







Holzwickede, 6. April 2016 Oliver Lühr, Prognos AG

Wirtschaftsforum Energieeffizienz

Energieeffizienzwirtschaft in NRW







Im Kontext:

Umweltwirtschaft in Nordrhein-Westfalen



Abgrenzungskriterien:

- Direkter Umweltnutzen
- Substitut mit transformativer Wirkung

Systematisierung der Branche:

- 8 thematisch abgegrenzte Teilmärkte
- mit 21 Marktsegmenten

Untersuchungsdesign:

- Sekundärstatistischer Ansatz
- Strenge Abgrenzung
- Sauberes Zahlenwerk
- Anbieterseitiger Ansatz







319.000

Erwerbstätige (2012)

+ 5,4 %

Wachstum 2009-2012

23,4 Mrd. €

Bruttowertschöpfung (2012)

69,6 Mrd. €

Umsatz (2012)

+ 19,7 %

Wachstum 2009-2012

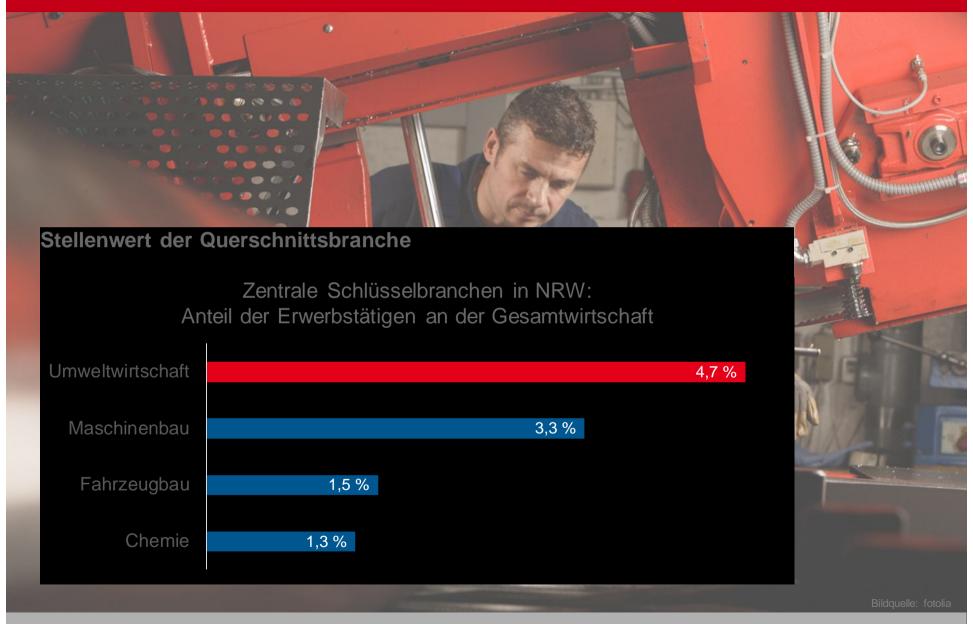
+ 15,6 %

Wachstum 2009-2012

Bruttowertschöpfung und Umsatz

Bildquelle: fotolia







Außenhandel

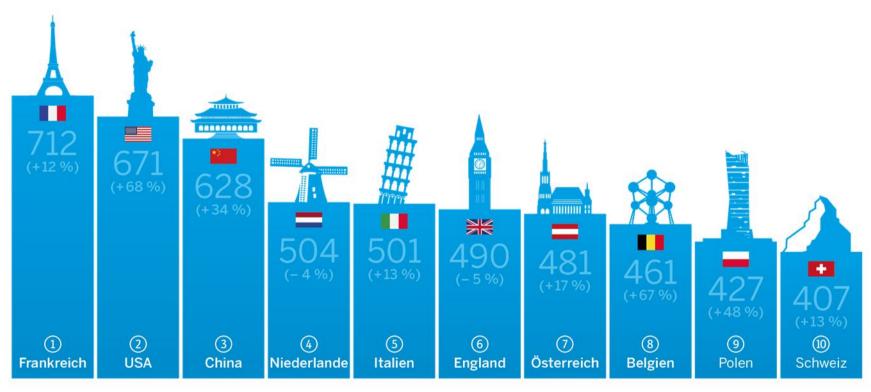
8,53 Mrd. €

Exportvolumen

+ 26,4%

Wachstum 2009-2012

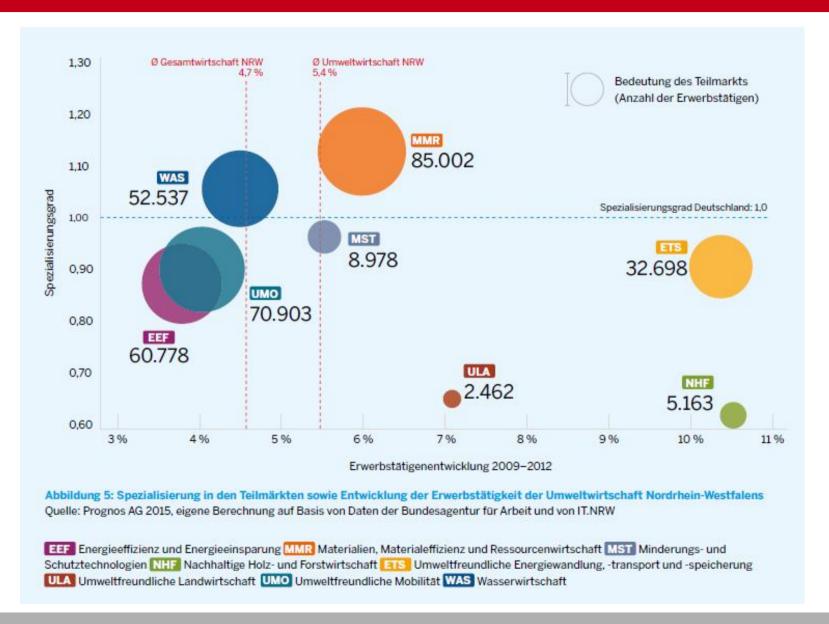
2,1 % Weltmarktanteil Nordrhein-Westfalens



Top 10 Handelspartner der Umweltwirtschaft Nordrhein-Westfalens 2012 (Exporte in Mio. €)

Die Umweltwirtschaft in Nordrhein-Westfalen – Portfolio der Teilmärkte in NRW







Im Fokus:

Teilmarkt Energieeffizienz



Ausgewählte Trends und Markttreiber für Energieeffizienztechnologien und -dienstleistungen





- Weltweiter Bevölkerungsanstieg und Industrialisierung der Entwicklungs-/Schwellenländer führen zu steigenden Ressourcenund Energiebedarfen sowie erhöhten Belastungen der Umwelt
- Ressourcenverknappung erfordert alternative Lösungswege
- Volatile Energiemärkte mit vielfältigen Herausforderungen







Entwicklung und Einsatz energieeffizienterer Technologien und Dienstleistungen, Verbesserung der Wirkungsgrade von Erneuerbaren Energien (EE), Umbau Energiesysteme



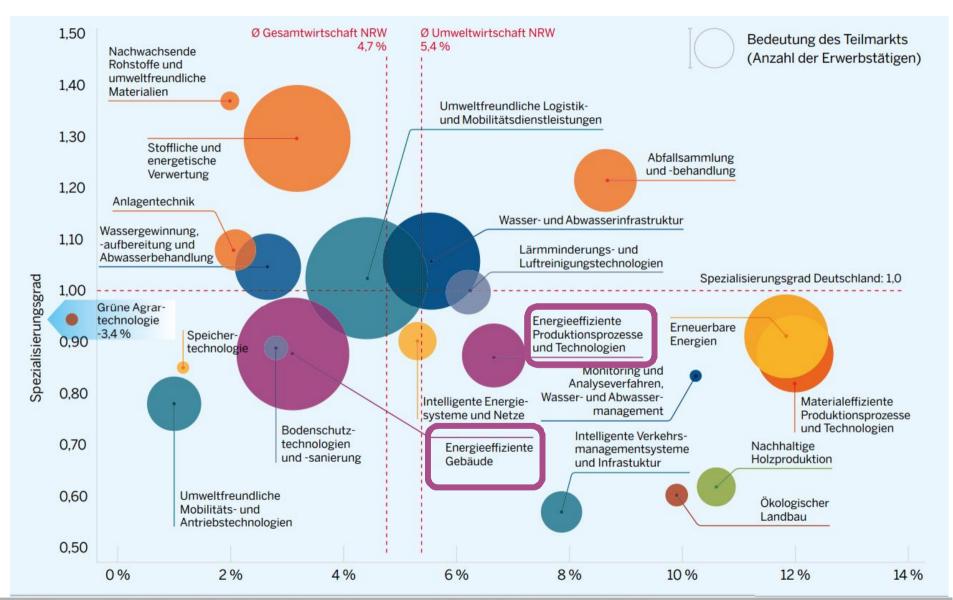






- Politische Zielvorgaben & Gesetze befördern Klimaschutzaktivitäten
- Gesellschaftlicher Wertewandel führt zu einem umweltbewussteren Konsumverhalten und schonenenden Umgang mit der Umwelt
- Digitalisierung & Industrie 4.0: Fortschritte in IKT & Automatisierungstechnologien ermöglichen Energieeinsparungen über Erhebung,
 Messung und Auswertung von Energieströmen/Verbrauchsdaten zur bedarfsgerechten Steuerung (z.B. Big Data und effiziente Steuerung)

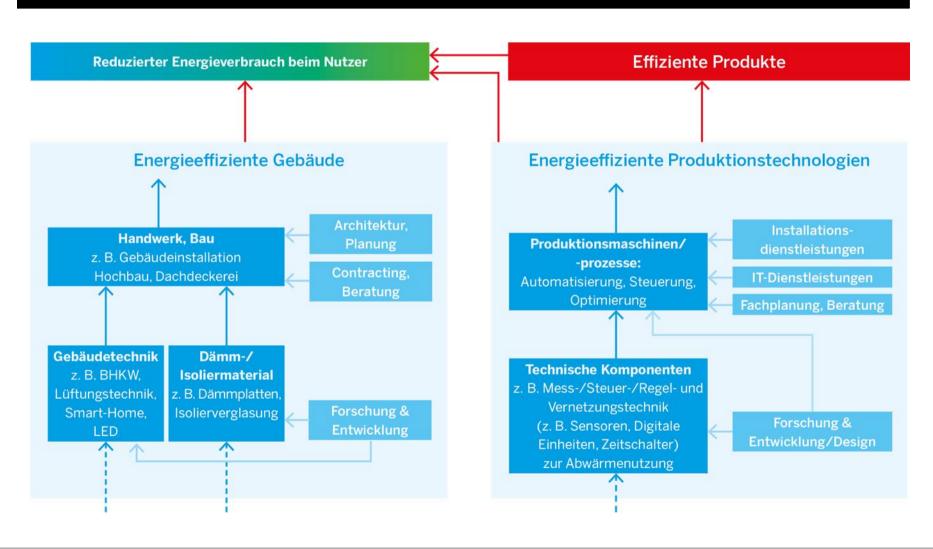




Teilmarkt Energieeffizienz



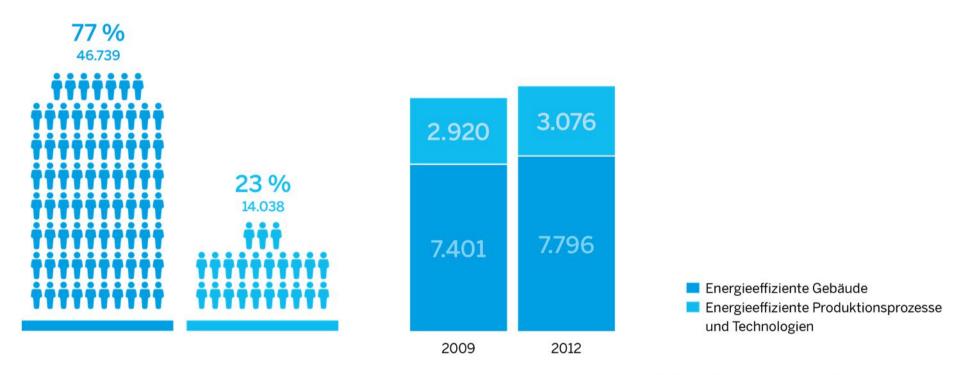
Wertschöpfungssystem des Teilmarkts



Teilmarkt Energieeffizienz



Erwerbstätige und Umsätze nach Marktsegmenten

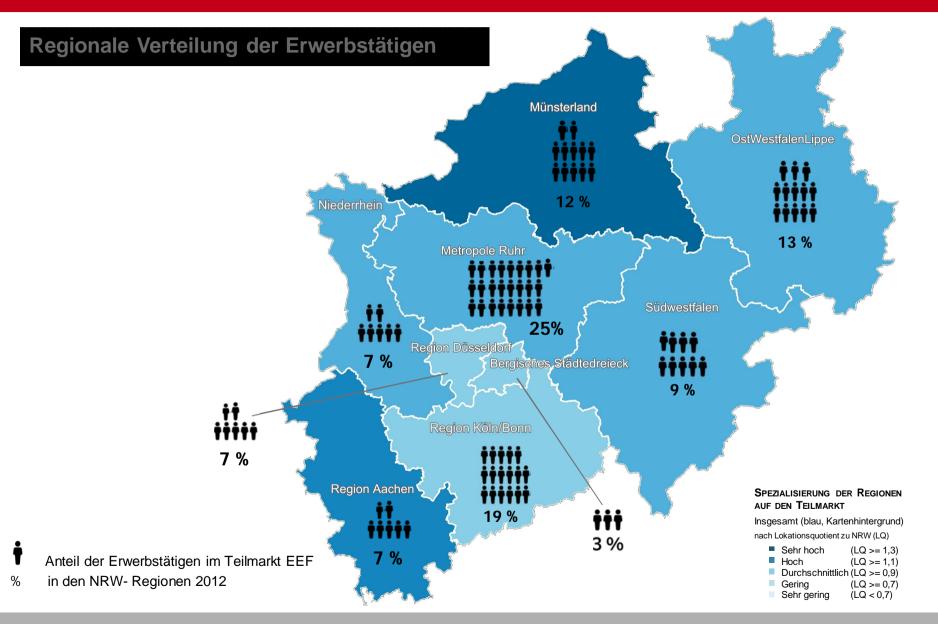


Erwerbstätige und Umsätze (in Mio. €) im Teilmarkt Energieeffizienz und Energieeinsparung in Nordrhein-Westfalen 2012 nach Marktsegmenten

Quelle: Prognos AG 2015, eigene Berechnung auf Basis von Daten der Bundesagentur für Arbeit und IT.NRW

Energieeffizienz in den Regionen





Teilmarkt Energieeffizienz - Außenhandel



2,4 Mrd. € Exportvolumen

+ 33,5 %

Wachstum 2009-2012

3,3 % Weltmarktanteil Nordrhein-Westfalens



	Handelspartner	Volumen
1.	Frankreich	89,9 Mio. €
2.	Italien	84,4 Mio. €
3.	Niederlande	79,0 Mio. €



	Exportgüter	Volumen
1.	Dämmstoffe auf Kunststoffbasis	195 Mio. €
2.	Intelig. Energiesteuerungssysteme	166 Mio. €
3.	Regel- und digitale Vernetzungstechnik	156 Mio. €

Energieeffiziente Gebäude

Exporte 2012: 690 Mio. €

Wachstum 09-12: + 23,2 %

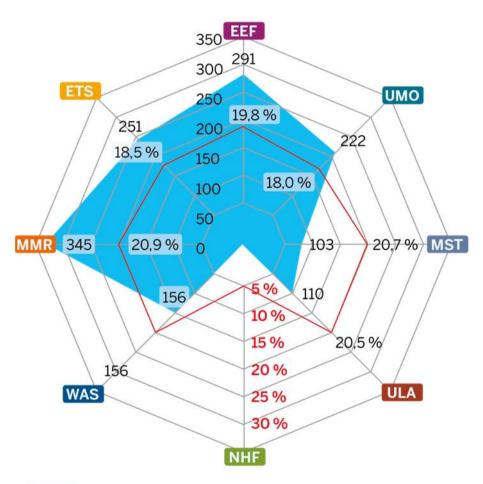
Energieeffi. Produktionsprozesse und Technologien Exporte 2012: 375 Mio. €

Wachstum 09-12: + 24.8 %

Innovationen im Teilmarkt Energieeffizienz



Patentanalyse



Anzahl Patente der Teilmärkte Nordrhein-Westfalens
— Anteil Nordrhein-Westfalens an bundesweiten Patenten

Innovationsthemen in NRW u.a.

Digitale Prozesssteuerung

Effiziente Elektrotechnik

Innovative Dämmstoffe

Contracting-Services

Teilmarkt Energieeffizienz



SWOT im Teilmarkt Energieeffizienz

Stärken

- Bedeutende Leitunternehmen, v.a. im Bereich Gebäudetechnik
- Gut vernetzt durch Cluster und Verbände
- Gute Wachstumszahlen im Marktsegment Effiziente Produktionsprozesse
- Großes Potenzial in NRW für energetische Sanierung und Effizienz in energieintensiver Industrie
- Weltmarkt wächst stark
- Digitalisierung
- Innovative Service- und Finanzierungslösungen

Chancen

Schwächen / Potenziale

- Erwerbstätigkeit und Entwicklung im Bundesvergleich unterdurchschnittlich
- Negative Handelsbilanz: Viele Effizienztechnologien werden nach NRW importiert und nicht hier hergestellt
- Starker Rückgang des Anteils am Weltmarkt
- Ökonomischer Anreiz durch geringe Preise fossiler Energieträger geschwächt
- Internationale Konkurrenz

Risiken



Impulse für die Entwicklung des Teilmarkts

Impulse für den Teilmarkt









Oliver Lühr

Principal

prognos | Schwanenmarkt 21 | 40213 Düsseldorf

Tel: +49 211 913761 37

+49 1608829080

E-Mail: oliver.luehr@prognos.com



Wir geben Orientierung.

Prognos AG – Europäisches Zentrum für Wirtschaftsforschung und Strategieberatung.

Teilmarkt Energieeffizienz



Marktsegmente des Teilmarkts

Energieeffiziente Gebäude

Beispiele:

- Wärmedämmung
- Effiziente Heizanlagen & KWK
- Effiziente Beleuchtung
- Contracting
- Smart-Home

Energieeffiziente Produktionsprozesse und Technologien

Beispiele:

- Regel- und digitale Vernetzungstechnik
- Prozesssteuerung (Industrie 4.0)
- Energieberatung
- Ökodesign