



WIRTSCHAFTSMINISTERIUM

**Entwicklungsrichtungen der landwirtschaftlichen
Biogasanlagen in Polen in Jahren 2010 -2020**

**Dieses Dokument wurde in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Landwirtschaft
und Landentwicklung erstellt**

Dieses Dokument wurde am 13. Juli vom Ministerrat angenommen.

Warschau 2010

Inhaltsverzeichnis

Entwicklungsrichtungen der landwirtschaftlichen Biogasanlagen in Polen in Jahren 2010 - 2020.....	1
1. Zielsetzung des Dokuments	3
2. Erwartete Ergebnisse.....	4
3. Leserkreis	5
4. Energiepotenzial vom Biogas	6
5. Die Umsetzungskosten.....	7
6. Methoden zur Zielverwirklichung	8
6.1. Schaffung einer Umgebung, die förderlich für die Untersuchungen zur Optimierung der Biogaserzeugung ist.	9
6.2. Gesetzesänderungen.....	10
6.3. zugängliche finanzielle Fördermassnahmen für den Bau von landwirtschaftlichen Biogasanlagen	14
7. Informations- und Bildungstätigkeiten im Rahmen des Baus und Betriebs von landwirtschaftlichen Biogasanlagen	21
7.1. Förderaktionen für die Gesellschaft.....	21
7.2. Förderaktionen für Landwirte und landwirtschaftliche Produzenten	22
7.3. Förderaktionen für Selbstverwaltungen und Unternehmer.....	23
8. Sonstige Massnahmen.....	23
8.1. Umsetzung und Aktualisierung der „Entwicklungsrichtungen“	23
8.2. Behörden, die für die Umsetzung von einzelnen Massnahmen der „Entwicklungsrichtungen“ zuständig sind.	24

1. Zielsetzung des Dokuments

Dieses Dokument kommt den Forderungen entgegen, die die Entwicklung eines Systems postulieren, das für die Förderung und Unterstützung der landwirtschaftlichen Biogasproduktion und für die Biogasnutzung in der Strom- und Wärmeerzeugung sorgt. Das Dokument „Entwicklungsrichtungen der landwirtschaftlichen Biogasanlagen in Polen in den Jahren 2010 –2020“, nachstehend „Entwicklungsrichtungen“ genannt, hat folgende Ziele: Schaffung optimaler Entwicklungsbedingungen für die landwirtschaftlichen Biogasanlagen (der Bericht weist auf die rechtlichen Änderungen, die im polnischen Rechtssystem durchgeführt werden müssen, um den Bauprozess von Biogasanlagen zu optimieren); Hinweis auf die Kofinanzierungsmöglichkeiten solcher Anlagen aus den öffentlichen Mitteln (staatliche Ressourcen und EU-Ressourcen – dieses Dokument schafft keine Zielfonds, es weist auf die bestehenden Finanzinstrumente hin) und die Durchführung von entsprechenden Bildungs- und Förderungsmassnahmen im Rahmen vom Bau und Betrieb der landwirtschaftlichen Biogasanlagen. Die Umsetzung der „Entwicklungsrichtungen“ ist ein unentbehrlicher Bestandteil des gesamten Prozesses, der bis 2020 dauern soll. Bis zu dieser Zeit soll in jeder Gemeinde durchschnittlich eine landwirtschaftliche Biogasanlage gebaut werden, die die Biomasse landwirtschaftlicher Herkunft benutzt, mit der Voraussetzung, dass diese Gemeinde über die günstigen Bedingungen zur Durchführung dieses Projektes verfügt. Es ist vorgesehen, dass die Biogasanlagen in jenen Gemeinden gebaut werden, wo sich große Reserven an Anbauflächen befinden, von denen die Biomasse gewonnen werden könnte. Es ist eine Art Harmonisierung vom staatlichen Handeln der Regierung und von den Prioritäten der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union.

Die Nutzungsart vom landwirtschaftlichen Biogas ist von vielen Faktoren abhängig, die für die Lage einzelnen Investitionen spezifisch sind (die Entfernung vom Übertragungsnetz, allgemeiner und regionaler Energie- oder Wärmebedarf, etc.). Aus diesem Grund entscheiden die „Entwicklungsrichtungen“ weder von der Mindest- und Höchstleistung der installierten Biogaseinrichtungen, noch von der Nutzungsart des gewonnenen landwirtschaftlichen Biogases (Reinigung und Lieferung an das Netz, Strom- und/oder Wärmeerzeugung). Die „Entwicklungsrichtungen“ bestimmen keine Voraussetzungen, Ziele und Richtungen in der Entwicklung im sozialen, wirtschaftlichen, regionalen und räumlichen Bereich. Sie beziehen sich auch nicht auf die Region- und Raumentwicklung. Diese Entscheidungen hängen von den Investoren ab, die die einzelnen Investitionen verwalten.

Der Vorrang für die erneuerbaren Energien fand Ausdruck im Dokument „Energiepolitik Polens bis 2030“, das am 10. November 2009 vom Ministerrat erlassen wurde.

Eines der Hauptziele der Energiepolitik ist in diesem Bereich die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch mindestens auf 15% und am Kraftstoffmarkt auf 10% bis 2020. Im Umsetzungsplan für den Zeitraum 2009-2012, der als Anhang der „Energiepolitik Polens bis 2030“ verfasst wurde, sind konkrete Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele enthalten. Ein wesentlicher Teil dieser Maßnahmen bezieht sich auf die Umsetzung der Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG (ABl. EU Nr. L 140, vom 5.6.2009, S. 16—62.). Die „Entwicklungsrichtungen“ sind - im Einklang mit der Erklärung des OECD-Ministerrates vom 25. Juni 2009 zu umweltfreundlichem Wachstum (Declaration Green Growth) - ein Bestandteil der Förderung des umweltfreundlicheren Wirtschaftswachstums, positiver Auswirkung auf die Entwicklung von erneuerbaren Energiequellen und der Verringerung der Treibhausgasemissionen. Darüber hinaus kann die Umsetzung der „Entwicklungsrichtungen“ ein höheres Wirtschaftswachstum in Polen (der in jüngster Zeit durch die globale Wirtschafts- und Finanzkrise geschwächt wurde) sichern.

2. Erwartete Ergebnisse

Die Umsetzung der gesetzten Ziele ermöglicht:

- a) höhere Energiesicherheit des Landes durch die erhöhte Energieversorgung aus erneuerbaren Energieträgern, die aus heimischen Rohstoffen hergestellt werden.
- b) Gas-, Strom- und Wärmeversorgung so wie die Lieferung vom landwirtschaftlichen Biogas als Kraftstoff kann im großen Teil auf zahlreichen örtlichen Biogasanlagen basieren. Infolgedessen können viele Gewerbetreibende und großer Teil der Bevölkerung, die auf dem Lande oder in Kleinstädten lebt, mit Biogas versorgt werden, das die gleiche Qualität wie Erdgas hat.
- c) Entwicklung von sog. regionalen Wertschöpfungsketten u.a. durch die Aktivierung der wirtschaftlichen Potenziale in ländlichen Räumen, Erhöhung der Beschäftigungsquote der örtlichen Arbeitskräfte und der Unternehmen aus dem Agrarsektor so wie aus dem Sektor der erneuerbaren Energien (Green Jobs).
- d) Förderung der örtlichen Unternehmen, die die vor Ort erzeugte Wärme nutzen.

- e) Verbesserung der Energieinfrastruktur und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der polnischen Landwirtschaft (sog. dezentrale Energieversorgung)
- f) Erzeugung von bedeutenden Strom- und Wärmemengen aus Rohstoffen, die keine Konkurrenz der Lebensmittelherstellung machen. Diese Rohstoffe werden als Nebenprodukte der Landwirtschaft oder als Reststoffe aus der Landwirtschaft und Lebensmittelindustrie bezeichnet;
- g) Nutzung des Potenzials der umweltfreundlichen Landwirtschaft in den Natura-2000-Schutzgebieten, für die Entwicklung der erneuerbaren Energiequellen.
- h) Erhöhung von Eigeneinnahmen der kommunalen Selbstverwaltungen ;
- i) Erwerb einer großen Menge von hochwertigen, umweltfreundlichen, organischen Dünger in Form von Gärresten, die während der Vergärung von landwirtschaftlichen Substraten entstehen, und als Granulat;
- j) Die Nutzung von organischen Reststoffen, die den Ausstoß von Treibhausgasen in die Atmosphäre verursachen, für die Energieerzeugung.

3. Leserkreis

Die „Entwicklungsrichtungen“ richten sich an:

- a) Staatliche Verwaltungsbehörden und Selbstverwaltungskörperschaften, die für die Schaffung von entsprechenden Bedingungen für die stabile Strom- und Wärmeversorgung in der Menge und von der Qualität, die von den Verbrauchern erwartet wird, so wie für die Entwicklung der dezentralen Energieversorgung verantwortlich sind.
- b) Energieverbraucher:
 - Haushalte
 - Landwirte und landwirtschaftliche Produzenten
 - gemeinnützige Unternehmen
 - Wirtschaftsbeteiligte
- c) Rohstofflieferanten, Strom- und Wärmeerzeuger und Strom- und Wärmeverteilunternehmen
 - Landwirte und landwirtschaftliche Produzenten
 - Investoren, die an landwirtschaftlichen Biogasanlagen Interesse haben

- regionale Energieagenturen
 - Verteilnetzbetreiber im Bereich der Strom-, Gas- und Wärmeversorgung
- d) den privaten Finanzsektor
- e) Organisationen und Verbände aus den Bereichen, die durch „die Entwicklungsrichtungen“ abgedeckt werden

4. Energiepotenzial vom Biogas

Das große Energiepotential der polnischen Landwirtschaft bietet die Chance, die Nutzung landwirtschaftlichen Biogases in Polen zu steigern. Nach der Abschätzung des theoretischen Biomassepotenzials, ist in Polen die Erzeugung von 5 Mld. m³ Biogas möglich¹. Dieses Potenzial berücksichtigt, dass in erster Linie die Nebenprodukte der Landwirtschaft, flüssige und feste tierische Exkreme, so wie die Nebenprodukte und die Reststoffe aus der Landwirtschaft und aus der Lebensmittelindustrie verwendet werden. Gleichzeitig mit der Verwendung von diesen Rohstoffen sollen Pflanzen (einschließlich sog. Energiepflanzen) angebaut werden, die als Substrat in den Biogasanlagen verwendet werden sollen. Die Anbaufläche soll langfristig ca. 700 Tsd. Ha. betragen. Dadurch soll es möglich sein, den Lebensmittelbedarf des Landes zu decken so wie die zusätzlichen Rohstoffe zur Erzeugung der Biokraftstoffen und des landwirtschaftlichen Biogases zu gewinnen.

Das realistisch zu erwartende Potenzial der Biomasse, das sich auf die Nebenprodukte der Landwirtschaft und auf die Reststoffe der Agrar- und Lebensmittelindustrie bezieht, beträgt für die Gasproduktion ca. 1,7 Mld m³. In Polen verbraucht man jährlich ca. 14 Mld. m³ Erdgas, darunter verbrauchen die individuellen Verbraucher im ländlichen Raum ca. 500 Mln. m³ Gas. Die geschätzte Biogasmenge könnte nach Reinigung entweder ca. 10% vom Gasbedarf Polens decken, oder im Ganzen die Bedürfnisse der Verbraucher vom ländlichen Raum befriedigen und zusätzlich 125 Tsd. Mwhc (Strom) und 200 Tsd. MWhc (Wärme) liefern.

Bei der Abschätzung des Energiepotenzials der polnischen Landwirtschaft wurden Änderungen berücksichtigt, die sich aus der Entwicklung des Wohnbaus, der Industriedienstleistungen, der Industrieproduktion und der Verkehrsinfrastruktur ergeben. Die Schätzung geht davon aus, dass der Nachfrageanstieg natürlicherweise die Zunahme des

¹Nach Angaben vom Ministerium für Landwirtschaft und Landentwicklung..

Angebots verursacht (in diesem Fall den Produktions- und Versorgungsanstieg von Energierohstoffen).

Es muss auch betont werden, dass die verstärkte Nutzung des landwirtschaftlichen Biogases, das aus den Nebenprodukten der Landwirtschaft, flüssigen und festen tierischen Exkrementen und aus Reststoffen der Agrar- und Lebensmittelindustrie erzeugt wird, die Steigerung der Bauerneinkommen verursacht, dadurch dass die bisher nicht bewirtschafteten potenziellen Energiereststoffe genutzt werden. Sie ermöglicht auch die Aufrechterhaltung der Grundfunktion der Landwirtschaft – die Nahrungsproduktion.

Die Nutzung der o.g. potenziellen Energiereststoffe für die Biogaserzeugung schützt die Umwelt vor Verunreinigung. Für die Biogaserzeugung werden Substrate genutzt, die sonst nicht genutzt werden können, deren Verwertung Probleme aufwerfen könnte oder die während der Lagerung die Umwelt bedrohen könnten (Gülle und Jauche). Die Nutzung dieser Substrate zur Erzeugung landwirtschaftlichen Biogases löst das Problem der organischen Abfälle und erlaubt gleichzeitig die Gewinnung erheblicher Mengen von hochwertigen umweltfreundlichen organischen Dünger in Form von Gärresten, die während der Vergärung von landwirtschaftlichen Substraten entstehen und als Granulat. Darüber hinaus trägt die Strom- und Wärmeerzeugung zur Reduktion der CO₂-Ausstosse bei. Das Dokument „Geschätzter Bedarf an Kraftstoffe und Energie bis 2030“ im Anhang der „Energiepolitik Polens bis 2030“ schätzt den Bruttoendenergieverbrauch für die Zwecke der Strom- und Wärmeerzeugung im Jahr 2020 auf 850 ktoe. Dementsprechend lassen sich die CO₂-Ausstosse im Vergleich mit der Strom- und Wärmeerzeugung aus fossilen Brennstoffen um ca. 3 400 000 Tonnen jährlich verringern.

5. Die Umsetzungskosten

Die Umsetzung der im Dokument gesetzten Ziele soll in erster Reihe aus der ökonomischen Hinsicht betrachtet werden. Man schätzt, dass der Investitionsaufwand für den Bau einer Biogasanlage (samt Reinigungsanlage für landwirtschaftliches Biogas) ca. 10-15 Mln. PLN betragen soll. Bei dieser Abschätzung wird eine Biogasanlage berücksichtigt, die eine theoretische Leistung von 1 MW_{el} hat, und jährlich ca 3,5-3,8 Mln. m³ Biogas aus landwirtschaftlichen Substraten (von 52%-60% Methangehalt) erzeugt, was ca. 2,5 Mln m³ Biogas mit gleichen Qualitätsparametern wie Erdgas der Gruppe H (mit Methangehalt von ca. 98%) entspricht. Dementsprechend belaufen sich die Gesamtkosten für den Bau der

landwirtschaftlichen Biogasanlagen mit dem Standort in Polen auf 4-6 Mld. PLN, angenommen, dass sie über das Leistungspotenzial von 1 Mld. m³ Biogas verfügen, und dass das hergestellte Biogas die gleichen Qualitätsparameter wie Erdgas der Gruppe H hat. Die Nutzungsart vom erzeugten landwirtschaftlichen Biogas hängt von den Investoren ab – es kann an das staatliche Gasverteilnetz oder an die von regionalen Selbstverwaltungen verwaltete Übertragungs- und Verteilinfrastruktur eingeleitet werden, oder zur Strom- oder Wärmeerzeugung genutzt werden.

Die öffentliche Unterstützung (z.B. im Rahmen der Strukturfördermittel unter Einbeziehung angemessener öffentlicher Staats- oder Regionalbeihilfen) wird auf 50% der förderfähigen Investitionskosten geplant, was bedeutet dass sich der Fördermittelbedarf auf ca. 2 –3 Mld PLN beläuft. Sollte die im Dokument geplante Allgemeinleistung der installierten Erzeugungsgeräte höher sein, müssen die erforderlichen Investitions- und Fördermittel entsprechend erhöht werden. Die Kostenanalyse weist darauf hin, dass die Investitionen, die auf fortgeschritteneren Technologien basieren (wie z.B. geschlossener Wasserkreislauf, Gärreste des Substrats – die zum organischen Granulatdünger verarbeitet werden), so wie die Nebenkosten (z.B. Ausgaben für die Anbindung der landwirtschaftlichen Biogasanlagen an das Stromsystem oder an das staatliche Gasverteilnetz.), die Gesamtkosten der Investition um ca. 15-20% steigern können. Die Betriebszeit der Anlagenteile beträgt jährlich bis 95% (bei der Leistung der KWK-Einrichtungen ca. 80%). Man schätzt, dass die jährliche Kapitalrendite von landwirtschaftlichen Biogasanlagen ca. 15% beträgt (wobei angenommen wird, dass Strom und Wärme an externe Akteure samt Recht auf Erwerb entsprechender Herkunftsnachweise für Strom aus erneuerbaren Energiequellen verkauft werden bzw. dass das veredelte Biogas an das staatliche Gasnetz eingeleitet wird.). Dementsprechend beträgt die Amortisationsdauer durchschnittlich 7 – 9 Jahre.

6. Methoden zur Zielverwirklichung

Die schnelle Entwicklung von landwirtschaftlichen Biogasanlagen und die Nutzungsarten des Biogases werden von einer ganze Reihe von Hindernissen begrenzt, die aus der Verbindung von psychologischen, sozialen, institutionellen, rechtlichen und ökonomischen Faktoren bestehen. Die Entwicklung der landwirtschaftlichen Biogasanlagen soll grundsätzlich auf der Beseitigung der institutionellen und rechtlichen Hindernisse und auf den zielgerichteten ökonomischen Anreizen basieren, die zur Entwicklung des Dienstleistungsbereichs und zur Schaffung der technischen Mittel für die Errichtung von Biogasanlagen beitragen werden. Für

die Lieferung dieses in den landwirtschaftlichen Biogasanlagen erzeugten Energieträgers in die Gasverteilnetze spricht die ökologische und ökonomische Sicht. Bei dieser Lösung werden Verluste reduziert, die während der Umwandlung vom Gas in Strom und Wärme entstehen. Diese Lösung bietet auch die Möglichkeit, diesen Energieträger u.a. an Haushalte auf dem Lande und in den Kleinstädten zu liefern, wo es bisher nicht möglich war.

6.1. Schaffung einer Umgebung, die förderlich für die Untersuchungen zur Optimierung der Biogaserzeugung ist.

Die Technologien zur landwirtschaftlichen Biogaserzeugung unterscheiden sich nach dem Entwicklungsstand, Leistungsumfang, Wirkungsgrad, so wie nach der Effizienz, Ausfallrate der Vorrichtungen, und nach dem Investitionsaufwand. Einer der Schlüsselfaktoren für die schrittweise Entwicklung der Biogasanlagen ist ihre Zuverlässigkeit und die hohe Effizienz der mikrobiologischen Prozesse im Bioreaktor. Daher ist die wissenschaftliche Unterstützung im Rahmen der Forschungs- und Demonstrationsprogramme notwendig. Diese Programme sollen sich mit der Implementierung der neuen Techniken und Technologien in der landwirtschaftlichen Biogaserzeugung befassen. Von größter Bedeutung ist auch die Änderung der nationalen Forschungsprioritäten und ihre Anpassung an die Tendenzen der wissenschaftlichen Entwicklung. Wichtig ist auch die Erfüllung der Forschungsaufgaben im Rahmen des Strategischen Programms für Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten „Fortgeschrittene Technologien zur Energiegewinnung“, das vom Nationalen Zentrum für Forschung und Entwicklung (NCBiR) geleitet wird. Die oberste Prämisse des o.g. Programms ist die Bearbeitung von technologischen Lösungen, deren Umsetzung zur Verwirklichung der Ziele beiträgt, die im Klima- und Energiepaket EU – 3x20 gesetzt worden sind.

Im Übrigen soll die Entwicklung der technischen und technologischen Prozesse folgendes beinhalten:

- a) Optimierung der Methangärung;
- b) Optimierung der Biogasgewinnung aus verschiedenartigen Substraten landwirtschaftlicher Herkunft;
- c) Optimierung der Nutzungsart vom Gärprodukt;
- d) Verbesserte Kontrolle der Gärparameter für die Prozesse in Gärschränken;
- e) Optimierung der Technologie zur Umwandlung vom Biogas in Strom und Wärme;
- f) Optimierung des Reinigungsprozesses, in dem Biogas zu Biomethan verarbeitet wird;

- g) Optimierung einer ganzen Reihe von Informationstechniken für die Optimalisierung, Überwachung und Regulierung vom Gesamtverfahren in der Biogasanlage.

6.2. Gesetzesänderungen

Die Lösungen, die die Entwicklungsprozesse im Bereich der erneuerbaren Energiequellen einschließlich landwirtschaftlicher Biogasanlagen verbessern sollen, sind im Gesetz vom 8. Januar 2010 *zur Änderung des Gesetzes - Energiegesetz und zur Änderung anderer Gesetze (Dz.U. Nr. 21, Position. 104) enthalten. (o zmianie ustawy - Prawo energetyczne oraz o zmianie niektórych innych ustaw)*. Das Gesetz sieht u.a. die Bestimmung von Rechtsgrundlagen und Bedingungen zum Anschluss der landwirtschaftlichen Biogasanlagen an das Gasvertriebsnetz durch die Energieunternehmen vor, die sich mit der Übertragung und Verteilung von gasförmigen Treibstoffen beschäftigen. Das in Rede stehende Gesetz verbindet das Förderungssystem der landwirtschaftlichen Biogaserzeugung mit dem funktionierenden System von Herkunftsnachweisen für Strom aus erneuerbaren Energiequellen, was bestimmt zum wesentlichen Investitionsanreiz im Bereich der Biogasanlagen wird. Landwirtschaftliches Biogas wird gereinigt, bis es Qualitätsparameter vom Erdgas der Gruppe H oder der Gruppe L erreicht, und es wird dann in die Verteilnetze oder in die regionalen Leitungen, die auf Initiative der Selbstverwaltung errichtet werden, geleitet. Gleichzeitig sieht das Gesetz die Einführung von Vorschriften vor, die bestimmen, dass die Unternehmen, die ihre Geschäftstätigkeit im Rahmen der landwirtschaftlichen Biogaserzeugung oder im Rahmen der Stromerzeugung aus landwirtschaftlichem Biogas ausüben, in das Register der Elektrizitätsunternehmen, die das landwirtschaftliche Biogas anbieten, eingetragen werden. Das Register wird vom Präsidenten der Agrarmarktbehörde geführt. Er ist auch für die Überwachung und Kontrolle der Elektrizitätsunternehmen, die sich mit der Biogasproduktion beschäftigen, zuständig.

Im Hinblick auf die Vorschriften zur Anbindung der Biogasanlagen an das Stromsystem, beinhaltet das Gesetz unter anderen:

- Fälligkeit eines Gebührevorschusses für die Anbindung der Biogasanlage an das Netz. Diese Lösung war notwendig wegen der spekulativen Reservierung von Zugängen und Kapazitäten im elektroenergetischen Stromsystem. Die gesetzlich eingeführte Pflicht, einen Vorschuss der Anschlussgebühr zu leisten, soll mehr

Anschlusskapazitäten entlasten und diese nachhaltige Verhaltensweise in der Zukunft begrenzen.

- Disziplinierung der Netzbetreiber, die die Netzanschlussbedingungen innerhalb der festgelegten Frist veröffentlichen sollen. Wird die angegebene Frist nicht eingehalten, so wird eine Geldstrafe in Höhe von mindestens 3000 PLN für jeden Tag der Verspätung verhängt.
- Sicherung der vollen Transparenz des Netzanschlussverfahrens, dadurch dass die Unternehmen, die sich mit der Stromübertragung oder -verteilung beschäftigen, verpflichtet werden, Informationen über den Netzanschlussprozess allgemein zugänglich zu machen. Dazu gehören u.a. Informationen über: Akteure, die den Netzanschluss beantragen, Anschlussstellen, Netzanschlussleistungen und Fristen, in denen die Netzzugangsbedingungen veröffentlicht werden.

Die Investoren, die die Errichtung einer Biogasanlage planen, begegnen jedoch immer wieder den Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die die Einführung neuer Technologien und die Standortbestimmung für die EE-Anlagen erschweren. Für die erfolgreiche Verwirklichung der in „Entwicklungsrichtungen“ gesetzten Ziele, sind folgende Änderungen der Rechtsvorschriften erforderlich;

- a) Erlass einer Durchführungsbestimmung u.a. im Bezug auf die Qualitätsparameter des landwirtschaftlichen Biogases, das ins Gasverteilnetz eingeleitet wird, so wie im Bezug auf die Methode zur Umrechnung von erzeugten Biogasmengen in die entsprechenden Strommengen, die das Gesetz vom 8. Januar 2010 *zur Änderung des Gesetzes - Energiegesetz und zur Änderung anderer Gesetze (Dz.U. Nr. 21, Position. 104)* bestimmt. (o zmianie ustawy - Prawo energetyczne oraz o zmianie niektórych innych ustaw).
- b) Im Zusammenhang mit der Pflicht, die Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 *über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien* in innerstaatliches Rechtssystem umzusetzen, müssen entsprechende Regulierungen im Rahmen der Abfallwirtschaft eingeführt werden, die die Entwicklung von landwirtschaftlichen Biogasanlagen in Polen berücksichtigen. Es soll einer der Schritte im Rechtssetzungsverfahren von konkreten Rechtsakten in diesem Bereich sein.

- c) Präzisierung der Verordnung des Ministers für Landwirtschaft und Ernährung vom 7. Oktober 1997 über technische Anforderungen und den Standort der Landwirtschaftsbauten (Dz.U. Nr. 132, Position 877 und vom 2009 Nr. 108, Position 907) hinsichtlich der Vorschriften für die Errichtung von Biogasanlagen;
- d) Ergänzung der Verordnung des Ministerrates vom 24. Dezember 2007 – *über Polnische Klassifikation der Wirtschaftszweige (PKD) (w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności* Dz. U. Nr. 251, Position 1885 und vom 2009 Nr. 59, Position 489) um die Biogasproduktion;
- e) Im Zusammenhang mit der Pflicht, die Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 *zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG* in das staatliche Rechtssystem umzusetzen, sollen Änderungen im Rahmen der finanziellen Fördermaßnahmen für die erneuerbaren Energien in Polen in Betracht gezogen werden. Es soll einer der Schritte auf dem Weg zur Rechtssetzung von konkreten Rechtsakten in diesem Bereich sein;
- f) Folgende Änderungen sollen im Gesetz vom 10. Juli 2007 *über Dünger und Düngung* (Dz. U. Nr. 147, Position 1033) eingeführt werden:
- Die Verpflichtung zur Abstimmung der Düngungspläne mit den Bezirksstellen für chemische Mittel und Landwirtschaft (Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze) wird eingeschränkt, falls für die Düngung die Gärreste aus den landwirtschaftlichen Betrieben eingesetzt werden.
 - Die Gruppe natürlicher Düngemittel wird um verarbeitete und unverarbeitete Erzeugnisse der landwirtschaftlichen Biogasanlagen erweitert, die bei der Methangärung infolge der Biomasseumsetzung entstehen;
- g) Verwaltungsverfahren zur Bestimmung von Standorten der Biogasanlagen soll stabilisiert werden;
- h) Die Änderungen des Gesetzes vom 21. August 1997 *über die Immobilienwirtschaft (o gospodarce nieruchomościami* Dz. U. vom 2004 Nr. 261, Position 2603, in der zuletzt geänderten Fassung) und des Gesetzes vom 27. März 2003 *über Planung und Raumwirtschaft (o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* Dz.U. Nr. 80, Position 717, in der zuletzt geänderten Fassung) sollen in Betracht gezogen werden, um die Regeneration der Energiequellen erheblich zu verbessern und neue Quellen – einschließlich erneuerbare Quellen- zu schaffen;

- i) Ziel dieser Handlung ist, die Liste der öffentlichen Aufgaben um diese Investitionen zu erweitern, die auf der Schaffung der erneuerbaren Energiequellen basieren, Dadurch sollen die bestmöglichen Bedingungen für die Entwicklung der dezentralen Energieversorgung geschaffen werden, die auf den vor Ort zur Verfügung stehenden Rohstoffen basiert. Darüber hinaus kann die Novellierung der oben aufgeführten Vorschriften zur Regulierung der Planungsprozesse beitragen, die sich auf den Bau der Energieinfrastruktur - auch im Rahmen der erneuerbaren Energiequellen - beziehen. Die Lösungen im Rahmen des Brand- und Explosionsschutzes in den landwirtschaftlichen Biogasanlagen müssen angeglichen werden:
- In der Verordnung des Ministerrates vom 9. November 2004 *über Bestimmung der Arten von Vorhaben, die wesentlich auf die Umwelt einwirken können sowie genaue Kriterien zur Eignung der Vorhaben für die Anfertigung eines Umweltwirkungsberichtes (w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko* Dz. U. Nr. 257, Position 2573, in der zuletzt geänderten Fassung) (einschließlich ihrem Anhang).
 - In der Verordnung des Infrastrukturministers *über technische Bedingungen für Gebäude und ihre Standorte (w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* Dz. U. Nr. 75, Position 690, in der zuletzt geänderten Fassung)
- j) Folgende Änderungen sollen in dem Operationellen Programm „Infrastruktur und Umwelt“ durchgeführt werden:
- Priorität 9. Die umweltfreundliche Energieinfrastruktur und die Energieeffizienz – Maßnahme 9.1 Die hocheffiziente Energieerzeugung und Maßnahme 9.4 Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen. Der erforderliche Mindestaufwand für die Investitionen in die Energieerzeugung in den Biomasse-Anlagen wird verringert, und die Kataloge von Projektarten wird um Biomasse- oder Biogas –Heizkraftwerke erweitert.
 - Priorität 10. Energiesicherheit, einschließlich der Diversifizierung von Energiequellen – Maßnahme 10.3 Industrieentwicklung hinsichtlich der erneuerbaren Energiequellen. Die Kataloge von Projektarten wird um die

Produktionsanlagen erweitert, die die Einrichtungen zur Strom- und Wärmeerzeugung herstellen.

6.3. zugängliche finanzielle Fördermaßnahmen für den Bau von landwirtschaftlichen Biogasanlagen

Die hohen Vorbereitungskosten einer Investition so wie der anfänglich hohe Investitionsaufwand für die EE-Technologien in den Biogasanlagen hemmen die Entwicklung der regenerativen Energiewirtschaft, die das landwirtschaftliche Biogas zur Energieerzeugung benutzt. Im folgenden wurden die Schlüsselmaßnahmen genannt, die die Investitionen auf dem Gebiet der Biogasproduktion und Biogasverwertung fördern²:

a) Förderung der Biogasanlagen im Rahmen des Operationellen Programms „Infrastruktur und Umwelt“

• Priorität 9. Die umweltfreundliche Energieinfrastruktur und die Energieeffizienz – Maßnahme 9.1 Die hocheffiziente Energieerzeugung

Ziel dieser Maßnahme ist, die Effizienz der Strom- und Wärmeerzeugung zu steigern, dadurch dass die KWK-Produktionseinheiten zur Strom- und Wärmeerzeugung gebaut oder umgebaut werden, damit sie die Anforderungen für die hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung erfüllen. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen Projekte gefördert werden, die die Energieerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen aus erneuerbaren Energiequellen vorsehen. Das Förderprogramm richtet sich an: Unternehmer, Gebietskörperschaft (JST) und ihre Verbände, Vereinigungen und Abkommen von JST, Anbieter von öffentlichen Dienstleistungen, die die Aufgaben der Gebietskörperschaften durchführen. Mindestwert der Investition – 10 Mln. PLN. Höchstfinanzierungsbetrag – 30 Mln. PLN.

• Priorität 9. Die umweltfreundliche Energieinfrastruktur und die Energieeffizienz -Maßnahme 9.4 Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen.

Im Rahmen dieser Maßnahme sollen Investitionen in die Strom- oder Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen (Biogas und Biomasse) gefördert werden, die den Bau von neuen Anlagen oder die Leistungsverbesserung der bereits bestehenden Anlagen vorsehen.

²Vollständige Information zur EU-Finanzierung der landwirtschaftlichen Biogasanlagen befindet sich im Dokument „Leitfaden - Europäische Fördermittel für die regenerative Energiewirtschaft“ („Przewodnik - Fundusze europejskie na energetykę odnawialną”), das auf www.mg.gov.pl/Gospodarka/Energetyka zu finden ist und in einzelnen Quelldokumenten, die Sie auf der Seite www.mrr.gov.pl erhalten können. Die verwendeten Begriffe so wie die Zuschlagskriterien, die in „Entwicklungsrichtungen“ angedeutet werden, stehen im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften, insbesondere mit der Verordnung (EG) Nr. 800/2008 der Kommission vom 6. August 2008 zur Erklärung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Gemeinsamen Markt in Anwendung der Artikel 87 und 88 EG-Vertrag (allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung) (ABl. L 214 vom 09.08.2008. S. 3.)

Die Zuschüsse werden für den Anschluss der Energieerzeugungseinheiten an das nächste bestehende Netz zugewiesen. Die Anschlussleitung muss ein unentbehrlicher Bestandteil des Projektes sein, der die Verwirklichung der Ziele des Projektes ermöglicht. Das Förderprogramm richtet sich an: Unternehmer, Gebietskörperschaft (JST) und ihre Verbände, Vereinigungen und Abkommen, Anbieter von öffentlichen Dienstleistungen, die die Aufgaben der Gebietskörperschaften durchführen, Kirchen, kirchliche juristische Personen so wie ihre Vereinigungen und sonstige Religionsgemeinschaften. Mindestwert des Investitionsprojektes im Rahmen der Stromerzeugung aus Biomasse oder Biogas – 10 Mln. PLN. Höchstfinanzierungsbetrag – 40 Mln. PLN.

- **Priorität 10.: Energiesicherheit, einschließlich der Diversifizierung von Energiequellen – Maßnahme 10.3 Industrieentwicklung im Bezug auf die erneuerbaren Energiequellen**

Hauptziel dieser Maßnahme ist, die Diversifikation der Energiequellen und die Entwicklung der regenerativen Energiewirtschaft zu verbessern. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen Projekte gefördert werden, die den Bau von Produktionsanlagen vorsehen, die zur Herstellung der technischen Ausrüstung zur regenerativen Strom- und Wärmeerzeugung geeignet sind. Die Zuschüsse werden für die Investitionen zugeteilt, die den Bau von Produktionsanlagen vorsehen, die die Ausrüstung zur Stromerzeugung aus Biogas und Biomasse, die Ausrüstung zur Wärmeerzeugung aus Biomasse und die Ausrüstung zur gekoppelten Produktion von Strom und Wärme aus Biomasse herstellen. Das Förderprogramm richtet sich an die Unternehmer. Mindestwert des förderfähigen Projektes: 8 Mln. PLN. Der Höchstbetrag des nicht rückzahlbaren Zuschusses kann 30 Mln. PLN nicht überschreiten.

- b) Die Gewährung von Finanzhilfen für Biogasanlagen im Rahmen der Fördermittel des Nationalen Fonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft (NFOSiGW)**

Im Programm für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energiequellen und hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungen – Teil 1., das durch den Nationalen Fonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - NFOSiGW) verfasst wurde, wurden Fördermittel für die Strom- und/oder Wärmeerzeugung aus Biogas vorgesehen, das durch Behandeln und Einleiten von kommunalem Abwasser oder aus der Zersetzung von pflanzlichen und tierischen Rückständen erzeugt wird.

Die Empfänger können mit folgenden Zuschussarten rechnen:

- verzinsliche Darlehen;
- Vor der Gewährung eines Darlehens kann ein Darlehensversprechen erteilt werden;

Der Darlehensbetrag kann sich auf 4 bis 50 Mln. PLN belaufen, wobei der finanzielle Beitrag der Gemeinschaft bis zu 75 % der gesamten erstattungsfähigen Kosten betragen kann. Der Mindestwert des Projektes beträgt 10 Mln. PLN.

Das Förderprogramm richtet sich an: Investoren, die Projekte im Bereich der erneuerbaren Energiequellen und hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungen durchführen.

Ausführliche Informationen zu diesem Programm finden Sie hier:

<http://www.nfosigw.gov.pl/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/oze-i-kogeneracja/oze-i-kogeneracja-cz1/>

Nationaler Fonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft (NFOSiGW) führt in Zusammenarbeit mit den Woiwodschaftsfonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft (WFOŚiGW) das *Programm für Projekte im Bereich der erneuerbaren Energiequellen und hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungen – Teil 2*. Das Programm richtet sich direkt an die WFOŚiGW, und indirekt an die Investoren, die Projekte im Bereich der erneuerbaren Energiequellen und hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungen durchführen. Die Gesamtkosten dieses Projektes belaufen sich auf 0,5 bis 10 Mln. PLN.

Ausführliche Informationen zu diesem Program finden Sie hier:

<http://www.nfosigw.gov.pl/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/oze-i-kogeneracja/oze-i-kogeneracja-cz2/>

Im Rahmen von Green Investment Scheme (GIS) führt der NFOŚiGW als der Nationale Systembetreiber von Green Investment Scheme das Prioritätsprogramm – Landwirtschaftliche Biogasanlagen.

Im Rahmen dieser Programme sieht der NFOŚiGW Finanzierung folgender Tätigkeiten vor:

- Bau, Ausbau oder Umbau von Strom- oder Wärmeerzeugungsanlagen, die Biogas landwirtschaftlicher Herkunft benutzen. Deponiegasanlagen werden dabei nicht berücksichtigt.
- Bau, Ausbau oder Umbau von Anlagen, die das erzeugte landwirtschaftliche Biogas in Gasverteilnetz und Direktleitungen einleiten.

Der Mindestwert des Projektes beläuft sich auf 10 Mln. PLN.

Ausführliche Informationen zu diesem Programm finden Sie hier:

http://www2.nfosigw.gov.pl/system-zielonych-inwestycji---gis/programy-priorytetowe/gis-program-biogazownie_rolnicze/

c) Die Gewährung von Finanzhilfen für Biogasanlagen im Rahmen des Programms zur Entwicklung des ländlichen Raums.

Das Programm zur Entwicklung des ländlichen Raums 2007-2013 (Program Rozwoju Obszarów Wiejskich - PROW) ist ein Instrument zur Umsetzung von politischen Gemeinschaftszielen der Europäischen Union im Bereich der Entwicklung der ländlichen Räume. Das Dokument bestimmt Ziele, Prioritäten und Regeln für die Projektförderung in diesem Bereich. Der Programmumfang umfasst u.a. die Finanzierung der Erzeugung und Verteilung von Energie, die aus erneuerbaren Quellen insbesondere aus Biogas oder Biomasse gewonnen wird. Dazu gehören Investitionskosten, insbesondere: Einkauf von Materialien, die Ausführung von Bau- und Montagearbeiten, Einkauf der erforderlichen Ausrüstung. Die Beihilfe wird den Gemeinden oder den Gemeindeteilen zugewiesen. Die finanzielle Unterstützung kann bis zu 75 % der gesamten erstattungsfähigen Kosten, aber nicht mehr als 3 Mln. PLN je eine Gemeinde (für die erneuerbaren Energiequellen) innerhalb des Programmzeitraums betragen.

• Maßnahme 121. Die Modernisierung der landwirtschaftlichen Betriebe.

Die Beihilfe wird im Rahmen dieser Maßnahme für die Investitionen zugeteilt, die die Produktion von landwirtschaftlichen Nahrungsmitteln und Non-Food-Erzeugnissen, einschließlich Produkte zur Energieerzeugung, oder die Modernisierung der landwirtschaftlichen Produktion vorsehen. Die finanzielle Unterstützung kann u.a. für den Einkauf von Anbau- und Erntemaschinen, so wie für die erforderliche Ausrüstung zur Lagerung und zur Behandlung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse erteilt werden, die verkauft und dann als Energierohstoffe oder Substrate genutzt werden. Dazu gehören auch die Investitionen in die Einrichtungen zur Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen für Produktionszwecke in einzelnen landwirtschaftlichen Betrieben. Dementsprechend kann die Beihilfe im Rahmen dieser Maßnahme nur für diese Investitionen in die Biogasanlagen erteilt werden, die die Strom- oder Wärmeerzeugung für Zwecke anderer landwirtschaftlichen Tätigkeiten d.h. für die eigenen Zwecke des Betriebes vorsehen.

Das Programm richtet sich an: natürliche Personen (Volljährige, vor Erreichen des normalen Ruhestandsalters), juristische Personen, Personengesellschaften, die eine landwirtschaftliche

Tätigkeit im Rahmen der Pflanzen- und Tierproduktion ausüben. Der Höchstbetrag der gewährten Unterstützung beträgt im Rahmen dieser Maßnahme bis 300 Tsd. PLN für einen Begünstigten für einen landwirtschaftlichen Betrieb innerhalb vom Zeitraum des Programms zur Entwicklung des ländlichen Raums. Der Mindestbetrag der gesamten erstattungsfähigen Kosten des Projektes beläuft sich auf 20 Tsd. PLN.

• **Maßnahme 123. Mehrwertssteigerung in der land- und forstwirtschaftlichen Produktion**

Diese Maßnahme dient zur Unterstützung von Investitionen in die Verarbeitung von ausschließlich landwirtschaftlichen Erzeugnissen zu Nahrungs- und Nichtnahrungsmitteln, einschließlich landwirtschaftlicher Erzeugnisse, die für energetische Zwecke genutzt werden. Die Investitionen in die chemische Verarbeitung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse in der Produktion von Biokraftstoffen, die keine landwirtschaftlichen Erzeugnisse sind, werden nicht im Rahmen des PROW-Programms gefördert. Sie können stattdessen im Rahmen des Strukturfonds (u.a. Fördermittel des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung). Im Wirkungsumfang dieser Maßnahme befinden sich auch Investitionen in die Einrichtungen zur Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen oder Abfällen (Biogas) für die Produktionszwecke in dem betreffenden landwirtschaftlichen Verarbeitungsbetrieb.

Diese Maßnahme richtet sich an natürliche und juristische Personen oder Organisationseinheiten ohne Rechtspersönlichkeit, die:

- eine Gewerbetätigkeit im Rahmen der Verarbeitung oder Vermarktung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse ausüben;
- als kleine oder mittlere Unternehmen, oder als Unternehmen, die weniger als 750 Mitarbeiter beschäftigen, oder als Unternehmen deren Umsatz den in polnischer Währung ausgedrückten Gegenwert von 200 Mln. EUR nicht übersteigt, ihre Gewerbetätigkeit ausüben.

Die Höhe der finanziellen Unterstützung beträgt im Rahmen dieser Maßnahme bis:

- 25% von gesamten erstattungsfähigen Kosten, wenn das Projekt von keinem kleinen oder mittleren Unternehmen durchgeführt wird.
- 40% von gesamten erstattungsfähigen Kosten der Investition, wenn sie von einem kleinen oder mittleren Unternehmen durchgeführt wird.
- 50% von gesamten erstattungsfähigen Kosten der Investition, wenn sie von einem kleinen oder mittleren Unternehmen im Rahmen der Verarbeitung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen für energetische Zwecke durchgeführt wird.

- **Maßnahme 312. Gründung und Entwicklung von Kleinstunternehmen**

Diese Maßnahme soll die Wettbewerbsfähigkeit des ländlichen Raums steigern und zu seiner ausgewogenen sozial-wirtschaftlichen Entwicklung beitragen. Hauptziel dieser Maßnahme ist, anders gesagt, die Steigerung der Beschäftigungsquote im ländlichen Raum. Unterstützt werden Projekte im Bezug auf die Gründung oder Entwicklung der Kleinstunternehmen, die ihre Tätigkeit unter anderen im Bereich der Energieerzeugung aus Biomasse ausüben sollen. Zu betonen ist, dass eines der Zuschlagskriterien die Schaffung von mindestens einem Arbeitsplatz ist.

- Diese Maßnahme richtet sich an natürliche und juristische Personen oder Organisationseinheiten ohne Rechtspersönlichkeit, die ihre Gewerbetätigkeit als ein Kleinstunternehmen mit weniger als zehn Beschäftigten ausüben oder aufnehmen und deren Umsatz den in polnischer Währung ausgedrückten Gegenwert von 2 Mln. EUR nicht übersteigt. Die Unterstützung wird in Form von der Erstattung des Anteils an den förderfähigen Ausgaben zugeteilt. Die finanzielle Unterstützung kann im Rahmen dieser Maßnahme 50 % der förderfähigen Kosten nicht übersteigen und sie beträgt bis:100 Tsd. PLN –wenn laut Geschäftsplan 1 bis 2 Arbeitsplätze (umgerechnet in Vollzeitäquivalente im Jahresdurchschnitt) geschaffen werden, was durch Umfang der Aktivität des Unternehmens zu rechtfertigen ist;200 Tsd. PLN –wenn laut Geschäftsplan mehr als 2 und weniger als 5 Arbeitsplätze (umgerechnet in Vollzeitäquivalente im Jahresdurchschnitt) geschaffen werden, was durch Umfang der Aktivität des Unternehmens zu rechtfertigen ist
- 300 Tsd. PLN –wenn laut Geschäftsplan mindestens 5 Arbeitsplätze (umgerechnet in Vollzeitäquivalente im Jahresdurchschnitt) geschaffen werden, was durch Umfang der Aktivität des Unternehmens zu rechtfertigen ist

- **Maßnahme 321. Grunddienstleistungen zugunsten der Wirtschaft und der ländlichen Bevölkerung**

Die Beihilfe wird im Rahmen dieser Maßnahme für die Projekte der regenerativen Energieerzeugung und –verteilung (u.a. vom Biogas) zugeteilt. Ziel dieser Maßnahme ist die Verbesserung der technischen Infrastruktur im ländlichen Raum, und die daraus resultierende Verbesserung der Lebensbedingungen der Bevölkerung.

Die Unterstützung kann einer Gemeinde oder einem Gemeindeteil zugeteilt werden. Der Gesamtbetrag der Projektunterstützungen beträgt in einer Gemeinde und in dem

Programmzeitraum bis 3 Mln. PLN - für Projekte der regenerativen Energieerzeugung und –
verteilung

d) Die Umweltschutzbank

Im Hinblick auf die steigende Nachfrage und den Umweltschutzbedarf ist die polnische Umweltschutzbank mit dem Sitz in Warschau (BOŚ S.A.) bestrebt, den Erwartungen der Kunden gerecht zu werden, indem Sie ein Kreditangebot für Investitionen in diesem Bereich vorbereitet hat. Die Bank bietet Bankprodukte zu vorteilhaften Kreditbedingungen (zu einem verbilligten Zinssatz), die in erster Linie durch die Zusammenarbeit der BOŚ S.A. mit den Woiwodschaftsfonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft möglich sind. Die Kreditbedingungen unterscheiden sich je nach der Woiwodschaft. Jeder hat Recht, derartige Beihilfe zu beantragen. Kreditnehmer kann eine natürliche Person, ein Unternehmer so wie die Gebietskörperschaft (JST) (wenn es die Vertragsbedingungen zwischen BOS S.A. und den einzelnen Woiwodschaftsfonds zulassen) werden. Die BOŚ S. A. bietet auch Kredite von ausländischen Banken (wie z. B. KfW - Kreditanstalt für Wiederaufbau) an, die für langfristige Investitionen in erneuerbare Energiequellen oder in sonstige Umweltschutzprojekte gewährt werden können. Besteht kaum oder gar keine Möglichkeit, einen Kredit zu vorteilhaften Kreditbedingungen zu gewähren, bietet die Bank Konsumkredite und andere zur Verfügung stehende Bankprodukte an. Für die Kunden der BOŚ S.A. steht Fachhilfe von Spezialisten und Ökologen zur Verfügung– die erfahrenen Ingenieure bestimmen gemeinsam mit dem Kunden die günstigsten Finanzierungsbedingungen der einzelnen Projekte. Die Ökologen beraten unentgeltlich die Bankkunden, damit die fertigen Umweltschutzprojekte die technischen und rechtlichen Anforderungen erfüllen. Die Bank schätzt natürlich auch das Risiko des Projektes und die zu erwarteten Gewinne als künftige Refinanzierungsquellen ab.

e) Regionale Operationelle Programme

Zu den Förderprogrammen gehören auch Regionale Operationelle Programme (Regionalne Programy Operacyjne -RPO). So wie die oben beschriebenen Operationellen Programme bestehen Sie aus Prioritäten und einzelnen Maßnahmen zur finanziellen Unterstützung von Projekten. Die Regionalen Operationellen Programme unterscheiden sich je nach der betreffenden Woiwodschaft hinsichtlich der Prioritäten, Maßnahmen und Zuschusshöhe. Die

ausführliche Auskunft finden Sie auf den Internetseiten der einzelnen Woiwodschaftsverwaltungen³.

7. Informations- und Bildungstätigkeiten im Rahmen des Baus und Betriebs von landwirtschaftlichen Biogasanlagen

Eines der sozialen Hindernisse ist in der Entwicklung der landwirtschaftlichen Biogasanlagen mangelndes Wissen bezüglich der Erzeugung und Verarbeitung des landwirtschaftlichen Biogases und der zugänglichen Technologien und Finanzierungsquellen. Es fehlt auch an Kenntnissen in der öffentlichen Verwaltung. Dies gilt insbesondere für unzureichende Verbreitung entsprechender Bildungsprogramme in den wissenschaftlichen Einrichtungen und für den erschwerten Zugang zum Wissen bezüglich der bestehenden und künftigen Entwicklungstechnologien im Bereich der Biogasanlagen.

Für die Umsetzung des Dokumentes ist es daher erforderlich, viele gesellschaftliche Gruppen über seine Grundsätze zu informieren. Diese Aufgabe erfordert die Durchführung der Informations-, Bildungs- und Förderaktionen, die die Begründetheit der „Entwicklungsrichtungen“ ausweisen und die die Vorurteile und soziale Hindernisse einschließlich Bedenken hinsichtlich der aus Biogaserzeugung resultierenden Risiken abbauen sollen. Die Durchführung dieser Aufgabe soll auf Informationsmaterialien, Bildungs- und Medienprogrammen, so wie auf Schulungen und Seminaren basieren. An der Durchführung der Aktionen sollen wissenschaftliche Einrichtungen und Bildungszentren, Angestellte entsprechender Abteilungen der staatlichen Verwaltung, Zentren für landwirtschaftliche Beratung, Forschungs- und Bildungseinrichtungen und Medien beteiligt werden. Hinsichtlich der Aktionen, die zur dynamischen Entwicklung der Biogasanlagen beitragen sollen, ist es sehr wichtig, die Informations- und Bildungsaktionen durchzuführen, die sich an einzelne Gruppen von potenziellen Investoren richten.

7.1. Förderaktionen für die Gesellschaft

Die Förderaktionen, die an die Gesellschaft gerichtet werden, beinhalten:

- a) Erarbeitung und Verbreitung (Fernsehen, Radio, Internet) von Informationen über Biogasanlagen. Betonung der Umweltvorteile im Bezug auf die Steigerung der

³ Auf der Seite www.mrr.gov.pl werden Sie zu einzelnen regionalen operationellen Programmen weitergeleitet.

Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen und auf die erhöhte Nutzung der vor Ort bestehenden Energiequellen.

- b) Wettbewerbe zu Biogasanlagen und ihrer Auswirkung auf die Umwelt, die für Kinder und Jugendliche veranstaltet werden.

Zuständige Personen: die Minister für Wirtschaft, Umweltschutz, Landwirtschaft, Wissenschaft und Hochschulbildung (bei der Unterstützung von Agenturen und Institutionen, die den Ministern unterstellt sind), Leiter der Schulaufsichtsbehörde für Bildung.

7.2. Förderaktionen für Landwirte und landwirtschaftliche Produzenten

Die Förderaktionen, die an Landwirte und landwirtschaftliche Produzenten gerichtet werden, beinhalten folgende Maßnahmen:

- a) Erarbeitung und Verbreitung eines Leitfadens zum Bau und Kosten der Biogasanlagen. Im Leitfaden sollen Vorteile für die Umwelt und für den Energieverbrauch im landwirtschaftlichen Betrieb betont werden. Im Leitfaden soll auch das Verwaltungsverfahren beschrieben werden, mit dem ein potenzieller Investor zu rechnen hat. Darüber hinaus soll der Leitfaden Informationen über Kofinanzierungsmöglichkeiten derartigen Projekte aus den staatlichen und gemeinschaftlichen Fördermitteln verbreiten.
- b) Erarbeitung der Informationsprogramme für Landwirte, die über Chancen und Vorteile der Biogaserzeugung und -nutzung Auskunft geben. Diese Programme sollen auch Beispiele von Umsetzungsplänen den Landwirten vorschlagen und die mit der Umsetzung zusammenhängenden Aufgaben beschreiben.
- c) Zur Verfügungsstellung der funktionierenden Biogasanlagen, die die am Bau der Biogasanlagen interessierten Landwirte besichtigen können und infolge dessen die Funktionalität der Anlagen und daraus resultierenden Vorteile kennen lernen.
- d) Für Landwirte und landwirtschaftliche Produzenten soll eine ganze Reihe von Schulungen und Vorträgen mit dem Schwerpunkt Biogasanlagen und Nutzung der vor Ort bestehenden Energiequellen veranstaltet werden.

7.3. Zuständige Personen: Minister für Landwirtschaft (bei der Unterstützung von Agenturen und Institutionen, die dem Minister unterstellt sind), der Landesrat der Landwirtschaftskammern (Krajowa Rada Izb Rolniczych) Förderaktionen für Selbstverwaltungen und Unternehmer

Die Förderaktionen, die an die Selbstverwaltungen und sonstige Unternehmer gerichtet werden, sollen folgende Maßnahmen beinhalten:

- a) Vorbereitung eines Informationsprogramms, das dem Bau von Biogasanlagen und den daraus resultierenden Aufgaben der Natur- und Umweltschutzdienste auf allen Stufen der Selbstverwaltung gewidmet ist.
- b) Zur Verfügungsstellung der funktionierenden Biogasanlagen, die die am Bau interessierten Vertreter der Gemeinden und Selbstverwaltungen besichtigen können und infolge dessen ihre Funktionalität und daraus resultierenden Vorteile kennen lernen.
- c) Für Gemeinden, Selbstverwaltungen, Unternehmer und andere interessierte Personen soll eine ganze Reihe von Vorträgen und Konferenzen mit dem Schwerpunkt Biogasanlagen und Nutzung der vor Ort bestehenden Energiequellen veranstaltet werden.

Zuständige Personen: Minister für Landwirtschaft und Umweltschutz (bei der Unterstützung von Agenturen und Institutionen, die dem Minister unterstellt sind)

8. Sonstige Maßnahmen

8.1. Umsetzung und Aktualisierung der „Entwicklungsrichtungen“

Für die Koordinierung der Umsetzung des Dokuments ist der Wirtschaftsminister zuständig. Die Minister, die zuständig sind, Änderungsvorschläge zu Rechtsvorschriften vorzulegen und entsprechende Maßnahmen zu treffen, sollen - spätestens ein Jahr nach der Erfassung des Dokumentes durch den Ministerrat - angemessenes Rechtsetzungsverfahren und entsprechende Maßnahmen vornehmen. Finanzierungsquellen für die Umsetzung einzelner Maßnahmen im Rahmen der „Entwicklungsrichtungen“ – ausser diesen, für die es präzise bestimmt worden ist – sollen öffentliche Mittel sein, die in den entsprechenden Haushalten der zuständigen Anweisungsbefugten für diese Zwecke bestimmt wurden. Institutionen und Stellen, die für die Umsetzung des Dokuments zuständig sind, sind verpflichtet, seine Form, und die Fortschritte bei seiner Umsetzung und Implementierung zu überwachen. Diese

Überwachung basiert auf den Jahresabschlussnotizen, in denen die durchgeführten Maßnahmen zusammengefasst werden. Diese Notizen werden von einzelnen in die Umsetzung des Dokuments engagierten Abteilungen der staatlichen Verwaltung vorgelegt. Zusätzlich werden die entsprechenden Daten in den Notizen zusammengefasst, die vom Präsidenten der Energieregulierungsbehörde (Urząd Regulacji Energetyki), Präsidenten der Agrarmarktbehörde (Agencja Rynku Rolnego) und optional von den Nichtregierungsorganisationen (Kammern und Verbände, die sich mit der Entwicklung der EE beschäftigen) vorgelegt werden. Diese Notizen werden an den zuständigen Wirtschaftsminister weitergeleitet, der für die termingerechte Durchführung des Umsetzungsplans sorgt.

Die Überwachung der Prozesse ist notwendig, damit die Bewertung von folgenden Aspekten möglich wäre:

- a) Umsetzungsgrad der Grundsätze des Dokumentes;
- b) Förderung der vor Ort zugänglichen erneuerbaren Energiequellen;
- c) Förderung der Biogasanlagen, die die Rohstoffe landwirtschaftlicher Herkunft verwenden;
- d) ökonomische Rentabilität des Prozesses in den funktionierenden Biogasanlagen;
- e) Anteil an der Verwirklichung der Ziele im Rahmen der Reduzierung von Treibhausgasen und an der Verbesserung der Energiesicherheit.

Die Ergebnisse der Kontrollen sollen zur Grundlage für die nach Bedarf durchgeführten, laufenden Bewertungen, Aktualisierungen und Änderungen des Dokumentes werden.

8.2. Behörden, die für die Umsetzung von einzelnen Maßnahmen der „Entwicklungsrichtungen“ zuständig sind.

Massnahme	Zuständige Behörde
Forschung und Informations- und Bildungsmaßnahmen	Zuständige Minister für Wirtschaft, für Umweltschutz, für Landwirtschaft, für Wissenschaft und Hochschulbildung, Leiter der Schulaufsichtsbehörde für Bildung
Maßnahmen im Rahmen des Operationellen Programms „Infrastruktur und Umwelt“	Zuständiger Minister für Wirtschaft und für die regionale Entwicklung
Maßnahmen im Bereich Energierecht	Zuständiger Minister für Wirtschaft
Maßnahmen im Rahmen der Raumwirtschaft in den Natura-2000-Schutzgebieten und im Rahmen der Abfallwirtschaft.	Zuständiger Minister für Umweltschutz

Maßnahmen im Rahmen der Dünger, Düngung und Energiepflanzen	Zuständiger Minister für Landwirtschaft
Forschungsprojekte im Rahmen der landwirtschaftlichen Biogasanlagen	Zuständiger Minister für Wissenschaft und Hochschulbildung

