

7. April 2011

Mandat Biomasse (ohne Holz)

Jahresbericht 2010



Autoren:

Hans-Christian Angele

Alexandra Märki

Nicole Wüthrich

Yves Membrez

Juliana Leon

BiomassEnergie

c/o Ernst Basler + Partner AG, Zollikerstrasse 65, CH-8702 Zollikon

Tel. 044 395 11 11, Fax 044 395 12 34 biomasse@ebp.ch

www.biomasseenergie.ch www.energie-schweiz.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung.....	4
2	Quantitative Beurteilung Zielerreichung.....	6
2.1	Landwirtschaft.....	6
2.2	Gemeinden	8
2.3	EVU / gewerbliche Anlagen	8
2.4	Behörden und Politik	9
2.5	Medien / Öffentlichkeit.....	10
2.6	Infostelle.....	12
2.7	Internet	13
2.8	Projektmanagement	13
2.9	Leitindikatoren	15
3	Beurteilung der Aktivitäten.....	16
3.1	Erfolge und Schwierigkeiten	16
3.2	Eingesetzte Mittel.....	17
3.3	Beurteilung der Wirksamkeit.....	19
4	Ausblick	20
5	Kontaktadressen.....	21
5.1	Informationsstellen Biomasse	21
5.2	Wichtigste beteiligte Partner.....	21

1 Zusammenfassung

Anlagenentwicklung im 2010

Bei den landwirtschaftlichen Anlagen nahmen 2010 2 neue Anlagen ihre Produktion auf. Es sind die Anlagen Kaisten (Kt. AG) und Hühnenberg (Kt. ZG). Die Anzahl neuer Anlagen liegt weit unter dem für 2010 erwarteten Wert realisierter Anlagen. Rund 50 Anlagen befinden sich im Planungsstadium. Gut fünfzig weitere Projektideen sind der Informationsstelle BiomassEnergie zusätzlich bekannt.

Bei den gewerblich-industriellen Vergärungsanlagen ging im Jahr 2010 die Anlage in Volketswil in Betrieb. Im Bau ist die Anlage in Wauwil. 2011 kann somit mit weiteren 1 bis 2 realisierten Anlagen gerechnet werden. Diskutiert werden rund 25 weitere Projekte.

Die Aussicht auf einen wirtschaftlichen Betrieb ist einer der zentralen Treiber bei der Realisierung von Biogasanlagen, sowohl in der Landwirtschaft, wie auch bei den gewerblich-industriellen Betrieben. Insbesondere bei Biogasanlagen in der Landwirtschaft ist die Wirtschaftlichkeit auch mit den Beiträgen der KEV nur unter optimalen Bedingungen zu erreichen. Viele potenzielle Anlagenbetreiber machen die Realisierung ihrer Anlage von einer Zusage für KEV-Beiträge abhängig. Dass die KEV bereits ausgeschöpft ist und neue Anlagenprojekte auf die Warteliste gelangen, verzögert deshalb die Realisierung vieler Projekte. Per 21.3.2011 befanden sich gem. Swissgrid 188 Biomasse-Projekte (inkl. Holz) auf der Warteliste.

Erwartete Anlagenentwicklung im 2011

Verschiedene Projekte der KEV-Warteliste müssen im 2011 eine Projektfortschrittsmeldung erbringen. Es ist deshalb zu erwarten, dass die Realisierung bei einigen Anlagen im 2011 einen Schritt näher rückt.

Der Co-Substrat Markt

Im August 2010 wurde eine Studie zu den Potenzialen der vergärbaren Abfälle in der Schweiz publiziert [Nova Energie, 2010]. Die Studie zeigt auf, dass in der Schweiz eine genügend grosse Menge an Co-Substraten für die bereits bestehenden Anlagen, sowie für die Realisierung von xxx neuen Anlagen zur Verfügung steht. Entscheidend ist, dass die Biomasse-Ströme richtig gelenkt und auf die verschiedenen Anlagentypen verteilt werden. Der heutige Landwirtschaftsbonus der KEV ist jedoch zu tief, als dass dadurch der Druck auf den Co-Substratmarkt reduziert werden könnte. Ein zusätzlicher Bonus für Biogasanlagen, die ausschliesslich Hofdünger verwerten, könnte hier Abhilfe schaffen. Zudem muss die Separatsammlung in Gemeinden ausgebaut werden.

Biogasanlagen als Klimaschutzprojekte

Neue Möglichkeiten bieten unilaterale Klimaschutzprojekte. Es ist davon auszugehen, dass in den kommenden Jahren wieder mehr Anlagen realisiert werden. Die Methodik für unilaterale Biomasse-Klimaschutzprojekte wurde 2009 ausgearbeitet und im 2010 für erste Projektbündel erfolgreich angewendet. Sie ermöglicht bisher unwirtschaftlich betriebenen Biogasanlagen in der Landwirtschaft zusätzliche Einnahmen. Es zeichnet sich ab, dass der Aspekt "Klimaschutz in der Landwirtschaft durch Vergärung" zu einem positiven Treiber für Biomasse-Projekte wird.

Qualitätsmanagementsystem QM Biogas

Das QM Biogas ist im 2010 weiter gediehen. Die Aufgabe ist komplex und der Prozess aufwändig, da alle relevanten Akteure mit sehr unterschiedlichen Bedürfnissen miteinbezogen werden müssen. Im 2010 wurden die Inhalte des QM, teils noch mit Fokus auf die Landwirtschaft, zusammen mit Exper-

ten erarbeitet und erste Überlegungen zum weiteren Vorgehen gemacht: Im 2011 wird das QM in einer Pilotphase von verschiedenen Anlagenplanern und -betreibern getestet.

Die Geruchsproblematik wird bei Anlagen in der Nähe des Siedlungsgebietes von den Anwohnern sofort aufgenommen. Im Kanton Schaffhausen konnten rekurrierende Nachbarn erreichen, dass eine vom Regierungsrat bestätigte Baubewilligung umgestossen wurde. Das Bundesgericht hat das Urteil bestätigt. Der Landwirt versucht nun ein angepasstes Projekt zu realisieren. Solche Vorkommnisse sind mit hohen Kosten und Zeitverzögerungen verbunden.

Tagung BiomassEnergie „Gemeinsam Visionen schaffen“

Mit der Tagung BiomassEnergie „Gemeinsam Visionen schaffen“ wurde das Thema Energieproduktion aus Biomasse visionär und im nationalen und internationalen Kontext beleuchtet. Die Vertreter der Branche sowie die Experten waren sich einig: Biomasse muss künftig im globalen und schweizerischen Energiemix eine zentrale Rolle spielen. Bis zu 30% des Weltenergiebedarfs könnten bis 2030 über eine nachhaltige Nutzung feuchter und fester Biomasse bereitgestellt werden. Auch die in den letzten Jahren stark kritisierten Biotreibstoffe werden zur Lösung der globalen Energie- und Klimapolitik einen Beitrag leisten, sie sollten aber auch nachhaltiger Produktion kommen. Jedoch sind Biotreibstoffe die einzigen Energieträger, welche erdölbasierte Treibstoffe direkt ersetzen können.

Biomasse Schweiz – der neue Branchenverband

Im 2010 wurden die Vorbereitungen für die Gründung des neuen Branchenverbands Biomasse Schweiz getroffen. Er entsteht aus einer Fusion von Biogas Forum und BiomassEnergie. Nationalrat Dominique de Buman (CVP) ist Präsident. Der Verein setzt sich ab 2011 für die Förderung der notwendigen Anreize in Politik und Wirtschaft ein, trägt die Argumente für die Energieproduktion aus Biomasse nach aussen und vereinigt die Branche. So sind im Vorstand alle wichtigen Akteure wie Anlagenplaner und -betreiber sowie Energieversorgungsunternehmen und staatliche Stellen vertreten.

Raumplanung

Im Rahmen der Teilrevision des Raumplanungsgesetzes vom 4. Juli 2007 und der damit verbundenen Revision der Raumplanungsverordnung wurden gewisse Anpassungen in Bezug auf die Zonenkonformität in der Landwirtschaftszone und das Bauen ausserhalb der Bauzonen vorgenommen. Die neuen Bestimmungen sind jedoch interpretationsbedürftig und beinhalten schwierige rechtliche Abgrenzungen. Aus diesem Grund hat der Kanton Bern (Amt für Gemeinden und Raumordnung) eine Studie in Auftrag gegeben, welche den Handlungsspielraum bei der Planung und Bewilligung von Biogasanlagen im Kanton rechtlich abklärt. Diese ist sehr hilfreich. Es ist wünschenswert, dass die gesetzlichen Anforderungen Schweiz weit einheitlich ausgelegt werden.

Die Musterenergieverordnung der Kantone verlangt eine effiziente energetische Nutzung der erneuerbaren Rohstoffe. Dies führt dazu, dass verschiedene Kantone die Anforderungen an die Wärmenutzung erhöhen, teilweise ohne die höheren Anforderungen abzugelten. Gleichzeitig lässt die Landwirtschaftsgesetzgebung gewisse Wärmenutzungen gar nicht zu. Leider werden die Zielkonflikte meist nicht innovativ angegangen, sondern führen zu Blockaden und langwierigen Bewilligungsverfahren. Die Motion Luginbühl fordert den Transport von Wärmeenergie aus Landwirtschaftsbetrieben in die Bauzone zuzulassen. Der Bundes- und Ständerat haben die Motion 2008 und der Nationalrat 2009 angenommen. Die Situation hat sich jedoch bisher kaum merklich verbessert.

Bei der Beurteilung der Zielerreichung 2010 sind insgesamt nur geringfügige Abweichungen vom Zielkurs festzustellen. In einigen Bereichen konnten die Ziele sogar übertroffen werden.

2 Quantitative Beurteilung Zielerreichung

Im Folgenden werden die Massnahmen von BiomassEnergie bezüglich Zielerreichung bewertet. Die Kapitelstruktur entspricht den Modulen gemäss MIS. Die Zielsetzungen entsprechen den Output-Indikatoren gemäss Jahresplan 2010. Die Bewertung der Zielerreichung bezieht sich auf diese messbaren Output-Indikatoren.

2.1 Landwirtschaft

Im Rahmen des Moduls Landwirtschaft soll durch Informationsvermittlung, konkrete Beratung und Erfahrungsaustausch die Realisierung und der Betrieb optimaler Anlagen in der Landwirtschaft gefördert werden. Dabei spielen Qualitätssicherungsaufgaben und das optimale Vernetzen der Akteure eine immer zentralere Rolle. (1016001, 1016005, 1016013, 1016012, 1016015, 1016016, 1016011)

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
Projektentwicklung/ Projektbegleitung/ Machbarkeitsabklärungen	Anzahl vertiefte Beratungen: 5	Im Jahr 2010. wurden 17 Projekte eng begleitet und teils Machbarkeitsabklärungen und Wirtschaftlichkeitsprüfungen durchgeführt. Die erforderliche Bearbeitungstiefe bzw. die Fragestellungen sind anspruchsvoll. Leuk (VS) [2 Standorte], Projekt Abwärmenutzung und Fischzucht, Thayngen (SH), Diessbach (BE), Ittigen (BE), Richenthal (LU), Satigny (GE), Jussi (GE), Bagnes (VS), Henniez (VD), Bulet (VD), Vétroz (VS), Grandvillard (FR), Gollion (VD), Bure (JU), Palézieux (VD).	Zielsetzung erfüllt
Weiterentwicklung und Umsetzung QS-System	Version 1.0 liegt vor, 1. Umsetzungsphase geplant	Am Qualitätsmanagementsystem Biogas wurde intensiv gearbeitet. Rund 80% der Inhalte liegen vor. Diese wurden in der zweiten Jahreshälfte von externen Experten reviewt. Der Ordner mit eingearbeiteten Kommentaren der Experten wurde dem Kernteam im November vorgelegt und überarbeitet. Ziel ist es im Frühling 2011 die Pilotphase zu starten.	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → Landwirtschaft
Umsetzung neue Rahmenbedingungen	Anzahl Meetings und Stellungnahmen: 3	Die geltenden Rahmenbedingungen und Bewilligungspraxen wurden in den einzelnen Kantonen erfasst und eine Übersicht erstellt. Intensiver Kontakt besteht mit den Kantonen BE und SH. BiomassEnergie hat eine Stellungnahme zur Anpassung der VTNP verfasst.	Zielsetzung erfüllt

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
Ausbildung/ Weiterbildung/ Erfa-Austausch Landwirtschaft	Anzahl Teilneh- mende pro Veran- staltung: > 20 (Erfa: 15)	Der Erfahrungsaustausch für Anlagenplaner/- hersteller wurde am 7. Dezember durchgeführt. Zentrales Thema war das Qualitätsmanagement- system Biogas. Der zweitägige Grundkurs in der Westschweiz das zweite Mal angeboten. 5 Anlässe Erfa-Austausch wurden von ÖkostromSchweiz durchgeführt. Die Teilnehmer- zahl liegt jeweils zwischen 25 und 50 Teilneh- mern. In Lausanne wurde am 25. März in Zusammenar- beit mit ÖkostromSchweiz und Agridea ein erster "Stamm" organisiert.	Zielsetzung teilweise erfüllt vgl. A2 → Landwirtschaft
Förderung Biomasse- Marktkoordination	Anzahl Sitzungen: >= 2	Es besteht kein Bedürfnis seitens ÖkostromSchweiz und Kompogas für weitere Koordinationstreffen. Die Akteure treffen sich schon häufig und eine Koordination ist nur in Ausnahmefällen möglich.	Zielsetzung nicht erfüllt
Projektmanage- ment Na- turafarm_Biogas50	Anzahl konkrete Interessensbekun- dungen: 8	Da das Projekt Naturafarm_Biogas50 Ende 2010 ausläuft, wurden keine weiteren Kampagnen mehr durchgeführt. Im 2010 sind dennoch 2 neue Anträge eingegangen. 1 Projekt konnte 2010 gefördert werden. Zurzeit haben 9 Projekte einen positiven Vorentscheid. Bei 4 davon stehen die Realisierungschancen bis zu den festgelegten Daten im 2011 gut	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → Landwirtschaft
Mitarbeit in Ar- beitsgruppen und Gremien / Referate	Anzahl Sitzun- gen/Referate: 5	Am 23. Feb. wurde ein Referat bzw. ein Ausbil- dungstag am LBBZ Arenenberg gehalten. Biomasse- Energie ist seit 2010 durch Hans-Christian Ange- le im Vorstand des VUE vertreten. Ausserdem ist BiomassEnergie im Beirat Vergärungsanlagen des Kt. BE sowie im Vorstand des BiogasForums. Am 1. September wurden zwei Referate am Grund- kurs für landwirtschaftliche Biogasanlagenbetrei- ber gehalten.	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → Landwirtschaft
Anlagenhersteller Westschweiz: Markteintritt	Anzahl neuer Anla- genhersteller im Markt: 2	Der Markteintritt der Anlagenhersteller SwissEco- Systems, Bekon, Weltec, Agraferm, BAL und Planet Biogas wurde von der Informationsstelle BiomassEnergie unterstützt und ausgebaut. Der Informationsaustausch wird gepflegt.	Zielsetzung erfüllt
Baustellenbesichti- gung	Mind. 1 Besichti- gung durchgeführt	Drei Besichtigungen wurden organisiert: Studen- ten der Universität Fribourg haben die Anlagen in Puidoux und Lavigny besucht, der französische Club Biogaz hat die Anlagen Saugealles, Lavigny, Orsonnens, STEP de Berne, Otelfingen und Inwil besucht. Ebenfalls wurde eine Besichtigung mit Ecologie Libérale durchgeführt.	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → Landwirtschaft
Infoanlass "10 ans de Biogaz chez G. Martin à Puidoux"	Anzahl Teilneh- mende : >20 Beiträge in Medien : 3	Der Informationsanlass wurde am 4. November erfolgreich mit 44 Teilnehmern durchgeführt.	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → Landwirtschaft

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
Begleitung von Forschungsprojekten	Anzahl Projekte : 2	Zwei Forschungsprojekte zu den Themen Ökobilanzen von Biogasanlagen sowie Eignung von Zwischenfrüchten zur Energiegewinnung wurden bzw. werden begleitet.	Zielsetzung erfüllt
Überarbeitung Muster-UVB	Muster-UVB liegt neu überarbeitet vor	Die Überarbeitung der zentralen Kapitel des Muster-UVB hat stattgefunden, jedoch wurden die Arbeiten nicht abgeschlossen.	Zielsetzung teilweise erfüllt
Projekt gebündelte Fahrplansteuerung	Pilotphase abgeschlossen	Auf 12 Anlagen installierte der Technologiepartner von ÖkostromSchweiz die Mess- und Steuerungsgeräte. Die Resultate zeigen, dass die Fahrplansteuerung der Biogasanlagen mit Hilfe der Technologie einwandfrei funktioniert. Somit kann nun zentral ein SOLL-Fahrplan für alle an das System angebundenen Anlagen gefahren werden.	Zielsetzung teilweise erfüllt

Tabelle 1: Soll/ Ist-Vergleich Landwirtschaft

2.2 Gemeinden

Mit den Aktivitäten für die Gemeinden (Tabelle 2) wird der Informationsstand bei dieser Zielgruppe gesteigert und Vorurteile werden abgebaut. (1016002)

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
Energieresion Goms	Anzahl Infoaktivitäten: 2	Am 23. Juni hat BiomassEnergie an einem Anlass für die Öffentlichkeit in der Gemeinde Ernen mitgewirkt. Gespräche zu einem bestehenden Biogasprojekt wurden wieder aufgenommen.	Zielsetzung teilweise erfüllt
Referate	Anzahl Referate: >= 3	3 Referate konnten gehalten werden: 10. März in Bubikon, 6. Mai in Wauwil, 26. Mai in Volketswil,	Zielsetzung erfüllt vgl. A3 → Gemeinden/ Behörden/ Politik
Gemeinsame Aktion mit Energie-Schweiz in Gemeinden	Teilnehmende: > 20	Es konnten keinen gemeinsamen Aktionen gefunden werden.	Zielsetzung nicht erfüllt

Tabelle 2: Soll/ Ist-Vergleich Gemeinden

2.3 EVU / gewerbliche Anlagen

In diesem Modul werden die Aktivitäten zugunsten der Energieversorgungsunternehmen (EVU) und der Betreiber von gewerblich-industriellen Anlagen beschrieben. EVUs und gewerblich-industrielle Anlagen werden im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit und im Rahmen von Potenzialabschätzungen und konkreten Projektentwicklungen unterstützt. (1016003, 1016011)

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
-----------	-------------	-------------------------	-----------

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
Weiterentwicklung und Umsetzung QS-System	Version 1.0 liegt vor, 1. Umsetzungsphase geplant	Am Qualitätsmanagementsystem Biogas wurde intensiv gearbeitet. Rund 80% der Inhalte liegen vor. Diese wurden in der zweiten Jahreshälfte von externen Experten reviewt. Der Ordner mit eingearbeiteten Kommentaren der Experten wurde dem Kernteam im November vorgelegt und überarbeitet	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → Landwirtschaft
Unterstützung bei Potenzialabschätzungen/ Projektentwicklungen	Anzahl Abklärungen: > 2	Unterstützung EKZ, Seelandgas und Kt. Zug bei Projektentwicklung bzw. Potenzialabschätzungen sowie bei einem Projekt für eine gewerbliche Anlage beim Flughafen Genf.	Zielsetzung erfüllt
Zusammenarbeit / Unterstützung VUE	Anzahl Beiträge: > 5	Unterstützungsarbeiten und Korreferate erfolgen nach Bedarf. U.a. wurde für den VUE ein Vergleich der naturmade- mit den KEV-Kriterien erstellt und in der zweiten Jahreshälfte aktualisiert. Hans-Christian Angele ist neu Mitglied des Vorstands und vertritt den Bereich feuchte Biomasse. Zweimal wurde eine vertiefte Prüfung der Zertifizierungs-Audits durchgeführt.	Zielsetzung erfüllt
Kontakte EVU / Gaswirtschaft	Anzahl Kontakte: > 5	Kontakt zu Axpo, Biopower, EKZ sowie dem Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) konnten vertieft werden	Zielsetzung erfüllt
Ausbildung für EVU	Anzahl Teilnehmer: > 30	BiomassEnergie plante und organisierte zusammen mit dem VSE im November einen Ausbildungstag für Energieversorger. Erwartet wurden rund 15-20 Teilnehmer. Dieser Ausbildungstag sollte als Chance dienen, verschiedene Energieversorger gleichzeitig anzusprechen und zum Umgang bzw. Einsatz von Energie aus Biomasse in ihren Strategien zu informieren (Zusammenarbeit mit Holzenergie Schweiz). Auf Wunsch des VSE wurde der Anlass mangels Teilnehmern sehr kurzfristig abgesagt.	Zielsetzung nicht erfüllt vgl. A4 → EVU

Tabelle 3: Soll/ Ist-Vergleich EVU / gewerbliche Anlagen

2.4 Behörden und Politik

Mit den Tätigkeiten im Bereich Behörden und Politik werden primär die Aktivitäten der AEE und allenfalls weiterer Akteure unterstützt. Die erarbeiteten Grundlagen wurden vor allem über die Webseite aber auch auf Anfrage in Referaten aufgearbeitet und zur Verfügung gestellt. (Tabelle 4). (1016004, 1016007, 1016011)

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Erfa-Austausch Kantone	1 Anlass Anzahl Teilnehmende: > 30	Der Erfahrungsaustausch der Kantone, mit dem zentralen Thema Qualitätsmanagement Biogas, musste mangels Anmeldungen in Absprache mit dem BFE sehr kurzfristig abgesagt werden.	Zielsetzung nicht erfüllt vgl. A3 → Gemeinden, Behörden, Politik
Problemlösung bei umstrittenen Projekten	Anzahl Aktionen: >= 3	Begleitung der Projekte Wartmann Bissegg (TG), Müller Thayngen (TG), Braunau (TG), Flaach Dietlikon (ZH)	Zielsetzung erfüllt

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Teilnahme an spez. Sitzungen/ Einsitz in AG, Referate	Anzahl Veranstaltungen: >= 5	BiomassEnergie ist Mitglied der Bio-BG des BFE. BiomassEnergie ist in der Begleitgruppe Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft Teil Biogas engagiert. Referate und Besichtigungen Serbische Delegation (4. März), zweitägige Exkursion kubanische Delegation (15. und 16. Juli).	Zielsetzung erfüllt vgl. A3 → Gemeinden, Behörden, Politik
Übersicht Bewilligungsverfahren und Förderaktivitäten	Aktualisierte Zusammenstellung zu Anforderungen in Bewilligungsverfahren / Förderaktivitäten	Eine Übersicht über die Bewilligungsverfahren und Förderaktivitäten in den verschiedenen Kantonen wurde erarbeitet.	Zielsetzung erfüllt
Erarbeitung von Info-Materialien/ Argumenten	Nach Bedarf	Die AEE wird gem. Jahresplanung unterstützt: Mitgliederbeitrag, Unterstützung bei Öffentlichkeitsarbeit.	Zielsetzung erfüllt
Teilnahme/ Referate an politischen Veranstaltungen	Nach Bedarf	Die Aktivitäten der AEE im Parlament und in einzelnen Kantonen wurden fachlich unterstützt.	Zielsetzung erfüllt

Tabelle 4: Soll/ Ist-Vergleich Behörden und Politik

2.5 Medien / Öffentlichkeit

Im Modul Medien / Öffentlichkeit werden Medienvertreter betreut. Ziel ist es, die zentralen Botschaften bezüglich Energie aus Biomasse und den Zielen von EnergieSchweiz in Form von Berichten und Artikeln in den Medien zu platzieren. In ausgewählten Öffentlichkeitsveranstaltungen werden die Zielgruppen des Mandates bewusst angesprochen (Tabelle 5). (1016006, 1016015, 1016011)

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Betreuung Medienvertreter	Ausgelöste positive Artikel mit Biomasse-Bezug: 5	Grosse Nachfrage und entsprechende Darstellung in den Medien. 1059 Artikel mit Bezug zu Biomasse wurden registriert.	Zielsetzung erfüllt vgl. A5 → PR / Öffentlichkeitsarbeit
SwissExpo / Energissima	Anzahl geführte Gespräche pro Anlass: > 20	Die Ausstellungen konnten erfolgreich durchgeführt werden: Swiss'Expo in Zusammenarbeit mit Agridea und Prometerre, Energissima in Zusammenarbeit mit Agridea, den entsprechenden kantonalen Stellen (les services cantonaux de vulgarisation agricoles), IAG, UPF, Ökostrom Schweiz und dem Schweizerischen Bauernverband. BiomassEnergie hat zwei Vorträge an der Energissima gehalten. Es wurden mehr als 30 Gespräche geführt.	Zielsetzung erfüllt vgl. A5 → PR / Öffentlichkeitsarbeit

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Unterstützung der Partner bei Medienanlässen und Öffentlichkeitsarbeit	Anzahl erfasste Besucher pro Anlass: > 30	Die Axpo-Kompogas AG wurde an zwei Veranstaltungen mit Referaten in Wauwil und Volketswil bei der Öffentlichkeitsarbeit unterstützt. BiomassEnergie hat am 1. September ÖkostromSchweiz beim Grundkurs für landwirtschaftliche Biogasanlagenbetreiber sowie am 23. November die Agridea beim Erfahrungsaustausch für Beratungs- und Lehrpersonen im Bereich Energie in der Landwirtschaft unterstützt.	Zielsetzung erfüllt vgl. A4 → EVU
Fachartikel	Beiträge: D/I-CH: 5 W-CH: 2	Sechs eigene Artikel wurden verfasst und veröffentlicht (Energieratgeber Blick, Erneuerbare Energien, Schweizer Kommunal-Revue, Umwelt-Journal, Gas Wasser Abwasser, Le Temps), weitere wurden ausgelöst. Am 26. November wurde eine Medienmitteilung zur Tagung BiomassEnergie lanciert. Vor und nach dem 24. und 25. November wurde in verschiedenen Medien teils mehrfach auf den Anlass hingewiesen.	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → PR/ Öffentlichkeitsarbeit
Teilnahme an Tagungen und Referate	Anzahl Referate: 5	Es konnten 8 Referate gehalten werden: Workshop SSES (16. Januar), Grundkurs Ökostrom Schweiz (1. September), Séminaire Concepts énergétiques de communes vaudoises (7. September), Coordination des villes en Suisse romande (2. November), Erfahrungsaustausch Agridea (23. November), Zentrum für berufliche Weiterbildung St. Gallen (12., 27. November, 6. Dezember).	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → Landwirtschaft vgl. A4 → EVU vgl. A5 → PR / Öffentlichkeitsarbeit
Basiskampagne EnergieSchweiz	Anzahl Aktionen: 2	Die Basiskampagne wurde in der Sonderausgabe "Energieratgeber" im Blick am 27. Februar in einer Auflage von 257'000 ganzseitig publiziert (Leserschaft 670'000). Ebenfalls wurde sie im Umwelt-Journal in einer Auflage von 63'000 publiziert, Verwendung auf allen Informationsmappen, Webseite www.biomassenergie.ch	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → PR/ Öffentlichkeitsarbeit
Sechter Biomassegipfel sun21	Anzahl Teilnehmende: > 50	Der Anlass konnte am 19. September mit gut 70 Teilnehmenden durchgeführt werden. BiomassEnergie moderierte den Anlass. Die Reaktionen waren sehr positiv.	Zielsetzung erfüllt
Nationale EnergieSchweiz Abschluss-Tagung	Anzahl Teilnehmende: > 80	Die Tagung fand am 24. und 25. November unter dem Leitsatz "Gemeinsam Visionen schaffen" statt. Das Thema Energiegewinnung aus Biomasse wurde dabei visionär von Schweizer und internationalen Experten beleuchtet. Das Echo der rund 100 Teilnehmer war durchwegs sehr positiv Die Tagung wurde in verschiedenen Medien angekündigt sowie anschliessend darüber berichtet. Am 26. November publizierte BiomassEnergie eine Medienmitteilung zur Tagung. An der Tagung waren verschiedene Medienvertreter anwesend. Drei Journalisten haben im Anschluss an die Tagung an einer von BiomassEnergie angebotenen Studienfahrt zu zwei Biogasanlagen (Wagerswil, Volketswil) teilgenommen.	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → PR/ Öffentlichkeitsarbeit
Erste landw. Anlage im Tessin	Anzahl Teilnehmende: > 30	Es ist noch keine Biogasanlage im Tessin in Betrieb. Der Anlass zur Inbetriebnahme wurde in Absprache mit der BKW auf 2011 verschoben.	Zielsetzung nicht erfüllt

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Infoaktivitäten Kompogas Westschweiz	Anzahl Anlässe: > 2 Anzahl Besucher: > 40	Ein Informationsblatt zum Thema Separatsammlung in Haushalten wurde gemeinsam mit Axpo-Kompogas realisiert (Französisch).	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → PR/ Öffentlichkeitsarbeit
Info-Tagung Westschweiz	Anzahl Teilnehmende: > 50	Das Seminar "Biogas en Suisse romande, bilan et perspectives" wurde am 24. Juni erfolgreich mit 77 Teilnehmern durchgeführt. Es bot u.a. einen Überblick über die letzten 10 Jahre Biogasproduktion in der Westschweiz.	Zielsetzung erfüllt vgl. A2 → PR/ Öffentlichkeitsarbeit

Tabelle 5: Soll/ Ist-Vergleich Medien/Öffentlichkeit

2.6 Infostelle

Wie bereits in den vergangenen Jahren hat sich auch 2009 gezeigt, dass die Anfragen inhaltlich eine immer grösser werdende Bearbeitungstiefe verlangen. Dies betrifft insbesondere die Vorabklärungen bei komplexen Projekten mit diversen Beteiligten und die Fragen der Wirtschaftlichkeit. Das Bedürfnis nach neutraler Beratung und Machbarkeitsüberlegungen ist nach wie vor sehr stark spürbar. (Tabelle 6). (1016007, 1016015, 1016010)

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Betrieb Infostelle/Aktualisierung Adressstamm	Anzahl beantwortete Anfragen: > 300	Die Infostelle Deutschschweiz hat rund 160 Anfragen bearbeitet, die Informationsstelle Westschweiz rund 100. Zusammen mit den Partnern dürften somit rund 400 Kurzberatungen durchgeführt worden sein.	Zielsetzung erfüllt vgl. A6 → Infostelle
Digitale Newsletter	4 Newsletter dt. 2 Newsletter fr.	4 Newsletter deutsch und 3 Newsletter französisch versandt. Derzeit haben 553 Personen den Newsletter abonniert (426 deutsch, 127 französisch).	Zielsetzung teilweise erfüllt vgl. A6 → Infostelle
PM/Versicherung Biogasballon	Anzahl Ballonfahrten: > 12	Im Jahr 2010 erfolgten 17 Fahrten mit dem Biogasballon mit einer gesamthaft zurückgelegten Strecke von gut 300km.	Zielsetzung erfüllt vgl. A6 → Infostelle
AEE-Aktivitäten	Siehe AEE	Die AEE wird gem. den für 2010 geplanten Aktivitäten unterstützt.	Zielsetzung erfüllt
Unterstützung BiogasForum	Anzahl beantworteter Anfragen: 100 homepage: www.biogas.ch	Die Partner BiogasForum und arbi haben insgesamt 113 Anfragen bearbeitet und aufgezeichnet. Die Statistik ist leider unvollständig. Ausführliche Beratungen wurden in Folgesitzungen angeboten.	Zielsetzung erfüllt vgl. A6 → Infostelle
Anlagenverzeichnis	Aktuelle Marktübersicht	Das Anlagenverzeichnis wird laufend aktualisiert, ist aber aufgrund von datenschutztechnischen Gründen nicht mehr auf der Webseite abrufbar.	Zielsetzung erfüllt
Businessplan BiogasForum	Professionalisierung der Geschäftsstelle	Der Businessplan BiogasForum wurde überarbeitet und ein Jahresplan für 2011 erstellt. Die Statuten und die künftige Organisation sind im Entwurf festgelegt.	Zielsetzung erfüllt

Tabelle 6: Soll-Ist Vergleich Infostelle

2.7 Internet

Das Internet hat sich zu einem wichtigen und gut funktionierenden Informations- und Distributionskanal entwickelt (Tabelle 7). Die im Mai 2007 neu lancierte Internet-Seite wurde laufend weiterentwickelt. Die Inhalte wurden in der zweiten Jahreshälfte vollständig auf ihre Aktualität überprüft und ergänzt. (1016008)

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Einbindung Anlagenverzeichnis	Korrektes und aktuelles Anlagenverzeichnis	Das Anlagenverzeichnis konnte in die Webseite eingebunden werden. Aus datenschutztechnischen Gründen ist es aber nicht mehr abrufbar.	Zielsetzung erfüllt
Aktualisierung/Unterhalt	News/Agenda alle 14 Tage aktualisiert Inhalte überarbeitet	Die Inhalte der Webseite werden laufend aktualisiert. Der KEV-Rechner wurde an die Neuerungen angepasst. Die italienischen Inhalte wurden stark verbessert. Durchschnittlich werden pro Monat 2-3 Newsbeiträge sowie 1-2 Agendaeinträge aufgeschaltet.	Zielsetzung erfüllt vgl. A7 → Internet
Überführung in BFE-homepage	Überführung geprüft und sinnvoll umgesetzt	In einer Sitzung mit dem BFE wurde entschieden, dass man über eine mögliche Überführung in die BFE-homepage erst entscheiden kann, wenn klar ist, wie das Nachfolgeprogramm EnergieSchweiz aussehen wird.	Zielsetzung nicht mehr relevant
<i>Zusatzaufgabe:</i> Aktualisierung/Unterhalt www.bio-sprit.ch		News/ Hinweise werden regelmässig aktualisiert. Periodische Anpassungen der Inhalte. Eine umfassende Aktualisierung mit aktuellsten Daten wurde durchgeführt.	Zielsetzung erfüllt

Tabelle 7: Soll/ Ist-Vergleich Internet

2.8 Projektmanagement

Das Modul Projektmanagement (Tabelle 8) sorgt für die Einhaltung der Kosten und Termine. Es stellt die Koordination mit dem Auftraggeber und wichtigen Akteuren von EnergieSchweiz sicher. Die Reserve ermöglicht die Durchführung unvorhergesehener Massnahmen. (1016009)

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Sitzungen/Koordination/Planung	Keine Zielvorgabe	Die für das Projektmanagement notwendigen Sitzungen etc. konnten durchgeführt werden.	Zielsetzung erfüllt
Berichterstattung	Keine Zielvorgabe	Jahresbericht 2009, Halbjahresbericht 2010 und MIS-Unterlagen (Halbjahresbericht, Finanzbericht) konnten rechtzeitig und unter Einhaltung der Vorgaben gem. Prozesshandbuch erstellt werden.	Zielsetzung erfüllt
Reserve	Keine Zielvorgabe	Die Reserve wurde für Zusatzaufgaben, insbesondere die Erarbeitung des Qualitätsmanagement Biogas und die Organisation und Durchführung der Tagung BiomassEnergie genutzt.	Zielsetzung erfüllt
Druckerzeugnisse/Spesen	Keine Zielvorgabe	Die Aktivitäten und Ausgaben liegen im prognostizierten Rahmen.	Zielsetzung erfüllt

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Abschluss Mandat BiomassEnergie	Keine Zielvorgabe	Arbeiten zum Abschluss des Mandats BiomassEnergie wurden und Überführung zu BiomasseSchweiz laufen und können erst im 1. Quartal 2011 abgeschlossen werden.	Zielsetzung erfüllt

Tabelle 8: Soll/ Ist-Vergleich Projektmanagement

2.9 Leitindikatoren

In Tabelle 9 werden Leitindikatoren gemäss Prozesshandbuch für die zuvor bezeichneten Massnahmen zusammengefasst. Ein erläuternder Kommentar sowie ausführlichere Aussagen zu qualitativen Leitindikatoren befinden sich im Anhang zum Jahresbericht.

Massnahme	Bewertung mit Leitindikatoren
Unterstützung konkreter Projekte	<ul style="list-style-type: none"> • 17 Projekte vertieft unterstützt • 2 neue landwirtschaftliche Anlagen • 1 neue (gewerblich-industrielle Anlagen • ca. 75 Projekte in Diskussion
Medienarbeit	<ul style="list-style-type: none"> • 1059 Artikel zu Biomasse, Biogas und Vergärung gemäss Medienanalyse • 7 eigene Artikel von BiomassEnergie veröffentlicht
Biogasballon	<ul style="list-style-type: none"> • 17 Fahrten mit dem Biogasballon
Veranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> • 9 durchgeführte Veranstaltungen (Tagung BiomassEnergie, Erfahrungsaustausch Anlagenplaner/-hersteller, Ausbildungstag LBBZ Arenenberg, Informationsanlass Ernen, Swissexpo, Energissima, Informationsanlass Puidoux, sun21, Info-Tagung Westschweiz) • 2 abgesagte Veranstaltungen (Ausbildungstag VSE, Erfahrungsaustausch Kantone) • 3 Baustellenbesichtigungen • über 500 Teilnehmerinnen und Teilnehmer • 26 Referate an Veranstaltungen
Hilfsmittel	<ul style="list-style-type: none"> • 1 neues Informationsblatt (franz.)
Betrieb Infostelle	<ul style="list-style-type: none"> • Bearbeitung von 160 Anfragen in Deutschschweiz • Bearbeitung von 100 Anfragen in Westschweiz • Bearbeitung von über 110 Anfragen durch weitere Experten/innen • Vertrieb von 2'000 deutschen Informationsblättern (exkl. Infomappen) • Vertrieb von 1'000 französischen Informationsblättern (exkl. Infomappen)
Information für Gemeinden	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Anlässe (Ernen) mit gesamthaft ca. 50 Teilnehmer/innen • 3 Referate für Gemeinden (Bubikon, Wauwil, Volketswil)
Weiterbildung Landwirte	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Grundkurse Landwirtschaftliche Biogasanlagenbetreiber • 5 Anlässe Erfahrungsaustausch • 1. „Stamm“ in der Westschweiz • Insgesamt knapp 300 Teilnehmer/Innen
Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualisierung alle 2 Wochen (88 News-Beiträge, 39 Ausbildungs- und Veranstaltungshinweise) • Anzahl Besucher/innen: Total= 61'226, Durchschnitt pro Tag= 168

Tabelle 9: Leitindikatoren

3 Beurteilung der Aktivitäten

3.1 Erfolge und Schwierigkeiten

Die gesamthaft sehr positiven Entwicklungen des Netzwerkes Biomasse können zusammenfassend wie folgt dargestellt werden:

- ☺ **Energieerzeugung:** Insgesamt konnten die knapp 80 Biogasanlagen in der **Landwirtschaft** im Jahr 2010 mehr als rund 700 Haushalte mit Wärme und mehr als rund 8'000 Haushalte mit Strom versorgen. Die aktuell 22 **gewerblich-industriellen Vergärungsanlagen** konnten mehr als 700 Haushalte mit Wärme und rund 5'100 Haushalte mit Strom versorgen. Das von den Anlagen ins Gasnetz eingespeiste Biogas entspricht einem Treibstoffequivalent von mehr als 20 Millionen Kilometer.
- ☺ **Staatliche Rahmenbedingungen:** Mit den neuen Regelungen für Biomasse-Klimaprojekte durch das BAFU ist neben dem bisherigen Weg über die Stiftung Klimarappen jetzt bekannt, welche Bedingungen für Biomasse-Klimaschutzprojekte erfüllt sein müssen. Neu sind auch Methan-Reduktionsprojekte zulässig. Die Methodik wurde 2009 ausgearbeitet und im 2010 für erste Projektbündel erfolgreich angewendet. Sie ermöglicht bisher unwirtschaftlich betriebenen Biogasanlagen in der Landwirtschaft zusätzliche Einnahmen. Es zeichnet sich ab, dass der Aspekt "Klimaschutz in der Landwirtschaft durch Vergärung" zu einem positiven Treiber für Biomasse-Projekte wird.
- ☺ **Netzwerk:** Mit der Gründung von Biomasse Schweiz und der Zusammenführung von BiomasseEnergie und BiogasForum kann ein grosses Synergiepotenzial erschlossen werden.
- ☺ **Qualitätsmanagement-System:** Durch den Aufbau des Qualitätsmanagement-Systems (QS) werden Vertreter verschiedener Interessensgruppen (Kompostbranche, Landwirtschaft, Industrie, Abwasserreinigung) an einen Tisch gebracht und ein gemeinsamer Nenner gefunden. Im 2011 startet die Pilotphase. Das QM leistet einen wichtigen Beitrag zum Ausbildungsniveau, zur Qualitätssteigerung von Anlagen und Produkte sowie zum Klimaschutz.
- ☺ **Bewilligungspolitik:** Vereinzelt Kantone haben ihre Bewilligungspolitik überarbeitet bzw. ihre Bewilligungsverfahren vereinfacht oder versuchen beispielsweise ihre Co-Substrat-Flüsse zu lenken (z.B. Kt. TG mit dem Bonus für reine Hofdüngeranlagen).

Daneben gibt es bereits bestehende oder neu auftretende Markthindernisse, die eine stärkere Verbreitung der energetischen Nutzung von Biomasse behindern:

- ☹ Die restriktive Bewilligungspolitik verschiedener Kantone hemmt die Realisierung von Anlagen. Nicht nur gelten teilweise verschärfte Vorschriften im Umgang mit Co-Substraten, sondern auch bezüglich der Standorte (Raumplanungsgesetz). Die kantonalen Unterschiede im Hinblick auf die Bewilligungsfähigkeit stellen weiterhin eine Herausforderung dar. Es besteht die Gefahr, dass mit der Vollzugshilfe Biogas, die im Rahmen der Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft vom BLW koordiniert wird, die Anforderungen an Biogasanlagen auf einem zu hohen und nicht begründbaren Niveau vereinheitlicht werden.
- ☹ Der Konkurrenzkampf um energiereiche Co-Substrate besteht weiterhin, obwohl genügend Co-Substrate vorhanden wären. Die Stoffströme werden jedoch nicht so gelenkt, dass sich der Konkurrenzkampf entschärfen würde. Die Entsorgungsgebühren sinken, was den wirtschaftlichen Betrieb vieler Anlagen erschwert und somit die Schwelle für die Realisierung neuer Anlagen erhöht.
- ☹ Im 2010 sind in der Öffentlichkeit vermehrt Reklamationen über (vermeintliche) Geruchsbelästigungen durch Biogasanlagen aufgetreten. Diese negativen Berichte beeinflussen die Realisierung von neuen und sinnvollen Biogas-Projekten enorm, da oft Einsprachen von Anwohner in der Um-

gebung solcher Projekte eingehen, noch bevor das Projekt überhaupt realisiert werden konnte. Der Umgang mit Geruchsproblemen stellt eine Herausforderung dar.

3.2 Eingesetzte Mittel

In der folgenden Abbildung 1 werden die gesamten Leistungen des Mandates BiomassEnergie und die Mittelherkunft dargestellt. Es zeigt sich, dass die von EnergieSchweiz eingesetzten Mittel direkt zusätzliche Investitionen von ca. Fr. 220'000.- ausgelöst haben. Darin ist die beabsichtigte indirekte Wirkung (Bau neuer Anlagen) natürlich nicht enthalten.

Die Daten stammen aus der Buchhaltung des Mandates BiomassEnergie und zeigen damit die effektiven Aufwendungen und Erträge. Es bestehen gewisse Differenzen zum Finanzbericht, der auf einer Schätzung von Ende 2010 basiert.

Bewährt hat sich das Vorgehen, nicht alle Mittel über konkrete Aufträge zu binden. So konnten verschiedene Budgetüberschreitungen abgefangen und flexibel auf neue Situationen reagiert werden.

18
BiomassEnergie

Modul	Medien / Öffentlichkeitsarbeit	Naturaplan_Biogas50	Landwirtschaft	Gemeinden	EVU gewerbl. Anlagen	Behörden Politik	Infostelle	Internet	Projekmanagement	Total
MIS-Nummer	1016006	1016005	1016001	1016002	1016003	1016004	1016007	1016008	1016009	
Budget 2010	215'000	60'000	175'000	32'000	91'000	53'000	135'000	70'000	95'000	926'000
Aufwand										
Manpower EBP	199'799	56'202	184'458	4'236	30'473	45'465	109'554	40'667	58'344	729'199
Externe Leistungen	6'131	0	49'202	0	0	0	0	3'400	0	58'733
Nebenleistungen	99'014	722	7'597	0	378	2'588	1'193	4'013	21'798	137'302
Total	304'944	56'924	241'256	4'236	30'851	48'053	110'747	48'081	80'142	925'234
Finanzierung										
EnergieSchweiz	150'000	15'000	165'000	5'000	27'000	28'000	110'000	35'000	50'000	585'000
Öff. Hand/Wirtschaft	80'925	44'099	13'530	0	0	0	0	4'000	0	142'554
Eigenleistungen	74'019	-2'175	62'726	-764	3'851	20'053	747	9'081	30'142	197'680
Total	304'944	56'924	241'256	4'236	30'851	48'053	110'747	48'081	80'142	925'234

Modul	Information/Conseils Suisse Romande	Conditions-cadres PM Suisse Romande	BiogasForum VUE	Ausbildung/Erfa Landwirtschaft	Ökostrom Bauernhof	Gebündelte Fahrplansteuerung	Total
MIS-Nummer	1016015	1016016	1016010	1016012	1016011	1016013	
Budget 2010	122'660	92'440	60'000	125'000	50'000	150'000	600'100
Aufwand							
Leistungen EREP	130'500	96'500					227'000
Leistungen ÖkostromCH				140'000	110'000	150'000	400'000
Leistungen Biogas Forum			60'000				60'000
Total	130'500	96'500	60'000	140'000	110'000	150'000	687'000
Finanzierung							
EnergieSchweiz	96'800	83'200	40'000	30'000	15'000	25'000	290'000
Öff. Hand/Wirtschaft	20'860	6'340	0	50'000	0	0	77'200
Eigenleistungen	12'840	6'960	20'000	60'000	95'000	125'000	319'800
Total	130'500	96'500	60'000	140'000	110'000	150'000	687'000

Kennzahlen Leistungen Gesamtmandat	Anteil	Finanzierung Gesamtprojekt	Anteil		
Leistungen EBP	729'199	45	EnergieSchweiz	875'000	54
Leistungen EREP	227'000	14	Öff. Hand/Wirtschaft	219'754	14
Leistungen ÖkostromCH	400'000	25	Eigenleistungen	517'480	32
Leistungen BiogasForum	60'000	4			
Externe Leistungen	58'733	4			
Nebenleistungen	137'302	9			
Total	1'612'234	100	Total	1'612'234	100

Abbildung 1: Übersicht zu den 2010 im Rahmen des Mandates BiomassEnergie eingesetzten Mitteln und deren Finanzierung

3.3 Beurteilung der Wirksamkeit

Das Mandat BiomassEnergie basiert – wie alle Mandate im Rahmen des Programmes EnergieSchweiz – ausschliesslich auf sog. indirekten Massnahmen. Dazu gehören primär Informations-, PR- und Ausbildungsaktivitäten. Obwohl die Wirksamkeit indirekter Massnahmen per definitionem schwer erfassbar ist, soll im Folgenden (Tabelle 10) eine grobe Beurteilung vorgenommen werden. Dabei wird unterschieden zwischen einem eindeutigen Effekt auf die unmittelbaren Ziele von EnergieSchweiz (Erhöhung der Energieproduktion) und einem längerfristigen Effekt (Abbau von Markthindernissen und Verbesserung der Rahmenbedingungen). Wenn im Folgenden von einem grossen Effekt gesprochen wird, dann ist er direkt nachweisbar.

Modul/ Bereich	Erhöhung Energie- produktion	Langfris- tiger Effekt	Kommentar
Markt/ Netzwerk	gross	gross	Projektbegleitung hat direkten Einfluss auf Anlagenzahl und insbesondere auf die Qualität der realisierten Projekte. Es zeigt sich, dass eine neutrale Anlaufstelle und Unterstützung bei der Entwicklung von Projekten, insbesondere für die Landwirtschaft, zentral ist und die Nachfrage nach Beratung steigt. Das Einbeziehen neuer Marktteilnehmer in das Netzwerk als Investoren und Partner (insbesondere EVU) kann mittelfristig grosse Effekte auf die Erhöhung der Energieproduktion haben. Die Unterstützung politischer Vorstösse zeigt eher langfristige Effekte. Die Anpassung der regulatorischen Rahmenbedingungen kann entscheidende Auswirkungen auf das Marktgeschehen haben. Gleichzeitig können Unsicherheiten bezüglich der Rahmenbedingungen zu einem abwartenden Verhalten bei Investoren und Projektinitianten führen.
PR/ Öffentlich- keitsarbeit	mittel	mittel	PR- und Öffentlichkeitsarbeit schaffen ein positives Umfeld, worin neue Anlagen leichter realisiert werden können. Mit diesen Arbeiten allein können aber keine neuen Anlagen geschaffen werden. Über gemeinsame PR-Auftritte können grössere Marktteilnehmer in das Netzwerk integriert und als Partner gewonnen werden. Mit der grossen Ausstrahlungswirkung der Tagung BiomassEnergie konnte ein breites Publikum erreicht und sowohl der Bekanntheitsgrad von BiomassEnergie wie auch das Netzwerk erweitert werden.
Informations- stelle	mittel	mittel	Die Informationsstelle kann möglichen Projektinitianten entscheidende Informationen liefern oder Experten vermitteln. Sie hat damit eine wichtige unterstützende Funktion. Sie ist häufig der Erstkontakt von potenziellen Projektinitianten mit dem Thema.
Ausbildung/ Erfahrungsaus- tausch	gross	gross	In Ausbildungs- und insbesondere Erfahrungsaustauschveranstaltungen können zentrale Impulse zur Realisierung oder dem effizienteren Betrieb von Anlagen vermittelt werden. Im Hinblick auf einen langfristig funktionierenden Markt und sinnvollen Branchenlösungen kommt dem Bereich Ausbildung eine besondere Bedeutung zu. Die Aktivitäten in diesem Modul tragen dazu bei, dass die Qualität bei bestehenden und geplanten Anlagen verbessert werden kann.
Internet	klein	mittel	Das Internet trägt allein nur wenig zu den erwähnten Zielen bei. Es ist hingegen als der zentrale Distributionskanal die Voraussetzung für eine effiziente Realisierung der übrigen Massnahmenbündel und ist heute absolut unverzichtbar. Das zeigt die massive Steigerung der Zahl der Besucher und der Downloads über die letzten Jahre.
Naturafarm_ Biogas50	mittel	klein	Das gemeinsame PPP mit Coop hat einen direkten Einfluss auf die Erstellung neuer Anlagen, weil es mit einer direkten Förderung verbunden ist. Aus Sicht EnergieSchweiz besteht bei diesem Projektelement ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis, weil der Hauptteil der Aufwendungen von Coop getragen wird. Das Projekt lief offiziell per Ende 2010 aus. Biogas-Projekte, welche zu diesem Zeitpunkt bereits einen positiven Vorentscheid enthalten hatten, dürfen ihre definitiven Unterlagen noch im 2011 nachreichen. Die erwarteten Impulse im Markt konnten jedoch nicht gesetzt werden. Deshalb wird eine eher geringe langfristige Wirkung erzielt.

Tabelle 10: Beurteilung der Wirksamkeit der Massnahmen

4 Ausblick

Das Mandat BiomassEnergie ist Ende 2010 ausgelaufen. Die künftige Marktbearbeitung wird vom neuen Verein Biomasse Schweiz wahrgenommen. Dessen Ziele für die kommenden Jahre sind in den entsprechenden Anträgen enthalten.

5 Kontaktadressen

5.1 Informationsstellen Biomasse

Deutschschweiz

BiomassEnergie c/o Ernst Basler + Partner AG
Zollikerstrasse 65
8702 Zollikon
Tel. 044 395 11 11
Fax 044 395 12 34
biomasse@ebp.ch
www.biomasseenergie.ch

Kontaktpersonen

- Hans-Christian Angele
- Alexandra Märki
- Reto Steiner
- Andreas Meyer

Westschweiz

BiomassEnergie c/o EREP SA
Ch. Du Coteau 28
1123 Aclens
Tél. 021 869 98 87
Fax 021 869 01 70
biomasse@erep.ch
www.biomasseenergie.ch

Kontaktpersonen

- Yves Membrez
- Caroline Tacchini
- Juliana León

5.2 Wichtigste beteiligte Partner

Deutschschweiz

Biogas Forum c/o Nova Energie
Arthur Wellinger
Châtelstrasse 21
8355 Aadorf
Tel. 052 365 43 10
Fax 052 365 43 20
arthur.wellinger@novaenergie.ch
www.biogas.ch

Ingenieurbüro Hersener
Jean-Louis Hersener
Untere Frohbergstrasse 1
8542 Wiesendangen
Tel. 052 338 25 25
Fax 052 338 25 28
hersener@agrenum.ch

Axpo Kompogas AG
Andreas Stäubli
Flughofstrasse 54
8152 Glattbrugg
Tel. 044 809 77 77
Fax 044 809 77 00
info@axpo-kompogas.ch
www.axpo-kompogas.ch

Oekostrom Schweiz
Stefan Mutzner
Heerenbergstrasse 18
8500 Frauenfeld
Tel. 052 720 78 36
Fax 052 747 10 06
info@oekostromschweiz.ch
www.oekostromschweiz.ch

Axpo Genesys SG
Thomas Schwarz
Balierstrasse 23
8500 Frauenfeld
Tel. 052 728 89 97
Fax 052 728 89 09
info@genesys-gmbh.ch
www.genesys-gmbh.ch

INES Ingenieurbüro für nachhaltige Energiesysteme
Bruno Liesch
Luisenstrasse 14, Postfach 696
3000 Bern 9
Tel. 031 305 19 70
Fax 031 305 19 71
info@ines-energy.ch
www.ines-energy.ch

Deutschschweiz

Arbi Bioenergie GmbH

Werner Edelmann

Lättichstr. 8

6340 Baar

Tel. 041 763 21 21

Fax 041 763 21 33

arbi@biogas.ch

www.arbi.ch

engeli engineering

Hans Engeli

Hohmattrainstrasse 1

8173 Neerach

Tel. 044 858 30 20

Fax 044 858 38 40

engeli@compuserve.com

Kompostforum Schweiz

Paul Pfaffen

Zypressenstr. 76

8004 Zürich

Tel. 043 205 28 82

Fax 043 205 28 81

forum@kompost.ch

www.kompost.ch

Coop Naturaplan

Georg Weinhofer

Thiersteinerallee 12

4002 Basel

Tel. 061 336 71 43

Fax 061 336 71 40

georg.weinhofer@coop.ch

www.coop.ch

Alcosuisse

Pierre Schaller

Länggassstrasse 35

3000 Bern 9

Tel. 031 309 17 17

Fax 031 309 17 08

Pierre.Schaller@alcosuisse.admin.ch

Schweizerischer Bauernverband

Martin Rufer

Laurastr. 10

5200 Brugg

Tel. 056 462 51 11

Fax 056 441 53 48

www.sbv-usp.ch

Westschweiz

Service Romand de Vulgarisation Agricole (SRVA)

Sylvain Boéchat

Jordils 1, CP 128

1000 Lausanne 6

Téléphone 021 619 44 00

Fax 021 617 02 61

info@srva.ch

www.srva.ch

Oekostrom Schweiz

Peter Fahrni

c/o Institut agricole de Grangeneuve

1725 Posieu

Tél. 079 849 71 72

peter.fahrni@oekostromschweiz.ch

www.oekostromschweiz.ch

Agence Symbol Sàrl

Sabina Gobet-Di Fatta

Route des Grives 4

1763 Granges-Paccot

Téléphone 026 347 46 45

Fax 026 347 46 40

pub@agencesymbol.ch

Links unserer finanziell engagierten Partner (in alphabetischer Reihenfolge):

- www.alcosuisse.ch
- www.coop.ch
- www.energieschweiz.ch
- www.erdgaszuerich.ch
- www.grimm.ch
- www.axpo-kompogas.ch
- www.mcdonalds.ch

Links zu weiteren Partnern

- www.kompost.ch
- www.agridea.ch
- www.biogas.ch
- www.ecocar.ch
- www.oekostrom-schweiz.ch

Biogas Landwirtschaft

- www.genesys.ch
- www.schweizerag.ch

Biogas Gewerbe

- www.kompogas.ch
- www.bio-power.ch
- www.grimm.ch

Bioethanol

- www.agrola.ch
- www.alsosuisse.ch
- www.betalcool.ch

Biodiesel

- www.agrola.ch

- www.humble-stetten.ch
- www.rb-bioenergie.ch
- www.biodiesel-swiss.ch

Bund + Kantone

- www.energieschweiz.ch
- www.agrarrecht.ch
- www.are.admin.ch
- www.bve.be.ch
- www.energie.zh.ch
- www.energiegesetz.ch
- www.parlament.ch
- www.umwelt-luzern.ch

Energiewirtschaft

- www.axpo.ch
- www.bkw.ch
- www.ckw.ch
- www.ewz.ch
- www.erdgasfahren.ch
- www.erdgastanken.ch
- www.stiftung-klimarappen.ch

Dünger

- www.fibl.org
- www.grossenbacher-gruengut.ch
- www.kompostforum.ch
- www.vks-asic.ch

BiomassEnergie

c/o Ernst Basler + Partner AG, Zollikerstrasse 65, CH-8702 Zollikon

Tel. 044 395 11 11, Fax 044 395 12 34 biomasse@ebp.ch www.biomasseenergie.ch www.energie-schweiz.ch