

## Kälteerzeugung durch Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung auf der ARA Sindlingen in Frankfurt am Main

---

### Kenndaten:

- Kälteerzeugung:
  - 1 Absorptionskälteanlage
- Dampfverbrauch 1,1 t/h (2 bar, 121 °C)
- Kälteleistung ca. 0,6 MW



**Absorptionskälteanlage**

### Leistung:

---

- Systemplanung
- Ausschreibung und Vergabe (Leistungsprogramm)
- Bauleitung

### Beschreibung:

---

Eine Aufheizung der Gebäude der Schlammverbrennung auf der Schlammabwässerungs- und -verbrennungsanlage (SEVA) Sindlingen durch Strahlungswärme in den Sommermonaten macht eine Raumkühlung erforderlich. Der geschlossene Luftkreislauf in der SEVA ermöglicht hier eine Kühlung der Raumluft durch eine zentrale Absorptionskältemaschine (FCKW-frei). Die erzeugte Kälte wird über eine Kaltwasserleitung oder als Kühlluft auf die einzelnen Räume übertragen.

Die Energie für die Kältemaschine liefert die Abwärme der Schlammverbrennung in Form von Arbeitsdampf aus der Turbine.