

Klima- und Umweltschutz im beruflichen Umfeld

Fachdialog, 21.02.2019

Sonja Starnberger
Energieinstitut der Wirtschaft

www.energieinstitut.net

Klima- und Umweltschutz

Gute Gründe dafür

Vorteile für die
Gesellschaft
&
Gesellschaftliche
Anforderungen

Rechtlicher
Rahmen

Kosten-
ersparnis

Wirtschaftlichkeit
Wettbewerbs-
fähigkeit

Kunden-
anforderungen

Betriebliche
Zusatznutzen

Versorgungs-
sicherheit –
Risikominderung

Einige Beispiele aus unzähligen...

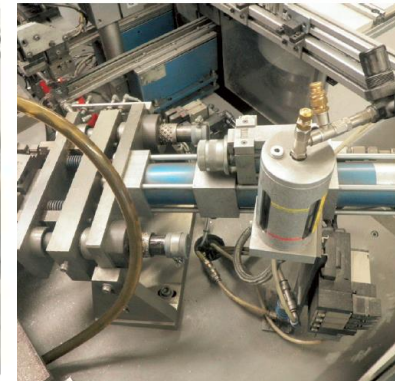
Kostensparnis durch Energiemonitoring & Druckluftoptimierung



Energy Manager
Gerhard Zlabinger
Eaton Industries GmbH,
Austria

The starting point for this project was that there was relatively high leakage in parts of the compressed air systems of the 10 facilities that were examined and that, additionally, the process of some plant equipment had to be reviewed.

The following plan for optimization was developed: First, an energy monitoring system will be implemented to replace leakage detection that was carried out quite infrequently in the past and did not cover the entirety of the systems. For this purpose, the existing industrial data capture system will be extended with an energy data option. Then, all facilities will be checked and leakages repaired. In the original state, there was a leakage rate of 25%. A training should raise awareness of this issue among the employees.



Investition:	6.052 €
Jährliche Einsparungen:	
Energie:	119.308 kWh
Kosten :	11.931 €
CO ₂ -Emiss.:	33t

Nicht alle rechnen sich ganz so schnell, aber sehr viele Investitionen in nachhaltige Energienutzung sind ihr Geld wert! Weitere Beispiele z.B. [hier](#).



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union



This project is funded by the European Union

Innerbetrieblicher Zusatznutzen von Umweltmaßnahmen

- **Maßnahme:** Neuer Heißwasserkessel mit Economiser, höherer Effizienz und Kapazität
- **Energieeinsparung:** 1.230 MWh Gas (36 % der Ersparnis)
- **Zusätzliche Auswirkungen:**
 - Durch bessere Temperatursteuerung (55 % der Ersparnis)
 - Weniger Ausschuss, Nachbearbeitung des Endprodukts -> Geringere Rohstoff- und Produktionskosten
 - Weniger Stehzeiten -> verbesserte Produktivität, mehr Spanne
 - Weniger Personaleinsatz -> Kostenreduktion
 - Durch Optimierung der Arbeitszeiten (7 % der Ersparnis)
 - Reduktion teurerer Nacht- und Wochenendschichten
- **Wirtschaftlichkeit: Amortisationszeit** durch Mitberücksichtigung der Zusatznutzen **von 5,6 auf 2 Jahre reduziert**, Nettobarwert über 10 a: 1.150.000 CHF, IRR 47%

Einige Beispiele aus unzähligen...

Schließung von Kreisläufen & Produktinnovationen

Bier aus Brot von gestern

Die Bäckerei Therese Mölk bringt in Kooperation mit der jungen Brauerei Bierol ein ganz besonderes Craft-Bier in den Verkauf: Altes Brot ersetzt zu einem Drittel das Braumalz.



Dieses und viele andere Beispiele finden sich in der Broschüre „Akteure der Nachhaltigkeit“

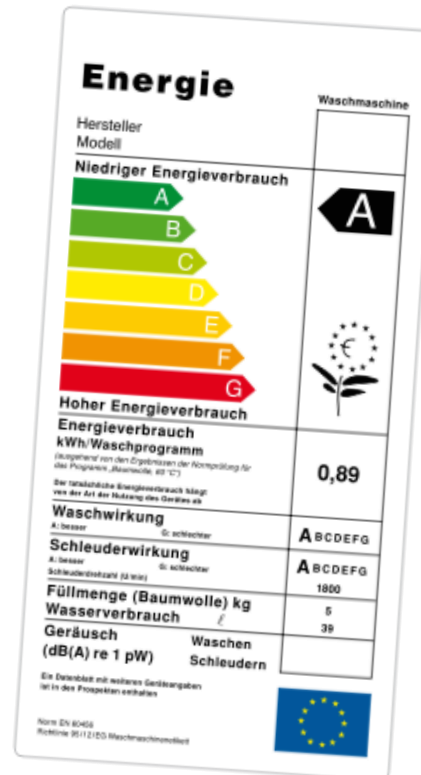
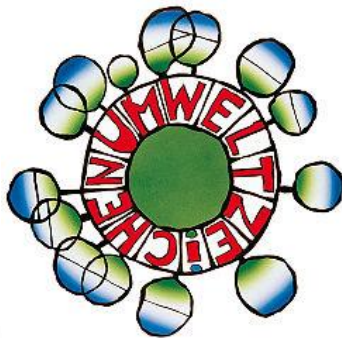


Einige Beispiele aus unzähligen...

Kundenanforderungen & Markttrend

B2B: Ausdehnung eigener Verpflichtungen oder Zielsetzungen auf die Lieferkette (CO₂-Fußabdruck, Umwelt-/Energiemanagementsysteme,...)

B2C: Wunsch der Kunden und Kundinnen nach nachhaltigen Produkten & Dienstleistungen und nach Transparenz



Einige Beispiele aus unzähligen...

Crowdfunding von Projekten mit Klimaschutzbezug Finanzierung & Kommunikation & Kundenbindung

Bäckerei Felber / PowerSolution Energieberatung



Fundinglevel	200%
Zinsen	6,00%
Laufzeit	2 Jahre
Crowdfunding beendet	
Fundinglimit	200.000 €
200.000	EURO INVESTIERT

Erfolgreich finanziert!

DC ENERGY

PV Berglandmilch
CC PV 1 GmbH & Co KG

Volumen: max. 150.000 Euro
min. 50.000 Euro

5 J
4,00 %
Endfällig

finanziert: 150.000 €
300%

PV-Anlage auf Firmengebäude
und Ausstattung von Filialen mit
E-Ladestationen.

Hier finden Sie alle Infos und die Anmeldung zum Projekt

AUS SONNENSCHNITT WIRD BESTER WEIN



WEINGUT WALEK
www.reben.at

Als naturverbundener Betrieb möchte das Weingut Walek auf Sonnenenergie umsteigen. Helfen Sie dem Familienbetrieb dabei, eine 30 kWp Photovoltaik-Anlage zu errichten und Sie erhalten die nächsten 5 Jahre ausgezeichneten Wein als Belohnung.



Unterstützen Sie einen FAMILIENBETRIEB auf SONNENENERGIE umzusteuern und profitieren Sie dabei!

SICHERN SIE SICH FÜR 250 €

5 x WEINPAKETE im Wert von je 60 € ODER 5 x 60 € Wertgutscheine = 60 €

Projektfortschritt

24.250 € / 40.000 €

24.250 €

von 40.000 €

ab 25.000 € wird das Projekt umgesetzt

83
Unterstützer

Ende der Aktion

07
11 32 01

Eckdaten des Projekts

Anzahl Pakete: 160 Stück

Preis pro Paket: 250 €

Anzahl Gutscheine: 5

Quellen:

<https://www.lionrocket.com/felber-power-solution>

<http://www.collective-energy.at/walek/>

<https://www.crowd4energy.com/berglandmilch>

Einige Beispiele aus unzähligen...

Auch für Städte & Gemeinden werden Klimaschutz und Klimawandelanpassung zunehmend wichtiger

SMART CITY IM GEMEINDEBAU

- **Modernisierungsfahrplan, Maßnahmenhandbuch, Prozesshandbuch, neue Geschäftsmodelle zur smarten Sanierung**
Gefördert durch Klima- und Energiefonds

WOHNMODELL ZUKUNFT

- **Energie- und Mobilitätskonzept, neue Geschäftsmodelle**
Gefördert durch BMVIT, Stadt der Zukunft



TECHNISCH ORGANISATORISCHER SANIERUNGSABLAUF			PARTIZIPATION / BETEILIGUNG / EINBINDUNG				
PHASEN	PROZESSSCHRITTE	INHALTE / ERGEBNISSE	Eigentümer/In WWA	Baunagement Team	Smart City Sanierungs-Berat	Smart City Sanierungs-Team	Smarte BewohnerInnen
PHASE 0 SELEKTIONSPHASE	Bewertung Sanierungsobjekte	Zusammenführung/Liste Sanierungsprojekte/-objekte Bewertung der Sanierungsobjekte Bewertung der Sanierungsobjekte (Smart City Kriterien) Erstellung Sanierungsberichte	X	X			
	Grundratsentscheidung	Bewertung und Empfehlung der Smart City Sanierungsprojekte Freilegung Sanierungsprojekte: - Projektskizzen & Möglichkeiten - Technische Sanierungsziele - Smart City Handlungsziele - Maßnahmenkatalog (inkl. mögl. Wohnbedürfnisse) Entscheidung über die Intensität der BewohnerInnenbindung / des Beteiligungsprozesses Freilegung eines Smart City Sanierungs-Teams	X		X		
PHASE 1 PROJEKTSTART	Bestand						
	Bestand aufnahm. Vorort und Bew. Inform.						X
PHASE 2 TVOR-UNG / KÜLVING							

SC - KOOPERATIONSKOMPASS

- **Erfolgreiche Kooperationsmodelle von Wirtschaft und Gemeinden, Rolle der Gemeinden**
Im Auftrag des Klima- und Energiefonds

Nach Art des Engagements der Gemeinde	Investition in gemeindeeigene Anlagen/Dienstleistungen	
	ja	nein
Finanzielle Beteiligung der Gemeinde	Gemeinde als „Investor“ in <u>Gemeindeprojekten</u>	Gemeinde als „Förderer“ von <u>Privatprojekten</u>
Finanzielle Beteiligung der Kommune	Gemeinde als „Nutzer“ fremdfinanzierter <u>Gemeindeprojekte</u>	Gemeinde als „Enabler“ fremdfinanzierter <u>Privatprojekte</u>

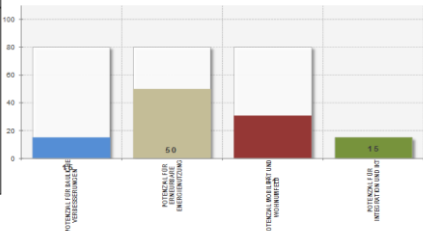
VORSCHLAG KRITERIENKATALOG
Smart City Potenzial

Objekt: **SMART CITY IM GEMEINDEBAU**
 Straße: **GEMEINDEBAUSTRASSE 1**
 PLZ / Ort: **XXXX Wien**
 Grundstücknummer: **XXXXX** | Stiegenanzahl: **XX**
 Katastralgemeinde: **XXXXX** | Wohnungsanzahl: **XXXX**
 Grundstückgröße: **XXX** | Lokale: **XXXX**
 Baujahr: **XXX** | Stellplätze: **XXXX**

Ersteller: **XXXX**
Datum: **24.05.2016**

Bewertung

Kategorie	Potenzial	erreichte Punkte	mögliche Punkte
NIEDRIG	POTENZIAL FÜR BAULICHE VERBESSERUNGEN	15	100
HOCH	POTENZIAL FÜR ERNEUERBARE ENERGIEGENUTZUNG	50	100
MITTEL	POTENZIAL MOBILITÄT UND WOHNAMFELD	31	100
NIEDRIG	POTENZIAL FÜR INTEGRATION UND IKT	15	100
MITTEL	POTENZIAL FÜR SMARTE SANIERUNG	111	255



Mitarbeitende als wichtige Impulsgeber

Qualifikation zahlt sich aus :-)

Das Ergebnis der von meinem Unternehmen zuletzt durchgeführten Energieeffizienzmaßnahmen ist... Welche Stelle in Ihrem Unternehmen stößt überwiegend Energieeffizienzmaßnahmen an? (n=445)



Quelle: EEP Energieeffizienz-Index 2. Halbjahr 2016

Verteilung der Antworten:

40 % Geschäftsführung
26 % Energie-/Umweltmanager
7 % Mitarbeiter
19 % Führungskräfte in der Produktion
6 % Controlling
2 % Sonstige

Videos & E-Learning



DÄMMUNG - WÄRMEBRÜCKEN VERMEIDEN BEI DER GEBÄUDEDÄMMUNG



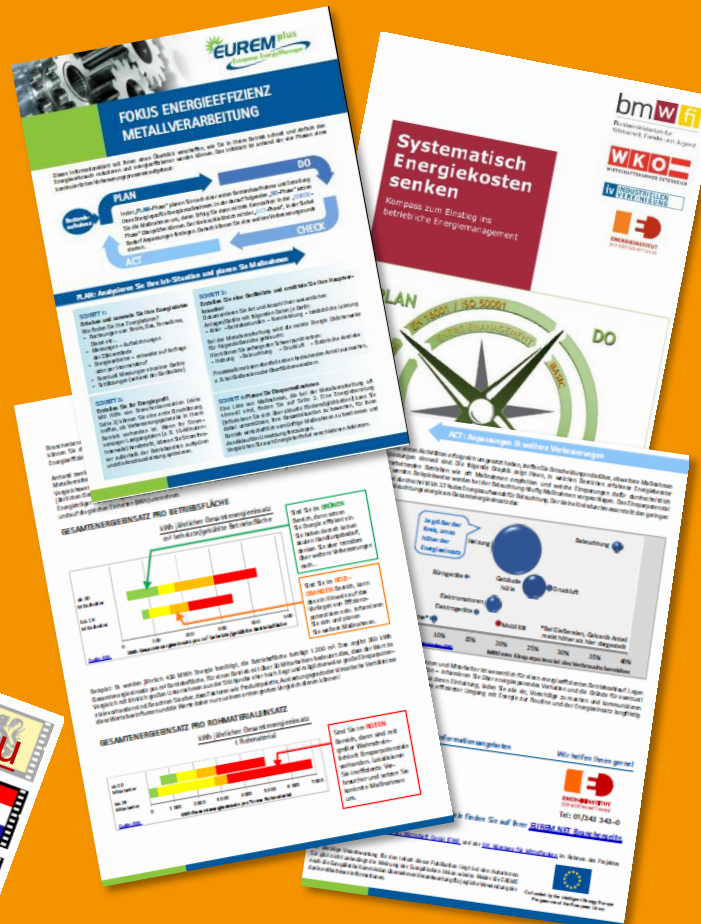
DÄMMUNG - RICHTIGE DÄMMUNG VON ATTIKAMAUERWERK



DÄMMUNG - RICHTIGE DÄMMUNG EINES ZWEISCHALIGEN MAUERWERKS



Publikationen



Trainings & Workshops



Praxiswissen kompakt
zu
Energieeffizienz & Erneuerbaren
in der
Lebensmittelherstellung:
GREEN FOODS Training
Wien, 21.-23. Mai 2019

<https://www.energieinstitut.net/de/vortraege-publikationen/greenfoods-training>

Rechtlicher Rahmen & Aktuelle Entwicklungen



Kostenloses Abo: office@energieinstitut.net

Was macht das Energieinstitut der Wirtschaft?

Im Mittelpunkt der vorwiegend wissenschaftlichen Tätigkeit steht die österreichische Wirtschaft und deren Rolle als Produzent, Dienstleister und Konsument im Zusammenhang mit Fragestellungen zu Klimaschutz, Energiegewinnung und Energienutzung.

Themenschwerpunkte Energieeffizienz, Energiemanagement, nachhaltige Energienutzung in Unternehmen
Energie- und Klimapolitik
Rolle der Unternehmen in der Energiewende

Gründung

2008, Wien

Unternehmensform

Gemeinnützige GmbH

Gesellschafter

Wirtschaftskammer Österreich

Industriellenvereinigung

FV der Elektro- und Elektronikindustrie

ARGE Nachhaltigkeit in der Getränkeindustrie

Kontakt

Energieinstitut der Wirtschaft GmbH

Webgasse 29/3

A-1060 Wien

Mag. Sonja Starnberger, MSc.

Tel: +43 1 343 343 050

 @EIW_Energie

s.starnberger@energieinstitut.net

www.energieinstitut.net