

1 In welchem Land wird das Projekt durchgeführt? In welcher Region?

In Eritrea. Eritrea liegt am Horn von Afrika, nordöstlich von Äthiopien. Die Hauptstadt ist Asmara. Die Pilotprojekte der Wasserstiftung werden durchgeführt in den Orten Seidici, Arborobu, Nefasit, und Embatkala. Alle vier Orte liegen im Umkreis von ca. 30 km um Asmara.

2 Warum Eritrea?

Eritrea und Äthiopien haben 30 Jahre lang Krieg geführt, der 1993 zur Unabhängigkeit von Eritrea führte. Als Folge eines weiteren Grenzkriegs mit Äthiopien im Jahr 2000 und einer mehrjährigen Dürre durchlebt Eritrea wirtschaftlich äußerst schwierige Zeiten. Wegen des Kriegs waren fast eine Million Menschen geflohen (ungefähr 1/3 der Bevölkerung), die erst jetzt langsam in ihre angestammten Siedlungsgebiete zurückkehren. Humanitäre Organisationen gehen davon aus, dass 2004 etwa 60 % der Bevölkerung bedürftig und somit zum Empfang von Nahrungsmittelhilfe berechtigt waren.¹

3 Warum Nebelnetze und keine Brunnen?

In dem Projektgebiet (Hochland um Asmara zwischen 2 000 und 2 500 m Höhe) ist die Wasserversorgung außerhalb der Regenzeit ein großes Problem. Die Menschen siedelten sich dort zum einen an, weil die Hochlagen einen guten Schutz gegen Malaria bieten. Zum anderen suchten sie dort Zuflucht vor den Soldaten. Wasserstellen oder Brunnen sind so gut wie nicht vorhanden oder die Wasserqualität ist sehr schlecht. Viele Menschen sind auf die Wasserfahrzeuge aus Asmara angewiesen. Dieses Wasser ist durch den Transport jedoch doppelt so teuer wie in der Hauptstadt selbst. Außerdem müssen Frauen und Mädchen den beschwerlichen Weg von den Bergen in die Täler bewältigen, in welche die Wasserfahrzeuge gelangen oder in denen es einzelne Brunnen gibt. In der Regenzeit selbst fehlt es an Möglichkeiten, das Regenwasser zu speichern.

Wegen der Nähe zum Meer entsteht jedoch viel Nebel, der in den Monaten zwischen November und März keinen Niederschlag bildet. Im April herrscht in der Regel Nieselwetter. Regen fällt in der Zeit zwischen Juni/Juli und August. Die Nebelgebiete sind sehr groß, sie dürften sich in Eritrea über rund 500 km erstrecken. Es besteht daher ein beträchtliches Potenzial, in Zukunft weit mehr Netze aufzustellen.

¹ Quelle: Auswärtiges Amt, Stand Oktober 2004.



Die bisherigen Evaluierungen mit 1 m² großen Netzen vor Ort haben ergeben, dass aus dem Nebel bis zu 29 l/Tag „geerntet“ werden können. Die Netze fangen daneben auch den Nieselregen und den Regen in der Regenzeit auf, sodass künftig auch das Regenwasser gespeichert werden kann. Nach Abschluss der Evaluierung ist geplant, 40 m² große Netze aufzubauen, die das Wasser in Rohre und Zisternen ableiten und somit auch in der Trockenzeit eine Wasserversorgung ermöglichen. In der Nebelzeit werden pro Netz rund 200 l/Tag erwartet. In der Regenzeit ist mindestens mit der gleichen Menge Wasser zu rechnen.

Nebelnetze Eritrea
FAQs

Seite 2 von 3

4 Wer sind die Projektpartner, was sind die Referenzen?

Die WasserStiftung (www.wasserstiftung.de): In mehreren persönlichen Gesprächen konnte sich die Münchener Rück Stiftung von der Arbeit der WasserStiftung und insbesondere von der Qualität der Vorbereitungen für das Projekt „Nebelnetze Eritrea“ überzeugen. Der Leiter der WasserStiftung, Herr Frost, hat selbst schon umfassende Erfahrung darin, Projekte vor Ort (z. B. Sarajevo) durchzuführen, und ist mit starkem persönlichem Engagement involviert. Er und die Projektverantwortliche, Frau Kerstin Anker, waren mehrfach in Eritrea und haben sich persönlich ein Bild von der Solidität des Projekts gemacht.

Fog Quest (www.fogquest.org) ist eine kanadische gemeinnützige Organisation, die sich seit rund 15 Jahren mit dem Einsammeln von Nebel befasst. Der Direktor und Wissenschaftler Dr. Schemenauer (Toronto), Pablo Osses und Pilar Cereceda (beide Universitäten São Paulo und Chile) sind die wesentlichen Entwickler dieser Idee. Sie haben jahrzehntelange Erfahrung und haben bisher Nebelnetze an 16 Orten in 13 Ländern aufgebaut, unter anderem in Peru, Ecuador, Chile, Namibia, Oman, Nepal und Yemen (Yemen liegt „gegenüber“ von Eritrea). FogQuest wird unter anderem vom International Development Research Centre und von Enviroment Canada unterstützt. In diesem Jahr wird die WasserStiftung ihren Hundertwasser-Preis an FogQuest verleihen.

In Eritrea arbeitet die WasserStiftung und FogQuest mit der NGO „Haben“ zusammen. Haben ist ebenfalls eine gemeinnützige Organisation und wird von Dr. Berhane Woldemichael geleitet. Er hat in England Wirtschaft studiert und seine Organisation seit rund sechs Jahren in Asmara aufgebaut. Haben arbeitet unter anderem mit Care International zusammen. Die Organisation ist national anerkannt und verfügt über genügend Mitarbeiter, die Pablo Osses ausbildet, um einen nachhaltigen Einsatz der Netze und ihre Wartung zu gewährleisten. Ziel ist, dass die Mitarbeiter künftig selbst weitere Netze in Eritrea aufbauen können. Die WasserStiftung überzeugte sich vor Ort von der Kompetenz und Professionalität von Haben. Gleiches gilt für Pablo Osses, der drei Wochen lang mit Haben die Probenetze aufgestellt hat.



5 Wie viele Menschen wird das geplante Projekt versorgen?

Unterstellen wir den Aufbau von zunächst 20 großen Netzen, dann ergeben sich 800 m² und 4 000 l am Tag. In der Woche würden 28 000 l Wasser produziert, sodass eine Zisterne mindestens 30 000 l fassen müsste. Diese Zisterne sollte in der Regel halb gefüllt bleiben; 15 000 l Wasser stünden somit zur Verfügung. Diese 15 000 l reichen für fünf Tage (3 000 l am Tag), damit könnten bei 3 l Wasser pro Person bereits 1 000 Menschen mit sauberem und mineralhaltigem Wasser versorgt werden. Die Zahl erhöht sich entsprechend der Wassermenge in der Regenzeit und der Anzahl der Netze.

6 Was kostet ein Netz? Was kostet die notwendige Infrastruktur (Rohre, Zisterne etc.)?

Wir rechnen mit Kosten von maximal 500 € pro Netz. Zu diesen Kosten kommen solche für Flüge der Fachleute von FogQuest und den Bau einer Zisterne sowie Schulungen vor Ort hinzu. Insgesamt rechnen wir derzeit mit 20 000 bis 25 000 € für dieses Projekt. Umgerechnet ist das eine Investition von höchstens 25 € pro Person. Weil unsere Partner in Eritrea über viel Erfahrung im Bau von Zisternen verfügen, könnten sich die Kosten hier unter Umständen noch verringern. Diese Planungen hängen aber auch davon ab, wo konkret die ersten 20 Netze aufgestellt werden. Die derzeit besten Standorte scheinen Arborobu und Seidici zu sein. Darüber hinaus sollen Schulen in die Versorgung eingebunden werden.

7 Wie lange halten die Netze? Was kostet der Austausch eines Netzes? Wie groß ist der Pflegeaufwand?

Die Netze halten mehrere Jahre, je nach Witterung. Ausgetauscht würde nur das Netz und nicht das Gestell. Die genauen Kosten hierfür sind deutlich geringer und sind abhängig von den verfügbaren Materialien vor Ort. Zusätzlich werden lokal Personen ausgebildet, die mit der Wartung der Netze betraut werden. Geplant ist, Beobachter für regelmäßige Kontrollen einzusetzen und das Wasser gegen ein geringes Entgelt zu verteilen. Dieses Geld könnte nicht nur dafür zurückgelegt werden, die Beobachter zu bezahlen, sondern zumindest teilweise auch für eventuelle Wartungen.

8 Wie wird sichergestellt, dass das Geld ankommt? Wer gewährleistet, dass es nicht für andere Zwecke missbraucht wird?

Die Gelder werden von der WasserStiftung verwaltet und werden nur nach ausführlicher und vorheriger Kostenaufstellung von „FogQuest“ und „Haben“ freigegeben. Ein Mitarbeiter der Wasserstiftung, Herr Kifle Berhane, kontrolliert vor Ort.