

SBE16 Hamburg
Thementag Planer, Architekten und Ingenieure

**Energetische Sanierung
von Nichtwohngebäuden
in der Praxis**

10.03.2016

Dipl.-Ing. Architekt Jan Karwatzki, Öko-Zentrum NRW

Öko-Zentrum NRW

Planen Beraten Qualifizieren



Wir sind....

... Ansprechpartner für alle Fragen rund um das nachhaltige Bauen, Sanieren und Modernisieren.

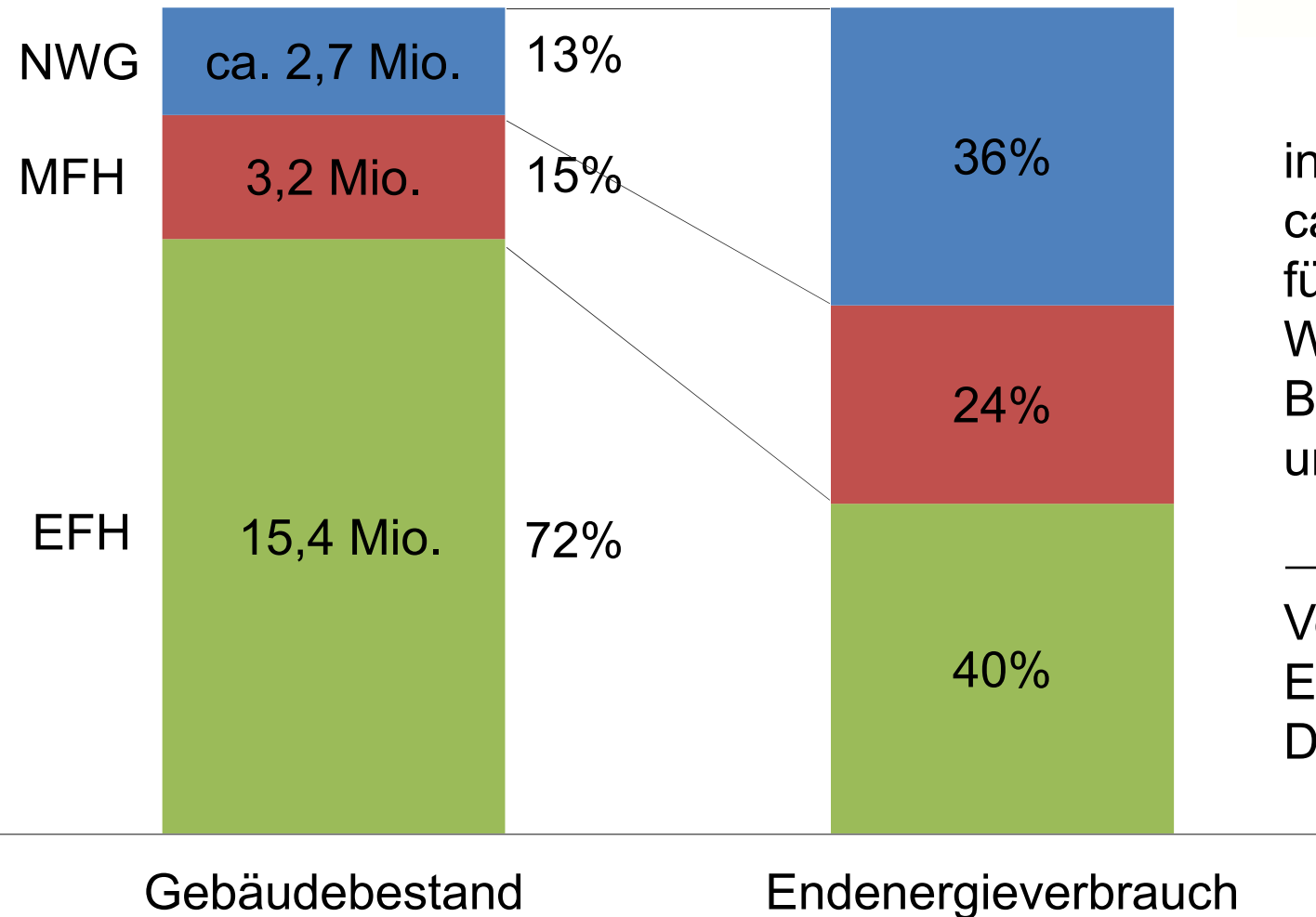
... 20 feste Mitarbeiter, überwiegend Architekten und Ingenieure.

... kompetent in Theorie und Praxis.



Wer ist und was macht das Öko-Zentrum NRW?

Nichtwohngebäude in der Praxis



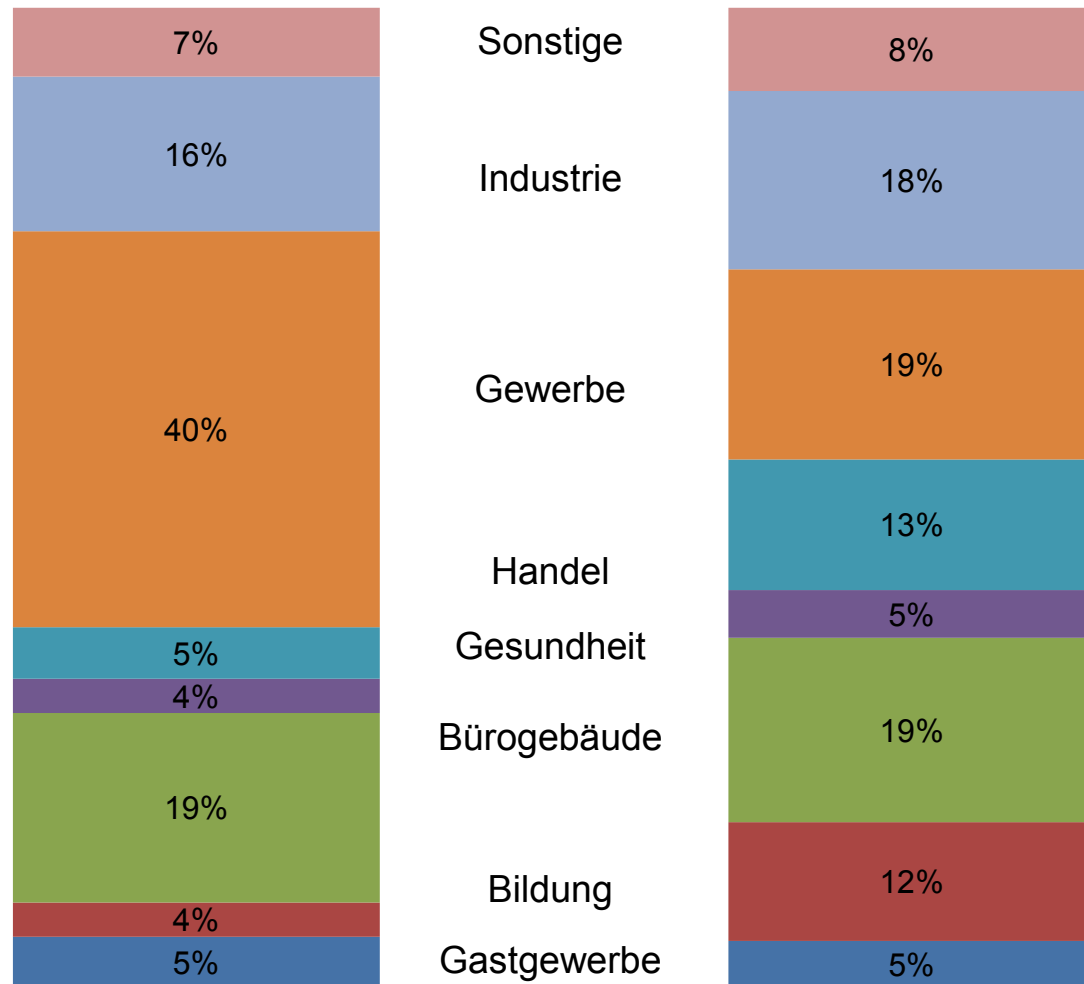
insgesamt
ca. 980 TWh
für Beheizung,
Warmwasser,
Beleuchtung
und Kühlung

→ ca. 38% des
Verbrauchs an
Endenergie in
Deutschland

Datenquelle:
dena-Gebäudereport 2014

Anteile der Gebäudearten

Nichtwohngebäude in der Praxis



Anzahl der Gebäude

beheizte Flächen

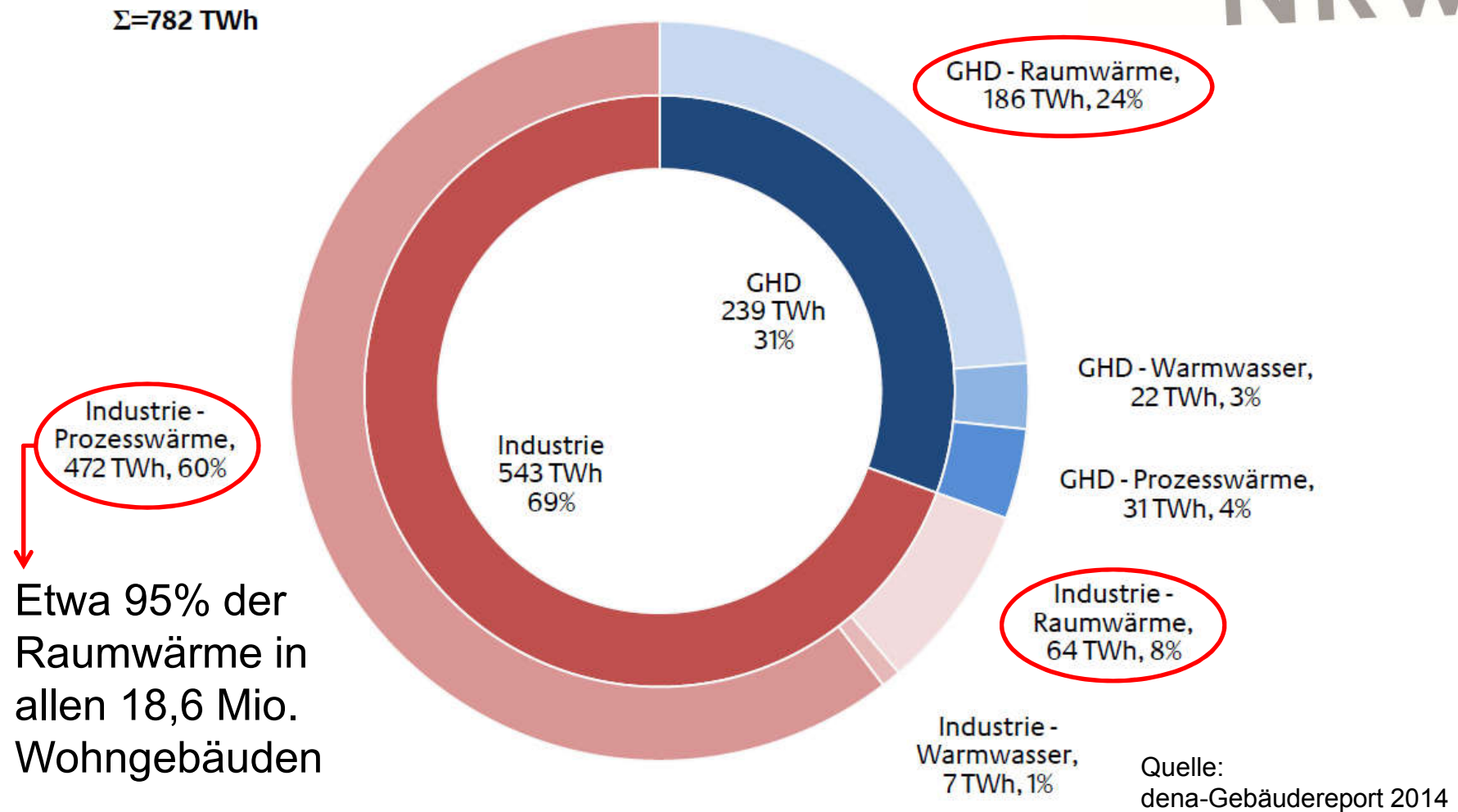
insgesamt
ca. 2,7 Mio.
Gebäude mit
ca. 1,65 Mrd.
Quadratmetern
Nutzfläche

hinzu kommen
ca. 3,8 Mio.
Wohngebäude
mit Mischnutzung

Datenquelle:
dena-Gebäudereport 2014

Der Bestand an NWG ist äußerst inhomogen!

Nichtwohngebäude in der Praxis



Wärmeverbrauch in Industrie und GHD

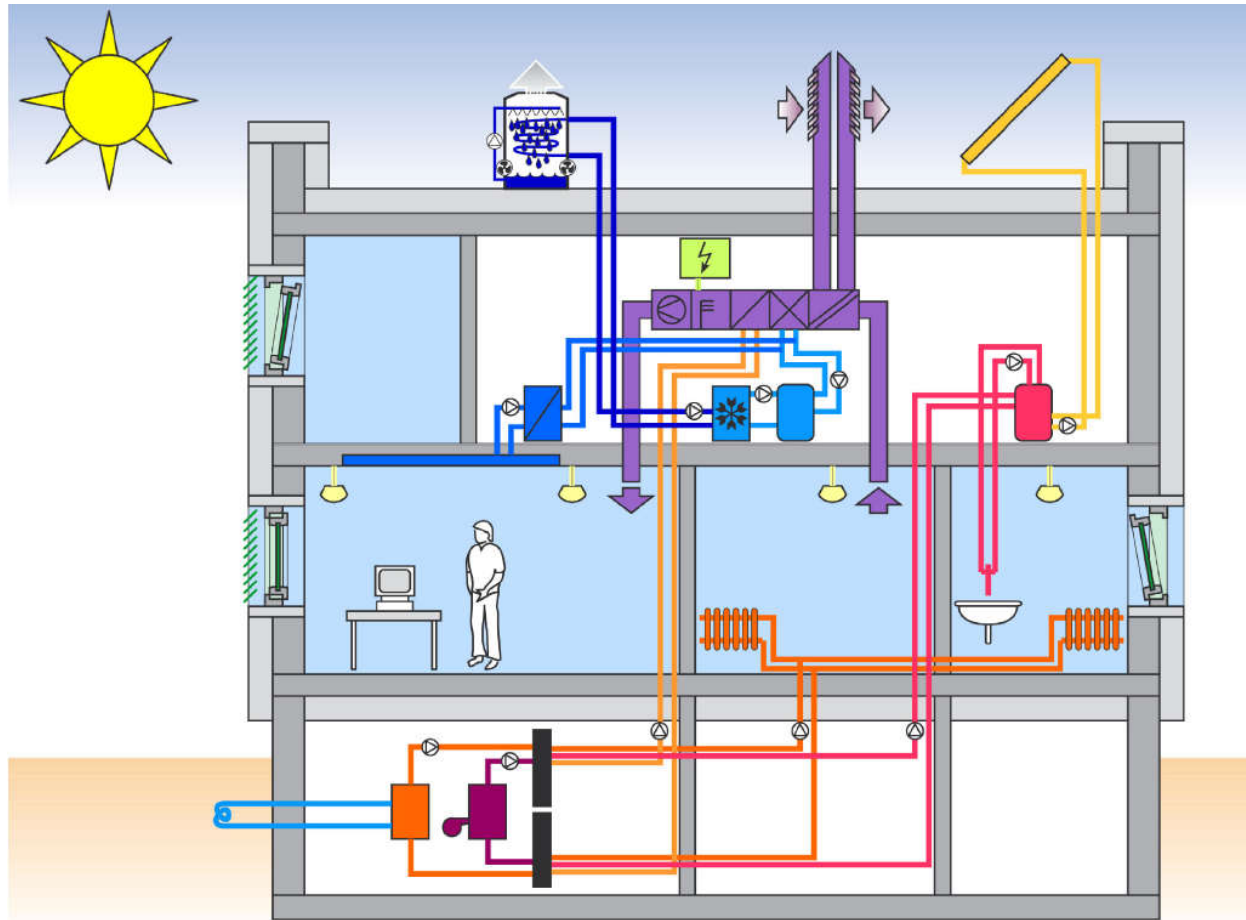
Nichtwohngebäude in der Praxis

	Wohngebäude	Nichtwohngebäude
Beheizung fossil	74 %	80 %
Beheizung erneuerbar	15 %	10 %
Neubaurate (flächenbezogen)	0,6 %/a	0,7 %/a
Abrissrate	0,06 %/a	0,2 %/a
Sanierungsrate	< 1 %/a	?

Quelle:
dena-Gebäudereport 2014

Vergleich Wohngebäude - Nichtwohngebäude

Nichtwohngebäude in der Praxis



Ganzheitlicher
Ansatz nach
DIN V 18599

- Bewertung von
- Heizung
 - Lüftung
 - Kühlung
 - Warmwasser
 - Beleuchtung

Quelle:
DIN V 18599-11:2011-12

Energieeffizienz in Nichtwohngebäuden

Nichtwohngebäude in der Praxis



Möbelmarkt mit 35.000 m²
Verkaufsfläche

Ersatz von Halogenstrahlern
durch LED-Strahler

Endenergie pro Jahr	Halogen 50 W/m ²	LED 6 W/m ²	Einsparung
Beleuchtung	6.220 MWh	765 MWh	88 %
Lüftung und Kühlung	9.350 MWh	325 MWh	96 %

Einsparung von Kühlung durch LED-Beleuchtung

Aktivierung zur Energieeinsparung bei NWG

- andere Motivationen und Hemmnisse als bei Wohngebäuden
- Wirtschaftlichkeit ist noch wichtiger (max. 5 Jahre Amortisation)
- niedrige und sinkende Energiepreise für Industriekunden (Strom 8,5 ct/kWh, Erdgas 3,2 ct/kWh)
- Infoveranstaltungen mit Herstellern, Verbänden, IHK, etc.
- Energieaudits nach EDL-G

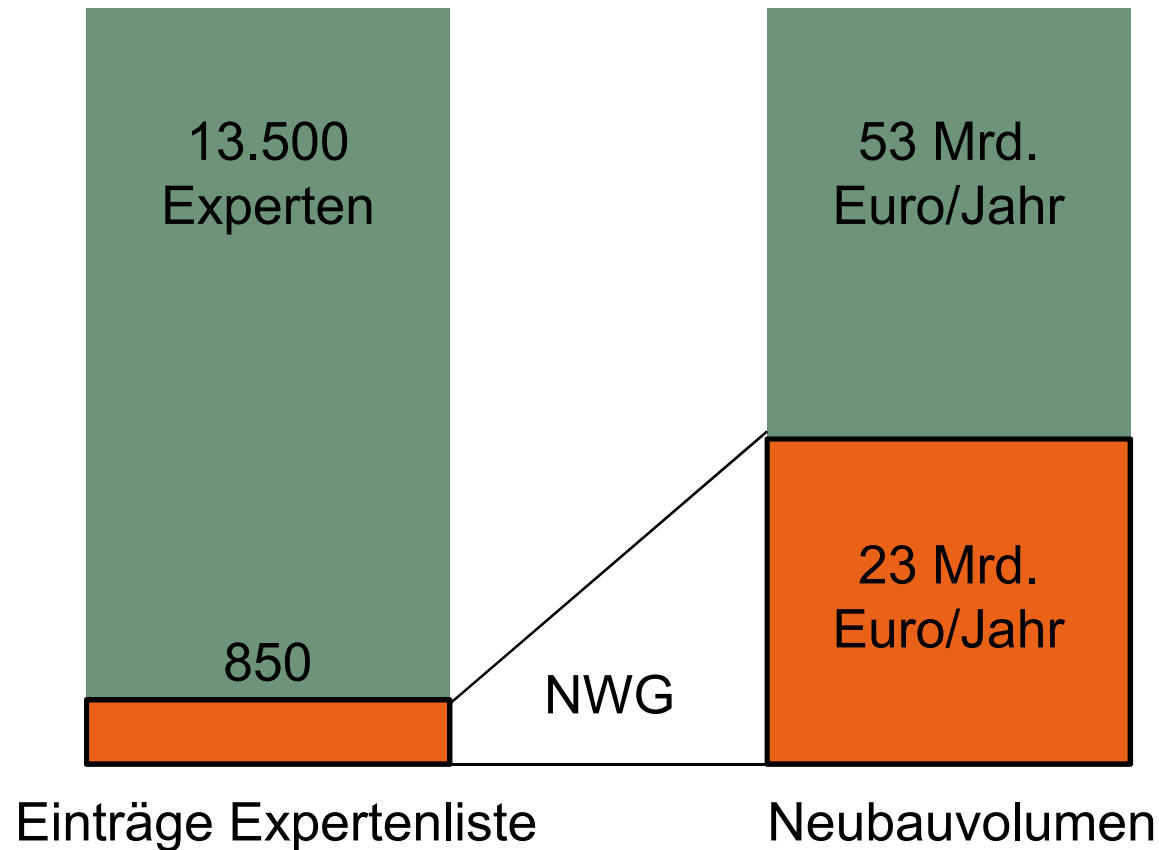


- Ökoprofit-Beratungen sehr erfolgreich
- niederschwellige Maßnahmen mit geringen Investitionen – hohe Einsparungen
- Motivation zur Teilnahme



Nichtwohngebäude erfordern breit gefächertes Wissen

Nichtwohngebäude in der Praxis



Kaum Daten zum Bauvolumen in der Sanierung

Deutlich geringere Konkurrenz und höhere Honorare für Fachplaner bei Nichtwohngebäuden

Chancen für Fachplaner

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Richtlinie Energieberatung und Energieeffizienz-Netzwerke für Kommunen und gemeinnützige Organisationen

Vom 16. Dezember 2015

- Neue Förderung der Energieberatung für Kommunen seit 01.01.2016.
- Zuschuss zum Beratungshonorar von bis zu 80%, jedoch max. 15.000 €.
- Infos unter www.bafa.de -> Energie -> Kommunale Energieberatung

das war's....



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Für weitere Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung:

Jan Karwatzki - Dipl.-Ing. Architekt
Öko-Zentrum NRW
Sachsenweg 8, 59073 Hamm
Tel.: 02381-3022072
E-Mail: karwatzki@oekozentrum-nrw.de

Kontaktdaten