

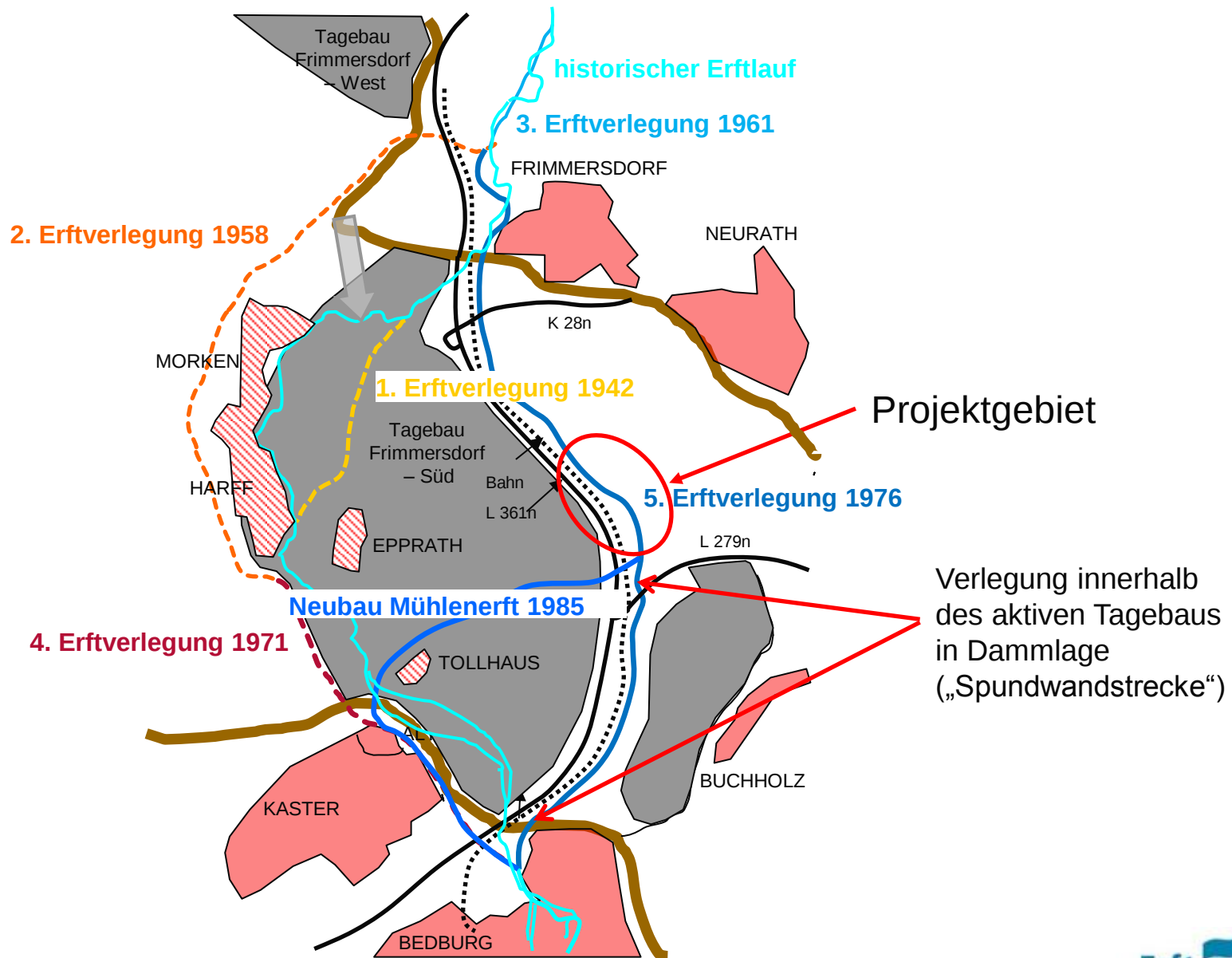
Erft-Entfesselung Frimmersdorf

Dr. Christian Gattke

31.01.2019

Sitzung des AK-WRRL der agw

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf



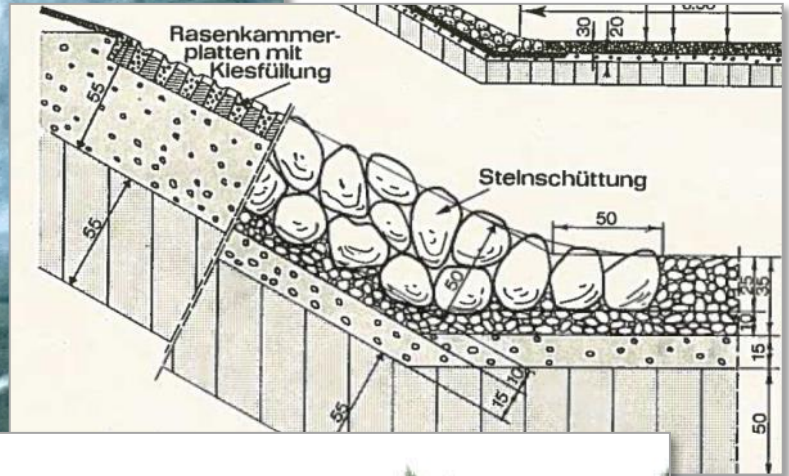
Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

„Spundwandstrecke“



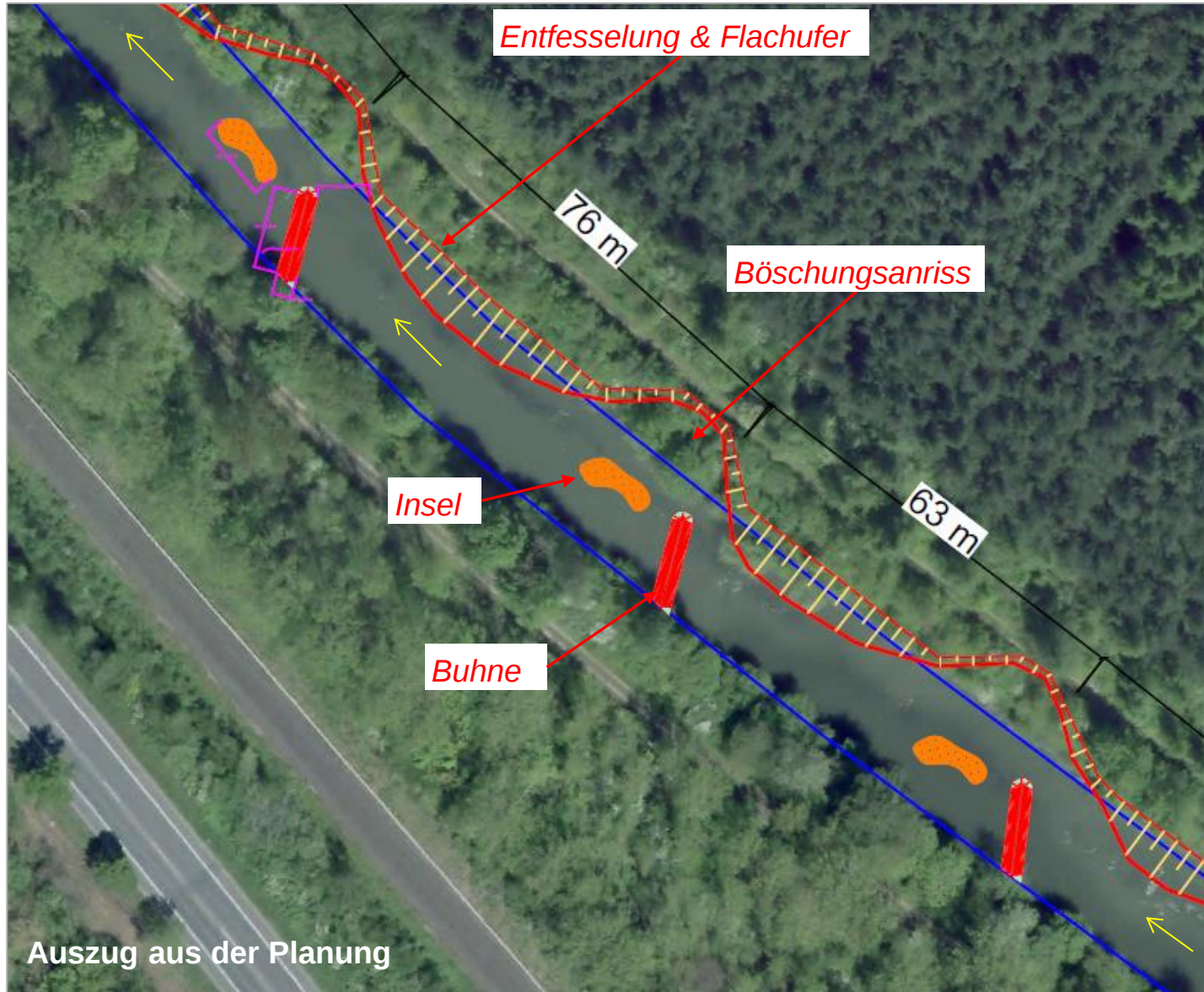
Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Projektgebiet



Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Planung der Erweiterung



Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Pilotmaßnahme 2009/10



Romantisch - aber wenig effektiv!

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Ausführungskonzept

Variante 1: Moderner Schreitbagger



- + Verfügbarkeit
- geringe Leistungsfähigkeit
- geringe Reichweite

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Ausführungskonzept

Variante 2: Arbeiten vom linken Ufer aus (Long-Front-Bagger)



- + große Reichweite
- geringe Leistungsfähigkeit
- relativ teuer
- Rodungsarbeiten am linken Ufer

Ausführungskonzept

Variante 3: Bagger mit Drehkranzverlängerung



- + optimale Reichweite
- teuer
- Drehkranzverlängerung nur als Sonderanfertigung

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Ausführungskonzept

Variante 3: Schwimmbagger „Waterking“

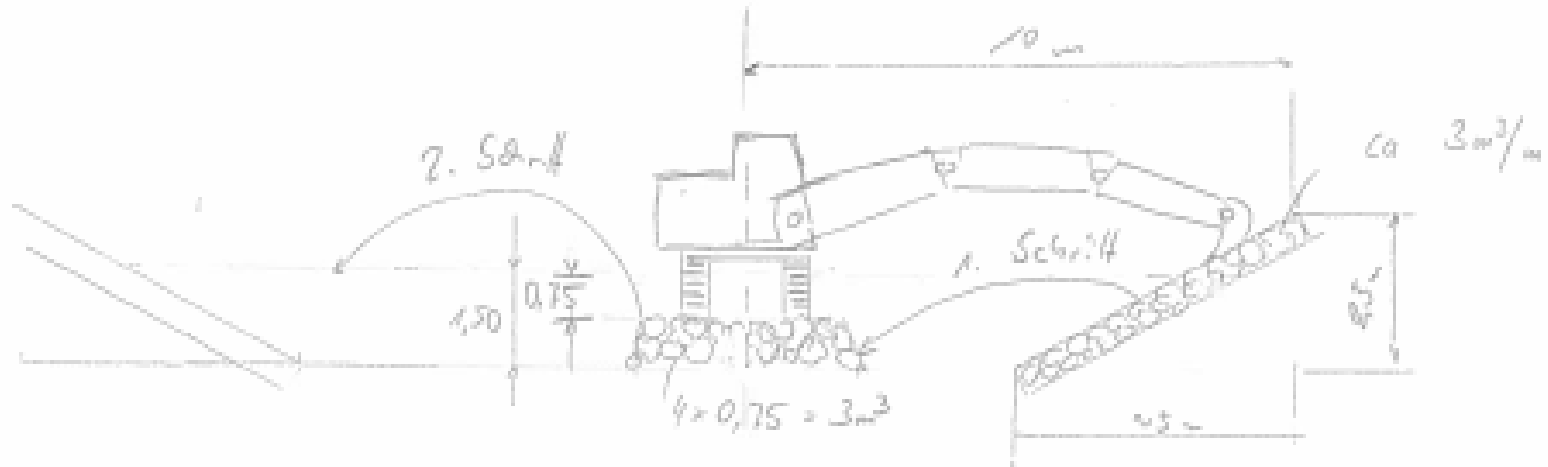


- teuer
- geringe Leistungsfähigkeit
- Strömung zu stark

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Ausführungskonzept

Lösung: Standardbagger auf Paket aus Böschungssteinen



- Werden die Steine reichen, um eine ausreichend großes Podest zu bauen?
- Steht der Bagger stabil genug, um anständig arbeiten zu können?
- Ist es nicht zu viel Arbeit die Steine ständig umzupacken?
- Wie schnell kommen wir voran?

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Umsetzung



„Baggereinstieg“

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Umsetzung



„Umsetzungsprinzip“

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Umsetzung



2. Bühne

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Umsetzung



2. Buhne

Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Ergebnis



Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Ergebnis

Strukturvielfalt



Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Ergebnis

Mäandrierende Strömung



Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Ergebnis



Entfesselung der Erft bei Frimmersdorf

Baukosten



