

26. Sitzung des Beirates bei der Unteren Naturschutzbehörde

TOP 7.1. Gehölzrodungen im Vorfeld des Ausbaus der Kläranlage in Düren-Merken

Dr.-Ing. Martin Kaleß
Wasserverband Eifel-Rur





Situation Kläranlage Düren:

- Betrieb an Kapazitätsgrenze
- Häufig kritische Lastwechsel
- Geruch und Korrosion
- Hoher Reinvestitionsbedarf



Problemlösung:

Innovativer, strukturierter Kreativ-Prozess

Value Engineering (VE)

- Ideenfindung durch Fachexperten
- Begründete Alternativen-Auswahl



Zukunftsfähige Lösung:

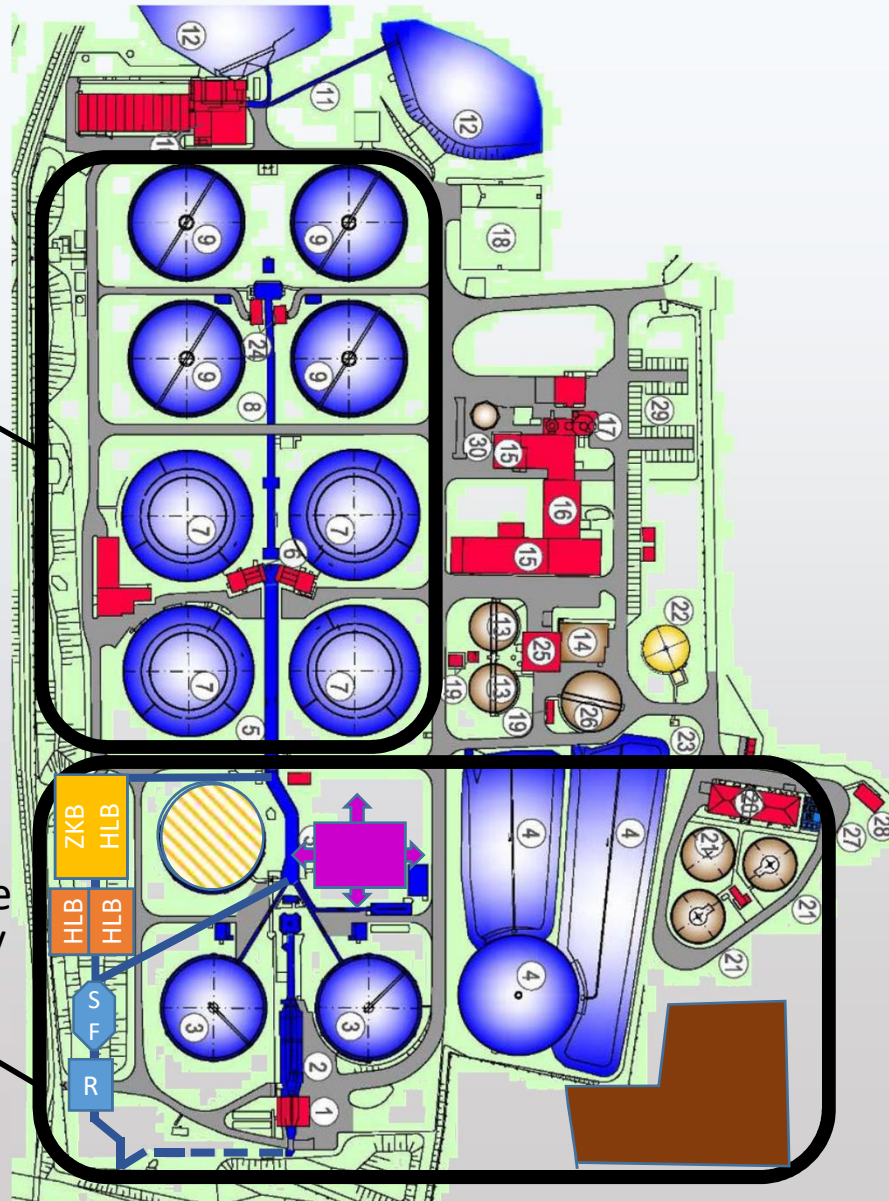
nur durch 2-stufigen Umbau (zwei Ausbaustufen AS) erreichbar!

- Erweiterung um eine Hochlastbelebung inkl. Zwischenklärung
- Erweiterung der Mischwasserstreckungsbecken



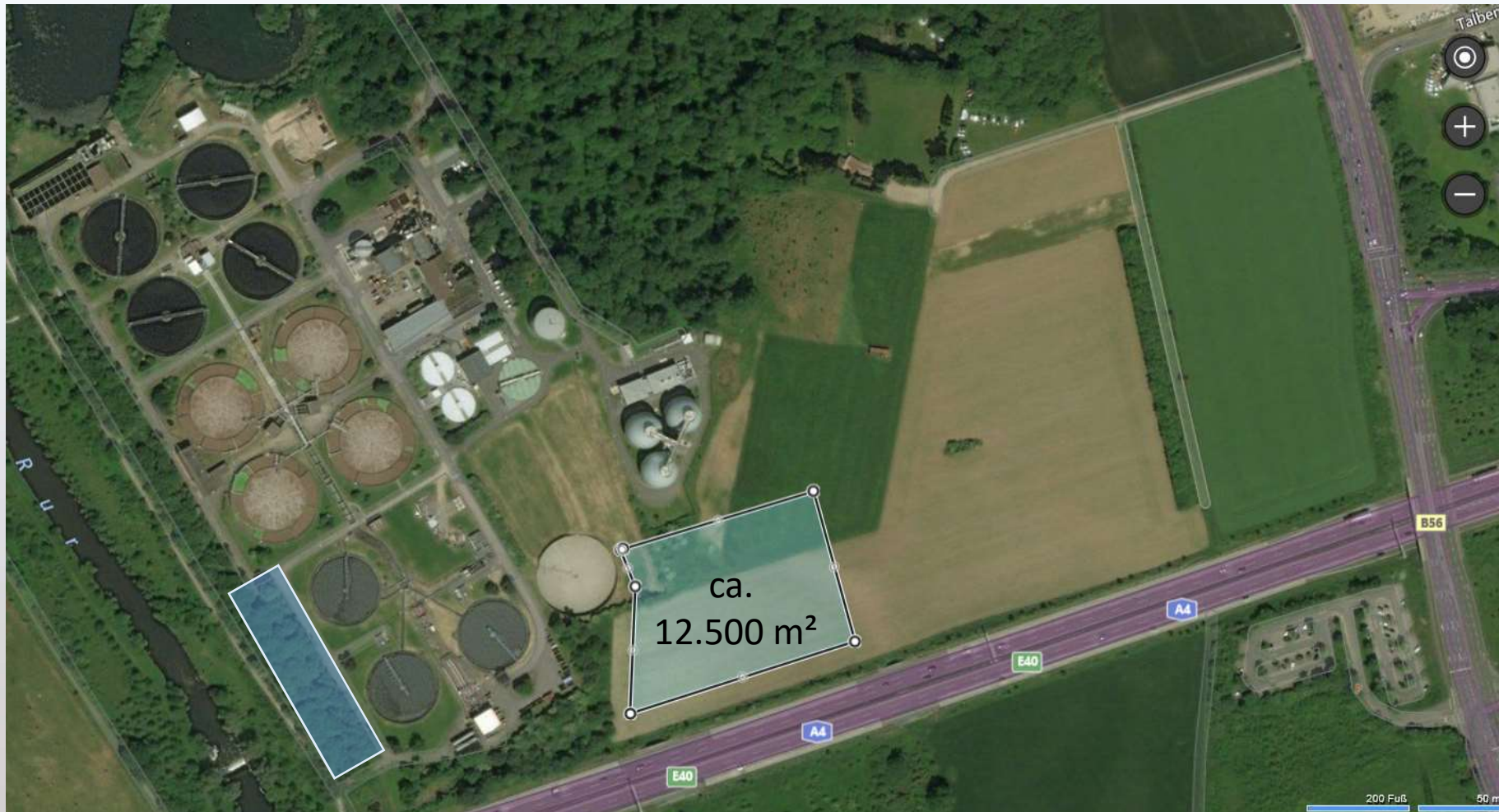
Schwachlastbiologie
 (in AS I zunächst
 unverändert, nach
 2024 Sanierung,
 Fertigstellung 2030)

AS I: Hochlastbiologie
 und Neubau Rechen/
 Sandfang:
 Fertigstellung 2024,
 2 Jahre Bauzeit



- Rechen, Sandfang
- Hochlastbelebungen (HLB)
- Zwischenklärung
- Zwischenklärung (Redundanz)
- Technikgebäude
- Mischwasserstreckungsbecken

Mischwasserstreckung und Hochlastbelegung: Anordnung Vorzugsvariante



- Minimierung der hydraulischen Verluste → dauerhafte Vermeidung von Pumpenergie
- Mehrjährige Bauphase → Errichtung der Bauwerke ohne Eingriff in den laufenden Betrieb
- Redundanz der neu zu bauenden Hochlaststufe → Flächenbedarf für Zwischenklärbecken erforderlich; Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit und damit der Betriebssicherheit
- Zukünftige Anforderungen an die Abwasserreinigung (Sanierungsvarianten für Ausbaustufe II; Verfahrensstufen zur Spurenstoffelimination) → Baufeld beste Lösung für perspektivische Ausbauten der Kläranlage
- Neubau Mischwasserstreckungsbecken → keine Realisierung der neuen Bauwerke auf der Freifläche östlich der Kläranlage

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Dr. Martin Kaleß

- UB 0.8 Entwässerungsplanung und Maßnahmenumsetzung -

Eisenbahnstraße 5

52353 Düren

Tel.: + 49 2421 494-3108

Mail: martin.kaless@wver.de

www.wver.de