

**ZUM HANDELN GESCHAFFEN.**

## METRO Energy Management – Fokus Nonfood

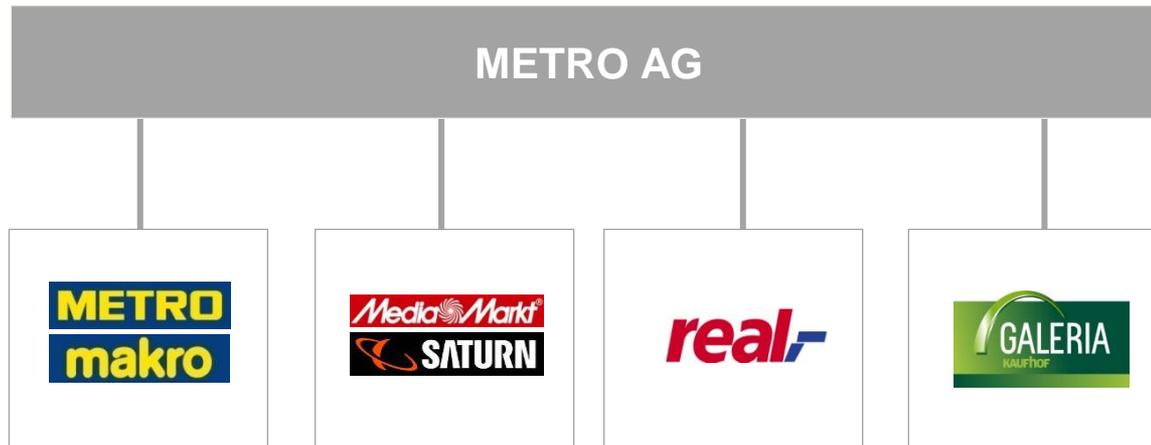
Olaf Schulze: 25.11.2014 | © METRO AG 2014

Classification Level: Public



# Konzernstruktur.

## METRO GROUP



Gesamt:

Standorte	752	948	384	137	3.573 GWh
Strombedarf	1.902 GWh	658 GWh	677 GWh	336 GWh	

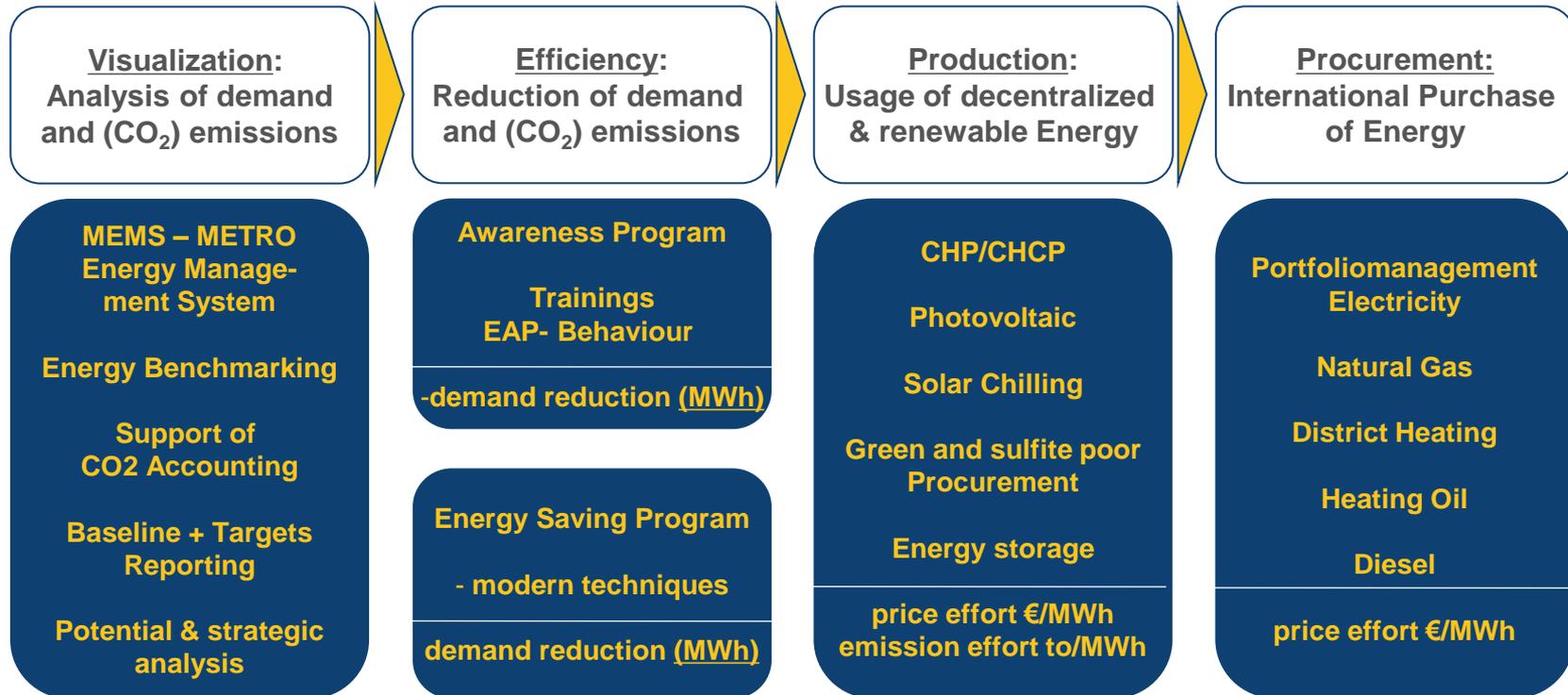
Deutschland:

Standorte	107	405	310	122	1.452 GWh
Strombedarf	262 GWh	244 GWh	634 GWh	312 GWh	

Kalenderjahr 2013

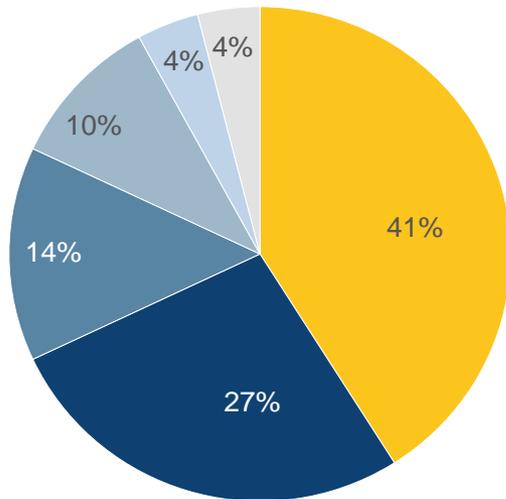


## Energy Strategy



# Energiekosten und -verbrauch Einzelhandel DE

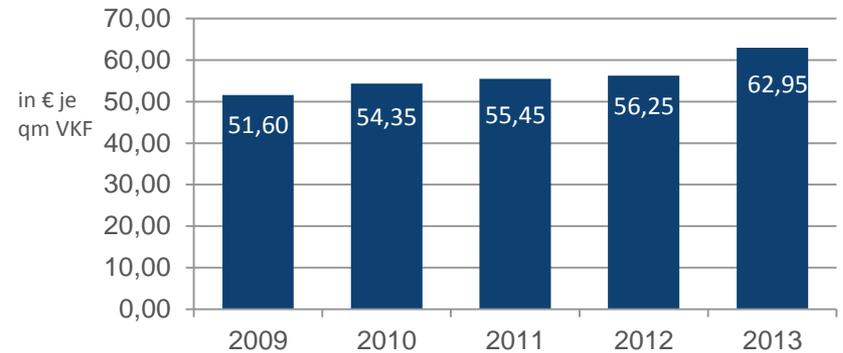
## ■ Energieverbrauch (Food):



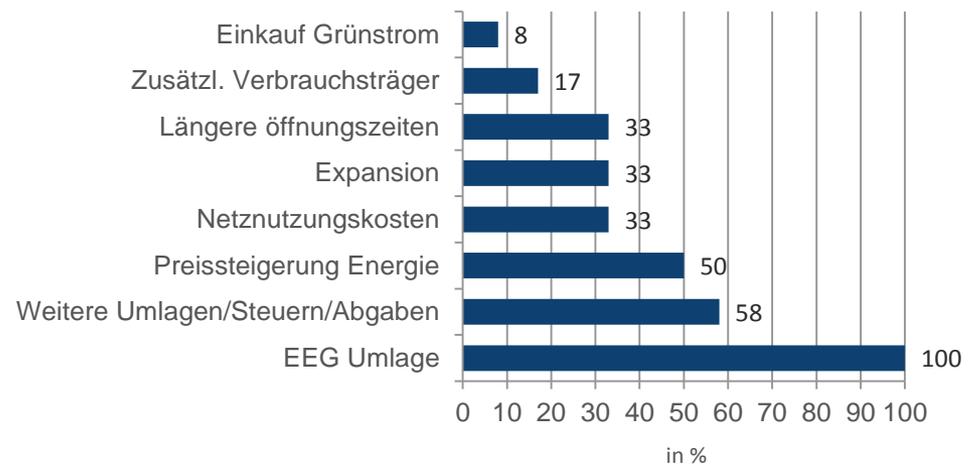
- Kältetechnik
- Beleuchtung
- Klimatisierung
- Heizung
- Informationstechnik
- Sonstiges

Quelle: EHI Energiemanagement im Einzelhandel 2013

## ■ Höhe der Energiekosten:

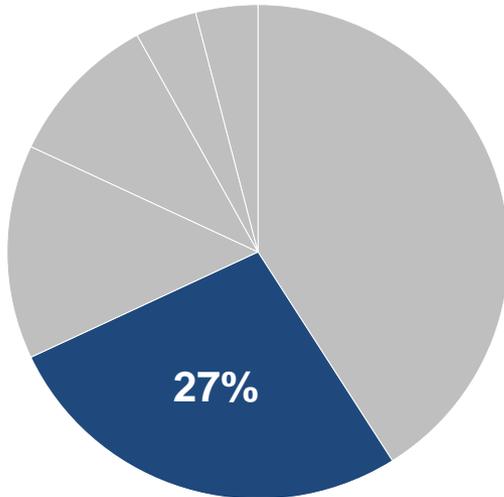


## ■ Gründe für den Anstieg in 2013:

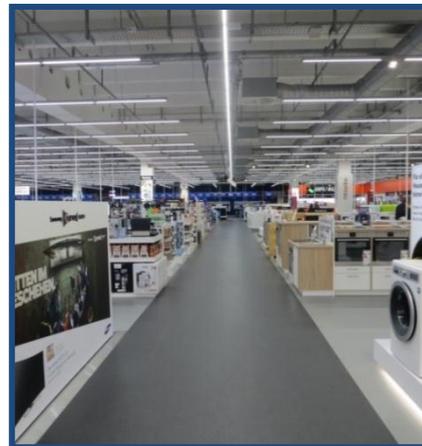


# Energieeinsparungen im Bereich Nonfood

## ■ Effizienzmaßnahmen im Bereich Beleuchtung:

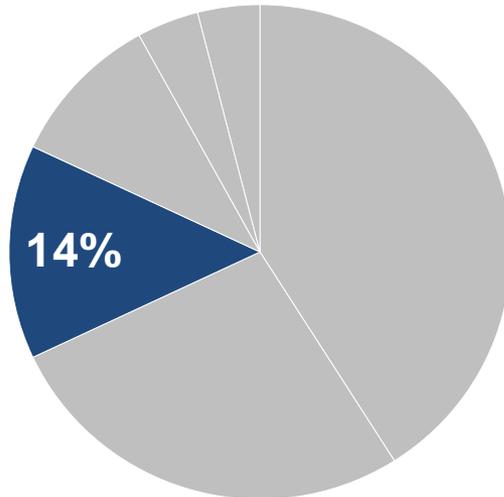


- T 8/ T 5 ----- T 8/ T 5 Eco
- Retrofit / Konversionleuchte
- LED – Regalbeleuchtung, Werbung, etc.
- „Drittelschaltung“ der Beleuchtung
- Tageslichtnutzung plus Sensoren



# Energieeinsparungen im Bereich Nonfood

## ■ Effizienzmaßnahmen im Bereich Klimatisierung:

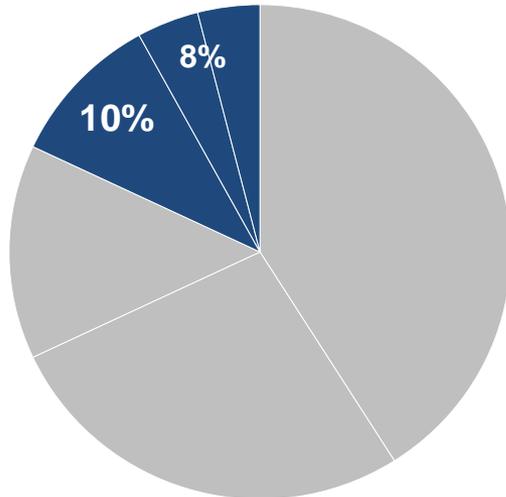


- Erweiterung der Messtechnik  
CO<sub>2</sub>-Fühler
- Erweiterung der Regeltechnik
- Erweiterung der GLT
- Stufenlose Schaltung
- Nutzung Abwärme KTA
- Berücksichtigung „innerer Lasten“



# Energieeinsparungen im Bereich Nonfood

## ■ Effizienzmaßnahmen im Bereich Heizung & Sonstiges:



- Erweiterung der Messtechnik  
Temperaturfühler
- Drittelschaltung bei Vorführprodukten  
in nicht Stoßzeiten (z.B. TV bei Media)
- Verringerung der Temperatur
- Wechsel der Heizung von Öl zu Gas
- Dezentrale Heizung und Kälte
- „Voltage optimisation“



# Kontakt.

## METRO AG

### Olaf Schulze

Director

Facility, Energy & Resource Management

Metro-Straße 8  
40235 Düsseldorf

Tel.: +49 (211) 6886-4647

Olaf.Schulze@metro.de  
[www.metrogroup.de](http://www.metrogroup.de)

