

# Rödl & Partner

## BENCHMARKING DER WASSERVERSORGUNG IN NORDRHEIN-WESTFALEN



BENCHMARKING WASSERVERSORGUNG  
IN NORDRHEIN-WESTFALEN



15. PROJEKTRUNDE

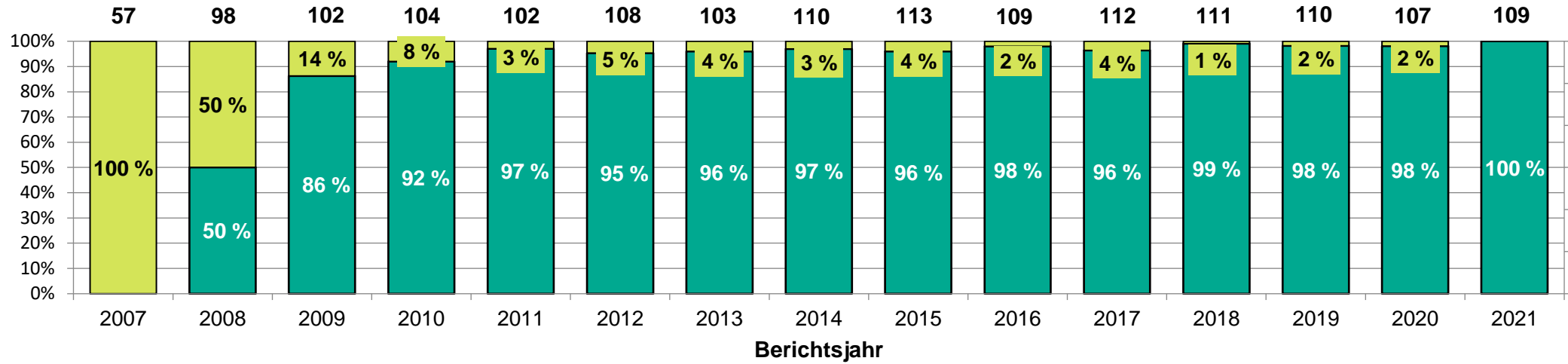
2022/2023

# ZAHLEN UND FAKTEN

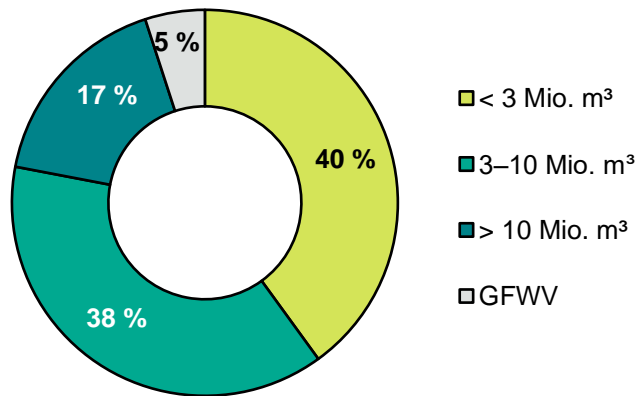
# TEILNEHMER – ANZAHL UND STRUKTUR

## Entwicklung der Teilnehmerzahlen

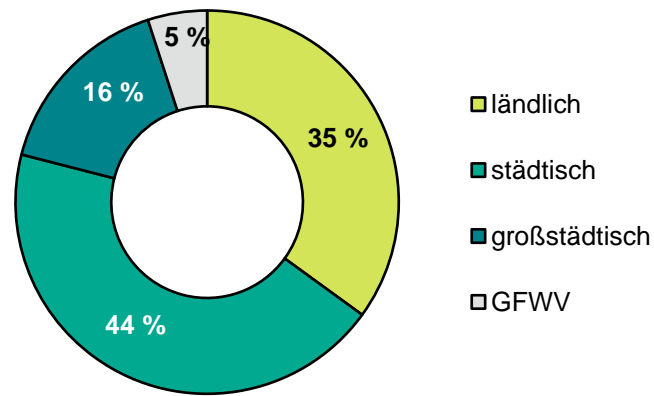
■ Wiederholer ■ Neueinsteiger



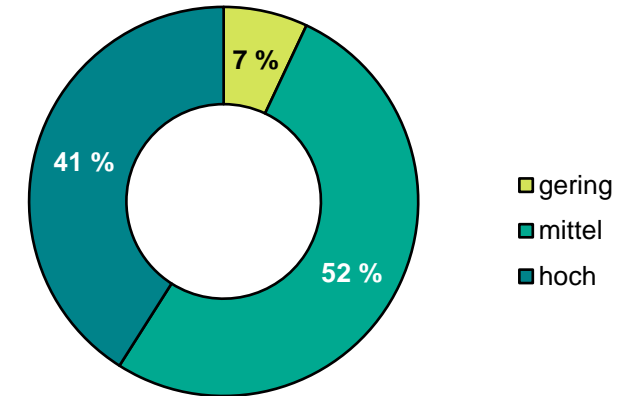
### Teilnehmerfeld nach Netzeinspeisung



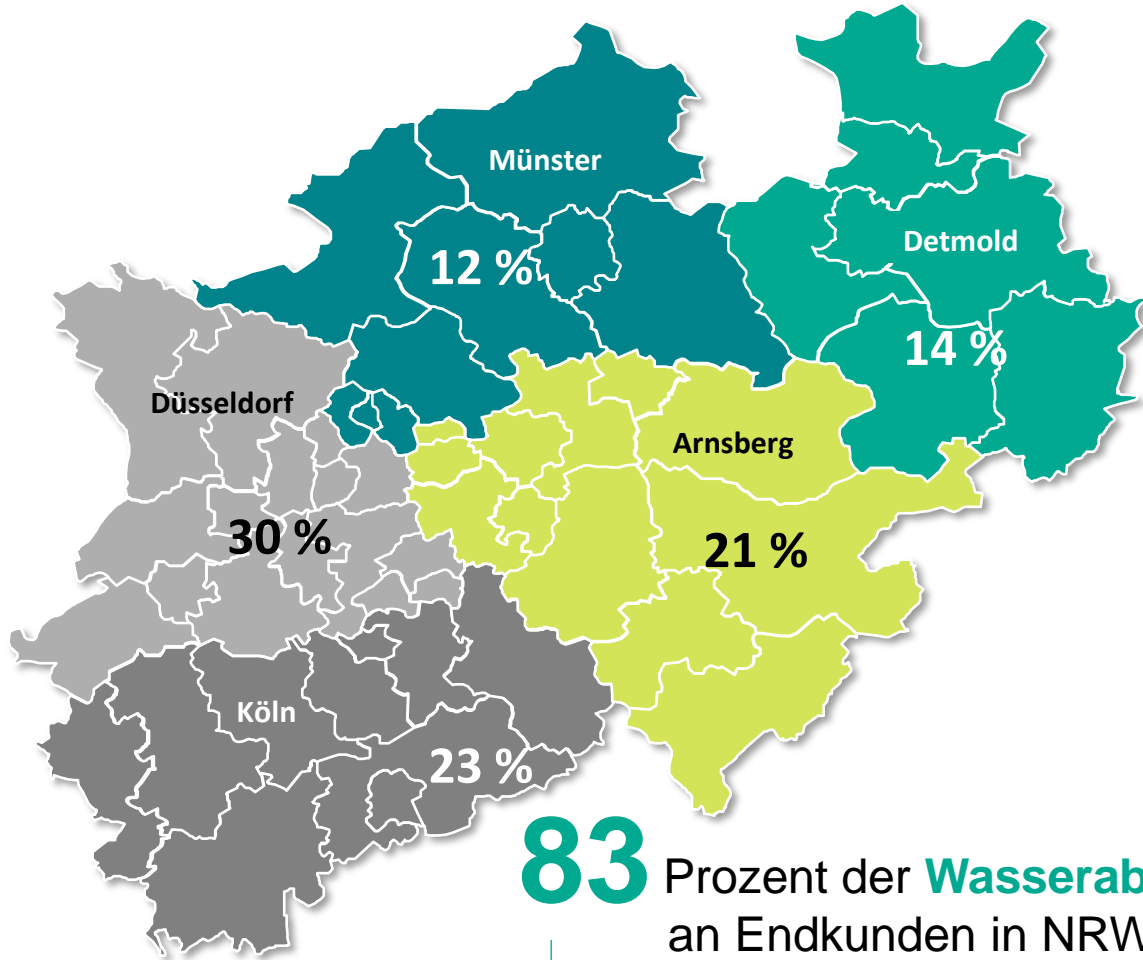
### Teilnehmerfeld nach Urbanität



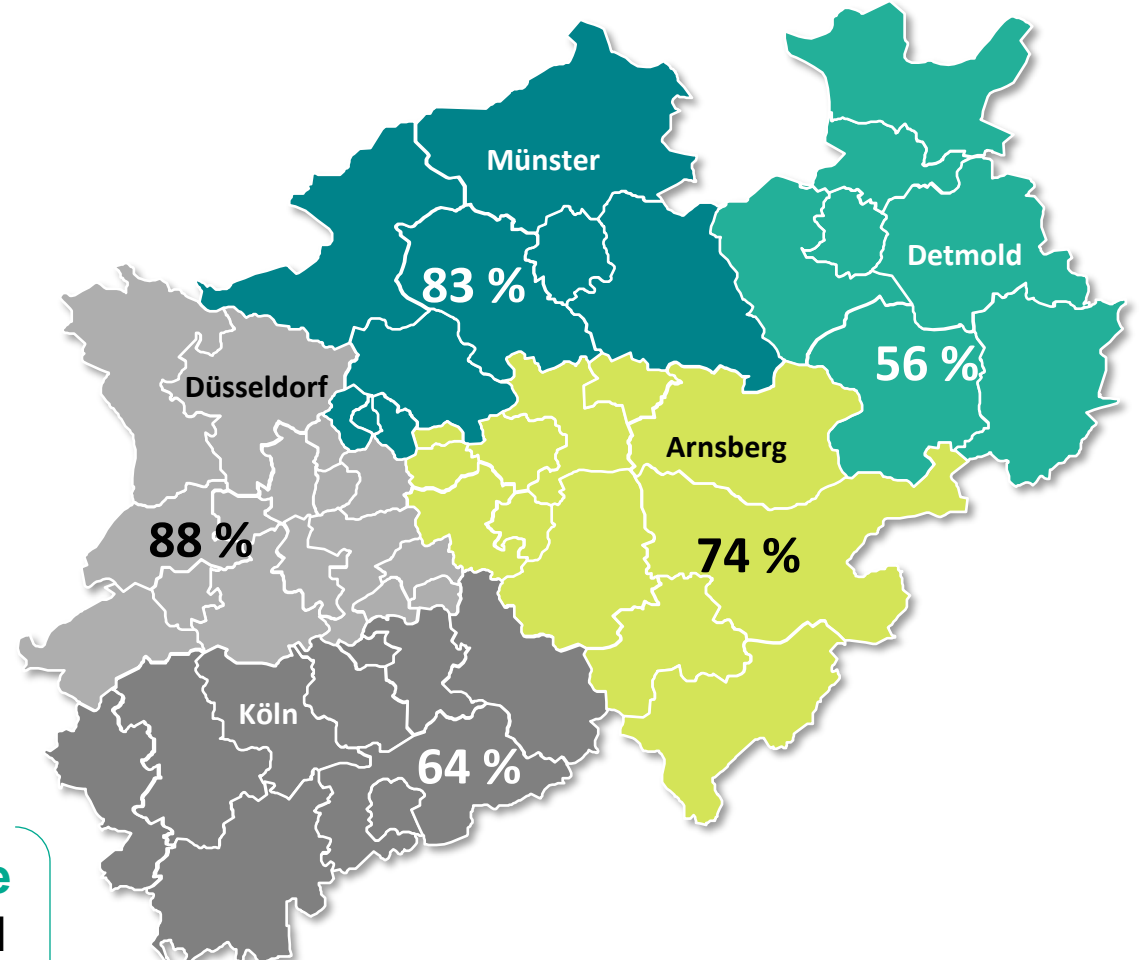
### Teilnehmerfeld nach Outsourcinggrad



## Regionale Verteilung der Teilnehmer

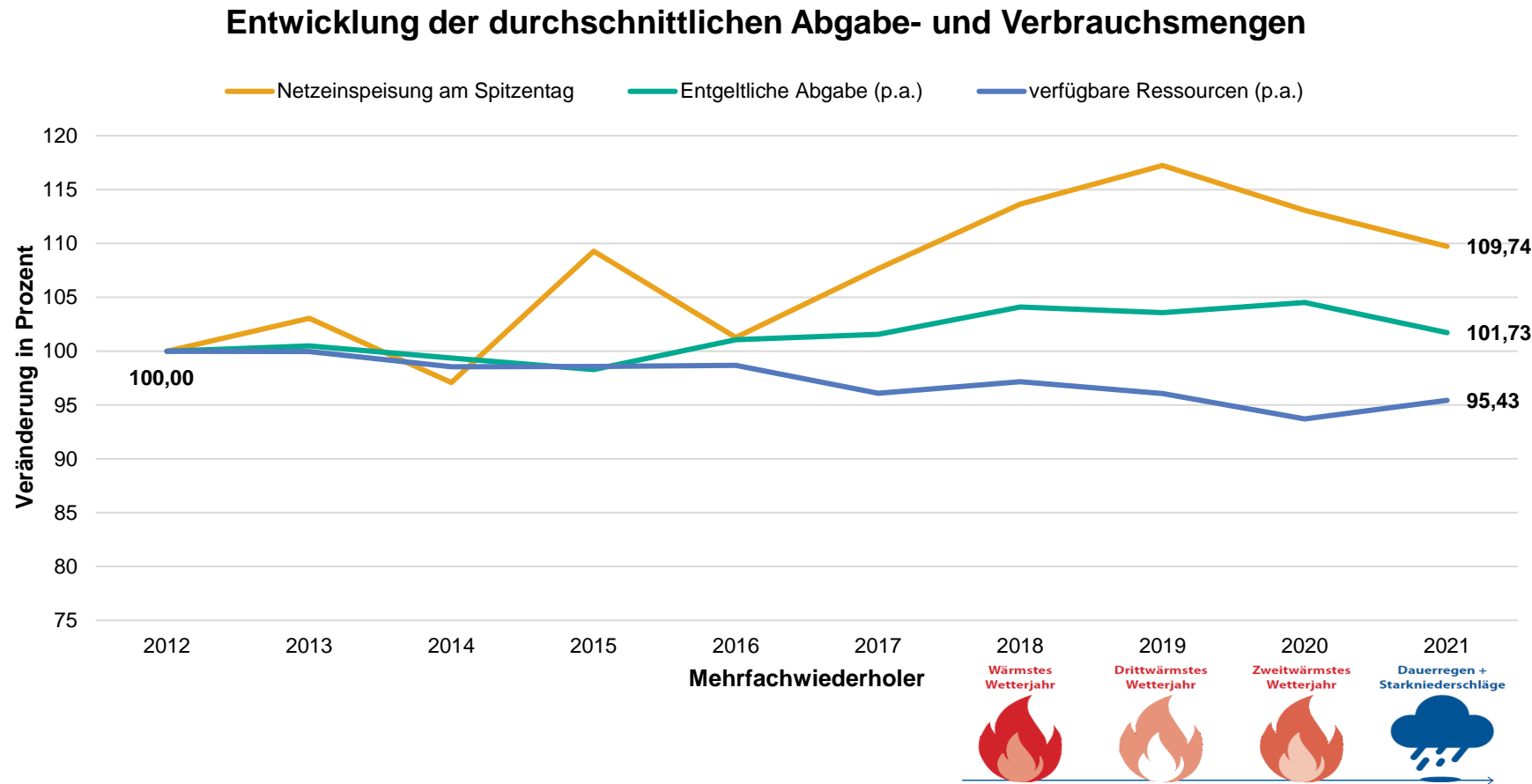


## Abdeckung der Bevölkerung



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

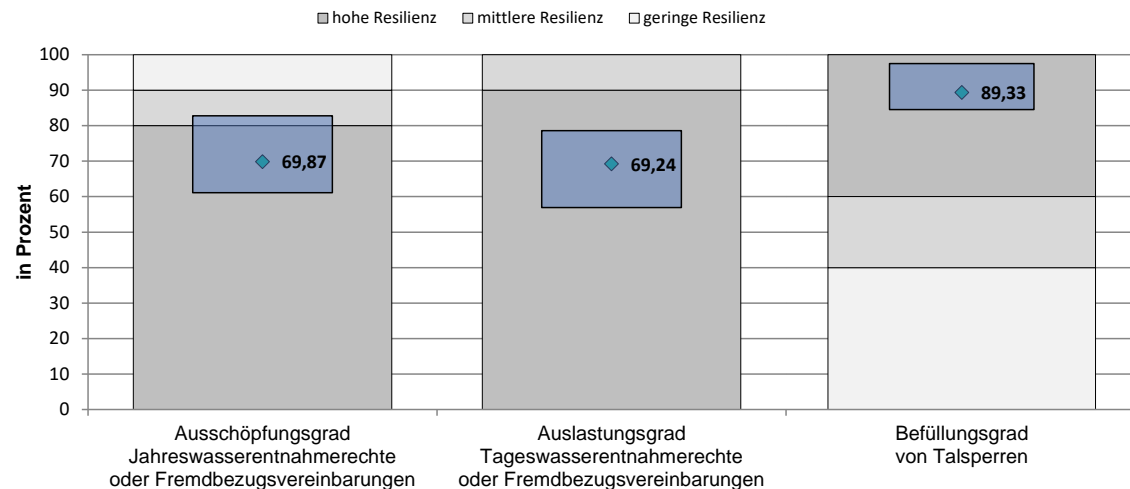
# ERGEBNISSE DER 15. PROJEKTRUNDE



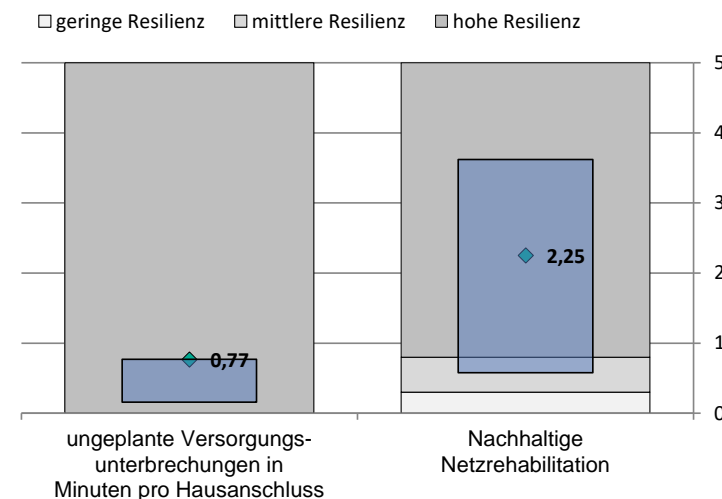
- Während die **Ressourcenverfügbarkeit** bis 2015 nahezu dieselbe rückläufige Entwicklung wie die **Netzabgabe** zeigt, ist seit 2016 eine **gegenläufige Entwicklung** festzustellen.
- Die klimatische Charakterisierung des Jahres lässt sich anhand der **Netzeinspeisung am Spitzentag** ablesen.

Wertschöpfungsstufe	Merkmal
Wasserressourcen und -gewinnung	Ausschöpfungsgrad der Jahreswasserentnahmerechte oder der Fremdbezugsvereinbarungen in Prozent
	Auslastungsgrad der Tageswasserentnahmerechte oder der Fremdbezugsvereinbarungen in Prozent
	Befüllungsgrad von Talsperren in Prozent
	Beschaffenheit des Rohwassers
Aufbereitung	Auslastungsgrad der maximalen Tagesaufbereitungskapazität am Spitzentag in Prozent
	Anlagenaufbau und -kapazität
	Bevorratung von Aufbereitungsstoffen in Tagen
Speicherung	Bemessenes Behältervolumen am Spitzentag in Prozent
	Überbrückungsdauer bei Versorgungsunterbrechungen am Spitzentag in Stunden
Transport und Verteilung	ungeplante Versorgungsunterbrechungen in Minuten pro Verbraucher und Jahr
	spezifische reale Wasserverluste in $m^3/(h \cdot km)$
	Nachhaltige Netzrehabilitation
	Schäden an Haupt- und Versorgungsleitungen in Schäden je km und Jahr
Organisation	IT-Sicherheit
	Technisches Sicherheitsmanagement
	Risikomanagement

**Wertschöpfungsstufe Wasserressourcen und -gewinnung**



**Wertschöpfungsstufe Transport und Verteilung**



**67** Prozent der **verfügbaren Ressourcen** wurden am Spitzentag im Durchschnitt verbraucht

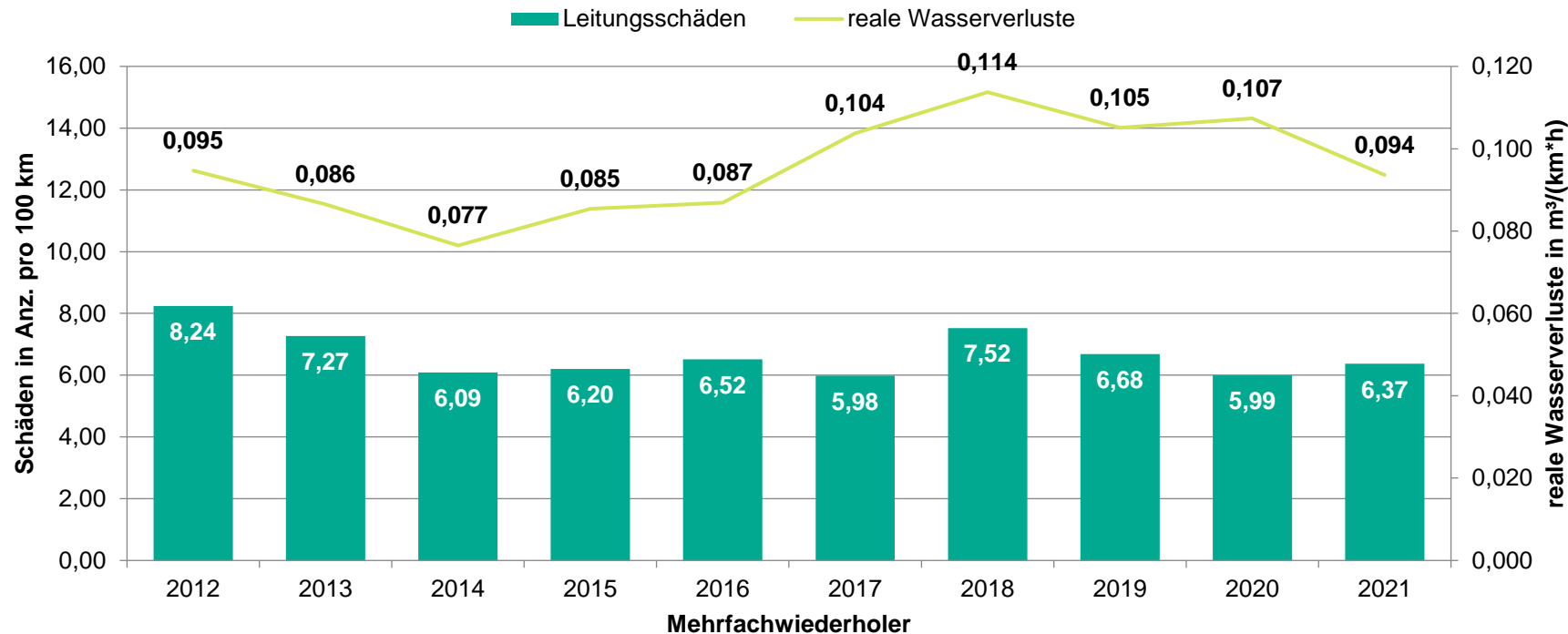


**85** Prozent der Versorger haben die Schwelle einer **90%-igen Ressourcenauslastung** am Spitzentag im Jahr 2021 nicht überschritten

**99,85** Prozent der untersuchten Parameter entsprachen den **festgelegten Grenzwerten**

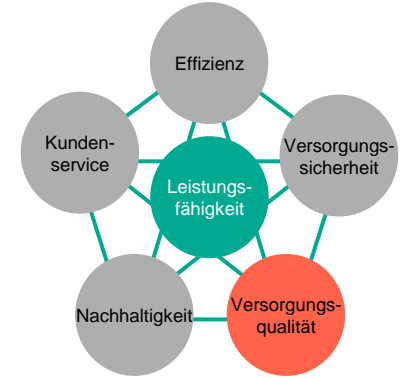


## Entwicklung der Schadensraten und realen Wasserverluste



- Während die **realen Wasserverluste** zwischen 2014 und 2018 angestiegen sind, ist in der Gruppe der Mehrfachwiederholer seitdem ein **Rückgang** zu verzeichnen.
- Die **Schadensrate an Leitungen** bewegt sich innerhalb der **üblichen Schwankungsbreiten** und ist durchgängig als **gering** einzustufen.

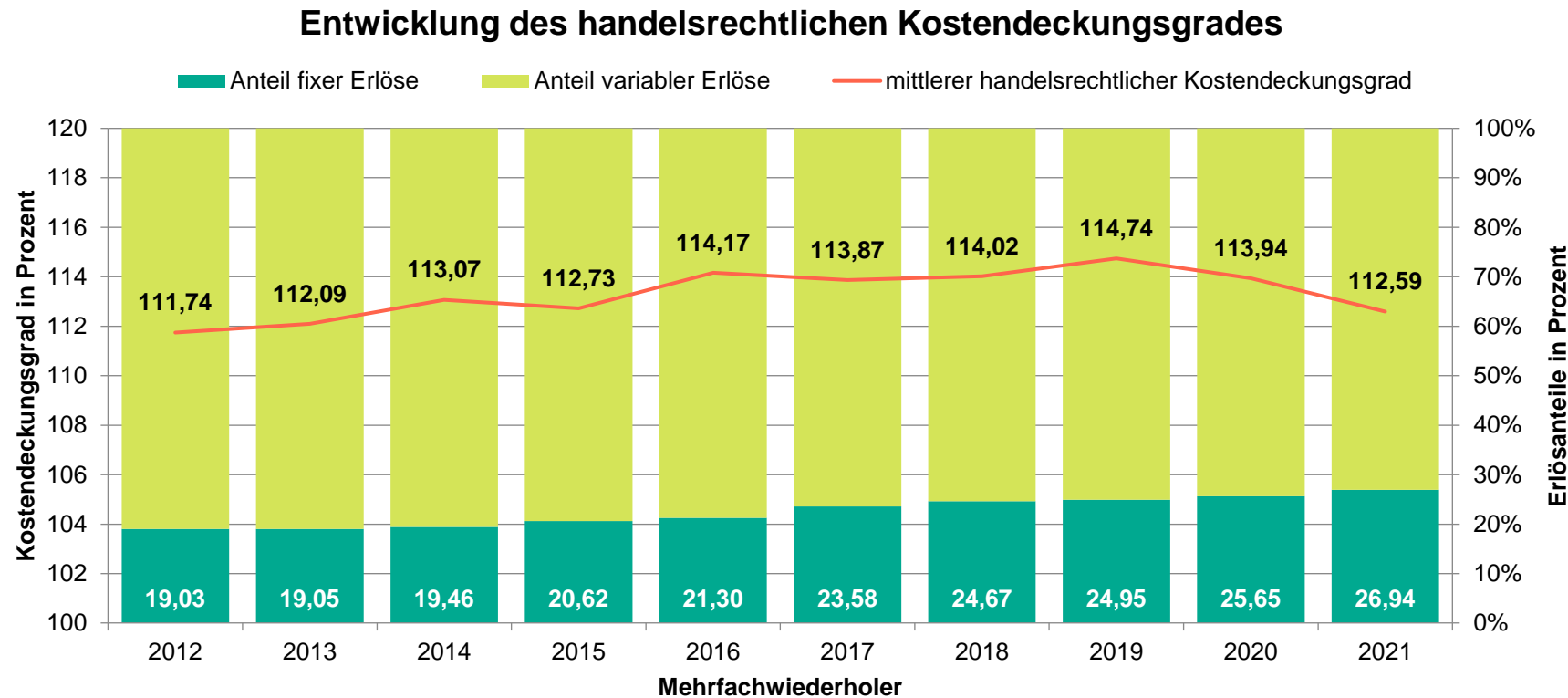
**5,8** Schäden treten im Mittel  
pro 100 km **Verteilungsleitung** auf



**2,3** Schäden pro 1.000 Hausanschlüsse  
bestätigen weiterhin ein **niedriges Niveau**

**62** Prozent der Teilnehmer  
haben **geringe Wasserverluste**  
nach DVGW-Regelwerk

# 15. PROJEKTRUNDE – KOSTENDECKUNGSGRAD UND ERLÖSSTRUKTUR\*



- In der 10-Jahresbetrachtung liegt der **handelsrechtliche Kostendeckungsgrad** innerhalb der **üblichen Schwankungsbreite**, ist aber wiederholt zurückgegangen.
- Der **fixe Erlösanteil** nimmt kontinuierlich in minimalen Schritten **zu**.

\*Ermittlung der Erlösanteile auf Basis eines typisierten Haushaltes mit einem Jahresverbrauch von 120 m<sup>3</sup> in einem Wohnhaus mit drei Wohneinheiten.

**111** Prozent ist der durchschnittliche **handelsrechtliche Kostendeckungsgrad** im Wirtschaftsjahr 2021 bei allen Teilnehmern

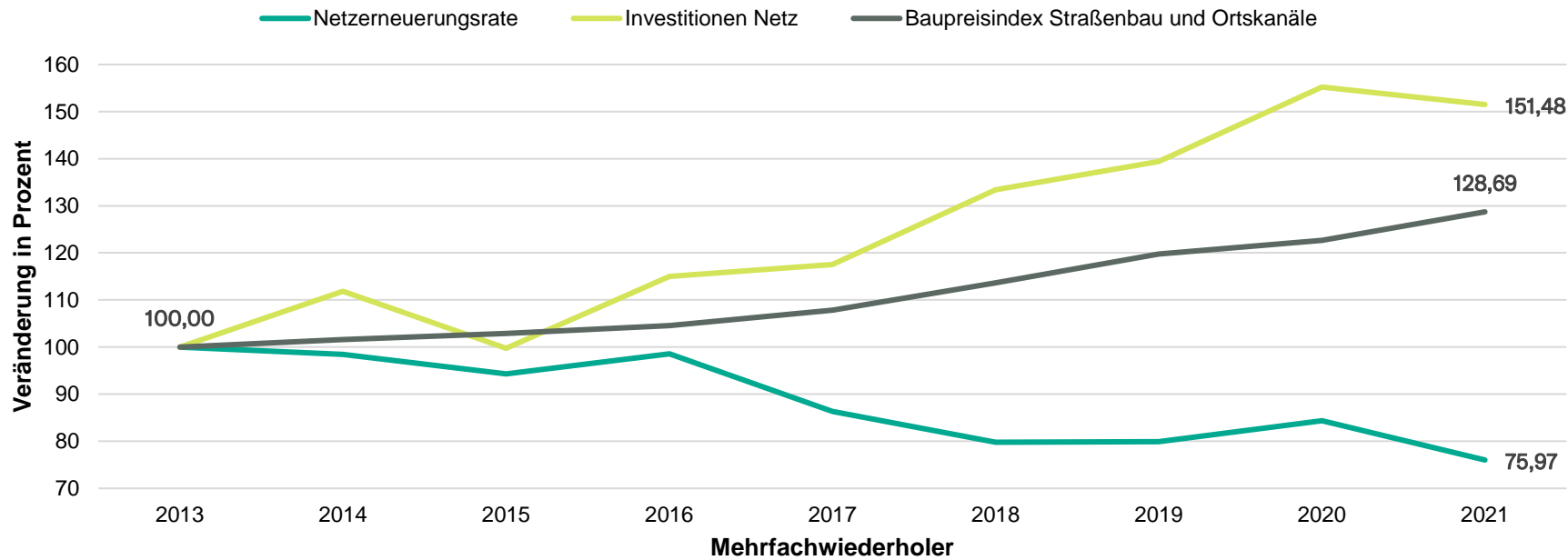


**88** Prozent der Teilnehmer haben im Jahr 2021 die handelsrechtliche **Kostendeckung erreicht**

**0,76** Prozent beträgt das durchschnittliche **10-Jahresmittel** der Netzerneuerungsrate

**0,61** Prozent des Netzes wurden im Jahr 2021 im Durchschnitt **erneuert**

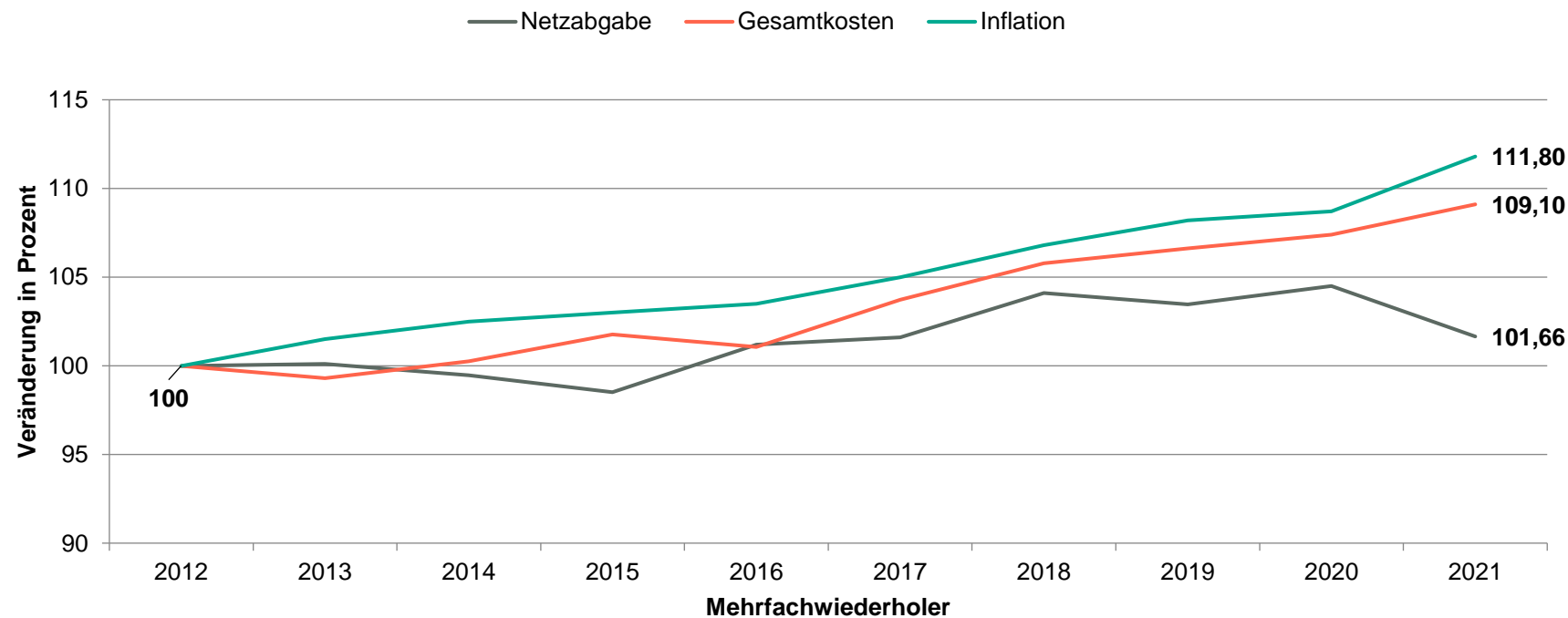
## Entwicklung der Netzerneuerungsrate, der Netzinvestitionen und der Baupreise



- Der **Anstieg der Baupreise** geht weiter und nimmt Fahrt auf.
- Insgesamt steht ein massiver **Anstieg der Investitionen** für den Netzbereich einem **Rückgang der Netzerneuerungsrate** gegenüber. Nachwirkungen der pandemischen Lage sind sichtbar.

# 15. PROJEKTRUNDE – GESAMTKOSTEN UND INFLATION

## Entwicklung der Netzaufgabe, der Gesamtkosten und der Inflation



- Die **durchschnittliche Kostensteigerung** liegt über den Zeitraum von 2012 bis 2021 bei **unter 1 % p.a.** und damit auch **unterhalb der allgemeinen Teuerungsrate**.

**2,12**

€/m<sup>3</sup> betragen die **Gesamtkosten** über alle Teilnehmer (unbereinigt und ohne GFVV) – bereinigt liegen die Gesamtkosten im Durchschnitt bei **1,79 €/m<sup>3</sup>**



**19**

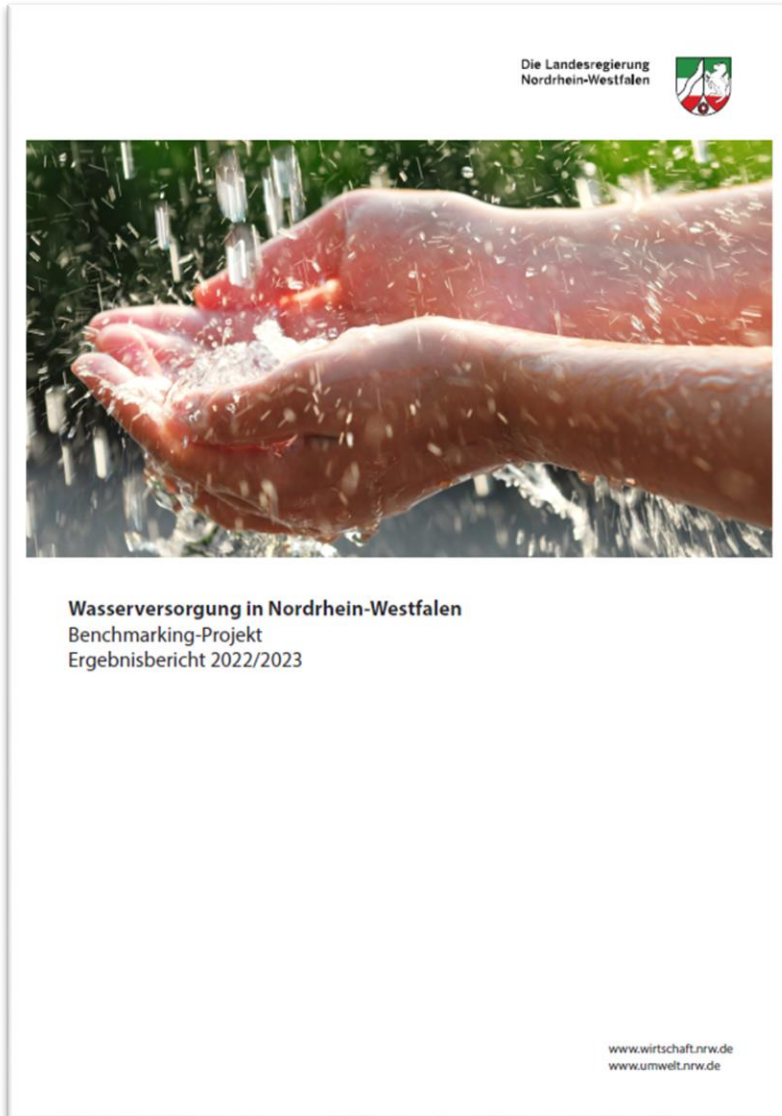
Prozent beträgt der durchschnittliche Anteil der **Kapitalkosten** an den bereinigten Gesamtkosten

**26**

Prozent geringer als im langfristigen Mittel fällt der Umfang der **Mitarbeiterweiterbildung** im (noch immer pandemiegeprägten) Jahr 2021 aus

# ABSCHLUSSBERICHT 15. PROJEKTRUNDE



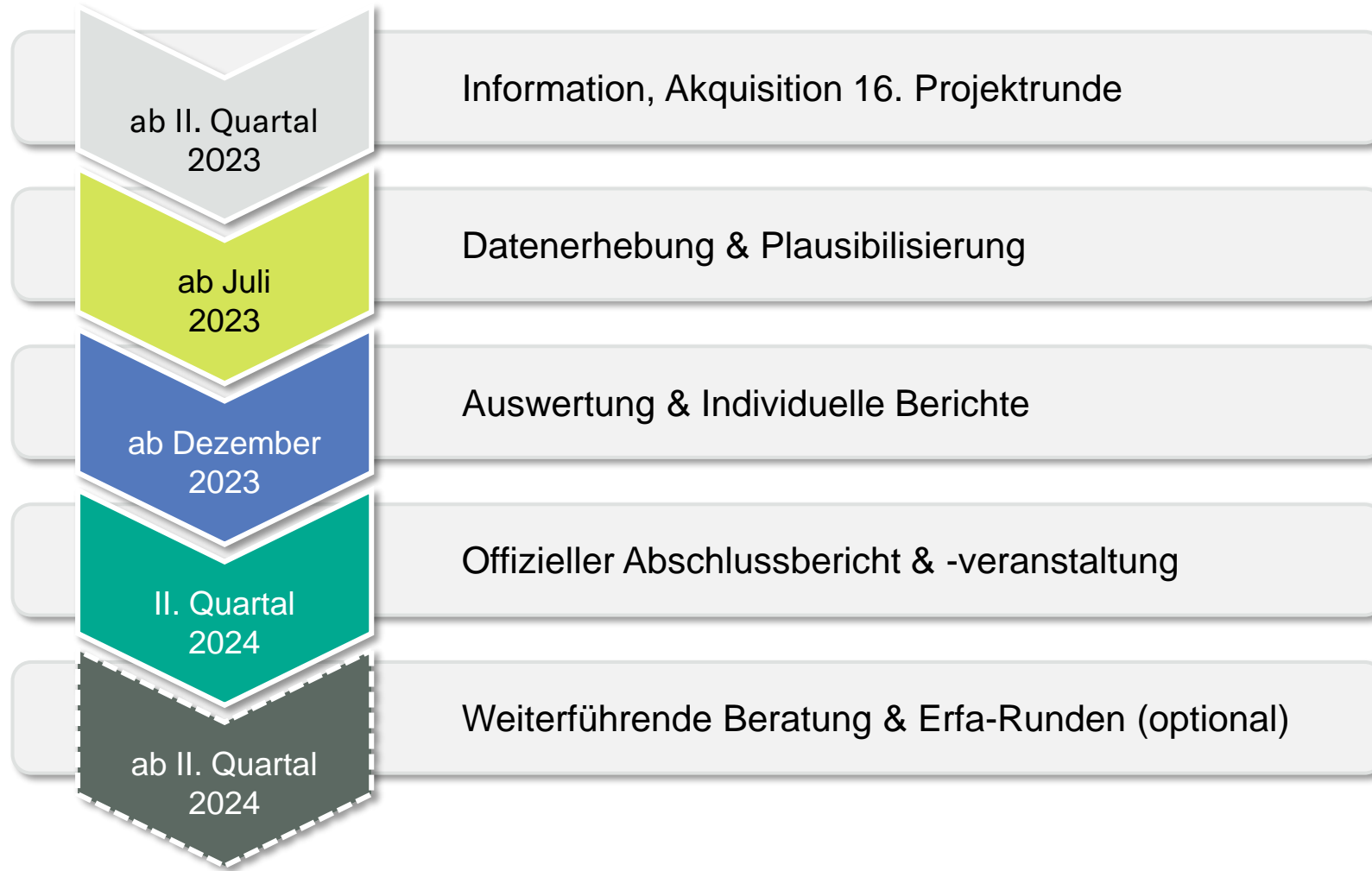


Die Landesregierung  
Nordrhein-Westfalen



Offizieller Abschlussbericht unter  
[www.roedl.de/benchmarking/nrw](http://www.roedl.de/benchmarking/nrw) abrufbar

# ZEITPLAN 16. PROJEKTRUNDE



# IHR PROJEKTTEAM

# IHRE ANSPRECHPARTNER



TINA WIEDEBUSCH

M.Sc. Economics

ZIJIE ZHOU

M.Sc. Wasserwirtschaft

WOLFGANG SCHÄFFER

Diplom-Betriebswirt (FH)  
Associate Partner

JENS RUCKES

M.A. Controlling

TILMAN REINHARDT

B.A. Betriebswirtschaft

TANJA MARTIN

B.A. Betriebswirtschaft  
Senior Associate

FLORIAN MORITZ

Diplom-Kaufmann  
Associate Partner

JULIANE PORT

Betriebswirtin (IWW)

## STANDORT KÖLN

Kranhaus 1, Im Zollhafen 18  
50678 Köln

T +49 221 94 99 09 697  
F +49 221 94 99 09 900

## STANDORT NÜRNBERG

Äußere Sulzbacher Straße 100  
90491 Nürnberg

T +49 911 91 93 1461  
F +49 911 91 93 3588

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