

Benchmarking Abwasser in Norddeutschland

Empfohlen von:

Der Senator für Umwelt,
Bau, Verkehr und Europa

Freie
Hansestadt
Bremen

Niedersächsisches
Umweltministerium

Ministerium
für Landwirtschaft,
Umwelt und
ländliche Räume

Warum Benchmarking? Einige Antworten aus der Branche

„Trotz lokaler Besonderheiten haben die Betriebsvergleiche und die **Diskussionen in den Workshops** zu zahlreichen neuen Erkenntnissen geführt.“ - *Klaus Wesemann, Werksleiter, Samtgemeinde Uchte*

„...Wir setzen das Instrument regelmäßig **zur Steuerung unserer kontinuierlichen Verbesserungsprozesse** auf unterschiedlichen Ebenen ein. Wir können damit hervorragend die Entwicklungen und Veränderungen von uns und auch der Branche verfolgen.“
Helmut von Roden, Abteilungsleiter Betrieb, Stadtentwässerung Hannover

„Zu Beginn des Projektes war ich sehr skeptisch. Aber ich bin doch überrascht wie konkret die Beschäftigung mit Kennzahlen mir geholfen hat, **mich mit unserem Betrieb zu beschäftigen**. Die **Datenerhebung alleine hat mir geholfen**, Verbesserungen für die eigene betriebliche Datenerfassung umzusetzen und bereits festgestellte Schwachstellen im Betrieb, durch den Kennzahlenvergleich mit anderen Betrieben, bestätigt zu bekommen. Ich möchte die Ergebnisse zukünftig weiter vertiefen.“ - *Michael Martin, Stadt Celle Technische Dienste*

„Die Zusammenhänge zwischen dem effektiven Einsatz von Personal und Betriebsmitteln auf der einen Seite und den dadurch verursachten Kosten, sind existenziell wichtig für die **Rechtfertigung des Einsatzes von Steuermitteln und Gebühren** unserer Bürger. Veränderungen von Verfahrensprozessen machen nur dann einen Sinn und sind nur dann vertretbar, wenn man sich über die mittel- und langfristigen betriebswirtschaftlichen Folgen im Klaren ist.“ - *Heinrich Vogl, Stadtentwässerung Traunstein*

„Qualifizierte Mitarbeiter betreiben Benchmarking nicht nur aufgrund der **Kostenaspekte**, sondern auch weil sie **Spaß** daran haben.“ - *Bernd Wille, Wupperverband*

„Dass zudem noch vielfältige **Kontakte** zu anderen Kommunen entstehen, die hilfreich für die eigene Arbeit sind, ist mehr als ein Zubrot.“
Helmut Wießner; Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung Wertheim

„Die Teilnahme hat sich auch deshalb für uns gelohnt, weil wir durch die Beantwortung der Fragebögen nunmehr über eine erweiterte **Datenbank anlagenspezifischer Werte und Kenngrößen** von unserem Kanalsystem und der Kläranlage verfügen.“
Wolfgang Drobig, Zentralkläranlage Radolfzell

„Mit dem Vergleich lassen sich **Entscheidungen über geplante Investitionen ... auf einer seriösen Basis** treffen. Der monetäre Aufwand hat sich bereits heute für uns bezahlt gemacht.“ - *Thomas Berninger, Stadt Gundelsheim*

„Glücklich sind die, die erfahren, was man an ihnen aussetzt und sich danach **verbessern können**“ - *von William Shakespeare, zitiert Manuela Sihorsch, Stadtwerke Traunreut*

Nutzen des Benchmarkings Abwasser in Norddeutschland

Bestandsaufnahme der eigenen wirtschaftlichen und technischen Situation unterstützt...

- die Transparenz (intern und extern) und „Schärfung“ der Kosten- und Leistungsrechnung
- Weiterentwicklung der eigenen Auf- und Ablauforganisation (Kompetenzzuordnung) und Abgleich mit nationalen Normen
- Begründung von Führungsentscheidungen nach innen
- Festlegung von Kostenbudgets für interne und externe Dienstleister
- Motivation der eigenen Mitarbeiter und leichtere Akzeptanz der Zielvorgaben (Mitarbeiterführung)

Standortbestimmung im Vergleich zur Branche und passenden Vergleichsunternehmen...

- hilft bei der Darstellung der eigenen Leistungsfähigkeit auch für die Haupt- und Nebenaufgaben
- beschränkt sich nicht auf Preis- und Gebührenvergleiche
- liefert belastbare Argumentationsketten für „unsachliche“ Behauptungen
- zeigt die Weiterentwicklung und aktuellen Trends der Branche (Stand der Technik) unter Berücksichtigung von Referenz- und Literaturwerten
- hilft bei der Quantifizierung von Potenzialen

Welche wichtigen Fragestellungen können beantwortet werden?

... zur Standortbestimmung

- Kennen Sie die Kosten und Leistungen Ihrer Anlagen, insbesondere im Vergleich zu anderen Entsorgungsbetrieben?
- Wie spiegeln sich diese Kosten in den Belastungen der Bürger wieder?
- Was wird für die Substanzerhaltung getan?

... zur Verbesserung der Aufgabenwahrnehmung

- Welche Folgen hat der demografische Wandel auf den Betrieb von Kanal und Kläranlage?
- Welche Reinigungsstrategien sind effizient?
- Wann, in welchem Umfang und mit welcher Technologie wird saniert?

... zur sachlichen, politischen und öffentlichen Diskussion und Kommunikation

- Können Sie Ihre Leistung gegenüber Bürgern und Gremien überzeugend darstellen?
- Welche Argumente haben Sie gegen unberechtigte Kritik?

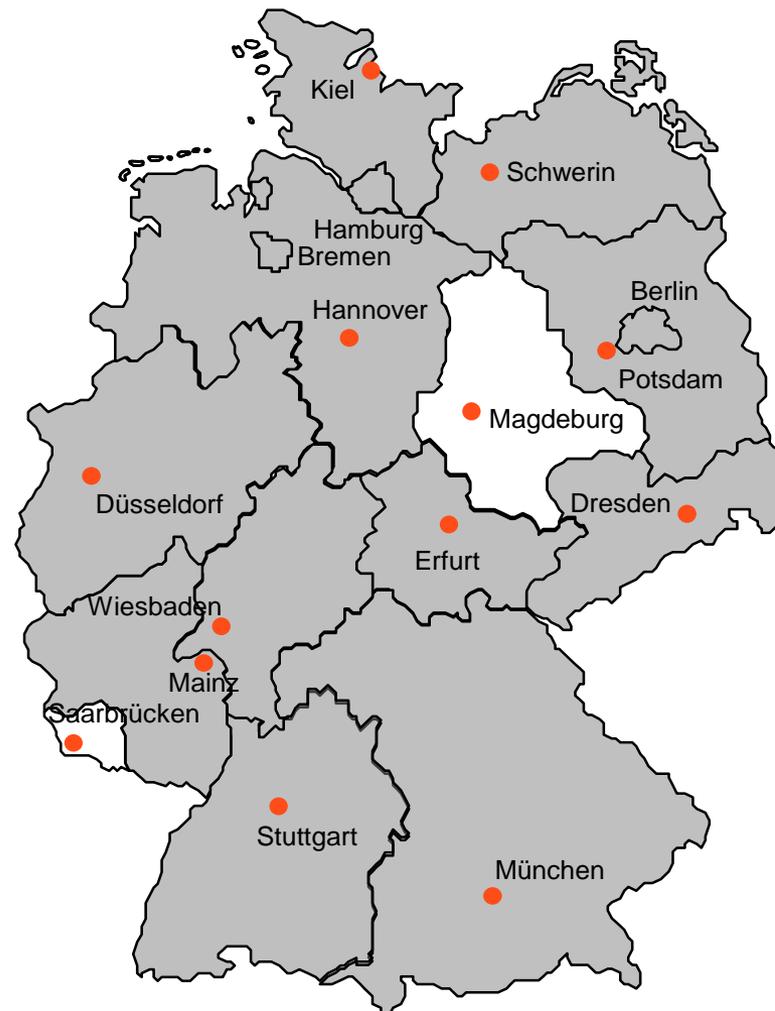


Benchmarking ist eine „Sprache“ der Abwasserbeseitigung in Deutschland

■ Landesweite Projekte
Abwasserbeseitigung



dadurch > 450
Vergleichsunternehmen für das
Benchmarking in Norddeutschland



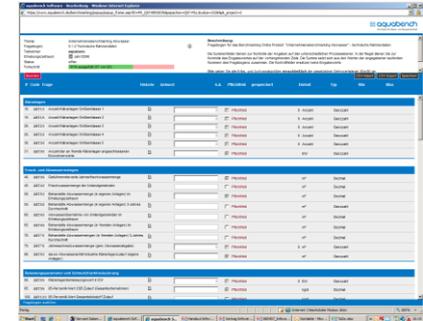
Zeitplan

Projektphase	Dez 16	Jan 17	Feb 17	Mrz 17	Apr 17	Mai 17	Jun 17	Jul 17	Aug 17	Sep 17	Okt 17	Nov 17	Dez 17	Jan 18	Feb 18
Phase 1 Vorbereitung und Planung															
Betreiber anschreiben und informieren		→													
ggf. Informationsveranstaltungen durchführen				●											
Vertragsrücklauf durch Kommunen			→												
Phase 2 Datenbeschaffung															
vertiefte Einweisung der Unternehmen in die Datenerhebung und den Umgang mit dem Online-Tool						●									
Datenerhebung; Erhebungsjahr 2016						→									
Qualitätssicherung									→						
Phase 3/4 Bestimmung der Benchmarks/ Auswertung und Analyse															
Bestimmung der Benchmarks, Analyse										→					
Workshops											●	●			
Phase 5 Kommunikation der Ergebnisse															
Erstellung der individuellen Abschlussberichte													→		



Datenerhebung

- Die Erfassung der Daten erfolgt über ein Online-Tool.
- Die Datenerhebung findet in einem geschützten Bereich statt. Die Sicherheit und Vertraulichkeit der Daten ist durch eine moderne Sicherheitsarchitektur gewährleistet.
- Umfangreiche Hilfsmittel unterstützen bei der Datenerfassung:
 - Handbuch (Glossar) mit allgemeinen bzw. grundsätzlichen Definitionen
 - Hilfesystem im Online-Tool (automatische Plausibilitätsprüfung und telefonische Hotline)
 - klare Definitionen und Nutzung bestehender Daten, z. B. aus dem DWA-Leistungsvergleich.
- Der **interne Aufwand** für die Datenerhebung liegt bei ca. 1-3 Personentagen (abhängig von der vorhandenen Datenlage).



Projektsitzung

- Inhalte
 - Erläuterung der Auswertungssystematik (Kennzahlenberechnung).
 - Darstellung der Kennzahlzusammenhänge
 - Hinweise zu Ursachen von Unterschieden in der Positionierung
 - Vertiefung des Verständnisses der Aussagekraft der Kennzahlen (Interpretation).
 - Vertraulicher und offener Austausch von Teilnehmern untereinander (Diskussion und Erfahrungsaustausch).
 - Diskussion von ausgewählten Vertiefungsthemen (Energie, Mitarbeitergewinnung)
- Der **interne Aufwand** für die Teilnahme an der moderierten Projektsitzung liegt bei 1-2 Personentagen (abhängig von der Teilnehmerzahl, eine Teilnahme aus dem technischen und dem kaufmännischen Bereich ist sinnvoll).



Umfang der Auswertung

- Die Bewertung der Leistungsfähigkeit erfolgt über das 5-Säulen-Modell der DWA für die Bereiche
 - Entsorgungssicherheit
 - Qualität
 - Wirtschaftlichkeit
 - Kundenservice
 - Nachhaltigkeit



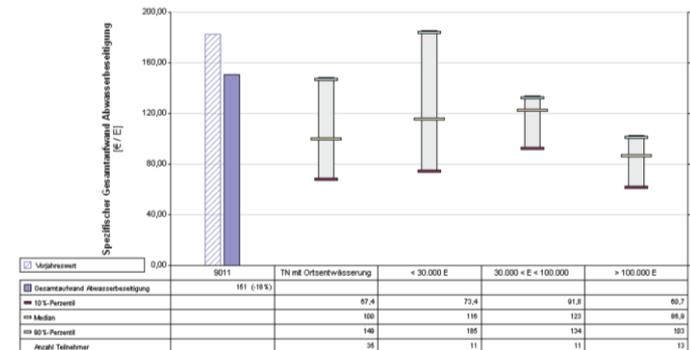
...unter Berücksichtigung individueller Strukturdaten.

- Der Bewertung der Kennzahlen findet über eine Clusterung mit vergleichbaren Unternehmen statt. In den Vergleich fließen eine hohe Anzahl von Werten aus anderen Projekten bzw. Bundesländern ein.
- Es erfolgt eine prozessbasierte Analyse der Hauptprozesse über alle Bereiche des 5-Säulenmodells. Dadurch werden Abhängigkeiten und Zusammenhänge transparent dargestellt.

Verständliche und praxisrelevante Kennzahlen bringen Erkenntnisse für das tägliche Handeln...

Für die Abwasserableitung (Kanalnetz)

- Bewertungsgrad Kanalnetz
- Anteil der sanierungsbedürftigen Kanäle
- Jährliche und durchschnittliche Kanalsanierungsrate
- Jährliche Reinigungsleistung
- Betriebs- und Kapitalaufwand je Netz-km
- ...



Für die Abwasserbehandlung (Kläranlage)

- Reinigungsleistung
- Energieaufwand- und verbrauch
- Eigenenergieerzeugung
- Auslastungsgrad
- Betriebs- und Kapitalaufwand je Einwohnerwert
- ...

... durch mehr Transparenz und helfen bei Entscheidungen

Eine einzelne Kennzahl beschreibt die Positionierung nicht allein, vielmehr sind die Zusammenhänge wichtig

	Code, Bezeichnung, Wertgrenzen	Einheit, Clustergruppe	2012	2010
Kontextinformationen	KTA17-Einwohnerdichte	[E / Netzkilometer]	↑ 306	258
	relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 50 Entwicklung	18,69%
	KTA200-Pumpwerke	[Stck / 100 km]	⇒ 13,0	11,64
	relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 52 Entwicklung	12,03%
	KTA29-Anteil Mischwasserkanäle	[%]	↓ 0,00	0,00
	relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 66 Entwicklung	---
Wirtschaftlichkeit	KWA244-Betriebsaufwand (ohne AEL) Abwasserableitung	[€ / Netzkilometer]	● 3.672	2.461
	relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 56 Entwicklung	49,21%
	KWA305-Materialaufwand Abwasserableitung	[€ / Netzkilometer]	● 2.373	1.190
	relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 57 Entwicklung	99,53%
	KWA366-Personalaufwand (ohne AEL) Abwasserableitung	[€ / Netzkilometer]	● 1.247	1.192
	relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 57 Entwicklung	4,62%
Wirtschaftlichkeit	KWA390-Sonstiger betrieblicher Aufwand Abwasserableitung	[€ / Netzkilometer]	● 51,6	79,67
	relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 57 Entwicklung	-35,28%

Sicherheit & Qualität

KSA13-Bewertungsgrad Kanalnetz	[%]	●	104	105
festе Wertgrenze 60 % < x < 90 %	mit OE nach km	Folie 60 Entwicklung	-0,79%	
KSA06-Sanierungsbedürftige Kanallängenrate	[%]	●	11,0	9,82
festе Wertgrenze 5 % < x < 10 %	mit OE nach km	Folie 61 Entwicklung	11,91%	
KKB245-Versackungen und Straßenabsenkungen	[Anzahl / Tkm]	●	0,00	9,52
relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 63 Entwicklung	-100,00%	
KTA227-Anzahl Störungen an Pumpwerken	[Anzahl / Pumpwerk]	●	0,77	1,54
relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 63 Entwicklung	-50,00%	
KTA290-Anteil gereinigten Strecke an Gesamtkanalnetzlänge (e. Druckleitungen)	[%]	↑	59,2	23,91
relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 64 Entwicklung	147,60%	

Nachhaltigkeit

KNA40-Investitionen Abwasserableitung [3-Jahres-Mittel] (Gesamtkanalnetzlänge)	[€ / Netzkilometer]	⇒	2.202	4.813
relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 68 Entwicklung	-54,25%	
KNA90-Substanzinvestitionen Abwasserableitung	[€ / Netzkilometer]	↑	0,00	0,00
relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 69 Entwicklung	---	
KNA95-Erneuerungs- / Erweiterungsinvestitionen Abwasserableitung	[€ / Netzkilometer]	⇒	1.719	1.464
relative Wertgrenze	mit OE nach km	Folie 69 Entwicklung	17,45%	
KNA212-Mittlere jährliche Kanalerneuerungsrate (10 Jahre)	[%]	●	0,00	0,00
festе Wertgrenze 0,4 % < x < 0,75 %	mit OE nach km	Folie 73 Entwicklung	---	
KNA217-Mittlere Kanalsanierungsrate (10 Jahre)	[%]	●	1,81	1,49
festе Wertgrenze 0,5 % < x < 1 %	mit OE nach km	Folie 72 Entwicklung	21,48%	
KNA216-Jährliche Kanalsanierungsrate	[%]	●	0,00	0,00
festе Wertgrenze 0,5 % < x < 1 %	mit OE nach km	Folie 74 Entwicklung	---	

Gütesiegel „Geprüfte Effizienz“

- Das erstmals durch den DWA-Landesverband verliehene Gütesiegel soll Ihren Kunden zeigen, dass Sie sich um den Betrieb Ihrer Anlagen und dessen stetige Optimierung kümmern.
- Das Siegel stellt Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und Entsorgungssicherheit – zusammengefasst die Effizienz des Unternehmens – gemeinsam in den Fokus.
- Es wird ausschließlich an Betriebe verliehen, die aktiv am Benchmarking teilnehmen, mindestens einmal in zwei Jahren.



Gütesiegel „Geprüfte Effizienz“

Die Stadt Holzgerlingen wurde für eine nachhaltige, wirtschaftliche und sichere Abwasserversorgung ausgezeichnet



Am Mittwoch, den 19. März 2014 durfte Beigeordneter Ioannis Delakos das Siegel „Geprüfte Effizienz“ in Form einer Urkunde von der DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) für die Stadt Holzgerlingen in Empfang nehmen.

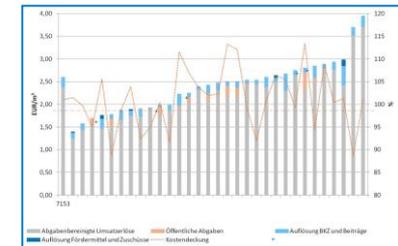
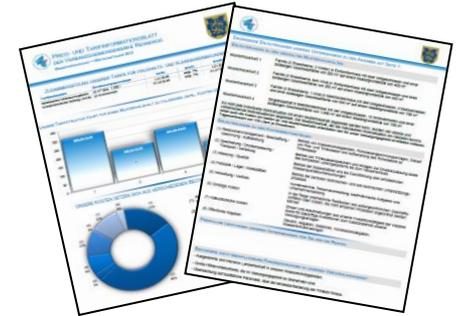
Die Stadt Holzgerlingen hat an dem Benchmarkingprojekt **„Kennzahlenvergleich Abwasser“** in Baden-Württemberg für das Erhebungsjahr 2012 teilgenommen. Das Prüfsiegel bestätigt der Stadt, dass den Anforderungen zur stetigen Optimierung des Wasserverbrauchs vorbildlich entsprochen wird.

Als politisch und wirtschaftlich unabhängige Vereinigung setzt sich die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. bereits seit über 50 Jahren für eine sichere und nachhaltige Wasserwirtschaft und für die Förderung von Forschung und Entwicklung ein. Die DWA bietet ein Forum für Ideen und Meinungsaustausch und unterstützt die Politik durch Ihre Beratung. Der Arbeitsschwerpunkt der DWA liegt auf der Erarbeitung und Aktualisierung des Regelwerkes sowie der Mitarbeit bei der Aufstellung fachspezifischer Normen auf nationaler und internationaler Ebene.



Optionale Preis- und Gebührentransparenz

- Mit dem optionalen Modul wird die notwendige Offenheit geschaffen, um mit Bürgerinitiativen, kommunaler Politik oder Medien sachlich und fundiert die Hintergründe, Rahmenbedingungen sowie die Vergleichbarkeit der Entgelte zu diskutieren und unberechtigter Kritik entgegen zu treten
- Das Modul stellt den Zusammenhang zwischen Gebühren und Leistungen nachvollziehbar und von unabhängiger Seite dar.
- Für die Öffentlichkeitsarbeit wurde ein vereinfachtes Preis-/Tarifinformationsblatt geschaffen, das Sie Ihren Kunden zur Verfügung stellen können.



... abhängig von der Größe liegen die Beiträge zwischen EUR 1.500,- und EUR 4.100,-

unter 10.000 Einwohnerwerte	1.500 €
10.000 bis 25.000 Einwohnerwerte	2.150 €
25.000 bis 50.000 Einwohnerwerte	2.800 €
50.000 bis 100.000 Einwohnerwerte	3.450 €
über 100.000 Einwohnerwerte	4.100 €

Bei einer kontinuierlichen Teilnahme wird ein Rabatt von 5 % gewährt.
Alle Preise verstehen sich zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Kontakt

aquabench GmbH
Geschäftsstelle Hamburg
Dr.-Ing. Torsten Franz
Ferdinandstraße 6
20095 Hamburg

t.franz@aquabench.de

Tel. 040 / 47 11 24 36
Fax. 040 / 47 11 24 11

www.aquabench.de