

Gutachterliche Leistungen:

- Sachstands- und Defizitanalysen
- Gefahrenbewertungen und Sanierungsplanungen
- Messnetzoptimierung
- Effizienzprüfung laufender „pump-and-treat“-und anderer Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen
- Orientierende Prognosen zur Stoffausbreitung auf Basis der Ergebnisse von mehr als 5.400 kontaminations- und bodenspezifischen Datensätzen aus abgeschlossenen Labor- und Feldversuchen
- Modellierung chemischer Prozesse
- Ausgangszustandsberichte (AZB) und Unterlagen zur Betriebseinstellung (UZB) nach BImSchG

Erkundungsleistungen:

- innovative Verfahren zur räumlichen Lokalisierung und Quantifizierung organischer Schadstoffphasen:
 - ungesättigte Bodenzone: RADON-Verfahren
 - gesättigte Bodenzone: INN-Verfahren

Beratungsleistungen:

- Planung, Begleitung und Auswertung von Vergleichsanalysen sowie Probenahme- und Laboraudits
- Qualitätssicherung und -überwachung der Grundwasser-Probenahme
- Weiterbildung
- Sanierung von Verschmutzungen des Untergrundes mit Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln sowie Poly- und perfluorierten Chemikalien (PFC)

**Fachveröffentlichungen und Patente
sowie Mitwirkung an Regelwerken und
Qualitätsstandards:**

- siehe: <http://www.bgd-ecosax.de/publikationen.html>

Sprechen Sie uns an, um mehr über unser umfangreiches Leistungsspektrum zu erfahren und gemeinsam maßgeschneiderte wirtschaftliche Lösungen für Ihre individuelle Fragestellung zu entwickeln. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir nachhaltige und wirtschaftliche Lösungen zur Sanierung von Altlasten und Neuschadensfällen.

BGD ECOSAX GmbH

Tiergartenstraße 48, 01219 Dresden
Telefon: +49 351 4787898 00
Telefax: +49 351 4787898 99
E-Mail: post@bgd-ecosax.de
www.bgd-ecosax.de

Dipl.-Ing. Dieter Poetke

Geschäftsführer
Telefon: +49 351 4787898-02
E-Mail: d.poetke@bgd-ecosax.de

Dipl.-Hydrol. Philipp Dost

Laborleiter
Telefon: +49 351 47878-9810
E-Mail: p.dost@bgd-ecosax.de

Dr.-Ing. Claus Nitsche, ö.b.u.v.

Sachverständiger gemäß § 36 GewO IHK-DD: GFA
Boden-Gewässer sowie Sachverständiger gem. § 18
BBodSchG IHK-DD: GFA Boden-Gewässer
Telefon: +49 151 5383 3235
E-Mail: c.nitsche@bgd-ecosax.de



Das BGD-ECOSAX Migrationslabor

Feld- und Laboruntersuchungen
zur Ausbreitung von Stoffen
im Untergrund und in Gewässern

Wir liefern Grundlagen zum Schutz und zur Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen

- Sie benötigen eine Prognose zur Stoffausbreitung in Boden, Grundwasser oder Oberflächenwasser?
- Sie erwarten zuverlässige Aussagen zum Erfordernis der Beseitigung von Verschmutzungen unter Beachtung allgemeiner Grenzwerte und örtlicher Hintergrundwerte?
- Sie möchten eine teure Grundwassersanierung („pump-and-treat“) auf eine kostengünstige Lösung (MNA-Konzept oder ENA-Sanierung) umstellen?
- Sie erwarten eine sichere Prognose der Sanierung einer Altlast in Vorbereitung der Bebauung?
- Sie suchen fachliche Expertise zur zügigen Umsetzung eines MNA-/ENA-Konzeptes?
- Sie entwickeln neue Sanierungsverfahren und benötigen belastbare Eignungsnachweise?

Wir beantworten Ihre Fragen auf Basis unserer technischen Leistungen mit einer bisher nicht erreichten Prognosequalität, Kostensicherheit und behördlichen Akzeptanz.

Das Kernelement unserer Feld- und Laborleistungen ist das bundesweit einzige nach DIN EN ISO/IEC akkreditierte Labor für Untersuchungen zur Ermittlung von Migrationsparametern (Quell- und Transporttermparameter, wie mikrobieller Abbau, Elution und Sorption) für den Boden- und Grundwasserbereich und zur Sickerwasserprognose.

Ergänzt wird das Leistungsspektrum durch:

- Spezial- und Standardleistungen der Probenahme aus verschiedensten Wässern, Böden und Abfällen
- bodenmechanische und geotechnische Untersuchungen
- Spezial- und Routineanalytik

Leistungen zur belastbaren Prognose der Stoffausbreitung im Untergrund (Auswahl)

Probenahme und Probentransport

Neben Routineprobenahmen bieten wir an die einzelne Aufgabenstellung angepasste Spezialprobenahmen an.

- Linerkernproben aus Böden, Sedimenten und Altablagerungen zur Durchführung von Laborversuchen:
 - ohne Verlust des Porenwassers und der Phasenanteile sowie ohne Veränderung der Milieubedingungen



oben: Edelstahl-Liner für Laborversuch (gasdicht verschlossen)
unten: HDPE-Liner (geöffnet für Phasenerkundung)

- Probenahme von Wasser aus stehenden Gewässern, Fließgewässern, Grundwasser und Sickerwasser:
 - ohne Verlust an gelösten Gasen bzw. flüchtigen Inhaltsstoffen
 - für mikrobielle Untersuchungen



Laborversuche zur Ausbreitung von Stoffen (Quellterm- und Transporttermparameter unter NA- und ENA-Bedingungen)

- standort- und aufgabenspezifische Festlegung der Versuchsanordnung und -dauer (z.B. Säulenversuche, Batchversuche, Bodensättigungsextrakte, Diffusionsversuche)
- konsequente Simulation natürlicher Untergrundverhältnisse (z.B. anaerobe Verhältnisse bei ca. 12°C)
- Einstellung realer natürlicher Strömungsbedingungen im Boden und Grundwasser
- gesicherte Übertragung der Labor Versuchsergebnisse in die Praxis



Beispiel Versuchsanordnung Säulenversuch