

The background of the slide features a blue gradient that transitions from a darker blue on the left to a lighter blue on the right. Scattered throughout the background are numerous water droplets of various sizes, some in sharp focus and others blurred, creating a sense of depth and movement.

hanseWasser

**Anforderungen und Erwartungen an die
Zustandsprognose
aus Sicht der hanseWasser**

Zustandsprognosen aus Betreibersicht

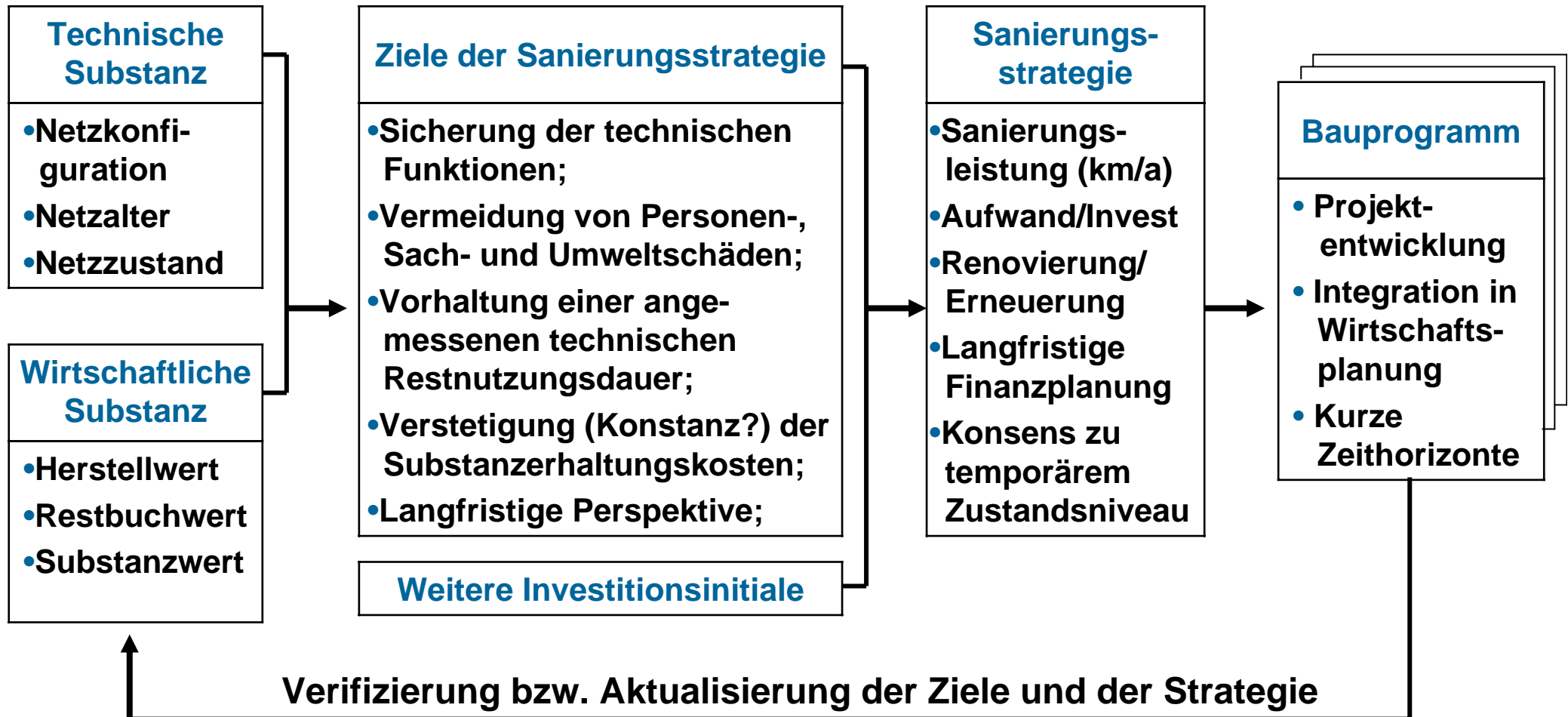
- Die Substanzerhaltung der Kanalnetze ist eine der kostenintensivsten Aufgaben der Abwasserbetreiber;
- Die Bedarfsermittlung der
 - a) nichtbaulichen Instandhaltung (Inspektion, Zustandsbewertung) und der
 - b) baulichen Instandhaltung (Reparatur, Renovierung, Erneuerung)ist abhängig von der Zustandsveränderung/Substanzentwicklung;
- Finanzknappheit erfordert Instandhaltungskonzepte zur Optimierung der verantwortbaren Zustandsentwicklung und der Bestandserhaltungskosten;
- Komplexe Betrachtungen erfordern geeignete Prognosemethoden;
- Zustandsprognosen dienen ebenso der Begründung der gewählten Inspektions- und Sanierungsstrategie gegenüber Politik und Umweltbehörden;

Inspektionsstrategie und Zustandsprognose

- **Selektive Strategien zur Optimierung des Verhältnisses: Aufwand / Zustandsinformationen;**
- **Zustandsprognosen können die verantwortbare Festlegung von Inspektionsintervallen unterstützen (insbesondere für Wiederholungsinspektionen);**
- **Zustandsprognosen müssen als Basis selektiver Inspektionsstrategien eine ausreichende Genauigkeit bezüglich der individuellen Haltungs- bzw. Schadensentwicklung über typische Intervalllängen besitzen;**

Sanierungsstrategie und Zustandsprognose

Plausibilisierung der Strategie durch Zustandsprognosen



Anforderungen an Zustandsprognosen für Sanierungsstrategien

- **Begriffe wie Zustandsveränderung/Substanzentwicklung/Alterung müssen einheitlich verwendet werden;**
- **Primäre Zielgröße ist die technische Nutzbarkeit bzw. der technische Nutzungsdauervorrat des Netzes;**
- **Sekundäre Zielgröße ist der optimierte Verlauf finanzieller Kenngrößen;**
- **In der Prognosemethodik verwendete Objekteigenschaften müssen in einem belastbaren Zusammenhang stehen mit der tatsächlichen Zustandsänderung /Alterung (nicht nur Zustandsklassen, sondern alterungsverursachende Merkmale);**
- **Individuelle Alterungsfunktionen verwenden für Haltungen bzw. Haltungsklassen;**
- **Der Stichprobenumfang zur Ableitung von Alterungsfunktionen muss nach statistischen Maßstäben ausreichend sein;**
- **Der Modellansatz muss transparent und nachvollziehbar sein;**

The background features a blue gradient that transitions from a darker shade on the left to a lighter shade on the right. Numerous water droplets of various sizes are scattered across the frame, some in sharp focus and others blurred, creating a sense of depth and movement.

hanseWasser

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!