

# Rödl & Partner

## BENCHMARKING DER WASSERVERSORGUNG IN NORDRHEIN-WESTFALEN



BENCHMARKING WASSERVERSORGUNG  
IN NORDRHEIN-WESTFALEN



12. PROJEKTRUNDE

2019/2020

# AGENDA

1 Begrüßung

2 Zahlen und Fakten

3 Ergebnisse der 12.  
Projektrunde

4 Fragen und Diskussion

5 Ausblick

# ZAHLEN UND FAKTEN

# ABLAUF DER 12. PROJEKTRUNDE

**Versand**  
der Erhebungsunterlagen  
zur 12. Projektrunde

**Rücklauf & Plausibilisierung**  
der Erhebungsunterlagen

**Projektabschlussbericht**  
Erstellung des zusammen-  
fassenden Abschlussberichtes

**Start**  
der 13. Projektrunde

Juli  
2019

September  
2019 –  
März 2020

April – Mai  
2020

Juli –  
August  
2020

Juli -  
Oktober  
2019

November  
2019 –  
April 2020

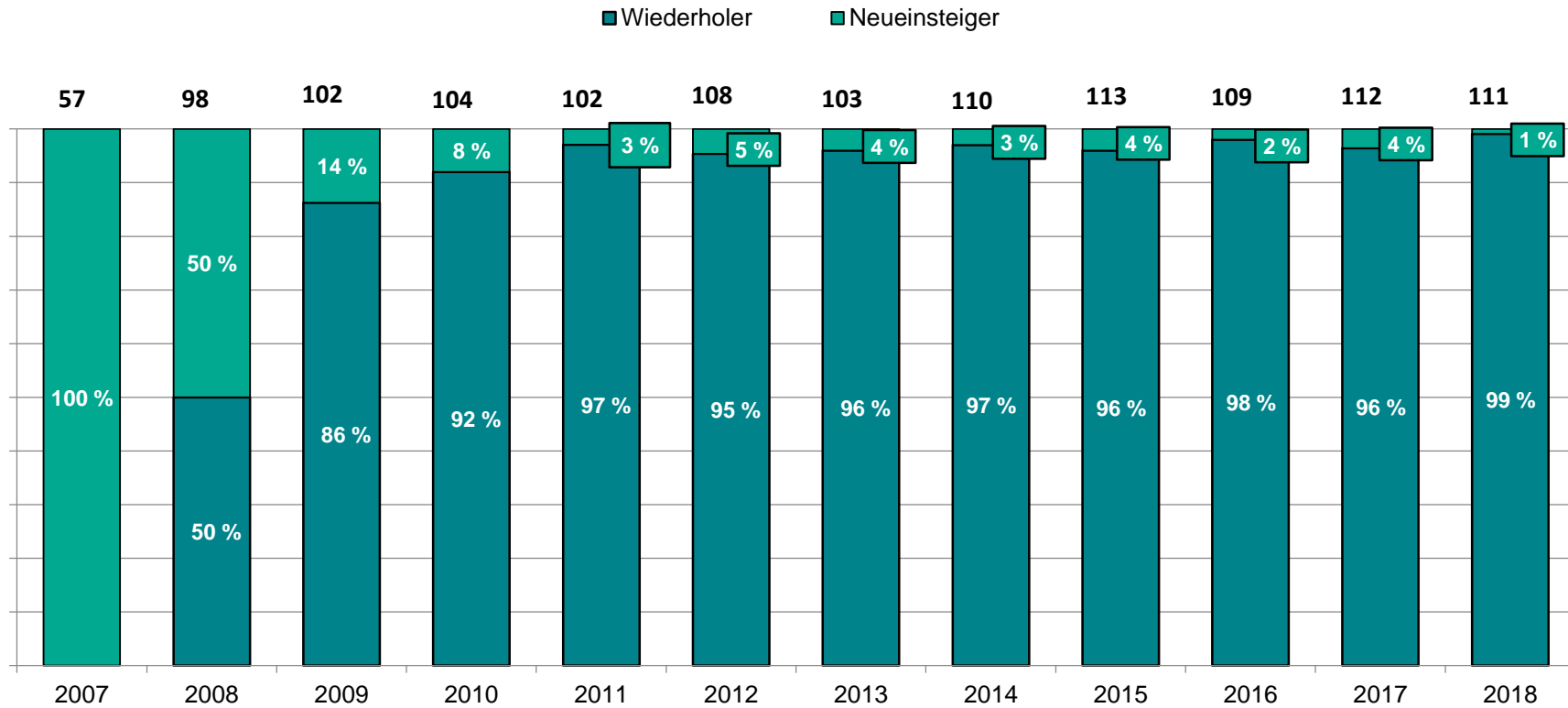
9. Juni  
2020

**Datenerhebung**  
und Unterstützung der  
Teilnehmer

**Individuelle Auswertung**  
Erstellung und Versand der  
Individualberichte und Anlagen

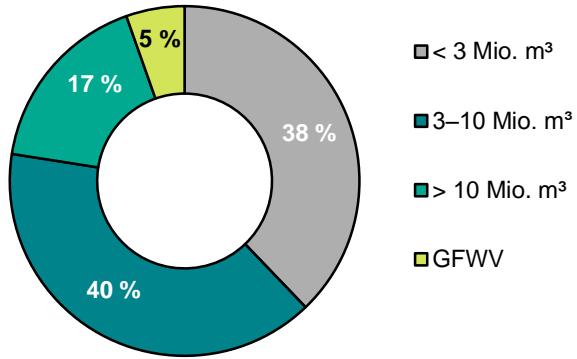
**Abschlussveranstaltung - Webinar**  
mit Präsentation der Ergebnisse

## Entwicklung der Teilnehmerzahlen

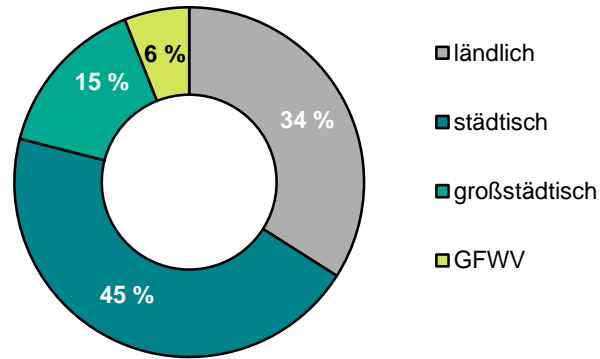


# TEILNEHMER – ANZAHL UND STRUKTUR

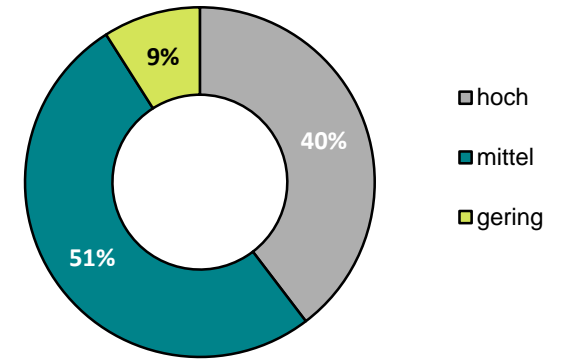
### Teilnehmerfeld nach Netzeinspeisung



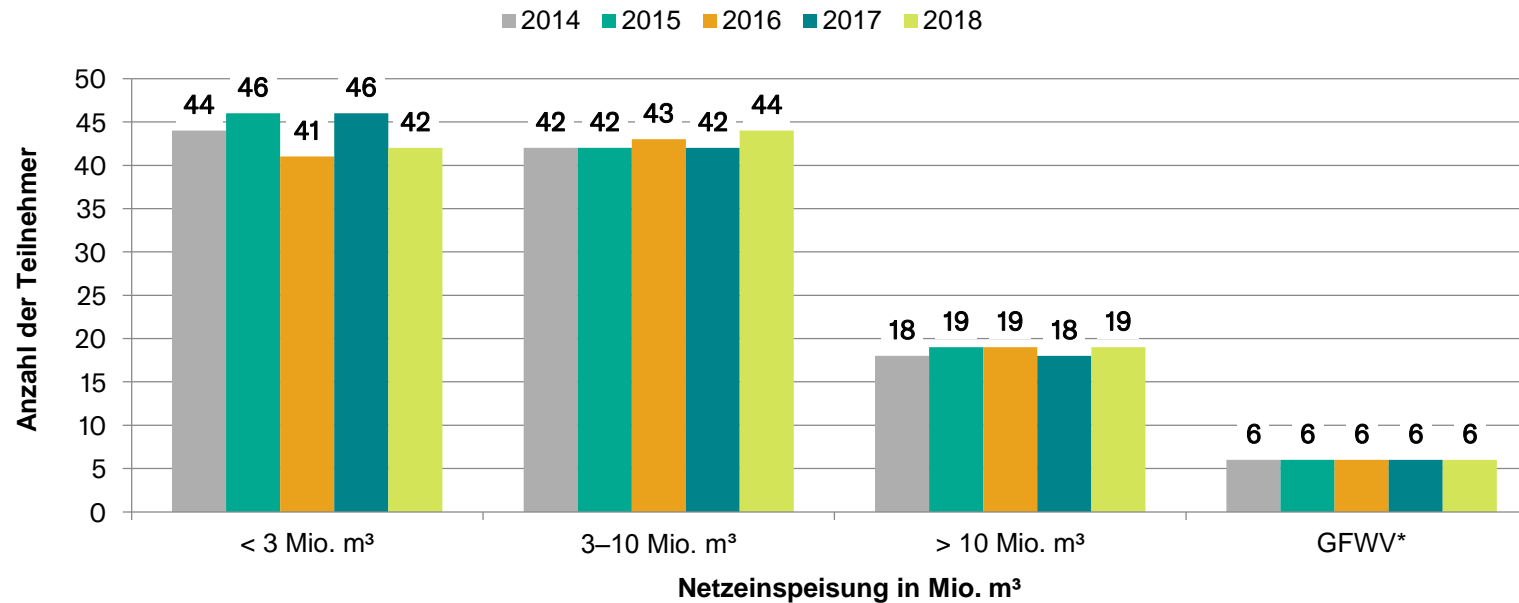
### Teilnehmerfeld nach Urbanität



### Teilnehmerfeld nach Outsourcinggrad



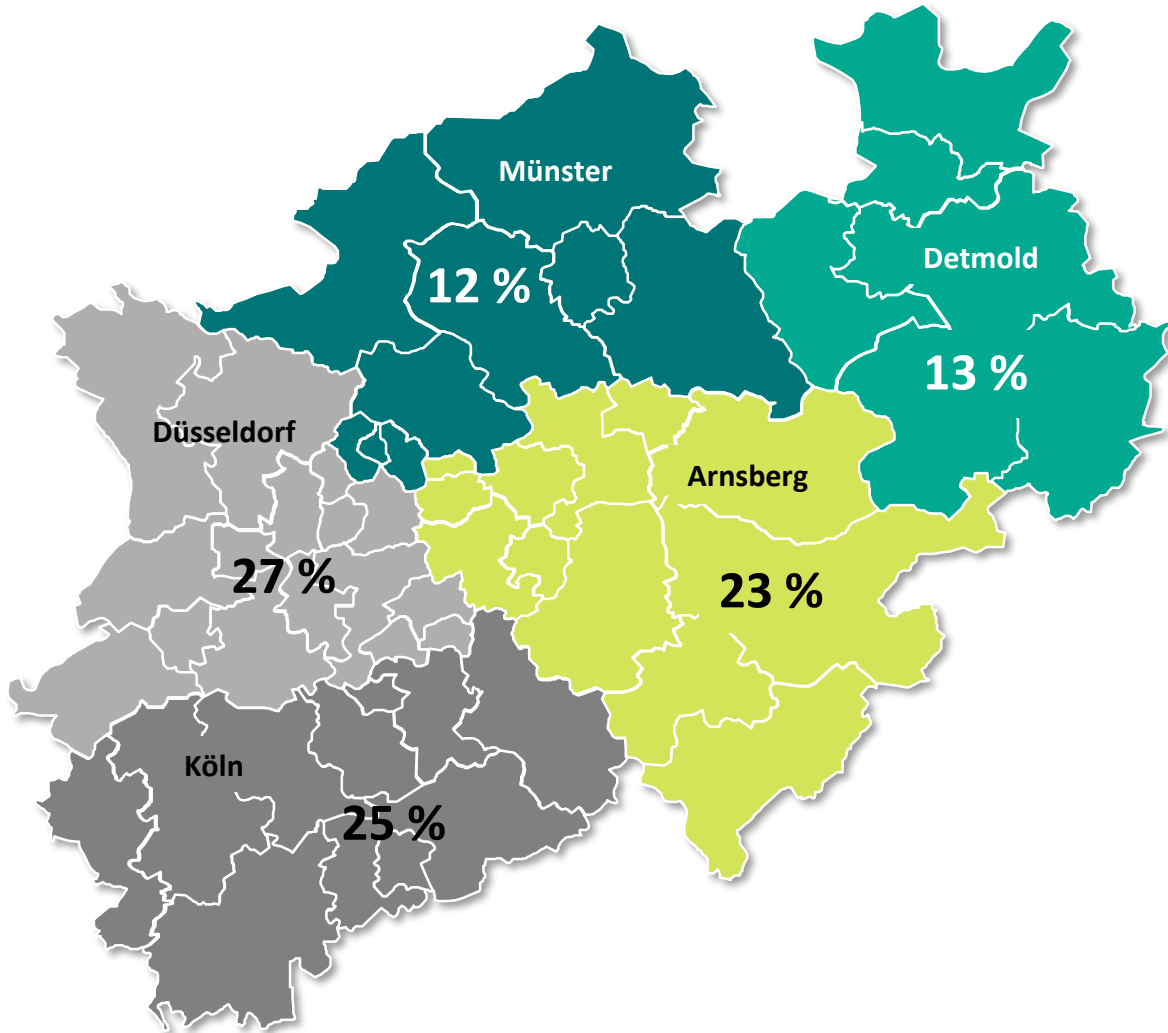
### Entwicklung der Teilnehmerzahl nach Cluster



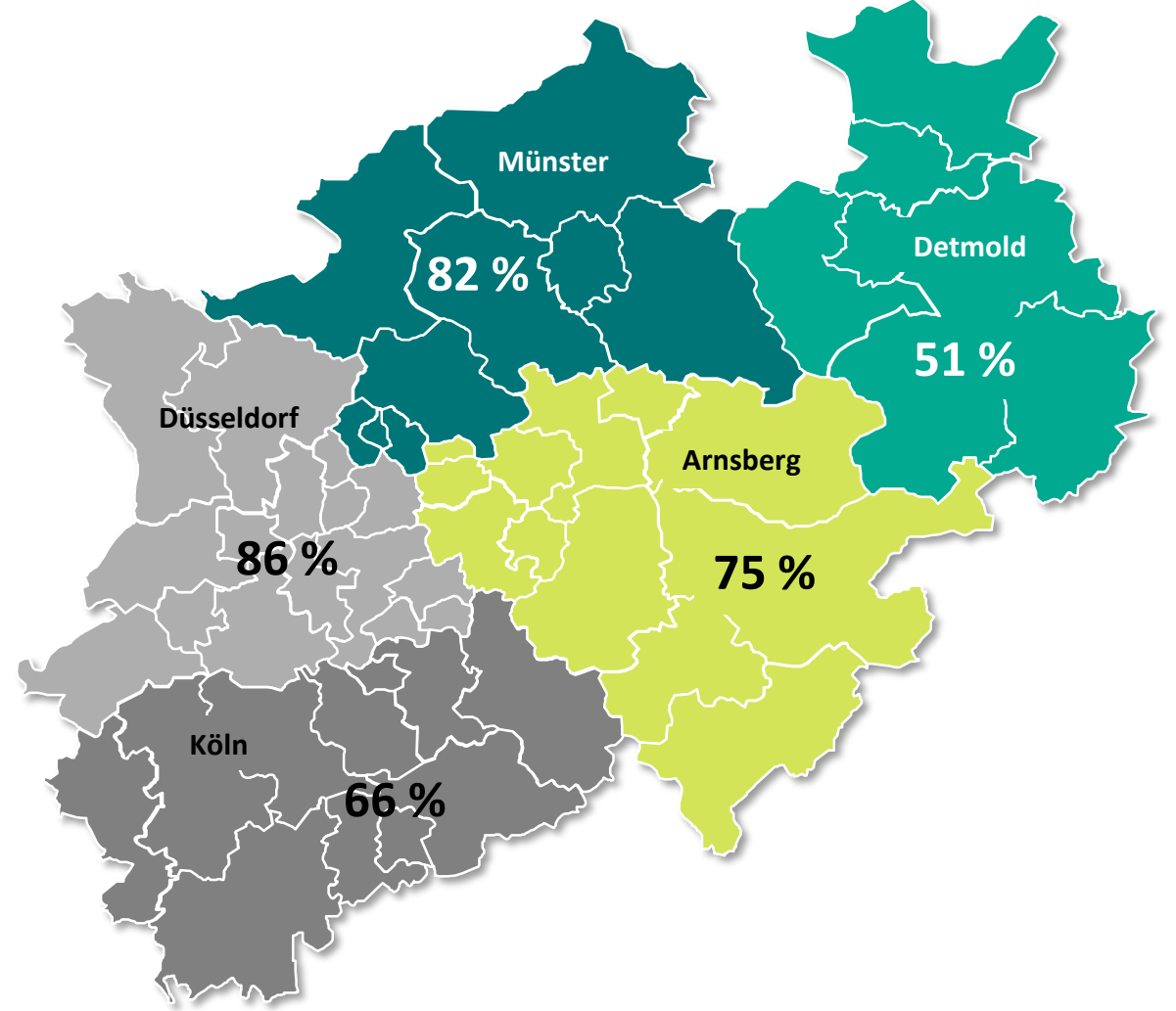
\* Gruppen- und Fernwasserversorger

# TEILNEHMER – ANZAHL UND STRUKTUR

## Regionale Verteilung der Teilnehmer



## Abdeckung der Bevölkerung



# 12. PROJEKTRUNDE – KURZ UND PRÄGNANT

**111** Unternehmen bestätigen **kontinuierliche** Teilnehmerzahlen

**57/11** Für **57** Unternehmen kann eine **Zeitreihe** von **elf** Jahren ausgewertet werden

**85** Prozent der **Wasserabgabe an Endkunden** in NRW sind im Projekt erfasst

**154** der **462 WVU** in **NRW** haben seit 2007 an dem Projekt teilgenommen

**154/462**

Das Landesprojekt **Benchmarking Wasserversorgung NRW** bleibt die **Nummer 1** unter den Benchmarking-Projekten in Deutschland\*

\* nach Wasserabgabe (über 1 Mrd. m<sup>3</sup> pro Jahr)



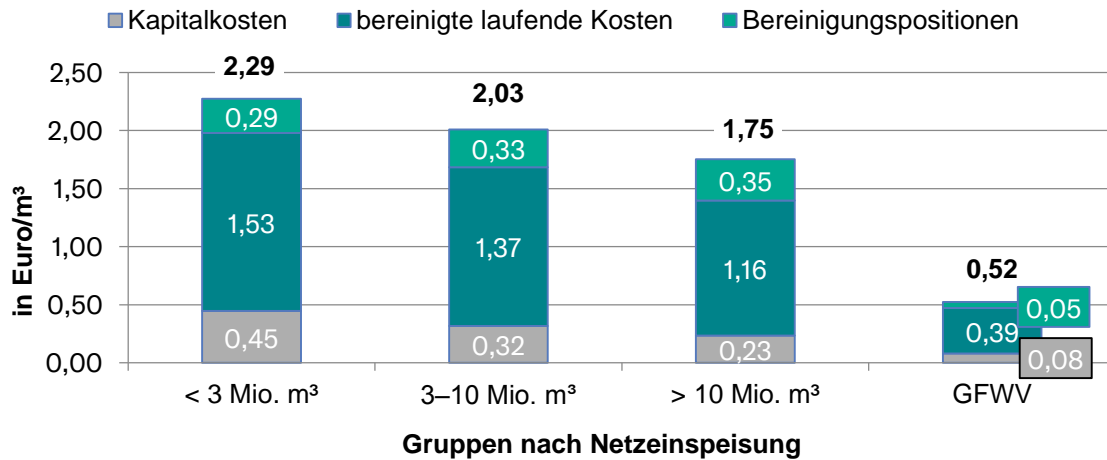
# ERGEBNISSE DER 12. PROJEKTRUNDE

# 5 SÄULEN DES BENCHMARKINGS

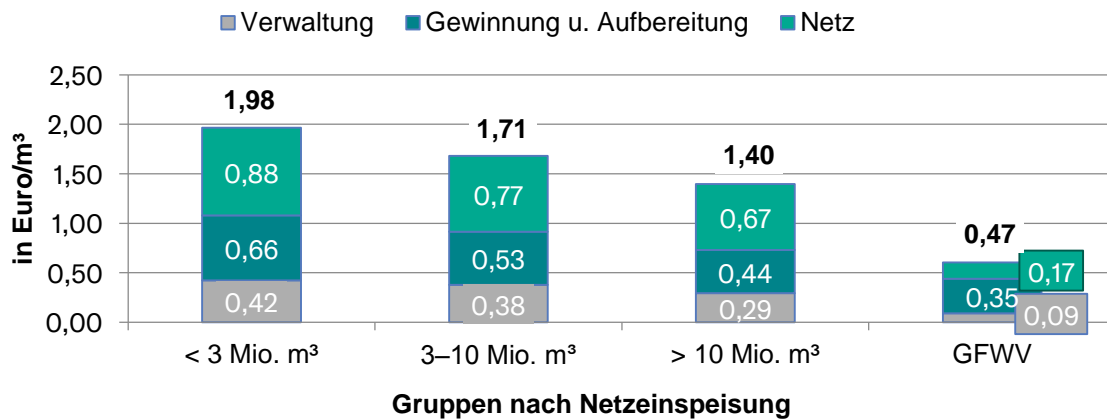


- Das **5-Säulen-Modell** berücksichtigt Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Bereichen.
  - Die **gesamte Wertschöpfungskette** von der Wassergewinnung bis hin zum Kundenanschluss wird betrachtet.
  - Die **Ganzheitliche Betrachtung** ist Voraussetzung für eine **neutrale Bewertung** der Wasserversorgung.
- **Keine Beurteilung der Wasserversorgung ohne Kenntnis und Beschreibung der Besonderheiten in den 5 Säulen!**

## Zusammensetzung der Gesamtkosten

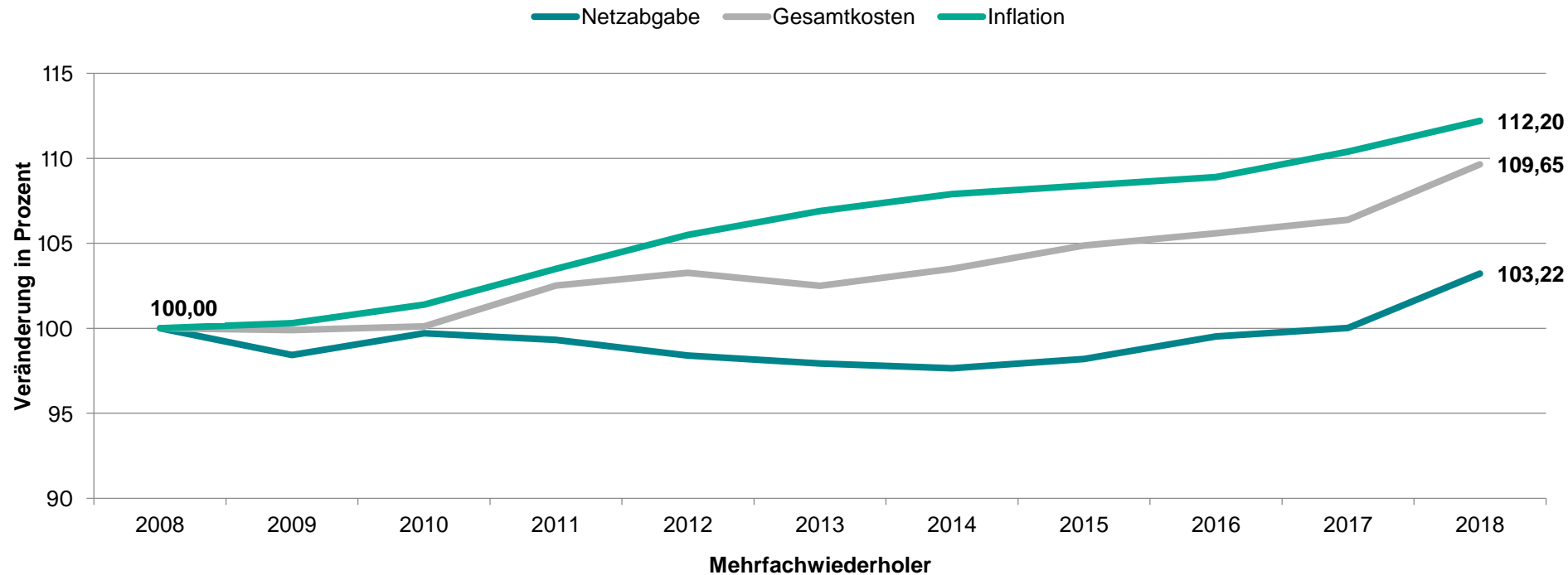


## Aufteilung der bereinigten Gesamtkosten nach Wertschöpfungsstufen



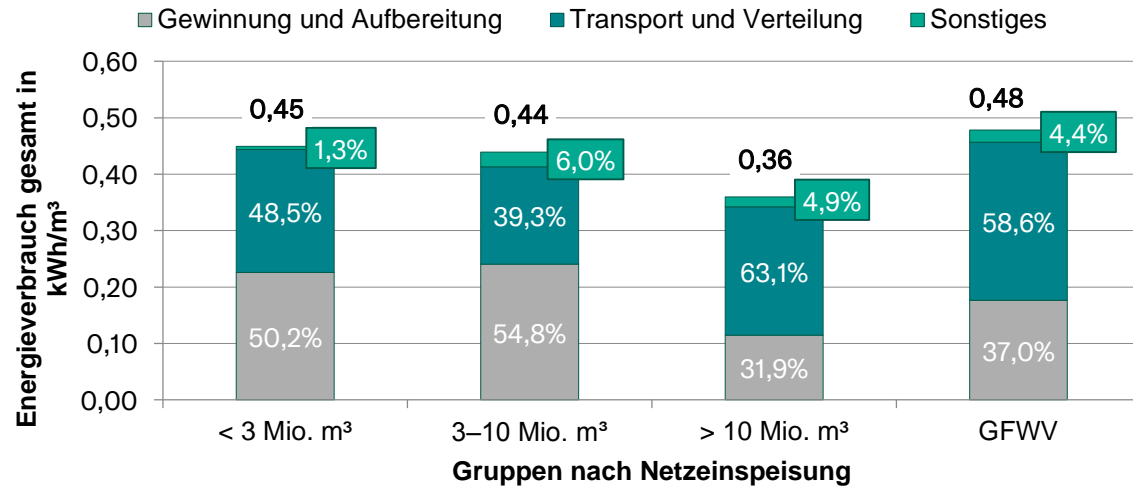
- Bei den **Gesamtkosten pro m³ Netzabgabe** zeigt sich eine deutliche **Größendegression**.
- Über alle Teilnehmer hinweg machen die **laufenden Kosten ca. zwei Drittel** der Gesamtkosten aus.
- Während der **Kostenschwerpunkt** bei den Gruppen- und Fernwasserversorgern strukturbedingt im Bereich der **Gewinnung- und Aufbereitung** liegt, macht der **Netzbereich** bei Endkundenversorgern den größten Kostenblock aus.
- Die **Größendegression** der spezifischen Kosten ist für **alle Wertschöpfungsstufen** festzustellen.

## relative Entwicklung Netzaufgabe, Gesamtkosten und Inflation

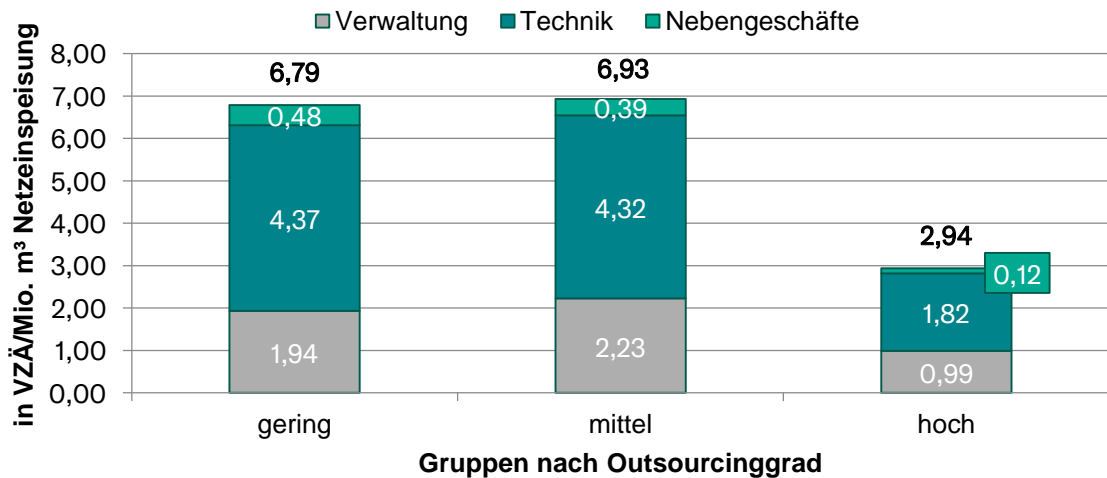


- Die **durchschnittliche Kostensteigerung** liegt über den Zeitraum von 2008 bis 2018 bei **unter 1 % p.a.** und damit auch **unterhalb der allgemeinen Teuerungsrate**.

## Energieverbrauch und -aufteilung

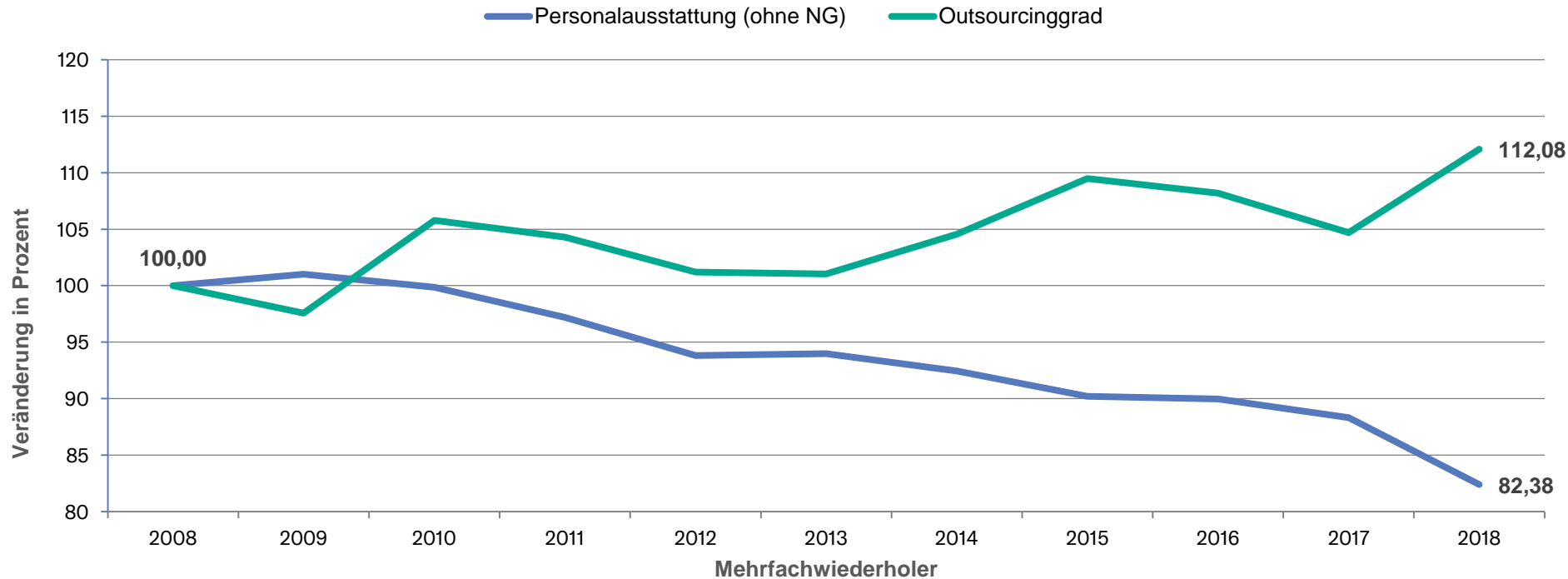


## Personalausstattung



- Der **Energieverbrauch** pro m<sup>3</sup> Netzeinspeisung **nimmt mit der Unternehmensgröße ab**.
- In Abhängigkeit der **Unternehmensgröße** und des **Aufgabenschwerpunkts** zeigen sich **Unterschiede in der Zusammensetzung** des Energieverbrauchs.
- Mit ca. **zwei Dritteln** entfällt der überwiegende **Personalanteil** auf den **technischen Bereich**.
- Während sich die mittlere Personalausstattung für die Gruppen mit geringem und mittleren Outsourcinggrad kaum unterscheidet, beschäftigt die Gruppe mit **hohem Outsourcinggrad** deutlich **weniger Personal**.

## relative Entwicklung Personalausstattung und Outsourcinggrad



- Die langfristige Betrachtung zeigt eine **rückläufige Personalentwicklung**, die mit einem zunehmendem **Trend in Richtung Outsourcing** korrespondiert.

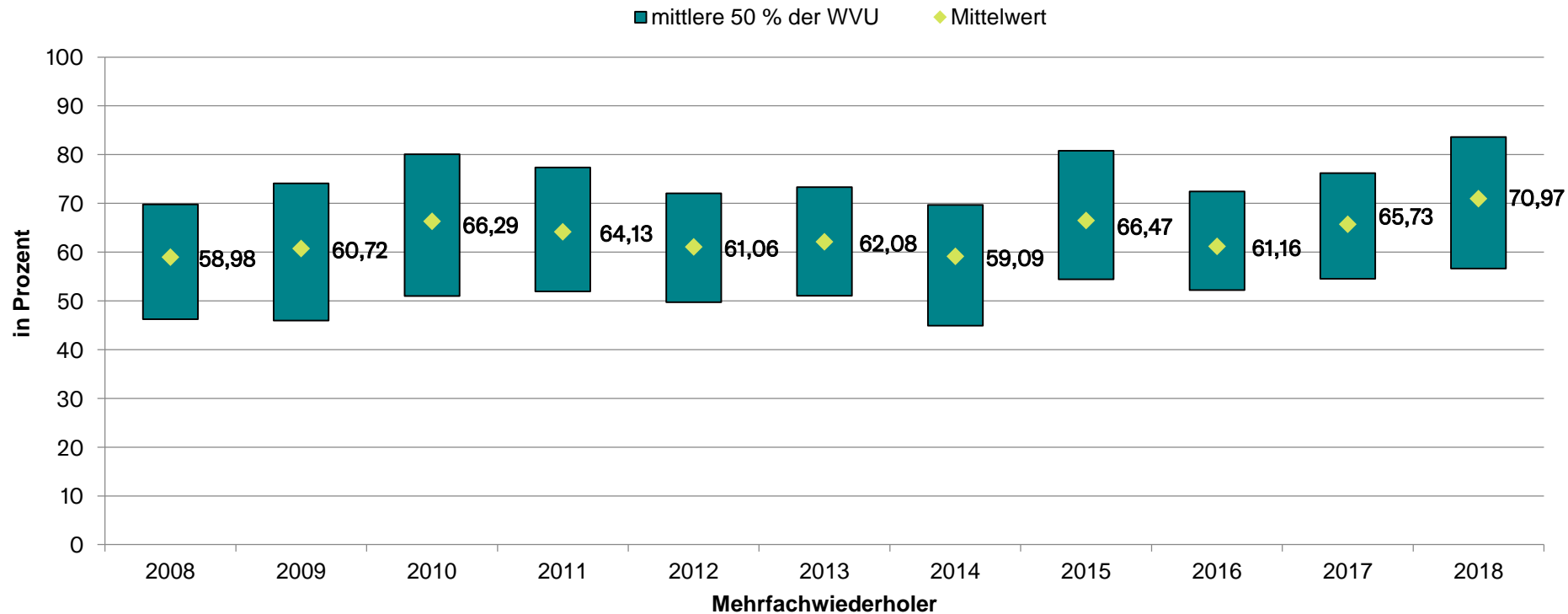
**2,07** €/m<sup>3</sup> betragen die **Gesamtkosten** über alle Teilnehmer (unbereinigt und ohne GFWV) – bereinigt liegen die Gesamtkosten im Durchschnitt bei **1,75 €/m<sup>3</sup>**



**23** Prozent der Mehrfachwiederholer verzeichnen einen **Kostenrückgang** zwischen 2008 und 2018

**67** Prozent der Mehrfachwiederholer beschäftigen **weniger Personal** als im Jahr 2008

## Entwicklung der Ressourcenauslastung am Spitzentag



- Trotz eines **Anstiegs** gegenüber dem Vorjahr verbleibt die mittlere **Ressourcenauslastung am Spitzentag** auf einem **unauffälligen Niveau**.



86

Prozent der Versorger haben die Schwelle einer **90%-igen Ressourcenauslastung** im Trockenjahr 2018 nicht überschritten



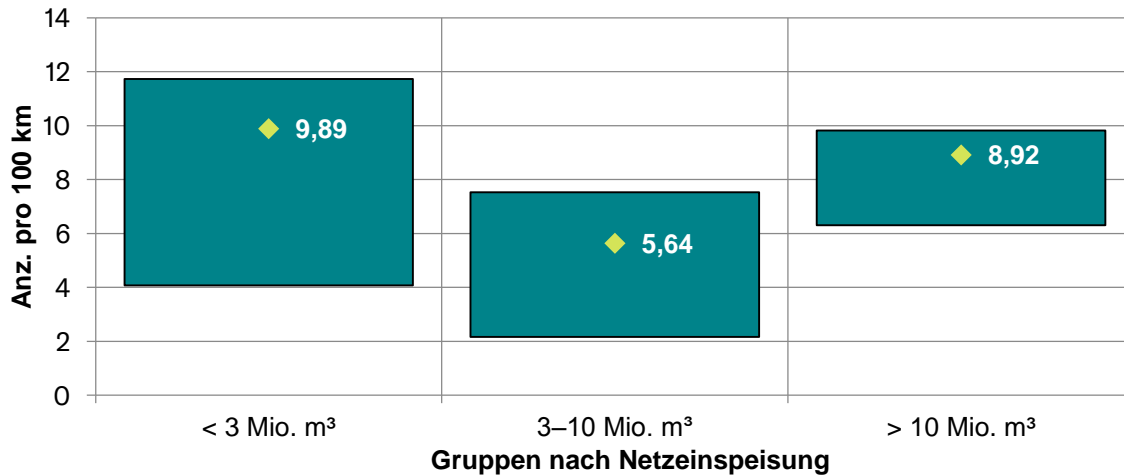
48

Prozent der Unternehmen haben **keine einzige Grenzwertüberschreitung** festgestellt

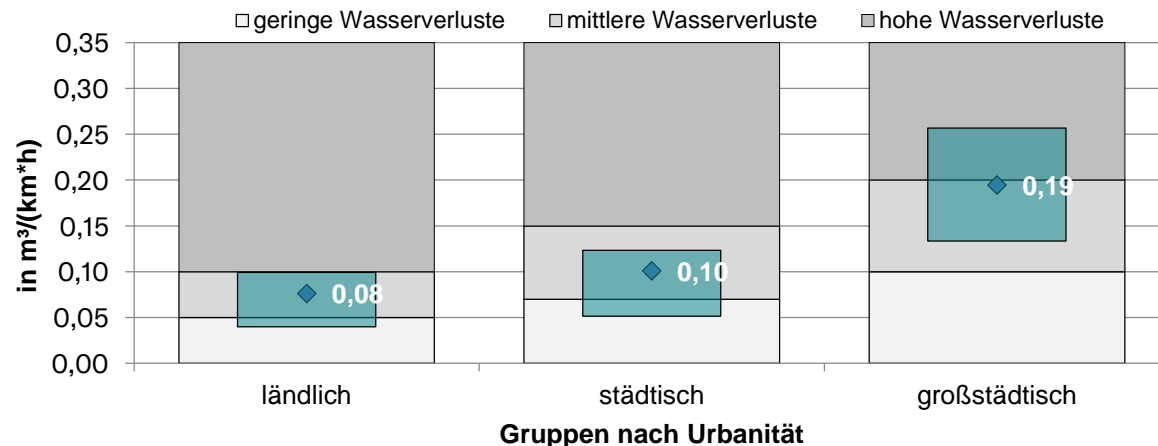
99,8

Prozent der Parameterwerte **entsprechen** den **gesetzlichen Vorgaben**

### Leitungsschäden

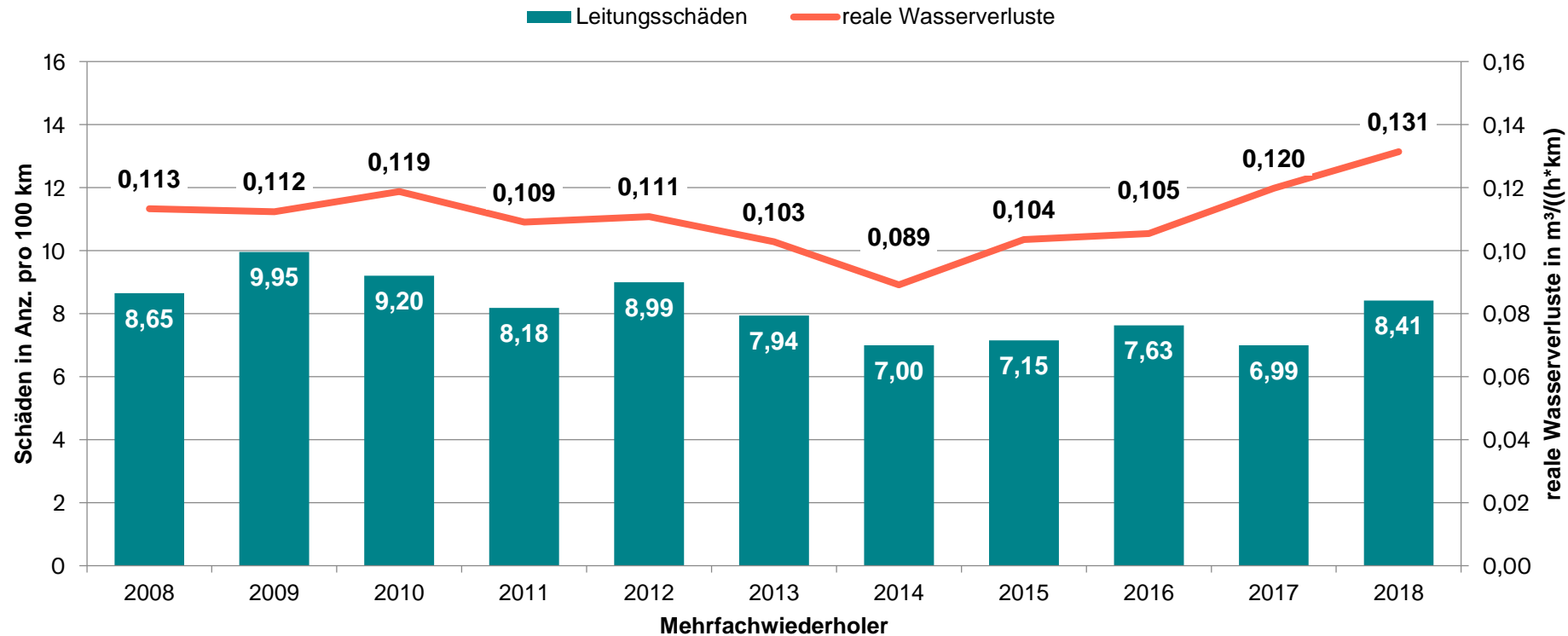


### Reale (technische) Wasserverluste nach DVGW-Regelwerk



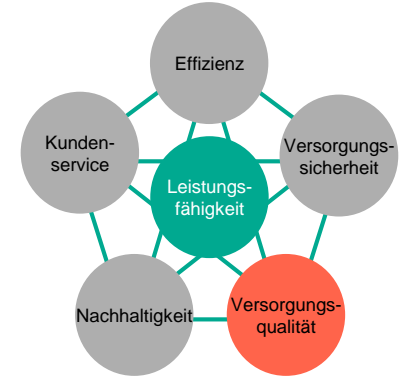
- Trotz **ansteigender Entwicklung** gegenüber dem Vorjahr wird für alle Vergleichsgruppen im Mittel ein **geringes Schadensniveau** ausgewiesen.
- Auch die **Raten der Hausanschluss- und Armaturenschäden** sind insgesamt **positiv** zu beurteilen.
- Für **alle Vergleichsgruppen** werden im Durchschnitt **mittlere reale Wasserverluste** gemäß Einstufung des DVGW-Regelwerks ausgewiesen.
- Insgesamt weist gut **ein Viertel** der Versorger **hohe Verluste** aus.

## Entwicklung der Schadensraten und realen Wasserverluste



- Während sich die **Rate der Leitungsschäden** innerhalb der **üblichen Schwankungsbreite** bewegt, verzeichnen die **realen Wasserverluste** seit 2014 einen **kontinuierlichen Anstieg**.

**7,8** Schäden treten im Mittel  
pro 100 km **Verteilungsleitung** auf

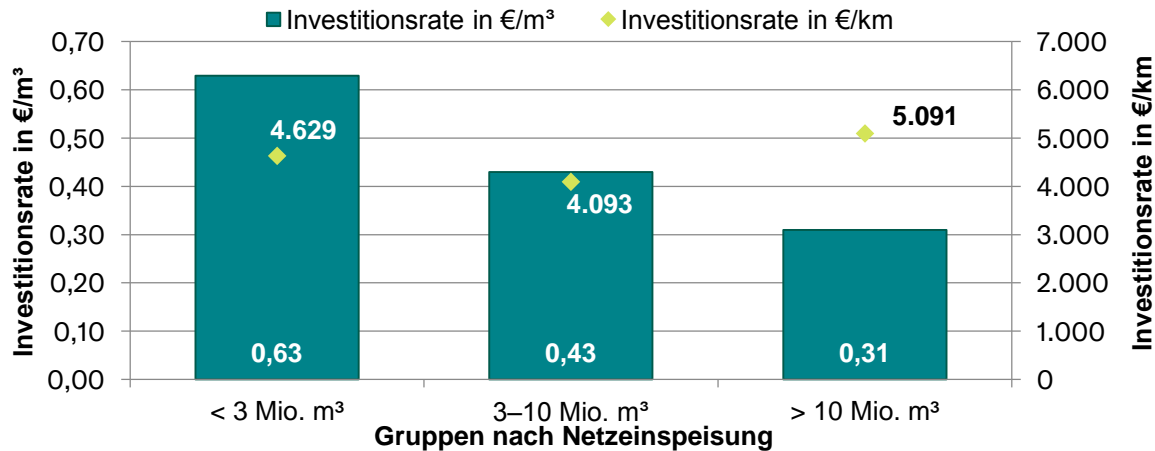


**3,4** Schäden pro 1.000 Hausanschlüsse  
Bestätigen weiterhin ein **niedriges Niveau**

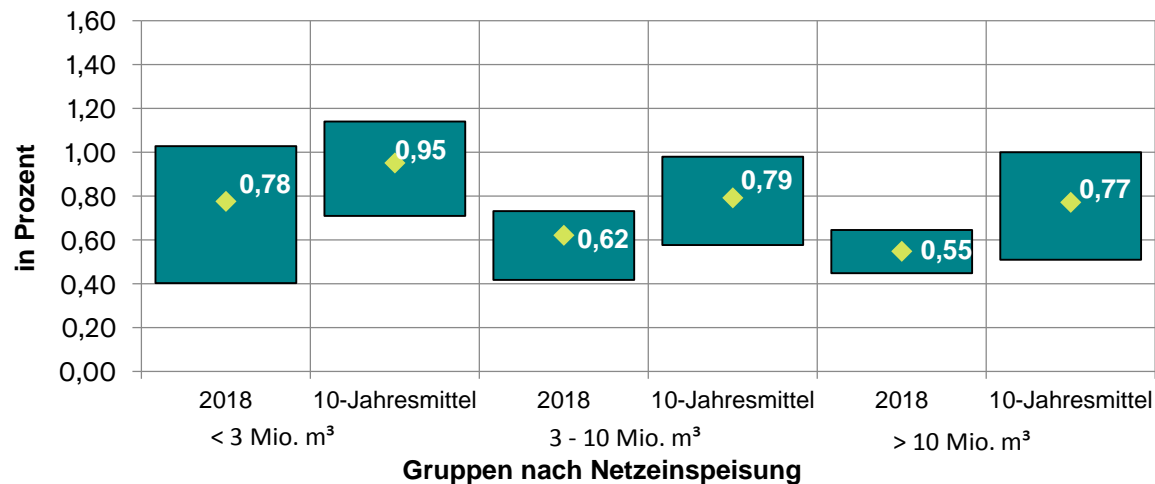
**33** Prozent der Teilnehmer  
haben **geringe Wasserverluste**  
nach DVGW Regelwerk

**8,3** Prozent des eingespeisten Wassers  
fallen als **Gesamtwasserverluste** an

### Investitionsrate

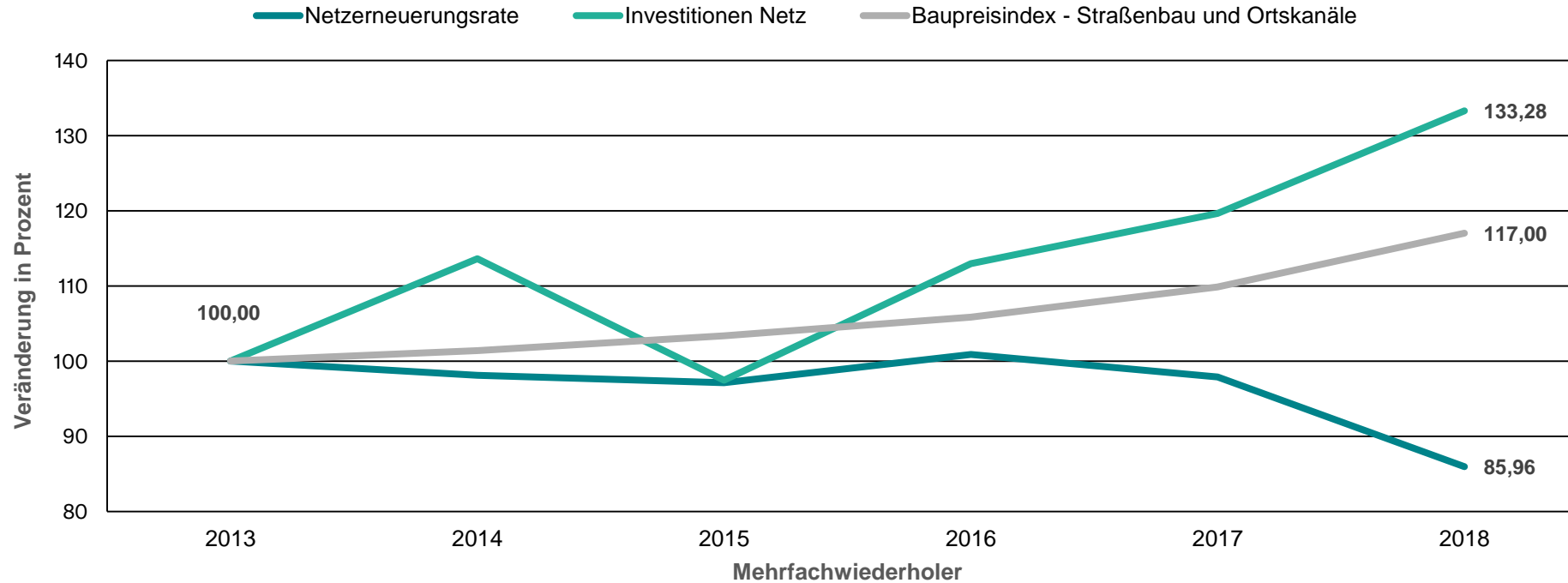


### Netzerneuerungsrate und 10-Jahresmittel



- Während die **mengenbezogene Investitionsrate** tendenziell mit der Unternehmensgröße abnimmt, zeigt sich hinsichtlich der **Investitionen pro km Leitungsnetz** ein uneinheitliches Bild.
- Bei allen Vergleichsgruppen liegt die **jahresbezogene Netzerneuerungsrate 2018 unterhalb** der langfristigen Erneuerungsrate (**10-Jahresmittel**).
- Knapp **30 % der Versorger** erreichen aktuell den Zielkorridor von **mindestens 1 % Netzerneuerung** pro Jahr.

## Entwicklung Netzerneuerungsrate, Netzinvestitionen und Baupreisindex



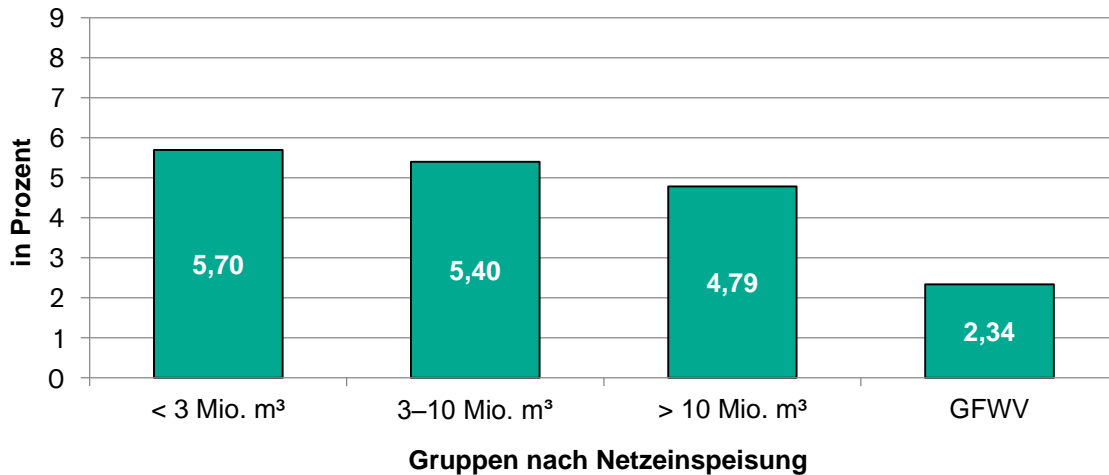
- Bei deutlich **gestiegenen Baupreisen** steht dem **Rückgang der Netzerneuerungsrate** ein massiver **Anstieg der Investitionsausgaben** für den Netzbereich gegenüber.

## Entwicklung des handelsrechtlichen Kostendeckungsgrades

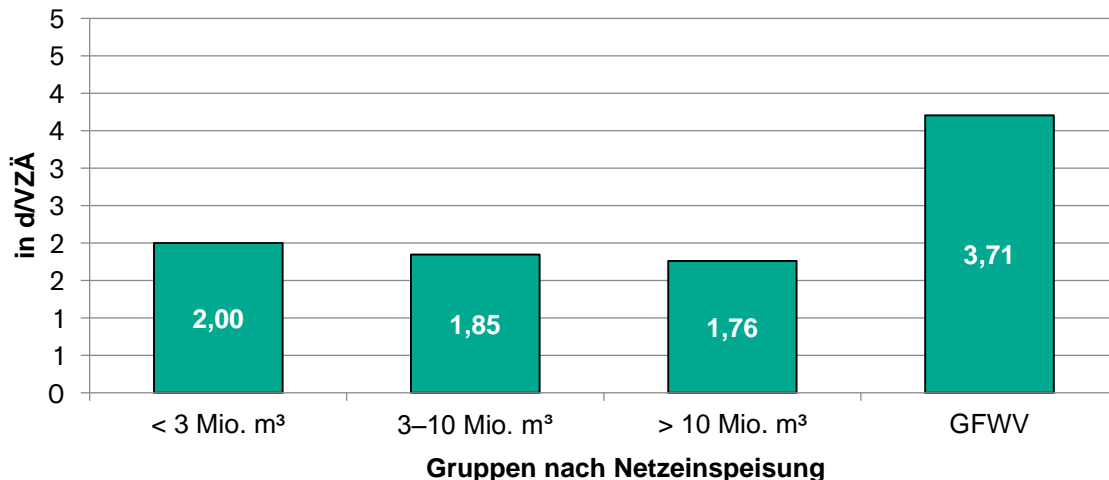


- Während sich der **handelsrechtliche Kostendeckungsgrad** innerhalb der **üblichen Schwankungsbreite** bewegt, nimmt der **fixe Erlösanteil** zwar in kleinen Schritten aber kontinuierlich zu.

## Auszubildende (Lehrlingsausbildung)



## Mitarbeiterweiterbildung



- Über alle Teilnehmer hinweg werden **5,14 %** des Personals als **Auszubildende** beschäftigt.
- Mit **1,98 Tagen pro Vollzeit-äquivalent** rangiert der Mittelwert der **Mitarbeiterweiterbildung** unterhalb des Vorjahresniveaus.
- Während die **Gruppen- und Fernwasserversorger** bereits traditionell einen **höheren Umfang an Weiterbildungsmaßnahmen** ausweisen, liegt die **Auszubildendenquote unterhalb** derjenigen der Endkundenversorger.

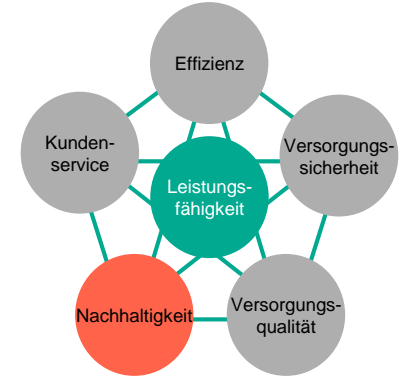




# NACHHALTIGKEIT – KURZ UND PRÄGNANT

**0,66** Prozent des Netzes wurden im Jahr 2018 im Durchschnitt **erneuert**

**0,85** Prozent beträgt das durchschnittliche **10-Jahresmittel** der Netzerneuerungsrate

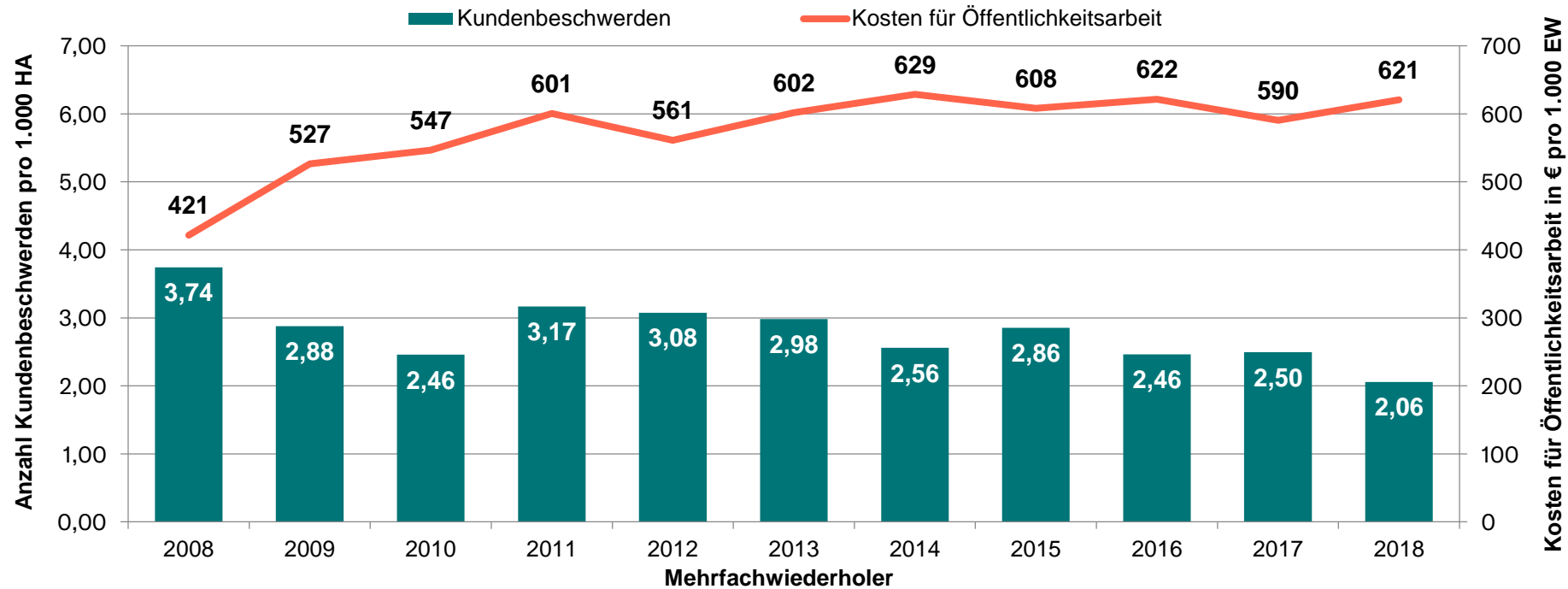


**78** Prozent aller Teilnehmer geben für 2018 **höhere Investitionen als Abschreibungen** an

**117** Jahre wäre damit rechnerisch die unterstellte **Nutzungsdauer**

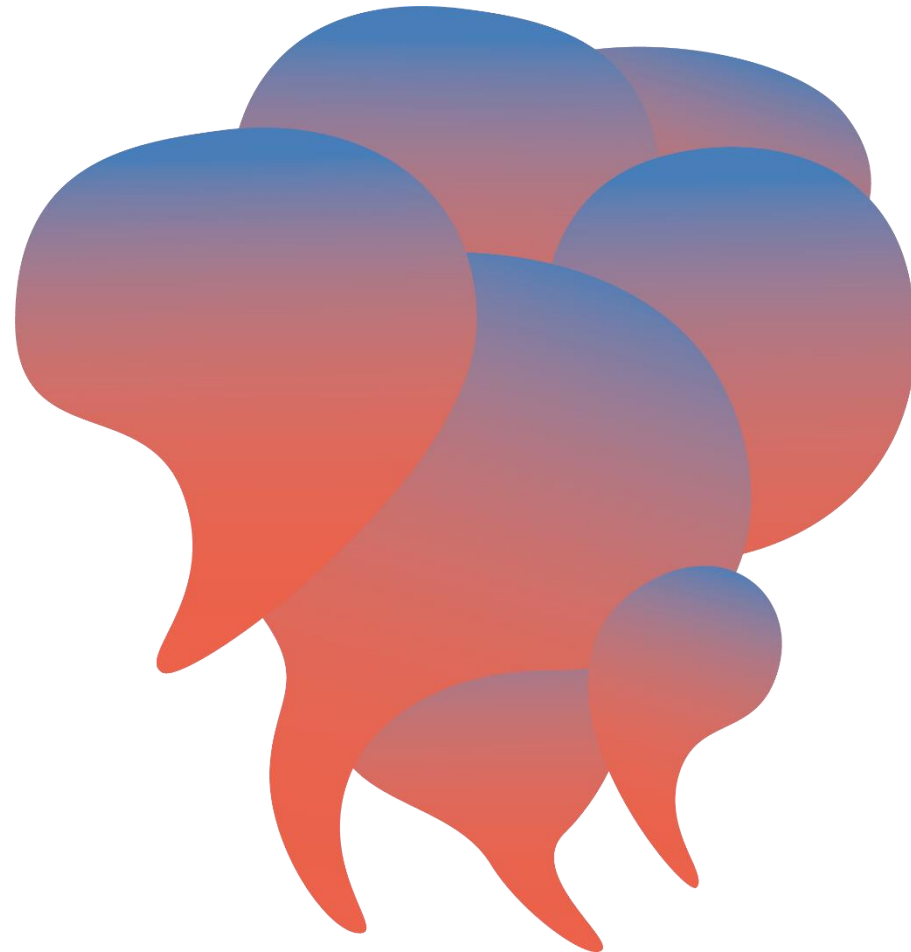
**88** Prozent der Teilnehmer haben im Jahr 2018 eine **handelsrechtliche Kostendeckung** erreicht

## Entwicklung Kundenbeschwerden und Kosten für Öffentlichkeitsarbeit



- Der **ansteigenden Entwicklung** der mittleren **Kosten für Öffentlichkeitsarbeit**, steht eine **rückläufigen Tendenz** bei den **Kundenbeschwerden** gegenüber.

# OFFENE FRAGEN



# ABSCHLUSSBERICHT 12. PROJEKTRUNDE

# BERICHT MIT ALLEN DETAILS UND HINTERGRÜNDE

Die Landesregierung  
Nordrhein-Westfalen



## Wasserversorgung in Nordrhein-Westfalen

Benchmarking-Projekt  
Ergebnisbericht 2019/2020

[www.wirtschaft.nrw.de](http://www.wirtschaft.nrw.de)  
[www.umwelt.nrw.de](http://www.umwelt.nrw.de)  
[www.mhkgb.nrw.de](http://www.mhkgb.nrw.de)

Die Landesregierung  
Nordrhein-Westfalen



Landesgruppe  
Nordrhein-Westfalen



Energie. Wasser. Leben.

Landesgruppe  
Nordrhein-Westfalen



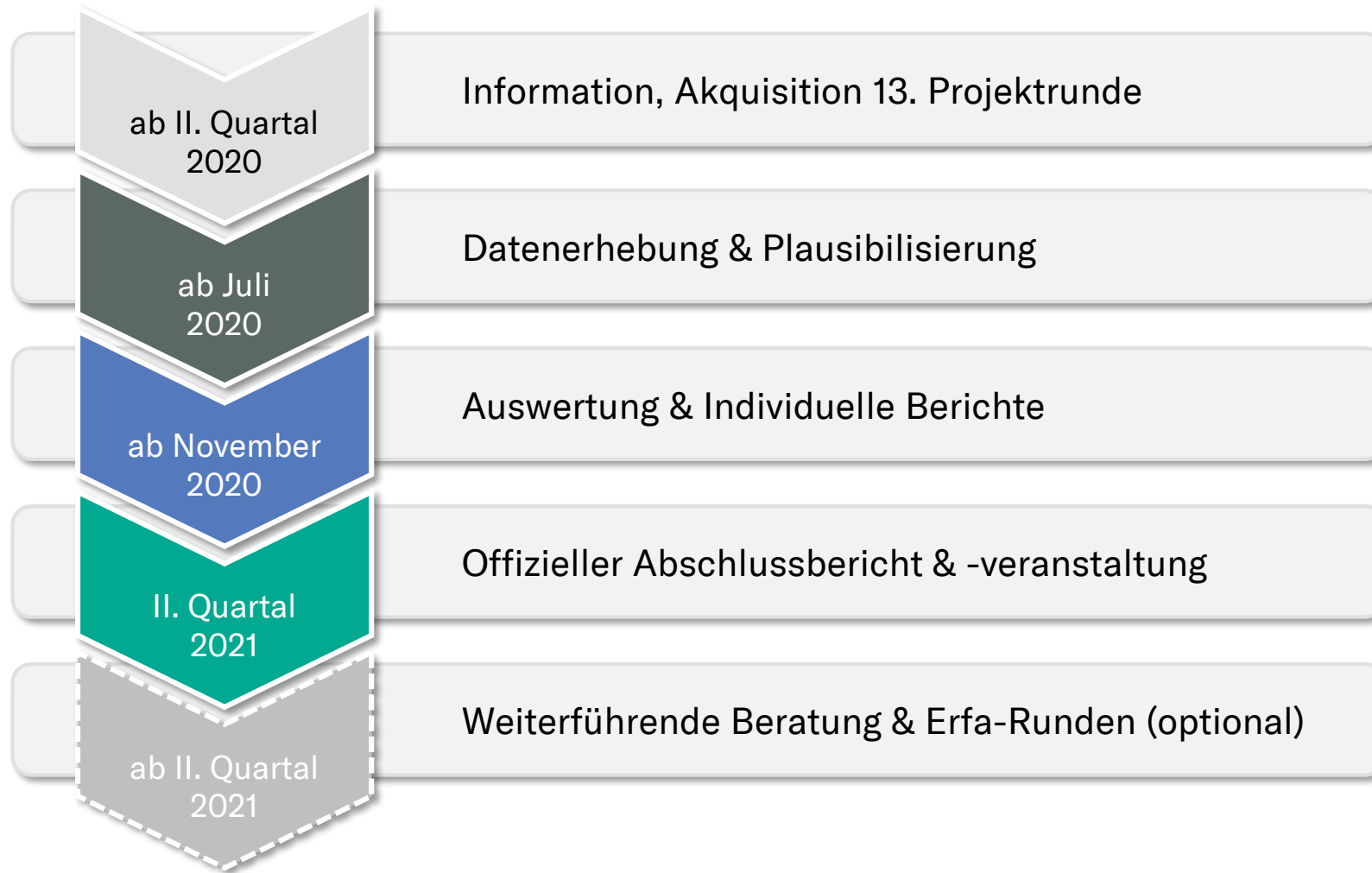
Landesgruppe  
Nordrhein-Westfalen

Offizieller Abschlussbericht ab sofort unter  
<https://www.roedl.de/benchmarking/nrw>  
abrufbar

# ZEITPLAN

## 13. PROJEKTRUNDE

# ZEITPLAN 13. PROJEKTRUNDE



# IHR PROJEKTTEAM



# IHRE ANSPRECHPARTNER



**TIM SILBERBERGER**

M.Sc. Business  
Administration  
Senior Associate

**TINA WIEDEBUSCH**

M.Sc. Economics

**TILMAN REINHARDT**

B.A. Betriebswirtschaft

**TANJA MARTIN**

B.A. Betriebswirtschaft  
Senior Associate

**WOLFGANG SCHÄFFER**

Diplom-Betriebswirt (FH)  
Associate Partner

**FLORIAN MORITZ**

Diplom-Kaufmann  
Associate Partner

**ALEXANDER FAULHABER**

Diplom-Kaufmann  
Partner

**JULIANE PORT**

Betriebswirtin (IWW)

## STANDORT KÖLN

Kranhaus 1, Im Zollhafen 18  
50678 Köln

T +49 221 94 99 09 427  
F +49 221 94 99 09 900

## STANDORT NÜRNBERG

Äußere Sulzbacher Straße 100  
90491 Nürnberg

T +49 911 91 93 3503  
F +49 911 91 93 3588

wasser@roedl.com  
www.roedl.de/wasser