

Das MEDIEN CENTRUM GIESDORF

db

owl-online.de

Lippische Landes-Zeitung

MARKT-LIPPE

radio LIPPE
106.6 | 101.0 | 107.4

MDS
Media Distribution Service

MEDIEN CENTRUM GIESDORF
32758 DETMOLD
OHMSTRASSE 7
TELEFON: +49 5231 9110
FAX: +49 5231 911 100
EMAIL: INFO@GIESDORF.DE

Vermietung und Verpachtung liegen bei der Helmut Giesdorf & Co. GmbH, dazu gehören auch die Technischen Dienste.

Netzwerken hat bei uns Tradition

1997 Lippisches Telekommunikationsforum

Ziel: Preisoptimierung

1998 Lippisches Energieforum

Ziel: Preisoptimierung und gemeinsames überbetriebliches Vorschlagswesen (vielleicht die Geburtsstunde der Energieeffizienznetzwerke?)

2008 Gemeinsames Blockheizkraftwerk mit Firma Weidmüller und den Stadtwerken Detmold

Energieeffizienz ohne und mit LEEN

vorher

Konzentration auf Vertrags- und Preisverhandlungen
Technik wurde bei Bedarf ersetzt

durch LEEN

ganzheitlicher Ansatz eines **Maßnahmenpaketes** mit
Berücksichtigung Kosten, Ertrag, Technik und CO²

LEEN ist für uns

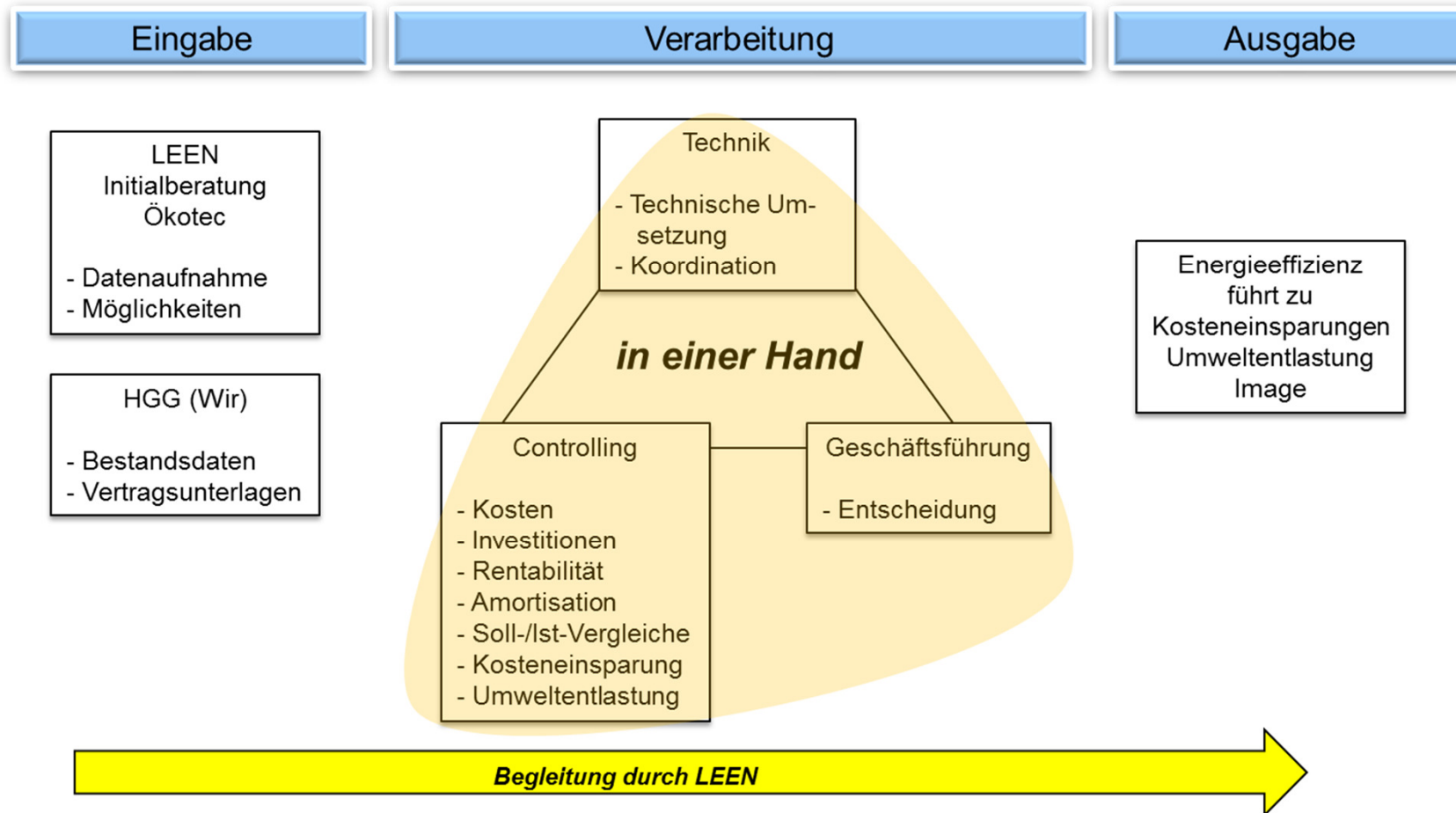
- a) Managementsystem und
- b) Werkzeugkasten, aus dem wir uns bedienen

Warum sind wir bei der Umsetzung von LEEN so schnell?

Wichtige Faktoren sind

1. Technik und Controlling liegen „in einer Hand“, beim kaufmännischen Leiter. Er betreut das komplette E-V-A - Prinzip.
2. Ein ganz kurzer Weg zur Geschäftsführung. Die Geschäftsführung wird aus einer Hand über Technik und Controlling informiert. → Kommunikationsbrüche entstehen nicht.
3. Maßnahmen werden nach A, B, und C, priorisiert; Konzentration auf A.
4. Entscheidungen werden sorgsam vorbereitet: Nur relevante Information (Ergebnisse, Nutzen, Effektivität) werden an die Geschäftsführung weitergegeben.
5. Die Geschäftsführung ist entscheidungsfreudig und hat Vertrauen.

Warum sind wir bei der Umsetzung von LEEN so schnell? Das EVA-Prinzip



Beispiel: *Eingabe* LEEN Initialberatung

Allgemein

Effizienz elektrische Antriebe (E3)

▪ Ist-Zustand

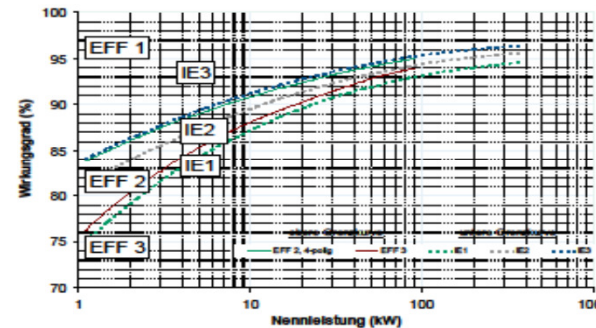
- Die Ventilatoren der Lüftungsanlage Rotation werden mit Motoren der Effizienzklasse EFF3 betrieben (Annahme: 80% Teillast; Laufzeit 8.760 h/a). Motoren mit dieser Effizienzklasse haben einen hohen Energieverbrauch.
- Seit 2008: IE-Klassifizierung ist Standard
 - ab 2011: Alle neuen Motoren mindestens IE2
 - ab 2015: 7,5-375 kW IE3 oder IE2 + FU
 - ab 2017 0,75-375 kW IE3 oder IE2 + FU

▪ Maßnahme

- Austausch der Ventilatormotoren (1 x 26 kW, 1 x 20 kW) gegen energieeffiziente IE3-Motoren.
- Prüfung, ob Maßnahme Motortausch bei weiteren Motoren im Werk wirtschaftlich ist (insbesondere bei Motoren, die dauerhaft in Betrieb sind).

▪ Handlungsempfehlungen

- Einholung von Angeboten
- Überprüfung der Annahmen über Laufzeit und Teillastanteil
- Überprüfung der Wirtschaftlichkeit



Wirtschaftlichkeit	
Kosteneinsparung	4 - 7 T€/a
Investitionsannahme	5 - 10 T€
Stat. Amortisationszeit	1,0 - 2,0 a
Interne Verzinsung	47 - 88 %



Ergebnisse Initialberatung
Helmut Giesdorf & Co. GmbH



Abschlusskonferenz 30 Pilot-Netzwerke
Bundesumweltministerium, Berlin
Mittwoch, 19. Februar 2014

<Firmenlogo>
Referent

Beispiel: *Verarbeitung* der *LEEN-Eingabe*

Beispiel einer Entscheidungsvorlage

Vorgaben:

- wenn irgend möglich nur eine Seite

- Gegenüberstellung von

Vorher

und

Neu

- die wirtschaftlichen Entscheidungsdaten sind prägnant hervorzuheben

Ersparnis \approx xxxx € netto p.a.
Rentabilität: = xxx
Amortisation: x Jahre x Monate

Beispiel: *Verarbeitung* der LEEN-Eingabe neue Heizung-/Lüftungsanlage BDM

	kW	Abnahme %	Stunden Tag	Tage p.a.	Stunden p.a.	kWh p.a.	Preis kWh netto	Kosten p.a. netto
Vorher								
Bisherige Anlage								
Zuluft Buchbinderei	11,0	87%	18	365	6.570	62.875	0,1343 €	8.444 €
Abluft Buchbinderei	5,5	87%	18	365	6.570	31.437	0,1343 €	4.222 €
Zuluft Druckvorstufe	5,5	87%	19	365	6.935	33.184	0,1343 €	4.457 €
Abluft Druckvorstufe		87%	19	365	6.935	24.134	0,1343 €	3.236 €
Zuluft Druckhalle	15,0	87%	17	365	6.205	80.975	0,1343 €	10.875 €
Abluft Druckhalle	6,5	87%	17	365	6.205	40.488	0,1343 €	5.437 €
Summe	48,5					273.093	0,1343 €	36.671 €
Neu								
Neue Anlage, neue Motoren IE2, neue MSR-Technik, Frequenzu.								
Zuluft Buchbinderei	11,0	60%	13	365	4.745	31.317	0,1343 €	4.206 €
Abluft Buchbinderei	5,5	60%	13	365	4.745	15.659	0,1343 €	2.103 €
Zuluft Druckvorstufe	5,5	60%	16	365	5.840	19.272	0,1343 €	2.588 €
Abluft Druckvorstufe	4,0	60%	16	365	5.840	14.016	0,1343 €	1.882 €
Zuluft Druckhalle	15,0	60%	11	365	4.015	36.135	0,1343 €	4.853 €
Abluft Druckhalle	7,5	60%	11	365	4.015	18.068	0,1343 €	2.426 €
Summe	48,5					134.466	0,1343 €	18.059 €

Beispiel einer Präsentation, Einzelheiten wurden während der Präsentation mündlich erläutert

Ersparnis ≈ 18.500 € netto p.a.
 Rentabilität: $18.500 \text{ € netto} : (50.000 \text{ € netto} / 2) = 0,74$
 Amortisation: $50.000 \text{ € netto} : 18.500 \text{ € netto} = 2 \text{ Jahre } 8 \text{ Monate}$

Beispiel: *Verarbeitung* der LEEN-Eingabe neue Heizung-/Lüftungsanlage Rotation

Vorher	Neu
<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Ausstattung</u> 1 Motor 18 kW 1 Motor 22 kW Gesamt 40 kW ➤ <u>Betriebsstunden</u> 24 Stunden pro Tag an 365 Tagen, davon teilweise mit Abschaltung (Ansatz 1/3 der Jahresbetriebsstunden, Nutzungsgrad 83%) ➤ <u>Kosten</u> 40 kW x 24 Stunden/Tag x 365 Tage = 350.400 kWh p.a. 350.400 kWh p.a. \cdot 1/3 (116.800 kWh) = 233.600 kWh 233.600 kWh x 0,1343 € netto/kWh ≈ 31.400 € netto p.a. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Ausstattung</u> 1 Motor 18 kW (neue Effizienzklasse) 1 Motor 22 kW (neue Effizienzklasse) Gesamt 40 kW + Frequenzumrichter + Anbindung an die Regelanlage ➤ <u>Betriebsstunden</u> nach Bedarf ➤ <u>Kosten</u> 40 kW x 60 % Abnahme x 15 Stunden/Tag x 365 Tage = 131.400 kWh p.a. 131.400 kWh x 0,1343 € netto/kWh ≈ 17.700 € netto p.a.

Ersparnis ≈ 13.700 € netto p.a.
 Rentabilität: 13.700 € netto : (23.900 € netto / 2) = 1,15
 Amortisation: 23.900 € netto : 13.700 € netto = 1 Jahr 9 Monate

Beispiel einer Präsentation, Einzelheiten wurden während der Präsentation mündlich erläutert

Beispiel: *Ausgabe* LEEN Lüftungs- und Heizungsanlagen

Das haben wir durch die von LEEN vorgeschlagene und von uns noch weiter entwickelte Investition in neue Heizungs-/Lüftungsanlagen in dem Rotations- und dem Akzidenzdruckbetrieb erreicht:

Unsere bisherigen Zahlen zeigen, dass unsere Planersparnis übertroffen wird, wir werden mindestens 35.000 € Einsparung pro Jahr erzielen

zum Vergleich

dafür müssten wir pro Jahr circa

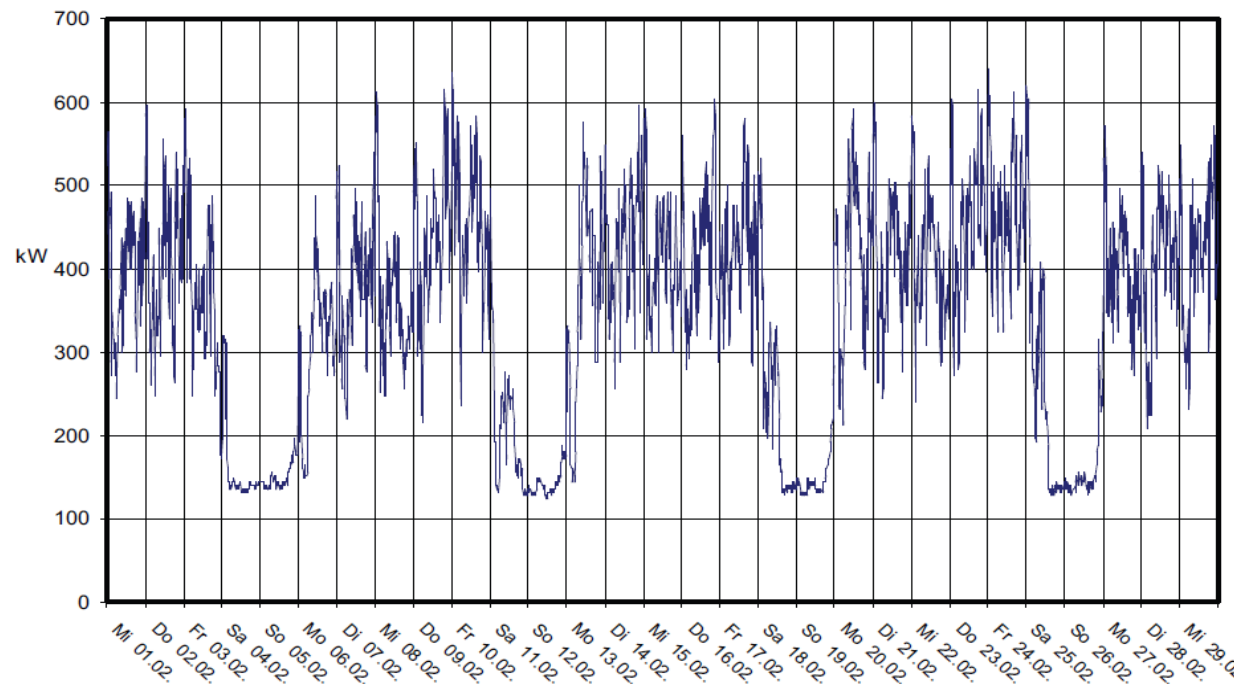
28.000 Zeitungen mehr verkaufen

das entspricht einem Zeitungsstapel in Höhe von circa 140 Metern!

Beispiel: *Ausgabe* LEEN Lastprofil

Durch LEEN hat sich auch unser Lastprofil positiv verändert

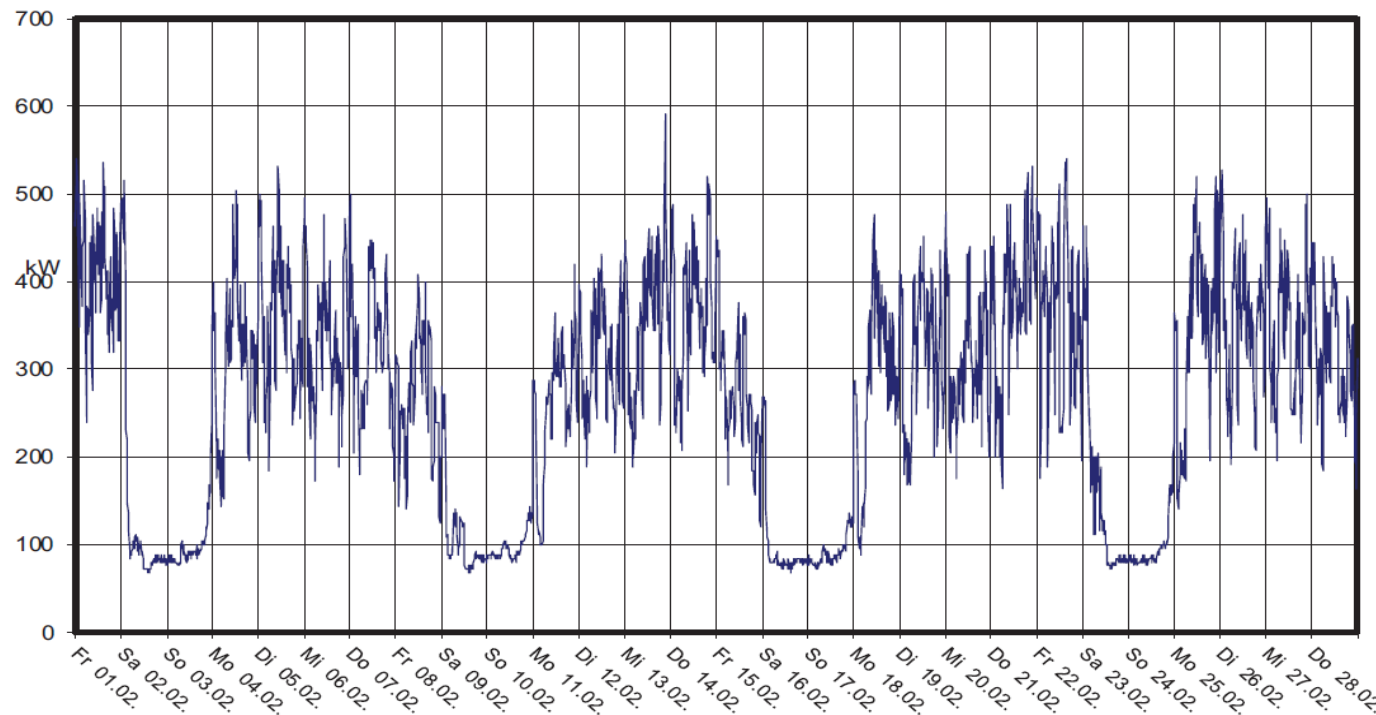
Lastprofil Februar 2012



Beispiel: *Ausgabe* LEEN Lastprofil

Das neue Lastprofil: unter 100 kW, nicht über 600 kW

Lastprofil Februar 2013



Energieeffizienz für die Zukunft

Ihr Ansprechpartner:

Alexander Riedel

ARiedel@giesdorf-beteiligung.de

<http://www.giesdorf.de/>

