

# Zukunft der Verteilnetze

Pressekonferenz Fachverband Energietechnik

26. April 2016, Hannover

**Der Fachverband Energietechnik vertritt Hersteller hocheffizienter Technologien u.a. für die Übertragung, die Verteilung, die Nutzung oder Speicherung und die intelligente Steuerung von Energie.**

**Produktionssumsatz der Branche**

ca. 13 Mrd. €

**Beschäftigte der Branche**

> 62.000

**Ehrenamtliche Experten im ZVEI**

> 200

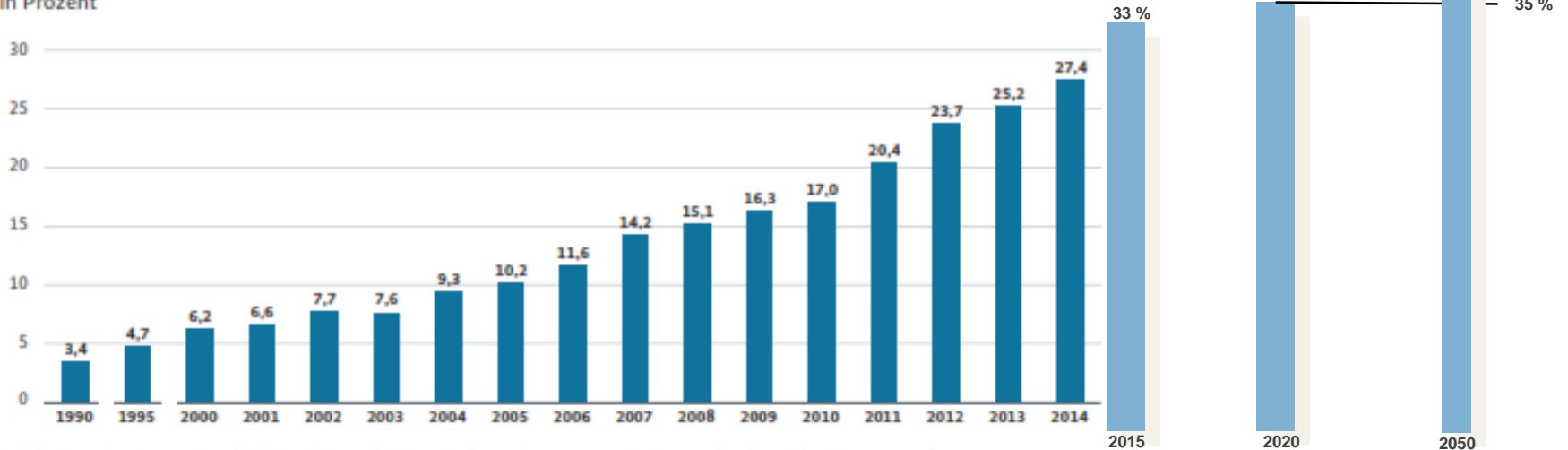
# Status der Energiewende

Das anstehende Energiewende-Ziel 2020 wird „übererfüllt“

Die Versorgung wird immer dezentraler

Förderung spielt eine immer geringere Rolle → staatl. Lenkung schwierig

Abbildung 9: Anteile des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch in Prozent



Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2014 ist bis zum Jahr 2025 ein Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch von 40 bis 45 Prozent vorgegeben.

Quellen: BMWI auf Basis ADEE-Stat; ZSW; ADEB [4] und weiterer Quellen, siehe Abbildung 8

Ziele der  
Bundesregierung

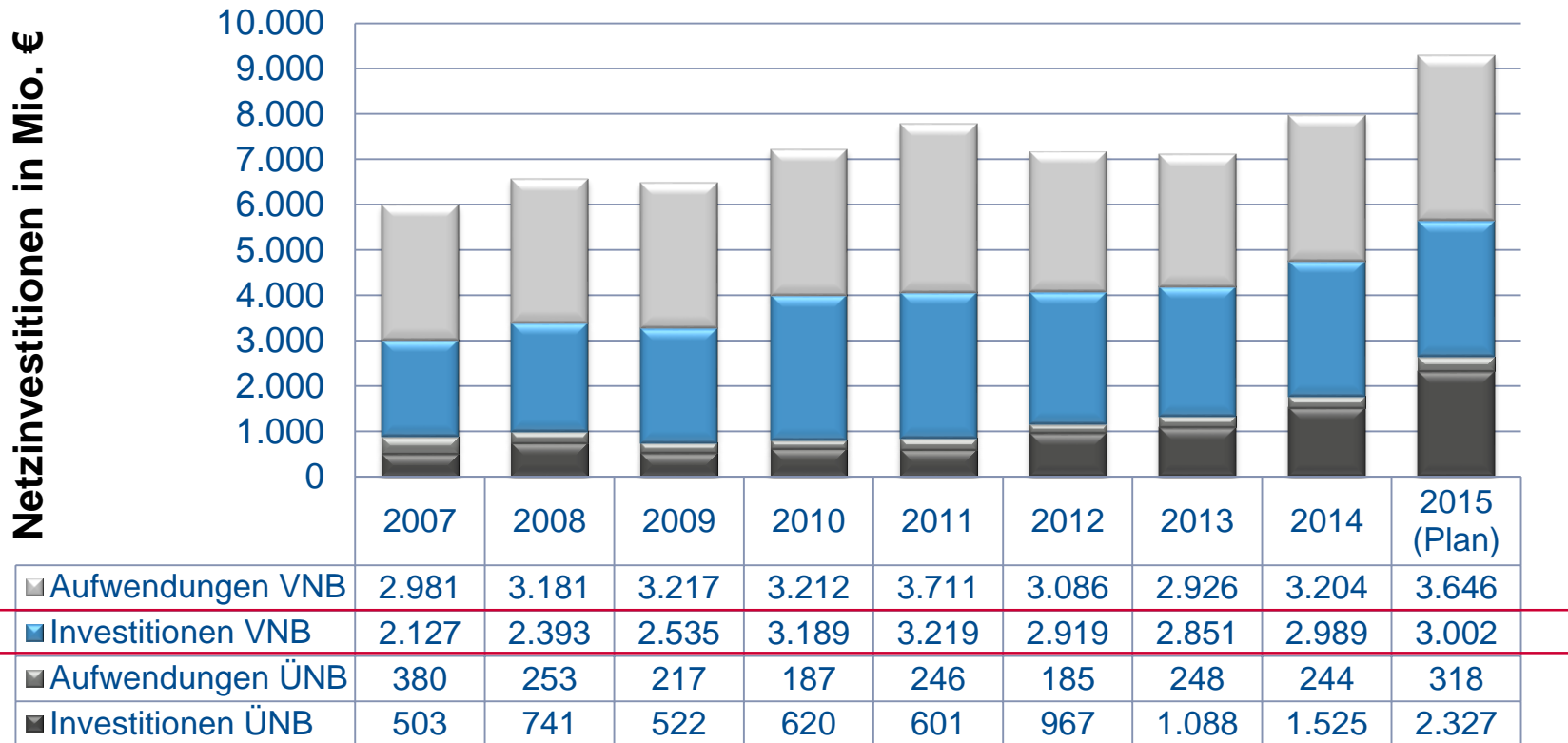
## These

**Der Ausbau der Erneuerbaren setzt sich fort und PV-Eigenverbrauch spielt eine zunehmende Rolle.**

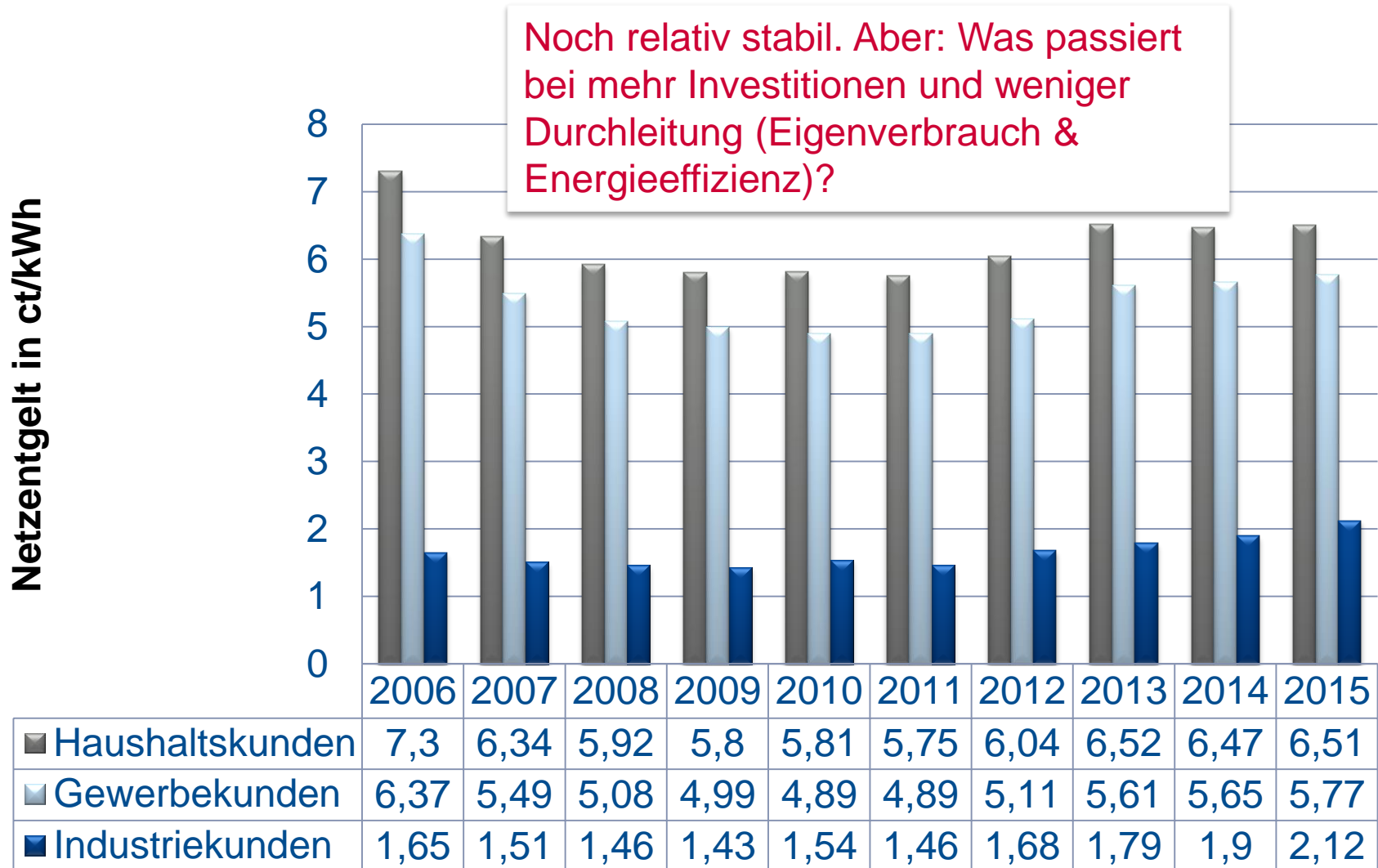
- **Investitionen in die Netze** (Ersatz und Erweiterung) sind **unumgänglich**.
  - Einspeisung muss in die Netze und in den Markt integriert werden; 97 % aller EEG-Anlagen sind im Verteilnetz angeschlossen.
  - In den nächsten 15 Jahren werden die Netzausbaukosten im Verteilnetz auf (szenarioabhängig) 23-49 Mrd. Euro geschätzt (BMW-Verteilernetzstudie, ähnlich bei dena und BDEW).
  - „Smarten“ Technologien wird erhebliches Potential zugesprochen, diese Ausbaukosten deutlich zu reduzieren (bis zu 50 %).
  - Netzausbau ist dennoch notwendig. Gerade auch im Übertragungsnetz zum Transport von Nord nach Süd.
- **Batteriespeicher werden wirtschaftlich(er)** i.v.m. PV-Eigenverbrauch
- **Intelligente Messsystem notwendig** für den Strommarkt 2.0

# Investitionen in die Verteilnetze

Investitionen und Aufwendungen für die Netzinfrastruktur der Stromnetzbetreiber lt. BNetzA-Monitoringbericht 2015



# Entwicklung der Netzentgelte



Noch relativ stabil. Aber: Was passiert bei mehr Investitionen und weniger Durchleitung (Eigenverbrauch & Energieeffizienz)?

Entwicklung der durchschnittlichen, mengengewichteten Netzentgelte in ct / kWh  
Quelle: BNetzA-Monitoringbericht 2015

## These

### Die Netzentgelte werden steigen, wenn nicht gegengesteuert wird.

- Es muss auf die Netzkosten geachtet werden, d.h. die ARegV-Novelle wird einerseits Investitionen ermöglichen, andererseits aber ambitioniertere Effizienzvorgaben einziehen, um „smarte“ Lösungen zu erzwingen. In dem Zusammenhang ist auch die Möglichkeit zu Spitzenkappung bei der EEG-Einspeisung aus dem Strommarktgesetz zu sehen.
- Eine **neue Netzentgeltsystematik** muss unabhängiger von „kWh“ werden und z.B. auch Prosumer angemessen einbeziehen.

- Kommunikationsinfrastruktur zukünftig bis zum Privathaushalt (intelligentes Messsystem).
- Haushalte haben künftig vermehrt elektrische Verbraucher (z.B. Wärmepumpe oder E-Auto) und Speichermöglichkeiten.
- D.h., Haushalte werden flexibler in ihrem Strombezug.
- Neue, variable Stromtarife (z.B. umsonst bei viel EE-Einspeisung oder negativen Börsenpreisen) unterstützen diese Entwicklung.



## These

### **Flexibilität wird künftig auch auf Privatkunden-Ebene genutzt und belohnt.**

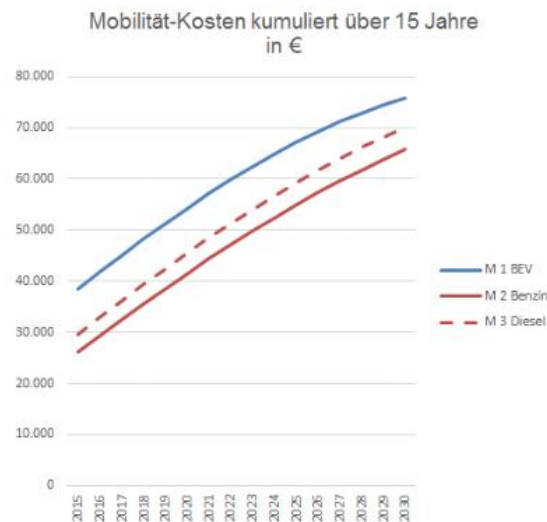
- Batteriespeicher und intelligente Messsystem (variable Tarife) unterstützen diese Entwicklung.
- Umsetzung **14a EnWG** wird Anreize für Haushaltskunden setzen (Netzentgeltreduktion).

# Elektrifizierung zur Integration EE

- Status Quo: Beispiel zu Kosten Benzin/Diesel vs. Strom

Parameter des Anwendungsfalls				
■ Kilometerleistung: 6.000km/Jahr				
■ Fahrzeugtypen: Elektroauto (BEV), Otto-Fahrzeug (Benzin), Diesel-Fahrzeug (Diesel)				

Fahrzeug	Typ	BEV	Benzin	Diesel
Investition	€	34.950	22.950	26.200
Verbrauch (Elektrisch)	kWh/km	0,129	-	-
Verbrauch (Treibstoff)	l/km	-	0,054	0,041
Kfz-Versicherung	€	740	747	891



**Der Vergleich der konventionellen Mobilität mit der strombasierten Mobilität führt zu einem Kostenvorteil für die konventionellen Technologien.**

## These

### Die Elektrifizierung nimmt zu.

- Elektrifizierung in Wärme und Mobilität logische Fortsetzung der Energiewende und mit weiteren Flexibilitätspotentialen.
- „Sektorkopplung“ wird das neue Stichwort, aber: Die ungleiche Belastung mit Steuern, Abgaben und Umlagen von Strom im Vergleich zu Gas bzw. Benzin/Diesel stehen dieser Entwicklung noch im Wege...

## Energiewende 2.0

EE-Zubau

Flexibilität

Digitalisierung

Moderne, effiziente Netze mit ausreichender Kapazität und Finanzierungsbasis

Intelligente Messsysteme

Batteriespeicher

Elektrifizierung

- 2016 soll die Anreizregulierungsverordnung (ARegV) novelliert werden. Wir benötigen mehr Planungssicherheit für den Ausbau und die Modernisierung der nötigen Verteilnetzinfrastuktur und müssen den Einsatz kosteneffizienter, intelligenter Maßnahmen anreizen.
- Wir brauchen eine neue Netzentgeltsystematik mit einem höheren Fixkostenanteil für alle Anschlussnutzer.
- Das intelligente Messsystem muss als sichere Kommunikationsinfrastruktur verstanden werden, die zu einer Effizienzsteigerung in vielen Bereichen führt.
- Der weitere Ausbau der Erneuerbaren Energien verlangt nach einer Elektrifizierung in den Bereichen Mobilität und Wärme. Strom ist aufgrund vielfältiger Belastungen mit Steuern und Abgaben für Anwendungen im Mobilitäts- und Wärmebereich zu teuer
- Wir brauchen klare Regeln für die Bewirtschaftung von Speichern, auch denjenigen bei Letztverbrauchern.