

Optimierung der Grundwassernutzung zu Kühlzwecken, Lörrach, Baden-Württemberg

Mondelez Deutschland, Bremen

| Leistungsgebiete | Auftragsvolumen | Projektdauer |
|---|-----------------|-------------------|
| Geothermie, Hydrogeologie und Geohydraulik, Grundwassermodellierung | ca. 40.000 € | 02/2010 – 04/2016 |



Projektbeschreibung:

Bei der Nutzung des oberflächennahen Grundwasserleiters zur Prozesskühlung wurde ein Temperaturanstieg im entnommenen Grundwasser festgestellt. Mittels eines numerischen Strömungs- und Transportmodells konnten hydraulische Kurzschlüsse zwischen Entnahme- und Rückgabeburgen lokalisiert und alternative Szenarien simuliert werden. Auf dieser Basis wurde ein optimiertes Nutzungskonzept geplant und umgesetzt.

Weitere Projektdaten:

- Analyse der Ist-Situation und Machbarkeitsstudie mit Empfehlungen zur künftigen störungsfreien Nutzung
- Kostenschätzung
- Abschätzung der Umweltauswirkungen

Unsere Leistungen:

- Recherche der geologischen/hydrogeologischen Standortverhältnisse, Grundwassertemperaturmessungen
- Numerisches Grundwassermodell zur Simulation der Ist-Situation und Varianten zur optimierten Grundwassernutzung
- Erarbeitung eines alternativen Konzepts, Festlegung optimaler Standorte für neue Brunnen
- Beratung bei Ausschreibung der Bohrleistungen, Behördenmanagement, Umweltverträglichkeitsvorprüfung und Beantragung der Wasserrechtliche Erlaubnis
- Zusammenstellung der Ergebnisse in Form eines geothermischen Gutachtens

Anlass:

- Überprüfung der Prozesskühlung durch Grundwasser

Kundennutzen:

- Zukunftssichere und umweltverträgliche Grundwassernutzung
- Qualitätssicherheit durch Einsatz erfahrener, qualifizierter Ingenieure und Geologen
- Zeit- und Kosteneinsparung durch Nutzung modernster fachspezifischer Software und Kommunikationstechnik