

Effizienz-Agentur NRW



Mehr Sparen: Energie- und Ressourceneffizienz

Workshop 1

20 Jahre future e.V.

Jahrestagung, Altes Rathaus Hannover

30. November 2006

Henning H. Sittel

Effizienz-Agentur NRW, Duisburg

Übersicht

- 1. Effizienz-Agentur NRW (EFA)**

- 2. EFA-Themenfelder und Toolbox**
 - ®PIUS-Check und Praxisbeispiele
 - Modul Mitarbeiterereinbindung
 - Ressourcenkostenrechnung RKR®

- 3. EFA-Netzwerkaktivitäten**
 - PIUS-Internet-Portal
 - PIUS-Netzwerk-Deutschland
 - PIUS-Personennetzwerk
 - BMBF-Kooperationsprojekt

Die Idee zur Effizienz-Agentur NRW



Ausgangssituation:

- NRW: Kompetenz in der Umweltwirtschaft
- Strukturwandel in NRW
- Veränderung der Märkte

Ziele:

- Unterstützung kleiner und mittelständischer Unternehmen
- Entwicklung vom nachgeschalteten hin zum vorsorgenden Umweltschutz

1998: Entschluss zur Gründung der Effizienz-Agentur NRW

Themenfelder der EFA

Techniken und Methoden

- Membrantechnik
- Nachwachsende Hilfs- und Betriebsstoffe
- Biotechnologie
- Schmierstoffe in der Blechumformung
- Ressourcenschutz durch Instandhaltung
- Contracting im Prozesswassermanagement
- Umweltökonomisches Benchmarking
- Integrierte Managementsysteme

Branchen

- Chemie
- Druckerei
- Getränke / Brauereien
- Holz
- KFZ-Werkstätten
- Kunststoff
- Lebensmittel
- Metall
- Oberflächenveredelung
- Papier
- Textil
- Wäschereien

EFA-Toolbox: Erster Schritt zu mehr Ressourceneffizienz

Die EFA bietet mit ihrer Toolbox in allen wichtigen Bereichen der Wertschöpfung einen Einstieg zu mehr Ressourceneffizienz an:

Produktion



Kosten



Produkt



Finanzierung



®PIUS-Check: Stoffstromanalyse zur Steigerung der Ressourceneffizienz

Zielgruppe:

- Unternehmen bis zu 500 Mitarbeitern
- Konzernbeteiligung bis zu 50%

Eckdaten:

- Kooperationsvertrag zwischen EFA, Unternehmen u. Berater
- max. 9 Beratertage, freie Beraterwahl durch Unternehmen
- Abschlussgespräch nach 3 - 4 Monaten

Durchführung des Projektes:

- EFA beauftragt das Projekt und übernimmt bis zu 70% der Kosten der Beratungsleistung (max. 500 EUR/Tag)
- Unternehmen beauftragt das Projekt und übernimmt den Rest der Kosten der Beratungsleistung

Vier Schritte zur Verbesserung

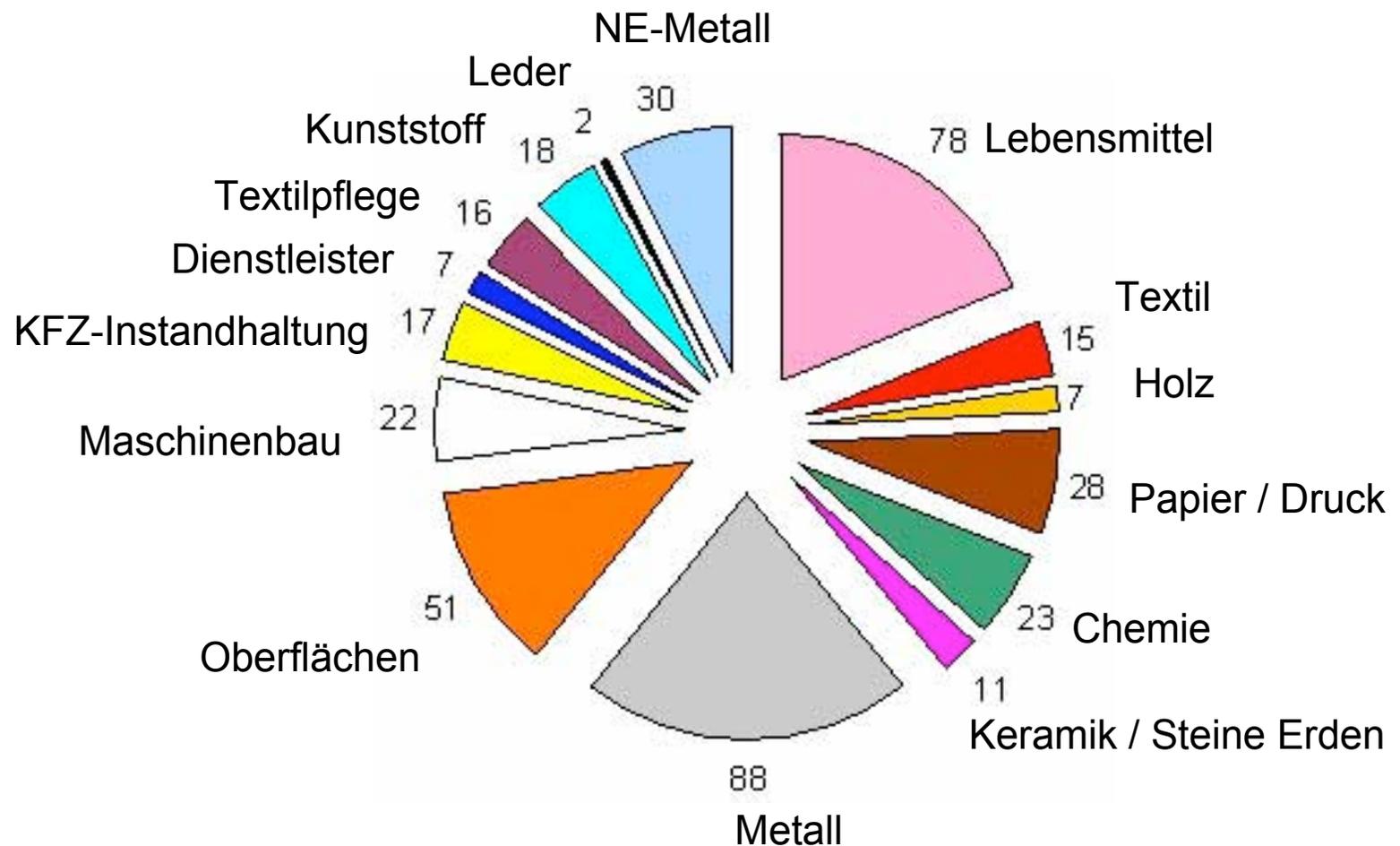


Der [®]PIUS-Check: Zahlen 2006

	Bisher umgesetzte Projekte	Langfristiges Gesamtpotenzial aller Projekte ¹ (geschätzt)
Anzahl	150	335
Investitionen	23,4 Mio. €	52,3 Mio. €
Jährliche Einsparungen im Produktionsprozess	7,1 Mio. €	15,9 Mio. €
Jährliche Ressourceneinsparung am Beispiel Wasser	804.281 m ₃	1,79 Mio. m ₃
Jährliche Ressourceneinsparung am Beispiel Energie (GWh)	44,7 GWh	99,9 GWh

®PIUS-Check - Branchenverteilung

Stand: 08. November 2006, 413 Projekte



Praxisbeispiel: Ernährungsindustrie Windau GmbH & Co. KG, Harsewinkel

Unternehmen:

- Hersteller von Fleisch- u. Wurstwaren
- 160 Mitarbeiter

®PIUS-Check:

- Planung für einen neuen Standort

Ergebnis:

- Einsatz einer neuen mehrstufigen Kistenwaschanlage mit Gegenstrom (Einsparung: rund 6.000 m₃ Abwasser)
- neue Rauchwagenwaschanlage (Einsparung: 4.150 m₃ Abwasser)

Invest: 250.000 Euro

Jährliche Gesamtkosteneinsparung: 137.000 Euro

Zinsgünstiges Darlehen aus Programm „Initiative ökologische und nachhaltige Wasserwirtschaft“ des NRW-Umweltministeriums



Praxisbeispiel: Metallindustrie AGN GmbH, Nachrodt

Unternehmen:

- Produktion von Al-Pressbolzen
- 37 Mitarbeiter

®PIUS-Check:

- Kühlprozesse und Abwärmenutzung



Ergebnis:

- Optimierung Kühlwasserkreislauf
- Auslastung Chargiermulde (Ofenbeschickung)
- Verbesserung der Kühlung des Homogenisierungsofens

Reduzierung der jährlichen Energiekosten um mehr als 1 Mio. KWh

Invest: 40.000 Euro

Jährliche Gesamtkosteneinsparung: rund 70.000 €

EFA-Toolbox: Erster Schritt zu mehr Ressourceneffizienz

Produktion



Kosten



Produkt



Finanzierung



Ressourcenkostenrechnung: Erfassung der ressourcenbezogenen Kostensenkungspotenziale

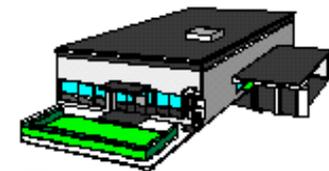
Bewertung betrieblicher Produktionsverluste



1 EURO externe Entsorgungskosten



7 EURO bis 12 EURO interne Herstellkosten



Wo sind eigentlich die Vermeidungspotenziale ?

Ziele und Ansatz

Erhöhung der
Wertschöpfung im
Unternehmen



Steigerung
der Ressourcen-
produktivität

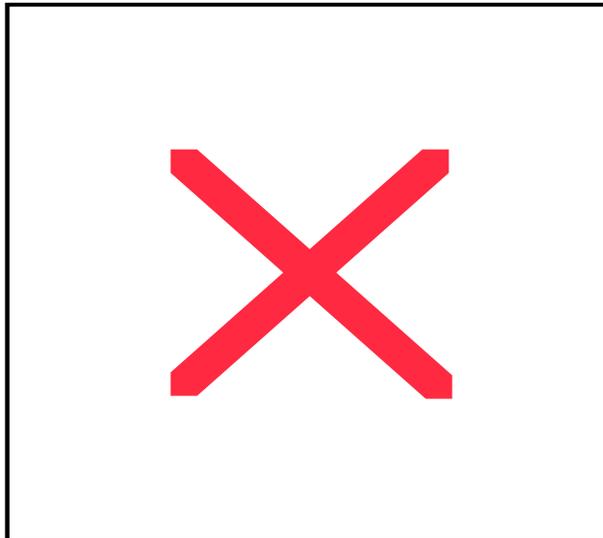
Dauerhafte Sicherstellung &
kontinuierliche Steigerung der Prozesseffizienz



Erhöhte Transparenz &
Harmonisierung
der Geschäftsprozesse



Johann Feldmann GmbH, Velbert - 18 MA, Türsysteme für Busse



Die RKR[®]-Vorteile im Überblick.

- Geschäftsprozessoptimierung
- Optimierung der Produktion
- Vermeidung von Fehlteilen
- Reduziertes Abfallaufkommen
- Transparenz in der Kostenrechnung
- Verbesserte Prozessteuerung und Produktionssteigerung
- Motivation der Mitarbeiter

PIUS-Internet-Portal: www.pius-info.de



Das Web-Portal des Mittelstands zum Produktionsintegrierten Umweltschutz.

www.pius-info.de bietet:

- Info-Pool mit vielen Dokumenten der Partner-Institutionen
- Nützliche Praxis-Tools
z.B. Stoffdatenbank, Druckluft-Tool, VOC-Tool
- Fachbezogenes Experten-Forum
- Infos zu Förderprogrammen der EU, des Bundes, der Länder
- Terminkalender mit bundesweiten Veranstaltungen
- Komfortable Suchroutinen



Länderübergreifender Wissensaustausch:
Ein bundesweites Kooperationsprojekt mit derzeit 27 Partnern aus 13 Bundesländern

Geschäftsstelle seit 2001 bei EFA NRW

PIUS-Netzwerk-Deutschland



Nachhaltiges Wirtschaften / PIUS – eine Übersicht der bundesweiten Aktivitäten

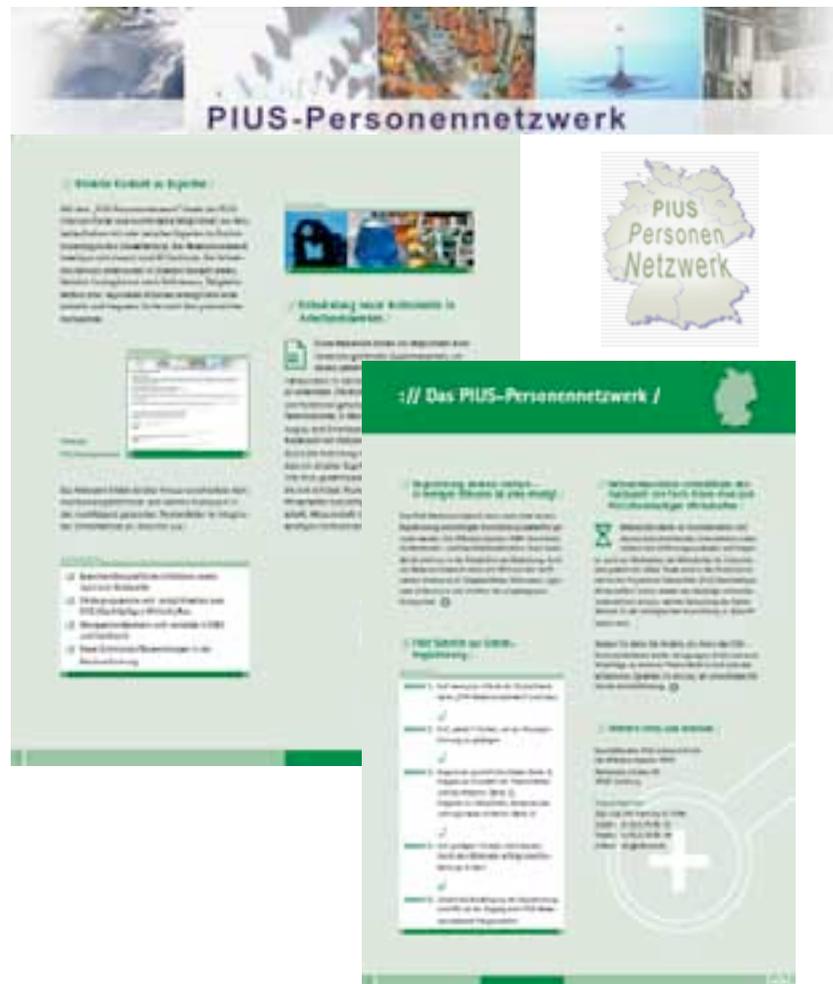
Sechs Bundesländer bieten KMU und Handwerk Dienstleistungen und Förder-Programme zum Nachhaltigen Wirtschaften/ PIUS an.

Neun Bundesländer arbeiten mit der Wirtschaft In Form von Umweltpartnerschaften, Umweltallianzen oder Umweltpakten zusammen.

2. PIUS-Länderkonferenz: 7./8. Juni 2006, Bonn

Weitere Infos auf der Online-Plattform unter:
www.pius-info.de/pnd.html

PIUS-Personen-Netzwerk



Anwieldernutzen durch:

- Kontaktfindung zu Fachleuten und Experten
- Zugriff auf den Info-Pool von www.pius.info.de
- Austausch und Transfer von Erfahrungen
- bisher 4 Arbeitsnetzwerke
- rund 100 Teilnehmer

BMBF-Kooperationsprojekt

Ressourceneffizienz durch Nutzung innovativer Umwelttechnologien

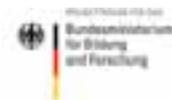
- **Thema:** Kooperationsveranstaltung mit Fachworkshops und Info-und Kontaktbörse zum Thema
- **Zeitraum/Ort:** Frühjahr 2007 in St. Petersburg
- **Ziele:** Stärkung der Präsenz von deutschen Forschungseinrichtungen und Unternehmen in Russland durch Kontakthanbahnung, fachlichen Austausch und Kooperationen
- **Branchen:** Ernährungswirtschaft und Biotechnologie (Anwendungen und Verfahren zur Umwelttechnologie aus der Wertschöpfungskette)
- **Zielgruppen:** Forschungseinrichtungen, Universitäten, Unternehmen



Projektpartner: Trifolium – Beratungsgesellschaft mbH, Effizienz-Agentur NRW, St. Petersburg State University of Refrigeration and Food Technology, CoES, St. Petersburg

Kontakt: Holger Rohn, Trifolium, Friedberg
Henning H. Sittel, EFA NRW, Duisburg

holger.rohn@trifolium.org
hsi@eanrw.de



Ein Projekt im Rahmen der „Pilotmaßnahme Forschungsmarketing Russland“
des Internationalen Büros des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBWF)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Informationen zur Effizienz-Agentur NRW :

www.efanrw.de

www.cleanerproduction.info

oder sprechen Sie uns einfach an:

Tel.: 0203/37879-30

Fax: 0203/37879-44

eMail: efa@efanrw.de