NETwork for **S**ystem **C**ompetence and **I**nnovation
(NETSCI) Prof. Dr. Kramer GmbH
Jonsdorf, Zittau

Einsatzmöglichkeiten innovativer Umwelttechnik in Zentralasien – Erfahrungstransfer der Deutschen Bundesstiftung Umwelt am Beispiel der Republik Kasachstan

Abschlussbericht über ein praxisorientiertes Forschungsprojekt,
gefördert unter dem Aktenzeichen 26326 von der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt

von

Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. Matthias Kramer & Dr. Liane Möller

Dezember 2009

NETSCI
Network for System Competence and Innovation

Projekttitel: Einsatzmöglichkeiten innovativer Umwelttechnik in Zentralasien – Erfahrungstransfer der Deutschen Bundesstiftung Umwelt am Beispiel der Republik Kasachstan

Inhaltsverzeichnis des Abschlussberichtes

Seite

Abstract		3
1.	Einleitung: Projektmotivation und Vorgehensweise	4
2.	Hauptteil: Projektergebnisse und Wissenstransfer	7
2.1	Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz	9
2.2	Bauen, Sanieren und Gebäudemanagement	15
2.3	Wasser und Abwasser	19
2.4	Nachhaltigkeit und Umweltkommunikation/-bildung	22
2.5	PIUS-betrieblicher Umweltschutz in Industrie, Gewerbe und Dienstleistung	25
2.6	Umweltmanagement und Öko-Controlling	28
2.7	Wertstoffrückgewinnung, Abfall und Recycling	31
2.8	Umweltbewusstes Gesundheitswesen	34
2.9	Umwelttourismus	38
3.	Fazit: Nachhaltige Wirkungen des Projekterfolges oder: Wie geht es weiter?	41
4.	Literaturverzeichnis	43

Anhangverzeichnis

Anlage 1: Projektworkshop „Einsatzmöglichkeiten innovativer Umwelttechnik in Zentralasien – Erfahrungstransfer der Deutschen Bundesstiftung Umwelt am Beispiel der Republik Kasachstan“ im Rahmen der Fachtagung „Innovative Umwelttechnik und nachhaltige Entwicklung in Mittel- und Osteuropa“ mit konstituierender Beiratssitzung am 22.05.2008 in Zittau;

Anlage 2: Fallstudiensammlung – 73 beste Beispiele nach 9 Themenbereichen;

Anlage 3: Projektworkshop „Einsatzmöglichkeiten innovativer Umwelttechnik in Zentralasien – Erfahrungstransfer der Deutschen Bundesstiftung Umwelt am Beispiel der Republik Kasachstan“ im Rahmen der Fachtagung „Zusammenarbeit mit Mittel- und Osteuropa – Klimaschutz durch Energieeffizienz in Altgebäuden“ und Beiratssitzung am 20.05.2009 in Zittau;

Anlage 4: Tagung „Technologietransfer im Energie- und Umweltbereich – Kasachstans Bedarf und Deutschlands Beitrag“ im Rahmen der IX. Sommeruniversität der Deutsch-Kasachischen Universität am 11.08.2009 in Almaty;

Anlage 5: Bericht der Deutschen Allgemeinen Zeitung mit Sitz in Almaty (Die Deutsch-Russische Wochenzeitung in Zentralasien) in der Ausgabe 21. bis 27. August 2009, Nr. 33/8393, mit dem Titel „Forum: Chancen für Deutsch-Kasachischen Technologietransfer“;

Anlage 6: Informationen zur Internetplattform http://www.netsci.de/dbu/; Auszug aus der Präsentation anlässlich der Veranstaltungen unter 3. und 4.;

Anlage 7: Handout der Fachvorträge zur Tagung am 11.08.2009 in Almaty; vgl. hierzu auch die Anlagen 4 und 5;

Anlage 8: Beiträge der Referenten/innen zur Tagung am 11.08.2009 in Almaty; vgl. hierzu auch die Anlagen 4, 5 und 7;

Anlage 9: Programm der Delegationsreise von Unternehmensvertretern und politisch Verantwortlichen aus Baden Württemberg unter Leitung des Oberbürgermeisters der Stadt Stuttgart nach Astana und Almaty vom 26.10. bis 29.10.2009.

Abstract

Auf Grundlage einer Bedarfsanalyse für die Republik Kasachstan wurde bestimmt, welche deutschen Umwelttechnik- und -managementangebote für einen Wissens- und Kooperationstransfer besonders geeignet erscheinen. Diese Vorgabe diente zur Orientierung bei der Auswahl repräsentativer Projektbeispiele, die von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert wurden. Die DBU-Projektdatenbank wurde dabei vollständig berücksichtigt, die Feinselektion führte im Ergebnis zu 73 besten Beispielen, die im Rahmen von Fallstudien aufgearbeitet wurden. Als thematische Schwerpunkte wurden gewählt: Nachhaltige Energiewirtschaft und Klimaschutz; Bauen, Sanieren und Gebäudemanagement; Wasser und Abwasser; Nachhaltigkeit und Umweltkommunikation/-bildung; PIUS-betrieblicher Umweltschutz in Industrie, Gewerbe und Dienstleistung; Umweltmanagement und Öko-Controlling; Wertstoffrückgewinnung, Abfall und Recycling; Umweltbewusstes Gesundheitswesen und Umwelttourismus.

Die Diskussion und Abstimmung mit Fachexperten im Rahmen von projektbegleitenden Workshops erbrachte nicht nur eine Bestätigung für die inhaltliche Begründung dieser Vorgehensweise, sondern auch bezüglich der innovativen Wirkung. Letztere insbesondere im Rahmen des über das Projekt angestrebten Wissens- und Kommunikationstransfers zwischen deutschen und kasachischen Unternehmen sowie Institutionen.

Eine Internetplattform wird den Zugang zu den Projektergebnissen und speziell zur Fallstudiensammlung auch nach dem Projektende zum 30.09.2009 gewährleisten. Die Pflege und Aktualisierung des entsprechenden Angebotes soll für die Zukunft über NETSCI Central Asia erfolgen. Dieses Unternehmen wurde zwischenzeitlich nicht zuletzt durch die Projektergebnisse motiviert als eigenständige gewerbliche Einrichtung mit Forschungsorientierung in Almaty gegründet.

Der Abschluss des Projektes im Rahmen eines Workshops in Almaty brachte zwar ein außerordentliches Interesse von kasachischer Seite an den genannten Themenstellungen zum Ausdruck, konkrete Kooperationen bzw. Absprachen für sich anschließende Umsetzungsprojekte konnten jedoch noch nicht realisiert werden. Dieses für die Zukunft zumindest exemplarisch zu erreichen, wird ein weiteres Anliegen der Tätigkeit von NETSCI Central Asia sein. Somit wäre die Nutzung dieser Projektergebnisse auch nach dem Vorhabensabschluss gewährleistet.

1. Einleitung: Projektmotivation und Vorgehensweise

Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt verfügt durch ihre Projektfördertätigkeit über vielfältige innovative Erkenntnisse in den Bereichen Umwelttechnik, Umweltforschung und Umweltkommunikation. Noch entscheidender ist jedoch, dass nicht nur Wissensdatenbanken existieren, sondern vielfältige Projektpartnerschaften/-netzwerke mit an innovativen Entwicklungen interessierten Akteuren zu den o.a. Bereichen. Dieser Fundus an Know how und Expertennetzwerken ist einzigartig in Europa, ggf. sogar weltweit, da die Umweltstiftung durch die spezielle Mittelstandsorientierung eine exklusive und sehr wichtige Förderklientel bei innovativen Entwicklungen unterstützt.

Was für Deutschland und speziell die Deutsche Bundesstiftung gilt, ist für viele Länder der Welt noch Zukunft. Während in Deutschland über die Projektergebnisse der DBU bereits vielfältiges Erfahrungswissen zu den wesentlichen Themenkomplexen Umwelttechnik, -management, -politik und –forschung vorliegt, ist dies z.B. für die Staaten Zentralasiens aktuell wenig erschlossen. Unabhängig von möglichen Finanzierungsfragen/-problemen scheitern geplante Projektaktivitäten häufig schon an fehlender Organisation, Logistik und nicht vorhandenem Bewusstsein. Hinzu kommt, dass viele Umweltprobleme zwar durchaus erkannt sind, es aber an konkreten Lösungsstrategien und –vorstellungen fehlt. Was wäre also nahe liegender, die Projekterkenntnisse und –netzwerke der DBU für einen entsprechenden Wissenstransfer zu öffnen!

Um nun aber keinem Aktionismus zu unterliegen, ist es ratsam, dieses strategische Ziel im Rahmen von ersten Umsetzungsschritten räumlich und inhaltlich zu begrenzen. In diesem Zusammenhang rückte durch den EU-Vorsitz Deutschlands in der ersten Jahreshälfte 2007 auch Zentralasien in den Fokus verstärkter Bemühungen für Kooperationen mit Europa. Die auf Initiative von Deutschland verabschiedete Zentralasienstrategie beinhaltete u. a. die Themenkomplexe Wasser, Energie, Innovation und Bildung. In diesem Kontext entstand diese Projektidee, bevorzugt vorhandenes innovatives Umwelttechnik- und -managementwissen aus der Projektdatenbank der DBU für die Entwicklung der Staaten Zentralasiens zu recherchieren und die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung an der Deutsch-Kasachischen Universität in Almaty einerseits zu Verfügung zu stellen und andererseits konkrete Anregungen für potenzielle Unternehmenskooperationen zu geben. Der Titel des Projektes ist somit zugleich das Ziel, das ja bekanntlich der Weg ist.