

Betriebsführung und Contracting unter dem Gesichtspunkt Energie- und Wertstoffrückgewinnung

Wasser intelligent nutzen



Agenda

- ▶ Übersicht EnviroChemie GmbH
- ▶ Die Betriebsführung: unser Vorgehen
- ▶ Best-Practice-Beispiele
- ▶ Zusammenfassung



Übersicht EnviroChemie



Leistungen EnviroChemie GmbH

Planung



Anlagenbau



Betriebsführung & Contracting



Kundendienst



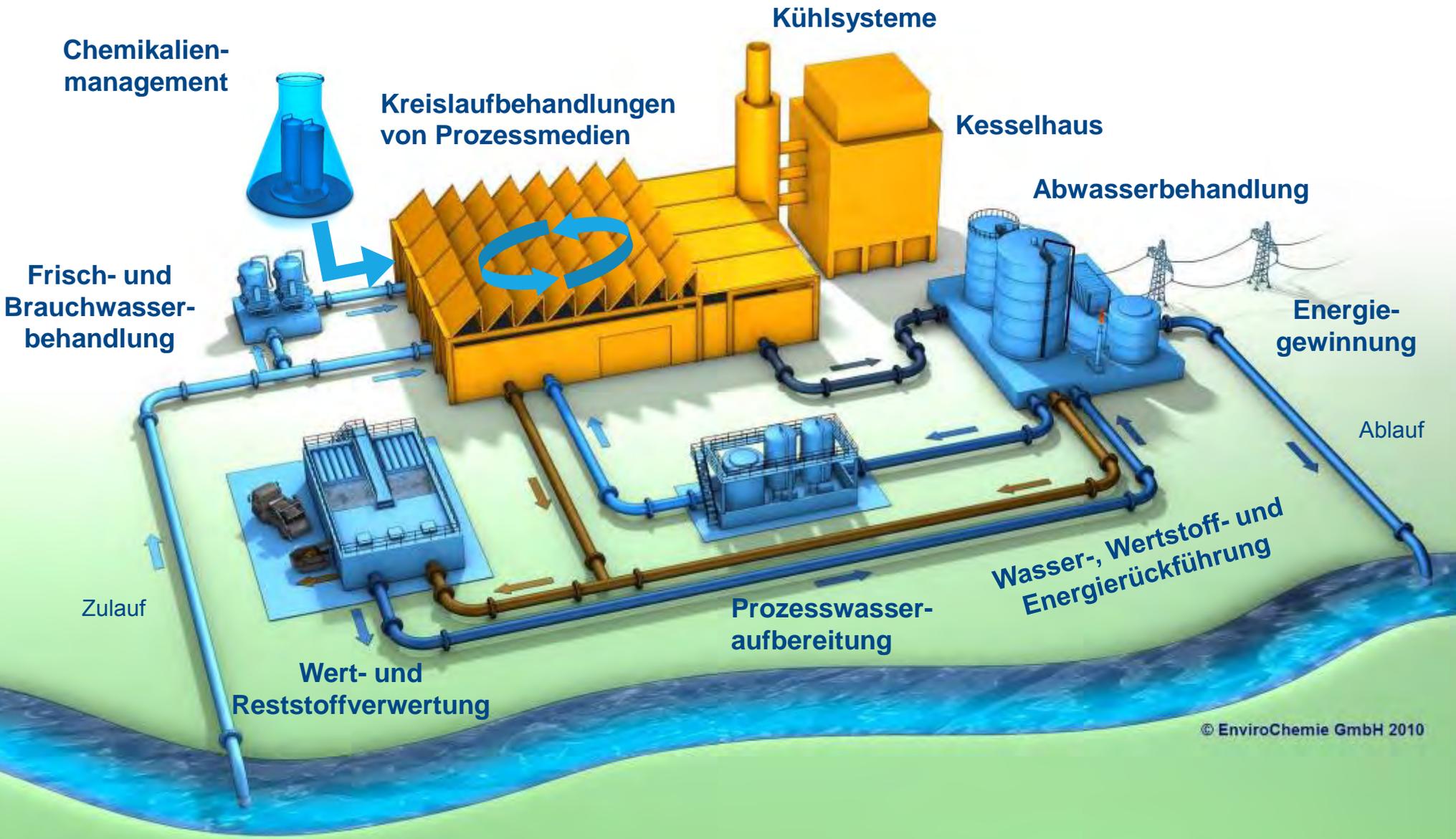
Wasserchemie



Alles aus einer Hand

- ▶ Gründung: 1976
- ▶ Jahresumsatz: 100 Mio. € mit 400 Mitarbeitern
- ▶ Erfahrung: > 35.000 gebaute Anlagen und > 10.000 aktive Kunden im Service

Know-how und Technik für eine komplette Industriewasser-Infrastruktur



© EnviroChemie GmbH 2010

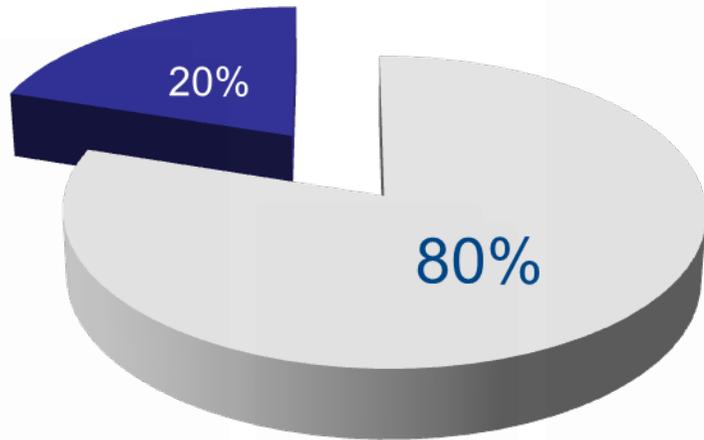
Die Betriebsführung Unsere Vorgehensweise



Traditionelle Betrachtung



Life-Cycle-Betrachtung



- Betriebskosten
- Investitionskosten

Optimierung der Bestandsanlage durch:

- ▶ Optimierung der Betriebsparameter
- ▶ Umstellung der Verfahrenstechnik (ggf. Neubau oder Erweiterung)
- ▶ Einsatz energieoptimaler Gebläse/Motoren
- ▶ Umstellung von Chemikalien
- ▶ Umstellung der Organisation der Betriebsführung

Analyse Bestandsanlage

- ▶ Verfahrenstechnische Aufnahme
- ▶ Laborversuche mit repräsentativem Abwasser
- ▶ Aufnahme von eingesetzten Chemikalien
- ▶ Aufnahme der Organisation des Betriebes

Ziele des Kunden

- ▶ Erweiterung der Produktion
- ▶ Zugewinn an Know-How
- ▶ Rechtliche Sicherheit
- ▶ Kostenreduktion
- ▶ ...

Analyse rechtlicher Restriktionen

- ▶ Grenzwerte für Einleitung
- ▶ EWG-Gewässerschutzrichtlinie
- ▶ Wasserrahmenrichtlinie
- ▶ Umweltverträglichkeitsprüfung
- ▶ Arbeitssicherheit

Best-Practice-Beispiele

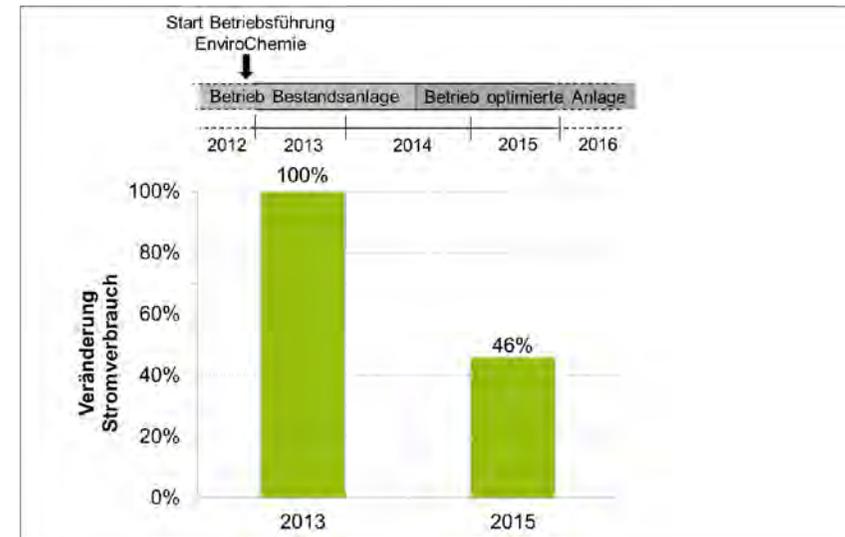
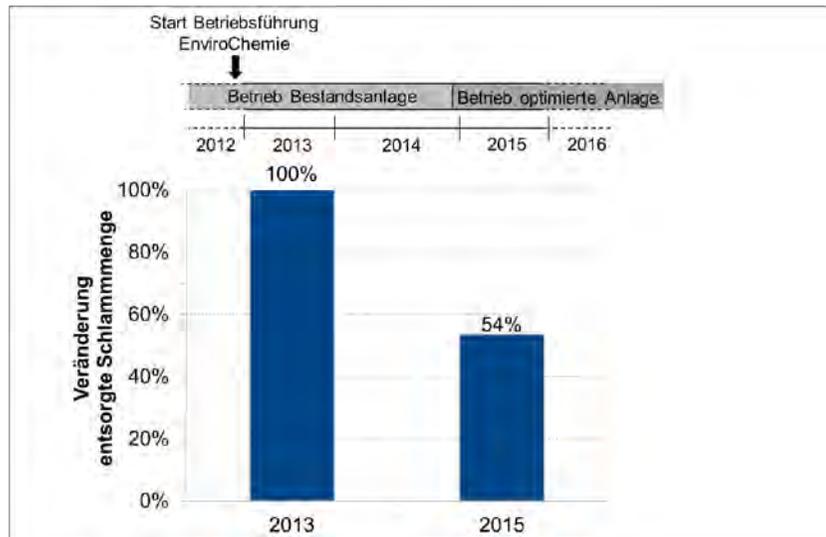


Best-Practice-Beispiele Betriebsführung & Contracting

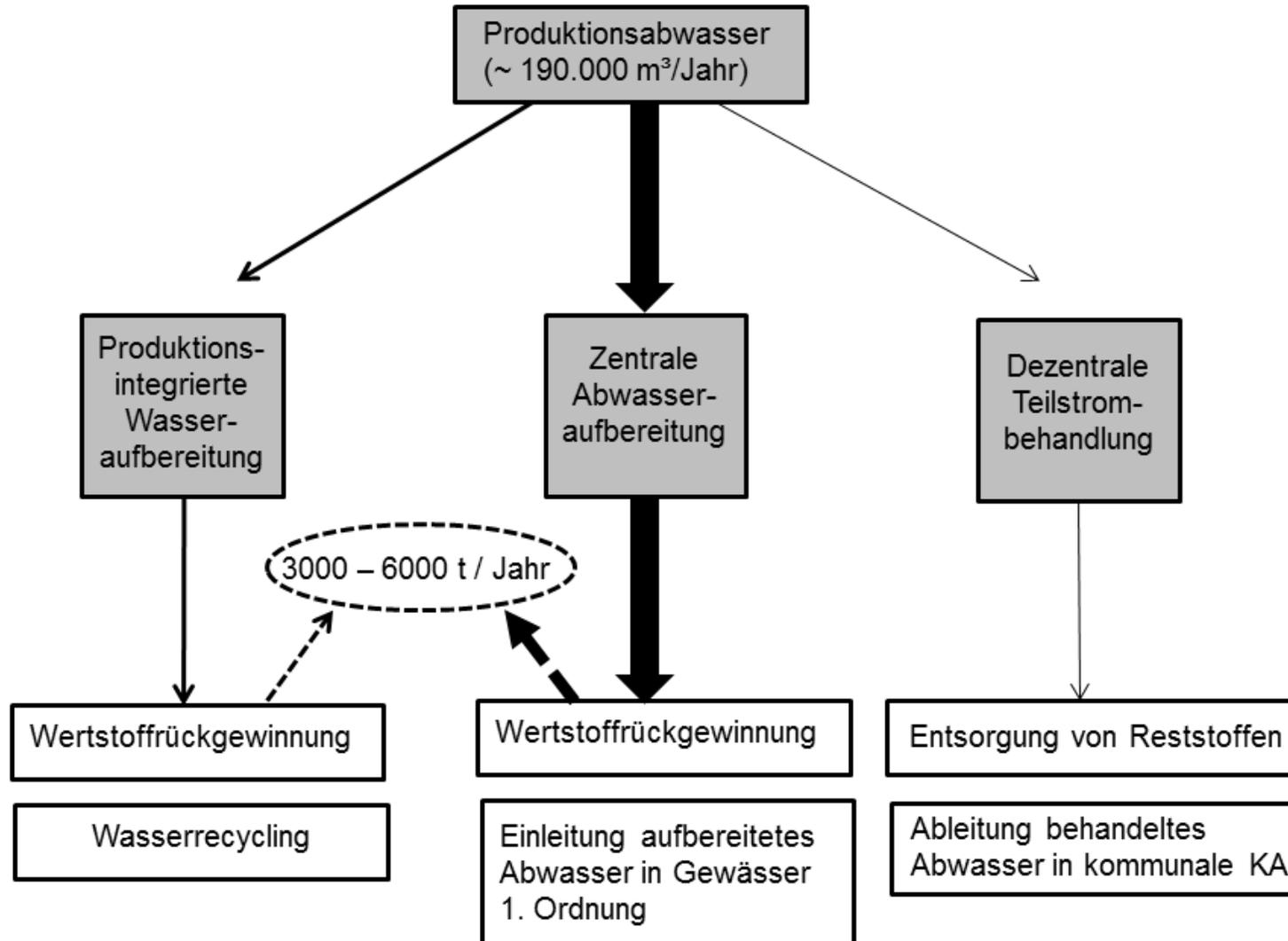


| | Lebensmittelindustrie | Keramische Industrie |
|--------------------|---|--|
| Einleitbedingungen | Direkteinleiter | Direkteinleiter |
| Art des Abwassers | Produktionsabwasser | Produktionsabwasser |
| Abwassermenge | 250.000 m ³ /a | 190.000 m ³ /a |
| Maßnahmen | Ergänzung der bestehenden Abwasserbehandlung: Implementierung einer Flotation und eines Anaerob-Reaktors | Änderung der bestehenden Abwasserbehandlung: Implementierung einer Teilstrombehandlung inkl. Wertstoffrückgewinnung |

Ergebnisse im Projekt aus dem Lebensmittelbereich



Abwasserbehandlungskonzept in der keramischen Industrie



Zusammenfassung



Schonung der Ressourcen im Rahmen von Betriebsführungsprojekten

▶ Eigenbetrieb

- Oftmals kein Fokus auf abwassertechnischen Bereich
- Häufig erhebliche Potentiale bei Senkung der Betriebskosten (= Schonung der Ressourcen)

▶ Betriebsführung

- Know-How Transfer
- Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
- Erhöhung Anlageneffizienz
- Senkung Einsatz bzw. Anfall von Betriebs- und Reststoffen



Im Umgang mit Wasser ist uns keine Aufgabe zu schwer

Innovation für Wassertechnik



ENVIROCHEMIE

Vielen Dank.

**Wir freuen uns über ihren
Besuch auf unserem Stand:**

Halle A2 Stand 245