



# ALTE LASTEN – NEUE CHANCEN

Aktiver Umweltschutz durch die Untersuchung und Sanierung von Altlasten

Saubere Böden und reines Grundwasser sind die Basis allen Lebens. Sie als Lebensgrundlage zu sichern, erfordert nachhaltiges Handeln. Das Sachverständigenbüro *\_boden & grundwasser\_* ist spezialisiert auf die Anwendung moderner, innovativer Methoden und Technologien und bietet lösungsorientierte Dienstleistungen in den Bereichen Altlastenmanagement, Geothermie, Wasserschutzgebiete und Bodenschutz sowie entsprechender Projektsteuerung.



**B**is Mitte des 20. Jahrhunderts galten rauchende Schloten und expandierende Fabriken als Zeichen des Aufschwungs und des Wohlstandes. Der Müll der Gesellschaft landete damals auf Kippen außerhalb der Ortschaften. Dazu kamen Werksdeponien, Leckagen von Anlagen sowie Kriegsschäden. Allein in Bayern gibt es ca. 18.000 Altflächen, die im Verdacht stehen, durch Schadstoffe die Umwelt zu gefährden. Die Gefährlichkeit vieler Chemikalien war früher meist nicht bekannt. Abfälle wie Gewerbemüll, Hausmüll oder Bauschutt

wurden ohne vorherige Trennung auf oft ungesicherten Flächen „entsorgt“. Aus Industrie- und Gewerbebetrieben gelangten Schadstoffe in den Untergrund.

Wenn es darum geht, ein Sanierungskonzept solcher Altlasten zu erstellen, ist das Team um Geschäftsführer Dr. Jörg Danzer gefragt. Doch nicht nur hier sind die Spezialisten der Geoökologie, Geologie und Geographie im Einsatz. Auch die Bereiche Geothermie, Wärmepumpen- und Erdwärmesysteme, Wasserschutz, Gebäudeschadstoffe, bodenökologi-

sche Untersuchungen und bodenkundliche Baubegleitung gehören zu ihrem Tätigkeitsgebiet. „Der Fokus liegt immer auf der Anwendung und dem Transfer innovativer Methoden und Technologien in die wirtschaftliche Praxis“, sagt Danzer, „wir sind Wissenschaftler und Vermittler.“ Zu den Kunden des Unternehmens gehören Kommunen, Industrie- und Wirtschaftsunternehmen, Wasser- und Energieversorger, Bohrfirmen, Projektentwickler, Bauträger, Versicherungen und private Investoren.



Natürliche Erdwärme zur Energiegewinnung



Zur Grundwasserbeurteilung wird eine Probe entnommen

## Altlastenbearbeitung ist aktiver Umweltschutz

Wo früher Industrieanlagen florierten oder auf militärischen Flächen (Kasernen) finden sich heute nicht selten Schadstoffe im Untergrund. Dieses Erbe stellt Privatpersonen, Unternehmen und öffentliche Hand vor große Herausforderungen.

Der Weg vom Anfangsverdacht bis zum Sanierungsabschluss ist ein mehrstufiger Prozess. Schritt für Schritt wird das Wissen um den Schadensfall verdichtet, bis letztlich ein exaktes Bild vom Untergrund sowie von Art und Umfang der Schadstoffe vorliegt.

Auf diese Weise wird auch das Projekt „Iller erleben“ in Kempten begleitet, das sich mit verschiedenen Ideen und Plänen für die Belebung, Gestaltung und Nutzung der Iller und des Flussufers im Stadtgebiet u.a. auf dem Gelände des ehemaligen Gaswerkes befasst. Hier verstehen sich die Spezialisten von *„boden & grundwasser“* auch als Umweltmediatoren. „Das Ganze hat sehr viel mit Kommunikation zu tun“, er-

klärt Danzer, „wir vermitteln im Spannungsfeld zwischen Stadt und Umweltbehörde und entwickeln technische, umsetzbare Lösungen, die von beiden Seiten getragen werden.“ Auch in Sonthofen sind die Sachverständigen zur Zeit im Einsatz. Hier führen sie die historische Untersuchung der militärischen Liegenschaften (v.a. Grünten- und Jägerkaserne) als ersten Schritt der systematischen Altlastenbearbeitung durch.

## Natürliche Erdwärme zur Energiegewinnung

Häufig denkt man bei der Nutzung von geothermischer Energie nur an die Wärmeversorgung von einzelnen Gebäuden, größeren Siedlungen oder Industriegebieten. Weniger bekannt ist jedoch, dass die Geothermie auch zur Kühlung von Gebäuden und Industrieanlagen, zur Wärme- oder Kältespeicherung im Untergrund und zur Heizung von Straßen, Brücken oder Start- und Landebahnen eingesetzt werden kann. Zunehmendes Interesse findet die geothermische Stromerzeugung, da diese heimische

Energiequelle in der Lage ist, kontinuierlich Strom zu liefern. Hier dimensioniert das Team von *„boden & grundwasser“* Bohrungen bei größeren Vorhaben. „Wir projektieren aber auch Ihre Erdwärmeheizung von der Bohrung bis zur Fußbodenheizung aus einer Hand. So haben Sie nur einen Ansprechpartner und erhalten eine effiziente und gut funktionierende Anlage.“

## Wasser ist unser höchstes Gut

Die Qualität spielt neben der Dynamik eine wichtige Rolle für den ökologischen Zustand eines Gewässers. Nur wenn die Wasserqualität stimmt, kann das Gewässer seine Funktion als Lebensraum erfüllen. Hydrogeologische Bedingungen und die Entfernung zur Wassererfassung sind ausschlaggebend für die Dimensionierung eines Wasserschutzgebietes. „Das System Boden – Grundwasser ist bei uns relativ stabil und wirklich gut“, erklärt Danzer. Als großen Vorteil in unserer Region sieht der Geoökologe die zahlreichen kleinen Wassergenossenschaften, die von *„boden & grundwasser“* unterstützt werden.

„Wir minimieren Kostenrisiken mit Sachverstand und intelligenten Lösungen.“

„Wir erstellen ein Entsorgungskonzept, aber auch ein Vermeidungskonzept“

### *boden & grundwasser* - Amtzell Baden-Württemberg

Dr. Rainer Klein

Dipl. Geologe, Geschäftsführer

Haslacherstraße 9  
88279 Amtzell

Fon: +49 (0)7520 967809

Fax: +49 (0)7520 967813

amtzell@boden-und-grundwasser.de

### *boden & grundwasser* - Sonthofen Bayern

Dr. Jörg Danzer

Dipl. Geoökologe, Geschäftsführer

Sachverständiger gem. §18

Bundesbodenschutzgesetz

Altstädter Straße 11a  
87527 Sonthofen

Fon: +49 (0)8321 805 803

Fax: +49 (0)8321 805 804

sonthofen@boden-und-grundwasser.de

www.boden-und-grundwasser.de

## Sanierung von Altbauten

Obwohl die krebserzeugende Wirkung von Asbest seit langem bekannt ist, wurde dieses Material bis in die 1970er und 1980er Jahre häufig als Baumaterial verwendet. Wenn es heute um den Gebäuderückbau oder die Sanierung von Altbauten geht, liegt der Fokus auf Schadstoffen wie Asbest, PCB oder auch Teeranstrichen. „Wir schauen zunächst, wo Schadstoffe sein könnten, entnehmen Proben, geben diese ins Labor und teilen die Ergebnisse den Auftraggebern mit.“ Der Kunde erhält das Gutachten vor der Ausschreibung der Leistungen. Auf diese Weise werden Rückbauten wie der Rückbau der alten Fabrikhallen in Blaichach oder auch Schulhaussanierungen wie beim Gymnasium Oberstdorf begleitet. „Gerade Architekten und Planer, die Bauherren und Kommunen beim Gebäuderückbau beraten, sollten uns im Hinterkopf haben. Es ist günstiger, wenn man Gebäude vorher untersucht und die Ausschreibung bereits die entsprechenden Rückbau- und Entsorgungspositionen enthält,“ erklärt Danzer.

## Bodenökologische Untersuchung von EEGKonversionsflächen

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sieht eine Förderung von Solaranlagen lediglich auf Konversionsflächen (Deponien, militärische Altstandorte) und auf Flächen bis zu einem Abstand von 110 Meter parallel von Autobahnen und Schienenwegen vor. Plant eine Gemeinde z. B. eine Freiflächen-Fotovoltaik-Anlage auf einer landwirtschaftlichen Nutzfläche, muss diese mit der Zweckbestimmung „erneuerbare Energien“ ausgewiesen werden. Hier fungiert *boden & grundwasser* als Vermittler zwischen den Belangen einer umweltfreundlichen Energiegewinnung (Fotovoltaik, Windkraft) einerseits und der Landwirtschaft,

dem Landschaftsbild sowie dem Boden- und Wasserschutz andererseits. Dagegen soll die Sanierung und das Recycling von belastenden Flächen nicht nur dem Umweltschutz dienen, sondern auch neue wirtschaftliche, städtebauliche und gestalterische Möglichkeiten eröffnen.

## Vorsorgender Bodenschutz als neuer Tätigkeitsbereich

In den 15.000 Jahren nach der letzten Eiszeit hatten unsere Böden Zeit, sich zu entwickeln. „Er ist daher ein wertvolles und schützenswertes Gut. Leider wird im Bereich vorsorgender Bodenschutz noch wenig gemacht.“ bedauert Danzer. Wo Straßen, Gebäude oder Skipisten entstehen, wird Boden und Erde abgeschoben. „Unsere Aufgabe ist es hier, Baufachleute zu beraten, damit auf Baustellen der Boden nicht beschädigt wird und seine Funktion als Pflanzenstandort, Wasserspeicher und Grundwasserfilter nicht verliert.“

In Zeiten schneller Entscheidungen und knapper Kassen trägt das Sachverständigenbüro *boden & grundwasser* zur Schonung ökonomischer Ressourcen bei und garantiert ein hohes Maß an Risikoreduzierung. SR



Das Team von *boden & grundwasser* bei der Bodenuntersuchung



Einsatz der Direct Push-Technik zur Grundwasserbeurteilung



BILDER: DANZER (8); REITBERGER (1)