
RESSOURCEN SCHONEN. WIRTSCHAFT STÄRKEN.

Materialeffizienz und
Ressourcenwirtschaft –
Nachhaltige Wachstums-
perspektive?

EFFIZIENZ
AGENTUR
NRW

ef^a+

Standortforum Umweltwirtschaft Niederrhein
Dr.-Ing. Peter Jahns
IHK, Krefeld, 25. August 2016

RESSOURCENEFFIZIENZ

DEFINITION

Ressourcen = Rohstoffe, Betriebsmittel und Energie

$$\text{Effizienz} = \frac{\text{Nutzen}}{\text{Aufwand}}$$

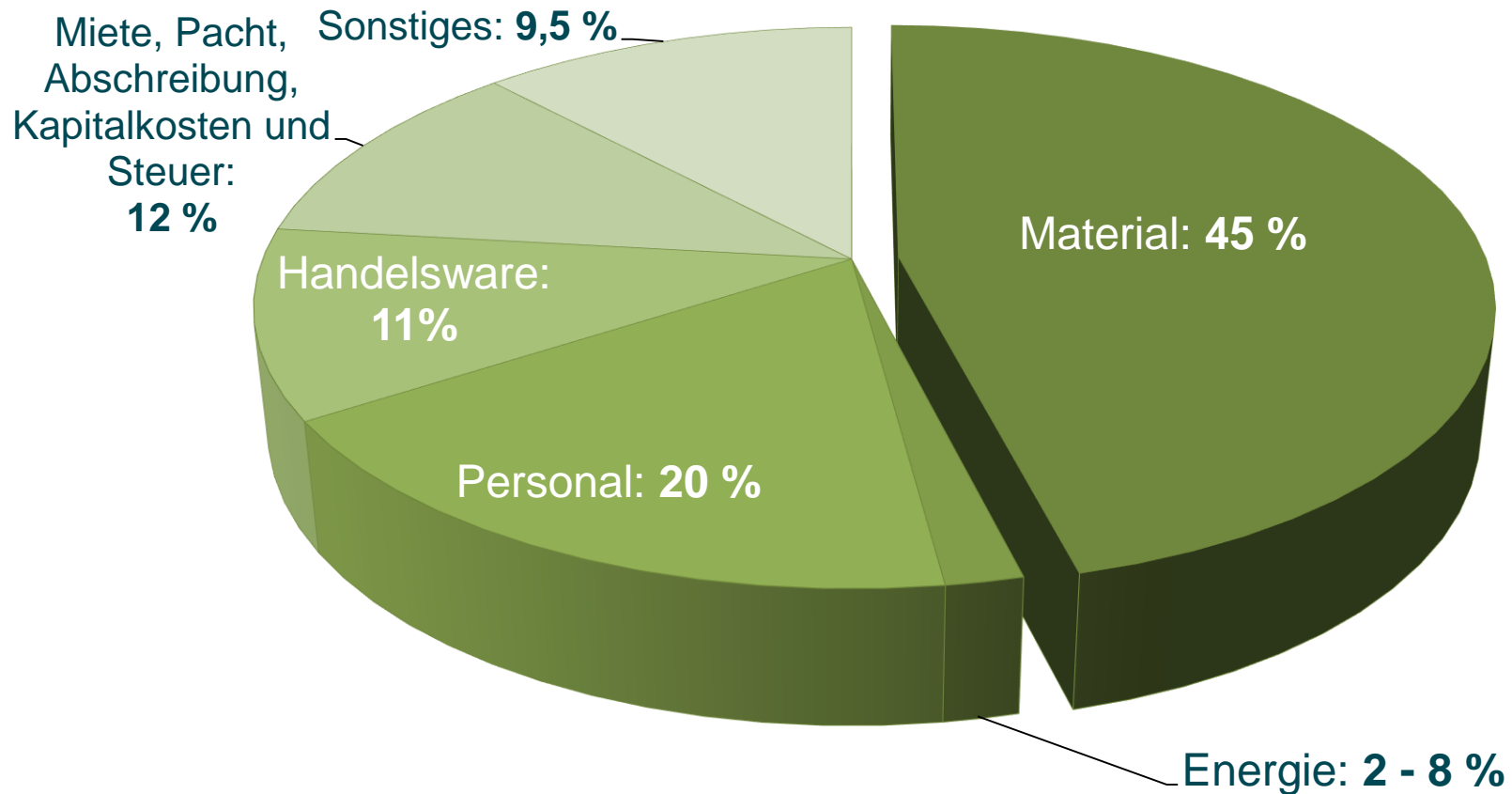
Ressourceneffizienz steigt bei: geringerem Aufwand bei gleichem Nutzen

Ressourceneffizienz bedeutet:

- weniger Materialverbrauch
 - weniger Energiebedarf
 - weniger Umweltbelastung
 - weniger Kosten
-

VERARBEITENDES GEWERBE

HERSTELLKOSTEN



RESSOURCENEFFIZIENZ STEIGERN ENTLANG DER KETTE VON DER PRODUKTION BIS HIN ZUM KONSUMENTEN

Produktionsweise



Produktionsprozess ressourceneffizienter gestalten



Rohstoffinput je Produkt durch konstruktive Maßnahmen minimieren (Ecodesign)



Nutzungsphase der Produkte verlängern und umweltneutraler gestalten



Wiederverwendbarkeit der Produkte / Rückgewinnung von Stoffen steigern



Konsumentenverhalten

RESSOURCENEFFIZIENZ IM PRODUKT-DESIGN

BEISPIEL METALLINDUSTRIE

Unternehmen:

- Herstellung von Werkzeugen für Bau und Gartenbedarf
- ca. 80 Mitarbeiter am Standort

Maßnahme:

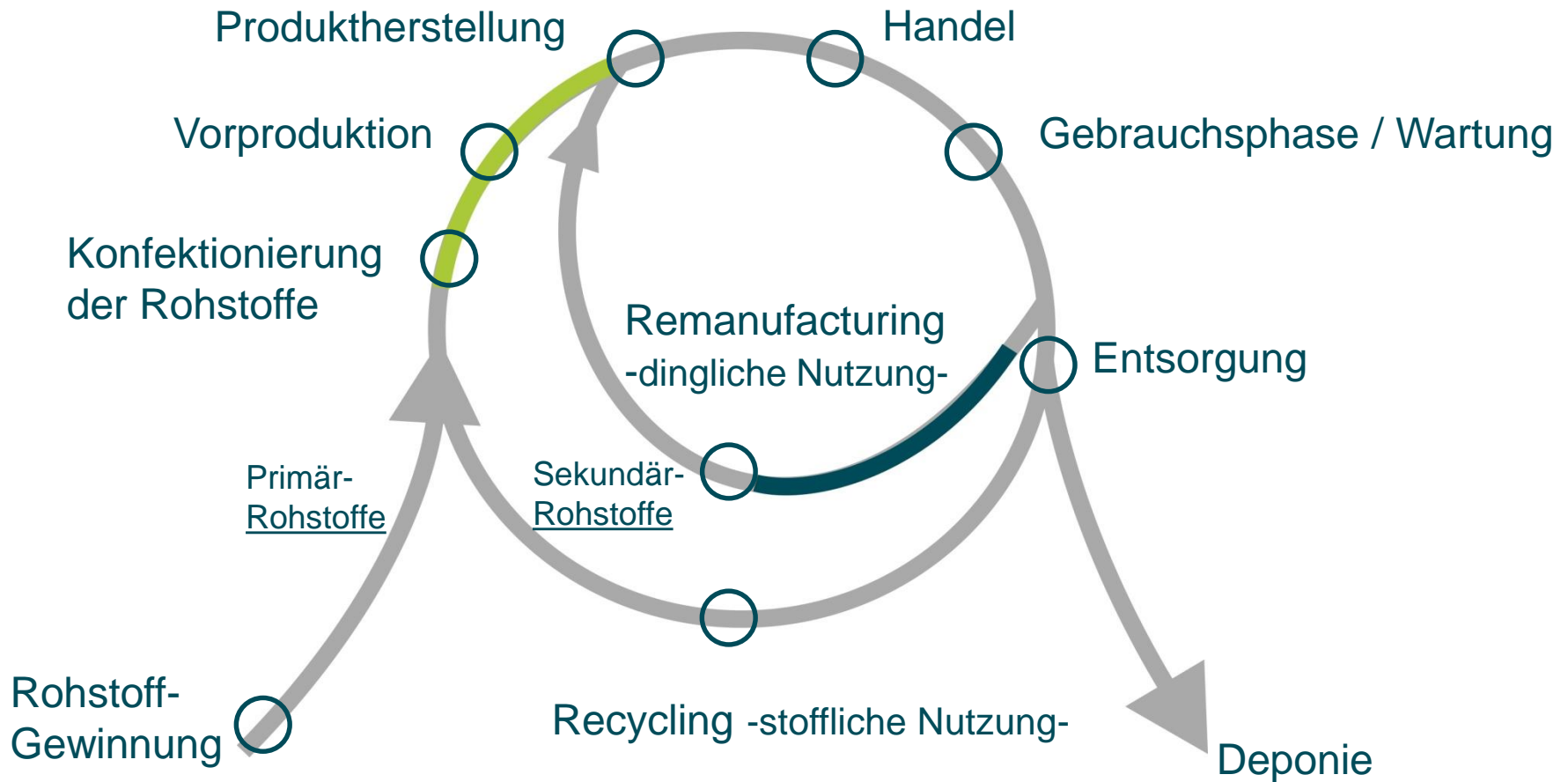
- Verkettung aller Bearbeitungsschritte (Durchlaufzeiten reduziert)
- Materialauswahl und thermische Behandlung (Härten) neu gestaltet



Ergebnisse der Unterstützung durch ®PIUS-Finanzierung:

- Zuschuss aus dem Umweltinnovationsprogramm des Bundesumweltministeriums BMU in Höhe von 241.000 Euro
- Reduzierung der jährlichen CO₂-Emissionen um ca. 115 t/a
- Verringerung des Materialverlustes (Stahl) um ca. 60 t/a (ca.150 g je Spaten)
- Gesamtinvestition 1,5 Mio. Euro

WERTSCHÖPFUNGSKETTE ENTLANG DES PRODUKT-LEBENSZYKLUSSES



RESSOURCEN SCHONEN. WIRTSCHAFT STÄRKEN.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen zum Thema Ressourceneffizienz und zur Effizienz-Agentur NRW finden Sie unter: www.ressourceneffizienz.de oder www.efa.nrw

Sprechen Sie uns an:

Effizienz-Agentur NRW

Dr.-Ing. Peter Jahns

Dr.-Hammacher-Str. 49

DE-47119 Duisburg-Ruhrort

+49 (0) 203 37879-42

pja@efanrw.de

Folgen Sie uns auf Twitter: twitter.com/efanrw