

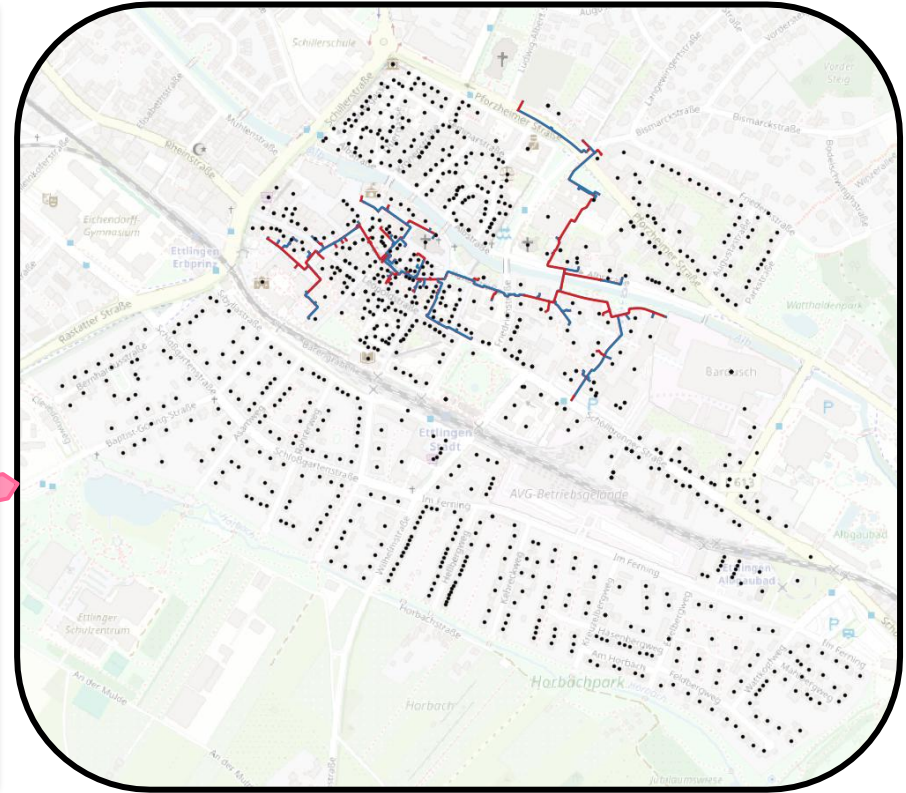


## Projektvorstellung

# Transformationsplan Ettlingen Mitte / Thermische Flusswassernutzung

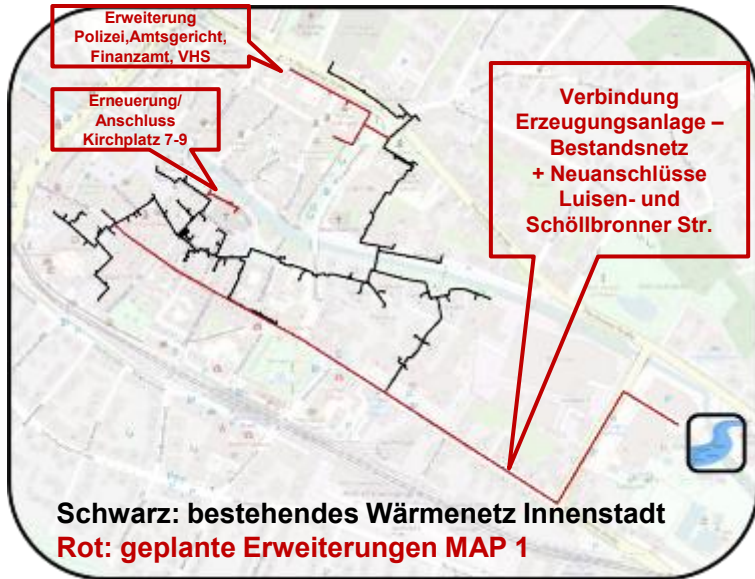
Dr. Stefan Blüm | Energiedienstleistungen / Erneuerbare Energien

# Wärmeausbau Ettlingen – Übersicht Untersuchungsgebiete



# Innenstadt: Geplante Ausbaustufe #1

Maßnahmenpaket (MAP) 1, Zeitraum 2027-2030



## ◆ Wärmegewinnung

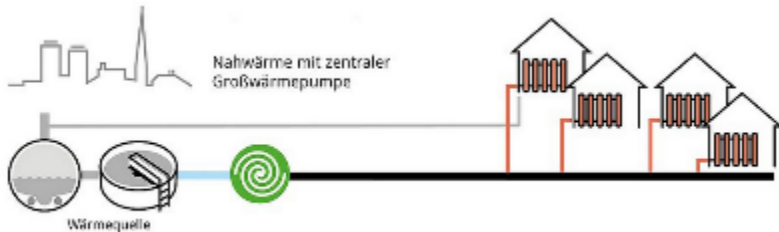
- Thermische Nutzung des Abwassers mittels Großwärmepumpen (3 MW)

## ◆ Vorzugsstandort: Albgaubad

- SWE-eigenes Grundstück an der Alb
- großer Wärmebedarf direkt vor Ort
- bauliche Situation günstig
  - Vorhandene Ufermauer / Einlaufbauwerk
  - Platz für die Wärmepumpenanlage

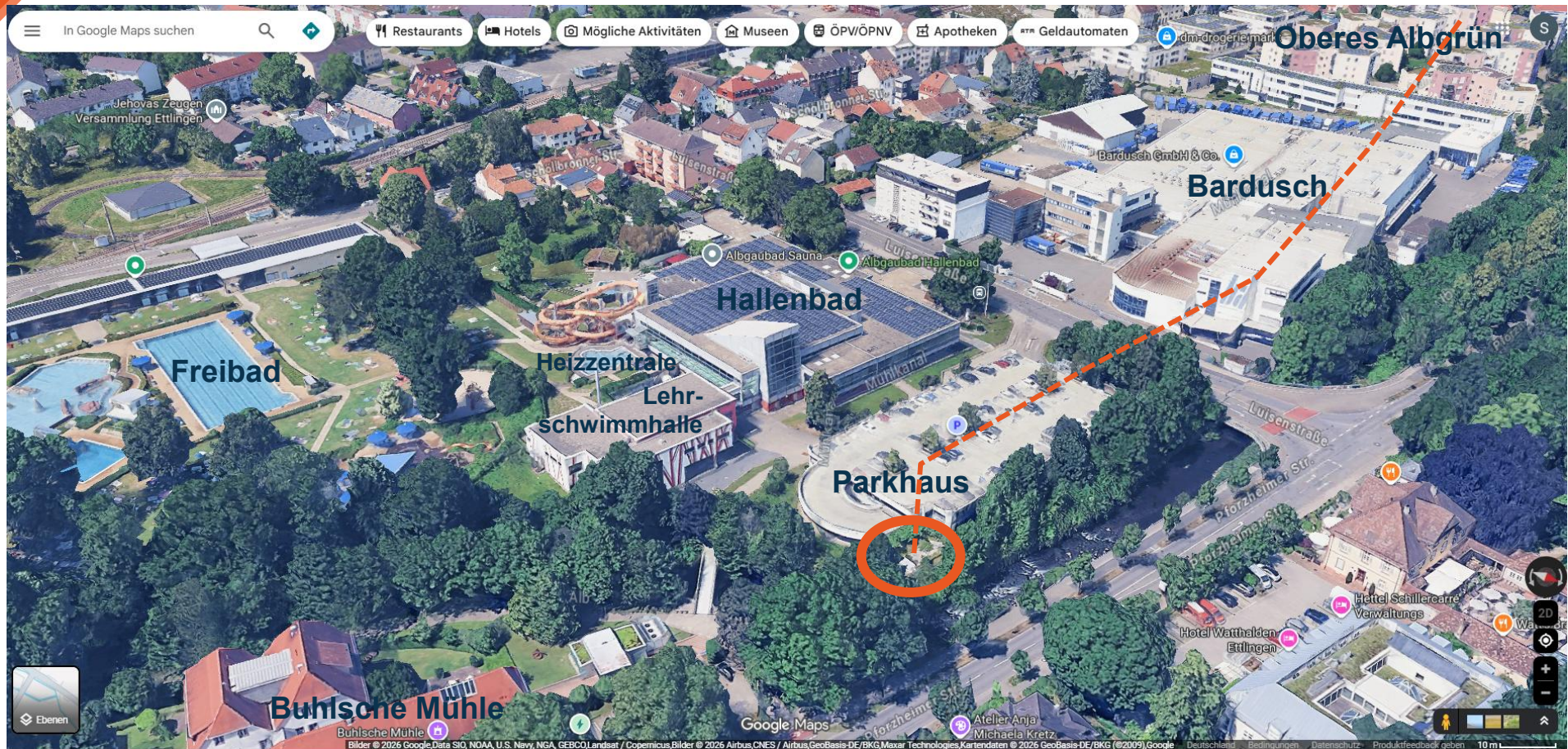
## ◆ Leitungsbau

- Verbindung zum Innenstadtnetz und Erweiterung bzw. Nachverdichtung

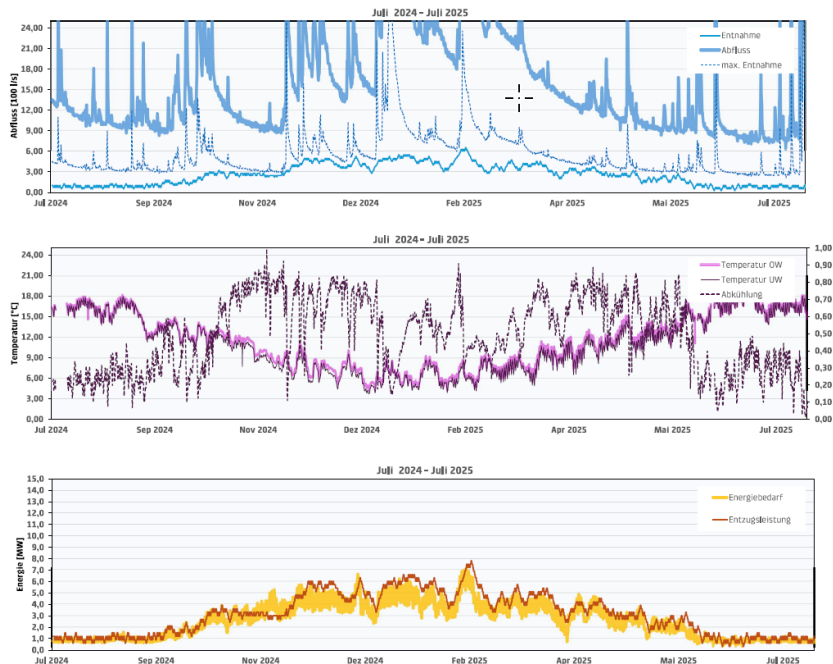


# Albgaubad Ettlingen

## Geplanter Erzeugungsstandort



Anhang 4: Auf den Bedarf angepasste Entzugsleistung (Juli 2024 bis Juli 2025)



## ◆ Hydrologische Machbarkeits- und Potenzialstudie

- Abflussmengen und Temperaturen
- Mögliche Wärmeentnahme / Vergleich zu Bedarf
- Fischereirechtliche Vorgaben und Bewertung
- Technische Konzeption

## ◆ Antrag Wasserrechtliche Erlaubnis

## ◆ Planung und Bau:

- Heizzentrale Großwärmepumpen
  - Stufe 1: in bestehender BHKW-Heizzentrale
  - Stufe 2: in/bei Neubau Parkhaus

## ◆ Leitungsbau

- Verbindung zum Innenstadtnetz und Erweiterung bzw. Nachverdichtung



# Technische Konzeption

## Fischschutzmaßnahmen



### Forderung RP KA und Regelwerk

- Feinrechen, Maschenweite 2-3 mm
- Anströmgeschwindigkeit < 2 m/s

### Geplant: 2-Stufiger Rechen

#### 1. Horizontalrechen

- Vor-Rechen Stababstand ca. 15 mm
- An der Ufermauer
- Zur Geschwemmsel-Ableitung



### **Bestand:**

Rollrechen, Maschenweite  
ca. 8 x 15 mm

### Mitteilung RP KA und Regelwerk

- Maschen zu groß
- Nur unzureichender Fischschutz
- Wird derzeit toleriert, weil nur geringer Abflussanteil



### 2. Rollrechen umrüsten

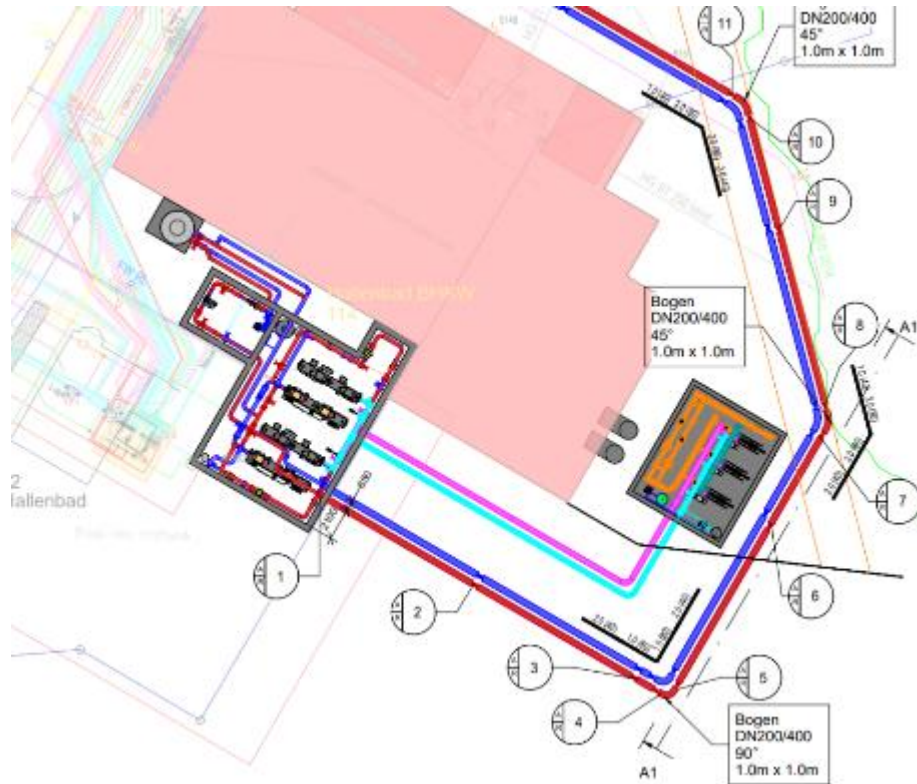
Maschenweite 2-3 mm





# Aufstellung Wärmetauscher und Trafostation

Standort: hinter dem Lehrschwimmbecken



# Zeitplan



**02/2026**



Einreichung Wasserrechtsantrag beim Landratsamt, Abwasserentnahme im Mühlkanal zur thermischen Nutzung

**06/2026**



Fertigstellung des Transformationsplans

**07/2026**



Beantragung Fördermittel BEW, Modul 2

**02/2027**



Fachplanungen Leistungsphasen 5 ff.

**05/2027**



Baubeginn

# VIELEN DANK

FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

**Dr. Stefan Blüm | Energiedienstleistungen / Erneuerbare Energien**

stefan.bluem@sw-ettlingen.de | www.sw-ettlingen.de