

Robert Pfeffer stellt sich vor **Neuer Schatzmeister der Ofenmacher**



geboren 1966 in Köln und wohnhaft direkt nebendran in Bergisch Gladbach, verheiratet und kinderlos. Seit 1987 bin ich als Beamter des gehobenen nichttechnischen Verwaltungsdienstes bei der Stadt Köln damit befasst, das öffentliche Wohl zu verbessern, aktuell im Bauaufsichtsamt. Zur Archivierung von rund 6000 – 8000 Bauakten jährlich leite ich eine kleine Gruppe von Kräften, die diese Akten scannen.

Meine sportliche Liebe gehörte früher dem Badminton, seit 2008 bin ich leider unheilbar mit dem Golf-Virus infiziert. Darüber hinaus gehört meine freie Zeit dem Schreiben von Kurzgeschichten und dem Geschichtenerzählen auf der Bühne. Aktuell bin ich eine Hälfte des Duos „Partner-

tausch“ und mit einer Geschichten-Show deutschlandweit unterwegs.

Die Geschehnisse der Ofenmacher verfolge ich seit den Anfängen, der Verein ist mir eine Herzensangelegenheit, auch wenn sich das mit der reinen Vereinszugehörigkeit bislang sehr bescheiden darstellte. Als Verwaltungsbeamter werden meine handwerklichen Fähigkeiten nie dazu reichen, selbst einen Ofen zu bauen. Umso mehr eine Freude, es über das Engagement im Vorstand indirekt zu können.

Neue Ofenbauer in Kenia **Bericht vom Training in Ol Pejeta**

In den letzten Monaten war der Ofenbau in Kenia fast zum Erliegen gekommen. Der Hauptgrund dafür war, dass der bei Ol Pejeta angestellte Koordinator Bernard andere Aufgaben bekommen hatte und sich nicht mehr ausreichend um das Ofenprojekt kümmern konnte. Mitte dieses Jahrs verständigten wir uns mit Ol Pejeta, dass das Projekt mit höherer Priorität weitergeführt werden soll. Motivation war vor allem die unvermindert hohe Nachfrage nach den Lehmöfen in den Gemeinden rund um die Conservancy. Diese, da waren wir uns einig, lässt sich nur befriedigen, wenn das Personal wieder aufgestockt wird.



Stephen Gachagua

Ol Pejeta benannte mit Stephen Gachagua einen neuen Koordinator und wir setzten für Ende September ein Training an, das Verstärkung für die inzwischen nur noch drei aktiven Ofenbauer bringen sollte. Meine Frau Katharina und ich reisten Ende September nach Kenia um die theoretische Ausbildung zu übernehmen. Den praktischen Teil



David, Regina, Elias

konnten wir den drei mittlerweile sehr erfahrenen Ofenbauern Regina, David und Elias überlassen.

Natürlich diente unsere Anwesenheit auch dazu, Stephen kennenzulernen und mit ihm die Abläufe zur Organisation des Ofenbaus und des Berichtswesens einzuüben. Seit unserem letzten Besuch vor über zwei Jahren hatten sich aber auch technische Veränderungen ergeben. Der Einsatz aus gebranntem Ton, der den Brennraum bildet, war auch damals schon Standard. Über die letzten zwei Jahre stellte sich weiterhin heraus, dass die Verkleidung des Ofens mit einer Zementschicht, das sogenannte Coating, die Dauerfestigkeit des Ofens entscheidend verbessert. Deshalb wurden zuletzt fast alle Öfen mit Coating gebaut.



Einsatz aus gebranntem Ton



Ofen mit Coating

Außerdem hat der Ofen mit Zementschicht ein akkurateres Äußeres und glattere Oberflächen, was den Eindruck der Wertigkeit deutlich erhöht. Wir glauben, dass dieses Erscheinungsbild viel dazu beiträgt, dass der Ofen so begehrt ist. Holzersparnis und Gesundheit mögen rationale Gründe sein, der Bauch entscheidet sich für den schönen Ofen. Einige Haushalte bemalen ihn außerdem mit roter Zementfarbe, was ihn noch etwas hübscher macht.

Aus diesen Gründen wurde beschlossen, den Ofen mit Coating zum Standard zu erklären und allen Haushalten so anzubieten. Deshalb wurden unsere 12 Kandidaten von vorne herein in der Herstellung des verkleideten Ofens geschult.



Lehmtreten ist Gemeinschaftsarbeit



Der erste Ofen-Body ist fertig

Zunächst folgte eine einwöchige Ausbildung in Theorie, Lehmzubereitung, Ziegelmachen und Herstellung des Ofenkörpers. In der folgenden Woche fanden wir uns in den Haushalten ein und die in diesem Abschnitt des Trainings gebauten Öfen sind bereits für den Kunden bestimmt. Hier lernten die Trainees die richtige Positionierung des Ofens im Haus, den Aufbau

des Kamins, die Befestigung des Outlets und das Coating. Unter Anleitung der drei Trainer erreichte die Qualität schon Produktniveau.



Trainer und Schüler mit Teilnahmebestätigungen

Ab der dritten Woche bauen die Absolventen eigenständig in den Haushalten, werden aber regelmäßig von den drei Trainern besucht. Dabei sollen sich eventuell einschleichende Fehler korrigiert und Hinweise zur Verbesserung gegeben werden.

Die zweite Trainingswoche in den Haushalten der Gemeinde Exrock hinterließ bei uns den Eindruck, dass die

Öfen äußerst begehrt sind. Die Haushalte übernahmen mit Hingabe die Aufgaben der Lehmzubereitung und Ziegelherstellung. Wir waren überall hochwillkommen und wurden manchmal reichlicher bewirtet als wir es verkraften konnten. Wir besuchten mehrere Dorfversammlungen, stießen immer auf reges Interesse und verließen sie mit einer großen Zahl von neuen Einträgen in die Ofenbau-Liste.

Im Gespräch mit den Menschen hier kann man spüren, dass sie die Dürre des letzten Jahres immer noch beschäftigt. Das Verschwinden der Wälder begünstigt die Austrocknung und darunter leidet die Landwirtschaft. Brennholz ist knapp. Ein Bündel, das etwa für eine Woche reicht, kostet bereits 300 Schillinge (ca. 2,50 Euro) und verschlingt damit einen Großteil des Einkommens. Wasser und Holz sind rar und kostbar. Mit der Holzersparnis der Öfen treffen wir ein Bedürfnis der Bevölkerung, deshalb ist die Nachfrage so groß. Jetzt sollten wir darangehen, den Bedarf zu decken.



Der erste Ofen in einem Haushalt

Frank Dengler

Emissionshandel im Aufwind

Steigende Preise fördern den Klimaschutz

Immer noch steigen weltweit die Emissionen von Kohlendioxid (CO₂) und anderen Treibhausgasen. Sie beschleunigen die Erderwärmung und den Klimawandel. Deutliche Vorzeichen waren in Deutschland heuer der heiße Sommer mit Dürre und Spitzentemperaturen begleitet von

lokalen Starkregen und Überflutungen. Doch der Klimaschutz tritt auf der Stelle. Das zugesagte Einsparziel für CO₂ von 40 Prozent bis 2020 gegenüber 1990 ist in Deutschland nicht mehr erreichbar.

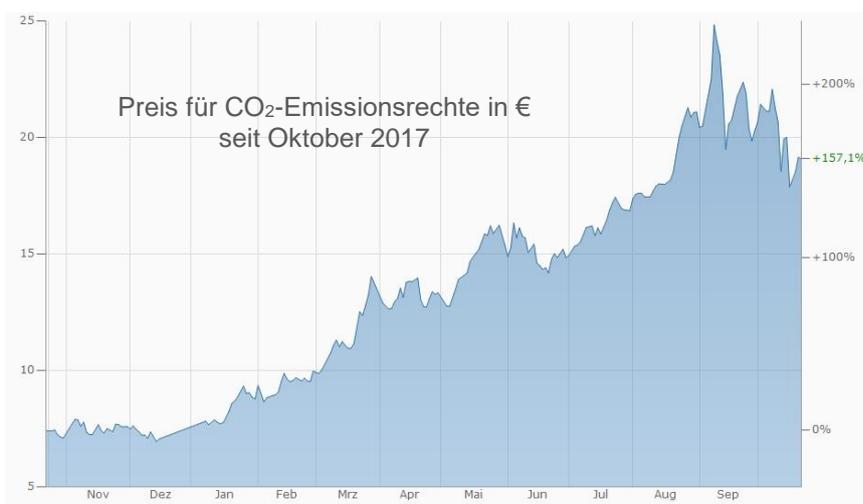
Im Jahr 2005 wurde der Europäische Emissionshandel (EU-ETS) zur Umsetzung des internationalen Klimaschutzabkommens von Kyoto eingeführt. Er ist das zentrale europäische Klimaschutzinstrument. Im EU-ETS werden die Emissionen von europaweit rund 12.000 Anlagen der Energiewirtschaft und der energieintensiven Industrie wie Stahlwerke, Raffinerien und Zementwerke erfasst. Zusammen verursachen diese Anlagen rund 45 Prozent der Treibhausgas-Emissionen in Europa.

Die betroffenen Unternehmen müssen für jede Tonne Kohlendioxid, die in den Betriebsstätten bei der Herstellung ihrer Produkte entstehen, Emissionsrechte vorweisen. Dabei wird der zulässige CO₂-Ausstoß per Gesetz verringert. Derzeit sind es jährlich 1,74 Prozent weniger.

Eine Firma, die diese Vorgaben erfüllen muss, hat drei Alternativen, darauf zu reagieren:

1. Sie spart Kohlendioxid ein, indem sie etwa ihre Prozesse auf emissionsärmere Energieträger umstellt.
2. Sie kauft am Markt Emissionsrechte hinzu bis die Bilanz wieder ausgeglichen ist.
3. Sie erwirbt Emissionsreduktionszertifikate von Klimaschutzprojekten. Dadurch importiert sie gewissermaßen CO₂-Einsparungen aus anderen Ländern, die dem deutschen Unternehmen gutgeschrieben werden.

Die Emissionsrechte für klimaschädliche Gase werden in Deutschland an der europäischen Energie-Börse in Leipzig, besser bekannt als Strombörse, gehandelt. In den letzten 10 Jahren war der Preis für Emissionsrechte (CO₂ European Emission Allowances) allerdings sehr niedrig. Das lag an einer großzügigen Ausgabe dieser Berechtigungen an die Beteiligten. Der Markt war übersorgt. Der Anreiz, Treibhausgase oder Energie einzusparen, war für die Unternehmen entsprechend gering. Das Instrument Emissionshandel, das für weniger Kohlendioxid in der Luft und mehr Klimaschutz sorgen sollte, erwies sich als stumpf.



Inzwischen hat die Europäische Union reagiert. Ab 2020 gelten neue Richtlinien. Die Regelung sieht vor, 2,2 Prozent an CO₂-Zertifikaten jährlich vom Markt zu nehmen und ab 2023 die Menge der Zertifikate auf die im Vorjahr versteigerte Menge zu begrenzen. Außerdem wird ab 01.01.2019 eine Marktstabilisierungsreserve eingeführt. Der Gesetzgeber kann dann bis zu 25 Prozent der Emissionsrechte vom Markt nehmen. Das Angebot wird verknappt und der Preis steigt. Die Konsequenz daraus zeigt

Die Marktstabilisierungsreserve eingeführt. Der Gesetzgeber kann dann bis zu 25 Prozent der Emissionsrechte vom Markt nehmen. Das Angebot wird verknappt und der Preis steigt. Die Konsequenz daraus zeigt

sich bereits jetzt an der Leipziger Börse. Seit einem Jahr haben sich die Emissionsrechte rasant verteuert von 7 € auf zuletzt bis zu 22 €. Solch hohe Preise gab es seit über 10 Jahren nicht mehr.

Immer mehr Analysten rechnen mit weiter steigenden Preisen. Es werden Preise bis zu 25 und 30 € genannt. Auf jeden Fall würden hohe Preise das Instrument Emissionshandel wieder schärfen und dem Klimaschutz unabhängig von weiteren gesetzlichen Maßnahmen zu einem enormen Aufschwung verhelfen. Und Unternehmen würden wieder mehr in die Verringerung ihres CO₂-Ausstoßes investieren. Denn das rechnet sich dann wieder. Dazu wurde der Emissionshandel schließlich eingeführt.

Die Alternative, Emissionsreduktionszertifikate oder CO₂-Kompensation, könnte ebenfalls am Preisauftrieb profitieren. Es handelt sich dabei zwar um eine andere Produktklasse, aber es ist zu erwarten, dass auch die Emissionsreduktionszertifikate höhere Preise erzielen. Dann wären mehr Projekte in Entwicklungsländern rentabel, die vor Ort CO₂ einsparen und diese Einsparung den Industrieländern als Gutscheine anbieten. Auch das ist genauso beabsichtigt: Reiche Länder sind für den Klimaschutz aktiv und fördern über zielgerichtete Investitionen die Entwicklung von armen Ländern, die außerdem am meisten unter dem Klimawandel leiden. Ein globaler Klimafond, der ohne staatliche Eingriffe selbständig wachsen würde.

Aktiven Klimaschutz über CO₂-Kompensation zu betreiben, steht gleichermaßen allen Firmen offen, die keine gesetzliche Verpflichtung haben, aber sich freiwillig engagieren wollen. Selbst jeder einzelne Bürger kann mitmachen und seinen CO₂-Fußabdruck von jährlich durchschnittlich zehn Tonnen Kohlendioxid verringern. Eine Reise von München nach Teneriffa verursacht etwa 1,2 Tonnen CO₂-Ausstoß pro Passagier für Hin- und Rückflug. Diese Menge kann der Urlauber etwa mit Zertifikaten der Ofenmacher kompensieren und auf diese Weise klimaneutral fliegen.

Ein Lehmofen, wie wir ihn in Nepal verbreiten, spart etwa eine Tonne CO₂ pro Jahr ein. Bisher haben wir mehr als 9000 Zertifikate erzeugt. Sie können gegen eine entsprechende Spende zur Kompensation des eigenen CO₂-Fußabdruckes stillgelegt werden.

Viele Bürger haben das Gefühl, dass der Klimawandel schon im Gange ist. Und Wissenschaftler warnen bereits davor, dass bis zum Ende des Jahrhunderts die Temperaturerhöhung auf der Erde drei bis vier Grad betragen könnte. Ein funktionierender Emissionshandel, der dem Ausstoß von Treibhausgasen entgegenwirkt, könnte ein wichtiger Baustein im Kampf gegen eine lebensfeindliche Erderwärmung sein.

Reinhard Hallermayer

Quelle der Graphik: <https://www.finanzen.net/rohstoffe/co2-emissionsrechte>

Schleppender Neustart

Das Klimaschutzprojekt nach dem Erdbeben

Dreieinhalb Jahre ist es nun her, dass über Nepal die nationale Katastrophe der furchtbaren Erdstöße hereingebrochen ist. In weiten Gebieten des Landes waren viele Tote zu beklagen und tausende Bewohner wurden über Nacht obdachlos. Die Distrikte des Klimaschutzprojekts, Dolakha, Kavre-Palanchok und Ramechhap, hat die Naturkatastrophe besonders hart getroffen. Viele Menschen haben ihr Leben verloren. Eine große Zahl von Nutztieren wurde getötet.



Zerstörtes Haus in Sindhupalchok

Wohnhäuser, Ställe und Scheunen waren innerhalb weniger Minuten nur noch Trümmerhaufen. Viele Familien waren von einem Augenblick zum nächsten obdachlos. Mit den Wohnhäusern wurden die gebauten Öfen zerstört oder unbrauchbar. Das war auch für das Klimaschutzprojekt ein schwerer Rückschlag.

Als Nothilfemaßnahme für die Bewohner hat Swastha Chulo Nepal im Auftrag der Ofenmacher sogenannte Rocket Stoves herstellen und verteilen lassen. Dieser Ofentyp besteht ebenfalls aus Lehm und kann schnell und günstig zentral produziert werden. Er ist relativ klein und leicht und daher portabel. Die

Öfen wurden an bedürftige Familien in den genannten Distrikten verteilt. Die Bewohner hatten dann wenigstens eine energie-effiziente Kochgelegenheit, die sie außerhalb ihrer beschädigten Häuser in den Notunterkünften nutzen konnten. Zwischen Mai 2015 und Juni 2016 hat Swastha Chulo über 7.000 Öfen hergestellt und verteilt.

Die Regierung von Nepal hat offizielle und detaillierte Zahlen über das Ausmaß der Erdbebenschäden veröffentlicht. Für jeden Distrikt ist bekannt, wie viele Häuser vollständig zerstört oder teilweise zerstört wurden. Daraus lassen sich für das Klimaschutzprojekt Zahlen über die unbrauchbaren Öfen ableiten. Nach unserer konkreten Abschätzung wurden in Dolakha 87% aller gebauten Öfen zerstört. In Kavre-Palanchok und Ramechhap waren es mit 52% etwas weniger. Aus diesen Zahlen ergibt sich direkt der Bedarf an Öfen für den Wiederaufbau bzw. die Neuinstallation.

Schon nach den ersten Informationen über das Ausmaß der Zerstörung des Erdbebens war klar, dass dies für das Klimaschutzprojekt einen Neustart bedeuten musste. Wir haben daher beim Gold Standard die Aussetzung des Projektes für drei Jahre beantragt. Aufgrund der offensichtlichen Umstände, die vom Projekt nicht zu verantworten waren, wurde dem Antrag stattgegeben. Das bedeutet, dass wir drei Jahre lang nicht mehr den Nachweis über die CO₂-Einsparung erbringen mussten, aber im Gegenzug uns auch keine Emissionsreduktionszertifikate anrechnen lassen konnten. Der Zeitraum der Suspendierung des Projekts lief bis Ende April 2018.

Nach dem Erdbeben lautete die Devise für das Klimaschutzprojekt, jedes neu gebaute oder wiederaufgebaute Wohnhaus sollte einen Lehmofen von Swastha Chulo Nepal erhalten. Rauchfreie und saubere Wohnräume von Anfang an! Ab Juli 2016 wurden wieder Lehmöfen unseres Standardtyps eingebaut. Im Distrikt Dolakha sind es bis heute knapp 2.000 neue Öfen. In den beiden anderen Distrikten kommt der Ofenbau allerdings bisher nicht ans Laufen.



Übergabe eines Rocket Stove



Ofen in einem Neubau in Dolakha

Grund ist der schleppende Wiederaufbau von Häusern. Zwar gibt der Staat Zuschüsse zum Bau, aber diese reichen bei weitem nicht aus, so dass meistens gar keine neuen Häuser entstehen und die Bewohner weiterhin in den Notunterkünften hausen müssen. Neue Häuser sind aber die Voraussetzung für neue Öfen. Ein weiterer Grund für den schleppenden Wiederaufbau von Öfen ist die mangelnde Präsenz von Ofenbauern in diesen Distrikten.

Die aktuelle Monitoring-Periode läuft also von Mai 2018 bis April 2019. Im Vorfeld müssen allerdings vom Gold Standard die abgeschätzten Schadenszahlen genehmigt werden. Denn sie stellen die Ausgangszahlen für die Existenz von Öfen im Projektgebiet dar. Es ist unmöglich, durch Field Visits jeden einzelnen existierenden oder geschädigten Ofen vor Ort festzustellen. In einer ersten Kontaktaufnahme hat Gold Standard bereits

den prinzipiellen Weg der Abschätzung mit den offiziellen Ausgangszahlen und den darauf aufbauenden Annahmen akzeptiert. In 2019 wird es wieder verstärkt Field Visits geben, um verlässliche Daten für den Monitoring-Bericht zu erheben. Nach den bisherigen Erfahrungen können die Ofenmacher dann ab Ende 2019 mit neuen Emissionsreduktionszertifikaten rechnen.

Reinhard Hallermayer

Impressum

Redaktion Frank Dengler
Autoren Robert Pfeffer, Reinhard Hallermayer, Frank Dengler
Herausgeber Die Ofenmacher e. V., Euckenstr. 1 b, 81369 München
Internet <http://www.ofenmacher.org>
Email info@ofenmacher.org
Facebook <http://www.facebook.com/ofenmacher>
Konto IBAN: DE88830654080004011740, BIC: GENODEF1SLR, Deutsche Skatbank