

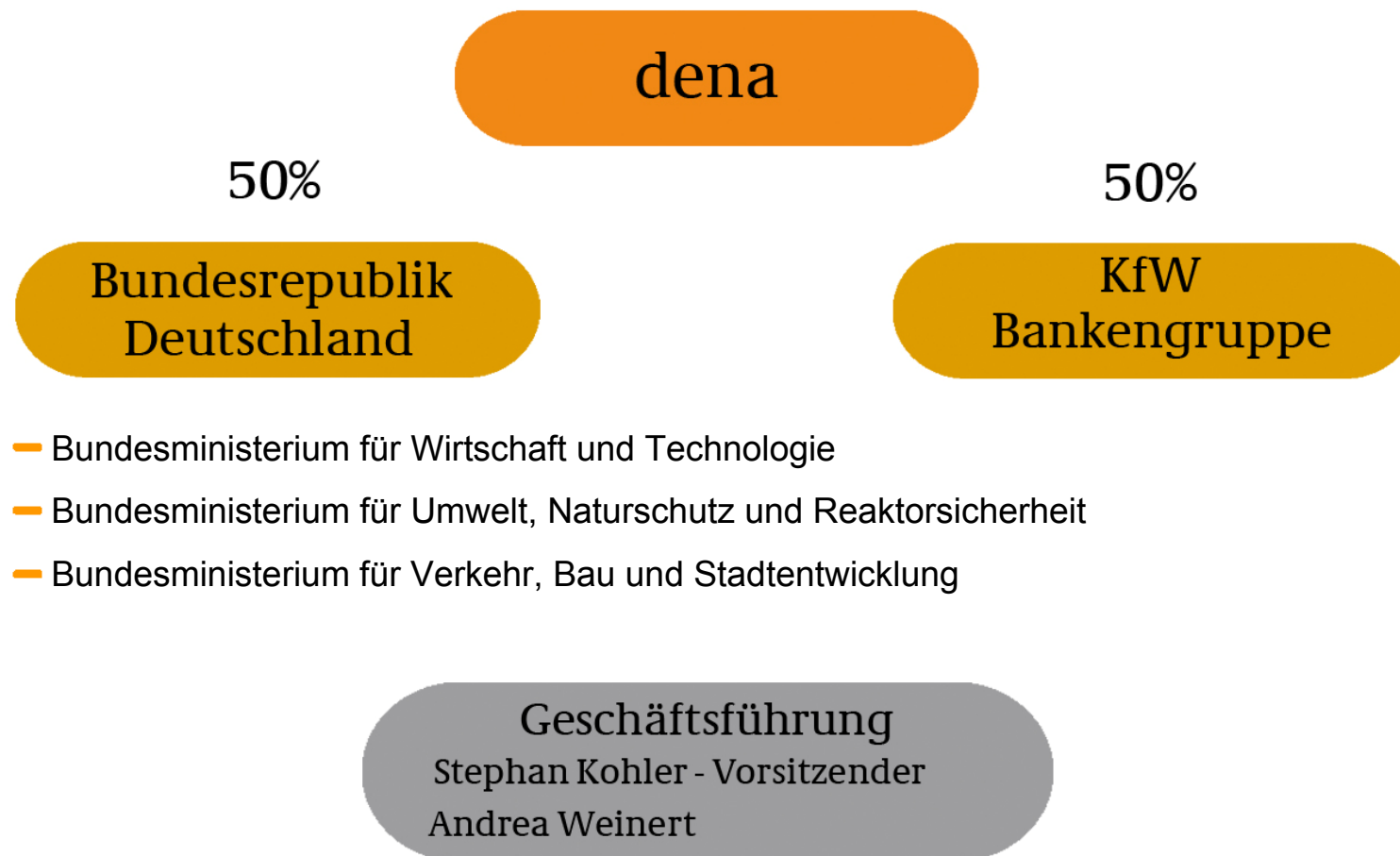
Annegret-Cl. Agricola

Initiative EnergieEffizienz –

Steigerung der Energie- und Kosteneffizienz in Industrie und Gewerbe

Energie- und materialeffiziente Produktion, 16. Februar 2007

Die Gesellschafter der Deutschen Energie-Agentur GmbH.



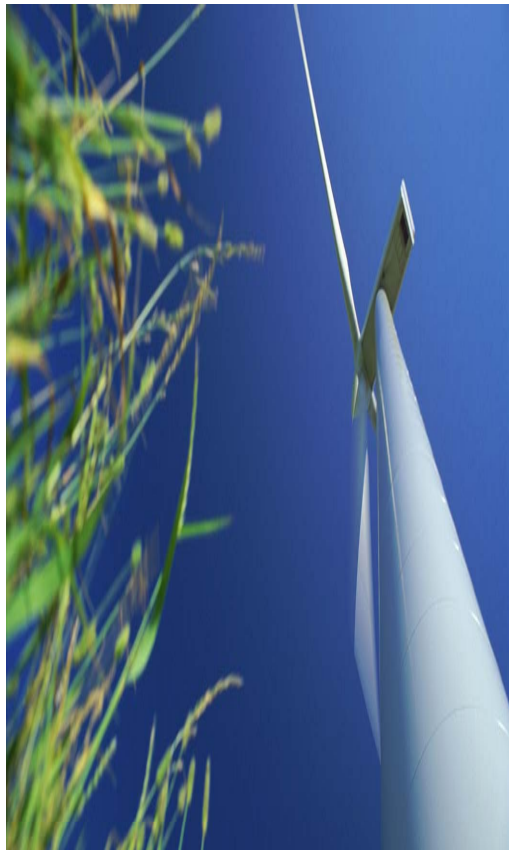
Die Kompetenz- und Handlungsfelder der dena.



Initiative EnergieEffizienz – Effiziente Stromnutzung in drei Verbrauchssektoren.

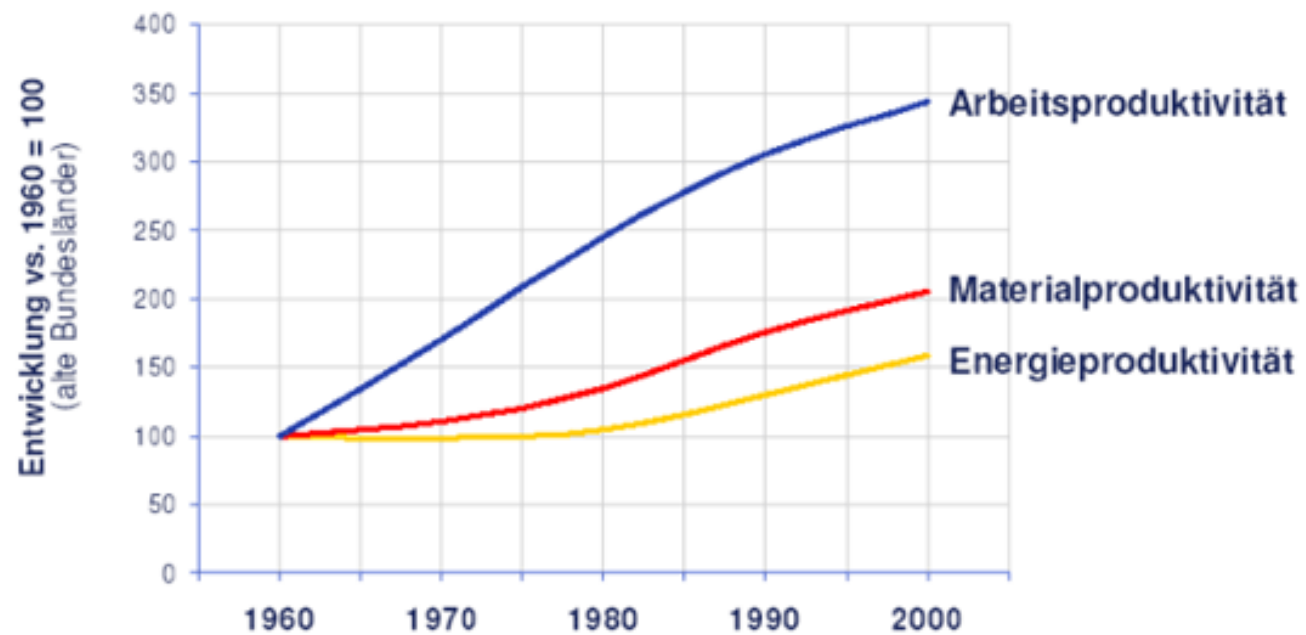


Zielsetzung für den Sektor Industrie & prod. Gewerbe.



- Klimaschutzziel: Reduzierung der THG-Emissionen in Deutschland bis 2012 um 21% (bezogen auf Basis 1990)
- Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit in Deutschland niedergelassener Unternehmen.
- Sicherung von Arbeitsplätzen / Standortsicherung.
- Senkung der Abhängigkeit von Energieimporten.
- Chancen durch Innovation.

Entwicklung der Energieproduktivität im verarbeitenden Gewerbe.



Quelle: demea 02.2006

Strategien zur Erschließung der Effizienzpotenziale.

- Ordnungsrecht (z.B. EuP Richtlinie, Emissionshandelsgesetz)
- Förderung (z.B. KfW-ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm)
- **Marktorientierte Strategie**
 - ➔ Schaffung von Markttransparenz
 - ➔ Information und Kommunikation als zentrale „Ressource“
 - ➔ Erhöhung des Angebots energieeffizienter Produkte
 - ➔ Schaffung von Nachfrage nach energieeffizienten Produkten
 - ➔ Verbesserung des Beratungsangebotes „in der Fläche“

Beeinflussung des Erfolgsfaktors Energieeffizienz in den Unternehmen.

- Technik und Technologie
- Organisation
- Kapital
 - Finanzierungskonditionen
 - Kapitalbindung
 - Contracting
- Mitarbeiter
 - Know-how
 - Arbeitsbelastung
 - **Motivation**



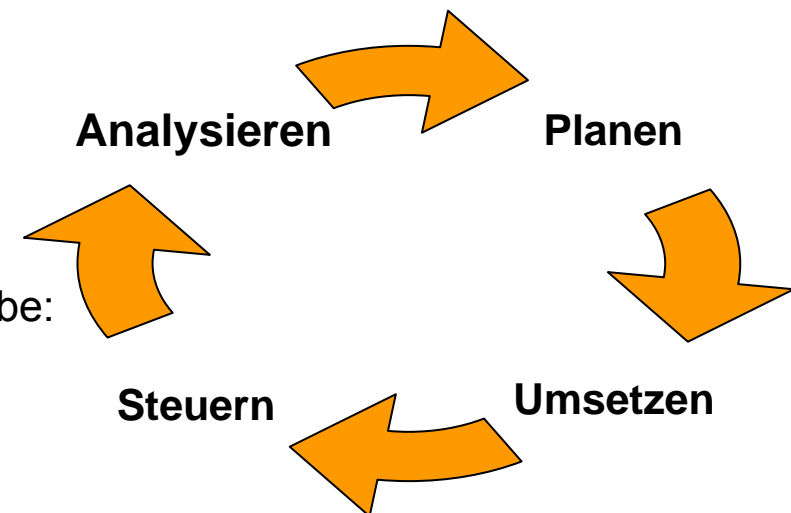
Ansätze zur Realisierung von Kostensenkungs- und Energieeffizienz-Potenzialen.

- Verfolgung eines Top-down ↔ eines Bottom-up-Ansatzes.
- Betrachtung von Produktionstechnologien ↔ facilitären Technologien.
- Betrachtung von Einzelanwendungen ↔ **Querschnittsanwendungen**.
- Betrachtung von Systemen ↔ Komponenten.
- Entwicklung von organisatorischen ↔ investiven Maßnahmen.
- Betrachtung von Technik/Technologie ↔ Einbezug des Nutzerverhaltens.
- Optimierung von Bestandsanlagen
↔ Neuinvestitionen.
- Entwicklung von unternehmenseigenem Know-how
↔ Einbindung externer Dienstleister.
- Übertragung von „Best-Practise“
↔ Entwicklung eigener Innovationen.



Optimierungsaufgabe für Unternehmen.

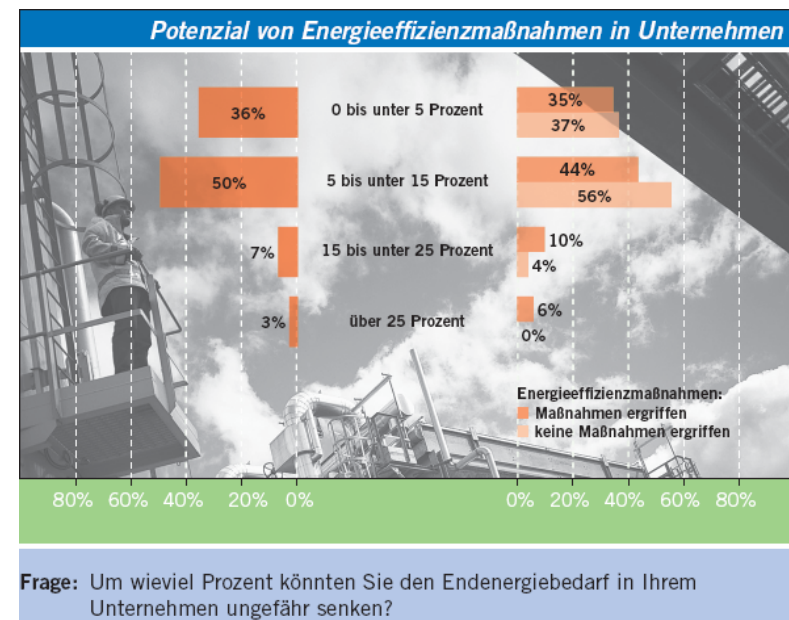
- Lösung des Effektivitätsproblems:
Welche Herangehensweise ist momentan die „Richtige“ und führt zur beabsichtigten Wirkung?
 - Lösung des Effizienzproblems:
Wie können potenzielle Maßnahmen optimal umgesetzt werden?
- ➔ Energiemanagement ist **Management**-Aufgabe:
- Bestandsaufnahme
 - Maßnahmen identifizieren und planen
 - Durchführen
 - Erfolgskontrolle & Steuerung



Entscheidend: Strategie zur Zielerreichung.

Ziele:

- Kostensenkung.
 - Erweiterung der Know-how-Basis.
 - Mitarbeiterbindung.
 - Zusätzliche Marketingmaßnahmen.
 - Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.
- ➔ Lebenszykluskostenbetrachtung zur Bewertung von Alternativen einsetzen.
 - ➔ Systeme optimieren.
 - ➔ Kleine, beherrschbare Schritte in der Umsetzung gehen.
 - ➔ Mix aus internem und externem Know-how einsetzen.

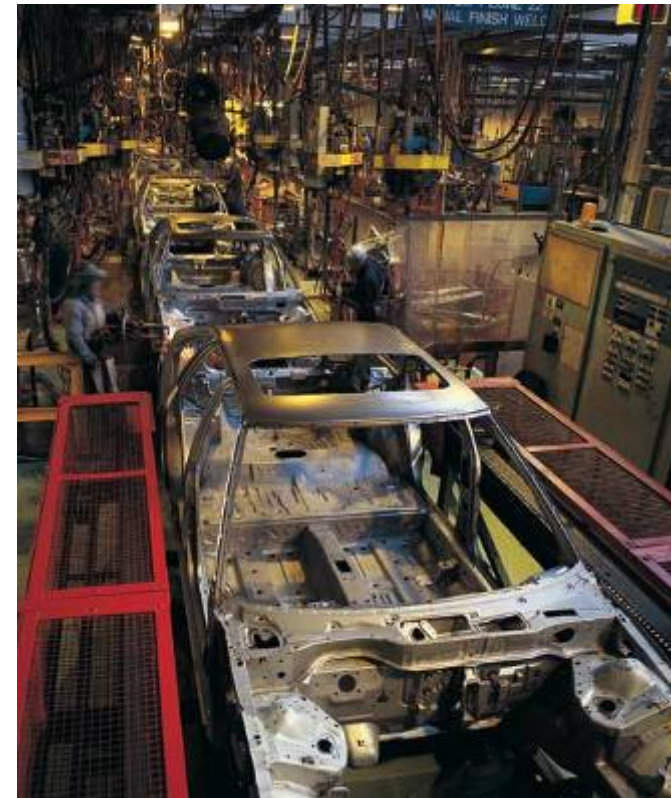




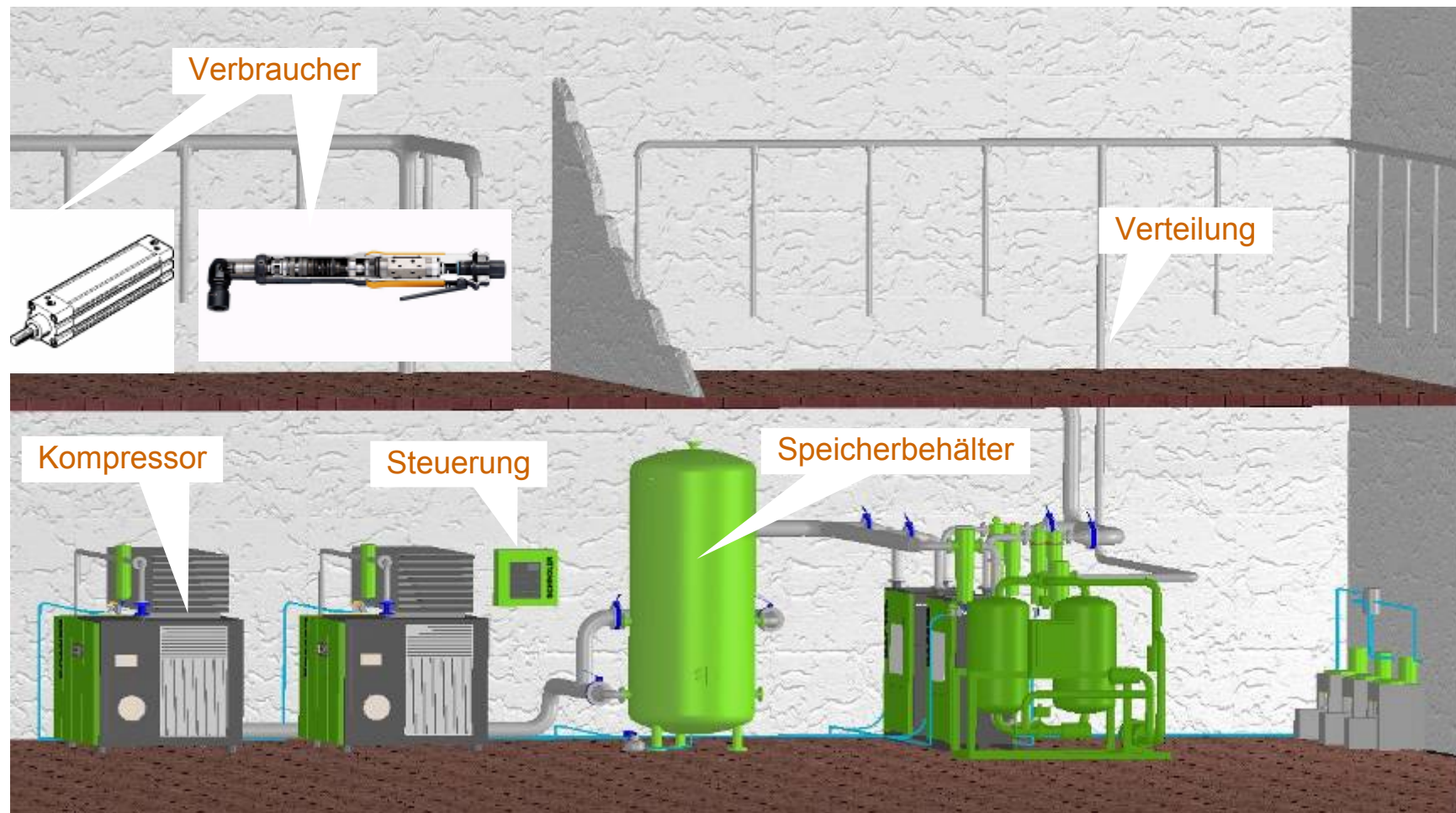
Informationsangebot Druckluft

Große Anzahl von Anwendungen.

- Nahezu jedes produzierende Unternehmen verfügt über eine Druckluftanlage.
- ca. 62.000 Anlagen in Deutschland
- Anwendungen:
 - Antrieb von Montage- und Bauwerkzeugen
 - Prozessluft
 - Förderluft
 - PET-Flaschen-Produktion
 - Webstühle
 - ...

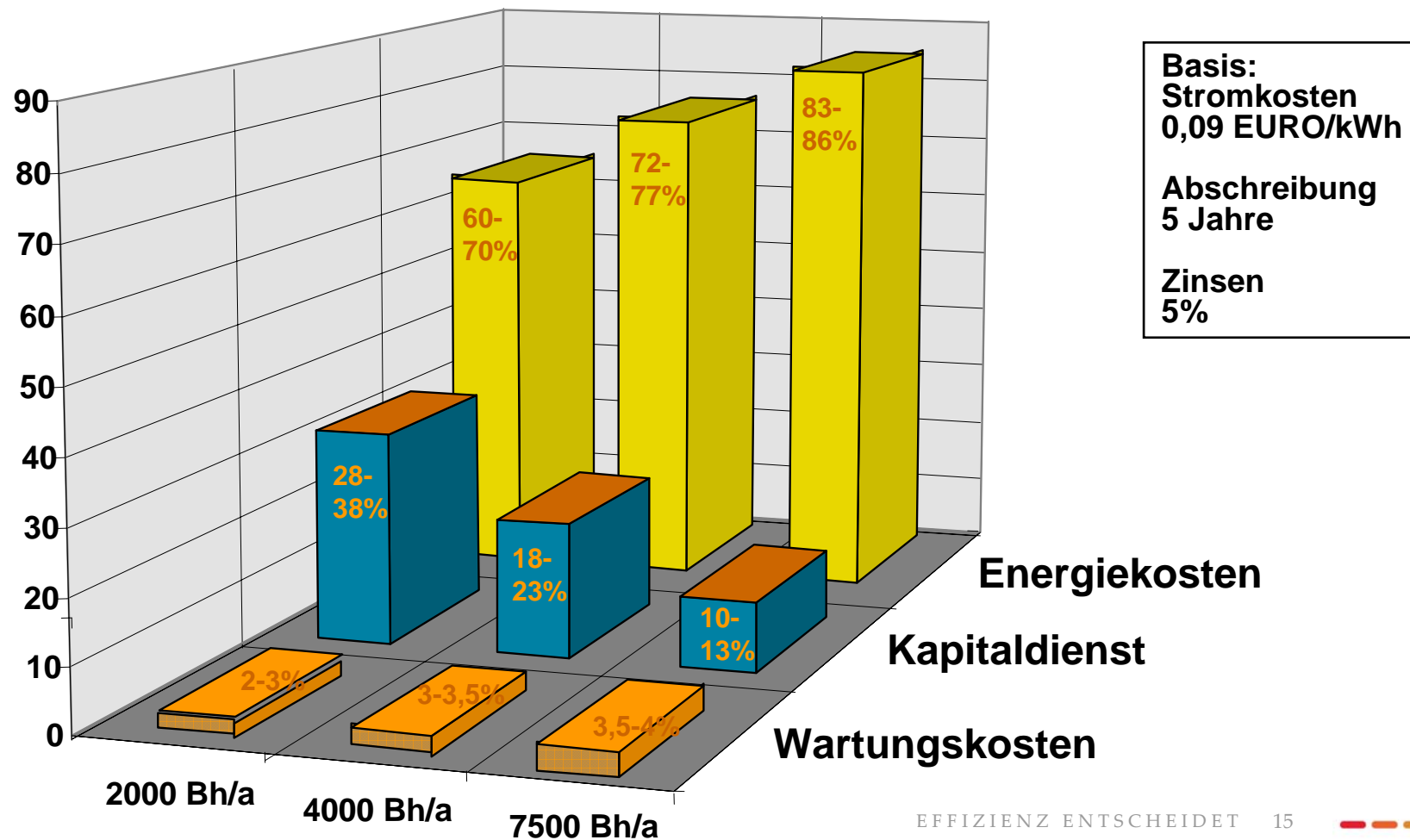


Systembetrachtung



Lebenszyklus-Kostenbetrachtung.

bei ein- und mehrschichtigem Betrieb:



Internetportal: www.druckluft-energieeffizienz.de.

- Technisches Know-how zu Anwendung, Regelung, Aufbereitung, Optimierung etc.
- Informationen zu Wartung und Instandhaltung
- Linkliste zu weiterführenden Informationen
- Pressemitteilungen
- Lebenszykluskosten-Rechner
- Internet-basiertes Trainingtool: „Druckluft FIT“





Information und Beratung zur Energieeffizienz
von Pumpensystemen.

Weitere Partner im Projekt „Energieeffiziente Systeme in Industrie & Gewerbe“.

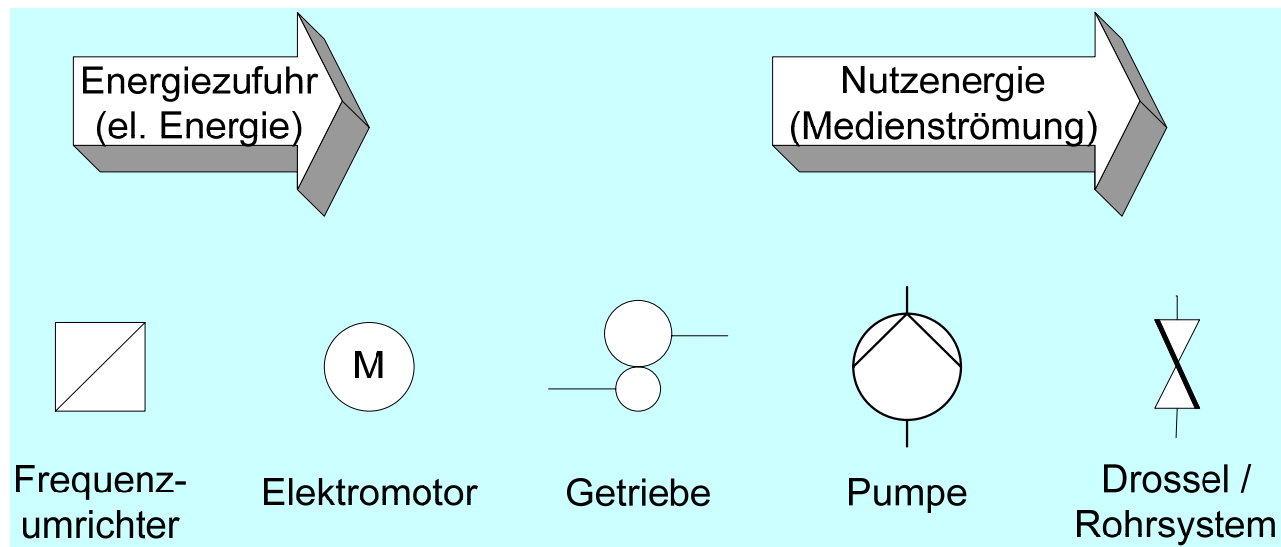


Pumpen + Systeme
Kompressoren, Druckluft-
und Vakuumtechnik



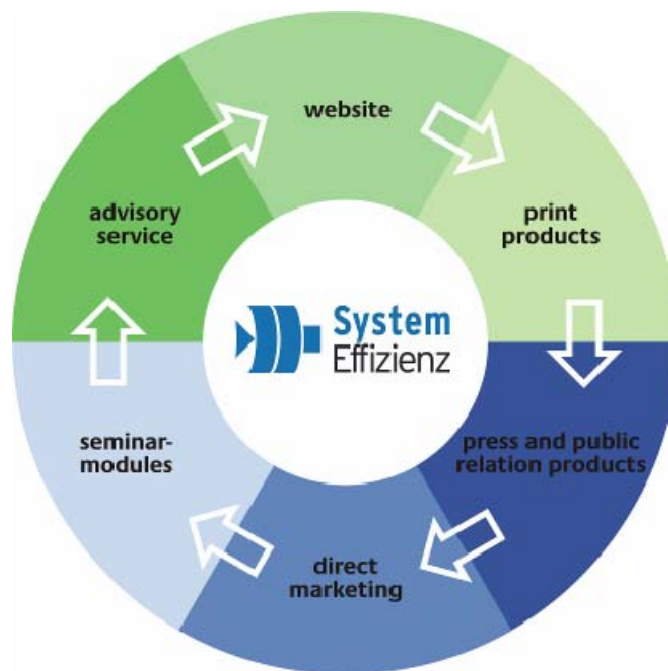
Kernaussagen

Entscheidend bei der Beurteilung eines Pumpensystems sind der Gesamtwirkungsgrad und die Kostenbetrachtung über einen Anlagenlebenszyklus (10 Jahre oder länger).



Diverse Elemente können Bestandteil eines Pumpensystems sein.

Module der Kampagne.



www.system-energieeffizienz.de

Information

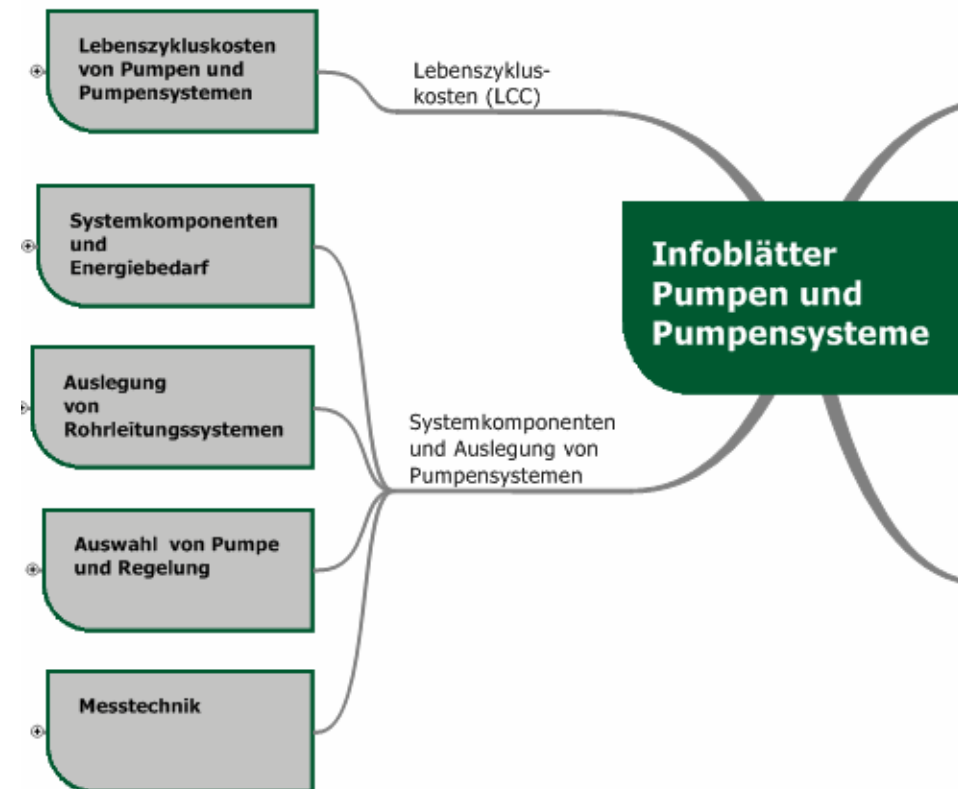
- Internetplattform
- Informationsmaterialien und Nutzertools
- Zielgerichtete Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
- Direktmarketing
- Modulares Seminarangebot

Beratung

- aufeinander aufbauende Beratungsformate

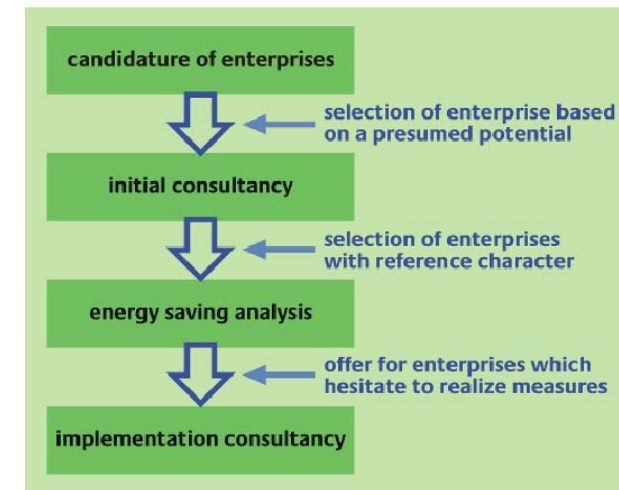
Informationsangebot im Internet.

- Lebenszyklus-Kosten-Rechner (LCC-Tool)
- Infoblätter zur Querschnittstechnologie
- Internetseiten zum Thema Einkauf für die Zielgruppe Kaufleute
- etc., etc.



Beratungsangebot

- Initialberatung
 - eintägige Vor-Ort-Begehung
 - Analyse zentraler Daten
 - schriftlicher Kurzbericht
- Vertiefende Energieanalyse
 - detaillierte Aufnahme und Messung vor Ort
 - Maßnahmenplanung unter Berücksichtigung von Betriebskosten und Anlagensicherheit.
 - wirtschaftliche Bewertung der Maßnahmenvorschläge
 - persönliche Ergebnispräsentation beim Endanwender
- Umsetzungsberatung
 - für ausgewählte Betriebe
 - zur Steigerung der Maßnahnumsetzungsquote





Referenzprojekte effizienter Stromnutzung in
Industrie und Gewerbe.

Beispiele, die motivieren: Top-Referenzen.

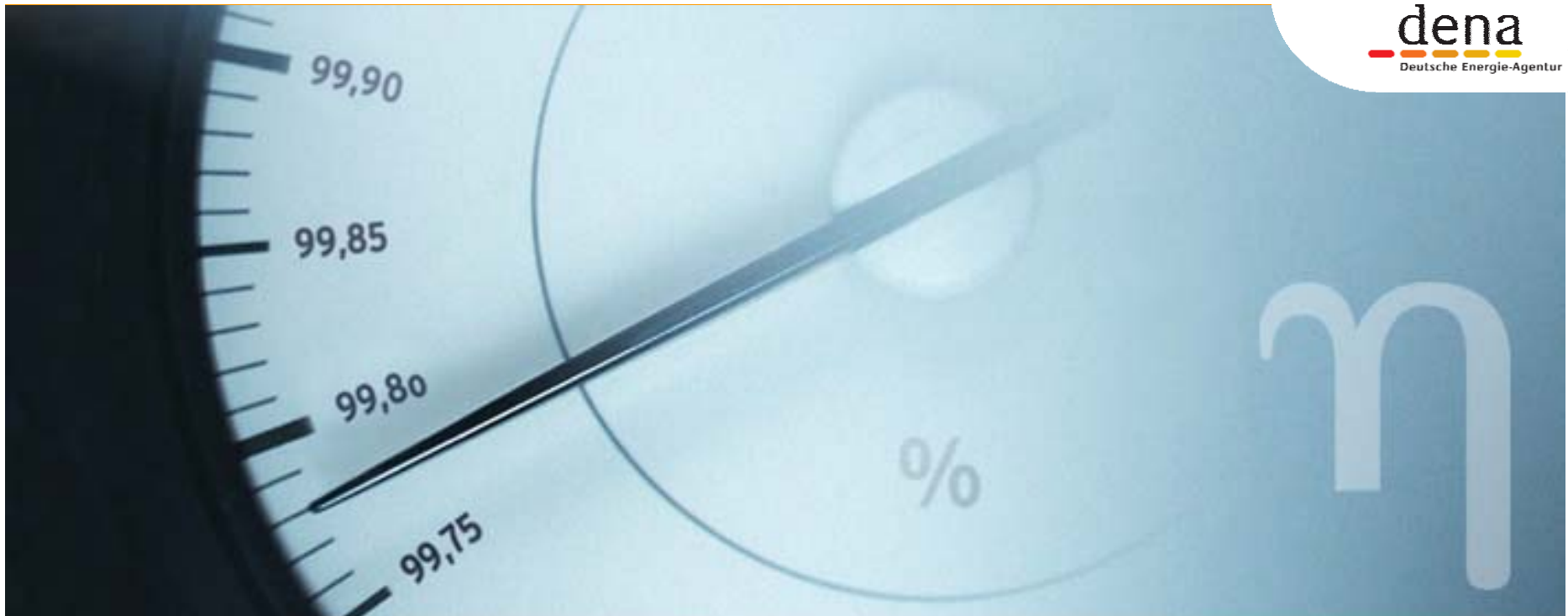
- Vorstellung von Projekten, die bezüglich der Energie- und Kosteneffizienz herausragen.
- Internetportal: www.industrie-energieeffizienz.de.
- Anwendungs- und branchenkonkrete Darstellung.
- Motivation der Endanwender, die Ergebnisse der Referenzen für das eigene Unternehmen nutzbar zu machen.
- Promotion der Referenzprojekte in der Fachpresse.
- Vernetzung mit interessierten Multiplikatoren wie IHKs, Energieagenturen und Consultants zur Bekanntmachung des Angebots.



Top-Referenzen: besser als der „Stand der Technik“.

- Eingabe von Projekten durch Endanwender, Multiplikatoren, Herstellerunternehmen etc. per Bewerbungsbogen.
- Feststellung von Systemgrenzen und technologiespezifischen Kennzahlen.
- Bewertung der Projekte nach Energieeffizienz- und Wirtschaftlichkeitskriterien:
 - Energieinput / Output
 - Kosten / erschlossenes Energieeffizienzpotenzial
 - Innovationsgrad
 - Übertragbarkeit
 - Klimaschutzrelevanz
- Vergleich von Projekten aus einem Technologiebereich.
- Auswahl der optimalen Alternative.





Effizienz entscheidet.