

Retentionsbodenfilter Weidach

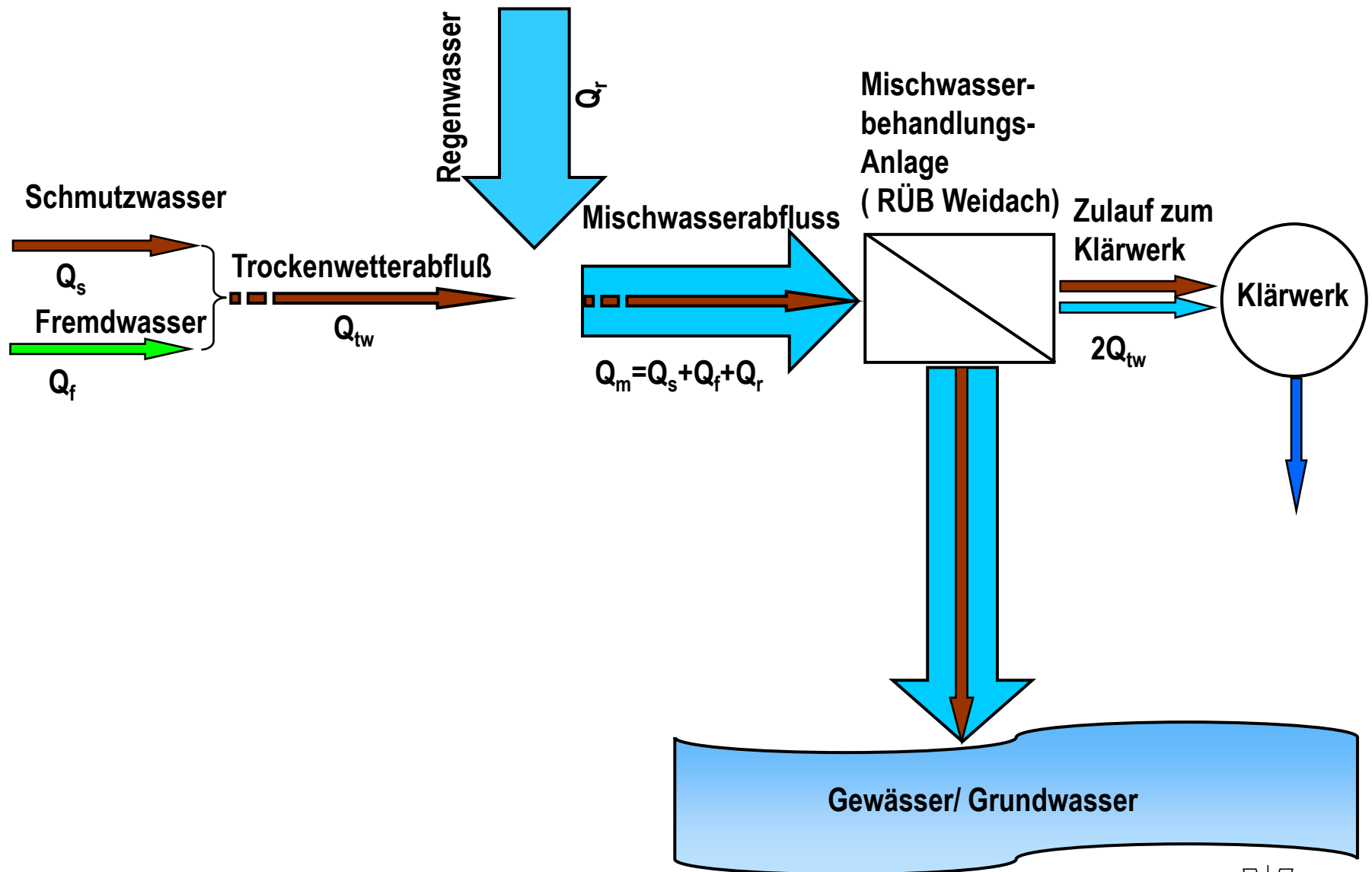


Abwasserbeseitigung in Weidach



STADT BLAUSTEIN
OT Weidach
Ab-Ordnung
Lageplan Final Bestand
M 1:1000 11.09.2020
WASSERMÜLLER ULM
Wingoldstraße 18 • 89076 Ulm • Germany (07141) 9046-100

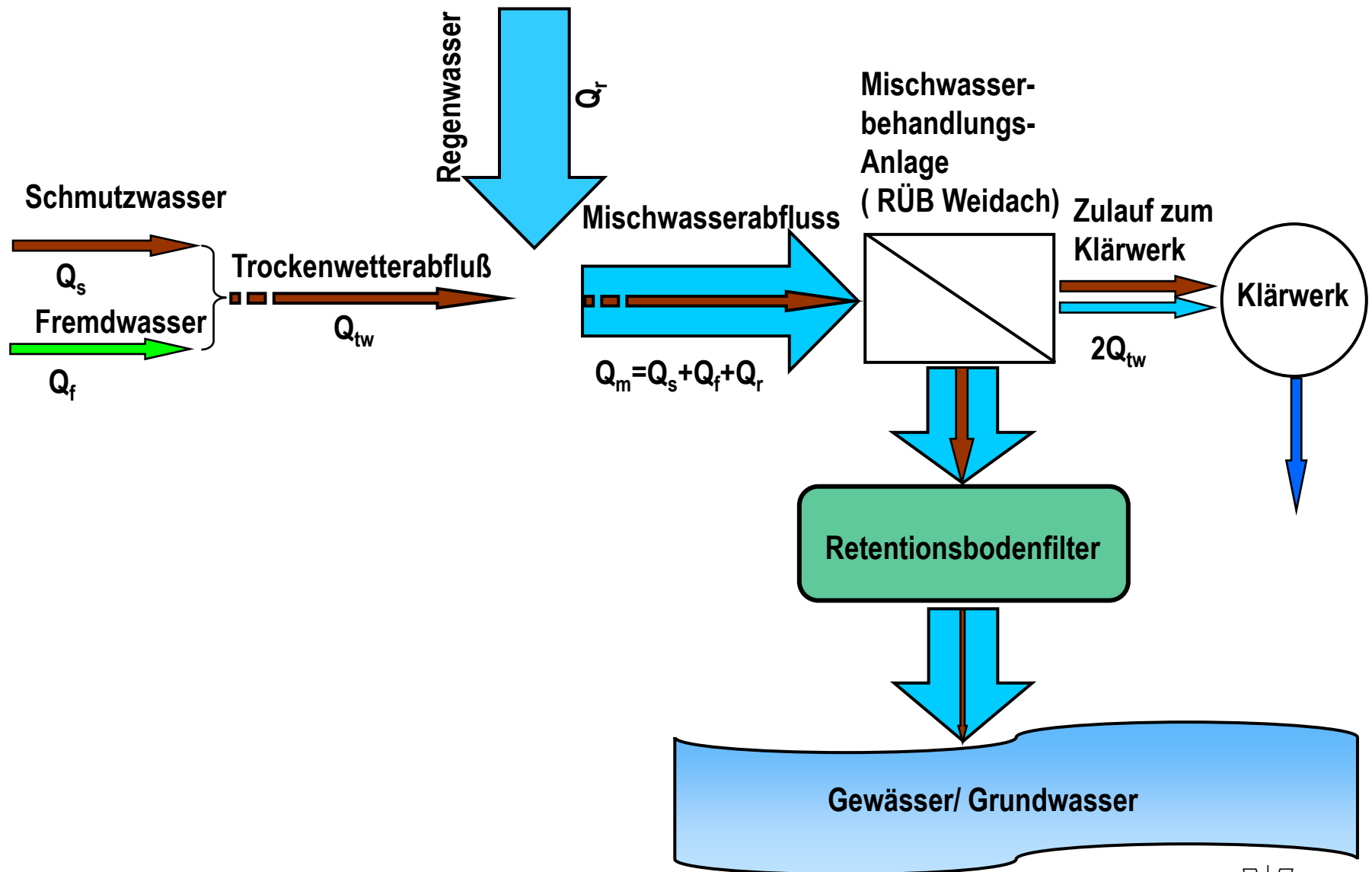
Abwasserbeseitigung in Weidach



Abwasserbeseitigung in Weidach



Abwasserbeseitigung in Weidach





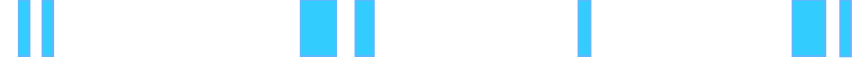
■ Planung des RBF Weidach

Fakten zu Retentionsbodenfilteranlagen:

- **Zweistufige Anlage:**
 1. Vorstufe = Regenüberlaufbecken
 2. Reinigungsstufe = Retentionsbodenfilter

- **Zweigeteilter Bodenfilter**
 - beide Teile können unabhängig voneinander in Betrieb sein

- **Ein Retentionsbodenfilter wird**
 - als Erdbecken erstellt,
 - abgedichtet,
 - ein Sandfilter aufgebracht
 - und mit Schilf (*Phragmites communis*) bepflanzt



■ Planung des RBF Weidach

■ Filtration

- mechanischer Rückhalt partikulärer Substanzen
- überwiegend an der Oberfläche und den Oberschichten des Filters

■ biochemische Prozesse

- Umsatz / Abbau organischer Substanzen durch Mikroorganismen

■ Adsorption

- Anlagerung von organischen und anorganischen Stoffen an das Filtersubstrat



■ Planung des RBF Weidach

■ Filtration

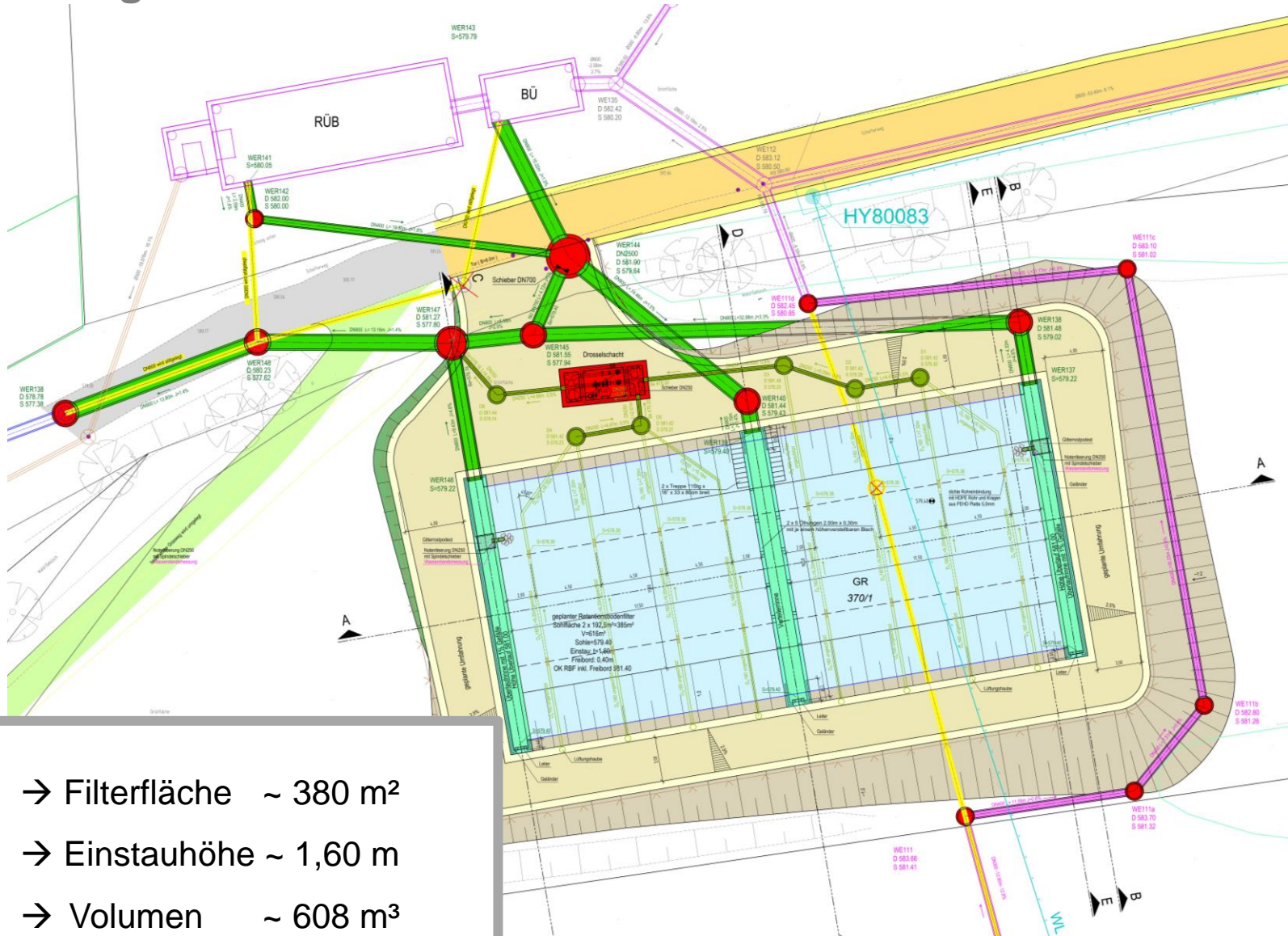
→ Hohe Reinigungsleistung

- Rückhalt von Feststoffen
- Dauerhafter Rückhalt von Schwermetallen und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen
- Keimelimination (z. B. E-Coli)
- Spurenstoffentnahme (z. B. verschiedene Medikamentenrückstände)

- Anlagerung von organischen und anorganischen Stoffen an das Filtersubstrat

des Filters

Planung des RBF Weidach



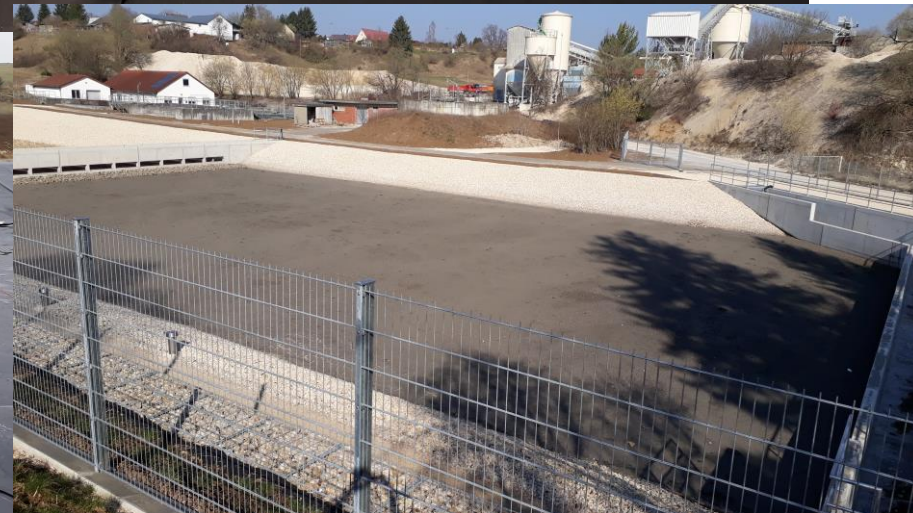
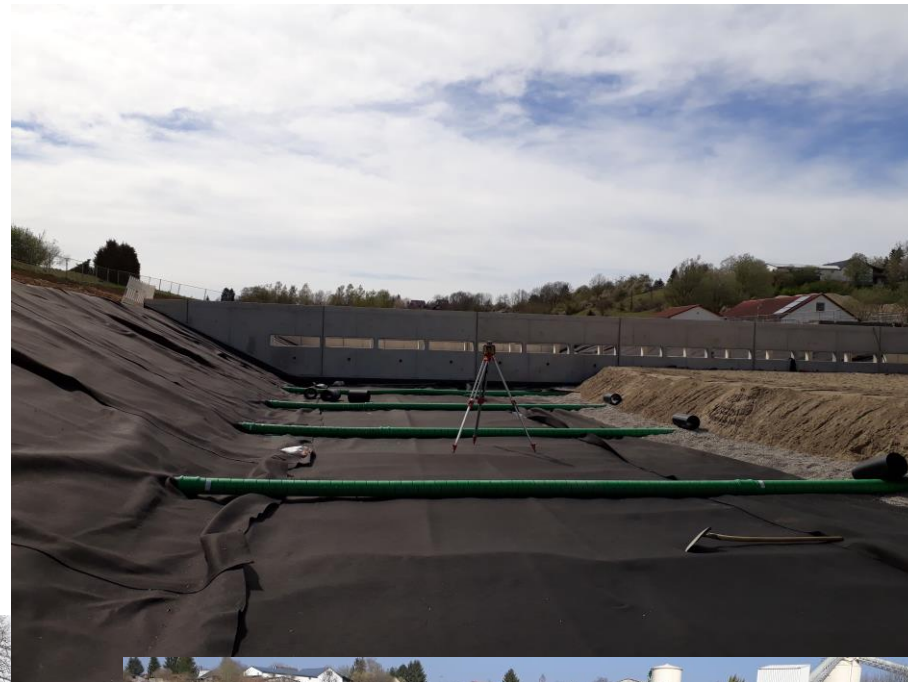
→ Filterfläche ~ 380 m²

→ Einstauhöhe ~ 1,60 m

→ Volumen ~ 608 m³



- Planung des RBF Weidach
Bilder RBF Merklingen





- Planung des RBF Weidach
Bilder RBF Merklingen





- Planung des RBF Weidach
Bilder RBF Westerheim





■ Kosten

Kostenberechnung (einschl. Honorar)

Hydraulische Ausrüstung	rd.	51.000 €
Elektrotechnische Ausrüstung	rd.	66.000 €
Neubau Retentionsbodenfilter	rd.	750.000 €
<hr/>		
Nettosumme	rd.	867.000 €
<hr/>		
Bruttosumme (inkl. 19 % MwSt.)	rd.	1.030.000 €



■ Zeitschiene



WASSERMÜLLER  **ULM**
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN GMBH

Wasser und Umwelt | Straße und Verkehr | Raum und Fläche

