

Effizienz-Agentur NRW (EFA)

**Ressourceneffizienz:
Chancen und Hemmnisse der Umsetzung in KMU
– Potenziale des Exports von Dienstleistungen.**

Erfahrungen der Effizienz-Agentur NRW

Markus Schumacher,
Effizienz-Agentur NRW, Duisburg

22. November 2007



Effizienz-Agentur NRW: Kompetenzzentrum für Ressourceneffizienz



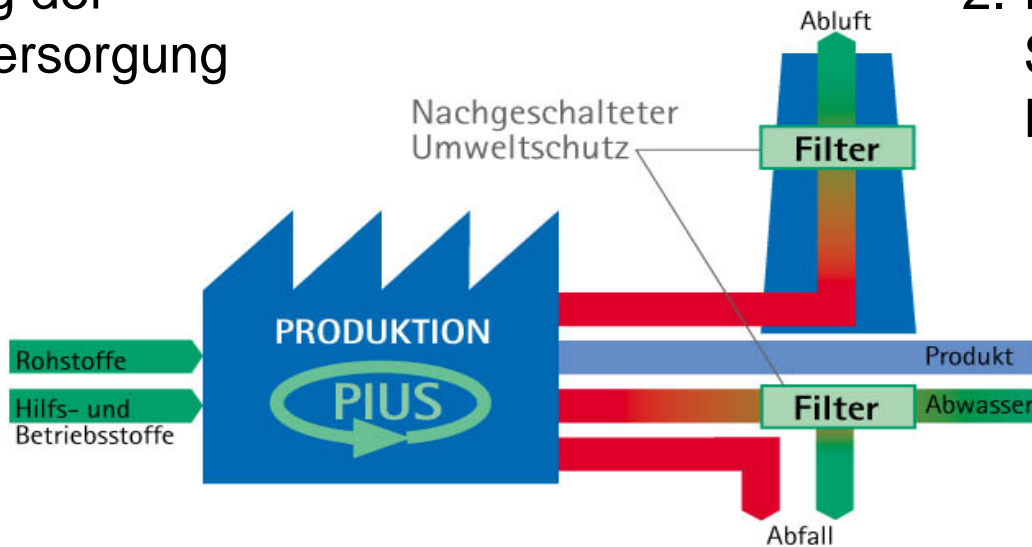
- im Auftrag des NRW-Umweltministeriums tätig
- über **700 Ressourceneffizienz-Projekte** im NRW-Mittelstand seit 2000
- über **15 Netzwerkprojekte** im Bereich Ressourceneffizienz
- Ziele in Kooperation mit dem Mittelstand:
 - Steigerung der Ressourceneffizienz
 - Technologietransfer
- Sitz in Duisburg; Regionalbüros in Aachen, Bielefeld, Münster, Siegen
- 18 Mitarbeiter

Mit Produktionsintegrierten Umweltschutz (PIUS) die Ressourceneffizienz steigern

Ziel: mit weniger mehr erreichen

1. Entlastung der Rohstoffversorgung

2. Reduzierung von Schadstoffen und Emissionen



Weg: Prozessoptimierung + innovative Technologien

Angebotspektrum zum ressourceneffizienten Wirtschaften

Beratung Ressourceneffizienz

- **EFA-Toolbox:**
Kooperationsprojekte zur Potenzialaufdeckung und Maßnahmenplanung.
- **®PIUS-Finanzierung:**
Umsetzungsbegleitung und Unterstützung von Investitionsvorhaben.

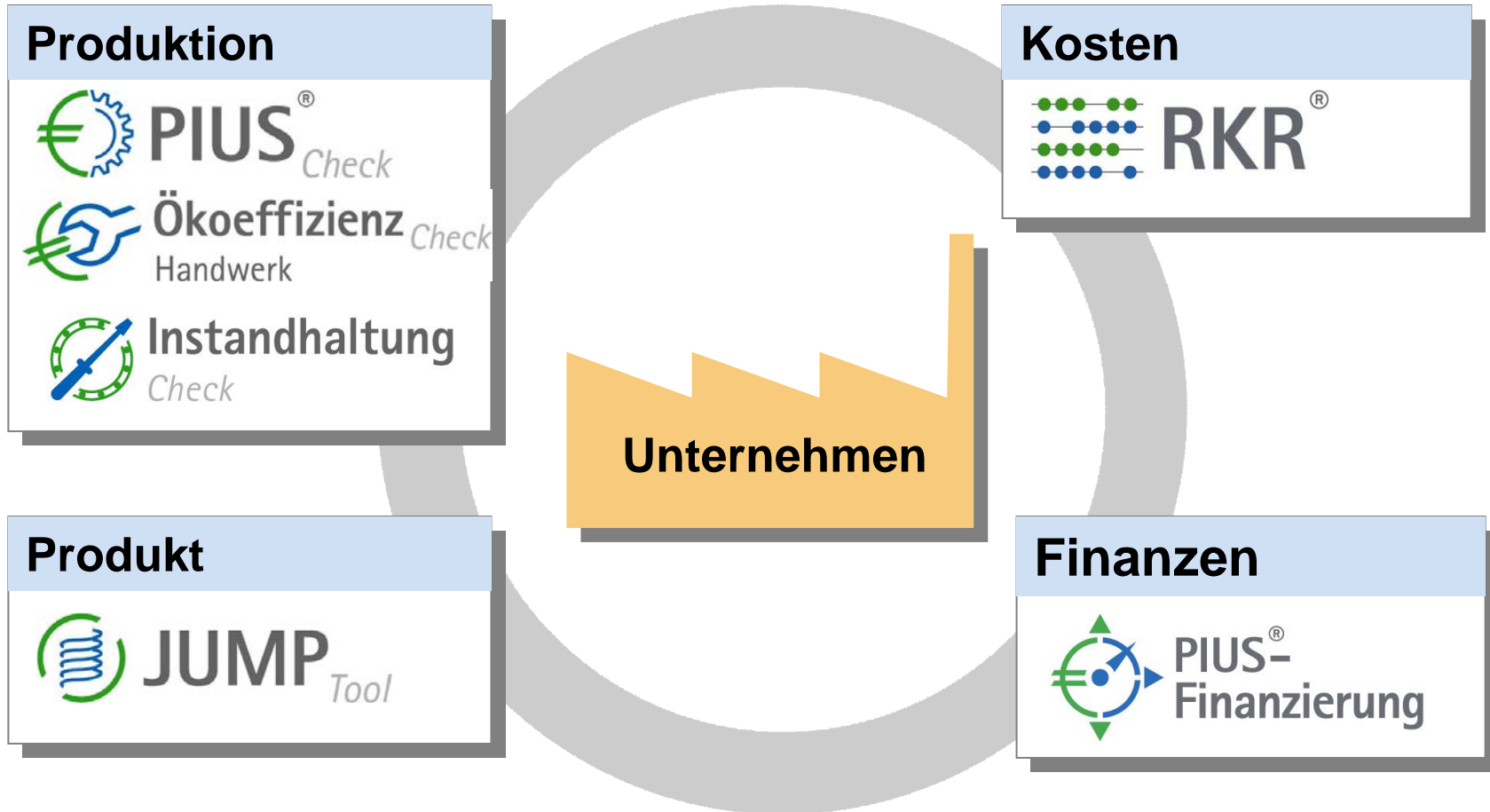
Wissenstransfer

- **Methoden**
 - Netzwerk Instandhaltung
 - Verbundprojekt Blechumformung
- **national**
 - PIUS-Internetportal
 - PIUS-Länderkonferenzen gemeinsam mit MUNLV
 - BMU-Netzwerk Ressourceneffizienz
- **international**
 - Deutsch-Japanische PIUS-Konferenzen

Beratung Landesregierung

- **fachliche Unterstützung**
 - Förderprogramme:
 - Gestaltung und Begutachtung (z.B. Ökoprotit)
 - Minister-/
Delegationsreisen:
 - UNIDO Cleaner Production Network
 - GTZ-Kooperationspartner

Methoden und Instrumente



Eckdaten der EFA-Tools

- Kooperationsprojekte zwischen EFA und Unternehmen mit einem externen Berater
- Zielgruppe: mittelständische Unternehmen
- Kostenbeteiligung der Unternehmen 30 - 50 Prozent
- EFA unterstützt die Unternehmen auch auf dem weiteren Weg zur Umsetzung der PIUS-Maßnahmen



® PIUS-Check

Der **PIUS-Check** ist ein prozessorientierte Stoffstromanalyse zur Steigerung der Ressourceneffizienz.



Nutzen für Unternehmen und Umwelt:

- Steigerung der Prozesseffizienz
- reduzierter Rohstoffeinsatz
- Senkung der Produktionskosten
- Steigerung der Produktqualität
- Verminderung der Emissionen

Dauer: 10 - 16 Projektstage

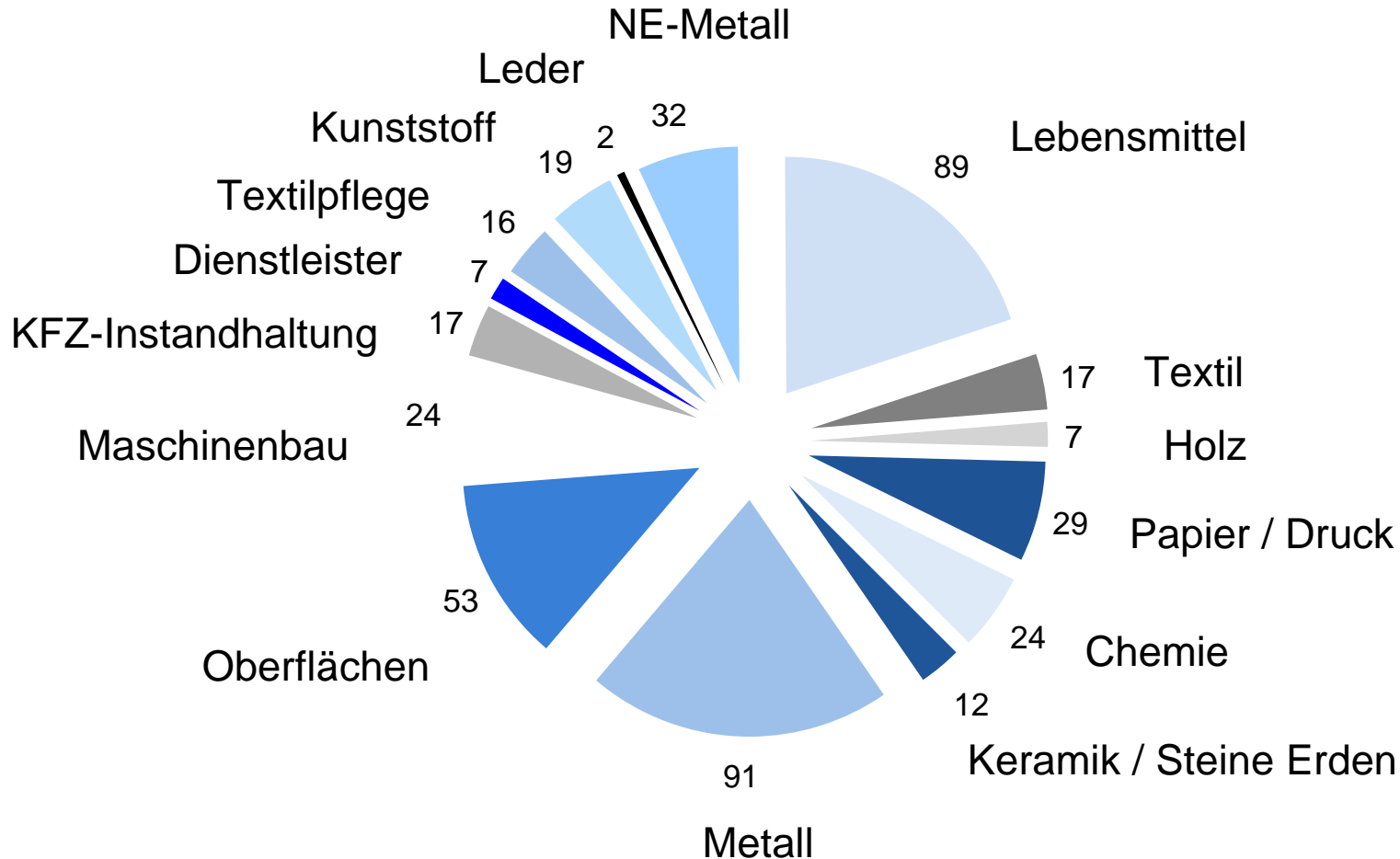


Ergebnisse

PIUS-Check (ges.)	416
davon in Planung befindliche Projekte	170
davon umgesetzte Projekte	177
Investitionen	27,6 Mio. €
jährliche Einsparungen im Produktionsprozess	8,7 Mio. €
jährliche Ressourceneinsparung am Beispiel Wasser	1.069.240 m³
jährliche Ressourceneinsparung am Beispiel Energie (GWh)	50,5 GWh



PIUS-Check - Branchenverteilung



Projekt-Beispiel: Karl Buch Walzengießerei GmbH & Co., Siegen

Branche:	Metallverarbeitung
Mitarbeiter:	ca. 200
Produkte:	Produktion von Gusswalzen
Fokus:	Innovativer Glühofen



Ergebnis:

- neuer temperaturstabiler Wärmebehandlungssofen
- Verbesserung der Prozesseffizienz
- Senkung der Temperaturabweichung (von +/- 4 °C auf +/- 2,5 °C)

Einsparungen: - Kohlendioxid-Emissionen: **ca. 25%**

Unterstützung 30-% Zuschuss aus dem „Programm zur Förderung
PIUS-Finanzierung: von Demonstrationsvorhaben“ des BMU

Internationaler Wissenstransfer: Beispiel Japan

Deutsch-Japanische Konferenz zum Produktionsintegrierten Umweltschutz:

- Konferenzreihe seit 2000; 7. Konferenz in Kawasaki 2007

®PIUS-Check-Projekte in Japan:

- im Auftrag der Landesregierung Nordrhein-Westfalen
- im Rahmen des „Deutschland in Japan“-Jahres (2005-2006)
- insgesamt 5 PIUS-Checks
- Branchen: Baustoffe, Metall, Lebensmittel, Papier, Möbel

• Gesamteinsparungen:

- Reduktion Wasserverbrauch: 100 m³/a
- Reduktion Ausschuss von 25% auf 3%
- Reduktion Farbverbrauch um 20%



Internationaler Wissenstransfer: Beispiel Argentinien

Geplante Kooperation mit der Region Santa Fe

Partner: Gesamtverband Metall, Produktionsministerium

Branchen: Metallindustrie, Gerbereien, Automotive

Ziel:

- Wissenstransfer und Anlagentechnik aus NRW
- Übernahme des EFA-Konzepts



Beispiel Argentinien: Hemmnisse

- rechtl. Grundlagen, Umweltgesetzgebung
- fehlende Beraterkompetenz vor Ort
- Variation in den Preisen für Wasser/ Prozessenergie
- Qualifikation Mitarbeiter im Unternehmen
- Faktor Zeit / Entfernung
- **Finanzierung**

Internationaler Wissenstransfer: Weitere EFA-Aktivitäten

- **China:**

- Projekte mit der NRW-Partnerprovinz Jiangsu

- **Japan:**

- GLOBAL 100 ECO-TECH-AWARD: Im Rahmen der EXPO 2005 erhielt das EFA-Konzept den Preis in der Kategorie „Beiträge zur Unterstützung des Nachhaltigen Wirtschaftens“



- **Maghreb-Staaten:**

- GTZ-Kooperation

- **Spanien:**

- Kooperation mit der Region Aragon

- **Mitgestaltung von Delegationsreisen der Landesregierung**

Nationaler Wissenstransfer: 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 bundesweiter Veranstaltungen
- Komfortable Suchroutinen



Länderübergreifender
Wissensaustausch:
Ein bundesweites
Kooperationsprojekt
mit derzeit 19 Partnern
aus 11 Bundesländern

Geschäftsstelle seit
2001 bei EFA NRW

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen zur Ressourceneffizienz und zur Effizienz-Agentur NRW finden Sie unter:

www.efanrw.de

Sprechen Sie uns an:

Tel.: 0203/37879-30

Fax: 0203/37879-44

eMail: efa@efanrw.de

