

# ENERGY - Flash

NEWSLETTER DER SCHWEIZERISCHEN VEREINIGUNG  
FÜR QUALITÄTS- UND MANAGEMENT-SYSTEME (SQS)  
Ausgabe September 2005

**SONDERAUSGABE**  
zum Thema Nachhaltigkeit  
in Zusammenarbeit mit der BKW FMB Energie AG

SQS

 Nachhaltigkeit: Risiken vermeiden, Chancen nutzen Seite 3



 Faktor acht unter Minergie-Standard Seite 4



 Energiestadt Münsingen: Pioniergeist und Lebensqualität Seite 8



## Die Sonne über dem Stade de Suisse Wankdorf Bern

Seite 6



## Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser – Das «Energy-Flash» welches Sie in der Hand haben, ist eine Sonderausgabe des «Global-Flash», dem Newsletter der SQS. Die Sonderausgabe wird von der Schweizerischen Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme in Kooperation mit der BKW FMB Energie AG herausgegeben. Unsere beiden Unternehmen verbindet nicht zuletzt das Interesse an erneuerbaren Energien und deren Zertifizierung.

### Theo Zahner: Fit für den Wettbewerb

Die Schweizerische Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme (SQS) blickt auf eine langjährige Erfahrung zurück. Mit Gründungsjahr 1983 gehörten wir zu den ersten Zertifizierern weltweit und waren die ersten in der Schweiz. Als Mitbegründer der IQNet sind wir zudem international tätig. Durch stetige Weiterentwicklung sind wir für unsere Kunden ein kompetenter und verlässlicher Partner geblieben. Seit ihrer Gründung hat die SQS über 7900 Unternehmen zertifiziert, die insgesamt über 660'000 Mitarbeiter beschäftigen.

Eine der zentralen Aufgaben der SQS ist es, die Unternehmen bei der Optimierung ihrer Prozesse zu unterstützen und für den Wettbewerb fitter zu machen.

Für uns lautet die Formel zum Unternehmenserfolg (in Anlehnung an Albert Einsteins Formel  $E = m \times c^2$ , jedoch ohne Anspruch seiner Genialität):

$$E = i \times l^2$$

Legende: E = Erfolg, i = Innovation, l = Loyalität der Kunden, l = Loyalität der Mitarbeiter

Mit den Instrumenten ISO 9001, ISO 14001, Bewertungen nach SQS 9004 sowie *naturemade basic* und *naturemade star* trägt die SQS massgebend dazu bei, dass mit der Ressource Energie ökonomisch, effizient, umweltgerecht und sicher umgegangen wird.

Die SQS wird sich auch weiterhin für diese Themen nachhaltig engagieren.

Für die Lektüre des «Energy-Flash» wünsche ich Ihnen viel Vergnügen.

### Kurt Rohrbach: Vorgaben des Marktes

Den erneuerbaren Energien kommt im schweizerischen Elektrizitätsbereich eine immer grössere Bedeutung zu. Nicht erst seit die weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen ins allgemeine Problembewusstsein gelangt sind und die Suche nach neuen ergiebigen Produktionstechnologien forciert wird, sondern weil sich die schweizerische Elektrizitätswirtschaft seit vielen Jahren aktiv an Forschung, Entwicklung und Anwendung nachhaltiger Energien beteiligt. Dabei nimmt die BKW FMB Energie AG in der Schweiz unbestritten die führende Rolle bei der Produktion von **Ökostrom** ein. Wir wollen aber nicht nur Ökostrom verkaufen, sondern auch infor-

mieren. Ein anschauliches Beispiel für dieses Engagement ist das einzigartige Sonnenkraftwerk auf dem Dach des Stade de Suisse Wankdorf Bern. Das Stadiondach ist nicht nur eine Produktionsstätte für Sonnenstrom, sondern auch ein Ort des Lernens und der Aufklärung. Im Frühling 2005 zertifizierte die SQS das Sonnenkraftwerk auf dem Stade de Suisse mit dem Label *naturemade star*. Diese Auszeichnung steht für Nachhaltigkeit, Qualität und Sicherheit, Themen die zunehmend an Wichtigkeit gewinnen. Die BKW setzt sich dafür ein. In diesem Heft finden Sie viele interessante Beiträge und Denkanstösse – ich wünsche Ihnen schon jetzt viel Spass beim Lesen!



Kurt Rohrbach, Direktionspräsident BKW FMB Energie AG und Theo Zahner, SQS-Geschäftsführer



«Nachhaltigkeit ist heute ein Begriff der Wirtschaft.»



## Nachhaltigkeit: Risiken vermeiden, Chancen nutzen

Wenn für ein Unternehmen Nachhaltigkeitsfragen ins Spiel kommen, stehen letztlich immer zwei Faktoren im Vordergrund. Die Reduktion von Risiken einerseits und das Ausnutzen von Chancen andererseits. Beides erfolgt im Rahmen wirtschaftlicher Spielräume.



3



Prof. Dr. Thomas Dyllick, Direktor und Geschäftsführer des Instituts für Wirtschaft und Ökologie (IWÖ), St. Gallen

«Als Betriebswirt habe ich keine andere Wahl, ein Unternehmen muss wirtschaftliche Ziele verfolgen, diese Tatsache ist unhintergebar.» Mit ausserordentlich klaren aber wohl abgewogenen Worten äussert sich Prof. Dr. Thomas Dyllick zum Thema Nachhaltigkeit. Der gebürtige Deutsche ist fürs Studium nach St. Gallen gekommen «und hängen geblieben, wie man so schön sagt». Heute ist er Ordinarius für Betriebswirtschaftslehre mit besonderer Berücksichtigung des Umweltmanagements. Der geschäftsführende Direktor des Instituts für Wirtschaft und Ökologie (IWÖ), St. Gallen, amtiert derzeit als Prorektor der Universität. Ausserdem ist er in verschiedenen Gremien tätig, nicht zuletzt als Beirat der SQS, und betätigt sich als Herausgeber zahlreicher Zeitschriften im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit.

Aber was bedeutet überhaupt Nachhaltigkeit? «Der Begriff hat zwei Dimensionen», erläutert Dyllick, «einerseits eine zeitliche; sie betrifft die Zukunft und damit die Frage, was wir unseren Nachkommen hinterlassen wollen; andererseits eine sachliche Dimension: Hier sind wir aufgefordert, bei allen wirtschaftlichen Entscheiden auch die ökologischen und sozialen Auswirkungen mit zu berücksichtigen. Die hinzugekommenen gesellschaftlichen Herausforderungen haben die Umweltdiskussion zu einer Diskussion um Nachhaltigkeit gemacht. Dabei geht es in internationaler Sicht um Fragen der Entwicklungsländer, um Migration und um die Auswirkungen der Globalisierung. In nationaler Sicht geht es um die Konsequenzen in Form der Verlagerung von Arbeitsplätzen oder um den Strukturwandel in Wirtschaft und Gesellschaft allgemein. Es geht aber auch darum, dass für Unternehmen die Pla-

nungshorizonte viel kürzer geworden sind – eine Tendenz, die dem Konzept der Nachhaltigkeit natürlich genau entgegenläuft.»

Trotzdem lohnt sich die Investition in ein Umweltmanagementsystem wie es etwa durch die **ISO 14001**-Norm definiert wird. Risiken technischer, politischer, finanzieller und marketingtechnischer Natur lassen sich damit minimieren, was die Stabilität eines Unternehmens erhöht. Gleichzeitig lassen sich Chancen wahrnehmen, die sich in Wettbewerbsvorteile ummünzen lassen. Dyllick nennt als Beispiel das Mobility Car Sharing: «Ein Auto steht während 95 % seiner Lebenszeit herum und stellt gebundenes Kapital dar. Mit dem Car-Sharing-Konzept reduzieren sich Kapital- und Infrastrukturkosten.» Als weiteres Beispiel erwähnt Dyllick Holcim. Unter dem Druck drohender CO<sub>2</sub>-Abgaben hat dieses Unternehmen Alternativen zu fossilen Brennstoffen gesucht – und in Form von Abfällen gefunden. «Holcim verbrennt heute Autoreifen, Kunststoffe, Klärschlamm sowie andere Abfälle und verschafft sich so einen markanten Wettbewerbsvorteil.» Um das Verbrennen von Kehrriecht in Zementöfen zuzulassen, war eine BUWAL-Verordnung notwendig. «Man muss sich mit Leuten an einen Tisch setzen und manchmal braucht es halt einen langen Atem», betont Dyllick, «aber dennoch gilt: Nachhaltigkeit lohnt sich.»



«Bund und Kantone streben ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits an.»

*Schweiz. Bundesverfassung, Art. 73, Nachhaltigkeit»*

«Gerade in gewerblichen Kreisen wird das Potenzial einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten dezentralen Wirtschaft noch immer unterschätzt.»



## Faktor acht unter Minergie-Standard

Geredet wird viel über Nachhaltigkeit. Zu denen, die auch handeln, gehört Josias F. Gasser, Unternehmer in Chur. Die für die Gasser Baumaterialien AG erstellten Bauten beweisen, dass Nachhaltigkeit ein attraktives wirtschaftliches Prinzip sein kann.

4

Den Firmensitz der Gasser Baumaterialien AG in Chur als Minergiehaus zu bezeichnen, täte ihm unrecht. Denn die gemeinhin als vorbildlich erachteten Minergie-Standards werden gleich ums Achtfache unterschritten. Die rund 2100m<sup>2</sup> Grundfläche des Hauses werden weitgehend passiv solar beheizt. Warmwasser und Elektrizität erzeugt man mittels Solarenergie, im Winter werden während den kältesten Tagen zwei Holzpellet-Öfen zugeschaltet. Gerade mal 100 Säcke mit Holzpellets im Wert von nicht mehr als 1200 Franken werden in einem Winter verfeuert – dies allein spricht Bände. Aber damit sind die Nachhaltigkeitsaspekte nicht ausgeschöpft. Das 1999 erbaute und in der Zwischenzeit international und national mehrfach ausgezeichnete Gebäude wurde weitestgehend mit regional verfügbaren Produkten und von lokalen Unternehmungen gebaut. Ausserdem erfolgte der Rückbau des Altbaus sachgerecht; die Materialien wurden weitgehend wiederverwertet.

Und so etwas rechnet sich. Wie Gasser betont, bedarf es keiner grossen Wertschöpfungskalkulationen um dies einzusehen. Die Erstellungskosten lägen im Bereich des konventionellen Baus, berichtet er, und zusammen mit den deutlich geringeren Betriebskosten und den längeren Erneuerungszeiten würden sich deutliche Vorteile ergeben. Er kann denn auch nicht verstehen, dass das wirtschaftliche Potenzial einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Wirtschaft noch immer nicht erkannt worden ist – von den positiven Auswirkungen einer solchen Vorgehensweise auf das lokale Gewerbe ganz zu schweigen.

### Die nächste Herausforderung

Angesichts des Erfolgs dieses Projektes erstaunt es nicht, dass Gasser auch für sein nächstes Vorhaben hohe Massstäbe ansetzte. Nur, die Filiale in Punt Muragl befindet sich auf 1728 Metern über Meer, in einer Gegend, die durch ausserordentlich kalte

Winter bekannt ist und die eine Jahresmitteltemperatur von 2 Grad Celsius aufweist. Aber auch unter diesen Umständen konnte das Team mit Architekt Gustav Rüedi und Beton- und Holzbauingenieur Plácido Pérez ein Gebäude in Passivhausbauweise erstellen, bei dem auf eine konventionelle Heizinfrastruktur weitgehend verzichtet werden kann. Der minimale Restenergiebedarf wird durch zwei Kompaktlüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung und wiederum zwei Pellet-Öfen sicher gestellt. Der beim energieeffizienten Bauen wichtigen Winddichtigkeit wurde höchste Aufmerksamkeit geschenkt. Auf dem Dach befindet sich zudem eine Solarnetzverbundanlage, die jährlich bis zu 40'000 kWh Strom produziert.

### Was muss man beachten?

Ist Nachhaltigkeit im Unternehmensleitbild verankert und wird sie gelebt, ergeben sich zahlreiche Vorteile. Das Ziel eines effizienten, das heisst langfristig ökonomischen Umgangs mit nicht erneuerbaren Rohstoffen gibt einen wichtigen Innovations-Impuls. Ressourceneffizienz fördert die Dezentralisierung der wirtschaftlichen Aktivitäten und führt so zu einer erfreulichen Regionalentwicklung. Und schliesslich ist laut Gasser die Vermeidung von Schäden und Zwangsausgaben nicht zu vernachlässigen – ganz abgesehen vom Gewinn an Unabhängigkeit.



Viel mehr als «nur» ein Minergiehaus:  
Der Sitz der Firma Gasser Baumaterialien AG in Chur



«Der interne Nutzen der Zertifizierung ist viel grösser als der externe.»



## Effizienz, Nutzen, Reinvestition

Wie man von SQS-Zertifizierungen auf unerwartete Weise profitiert, wie man eingesparte Kosten in Nachhaltigkeit reinvestiert und wie man so motiviert wird, gleich noch mehr für die Umwelt zu tun – dafür ist Etitex AG in Zollikofen ein Beispiel.



Das Unternehmen wurde 1987 gegründet und profitiert auch heute noch vom Schwung der Firmengründer. Etitex produziert mit rund 40 Mitarbeitern Selbstklebe-Etiketten und verwandte Produkte. Daneben handelt man mit Überdrucksystemen und deren Zubehör.

Rund um das Thema Nachhaltigkeit hat Etitex viel erreicht. Der soziale Aspekt zeigt sich in einem ausgeprägten Teamgedanken. Er ermöglicht es, neue Ideen rasch umzusetzen. So geschehen, als Etitex anlässlich eines Neubaus das Ziel einer ISO 9001-Zertifizierung ins Auge fasste. Das Haus ist mit Blick auf logische Abläufe geplant worden: Sämtliches Material durchläuft das Gebäude immer nur vorwärts. Dadurch und im Rahmen des Zertifizierungsprozesses wurden Doppelspurigkeiten und Fehlerquellen weitgehend ausgeschaltet. Ein Jahr nach der Erstzertifizierung sind interne Abläufe durch Ruhe und Sicherheit geprägt. Wie sich zeigt, ist der interne Nutzen dieser Zertifizierung sehr viel höher als der äussere – etwa der eines Imagegewinns bei Kunden.

### Reinvestition

Aber auch in energietechnischer Hinsicht überzeugt das Konzept von Etitex. So werden die eingesetzten Druckfarben mit UV-Licht getrocknet und die dabei entstehende Abwärme in einem geschlossenen System in die Heizungsanlage rückgeführt. Ausserdem

- wird die Raumabluft auf Staub, Wärme und Feuchtigkeit kontrolliert, aufbereitet und wieder dem Raum zugeführt
- wird mit der warmen Abluft der Druckmaschinen, falls notwendig, die frisch zugeführte Raumluft erwärmt
- wird die Abwärme der Schraubenkompressoren direkt in die Heizspeicher ein-

gespeist, was die Warmwasserversorgung sichergestellt.

Zum Nachhaltigkeitskonzept gehörte es auch, das neue Gebäude so auszulegen, dass das Unternehmen wachsen kann. Die gesamte Haustechnik ist auf einen Endausbau schon heute vorbereitet. Notwendige Wasser- und Abluftleitungen sind installiert, so dass auch die Abwärme künftiger Maschinen genutzt werden kann.

Die Etitex AG hat einen jährlichen Stromverbrauch von rund 500'000 kWh. Der Strom wird von der BKW FMB Energie AG bezogen. Die BKW hat 2003 Ganzjahrespreise eingeführt und 2004 die Preise gesenkt. Teile der so eingesparten Kosten werden in Form von 125'000 kWh Ökostrom «1to1 energy water star» aus dem zertifizierten Wasserkraftwerk Aarberg reinvestiert.

### Weitere Schritte

Die ebenfalls 2004 erworbene ISO 14001-Zertifizierung ermutigte das Unternehmen bereits zu weiteren Schritten in Sachen Umwelt. So wurde eine Absenkung des Aussen-temperaturwerts erreicht, bei welchem die Bodenheizung noch ausschliesslich durch Wärmerückgewinnung betrieben werden kann. Das geht heute bis zu einem Wert von  $-3^{\circ}$  Celsius. Dadurch können ungefähr 10% Energie eingespart werden. Das Wasser der Flachdachentwässerung wird zur Spülung sämtlicher Toiletten im ganzen Haus verwendet. Ausserdem laufen zwei Hochdruckreiniger sowie die zur Abwasserreinigung installierte Spaltanlage mit Regenwasser, ebenso die Platzreinigung und das Begiessen der Pflanzen ums Gebäude. Hier resultiert eine Reduktion des Trinkwasserverbrauchs um 50%.



«Die BKW baut ihre führende Stellung als Ökostrom-Produzentin weiter aus.»



## Die Sonne über dem Stade de Suisse Wankdorf Bern

Die Aktivitäten der BKW rund ums Thema Sonnenstrom sind vielfältig. So betreibt das Unternehmen seit Jahren Forschung und Entwicklung auf dem jurassischen Mont-Soleil. Und seit Neustem produziert die BKW in einer spektakulären Anlage mitten in Bern Sonnenstrom und macht die involvierten Technologien einem breiten Publikum vor Ort zugänglich.

Das jüngste Kind des Sonnenstrom-Engagements der BKW hat im – oder genauer: auf – dem neuen nationalen Fussballstadion Stade de Suisse Gestalt angenommen. Als innovatives Unternehmen mit führender Position bei den neuen erneuerbaren Energien hat sich die BKW einer attraktiven energie-technischen Herausforderung gestellt, nämlich der Errichtung eines Sonnenkraftwerks auf dem Dach des Stade de Suisse Wankdorf Bern. Das jetzt fertig gestellte Stadion dient keineswegs nur dem Fussball, sondern wird rasch nationale Bedeutung für verschiedenartige Anlässe gesellschaftlicher, sportlicher, kultureller und geschäftlicher Art erhalten. Hier erstellte die BKW das weltgrösste stadion-integrierte Sonnenkraftwerk. Seine Solarzellen wurden auf dem Mont-Soleil getestet.

### Big Bang

Mit einem grossen, dreitägigen Fest wurde das Stade de Suisse eingeweiht. Am 30. Juli präsentierten sich zahlreiche Stars aus Rock, Pop, Jazz und Klassik, unterbrochen von der eigentlichen Stadionübergabe und einer spektakulären Eröffnungsshow mit Fussball, Akrobatik, Lichtinszenierungen und Massenchoreografie. Am 31. Juli gehörte das Stadion dann erstmals den Fussballern. Auf einen Promimatch folgte ein kleines Eröffnungsturnier mit Überraschungsgästen. Am 1. August schliesslich fand das Fest mit einer grossen Show, viel Folklore, Schlager, Oldies und Klassik seinen Abschluss.

### Der Name sagt's: SOLEIL

Während dieser Zeit war nicht nur das Sonnenkraftwerk in Betrieb, als besondere Besucherattraktion war auf der First des Stadionsdachs das Info- und Meetingcenter SOLEIL geöffnet. Besucherinnen und Be-

sucher können hier das Sonnenkraftwerk besichtigen, sich anhand von Modellen und Online-Messdatenvergleichen mit verschiedenen Energietechnologien auseinandersetzen. Auch bietet das SOLEIL eine einzigartige Aussicht auf die Agglomeration Bern und die Alpen.

Der BKW eröffnen sich mit dem Stade de Suisse neue Möglichkeiten, die auch für einen Energieversorger einzigartig sind. Das Unternehmen kann seine Energiekompetenz in ein nationales Schaufenster stellen, es kann wichtige Beiträge und Erfahrungen der internationalen Forschung zur Verfügung stellen und gleichzeitig mit der Kundschaft auf spannende Weise in Kontakt bleiben.

Informationen zu Stadionbesichtigungen erhalten Sie unter [www.stadedesuisse.ch](http://www.stadedesuisse.ch) oder [www.bkw-fmb.ch](http://www.bkw-fmb.ch)



### Ein neues Ökostrom-Produkt

So wichtig das SOLEIL für die BKW auch ist, im Zentrum steht selbstverständlich die Produktion von Strom. Die Energie vom Dach des Stade de Suisse, die nach *naturemade star* zertifiziert ist, wird als «1to1 energy sun star» angeboten.

Damit erweitert die BKW ihre Ökostrompalette und baut ihre schweizweit führende Stellung als Ökostrom-Produzentin weiter aus.



Flugansicht des Stade de Suisse Wankdorf Bern mit integriertem Sonnenkraftwerk und Info- und Meetingcenter «SOLEIL».

«Für die Verbreitung des Qualitätszeichens sind wir auf die Mitwirkung unserer Partner angewiesen.»



## Der Star unter den Gütesiegeln

Cornelia Brandes ist Geschäftsleiterin des Vereins für umweltgerechte Elektrizität (VUE). Mit ihrem Unternehmen Brandes Energie betreut die diplomierte ETH-Physikerin zudem eine ganze Reihe weiterer Mandate im Energiebereich. «Energy-Flash» sprach mit ihr über den VUE und seine Zertifizierungen.



Cornelia Brandes, Geschäftsleiterin des Vereins für umweltgerechte Elektrizität (VUE)

**«Energy-Flash»:** Frau Brandes, was ist genau der VUE und welche Zwecke verfolgt der Verein?

CB: «Der VUE ist ein klassischer Verein. Er fördert erneuerbare Energien und ökologische Stromprodukte und zwar namentlich durch die Entwicklung und Verbreitung von Zertifizierungsverfahren. Im Zentrum steht dabei unser Gütezeichen **naturemade**. Wir unterscheiden die beiden Qualitätsstufen **naturemade basic** für Strom aus erneuerbaren Quellen und **naturemade star** für Ökostrom, der höchsten Kriterien genügt. Beide Qualitätsstufen erfüllen ein Fördermodell.»

**Sind die beiden Labels einer breiten Öffentlichkeit bekannt?**

CB: «Noch zu wenig. Aber zunächst: Ich sage lieber Güte- oder Qualitätszeichen; es sind eigentlich keine Labels – und schon gar nicht Produkte. In der Branche ist der Bekanntheitsgrad bereits sehr hoch und das gilt

auch für Grosskunden: Die Banken kennen uns, Swisscom kennt uns. Etwas schwieriger ist es bei den Endkonsumierenden. Sie machen eigentlich nur durch die Lieferanten mit uns Bekanntschaft; doch die sollten unser Logo natürlich auch zeigen.»

**Tun Sie es denn nicht?**

CB: «Doch, aber manchmal hat man dann schon das Logo des Lieferanten, dasjenige des Produkts und wenn noch unseres dazu kommt, gibts einen Logosalat – und dann wird leider unseres weggelassen. Aber es geht nur auf diesem Weg. Erfolgreich war diese Strategie beispielsweise beim Bio-Label Knospe. Es kommt in fast jedem Coop-Inserat und das wirkt. Solche Budgets haben wir natürlich nicht. Aber wir tun alles, um die Kräfte unserer Partner zu bündeln.»

**Wie erreiche ich überhaupt eine naturemade-Zertifizierung?**

CB: «Grundsätzlich läuft das über eine bei uns akkreditierte Auditierungsstelle, beispielsweise über die SQS. Ein Auditor, der unsere Kriterien natürlich genauestens kennt, prüft die betreffende Anlage vor Ort und erstattet uns dann Bericht. Der Entscheid liegt aber beim Vorstand des VUE. Übrigens können sowohl Produktionsanlagen als auch Stromprodukte zertifiziert werden; mit je eigenen Kriterienkatalogen.»

**Gemäss Konsumentenorganisationen ist naturemade eines der hoch stehendsten Gütezeichen am Markt. Was bedeutet Qualität in diesem Kontext überhaupt?**

CB: «Da ist zunächst unsere breite Abstützung. Die VUE-Mitglieder sind Strom-

produzenten, -lieferanten oder -händler, aber auch Umweltorganisationen (WWF und Pro Natura), Kleinkonsumentenverbände sowie kommerzielle Grosskunden. Ein weiteres Qualitätsmerkmal ist unsere wissenschaftliche Abstützung, der Fokus auf die Messbarkeit der Stromqualität. Dieses hohe Niveau zeigt sich auch in unserer Kriterienstruktur: Wir unterscheiden globale Kriterien (beispielsweise die Ökobilanz), lokale Kriterien (etwa beim Wind, wo der Landschaftsschutz eine Rolle spielt) und Sonderkriterien, etwa bei der Wasserkraft mit dem Fonds für wasserökologische Verbesserungsmaßnahmen.»

**Das klingt nach grossem Aufwand. Lohnt sich das denn für ein Unternehmen?**

CB: «Ja, es lohnt sich, aber man muss etwas machen mit dem Gütesiegel. So geht die BKW beispielsweise mit ihrem Sonnenstrom-Engagement auf dem Stade de Suisse sehr geschickt an die Öffentlichkeit. Und Swisscom, um ein anderes Beispiel zu nehmen, hat bei einer Kundenumfrage gemerkt, dass der Kauf von **naturemade star** einen beträchtlichen Imagegewinn bedeutet. Doch ein Ökostrom-Engagement kann sich durchaus auch wirtschaftlich rechnen.»

**Eine letzte Frage, kaufen Sie Ökostrom?**

CB: «Selbstverständlich! Ich beziehe sowohl fürs Büro wie auch privat 100% **naturemade star**.»

**Frau Brandes, besten Dank für dieses Gespräch.**



«Bereits 1998 wurden die Bemühungen belohnt und Münsingen wurde zur ersten Energiestadt im Kanton Bern.»



## Energiestadt Münsingen: Pioniergeist und Lebensqualität

Münsingen ist ein Regionales Zentrum im Aaretal und zählt rund 11'000 Einwohnerinnen und Einwohner. Seit Jahren herrscht in der Gemeinde Pioniergeist in Sachen Energie.

8

Dank initiativer Bürgerinnen und Bürgern, innovativer Gemeindebetriebe und weit-sichtiger Politiker konnten viele Projekte umgesetzt werden; immer mit dem Ziel, Ressourcen einzusparen, fossile Energieträger durch einheimische erneuerbare Energien zu ersetzen, Emissionen zu vermeiden oder zu verringern, das Bewusstsein zu fördern und damit letztlich die Lebensqualität zu verbessern. Bereits 1998 wurden die Bemühungen in den Bereichen Energie, Wasser und Abwasser, Wärme, Verkehr und der energiepolitischen Öffentlichkeitsarbeit belohnt: Münsingen wurde zur ersten Energiestadt im Kanton Bern.

Auf den Lorbeeren auszuruhen, das entspricht in Münsingen weder den Bewohnern noch den Behörden. Die Anstrengungen wurden auch nach 1998 im gleichen Tempo fortgesetzt. So unterstützen die zahlreichen Wärmepumpen- und Solarkollektorenanlagen von Privaten die Anstrengungen der Gemeinde und helfen zusätzlich Emissionen zu verhindern.

Die gemeindeeigenen InfraWerke Münsingen versorgen die Gemeinde mit Strom, Wasser und Wärme. Die Stromversorgung wird durch ein Vertragswerk mit der BKW FMB Energie AG sichergestellt.

Dank dem Energiekonzept wurde bereits vor 16 Jahren die erste Zentrale Wärmepumpen Grossanlage (ZWP) gebaut. Damit werden alle öffentlichen Gebäude sowie einige Überbauungen in Münsingen versorgt. Als Wärmequelle dient das geklärte Abwasser.

### Die Ökostrombörse

Seit 2001 betreiben die InfraWerke die Ökostrombörse Münsingen. Über diese Institution wurden beispielsweise im Jahr 2004 satte 228'000 kWh Strom verkauft; 10 % mehr als im Vorjahr. Die Ökostrombörse speist sich aus drei Quellen:

- Die gemeindeeigenen InfraWerke nutzen das Trinkwasser, um Ökostrom herzustellen. Sie verfügen mit dem Kleinwasserkraftwerk Niederhünigen über eine eigene Stromproduktionsanlage, die jährlich 115'000 kWh Strom produziert.
- Ein weiterer Stromlieferant ist das Sonnensegel Münsingen, welches von einem Verein betrieben wird. Das 22 Meter hohe Kunst- und Solarkraftwerk hat bis heute 38'000 kWh Strom produziert.



### Energiestadt

Das Label «Energiestadt» erhalten Gemeinden jeder Grösse, wenn sie ausgesuchte energiepolitische Massnahmen realisiert oder beschlossen haben. Es ist ein Leistungsausweis für eine konsequente und ergebnisorientierte Energiepolitik. Nach der Vergabe prüft eine Kommission die Umsetzung der beschlossenen Massnahmen anhand von Audits und Erfolgskontrollen. Die Standards für die Vergabe der Auszeichnung werden laufend den neusten technischen und energiepolitischen Erkenntnissen angepasst.

Das Label «Energiestadt» wird durch die unabhängige Kommission des «Trägervereins Energiestadt» verliehen.

[www.energiestadt.ch](http://www.energiestadt.ch)

- Der dritte Lieferant der Ökostrombörse Münsingen ist die Vergärungsanlage VEGAS AG in Aarberg.

Wie die Produktionsanlagen wurde auch die Ökostrombörse durch die SQS nach *nature-made star* zertifiziert. Die Gemeinde geht mit gutem Beispiel voran und bezieht 50'000 kWh neue erneuerbare Energie von der Strombörse. Zusätzlich bezieht die Gemeinde 550'000 kWh «1to1 energy water star». Damit beträgt der Ökostromanteil 35 % des Gemeindeverbrauchs.

Im Sommer 2005 wird zudem auf einem Schulhausdach eine neue Photovoltaik-Anlage gebaut, welche zusätzliche 19'000 kWh Strom für die Ökostrombörse produzieren wird.



Das Sonnensegel in Münsingen



«Die externe Kontrolle erzeugt Druck und zwingt einen, vernetzt zu denken.»



## Ittigen bewegt

Eine gesamtheitliche Betrachtung aller Umweltbelange, vernetztes Denken und die Verpflichtung, sich ständig zu verbessern – das seien die wichtigsten Impulse des Umweltmanagementsystems nach ISO 14001, sagt Beat Giauaque, Gemeindepräsident von Ittigen und Umweltverantwortlicher.

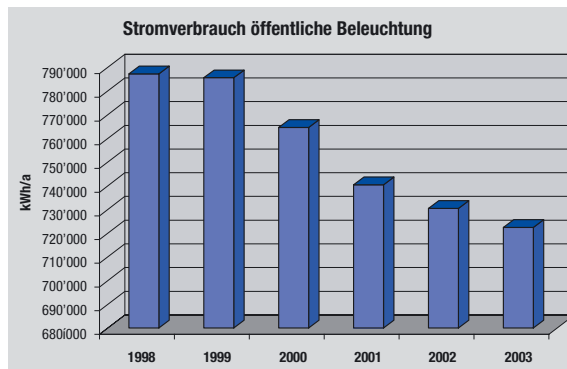


«Entscheidend ist dabei», führt Giauaque weiter aus, «dass ein klares Leitbild Umweltpolitik auf Gemeindeebene formuliert ist. Und zwar so, dass sich daraus Zielsetzungen ableiten lassen.» Diese müssten von den Behörden formuliert und gutgeheissen werden, dann könne man zur Umsetzung schreiten. Wichtig sei es zu sehen, dass die Ziele bei einer Gemeinde einen anderen Zeitrahmen erforderten, als bei Firmen, die ja auch Budgets in anderen Grössenordnungen bereitstellen könnten.

### Ganz konkret

Die Zielformulierungen werden jedes Jahr überprüft und neu definiert. Martin Pauli, Leiter Umwelt der Gemeinde Ittigen, nennt zwei aktuelle Projekte. Seit 1999, als man sich an die ISO 14001-**Zertifizierung** machte, versuche man, den Trinkwasserverbrauch in den Verwaltungsgebäuden zu senken. Und dies mit grossem Erfolg. 25 % weniger sind es heute, das entspricht der eindrucksvollen Menge von mehr als 2 Millionen Liter.

«Ein zweites Beispiel ist aus dem Bereich Abfall. Wir haben das Ziel, beim brennbaren Kehrriecht unter dem kantonalen Durchschnitt zu bleiben. Das gelingt uns. Gleichzeitig haben wir aber ein Schwarzensorgungs- und Littering-Problem. Also haben wir als erste Gemeinde des Kantons letztes Jahr den «PUSCH-Abfallunterricht» (Praktischer Umweltschutz Schweiz) für Schulen und Kindergärten lanciert. Dabei werden die Kinder auf vier verschiedenen Stufen altersgerecht in Sachen Abfall unterrichtet. Auch dieses Projekt ist viel versprechend», sagt Pauli.



### Vernetzt, umfassend

Das seien lediglich zwei Beispiele unter vielen, betont er. Die Gemeinde hat dieses Jahr Projekte in Bereichen wie Energie, Mobilität, Gewässer- und Uferschutz, Landschaftsschutz, Luftreinhaltung oder Liegenschaftsunterhalt. «Wir geben aber auch ganz konkrete Empfehlungen ab, beispielsweise über den Umgang mit Herbiziden in Familiengärten. Das wird nicht überall geschätzt», erzählt Pauli, «an der Kommunikation arbeiten wir noch».



### Das ISO 14001-Umweltmanagementsystem

Ein Umweltzertifikat, von einer autorisierten Stelle ausgegeben, bescheinigt einer Firma oder einer Gemeinde ein umweltschonendes Verhalten. Vorreiter ist das Umweltmanagementsystem nach der Norm ISO 14001. Wer diese Anforderungen nachweislich erfüllt, gewinnt bei Kunden, Lieferanten, Mitarbeitern, Behörden, Investoren und der Gesellschaft an Vertrauen. Er kann darlegen, dass sein umweltschonendes Verhalten in seinen Unternehmensprozessen integriert ist, auf Eigeninitiative und Selbstverpflichtung beruht und zu besseren Ergebnissen führt. ISO 14001 richtet sich an alle Organisationen unabhängig von Grösse und Branchenzugehörigkeit aus allen Sektoren der Industrie, Dienstleistungen, soziale Einrichtungen und öffentliche Verwaltungen.

«Die kontinuierliche Verbesserung umweltschonender Produktionsweisen ist eines der Kernelemente der Unternehmenspolitik.»



## Nachhaltige Schraubenzieher?

Die PB Baumann GmbH in Wasen, Emmental, produziert mit innovativen Lösungen Handwerkzeuge höchster Qualität. Dabei besticht sie einerseits durch das beste Preis-Leistungs-Verhältnis im internationalen Vergleich und andererseits durch ein konsequent verfolgtes Umweltmanagement.

10

Viele Produkte des in dritter Generation geführten Familienunternehmens sind international bekannt und weder aus professionellen noch aus Heimwerkerhänden wegzudenken. Wer vor seinem geistigen Auge einen Schraubenzieher sieht, sieht automatisch den roten Griff des PB 100. Dabei gilt der Grundsatz einer Fertigungstiefe von 100 %. Alle Produkte werden von A–Z im Emmental hergestellt. Das Unternehmen kontrolliert jeden Prozess und kann dementsprechende Garantien bieten. Doch bei ausgezeichneten Produkten und dem Streben nach Marktführerschaft lässt man es nicht bewenden. Seit Jahrzehnten ist nämlich die umweltbewusste Entwicklung und Herstellung der Werkzeuge Aufgabe aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. «Aus diesem Grund haben wir nach ISO 9001 bereits 1996 auch die SQS-Zertifizierung nach ISO 14001 angestrebt», erläutert Eva Jaisli, gemeinsam mit ihrem Gatten Geschäftsführerin der PB Baumann. «Denn erstere bringt zwar eine kontinuierliche Verbesserung in Richtung Produkt und Dienstleistung, ergibt aber vor allem eine kurzfristige Optimierung. Erst die SQS-Zertifizierung nach ISO 14001 fokussiert

auf Nachhaltigkeit und damit auf eine langfristige Optimierung; und das ist es, was wir wollen.»

### An breiter Front

Die Zertifizierungs-Milestones der PB Baumann sprechen für ein Engagement, welches nicht nur in ökologischer Hinsicht überzeugt, sondern beweist, dass sich Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit in keiner Weise ausschliessen:

### Anstieg der Prozesseffizienz bei PB Baumann GmbH



Doch die Liste der Projekte reisst keineswegs ab, sondern wird Jahr für Jahr neu formuliert. So sind fürs Jahr 2005 Sparziele definiert worden, welche die Themen Heizenergie, Strom, Wasser, Abfall, bauliche Veränderungen sowie Chemikalien betreffen. Daneben gibt es das PB Recycling-Projekt.

Dabei geht ein Aufruf an die Kunden, einerseits PB-Qualitätswerkzeuge zu kaufen, weil sie mit den Zielen der Nachhaltigkeit produziert worden sind (letztere wird hier also zum Verkaufsargument); gleichzeitig aber werden sie ermuntert, nicht mehr gebrauchte Werkzeuge direkt ans Unternehmen zurückzuschicken. Denn aus den rezyklierten Materialien werden wieder neue Artikel hergestellt, zum Beispiel Halterungen für Schraubenziehersets.

Eines der ehrgeizigsten Projekte im Bereich der Nachhaltigkeit betrifft jedoch einen eigentlichen Kernbereich des Geschäfts. «Wir versuchen, bei der Oberflächenbehandlung vom klassischen Vernickeln und Verchromen wegzukommen; denn bei diesen Prozessen sind nicht nur Chemikalien im Spiel, sie brauchen auch viel Wasser», erläutert Eva Jaisli, «deswegen betreiben wir derzeit intensive Forschung und Entwicklung im Bereich Nanotechnologie.»



**EKAS** Eidg. Koordinationskommission für Arbeitssicherheit

**ASA** EKAS-Richtlinie über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit

**OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment)** Internationale Norm für ein Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagement

**SQS 9004** Modell zur Bewertung von Qualitätsmanagementsystemen

**FSC (Forest Stewardship Council)** Das FSC-Zertifikat garantiert Holz aus umwelt- und sozialverträglich bewirtschafteten Wäldern



Der Hauptsitz der PB Baumann GmbH in Wasen







# Engels Frauenkopf

Die moderne Produktion der traditionellen Twanner Frauenkopf-Weine wurde dieses Jahr ISO 9001-zertifiziert.

12

Auf 4ha Rebfläche kultiviert Werner Konrad Engel am Bielersee Chasselas, Pinot Gris, Sauvignon Blanc, Pinot Noir und Malbec. Diese rote Traubensorte erfreut sich in Argentinien und bei uns immer grösserer Beliebtheit. Engel führt den traditionsreichen Betrieb mit dem Namen Twanner Frauenkopf in sechster Generation. Seit 1991 hat er ihn konsequent modernisiert. Das gilt für den Rebberg (integrierte Produktion) ebenso wie im Keller (Inox-Tanks,

Barriques), aber auch für die Firmenführung: Engel hat nämlich seit diesem Jahr sein Managementsystem nach ISO 9001:2000 durch die SQS zertifizieren lassen.

Die Frauenkopf-Weine wurden und werden immer wieder prämiert. Einen Höhepunkt stellte zweifellos der Sieg im Chasselas Cup der Bielerseeweine im Jahr 1996 dar.

[www.frauenkopf.ch](http://www.frauenkopf.ch)



Werner Konrad Engel,  
Geschäftsführer  
in sechster Generation



## Impressum

Schweiz. Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme (SQS)

Bernstrasse 103, CH-3052 Zollikofen

Tel. + 41 31 910 35 35

Fax + 41 31 910 35 45

headoffice@sqs.ch, www.sqs.ch

Redaktion:

Team BKW Marketingkommunikation, Team SQS Global-Flash



Produktgruppe aus vorbildlicher  
Waldwirtschaft und anderen  
kontrollierten Herkünften  
Groupe de produits provenant  
de forêts bien gérées et d'autres  
sources contrôlées  
Gruppo di prodotti provenienti  
da foreste gestite in modo corretto  
e da altre origini controllate

Cert no. SQS-COC-100002  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org)  
© 1996 Forest Stewardship Council