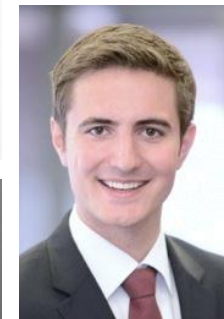
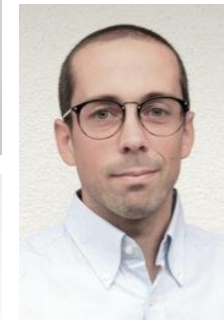


Konsumentenentscheidungen in der Welt der Erneuerbaren

Univ.-Prof. Dr. Nina Hampf
Abteilung für Nachhaltiges Energiemanagement
Institut für Produktions-, Energie- und
Umweltmanagement

Abteilung für Nachhaltiges Energiemanagement

- Teil des **Instituts für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement**
- **Gegründet im Juni 2015 mit Unterstützung von:**
 - Baunit/w&p Baustoffe, Infineon Technologies Austria, KELAG Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft, KWF Kärntner Wirtschaftsförderungs Fonds, Privatstiftung Kärntner Sparkasse
- **Forschungs- und Lehrschwerpunkte:**
 - Konsumentenverhalten, soziale Akzeptanz von erneuerbaren Energietechnologien und angrenzenden Technologien
 - Strategische Allianzen, Geschäftsmodellinnovation und -management, Investitionsentscheidungen unter Unsicherheit



Themen

1 Erneuerbare Energien:
Entwicklung und Ziele

2 Der Faktor Mensch:
Soziale Akzeptanz

3 Fazit

Themen

1 Erneuerbare Energien:
Entwicklung und Ziele

2 Der Faktor Mensch:
Soziale Akzeptanz

3 Fazit

Nations Unies

Conférence sur les Changements Climatiques 2015

COP21/CMP11

Paris France



Ziele Klimaabkommen Paris...



Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad C, möglichst 1,5 Grad C im Vergleich zu vorindustriellen Levels



Europäische Klima- und Energiepolitik

2020: „3 x 20 % bis 2020“
oder „20-20-20“

2030: Emissionen: min. - 40 %*
EE: min. 27 %
Effizienz: min. + 27 %**

* im Vergleich zu 1990, ** vom prognostizierten Energieverbrauch

Klima- und energiepolitische Ziele Österreichs bis 2020



Emissionsreduktion:

- 21 % weniger Emissionen (Sektoren im EHS)
- 16 % weniger Emissionen (nicht im EHS z.B. Transport, Landwirtschaft)



Erneuerbarer Energien:

- Anteil erneuerbarer Energie auf 34 % steigern



Energieeffizienz:

- 20 % mehr Energieeffizienz

Konsultationsprozess

zum Grünbuch für eine integrierte Energie- und Klimastrategie

eine Serviceseite des



Gemeinsam für eine integrierte
Energie- und Klimastrategie

ZUR ONLINE KONSULTATION



Eine Initiative von

MIT UNTERSTÜTZUNG VOM



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEIT
ÖSTERREICH 



BUNDESMINISTERIUM
FÜR ARBEIT, SOZIALES
UND KONSUMENTENSCHUTZ



bm 

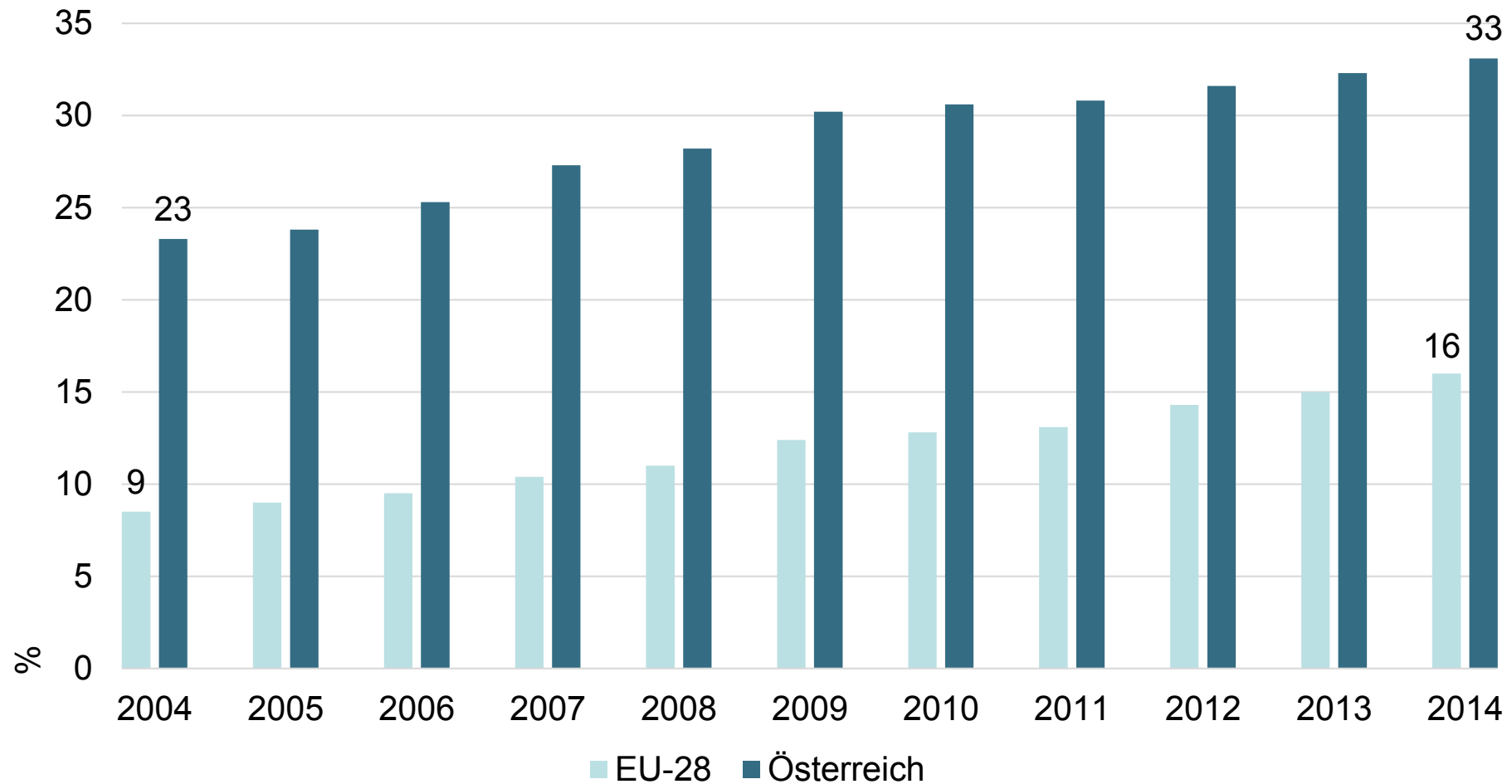
Bundesministerium
für Verkehr,
Innovation und Technologie



bm 

Bundesministerium für
Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft 

Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch



Ziele erneuerbare Energien am Bruttoendenergie- verbrauch



2020: 20 %

2030: 27 %



2020: 20 %

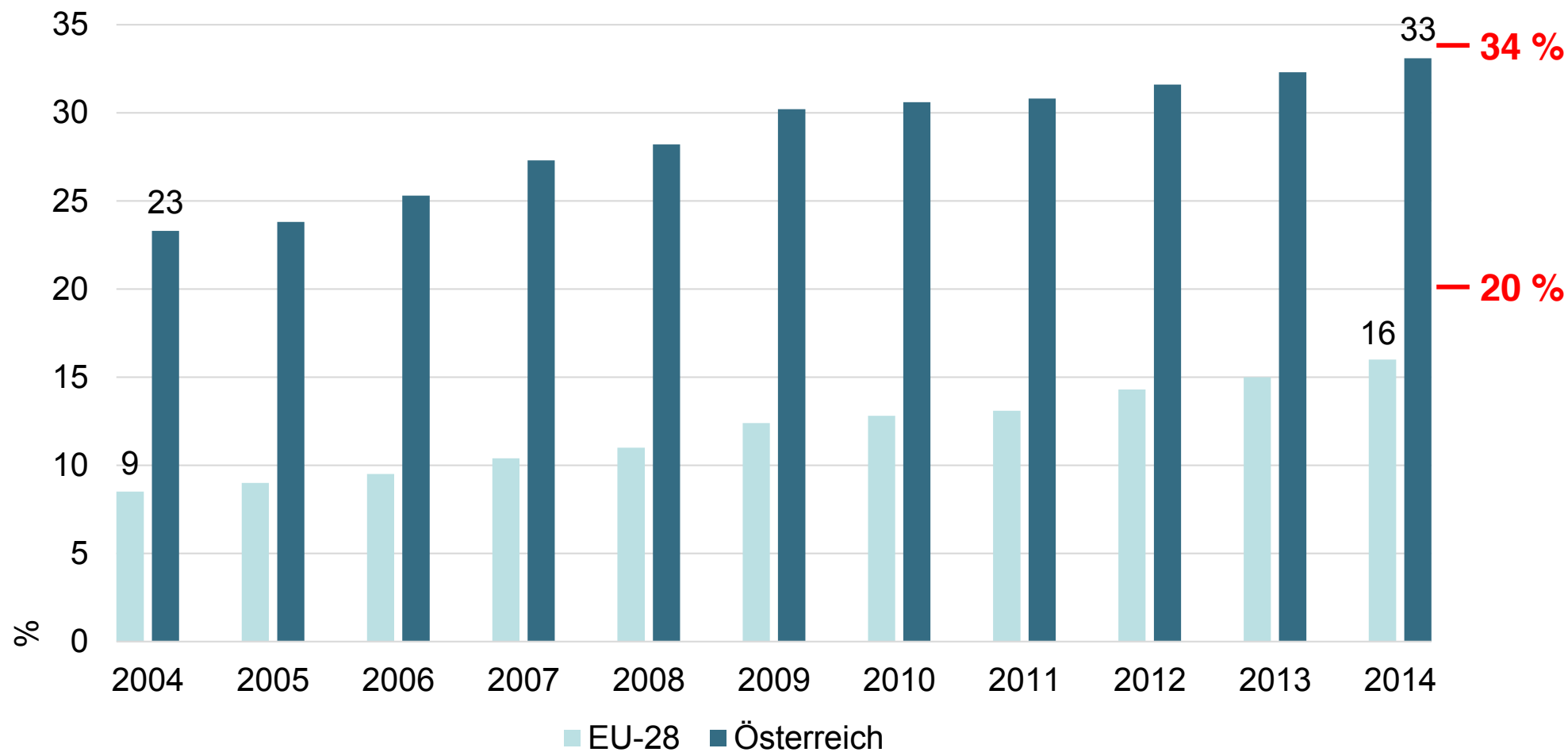
2030: 27 %



2020: 34 %

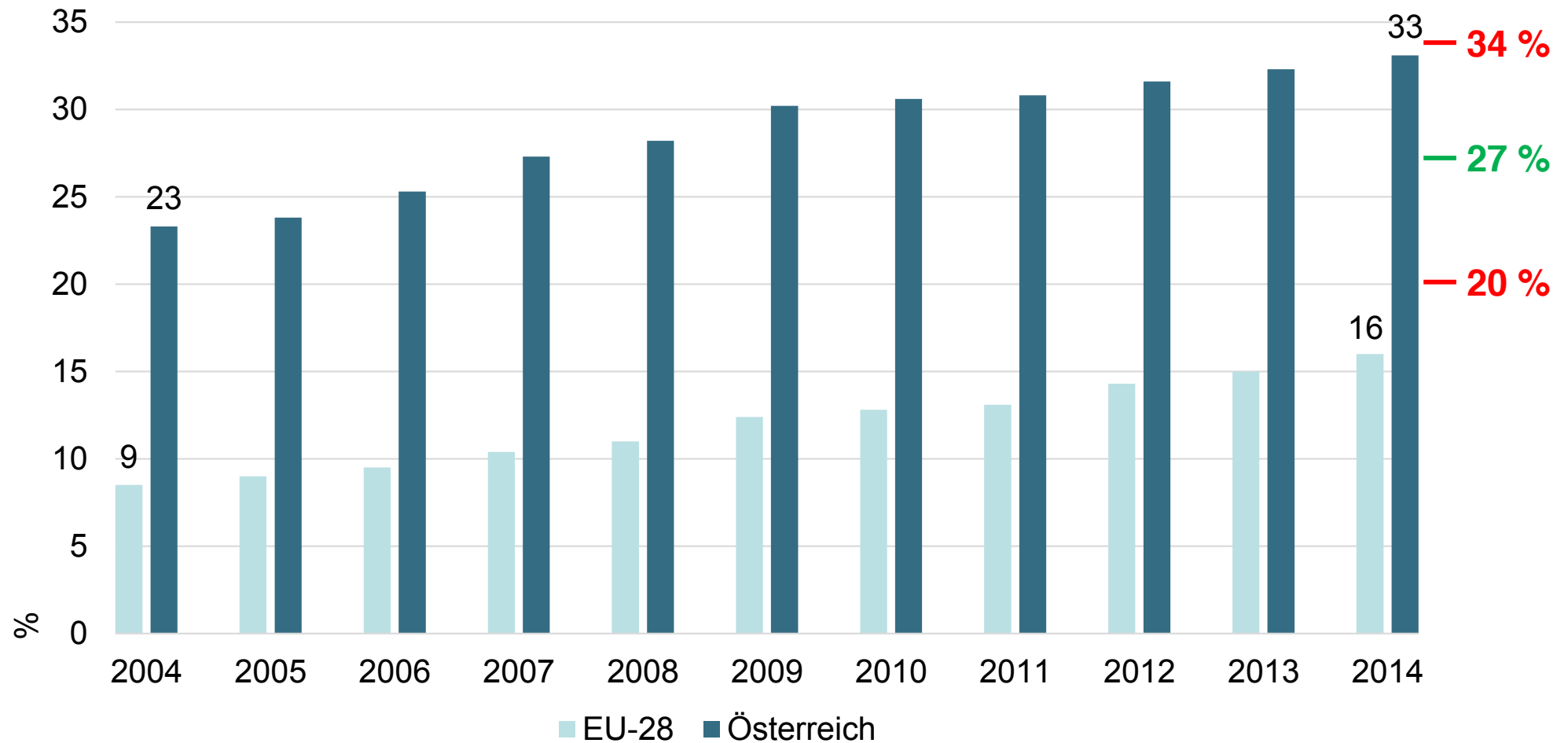
Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch

Ziele 2020:



Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch

EU-Ziele 2030: Ziele 2020:



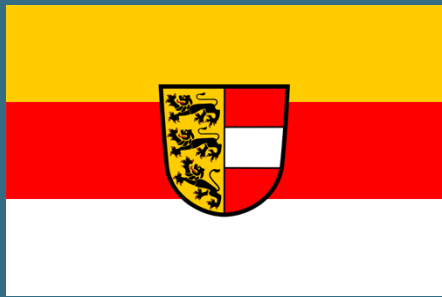


2020: 20 %

2030: 27 %



2020: 34 %



2025/35:
CO₂-neutral
(Strom, Wärme/Mobilität)

Stand 2014 (Anteil EE am Bruttoinlandsverbrauch): **58 %**

(Quelle: Statistik Austria)

Die „3D-Sicht“ der Energiewende

Die „3D-Sicht“ der Energiewende



Dekarbonisierung

Die „3D-Sicht“ der Energiewende



Die „3D-Sicht“ der Energiewende



Themen

1 Erneuerbare Energien:
Entwicklung und Ziele

2 Der Faktor Mensch:
Soziale Akzeptanz

3 Fazit





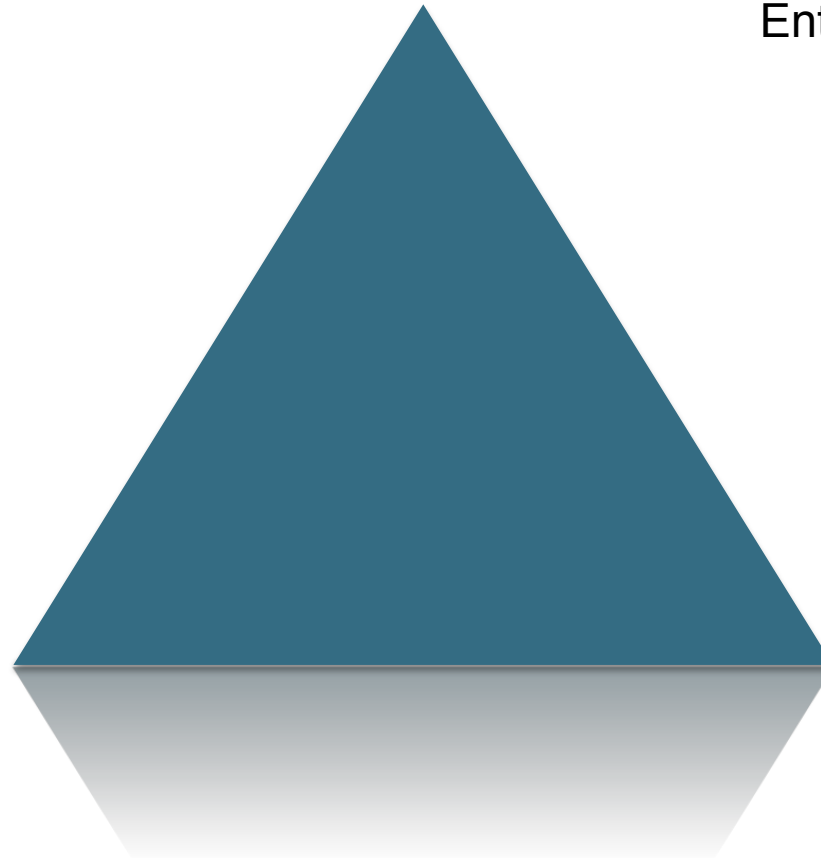
Dreieck der sozialen Akzeptanz



Dreieck der sozialen Akzeptanz

Soziopolitische Akzeptanz

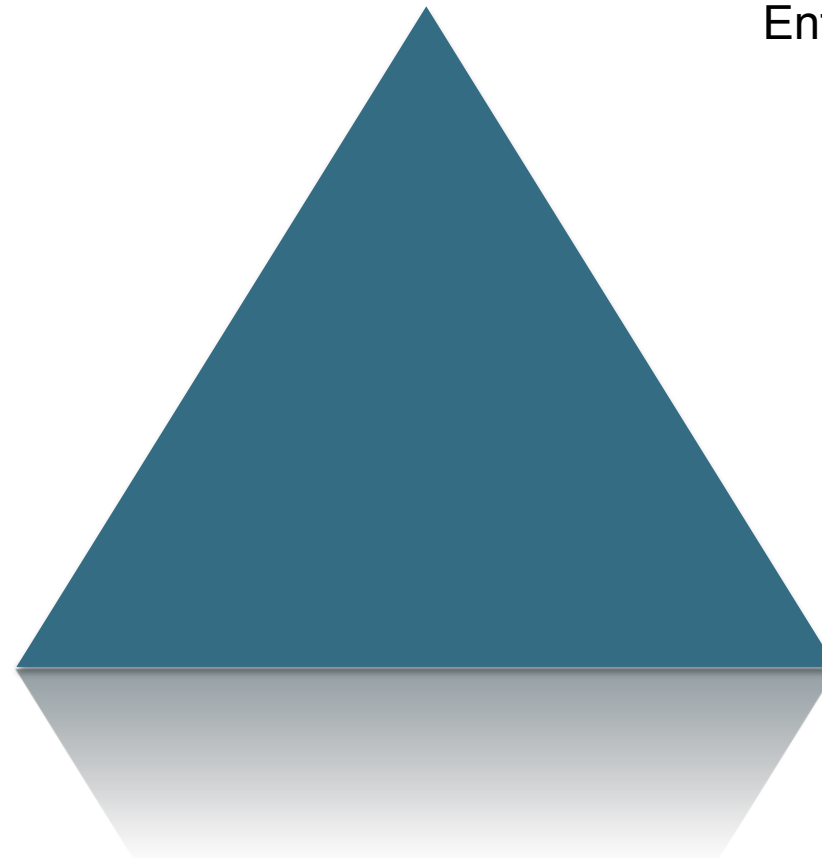
- Bevölkerung
- Hauptakteure
- Politische
Entscheidungsträger



Dreieck der sozialen Akzeptanz

Soziopolitische Akzeptanz

- Bevölkerung
- Hauptakteure
- Politische
Entscheidungsträger



Marktakzeptanz

- Konsumenten
- Investoren
- Unternehmen

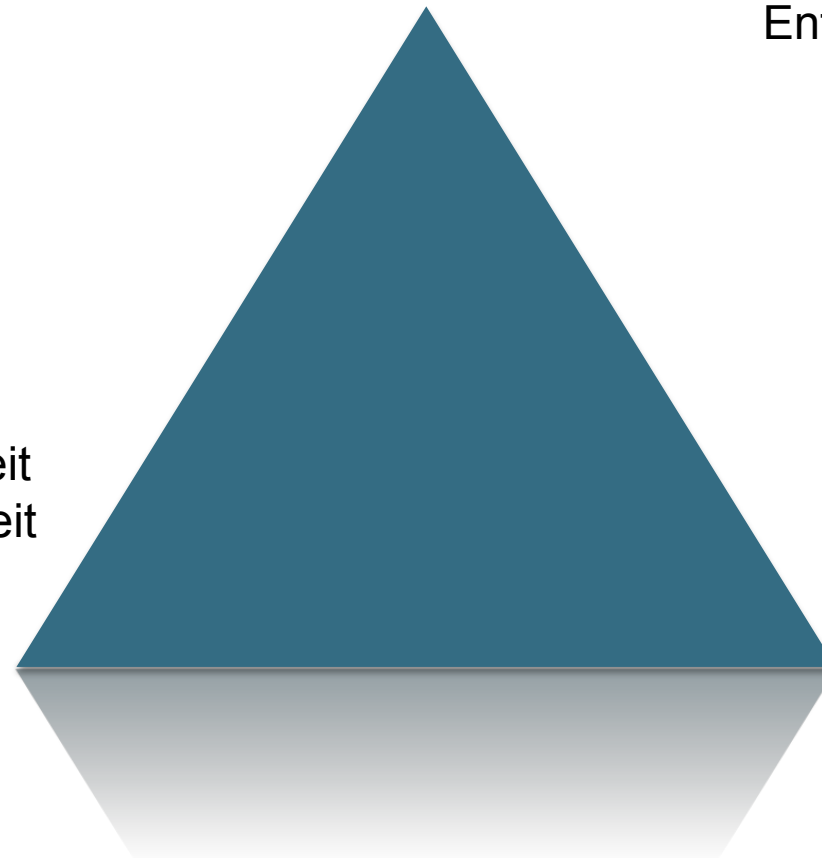
Dreieck der sozialen Akzeptanz

Soziopolitische Akzeptanz

- Bevölkerung
- Hauptakteure
- Politische
Entscheidungsträger

Lokale Akzeptanz

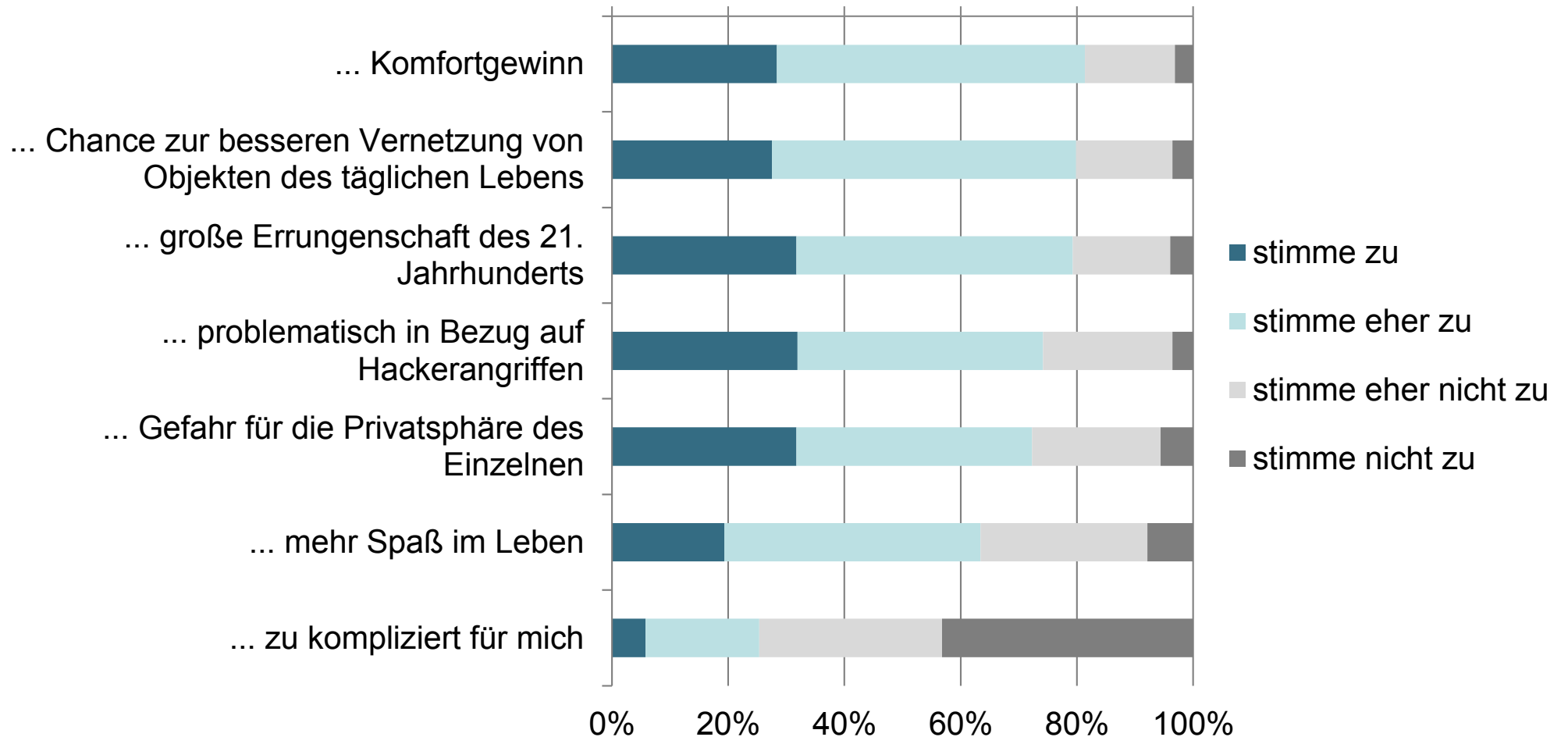
- Verfahrensgerechtigkeit
- Verteilungsgerechtigkeit
- Vertrauen



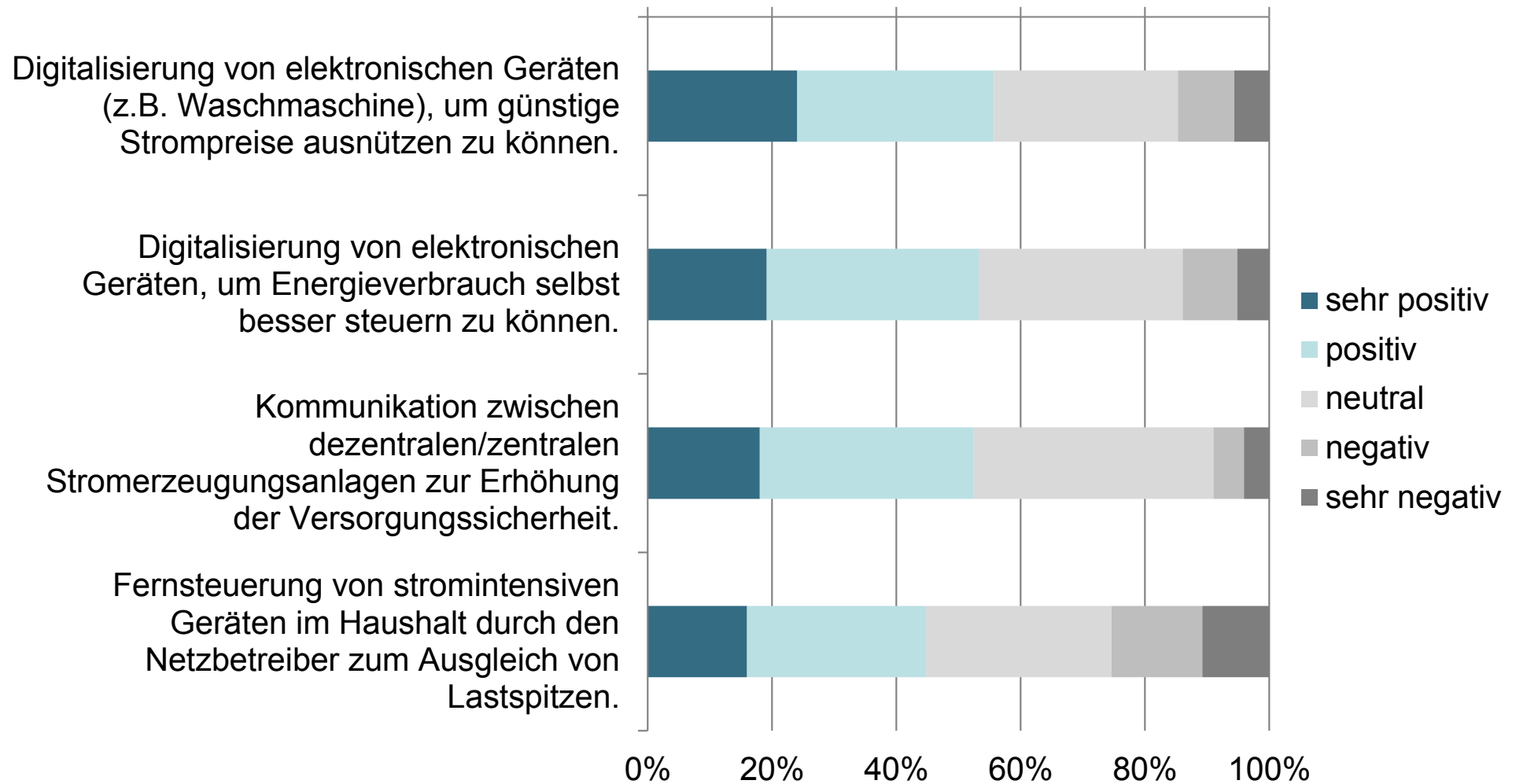
Marktakzeptanz

- Konsumenten
- Investoren
- Unternehmen

Wahrnehmung der Digitalisierung des Lebens allgemein



Einstellung zu Elementen einer digitalen Energiewirtschaft



Nutzen und Barrieren für Smart Meter

BEISPIELHAFT

„Optimierung des
Stromverbrauchs und
der -kosten“

„Umwelt- und
Klimaschutz durch
höheren Anteil an
Erneuerbaren“

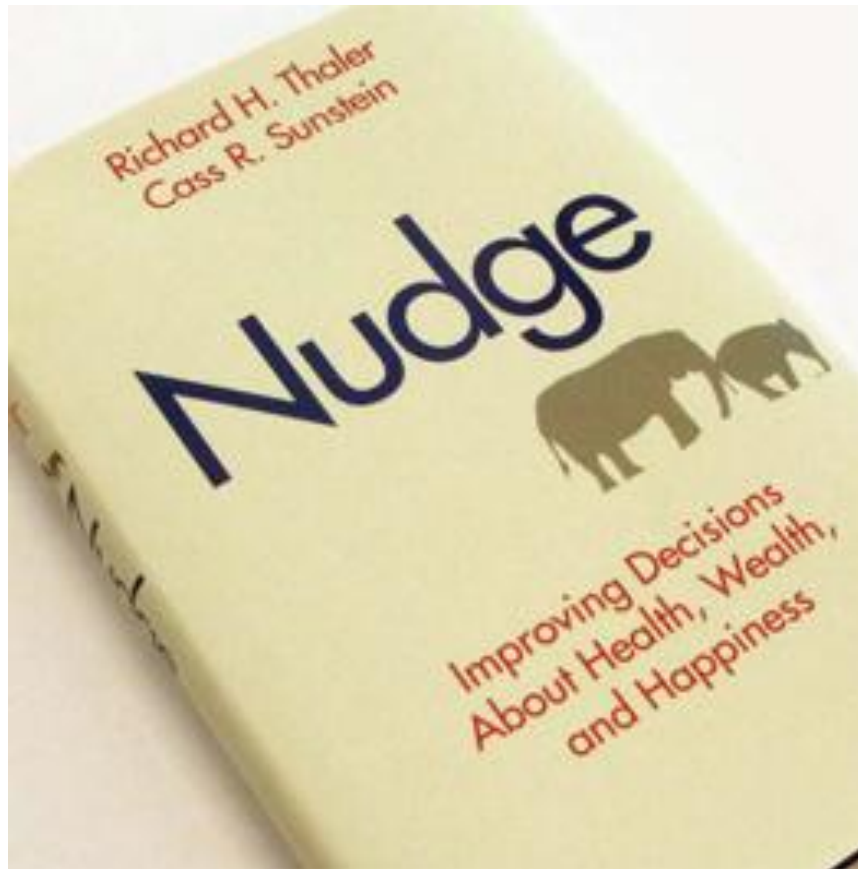
„Versorgungs-
sicherheit“



„Möglicher
Komfortverlust“

„Verletzung bzw.
Verlust der
Privatsphäre“

„Komplexe
Installation“



“Sunstein and I define a **“good” nudge** as something that will **affect Humans** but not Econs and will be **in their best interest.**”



„Good“ Nudges



Was ist der
Standard?

„Good“ Nudges



Was ist der
Standard?



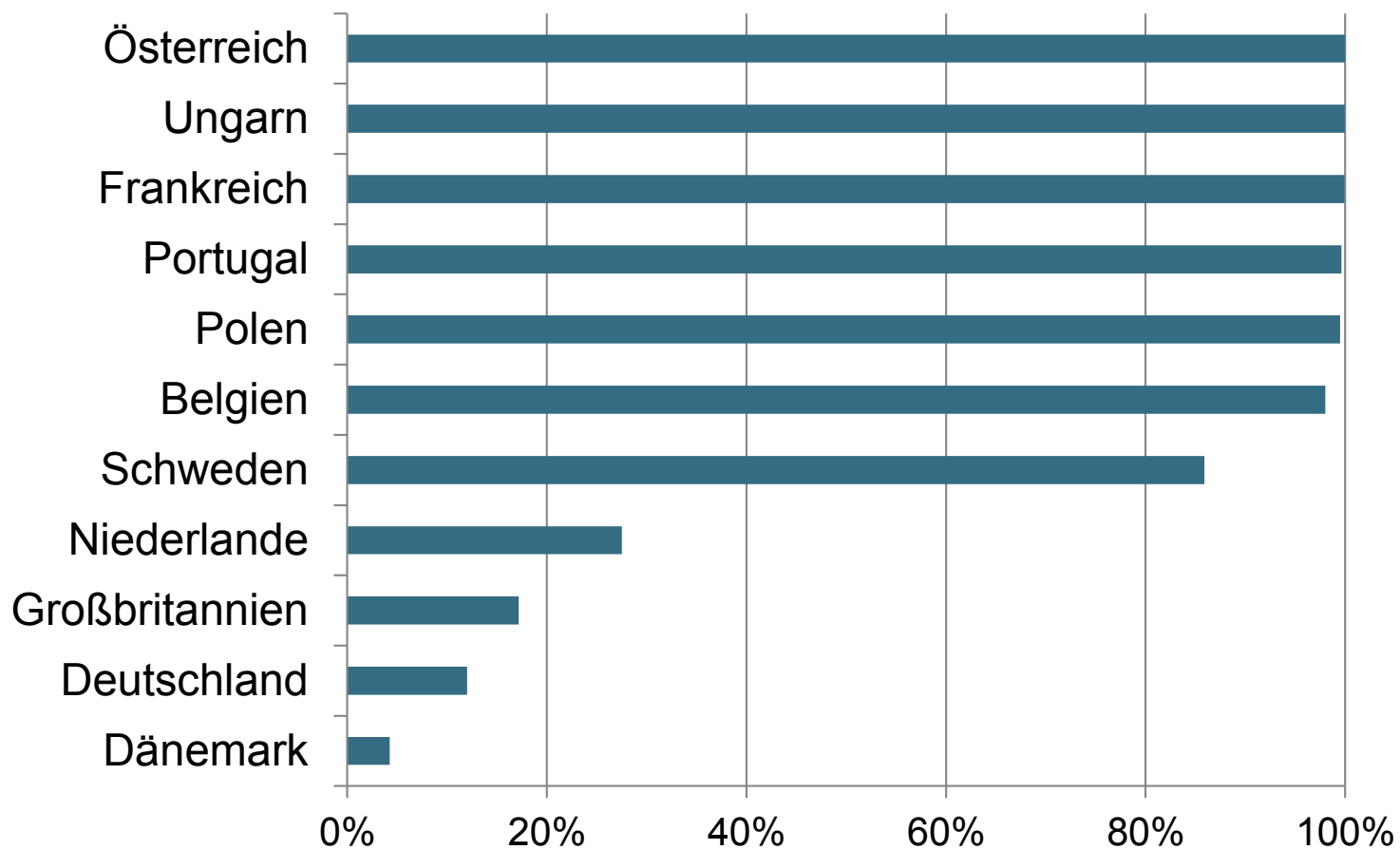
Halb voll oder
halb leer?

A green rectangular sign with rounded corners and a white border, mounted on a wooden post. The sign features the word "DEFAULT" in large, bold, white, sans-serif capital letters. The background is a clear blue sky with scattered white clouds.

DEFAULT

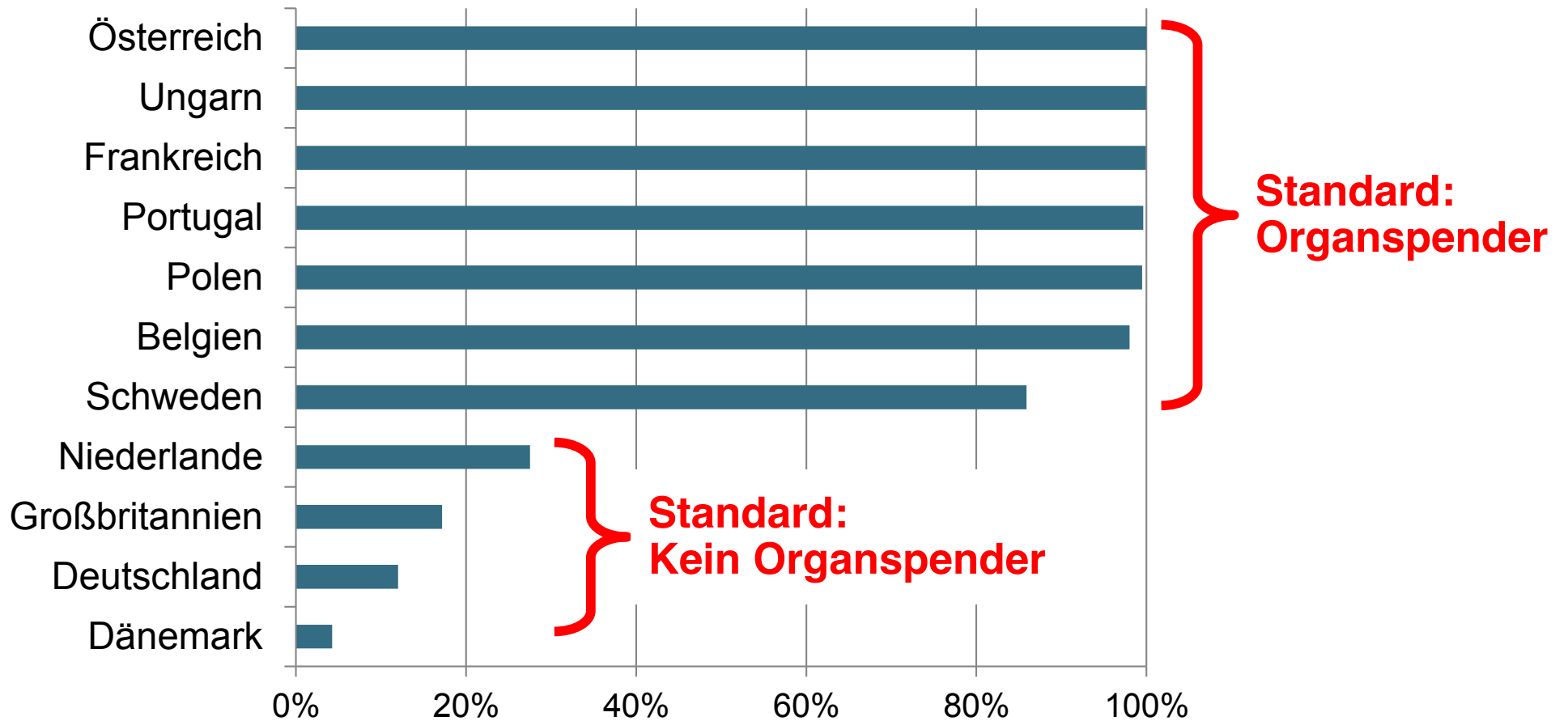
Organspender

Prozent an Organspendern



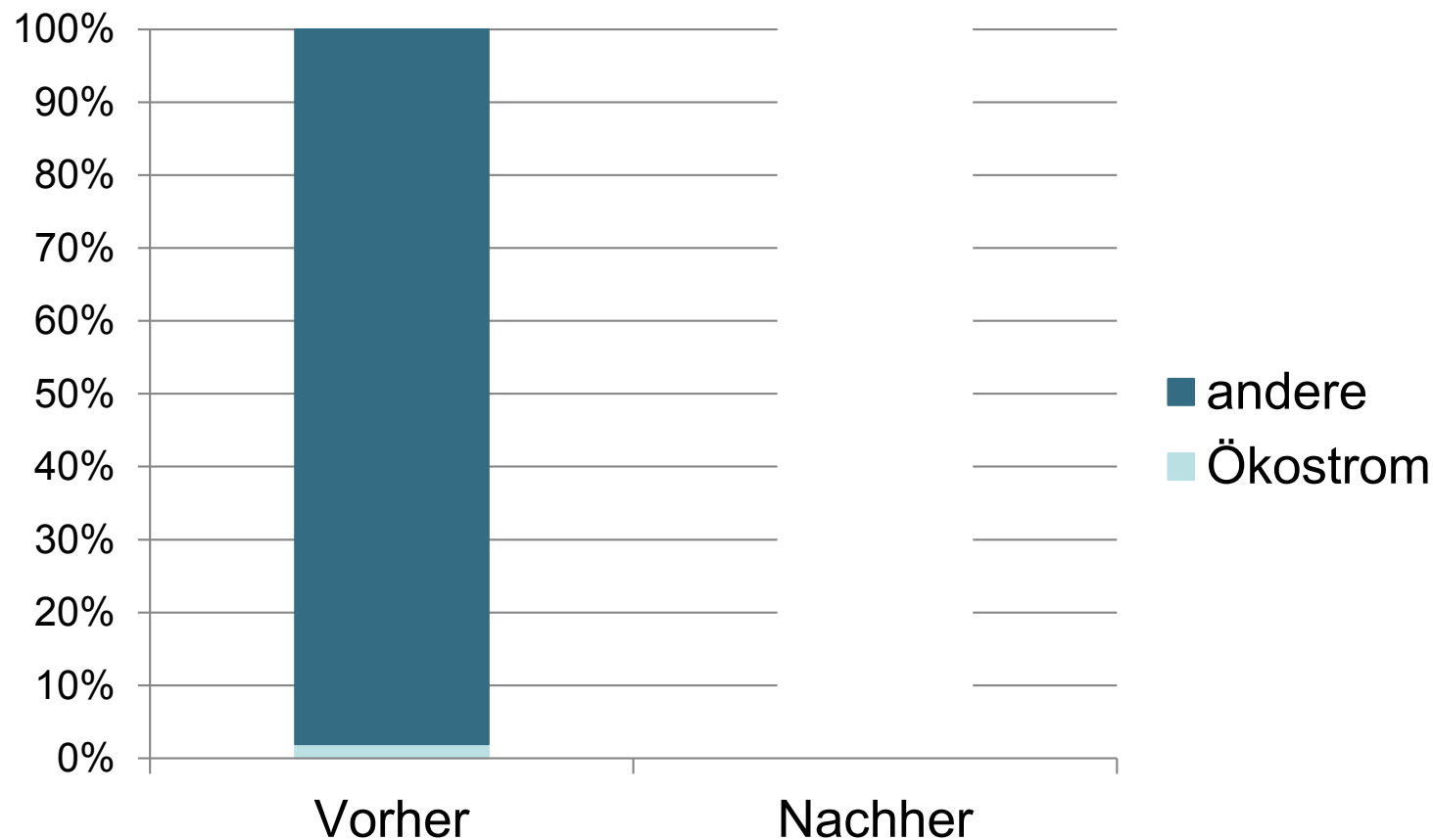
Opt-in vs. Opt-out: Organspender

Prozent an Organspendern



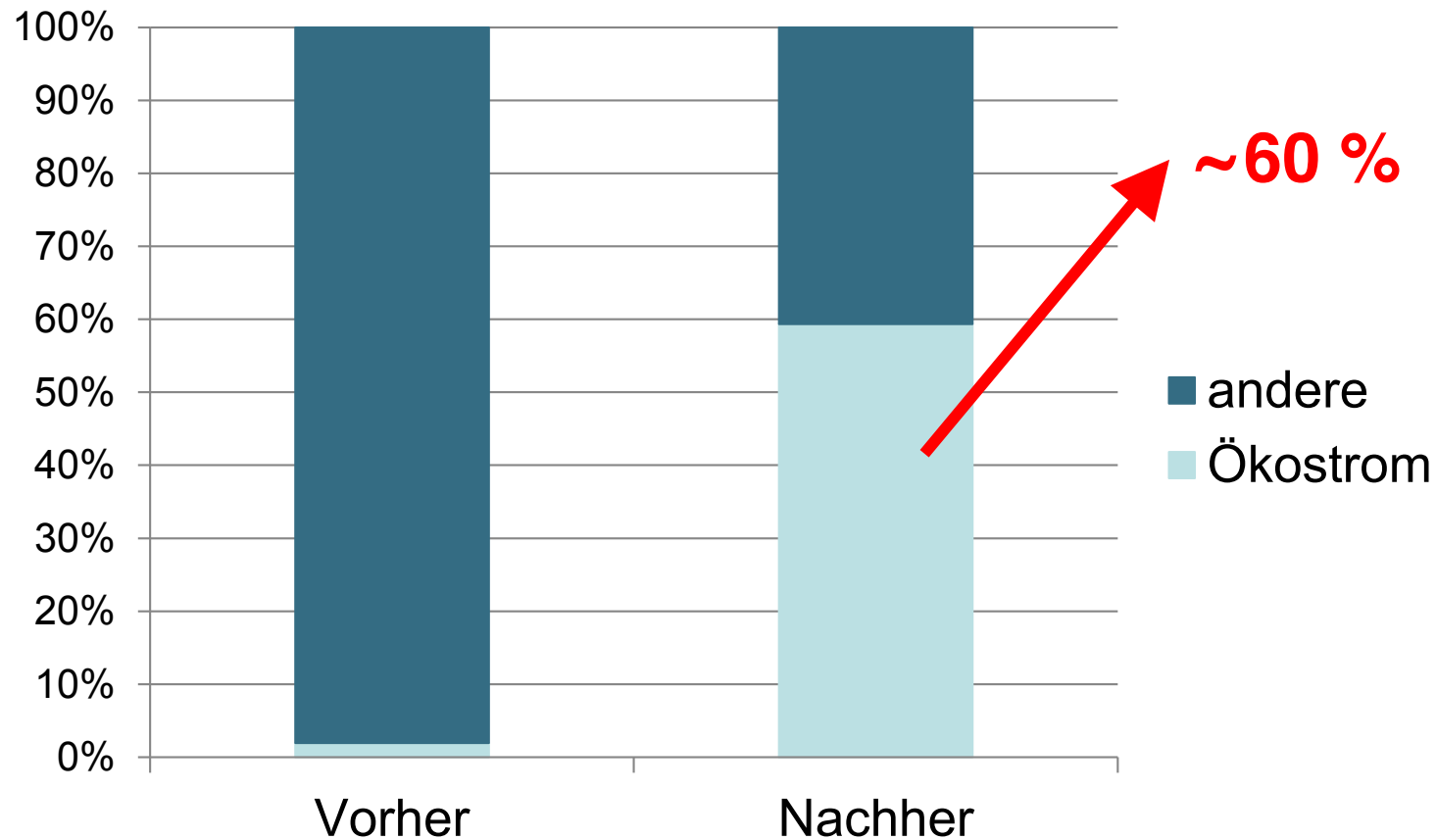
Opt-in vs. Opt-out: Ökostrom

Beispiel Ökostrom als Standard bei ewz

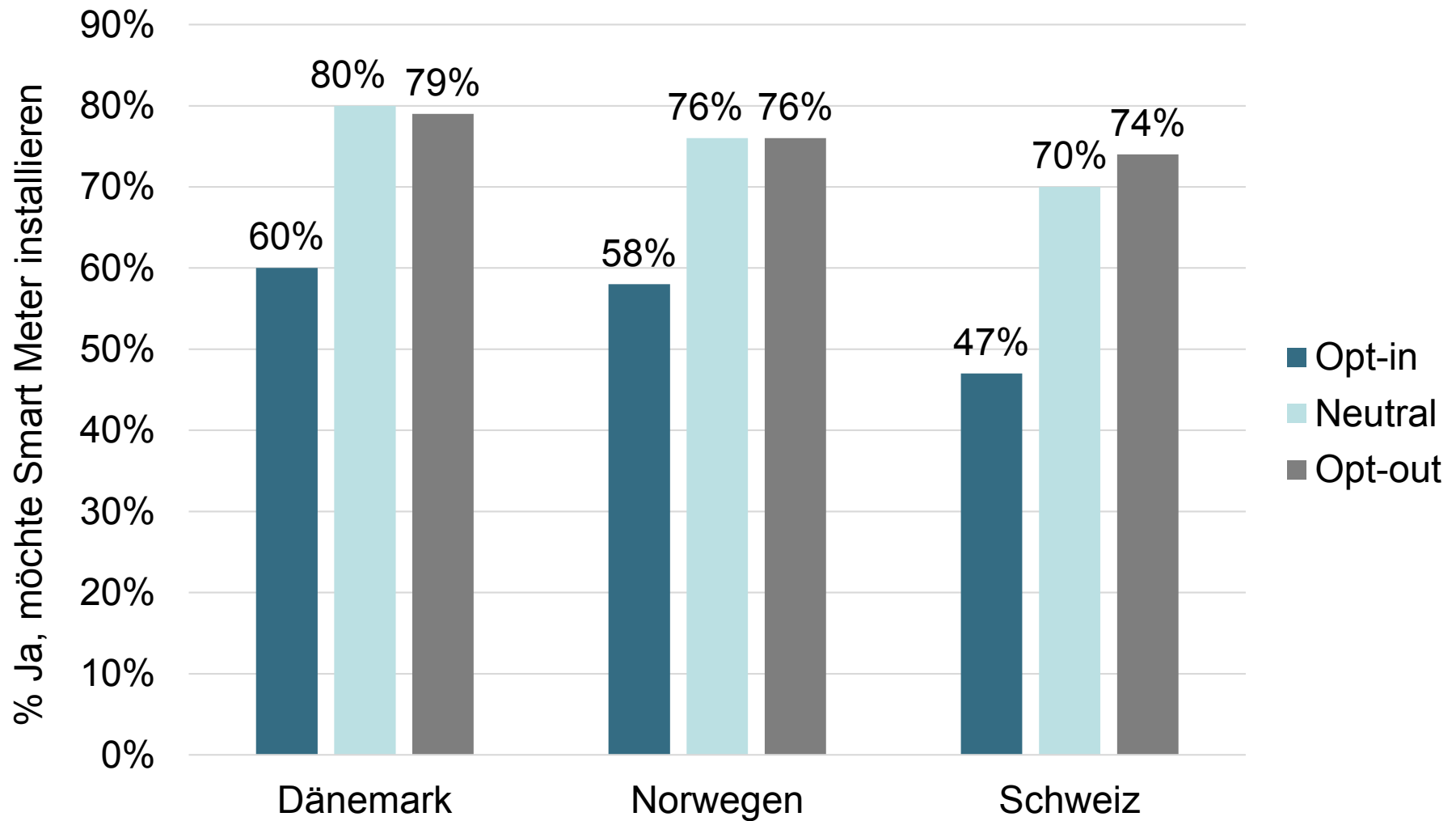


Opt-in vs. Opt-out: Ökostrom

Beispiel Ökostrom als Standard bei ewz



Opt-in vs. Opt-out: Smart Meters



Opt-in vs. Opt-out: Gründe

- **(Wahrgenommene) Komplexität** erzeugt (wahrgenommene) Unsicherheit über die Konsequenzen der Entscheidung, was dazu führt, dass man Entscheidungen vermeidet und daher nichts tut
- **Trägheit:** etwas zu verändern bedeutet Aufwand, so lange der Druck zur Veränderung zu gering ist, bleibt der Status quo (Involvement)
- **Cognitive Misers:** Minimierung der kognitiven Anstrengung bei der Entscheidungsfindung
- Standard wird als **Richtwert oder Empfehlung** wahrgenommen
- **Vermeidung von Verlusten** (Loss Aversion): Verluste werden höher gewichtet als Gewinne, Standard als Referenzpunkt (Prospect Theory)



Welches Joghurt würden Sie kaufen?

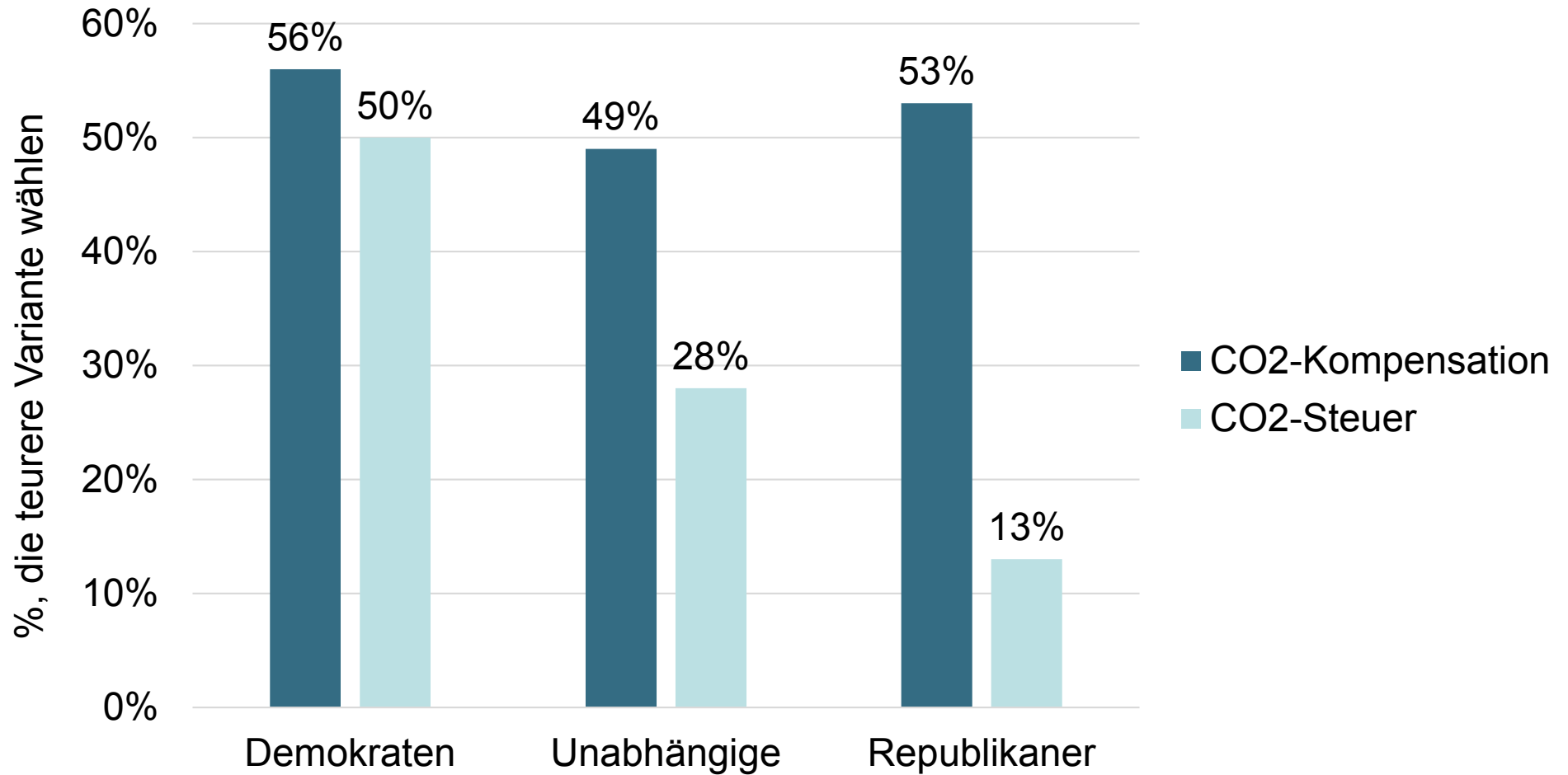


20 % Fettgehalt



80 % fettfrei

Framing: CO₂-Kompensation / -Steuer



Themen

1 Erneuerbare Energien:
Entwicklung und Ziele

2 Der Faktor Mensch:
Soziale Akzeptanz

3 Fazit

Fazit

- Um die **Ziele der Klima- und Energiepolitik** zu erreichen, führt kein Weg um ein **intelligentes Energiesystem** herum
- **Digitalisierung** ist daher eine wichtige Säule der Transformation des Energiesystems
- Der **Mensch und sein Handeln** stehen allerdings im Zentrum
- **Wahrgenommener Nutzen und wahrgenommene Kosten** lenken die Entscheidungen (insbesondere unter Unsicherheit)
- Um Worte in Taten zu verwandeln und um **übergeordnete gesellschaftliche Ziele zu erreichen**, braucht es allerdings manchmal einen „Stups“ ...

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



Univ.-Prof. Dr. Nina Hampl

Stv. Institutsvorständin

Institut für Produktions-, Energie- und Umweltmanagement

Abteilung Nachhaltiges Energiemanagement

Universitätsstraße 65-67

9020 Klagenfurt am Wörthersee, Austria

T +43 (0)463 2700-4085

F +43 (0)463 2700-994085

E nina.hampl@aau.at

W www.aau.at/plum

