



Industrie Service

**Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.**



## Tiefe Geothermie. Nachhaltig. Sicher. Effizient von Anfang an.

Steigende Kosten für fossile Energieträger aus dem Ausland machen die Strom- und Wärmeerzeugung immer teurer. Zudem steigt der Druck auf die Industrie, die Energiegewinnung auf klimafreundliche Technologien umzustellen. Diese Aspekte und die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) machen die Energiegewinnung mit Hilfe von Tiefengeothermiekraftwerken zu einer wirtschaftlich attraktiven Alternative.

Die Entwicklung eines geothermischen Kraftwerkstandortes ist aber auch mit hohen Investitionskosten verbunden. Zur Sicherung des wirtschaftlichen Erfolges ist es entscheidend, in allen Phasen des Projektes die möglichen Risiken zu minimieren.

Wir wollen, dass sich Ihre Investition rechnet und die Effizienz Ihres Kraftwerks von Anfang an gesichert ist. Deshalb stehen wir, von TÜV SÜD, Ihnen mit unserem gesamten Know-how zur Seite. Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung im Anlagen-, Kraftwerks- und Umweltbereich und unsere interdisziplinäre Arbeitsweise für Ihren Erfolg. Sprechen Sie uns an.

### **Wir begleiten Ihr Tiefengeothermieprojekt über alle Phasen hinweg**

- 1** Durch die Prüfung des Standorts und des Explorationskonzeptes sowie die systematische Analyse der Projektrisiken, sichern wir Ihre Investition von Anfang an ab. Darüber hinaus beraten wir Sie umfassend in den Genehmigungsverfahren.
- 2** In der Bohrphase achten wir darauf, dass Ihr Produktionshorizont mit hoher Effizienz erschlossen wird. Dazu gehört auch die sicherheitstechnische Prüfung der Bohranlage.
- 3** Wir beraten Sie in den Bereichen Hydrochemie, Werkstoffe und Anlagentechnik, um die Funktionssicherheit des Primärkreislaufes sicherzustellen.
- 4** Im Kraftwerksbau können Sie auf unser jahrzehntelanges, anlagen- und sicherheitstechnisches Ingenieur-Know-how zugreifen.
- 5** Damit die Sicherheit und Verfügbarkeit Ihres Kraftwerks gewährt ist, führen wir alle Instandhaltungsprüfungen und Abnahmen für Sie durch.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

TÜV®





Industrie Service



[www.tuev-sued.de/is](http://www.tuev-sued.de/is)

## Stellen Sie den Erfolg Ihres Tiefengeothermieprojekts auf eine sichere Basis: TÜV SÜD.

In Geothermiekraftwerken geht es um die wirtschaftliche und sichere Erzeugung nachhaltiger und grundlastfähiger Energie. Wir unterstützen Sie mit langjähriger Erfahrung im Umwelt-, Anlagen- und Kraftwerksbereich, mit interdisziplinärem Know-how und unserer hervorragenden Kenntnis aller relevanten Regelwerksanforderungen. Sichern Sie die Effizienz Ihrer Anlage und erhöhen Sie die Qualität Ihres Projekts in allen Phasen.

### In diesen Bereichen unterstützen wir Sie:

#### **Kraftwerksstandortprüfung**

- ▶ Umweltaspekte Raumplanung etc.
- ▶ Geologische Voraussetzungen
- ▶ Genehmigungsmanagement, FFH, UVP-V Bergbau, etc.

#### **Projektierungsphase**

- ▶ Projektkonzeptprüfung
- ▶ Ingenieurgeologische Beratung
- ▶ Neutrale Beurteilung der Projektkosten

#### **Explorationsphase**

- ▶ Vertragsprüfung/Projektrisikoverteilung
- ▶ Ingenieurgeologische Begleitung der Bohrarbeiten und Tests
- ▶ Beratung zur Bohrungsentwicklung
- ▶ Kostenkontrolle (der Bohr- und Explorationsphase)

#### **Konzeptprüfung der geothermischen Dublette (Anlagentechnik)**

- ▶ Technische Beratung und Prüfung (Material, Werkstoffe, Festigkeit, Korrosion, etc.)

#### **Bohranlagenprüfung**

- ▶ Abnahmeprüfung
- ▶ Wiederkehrende Prüfung

#### **Geochemische Beratung**

- ▶ Chemische Untersuchungen und Beurteilung der Fluide (z. B. Korrosions- und Gasentlösungsaspekte)
- ▶ Beurteilung der Fluideigenschaften

#### **Übertägiger Kraftwerksteil**

- ▶ Abschätzungen der Kraftwerksleistung (thermisch/elektrisch)
- ▶ Prüfung des Kraftwerkskonzepts
- ▶ Vorschläge zur Anlagenoptimierung
- ▶ Sicherheitstechnische Prüfungen und Abnahmen
- ▶ Baubegleitende Sicherheitskoordinationen, RAB 30 BaustellIV

#### **Kraftwerksbetriebsüberwachung**

- ▶ Wiederkehrende Prüfungen für den zuverlässigen Dauerbetrieb

TÜV SÜD Industrie Service GmbH · Tel./Fax: +49 (0)711 7005-517 / -492  
Ansprechpartner: René Schiemann · E-Mail: [rene.schiemann@tuev-sued.de](mailto:rene.schiemann@tuev-sued.de)