erfolg: Aus einer kargen Wüste ist in wenigen Jahren eine sprießende Graslandschaft mit über zwei Meter hohen Gräsern geworden! Bis heute darf kein Nutzvieh auf dem Gebiet geweidet werden. Das Gras wird geerntet und getrocknet, um es in der Trockenzeit an Viehwirte verkaufen zu können. Zudem bezahlt die LEAD Foundation die Dorfbewohner für die Ernte von Grassamen, die für andere Projekte verwendet werden. In den ersten beiden Erntejahren 2021 und 2022 konnten sie ein beträchtliches Einkommen erwirtschaften, das für den Bau von einem Klassenzimmer für die naheliegende Grundschule genutzt wurde. Im Jahr 2024 ernteten sie bereits mehr als 300 kg Grassamen und konnten dabei gar nicht das gesamte Gebiet abernten, weil so viel Gras gewachsen war.

Ein sich immer weiter selbst verstärkendes Problem in Pembamoto waren riesige Wasserrinnen, die mit jeder Regenzeit breiter und tiefer wurden. Da sich die Vegetation mittlerweile bis weit außerhalb der Wasserbunds erstreckt und die Menschen zusätzlich Äste in die Rinnen legen, hat sich der Prozess umgekehrt und sie beginnen, sich wieder zu füllen und zu verschwinden!





HIER SCANNEN UND AUF DER UNESCO WEBSITE WEITERLESEN



Im Jahr 2024 erhielt das Projekt aufgrund des innovativen Ansatzes und seines Potenzials, außergewöhnlich große Wirkungen zu erzielen, sogar eine Auszeichnung von UNESCO Green Citizens. Wir sind sehr stolz darauf und werden die gewonnene Plattform nutzen, um unseren Ansatz gemeinschaftsorientierter Renaturierung auf globaler Ebene zu verbreiten.

UBERRASCHENDE FAKTEN:

Vor dem Projekt hatten wir Schwierigkeiten, auf dem Teil der Fläche, der als Friedhof genutzt wird, Menschen zu begraben. Der Boden war so trocken und kompakt geworden, dass wir keine Gräber ausheben konnten. Mittlerweile ist das kein Problem mehr, weil der Boden wieder feuchter und lockerer geworden ist!

Fanuel Muhali, 44 Jahre, Champion Farmer



WAS SICH AUSSERDEM







Herausforderungen & Erkenntnisse

Rechtliche Grundlagen schaffen

Damit Begrünungsbemühungen erfolgreich sein können, reicht es nicht, nur punktuell anzusetzen. Es müssen grundlegende Veränderungen geschaffen werden: In den meisten Dörfern wurden Regelungen erlassen, die hohe Strafen auf das Fällen von Bäumen anderer Farmer:innen festschreiben. Dadurch werden Bäume erstmals zum Eigentum einzelner Farmer:innen. Dies motiviert sie, ihre Bäume zu schützen, weil sie sicher sein können, dass es zu ihrem eigenen Vorteil sein wird.

Eine andere Herausforderung, mit der wir uns regelmäßig konfrontiert sehen, ist die Tatsache, dass 80 % der Dörfer in Tansania keine Landnutzungspläne besitzen. Dies ist ein relevantes Problem, denn viele unserer Projektflächen sind gemeinschaftlich genutzte Flächen ohne festgeschriebene Nutzungs- oder Eigentumsrechte. Um trotzdem nachhaltige Renaturierung erreichen zu können, ist es deshalb wichtig, die gesamte Dorfgemeinschaft einzubeziehen und ihr Eigeninteresse zu wecken, indem man ihnen die entstehenden Vorteile klar vor Augen führt.

Alle miteinbeziehen

Ein wesentlicher Bestandteil unserer Projekte sind Treffen mit Interessenvertreter:innen, Dorfvorsteher:innen, regionalen und nationalen Führungspersönlichkeiten und verschiedenen Partnern. Nur wenn wir sie alle angemessen einbeziehen, kann das Wissen, welches wir sähen, gedeihen und sogar an ganz anderen Orten aus dem Boden sprießen.

Kreativität und Eigeninitiative

Wir konnten immer wieder begeistert beobachten, dass Menschen im Laufe des Projekts eigenständig kreative Lösungen für Herausforderungen fanden. In Pembamoto beispielsweise bauten die Dorfbewohner, nachdem sie die Vorteile der Wasserbunds erkannt hatten, Betonpfeiler um das Gebiet. Diese sollten die Grenze für alle sichtbar machen und so zum besseren Schutz des Gebiets beitragen.

Frauenpower

Wir haben die Erfahrung gemacht, dass die Einbindung von Frauen speziell in Führungspositionen die Erfolgschancen unserer Projekte merklich erhöht. Deswegen achten wir bei all unseren Projekten auf ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis. Denn auch bei harter körperlicher Arbeit, wie dem Ausheben von Gräben und Dämmen, treten die Frauen nicht zurück, im Gegenteil, sie bringen die Arbeit wesentlich voran!

Gesundheitliche Auswirkungen

Die Auswirkungen von Bäumen auf Ackerland auf die Gesundheit der Landwirt:innen durch Mikroklima sind kaum belegt. Aus diesem Grund hat die LEAD Foundation 2023 eine vom Wellcome Trust finanzierte Studie ins Leben gerufen, die sich mit genau dieser Frage beschäftigt: Inwieweit haben unsere Kisiki Hai Bäume nicht nur Einfluss auf Boden und Ertrag, sondern auch direkt auf die Gesundheit der Landwirt:innen durch Schutz vor Hitze und UV-Strahlung. Wir sind gespannt auf die Ergebnisse in kommenden Jahren, aber auch wissenschaftliche Beweise können unsere Landwirt:innen bereits jetzt erzählen, was sich durch Agroforstwirtschaft in ihrem Leben geändert hat:

Wir können jetzt unsere Wasserflaschen in den Schatten unter die Bäume legen und das Wasser bleibt kühl. Auch unsere Kinder können wir im Schatten spielen oder schlafen lassen, während wir auf dem Feld arbeiten und uns in Pausen zu ihnen setzten.

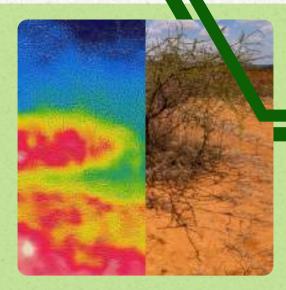
Zanali Njeleza, 48 Jahre, Champion Farmerin in Msunjilile

Menschen überzeugen

Das Herzstück unserer Arbeit ist es, Menschen zu überzeugen und ihre Überzeugungen zu ändern. Keine leichte Aufgabe! Vor allem, wenn man mit Landwirt:innen zusammenarbeitet, die schon ihr ganzes Leben lang genauso anbauen, wie sie es einst von ihren Eltern lernten. Wir erkannten schnell, dass der beste Ansatz ist, praktische Lektionen anzubieten und auf gegenseitiges Unterrichten der Landwirt:innen untereinander zu setzen. Denn wenn sie mit eigenen Augen sehen, wie befreundete Landwirt:innen die Methoden auf ihren Feldern umsetzten und welche Vorteile sie bringen, werden sie von ganz alleine neugierig werden und die Techniken selbst umsetzen wollen.

Feinde zu Freunden machen – Tony Rinaudo

In seiner Autobiografie "Unsere Bäume der Hoffnung" erzählt Tony Rinaudo von einem Gespräch mit einem unserer Champion Farmer, Michael Mbijima aus Kongwa. Der Landwirt erzählt ihm von einem Baumstumpf, der früher sein Feind gewesen sei. Aber seit er von Kisiki Hai erfahren hat, schäme er sich, dass er ihn so viele Jahre lang niedergebrannt habe, denn dieser sei ja eigentlich sein Freund! Tony wurde klar, worum es bei FMNR vor allem geht: Feinde zu Freunden zu machen. Feinde von Bäumen zu Freunden von Bäumen.







Kontakt & weitere Informationen

Unsere Partner



Aufforstung kann im großen Stil nur erfolgreich sein, wenn Menschen auf der ganzen Welt an einem Strang ziehen. Deswegen arbeiten wir mit diversen lokalen und globalen Organisationen zusammen. Ein großer Dank gilt unserem geschätzten Partner Justdiggit aus den Niederlanden, der uns seit über sechs Jahren in unseren Programmen unterstützt. Wir danken auch Ecosia für die Zusammenarbeit in der Region Dodoma. Weiterhin danken wir ICRISAT und TARI für ihre Unterstützung beim Projekt in Sagara sowie der österreichischen Organisation Awakentrees, mit der wir gemeinsam das "Kisiki Hai für Schulen"-Projekt ins Leben gerufen haben. Darüber hinaus danken wir dem Wellcome Trust, der es uns ermöglicht hat, unser erstes Forschungsprojekt umzusetzen.

Kontaktdaten









www.leadfoundation.org



info@leadfoundation.org



+255 26 2322786



Plot No. 125 Kilimani/Uzunguni Street P.O. Box 1823 Dodoma, Tansania









@lead.tz



LEAD Foundation



@leadtz



@leadfoundationtz



LEAD Foundation

Quellen

Definition von NBS: https://www.iucn.org/our-work/nature-based-solutions https://naturebasedsolutions.org/what-are-nbs
Tony Rinaudo: "The Forest Underground – Hope for a planet in crisis" 2021 ISCAST Australia; dt. Übersetzung: "Unsere Bäume der Hoffnung" 2022 SCM Hänssler Verlag



