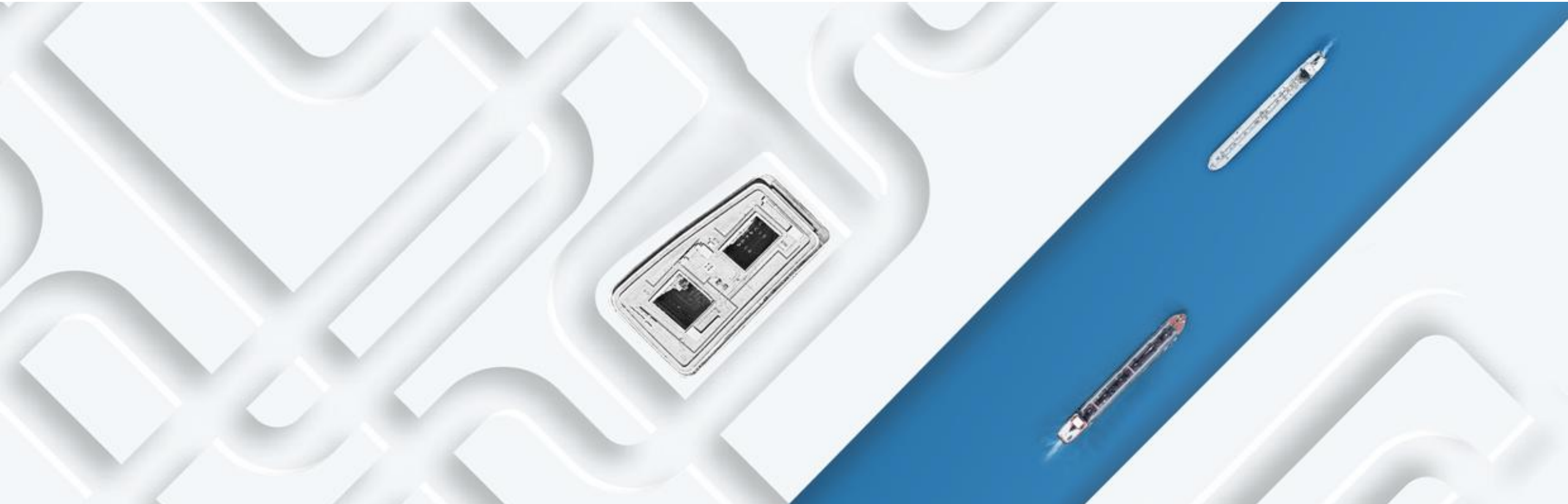


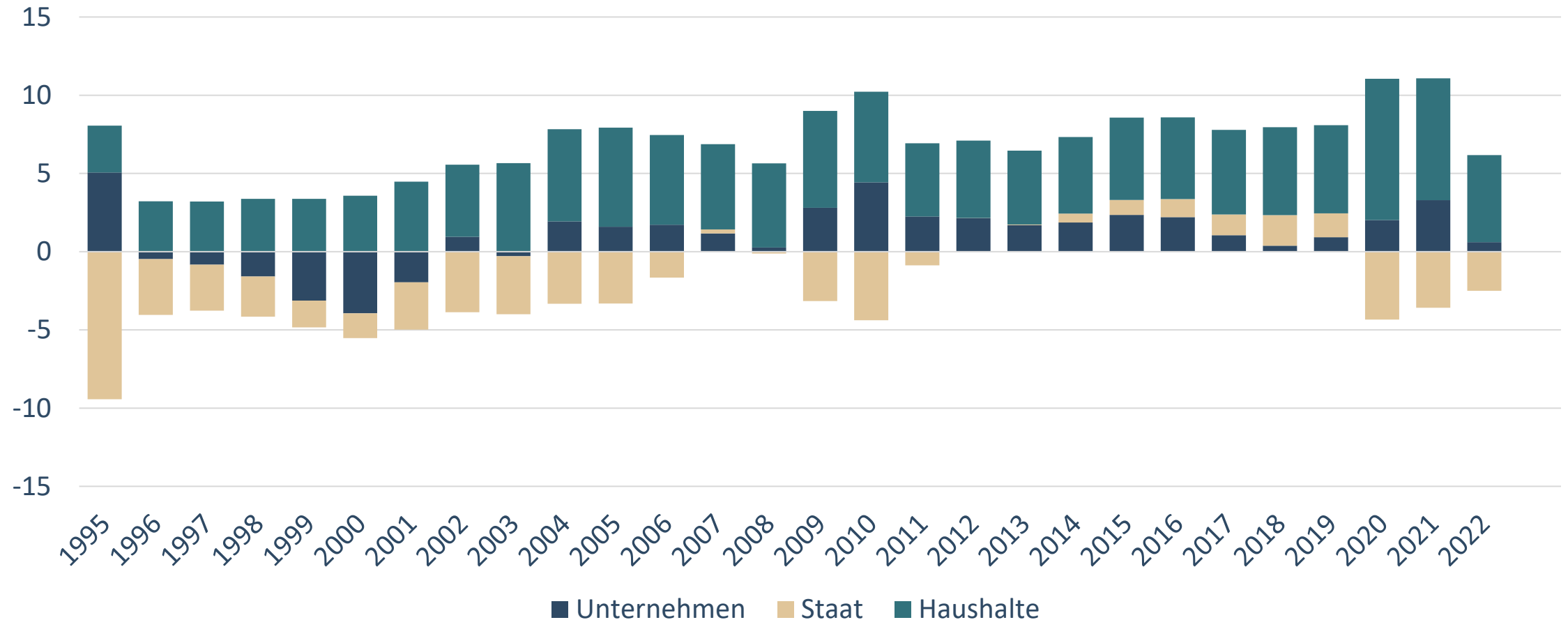
# Die volkswirtschaftliche Herausforderung der Transformation für die Energiewirtschaft in NRW

Dr. Markus Demary



# Investitionsschwäche spiegelt sich in den Finanzierungssalden

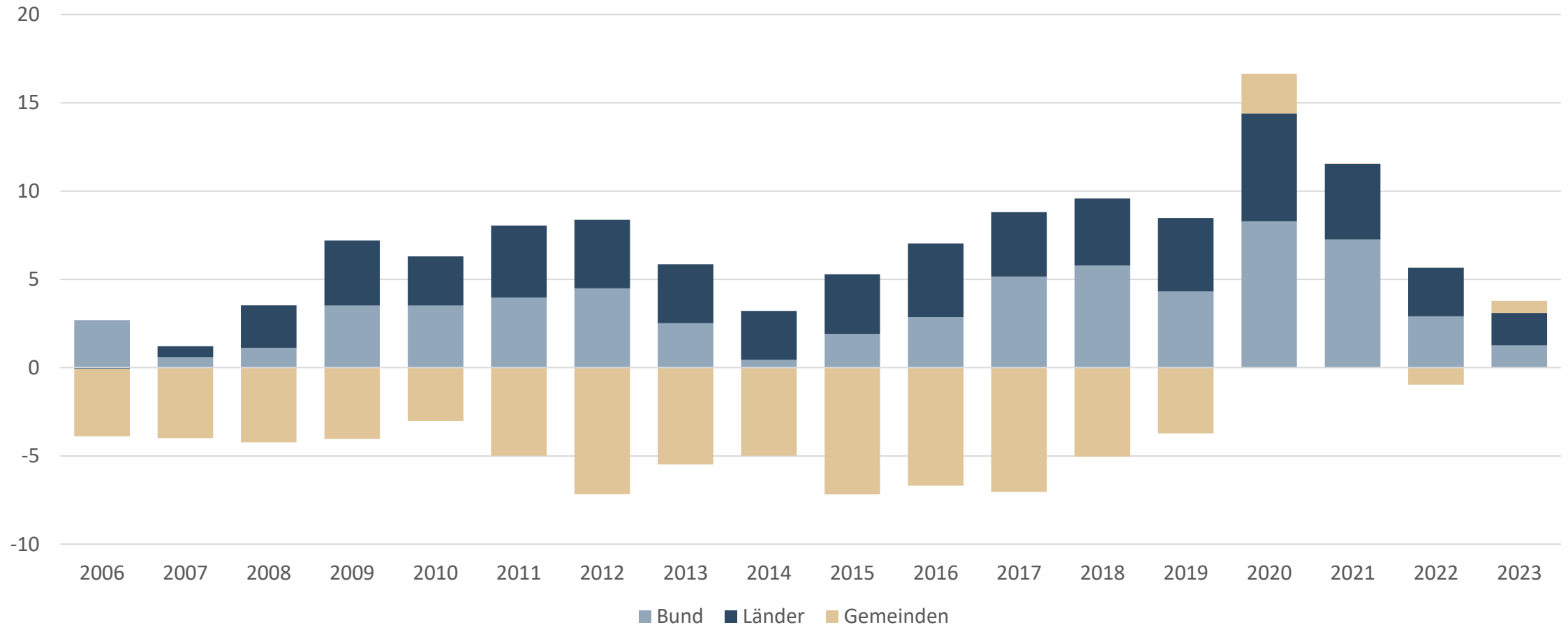
Finanzierungssalden der Sektoren (Ersparnis abzgl. Investitionen), Deutschland, in Prozent des Bruttoinlandsprodukts



Quelle: OECD

# Kapitalstock auf kommunaler Ebene sinkt seit Jahren

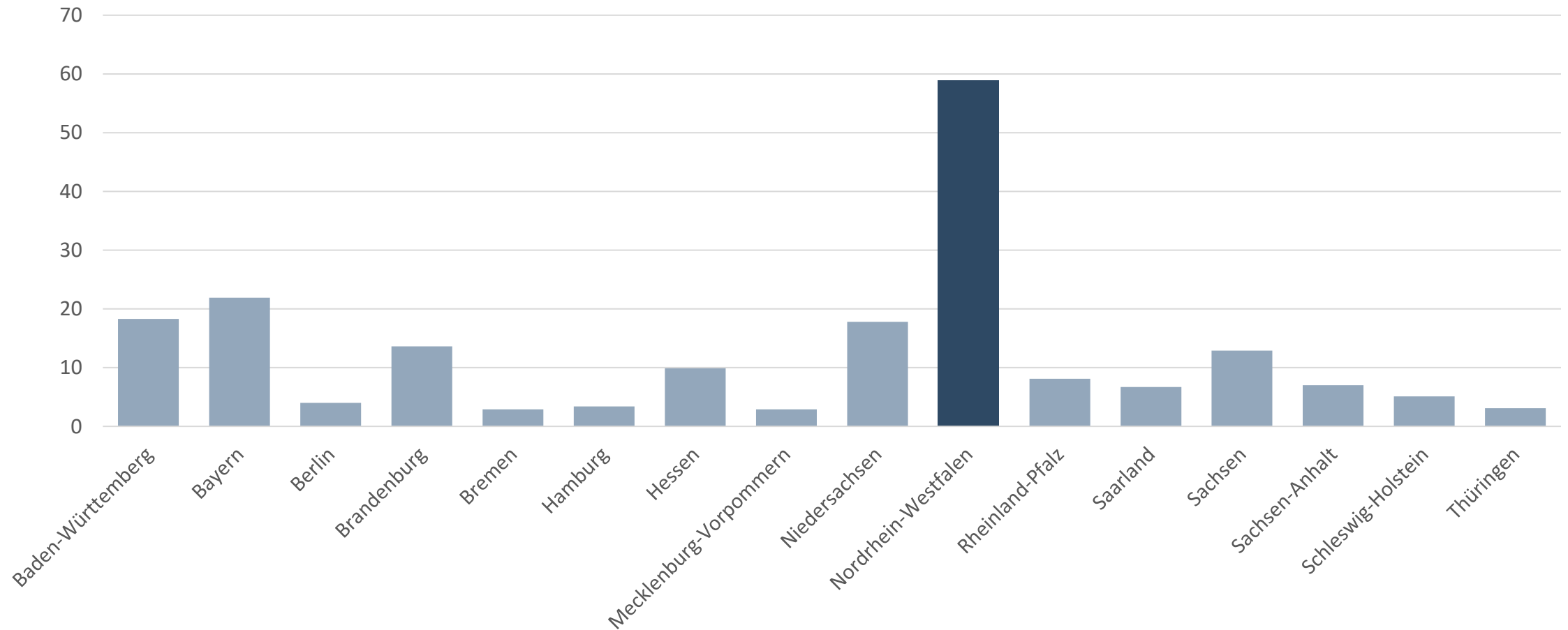
Nettoanlageinvestitionen des Staates, in Mrd. Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt

# Notwendige Investitionen in Dekarbonisierung: Deutschland

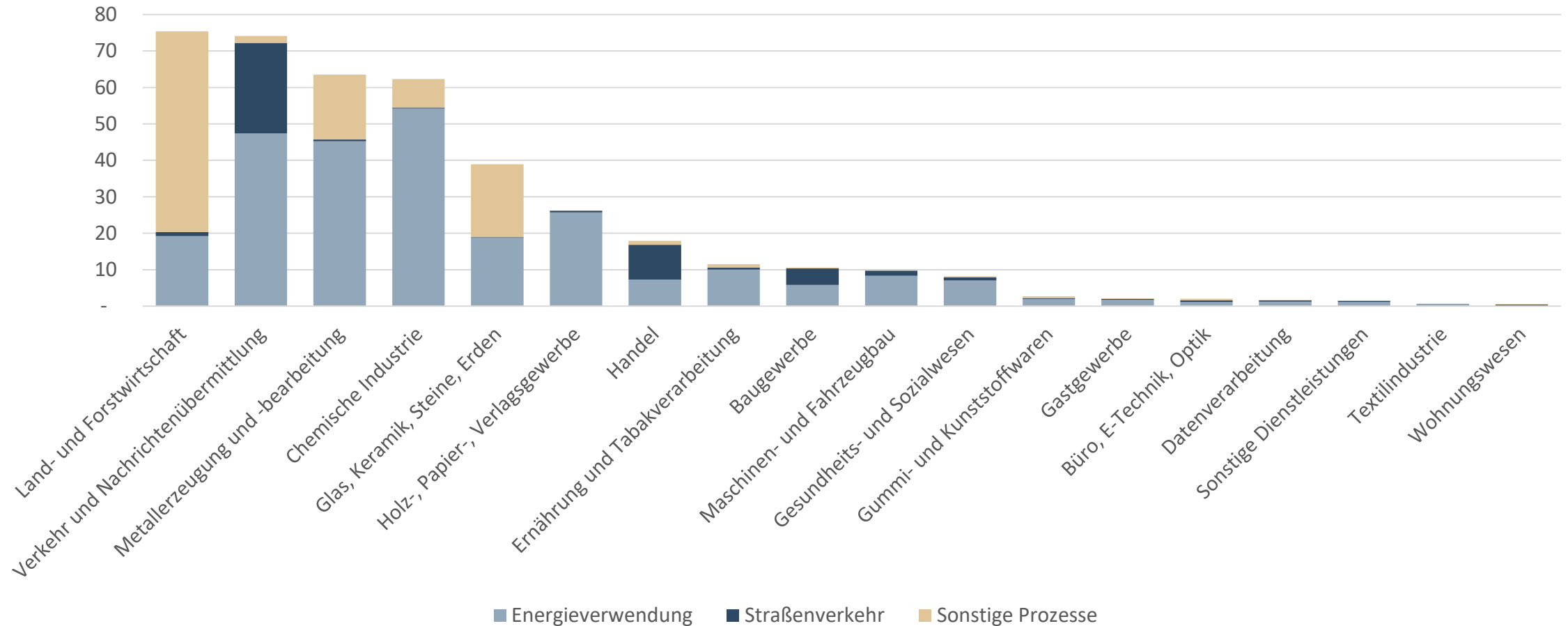
Jährliche benötigte Investitionen in Klimaschutz zur Erreichung der Klimaneutralität, in Mrd. Euro



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von Demary (2024)

# Der Energiesektor ist zentral für die Dekarbonisierung

In Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten



Quelle: Statistisches Bundesamt

# Notwendige Investitionen in die Energiewende bis 2030

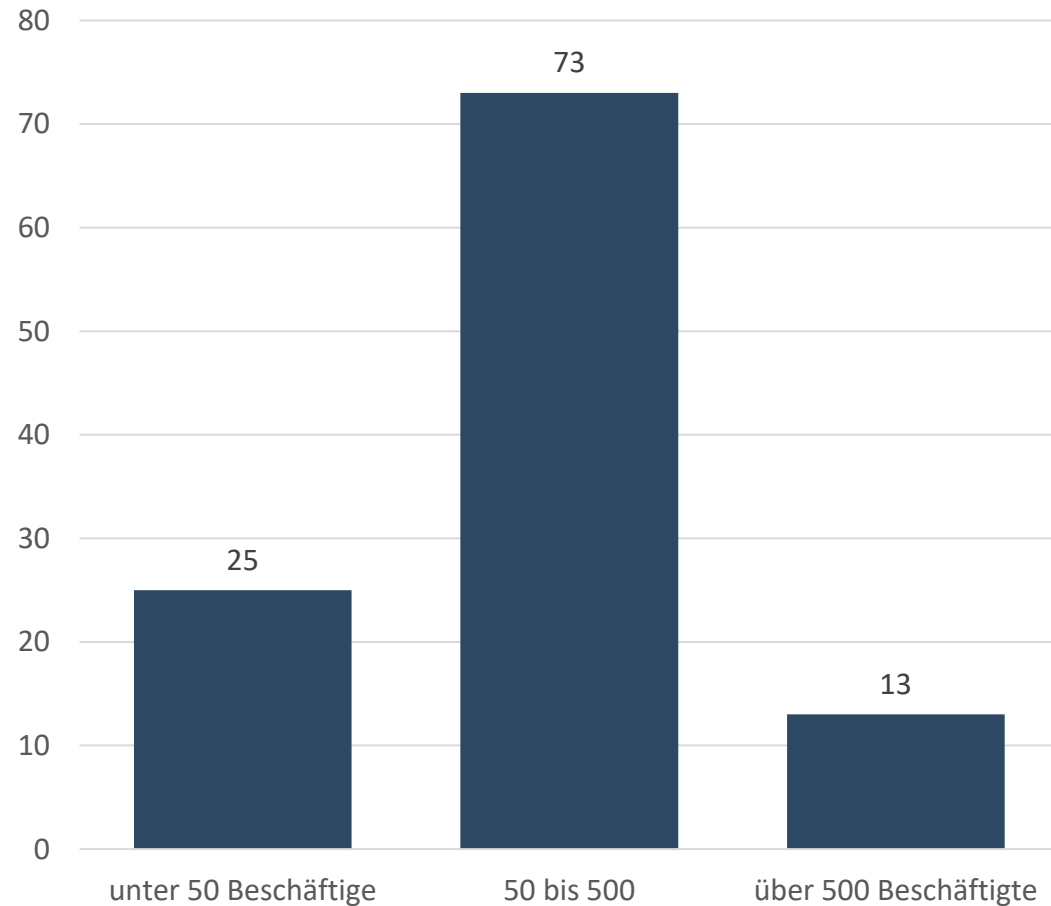
In Mrd. Euro

	Investitionsbedarf	Anteil der Stadtwerke	Investitionsbedarf der Stadtwerke	NRW-Anteil	
	Mrd. Euro	Prozent	Mrd. Euro	Mrd. Euro	pro Jahr
Photovoltaik / Wind	351,0	11,0	38,6	9,7	1,6
Netzausbau	126,0	45,0	56,7	14,2	2,4
Verteilnetz	100,0	45,0	45,0	11,3	1,9
Gase	12,0	66,0	7,9	2,0	0,3
E-Mobilität	9,0	50,0	4,5	1,1	0,2
<b>Summe</b>	<b>598,0</b>		<b>152,7</b>	<b>38,2</b>	<b>6,4</b>

Quelle: BDEW/VKU-Studie, Energiewirtschaftliches Institut, eigenen Berechnungen

# Wie stellt sich die Finanzierungssituation der Stadtwerke dar?

Datensatz über Stadtwerke in NRW, Anzahl



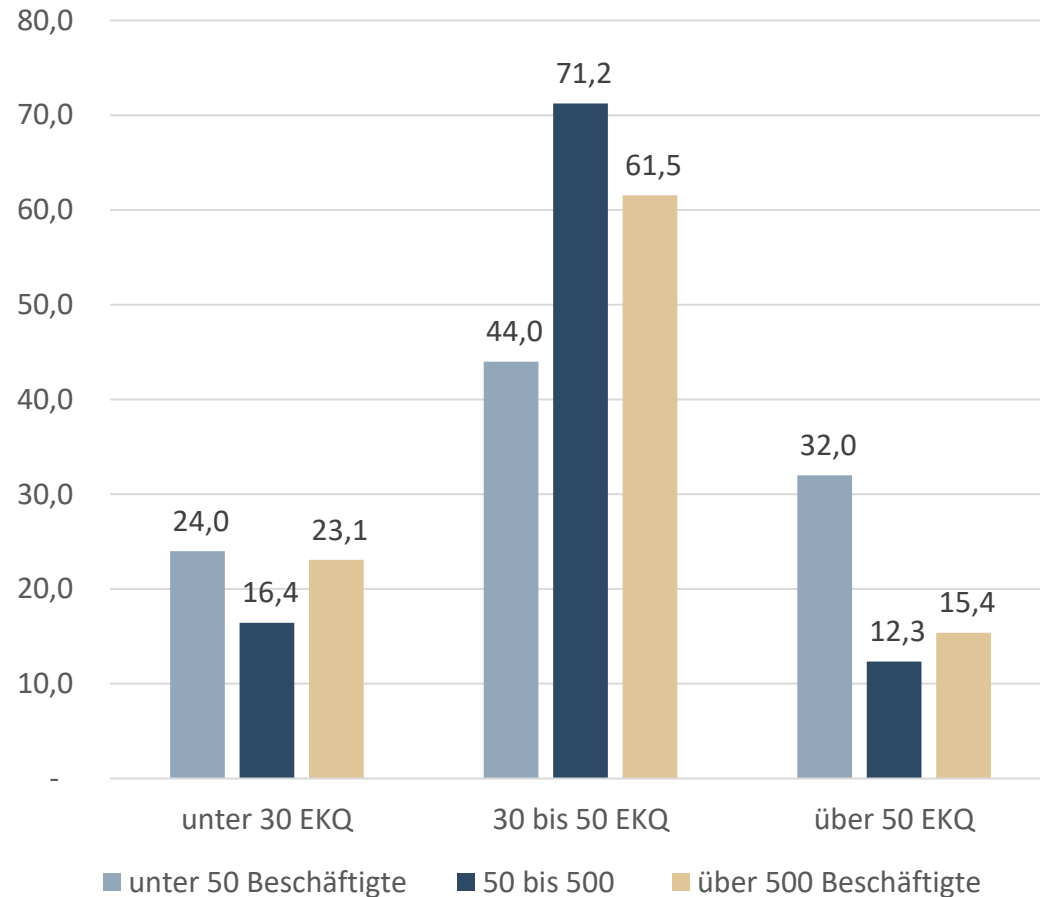
Quelle: Bureau van Dijk, eigene Berechnungen

## Datensatz:

- Die Unternehmensdatenbank Orbis des Anbieters Bureau van Dijk (Moody's) enthält Bilanzdaten deutscher Unternehmen.
- Es konnten vollständige Daten zu Bilanzsumme, Eigenkapital, Umsatz und Beschäftigte für 111 Stadtwerke in NRW ermittelt werden.
- Die Gewinnüberweisungen der Stadtwerke an ihre Kommunen liegen nicht als Daten vor. Es sind aber Daten zum Jahresüberschuss vorhanden.

# Erster Überblick über die Eigenkapitalquoten

Anteile, Summe = 100 Prozent



## Verteilung der Eigenkapitalquoten

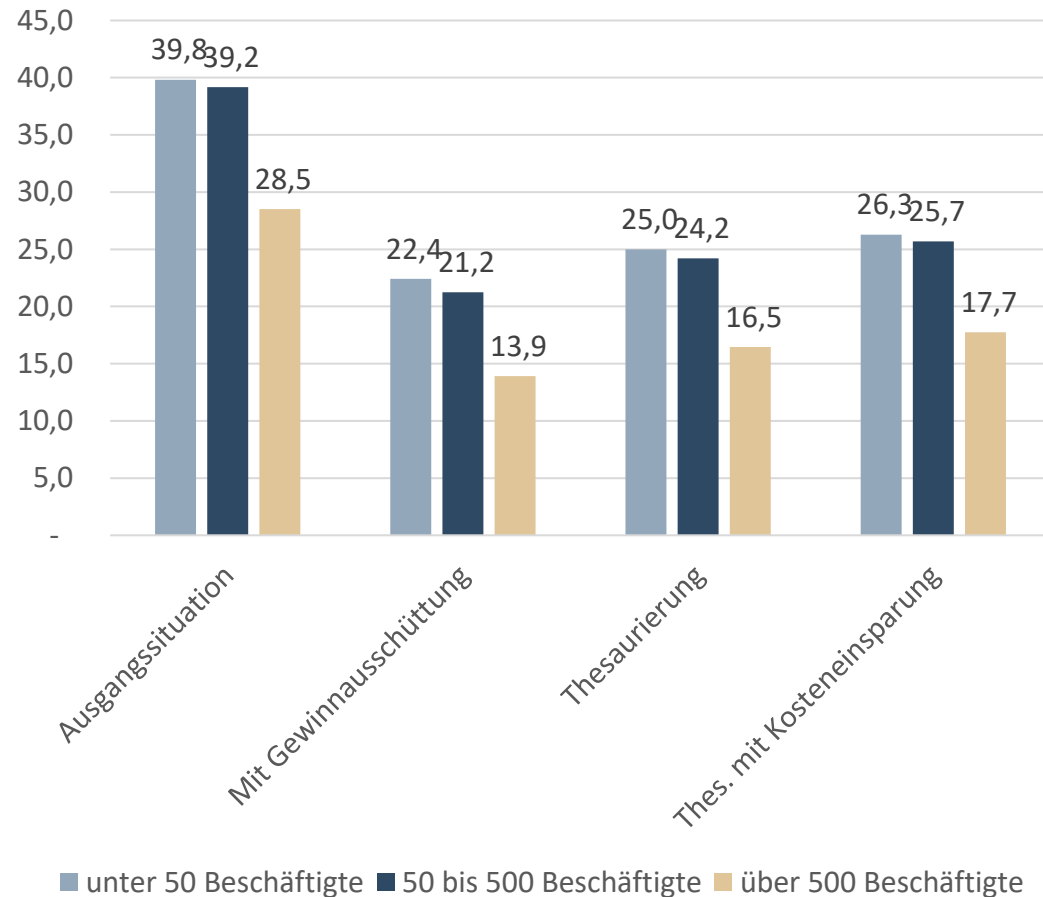
- Die meisten Stadtwerke des Datensatzes verfügen über eine Eigenkapitalquote zwischen 30 und 50 Prozent der Bilanzsumme.
- Ein nicht geringer Anteil der Stadtwerke des Datensatzes verfügt über Eigenkapitalquoten unter 30 Prozent der Bilanzsumme. Darunter fallen nicht nur kleinere, sondern auch große Stadtwerke.

Quelle: Bureau van Dijk, eigene Berechnungen



# 1. Simulation: Fremdkapitalfinanzierung

Eigenkapitalquoten, in Prozent der Bilanzsumme, Prognose für 2030



## Ausgangssituation

- Das Szenario Ausgangssituation stellt die durchschnittlichen Eigenkapitalquoten zum aktuellen Datenstand dar.

## Gewinnausschüttung

- In diesem Szenario werden die Investitionen in Höhe von 6,4 Mrd. Euro pro Jahr bis 2030 simuliert. Dabei wird unterstellt, dass Gewinne weiter an die Kommunen ausgeschüttet werden.

## Thesaurierung

- In diesem Szenario wird die Gewinnausschüttung einbehalten.

## Thesaurierung mit Kosteneinsparung

- In diesem Szenario wird eine stärkere Thesaurierung (1,5-fache) als bei der einfachen Thesaurierung unterstellt.

Quelle: Bureau van Dijk, eigene Berechnungen

## 2. Simulation: Müsste das Eigenkapital erhöht werden?

Eigenkapitallücke, in Mrd. Euro, Prognose für 2030



### Definition: Eigenkapitalbedarf

- Zuführung von Eigenkapital, so dass die bilanzielle Eigenkapitalquote 30 Prozent beträgt.
- Dies betrifft nur Unternehmen mit einer Eigenkapitalquote von unter 30 Prozent.

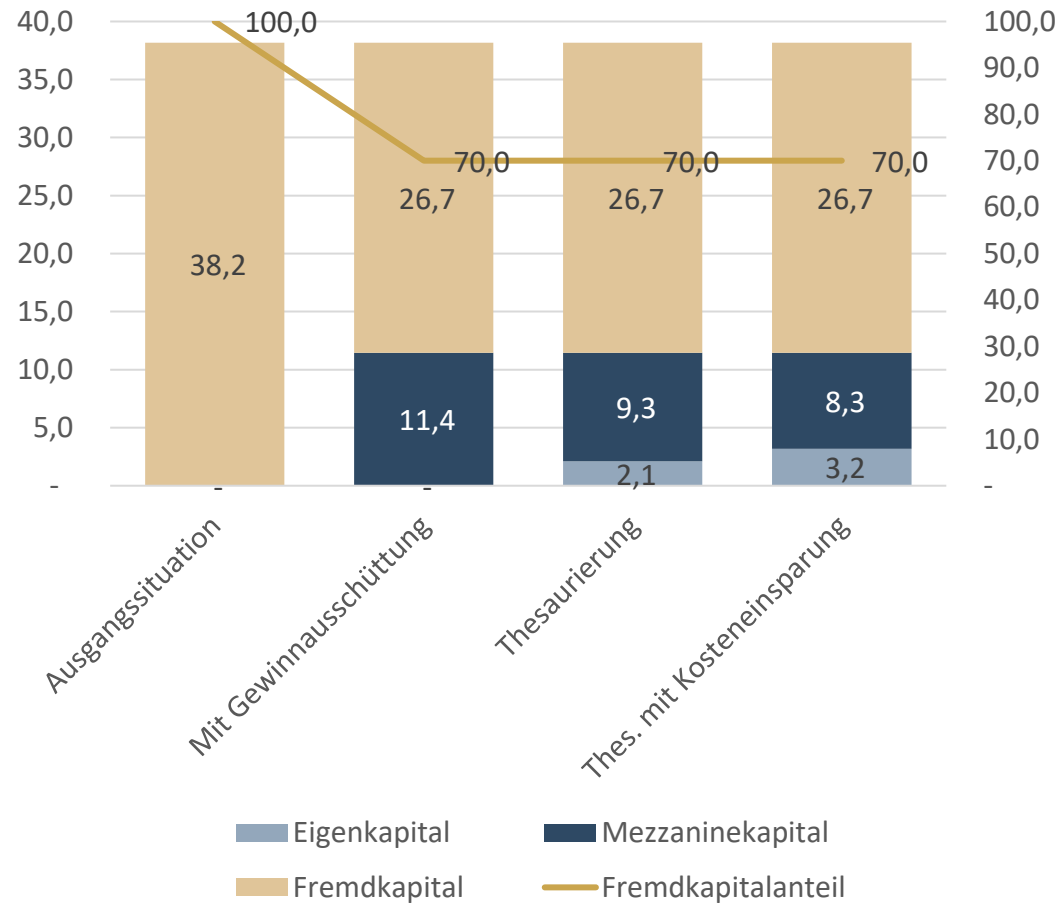
### Mezzanine-Kapital-Fonds

- Ein möglicher Mezzanine-Kapital-Fonds müsste die Größe von rund 8,6 bis 11,3 Mrd. Euro aufweisen.

Quelle: Bureau van Dijk, eigene Berechnungen

# Finanzierung der Transformation

In Mrd. Euro



## Investitionsbedarf

- Insgesamt muss ein Volumen von 38,2 Mrd. Euro bis zum Jahr 2030 finanziert werden.

## Finanzierungsoptionen

- Bei vollständiger Fremdkapitalfinanzierung müssten 38,2 Mrd. Euro an Fremdkapital aufgenommen werden.
- Durch zusätzliches Mezzaninekapital kann der Fremdkapitalanteil auf 26,7 Mrd. Euro reduziert und die Eigenkapitalquoten bei 30 Prozent stabilisiert werden.
- Durch eine Thesaurierung der Jahresüberschüsse könnte der Mezzanine-Anteil auf 9,3 bzw. 8,3 Mrd. Euro reduziert werden.

Quelle: Bureau van Dijk, eigene Berechnung

# Finanzierungsinstrumente für Stadtwerke - Diskussion

Instrument	Funktionsweise	Pro	Kontra
<b>Stärkere Thesaurierung</b>	Stadtwerke müssten Gewinne einbehalten.	Erhöhung der Eigenkapitalquote ohne Zuführung von externem Eigenkapital.	Kosteneinsparungen, um die erforderliche Höhe der Gewinnthesaurierung zu erreichen.
<b>Externes Eigenkapital</b>	Mezzanine-Kapital-Fonds mit einem Volumen von z.B. 11 Mrd. Euro.	Stabilisierung der Eigenkapitalquoten bei 30 Prozent.	Hohe Finanzierungskosten.
<b>Nachrangdarlehen (Gelsenkirchener Modell)</b>	Durchgeleiteter Kredit durch Kommune.	Wertung als Eigenkapital und günstige Finanzierungskosten.	Beihilferechtliche Beschränkungen, Verschuldung der Kommune.
<b>ÖPP-Plattform</b>	Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch zu ÖPP zwischen Kommunen.	Kommunen mit wenig Erfahrung in ÖPP können auf der Erfahrung anderer Kommunen aufbauen.	Standardisierung der Projekte muss möglich sein.



## Dr. Markus Demary

Senior Economist

+49 (0) 221 4981 732

demary@iwkoeln.de

<https://www.iwkoeln.de/institut/personen/detail/markus-demary.html>

