global public policy institute

ADA Fallstudie WiPas: Windenergieprojekt Windkraft Simonsfeld, Bosnien-Herzegowina

Bericht zum Vor-Ort-Besuch

Berlin / Duschanbe, 24.Januar 24, 2009

Frau Erika Bürkle, Dr. Markus Palenberg

www.gppi.net

ADA Fallstudie WiPas: Windenergieprojekt Windkraft Simonsfeld, Bosnien-Herzegowina

Projekttitel: Windenergieprojekt Podvelez

Projektort: Mostar (Bosnien-Herzegowina)

Projektnummer: EP-8/05

Laufzeit: 01.01.2006 – 31.12.2008

Projektbudget und -aufteilung: OEZA (ADA): € 199.954 (4,2 %); Windkraft Simonsfeld: € 3.126.116 (65,5 %), Beitrag Dritter: € 1.449.700 (30,3%)

Evaluierungszeitraum: 20.07.2008 – 24.07.2008

Evaluierungsort(e): Sarajevo, Mostar, Podvelez (Bosnien-Herzegowina)

Evaluator(en): Erika Bürkle, Dr. Markus Palenberg, Global Public Policy Institute

Zusätzliche Berücksichtigung findet das folgende Projekt:

Projekttitel: Fernwärmeversorgung aus Biomasse in Gračanica, Kanton Tuzla

Projektort: Gračanica (Bosnien-Herzegowina)

Projektnummer: EP-2006-010

Laufzeit: 01.03.07-31.12.09

Projektbudget und -aufteilung: OEZA (ADA): € 199.500 (54,4%); SEEGES: € 330.600 (32,9%), Beitrag Dritter: € 77.200 (12,7%)

Evaluierungszeitraum: 20.07.2008 – 24.07.2008

Evaluierungsort(e): Sarajevo, Gračanica (Bosnien-Herzegowina)

Evaluator(en): Erika Bürkle, Dr. Markus Palenberg, Global Public Policy Institute

---

The present evaluation is part of a review of the ADA's Public Private Development Partnership Program (Wirtschaftspartnerschaften, WiPa) which the Global Public Policy Institute (GPPi) has been invited to conduct. From March 2008 on, the evaluation team has reviewed the WiPa program on program level through numerous interviews of all relevant stakeholders and decision makers in Austria as well as an online-survey of all Austrian and European enterprises participating in the program. As part of the evaluation of the program, eight individual projects were visited on-site. The synopsis of six of these field visits are summarized in project reports such as the present document.

Executive Summary

The present report summarizes the findings of a field visit to the wind energy project in Bosnia-Herzegovina implemented by Windkraft Simonsfeld GmbH (Windkraft Simonsfeld in what follows) and co-financed by ADA, which took place from 20.07.2008 – 24.07.2008. At the core of the field visit were meetings with the local project partner, Vjetroenergetika BiH d.o.o - a company founded by Windkraft Simonsfeld together with two Austrian partners - as well as the Technical University Mostar and the representatives of Elektrodistribucija Mostar, the local energy grid provider. To be able to understand the economic, political and development context of the project, meetings with international development organizations and financial institutions such as the World Bank and KfW were organized. This evaluation is part of a review of the ADA Economic Partnerships Program (Wirtschaftspartnerschaften, WiPa) which the Global Public Policy Institute (GPPi) has been invited to conduct. From March 2008 on, the team of evaluators have evaluated the WiPa program on program level (through numerous interviews of all relevant stakeholders and decision makers in Austria as well as an online-survey of all Austrian and European enterprises participating in the program). As part of the evaluation of the program, eight individual projects were visited on-site. The synopsis of six of these field visits are summarized in project reports such as the present document.

Project description

The formulated goal of the project is "the installation and operation of two pilot wind turbines in Mostar which will be the basis for a general framework for wind energy utilization on a broad commercial basis in Bosnia-Herzegovina and the whole South Eastern European region". For this purpose, Windkraft Simonsfeld mobilized financial resources of 4,774,770.00 EUR (own investment, EU funds and ADA contribution), of which ADA covers ca. 4% (199,954.00 EUR). While the ADA contribution is supposed to cover the financial expenses for know-how transfer and social, cultural and infrastructure measures, Windkraft Simonsfeld mainly uses its contribution of 3,125,116.00 EUR (65,5%) for the construction and operation of the wind turbines. Additionally, the European Union supports the project by contributing 1,449,700.00EUR (30,3%) towards the construction of the wind turbines and the reconstruction of the electricity grid.

Apart from piloting the wind turbines, the project also has a capacity development component which includes the cooperation with the University of Mostar and the Federal Meteorological Institute in Sarajevo on the development of a wind atlas of the region, the training of experts and students in wind measurements and the planning and implementation of wind energy projects. In addition, these trainings are used to facilitate a dialogue of experts and officials on a regional level as well as to include and inform the broader public on the potential of wind as a clean, alternative source of energy. Finally, the project foresees additional, project related activities such as the construction of roads and the clearing of landmines in the area of the future wind park.

Project typology

In accordance with the WiPa project typology developed at program level for the purpose of the evaluation of the WiPa program, the partnership with Windkraft Simonsfeld can be categorized as a development project in the field of business activities of a private partner or a development project in the framework of an investment project.

This type of project is similar to traditional development projects but has the potential to be more efficient than they would have been in a standing alone development context. They also strongly resemble development projects carried out in the framework of bigger investment cases as traditionally supported by development banks (technical assistance component).

Projects of this kind, however, can become problematic when the component co-financed by ADA is so small in relation to the overall investment project, that a valid impact logic cannot be assumed or a development impact tracked exclusively to the ADA contribution. In the case of Windkraft Simonsfeld, it is a major investment case in new technologies in the field of sustainable energy supply where the contribution which ADA can provide through the WiPa program can only cover a small share of the overall investment case.

Relevance

The relevance of the project is directly connected to the objectives of the WiPa program as outlined in its guidelines. Assessing this dimension from the point of view of the WiPa program, the project can be considered relatively relevant.

1. The project meets the commercial interests of the participating company: The project has the potential to meet the strategic interests of the private partner as the company enters a new (potentially highly subsidized) market in alternative energy supply in a region which will be in the long-term connected to the European energy market. However, the financial business case is very risky and depends on the installation not only of the WiPa-related pilot wind turbines, but on the installation of a whole wind park, which would require considerably higher investment. The financial success also depends on the energy prices and the liberalization of the electricity grids. As has been confirmed by interview partners, this is a medium- to long-term goal of the government, although not much progress can be observed at the moment.
2. The project meets the development objectives of the partner country and the target group of development aid in general and of the project in particular: It is questionable whether the development goals of the partner country and the target group are indeed met. The creation of employment is limited and the positive impact of cleaner energy sources will only take place if wind energy will substitute the traditional energy sources such as coal instead of just increasing the export energy portfolio of the country. The training provided as part of the project can become relevant in the future, but the expertise conveyed there cannot be used in Bosnia-Herzegovina given the framework conditions for wind energy which are currently in place. Even with a

job creation capacity which is mainly limited to sub-contracting project-related tasks, it should not go unmentioned that the employment situation is highly problematic in the region so that, according to interview partners, any jobs created are therefore highly important for the partner country and the project target group. This statement does not take into account the efficiency factor, i.e. the costs of employment creation per newly created job which is an impact and efficiency indicator often used to measure the success of economic development projects.

3. The project benefits from synergies between public and private partners: The synergies between the private and the public partners (of a financial kind or in terms of services and input) are limited to the development of the wind atlas. Other capacity development activities would not have been conducted by ADA, nor would they have been conducted in such detail by Windkraft Simonsfeld alone. Additional project activities at the community level such as the construction of roads and clearing of mines cannot be attributed to any synergies between the partners as the roads lead to the area outlined for the wind park and the area of the wind park has to be cleared of mines for the safety of the operations.

4. The project mobilizes private means for development initiatives: The project mobilizes private means for development initiatives which are added on the overall investment project (capacity building, wind atlas). At the same time though, half of the ADA contribution is spent on additional activities to develop infrastructure at the community level (100,000.00EUR for the reconstruction of the electricity grid, (re-) construction of roads) which are directly linked to the business activities of the company and therefore constitute direct subsidies of the core business activities of the private partner (see project calculation for Windkraft Simonsfeld in the annexes). The same can be observed in the project with SEEGES where the ADA contribution is used for the development of a bio fuel concept (which arguably also created local value as bio fuel resources have to be obtained locally in order not to become too expensive for the company), the acquisition of construction permits and a training on the working processes of the bio mass plant (see SEEGES project calculation in the annexes).

5. The positive impact of private sector relations and investments are maximized through the project (and economic growth and living conditions are improved in the long term): The private sector relations which develop in the partner country are between Windkraft Simonsfeld and Vjetroenergetika BiH d.o.o., which has been founded by Windkraft Simonsfeld as part of its engagement in the country. Vjetroenergetica BiH d.o.o. has also conducted wind measurements in other parts of Bosnia-Herzegovina (Kupres in Kanton 10, Livno) and the Republika Srpska (Nevesinje) since the beginning of the project and opened new measurement sites in May 2008. Should the regulatory environment improve, and investments in the wind energy follow, Vjetroenergetika BiH d.o.o. can become an important partner locally.

However, taking into account the company's foreign ownership, the profits from such a positive investment scenario will to the biggest extent leave the country. Local companies hired for the construction of roads and the electricity gridlock constitute additional business relations caused by the project, although mostly on subcontracting and therefore short-term basis rather than in form of long-term business relations. The biggest synergies in terms of private sector relations can be expected from the cooperation between Vjetroenergetika BiH d.o.o. and Elektroprivreda BiH d.o.o. (agreed upon in September 2008), which is the national energy supplier with an interest in developing alternative energy sources, but without the know-how needed to do so. The wind energy sector is not expected to grow in such an exponential way that it will increase economic growth and improve living conditions in the long term.

6. The project increases the efficiency and sustainability of private sector involvement through complementary services co-financed by public means (and causes positive overall economic impact): As for now, the project does not meet the efficiency and sustainability criteria, as its sustainability strongly depends on the bigger investment case of building a whole wind park instead of the pilot turbines only. Furthermore, beyond the University of Mostar, the wind atlas - one of the main products created by the project in cooperation with the relevant local research institutions – has not been made a public good so far. However, the private partners involved in the project confirm that the wind atlas will be made a public good, which will increase the sustainability of the project outcomes. As already stated, half of the ADA contribution subsidizes activities related to the company's core business activities while some of the workshops conducted in the project build up an expertise which currently cannot be used in the country.
7. The project strengthens local small and medium enterprises (SMEs) through partnerships with European companies (and helps them to use the opportunities offered by globalization and to make a contribution towards poverty elevation): The project is not aimed at strengthening SMEs and is therefore not relevant in this context. The occasions where business activities are sub-contracted to local SMEs are few and limited to the construction and maintenance of roads.

Impact logic

Several impact chains can be constructed for the project, ranging from introduction of environmentally sound practices to poverty alleviation through job creation and increased attraction for investors due to better infrastructure.

1. Protection of the environment through the installation of two pilot wind turbines;
2. Protection of the environment through knowhow transfer at the local partners;
3. Poverty reduction through job creation;
4. Poverty reduction through improvement of infrastructure;

5. Poverty reduction and protection of the environment through capacity building at the University of Mostar and the Federal Meteorological Institute in Sarajevo.

Impact hypothesis

The impact hypothesis in the area of environmental protection which constitutes the central impact chain of this project is relatively realistic but depends on the question whether the full wind park can be build in the future. Only then will the pilot wind turbines have triggered considerable ecological impact.

In addition, without the wind park, the business case will remains negative for the private partner, although the locally registered daughter company Vjetroenergetika BiH d.o.o. will not cease to exist. It will continue to work in the field of wind measurements. In this case, the impact chain "Poverty reduction through job creation" will not be sustainable either (already now the additional employment created by the project is limited to the CEO of Vjetroenergetik BiH d.o.o. and his assistant (only one of them is local) and some occasional subcontracts to local companies in construction).

The expected impact caused by the improvement of local infrastructure sounds logical in theory (better infrastructure such as roads and electricity grids can lead to increased economic activities and the development of local tourism) but strongly depends on the area where these improvements take place (remote versus actively used by the local community and tourists). The area where the wind turbines are supposed to be installed is very remote (during the time the team of evaluators was visiting the site, only very few cars passed the road) so that the impact can only be expected to be limited.

The impact hypothesis connected to the capacity building activities is the strongest but also depends on the question whether favorable framework conditions will develop in Bosnia-Herzegovina for the expertise to be used in the country and thereby contribute to environmental protection (impact chain "Protection of the environment through knowhow transfer") and poverty reduction (impact chain "Poverty reduction and protection of the environment through capacity building at the University of Mostar and the Federal Meteorological Institute in Sarajevo").

Effectivity

The project scores low in terms of effective use of resources. Although the project will end in December 2008, no turbines have been assembled when the team of evaluators visited the site. The potential to create sustainable, additional outcomes has not been used to the full extent.

The additional outcomes which the ADA contribution helped to achieve are two-fold. First, the seminars financed with the ADA-grant would have been smaller in scope and number of participants without the ADA contribution, and they would not have included experts from the region, or students of the partner university. Therefore, ADA's share in the project

allowed broader groups access to the capacity building offered as part of the project, by doing so it added sustainability to the knowhow transfer which otherwise would have been provided only to a small group of people relevant for the project partners. For the time being, however, this sustainability can only be assumed as the wind energy sector in Bosnia-Herzegovina currently lacks the degree of development and the necessary regulatory framework to embrace this extra capacity and expertise. However, it should not go unmentioned that a contribution has been made on the local level in order to increase the knowledge of local authorities on the possibilities and advantages of mind energy.

Second, as the ADA grant represents a public contribution, it could have ensured that the products developed in the project are made available not only to the project partners, but also to the wider public. Through co-financing projects which introduce new technologies, ADA can co-finance the creation of public goods. In the context of the wind energy project, such a public good could be the wind atlas which was developed in cooperation with the University of Mostar and the Meteorological Institute Sarajevo, two important multipliers.

Efficiency

Since the effectivity of the project is still relatively low and some of the main project objectives are not achieved so far, the efficiency can only be marked as low, too. The project management is dealing with property concessions while the operating licenses which were obtained at the beginning of the project are running out. Therefore, for the time being only some of the project components have been fulfilled (knowhow transfer, demining of the area and improvement of infrastructure), the impact and added value of which are questionable.

While the clearing of mines and the construction and maintenance of roads are highly desirable outcomes, it should be emphasized that the area in question is very remote and considerable parts of the road are used to get to the project site. We can therefore assume that the company would have cleared the area and re-constructed the roads leading towards the project site in any case. Would ADA have wanted to invest in the reconstruction of the local infrastructure or the development of local tourism and demining, it could have contributed to more specific and targeted activities of local initiatives such as Bosnia Herzegovina Mine Action Center (BHMAC)[1].

In terms of knowhow transfer, three seminars were conducted since the beginning of the project, dealing with different aspects of wind measurement and the development and management of wind energy projects (Seminar 1 “Wind Measurement”: 27. - 28.06.2006; Seminar 2 “Wind Energy Yield Prognosis”: 28. - 29.11.2006; Seminar 3 “Wind Energy Project Development”: 30. – 31.05.2007). Different project partners and project stakeholders (university staff and students) as well as representatives of the local authorities and experts from the region participated in the seminars, which also received coverage by the media. The seminars were conducted by the German Wind Energy Institute DEWI which is specialized

[1] *http://www.BiHmac.org/en/stream.daenet?kat=19*.

in offering services in all aspects of wind energy utilization. Accordingly, these were highly specialized workshops for experts in wind energy, a sector which is barely developed in Bosnia-Herzegovina so far.

Training experts in how to implement wind energy projects in a country context without the necessary regulations to actually transfer this theoretical knowledge into practice has been criticized as an exercise in "dry diving" in some of the interviews conducted by the evaluation team[2]. Instead of conveying knowledge which cannot be put to practice in the current regulatory framework, it would have been more useful to focus on advising and supporting the government in creating this very regulatory framework for wind energy utilization. A political dialogue at the highest level (the Parliament, the Government) facilitated by ADA would have potentially been more useful than funding extra participants in the seminars. Both local partners, the University of Mostar and the Meteorological Institute Sarajevo could potentially become institutions with valid lobbying power. For now, however, they are multipliers of the knowhow rather than lobbyists of wind energy.

Sustainability

The sustainability of the project is dependent on the fulfillment of several prerequisites which constitute a high risk to the sustainability of the project.

They include the following:

- Windkraft Simonsfeld will build the whole wind park with 16 Turbines, as only in this case the project will be a positive business case for the company;
- The energy prices will increase from the current 5.6 Cent kW/h to 8.5 Cent kW/h in which case the company will achieve the break-even point for its investment in 15 years;
- Certain regulations will be introduced to liberalize the energy market;
- The company will be allowed to feed its energy into the electricity grid;
- The energy prices will rise to around 7.5 Cent kW/h or subsidized by the state.

Taking into account the small ADA contribution as compared to the overall project costs of over 4 million EUR, it can be assumed that the project would have been implemented without the cooperation with ADA, and that the development effect it triggers can only be limited while the attribution gap grows, i.e. it is unrealistic to assume that whatever development impact the overall project might have, the ADA contribution covers 4% of it. The assumption that with its share in the project, ADA can "buy" its share of the development impact is misleading as it does not take into account the opportunity costs of projects with much higher development impact which could have been implemented instead and disregards the fact that ADA herewith co-finances activities outside its regional and sector focus (and also partially subsidizes core business activities in this project). Having said that it is acknowledged that

[2] Interview with a representative of the Austrian Chamber of Commerce in Bosnia-Herzegovina on 23.07.2008.

the WiPa program was created with the intention to allow for projects outside the main sectoral and regional foci defined by ADA.

Analyzing the impact of the project in the context of the evaluation of the WiPa program as a whole, the impact ADA can achieve with its comparatively low contributions in big (and expensive) investment projects is limited. Other agencies of the Austrian development cooperation, such as the Austrian Development Bank (Österreichische Entwicklungsbank, OeEB), can prove to be well suited partners for the future, delivering the financial support needed while ADA can provide vital services in terms of development input. At the same time, it can positively influence some of the project components, in particular in the field of capacity development and knowhow transfer by adding sustainability components and making sure that project results become public goods. Furthermore, through its local structures ADA can be an important partner for Austrian partner companies in facilitating communication with local decision makers. This potential has not been tapped to the fullest extent possible yet, although the ADA coordination office has indeed been involved with the project at different stages (feedback at the development stage, participation of the staff of the coordination office at at least one of the seminars).

Inhaltsverzeichnis

EXECUTIVE SUMMARY **3**

INHALTSVERZEICHNIS **11**

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS **12**

KARTE **13**

EINLEITUNG **14**

HINTERGRUND 15
LANDESSPEZIFISCHER KONTEXT 16
METHODEN 17

I. BESCHREIBUNG DES PROJEKTES **21**

EINLEITUNG ZU BETEILIGTEN UNTERNEHMEN 23

II. ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG **25**

QUALITATIVER UND QUANTITATIVER BUSINESS CASE AUS SICHT DES PARTNERUNTERNEHMENS 25
ENTWICKLUNGSPOLITISCHE BEWERTUNG ENTLANG RELEVANTER EINZELDIMENSIONEN 28

GESAMTBEWERTUNG **41**

SCHLUSSFOLGERUNGEN **43**

EMPFEHLUNGEN **44**

ANNEXE **45**

LISTE DER SCHLÜSSELINFORMANTEN/INNEN 45
KOMMENTARE DER PROJEKTPARTNER ZUM VORGELEGTEN BERICHT DER FALLSTUDIE 46
PROJEKTKALKULATION WINDKRAFT SIMONSFELD (AUS WIPA-PROJEKTKONZEPT) 47
PROJEKTKALKULATION SEEGES (AUS WIPA-PROJEKTKONZEPT, IN TAUSEND EUR) 48
LISTE DER VERWENDETEN DOKUMENTE 49

Abkürzungsverzeichnis

ADA – Austrian Development Agency

BmeiA – Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten

CIDA – Canadian International Development Agency

DFID-UK – Department for International Development United Kingdom

DEWI – Deutsches Institut für Windenergie

EC – European Council

EU – Europäische Union

EIB – Europäische Investmentbank

GPPi – Global Public Policy Institute

GTZ – Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH

KfW Entwicklungsbank – German Development Bank

KoBü - Koordinationsbüro

OeEB – Österreichische Entwicklungsbank

OEZA - Österreichische Entwicklungs- und Ostzusammenarbeit

SECO - Staatssekretariat für Wirtschaft

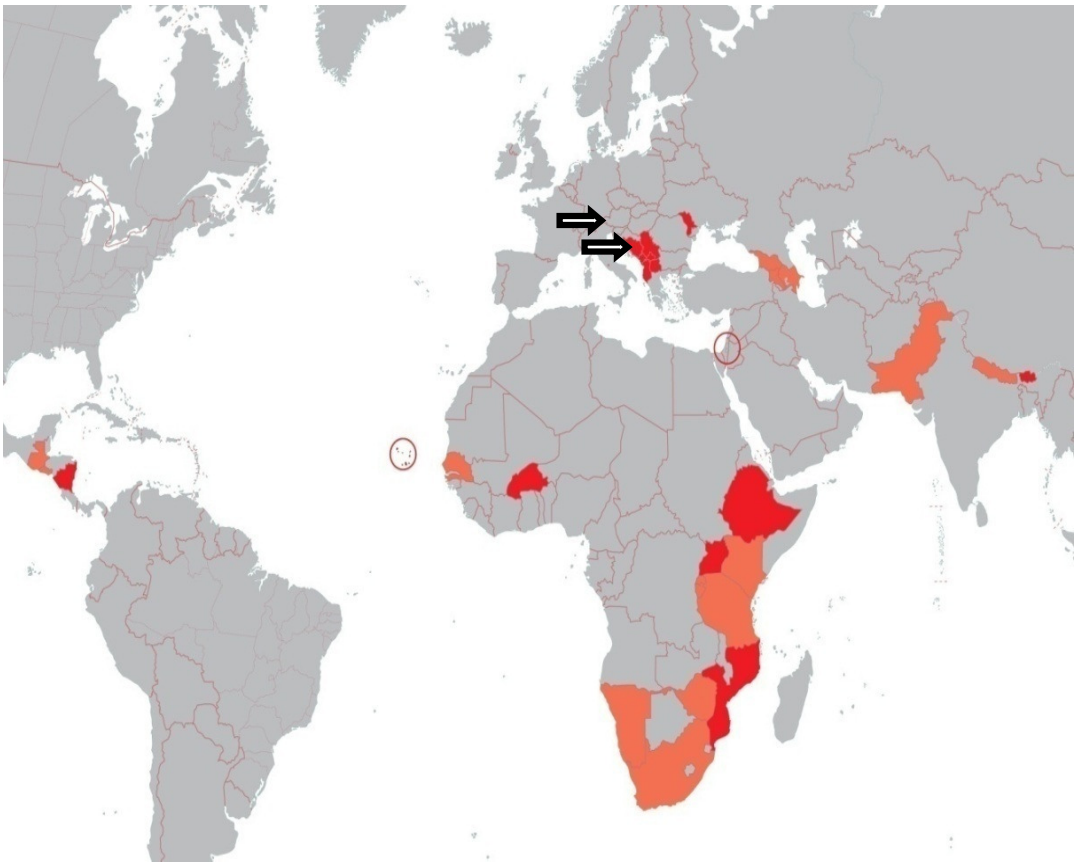
UNESCO-BRESCE – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - Regional Bureau for Science and Culture in Europe

USAID – United States Agency for International Development

WKÖ – Wirtschaftskammer Österreich

Karte

Weltkarte mit ADA-Einsatzländern (Projekt und Herkunftsland des Partnerunternehmens durch schwarze Pfeile gekennzeichnet)



Einleitung

Die österreichische Entwicklungs- und Ostzusammenarbeit (OEZA) setzt seit 2005 Entwicklungs- und Unternehmenspartnerschaften um, wobei seit 02/2006 die Abwicklung durch das Wirschaftspartnerschaften (WiPa)-Team der ADA erfolgt. Insgesamt befanden sich zum 1.Oktober 2008 49 Wirtschaftspartnerschaften (Entwicklungspartnerschaften und Unternehmenspartnerschaften) in Umsetzung bzw. wurden bereits abgeschlossen, und 27 neue WiPas in der Vorbereitung. Des Weiteren sind seit Beginn des Programms 93 Reisekostenzuschüsse und 29 Machbarkeitsstudien durchgeführt worden. Insgesamt gab es seit Programmbeginn 468 Anfragen seitens der Privatwirtschaft.

Mit dem WiPa-Programm soll ein Instrument etabliert werden, das sowohl das kommerzielle Interesse der beteiligten Unternehmen erfüllt, als auch im entwicklungspolitischen Interesse des Partnerlandes und der Zielgruppen liegt. Entwicklungspartnerschaften (EPs) zielen dabei auf partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen der OEZA und privaten Unternehmen (oder deren Verbände und Kammern) ab, während Unternehmenspartnerschaften (UPs) zwischen Unternehmen gebildet werden. Als Zielländer dieser Partnerschaften werden die Partnerländer der OEZA bevorzugt, um eine Zerstreuung der geplanten Wirkungen zu verhindern.

Auf Basis der durch das Evaluierungsteam untersuchten Dokumentation lassen sich die Ziele des WiPa-Programms wie folgt zusammenfassen:

- ***Ziel 1:*** *[Es soll ein Programm aufgebaut werden, welches] konkrete Mechanismen zur Umsetzung von Vorhaben [bietet], die sowohl im kommerziellen Interesse der beteiligten Unternehmen als auch im entwicklungspolitischen Interesse des Ziellandes bzw. der Zielgruppen der Entwicklungszusammenarbeit liegen.*
- ***Ziel 2:*** *[Dieses Programm soll] Synergiepotenziale zwischen öffentlichen und privaten Leistungen nutzen und zusätzliche private Mittel für entwicklungspolitische Anliegen mobilisieren.*
- ***Ziel 3:*** *[Dieses Programm soll] die positiven Entwicklungseffekte privater Wirtschaftsbeziehungen und Investitionen maximieren und so die Lebens- und Wirtschaftsbedingungen in den Partnerländern langfristig verbessern.*
- ***Ziel 4:*** *[Dieses Programm soll] durch komplementäre öffentliche Leistungen die Nachhaltigkeit und Effizienz privatwirtschaftlichen Engagements erhöhen und damit positive gesamtwirtschaftliche Effekte erzielen.*
- ***Ziel 5:*** *[Dieses Programm soll] lokale Klein- und Mittelbetriebe durch Partnerschaften mit europäischen Unternehmen stärken und ihnen ermöglichen, die Chancen der Globalisierung zu nutzen und einen Beitrag zur Armutsbekämpfung zu leisten.*

Diese Zielvorgaben basieren auf den Richtliniendokumenten[3] für Entwicklungs- und Unternehmenspartnerschaften, in denen die Zielsetzungen von Unternehmens- und Entwicklungspartnerschaften identisch beschrieben sind. Dabei hat das Evaluierungsteam den in eckige Klammern gesetzten Text im Vergleich zum Originaltext ergänzt, sowie die Annahme gemacht, dass die generellen Zielvorgaben für Wirtschaftspartnerschaften mit den Programmzielen gleichzusetzen sind.

Hintergrund

Im Rahmen einer Evaluierung sollen die Relevanz, Effizienz und Steuerung der Programme zu Entwicklungs- und Unternehmenspartnerschaften im Hinblick auf mögliche Entwicklungs- und Optimierungsmöglichkeiten untersucht werden. Mit dieser Überprüfung entspricht die OEZA internationaler „best practice", wie zum Beispiel von der „Independent Evaluation Group" der Weltbank oder vom „OECD DAC Network on Development Evaluation" angeregt[4].

Insgesamt möchten die OEZA und ADA mit dieser Evaluierung drei grundsätzliche Ziele erreichen:

- Die seit Einführung des Programms durch die Instrumente angestrebten und erzielten entwicklungspolitischen und sonstigen Wirkungen untersuchen;
- Die Wahrnehmung der Instrumente durch die österreichische Wirtschaft genau verstehen;
- Auf Basis dieser Resultate – auch durch Bezugnahme auf internationale „good practice" – Schlussfolgerungen und Empfehlungen (an BmeiA und ADA) zur Weiterentwicklung der Instrumente entwickeln und zu einem besseren Verständnis ihrer Wirkungen beitragen.

Das Global Public Policy Institute wurde von der Austrian Development Agency (ADA) damit beauftragt, diese Evaluierung des Wirtschaftspartnerschaften (WiPa) Programms der ADA durchzuführen. Um in der Lage zu sein, Empfehlungen auf Programmebene für die Weiterentwicklung des WiPa-Programms abgeben zu können, wurden acht Einzelprojekte im Rahmen von vier Feldstudien besucht. Die Zielländer dieser Vor-Ort-Besuche waren Bosnien-Herzegowina und Kosovo (20.07.2008 – 02.08.2008) sowie Äthiopien und Tansania (20.09.2008 – 04.10.2008) Die Ergebnisse der Feldstudien wurden in sechs Feldstudienberichten zusammengefasst. Das vorliegende Dokument ist einer dieser sechs Berichte.

Während der Evaluierung ist es zu keinen nennenswerten Einschränkungen gekommen. Alle lokalen Projektpartner waren in höchstem Maße kooperativ und konnten jegliche angefragte Information zur Verfügung stellen. Das Evaluatorenteam möchte an dieser Stelle die privatwirtschaftlichen Partnerunternehmen der beiden untersuchten WiPas dankend erwähnen, die mit ihrer Offenheit ganz besonders zum Verständnis des Business Case beigetragen haben.

---

[3] „Entwicklungspartnerschaften, Richtlinien, Ein Instrument der Österreichischen Entwicklungs- und Ostzusammenarbeit, gültig ab Jänner 2005", Austrian Development Agency. Die entsprechende Zielsetzung für Unternehmenspartnerschaften hat identischen Wortlaut.

[4] "Sourcebook for Evaluating Global and Regional Partnership Programs", Independent Evaluation Group, OECD DAC Network on Development Evaluation, 2007.

Das Evaluatorenteam möchte an dieser Stelle Herrn Krenn von der Energiewerkstatt GmbH, Herrn Kussmaul von Vjetroenergetika BiH d.o.o., Herrn Hamidovic von Energie-Projekt GmbH und Herrn Wallmann von der Salzburger Erneuerbare Energie-GesmbH sowie dem Leiter des Koordinationsbüros der Austrian Development Agency in Sarajevo, Herrn Dr. Zimmer und seinem Team für ihre Unterstützung der Feldstudie danken.

Landesspezifischer Kontext

In Berichten der internationalen Geber in Bosnien-Herzegowina, wie auch im Projektkonzept wird darauf hingewiesen, dass die mittelfristige Entwicklungsstrategie für den Energiesektor des Ministerrates des Landes die Bedeutung der erneuerbaren Energiequellen hervorhebt und eine Liberalisierung des Energiemarktes in Bosnien-Herzegowina vorsieht. Im Widerspruch dazu sehen Vertreter von internationalen Gebern wie der Weltbank jedoch derzeit kein bemerkbares Engagement seitens der politischen Träger, diese Politiken in Praxis umzusetzen[5].

Eines der Hauptziele der Entwicklungsstrategie für den Energiesektor wird darin gesehen, ausländische Investoren anzuziehen, um den Energiesektor zu modernisieren und die stark umweltschädliche Abhängigkeit von der kohlebetriebenen Energie zu reduzieren. Alternative Stromerzeuger, wie Windkraft Simonsfeld, sehen darin das Potenzial für eine langfristige Entwicklungsstrategie und versuchen, in den noch unentwickelten Markt bei vergleichsweise wenig Konkurrenz früh einzusteigen. Die Investmentagentur des Landes (Foreign Investment Promotion Agency of Bosnia-Herzegovina, FIPA) und das Center for Renewable Energy Sources in Mostar unterstützen diese Aktivitäten.

Die Weltbank finanziert bereits seit 1996 Energieprojekte in Bosnien-Herzegowina (Emergency Electric Power Reconstruction project, danach Electric Power Reconstruction Projects II - IV). Zurzeit läuft das Power IV Projekt mit einem Budget von 265 Millionen USD mit dem Ziel, Bosnien-Herzegowina an den südosteuropäischen Energiemarkt anzuschließen, unter anderem wird auch hier Wind als alternative – und umweltschonende – Energiequelle gefördert. Ein Bericht der Weltbank unterstreicht die Bedeutung der nun vermehrt verfolgten Ansätze in der Windenergiegewinnung: „In the recent period a number of investors expressed their interest in construction of wind power plants. Some research studies to explore the wind conditions for the South-Eeastern region of Herzegovina and for the BH region have been done. Since this increases the share of electricity produced by renewable sources it is considered to be an important project[6].

Als herkömmliche Energiequellen dienten in Bosnien-Herzegowina bisher Wasser und Kohle (zurzeit stellen diese 62% des Hauptenergieverbrauchs dar), die zwar auch jetzt mit Mitteln

[5] Interview am 23.07.2008.

[6] "Power Sector Development Paper", World Bank, 4th Poverty Reduction Strategy Forum, Athens, Greece, June 2007, p. 12.

der internationalen Gebergemeinschaft aufgebaut und modernisiert werden, wobei aber vor allem die kohlebetriebenen Elektrizitätswerke als problematisch angesehen werden. Es wird jedoch geschätzt, dass Kohle auch weiterhin die Hauptenergiequelle bleiben wird. Noch werden lediglich 40% des Potenzials an Wasserkraft benutzt, so dass die Projektgelder in diesem Bereich vor allem in den (Neu- bzw. Wieder-) Aufbau von Hydrostationen verwendet werden[7]. Insgesamt wird der Wiederaufbau des Energiesektors von internationalen Finanzorganisationen (Weltbank, EBRD, EIB, KfW), wie auch von bilateralen Geberprogrammen voran betrieben (EC, USAID, DFID-UK, CIDA, SECO, etc.).

Die deutsche KfW Entwicklungsbank unterstreicht das Exportpotenzial Bosnien-Herzegowinas im Bereich Energie und unterstützt den Restrukturierungsprozess des Energiesektors, der momentan noch ausschließlich auf Energiegewinnung durch Kohle und Wasserkraft baut, um diesen in den südosteuropäischen Energiemarkt zu integrieren. Insgesamt investiert die KfW Entwicklungsbank rund 76 Million EUR in den Energiesektor, wobei die Schwerpunkte der Projekte in Zukunft auch auf alternative Energiequellen gesetzt werden sollen, einschließlich der Windkraft.

Auch die Erforschung des Windenergie-Potenzials wird in Bosnien-Herzegowina bereits gefördert, beispielsweise im Rahmen einer Kooperation zwischen der UNESCO-BRESCE, der Ljubljana-Universität, der Akademie der Wissenschaften und Künste und weiteren nationalen Trägern und Projekten in Bosnien-Herzegowina. Die GTZ finanzierte bereits eine Studie zum Wirtschaftspotenzial von Windenergie im Land und stellte fest, dass bis zum Jahre 2010 ca. 600MW durch Windkraft erschlossen werden könnten. Bisher ist dieses jedoch aufgrund von mangelnden Investitionen nicht geschehen[8]. Auch der nationale Energieversorger "Elektroprivreda HZ Herceg-Bosna" interessiert sich mittlerweile für Windenergie und plant den Aufbau von eigenen Windkraftanlagen.

Methoden

Um eine umfassende Bewertung einer Wirtschaftspartnerschaft vornehmen zu können, müssen alle Aspekte des Projektansatzes aus zwei Perspektiven beleuchtet werden, namentlich aus der Sicht des europäischen/österreichischen Partnerunternehmens wie auch aus der (entwicklungspolitischen) Perspektive des lokalen Partners. Der lokale Partner kann ein privatwirtschaftliches Unternehmen sein, welches vor allem wirtschaftliche Interessen verfolgt (Unternehmenspartnerschaften), oder das entwicklungspolitische Ziel der Breitenwirksamkeit wird durch eine Institution oder „non-profit" Organisation verfolgt (Entwicklungspartnerschaft). In beiden Fällen steht in der vorliegenden Fallstudie die entwicklungspolitische Wirkung für den lokalen Partner und das Partnerland im Allgemeinen im Vordergrund.

[7] Ibid., p.4.

[8] Austrian Energy Agency, *http://www.eva.ac.at/enercee/bih/supplybycarrier.htm*.

Die entwicklungspolitischen Bewertungsdimensionen, die auf der Ebene der einzelnen Projekte untersucht werden, entsprechen den Dimensionen, die für die Gesamtevaluierung auf Programmebene entwickelt und in dem Inception Report dargestellt wurden.

Diese beinhalten:

Dimension 1: Relevanz des Projektes

Die Relevanz des Projektes bezieht sich auf die Zielsetzung des WiPa-Programms auf der Programmebene, d.h. den Beitrag des Einzelprojektes zur Zielerreichung des Gesamtprogramms (siehe Einleitung, S. 12). Auch werden hierbei die Initiativen anderer internationaler Entwicklungs- und Geldgeberorganisationen im Kontext des jeweiligen Partnerlandes, sowie die Bedürfnisse der direkten und indirekten Zielgruppen des Projektes berücksichtigt.

Dimension 2: Existenz und innere Logik der Wirkungskette des Vorhabens

Diese Dimension beurteilt die Aufstellung der Wirkungskette und bewertet ihre logische Nachvollziehbarkeit. Es erfolgt die Identifikation von Projektzielen entlang der zuordenbaren Teile der Wirkungskette.

Dimension 3: Überprüfung der Wirkungshypothese

Die Überprüfung der gemachten Wirkungshypothesen erfolgt unter Berücksichtigung der Plausibilität der darin gemachten Annahmen, also der Wahrscheinlichkeit, mit der nach Erreichen aller zuordenbaren Projektziele die erwarteten entwicklungspolitischen Ziele tatsächlich erreicht werden können.

Dimension 4: Effektivität des Projektes

Die Bewertung der Effektivität erfolgt im Hinblick auf zuordenbare Projektziele durch den Grad der Zielerreichung entlang der Wirkungskette, inklusive der Risiken und Annahmen zur Realisierung. Auch wird die Frage der Additionalität berücksichtigt, also der zusätzlichen Effekte im Vergleich zu einem Szenario ohne öffentlichen Beitrag (unter anderem auf Basis des Business Case).

Dimension 5: Effizienz

Die Bewertung der entwicklungspolitischen Effizienz, also des Verhältnisses von erreichten entwicklungspolitischen Effekten zu eingesetzten Ressourcen. Insbesondere sind dabei auch so genannte Opportunitätskosten zu berücksichtigen, die virtuelle Kosten für nicht genutzte Opportunitäten beziffern.

Dimension 6: Nachhaltigkeit

Die Bewertung der entwicklungspolitischen Nachhaltigkeit erfolgt auf Basis erreichter und geplanter Veränderungen sowie auf Basis der unternehmerischen Anreizstruktur für ein langfristiges Engagement nach Ende des Projektes.

Die notwendige Basis zur Bewertung von Einzelprojekten entlang dieser Dimensionen stellt zudem ein umfassendes Verständnis des privatwirtschaftlichen Business Case dar, die Perspektive des privatwirtschaftlichen Partners wird aus diesem Grunde durch die Untersuchung des Business Case bewertet. Darunter werden in diesem Zusammenhang die qualitativen und quantitativen Überlegungen verstanden, die eine fundierte Unternehmensentscheidung für oder gegen eine Projektidee ermöglichen. Dazu gehören die folgenden Elemente:

- Die strategische Relevanz einer Projektidee für ein Unternehmen, d.h. der Grad der Übereinstimmung der Projektziele mit Unternehmenszielen;
- Die klassische strategische Bewertung einer Projektidee auf Basis etablierter strategischer Planungs-Frameworks, die in der Regel Analysen zu Absatzmarkt, Zuliefermarkt, Arbeitsmarkt, Wettbewerb, Technologie, ökonomischem Umfeld und Regulierung enthalten;
- Die praktische Durchführbarkeit des Projektes;
- Die Finanzplanung für das Projekt, also die Planung von Projektkosten und der durch das Projekt erwarteten Mehreinnahmen sowie die Schätzung des finanziellen Gesamtwertes der Projektidee für das Unternehmen.

Der Business Case ist in Bezug auf entwicklungspolitische Effekte von WiPas ausschlaggebend, da er über ein längerfristiges Engagement des Unternehmens entscheidet und sicherstellt, dass der privatwirtschaftliche Beitrag qualitativ hochwertig ist (durch die Nähe zum Kerngeschäft).

In Vorbereitung der Vor-Ort-Besuche wurde in einem ersten Schritt das Partnerunternehmen in Europa bzw. Österreich interviewt. Im Falle von Windkraft Simonsfeld GmbH & Co KG (im Folgenden Windkraft Simonsfeld) geschah dieses durch ein Telefoninterview mit Herrn Andreas Krenn von dem Projektpartner Energiewerkstatt, der mit der Implementierung des Projektes beauftragt ist. Zusätzlich beteiligte sich Frau Andrea Rössler aus der Finanzabteilung von Windkraft Simonsfeld an einer Online-Befragung, in der alle beteiligten Unternehmen in Europa bzw. Österreich zum WiPa-Programm befragt wurden. Das Ziel der einzelnen Interviews wie auch der Online-Befragung war es, den „Business Case“ aus der Sicht des Unternehmens zu verstehen. Der „Business Case“ für Windkraft Simonsfeld, wie er sich dem Evaluatorenteam auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Informationen erschließt, wird in Kapitel 2 (Ergebnisse der Evaluierung: Qualitativer und quantitativer Business Case aus Sicht des Partnerunternehmens) zusammengefasst.

Die entwicklungspolitische Perspektive wurde durch Vor-Ort-Besuche in Bosnien-Herzegowina (Sarajevo und Mostar) abgedeckt und durch Gespräche mit lokalen Projektpartnern sowie Vertretern internationaler Organisationen, die in ähnlichen Bereichen tätig sind, ergänzt. Eine Liste aller geführten Gespräche befindet sich in den Anhängen. Die entwicklungspolitischen Bewertungsdimensionen, die auf der Ebene der einzelnen Projekte

untersucht werden, entsprechen den Dimensionen, die für die Gesamtevaluierung auf Programmebene entwickelt und in dem Inception Report dargestellt wurden.

Nach der Einleitung, die den Hintergrund der Projekte und die Methoden der Feldstudie zusammenfasst, wird der Gegenstand der Untersuchung näher erläutert (das Windenergieprojekt von Windpark Simonsfeld) und die beteiligten Unternehmen bzw. lokale Projektpartner vorgestellt. Darauffolgend werden in Kapitel 2 die Ergebnisse der Evaluierung auf Projektebene zusammengefasst und der qualitative und quantitative Business Case aus der Sicht der Partnerunternehmen (Windpark Simonsfeld und Vjetroenergetika BiH d.o.o) sowie die entwicklungspolitische Wirkung entlang relevanter Einzeldimensionen erläutert. Danach folgt eine Gesamtbewertung des Projektes sowie ein abschließendes Kapitel, in dem die Schlussfolgerungen mitsamt den Empfehlungen des Evaluatorenteams zusammengefasst werden. In den Annexen werden alle zusätzlichen Informationen zusammengefügt.

I. Beschreibung des Projektes

Das Projektkonzept identifiziert fünf Komponenten des Projektes. Die meisten sind begleitende Maßnahmen, die beim Erreichen des eigentlichen Ziels, d.h. des Aufbaus der Windturbinen und dem weiteren Ausbau eines ganzen Windparks, helfen sollen.

1. Know-how Transfer;
2. Soziale und kulturelle Maßnahmen;
3. Lobbying und PR;
4. Infrastruktur;
5. Pilothafter Aufbau von zwei Windkraftanlagen.

Die Gewichtung der einzelnen Komponenten ist so gestaltet, dass die Punkte „Know-how-Transfer“ und “Pilothafter Aufbau von zwei Windkraftanlagen“ die Schwerpunkte des Projektes sind und die restlichen Komponenten („soziale und kulturelle Maßnahmen“, „Lobbying und PR“, „Infrastruktur“) projektbegleitende Maßnahmen darstellen, die die Hauptkomponenten ergänzen. Die ADA-Mittel werden hierbei vor allem für das Leistungspaket „Know-how-Transfer“ und einige der Infrastruktur aufbauenden und sozialen und kulturellen Maßnahmen verwendet.

Im Rahmen des Know-how-Transfers wurden drei Seminare durchgeführt (Seminar 1 “Wind Measurement”: 27. - 28.06.2006; Seminar 2 “Wind Energy Yield Prognosis”: 28. - 29.11.2006; Seminar 3 “Wind Energy Project Development”: 30. – 31.05.2007), zu denen Experten aus Bosnien-Herzegowina wie auch der Region, Studenten und Vertreter des nationalen Energienetzbetreibers Elektroprivreda HZ eingeladen wurden. Das Ziel der Seminare in der ersten Phase war es, bei den lokalen Partnern das für die Durchführung von Windmessungen notwendige Fachwissen aufzubauen. Die zweite Phase des Know-how-Transfers wurde gleichzeitig von Lobbying und Marketing-Aktivitäten auf lokaler Ebene begleitet, um die bisherigen Ergebnisse des Projektes einer breiteren Öffentlichkeit in Mostar vorzustellen und die Belange des Projektes (Kooperation mit den lokalen Entscheidungsträgern und der Elektroprovreda Mostar, Akzeptanz des Windenergieprojektes, Sicherung der Grundstückrechte) öffentlichkeitswirksam voranzutreiben.

Im Rahmen der projektbegleitenden Maßnahmen soll ein Tourismus-Konzept für die Region entwickelt, und es sollen Möglichkeiten zur Erhaltung von historisch und kulturell wertvollen Ruinen in der Region aufgezeigt werden. Gleichfalls wichtig ist hierbei die Räumung von Minen, die als Teil des gesellschaftlichen Engagements im Rahmen des Projektes konzipiert ist. Gleichzeitig ist die Minenräumung eine wichtige Sicherheitsvoraussetzung des Projektes, da die Windmessungen und der Aufbau der Windkraftanlagen nur dann sicher durchgeführt werden können, wenn das Gelände von Minen geräumt ist.

Gleiches gilt für die unter der Komponente “Infrastruktur“ durchgeführten Maßnahmen: Hierbei werden die Straßen zum und um den Windpark herum erneuert und verbessert, eine Übergabestation gebaut und das Stromeinspeisungsnetz wiederaufgebaut. Diese Tätigkeiten sind auf eine Verbesserung der Infrastruktur ausgerichtet, die sonst eine erfolgreiche

Implementierung erschweren würde. Diese beiden Komponenten wurden in den Vertragsverhandlungen getrennt und entsprechend im Vertrag verankert[9]. Ausschlaggebend für das Erreichen des Projektziels ist der Aufbau der beiden Windturbinen (2MW) in Podvelez, die jährlich über 8.000 MWh für 3.200 Haushalte bereitstellen sollen[10]. Dafür müssen die Windkraftanlagen an das lokale Betreibernetz von Elektrodistribucija in Mostar angeschlossen werden.

Die Unternehmensstrategie von Windkraft Simonsfeld sieht vor, „regenerative Energie nicht nur in Österreich sondern auch im Ausland zu produzieren"[11], wofür momentan einige Projektansätze in Ländern wie Tschechien, Bulgarien, Rumänien und mit dem Windprojekt in Podvelez nun auch in Bosnien-Herzegowina verfolgt werden[12]. In der Wirtschaftspartnerschaft mit der ADA möchte das Unternehmen mit dieser WiPa „nicht nur Pilotanlagen zu regenerativer Energie errichten, sondern auch eine Windpotenzialanalyse erstellen (Windmessungen) und einen Know-how Transfer stattfinden lassen" mit dem letztendlichen Ziel des Aufbaus einer bis zwei Pilotanlagen zu „Forschungs- und Studienzwecken"[13].

Windkraft Simonsfeld hat dabei mit zwei österreichischen Partnern ein lokales Tochterunternehmen gegründet (Vjetroenergetika BiH d.o.o.) und kooperiert des Weiteren mit dem deutschen Institut für Windenergie DEWI (Durchführung der Seminare), dem Föderalen Meteorologischen Institut in Sarajevo und der Technischen Universität in Mostar. Die Europäische Union fungiert neben der ADA als Ko-Finanzierer des Projektes mit einer Gesamtbeteiligung von 1.449.700,00 EUR (EU Forschungsprojekt SEEWIND, 6. Framework Program), während Windkraft Simonsfeld selbst 3.125.116,00 EUR trägt und die ADA 199.954,00 EUR hinzusteuert[14]. Die Gesamtkosten des Projektes liegen bei 4.774.770,00 EUR. Der pilothafte Aufbau der beiden Windkraftanlagen stellt noch nicht den gesamten Business Case für Windkraft Simonsfeld dar, denn erst wenn ein ganzer Windpark aufgebaut werden kann, werden sich die Investitionen für das Unternehmen lohnen (siehe Diskussion des Business Case).

Die Entwicklungspartnerschaft ist dem Projekttyp "klassisches EZA-Projekt im Geschäftsumfeld des privaten Partners" zuzuordnen. Diese WiPas führen entwicklungspolitische Maßnahme im direkten Umfeld der operativen Geschäftstätigkeit eines Unternehmens oder in Begleitung

---

[9] Kommentar des WiPa-Teams vom 22.12.2008.

[10] Projektkonzept, S. 9.

[11] Andrea Rössler, Finanzwesen Windkraft Simonsfeld, Online-Befragung, Antworten auf die Frage: „Wie würden Sie die generellen Ziele Ihres Unternehmens (also nicht bezogen auf die Wirtschaftspartnerschaft mit der ADA) in einem Satz zusammenfassen?" vom 26.06.2008.

[12] Webseite des Unternehmens, www.wksimonsfeld.at.

[13] Andrea Rössler, Finanzwesen Windkraft Simonsfeld, Online-Befragung, Antwort auf die Frage: „Wie würden Sie das letztendliche Ziel beschreiben, das Ihr Unternehmen mit der Wirtschaftspartnerschaft erreichen möchte?" vom 26.06.2008.

[14] *http://www.wksimonsfeld.at/wks/front_content.php?idcat=92*.

einer privatwirtschaftlichen Investition durch. Haupteffekte solcher Maßnahmen sind eine effizientere entwicklungspolitische Wirkungserbringung als es durch eine vergleichbare EZA-Maßnahme außerhalb des unternehmerischen Geschäftsumfeldes möglich gewesen wäre.

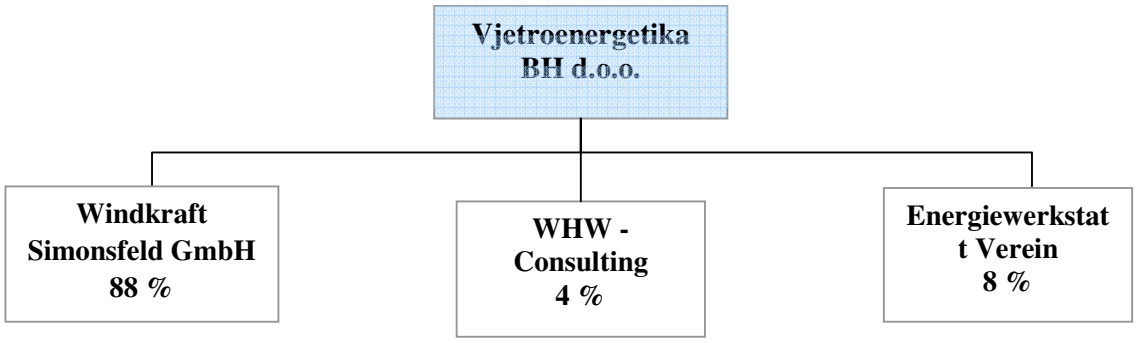
Ein Beispiel sind die Forschungs-und Ausbildungskomponenten, die im Rahmen einer Investition in einen Windpark in Bosnien-Herzegowina durch die ADA kofinanziert wurden. Hierbei steuert ADA einen vergleichsweise niedrigen finanziellen Anteil dem Gesamtprojekt bei, so dass der ADA-Anteil in den meisten Fällen nicht darüber entscheidet, ob das Projekt zustande kommen kann. Jedoch kann der Beitrag der ADA die Aufnahme zusätzlicher Projektkomponenten initiieren, wie in diesem Fall die kapazitätsbildenden Maßnahmen und Seminare. So wird beispielsweise in dem zweiten Zwischenbericht vom 31.01.2007 formuliert, dass im ersten Schritt „zunächst Mittel für das Arbeitspaket ‚Know-how Transfer in Höhe von 84.954€ genehmigt' wurden.

Einleitung zu beteiligten Unternehmen

Windkraft Simonsfeld GmbH & Co KG (im Folgenden Windkraft Simonsfeld), einer der führenden Windparkbetreiber in Österreich, ist der Hauptträger des Projektes. Das Hauptgeschäftsfeld des Unternehmens ist der Betrieb von Windkraftanlagen, wobei Windkraft Simonsfeld Windparks im österreichischen Inland, wie auch im Ausland mit eigenen und akquirierten Investitionen selbst aufstellt und betreibt, und der Strom dann in die öffentlichen Netze gespeist wird. Die Gesellschaftsform des Unternehmens ist eine Kombination von Kapitalgesellschaft als haftende und geschäftsführende GmbH und einer Kommanditgesellschaft (KG). Die KG besitzt und betreibt Windkraftanlagen, somit sind die Gesellschafter der KG in Österreich gleichzeitig die Eigentümer und Betreiber der Anlagen. Diese Form der Finanzierung der Windkraftanlagen hat sich in den Ländern Ost- und Südosteuropas noch nicht durchgesetzt, so dass Windkraft Simonsfeld bei seinen Auslandsgeschäfte stark von Investitionen und Subventionen der internationalen (europäischen) Geberorganisationen abhängig ist.

Windkraft Simonsfeld hält eine mehrheitliche Beteiligung von 88% an der lokalen, speziell für das Projekt gegründeten Tochterfirma Vjetroenergetika BiH d.o.o. inne. WHW – Consulting GmbH trägt weitere 4% und der Energiewerkstatt Verein bzw. die Energiewerkstatt GmbH 8% des in Mostar ansässigen Unternehmens. Der Energiewerkstatt Verein, ein auf die Implementierung von Windenergieprojekten und die Organisation von Seminaren und Workshops im Windenergiebereich spezialisiertes Ingenieurbüro ist neben einer Teilhaberschaft bei Vjetroenergetika BiH d.o.o. auch mit dem Management des Projektes betraut. Die Struktur der Teilhaberschaft von Vjetronergetika ist im Projektkonzept folgendermaßen dargestellt (siehe Schaubild nächste Seite)[15]:

[15] Projektkonzept, S. 2.



Die Tochterfirma Vjetroenergetika BH d.o.o. wurde im Jahre 2004 gegründet und hat ein Büro in Mostar, welches mit einem Geschäftsführer und einer Assistentin besetzt ist. In dieser Partnerschaft ist Vjetroenergetika mit der Durchführung vor Ort, dem Erwerb aller notwendigen Bau-, Grundstücks- und Betreibergenehmigungen sowie den Verhandlungen mit den lokalen Institutionen beauftragt.

Seit September 2008 kooperiert Vjetroenergetika BH d.o.o mit einem der nationalen Energieversorger, Elektroprivreda BiH d.o.o., der langfristig an einem Ausbau seiner alternativen Energiequellen interessiert ist.

Die lokalen Partner, die in die Windmessungen und den Know-how-Transfer eingebunden sind, sind die Technische Universität "Dzemal Bijedic" in Mostar und das Föderale Meteorologische Institut in Sarajevo.

II. Ergebnisse der Evaluierung

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Feldstudie im Detail präsentiert. Dieses Kapitel orientiert sich dabei entlang der sechs Einzeldimensionen, die zum einen das Projektdesign und die Projektplanung bewerten, und zum anderen die Durchführung des Projektes untersuchen. Zuerst werden die Relevanz des Vorhabens (Dimension 1), die Existenz und innere Logik der Wirkungskette (Dimension 2) sowie die Wirkungshypothese (Dimension 3) diskutiert, danach die Effektivität (Dimension 4) und Effizienz beurteilt (Dimension 5) und schließlich die Nachhaltigkeit des Projektes überprüft (Dimension 6). Die Informationen, auf die das Evaluatorenteam seine Aussagen stützt, wurden aus „Desk-Studien" der vorliegenden Projektberichte und sonstigen projektrelevanten Unterlagen entnommen oder basieren auf Interviews mit den jeweiligen Unternehmen, Projektpartnern und anderen relevanten Gesprächspartnern. Werden bestimmte Gesprächspersonen (direkt oder indirekt) zitiert, wird dieses kenntlich gemacht.

Qualitativer und quantitativer Business Case aus Sicht des Partnerunternehmens

Windkraft Simonsfeld hat bereits vor dem Projekt mit zwei österreichischen Partnern (WHW-Consulting, Energiewerkstatt Verein) das Tochterunternehmen Vjetroenergetika BiH d.o.o. gegründet, um das Potenzial des Landes im Bereich Windenergie zu erschließen. Laut dem Internetauftritt des Unternehmens ist Windkraft Simonsfeld bereits seit 2003 in Bosnien-Herzegowina aktiv[16]. Bei sechs Windparks mit insgesamt 48 Windkraftanlagen in Österreich verfolgt das Unternehmen nun auch Projektansätze in Ost- und Südosteuropa. Der Aufbau der Windkraftanlagen in Podvelez ist Teil dieser Unternehmensstrategie, die nun vermehrt auch auf neue Märkte ausgerichtet ist.

Der qualitative und quantitative Business Case läßt sich bei dieser Partnerschaft klar trennen. Qualitativ äußert er sich durch einen frühen Markteintritt in neue Märkte Süd- und Osteuropa, in denen umweltfreundliche Energieerzeugung durch Rahmenverträge mit der Europäischen Union stark gefördert wird.

Der quantitative Business Case bringt nur langfristig einen realen Gewinnzuwachs, da die Anfangsinvestitionen groß sind, und der Break-Even-Punkt erst nach einer langen Vorlaufzeit erreicht ist. Im Rahmen des Projektes ist es geplant, zwei Windturbinen mit jeweils 2,3 MW zu bauen. Nach internen Wirtschaftlichkeitsberechnungen des Unternehmens würde es bei einer Turbine rund 20 Jahre dauern, bis der Break-Even-Punkt erreicht ist (Diagramm 1 auf der nächsten Seite). Bei dem Aufbau von Windturbinen mit 3 MW würde der Punkt knapp unter 15 Jahren erreicht werden (Diagramm 2 auf der nächsten Seite).

[16] Webseite des Unternehmens, *www.wksimonsfeld.at* zum Projekt in Podvalez/Mostar.

Diagramm 1: Wirtschaftlichkeitsrechnung für den pilothaften Aufbau zweier Windturbine V80 2MW

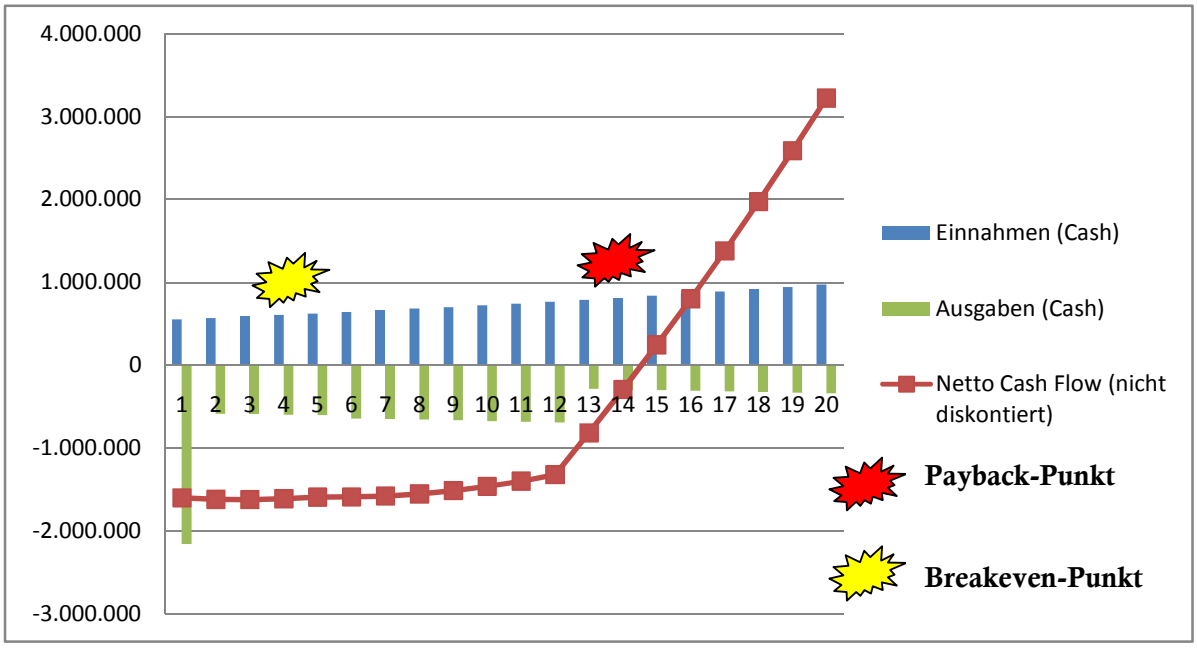
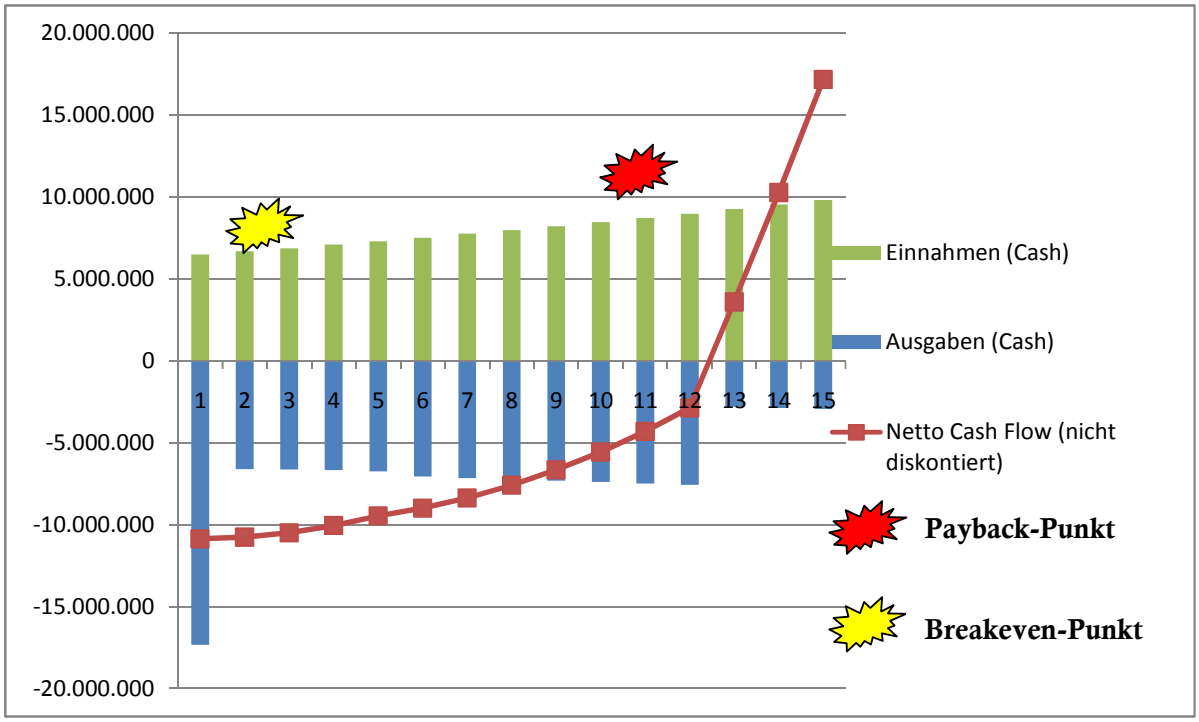


Diagramm 2: Wirtschaftlichkeitsrechnung für den Aufbau von 16 Windturbinen (V90 3 MW)



Windkraft Simonsfeld schätzt den finanziellen Gesamtaufwand des Unternehmens in dieser WiPa auf 6,5 Millionen EUR, inklusive Sachbeiträge und Personalaufwand (1 Mitarbeiter für die Abrechnung bei Windkraft Simonsfeld – etwa 4 Tage pro Halbjahr, Projektmanagement bei Energiewerkstatt Verein, 1 Mitarbeiterin und Geschäftsführer bei Vjetroenergetika BiH d.o.o.)[17]. Das Investitionsvolumen liegt bei 2,5-3 Mio EUR pro Windkraftanlage, jedoch wird ein ganzer Windpark gebaut werden müssen, damit der Business Case für Windkraft Simonsfeld ein positiver ist. So ist es geplant, nach einem erfolgreichen Abschluss des Pilotprojektes und bei positiver Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen insgesamt 16 Turbinen im Windpark Podvelez aufzubauen. Diese würden weitere Investitionen in Höhe von 44 Mio EUR benötigen.

Derzeit liegt der Einspeisepreis für Strom bei 5,6 Cent pro KW, die internen Kalkulationen sehen vor, dass bei einem Einspeisepreis von 8,5 Cent pro KWh der Break-Even nach rund 15 Jahren zu erwarten ist. Der Fehlbetrag von rund 3 Cent pro KWh wird derzeit noch durch die Ko-Finanzierung seitens der EU (und teils der ADA) ausgeglichen, jedoch wird der niedrige Einspeisepreis über den Erfolg bzw. Misserfolg des quantitativen Business Case entscheiden. Wenn die Preise nicht liberalisiert oder subventioniert werden, wird sich das Unternehmen die weiteren Investitionen nicht leisten können. Nach Aussagen von Vjetroenergetika BH.d.o.o und Gesprächspartnern von Elektrodistribucija in Mostar wird diese Preisliberalisierung, bei der Bosnien-Herzegowina sich dem internationalen Preisgefüge wird anpassen müssen, mittelfristig kommen, jedoch scheinen die entsprechenden Reformen und Gesetzesänderungen stark verzögert zu werden.

Bosnien-Herzegowina hat das Kyoto-Protokoll zwar am 15. Mai 2007 unterzeichnet, die Ratifizierung durch das Parlament steht aber noch aus, so dass das Unternehmen zur Zeit noch nicht voll vom Emissionshandel profitieren kann. Nach Aussagen des Geschäftsführers von Vjetroenergetika BH d.o.o. ist das Unternehmen zur Zeit in Kontakt mit zwei Firmen aus Österreich und den Niederlanden, die an einer Kooperation in diesem Bereich interessiert sind. Dabei würden die Unternehmen die Zertifizierung des Stromnetzes und den Beitrag der beteiligten Firmen übernehmen, die Emissionsrechte verkaufen und dafür einen gewissen Anteil erhalten.

Während der quantitative Business Case recht risikoreich ist, hat Windkraft Simonsfeld bereits zahlreiche ähnliche Windparks in Österreich aufgebaut, wobei unter anderem auch lokale Haushalte in die Anlagen vorab investierten. In Bosnien-Herzegowina sieht Windkraft Simonsfeld die Chance, durch einen frühen Markteintritt bei noch nicht konsolidierten Rahmenbedingungen diese für sich positiv beeinflussen und einen Wettbewerbsvorteil gegenüber der Konkurrenz erhalten zu können. Eine ähnliche Strategie verfolgt das Unternehmen bereits in anderen Ländern der Region (unter anderem in Tschechien, Rumänien, Bulgarien).

[17] Andrea Rössler, Finanzwesen *Windkraft Simonsfeld*, Online-Befragung, Antwort auf die Frage: „Wie hoch schätzen Sie den tatsächlichen finanziellen Gesamtaufwand (finanzell und Sachbeiträge) für die gesamte Projektdauer der Partnerschaft aus der Sicht Ihres Unternehmens in Euro ein?“ vom 26.06.2008.

Für das Tochterunternehmen Vjetroenergetika BiH d.o.o. ist der positive quantitative Business Case eine größere Überlebensfrage, als beispielsweise für seine österreichische Mutterfirma, da das Unternehmen mit der 100%-igen ausländischen Beteiligung anfangs für die Implementierung des Windpark-Projektes in Podvelez gegründet wurde. Vjetroenergetika BiH d.o.o. führt allerdings auch andere Arbeiten im Bereich Windmessungen durch, die über das Projekt hinausgehen (in Kupres in Kanton 10, Livno; Nevesinje in der Republika Srpska, wie auch in Bitovina in Zentralbosnien).

Entwicklungspolitische Bewertung entlang relevanter Einzeldimensionen

Die Untersuchung der entwicklungspolitischen Dimensionen der EP ergibt eine Wirkungskette in einem wichtigen entwicklungspolitischen Bereich (Umweltschutz und erneuerbare Energie), wobei aber die Relevanz sowohl für ADA wie auch für die Zielgruppe des Projektes niedrig ist. Die Wirkungslogik wird mit „befriedigend[18]“ und die Wirkungshypothese mit „genügend“ bewertet und es gibt Einschränkungen bei den Bewertungsdimensionen Effektivität, Effizienz und Nachhaltigkeit.

In den folgenden Absätzen werden die einzelnen Dimensionen detailerterer Bewertung unterzogen und die Ergebnisse zusammengefasst.

Dimension 1: Relevanz des Projektes

Basierend auf den WiPa-Leitlinien können die WiPa-Programmziele in eine Reihe von Teilzielen heruntergebrochen werden[19]. Einzelne Projekte können nur dann im Rahmen der Zielsetzung des Gesamtprogramms als relevant gelten, wenn sie die oben genannten Zielkomponenten in einem ausreichenden Maße erfüllen und somit einen Beitrag zur Erreichung des Programmziels leisten.

Auf dieser Grundlage wird im Fall der Partnerschaft mit Windkraft Simonsfeld die Relevanz mit „genügend“ bewertet.

Die Überprüfung der Relevanz des Einzelprojektes kann somit entlang der folgenden Kriterien erfolgen:

1. <u>Die WiPa liegt im kommerziellen Interesse der beteiligten Unternehmen</u>: Das Pilotprojekt zum Aufbau der ersten beiden Windkraftanlagen liegt im strategischen Interesse von Windkraft Simonsfeld, welches nicht nur in Bosnien-Herzegowina, sondern in der gesamten Region nach neuen Standorten sucht. Vor allem die neuen EU-Mitgliedsländer stellen dabei die Zielgruppe des Unternehmens dar (in Tschechien, Rumänien, Bulgarien werden bereits Projektansätze verfolgt). Auch

[18] Die Bewertung entspricht dem österreichischen Schulnotenprinzip: 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = genügend, 5 = nicht genügend.

[19] Richtlinien EP und UP, 20.01.2005.

Bosnien-Herzegowina befindet sich in Beitrittsverhandlungen mit der EU, wobei die Staatsführung darauf hofft, im Jahre 2009 den Beitrittskandidatenstatus zu bekommen. Sollte dieses geschehen, kann Windkraft Simonsfeld nicht nur auf Mittel im Rahmen des EU Energy Efficiency Action Plans, staatliche Subventionen und (beschränkt) Strukturfonds hoffen, sondern auch Mittel der Europäischen Investmentbank (EIB) und anderer europäischer Banken akquirieren. Bereits bei dem laufenden Projekt gelang es dem Unternehmen, eine Ko-Finanzierung seitens der EU zu sichern (30% der Projektkosten, 6. Rahmenprogramm).

Der quantitative Business Case ist stark an die Annahme gekoppelt, dass nach dem pilothaften Aufbau der ersten beiden Windturbinen ein ganzer Windpark mit 16 Windkraftanlagen entstehen wird. Sollte dieses nicht geschehen (wegen Mangel an akquirierten Mitteln und zusätzlichen Investitionen, fehlender Liberalisierung der Einspeisepreise und weiterhin Schwierigkeiten beim Erlangen aller notwendigen Genehmigungen), wird der gesamte quantitative Business Case negativ.

Die übrigen Partnerunternehmen und Implementierer (Energiewerkstatt Verein, DEWI) übernehmen einzelne Aufgaben in dem Projekt (Energiewerkstatt Verein: Projektbetreuung, Know-how-Transfer, DEWI: Durchführung der Seminare) und können damit ihre Dienstleistungen verkaufen. Zusätzlich fungiert der Energiewerkstatt Verein als Teilinhaber von Vjetroenergetika BiH d.o.o., welches speziell für dieses Projekt gegründet wurde. Für Vjetroenergetika BiH d.o.o gibt es kein kommerzielles Interesse über das Projekt hinaus, und der Erfolg des Vorhabens liegt damit durchaus im kommerziellen Interesse des Unternehmens.

In Gesprächen mit der Weltbank, wie auch mit den Projektpartnern und Vertretern des staatlichen Energieverteilers in Mostar, Elektrodistribucija, wurde klar, dass auch dieser alternative Energiequellen wie die Windkraft zumindest ansatzweise einsetzen möchte. Sollte Elektroprivreda sich auf diesem Gebiet starkmachen, können private Konkurrenten sich langfristig durch die Monopolstellung des Unternehmens in einer nachteiligen Marktsituation wiederfinden. Momentan ist, nach Facheinschätzung seitens Vjetroenergetika BiH d.o.o. das technische und fachliche Know-how bei den drei nationalen Stromanbietern Elektroprivreda BiH, Elektroprivreda HZHB (für den kroatischen Teil) und Elektroprivreda RS (für den serbischen Teil des Landes) nicht gegeben, um solche Projekte im Alleingang durchführen zu können. Sie werden also kurz- bis mittelfristig auf Projektpartner wie Vjetroenergetika BiH d.o.o. angewisen sein.

2. <u>Die WiPa liegt im entwicklungspolitischen Interesse des Ziellandes bzw. der Zielgruppen der Entwicklungszusammenarbeit:</u> Die WiPa liegt nur zum Teil im direkten, entwicklungspolitischen Interesse des Ziellandes bzw. der Zielgruppen der Entwicklungszusammenarbeit, da das Thema Windenergie stark durch die

internationalen Interessenvertretungen angetrieben wird[20]. Die Thematik wird nicht von der Zielgruppe, d.h. der Bevölkerung des Landes gefordert, während auf Regierungsebene trotz der deutlichen Befürwortung erneuerbarer Energien in den formulierten Politiken aufgrund der komplizierten Staatsstrukturen die Schaffung der notwendigen gesetzlichen Rahmenbedingungen und deren Implementierung stark verzögert werden[21]. Andererseits gibt es aber auch vereinzelte Initiativen auf lokaler Administrationsebene, alternative Energiequellen zu erschließen, um so das Problem der starken Luftverschmutzung durch die Kohle-Energie zu lösen (siehe die WiPa mit SEEGES, bei dem der Bürgermeister von Gračanica einer der stärksten Verfechter der Projektidee ist).

Das entwicklungspolitische Interesse der Zielgruppe wäre stärker wahrgenommen, wenn davon ausgegangen werden könnte, dass sowohl durch die Infrastruktur- als auch durch die kapazitätsbildenden Maßnahmen, die durch den ADA-Beitrag ko-finanziert werden, Arbeitsplätze geschaffen werden. Wie in den folgenden Dimensionen dargestellt wird, ist dieses jedoch nicht sicher.

3. Die WiPa nutzt Synergiepotenziale zwischen öffentlichen und privaten Leistungen: Auf Basis der durch das Evaluatorenteam gemachten Beobachtungen können Synergien zwischen öffentlichen und privaten Leistunen sowohl durch *finanzielle Synergien* als auch durch *Synergien in der Leistungserbringung* auftreten[22]. Die Rolle der ADA besteht – neben der finanziellen Beteiligung an WiPas – bisher hauptsächlich in der Planungsphase. Dort kommt vor allem die entwicklungspolitische Expertise der ADA zum Tragen. Die Rolle des privaten Partners umfasst in der Regel sowohl die Planung als auch die Umsetzung, obwohl in einigen WiPas die Projektimplementierung weiter delegiert wird und der private Partner im Wesentlichen ebenfalls qualitätskontrollierend in der Umsetzungsphase auftritt. Damit liegen die Synergiepotentiale in der Leistungserbringung

[20] Interview mit Fr. Astrid Pommer, Handelsdelegierte für Bosnien und Herzegowina der Wirtschaftskammer Österreichs, Außenhandelsstelle Sarajevo, am 23.07.2008.

[21] Interview mit Fr. Vesna Frančić, Energy Operations Officer der Weltbank, am 23.07.2008.

[22] Im Falle von *finanziellen Synergien* treten der private Unternehmenspartner sowie möglicherweise weitere Projektpartner und die ADA als Ko-Finanzierer eines Projektes auf. Dies ist zunächst nichts anderes als die Aufteilung von Projektkosten auf verschiedene Projektpartner. Eine Synergie tritt immer dann auf, wenn die Projektpartner, für sich allein genommen, das Projekt in identischer oder ähnlicher Weise durchgeführt hätten. In diesem Fall erreicht jeder Partner seine Ziele mit nur einem Anteil der Kosten, bzw. es kann mit gleichem Aufwand mehr erreicht werden. Aus der Empfängerperspektive – oder der Perspektive des Projektes – bestehen hier keine Synergien, da die Ergebnisse pro Mitteleinsatz mit oder ohne Partnerschaftsprojekt gleich oder ähnlich sind. Im Fall von *Synergien in der Leistungserbringung* übernehmen der private und der öffentliche Partner in der Planung und in der Implementierung von Projekten jeweils die Rollen, die in ihrer Kernkompetenz liegen. Dies kann dazu führen, dass insgesamt weniger Mittel eingesetzt werden müssen und die Ergebnisqualität gesteigert wird. Voraussetzung hier ist, dass tatsächlich eine über die finanzielle Beteiligung hinausgehende Leistungserbringung existiert.

hauptsächlich in der Planungsphase, während sie in der Umsetzungsphase weitgehend beschränkt sind.

Aus Sicht des privatwirtschaftlichen Partners kann die Ko-Finanzierung zwar Vorteile gegenüber einem Alleingang haben (z.B. durch die Referenz einer staatlichen österreichischen Organisation, mögliche Unterstützung beim Lobbieren der Interessen des Unternehmens und Zugang zu internationalen Partnern), jedoch auferlegt eine solche Partnerschaft auch zusätzliche Aufgaben, die das Unternehmen sonst in einem begrenzteren Umfang geleistet hätte (Durchführung von Seminaren mit Studenten und Experten aus der Region, Berichterstattungspflicht). Echte Synergien sind jedoch bei der Schaffung des Windatlas entstanden, den das Unternehmen allein nicht so großflächig angelegt hätte.

Die Definition der „öffentlichen" Leistungen ist nicht ganz klar. Öffentliche Träger bzw. Partner des Projektes sind nicht nur ADA, sondern auch lokale Partner wie die Technische Universität in Mostar und das Föderale Meteorologische Institut in Sarajevo. Werden diese in der Bewertung berücksichtigt, entstehen sicherlich Synergieeffekte. Werden Synergiepotenziale in der Zusammenarbeit mit der ADA betrachtet, dann sind diese stark begrenzt, da ADA kein Know-how, sondern lediglich die Ko-Fianzierung beisteuert. Grundsätzlich kann diese Frage nur beschränkt beantwortet werden, da in der Regel keine Baseline existiert und somit kein Vergleich möglich ist.

Die Schwerpunktsektoren der OEZA in Bosnien-Herzegowina sind Bildung (Hochschulbildung), Förderung von Wirtschaft und Beschäftigung und Stärkung der gemeinsamen Identität und des Gesamtstaates Bosnien-Herzegowina[23]. Im Alleingang würde die ADA diese Aktivitäten nur im Rahmen der Zusammenarbeit des Projektes mit der Universität in Mostar fördern.

4. <u>Die WiPa mobilisiert zusätzliche private Mittel für entwicklungspolitische Anliegen:</u> Es kann nur dann davon gesprochen werden, dass zusätzliche private Mittel für entwicklungspolitische Anliegen mobilisiert wurden, wenn die ADA ohnehin Aktivitäten in diesem Bereich plante. Wie oben besprochen, ist es im Falle der Windenergie in Bosnien-Herzegowina nicht der Fall. Windkraft Simonsfeld hätte das Projekt ohnehin durchgeführt, also wurden auch hier keine *zusätzlichen* Mittel zur Verfügung gestellt.

   In diesem Zusammenhang ist es wichtig anzumerken, dass 100.000EUR oder rund 50% des ADA-Anteils für den Aufbau von Infrastruktur verwendet wurden (siehe Projektkalkulation im Anhang). Hierbei handelt es sich um direkte Subventionierung des Kerngeschäftes, da eine verbesserte Infrastruktur (funktionierende

[23] *Landesprogramm der Österreichischen Ostzusammenarbeit Bosnien und Herzegowina 2005-2007*), aus der „Länderinformation Bosnien-Herzegowina", *http://www.oefse.at/publikationen/laender/bosnien_herzegowina.htm#landpr*.

Übertragungsstationen und gute Straßen in dem Gebiet des zukünftigen Windparks, welches von Minen geräumt ist) eine Grundvoraussetzung für das erfolgreiche Führen der Geschäftstätigkeit im Rahmen des Projektes ist. Ähnliche Ausgaben sind auch in der Partnerschaft mit SEEGES zur Biomasse zu beobachten (z.B. für die Planung und Monitoring von Befeuerung bzw. für Brennstoffkonzepte, für Baugenehmigungen und Schulungen zum Betrieb, siehe Projektkalkulation im Anhang).

5. Positive Entwicklungseffekte privater Wirtschaftsbeziehungen und Investitionen werden durch die WiPa maximiert (dadurch werden langfristig die Lebens- und Wirtschaftsbeziehungen verbessert): Bei dem Projekt handelt es sich (zu 50%, abzüglich der Ausgaben für Infrastrukturmaßnahmen) um ein Add-on-Ansatz, d.h. dass durch den ADA-Anteil eine entwicklungspolitische Komponente zu dem Projektkonzept hinzugefügt wurde, namentlich die Know-how-Komponente der WiPa, die zwar ohne den ADA-Beitrag immer noch implementiert worden wäre, die Teilnehmerzahl wäre jedoch kleiner und hätte nur direkte Projektpartner beinhaltet (anstatt dass auch Studenten und Experten aus der Region die Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hätten). Es kann allerdings nicht davon ausgegangen werden, dass allein durch die Erweiterung der Teilnehmergruppe das Vorhaben insgesamt entwicklungspolitisch „verbessert“ wurde (auch bei einer kleineren Anzahl an Teilnehmern hätten die gleichen Zielgruppen eingeladen werden können: Studenten, Fachexperten, lokale Entscheidungsträger). Im Gegensatz dazu kann von einem zusätzlichen, positiven Entwicklungseffekt ausgegangen werden, wenn die im Projekt entstandenen Inhalte der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, d.h. wenn beispielsweise der Windatlas in Zukunft von allen Interessenten genutzt werden kann. In Gesprächen haben sich die Projektpartner an der Technischen Universität in Mostar jedoch dagegen ausgesprochen, diese Daten öffentlich zu machen[24]. Andererseits stellt der private Projektpartner fest, dass „der Windatlas, eines der wesentlichen Endprodukte des ADA-Projektes, öffentlich zugänglich sein [wird]. Die Berechnungsgrundlage und -ergebnisse werden in einem Workshop mit begleitender Pressekonferenz Mitte Dezember der Öffentlichkeit präsentiert und an das Meteorologische Institut Sarajevo zur weiteren Verwendung übergeben“[25].

   Die privaten Wirtschaftsbeziehungen, die in diesem Projekt bestehen, sind zum größten Teil auf die Tätigkeit von Vjetroenergetika BH d.o.o. beschränkt, welches aber in ausländischem Besitz ist. Lokale Unternehmen, die beispielsweise mit Bauarbeiten beauftragt werden, sind die einzigen lokalen Partner aus der Privatwirtschaft. Die Installation und der Betrieb eines Windparks erfordern sehr

[24] Gespräche mit Prof. Dr. Mehmed Behmen und Dr. Elvir Zlomušica von der Fakultät für Maschinenbau am 21.07.2008.

[25] Aus der E-Mail-Kommunikation mit Herrn Andreas Krenn, Projektmanager beim Energiewerkstatt Verein vom 01.12.2008.

spezifische Kenntnisse, die bisher lokal nicht zu finden sind; durch eine geplante Kooperation mit Elektroprivreda hingegen könnte dieses Wissen in Zukunft auch lokal beim größten Energieversorger des Landes aufgebaut werden.

Vjetroenergetika BH d.o.o. hat mit dem Energieversorger Eletroprivreda BiH d.o.o. im September 2008 ein Kooperationsabkommen geschlossen, im Rahmen dessen Vjetroenergetika BH d.o.o. sein Know-how im Bereich Windmessungen und Projektmanagement von Windkraftanlagen zur Verfügung stellt. Somit wurde hier der Grundstein für eine echte Wirtschaftsbeziehung zwischen privaten Partnern gelegt, die durchaus vielversprechend sein kann.

Die Gewinnung der Windenergie als Wirtschaftszweig wird in der nächsten Zeit nicht stark genug wachsen, um Wirtschaftswachstum und eine Verbesserung der Lebensstandards der Bevölkerungen zu verursachen.

5. Die WiPa erhöht durch komplementäre öffentliche Leistungen die Effizienz und Nachhaltigkeit privatwirtschaftlichen Engagements (und erzielt damit positive gesamtwirtschaftliche Effekte): Es sind, von der leichten Anpassung der Know-how-Komponente abgesehen, keine zusätzlichen Leistungen geschaffen worden. Es kann davon ausgegangen werden, dass Windkraft Simonsfeld aus Eigeninteresse das Projekt effizient genug durchführt. Eine Verbesserung des Projektes im Sinne der Nachhaltigkeit gibt es nicht. Das Unternehmen wäre auch ohne ADA-Beitrag auf einen, wenn auch limitierten, Aufbau der Kapazitäten bei einem lokalen Partner wie der Universität von Mostar angewiesen gewesen, um Windmessungen in der Region durchführen zu können. Der nachhaltige Erfolg des Gesamtansatzes steht und fällt mit der Frage, ob der gesamte Windpark gebaut werden kann. Nur dann wird Windkraft Simonsfeld seine Geschäftsinteressen in Bosnien-Herzegowina weiterhin verfolgen können. Anderenfalls werden die Aktivitäten nicht weitergeführt, und das Tochterunternehmen Vjetroenergetika BiH d.o.o. wird gegebenenfalls nicht weiter bestehen bleiben, oder sich auf andere Projekte in der Region konzentrieren.

6. Die WiPa stärkt lokale Klein- und Mittelbetriebe durch Partnerschaften mit europäischen Unternehmen (und ermöglicht ihnen die Chancen der Globalisierung zu nutzen und einen Beitrag zur Armutsbekämpfung zu leisten): Da Vjetroenergetika BiH d.o.o. selbst komplett in ausländischem Besitz ist, kann nicht davon ausgegangen werden, dass durch das Projekt in ausreichendem Maße lokale Klein- und Mittelbetriebe durch Partnerschaften mit europäischen Unternehmen gestärkt werden (und sie dadurch die Chancen der Globalisierung besser nutzen können bzw. dadurch ein Beitrag zur Armutsbekämpfung geleistet wird). Es werden zwar Arbeitsplätze geschaffen, und es wird bei einem positiven Business Case auch Gewinn gemacht, jedoch ist das lokale Partnerunternehmen komplett in ausländischer Hand, somit findet die positive Wirkung eher in Österreich als im Partnerland statt. Lokale klein- und mittelständische Betriebe fungieren als Unter-Auftragnehmer für projektbegleitende Maßnahmen (beispielsweise Straßenbau), ihr Einsatz schien dem

Evaluatorenteam jedoch begrenzt. Der Aufbau einer Windkraftanlage hängt stark vom fachspezifischen Wissen und dem Einsatz modernster Technik ab, wofür das lokale Know-how fehlt, somit können lokale Betriebe nicht in vollem Maße von dem Bau und Betrieb der Windkraftanlage oder eines ganzen Windparks profitieren. Das lokale Unternehmen Elektroprivreda BiH profitiert jedoch von einer Partnerschaft, in der es in Zukunft Zugang zum Know-how des Unternehmens Vjetroenergetika erhalten kann.

Dimension 2: Existenz und innere Logik der Wirkungskette des Vorhabens

Im Folgenden werden die Aufstellung der Wirkungskette und die logische Nachvollziehbarkeit sowie die Plausibilität der Annahmen bewertet. Mögliche Wirkungszusammenhänge werden den identifizierten Projektzielen entsprechend aufgezeigt. Die Annahmen der Wirkungslogik basieren unter anderem auch auf den Beobachtungen und Erfahrungen des Evaluatorenteams und sind ausdrücklich nicht ausschließlich auf der Basis der Projektunterlagen konstruiert.

Auf der Grundlage dieser Wirkungszusammenhänge wird die Partnerschaft bei dieser Einzeldimension mit „befriedigend“ bewertet.

<u>Wirkungskette 1: Umweltschutz (zwei Windkraftanlagen)</u>

- *Aktivität:* Aufbau von zwei Windkraftanlagen.
- *Output:* Windkraftanlagen in Betrieb und speisen lokal oder national in das Energienetz ein.
- *Outcome:* Andere Energiequellen (Wasser und Kohle) werden im Schnitt weniger genutzt (in Bosnien-Herzegowina oder in der Region).
- *Impact:* Wenn weniger kohlebetriebene Energie benutzt wird, wird der $C0^2$-Ausstoß verringert und ein kleiner Beitrag zur Mäßigung des Treibhauseffektes geleistet.
- *Annahmen:* Die dargestellte Wirkungskette kann nur dann ihre volle ökologische Wirkung entfalten, wenn angenommen werden kann, dass die Diversifizierung der Energieressourcen zu einer Ablösung der Kohle-Energie als Hauptenergiequelle führen wird, d.h. dass sie die zusätzlich produzierte Windenergie Kohle-Energie ersetzen statt ergänzen wird. Diese Wirkungskette im Falle des weiteren Aufbaus eines ganzen Windparks würde inhaltlich gleich bleiben, jedoch wird die Wirkung größer sein. Die Gesamtwirkung könnte dann nur unter Berücksichtigung der Zuordnungslücke der WiPa zugeschrieben werden.

<u>Wirkungskette 2: Umweltschutz (Know-how-Transfer und institutionelle Förderung)</u>

- *Aktivität:* Seminare, Marketing und Lobbying im Bereich Windkraft.
- *Output:* Ausgebildete Fachkräfte, Entscheidungsträger plus Fachöffentlichkeit werden auf das Potenzial der Windenergie aufmerksamer gemacht.

- *Outcome:* Fachpersonal und Multiplikatoren stehen verstärkt zur Verfügung und es werden viele zusätzliche Windparks gebaut (Ausbau Podvelez zu einem Windpark, plus weiter Windkraftanlagen und Windparks), die lokalen Forschungseinrichtungen, die als Projektpartner dienen, werden institutionell gestärkt.
- *Impact:* Maßgeblicher Kyotobeitrag wird erzielt.
- *Annahmen:* Die dargestellte Wirkungskette wird unter der Hypothese angenommen, dass der Energiemarkt in Bosnien-Herzegowina in Zukunft profitable, förderungsfreie Investitionen in Windenergieanlagen erlauben wird. Dieses ist bei einem Basis-Einspeisepreis über 8 - 8.5 Cent pro KWh der Fall. Anderenfalls muss die Windenergie entsprechend subventioniert oder der Aufbau von Windenergie direkt vom Staat oder anderen Gebern finanziert werden.

Wirkungskette 3: Armutsbekämpfung durch Schaffung von Arbeitsplätzen

- *Aktivität:* Aufbau der Anlage (Pilot oder Windpark).
- *Output:* Bei Aufbau der Anlage werden kurzfristig lokale Arbeitskräfte beschäftigt, bei Betrieb bis zu drei Dauerarbeitsplätze pro Windpark.
- *Outcome:* Bei entsprechender Entlohnung kommt es zur Verbesserung der Einkünfte von bis zu drei Familien pro Windpark, kurzzeitige verbesserte Auftragslage von verschiedenen lokalen Unternehmen, wodurch ein Beitrag zur Sicherung der Arbeitsplätze dieser Unternehmen geleistet wird. Der Einsatz dieser Unternehmen ist fraglich (beim Bau der Anlagen und Straßenbau möglich, sonst überwiegt der Bedarf nach fachspezifischem Know-how, der vor Ort kaum zu finden sein wird).
- *Impact:* Wegen der Kurzfristigkeit und der niedrigen Anzahl der (möglicherweise) geschaffenen Arbeitsplätze kann keine zusätzliche Wirkung angenommen werden.
- *Annahmen:* Diese Wirkungskette basiert auf der Annahme, dass das Projekt weiter betrieben wird.

Wirkungskette 4: Armutsbekämpfung durch Verbesserung der Infrastruktur

- *Aktivität:* Minenräumung, Straßenverbesserung, Erarbeitung eines Entwicklungskonzeptes des lokalen Tourismus, Bau einer Übertragungsstation.
- *Output:* Windparkgebiet minenfrei, Zufahrtsstraße zum Gelände des zukünftigen Windparks verbessert, in Mostar verschiedene Infrastrukturmaßnahmen durchgeführt oder finanziert (eine Übertragungsstation gebaut).
- *Outcome:* Keine zusätzlichen Minenopfer im Zusammenhang mit dem Windpark, Turbinen können schadensfrei zum Windparkgebiet gebracht werden, der Verkehr zum und vom Windparkgebiet wird vereinfacht, in Mostar wird ein Beitrag zur Erhöhung der Lebensqualität und Attraktivität des Standortes Mostar geleistet (durch Unterstützung des lokalen Tourismus und Beitrag zum Wiederaufbau des Energieübertragungsnetzes).
- *Impact:* Keine zusätzliche Wirkung gegenüber der Baseline hinsichtlich der Minenräumung und der Straßeninstandhaltung, da das Windparkgebiet wenig

bewohnt ist und hauptsächlich für das Projekt benutzt wird, erhöhte Lebensqualität und zusätzliche Investitionen im Falle von Mostar.

Wirkungskette 5: Armutsbekämpfung und Umweltschutz (Qualifizierungsmaßnahmen an der Technischen Universität Mostar und dem Federalen Meteorologischen Institut in Sarajevo)

- *Aktivität:* Abhalten von Seminaren, Durchführung von Windmessungen, Marketing-Maßnahmen (Pressekonferenz und Fernsehbericht zum Seminar).
- *Output:* Seminare und Windmessungen wurden durchgeführt, Pressekonferenz abgehalten.
- *Outcome:* Unterstützung für Windenergie in der Bevölkerung gestärkt, Geschäftswelt und lokale und nationale Entscheidungsträger sind auf das Potenzial der Windenergie aufmerksam geworden, der regionale Austausch und Kontakte von Windkraftexperten sind intensiviert, Beitrag zur Ausbildung von Fachpersonal geleistet, mehr oder besser qualifizierte Fachleute stehen zur Verfügung.
- *Impact:* Regularium verbessert, neue Windenergieparks entstehen aus lokaler bzw. nationaler Eigeninitiative, mehr Auslandsinverstoren investieren in die Windenergie in Bosnien-Herzegowina.
- *Annahmen:* Dieser Wirkungszusammenhang kann unter der Annahme gemacht werden, dass die oben aufgeführten Maßnahmen lokale und nationale Entscheidungsträger erreichen und sie in ihrer Entscheidungsfindung beeinflussen können, und dass ein erhöhtes Bewusstsein und bessere Ausbildung im Bereich Windenergie für Auslandsinvestoren die Attraktivität des Standortes Bosnien-Herzegowina erhöhen, dass Auslandsinvestoren durch die Projektaktivitäten besser informiert sind und deshalb vermehrt diesen Standort wählen. Es muss in diesem Fall auch davon ausgegangen werden können, dass Windkraft Simonsfeld durch Vjetroenergetika BIH d.o.o. sich angesichts eines verstärkten Wettbewerbs durchsetzen kann.

Dimension 3: Überprüfung der Wirkungshypothese

Durch die WiPa werden die beiden Querschnittsthemen Umwelt und (indirekt) Armutsbekämpfung thematisiert. Die Plausibilität der Wirkungshypothese in diesen Bereichen wird als „genügend“ beurteilt.

Die entwicklungspolitische Wirkung der WiPa läßt sich in fünf Wirkungsketten bzw. Wirkungshypothesen einteilen, die in den vorherigen Abschnitten diskutiert wurden:

1. Umweltschutz durch den Aufbau der beiden Pilotwindkraftanlagen;
2. Umweltschutz durch Know-how-Transfer;
3. Armutsbekämpfung durch Schaffung von Arbeitsplätzen;
4. Armutsbekämpfung durch die Verbesserung von Infrastruktur;
5. Armutsbekämpfung und Umweltschutz (Qualifizierungsmaßnahmen an der Technischen Universität Mostar und dem Federalen Meteorologischen Institut in Sarajevo).

Die Wirkungskette im Bereich Umweltschutz ist logisch aufgebaut und nachvollziehbar, jedoch hängt die Realisierbarkeit der Wirkungshypothese stark davon ab, ob der gesamte Windpark aufgebaut werden kann und ob die Einspeisepreise liberalisiert oder zumindest subventioniert werden. Sollte dieses nicht eintreffen, wird der Windpark zu einem Verlustgeschäft und nicht weiter betrieben werden. Die verbesserte Infrastruktur und ihre weitere Instandhaltung hängen gleichfalls von dem Erfolg des Projektes und dem weiteren Engagement des Unternehmens ab. Wird das Unternehmen keine schwarzen Zahlen schreiben, wird es sich nicht langfristig engagieren, und die geschaffenen Arbeitsplätze (Mitarbeiterin bei Vjetroenergetika, ausländischer Geschäftsführer und gelegentliche Unterauftragnehmer für das Projekt) werden nicht weiter aufrecht erhalten bleiben können.

Das Projekt setzt in erster Linie in der Umweltthematik an. Die Wirkung im Bereich Umweltschutz kann als gegeben eingeschätzt werden, wenn das Projekt zu Ende geführt, die beiden geplanten Windkraftanlagen aufgebaut werden, und der Windpark folgen wird. Dabei wird diese Annahme nur Geltung haben, wenn die produzierte Windenergie alte Energiequellen wie Kohle ersetzen statt ergänzen wird. Von den Querschnittsthemen Gender und Armut wird durch dieses Projekt die Bekämpfung der Armut angeschnitten, die Wirkung ist jedoch wegen der oben erwähnten geringen Anzahl an geschaffenen Arbeitsplätzen gering.

Dimension 4: Effektivität

Die Effektivität des Projektes kann nur unter Einschränkungen als gegeben gelten. Das Ziel der WiPa, der Aufbau des Windparks (zunächst zwei Windturbinen), wird wegen fortdauernder Genehmigungsprobleme verzögert. Insgesamt stellt auch die zögerliche Entwicklung der Energiestrategie des Landes und der gesetzlichen Rahmenbedingungen ein Hindernis für die effektive Implementierung des Vorhabens dar. Diese Dimension erhält aus diesem Grund die Bewertung „genügend“.

Die Effektivität der WiPa ist im Weiteren von drei Risikofaktoren bedroht: Zum einen könnten die notwendigen Genehmigungen nicht alle erteilt werden. In diesem Falle gäbe es keine Effektivität und die durchgeführten Seminare wären weitgehend ohne Wirkung[26]. Zum anderen könnten die Energie-Einspeisepreise weiterhin so niedrig bleiben, dass der Business Case negativ bleibt. In diesem Fall würde das Unternehmen aus dem Projekt aussteigen. Die Effektivität des Projektes wäre somit nicht gegeben. Ohne Aufstellung der Windkraftanlagen würden auch die Seminare nur beschränkt Sinn machen, da das neu geschaffene Know-how nicht angewendet werden würde.

Um von einer positiven Bewertung der Effektivität ausgehen zu können, müsste man aus diesen Gründen annehmen, dass die Genehmigungen erfolgen und die Einspeisepreise kurz- bis mittelfristig auf über 8 Cent pro KWh steigen würden. Als Kernfrage bliebe jedoch die

[26] Gesprächspartner in der Außenhandelsstelle der WKÖ verglichen dieses mit einer Übung in „Trockentauchen“.

Aufstellung der ersten beiden Windturbinen, denn, wenn die ersten beiden Pilot-Windkraftanlagen nicht aufgestellt werden, kann man nicht von einem erfolgreichen Abschluss des Projektes sprechen. Zurzeit macht es die Stadt Mostar und Elektrodistribucija in Mostar zur Bedingung für die Erteilung von Genehmigungen und für den Anschluss zum Stromnetz, dass der gesamte Windpark statt der beiden Pilotanlagen gebaut werden soll.

Bei der Frage der Additionalität kann davon ausgegangen werden, dass Windkraft Simonsfeld dieses Projekt auch ohne ADA-Finanzierung durchgeführt hätte (aber nicht ohne die Co-Finanzierung der EU). In diesem Falle wären die Seminare kleiner gewesen, das Projekt hätte möglicherweise weniger mit den lokalen universitären Einrichtungen kooperiert und der Windatlas wäre nicht öffentlich zugänglich. Begleitmaßnahmen wie Minenräumung und Instandhaltung der Straßen hätten trotzdem stattgefunden (vielleicht in geringerem Maße).

Bei der Additionalität muss eine Unterscheidung zwischen der „aufgesattelten" Maßnahme (Know-how-Transfer) und der Ko-finanzierung der Infrastruktur-Maßnahme gemacht werden. Während das Aufsatteln entwicklungspolitisch sinnvoll sein kann, stellen Projektaktivitäten zur Verbesserung der Infrastruktur aus der entwicklungspolitischen Perspektive keinen Mehrwert dar, da sie eine Grundvoraussetzung für die Unternehmenstätigkeit im Projekt sind, und der privatwirtschaftliche Partner sie in gleichem oder ähnlichem Umfang hätte durchführen müssen.

Abgesehen von der positiven ökologischen Wirkung des Gesamtvorhabens zum Aufbau des Windparks sind durch die ADA-finanzierten Maßnahmen bisher die lokalen Partnerinstitutionen gestärkt und Multiplikatoren ausgebildet worden. Darüber hinaus ist keine zusätzliche entwicklungspolitische Wirkung entstanden. Es sind kaum neue Arbeitsplätze geschaffen worden, so dass die Armutsbekämpfung minimal ist.

Umweltschutz als die Hauptwirkung (nur bei Aufstellung des Windparks, oder zumindest der beiden pilothaften Windanlagen) wird nicht durch die ADA-Maßnahmen ausgelöst. Sie wird jedoch durch die Verbreitung des Wissens darüber gefördert. Des Weiteren ist es fraglich, ob die umweltschädliche Energieerzeugung durch Kohlekraftwerke durch die Diversifizierung der Energiequellen tatsächlich aufgehoben wird, oder ob Windenergie nicht vielmehr als eine Ergänzung zu den traditionellen Energiequellen dienen wird.

Es kann nicht angenommen werden, dass die ADA-finanzierten Maßnahmen die politischen Entscheidungsprozesse beeinflussen werden, so dass die Wirkung des Projektes im Bereich Marketing und Lobbying schwach ist. Das Unternehmen Elektroprivreda, welches im Rahmen eines Weltbank-Projektes im Energiesektor auf den Ausbau der alternativen Energiequellen hin gedrängt wird und eine Partnerschaft mit Vjetroenergetika eingehen will, interessiert sich jedoch für das Thema und hat gegebenenfalls Zugang zu Entscheidungsträgern. Durch die Öffentlichkeitsarbeit und die Seminare ist die interessierte Öffentlichkeit zusätzlich auf die Thematik aufmerksam gemacht worden. So ist beispielsweise auch seitens des nationalen Energievertreibers Elektroprivreda Interesse an der

Windenergie entstanden, fraglich jedoch ist, ob es der ADA-Maßnahme allein zugeschrieben werden kann (andere internationale Geberorganisationen treiben das Thema Windenergie ebenfalls voran). Davon abgesehen gibt es auch nach den durchgeführten Maßnahmen keinen geäußerten Bedarf an Windenergie unter der Bevölkerung und die Regierung verzögert die Verbesserung dafür notwendiger Rahmenbedingungen.

Zusammenfassend muss unterstrichen werden, dass große Investitionsprojekte größeren Risiken ausgesetzt sind, als es beispielsweise bei Consulting-Projekten oder entwicklungspolitischen Ansätzen im Geschäftsfeld eines Unternehmens der Fall ist. Einige der Risiken für Windkraft Simonsfeld und Vjetroenergetika BH d.o.o. waren zu Projektbeginn nach einer ausführlichen Machbarkeitsstudie über das Vorhaben bekannt und wurden bereits zusammengefasst. Auch für die in diesem Bericht als Vergleich angeführte WiPa von SEEGES in Gračanica wurden in Expertengesprächen einige Risiken identifiziert, die im Folgenden aufgelistet werden. Sollten sie eintreten, können sie gravierenden Einfluss auf die effektive Fortführung des Projektes haben, und beeinflussen damit auch die Wirkung und die Nachhaltigkeit des Vorhabens.

1. Die Abnehmerseite muss verbindlich durch Vorverträge eingebunden sein, da sonst die finanzielle Sicherheit der Investition nicht gegeben ist.
2. Eine langfristige Sicherung des Bezuges von Inputmaterial muss zuverlässig über die gesamte Laufzeit des Vorhabens gegeben sein. Bei sich stark verändernden Bezugpreisen für Inputmaterialien sind Projektkalkulationen schnell hinfällig. Aktuell leiden die deutschen Biogasanlagen an den hohen Preisen für Getreide, weil bei 18-20€/t niemand mehr nachwachsende Rohstoffe anbaut. 2006 lagen die Preise noch bei 10-12€/t A-Weizen, und der Anbau von Mais war konkurrenzfähig.
3. In der Bedarfsanalyse muss die Auswirkung von Energiesparinitiativen berücksichtigt sein. In Gračanica werden Energiesparinitiativen nur sehr langfristig greifen, da die Hauptabnehmer zum Teil Betriebe und Fabriken aus dem Industriegebiet in Gračanica sind, und diese Anlagen zum größten Teil hoffnungslos veraltet sind.
4. Der Anlagenhersteller sollte möglichst in den Anlagenbetrieb eingebunden sein, um erfolgreichere Regelbetriebszeiten und bessere Prozessbetreuung zu gewährleisten. Die Technik der Anlage muss dabei zu den verfügbaren Inputstoffen passen. Auch ökologische Bedenken müssen dabei Berücksichtigung finden, beispielsweise bei der Frage, was mit den anfallenden Abfällen passiert.
5. Die abgesicherte Unterstützung von Stadtverwaltungen kann nicht als langfristig gegeben gesehen werden, da sich die politische Lage oft unerwartet durch Wahlen und lokalen Druck ändern kann.

Dimension 5: Effizienz

Insgesamt ist die Effizienz des Projektes ungenügend und wird mit der entsprechenden Note bewertet. Mit der Durchführung der Seminare, für die 50% des ADA-Anteils verwendet

wurden, wurde das deutsche Institut für Windenergie, DEWI, beauftragt. Die Kosten von 6.240 EUR pro Seminar (jeweils zwei Tage, inklusive Honorare, Reisekosten und Aufarbeitung der Seminare) scheinen vertretbar zu sein - bei Teilnehmerzahlen zwischen 53 (2007) und 60 (2006) liegen die Ausgaben pro Teilnehmer bei knapp über 100 EUR[27]*. Allerdings haben die erreichten Resultate in Bezug auf die Seminare wenig Mehrwert, wenn sie Theorie bleiben und der Windpark nicht gebaut werden wird. Mit den übrigen 50% des ADA-Beitrags werden kerngeschäftsnahe Aktivitäten finanziert (Straßenbau, Infrastruktur), was eine nicht-effiziente Nutzung des ADA-Anteils bedeutet.*

Die Windmessungen, die als Grundlage des Windatlas dienten, haben insgesamt rund 100.000 EUR gekostet, davon wurden im ersten Jahr rund 13.000 EUR und in den beiden Folgejahren jeweils 18.420 EUR von der ADA getragen. Wenn der Windatlas in Zukunft der Öffentlichkeit frei zur Verfügung stehen wird, wäre dieses ein echter Mehrwert und im Sinne der Effizienzsteigerung, da dadurch eine größere Zielgruppe von dem Projektergebnis profitiert. Zurzeit ist der Kreis derer, die ihn benutzen können, begrenzt, somit ist auch diese Projektkomponente nur wenig effizient.

Werden die Pilot-Windkraftanlagen nicht installiert und das Projekt somit nicht zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht, kann von keiner effizienten Nutzung der Mittel ausgegangen werden.

Dimension 6: Nachhaltigkeit

Die Nachhaltigkeit der ADA-getragenen Maßnahmen im Speziellen hängt stark vom Erfolg des Gesamtprojektes ab. Zum jetzigen Zeitpunkt ist das Projekt wenig nachhaltig und erhält die Bewertung „genügend“.

Auch wird die Nachhaltigkeit dadurch eingeschränkt, dass Studenten, die von der Erweiterung der Teilnehmerzahl bei den Seminaren profitiert haben, abwandern könnten, wenn der Windenergiesektor sich nicht, wie erhofft, weiter entwickelt. Der Windatlas ist nachhaltig, sollte aber von einer größeren Zielgruppe als der Universität benutzt werden. Allerdings kann die ADA das nicht erzwingen, da er nur zum Teil von der ADA finanziert wurde.

An der Technischen Universität in Mostar ist es geplant, eine Fakultät für alternative Energiequellen aufzubauen. Dies würde eine nachhaltige Nutzung des transferierten Know-hows darstellen, steht aber nur in einem indirekten Zusammenhang mit dem Projekt. Der ADA-Anteil an dieser Wirkung ist verschwindend gering, da der Aufbau einer neuen Fakultät zwangsläufig von anderen Aspekten, wie beispielsweise dem Vorhandensein von Geldern, abhängt. Positiv jedoch ist die fachliche Stärkung der beiden Forschungseinrichtungen, die den Windatlas mitentwickelt hatten, da diese einen Beitrag zu ihrer institutionellen Stärkung darstellen kann.

[27] Siehe Fortschrittsberichte 2006, 2007.

Gesamtbewertung

Durch die ADA-Finanzierung wurden im Rahmen des Investitionsprojektes in Podvelez zwei Komponenten ko-finanziert – der Know-how-Transfer durch Windmessungen (Windatlas) und die organisierten Seminare um das Thema Windenergie, Windkraftmessungen und das Management von Windkraftprojekten herum einerseits und Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur andererseits. Die erste Komponente ist durch den ADA-Anteil erweitert worden, so dass von dem positiven Effekt eines Aufsattelns bzw. einer Erweiterung der entwicklungspolitischen Wirkung (zumindest ansatzweise) ausgegangen werden kann.

Der entwicklungspolitische Zusatzeffekt dieser Maßnahmen ist als begrenzt zu sehen, da das Unternehmen die Seminare auch ohne Beteiligung der ADA hätte organisieren müssen.

In diesem Fall wären sie jedoch enger gefasst gewesen (Windmessung allein statt zusätzlicher Komponenten wie Projektmanagement von Windkraftprojekten) und die Teilnehmer wären die direkten Projektpartner gewesen. Mit den zusätzlichen Mitteln sind nun auch Studenten ausgebildet sowie Experten und Entscheidungsträger aus der Region zu den Seminaren eingeladen worden. Auch hätte die institutionelle Stärkung der beiden Forschungseinrichtungen, die als Projektpartner den Windatlas mitentwickelten, nicht stattgefunden.

Die Infrastrukturmaßnahmen sind problematischer, da sie Tätigkeiten mitfinanzieren, die als Grundvoraussetzung für die Durchführung des Projektes gelten müssen und aus diesem Grund keine „aufgesattelte" entwicklungspolitische Wirkung zur Folge haben. Mit 50% des ADA-Beitrags, der für diese Maßnahmen verwendet wurde, ist der Anteil der Ausgaben ohne entwicklungspolitischen Mehrwert zu hoch.

An sich beinhaltet das Projekt in seinem Kern sinnvolle Tätigkeiten (Schaffung der Grundlagen eines lokal verfügbaren Know-hows), die allerdings wenig Nachhaltigkeit aufweisen, da der Windkraftsektor im Land noch nicht genug entwickelt ist, um beispielsweise Studenten und zukünftigen Windexperten eine Arbeitsmöglichkeit zu bieten. Auch haben andere Projektaktivitäten (z.B. die Installation der Windturbinen oder das Betreiben des Windparks) wenig Potenzial, Arbeitsplätze nachhaltig zu schaffen, da für die meisten Tätigkeiten Ingenieure aus dem Ausland eingesetzt werden müssen.

Gleichzeitig ist der Erfolg dieser Maßnahme von dem Bau der beiden Windturbinen und der Durchführung des Gesamtprojektes (Windpark) abhängig. Wird dieses nicht geschehen, muss die ADA-finanzierte Komponente als wenig effektiv und effizient, nur punktuell nachhaltig und auch nicht primär von dem Partnerland bzw. der Zielgruppe gefordert bewertet werden.

Aus der ADA-Perspektive wäre im Falle eines Alleingangs der Know-how-Transfer im Bereich der Bildung angesiedelt gewesen (Länderprogramm der ADA in Bosnien-Herzegowina), allerdings wäre der Inhalt nicht das Themengebiet Windkraft gewesen, solange es dafür keinen lokal formulierten Bedarf (z.B. im Rahmen von Regierungsverhandlungen) gegeben hätte. Andererseits wurden durch die

Wirtschaftspartnerschaft auch zusätzliche, private Mittel für die Seminare gewonnen, und ein Produkt mit echtem Mehrwert ist entstanden (Weltatlas). Aus der entwicklungspolitischen Perspektive muss nun Sorge dafür getragen werden, dass dieses ein öffentliches Gut wird und bleibt.

Schlussfolgerungen

Die Fallstudie zur Partnerschaft mit Windkraft Simonsfeld identifiziert eines der Risiken, die mit dem Projekttyp „klassische EZA im Geschäftsfeld des privatwirtschaftlichen Partners“ verbunden sind: Insbesondere bei privatwirtschaftlichen Gesamtprojekten, die das Finanzierungsvolumen der WiPa um ein Vielfaches übersteigen, besteht das Risiko eines verschwindenden Zusatznutzens, falls keine genaue Trennung zwischen den Aktivitäten und Zielen der WiPa und denen des Gesamtprojektes besteht. In Fällen wie der WiPa mit Windkraft Simonsfeld oder SEEGES wurde in solchen Situationen das Gesamtprojekt zur Unterstützung von Pilotanlagen in entwicklungspolitisch vielversprechenden Themen anteilig mitgefördert, etwa durch die Finanzierung von Baugenehmigungen und Trainingsmaßnahmen zum Betrieb des konstruierten Kraftwerk (SEEGES) oder durch Straßenbau und Verbesserung des elektrischen Netzwerks im Rahmen einer Investition zur Energieerzeugung (Windkraft Simonsfeld). Das Evaluatorenteam hatte Gelegenheit sich davon zu überzeugen, dass diese Arbeiten in ähnlichem Umfang auch ohne öffentliche Beteiligung durch das Unternehmen selbst durchgeführt worden wären: Diese Komponenten der öffentlichen Förderung haben damit keine entwicklungspolitische Zusatzwirkung erzielt.

Empfehlungen

1. Vor dem Hintergrund der politischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen hätte es mehr Wirkung gehabt, durch einen politischen Dialog die relevanten Entscheidungsträger im Formulierungsprozess der Regularien zu beeinflussen statt Seminare zum Management von Windkraftprojekten durchzuführen (siehe das „Trockentauchen"-Argument). Das ADA-Koordinationsbüro vor Ort mit dem Zugang zu den relevanten Regierungsinstitutionen hätte in einem ADA-moderierten Dialog zum Thema Windkraft wesentlich mehr Wirkungseffekte erzielen und das Projekt dadurch besser unterstützen können. Da die durchgeführten Maßnahmen nicht zur Beseitigung von Umsetzungshindernissen dienen, hätten sie zum Teil bis nach Abschluss des Genehmigungsprozesses aufgeschoben werden sollen (Ausnahme sind die Windmessungen und der Windatlas). Diese Aspekte hätten durchaus in der Projektvorbereitungsphase ermittelt werden können, wenn man die öffentlich zugänglichen Informationen besser ausgeschöpft und den Kontakt zu internationalen Organisationen, die im Energiebereich tätig sind, aufgenommen hätte.
2. In diesem Zusammenhang empfiehlt das Evaluatorenteam, in Zukunft Kurz-Einschätzungen zur Marktanalyse und Machbarkeit bzw. Wirtschaftlichkeit des Business Case einzuholen.
3. Bezugnehmend auf die Evaluierungsfragen auf Programmebene empfehlen wir größere Investitionsprojekte wie den Windpark in Zukunft mit der Österreichischen Entwicklungsbank (OeEB) zu koppeln. Während die OeEB höheren finanziellen Input leisten kann, kann die ADA mit ihren Vor-Ort-Strukturen eine echte Hilfestellung für die Partnerunternehmen liefern. Zurzeit entsteht jedoch der Eindruck, dass das Potenzial der KoBüs in den WiPas nicht vollständig genutzt wird.
4. Die Effektivität und Effizienz der Partnerschaft hat dadurch gelitten, dass zwischen Komponenten mit „aufgesattelter" entwicklungspolitischer Wirkung und Komponenten, die das Gesamtprojekt ko-finanzieren (Infrastruktur) nicht unterschieden wurde. Im Sinne der Effektivitäts- und Effizienzsteigerung sollte während der Projektplanung mehr Aufmerksamkeit darauf verwendet werden, Projektkomponenten mit entwicklungspolitischer Zusatzwirkung zu identifizieren und ausschließlich diese zu fördern. In diesem Fall hätte man zusätzliche Mittel i.H.v. 100.000 EUR für entwicklungspolitisch relevante Maßnahmen zur Verfügung gehabt.

Annexe

Liste der Schlüsselinformanten/Innen

Nr.	*Name*	*Organisation*	*Position*	*Date*	*Ort*
1	Prof. Dr. Mehmed Behmen	Universität Džemul Bijedić	Fakultät Maschinenbau	21.07.2008	Mostar, Bosnien-Herzegowina
2	Dr. Elvir Zlomušica	Universität Džemul Bijedić	Fakultät Maschinenbau	21.07.2008	Mostar, Bosnien-Herzegowina
3	Peter Kussmaul	Vjetroenergetika BiH d.o.o.	CEO	22.07.2008	Mostar, Bosnien-Herzegowina
4	Zejna Šanjević	Vjetroenergetika BiH d.o.o.	Managerin	22.07.2008	Mostar, Bosnien-Herzegowina
5	Emir Konjhodžić	Elektrodistribucija Mostar	Generaldirektor	22.07.2008	Mostar, Bosnien-Herzegowina
6	Rogib Šuta	Elektrodistribucija Mostar	Technischer Direktor	22.07.2008	Mostar, Bosnien-Herzegowina
7	Amira Osmanović	ADA Koordinationsbüro Sarajevo	Stellvertretende Leiterin	23.07.2008	Sarajevo, Bosnien-Herzegowina
8	Kristina Milosevic	ADA Koordinationsbüro Sarajevo	Programmreferentin	23.07.2008	Sarajevo, Bosnien-Herzegowina
9	Vesna Frančić	The World Bank, Country Office Bosnia and Herzegovina	Operations Officer, Energy	23.07.2008	Sarajevo, Bosnien-Herzegowina
10	Narcisa Poturak-Dönmez	KfW Bankgruppe	Projektkoordinator Bosnien-Herzegowina	23.07.2008	Sarajevo, Bosnien-Herzegowina
11	Mag. Astrid Pummer	Außenwirtschaft Österreich, Wirtschaftskammer Österreich	Handelsdelegierte für Bosnien und Herzegowina, Außenhandelsstelle Sarajevo	23.07.2008	Sarajevo, Bosnien-Herzegowina

Kommentare der Projektpartner zum vorgelegten Bericht der Fallstudie

Das Evaluatorenteam erhielt ausgiebiges Feedback seitens der privaten Projektpartner, vor allen Dingen von Herrn Peter Kussmaul, Geschäftsführer von Vjetroenergetika BiH d.o.o., und Herrn Andreas Krenn, Projektmanager beim Energiewerkstatt Verein. Ihre Kommentare wurden in den Bericht integriert und werden aus diesem Grund nicht explizit an dieser Stelle aufgenommen.

Das WiPa-Team weist in seinen Kommentaren ausdrücklich darauf hin, dass im Hinblick auf eine Ko-finanzierung solcher Komponenten wie Infrastruktur man sich der Trennung der Komponenten bei Vertragsverhandlung bewusst war und dies auf im Vertrag verankert hat:

> „Schon bei Verhandlung des Projektes war das allen Beteiligten bewusst – deshalb wurden unter der Kalkulation sowie im Vertragstext selber die Bemerkungen der Trennung beider Komponenten aufgenommen! Man wollte bewusst entwicklungspolitisch sinnvolle Komponenten zur Schaffung der Rahmenbedingungen fördern, auch losgekoppelt von der Investition mit Pilotcharakter[28]".

Es müsse auch die prozentuale Förderung zwischen der Hauptinvestition (Komponente Infrastruktur) und den weiteren Maßnahmen (Know-how-Transfer, soziale Maßnahmen) getrennt betrachtet werden. So finanziert die ADA beispielsweise 50% der Know-how-Komponente und lediglich 20% der gesamten Kosten der Infrastruktur-Komponente.

abschließend kommentiert das WiPa-Team diesen Punkt wie folgt:

> „Bei den WiPas findet man beide Modelle der Finanzierung: entweder sind entwicklungspolitisch sinnvolle Komponenten einzig von der ADA finanziert, oder sie beteiligt sich an den verschiedenen Kostenpositionen, auch wenn sie punktuell die Investitionen abdecken – was übrigens auch in den Erläuterungen zu den Richtlinien erlaubt ist"[29].

[28] Kommentar zum Bericht vom 22.12.2008.

[29] Ibid.

Projektkalkulation Windkraft Simonsfeld (aus WiPa-Projektkonzept)

	Art der Leistungen	**Gesamt (€)**	Europäisches Unternehmen (€)	Öffentlicher Beitrag (€)			Partner EL / Leistungen Dritter (€)
				1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	EU FP6-2005-TREN-4
Overhead							
1	Project Management	**191.560,0**	184.060,0	2.500,0	2.500,0	2.500,0	
Know-how Transfer							
1	Assembling Workshop	**10.720,0**	5.360,0	5.360,0			
2	Seminar I – Wind measurement	**12.480,0**	6.240,0	6.240,0			
3	Seminar II – Wind potential analysis	**12.480,0**	6.240,0	6.240,0			
4	Seminar III – Project development	**12.480,0**	6.240,0		6.240,0		
5	Training Sessions	**10.480,0**	5.240,0		2.620,0	2.620,0	
6	Workshop for Standard Procedure	**6.160,0**	3.080,0		3.080,0		
7	Project Review Meetings	**5.650,0**	2.830,0	940,0	940,0	940,0	
8	Analysis of wind potential in BiH through wind measurements	**99.470,0**	49.736,0	12.894,0	18.420,0	18.420,0	
Public relation/ Lobbying							
1	Production of information material	**7.560,0**	7.560,0				
2	Informational, promotional events	**15.000,0**	15.000,0				
3	Yearly Project Report	**7.560,0**	7.560,0				
4	Wind farm opening event	**15.000,0**	15.000,0				
5	Meetings with local and regional authorities	**7.200,0**	7.200,0				
Social & cultural measures							
1	Preparation of tourism concept for Podvelez area	**7.500,0**	3.750,0		3.750,0		
2	Evaluation of mining situation of Podvelez area	**11.250,0**	11.250,0				
3	Preparation of concept for the preservation of historical remainings on Podvelez plateau	**7.500,0**	3.750,0	1.750,0	2.000,0		
Infrastructure measures							
1	Reconstruction of electricity grid	**350.000,0**	182.500,0	**45.000,0**			122.500,0
2	Improvement and renewal of existing road	**110.000,0**	55.000,0	**55.000,0**			
3	Construction of transmission station	**55.000,0**	55.000,0				
Pilot Plants							
1	Construction of 2 wind turbines (incl. Foundation, Construction site)	**3.792.000,0**	2.464.800,0				1.327.200,0
2	Monitoring and Evaluation of energy production	**15.120,0**	15.120,0				
3	Applied Research & Benchmarking	**12.600,0**	12.600,0				
Gesamt in €		**4.774.770,0**	**3.125.116,0**	**135.924,0**	**39.550,0**	**24.480,0**	**1.449.700,0**
Gesamt in %		**100%**	65,45%	2,85%	0,83%	0,51%	30,36%
Gesamt OEZA in €		**199.954,0**					
Gesamt OEZA in %		4,19%					

Projektkalkulation SEEGES (aus WiPa-Projektkonzept, in Tausend EUR)

Art der Leistungen	**Gesamt (T€)**	Europäisches Unternehmen (T€)	Öffentlicher Beitrag (T€)			Gemeinde Gracanica (T€)
			2007	2008	2009	
Vorprojektphase						
Projektentwicklungsfond von Gracanica: Schulungen Energieberatung, Erhebung/Auswertung Daten Brennstoffverbrauch, Beratung Wärmeverkauf, PR, Wirtschaftlichkeitsprüfung	**77,2**					77,2
Projektentwicklungsphase						
Techn. Projektbeschreibung	**8,5**		8,5			
Baugenehmigung	**37,0**		37,0			
Konzept Brennstofflogistik	**11,0**		11,0			
Heizhaus Planung, Aufschließung (Fremdleistung)	**25,0**	25,0				
Maschinenbau Ausschreibung, Planung, Ausführung (Fremdleistung)	**155,0**	155,0				
Koordination Bauleistung	**68,0**	68,0				
Schulungen	**22,0**		22,0			
Inbetriebnahme, Projekt-, Betreiberhandbuch	**40,5**	28,5	12,0			
Monitoring Anlagenvisualisierung Feuerung u. Verbraucher, Kundenabrechnung, Brennstoffeinkauf	**82,0**		**60,0**	**22,0**		
Nachbetreuungsphase						
Erhebung Einsparpotenziale	**16,5**			16,5		
Nachregulierung Anlagen	**17,6**	17,6				
Kennzahlenausarbeitung, Veröffentlichung	**5,5**			5,5		
Reisekosten*	**29,0**	29,0				
Wirtschaftsprüfer	**3,0**				3,0	
Sonstige Kosten	**2,0**				2,0	
Übersetzungskosten	**7,5**	7,5				
Gesamt in T€	**607,3**	330,6	150,5	44,0	5,0	77,2
Gesamt in %	**100%**	54,44%	24,78%	7,25%	0,82%	12,71%

Gesamt OEZA in T€	**199,5**
Gesamt OEZA in %	**33%**

* Reisekosten gemäß Bundesgesetzblatt abzurechnen. Derzeitige Sätze: km-Geld 0,376 €/km, für BuH Tagesgebühr 31,- € pauschal, Nächtigungsgebühr 23,30 € pauschal oder g.N. bis zu 350%

Liste der verwendeten Dokumente

1. Projektkonzept.
2. Projektfortschrittsberichte (Juni 2006, Jänner 2007, Juli 2007, April 2008).
3. Seminar-Handouts: Seminar I (Wind Measurement, 27. – 28.06.2006), Seminar II (Wind Energy Prognosis, 28. – 29.11.2006), Seminar III (Wind Project Development, 30. – 31.05.2007).
4. "Power Sector Development Paper", World Bank, 4th Poverty Reduction Strategy Forum, Athens, Greece, June 2007.
5. "Energy Sector Study BH: Final Report, Summary Report", Third Electric Power Reconstruction Project, World Bank, 31.03.2008.