

Sauberes Trinkwasser für Schulen und Haushalte durch Filtersysteme



Dieses 12-jährige Schulmädchen freut sich sehr über reines Wasser aus der 450 Liter-Wasseraufbereitungsanlage der Nkumba Talemwa Junior School in Entebbe.

Das Hauptziel dieses Klimaschutzprogrammes ist die Versorgung ärmerer Haushalte und Institutionen wie Schulen in Uganda mit neuen Technologien, um Trinkwasser zu reinigen. Der dadurch verminderte Verbrauch von nicht-erneuerbarem Feuerholz und Holzkohle reduziert den CO₂-Ausstoss und wirkt sich zugleich positiv auf die Lebensbedingungen und die Gesundheit tausender Menschen aus.



249'000

Menschen profitieren von sauberem Trinkwasser



462'000

Liter Trinkwasser pro Jahr pro Schule aufbereitet



130

Tonnen Feuerholz spart eine Schule jährlich ein

Mangelnder Zugang zu sauberem Trinkwasser und ungenügende sanitäre Grundversorgung sind die Hauptursache von jährlich 2,2 Millionen Todesfällen, ausgelöst durch Durchfallerkrankungen. Vor allem Kinder unter fünf Jahren sind davon betroffen. Gemäss WHO-Bericht haben 2,1 Milliarden Menschen keinen Zugang zu verbesserten Trinkwasserquellen.

Projekttyp:

Wasser (Reinigung & Sparen)

Projektstandort:

Uganda

Jährliche CO₂-Reduktion:

61'399 t

Situation ohne Projekt

Wasseraufbereitung durch Abkochen mit nicht-erneuerbarem Feuerholz und Holzkohle

Beitrag zu den SDGs



Projektstandard

Gold Standard

VER

Awards



Impressionen



Mehr als 210000 Schüler profitieren von den installierten Wasserfiltern.

Über ein Drittel dieser Menschen lebt in Afrika südlich der Sahara.

In Uganda kochen 40 Prozent der Bevölkerung das Wasser ab und noch ein grösserer Teil behandelt das Wasser gar nicht. Zusätzlich ist der Einsatz von Holz zum Kochen und Wasserabkochen einer der Hauptgründe für die weltweite Abholzung. Das Verbrennen von Holz schädigt nicht nur die Umwelt, sondern ist auch schlecht für die Gesundheit. Zudem verbringen Frauen und Kinder viele Stunden mit der Holzsuche, anstatt die Zeit für produktivere Aktivitäten nutzen zu können.

Unsere Kinder haben keine wasserbedingten Krankheiten mehr und Typhus ist verschwunden. Dank der Wasseraufbereitungsanlage sparen wir Kosten, weil wir kein Wasser mehr abkochen müssen.

Francis Epyaka Otai, Mirembe Junior School

Dieses Programm fördert den Zugang zu diversen Wasserfiltertechnologien ausgerichtet für Familien, Schulen und andere Institutionen. Es werden solare und elektrische ultraviolette (UV-)Filter, Keramikfilter sowie Ultra-Filtrationssysteme verwendet. Institutionelle Wasseraufbereitungssysteme – abhängig vom Typ – reinigen zwischen 120 und 650 Liter pro Stunde. Das heisst, es kann sauberes Wasser für bis zu 1000 oder mehr Schülerinnen und Schüler zur Verfügung gestellt werden. Kleinere Filtersysteme für Haushalte bereiten zwei bis sechs Liter Wasser pro Stunde auf. Für Frauen und Kinder bedeutet dies eine Zeitersparnis, welche sie ansonsten für das Sammeln oder Kaufen von Feuerholz einsetzen müssten.

Seitdem ich den Wasserreinigungsfilter besitze, habe ich mehr Gäste, da ich diesen nun kostenlos sauberes Wasser anbieten kann. Im Vergleich zu dem, was er mir bringt, ist das solare Filtersystem nicht teuer.

Mastula Nakanja, Restaurantbesitzerin in Kampala

Die Systeme für Schulen bestehen aus einem UV-Filter oder einem Ultra-Filtrationssystem und einem Wassertank von 450 bis 1000 Liter Fassungsvermögen. Für den Betrieb wird Strom benötigt, das Wasser stammt aus der Wasserleitung. Der UV-Wasserfilter reinigt das Wasser in drei Stufen. In einem ersten Schritt werden die grössten Verunreinigungen im Wasser herausgefiltert. In einem zweiten Schritt kommt ein Aktivkohlefilter zum Zug, der kleinste Partikel und flüchtige organische Verbindungen absorbiert und dafür sorgt, dass das Wasser geruchs- und geschmacksneutral ist. In der letzten Reinigungsstufe wird das Wasser mit UV-Licht bestrahlt. Dadurch werden Mikroorganismen, wie Bakterien, Viren und andere Krankheitserreger abgetötet. Die einzelnen Filter werden alle 6 Monate ersetzt, um einen reibungslosen Betrieb und die Wasserqualität zu gewährleisten. Die Filtersysteme haben eine Lebensdauer von durchschnittlich zehn Jahren.

Wir haben nun immer genügend Trinkwasser. Als wir noch Abkochen mussten, reichte es nie.



Mangelnder Zugang zu sauberem Trinkwasser und ungenügende sanitäre Grundversorgung sind die Hauptursache von jährlich 1.8 Millionen Todesfällen, ausgelöst durch Durchfallerkrankungen.



Kinder verpassen jährlich 272 Millionen Schultage wegen Durchfallerkrankungen.



Barack Obama liebt die Vorzüge des Solvatten Wasserfiltersystems. Von links nach rechts: Fredrik Reinfeldt, ehem. Schwedischer Premierminister, Barack Obama und Petra und David Wadström, Projektgründer.

**Susan Mubiru, Direktorin, Namutebi Nkata
Primarschule**

Trinkwasseraufbereitungssysteme für Schulen helfen auch mit, den Plastikabfall an Schulen zu reduzieren, da Schülerinnen und Schüler keine Plastikflaschen mehr zur Schule bringen müssen. myclimate arbeitet mit lokalen und internationalen Organisationen zusammen, um das Programm und die Technologie den lokalen Gegebenheiten anzupassen. myclimate investiert den Erlös aus der CO₂-Kompensation in die Ausweitung des Projektes, etwa via Produktsubventionen, in die Sensibilisierung von lokalen Partnern sowie in die Bekanntmachung und die Entwicklung von Vertriebskanäle.

Das Projekt trägt zu 8 SDGs bei:

Wasserfiltersysteme für Privathaushalte:

- SDG 1: 0,9 Tonne Feuerholz kann pro Jahr pro Haushalt eingespart werden. Dies entlastet das Haushaltsbudget und bedeutet mehr Zeit für produktivere Tätigkeiten.
- SDG 3: 92% der Leute berichten über weniger Rauchemissionen. 82% der Leute geben an, weniger an Durchfall und anderen durch unsauberes Wasser verursachten Krankheiten zu erkranken. 76% berichten, dass ihre Kinder weniger häufig in der Schule fehlen aufgrund von Krankheit.
- SDG 4: Dank sauberem Trinkwasser erkranken die Kinder weniger und können die Schule regelmässiger besuchen.
- SDG 6: 39'000 Personen profitieren von sauberem Wasser. 3000 Liter Trinkwasser können im Durchschnitt aufbereitet werden pro Haushalt pro Jahr.
- SDG 12: 5'257 Wasserfiltersysteme konnten bisher verbilligt verkauft werden.
- SDG 13: 4'490 Tonnen CO₂ werden pro Jahr eingespart.
- SDG 15: 66 Hektaren Wald vor Abholzung bewahrt.
- SDG 17: Entwicklung, Transfer und Verbreitung umweltfreundlicher Wasseraufbereitungstechnologie.

Institutionelle Wasserfiltersysteme in Schulen:

- SDG 1: Und über 130 Tonnen Feuerholz kann eine Schule durchschnittlich pro Wasserfiltersystem einsparen.
- SDG 3: Es werden mehr als 210'000 SchülerInnen durch die installierten Systeme erreicht.
- SDG 4: Dank sauberem Trinkwasser erkranken die SchülerInnen weniger und können die Schule regelmässiger besuchen.
- SDG 6: 462'000 Liter Trinkwasser kann eine Schule pro Jahr aufbereiten.
- SDG 12: 354 Wasserfiltertanks und Wasserausbereitungsfilter konnten bisher installiert werden.
- SDG 13: 52'450 Tonnen CO₂ werden pro Jahr eingespart.
- SDG 15: 992 Hektaren Wald vor Abholzung bewahrt.
- SDG 17: Entwicklung, Transfer und Verbreitung umweltfreundlicher Wasseraufbereitungstechnologie.