



Women Engage for a Common Future (WECF) / URBIS Foundation

Abschlussbericht an DBU für das Kooperationsprojekt

Energieeffizienz erhöhen durch Solarenergie und Gebäudeisolierung

Solarenergie und Isolierungsmethoden ausbauen – Qualifizierung von TechnikerInnen und HandwerkerInnen – Geschäftsmodelle für Verbreitung von Solarenergie in hoher Qualität und Quantität umsetzen

Projekt-Nummer: 34581/01

Fördersumme von DBU in Höhe von 88.928,00 €

Verfasser*innen: Regina Drexel (WECF), Katharina Habersbrunner (WECF), Valentin Grünwald (Urbis)

München, 14.9.2020

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Titelblatt:

Women Engage for a Common Future (WECF) / URBIS Foundation

Abschlussbericht an DBU für das Kooperationsprojekt

Energieeffizienz erhöhen durch Solarenergie und Gebäudeisolierung

Solarenergie und Isolierungsmethoden ausbauen – Qualifizierung von
TechnikerInnen und HandwerkerInnen – Geschäftsmodelle für Verbreitung von
Solarenergie in hoher Qualität und Quantität umsetzen

Projekt-Nummer: 34581/01

Fördersumme von DBU in Höhe von 88.928,00 €

Verfasser*innen: Regina Drexel (WECF), Katharina Habersbrunner (WECF), Valentin
Grünwald (Urbis)

München, 14.9.2020



Az	34581/01	Referat	23	Fördersumme	88.928,00 €
----	-----------------	---------	-----------	-------------	--------------------

Antragstitel **Qualifizierung von TechnikerInnen und HandwerkerInnen in Georgien, Moldawien und Rumänien zur Erhöhung der Energieeffizienz durch Solarenergie und Gebäudeisolierung**

Stichworte Ausbildung, Energie, Fotovoltaik, Gebäude, Handwerk, Haustechnik, Solarthermie

Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)
18 Monate	17.12.2018	17.06.2020	3

Zwischenberichte Eingereicht am 28.08.2019

Bewilligungsempfänger	WECF - Women Engage for a Common Future e. V. Bereich Energie und Klima Frau Katharina Habersbrunner Sankt-Jakobs-Platz 10 80331 München	Tel 089 2323 928-13 Fax
		Projektleitung Katharina Habersbrunner
		Bearbeiter Regina Drexel

Kooperationspartner URBIS FOUNDATION – Stiftung für Umwelt und internationale Solidarität
Herr Christian Epp
Rüdesheimer Str. 15
80686 München

Zielsetzung und Anlass des Vorhabens

Das Projekt wurde als Kooperationsprojekt zwischen WECF und URBIS Foundation (im Folgenden „URBIS“) durchgeführt. Die Projektländer umfassen die osteuropäischen Staaten Georgien, Republik Moldau und Rumänien. Das Projekt hat zum einen das Ziel die Energieeffizienz durch Solarenergie und Gebäude isolierung zu erhöhen. Zum anderen die Akzeptanz für den großflächigen Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien (v.a. Solarenergie) zu stärken und auch die Verfügbarkeit qualifizierter Fachkräfte auszuweiten. Zudem wird eine Umweltentlastung langfristig durch das Projekt angestoßen.

Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Das Projekt beinhaltet drei Arbeitspakete, in denen Netzwerktreffen, nationale Trainings und Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt wurden. In Arbeitspaket 1 (Netzwerktreffen in der Republik Moldau) wurden den Teilnehmenden vorab Fragebögen zugesendet. Diese erhoben einerseits die wahrgenommenen Rahmenbedingungen für die Technologien Solarthermie und Gebäudeisolierung in den jeweiligen Partnerländern, sowie andererseits konkrete Aktivitäten der einzelnen Organisationen in den Themenfeldern. Es wurden bei Netzwerktreffen interaktive Workshops veranstaltet, in denen die Teilnehmenden die derzeitige Klima- und Energiesituation in ihren einzelnen Ländern deutlich machten. Der Fokus lag auf einem gegenseitigen Austausch zwischen allen Organisationen und der inhaltlichen Weiterqualifizierung durch die fünf Module. Ein Evaluationsbogen bei Abschluss des Netzwerktreffens ermöglichte Rückmeldungen für den weiteren Projektverlauf.

Das zweite Arbeitspaket des Projektes beinhaltete die Umsetzung der Ländertrainings, die individuell auf die Wünsche und Bedürfnisse der Projektpartner zugeschnitten wurden. Die Trainings fanden in Georgien, Rumänien und in der Republik Moldau statt. Sie gestalteten sich interaktiv, unterschieden sich jedoch in ihrer Umsetzung und den inhaltlichen Schwerpunkten. Teilnehmer*innen wurden zum Einen in das Marketing eingeführt, um ihr Bewusstsein dafür zu schärfen. Zum Anderen lag ein besonderer Fokus auf dem Erfahrungsaustausch zwischen den Partnern und der Stärkung des Netzwerkes zwischen relevanten lokalen Akteuren. Es wurden nicht nur Vorträge und Diskussionsrunden gehalten, sondern praktische Lehrelemente bereicherten ebenfalls das Training. Teilnehmer*innen nahmen an Umfragen und Seminaren teil. Der praktische Teil des Seminars bestand aus Exkursionen zu zwei landwirtschaftlichen Frauenverbänden und einem ländlichen Unternehmen, das sich mit dem Trocknen von Saatgut und Heilkräutern mithilfe von Solartrocknern befasste.

Ziel des Arbeitspaketes 3 (Öffentlichkeitsarbeit, Multiplikatorenmaßnahmen und politische Interessenvertretung) war es, in den Projektländern die lokale Bevölkerung und die Politik für die Chancen von Solarthermie und qualitativer Gebäudeisolierung zu sensibilisieren. Den Partnerorganisationen standen dafür unterschiedliche Werkzeuge, wie z.B. die Organisation von Informationsveranstaltungen (inkl. Flyer etc.), die Veranstaltung von politischen runden Tischen, der Teilnahme an Konferenzen oder der Weiterbildung von Energiebotschafter*innen zur Verfügung. Informationsveranstaltungen mit Diskussionen wurden abgehalten in denen ein wechselseitiger Ausgetausch stattfand. Um die Teilnehmer*innen während des Prozesses zu begleiten, wurden Nachbereitungstreffen organisiert. Dadurch wurde sichtbare Öffentlichkeitsarbeits- und politische Arbeit gemacht.

Ergebnisse und Diskussion

Das Projekt konnte sehr erfolgreich abgeschlossen und fast alle gesetzten Ziele erreicht werden. Sowohl zeitlich als auch budgetär blieb das Projekt im vorgesehenen Rahmen. Alle geplanten Aktivitäten konnten ausgeführt werden.

Eine Umweltentlastung wird vor allem langfristig durch das Projekt angestoßen. Der steigende Absatz von Solarthermie-Anlagen sowie die zunehmende Nachfrage nach effizienterer Gebäudeisolierung sind wichtige langfristige Indikatoren hierfür. Im Rahmen des Projektes wurde v.a. der Grundstein gelegt, um diesen Anstieg zu erreichen. Durch den Technologie- und Wissenstransfer sind die lokalen Partner nun besser in der Lage, umweltfreundliche und effiziente Technologien zu entwickeln bzw. zu verwenden. Beispielhaft hierfür ist die Präsentation von umweltfreundlichem Dämmmaterial während des Trainings in Rumänien, sowie die Vermittlung der Kontakte zu den Herstellern.

Netzwerktreffen

Das Netzwerktreffen wurde von allen Teilnehmenden als wichtiges Element zur langfristigen Kooperation und als Basis für künftige Projekte gelobt. Insbesondere die Verknüpfung mit den rumänischen Partnern wurde als sehr bereichernd empfunden, da diese aufgrund ihrer Zugehörigkeit zur EU über andere Zugänge zu Finanzierungs- und Fördermitteln verfügen und sich entsprechend an den EU-Energiezielen orientieren. Angestrebt wird deshalb ein weiteres Kooperationsprojekt zwischen den rumänischen Partnern und den teilnehmenden moldawischen und georgischen Partnern. Die Ziele des Netzwerktreffens konnten somit alle erreicht werden: die Partner knüpften Kontakte, tauschten sich intensiv zu technologischen und ökonomischen Herausforderungen aus und etablierten Kommunikationskanäle wie eine Mailingliste und eine facebook Gruppe, um regelmäßige Kontaktpflege zu betreiben. Darüber hinaus planen sie konkrete Schritte, um zusammen neue Projekte zu beginnen, wie beispielsweise die Gründung einer Vereinigung in der Republik Moldau, bestehend aus den teilnehmenden Organisationen, um sich gemeinsam für eine bessere Gesetzeslage hinsichtlich der Förderung von Solarthermie und Gebäudeisolierung in ihrem Land einzusetzen.

Nationale Trainings:

Die Ziele des nationalen Trainings konnten umfassend erfüllt und teilweise auch übertroffen werden. Insgesamt knapp 100 lokale ExpertInnen aus den drei Partnerländern wurden im Rahmen der Trainings weiterqualifiziert – und somit mehr als geplant und erwartet. Dabei setzten die Trainings auf unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte und spiegelten damit die konkrete Nachfrage in den Partnerländern. Konkrete Erfolge der Trainings sind nicht nur die Wissenssteigerung, sondern auch daraus entstehende neue Kooperationen zwischen den Teilnehmenden. Oft wurde insbesondere der technologische Wissenstransfer als besonders bereicherndes Element der nationalen Trainings empfunden.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit war wichtiges Ziel im Rahmen des Projektes. So wurden in den drei Partnerländern über mehrere Monate Informationsveranstaltungen, Kampagnen und Politische Runde Tische organisiert, um auf das Projekt und die Themen Solarthermie und Gebäudeisolierung aufmerksam zu machen. Mindestens 3.000 Menschen konnten so erreicht werden.

In Rumänien gliederte sich die Öffentlichkeitsarbeit in drei Elemente: die Teilnahme an der nationalen Energiekonferenz RO-ENERGY, die Organisation eines Politischen Runden Tisches und einer Informationsveranstaltung für BürgerInnen sowie allgemeine Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit wie der Entwicklung eines Flyer, der Werbung über Radio und Fernsehen und das Verfassen von Artikeln.

Fazit

Ein zentraler Erfolg des Projektes war die Vernetzung der Partnerorganisationen untereinander, insbesondere mit den rumänischen Projektpartnern, die noch kein Teil eines bestehenden Netzwerkes waren und die bedarfsorientierte Anknüpfung an bereits bestehendem Wissen. Der technische Wissenstransfer zu ökologischen Dämmmaterialien und insbesondere zu innovativen technischen Methoden für den qualitativ hochwertigen Bau von Solarkollektoren konnte in konkreten Projekten umgesetzt werden.

Die neu entstehenden Kooperationsansätze zwischen den Partnern, sowohl lokal als auch international, sind ein wichtiger positiver Effekt des Projektes. Die Vernetzung der Akteure führte dazu, dass drei der teilnehmenden Organisationen erstmalig eine Förderzusage für die Umsetzung ihrer Solarthermie-Projekte durch URBIS gewinnen und damit die Anwendung von Solarkollektoren weiter voranbringen.

Der Aufbau des Projektes in 3 Projektphasen (Phase 1: mehrtägiges Netzwerktreffen, Phase 2: Maßnahmen auf nationaler/lokaler Ebene, Phase 3: Öffentlichkeitsarbeit und Verbreitung der Ergebnisse) konnte mit sichtbaren Ergebnissen erfolgreich umgesetzt werden. Das Netzwerktreffen schuf eine wichtige Vertrauensbasis für künftige Projektaktivitäten. Durch die Trainings in den Ländern, die umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit der Partnerorganisationen auf verschiedenen Ebenen und die Schulung von Multiplikator*innen bzw. Energiebotschafter*innen konnten sehr viel mehr Menschen erreicht werden als ursprünglich geplant (245 Experten trainiert, geplant: 66).

Die umfassende Öffentlichkeitsarbeit in allen drei Ländern zu den Themen Solarthermie und Gebäudeisolierung unter Anwendung unterschiedlichster Methoden (Informationsveranstaltungen, politische runde Tische etc.) machte die wirtschaftlichen Technologien sichtbarer für Bürger*innen und Politiker*innen.

Die Partnerorganisationen haben alle Aktivitäten effizient und professionell umgesetzt. Die Begleitung und Beratung durch Urbis und WECF erfolgte abgestimmt und nutzte Synergieeffekte aus der Zusammenarbeit. Die Unterstützung der lokalen Partnerorganisationen bei der Verbreitung der Technologien in ihren Ländern wurde durch das Projekt sichergestellt und wird auch künftig fortgeführt.

Inhalt

Projektkennblatt	3
I. Zusammenfassung	5
II. Einleitung	5
III. Hauptteil	6
1. Arbeitspaket 1 – Netzwerktreffen in der Republik Moldau	6
2. Arbeitspaket 2 – Nationale Trainings in Georgien, Rumänien und der Republik Moldau	7
a. Nationales Training in Georgien	8
b. Nationales Training in Rumänien	10
c. Nationale Trainings in der Republik Moldau	13
3. Arbeitspaket 3 – Öffentlichkeitsarbeit, Multiplikatorenmaßnahmen und politische Interessenvertretung	17
a. Umsetzung des Arbeitspakets 3 in Georgien	18
b. Umsetzung des Arbeitspakets 3 in Rumänien	20
c. Umsetzung des Arbeitspakets 3 in der Republik Moldau	26
4. Bewertung: sozial, ökonomisch, technologisch, ökologisch	28
IV. Fazit	31
Literaturverzeichnis	32
Anhänge	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl erreichter Personen durch verschiedene Maßnahmen in den Partnerländern	4
--	---

Abbildungsverzeichnis

Bild 1, Bild 2: Nationales Training in Gordi	7
Bild 3: Teil zwei des nationalen Trainings in Misaktsieli	9
Bild 4: Gruppenfoto der Teilnehmenden am Training in Rumänien	10
Bild 5: Vorstellung umweltfreundlicher Dämmaterialien	12
Bild 6: Exkursion zu bestehenden Solarthermie-Anlagen	12
Bild 7: Training „Solarenergie - ein Geschäftskonzept“	12
Bild 8: Training „Energieeffizienz in Gebäuden“, Fetesti, Bezirk Edinets	14
Bild 9: Express-Energieaudits, Kriva, Bezirk Briceni	14
Bild 10, Bild 11: Im Kindergarten „Florica“ der Stadt Drokhia haben die Kinder warmes Wasser dank Solarkollektoren.	15
Bild 12, Bild 13: Besuch bei der ersten Frauen-Energiegenossenschaft im Norden Moldawiens im Dorf Zguritsa (Drokhia)	16
Bild 14, Bild 15: Informationsveranstaltung „Climate Talks“ in Misaktsieli	17
Bild 16: Informationsveranstaltung zu Solarthermie und Energieeffizienz in Akhaltsikhe	18
Bild 17, Bild 18: „Days of Sustainable Energy“ in Balti	26

Abkürzungsverzeichnis

AEE	Agentur für Erneuerbare Energien e.V.
CLEEN	Civil Society Local Energy Network
NDC	Nationally Determined Contributions
PV	Photovoltaik
RCDA	Rural Communities Development Agency Georgia (Agentur für ländliche Entwicklung in Georgien)
SDCA	Society Development Center Akhaltsikhe
SEAP	Sustainable Energy Action Plan
WECE	Women Engage for a Common Future

I. Zusammenfassung

Die Partner WECF und URBIS Foundation setzten gemeinsam mit den lokalen Partnern die geplanten Maßnahmen in den drei Projektphasen um (Phase 1: mehrtägiges Netzwerktreffen, Phase 2: Maßnahmen auf nationaler und lokaler Ebene, Phase 3: Öffentlichkeitsarbeit und Verbreitung der Ergebnisse). Es kann festgestellt werden, dass die Ergebnisse der Aktivitäten sehr positiv sind. Die Aktivitäten konnten alle erfolgreich umgesetzt werden. Es fanden verschiedene Trainings und ein intensiver Wissensaustausch zwischen den Partner*innen innerhalb und zwischen den Ländern statt. Konkrete Aktivitäten wurden geplant und neue Projektideen wurden entwickelt, z.B. Energiegenossenschaften für Frauen, die Energieanlagen planen und betreiben. Die Wissensvermittlung, das Aufzeigen von Geschäftsmodellen und eine intensive, laufende Vernetzung bilden eine gute Grundlage für die Entwicklung eines Solarmarktes. Die Partner können Geschäftsmöglichkeiten gut einschätzen, setzen diese um und haben auch politische Forderungen präzise formuliert, die einen dezentralen Energiemarkt voranbringen.

Übersicht der Projektergebnisse in Zahlen (erreichte Personen durch Projektaktivitäten)

Anzahl erreichter Personen durch:	gesamt	Republik Moldau	Georgien	Rumänien
Nationale Trainings	245 (139 w, 106 m)	176 (110 w, 66 m)	44 (25 w, 19 m)	25 (4 w, 21 m)
Infoveranstaltungen / -material	2662	2500	136 (78 w, 58 m)	26 (26m)
Soziale Netzwerke Views	102.200	12.200	40.000	50.000
Radio/TV/ Fachliteratur	2.730.000	30.000	2.700.000	-

Tabelle 1: Anzahl erreichter Personen durch verschiedene Maßnahmen in den Partnerländern

II. Einleitung

Das Projekt wurde als Kooperationsprojekt zwischen WECF und URBIS Foundation (im Folgenden „URBIS“) durchgeführt. Die Projektländer umfassen die osteuropäischen Staaten Georgien, Republik Moldau und Rumänien. Ziel war die Akzeptanz für den großflächigen Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien (v.a. Solarenergie) zu stärken und auch die Verfügbarkeit qualifizierter Fachkräfte auszuweiten. Zudem wurden Maßnahmen zur energieeffizienten Gebäudeisolierung umgesetzt. WECF und URBIS sind seit vielen Jahren in den Projektländern im Bereich Solarenergie und Isolierung aktiv und setzten mit den lokalen Partnern die Maßnahmen um.

III. Hauptteil

1. Arbeitspaket 1 – Netzwerktreffen in der Republik Moldau

Ziel des Netzwerktreffens als offizieller Kick-Off des Projektes war die länderübergreifende Vernetzung lokaler Akteure in den Bereichen Solarthermie und Gebäudeisolierung. Aus den drei Partnerländern Georgien, Rumänien und der Republik Moldau waren je vier Teilnehmende anwesend, die ihre Organisationen repräsentierten. Für URBIS und WECF war je eine Person vertreten, darüber hinaus begleiteten zwei deutsche ExpertInnen das Treffen inhaltlich. Die gesprochenen Sprachen waren Deutsch, Rumänisch und Russisch; anwesende Simultanübersetzer*innen gewährleisteten dabei eine kontinuierliche Verständigung zwischen den Teilnehmenden.

Zur Vorbereitung des Netzwerktreffens bekamen die Teilnehmenden Fragebögen zugesendet. Die Fragebögen erhoben einerseits die wahrgenommenen Rahmenbedingungen für die Technologien Solarthermie und Gebäudeisolierung in den jeweiligen Partnerländern sowie andererseits konkrete Aktivitäten der einzelnen Organisationen in den Themenfeldern. Zu Beginn des Netzwerktreffens wurde die Auswertung der Fragebögen vorgestellt.

Um die Interaktion zwischen den teilnehmenden Akteuren zu stärken, wurde während des Treffens bewusst viel Raum für Austausch geschaffen. Somit erleichterten die Vorstellung der eigenen Organisation zu Beginn und regelmäßige Gruppenarbeiten während der Veranstaltung das Vernetzen.

Die Vorstellung des DBU Projekts, der 17 Teilnehmenden und ihrer Organisationen sowie der Einblick in bisherige Energieprojekte in Osteuropa (CLEEN¹) und die mobile Werkstatt des Vereins für ökologisches Bauen boten einen gelungenen Einstieg in die gemeinsame Woche. In interaktiven Workshops machten die Teilnehmenden die derzeitige Klima- und Energiesituation in ihren einzelnen Ländern deutlich. Es zeigte sich unter anderem, dass der Solarmarkt in Georgien im Vergleich zu den anderen Ländern tendenziell als besser bewertet wird, wohingegen der Markt für Gebäudeisolierung insbesondere in der Republik Moldau positiv eingeschätzt wird. Hauptprobleme in beiden Bereichen sind mangelnde Bekanntheit der Technologien und hohe Kosten, sowie in manchen Fällen (insbesondere in der Republik Moldau) eine schwierige rechtliche Lage.

Inhaltlicher Schwerpunkt des Netzwerktreffens waren fünf thematische Module: Gender und Energie, Geschäfts- und Servicemodelle, Projektmanagement, Gebäudeisolierung und Solarthermie. Während im Gender- und Energietraining bestehende Ungleichheiten zwischen Frauen und Männern in Produktion und Nutzung von Energie diskutiert wurden, bot das Training zu Geschäfts- und Servicemodellen eine Einführung in das Genossenschaftsmodell sowie Tipps zu Kundengewinnung und Marketing. Denn insbesondere der Absatz und die Nachfragegenerierung stellt die Organisationen in den Partnerländern vor Herausforderungen, vor allem durch relativ hohe Kosten für die Anschaffung einer Solarthermie-Anlage im Vergleich zu den lokalen Einkommen, obwohl sich z.B. Solarkollektoren nach ca. 3-4 Jahren amortisieren. Auch das Modul Projektmanagement klärte über bestehende Herausforderungen der einzelnen Partner auf, wie bspw. die Abwanderung von Expert*innen: in der Republik Moldau wird geschätzt, dass 25% der Bevölkerung im Ausland arbeitet – darunter vor allem junge Familien. Positiv zu vermerken ist das vorhandene Engagement und die Zusammenarbeit im

¹CLEEN: EU-Projekt, das WECF von 2015 – 2017 zu Energieeffizienz und Stärkung von zivilgesellschaftlichen Organisationen u.a. in der Republik Moldau und Georgien umgesetzt hat. Daraus entstand das CLEEN-Netzwerk.

Energiesektor, u.a. mit Kommunen. In den Modulen zu Gebäudeisolierung und Solarthermie wurden u.a. der zunehmende Isolierungstrend mit natürlichen Ressourcen wie Stroh und Lehm sowie die einzelnen Solarthermie-Projekte der Partner besprochen. Die Module wurden durch anschließende Exkursionen zu isolierten Gebäuden und bestehenden Solarthermie-Anlagen in einem Kindergarten, einem Wellnessbad und einem genossenschaftlich organisierten Hochhaus ergänzt.

Nach den gesammelten Eindrücken während der Exkursion sowie dem Austausch zwischen allen Organisationen und der inhaltlichen Weiterqualifizierung durch die 5 Module einigten sich die Teilnehmenden in ihren Ländergruppen ihre Themenschwerpunkte (2-3 Module), auf die sie sich in ihren Ländertrainings im Herbst 2019 fokussieren werden. Hier wurden aufgrund des Bedarfs der jeweiligen Länder die thematischen Schwerpunkte für die Ländertrainings erarbeitet. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für die Planung der Trainings. Für Rumänien und Georgien wurde je ein gemeinsames Training beschlossen, für die Republik Moldau regionale Trainings in drei Regionen von drei Partnern zu verschiedenen Themen.

Einer der letzten Punkte der Agenda war die Gestaltung zukünftiger Kommunikationsstrukturen, um das Netzwerk langfristig zu stärken und den Austausch zu fördern. Die Teilnehmenden entschieden sich mehrheitlich für zwei Kommunikationskanäle: das Einrichten eines E-Mail-Verteilers sowie die Erstellung einer Projektseite auf facebook. Beide Kanäle wurden im Rahmen des Projektes regelmäßig genutzt. So konnten die Teilnehmenden z.B. die Ergebnisse ihrer Ländertrainings vorstellen oder neue Entwicklungen ihrer Organisationen präsentieren.

Bei Abschluss des Netzwerktreffens wurde ein Evaluationsbogen verteilt, der die Zufriedenheit der Teilnehmenden mit Verlauf und Inhalt des Netzwerktreffens ebenso wie Wünsche für die zukünftige Kooperation erhob. Die Resonanz war durchweg positiv: die Organisation und Veranstaltung wurden als sehr positiv, und der Austausch als bereichernd empfunden. Allgemein gewünscht war die intensive Fortführung der Kommunikation zwischen allen beteiligten Partnern.

Aufgrund der hervorragenden Organisation der moldawischen Partner und dem Engagement aller Teilnehmer*innen wurden mit dem Netzwerktreffen unsere Ziele erreicht: intensiver Austausch, neue Projektideen und starke Vernetzung. Insgesamt waren alle Teilnehmenden sehr zufrieden mit dem Netzwerktreffen und sind sehr motiviert für eine weitere Zusammenarbeit und Austausch untereinander.

2. Arbeitspaket 2 – Nationale Trainings in Georgien, Rumänien und der Republik Moldau

Das zweite Element des Projektes war die Umsetzung der Ländertrainings. Die Inhalte dieser Trainings wurden von den Partnerorganisationen während des Netzwerktreffens aus fünf verschiedenen Qualifizierungsmodulen ausgesucht: Gender und Energie; Geschäfts- und Servicemodelle; Projektmanagement; Solarthermie und Gebäudeisolierung. Mindestens zwei der aufgelisteten Module sollten für jedes Ländertraining gewählt werden. Die Ländertrainings waren somit individuell auf die Wünsche und Bedürfnisse der Projektpartner zugeschnitten.

a. Nationales Training in Georgien

Der erste Teil des nationalen Trainings fand vom 11. bis zum 13. Oktober 2019 statt. 18 Teilnehmer*innen (9 Frauen) wurden von den Partnerorganisationen ausgewählt, um als Energie-Botschafter*innen die Bevölkerung zu informieren, wie nachhaltige Energie und Solarkollektoren vermarktet werden können. Die neun Männer und neun Frauen waren in kleinen und mittleren Betrieben (KMUs), NGOs und dem Bausektor aus verschiedenen Regionen Georgiens aktiv. Die Ausbildung erfolgte in Betrieb, Verwaltung, und Vermarktung von Solarkollektoren. Außerdem wurden dafür Verkaufsstrategien für die Bürger*innen der jeweiligen Kommunen ausgearbeitet.

Am ersten Tag des Trainings wurden die Teilnehmer*innen im Dorf Ivandidi begrüßt, in dem die Energiegenossenschaft „Charte Mze“ ansässig ist und Solarkollektoren herstellt. Die Mitarbeiter*innen der Genossenschaft haben dort in mehr als 100 Haushalten Solarkollektoren installiert und insgesamt mehr als 400 in ganz Georgien. Die Teilnehmer*innen konnten die Produktionsstätte und die installierten Solarkollektoren besichtigen. Lokalen Expert*innen und die Organisator*innen standen für technische Fragen zur Verfügung.

Am zweiten Tag übernahm der in Verkauf und Marketing spezialisierte Trainer Irakli Javakhishvili das Programm. Die Teilnehmer*innen wurden dadurch in die Prinzipien des Marketings und den Verkauf eingeführt. Die Teilnehmer*innen hatten außerdem die Gelegenheit, eigene regionale Verkaufsstrategien mit Hilfe von Rollenspielen und gegenseitigem Feedback und Tipps vom Trainer zu entwickeln, auszuprobieren und zu verfeinern.

Das Training war interaktiv und bestand aus partizipativen Präsentationen, Gruppenarbeit, Rollenspielen und strategischer Planung. Die Teilnehmer*innen hatten sich bereits vor der Teilnahme verpflichtet, aktive Botschafter*innen zu werden, und konnten mit einem konkreten Plan zur effektiven Vermarktung von Solarkollektoren nach Hause gehen.

Nach dem Training standen alle Teilnehmer*innen im engen Kontakt mit der Partnerorganisation „The Greens Movement of Georgia / Friends of Earth Georgia“ (im folgenden „Greens Movement“ genannt). Das Interesse an der Solartechnik ist groß, wodurch sich bereits viele Interessenten fanden, die sich zum Berichtszeitpunkt über eine eventuelle Installation eines Solarkollektors mit der Genossenschaft austauschten.



Bild 1, Bild 2: Nationales Training in Gordi

Das Training fand im Familienhotel „Chateau Chikovani“ statt, wo „Charte Mze“ 20m² Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung installiert hatte. Der Besitzer ist sehr zufrieden mit den

ökonomischen Ersparnissen, dem verbesserten Image und der Ästhetik, was nicht nur zur Veranschaulichung der Vorteile beigetragen hat, sondern auch dazu, dass diese erlebbar für alle Teilnehmer*innen gemacht wurden.

Ein weiterer Teil des Trainings in Georgien wurde **in Misaktsieli, Mtskheta Munizipalität, Ostgeorgien am 8 Februar, 2020 durchgeführt**. Insgesamt haben 26 Personen teilgenommen (davon Frauen 16, Männer 10); 11 davon haben sich dazu bereit erklärt sich als Solarenergie-BotschafterInnen einzusetzen. Aufgrund des hohen Interesses wurde das Training wiederum für Energie-Botschafter*innen durchgeführt.

Der Schwerpunkt des Treffens lag darauf, das Bewusstsein und die Marketingfähigkeiten von Menschen zu schärfen, die an der Nutzung und dem Vertrieb erneuerbarer Technologien interessiert sind. Wie sich bei der Schulung herausstellte, sind viele Menschen in Georgien bestrebt, mehr Informationen über die Notwendigkeit der Umstellung auf erneuerbare Energiequellen zu erhalten und sich praktisch für die Verbreitung einer der effektivsten Technologien der Solarenergienutzung – der Solarwarmwasserbereiter - einzusetzen.

Im Rahmen der Schulung ging der Experte der Greens Movement Avtandil Geladze einerseits auf die Rolle erneuerbarer Energietechnologien im Hinblick auf Vermeidung und Anpassung an Klimaschäden, sowie andererseits auf den möglichen wirtschaftlichen und ökologischen Nutzen eines Solarkollektors für den Hausgebrauch ein. Der Experte Irakli Javakhishvili arbeitete mit den Teilnehmer*innen an den Grundlagen des Marketings. Zudem war ein Besuch des Demonstrationszentrums der RCDA (Agentur für ländliche Entwicklung) Teil des Programms. Dort konnten verschiedene Technologien für erneuerbare Energien und Energieeffizienz besichtigt werden.

Die hohe Nachfrage nach solchen Trainings in Georgien deutet auf ein hohes Interesse seitens der Gesellschaft an Technologien für erneuerbare Energien hin. Als Haupthindernis für eine flächendeckende Verbreitung dieser Technologien wurde der Mangel an staatlichen Subventionen genannt. Begründet wurde dies damit, dass in anderen Ländern wie beispielsweise Deutschland oder der Türkei die staatliche Unterstützung eine Schlüsselrolle bei der Verbreitung von Solartechnik gespielt hat.

Die Interessenten für das Training wurden diesmal erstmalig über Facebook Event und Facebook-Werbeanzeige angeworben. Dies hat sich als eine effektive Methode erwiesen. In Georgien hat die Mehrheit der Bevölkerung einen Facebook Account und verbringt im Vergleich z.B. zu deutschen Facebook-Nutzer*innen deutlich mehr Zeit in diesem sozialen Netz. Aus diesem Grund haben sich die Organisator*innen für die Informationsverbreitung über diese Medien entschieden. Die Ergebnisse: 39.070 Menschen Facebook-Nutzer wurden erreicht, 3.359 Interaktionen, der Facebook-Post wurde 59 Mal geteilt, es wurden 26 Kommentare erstellt. Von über 35 Interessent*innen wurden letztlich 25 Personen für die Teilnahme ausgewählt.

Facebook-Post: <https://tinyurl.com/rxc23jf>

https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2838859119536285&id=179845652104325

Facebook -Ad: <https://tinyurl.com/v2zct6c>



Bild 3: Teil zwei des nationalen Trainings in Misaktsieli

b. Nationales Training in Rumänien

Das nationale Training in Rumänien fand vom 23. bis 27. September 2019 in Timisoara (Temeswar) statt. Die Nachfrage nach einer Teilnahme war sehr hoch. Inhaltliche Schwerpunkte waren dabei „Solarthermie“ und „Gebäudeisolierung“.

Ablauf des Trainings in Rumänien:

Am 23.09.2019 erfolgte die Anreise der Teilnehmenden zum Training in Temeswar, das in den Räumlichkeiten der Deutsch-Rumänischen Stiftung Temeswar stattfand. Zusätzlich zu den rumänischen Teilnehmer*innen waren noch zwei Gäste aus der Republik Moldau, von den Partnerorganisationen Rural Renaissance und Ormax, eingeladen. Der Hintergrund dazu ist das große Potential für Austausch und Synergien, welches sich im Laufe des Netzwerktreffen im März in der Republik Moldau abgezeichnet hat. Auf Wunsch der lokalen Partner und um das entstehende Netzwerk zu stärken, wurde es deshalb ermöglicht, die beiden Gäste aus der Republik Moldau zum Training nach Rumänien einzuladen.

Das Training verfolgte zwei Hauptziele, welche infolge erfolgreicher Zusammenarbeit erreicht wurden: einerseits die Stärkung der Qualifikation lokaler Handwerker*innen und Expert*innen zu, andererseits die Unterstützung des Austauschs und das Netzwerk zwischen den Akteuren.

Hinsichtlich der Qualifizierung der Teilnehmer*innen gab es zwei methodische Ansätze: zum einen durch die theoretische Weiterbildung in komplexen technischen Zusammenhängen anhand von Vorträgen und Diskussionsrunden. Insbesondere Herr Lutz Unbekannt, internationaler Experte für Solarthermie und Gebäudeisolierung und langjähriger Rumänienkenner, war ein wichtiger Vortragender, dessen umfassende technische Expertise den Teilnehmenden wertvolles Wissen vermittelte. Andererseits bereicherten praktische Lehrelemente das Training. Zwei Exkursionen zu bestehenden Solarthermie-Anlagen bzw. neu isolierten Gebäuden waren fester Bestandteil des Seminars. Ein besonderer Höhepunkt war der Besuch der Solarthermie-Werkstatt der Caritas, in welcher die Teilnehmenden gemeinsam einen Solarthermie-Kollektor bauen konnten. Diese Komponente des Trainings wurde von allen Teilnehmenden als besonders wichtig hervorgehoben, da sich die Bautechnik der Caritas in ihrer Qualität von den lokal angebotenen Waren deutlich abhob. Im Anschluss an das Training begannen bereits erste Gespräche zwischen anwesenden

Unternehmer*innen und Handwerker*innen und der Caritas Temeswar, um mögliche Kooperationen und einen Vertrieb der produzierten Anlagen zu besprechen.

Das zweite wichtige Element des Trainings war die Förderung des Austausches und die Stärkung des Netzwerkes relevanter lokaler Akteure. Raum für Austausch und Vernetzung wurde vor allem zwischen den unterschiedlichen Trainingseinheiten geboten (Kaffeepausen etc.) sowie explizit bei einem gemeinsamen großen Abendessen. Dadurch, dass auch rumänische Expert*innen geladen waren und Vorträge hielten, entstanden für die Teilnehmenden weitere Kontakte zu wichtigen lokalen Akteuren. Als besonders relevant hervorzuheben ist die Teilnahme von Vertreter*innen zweier Organisationen (Rural Renaissance und Ormax) der Republik Moldau. Die beiden Vertreter hatten bereits am Netzwerktreffen in Chişinău im März 2019 teilgenommen und hatten daher erste Kontakte zu den rumänischen Teilnehmenden geknüpft, welche während des Trainings in Rumänien vertieft wurden. Einige der rumänischen Teilnehmenden interessierten sich besonders für deren Aktivitäten, woraus erste Ideen für Kooperationsprojekte entstanden.

Das Training endete mit der Vergabe offizieller Teilnahmezertifikate und einer Führung durch die Räumlichkeiten der Deutsch-Rumänischen Stiftung. Das Feedback der Teilnehmenden war durchweg positiv, mit dem konkreten Wunsch, die geschlossenen Kontakte und Netzwerke durch zukünftige Aktivitäten zu pflegen. Dieser Wunsch wird im Rahmen des folgenden Arbeitspaketes 3 „Öffentlichkeitsarbeit“ aufgenommen.



Bild 4: Gruppenfoto der Teilnehmenden am Training in Rumänien

Herausforderungen während des Trainings in Rumänien:

Trotz frühzeitiger Bekanntgabe des Trainings in mehreren nationalen Medien meldeten sich vorrangig Teilnehmende aus der Region Temeswar. Dies hatte mehrere Effekte: erstens nahmen viele der aus Temeswar kommenden Teilnehmenden nicht an allen vier Tagen teil, sondern an zwei oder drei, die für sie inhaltlich die höchste Relevanz hatten. Zweitens übernachteten demnach weniger Personen als geplant in den Räumen der Deutsch-Rumänischen Stiftung, wodurch die tatsächlichen Kosten deutlich unter der kalkulierten Summe lagen. Der dritte Effekt bezog sich auf die Anzahl an Teilnehmenden, die durch die Abwechslung der Kursteilnehmer*innen insgesamt eine höher als erwartet ausfiel: schätzungsweise 30 – 35 verschiedene Personen nahmen insgesamt an den teil, wobei nicht alle immer gleichzeitig anwesend waren. Obgleich aufgrund dieser Situation die Trainingseinheiten- und methoden leicht angepasst werden mussten (z.B. in der Früh Vorstellung neu hinzukommender

Kursteilnehmender), kann die hohe Nachfrage und die rege Beteiligung als positiv bewertet werden. Zugleich bestand neben den Fluktuationen ein „harter Kern“ an Teilnehmenden, die bei allen Trainingseinheiten anwesend waren.

Bewertung:

Ein wertvoller Aspekt des Trainings war der intensive Wissens- und Erfahrungsaustausch. Während der Exkursion und der Eigenkonstruktion eines Kollektors konnten sich die Teilnehmenden detailliert über die Möglichkeit einer lokalen Produktion mit höherwertigen Materialien austauschen. Die in der Solarthermie-Werkstatt der Caritas verwendeten Bauelemente sind häufig aus Deutschland importiert, wodurch das Endprodukt eine sehr hohe Qualität und Lebensdauer aufweist. Obgleich sicher nicht alle Aspekte dieser Produktionskette für die teilnehmenden rumänischen Expert*innen reproduzierbar sind, so waren sich die Teilnehmenden dennoch einig, dass viele der gezeigten technischen Vorgehensweisen interessante neue Möglichkeiten eröffnen. Bereichernd war zu diesem Zeitpunkt auch die Teilnahme der moldawischen Gäste, da insbesondere die Organisation Ormax ebenfalls selbstständig Kollektoren produziert. Da in der Republik Moldau viele der notwendigen Materialien kaum oder gar nicht verfügbar sind, wendet Ormax sehr pragmatische und innovative Produktionsmethoden an.

Einer der Teilnehmenden war ein Studienabsolvent, der ein Start-Up im Bereich Solarthermie-Anlagen gegründet hat. Da er den Selbstbau des Kollektors in der Werkstatt der Caritas als wichtige technische Wissenserweiterung empfand, brachte er URBIS anschließend in Kontakt mit seiner ehemaligen Universität. Es ist nun angedacht, dass ein Kurs von Studierenden die Solarthermie-Werkstätte besucht, um dort im Kollektorbau trainiert zu werden. Diese Maßnahme trägt langfristig dazu bei, das Wissen um eine qualitativ hohe Produktion solcher Kollektoren zu verbreiten. Abschließend hat sich gezeigt, dass das lokal vorhandene technische Wissen durch das Training signifikant verbessert hat.

Ein wichtiges Ziel des Trainings war es, Frauen dabei zu unterstützen, sich unternehmerisch im Bereich der Solarthermie bzw. Gebäudeisolierung zu engagieren. Dieses Ziel konnte nur teilweise erreicht werden, da trotz Bemühungen vorab der Anteil der Frauen unter den Teilnehmenden eher gering war. Jedoch erwies sich das Training hinsichtlich der Entwicklung effizienterer Produktionsvorgänge für Solarthermie-Kollektoren als erfolgreich. Einige der anwesenden Unternehmer*innen erklärten im Anschluss an das Training, dass für sie diese Einblicke besonders wertvoll waren. Erste Gespräche zu einer Kooperation mit der Caritas, um eine kommerzielle Produktion der Solarthermie-Kollektoren anzustoßen, haben bereits begonnen. Zudem wurden den lokalen HandwerkerInnen und UnternehmerInnen Informationen und Werkzeuge an die Hand gegeben, wie sie mehr potentielle Kunden für einen höheren Absatz von Solarthermie-Anlagen gewinnen können. Darunter zählen auch Informationen zu Fördermöglichkeiten von staatlicher Seite. Im Rahmen des anschließenden Arbeitspakets 3 „Öffentlichkeitsarbeit“ wird die Deutsch-Rumänische Stiftung zudem vermehrt für existierende Finanzierungsmöglichkeiten werben, um den Absatz von Solarthermie-Anlagen zu steigern.

Zusammenfassend wird daher festgehalten, dass die Bilanz des Trainings positiv ausfällt. Zwar konnten nicht alle Ziele erreicht werden (beispielsweise keine ausreichend hohe Beteiligung von Frauen), doch das hohe Interesse der Teilnehmenden, der intensive Wissensaustausch und die angestoßenen Kooperationen zeugen davon, dass das Training einer wichtigen Nachfrage gerecht wurde.

Impressionen des Trainings in Temeswar, Rumänien:

Bild 5: Vorstellung umweltfreundlicher Dämmmaterialien



Bild 6: Exkursion zu bestehenden Solarthermie-Anlagen

c. Nationale Trainings in der Republik Moldau

In der Republik Moldau fanden insgesamt sechs eintägige Trainings in drei verschiedenen Regionen statt.

Chişinău

„Renasterea Rurala“ (Rural Renaissance) organisierte zwei Veranstaltungen zum Thema Solarenergie in Chişinău. Neben Energieexpert*innen, Solaringenieur*innen, Vertreter*innen kleiner Unternehmen, Student*innen spezialisierter Universitäten, nahmen auch Vertreter*innen von Nichtregierungsorganisationen und Medienvertreter*innen sowie Vertreter*innen der Politik teil.

16.10.2019 Training „Solarenergie - ein Geschäftskonzept“

Themen der Veranstaltung waren die Erfahrungen kleiner Unternehmen im Bereich Solarenergie und erneuerbare Energien, Wärmedämmung von Gebäuden sowie die nationale Gesetzgebung in diesen Bereichen.



Bild 7: Training „Solarenergie - ein Geschäftskonzept“

<https://www.facebook.com/renasterearurala/posts/2481491562133669> (Artikel vom 18. Oktober 2019 über die Veranstaltung „Solarenergie - ein Geschäftskonzept“)

17.10.2019 Training „Energiegenossenschaften“

Auf dieser Veranstaltung wurde insbesondere die internationale Praxis anderer Länder zu Energiegenossenschaften vorgestellt (Deutschland, Ukraine, Georgien, Rumänien, Armenien), wobei das Thema Solarenergie in der Republik Moldau im Fokus stand. Diskutiert wurde die Notwendigkeit der CO₂-Reduktion durch den Einsatz erneuerbarer Energiequellen, die Installation von Photovoltaik zur Stromerzeugung in verschiedenen Siedlungen - von der Planung bis zur Nutzung des ersten selbst erzeugten Kilowattstunde (kWh) - sowie die schulische Bildung in diesem Bereich mit dem Ziel, technische Fachkräfte für erneuerbare Energien auszubilden.

An beiden Veranstaltungen nahmen insgesamt 54 Personen teil – davon 38 Männer und 16 Frauen. <https://www.facebook.com/renasterearurala/posts/2481648752117950> (Fotos der Veranstaltung zum Thema Energiegenossenschaften)

Follow-up:

Um die Solarenergienutzung zu verbessern und die Energieeffizienz zu steigern wurde insbesondere die Schaffung einer Arbeitsgruppe unter Einbeziehung ausländischer Sachverständiger*innen, die einen gesonderten Artikel über Energiegenossenschaften im nationalen „Genossenschaftsgesetz“ erstellen soll, in Betracht gezogen. Denn bis jetzt existiert ein solcher Artikel in diesem Gesetz nicht, lediglich die Gründung von Genossenschaften mit dem Zweck der Produktion erneuerbarer Energien ist gesetzlich geregelt. Die Arbeitsgruppe wird das endgültige Material für das Gesetz dem Parlament der Republik Moldau vorlegen, um die Prozesse zu beschleunigen.

Munizip Balti

„Crio inform“ veranstaltete zwei Trainings zum Thema Energieeffizienz in Gebäuden.

5.11.2019 in Fetesti (Rajon Edinet, Munizip Balti) und 28.11. Criva (Rajon Briceni, Munizip Balti)

Teilnehmende waren Vertreter*innen der Kommunalverwaltung, Schulen und Nichtregierungsorganisationen. Thematisch lagen die Schwerpunkte auf energiesparenden Technologien, kostengünstigen Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs an öffentlichen Gebäuden sowie Finanzierungsmöglichkeiten für Energieeffizienzmaßnahmen. In Workshops befassten sich die Teilnehmenden mit der Entwicklung von Projekten im Energiebereich. Im Rahmen dieser beiden Seminare wurden auch zwei Demonstrations-Express-Energieaudits mit einer Wärmebildkamera durchgeführt. Dabei wurden viele Energieverluste identifiziert, die durch kostengünstige Energieeffizienzmaßnahmen behoben werden können. Am Ende der Seminare wurde auch ein Newsletter zu Energieeffizienz in Gebäuden verteilt. Die Veranstaltung in Criva fand im Rahmen der Grüne-Energie-Woche am Gymnasium in Criva statt. An den Veranstaltungen nahmen insgesamt 66 Personen teil – davon 20 Männer und 46 Frauen.

<http://crio-inform.md/index.php?pag=news&id=1180&rid=15&l=ro>

<https://www.facebook.com/508278266002589/posts/1475089645988108/?d=n>



Bild 8: Training „Energieeffizienz in Gebäuden“, Fetesti, Bezirk Edinets

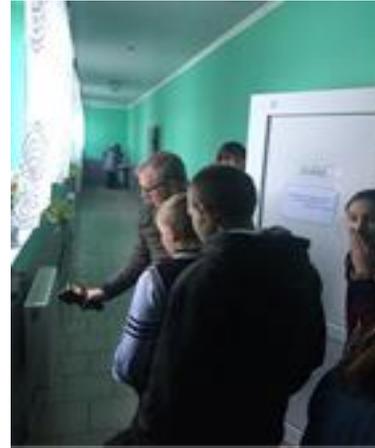


Bild 9: Express-Energieaudits, Kriva, Bezirk Briceni

Follow-up:

Es wurde ein Verfahren eingeleitet, um die lokalen Regierungen mit dem Konvent der Bürgermeister*innen (Covenant of Mayors) zu verbinden. Die Vorteile und Möglichkeiten der Mitgliedschaft in diesem Konvent wurden erläutert.

Die Resonanz unter den Teilnehmer*innen war sehr hoch. Alle Teilnehmer*innen nahmen anonym an einer Umfrage teil, wobei die Resultate davon beitragen sollen, künftige Projekte in diesem Bereich zu ergänzen.

In Zusammenarbeit mit dem Kongress der lokalen Behörden der Republik Moldau werden verschiedene Dienstleistungen (SEAP (Sustainable Energy Action Plan) -Entwicklung, Konsultationen, thematische Seminare, Express-Audits, Unterstützung der lokalen Behörden bei Schreibung von Projekten und Gewinnung von Grants und Donore, und verschiedenen Finanzinstitute) für die Gemeinden der Republik Moldau im Bereich Energieeffizienz, erneuerbare Energien und CO₂-Reduzierung angeboten. Außerdem werden weitere zehn Seminare in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energien und CO₂-Reduktion für Vertreter der Kommunalbehörden in Zusammenarbeit mit dem Kongress der Kommunalbehörden der Republik Moldau und rund 250 Bürgermeister*innen durchgeführt.

<http://crio-inform.md/index.php?pag=news&id=1180&rid=14&l=ro>

<http://crio-inform.md/index.php?pag=news&id=1180&rid=15&l=ro>

<https://www.facebook.com/508278266002589/posts/1475089645988108/?d=n>

Drokhia

Die Organisation Ormax führte zwei Seminare für Frauen im ländlichen Raum durch.

11.10. 2019. Training “Frauen im ländlichen Raum und Erneuerbare Energien – Genderaspekte” – (Drokhia, Munizip Balti)

Der Schwerpunkt des Seminars lag auf der Förderung der Nutzung erneuerbarer Solarenergie in ländlichen Gebieten durch Frauen aus der Republik Moldau. Die Teilnehmer*innen des Seminars waren Leiterinnen und Angestellte von Kindergärten aus der Region Drokhia. Während des Seminars wurde das Konzept der Nutzung von Solarenergie für Warmwasser in öffentlichen und privaten Gebäuden vorgestellt.

Im Rahmen des Seminars wurden drei Kindergärten aus der Region Drokhia besucht, in denen energieeffiziente Systeme und Solarkollektoren für die Heizung und die Warmwasserversorgung zum Einsatz kommen. Am Ende des Seminars zeigten alle Teilnehmer*innen großes Interesse an der Nutzung von erneuerbarer Solarenergie. Alle Teilnehmer*innen betonten die Bedeutung dieses Seminars und äußerten den Wunsch, an verschiedenen Energieeffizienzprojekten teilzunehmen, um Solarkollektoren in ihren Häusern und in den Kindergärten zu installieren.

An der Veranstaltung nahmen 27 Frauen teil.



Bild 10, Bild 11: Im Kindergarten "Florica" der Stadt Drokhia haben die Kinder warmes Wasser dank Solarkollektoren.

Follow-up:

Dank dieses Seminars wandten sich Vertreter*innen aus vier Dörfern mit der Bitte an Ormax, im Jahr 2020 vier Kindergärten mit energieeffizienten und erneuerbaren Warmwasserversorgungen auszustatten. Seitens der Teilnehmer*innen besteht großes Interesse an künftigen Projekten teilzunehmen. Außerdem plant Ormax im Jahr 2020 vier Kindergärten in den Dörfern der Region Drochia mit Solarkollektoren auszurüsten.

12.10.2019. Training „Frauen im ländlichen Raum und Erneuerbare Energien – Konzepte der Energienutzung – Energiegenossenschaften für Frauen“ – (Tarigrad, Rajon Drokhia, Munizip Balti)

In dieser Veranstaltung ging es darum, die Nutzung erneuerbarer Energiequellen im Rahmen von Energiegenossenschaften im ländlichen Raum zu fördern. Inhaltliche Schwerpunkte waren Genossenschaften, die von Frauen betrieben werden. Die Teilnehmer*innen wurden über Beziehungen zwischen dem Agrarsektor und den Energiegenossenschaften aufgeklärt. Der wichtigste Punkt dabei ist die Zusammenarbeit von Mitgliedern verschiedener landwirtschaftlicher Genossenschaften, die kostengünstig erneuerbare Energie produzieren und nutzen und damit einen Gewinn erzielen können, ohne die Umwelt zu belasten. Als Beispiel für die effektive Nutzung von Solarenergie wurde das Dorf Mikhaylen vorgestellt. In diesem Dorf nutzen drei Kindergärten und ein Pflegeheim Solarenergie für Warmwasser. Die Anlagen wurden von Ormax in Zusammenarbeit mit den lokalen Behörden installiert.

Der praktische Teil des Seminars bestand aus Exkursionen zu zwei landwirtschaftlichen Frauenverbänden und einem ländlichen Unternehmen, das sich mit dem Trocknen von Saatgut und Heilkräutern mithilfe von Solartrocknern befasste.

An der Veranstaltung nahmen 29 Personen teil, darunter 21 Frauen und 8 Männer (Landwirt*innen, Bauern und Bäuerinnen), die daran interessiert sind, alternative Energie durch Solarkollektoren zu nutzen.



Bild 12, Bild 13: Besuch bei der ersten Frauen-Energiegenossenschaft im Norden Moldawiens im Dorf Zguritsa (Drokhia)

Follow-up:

Als Ergebnis werden 10 Familien, die in der Landwirtschaft tätig sind, an den Energieprojekten des Öko-Zentrums Ormax im Jahr 2020 teilnehmen.

<https://www.facebook.com/groups/2047081528920366/>

<https://www.facebook.com/groups/2047081528920366/>

Bewertung der Situation in der Republik Moldau:

Ein besonderes Problem in der Republik Moldau ist die politische Instabilität sowie die schwierige ökonomische Situation. Die Politik zeigt wenig Interesse für erneuerbare Energien. Aufgrund der hohen Abwanderung gibt es einen Fachkräftemangel und insbesondere in den ländlichen Regionen kaum Arbeitskräfte, so dass weniger Personen für Schulungen zur Verfügung stehen. Aktuell leben fast 75% der moldawischen Bevölkerung unter der nationalen Armutsgrenze, der Großteil davon in den ländlichen Regionen.

Unsere Partnerorganisationen arbeiten kontinuierlich daran, die Situation im nationalen Ausbildungs- und Informationsbereich zu verbessern. Zur Sensibilisierung der Politik engagieren sie sich in der Lobby- und Advocay-Arbeit auf regionaler und nationaler Ebene. Mit lokalen Behörden besteht bereits enge Zusammenarbeit im Bereich Energieeffizienz, erneuerbare Energien und CO₂-Reduktion, wobei unsere Partner u.a. Schulungen zu diesen Themen für Vertreter*innen der Politik durchführen.

3. Arbeitspaket 3 – Öffentlichkeitsarbeit, Multiplikatorenmaßnahmen und politische Interessenvertretung

Ziel des Arbeitspaketes 3 war es, in den Projektländern die lokale Bevölkerung und die Politik für die Chancen von Solarthermie und qualitativer Gebäudeisolierung zu sensibilisieren. Den Partnerorganisationen standen dafür unterschiedliche Werkzeuge wie die Organisation von Informationsveranstaltungen (inkl. Flyer etc.), die Veranstaltung von politischen runden Tischen, der Teilnahme an Konferenzen oder der Weiterbildung von Energiebotschafter*innen zur Verfügung.

a. Umsetzung des Arbeitspakets 3 in Georgien

Durchführung einer Informationsveranstaltung „ClimateTalks“ für Journalisten

Am 21. Dezember 2019 wurde ein Treffen mit dem Titel „Climate Talks“ im Büro der RCDA (Agentur für ländliche Entwicklung) in Misaktsieli von Greens Movement abgehalten. Ziel der Veranstaltung war es, Journalist*innen die Möglichkeit zu geben sich mit Expert*innen zum Klimawandel auszutauschen und sich über die Vorteile von Solarenergie und Energieeffizienz zu informieren.



Bild 14, Bild 15: Informationsveranstaltung „Climate Talks“ in Misaktsieli

Der Austausch zum Klimawandel erstreckte sich über ein breites Themenfeld: Auswirkungen in der Welt und in Georgien, Technologien zur Milderung und Anpassung auf globaler und lokaler Ebene, menschliche Auswirkungen auf den Klimawandel und umgekehrt; Inwieweit sich die Öffentlichkeit der mit dem Klimawandel verbundenen Risiken bewusst ist, wie Einzelpersonen auf diese Risiken reagieren und wie die Öffentlichkeit auf die Behörden reagiert. Außerdem wurde der wichtigen Rolle der Medien bei der Sensibilisierung der Öffentlichkeit besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Die Teilnehmer*innen diskutierten auch die Herausforderungen, denen sie persönlich bei der Arbeit an Umweltfragen gegenüberstehen. Sie bekundeten unter anderem Interesse daran, mehr Informationen über den Klimawandel und verwandte Themen zu erhalten. Dabei stellten sie fest, dass solche Treffen es ihnen ermöglichen würden, mehr Informationen über den Klimawandel zu erhalten. Sie betonten die Bedeutung der Teilnahme vieler Journalist*innen aus Georgien an COPs und ähnlichen internationalen Veranstaltungen sowie das korrekte Verständnis und die korrekte Darstellung des Klimaproblems. Daraus resultierte das Vorhaben, regelmäßige Treffen unter dem Namen „Climate Talking Fireplace“ zu etablieren.

Journalist*innen wurden mit erneuerbaren Technologien wie Solarthermie, Biomasseanlagen, PV-Modulen am RCDA-Standort, sowie der aktuellen Situation, den Aussichten und Möglichkeiten für ihre Verbreitung in Georgien vertraut gemacht.

Am Treffen haben 11 Journalisten teilgenommen, davon 9 Frauen und 2 Männer.

Facebook Post: <https://tinyurl.com/vxmcp8c>

Informationsveranstaltung zu erneuerbaren Energie und Energieeffizienz in Akhaltsikhe

In Akhaltsikhe, Atskuri und Tskruti wurden in September drei Treffen mit der Bevölkerung und lokalen Verwaltung gehalten, um das Projekt und das Prinzip der Energiebotschafter*innen vorzustellen. Diese Veranstaltungen wurden von der Organisation Society Development Center Akhaltsikhe (SDCA) abgehalten. Dabei wurden in erster Linie die Technologien Solarkollektoren und Gebäudeenergieeffizienz vorgestellt, welches auf großes Interesse bei den Teilnehmer*innen stieß.

Insgesamt nahmen 32 Personen teil, davon 13 Frauen, von denen 12 Personen (davon 5 Frauen) sich bereit erklärten, als Energiebotschafter*innen am Projekt teilzunehmen.

Diese 12 Menschen wurden am 21.09. und 25.09. auf das nationale Training vorbereitet, wobei letztendlich vier von ihnen ausgewählt wurden, um daran teilzunehmen. Die anderen 8 wurden nur vor Ort trainiert und seitens des SDCA unterstützt, um weiterhin aktiv zu sein.



Bild 16: Informationsveranstaltung zu Solarthermie und Energieeffizienz in Akhaltsikhe

Projektpartner RCDA organisierte zwei Seminare zur Vorbereitung des nationalen Trainings: in Mtskheta, Ost-Georgien, sowie in Khobi, West-Georgien. Bei beide Seminare lag der Schwerpunkt auf dem Zugang und Verbreitung erneuerbarer Energietechnologien durch regionale Botschafter*innen und der Einführung eines Finanzmechanismus. In Mtskheta fand das Treffen am 21.08. im „RCDA Resource Center“ statt, wo 17 Frauen und 8 Männer (insgesamt 25) teilgenommen haben. In Khobi fand das Treffen am 27.09. im Wasser und Sanitär „Resource Center“ in Khamiskuri statt, dort nahmen 17 Frauen und 7 Männer (insgesamt 24) teil.

Nachbereitung des nationalen Trainings

Die Teilnehmer*innen des nationalen Trainings wurden telefonisch und online von Greens Movement und WECF Georgien umfassend nachbetreut. Es hat sich herausgestellt, dass einige sehr intensiv arbeiten und viele interessierte potentielle Kunden identifiziert haben. Ein Teilnehmer, der ein Bauunternehmen besitzt, hat sich infolgedessen entschieden Solarkollektoren auf sein Gasthaus in Batumi zu installieren.

In Akhaltsikhe wurde im Dezember von SDCA ein Nachbereitungstreffen mit den vier Teilnehmer*innen des nationalen Trainings organisiert. Im Laufe des Treffens stellte sich heraus, dass die Nachfrage nach Solarwarmwasserbereitern im Winter gering ist, das Interesse an Gebäudeisolierung ist jedoch hoch. Einige Häuser wurden bereits mit Hilfe von SDCA isoliert. Auch die Stadt hat in der Vergangenheit schon Energieeffizienzmaßnahmen implementiert, weitere sind geplant. Außerdem besteht in der Gegend hohes Interesse an Solaren Fruchttrocknern.

RCDA hat als Nachbereitung zusammen mit Energiebotschafter*innen zwei Informationsveranstaltungen zu Solarkollektoren und Energieeffizienz in Zugdidi und Mtskheta organisiert, mit 23 Frauen und 21 Männer (insgesamt 44) Teilnehmer*innen.

Arbeit mit Massenmedien

Die folgenden Sendungen wurden im Rahmen des DBU Projektes von der Grünen Bewegung initiiert:

- ✓ TV Show auf dem Ersten Sender (Pirveli arkhi, eng. First Channel, The Georgian Public Broadcasting (GPB)). TV Show "Realuri Sivrtse (georgisch რეალური სივრცე, Deutsch Realer Raum) " – über Klimawandel und Lösungen in Georgien <https://tinyurl.com/u7qafly>

Die Reichweite des Fernsehprogramms umfasst ganz Georgien, so konnten durch die Sendung/TV Show etwa 1 Mio. Menschen erreicht werden.

- ✓ Radio Palitra; Rolle erneuerbarer Energien im Klimawandel: <https://tinyurl.com/w7tnm7m>

Sendet in Tiflis und Umgebung sowie in Gudauri - Radio Wave 103.9, durch die Sendung wurden etwa 300.000 Menschen erreicht.

- ✓ Megatv.ge <https://tinyurl.com/s2hpoug>

Der Sendebereich umfasst die westgeorgischen Regionen Imereti und Samegrelo (Megrelien), es wurden etwa 400.000 Menschen erreicht.

- ✓ Radio Programm "Ekopik" – über Folgen und Lösungen des Klimawandels in Georgien <https://tinyurl.com/swaayv6>

Das Radioprogramm "Ekopik" ist Teil des Ersten Programms. Die Reichweite umfasst ebenfalls das ganze Land. Die Radiosendung "Ekopik" wurde morgens um 8:45 Uhr gesendet, da zu dieser Zeit die meisten Menschen Radio hören. Die Sendung erreichte etwa 1 000 000 Personen. So wurden durch die Massenmedien insgesamt rund 2.700 000 Menschen in Georgien informiert.

Politische Interessenvertretung:

Die georgischen Partner*innen sind auf nationaler und regionaler Ebene gut mit der Zivilgesellschaft und (Klima-) Politiker*innen vernetzt. Auf regionaler Ebene sind sie im regen Austausch und werden oft als Energie- und Klimaberater*innen und Vertreter*innen der Zivilgesellschaft eingeladen zu Regierungsveranstaltungen.

In Akhaltsikhe hat Nugzar Tatehvili, Direktor von SDCA einen offiziellen Posten in dem regionalen Energieeffizienzberatungszentrum der Gemeinde, das auf seine Initiative hin ins Leben gerufen wurde und einzigartig ist in Georgien.

Auf nationaler Ebene verfolgt Greens Movement die Erstellung des NDCs. Im Juni 2020 wurde der endgültige Entwurf der Regierung publiziert. Greens Movement organisiert die Zivilgesellschaft, um gemeinschaftlich kritisches Feedback zu geben und das NDC möglicherweise ambitionierter und konkreter zu gestalten. Die Resultate aus der Zusammenarbeit mit DBU gelten hierbei als Best-Practice-Beispiele im Sinne der Bürgerbeteiligung.

WECF Georgien setzt sich für die geschlechtergerechte Umsetzung der SDGs und das Pariser Klimaabkommen ein. Außerdem ist die Organisation aktives Mitglied der SDG-Arbeitsgruppen, die von dem Büro des Premierministers gesteuert werden. Als Koalitionsmitglied der NDC-Gruppe geleitet von Greens Movement, bemüht sich der WECF um die Integration von Geschlechtergerechtigkeit in dem NDC.

b. Umsetzung des Arbeitspakets 3 in Rumänien

Ziel des dritten Arbeitspaketes war es, die lokale Bevölkerung und die Politik in den Projektländern für die Chancen von Solarthermie und guter Gebäudeisolierung zu sensibilisieren.

Der lokale Partner, die deutsch-rumänische Stiftung (DRS) Timișoara, unterstützte die Umsetzung der Maßnahmen in Rumänien.

Die gemeinnützige Organisation DRS Timișoara wurde 1992 in Folge des deutsch-rumänischen Protokolls auf Regierungsebene gegründet. Die Stiftung setzt sich für die Förderung und Entwicklung des Handwerks in Rumänien ein. Ihre Schwerpunkte sind Bautechnik und Reintegration der rumänischen Rückkehrer. Das Institut bietet Ausbildung und Fortbildung für Maurer*innen, Maler*innen, Lackierer*innen, Zimmerleute, Mosaik/Fliesenleger*innen, Betonbauer*innen, Dachdecker*innen und Trockenbauer*innen an.

Die Organisation ist in der Region gut vernetzt und verfügt des Weiteren über langjährige Erfahrung im Bereich Solartechnologien. Im Rahmen des Projektes unterstützte die DRS Timișoara außerdem das Netzwerktreffen in der Republik Moldau vom 10. – 14.03.2019.

Die DRS (DRS) Timișoara hat im Zeitraum zwischen dem 01. Februar 2020 und 17. Juni 2020 in Rumänien unterschiedliche Maßnahmen ergriffen, um die lokale Bevölkerung in Rumänien für die Chancen von Solarthermie und Gebäudeisolierung zu sensibilisieren und Finanzierungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Ausgangssituation vor Ort

[Laut der Deutschen Energie-Agentur DENA](#) ist das rumänische Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen im europäischen Vergleich mit über 210 Sonnentagen außergewöhnlich groß (2018).

Nahezu jede Region im Land eignet sich für die umweltschonende Energiegewinnung aus Wind- und Solarenergie. Außerdem hat sich die rumänische Regierung ehrgeizige Ziele gesetzt: Bis 2020 sollen 38 Prozent des Brutto-Stromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden (DENA, 2018).

Eine weitere Chance, um Wohnraum energieeffizienter zu machen, bietet die Tatsache, dass 95 Prozent der Wohnungen in Rumänien in privatem Eigentum sind.

Da ein Großteil dieser Wohnungen einen konkreten Sanierungsbedarf haben, bieten sich hier Synergien an, um Wohnungseigentümern aufzuzeigen, wie sie ihre Wohnungen besser dämmen und an die Versorgung mit erneuerbaren Energiequellen anschließen können. Besonders das Bürgerenergie-Konzept könnte sich langfristig als eine Möglichkeit etablieren, um Solarenergie finanziell und technisch zugänglicher zu machen.

Funktionen der Aktivitäten innerhalb des Projektes

Die Aktivitäten tragen zu dem übergeordneten Ziel bei, Informationen und Erfahrungen über Gebäudesanierung, Energieeffizienz und Solarthermie bei der Bevölkerung, als auch bei politischen Interessensvertretern und Multiplikatoren zu verbreiten.

Zielgruppe

Die durch die Aktivitäten erreichten Zielgruppen sind:

- Lokale Behörden
- Wohnungseigentümer*innen

- Facharbeiter*innen
- Unternehmen
- Mediale Multiplikator*innen

Konkret wurden folgende Maßnahmen umgesetzt:

1. Erstellung, Druck und Verteilung eines Projektflyers

Die DRS Timișoara hat für die Sichtbarkeit des Projektes einen Flyer entworfen und produziert, der außer Informationen zu dem laufenden Projekt auch die Vorteile von Solarthermie und Gebäudeisolierung thematisiert.

Insgesamt wurden 500 Flyer gedruckt und bei den folgenden (digitalen) Treffen und Veranstaltungen verteilt:

- Runder Tisch (siehe 3. Maßnahme)
- Azubis aus den Aus- und Weiterbildungsprogrammen der DRS Timișoara
- Verband der Wohnungseigentümer*innen FALT
- Digitale Weiterbildungsmaßnahme mit dem Rathaus Timișoara zum Thema Erneuerbare Energien
- verschiedene Netzwerk-Treffen des Direktors der DRS Timișoara, Nicolae Cernei, mit Entscheidungspersonen der Stadt und des Kreises Timiș.

2. Vorstellung des Projektes durch die DRS beim Präsidenten des EVBB

Die DRS Timișoara ist Mitglied der [EVBB](#) (*European Association of Institutes for Vocational Training*).

Der Europäische Verband der Berufsbildungsinstitute (EVBB) ist ein europäischer Dachverband. Ziel der Arbeit des EVBB ist die qualitative Verbesserung der beruflichen Aus- und Weiterbildung in den europäischen Ländern und die Verstärkung der Bildungsanstrengungen auf europäischer Ebene.

Herrn Cernei ist Mitglied des Präsidiums, dem strategischen Verwaltungsorgan der EVBB. Bei der letzten Präsidiumssitzung vom 13. - 14.02.2020 in Frankfurt stellte die DRS das Projekt in vor. Die insgesamt 15 Mitglieder des Präsidiums begrüßten das Potential, das sich für die berufliche Bildung im Bereich Solarenergie eröffnet und wollen diesen Aspekt in Zukunft weiter vorantreiben.

3. Organisation eines „Runden Tisches“ zu den Themen Solarthermie und Gebäudeisolierung mit Politikerinnen, VertreterInnen der öffentlichen Verwaltung und der Presse

Am 28.02.2020 fand in den Räumlichkeiten der DRS Timișoara ein „Runder Tisch“ mit insgesamt 24 technischen Expert*innen, Facharbeiter*innen, politischen Entscheidungsträger*innen, Vertreter*innen der Presse und Wohnungseigentümern statt.

Bei der Veranstaltung wurden Fachinformationen geteilt sowie anwendungsbezogene Präsentationen und Handbücher der DRS Timișoara und der URBIS Foundation vorgestellt.

Im Fokus standen verschiedene Maßnahmen der Erhöhung der Energieeffizienz:

- Sanierung von Plattenbauten (Lassersberger-Knauf Dämmungssysteme)
- Einführung von neuen Heizungssystemen mit höherer Effizienz wie etwa Wärmepumpen und Solarthermie; als Beispiel wurden die bereits installierten Anlagen durch die URBIS Foundation in Bakowa und Timișoara vorgestellt

Die Veranstaltung diente zudem der Vernetzung und dem Erfahrungsaustausch unter den Teilnehmern. Hierbei erwies sich insbesondere der direkte Austausch zwischen Wohnungseigentümer*innen und technischen Expert*innen als zielführend.

Die direkte Möglichkeit für die teilnehmenden Wohnungseigentümer*innen, sich direkt mit technischen Experten zu unterhalten machte die Veranstaltung zu einem großen Erfolg.

Wichtig für die Teilnehmer*innen war vor allem auch, dass Möglichkeiten für die Finanzierung von Sanierungen und Solarthermie vorgestellt wurden.

Gängige Praxis in Rumänien, um eine entsprechende Isolierung und Sanierung anzugehen ist der gemeinschaftliche Beschluss einer Wohnungseinheit.

Nach dem Beschluss von Wohnungseigentümer*innen innerhalb eines Plattenbaus, eine Sanierung anzugehen, wird das Vorhaben anschließend ausgeschrieben und gemeinsam mit Zuschüssen vom Staat, den lokalen Kommunen und den Anwohnern finanziert.

4. Kooperation zwischen DRS Timișoara und dem nationalen Verband für Wohnungseigentümer FALT

Trotz der Einschränkungen, die sich durch das Corona-Virus in Rumänien ergeben haben, entschied sich die DRS Timișoara, die Aktivitäten fortzuführen und auf den digitalen Raum zu verlagern.

Um dennoch den Kontakt zu Multiplikator*innen zu knüpfen und die Bevölkerung für Gebäudedämmung und Solar-Thermie zu sensibilisieren, konnte der rumänische Verband der Wohnungseigentümer*innen [FALT](#) mit Sitz in Brașov als strategischer Partner gewonnen werden. In diesem Zuge wurde die Homepage der DRS Timișoara auf deren Website verlinkt. Insgesamt zählt der Verband knapp 7.000 Mitglieder, von denen über 4.000 Mitglieder als Vertreter*innen von über 94.000 Blockwohnungseigentümer*innen fungieren.

Nach einem Gespräch zwischen Nicolae Cernei und dem Präsidenten des Verbandes, Petru Olariu wurden die Projekt-Flyer für die Mitglieder der FALT digital zur Verfügung gestellt.

Der direkte Kontakt zu Wohnungseigentümer*innen, deren Wohnungen einen konkreten Sanierungsbedarf im Bereich der Energieeffizienz haben, ist vielversprechend und birgt über die Projektlaufzeit hinaus ein großes Potential. So planen die beiden Partner abseits des Projektes eine Konferenz zum Thema Solarthermie, sobald die derzeitigen Einschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie dies zulassen.

5. Weitere Aktivitäten im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit

Pressearbeit: Ursprünglich hatte die DRS Timișoara geplant, Fernseh- und Radiowerbung zu schalten, um die lokale Bevölkerung für die Verwendung solarer Technologien zu sensibilisieren. Der plötzliche, durch die Krise ausgelöste, Anstieg der Werbekosten, veranlasste die DRS Timișoara, die Aktivitäten zu verlagern.

So konnte für die Deutsche Zeitung eine Pressemitteilung verfasst und veröffentlicht werden. Die Deutsche Zeitung hat insgesamt 10.000 Leser. Außerdem hat die DRS Timișoara zwei Artikel auf der eigenen Website veröffentlicht.

Networking:

1. Teilnahme an Online-Weiterbildung

- Am 10. - 12.06.2020 hat der Stellvertretende Direktor Dan Lazar, so wie der an dem Projekt beteiligte Solarexperte Kelemen Gheza bei einer Online-Weiterbildungsmaßnahme zum Thema *Effiziente Energieversorgung* auf Einladung des Rathauses in Timișoara teilgenommen. In dieser Runde informierte die DRS Timișoara die Teilnehmer*innen über das Projekt.
- Bei der Weiterbildungsmaßnahme handelte es sich um einen interaktiven, dreitägigen Kurs, bei dem 50 Vertreter aus öffentlichen Institutionen, Schulen und Organisationen, die bereits Maßnahmen zu Umweltschutz und Steigerung der Energieeffizienz zur solaren Energie umsetzen.
- Das Webmeeting war in folgende Module gegliedert: Energieeffizienz, elektrische Energie, thermische Energie, Energetische Werte unterschiedlicher Gebäude, gesetzliche Regelungen, Verbrauch von Ressourcen und deren Auswirkungen auf den Klimawandel.

2. Einzelgespräche von Herrn Cernei mit Multiplikatoren:

- Petru Olariu, Präsident des Verbandes für Wohnungseigentümer FALT
- Remi Radulescu, Inhaber und Direktor der Firma REMER
- Sorin Munteanu, Bürgermeister der Stadt Buziasch, über 7000 Einwohner*innen

Bei den Einzelgesprächen konnte das Projekt vorgestellt werden. Außerdem ist geplant, weitere konkrete Aktivitäten zu planen und umzusetzen.

1. Folgende Maßnahmen konnten aufgrund der Corona-Pandemie nicht durchgeführt werden. Teilnahme an der Konferenz RO-ENERGY im April 2020

Aufgrund der Corona Pandemie wurde die Veranstaltung abgesagt. Ein Nachholtermin steht bis dato nicht fest. Stattdessen wurden die Maßnahmen 4. und 5. durchgeführt.

2. Organisation eines Informationsseminars für BürgerInnen mit allgemeinen Informationen zu den Technologien Solarthermie und Gebäudeisolierung

Aufgrund der derzeitigen epidemiologischen Lage herrscht in Rumänien nach wie vor der Alarmzustand (Stand 13.07.2020, Auswärtiges Amt). Aufgrund der staatlich [verordneten Kontaktbeschränkungen](#) in der Zeit der Projektaktivitäten war die Durchführung des Informationsseminars nicht möglich. Stattdessen wurden die Maßnahmen aus 4. durchgeführt.

3. Fernseh- und Radiowerbung konnte leider nicht geschaltet werden, da die Werbepreise in Zusammenhang mit der Corona-Krise gestiegen sind.

So sanken die Werbepreise für Werbung, die in Zusammenhang mit Corona standen. Veröffentlichungen anderer Art sahen sich mit einer Erhöhung der Werbepreise konfrontiert. Angesichts dieser Entwicklung wurden die Maßnahmen aus Punkt 5. forciert.

Herausforderungen

Die größten Schwierigkeiten entstanden im Zusammenhang mit den Einschränkungen aufgrund der Corona-Virus Pandemie. Aus diesem Grund konnten wichtige, für die Sensibilisierung der Bevölkerung geplante Veranstaltungen, wie die RO-ENERGIE Messe oder eine große Informationsveranstaltung für Bürger*innen nicht stattfinden.

Auch die Vernetzung mit Multiplikatoren und bilaterale Treffen konnten nicht wie geplant stattfinden. Dennoch konnte die DRS Timișoara digitale Einzelgespräche und Telefonate mit Verantwortungspersonen und Behörden organisieren.

Es ist jedenfalls festzuhalten, dass diese Umstände in den meisten Fällen lediglich eine mittelbare Sensibilisierung der Bevölkerung für Solarthermie und Gebäudeisolierung zugelassen haben.

Ökologische, technologische und ökonomische Bewertung

Ökologische Bewertung:

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass das Projekt ein großes ökologisches Potential identifizieren konnte. Die meisten Privatwohnungen in Rumänien sind schlecht oder gar nicht isoliert.

Die Tatsache, dass in der Vergangenheit immer mehr Gebäude, auf Basis einer wohngemeinschaftlichen Basis beschlossen und durchgeführt wurden, ist allerdings vielversprechend.

Das ökologische Potential wird sich insbesondere dann entfalten, wenn auch in Zukunft Wohnungseigentümer über die Vorteile und Finanzierungsmöglichkeiten einer energieeffizienten Isolierung und den Anschluss an Solarthermie informiert und sensibilisiert werden können.

Technologische Bewertung:

Angesichts der voraussichtlich steigenden Nachfrage, nach energieeffizienter Isolierung und den Anschluss an Solarthermie, ist es notwendig, weiter technisches Know-How in Rumänien zu fördern und entsprechend Experte*innen auszubilden.

Die Tatsache, dass die DRS Timișoara im Rahmen des Projektes auch Auszubildende über die Chancen und Möglichkeiten einer Weiterbildung im Bereich Solarer Energie informiert hat, ist eine wichtige Grundlage, um sicherzustellen, dass auch in Zukunft ausreichend technische Experte*innen verfügbar sind.

Das technologische Potential kann sich allerdings zukünftig nur dann entwickeln, wenn die entsprechenden Kommunen und politischen Entscheidungsträger*innen, die Bereitstellung von Zuschüssen für die Isolierung von Gebäuden und deren Anschluss an Solar Systeme weiterhin bereitstellt.

Ökonomische Bewertung:

Das Projekt hat bei der DRS Timișoara den Weg geebnet, weitere Anträge für die Verbreitung von technischem Wissen und Informationen zu Solarenergie einzureichen.

Gleichzeitig herrscht in der Bevölkerung ein großes Interesse an bezahlbarer Gebäudeisolierung und der Nutzung von Solarthermie.

Positiv zu bewerten ist die Tatsache, dass bereits einige Plattenbauten in Rumänien erfolgreich isoliert und mit dem Anschluss an Erneuerbare Energien versorgt werden. Die Tatsache, dass Mitglieder einer Wohneinheit, auf Basis eines gemeinschaftlichen Beschlusses die Möglichkeit haben, bauliche Isolierungs- und Sanierungsmaßnahmen mit Zuschüssen aus staatlichen und kommunalen Mitteln zu finanzieren ist äußerst vielversprechend.

- c. Umsetzung des Arbeitspakets 3 in der Republik Moldau

Chișinău:

Renasterea Rurala:

Im Rahmen des Projekts wurden vier 50 minütige Radioprogramme vorbereitet, welche über den nationalen Radiosender EcoFM ausgestrahlt wurden und Informationen zu erneuerbare Energien (Solarenergie) und Energieeffizienz lieferten. Zusätzlich wurde ein Artikel in einer Fachzeitschrift publiziert. Hier wurden über 20.000 Personen erreicht. Über soziale Netzwerke und auf der Webseite des Verbandes wurden regelmäßig Links und Informationen zu den Themen erneuerbare Energien (Solarenergie) und Energieeffizienz geteilt. Dadurch wurden über 5.000 Personen erreicht. Am 29.11.2019 fand ein „Runder Tisch“ zur Auswertung der Medien-Arbeit des Projekts statt. Im

November 2019 nahmen zwei Vertreter*innen von Rural Renaissance an einem praktischen Seminar in Schweden zum Thema Biogasheizungssysteme teil. Diese Veranstaltung wurde vom „Gotland Leader“ und dem „Fonds der Europäischen Union für die Entwicklung des ländlichen Raums“ finanziert. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden die Inhalte und Themen des Projektes vorgestellt.

<http://ecofm.md/intre-da-si-nu-14-10-2019/>

<https://www.facebook.com/renasterearurala/posts/2511216622494496>

<https://www.facebook.com/renasterearurala/posts/2483636018585890>

<https://www.youtube.com/watch?v=b5qLnpS-ECs&t=>

<https://www.facebook.com/renasterearurala/posts/2351151695167657>

Munizip Balti:

Caroma Nord:

Caroma Nord organisierte vom 23.-25.10. 2019 zwei Informationsveranstaltungen: in Drochia (30 Teilnehmer*innen) zum Thema Energieeffizienz, in Balti zum Thema erneuerbare Energien (50 Teilnehmer*innen). Die Veranstaltungen richteten sich an lokale Verwaltung, NGOs, öffentliche Einrichtungen und junge Leute (Schüler und Studenten) sowie deren Eltern. Schwerpunktthemen waren die Möglichkeiten von Energieeffizienz und Energiesparen im Haushalt. Caroma Nord nahm auch Teil an den Tagen der Erneuerbaren Energien („Days of Sustainable Energy“) an der Universität in Balti (25.10.-6.11.) in Zusammenarbeit mit der Energieeffizienz-Agentur (AEE) der Stadt Drochia und dem Institut für Energieeffizienz in Chişinău. Hier ging es insbesondere um das Thema Energieeffizienz (Modernisierung des Heizsystems) in Balti. An dieser Veranstaltung nahmen Regierungsvertreter*innen, das Wirtschaftsministerium sowie das Ministerium für Bildung, Kultur und Forschung teil. Ebenso Experte*innen vom Institut für Energie, zentrale Einrichtungen, Räte und Bürgermeister*innen und Vertreter*innen der Zivilgesellschaft. Insgesamt wurden durch die Veranstaltungen etwa 250 Personen erreicht, weitere 4.400 Personen wurden über soziale Netzwerke informiert.



Bild 17, Bild 18: "Days of Sustainable Energy" in Balti

www.facebook.com/AoCaromaNordMoldova

<http://www.stiripozitive.eu/libview.php?l=ro&idc=77&id=4895&t=/Stiri-Pozitive/Comunicate-de-presa/Zilele-Energiei-Durabile-in-Balti-si-Drochia>

https://www.facebook.com/AgentiapentruEficientaEnergetica/?_tn=%2C&_CP-R&eid=ARBP_vUW223o9hRGk3h3Y2bOh_L1plhjl1QbX6scrNAq0u-

Ormax:

Zur Information der Öffentlichkeit erstellte die Organisation Ormax einen umfangreichen Leitfaden (Zeitschrift „Ecotehнологia“) mit Anregungen und Tipps, wie das tägliche Leben in ländlichen Regionen nachhaltiger gestaltet werden kann. In der Broschüre werden verschiedene Technologien wie z.B. Solarthermie anhand von Beispielprojekten detailliert vorgestellt. Zentrales Thema sind auch die Kosteneinsparungen durch erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Dies ist insbesondere für die ländliche Bevölkerung der Republik Moldau sehr relevant, da besonders dort die ökonomischen Ressourcen sehr knapp sind und die Region unter der massiven Abwanderung leidet. Die Zeitschrift ist online zugänglich und wurde per e-mail und über soziale Netzwerke verbreitet. Ebenso wurde die Zeitschrift über soziale Gruppen wie Ecotehнологia von Ormax und der Eastern Partnership Group (EaP CSF WG 3 - Umwelt, Klimawandel und Energiesicherheit) in Umlauf gebracht. In dieser Gruppe sind 51 Organisationen aus Ländern wie der Republik Moldau, Ukraine, Georgien, Armenien, die alle über die Zeitschrift „Ecotehнологia“ informiert wurden.

Durch soziale Netzwerke wurden mehr als 250 Personen informiert, über die lokale Regierung im ländlichen Raum im Bezirk Drokhia wurden die Informationen an mehr als 2.500 Personen weitergegeben.

Zeitschrift „Ecotehнологia“ (englisch):

[https://drive.google.com/file/d/1f-](https://drive.google.com/file/d/1f-1tAbZOzMRa2Ygha4Sczeh1aKJ7F7NA/view?fbclid=IwAR2enXLv8clvuGhgmyR3eTeFtHI2KLR9o_Sdj8w)

[1tAbZOzMRa2Ygha4Sczeh1aKJ7F7NA/view?fbclid=IwAR2enXLv8clvuGhgmyR3eTeFtHI2KLR9o_Sdj8w](https://drive.google.com/file/d/1f-1tAbZOzMRa2Ygha4Sczeh1aKJ7F7NA/view?fbclid=IwAR2enXLv8clvuGhgmyR3eTeFtHI2KLR9o_Sdj8w)

Crio Inform:

Mit Mitteln aus dem Projektbudget wurde von Crio Inform eine Informationsbroschüre über Energieeinsparungen in Gebäuden in rumänischer Sprache entwickelt und mit einer Auflage von 800 Exemplaren gedruckt. Die Broschüren wurden während der Trainings und an Kommunalbehörden, öffentliche Einrichtungen sowie die Bevölkerung von Briceni und Edinets verteilt. Hierdurch wurden etwa 2.000 Personen informiert. Auch ein Radioprogramm von 45 min zum Thema Energieeffizienz wurde durchgeführt, wodurch etwa 10.000 Personen erreicht wurden.

Broschüre <http://crio-inform.md/index.php?pag=news&id=1180&rid=16&l=ro>

http://crio-inform.md/media/files/files/buletin_info_crio_8169159.docx

Radioprogramm http://calm.md/public/files/audio/La_inalime_cu_CALM_14.12.2019_EcoFM.mp3

Weitere Informationen über Energieeffizienz in Gebäuden wurden durch soziale Netzwerke und auf der Website geteilt, weitere 2.800 Personen wurden erreicht. Insgesamt wurden dadurch rund 14.800 Personen informiert.

4. Bewertung: sozial, ökonomisch, technologisch, ökologisch

Ergebnis-Diskussion

Das Projekt wurde in einer sehr partizipativen Vorgehensweise umgesetzt, berücksichtigte die verschiedenen Situationen in den jeweiligen Ländern und stellte das bereits vorhandene Wissen und Materialien zur Verfügung, wodurch Synergien genutzt wurden.

Sozial: Zu Beginn des Kick-off-Meetings und im Laufe des Projekts fand ein enger Austausch zwischen den Projektpartnern statt, z.B. über Facebook und Emails, aber auch persönlich. In einem Webinar im Mai 2020 stellten die Partner*innen aus Georgien und der Republik Moldau ihre Ergebnisse vor und

diskutierten mit Mitgliedern des CLEEN-Netzwerkes mögliche Folgeaktivitäten und die Entwicklung ihrer Organisationen. Alle Projektpartner*innen verstehen die Entwicklung von erneuerbaren Energien und Gebäudeisolierung als wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiewende in ihrem Land, die nicht nur eine technologische, sondern auch eine ökologisch-soziale Transformation darstellt. Hierfür waren vor allem viele Hintergrundinformationen zu Klimawandel, Energiewende allgemein, Technologien und politische Arbeit relevant, da dies die Partner*innen dadurch in ihrer Arbeit und Argumentationsweise festigte. Die Stärkung von Frauen im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz wurde von allen Partnerorganisationen aufgegriffen und ambitioniert umgesetzt. Insgesamt wurden dadurch mehr Frauen als Teilnehmerinnen für Trainings gewonnen und qualifiziert. Auch die Rollen der Frauen wurde durch Empowerment und Nutzung erneuerbarer Energien im landwirtschaftlichen und häuslichen Bereich gestärkt.

Ökonomisch: Die großen Herausforderungen in allen drei Ländern sind die mangelnde Bekanntheit der Technologien und hohe Investitionskosten im Vergleich zum verfügbaren Einkommen. Als Lösungsvorschläge wurden insbesondere eine Sensibilisierung der Bevölkerung und Politik gefordert sowie die Einrichtung von staatlichen Förderprogrammen. Förderprogramme gibt es in den Partnerländern jedoch eher wenig. Rumänien hat zwar einige staatliche Initiativen, der Zugang zu diesen ist allerdings sehr bürokratisch und gerade im ländlichen Raum kaum bekannt. In der Republik Moldau wurden hingegen gute Erfahrungen gemacht durch Kooperationen der Partner mit Kommunen (z.B. Umsetzung von Energiesparmaßnahmen / Installation von Solarenergie für öffentliche Gebäude (teils durch externe Projekte gefördert, aber auch mit Beitrag der Gemeinde), Einsparungen im Budget der Gemeinden können dann für weitere Energiesparmaßnahmen verwendet werden). Wie sich bei verschiedenen Projektaktivitäten bestätigte, sind viele Menschen in den Ländern bestrebt, mehr Informationen über die Notwendigkeit der Umstellung auf erneuerbare Energiequellen zu erhalten und sich praktisch für die Verbreitung einer der effektivsten Technologien der Solarenergienutzung – Solarwarmwasserbereitung – einzusetzen und zu investieren. Nicht nur der Bedarf an Technik-Expert*innen, auch Finanzierungsmöglichkeiten und Geschäftsmodelle müssen verbreitet und angewendet werden. Das Genossenschaftsmodell fand vor allem in der Republik Moldau und Georgien Anklang. Schwerpunkt waren Genossenschaften, die von Frauen betrieben werden und die durch eigene kostengünstige Produktion von erneuerbaren Energien ihre Wertschöpfungsketten verbessern konnten und damit einen Gewinn erzielen können, ohne die Umwelt zu belasten. Dabei stellen Absatz und Nachfragegenerierung die Organisationen in den Partnerländern vor große Herausforderungen, vor allem durch relativ hohe Investitionskosten, z.B. für eine Solarthermie-Anlage. Insbesondere die ländliche Bevölkerung kann die Kosten oft nicht ohne weiteres aufbringen. Obwohl sich z.B. Solarkollektoren bereits nach ca. 3-4 Jahren amortisieren, sind die wirtschaftlichen und technischen Vorteile schwierig zu vermitteln. Dafür braucht es weiterreichende Informationskampagnen, für die die Energiebotschafter*innen einen sehr guten Start bieten.

Technologisch: Das Training war auch hinsichtlich der technologischen Komponente erfolgreich. Die Grundproblematik in den Ländern ist die Qualität der verfügbaren Ware. Es werden Solarthermie-Anlagen aus dem asiatischen Markt mit nur einer verhältnismäßig kurzen Lebenszeit angeboten, für die auch Service und Wartung teuer sind. Vor allem die Partner aus Georgien und der Republik Moldau haben hierfür in Kooperation mit WECF Technologien mit lokalen Materialien entwickelt, um effiziente Kollektoren zu produzieren, die auch im Unterhalt günstiger sind. So wurden beispielsweise in Georgien bereits mehr als 400 Kollektoren installiert. Für die Planung, Installation, Wartung und Nutzung gibt es ausgearbeitetes Infomaterial. Der intensive Austausch zwischen den Partner*innen zu

den technischen Details einer effizienteren, kostengünstigen und dennoch qualitativ hochwertigen Produktion von Solarthermie-Kollektoren erwies sich als äußerst fruchtbar. Dieser Wissensaustausch soll auch künftig fortgeführt werden.

Begleitend zu den Projektaktivitäten wurde von den Projektpartner*innen ein detailliertes Monitoring bestehender Solarthermie-Anlagen durchgeführt. Diese Anlagen wurden von den Partner*innen im Rahmen vorheriger Projekte seit 2013 gebaut und installiert. Hierbei wurden insgesamt 269 Anlagen überprüft, davon 39 in der Republik Moldau, eine in Rumänien und 229 in Georgien. Es handelt sich einerseits um Privathaushalte, die das Warmwasser für den Haushalt und auch landwirtschaftliche Zwecke nutzen, sowie andererseits um öffentliche Gebäude, z.B. Kindergärten. Zum Zeitpunkt des Monitorings funktionierten fast alle installierten Anlagen und die Nutzer*innen waren zufrieden. Insgesamt 24 Anlagen funktionierten nicht (4 in der Republik Moldau, und 20 in Georgien), zB aufgrund von Frostschäden oder auch wegen Problemen mit der zentralen Wasserversorgung vor Ort. In der Republik Moldau zeigte sich auch hier das Problem der Abwanderung, einige Eigentümer befinden sich inzwischen im Ausland zum Arbeiten und haben ihr Haus verlassen, so dass dort kein Monitoring möglich war.

Ökologisch: In ökologischer Hinsicht war es ein wichtiges Ziel des Trainings, mehr Menschen für die Chancen der umweltfreundlichen Energie-Technologien zu sensibilisieren. Die Reduktion von Feuerholz und Gas durch vermehrte Nutzung von Solarthermie-Anlagen und eine erhöhte Nachfrage nach Gebäudeisolierung reduzieren CO₂ und vermindern gleichzeitig die Abholzung (v.a. in Georgien). Im Rahmen der Projektaktivitäten konnten hier gute Wissensgrundlagen geschaffen bzw. auf bisherige Projekte aufgebaut werden. Beispielsweise wurden auch umweltfreundliche Isoliermaterialien vorgestellt, die bislang in der jeweiligen Baubranche noch wenig verwendet werden. Denn während viele der Teilnehmenden bereits ein tiefgehendes Grundwissen zu Solarthermie-Technik mitbrachten, waren die ökologischen Vorteile einer umweltfreundlichen Wärmedämmung bislang wenig bekannt. Die meisten Privatwohnungen sind schlecht oder gar nicht isoliert. Die Tatsache, dass insbesondere in Rumänien in den letzten Jahren immer mehr Projekte zur Wärmedämmung von Gebäuden auf einer wohngemeinschaftlichen Basis beschlossen und durchgeführt wurden, ist allerdings vielversprechend. Zusammenfassend kann daher festgehalten werden, dass die Ergebnisse der Aktivitäten sehr positiv sind. Zwar konnten nicht alle Ziele vollständig erreicht werden (beispielsweise keine ausreichend hohe Beteiligung von Frauen in Rumänien), doch das hohe Interesse der Teilnehmenden, der intensive Wissensaustausch zwischen den Partner*innen innerhalb und zwischen den Ländern, die konkrete Planung der nationalen Aktivitäten, die Entwicklung neuer Projektideen und eine starke laufende Vernetzung bieten eine gute Grundlage für wirtschaftliche Aktivitäten, die zum Klimaschutz beitragen und die Regionen wirtschaftlich stärken und damit resilienter machen.

IV. Fazit

Ein zentraler Erfolg des Projektes war die Vernetzung der Partnerorganisationen untereinander, insbesondere mit den rumänischen Projektpartnern, die noch kein Teil eines bestehenden Netzwerkes waren. Der Wissensaustausch zwischen Georgien, der Republik Moldau, Rumänien und Deutschland wurde von allen Beteiligten als sehr positiv bewertet. Auch der technische Wissenstransfer zu ökologischen Dämmmaterialien und insbesondere zu innovativen technischen Methoden für den qualitativ hochwertigen Bau von Solarkollektoren wurden von allen Beteiligten sehr begrüßt und konnte in konkreten Projekten umgesetzt werden. Die neu entstehenden Kooperationsansätze zwischen den Partnern, sowohl lokal als auch international, sind ein wichtiger positiver Effekt des Projektes. Die Vernetzung der Akteure trug bereits während des DBU Projektes Früchte. So konnten drei der teilnehmenden Organisationen (eine aus Georgien und zwei aus der Republik Moldau) erstmalig eine Förderzusage für die Umsetzung ihrer Solarthermie-Projekte durch URBIS gewinnen und damit die Anwendung von Solarkollektoren weiter voranbringen.

Der Aufbau des Projektes in 3 Projektphasen (Phase 1: mehrtägiges Netzwerktreffen, Phase 2: Maßnahmen auf nationaler/lokaler Ebene, Phase 3: Öffentlichkeitsarbeit und Verbreitung der Ergebnisse) konnte mit sichtbaren Ergebnissen erfolgreich umgesetzt werden. Das Netzwerktreffen schuf eine wichtige Vertrauensbasis für künftige Projektaktivitäten und ermöglichte allen Partnerorganisationen, sich zu ihren Projekten, Themen und Technologien auszutauschen. Durch die Trainings in den Ländern, die umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit der Partnerorganisationen auf verschiedenen Ebenen und die Schulung von Multiplikatoren bzw. Energiebotschafter*innen konnten sehr viel mehr Menschen erreicht werden als ursprünglich geplant (245 Experten trainiert (geplant: 66)). Auch regionale und nationale Politiker sind effektiv involviert worden. Die relevanten Akteure tauschen sich in einem länderübergreifenden Netzwerk aus zu den Themengebieten Solarthermie und Gebäudeisolierung. Die umfassende Öffentlichkeitsarbeit in allen drei Ländern zu den Themen Solarthermie und Gebäudeisolierung unter Anwendung unterschiedlichster Methoden (Informationsveranstaltungen, Politische runde Tische etc.) machte die wirtschaftlichen Technologien sichtbarer für Bürger*innen und Politiker*innen.

Die Partnerorganisationen haben alle Aktivitäten effizient und professionell umgesetzt. Die Begleitung und Beratung durch Urbis und WECF erfolgte abgestimmt und nutzte Synergieeffekte aus der Zusammenarbeit. Die Unterstützung der lokalen Partnerorganisationen bei der Verbreitung der Technologien in ihren Ländern wurde durch das Projekt sichergestellt und wird auch künftig fortgeführt. Dies beinhaltet weitere Beratungen z.B. zu Gründungen von Energiegenossenschaften; technische Expertise z.B. zu passenden Materialien für den Bau effizienterer Solarthermie-Kollektoren; sowie ggf. finanzielle Unterstützung, z.B. durch die Vergabe von Fördermitteln.

Literaturverzeichnis

- <https://www.wecf.org/de/projektbericht-energieeffizienz/>
- Ecotechnologia: Über ökologische Technologien von Ormax (in Englisch):
https://www.wecf.org/de/wp-content/uploads/2018/10/Buletinul_Ecotehnologia_7_ormax_eng.pdf

Anhänge

1. Anhänge DBU-Bericht zu finden im Online-Ordner mit nachstehenden Unterordnern:

<https://drive.google.com/drive/folders/1YcNxxfPcisI7DswRhY1wsycQ1drGEyl>

- Präsentation Seminare
- Programme Seminare
- Publikation
- Solarkollektoren Listen
- Teilnehmerlisten Seminare

2. Fotoauswahl DBU Bericht mit nachstehenden Unterordnern:

<https://drive.google.com/drive/folders/1YcNxxfPcisI7DswRhY1wsycQ1drGEyl>

- Georgien
- Moldawien
- Netzwerktreffen