

Biogas

Viele Haushalte in ländlichen Gegenden der EECCA-Region haben keine verlässliche Energieversorgung, wie z. B. Strom und Gas. Kleine Biogasanlagen können auf einfache und effiziente Weise Energie für den eigenen Haushalt erzeugen. Da ganz einfache Biogasanlagen warme Temperaturen benötigen, können sie in unserer Projektregion aufgrund der kalten Winter nicht eingesetzt werden. Aber mit etwas mehr Aufwand kann der Dung von 4 - 5 Kühen einen Durchschnittshaushalt zumindest mit Gas zum Kochen versorgen. Mit etwas teureren Anlagen lässt sich sogar ausreichend Gas zum Heizen im Winter gewinnen.



2

1

Solarenergie in ländlichen Regionen – mehr Beispiele

1. Biogasanlage, RCDA Demozentrum, Misaktsieli, Georgien
2. Biogas zum Kochen, SEMA Demobauernhof, Ereda, Georgien
3. Solargewächshaus, Strohhallenbauweise, RCDA Demozentrum, Misaktsieli, Georgien
4. Solarer Wasserdestillierapparat, RCDA Demozentrum, Misaktsieli, Georgien
5. Solarofen, RCDA Demozentrum, Misaktsieli, Georgien



3



4



5



map source: University of Texas Libraries

Für die Menschen, für unseren Planeten: Nachhaltige Energie in ländlichen Gegenden

Unsere Projektregion Osteuropa, Kaukasus und Zentralasien, die sogenannte EECCA-Region, ist durch kontinentales Klima mit kalten Wintern geprägt. Ländliche Gemeinden in strukturschwachen Regionen sind oft sehr arm und haben keine gesicherte, ausreichende und bezahlbare Energieversorgung. Verfallende Infrastruktur, ständig steigende Energiekosten und die erhöhte Unberechenbarkeit des Klimas tragen zusätzlich zur Armut bei. Der Brennstoffmangel hat ernsthafte ökologische (z. B. unkontrollierte Abholzung zur Beschaffung von Feuerholz) sowie gesundheitliche Folgen (z. B. Erkrankungen der Atemwege bei Frauen und Kindern durch Verbrennen gesundheitsschädlicher Stoffe wie Plastikabfälle). Die Region hat ein hohes Potenzial für den Einsatz von erneuerbaren Energien, vor allem für Solarenergie. WECF und seine Partner vor Ort erarbeiten zusammen mit Gemeinden, Universitäten und innovativen Firmen nachhaltige Energielösungen, die für jedermann erschwinglich sind - aufbauend auf lokalem Wissen und Material.

Über WECF

WECF ist ein internationales Netzwerk aus über 100 Frauen- und Umweltschutzorganisationen in 40 Ländern, die Projekte durchführen und sich weltweit für eine gesunde Umwelt für alle einsetzen. Die nachhaltigen Energieprojekte von WECF werden in der EECCA-Region (Osteuropa, Kaukasus, Zentralasien) durchgeführt.

Diese Publikation und die Bildungsprojekte von WECF zu „nachhaltiger Energie“ werden im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) gefördert, sowie durch das Niederländische Ministerium für Entwicklungszusammenarbeit und die Europäische Union.

Wenn Sie uns durch eine Spende unterstützen möchten, kontaktieren Sie bitte:

WECF The Netherlands
 PO Box 13047
 3507 LA, Utrecht
 The Netherlands
 Tel: +31 - 30 - 23 10 300
 Fax: +31 - 30 - 23 40 878

Rekening 1266.45.11 6
 Tenaamstelling: Wecf
 IBAN: NL96 RABO 0126 6451 16
 BIC: RABONL2U

WECF Germany
 Sankt-Jakobs-Platz 10
 D - 80331 München
 Germany
 Tel: +49 - 89 - 23 23 938 0
 Fax: +49 - 89 - 23 23 938 11

Kontonummer: 13 13 90 50
 Bankleitzahl: 701 500 00
 Stadtsparkasse München
 IBAN: DE68 7015 0000 0013 1390 50
 BIC: SSKMDEMM

WECF France
 BP 100
 74103 Annemasse
 Cedex, France
 Tel / Fax: +33 450 37 71 98

Crédit Agricole de Savoie –
 Annemasse Saint André
 Compte n° 18106 00038 96711941875 56
 Code IBAN : FR76 1810 6000 3896 7119
 4187 556 Code BIC : AGRIFRPP881



wecf@wecf.eu



Nachhaltige Energie

Lebensbedingungen in ländlichen Gegenden verbessern
 Praktische Lösungen

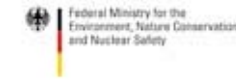


Women in Europe for a Common Future | WECF

www.wecf.eu

www.wecf.eu

Supported by



Solarkollektoren

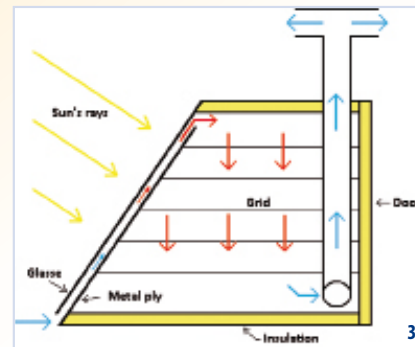
Die Landbevölkerung in der EECCA-Region verwendet vor allem fossile Brennstoffe oder, da diese oft zu teuer sind, Biomasse (z. B. getrockneten Dung) zur Warmwasserbereitung. Das Verbrennen von Biomasse in ineffizienten Öfen belastet jedoch die Innenraumluft. Betroffen davon sind vor allem Frauen und Kinder, da diese sich am meisten im Haus aufhalten. Solarkollektoren stellen eine einfache und umweltfreundliche Alternative dar: Mithilfe von Sonne erwärmen sie das Wasser, welches anschließend zum Kochen, Spülen, Duschen, Wäsche waschen etc. verwendet werden kann. WECF und seine Partner vor Ort haben ein kostengünstiges, hocheffizientes Solarkollektor-Modell entwickelt, das einfach und mit lokalen Materialien gebaut werden kann sowie das ganze Jahr über warmes Wasser liefert - auch bei Minustemperaturen im Winter.



1. Einfache Solarkollektoren aus alten Heizkörpern, bei einem Workshop, UGAM Demozentrum, Lenger, Kasachstan
2. Montage eines Solarkollektors während eines Seminars über Solarenergie, UGAM Demozentrum, Lenger, Kasachstan
3. Selbstgebaute Solarkollektoren auf dem Dach eines Badezimmers mit Dusche, RCDA Demozentrum, Misaktieli, Georgien



1. Einfacher Solartrockner, hier mit Teeblättern, Najakhao, Georgien
2. Kleiner Solartrockner, SEMA Demobauernhof, Ereda, Georgien
- 3.,4. Solartrockner mit Funktionsschema, RCDA Demozentrum, Misaktieli, Georgien



Solartrockner für Obst & Gemüse

Aufgrund des trockenen und sonnigen Klimas ist die Herstellung von Trockenfrüchten in unserer Projektregion weit verbreitet. Trockenfrüchte können gut gelagert werden und der Transport, gerade aus entlegenen Gegenden, zum Markt, ist viel einfacher als bei frischem Obst und Gemüse. Daher können sie besser verkauft und höhere Preise dafür erzielt werden. Solartrockner verbessern die traditionellen Trockenmethoden für Obst und Gemüse, Kräuter, Gewürze, Tee und mehr, da die Früchte in größeren Mengen und auf hygienischere Weise getrocknet werden können. Solartrockner sind sehr einfach mit lokal erhältlichen Materialien zu bauen und günstig in der Anschaffung.

Energieeffizienz

In weiten Teilen der EECCA-Region herrschen lange, kalte Winter, doch die Häuser sind oft sehr schlecht isoliert. Zum Heizen braucht man daher große Mengen Brennstoff. Besonders Schulen werden oft nur unzureichend geheizt, mit negativen Auswirkungen auf die Aufmerksamkeit und den Lernerfolg sowie auch auf die Gesundheit der Schüler. Einfache Maßnahmen wie Fensterisolierung können helfen, die Situation bedeutend zu verbessern und tragen zu einem besseren Lernumfeld bei. Durch Dämmung von Boden, Decke und Außenwänden mit natürlichen und lokal erhältlichen Materialien wie Stroh und Lehm, können Brennstoffverbrauch bzw. Heizkosten halbiert werden.



1. Isolierung von Wänden und Fenstern bei einem Workshop in Naryn, Kirgisistan
2. Vorbereitungen für Wärmedämmung eines Hauses mit Stroh und Lehm, Naryn, Kirgisistan
3. Dachisolierung in einer Dorfschule, Kommuna, Kirgisistan