



**R&H**  
UMWELT

Umwelt-  
beratung &  
**Gutachten**  
mit  
Sachverstand



- Historische Recherche
- Probenahme nach LAGA PN98
- Orientierende Erkundung und Detailuntersuchung
- Sanierungsuntersuchung, Sanierungsplanung
- Deponiegas inkl. FID-Begehungen, Gefährdungsbeurteilung
- Ausführungsplanung, Ausschreibung
- Bauüberwachung, fachgutachterliche Begleitung

## Altlasten

### Erkunden. Überwachen. Sanieren.

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Gemeinschaft bilden die Grundlage für die Umsetzung des Boden- und Gewässerschutzes in Deutschland.

Grundstücke, die infolge früheren menschlichen Handelns gesundheits- bzw. umweltschädliche Veränderungen des Bodens oder Grundwassers erfahren haben, werden im Sinne des Gesetzes als Altlasten bezeichnet.

Mit unserer 35-jährigen Erfahrung im Bereich des Altlastenmanagements und einem Stab an erfahrenen Außendienstmitarbeitern sind wir in der Lage, alle notwendigen Leistungen zur Erkundung und Überwachung von Schadensfällen anzubieten.



# Altlasten

Erkunden. Überwachen. Sanieren.

## Untersuchung von Altlasten sowie schadstoffhaltiger Gebäudesubstanz

Die historische Erkundung eines Standortes stellt die Grundlage für alle weiteren Schritte in der Altlastenbearbeitung dar. Anhand der Auswertung von historischen Unterlagen erhalten wir einen Überblick über die Entwicklungsgeschichte eines Untersuchungsareals und können die folgenden Bearbeitungsschritte zielgerichtet, effizient und damit kostengünstig ausführen.

Durch unser Team von erfahrenen Altlastensachverständigen, Sachbearbeitern und Außendienstmitarbeitern in Verbindung mit einer modernen gerätetechnischen Ausstattung, sind wir in der Lage, alle notwendigen Leistungen zur orientierenden Erkundung und Detailuntersuchung von Schadensfällen in Boden und Grundwasser aus einer Hand zu leisten.

Da Altlastenschadensfälle im Untergrund oftmals mit Gebäudeschadstoffbelastungen einhergehen, können wir Ihnen in Verbindung mit unserem Geschäftsbereich „Gebäudeschadstoffe“ ein ganzheitliches Untersuchungspaket anbieten.

## Sanierungsuntersuchung, -planung und -überwachung

Basierend auf der Zusammenarbeit unserer Sachverständigen nach § 18 BBodSchG mit unseren Fachleuten (aus den Bereichen Bau/Rückbau, Hydrogeologie, Landschaftsplanung & Naturschutz sowie Abfallmanagement) bieten wir Ihnen maßgeschneiderte Planungsleistungen bzw. -lösungen für Ihr Altlastensanierungsprojekt.

Im Rahmen der Sanierungsuntersuchung nach BBodSchG führen wir für Sie Machbarkeits- und Variantenstudien unter Berücksichtigung des Kosten-/Nutzen-Aspekts sowie der geplanten Nachnutzung eines Sanierungsareals durch. Daraus entwickeln wir Sanierungspläne nach BBodSchG bis hin zum Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Sanierungsvertrages – immer unter der Vorgabe einer einvernehmlichen Lösung und somit zum Nutzen für alle Beteiligten.

Dadurch können Sanierungskosten und -dauer zum Vorteil aller Beteiligten optimiert und bei Bedarf in rechts- und kostensichere Ausschreibungen umgesetzt werden.

Darüber hinaus übernehmen wir die Projektsteuerung, die örtliche Bauüberwachung, die Bauoberleitung sowie die fachgutachterliche Betreuung der Maßnahmen.

Unser Mitarbeiterstab gewährleistet Ihnen hierbei einen reibungslosen Bauablauf und kümmert sich um sämtliche fachspezifische Details.

## Alternative Sanierungsverfahren, Natural Attenuation (NA)

Neben den konventionellen Sanierungsmaßnahmen, wie Pump & Treat, Bodenluftabsaugung oder Bodenaushub, rücken alternative Sanierungsverfahren immer mehr in den Fokus.

Die R & H Umwelt GmbH verfügt über umfassende praktische Erfahrungen mit ISCO- und IRZ-Sanierungsverfahren, ORC-Sanierungen, Air-Sparging, Bioventing, Phasenförderung, In-Situ-Biologie und Funnel & Gate, die bereits bei verschiedensten Schadensfällen erfolgreich angewandt wurden.

Darüber hinaus planen und betreuen wir passive Sanierungsverfahren, die auf natürlichen Schadstoffminderungsprozessen (Natural Attenuation – NA) beruhen. Auch die davon abgeleiteten Verfahren Monitored Natural Attenuation (MNA), welches die Überwachung natürlicher Schadstoffminderungsprozesse umfasst, und Enhanced Natural Attenuation (ENA), welches die Verbesserung des natürlichen Regenerations- und Rückhaltevermögens der Böden durch gezielte Eingriffe beschreibt, zählen zu unserem Leistungsportfolio.

## Due Diligence

Wir analysieren im Rahmen von Due Diligence-Prüfungen Stärken und Schwächen Ihres Kaufobjektes, vor allem im Hinblick auf Altlasten, Baugrund, Gebäudesubstanz und sonstige Umweltrisiken. Zusammen mit unseren kompetenten Partnern können wir Ihnen eine komplette Bewertung Ihres Objektes aus einer Hand bieten.

## Firmenzentrale Nürnberg

R & H Umwelt GmbH | Schnorrstraße 5a | 90471 Nürnberg | Deutschland

Tel: +49 911 86 88 - 10 | Fax: +49 911 86 88 - 111 | Email: [info@rh-umwelt.de](mailto:info@rh-umwelt.de) | [www.rh-umwelt.de](http://www.rh-umwelt.de)