

B/S/H/



Energieeinsparung durch Maßnahmenumsetzung – Einfluss auf die Mitarbeitermotivation

Abschlusskonferenz - Projekt 30 Pilot-Netzwerke

19. Februar 2014

Stefan Schirm



Agenda



- BSH
- Fabrik Traunreut
- Energieeffizienz
- Mitarbeitermotivation

Die Marken



Hauptmarken



SIEMENS

Spezialmarken

GAGGENAU



Thermador★

Constructa

viva

ufesa

JUNKER

zelmer

Regionalmarken



PITSOS

PROFILO

Coldex

Ein komplettes Produktportfolio für das tägliche Leben



Kochen und Backen



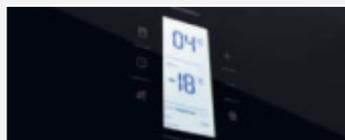
Waschen und Trocknen



Spülen



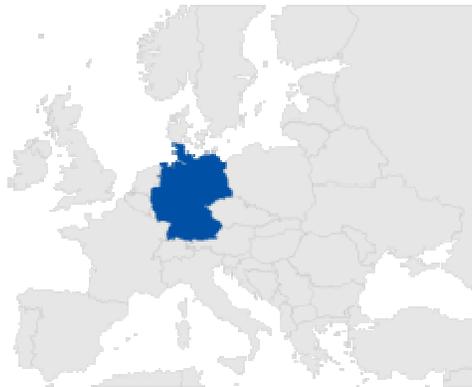
Kühlen und Gefrieren



Kleine Hausgeräte



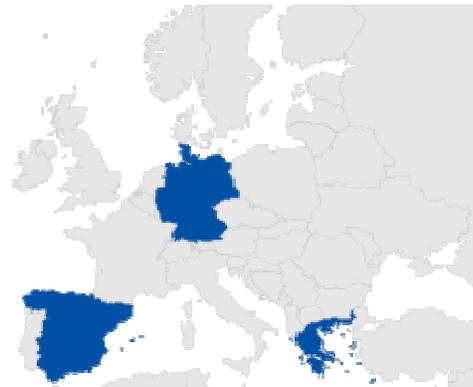
Vom deutschen Exporteur zur Nummer 3 weltweit



1967

3 Fabriken in Deutschland

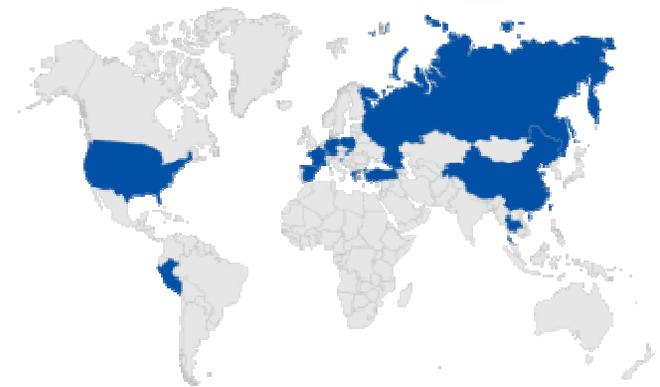
■ Gesellschaften	7
■ Mitarbeiter	14.000
■ Umsatz	0,5 Mrd. Euro



1990

13 Fabriken in Deutschland, Griechenland, Spanien

■ Gesellschaften	41
■ Mitarbeiter	23.000
■ Umsatz	3,3 Mrd. Euro

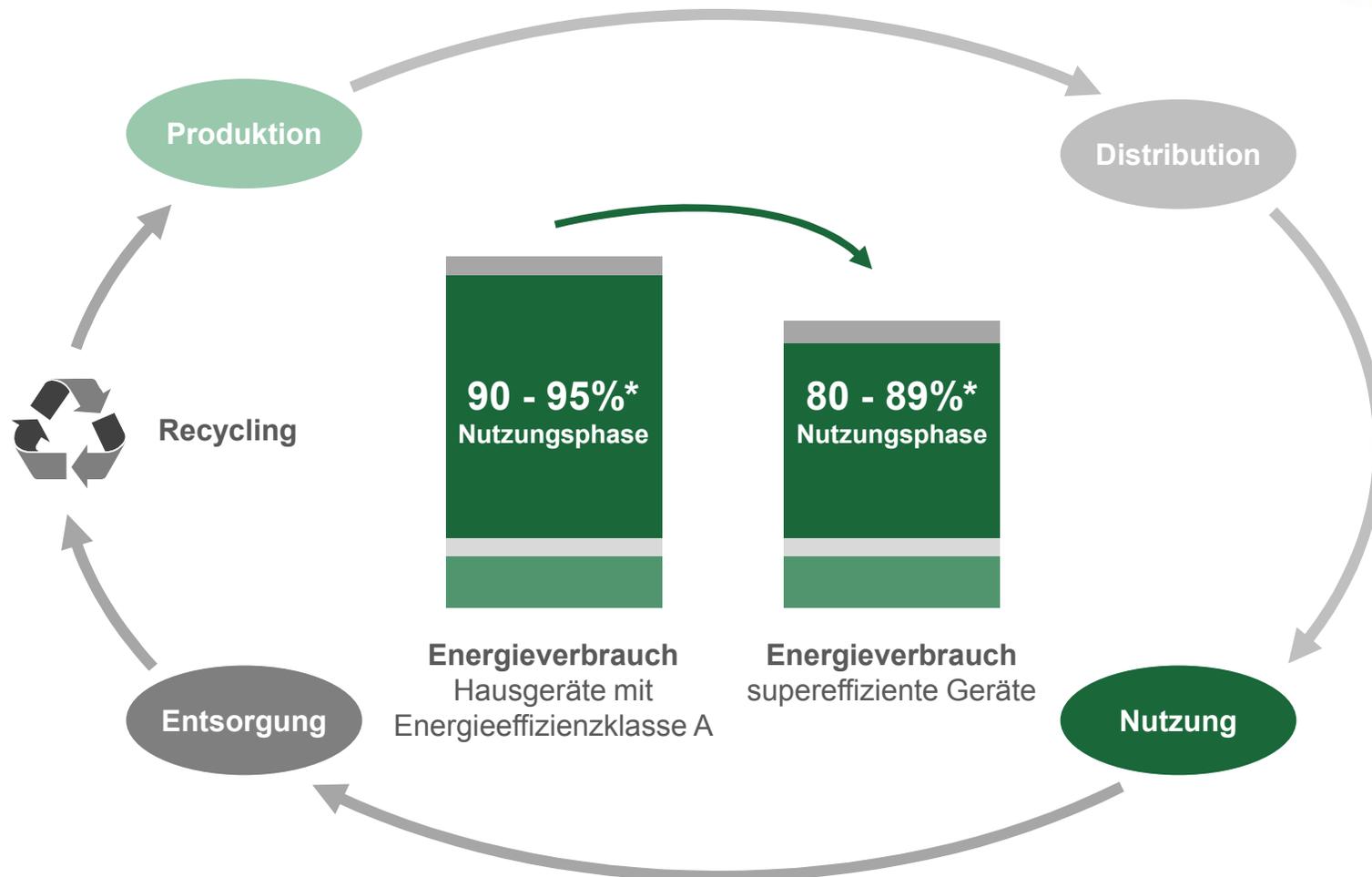


2013

40 Fabriken in Deutschland, China, Frankreich, Griechenland, Peru, Polen, Russland, Slowakei, Slowenien, Spanien, Thailand, Türkei, USA

■ Gesellschaften (2012)	70 in 50 Ländern
■ Mitarbeiter (2012)	46.925
■ Umsatz (2012)	9,8 Mrd. Euro

Umweltschutz über den gesamten Produktlebensweg



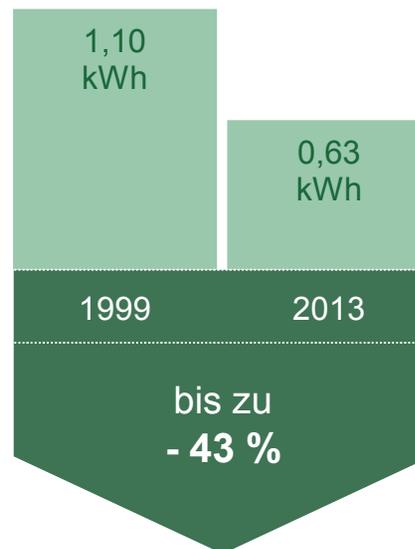
Verbrauchswertereduzierung bei Elektrobacköfen



Maßnahmen zur Effizienzverbesserung u.a.

- Verbesserte Isolation
- Effiziente Lüftungssysteme
- Energieeffiziente Komponenten

Elektrobacköfen* Energieverbrauch nach EN 50304



*Vergleich der nach Norm ermittelten Verbrauchswerte eines unserer Geräte aus 2013 mit den nach Norm ermittelten Verbrauchswerten eines vergleichbaren Gerätes aus dem Jahr 1999 (jeweils in der mittleren Backofen-Volumenklasse).

HBG38B722D, HB38GB570 (2013)
HBN4550, HB37E54 (1999)

Stand: Juni 2013



Quelle: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Supereffiziente Hausgeräte sind der Absatzgarant

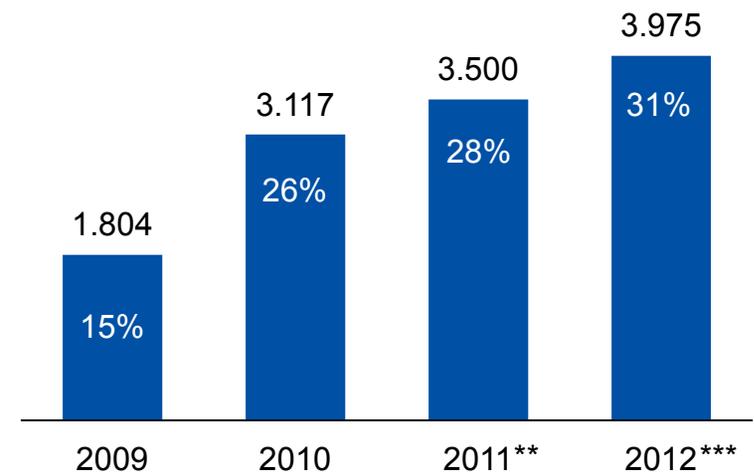


Bereits fast ein Drittel der 2012 von der BSH in Europa verkauften Geräte sind supereffizient.

Definition supereffiziente Hausgeräte

- **Kühlen / Gefrieren**
Energieeffizienzklasse A+++
- **Waschmaschinen**
Energieeffizienzklasse A+++
- **Trockner**
mindestens Energieeffizienzklasse A
- **Geschirrspüler**
Energieeffizienzklasse A+++

in Tsd. Stück*

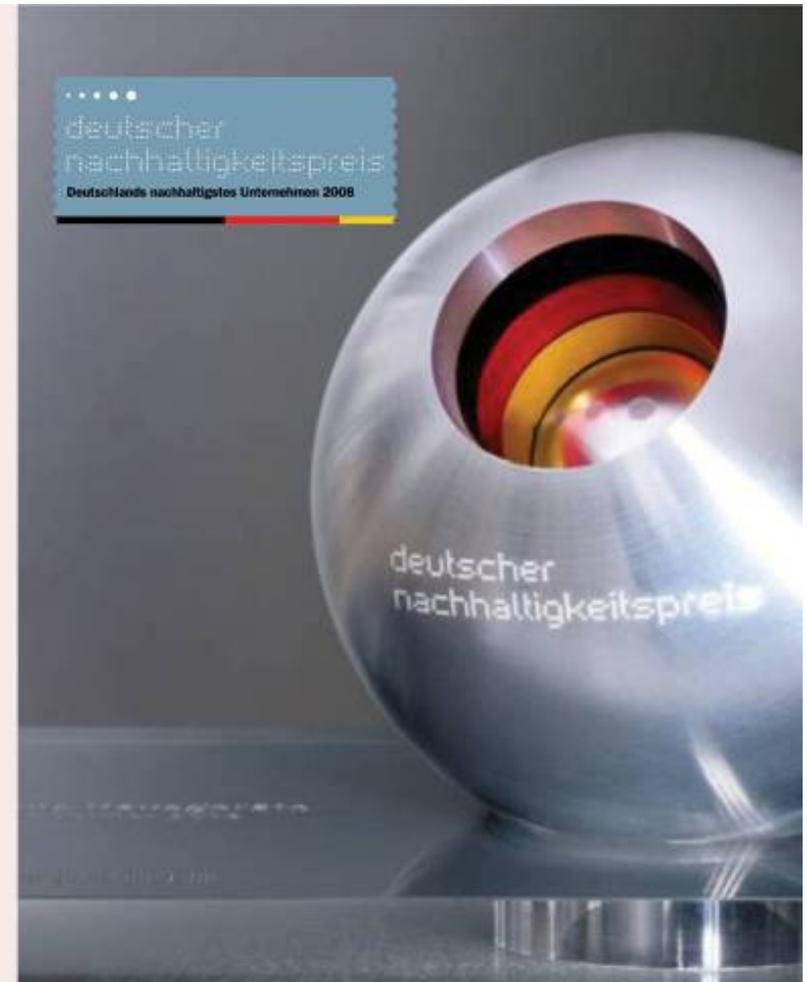


- * EU-27, Kroatien, Norwegen, Schweiz (2012 zzgl. Türkei)
- ** eingeschränkte Vergleichbarkeit gegenüber 2010 durch anspruchsvollere Auswahlkriterien (2010 Änderung des EU-Energielabels)
- *** eingeschränkte Vergleichbarkeit gegenüber 2010 und 2011 durch geänderte Auswahlkriterien (Hinzunahme der Produktkategorie Elektrobacköfen)

Die BSH erhält 2008 den ersten Deutschen Nachhaltigkeitspreis

Die BSH überzeugte durch konsequentes Nachhaltigkeitsmanagement in der gesamten Wertschöpfungskette und die Kommunikation zu Nachhaltigkeitsthemen.

- Der Preis prämiert wirtschaftlichen Erfolg in Verbindung mit sozialer Verantwortung und Schonung der Umwelt
- Mehr als 350 Unternehmen nahmen teil (u.a. VW, BASF, Osram, Henkel)
- Bewertet wurde die nachhaltige Unternehmensführung



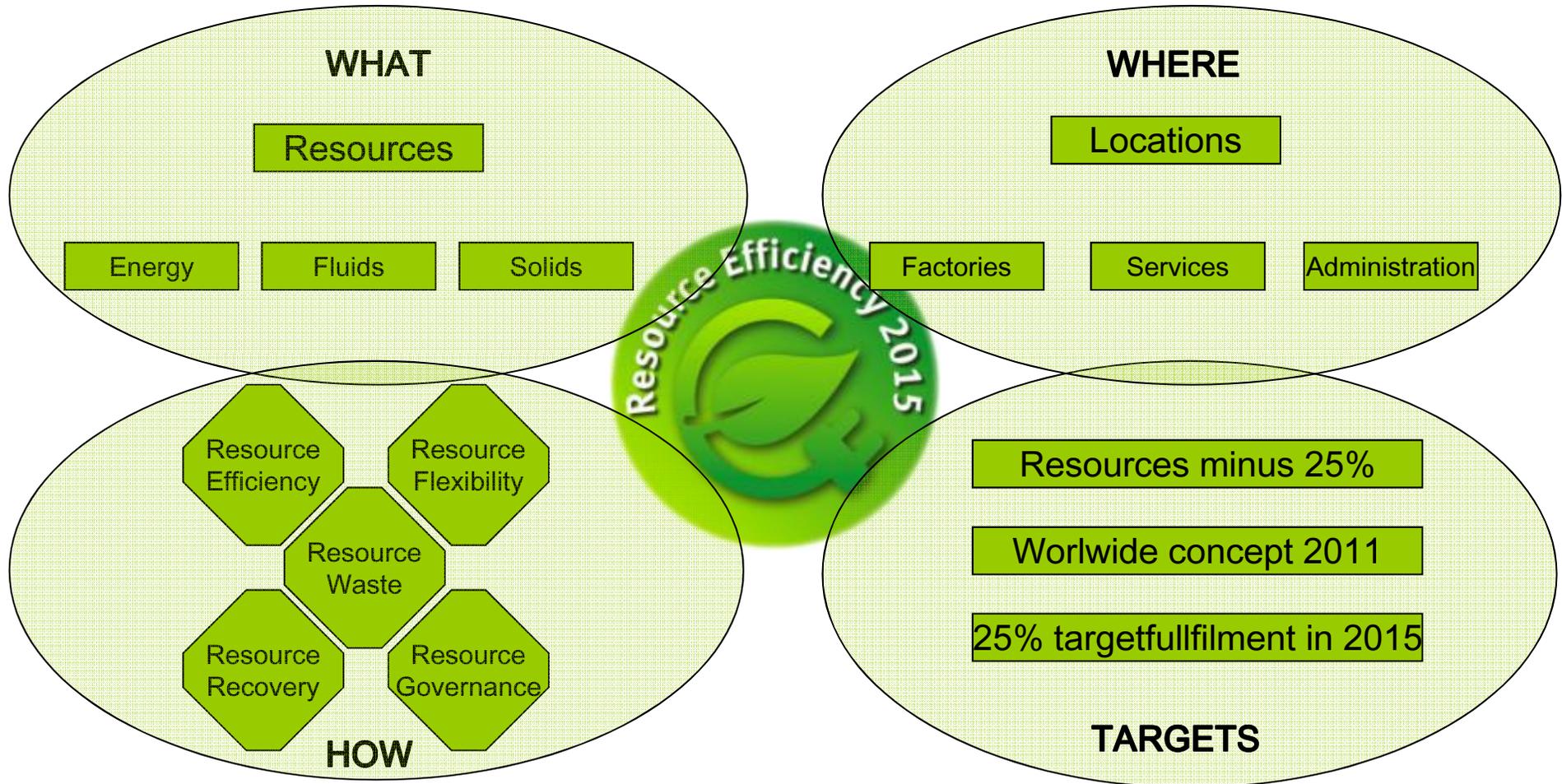
Die BSH erhält 2010 den Innovationspreis für Klima und Umwelt

Durch das von der BSH entwickelte Zeolith®-Trocknungssystem verbraucht die neue Geschirrspülergeneration 20 Prozent weniger Energie als herkömmliche Geräte.

- Träger des Wettbewerbs sind das Bundesministerium für Umwelt und Naturschutz (BMU) und der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI).
- Die Auszeichnung würdigt herausragendes Engagement für den Klima- und Umweltschutz.
- Teilnehmer: 145 Unternehmen aus Wirtschaft und Forschung.



BSH - Resource Management Program



Bosch und Siemens Hausgeräte (BSH)



B/S/H/

ADRESSE:

**BSH Bosch und Siemens
Hausgeräte GmbH**
Carl-Wery-Straße 34
81739 München
www.bsh-group.de

ANSPRECHPARTNER:

Dr. Peter Bauer
Leiter Ressourcenmanagement
Telefon: 089-45902737
E-Mail schreiben



FIRMENPROFIL

Bosch und Siemens Hausgeräte (BSH) ist sich bewusst, dass sie als weltweit drittgrößter Hausgerätehersteller eine wichtige Rolle für den Klimaschutz und eine verantwortliche Globalisierung spielen kann und muss. Umfassender Umweltschutz auf allen Stufen der Wertschöpfungskette ist daher bei der BSH Grundsatz der unternehmerischen Verantwortung und gleichzeitig Treiber für Innovationen. Den Anforderungen des Klimaschutzes wird die BSH vor allem durch ressourcenschonende Produktion und supereffiziente Produkte gerecht.

Supereffiziente Hausgeräte brauchen bis zu 73 Prozent weniger Strom als vergleichbare Geräte vor 15 Jahren und bieten somit ein enormes Potenzial zur Reduzierung von Energieverbrauch und CO₂-Emissionen. Als erster Hausgerätehersteller hat die BSH ihre sparsamsten Geräte in einem Supereffizienz-Portfolio zusammengefasst. Allein die 2010 in Europa von der BSH abgesetzten supereffizienten Geräte führen zu einer Stromeinsparung von 1,9 Milliarden Kilowattstunden.

„In unserer globalisierten Welt wird Effizienz immer wichtiger. Umweltschutz und Ressourceneffizienz sind auch für uns wesentliche Wettbewerbsfaktoren geworden.“



Winfried Seitz
Geschäftsführung

BEST PRACTICE - OBERFLÄCHENBEARBEITUNG



Oberflächenbearbeitung

An unserem Standort in Traunreut steht unsere größte Herdefabrik mit einer jährlichen Produktionskapazität von 1,3 Millionen Herden und rund einer Million Kochmulden. An diesem Standort haben wir die Musterlösung für die Beschichtung von Oberflächen entwickelt.

[Link zur Detailansicht](#)



Aktuelles aus unserem Unternehmen



01. Oktober 2013 | BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Für die BSH als Klimaschutz-Unternehmen gilt: Unsere Mitarbeiter sind ein Erfolgsfaktor beim Energiesparen

Belegschaft der Traunreuter Herdefabrik geht in Sachen Ressourcenschutz mit gutem Beispiel voran Traunreut, 01. Oktober 2013 (bsh) – Für die BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH ist klar: Das Engagement des Konzerns für den Klimaschutz kann nur dann erfolgreich sein,... » [mehr](#)

Agenda



- BSH

- Fabrik Traunreut

- Energieeffizienz

- Mitarbeitermotivation

Der BSH Standort Traunreut im Herzen des Chiemgaus



Die Fabrik in Traunreut wurde 1949 von der Siemens AG gegründet und ist heute der weltweit größte Produktionsstandort der BSH für Herde, Backöfen und Kochfelder.

Fläche:

Gesamt	430.000 m ²
Gebäude	140.000 m ²

Mitarbeiter gesamt:	2.515
Fabrik	1.791
Produktbereich Kochen	387
Sparte Consumer Products	224
Logistikzentrum Traunreut	65

Fertigung 2013:

Herde	1.000.000
Glaskeramik-Kochflächen	950.000
Warmwassergeräte	250.000



Status 12.2013

Produkte entwickelt in Traunreut



Produktbereich Kochen



Backöfen



Kompaktbackofen mit integrierter Mikrowelle



Strahlungskochfelder



Germany

Traunreut

Sparte Consumer Products



Tassimo©



Filtrino



Wasserkocher



Filterkaffeemaschine

Durchlauferhitzer, Kleinspeicher



Espresso-/Kaffeevollautomat



Personal Care



Toaster

Produkte produziert in Traunreut



Produktbereich Kochen

900.000 / a



Backöfen



Germany

Traunreut

950.000 / a



Strahlungskochfelder

100.000 / a



Kompaktbackofen mit integrierter Mikrowelle

Sparte Consumer Products



Filtrino

250.000 / a



Durchlauferhitzer, Kleinspeicher

Fabrik im Grünen - auf dem Weg zur grünen Fabrik



Container-Terminal
Eröffnungsfeier 17.7.2012

Heizkraftwerk

Feuerungsleistung: 19,5 MW
Elektrische Nennleistung: 5,5 MW
Wärmeauskopplung: bis 14 MW
Brennstoff: 50.000 t/a Altholz Klasse AI – AIII

Heizwerk

Feuerungsleistung: 5 MW
Brennstoff: 11.000 t/a Hackschnitzel

Agenda



- BSH
- Fabrik Traunreut
- Energieeffizienz
- Mitarbeitermotivation

Energie-Effizienz-Initiative Traunreut



Motivation

- Unternehmensleitbild: Wir übernehmen Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft >> auch in der Produktion
- Energieeinsparung zur Senkung der Fertigungskosten
- Sensibilisierung der Kunden hinsichtlich Energieeffizienz

Ziele

- Nachhaltige, signifikante Senkung des Energieverbrauches um 25% bis 2015
- Senkung des spez. Energieverbrauches um 25 % bis 2015
- Verhaltensänderung im Umgang mit Energie
- Etablierung des KVP bez. Energieeffizienz
- Klimaschutz

Projektüberblick

- Projektstart: März 2009
- Projektdauer: 2009 – 2015
- Projektorganisation:
 - Projektleiter
 - Kernteam
 - Energiepartner
 - Entscheidungsausschuss
- Regelmäßiges Reporting, Controlling

Energie-Effizienz-Initiative Traunreut



Bewusstseinsbildung:

- Web based Training Resource Efficiency
- Schulung von Energiepartnern durch Kernteam-Mitglieder
- Energie Erleben: Demonstrationsstände für Beleuchtung, Druckluft, Wasser etc.
- Energiesparflyer für alle Mitarbeiter
- Regelmäßiger Newsletter zu Energieeinsparungsmaßnahmen
- Regelmäßige Artikel zum Thema Energieeffizienz in der Firmenzeitschrift Heisser Ofen
- Energiespartipps im Intranet

Präventivmaßnahmen:

- Verweis auf energiesparende Komponenten in Lastenheften und Liefervorschriften
- Leitfäden und Checklisten zur Planung von energiesparenden Fertigungsanlagen
- Sicherstellung eines 4 Augenprinzips hinsichtlich Energieeffizienz vor der Bestellung durch Abt. Umweltschutz

Analysemaßnahmen:

- Energy Health Check durch Firma Siemens AG
- Initialberatung im Rahmen der Teilnahme am Energieeffizienz Netzwerk München Oberbayern.
- Analyse des Druckluftnetzes durch Fa. Festo und Atlas Copco
- Beleuchtungsanalyse für der gesamten Standort durch Fa. Osram
- Entwicklung und Anwendung der BSH-Leitfäden

Energie-Effizienz-Initiative Traunreut



Monitoring:

- 6 Sigma Projekte zur verursachungsgerechten Zuordnung von Energieverbräuchen
- Pilotprojekte in der Vorfertigung und Kunststoff-Fertigung
- Zuordnung des Stromverbrauchs zu den Gebäuden und Kostenstellen

Reporting:

- Energieeinsparungsperformance Liste
- 4 mal/a Reporting an Standortleitung im Rahmen Traunreut 2020
- 2 mal/a Reporting an Produktbereichsleitung zum Thema Ressourceneffizienz

Ergebnisse (2009 – 2013):

- 225 Maßnahmen mit einer Einsparung von 18.000 MWh (25%)
- Energiekosteneinsparung von 1,2 Mio €
- Senkung des spez. Energieverbrauches um 20% (1.191 → 951 kWh/to Erzeugnis)

Energieeinsparung Standort Traunreut



Ergebnisse (2009 – 2013)

225 Maßnahmen
18.000 MWh Einsparung

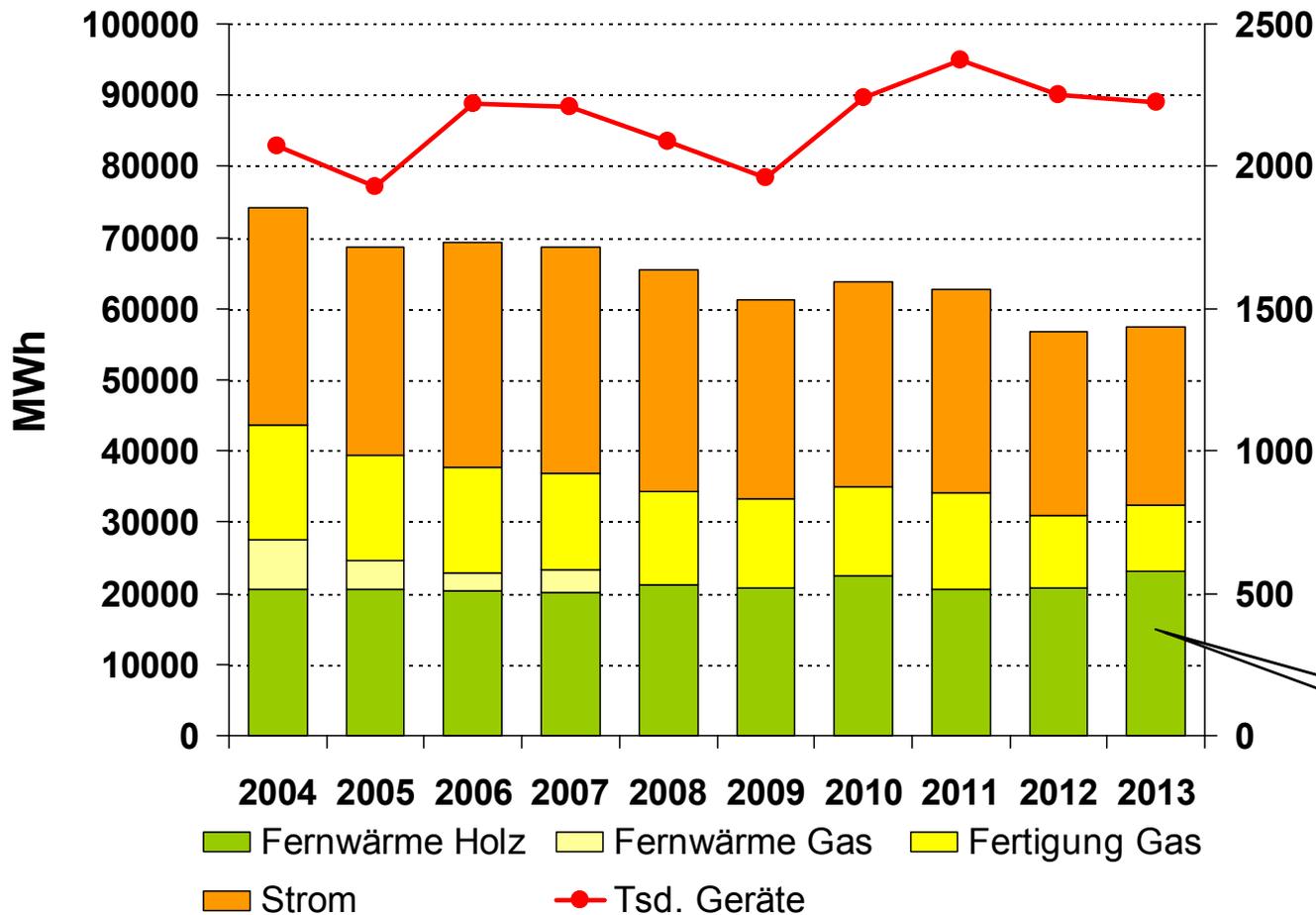


Jährlicher Strombedarf für mehr
als 4.500 Haushalte

1,2 Mio € Energiekosteneinsparung

- 20% spezifischer Energieverbrauch
(1.191 → 951 kWh/to Erzeugnis)

Energieverbrauch Standort Traunreut



36 % Energie
CO₂-neutral

Ablauf des ®LEEN-zertifizierten Netzwerks



Energieeffizienz-Netzwerk München – Oberbayern Monitoringbericht 2012 BSH Traunreut



Energieverbrauch und -kennwert

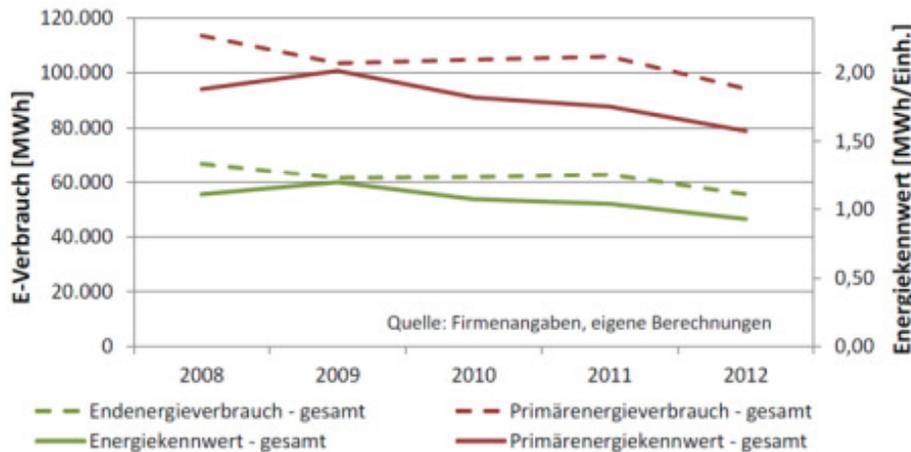


Abbildung 1-1: Entwicklung des Energiebedarfs und des Energiekennwertes 2008 bis 2012 der BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH

Entwicklung der Energieeffizienz sowie der CO₂-Werte gegenüber dem Basisjahr (2008) im Vergleich zu den Zielvorgaben des Netzwerkes

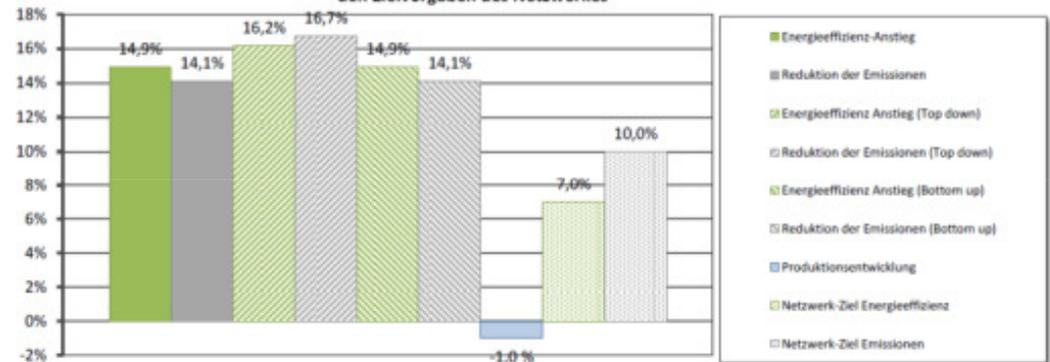


Abbildung 1-2: Veränderung der Energie-Effizienz, der betriebsspezifischen CO₂-Emissionen (Top down und Bottom up) sowie der Produktion für BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH im Vergleich zu den Zielen im Netzwerk München-Oberbayern (bezogen auf das Jahr 2008); Quelle: eigene Berechnungen

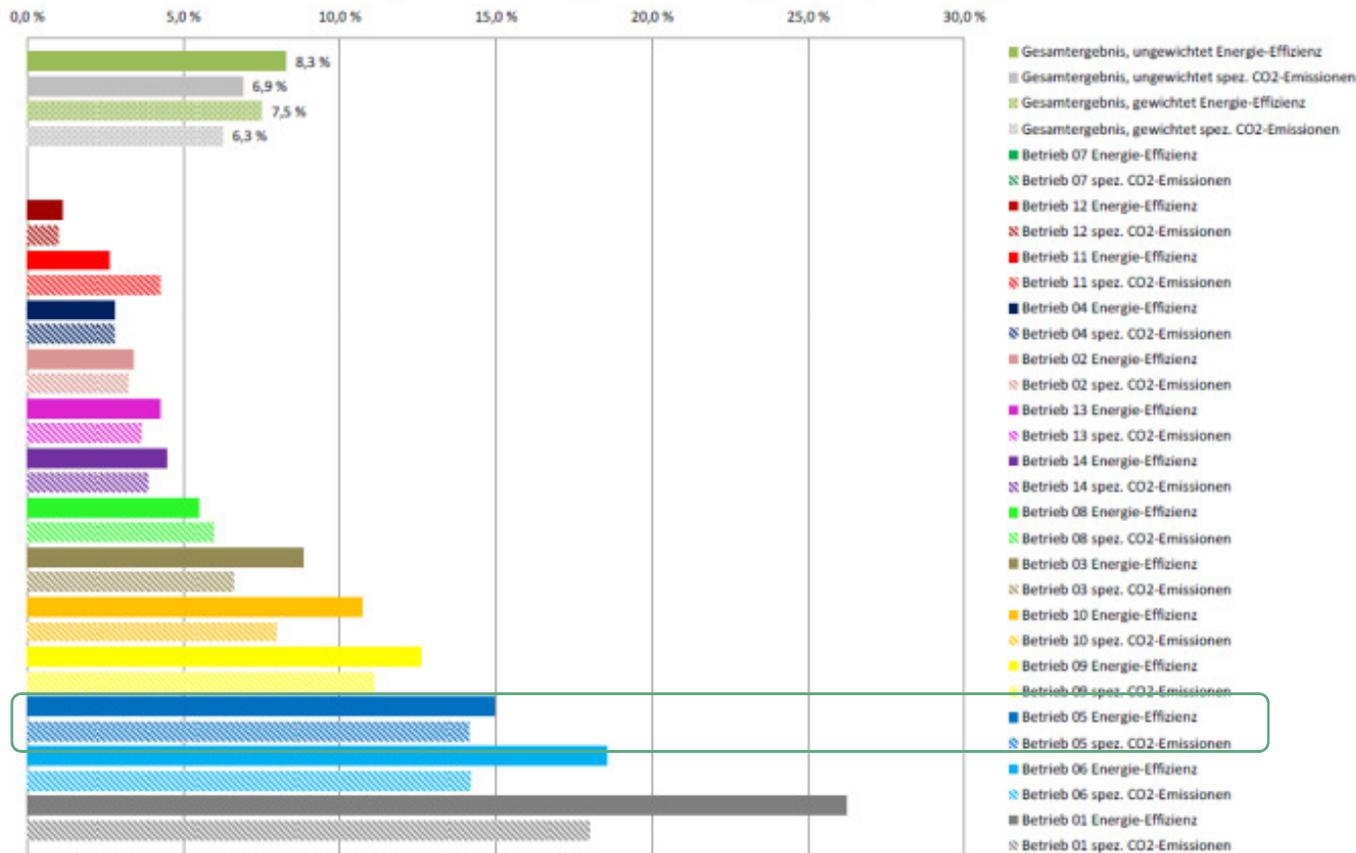
Ergebnis 2008 – 2012:

- 14,9% Energie
- 14,1% CO₂

Energieeffizienz-Netzwerk München – Oberbayern



Verbesserung der Energie-Effizienz und der spezifischen CO₂-Emissionen (Analysejahr 2012)



Ergebnis:

- ✓ Rang 3
- ✓ weit überdurchschnittlicher Beitrag zum Erfolg

Abbildung 3-1: Monitoring – Ergebnisse 2012, Netzwerk und Teilnehmer

Energieeffizienz- Netzwerk München - Oberbayern

BSH - Ergebnis 2008 – 2012:

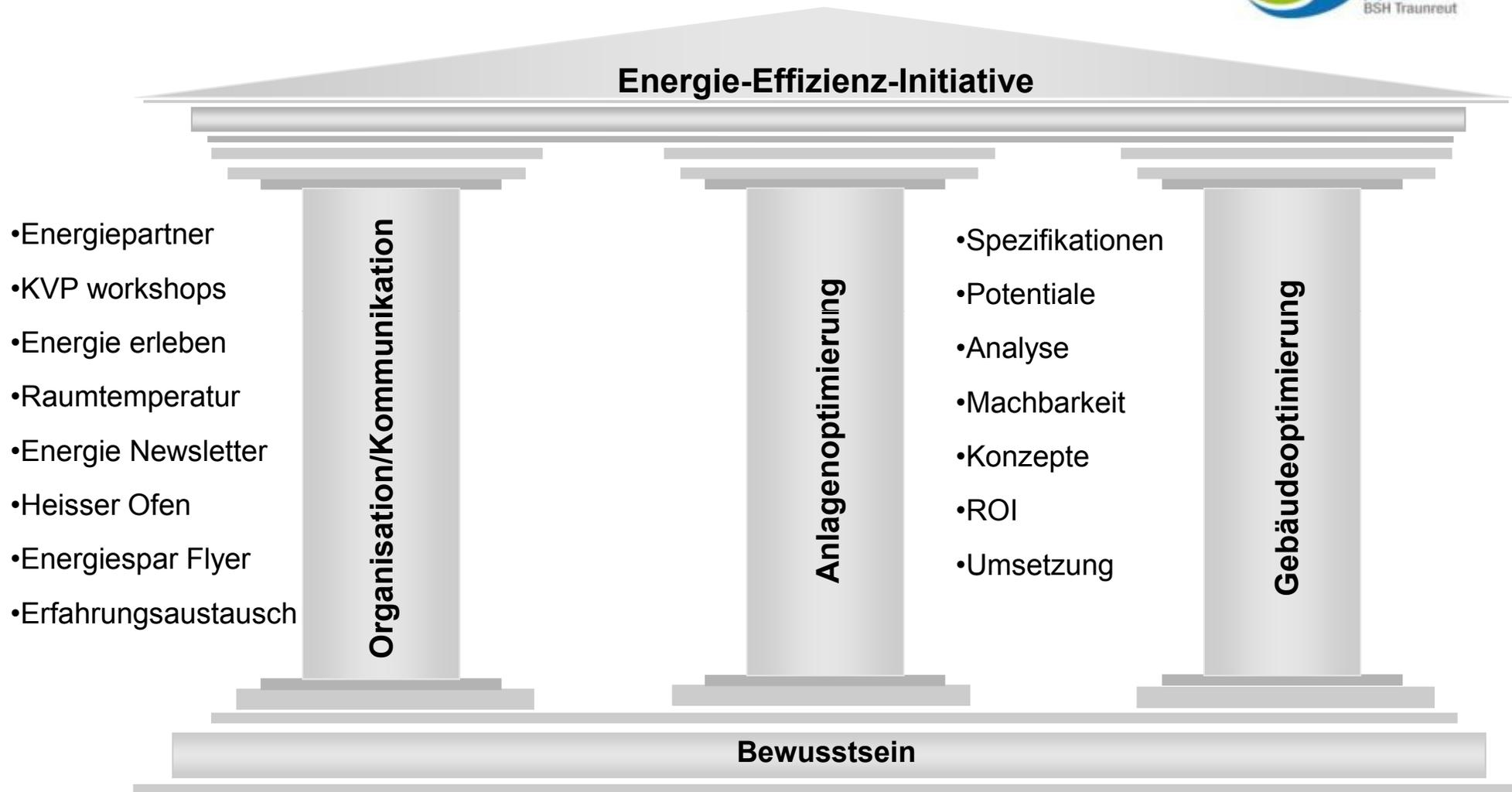
- 14,9% Energie
- 14,1% CO₂

Ausblick:

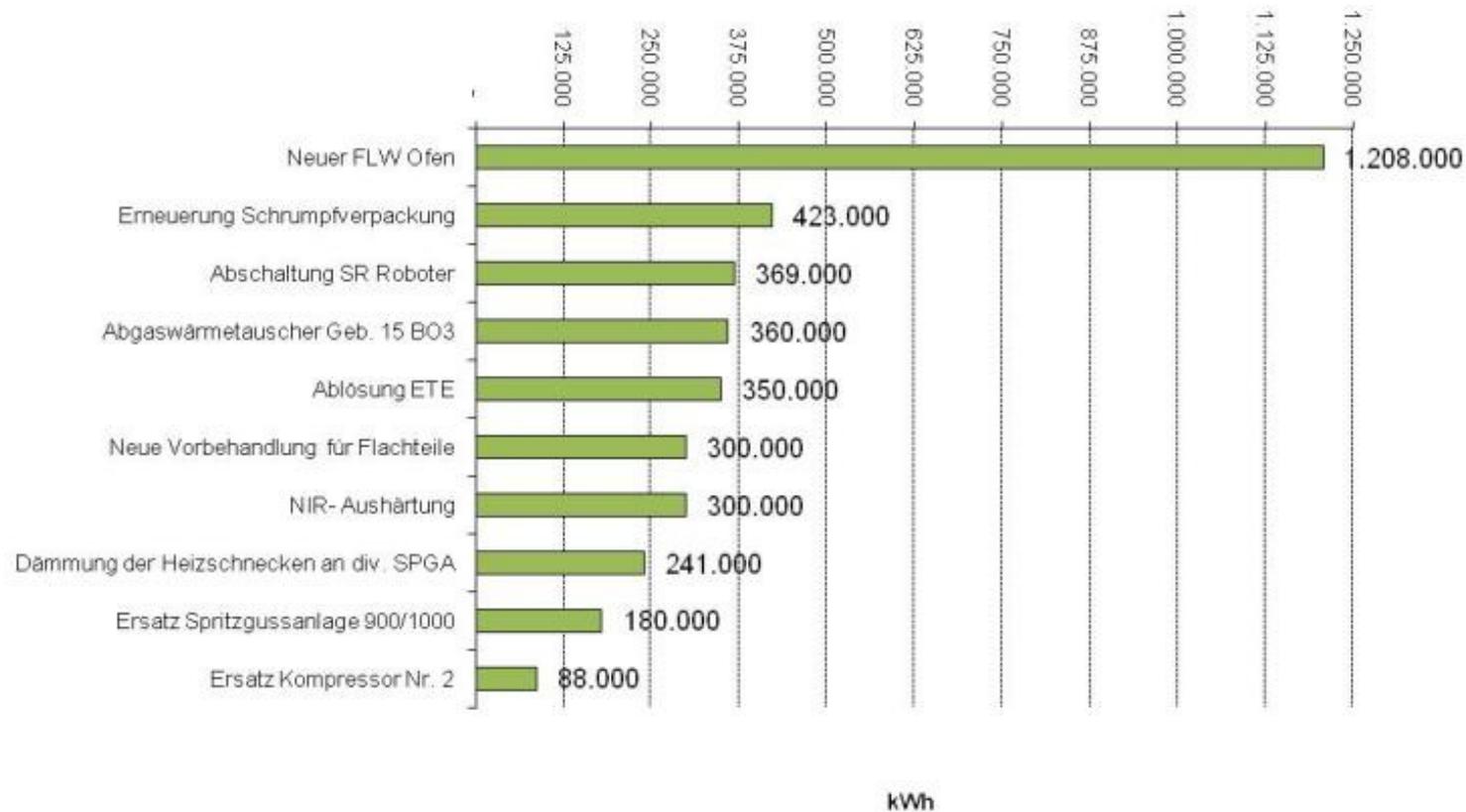
- Das Netzwerk bleibt bis mindestens 2015 bestehen
- Es werden neue Ziele vereinbart
- Zwei Treffen fanden bereits statt



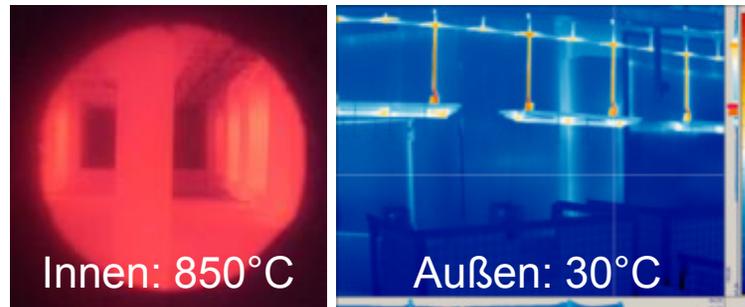
Energie-Effizienz-Initiative Traunreut



Energieeinsparung Standort Traunreut – Anlagen



Neuer Emaillierofen für Backbleche & Co.



Optimale Wärmedämmung

Jährliche Einsparung:

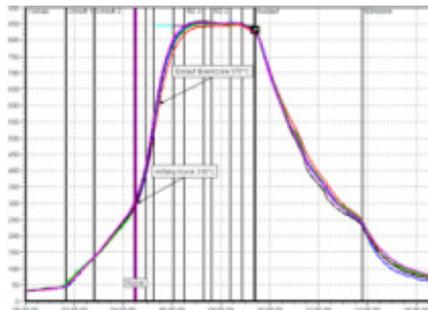
- ✓ 1,2 Mio. kWh
- ✓ 100.000 m³ Erdgas
- ✓ 210 t CO₂

trotz deutlich höherer Kapazität



Spaltstrombrenner

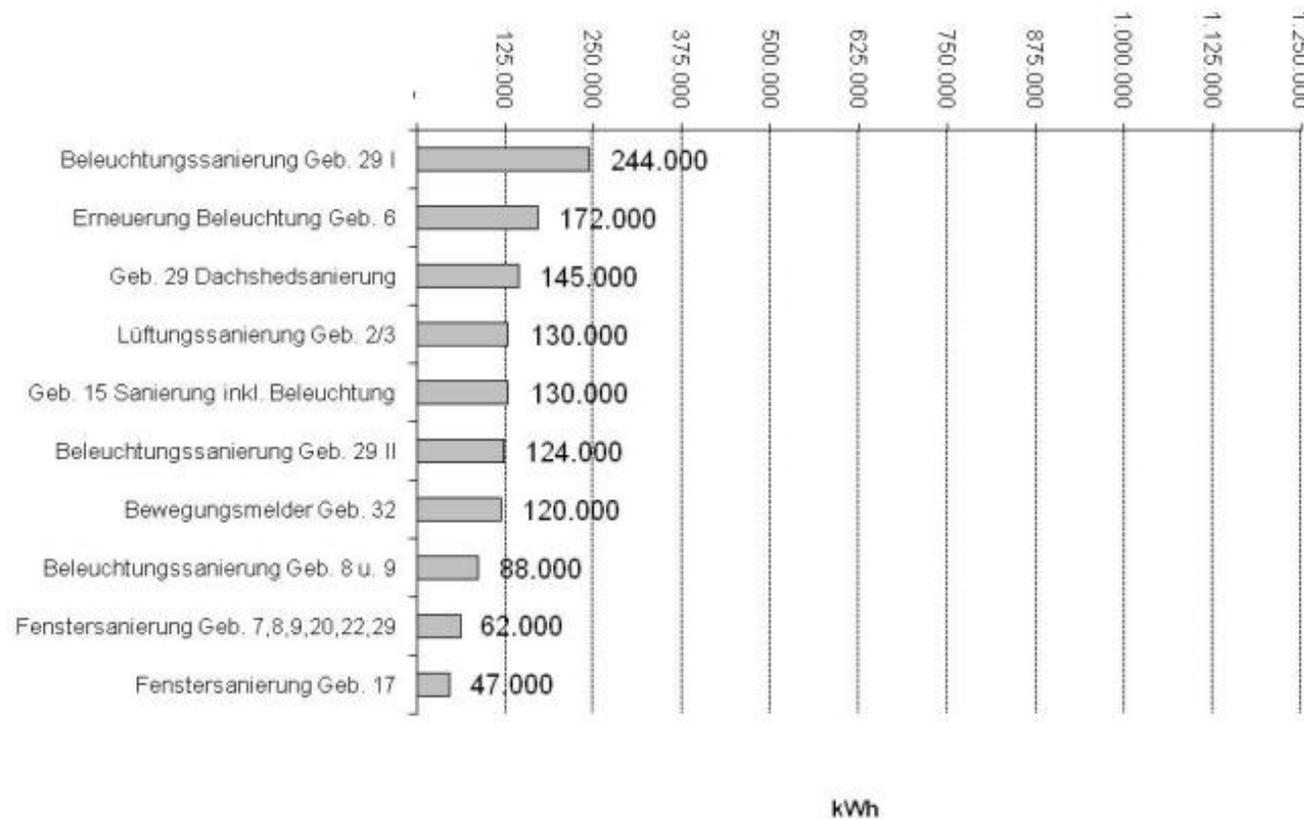
Spaltstrombrenner 15% effizienter als herkömmliche Brennertechnologie



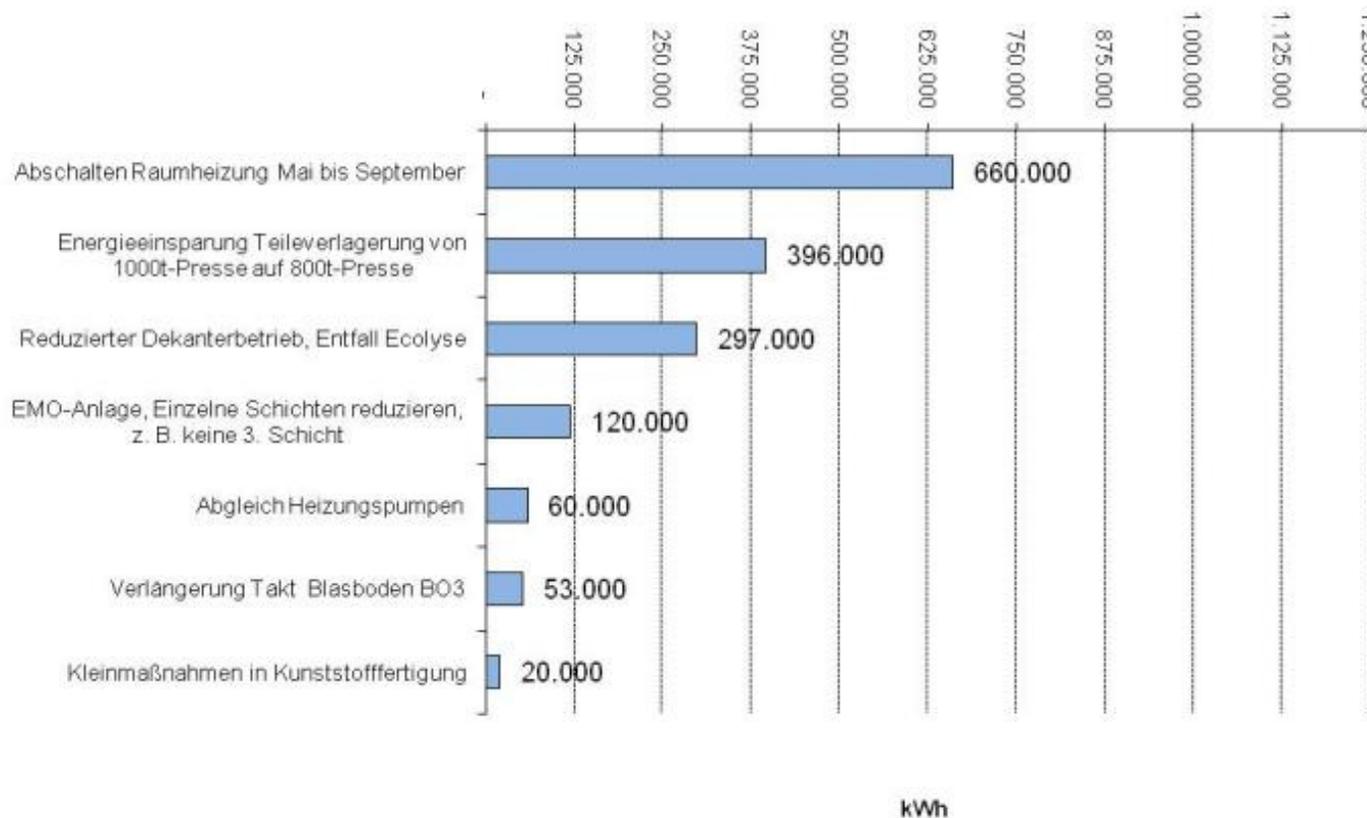
Definiertes Temperaturprofil

Aufwärm-, Einbrenn- und Abkühlzonen optimal dimensioniert

Energieeinsparung Standort Traunreut – Gebäude



Energieeinsparung Standort Traunreut – Organisatorisch



Agenda



- BSH
- Fabrik Traunreut
- Energieeffizienz
- **Mitarbeitermotivation**

Plakate

B/S/H/



Resource Efficiency 2015

Zusammen können wir viel erreichen!



Kleines Loch – große Wirkung:
Ein 1-Millimeter großes Loch in einem Druckluftrohr verursacht pro Jahr einen Energieverlust von 3.000 kWh.
Das entspricht dem Verbrauch eines Dreipersonenhaushalts.



Strom aus!
Alleine die Computer der BSH verbrauchen so viel Strom wie die Fahrgäste auf dem Münchener S-Bahnstrecke.
Deshalb Beleuchtung und elektrische Geräte ausschalten, wo und wann immer es geht.



Stiller Tropfen:
Durch einen tropfenden Wasserhahn gehen pro Jahr 2.000 Liter Wasser verloren.
Mit dieser Menge könnte man 11 Badewannen voll an oder 50 Kühlschränke kühlen.



Heizung runter, Türen und Fenster zu!
Wenn man die Heizung nur um 1° C zurückdreht, bringt dies eine Einsparung von 6%.
Bei einer Fläche von 1.000 m² macht das pro Jahr über 11.000 kWh.

BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH



B/S/H/



Zusammen können wir viel erreichen.

Resource Efficiency 2015






Kleines Loch – große Wirkung:
Ein 1-Millimeter großes Loch in einem Druckluftrohr verursacht pro Jahr einen Energieverlust von 3.000 kWh.
Das entspricht dem Verbrauch eines Dreipersonenhaushalts.

Strom aus!
Alleine die Computer der BSH verbrauchen so viel Strom wie alle Fahrgäste auf dem Münchener Oktoberfest.
Deshalb Beleuchtung und elektrische Geräte ausschalten, wo immer es geht.

Stiller Tropfen:
Durch einen tropfenden Wasserhahn gehen pro Jahr 2.000 Liter Wasser verloren.
Mit dieser Menge könnte man 11 Badewannen füllen oder 50 Kühlschränke kühlen.

Heizung runter, Türen und Fenster zu!
Wenn man die Heizung nur um 1° C zurückdreht, bringt dies eine Einsparung von 6%.
Bei einer Fläche von 1.000 m² macht das pro Jahr über 11.000 kWh.

BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH



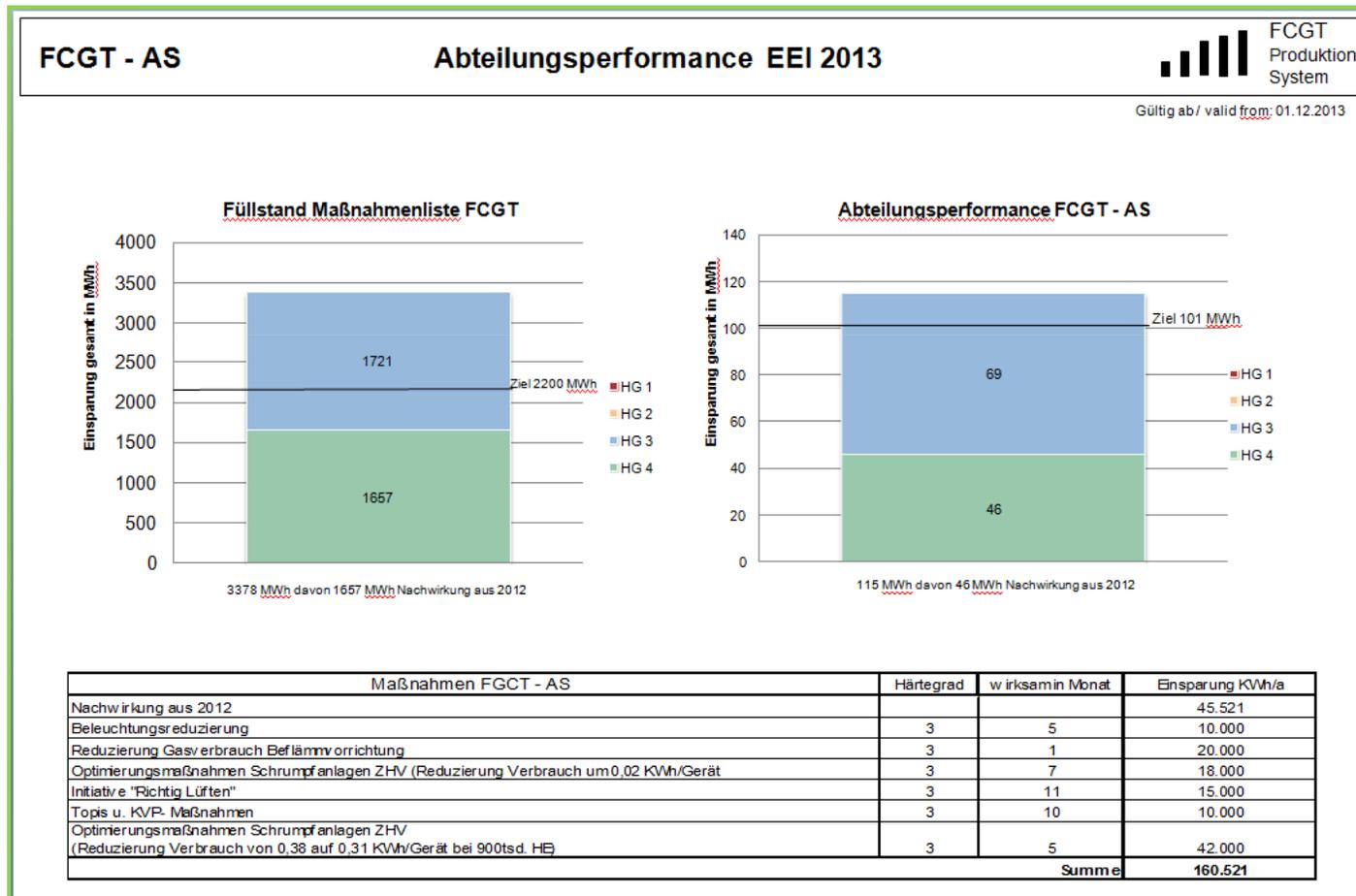
Aufkleber



EEI - Newsletter



Aushang Abteilungsperformance



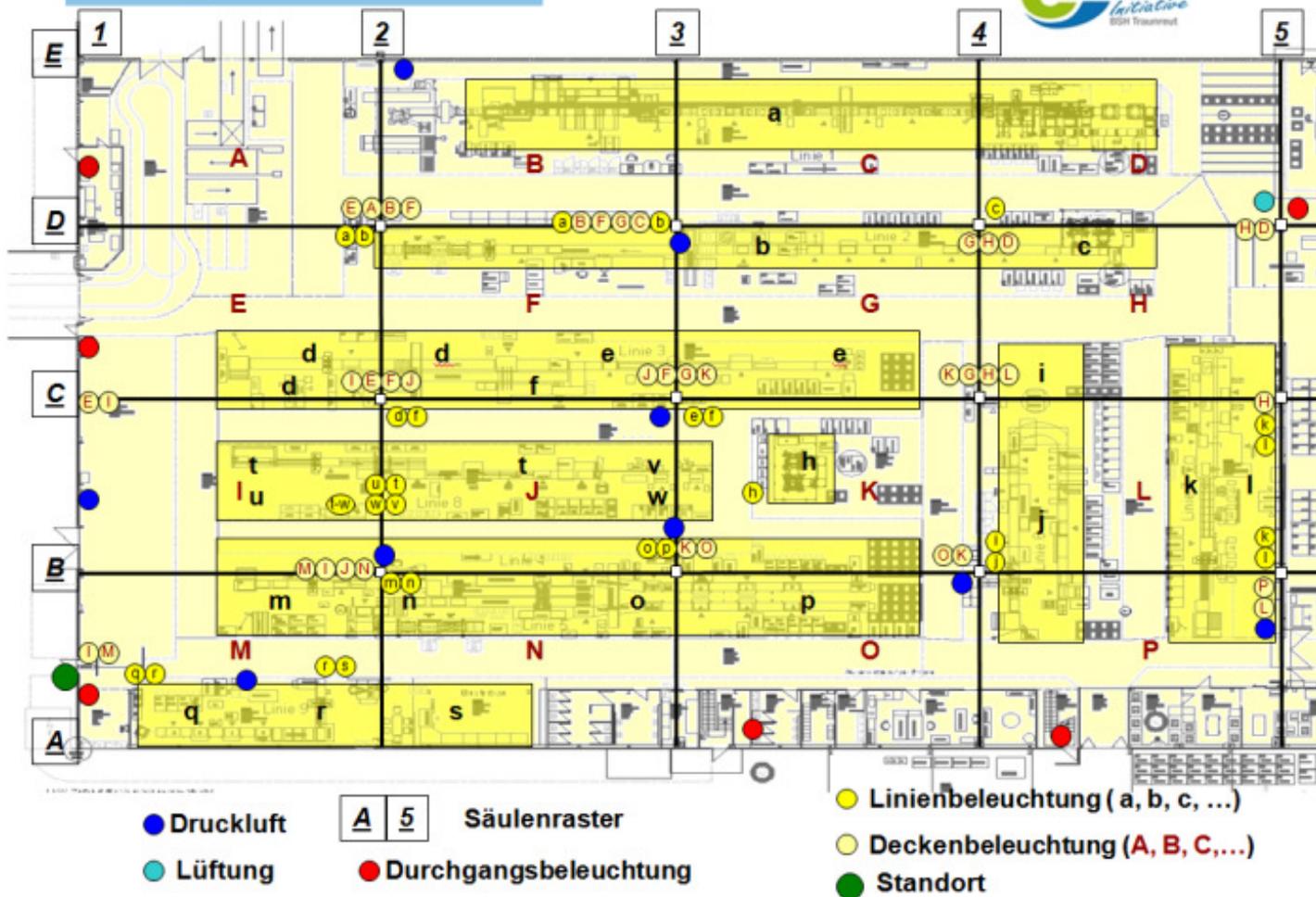
Kennzeichnung (Licht, Druckluft, Lüftung, Anlagen, Türen/Tore, ...)



Lichtschalterplan



Schalterplan Geb. 31 Linien 1-9



Energie erleben - Licht



ENERGIE EFFIZIENZ Initiative BSH Traunreut *Energie erleben*

Glühlampe

- 5 % in Licht umgewandelt
- Lebensdauer 1000 Stunden
- Raumbeleuchtung
- sehr preiswert
- problemlos dimmbar

Energiesparlampe

- Einbrenndauer bis 2 min
- höherer Einkaufspreis
- 11 W ± 60 W Glühlampe
- Lebensdauer 5000 - 15000 h
- 50 % in Licht umgewandelt

Halogenlampe

- punktuelleres Licht
- hohe Wärmeentwicklung
- sparen 30 % Energie
- individuell einsetzbar
- Lebensdauer 2000-4000 h

LED

- Nur punktuelle Beleuchtung
- höherer Einkaufspreis
- Lebensdauer 100000 h
- 90 % Strom-einsparung
- weniger Wärme

Leuchtmittel	Leistung	Lux
Glühlampe	40 W	280
Energiesparlampe	7 W	115
Halogen	35 W	740
Halogen	60 W	790
LED	16 W	570
LED	21 W	600
LED-Spot	3 W	1480

Lux (Wie hell wird ein Raum ausgeluchtet)	
Beleuchtung TV-Studio	1000 lx
Bürobeleuchtung	500 lx
Flurbeleuchtung	100 lx
Straßenbeleuchtung	10 lx
Mondlicht	0,25 lx
Sonnenklarheit dithimmel	0,001 lx
Bewölkt dithimmel	0,0001 lx



ENERGIE EFFIZIENZ Initiative BSH Traunreut *Energie erleben*

Verbot

Verbrauch

EU Label

Niedriger Verbrauch

Hoher Verbrauch

Abschied von der Glühlampe

Der EU-Plan für energiesparende Lampen

Kosten

Glühlampe	Energiesparlampe	Ersparnis
25W	5-6 W	24 €
25W	5-7 W	40 €
40W	7-9 W	66 €
60W	11-15 W	95 €
75W	15-20 W	120 €
100W	20-25 W	160 €

Sie gleicher Helligkeit

Die Energiesparlampe spart am meisten

Leistung	CO ₂ (kg)	Energie (kWh)
100 W (Glühlampe)	192	1120
11 W (Energiesparlampe)	19	112

Energie erleben - Druckluft



Energie erleben

Wie finde ich entweichende Druckluft:

- **Hören** 
- **messen / Leckmessgerät** 
- **Druckabfall am Manometer** 

Was kann ich gegen Druckluftverlust unternehmen:

- **Hähne nach Arbeitsende schließen** 
- **Dem Vorgesetzten melden** 
- **sparsamer Umgang**



Energie erleben

Der Druckluftverbrauch im Werk Traunreut liegt jährlich bei **25,9 Mio.** Kubikmeter.

Das entspricht etwa **24.000 Heißluftballone** voll mit Luft.

Die Kosten für Druckluft belaufen sich im Jahr auf **605.000€**

- Jährlicher Druckluftverlust = **10% - 15%** = ca. **90.000€**
- Bei einer Verbesserung von **1%** = Ersparnis von **6000€**

Druckluftpistole:



Die alte Düse aus Messing verbraucht **15 m³/Stunde**



Die neue Düse aus Kunststoff verbraucht **6,6 m³/Stunde**

Leckgrößen:

		pro Stunde	jährlich
1mm	⇒ 3,6m³/Stunde	⇒ 0,08€	⇒ 480,00€
2mm	⇒ 14,4m³/Stunde	⇒ 0,33€	⇒ 1.980,00€
3mm	⇒ 33m³/Stunde	⇒ 0,75€	⇒ 4.500,00€

Energie erleben - Wasser



ENERGIE EFFIZIENZ Initiative BSH Traunreut *Energie erleben*

Wasserverbrauch täglich je Person:

Zisterne (Icon of a water tank)

Sparduschkopf Perlator (Icon of a showerhead)

Spartauste (Icon of a washing machine)

Redaktion des Energie- und Wasserverbrauchs

„Verstecktes“ Wasser:

- 10l/Blatt Papier
- 70l/St. Apfel
- 100l/kg Kunststoff
- 140l/Tasse Kaffee
- 4.800l/kg Fleisch
- 15.500l/kg Fleisch



Wasser spar'n
Auf wen kommts an?
Interessiert es Dich
dann öffne mich...



ENERGIE EFFIZIENZ Initiative BSH Traunreut *Energie erleben*

WASSERSPAREN

Badewanne: 150 - 200l	Normaler Wasserhahn: 15 - 20l /min
Normaler Duschkopf: 15 - 20l /min	Wasserhahn mit Perlator: 5-8l /min
Sparduschkopf: 8 - 12l /min	

Jährliche Wasser- und Energieeinsparung: 125 €*

Fazit: Wassersparen schont die Umwelt und den Geldbeutel!

*0,1kWh Energieeinsparung durch 3 Min. x 20l/min Wasserersparnis pro Person in einem 3-Personen Haushalt

Weitere Motivationsmaßnahmen

- ✓ Commitment der Standortleitung: z.B. Betriebsversammlung Dezember 2013
- ✓ Schulungsmatrix
- ✓ Jährlicher Ressourcentag mit den AZUBI
- ✓ KVP-Workshops
- ✓ Info-Material für Gruppenbesprechungen (MEILE)
- ✓ Intranet (z.B. Papierverbrauch)
- ✓ Öffentlichkeitsarbeit
 - ✓ Erfolgreiche Teilnahme Bayerischer Energiepreis 2012 (Film)
 - ✓ Pressemeldungen
 - ✓ Radiointerview
 - ✓ Lokal: Sonnenkreis Traunstein, Traunreuter Energietage



Give-Aways



Spielerische Ansätze zur Mitarbeitermotivation



- ✓ Eigene
 - ✓ Energie-Bingo
 - ✓ Wer wird Millionär?
 - ✓ Interaktive Energiespartipps

- ✓ Fremde
 - ✓ Energieeffizienz im virtuellen Unternehmen (Energieagentur NRW)
 - ✓ Ecoplus Spiel (Siemens Hausgeräte)

Ausblick



- Produktionsbezogene Nachhaltigkeitskompetenz (Forschungsprojekt)



1 Konzept & Vorgehen

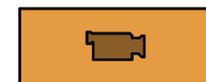


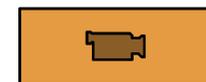
- Energieweg mit Gymnasium Trostberg (P-Seminar)

Best Practice Special Award



Von der
BSH-Geschäftsführung
anlässlich der
Unternehmenstagung 2011
persönlich überreicht







ZERTIFIKAT

Hermit wird bescheinigt, dass das Unternehmen

BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
Carl-Wery-Straße 34
81739 München
Deutschland

mit den im Anhang gelisteten Standorten

ein **Energiemanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Entwicklung und Produktion von Hausgeräten : Kochgeräte, Dunstabzugshauben,
Wäschepflegegeräte, Wäschetrockner und Kleingeräte

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht,
dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

ISO 50001 : 2011

Zertifikat-Registrier-Nr.	494431 EMSI
Erstzertifizierung	2013-10-29
Gültig ab	2013-10-29
Gültig bis	2016-10-29
Zertifizierungsdatum	2013-10-29

DQS GmbH
G. Blechschmidt
Giz Blechschmidt
Geschäftsführer

Akkreditierte Stelle: DQS GmbH, August-Schurz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

1 / 2



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Logo für Energie- Effizienz- Initiative



Stefan Schirm

53 Jahre, verheiratet, 2 erwachsene Kinder

1983 Siemens Motorenwerk, Würzburg
Diplomarbeit: Rechnergestützter Prüfstand für Wechselstrommotoren

1984 Eintritt in BSH
Fabrik Geschirrspülen, Dillingen / Donau,
Mess- und Automatisierungstechnik

1987 Produktbereich Consumer Products, Traunreut
Qualitätsmanagement: Verschiedensten Funktionen

1996 Produktbereich Kochen, Traunreut
Qualitätsmanagement: Lieferanten, Dauerversuch, Handelsware

2006 Leiter Arbeitssicherheit und Umweltschutz am Standort Traunreut

