

März 2005

Mandat Biomasse (ohne Holz)

Jahresbericht 2004

Autoren:

Hans-Christian Angele

Yves Membrez

Markus Sommerhalder

Miriam Werder

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
1.1	Zielerreichung	4
1.2	Abweichungen	4
1.3	Schwerpunkte 2005	5
2	Quantitative Beurteilung der Zielerreichung	6
2.1	Markt/ Netzwerk	6
2.2	PR/ Öffentlichkeitsarbeit	7
2.3	Infostelle	8
2.4	Ausbildung/ Erfahrungsaustausch/ Grundlagen	8
2.5	Gemeindeaktion BUWAL/ BFE	9
2.6	Internet	10
2.7	Projektmanagement	10
2.8	Leitindikatoren	11
3	Beurteilung der Aktivitäten	12
3.1	Erfolge und Schwierigkeiten	12
3.2	Eingesetzte Mittel	12
4	Ausblick	13
5	Diverses	13
6	Kontaktadressen	14
6.1	Informationsstellen Biomasse	14
6.2	Wichtigste beteiligte Partner	15

1 Zusammenfassung

1.1 Zielerreichung

Das Jahr 2004 kann in jeder Hinsicht als erfolgreiches Jahr taxiert werden. Insgesamt 5 landwirtschaftliche Anlagen gingen neu ans Netz und 2 wurden erweitert, d.h. die Leistung wurde praktisch verdoppelt. 3 landwirtschaftliche Anlagen sind im Bau und rund 15 im Planungs- bzw. Bewilligungsverfahren. Für 2005 kann davon ausgegangen werden, dass rund 10 Anlagen ihren Betrieb aufnehmen werden. Daher ist leicht nachvollziehbar, dass die Nachfrage aus der Landwirtschaft nach Informations- und Beratungsleistungen laufend steigt.

Bei den gewerblich-industriellen Vergärungsanlagen erfolgte der Spatenstich für die neuen Anlagen in Jona (5'000 t) und Lenzburg (5'000 t). Sie werden den Betrieb 2005 aufnehmen. Weit fortgeschritten sind die Planungen der Anlagen in Ottenbach (12'500 t), Pratteln (10'000 t) und eine weitere im Lim-mattal. Sie dürften 2006/2007 den Betrieb aufnehmen. Rund 10 Projekte befinden sich in teilweise schon weit entwickelten Planungsstadien¹⁾. Die Hunziker Food-Recycling AG hat die Baubewilligung für ihre Anlage zur Verwertung von Schlachtnebenprodukten erhalten. Die Anlage wird voraussichtlich 2005 ans Netz gehen und damit die Stromproduktion aus Biomasse verdoppeln. Noch scheint die Finanzierung nicht vollumfänglich geregelt. Positiv zu vermerken ist, dass sich einige der erwähnten Projekte in der Westschweiz konkretisieren. Die Stadt Lausanne will einen ihrer Landwirtschaftsbetriebe mit Biogasproduktion ausrüsten. Die geplante Feststoffvergärung für 10'000 Jahrestonnen in Camptauruz kann realisiert werden, falls die Gemeindeversammlung der notwendigen Umzonung zustimmt. In Lavigny (VD) wird von privater Seite eine gewerblich-industrielle Anlage für 10'000 t geplant.

Das Netzwerk konnte weiter verstärkt und etabliert werden. Dies lässt sich beispielsweise mit der ständig steigenden Zahl von Anfragen und der zunehmenden Referatstätigkeit belegen.

Ein Nachfrageschub nach neuen Anlagen ist aus dem Ökostrombereich zu verspüren. Auch die Aktivitäten der Gaswirtschaft im Bereich Ökogas und die Forcierung von Erdgas als Treibstoff werden in Kombination mit den politischen Entscheiden (Reduktion Treibstoffzoll auf Gas) und der Vereinbarung mit Biomasse Schweiz (10% des Treibstoffs Gas sind Biogas) zusätzlich ein positives Umfeld schaffen. Falls der Klimarappen eingeführt wird, könnte ein Teil des Ertrags für die Förderung der energetischen Nutzung von Biomasse eingesetzt werden.

Die Bioethanolgewinnung hat im vergangenen Jahr wieder an Stellenwert gewonnen, da die alcosuisse ein solches Projekt vorantreibt. In Zukunft könnten dem Treibstoff bis zu 5% Alkohol beigemischt werden. Auch andere Bioethanolprojekte werden diskutiert.

Der Abbau wichtiger Markthindernisse insbesondere in den Bereichen Raumplanung und Einspeisertarife konnte erreicht oder mindestens eingeleitet werden. Zu erwähnen sind hier insbesondere die Umsetzung des Kernenergiegesetzes, die Parlamentarische Initiative Dupraz und die laufende Teilrevision des Raumplanungsgesetzes.

Die Ziele des Mandates Biomasse (ohne Holz) für 2004 konnten praktisch vollständig erreicht oder sogar übertroffen werden.

1.2 Abweichungen

Da die Ziele praktisch ausnahmslos erreicht werden konnten, sind nur geringfügige Abweichungen vom Zielkurs festzustellen. Zu erwähnen sind einzig die problematischen Aktivitäten von Entsorgung

—

1) Raum Solothurn, Wallis, Châtillon, Lausanne, Bern, Lichtenstein, Graubünden, Lugano

und Recycling Zürich (ERZ). Aufgrund eines parlamentarischen Vorstosses muss das Amt die verstärkte energetische Nutzung von organischen Abfällen prüfen. Die provisorischen Ergebnisse zeigen, dass dabei nicht mit der notwendigen Objektivität und Transparenz gearbeitet wird. Hier ist das BFE und das Netzwerk gefordert. Ein negativer Entscheid der Stadt Zürich hätte weitreichende Konsequenzen. Ein weiterer Ausbau bei den gewerblich-industriellen Vergärungsanlagen wäre dann kaum noch möglich.

1.3 Schwerpunkte 2005

Schwerpunkte und Ziele der Aktivitäten im 2005 sind:

- Positive Entwicklungen festigen.
- Einen weiteren Abbau der Unsicherheiten in der Raumplanung sowie eine weitere Vereinheitlichung und Vereinfachung der Bewilligungspraxis in den Kantonen erreichen.
- Negative Meldungen vermeiden (Stadt Zürich!)
- Alle in Planung befindlichen Anlagen realisieren und weitere Planungen auslösen.
- Erhöhung des Informationsstands in der breiten Bevölkerung, bei den Landwirten und bei den für die Abfallsammlung und –verwertung verantwortlichen Stellen erzielen.

2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

Im Folgenden werden die Massnahmen von BiomassEnergie bezüglich Zielerreichung bewertet. Die gemäss Prozesshandbuch geforderten quantitativen Indikatoren sind in Tabelle 7 zusammengefasst und werden im Anhang erläutert. Die Kapitelstruktur entspricht den Modulen gemäss MIS.

2.1 Markt/ Netzwerk

Jahresziel: Die Verbesserung politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und die konkrete Unterstützung von Projekten in der Planungs- und Bewilligungsphase stehen im Vordergrund. Die Rahmenbedingungen müssen bezüglich Einspeisevergütung, Raumplanung und Bewilligungspraxis optimiert werden. Mindestens 4 neue Anlagen sollen ans Netz gehen. Zusätzliche Finanzquellen für den überregionalen Medienanlass in Graltshausen sollen eingebunden werden. Lobbying sowie Ausbau des Netzwerks werden intensiv betrieben. In der Westschweiz werden bei ARA Überlegungen zur Optimierung des Energieoutputs mittels Co-Vergärung angestrebt, wo dies die standortgebundenen Gegebenheiten begünstigen und Spezialchargen, welche anderweitig nicht sinnvoll verwertet werden können, zur Verfügung stehen.

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
Sponsoring	zugesagte Mittel	Sponsoring von Biogas-Ballon und Homepage abgeschlossen. Kleinere Beiträge für Ballontaufe und Tag der offenen Türe konnten sichergestellt werden.	Zielsetzung erfüllt.
Verbesserung Rahmenbedingungen	Kantone mit einheitlicher Praxis: 5	Generell positive Tendenz. Haupthindernisse sind RPG/RPV und Umgang mit Mehrwert Ökostrom. Aussagen einzelner Kantone zu Umsetzung RPG/RPV gemäss Umfrage positiv. Geplanter Erfahrungs-Zirkel im 2005 soll Unsicherheiten beseitigen helfen. Anpassung Energie-Verordnung sowie Teilrevision RPG/RPV erfolgsversprechend. EVU sollen im 2005 stärker als Zielgruppe eingebunden werden.	Zielsetzung noch nicht erfüllt.
Unterstützung konkreter Projekte	Anzahl bewilligte Projekte: 4	5 neue landwirtschaftliche Anlagen, 2 landwirtschaftliche Anlagen saniert, 2 gewerblich-industrielle Anlagen im Bau. Rund 20 Projekte im Planungs- und Bewilligungsstadium.	Zielsetzung übertroffen! vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und Anh. A1 → Stand Anzahl Anlagen
Unterstützung sinnvoller Projekte ARA		Die ARA von Morges wurde beraten und eine Liste der für Co-Vergärung geeigneten Anlagen erstellt. Die Aktivitäten wurden eingestellt aufgrund der negativen Bewertung durch das BFE.	Zielsetzung angepasst und erfüllt.

Tabelle 1: Soll/ Ist-Vergleich Markt/ Netzwerk

2.2 PR/ Öffentlichkeitsarbeit

Jahresziel: Der Informationsstand bei allen Zielgruppen soll gesteigert und Vorurteile abgebaut werden. Mit dem Biogas-Ballon und den geplanten überregionalen Anlässen wird eine Breitenwirkung erzielt. Anlässe werden mit Medienbeiträgen gezielt unterstützt und in ihrer Wirkung verstärkt. Ziel ist die stärkere Verankerung des Themas BiomassEnergie in der Öffentlichkeit, die Sensibilisierung der Bevölkerung und der Gemeinden für die Trennung von Abfällen sowie die Motivation wichtiger Zielgruppen zur Berücksichtigung von BiomassEnergie. Mit der Teilnahme an der AGRAMA 04 werden Landwirte angesprochen. Die bewährte AEE-Aktion „Ökostrom“ soll EVU vom Mehrwert von Biomasse-Strom überzeugen. Eine Infoaktion in Österreich (Vorarlberg) bringt interessierten Landwirten aus der Westschweiz die Biogasnutzung praxisnah näher.

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
Medienbeobachtung	Artikel mit Biomasse-Bezug: 150	Thema BiomassEnergie hat mit 414 Beiträgen höhere Beachtung als erwartet in Medien gefunden.	Zielsetzung übertroffen! vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und Anh. A2 → Medienbeobachtung
Vertretung in Gremien, Arbeitsgruppen, Konferenzen, etc.	Anzahl Anlässe: 5	BiomassEnergie war in 3 Arbeitsgruppen und an 8 Konferenzen/Tagungen vertreten.	Zielsetzung bezüglich Präsenz und Mitarbeit übertroffen! Inhaltlich konnte in AG Raumplanung und AG Potenziale noch kein befriedigendes Ergebnis erreicht werden.
Biogasballon	Anzahl Fahrten, Medienberichterstattung	Biogasballon ist erfolgreich gestartet. Erfolgreicher Begleitanlass zur Taufe. 15 Fahrten im 2004. Medienecho war sehr gut.	Zielsetzung erfüllt. vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und Anh. A2 → Biogasballon
AEE-Aktion „Ökostrom“	Anzahl Teilnehmer: 50	Im Nov. 2004 erfolgreich durchgeführt.	Beurteilung erfolgt durch AEE.
AGRAMA 2004	Erfasste interessierte Besucher: 30	AGRAMA-Auftritt erfolgreich durchgeführt. Wesentlich grösseres Interesse als vor 2 Jahren. Über 50 interessierte Landwirte konnten erfasst werden.	Zielsetzung übertroffen! vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und Anh. A2 → AGRAMA 04
Gezielte Medienbeiträge	Anzahl Beiträge: 5	Beitrag für Ordner Grüngutverwertung. Erneuerbare Energien: Beiträge in Sondernummer „Nachhaltige Mobilität“, in den Nummern 01 und 05. Beitrag für Handelszeitung. Daneben wurden weitere Artikel auf Anregung und unter Mithilfe von BiomassEnergie verfasst.	Zielsetzung erfüllt. vgl. Anh. A2 → Belegexemplare Medienbeiträge
Unterstützung politischer Vorstösse	Anzahl Vorstösse: 2 auf Bundesebene	Begleitung PI Dupraz und PI Kunz, Unterstützung SVP Thurgau. Vernehmlassung StVG.	Zielsetzung erfüllt.
Synthese Co-Substratstudie	Versandte Exemplare: min. 20	Da die Synthese erst Ende 2004 vorlag, konnten noch keine Exemplare versandt werden	Zielsetzung nicht vollständig erfüllt. vgl. Anh. A2 → Bezugsangabe Synthese Co-Substratstudie
Infoaktion Österreich	Anzahl Teilnehmer: min. 15	Konnte erfolgreich mit 25 Teilnehmern durchgeführt werden. Nachfrage war zu gross. Gutes Medienecho!	Zielsetzung übertroffen. vgl. Leitindikatoren in Tab. 7
Infoblatt, Unterstützung Gaseinspeisung STEP	Versandte Exemplare: min. 20, ev. Pilotanlage	Entwurf liegt vor. Fertigstellung im 2005.	Zielsetzung noch nicht vollständig erreicht.

Tabelle 2: Soll/ Ist-Vergleich PR/ Öffentlichkeitsarbeit

2.3 Infostelle

Jahresziel: Eine effiziente Informationsvermittlung wird durch je eine Informationsstelle in der Deutsch- und Westschweiz gewährleistet. Die Informationsstellen sollen zentrale Anlaufstellen für alle Fragen rund um Biomasse (ohne Holz) sein, Informationen bereitstellen und Experten vermitteln. Ziel ist es, über 200 Anfragen vertieft bearbeiten zu können.

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Bewertung
Betrieb Infostelle	Behandelte Anfragen: 200	Gegenüber Vorjahr 20% mehr erfasste Anfragen bei Infostelle Deutschschweiz Standardanfragen immer weniger häufig, Aufwand pro Anfrage steigend. Anzahl Anfragen an uns als Experten für Tagungen, Ausbildungen, etc. deutlich gestiegen. Insgesamt rund 300 Anfragen bearbeitet.	Zielsetzung erfüllt. vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und Anh. A3 → Anfragen und Dokumentationen

Tabelle 3: Soll/ Ist-Vergleich Infostelle

2.4 Ausbildung/ Erfahrungsaustausch/ Grundlagen

Jahresziel: Informationsdefizite und unterschiedliche Vorstellungen lassen sich am effizientesten über Ausbildungen und Erfahrungsaustausch korrigieren. Folgende Ziele sollen im 2004 erreicht werden: Gemeinden sollen das Potenzial der energetischen Nutzung ihrer organischen Abfälle beurteilen können, Einsatzmöglichkeiten und -grenzen von verschiedenen Vergärungsanlagen kennen und im Entscheidungsfindungsprozess angeleitet werden. Angehende und ausgebildete Landwirte sowie Landwirtschaftsberater können die Möglichkeiten der Co-Vergärung auf dem landwirtschaftlichen Betrieb beurteilen und kennen die wesentlichen Voraussetzungen für einen erfolgreichen Betrieb. Betreiber landwirtschaftlicher Vergärungsanlagen sollen die Performance ihrer Anlage beurteilen können, Optimierungspotenziale erkennen und ihre Anlagen wirtschaftlich und zuverlässig betreiben können. Kantonale Ämter sollen zu einem einheitlicheren Vorgehen und einer einheitlichen Bewilligungspraxis bei landwirtschaftlichen Biogasanlagen motiviert werden und den Erfahrungsaustausch pflegen.

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Information für Gemeinden	Anzahl Teilnehmer: min. 20	Der Praxisnachmittag in Otelfingen konnte am 29. April mit grosser Beteiligung (20 Gemeinden) durchgeführt werden.	Zielsetzung erfüllt. vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und Anh. A4 → Auswertung Ausbildungen
Seminar Abfalltrennung Westschweiz	Anzahl Teilnehmer: min. 20	Mit 62 mehrheitlich sehr zufriedenen Teilnehmenden ein grosser Erfolg.	Zielsetzung übertroffen.
Gärwärterkurs	Anzahl Teilnehmer: min. 12	Der Kurs richtet sich an Betreiber landwirtschaftlicher Biogasanlagen. Er wird am 10. März 2005 an der landwirtschaftlichen Schule Strickhof durchgeführt. Das Interesse ist sehr gross.	Zielsetzung noch nicht erreicht, da Veranstaltung erst im 2005 durchgeführt wird
Weiterbildung Landwirte	Anzahl Teilnehmer: total min. 50	An 3 Anlässen konnten über 100 interessierte Landwirte und Berater informiert werden	Zielsetzung übertroffen. vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und Anh. A4 → Auswertung Ausbildungen

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Wanderausstellung/ Ausbildungsblock Landw. Schulen	Erfasste Schüler: 2 Schulen à 20 Schüler	Die Wanderausstellung und der Unterrichtsblock werden nach dem Gärtnerkurs für Landwirte ausgelöst, weil die dazu erarbeiteten Grundlagen optimal eingesetzt werden können.	Zielsetzung noch nicht erreicht, da die Veranstaltung erst 2005 definitiv realisiert wird.
Muster UVB Landwirtschaft	Anzahl auf dieser Basis erstellte UVB: 3	Der Muster-UVB konnte bis Ende Jahr fertig gestellt werden. Die Firma GeneSys arbeitet intensiv mit dem UVB.	Zielsetzung erfüllt. vgl. Anh. A4 → Bezugsangabe Muster-UVB
Biomasse in Städten: Grundlagen und Fallstudien	Anzahl Fallstudien: min. 2	Begleitung der Arbeiten in der Stadt Zürich erweisen sich als schwierig. Weitere Beispiele noch ausstehend. Die Nachfrage ist nicht vorhanden. Mittel werden zukünftig ev. für andere Massnahmen eingesetzt.	Zielsetzung teilweise erfüllt.
Beizug Biomasse-Experten	-	Beizug der Experten vom BiogasForum hat sich etabliert.	Zielsetzung erfüllt.
Erfazirkel Landwirte	Anzahl Teilnehmer: min. 8	Der Erfazirkel wird anlässlich der Ausbildung (Biogaskurs) für Landwirte am 10. März gestartet.	Zielsetzung noch nicht erreicht, da der Anlass erst im 2005 durchgeführt wird.
Erfazirkel kantonale Ämter	Anzahl Teilnehmer: 10 Ämter	Anfrage bei Kantonen durchgeführt. Sie zeigt grosses Interesse. Schwierigkeiten bereiten die unklare Rechtslage bezüglich Raumplanung. Anlass wird auf Folgejahr verschoben, da mit der in Gang gekommenen Teilrevision RPG/RPV Unsicherheiten fundiert beseitigt werden können.	Zielsetzung nur teilweise erreicht.

Tabelle 4: Soll/ Ist-Vergleich Ausbildung/Erfahrungsaustausch/Grundlagen

2.5 Gemeindeaktion BUWAL/ BFE

Jahresziel: Die Gemeindeaktion BUWAL/ BFE ist ein eigenständiges Projekt, welches im Jahr 2003 initiiert wurde. Ein Grossteil der Gemeinden in der deutschen und französischen Schweiz wurde direkt angeschrieben. Ziel ist es, möglichst viele Gemeinden zur Überprüfung ihrer Abfallpolitik zu motivieren. Im Anschluss an die schriftliche Infoaktion werden Erstberatungen für interessierte Gemeinden angeboten, Kontakte mit bisher nicht bedienten Kantonen wahrgenommen sowie Reaktionen, Anfragen und Beratungen ausgewertet (Kurzbericht). Die gemeinsame Aktion BUWAL/ BFE zur Information eines Grossteils der Schweizer Gemeinden bildet eine wichtige Sensibilisierungsbasis, worauf weiter aufgebaut werden kann.

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Gemeinde-Info/ Beratung BUWAL/ BFE	Behandelte Anfragen: 50	Die gemeinsame Aktion BUWAL-BFE ist abgeschlossen. Die Zahl der interessierten Gemeinden war etwas geringer als erwartet. Der Beratungsaufwand dagegen höher. 39 Gemeinden erhielten eine Kurzberatung, bei 7 Gemeinden wurden Abfalldaten gezielter analysiert.	Zielsetzung praktisch erfüllt vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und Anh. A5 → Auswertung Gemeindeaktion

Tabelle 5: Soll/ Ist-Vergleich Gemeindeaktion BUWAL/BFE

2.6 Internet

Jahresziel: Das Internet (deutsch/französisch) entwickelt sich immer mehr zum wichtigsten Informations- und Distributionskanal, weshalb der laufenden Optimierung und Aktualisierung einen hohen Stellenwert beigemessen wird. Für das Jahr 2004 waren folgende Arbeiten vorgesehen: Optimierung und Erweiterung des bestehenden Webauftritts (Re-Design Layout Mitte 2004), laufende Aktualisierung der Beiträge unter News, Ausbildungen, Adressen etc., Erhöhung des Bekanntheitsgrads (Bewerbung, Anmeldung bei Suchmaschinen, etc.).

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Aktualisierung/ Unterhalt	Anzahl Besucher: 13'500	Webseite wird mindestens jede Woche mit News und Veranstaltungshinweisen aktualisiert. Angaben zur Biomassestatistik werden jährlich aktualisiert. Webseite wird regelmässig beworben (z.B. Medienbeiträge, Auftritte an Veranstaltungen, Informationsstelle, etc.). Auf unserer Webseite fanden 19'693 Anwendersitzungen statt. Rund 11'539 pdf-Dateien wurden heruntergeladen.	Zielsetzung übertroffen! vgl. Leitindikatoren in Tab. 7 und im Anh. A6 → Internet
Erweiterungen	Anstieg der Besucherzahlen um 10%	Die Webseite erhielt in der ersten Jahreshälfte ein sanftes Re-Design: eine aufgefrischte Gestaltung sowie eine übersichtlichere und aktualisierte Menüstruktur. Die gemeinsame Startseite mit Biomasse Schweiz wurde mit einer animierten Bildfolge bereichert. Die Besucherzahlen konnten gegenüber 2003 um fast 50% gesteigert werden.	Zielsetzung übertroffen!

Tabelle 6: Soll/ Ist-Vergleich Internet

2.7 Projektmanagement

Jahresziel: Das Projektmanagement sorgt für die Einhaltung der Kosten und Termine. Es stellt die Koordination mit dem Auftraggeber und wichtigen Akteuren von EnergieSchweiz sicher und verfügt über eine Reserve zur Auslösung unvorhergesehener Massnahmen sowie über ein Budget zum Nachdruck von Druckerzeugnissen.

Massnahme	Zielvorgabe	Grad der Zielerreichung	Beurteilung
Projektmanagement	Einhaltung Kosten und Termine	Aufgrund der grossen Zahl von Beteiligten erweist sich die Koordination als sehr aufwändig. Die vorgesehene Reserve musste zu einem grossen Teil für die zusätzlichen Aktionen rund um die Ballontaufe und die nicht geplante Aktion an der Street Parade 04 aufgelöst werden.	Zielsetzung erfüllt. vgl. Leitindikatoren im Anh. A7 → Streetparade 04

Tabelle 7: Soll/ Ist-Vergleich Projektmanagement

2.8 Leitindikatoren

Hier 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"> • 7 Projekte direkt unterstützt • 5 neue landwirtschaftliche Anlagen • 2 landwirtschaftliche Anlagen saniert • 2 gewerblich-industrielle Anlagen im Bau • ca. 20 Projekte im Planungs- und Bewilligungsstadium
Medienbeobachtung	<ul style="list-style-type: none"> • 414 Artikel zu Biomasse, Biogas und Vergärung • 40 Artikel zu BiomassEnergie
Biogasballon	<ul style="list-style-type: none"> • 18 Fahrten mit dem Biogasballon • 18 Berichterstattungen in Medien zu Ballontaufe und Einweihung Anlage
AGRAMA 04	<ul style="list-style-type: none"> • 135 interessierte Besucher am Messestand • 51 erfasste Kontakte mit weiterem Interesse an BiomassEnergie
Infoaktion Österreich	<ul style="list-style-type: none"> • x Teilnehmer/innen • hohe Zufriedenheit bei Teilnehmer/innen (qualitative Auswertung)
Betrieb Infostelle	<ul style="list-style-type: none"> • Bearbeitung von 121 Anfragen in Deutschschweiz • Bearbeitung von 95 Anfragen in Westschweiz • Bearbeitung von 76 Anfragen durch weitere Experten/innen • Vertrieb von 300 deutschen Informationsmappen mit zehn Merkblättern • Vertrieb von gut 1200 einzelnen deutschen Merkblättern • Vertrieb von 80 französischen Informationsmappen mit vier Merkblättern • Vertrieb von 500 einzelnen französischen Merkblättern
Information für Gemeinden	<ul style="list-style-type: none"> • 20 Teilnehmer/innen • hohe Zufriedenheit bei Teilnehmer/innen (quantitative Auswertung)
Weiterbildung Landwirte	<ul style="list-style-type: none"> • insgesamt ca. 130 Teilnehmer/innen • hohe Kurszufriedenheit
Gemeinde-Info/ Beratung BUWAL/ BFE	<ul style="list-style-type: none"> • Kurzberatung für 39 Gemeinden • Gezielte Analyse der Abfalldaten von 7 Gemeinden
Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualisierung mind. alle 7 Tage (43 News-Beiträge, 22 Ausbildungs- und Veranstaltungshinweise) • Anzahl Besucher/innen: Total=19'693, Durchschnitt pro Tag=53 • Dokumentendownloads (PDF): 11'539

Tabelle 8: Leitindikatoren zu Massnahmen 2004 (Zusammenfassung)

3 Beurteilung der Aktivitäten

3.1 Erfolge und Schwierigkeiten

Die vorgängigen Ausführungen haben gezeigt, dass die Zielsetzungen, welche sich das Mandat Biomasse für 2004 gesetzt hat, fast durchgängig erreicht werden konnten. Dies soll hier nicht weiter ausgeführt werden. Im Folgenden werden zusätzlich einige grundsätzliche Überlegungen gemacht, die in die kommenden Jahrespläne einfließen sollten.

Es erstaunt nicht, dass sich die Erfolge bei landwirtschaftlichen Biogas-Anlagen schneller einstellen als bei den gewerblich-industriellen Anlagen. Die Landwirte sind Investoren und Anlagebetreiber zugleich und können mittels Kommunikationsmassnahmen direkt erreicht werden. Danben verfügen Sie mit dem Hofdünger bereits über eine grosse Menge an Biomasse. Die Investitionen bewegen sich mit durchschnittlich Fr. 500'000.- in einem einfach realisierbaren Bereich. Wichtig ist, dass es uns gelingt die politische Bauernlobby auf unsere Seite zu bringen, dann werden sich auch die Rahmenbedingungen einfacher bewegen lassen.

Bei den gewerblich-industriellen Anlagen ist die Situation komplexer. Die Investitionen sind wesentlich höher und die zu verarbeitende Biomasse muss aus einem herkömmlichen Verarbeitungsweg herausgelöst werden. An der Erstellung einer solchen Anlage sind viele Stellen und Institutionen beteiligt. Wichtig in diesem Zusammenhang ist es, die Gemeinden zu einer verstärkten Separierung in ihrem Abfallmanagement zu bewegen. Es zeigt sich aber, dass dies eine sehr schwierige und aufwändige Aufgabe ist. Die gemeinsame Infoaktion von BUWAL und BFE hat dabei nicht ganz das gewünschte Ergebnis gebracht. In der nächsten Fünfjahresperiode von EnergieSchweiz ist dieser Thematik ein grösseres Gewicht zu geben. Trotzdem muss der jetzige Stand an Anlagen in der Realisierung und in der Planung als Erfolg bezeichnet werden.

Eine Schwierigkeit, die in Zukunft angegangen werden muss, ist die zunehmende Konkurrenz zwischen gewerblichen und landwirtschaftlichen Biogasanlagen. Diese muss so weit wie möglich unterbunden werden, denn sie schadet schliesslich allen. Die beiden Konzepte ergänzen sich grundsätzlich gut. Leider versuchen beide Anlagenhersteller immer mehr im Garten des jeweils anderen tätig zu werden.

Die sich abzeichnenden Schwierigkeiten in der Stadt Zürich wurden bereits thematisiert. Dieses Thema wird 2005 als Schwerpunkt behandelt werden.

3.2 Eingesetzte Mittel

In der folgenden Tabelle werden die gesamten Leistungen dargestellt, welche durch das Mandat Biomasse (ohne Holz) im Jahr 2004 ausgelöst oder unterstützt wurden. Die von EnergieSchweiz eingesetzten Mittel haben zusätzliche Investitionen von ca. Fr. 170'000.- ausgelöst.

Erbrachte Leistungen		Mittelherkunft	
Deutschschweiz/Tessin (EBP, u.a.)	Fr. 580'533.-	EnergieSchweiz	Fr. 580'000.-
Westschweiz (EREP S.A., u.a.)	Fr. 146'772.-	BUWAL	Fr. 25'000.-
Drittaufträge	Fr. 23'091.-	Drittmittel	Fr. 116'000.-
		Eigenleistungen	Fr. 29'396.-
Total	Fr. 750'396.-	Total	Fr. 750'396.-

Tabelle 9: Total der ausgelösten Aufträge sowie deren Finanzierung im Jahr 2004

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

4 Ausblick

Hauptziele der Aktivitäten im 2005 sind:

- Positive Entwicklungen festigen und durch Kommunikationsarbeit verbreiten.
- Einen weiteren Abbau der vorhandenen Markthindernisse, insbesondere der Unsicherheiten in der Raumplanung sowie eine weitere Vereinheitlichung und Vereinfachung der Bewilligungspraxis in den Kantonen erreichen.
- Negative Stellungnahme durch die Stadt Zürich vermeiden bzw. differenzierte Betrachtungsweise durchsetzen
- Möglichst alle in Planung befindlichen Anlagen zur Realisierung²⁾ zu bringen sowie weitere Planungen auslösen. Widerstände auf allen Ebenen weiter abbauen.
- Eine Erhöhung des Informationsstands in der breiten Bevölkerung, bei den Landwirten und bei den für die Abfallsammlung und –verwertung verantwortlichen Stellen erzielen.

Die Massnahmen werden konsequent auf den Abbau von Markthindernissen bei den Anlagen mit hohem Potenzial ausgerichtet.

Modul	Aufwand 2005			Finanzierung 2005					
	D/I-CH	W-CH	Total	Total	ECH Biomasse	ECH Aus- bildung	Bundes- mittel	Fremd- mittel	Eigen- mittel
Markt/ Netzwerk	110'000	29'000	140'000	140'000	120'000			10'000	10'000
PR	210'000	26'000	236'000	236'000	189'000		25'000	12'000	10'000
Infostelle	100'000	20'000	120'000	120'000	90'000				
Ausbildung	149'000	53'000	202'000	202'000	138'000	35'000	20'000	9'000	30'000
Internet	55'000	10'000	65'000	65'000	61'000			4'000	
Projektmanagement	85'000	17'000	102'000	102'000	102'000				
Total	710'000	155'000	865'000	865'000	700'000	35'000	45'000	35'000	50'000

Tabelle 10: Grobbudget 2005

5 Diverses

Offene Fragen und zusätzlicher Forschungsbedarf bestehen bei verschiedenen Anlagentypen, welche sich zur Zeit in der Schweiz noch im Entwicklungsstadium befinden und gleichzeitig ein grosses Potenzial für die Energieerzeugung aufweisen. In der nächsten Fünfjahresperiode dürften dabei vor allem landwirtschaftliche Grossanlagen und Anlagen zur grosstechnischen Produktion von sog. Sun-Fuels aus Biomasse im Vordergrund stehen. Bei verschiedenen Biomassefraktionen stellen sich Fragen bezüglich der optimalen ökologischen und ökonomischen Verwertungsart (z.B. tierische Nebenpro-

2) Siehe Kapitel 1.1.

dukte). Auch bei den Projekten zur Ethanolproduktion in der Schweiz zeigen sich ökonomische und ökologische und schliesslich politische Fragen, die noch nicht vollumfänglich beantwortet worden sind. Zusätzlicher kurzfristiger Forschungsbedarf wird auch bei der Einführung eines Klimarappens entstehen, falls es darum geht, die Mittel allenfalls zur Förderung von Biomasseprojekten einzusetzen.

Im Bereich Ausbildung muss weiterhin BiomassEnergie einen zentralen Part übernehmen, da keine andere Institution in der Schweiz diese Aufgabe wahrnimmt. Das bestehende Ausbildungskonzept wird im 2005 aufgrund der bisherigen Erkenntnisse überarbeitet. Es zeigt sich schon jetzt, dass es nicht einfach ist, die Mittel für die wichtigen Ausbildungsaktivitäten zu finden.

6 Kontaktadressen

6.1 Informationsstellen Biomasse

Deutschschweiz	Westschweiz
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	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 <ul style="list-style-type: none">• Hans-Christian Angele• Markus Sommerhalder• Miriam Werder• Katharina Lammeck	Kontaktpersonen <ul style="list-style-type: none">• Yves Membrez• Hélène Fruteau

6.2 Wichtigste beteiligte Partner

Deutschschweiz	
Biomasse Schweiz c/o Nova Energie Arthur Wellinger Châtelstrasse 21 8355 Aadorf Tel. 052 365 43 85 Fax 052 365 43 20 arthur.wellinger@novaenergie.ch www.biomasse-schweiz.ch	Biogas Forum c/o Nova Energie Arthur Wellinger Châtelstrasse 21 8355 Aadorf Tel. 052 365 43 85 Fax 052 365 43 20 arthur.wellinger@novaenergie.ch www.biogas.ch
engeli engineering Hans Engeli Hohmatrainstrasse 1 8173 Neerach Tel. 01 858 30 20 Fax 01 858 38 40 engeli@compuserve.com	Genesys AG Daniel Ruch Balierestr. 29 8500 Frauenfeld Tel. 052 728 92 50 Fax 052 728 92 51 info@genesys.ch www.genesys.ch
Kompogas AG Walter Schmid Rohrstrasse 36 8152 Glattbrugg Tel. 01 809 71 00 Fax 01 809 71 10 info@kompogas.ch www.kompogas.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
Arbi Bioenergie GmbH Werner Edelmann Lättichstr. 8 6340 Baar Tel. 041 463 21 21 Fax 041 763 21 33 arbi@biogas.ch www.arbi.ch	Kompostforum Schweiz René Estermann Waldhofweg 27b 5034 Suhr Tel. 062 213 88 78 Fax 062 213 88 79 forum@kompost.ch www.kompost.ch
Westschweiz	
Service Romand de Vulgarisation Agricole (SRVA) Evelyne Marendaz-Guignet Pierre-Alain Mouchet Jordils 1, CP 128 1000 Lausanne 6 Téléphone 021 619 44 00 Fax 021 617 02 61 info@srva.ch www.srva.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 Partnern (in alphabetischer Reihenfolge):

- www.energieschweiz.ch
- www.erdgaszuerich.ch
- www.grimm.ch
- www.kompogas.ch
- www.mcdonalds.ch

Links zu weiteren Partnern

- www.biogas.ch
- www.kompost.ch
- www.genesys.ch
- www.srva.ch

BiomassEnergie

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

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