

WINenergy!

So sparen Sie Energiekosten und steigern Ihren Ertrag

Konkrete Tipps und praktische Erfahrungen in der
Umsetzung von Energie-Effizienz-Maßnahmen in Betrieben



Das Land
Steiermark

→ FA19D
Abfall- und Stoffflusswirtschaft



Im Auftrag des Wirtschaftslandesrates



Inhalt

Vorworte und Editorial	Seite 04
Erfolgsfaktor Energie-Effizienz	Seite 06
24 praktische Tipps	Seite 08
10 erfolgreich umgesetzte Projekte	Seite 10
Interessante Förderungen für Betriebe	Seite 15

IMPRESSUM:

Medieninhaber und Herausgeber: WIN – Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit, FA19D Abfall- und Stoffflusswirtschaft, 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: ECO WORLD STYRIA, Reininghausstraße 13, 8020 Graz, E-Mail: office@eco.at | Druck: Medienfabrik Graz, E-Mail: office@mfg.at | Auflage: 18.000 Stück | Ausgabe: Juli 2011
 Für eine bessere Lesbarkeit ist in diesem Dokument im Sinne einer geschlechtsneutralen Formulierung die weibliche Form (z.B. WIN-Konsulentin) in der männlichen Form (WIN-Konsulent) als eingeschlossen zu verstehen.



Manchmal braucht man wirklich nur zwei und zwei zusammenzählen: Der Klimawandel ist ebenso offensichtlich wie die Notwendigkeit, die damit verbundenen wirtschaftlichen Herausforderungen zu meistern. „Green Jobs“ sind der Schlüssel für unsere Zukunft. Wenn wir heute nicht auf mehr Energie-Effizienz und einen höheren Anteil an erneuerbarer Energie am Gesamtverbrauch setzen, werden wir morgen unser Geld nicht mehr zum Investieren, sondern nur mehr zum Reparieren benötigen. Daher setzen wir verstärkt auf erneuerbare Energie. Viele Unternehmen haben das längst realisiert. Dafür mein herzliches Dankeschön.

Johann Seitinger
Landesrat für Wohnbau, Land- und Forstwirtschaft, Wasser- und Abfallwirtschaft und Ländlicher Wegebau



„Mehr Wachstum durch Innovation“ steht im Mittelpunkt der neuen Wirtschaftsstrategie Steiermark 2020. Durch Innovation entstehen Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand. Auch Energieeinsparungen erfordern innovative Strategien. Die effiziente und nachhaltige Nutzung von Energie gewinnt laufend an Bedeutung und die aktuelle Situation in Japan wird die technologische Entwicklung für die Nutzung erneuerbarer Energien nachhaltig intensivieren. Die Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit leistet mit dem Projekt WINenergy einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung von Energieeffizienz-Maßnahmen. Die geförderten Beratungen der WIN-Konsulenten helfen Unternehmen, Einsparungspotenziale aufzuspüren und Energiekosten zu senken. Das bringt den Betrieben einen doppelten Gewinn: sie leisten einen Beitrag zum Umweltschutz und sparen Geld.

Dr. Christian Buchmann
Wirtschaftslandesrat



WINenergy! ist eine bestens eingeführte Maßnahme, um den steirischen Betrieben beim Energiesparen zu helfen. Für die Wirtschaftskammer Steiermark als Gründungspartner von WIN ist dieser Erfolg natürlich besonders erfreulich. Und wir setzen alles dran, dass dies auch in Zukunft so bleibt: mit Top-Experten in der Beratung und in der Abwicklung von Förderungen. So profitieren beide Seiten davon: zum einen die Umwelt, die weniger stark belastet wird, zum anderen die Unternehmen, die ihre Energiekosten deutlich reduzieren können – buchstäblich eine WIN-WIN-Situation für alle Beteiligten!

Ing. Josef Herk
Präsident der Wirtschaftskammer Steiermark



Der nunmehr wieder kontinuierlich steigende Öl- und Strompreis, aber auch die aktuellen und zukünftigen rechtlichen Rahmenbedingungen machen Energiekosten zu einem immer wichtigeren Kostenfaktor in Ihrem Unternehmen. Energieeffiziente Unternehmensführung und Produktion ist daher ein Gebot der Stunde und wesentlich für den langfristigen Erfolg Ihres Betriebsstandortes.

Die WIN – Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit, getragen vom Land Steiermark, der Wirtschaftskammer Steiermark und der Steirischen Wirtschaftsförderung SFG, bietet mit dem Projekt WINenergy! steirischen Betrieben finanzielle und fachliche Unterstützung für mehr Energie-Effizienz im Unternehmen.

Beginnend mit einer Erstanalyse über alle energierelevanten Bereiche in Ihrem Betrieb bis zur Umsetzung von Energiesparmaßnahmen – erfahrene WIN-Konsulentinnen und WIN-Konsulenten finden für jeden Betrieb das passende Fördermodell und beraten Sie gerne. Machen Sie daher gleich den ersten Schritt, kontaktieren Sie eine WIN-Konsulentin oder einen WIN-Konsulenten und nutzen Sie die vielfältigen Fördermöglichkeiten in diesem Bereich.

Weitere Informationen zu diesem Förderprogramm finden Sie im Internet unter der Adresse www.win.steiermark.at.

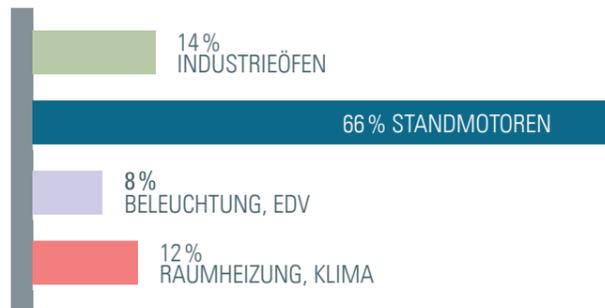
Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der dauerhaften Senkung Ihrer Energiekosten!

Hofrat Dipl.-Ing. Dr. Wilhelm Himmel
*Nachhaltigkeitskoordinator des Landes Steiermark
 Amt der Steiermärkischen Landesregierung, FA19D*

Erfolgsfaktor Energie-Effizienz

Energie ist ein zentrales Lebenselixier der Wirtschaft. Unternehmer brauchen Energie zuverlässig, sauber und kostengünstig. Am Horizont tauchen aber immer mehr Anzeichen einer **Verknappung** auf. **Steigende Energie- und Rohstoffpreise** sowie die weltweite Diskussion über **Klimaschutz** erfordern, dass Unternehmen ihre Energie-Effizienz optimieren. Das EU-Klimapakett sieht beispielsweise bis zum Jahr 2020 eine Steigerung der Energie-Effizienz um 20% vor. Der Anteil erneuerbarer Energie soll in Österreich auf 34% ansteigen und die klimarelevanten Emissionen sind bis 2020 um 16% gegenüber dem Basisjahr 2005 zu senken. Die aktuelle Entwicklung des Energieverbrauches von Unternehmen geht jedoch in die entgegengesetzte Richtung.

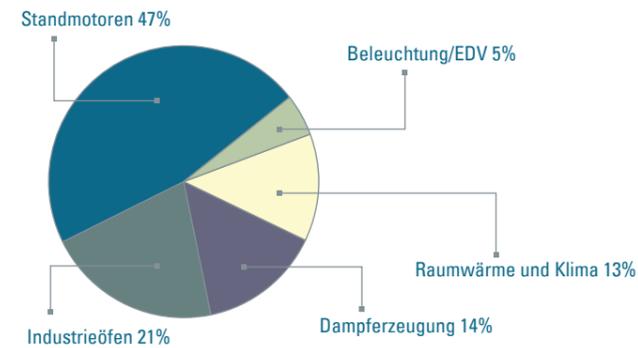
Entwicklung des Energieverbrauches in der Sachgüterindustrie



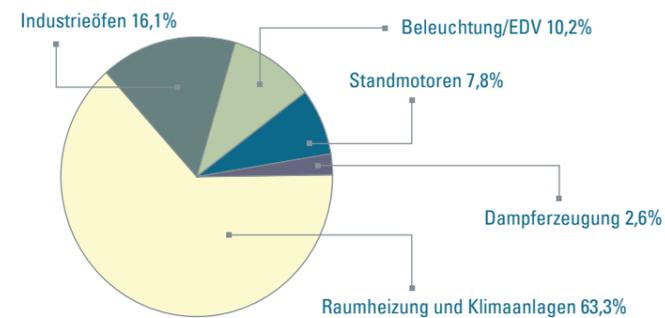
Entwicklung des Energieverbrauches in der österreichischen Sachgüterindustrie
Quelle/Grafik: Nutzenergieanalyse 2007, Statistik Austria, Österreichische Energieagentur

Die Sachgüterproduktion in Österreich, zum Beispiel, war im Jahr 2007 für 29%, also knapp ein Drittel des energetischen Endverbrauchs, verantwortlich. Der **Endenergieverbrauch** in der Sachgüterproduktion **stieg** in der Zeit von 1996 bis 2007 um 39%, wobei der größte Anstieg zwischen den Jahren 2003 und 2006 erfolgte. Für spezifische Anwendungen, wie z. B. Motorensysteme, beträgt das Einsparpotenzial bis zu 30%.

Gesamt-Energieverbrauch KMUs: Verteilung der Nutzkategorien in %

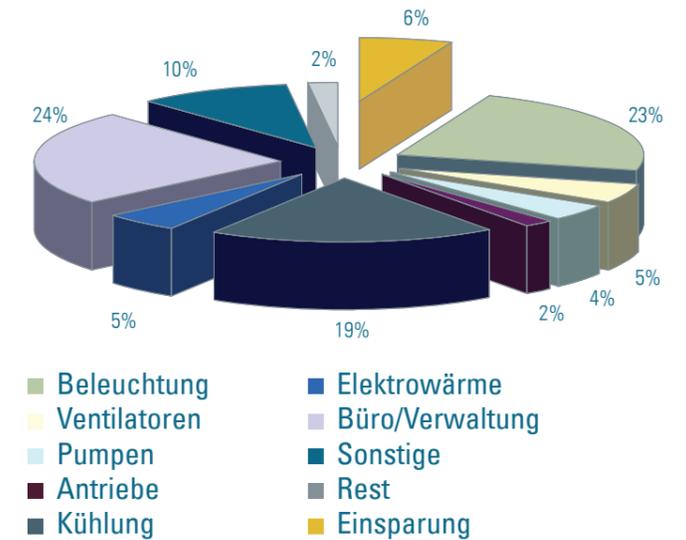


Gesamt-Energieverbrauch Dienstleistungssektor: Verteilung der Nutzkategorien in %



Im Vergleich zu Unternehmen aus dem Dienstleistungssektor wird in KMUs der größte Teil der Energie im Bereich Standmotoren genutzt.
Quelle: Grünbuch Energie-Effizienz, E-Control, Oktober 2008

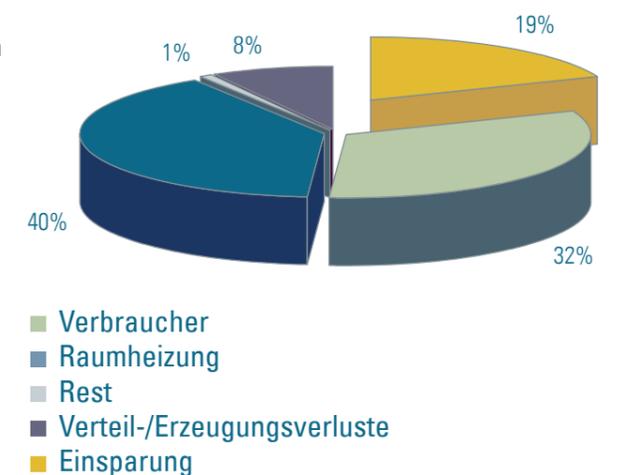
Strom: Einsparpotenziale im Bereich Versicherungen und Banken



Versicherungen und Banken:
Das identifizierte Einsparpotenzial liegt bei 6%
Quelle: Fa. sattler energie consulting GmbH

Noch viel größer ist das erhobene Potenzial in der Wärmenutzung und Wärmebereitstellung im Bereich KFZ-Handel. Dort wurde bei fünf untersuchten Betrieben ein Einsparungspotenzial von durchschnittlich 19% ausgemacht.

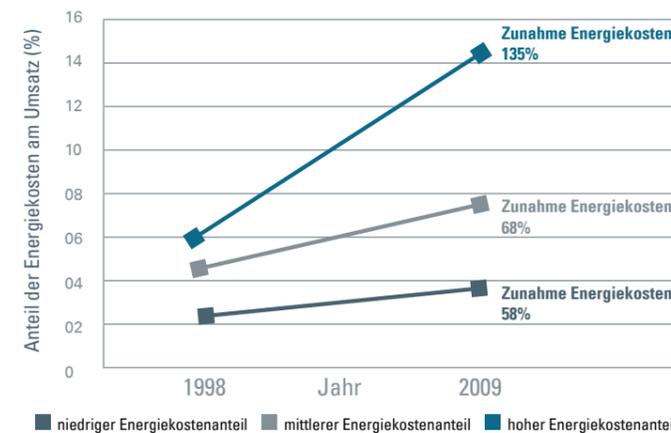
Wärme: Einsparpotenziale im KFZ-Handel



Mit 19% ist das gesamte Einsparungspotenzial in der Wärmebereitstellung und -erzeugung in Unternehmen des KFZ-Handels sehr hoch.
Quelle: Fa. sattler energie consulting GmbH

Zusätzlich zum Energieverbrauch **steigen die Energiekosten**. Untersuchungen des WIN-Konsultenten DI Jürgen Weigl („Der Energiedetektiv“) zeigen anhand von Beherbergungsbetrieben, wie stark der Anteil der Energiekosten am Gesamtumsatz in den letzten Jahren gestiegen ist.

Entwicklung Verhältnis Energiekosten zu Umsatz 1998-2009



Die Energieausgaben sind für Beherbergungsbetriebe mit höheren Energiekosten stärker gestiegen als für Betriebe mit niedrigen Energiekosten.
Quelle: Der Energiedetektiv, DI Jürgen A. Weigl

Nach einer genauen Analyse der aktuellen Energiesituation und einer Beratung durch einen qualifizierten Berater wissen Sie, wie viel Energie-Einsparungspotenzial Ihr Betrieb hat und welche Maßnahmen Sie zuerst umsetzen sollten.

Der WIN-Konsultent DI Peter Sattler (sattler energie consulting) hat Unternehmen verschiedenster Branchen auf das mögliche Energie-Einsparungspotenzial hin untersucht. So wurde z.B. in sechs analysierten Banken und Versicherungen ein durchschnittliches Strom-Einsparungspotenzial von 6% entdeckt.

Das heißt: Das Energiekosten-Einsparungspotenzial ist beträchtlich. WIN-Konsultenten (www.win.steiermark.at/konsultenten) helfen Ihnen dieses zu entdecken

24 Praktische Tipps zur Energie-Kostensenkung in Ihrem Betrieb



Kühlung

- TIPP** Prüfen Sie die Dichtheit der Räume Ihres Betriebes (Türen, Fenster, Dichtungen)
- TIPP** Minimieren Sie die Laufzeiten, evtl. durch Zeitsteuerungen
- TIPP** Schließen Sie immer Türen und Fenster

Heizung und Warmwasser

- TIPP** Setzen Sie eine energieeffiziente Pumpe (Klasse A) anstatt einer alten Pumpe ein
- TIPP** Kontrollieren Sie die Wärmedämmung von Leitungen, Armaturen oder Pumpen
- TIPP** Steuern Sie Ihre Heizung bedarfsorientiert (z.B. durch Zeitschaltuhren, Steuerungssysteme, Bewegungsmelder)

Druckluft

- TIPP** Prüfen Sie Ihr Druckluftsystem regelmäßig, z.B. außerhalb der Betriebszeiten, auf Leckagen
- TIPP** Warten Sie Filter, Abscheider und Trockner regelmäßig
- TIPP** Achten Sie darauf, Druckluftanlagen an den Bedarf zu optimieren und nicht zu überdimensionieren

Pumpen und Elektromotoren

- TIPP** Vermeiden Sie unnötige Förderhöhen sowie unnötige Zirkulation
- TIPP** Deaktivieren Sie Pumpen außerhalb der Betriebszeiten möglichst automatisch
- TIPP** Setzen Sie drehzahlregelte Motoren ein



Gebäudehülle

- TIPP** Kontrollieren Sie die Wärmedämmung des Gebäudes sowie Tür- und Fensterdichtungen
- TIPP** Lassen Sie die Gebäudehülle (Fenster, Türen, Fassade, Decke) auf mögliche bessere Isolierung hin prüfen (Thermographie)
- TIPP** Verwenden Sie automatische Tür- und Torschließer bzw. Schnelllaufstore

Ventilatoren und Lüftung

- TIPP** Minimieren Sie den Luftmassen-Durchsatz und passen Sie diesen den tatsächlichen Erfordernissen an
- TIPP** Schalten Sie diese nur bei Bedarf ein
- TIPP** Warten Sie Filter sowie andere Teile regelmäßig

Beleuchtung

- TIPP** Verwenden Sie tageslichtabhängige Beleuchtungssteuerungen
- TIPP** Achten Sie bei Neu- bzw. Umbau auf optimale Tageslichtnutzung
- TIPP** Stellen Sie auf Energiesparleuchten um und nutzen Sie Reflektoren

Büro und EDV

- TIPP** Versehen Sie PCs und Peripheriegeräte mit Schalter-Steckdosenleisten, um diese ausschalten zu können
- TIPP** Deaktivieren Sie nicht mehr benötigte Server oder lagern Sie Serverleistung aus
- TIPP** Verwenden Sie zentrale Drucker anstatt Arbeitsplatz-Drucker

Umfassende Beratung und Analyse bieten Ihnen 100 erfahrene Energie-Spezialisten aus dem Programm WINenergy! unter www.win.steiermark.at/konsulenten

Krainer Fleisch- und Wurstwaren GmbH spart jährlich 70.000,- Euro und 1.700.000 kWh

Die Franz Krainer Fleisch- und Wurstwaren GmbH beschäftigt sich mit der Erzeugung von Fleisch- und Wurstwaren in Wagna bei Leibnitz. Bis vor kurzem wurden etwa 3,5 GWh/a an Strom und ca. 6 GWh/a an Erdgas verbraucht. Das Unternehmen nutzte eine WIN-Beratung mit Messungen und Analysen von DI Jürgen Weigl. Zahlreiche Maßnahmen wurden umgesetzt: Ersatz konventioneller Vorschaltgeräte durch elektronische Vorschaltgeräte; Umstellung Pumpensystem von Hoch- auf Niederdruck; Installation von Frequenzumrichtern bei Umluftventilatoren; Umstellung der Selchen von Hochdruck- auf Niederdruckdampf. In Summe wurden rund 83.500,- Euro investiert. Die Amortisationszeiten betragen 12 bis 60 Monate. Die Einsparung an Endenergie beträgt ca. 1,7 GWh/a.



Franz Krainer Fleisch- und Wurstwaren GmbH
Marburgerstraße 91, 8435 Wagna; www.krainer.cc

„Als Lebensmittelproduzent sind wir unserer Heimat und dem Umweltschutz verpflichtet. Das erfolgreich durchgeführte Energiesparprojekt bestätigt unser Engagement und motiviert uns, auch weiterhin die Energie-Effizienz zu steigern.“

Franz Krainer, Geschäftsführer



Der Energiedetektiv®
Ingenieurbüro DI Jürgen Weigl
Kärntner Str. 212, 8053 Graz
Tel. 0316/287 35 00
office@energiedetektiv.com
www.energiedetektiv.com

Maßstäbe im klimafreundlichen Gartenbau

Herneth Gartenbau ist in der Branche ein Vorreiter in Sachen Qualität und Engagement für die Umwelt und ist seit 1995 Mitglied im ÖKOPROFIT®-Klubnetzwerk. In der langjährigen Beratung gelang es dem STENUM-Team, wesentliche Einsparungspotenziale im Unternehmen zu identifizieren. Bei einem Jahresheizbedarf von ca. 20 GWh wurden nach und nach Schritte gesetzt, um Einsparungen im Energiebereich umzusetzen: Verbesserung der organisatorischen Abläufe, Befüllung des Wasserkreislaufes mit Frostschutz, Temperaturabsenkung in den Glashäusern, Isolierung der Außenwände mit Noppenfolie, Instandsetzen oder Erneuern der Energieschirme sowie bewusste Auswahl von Kulturen, die auch bei geringeren Temperaturen gedeihen. In Summe wurden pro Jahr beachtliche 2 GWh an Energie eingespart, dass einer jährlichen Einsparung von 130.000,- Euro entspricht.



HERNETH Gartenbau KG
Gasometerweg 45, 8055 Graz, www.herneth.at

„Sparsamer Umgang mit Ressourcen ist Teil unserer Unternehmensphilosophie. Wir wollen Maßstäbe für einen klimafreundlichen Gartenbau setzen – der Erfolg gibt uns Recht!“

Sabine Herneth, Geschäftsführerin



STENUM GmbH
Dr. Johannes Fresner
Geidorfgürtel 21, 8010 Graz
Tel. 0316/367 156-0
office@stenum.at
www.stenum.at

Knauf GmbH spart jährlich 24.000,- Euro Energiekosten

Knauf erzeugt am Standort Weißenbach bei Liezen Bausysteme, vornehmlich Gipskartonplatten und Stahlprofile. Im Bereich der Trocknungsanlage sind sehr große Ventilatoren notwendig. Diese sechs Ventilatoren der Trocknungsanlage benötigen alleine etwa 20% des Gesamtstromverbrauchs. Durch den Tausch der Riemenscheiben wurde die Drehzahl und damit die erzeugte Luftmenge in der Anlage reduziert, anstatt sie zu drosseln. Daraus ergibt sich eine Leistungsreduktion von 63 kW und eine Energie-Einsparung von jährlich 24.000,- Euro. Bei einem Investitionsumfang von nur 3.500,- Euro ergibt sich hier eine sehr kurze Amortisationszeit von nur zwei Monaten. Das gesamte Einsparpotential in Motorensystemen liegt bei ca. 866.000 kWh/a.



Knauf GmbH
Knaufstraße 1, 8940 Weißenbach, www.knauf.at

„Durch die Maßnahme wurden deutliche Energie-Einsparungen erzielt, die sich bei dem geringen Umbauaufwand und den niedrigen Beratungskosten innerhalb kürzester Zeit amortisiert haben.“

Dr. Thorsten Hildebrand, Betriebsleiter



sattler energie consulting GmbH
DI Peter Sattler
Krottenseestraße 45
4810 Gmunden
Tel. 07612/737 99
www.energie-consulting.at

Abwasserwärme-Nutzung in Weiz

Die Stadt Weiz, das Autohaus Josef Harb und die Pichler Werke haben gemeinsam eine innovative Abwasserwärme-Nutzungsanlage bei der Kläranlage Weiz errichtet. Die Machbarkeitsstudie der Grazer Energieagentur zeigte, dass das Abwasser der Kläranlage in Weiz auch im Winter ständig eine Temperatur von mehr als 9°C hat und somit im Winter ideal zum Heizen und im Sommer zum Kühlen verwendet werden kann. Gereinigtes Abwasser wird nun über Rohrleitungen zum Betriebsgebäude der Fa. Pichler Werke und zu den beiden Autohäusern Harb befördert. Dort wird mit einem eigens angefertigten Wärmetauscher und einer Wärmepumpe mit 320 kW Heizleistung geheizt und gekühlt. Die Energiekosten konnten so um 50% gesenkt werden. Das Investment von ca. 195.000,- Euro wird sich in fünf Jahren amortisieren.



„Das Weizer Waste-water-Projekt ist ein Paradebeispiel für modernen Klimaschutz. Durch den Einsatz innovativer Technologie und durch die Vernetzung einer Stadtgemeinde mit zwei Wirtschaftsbetrieben ist es möglich gewesen, die CO₂-Emissionen fast zu 100% zu reduzieren.“

StR Mag. Oswin Donnerer



Grazer Energieagentur GmbH
Ing. Rudolf Großbauer
Kaiserfeldgasse 13/1, 8010 Graz
Tel. 0316/811 848-0
office@grazer-ea.at
www.grazer-ea.at

Stadtgemeinde Weiz
Alfons-Petzold-Gasse 5, 8160 Weiz, www.weiz.at
Pichler Werke StromversorgungsgesmbH
Werksweg, 8160 Weiz, www.pichlerwerke.at
Autohäuser Harb
Werksweg 108, 8160 Weiz, www.seat-harb.at

Gasthof Kutscherwirt senkt seine Beleuchtungskosten um bis zu 75%

Den engagierten Chefleuten Ferdinand und Gerti Romirer ist nicht nur die gemütliche, behagliche Atmosphäre für die Gäste wichtig, sie möchten auch, dass in ihrem Gasthof die benötigte Energie effizient und nachhaltig umweltschonend eingesetzt wird. Durch die WIN-Beratung wurden Einsparungsmöglichkeiten einfach und übersichtlich aufgezeigt. Einige Maßnahmen wurden bereits realisiert.

- Umrüstung auf energiesparende Beleuchtungsmittel wie z. B: LED-Beleuchtung (Einsparung bis zu ca. 8.000 kWh/a)
- Einbau einer Wärmerückgewinnung bei den Kälteanlagen für die Warmwasseraufbereitung und zur Heizungsunterstützung
- Erneuerung der Heizungssteuerung – Regelung
- Effizienter Energieeinsatz in den Fremdenzimmern (z.B. durch Abschaltung der TV Geräte – 700 kWh/a)

Durch die Umsetzung der Energiesparmaßnahmen können bis zu ca. 14.000 kWh Strom bzw. ca. 2.000,- Euro und bei Wärme bis zu ca. 30.000 kWh bzw. ca. 2.200,- Euro eingespart werden.



Gasthof Kutscherwirt, Romirer KEG
Klosterberggasse 6, 8250 Vorau, www.kutscherwirt.at

„Wir möchten diese Verantwortung in unserem Betrieb ernst nehmen und sind überzeugt, dass durch die WIN Beratung eine erfolgreiche und nachhaltige Realisierung der Einsparungsziele erreicht werden kann“, meint der steirische Dorfwirt Ferdinand Romirer.



WIN-Berater, KMU-Energieberater
Richard Romirer-Maierhofer
Riegersbach 50, 8250 Vorau
Tel. 0664/139 30 40
office@romirer-maierhofer.at
www.romirer-maierhofer.at

BMW Unger hat den CO₂-Favoriten mit minus 155.300 kg pro Jahr gefunden

Die Autohaus Unger GmbH in St. Ruprecht an der Raab, Bezirk Weiz, ist bereits seit 1978 als Werkstätte tätig und seit 1997 als BMW-Vertragspartner im Automobilverkauf aktiv. Die durchgeführte Energieberatung von kraft-werk Ingenieurbüro DI Urbanek umfasste die Konzeption, Planung und Bau-Begleitung für den Umstieg des Betriebes auf den erneuerbaren Energieträger Hackgut. Eine erarbeitete Maßnahme ist die Umstellung der betriebseigenen Heizanlage auf ein Biomasse-Heizwerk, welches auch Wärme an seine umliegenden Nachbarn liefert. Die Anlagenkonzeptionen mit der Variante zur Erzeugung von Prozess- und Raumwärme zum Zwecke der Eigen- und Fremdversorgung sehen bei Amortisationszeiten von mindestens sechs Jahren und bei einer maximalen Bereitstellungsleistung von 610 kW eine jährlich produzierte Wärmemenge von bis zu 652.000 kWh vor. Durch den Ersatz von Erdgas mit Biomasse können 155.300 kg CO₂ pro Jahr eingespart werden.



Autohaus Unger GmbH
Dietmannsdorfer Straße 330, 8181 St. Ruprecht an der Raab,
www.unger.bmw.at

„Ein Danke an das Programm WINenergy!
Der WIN-Berater hat uns überzeugt, dass sich energieeffiziente Maßnahmen rechnen.“

Gerald Unger, Geschäftsführung
der BMW Unger GmbH



kraft-werk TB DI Stefan Urbanek für
Innovation, Energie und Umwelt
Business Park 4, 8200 Gleisdorf
Tel. 0699/103 157 40
urbanek@kraft-werk.com
www.kraft-werk.com

Raiffeisenbank Stallhofen spart Energie

Die Raiffeisenbank Stallhofen realisierte unter dem Motto „wir tun was für den Klimaschutz“ Energiesparmaßnahmen im eigenen Bankgebäude. Durch eine umfassende energetische Untersuchung der Gebäudehülle mittels thermografischer Analyse und Beratung durch die Grazer Energieagentur wurden Schwachstellen aufgezeigt. Die GEA erstellte eine Maßnahmenliste zur thermischen Sanierung des Bankgebäudes. Daraufhin fasste die Raiffeisenbank Stallhofen den Beschluss, eine umfassende thermische Sanierung durchzuführen. Durch die ambitionierten Dämmmaßnahmen an der gesamten Gebäudehülle konnte die Energiekennzahl von 127 kWh/m²a auf 33 kWh/m²a gesenkt werden. Diese vorbildlichen Aktivitäten im Bereich der Energie-Effizienz führten im eigenen Bankgebäude zu einer 75% Reduktion der bisherigen Heizkosten.



Raiffeisenbank Stallhofen eGen
Raiffeisenplatz 188, 8152 Stallhofen
info.38433@rb-38433.raiffeisen.at, www.raiffeisen.at/rb-stallhofen

„Wir wollen unseren Kunden durch eigenes Handeln zeigen, wie man durch eine umfassende thermische Sanierung von Gebäuden Geld und Energie sparen und die Umwelt entlasten kann.“

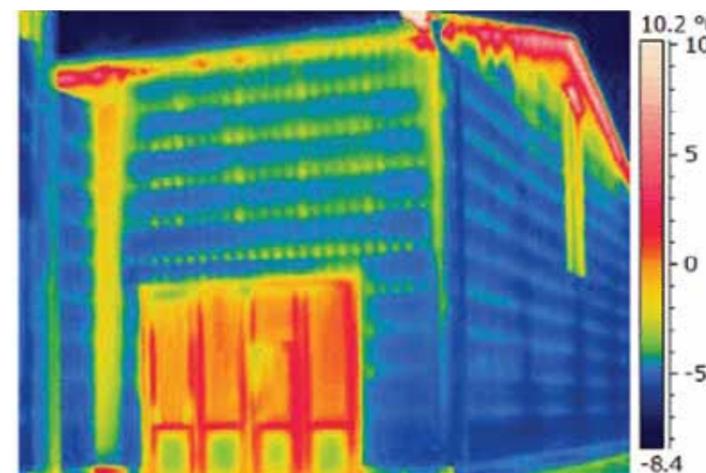
Werner Dokter, Geschäftsführer



Grazer Energieagentur GmbH
Ing. Rudolf Großauer
Kaiserfeldgasse 13/I, 8010 Graz
Tel. 0316/811 848-0
office@grazer-ea.at
www.grazer-ea.at

Energiekonzept BAG Aufbereitungstechnik

Die Abteilung BAG Aufbereitungstechnik der Klöcher Basaltwerke ist für die technische Betreuung des innerbetrieblichen Rohstoffbetriebes verantwortlich. Das 1990 errichtete Betriebsgebäude soll auf Grund des hohen Energieverbrauchs energetisch saniert werden. Im erstellten Optimierungskonzept wurden effiziente Maßnahmen zur Steigerung der Behaglichkeit im Betriebsgebäude vorgeschlagen sowie die thermische Qualität des Gebäudes (Thermografieaufnahmen) und das vorhandene Energieversorgungssystem beurteilt. Zahlreiche Wärmebrücken konnten eruiert werden. Bei der Heizungsanlage wurde eine ungleichmäßige Wärmeverteilung festgestellt. Die Umsetzung der Maßnahmen hat den Energieverbrauch um rd. 30.000 kWh bzw. die Heizkosten um rd. 2.000,- Euro pro Jahr reduziert, die Raumtemperatur im Betriebsgebäude konnte um rd. 3 °C bis 4 °C erhöht werden.



„Die Umsetzung der Maßnahmen hat den Energieverbrauch um rd. 30.000 kWh bzw. die Heizkosten um rd. 2.000,- Euro.“

DI Adolf Weinhappl, Geschäftsführer



Lokale Energieagentur – LEA GmbH
Ing. Robert Frauwallner
Auersbach 130, 8330 Feldbach
Tel. 03152/857 55 00
www.lea.at

BAG Aufbereitungstechnik
Klöchberg 160, 8493 Klöch www.bag-extec.at

Ein vorausschauendes Energiekonzept, das sich rechnet

GARANT ist der führende Hersteller von Tiernahrung in Österreich. Im Werk in Graz werden jährlich ca. 48.000 Tonnen Futtermittel hergestellt. Dies geschieht durch Mischen von Getreide, Melasse oder Rapsöl. WIN-Konsulent Dr. Johannes Fresner, CMC, erarbeitete für GARANT ein Energiekonzept und konnte in zahlreichen Bereichen Einsparungspotenziale identifizieren: Verbesserung der Isolation der Ventile und Flansche; Verkürzung der Dampfleitung und der Heizungskreislaufleitungen; Einbau eines Warmwasserspeichers, der anstelle einer Stromheizung aus dem Heizkreislauf beheizt wird; Melassetank-Temperaturregelung mit Mischer und Thermostat.

Mit der Umsetzung dieser Maßnahmen werden im Betrieb jährlich insgesamt 75.000 Nm³ an Erdgas eingespart, was einer Kosteneinsparung von ca. 20.000,- Euro im Jahr entspricht.



Garant Tiernahrung GmbH
Eckertstraße 1, 8020 Graz, www.garant.co.at

„Mit diesem Maßnahmenpaket denken wir vorausschauend – so können wir unsere Ressourcen intelligent nutzen und tun auch etwas für die Umwelt.“
Reinhard Kainz, Betriebsleiter



STENUM GmbH
Dr. Johannes Fresner
Geidorfgürtel 21, 8010 Graz
Tel. 0316/367 156-0
office@stenum.at
www.stenum.at

30% Energieeinsparung bei Beleuchtung bei ÖBAU Vogl Baumarkt GmbH

Der ÖBAU Vogl Baumarkt ist einer der größten Arbeitgeber im Bezirk Voitsberg. Im März 2009 fand im Betrieb eine Überprüfung des Energieeinsatzes und der Energiekosten statt. 70% des gesamten Stromverbrauchs sind auf die Beleuchtung mit Leuchtstofflampen zurückzuführen – hier konnte aufgrund konventioneller Vorschaltgeräte ein großes Einsparpotenzial festgestellt werden. Weiters wurde noch das Anbringen einer Wärmedämmung bei den Deckenheizstrahlern empfohlen – mögliche Kostenreduktion von ca. 2.900,- Euro. Als Ergebnis der Beratung entschied sich die Firmenleitung zum Umrüsten bei über 700 Lampen auf elektronische Vorschaltgeräte. Dabei wird eine Reduktion des Stromverbrauchs für die Beleuchtung von ca. 30% um ca. 74.000 kWh/a erreicht werden. In Summe wird sich der Betrieb in Zukunft ca. 10.000,- Euro/a an Stromkosten ersparen.



ÖBAU Vogl Baumarkt GmbH
Packer Hauptstraße 8, 8582 Rosental a.d. Kainach
www.baumarkt-vogl.at

„Ein effizienter Umgang mit Energie ist für mich wichtig, durch die erhebliche und beständige Kosteneinsparung erreichen wir einen doppelten Nutzen. Die WIN-Beratung war daher für unseren Betrieb und die Umwelt absolut positiv!“
Albert Vogl, Geschäftsführer

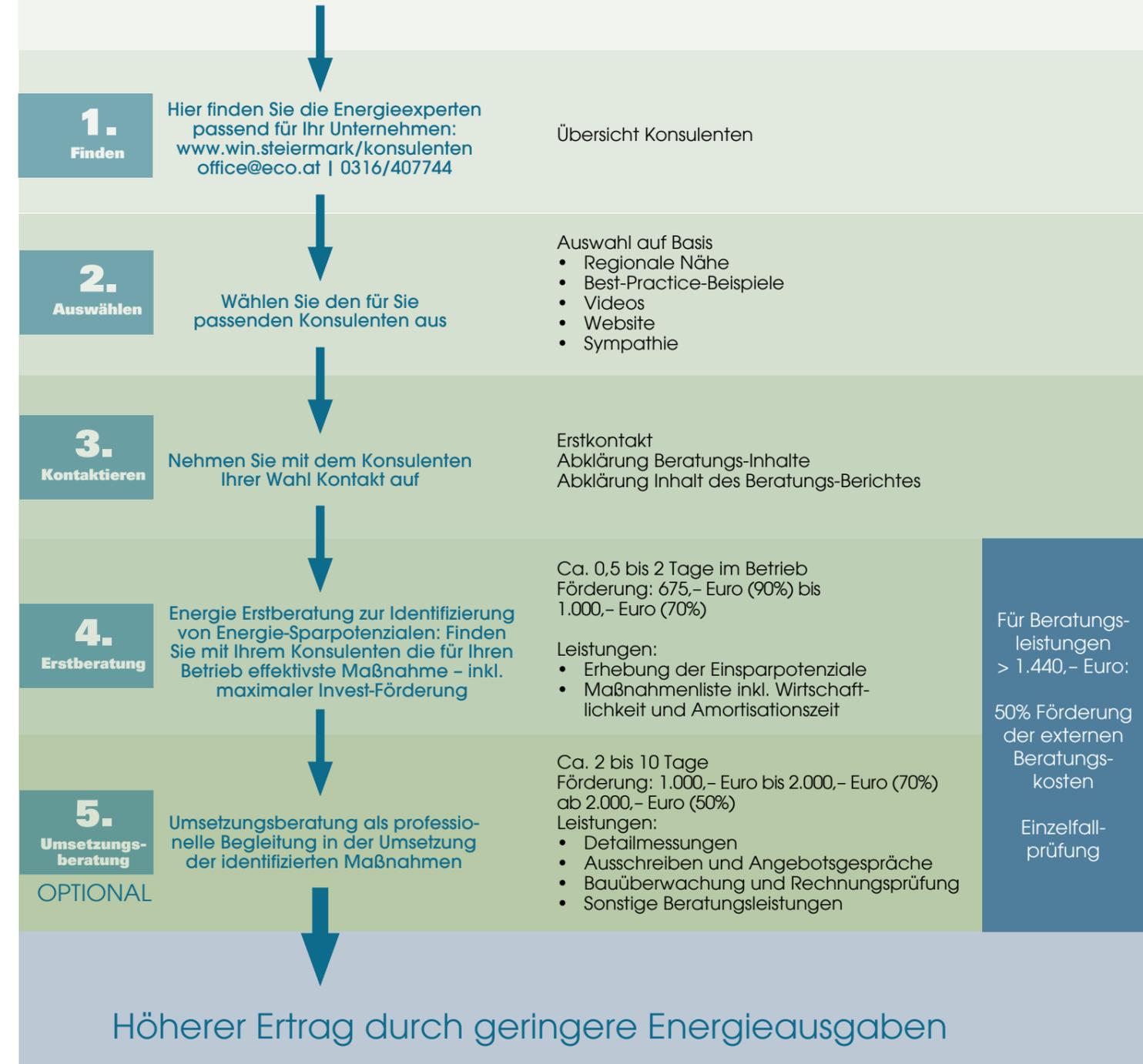


Der Energiedetektiv®
DI Werner Trummer
Kärntner Str. 212, 8053 Graz
Tel. 0316/287 35 00
office@energiedetektiv.com
www.energiedetektiv.com

BERATUNGS- UND FÖRDERUNGSABLAUF

Sie sind ein steirischer Betrieb und wollen:

- Energieverschwendung stoppen
- Kosten sparen
- Wettbewerbsfähig bleiben



Höherer Ertrag durch geringere Energieausgaben

Insgesamt sind im Programm WINenergy! ca. **120 Experten** für den Bereich Erneuerbare Energie und Energie-Effizienz registriert. Die gesamte Liste der Experten finden Sie unter:
www.win.steiermark.at/konsulenten



Ihre Ansprechpartner sind:

Detailfragen zum Projekt:

ECO WORLD STYRIA, office@eco.at, Tel. 0316/40 77 44

Förderexperten:

DI Silke Leichtfried, silke.leichtfried@stmk.gv.at, Tel. 0316/877-4505
Mag. Gerlinde Siml, office@sfg.at, Tel. 0316/70 93-0
Dr. Leopold Strobl, wirtschaftsservice@wkstmk.at, Tel. 0316/601-357

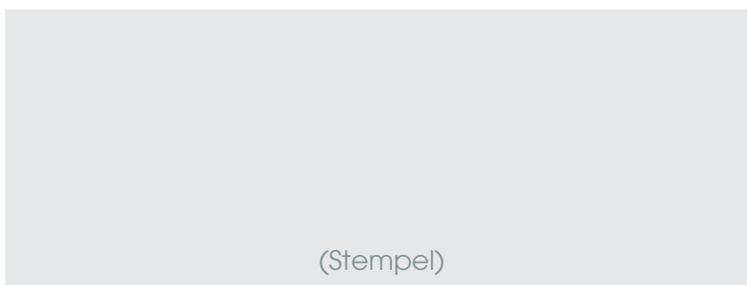
Energieexperten:

Sie finden alle WINenergy! Konsulenten
unter www.win.steiermark.at/konsulenten

www.win.steiermark.at

The screenshot shows the homepage of the website www.win.steiermark.at. The page is structured with a left sidebar containing navigation links such as 'Erfolgreich mit WIN', 'Aktuelles', and 'Kontakt'. The main content area is divided into several columns. A prominent section titled 'WINenergy!-Experten' is highlighted with a red arrow. Other sections include 'Erfolgreich mit WIN', 'Betriebe', 'KonsulentInnen', 'Aktuelles', and 'Kernbereiche'. The right sidebar features a search bar and the 'Das Land Steiermark' logo. The footer contains copyright information for 2010 and logos for various partners.

Broschüre überreicht durch Ihren kompetenten
Partner für die Umsetzung von
Energie-Effizienz-Maßnahmen in Ihrem Betrieb:



(Stempel)