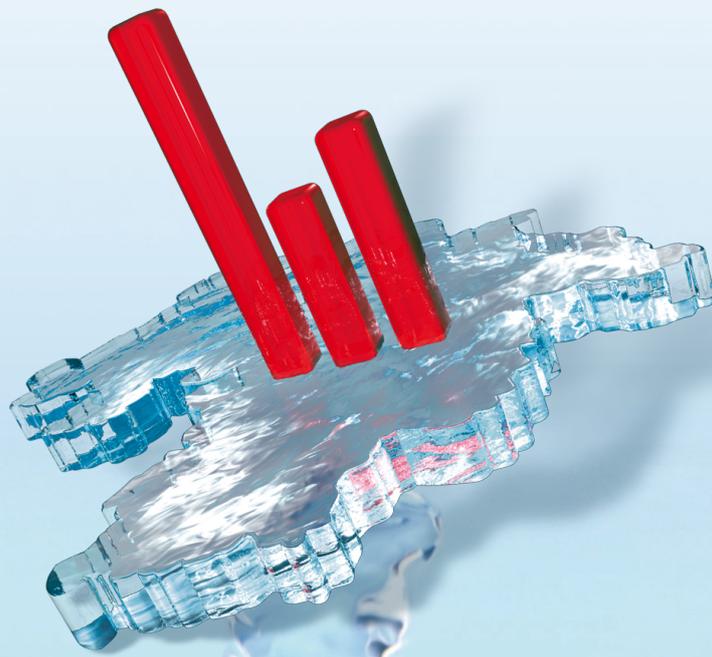


Kennzahlenvergleich Wasserversorgung Niedersachsen 2021

Betrachtungsjahr **2020**



Projektkonzept

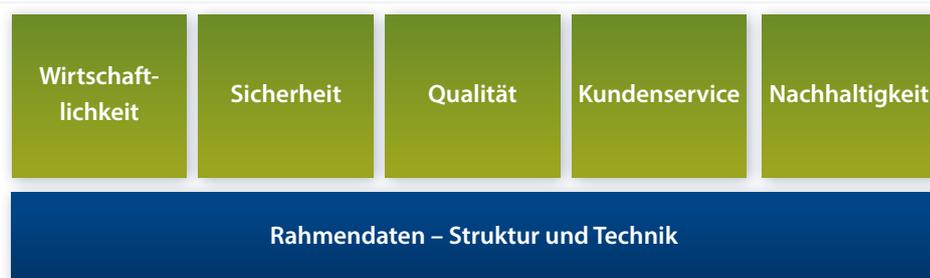
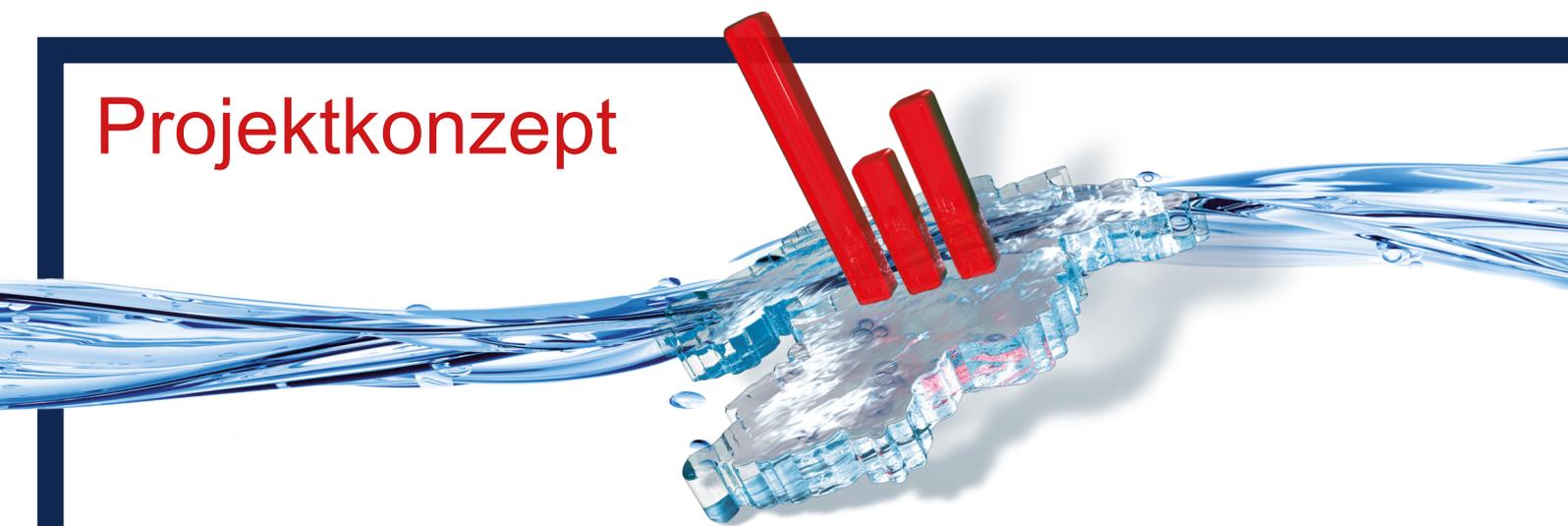


Abb.: Das Fünf-Säulen-Modell

Kennzahlenvergleiche in der Wasserversorgung sind anerkannte Instrumente zur Identifizierung von Potenzialen und damit zur Modernisierung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Wasserversorgungsunternehmen. Sie werden daher in vielen Bundesländern durchgeführt.

Anhand aussagekräftiger Kennzahlen werden den für die Daseinsvorsorge zuständigen Unternehmen Anhaltspunkte zur Standortbestimmung gegeben. Die am Projekt teilnehmenden Unternehmen erhalten damit Rückmeldung zu ihrem aktuellen Leistungsstand, die Möglichkeit diesen einzuordnen und ggf. Entwicklungspotenziale für eine nachhaltige Entwicklung abzuleiten.

Das niedersächsische Projekt stellt einen entsprechend breit gefächerten Ansatz dar, mit dem Gemeinden, Genossenschaften, Verbände und Unternehmen aller Größenordnungen erreicht werden. Um eine möglichst breite Teilnahme zu erreichen, wurden die auszuwertenden Kennzahlen auf die wichtigsten Themen fokussiert. Diese orientieren sich am Fünf-Säulen-Modell der Branche und berücksichtigen die

Themenfelder – Qualität, Kundenservice, Versorgungssicherheit, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit sowie Rahmendaten zur Struktur und Technik.

Ein wichtiger Bestandteil des Projektkonzeptes ist neben der Erhebung und Abbildung der Kennzahlen die gemeinsame Interpretation und Diskussion der Ergebnisse durch die teilnehmenden Unternehmen – nach dem Motto: „Miteinander und voneinander lernen“. Um dies zu ermöglichen wurden Workshops durchgeführt. Auf der Grundlage der Zahlen führten die teilnehmenden Expertinnen und Experten der Branche einen regen Austausch über aktuelle und künftige Herausforderungen, erprobte Instrumente, Methoden und Prozesse.

Ausgewählte Ergebnisse des Kennzahlenvergleichs werden in dieser Broschüre anhand vollständig anonymisierter und aggregierter Daten veröffentlicht. Die teilnehmenden Wasserversorgungsunternehmen haben außerdem bereits eine individuelle Abschlussdokumentation erhalten, die es ihnen ermöglicht, sich im Vergleich wiederzufinden und ihre Unternehmensergebnisse tiefer zu analysieren.

Das von den Spitzenverbänden der Wasserwirtschaft in Niedersachsen

- BDEW Landesgruppe Norddeutschland
- DVGW Landesgruppe Nord
- Wasserverbandstag Bremen | Niedersachsen | Sachsen-Anhalt
- Niedersächsischer Städtetag
- Niedersächsischer Städte- und Gemeindebund
- VKU-Landesgruppe Niedersachsen/Bremen
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

gemeinsam getragene Projekt wurde mit der Projektrunde 2020 zum sechsten Mal durchgeführt. Regelmäßig teilnehmende Unternehmen haben somit auch eine gute Datengrundlage zur Bewertung ihrer individuellen Unternehmensentwicklung.

Kernaussagen des Projektes

Am landesweiten Kennzahlenvergleich Wasserversorgung Niedersachsen haben sich insgesamt 23 Unternehmen, Verbände, Stadtwerke und Gemeinden beteiligt.

Diese Wasserversorger versorgen mit rund 226 Mio. m³ ca. 39 % der Einwohner*innen Niedersachsens. Die Zahl der versorgten Einwohner*innen je Unternehmen variiert zwischen ca. 22.000 bis über 1.100.000 Einwohner*innen. Wie in der Darstellung zum Projektkonzept beschrieben, ist der offene Austausch unter den Projektbeteiligten ein Kernelement des Projektes. Auch in diesjähriger Projekttrunde galt es wesentliche Herausforderungen zu identifizieren und gemeinsam zu diskutieren. Im Folgenden werden die wichtigsten Themen des Austauschs, als Kernaussagen des Projektes, skizziert.

Corona

Eine Besonderheit des Betrachtungsjahres 2020 war der Beginn der Corona-Pandemie. Die Pandemie stellte die Unternehmen der Wasserwirtschaft, wie die Unternehmen fast aller Branchen, vor bisher unbekannte Herausforderungen und machte besondere Anpassungsbedarfe der Arbeitsabläufe notwendig. Die teilnehmenden Unternehmen haben diese Herausforderungen gemeistert. Bei keinem der Unternehmen kam es zu größeren Einschränkungen in der Versorgung – auch nicht unter diesen verschärften Bedingungen. Die Versorgungsunterbrechungszeit aufgrund ungeplanter Unterbrechungen betrug im gewichteten Mittel der Projektgruppe lediglich 0,9 Minuten pro Einwohner im Betrachtungsjahr 2020.

Ein besonderer Dank gilt hierbei den Beschäftigten der Unternehmen, die gemeinsam den Betrieb auch unter Pandemie-Bedingungen und erschwerten Arbeitsbedingungen sichergestellt haben.

Wasserverluste und Schäden

Dass die Versorgung durch die am Projekt beteiligten Unternehmen sichergestellt ist, zeigt sich auch an den Kenngrößen der realen Wasserverluste sowie den Schadensraten. 22 Unternehmen weisen gem. der Klassifizierung nach dem Merkblatt DVGW W 1100-2 geringe und ein Unternehmen mittlere reale Wasserverluste auf. Langfristig erhöhte und damit auf Dauer kritische Wasserverluste wurden für keines der Unternehmen ermittelt. Ebenso weisen die Schadensraten je 100 km Rohrnetz (ohne Armaturen) gute Werte auf. 22 Unternehmen erreichten gem. der Klassifizierung nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 400-3 eine geringe Schadensrate, ein Unternehmen eine mittlere Schadensrate. Hohe Schadensraten wurden für keines der teilnehmenden Unternehmen ermittelt.

Investitionen in die Anlagen

Die Wasserversorger investierten in den letzten zehn Jahren im Mittel jährlich 0,1 Euro je m³ Wasserabgabe in die wirtschaftlichen Anlagen sowie 1.244 Euro je km Rohrnetz in die Anlagen der Wasserverteilung. Mit einem technischen Rohrnetzalter von ca. 38 Jahren im gewichteten Mittel sind die Rohrnetze der teilnehmenden Unternehmen im Bundesvergleich jung, gleichzeitig erreichen auch in Niedersachsen die ersten Netze oder Netzabschnitte ein mittleres Alter. Branchenübliche Orientierungsgrößen für die „Lebenserwartungen“ von Netzen sind materialabhängige Überlebensfunktionen: Danach werden mit 50 Jahren nur noch ca. 50% der Rohrnetze als gut zu bewerten, sodass in den nächsten Jahren, abhängig von den Instandhaltungsstrategien, vermehrt Erneuerungsinvestitionen in die Netze zu erwarten sind. Um die Versorgungssicherheit und Qualität dauerhaft zu gewährleisten, wird die durchschnittliche Leitungsrehabilitation der letzten 10 Jahre von ca. 0,5% mittelfristig steigen müssen, um der Alterung der

Netze vollumfänglich entgegenzuwirken.

Die Unternehmen werden mittelfristig auch in die Sanierung bzw. Erneuerung ihrer Anlagen investieren müssen. Eine allgemeine Aussage über den Umfang ist dabei nicht möglich. Vielmehr ist die Betrachtung des unternehmensspezifischen Netz- und Anlagenzustandes sowie die Ableitung des spezifischen Handlungsbedarfs wesentlich.

Investitionen in das künftige Personal

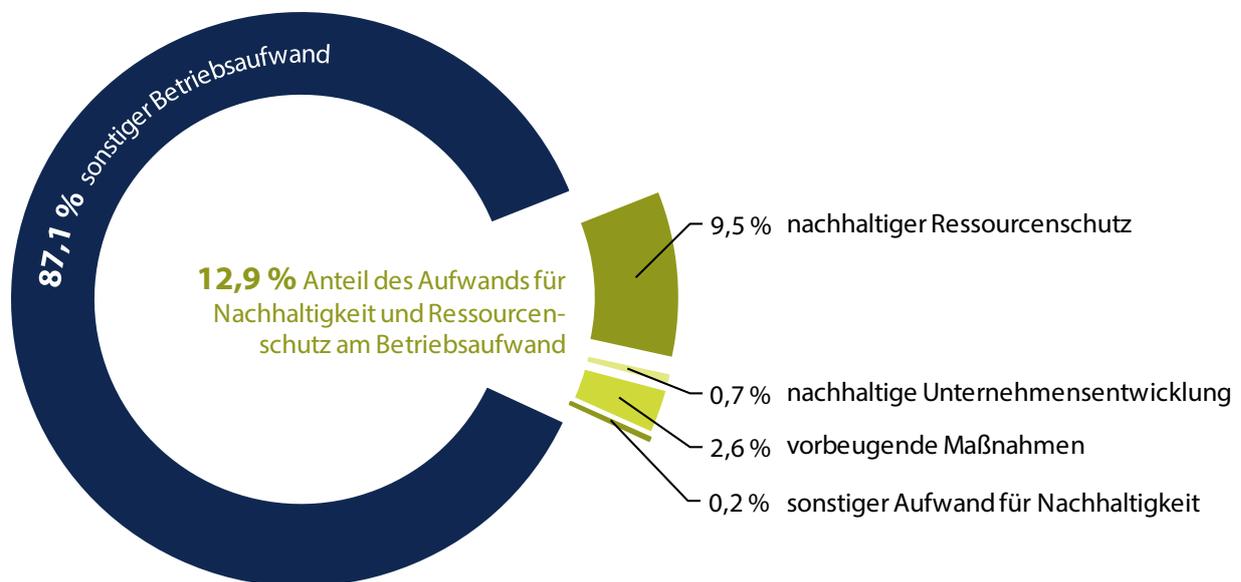
Mehr als dreiviertel (78%) der teilnehmenden niedersächsischen Wasserversorger bilden Nachwuchskräfte aus. Sie tragen dazu bei, das Know-How der Branche langfristig und auch für nachfolgende Generationen sicherzustellen. Gleichzeitig stellt die Gewinnung von Nachwuchskräften, insbesondere im gewerblichen und technischen Bereichen, gemäß der Erfahrung der teilnehmenden Unternehmen eine zunehmende Herausforderung dar.

Auswirkungen des Klimawandels

Die direkten Auswirkungen und künftigen Herausforderungen des Klimawandels für die Wasserversorgung, wie steigende Wasserverbräuche und längere Trockenperioden wurden diskutiert. Die spezifische Wasserabgabe der teilnehmenden Unternehmen liegt mit ca. 140 Litern pro Einwohner*in und Tag deutlich über dem Bundesdurchschnitt von ca. 129 Litern pro Einwohner*in und Tag. Eine im Bundesvergleich hohe Wasserabgabe in Niedersachsen ist dabei jedoch keineswegs ungewöhnlich. Die Kennzahl berücksichtigt auch die Wasserabgabe an Kleingewerbe. Aufgrund der infrastrukturellen Gegebenheiten in Niedersachsen ist zu beachten, dass die Wasserabgabe an viele kleine, z.B. landwirtschaftliche Betriebe, hier insbesondere auch die Trinkwassernutzung für die Tränke der Tiere, mitberücksichtigt wird. Gleichwohl verzeichnet auch Niedersachsen einen deutlich steigenden Trend der Wasserabgabe in den letzten Jahren.



Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz



„... den Bedürfnissen der heutigen Menschen zu entsprechen, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.“

(Hauff 1987, Definition zu nachhaltiger Entwicklung)

Für die Wasserwirtschaft bedeutet Nachhaltigkeit, die Menschen ausreichend mit qualitativ gutem Trinkwasser zu versorgen, dabei die zur Verfügung stehenden Ressourcen zu schützen und die verwendeten Anlagen dauerhaft in ihrem Wert und ihrer Funktion zu erhalten.

Dabei sind Ökonomie, Ökologie und Soziales die Grundsäulen, auf denen nachhaltige und zukunftsorientierte Entwicklung aufbaut.

Wie die vorangegangenen Projekttrunden machte daher auch der Kennzahlenvergleich 2020 die Themen Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz zu einem Schwerpunkt. Bereits etablierte Nachhaltigkeitskennzahlen zum Ressourcenschutz sowie die zwischen DVGW, BDEW und VKU beschlossenen Branchenkennzahlen und Hauptkennzahlen fanden auch in diesem Projekt wieder entsprechende Berücksichtigung. Die Wasserversorger in Niedersachsen leisten einen wichtigen Beitrag, um die Nachhaltigkeit und den Ressourcenschutz und damit die Versorgung langfristig sicherzustellen. Für Nachhaltigkeitsmaßnahmen, u. a. Umwelt- und Ressourcenschutz und vorbeugende Maßnahmen, und nachhaltige

Unternehmensentwicklung wurden im Betrachtungsjahr 10,5 Euro je versorgtem Einwohner aufgewendet, was einen Anteil von 12,9 % am Betriebsaufwand ausmacht. Mit 7,8 Euro je versorgtem Einwohner fällt die größte Position dabei auf den nachhaltigen Ressourcenschutz. Diese Kennzahl beinhaltet die u.a. Aufwendungen für Gewässerschutz oder Energieeffizienzmaßnahmen. Der Aufwand für vorbeugende Maßnahmen (Aufwendungen für Qualitätsüberwachung und zusätzliche Inspektionen) liegt bei 2,1 Euro, der Aufwand für nachhaltige Unternehmensentwicklung (z.B. Managementsysteme, Untersuchungen zur Nachhaltigkeit oder Mitarbeiterfort- und -weiterbildung) beträgt 0,6 Euro je versorgtem Einwohner.

Kennzahlen im Überblick

	Kennzahl	Einheit	gewichtetes Mittel	Mittelwert	Median	90-Perzentil	10-Perzentil	Anzahl
Strukturdaten								
Bevölkerungsdichte im Versorgungsgebiet	E/km ²		161,2	303,6	148,9	1.090,6	68,5	23
Anschlussleitungsdichte Wasserversorgung	AL/km		28,4	29,9	27,9	44,0	19,5	23
Spezifische Wasserabgabe je Einwohner und Tag	l/(E*d)		140	148	143	195	125	22
Wirtschaftlichkeit								
Anteil der Abgaben am Wasserentgelt	%		11,0	10,9	9,7	16,7	6,7	23
Wasserbezugskosten für einen Musterhaushalt (120 m ³ Wasserverbrauch)	EUR/Haushalt		-	248	201	297	150	23
Versorgungssicherheit								
Versorgungsunterbrechungen je versorgte Einwohner	min/E		0,9	1,2	0,4	3,2	-	18
Mittlere jährliche Investition Wassergewinnung und -aufbereitung je m ³ Wasseraufbereitung (10-Jahresbetrachtung)	EUR/m ³		0,1	0,1	0,1	0,2	-	10
Mittlere jährliche Investition Wasserverteilung je km Rohrnetzlänge (10-Jahresbetrachtung)	EUR/km		1.244	1.903	1.243	4.019	163	11
Mittleres technisches Rohrnetzalter	a		37,9	36,2	37,3	43,1	28,6	10
Leitungsrehabilitation des Rohrnetzes	%		0,5	0,7	0,5	1,4	0,2	22
Maximale Auslastung der Aufbereitungskapazität	%		87,6	80,3	84,6	100,2	62,4	21
Qualität								
Reale Wasserverluste je Rohrnetzlänge	m ³ /(km*h)		-	-	-	0,1	-	22
Leitungsschäden ohne Armaturenschäden je 100 km Rohrnetzlänge	Anzahl/100 km		2,9	4,0	3,5	6,9	1,5	23
Kundenservice								
Reaktionszeit auf Störungsmeldungen	min		-	25,9	24,5	34,5	20,0	22
Wiederaufnahme der Versorgung nach Störungen	h		-	3,4	3,6	4,6	1,1	22
Nachhaltigkeit								
Ausschöpfung der eigenen Entnahmerechte	%		82,9	80,2	84,8	99,4	58,7	21
Fort- und Weiterbildung je Mitarbeiter Wasserversorgung	h/VZÄ		9,4	13,3	10,2	25,2	6,3	23
Anteil der Auszubildenden am Gesamtpersonal Wasserversorgung	%		5,6	5,6	5,7	10,0	0,0	23
Gesamtenergieverbrauch je m ³ Wasserabgabe	kWh/m ³		0,5	0,6	0,6	0,8	0,2	23
Aufwand für Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz								
Aufwand für Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz je versorgter Einwohner	EUR/E		10,5	11,9	9,7	19,4	5,5	17
Anteil des Aufwands für Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz am Betriebsaufwand Wasserversorgung	%		12,9	13,8	13,2	22,2	6,0	17
Aufwand für nachhaltigen Ressourcenschutz je versorgter Einwohner	EUR/E		7,8	8,6	6,2	15,5	4,1	19
Aufwand für nachhaltige Unternehmensentwicklung je versorgter Einwohner	EUR/E		0,6	0,7	0,4	1,4	0,2	19
Aufwand für vorbeugende Maßnahmen je versorgter Einwohner	EUR/E		2,1	2,6	1,4	4,6	0,7	18
Sonstiger Aufwand für Nachhaltigkeit je versorgter Einwohner	EUR/E		0,1	0,1	0,0	0,3	-	19

Teilnehmer 2021

BS ENERGY Braunschweiger Versorgungs-AG & Co. KG

Harz Energie GmbH & Co. KG

NVB Nordhorer Versorgungsbetriebe GmbH

OOWV Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband

Purena GmbH

Stadtwerke Leer AöR

Stadtwerke Munster-Bispingen GmbH

Stadtwerke Osnabrück AG

Stadtwerke Rinteln

Trinkwasserverband Verden

Überlandwerk Leinetal GmbH

Wasser- und Abwasserverband Wesermünde-Nord

Wasser- und Abwasserzweckverband Niedergrafschaft

Wasserbeschaffungsverband Elbmarsch

Wasserbeschaffungsverband Harburg

Wasserverband Bremervörde

Wasserverband Leine-Süd

Wasserverband Peine

Wasserverband Wesermünde

Wasserverband Wingst

Wasserverband Wittlage

Wasserversorgung Syker Vorgeest GmbH

Wasserversorgungsverband Rotenburg-Land

confideon
Unternehmensberatung GmbH
Belziger Strasse 69/71
D-10823 Berlin

Fon: +49 (0)30 794 90 99-0
Fax: +49 (0)30 794 90 99-19
eMail: info@confideon.de
url: www.confideon.de