

Mai 2010

Marktbereich Industrie und Dienstleistungen

Jahresbericht 2009

Autoren:

Martin Sager, Leiter Sektion Energieeffizienz

Simone Hegner, Fachspezialistin Energieeffizienz

Andreas Mörikofer, Leiter Bereich Effizienzprogramme

Andreas Scheidegger, Leiter Bereich Energieeffizienz in Unternehmen

Martin Stettler, Leiter Bereich Prozess- und Betriebsoptimierung

EnergieSchweiz

Bundesamt für Energie BFE, Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen · Postadresse: CH-3003 Bern
Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00 · contact@bfe.admin.ch · www.energie-schweiz.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung.....	4
2	Quantitative Beurteilung der Zielerreichung.....	5
3	Aktivitäten der einzelnen Bereiche.....	9
3.1	Zielvereinbarungsprozess und Leistungsauftrag EnAW.....	9
3.2	Prozess- und Betriebsoptimierung PBO	11
3.3	KMU-Informationsplattform Proofig.....	13
3.4	Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen im Elektrizitätsbereich	15
4	Ausblick	17
5	Kontaktadressen.....	19

1 Zusammenfassung

Das Jahr 2009 war aus Sicht des Marktbereiches Industrie und Dienstleistungen erneut geprägt von einer Vielfalt von Projekten, der intensiven Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und der Erkenntnis, dass langfristig stabile Entwicklungen wohl definitiv der Vergangenheit angehören: Unternehmen sind heute in hohem Masse gefordert, sich rasch auf wechselnde Rahmenbedingungen einstellen zu können, seien diese wirtschaftlicher (Finanzkrise, Arbeitsmarkt etc.), politischer (Gesetzgebung, Förderprogramme etc.) oder technischer Art. Aufgabe des Marktbereiches Industrie und Dienstleistungen ist es, die Unternehmen dabei zu unterstützen und konkret aufzuzeigen, mit welchen Massnahmen und Instrumenten der Energieverbrauch reduziert und so die Versorgungssicherheit erhöht werden kann.

Die Zusammenarbeit mit der Energieagentur der Wirtschaft EnAW stand im Berichtsjahr im Zeichen der erstmaligen Durchführung der Jahreskontrolle. Dabei geht es darum, bei Unternehmen, die von der CO₂-Abgabe befreit sind, den Zielerreichungsgrad bzw. die Massnahmenwirkung sowie die Energieverbrauchsentwicklung zu überprüfen. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt im Rahmen von Dokumentenprüfungen und Audits, die vor Ort durchgeführt werden. Unternehmen, bei denen diese so genannten Umsetzungsaudits durchgeführt werden, schätzen diese Form der Qualitätssicherung und haben dadurch Gewähr, dass sie bezüglich „Compliance“ auf dem richtigen Weg sind bzw. können bei Bedarf Korrekturmassnahmen einleiten.

Bei den Projekten im Bereich Prozess- und Betriebsoptimierung stand im Jahr 2009 die Weiterentwicklung der Pinch-Methodik im Vordergrund. Am Ziel, den Aufwand der Prozessanalyse mittels Entwicklung standardisierter Prozessmodule zu vereinfachen (Pinchlight), wird trotz zeitlichen Rückschlägen festgehalten. Sehr erfreulich gestalteten sich die Entwicklungsarbeiten des Pich-Tools PinCH an der Hochschule Luzern. Es ist vorgesehen, dass bereits im Juni 2010 die erste öffentliche Version des Tools angeboten werden kann.

Grosse Potenziale zur Verbesserung der Energieeffizienz bestehen bei den tausenden von kleinen und mittleren Unternehmen in der Schweiz. Mit der Informationsplattform Profit – verstärkt durch regionalen Marketingmassnahmen – haben diese Firmen die Möglichkeit, im Rahmen einer Selbstbeurteilung Effizienzpotenziale zu erkennen und dank fundierten Informationen (Tipps, Praxisbeispiele, weiterführende Informationen, Gesetze etc.) Verbesserungsmassnahmen zu definieren und umzusetzen. Seit 2009 stehen der Plattform Experten, so genannte ProofessorInnen zur Verfügung, welche sich für die Promotion der Plattform sowie deren Weiterentwicklung und Optimierung einsetzen.

Der Marktbereich fokussiert zunehmend das Thema Gesamtenergieeffizienz und verstärkt dabei auch die Aktivitäten im Bereich Elektrizität. Dazu passen in idealer Weise die Vorbereitungsarbeiten zu den Wettbewerblichen Ausschreibungen. Das seit 2007 im Energiegesetz vorgesehene Instrument bezweckt die Förderung der Effizienz im Elektrizitätsbereich. Im Rahmen eines Auktionsverfahrens werden Massnahmen (Projekte und Programme) mit einem möglichst optimalen Kosten-Nutzen-Verhältnis unterstützt. Die Schwerpunkte im Berichtsjahr waren die Erarbeitung des Grundlagenberichts, die Festlegung der Rahmenbedingungen für Auktionen in einer Vollzugsweisung und die Beauftragung einer externen Geschäftsstelle mit der Umsetzung.

2 Quantitative Beurteilung der Zielerreichung

Die Zielvorgaben für die EnAW sind dem Zusatz zum Rahmenvertrag vom 2. Juli 2001 für die Periode 2008 – 12 (umfassend Leistungsperiode 2008 bis 2013) entnommen.

Bereichsziele	Zielerreichung	Bemerkung
Zielvereinbarungen, Leistungsauftrag EnAW:		
1957 (Zielvorgabe 1904) Unternehmen in Zielvereinbarungen eingebunden	erreicht	Gesamthaft wurde das Ziel erreicht; bei den einzelnen Modellen wurde dieses teilweise über- oder unterschritten (siehe Tabelle unten).
Monitoring-System der EnAW für die Jahreskontrolle und die Wirkungsanalyse EnergieSchweiz 2009 zur Beurteilung der Zielerreichung operativ.	erreicht	Das Monitoring-System ist operativ und die Berichte für die Wirkungsanalyse sowie die Jahreskontrolle wurden grösstenteils fristgerecht abgeliefert.
Vollzug CO ₂ -Abgabe und Überführung der Zielvereinbarungen in Verpflichtungen gemäss CO ₂ -Verordnung in Zusammenarbeit mit dem BAFU durchgeführt.	erreicht	Zielvereinbarungen werden mit dem BAFU laufend in Verpflichtungen für die Antragstellenden Unternehmen überführt.
Pilot Umsetzungsaudits durchgeführt.	erreicht	Die geplanten Pilotumsetzungsaudits wurden fristgerecht durchgeführt, so dass die Erkenntnisse für die regulären Umsetzungsaudits genutzt werden konnten.
Vorbereitung Umsetzungsaudits einschliesslich Aufstellen der Abläufe und Schulung der	erreicht	Die Abläufe wurden implementiert und die Schulung der Auditoren erfolgte nach den neu-

Auditoren.		ersten Erkenntnissen.
Umsetzungsaudits durchgeführt.	erreicht	Eine erste Tranche Umsetzungsaudit konnte im 2009 durchgeführt werden.
Abnahme Monitoring-System der EnAW abgeschlossen.	erreicht	Die Überprüfung der Rechenalgorithmen ist abgeschlossen.
Analyse Zielvereinbarungen post 2012 (ZV post 2012).	teilweise erreicht	Aufgrund fehlender Rahmenbedingungen konnten die Arbeiten nicht wie gewünscht vorangetrieben werden.
Prozess- und Betriebsoptimierung		
<u>Pinchlight</u> : 9 Pilotprojekte abgeschlossen; 30 Prozessmodule freigegeben	nicht erreicht	Ressourcen, Projektmanagement-Probleme bei der EPFL sind nicht beeinflussbar
<u>Pinchlight</u> : Betriebsphase 2010-2013 mit EPFL geregelt	nicht erreicht	Ressourcen, Projektmanagement-Probleme bei der EPFL sind nicht beeinflussbar
<u>PinCH</u> : Terminlich auf Kurs halten, Arbeitspakete 1-5,7,8 abgeschlossen	übertroffen	
<u>Hotelpower</u> : gestartet, Dezember 80% umgesetzt	erreicht	
<u>Leitfaden Energieeffizienz in Käsereien</u> : Projekt gestartet, Grobinhalt Leitfaden vorliegend	erreicht	
<u>Leitfaden Fit- und Wellnessanlagen. Rohinhalt liegt vor</u>	teilweise erreicht	Massnahmen entweder trivial oder hoch komplex. Umsetzung in Leitfaden anspruchsvoll
Informationsplattform für nachhaltige KMU (Proffit)		
Pflege/Optimierung der Website und Ausbau	erreicht	Anfang Juni 2009 wurde die optimierte Versi-

Infothek		on 2.0 des Efficheck lanciert. Die Infothek wird in einem laufenden Verbesserungsprozess – mit Hilfe des Clubs der "Proofessoren" - aktuell gehalten und ergänzt.
Französische Adaption Website	erreicht	Am 23. September 2009 konnte die französische Version der Website online gestellt werden. Es fanden drei Proofit Apéros in der Romandie statt.
Ausbau Efficheck mit 3-5 neuen branchenspezifischen Fragebogen	teilweise erreicht	Ein neuer branchenspezifischer Fragebogen (suissetec) und zwei zusätzliche Commitments (Curaviva und Facility Management) konnten erreicht werden.
Marketing (10 regionale Anlässe)	übertroffen	2009 konnten von 17 geplanten Proofit Apéros insgesamt 14 durchgeführt werden (davon 3 in der Romandie, inkl. Teilnahme Greentec 2009).

Leistungsziele EnAW

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Leistungsziele der EnAW gemäss dem Zusatz zum Rahmenvertrag vom 2. Juli 2001 für die Periode 2008 – 12 (umfassend Leistungsperiode 2008 bis 2013).

Anzahl Unternehmen	2008 Ist	2009 Soll	2009 Ist
Energiemodell	698	730	714
Benchmark	931	815	959
KMU-Modell	202	282	217
Transport	68	77	67
Total	1899	1904	1957

Beim Energiemodell wurde das Ziel nicht ganz erreicht. Das hat unter anderem damit zu tun, dass Unternehmen beispielsweise wegen Betriebsaufgabe oder Untergang aus der EnAW austreten. Die E-

nAW unternimmt bereits Anstrengungen, um einzelne Unternehmen zu gewinnen. Die Erhöhung der CO₂-Abgabe von CHF 12.- auf CHF 36.- auf den 01.01.10 dürfte hier unterstützend wirken.

Das KMU-Modell dient im Gegensatz zum Energie- und Benchmarkmodell nur wenigen Unternehmen zu einer Befreiung von der CO₂-Abgabe. Um die Anwendung des KMU-Modells zu fördern braucht es deshalb andere Anreize wie z. B. den Effizienzbonus der Stadt Zürich. Dort wo Anreize fehlen, ist es deshalb schwieriger, Unternehmen für das KMU-Modell zu gewinnen.

Für die Transportunternehmen ist der Abschluss einer Treibstoffzielvereinbarung wenig attraktiv, da es kaum Anreize gibt.

Gesamthaft betrachtet wurden die Ziele übertroffen. Vielmehr als die Anzahl der an der EnAW beteiligten Unternehmen sind der gesamthaft abgedeckte Energieverbrauch und die erreichte Einsparwirkung massgebend. Details dazu können dem Jahresbericht der EnAW 2009 und der Wirkungsanalyse von EnergieSchweiz für das Jahr 2009 entnommen werden.

3 Aktivitäten der einzelnen Bereiche

3.1 Zielvereinbarungsprozess und Leistungsauftrag EnAW

- Alle laufenden Gruppenaudits konnten abgeschlossen werden. Es sind keine neuen Gruppen hinzugekommen. Daneben wurden aber zahlreiche Änderungsanträge von einzelnen Unternehmen eingereicht und bearbeitet. Insgesamt konnten bei den Gruppen wie auch bei den Einzelanträgen alle Zielvereinbarungen als genügend anspruchsvoll anerkannt werden, bzw. wurden von den Unternehmen entsprechend nachgebessert.
- Neben den ordentlichen Änderungsanträgen müssen vermehrt Anträge mit besonderen Verhältnissen bearbeitet und beurteilt werden. Es handelt sich dabei um Unternehmen mit einer Verpflichtung zur Befreiung von der CO₂-Abgabe, die aufgrund von Betriebsschliessungen oder infolge einer von der Planung abweichenden Entwicklung um Aufhebung der Verpflichtung oder Änderung der Zielwerte ersuchen.
- Das Monitoring-System der EnAW ist in Betrieb und konnte zur Generierung der vereinbarten Berichte verwendet werden. Obwohl das System schon seit Jahren in Betrieb ist, müssen laufend Anpassungen an den Berichten oder zusätzliche Auswertungen implementiert und programmiert werden. Auf Wunsch der EnAW wurde das Monitoring-System in den vergangenen zwei Jahren einer Überprüfung unterzogen. Diese Softwareprüfung wurde im Auftrag des BFE durch ein externes Unternehmen durchgeführt. Das Ziel der Überprüfung war, sicherzustellen, dass die Berechnungen aus dem Monitoring-System korrekt durchgeführt werden. Letztendlich konnten die Programmteile, die für die Berechnung und Bestimmung der Zielerreichung massgebend sind, bis Ende Juni 2009 überprüft werden. Das Prüfprotokoll konnte der EnAW im August 2009 übermittelt werden.
- Die Überführung von freiwilligen Zielvereinbarungen in Verpflichtungen wurde in Zusammenarbeit mit dem BAFU laufend vorgenommen. Der Teil BFE umfasst vor allem die technische Prüfung der Zielvereinbarungen inklusive der notwendigen Abklärungen zusammen mit dem für das jeweilige Unternehmen zuständigen EnAW-Moderator. Bis Ende 2009 wurden insgesamt 904 Unternehmen in eine Verpflichtung überführt. Davon gehören 399 Unternehmen dem Energiemodell und 504 Unternehmen dem Benchmarkmodell sowie ein Unternehmen dem KMU-Modell an.
- Die Unternehmen, die von der CO₂-Abgabe befreit sind, müssen regelmässig auf ihren Zielerreichungsgrad überprüft werden. Dazu gehört eine Dokumentenprüfung die im Wesentlichen durch das BAFU durchgeführt wird. Aus dieser Überprüfung ergeben sich eine Anzahl Unternehmen die in einem Vor-Ort-Audit, einem Umsetzungsaudit, überprüft werden. Zur Etablierung und Erprobung des Vorgehens wurden Anfang Jahr sieben Unternehmen einem Pilotumsetzungsaudit unterzogen.
- Basierend auf den Erfahrungen aus den Pilotumsetzungsaudits wurden die Abläufe für die regulären Umsetzungsaudits vorbereitet und implementiert. Die Einweisung der teilweise neuen Auditoren erfolgte mittels einer Schulungsveranstaltung und der praktischen Einführung bei Unternehmen während Umsetzungsaudits.
- Die regulären Umsetzungsaudits wurden im letzten Quartal bei Unternehmen aus den Energiemodellgruppen durchgeführt. Während dem Winterhalbjahr werden 32 Unternehmen auditiert. Überprüft und plausibilisiert werden dabei vor allem die Energieverbräuche und die Wirkung der energetischen Verbesserungsmassnahmen. Die Audits werden aus einem Team

bestehend aus einem externen Auditor und Mitarbeitenden des BAFU und BFE durchgeführt. Bei komplexen Unternehmen wird zusätzlich ein externer Co-Auditor beigezogen. Es hat sich gezeigt, dass diese Audits sehr aufwendig sind. So wurde z. B. rasch klar, dass die veranschlagte Zeit von 2.5 Tagen für den Auditor zur Durchführung eines Umsetzungsaudits eher knapp bemessen ist. Bei den meisten Unternehmen wurde ein Verbesserungsbedarf festgestellt. So wurde in einem Extremfall beispielsweise eine um 9'500 t CO₂ zu hohe Massnahmenwirkung ausgewiesen. Die Umsetzungsaudits tragen dazu bei, nicht vorhandene Übererfüllungen zu vermeiden. Selbstverständlich gibt es auch Fälle wo zugunsten der Unternehmen Korrekturen vorgenommen werden können. Insgesamt tragen die Umsetzungsaudits zu einer wesentlichen Qualitätssteigerung der Daten im Monitoring-System bei. Die Unternehmen haben damit Gewähr, dass ihre Daten auf einer guten Basis abgestützt sind. Zudem wird die Wahrscheinlichkeit, die Verpflichtung am Ende der Verpflichtungsperiode zu erfüllen erhöht.

- Die Zielvereinbarungen der EnAW sind das Mittel zum Vollzug von Artikel 9 des aktuellen CO₂-Gesetzes. Ab dem 01.01.13 soll ein neues CO₂-Gesetz in Kraft treten. Da sich durch das neue Gesetz die Rahmenbedingungen verändern werden, muss die zukünftige Rolle der Zielvereinbarungen hinterfragt werden. Die Arbeiten zu dieser Thematik wurden zwar aufgenommen, infolge der unklaren Rahmenbedingungen konnten aber trotz erheblichem Aufwand bisher wenige konkrete Aussagen gemacht werden, wie es mit den Zielvereinbarungen ab 2013 weitergehen soll.

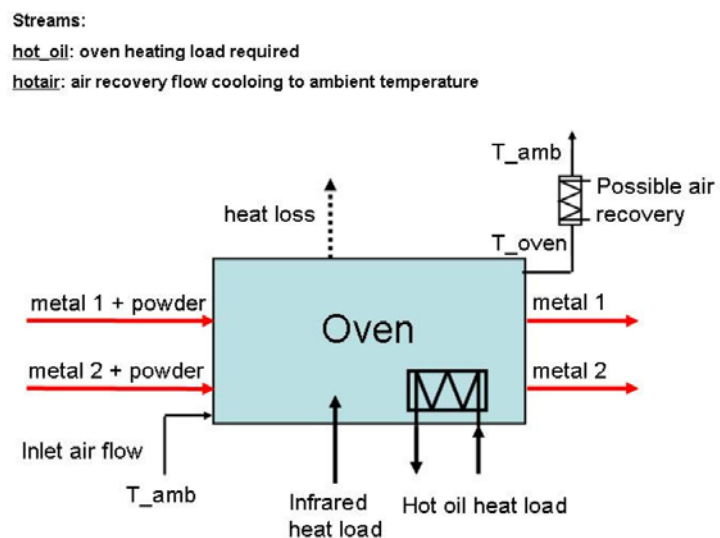
3.2 Prozess- und Betriebsoptimierung PBO

Energetische Prozessintegration PI

Das BFE hat im Rahmen von EnergieSchweiz die Senkung des thermischen Energiebedarfs (Wärme und Kälte) mittels Optimierung des inneren Wärmerückgewinnungspotenzials thermischer Prozesssysteme (Prozessindustrie/Energie-KMU) als wichtige Zielsetzung aufgenommen. Im Fokus steht die so genannte Pinch-Analyse als systematische Methode. Ziel der 2008 angelaufenen Pinch-Offensive des BFE ist es, die Methode in den energieintensiven Branchen zu etablieren. Dazu braucht es ein genügendes Angebot an Pinch-IngenieurInnen, zeitgemässe Methoden und Werkzeuge und vor allem auch das Vertrauen der energieintensiven Unternehmen. In die BFE-Pinch-Offensive sind deshalb alle wichtigen Akteure, d.h. die führenden Pinch-Experten (Helbling / Bonnard & Gardel), die Hochschule Luzern/Horw (Ing. Werkzeuge), die EPFL (Weiterentwicklung Methodik) und die Energie-Agentur der Wirtschaft EnAW (Netzwerk der energieintensiven Unternehmen) eingebunden. Mit zahlreichen Pinch-Projekten konnte gezeigt werden, dass das realisierbare Sparpotenzial (Wärme und Kälte) bei bestehenden Produktionsanlagen zwischen 15% und 25% liegt und bei Neuplanungen bis 50% reichen kann.

Entwicklungen Pinch-Methodik

Dem Ziel, den Aufwand der Prozessanalyse (u. a. Energiestrommodellierung sowie Massen- und Energiebilanz) der beteiligten thermischen Prozesse zu senken, ist man trotz Rückschlägen einen Schritt näher gekommen. Im Frühling 2009 standen nach einem Jahr Pinchlight-Entwicklung von den rund 80 benötigten Prozessmodulen für die laufenden Pilotprojekte der EnAW erst 10 funktionierende Module zur Verfügung. Aus diesem Grund wurde das Projekt neu organisiert, mit neuen Zielen, Verantwortlichkeiten, Terminen und Budget ausgestattet. Mit über einem Jahr Verspätung lagen Ende Jahr immerhin funktionierende Prozessmodule für zwei von insgesamt neun Pilotprojekten vor. Damit war ein wichtiger methodischer Durchbruch gelungen. Der Beweis konnte erbracht werden, dass die Verwendung von Standard-Prozessmodulen (Bild: Energiemodellierung) mit Strommodellierung und Energiebedarfsrechnung die gleichen, wenn nicht sogar bessere Resultate liefert als die übliche händische Methode (Ermittlung Prozessanforderungen).

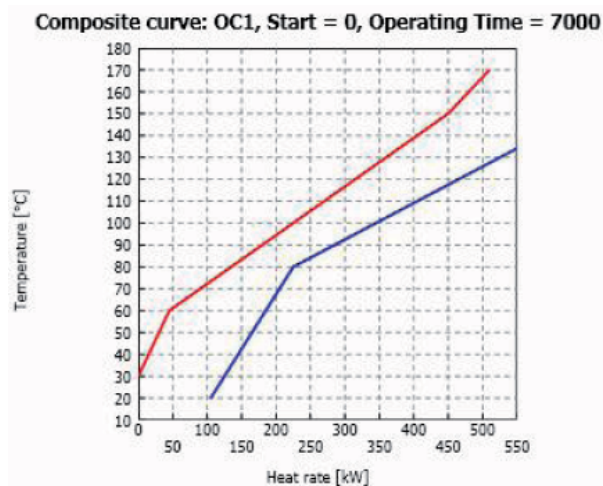


Ausblick: Das Ziel, den Aufwand der Prozessanalyse zu minimieren, indem den Pinch-Ingenieuren alle wichtigen thermischen Prozesse der Schweizer Unternehmen in Form von Standard-Prozessmodulen zur Verfügung stehen, wird weiter verfolgt. Zu entscheiden bleibt, mit welcher Institution respektive auf welcher Softwareplattform die Standard-Prozessmodule marktauglich implementiert werden. Dieser strategische Entscheid steht im Frühjahr 2010 an.

Entwicklung Pinch-Werkzeuge

Die Entwicklung des Pinch-Tools „PinCH“ (Ing.-Werkzeug für klassische Pinch-Analysen inkl. Wärmetauscher-Netzwerkbildung) an der HSLU in Horw darf als Highlight bezeichnet werden. In Rekordzeit und ohne nennenswerte Verzögerungen konnten sich das BFE und die Experten von der Praxistauglichkeit und Benutzerfreundlichkeit und Präzision der Vorversion des PinCH-Tools überzeugen. Die Softwareplattform auf welcher PinCH entwickelt wird, ist offen, so dass PinCH in Zukunft mit zusätzlichen Funktionen und Weiterentwicklungen methodischer Art gut ausgebaut werden kann. Dies eröffnet neue Chancen und Möglichkeiten.

Ausblick: Die erste öffentliche Version von PinCH wird die HSLU wie geplant im Juni 2010 anbieten. Ab diesem Zeitpunkt werden bereits weitere gemeinsame Folgeentwicklungen von PinCH (u. a. Aufgaben zweiter Priorität gemäss Pflichtenheft und neu die Implementierung von wichtigen Prozessmodulen) aufgegleist werden.



Unterstützte Pinch-Analysen

EnergieSchweiz unterstützte 2009 inkl. der Pinchlight-Pilotprojekte elf Projekte aus dem EnAW-Unternehmensnetzwerk. Die Analysen inkl. Massnahmenplanung wurden von den ausgebildeten EnAW-Moderatoren durchgeführt. Erfreulicherweise wurden wesentlich weniger Coaching-Leistungen (Pinch-Experten) abgerufen. Dies zeigt, dass die EnAW Ihre Kompetenz im Bereich Pinch-Analysen weiter ausgebaut hat.

Projekte Betriebsoptimierung

In diesem Aktionsfeld werden Energieeffizienz-Projekte aus verschiedenen Branchen unterstützt. Im Vordergrund stehen Aufbau/Weiterentwicklung von Wissensplattformen und Branchenleitfäden. Diese Produkte sind geprägt durch Standardisierung von Energieanalysen und von sinnvollen Energieeffizienzmassnahmen.

Im Berichtsjahr konnte die Internetplattform Hotelpower (BFE, hotelleriesuisse, FH Wallis/Luzern, BKW, Romande Energie) überarbeitet werden und mit neuen Fallbeispielen insbesondere auch aus dem Umfeld neuer Projektpartner (Stromversorger) aufgenommen werden. Weiter wurde die Entwicklung eines Leitfadens Energieeffizienz in Käsereien (BFE, Fromarte, Helbling) vorangetrieben, welcher den Käsern erlauben wird, ihren Energieverbrauch selber zu analysieren und daraus die geeigneten Energieeffizienzmassnahmen abzuleiten. Weiter unterstützt das BFE die Erarbeitung eines Leitfadens Energieeffizienz in Fit- und Wellnessanlagen (BFE, EnAW, hotelleriesuisse, B+H).

Ausblick: Bei Hotelpower ist die Betriebsphase zu konkretisieren. Im Frühjahr 2010 wird die Pilotumsetzung des Käserei-Leitfadens anlaufen, mit den Schwerpunkten Ausbildung der CH-Käsereiberater und die Erprobung des LF mit drei Pilotkäsereien resp. Käsern, Finalisieren des Leitfadens.

Mitteleinsatz 2009 Bereich PBO

Der Anteil an Drittmittel ist relativ tief, weil für die Pinchlight-Pilotprojekte (grosser Budgetanteil) wegen Resultatunsicherheiten bewusst keine finanzielle Beteiligung der betroffenen Unternehmen gefordert wurde. Im Weiteren sind Beratungsmandate für die fachliche Begleitung der Entwicklungsprojekten (Pinchlight und PinCH) angefallen. Bei allen anderen Projekten mit Markt-Partnern wurde die finanzielle Beteiligung des BFE auf rund 50% beschränkt.

Totale Kosten aller Projekte: ca. 1'300 kFr.

davon BFE: ca. 940 kFr.

3.3 KMU-Informationsplattform Proofit

Die Informationsplattform auf der neuen Website www.proofit.ch soll den Tausenden von kleinen und mittleren Unternehmen in der Schweiz Unterstützung geben, ihr Optimierungspotential bei der energetischen bzw. ökologischen sowie der sozialen Ausrichtung auszuschöpfen und dafür entsprechende Entscheidungsgrundlagen bereitstellen.

Nachdem die Plattform Proofit Ende Januar 2009 der Öffentlichkeit übergeben wurde, stand das Frühjahr ganz im Zeichen der Behebung der IT-Probleme auf Seiten des Effichecks. Am 10. Juni 2009 konnte im Rahmen des ersten Proofit-Apéros in der Druckerei Feldegg AG endlich die Version 2.0 des Effichecks präsentiert werden. Diese Abweichung vom ursprünglichen Projektplan hatte zur Folge, dass die geplanten Jahresaktivitäten in einem verkürzten Zeitraum realisiert werden mussten.

Ende Mai fand der Kickoff-Event mit den **ProofessorInnen** statt. Die ProofessorInnen sind ein Gremium von freiwilligen, pensionierten Nachhaltigkeitsprofis, die Proofit einerseits mit ihrem Wissen aktiv unterstützen und andererseits als BotschafterInnen für Proofit eintreten.

Mit den eigentlichen Marketingmassnahmen - insbesondere den **Proofit-Apéros** bei und mit erfolgreichen nachhaltigen Unternehmen – wurde im Juni 2009 gestartet. Es fanden vierzehn Apéros mit 400 Gästen statt, welche sich auch positiv auf die Webzugriffe auswirkten.

Die **Infothek** umfasste Ende 2009 ca. 450 online gestellte Informationsseiten in Deutsch und 130 in Französisch. In standardisierter Form sind Informationen aufbereitet. Sie verweisen auf Grundlagen, Praxisbeispiele, Tools, Tipps, Gesetze, Institutionen etc. und sind mit den Originalquellen verlinkt. Die thematische Ordnung erlaubt sowohl eine systematische wie eine intuitive Suche. Die bestehenden Informationsseiten wurden systematisch mit Hilfe der Proofessoren überarbeitet, aktualisiert und ergänzt.

PROOFIT
Nachhaltig profitabel

HOME | KONTAKT | NEWSLETTER | SITEMAP | IMPRESSUM | DE | FR

EFFICHECK | INFOTHEK | 12 KÖPFE | 12 IDEEN | ÜBER PROOFIT

Suchen...

» Home » Infothek

Die Infothek

Die Infothek bietet Knowhow für Unternehmen in den Bereichen Ökonomie, Ökologie und Soziales. Die Informationen sind nach Branchen, Typen, Regionen und thematisch - gegliedert in Bereich, Thema und Aspekt - geordnet.

BRANCHEN	REGIONEN	TYPEN
Ale Branchen	Ale Regionen	Tool / Hilfsmittel

BEREICH	THEMA	ASPEKT
Unternehmensführung Produkt und Produktion Energienutzung Mobilität und Transport Gebäude Beschäftigung Diversity Management Arbeitsicherheit und Gesundheit Politik und Wissenschaft	Management Mitarbeiter- und Pendlerverkehr Besucher- und Kundenverkehr Geschäftsverkehr Güterverkehr	

Suchergebnisse: 5

Auto-Umweltliste des Verkehrs-Club der Schweiz (VCS): Wissenswertes
Ein Leitfaden zum umweltbewussten Autokauf

EcoCar: Neutrale Beratung über effiziente Fahrzeuge in der ganze Schweiz
Die Agentur EcoCar setzt sich für die Verbreitung effizienter Fahrzeuge in der Schweiz ein

Ökologische Fahrzeugbeschaffung - Leitfaden "In zwölf Schritten zum Vorbild"
Der Leitfaden für öffentliche Verwaltungen ist bestens geeignet, um auch in Unternehmen eingesetzt zu werden.

PTV SWISS AG - RideShare Enterprise
Das Unternehmen bietet eine Webplattform an, auf der Mitfahrer für Fahrgemeinschaften gesucht und gefunden werden können

Tool: mobitool - nachhaltige Mobilität für Unternehmen
Unter www.mobitool.ch finden Firmen Beispiele für eine nachhaltige Mobilität und erhalten Unterstützung bei der Bilanzierung ihres betrieblichen Verkehrs.

Abb. Proofit: Infothek

Der **Efficheck** ist als Selbstevaluationstool zentraler Bestandteil von Proofit. Bis Ende 2009 konnten neben dem allgemeinen Fragebogen sechs weitere Fragebogen in einer überarbeiteten Version online gestellt werden (Druckerei, Hotellerie, Gastronomie, Dienstleistungen, Bäcker und Lebensmittel/Detailhandel). Ein Fragebogen für Haustechniker (Sanitär, Spengler, Heizungs- und Klimainstallateure) stand vor der Fertigstellung. Mit CURAVIVA (Verband der Pflegeheime) und dem Institut für Facility Management der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) konnte ein Commitment zur Erstellung eines branchenspezifischen Effichecks erzielt werden. Mit Partnern aus dem Bereich ITC sind Verhandlungen im Gange.

Die Website wurde über 20'000 mal besucht bei einer bemerkenswerten durchschnittlichen Verweildauer von über 6 Minuten. Beim Efficheck besteht eine Diskrepanz zwischen Anzahl Zugriffe und der effektiven Anzahl ausgefüllter Effichecks; hier besteht Handlungsbedarf.

Die qualitativen Rückmeldungen der NutzerInnen wie auch von ProjektpartnerInnen sind fast ausschliesslich positiv bis sehr positiv. Für das erste Betriebsjahr, welches von diversen Schwierigkeiten geprägt war, ist die Website beeindruckend attraktiv und gehaltvoll – so die Meinung vieler User.

Die bisherigen quantitativen und qualitativen Rückmeldungen geben einen Hinweis darauf, dass Proofit nach der Umsetzung einer Reihe von Anpassungen und in Kombination mit weiteren existierenden Angeboten ein geeignetes Instrument für die Erreichung der angestrebten Ziele sein wird.

Bei einem Gesamtaufwand für die Betriebsphase 2009 von Fr. 560'000.-- betrug die Beteiligung des BFE Fr. 113'000.--, BAFU, SECO sowie das ARE als neuer Projektträger unterstützten mit insgesamt Fr. 145'000.--; die Eigenleistungen Öbu und Drittmittel beliefen sich im 2009 auf rund Fr. 300'000.--.

Eine detaillierte Beschreibung der Projektaktivitäten und Beurteilung der Zielerreichung findet sich im Jahresbericht Proofit 2009 der Öbu.

3.4 Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen im Elektrizitätsbereich

Als neues Instrument im Strombereich sieht das Energiegesetz seit 2007 nebst der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) für Strom aus erneuerbaren Energien auch die so genannten „Wettbewerbliche Ausschreibungen“ zur Förderung der Effizienz im Elektrizitätsbereich vor (Energiegesetz Artikel 7a und 15b und Energieverordnung Artikel 4). Unterstützt werden sollen damit Projekte und Programme, die möglichst kostengünstig zum sparsameren Stromverbrauch im Industrie- und Dienstleistungsbereich und in den Haushalten beitragen. Die Sektion Energieeffizienz – Bereich Effizienzprogramme – wurde Anfang 2009 beauftragt, ein Konzept zu erarbeiten, Regeln für den Vollzug zu erstellen und die Umsetzung vorzubereiten.

Parallel zur Erarbeitung eines Grundlagenpapiers „Effizienzmassnahmen im Elektrizitätsbereich“ durch die Arbeitsgemeinschaft econcept/Infras erstellte das Projektteam im Frühjahr 2009 einen Konzeptrahmen, der im Rahmen eines Workshops im Mai 2009 mit Netzwerkpartnern diskutiert wurde. Das Konzept sowie detaillierte Vollzugsregeln wurden in einer „Vollzugsweisung Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen im Elektrizitätsbereich“ festgehalten und nach einer Anhörung interessierter Kreise im Oktober 2009 durch die Geschäftsleitung des BFE verabschiedet. Es werden drei Verfahren unterschieden:

- o Ausschreibungen für Projekte (insbesondere für Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe)
- o Ausschreibungen für Effizienzprogramme (Bündelung gleichartiger Einzelmassnahmen durch Trägerschaften)
- o Sektorspezifische Ausschreibungen für Programme mit speziellen Anforderungen

Die Auswahl der über die "Wettbewerblichen Ausschreibungen" eingereichten Projekte und Programme erfolgt im Auktionsverfahren. Den Zuschlag erhalten Projekte und Programme mit dem besten Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Für die operative Umsetzung, insbesondere für die Durchführung der "Wettbewerblichen Ausschreibungen", hat das BFE nach einer WTO-Ausschreibung Ende 2009 als Geschäftsstelle die Firma CimArk AG in Sion beauftragt. Die strategische Führung obliegt dem BFE. Eine Begleitgruppe unter der Leitung des BFE mit Vertretern von seco, Kantonen, Elektrizitätswirtschaft, swissgrid, economiesuisse, ausgewählten Agenturen von EnergieSchweiz, Konsumentenschutz, Umweltorganisationen, der ETH und Fachhochschulen, bringt ihre Anliegen und ihr Know-how ein

Die Kommunikation der Wettbewerblichen Ausschreibungen läuft unter dem Namen „ProKilowatt“ auf speziellen Subsites der BFE-Homepage; weitere Informationen unter www.prokilowatt.ch. Die Geschäftsstelle ProKilowatt ist seit Januar 2010 operativ; Ende März 2010 erfolgte die erste "Wettbewerbliche Ausschreibung".

4 Ausblick

Zielvereinbarungsprozess und Leistungsauftrag EnAW

- Die Anzahl der neuen Unternehmen oder sogar Gruppen, die eine Zielvereinbarung mit einer Befreiung ab 2010 anstreben ist aus heutiger Sicht als gering einzuschätzen. Die Erhöhung der CO₂-Abgabe von CHF 12.- auf CHF 36.- wird noch das eine oder andere Unternehmen dazu bewegen, eine Zielvereinbarung abzuschliessen. Allerdings ist mit den bereits bestehenden Verpflichtungen zur Befreiung von der CO₂-Abgabe der Grossteil der Unternehmen abgedeckt, für die sich das Prozedere einer Abgabebefreiung lohnt. Hingegen wird es zunehmend Anträge für die Änderungen von bestehenden Zielvereinbarungen geben. Aufwendig sind dabei diejenigen Fälle, bei denen das Unternehmen bereits über eine Verfügung für die Zielwerte verfügen. In derartigen Fällen kann die Zielvereinbarung nicht ohne weiteres angepasst werden und die damit verbundenen Abklärungen sind umfangreich und aufwendig.
- Die Anzahl der Überführungen im Jahr 2009 dürfte sich im Rahmen von etwa 50 Unternehmen bewegen.
- Einen beträchtlichen Aufwand wird wiederum die Durchführung der Jahreskontrolle und den damit verbundenen Umsetzungsaudits mit sich bringen. Es ist vorgesehen etwa 40 Unternehmen aus dem Energiemodell zu besuchen. Davon können etwa ein Viertel der Unternehmen ein Umsetzungsaudit auf eigenen Wunsch veranlassen. Für das Benchmarkmodell ist das Vorgehen noch zu entwickeln. Vor der Inangriffnahme der Umsetzungsaudits soll überprüft werden, inwieweit das Verfahren optimiert werden kann. Aufgrund der Erfahrungen und Rückmeldungen von Auditoren kann davon ausgegangen werden, dass das Vorgehen nicht wesentlich gestrafft werden kann. So ist beispielsweise eher davon auszugehen, den Auditoren mehr Zeit einzuräumen für die Durchführung der Audits, damit die Qualität weiter gesteigert werden kann.
- Eine wesentliche Aufgabe des Bereiches wird auch im kommenden Jahr die Vorbereitung der post Kyoto-Phase sein. Zum heutigen Zeitpunkt ist unklar, wie die Zielvereinbarungen in den Vollzug des neuen CO₂-Gesetzes integriert werden können. Das CO₂-Gesetz war und ist für die Zielvereinbarungen ein starker Aufhänger. Falls dieser Anreiz wegfallen sollte, müssen kurz und mittelfristig neue Anreize gefunden werden, wenn die Zielvereinbarungen weiterhin ein wirksames Mittel zur Senkung des Energieverbrauchs und zur Steigerung der Energieeffizienz bleiben sollen. Eine Möglichkeit bietet sich im Zusammenhang mit dem Grossverbraucherartikel indem die Zielvereinbarungen als Universalzielvereinbarungen den Kantonen zur Verfügung gestellt werden. Im Mai des vergangenen Jahres wurde zu dessen Lancierung der „Leitfaden zur Unterstützung der Kantone bei der Umsetzung des Grossverbraucherartikels“ durch das BFE und die EnFK herausgegeben. Hier gilt es Wege und Mittel zu finden, die Kantone wirkungsvoll bei der Implementierung des Grossverbraucherartikels zu unterstützen. Ende Mai 2010 werden zu diesem Zweck die Kantonalen Energiefachstellen der Zentralschweiz im Rahmen der Regionalkonferenz Zentralschweiz über den Leitfaden und damit auch über Schnittstellen der Universalzielvereinbarungen mit den Zielvereinbarungen des Bundes bzw. der EnAW informiert. Es ist geplant, noch weitere Kantonale Fachstellen über den Leitfaden sowie über mögliche Informations- und Unterstützungsleistungen des BFE im Rahmen von Regionalkonferenzen zu informieren.
- Im Rahmen der Revision Stromversorgungsgesetz wird unter anderem die Einführung eines flächendeckenden Effizienzbonus geprüft. Hier würde sich die Verwendung der Zielvereinbarungen als Umsetzungsinstrument anbieten. Es geht hier ebenfalls darum, den Nutzen der Zielvereinbarungen aufzuzeigen. Das Ziel ist, das Potential der Zielvereinbarung unter der

Annahme verschiedener Szenarien zu ermitteln und mögliche Handlungsoptionen aufzuzeigen.

- Weitere Aufgaben ergeben sich bei der Entwicklung der neuen Instrumente für den Vollzug des CO₂-Gesetzes, das am 01.01.2013 in Kraft treten wird. Dabei sind unter anderem auch die Schnittstellen zu den Zielvereinbarungen zu klären. Eine wichtige Teilaufgabe wird dabei sein, ein einheitliches Verständnis der beteiligten Ämter und Organisationen sicherzustellen.
- Das Monitoring-System der EnAW soll wegen der neu implementierten Funktionen „Anpassung der Zielwerte“ und „Korrekturmanagement“ zumindest partiell erneut durch den Bund überprüft werden.

KMU-Informationsplattform Profit

Neben dem Betrieb und der Optimierung der Webseite sind für 2010 drei Hauptaktivitäten geplant:

- o konsequente Ausschöpfung der bestehenden Partnerschaften - insbesondere im Bereich der Branchenorganisationen,
- o regionale Informationsveranstaltungen in Zusammenarbeit mit lokalen Gewerbeverbänden und Energiestädten,
- o Überarbeitung EffiCheck (3.0), mit dem Ziel einer 2-Stufigkeit (allgemeinen Fragebogen + ergänzende, branchenbezogene oder thematische Module).

2010 sollen im Weiteren die Strategie und erste Eckpunkte eines Businessplanes für die Phase Profit post 2011 (nach Ablauf des bestehenden Rahmenvertrages) unter Einbindung des Beirates erarbeitet werden.

Die finanzielle Unterstützung seitens des Bundes ist im Rahmen eines Leistungsauftrages zwischen der Öbu einerseits und den Bundesämtern BFE und BAFU andererseits geregelt. Der Anteil des BFE für die Betriebsphase 2010 ist mit Fr. 132'000.-- vorgesehen.

Prozess- und Betriebsoptimierung PBO:

Die HSLU ist mit Unterstützung des BFE daran, mittelfristig „der“ Stützpunkt für Prozessoptimierung und -integration zu werden. Mit dem von der HSLU entwickelten und vom BFE mitfinanzierten Ing.-Tool „PinCH“ werden wir dem Ziel, die Pinch-Analyse als Industriestandard zu etablieren, ein grosses Stück näher kommen. Die grosse technische Herausforderung im 2010 wird die allfällige Integration der von der EPFL entwickelten Prozessmodule in PinCH sein.

Wettbewerbliche Ausschreibungen für Effizienzmassnahmen im Elektrizitätsbereich

Nach der Publikation der ersten Wettbewerblichen Ausschreibungen am 29. März 2010 und Eingang der Angebote (Projekte Ende April bzw. Programme Mitte Mai) ist geplant, die Prüfung bis Ende Juni abzuschliessen und die Zuschlagsbescheide Anfang Juli mitzuteilen. Die Vorbereitung einer zweiten Runde Wettbewerblicher Ausschreibungen für Anfang 2011 wird in der zweiten Jahreshälfte erfolgen. Bereiche von EnergieSchweiz können Vorschläge für sektorspezifische Programmausschreibungen machen und hierzu Grundlagenmaterial liefern.

5 Kontaktadressen

Ansprechperson	Funktion	Organisation/ Firma
Eberle Armin Tel. 044 421 34 29 E-Mail: armin.eberle@enaw.ch	Geschäftsführer	Energieagentur der Wirtschaft EnAW www.enaw.ch
Hildesheimer Gabi und Döbeli Sabina Tel. 044 364 37 38 E-Mail: hildesheimer@oebu.ch , doebeli@oebu.ch	Co-Geschäftsleiterinnen	öbu Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften 8035 Zürich www.oebu.ch
Hegner Simone Tel. 031 325 47 12 E-Mail: simone.hegner@bfe.admin.ch	Fachspezialistin Energieeffizienz, Sektion Energieeffizienz	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www.energie-schweiz.ch
Heynen Medard Tel. 027 606 88 60 E-Mail: medard.heyne@cimark.ch	Leiter Geschäftsstelle	ProKilowatt , Geschäftsstelle für Wettbewerbliche Ausschreibungen im Stromeffizienzbereich, c/o CimArk SA, 1950 Sion www.prokilowatt.ch
Mörkofer Andreas Tel. 031 322 55 97 E-Mail: andreas.moerikofer@bfe.admin.ch	Leiter Bereich Effizienzprogramme, Sektion Energieeffizienz	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www.energie-schweiz.ch
Sager Martin Tel. 031 322 54 48 E-Mail: martin.sager@bfe.admin.ch	Leiter Sektion Energieeffizienz	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www.energie-schweiz.ch
Scheidegger Andreas Tel. 031 322 55 54 E-Mail: andreas.scheidegger@bfe.admin.ch	Leiter Energieeffizienz in Unternehmen, Sektion Energieeffizienz	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www.energie-schweiz.ch
Stettler Martin Tel. 031 322 55 53 E-Mail: martin.stettler@bfe.admin.ch	Leiter Bereich Prozess- und Betriebsoptimierung, Sektion Energieeffizienz	Bundesamt für Energie BFE 3003 Bern www.energie-schweiz.ch

♦ Quellenangaben.

- o Jahresbericht 2009 der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW)
- o Wirkungsanalyse 2009 Energie Schweiz, Bereich Industrie und Dienstleistungen
- o Jahresbericht Profit 2009, Öbu, Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften, 8001 Zürich

◆ Links.

- o www.enaw.ch
- o www.oebu.ch, www.proofit.ch
- o www.prokilowatt.ch bzw. www.wettbewerblicheausschreibungen.ch

