

# Europas Jugend gestaltet die Energiewende

## Zwei Projektskizzen

Prof. Dr. Rolf Kreibich, Sekretariat für Zukunftsforschung (SFZ) FU Berlin

Prof. Dr. Dieter Puchta, LEA-Lean Energy Agency GmbH & Co. KG,

Dr. Hartwig Berger, Umweltzentrum Ökowerk Berlin e.V.

Dr. Werner Zittel, Ludwig-Bölkow-Stiftung Ottobrunn

Die Jugendarbeitslosigkeit in den Ländern Süd- und Osteuropas ist katastrophal und die dadurch bedingte Unsicherheit und Perspektivlosigkeit eine schwere Belastung für die jungen Menschen. Mit ihren möglichen Folgen stellt sie die Zukunft der Europäischen Union insgesamt in Frage.

Die Zahlen für Ende 2016 sprechen für sich (nach Eurostat):

Land/Region	Anteil
Griechenland	44,2%
Spanien	42,9%
Andalusien	57,8%
Italien	40,1%
Zypern	32,8%
Kroatien	28 %
Portugal	26,4%
Frankreich	26,2%
Bulgarien	22,4%
EU insgesamt	18,6%

Um ernsthafte Schritte zumindest zur deutlichen Linderung dieses skandalösen Zustands zu unternehmen, müssen junge Menschen in Berufsfeldern ausgebildet und eingesetzt werden, die für eine nachhaltige Entwicklung der EU wichtig sind und die daher eine Zukunftsperspektive für diese Menschen selbst und für die EU als solcher bieten. Eines dieser Berufsfelder ist der Aufbau einer klimaverträglichen, auf Effizienz, Einsparung, erneuerbare Ressourcen, Speichertechnologien und moderne dezentrale Energiesysteme basierten Energieversorgung. Mit den Selbstverpflichtungen, die die EU auf der Pariser Klimakonferenz eingegangen ist, wurde das noch einmal unterstrichen. Europa und speziell auch Deutschland verfügen in allen Anwendungsbereichen – Industrie, Dienstleistungen, Infrastrukturen, Haushalte und Kleinverbraucher – über gute wissenschaftlich-technologische Voraussetzungen und Ausbildungserfahrungen (insbesondere duale Ausbildung) für alle Bereiche von Wärme- und Stromversorgung. Hinzu kommen zahlreiche erfolgreiche Modellprojekte für die dezentrale Energieversorgung mit intelligenten Verbindungen durch High-Tech-Kopplungs-, Kontroll- und Messtechniken (smart meter) und intelligenten Netzen (smart grids).

Für EU-Projekte, die Ausbildung und Praxis im Bereich der zukunftsfähigen Energieversorgung anbieten, legen wir zwei Vorschläge vor:

## I. Implementierung einer dualen Ausbildung nach deutschem Vorbild für Jugendliche in Süd- und Osteuropa

Für ausgewählte Länder schlagen wir ein Kooperationsprojekt mit dem Ziel vor, junge Arbeitslose über ein duales Ausbildungs- und Studienprogramm – etwa nach dem Vorbild der Berufsakademien – im Energy Service Management mit Diplomabschluss oder einem gesonderten qualifizierten Zertifikat theoretisch und praktisch auszubilden.

Die Auszubildenden beteiligen sich blockweise an Lehrveranstaltungen, die neben allgemeinen Inhalten in Recht, Volks- und Betriebswirtschaft sowie Ökologie insbesondere Kenntnisse in Energiewirtschaft und Klimaschutz vermitteln. Ihr Basiswissen erwerben sie an einer im Kooperationsland zu gründenden 'Akademie für Energietechnik, Energiewirtschaft und Informatik'. Darüber hinaus arbeiten die Auszubildenden mit Partnern aus der Technik und Wirtschaft (Solartechnik, Elektrohandwerk, Energiedienstleistungen etc.) sowohl in Deutschland als auch in den Kooperationsländern an konkreten Praxisprojekten zusammen. So sollten sie, jeweils als Team, unter Anleitung von Experten in der Planung, Installation, dem laufenden Betrieb und der Wartung der Energieversorgung samt erforderlicher Kalkulation der Wirtschaftlichkeit in einem Verbund von Haushalten, Siedlungskomplexen, Unternehmen, Stadtverwaltungen, Stadtwerken oder Genossenschaften mitwirken.

Als weitere Lerneinheit sollten die Auszubildenden im praktischen Teil gemeinsam mit Energiefirmen und z.B. Stadtwerken in Deutschland derartige Energie- und Wirtschaftlichkeits-Analysen entwickeln und erproben. Diese Aktivität begründet sich daraus, dass Deutschland in allen in Frage kommenden Bereichen (wie Industrie, Haushalte, Infrastruktur) über gute Techniken und Modelle der Energieeinsparung und der Steigerung der Energieeffizienz sowie einen hohen Entwicklungsstand beim Einsatz regenerativer Energie und Energiespeichertechniken für Strom und Wärme verfügt.

Die Studienorte richten sich nach den Standorten der Ausbildungsstätten sowie den Betriebsstätten der beteiligten Unternehmen in den Partnerländern und in Deutschland. Durch eine geeignete Einführungsphase und den notwendigen mehrfachen Wechsel können die Auszubildenden Sprachkenntnisse und interkulturelle Kompetenz erwerben. Sofern sich diese Kooperationsprojekte gut entwickeln, könnten nach einer entsprechenden Evaluation weitere Ausbildungsgänge entwickelt und Ausbildungsstätten hinzugefügt werden. Ziel ist der Aufbau fester Ausbildungsstätten nach dem deutschen Muster der Berufsakademien.

### Nutzen

- Ausbildung in Theorie und Praxis zukunftsträchtiger Berufsfelder ist das wirksamste Mittel gegen Jugendarbeitslosigkeit;
- Junge Menschen werden durch ihren zukunftsträchtigen Beruf im Land gehalten
- wenn sich zeigt, dass sich das duale Ausbildungssystem hier bewährt, kann das Modell auch auf andere Wirtschaftsbereiche übertragen werden;
- die Wirtschaft des jeweiligen Landes erhält durch die Ausbildungsleistungen in einem zukunftsträchtigen innovativen Wirtschaftssektor neue Impulse;
- der Know-how-Transfer in einschlägigen Techniken, Praktiken und Geschäftsmodellen einer klimaverträglichen Energiewende käme allen beteiligten Ländern zugute;

- die länderübergreifende Auffächerung und Verbindung der Ausbildungsorte und der wechselseitige Austausch stärken das Bewusstsein einer europäischen Zusammengehörigkeit gerade unter jungen Menschen.

## **II. Mehr Arbeit mit weniger und anderer Energie Ausbildung kommunaler Energieberater**

In einem länderübergreifenden Projekt werden Jugendliche aus mehreren europäischen Regionen gemeinsam als kommunale Energieberater/innen ausgebildet. Die erworbenen Kompetenzen wenden sie in einer zweiten Projektphase in Gemeinden ihrer Heimatregion an, wobei sie sich über die auftretenden Schwierigkeiten und Fragen weiterhin untereinander länderübergreifend austauschen.

- Ausgewählt werden Regionen, die von hoher Jugendarbeitslosigkeit bzw. damit einhergehenden hoch prekären Beschäftigungsverhältnissen für insbesondere junge Menschen betroffen sind, und
- die einerseits enorme Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien und einem besseren Umgang mit Energie bieten und andererseits mit entsprechenden Aktivitäten einer Energiewende sehr im Rückstand sind.

### **Ablauf der Ausbildung, in groben Zügen**

Die Teams aus den jeweiligen Regionen erhalten gemeinsam eine mehrmonatige Grundausbildung an einem Fachinstitut

- als BeraterInnen für einen sparsamen und effizienten Umgang mit Energie in Haushalten, Kleinbetrieben und kommunalen Einrichtungen
- als „Solarteure“, die Haushalte und Betriebe in der Installation von Solaranlagen (PV und Thermo) und damit verbundenen wirtschaftlichen, technischen und alltagspraktischen Fragen beraten.
- Sinnvoll wäre eine zusätzliche Kurzausbildung in Bautechniken mit Lehm- und Strohbau (z.B. an der „Europäischen Akademie für Lehm- und Strohbau“ in Mecklenburg), weil das an ältere Bauweisen in den Herkunftsgebieten bei entsprechend verfügbaren regionalen Ressourcen anschließt.

Es sollte darauf geachtet werden, dass die Teams gleichgewichtig mit Männern und Frauen besetzt sind, um überkommene Berufsbilder zu durchbrechen und weil Frauen als Energieberater\*innen in Haushalten besonders geeignet sind.

Probleme mit der sprachlichen Verständigung sind vorab zu klären. Naheliegend wäre hier Englisch, allerdings sind die erforderlichen Kenntnisse in Spanien und Italien erfahrungsgemäß gering, jedenfalls in den Bevölkerungskreisen ohne Hochschulreife und aus prekär wirtschaftenden Haushalten, an die gerade das Programm adressiert ist.

### **Praktische Umsetzung**

Die Praxistests vor Ort sind ausdrücklich Bestandteil der Ausbildung und sie sollten möglichst mit entsprechender Begleitung erfolgen. Die jungen Leute wirken also – vorzugsweise in ihren Heimatgemeinden – als Energieberater/innen und Solarteure, wobei die direkte Beratung mit Aktivitäten der Öffentlichkeitsarbeit ( wie Infoblätter, öffentliche Veranstaltungen, Energiesparwettbewerbe, Initiativen mit Kindern und Lehrern an Schulen) verbunden werden

sollten. Es erscheint sinnvoll, während der Praxisphase ein- bis zweimal gemeinsame Treffen zwischen den Teams durchzuführen, auf denen sie sich über ihre Erfahrungen, auftretende Schwierigkeiten und mögliche Lösungswege austauschen.

### **Zeitlicher Rahmen**

Möglichst bis zu 5 Jahre. Eine wissenschaftliche Begleitung und Evaluation des Projekts ist erforderlich, um aus seinem Verlauf Erkenntnisse und generalisierbare Vorschläge zu erarbeiten.

### **Ein Grundproblem,**

über das man sich vorab verständigen sollte, ist die Frage, wie die Arbeit der ausgebildeten Energieberater\*innen nach Projektende auf Dauer sichergestellt und finanzierbar gemacht werden kann. Es gehört zu den empirischen Erfahrungen, daß sich Beratungsleistungen zum Energiesparen und rationellem Energieverhalten in der Regel nicht selbst tragen. Modelle etwa zum Energiespar-Contracting sind im Bereich öffentlicher Gebäude teilweise sehr gewinnträchtig, während sie im Bereich der Haushalte meist nicht selbsttragend sind und einer Förderung bedürfen. Deshalb ist zu klären, ob Modelle etwa von Energiespar-Contracting und/oder Bürgergeld ausreichen. Insbesondere in Regionen, in denen eine Verarmung vieler Haushalte anzutreffen ist, müssen die Projekte in besonderer Weise finanziell gefördert werden. Eine Möglichkeit ergäbe sich, wenn – gestützt auf die EU-Effizienz-Richtlinie von 2012 – die Energieversorger ab einer bestimmten Größe zur Einrichtung eines von ihnen finanzierten Fonds verpflichtet werden, aus dem die Energiesparmaßnahmen, die mit Regenerativen Energien errichteten Versorgungssysteme sowie die entsprechenden Beratungsleistungen finanziert werden können.

Berlin/Ottobrunn 22.2.2017