

Biogas

Veel huishoudens op het platteland van de EECCA-regio hebben geen betrouwbare energievoorziening, zoals elektriciteit en gas. Kleine biogasinstallaties zijn een eenvoudige en efficiënte manier om energie voor het huishouden te genereren. Vanwege de strenge winters kunnen zeer eenvoudige biogasinstallaties niet worden gebruikt, want die hebben een warme omgeving nodig. Maar met een beetje meer inspanning is de mest van 4 - 5 koeien voldoende om een gemiddeld huishouden gas te leveren om te koken. Meer geavanceerde modellen kunnen zelfs tijdens de winter een gezin van verwarming voorzien.



Solar energie op het platteland – Meer voorbeelden

1. biogas installatie op SEMA demonstratie boerderij, Ereda, Georgia
2. biogas wordt gebruikt voor koken
3. zone-kas, strobalen bouw, RCDA demonstratie centrum, Misaktsieli, Georgia
4. zone-water distillator, RCDA demonstratie centrum, Misaktsieli, Georgia
5. zone-oven, RCDA demonstratie centrum, Misaktsieli, Georgia



map source: University of Texas Libraries

Pro - people pro – planet: Duurzame energie in rurale gebieden

Oost-Europa, Kaukasus en Centraal-Aziatische regio (EECCA) heeft een landklimaat met koude winters. Vooral gemeenschappen met lage inkomens op het platteland hebben gebrek aan veilige, voldoende en betaalbare energie. Slecht onderhouden energie-infrastructuur, stijgende brandstofkosten en de toenemende onvoorspelbaarheid van het klimaat verergeren armoede. Het gebrek aan energie heeft ernstige gevolgen voor het milieu (bv. lokale ontbossing door brandhout verzamelen) en heeft gevolgen voor de gezondheid (ademhalingsproblemen van vrouwen en kinderen door verbranden van onveilige brandstoffen zoals plastic afval). De regio heeft een groot potentieel voor hernieuwbare energie, vooral zonne-energie. WECF en haar lokale partners werken samen met de gemeenschappen, universiteiten en innovatieve bedrijven om betaalbare duurzame energie-oplossingen aan te tonen, met behulp van lokale kennis en materialen.

Over WECF

WECF is een internationaal netwerk van meer dan 100 vrouwen- en milieuorganisaties in 40 landen, die projecten uitvoert en wereldwijd pleit voor een gezond milieu voor iedereen. WECF's duurzame energiedemonstratieprojecten worden uitgevoerd in de EECCA-regio (Oost-Europa, de Kaukasus en Centraal-Azië).

Deze publicatie en WECF's duurzame capaciteitsopbouw projecten op energiegebied worden ondersteund in het kader van het Internationaal klimaatbeleid Bescherming Initiatief (ICI) van het Duitse Ministerie van Milieu, Natuurbescherming en Nucleaire Veiligheid (BMU), alsmede door het Nederlandse Ministerie van Ontwikkeling Samenwerking.



WECF
wecf@wecf.eu

Als u graag ons werk wil steunen met een donatie, kunt u contact opnemen met:

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 : AGRIFRPP81



Verbetering van het welzijn op
het platteland met

duurzame energie

Praktische oplossingen



Women in Europe for a Common Future | WECF

www.wecf.eu

www.wecf.eu

Zonnecollectoren

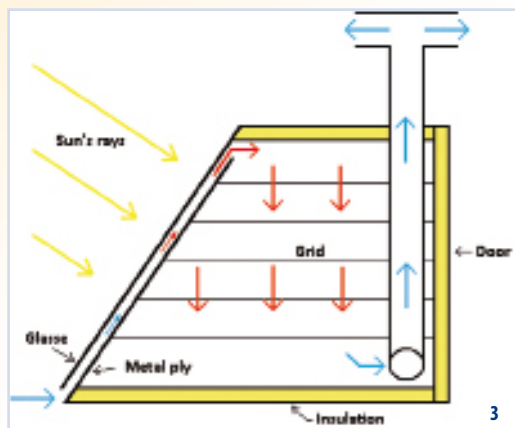
De mensen op het platteland in de EECCA-regio gebruiken veelal fossiele brandstoffen of biomassa (bijv. gedroogde mest) voor de verwarming van water. Het verbranden van biomassa in inefficiënte fornuizen geeft luchtvervuiling binnenshuis, wat vooral een probleem is voor vrouwen en kinderen; zij besteden de meeste tijd binnenshuis. Zonneboilers, de zogenaamde „zonnecollectoren“, zijn een goedkope en schone manier van verwarmen van water. WECF en haar lokale partners hebben een zeer efficiënte zonnecollector tegen lage kosten ontwikkeld, dat gemakkelijk te bouwen is met lokaal beschikbare materialen en het heeft als voordeel dat het hele jaar door warm water levert, zelfs in de strenge winter.



1. kleine zonnecollectoren gemaakt van oude radiatoren, workshop op UGAM demonstratie centrum, Lenger, Kazachstan
2. installatie van een zonnecollector tijdens een zonne-energie training, UGAM demonstratie centrum, Lenger, Kazachstan
3. zelfgemaakte zonnecollectoren op het dak van een toilet met badkamer, RCDA demonstratie centrum, Misaktsieli, Georgië



1. eenvoudige zonnefruitdroger, hier met theebladeren, Najakhao, Georgië
2. kleine zonnefruitdroger op SEMA demonstratie boerderij, Ereda, Georgië
- 3.4 tekening van zonnefruitdroger op RCDA demonstratiecentrum, Misaktsieli, Georgië



4

Zonnefruitdrogers

De productie van droge vruchten is heel populair in de hele regio, omdat het klimaat droog en zonnig is. Droge vruchten kunnen worden opgeslagen en zijn makkelijk te vervoeren, zelfs over lange afstanden. Zo kunnen ze op de markt beter worden verkocht en voor een veel hogere prijs dan vers fruit. Zonnefruitdrogers verbeteren de traditionele droogmethoden voor fruit en groenten, kruiden, specerijen, enz. De vruchten zijn schoner en grotere hoeveelheden kunnen sneller worden gedroogd. Zonnefruitdrogers zijn ook makkelijk en goedkoop te bouwen met lokaal beschikbare materialen.



3



1



2

1. isolatie van muren en ramen tijdens een workshop, Naryn, Kirgizië
2. voorbereidingen voor woning isolatie met stro en klei, Naryn, Kirgizië
3. dak isolatie in een dorp school, Kommuna, Kirgizië

Energie-efficiëntie

De winters zijn in de meeste delen van de EECCA-regio lang en koud, huizen zijn vaak slecht geïsoleerd en er is grote behoefte aan een veel brandstof voor verwarming. Vooral scholen zijn vaak onvoldoende verwarmd, wat leidt tot minder aanwezig zijn en slechtere leerresultaten. Eenvoudige maatregelen zoals isolatie van ramen kan de situatie aanzienlijk verbeteren en bijdragen aan een betere leeromgeving voor schoolgaande kinderen. Door isolatie van vloeren, plafonds en muren met behulp van natuurlijke en lokaal beschikbare materialen, zoals stro en klei, kunnen verwarming kosten van de woningen met 50% worden verminderd.