

Euckenstr. 1 b 81369 München Tel: +49-89-80084427 info@ofenmacher.org

Rauchfreie Küchenöfen statt offenes Feuer

Der Verein Die Ofenmacher e.V.

Das Ziel des Vereins "Die Ofenmacher e.V." ist der Bau von rauchfreien Küchenöfen für die Landbevölkerung in Entwicklungsländern. Unsere zentralen Anliegen sind sowohl die Beschaffung und der Transfer finanzieller Mittel zum Ofenbau als auch das Vorantreiben der Errichtung von Öfen vor Ort. Wir widmen uns damit der Behebung eines Problems mit weltweiter Relevanz, der Vermeidung offenen Feuers zum Kochen und Heizen. Der Verein wurde 2010 gegründet und startete seine Arbeit in Nepal. Dort wurden bisher etwa 115.000 rauchfreie Küchenöfen gebaut (Stand: September 2022). Da vergleichbare Missstände auch in Regionen Afrikas und Mittel-/Südamerikas vorhanden sind, wurden Aktivitäten in Afrika gestartet.

Ein weltweiter Missstand



Offenes Feuer in Wohnhäusern zum Kochen und Heizen ist vor allem in Entwicklungsländern weitverbreitet, eine offizielle Schätzung der WHO geht von etwa 3 Mrd. betroffenen Menschen aus. Diese Situation hat sowohl für die Bewohner, für deren regionale Umgebung und nicht zuletzt für das Weltklima gravierende Auswirkungen.

- Der Verbrauch an Brennmaterial, meist Holz, ist hoch und f\u00f6rdert gerade in Entwicklungsl\u00e4ndern den unkontrollierten Holzeinschlag in nat\u00fcrliche W\u00e4lder, in denen in der Regel kaum nachhaltige Wiederaufforstung stattfindet. Zudem m\u00fcssen die Familien erhebliche Ressourcen an Zeit und/oder Geld f\u00fcr die Beschaffung von Brennmaterial aufwenden.
- Der erhöhte Holzverbrauch im Hausbrand als auch die verstärkte Abholzung natürlicher Wälder sind zwei Faktoren, die den CO₂-Ausstoß erhöhen. Die CO₂-Emissionen durch offene Kochstellen weltweit betragen mehr als 600 Millionen Tonnen pro Jahr.
- Der von den offenen Feuern produzierte Ruß, in der Literatur als black carbon bezeichnet, ist einer der wichtigsten Faktoren für den Klimawandel.
- Die permanente Rauchbelastung führt zu schweren Gesundheitsschäden, wie chronischen Bronchial- und Augenentzündungen, aber auch Gefäßerkrankungen.
- Offene Feuerstellen in Hütten und Häusern führen häufig zu Unfällen mit schwersten Brandverletzungen. Vor allem Kleinkinder sind davon betroffen, wenn sie in unbeobachteten Momenten ins Feuer fallen oder krabbeln.



Die Lösung: Rauchfreie Küchenöfen



Lehmofen in Nepal

Durch den Bau von einfachen Lehmöfen werden die oben genannten Probleme behoben bzw. reduziert. Bis Ende 2012 erstreckten sich die Aktivitäten der Ofenmacher auf Nepal. Im Jahr 2013 sind Projekte in Äthiopien und Kenia begonnen worden. In beiden Ländern wurden im Jahr 2014 die ersten Öfen gebaut.

In Nepal werden die Öfen von einheimischen Ofenbauern errichtet, die von der nepalischen Partnerorganisation Swastha Chulo Nepal ausgebildet werden und denen damit ein Haupt- oder Nebenerwerb ermöglicht wird. Viele der Ofenbauer sind Frauen. Wegen der un-

komplizierten Bauart und der Verwendung überall verfügbarer einfacher Materialien können die Besitzer ihre Öfen weitgehend selbst warten und ausbessern und sind damit von weiterer Unterstützung nicht mehr abhängig.

Kochen mit einem rauchfreien Ofen unserer Bauart ist etwa 50% effizienter als Kochen am offenen Feuer. Dies wurde in Water Boiling Tests durch die Kathmandu University für den Nepal-Ofen und der GIZ (Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit) für den Äthiopien-Ofen nachgewiesen. Angewendet auf die Bedingungen der ländlichen Haushalte in Nepal, Kenia oder Äthiopien ergibt dies eine Einsparung von etwa 1 Tonne CO₂ pro Jahr und Haushalt.

Die Herstellungskosten für einen Ofen belaufen sich auf ca. 12 Euro. Dennoch sind viele Familien auf dem Land nicht in der Lage, diese Summe aufzubringen.

Die Arbeit der Ofenmacher umfasst

- Fundraising, überwiegend durch die Organisation oder Präsenz bei Veranstaltungen, aber auch Sammlung von Spenden und Mitgliederbeiträge der Vereinsmitglieder
- Verbreitung von Informationen zum Thema Ofenbau und offene Feuerstellen
- Entwicklung von einfachen Lehmöfen für die Bedürfnisse der Bevölkerung
- Zusammenarbeit mit lokalen Organisationen
- Ausbildung von einheimischen Ofenbauern in den Ländern
- Etablierung von Abläufen für Logistik, Berichtswesen und Bezahlung der Ofenbauer im Lande
- Präsenz im Lande: Durch Befragung der Haushalte wird die Qualität und der Umgang mit den Öfen geprüft. Feedback aus dem Feld wird für die Verbesserung der Abläufe verwendet.

Die Struktur der Ofenmacher

"Die Ofenmacher e.V." sind ein eingetragener gemeinnütziger Verein

- mit derzeit ca. 90 aktiven Mitgliedern
- die einschließlich Vorstand alle ehrenamtlich arbeiten



gesammelte Spendengelder werden zu 100% an die Projekte weitergeleitet.

Detaillierte Informationen zu unserer Arbeit, den genauen Einsatzgebieten, und z.B. dem bisher Erreichten stehen Ihnen auf der Vereins-Homepage <u>www.ofenmacher.org</u> jederzeit zur Verfügung.

Nepal: "Clean Cooking Solutions for all".

Im Januar 2013 wurde von der Regierung von Nepal das Ziel "Clean Cooking Solutions for all" (CCS4all) ausgegeben. Es sieht vor, dass alle Haushalte in Nepal mit "sauberen" Kochstellen ausgerüstet sein sollen. Die Verbreitung von sogenannten "Improved Cooking Stoves" (ICS), zu denen auch die von den Ofenmachern gebauten Öfen gehören, steht dabei im Vordergrund.

In enger Zusammenarbeit mit der Energiebehörde AEPC (<u>Alternative Energy Promotion Centre</u>, rüsten Die Ofenmacher und die nepalesische Partnerorganisation Swastha Chulo Nepal ganze Distrikte wie z.B. Gulmi (13743 Haushalte), Pyuthan (22997 Haushalte) und Arghakhanchi (28099 Haushalte) mit rauchfreien Öfen aus.

Nepal: Klimaschutzprojekt

Seit dem Jahre 2012 führen die Ofenmacher in Zusammenarbeit mit dem AEPC ein erfolgreiches Ofenbau-Projekt in Teilen der Distrikte Dolakha, Kavre-Palanchok und Ramechhap durch. Im Mittel gibt ein Haushalt nach Installation eines Lehmofens jährlich eine Tonne CO₂ weniger in die Umwelt ab. Diese Einsparung haben wir uns von der Gold Standard Foundation zertifizieren lassen. Es ist dort unter dem Kürzel GS1191 registriert: https://registry.gold-standard.org/projects/details/118. Ende 2014 erhielten wir die ersten Zertifikate. Gegen eine Spende für das Klimaschutzprojekt legen wir die entsprechende Anzahl von Zertifikate dauerhaft still.

Äthiopien: 2 Projekte



Lehmofen in Äthiopien

Anfang 2013 starteten die Aktivitäten in Äthiopien. Aufgrund der unterschiedlichen Koch- und Essgewohnheiten der Landbevölkerung war eine Übernahme des nepalesischen Ofens nicht möglich. Die Entwicklung eines speziell an den Bedürfnissen der äthiopischen Landbevölkerung orientierten Lehmofens wurde begonnen. Im Frühjahr 2014 wurde das erste Training für äthiopische Ofenbauer durchgeführt. Derzeit sind die Ofenmacher in 2 Gebieten in Äthiopien tätig: Alem Ketema nördlich von Addis Abeba und Simien Mountains in Zusammenarbeit mit African Wildlife Foundation.

Bisher wurden in Äthiopien etwa 7300 Öfen gebaut (September 2022).

Kenia: Projekt in Laikipia



Lehmofen in Kenia

Seit 2013 besteht eine Partnerschaft zwischen OI Pejeta Conservancy am Fuße des Mount Kenya in Laikipia und den Ofenmachern. Das gemeinschaftliche Vorhaben sieht die Versorgung der Haushalte in den Gemeinden rund um die etwa 400 km² große Conservancy vor. Der Ofen nepalesischer Bauweise ist auch für die Gewohnheiten der dortigen Bevölkerung gut geeignet. Allerdings stellten der geringe Tongehalt der Böden in Laikipia und die erhöhte mechanische Belastung bei der Zubereitung von Ugali neue Herausforderungen dar. Mit Hilfe von

Einsätzen aus gebranntem Ton und Ummantelung aus Zement konnte die Standfestigkeit der Öfen erhöht werden.



Rocket Stove "Jiko Smart"

Seit 2021 bieten wir ergänzend auch Rocket Stoves, genannt "Jiko Smart" an. Sie sind sehr einfach gebaut und daher günstig im Preis. Außerdem sind sie portabel und können in Innenräumen und im Freien verwendet werden. Als Option ist ein Kamin verfügbar, der die Rauchgase ins Freie leitet. In Kenia stehen inzwischen (September 2022) etwa 1400 Öfen beider Typen.