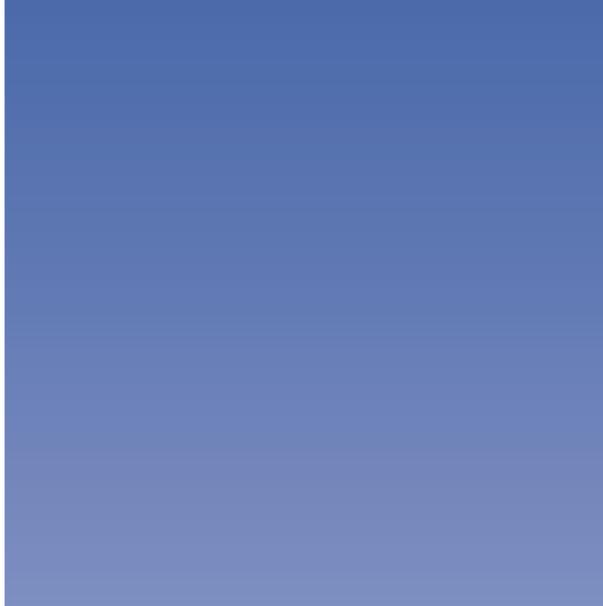


WIRTSCHAFTSINITIATIVE  
NACHHALTIGKEIT



Heute und morgen  
erfolgreich

Tätigkeitsbericht  
2006



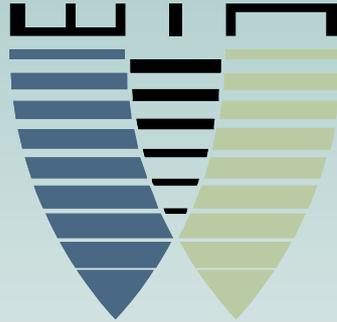
Heute und morgen erfolgreich – Tätigkeitsbericht 2006





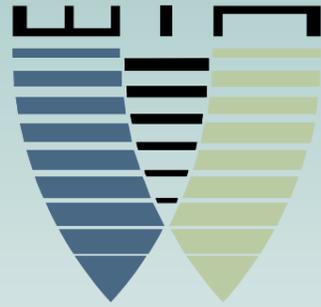
WIRTSCHAFTSINITIATIVE  
NACHHALTIGKEIT

Heute und morgen erfolgreich



## Inhaltsverzeichnis

<i>Zum Geleit</i> Vorworte der Partner.....	3
<i>Nachhaltigkeit als weltweite Herausforderung</i> Wie die Nachhaltigkeit in der Steiermark Einzug hielt.....	9
<i>WIN: die Organisation</i> Struktur und Aufbau der WIN.....	12
<i>Bessere Lösungen heute und morgen</i> Was die WIN zu bieten hat.....	13
<i>WIN-Serviceleistungen</i> Vom Newsletter bis zur Maßnahmendatenbank.....	15
<i>Kompetenz hat einen Namen</i> Erfahrene WIN-Konsulenten helfen auf dem Weg zum Erfolg.....	18
<i>WIN: Die ersten drei Jahre</i> Bilanz der ersten Programmperiode 2003 bis 2005.....	20
<i>Erfolgsgeschichten</i> 21 ausgewählte Unternehmen und ihre erfolgreichen Projekte im Rahmen der WIN.....	25
<i>Erfolgreich sein und bleiben</i> Ein Blick in die Zukunft.....	66



## Inhaltsverzeichnis

<i>Zum Geleit</i> Vorworte der Partner.....	3
<i>Nachhaltigkeit als weltweite Herausforderung</i> Wie die Nachhaltigkeit in der Steiermark Einzug hielt.....	9
<i>WIN: die Organisation</i> Struktur und Aufbau der WIN .....	12
<i>Bessere Lösungen heute und morgen</i> Was die WIN zu bieten hat.....	13
<i>WIN-Serviceleistungen</i> Vom Newsletter bis zur Maßnahmendatenbank.....	15
<i>Kompetenz hat einen Namen</i> Erfahrene WIN-Konsultanten helfen auf dem Weg zum Erfolg.....	18
<i>WIN: Die ersten drei Jahre</i> Bilanz der ersten Programmperiode 2003 bis 2005 .....	20
<i>Erfolgsgeschichten</i> 21 ausgewählte Unternehmen und ihre erfolgreichen Projekte im Rahmen der WIN .....	25
<i>Erfolgreich sein und bleiben</i> Ein Blick in die Zukunft .....	66



## WIN – ein Gewinn für die Steiermark

Mitte der Siebzigerjahre des letzten Jahrhunderts ist – für viele völlig unbemerkt – unsere Welt in ein neues Zeitalter eingetreten. Seit damals „konsumiert“ die Menschheit mehr Natur, als die Natur selbst zu regenerieren im Stande ist. Gerade weil dieser Prozess weitgehend nicht wahrgenommen wurde und wird, ist es eine der vorrangigsten Aufgaben der Politik, nachhaltige Entwicklung nicht nur in den Konzepten und Programmen aufscheinen zu lassen, sondern auch konkrete Handlungsfelder zu realisieren.

Die „Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit“ ist hier ein steirisches Leitprojekt. Denn, und darüber müssen wir uns auch im Klaren sein, Nachhaltigkeit ist längst keine umweltpolitische Einzelmaßnahme, sondern das verantwortungsbewusste Zusammenspiel von wirtschaftlichen Notwendigkeiten, sozialen Sicherheiten und ökologischen Erfordernissen. Wer seine Umwelt schützen und die Arbeitsplätze sichern will, braucht wirtschaftliche Innovation.

Ich danke ausdrücklich den vielen engagierten Frauen und Männern, die nun schon seit mehr als drei Jahren ihre außer-

ordentliche Kompetenz diesem Projekt zur Verfügung stellen. Allen voran sei hier auch unserem „Nachhaltigkeitshofrat“ Wilhelm Himmel ein herzliches Dankeschön gesagt. Als unermüdlicher „Netzwerker“ und „Innovationsvorantreiber“ setzt er beständig und nachdrücklich seine Markierungen in die steirische Wirtschaftslandschaft.

Dass in der Steiermark immer mehr Unternehmerinnen und Unternehmer erkennen, dass nachhaltige Unternehmensführung langfristig auch ökonomisch den höchsten Ertrag verspricht, ist zu einem großen Teil ebenfalls der WIN zu verdanken. Und dass in diesem Bereich Regionalwirtschaft mit seinen Standbeinen Erneuerbare Energie und Holz eine wichtige Rolle spielt, freut mich als „Lebens-Landesrat“ ganz besonders.

**Johann Seitinger**

Landesrat für Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft, Wohnbau und Nachhaltigkeit



## Sehr geehrte WIN-Partner!

Von einem meiner Vorgänger, Wirtschaftslandesrat DI Herbert Paierl, mitinitiiert, ist die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit seit ihrem Bestehen 2002 zu einer erfolgreichen Kooperation der Institutionen Land Steiermark, der Wirtschaftskammer und der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft (SFG) herangewachsen.

Nun präsentiert WIN seinen ersten Tätigkeitsbericht – eine Zwischenbilanz, die sich sehen lassen kann. Entsprechend den Eckpfeilern der WIN-Strategie wurden in den letzten Jahren zwölf Programme entwickelt, die Unternehmen Informationen, Unterstützung und Kooperation im Bereich der nachhaltigen Unternehmensführung, von nachhaltigen Managementsystemen und produkt- bzw. prozessintegrierten Umwelt- und Klimaschutz ermöglichen. Als Kommunikationsplattform wurde bisher unter [www.oeko.at](http://www.oeko.at) (neu: [www.win.steiermark.at](http://www.win.steiermark.at)) eine Website eingerichtet, deren Bedeutung mit beachtlichen 14.000 Zugriffen im Monat keines weiteren Kommentars bedarf!

Dass der WIN-Konsulentenpool mittlerweile knapp 80 Mitglieder zählt, zeigt nicht nur das große Interesse der Experten am Thema, sondern auch die Wichtigkeit, mit WIN in ein qualitativ hochwertiges Netzwerk eingebunden zu sein.

Wesentlich ist aber, dass die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit spürbar bei den Unternehmen in der Steiermark wahrgenommen wird. Das verdeutlichen 384 Förderungsprojekte (Stand 6. September 2006), die bisher abgewickelt worden sind.

Man kann in dieser ersten Bilanz durchaus von einer WIN-WIN-Situation für alle Beteiligten sprechen. Diese ist auch stark auf das Engagement der federführenden Abteilung für „Abfall- und Stoffflusswirtschaft“ unter Hofrat Dr. Wilhelm Himmel zurückzuführen. Ihm und seinem Team sei für diese ersten erfolgreichen Jahre gedankt – es mögen im Interesse der Zukunft unseres Landes noch zahlreiche weitere folgen.

**Dr. Christian Buchmann**  
Landesrat für Wirtschaft, Innovation und Finanzen



## WIN – ein Partner für die Wirtschaftskammer Steiermark

Die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit betreut und bearbeitet ein besonders wichtiges Segment in unserer Volkswirtschaft. Es ist die Leitidee der Nachhaltigkeit, die die Ziele der globalen Umwelt- und Entwicklungspolitik wesentlich mitbestimmt. Der Wirtschaft kommt aufgrund ihrer Mittelstellung zwischen Rohstoffbereitstellung und Konsum eine Schlüsselposition zu. Die Bewertung von Nachhaltigkeit in Unternehmen stellt für alle Betriebe, vor allem aber für kleine und mittlere Unternehmen, eine besondere Herausforderung dar. Denn um seinen nachhaltigen Unternehmenswert ständig zu steigern, muss sich ein Unternehmen nach innen und außen öffnen, dazu ist ein verstärktes Agieren in Bezug auf Mitarbeiter, Kunden, Partner und das gesellschaftliche Umfeld notwendig.

Aber nachhaltiges Wirtschaften ist nicht eine Aufgabe der Unternehmen allein. Die anderen Sektoren wie Regierung, Behörden und Konsumenten müssen hier in die Verantwortung noch stärker eingebunden werden. Die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten ist in dieser Hinsicht eine begrüßenswerte Aktivität.

Es ist den Autoren des Tätigkeitsberichts der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit zu danken, dass damit wichtige Informationen und Impulse für nachhaltiges Wirtschaften in der Zukunft aufbereitet und vermittelt werden.

**Komm.-Rat Peter Mühlbacher**  
Präsident der Wirtschaftskammer Steiermark



## WIN – ein Partner für das Lebensministerium

Mit der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit (WIN) hat man in der Steiermark eine hervorragende Basis für eine neue Kooperationspartnerschaft mit Unternehmen gelegt, welche sich vorausschauend mit ökologischen, ökonomischen sowie sozialen Fragen beschäftigen und somit die Kriterien einer nachhaltigen Wirtschaftsweise konkret umsetzen.

Dieses ambitioniert angelegte Beratungsprogramm wird von der öffentlichen Hand gefördert, wobei das Lebensministerium ein Drittel der Kosten trägt. Ziel dieser Unterstützung ist eine eigenverantwortliche zukunftsorientierte Betriebsführung mit einer signifikanten Verbesserung zum Schutz der Umwelt, positive ökonomische Effekte für die Betriebe sowie eine Steigerung der Investitionen in anlagenbezogene Umweltschutzmaßnahmen, insbesondere in innovative Umwelttechnik. Die ökologisch orientierten Betriebsberatungen sollen schließlich in Umsetzungsprojekte münden, die dann wiederum auch aus Mitteln der Umweltförderung des Bundes unterstützt werden können.

Neben der gesamthaften Betrachtung der Umweltauswirkungen steht die effiziente Ressourcennutzung und damit das Umweltmanagement- und Abfallthema im Vordergrund. Für Tourismusbetriebe kann es bei ökologischer Betriebsführung die Auszeichnung durch das Österreichische Umweltzeichen geben. Mit dem „Abfallwirtschaftskonzept plus“ hat

die Steiermark eine vorbildliche Initiative ins Leben gerufen, welche auch bereits über die Landesgrenze hinaus bei Unternehmen auf positives Echo gestoßen ist.

Der erste Evaluationsbericht vom Jänner 2006 über die WIN zeigt, dass auf Grund der rund 250 zu diesem Zeitpunkt erfassten Betriebsberatungen eine Fülle von Maßnahmen gesetzt wurde, mit denen bereits erste Erfolge im Bereich Ressourceneinsparung und Abfallreduktion erzielt werden konnten. Die noch nicht realisierten geplanten Maßnahmen lassen weitere positive Effekte u. a. in den Bereichen Energie und Wasser erwarten.

WIN zeigt, dass durch enge Zusammenarbeit von Wirtschaft und Verwaltung auf Bundes- und Landesebene ökonomische und ökologische Erfolge miteinander verbunden und erreicht werden können. Gleichzeitig wird dabei aber auch deutlich, dass z.B. bei der Einführung von Umweltmanagementsystemen noch Handlungsbedarf besteht, um mehr Unternehmen anzusprechen. Wenn die Umwelteffekte sich auch in Zukunft so positiv entwickeln, wie es die ersten vorliegenden Zahlen dokumentieren, wird WIN ein Erfolgsbeispiel für die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung in Österreich.

**Sektionschef DI Dr. Leopold Zahrer**

Leiter der Sektion Abfalltechnik und Abfallmanagement



## WIN – ein Partner für die Steirische Wirtschaftsförderung

Als im Dezember 2002 die WIN – Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit als Nachfolgeprojekt der „Ökologischen Betriebsberatung“ aus der Taufe gehoben wurde, definierten die Partnerorganisationen ein klares Ziel: Die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit sollte sich als kompetenter Partner der steirischen Unternehmen für den Übergang in eine nachhaltige Entwicklung etablieren!

Aus Sicht der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft (SFG) lässt sich heute eine mehr als positive Bilanz rund um die Aktivitäten der WIN ziehen. So konnten wir uns mit unseren Erfahrungen im Aufbau von Netzwerken ebenso in die Initiative einbringen, wie mit unserem umfassenden Know-how im Bereich des Förderungswesens. Darüber hinaus fungiert das von der SFG mitinitiierte Netzwerk ECO World Styria, eine Initiative rund um Unternehmen im Bereich der Umwelt- und Energietechnologie, heute mitunter auch als Dienstleister für die WIN. Damit konnte die

bereits bestehende Kooperation um einen weiteren wesentlichen Schritt intensiviert werden.

Dass die Initiative auch von den steirischen Betrieben gut angenommen wird, bestätigt nicht zuletzt die Bilanz der bisher geförderten Projekte. Allein die SFG hat an die 45 Projekte mit einem Mindestprojektvolumen von mehr als 7.000 Euro abgewickelt; insgesamt lag das Fördervolumen bei über 420.000 Euro.

Das große Interesse der steirischen Unternehmen an der Initiative und die Wichtigkeit des Themas für eine zukunftsorientierte Wirtschaftsentwicklung im Kontext der Globalisierung sind für die Steirische Wirtschaftsförderung Grund genug, auch künftig ein verlässlicher Partner der Aktivitäten rund um die wirtschaftliche Nachhaltigkeit zu sein.

**Dr. Burghard Kaltenbeck**

Geschäftsführer der Steirischen Wirtschaftsförderung



## Von der Ökologischen Betriebsberatung ... ... zur Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit

Als im Jahre 1991 eine eigene Fachabteilung für Abfallwirtschaft innerhalb der steirischen Landesverwaltung eingerichtet wurde, war nicht abzusehen, wie rasant sich das Selbstverständnis der Abfallwirtschaft in den darauf folgenden Jahren verändern würde. Es waren die knappen Deponieressourcen und der Widerstand gegen die Neuerrichtung von Deponien, die zu einer raschen Umsetzung der getrennten Sammlung und Verwertung von Altstoffen und biogenen Abfällen geführt haben.

Die Erfolge im Bereich der kommunalen Abfallwirtschaft haben deutlich gemacht, dass es auch wichtig ist, im Bereich der Wirtschaft gemeinsam mit den Unternehmen entsprechende Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Abfallverwertung zu ergreifen. Mit der Gründung der Ökologischen Betriebsberatung Steiermark, einer Kooperation der Fachabteilung für Abfallwirtschaft mit der Wirtschaftskammer Steiermark und dem WIFI im Jahr 1995, wurde diesem Wandel vom nachsorgenden zum vorsorgenden Umweltschutz Rechnung getragen und zahlreiche Projekte in der steirischen Wirtschaft initiiert.

In dem 1987 von den Vereinten Nationen veröffentlichten Brundtlandreport „Our Common Future“ gelangte man zur Erkenntnis, dass eine zukunftsfähige Entwicklung, welche die Bedürfnisse der gegenwärtigen und zukünftigen Generationen befriedigt, weit mehr ist als die Schonung von Ressourcen. Als wesentliche Elemente einer nachhaltigen Entwicklung wurde im Nationalen Umweltplan (1995) neben der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen (Ökologie)

im Sinne des 3-Säulen-Modells auch die Sicherung der wirtschaftlichen Konkurrenzfähigkeit und die Erhaltung des sozialen Friedens definiert, und im April 2002 wurde von der österreichischen Bundesregierung „Die österreichische Strategie zur nachhaltigen Entwicklung“ beschlossen.

2002 war die Zeit gekommen, die Ökologische Betriebsberatung Steiermark zur Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit (WIN) weiterzuentwickeln. Durch Einbindung der Förderkompetenz der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft (SFG) sollte möglichst vielen Unternehmen vermittelt werden, dass ökologisch und sozial verantwortliches Handeln keine Nachteile bringen muss, sondern vielfach Kosten eingespart und neue Kundenkreise erschlossen werden können. Im Dezember 2002 wurde die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit mit der Unterzeichnung des WIN-Paktes durch Umweltlandesrat Erich Pörtl, Wirtschaftslandesrat Dipl.-Ing. Herbert Paierl und Wirtschaftskammerpräsident KR Peter Mühlbacher der Öffentlichkeit vorgestellt.

Der nunmehr vorliegende Tätigkeitsbericht über die erste WIN-Programmperiode von 2003 bis 2005 belegt, dass die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit (WIN) in der Steiermark sich auf dem richtigen Kurs befindet und dieser erfolgreiche Weg durch Bündelung von Wirtschafts-, Förder- und Umweltkompetenz weiter verfolgt werden soll.

**Hofrat Dipl.-Ing. Dr. Wilhelm Himmel**

Nachhaltigkeitskoordinator des Landes Steiermark  
Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA19D



## Nachhaltigkeit als weltweite Herausforderung

„Durch eine Vereinigung von Umwelt- und Entwicklungsinteressen und ihre stärkere Beachtung kann es uns jedoch gelingen, die Deckung der Grundbedürfnisse, die Verbesserung des Lebensstandards aller Menschen, einen größeren Schutz und eine bessere Bewirtschaftung der Ökosysteme und eine gesicherte, gedeichlichere Zukunft zu gewährleisten.“ (Punkt 1.1 der Präambel zur Agenda 21, Rio de Janeiro 1992)

In den letzten beiden Jahrzehnten hat sich in der Gesellschaft eine Bewusstseinsänderung vollzogen. Die wirtschaftliche Entwicklung der Welt, der Länder und der Unternehmen ist immer noch als Kennzahl vorrangig, wenn es um die Bewertung von „Fortschritt“ und „Entwicklung“ geht. Die Gesellschaft – und mit ihr die Wirtschaft als integraler Teil – erkennt jedoch immer mehr, dass Wirtschaften im größeren Zusammenhang gesehen werden muss. Denn ein Wirtschaften, das nicht naturverträglich ist, greift seine eigenen Grundlagen an, jene Grundlagen, die es für eine langfristig positive Entwicklung dringend benötigt. Viele Unternehmen haben festgestellt, dass eine Hinwendung zur Nachhaltigkeit positive Aspekte aufweist: die eingesetzten Investitionsgelder amortisieren sich sehr schnell und sparen zum Teil massiv Kosten ein; Kundenbeziehungen werden verbessert, neue Kunden gewonnen; und nicht zuletzt ist eine nachhaltige Unternehmensführung auch förderlich für das eigene Image.

Nachhaltigkeit bedeutet die Betrachtung der Entwicklung in einer größeren Perspektive. Das schnelllebige Wirtschaftssystem mit seinen extrem auf kurzfristige Renditen ausgerichteten Erwartungen benachteiligt global gesehen das Streben nach Nachhaltigkeit. Nachhaltiges Wirtschaften ist daher nur als weltweite gemeinschaftliche Anstrengung unter Einbindung aller relevanten Kräfte – Staaten, Unternehmen, Konsumenten – zu schaffen. Seit etwa drei Jahrzehnten sind weltweit Bestrebungen im Gang, unsere Welt im Sinne eines nachhaltigen Wirtschaftens zu wandeln – frei nach der Definition von Nachhaltigkeit:

Nachhaltige Politik soll jene Rahmenbedingungen schaffen, die gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen erhalten, wirtschaftlichen Wohlstand ermöglichen und für sozialen Ausgleich sorgen. Nachhaltigkeit bedeutet im Wesentlichen das Miteinander von Mensch, Natur und Wirtschaft zum Nutzen aller Beteiligten.

### Die Anfänge – der „Brundtland-Report“

Am offiziellen Beginn steht die 1983 gegründete Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (WCED = World Commission on Environment and Development) der UNO. Den Vorsitz erhielt die norwegische Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland. Die Kommission veröffentlichte vier Jahre

später (1987) ihren als Brundtland-Report bekannt gewordenen Zukunftsbericht „Unsere gemeinsame Zukunft“ („Our Common Future“). Das Interessante am Brundtland-Report ist wohl die Tatsache, dass erstmals eine Vision von nachhaltiger Entwicklung formuliert wurde. Man verstand darunter eine Entwicklung, „die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen“. Das Weltwirtschaftswachstum, so sprach der Bericht, dürfe die Grenzen der Ökologie nicht sprengen.

### Auf ins 21. Jahrhundert – die Agenda 21

Der nächste Meilenstein in Richtung Nachhaltigkeit wurde in Südamerika gelegt. Das zentrale Abschlussdokument der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 nannte man „Agenda 21“. In diesem Papier ist der Auftrag an alle Städte und Gemeinden festgeschrieben, gemeinsam mit ihren Bürgerinnen und Bürgern einen nachhaltigen Weg ins 21. Jahrhundert zu erarbeiten. Die Agenda 21, die mit ihren 40 Kapiteln alle wesentlichen Politikbereiche einer umweltverträglichen, nachhaltigen Entwicklung anspricht, ist das in Rio von mehr als 170 Staaten verabschiedete Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert.

Mit diesem Aktionsprogramm werden detaillierte Handlungsaufträge gegeben, um einer weiteren Verschlechterung der Situation entgegenzuwirken, eine schrittweise Verbesserung zu erreichen und eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen sicherzustellen. Wesentlicher Ansatz ist dabei die Integration von Umweltaspekten in alle anderen Politikbereiche. Das Aktionsprogramm gilt sowohl für Industrie- wie für Entwicklungsländer. Es enthält wichtige Festlegungen, u. a. zur Armutsbekämpfung, Bevölkerungspolitik, zu Handel und Umwelt, zur Abfall-, Chemikalien-, Klima- und Energiepolitik, zur Landwirtschaftspolitik sowie zu finanzieller und technologischer Zusammenarbeit der Industrie- und Entwicklungsländer.

Den Autoren ist es ein Anliegen darauf hinzuweisen, dass die Verwendung männlicher Formen in der Mehrzahl aus Gründen der leichten Lesbarkeit gewählt wurde.



Darauf aufbauend entwickeln sich in einer „Lokalen Agenda 21“ (LA21) Zukunftschancen für Wirtschaft, Umwelt und das soziale Zusammenleben. Zum einen bedeutet dies, dass die Entwicklungen in den Bereichen Ökologie, Ökonomie und Soziales nicht länger isoliert voneinander zu betrachten sind und zum anderen soll sichergestellt werden, dass alle Bürger und Bürgerinnen aktiv in die Zukunftsgestaltung ihrer Gemeinde eingebunden werden.

Die Agenda 21 ist Ausdruck eines globalen Konsenses und einer politischen Verpflichtung auf höchster Ebene zur Zusammenarbeit im Bereich von Entwicklung und Umwelt. Ihre erfolgreiche Umsetzung ist in erster Linie Aufgabe der Regierungen. Entscheidende Voraussetzungen dafür sind

„ Nachhaltige Entwicklung ist ein im Vertrag festgelegtes übergeordnetes Ziel der Europäischen Union, das für alle Politikbereiche und Maßnahmen der Union maßgebend ist.“

*Neue EU-Strategie für Nachhaltige Entwicklung vom 9. Juni 2006, S. 2*

„ Human beings are at the centre of concerns for sustainable development. They are entitled to a healthy and productive life in harmony with nature.“

*Prinzip I der Erklärung von Rio de Janeiro zu Umwelt und Entwicklung, der sog. Agenda 21, Rio de Janeiro, Juni 1992.*

politische Konzepte, Pläne, Leitsätze und Prozesse auf nationaler Ebene. Die auf nationaler Ebene unternommenen Anstrengungen sind durch eine internationale Zusammenarbeit zu unterstützen und zu ergänzen. Hierbei fällt dem System der Vereinten Nationen eine Schlüsselrolle zu. Auch andere internationale, regionale und subregionale Organisationen und Einrichtungen sind aufgefordert, sich daran zu beteiligen. Außerdem muss für eine möglichst umfassende Beteiligung der Öffentlichkeit und eine tatkräftige Mithilfe der nichtstaatlichen Organisationen (NRO) und anderer Gruppen Sorge getragen werden.

### Die EU-Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung

Der Europäische Rat forderte im Dezember 1999 die Europäische Kommission auf, rechtzeitig für die Tagung des Europäischen Rates in Göteborg im Juni 2001 „einen Vorschlag für eine langfristige Strategie vorzubereiten, die die Politiken für eine wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltige Entwicklung verbindet“. In der daraufhin von der Kommission erarbeiteten und vom Rat angenommenen Mitteilung „Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die Nachhaltige Entwicklung“ vom 15. Mai 2001 heißt es unter anderem:

„Nachhaltige Entwicklung ist ein globales Ziel. Die Europäische Union spielt bei der Verwirklichung der Nachhaltig-

gen Entwicklung eine Schlüsselrolle, und zwar nicht nur in Europa, sondern auch auf globaler Ebene, wo umfassende internationale Maßnahmen erforderlich sind. Um dieser Verantwortung nachzukommen, haben sich die EU und andere Unterzeichner der 1992 verfassten ‚Rio-Erklärung‘ der Vereinten Nationen auf der 19. Tagung der Generalversammlung der Vereinten Nationen im Jahr 1997 verpflichtet, rechtzeitig für den Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung im Jahr 2002 entsprechende Strategien auszuarbeiten. Diese Strategie ist Teil der Vorbereitung der EU auf diesen Gipfel.“

In der Kommissions-Mitteilung vom 15. Mai 2001, die die Basis für die Europäische Nachhaltigkeitsstrategie (EU Sustainable Development Strategy, EU-SDS) bildet, werden die Ziele für eine Nachhaltige Entwicklung aus Sicht der EU benannt:

- Begrenzung des Klimawandels und gesteigerte Nutzung sauberer Energien
- Umgang mit Gefahren für die öffentliche Gesundheit
- Verantwortungsbewusster Umgang mit natürlichen Ressourcen
- Verbesserung des Verkehrssystems und der Flächennutzung
- Bekämpfung der Armut und der sozialen Ausgrenzung

### Die österreichische Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung

Im April 2002 wurde auf dieser Basis die österreichische Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung von der Bundesregierung beschlossen. Unter dem Leitbild der Nachhaltigkeitsstrategie der EU, die den Feldern Ökonomie, Ökologie und Soziales jeweils die gleiche Wichtigkeit einräumt, soll sich die gesamte EU zu einem Wirtschaftsgefüge entwickeln, das sich durch eine besonders hohe Ressourcen-Effizienz und Lebensqualität auszeichnet.

Österreich stellt mit seiner darauf aufbauenden nationalen Strategie eine besonders deutliche Weiche Richtung Nachhaltigkeit. Es wird Zeit brauchen, bis sich der Wertewandel so vollzogen hat, dass eine grundlegende Verhaltensänderung der Gesellschaft im Umgang mit Mensch, Tier und Erde der Zukunft möglich wird. Es ist an uns, das „Vorsorge-Prin-



zip“ umzusetzen und die Artenvielfalt in Natur, die Gleichberechtigung in der Gesellschaft, die kulturelle Freiheit und die nachhaltige Innovation in der Wirtschaft zu sichern. Weiters sind stets integrative Lösungen anzustreben und Räume für Innovationen zu schaffen.

Dieser zukunftsorientierte Wertewandel soll auch die Gesundheit fördern und sichern. Die Förderung der Regionalität ist ebenfalls eines der Kernthemen der Österreichischen

„ Nachhaltige Entwicklung hat sich zu einem anerkannten Leitbild von Nationen, Regionen, Gemeinden und Betrieben entwickelt.“

*Fortschrittsbericht der österreichischen Strategie zur Nachhaltigen Entwicklung, Juni 2006, Vorwort*

Nachhaltigkeitsstrategie. Um das vielfältige Wissen der Menschen vor Ort zu nützen, muss die Zukunftskompetenz der regionalen und kommunalen Ebene gestärkt werden, wobei die unterschiedlichen regionalen Voraussetzungen zu beachten sind. Durch Kostengerechtigkeit in der Wirtschaft muss mehr Effektivität erreicht werden. Der Verursacher von umweltschädigenden Aktionen soll dafür bezahlen, und diejenigen, die umweltschützende Aktivitäten setzen, sollen dies auch als finanzielle Erleichterung spüren.

Da Nachhaltige Entwicklung ein gesamtgesellschaftlicher Gestaltungsprozess ist, sind Grundlagen zu schaffen, um ein permanentes Lernen zu ermöglichen und zu fördern und den Menschen Vertrauen in die Möglichkeit einer friedvollen, freud- und arbeitsvollen Zukunft zu schenken.

### Steiermark: von der Ökologischen Betriebsberatung ...

Bereits 1992 wurde in Gesprächen zwischen der Wirtschaftskammer Steiermark und dem Land Steiermark eine Zusammenarbeit im Bereich der ökologischen Betriebsberatung vorgeschlagen und ein Kooperationsvertrag ausgearbeitet. Ziel der angestrebten Kooperation war die Schaffung eines umfassenden Systems zur Unterstützung und Förderung der Umweltanstrengungen steirischer Unternehmen, Institutionen und Gemeinden.

Die daraus entstandene Gemeinschaftsinitiative Ökologische Betriebsberatung wurde auch im Steiermärkischen Abfallwirtschaftskonzept 1995 (STAWIKO 95) verankert, welches von der Steiermärkischen Landesregierung am 20. Mai 1996 einstimmig angenommen wurde.

### ... zur Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit

Als Nachfolgemodell der Ökologischen Betriebsberatung wurde schließlich – ganz im Geiste der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie – die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit aus der Taufe gehoben. Den WIN-Pakt unterschrieben am 5. Dezember 2002 die Landesräte DI Herbert Paierl und Erich Pörtl sowie Wirtschaftskammerpräsident KR Peter Mühlbacher. Die WIN ist eine Gemeinschaftsinitiative des Landes Steiermark (FA19D, Abfall- und Stoffflusswirtschaft), der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft SFG und der steirischen Wirtschaftskammer. Ihr Ziel ist es, das Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung in der steirischen Wirtschaft zu verbreiten und dessen Umsetzung finanziell zu unterstützen – ganz im Sinne der Agenda 21. Es geht darum, durch Bündelung von ökologischen, ökonomischen und sozialen Faktoren zur erfolgreichen Entwicklung steirischer Unternehmen beizutragen, gemäß dem Motto:

„Heute und morgen erfolgreich“.



Der Pakt zur Gründung der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit vom 5. Dezember 2002.

# WIN: die Organisation

Im Sinne der Nachhaltigkeit sorgt die WIN dafür, dass steirische Unternehmen mit Projekten heute und morgen erfolgreich sind. Ein kurzer Blick in Aufbau, Struktur und Evaluierung der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit nach ihrer ersten Periode.

Die steirische Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit (WIN) startete Ende 2002 mit dem Vorhaben, das „Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung zu verbreiten und in ausgewählten Schwerpunktbereichen der steirischen Wirtschaft konkret umzusetzen“. Der WIN-Pakt stellt das politische Rahmendokument für die WIN dar und enthält vier Ziele:

- Erhaltung bzw. Verbesserung der Lebensqualität und der Umweltsituation in der Steiermark
- Schließung regionaler Kreisläufe durch Verwendung heimischer Rohstoffe
- Erreichung einer führenden Stellung in der Umwelttechnologie für die Steiermark
- Steigerung der Exporte durch Netzwerkbildung.

Durch den Aufbau eines qualifizierten Pools von Beratern („WIN-Konsulentenpool“), geförderte Beratungen zu verschiedenen Themenfeldern (Abfallwirtschaft, Umwelttechnik, Umweltmanagement, Nachhaltigkeitsberichte und -strategien) und eine Vielzahl von Informationsangeboten sollen die steirischen Unternehmen sensibilisiert und bei der Planung und Umsetzung konkreter Maßnahmen unterstützt werden.

## Die Organisation der WIN – FA19D, SFG und WK Steiermark

Die WIN ist österreichweit das erste von einer Landesverwaltung, einer ausgegliederten Förderungseinrichtung des Landes und der Interessenvertretung der Wirtschaft gemeinschaftlich getragene Beratungsprogramm für nachhaltiges Wirtschaften.

Um eine gleichgewichtige Beteiligung abzubilden, stellte jede der drei Trägerorganisationen Finanzmittel in gleicher Höhe zur Verfügung. Die strategische Ausrichtung der Wirtschaftsinitiative erfolgt in der Steuerungsgruppe, die Koordination zwischen den Trägerorganisationen findet im so genannten Kernteam statt. Beide Gremien setzen sich aus Vertretern der drei Trägerorganisationen und dem Programmmanagement zusammen und sind teilweise personell identisch besetzt. Die operativen Aufgaben sind zwischen den Trägerorganisationen aufgeteilt und wurden im Rahmen eines Evaluationsprojekts des „Research Institute for Managing Sustainability“ der Wirtschaftsuniversität Wien 2005 untersucht:

- Das Programmmanagement wird von der in der FA19D angesiedelten WIN-Leitstelle wahrgenommen
- Die Abwicklung der Beratungsförderungen wird je nach Projektvolumen von der SFG (Beratungsprojekte mit Projektnettokosten über 7.777 Euro) oder der WK (Beratungsprojekte mit Projektnettokosten unter 7.777 Euro) durchgeführt
- Die Betreuung des Konsulentenpools wurde an ein technisches Büro vergeben. Es koordiniert die Aufnahme von Beratern in den Konsulentenpool, die Konsulentenmeetings und -schulungen und sorgt für regelmäßige Informationsaussendungen an die Konsulenten
- Seit 2005 ist die FA19D des Landes Steiermark als Gesellschafter in die Umwelttechnik-Netzwerkbetriebs GmbH (ECO World Styria) eingebunden.

## Nachhaltig besser – die erste Zwischenbilanz der WIN

Mitte 2005 endete die erste Programmperiode der WIN. Dies wurde zum Anlass genommen, eine Zwischenbilanz zu erstellen: über bisherige Fortschritte, Wirkungen, Erfolgsfaktoren und Schwachstellen. Das Research Institute for Managing Sustainability der WU Wien hat im Auftrag der WIN-Leitstelle einen Evaluationsbericht erstellt. Dieser Bericht sollte nicht nur Effektivität und Effizienz des WIN-Programms beurteilen, sondern soll vor allem dazu dienen, einen Lernprozess zur kontinuierlichen Verbesserung des Programmkonzepts und seiner Umsetzung zu unterstützen.

## Leitstelle Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit FA19D des Landes Steiermark

HR DI Dr. Wilhelm Himmel  
Nachhaltigkeitskoordinator des Landes Steiermark

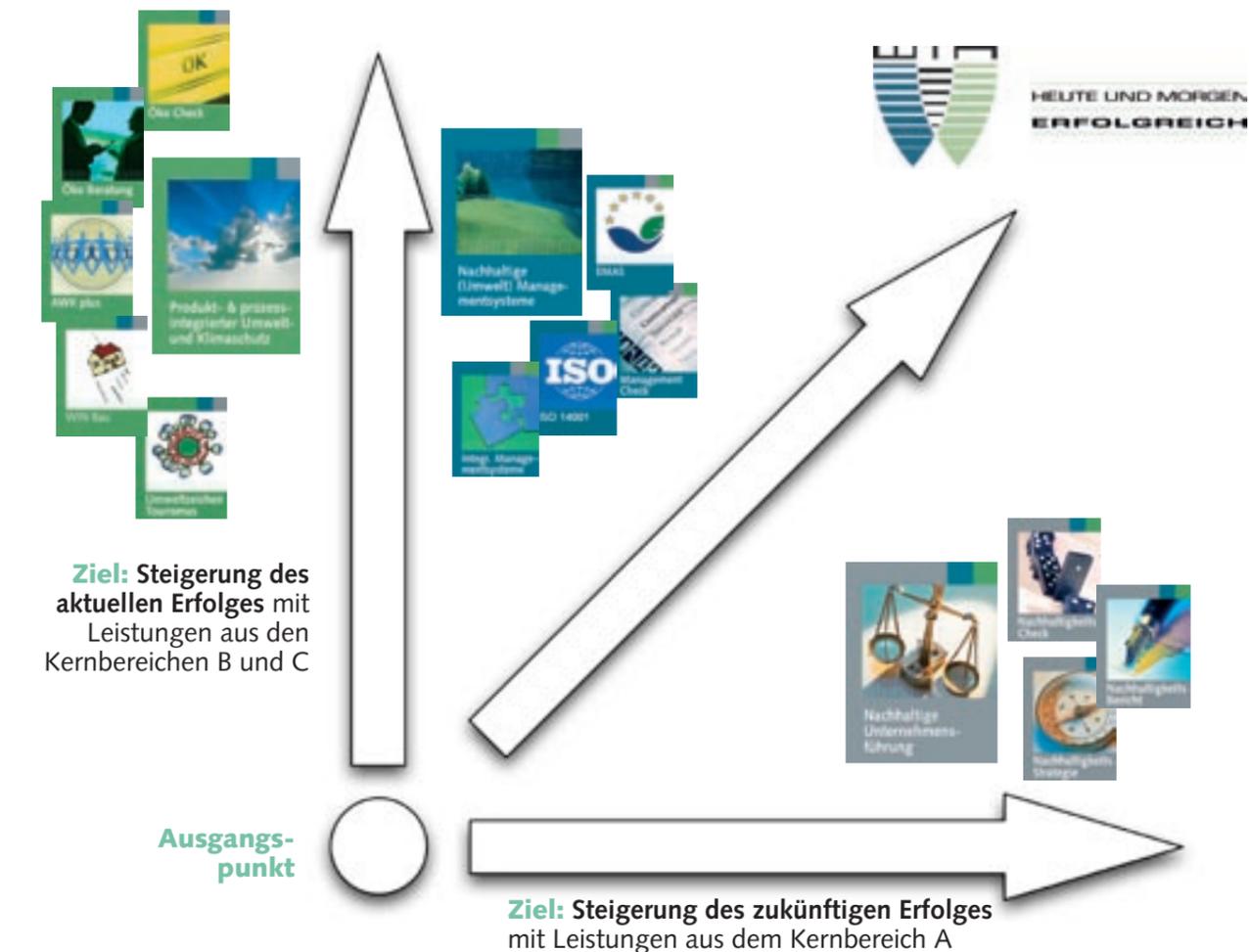
### Kontakt:

DI Silke Leichtfried  
Bürgergasse 5a, 8010 Graz • Tel.: +43 (0)316 877-4505  
E-Mail: silke.leichtfried@stmk.gv.at  
Internet: www.win.steiermark.at

# Bessere Lösungen heute und morgen

Nachhaltig zu wirtschaften bedeutet, sich mittel- und langfristig für eine ganz bestimmte Strategie zu entscheiden – zukunftsgerichtet, verantwortungsbewusst im Hinblick auf künftige Generationen. Es bedeutet aber auch, Erfolge im Hier und Jetzt feiern zu können. Denn Unternehmen leben vom wirtschaftlichen Erfolg – und zwar vom Erfolg von heute.

Um dieser Dualität und den Anforderungen und Bedürfnissen gerecht zu werden, ist das Angebot der WIN in drei Bereiche gegliedert, die das Heute und das Morgen abdecken: also jene Perspektiven in den Unternehmen, die für gegenwärtige und zukünftige Erfolge notwendig sind: Erfolge ernten und Erfolgspotenziale aufbauen.



Sowohl auf das Heute als auch das Morgen gerichtet: die WIN deckt mit ihren drei Kernbereichen die Unternehmensbedürfnisse ab.



### Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil

Steirische Unternehmen und Organisationen agieren heute unter schwierigen Bedingungen. Durch hohe Öl- und Energiepreise, aber auch durch ein vergleichsweise hohes Lohnniveau stehen sie unter steigendem Kostendruck, wenn sie wettbewerbsfähig bleiben wollen.

Gerade die Ökologie und neue Formen einer fairen Beziehungsgestaltung zu den zahlreichen Anspruchsgruppen von Unternehmen und Organisationen bieten heute neue Chancen zum Erfolg. WIN – die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit unterstützt Unternehmen und Organisationen auf diesem innovativen Weg. Innovationen, die ökonomische, ökologische und soziale Erfolgsfaktoren bündeln, leisten für Betriebe einen spürbaren Beitrag, dem zunehmenden Wettbewerbsdruck wirkungsvoll zu begegnen und ihren aktuellen sowie künftigen Geschäftserfolg zu steigern. Damit wiederum werden der Standort Steiermark und steirische Arbeitsplätze gesichert. Diese Innovationen zahlen sich somit für alle aus.

### Die drei Kernbereiche der WIN

Zur systematischen Steigerung des aktuellen bzw. künftigen Erfolgs von Unternehmen und Organisationen bietet WIN Leistungen in drei Kernbereichen an. In den Kernbereichen werden unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. Im Bereich der Nachhaltigen Unternehmensführung (Kernbereich A) liegt der Schwerpunkt darauf, für Unternehmen und Organisationen auch in Zukunft den Geschäftserfolg zu sichern.

Bei (Umwelt-) Managementsystemen (Kernbereich B) und im Ressourcenmanagement (Kernbereich C) ist das Augenmerk darauf gerichtet, durch die Bündelung von ökonomischen, ökologischen und sozialen Erfolgsfaktoren den Geschäftserfolg spürbar zu steigern.

### Steigerung des aktuellen Geschäftserfolgs

WIN bietet Unterstützung bei der Verbesserung der Kostenstruktur in den Unternehmen bzw. der Organisation. Die

Einführung von nachhaltigen (Umwelt-) Managementsystemen (Kernbereich B) oder die Verbesserung des Ressourcenmanagements (Kernbereich C) können dabei die Schwerpunkte bilden.

Bewährte Detailprogramme innerhalb dieser beiden Kernbereiche in Verbindung mit kompetenten WIN-KonsulentInnen geben ein Höchstmaß an Sicherheit, dass die Maßnahmen auch tatsächlich wirken.

### Steigerung des künftigen Geschäftserfolgs

WIN unterstützt bei der Weiterentwicklung der Kernkompetenzen und der Unternehmensstrategie. Mit neuen Schwerpunkten im Bereich der Unternehmensstrategie können die Unternehmen heute schon dafür sorgen, dass diese auch morgen zum Erfolg führt (Kernbereich A).

Ein vielfach bewährtes Vorgehen in der Beratung bietet auch in diesem Kernbereich Sicherheit, den richtigen Weg in die Zukunft einzuschlagen und zu beschreiten.

### Programme als konkrete Schwerpunkte für WIN-Projekte

Die Detailprogramme der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit stellen die konkreten Schwerpunkte für Projekte zur Steigerung des aktuellen bzw. künftigen Erfolgs in Unternehmen und Organisationen dar.

Durch die Vielzahl der Detailprogramme wird der spezifischen Situation jedes einzelnen Betriebs Rechnung getragen. Damit kann die Unterstützung durch WIN präzise und wirkungsvoll auf die jeweiligen Unternehmen ausgerichtet werden.

### Näheres im Web

Alle näheren Informationen zur Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit und seiner Programme in den drei Kernbereichen sowie ein umfassendes Serviceangebot finden sich im Internet unter [www.win.steiermark.at](http://www.win.steiermark.at).



Die drei Kernbereiche der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit.



# WIN-Serviceleistungen

Neben qualifizierten Beratungsleistungen offeriert die WIN ein ganzes Bündel an Serviceangeboten, von denen sowohl Konsulenten als auch Betriebe profitieren – ein Streifzug durch die Welt von WIN.

### Nachhaltigkeit kommunizieren – Publikationen der WIN

Eines der Kommunikationsziele der WIN ist es, das Leitbild der „Nachhaltigen Entwicklung“ und deren konkrete Umsetzung in ausgewählten Schwerpunktbereichen anhand einiger Firmen-Beispiele innerhalb der steirischen Wirtschaft zu verbreiten.

So wurden im Rahmen von Serien in der Wochenzeitung der WK Steiermark („Steirische Wirtschaft“) Wirtschaftsbetriebe vorgestellt und porträtiert, welche die Philosophie des „nachhaltigen Wirtschaftens“ lange schon auf ihre Fahnen geheftet haben und in ihrer Performance, ihrem Kundennutzen, ihrer Verantwortung für die Umwelt sowie ihrer gesellschaftlichen Vorbildwirkung in Strategie und Umsetzung den WIN-Ansprüchen gerecht werden.

Beispiele für die Publikationen der WIN: die zweite Spezialitäten-Broschüre (2005) ...

... und die Broschüre zum Nachhaltigkeits-Reporting (2005)

Branchen mit einer hohen regionalen Wertschöpfung, Firmen, die effizient und kostengünstig wirtschaften, Unternehmer, welche die regionalen Kreisläufe durch Verwendung heimischer Rohstoffe ankurbeln und hohes Ansehen in der Öffentlichkeit genießen, standen im Mittelpunkt dieser Serien, die abschließend in zusammenfassenden Broschüren Eingang fanden.

Den Anfang machten ausgewählte **Reparaturbetriebe**, die Reparaturen und Restaurierungen von Konsumgütern als Dienstleistung anbieten unter dem Titel „Reparieren statt wegwerfen“. In der Broschüre wurde auch ausführlich auf den steirischen Reparaturführer im Internet hingewiesen und dieser beworben.

„Spezialitäten I“ begab sich auf die Suche nach **Handwerksleistungen „Made in Styria“**, die sich durch vieles



auszeichnen, nur nicht durch Normalität im konventionell-faden Sinn des Worts: mit innovativen Ideen, handwerklicher Qualität bei der Umsetzung sowie ökologischer und ökonomischer Nachhaltigkeit im betrieblichen Produktionsprozess. Was die Speisekarte der steirischen Wirtschaft diesbezüglich an Spezialitäten abseits der bekannten Stärkfelder zu bieten hat, ist enorm. Die Palette reicht von Weintrauben-Kernöl über Sellerie-Schokolade und Papier-Schnüren bis zu Holzschuhen, Lederhosen und Lodenjankern.

„Nachhaltig auf den Tisch“ bedeutete dann in der Broschüre „Spezialitäten II“ quasi **„vor den Vorhang für den Feinkostladen Steiermark“**. In dieser Broschüre geht es um steirische Lebensmittel und ihre Veredelung durch heimische Betriebe. Bei der Auswahl der vorzustellenden Betriebe wurde Wert auf lückenlose Qualitätsketten, kreativen Geist und verarbeitete Produkte aus der Region gelegt. Ebenso vorgestellt wurden in dieser Broschüre die Genussdestination Steiermark und die ersten drei steirischen Genussregionen.

### Nachhaltigkeits-Reporting

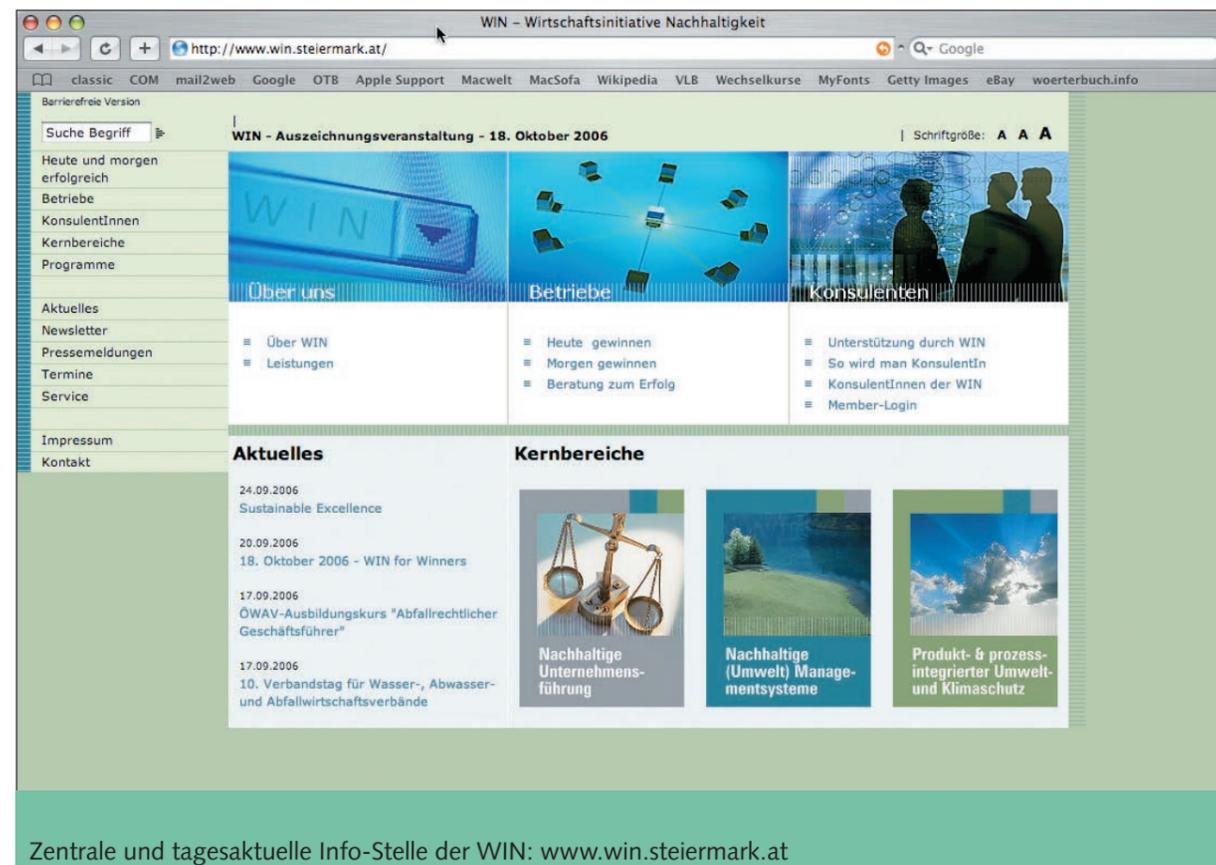
Unternehmen mit gesellschaftlicher Verantwortung (ethisch – ökologisch – sozial) standen im Mittelpunkt einer weiteren Broschüre, die sich mit der Frage „Was steckt hinter CSR?“ beschäftigt.

„Corporate Social Responsibility“ ist die soziale Verantwortung eines Unternehmens. Neben den ökonomischen Zielen wird dabei – unabhängig von der Wettbewerbsposition – vor allem Wert auf ökologische, soziale und menschenrechtliche Verantwortung gelegt. Es geht darum, Mindeststandards im Bereich der Menschen-, Arbeits- und Umweltrechte nicht nur einzuhalten, sondern sich im Sinne einer nachhaltigen Unternehmensführung freiwillig höheren Standards zu verpflichten.

Konkret geht es um Chancengleichheit, Weiterbildungsmöglichkeiten für geringer Qualifizierte, das Einrichten von alters- und behindertengerechten Arbeitsplätzen und Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

### WIN interaktiv – www.win.steiermark.at

WIN hat für die steirischen Produktions- und Dienstleistungsbetriebe sowie für die mit deren Beratung betrauten Konsulenten eine kundengerechte Website eingerichtet, die als Informations- und Kommunikationsplattform Anwendung findet. Mittels themenorientiertem Zugang wird hier das Leistungsangebot der WIN übersichtlich und zielgerichtet präsentiert und die Inhalte mit thematisch verwandten Plattformen vernetzt.



Die WIN-Website wurde 2004 und zuletzt 2006 überarbeitet und im Zuge dessen auch die heutige Programmstruktur (Kernbereiche, Programme) etabliert. Bis heute verzeichnet die Website über 14.000 Zugriffe im Monat und erreicht damit eine beachtlich große Anzahl interessierter Personen.

Neben einem umfangreichen Serviceangebot ergänzen datenbankgestützte Internetanwendungen wie z.B.

- die österreichweite Abfall- und Recyclingbörse,
  - der steirische Reparaturführer,
  - der „Steirische Nachhaltigkeitskompass – NAVIKO“ sowie
  - eine Expertensuche im steirischen Umwelttechnik-Netzwerk (Serververbund)
- den Internetauftritt der WIN.

### Regelmäßig up to date – der Newsletter

Über den WIN-Newsletter werden die Leser in regelmäßigen Abständen über aktuelle Themen zur Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit informiert. Seit November 2005 wird der neue Newsletter von



**Newsletter August 2006**  
Sehr geehrte Damen und Herren!

Wir freuen uns, Ihnen diesmal bereits die zehnte Ausgabe des NEWSletters von NOEST, ECO und WIN übermitteln zu dürfen – ein kleines Jubiläum sozusagen. Die stetig steigende Zahl von LeserInnen bestätigt uns in unserer Arbeit und ist uns ein Ansporn, Sie mit diesem kompaktierten Überblick auch weiterhin regelmäßig über die Aktivitäten in der Steiermark zu informieren.

Herzlichst, Ihr NOEST-, ECO- und WIN-Team

**Ihr NOEST & LEV Team**  
Armin Baumgartner,  
Karin Schanes

**Ihr ECO WORLD STYRIA Team**  
Dr. Hans-Jörg Hörmann,  
Ing. Gerd Holzschlag,  
Bernhard Putinger, Sabine Marx,  
Anton Schuller, Bernadette Töschler,  
Saskia Beck

**Ihr WIN Team**  
Wilhelm Himmel, Silke  
Leichtfried

**NOEST**  
Netzwerk Ökoenergie Steiermark

- Abgeschlossen: Projekt: OKOSAN Energieausweis-Vorlage-Gesetz
- 1. Ausbildungskurs für Betriebspersonal von Biogasanlagen
- Solarwärme - die Gewinn-technologie für Österreich
- Summer University EUROSIO

**ECO**  
ECO WORLD STYRIA

- ECO-Weiterbildung für Sie
- ECO-Business Club "Innovation"
- ECO-Zukunftswerkstatt 18.10.06
- Neugigkeiten unserer Mitglieder
- 4 neue Jobs

**WIRTSCHAFTSINITIATIVE NACHHALTIGKEIT**

- SUPPORT-WIN Workshopsreihe

**TERMINE**

- 28.08.-01.09.2006 International Summeracademy, Voitsberg
- 06.-08.09.2006 Solar 2006, Gleisdorf
- 27.09.2006 NOEST Energy Lunch, Graz
- 30.09.2006 Zukunftsfonds Steiermark - Call 2006, Steiermark
- 06.11.2006 Energy Globe STYRIA AWARD 2006, Graz
- 06.11.2006 25 Jahre LandesEnergieVerain Steiermark, Graz

Automatisch up to date: der monatliche Newsletter der WIN in Zusammenarbeit mit ECO und NOEST.

- NOEST (Netzwerk Ökoenergie Steiermark) – Forschung und Energie;
- ECO World Styria – Unternehmen, Umwelt und Energie und
- WIN (Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit) – Unternehmen und Nachhaltigkeit

gemeinsam gestaltet, mit dem Ziel, in regelmäßigen Abständen – der Newsletter erscheint monatlich – einen Überblick über Aktivitäten in der Steiermark zu präsentieren.

### Erfolgssteigerung mit System – die Maßnahmen-datenbank

Im Rahmen einer Kooperation der Bundesländer Wien, Niederösterreich, Salzburg, Vorarlberg, Oberösterreich, Steiermark und dem Lebensministerium wurde seit 2004 an einer bundeseinheitlichen Lösung zur Dokumentation und Evaluierung von regionalen Programmen für einen nachhaltigen betrieblichen Umwelt- und Klimaschutz gearbeitet.

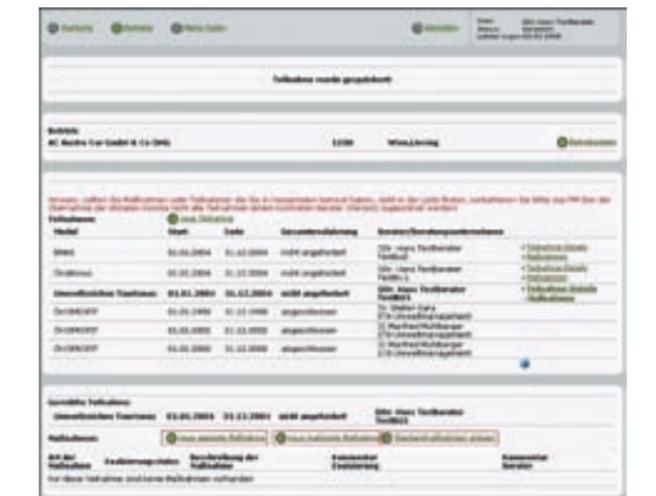
Mit der Inbetriebnahme der „Maßnahmendatenbank der regionalen Programme“ im März 2005 wurde ein wesentlicher Schritt zu einer einheitlichen Evaluierung von betrieblichen Umweltmaßnahmen in Österreich gesetzt.

In der Steiermark wurde die Maßnahmen-datenbank für die Förderungsabwicklung zwischen Betrieben, Konsulenten und Kooperationspartnern der Initiative adaptiert. Damit erfolgt ab diesem Zeitpunkt die gesamte Abwicklung der Beratungsprojekte ausschließlich über diese datenbankgestützte Internetapplikation.

Die Vorteile liegen auf der Hand: durch zentral vorliegende und einfach abzurufende Eckdaten können alle am Prozess Beteiligten vom bisherigen Geschehen lernen und dieses in die aktuellen Projekte miteinbeziehen. Somit dient die Maßnahmen-datenbank nicht nur als zentrales Verwaltungsmittel, sondern auch als vernetzte Wissensdatenbank.

### eLearning – Wissen aus dem Web

Teil des Service der WIN sind auch eLearning-Angebote. Für den Bereich WIN<sup>Bau</sup> besteht eine solche Plattform, die grundlegendes Wissen zu Themen der Nachhaltigkeit und Ökologie im Baubereich bietet. Das modular aufbereitete Lernangebot hilft durch Selbststudium dabei, das eigene Wissen zum nachhaltigen Bauen zu überprüfen und zu vervollständigen.



Zentrale Datensammelstelle aller WIN-Beratungstätigkeit und der daraus gewonnenen Erkenntnisse ist die Maßnahmen-datenbank.





# WIN: Die ersten drei Jahre

Der Evaluationsbericht der WU Wien ergab für die Bewertung der ersten Programmperiode der WIN ein interessantes Bild.

## Finanzierung

Für die erste Programmperiode wurde von jeder der drei Trägerorganisationen – WIN, SFG und WK – ein Budget von je 200.000 Euro für die Förderung von WIN-Beratungsprojekten zur Verfügung gestellt. Zusätzlich wurde eine Kofinanzierung beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft in Höhe von 300.000 Euro beantragt. Seitens öffentlicher Institutionen (Land, SFG, WK) wurden bis Ende November 2005 finanzielle Mittel von rund 1,2 Millionen Euro aufgewendet bzw. als Förderung verbindlich zugesagt.

Stellt man Beratungskosten, Investitionen in bereits umgesetzte Maßnahmen und die investierte Arbeitszeit (insgesamt 3,7 Millionen Euro) den öffentlichen Aufwendungen für die erste Programmperiode (insgesamt 1,2 Millionen Euro) gegenüber, so ergibt sich ein kurzfristiger Multiplikator-Effekt von 1:3 bzw. eine äquivalente Förderquote von 32,5 Prozent. Geht man davon aus, dass alle geplanten Maßnahmen auch umgesetzt und die entsprechenden Investitionen getätigt werden, erhöht sich der Multiplikator-Effekt auf 1:9, die langfristige äquivalente Förderquote entspricht 12,5 Prozent.

Die von den Betrieben selbst getragenen Beratungskosten (geplante Projektkosten abzüglich Förderungszusage) sind abhängig vom Ziel und Inhalt der Beratung sehr unterschiedlich verteilt und liegen im Durchschnitt bei rund 3.300 Euro. Insgesamt steuern die Betriebe so mehr als 880.600 Euro zur Umsetzung des Programms bei. Der Eigenanteil der Betriebe an den Beratungsprojekten beträgt somit rund 60 Prozent.

## Winner in vielen Sektoren und Regionen

WIN erreichte in der ersten Programmperiode vor allem wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe mit zunehmender Umsatz- und Gewinnentwicklung, die sich selbst als Marktführer ihrer Branche einschätzen. Sie sehen in vielen Fällen keine gravierenden Umweltprobleme ihres Unternehmens und verfolgen durch ihre Teilnahme kein konkretes Projekt. Zur Hälfte sehen sie sich als Vorreiter des betrieblichen Umweltschutzes und des nachhaltigen Wirtschaftens.

Die Teilnehmerstruktur im Programm Öko-Check ist allerdings auffällig anders und zeigt, dass durch dieses Programm eine gänzlich andere Zielgruppe erreicht werden konnte: So findet sich in diesem Programm ein überdurchschnittlich hoher Anteil an Kleinstbetrieben, die mit abnehmenden Gewinnen konfrontiert sind und sich selbst auch nicht als Marktführer bezeichnen. Ihr primäres Motiv der Teilnahme ist die Arbeit an einem konkreten Projekt bzw. die Lösung einer akuten Problemstellung.

Ein Vergleich der Struktur der WIN-Betriebe mit der Struktur der steirischen Wirtschaft zeigt, dass WIN in seiner ersten Programmperiode die relevanten Sektoren besonders gut erreicht hat:

- Bei Großbetrieben konnte ein deutlich höherer Durchdringungsgrad erreicht werden als bei Mittel-, Klein- und Kleinstbetrieben. Betriebe mit mehr als 100 Mitarbeitern erhielten in der ersten Programmperiode fast die Hälfte der zugesagten Fördermittel.

Größenklasse der Betriebe	Anzahl Betriebe	% an der Gesamtanzahl Stmk.	Anzahl Betriebe mit Mitarbeiterzahlangabe (Mehrfachprojekte nur einmal gezählt)	% an der Gesamtanzahl WIN	Durchdringungsgrad
über 999 Mitarbeiter	20	0,06%	4	2,13%	20,00%
500 bis 999 Mitarbeiter	47	0,14%	6	3,19%	12,77%
100 bis 499 Mitarbeiter	435	1,29%	39	20,74%	8,97%
20 bis 99 Mitarbeiter	2.266	6,73%	42	22,34%	1,85%
5 bis 19 Mitarbeiter	8.126	24,13%	61	32,45%	0,75%
1 bis 4 Mitarbeiter	22.781	67,65%	36	19,15%	0,16%
<b>Gesamt</b>	<b>33.675</b>		<b>188</b>		<b>0,56%</b>

Die Struktur der durch die WIN beratenen Betriebe: je größer die Unternehmen, desto höher der Anteil der teilnehmenden Firmen.



Programm	2003	2004	2005	2006	Gesamt
Nachhaltigkeits-Check		1	5	5	11
Nachhaltigkeits-Strategie	1	14	5	5	25
Nachhaltigkeits-Bericht		2	5	1	8
Nachhaltige Unternehmensführung	1	17	15	11	44
Management-Check		2	9	5	16
EMAS			1		1
ISO 14001	1	4	7		12
Integrierte Managementsysteme		5	11	1	17
(Umwelt) Managementsysteme	1	11	28	6	46
ÖkoCheck	5	58	48	59	170
AWKplus	1	25	12	4	42
Öko-Beratung	5	14	31	15	65
Umweltzeichen Tourismus					0
WIN <sup>Bau</sup>		4	12	1	17
Umwelt- und Klimaschutz	11	101	103	79	294
<b>Summen</b>	<b>13</b>	<b>129</b>	<b>146</b>	<b>96</b>	<b>384</b>

384 Teilnahmen mit Förderzusagen nach Programmen der WIN mit Stand 6. September 2006.

- Die größte Anzahl an WIN-Betrieben stammt aus der Sachgütererzeugung, dem KFZ-Bereich und dem Beherbergungs- und Gaststättenwesen. Von der Fördersumme aus betrachtet spielt das Bauwesen auch außerhalb von WIN<sup>Bau</sup> eine gewisse Rolle. Damit konnten drei Branchen angesprochen werden, die nicht nur für die steirische Wirtschaft relevant sind, sondern die auch bedeutende Umweltauswirkungen haben.
- Auch die regionale Verteilung der WIN-Betriebe spiegelt die wirtschaftliche Relevanz der einzelnen Bezirke wider: die höchste Anzahl an WIN-Betrieben findet sich in den Bezirken Graz-Stadt, Weiz und Feldbach. Der größte Anteil der Förderungszusagen ging in die Bezirke Judenburg, Graz-Stadt und Leoben.
- Insgesamt betrachtet nahm in der ersten Programmperiode knapp ein Prozent der steirischen Betriebe an WIN teil. Dieser auf den ersten Blick geringe Durchdringungsgrad ist im Vergleich zu anderen Programmen hervorragend. So liegt die Marktdurchdringung von Umweltmanagement-

systemen nach EMAS und ISO14001 in fast allen europäischen Ländern nach über zehn Jahren noch immer unter einem Prozent.

## Zufriedenheit der Teilnehmer

Die befragten WIN-Betriebe sehen ihre Teilnahme durchwegs als Erfolg und vergeben die Durchschnittsnote 1,74. Über 85% der Betriebe beurteilen die Leistungen der WIN mit Sehr gut oder Gut. Durchwegs sehr gut wurden die individuellen Beratungen, die Workshops und die dabei erstellten Dokumente (z.B. Abfallwirtschaftskonzepte, Nachhaltigkeitsstrategien, Kurzberichte) beurteilt. Von 62 Befragten würden 61 anderen Betrieben eine Teilnahme an WIN empfehlen.

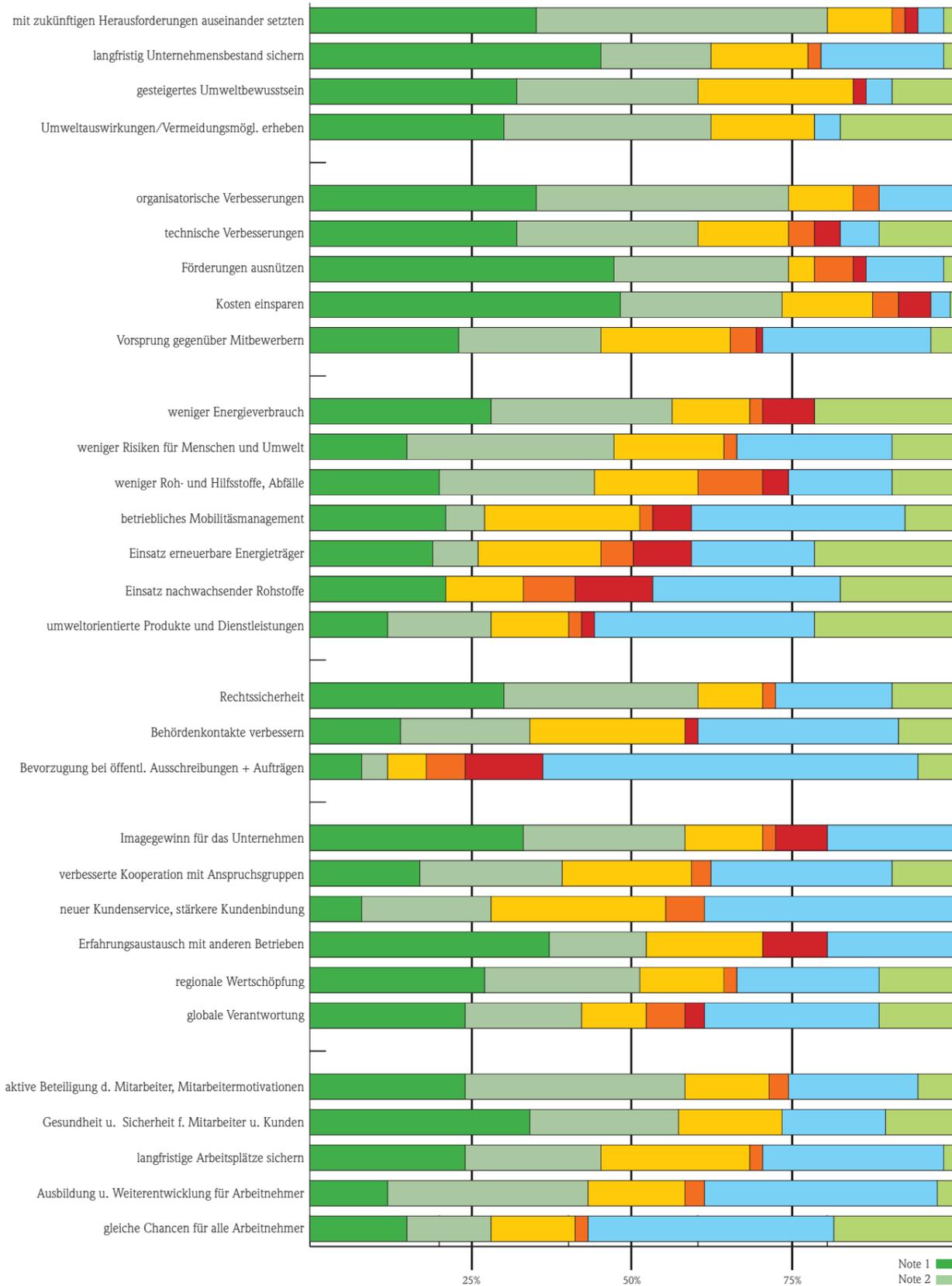
Das größte Problem wird im Zeitbedarf gesehen: Rund die Hälfte der Befragten vergab hier die Note 3 oder noch schlechter. Für rund ein Drittel der Betriebe stellen hohe Kosten für technische Maßnahmen ein Problem dar.

Auch bei den Beratungsleistungen sind die WIN-Betriebe durchwegs zufrieden. Engagement, individuelles Eingehen auf Probleme, kommunikative Fähigkeiten, Sattelfestigkeit bei Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen und Wissen um Förderungen der Berater werden besonders gut bewertet.

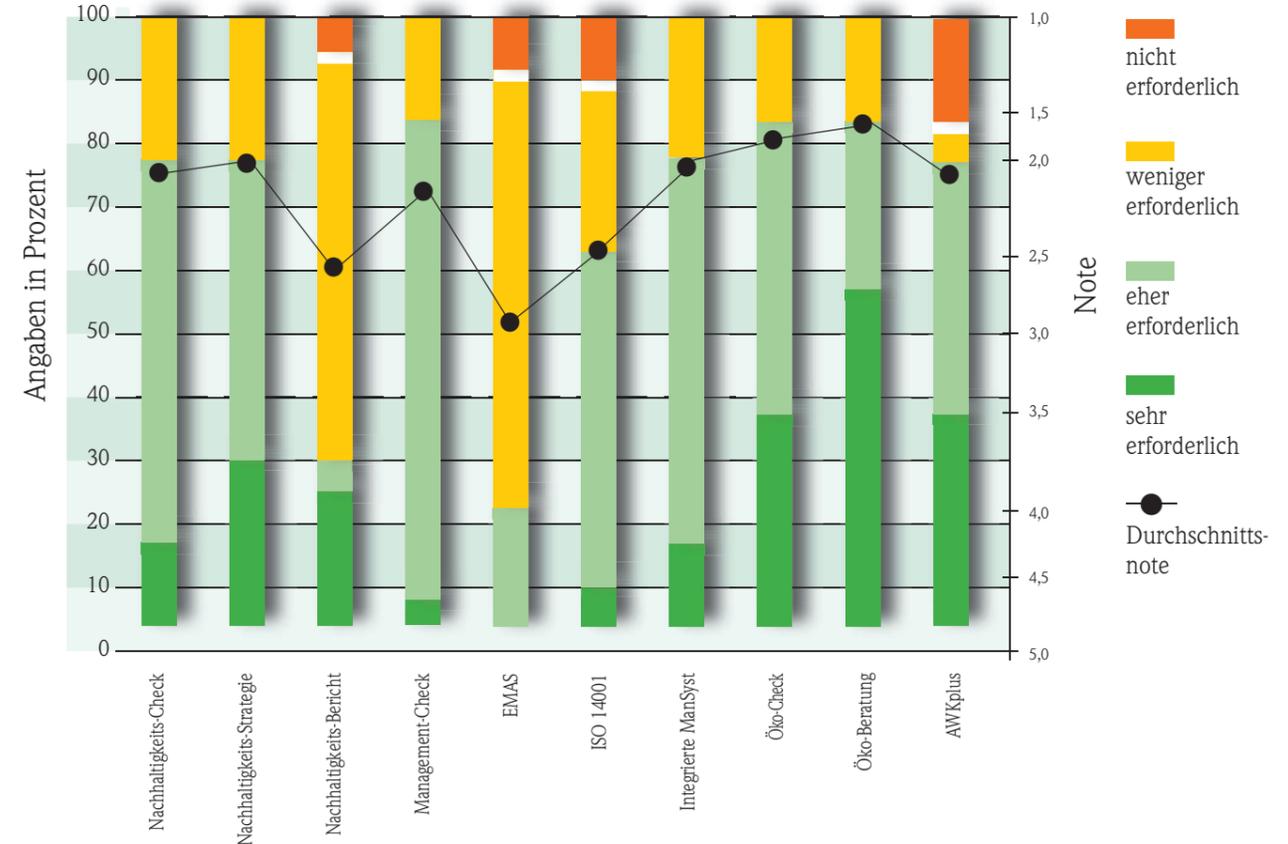
Sie stellen nicht nur den Point of Sale dar, sie sind auch die größte Stärke der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit. Trotz der Breite des Konsulentenpools ist es WIN gelungen, qualitativ hochwertige Beratungsleistungen sicherzustellen. Gerade die besonders engagierten Konsulenten sichern durch ihren Einsatz und ihre Qualifikation die Zufriedenheit der Betriebe.

Obwohl in WIN bisher keine trennscharfe Definition von Zielgruppen erfolgt ist und die Akquisitionsbemühungen im dezentralen Entscheidungsbereich der Konsulenten liegen, konnte in der ersten Programmperiode eine beachtliche Fokussierung auf die relevanten Sektoren und Regionen erzielt werden. Im Segment der kleinen und mittleren Unternehmen (20 bis 500 Mitarbeiter) gibt es noch genügend Potenziale, um eine große Zahl weiterer Unternehmen für eine Teilnahme an WIN zu gewinnen.

Kurzfassung des Evaluationsberichts 2006 der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit, Research Institute for Managing Sustainability der Wirtschaftsuniversität Wien, Jänner 2006, Seite 15



Betriebe haben bewertet, inwieweit die WIN-Programme ihnen bei der Zielerreichung geholfen haben.



Bewertung der WIN-Programme durch die Konsulenten hinsichtlich des Bedarfs bei den beratenen Unternehmen.

### Beratungsergebnisse werden umgesetzt

Das Evaluierungs-Team hat dazu eine detaillierte Analyse der umgesetzten und geplanten Maßnahmen sowie der dadurch erzielten ökologischen und ökonomischen Effekte im Rahmen einer Performance-Evaluierung auf Basis der Maßnahmendatenbank erstellt.

Rund die Hälfte der Förderwerber hat bei einem der Checks teilgenommen und kurze oder punktuelle Beratungsleistungen in Anspruch genommen. Es verblieben dabei mit Stand November 2005 etwas mehr als 100 größere Projekte, bei denen aufgrund der Bearbeitungstiefe und -dauer erwartet werden kann, dass signifikante Wirkungen durch das Programm ausgelöst wurden.

Mit Stand November 2005 wurden insgesamt 226 Maßnahmen (aktueller Stand September 2006: 457 Maßnahmen) von den Konsulenten in der Maßnahmendatenbank dokumentiert. Bei 82 Maßnahmen lagen Angaben über Investitionskosten und Einsparungen vor, sodass eine durchschnittliche Amortisationszeit berechnet werden konnte.

Der Einsatz der Maßnahmendatenbank stand zum Zeitpunkt der Evaluation im November 2005 erst am Beginn und

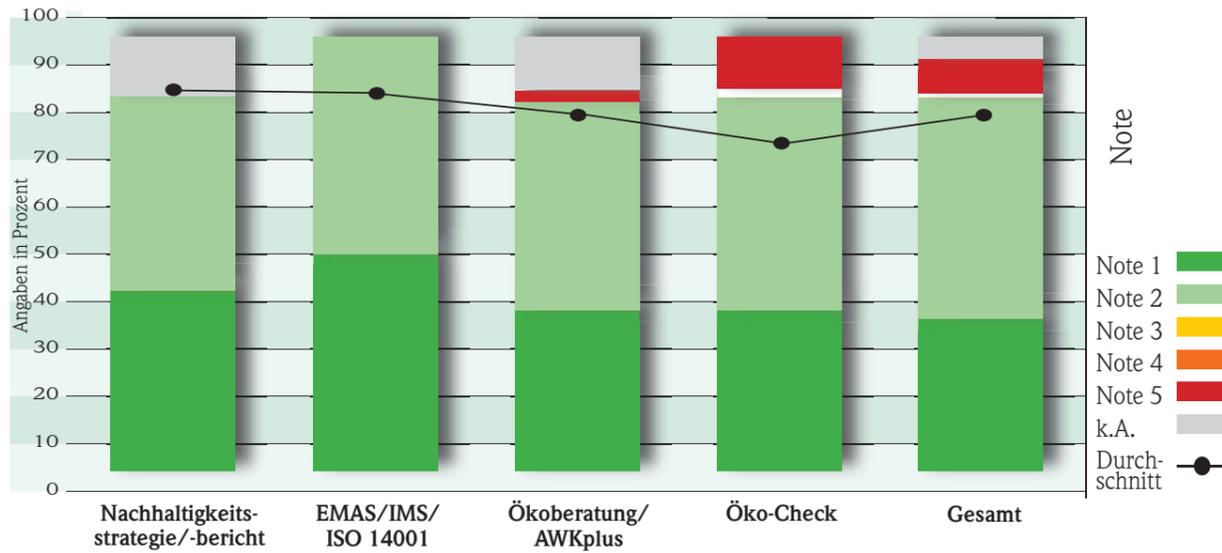
konnte zum diesem Zeitpunkt erste Trends aufzeigen. Sie wurde Anfang 2005 in Betrieb genommen, die Datenerfassung fand größtenteils im Spätsommer 2005 durch die Konsulenten statt.

Maßnahmen, die längere Zeit zurückliegen, konnten zu diesem Zeitpunkt nicht mehr erfasst werden (Programme Öko-Beratung und AWKplus), Maßnahmen, die erst mittelfristig aus den Beratungsprojekten resultieren, sind hingegen noch nicht ausreichend bekannt und konnten daher ebenfalls noch nicht erfasst werden (Kernbereiche A und B).

### Die Endbilanz

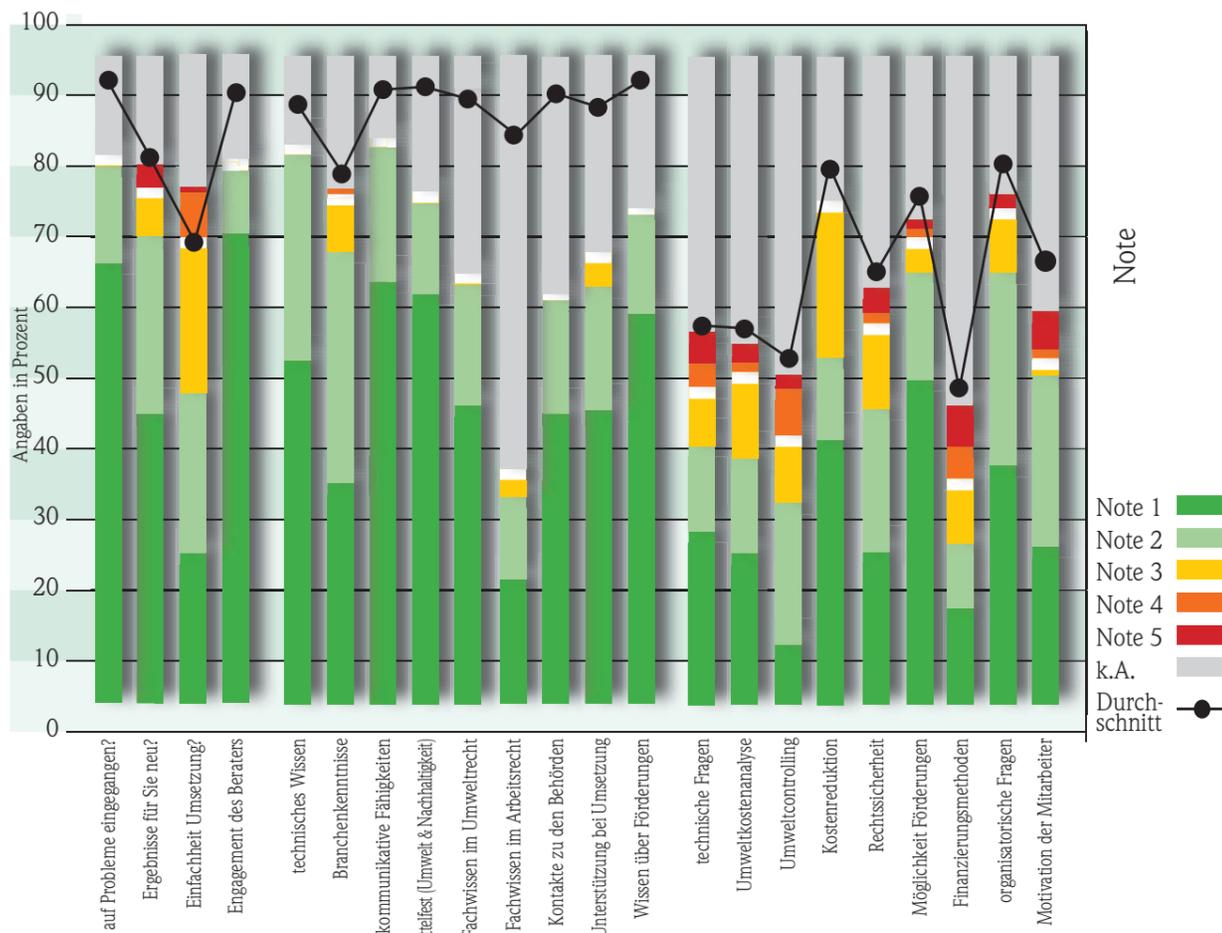
Die ökologischen und ökonomischen Effekte von WIN sind zufriedenstellend, hängen aber von der tatsächlichen Umsetzung der geplanten Maßnahmen ab und konnten daher nicht abschließend beurteilt werden. Deshalb sollte dem Monitoring und der Begleitung der Umsetzung besondere Beachtung geschenkt werden.

Die Maßnahmendatenbank hat sich als Datengrundlage für die Evaluierung bewährt, bedarf aber einer strukturellen Erweiterung.



Bewertung der WIN-Programme durch die beratenen Unternehmen.  
Von 62 Befragten würden 61 anderen Betrieben eine Teilnahme empfehlen.

Bewertung der WIN-Konsulenten durch die teilnehmenden Betriebe. Engagement, Eingehen auf Probleme, kommunikative Fähigkeiten und Know-how werden besonders gut bewertet.



# Erfolgsgeschichten

Trockene Theorie ist eine Sache – Beispiele, aus dem Leben gegriffen, eine andere. Der nachfolgende Teil dieses Berichts beschäftigt sich mit namhaften Zeugen, die aus erster Hand von ihren Eindrücken und Erfolgen mit den WIN-Programmen erzählen.

Unabhängig von Betriebsgröße, Branche oder individueller Anforderungen – WIN gelingt es, durch sein weites Leistungsspektrum und durch seine engagierten Konsulenten, einen Beitrag zur Steigerung des Geschäftserfolgs zu leisten. Die folgenden 21 Beispiele stellen dar, mit welcher verschiedenen Problemstellungen Unternehmen Rat und Unterstützung bei der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit und den WIN-Konsulenten suchen. Einleitend wird ein kurzer Blick auf die Problemstellung geworfen und danach der Beratungs- und Problemlösungsweg skizziert. Erfolge der Beratungstätigkeiten sind – zum Teil bereits realisierte – enorme Einsparungen sowohl in ökonomischer als auch ökologischer Hinsicht. Die Unternehmen wurden aus der Vielzahl der bislang realisierten Beratungsprojekte ausgewählt, weil sie besonders interessante Herausforderungen betrafen und deren Projekte erfolgreich in der Umsetzung sind.

Auf den folgenden Seiten werden beispielhaft Unternehmen und ihr jeweiliges WIN-Projekt präsentiert.

Unternehmen	WIN-Berater	Seite
AHT Cooling Systems, Rottenmann	DI Jürgen A. Weigl, Graz	26
AT&S Austria, Leoben	DI Peter Sattler, Gmunden	28
Austria Email AG, Knittelfeld	Dr. Johannes Fresner, Graz	30
Böhler Bleche, Mürrzuslag	Ing. Erich Pachatz, Langenwang	32
Wolfgang Denzel AG, Graz	Mag. Katja Kлом, Perchtoldsdorf	34
Feistritzwerke, Gleisdorf	Dr. Michael Schaller, Graz	36
Gartenbau Herneth, Graz	Dr. Johannes Fresner, Graz	38
Lugitsch KG, Feldbach	Dr. Heinz Peter Wallner, Wien	40
Messner KG, Stainz	DI Willibald Kaltenbrunner, Wien	42
Walter Neuwirth, Gleisdorf	Ing. Josef Schröttner, Gleisdorf	44
Norske Skog, Bruck/Mur	Dr. Heinz Peter Wallner, Wien	46
PMT Jetmill, Kammern	Ing. Elisabeth Zinnegger, Weißkirchen Ernst Gosch-Kraner, Deutschlandsberg	48
Technisches Büro Leo Riebenbauer, Peggau	Dr. Kurt Schauer, Wien	50
Steirerobst, Gleisdorf	DI Jürgen Astner, Graz	52
Thermenhotel Radkersburger Hof, Bad Radkersburg	DI Jürgen A. Weigl, Graz	54
Autohaus Uitz, Feldbach	Mag. Birgit Neges, Graz	56
WIN-Beratungsscheck		58
Krankenhaus der Elisabethinen, Graz	DI Manfred Trummer, Straden	59
Baustoffzentren Teubl-Kormann, St. Johann i. d. H.	DI Manfred Trummer, Straden	60
Thermoteam, Ehrenhausen	Josef Trummer, Straden Dr. Rudolf Kanzian, Wien	61
WIN <sup>Bau</sup>		62
Diözese Graz-Seckau, Graz	Dr. Johannes Bittmann, Graz	63
Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf	Ing. Robert Frauwallner, Feldbach	64



# Gut gekühlt ...

AHT Cooling Systems in Rottenmann erzeugt Kühlgeräte für Supermärkte, Kunden finden sich weltweit. Um Energie und Kosten einzusparen, wurden die beiden Produktionshallen einer thermischen Analyse unterzogen – und mit Förderung optimiert.

Der Betrieb AHT Cooling Systems GmbH in Rottenmann ist in den Bereichen industrielle Kühlung und Tiefkühlung tätig. Die Hauptgeschäftsfelder sind Supermarktausstattungen, Eiscremetruhen, Getränkekühlung sowie entsprechendes Service. Neben dem heimischen Markt ist die AHT Cooling Systems GmbH vor allem im Export sehr aktiv. 99% des Umsatzes werden durch Exporte Erlöst, wobei in ca. 70 Länder exportiert wird. Das Unternehmen hat Tochterfirmen bzw. Vertriebsniederlassungen in Deutschland, USA, Großbritannien, Türkei und Thailand. Im Jahr 2005 erzielte das Unternehmen einen Umsatz von 175 Mio. Euro.

Zur Planung und Überwachung aller qualitäts- und umweltrelevanten Tätigkeiten ist das Unternehmen durch ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2000 und ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2004 zertifiziert. Das Unternehmen berücksichtigt besonders Umweltaspekte, sodass die ökologischen Belastungen durch die Produkte sowohl bei der Herstellung als auch im Gebrauch gering gehalten werden.

## Wärmedämmung ...

Unter diesem Kontext wurde bei zwei Fertigungshallen dieses Betriebes in zwei Durchführungsschritten die Wärmedämmung deutlich verbessert. Zielsetzung war es, die Wärmeverluste bei besonders betroffenen Gebäudeteilen zu verbessern und damit gleichzeitig die Kosten für Raumwärme zu reduzieren. Ein besonderes Problem stellten dabei alte schadhafte Fenster dar. Teilweise waren noch Einscheibenverglasungen vorhanden, die eine besonders schlechte Wärmedämmung aufwiesen. Der U-Wert dieser Einscheibenfenster lag bei ca. 6,0 W/m<sup>2</sup>K. Diese alten, schlecht dämmenden Fenster sollten durch neue Kunststofffenster mit einem U-Wert von 1,35 W/m<sup>2</sup>K ersetzt werden.

Ähnlich zeigte sich die Situation für die schrägen Dachbereiche in einer Fertigungshalle (Montagehalle für Gefriergeräte). Diese Serie von Schrägdächern, so genannte „Sheds“, sind typisch für größere Fertigungshallen. Diese wiesen im ursprünglichen Zustand nur eine sehr geringe Wärmedämmung auf, wobei sich ein U-Wert von etwa 1,0 W/m<sup>2</sup>K ergab. Durch Verwendung von so genannten Brucha-Dachpaneelen konnten diese Bereiche deutlich verbessert werden. Damit ergab sich nach der Sanierung ein U-Wert von 0,28 W/m<sup>2</sup>K. Die verbesserte Dachfläche betrug dabei ca. 9.000 m<sup>2</sup>.

## ... und Förderung

Das Ingenieurbüro DI Jürgen A. Weigl wurde in die Planungsphase mit einbezogen. Dabei konnten mehrere Empfehlungen für eine optimale Ausführung der Wärmedämmung gegeben werden. Wesentlicher Teil der WIN-Beratung war jedoch die Abwicklung des Förderungsansuchens an die Kommunalkredit Public Consulting GmbH. Bei derartigen Förderungsansuchen sind die formalen Kriterien strikt einzuhalten, ein Punkt, der bei vielen Förderungsanträgen leider zu wenig beachtet wird. Gleichzeitig ist eine Berech-



Das wärmedämmte Dach der Fertigungshalle.



Das Werk in Rottenmann.

nung des Heizenergiebedarfs bzw. der erreichten Energiekennzahl anhand eines von der Kommunalkredit Public Consulting GmbH vorgeschriebenen Berechnungsprogramms erforderlich. Zudem muss im Zuge der Förderung die Energiekennzahl nach der Sanierung unter 70 kWh/m<sup>2</sup> liegen. In diesem Fall beträgt der Förderungssatz 20%. Wird eine Energiekennzahl unter 50 kWh/m<sup>2</sup> erreicht, so ergibt sich ein Förderungssatz von 30%. Dabei handelt es sich um einen nicht rückzahlbaren Investitionszuschuss.

Die für die Einreichung des Projektes der AHT Cooling Systems GmbH nötigen Unterlagen wie Energiekennzahlberechnung und bauphysikalische Nachweise wurden durch das Ingenieurbüro Weigl erstellt. Dabei wurde die Einreichung für zwei Hallen getrennt vorbereitet. Die große Fertigungshalle für Tiefkühlgeräte weist eine Fläche von ca. 15.000 m<sup>2</sup> auf. Die Berechnung zeigte, dass für diese Fertigungshalle nach Sanierung eine Energiekennzahl von 32 kWh/m<sup>2</sup> erreicht werden konnte. Es ist dies für Produktionshallen ein sehr niedriger Wert. Dementsprechend konnte für diese Halle eine Investitionsförderung von 30% erzielt werden.

In der zweiten Fertigungshalle, die eine Fläche von ca. 4.500 m<sup>2</sup> aufweist, sind neben dem Bereich der Zubehörteile-Verpackung auch die Lehrwerkstätte sowie die Betriebshandwerker untergebracht. Hier wurde ein Teil der alten Fenster erneuert. Für diese Halle ergab sich nach der Sanierung eine Energiekennzahl von 66 kWh/m<sup>2</sup>, womit eine Förderung in Höhe von 20% der betreffenden Investitionen erreicht werden konnte.

Aufgrund der guten Vorbereitung der Einreichunterlagen konnte die Förderungszusage der Kommunalkredit Public Consulting GmbH innerhalb kürzester Zeit erreicht werden.

Die normierte Berechnung nach dem Rechenprogramm gemäß der Vorgabe der Kommunalkredit Public Consulting GmbH ergab ein Einsparpotenzial für beide Betriebshallen in der Größenordnung des Wärmeverbrauchs von 120 Einfamilienhäusern. Die Erdgasverbrauchseinsparung nach der Sanierung betrug 12%. Dabei bezieht sich dieser Wert allerdings auf den gesamten Erdgasverbrauch des Unternehmens und inkludiert damit auch den Gasverbrauch für Prozesswärme.

Dies ist für einen derart großen Betrieb eine beachtliche Ersparnis, die sich einerseits positiv auf die finanzielle Situation auswirkt. Andererseits ist damit auch eine sehr große Einsparung an umweltbelastenden Emissionen verbunden. Damit entspricht dieses Projekt den Zielsetzungen des Unternehmens. Über den Erfolg des Projektes war man bei der AHT Cooling Systems GmbH so erfreut, dass bereits weitere Sanierungsschritte geplant sind.

## Die Meinung des Kunden

„Als innovatives Unternehmen ist AHT Cooling Systems an einer nachhaltigen Entwicklung interessiert. Selbstverständlich haben auch ökonomische Gründe für das Projekt gesprochen – wir sind aber sehr froh, dass mit tatkräftiger Hilfe des Ingenieurbüros DI Jürgen Weigl ein dermaßen erfolgreicher Schritt in die Zukunft der AHT gesetzt wurde. Das WIN-Programm erachten wir als sinnvoll und zukunftsfruchtig.“

Ing. Franz X. Bernkopf  
AHT Cooling Systems

Unternehmen:

**AHT Cooling Systems**

Werksgasse 57 • 8786 Rottenmann

Tel.: (03614) 2451-250 • Fax: (03614) 2451-5473

E-Mail: office@aht.at

Internet: www.aht.at

WIN-Berater:

**DI Jürgen A. Weigl**

Technisches Büro – Ingenieurbüro DI Weigl

Kärntner Str. 212 • 8053 Graz • Tel.: (0316)287350

E-Mail: office@energiedetektiv.com

Internet: www.energiedetektiv.com



# Hightech in Leoben

Die AT&S ist europäischer Marktführer und weltweit einer der leistungsstärksten Leiterplattenproduzenten. Durch Optimierung der Druckluftherzeugung konnten Verbesserungen und Einsparungen erzielt werden.

Die AT&S ist europäischer Marktführer und weltweit einer der leistungsstärksten Leiterplattenproduzenten. Insbesondere im höchsten Technologiesegment, den HDI Microvia Leiterplatten, welche vor allem in Hand-Held-Applikationen zum Einsatz kommen, ist AT&S weltweit bestens positioniert. Erfolgreich ist AT&S jedoch auch im Segment der Automotive Leiterplatten sowie im Industrie- und Medizintechnikbereich tätig. Strategisches Ziel der AT&S ist es, weltweit der leistungsstärkste Leiterplattenhersteller zu werden, das heißt als Partner für die Kunden alle Erwartungen zu erfüllen und dazu beizutragen, das Endprodukt so qualitativ hochwertig und kostengünstig wie möglich zu machen.

AT&S verfügt über eine globale Präsenz mit drei Produktionsstandorten in Österreich sowie Werken in Indien, China und Korea. Leoben, der Stammsitz der AT&S, gilt als das modernste Leiterplattenwerk Europas.

## Problemstellung

Bei AT&S Leoben sind derzeit fünf Schraubenkompressoren zur Druckluftherzeugung im Einsatz. Dabei sind zwei Maschinen für die Grundlast verantwortlich und eine dritte Maschine für die Spitzenlast. Die beiden restlichen Kompressoren dienen der Ausfallsreserve.

Die Problematik besteht darin, dass jener dritte Kompressor entweder mit Volllast oder im Leerlauf fährt. Das bedeutet, bei Volllast speist der Kompressor mit 301 kW Druckluft in das

Druckluftnetz ein, im Leerlauf läuft der Kompressor mit 55 kW, ohne jedoch Druckluft in das Druckluftnetz einzuspeisen.

Aus einer Messung der Lastverläufe und den internen Zeitaufzeichnungen ließ sich erkennen, dass die beiden Hauptkompressoren im Dauerbetrieb laufen, während der 3. Kompressor zum Ausgleich der Lastschwankungen fast zwei Drittel der Zeit im Leerlauf läuft. Mit den daraus resultierenden Leerlaufzeiten von 5.616 h im Jahr und einer gemessenen Leistungsaufnahme von 55 kW bei Leerlauf ergeben sich daraus Leerlaufverluste von 308.880 kWh im Jahr!

Ein allgemeiner negativer Aspekt bei Kompressoren ist die große Abwärmemenge, die aber durch Wärmerückgewinnung energiewirtschaftlich effizient genutzt werden kann.

Bei den beiden Grundlast-Kompressoren wird die Wärme mittels Wärmetauschern in das Heizungsnetz eingespeist. Bei den anderen Kompressoren erfolgt diese Wärmerückgewinnung derzeit aber aus baulichen Gründen nicht.

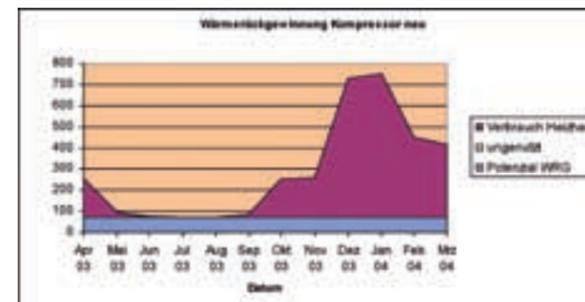
## Lösungsansatz

Mit der geplanten Anschaffung eines neuen, drehzahlregulierten Schraubenkompressors lassen sich gleich zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen:

Zum einen fallen durch die Drehzahlregelung keine Leerlaufverluste mehr an. Der Kompressor kann mit variabler



Das AT&S-Stammwerk in Leoben-Hinterberg.



Leistung zwischen 63 kW und 315 kW in das Druckluftnetz einspeisen und so den Druck konstant halten.

Die resultierende Einsparung daraus liegt bei 199.680 kWh pro Jahr. Zum anderen wird dieser neue Kompressor zusätzlich zu den beiden anderen Kompressoren über Wärmetauscher die Abwärme in das Heizungsnetz einspeisen.

Durch die Einführung dieser zusätzlichen Wärmerückgewinnung ergibt sich eine thermische Leistung von durchschnittlich 102 kW. Diese thermische Leistung kann ganzjährig genutzt werden. Daraus resultiert eine Wärmeersparnis von insgesamt 871.072 kWh pro Jahr.



Mit den Leistungsdaten zufrieden: Ing. Friedrich Gross von AT&S und der WIN-Konsulent DI Peter Sattler.



Bestehender Kompressor.

## Ersparnisse auf allen Linien

Insgesamt ergibt sich durch die Einführung eines drehzahlregulierten Kompressors anstelle des starren Systems durch den hohen Teillastanteil eine Ersparnis von 199.680 kWh beim Strom und durch die zusätzliche Wärmerückgewinnung von 871.072 kWh bei der Wärme – gesamt also 1.070.752 kWh pro Jahr! Umgerechnet auf CO<sub>2</sub> sind das mit den Faktoren 0,6 kg/kWh für Strom und 0,25 kg/kWh für Gas insgesamt 403 t CO<sub>2</sub> pro Jahr. Monetär ausgedrückt ergibt sich für AT&S damit eine Einsparung von 12.480 Euro bei den Stromkosten und 21.776 Euro bei den Wärmekosten, also insgesamt 34.256 Euro.

Aufgrund der Reduktion der klimarelevanten CO<sub>2</sub>-Emissionen wird die Investition des neuen Kompressors im Rahmen der Umweltförderung im Inland von der Kommunalkredit Austria gefördert.

## Die Meinung des Kunden

„Durch das spezielle Know-how von DI Sattler, der uns im Rahmen der WIN-Beratung unterstützte, konnten aus den Vermutungen, die wir im Betrieb bereits hatten, konkrete Daten und Fakten entwickelt werden, die als verlässliche Basis für unsere Entscheidung gedient haben. Das Thema Druckluft ist ein absolutes Energiesparthema, mehr noch als Strom.“

Ing. Friedrich Gross, AT&S

Unternehmen:  
**AT&S Austria**  
Fabriksgasse 13, 8700 Leoben  
Tel.: (03842) 200-0 • Fax: (03842) 200-216  
E-Mail: info@ats.net  
Internet: www.ats.net

WIN-Berater:  
**DI Peter Sattler**  
sattler energie-consulting  
Marktplatz 4 • 4810 Gmunden  
Tel.: (07612) 73799  
E-Mail: peter.sattler@energie-consulting.at



# Email-Hochtechnologie

Austria Email hat eine lange Tradition im Emaillieren. Hochtechnologie im Bereich Warmwasserspeicher ist heute der zentrale Bereich der Unternehmenstätigkeit – und das mit Erfolg. Wasser ist zentraler Bestandteil des Produktionsprozesses. Dessen sinnvoller Einsatz war Hauptpunkt des Beratungsprojekts.

Die Firma Austria Email hat sich über die letzten 30 Jahre zu Österreichs bedeutendstem Emaillierwerk entwickelt. Frühzeitig erkannte man die Zukunft des Unternehmens in der Anwendung von Hochtechnologie. Wurden in der Vergangenheit Kochgeschirre, Verkehrszeichen und Wandpaneele emailliert, so sind heute Warmwasserspeicher das Hauptprodukt. Heute werden bei der Austria Email jährlich ca. 110.000 emaillierte Boiler zur Erzeugung von Warmwasser hergestellt. Es werden ca. 360 verschiedene Grundtypen an Eigen- und Fremddmarken erzeugt. 2005 erzielte man mit 325 Mitarbeitern einen Umsatz von 50,5 Mio. Euro.

## Der Produktionsablauf

Zunächst werden die Bleche für die Schüsse der Boiler gerollt und mit den Böden, Flanschen und Stutzen verschweißt. Vor der Emaillierung müssen die Behälter entfettet, gebeizt und neutralisiert werden, um eine fehlerfreie Emailschicht zu erzielen. Die Vorbehandlung der Boiler durch Entfetten und Beizen verursacht den Anfall von Spülwässern, die in einer betrieblichen Kläranlage behandelt werden.

Im Zuge der Entwicklung des Konzeptes Beize neu war man seit 2000 bemüht, den Beizprozess und die Abwasserbehandlung zu analysieren. Ziel war es, ökologisch und ökonomisch eine bestmögliche Problemlösungsvariante herauszuarbeiten und umzusetzen. Bei der Entwicklung einer optimalen Kombination von Verminderungs-, Vermeidungs-, Verwertungs- und Beseitigungsstrategien wurde 2004 die Unterstützung der Firma STENUM eingeholt, um die Idee des integrierten und vorsorgenden Umweltschutzes optimal bei der Gestaltung des Prozesses zu berücksichtigen.



Fertigung von Warmwasserboilern in Knittelfeld.

## Wassereinsatz

Im Betrieb wird Wasser zur Kühlung, bei der Druckprüfung und in der Oberflächenbehandlung beim Auffüllen der Bäder sowie als Spülwasser eingesetzt. Das Wasser wird zum größten Teil aus eigenen Brunnen bezogen. Der Rest wird aus dem Ortswassernetz abgedeckt, weil die Kapazität der vorhandenen Brunnen nicht immer ausreicht und das Brunnenwasser den Anforderungen des Brauchwassers nicht entspricht. Im Bereich der Oberflächenbehandlung werden täglich ca. 28 m<sup>3</sup> Wasser eingesetzt, in der Entfettung vor der Pulverlackierung weitere 2 m<sup>3</sup>.

## Abwasserbehandlung

Das Abwasser wird in einer Grube gesammelt, anschließend in Stapelbehälter gepumpt und neutralisiert. Danach wird das im Wasser enthaltene Eisen durch Einblasen von Druckluft oxidiert, bei Bedarf wird Entschäumer zugegeben. Durch Zudosierung von Flockungsmitteln wird gewährleistet, dass sich gut absetzbare Flocken bilden, die in dem nachgeschalteten Schrägklärer abgeschieden werden. Der Schlamm wird anschließend über eine Kammerfilterpresse herausgefiltert und das Klarwasser wird in die Verbandskläranlage eingeleitet. Täglich werden ca. 29 m<sup>3</sup> Abwasser behandelt. 65 t Eisenhydroxidschlamm fallen pro Jahr zur Entsorgung an.

## Beschreibung der Wasserwirtschaft der Beize

Mit Stand 2003 wurden in der Oberflächenbehandlung in der bestehenden Beize täglich ca. 500 Boiler entfettet und gebeizt. Sie haben eine Gesamtoberfläche von 3.200 m<sup>2</sup>.

Im Zuge des Umbaus der Abwasseranlage wurde auch eine Kristallisationsanlage zur Abscheidung von Eisensulfat aus den Beizen angeschafft. Ab dem Jahr 2003 wurde diese Kristallisationsanlage durch einige konstruktive Änderungen umgebaut und sukzessive zur Pflege der Beizbecken eingesetzt. Heute funktioniert die Anlage sehr gut zur kontinuierlichen Regenerierung der Säure in den Beizbecken.

Das gewonnene Eisensulfat ist sehr rein. Es wird an die Kläranlage abgegeben und dort als Hilfsmittel zur Eliminierung von Phosphat aus dem geklärten Abwasser eingesetzt. Diese Lösung hilft dem Abwasserverband Kosten zu sparen und versorgt ihn mit Hilfsstoffen aus einer verlässlichen Quelle. Die Tabelle zeigt als Resultat die Veränderungen der Wasser- und Chemikalienbilanzen der Beize der Austria Email.



## Die Meinung des Kunden

„Der sparsame und verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen in der Produktion sowie die Minimierung des Rohstoffeinsatzes in sämtlichen Prozessen ist Austria Email ein wichtiges Anliegen. Das Unternehmen setzt deshalb konsequent auf ressourcenschonende Technologien und investiert laufend in die Modernisierung und Automatisierung seiner Anlagen. Sowohl der spezifische Rohstoff- wie auch der Energieverbrauch des Werks in Knittelfeld wird auf dieser Basis laufend reduziert. Bei neuen Projekten legt Austria Email auf die effiziente Nutzung von Ressourcen besonderen Wert.

Ein aktuelles Beispiel für den schonenden Umgang mit Ressourcen ist die Verwendung einer Kristallisationsanlage sowie Spülkaskaden im neuen Beizprozess. Dadurch konnte nachhaltig der Wasser- und Chemikalienverbrauch gesenkt werden“.

Dr. Wolfgang Gauster  
Vorstand

## Schlussfolgerungen

- Die Ergebnisse zeigen, dass es durch
- Definition eines optimierten Spülkriteriums
- Anwendung von Maßnahmen zur Minimierung von Ausschleppung von Prozesschemikalien
- gezielte, erprobte Badpflegemaßnahmen
- automatisierten Betrieb
- betriebsinterne Wasserrückführung und
- eine optimierte Spültechnik möglich ist, den Säureverbrauch signifikant zu senken (im Idealfall bis zu 80 %) und den Wassereinsatz zu halbieren. Das geschieht bei gleichzeitiger Verbesserung der Qualität durch verbesserte Spülkriterien und erhöhte Prozesssicherheit.



Produkte der Austria Email.

- Als Kennzahlen für die Beobachtung des Erfolges durch die geplanten Umbauten werden in Zukunft
- der Säureverbrauch pro Normstück
- der Natronlaugeverbrauch pro Normstück
- der Chemikalienverbrauch pro Normstück beobachtet.

## Wasser- und Chemikalieneinsatz alt und neu

	Zustand alt	Zustand neu mit zweistufigen Spülkaskaden (wird realisiert)	Zustand neu mit dreistufigen Spülkaskaden (ideal, aufgrund Platzmangel nicht realisierbar)
Wassereinsatz [m <sup>3</sup> /a]	6.250 <sup>1</sup>	3.250	1.000
Schwefelsäureeinsatz [kg/a]	80.000	15.000 <sup>2</sup>	15.000

<sup>1</sup> Berechnet mit 220 Arbeitstagen  
<sup>2</sup> Ideale Berechnung, Annahme eines Beizbadwechsels jährlich

Unternehmen:  
**Austria Email AG**  
Austriastraße 6 • 8720 Knittelfeld  
Tel.: (03512) 700-0 • Fax: (03512) 700-239  
E-Mail: office@austrial-email.at  
Internet: www.austria-email.at

WIN-Berater:  
**Dr. Johannes Fresner**  
STENUM GmbH  
Geidorfgürtel 21, 8010 Graz  
Tel.: (0316) 36 71 56-0 • Fax: (0316) 36 71 56-13  
E-Mail: office@stenum.at • Internet: www.stenum.at



# Innovative Verfahren

*Böhler Bleche ist ein weltweit führender Hersteller von kreuzgewalzten Edelstahlblechen. Damit steht den Kunden ein Produkt höchster Gleichmäßigkeit hinsichtlich mechanisch-technologischer und physikalischer Eigenschaften zur Verfügung. Bei den Kaltarbeitsstählen werden diese Vorteile unter dem Markennamen REGULIT® zusammengefasst.*

Es ist eine mehr als 140-jährige Erfolgsgeschichte, geprägt von großen Erfindungen und vielen Entwicklungen – die Geschichte des steirischen Edelstahlblech-Herstellers Böhler. Ob Werkzeugstahl oder Schnellarbeitsstahl, ob Sonderwerkstoff oder Nickelbasislegierung, Böhler hat diese Werkstoffe von der ersten Stunde an mitentwickelt. So auch den rostbeständigen Chromstahl, der von Mürzzuschlag aus die Welt eroberte. Haupterzeugnisse des Unternehmens sind Bleche und Zuschnitte aus Werkzeugstählen, Schnellarbeitsstählen und Luftfahrtwerkstoffen sowie rostfreie Spezialitäten und Pressbleche für höchste Anforderungen.

## Vision und Nachhaltigkeit

Der Erfolg der Böhler Bleche GmbH wird vor allem von der Qualifikation, Ausbildung und Motivation der Mitarbeiter getragen.

Innovative Investitionen bringen den Kunden Qualitäts- und Kostenvorteile, motivieren die Mitarbeiter und schonen Ressourcen und Umwelt.

Diese Vision des Unternehmens war der Grund, sich näher mit den Angeboten der WIN auseinander zu setzen und ein erweitertes Abfallwirtschaftskonzept im Programm AWKplus zu starten.

## Die Projektziele

Eine Input-/Outputanalyse war der erste Schritt in der Zusammenarbeit mit dem WIN-Konsulenten. In weiterer Folge wurden Umweltziele erstellt; das Umweltmanagementsystem war Grundlage der Formulierung des Umweltprogramms. Als zentraler Inhalt wurden die Reduktion von gefährlichen Abfällen und in direkter Folge auch die Reduktion der Abfallbehandlungskosten definiert.



TRIO-Warmblechwalzgerüst.



## Die Ergebnisse

Insgesamt wurden im Projektverlauf mehrere Maßnahmen erarbeitet, die relevante Reduzierungen im Bereich des Abfallaufkommens (minus 30%), des Wasserverbrauchs (minus 30%) und der Luftemissionen (minus 50% beim Staub) mit sich bringen konnten.

Direkte Folge dieser Maßnahmen war eine Erhöhung der Energieeffizienz, die in weiterer Folge zu einer Verminderung der Emissionen von klimarelevanten Treibhausgasen (CO<sub>2</sub>) von 50% führte. Ein konkretes Beispiel betraf den Schleifschlamm, der mit Öl versetzt ist: durch Zentrifugieren dieses Schleifschlammes wird der massenmäßige Ölteil gesenkt, die Übernahme als wiederverwertbarer Altstoff durch Sammler und Behandler ist dadurch möglich.

## Konkrete Maßnahmen

Böhler Bleche hat auf der Basis der WIN-Beratung bereits konkret Maßnahmen umgesetzt:

- Die Verbesserung der Wasseraufbereitung bei der Plasmaschneidanlage führte zu einer Reduktion der organischen Parameter der Abwasseremissionen von 80%.
- Die Errichtung einer Absaug- und Filteranlage bei der Oberflächen-Fräsmaschine zog eine Reduktion der örtlichen Abluftemissionen um 50% nach sich.
- Installierte Lamellenvorhänge bei den Wärmebehandlungsöfen führte zu einer Reduktion der örtlichen Wärmeverluste im Ausmaß von 20%.
- Die Erneuerung der Druckluftkompressoren ermöglichte eine gleichzeitige Reduktion der Lärmemissionen, des Energieverbrauchs und der Abwasseremissionen um 50%.



Das Werk in Mürzzuschlag.

Unternehmen:  
**BÖHLER BLECHE GmbH**

Bleckmannngasse 10  
8680 Mürzzuschlag  
Tel.: (03852) 555-0

E-Mail: bbg.tm@bohler-bleche.at  
Internet: www.boehler-bleche.at



DUO-Warmblechwalzgerüst.

- Die Installation und Fortschreibung einer Umweltrechtsdatei erhöht die Rechtssicherheit im Bereich Umweltrecht.
  - Zwei neue Feuerlöschgeräte mit Wassernebel-Technologie wurden angeschafft, die im Einsatz zu einer Risikominderung von Brandschäden und Umweltschäden durch kontaminiertes Löschwasser führen.
- Das WIN-Projekt, das mit Hilfe des WIN-Beraters und Förderungen durchgeführt wurde, sorgte somit für eine nachhaltige Weiterentwicklung der Böhler Bleche GmbH gemäß dem eigenen Leitbild: Wir sichern die Kundenzufriedenheit und damit unseren Erfolg durch Qualität, Service und Liefertreue.

## Die Meinung des Kunden

„Die Sicherung der wirtschaftlichen Konkurrenzfähigkeit durch Schonung von Ressourcen und die Erhaltung der Umwelt ist im Leitbild unseres Unternehmens integriert.

Mit Unterstützung der WIN-Förderung im produkt- und prozessintegrierten Umweltschutz wurde die systematische Input-/Outputanalyse zur Darstellung des Ressourcenverbrauches implementiert, diese wird nun im Umweltmanagementsystem jährlich aktualisiert und fortgeschrieben. Die fortlaufende Optimierung des Ressourcenverbrauches leistet einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung des Unternehmens.“

DI Dr Alfred Kügler, Geschäftsführer  
Böhler Bleche GmbH

WIN-Berater:  
**Ing. Erich Pachatz**

Pachatz Management Consulting  
Waldgasse 25 • 8665 Langenwang  
Tel.: (03854) 25175-0

Fax: (03854) 25175  
E-Mail: erich.pachatz@aon.at



# Nachhaltige Mobilität

Seit 70 Jahren ist der Name Denzel mit dem Automobil verbunden. Gerade heute ist es wichtig, den Umweltgedanken überall dort einzubringen, wo es ums Auto geht. Bei Denzel lebt man mit diesem Bewusstsein – und hat sich in einem WIN-Projekt aktiv in diese Richtung weiterentwickelt.

In 15 eigenen Kundencentern (Niederlassungen) und mit einem Vertriebsnetz von Händlerpartnern im gesamten österreichischen Bundesgebiet werden Fahrzeuge zwölf verschiedener Marken auf dem heimischen Markt vertrieben, repariert und gewartet. Seit 1952 ist Denzel Generalimporteur für BMW in Österreich.

## Autos und Umwelt

Wolfgang Denzel hat bereits in den dreißiger Jahren in der Steiermark, in Graz, die erste BMW-Werkstätte eröffnet. Der Betrieb war ursprünglich in der Stadt angesiedelt, in der Zeit von 1973 bis 1976 wurde das Kundencenter an den Standort 8052 Graz, Wetzelsdorfer Straße 35 angesiedelt. Das Kundencenter wurde in den letzten Jahren stetig umstrukturiert und erweitert. Die Gesamtfläche im Bereich Werkstatt und Verkauf beläuft sich mittlerweile auf 30.300 m<sup>2</sup>, davon rund 6.200 m<sup>2</sup> verbaut. Am Standort in Graz befindet sich ebenso ein Gebrauchtwagen-Platz in der Größe von 10.000 m<sup>2</sup>. Rund 112 Mitarbeiter, davon elf Lehrlinge, sor-

gen in der Reparaturwerkstätte, Spenglerei und Lackiererei, im Ersatzteillager, im Verkauf und in der Administration für einen reibungslosen Betriebsablauf. Pro Tag werden im Schnitt 80 Fahrzeuge repariert, kontrolliert oder einem Service unterzogen.

Umweltschutz und Mobilität dürfen sich nicht gegenseitig ausschließen! Umweltbewusstsein ist im Management der Denzel-Gruppe seit vielen Jahren ein fester Bestandteil der täglichen Arbeit. Eine eigene Bau- und Umwelta Abteilung berücksichtigt bereits in der Planungsphase von Neu- und Umbauten wie auch beim Einkauf von Produkten und Dienstleistungen umweltrelevante Aspekte. Der ökologische Einkauf findet auch positiven Niederschlag in der gesamten Abfallwirtschaft, der ebenso von dieser Abteilung organisiert und kontrolliert wird.

## Modernes Umweltmanagement

Mit dem internen Umweltmanagementsystem gemäß EMAS/ISO 14001 geht der DENZEL-Konzern noch einen



Das Kundencenter in Graz.



Der Neuwagen-Ausstellungsraum.

Schritt weiter und verstärkt das Bekenntnis zum Umweltschutz. Die Wege und Ziele im betrieblichen Umweltschutz gestalten die tägliche Praxis bewusster und vor allem nachvollziehbar. Die Motivation des gesamten Teams wird damit langfristig gestärkt und die firmeninternen Zusammenhänge sind klar und verständlich für alle Mitarbeiter aufbereitet.

Im Zuge der EMAS-Umsetzung wurde erneut bestätigt, dass die Mitarbeiter-Ausbildung eine besonders wichtige Säule eines Umweltmanagement-Systems darstellt, denn ohne den proaktiven Beitrag aller Mitarbeiter bleibt jedes Umweltmanagement-System erfolglos.

DENZEL Graz sieht in seinem Umweltprogramm ein effizientes Instrument des kontinuierlichen Lern- und Verbesserungsprozesses, das umfangreich genutzt wird.

Durch die Etablierung eines kompetenten Umweltteams konnten sämtliche Bereiche des Kundencenters in den Aufbau und die Umsetzung des Umweltmanagements miteinbezogen werden. In zahlreichen Meetings wurden mit Unterstützung von Gutwinski Management Verbesserungspotenziale aufgezeigt und Lösungsstrategien entwickelt.

## Verbesserungen im Bereich Abfall

In einer EDV-gestützten Entsorgungsdatenbank wird nun die lückenlose Aufzeichnung über Mengen und Kosten der anfallenden Abfälle geführt.

Um die Vermeidung, Trennung und gesetzeskonforme Entsorgung der Abfälle sicherzustellen, wurden folgende Maßnahmen gesetzt:

- Ausbildung fachlich qualifizierter Abfallbeauftragter sowie Stellvertreter
- Installation einer zentralen Ölversorgung

- Nutzung von Mehrwegsystemen wie z.B. MEWA Ölaufsaugmatten und MEWA Putztücher
- Abgezäunter und absperrender Abfallsammelplatz
- Schulung der Mitarbeiter und Erstellung einer schriftlichen Trennanweisung
- Unterweisung der Mitarbeiter der Reinigungsfirma in der korrekten Abfalltrennung
- Einführung eines einheitlichen Farbcodes auf den Abfallcontainern für die verschiedenen Abfallfraktionen
- Einrichtung von Abfallinseln in jedem Arbeitsbereich

## Verbesserungen im Bereich Emissionen in Luft und Boden

Die Lackieranlage wurde auf den aktuellen Stand der Technik aufgerüstet und es kommen nur mehr wasserlösliche Lacke zum Einsatz, um die Lösemittellemissionen zu reduzieren. Reinigungsmittel werden nach ökologischen Gesichtspunkten beschafft und das Reinigungspersonal im Umgang und Verwendung regelmäßig geschult. Die Waschanlage des Betriebes wurde komplett gewartet und neu eingestellt, um den Wasserverbrauch zu minimieren.

## Verbesserung im Bereich Energie

Durch die Installation von Bewegungsmeldern, Vorschaltgeräten, Zeitschaltuhren und dem Einbau einer Wintersteuerung bei den Einfahrtstoren werden Energieeinsparungen um 5% in den Bereichen Schauraum und Werkstätte erwartet.

Durch die Installation einer Solaranlage zur Aufbereitung von Warmwasser wird umweltfreundliche, Erneuerbare Energie genutzt.

## Die Meinung des Kunden

„Wir sehen uns in der Automobilbranche als Vorreiter in Sachen Nachhaltiger Umweltschutz und sind stolz darauf, dieses Gedankengut in Zukunft mit der ausgezeichneten fachlich-kompetenten Unterstützung durch die WIN auch österreichweit zu leben!“

Ing. Günther Marx  
Abfall- und Umweltbeauftragter des Konzerns

Unternehmen:  
**Wolfgang Denzel AG**  
Wetzelsdorfer Str. 35 • 8052 Graz  
Tel.: (01) 58878-5200  
E-Mail: guenther.marx@denzel.at  
Internet: www.denzel.at

WIN-Berater:  
**Mag. Katja Klom**  
Gutwinski Management GmbH  
Lohnsteinstraße 36 • 2380 Perchtoldsdorf  
Tel.: (01) 866 32-0  
E-Mail: office@gutwinski.at • Internet: www.gutwinski.at



# Nachhaltigkeit gecheckt

Die Feistritzwerke STEWEAG GmbH mit Sitz in Gleisdorf sind eines der innovativsten Energieversorgungsunternehmen Österreichs. Mit dem von WIN geförderten Nachhaltigkeits-Check wurde aus externer Sicht erhoben, wie es um die Nachhaltigkeit bei den Feistritzwerken steht.

Vor mehr als 100 Jahren wurden die Feistritzwerke auf Empfehlung des Weizer Elektropioniers Franz Pichler gegründet, bis zum heutigen Tag prägen Innovationen die Geschichte der Feistritzwerke. In den 80er Jahren richteten die Feistritzwerke eine Energieberatungsstelle ein, Anfang der 90er Jahre erweiterten die Feistritzwerke ihren Tätigkeitsbereich um die Dienstleistung Wärmeversorgung und sie begannen mit der Errichtung der ersten Photovoltaikanlage. Ende der 90er Jahre wurden Kooperationen mit Schulen eingegangen, wobei Schulen Photovoltaikanlagen zur Verfügung gestellt wurden. Einen vorläufigen Höhepunkt in der Information der Bürgerinnen und Bürger aller Altersgruppen stellt die aktive Teilnahme an der Landesausstellung Energie im Jahr 2001 und die Eröffnung der „Straße der Solarenergie“ dar, einem weltweit einzigartigen Informationsprojekt über die Einsatzmöglichkeiten der Solarenergie. Die „Straße der Solarenergie“ hat bis zum heutigen Tag eine Anziehungskraft weit über die Oststeiermark hinaus. Zu den innovativen Projekten der Gegenwart zählen die Nutzung von Pflanzenöl für die Kraft-Wärme-Erzeugung in einem eigenen Blockheizkraftwerk und die Errichtung einer öffentlichen Pflanzenöltankstelle, aber auch ein umfassendes betriebliches Mobilitätskonzept. Die Feistritzwerke wurden und werden für ihre

Maßnahmen immer wieder mit nationalen und internationalen Preisen ausgezeichnet, und so war es ein logischer Schritt, sich im Rahmen eines Nachhaltigkeits-Checks einer externen Analyse durch einen WIN-Konsulenten zu unterziehen.

## Nachhaltigkeits-Check als Standortbestimmung

Bei der UNO-Konferenz „Umwelt und Entwicklung“ 1992 in Rio de Janeiro wurde die nachhaltige Entwicklung als eine Entwicklung definiert, die Bedürfnisse gegenwärtiger Generationen deckt, ohne dass die Möglichkeiten zukünftiger Generationen eingeschränkt werden, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken. Dabei wurden die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit definiert (die ökologische, die ökonomische und die soziale Dimension), die alle gleichwertig erfüllt sein müssen, damit man wirklich von Nachhaltigkeit sprechen kann.

Im Rahmen eines Nachhaltigkeits-Checks wird ein Unternehmen von einem externen Experten auf seine Performance in diesen drei Bereichen untersucht. Als Einstiegsberatung wird der Check von der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit mit dem WIN-Beratungs-Scheck in der Höhe von 1.000 Euro gefördert.



Gleisdorfs Bürgermeister Christoph Stark und Geschäftsführer Dir. Ing. Walter Schiefer nehmen den Beratungsscheck von LR Johann Seitinger, HR DI Dr. Wilhelm Himmel und Dr. Michael Schaller (von links nach rechts) entgegen.



Die Unternehmenszentrale mit Fotovoltaik-Paneelen.

## Vom shareholder zum stakeholder

Während in der Wirtschaftswelt vielfach noch immer das shareholder-value-Prinzip verfolgt wird (die Interessen der Eigentümer haben den höchsten Stellenwert), gibt es immer mehr verantwortungsvolle Unternehmen wie die Feistritzwerke, die das stakeholder-Prinzip verfolgen, bei dem die verschiedensten Interessengruppen identifiziert und ihre Anliegen und Bedürfnisse ernst genommen werden. Im Rahmen einer umfassenden stakeholder-Analyse wurde bei den Feistritzwerken zu Beginn des Checks ermittelt, welche Interessengruppen es gibt. In ausführlichen Interviews mit der Führungsmannschaft der Feistritzwerke wurde untersucht, ob und wie ökologische, ökonomische und soziale Aspekte im täglichen Handeln gleichwertig berücksichtigt werden. Darauf folgte eine eingehende Analyse des „äußeren Erscheinungsbildes“ der Feistritzwerke, d. h. wie sich die Feistritzwerke der Öffentlichkeit präsentieren und wie sie mit ihren wichtigsten Interessengruppen kommunizieren. Anregungen, Ideen und Verbesserungsvorschläge wurden gesammelt,

in einem Bericht niedergeschrieben und beim Abschlussgespräch diskutiert. Noch während der Datenerhebung wurden die ersten Anregungen aufgegriffen, die vor allem die Kommunikation über das Medium Homepage umfassten.

## Nachhaltigkeits-Check bestätigt Kurs der Feistritzwerke

Im Rahmen des Nachhaltigkeits-Checks wurden die verschiedensten Bereiche des Unternehmens beleuchtet und es wurde eine externe Sicht eingebracht. Zu den wichtigsten Erkenntnissen zählt aber, dass der bisherige Kurs der Feistritzwerke bestätigt wird: die gute Unternehmensführung liefert die wirtschaftliche Basis für die vielen innovativen Projekte, die positive Auswirkungen auf Mensch und Umwelt haben. Die Feistritzwerke sind äußerst innovativ und dadurch auch über die Grenzen ihres Versorgungsgebietes hinaus bekannt – sie sind für die Zukunft bestens gerüstet!

## Die Meinung des Kunden

„Die ‚Lebensgrundlage‘ für das Unternehmen Feistritzwerke-STEWEAG GmbH sind die Kunden, die MitarbeiterInnen und die Eigentümer. Der wirtschaftliche Erfolg ist dann gegeben, wenn die Unternehmensführung die Vorstellungen dieser drei Interessengruppen erfüllt. Deshalb ist gerade eine nachhaltige Unternehmensführung die Basis für einen wirtschaftlichen Erfolg. Kernpunkte unseres nachhaltigen Handelns sind das bewusste Wirtschaften in der oststeirischen Region, der Einsatz von erneuerbarer Energie und die sparsame, effiziente Anwendung der Energie. So haben wir für unseren Eigenbedarf photovoltaische und thermische Sonnenkraftwerke gebaut und haben Demonstrationsanlagen errichtet, mit denen wir die Menschen auf erneuerbare Energie aufmerksam machen. Durch die Unterstützung von WIN bekamen wir unser nachhaltiges Wirtschaften bestätigt, erhielten aber auch Impulse für Verbesserungen“, berichtet

Geschäftsführer Dir. Ing. Walter Schiefer

Unternehmen:  
**Feistritzwerke STEWEAG GmbH**

GF Dir. Ing. Walter Schiefer  
Gartengasse 36, 8200 Gleisdorf  
Tel.: (03112) 26 53-0

Fax: (03112) 26 53-320

E-Mail: office@feistritzwerke.at

Internet: www.feistritzwerke.at

WIN-Berater:

**DI Dr. Michael Schaller**

sustainable – Agentur für Nachhaltigkeit

Franz-Nabl-Weg 24, 8010 Graz

Tel.: (0316) 48 28 45

Fax: (0316) 48 28 455

E-Mail: michael.schaller@sustainable.at

Internet: www.sustainable.at



# Grün zu jeder Jahreszeit

Gartenbau Herneth ist einer der größten Gartenbaubetriebe Österreichs. Enorme Glasflächen schützen die Pflanzen vor ungünstiger Witterung. Ein hohes Einsparpotenzial konnte durch die Optimierung der Klimasteuerung und Isolation erreicht werden.

Herneth ist ein großer Gartenbaubetrieb am Stadtrand von Graz, heizt mit Fernwärme und hat einen Jahresbedarf an Wärme im Bereich von 20 GWh. In den letzten Jahren waren vom Betrieb folgende Maßnahmen gesetzt worden:

- Abbau von 50% der Folienblöcke (Gewächshäuser aus Kunststoff), Kultivierung der vorhandenen Glashäuser durch verbesserte Organisation
- Befüllung eines Wasserkreislaufs mit Frostschutzmittel statt Beheizung
- Absenkung der Temperaturen in den Glashäusern ohne Qualitätsminderung bei den Kulturen
- Energieeinsparung in Summe von 1,835.000 kWh

Bei einer Überprüfung der Dichtheit der Glashäuser und einer oberflächlichen Begutachtung der computergesteuerten Klimaregelung durch den WIN-Berater im Jahr 2005 schien es zunächst, als sei keine weitere Verbesserung möglich.

Bei einer genaueren Betrachtung der vom Klimacomputer aufgezeichneten Daten zeigte sich jedoch, dass dieser die Temperaturen und den Status der Energieschirme, Lüftungsklappen etc. nur in den ersten paar Tagen des Monats aufzeichnete. Wie gut die Steuerung in der übrigen Zeit funktionierte, ließ sich nicht nachvollziehen. Durch ein Update wurde dieser Fehler behoben.

Bei einer Gegenüberstellung der Daten aus dem Klimacomputer und den von der Fernwärme übermittelten Daten zeigte sich beispielsweise, dass im Mai etwa eine Woche lang tagsüber mit 500 kW geheizt wurde, trotz einer Außentemperatur von rund 30 °C. Die Temperatur in den Gewächshäusern erreichte in dieser Zeit über 30 °C und die Lüftungsöffnungen waren offen. Es stellte sich heraus, dass Ventile des Heizkreises nicht vollständig geschlossen hatten. Dieser Fehler wurde erst nach über einer Woche erkannt und behoben.



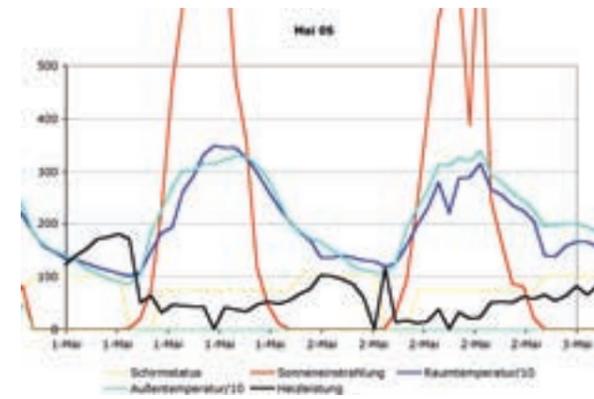
Die Energieschirme helfen bei der Einsparung von teurer Heizenergie.



Optimierte Belegung: sie garantiert die optimale Ausnutzung des vorhandenen Platzes.



## Gegenüberstellung der Klimadaten

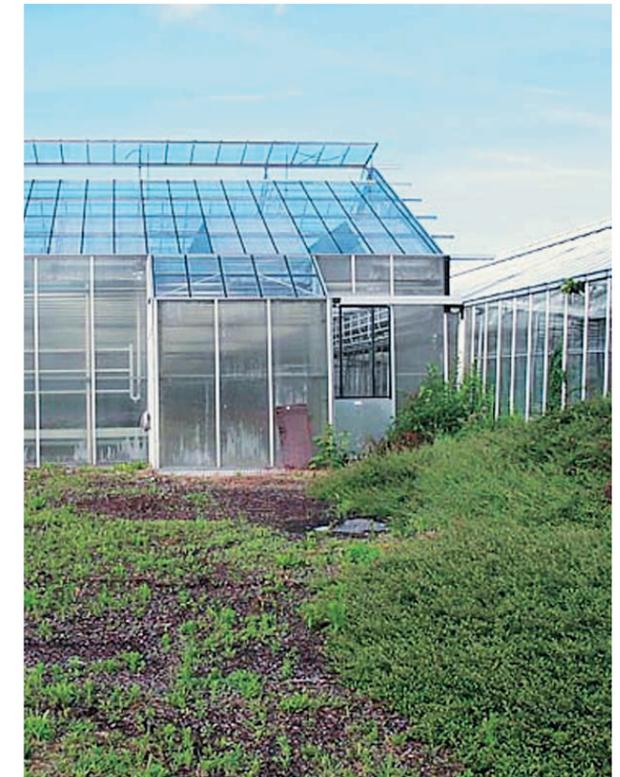


Bei Glashäusern ist sehr wichtig, dass die Wände und das Dach der Gewächshäuser dicht und keine Scheiben zerbrochen sind. Das klingt zunächst selbstverständlich, ist aber bei mehreren tausend Quadratmetern Glasfläche nicht einfach zu gewährleisten. Die zusätzliche Isolation der Außenwände in der kalten Jahreszeit mit Noppenfolie reduzierte den Energieverlust beträchtlich. Die Dichtheit der so genannten Energieschirme in den Gewächshäusern ist ebenfalls sehr wichtig. Diese werden in der Nacht unter dem Dach zugezogen, um den Wärmeverlust während der Dunkelheit zu reduzieren. Im Rahmen dieser Arbeit wurden diese Schirme penibel repariert, um eine optimale Funktion zu erreichen.

Durch die Wahl von Kulturen, die auch bei geringfügig niedrigerer Temperatur gedeihen, ließ sich die Temperatur in den Gewächshäusern um weitere 1,5 °C absenken. Der Energieverlust sank entsprechend.

In den ersten beiden Monaten, nachdem diese Maßnahmen durchgeführt worden waren, konnten bereits fast 900 MWh an Heizenergie eingespart werden. Bei den beiden Monaten handelte es sich um September und Oktober, also Monate, in denen noch sehr mäßige Außentemperaturen herrschten.

Nach Ausführung der beschriebenen Maßnahmen ließ sich der Heizenergieverbrauch bereits im ersten Monat nach den Verbesserungsarbeiten um 25% des durchschnittlichen Monatsverbrauchs reduzieren.



Die zusätzliche Isolation der Außenwände mit Noppenfolie reduzierte den Energieverbrauch beträchtlich.

## Die Meinung des Kunden

„Das Projekt hat uns gezeigt, dass manchmal schon mit einfachen organisatorischen Maßnahmen große Energieeinsparungen erzielt werden können. Obwohl wir uns selbst ständig bemühen, Energiekosten zu senken, braucht es ab und zu externe Fachleute, um Betriebsblindheit zu überwinden und die Abläufe zu hinterfragen, mit denen man selbst Tag für Tag zu tun hat. Die WIN hat uns dabei sehr geholfen“.

Sabine Herneth

Unternehmen:

**Gartenbau Herneth**

Gasometerweg 45 • 8055 Graz

Tel.: (0316) 29 49 53-0 • Fax: (0316) 29 49 53-4

E-Mail: office@herneth.at

Internet: www.herneth.at

WIN-Berater:

**Dr. Johannes Fresner**

STENUM GmbH

Geidorfgürtel 21 • 8010 Graz

Tel.: (0316) 36 71 56-0 • Fax: (0316) 36 71 56-13

E-Mail: office@stenum.at • Web: www.stenum.at



# Bewusstsein für Nachhaltigkeit

Bereits seit vier Generationen versorgt Florian Lugitsch KG die Region rund um Feldbach mit Strom, Elektrogeräten und umfassendem Service. Die nachhaltige Entwicklung entpuppt sich dabei als Quelle der Innovation und als Zukunftssicherung. Mit einem Nachhaltigkeitsbericht, einem innovativen Dialog mit Anspruchsgruppen und dem „Fest am Fluss“ hat die Zukunft des Unternehmens neu begonnen.

## „Out-of-the-box“

Die Frage zu Beginn: Was wird aus den Raabtalfürsten in Zukunft? Die traditionsreiche Firma Florian Lugitsch KG in Gniebing bei Feldbach sah sich mit einer Situation konfrontiert, die in der Wirtschaft weit verbreitet ist: Es werden Produkte und Dienstleistungen angeboten, die in einem harten Wettbewerb stehen. Die Gewinnmargen sinken, der Arbeitsaufwand steigt und es sind keine Innovationen in Sicht, die eine Lösung für die Zukunft bieten. Die Unternehmer wollten die Zukunft des Unternehmens sichern und langfristige Werte schaffen. „Eine nachhaltige Entwicklung eines Unternehmens heißt für uns auch eine zukunfts-sichere Entwicklung. Zur Zeit ist die 4. Generation Lugitsch im Unternehmen tätig und wir wollen den Betrieb auch an die 5. Generation weitergeben“, berichtet Ing. Werner Lugitsch.

Das Ziel: „Out-of-the-box“ durch gezieltes Vordenken, Querdenken und Hineindenken in Kunden der Zukunft war die Herausforderung. In einem WIN-Projekt „Nach-

haltigkeitsstrategie und Nachhaltigkeitsbericht“ wurde die Gestaltung der Unternehmenszukunft in Angriff genommen. Gemeinsam mit allen Führungskräften der Zukunft mutig ins Auge zu sehen und dabei Themen der nachhaltigen Entwicklung unmittelbar in neue Dienstleistungen zu übersetzen, ist das Ziel.

## Umsetzung

Unter Einbeziehung aller Führungskräfte erfolgte in einer Reihe von Klausuren und Workshops eine Neupositionierung. Neue Ziele wurden mit konkreten Umsetzungsprojekten hinterlegt und die Selbstverantwortung aller MitarbeiterInnen gestärkt. Lugitsch hat es geschafft, vom Reden ins Tun zu kommen, ganz konkret. Ein konkreter Weg in die Zukunft wurde vorgezeichnet. Am Ende des Projektes war es das große Erfolgserlebnis für Geschäftsführung und Mitarbeiter, Kunden und Partnern ein sichtbares Ergebnis der Arbeit, den ersten e-Lugitsch-Nachhaltigkeitsbericht, zu präsentieren.



Vorstellung des Nachhaltigkeitsberichts beim Fest am Fluss (Dialog mit den Stakeholdern).



Die Zukunft wird jetzt klarer gesehen.

## Die Aktivitäten zur Zukunftssicherung auf einen Blick

- Zukunft neu denken – Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie
- Professionelle Begleitung in der Umsetzung der Strategie
- Mut in der Kommunikation: Nachhaltigkeits-Dialog mit rund 30 Stakeholdern der Region
- Kunden binden und ganz neue Kunden ansprechen: Nachhaltigkeitsbericht 2004
- Verantwortung in der Region: Das „Fest am Fluss – Heute ein Fest für morgen“

## Erste Schritte – eine neue Mission

„Wir schaffen Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung in der Wirtschaft der Region.“

## Umsetzung der Strategie

Ein starkes strategisches Ziel hat sich formiert: „Wir positionieren uns mit Nachhaltigkeit in Form konkreter Leistungen neu am Markt.“ Ein Beispiel dazu ist die starke Vernetzung mit Planern für den Bereich der Niedrigenergie- und Passivhausbauten. Ein zweites Beispiel ist eine technische „Home Care-Leistung“ für die alten Menschen der Region, um einen möglichst langen Verbleib in den eigenen vier Wänden zu ermöglichen. Ein drittes Beispiel ist der Aufbau eines neuen Servicedienstes, der „Vor-Ort-Reparaturleistungen“ anbietet, um die Lebensdauer der Geräte zu verlängern. Das strategische Projekt der Neupositionierung ist im Laufenden und wird mit externer Prozessbegleitung professionell umgesetzt.

Unternehmen:  
**Florian Lugitsch KG**  
Gniebing 52a  
8330 Feldbach  
Tel.: (03152) 2554-0 • Fax: -10  
E-Mail: office@lugitsch.at  
Internet: www.e-lugitsch.at

## Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung

Nachhaltige Entwicklung und gesellschaftliche Verantwortung sind wichtig und eine neue Chance für die Wirtschaft. Durch eine eigene strategische Positionierung und einer intensiven Beschäftigung mit Nachhaltigkeit im eigenen Unternehmen, kann die Verantwortung für die Kommunikation nach außen übernommen werden. Drei Wege wurden besprochen:

1. Mit einem Multi-Stakeholderdialog wurden Fragen zur Zukunft des Unternehmens, zur regionalen Verantwortung von Wirtschaft und Möglichkeiten der nachhaltigen Orientierung durch Netzwerke diskutiert.
2. Mit den neuen strategischen Vorhaben, den Umweltleistungen des Unternehmens (ein ausgezeichnetes ÖKO-PROFIT-Unternehmen) und den klaren Vorstellungen für die neue Verantwortung in der Region, konnte ein erster Nachhaltigkeitsbericht erarbeitet werden.
3. Menschen wollen Feste feiern und ins Gespräch kommen. Das „Fest am Fluss – Heute ein Fest für morgen“ hat mit über 200 Gästen nicht nur dem Unternehmen seine regionale Bedeutung zurückgegeben, sondern auch der nachhaltigen Entwicklung einen würdigen Auftritt ermöglicht.

Das Unternehmen hat vor knapp 100 Jahren am Fluss – an der Raab – ein kleines Flusskraftwerk in Betrieb genommen. Mit dem „Fest am Fluss“ hat es nicht nur seine Wurzeln wieder gefunden, sondern durch eine neue Mission sich selbst inspiriert und der nachhaltigen Entwicklung der Region Leben eingehaucht. Ein erster Schritt in eine neue Zukunft auf einem noch steilen und langen Weg.

Bestellung des Nachhaltigkeitsberichtes: office@lugitsch.at

## Die Meinung des Kunden

„Durch die exzellente WIN-Beratung ist es gelungen, mit dem Projekt ‚Nachhaltige Entwicklung und Nachhaltigkeitsbericht‘ ein Zeichen in der Region zu setzen. Wir wollen damit der Öffentlichkeit zeigen, dass uns dieses Thema wichtig ist und dass wir uns verpflichtet fühlen, die festgelegten Maßnahmen umzusetzen. Damit können wir die Entwicklung der Region ‚Steirisches Vulkanland‘ aktiv mitgestalten und unterstützen.“

Ing. Werner Lugitsch

WIN-Berater:  
**Dr. Heinz Peter Wallner, CMC**  
Wallner & Schauer GmbH  
Neubaugasse 25/II/3 • 1070 Wien  
Tel.: (0664) 8277375  
E-Mail: wallner@zukunftsbater.at  
Internet: www.zukunftsbater.at



# Der Wurst- und Schinkenexperte

Messner ist ein steirischer Traditionsbetrieb. Seine Fleisch- und Wurstprodukte werden mit Liebe gemacht. Auch das Umweltbewusstsein ist hoch – deshalb wurde Beratung in Sachen ökologisches Optimierungspotenzial gesucht und gefunden.

Im Rahmen der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit werden Betriebe auf ihrem Weg zu einem nachhaltigen Unternehmenserfolg unterstützt. Im Zuge dieser Initiative entschied sich Messner, ein Unternehmen mit über 70-jähriger Tradition und einem Jahresumsatz von 24,3 Mio. Euro im Bereich Wurst- und Schinkenprodukte, sein mögliches ökologisches und ökonomisches Optimierungspotenzial im Betrieb im Rahmen der Ökoberatung klären zu lassen.

Antriebsgründe waren vor allem der Wunsch der gesellschaftlichen Verantwortung nachzukommen sowie etwas zur Verbesserung der Umweltsituation in der Region Stainz beizutragen. Aufgrund des vorhandenen Potenzials, welches bei der Analyse entdeckt wurde, entschloss sich Messner, ein Projekt bezüglich der Optimierung einiger Abläufe zu beauftragen. Neben einer Vielzahl von Kleinstprojekten sollen hier besonders das Abfall- und das Druckluftprojekt sowie das Projekt zur Optimierung des Stromverbrauches Erwähnung finden.

Durch die Etablierung eines Umweltteams mit den Mitgliedern Elfriede Messner (Geschäftsführung), Erich Ninaus (Betriebsleitung) und Robert Scholz (Projektleitung) in der Messner KG, die Einladung von Experten, welche bei technischen Problemen mit Rat und Tat beiseite standen, sowie

die Beratungsleistung des Unternehmensberaters Denkstatt konnten zügig und effizient Lösungen für die oben angeführten Projekte erarbeitet werden.

## Exkurs

Besonders hervorzuheben ist wohl der Umstand, dass das Projekt intern stark durch einen Berufspraktikanten der FH Joanneum in Graz unterstützt wurde. Hier zeigt sich, dass das Land Steiermark nicht nur auf der Ebene der Unternehmen, sondern auch auf der Ebene der Bildungseinrichtungen bedacht ist, nachhaltiges Denken und Handeln zu etablieren. Durch solche Projekte, in welchem sowohl das Unternehmen durch Kostenreduktion und Umweltleistungen als auch Studierende durch Erfahrungs- und Wissensgewinn profitieren, wird aufgezeigt, dass man sich auf dem richtigen Weg befindet.



Der Lebenslauf eines Messner-Würstels. Erstklassiges Rohmaterial und bis ins kleinste Detail perfektionierte Produktionsvorgänge garantieren die hochwertige Qualität der Messner-Produkte.



„Wir wollen ständig in allen Unternehmensbereichen besser werden, wobei perfekter Kundenservice oberste Priorität hat. Daher sind Zuverlässigkeit, Qualität, Flexibilität und Umweltschutz die Säulen unserer Arbeit!“ – Rudolf und Alfred Messner.



Mit einem Logistikzentrum auf ca. 3.000 m<sup>2</sup> wurde das Unternehmen im Frühjahr 2000 auf einen modernen Stand gebracht.

## Problem Abfall

Obwohl Großbehälter vorhanden waren, konnten diese nur beschränkt im Sinne einer Abfalltrennung genutzt werden. Im Rahmen der Umweltteammeetings wurden Strategien zur Verbesserung der Situation erarbeitet, unter anderem wurden mehr Behältnisse aufgestellt, diese besser beschriftet und eine Schulung der MitarbeiterInnen in Bezug auf Abfalltrennung durchgeführt. In dieser Schulung wurde den MitarbeiterInnen auch vermittelt, dass sie unmittelbar, mittels verbesserter Trennung, die Abfallkosten reduzieren helfen können. Über diesen Ansatz konnte der Restmüll um 20% reduziert und eine Kosteneinsparung von rund 5.000 Euro pro Jahr erreicht werden.

## Problem Druckluft

Im Druckluftbereich stellten vor allem Leckagen, schlecht eingestellte Kompressoren und hohe Verluste von Druckluft an den Wochenenden unnötige Kosten dar. In diesem Bereich konnten über Experten innovative Wege zur Verbesserung der Situation erreicht werden. Beispielsweise konnte durch den Einsatz eines Leckagesuchgerätes und der anschließenden Reparatur von Leckagen an Leitungen und Anschlüssen sowie der Optimierung der Einschaltzyklen eine Einsparung von ca. 7.500 Euro pro Jahr erzielt werden.

Unternehmen:  
**MESSNER KG**  
Hauptplatz 21 • 8510 Stainz  
Tel.: (03463) 2118-0  
E-Mail: office@messner-wurst.at  
Internet: www.messner-wurst.at

## Stromverbrauch

Last but not least wurden Maßnahmen zur Optimierung des Stromverbrauches erarbeitet und umgesetzt. Beispielsweise wurde an MitarbeiterInnen ein Informationsblatt in Bezug auf die richtige und sparsame Nutzung von Licht verteilt. Durch diese Maßnahmen und den Einbau von Bewegungsmeldern in nur selten genutzten Bereichen der Produktions- bzw. Lagerstätten konnten weitere Umweltlastungen erreicht werden.

Summa summarum konnte Messner durch das Engagement des Umweltteams und der MitarbeiterInnen sowie durch externe Beratungsleistung Betriebskosten um über 18.000 Euro pro Jahr senken. Aber nicht nur diese Umstände trugen zum vollen Erfolg bei, denn ohne die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit wäre dieses Projekt wohl erst gar nicht gestartet worden.

In Zukunft strebt Messner, auch motiviert durch die erfolgreiche und gute Abwicklung des beschriebenen Projektes, Projekte in Bezug auf Nachhaltigkeit an. Die Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichtes könnte dabei den nächsten logischen Schritt darstellen.

## Die Meinung des Kunden

„Im Rahmen des WIN-Beratungsprojekts haben wir gesehen, dass Ökonomie und Ökologie keineswegs in Widerspruch zueinander stehen. Kreative und sinnvoll gestaltete ökologische Maßnahmen helfen Messner im Sinne der nachhaltigen Entwicklung.“

**Erich Ninaus, Betriebsleiter**

WIN-Berater:  
**DI Willibald Kaltenbrunner**  
Denkstatt Umweltberatung und -management GmbH  
Hütteldorfer Str. 63-65/5 • 1150 Wien  
Tel. (01) 786 8900-22  
E-Mail: willibald.kaltenbrunner@denkstatt.co.at



# Mit der Kraft der Sonne

Mitten im sanften Hügelland der Oststeiermark liegt der Bauernhof der Familie Neuwirth. Der Imker und Bierbrauer ist bekannt für die schonende und naturbelassene Gewinnung seiner Produkte. Und die schmeckt man auch in all seinen sonstigen Produkten, die er auf seinem Bauernhof produziert.

Walter Neuwirth braut schon seit neun Jahren auf seinem Hof insgesamt fünf verschiedene Biersorten. Um einerseits das Bier möglichst natürlich und ressourcenschonend zu brauen und um andererseits den Einsatz von elektrischer Energie weitestgehend zu reduzieren, hatte Walter Neuwirth schon lange die Idee, die Erwärmung des Bieres beim Brauvorgang mit erneuerbarer Energie abzudecken.

Die jahrelangen Erfahrungen mit der eigenen Solaranlage zur Warmwasserbereitung und die steigenden Energiekosten waren der Anstoß, auch die hofeigene Bierbrauerei mit einer Solaranlage zu ergänzen.

„Die Idee kam mir, als ich Bier mit Honig gebraut habe. Das muss doch energiefreundlicher gehen, dachte ich – jetzt braue ich Bier mit der Solarenergie“, so Walter Neuwirth über seine kreative Brau-Kunst.

## Solar-Hightech

Das mit einer Standardsolaranlage nur schwer erreichbare Temperaturniveau von ca. 100 °C, welches bei jedem Brauvorgang benötigt wird, und die komplexe Anlage waren

Anlass, sich an den WIN-Spezialisten Josef Schröttner der AEE INTEC zu wenden und mit Unterstützung von WIN ein Umsetzungskonzept ausarbeiten zu lassen.

Mit einem speziell im Rahmen der WIN neu entwickelten Flachkollektor ist es nun möglich, einen sehr hohen Ausnutzungsgrad der Sonne zu erreichen. Die insgesamt 20 m<sup>2</sup> Kollektorfläche mit einer Leistung von 14 kWh speisen mittels Vorrangschaltung in einen 850 Liter fassenden Pufferspeicher. Aus diesem Pufferspeicher wird die Energie für den gesamten Brauprozess geliefert.

## Die Solaranlage

Die Wärme aus dem Kollektor wird über ein Wärmeträgermedium in den Pufferspeicher transportiert. Die Umwälzung des Mediums erfolgt mit Hilfe von zwei separaten Pumpen.

Eine elektronische Regelung sorgt dafür, dass die Pumpen nur dann in Gang gesetzt werden, wenn ein Energiegewinn vom Sonnenkollektor zu erwarten ist, d.h. wenn das Wärmeträgermedium im Kollektor wärmer ist als im Speicher.



Der Hausherr an der zentralen Steuerungsanlage.



Die im Laufe des WIN-Projekts entwickelten Flachkollektoren sorgen für solarerhitztes Bier aus dem Hause Neuwirth.

## Der Brauvorgang

Zu Braubeginn erfolgt das Erwärmen des Warmwassers über einen Plattenwärmetauscher, der aus dem Pufferspeicher gespeist wird. Über spezielle Wärmetauscher in den Sudkesseln wird dann das Bier während des Brauprozesses aus dem Puffer temperaturgesteuert auf nahezu 100 °C erwärmt. Die Rückläufe aus diesen Wärmetauschern werden dann über eine spezielle Schichtladeeinheit in das entsprechende Temperaturniveau in den Pufferspeicher wieder eingeschichtet, um so ein optimales Speichermanagement zu erreichen. Das so geschmackvoll gebraute Sonnenbier aus steirischen Zutaten ist vollmundig, leicht gehopft und mit nur 4,5 Prozent Alkohol und einer feinen Kohlensäure leicht bekömmlich.

## Einsparungen durch hohen Solardeckungsgrad

Falls die Sonne nicht scheint bzw. um den Brauprozess mit der entsprechenden Qualität dennoch durchführen zu können, wird die benötigte Energie elektrisch oder mit einem

Stückholzkessel nachgeheizt. Im Winter reicht bei geringer Sonneneinstrahlung die Energie der Sonne aber trotzdem für eine Vorwärmung des Speichermediums. Mit der auf den Jahresbedarf abgestimmten Solaranlage werden mehr als 7.000 kWh elektrischer Strom eingespart bzw. ein solarer Deckungsgrad von ca. 70% erzielt.

Gerade dieses Projekt zeigt, dass es durchaus möglich ist, die Energiequelle Sonne auch für gewerbliche Anwendungen wirtschaftlich nutzen zu können.

## Die Meinung des Kunden

„Dank der professionellen Betreuung durch die AEE INTEC und dem umfassenden Förderprogramm der WIN konnte ich meinen Traum von der Erzeugung von Bier mit erneuerbarer Energie verwirklichen – und damit auch meine Kunden zufriedener machen.“

Walter Neuwirth, Bierbrauer & Imker

Unternehmen:  
**Met Bräu VertriebsGes.m.b.H. Walter Neuwirth**  
Brodersdorf 21 • 8200 Gleisdorf  
Tel.: (03117) 5171  
Fax: (03117) 5171-17  
E-Mail: walter.neuwirth@die3bauern.at  
Internet: www.bauernhof-neuwirth.at

WIN-Berater:  
**Ing. Josef Schröttner**  
AEE INTEC  
Feldgasse 19 • 8200 Gleisdorf  
Tel.: (03112) 5886-0 • Fax: (03112) 5886-18  
E-Mail: office@aee.at  
Internet: www.aee-intec.at



# Spirit der Nachhaltigkeit

Der steirische Standort des Papiererzeugers Norske Skog liegt in Bruck an der Mur. Norske Skog ist Weltmarktführer bei Zeitungsdruckpapieren und ein bedeutender Produzent von Magazinpapieren. Norske Skog Bruck ist „Best in Class“ in allen Fragen der nachhaltigen Entwicklung. In einem WIN-Projekt wurde ein Nachhaltigkeitsbericht erstellt, der nicht nur in der Branche, sondern auch im Konzern selbst größte Beachtung findet. Der Bericht vereint Sinn, Sinnlichkeit und Strategie und zeigt auch noch Zahlen-Daten-Fakten.

## Motiviert mit jeder Faser

Norwegen hat Wald, und den nennt man dort „Norske Skog“. Weil auch die Grüne Mark Wald hat, macht man auch hier Papier, und zwar erstklassiges Magazinpapier und Zeitungspapier. „Die meisten Menschen halten unsere Produkte in Form von Tageszeitungen oder Wochen- und Monatsmagazinen fast täglich in ihren Händen und wissen doch nur wenig über Norske Skog“, so Dr. Gert Pflger, Kommunikationschef des Unternehmens. „Weiters wissen nur wenige Menschen, was wir in der Papierindustrie für die Umwelt, für die Gesellschaft und für die Regionalwirtschaft leisten.“ Grund genug, durch die Gestaltung eines Nachhaltigkeitsberichtes mit Unterstützung der WIN in die Offensive zu gehen.

Das Ziel war es, die nachhaltige Entwicklung bei Norske Skog durch und durch zu verankern und strategisch auszurichten. Dazu waren viele neue Anstrengungen notwendig, und vieles, was seit Jahren erfolgreich getan wird, musste sinnvoll verbunden werden. Der erste Nachhaltigkeitsbericht des Standortes Bruck sollte etwas wirklich Besonderes werden. Ein Bericht, der von Menschen mit Lust gelesen wird, der Nachhaltigkeit so attraktiv darstellt, wie das Konzept verstanden wird und der die Belegschaft motiviert, die gute Arbeit weiterzuführen und noch ein Schauerl nachzulegen. „Bei uns geht immer etwas, Schritt für Schritt – so werden wir immer besser“, sagt Pulp&Energy-Chef Dr. Peter Kaiser.

## Qualität kultivieren

Die Nachhaltigkeit soll alle Unternehmensbereiche erfassen und durchdringen. Die Human Relations-Abteilung war daher intensiv eingebunden. Ziel von Dr. Ewald Hunstein ist es dabei, die gesamten Ausbildungsaktivitäten auf die ganzheitliche Entwicklung der Menschen abzustimmen.

Strategisch hat das gesamte Managementteam die nachhaltige Entwicklung in einem Portfolio abgebildet. Was dabei herausgekommen ist, lässt sich leicht beschreiben. Die nachhaltige Entwicklung hat eine Richtung bekommen. Wir wissen genau, wo es langgeht und welche Schritte am wichtigsten sind. Schwerpunkte setzen wir in Zukunft in der Kommunikation, sowohl intern als auch extern. Ein Projekt wurde schon umgesetzt: „The Spirit of Norske Skog“ soll den Geist und die Kultur der Nachhaltigkeit im ganzen Unternehmen, quer über alle Bereiche und Hierarchien, kommunizieren.

Der größere Entwicklungsbedarf der Organisation wird in der Struktur- und Organisationsdimension erkannt. Die Beschäftigung mit den Kernthemen der Nachhaltigkeit in zahlreichen Projekten wird eher als Selbstläufer eingeschätzt und bedarf daher keiner weiteren strategischen Anstrengung. Um Fortschritt in der Struktur- und Organisationsdimension zu machen, müssen aber strategische Vorhaben definiert werden:



Die Papiermaschine 4 erzeugt 225.000 t Magazinpapier pro Jahr.



„The Spirit of Norske Skog.“

## Die Meinung des Kunden

„Unternehmen werden gesamthaft von allen möglichen Interessengruppen betrachtet und beurteilt. Für uns bedeutet dies auch das Bestreben, unser Handeln unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit zu gestalten.“

Eugen Volosciuc, Geschäftsführer

einen schrittweisen Dialogprozess mit wichtigen externen Stakeholdern vor. Für 2006 ist ein Multi-Stakeholderdialog geplant; b) Der Nachhaltigkeitsreport des Standortes wird fixer Bestandteil der Unternehmenskommunikation.

„Nachhaltige Entwicklung für Norske Skog Bruck bedeutet, uns gemeinsam mit der Zukunft strukturiert auseinander zu setzen, um neue Chancen zu suchen, die im Einklang mit der Natur und mit sozialem Engagement wirtschaftlichen Erfolg sichern. Ausgangspunkt der Entwicklung ist für uns immer „The Spirit of Norske Skog“ – das sind Räume für Menschen in Kommunikation – und der Schlusspunkt ist unser gemeinsamer Erfolg mit unseren Kunden“, definiert Gert Pflger, wie es klarer nicht sein könnte.

Ziel 1: Den Prozess der Strategieentwicklung für den Standort Bruck intensivieren und stärker partizipativ gestalten.

Hierzu gehören folgende Aktivitäten: a) Strategieklausuren regelmäßig (einmal pro Jahr) unter Einbindung des gesamten Managementteams durchführen; b) im Lauf des Nachhaltigkeits-Strategie-Prozesses eine Vision für den Standort Bruck gemeinsam erarbeiten (auf Basis bestehender Ansätze und unter Nutzung des Kommunikationsprojektes „The Spirit of Norske Skog“); c) Die Frage nach dem gesellschaftlichen Auftrag (Mission) explizit stellen.

Ziel 2: Den Dialog für den Strategieprozess schrittweise öffnen. Nachdem die Verantwortung für die Zukunft als gemeinschaftliche Führungsleistung gelebt wird, kann der Dialog im Strategieprozess weiter geöffnet werden.

Folgende Aktivitäten sind geplant: a) Umsetzung der Stakeholder-Kommunikationsstrategie „csr4bruck“. Diese sieht

## Highlight:

Der Rekord beim Thema Sicherheit: 799 Tage ohne Unfall mit Ausfallzeit.

## And the Winner is:

- 1999 Sicherheitspreis der Österreichischen Papierindustrie
- 2001 Sicherheitspreis der Österreichischen Papierindustrie
- 2002 Steirischer Gesundheitspreis (Silber, Bronze)
- 2002 Staatspreis für Arbeitssicherheit
- 2003 Steirischer Gesundheitspreis (Gold)
- 2003 President's Award – Norske Skog
- 2003 Nominierung Staatspreis Arbeitssicherheit
- 2004 Steirischer Gesundheitspreis (Gold)
- 2004 Sicherheitspreis der Österreichischen Papierindustrie
- 2005 Steirischer Gesundheitspreis (Silber)
- 2005 Gütesiegel Betriebliche Gesundheitsförderung

Unternehmen:

**Norske Skog Bruck GmbH**

Dr. Gert Pflger

Fabriksgasse 10 • 8600 Bruck a. d. Mur

Tel.: (03862) 800-0 • Fax: (03862) 800-300

E-Mail: gert.pflger@norskeskog.com

Internet: www.norskeskog.at

WIN-Berater:

**Dr. Heinz Peter Wallner, CMC**

Wallner & Schauer GmbH

Neubaugasse 25/II/3 • 1070 Wien

Tel.: (0664) 8277375

E-Mail: wallner@zukunftsberater.at

Internet: www.zukunftsberater.at



# Puder für die Industrie

Ob Farben, Kosmetika oder Arzneimittel: Feinstvermahlene Industriemineralien wie Kalkstein, Talk oder Graphit sind entscheidende eigenschaftsbestimmende Bestandteile einer Vielzahl von Produkten des täglichen Bedarfs. Die weltbesten Mühlen zur Zerkleinerung der Gesteine stammen von PMT-Jetmill GmbH aus Kammern in der Obersteiermark.

Die Anfänge der PMT-Jetmill GmbH reichen in das Jahr 1993 zurück. Damals wurden die ersten Spiralstrahlmühlen konstruiert und gebaut. Seither wurden die Mühlen kontinuierlich weiterentwickelt und die Produktpalette erweitert – aktuell werden drei verschiedene Mühlengrößen angeboten. Weiters wurde ein auf dem Spiralstrahlmühlenprinzip basierender Sichter entwickelt. Der Mitarbeiterstand stieg von anfangs zwei im Laufe der letzten Jahre kontinuierlich auf derzeit 13 bei einer Akademikerquote von 40%.

## Produkte höchster Qualität

Die Maschinen der PMT, im Speziellen die Spiralstrahlmühlen, sind besonders geeignet für die trockene Feinstzerkleinerung von weichen und mittelharten Industriemineralen bis unter 1 µm und weltweit konkurrenzlos, wenn höchste Kundenanforderungen hinsichtlich Feinheit und Kornform befriedigt werden müssen. Daher ist PMT mittlerweile bereits unter den weltweit führenden Unternehmen in diesem stetig wachsenden Hochqualitäts-Marktsegment.

Die Mühlen zeichnen sich aber auch durch geringen Energieverbrauch, einfache Handhabung und sehr hohe Zuverlässigkeit aus und werden deshalb immer häufiger auch dann eingesetzt, wenn nur Standardansprüche an die Feinheit der Industriemineralien gestellt werden.



Spiralstrahlmühle SJ50-ER100.

## Innovation pur

Das neueste Produkt ist eine Spiralstrahlmühle, die speziell auf die Bedürfnisse der Pharmaindustrie maßgeschneidert wurde. Erste, gemeinsam mit Pharmaunternehmen durchgeführte Mahlversuche sind positiv verlaufen.

Am neuen Firmenstandort in Kammern in der Obersteiermark sind wir nun auch in der Lage, Industriemineralien in größeren Mengen für unsere Kunden zu vermahlen und bereits kundenfertig zu verpacken.

Dies ist besonders für Unternehmen interessant, die entweder Kapazitätsengpässe überbrücken müssen oder deren Bedarf eigene Installationen solcher Anlagen nicht rechtfertigen.



Pharmill CSJ3



PMT-Jetmill, Standort Kammern.

Auf Grund der guten Auftragslage sind bereits neue Investitionen im Bereich von Hallen zur Lagerung von Roh- und Fertigwaren für Herbst 2006 geplant. Damit verlagert einer der größten Lohnmahlkunden seinen Distributionsstandort von Norddeutschland nach Kammern, was die Kosten und Emissionen durch den Transport per LKW deutlich verringert.

## Erfolgreich mit WIN

Zusammenfassend kann nach mehr als einem Jahr erfolgreichen Betriebes des neuen Standortes gesagt werden, dass mit Hilfe eines gelebten Managementsystems sehr erfolgreich neue Märkte erschlossen wurden und werden. Die gute interne Organisation erlaubt mit einer verhältnismäßig geringen Mitarbeiteranzahl die Bewältigung eines Projekt- und Produktvolumens, das nicht planbar war. Durch die vom ersten Tag an offensive und transparente Kommunikation mit der Kommune steht heute ein profitabler Vorzeigebetrieb, wo vor wenigen Monaten noch grüne Wiese war.

## Ein Management-System für PMT

Um im Sektor der Lohnmahlung Fuß fassen zu können, war es notwendig, ein integriertes Managementsystem (Qualitäts- und Umweltmanagement sowie Arbeitssicherheit) zu etablieren. Es wurde angestrebt, mit Unterstützung der WIN für den neuen Standort in Kammern ein funktionierendes System zu starten und dadurch von der ersten Minute für alle Anrainer und anderen Anspruchsgruppen eine transparente Vorgehensweise zu präsentieren, was sich für die Erteilung der Betriebsstätteneignung als vorteilhaft erwiesen hat.

Durch den Nachweis eines zertifizierten Managementsystems war der Zugang zu neuen Märkten, wie z.B. der Lieferantenkette Füllstoffhersteller-Compoundhersteller-Kunststoffteilefertiger-Automobilindustrie, geöffnet.

Geplant war eine sichere Auslastung eines Einschichtbetriebes für das erste Jahr. Heute hat PMT bereits 80% eines Zweischichtbetriebes an Auslastung erreicht und damit die Erwartungen und Prognosen weit übertroffen. Das sichert derzeit Arbeitsplätze für vier neue Mitarbeiter in Kammern.

Bis heute hat es trotz der täglichen Manipulation von mehreren Tonnen feinsten Materials am Standort keinerlei Probleme mit Anrainern gegeben. Es liegt im Interesse der Kunden, dass möglichst 100% des zur Vermahlung gelieferten Materials auch wieder zurückgeliefert werden, daher wird jeder „Verlust“ vermieden und jede Möglichkeit zur Verbesserung genutzt. So wird etwa demnächst die Abfallsituation durch den Einbau einer Presse zur Komprimierung von Kunststoffverpackungsabfällen weiter verbessert.

## Die Meinung des Kunden

„Die Entwicklung und der Einsatz neuer Technologien kombiniert mit erprobten Verfahrensabläufen garantiert ein stabiles Wachstum und somit ein gesundes Unternehmen. Das Förderungssystem der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit und die Einführung des Integrierten Managementsystems mit Hilfe des WIN-Förderungssystems wird PMT in Zukunft noch besser helfen, den Herausforderungen zu begegnen.“

DI Jürgen Roth  
Geschäftsführender Gesellschafter

Unternehmen:  
**PMT-Jetmill GmbH**  
Industriepark 1 • 8773 Kammern  
Tel.: (03844) 80350-0  
Fax: (03844) 80350-20  
E-Mail: jetmill@powder-maker.com  
Internet: www.powder-maker.com

WIN-Berater:  
**Ing. Elisabeth Zinnegger**  
Unternehmensberatung-Training-Mediation  
Größinggasse 11 • 8741 Weißkirchen  
Tel.: (0664) 262 45 46  
E-Mail: elisabeth.zinnegger@aon.at  
Internet: www.zinnegger.at

**Ernst Gosch-Kraner**  
Management System Service  
Wirtschaftspark 2 • 8530 Deutschlandsberg  
Tel.: (0664) 63 664 28  
E-Mail: ms.service@aon.at



# Erneuerbare Energie total

Das Technische Büro Leo Riebenbauer in Pinggau ist Vorreiter in Sachen Erneuerbare Energie. Es beschäftigt sich mit der Planung und Errichtung von Nahwärmeversorgungsanlagen auf Biomassebasis, Holzvergaser- und Biogasanlagen sowie Solaranlagen und Pflanzenöl-Tankeinrichtungen.

Aufgrund erhöhter Nachfrage nach Energie aus nachwachsenden Rohstoffen nahm auch die Anzahl realisierter Nahwärmeprojekte in den letzten Jahren laufend zu.

Daher vergrößerte sich auch maßgeblich der Mitarbeiterstand des Unternehmens. Die Organisationsstrukturen mussten neu überdacht und definiert werden. Im Rahmen des WIN-Business Trainings „NachhaltigkeitsmanagerIn“, durchgeführt von der Beratergruppe Wallner & Schauer – Beratung und Forschung für nachhaltige Entwicklung GmbH, fand die Geschäftsführung einen kompetenten Partner.

## Das WIN Business Training

Ziel der Ausbildung im WIN Business Training war die Erarbeitung eines umfassenden Unternehmenskonzepts, das dem Zukunftsleitbild der nachhaltigen Entwicklung entspricht. Dieses Konzept umfasst eine unternehmerische Vision – also ein sehr langfristiges Ziel, eine Unternehmensstrategie mit wichtigen Zielen und den notwendigen Umsetzungsmaßnahmen und weitere wichtige Umsetzungskonzepte. Hierzu zählen ein Marketingkonzept, ein Umweltkonzept und ein Konzept für die langfristige Personalentwicklung.

Die daraus gewonnenen Erkenntnisse, Anregungen und Impulse flossen in ein umfassendes Nachhaltigkeitskonzept ein, das umgesetzt worden ist:

## Gezielte Fort- und Weiterbildung der Mitarbeiter

Ausbildung zum Qualitätsbeauftragten für Biomasseheizwerke und -nahwärmenetze, Ausbildung zum zertifizierten Solarplaner, Teilnahme am WIN<sup>Bau</sup>-Lehrgang, WIN Nachhaltigkeitsmanagement sind nur einige der Fortbildungen, die von den Mitarbeitern gerne angenommen wurden. Die im Rahmen des WIN Business Trainings erfolgte Potenzialanalyse führte zum zielgerichteten Einsatz der Techniker. Dies zeitigte bald eine Qualitätssteigerung in der gesamten Planungsarbeit und erhöhte die Mitarbeiterzufriedenheit maßgeblich – Nachhaltigkeit als wesentlicher Bestandteil einer langfristigen Personalentwicklung.



Projekte aus dem Hause Riebenbauer: das Biomasseheizwerk auf der Brandlucken, ...

... die Biomasse-Nahwärmeversorgung der Familie Ocherbauer in Steirisch Tauchen und ...



... die Biomasse-Nahwärmeversorgung der Familie Ocherbauer in Steirisch Tauchen und ...

## Mobilitätsmanagement Pflanzenöl

im Jahr 2004 erfolgte die Umrüstung der Firmenfahrzeuge auf Pflanzenölbetrieb und die Einrichtung einer firmeninternen Pflanzenöltankmöglichkeit. Zur Betankung der firmeneigenen Fahrzeuge wird heimisches Raps- und Sonnenblumenöl verwendet. Das Mobilitätsmotto lautet: „Pflanzenöl macht mobil“. Es ergibt sich für die Mitarbeiter nicht nur ein gutes Gefühl aus der Tatsache, mit Treibstoff aus nachwachsenden Rohstoffen unterwegs zu sein. Die Umrüstung der Fahrzeuge rechnet sich auch, da die Treibstoffkosten nahezu halbiert werden konnten. Damit ergibt sich auch eine kurze Amortisationszeit der getätigten Investitionen in Umrüstung und Einrichtung einer firmeneigenen Pflanzenöltankstelle. Zudem ergab sich dadurch eine weitere Idee in Richtung Nachhaltigkeit.



... eine Biomasse-Nahwärmeversorgung in Hitzendorf.

## „Das energieautarke Dorf“ – Idee der Nachhaltigkeit in der Produktgestaltung

Die Betreiber bereits bestehender Nahwärmeversorgungsanlagen werden bezüglich der nachträglichen Ausstattung ihrer Energiezentralen mit Pflanzenöleinrichtungen beraten. Landwirtschaftliche Betriebe werden über den ökologisch sinnvollen Anbau und die Produktion von Ölpflanzen informiert.

## Partnerschaften und Kooperationen

Über die WIN-Beratung ergab sich eine kontinuierliche Kooperation mit der Fachhochschule Pinkafeld im Rahmen von Diplomarbeitbetreuung und Praktikummöglichkeiten, die den Innovations-Input im Unternehmen fördert. Ehemalige Diplomanden sind mittlerweile ausgezeichnete und gern gesehene Mitarbeiter geworden.

Synergieeffekte der besonderen Art ergeben sich aus der Kooperation mit einem Mitbewerber. Jedes der beiden Unternehmen hat die Möglichkeit, die komparativen Vorteile des anderen zu nutzen und damit insgesamt die Qualität der jeweils angebotenen Produkte zu steigern. Damit konnte

auch das betriebswirtschaftliche Gesamtergebnis erhöht und eine nachhaltige Qualitätssteigerung erzielt werden.

## Marketingkonzept

Alle die oben genannten Maßnahmen fließen laufend in das Marketing des Unternehmens ein, da es unerlässlich ist, die firmenintern gelebte Nachhaltigkeits-Strategie nach außen zu kommunizieren.

## Die Meinung des Kunden

„Kreative ökologische Maßnahmen des WIN Business Trainings wie die Neuausrichtung unseres Mobilitätsmanagements und die nachhaltige, langfristige Personalentwicklung und -organisation haben die Zukunftsfähigkeit unseres Unternehmens entscheidend erhöht. Die WIN Initiative rechnet sich!“

Ing. Leo Riebenbauer  
Geschäftsführer

Unternehmen:  
**Ing. Leo Riebenbauer**  
Hauptplatz 13 • 8243 Pinggau  
Tel.: (03339) 25 113  
Fax: (03339) 25 113-18  
E-Mail: office@riebenbauer.at  
Internet: www.riebenbauer.at

WIN-Berater:  
**Mag. Birgit Neges**  
Wallner & Schauer GmbH  
Schönaugasse 8a/II • 8010 Graz  
Tel: (0316) 814665, Fax -16  
E-Mail: neges@zukunftsberater.at  
Internet: www.zukunftsberater.at



# Edle Früchtchen

Bei Steirerobst in Gleisdorf werden frische Früchte veredelt – zu Fruchtzubereitungen etwa für Joghurts und zu Saftkonzentraten. Um dem hohen qualitativen Anspruch im Produktionsverfahren gerecht zu werden, ist unter anderem ein hohes Maß an Hygiene und Sorgfalt in der Fruchtverarbeitung notwendig – und eine gehörige Portion Energie und Wasser.

Am Beginn des Beratungsprojekts standen stark gestiegene Kosten in den Bereichen Wasser und Wärme – unerlässliche Komponenten bei der Arbeit von Steirerobst. Die Situation zeigte für das Jahr 2004 hinsichtlich Wasserverbrauch, Abwasseranfall und Energiebedarf gegenüber dem Jahr 2003 Steigerungen in allen Bereichen. Mangels ausreichend detaillierter Erfassung der Energie- und Wasserverbrauchsdaten sowie Abwassermengen waren die Ursachen dafür nicht unmittelbar erkennbar.

Besonders auffällig war der um knapp 4% erhöhte Stromverbrauch, der sich in einer beinahe 20%igen Kostensteigerung niederschlug. Auch die Erhöhung des Erdgasverbrauchs um 10% verursachte gestiegene Kosten von 12%, wengleich die gleichzeitige Erhöhung der Biogasproduktion um mehr als 6% die Teuerung der Energieversorgung insgesamt etwas eindämmen konnte.

Die klaren Ziele des Projekts waren also, Möglichkeiten zur Verringerung des Energie- und des Wasserverbrauchs bzw. des Abwasseranfalls zu finden und die vermuteten Potenziale in der Abwärme zur Ressourcenschonung zu nutzen.

Abschließend sollte eine sinnvolle, realistische Vorgehensweise in Form eines Umsetzplans unter Beachtung vertretbarer Amortisationszeiten festgelegt werden, um letztlich die produktionsspezifischen Wasser- und Energieverbrauchs- werte sowie die Abwassermengen zu senken.



Umwälzpumpe für den internen Wasserkreis, der den Ammoniakkreislauf der Kälteanlage vom Trinkwasserkreislauf trennt.

## Entwicklung von Optimierungsmöglichkeiten

Ein wichtiger Aspekt des Projekts war die Produktqualität, auf die die Steirerobst besonderen Wert legt. Sie durfte unter der Verringerung des Wasser- und Energieverbrauchs nicht leiden. Somit war eine direkte Verkleinerung des Warmwasserverbrauchs – mit unmittelbaren positiven Auswirkungen auf den Energieverbrauch sowie auf den Abwasserabfall – nicht möglich.

Aus diesem Grund wurde in Folge besonderes Augenmerk darauf gelegt, auf welche Weise das Wasser (warm und kalt) bereitgestellt wurde. Hinzu kam, dass die Maßnahmen zur Wärmerückgewinnung teilweise auch den Wasserverbrauch und/oder den Abwasseranfall reduzierten. In Summe konnte dieses Problem zufriedenstellend gelöst werden.



Bei Steirerobst in Gleisdorf werden Früchte in schonendster Art und Weise zu Fruchtzubereitungen und Saftkonzentraten verarbeitet.



Die Beratung hat unter diesen Gesichtspunkten folgende Optimierungsmaßnahmen ergeben, deren Umsetzung bei Steirerobst bis Ende 2005 realisiert wurden:

- Optimierung der Produktionsplanung: Um unnötige Reinigungsprozesse hintanzuhalten, sollte die Fruchtfolge möglichst von hellen auf dunkle Früchte erfolgen, ebenso sollten erst die natürlichen, dann die naturidentischen Aromen verarbeitet werden, das gleiche Prinzip sollte auch für die Farbstoffe gelten. Ein Wechsel der Produkte in die Gegenrichtung ist durch den erhöhten Reinigungsaufwand mit entsprechend höherem Wasser-, Energie-, Personal- und Anlagenzeiteinsatz verbunden.
- Laufende Kontrolle der Einstellung der Vakuumpumpen und Meldung von Änderungen.
- Strikte Einhaltung der klaren Vorgabe zur Reinigungshäufigkeit und deren Durchführung.
- Wärmerückgewinnung aus der Kälteanlage zur Vorwärmung des Warmwassers (dadurch auch weniger Wasserverdunstung an den Kühltürmen).
- Wärmerückgewinnung aus dem Pumpensumpf der Dampfkessel-Absalzung mit dem Zusatznutzen, dass kein Frischwasser zur Abkühlung verschwendet werden muss (ergibt auch sofort weniger Wasserverbrauch und dadurch auch weniger Abwasseranfall).

## Vorteile für das Unternehmen

Die unmittelbaren positiven Auswirkungen der bislang umgesetzten Maßnahmen zur Reduktion des Energiebedarfs sind (einschließlich der genannten Zusatzeffekte) in der untenstehenden Tabelle zusammengefasst.

Interessant hierbei ist vor allem die Rentabilität der Projekte, die praktisch bereits im ersten Jahr kostenneutral ist und somit unter der Prämisse weiter steigenden Energie-

## Die Meinung des Kunden

„Der Ressourcen schonende Umgang mit Energie- und Rohstoffen ist für die Steirerobst eine selbstverständliche Verpflichtung.

Durch die unbürokratische Unterstützung durch WIN konnten vermutete Energieeinsparungspotenziale im Detail analysiert und auf deren Wirtschaftlichkeit geprüft werden.“

DI Dr. Andreas Marchler  
Technischer Vorstand, Steirerobst AG

und Wasserbedarfs in den Folgejahren bereits positiv auf die Kostenseite einwirkt.

## Aktueller Projektstatus

Da die Möglichkeiten zur direkten Verringerung des (Warm)Wasserverbrauchs ohne Investitionsaufwand durch vermehrte Schulung und Bewusstseinsbildung umzusetzen waren, konnte damit sofort nach Abschluss der WIN-Beratung im Juni 2005 begonnen werden. Erste vorsichtige Datenvergleiche lassen bereits deutliche Erfolge erkennen.

Mit der Realisierung der Wärmerückgewinnung aus der Kälteanlage und jener aus der Absalzung des Dampfkessels wurde noch im Dezember 2005 begonnen, die Inbetriebnahme der Wärmerückgewinnungsanlage war für Ende Jänner 2006 geplant.

Die Investition in eine Wärmepumpe zur Nutzung der Abwärme aus der Betriebskläranlage soll planmäßig im Sommer 2006 erfolgen. Zwar ist hier die Amortisation aufgrund höherer Investitionen erst in vier Jahren zu erreichen, die errechneten Einsparungen von 45.500 Euro per anno sind jedoch auch hier substantiell.

Maßnahme	Einsparungen			Investitionen	Einsparungen
	Dampf (kWh/a)	Wasser m <sup>3</sup> /a	Abwasser m <sup>3</sup> /a	€	€
Wärmerückgewinnung Kälteanlage	1.725.900	2.590	0	82.000	62.300
Wärmerückgewinnung Absalzung	549.200	8.400	8.400	18.000	40.200
<b>Summe</b>	<b>2.275.100</b>	<b>10.990</b>	<b>8.400</b>	<b>100.000</b>	<b>102.500</b>

Unternehmen:  
**Steirerobst AG**

Mühlwaldstraße 1 • 8200 Gleisdorf  
Tel.: (03112) 2226-0 • Fax: (03112) 2226-61012  
E-Mail: office@at.steirerobst.com  
Internet: www.steirerobst.at

WIN-Berater:  
**DI Jürgen Astner**  
TB für Technischen Umweltschutz  
Zoisweg 8 • 8041 Graz  
Tel.: (0650) 46 27 033  
E-Mail: astner@tb-astner.at



# Wärme für Körper und Seele

Der Radkersburger Hof ist zweierlei – Wellness-Tempel und Heilstätte. In beiden Funktionen wird viel Energie verbraucht; Grund genug, im Beratungsprozess eine Optimierung des Verbrauchs durchzuführen.

## Allgemeines

Der Betrieb umfasst zwei Häuser am Standort Bad Radkersburg, die unmittelbar aneinander grenzen: das Thermenhotel „Radkersburger Hof“ mit 126 Zimmern in der Kategorie 4-Sterne und die Rehabilitationsklinik Maria Theresia. Diese hat 130 Zimmer und ist ein Rehabilitationszentrum für Neurologie, Orthopädie und Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises. Zudem wird eine umfassende Rehabilitation für Kinder angeboten. Aufgrund der langjährigen Erfahrung und der besonderen Fachkenntnisse der Ärzte, der Therapeuten und des Pflegepersonals in diesem Fachbereich nimmt die REHA-Klinik Maria Theresia eine führende Stellung ein.

## Beratungsablauf

Eine erste Grobanalyse für beide Häuser anhand von Energiekennzahlen zeigte, dass der Energieverbrauch im Vergleich zu anderen Betrieben gleicher Größenordnung als durchschnittlich bis niedrig einzustufen ist. Trotz des großen Anteils an zusätzlichen Energieverbrauchern, die bei Wellnessangeboten naturgemäß gegeben sind, ergibt sich kein erhöhter Energieverbrauch. Dennoch ergaben sich auch in der folgenden Detailanalyse mehrere Einsparungspotenziale; sofort umgesetzt wurde dabei die Einsparung beim Strompreis, während die anderen Sparpotenziale im Zuge der WIN-Beratung angeregt wurden, von Seiten des Betriebes aber noch näher geprüft werden.

## Strompreis

Im Zuge der Liberalisierung im Jahr 2001 wurde ein neuer Stromvertrag ausverhandelt, allerdings mit einer Preisanpassungsklausel, die bei einer Abweichung von mehr als 5% wirksam wird. Von 2002 bis 2004 ist dadurch der Strompreis um 36% gestiegen. Es konnte in Verhandlungen eine Vertragslösung erzielt werden, die einen niedrigen Energiepreis bis 30. 6. 2007 sichert. Der Betrieb gibt alleine die im Jahr 2005 dadurch erzielte Einsparung mit 50.000 Euro an.

## Zählerzusammenlegung

Neben dem Stromzähler für das Hotel sind in der angeschlossenen Klinik zwei weitere Zählpunkte vorhanden. Für diese Zähler wird der höchste Wert jedes Monats gespeichert und bestimmt für den entsprechenden Zählerbereich den Leistungspreis. Eine gemeinsame Messung aller drei Bereiche durch Zählerzusammenlegung wäre wesentlich sinnvoller. Sofern zwei der Zähler entfernt werden können und die Messung nur mehr gesamt über den verbleibenden dritten Zähler erfolgt, beträgt das Einsparpotenzial 4.972 Euro pro Jahr – dies ohne, dass hierfür weitere Investitionen erforderlich sind.

## Lastmanagement

Für den Fall der Zählerzusammenlegung wurde auch ein gemeinsames Lastmanagement empfohlen, dessen Einbau



Der Radkersburger Hof – Wellness-Tempel und Heilstätte.



Energieverluste bei den Thermalbecken.

die monatliche Lastspitze im Durchschnitt um etwa 50 kW reduzieren könnte. Dies würde einem Kostensparpotenzial von etwa 1.930 Euro pro Jahr entsprechen.

## Netzersatzanlage

Aus Sicherheitsgründen ist im Betrieb eine Netzersatzanlage vorhanden. Diese weist 70 kW elektrische Nennleistung auf und wird ständig betriebsbereit gehalten. Diese Netzersatzanlage könnte idealerweise mit einem Lastmanagement kombiniert werden. Reicht ein Abschalten einzelner Verbraucher nicht aus, so kann die Netzersatzanlage anfahren und die Lastspitze abdecken. Damit wäre es möglich, die Lastspitze um weitere ca. 70 kW zu reduzieren. Dies entspricht einer jährlichen Einsparung von ca. 2.700 Euro.

## Thermalbecken

Sowohl in der Rehabilitationsklinik Maria Theresia als auch im Hotel Radkersburger Hof sind Thermalbecken vorhanden. Die Becken sind zwischen 7 und 21 Uhr geöffnet. Eine Schwimmbadabdeckung könnte dafür sorgen, dass die Energieverluste während der Ruhezeiten möglichst klein gehalten werden. Um die Größenordnung des Einsparpotenzials aufzuzeigen, wurden ausgehend von einer Wassertemperatur von 36 °C und einer Lufttemperatur von 30 °C folgende Werte errechnet:

Einsparung Verdampfungsverlust	510,3 kWh/m <sup>2</sup> /a
	27,95 Euro/m <sup>2</sup> /a
Einsparung Nachheizen	
Wasser	24,6 kWh/m <sup>2</sup> /a nicht bewertet
Einsparung Wasser	830,9 kg/m <sup>2</sup> /a nicht bewertet

Unternehmen:  
**Thermenhotel Radkersburger Hof**  
Thermenstraße 22 • 8490 Bad Radkersburg  
Tel.: (03476) 3560 • Fax: (03476) 3580  
E-Mail: info@radkersburgerhof.at  
Internet: www.radkersburgerhof.at

## Die Meinung des Kunden

„Die Fachkompetenz von DI Weigl war bei den Strompreisverhandlungen eine enorme Unterstützung, da die Komplexität der Verträge für ‚Nicht-fachleute‘ nicht zu verstehen ist. Das Aufzeigen von nicht genutzten Ressourcen (z.B. Zählerzusammenlegung, Wärmetauscher bei Abwasser) sowie die Berechnungen der Einsparungen (Einsparung teilweise ohne Investments) waren für uns sehr wertvoll. Bei zukünftigen Investments werden wir von Beginn an Fachleute, wie DI Weigl, in die Planungen involvieren.“

Wilfried M. Butter, Geschäftsführer

Das mögliche Kostensparpotenzial durch eine Schwimmbadabdeckung liegt damit bei ca. 28 Euro pro Quadratmeter Beckenoberfläche und Jahr. Damit ist eine relativ rasche Amortisation möglich.

## Verluste Abwasser

Bei den Thermalbecken werden große Mengen Warmwasser täglich zugeführt, wobei gleich große Mengen an Abwasser anfallen. Dieses Abwasser hat eine Temperatur von 36 °C und muss vorher in einem Zwischenbecken abgekühlt werden, bevor es in den Kanal gelangen darf. Insgesamt geht jährlich folgende Energiemenge ungenutzt verloren:

Thermalbecken Hotel	149.000 kWh/a
Thermalbecken Klinik	165.000 kWh/a
Bewegungsbecken Klinik	16.550 kWh/a
Gesamt	330.550 kWh/a

Diese Wärmemenge entspricht in etwa dem Heizwärmeverbrauch von 30 Einfamilienhäusern. Technisch sinnvoll wäre es daher, die im Abwasser enthaltene Wärmemenge für die Warmwasserbereitung der beiden Häuser zu nutzen – bei folgendem Einsparungspotenzial:

Thermalbecken Hotel	7.390 Euro/a
Thermalbecken Klinik	7.194 Euro/a
Bewegungsbecken	720 Euro/a
Gesamt	15.304 Euro/a

Auch wenn eine Wärmerückgewinnung aus diesen Abwässern mit gewissen Wirkungsgraden verbunden ist, so ist doch festzustellen, dass ein sehr hohes Kostensparpotenzial vorhanden ist. Eine Amortisation für eine entsprechende Nutzung dieser Abwärme ist damit sehr rasch möglich.

WIN-Berater:  
**DI Jürgen A. Weigl**  
Technisches Büro – Ingenieurbüro DI Weigl  
Kärntner Str. 212 • 8053 Graz • Tel.: (0316) 287350  
E-Mail: office@energiesdetektiv.com  
Internet: www.energiesdetektiv.com



# Fahrzeug-Nachhaltigkeit

Uitz ist eines der größeren Autohäuser in der Südoststeiermark. Über das WIN Business Training wurde ein umfassendes und detailliertes Nachhaltigkeitssystem aufgebaut – um das Unternehmen nachhaltig in die Zukunft zu führen.

Das Produkt „Auto“ und die dazugehörenden Dienstleistungen sind nicht „nachhaltig“. Problematisch in diesem Zusammenhang sind die Problemfelder Ressourcenverbrauch für die Produktion, die gesamte Frage Verkehr und Mobilität, Emissionen und der Naturverbrauch durch Straßenbau – zum Teil Themen globaler Natur. Für das Autohaus Uitz ging es darum, seine Positionierung innerhalb dieses Systems möglichst optimal zu gestalten – im Rahmen der Ausbildung beim WIN Business Training.

## Die Konzepterstellung – Wege in die Zukunft

Liebe zum Automobil, Service-Orientierung und Unabhängigkeit – unter diesen Stichworten konnten die Verantwortlichen bei Uitz ihre Wertelandschaft definieren. Basis eines zukunftssicheren Unternehmenserfolgs sind die im Prozess der Konzepterstellung herausgearbeiteten Stärken: die gute Ausbildung der Mitarbeiter, vor allem die Marken betreffend, der vorteilhafte Standort und der persönliche Ansatz des als Familienbetrieb geführten Unternehmens.

In einem weiteren Schritt wurden Kernkompetenzen erarbeitet und formuliert; darauf basierte letztendlich auch die

definierte Einzigartigkeit des Autohauses Uitz. Diese galt es in einem nächsten Schritt allen Stakeholdern – dem gesamten Umfeld des Unternehmens – zu vermitteln, und zwar im Sinne der Nachhaltigkeit. Marketingbezogene Konzeptionen befassten sich in weiterer Folge mit der Kommunikation des Autohauses Uitz nach außen: Zielgruppen wurden definiert und Kommunikationsinstrumente analysiert und bewertet.

## Für die Umwelt

Ein wichtiger Punkt ist natürlich die Umweltkomponente. Dabei ging es um Energieverbrauch, Recycling und Abfallbehandlung. Ein Leistungs- und Zielkatalog stellt Maßnahmen, die bereits umgesetzt worden sind, jenen gegenüber, die es noch umzusetzen galt. Konkrete Maßnahmen waren

- Zeitwertreparatur zur Lebensdauerverlängerung
- Regenwassernutzung für die Reinigung
- Optimierung der Mülltrennung und Müllvermeidung
- Laufende Energiesparmaßnahmen
- Leihräder statt Mietwagen
- Weiterhin Vermeidung von Reinigungsmitteln
- Rücknahme von Altfahrzeugen



Das Autohaus Uitz in Feldbach.



Zur Zeit wird der nachträgliche Dieselpartikelfilter-Einbau forciert.

## Ziel des Prozesses: nachhaltig in die Zukunft

Ergebnis des Prozesses an der WIN Business School war die Erstellung eines kompletten Unternehmenskonzepts mit besonderer Ausrichtung auf die Nachhaltigkeit. Dabei geht es nicht allein um Abfallbehandlung oder Energiesparmaßnahmen, sondern auch um die Optimierung von Kundenbeziehungen, um die Vermeidung von Arbeitsunfällen, Mitarbeiterfortbildung oder die Generierung spezieller Produktangebote auf Basis der Markt- und Kundenanalyse. Ein weit gefächertes Marketingkonzept ergänzt den umfassenden Ansatz dieses WIN-Projekts.

## Die Meinung des Kunden

„Durch die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Nachhaltigkeit im Rahmen meiner Fortbildung in der WIN Business School konnte ich auch nach Ende der Beratungstätigkeit durch Wallner & Schauer entscheidende Schritte in unserem Autohaus Uitz setzen: in Richtung Nachhaltigkeit, Schonung aller Ressourcen und vor allem in Richtung zukünftigen Unternehmenserfolg.“

Ing. Gerhard Winkler  
Geschäftsführer

## WIN-Business Training – Nachhaltiger Erfolg durch Schaffung einer einzigartigen Marktposition

Viele UnternehmerInnen haben in der nachhaltigen Entwicklung eine große Chance erkannt, sich selbst und ihre Unternehmen auf die Zukunft bestmöglich vorzubereiten. 2004 haben sich 13 UnternehmerInnen im WIN Business Training zum/zur NachhaltigkeitsmanagerIn ausbilden lassen. Gemeinsam mit gleichgesinnten UnternehmerInnen das Unternehmen von einer attraktiven Zukunft her zu denken, die uns allen gut tut und das jeweilige Unternehmen stärkt, ist die Grundidee des WIN Business Trainings.

Zunehmende Globalisierung, hoher Konkurrenzdruck und rasch wechselnde Kundenforderungen sorgen für scharfen Wind in der steirischen Wirtschaft. Damit steht jedes Unternehmen vor der großen Aufgabe, das eigene Profil zu schärfen und eine einzigartige Marktposition zu erarbeiten. Nur so ist es möglich, im steigenden Wettbewerb als Unternehmen nicht bloß bestehen zu können, sondern einen langfristigen Mehrwert für sich, das eigene Unternehmen, die Kunden und das Umfeld zu schaffen. Heute braucht es daher ganz neue Strategien, um diesen Unsicherheiten der Zukunft innovativ begegnen zu können.

- Unternehmen brauchen neue Strategien, mit denen Sie sich auf die nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft und der Wirtschaft vorbereiten können!
- Nachhaltigkeit bringt mehr Zukunftssicherheit!

Die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit WIN bietet dazu ein ganz spezielles Weiterbildungsprogramm an – das WIN Business Training – und unterstützt damit innovative UnternehmerInnen und Führungskräfte. Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung wurde für diese einzigartige Positionierung genutzt und in einem schriftlichen Zukunftskonzept für das eigene Unternehmen verdichtet.

Unternehmen:  
**Autohaus Uitz Ges.m.b.H. & Co KG**  
Gnaser Str. 24 • 8330 Feldbach  
Tel.: (03152) 8666-0 • Fax: (03152) 8666-12  
E-Mail: office@autohaus-uitz.at  
Internet: www.autohaus-uitz.at

WIN-Berater:  
**Dr. Kurt Schauer, CMC**  
Wallner & Schauer GmbH  
Schönaugasse 8a/II • 8010 Graz  
Tel.: (0316) 81 46 65 • E-Mail: schauer@zukunftsberater.at  
Internet: www.zukunftsberater.at



# Dauerbrenner „WIN-Beratungsscheck“

1.000 Euro für jeden Unternehmer – wenn er seinen Betrieb durch einen WIN-Konsulenten durchleuchten lässt.

Mit dem 1.000-Euro-Beratungsscheck bietet die WIN allen steirischen Betrieben eine kostengünstige Unterstützung auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft an. Die WIN-Programme „Nachhaltigkeits-Check“, „Management-Check“ oder „Öko-Check“ sind inhaltlich auf die unterschiedlichen Bedürfnisse von Unternehmen bzw. Organisationen abgestimmt und dienen nicht nur der Potenzialanalyse, sondern auch der konkreten Problemlösung im Betrieb. Besonders gut angenommen wurde der „Öko-Check“, der im Zeitraum 2003 bis 2006 schon 170-mal an steirische Betriebe ausbezahlt worden ist. Durch die Öko-Checks ist es WIN als erstem Beratungsprogramm Österreichs gelungen, eine Zielgruppe zu erreichen, die sich bisher kaum für betrieblichen Umweltschutz und nachhaltiges Wirtschaften engagiert hatte. Durch die starke Orientierung an einem konkreten Projekt gelingt es mit diesem Programm, konkrete Problemlösungen zu unterstützen.



Einstieg in die Welt der Nachhaltigkeit: der Beratungsscheck der WIN in der Höhe von 1.000 Euro.

Der Ablauf des Öko-Checks – gefördert mit maximal 1.000 Euro

Geschulte Konsulenten zeigen interessierten Betrieben in einem ganztägigen Umwelt-Check die für den Betrieb relevanten Umweltthemen auf und erstellen eine erste grobe Maßnahmenplanung und Prioritätenreihung. Der Einstieg in eine nachhaltige Zukunft wird mit dem „WIN-Beratungsscheck“ erleichtert. Eine Erstberatung wird von WIN mit einem Scheck in Höhe von 70% der Projektnettkosten oder maximal 1.000 Euro pro Betrieb finanziell unterstützt.

## Der Ablauf des Öko-Checks – gefördert mit maximal 1.000 Euro

Geschulte Konsulenten zeigen interessierten Betrieben in einem ganztägigen Umwelt-Check die für den Betrieb relevanten Umweltthemen auf und erstellen eine erste grobe Maßnahmenplanung und Prioritätenreihung. Der Einstieg in eine nachhaltige Zukunft wird mit dem „WIN-Beratungsscheck“ erleichtert. Eine Erstberatung wird von WIN mit einem Scheck in Höhe von 70% der Projektnettkosten oder maximal 1.000 Euro pro Betrieb finanziell unterstützt.

Die meisten Betriebe hören von WIN das erste Mal durch einen Konsulenten. Die Entscheidung zur Einreichung eines Beratungsprojekts bzw. der Teilnahme an einem Workshop fällt relativ schnell: Die meisten Befragten gaben an, vor der Teilnahme erst ein paar Wochen von der WIN gewusst zu haben. Je größer, zeitaufwändiger und teurer ein Beratungsprojekt ist, umso länger dauert auch die Entscheidungsfindung. Die wichtigsten Argumente für die Teilnahme an der WIN ist die Förderung der Beratungskosten, die aktive Ansprache und Überzeugungsfähigkeit der Konsulenten sowie der Wunsch der Betriebe, Umweltaspekte, organisatorische und wirtschaftliche Themen mit einem Berater zu besprechen.

## Die Ergebnisse bisher

Auf die Öko-Checks entfallen rund 40% der bisherigen Beratungsfälle in WIN. Es handelt sich dabei zumeist um Kurzberatungen, bei denen die Arbeit an einem konkreten Projekt im Vordergrund steht (häufig genannt wurden Heizungsanlagen, vereinzelt Wärmedämmung, Umbau, Dachsanierungen).

Die meisten der in der Datenbank dokumentierten Maßnahmen stammen von Betrieben, die an einem Öko-Check teilgenommen haben. Damit erfüllen die Öko-Checks nicht die konzeptionell vorgesehene Funktion einer Einstiegsberatung, sondern dienen der Arbeit an einem Einzelprojekt. Die meisten Unternehmen in diesem Programm sind Kleinstbetriebe (Jahresumsatz unter 2 Mio. Euro), für die es eine Novität darstellt, Beratungsleistungen für Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen in Anspruch zu nehmen. Sie bewerten ihre Teilnahme herausragend positiv und vergeben sehr gute Noten auch in Bereichen, in denen seitens der Konsulenten keine gravierenden Nutzenbeiträge erwartet werden.

Check	Anzahl
Öko-Check	170
Management-Check	16
Nachhaltigkeits-Check	11
<b>Summe</b>	<b>197</b>

Die drei Checks waren in der ersten Programmperiode die absoluten Renner.



# Abfallgesundheit

Das Krankenhaus der Elisabethinen ist eines der ältesten Gesundheitseinrichtungen von Graz. Modernste medizinische Einrichtungen stehen den Patienten zur Verfügung. Ein entsprechendes Abfallwirtschaftskonzept garantiert auch eine Behandlung des Abfalls nach allen gesetzlichen Kriterien.

Das Krankenhaus der Elisabethinen ist ein gemeinnütziges Privatkrankenhaus, das den Landeskrankenhäusern gleichgestellt ist und der Bevölkerung von Stadt und Land dient. Das Krankenhaus verfügt über vier Fachabteilungen mit insgesamt 235 systemisierten Betten: Innere Medizin mit 96 Betten, Chirurgie mit 65 Betten, Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde mit 50 Betten, Abteilung für Anästhesie, Intensivmedizin und Schmerztherapie mit sieben Betten sowie eine Röntgendiagnostik und ein Institut für Computertomographie.

## Der Krankenhausabfall

In einem Krankenhaus fallen große Mengen an Abfall an. Dazu kommt, dass die Zusammensetzung des Abfalls einen besonderen Schwerpunkt in Richtung gefährliche Abfälle aufweist – medizinische Abfälle wie alte Medikamente, Spritzen und andere „Werkzeuge“ und medizinische Weichabfälle. Grund genug für die Elisabethinen, gemeinsam mit der WIN ein neues Abfallkonzept einzuführen: einerseits um Kosten zu sparen, andererseits, um Nachhaltigkeit bewusst zu leben.



Beschriftete Sammelbehälter auf allen Krankenstationen sind im Einsatz.

## AWKplus mit der WIN

Start der Zusammenarbeit mit dem WIN-Konsulenten war eine eingehende Ist-Analyse der Bereiche Abfall, Wasser, Abwasser und Energie, darauf basierte dann das detaillierte Abfallwirtschaftskonzept. Dieses sah folgende Maßnahmen vor:

- Begleitung bei der Vorgaben-Umsetzung der neuen Depo- nie-Verordnung bei der Abfallsammlung, -verwertung und -entsorgung.
- Optimierung der Abfalltrennung in allen Stationen und Anschaffung neuer Sammel-Behälter; ein Schwerpunkt war die ausführliche Mitarbeiterschulung.
- Neuausschreibung der Abfallentsorgung mit günstigeren Preisen.

## Das Ergebnis

Die Umsetzung des Abfallwirtschaftskonzepts hatte ganz konkrete Kosteneinsparungen zur Folge. Insgesamt konnten 22% der Kosten auf Grund der WIN-Beratung eingespart werden.

Die Vorlage zum WIN-AWKplus-Handbuch ist als PDF-File auf [www.win.steiermark.at](http://www.win.steiermark.at) verfügbar.

## Die Meinung des Kunden

„Durch die gestiegenen Abfallmengen und die dadurch gesteigerte Umweltbelastung, aber auch durch die gestiegenen Kosten haben wir uns entschieden, mit Unterstützung der WIN etwas dagegen zu tun. Das daraus entstandene Abfallwirtschaftskonzept erfüllt unsere Erwartungen bislang sehr.“

Dir. Dipl.-KH-BW Gert Herfert  
Geschäftsführer

Unternehmen:  
**Krankenhaus der Elisabethinen GmbH**  
Elisabethinergasse 14 • 8020 Graz  
Tel.: (0316) 7063-0  
Fax: (0316) 7063-1060  
E-Mail: [krankenhaus@elisabethinen.at](mailto:krankenhaus@elisabethinen.at)  
Internet: [www.elisabethinen.at](http://www.elisabethinen.at)

WIN-Berater:  
**DI Manfred Trummer**  
Josef Trummer Umweltmanagement GmbH  
Krusdorf 77 • 8345 Straden  
Tel.: (03473) 7339 • Fax: (03473) 7339-4  
E-Mail: [josef.trummer@jtrummer.at](mailto:josef.trummer@jtrummer.at)  
Internet: [www.jtrummer.at](http://www.jtrummer.at)



## Baumarkt mit Biss

Vom Gemischtwarenladen zur Baumarktkette – die Unternehmen der Teubl-Gruppe haben eine lange Geschichte hinter sich. Um weiter fit für die Zukunft zu bleiben, hat man sich entschlossen, mit Hilfe der WIN ein Abfallwirtschaftskonzept umzusetzen – mit Erfolg.

Das Unternehmen Teubl wurde 1934 als Gemischtwarenhandlung in St. Johann/Haide gegründet, der erste Baumarkt 1977 in St. Johann/Haide eröffnet. Heute ist das Unternehmen als Franchise-Partner der OBI-Gruppe mit sieben Standorten fest im Markt verankert.



Die Unternehmenszentrale in St. Johann/Haide.

- Neuorganisation der Abfallerfassung an allen sieben Standorten inkl. Umstellung der Sammelbehälter und Änderung der Abfuhrintervalle
- Mitarbeiterschulung für eine effiziente Trennung vor Ort
- Überprüfung der Verpackungsverwertungen und Lizenzierung bei der ARA
- Neuausschreibung der Abfallwirtschaftsleistungen auf Basis der optimierten Abfalltrennung und -erfassung auf allen Standorten.
- Bündelung des Stromeinkaufs für alle Standorte

### Ergebnisse

Beratung und Umsetzung des im WIN-Projekt erstellten Konzepts hatten ganz konkrete Auswirkungen auf den ökonomischen Erfolg des Unternehmens:

- nahezu 50% Verringerung des Volumens beim Gewerbeabfall
- günstiger Fixpreis beim Strom bis 2008

Daraus ließ sich eine Kosteneinsparung von 15% erzielen. Durch die Maßnahmen wurde eine Basis für die nächsten Jahre geschaffen, um im Bereich der Abfallwirtschaft in einem Handelsbetrieb eine ordnungsgemäße Trennung und Kostenreduktion bzw. keine Kostenexplosion zu erreichen.

### Die Meinung des Kunden

„Die Beratung durch den WIN-Konsulenten DI Manfred Trummer war hervorragend – ein klar strukturiertes Angebot und klare und praktische Vorschläge zur Umsetzung auf Basis der professionellen Beratung haben die Erstellung unseres Abfallwirtschaftskonzepts beflügelt.“

Bernhard Jeitler,  
Kaufmännischer Leiter

### Das erweiterte Abfallwirtschaftskonzept

Um weiter für die Zukunft gerüstet zu sein und vor allem den Gedanken der Nachhaltigkeit stärker zu leben, wandte sich das Unternehmen an seinen WIN-Konsulenten, um im Rahmen des Programms AWKplus der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit ein erweitertes Abfallwirtschaftskonzept zu realisieren.

Mit Hilfe der WIN wurden die Bereiche Abfall und Energie eingehend analysiert. Aufgrund der durchgeführten Abfallanalysen wurden im Zuge des WIN-Projektes folgende Maßnahmen umgesetzt und folgende Ergebnisse erzielt:

Unternehmen:  
**Teubl Handelsges.m.b.H./Baustoffzentren**  
**Teubl-Kormann Ges.m.b.H. & Co KG**  
8295 St. Johann i. d. Haide 111  
Tel.: (03332) 609-0  
E-Mail: teubl@teubl.at • Internet: www.teubl.at

WIN-Berater:  
**DI Manfred Trummer**  
Josef Trummer Umweltmanagement GmbH  
Krusdorf 77 • 8345 Straden  
Tel.: (03473) 7339 • Fax: (03473) 7339-4  
E-Mail: josef.trummer@jtrumner.at • www.jtrumner.at



## Energie aus Abfall

Energiereiche Abfälle so aufzubereiten, dass daraus ein Ersatzbrennstoff entsteht, der in Zementwerken den fossilen Energieträger Steinkohle ersetzt, ist das Unternehmensziel der ThermoTeam Alternativbrennstoffverwertungs GmbH. Es ist das ein Gemeinschaftsunternehmen des Saubermacher und der Lafarge Perlmooser AG in Retznei.

Die Zementproduktion ist ein sehr energieintensiver Prozess. Durch die Nutzung von Sekundärbrennstoffen leistet die Zementindustrie einen wesentlichen Beitrag zum nachhaltigen Umweltschutz und zum Vollzug des Abfallwirtschaftsgesetzes – von der Entlastung der Deponien bis zur Reduktion des Kohle- und Ölverbrauches und damit einer entsprechenden Schonung natürlicher Ressourcen.

Seit Beginn der 80er Jahre entwickelt Lafarge Perlmooser Konzepte für den wirkungsvollen Einsatz von Sekundärstoffen; heute werden ca. 25% des Brennstoffbedarfes durch Altreifen abgedeckt. Im Jahr 2000 wurde mit dem Einsatz von Kunststoffen begonnen, und seit 2001 wird in Retznei auch Tiermehl und Altöl im Drehofen umweltneutral verbrannt. Mit dem Bau einer Anlage zur Herstellung eines Brennstoffs aus Kunststoffabfällen (ThermoTeam), optimiert für die Verwendung im Brennprozess von Zementwerken, setzte die Lafarge Perlmooser AG mit dem Partner Saubermacher im Jahr 2003 einen Meilenstein für eine langfristige Partnerschaft mit der Abfallindustrie.

### Erfolgreich mit WIN

2003 war das behördlich genehmigte Limit von 35.000 Tonnen Ersatzbrennstoffen pro Jahr ausgeschöpft. Die Ausweitung der Verarbeitungskapazitäten von Ersatzbrennstoffen auf 80.000 Tonnen pro Jahr machte eine Projekteinreichung nach dem UVP-Gesetz erforderlich.

Eine wesentliche Erleichterung in diesem behördlichen Genehmigungsverfahren war die Einführung eines Umweltmanagementsystems. Mit der professionellen Unterstützung der WIN-Konsulenten konnte im Jahr 2004 die Zertifizierung nach ISO 14001 abgeschlossen werden (Zertifikat Reg. Nr. VA0004957).

Unternehmen:  
**ThermoTeam**  
Retznei 34 • 8461 Ehrenhausen  
Tel.: (03453) 40967-0 • Fax: (03453) 40967-22  
E-Mail: office@thermoteam.at  
Internet: www.thermoteam.at



Die ThermoTeam-Anlage in Retznei.

Des Weiteren konnte über die WIN-Beratung das Unternehmen ThermoTeam die Kriterien als Entsorgungsfachbetrieb erfüllen (ENTSORGUNGSFACHBETRIEB Zertifikat 054/3-2006).

Aufgrund der anerkannten Leistungen im Umweltbereich wurde das Werk Retznei am 30. Juni 2004 mit dem Umweltschutzpreis des Landes Steiermark und im Jahr 2005 für seine Performance in den Bereichen Umwelt, Sicherheit und Anlagenleistung mit dem „Industrial Excellence Award“ der Lafarge-Gruppe ausgezeichnet.

### Die Meinung des Kunden

„Durch das WIN-Projekt wurden die internen und externen Prozesse evaluiert und optimiert. Im Rahmen der WIN-Beratung konnten Maßnahmen zur effizienten Ressourcennutzung und Verbesserung der Nachhaltigkeit definiert und umgesetzt werden.“

Prof. DI Roland Pomberger  
Saubermacher Dienstleistungs AG

WIN-Berater:  
**DI Dr. Rudolf Kanzian**  
Kanzian Engineering & Consulting  
Heinestraße 2/12 • 1020 Wien  
Tel.: (01) 2180383 • E-Mail: kanzian@kec.at • www.kec.at

**Josef Trummer**  
Josef Trummer Umweltmanagement GmbH  
Krusdorf 77 • 8345 Straden  
Tel.: (03473) 7339 • Fax: (03473) 7339-4  
E-Mail: josef.trummer@jtrumner.at • www.jtrumner.at



# Nachhaltig bauen und sanieren

Nachhaltigkeit ist besonders im Baubereich in Bezug auf die Wahl des Standortes, der Baumaterialien, die Nutzungsdauer der Gebäude sowie die damit verbundenen Kosten (Flächenverbrauch, Energieverbrauch ...) mit großen Folgewirkungen verbunden.

Bauwerke prägen viele Bereiche unseres Lebens mit ökologischen, ökonomischen, sozialen, politischen und kulturellen Einflussfaktoren. Der Baubereich bietet die größten Potenziale für eine nachhaltige Entwicklung, denn die größten Stoff- und Energieströme finden sich im Bauwesen. Durch den erheblichen Ressourceneinsatz bei der Errichtung von Bauwerken (Baumaterialien, Flächenverbrauch) und ebenso auch beim Betrieb (Energiebedarf) über die gesamte Nutzungsdauer kann und soll das „Produkt Bauwerk“ einen entscheidenden Beitrag für eine zukunftsfähige – nachhaltige – Entwicklung leisten.

Auch aus wirtschaftlicher Sicht gewinnt nachhaltiges Bauen an Bedeutung, so beträgt etwa die jährliche Zuwachsrate von Passivhäusern in Europa derzeit 100%. Große Energieeinsparpotenziale zur Erreichung des österreichischen Kyoto-Ziels sind im Bereich der Sanierung des Gebäudebestandes zu erreichen. Im Rahmen der WIN wurde 2002 das Programm WIN<sup>BAU</sup> in Kooperation mit dem IFZ – Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur in Graz gestartet, mit dem durch Vernetzungs-, Ausbildungs- und Fördermaßnahmen sowie durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit für nachhaltiges Bauen in der Steiermark ein erster Impuls ausgelöst werden soll.

## WIN<sup>BAU</sup> – über die Wirtschaft hinaus

WIN<sup>BAU</sup> wurde im Gegensatz zu den anderen WIN-Programmen auf die steirischen Gemeinden und andere Institutionen ausgeweitet, um die rd. 4.500 Gemeindehochbauobjekte (Gemeindeämter, Schulen, Kindergärten, Bauhöfe etc.) und den umfassenden Gebäudebestand sonstiger Einrichtungen wie z. B. Kirchen miteinbeziehen zu können. Im Rah-

men von WIN<sup>BAU</sup> abgewickelte Projekte wurden zu 50% mit einer maximalen Obergrenze von 2.500 Euro gefördert. Das Projekt wurde auf drei Säulen aufgebaut:

- Aufbau eines Beraterpools
  - Entwicklung eines Qualitätslabels für nachhaltiges Bauen
  - Pilotprojekte zur Sanierung von Gebäuden
- Mit der Durchführung der WIN<sup>BAU</sup>-Lehrgänge und der Erstellung einer eLearning-Plattform wurden Baufachleute (Architekten, Baumeister ...) im Bereich des nachhaltigen Bauens und Sanierens zusätzlich qualifiziert.

Über diese Berater wurden bislang 35 WIN<sup>BAU</sup>-Beratungsprojekte mit einem Fördervolumen von rd. 60.000 Euro abgewickelt. Mit diesen Projekten soll gezeigt werden, dass im Bereich der Gebäudesanierung große Potenziale für eine nachhaltige Entwicklung sowohl im ökologischen Bereich (Energieverbrauch) als auch in wirtschaftlicher Hinsicht (Arbeitsplätze) gegeben sind.

Um diese Fakten zu belegen, wurde im Rahmen von WIN<sup>BAU</sup> das Pilotprojekt „Energieeffizienz-Kataster Weiz“ vom WIN-Konsulenten Arch. DI Peter Mutewsky durchgeführt. Von insgesamt 261 Gebäuden wurde u. a. das Baualter, Bauart, Gebäudenutzung, Gebäudegröße, Energieträger, Heizenergiebedarf und der jährliche Stromverbrauch erhoben. Die daraus resultierenden Einsparungsmöglichkeiten wurden am 6. Juli 2006 im Rahmen einer Bürgermeisterkonferenz in der BH Weiz präsentiert.

Mit WIN<sup>BAU</sup> konnten neue Initiativen wie z. B. eine Thermographieaktion (Messung des Wärmeverlustes von Gebäuden mittels Infrarotkamera) und der WIN<sup>BAU</sup>-Sonderpreis im Rahmen des Steirischen Holzbaupreises angeregt bzw. gefördert werden.



Landesrat Johann Seitinger, HR Dr. Wilhelm Himmel und Landesbaudirektor Hofrat DI Gunter Hasewend mit den ersten Absolventen des WIN<sup>BAU</sup>-Lehrgangs.



# Gesunden-Untersuchung

Die Energieberatung eines Hauses hat erstaunlich viel mit der Gesunden-Untersuchung eines Arztes zu tun. Hier wie dort werden Basisdaten erhoben, gibt es ein Gespräch, Detailuntersuchungen, eine Diagnose, Behandlungs- bzw. Verbesserungsvorschläge und schließlich die Umsetzung. Einmal ist das Ziel gesund zu werden, das andere Mal günstig und sauber zu heizen. Das gilt auch für steirische Pfarren.

Der Energieberater DI Johannes Bittmann bringt dieses anschauliche Beispiel bei der Präsentation seiner Behandlungsmethode. Steirische Pfarrhöfe bieten da ein reiches Betätigungsfeld, handelt es sich doch zumeist um alte Bau-substanzen, die zum Teil unter Denkmalschutz stehen.

Ing. Harald Berger von der Bauabteilung der Diözese Graz-Seckau über die Dimensionen der zu beheizenden Räume: „Das Gebäudemanagement umfasst 2.393 Bauten. Manche Vor- und Stiegenhäuser entsprechen dabei in ihrer Kubatur schon Einfamilienhäusern.“ Der „Arbeitskreis Nachhaltigkeit der Katholischen Aktion“ griff daher im Rahmen seines Projekts „Nachhaltige Energie für steirische Pfarren“ gerne auf die Förderung der WIN zurück. Dazu Mag. Hemma Opis-Pieber: „Alle Pfarren erhielten am 1. September 2005 eine so genannte Energie-Checkliste, um die Art des Heizmaterials und die Höhe des Energieverbrauchs zu ermitteln.“ Über 80 Pfarren haben sich an dieser Aktion beteiligt. Auf der Grundlage der Daten wurden die Pfarren mit einem auffällig hohen Energieverbrauch (insgesamt 45 Gebäude) ausgefiltert. Diesen wurde eine Gebäudeanalyse nahe gelegt, die durch einen Energieberater durchgeführt wird.

Als dritter und vorerst letzter Schritt sind Investitionen vorgesehen (etwa Wärmedämmung, Heizungsumstellung, Optimierung der Geräte-Einstellungen oder Ähnliches), wie sie vom Energieberater empfohlen werden. „Langfristiges Ziel des Projekts“ ist, so Opis-Pieber, „nicht bloß eine Steigerung der Energieeffizienz, sondern die nachhaltige Verwendung von erneuerbaren Energieträgern in steirischen Pfarren.“ Optimalerweise werden durch dieses Projekt sowohl die Pfarrfinanzen (durch reduzierte Betriebskosten) als auch die Umwelt (durch den reduzierten CO<sub>2</sub>-Ausstoß) entlastet. Drei konkrete Ziele werden von der Diözese verfolgt:

- Möglichst günstige Erzeugung bzw. Einkauf der Energie**
- Berücksichtigung von Investitions- und Betriebskosten

- Nutzungsintensität berücksichtigen (bei geringer Nutzung gehen die Investitionskosten stärker in die Bewertung ein)

## Effizienter und sparsamer Verbrauch der Energie

- Verluste in der Energieverteilung
- Nichtnutzungsverluste (Beheizung ungenutzter Räume)
- „Beim Fenster raus“-Verluste („Weglüften“ überschüssiger Wärme ist nicht zeitgemäß)

## Ergebnis

- Einsparung durch Umstieg auf Nahwärme: 1.800 Euro/Jahr
- Einsparung durch Effizienzsteigerung (20%): 2.050 Euro/Jahr
- Gesamteinsparung für die Pfarre: 3.850 Euro/Jahr bzw. 43% der bisherigen Energiekosten

Als Prämisse seines Handelns stellt sich Bittmann darum ständig die Frage: „Wo kann ich mit wenig Geld möglichst viel erreichen?“ Und so freut er sich – etwa mit einem Gastronomiebetrieb, der seine Stromkosten von rund 16.000 Euro im Jahr vor allem durch eine optimierte Betriebsführung um mehr als 25% senken konnte, oder einem Autohaus, das in Folge einer großen Glasfront unter den enormen Kühlkosten litt. Ihnen empfahl er die Pflanzung eines Laubbaums.

## Die Meinung des Kunden

„Ich freue mich sehr, dass im Rahmen der WIN auch kirchliche Einrichtungen beraten werden können. Immerhin besitzt die Diözese über 2.000 Gebäude und ebenso viele Möglichkeiten, Energie sparsam und nachhaltig einzusetzen...“

Mag. Hemma Opis-Pieber  
Umweltbeauftragte der Diözese Graz-Seckau

Unternehmen:  
**Diözese Graz-Seckau**  
Katholische Aktion • Arbeitskreis Nachhaltigkeit  
Postfach 872 • Bischofplatz 4 • 8010 Graz  
Tel.: (0316) 8041-377 • Fax: (0316) 8041-370  
E-Mail: hemma.opis-pieber@graz-seckau.at  
Internet: www.graz-seckau.at/ka/ak\_nachhaltigkeit.php

WIN-Berater:  
**DI Johannes Bittmann**  
EBB-Energieberatung  
Föllinger Straße 70 • 8044 Graz  
Tel.: (0316) 393324 • Fax: (0316) 393316  
E-Mail: office@bittmann.at



# Wärme fürs Geld

Die Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf logiert in einem Gebäude aus den 60er Jahren. Entsprechend problematisch ist der Energieverbrauch für die Heizung. Ein WIN-Projekt zeigt Einsparungspotenziale auf.

Das Betriebsgebäude der Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf wurde Ende der 60er Jahre errichtet. Entsprechend problematisch war damit die thermische Isolierung der Bausubstanz. Ziel der Beratung war es, die bestehende Gebäudesubstanz zu erheben und den derzeitigen Energieverbrauch zu bewerten. Darauf aufbauend wurde ein Maßnahmenpaket unter Berücksichtigung der baulichen Voraussetzungen erstellt, um den derzeitigen Energieverbrauch und damit auch die Energiekosten für die Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf zu senken.

Das Gebäude ist in massiver Ziegelbauweise errichtet worden. Die Untersuchungen ergaben, dass etwa 42% der Wärmeverluste über Türen und Außenfenster sowie 37% über die Außenwände verloren gehen. Der Rest der Wärmeverluste verteilt sich auf die Kellerdecke, die Dachschrägen, die Wände zum unbeheizten Dachraum und die Außendecke.

Das Dachgeschoss wurde in den 90er Jahren in seiner heutigen Form ausgebaut. Im Zuge dieses Ausbaus wurde auch die Gebäudehülle des Dachgeschosses wärmegeklärt.

## Maßnahmen

Aufgrund der durchgeführten Auswertungen im Rahmen der WIN-Beratung haben sich zwei Maßnahmen, Verbesserungsvorschläge und Empfehlungen zur thermischen Sanie-

rung der Gebäudehülle herauskristallisiert, die zum einen kurzfristig umsetzbar sind und zum anderen einen hohen Effekt mit sich bringen:

- Die Anbringung einer Wärmedämmung an der Fassade, Dämmstärke mindestens 8 cm, und
- der Austausch der lichtdurchlässigen Bauteile (Glasportal, Außenfenster).

Bei der Kellerdecke ist die Anbringung einer Wärmedämmung an der Decke durch die sehr geringe Raumhöhe und die montierten Einrichtungen (Beleuchtungskörper, Rohrleitungen) nicht in allen Bereichen möglich.

Da im Zuge des Dachgeschossausbaus das Kaltdach, die Trempelwände und die Decke zum unbeheizten Dachraum bereits nach dem heutigen Stand der Technik isoliert wurden, waren hier keine Maßnahmen erforderlich.

## Einsparpotenziale

Durch den Austausch der Außenfenster und der Glasportale gegen Fensterelemente mit einem Gesamt-U-Wert von 1,3 W/m<sup>2</sup>K und die Anbringung einer Wärmedämmung an der Fassade in der Stärke von 8 cm werden der Energieverbrauch des Objekts um 44% und die CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund 16 t pro Jahr reduziert. Konkret sieht man diese Tatsache am Vergleich der Energiekennzahlen vor und nach der Sanierung. Dabei werden Wärmeverluste (Sonneneinstrahlung, interne Gewinne wie Beleuchtung und Abwärme) einander gegenübergestellt. Vor der Sanierung betrug die rechnerische Energiekennzahl 85 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr, für die Zeit nach der Sanierung wurde dieser Wert mit 47 kWh/m<sup>2</sup> pro Jahr errechnet.

## Fernwärme

Die Wärmeversorgung der Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf erfolgt zur Zeit durch eine Elektroheizung (Nacht-speicheröfen). Da in der Gemeinde ein Fernwärmenetz (Nahwärme aus Biomasse) zur Wärmeversorgung vorhanden ist, wird seitens der Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf die Überlegung angestellt, diese Wärme zu nutzen.

Da die Installation der Zentralheizungsanlage eine wesentliche Komfortverbesserung (bessere Wärmeverteilung, höhere Raumtemperaturen) für den Nutzer mit sich bringt, erhöht sich dadurch auch der jährliche Wärmeverbrauch. Der Wärmeverbrauch für die Heizsaison 2001/2002 wurde mit 34.279 kWh berechnet. Die neuen, durch die WIN-Bera-



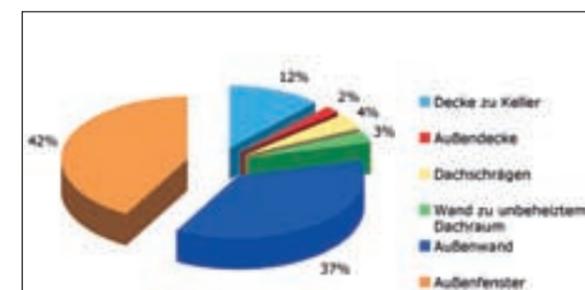
Ein Betriebsgebäude aus den 60er Jahren mit entsprechend problematischer thermischer Isolierung der Bausubstanz.



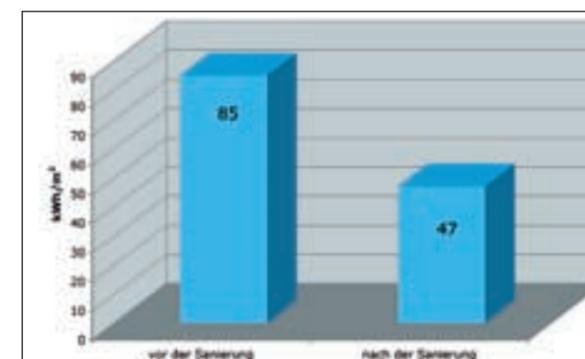
tung festgelegten Maßnahmen würden eine Steigerung des jährlichen Wärmeverbrauchs um rund 10 bis 20% nach sich ziehen, jedoch müssen hier die Umsetzung der vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen sowie der starke Wirkungsgrad der internen Wärmequellen berücksichtigt werden. Dieser wurde im Beratungskonzept durch Vergleich der theoretisch benötigten Heizleistung auf Basis der Gebäudeanalyse und der tatsächlich verbrauchten Heizleistung gewonnen; der tatsächliche Verbrauch liegt 43% unter der rechnerisch ermittelten Kennzahl.

## Der Faktor Preis

Die Energiekosten für Strom betragen für die Heizsaison 2001/2002 3.171,16 Euro exkl. Ust., woraus sich rechnerisch ein Einheitspreis von 7,06 Eurocent pro kWh ergibt. Der Wärmepreis des örtlichen Fernwärmeunternehmens liegt bei 5,301 Eurocent, dazu kommt ein jährlicher Grundpreis von 10,90 Euro sowie der Messpreis von 109 Euro. Die Heizkosten über Fernwärme würden sich ohne jegliche Berücksichtigung baulicher Maßnahmen rein durch die Umstellung des Anbieters auf 2.500,97 Euro verringern.



Energieverteilung über die Bauteile der Gebäudehülle.



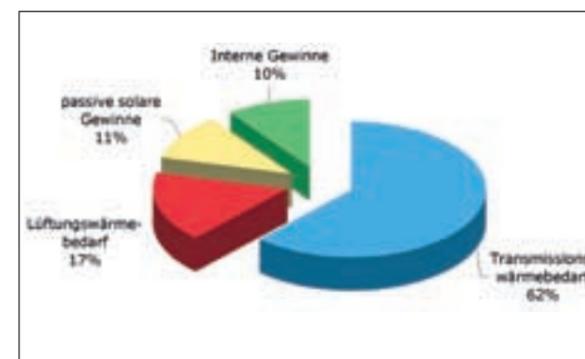
Energiekennzahl für Wärme der Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf.

## Die Meinung des Kunden

„Die WIN-Beratung durch die lokale Energie-Agentur war fachlich sehr kompetent und brachte uns enorme Einsparungen im Energieverbrauch. Bei der fachlichen Beratung wird aufgezeigt, welche Maßnahmen aufgrund der Kosten-Nutzen-Rechnung sinnvoll sind. Es ist zu empfehlen, solche Auswertungen über einen Zeitraum anzustellen.“

Raimund Kothgasser

Leiter der Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf



Wärmebilanz der RB Markt Hartmannsdorf vor der Sanierung.

Unternehmen:  
**Raiffeisenbank Markt Hartmannsdorf**

Hauptstr. 240 • 8311 Markt Hartmannsdorf

Tel.: (03114) 2219

Fax: (03114) 2219-21

E-Mail: info.38131@rb-38131.raiffeisen.at

Internet: www.raiffeisen.at/markthartmannsdorf

WIN-Berater:

**Ing. Robert Frauwallner**

Lokale Energie Agentur Oststeiermark

Auersbach 130 • 8330 Feldbach

Tel.: (03152) 8575-500 • Fax: (03152) 8575-510

E-Mail: office@lea.at

Internet: www.lea.at



# Erfolgreich sein und bleiben

Die erste Programmperiode der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit ist Vergangenheit. Sie konnte viele Erfolge vorweisen – und genau das ist Programm für die zweite Periode: Erfolge vermehren und aufzeigen. Nutznießer werden die steirischen Unternehmen sein – für eine erfolgreiche Zukunft.

Veränderungen sind ein wesentlicher Bestandteil unseres Lebens. Wir haben in den letzten Jahrzehnten einen Paradigmenwechsel erlebt – langsam aber sicher von der Wegwerf-Industriegesellschaft in Richtung einer Nachhaltigkeit tendierenden Wissensgesellschaft. Auf Basis von UN-Entwürfen, zum Teil EU-Strategien und die österreichische Nachhaltigkeitsstrategie vorwegnehmend, hat sich in der Steiermark der Gedanke der Nachhaltigkeit bereits vor 15 Jahren manifestiert.

## Heute erfolgreich

Seither ist vieles passiert – einiges davon ist in diesem Tätigkeitsbericht nachzulesen. Jedoch sind Vergangenheit und Zukunft aus unserer Sicht untrennbar miteinander verbunden. Die WIN hat schöne Erfolge erzielt, fast 400 Projekte wurden gefördert, große, mittlere und auch ganz kleine Betriebe und damit auch der Standort Steiermark haben von den Programmen in den drei Kernbereichen zum Teil massiv profitiert – durch Kosteneinsparungen, Schaffung neuer Erfolgspotenziale, neuer Arbeitsplätze oder einer nachhaltigeren Ökonomie.

Dieser erste Schritt kann aber nur eines gewesen sein – eben der erste Schritt. WIN hat die erforderlichen Strukturen aufgebaut, um ein thematisch breites Spektrum für eine nachhaltige Entwicklung der steirischen Unternehmen abzudecken. In der kurzen Zeit ihres Bestehens hat es die WIN geschafft, einen breiten Pool von Konsulenten einzurichten sowie eine beachtliche Anzahl von Betrieben und auch bereits erste dokumentierte Wirkungen zu erreichen. WIN hat sich auf Landesebene als One-Stop-Shop etabliert und drei wichtige Institutionen in einem gemeinsam getragenen Programm zusammengebracht.

Ein Schritt in Richtung Öffentlichkeit und Hebung des Bekanntheitsgrades wurde bereits getan: ein Auszeichnungssystem für besonders erfolgreiche Betriebe wurde eingerichtet. Diese erhöht den Bekanntheitsgrad der WIN, vor allem aber gibt es den teilnehmenden Betrieben die Möglichkeit, zusätzliche Image-Effekte zu erzielen und die Aufmerksamkeit der Bevölkerung auf diese Spitzenleistungen heimischer Betriebe zu lenken.

Ein wichtiger Fokus der Überzeugungsarbeit der WIN wird in der zweiten Programmperiode bei den kleinen und mittleren Unternehmen liegen. Hier ist das Potenzial besonders groß und der Nutzen nachhaltiger Entwicklung ebenso.

## Mit WIN in eine erfolgreiche Zukunft

Dieses Erreichte gilt es in den nächsten Jahren auszubauen und zu verfestigen. Den steirischen Unternehmen sollen in weit stärkerer Form die Vorzüge der WIN-Programme nähergebracht werden. Eine noch stärkere Fokussierung auf die Konsulenten als dem zentralen Wissenstransfer-Pool ist ebenso geplant. Die Konsulenten konnten hochqualitative Beratungsleistungen anbieten und gewährleisten – und dies trotz ausgewiesener thematischer Breite.

Insgesamt hat sich herausgestellt, dass die beratenen Betriebe mit der Erreichung der gestellten Ziele im Rahmen der WIN-Beratungsprojekte sehr zufrieden waren. Letztendlich ist für die WIN der Nutzen der steirischen Unternehmer und letztlich der steirischen Bevölkerung das wichtigste Anliegen: auch für die nächsten Programmperioden – damit wir uns alle darüber freuen können, heute und morgen erfolgreich zu sein.

**Nachhaltigkeit lohnt sich**

„Portfolios von Unternehmen, die sich dem Konzept des nachhaltigen Wirtschaftens verschrieben haben, weisen eine bessere Performance als der Gesamtmarkt auf. Das aktive Bemühen um eine nachhaltige Entwicklung lässt Unternehmen wettbewerbsfähiger, schockresistenter und flexibler in einer sich rasch verändernden Umwelt werden und steigert deren Beliebtheit unter Kunden und qualifizierten Arbeitnehmern. Auch für die Beziehung mit Banken, Behörden, Versicherern und Finanzmärkten wirkt es durchaus förderlich. Dass sich ökologisch und sozial nachhaltig wirtschaftende Unternehmen vor allem langfristig erfolgreicher und schneller entwickeln als vergleichbare Konkurrenten, die dem Verantwortungsbewusstsein für Vorgänge auf globaler, gesamtwirtschaftlicher und soziokultureller Ebene geringere Bedeutung beimessen, ist anhand der vorhergehenden Untersuchungen demonstriert worden.“

*Aus einer Analyse der Kommunalkredit Dexia „Nachhaltiges Wirtschaften rechnet sich“ über die Börsenperformance von Mitgliedsfirmen des World Business Council for Sustainable Development.*

## Ansprechpartner:

### Steirische Wirtschaftsförderung (SFG)

Dr. Burghard Kaltenbeck  
Nikolaiplatz 2, 8020 Graz

#### Ansprechpartner:

Mag. Gerlinde Siml  
Tel.: +43 (0316) 7094-215,  
E-Mail: gerlinde.siml@sfg.at  
MMag. Dr. Hans-Jörg Hörmann  
Tel.: +43 (0316) 7095-217,  
E-Mail: hans-joerg.hoermann@sfg.at



### Wirtschaftskammer Steiermark

Dr. Hans Jaklitsch  
Körblergasse 111–113, 8010 Graz

#### Ansprechpartner:

Dr. Leopold Strobl  
Tel.: +43 (0316) 601-357,  
E-Mail: leopold.strobl@wkstmk.at



### FA19D Abfall- und Stoffflusswirtschaft

Hofrat DI Dr. Wilhelm Himmel  
Bürgergasse 5a, 8010 Graz

#### Ansprechpartnerin:

Dipl.-Ing. Silke Leichtfried  
Tel.: +43 (0316) 877-4505,  
E-Mail: fa19d@stmk.gv.at



## Impressum

Herausgeber und Verleger: Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit (WIN), FA19D, Bürgergasse 5a, 8010 Graz ■ Für den Inhalt verantwortlich: HR DI Dr. Wilhelm Himmel, FA19D, E-Mail wilhelm.himmel@stmk.gv.at ■ Koordination: DI Silke Leichtfried, FA19D, E-Mail silke.leichtfried@stmk.gv.at ■ Redaktion, Texte, Satz, Layout und Grafik: ARGE Pressebüro Hrastnig und Agentur Classic, Augasse 10a, 8020 Graz, E-Mail pressebuero@hrastnig.at und office@classic.co.at. • Fotos: FA19D; im Beitrag „Erfolgsgeschichten“ die jeweiligen Unternehmen; Titelbild: Steiermark Tourismus ■ Druck: Medienfabrik Graz, E-Mail office@mfg.at.  
© Land Steiermark, FA19D 2006. ■ Auflage: 2.000 Stück