

Benchmarking Abwasser DWA-Nord

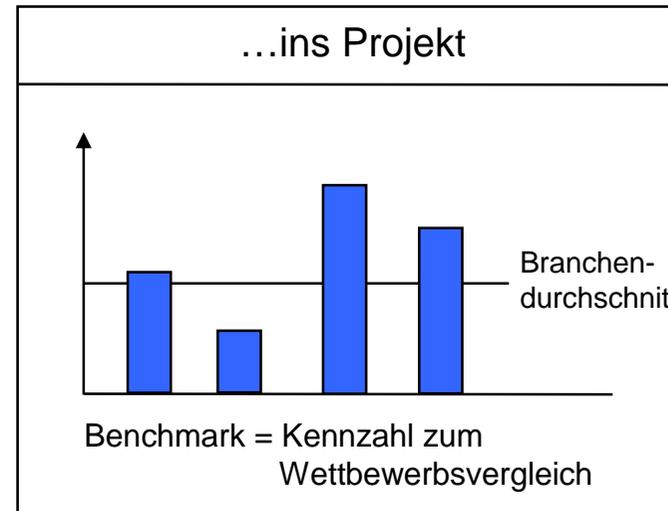
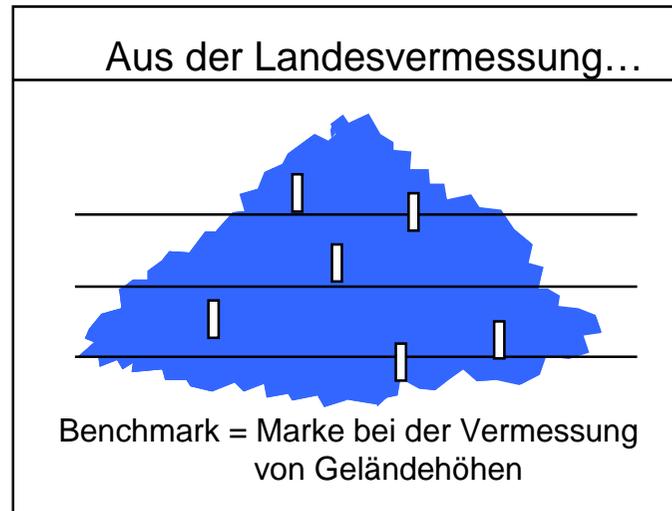
Informationsveranstaltung

Empfohlen von:

Der Senator für Umwelt,
Bau, Verkehr und Europa



Benchmarking – Die Idee



„Ein systematischer und kontinuierlicher Prozess zur Identifizierung, dem Kennen lernen und ggf. der Übernahme erfolgreicher Instrumente, Methoden und Prozesse anderer Organisationen“ (Arbeitsbericht der Benchmarking Ad-hoc Arbeitsgruppe der DWA)

- Wo stehen wir im Vergleich?
- Was sind die Ursachen?
- Was können wir daraus lernen?

Benchmarking ist eine Antwort der Branche auf die Modernisierungsdiskussion...

- Verbände der Wasserwirtschaft haben in den vergangenen Jahren viel für die Entwicklung des Instrumentariums getan:
 - Seit 1999: Benchmarking Adhoc Arbeitsgruppe der DWA
 - 2003/4: Verbändeerklärung zum Benchmarking
 - 2005: Entwicklung eines Leitfadens
 - 2005/2008: Veröffentlichung Branchenbild
 - 2007: Forschungsprojekt der DWA „Unternehmensbenchmarking als Modernisierungsinstrument“ (Grundlage des Projektes Benchmarking Abwasser DWA Nord)
- Unterstützung des Modernisierungsprozesses
- Nachweis der Leistungsfähigkeit



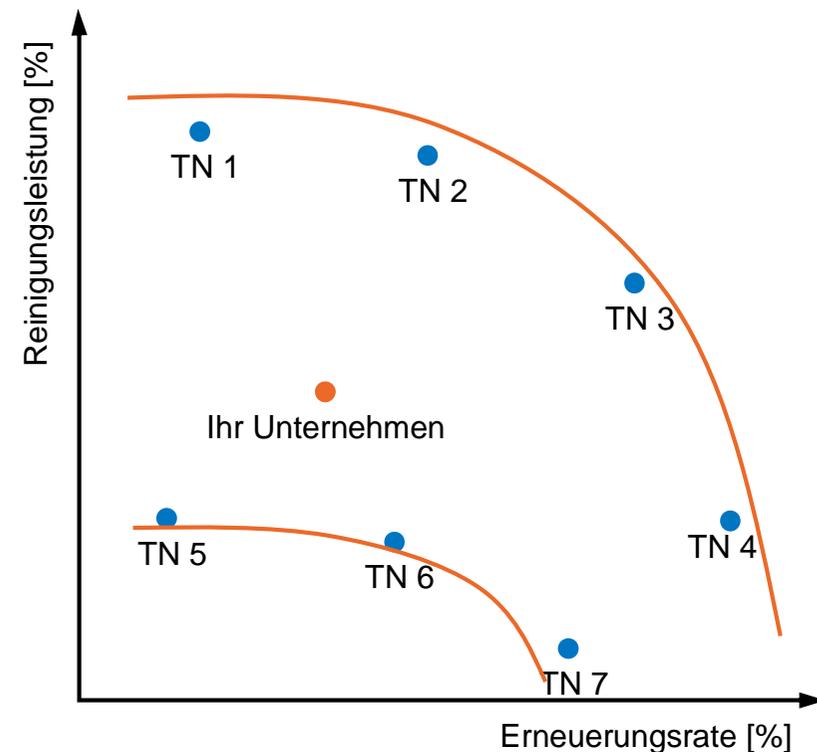
Praxisrelevante Kennzahlen bringen Erkenntnisse für das tägliche Handeln und für strategische Entscheidungen

Beispiele Abwasserableitung

- Mittleres Kanalalter
- Jährliche Inspektionsrate
- Jährliche Reinigungsleistung
- Anteil der sanierungsbedürftigen Kanäle
- Erneuerungsrate der Kanäle
- Betriebs- und Kapitalaufwand je Netz-km

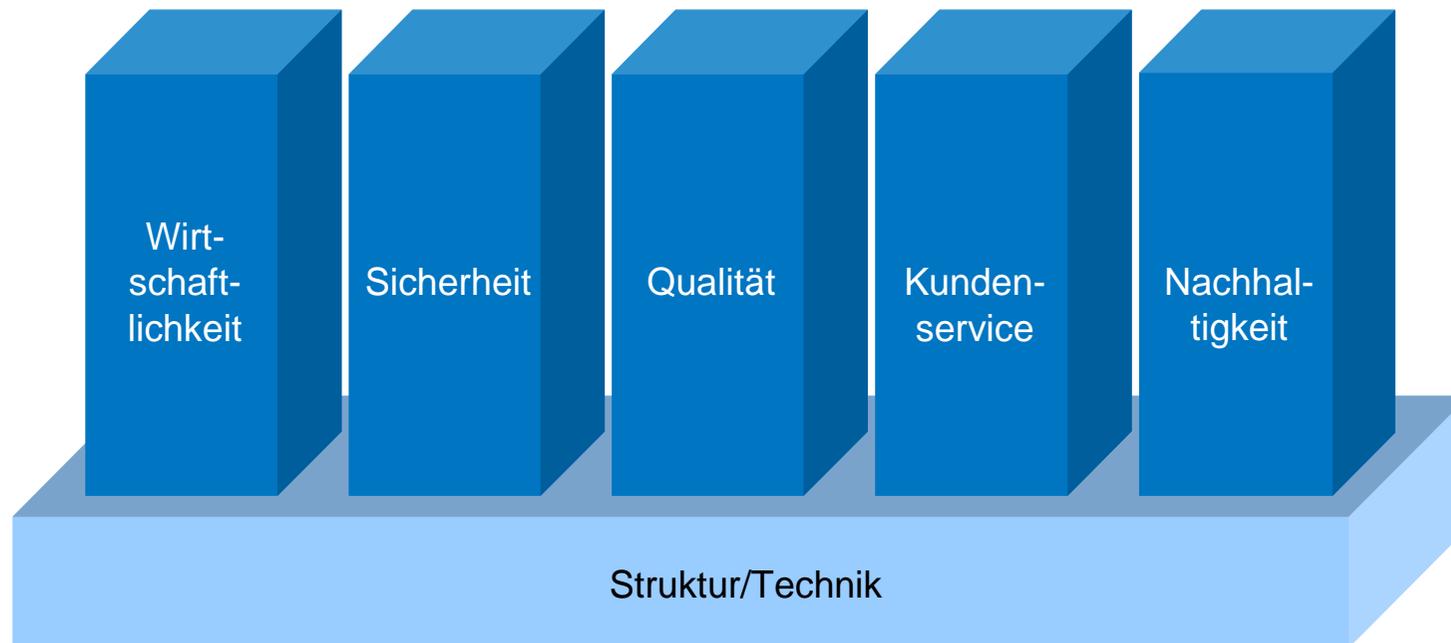
Beispiele Abwasserbehandlung

- Reinigungsleistung
- Energieaufwand- und Verbrauch
- Eigenenergieerzeugung
- Auslastung
- Betriebs- und Kapitalaufwand



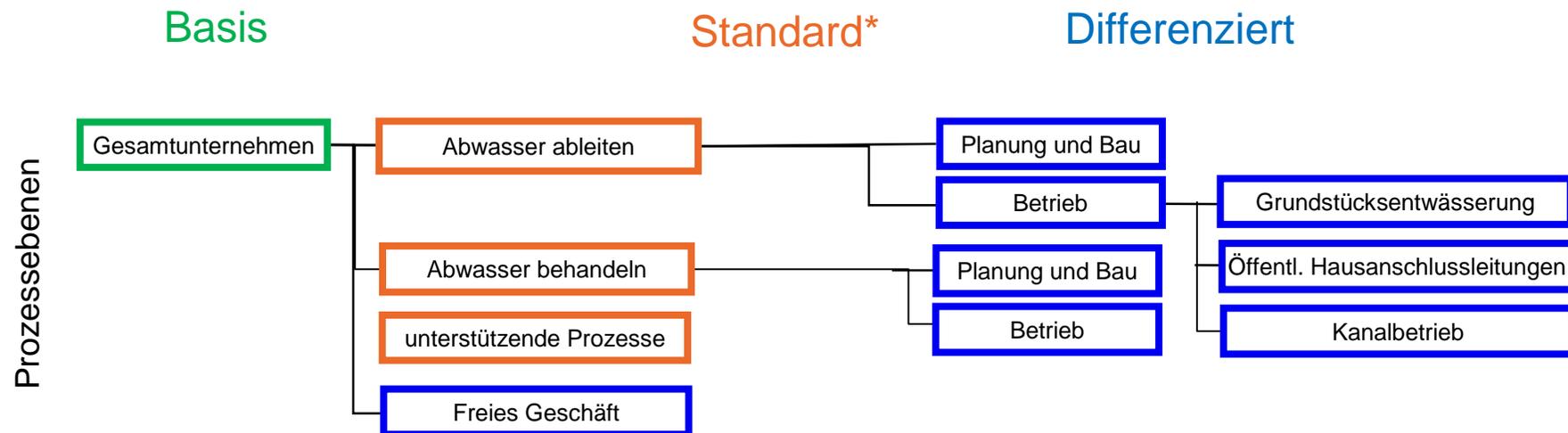
Der eigene Betrieb wird mittels Kennzahlen verglichen...

- Standardisiertes Kennzahlensystem auf der Basis des DWA-Forschungsvorhabens
- Nicht nur Kosten werden betrachtet, sondern fünf betriebsrelevante Bereiche



... auf Basis einer dreistufigen Erhebung und Analyse

- Stufen sind auf Erkenntnisinteresse und Datenverfügbarkeit der Unternehmen abgestimmt
- Analysetiefe durch Unternehmen frei wählbar



Teilnehmerzahl in anderen Bundesländern:

166

246

43

* entspricht DWA-Forschungsprojekt

Kennzahlen Wirtschaftlichkeit

... beschreiben wirtschaftliches Handeln und Effizienz

| Basis | Standard | Differenziert |
|---|---|---|
| Spez. Gesamtaufwand Spez. Betriebsaufwand Spez. Materialaufwand Spez. Energieaufwand Spez. Personalaufwand Spez. Sonstiger betr. Aufwand Spez. Abwasserabgabe Spez. Kapitalkosten Spez. Abschreibungen Spez. Zinsaufwand Kostendeckung (EU-WRRL) Eigenkapitalquote Spez. Verschuldung | Spez. Gesamtaufwand Spez. Betriebsaufwand Spez. Materialaufwand Spez. Energieaufwand Spez. Personalaufwand Spez. Sonstiger betr. Aufwand Spez. Abwasserabgabe Spez. Kapitalkosten Spez. Abschreibungen Spez. Zinsaufwand <i>Auf Teilprozesse AA, AB, UntP</i> Spez. Betriebsaufwand Spez. Materialaufwand Spez. Energieaufwand Spez. Personalaufwand Spez. Sonstiger betr. Aufwand Spez. Kapitalkosten Spez. Abschreibungen Spez. Zinsaufwand Spez. Gesamterlöse (gesamt, SW, RW) Kostendeckung (EU-WRRL) Eigenkapitalquote Anlagenintensität Anlagendeckungsgrad Spez. Verschuldung | Spez. Gesamtaufwand Spez. Betriebsaufwand Spez. Materialaufwand Spez. Energieaufwand Spez. Personalaufwand Spez. Sonstiger betr. Aufwand Spez. Abwasserabgabe Spez. Kapitalkosten Spez. Abschreibungen Spez. Zinsaufwand <i>Auf Teilprozesse AA, AB, UntP</i> Spez. Betriebsaufwand Spez. Materialaufwand Aufteilung nach Materialarten Spez. Energieaufwand Anteil elektrisch Spez. Personalaufwand Spez. Sonstiger betr. Aufwand Spez. Betriebsaufwand Grundstücksentwässerung Spez. Betriebsaufwand Öffentl. Hausanschlussleitung Spez. Betriebsaufwand Kanalbetrieb Spez. Kapitalkosten Spez. Abschreibungen Spez. Zinsaufwand Spez. Gesamterlöse (gesamt, SW, RW) Kostendeckung (EU-WRRL) Eigenkapitalquote Anlagenintensität Anlagendeckungsgrad Spez. Verschuldung Spez. Abwasserabgabe Aktivierte Eigenleistungen Deckungsbetrag Umsatzerlöse |

Kennzahlen Sicherheit

... beschreiben Sicherheit der Betriebsführung

| Basis | Standard | Differenziert |
|--------------------------------|--|--|
| Mittleres Kanalalter | Mittleres Kanalalter Sanierungsbedürftige Kanallängenrate | Mittleres Kanalalter Sanierungsbedürftige Kanallängenrate Anteil Kanallänge ZK 2 Anteil Kanallänge ZK 3 Anteil Kanallänge ZK 4 |
| 85%-Perzentil- Auslastungsgrad | Inspektionsrate 85-Perzentil-Auslastungsgrad Auslastungsgrad CSB | Inspektionsrate 85-Perzentil-Auslastungsgrad Auslastungsgrad CSB Auslastungsgrad N Spez. Anzahl Funktionsstörungen Meldepflichtige Arbeitsunfälle |

Kennzahlen Qualität

... beschreiben Ergebnis der Abwasserbeseitigung

| Basis | Standard | Differenziert |
|--|---|---|
| Reinigungsleistung CSB Sauerstoffbedarfsstufe Nährstoffbelastungsstufe Fremdwasseranteil Zertifizierte Managementsysteme | Reinigungsleistung CSB Reinigungsleistung Nges Reinigungsleistung Pges Leistungskennwert Lwa Sauerstoffbedarfsstufe Nährstoffbelastungsstufe Fremdwasseranteil Zertifizierte Managementsysteme | Reinigungsleistung CSB Reinigungsleistung Nges Reinigungsleistung Pges Leistungskennwert Lwa Sauerstoffbedarfsstufe Nährstoffbelastungsstufe Fremdwasseranteil Zertifizierte Managementsysteme |

Kennzahlensystem Kunden

... beschreiben Kundenzufriedenheit und -kontakte

| Basis | Standard | Diferenziert |
|---|--|--|
| <p>Abbucherquote</p> <p>Beschwerden zur Abwasserbeseitigung Systeme Beschwerdemanagement</p> <p>Gebührenvergleich über Standardhaushalt</p> | <p>Anschlussgrad Kanalisation Abbucherquote</p> <p>Beschwerden zur Abwasserbeseitigung Systeme Beschwerdemanagement</p> <p>Gebührenvergleich über Standardhaushalt</p> | <p>Anschlussgrad Kanalisation Abbucherquote</p> <p>Beschwerden zur Abwasserbeseitigung Systeme Beschwerdemanagement</p> <p>Gebührenvergleich über Standardhaushalt Gebührenermittlungsaufwand Aufwand der Bescheiderstellung</p> |

Kennzahlen Nachhaltigkeit

... beschreiben zukunftsorientiertes und ressourcenschonendes Handeln

| Basis | Standard | Diferenziert |
|--|---|--|
| <i>Bezogen auf Sanierung und Neubau</i> Investitionskosten Reinvestitionsquote Werterhaltungsquote Energieverbrauch Erneuerungsraten Weiterbildung Arbeitsunfälle | <i>Bezogen auf Sanierung und Neubau Bezogen auf Teilprozesse AA, AB</i> Investitionskosten Reinvestitionsquote Werterhaltungsquote Energieverbrauch Abwasserableitung Energieverbrauch Abwasserbehandlung Erneuerungsraten Weiterbildung Arbeitsunfälle | <i>Bezogen auf Sanierung und Neubau Bezogen auf Teilprozesse AA, AB</i> Investitionskosten Reinvestitionsquote Werterhaltungsquote Energieverbrauch Abwasserableitung Energieverbrauch Abwasserbehandlung Erneuerungsraten Weiterbildung Arbeitsunfälle Mitarbeiter nach Teilprozessen Mitarbeiter nach Ausbildungsstand |

Einflussfaktoren erklären die Positionierung...

| Basis | Standard | Differenziert |
|---|---|---|
| Rechtsform Betriebsführungsmodelle Aufgaben der Abwasserbeseitigung Fläche Entsorgungsgebiet Anzahl Einwohner Zahl Hausanschlüsse Art der Buchführung | Rechtsform Betriebsführungsmodelle Aufgaben der Abwasserbeseitigung Fläche Entsorgungsgebiet Anzahl Einwohner Zahl Hausanschlüsse Art der Buchführung | Rechtsform Betriebsführungsmodelle Aufgaben der Abwasserbeseitigung Weitere Aufgaben außerhalb Abwasserbeseitigung Fläche Entsorgungsgebiet Anzahl Einwohner Zahl Hausanschlüsse Art der Buchführung Niederschlagswassermengen Weiterbildungsbudget Mitarbeiterfluktuation Mitarbeiteralter Tarifvertrag |
| Kläranlage <ul style="list-style-type: none"> • Abwassermenge gesamt • Frischwassermenge • Größenklassen der Kläranlagen • Klärschlamm entsorgungsmengen und -wege Kanalnetz <ul style="list-style-type: none"> • Kanallängen entsprechend Abwasserart | Kläranlage <ul style="list-style-type: none"> • Abwassermenge gesamt • Abwassermenge Industrie • Frischwassermenge • Größenklassen der Kläranlagen • Klärschlamm entsorgungsmengen und -wege Kanalnetz <ul style="list-style-type: none"> • Kanallängen entsprechend Abwasserart • Zahl Pumpwerke • Zahl Sonderbauwerke | Kläranlage <ul style="list-style-type: none"> • Abwassermenge gesamt • Abwassermengen Umland • Abwassermenge Industrie • Frischwassermenge • Größenklassen der Kläranlagen • Klärschlamm entsorgungsmengen und -wege • Entsorgungspreis, Letzte Stufe Entsorgung Kanalnetz <ul style="list-style-type: none"> • Kanallängen entsprechend Abwasserart • Zahl Pumpwerke • Zahl Sonderbauwerke |
| Bilanzsumme | Bilanzsumme Materialaufwand Energie Aufwand Abwasserbehandlung für Dritte | Bilanzsumme Bilanzpositionen detailliert Materialaufwand Energie Aufwand Abwasserbehandlung für Dritte Differenzierung Erlöse Außerordentliche Aufwendungen und Erträge Finanzierungsinstrumente Abschreibungsgrundlagen |

Zusammenfassung Kennzahlensystem

Das Kennzahlensystem

- Ist dreistufig und dadurch flexibel anpassbar
- Basiert auf DWA-Forschungsvorhaben (Branchenstandard)

Die Analysestufen

- Sind durchgängig für die Kennzahlen
- Bilden alle Bereiche ab

Die Teilnehmer

- Können zwischen den Stufen frei wählen
- Können aus allen Stufen belastbare Ergebnisse ableiten

... Kennzahlen sind Basis für Austausch auf Experten-Workshops

- Erläuterung der Auswertungssystematik
- Vertiefung des Verständnisses der Aussagekraft der Kennzahlen
- Vertraulicher und offener Austausch von Teilnehmern untereinander
- Hinweise von Beratern zu Ursachen von Unterschieden in der Positionierung
- Erste Individuelle Erkenntnisse für jeden Teilnehmer ableiten
- Verbesserungshinweise zur Methodik aufnehmen
- Bei differenzierter Analysetiefe: ein Workshoptag zusätzlich



Projektteam

| Person | Funktion im Projekt | Tel.: | E-Mail-Adresse |
|------------------------|------------------------|--------------|--|
| Ralf Hilmer | Gesamtprojektleitung | 05121-509801 | hilmer@dwa-nord.de |
| Susan von der Heide | Berater | 05121-509800 | vonderheide@dwa-nord.de |
| Filip Bertzbach | Stellv. Projektleitung | 040-47112431 | f.bertzbach@aquabench.de |
| Dr.-Ing. Torsten Franz | Berater | 040-47112436 | t.franz@aquabench.de |