



# bne-Vorschläge zur Umgestaltung der EEG-Umlagenbasis

# Wie gelingt die Sektorenkopplung?

## Wie können wir die Energiewende schaffen?

Ausgangssituation heute:

- Energieverbrauch ist je nach Energieträger, Kundengruppe, Nutzungsart und Sektor unterschiedlich hoch mit Steuern, Abgaben und sonstigen staatlichen Umlagen belastet
- Einzelne Gruppen (Energieträger, Sektoren und/oder Verbraucher) werden unterschiedlich hoch bzw. niedrig an den Kosten der Energiewende oder durch Steuern und Abgaben belastet.
- Das EU-Emissionshandelssystem (ETS) liefert aktuell nicht die nötigen CO<sub>2</sub>-Preissignale für Investitionen in CO<sub>2</sub>-freie oder CO<sub>2</sub>-arme Technologien.
- Die Situation erschwert sektorenübergreifende Lösungen zur Erreichung der Ziele der Energiewende.


# EEG-Umlage: Kurzstudie des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) für den bne

- Auftrag: Durchführung einer Sensitivitätsanalyse
  - In welcher Höhe kann die EEG-Umlage abgesenkt werden, wenn die **Wälzung der EEG-Kosten** nicht nur auf den **Stromverbrauch** sondern auch auf den **Kohle-, Öl- und Gasverbrauch** im Wärmemarkt sowie den **Benzin- und Dieselverbrauch** im Verkehrssektor erweitert würde?
  - In welcher Höhe würde dabei der Verbrauch von fossilen Energieträgern belastet, wenn die EEG-Kosten neben Strom auch auf den Verbrauch von Kohle, Öl und Gas im Wärmemarkt (einschl. Fernwärme) und sowie Benzin und Diesel im Verkehr (**entsprechend CO<sub>2</sub>-Ausstoß**/CO<sub>2</sub>-Faktor pro Joule reiner Energiegehalt) **umverteilt** würden?
- Vorgabe: Alle anderen Ausgestaltungsmerkmale des heutigen EEG werden als unverändert angenommen – auch die bestehenden Ausnahmeregelungen für die Industrie.
- Berechnung von 4 Varianten zur Verteilung der EEG-Kosten
- Datenbasis: EEG-Umlage (6,354 ct/kWh) & Kosten 2016 (22,88 Mrd.), Verbrauchsdaten 2015

Studie zum Download: [Das aktualisierte Gutachten vom 25. April 2017](#)

# IÖW: Ermittlung der Verbrauchsdaten - Strom

Tab. 2.1: Endenergieverbrauch Strom aufgeteilt nach Sektoren im Jahr 2015



TWh	Stromverbrauch	Ausnahmen Eigenver- brauch EEG	Industrie- ausnahmen EEG 2016	Selbstbehal- t priv. Letzt- verbrauch	Strom
Haushalte	130,2	-0,7			129,5
GHD	134,5	-19			115,5
Industrie	237,0	-31,4	-100,7	-2,8	102,1
Verkehr	12,2				12,2
Gesamt	513,9				

Tab. 2.4

Daten: Zahlen IÖW, eigene Darstellung

# IÖW: Ermittlung der Verbrauchsdaten - Wärme

Tab. 2.3: Wärmeverbräuche aufgeteilt nach Energieträgern und Sektoren

	in TWh	Gas	Öl	Kohle	Fernwärme
Haushalte		235,7	124,7	8,4	43,3
GHD		113,9	55	1,2	12,2
Industrie		235	31,7	105,4	55,4
./. Industrie ETS		-82,1	-10,8	-38,5	
+ Industrie FW (Nicht ETS)		6,1494	0,03324	7,6452	
Industrie Wärme		159,0	20,9	74,5	



Ausnahmen (Industrie) durch Emissionshandel Energieträger (0,2 % Heizöl, 37% Erdgas, 46 % Kohle) sowie Annahme 70 % der Fernwärme aus Anlagen im ETS

Tab. 2.4

Daten: Zahlen IÖW, eigene Darstellung

# Neuverteilung der EEG-Kosten nach ct/CO<sub>2</sub>-Äquivalent – von der Umlage auf Energiemenge zur Umlage auf Emissionen

## Neuer Ansatz: Umlage auf Emissionen

**Tab. 2.5: CO<sub>2</sub>-Äquivalente der verschiedenen Energieträger**

Quellen: (IINAS 2015)

	Strom	Gas	Öl	Kohle	Benzin	Diesel
CO <sub>2</sub> -Äquivalente in g pro kWh	532	252	322	441	316	313

- Reine Umlage auf Mengen (kWh) würde klimarelevante Wirkung des Energieverbrauchs vernachlässigen.
- Durch die Umlage auf Emissionen werden indirekt auch weitere effiziente und erneuerbare Technologien ohne direkte Förderung gestützt.

Quelle: IÖW

## Berechnete Varianten (Differenzierung nach Verbrauchergruppen und Sektoren)

- **Variante a:** Strom plus Wärme Haushalte.  
GHD und Industrie werden mit der gleichen EEG-Umlage wie bisher belastet.
- Variante b: Strom plus Wärme und Industrie/GHD (ausgenommen ETS-Wärme)
- **Variante c:** Strom plus Wärme Haushalte & Verkehr.  
GHD und Industrie werden mit der gleichen EEG-Umlage wie bisher belastet
- **Variante d:** Strom plus Wärme und Industrie/GHD (ausgenommen ETS-Wärme) & Verkehr (ausgenommen ETS-Wärme) & Verkehr

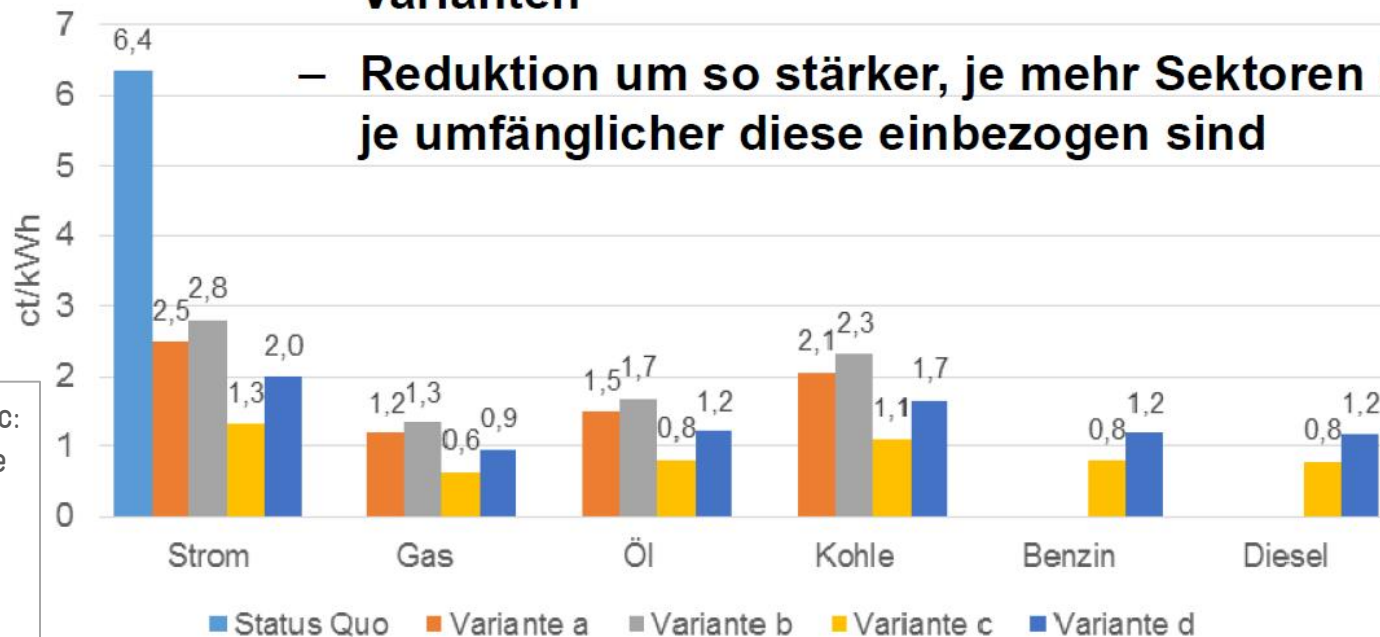
### *Update*

- Variante b2: Variante b mit 70 % der Wärme aus ETS-Anlagen
- **Variante d2:** Variante d mit 70 % der Wärme aus ETS-Anlagen

# Ergebnisse EEG-Umlage je Variante und Energieträger



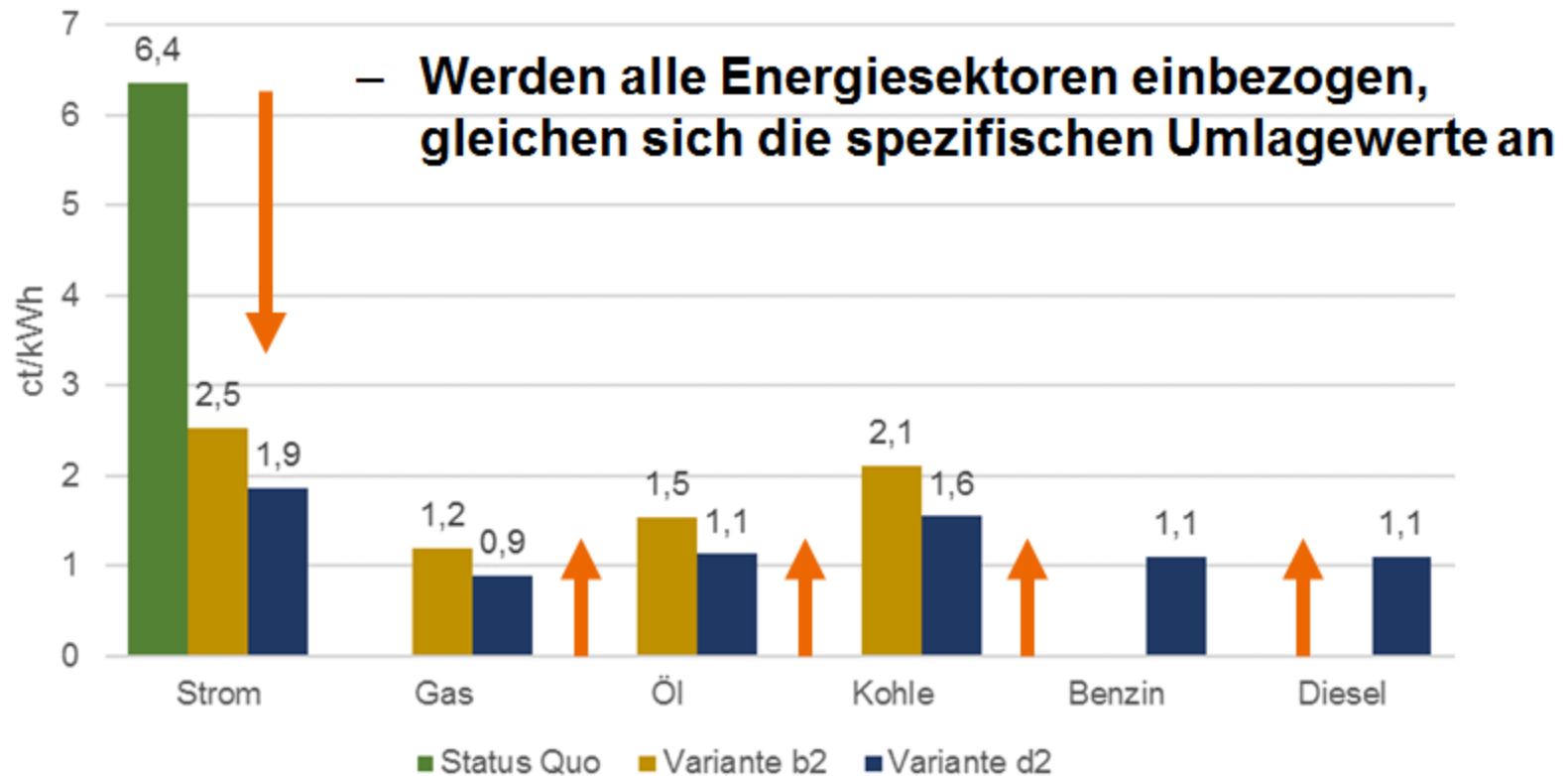
- **deutliche Reduktion der Umlage in allen Varianten**
- **Reduktion um so stärker, je mehr Sektoren und je umfänglicher diese einbezogen sind**



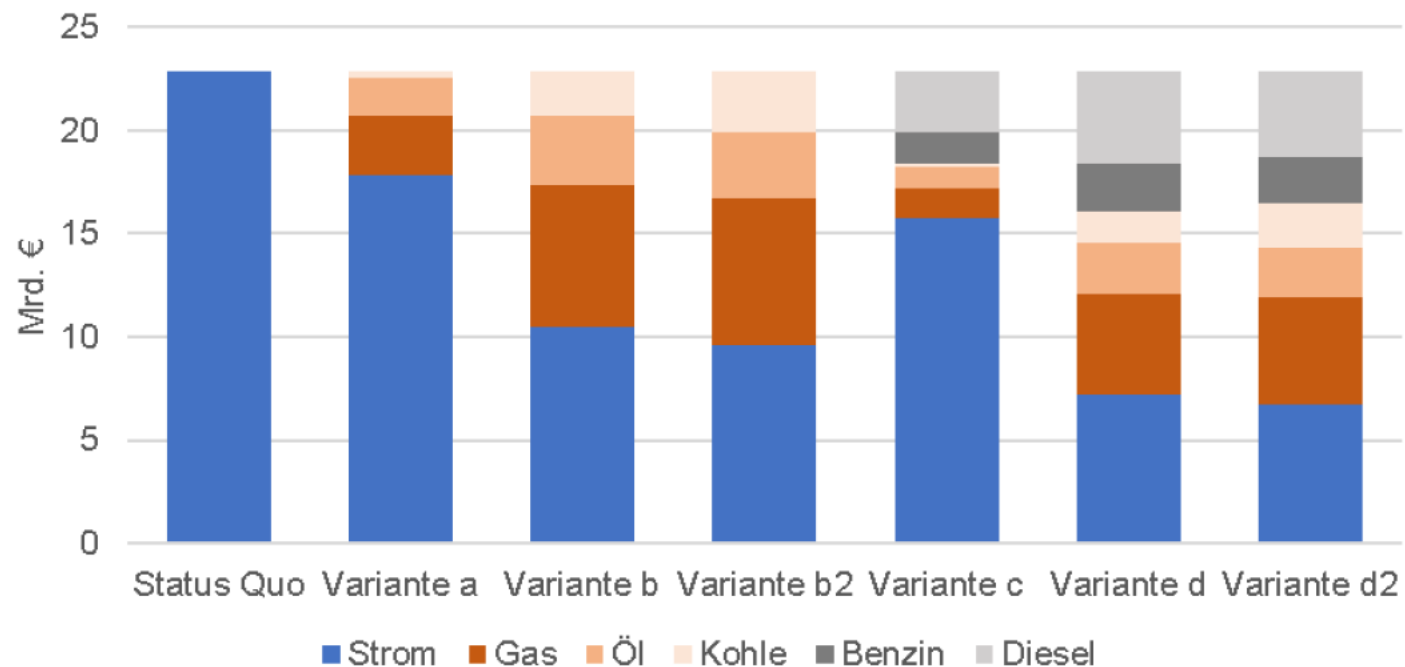
Variante a & c:  
GHD/Industrie  
zahlen die  
gleiche EEG-  
Umlage wie  
bisher



# Ergebnisse EEG-Umlage je Energieträger in Variante b2 und d2



Werden alle Verbrauchergruppen einbezogen (Var. d) verteilen sich die EEG-Kosten auf Strom, Wärme & Kraftstoffe fast gleich



**Abb. 3.4: Verteilung der EEG-Kosten aufgeteilt nach Energieträgern**

Quelle: IÖW, 25. April 2017

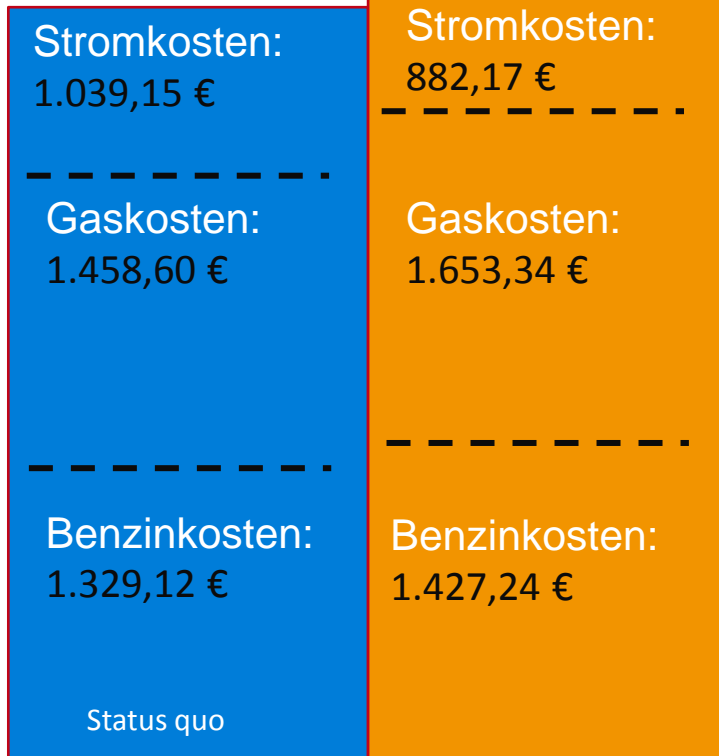
# Variante c: Wie würde sich eine Veränderung der EEG-Umlagebasis z.B. auf private Verbraucher auswirken?

3.826,87 €

3.857,60 €

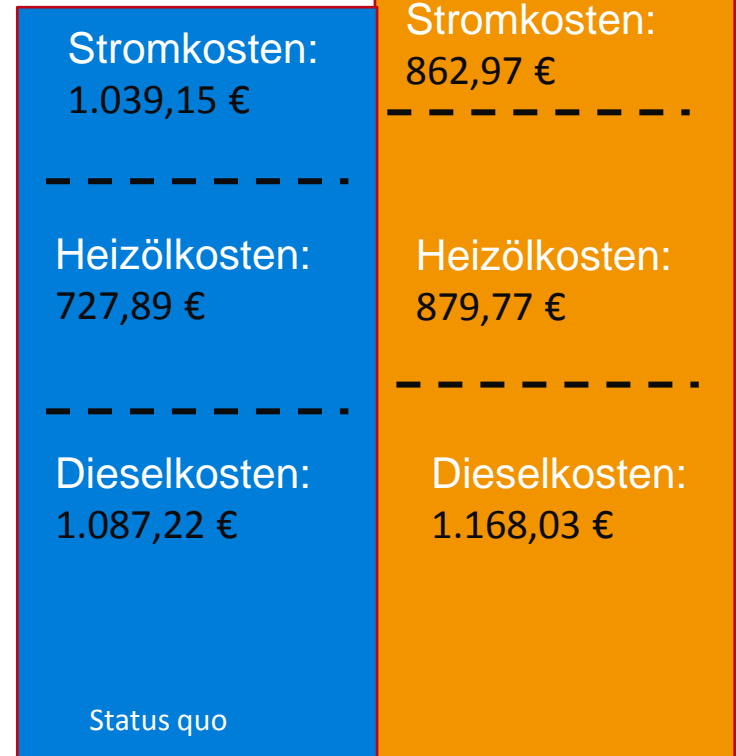
2.854,26 €

2.910,77 €



Energiekosten pro Jahr: privater Haushalt, Gasheizung, Benzin-Auto

EEG-Umlage auf Strom plus Wärme Haushalte und Verkehr ohne GHD und Industrie

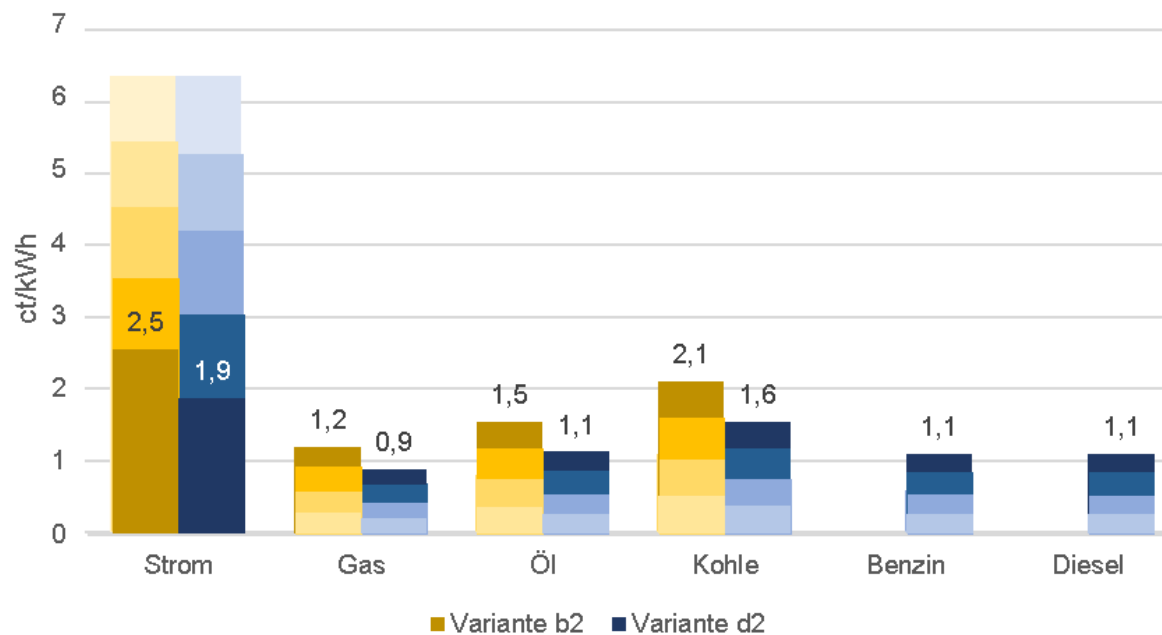


Energiekosten: pro Jahr privater Haushalt, Ölheizung, Diesel-Auto

EEG-Umlage auf Strom plus Wärme Haushalte und Verkehr ohne GHD und Industrie

# Stufenweise Einführung z.B. in 4 Jahren – Ergebnisse in den Varianten b2 und d2

Vorteil: Bessere Planbarkeit und größere zeitliche Spielräume für Endverbraucher, sich anzupassen und ggf. zu investieren



Quelle: IÖW, 25. April 2017

## Effekt der Umverteilung: Gleichbehandlung der Energieträger bei der Finanzierung der Energiewende

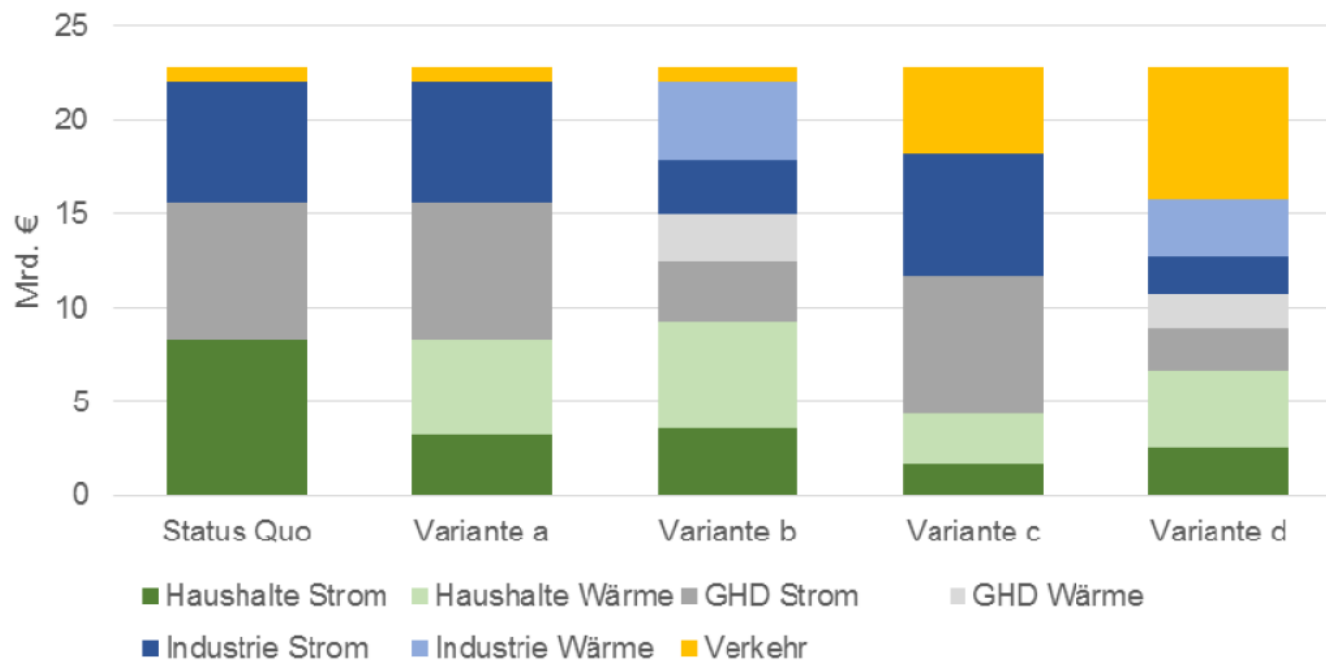
- Die Preise für Heizöl (-50 %), Benzin und Diesel sind seit 2012 deutlich gesunken; Heizöl wird heute sogar steuervergünstigt verkauft.
- Im gleichen Zeitraum hat sich die EEG-Umlage fast verdoppelt. Dies führt dazu, dass es insbesondere Wärmestromanwendungen auf Basis erneuerbarer Energien schwer haben, mit rein fossilen Heizlösungen zu konkurrieren. Die Ausweitung der Energiewende auf den Wärmemarkt wird so behindert.
- Eine Verbreiterung der EEG-Umlagebasis auf den Energieverbrauch im Wärme- und Verkehrssektor würde fossile Energieträger belasten und damit eine ökologische Lenkungswirkung entfalten.
- **Kostenneutralität:** Die Entlastung beim Strompreis kompensiert die Mehrbelastung beim Verbrauch fossiler Energieträger.
- **Anreiz:** Jeder Verbraucher profitiert durch weiter sinkende Umlage-Kosten, wenn er auf CO<sub>2</sub>-freie oder CO<sub>2</sub>-ärmere Technologien oder Energieträger umstellt.

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

Anne Köhler  
Bundesverband Neue  
Energiewirtschaft e. V.  
Hackescher Markt 4  
D-10178 Berlin

Telefon +49 30 400548-14  
Telefax +49 30 400548-10  
anne.koehler@bne-online.de  
www.bne-online.de

# Ergebnisse EEG-Kostenverteilung je Variante/ Energieträger



**Die Belastung der Haushalte hängt vom Umfang der Einbeziehung der anderen Verbrauchs- und Energiesektoren ab; vorteilhaft ist für die Haushalte das „Einfrieren“ der bisherigen Umlageanteile für Industrie/GHD**