

# I. Forum der Regionalpartnerschaft Polen–Belarus–Deutschland

Herausforderungen der regionalen Zusammenarbeit  
29. September–1. Oktober 2010, Biała Podlaska



CENTRUM STOSUNKÓW MIĘDZYNARODOWYCH  
CENTER FOR INTERNATIONAL RELATIONS

**norway**  
grants



Ministerstwo Spraw Zagranicznych  
Rzeczypospolitej Polskiej





CENTRUM STOSUNKÓW MIĘDZYNARODOWYCH  
CENTER FOR INTERNATIONAL RELATIONS

# I. Forum der Regionalpartnerschaft Polen–Belarus–Deutschland

Herausforderungen der regionalen Zusammenarbeit  
29. September–1. Oktober 2010, Biała Podlaska

Warschau, 2010

© by Fundacja Centrum Stosunków Międzynarodowych, Warszawa, 2010.  
Alle Rechte vorbehalten.

*Die Konferenz mitfinanziert im Rahmen des Programms der Grenzüberschreitenden Partnerschaft, das mit Unterstützung von Norwegen aus den Mitteln des Norwegischen Finanzmechanismus und des Außenministeriums der Republik Polen realisiert wird.*

*Die Publikation mitfinanziert von der Konrad-Adenauer-Stiftung.*



Verantwortlich für die Publikation: Wojciech Borodzicz-Smoliński  
Redaktion: Wojciech Borodzicz-Smoliński, Michał Olewnik  
Übersetzung: Kamil Klukowski, Sebastian Łoniewski, Michał Olewnik  
Graphische Gestaltung und Satz: Michał Olewnik, m.olewnik@hotmail.com  
Druck: SOWA Sp. z o.o.

ISBN: 978-83-88216-28-2

**Das Zentrum für Internationale Beziehungen**  
**Fundacja Centrum Stosunków Międzynarodowych (CSM)**

ul. Emilii Plater 25, 00-688 Warszawa

tel. (48) 022 646 52 67, 646 52 68

fax (48) 022 646 52 58

e-mail: [info@csm.org.pl](mailto:info@csm.org.pl)

[www.csm.org.pl](http://www.csm.org.pl)

Printed in Poland

# Inhaltsverzeichnis:

## **EINLEITUNG 5**

*Wojciech Borodziej-Smoliński*

## **Globalisierung ist eine Herausforderung 9**

*Andrzej Czapski*

## **Folgen des Globalisierungsprozesses in Belarus 11**

*Mirosław Kobasa*

## **Licht- und Schattenseiten der Globalisierung im 21. Jahrhundert 15**

*Janusz Onyszkiewicz*

## **Früchte der polnisch-belarussischen Zusammenarbeit 19**

*Wiktor Gajsionak*

## **Internationale Kooperation – Chancen und Aufgaben im Lichte der freien Marktwirtschaft 22**

*Edward Kostrubiec*

## **Die Entwicklung der Zusammenarbeit von polnischen und belarussischen Unternehmen 25**

*Iwan Ilkiewich*

## **Das Investitionsrisiko und Methoden der Förderung von interregionalen Projekten 28**

*Kazimierz Zdunowski*

## **Die Investitionsattraktivität – jeder Investor ist anders 31**

*Marcin Nowicki*

## **Die Rechtsvorschriften betreffs kleiner und mittlerer Unternehmen in der Republik Belarus 34**

*Valerij Sidarchuk*

## **Der Einfluss Ökonomischer Sonderzonen auf die grenzüberschreitende Zusammenarbeit 48**

*Aliaksandr Stralcoŭ*

**Die Rolle der Energie aus erneuerbaren Quellen  
in der Verbesserung der Lebensqualität 54**

*Vladimir Nistsiuk*

**Neue Technologien im Bereich  
der erneuerbaren Energiequellen 62**

*Zenon Laszuk*

**Umwelt- und Energiebedingungen  
für Biokraftstofftechnologien 66**

*Krzysztof Biernat*

**Vorteile der Nutzung von Windenergie,  
Pyrolyse und Biogasverarbeitung 78**

*Wojciech Batusiewicz*

**Das Regulierungs- und Förderungssystem  
für erneuerbare Energiequellen 80**

*Dariusz Bliźniak*

**Der Einsatz der Lubliner Öko-Energie-Clusters für Nutzung  
des Potenzials der erneuerbaren Energiequellen 84**

*Małgorzata Galczyńska*

**Die ökologische Kooperation Polens  
mit der Ukraine und Belarus 91**

*Zdzisław Strycharz*

**Die Zusammenarbeit auf dem Feld  
der ökologischen Gesetzgebung 93**

*Ewa Olesiejuk*

**Proökologische Politik in Belarus 95**

*Giennadij Kazak*

**Probleme des Tourismus im Grenzgebiet 98**

*Aliaksandr Ivachou*

**Initiativen der Entwicklung grenzüberschreitenden  
Ökotourismus' in der Euroregion Bug 104**

*Galina Grabarczuk*

# Einleitung

Sehr geehrte Damen und Herren,

vom 29. September bis zum 1. Oktober 2010 wurde die Konferenz „Das Forum der Regionalpartnerschaft Polen-Belarus-Deutschland: Herausforderungen der regionalen Zusammenarbeit“ organisiert. Der Präsident der Stadt Biala Podlaska, Andrzej Czapki, hat die Ehrenschildherrschaft über diese Initiative übernommen.

Das Forum, das vom Zentrum für Internationale Beziehungen gegründet wurde, findet bei der engen Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern statt, die das Interesse am Dialog auf der kommunalen und regionalen Ebene haben.

Die Initiative füllt die Lücke in den schon existierenden Formen der internationalen Zusammenarbeit aus. Ihre Basis beruht auf der Offenheit für neue regionale und internationale Unternehmen. Das Ziel des Forums ist die Überlieferung von Wissen und Erfahrungen, die während der Zusammenarbeit von Polen und Belarus mit anderen Ländern gesammelt wurde. Die Initiative ist neben den von Euroregionen veranstalteten Treffen, Wirtschaftsausstellungen, Messen „Dobrosziedztwo“ eine einzigartige Form der Diskussion von Vertretern der lokalen Verwaltungen, Geschäftsmännern und sozialen Institutionen, die auf Grenzgebieten funktionieren.

Auch Deutschland wurde zum ersten Treffen Polen–Belarus eingeladen. Die Wahl der Organisatoren wurde mit der erfolgreich verlaufenden Zusammenarbeit zwischen Polen und Deutschland im Grenzgebiet und den guten Erfahrungen in belarussischer Kooperation mit unserem Nachbarn im Westen begründet.

Die Struktur der Veranstaltung wurde nach dem schon bekannten Muster der Belarussisch-Deutschen Begegnungen geschaffen, die seit über 10 Jahren in Minsk in Belarus stattfinden. Dieses Unternehmen beschäftigt sich im Gegensatz zu unserem nur mit geopolitischen, kulturellen und gesellschaftlichen Aspekten. Sie berühren aber die regionale Zusammenarbeit nicht.

Das Forum der Regionalpartnerschaft bestand aus zwei Arbeitsgruppen und einer allgemeinen Sitzung, mit der das Forum begann. Die erste Gruppe konzentrierte sich auf die Entwicklung der Klein- und Mittelunternehmen, die zweite Gruppe berührte dagegen die Probleme des Umweltschutzes im Grenzgebiet und der Klimaveränderungen, mit denen wir heute zu tun haben.

Die Konferenz hat mit der Diskussion über Globalisierung und ihrer Rolle in der regionalen Zusammenarbeit angefangen. Als der erste trat Dr. Janusz Onyszkiewicz – „Senior Fellow“ im Zentrum für Internationale Beziehungen auf. In seiner Aussage legte er viel Wert auf Ursprünge des Globalisierungsprozesses und seiner Bedeutung für den einzelnen Menschen. Der Redner hat sowohl Vorteile als auch Gefahren dieser Erscheinung genannt, z.B. die Auflösung gesellschaftlicher Bindungen.

Herr Andrzej Czapski, Präsident der Stadt Biala Podlaska, lenkte in seiner Rede die Aufmerksamkeit der Zuhörer darauf, dass wir, unabhängig von unserer Bewertung, keinen direkten Einfluss auf den internationalen Globalisierungsprozess haben. Wir können jedoch bei der Festigung der zwischenmenschlichen Beziehungen auf der lokalen Ebene helfen. Dieser Aspekt wurde von Herrn Czapski als eine der wichtigsten Funktionen der Kommunen anerkannt. Mirosław Kobasa, der Vorsitzende der Lew-Sapieha-Stiftung, betonte in seinem Vortrag, dass Belarus sich nicht abseits des Globalisierungsprozesses befindet,

obwohl es mehrere innere Probleme hat. Man brauche eine tiefgreifende Reform des Staates, um kommende Chancen ausnutzen zu können.

Am Forum haben 70 Personen teilgenommen, darunter 20 Gäste aus Belarus. Sowohl Polen als auch Belarus wurde von Personen aus führenden Stellungen und von Vollstreckungsangestellten vertreten. Unter belarussischen Vertretern waren Mitglieder des Parlaments der Republik Belarus und des Rates der Republik sowie Vertreter des Ministeriums für Naturschutz zu sehen.

Die Organisatoren der Konferenz nehmen an, dass das Forum der Regionalpartnerschaft alljährlich im dritten oder vierten Quartal stattfinden wird. Diesjährige Diskussionen verliefen in der Atmosphäre der Einigung. Alle waren sich dessen bewusst, dass es auch Probleme bei der regionalen Zusammenarbeit und bei der Festigung der zwischengesellschaftlichen Beziehungen gibt.

Zum Schluss wollte ich mich bei den Partnern und den Sponsoren für die Hilfe bei der Organisation der Konferenz herzlich bedanken, darunter besonders bei dem Präsidenten der Stadt Biala Podlaska, der regionalen Beratungsagentur „Rectus“ aus Biala Podlaska und der Polnisch-Belarussischen Industrie- und Handelskammer.

Eine sehr wichtige Rolle in diesem Projekt haben die Belarussische Industrie- und Handelskammer die Filiale in Brest, die Lew-Sapieha-Stiftung, die Deutsche Gesellschaft für Auswärtige Politik e.V. (DGAP), und die Deutsch-Polnische Gesellschaft Bundesverband gespielt.

Einen ganz besonderen Dank richte ich an den Außerordentlichen und Bevollmächtigten Botschafter der Republik Belarus in der Republik Polen, Herrn Professor Wiktar Gajsionak, dank dem wir die Vertreter der beiden Kammern des belarussischen Parlaments empfangen konnten.

Im Namen vom Zentrum für Internationale Beziehungen möchte ich dem Programm der grenzüberschreitenden Partnerschaft danken, der dank der norwegischen finanziellen Unterstützung aus EOG (Norway-Grants) und dem Außenministerium der Republik Polen realisiert werden konnte.

Informationen über Weiterentwicklung des Projektes das Forum der Regionalpartnerschaft Polen–Belarus finden Sie auf der Internetseite **[www.csm.org.pl](http://www.csm.org.pl)**.

Ich wünsche Ihnen eine interessante und inspirierende Lektüre,

*Wojciech Borodziej-Smoliński*

Vorstandsmitglied des Zentrums für Internationale Beziehungen  
Leiter des Projektes „Das Forum der Regionalpartnerschaft“

# Globalisierung ist eine Herausforderung

*Andrzej Czapski, Stadtpräsident von Biala Podlaska (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Globalisierung, Regionaltradition**

Globalisierung tritt in fast alle Aspekte des Lebens ein. Obwohl ihre Entwicklung noch nicht vollendet ist, können wir behaupten, dass moderne Kommunikationsmittel samt steigender Wanderung zur Intensivierung dieser Erscheinung beitragen. Es lohnt sich, diesen Prozess für Entwicklung moderner Zivilisation auszunutzen. Die Regionalkooperation für Ökologie und Geldtransfersicherheit soll mit technologischem Fortschritt der Menschheit Hand in Hand gehen. Es gibt nur eine Welt und dieser Tatsache müssen sich seine Bewohner bewusst sein, was durch Kooperation auf Regionalebene zum Ausdruck gebracht werden kann. Fremdsprachenkenntnisse und Fertigkeit, mit neuesten Errungenschaften der Technik umzugehen, sollen uns helfen einander kennenzulernen. Das ist eine der größten Herausforderungen für die kommende Generation. Globalisierung muss nicht unbedingt eine Gefahr für Kultureigentümlichkeit in der Welt sein, was man am Beispiel von kaschubischer und schlesischer Gemeinschaft sieht. Wir sehen, dass diese Gemeinschaften mit Erfolg ihre Identitäten verteidigen und weitere Generationen, mit Rücksicht auf Pflege der Regionaltradition, erziehen. Das Wahrzeichen der heutigen Welt ist auch Atomisierung, was man am Beispiel des Untergangs Jugoslawiens und der Tschechoslowakei und Entwicklung separatistischer Bewegungen bemerkt.

Die Zukunft der Welt wird durch Wettbewerb von China und Indien gegen den Rest der Welt und zwischen islamischen Ländern und vereinigtem Europa geprägt sein. Man soll dabei nicht vergessen, dass wir alle ein gemeinsames Gut wollen. Deshalb ist die Regionalkooperation eine gute Möglichkeit der Realisierung von Vision der Gesellschaften, die nicht nebeneinander, sondern miteinander leben.

# Folgen des Globalisierungsprozesses in Belarus

*Miroslau Kobasa, Vorstandsvertreter der Lew-Sapieha-Stiftung (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Globalisierung, Migration,  
Regionalisierungsprozess, territoriale Einteilung**

Aus dem Standpunkt des Wirtschaftswachstums ist es von Bedeutung darauf aufmerksam zu machen, dass der Kapitalfluss dank der Globalisierung äußerst schnell wurde. Wenn er heftig und unerwartet verläuft, kann er auch der Stabilität der wirtschaftlichen Systeme bedrohen. Ein bedeutender Vorteil der immer größerer Weltwirtschaft ist das Wachstum des Handels mit Dienstleistungen. Einige Jahrzehnte zuvor betrafen die ausländischen Investitionen nur im 30% diesen Sektor, nun sind es über 50%.

In Kultursphäre zieht die Globalisierung nach sich das Schaffen der Massenmedien, die Einflussausbreitung der Popkultur und die Allgemeinbenutzung des Englischen als ein internationales Kommunikationsmittel. Die Prozesse dieser Art können Unruhe bei den Menschen stiften. Vielmehr kann die Globalisierung für einen Gesellschaftsteil als eine Bedrohung für die nationale Kultur verstanden werden, deswegen gibt es Versuche gegen diese Erscheinung zu kämpfen.

Es ist von Bedeutung einige Fragen, die mit der Politik und der Verwaltung verbunden sind, auf der Kommunalebene zu berücksichtigen. Erstens führt die Globalisierung zur Abschwächung der Nationalstaaten und in einiger Maße zur Begrenzung deren Souveränität. Heutzutage geben Länder einen immer größeren Teil ihrer Rechte

den einflussreichen internationalen Institutionen wie z.B. der Organisation der Vereinten Nationen, der Weltgesundheitsorganisation, der Welthandelsorganisation, der Europäischen Union, der Organisation des Nordatlantikvertrags oder dem Internationalen Währungsfonds. Die Länder mit der liberalen Wirtschaft verkleinern den Eingriffsgrad der Regierung in Wirtschaft und versuchen die Politik der Steuersenkung zu führen. Im Endeffekt steigt der Einfluss der transnationalen Körperschaften. Als Beispiel, die Liste der 30 größten Weltwirtschaften besteht aus 20 Ländern und 10 transnationalen Körperschaften.

Zweitens steigt die Migration. In Belarus gibt es eine besonders große innere Migrationsdynamik, die ein wesentliches Problem ist. In den letzten zwei Jahren hat sich das prozentuale Verhältnis zwischen den Stadt- und Dorfbewohnern bedeutend verändert. Jährlich zieht über 1% Dorfbewohner in die Stadt ein. Heutzutage beträgt das prozentuale Verhältnis 76% bis 24%. Natürlich gibt es auch die Migration nach außen, insbesondere in die Länder der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten, darunter nach Russland. Viele Menschen fühlen sich dort wohl und können unter den günstigeren Bedingungen als in Belarus Geschäfte machen.

Drittens, es muss der Regionalisierungsprozess erwähnt werden. Viel Aufmerksamkeit soll man der Entwicklung der interregionalen Zusammenarbeit schenken. Europa geht schon seit Jahren in diese Richtung. Als Beispiel kann das Konzept Europa der Regionen dienen. Bei der EU gibt es auch das Regionale Komitee. Unser Land ist Mitglied des Europarates nicht, also wir hatten keine Chance die Europäische Charta der kommunalen Selbstverwaltung zu unterschreiben. Die Situation hat den Einfluss sowohl auf die Kompetenzen der Territorialverwaltung als auch auf die Möglichkeiten im Bereich der Verordnung von Finanzen und Budget wie auch auf Kommunaleigentum. Meiner Meinung nach soll Belarus den Bewerbungsprozess um die Mitgliedschaft im Europarat initiieren. In den letzten Jahren wurden die Maßnahmen ergriffen, um es zu realisieren. Als Beispiel kann die Berufung des im Jahre 2007 bei dem Republikrat der Nationalversammlung der Republik Belarus entstandenen Zusammenarbeitsrat mit den Kom-

munalmachtorganen. Im Dezember 2010 ist eine neue Gesetzredaktion „Über die Territorial- und Kommunalmacht“ in Kraft getreten, die den Territorialräten das Recht gibt, Vereine zu gründen und eigene Rechte und Interessen zu schützen. Der Inhalt solch eines Rechtsaktes ist der beste Beweis dafür, dass Belarus danach strebt, die Normen der Europäischen Charta der kommunalen Selbstverwaltung anzunehmen. Wir haben Absicht, uns um die Mitgliedschaft im Europäischen Rat zu bewerben. Es kann auch nicht vergessen werden, dass der Stellvertreter des Vorsitzenden von dem Republikrat (jetzt – der Vorsitzende des Republikrates), Anatolij Rubinow, im Juni 2009 die Experten aus dem Kongress der Kommunal- und Regionalmacht Europas nach Belarus eingeladen hat, damit sie die mit den Selbstverwaltung in unserem Land verbundenen Gesetzgebung analysieren.

Viertens, die territoriale Einteilung und Verwaltungsstruktur haben einen großen Einfluss auf die Regionalentwicklung. Dafür wurden auch in Polen die Reformen durchgeführt. Die polnischen Referenten haben darauf aufmerksam gemacht, dass eine der Folgen der weitgehenden Veränderungen die Globalisierungsprozesse waren. In Belarus bleibt dieser Aspekt immer noch aktuell, jedoch betrifft er nicht unbedingt den Regionalgrad, sondern den Grundlagengrad (Regionen, Städte) und Ursprungsgrad (Gemeindenationalrats, Dörfer). Obwohl bestimmte Projekte bearbeitet werden, die das Ziel haben, die Regionenzahl zu erhöhen, braucht die territoriale Einteilung und Verwaltungsstruktur in diesem Bereich keine bedeutsame Veränderungen. Vielleicht wäre nur eine kleine Optimierung nutzbar. Außerdem ist diese Einteilung mit den Referenzen des Europäischen Rats übereinstimmend.

Im Falle der territorialen Einteilung und der Verwaltungsstruktur auf dem Grundlagengrad (Regionen) und dem Ursprungsgrad (Gemeindenationalrats) müssen neue Betrachtungsweisen bearbeitet werden, bei denen sowohl die aktuelle Situation als auch allmögliche Tendenzen und Perspektiven berücksichtigt werden.

Die Lew-Sapieha-Stiftung schlägt vor, den Grundlagen- und den Ursprungsgrad zu verbinden. Dies könnte durch die Einteilung der Regionen und durch die Vergrößerung der Gemeindenationalräte

erfolgen, wodurch es zu ihrer Klammerwirkung käme. Im Endeffekt würden ca. 180–190 territoriale Verwaltungseinheiten entstehen und danach würde der Übergang auf das zweistufige System folgen. Die Gegner dieser Einstellung sind der Meinung, dass solch eine Reform die Machtorgane von der Gesellschaft entfernen würde. Die Bürger befürchten, ihre sogar die kleinste Sozialinfrastruktur (Schulen, Kliniken, Geschäfte, Kulturhäuser usw.) zu verlieren, die im Ursprungsgrad zu finden ist. Wir beharren auf unserer Meinung nicht, dass diese Idee ganz einwandfrei ist. Doch haben die gegenwärtigen Gemeindevorstände sehr beschränkte Kompetenzen und kleine finanzielle Möglichkeiten. Eine Möglichkeit, dieses Problem zu lösen, kann die Ausbreitung und die Vergrößerung ihrer Kompetenzen sein. Dazu vergrößert sich die Entfernung zwischen den territorialen Verwaltungseinheiten (und in der Konsequenz auch der Sitze der Stellvertretermachtorgane). Es ist wichtig zu betonen, dass sich die moderne Kommunikationstechnologie entwickelt und der Zugang zu den Privattransportmitteln einfacher denn je ist, die insgesamt das Problem der steigenden Entfernung zu den Zentren der territorialen Verwaltungseinheiten ausgleicht.

Belarus hat momentan Probleme mit dem Visumregime. Im Anschluss daran wurden bestimmte Maßnahmen ergriffen. Belarus führt Verhandlungen mit Polen und Litauen, damit Visen abgeschafft werden – zumindest für die Bewohner der Grenzgebiete. Solch ein Sachverhalt würde dazu führen, dass die Zusammenarbeit für beide Seiten günstig verlaufen würde und es würde zur dynamischen Entwicklung der Wirtschaft kommen.

# Licht-und Schattenseiten der Globalisierung im 21. Jahrhundert

*Janusz Onyszkiewicz, Mitglied des Programmausschusses  
des Zentrums für Internationale Beziehungen (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Finanzkrise, Globalisierung, Kapital,  
Kooperation (international, interregional)**

Initiativen, die in der polnisch-belarussischen grenzübergreifenden Region stattfinden, stimmen uns optimistisch ein. Sie sind Ausdruck des Prozesses der Globalisierung, der immer mehr neue Gebiete in der Welt umfasst und zusammenschließt. Obwohl das noch eine neue Erscheinung ist, die in den die internationalen Beziehungen betreffenden Wörterbüchern noch nicht zu finden ist, ist es ein oft und gerne benutzter Begriff. Davon zeugt auch die Zahl der Sätze in den Internet-Suchmaschinen, die zu sehen ist, wenn man das Wort „Globalisierung“ eintippt.

Globalisierung hat ihre Licht- und Schattenseiten. Es ist ein Prozess einer immer größeren Interdependenz und gleichzeitig der Integration von Volkswirtschaften, Gesellschaften und Kulturen zwischen Kontinenten, Regionen und Staaten. Er hat die Entstehung einer Weltgesellschaft, die sich in dem Raum, der auch „das globale Dorf“ genannt wird, befindet, zur Folge.

Es ist kein neuer Prozess, da er schon im 15. Jahrhundert begonnen hat. Neue Möglichkeiten zu reisen, Expansion der Europäer nach allen Teilen der Welt haben zur Entstehung der Bindungen zwischen Zivilisationen beigetragen. In dieser Situation war China ein besonderer Fall.

Der immer schnellere Prozess der Verbindung von Volkswirtschaften und der Entstehung neuer Mechanismen der freien Marktwirtschaft hat den Kontakt zu anderen Teilen der Welt verstärkt und hatte Ideen- und Kapitaltransfer zur Folge. Es ist bemerkenswert, dass die heutigen Wertpapierbörsen praktisch ununterbrochen funktionieren.

Sollen wir um die heutige Lage der Weltwirtschaft bangen? Europa spürt immer noch die Folgen der Weltwirtschaftskrise, die ihren Höhepunkt im Jahre 2008 erreicht hat. Konsequenz des Weltmarktzusammenbruches war die Leichtigkeit des Kapitaltransfers – Geldprobleme einer Bank verursachten, dass nach dem Prinzip der Kettenreaktion auch andere Geldinstitute in der ganzen Welt in Schwierigkeiten gerieten.

Andererseits hat Globalisierung enorme Bedeutung für Wirtschaft. Dank Globalisierung sind Zolltarife gesunken. Der Wechsel von Waren wird immer größer, in den Ländern der Dritten Welt kann man Produkte mit Erfolg herstellen und verkaufen – man trägt dadurch zur Überwindung der dort herrschenden Armut bei.

Die politischen Systeme vereinheitlichen sich, grundsätzlich streben sie alle nach einer Art liberaler, auf freier Marktwirtschaft basierender Demokratie, die von vielen Expertengruppen für die höchste Form der Entwicklung vom politischen und sozialen Denken in der Welt gehalten wird. Autor der These über „das Ende der Geschichte“ [Francis Fukuyama – Hrsg.] geht davon aus, dass der Prozess der Entwicklung politischer und sozialer Systeme zu Ende ist und die liberale Marktdemokratie im Wettbewerb gegen andere Visionen der Welt gesiegt hat.

Es entsteht die Frage: Welche Stellung kann man zu den Herausforderungen der modernen Welt nehmen? Man kann diese Probleme nur in Kooperation auf internationaler Ebene lösen. Es gibt Probleme, die zu gering sind, damit sich mit ihnen staatliche Behörden beschäftigen oder haben wir mit den Fragen, mit denen die einzelnen Regierungen überfordert sind, zu tun. In vielen Situationen zeigt sich die Kooperation auf regionaler Ebene als effizient. Sie betrifft Zusammenarbeit im Bereich der Ökologie, Wirtschaft und Migration. Es kommt selten vor, dass Naturkatastrophen nur ein Land heimsuchen und keinen

Einfluss auf die Nachbarländer haben. Dank der wachsenden Rolle der Regionen ist der Kapitaltransfer zwischen den Ländern erleichtert – es betrifft sowohl den unilateralen als auch bilateralen Transfer. Für uns ist es von größerer Bedeutung, die ausländischen Investoren anzulocken und ihr Kapital in der Region zu investieren (durch Eröffnen neuer Unternehmen). Für diesen Zweck wichtig ist das Engagement der Selbstverwaltungen und Rechtsregelungen zwischen Staaten. Durchführung der Regionalpolitik trägt auch zum leichteren Reisen bei. Im 21. Jahrhundert wundert die Berufsmigration niemanden, man soll sie optimieren.

In Belarus werden die schon erwähnten Prozesse bald stattfinden. Transfer neuer Arbeitskräfte aus anderen Ländern wird erfolgen, was für den belarussischen Staat eine Auseinandersetzung mit noch nie begegneten Problemen bedeuten wird. Wie soll man mit der Einwanderung so zurechtkommen, dass Ghettos nicht entstehen? Wie kann man die Wanderung zum dynamisierenden Faktor machen?

Globalisierung bedeutet auch den Bruch von Lokalbindungen. Deswegen sollen die Regionaltätigkeiten gegen diese negative Erscheinung gerichtet werden. Die Initiativen auf der Ebene der Selbstverwaltungspolitik sollen der Neuerung des sozialen Zusammenhaltes und Gründung der Bindung an eine bestimmte Region dienen. Es ist angebracht, das Beispiel der Alpenregion, wo die Kooperation zwischen Regionen dank nützlicher Tätigkeiten auf internationaler Ebene möglich ist, zu nennen. Auch die Verwaltungsreform in Polen im Jahre 1999 hatte den Bau von starken regionalen Zentren zum Ziel. Das Erstellen von Beziehungen auf der Regierungsebene kann nicht überschätzt werden. Es besteht jedoch die Notwendigkeit, diese Beziehungen auf die Ebene der Grenzgemeinschaften überzuführen, was der Ausnutzung von Potenzial der Gemeinschaft und der Infrastruktur, die sich dort befindet.

Der Eiserner Vorhang hat nicht nur die kapitalistische Welt von der kommunistischen getrennt. Sie war auch eine Barriere für freie Migration innerhalb des sogenannten Ostblocks. Bürger der Volksrepublik Polen oder Tschechoslowakei hatten auch Probleme, sorgenlos in die

Sowjetunion reisen zu dürfen. Heutzutage haben wir eine andere Situation. Man bedarf des Dialogs zwischen Völkern und Lokalgemeinschaften. Es kommt auf uns an, wie sich unsere Beziehungen mit Nachbarn entwickeln werden und ob wir die Gelegenheit, die uns das freie Europa gibt, ergreifen.

# Früchte der polnisch-belarussischen Zusammenarbeit

*Wiktar Gajsionak, Außerordentlicher und Bevollmächtigter Botschafter der Republik Belarus  
in der Republik Polen (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Ökonomisches Forum, wirtschaftliche Vorteile,  
Zusammenarbeit**

Entwicklung der regionalen Zusammenarbeit, die in den letzten Jahren zu sehen war, verursacht eine Belebung in der wirtschaftlichen Sphäre. Die Ergebnisse der letzten sieben Monate im Jahre 2010 zeigen, dass der Warenumsatz zwischen Belarus und Polen höher als eine Milliarde Dollar ist. In dem analogen Zeitraum des vorigen Jahres betrug der Umsatz nur 865,8 Millionen Dollar. Das Tempo des Anstiegs beträgt also über 15%.

Die Debatte über Schlüsselfragen der Zusammenarbeit zwischen unseren Ländern wurde auch erheblich intensiviert. Im Januar 2010 wurde eine Sitzung der polnisch-belarussischen regierungsübergreifenden Kommission für wirtschaftliche Zusammenarbeit unter dem Vorsitz von dem Vizepremier der Republik Belarus Iwan Michajlowicz Bambize und dem polnischen Vizepremier und Wirtschaftsminister Waldemar Pawlak durchgeführt.

Im Juni hat das nächste belarussisch-polnische ökonomische Forum „Dobre stosunki sąsiedzkie 2010“ in Minsk stattgefunden. Im September hat die belarussische Delegation der Geschäftsmänner an dem ökonomischen Forum in Krynica-Zdroj teilgenommen.

Dank diesem Treffen gelang es, gemeinsame Projekte u.a. in den Bereichen Energetik, Petrochemie, Leichtindustrie zu initiieren.

Die belarussische Regierung legt großen Wert auf die Zusammenarbeit zwischen unseren Ländern. Das zeigt der im Februar 2010 unterschriebene Vertrag zwischen der Regierung der Republik Belarus und der Regierung der Republik Polen, der den Grenzverkehr betrifft. Die Vereinbarung dient der Verbesserung der Kontakte zwischen den Unternehmern und zwischen den lokalen Verwaltungsorganen auf dem Grenzgebiet beider Länder. Darüber hinaus ermöglicht sie den Grenzhandel, verstärkt zwischenmenschliche und zwischenkulturelle Beziehungen und vereinfacht familiäre Kontakte, deren Häufigkeit nach dem polnischen Beitritt zur Schengen-Zone deutlich gesunken ist.

Der Vertrag trägt auch zur Entwicklung anderer Sphären der Zusammenarbeit auf dem Grenzgebiet (Tourismus, Kultur, Sport) bei und verursacht die Festigung der Zusammenarbeit in dem Bereich Schulwesen und Lehre.

Als gutes Beispiel der konstruktiven Zusammenarbeit kann die Euroregion Bug dienen, die den Woblast Brest und die Woiwodschaft Lublin vereint. Zu den Hauptzielen dieser Euroregion gehören u.a. die Entwicklung der beiderseitig günstigen ökonomischen Zustände, die Zusammenarbeit im Bereich Ökologie und Maßnahmen gegen Naturkatastrophen. Es wurden spezielle polnisch-belarussische Gruppen geschaffen, die sich mit jeder früher genannten Frage beschäftigen.

Die letzte Sitzung des Rates von dem grenzüberschreitenden Verein hat am 28. Juni 2010 in Lublin stattgefunden. Beide Seiten arbeiten an dem gemeinsamen Tourismusangebot und an der Festigung der Zusammenarbeit in Bereich Sport. Bildungsinstitutionen aus dem Woblast Grodno und Brest arbeiten mit den an der Grenze liegenden Regionen der Republik Polen in Bereichen Edukation, und Kinder- und Jugendziehung.

Schon seit den ersten Jahren der Souveränität unseres Landes entwickelt sich heftig die Partnerschaft zwischen Belarus und Deutschland. Der beste Kontakt wurde mit solchen Bundesländern wie Nordrhein-Westfalen, Sachsen und Niedersachsen angeknüpft. Im April 2010 hat der nächste Besuch von Premier Brandenburgs Matthias Platzeck in Belarus erfolgt.

Der Prämier ist zusammen mit der Delegation der Geschäftsmänner aus jenem Gebiet gekommen. Im Mai 2010 hat die erste Sitzung des Geschäftsrates „Belarus–Sachsen“ stattgefunden, die vom Belarussischen Industrie- und Handelskammer sowie Industrie- und Handelskammer zu Leipzig gegründet wurde.

Wir sind davon überzeugt, dass die früher genannten Initiativen zur Festigung der Zusammenarbeit zwischen der EU und ihren Nachbarländern beitragen.

# **Internationale Kooperation – Chancen und Aufgaben im Lichte der freien Marktwirtschaft**

*Edward Kostrubiec, Vorgesetzter des Lubliner Arbeitgeberverbands „Lewiatan“  
(autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Anlockung des Kapitals,  
freie Marktwirtschaft, internationale Kooperation,  
Privatisierung, Vereinheitlichung der Vorschriften**

Seit über 20 Jahren ist freie Marktwirtschaft natürliche Umgebung für Geschäftstätigkeit in Polen. Rückblickend zeigt es sich, dass sie die beste und meist effiziente Weise der Nutzung von materiellen und geistigen Gütern und sozialen Ressourcen ist. Wir haben den richtigen Weg eingeschlagen. Wir haben lange um jetzige Form Polens gekämpft und es hat sich gelohnt. Die Veränderung der polnischen Landschaft betraf nicht nur Städte, sondern auch Dörfer.

Freie Marktwirtschaft hat ihre Vor- und Nachteile. Sie gibt aktiven, unternehmerisch denkenden, innovativen und arbeitsamen Menschen Chancen und eliminiert passive Personen. Die Worte vom ehemaligen Präsidenten der Republik Polen Lech Wałęsa sind zutreffend – „Nehmen wir die Sache selbst in die Hand“. Viele Polen haben das getan.

Die heutige Welt – wirtschaftliche, rechtliche Umstände und Entwicklung von Kommunikationstechnologien – ermuntert uns zum Anknüpfen neuer Kontakte sowie zur Ausnutzung gemeinsamer Erfahrungen.

Man kann zwei Methoden der wirtschaftlichen Transformation unterscheiden – eine schnelle und schmerzliche, die die optimale Rückkehr zu normaler Lage ermöglicht und eine langsame, extensive, die wie

eine Wunde, die lange heilt, Narben hinterlässt und länger Leid schafft. Lech Balcerowicz, der das Amt von Vizepremier, Finanzminister und Präsidenten von Nationalbank Polens ausübte, hat die Entscheidung getroffen, den ersten Weg einzugehen. Es ist eine große Errungenschaft, dank deren intensive Entwicklung polnischer Wirtschaft stattfand. Die Tür hat sich geöffnet, besonders für aktive, verantwortliche und unternehmerisch denkende Menschen.

Der Übergang von einer Zentralverwaltungswirtschaft zu einer freien Marktwirtschaft hat auch neue soziale Probleme mit sich gezogen. Zum ersten Mal haben wir mit materieller Schichtung in Gesellschaft zu tun. Es sind neue Gruppen entstanden, die sich in der neuen Realität nicht wieder finden können. Der Staat soll ihnen seinen Schutz angedeihen lassen, damit die Anpassung an neue Realität weniger schmerzhaft verlaufen könnte. Eine andere Gemeinschaft, die eines Eingriffes bedarf, besteht aus Menschen, die sich gegen Arbeit wehren und den Staat materiell ausnutzen. Unser gemeinsames Ziel ist die Umformung des öffentlichen Bewusstseins, Entwicklung und Stärkung der staatsbürgerlichen Haltung. Das ist eine Aufgabe für kommende Generationen.

Heutzutage befindet sich 80% der polnischen Wirtschaft in Privathand. Der Prozess der Privatisierung wurde wegen des permanenten Mangels an Kapital noch nicht vollendet. In vielen Aspekten der Geschäftstätigkeit können wir uns mit dem Westen messen, auch dank der EU-Hilfe. Wir setzen uns ehrgeizige Ziele und investieren in moderne Technologien. Auch die Kooperation mit ausländischen Unternehmen trägt Früchte. Zusammenarbeit mit den Staaten mit einer langen Tradition der freien Marktwirtschaft erfordert, dass wir auf gute Qualität, Pünktlichkeit und preisliche Wettbewerbsfähigkeit setzen.

Belarus befindet sich in einer Lage, in der die Kosten der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen noch gering sind. Unser Nachbarland steht jedoch vor großen Veränderungen – die ausländischen Stoffe und Ressourcen werden ankommen, die Menschen werden mehr verdienen, was einen Preisanstieg zur Folge haben wird. Die Wettbewerbsfähigkeit von Belarus wird in einigen Jahren sinken,

aber das ist eine normale Erscheinung, die von Verwischung der Unterschiede zwischen Ländern des ehemaligen Ostblocks und dem Westen zeugt.

Damit wesentliche Änderungen zustande kommen können, soll man rechtliche Realität umformen, Vorschriften vereinheitlichen und dadurch sich den EU nähern. Die Bedingungen, unter denen die Zollabfertigungen und Geschäftstätigkeit verlaufen, sollen für in- und ausländische Unternehmer fest sein. Indem wir für die Sicherheit des ausländischen Kapitals sorgen, erfüllen wir die Erwartungen von relevanten Investoren.

Die westlichen Unternehmen sind mehr gegen zeitweilige Marktschwankungen beständig, verfügen über größeres Kapital und Wissen. Es lohnt sich die Kooperation mit ihnen zu initiieren, was hilft, Finanzkrisen durchzuhalten. Auch die Fremdsprachenkenntnisse beschleunigen den Prozess der Integration von Volkswirtschaften – sie fördern die Kooperation, nicht nur auf offizieller Ebene.

Die Anlockung des Kapitals bereitet viele Schwierigkeiten. Politische Zustimmung ist nur der Anfang des Weges. Dann erfolgt Konzentration der Unternehmer unter dem Patronat der Verwaltung, ihre Selektion, Setzung von gemeinsamen Zielen und Ausarbeitung des Schlachtplans für den internationalen Markt. Die Erfahrung zeigt, dass nach diesem Prozess die Unternehmer gern und erfolgreich selbständig zusammenarbeiten.

Die Wahrheit ist, dass der östliche Teil Polens nur 2% des ausländischen Kapitals konzentriert. Ein Grund dafür ist u. a. Unattraktivität und Passivität. In diesem Zustand der Dinge besteht ein tiefes Bedürfnis danach, dass man die aktuelle Lage überlegt, Schlussfolgerungen zieht und solche Lösungen ausarbeitet, die zur interregionalen Kooperation von Investoren anregen.

# **Die Entwicklung der Zusammenarbeit von polnischen und belarussischen Unternehmen**

*Iwan Ilkiewich, Vorsitzender des Vereins der Unternehmer in Hrodna,  
Mitglied der Konföderation der Mitarbeiter in Belarus (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Produktion, Unternehmertum, Visaregime**

Ich würde gern meine Meinung zum Thema Perspektiven und Probleme bei der Zusammenarbeit zwischen Polen und Belarus präsentieren. Heutzutage gibt es in dem Woblast Hrodna 85 Firmen mit dem polnischen Kapital, die erfolgreich funktionieren. Die Tatsache, die mich freut, ist, dass sie die Produktionsunternehmen sind und die neuesten Technologien verwenden.

Der belarussische Sektor der Kleinunternehmen hat mehrmals dank dem Handelsaustausch das Stadium der primären Akkumulation des Kapitals erreicht. Die Mehrheit der Kleinunternehmen in unserem Gebiet beschäftigt sich eben mit dem Handel. Jedoch legen immer mehr Geschäftsmänner großen Wert auf Produktion. Die dazu notwendigen modernen Technologien werden sowohl aus Polen als auch aus anderen EU-Ländern importiert.

Es würde viel günstiger für die polnischen Unternehmer aus den Woiwodschaften Lublin und Podlachien mit Belarus als mit dem Westen zusammenarbeiten, weil es gewisse Ähnlichkeiten in den beiden Sprachen gibt. Die belarussischen Gesetzgeber haben sich große Mühe gegeben, um optimale Bedingungen für Produktion zu schaffen. Hierbei bin ich sehr zufrieden damit, dass Herr Szapiro Siemien Boriso-wicz, der neue Gouverneur im Woblast Hrodna, selbst Vorsitzender



#### **Der Stau an der Grenze zwischen Polen und Belarus**

des Rats für die Entwicklung der Unternehmerstätigkeit geworden ist. Der Rat sollte den Sektor der Kleinunternehmen bei der Entwicklung unterstützen. In diesem Bereich haben wir genügend weite Perspektiven der Zusammenarbeit zwischen Polen und Belarus.

Leider sind polnische Geschäftsmänner nicht immer zur gemeinsamen Produktion nach partnerschaftlichen Regeln bereit und betrachten uns nur als ein Element des eigenen Business<sup>6</sup>.

Bei der Benotung der Geschäftskontakte zwischen Polen und Belarus sollte es gesagt werden, dass oft Schwierigkeiten bei den Grenzübergängen auftreten. Um die Grenze zu überschreiten muss man normal 2–3 Stunden in einem Stau stehen.

Ich vertrete die Meinung, dass man einen speziellen Korridor schaffen sollte – einen separaten Grenzübergang für Geschäftsmänner.

Gewisse Unklarheiten sind einfach zu sehen, auch wenn es um die Visavergabe im Generalkonsulat in Hrodna geht. Die Bedingungen müssen noch verbessert werden und die Wartezeit deutlich kürzer sein. Die mehr als halbjährigen Visa sind sogar in solchen Fällen nicht gegeben, wo ein Unternehmer einen langjährigen Vertrag mit einer polnischen Firma hat.

Auch demütigend scheint die Prozedur der Kontrolle von Banknoten während der Visabezahlung zu sein. Manchmal passiert es sogar,

dass Geldscheine, die in einer Bank gekauft wurden, nicht angenommen werden. Die erfahrenen Unternehmer dazu dafür bereit und haben immer ein paar zusätzliche Banknoten dabei. Darüber hinaus haben oft die Beamten der Botschaft kein Geld dabei, um das Wechselgeld herauszugeben und damit lassen sie belarussische Bürger im Strich. In den restlichen EU-Botschaften ist die Zahlungsprozedur die letzte, aber in dem polnischen Konsulat in Hrodna – die erste. Wenn es sich in der letzten Etappe erweist, dass die Dokumentation nicht vollständig ist, wird die Gebühr nicht zurückgegeben.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich der Sektor der Privatunternehmen in Belarus sehr heftig entwickelt und heute 20% des gesamten Steueraufkommens beträgt. Auf dem gleichen Niveau trägt dieser Sektor zum BIP-Anstieg bei. Natürlich sind die Zahlen nicht so beeindruckend wie in Polen, aber niemand würde noch 5 Jahre zuvor vermuten, dass die Situation in Belarus so optimistisch aussehen könnte.

# **Das Investitionsrisiko und Methoden der Förderung von interregionalen Projekten**

*Kazimierz Zdunowski, Direktor der Polnisch-Belarussischen Industrie- und Handelskammer  
(autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Geschäftsrisiko, Integration,  
Kooperation, Kreditierung**

Brücken und Kommunikationsrouten zwischen Polen und seinen Nachbarländern entstanden schon lange her. Das beste Beispiel dafür ist Bau der Warschau–Vilnius und Warschau–Terespol Eisenbahn, des Augustów-Kanals und der Brücke zwischen Terespol und Brest.

Die Gegenwart fordert die Polen erneut heraus, aber auch schafft neue Möglichkeiten. Das Programm der grenzüberschreitenden Kooperation Polen-Belarus-Ukraine für die Jahre 2007–2013 sieht eine Subvention von 183 Mio. Euro für die Entwicklung von Partnerbeziehungen dieser drei Staaten voraus. Den polnisch-belarussischen Beziehungen fallen ungefähr 60 Mio. Euro zu. Dank der Subventionen werden Seminare organisiert, man diskutiert über Klimaveränderungen und Rechtsbedingungen. Damit der Integrationsprozess richtig verlaufen könnte, braucht man den Willen, den gemeinsamen Raum zu schaffen. Der Business entwickelt sich in den relativ einfachen Bedingungen – in der sozial-wirtschaftlichen und rechtlichen Umgebung. Wenn die Unternehmer dazu bereit sind, neue Geschäftskontakte anzuknüpfen, woran liegt das Problem?

Kleine und mittelgroße Betriebe entwickeln sich, wenn es einen Markt gibt, in dem sich die Nachfrage an Produkten und Leistungen widerspiegelt. Die Kooperationstätigkeit zwischen Unternehmen muss

nicht auf die Bedürfnisse der Verbraucher gerichtet sein. Die Firmen können auch Gewinn generieren, wenn sie an komplizierten, energie- und kapitalintensiven Projekten teilnehmen.

Es ist falsch zu glauben, dass mit belarussischen Firmen Geschäfte zu machen viel mehr Risiko mit sich zieht als z.B. mit den deutschen. Wenn man (proportional) die Menge unbezahlter Rechnungen und Zahl der Konkurse unter die Lupe nimmt, kann festgestellt werden, dass es weniger Risiko des Kapitalverlustes mit sich bringt, wenn man Geschäftskontakte mit Belarus unternimmt. Die schiefgegangene Investitionen sind eine natürliche Folge der Geschäftstätigkeit, deswegen soll man die negativen Aspekte der interregionalen Kooperation nicht überschätzen.

Die Bedingungen für Geschäftstätigkeit in Belarus sind anständig. Es ist angebracht, objektivierte Angaben aufzuführen, wie zum Beispiel die Möglichkeit, einen Bankkredit aufzunehmen. Die Finanzzentren betreiben ihre eigene Kreditpolitik und versuchen ihr eigenes Risiko zu senken und vermeiden die Handlungen, die den Verlust von ihrem Kapital mit sich bringen könnte. Bank Gospodarstwa Krajowego [BGK – Bank für Landeswirtschaft] hat eine Kreditlinie für belarussischen Investoren eingeführt. Das ist ein selbständiges Angebot für Unternehmer und Banken, die die Produkte und Dienstleistungen aus Polen und anderen EU-Ländern importieren wollen, vorausgesetzt, dass die polnische Partei einen Anteil von mindestens 50% hat. Dieser Kredit kostet von 5% bis 7% pro Jahr. Dieses Angebot ist von großer Bedeutung, da solch ein Kredit vor allem kleine und mittelgroße Betriebe fördert. Bei Mangel an Kapital kann man keine konkreten Unternehmen realisieren.

Die Risk-Management-Abteilung der BGK hat eine Analyse durchgeführt, aus der hervorgeht, dass einem belarussischen Investor ein Kredit für 85% des Transaktionswertes für bis zu 7 Jahren erteilt wird.

Es gibt Barriere nicht nur für den Kapitalfluss zwischen Regionen. Viele Unternehmer haben Schwierigkeiten, die Grenze zwischen unseren Staaten einfach zu übergehen. Um sie zu überschreiten, muss man die sog. „Karte“ für die Autoüberfahrt kaufen. Zwar funktioniert ein

integriertes Grenzübergangssystem, aber trotzdem hat man mit Absurden zu tun. Wenn man die Grenze überschreitet, sogar mehrmals, in Brest, ist man verpflichtet auch über Brest zurückzukommen. Wenn man dann den Grenzübergang in Grodno wählt, ist man gezwungen die früher bezahlte Karte zurückzugeben, das Auto noch einmal abzufertigen und die „Karte“ zu kaufen. Das ist eine Praxis, die man kaum verstehen kann. Wenn wir uns mit diesen den Anschein nach unwichtigen Problemen nicht abfinden, können wir über unbehinderte Entwicklung von interregionalen Kooperation nicht denken.

# **Die Investitionsattraktivität – jeder Investor ist anders**

*Marcin Nowicki, Leiter für Bereich der Regionalforschung im Institut  
für Marktwirtschaftsforschung (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: ausländisches Kapital,  
Investitionsattraktivität, Regionalentwicklung**

Wenn man von Attraktivität des östlichen Grenzgebietes Polens für Investoren spricht, ist es angebracht über diesen Begriff wieder nachzudenken. Wie soll man Attraktivität für Investoren verstehen und welche Bedeutung hat das für eine gute Förderungspolitik des Business? Es zeigt sich, dass die polnischen lokalen Selbstverwaltungen meistens zu kleinen Wert auf die Besserung der Attraktivität für Investoren legen oder definieren sie auf eine veraltete Weise. Es spiegelt sich in der Investitionsförderungspolitik und Investorenbedienung auf verschiedenen Ebenen wieder. Der grundlegende Fehler ist Beurteilung der Attraktivität für Investoren nach universellen und pseudoobjektiven Kriterien. Die Folge dessen ist, dass die Förderungspolitik sich fester Kennziffer und statistischer Daten bedient, die den Stand und die Aussichten der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung (abgesehen von Branche, Art der Geschäftstätigkeit, Größe und Herkunftsland des Kapitals usw.) widerspiegeln sollen. In der Welt mit klarer Abgrenzung zwischen Branchen, mit Begrenzung der Kapitalströme und mit eindeutig ihr untergeordneten Quellen war diese Methode ausreichend. Eine solche Realität existiert jedoch schon seit langem nicht mehr. Heutzutage muss jeder Investor individuell behandelt werden – erst ausgesucht, dann nach seinen spezifischen Anforderungen

und Erwartungen bedient. Sogar innerhalb derselben Branche und ähnlicher Art der Geschäftstätigkeit können die Investoren verschiedene Standortkriterien wählen mit Rücksicht auf z.B. Kulturunterschiede von Besitzern oder Managern.

Investitionsförderungspolitik spielt eine große Rolle dabei, potenzielles Kapital anzulocken. Das Beispiel vieler polnischer Regionen und Städte einschließlich Woiwodschaft Lublin zeigen, dass es wesentliche Mängel bei professioneller Durchführung solcher Politik gibt. Die häufigste Vernachlässigung ist die Beschränkung von Informationen über eine Region auf statistische Daten und banale Werbeslogans (zum Beispiel über frische Luft, ruhige und angenehme Umgebung). Was fehlt? Einen leichten Zugang zu Informationen und ihre Klarheit; sie sind nicht ausgewählt, die Übersetzung in Fremdsprachen fehlt, Werbematerialien werden von Laienbeamten vorbereitet, anstatt dass spezialisierte Verlage und Werbefirmen damit beauftragt werden. Doch eine professionelle Investitionswerbung ist ein Vorgang, in vielen Dimensionen erfolgt – von sehr genau ausgewählter Information, die der Allgemeinwerbung dient, über fachliche und aktuelle Branchenanalysen, bis hin zu konkreten, für jeden einzelnen Investor vorbereiteten Investitionsangeboten und dies alles in verschiedenen Formen – mithilfe von traditionellen Broschüren, individuellem Networking und Multimedia-Hilfsmittel.

Wenn man von frischer Luft, ruhiger Umgebung spricht und sich auf andere Informationen von geringer Bedeutung konzentriert, ist man nicht imstande, die wichtigsten Investoren anzulocken, die ihr Kapital bewusst in sorgfältig ausgewählte Plätze investieren. Eine Region, die an solch einer „Art“ der Investoren interessiert ist, muss ihnen alle von ihnen gewünschte Informationen liefern.

Der östliche Teil Polens kann für eine große Gruppe von Investoren attraktiv sein. Der erste Schritt, um sie anzulocken, soll Einsatz individueller, meist spezifischer und innovativer Lösungen aus dem Bereich der Investitionswerbung und Business-Bedienung einschließlich ausländischer Investoren sein. Anwendung der in diesem Bereich von den stärker entwickelten (und wesentlich reicheren) Regionen angewendeten Methoden kann sich als zu kostspielig und zugleich

ineffizient erweisen. Der schnelle Kapitaltransfer in der modernen Welt erfordert eine schnelle und präzise Antwort, sogar auch Analyse im Voraus. Die „traditionellen“ ökonomischen Berechnungen reichen nicht mehr aus (in der sich dynamisch verändernden Welt sind sie unwirksam) – der Blick auf die Gesellschaft und Wirtschaft unter dem Blickwinkel von Entwicklungen, Tendenzen und Erscheinungen, die in der Zukunft einerseits die gesellschaftliche, wirtschaftliche, geopolitische Situation und Umweltlage einer Umgebung (einer Region oder einer Stadt) definieren werden und andererseits die Größe, Richtungen und Arten der Investitionsströme in der Weltwirtschaft, ist notwendig.

Ohne die Entwicklungen aus den Bereichen: Demographie, Technologie, Gesellschaft und Business, ist die Führung einer effizienten Investitionswerbungspolitik nicht möglich.

# **Die Rechtsvorschriften betreffs kleiner und mittlerer Unternehmen in der Republik Belarus**

*Valerij Sidarchuk, Dozent an der Belarussischen Staatsuniversität (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: kleine und mittlere Unternehmen,  
Unternehmensförderung**

Das Gesetz der Republik Belarus vom 1. Juli 2010 Nummer 148-3 „Über Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen“ betrifft Nutzung rechtlicher, ökonomischer, sozialer, Informations- und Organisationsmittel zwecks Stärkung des Unternehmertums und Erschaffung günstiger Bedingungen für seine Entwicklung.

Zu Subjekten des kleinen Unternehmertums gehören:

- in der Republik Belarus registrierte Einzelunternehmer;
- Mikrounternehmen – in der Republik Belarus registrierte Handelsunternehmen, die im Kalenderjahr insgesamt bis zu 15 Personen einstellen;
- kleine Unternehmen - in der Republik Belarus registrierte Handelsunternehmen, die im Kalenderjahr insgesamt von 16 bis zu 100 Personen einstellen;

Zu Subjekten des mittleren Unternehmertums gehören dagegen in der Republik Belarus registrierte Handelsunternehmen, in denen die durchschnittliche Zahl der Angestellten im Kalenderjahr insgesamt von 101 bis zu 250 Personen beträgt.

Die durchschnittliche Zahl der in kleinem und mittlerem Unternehmertum eingestellten Personen wird auf eine festgelegte Weise berechnet: die durchschnittliche Zahl der Angestellten laut Liste der

Angestellten im gegebenen Jahr (exklusive sich im Mutterschaftsurlaub, im den Personen, die ein Kind, das jünger als 3 Jahre ist, adoptiert haben, zustehenden Urlaub und mit Betreuung eines als 3 Jahre jüngeren Kindes verbundenen Urlaub befindender Angestellter); die durchschnittliche Zahl der zusätzlich für einen anderen Arbeitgeber arbeitenden Angestellten; die durchschnittliche Zahl der Personen, die mit zivilrechtlichem Vertrag arbeiten.

Gegebene Zahl der Angestellten wird als Summe der von juristischer Person samt Angestellter von Niederlassungen, Vertretungen und anderer abgetrennter Abteilungen eingestellten Personen berechnet.

Eine Sonderregistrierung von Einzelunternehmern und juristische Personen, die als Subjekte des kleinen und mittleren Unternehmertums tätig sind, oder eine andere Bestätigung des angegebenen Status ist nicht erforderlich.

Subjekte der Infrastruktur der Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen sind Förderungszentren und Inkubatoren des Unternehmertums. Das Hauptziel ihrer Tätigkeit ist Hilfe beim Organisieren und Betreiben eines Unternehmens.

Andere Einrichtungen, die die Subjekte des kleinen und mittleren Unternehmertums fördern, sind: der Belarussische Fonds für Finanzielle Unternehmerförderung und andere Einrichtungen solcher Art, wie auch Gesellschaften für gegenseitige Kreditierung von Subjekten.

Die Hauptziele des Staates im Bereich der Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen sind:

- Erschaffung guter Bedingungen für Entwicklung von Firmen und Wettbewerbsförderung;
- Popularisierung und Anregung der Entwicklung von Unternehmertum (Organisieren von Wettbewerben, Herausgabe von methodischen Handbüchern, Entwicklung von Informationsressourcen);
- Erschaffung der für Entwicklung kleinen und mittleren Unternehmertums günstigen Infrastruktur, darunter u.a. des Finanzsystems und der Informationsförderung;
- Vergrößerung der Zahl von kleinen und mittleren Firmen;

- Hilfe bei Promotion produzierter Waren (durchgeführter Arbeit und erbrachter Leistungen) auf dem belarussischen Markt und auf ausländischen Märkten;
- Vergrößerung der Anteile von Waren, die von kleinen und mittleren Unternehmen angeboten werden, am Bruttoinlandsprodukt;
- gleicher Zugang zum Erhalt der Förderung gemäß der Bedingungen ihrer Leistung, geltender Gesetzgebung sowie Sicherung der Öffentlichkeit und komplexer Einstellung zu ihrer Gewährung;
- Teilnahme kleiner und mittlerer Unternehmen an Staatspolitik im Bereich der Förderung kleiner Unternehmen, darunter auch an Vorbereitung von Entwürfen entsprechender normativer Akten;
- Hilfe bei Beginn und Entwicklung internationaler Kooperation;
- Verbesserung des Vorbereitungs-, Weiterbildungs- und Personalschulungssystems.

Um die Politik des Staates im Bereich der Förderung kleinen und mittleren Unternehmertums in der Republik Belarus zu realisieren, kann die Gesetzgebung folgendes vorsehen:

- eine besondere Weise der Besteuerung von Subjekten;
- Kürzung der Buchführung und in den in der Gesetzgebung vorgesehenen Fällen – die Entbindung von Buchführungspflicht;
- vereinfachte Weise der Darstellung von statistischen Aufzeichnungen;
- Mittel, die zur Vereinfachung und Verkleinerung der Zahl von Verwaltungsprozeduren beitragen;
- Vereinfachte Überführung [in Besitz (entgeltlich oder kostenlos), in kostenlose Nutzung oder Vermietung] den kleinen und mittleren Unternehmen und den Subjekten der Förderungsinfrastruktur für solches Unternehmertum von staatseigenen, ungenutzten, ineffektiv genutzten oder unvollendeten, gesicherten Bauinvestitionen (Gebäuden, Anlagen), Produktionsflächen, Geräten und anderen zu Mitteln gehörenden Gütern. Man hat auch das Recht ihres Erwerbs nach der Nutzungszeit, die nicht kürzer als 5 Jahre ist, ausgenommen, dass der Staatspräsident der Republik Belarus anders entscheidet;

- Möglichkeit, an den Verkauf von staatseigenen Bauinvestitionen (Gebäuden, Anlagen), getrennten Räumen, unvollendeten, gesicherten Bauinvestitionen von zwei und mehr Subjekten kleinen Unternehmertums betreffenden Versteigerungen teilzunehmen;

- Teilnahme kleiner und mittlerer Unternehmen an Kaufprozeduren von Waren durch den Staat;

- Sicherung von Finanzmitteln, die kleines und mittleres Unternehmertum und seine Infrastruktur fördern.

Die Förderung wird gemäß Staats-, Regional- und Branchenprogrammen, die von dem dazu ermächtigten Ministerrat der Republik Belarus, Ämtern und anderen Staatseinrichtungen auf jeder Verwaltungsebene vorbereitet werden, realisiert.

Staats- und Branchenpläne werden durch einen Beschluss des Ministerrates der Republik Belarus, Lokalprogramme – durch Beschlüsse lokaler Kreisabgeordnetenräte und Lokal- und Verwaltungsgrundheiten bestätigt.

Nationale Programme werden für die Dauer von drei Jahren vorbereitet mit Rücksicht auf andere Faktoren der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung der Republik Belarus. Regionale Programme berücksichtigen auch die Lage bestimmter Verwaltungseinheit.

Hilfe wird aus Mitteln der Staats- und Lokalhaushalts sowie aus anderen von der Gesetzgebung nicht verbotenen Quellen realisiert.

Staatliche Finanzförderung aus in Programmen der Förderung kleinen und mittleren Unternehmertums vorgesehenen Mitteln (weiter „die staatliche Finanzförderung“ genannt) kann man als komplexe Handlung betrachten. Hilfe für Unternehmen wird in Kooperation mit Einrichtungen, die auf dem Markt selbständig funktionieren und über größte Erfahrung im Investieren haben, organisiert.

Erstens fördert die staatliche Finanzförderung die Entwicklung vom Unternehmertum durch den Belarussischen Fonds für Finanzielle Unternehmerförderung durch:

- Stellung rückzahlbarer oder nicht rückzahlbarer Finanzmittel zur Verfügung;

- Bereitstellung von Gütern in Leasing-Form;

- Sicherung bei reduzierten Krediten gewährt von Banken der Republik Belarus.

Zweitens wird die Finanzförderung durch Vermittlung von Banken der Republik Belarus durch Gewährung reduzierter Krediten aus Mitteln der Lokalbudgets, die in Programmen der Finanzförderung kleinen und mittleren Unternehmertums vorgesehen und in Depositen dieser Banken angelegt sind.

Drittens findet die staatliche Finanzförderung auch dank des Stadtvollstreckungskomitees in Minsk und regionaler Vollstreckungskomitees durch Gewährung von:

- Rückzahlbaren und nicht rückzahlbaren Finanzmitteln;
- Subventionen aufgrund der Nutzung von Bankkrediten; Subventionen aufgrund unterzeichneter Leasing-Verträgen; mit der Teilnahme an Messen und Ausstellungen und ihrer Organisation verbundenen Subventionen.

Viertens können die Subjekte der das kleine und mittlere Unternehmertum fördernden Infrastruktur Subventionen für folgende Ziele bekommen:

- Rückerstattung der Ausgaben für Realisierung von Statustätigkeiten;
- Erwerb von Gütern, Umbau, Renovierung des Gebäudes (eines Teils des Gebäudes), die für die Realisierung von Statustätigkeiten notwendig ist;
- Rückerstattung eines Teils von Ausgaben, die mit der Teilnahme an Messen und Ausstellungen und ihrer Organisation verbunden sind.

Die staatliche Finanzförderung wird den Subjekten kleinen Unternehmertums aufgrund eines Wettbewerbs, mit Ausnahme der Fälle, die vom Staatspräsidenten der Republik Belarus bestimmt sind, gewährt. Wenn die Gesetzgebung es nicht anders vorsieht, kann die staatliche Finanzförderung den Subjekten kleinen Unternehmertums nicht gewährt werden, wenn:

- Die durchschnittliche Zahl der Angestellten im Kalenderjahr im Moment, wenn man um Hilfe gebeten hat, die im Gesetz bestimmten Werte übersteigt;

- Die Höhe der Einnahmen aus Verkauf der Waren im Kalenderjahr, ohne Mehrwertsteuer abzuziehen, den vom Ministerrat der Republik Belarus im Einvernehmen mit dem Präsidenten der Republik Belarus bestimmten Wert übersteigt;

- Die Anteilnahme der Republik Belarus, ihrer Lokal- und Verwaltungseinheiten, ausländischer juristischen Personen und Ausländer, Religionsgemeinschaften, Vereine, Verbände, Fonds, einer oder mehrerer juristischer Personen, die keine Subjekte kleinen Unternehmertums sind am Stammkapital 25 Prozent übersteigt;

- Sie Banken, Kredit- und Finanzeinrichtungen, Versicherungsanstalten, fachliche Teilnehmer am Effektenmarkt oder Leihhäuser sind;

- Eine Partei von den dem Gesetz gemäß abgeschlossenen Konzessionsverträgen über Produktionstrennung sind;

- In Glücksspielen-, Lotterien-, Computerspiel-Industrie tätig sind, verbrauchsteuerpflichtige Waren (mit Ausnahme von Naturschätzen) herstellen.

Die staatliche Finanzförderung darf auch den Subjekten kleinen Unternehmertums nicht gewährt werden, wenn:

- Das Subjekt sich in Umgestaltungs-, Liquidationsprozess befindet, oder insolvent (bankrott) ist;

- Sie die in Gesetzgebung vorgesehene, zu Gewährung der staatlichen Finanzförderung notwendige Dokumentation nicht eingereicht haben, oder in ihr falsche Daten angegeben wurden;

- Früher betreffs des gegebenen Subjektes die Entscheidung über Gewährung analoger Art staatlicher Finanzhilfe gefasst wurde und ihre Laufzeit noch nicht vorbei ist;

- Es noch nicht 3 Jahre seit dem Tag, an dem die Gewährungsvorschriften vom gegebenen Subjekt verletzt wurden, vergangen sind;

- Das gegebene Subjekt mit Einzahlungen ins Budget oder staatliche, mit dem Budget nicht verbundene Fonds, im Rückstand ist;

- Das gegebene Subjekt Verluste im letzten Kalenderjahr notiert hat.

Die voraussichtlichen Werte der Hilfe bei Warenproduktion für Subjekte kleinen Unternehmertums werden jedes Jahr festgelegt.

Die Firmen, die sich um Gewährung der staatlichen Finanzförderung bewerben, müssen entsprechenden Staatsorganen und anderen solche Hilfe leistenden Einrichtungen eine Durchschnittsangestellten-zahlbescheinigung (bei juristischen Personen), ein Dokument, das die Summe der für die Warenproduktion gewährten Förderung bestätigt (ausschließlich Mehrwertsteuer für das Kalenderjahr, das vor 12 Monaten, in denen das Subjekt sich um Hilfe beworben hat, war), beglaubigt durch Unterschrift des Subjektes mit Rechtspersönlichkeit mit Stempel oder Unterschrift des Einzelunternehmers (auch mit Stempel, wenn es ihn gibt).

Die Grundarten der den Subjekten kleinen und mittleren Unternehmertums gewährten Informationsförderung sind:

- Mit Geschäftstätigkeit verbundene Erklärungen in Kommunikationsmitteln und im Internet;
- Übermittlung von Informationen über die Gesetzgebung, die Zustände im Bereich des Unternehmertums bestimmt;
- Übermittlung von Informationen über Möglichkeiten materieller Förderung und Geschäftskooperation;
- Übermittlung von Informationen über Subjekte der das kleine und mittlere Unternehmertum fördernden Infrastruktur;
- Austeilung von Einladungen zu Teilnahme am Verkauf von Waren durch Staat;
- Erbringung von Informations- und Beratungsleistungen zugunsten Subjekte der das kleine und mittlere Unternehmertum fördernden Infrastruktur;
- Erstellung und Entwicklung eines Konsultationssystems mit Einsatz von modernen Kommunikations- und Informationstechnologien (u.a. die sog. Distanzberatung);
- Erstellung von thematischen Fernseh- und Rundfunksendungen und Fachzeitschriften.

Staatsorgane und andere Staatseinrichtungen verwirklichen Tätigkeiten, deren Ziel ist es, kleine und mittlere Unternehmer über Durchführung von Kauf der Waren durch Staat zu informieren. Unter Beachtung der Ermöglichung den kleinen und mittleren Unternehmen

der Teilnahme am Kauf der Waren durch Staat, kann die Gesetzgebung folgendes vorsehen:

- Reservierung von nicht weniger als 10% des Gesamtkaufes der Waren durch Staat für kleine und mittlere Unternehmen und Durchführung getrennter Wettbewerbe für sie;
- Ansporn zur Lieferung der Waren als Mitauftragnehmer durch Stellung von bestimmten Anforderungen gegenüber den Gewinnern des Wettbewerbs.

Staatsorgane stellen Bedingungen, die den Subjekten des kleinen und mittleren Unternehmertums Tätigkeit im Bereich des Außenhandels ermöglichen, sicher. Das Hauptziel im Außenhandel ist die Entwicklung der Ausfuhr von Waren aus Inland an ausländische Märkte und der Einfuhr von Ressourcen (Halbfabrikaten) zu eigener Produktion in der Republik Belarus, vorausgesetzt, dass keine inländische Ersatzmittel vorhanden sind. Hilfe im Bereich des Außenhandels wird durch:

- Erstellung von Informationsressourcen, die für Tätigkeit am internationalen Markt notwendig sind;
- Tätigkeiten, die zum Abschließen von internationalen Verträgen führen;
- Organisation von Unternehmertreffen und Verhandlungen mit Vertretern der belarussischen und ausländischen Unternehmer zur Promotion eigener Waren und Expansion nach neuen Märkten.

Die Vorbereitung des Personals, seine Weiterbildung und Schulungen finden auf mehreren Ebenen statt:

- Dank Errichtung eines Netzes von Ausbildungseinrichtungen und Realisierung von Programmen und internationalen auf Wechsel von Erfahrungen orientierten Projekten;
- Vorbereitung natürlicher Personen auf Geschäftstätigkeit mit Einsatz von Methoden wie z.B. Distanzausbildung;
- Durchführung von Ausbildungsseminaren, Kursen und thematischen mit Unternehmertum zusammenhängenden Fragen gewidmeten Konferenzen;
- Realisierung aktivierender Bildungsprogramme für arbeitslose natürliche Personen auch in Regionstädten, Städten und Dörfern.

Der Rat für Entwicklung des Unternehmertums in der Republik Belarus arbeitet an Empfehlungen betreffs komplexer Förderung für nicht staatliche Wirtschaftssubjekte, darunter Subjekte kleinen und mittleren Unternehmertums zwecks Erschaffung für Wettbewerb günstiger Umstände auf dem Markt und Koordination der Tätigkeit von öffentlichen Unternehmervereinen. Die Tätigkeit des Rates wird durch den Staatspräsidenten der Republik Belarus bestimmt. Auch bei lokalen Leitungs- und Vollstreckungsorganen können ähnliche Räte, für derer Aufgaben und Berechtigungen die Grundverwaltungseinheiten zuständig sind, errichtet werden.

Subjekte kleinen und mittleren Unternehmertums dürfen Vereine (Verbände) auf eine in der Gesetzgebung vorgesehene Weise gründen, um sich beste Bedingungen für Entwicklung sicherzustellen. Ihre Tätigkeit kann folgendes Vorsehen:

- Organisatorische und methodische Hilfe, Konsultations- und Informationshilfe für ihre Mitglieder bei Verbesserung der Produktionstätigkeit, Management-Systeme und Qualitätskontrolle, bei Einführung und Bedienung neuer Technologien sowie bei Marketing;
- Hilfe bei Vorbereitung, Weiterbildung und Ausbildung des Personals;
- Hilfe beim Anknüpfen und Entwicklung der Geschäftskontakte mit belarussischen und ausländischen Einrichtungen.

Die Vereine der Subjekte kleinen und mittleren Unternehmertums können teilnehmen:

- An Umfragen, die mit Geschäftstätigkeit zusammenhängende Probleme offenbaren, Stellungen der Subjekte zur Zweckmäßigkeit der Annahme der Tätigkeiten des Staates im Bereich des Unternehmertums, die durch Staatseinrichtungen durchgeführt werden, zeigen;
- An Vorbereitung und Realisierung der Programme staatlicher Förderung kleinen und mittleren Unternehmertums.

## **Subjekte der Infrastruktur der Förderung kleinen und mittleren Unternehmertums**

Das Zentrum für Förderung des Unternehmertums (weiter ZFU genannt) ist eine Rechtsperson, deren Tätigkeit ökonomische und organisatorische Förderung für Subjekte kleinen und mittleren Unternehmertums zum Ziel hat. Die Grundaufgabe dieser Einrichtung ist Hilfe bei Beschaffung von materiellen, technischen und finanziellen Mitteln, Gebrauch von Informations-, Methoden- und Beratungsleistungen, Vorbereitung, Ausbildung und Beschaffung qualifizierten Personals und Durchführung von Marketing-Forschungen.

Das Haupt-ZFU befindet sich in Minsk, wo es zusammen mit dem Kreisvollstreckungskomitee (mit Stadtvollstreckungskomitee in Minsk) die Tätigkeit der kleineren sich im Kreis befindenden Zentren für Förderung des Unternehmertums koordiniert.

Alle ZFUs legen jedes Jahr auf die Weise und im Termin, die in der Gesetzgebung vorgesehen sind, dem Kreisvollstreckungskomitee (Stadtvollstreckungskomitee in Minsk) eine Meldung über ihre Tätigkeit vor.

Der Inkubator des kleinen Unternehmertums (weiter IKU genannt) ist eine Rechtsperson, die nach dem Eigentums-, Bewirtschaftungs-, Leitungsrecht oder auf einem anderen Rechtsgrund Räume und sich in ihnen befindende Güter (Büroausrüstung und Geräte zur Herstellung von Waren) besitzt und sie nach der Gesetzgebung Subjekten kleinen Unternehmertums, die am Beginn ihrer Geschäftstätigkeit sind, in Nießbrauch geben, um ihnen bei Entwicklung und Erreichen finanzieller Selbständigkeit zu helfen. Die Firmen schließen mit IKU einen Vertrag zu gesetzmäßigen Bedingungen für eine Zeit, die nicht länger als 5 Jahre ist, ab.

Ein IKU mit mehreren Profilen hilft Subjekten, die sich mit verschiedenen Tätigkeitsformen beschäftigen, ein spezialisierter – den Firmen, die in einem kleinen Bereich tätig sind. IKUs legen jedes Jahr auf die Weise und im Termin, die in der Gesetzgebung vorgesehen sind, dem Kreisvollstreckungskomitee (Stadtvollstreckungskomitee in Minsk) eine Meldung über ihre Tätigkeit vor.

Finanzielle Sicherung der Staatspolitik im Bereich der Förderung kleinen Unternehmertums in der Republik Belarus wird von dem Belarussischen Fonds für finanzielle Unternehmerförderung sichergestellt. Zu Pflichten des Fonds gehört:

- Beschaffung und Nutzung von Finanzmitteln zur Realisierung entsprechender Programme und Projekte;
- Teilnahme an Vorbereitung von Gutachten und Durchführung von Wettbewerbsauslese sowie Realisierung Staats-, Branchen- und Regionalunterfangen, die zu Entstehung neuer Arbeitsplätze durch Entwicklung kleinen Unternehmertums, Wettbewerbs, Entmonopolisierung der Wirtschaft beitragen;
- Teilnahme an Erschaffung der Marktinfrastruktur, die gleiche Bedingungen der Geschäftstätigkeit sicherstellt;
- Förderung innovativer Tätigkeit von Subjekten kleinen Unternehmertums, Ansporn zur Arbeit an neuen Arten der Produktion, Hilfe bei Annahme neuer Technologien, Nutzung von Patenten, Lizenzen und Know-How;
- Hilfe bei Beschaffung staatlicher und ausländischer Investitionen zur Realisierung wichtigster Richtungen in Geschäftstätigkeit;
- Teilnahme an Realisierung internationaler Programme und Projekte im Bereich der Entwicklung kleinen Unternehmertums.

Art der Gründung und Liquidierung des Belarussischen Fonds für Finanzielle Unternehmerförderung wird vom Staatspräsidenten der Republik Belarus festgelegt.

Es gibt auch eine nicht kommerzielle Organisation, Institut für finanzielle Förderung von Unternehmern (weiter IFFU genannt). Zu ihren Hauptaufgaben gehört Stärkung des Sektors kleinen Unternehmertums durch Beschaffung und effektive Nutzung von Finanzmitteln. Quellen des Kapitals für IFFU sind Lokalbudgets, Privatmittel von juristischen Personen, Kredite, Einkünfte von Ausgabe und Anlegen von Wertpapieren, Einkünfte von Anlegen zeitweilig freier Mittel auf Kontos und Depositen sowie im Statut vorgesehene Tätigkeit.

Die Gesellschaft für gegenseitige Kreditierung von Subjekten kleinen und mittleren Unternehmertums ist eine nicht kommerzielle

Einrichtung, gegründet von Subjekte kleinen und mittleren Unternehmertums in Form einer Konsumentengenossenschaft, die zeitweilig freie Finanzmittel der Mitglieder akkumuliert, um (ausschließlich) ihnen kurzfristige Finanzhilfe zu leisten.

Ein Dekret des Staatspräsidenten der Republik Belarus vom 28. Januar 2008 Nummer 1. (Hrsg. vom 12. August 2008) „Über Produktions- und Warenverkaufsstimulation (Arbeiten, Leistungen)“ bestimmt, dass Handelsfirmen mit Beteiligung ausländischen Kapitals, wie auch ohne sie, derer Sitz in Belarus ist und die in diesem Land mit Ausnahme der Städte, derer Einwohnerzahl 50 000 übersteigt (gemäß der durch den Ministerrat der Republik Belarus nach Vereinbarung mit dem Präsidenten der Republik Belarus angenommenen Volkszählung tätig sind, haben im Laufe von 5 Jahren seit dem Tag, an dem die Firma gegründet war, Recht darauf, folgendes nicht abzuziehen und nicht zu zahlen:

- Einkommenssteuer und Abgaben an den Nationalfonds für Förderung von Herstellern landwirtschaftlicher Produkte, landwirtschaftlichen Industrie und Schulwesen, von einem Teil verkaufter Waren, die man selbst produziert hat, vorausgesetzt, dass sie getrennt registriert werden. Unter Verkauf von selbst produzierten Waren versteht man den Verkauf eigener Erzeugnisse innerhalb der Laufzeit von Eigenproduktionsbescheinigung (Eigenarbeits- und Eigenleistungsproduktionsbescheinigung), die auf bestimmte Weise ausgestellt wurde, durch eine inländische Handelsfirma oder eine Handelsfirma mit ausländischer Beteiligung;

- Steuern und Abgaben, die bei Einfuhr von Waren ins Zollgebiet der Republik Belarus eingezogen wird, von Einkommenssteuer von Wertpapiertransaktionen, Akzise, Stempelsteuern und Zöllen, Zollgebühren, Grundsteuern, Bodenschätzennutzungssteuern (Öko-steuer), bei Erfüllung von Pflichten durch Steueragent berechneten, abgerechneten und abgeführten Steuern.

Handelsunternehmen sind innerhalb von 5 Jahren seit ihrer Gründung der Pflicht des Verkaufes ausländischer Währungen aus Transaktionen mit juristischen Personen – mit Nichtansässigen und natürlichen

Personen – für Kauf eigener Produkte, darunter auch für Verpachtung ihrer Güter, enthoben.

Gegenüber inländischen Handelsfirmen oder Handelsfirmen mit ausländischer Beteiligung, die Ressourcen, Montageaccessoire und Produktionsmittel erwerben, sowie gegenüber solchen, die Außenhandel mit eigenen Waren betreiben, ist folgendes ungültig:

- Außertarifliche Regelungen, durch Einführung quantitativer und/oder anderer Regelungen;
- Alleiniges Recht auf Handel mit einzigen Arten von Waren im Ausland;
- Pflicht der Transaktion an der Wertpapierbörse mit der Aktien der Gesellschaft Belarussische Universale Warenbörse;
- Festsetzung von Mindestpreisen bei Einfuhr und Höchstpreisen bei Ausfuhr;
- Sonderprozeduren von Kauf, Lieferung und Organisation von Ausschreibungen, die von dazu berechtigten Staatseinrichtungen oder Kommissionen durchgeführt werden.

Zwecks Stimulation, Entwicklung und Hilfe beim Betreiben eines kleinen Unternehmens wurde ein Netzwerk von Subjekten, die die Infrastruktur der Förderung kleiner Unternehmen bilden, errichtet. Am 1. September 2010 bestand sie aus 52 Zentren für Förderung des Unternehmertums und 8 Inkubatoren des kleinen Unternehmertums. Die Hauptaufgaben und -ziele der Geschäftstätigkeit von Subjekten der Infrastruktur sind in den Verordnungen des Ministerrats der Republik Belarus vom 4. Juni 1997 Nummer 640 „Über Inkubatoren des kleinen Unternehmertums in der Republik Belarus“ und vom 9. Juni 2008 Nummer 825 „Über Zentren für Förderung des Unternehmertums in der Republik Belarus“ festgelegt.

Auf Beschluss des Ausschusses für Unternehmertumsförderung bei Unternehmertumsabteilung des Wirtschaftsministeriums der Republik Belarus vom 3. Februar 2010, Protokoll Nr. 1, wurde der staatlichen Kreiseinrichtung für Finanzförderung von Unternehmern in Brest Status des Inkubators des Unternehmertums entzogen.

Am 5. November 2009 hat das Kreisvollstreckungskomitee in Brest zwecks Vergrößerung der Effektivität der Nutzung von Kommunal-

gütern einen Beschluss Nr. 859 „Über Reorganisation vom kommunalen unitarischen Kreisunternehmen der Einführung von wissenschaftlichen und technischen Lösungen in Brest und der staatlichen Kreiseinrichtung für Finanzförderung der Unternehmer in Brest“ gefasst. Diesbezüglich hat die Leitung des Inkubators an die Abteilung eine Bekanntmachung über Aufhören der Tätigkeit als Inkubator geschickt.

# Der Einfluss Ökonomischer Sonderzonen auf die grenzüberschreitende Zusammenarbeit

*Aliaksandr Stralcoŭ, Vorleser der Geschäftskommunikation  
an der Europäischen Humanitären Universität (unautorisierte Text)*

**Schlüsselwörter: Investition, Konkurrenzfähigkeit,  
Ökonomische Sonderzone**

Der Einfluss ökonomischer Sonderzonen (sog. „SSE“<sup>1</sup>) auf die grenzüberschreitende Zusammenarbeit kann von Bedeutung sein, nur wenn SSE solide ökonomische Grundlagen haben. Ökonomische Sonderzonen werden zu verschiedenen Zwecken gegründet. In China war das Hauptziel der SSE-Gründung die Beschleunigung der Veränderungen des Wirtschaftssystems, und zwar ging es um die steigende Zahl von Privatunternehmen. In Polen herrschte dagegen bei der SSE-Gründung die Absicht, Hilfe bei der wirtschaftlichen Entwicklung der armen Regionen und bei der Wiederbelebung der Gebiete mit der schwachen Industrie zu leisten. Die genannten Ziele könnten als positiv empfunden werden, nur wenn SSE in einem kurzen Zeitraum ihre Ziele erreichen würden und danach würden sie liquidiert. Wenn aber SSE ein paar Dekaden existieren (solche Situation ist sowohl in China als auch in Belarus zu sehen), ist es erforderlich, ein vielseitiges Konzept vorzubereiten und langfristige Pläne zu machen.

In solchen Situationen kann weder Erhöhung von der Investitionszahl noch das Schaffen neuer Arbeitsplätze als langfristig betrachtet werden. Der Grund ist einfach, wir sind nämlich nicht im Stande, es hervorzusehen, welche Prioritäten nach fünf oder zehn Jahren herrschen werden.

Die gegenwärtige ökonomische Theorie sagt, dass das einzige strategische Ziel eines Unternehmens, aber auch eines SSE-Gebietes eine dauerhafte Konkurrenzüberlegenheit ist. Sowohl die Zahl der Investitionen als auch jede Innovation oder notwendige Vorräte sind nur Werkzeuge, die nur einem Ziel dienen, und zwar der dauerhaften Konkurrenzüberlegenheit.

Der Mechanismus, den wir zu diesem Zweck verwenden, ist allgemein bekannt. Vorräte und Potential sollten in Stärken umgewandelt werden. Für solche Wirtschaftssubjekte wie ökonomische Sonderzonen gibt es ein paar Bedingungen, deren Erfüllung eine dauerhafte Konkurrenzüberlegenheit garantieren kann. Das sind:

- **Bedingungen und Faktoren**

- o Wie sehen die Bedingungen in einem konkreten belarussischen Wirtschaftszweig?

- o Welche Mängel sind in den Grundbedingungen der belarussischen Wirtschaft zu bemerken?

- o Gibt es Möglichkeiten, Schwächen in Stärken umzuwandeln?

- **Nachfrage**

- o Besteht in der inneren Nachfrage solch eine Möglichkeit, Richtung der Entwicklung eines konkreten Wirtschaftszweiges einfach zu prognostizieren?

- o Stellt der belarussische Konsument hohe Anforderungen, wenn es um die Qualität von Produkten in einem konkreten Wirtschaftszweig geht?

- o Hat man mit der Erscheinung der Verbreitung von Werten und Geschmücken außerhalb des Basislandes zu tun?

- **Wirtschaftszweige**

- o Haben die Lieferanten und die Zielkunden, die sich nicht weit voneinander befinden, die Überlegenheit in der Kommunikation und in dem schnellen, zuverlässigen Zugang zur Information und zum Informations- bzw. Innovationsaustausch?

- o Kann die innere Konkurrenz in einem konkreten Wirtschaftszweig einen tatsächlich effektiven Informationsstrom sichern? Ist damit der schnellen Innovationseinführung verbunden?

- o Gibt es solche Wirtschaftszweige, die auf dem internationalen oder regionalen Niveau konkurrenzfähig sind?
  - **Strategie, Struktur und Konkurrenz**
  - o Ist hierzulande eine starke Konkurrenz, die als Stimulierungsfaktor des Schaffens und der Stützung von der Konkurrenzüberlegenheit dienen können?
  - o Ist das innere Konkurrenzniveau zur Verbesserung der Qualität ausreichend?
  - o Gibt es die geographische Konzentration, die die innere Konkurrenz verschärfen kann?

Man kann Hauptziele belarussischer ökonomischer Sonderzonen einer Analyse unterziehen. Es fehlt an analogischen Wirtschaftssubjekten in der ganzen Republik Belarus außer der SSE-Gebieten. Das weist darauf hin, dass die innere Konkurrenz nicht ausreichend ist und es fehlt an Motivation zum Streben nach der Konkurrenzüberlegenheit und der Innovationseinführung. Größe der Mittel, die der Realisierung der Investmentprojekte dienen, sollte nicht weniger als eine Million Euro betragen. Diese Voraussetzung bereitet große Schwierigkeiten für Klein- und Mittelbetriebe, deren Anwesenheit eine perfekte Konkurrenzumgebung schafft. Es gibt exportorientierte Projekte (nicht weniger als 70%, die Ausnahmen sind die Waren, die auf der von der Regierung der Republik Belarus bestimmten Liste der Substitution des Produktes stehen und Waren bzw. Dienste von einem SSE-Residenten), bei deren Realisation ein sehr wichtiger Aspekt nicht beachtet wurde, und zwar sollten die hergestellten Waren vor allem auf dem Heimatsmarkt konkurrenzfähig sein. Eine effektive Expansion ist nicht dadurch möglich, dass man Verordnungen erlässt, sondern die Charakteristik des Kunden auf einen fremden Markt überträgt. Zuerst sollte man mit der Idee einer konkreten Konsumtion Kultur anstecken, erst dann kann man sein Produkt auf den fremden Markt bringen. Nach diesen Prinzipien gehen die Vereinigten Staaten, Russland, Deutschland, Frankreich, Irland und andere Länder vor. Die Ausnahme ist China, dessen Arbeitstag auf 1 Dollar eingeschätzt wird.

Eine sehr wichtige Rolle spielt auch Businessplan, der bestimmt:

- **Hauptziele und Aufgaben der langfristigen Entwicklung**
  - Verbesserung der Qualität von hergestellten Produkten;
  - Anstieg der Produktion;
  - Verbesserung der Arbeitsbedingungen;
  - Sparsamer Umgang mit Vorräten;
  - Moderne und fortgeschrittene Technologien verwenden;
  - Substitution des Importes;
  - Aktualität und Innovation vom angebotenen Projekt.

Aus dem Standpunkt der SSE sollte das Investmentprojekt zur dauerhaften Konkurrenzüberlegenheit in einem konkreten Bereich führen. Der Bereich kann durch entsprechende Forschungen bestimmt werden (in dem Zeitpunkt, als man die SSE-Konzeption geschaffen hat, wurden solche Untersuchungen leider nicht durchgeführt)

Eine sehr interessante Tatsache ist auch die Bestrebung nach der Substitution der Brennstoff- und Energievorräte, der Materialien und Ausrüstung, die in Verarbeitungsindustrie und im Landwirtschaft verwendet wird, der medizinischen Präparaten und Substanzen, der Lebensmittel, der PKWs und der modernen Technologien. Die Liste selbst kann überraschen und den Übergang auf die natürliche Wirtschaft andeuten. Heutzutage ist aber kein Staat fähig dazu, selbst alle lebensnotwendigen Produkte von einer ausreichenden Qualität herzustellen. Darüber hinaus wurde auch der Zusammenhang zwischen dem Import und dem Export nicht berücksichtigt. Übertriebene Konzentration auf die Substitution hat einen negativen Einfluss auf den Export und die Zahlungsbilanz. Die größten Probleme von Belarus sind aber mit dem Import von Energieträgern verbunden. Diese Situation kann durch den Anstieg des Exports von den großen Gewinne bringenden Produkten verbessert werden. Das ist aber kein Hauptziel. Ein nachhaltiger Innovationsprozess ist nur dort zu sehen, wo es einen hohen Konkurrenzgrad und eine Bestrebung nach der dauerhaften Konkurrenzüberlegenheit gibt.

Leistungskriterien der Arbeit von den Residenten der ökonomischen Sonderzonen sind folgend:

- Höhe des Grundkapitals muss nach der belarussischen Gesetzgebung bestimmt werden – eine Pflicht jedes Unternehmers;
- Investitionen müssen mit dem Businessplan der Investmentprojekte übereinstimmen – in diesem Punkt geht es höchstwahrscheinlich darum, ausländische Investitionen anzulocken.

In diesen Kriterien wird der Kern der Internationalen Direktinvestitionen (FDI)<sup>2</sup> nicht in Rücksicht genommen. In solchen Fällen sind die Gewinne, die aus dem früher investierten Kapital fließen, nicht das wichtigste, was die wirtschaftliche Tätigkeit und die Entwicklung treibt. Unternehmer sollten nicht mit den bestimmten Kriterien oder Gesetzen zu Investitionen erzwungen werden. Es gibt drei Faktoren, die einen großen Einfluss auf das Anlocken von potentiellen ausländischen Investoren haben:

1. Firma, die auf dem einheimischen Markt eine Konkurrenzüberlegenheit hat, kann mit Hilfe von Internationalen Direktinvestitionen einen ausländischen Markt übernehmen. Welche Märkte übernehmen belarussische SSE-Subjekte? Nur den belarussischen Markt, der für mehrere Investoren nicht genug attraktiv ist. Die früher gemachten Hoffnungen auf den russischen Markt waren vergeblich, weil „Waren, die ins SSE eingeführt werden, unterliegen der Zollbehandlung der ökonomischen Sonderzone und alle, die der Zollprozedur unterliegen, werden so behandelt, als ob sie außerhalb des Zollgebietes des Zollbündnisses wären“.

2. Überlegenheit in der Verwendung von konkreten Faktoren in einem Zielland: China gewinnen mit Belarus, weil es billigere Arbeitskräfte hat; Deutschland, weil es ein größeres Kapital hat; viele andere Länder, wenn es um Grundstücke geht (es geht um Grundstücke, die in viele Ländern einem Austauschvertrag unterliegen können, in Belarus gibt es sowas nicht).

3. FDI verwendet man in Fällen, wenn die Transaktionskosten, die mit Zusammenarbeitsvertrag verbunden sind, zu hoch sind (Kosten von Verhandlungen, einer Überwachung oder einer Ausfüllung von dem Vertrag).

---

2 engl. Foreign Direct Investment, kurz FDI.

Das obligatorische Schaffen vieler Arbeitsplätze, wie in einem Businessplan oder in einem Investmentprojekt bestimmt wurde ist kein Selbstzweck. Das Hauptziel ist, die dauerhafte Konkurrenzüberlegenheit zu erreichen. Die Überlegenheit sichert Arbeitsplätze für kommende Generationen der Bürger der Republik Belarus. Danach strebt man die ganze Zeit.

**Zusammenfassung:**

Den belarussischen ökonomischen Sonderzonen wurden unklare und falsche Ziele gesetzt und die beabsichtigten Ergebnisse wurden nicht erzielt. Darüber hinaus verursachte eine zu große Konzentration auf die mittelbaren, taktischen Richtwerte, dass die Strategieziele nicht erreicht werden konnten. Ein Wirtschaftszweig mit der dauerhaften Konkurrenzüberlegenheit, der die Dynamisierung der Entwicklung von ökonomischen Sonderzonen sichern würde und die Grundlage für die internationale Zusammenarbeit sein könnte, wurde auch nicht bestimmt.

# **Die Rolle der Energie aus erneuerbaren Quellen in der Verbesserung der Lebensqualität**

*Vladimir Nistsiuk, Exekutiver Direktor des Vereins „Erneuerbare Energetik“, Mitglied des  
Beratungsrates des belarussischen Präsidenten (unautorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Abfall-Recycling, Business-Integration,  
erneuerbare Energie, Treibhauseffekt**

Die Energie, unabhängig davon, aus welchen Quellen sie stammt, spielt eine führende Rolle in der Entwicklung der modernen Technologien und Sicherung der hohen Lebensqualität. Nicht alle Länder verfügen über ausreichende Erdgas- und Erdöllagerstätten, damit sie ihren eigenen Bedarf stillen können. Deswegen eine besondere Bedeutung hat die Sicherung der Energielieferungen, nicht nur durch den Import. Kohlenwasserstoffquellen werden langsam durch erneuerbare Energiequellen ersetzt und eine relevante Rolle in der energetischen Gesamtbilanz spielen, u.a. durch folgende Faktoren:

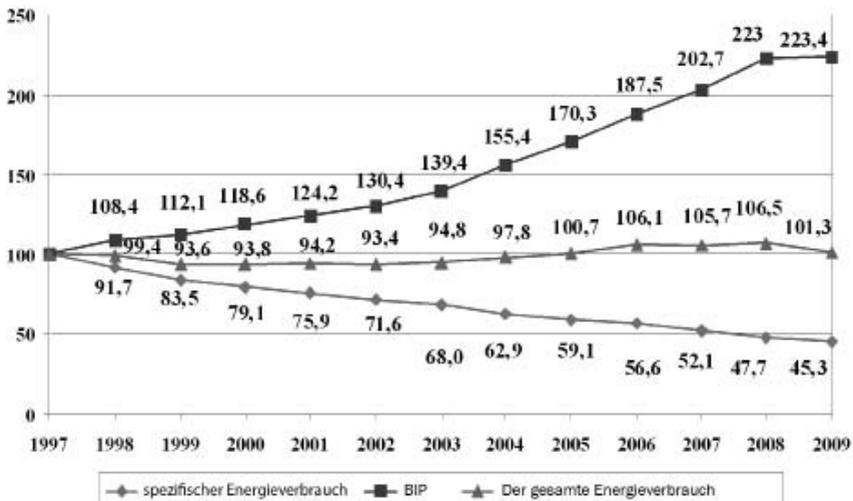
1. Über Erdgas, Erdöl und Kohle verfügen wenige Länder. Der Fortschritt der Weltwirtschaft hängt immer mehr von Monopolisten ab. Insbesondere in der Situation, wenn an der Spitze solcher Lieferer unverantwortliche Menschen stehen. Das führt zu politischen Anspannungen, aus denen sich auch militärische Konflikte entwickeln. Die Menschen kommen ums Leben, viele Gemeinschaften leiden darunter. Ein krasses Beispiel solch einer Haltung zum oben genannten Problem ist der Kampf der USA um den Zugang zu großer Menge billiger Rohstoffe in Irak.

2. Die Anwendung der neuesten Technologien verlangt mehr Energie. Den Forschungsinstituten zufolge kann die Nachfrage nach

Energie im Jahre 2030 sogar um 40% im Vergleich zum heutigen Zustand steigen. Eben aus diesem Grund ist die Suche nach neuen Energiequellen eines der wichtigsten Ziele unserer Zivilisation.

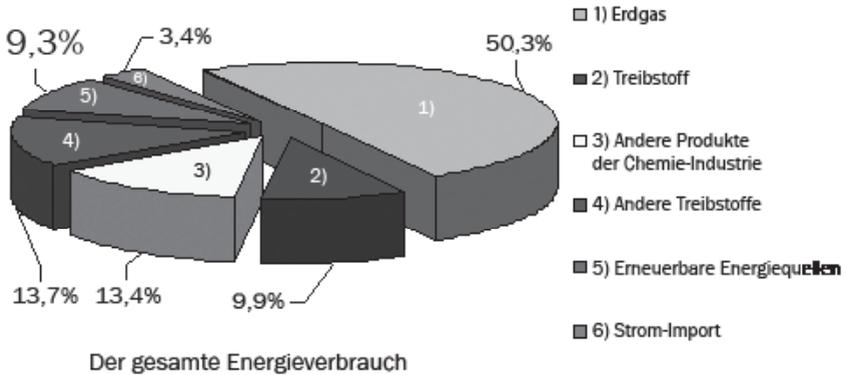
3. Wenn man aktiv in erneuerbare Energiequellen investiert, ist es für die Dezentralisation des energetischen Systems günstig. Auf diese Weise kann das Problem der Abhängigkeit der Bürger eines bestimmten Landes und der ganzen wirtschaftlichen Infrastruktur von Zentren, die die Energie herstellen, gelöst werden. Laut Statistiken funktionieren in Belarus 12 energetische Anlagen, die fast 90% der Gesamtenergie für den Staat produziert. Das Heizkraftwerk in Łukomsk stellt 38% der Energie her, nach der die Nachfrage in Belarus besteht, in Sommermonaten ist es sogar 67%. Im Fall eines technologischen Zusammenbruch, einer Naturkatastrophe oder Pause in Lieferungsphase der Energie in eines der zwölf Kraftwerke hätte es einen negativen Einfluss auf Energieversorgung für dicht bewohnte Gebiete und große Betriebe.

4. Die Ausnutzung der erneuerbaren Energiequellen weder schadet der Umwelt noch trägt zu unerwünschten Veränderungen des Klimas bei. Die Republik Belarus ist heutzutage einer der Leader in der Begrenzung der Emission von schädlichen Stoffen in die Atmosphäre.



Im beigelegten Schema kann man beobachten, dass das Bruttoinlandprodukt wächst und sich die Nachfrage nach Energie in der Industrie nachhaltig verringert.

Die Struktur der Nachfrage nach Kraftstoffen und Energie sieht aktuell so aus:

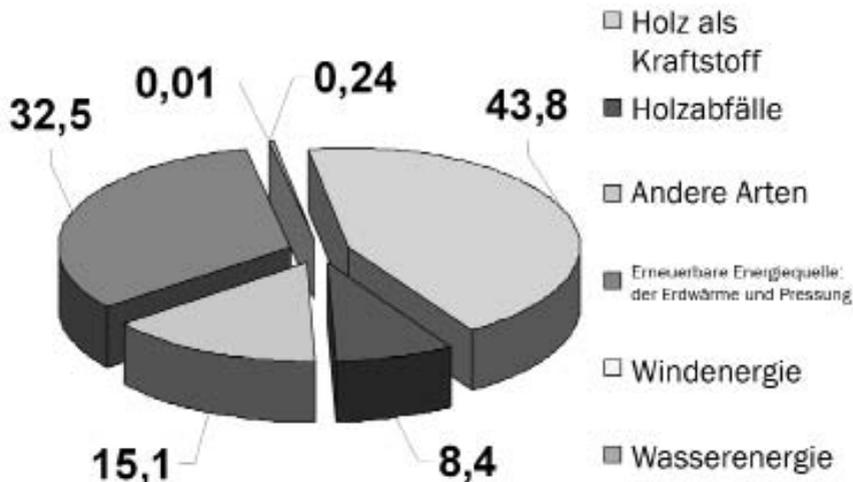


Man kann bemerken, dass 9% der Gesamtproduktion der Energie aus den erneuerbaren Quellen stammen.

Bei Kontrolle der Ausnutzung der lokalen Arten von Kraftstoffen und erneuerbaren Energiequellen in Regionen hat die belarussische Regierung festgestellt, dass in diesem Bereich ein erheblicher Fortschritt erfolgte. Wir wissen heute noch nicht, ob bis 2012 das vom Präsidenten vorgesezte Niveau erreicht wird, d.h. 25% der Gesamtenergie aus umweltfreundlichen Quellen stammen wird. Die Realisierung des Plans scheint aber real zu sein.

Die Entwicklungsgeschichte der erneuerbaren Energiequellen in der Republik Belarus fing an, als noch die Sowjetunion war. Unsere Forscher haben die Gestaltung der Winde im Gebiet des Schwarzen Meeres und des Ostsee untersucht. Sie bauten Windkraftwerke in der ganzen Sowjetunion, in der Mongolei und anderen Ländern. In den fünfziger Jahren des 20. Jahrhunderts gab es ungefähr 180 kleine Wasserkraftwerke. Erdöl und Erdgas waren damals billiger, deswegen hat die Regierung für Bau und Modernisierung neuer Anlagen nicht gesorgt.

Heutzutage benutzt man folgende erneuerbare Energiequellen: Holz, Holzabfälle, Wärmequellen und überhöhten Druck, Wind und Wasser (beide in geringem Ausmaß). Holzabfälle werden am meisten benutzt.



Einteilung der erneuerbaren Energiequellen in Bezug auf Produktion (%)

Ein ernstes Problem in Belarus ist die Tatsache, dass es hier keine überprüften Technologien der Abfall-Recycling gibt. Auf dem Foto sieht man Konsequenzen der falschen Verwertung von Abfällen, vor allem des Erdöls.



Der Verein „Erneuerbare Energetik“ hat gemeinsam mit dem belarussischen Präsidenten mit der Arbeit an Recycling-Technologien solcher Abfälle begonnen. Laut den Informationen des Ministeriums für Bodenschätze und Umweltschutz der Republik Belarus wird bis zu 1 400 000 Tonnen Öl in die Umwelt weggegossen oder verbrannt.

Es gibt auch schon Proben des Energieproduktion aus Mülldepositen. Angesichts von Preiserhöhungen des Erdöls und Erdgases sind wir gezwungen, erneuerbare Energiequellen zu entwickeln.

Das Programm der Entwicklung des energetischen Potenzials der Republik Belarus betont, dass Tätigkeiten in einigen Bereichen der erneuerbaren Energetik unternommen werden.

Die Spezialisten meinen, dass die systematische Einführung der erneuerbaren Energiequellen zur Reduzierung der Gewächshausgasen in der Atmosphäre führen kann. In Europa funktioniert das Programm „20–20–20“, dessen Ziel ist es, bis 2020 die folgenden Voraussetzungen zu erfüllen:

- 20% der Gesamtenergie soll aus erneuerbaren Quellen stammen;
- Die Emission der Gewächshausgasen soll mindestens um 20% im Vergleich zum Niveau aus den achtziger Jahren reduziert werden;
- Durch Erhöhung der Effizienz der Energieproduktion um 20%.

Forscher bemerken die Dynamisierung der Entwicklung aller Energiequellen in der nächsten Zeit. Wir sind uns dagegen bewusst, dass Erdöl- und Erdgaslagerstätten immer geringer werden. Neulich hat die Regierung von Saudi-Arabien verkündet, dass Erdölvorräte in diesem Land für 80 Jahre reichen. Dieses Gebiet gehört zu den reichsten an diesem Bodenschatz in der Welt. Deswegen ist es von Bedeutung die erneuerbaren Energiequellen zu benutzen. Die besten Perspektiven hat die Geothermie, Bioenergie und Sonnenenergie. Die Produktion der Energie aus dem Wind bereitet immerhin noch viele Schwierigkeiten.

Belarus setzt sich sehr anspruchsvolle Ziele, die mit dem Energiesparen verbunden sind. Gleichzeitig achtet Belarus auf ständige Lösung von ökologischen Problemen. Bis heute haben wir gute Resultate erreicht. Im Vergleich zum Jahre 2005 ist es uns gelungen, den Energieverbrauch des BIPs um 30% zu senken.

In Belarus verwendet man alle praktischen Lösungen für die erneuerbare Energetik.

Es bestehen schon ein paar Anlagen, die gefährliche Konsumabfälle verwerten. Auf einer der Mülldeponien in der Nähe von Minsk gab es gelungene Versuche, Biogas zu gewinnen.

In Belarus werden zwei Bedingungen nicht erfüllt, um Konsumabfälle wiederzuverwenden. Erstens wird der Müll nicht sortiert. Zweitens ist die Tariffestlegung ein wesentliches Problem. Um zu unserem Land einen Investor einladen zu können, der neue Technologien der Wiederverwertung vom Konsumabfall einführen würde, muss sich der Staat auch anstrengen und Geld ausgeben.

Wenn es um die Sonnenenergie geht, kommt von der Sonne eine ausreichende Energiemenge, um sie zum Aufheizen von Wasser auszunutzen. Ein bisschen komplizierter ist der Prozess der Einführung von elektrischen Sonnenkollektoren. Damit sie effektiv funktionieren können, braucht man mehr Sonnenenergie. Das Problem ist auch der Preis für Produktion geeigneter Aggregate. Der Staat ist nicht imstande, große Zuschüsse für die Entwicklung dieses Energiezweigs zu erteilen.

In Belarus funktionieren ungefähr 200 Heizpumpen, die die Erdwärme ausnutzen. Es hat sich erwiesen, dass es sich in Belarus am besten lohnt, diese Energiequelle zu entwickeln.

Viele Ökologen befürchten, dass man in Belarus viel Waldfläche verbrennt. Die Wissenschaftler beruhigen uns. Jährlich wachsen 25 Millionen Kubikmeter von Wäldern, während 18 Millionen Kubikmeter Holz verbraucht werden (auch zu energetischen Zwecken).

In Belarus verwendet man die Biogas-Energie, die vor allem aus ländlichen Hauswirtschaften stammt. Der Woblast Hrodna und Brest waren einst an der Spitze in der Vieh- und Schweinezucht. Abfälle aus solchen Haushalten werden zur Zeit leider nicht verwendet. Momentan verflüchtigt sich das Gas, das infolge der Fermentation entsteht. Nur die Düngemittel werden benutzt.

Über viele Jahre hinweg hat Erdöl- und Erdgaslobby in Belarus ein Mythos durchgesetzt, dass es in diesem Land keine Bedingungen zur Ausnutzung der Windenergie gibt. Belarus befindet sich in Wirklichkeit

it in einer Klimazone, die sich auszeichnet für die Ausnutzung von Wasserkraft eignet. Belarus hat auf seinem Territorium 373 000 Plätze, auf denen sich problemlos kleine und mittelgroße Windkraftwerke bauen lässt. Das Land hat auch 1 840 Grundstücke, auf denen große Windbetriebe entstehen können.

Ich möchte auch auf die Ausnutzung der Wasserenergie zu sprechen kommen. Dank unserer polnischen Freunde funktionieren in Belarus 12 neue Wasserkraftwerke, in denen polnische Turbinen eingesetzt werden. Geplant wird der Bau von 3 Heizkraftwerken am Fluss Dźwina Zachodnia und 6 Wasserheizkraftwerken an Dniepr. Im Moment wird am Fluss Niemen ein Heizkraftwerk mit Leistung von 17 Gigawatten gebaut.

Im September 2009 wurde der Verein "Erneubare Energetik" ins Leben gerufen. Diese Institution setzt sich als Hauptziel, Unternehmen und Organisationen zu vereinen, die wissenschaftliche Untersuchungen führen, Anlagen zur Produktion der Energie aus erneuerbaren Quellen herstellen und Personalschulungen in diesem Bereich durchführen. Dadurch tragen sie zur Entstehung der Energiesicherheit des Staates bei.

Nach der Entscheidung des Staatsoberhauptes gehört zu unserem Verein das Departament für energetische Effektivität des Staatskomitees für Normung in Belarus. Das sind Machtorgane, die die Staatspolitik im Bereich der Effektivität und Energiesparsamkeit bestimmen. Die enge Zusammenarbeit mit all anderen Mitgliedern unseres Vereines hilft bei der Realisierung der oben erwähnten Politik. Zu unserem Verein gehört auch ein großes Forschungs- und Wissenschaftszentrum, die A. D. Sacharov-Staatsuniversität an. Außerdem arbeiten mit uns andere große Institutionen und Unternehmen zusammen, darunter "Priorbank" und die Investitionsgesellschaft "Enter-Inwest", die in Anlagen zur Gewinnung von Sonnen-, Wasser- und Windenergie investieren.

Unser Verein nimmt aktiv am Prozess der Gesetzgebung teil. Wir arbeiten mit der Parlamentskommission, die für Industrie-, Treibstoffe- und Energetikfragen verantwortlich ist. Wir beteiligen uns auch an zahlreichen Seminaren und Werbekampagnen.

Von der Kooperation mit ausländischen Unternehmen profitieren wir auch viel. Die belarussische Regierung hat vor kurzem den Einsatz von Plastikpfählen in der Bauindustrie zugelassen. An diesem Projekt arbeiten wir mit polnischen Unternehmen zusammen. Wir hoffen, dass wir uns dank solchen Initiativen besser entwickeln und zur Beschleunigung der Konjunktur in beiden Ländern beitragen.

# Neue Technologien im Bereich der erneuerbaren Energiequellen

*Zenon Laszuk, Leiter des Unternehmens „RAPID“ GmbH (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Biogas, Biomasse,  
erneuerbare Energiequellen, Solarenergie**

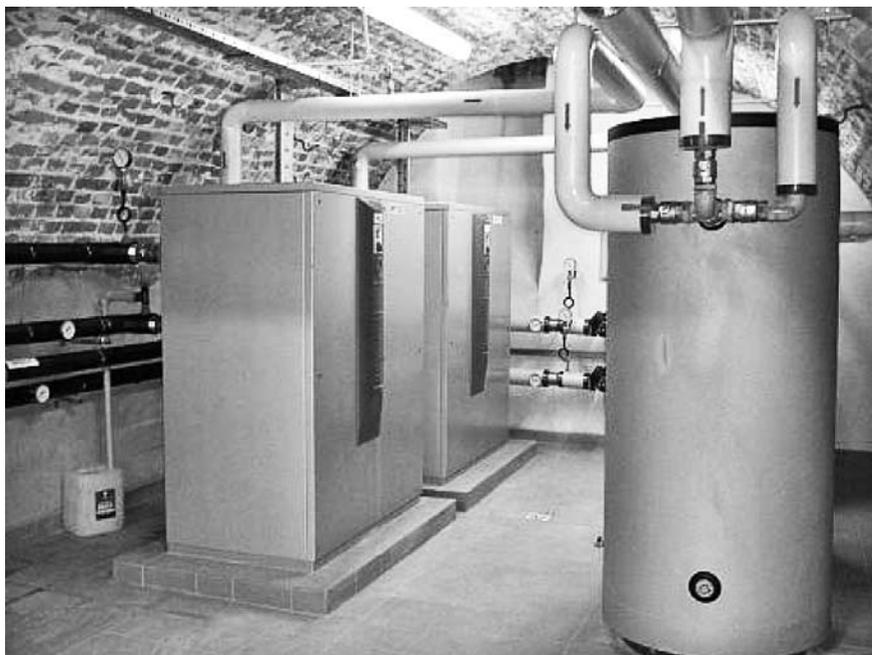
Die Firma „RAPID“ GmbH ist ununterbrochen seit 1988 auf dem Wärme- und Sanitärmarkt tätig. Die langjährige Erfahrung in einer sich so schnell entwickelnder Branche zeugt davon, dass wir uns richtige Prioritäten gesetzt haben. Eine wichtige Rolle in der Strategie unserer Firma spielt die erneuerbare Energie und ihre effiziente Nutzung. Dadurch, dass wir die auf dem Professionalismus basieren, wurden wir zum Leader im Bereich der Installation von Solarkollektoren und anderen Technologien, die mit den erneuerbaren Energiequellen verbunden sind. Eines der ehrgeizigsten von uns realisierten Projekten war die Solaranlage mit Fläche von 1495 Quadratmeter im Krankenhaus in Częstochowa, die zu den größten in Polen zählt.

Heutzutage gehören zu den populärsten erneuerbaren Energiequellen Wind-, Sonnen-, Biogas-, Biomassenenergie und Geothermie.

Die Jahre 2008–2009 waren von dynamischer Entwicklung der Windkraftanlagen mit 450 MW bis über 660 MW installierter Leistung geprägt, was ein 40-prozentiges Wachstum bedeutet. Das vergangene Jahr war das zweite Jahr in Folge, in dem die Windenergie auf dem ersten Platz, wenn es sich um das neue Stromerzeugungspotenzial handelt, rangierte.

Die Quelle der Nutzung von Solarenergie sind Kollektoren, die zur ganz neuen Haltung gegen Sonne bewegen, da sie es ermöglichen,

**Wärmepumpenanlage im Kloster in Rudzyń Podlaski**



**Solarinstallation für das Krankenhaus in Częstochowa**

zu Hause kostenlose Wärme, die für eigene Bedürfnisse benutzt werden kann, zu produzieren. Heutzutage fallen in Polen auf 1000 Einwohner 14 Quadratmeter Solarkollektorfläche. In Westeuropa beträgt diese Zahl über 100 Quadratmeter. Am meistens dienen sie der Herstellung warmen Hauswassers und Hausheizung.

Der nächste Gebrauchsweise von Solarenergie ist Montage von Photovoltaikanlagen, die zu unmittelbarer Umwandlung von Sonnenstrahlenenergie in den elektrischen Strom dienen. Einsatz von Photoelementen wird an schwer zugänglichen Plätzen rentabel, soweit der Bedarf an elektrische Leistung gering (einzelner Haushalt) und die Entfernung von der nächsten Stromleitung größer als einige Kilometer oder der Bau neues Netzwerkes wegen der nachteiligen Struktur des Geländes erschwert ist.

Es zeigt sich, dass die Sonne die einzige, heutzutage bekannte Quelle erneuerbarer Energie ist, die für den individuellen, billigen Gewinn und Gebrauch an der Herstellungsort angewendet werden kann. Diese Tatsache gibt enorme Möglichkeiten von Masseneinsatz und dabei einen sehr großen Einfluss auf den Umweltschutz hat.

Das Biogas wird vielseitig angewendet. Es kann ans Gasnetzwerk als Kraftstoff für Fahrzeuge, als Prozesswärme und zur Herstellung elektrischer Energie geliefert werden. Der Vorteil des Biogases ist Erzeugung „grüner Energie“, Einschränkung von Treibhausgas-Emissionen und Boden-, Grund- und Oberflächenwasserverschmutzungs vorbeugung, wie auch Gewinn von effizienten natürlichen Düngern.

Biomasse ist eine für die Umwelt nicht schädliche, erneuerbare Energiequelle. Ihr größter Vorteil ist eine Nullbilanz der Emission von Kohlendioxid sowie eine niedrigere Emission von Schwefeldioxid und Stickoxid. Indem wir Energie aus Biomasse gewinnen, beugen wir den Verlust von Nahrungsüberschüssen vor, bewirtschaften wir Produktionsabfälle der Forst- und Landwirtschaft und recyceln Siedlungsabfälle.

Die von der Sonne stammende Wärmeenergie, die im Boden oder in der Luft gespeichert ist, hat eine zu niedrige Temperatur, um unmittelbar zur Heizung angewendet werden. Solche Anlagen, die imstande

sind, der Umgebung die erneuerbare Energie zu entnehmen und an ein Gebäude zu liefern und gleichzeitig ihre Temperatur zu steigern, nennt man Wärmepumpen. Solch ein System bedarf keiner Wartung, zieht mit sich keine Ausbruchsfahr wie ein Gasofen und seine Wirkung ist geruchlos im Gegensatz zur Wirkung von Ölöfen. Seine Wirkung ist leise und es kann auch in Hauswirtschaftsräumen installiert werden. Der wichtigste Vorteil, der Wärmepumpen unter anderen Heizungssystemen hervorhebt, ist die Tatsache, dass rund 75% der Energie, die für Heizung gebraucht wird, kostenlos der Umgebung entnommen wird und restliche 25% durch den sie speisenden elektrischen Strom konstituiert ist. Von der Attraktivität dieser Energieform zeugt: leichter Zugang, die Tatsache, dass ihre Quellen praktisch unerschöpflich sowie von Wetter- und Klimaveränderungen unabhängig sind.

# Umwelt- und Energiebedingungen für Biokraftstofftechnologien

*Krzysztof Biernat, Koordinator der Polnischen Technologieplattform für Biokraftstoffe,  
Stellvertreter des Direktors des Institutes für Ökologie und Bioethik  
an der Kardinal-Stefan-Wyższyński-Universität in Warschau (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: alternative Kraftstoffe, Biokraftstoffe, Biomasse, Bio-  
raffinerie, BtL-Prozesse Energie, thermo- und biochemische Meth-  
oden der Umwandlung der Biomasse, WtL-Prozesse**

## 1. Umwandlung von Energie

Die These, dass die Erdölvorräte, als Hauptenergieträger, beschränkt sind, ist nicht neu. Schon 1926 behaupteten zwei Wissenschaftler Taylor und Iwanowski in der Zeitschrift „Przemysł Chemiczny”<sup>1</sup>: „... die Berechnungen von Geologen stellen fest, dass die Erdölvorräte so beschränkt sind, dass beim heutigem Verbrauch ihre Erschöpfung Frage einiger Jahrzehnte ist. Deshalb muss die Menschheit am Gewinnen eines Kraftstoffes, der zum richtigen Zeitpunkt die Erdölprodukte ersetzen könnte, arbeiten...” und weiter „...Die Produktion des Letzteren (des Erdöls) wächst in den letzten Jahren langsamer, als die Zahl tätiger Motoren. Die Folge dessen ist der ständig wachsende Bedarf am Erdöl, besonders an seinen Destillationsprodukten d.h. an Benzin verschiedener Art... Genau deswegen müssen wir schon heutzutage das Ersetzen von Benzin durch einen anderen Treibstoff in Erwägung ziehen, damit es nicht dazu kommt, dass 1 000 000 000 mit 40–100 km/h rasende Pferdestärke in Unbeweglichkeit erstarren müsste und der riesige Reichtum, der in Millionen von Motoren angesammelt ist, zum wertlosen Schrott würde... Die besten Ergebnisse im Bereich der Ansammlung von Energie erzielen wir bei Anbau von Zuckerrüben und Kartoffeln.

<sup>1</sup> K. Taylor, W. Iwanowski, *Spirytusowe mieszanki napędowe*, „Przemysł Chemiczny” nr 11–12, Lwów, listopad–grudzień 1926 r.

... Die Solarenergie und die Pflanzenwelt sind unbeschränkte Energiequellen, die auf der Erde erreichbar sind und von denen die Menschen die Energie ableiten. Deshalb musste sich die Technik des Ersetzens von Mineraltreibstoffen, zu denen Benzin gehört, den von Pflanzen abgeleiteten Produkten, die eine Energiequelle, die nur zum Zeitpunkt des Aussterbens der Sonne zu Ende kommt, ist, zuwenden“.

Ich glaube, es ist die erste oder mindestens eine der ersten Publikationen in der Welt, die die Möglichkeit oder sogar die Notwendigkeit der Erwägung des allgemeinen Gebrauchs von Energieträgern, die von den sogenannten erneuerbaren Energiequellen abgeleitet sind, begrifflich machte. Obwohl die unmittelbare Ausnutzung der Solar- und Wasserenergie keine Zweifel, mit Ausnahme des Gebrauches von immer komplizierteren Systemen ihrer Umwandlung, die mehrheitlich für die Umwelt nicht neutral sind, weckt, soll man die Nutzung der Biomasse in Erwägung ziehen, da ihre Umwandlung zu den Energiezwecken kein für die Umwelt natürlicher Prozess ist. Ohne auf die fachlichen thermodynamischen Überlegungen einzugehen, kann man annehmen, dass die Prozesse der Umwandlung von Biomasse den Grad der Zunahme von Entropie (irreversibler Form der Energie) beschleunigen, was dagegen die Beschleunigung des Prozesses der „Umweltalterung“ mit sich bringt.

Die Hauptenergieträger wie Erdöl, Erdgas oder sogar Kohle sind nicht unbegrenzt. Je nach dem Grad der Erkundung existierender Lagerstätten, unter Einbeziehung von technischen und ökonomischen Bedingungen, die ihren Abbau ermöglichen, die Zeit, in der die Menschheit diese Träger gewinnen kann, wird immer länger, jedoch ist es eine relativ kurze Zeit. Wenn man den exponentiell fortschreitenden Weltbevölkerungszuwachs und den wachsenden Konsumismus, dessen Befriedigung einen immer größeren Energievorrat fordert, berücksichtigt, besteht eine reale Gefahr, die zu den sogenannten „peak of oil“, „peak of gas“, „peak of coal“ und „peak of uranium“ (insgesamt zu „peak of energy“ – einer Energiekrise der Menschheit) führen kann. Die Theorie von M. King Hubbert nimmt an, dass die Population einer Gattung, die 50% der erreichbaren Energie verarbeitet, die vorletzte

Population dieser Gattung ist. Meine Generation, hat so viel Energie, wie alle Generationen seit dem Beginn der Existenz der Menschheit, verarbeitet. Quantitativ ist es fast 50% der Primärenergie, die in Lagerstätten, die abgebaut und der Bestandaufnahme unterzogen werden, erreichbar ist. Deswegen, laut der Theorie von Hubbert, kann die nächste Generation die letzte sein. Deshalb ist es notwendig, nach neuen umweltfreundlichen Energiequellen zu suchen, damit diese die Menschheit bedrohende Erscheinung von „peak of energy“ weit über das Jahr 2050 verschieben werden könnte.

Eine der wichtigsten Initiativen, die einzuführen sind, ist die Notwendigkeit der Sparsamkeit bei Prozessen der Energieumwandlung für Konsumzwecke. Das Wort „Umwandlung“ wurde hier bewusst benutzt, da die Menge der Energie, die wir von der Natur bekommen haben, konstant ist. Deshalb kann man Energie nicht herstellen, sondern sie lediglich umwandeln – mit niedrigerer oder höherer Effektivität. Bei jedem Prozess der Energieumwandlung, nimmt sie (Energie) die Entropie-Form, die nicht wieder umgewandelt werden kann, jedoch die summarische Menge der Energie bleibt gleich.

Der übermäßige Konsumismus verursacht, dass die Menge der umgewandelten Energie, darunter natürlich ihrer irreversiblen Form, steigt. Wenn wir annehmen, dass die Menge der Energie, die umgewandelt wird, 100% beträgt, wird davon über 40% zum Zweck des unmittelbaren Abfallaufkommens umgewandelt und rund 30% wird zur Überwindung der Reibung bei benutzten Maschinen und Anlagen angewendet. Und so, weniger als 30% der umgewandelten Energie wird unmittelbar zur Arbeit und/oder zur Wärmübertragung verwendet. Deswegen ist jeder Prozess, der die Menge der generierten Abfälle und die Reibung vermindert, ein Prozess, der dazu führt, dass wesentlich viel Energie gespart wird („saving energy“). Ein typisches, theoretisches Beispiel von unmittelbarem „Abfallprodukt“ ist der Prozess des unnötigen Verpackens und des Beilegens, meist in Dutzend Sprachen, einer Gebrauchsanweisung für eine leicht zu bedienende Anlage, wie ein USB-Massenspeicher („pen-drive“). Diese Anlage, deren Masse wenige Gramm nicht überschreitet, wird in einer großen Verpackung,

meist aus Polyester, verkauft, ihr wird eine Gebrauchsanweisung, Energiekompatibilitätsbescheinigung usw. beigelegt. Die Masse der Verpackung und Gebrauchsanweisung ist wesentlich größer als die Masse des Produktes und ihre Herstellung bedarf wesentlichen Energieaufwandes und emittiert Treibhausgas in die Atmosphäre. Nach dem Kauf der Anlage wird die Verpackung und Gebrauchsanweisung, ohne gelesen zu werden, in den Mülleimer geworfen. So wird eine größere Menge der Energie verarbeitet, um den Abfall herzustellen, als für die Produktion der Anlage.

## 2. Biomasse als Rohstoff

Biomasse wird von Menschen als Rohstoff seit Urzeiten verwendet. Fortschritt der Zivilisation und entwickelter Konsumismus fordert, dass, besonders in den industriell entwickelten Ländern, die neuesten Technologien der Energieumwandlung ausgenutzt werden. Deswegen ist die Nutzung der Biomasse als Energierohstoff in den reicheren Ländern wesentlich kleiner als in den Entwicklungsländern. Und so in armen Ländern kommt rund 40% der verbrauchten Energie von Biomasse, in reichen Ländern 1%, was einen Weltdurchschnitt von ungefähr 14% bringt.

In den europäischen Ländern und USA werden die Prozesse der Umwandlung von Biomasse in energiereiche Energieträger entwickelt. Die Experten sind der Meinung, dass der Prozess der unmittelbaren Verbrennung von Biomasse eine Verschwendung der Energie, die in ihr enthalten ist, ist. Zwecks Minimierung des Einflusses auf die Umwelt und wegen der Notwendigkeit des Schutzes von Lebensmittelmarkt, hat man Biomasse als Rohstoff für energetische Zwecke definiert. Diese Definition ist in der europäischen Richtlinie 2009/28/EG und lautet wie folgt: „Biomasse [bezeichnet] den biologisch abbaubaren Teil von Erzeugnissen, Abfällen und Reststoffen der Landwirtschaft mit biologischem Ursprung (einschließlich pflanzlicher und tierischer Stoffe), der Forstwirtschaft und damit verbundener Wirtschaftszweige einschließlich der Fischerei und der Aquakultur sowie den biologisch abbaubaren Teil von Abfällen aus Industrie und Haushalten“.

Die in der oben erwähnten Richtlinie enthaltenen Vorschriften regeln den Biotreibstoffmarkt. Neben Biotreibstoffen, die die Fördermittel betreiben, führt die Richtlinie den Begriff der „flüssigen Biobrennstoffen“ als Biobrennstoffe, die für stationäre Zwecke, in CHP-KWK-Systemen („Combined Heat and Power“) oder in Polygenerationsanlagen (Herstellung der Wärme, Kälte und der elektrischen Energie) verwendet werden, ein. Die neue Einteilung dient zur Regelung des Marktes.

### **3. Biotreibstoffe**

Aus den oben besprochenen Gründen sollen die heutzutage produzierten Biokraftstoffe, die als Biokraftstoffe erster Generation, zu denen vor allem das in Brennereien benutzte Äthanol und seine Derivate sowie Pflanzenöle und Produkte ihrer Umesterung wie Fettsäuremethylester (FAME, FAEE) gehören, durch Biokraftstoffe zweiter oder neuerer Generation ersetzt werden. Zu der zweiten Kategorie gehören also Biokraftstoffe, die durch thermo- oder biochemische Methoden aus der früher definierten Biomasse (aus Anbau von Energiepflanzen und aus organischen Reststoffen) oder den nicht essbaren Ölsaaten gewonnen werden:

- Bioäthanol (in der Zukunft Biobutanol) gewonnen in Folge fortgeschrittener Prozesse der Hydrolyse und Fermentation von der in der Biomasse enthaltener Lignocellulose (mit Ausnahme der Rohstoffe, die sich für Produktion von Nahrungsmittel eignen);
- Synthetische Biokraftstoffe, die Produkte der Biomassenumwandlung durch Vergasung und Synthese zu flüssigen Kraftstoff-Komponenten (BtL – „Biomass to Liquid“) sind;
- Kraftstoffe für Motoren mit Selbstzündung, die von Umwandlung der Lignocellulose aus Biomasse im Laufe der Fischer-Tropsch-Prozesse abgeleitet werden;
- Synthetischer Biodiesel aus Lignocellulosenprodukten;
- Methanol- und Äthanolderivate (aus Biomasse gewonnen) und Mischungen von höheren Alkoholen;
- Dimethylether (bio-DME), Biodiesel als Biokraftstoff oder Kraftstoff-Komponent für Motoren mit Selbstzündung, gewonnen in

Folge der Wasserstoffraffination (Hydrierung) von pflanzlichen Abfall-Ölen und tierischen Fetten;

- Biogas als ein synthetisch gewonnenes Gas mit Erdgaseigenschaften, das in Folge der Prozesse der Vergasung von Lignocellulose und Synthese gewonnen wird (auch aus den WtG-Prozessen – „Waste to Gas“);

- Bio-DMF (Dimethylfuran) als ein möglicher Treibstoff für Ottomotoren, gewonnen aus den Prozessen katalytischer Zuckerverarbeitung (z.B. von Zellulose, Stärke).

Thermochemische und biochemische Wege der Gewinnung von Biokraftstoffen zweiter Generation wurden entsprechend auf der 1. und 2. Zeichnung dargestellt.

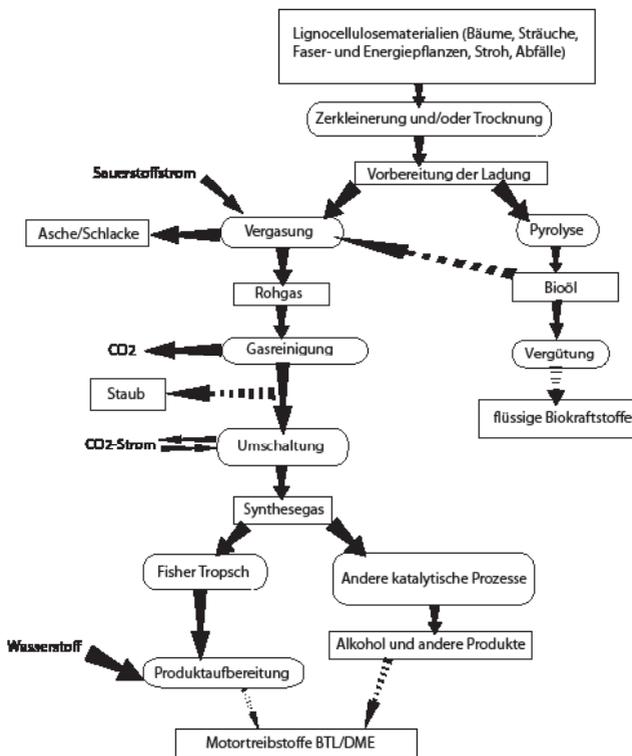
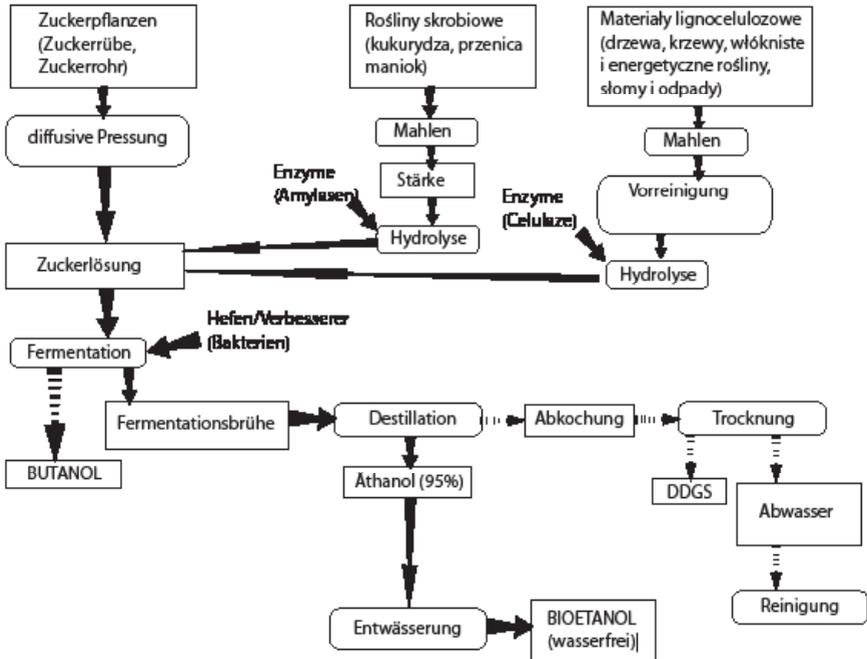


Abb. 1. Thermochemische Methoden der Herstellung von Biokraftstoffen.



**Abb. 2. Biochemische Methoden der Herstellung von Biokraftstoffen.**

Wegen der Effektivität der Umwandlung von Lignocellulose, hat man die dritte Generation von Biokraftstoffen, die mit ähnlichen Methoden wie Biokraftstoffe zweiter Generation, aber aus dem bei Anbau modifizierten Rohstoff (Biomasse) mit Hilfe von molekularbiologischen Techniken gewonnen werden sollen, vorgeschlagen. Der Zweck dieser Modifizierungen ist Verbesserung des Konversionsprozesses von Biomasse zu Biokraftstoffen durch z.B. Anbau von Bäumen mit niedrigem Ligningehalt, Entwicklung des Anbaus mit den richtig eingebauten Enzymen (Biowasserstoff, Biomethanol, Biobutanol).

Wegen der Notwendigkeit, die Kohlenstoffdioxidbilanz zu schließen und ihre Wirkung auf die Umwelt zu eliminieren, hat man die vierte Generation von Biokraftstoffen vorgeschlagen. Die Biokraftstoffherstellungstechnologien vierter Generation sollen CCS-Prozesse

(„Carbon Capture and Storage“), d.h. der Absonderung und Lagerung der Kohle im Rohstoffstadium und der Technologie der Herstellung dieser Biokraftstoffe, berücksichtigen. Die Rohstoffe sollen Pflanzen mit der (auch genetisch) gesteigerten CO<sub>2</sub>-Assimilation bei Anbau sein und die verwendeten Technologien müssen die Absonderung von Kohlenstoffdioxid in richtigen geologischen Formationen durch Überführung ins Karbonatstadium oder Lagerung in Erdöl- und Gasabbauräumen berücksichtigen.

Die eindeutige Definition des potenziellen Rohstoffes, d.h. der Biomasse einer bestimmter Herkunft, in der EU-Richtlinie beschränkt im Prinzip die Anwendung von Technologien der Herstellung von Biokraftstoffen erster Generation und erlaubt Herkunft der Biokraftstoffe zu bestimmen, ohne sie zu kategorisieren. Daher definiert die schon erwähnte Richtlinie keine einzelnen Generationen der Biokraftstoffe. Es ist erlaubt als Rohstoff die Pflanzen aus Energieanbau, nicht essbare Ölpflanzen [z. B. Leindotter (*Camelina Sativa*)] zu betrachten, aber man beschränkt diesen Anbau auf die industriell degradierten oder für die Nahrungsmittelproduktion nicht geeignete Gebiete, bei gleichzeitiger Gewährleistung der sog. existierenden „Bioviefalt“. Wegen der Möglichkeit, bei der Herstellung von alternativen Kraftstoffen andere Rohstoffe als Biomasse wie verschiedene Abfallsubstanzen zu verwenden, hat man neben den Begriffen BtL- und WtL-Prozesse den Begriff xtL („anything to liquid“) eingeführt, als Prozesse, bei denen verschiedene Substanzen, die nicht unbedingt „Bio-“ sind (z.B. Kunststoffabfälle), in flüssige Energieträger, die bei den Turbostrahltriebwerken angewendet werden. Im Bau befindet sich jetzt eine Anlage, die mit Einsatz von Plasma-Technologie (Solena-Group-Technologie) Biomasse und Abfälle in die Jet- und Green-Diesel-Treibstoffe umwandeln soll. Die bei London lokalisierte Investition soll den Jet-Treibstoff unter anderen an „British Airways“ liefern. Es ist mit den EU-Regelvorschriften, die annehmen, dass nach 2014 nur Flugzeuge solcher Fluggesellschaften auf die EU-Flughäfen landen dürfen, die die Beschränkung der Treibhausgasemission nachweisen oder in derer

Heimatländern die Emission von diesen Gasen, vor allem von CO<sub>2</sub>, entsprechend gesenkt wurde, verbunden.

Ein interessanter Biokraftstoff, besonders in polnischen Bedingungen, kann Biodimethylether (bioDME) als gasförmiger Kraftstoff für Motoren mit Selbstzündung sein. Polen hat ein ausgebautes Vertriebsnetz gasförmiger Kraftstoffe (LPG), deswegen wäre Einführung dieses Kraftstoffes nicht kostspielig. Ein zusätzlicher Vorteil von DME ist die Möglichkeit, ihn auch aus Kohle (bei Biomassenmangel) zu produzieren, was in polnischen Bedingungen von großer Bedeutung ist. Pilotanlagen, die BioDME herstellen, werden schon in Europa und in China gebaut. Ein möglicher Kraftstoff kann auch Dimethylfuran (DMF) sein, der mit biochemischen Methoden gewinnen wird und Vorteile leichter Alkohole als Kraftstoff-Komponenten und keine von ihren Nachteilen als Ersatzkraftstoffe hat.

Günstig kann auch die Produktionsintensivierung und Einsatz von Biogas sein, genauer gesagt von Biomethan als Motortreibstoff. Im Bereich der Technologie der Herstellung von Biogas ist ein Regierungsprogramm der Ausbau von Biogaswerknetz in Polen entstanden. 2008 auf der Konferenz „WIREC 2008“ in Washington hat der polnische Agrarminister bekanntgegeben, dass Polen bis 2020 im Rahmen des Regierungsprogrammes rund 2500 Biogaswerke bauen wird. Dieses Programm wird jetzt eingeführt. Heutzutage funktionieren in Polen 6 landwirtschaftliche Biogaswerke, unabhängig von verstreuter Herstellung von Biogas in Anlagen bei Abwasser- und Abfallniederschlagdeponien. Polen nimmt an europäischen Programmen, deren Aufgabe ist es, die Technologie der Umwandlung von Biogas als Energieträger zu entwickeln, damit er den Anforderungen als Motortreibstoff entspricht, d.h. Erdgaseigenschaften hat, teil. Viele Vorteile hat die Möglichkeit unmittelbarer Kraftstoffeinspritzung in die Gasrohr ohne Verluste wegen x-facher Energieverarbeitung.

Wegen der Entwicklung von Biokraftstoffherstellungstechnologien hat die europäische Technologieplattform für Biokraftstoffe (ETPB) im Februar 2010 die europäische strategische Forschungsagenda korrigiert. In der Korrektur hat man die Wege der Entwicklung der Biokra-

ftstoffherstellung bestimmt, indem man sich dazu entschieden hat, die Technologien zu verdrängen, die umfassen:

**1. In thermochemischen Prozessen:**

- Synthetische Kraftstoffe/Kohlenwasserstoffe aus Vergasung von Biomasse; Anwendung: Kraftstoffe für den Verkehr aus erneuerbaren Energiequellen für Flugmotoren und Motoren mit Selbstzündung);
- Biomethan und andere gasförmige Kraftstoffe aus Biomassevergasung (Ersatzmittel für Erdgas und andere gasförmige Kraftstoffe); Anwendung: hochwirksame Energieproduktion;
- Gewinnung der Bioenergie aus Biomasse durch andere thermochemische Prozesse wie Pyrolyse; Anwendung: Heizöle, Energieherstellung oder mittelbar durch xL-Prozesse für Kraftstoffe für den Verkehr)

**2. In biochemischen und chemischen Prozessen:**

- Äthanol und höhere Alkohole, die Biomasse enthalten, aus Zuckern (Kraftstoffe für den Verkehr aus erneuerbaren Energiequellen oder als Benzinkomponenten E8S);
- Kohlenwasserstoffe aus Biomasse, aus Zuckern gewonnen, produziert in Folge biologischer und/oder chemischer Prozesse; Anwendung: erneuerbare Kraftstoffe für den Verkehr für Flugmotoren und Motoren mit Selbstzündung);
- Herstellung der Bioenergieträger aus Kohlenstoffdioxid und Sonnenlicht durch Produktion von Mikroorganismen (Algen und Bakterien usw.) und weitere Umwandlung zum Kraftstoff für den Verkehr und wertvollen Bioprodukten; Anwendung: Kraftstoffe für den Verkehr aus erneuerbaren Energiequellen für Flugmotoren und Motoren mit Selbstzündung, Biochemikalien).

Bei der letzten Technologie hat Polen etwas Erfahrung, da die Errungenschaften des Forschungsteams von Prof. Nazimek aus der Technischen Universität Lublin belegen, dass man leichte Kraftstoffe unmittelbar aus Kohlenstoffdioxid im Prozess der sog. „umgekehrten Photosynthese“ gewinnen kann.

Um die Forschungs- und Einführungsprozesse im Bereich der Bio-kraftstoffe zu integrieren, hat man die Europäische Bioenergie-Initiative berufen. Die hat folgende Prioritäten bestimmt:

- Bioenergie und Bioenergieträger (feste, flüssige, gasförmige Kraftstoffe, Wärme, Elektrizität) im industriellen Maßstab produziert (auch Bioraffinerieprozesse);
- Erstellung innovativer Transformationsketten – bisher kommerziell nicht entwickelt: eine groß angelegte Einheit oder eine große Zahl kleinerer Einheiten, wobei kommerzielle Herstellung von Bio-Kraftstoffen zweiter Generation ab 2020 beginnen soll.

Die Initiative sieht die Erstellung von Referenz- und Demonstrationsanlagen durch:

- Optimierung der Wahl der Transformationskette: Rohstoffe, Konversionstechnologien, Endprodukte;
- Kombination von thermochemischen Prozessen mit biologischen Prozessen durch Bioraffinerieprozesse;
- Demonstration der Ausgeglichenheit in Kostenrelation und zur Erhaltung allgemeiner sozialer Akzeptanz.

Die Erstellung von Bioraffinerieanlagen wurde also zu dem bedeutendsten Ziel, da seine Realisierung könnte die abfallfreie Biomassenumwandlung für Gewinnung von flüssigen (flüssigen und gasförmigen) Energieträgern, aber auch einer Menge der sogenannten „Biochemikalien“, die die Erdölderivate in vielen Industriebranchen ersetzen, erlauben. Im Prinzip geht es nur darum, eine effektive Technologie der Umwandlung von Biomasse in das sog. „Biorohr“, das man weiter mit den Methoden, die den Raffinerie- und Petrochemieprozessen ähneln, vorzubereiten.

Ich bin der Meinung, dass es in diesem Fall eine große Chance für Polen gibt, die darin besteht, dass die kleinen, im Gegensatz zu den anderen Ländern Europas im Süden Polens noch existierenden Raffinerien aktiviert und an Bioraffinerietechnologien angepasst werden. Dieser Prozess wird natürlich gewissen Finanzierungsaufwand für Forschung und Modifizierung existierender Anlagen fordern, aber dieser Aufwand wird bestimmt geringer als ein für den Bau neuer Bioraffinerieanlagen sein. Die Schritte in diese Richtung könnten die Vermeidung kostspieliger Prozesse

der Liquidation dieser Raffinerien als unrentable Betriebe und Aufrechterhaltung hochqualifizierten Technik- und Technologiepersonals in südöstlichen, von Arbeitslosigkeit bedrohten, Regionen Polens ermöglichen.

# Vorteile der Nutzung von Windenergie, Pyrolyse und Biogasverarbeitung

*Wojciech Batusiewicz, stellvertretender Vorstandsvorsitzender  
der Polnischen Wirtschaftskammer "Ekorozwój" (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Biogas, erneuerbare Energiequellen  
(Windenergetik), Kohlendioxidreduzierung, Pyrolyse**

Pyrolyse steht im Mittelpunkt des Interesses von Energieunternehmen, auch von Polska Grupa Energetyczna [Polnische Energiegruppe – PGE]. Ihre Nutzung ist mit wesentlicher Reduzierung der Emission von Kohlendioxid in die Atmosphäre verbunden. Nach genauerer Analyse hat es sich erwiesen, dass der Prozess der Pyrolyse noch nicht in industriellem Ausmaß beherrscht wurde, außerdem erfordert es viel Energie. Diese Nachteile betreffen nicht nur polnische Produktionsbedingungen, sondern haben auch einen globalen Charakter.

Ein wichtiges Thema ist das Regierungsprogramm, dessen Ziel Bau von 2500 Biogasanlagen in Polen ist. Heutzutage verfügen die Deutschen über rund 4000 Biogasanlagen und jedes Jahr entstehen weitere 500. Die Österreicher besitzen ungefähr 2000 solche Installationen.

Es wird schwierig sein, das, was die Regierung sich als Ziel vorgenommen hat, innerhalb von 10–15 Jahren zu verwirklichen. Eine effektive Produktion von Biogas fordert Substrate mit hoher Qualität und spezifische Bedingungen um diesen Prozess durchzuführen. Wir haben vor, in einigen Jahren mit Biogas nicht nur Stromerzeuger anzutreiben, sondern es auch entsprechend zu modifizieren, vor allem seinen Methangehalt, der in normalem Biogas zwischen 50% und 55% beträgt, zu steigern. Das Ziel ist, die Grenze von 90%–92% zu erreichen.

Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. [PGNiG – Polnische Erdölbergbau und Gas-Aktiengesellschaft] ist auch an der Möglichkeit der Einführung von Biogas ins Netz als Erdgasersatz interessiert. Diese Technologie wurde schon von Deutschland und Österreich sehr gut beherrscht. In absehbarer Zukunft werden auch wir solch eine Technologie besitzen.

Eine weitere Energiequelle, auf die man Hoffnung setzt, sind Windkraftanlagen. In den Regierungsprogrammen nimmt man an, dass wir bis 2020 aus Windenergie jährlich nicht weniger als 2000 MW elektrischer Energie gewinnen sollen. Heutzutage beläuft sich die Produktion auf 600–700 MW. Das Entwicklungspotenzial der Branche der erneuerbaren Energie ist enorm. Konzerne wie PGE planen den Bau großer Windparks, mit Leistung von mindestens 100 MW, nicht nur auf dem Land, sondern auch auf See. Das bringt natürlich neue Probleme mit sich. Dadurch kann die Touristik an der Ostsee Schaden erleiden. Die Windenergie hat eine (unserer Analysen zufolge) ziemlich attraktive Erstattungsfrist innerhalb von 6–8 Jahren, wenn man Investitionsaufwände von internen Zinsfuß berücksichtigt. Das ist auch eine Chance für Belarus, elektrische Energie schnell zu gewinnen. Wenn man moderne Windkraftanlagen baut, kann man mit der Stromproduktion in 2,5 Jahren beginnen. Das ist ein kurzer Zeitraum, wenn man berücksichtigt, dass es 6 Jahre dauert, ein Kohlenkraftwerk und 10 Jahre ein Kernkraftwerk in Gang zu setzen.

# Das Regulierungs- und Förderungssystem für erneuerbare Energiequellen

*Dariusz Bliźniak, stellvertretender Vorstandsvorsitzender der Energiebörse in Warschau  
(autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Biomasse, erneuerbare Energiequellen, Marktregulierung, Ursprungszeugnis, Vermögensrechte**

Der polnische Staat hat die Entwicklung der Produktion von Wärmeenergie und elektrischer Energie aus erneuerbaren Quellen begonnen, um das Klimapaket zu realisieren. Zu diesem Zweck wurde ein besonderes Förderungssystem für erneuerbare Energiequellen gegründet.

Energieumwandlungstechnologie ermöglicht nicht nur die elektrische Energie zu produzieren. Das System beruht darin, dass ein Energieversorger für jeden Endkunden, eine Privatperson oder ein Unternehmen, dem Preis der elektrischen Energie die Gewinncosten der sogenannten grünen Energie, die aus erneuerbaren Energiequellen gewonnen und vorher auf dem Markt gekauft wird, anrechnen muss. Das ist Pflicht jedes Vertreibers, der die Energie an den Endabnehmer liefert. Ordnet er sich dieser Vorschrift nicht unter, muss er Strafgeld, die sogenannte Ersatzgebühr, derer Höhe jedes Jahr das Wirtschaftsministerium in seiner Verordnung bestimmt, zahlen. Das ist ein wirkendes System, in dem jedes Jahr die Gebühr um einen Prozentsatz erhöht wird, abhängig von Energiepreisen, die sich im letzten Jahr auf dem Markt gebildet haben. Im Prinzip sieht das System so aus.

Im ganzen Förderungssystem spielen zwei Einrichtungen eine große Rolle, die erste ist der Regulator (Energie- und Regulierungsamt), der Konzessionen für Herstellung elektrischer Energie aus erneuerba-

ren Energiequellen erteilt. Außerdem stellt er Zeugnisse über Menge des aus erneuerbaren Energiequellen produzierten und ins Vertriebsnetz eingeführten Stroms aus. Solch ein Zeugnis, das wir bei uns Ursprungszeugnis nennen, wird vom Energie- und Regulierungsamt ausgestellt. Die zweite Einrichtung ist die Strombörse, die zwei Register für das ganze System der erneuerbaren Energiequellen führt. Das erste umfasst alle Einrichtungen, die elektrische Energie aus erneuerbaren Energiequellen produzieren. Das zweite betrifft Menge der durch erneuerbare Quellen hergestellten Energie. Mit dem Mengenregister ist ein Subregister verbunden, in dem ein Verzeichnis entzogener Ursprungszeugnisse, d.h. von Endversorger erworbener Vermögensrechte, geführt wird.

Die Hersteller der elektrischen Energie aus erneuerbaren Energiequellen haben zwei Möglichkeiten des Einkommens in Polen. Erstens können sie den elektrischen Strom, der in dieser Quelle produziert wird, verkaufen. Zweitens können sie Einnahmen durch Verkauf von den den Ursprungszeugnissen entspringenden Vermögensrechten generieren. Jetzt kostet der elektrische Strom im Großhandel an der polnischen Strombörse in Futures-Kontrakten für 2011 ungefähr 200 PLN (der Preis hängt von der Art des Kontraktes und des Termins ab). Ursprungszeugnis für grüne Energie liegt bei 200 PLN für 1 MWh. Daraus kann man schließen, dass ein Hersteller des Stroms aus erneuerbaren Quellen zusammen 450–460 PLN für 1 MWh erhält. Das ist eine große Summe, die es ermöglicht, die höheren Kosten der Gewinnung von erneuerbaren Energie zu decken.

Heutzutage gibt es die Frage, wer Ursprungszeugnisse für erneuerbare Energiequellen bekommen darf. Seit 2010 funktioniert eine neue Art des Ursprungszeugnisses und eine neue Art elektrischer Energie, die mit erneuerbaren Energiequellen verbunden ist. Die elektrische Energie wird nämlich aus landwirtschaftlichem Biogas produziert. Es wurde in Novellierung des Energierechtes definiert – es ist ein gasförmiger Kraftstoff, gewonnen aus landwirtschaftlichen Rohstoffen, aus Abfallprodukten der Landwirtschaft, flüssigen oder festen Tierexkrementen, Abfallprodukten oder Überresten aus der Landwirt-

schaft- und Lebensmittelindustrie oder Waldbiomasse im Prozess der Methanfermentation.

In Polen ist die Umwandlung der Abfälle mit Erwerb spezieller Konzessionen für weitere Modifizierungen verbunden. Weiterhin findet in vielen Kreisen die Diskussion darüber statt, was als Überreste und als Abfall bezeichnet werden soll und welche zusätzliche Anforderungen eingeführt werden sollen. Im Laufe der kommenden Monaten wird diese Frage durch Veränderung des polnischen Rechts gelöst.

Die Ursprungszeugnisse werden vom Vorstandsvorsitzenden des Energie- und Regulierungsamtes auf Antrag des Energieherstellers erteilt. Die Menge muss vom Operator des Vertriebs- oder Industriesystems, auf dessen Gebiet die Quelle wirkt, bestätigt werden. Hersteller der aus erneuerbaren Energiequellen gewonnenen Energie darf die von ihm hergestellte Energie nicht unmittelbar zum eigenen Gebrauch ausnutzen. Er muss sie zuerst auf den Industriemarkt einführen und erst davon für sich selbst benutzen.

Der Vorstandsvorsitzende des Energie- und Regulierungsamtes stellt heutzutage drei Arten von Ursprungszeugnissen aus:

1. Ursprungszeugnisse für aus erneuerbaren Energiequellen produzierte elektrische Energie;
2. Ursprungszeugnisse für durch Kraft-Wärme-Kopplung produzierte, mit gasförmigen Kraftstoffen gesengte elektrische Energie oder elektr. Energie mit installierter elektrischer Gesamtleistung bis 1 MWh;
3. Ursprungszeugnisse für in anderen hocheffektiven Kraft-Wärme-Kopplung-Anlagen produzierte elektrische Energie.

Jede Transaktion, die mit einem dem Ursprungszeugnis entsprechenden Vermögensrecht verbunden ist, muss in unseren Registern verzeichnet werden. Die Parteien, die außerhalb der Börse mit den Rechten handeln, sind rechtlich verpflichtet, sich ans Register zu melden. Es dient der Aufrechterhaltung der Umsatzsicherheit. Wir wollen die Situation vermeiden, dass sich im Umsatz mehr Zeugnisse als hergestellte elektrische Energie befinden. Diese Prozedur vermeidet Betrüge, die damit verbunden sind, dass ein Zeugnis ausgestellt würde, ohne dass elektrische Energie produziert würde.

2008 lag der Umsatz von diesen Vermögensrechten bei 6 754 000 MWh und im Jahre 2009 ist die Produktion um über 41% gestiegen, 2010 ist der Umsatz um mehr als 30% im Verhältnis zum Jahr 2009 gewachsen.

2010 müssen 10,4% der erneuerbaren Energie gesamthaft aus der im Inland hergestellten Energie sein und laut der Verordnung, die das Jahr 2017 betrifft, soll das 12,9% sein. Man entwirft eine neue Verordnung, die ab 2015 neue Begrenzungen der Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen einführt. Man plant eine rasche Steigerung der Besitz- und Verkaufspflichten der Energie aus erneuerbaren Quellen. 2019 soll der Prozentsatz der Energie aus erneuerbaren Quellen, im Verhältnis zur Gesamtproduktion, 18,7% betragen. Wenn die Verordnung vom Wirtschaftsministerium angenommen wird, wird die schnellere Entwicklung der erneuerbaren Quellen in Polen sein.

Eine wichtige Erscheinung, die an Bedeutung auf dem polnischen Markt gewinnt, ist die Herstellung von Biomasse. Aus ihr wird die elektrische Energie in zwei Prozessen produziert – im Verbrennungsprozess, in Generationen, die lediglich mit der Biomasse zusammenhängen und in gemeinsamer Verbrennung mit Kohle. Energie-Konzerne in Polen sind an Entwicklung dieser Technologie sehr interessiert. Daraus entsteht ein Konflikt um den Gehalt von landwirtschaftlichen Biomasse und Waldbiomasse im Prozess der (gemeinsamen) Verbrennung. Laut der bisherigen Verordnung hat man für das Jahr 2014 für gemeinsame Verbrennung in Generationen über 5 MW vorgesehen, dass nur 15% dieser Biomasse aus Wäldern und ab 2015 die landwirtschaftliche Biomasse schon 100% sein wird. Das zieht mit sich die Notwendigkeit der raschen und dynamischen Entwicklung der Produktion von solch einer Biomasse. Polen wird sie also importieren müssen. Schon jetzt wird die Biomasse aus Osten eingeführt. Heutzutage gibt es in Europa nur eine Stelle, wo der Preis der Biomasse für den westlichen Markt bestimmt wird – das sind die Häfen in Rotterdam.

# **Der Einsatz des Lubliner Öko-Energie-Clusters für Nutzung des Potenzials der erneuerbaren Energiequellen**

*Małgorzata Galczyńska, Koordinatorin des Projektes Lubliner Öko-Energie-Cluster  
(autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Cluster-Initiative, erneuerbare Energiequellen, Innovation, Promotion des Unternehmertums, regionale Kooperation, Wettbewerbsfähigkeit**

Der Lubliner Öko-Energie-Cluster, dessen Leader die Stiftung für Entwicklung der Lubliner Region ist, ist anlässlich des Projekts „Lubliner Kooperationsnetzwerk für Entwicklung der Unternehmertum und Innovation“ entstanden. Das Projekt war im Rahmen von Priorität II Stärkung der Entwicklung von Personalwesen im Region, Tätigkeit 2.6. Regionalstrategien und Wissenstransfer von Integriertem Operationsprogramm der Regionalen Entwicklung 2004–2006 realisiert.

Die Stiftung hat dieses Programm aufgrund des mit der Selbstverwaltung von Woiwodschaft Lublin abgeschlossenen Vertrages eingeführt. Die Finanzierung des Programms kommt von der Europäischen Union und dem Staatsbudget. Er wurde im Zeitraum von Oktober 2007 bis Ende Mai 2008 durchgeführt. Der Zweck des Projektes war die Unternehmertums- und Innovationsförderung in Lubliner Region, Förderung bestehender, die Vorläufertätigkeit fördernder Mittel, Erstellung und Unterstützung von Vorläuferprojekten, die von den Unternehmern und von Einheiten der lokalen Selbstverwaltung initiiert werden, und Entwicklung der Zusammenarbeit im Rahmen der Cluster-Initiative. Laut der von Prof. Bogusław Plawgo im Buch „Klastry gospodarcze jako czynnik rozwoju regionu” entwickelten Definition bedeutet Clusterinitiative bewusstes Unternehmen der Bemühungen

zwecks Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit durch Engagement von Unternehmen, Regierung, und anderen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen im Bereich der Herstellung von bestimmten Produkten und Leistungen. Förderung der Entwicklung solcher Kooperationsformen scheint in unterentwickelten Regionen oder Regionen mit geringer Wettbewerbsfähigkeit, für die die Clusters zu wesentlichen qualitativen und quantitativen Veränderungen beibringen können, sinnvoll zu sein.

Die Durchführung des Projektes endete am 30. Mai 2008 mit der Unterzeichnung einer Absichtserklärung, die die Gründung der Cluster-Initiative zur Folge hatte. Das Abkommen wurde von 16 Wirtschaftssubjekten, darunter von Unternehmern, Vertreter von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie Hochschulen und einem Vertreter einer Einheit der lokalen Selbstverwaltung unterzeichnet. Die Stiftung für Entwicklung der Lubliner Region wurde zum Leader des Clusters.

Heutzutage schließt der Lubliner Öko-Energie-Cluster 64 Wirtschaftsobjekte zusammen, darunter 47 Unternehmer, meist aus der Woiwodschaft Lublin. Zum Cluster gehören auch Wirtschaftssubjekte aus den Woiwodschaften: Vorkarpaten, Podlachien, Heiligkreuz, Ermland-Masuren, Niederschlesien, Masowien, Oblast Lemberg in der Ukraine und Bezirk Vilnius in Litauen an. Das Ziel des Lubliner Öko-Energie-Clusters ist die Förderung aller mit dem ausgeglichenen Einsatz von erneuerbaren Energiequellen mit Hilfe von dem Potenzial der Woiwodschaft Lublin durch Entwicklung und Einsatz von Herstellungs-, Prozess- und technologischen Innovationen verbundenen Tätigkeiten, sowie Popularisierung von erneuerbaren Energiequellen in der Region.

Um die vom Cluster vorgenommenen Tätigkeiten vorzustellen, muss man einige Beispiele nennen. Im Rahmen des Clusters sind vier Themengruppen tätig, wir entwickeln auch die Kooperation mit anderen Clusters und Regionen und nehmen Tätigkeiten vor, die die Zusammenarbeit im Rahmen des Clusters fördern.

Partner des Clusters haben eine Möglichkeit zu kooperieren, Erfahrungen und Wissen auszutauschen im Rahmen folgender Themengruppen:

- 1) Biomasse für Fachenergetik, lokale Heizhäuser und Einzelhaushalte.
- 2) Biomasse und Produktionsabfälle für die Entwicklung der Biogaswerke.
- 3) Windenergetik.
- 4) Die übrigen Energiequellen: Solarenergie, Wasserenergie, Müllverbrennung, Mikrowellenenergie und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK).

Im Rahmen des Austausches des Wissens und der Erfahrungen mit anderen Clustern und Regionen fand im Juni 2009 eine Studienreise nach Kattowitz und Oppeln. Das Ziel dieses Unternehmens war, Wissen aus dem Bereich der Gründung von Einführungs- und Innovationszentren für erneuerbare Energiequellen und Kennenlernen guter Praxis im Bereich der Entwicklung der Kooperation zwischen Partnern im Rahmen eines Clusters zu sammeln. Schließlich wurde eine Vereinbarung über Kooperation zwischen der Stiftung und dem Opperler Zentrum für Wirtschaftsentwicklung unterschrieben, das die Intensivierung des Austausches im Bereich von u.a. Aktivierung der Clusterentwicklung erstrebt, Bringen der Partner innerhalb des Clusters in Kooperationsverbindung, Wissenstransfer von Wissenschaft auf Business, Organisation von Wirtschaftsmissionen und Studienbesuchen, die mit dem Austausch von bester Praxis und Erfahrungen und Knüpfen der Kontakte mit potenziellen Kooperationspartnern von Branche der erneuerbaren Energetik zusammenhängen.

Im Rahmen der Vereinbarung haben wir einen Studienbesuch zum Thema erneuerbare Energiequellen nach Woiwodschaft Lublin und Bundesland Brandenburg, der im Oktober 2009 stattfand, veranstaltet. Außerdem wurde ein Projektantrag vorbereitet und an Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP), zu dem auch der Programm „Intelligente Energie – Europa“ (IEE) gehört, gestellt. Zum Leader des Projektes wurde EC Energie Center Lipizzanerheimat GmbH aus Österreich.

Als Leader des Cluster hat die Stiftung auch eine Vereinbarung mit Wissenschafts- und Technologiepark Euro-Centrum GmbH unter-

zeichnet. Das Ziel der Vereinbarung ist die Kooperation im Bereich der Vorbereitung, Einführung und Entwicklung von Schulungssystem und Dienstleistungszertifizierung in der Branche der erneuerbaren Energiequellen u.a. für: Solarkollektoren, Biomasse-Öfen und Wärmepumpen. Die Initiative dient auch der Verbreitung von Wissen und der Förderung der Entwicklung von energiesparenden Technologien, darunter auch technologischen Modell-Lösungen (z.B. energiesparenden Gebäuden, Passivhäusern und Energie-Contracting in dem ganzen von Clusters umfassten Gebiet).

Im Rahmen des Clusters wird auch internationale Kooperation geführt. In Zusammenarbeit mit Stiftung des Zentrums für Anwendung alternativer und erneuerbarer Energiequellen aus Lemberg wurde ein Projektantrag „Das grenzüberschreitende Netzwerk für Anwendung erneuerbarer Energiequellen in Lubliner Region und Oblast Lemberg“ vorbereitet und gestellt. Dieses Projekt wurde dem Programm für Grenzüberschreitende Kooperation Polen–Belarus–Ukraine 2007–2013 eingereicht. Der Leader dieses Projektes ist die Staatliche Fachhochschule in Zamość. Der Antrag wurde schon formell bewertet und wird jetzt inhaltlich analysiert.

Neben der schon erwähnten Kooperation haben wir Zusammenarbeit mit Länstyrelsen Västerbotten (Provinzialregierung von Västerbotten) in Schweden sowie mit Partnern aus Schottland, Frankreich und Spanien unternommen. Das Ziel der Kooperation ist Vorbereitung des Projektantrags für das CIP-Programm. Das geplante Projekt betrifft die Vorbereitung eines Produktions- und Vertriebsmodells der Biomasse auf der Lokalebene.

Die Partner des Clusters nahmen bisher an der Realisierung des Projekts „Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Sokal Region durch Nutzung des Potenzials erneuerbarer Energiequellen – Transfer von Erfahrungen aus der Woiwodschaft Lublin“ teil. Leader des Projektes war die Powiat-Staroste in Łuków, der Antrag wurde von der Stiftung für Entwicklung der Lubliner Region vorbereitet. Im Rahmen des Projekts hat man die Annahmen des Programms für Nutzung des Potenzials von erneuerbaren Energiequellen in Sokal Region ausgearbeitet.

Man hat auch die Konferenz „Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Sokal Region durch Entwicklung von erneuerbaren Energiequellen“, die im Dezember 2009 in Sokal stattfand, veranstaltet. Teilnehmer der Konferenz haben die Publikation „Erneuerbare Energiequellen – ein Ratgeber“ bekommen. Im November 2009 im Rahmen des Projekts wurde in der Woiwodschaft Lublin ein Studienbesuch für 20 Vertreter der Verwaltung und Nichtregierungsorganisationen aus Sokal Region veranstaltet.

Der Lubliner Öko-Energie-Cluster beschäftigt sich auch mit Werbemaßnahmen verschiedener Art. Unter den wichtigsten ist Patronat über die Lubliner Energiemesse ENERGETICS, deren dritte Edition vom 23. bis zum 25. November 2010 stattfindet. Partner des Lubliner Öko-Energie-Clusters haben an der Messe einen gemeinsamen Messestand und veranstalten Seminare, die der Problematik der erneuerbaren Energie und Verbesserung der Energieeffizienz gewidmet sind.

Die Mitglieder des Clusters können auch an den vom Lubliner Marschallamt der Woiwodschaft veranstalteten Treffen teilnehmen, außerdem initiieren sie solche Treffen mit der Verwaltung auf der Lokalebene.

Auf der Webseite der Stiftung für Entwicklung der Lubliner Region gibt es eine Bookmark, die der Tätigkeit des Lubliner Öko-Energie-Clusters gewidmet ist und ständig aktualisiert wird. Der Cluster kooperiert auch mit der Monatszeitschrift „Czysta Energia“ [Saubere Energie], deren Folge Veröffentlichung von Artikeln ist: „Len – zapomniany surowiec energetyczny“ [Leinen – der vergessene Energierohstoff], „Pellety z odpadów“ [Holzpellets aus Abfällen] und „Miś, czyli 2500 biogazowni rolniczych do 2020 roku“ [Bärchen – 2500 landwirtschaftliche Biogasanlagen bis 2020], in denen die Tätigkeit des Clusters präsentiert wird.

Die Vertreter des Lubliner Öko-Energie-Clusters nehmen an der Arbeit der Beratungsgruppe für erneuerbare Energie des Lubliner Woiwodschaftsvorstandes teil. Dank dem Engagement in die Arbeit der Gruppe haben die Mitglieder des Clusters die Möglichkeit, Forderungen zu erheben und Stellungen zu nehmen. Einige der vom Cluster präsentierten Themen sind: „Lösungen zur Überwindung der Barrie-

ren für Entstehen und Initiieren von Förderungssystemen für kleine landwirtschaftliche Biogasanlagen in Woiwodschaft Lublin und im ganzen Land.“ und „Milderung und Vereinfachung der Herbeiführung einer Entscheidung über Umweltbedingungen“.

Im Jahre 2010 wurde der Lubliner Öko-Energie-Cluster in landesweiter Benchmarking-Forschung, die 47 Kooperationsgruppen, darunter 6 Cluster von der Branche der erneuerbaren Energie, umfasste, aufgenommen. Die Forschung wurde im Auftrag von Polnischer Agentur für Unternehmensentwicklung durch Deloitte Business Consulting AG durchgeführt. Wegen der Teilnahme an der Forschung hat der Lubliner Öko-Energie-Cluster einen für ihn speziell vorbereiteten Bericht, aus dem man Schlussfolgerungen für weitere Entwicklungsstrategie des Clusters ziehen wird, bekommen. Die Entwicklungspolitik des Clusters wird im Rahmen des Projekts unter dem Titel: „Vorbereitung der Entwicklungsstrategie von der Stiftung für Entwicklung der Lubliner Region als Businessinstitution und Wissenstransfer“, das von der Stiftung für Entwicklung der Lubliner Region seit Oktober 2010 realisiert wird. Eine der Strategieannahmen ist Einrichtung einer Webseite, die an Unternehmer gerichtet und der Problematik von erneuerbaren Energiequellen und Besserung der Energieeffizienz gewidmet wird.

Die Partner des Clusters sind der Auffassung, dass ihre Kooperation zur Einführung moderner Produktionstechnologien und zum Ausbau von Abgabesystemen und Energievertrieb sowie Durchführung von Forschungen und Anwendung neuer Technologielösungen im Bereich der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen führen kann.

Die Vorstellung des Lubliner Öko-Energie-Clusters spiegelt sich im Spruch „Woiwodschaft Lublin als europäischer Leader im Bereich der Erzeugung von erneuerbaren Energie“ wider. Nach der Meinung von Partnern ist die Realisierung dieser Vorstellung entfernt, jedoch real.

Die Tätigkeit der Stiftung für Entwicklung der Lubliner Region als Leader des Lubliner Öko-Energie-Clusters wurde vom Preisgericht des Wettbewerbs „Die Innovationsleader des Landes“ richtig geschätzt. In Jahren 2008 und 2009 hat die Stiftung den Titel „Die Innovative Organisation in der Woiwodschaft Lublin“ in der Kategorie „Stiftung“

bekommen. 2009 ist sie in der landesweiten Auflage dieses Wettbewerbs mit einer Belobigung bedacht worden. Außerdem ist das Projekt „Lubliner Kooperationsnetzwerk für Entwicklung des Unternehmertums und der Innovation“, im dessen Rahmen die Cluster-Zusammenarbeit initiiert worden war, mit einer Belobigung im Wettbewerb „Leader der Implementation regionaler Innovationsstrategien“, in der Kategorie „Dienstleistungen für Innovation“ bedacht und als eines der drei am besten bewerteten Projekten dieser Kategorie zum Titel „Leader der Einführung regionaler Innovationsstrategien in Polen“ nominiert worden.

Die Tätigkeit des Lubliner Öko-Energie-Clusters basiert auf Kooperation mehrerer verschiedener Wirtschaftssubjekte, deswegen bedeuten alle bisherigen mit ihm verbundenen Leistungen einen Erfolg aller seiner Partner.

# Die ökologische Kooperation Polens mit der Ukraine und Belarus

*Zdzisław Strycharz, Berater in der Lubliner Woiwodschaft  
(autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Kooperation, Monitoring,  
ökologische Naturschutzgebiet**

Die Woiwodschaft Lublin grenzt an die Ukraine und Belarus. Die Kooperation mit dem Ausland im Bereich der Ökologie findet auf der Ebene des Marschallamtes und Ämter der Landrate sowie einzelner sich nicht nur im Grenzgebiet befindenden Gemeinden statt. Mehr Projekte werden mit Lemberg Oblast und Wollhynien Oblast in der Ukraine und weniger mit Belarus durchgeführt. Unsere Erfahrung wurde in verschiedenen Kooperationsformen verwendet. Zwischen Polen und der Ukraine ist u.a. das Naturschutzgebiet der Biosphäre Roztocze entstanden und sein Nachfolger sollte das Internationale Naturschutzgebiet der Biosphäre Polesie Zachodnie, das die Kooperationsregeln im Bereich der Ökologie zwischen Polen, Belarus und der Ukraine organisiert, sein. Wir haben die ersten Stufen der Projekte, die Wasserbewirtschaften im westlichen Teil von Bug betreffen, vorbereitet und realisiert.

Die zweite Stufe des Antrags wird nach Wissen und Erfahrungen Naturforscher und Ökologen in Luzk, Brest und Lublin vorbereitet. Wir wollen daran im Rahmen der grenzüberschreitenden Kooperation „Polen–Belarus–Ukraine 2007–2013“ mit einem Programm zur Vorbereitung neuer Wasserwirtschaftsstrategie, Monitoring und Bereitung genauerer Landkarten der Region teilnehmen.

Nach langjährigen Forschungen, die auf Bug durchgeführt werden, und aufgrund des Ekoinfonet-Programms, das vom amtierenden Umweltminister Andrzej Kraszewski vorbereitet wird, haben wir mit der Ukraine ein Projekt, das zum Ziel hat, effektives Monitoring der Situation auf Bug, vorgelegt. Der erste Schritt war, die Sauberkeit, die Stufe der Wasserverschmutzung und den Luftgehalt im Wasser zu bestimmen.

Alle unsere Handlungen dienen der Besserung der Lage von Umwelt in der Woiwodschaft Lublin und führen zu engerer Kooperation mit Partnern aus der Ukraine und Belarus. Wir glauben daran, dass man manche Probleme nur auf regionaler Ebene lösen kann.

# Die Kooperation auf dem Feld der ökologischen Gesetzgebung

*Ewa Olesiejuk, Beraterin im Umweltministerium der Republik Polen (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Umweltmanagement, Wasserpolitik**

Wir warten aufs Inkrafttreten des am 12. September 2009 in Bialowieża unterschriebenen Vertrages. Der Beschluss des Ministerrates, laut Einträgen, sieht Berufung bilateralen Ausschusses für Kooperation im Bereich des Umweltschutzes und Bestimmung der Vertreter beider Parteien, wahrscheinlich auf der Ebene des Ministeriums vor. Im Laufe der 6 Monate nach dem Tag der Ernennung der Vertreter muss die erste Sitzung des Ausschusses stattfinden. Das wird die Gründung von Gruppen für verschiedene Bereiche: Wasserwirtschaft und Naturschutz sowie Kooperation zwischen Nationalparks ermöglichen.

Es wurden auch Gespräche durchgeführt, deren Ziel war die Bearbeitung der Frage der Unterzeichnung der Vereinbarung über Gründung des Naturschutzgebietes Polesie Zachodnie zwischen Polen auf einer und der Ukraine sowie Belarus auf der anderen Seite.

Auch andere Treffen haben in diesem Jahr stattgefunden. Im Mai ereignete sich in Minsk ein Arbeitstreffen über Vorbereitung des Vertrages über Kooperation beim Grenzwassermanagement, weil es die Notwendigkeit besteht, diesen Aspekt zu regulieren.

Im Juli wurde in Augustów die erste Runde der Verhandlungen über Aufrechterhaltung der Grenzstrecke des Augustów-Kanals organisiert.

Am 28. August hat in Grodno das Republikanische Ökologieforum mit Gedenkfeier am 50. Jahrestag des Umweltschutzdienstes in der Republik Belarus stattgefunden. Auf Einladung des belarussischen Ministers für Natürliche Bodenschätze und Umweltschutz hat an der Gedenkfeier auch der polnische Umweltminister Andrzej Kraszewski teilgenommen.

2009 hat sich die Abteilung für Kooperation mit Ausland des polnischen Umweltschutzministeriums mit seinem belarussischen Partner bei Außenministerium um Subvention für ein Projekt im Rahmen der polnischen Entwicklungshilfe beworben. Wir haben dieses Geld bekommen. Das Projekt war unter dem Titel „Institutionelle Stärkung für Umweltschutz zuständiger belarussischer Verwaltung durch Promotion guter Lenkung in gewählten Themenbereichen“. Man hat bestimmt, dass 20 belarussische Experte in 4 Bereichen (Abfallwirtschaft, Naturschutz, Wasserressourcen und horizontale Führung) geschult werden. Es fanden schon zwei Treffen betreffs Naturschutz und Wasserressourcen statt. Zwei weitere sind für die nächste Zeit geplant. Die Realisierung eines solchen Projektes ermöglicht Informationswechsel und Erkundung des auf die Natur bezogenen Rechts in Belarus.

Zwischen unseren Systemen gibt es wesentliche Unterschiede. Das Beispiel von Bialowiezer Heide verbildlicht es sehr gut. Auf unserer Seite verwalten die Heide Nationalparks und Staatswälder Forstverwaltung. Auf belarussischer Seite ist das ein Unternehmen, das die Wälder als eine Gesamtheit konzentriert. Im Polen stehen beide Einrichtungen dem Umweltschutzminister, bei den Nachbarn der Verwaltung des Präsidenten unter.

Ich hoffe, dass wir in der Zukunft Subventionen bekommen und Zusammenarbeit mit Belarus im Rahmen der Regionalprojekte zu stärken vermögen.

Der Kanal in Brest hat vom Nationalen Umweltschutz- und Wasserwirtschaftsfonds Mittel für Modernisierung Abwasseranlage bekommen, was natürlich den Einfluss auf Qualität des Wassers im Fluss Bug hat. Das Projekt besteht aus zwei Teilen. Der erste Antrag wurde schon realisiert, der zweite wartet auf den Beschluss. Man muss einen ökologischen Effekt, der für Erhalt weiterer Finanzmittel notwendig ist, erzielen.

# Proökologische Politik in Belarus

*Giennadij Kazak, Vertreter der Abteilung in Hrodna des Ministeriums für Bodenschätze und Umweltschutz der Republik Belarus (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: ökologische Gesetzgebung,  
Transgranisches Gewässer, Umweltschutz**

Umweltschutz, vernünftige Ausnutzung von Bodenschätzen, Garantie eines für das Leben und Gesundheit von Menschen sicheren Umweltzustandes – das sind notwendige Voraussetzungen für eine ökonomisch und sozial ausgewogene Entwicklung jedes Staates. Die Erfüllung der oben genannten Bedingungen erfolgt durch die Zusammenarbeit aller staatlichen Organe, Organisationen und Bürger bei der Beachtung der belarussischen Gesetzgebung im Bereich der Ökologie. Viel in diese Richtung hat man gerade in Hrodna Woblast geleistet.

Die Umweltschutzdienste sind seit über 50 Jahren in diesem Gebiet tätig. Bisher ist es uns gelungen, viele ernsthafte Probleme zu lösen. Man hat sehr viel beim Bau des Kanalisationsystems auf den dicht bewohnten Gebieten unseres Bezirks getan. Ununterbrochen arbeiten wir auch daran, auf Böden Ordnung zu schaffen, das Territorium mehr aufforsten zu lassen, die Zahl von wilden Tieren zu vergrößern, die Luft zu reinigen sowie die Sauberkeit von Seen und Flüssen unter Kontrolle zu haben. Nach der Einführung von organisatorischen Lösungen hat sich der Umweltzustand auf dem Territorium von Hrodna deutlich verbessert.

Der Umweltzustand in Hrodna Woblast ist relativ stabil. Wie genaue Untersuchungen und Analysen gezeigt haben, hat das schnelle

Wirtschaftswachstum die Umwelt nicht beeinträchtigt. Die Qualität des Gewässers hat sich verbessert. Die Konzentrationsfähigkeit von schädlichen Substanzen in den Hauptflüssen ist gesunken. Wenn man sich die Ergebnisse der Laboruntersuchungen, die das Wasser aus dem Fluss Niemen betreffen, aus den letzten 5 Jahren ansieht, kann man ganz sicher feststellen, dass wir mit einer ständigen Tendenz zur Verbesserung der Wasserqualität haben.

Eine wichtige Angelegenheit, auf die sich unsere Länder seit mehreren Jahren konzentrieren, ist der Zustand der Wasserwirtschaft in den Grenzgebieten, in denen der Ackerbau eine wesentliche Rolle spielt. Heutzutage arbeiten wir auf der regionalen Ebene zusammen. Zu Hauptzielen der Kooperation gehört die Schutzverbesserung und die gleichmäßige Ausnutzung des Gewässers in den Grenzgebieten wie auch Reduzierung von grenzüberschreitender Verschmutzung. Die Zusammenarbeit mit Polen im Bereich des Umweltschutzes hängt direkt von den gemeinsamen Rechtsvorschriften ab. Das Abschließen und dann die Realisierung von Vertragsbedingungen mit den Nachbarländern, mit denen Belarus Naturobjekte und das Territorium teilt, sind die Sachen, auf die das Land einen großen Wert legt. Die Zusammenarbeit mit Polen ist vorrangig, weil die Grenzlänge an Polen 10% der gesamten Staatsgrenze von Belarus ausmacht.

Zur Zeit wurde zwischen Polen und Belarus nur ein Abkommen über den Umweltschutz unterschrieben. Es wurden drei unterschiedliche internationale Gesetzentwürfe bearbeitet, die sich momentan auf verschiedenen Fortschrittsstufen befinden:

1. Das Abkommen zwischen den Regierungen von Polen und Belarus über die Zusammenarbeit im Bereich des Umweltschutzes wurde am 12. September 2009 in Białowieża unterschrieben. Zu Grundzielen der Zusammenarbeit zählen: Weiterentwicklung der gemeinsamen Gesetzgebung im Bereich des Umweltschutzes, Monitoring der Umwelt, Austausch von Informationen über den Umweltschutz, Einsatz von modernen Technologien, gemeinsame Tätigkeit auf dem Feld der Metrologie und Zertifizierung.

Das zwischen den Regierungen von Belarus und Polen unterschriebene Abkommen über die Zusammenarbeit in Bezug auf das grenzüberschreitende Gewässer lässt beide Ländern die Kriterien vereinheitlichen, aufgrund deren ist es möglich:

- Qualität vom grenzüberschreitenden Gewässer zu bewerten;
- Qualität des Wasserzustands zu kontrollieren;
- Prozedur der Gewinnung von Rohstoffen aus den grenzüberschreitenden Flussbetten zu vereinbaren.

Es wird auch ein spezielles System des Informationsaustausches geschaffen, falls es zur Verschmutzung des grenzüberschreitenden Gewässers kommen sollte. Kompetente Organe beider Länder werden zusammenarbeiten, um den unkontrollierten Wasseranstieg zu verhindern.

2. Das Abkommen zwischen den Umweltschutzministerien beider Länder über die Zusammenarbeit im Bereich des Umweltschutzes und rationeller Ausnutzung von grenzüberschreitenden Territorien, die unter Schutz stehen, wird jetzt von den beiden Seiten vorläufig analysiert.

3. Das Ergebniss des Zusammentreffens im Szacki Nationalpark in der Ukraine (19.–21. September 2006) war die Vorbereitung vom belarussischen Umweltministerium eines dreiseitigen internationalen Abkommementwurfes zwischen Belarus, Polen und der Ukraine über die Einrichtung eines grenzüberschreitenden Naturschutzgebietes „Zachodnie Polesie“. Das Abkommen entspricht den Anforderungen des UNESCO-Programms „Mensch und Biosphäre (MAB) und Voraussetzungen des Abkommens zwischen den Vertretern der staatlichen MAB-Komitees in Belarus, Polen und der Ukraine, die durch die letzten Jahre gemeinsam am Inhalt des Abkommens arbeiteten; der Text wurde zur Zeit von Belarus und Polen akzeptiert. Nach der Bewilligung des Abkommens von Ministerien aller drei Länder wird man anfangen, innerstaatliche Prozedure in Gang zu setzen und alle notwendigen Dokumente vorzubereiten, um die Vollmacht zum Unterschreiben des Abkommens zu erhalten. Darüber hinaus wurde ein polnisch-belarussischer Ausschuss zur Koordination für grenzüberschreitende Zusammenarbeit ins Leben gerufen.

# Probleme des Tourismus' im Grenzgebiet

*Aliaksandr Ivachou, Vorsitzender der lokalen öffentlichen Gesellschaft für Entwicklung der Agro- und Ökotouristik aus Brest (autorisierter Text)*

**Schlüsselwörter: Grenzübergang, Strom  
(Touristenstrom, Transitstrom), Tourismus, Visum**

In Grenzgebieten sind Menschen auf vielfältige Weise organisiert. Häufig entstehen die sog. Menschenströme, die eine Konsequenz menschlicher Tätigkeiten sind. Obwohl die überwiegende Gruppe Menschen die polnisch-belarussische Grenze überschreiten wollen, um Einkäufe in dem Nachbarland zu machen, kann man mehrere Arten von Menschenströmen aufzählen. Viele Menschen machen Geschäfte in den Grenzgebieten beider Länder, deswegen überschreiten sie die Grenzen oft. Es gibt auch einen Touristenstrom und Transitstrom, der zu bemerken ist, wenn EU-Bürger die belarussische Grenze nur deswegen überschreiten, weil sie nach Russland bzw. in die Ukraine fahren wollen. Der Menschenstrom aus den gesellschaftlich-politischen und kulturellen Gründen tritt auch auf.

Ist der Touristenstrom für Grenzgebiete von Bedeutung? Ja, er verursacht vor allem, dass nachbarliche Kontakte besser sind und dass sich die Menschen aus den Nachbarländern besser verständigen. Dank wirtschaftlicher Tätigkeiten der einzelnen Person steigt auch der Warenumsatz.

Als gutes Beispiel kann die Situation aus Ende achtziger und Anfang neunziger Jahren dienen. Damals herrschte noch kein Visumregime. Der Warenumsatz zwischen Polen und Belarus war relativ hoch.

Wir durften frei reisen, deswegen konnten unsere Länder die schweren Zeiten der Reformen und des Wirtschaftswandels durchhalten. Personen, die den Warenfluss gesichert haben, spielten eine wichtige Rolle in dem Wirtschaftsentwicklungsprozess.

Polen war damals das Land, das uns das Fenster zur Welt öffnete und den Zugang zu den neuesten Technologien sowohl aus Europa als auch aus den USA ermöglichte. Viele Menschen, die früher unser Land verlassen haben, fuhren mit einem großen Kapital nach Polen aus. Diejenigen Menschen gründeten private Unternehmen und suchten nach Absatzmärkten nicht nur in Polen, sondern auch in Belarus oder Russland.

Im Gebiet unserer Republik wurden polnische Firmen gegründet, die verschiedene in Polen hergestellte Waren wie Möbel sowie Baumaterialien verkauften. In belarussischen Fabriken herrschten damals veraltete Technologien, deswegen war die Industrie nicht im Stande, Produkte von gleicher Qualität wie polnische zu produzieren.

Doch langsam entstehen hochmoderne Unternehmen auch in unserem Land. Heute funktioniert in Brest ein großes Unternehmen „Black Red White“, das Möbel von hoher Qualität produziert. Die Produkte sind nicht nur hierzulande, sondern auch im Ausland anerkannt.

Ich möchte jetzt zu Problemen bei der Entwicklung der polnisch-belarussischen Zusammenarbeit übergehen. Die größten Schwierigkeiten bei der Zusammenarbeit bereiten Visa. Polnische Bürger bekommen belarussische mehrmalige Visa ohne Probleme. Dagegen, um polnische Visa zu bekommen, müssen belarussische Bürger sehr viele Dokumente vorlegen. Sowohl einmalige als auch mehrmalige Visa kosten 60 Euro, was einfach zu teuer für uns ist. Um das zu betonen, kann ich sagen, dass das durchschnittliche Gehalt in der Republik Belarus 320 Euro, Rente – 100–120 Euro monatlich beträgt.

Als Nächstes schaden der Zusammenarbeit die komplizierte Prozedur der Bewerbung um das Visum. Obwohl letztes eine Vereinfachung eingeführt wurde, weil man sich jetzt um das Visum per Internet bewerben kann, können nicht alle Bürger der Republik Belarus daraus Vorteile ziehen, denn nicht jeder hat den Zugang zum Internet.

Sie wenden sich an dabei helfende Beratungsbüros, aber das zieht mit sich zusätzliche Kosten. Das Sammeln der notwendigen Dokumente, die der Botschaft geliefert werden müssen, um ein Visum zu bekommen, dauert sehr lange. Selbst die Fertigung eines Visums dauert 10 Tage. Alle diese Komplikationen verursachen, dass belarussische Touristen andere Urlaubsorte wie die Ukraine, die Türkei oder Ägypten wählen, wo es ein nicht so restriktives Visaregime gibt. Polen verliert dadurch belarussische Touristen. Es kommt auch seltener zu Auslandsreisen der belarussischen Kinder, Schüler oder Sportler nach Polen. Auch gering bleibt die Zahl von gemeinsamen Bürgerinitiativen. Alle genannten Faktoren sind Hindernisse für die aktive kulturelle Annäherung beider Nationen. Im Übrigen werden Geschäfte zu diesen Ländern übertragen, wohin man ohne Visum einfahren kann. Unsere Geschäftsmänner suchen lieber Businesspartner aus Russland.

Eine Folge davon ist die Senkung des Warenumsatzes zwischen polnischen und belarussischen Geschäftsmännern. Der Katalysator, der Anfang neunziger Jahren existierte, ist nicht mehr zu sehen. Dagegen entstehen mehrere Probleme u.a. mit dem Warenverkehr, mit der Kontrolle der Konjunktur und Preise.

Um die Situation zu verbessern, muss man konkrete Maßnahmen ergreifen. Das Visumvergabeverfahren sollte einfacher und billiger sein. Noch wichtiger scheint das Vergabeverfahren zu sein, wenn es um Kinder und Jugendliche geht. Heute kann ein Kind nur ein einmaliges Touristenvisum bzw. Familienbesuch-Visum bekommen. Man sollte die Frage der kostenlosen Visa in solchen Fällen lösen. Wenn es um die Visaufhebung geht, sollten in erster Linie die Grenzgebiet-Bewohner die Grenze frei überschreiten dürfen. Der belarussische Konsul hat uns versichert, dass das Problem bis Ende dieses Jahres gelöst wird. Wir hoffen, dass es alles klappt.

In Belarus gibt es auch ein Problem mit Anmeldung von ausländischen Bürgern, die in keinem Hotel übernachten wollen. Diese bürokratische Prozedur ist für Ausländer eine Zeitverschwendung und fordert zusätzliche Kosten. Solch eines Verfahren ist nicht in der ganzen EU zu sehen.

Noch ein Problem kommt bei Überschreitung der Grenze vor – riesige Staus. Um diese Schwierigkeiten zu bewältigen, werden neue Grenzübergänge für Fußgänger geöffnet. Wir sollten konkrete Entscheidungen treffen, um den Fahrzeugverkehr zu erleichtern. Mehr Grenzübergänge in den Grenzgebieten können den individuellen Fahrzeugverkehr flüssiger machen und den regulären Busverkehr zwischen Grenzgebieten ermöglichen. Dank Fußgänger-Grenzübergänge können polnische und belarussische Bürger Kontakte gemeinsam aufrechterhalten und wirksam zusammenarbeiten.

Das Niveau der Bedienung der Reisenden in Polen ist relativ hoch und stellt belarussische und allgemein osteuropäische Gäste zufrieden. Der Sektor entwickelte sich in den neunziger Jahren. Der Einstieg in den Markt war damals nicht schwer. Wir betonen gern, dass polnische Unterkunftsmöglichkeiten und Preise den Anforderungen der belarussischen Kunden entsprechen. Die Qualität der Dienste in Belarus lässt dagegen viel zu wünschen übrig. Sie befriedigt weder Ausländer, noch unsere Bürger. Das schlechte Preis-Qualität-Verhältnis und prozedurale Schwierigkeiten tragen zu dieser Situation bei.

In belarussischen Städten fehlt es an Infoständen, die Informationen über touristisch interessante Regionen, Wanderwege, Hotels usw. erteilen könnten.

Es ist zu betonen, dass es im Gegensatz zu Belarus bei den Nachbarländern kein Programm der staatlichen Unterstützung für Reiseservice gibt. Trotz großen Aufwandes erreicht das Programm keine Erfolge. Unbestritten ist aber, dass in unserem Land in der letzten Zeit viele Straßen und Unterkünfte von guter Qualität gebaut wurden. Doch immer noch fehlen Plätze, wo man sich richtig erholen kann.

In der Sphäre der Informationsdienste gibt es das Problem, das darin besteht, dass polnische und belarussische Reisebüros kaum zusammenarbeiten. Das bremst Entwicklung beider Länder. Wir sollten uns mehr auf eine gemeinsame Organisation von Messen und Ausstellungen konzentrieren.

Ich möchte erwähnen, dass die Gesellschaft „Agroekotur“ Kontakte mit Ausführungsorganen anknüpfen wollte. Die Handels- und

Industriekammer, die sich mit der Veranstaltung von regionalen Ausstellungen beschäftigt, hat uns kostenlose Ausstellungsfläche und Möglichkeiten unsere Gäste zu empfangen angeboten. Wir haben positive Reaktionen und volles Verständnis bemerkt. Ich vertrete die Meinung, dass regionale Verwaltungen und Organisatoren solcher Unternehmen eine kostenlose Teilnahme polnischer Partner sichern sollten. Die Situation sollte auch gleich aussehen, wenn es um nach Polen kommende Gäste geht.

Erforderlich scheint auch, eine gemeinsame Strategie der Promotion zu bearbeiten. Polen und Belarus sollten zusammen Touristenbroschüren vorbereiten, detaillierte Infos über Geschäftsstrukturen, Vereine und Gesellschaften sowie Bürgerinitiativen beider Regionen enthalten. Empfehlenswert ist auch eine Internetpromotion.

Wie kann man die genannten Probleme lösen und meine Vorschläge realisieren? Meiner Auffassung nach sollten wir uns auf den politischen Dialog konzentrieren und Sektorpolitik mit unseren Nachbarländern unterstützen. Wir sind dafür verantwortlich, positive Beziehungen nicht nur mit Russland, sondern auch mit anderen Nachbarländern wie Polen und die Ukraine, zu bauen. Dabei muss es noch viel getan werden u.a. die Vereinfachung der VisaprozEDUREN, die schließlich aufgehoben werden sollten, die Unterstützung der Bürgerinitiativen sowie die Erhöhung der Zahl von Subventionen.

Solche Strategie verursacht, dass sich mehr Menschen an ausländischen Projekten beteiligen können. Auch junge Menschen sollten zur Zusammenarbeit angespornt werden.

Man sollte einen größeren Wert auf Medien legen. Es gibt die Idee, dass Konsulaten kostenlose einjährige Visa allen Medienangestellten sichern. Es sollte auch die Möglichkeit bestehen, dass die Medienangestellten schnell Grenze überschreiten dürfen. Es gibt noch eine sehr interessante Initiative: Man könnte denjenigen Zeitungs-, Radio- oder Fernsehangehörigen, die für die zwischenregionale Zusammenarbeit bewerben, einen Preis zuerkennen.

Das Anlocken der Privatunternehmen zu den Projekten sollte die Ökonomie treibende Kraft sein. Es sollte mit Hilfe von Bürgerini-

tiativen realisiert werden. Es gibt schon die ganze Reihe von Unternehmen, die an internationalen Projekten teilnehmen und dadurch Zusammenarbeitsbereitschaft zeigen. Das erfüllt uns mit Freude und Zufriedenheit.

# Initiativen der Entwicklung grenzüberschreitenden Ökotourismus' in der Euroregion Bug

*Galina Grabareczuk, Direktorin des Verbandes der Selbstverwaltungen der Euroregion Bug  
(autorisierter Text)*

Schlüsselwörter: Euroregion, Fahrradverkehr,  
Ökotourismus, Unternehmertum



Euroregion ist ein abgetrennter Raum, der sich unmittelbar an Grenzen von mindestens zwei Staaten befindet und Ziel dessen Existenz ist, die Initiative der grenzüberschreitenden Kooperation zu fördern. Euroregion Bug ist eine von 18 Euroregionen in der Bundesrepublik Polen. Am 29. September 1995 wurde in Luzk in der Ukraine eine Vereinbarung über Erschaffung des grenzüberschreitenden Verbandes Euroregion Bug zwischen Polen und der Ukraine unterschrieben. Zwei Jahre später hat sich auch Belarus der Kooperation angeschlossen. Euroregion Bug umfasst einen Raum von über 80 000 Quadratkilometer, der von rund 5 Millionen Menschen bewohnt ist. Heutzutage gehört zu ihr die ganze Woiwodschaft Lublin in Polen, Woblast Brest in Belarus, Sokal Rajon und Schowkwa Rajon in der Ukraine. Die Tatsache, dass diese Organisation keine Rechtsfähigkeit und kein gemeinsames Budget hatte, zwang Polen dazu, im April 2000 den Verband der Selbstverwaltungen der Euroregion Bug [polnisch: Stowarzyszenia Samorządów Euroregionu Bug – SSERB] zu berufen. Am Anfang bestand SSERB aus 39 Selbstverwaltungen, doch dank dynamischer Entwicklung schließt er 89 Mitglieder zusammen. Das Ziel des Verbandes ist es, grenzüberschreitende Kooperation von Selbstverwaltungen, lokalen Gemeinschaften und Verwaltungsbehörden von Bug entlang gelegenen Gebieten zu inspirieren, fördern und koordinieren.

SSERB erwirbt die für die grenzüberschreitende Kooperation Finanzmittel, die dann an Nutznießer übergeben werden, aus verschiedenen Quellen. Der Verband hat u.a. die Einführung von Fonds kleiner Projekte im Rahmen des PHARE-Programms [„Poland and Hungary: Aid for Restructuring of the Economies“, deutsch: „Polen und Ungarn: Hilfe zur Restrukturierung der Wirtschaft“] koordiniert. Das Budget jedes Mikroprojektes darf bis zu 50 000 Euro betragen. An diesem Programm haben polnische Antragsteller, die eine Kooperation mit Parteien aus der Ukraine und Belarus als Partner unternommen haben, teilgenommen.



### **Der ökologische Tourismus**

Im Rahmen des Programms INTERREG IIIA/TACIS CBC 2004–2006 hat man sechs Projekte aus dem Bereich des 'Tourismus' realisiert. Eins von ihnen trug den Titel „Die Entwicklung des aktiven Tourismus in Grenzregion“ von Städten Chelm in Polen und seinem Partner Kowel in der Ukraine. Im Rahmen des Projektes hat man den Auskunftsplatz für Grenzüberschreitenden Tourismus [polnisch: „Punkt Informacji Turystyki Transgranicznej“ (PIIT)], dessen Ziel ist, Informationen über Sehenswürdigkeiten in Chelm, Kowel und Euroregion Bug zu sammeln, errichtet. Darüber hinaus hat man die Markierung der Fahrradwege und Informationstafel ausgestellt und einen Infokiosk, in dem die für Touristen notwendigen Informationen 24-stündig zugänglich sind, aufgestellt. Im Rahmen des Projektes fand auch ein „Sportwettkampf für Städte des Chelm–Kowel-Grenzgebietes“ statt. Die Tätigkeiten, die man im Rahmen des Projektes realisiert hat, haben die Kooperation lokaler Gemeinschaften gefestigt und zu Besuchen in Grenzgebieten angespornt.



Ein weiteres interessantes Projekt war die Kooperation für Promotion des grenzüberschreitenden „Zentralen Verkehrsweges in Kraśnik–Lwów Roztocze“. Dieses Unterfangen wurde von der Selbstverwaltung der Woiwodschaft Lublin stark initiiert. Auch die enorme Hilfe und aktive Teilnahme von Partnern des Projekts ist bemerkenswert, was unmittelbaren Einfluss auf Enderfolg der ganzen Initiative hatte. Das Hauptziel des Projektes war die Entwicklung ökonomischen Potentials von Grenzregionen durch Promotion vom aktivem Tourismus in Roztocze. Im Rahmen des Projektes hat man den Fahrradweg Kraśnik–Hrebenne entworfen und gekennzeichnet, was wesentlich zur Entwicklung der ganzen Region beigetragen hat. Außerdem hat man Touristenlandkarten in vier Sprachen mit Auflage von 45 000 Exemplaren herausgegeben und eine Radwanderung, die auf beiden Seiten der Grenze stattfand, organisiert. Das messbare Ergebnis vorgenommener Handlungen war die Steigerung des Touristenverkehrs, was die Entwicklung vom lokalen Unternehmertum verursacht hat.



Auch das Projekt unter dem Titel „Tourismus ohne Grenzen – Promotion touristischer Mittel der Euroregion Bug“ ist bemerkenswert. Die Stadt Lublin samt Städten Łuck und Brest haben die Handlungen, deren Ziel die Modernisierung von Mitteln zur Bedienung und Promotion des Tourismus ist, unternommen. Im Rahmen des Projekts hat man u.a. eine Schulungs- und Promotionsfahrt für Journalisten und eine Reise für Jugendliche, die das Euro-Freundschaftsdreieck Lublin–Łuck–Brest umfasst, organisiert. Die Realisierung ganzen Unterfangens hat zur Entwicklung grenzüberschreitender Kooperation zwischen Projektteilnehmer beigetragen und Wissen und Kenntnisse aus dem Bereich des grenzüberschreitenden Tourismus erweitert.

Der Verband der Selbstverwaltungen der Euroregion Bug hat auch ein eigenes Projekt unter dem Titel „Förderung ökologischen Tourismus an Bug als Element der ausgeglichenen Entwicklung östlichen Teils der Woiwodschaft Lublin“ eröffnet. Das Projekt, das neun Monate dauert, wurde in Kooperation mit Partnern - mit Powiat Włodawski und im Ausland mit GEBIT as aus Norwegen realisiert. Das Unter-

fangen hat eine Subvention in Höhe von 380 000 PLN bekommen. Das Hauptziel war die Förderung der ausgeglichenen Entwicklung in ländlichen Gebieten östlichen Teils der Woiwodschaft Lublin, von Bauernhöfen, die mit Agrotouristik verbunden sind und umweltgerechte Leistungen anbieten, Popularisierung gesunder Lebensweise sowie Promotion und Nutzung von Vorteilen der umweltgerechten Produktion regionaler Nahrungsmittel. Im Rahmen des Projekts hat man Seminare und Studienfahrten auf Bauernhöfe, die sich mit Agrotouristik beschäftigen, veranstaltet. Es fanden mehrere Ausstellungen, in denen agrotouristische Bauernhöfe ihre Produkte präsentieren und ihre Dienstleistungen bewerben konnten, statt. Nach Vollendung aller geplanter Handlungen sind wir bereit, ähnliche Projekte mit Partnern aus der Ukraine und Belarus zu realisieren.

Mit dem Gedanken an Mitglieder unseres Verbandes haben wir auch Mittel des Norwegischen Finanzierungsmechanismus und ein eigenes Programm unter dem Titel „Programm der Förderung grenzüberschreitender Initiativen in Euroregion Bug“ geschrieben. Im Rahmen dieses Programms haben wir die Aufnahme der Mikroprojektenanträge bekanntgemacht. Unsere Nutznießer realisieren 26 Mikroprojekte, darunter 8 aus dem Bereich der Agrotouristik.

An Durchführung der Projekte, die von Stadt Krasnystaw, Ruda-Huta Gemeinde, Powiat Bialski, Powiat Łęczyński, Stadt Zamość, Mircze Gemeinde, Sulów Gemeinde, Hrubieszów Gemeinde realisiert wurden, nahmen auch Partner aus der Ukraine teil. Dagegen im Unterfangen „Leader des Grenzgebietes“, das von Wisznice Gemeinde initiiert war, wurde ein Subjekt aus Belarus zum Mitinitiator – Czernawczyce Gemeinde aus Brest Oblast. Das zweite Projekt mit einem Partner aus Belarus funktioniert dank Leśna Podlaska Gemeinde. Der polnische Partner zusammen mit Znamienka Gemeinde realisiert im Rahmen der polnisch-belarussischen Kooperation ein Projekt der Promotion von kulturellen und touristischen Vorteilen der Gemeinde.

Im Moment realisieren wir das Projekt unter dem Titel „Europäische Kooperation für ökologischen Tourismus in Euroregion Bug“. Die Idee wird in Kooperation mit dem Deutsch-Belarussischen Haus

(Deutschland), der Sozialorganisation von Oblast Wolhynien „Agentur für Entwicklung der Dorfgebieten in Wolhynien“ (Ukraine) und dem Deutsch-Belarussischen Haus „Interaction“ (Belarus) realisiert. Sein Ziel ist die Promotion von Modellprojekten internationaler Partnerschaft im Bereich des Transfers von effektiven Lösungen lokaler Probleme als ein die lokale und regionale Entwicklung förderndes Faktor. Im Rahmen des Projektes haben wir eine Konferenz, zwei Studienbesuche und drei Projektgruppensitzungen und Expertenpodiumdiskussionen geplant. Das Ergebnis unserer Arbeit wird auch Bereitung eines Dokuments, das Entwicklungsrichtungen des Ökotourismus' in unserer Region zeigen wird, sein.

Dieses Jahr haben wir an einem belarussischen Projekt, unter dem Titel „Innovationstraditionen in ländlicher Küche im polnisch-belarussischen Gebiet von Polesien und ihre Nutzung im Bereich der Agrotouristik“, als Partner teilgenommen. Das Projekt wurde von Stiftung „Nowaja Eurazja“ finanziert. Dank der Subvention haben wir einen Besuch in Belarus für sieben von unseren Vertretern agrotouristischer Bauernhöfe organisiert sowie ein Regionalküchenwettbewerb hat stattgefunden.

### **Aussichten**

Im Rahmen des „Programms für grenzüberschreitende Kooperation Polen–Belarus–Ukraine 2007–2013“ haben wir vor, das sog. Schirmprojekt, das 20 kleinere Projekte umfassen wird, zu schreiben. Damit die Verwirklichung dieses Projektes messbare Effekte mit sich zieht, wollen wir zusammen mit Partnern aus der Ukraine und Belarus Wegmarkierungen für Touristen in Bug Flussniederung vorbereiten.

### **Quellen:**

1. Eigenmaterialien des Verbandes (ein Teil von ihnen [auf Polnisch] auf der Webseite zu finden: [www.euroregionbug.pl](http://www.euroregionbug.pl)).
2. „Fundusz Mikroprojektów w Euroregionie Bug“, Hrsg. Verband der Selbstverwaltungen der Euroregion Bug.
3. Statut des Grenzüberschreitenden Verbands Euroregion Bug.

**Das Zentrum für Internationale Beziehungen (CSM)** wurde 1996 von Janusz Reiter gegründet, um in Polen eine Einrichtung zu etablieren, die sich mit der polnischen Außenpolitik und einflußreichen internationalen politischen Ereignissen beschäftigt. Das CSM besitzt seit 1998 den rechtlichen Status einer Stiftung und ist somit eine unabhängige, nicht-staatliche Institution.

Hauptaufgaben des Zentrums sind Politikberatung, die kontinuierliche Beobachtung und Begleitung der polnischen Außenpolitik und die Beschreibung der aktuellen internationalen Situation Polens. Zu diesem Zwecke erstellt das Zentrum Berichte und Analysen, organisiert Konferenzen und Seminare, veröffentlicht Artikel und Bücher, führt Forschungsprojekte und Arbeitsgruppen durch. Im Laufe seiner mehrjährigen Tätigkeit gelang es dem Zentrum, ein festes Kooperationsnetzwerk aufzubauen und zu einem Diskussionsforum zu werden, das seinen Schwerpunkt auf aktuelle außenpolitische Fragestellungen legt und sich an Politiker, Staatsbeamte, Journalisten, Wissenschaftler, Studenten und Vertreter anderer NGOs richtet. Nach Auffassung des Zentrums für Internationale Beziehungen machen die Herausforderungen, vor denen die polnische Außenpolitik steht, es notwendig, eine öffentliche Debatte zu diesen Themen und Fragestellungen zu führen und zu unterstützen.



ISBN: 978-83-88216-28-2

---

---

**Partner des Projektes:**



Miasto Białe Poleskie



Deutsch-Polnische Gesellschaft  
Bundesverband e.V.

