



**Die dynamische Kostenvergleichsrechnung ermittelt für beliebige Planungen im Bereich der Wasserwirtschaft die Vorzugsalternative. Die Daten werden per definierte CSV-Schnittstelle aus der Kostenermittlung (z.B. Excel) in die dynamische Kostenvergleichsrechnung importiert.**



Für nutzengleiche Planungsalternativen wird die dynamische Kostenvergleichsrechnung (Wirtschaftlichkeitsvergleich) durch die Bundeshaushaltsordnung sowie, fokussiert auf die Wasserwirtschaft, durch DWA Arbeitsblatt 100 und durch die Leitlinien der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) vorgeschrieben.

Die Sensitivitätsanalyse der Eingangsparameter (wie Realzins, reale Preissteigerung, Nutzungsdauer) kann in Abstimmung mit dem Auftraggeber eventuell den Ausschlag für eine andere Alternative geben.

**Allgemein**  
 Fachbereich Abwasser  
 Fachbereich Wasser  
 Fachbereich Gas  
 Fachbereich Kabel

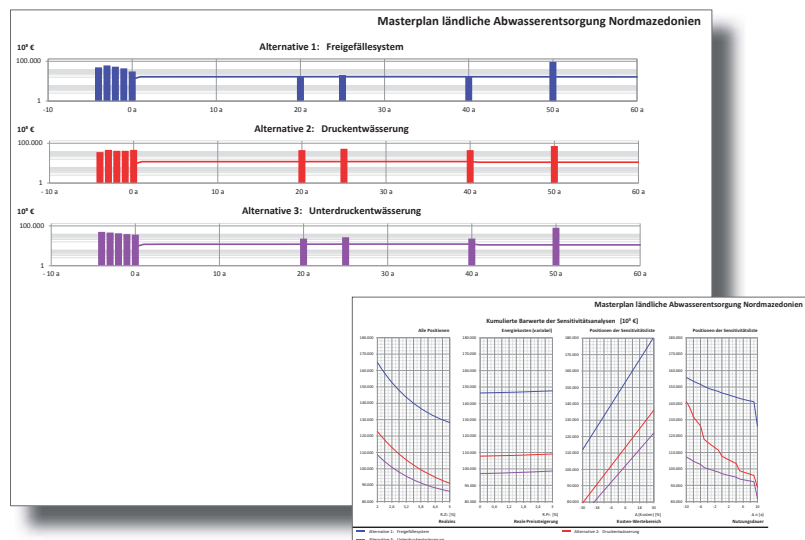
Die dynamische Kostenvergleichsrechnung kann für den gesamten Bereich der Ver- und Entsorgung eingesetzt werden, beispielsweise für Alternativen der Abwassernetz-, Kläranlagen-, Wasserwerks- oder Küstenschutzplanung. Unter anderem werden folgende Planungsdaten berücksichtigt:

- Investitionskosten
- Laufende Kosten
- Spezifische laufende Kosten
- Bezugsgröße (etwa Abwasseranfall) der spezifischen laufenden Kosten
- Kostenentwicklung in der Bauphase (bis zu 10 Jahre)
- Bis zu drei Ausbaustufen einer Anlage
- Nutzungsdauern

Ein Assistent führt durch die erforderlichen Schritte der dynamischen Kostenvergleichsrechnung. Maximal vier Planungsalternativen werden über die CSV-Schnittstelle importiert. Die Investitionskosten können auf eine Bauphase von bis zu 10 Jahren verteilt werden. Eine Grafik (wahlweise logarithmisch oder linear) ermöglicht die Plausibilitätskontrolle der angesetzten Kosten.

Die dynamische Kostenvergleichsrechnung berechnet für den gewählten Betrachtungszeitraum (beispielsweise 50 Jahre) je Alternative den kumulierten Kostenbarwert. Dieser Wert entspricht den im Betrachtungszeitraum aufzuwendenden Gesamtkosten, die zum Bezugszeitpunkt bar zu zahlen wären. Die Alternative mit dem niedrigsten kumulierten Kostenbarwert sollte umgesetzt werden.

Abb.: Grafische Auswertungen



Die Kostenbelastung der jeweiligen Alternative, die zeitliche Entwicklung der kumulierten Kostenbarwerte sowie die Ergebnisse der Sensitivitätsanalysen werden grafisch dargestellt und können wahlweise als EXCEL oder PDF Datei gespeichert werden.

Für den dauerhaften Bestandehalt der Kanalnetze fordert DWA / LAWA eine optimale Sanierungsstrategie – ermittelt über die dynamische Kostenvergleichsrechnung zwischen vier zeitlichen Abfolgen von Sanierungsperioden. Die zugehörigen Daten können über die CSV-Schnittstelle (auch aus dem Netzinformation BaSYS) in den Wirtschaftlichkeitsvergleich importiert werden. Die Vorzugssanierungsstrategie wird automatisch aus den vier zeitlichen Abfolgen der Sanierungsperioden ermittelt.

