



ECOsmart



KEM-Leitprojekt „NutzerInnen im Fokus“

10.09.2015

Franz Kern, Ernst Reiterer



Agenda

Projekteckdaten

Vorstellung der Projektpartner

Projektvorstellung

Kontakt

Projekteckdaten

- **Projekttitel: NutzerInnen im Fokus** - Erhöhung der Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe durch ein neuartiges Energiemanagementsystem
- Leitprojekt im Rahmen der Klima- und Energie-Modellregionen (=Förderprogramm des Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung)
- Start / Dauer: 1.Juni 2015 / 12 Monate

Projektvorstellung

Ausgangssituation:

Untersuchungen gehen davon aus, dass bis zu **20%** des gesamten Energieverbrauches durch ein **effizientes Verhalten** in den nächsten 10 Jahren eingespart werden kann (Dietz et al., 2009).

Dies trifft insbesondere auf den **Industrie- und Gewerbebereich** zu zumal die österreichische Wirtschaft mehr als die Hälfte des Gesamtstrombedarfes Österreichs in Anspruch nimmt (Statistik Austria, "Gesamtenergiebilanz Österreich" 2013).

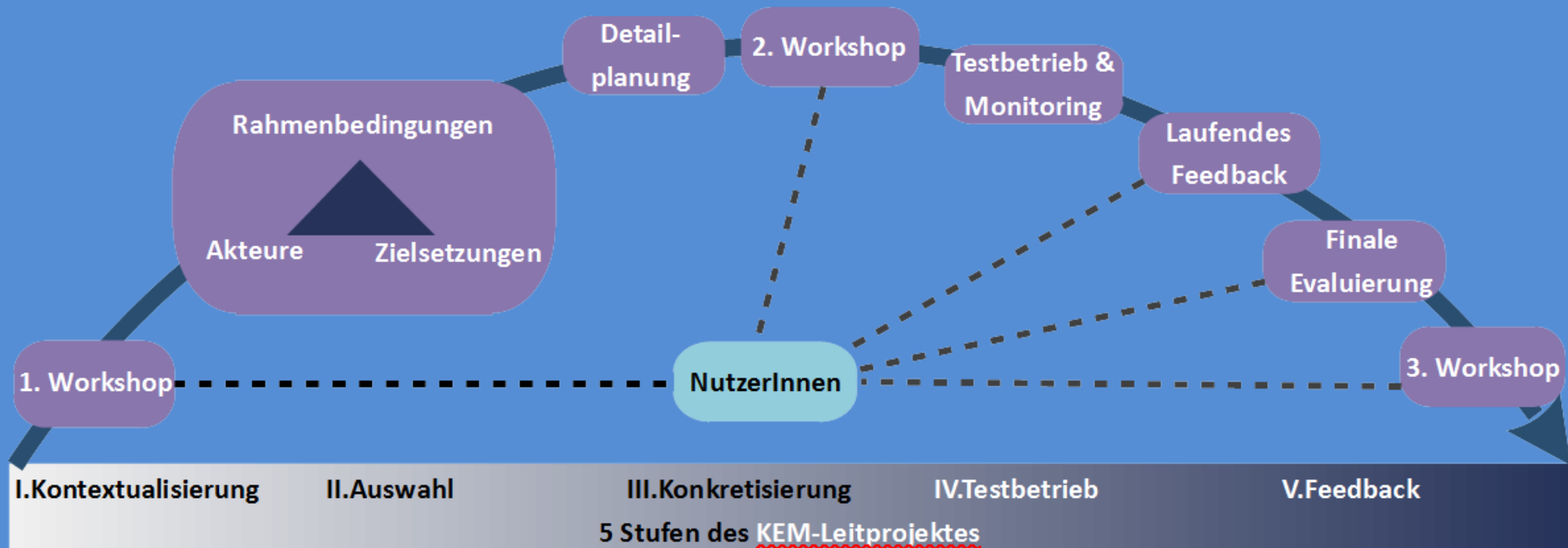
Österreichisches Ziel ist hierbei die **Treibhausgasemissionen** in der Wirtschaft signifikant zu **reduzieren** und gleichzeitig eine **Stärkung bzw. Beibehaltung der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft** zu gewährleisten.

Projektvorstellung

Kurzbeschreibung:

Etablierung eines neuartigen Energiemanagementsystems (EMS) hinsichtlich betrieblicher Effizienzsteigerung, welches die MitarbeiterInnen (die VerbraucherInnen) wesentlich in den Mittelpunkt stellt. Dadurch soll die Eigenverantwortung und Motivation der Mitarbeiter wesentlich gesteigert werden. Das Potenzial von betrieblichen Energieeffizienzsteigerungsmaßnahmen soll neben technischen Lösungsansätzen durch Einbeziehung der MitarbeiterInnen wesentlich gesteigert werden. Von zentraler Bedeutung ist nicht die monetäre Anreizschaffung.

Visualisierung der methodischen Vorgehensweise

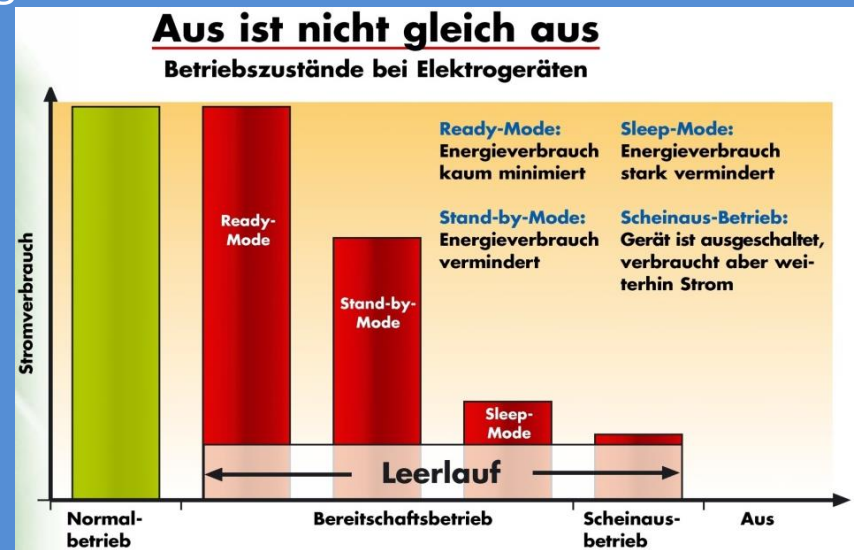
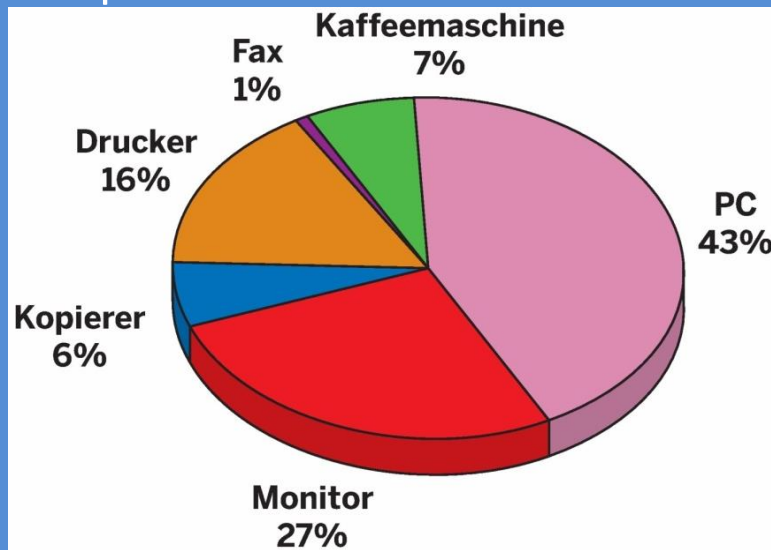


Kann Nutzerverhalten Energie sparen?

Beispiel Heizung und Raumtemperatur:

- ✓ 1°C geringere Raumtemperatur spart ca. 6% Heizenergie.
- ✓ Absenkenzeiten und -Temperaturen (Nacht und Wochenende) optimieren
- ✓ Beim Lüften Heizkörperventile zudrehen

Beispiel Stromverbrauch und Elektrogeräte:



Warum verhalten sich Nutzer so, wie sie es tun?

Fazit:

- Energiesparen muss vom Nutzer (neu) gelernt werden
- Energiesparen muss attraktiv sein, positiv und sinnvoll erscheinen
- Energiesparen muss als dauerhaftes Verhaltensmuster zur neuen Gewohnheit werden

Vorstellung der Projektpartner

Partner

- KEM EnergiImpuls Vorau (Projektträger)
- KEM Kleinregion Hartberg
- KEM Ökoenergieregion Fürstenfeld
- KEM Start up Energieregion Weiz-Gleisdorf
- Stadtwerke Hartberg VerwaltungsGmbH
- Weitzer Parkett GmbH & CO KG
- Austria Druckguss GmbH & Co KG
- Weizer Schafbauern reg. Gen.m.b.H
- KPA Katzbeck ProduktionsGmbH Austria
- Weizer Energie- Innovations- Zentrum GmbH
- Reiterer & Scherling GmbH
- ECOsmart GmbH

Projektpartner Weitzer Parkett

Weitzer Parkett ist weltweit einer der größten Parketthersteller

- Gegründet 1831 als Sägewerk
 - 650 Mitarbeiter in Weiz
 - 2.500.000m² Parkett/Jahr
 - 2.500 Stiegen/Jahr
- Mehr als 55 Jahre Erfahrung in der Parkettproduktion
- Im Familienbesitz in der 7. Generationen



Projektpartner Weitzer Parkett

Folgende Bereiche wurden im Rahmen des gemeinsamen Projektes besprochen

- Im ersten Schritt werden Verbrauchergruppen definiert (PC, Drucker, Licht, Klimaanlage, ...)
- Stromverbrauchsmessung von ausgewählten Verbrauchern (Betriebszeit, Pausenzeit, Stand-by-Zeit) und Datenauswertung (Hochrechnungen)
 - Erhebung des Nutzungsverhaltens der Mitarbeiter
 - Erhebung von Verbesserungspotentialen aus Sicht der Mitarbeiter
 - Befragung von Stakeholdern (z.B. IT-Abteilung, Service-Abteilung, ...)
 - Datenevaluierung und Ableiten von neuen Nutzungsszenarien (andere Nutzerzyklen, Zeitschaltuhren, ...)
- Teststellungen um das Einsparungspotential in der Praxis zu evaluieren inkl. Stromverbrauchsmessungen (berechenbare Verbesserung)
 - Nutzersensibilisierung und -schulung
- Schaffung eines Anreizsystems für die Mitarbeiter, welches wird noch im gemeinsamen WS mit den Mitarbeitern besprochen

Projektpartner Austria Druckguss

Austria Druckguss GmbH & CoKG

Fertigung von Aluminium- Druckguss- Elementen

Die Fa. ADG, fertigt am Standort Gleisdorf Aluminium-Druckguss-Elemente. Auf einer Produktionsfläche von ca. 10.000 m² verarbeiten 230 Mitarbeiter an 5 Tagen die Woche ca. 4.000 to/a Aluminium mittels Spritzdruckverfahren zu hochwertigen Autozulieferprodukten.

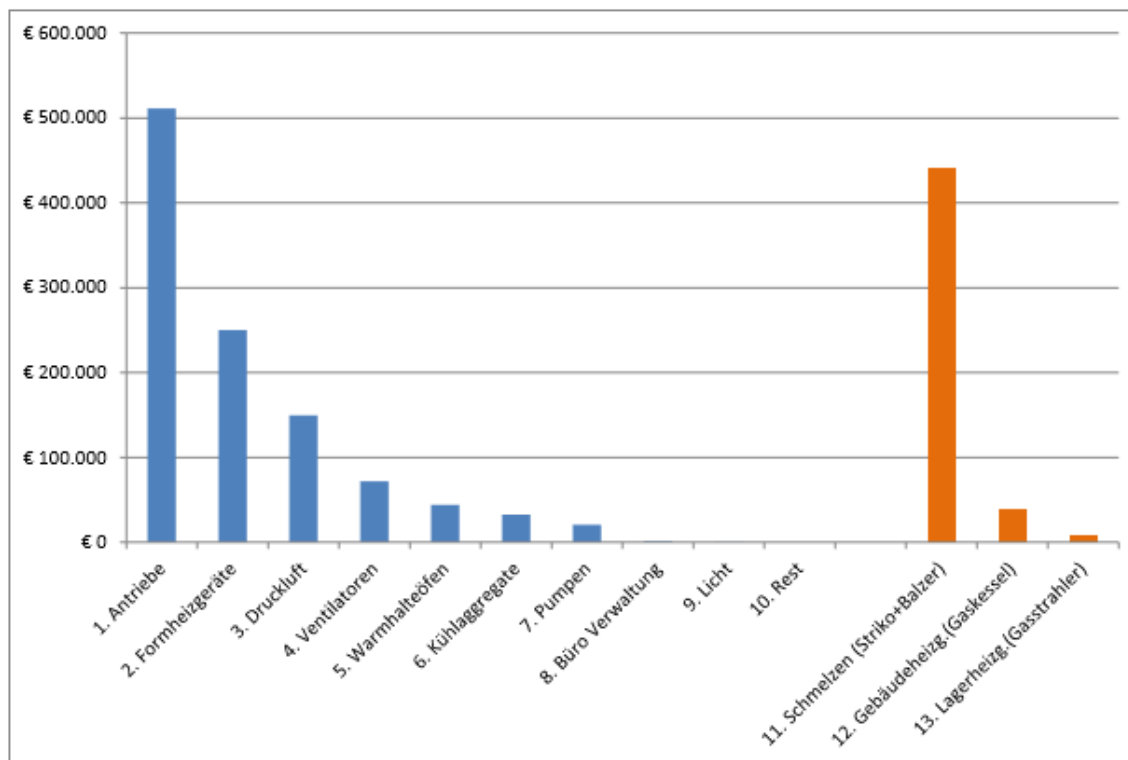
Sowohl die Bereitstellung von flüssigem Alu als auch die Druckverarbeitung erfordert einen hohen Energieeinsatz.

Aus ökonomischen und ökologischen Gründen ist das Unternehmen interessiert realisierbare Einspar- und Optimierungspotentiale zur effizienten Nutzung von Primärenergie zu erkennen und einige davon in einem nächsten Schritt auch zu realisieren.

Projektpartner Austria Druckguss

Gesamt - Energieverbrauchsbilanz der ADG (Jahr 2013): Strom / Gas ==> Euro / Jahr

	Strom Energieeinsatz derzeit [kWh]	%	€
1. Antriebe	5.858.110	47%	€ 511.354
2. Formheizgeräte	2.867.200	23%	€ 250.278
3. Druckluft	1.712.420	14%	€ 149.477
4. Ventilatoren	824.400	7%	€ 71.962
5. Warmhalteöfen	504.576	4%	€ 44.044
6. Kühlaggregate	374.400	3%	€ 32.681
7. Pumpen	237.740	2%	€ 20.752
8. Büro Verwaltung	13.500	0%	€ 1.178
9. Licht	2.070	0%	€ 181
10. Rest	1.926.544	-	-
11. Schmelzen (Striko+Balzer)	9.969.230	90%	€ 441.637
12. Gebäudeheizg. (Gaskessel)	896.000	8%	€ 39.693
13. Lagerheizg. (Gasstrahler)	201.600	2%	€ 8.931



Anmerk:

1. - 10. = blau = elektr. Strom in EuroStrom (0,087 €/kWh)
 11. - 13. = rot = Gasverbrauch in EuroGas (0,044 €/kWh)

Projektpartner Austria Druckguss

Erste Evaluierung bei der Firma Austria Druckguss, ausgehende vom sehr hohen Strombedarf der Klimaanlage

Verwaltungsbereiche u. Produktion:

Anzahl der vielen einzelnen Klimaanlage u. deren ~ Verbrauch / Sommermonat
z.B: Verweis auf möglichst wenig Einschaltdauer bzw. sinnvolles nutzen (Fenster geschlossen halten...etc...)

Problem Licht ist immer eingeschalten in den Büros

In diesem Betrieb gibt es im 2015 Jahr ohnehin Schwerpunkte („energiesparende Verbesserungsvorschläge“) die gezielt prämiert werden.

Zusammenfassung der wesentlichen Vorteile

- Wesentliche Steigerung der Energieeffizienz in Unternehmen der KEMs
- Geringere Energiekosten und höhere Wettbewerbsfähigkeit
- Hohes Kosten-Nutzen-Verhältnis, da keine Investitionen notwendig sind.
- Kurzfristig erzielbare Effekte möglich
- Steigert auch die allgemeine Produktivität der Mitarbeiter
- Nachhaltigkeit von Energiemanagementmaßnahmen
- Fördert Akzeptanz der Führungsebene gegenüber Energieeffizienzsteigerungen

Kick off meeting „NutzerInnen im Fokus“

Das Kick off meeting des Projektes NutzerInnen im Fokus fand am 6. Juli 2015 im Weizer Energie- Innovations- Zentrum statt.



Start des innovativen Klima- und Energie-Modellregionsprojektes „NutzerInnen im Fokus“

Im Rahmen des am 1. Juni 2015 gestarteten Projektes „NutzerInnen im Fokus“, fand am 6. Juli 2015 die Auftaktveranstaltung im Weizer Energie- Innovations- Zentrum statt. Das vom Klima- und Energiefonds geförderte Projekt, welches im Rahmen des Programmes „Klima- und Energie-Modellregionen“ durchgeführt wird, richtet sich an Unternehmen, die die Energieeffizienz in ihren Betrieben mittels einem neuartigen Energiemanagementsystems hinsichtlich betrieblicher Effizienzsteigerung, welches die MitarbeiterInnen wesentlich in den Mittelpunkt stellt, umsetzen.

In 3 der involvierten Klima- und Energiemodellregionen (Kleinregion Hartberg, Ökoenergieregion Fürstenfeld, Start-up Energieregion Weiz-Gleisdorf und EnergieImpuls Vorau) soll mindestens 1 Referenzbeispiel umgesetzt werden.

Die teilnehmenden Unternehmen, wie Weitzer Parkett, Austria Druckguss, Katzbeck, Weizer Schafbauern sowie die Stadtwerke Hartberg nahmen an dieser Auftaktveranstaltung teil und werden ein Jahr lang an diesem Energieeffizienzprojekt aktiv teilnehmen.

Im Zuge dieses Projektes wird in den Betrieben folgende zentrale Frage versucht zu beantworten: Wie können MitarbeiterInnen ein bewusstes Verhalten an den Tag legen, wenn sie dem Unternehmen und auch sich selbst gegenüber nicht im Reinen sind. Der Projektansatz von „NutzerInnen im Fokus“ ist somit folgender: Durch die Implementierung eines innovativen Energiemanagementsystems soll eine neuartige Kultur und eine Reorganisation des Unternehmens erfolgen, wodurch gleichzeitig ein neuer Führungsstil geschaffen wird. Mittels diesem angedachten System wird nicht nur die betriebliche Effizienz gesteigert, sondern es trägt auch nachhaltig zu einer positiven Unternehmensentwicklung bei. Die fachliche Begleitung des Projektes erfolgt hierbei durch folgende Unternehmen: Weizer Energie- Innovations-Zentrum, ECOsmart und Reiterer & Scherling

Fachleute des Projektes „NutzerInnen im Fokus“:

Weizer Energie- Innovations- Zentrum GmbH

Andrea Dornhofer
03172/603-1120
andrea.dornhofer@w-e-iz.com

ECOsmart GmbH

Alois Kraußler
0664 88 500 33 9
alois.kraussler@ecosmart.at

Reiterer & Scherling GmbH

Ernst Reiterer
0664 354 0005
ernst.reiterer@reiterer-scherling.at

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programmes „Klima- und Energiemodellregionen“ durchgeführt.



Presseausendung

Folgende Medien wurden informiert

- 1) KEM-Newsletter
- 2) Ökonews
- 3) EROM-Newsletter
- 4) Impuls Z
- 5) Steirische Wirtschaft
- 6) ECO World Styra-Newsletter
- 7) Noest-Newsletter
- 8) Weiz Präsent
- 9) Süd-Ost-Journal
- 10) Woche Hartberg

Kontakt

W.E.I.Z, Andrea Dornhofer-Breisler
0664 4241380, andrea.dornhofer@w-e-i-z.com

ECOsmart GmbH, Alois Kraußler
0664 88500339, alois.kraussler@ecosmart.at

Reiterer & Scherling GmbH, Ernst Reiterer
0664 3540005, ernst.reiterer@reiterer-scherling.at

Impulszentrum Vorau GmbH, Angelika Allmer-Glatz
0664 88717037, impulszentrum@iz-vorau.at

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Klima- und Energiemodellregionen“ durchgeführt.