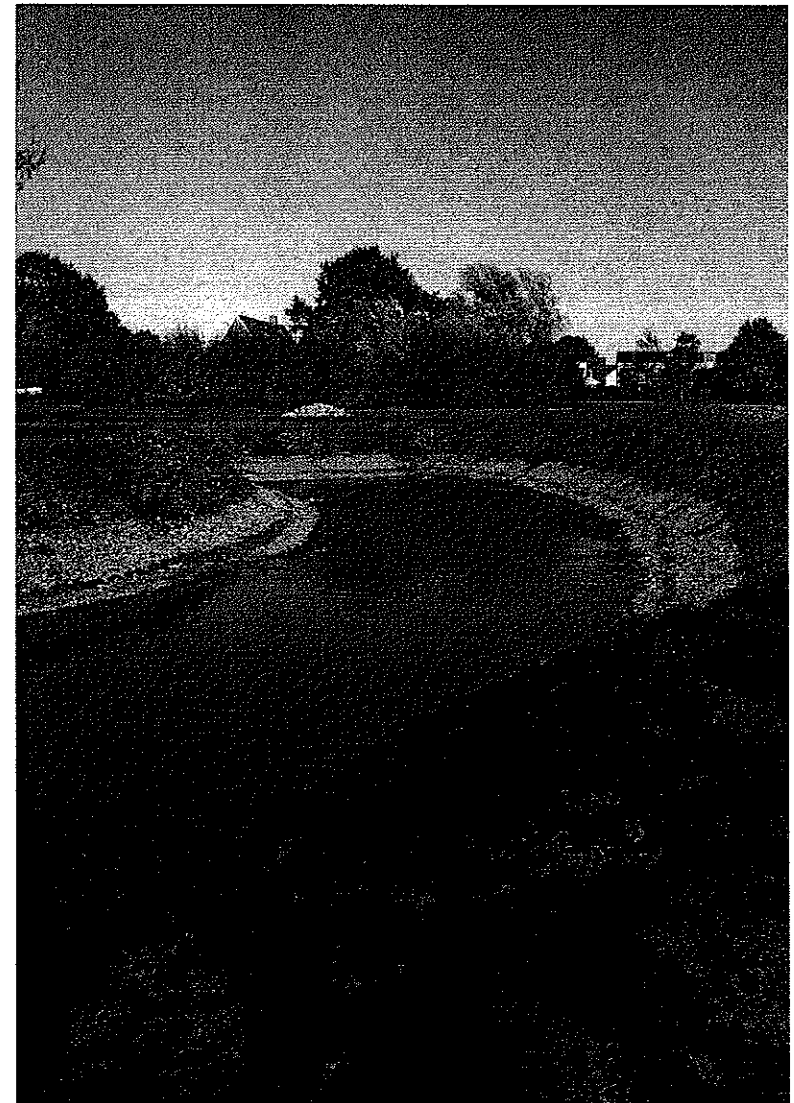


Steerverseitenarm in Patzlar

Planung und Umsetzung

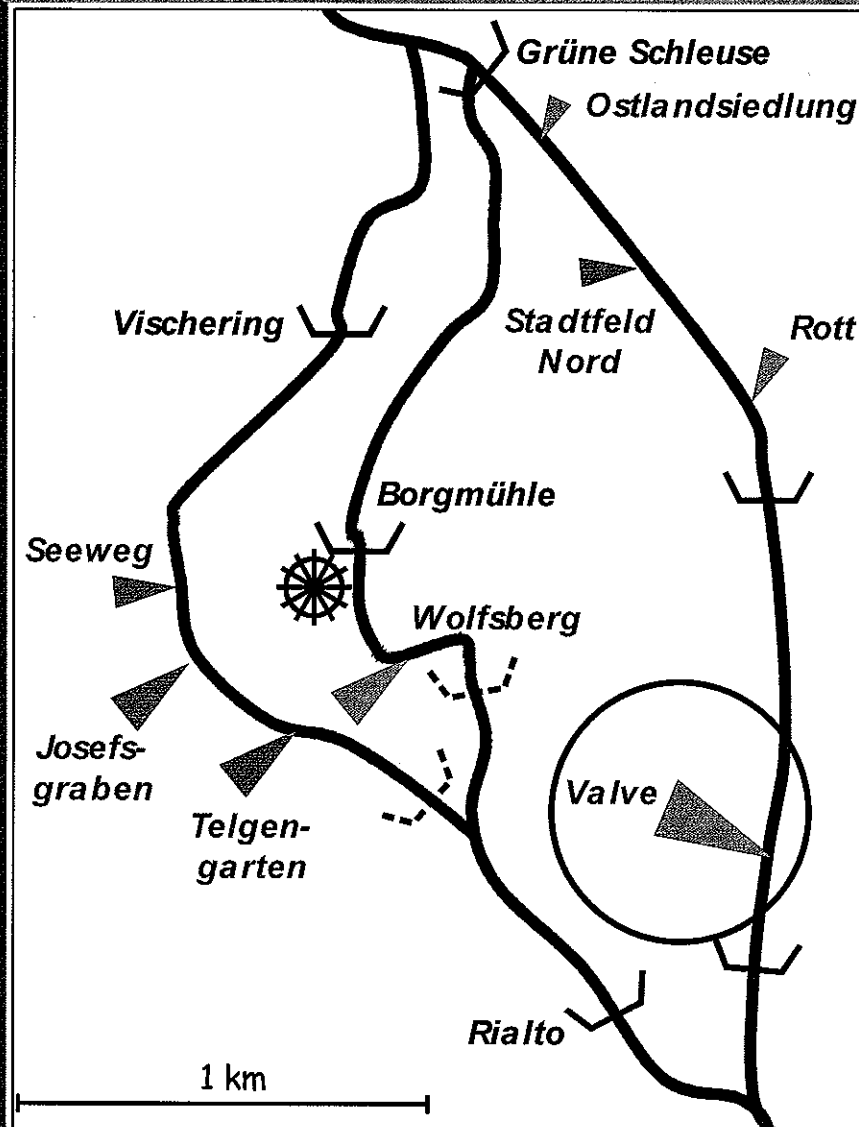
Übersicht

- **Motivation für die Anlage**
- **Erster Standort**
- **Zweiter Standort**
- **Restriktion 1: Haus Hengelen**
- **Restriktion 2: Fließsand**
- **Funktionalität**
- **Entwicklungsrichtung**



Ausgangspunkt: Das Pumpwerk Valve

2004: Neugenehmigung fällig

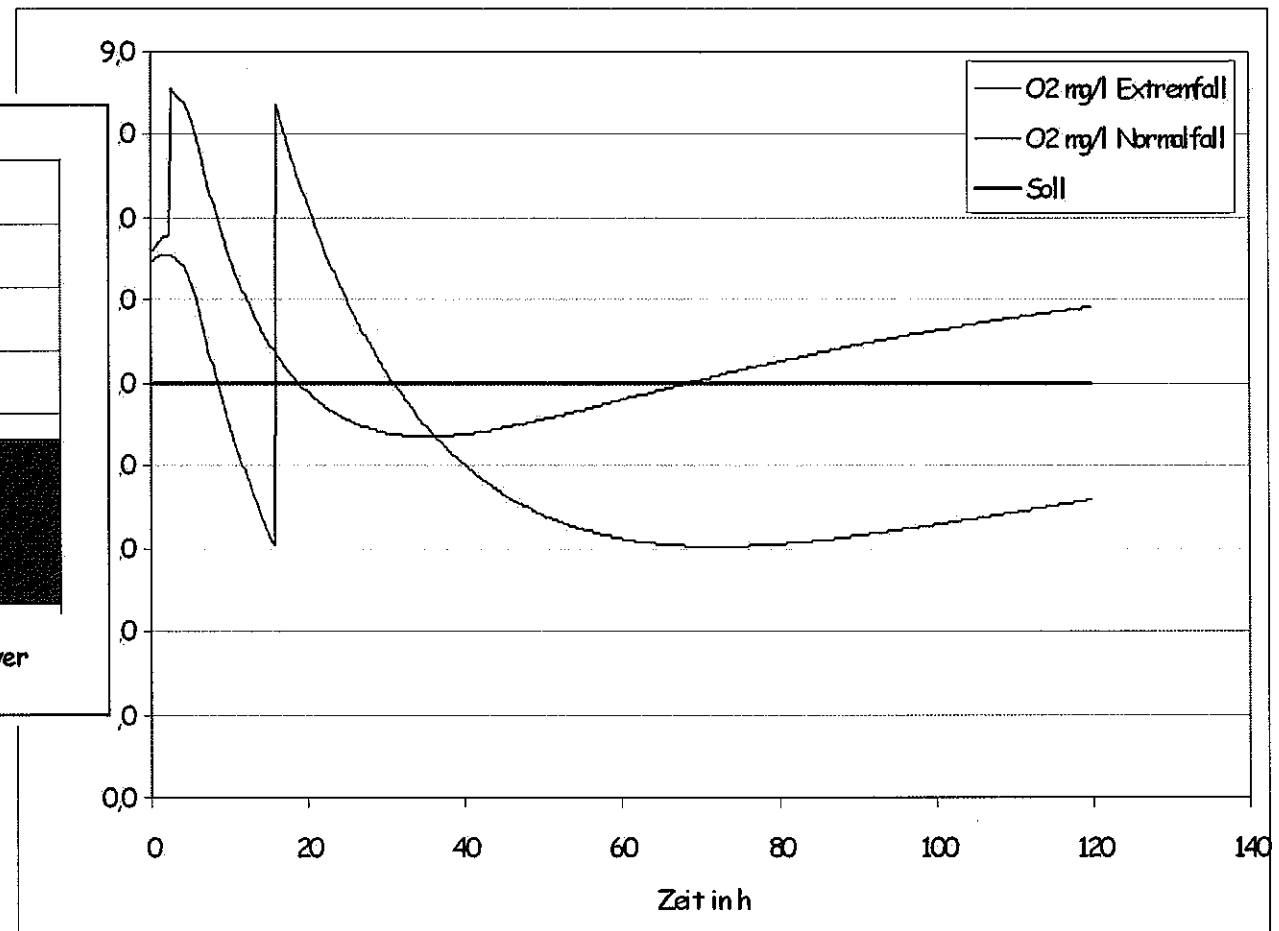
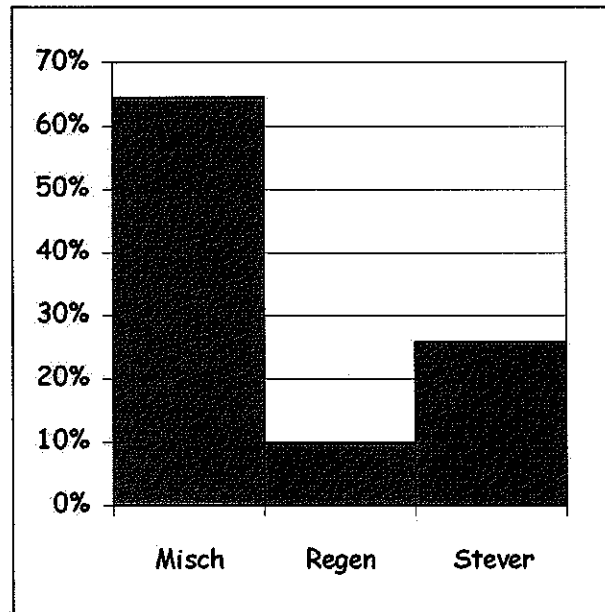


Ausgangspunkt: Das Pumpwerk Valve

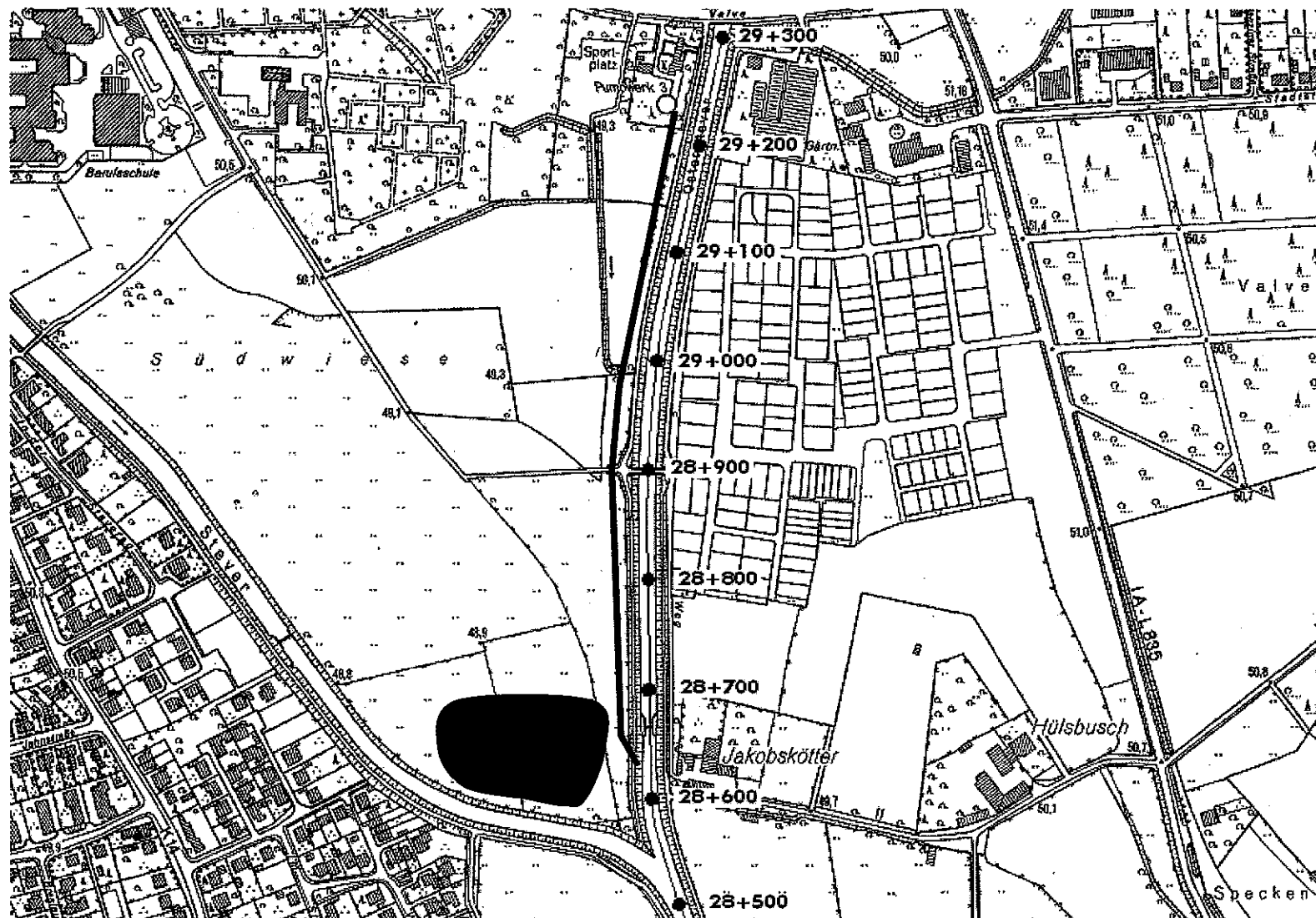
- **Kritik: Mischwasserentlastung in eine Stauhaltung**
- **Kritik: Ungedrosselte Mischwasserentlastung**

Pumpwerk Valve: Folgen der Entlastung

Sauerstoffunterversorgung



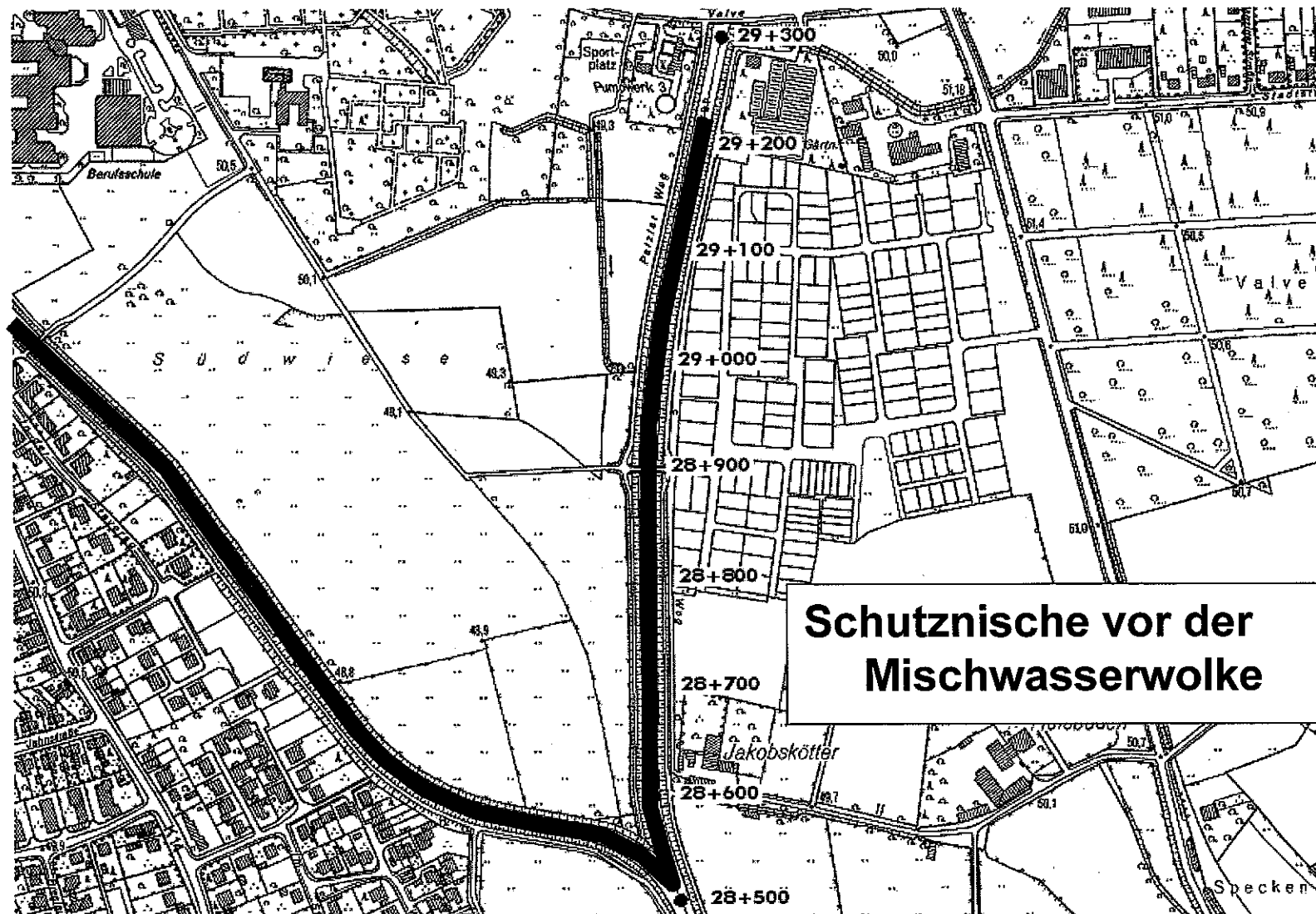
Pumpwerk Valve: Folgen der Entlastung



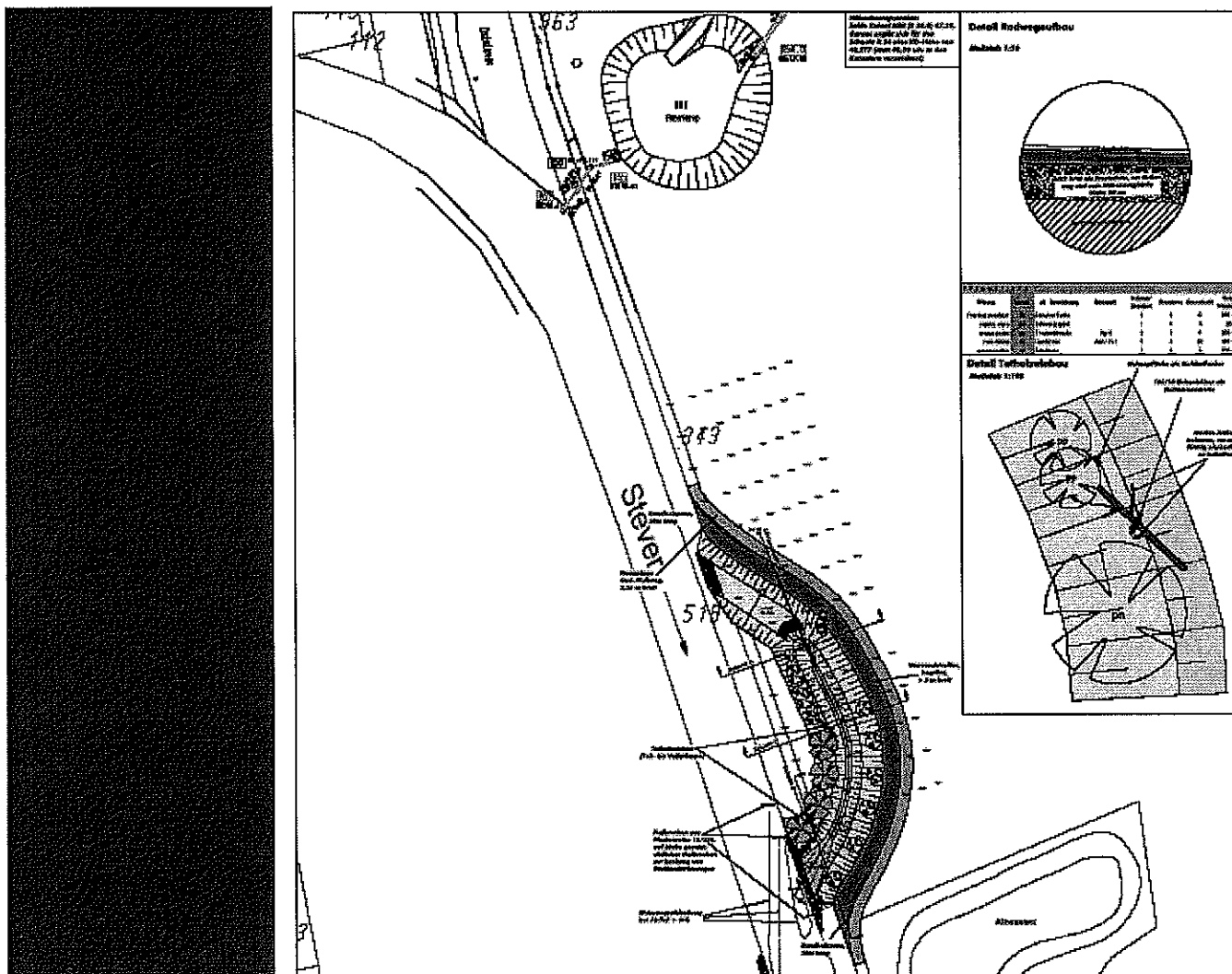
Drohende Zusatzkosten 2004:

- **600 m Entlastungskanal DN 1.000: 750.000 €**
Prinzip
- **12.000 m³ RRB mit Abdichtung 1.200.000 €**
- **Summe brutto: 1.950.000 €**
- **Kostenvoranschläge Büros: bis 6 Mio €**
- **Maßnahmen am Gewässer als sinnvolle Alternative**

Maßnahmen an der Stever

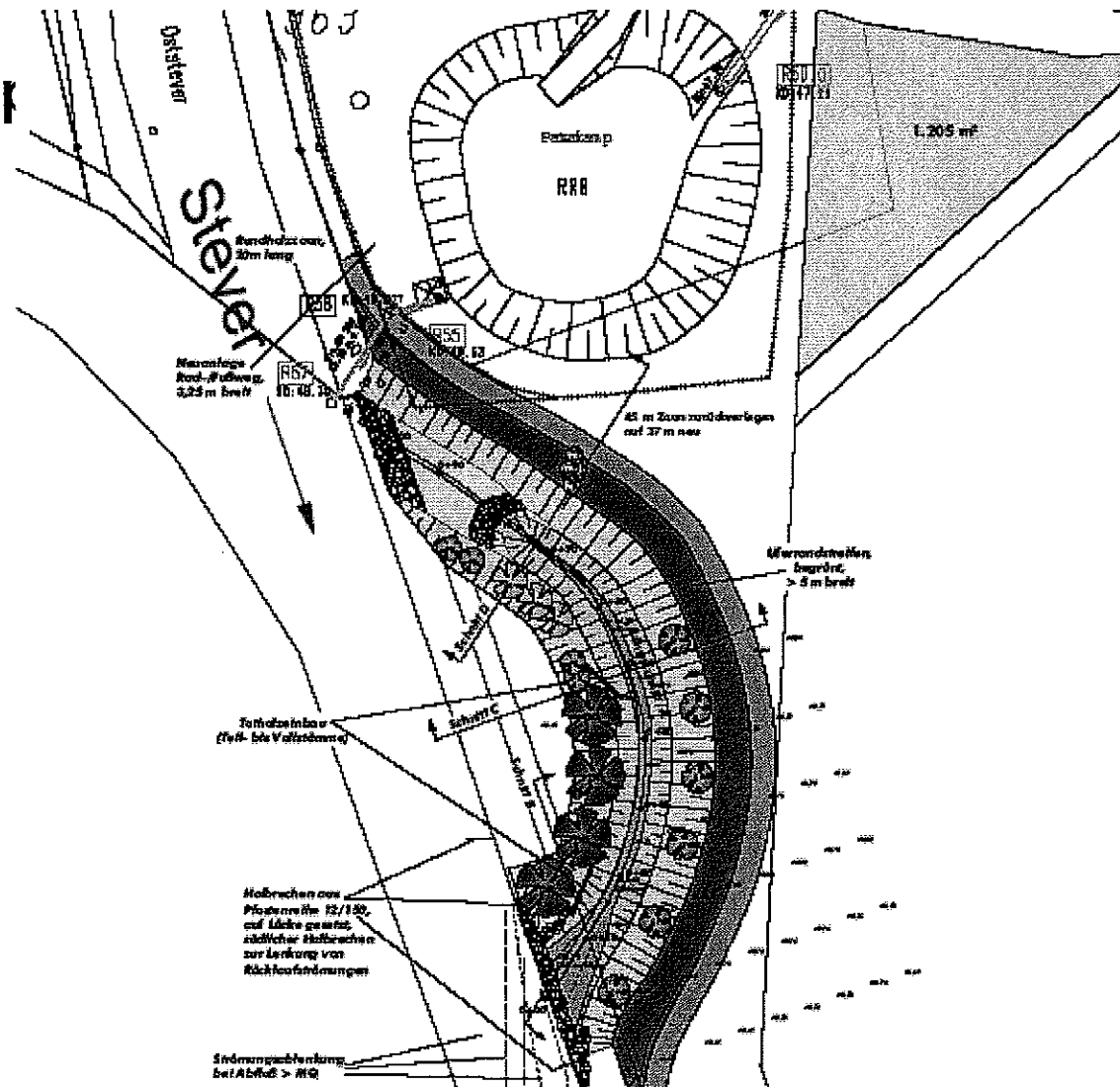


Erste Varianten



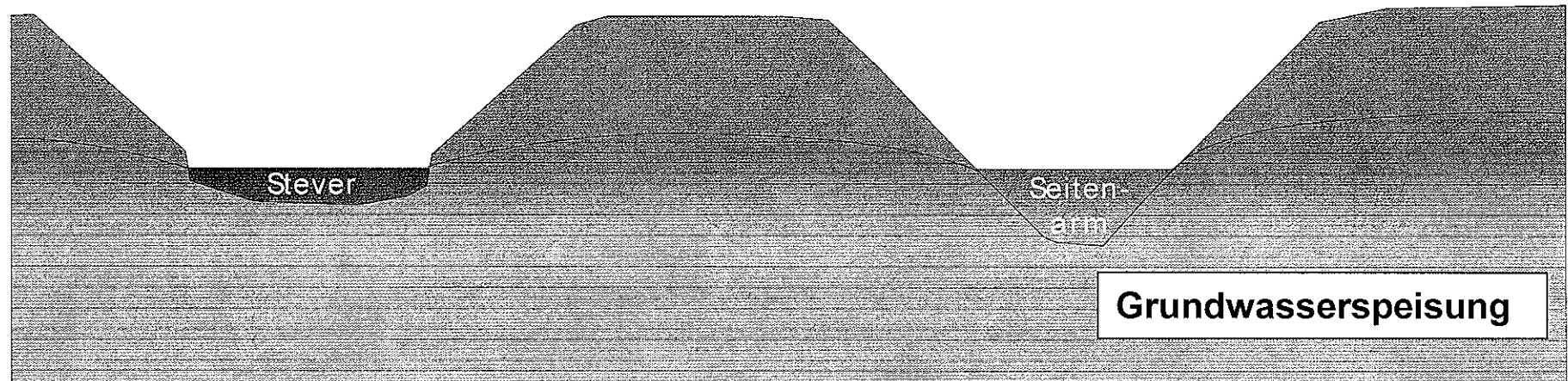
Variante nach Grundstücksverhandlung

Prinzip



Funktionsweise

Prinzip



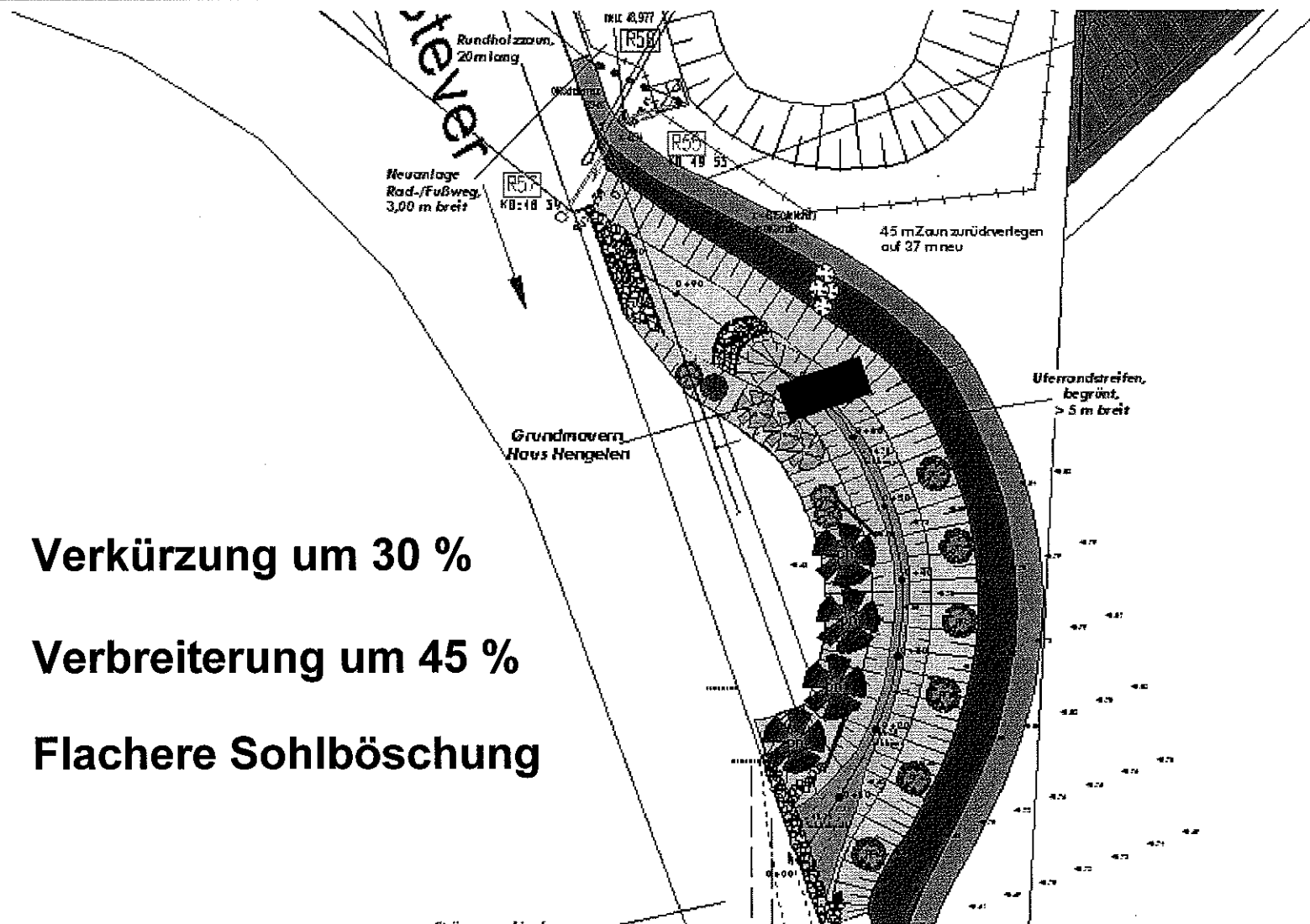
- »Spülung« alle 2 bis 3 Jahre bei Hochwasser (Kreis COE)

Haus Hengelen



Haus Hengelen und lokale Sandlinsen

- Verkürzung um 30 %
- Verbreiterung um 45 %
- Flachere Sohlböschung

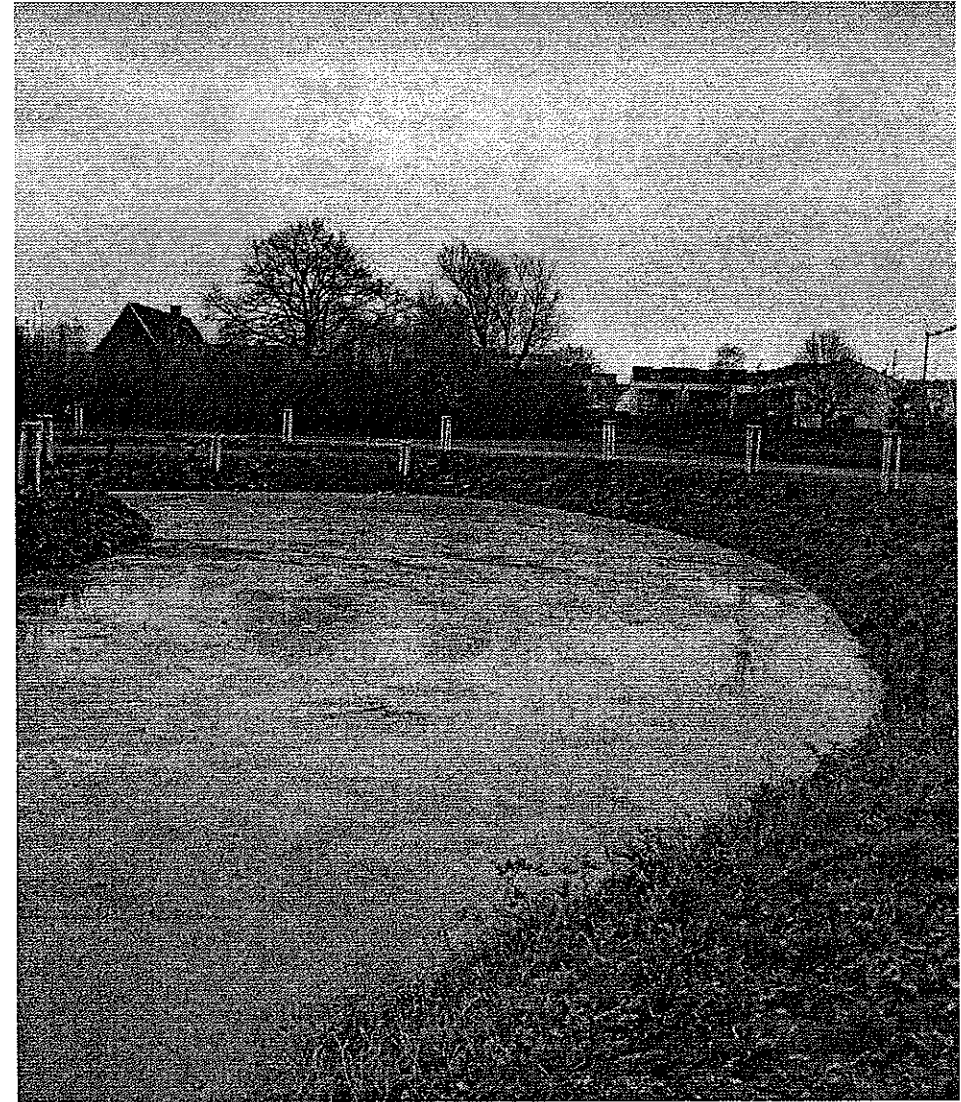
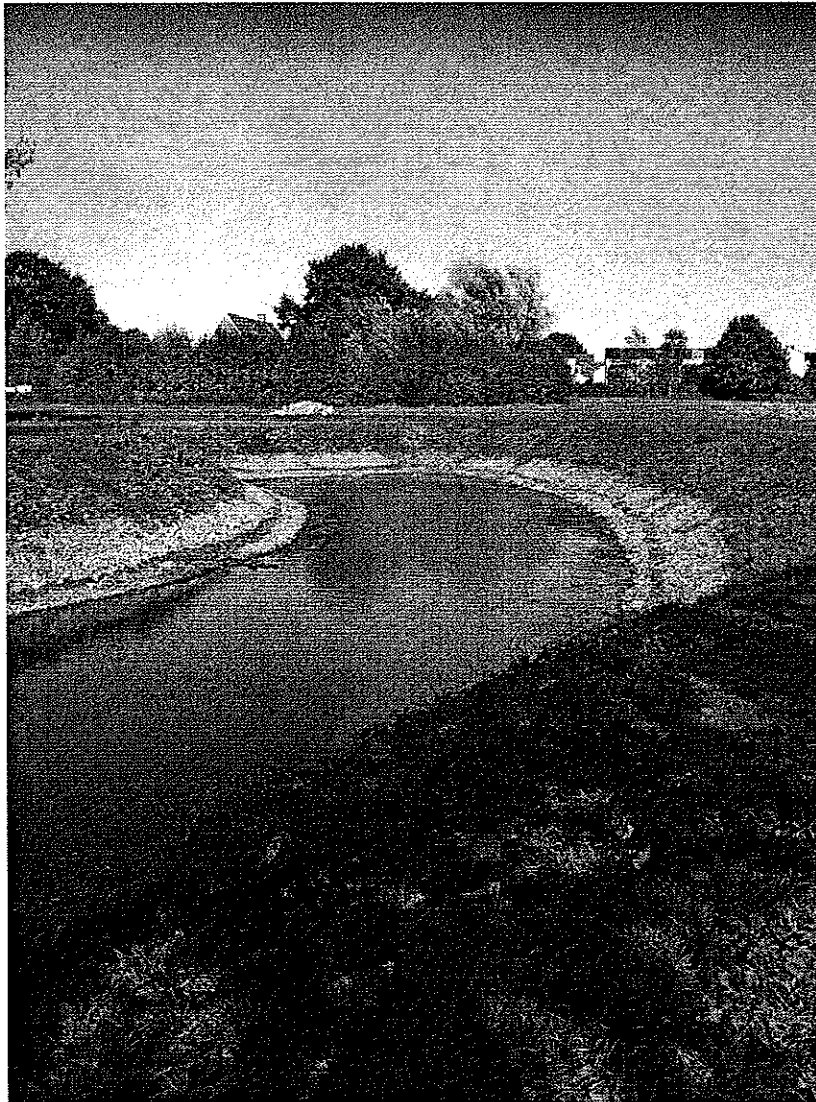


Haus Hengelen und lokale Sandlinsen



- Spülung etwa alle zehn Jahre

Ästhetik



Ästhetik

