



Ressourceneffizienz steigern und Arbeitsplätze sichern: Handlungsoptionen für die Betriebsräte aus dem Netzwerk Bau- und Baustoffmaschinen

Angelika Thomas, 19. April 2010

Ressourceneffizienz steigern und Arbeitsplätze sichern

1. Der Hintergrund: das Dialogprojekt
2. Was ist Ressourceneffizienz?
3. Warum ist sie für Betriebsräte so wichtig?
4. Was können Betriebsräte tun?



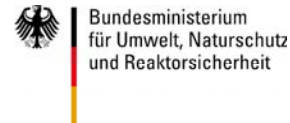
Der Hintergrund: das Dialogprojekt Ressourceneffizienz in die Unternehmen bringen



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Fachdialog Ressourceneffizienz mit Betriebsräten

Getragen von:



Ziel: Betriebliche Instrumente zur Steigerung der Ressourceneffizienz
gemeinsam mit Betriebsräten entwickeln

- Bundesweite **Experteninterviews** mit Betriebsratsvorsitzenden
- **Dialogworkshop**: Ressourceneffizienz – dem Fortschritt eine Richtung geben und Beschäftigung sichern
- **Leitfaden zur Ressourceneffizienz für Betriebsräte**, auf Basis der Experteninterviews und der Ergebnisse des Dialogworkshops
- **Branchenworkshop** beim BR-Netzwerk Landmaschinentechnik

Ressourceneffizienz steigern und Arbeitsplätze sichern

1. Der Hintergrund: das Dialogprojekt
- 2. Was ist Ressourceneffizienz?**
3. Warum ist sie für Betriebsräte so wichtig?
4. Was können Betriebsräte tun?



Optionen zur Ressourceneffizienzsteigerung



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Ansatzpunkt Produktlebenszyklus	Ansatzpunkt Wertschöpfungskette	Ansatzpunkt Veränderung in den Köpfen
Ressourceneffizienzoptimierte Produktgestaltung: Produktdesign und Produkt-Dienstleistungs-Systeme	Ressourceneffizienz-orientierte Gestaltung von Wertschöpfungsketten	Veränderung der Produktionsmuster
Rohstoff- und Werkstoffauswahl / neue Werkstoffe und nachwachsende Rohstoffe	Ressourceneffizienz-optimierte Infrastrukturlösungen	Ressourceneffizienzorientierte ganzheitliche Managementsysteme (inkl. Informationssysteme)
Ressourceneffizienzoptimierte Produktionssysteme / Querschnittstechnologien		Forschung & Entwicklung / Forschungstransfer / Lernprozesse
Ressourceneffizienzoptimierte Produktnutzungsphase / Langlebige Produkte		Veränderung der Konsummuster
Weiter-/Wieder-/Umnutzung in Kaskadennutzungssystemen / Recycling		

Quelle: Kristof, 2009

Direkter und indirekter Ressourcenaufwand in Deutschland

induziert durch sektorale inländische
Produktion für die Letzte Verwendung



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

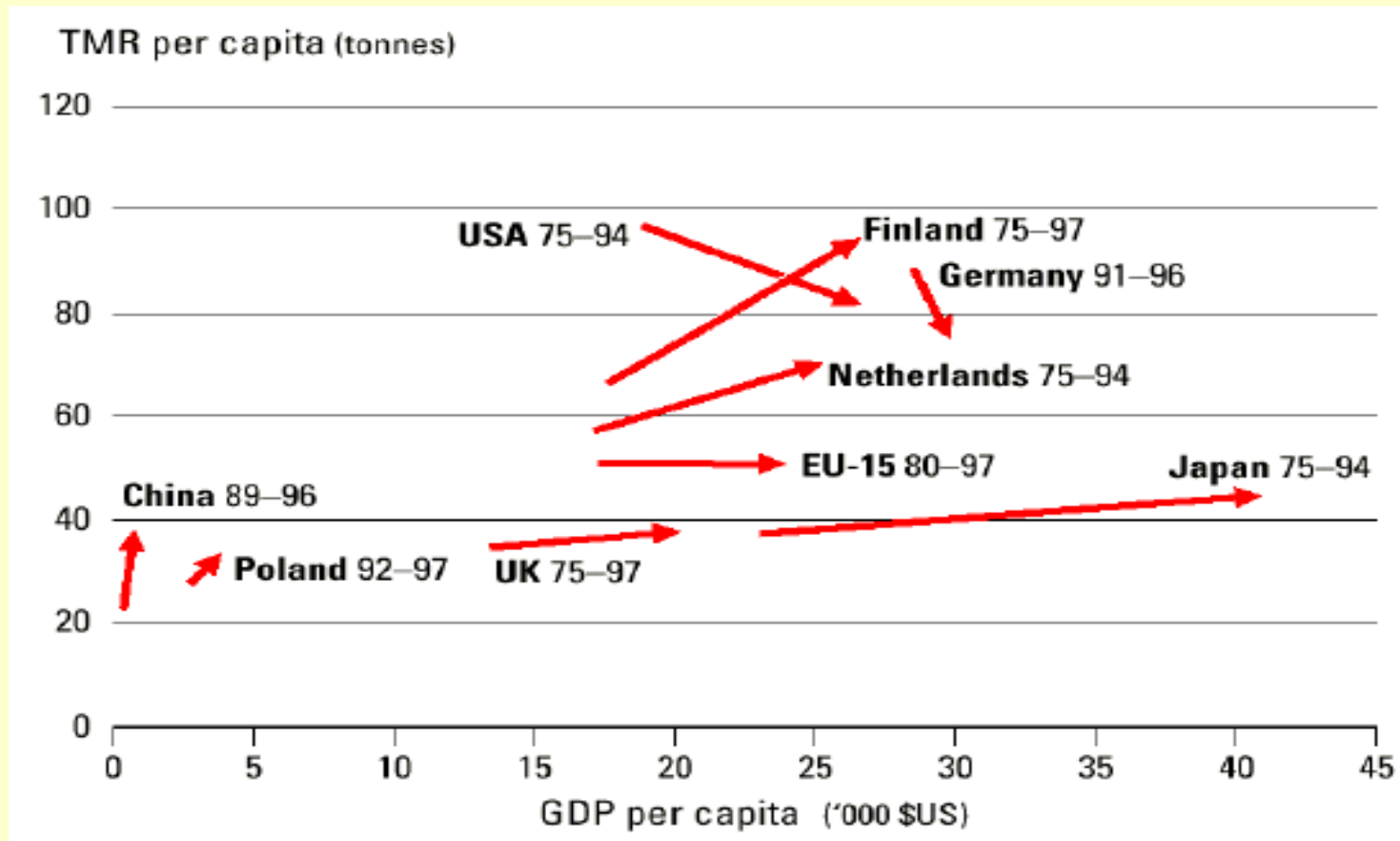
NACE Rev.1 sect.	Produktionssektor	Direkter und indirekter Ressourcenverbrauch 2000	
		in Mio. t	in %
45	Bauleistungen	964	18
15	Nahrungs- und Futtermittel, Getränke	465	9
27	Metalle und Halbzeug daraus	459	9
40	Energie (Elektro, Gas), DL der Energieversorgung	405	8
34	Kraftwagen und Kraftwagenteile	335	6
24	Chemische Erzeugnisse	269	5
29	Maschinen	211	4
10	Kohle, Torf	188	4
1	Erzeugnisse der Landwirtschaft, Jagd	183	3
23	Kokerei-, Mineralölerzeugnisse, Spalt-, Brutstoffe	157	3
26	Glas, Keramik, bearbeitete Steine und Erden	157	3
14	Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse	136	3
	Restliche Produktionssektoren	1.360	26
	Alle Produktionssektoren insgesamt	5.843	100

Quelle: Acosta, 2007

Materialintensität und wirtschaftliche Entwicklung: internationaler Vergleich



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand



Quelle: Bringezu / Schütz, 2001; Chen / Qiao, 2000; Mündl et al., 1999; Mäenpää / Juittinen, 1999; Adriaanse et al., 1997

Ressourceneffizienz: Potenziale

Einfach umsetzbare Potentiale: ca. 10% der Gesamtkosten (Personalkosten 23%)



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Branche	Materialeinsatz	Materialeinsparpotential	
	in Mrd. Euro in 2002	in Mrd. Euro/a	in %
Herstellung von Metallerzeugnissen	18,6	0,8 - 1,5	
Herstellung von Kunststoffwaren	10,8	1,0 - 2,0	9,3 - 18,5
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung	10,2	1,5 - 3,0	14,7 - 29,4
Chemische Industrie (ohne Grundstoffindustrie)	11,1	1,8 - 3,4	16,2 - 30,6
Baugewerbe: Hochbau und Ausbaugewerbe	11,1	0,2 - 1,2	
Gesamt (autonomes und induziertes Potential)	61,8	5,3 - 11,1	

Quelle: ADL / Wuppertal Institut / ISI, 2005

Potentiale zur Ressourceneffizienzsteigerung

„TOP 20“-Liste



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Technologien	Bedürfnisfelder	Strategien
Neuartige Umformtechnologien für höher- und höchstfeste Stähle	Ressourceneffiziente Ernährungsmuster	Beachtung von Ressourceneffizienzkriterien beim Design
Intelligente Landtechnik		Production on demand
Querschnittstechnologien in der Prozesstechnik	Green IT (z.B. Server-Virtualisierung)	unter Nutzung der Vielfalt neuartiger Werkstoffe
Mikroreaktortechnik zur Herstellung von Chemikalien	Substitution von ressourcenintensiven Fasern für Bekleidung	„Nutzen statt Besitzen“ bei Gebrauchs- / Investitionsgütern
Bessere Lösbarkeit von	Ressourceneffiziente Dämmstoffsysteme	Oberflächenfunktionalisierung (z.B. mit Nanotechnologien)
Einsparung mineralischer im Erdbau		
Algen als ressourceneffiziente biotechnologische Plattform	Ressourceneffiziente Verkehrssysteme	
Ressourceneffizienter Individualverkehr durch Elektrofahrzeuge		
Ressourceneffiziente Membrantechnologien	Ressourceneffiziente Energieerzeugung	
Ressourceneffiziente Energiespeicherung		

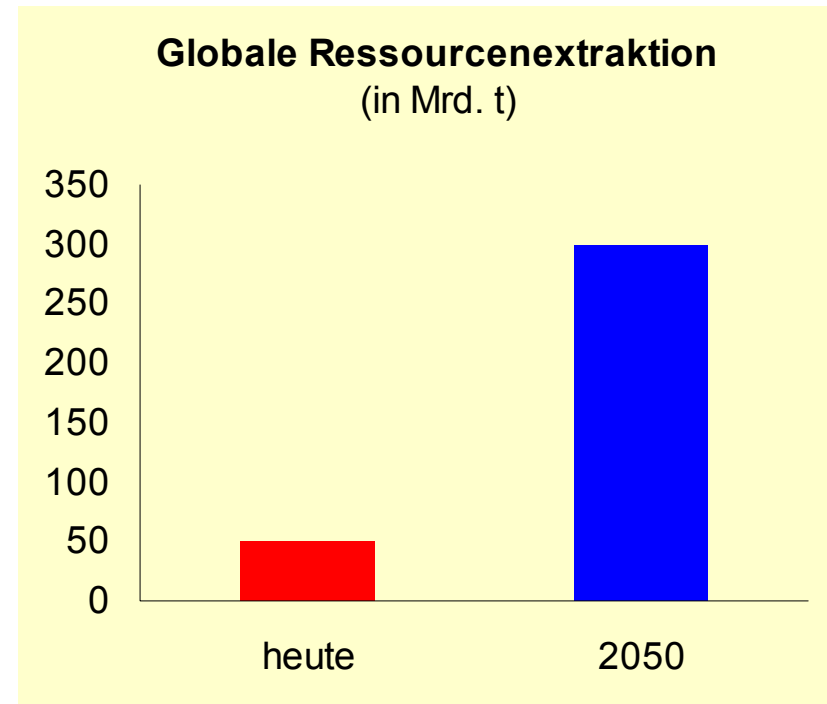
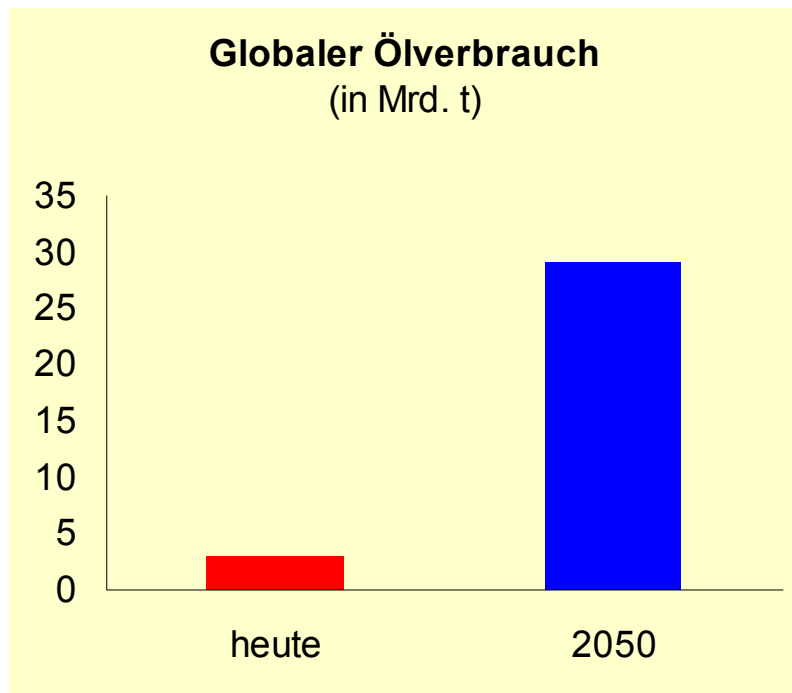
Quelle: Rohn / Lang-Koetz / Pastewski / Lettenmeier, 2008

Ressourceneffizienz steigern und Arbeitsplätze sichern

1. Der Hintergrund: das Dialogprojekt
2. Was ist Ressourceneffizienz?
- 3. Warum ist sie für Betriebsräte so wichtig?**
4. Was können Betriebsräte tun?



Rohstoffbedarf der Welt 2050 ohne zusätzliche Effizienzsteigerungen



Quelle: Rohn / Lang-Koetz / Pastewski / Lettenmeier, 2008; Hennicke, 2006

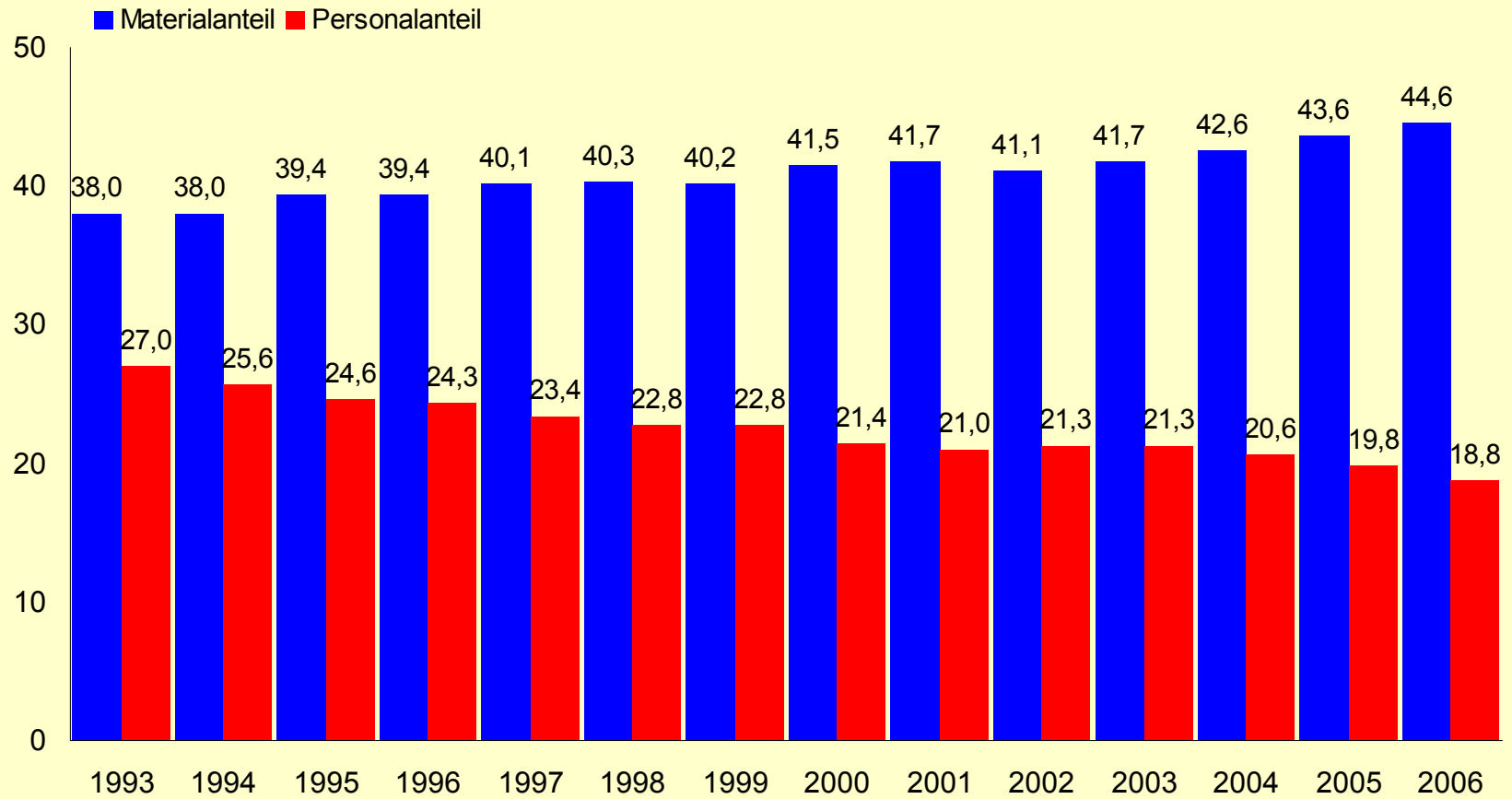


- Herauslösen aus der Abhängigkeit von Ressourcenanbietern
- Erkennen der Ressourceneffizienz als Wettbewerbsfaktor
- Weltmarktführer in Ressourceneffizienztechnologien sein und bleiben
- Beitrag für zukünftige Beschäftigung und Standortentwicklung

Material- und Lohnkostenanteil im verarbeitenden Gewerbe in Deutschland



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand



Quelle: Hennicke/ Kristof/ Dorner, 2009

Gewerkschaften als Unterstützer einer erfolgreichen Ressourceneffizienzpolitik



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

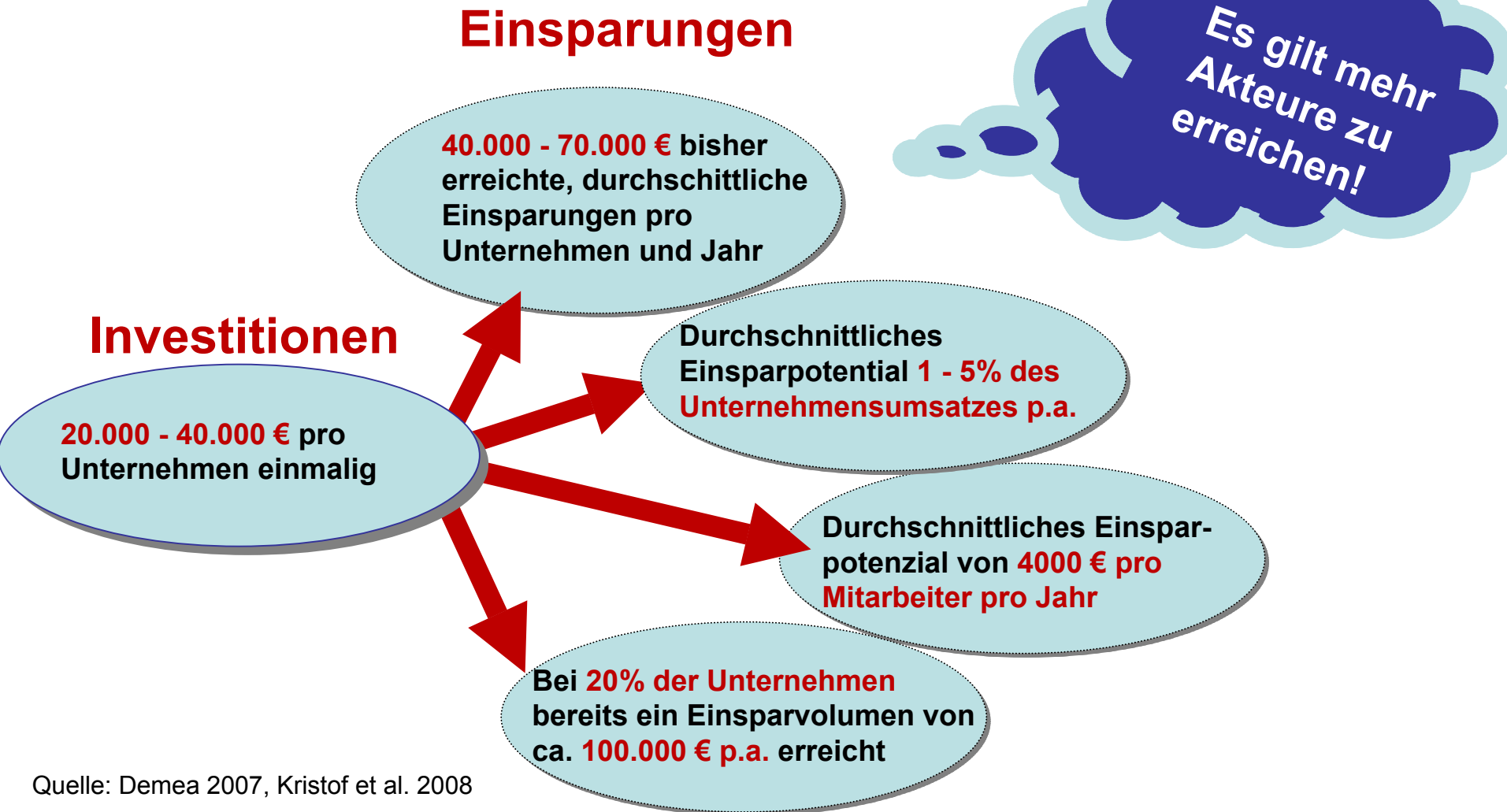
- Ressourceneffizienz als wirtschaftliche Chance
- Sensibilisierung für den Wert von Rohstoffen
- Vorantreiben der Umsetzung von bestehenden Einsparpotenzialen
- Verstärkte Mitwirkung des Betriebsrats als Promotoren für mehr Ressourceneffizienz

Ressourceneffizienz und Beschäftigung

Impulsprogramm Materialeffizienz – erste Ergebnisse der Evaluation



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand



Grundlage Betriebsverfassungsgesetz

- § 80.1: Allgemeine Aufgaben ... Maßnahmen des betrieblichen Umweltschutzes fördern ...
- § 89.3: dazu gehören ... die Bauten, Räume, technische Anlagen, Arbeitsverfahren, Arbeitsabläufe und Arbeitsplätze betreffenden Maßnahmen, die dem Umweltschutz dienen
- § 106.3: Wirtschaftsausschuss ... insbesondere die wirtschaftliche Lage des Unternehmens, das Produktions- und Investitionsprogramm und Fragen des betrieblichen Umweltschutzes ...
- § 80.3: ... der Betriebsrat kann Fachexpert/-innen hinzuziehen ...
- § 88: freiwillige Betriebsvereinbarungen können ... besondere Maßnahmen regeln ...

Ressourceneffizienz steigern und Arbeitsplätze sichern

1. Der Hintergrund: das Dialogprojekt
2. Was ist Ressourceneffizienz?
3. Warum ist sie für Betriebsräte so wichtig?
4. Was können Betriebsräte tun?



Best-Practice-Beispiel

Achim Jauch Metall- und
Blechbearbeitung



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

- Auswechselbare Schneiden für Papierbohrer
- Reduzierung des Materialeinsatzes um ca. 90%



Quelle: Demea – Deutsche Materialeffizienzagentur

- Steigerung der Wiederverwendung von Erstverschnitten um 20% durch die Umgestaltung der Arbeitsvorbereitung
- Reduzierung des Materialeinsatzes um jährlich ca. 12 t



Quelle: Demea – Deutsche Materialeffizienzagentur

Anknüpfungspunkte und Handlungsoptionen für Betriebsräte lassen sich vor allem auf drei Ebenen entwickeln:

- Wie kann das Thema im Unternehmen bekannt gemacht werden?
- Welche Standardinstrumente der Betriebsratsarbeit können dabei genutzt werden? Und welche innovativen Ansätze sind möglich?
- Wie kann die notwendige Qualifizierung geschaffen und verbreitert werden?

Aufgabe 1: Kommunikation

Ressourceneffizienz als Thema im Unternehmen bekannt machen



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Selbst-Check – Ressourceneffizienz im Unternehmen

Welchen Stellenwert hat das Thema Ressourceneffizienz im Unternehmen und wie gut ist die Informationslage dazu?

In welchen Phasen der Wertschöpfungskette finden sich die zentralen Anknüpfungspunkte zur Steigerung der Ressourceneffizienz im Unternehmen und wie gut sind sie bereits erschlossen?

	Zentraler Anknüpfungspunkt?		Schon erschlossen?		
	ja	nein	voll	etwas	gar nicht
Einkauf (von Rohstoffen)	☐	☐	☐	☐	☐
Produktentwicklung/-design	☐	☐	☐	☐	☐
Produktionsprozess	☐	☐	☐	☐	☐
Logistik und Transport	☐	☐	☐	☐	☐
Nutzungsphase	☐	☐	☐	☐	☐
Recycling/Weiterverwertung	☐	☐	☐	☐	☐
Entsorgung	☐	☐	☐	☐	☐

Gibt es im Unternehmen Maßnahmen zur Erhöhung der Ressourceneffizienz:

	ja	nein
Bei Einsatz bzw. Entwicklung ressourcenschonender Technologien?	☐	☐

Aufgabe 1: Kommunikation

Ressourceneffizienz als Thema im Unternehmen bekannt machen



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Anknüpfungspunkte:

- Bewusstsein im Betriebsrat für die Reichweite und Relevanz des Themas schaffen
- Informations- und Dialogprozesse im Unternehmen anstoßen und begleiten
- Informationen über die etablierten Kommunikationskanäle/-medien im Unternehmen verbreiten, aber auch
- bestehende Kontakte zu allen Unternehmensebenen und extern nutzen bzw. aufbauen

Aufgabe 1: Kommunikation

Ressourceneffizienz als Thema im Unternehmen bekannt machen



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Der Betriebsrat als Akteur:

- Gespräche, Gespräche, Gespräche ... zwischen BR und Geschäftsleitung, mit Fachexpert/-innen im Unternehmen, mit Mitarbeiter/-innen ...
- Printmedien und digitale Medien im Unternehmen nutzen ... eigene BR-Medien wie Intranetseiten oder Betriebsratszeitung, Werkszeitung, Infobroschüren, Nachhaltigkeits-/Umweltbericht des Unternehmens ...
- Foren der Kommunikation und Wissensvermittlung im Unternehmen nutzen ... Beispiele sind After-Work-Foren, Entwicklertage, Azubi-Projektstage ...
- Kooperationen innerhalb des Unternehmens und darüber hinaus können helfen ... Mitarbeit in themenbezogenen Netzwerken, Fachberatung durch Technologieberatungsstellen, Kooperation mit Fachhochschulen u.a. ...



Anknüpfungspunkte:

- Ressourceneffizienzsteigerung als eines der Unternehmensziele bzw. Leitsätze etablieren
- Über Kennzahlen den Status quo ermitteln und Anknüpfungspunkte für Verbesserungen ausloten
- Ressourceneffizienz als Themenschwerpunkt in Betriebsratsausschüssen etablieren
- Ressourceneffizienzprojekte anregen und unterstützen
- Innovative Ideen zur Ressourceneffizienzsteigerung fördern und Innovationsprozesse stärken
- Ressourceneffizienz als ganzheitliche Unternehmensstrategie und bei den Zulieferern etablieren



Der Betriebsrat als Akteur

- Ausschussarbeit nutzen: Wirtschaftsausschuss, Arbeitssicherheitsausschuss, Innovationsausschuss
- Leitbild Ressourceneffizienz über eine Rahmen-Betriebsvereinbarungen verankern
- Ressourceneffizienz als Strategiethema in Aufsichtsrat und Wirtschaftsausschuss einbringen
- Zusammenkünfte mit der Geschäftsleitung nutzen: Fragen stellen, Kennzahlen einfordern, systematische Prozesse einfordern, Ziele formulieren, Erfolge präsentieren
- Betriebliches Vorschlagswesen / Ideenmanagement als Ideenpool für Ressourceneffizienz aktivieren
- Projekte der Geschäftsleitung begleiten, vertrauensvolle Zusammenarbeit auf Augenhöhe anstreben, die Interessenlage aller Beteiligten berücksichtigen
- Betriebsratseigene Projekte initiieren, die auf die Steigerung von Ressourceneffizienz ausgerichtet sind, Erfolge dokumentieren und demonstrieren
- Über das Thema Ressourceneffizienz bisher betriebsrats- und gewerkschaftsferne Beschäftigtengruppen aktivieren und einbeziehen



Kennzahlen einholen

- Informationen über die Kennzahlen zu den Personalkosten sowie den Ressourcen-/Materialkosten (Werkstoffkosten, Hilfsstoffkosten, Betriebsmittelkosten)
- Daten über verbrauchte Materialien (Input/Output), Wasserverbrauch und Abwasser, Energieverbrauch, (gefährliche) Abfälle, Produkte, die aufgrund von Qualitätsfehlern nicht an den Kunden gehen, Nutzung von Recycling, Flächennutzung/-versiegelung

Kernfragen:

- Stecken die größten Ressourcenverbräuche und Potentiale zur Verbrauchssenkung in den Produkten oder im Produktionsprozess und
- welche Einflussgrößen sie bestimmen

Aufgabe 3: Know-how schaffen

Qualifizierung zum Thema

Ressourceneffizienz



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Selbst-Check – Ressourceneffizienz im Unternehmen

Welchen Stellenwert hat in der Aus-, Fort- und Weiterbildung im Unternehmen das Thema Ressourceneffizienz?

Bei welchen regelmäßigen Qualifizierungsangeboten spielt Ressourceneffizienz/-management (z. B. ressourcensparende Optimierung von Produktionsprozessen/Managementprozessen oder im Produktdesign Ressourcenoptimierung der Produkte über ihren gesamten Lebenszyklus, Produktkennzeichnung, Vermeidung von Verpackungen, Abfallvermeidung etc.) eine Rolle?

	ja	nein
Ausbildung der Lehrlinge	☐	☐
Fortbildungsmaßnahmen im Produktionsbereich	☐	☐
Fortbildungsmaßnahmen im F&E-Bereich	☐	☐
Fortbildungsmaßnahmen im kaufmännischen Bereich	☐	☐
Weiterbildungsmaßnahmen im Produktionsbereich	☐	☐
Weiterbildungsmaßnahmen im F&E-Bereich	☐	☐
Weiterbildungsmaßnahmen im kaufmännischen Bereich	☐	☐

Gibt es einmalig angebotene Qualifizierungsmaßnahmen zu wechselnden Themen, bei denen auch das Thema Ressourceneffizienz behandelt wurde oder behandelt werden könnte?

	ja	nein
Ressourceneffizienz war schon Thema	☐	☐

Aufgabe 3: Know-how schaffen

Qualifizierung zum Thema

Ressourceneffizienz



Wirtschaft-Technologie-Umwelt | Vorstand

Anknüpfungspunkte:

- Ausgangspunkt: Tarifvertrag zum Thema Qualifizierung
- Aus- und Weiterbildungsangebote im Unternehmen
- Interne Kooperation: z.B. Entwicklungsforum
- Externe Kooperation: z.B. mit Universitäten / Fachhochschulen

- Gesamtüberblick und Hintergrundinformationen: Netzwerk Ressourceneffizienz
www.netzwerk-ressourceneffizienz.de/de/to_go/index.html
- Förderung auf Bundesebene: demea – Deutsche Materialeffizienzagentur
www.materialeffizienz.de
- Unterstützung auf Länderebene
www.efanrw.de/index.php?id=52#c999
- Technologiedatenbank: Cleaner Production Germany
www.cleaner-production.de/technologiebereiche/
- Toolbox: Instrumente für die langfristige Wettbewerbssicherung
www.fruehwarnsysteme.net
- Der schnelle Überblick: Quick-Check für die metallverarbeitende Industrie
www.oekobench.de/Seite_02.htm

NETZWERK
Ressourceneffizienz

[::to JOIN](#) [::to KNOW](#) [::to GO!](#)

Home | Aktuelles | Presse | Kontakt

:: to GO!

Informationen & Tipps

Bildungsangebote

Förderangebote

Auszeichnungen



Förderangebote

Sie haben vielfältige Möglichkeiten, Unterstützung für Ihre Ideen und Ihr Engagement zu erhalten.

Sie haben sich bereits einen Überblick über die verschiedenen Maßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz in Unternehmen verschafft? [::mehr](#)

Möglicherweise haben Sie bereits erste Ideen entwickelt, welche Beispiele und Ansätze Sie auf Ihr Unternehmen oder Ihre Arbeit übertragen möchten. Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Auswahl an Möglichkeiten zur finanziellen und institutionellen Unterstützung Ihrer Vorhaben. Im Mittelpunkt steht dabei das fokussierte Thema dieses Netzwerks: Ressourceneffizienz.

Institutionen und Datenbanken

Beraterpool - VerMat

Hier können Sie nach akkreditierten Berater/-innen suchen, die Sie bei Fragen zur Ressourceneffizienz in Ihrem Unternehmen unterstützen. Dabei werden zwei Beratungsformen angeboten: Potenzialanalysen (Dauer max. 4 Wochen) und Vertiefungs- oder Umsetzungsberatungen (Dauer max. 9 Monate). Die Onlinesuche ist nach Postleitzahlgebieten, Orten und Anwendungsbereichen möglich.

Zielgruppen

Unternehmen

[Website öffnen](#) 



Di, 29.09.2009 15:43 Uhr 

Die Institutionen und Datenbanken sind in folgende Zielgruppen eingeteilt:

- Unternehmen
- Investor/-innen
- Interessierte Öffentlichkeit

Lernendes Netzwerk:

Das "Netzwerk Ressourceneffizienz" ist ein lernendes und flexibles Netzwerk, das stetig erweitert wird. Das gilt auch für die Website. Gern können Sie uns daher Anregungen und / oder ergänzende Vorschläge zukommen lassen. Hier können Sie [Kontakt](#) zu uns aufnehmen.



Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit !!!

Angelika Thomas
IG Metall Vorstand, Bereich Wirtschaft-Technologie-Umwelt
angelika.thomas@igmetall.de

Leitfaden Ressourceneffizienz:

elektronisch – <http://www.igmetall.de/ressourceneffizienz>

Broschüre bestellen –
http://www.igmetall.de/cps/rde/xchg/internet/style.xsl/view_shop_suche.htm