

# UMSETZUNG VON WASSERZUGANG

## ZIELE

Die Schüler\*innen gewinnen einen Einblick in die Arbeit der Entwicklungszusammenarbeit am Beispiel der Umsetzung von Wasserzugang. Sie beurteilen die Zusammenarbeit vor dem Hintergrund von Nachhaltigkeit und Partnerschaft/Augenhöhe Süd-Nord.

## LEHRPLANANBINDUNG

**OS, Klassenstufe 10, Gemeinschaftskunde/Rechtserziehung, Lernbereich 2:** „Globale Zusammenarbeit für Frieden, Sicherheit und nachhaltige Entwicklung“

**GY, Klassenstufe 8, Naturwissenschaftliches Profil, Lernbereich 2:** „Wasser – Quelle des Lebens“

**GY, Jahrgangsstufe 11, Geographie, Grundkurs, Lernbereich 4:** „Ressourcen und ihre Nutzung“

## ZEITBEDARF

2 UE (90 min.)

## MATERIAL UND PRAKTISCHE VORBEREITUNG

- Weltkarte
- Anlage 1: Beispiele

Drucken Sie die Anlage 1 in ausreichender Anzahl aus.

## INHALTLICHE VORBEREITUNG

Die Organisationen in den Beispielen sind lokale Partnerorganisationen des arche noVa e.V.:

### **ASDF (African Sand Dam Foundation)**

ASDF wurde 2002 gegründet und unterstützt ländlichen Gemeinden vor allem im Osten Kenias. Ziel der Organisation ist es, den Zugang zu sauberem Trinkwasser für die Gemeinden zu erleichtern. Die Errichtung von Sanddämmen, eine Methode, die von ASDF entwickelt wurde, soll dazu beitragen.

Mehr Informationen:

<https://www.excellentdevelopment.com/southeast-kenya-partner-africa-sand-dam-foundation>

### **CDRA (Community Development Resource Association)**

Die Community Development Resource Association wurde 1987 in Cape Town, Südafrika, gegründet. Die Organisation arbeitet weltweit, unter anderem in Afrika, Europa und Asien. Ziel der CDRA ist die Stärkung zivilgesellschaftlicher Zusammenarbeit.

Mehr Informationen: <http://www.cdra.org.za/>

### **SUNARMA (Sustainable Natural Resource Management Association)**

Sunarma ist eine äthiopische Nichtregierungsorganisation, welche sich 2000 gegründet hat. Sunarma arbeitet zusammen mit lokalen äthiopischen Bauern und Bäuerinnen, Ortsbehörden, Regierungsstellen und NGOs. Ziele der Organisation sind u.a. die Erhaltung von natürlichen Ressourcen, eine Verbesserung der Nahrungsmittelversorgung sowie die Förderung besserer Wassermanagementstrategien, um das Problem des Wassermangels bewältigen zu können.

Mehr Informationen: <http://www.sunarma.org/Water-Development-Project/Projects/>

## **DURCHFÜHRUNG**

### **1. Schritt: Gruppeneinteilung**

Lassen Sie zunächst die Schüler\*innen die Länder, in denen die Projektbeispiele stattfinden, auf der Weltkarte suchen. Dann teilen Sie die Klasse in 3 Gruppen ein und händigen diesen die Materialien für die Gruppenarbeit aus. Die Beispiele können auch doppelt vergeben werden, d.h. es können auch 6 Kleingruppen arbeiten.

### **2. Schritt: Gruppenarbeit**

Jede Gruppe bearbeitet ein Projektbeispiel. Dafür wird den Teilnehmer\*innen ein Text ausgehändigt, in dem sie eine Beschreibung des Projektes, Bildermaterial und Fragen zur Vorbereitung für das anstehende Interview finden.

### **3. Schritt: Interview-Präsentation**

Aus den Gruppen werden 1 oder 2 zuvor festgelegte Expert\*innen in eine andere Gruppe „entsandt“, sodass nun in jeder Gruppe Expert\*innen der anderen Gruppe zu finden sind. Die

Expert\*innen erklären der „neuen Gruppe“, in welcher sie nun sind, worum es in dem Text ging. Nach 5 Minuten wird wieder gewechselt, bis alle Expert\*innen wieder in ihren ursprünglichen Gruppen sind. In den Ausgangsgruppen erklären die anderen Gruppenmitglieder den Expert\*innen, was sie von den anderen Teams erfahren haben. Alle müssen sich bei dieser Methode Notizen machen, damit sie ihren eigenen Expert\*innen am Ende genaue Infos geben können.

#### **4. Schritt – optional**

Sie können sich gemeinsam mit den Schüler\*innen einen kurzen Film über den Sanddammbau anschauen. Kurze Filme dazu sind auf der Webseite von Excellent Development (<https://www.excellentdevelopment.com/Pages/Category/films>) zu finden – allerdings nur in englischer Sprache.

#### **5. Schritt: Auswertung**

Mögliche Fragen:

- Wie beurteilt ihr die einzelnen Projekte hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit?
- Weshalb arbeiten z.B. Organisationen aus Deutschland mit lokalen Organisationen zusammen?
- Habt ihr selbst Ideen, wie man den Zugang zu sauberem Trinkwasser erleichtern kann? Was braucht es dazu? Welche Schwierigkeiten können auftreten?

## **KOMPETENZERWERB**

### **ERKENNEN**

Die Schüler\*innen können mit Hilfe von Projektbeispielen Informationen über Maßnahmen zur Sicherung des Wasserzugangs und zur Umsetzung des Menschenrechts auf Wasser eigenständig bearbeiten. Sie können dabei Menschen im Globalen Süden als selbstbestimmte und handelnde Individuen wahrnehmen.

### **BEWERTEN**

Die Schüler\*innen können die Maßnahmen zur Umsetzung des Menschenrechts auf Wasser hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit kritisch beurteilen.

## HANDELN

Die Schüler\*innen können Ansätze darstellen, die eine Umsetzung des Menschenrechts auf Wasser verfolgen.

## WEITERBEARBEITUNG

In der Handreichung „Entwicklungszusammenarbeit und ihre Institutionen“ finden Sie weitere Unterrichtsbeispiele, die sich mit der Umsetzung von Menschenrechten und der Bekämpfung von Hunger und Armut auseinandersetzen.

## HINTERGRUNDINFORMATIONEN FÜR LEHRKRÄFTE

Weitere Hintergrundinformationen zur Wassersituation weltweit mit Schwerpunktthemen können Sie im jährlich erscheinenden Weltwasserbericht der UNESCO finden:

<https://www.unesco.de/wissenschaft/wasser/wwdr.html>

FAO-Datenbank zu Wasser und Landwirtschaft:

<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm>

Artikel zur internationalen Wasserpolitik und zu Landwirtschaft und Wasser:

<http://www.globe-spotting.de/wasser/texte/>

*Dieses Unterrichtsbeispiel kann kopiert und frei verwendet oder weitergegeben werden.*

## ANLAGE 1: KENIA – ASDF

### **Sicherung der Trinkwasserversorgung und Ernährung, sowie Schaffung von Einkommensquellen zur Bekämpfung der Armut**

Im Distrikt Makueni in der Provinz Eastern Kenia haben die Menschen mit extremen Wetterbedingungen zu kämpfen. Das Klima ist hier die meiste Zeit des Jahres heiß und trocken. Die Menschen können deshalb nur sehr begrenzt landwirtschaftlichen Nutzen von ihren Feldern ziehen. Im Zuge des Klimawandels verschärft sich ihre Situation zusätzlich, denn der Rückgang des Jahresniederschlags in den letzten Jahren führte dazu, dass die Bauern oft nicht einmal mehr ihren Eigenbedarf sichern können. Offiziell gilt der Distrikt Makueni als Nahrungsmittel-Defizit-Region. Im Kreis Mtito Andei wurde der Bau dreier Sanddämme realisiert. Sie ermöglichen elf Gemeinden, das Regenwasser aufzufangen und den Grundwasserspiegel in ihrem Gebiet zu stabilisieren. Rund 7.900 Bewohnern steht nunmehr das ganze Jahr über ausreichend Trinkwasser und Wasser zur Bewässerung ihrer Landwirtschaft zur Verfügung.

Vor Ort ist die Organisation African Sand Dam Foundation (ASDF) aktiv. ASDF setzt sich seit 2010 in ländlichen Gemeinden für Ernährungs-, Wasser- und Einkommenssicherheit ein. Mit der Einführung der Sanddammtechnologie trägt ASDF dazu bei, Zugang zu sauberem Trinkwasser sowie Zugang zu Wasser für landwirtschaftliche Nutzung für Subsistenzfarmer und deren Familien zu schaffen. In einem Flussbett, das nicht ganzjährig Wasser führt, konnten mit relativ geringem Aufwand Dämme errichtet werden. Das abfließende Regenwasser wird hier zurückgehalten und gespeichert. Im Laufe von drei Regenzeiten wird sich vor den Dämmen, flussaufwärts eine flache Sandebene bilden, die als Speichermedium dient und verhindert, dass das Wasser wie bei einem herkömmlichen Stausee verdunstet. Außerdem verbessert der Sand die Wasserqualität, indem er das Wasser filtert, das an der Unterseite des Dammes abgezapft wird. Nicht zuletzt reichert das gespeicherte Wasser die lokale Süßwasserlinse an, so dass bereits existierende Brunnen in der näheren Umgebung das ganze Jahr über Wasser führen. Im Zuge der Projekte werden zusätzlich zu den Baumaßnahmen begleitende Schulungen durchgeführt. Dabei geht es um effiziente

Methoden in der Landwirtschaft und um die Erosionsbekämpfung sowie um Aufforstung. Das Wasserprojekt leistet so einen wichtigen Beitrag zur allgemeinen Nahrungsmittelsicherung und der Armutsbekämpfung.

**Lest euch den Text aufmerksam durch. Schaut euch dazu auch die Bilder an und macht euch Stichpunkte, sodass anschließend zwei Personen aus eurer Gruppe fit genug sind als „Experten“ bzw. „Expertinnen“ den anderen Gruppen in Interviews Auskunft zu geben.**

Hilfreiche Fragestellungen:

- Mit welchen Problemen sind die Menschen im Projektgebiet konfrontiert? Inwiefern sind diese Probleme mit dem Zugang zu Wasser und dem Menschenrecht auf Wasser verbunden?
- Welche Maßnahmen werden oder wurden von der lokalen Organisation ASDF unternommen um das Menschenrecht auf Wasser zu realisieren?



## SRI LANKA – CRDO

### **Verbesserung der Trinkwasser-, Sanitärversorgung und Hygienesituation**

Die Menschen im Projektgebiet im Distrikt Batticaloa im Osten Sri Lankas erlebten in den letzten Jahren viel Leid. Der 30 Jahre dauernde Bürgerkrieg, der im September 2009 endete, brachte Zerstörung und führte zu Zwangsumsiedlungen. Im Dezember 2004 wurden durch einen Tsunami, allein im Osten Sri Lankas über 30.000 Menschen getötet. Seitdem ist die in Südafrika gegründete Organisation CRDO (Community Resource Development Organisation) im Norden und im Osten des Inselstaates im Einsatz, mit dem Ziel, auf eine Verbesserung der Trinkwasser-, Sanitärversorgung und Hygienesituation hinzuwirken.

Durch entsprechend an die Wasserverfügbarkeit vor Ort angepasste Maßnahmen wie z.B. den Bau von Brunnen und Wasserspeichertanks soll die Wasserversorgung der ländlichen Bevölkerung insbesondere in der Trockenzeit gesichert werden.

Eine Wasseraufbereitungsanlage, die rund 14.000 Menschen in 20 Dörfern in Vellavelly mehrere Monate in der Trockenzeit versorgt, wurde bereits errichtet. Sechs Schulen der Region erhielten zudem Wasserversorgungs- und Sanitäranlagen. In allen Dörfern wird durch entsprechende Schulungen und Projekttag versucht, das Bewusstsein für das eigene Hygieneverhalten zu stärken. Zusammen mit den Dorfgemeinden konnten neue Toiletten gebaut werden. Jedes Dorf hat ein eigenes Wasserkomitee gewählt und über Eigenfinanzierungsmöglichkeiten für die Wartung und Instandhaltung der Anlage abgestimmt. Die Menschen in den Gemeinden sind so ab dem ersten Arbeitsschritt mit ins Projekt eingebunden.

Im Januar und Februar 2011 ereilte das Land eine neue Naturkatastrophe: Diesmal waren es Monsunfluten, die Straßen, Ernten, Häuser, Menschen und das Nutzvieh mit sich rissen. Eine Million Menschen waren betroffen. In nur zwei Tagen nach der Katastrophe wurden durch das Projekt drei Trinkwasseraufbereitungsanlagen mit einer Gesamtkapazität von 72.000 Litern pro Tag aufgebaut, sodass zahlreiche Notunterkünfte versorgt werden konnten. Mehr als 500 überschwemmte Brunnen wurden gereinigt. Zusätzlich wurde die Bevölkerung mit Nahrungsmitteln, Hygiene- und Haushaltsartikeln versorgt.

**Lest euch den Text aufmerksam durch. Schaut euch dazu auch die Bilder an und macht euch Stichpunkte, sodass anschließend zwei Personen aus eurer Gruppe fit genug sind, als „Experten“ bzw. „Expertinnen“ den anderen Gruppen in Interviews Auskunft zu geben.**

Hilfreiche Fragestellungen:

- Mit welchen Problemen sind die Menschen im Projektgebiet konfrontiert?
- Inwiefern sind diese Probleme mit dem Zugang zu Wasser und dem Menschenrecht auf Wasser verbunden?
- Welche Maßnahmen werden oder wurden durch die Organisation CRDO unternommen
- um das Menschenrecht auf Wasser zu realisieren?





## ÄTHIOPIEN – SUNARMA

### **Verbesserung der Lebensbedingungen und Gesundheit (Sicherung der Wasserversorgung) und Verbesserung von sanitären Umständen für 20.700 Menschen in 4130 Haushalten und 1460 Grundschulern in den Distrikten Wuchale und Jida**

In Äthiopien gibt es jährlich zwei Regenzeitperioden, die eine verläuft von Februar bis März die andere beginnt im Juni und endet im September. Infolge des globalen Klimawandels und der durch ihn bedingten steigenden Temperaturen, wird es für die einheimische Bevölkerung jedoch zunehmend schwerer, sich auf diese Niederschlagsmuster zu verlassen. Die Trockenzeiten haben sich in den letzten Jahrzehnten verlängert, so dass Dürren das Leben der Bevölkerung erschweren.

Im Projektgebiet in den Distrikten Wuchale und Jida steht der lokalen Bevölkerung in den trockenen Jahreszeiten besonders wenig Wasser zur Verfügung. Die Wasserknappheit führt zu ausbleibenden Ernten und Hungersnot. Ein Großteil der Menschen bezieht ihr Wasser aus offenen Flussläufen und Quellen. Vor allem Frauen und Mädchen, die traditionell für die Wasserversorgung zuständig sind, müssen weite Strecken zurücklegen, um an den teils ungeschützten Quellen Wasser zu beschaffen. Auch das Vieh wird in diesem Oberflächenwasser getränkt. Krankheiten, wie Durchfall sind die Folge. Während der Regenzeiten benutzt die ländliche Bevölkerung oft das Flutwasser als Trinkwasser, was das Risiko der Entstehung von Krankheiten dramatisch steigert.

SUNARMA, eine lokale Organisation, errichtet in unmittelbarer Nähe zu den Dörfern geschützte Wasserquellen. Der Weg, den Frauen und Mädchen zurücklegen müssen, um sauberes Wasser zu holen, kann so für fünf Gemeinden entscheidend verringert werden. Weniger als 3% aller Haushalte verfügen über eine Latrine. Nur zwei Schulen im Projektgebiet verfügen bisher über eine adäquate Wasserversorgung. Pro Schule gibt es nur eine einzige Latrine. Bis zu 430 Schüler und sechs Lehrer müssen sich demnach eine Toilette teilen. Ziel des Projektes ist es, die Wasser-, Hygiene- und Sanitärversorgung in den Dörfern und Schulen unter anderem durch den Bau von zehn neuen Brunnen, 35 neuen Latrinen, die Reparatur von Schachtbrunnen und einer Informationskampagne zu verbessern. In den Schulen werden Sanitärklubs gegründet und die Nachhaltigkeit aller

baulichen Maßnahmen wird durch die Gründung und Ausbildung von verantwortlichen Wasserkomitees gewährleistet. So wird sichergestellt, dass die Wasserquellen und Sanitäranlagen regelmäßig gewartet werden und dementsprechend lange genutzt werden können.

**Lest euch den Text aufmerksam durch. Schaut euch dazu auch die Bilder an und macht euch Stichpunkte, sodass anschließend zwei Personen aus eurer Gruppe fit genug sind als „Experten“ bzw. „Expertinnen“ den anderen Gruppen in Interviews Auskunft zu geben.**

Hilfreiche Fragestellungen:

- Mit welchen Problemen sind die Menschen im Projektgebiet konfrontiert?
- Inwiefern sind diese Probleme mit dem Zugang zu Wasser und dem Menschenrecht auf Wasser verbunden?
- Welche Maßnahmen werden oder wurden durch die lokale Organisation Sunarma Unternommen, um das Menschenrecht auf Wasser zu realisieren?



Hygieneschulung



Regensammelteich



Gefüllter Regensammelteich