



Im Rahmen des ersten Kurses sanierten die Studenten ein Kindergartengebäude. Die Gebäudehülle mitsamt Dach wurde daran erneuert und genügt nun strengen ökologischen Kriterien.

Interdepartementale Plattform von SECO, DEZA und BFE fördert Energieeffizienzprojekte in Schwellenländern

Energieeffizient bauen – ein Kurs macht in Bosnien Schule

In Tuzla werden junge Baufachleute in den Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energien ausgebildet. Sie sollen dazu beitragen, dass künftig im Bau die Umwelt stärker berücksichtigt wird. Hinter dem Kurs stecken eine Chemieingenieurin, ein Schweizer Verein, die Polybaufachschule in Uzwil und die REPIC-Plattform.

Irene Bättig, im Auftrag von REPIC

■ Als die bosnische Chemieingenieurin Dzemila Agic im Jahr 2000 beim kantonalen Amt für Umweltschutz und Energie AUE in Liestal ein Praktikum absolvierte, reifte in ihr der Wunsch, die Themen Nachhaltigkeit und Ökologie in ihrer Heimatstadt Tuzla zu fördern. «Ich konnte viele interessante Einblicke gewinnen, wie im Kanton Baselland die Umwelt geschützt und Energie rationell genutzt wird. Dadurch wurde mir klar, welch grosse Arbeit in meinem eigenen Land nach dem Krieg zu leisten ist», sagt Agic. So entstand gemeinsam mit dem AUE die Idee für ein lokales Umwelt- und Energiezentrum.

Energieeffizienz wird prioritäres Thema

Heute, 14 Jahren nach der Gründung, ist das Umwelt- und Energiezentrum CEE in Tuzla eine wichtige Ausbildungsinstitution zu den Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Gleichzeitig realisiert das Zentrum verschiedene Projekte: Kompostierung und Recycling, Solaranlagen und Kläranlagen sowie Öffentlichkeitsarbeit. «Unser grösster und wichtigster Erfolg ist, dass die Vertreter der Regierung und die

Bürger Umweltprobleme erkennen und deren Lösung eine hohe Priorität geben», erklärt Agic.

Doch der Anfang war nicht einfach: «Zu der Zeit war die einzige Priorität der Aufbau der zerstörten Gebäude und der Wirtschaft. Dem Thema Umweltschutz wurde keine Beachtung geschenkt», sagt Agic. Umso wichtiger die Unterstützung aus der Schweiz. Insbesondere der eigens gegründete «Förderverein Umwelt- und Energiezentrum Tuzla» leistete von Anfang an fachliche und finanzielle Unterstützung. Matthias Zimmermann lernte Dzemila Agic in Bosnien kennen und unterstützte sie bei ihrem Praktikum beim AUE. Heute ist er im Vorstand des Vereins tätig. «Wir konnten von Anfang an beim Aufbau des Zentrums und dessen Finanzierung mithelfen», so Zimmermann. «Dazu gehörte auch Coaching und Unterstützung bei verschiedenen Projekten. Unsere Unterstützung ist heute aber je länger desto weniger nötig – der Betrieb läuft sehr selbstständig.»

Umweltschutz beim Häuserbau

Seit 2013 läuft das Projekt «start-up energy & housing» des Umwelt- und

Energiezentrums. Ziel ist es, ein neues Ausbildungsangebot zu etablieren, das jungen Baufachleuten Wissen zu den Themen Energieeffizienz, Wärmedämmung und erneuerbare Energien im Hausbau vermittelt. Die Experten sind dringend nötig im Land. «Die lokalen Häuser sind oft kaum gedämmt und werden meist mit veralteten Öfen sowie umwelt- und gesundheitsschädlichen Heizstoffen geheizt», erklärt Zimmermann. Dem lokalen Baugewerbe fehlt aber meist das Wissen zu energetischen Sanierungen oder zur Nutzung erneuerbarer Energien – die Baufachschulen im Land führen bislang kaum Kurse zu diesen Themen.

Das Umwelt- und Energiezentrum CEE hat in Zusammenarbeit mit der Polybaufachschule in Uzwil einen dreimonatigen Kurs aufgebaut. Die Teilnehmenden erwerben dabei nicht nur fachliche Kompetenzen zu Energieeffizienz und Dämmung, sondern sie werden gleichzeitig zu Jungunternehmern ausgebildet und erhalten ein Coaching zum Aufbau einer eigenen Firma. Nach 2014 wurde der Kurs diesen Frühling bereits zum zweiten Mal erfolgreich durchgeführt –

insgesamt 25 Absolventen haben die Ausbildung erfolgreich abgeschlossen. Analog zum Schweizer Modell der Berufslehre kommt dabei auch die Praxis nicht zu kurz – ein Novum in der bosnischen Ausbildungslandschaft, die mehrheitlich auf Theorie fokussiert. Dazu wurde ein bewährtes, praktisches Ausbildungsmodell der Polybauschule übernommen: An Werkstattmodellen können die Studierenden zum Beispiel das richtige Dämmen von Gebäudefassaden und Dächern konkret ausprobieren und üben. Drei Lehrer der Polybauschule begleiteten die Kurse während zweier Wochen und während der Prüfungsphase intensiv. Zudem wenden die Absolventinnen und Absolventen das Gelernte an einem realen Objekt an. Die Stadt Tuzla stellte für die ersten beiden Kurse zwei sanierungsbedürftige Kindergärten zur Verfügung. «Das erste Gebäude mitsamt Dach ist heute vorbildlich nachgedämmt», freut sich Matthias Zimmermann. «Das zweite wird demnächst fertiggestellt.»

Schweiz fördert Projekte

Der erste Kurs wurde zur Hälfte von REPIC finanziert. Diese interdepartementale Plattform des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO), der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) und des Bundesamts für Energie (BFE) fördert Projekte im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Entwicklungs- und Transitionsländern. Für den zweiten Kurs konnte der Schweizer Förderverein über Crowdfunding und Schweizer Stiftungen einen grossen Teil der Kosten decken.

Wichtig ist für REPIC insbesondere, dass die Projekte eine nachhaltige Wirkung im Land entfalten: «Die geförderten REPIC-Projekte integrieren sowohl ökologische wie auch sozio-ökonomische Aspekte, sie stützen sich auf eine gute lokale Partnerschaft und leiten frühzeitig erste Schritte in eine Replikation ein. Mit solchen Kriterien will die REPIC-Plattform eine dauerhafte, gut in den Kontext eingebettete Wirkung auslösen», sagt Stefan Nowak, Koordinator REPIC. Dies zeigt das Projekt deutlich: Die ersten Kursabsolventen wollen ihr Wissen weiter nutzen – und einige von ihnen wollen sich sogar in die Selbstständigkeit wagen. Ein Grossteil der Absolventen trägt das Wissen bereits in seiner täglichen Arbeit weiter: Rund zwei Drittel der jungen Fachleute arbeiten heute bei einer Baufirma – als Praktikanten oder gar als Festangestellte.



In den beiden Kursen lernten junge Baufachleute Praxis und Theorie zu den Themen Energieeffizienz, Wärmedämmung und erneuerbare Energien im Hausbau. (Bilder: Umwelt- und Energiezentrum CEE, Tuzla)



Praktisches Training nach Schweizer Vorbild: Zwei der Studenten üben das richtige Dämmen von Gebäudefassaden und Dächern an einem Werkstattmodell.

Überführung in Berufslehre

Von Anfang an war das Ziel der Initianten, dass das Weiterbildungsangebot längerfristig in eine Ausbildungsstätte vor Ort integriert werden kann. Nachdem eine Dozentin der Baugeodätische Schule Tuzla den ersten Kurs mitgestaltet hatte, war sie so begeistert, dass sie ihren Arbeitgeber überzeugen konnte. Die Schule überführt den Kurs nun in eine vollwertige Berufslehre, die vom Bildungsministerium kürzlich anerkannt wurde. Im September starten die ersten angehenden Gebäudehüllenspezialistinnen und -spezialisten die dreijährige Ausbildung. Weiterhin mit an Bord ist die Polybaufachschule Uzvil,

die mit der Baugeodätischen Schule in Tuzla eine enge Partnerschaft eingehen und die Ausbildung weiter begleiten will. Derzeit arbeiten alle Beteiligten mit Hochdruck an der detaillierten Ausarbeitung der Ausbildung, die sowohl den jungen Absolventen als auch der ganzen Stadt eine nachhaltige Zukunft ermöglicht. ■

www.ekologija.ba
www.polybau.ch
www.repic.ch