



**WOLFTECHNIK UNTERSTÜTZT
KLIMAPROJEKT IN LAOS**

**WOLFTECHNIK SUPPORTS CERAMIC
WATER PURIFIER PROJECT IN LAO PDR**

**Keramikfilter für sauberes
Trinkwasser**

**Ceramic filters help people access
safe drinking water**

Wolftechnik arbeitet am Firmensitz in Weil der Stadt seit mehr als einem Jahr klimaneutral nach GHG-Protocol Scope 1 und Scope 2. Durch das Engagement in einem langfristig angelegten Klimaschutzprojekt in Laos spart der Filtersystemhersteller nun weitere 82 Tonnen CO₂ ein, mit dem Ziel auch nach Scope 3 Klimaneutralität zu erreichen. Das Umwelt- und Hilfsprojekt stellt vor Ort keramische Wasserfilter her und ermöglicht dadurch der ländlichen Bevölkerung in Laos einen sicheren Zugang zu sauberem Trinkwasser.

Wolftechnik is climate-neutral according to the GHG protocol Scope 1 and Scope 2 at the company's headquarters in Weil der Stadt for more than a year. Through its commitment to a longterm climate protection project in Lao PDR, the filter system manufacturer is now saving a further 82 tons of CO₂, with the goal also according to Scope 3 to achieve climate neutrality. The environmental and aid project manufactures ceramic water filters locally in Laos to help people, especially in rural areas, access to clean drinking water.

„Dieses Projekt haben wir uns herausgesucht, weil es wegen der Verwendung von Filtern und der Erzeugung von sauberem Trinkwasser sehr gut zu uns als Filtertechniker passt“, berichtet Wolftechnik Geschäftsführer Peter Krause über das Engagement in Laos. „Es werden poröse Keramiktöpfe aus den vorhandenen lokalen und natürlichen Ressourcen hergestellt, die dann außen antimikrobiell beschichtet werden“, erklärt er. „Mit einem keramischen Wasserfilter kann eine Familie ihr Trinkwasser täglich selbst herstellen, ohne dabei auf zusätzliche Rohstoffe angewiesen zu sein. Die Filter reinigen das Wasser von schädlichen Mikroorganismen durch Schwerkraftfiltration über die poröse Keramik mit einer durchschnittlichen Durchflussrate von bis zu drei Litern Trinkwasser pro Stunde.“

“We chose this project because it suits us very well as filter technicians because of the use of filters and the production of clean drinking water,” reports Wolftechnik Managing Director Peter Krause about the commitment in Laos. “Porous ceramic pots, so called Ceramic Water Purifier, are made from the existing local and natural resources, which are then coated with an antimicrobial coating on the outside,” he explains. “With such a ceramic water filter, a family can produce their own drinking water every day without having to rely on additional raw materials like wood or charcoal. The filters clean the water of harmful microorganisms by gravity filtration through the porous ceramics, with a flow rate at production of up to three liters of drinking water per hour.”



„In der Regenzeit brauchen wir Regenwasser, in der Trockensaison Flusswasser aus dem Mekong. Dank dem Filter haben wir keine Bauchschmerzen und Krankheiten mehr.“ Mr. Ko, Besitzer eines Keramikfilters

Die blauen Plastikbehälter, in denen die Filter aufgehängt sind und in denen das gefilterte Wasser aufbewahrt wird, sind haltbar und langlebig. Zwar gibt es in dem Land noch keine Recyclingprogramme. Aber die wenigen Behälter, die ersetzt werden oder versehentlich kaputt gehen, werden in der Regel für andere Bedürfnisse im Haushalt wiederverwendet.

„In the rainy season we need rainwater, and in the dry season we need river water from the Mekong. Thanks to the filter, we no longer have stomach aches and diseases.“ Mr. Ko, owner of a ceramic filter

The blue plastic containers in which the filters are hung and in which the filtered water is stored are durable and long-lasting. It is true that there are no recycling programmes in the country yet. But the few containers that are replaced or accidentally broken are usually reused for other household needs. Photo: TerraClear



WOLFTECHNIK UNTERSTÜTZT KLIMAPROJEKT IN LAOS

Laos ist ein Land in Südostasien. Oberflächenwasser ist reichlich vorhanden, aber häufig ist es von sehr schlechter Qualität und insbesondere in ländlichen Gebieten nicht trinkbar. Fast ein Drittel der laotischen Bevölkerung hat keinen Zugang zu einer Quelle mit ausreichend gutem Trinkwasser. Wenn das Oberflächenwasser nicht abgekocht wird, was zumeist mit Holz oder Holzkohle erfolgt, sind die Menschen dem Risiko ausgesetzt, an Durchfall oder anderen durch Keime im Wasser übertragenen Krankheiten zu erkranken. Viele Familien können sich das Feuerholz zum notwendigen Abkochen des Wassers nicht leisten und sind daher gezwungen, das verunreinigte Wasser zu trinken.

Einfache Filter mit großer Wirkung

Der Projektträger TerraClear ist ein soziales Unternehmen, das bestrebt ist, mehr Menschen in Laos mit sauberem Wasser zu versorgen, indem es den Lao Ceramic Water Purifier (CWP) lokal in Laos hergestellt und an die Bevölkerung verkauft. Die Filter werden in Handarbeit aus lokalen Materialien gefertigt. Roher Ton und Reisschalen werden gemischt und in Form gepresst. Jeder Filter wird sorgfältig geglättet und auf Fehlstellen überprüft, die nach dem Brennen zu einem Problem werden könnten. Die Herstellung eines Filters dauert bis zu acht Wochen, weil der Ton vor dem Brennen trocknen muss. Die Keramikfilter bieten den Menschen vor Ort und der Umwelt mehrere Vorteile. So können Familien über die Filter sauberes Trinkwasser gewinnen, ohne das

WOLFTECHNIK SUPPORTS CERAMIC WATER PURIFIER PROJECT IN LAO PDR

Laos is a country in Southeast Asia. Surface water is plentiful but frequently it is of very poor quality and not safe to drink especially in rural areas. Almost a third of Lao population lacks access to a source of improved drinking water.

Unless surface water is boiled, which is most commonly done with woody biomass or charcoal, people are at risk of getting diarrhoea or other water borne diseases. There is a significant fraction of families even cannot afford firewood to boil water, hence are forced to drink unsafe water.

A simple filter with a big effect

The project is carried out by TerraClear. The enterprise is in the business of getting clean water to more people in Laos by selling the Lao Ceramic Water Purifier (CWP) to the population. The filters are handcrafted from local materials. Raw clay and rice husks are mixed and pressed into shape. Each filter is carefully smoothed and checked for imperfections that could become a problem after firing.

A filter takes up to eight weeks to make because the clay has to dry before firing. The ceramic filters offer several benefits to local people and the environment. Families can use the filters to obtain clean drinking water without having to boil the water with wood or charcoal. Due to the reduced deforestation in Lao PDR, CO₂ remains bound and the local forest ecosystems



Die Filter werden in einer Fabrik in Pakse aus lokalen Materialien – roher Ton und Reisschalen – gemischt und in Form gepresst. Dank der langjährigen Nutzung der keramischen Wasserfilter, werden weniger Plastikflaschen gebraucht und weggeworfen.

The filters are mixed from local materials – raw clay and rice husks – and pressed into shape in a factory in Pakse. Thanks to the long-term use of the ceramic water filters, fewer plastic bottles are used and thrown away.
Photo: TerraClear



In diesem auf einer der 4000 Mekong-Inseln im Süden Laos gelegenen Klassenzimmer wird das gefilterte Wasser täglich gebraucht.

In this classroom, located on one of the 4000 Mekong Islands in southern Laos, the filtered water is used daily.
Photo: Maria Zuber.



WOLFTECHNIK UNTERSTÜTZT KLIMAPROJEKT IN LAOS

Wasser mit Holz oder Holzkohle abkochen zu müssen. Durch die verringerte Abholzung bleibt CO₂ gebunden und die örtlichen Waldökosysteme werden geschont. Das Risiko von Durchfallerkrankungen und die Belastung der Menschen, insbesondere der Kinder durch Innenraumluftverschmutzung wird reduziert sowie die wirtschaftliche Situation der Haushalte verbessert. Die Filter helfen den Menschen, insbesondere in den ländlichen Gebieten sogar, den Zeitaufwand für die Bereitstellung von Trinkwasser zu reduzieren, weil das Sammeln von Holz entfällt, was wiederum die Kosten für die Familien senkt und sich sogar auf den Schulbesuch der Kinder positiv auswirkt.

Zertifikate nur als Zwischenlösung

Und es gibt noch weitere positive Effekte, wie Peter Krause berichtet. So würden durch die langjährige Nutzbarkeit der keramischen Wasserfilter von fünf Jahren und mehr weniger Einwegplastikflaschen verbraucht und weggeworfen. „Die blauen Plastikbehälter, in denen die Filter aufgehängt sind und in denen das gefilterte Wasser aufbewahrt wird, sind haltbar und langlebig“, so Krause. „Zwar gibt es in dem Land noch keine Recyclingprogramme. Aber die wenigen Behälter, die ersetzt werden oder versehentlich kaputt gehen, werden in der Regel für andere Bedürfnisse im Haushalt wiederverwendet.“

Während der Wolftechnik Geschäftsführer über das Projekt und das eigene Engagement erzählt, wird er kurz nachdenklich und sagt: „Manchmal überrascht es, mit welchen einfachen Mitteln man Menschen helfen kann. Hier braucht es keine Hightech-Filter.“

Was mich bewegt, ist, dass die betroffenen Menschen oft gar keinen Zugang zu dieser doch einfachen Technik haben. „Für die Projektunterstützung hat Wolftechnik vom Initiator 82 Emissionszertifikate erworben und damit 82 Tonnen CO₂ kompensiert. „Wir haben uns für den Kauf der Zertifikate entschlossen, weil wir uns auf dem bisher Erreichten nicht ausruhen wollen. Sondern weitere Potenziale zur Klimaneutralität in Angriff nehmen wollen, die mit unserem Wirtschaften in Verbindung stehen“, begründet Peter Krause.

„Nachdem wir nach dem GHG-Protokoll Scope 1 und Scope 2 CO₂-neutral sind, dient das Projekt Laos zur Kompensation der CO₂-Abgabe aus unserer Mobilität, die Scope 3 zugerechnet wird.“

WOLFTECHNIK SUPPORTS CERAMIC WATER PURIFIER PROJECT IN LAO PDR

are protected. The risk of diarrheal diseases and the burden on people, especially children, from indoor air pollution is reduced and the economic situation of households is improved. The filters even help people, especially in rural areas, to reduce the time it takes to provide drinking water because there is no need to collect wood, which in turn reduces costs for families and even has a positive effect on children's attendance at school.

Carbon credits only as interim solution

And there are other positive effects, as Peter Krause reports. Due to the long-term usability of the ceramic water filter of five years and more, fewer disposable plastic bottles would be used and thrown away. “The blue plastic containers in which the filters are hung and in which the filtered water is stored are robust and durable,” says Krause. “There are still no recycling programs in the country. But the few containers that are replaced or accidentally broken tend to be reused for other household needs.”

While the Wolftechnik managing director talks about the project and his own commitment, he looks thoughtful and says: “Sometimes it's surprising how easy it is to help people. No high-tech filters are needed here. What moves me is that the people affected often have no access to this simple technology.”

To support the project, Wolftechnik acquired 82 Carbon Credits from the initiator and thus compensated for 82 tons of CO₂. “We decided to buy the credits because we don't want to rest on our laurels. Instead, we want to tackle further potential for climate neutrality that is related to our business,” explains Peter Krause. “Since we are CO₂-neutral according to the GHG protocol Scope 1 and Scope 2, the Laos project serves to offset the CO₂ emission from our mobility, which is assigned to Scope 3.”

Buying Credits instead of avoiding emissions by ourselves is only an interim solution for Wolftechnik, the managing director affirms. “In the medium term we will be on the road with CO₂-neutral vehicles. In the short term we compensate with the carbon credits.”



WOLFTECHNIK UNTERSTÜTZT KLIMAPROJEKT IN LAOS

Zertifikate kaufen statt selbst Emissionen zu vermeiden sei aber nur eine Übergangsphase für Wolftechnik, so der Geschäftsführer. „Mittelfristig werden wir mit CO₂-neutralen Fahrzeugen unterwegs sein.

Kurzfristig kompensieren wir mit den Zertifikaten.

Letztendlich wollen wir eine CO₂-neutrale Mobilität.“

Dass die kurzfristige CO₂-Kompensation jetzt über das Trinkwasserprojekt mit den Keramikfiltern in Laos erfolge, sei eine schöne Fügung, freut sich Peter Krause.

„Ich kann mir gut vorstellen hier auch nach Erreichen der eigenen CO₂-Neutralität in Scope 3 weiter dran zu bleiben.“

Über das GHG-Protocol

Das GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol, deutsch „Treibhausgasprotokoll“) gilt als der verbreitetste Standard zur Erstellung von Treibhausgasbilanzen.

Erfasst werden direkte und indirekte Emissionen von CO₂ und anderen Treibhausgasen. Die Entwicklung des GHG Protocol wird vom World Resources Institute (WRI) mit Sitz in Washington, D.C. und dem World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) mit Sitz in Genf koordiniert.

Über TerraClear

TerraClear wurde 2010 gegründet und hat bereits über 100.000 Filter produziert und verkauft.

TerraClear nutzt lokale Ressourcen und Mitarbeiter, um Gemeinden in ganz Laos mit sauberem Trinkwasser zu versorgen. TerraClear ist als lokal in Laos registriertes Sozialunternehmen tätig.

Soziale sowie ökologische Ziele sollen durch nachhaltige Geschäftspraktiken erreicht werden. TerraClear ist zudem ein registriertes Kohlenstoffprojekt mit dem Gold Standard.

WOLFTECHNIK SUPPORTS CERAMIC WATER PURIFIER PROJECT IN LAO PDR

Ultimately, we want CO₂-neutral mobility.“

Peter Krause is pleased that the short-term CO₂ compensation is now taking place via the drinking water project with ceramic filters in Laos. “I can well imagine continuing to support the project even after achieving our own CO₂ neutrality in Scope 3.“

About the GHG Protocol

The GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol) is considered to be the most widespread standard for the compilation of greenhouse gas balances. It records direct and indirect emissions of CO₂ and other greenhouse gases. The GHG Protocol is developed by the World Resources Institute (WRI), based in Washington, D.C., and the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), based in Geneva.

About TerraClear

TerraClear was founded in 2010 and has already produced and sold over 100.000 Ceramic Water Purifiers. TerraClear uses local resources and employees to bring clean drinking water to communities across Laos. TerraClear operates as a locally registered social enterprise. Social and ecological goals are to be achieved through sustainable business practices. TerraClear is also a registered Gold Standard carbon project.



Diese Grundschule befindet sich in der Nähe der Produktionsstätte. Bis heute wurden 70'181 Wasserfilter verkauft und der Zugang zu sauberem Trinkwasser für mehr als 400'000 Menschen verbessert.

This primary school is located near the production site. To date, 70,181 water filters have been sold and access to clean drinking water has been improved for more than 400,000 people. Photo: TerraClear