

Nürnberg Unternehmen bewertet für deutsche Investoren in China Standorte nach ökologischen Gesichtspunkten

Umweltsündern auf der Spur

In China, bisher eher als Öko-Sünder berüchtigt, findet derzeit eine signifikante Verschärfung des Umweltrechtes im Hinblick auf zukünftige Grenzwerte und Maßnahmenverpflichtungen statt. Deshalb wird die altlastentechnische Untersuchung dort nun auch für deutsche Investoren interessant.

Im Zuge von umfassenden Due-Diligence-Prüfungen (analysiert Stärken und Schwächen des Objekts sowie die Risiken des Kaufs und bewertet das Objekt) bei Standortbewertungen in China für einen deutschen Investor führte die R & H Umwelt GmbH aus Nürnberg bereits mehrere Altlastenerkundungen und Gebäude-substanzuntersuchung auf Industriestandorten durch.

China hat die drängenden Umweltprobleme im eigenen Land und den resultierenden volkswirtschaftlichen Schaden erkannt. Das bisher dem Innenministerium angegliederte staatliche Umweltbüro hat den Status eines eigenständigen Ministeriums erhalten, im Jahre 2008 wurde die Umweltschutzgesetzgebung erstmals als Ziel für den laufenden Fünf-Jahresplan vorgegeben. Es ist davon auszugehen, dass in Kürze umfassende Regularien erlassen werden, einhergehend mit verbindlichen Grenzwerten und gegebenenfalls Handlungsverpflichtungen hinsichtlich etwaiger Sanierungsmaßnahmen.

Gewachsenes Bewusstsein und ein neues Ministerium

Im Zuge von Untersuchungen bezüglich Schadstoffen in Gebäuden, Boden und Grundwasser auf den Werksanlagen wurden kostenrelevante Standortmerkmale aufgezeigt. Hierbei wurden charakteristische Verdachtsflächen auf Altlasten und Grundwasser-schäden durch Sondierbohrungen erkundet. Ferner wurden umweltschädliche Betriebspraktiken

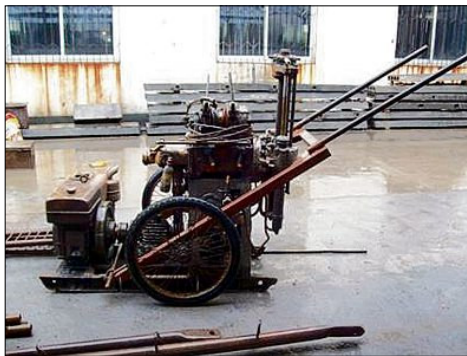
beim Umgang mit kritischen Prozessmedien oder baulich unzureichende Verhältnisse beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen aufgezeigt.

Als erstes Projekt sollte die R & H Umwelt GmbH, im Zuge der Übernahme eines Lösemittelverarbeitenden Industriestandortes in der Provinz Jiangsu, eine orientierende Altlastenerkundung durchführen. Durch 27 Sondierbohrungen in 5 bis 12 Metern Tiefe konnten massive Verunreinigungen eines oberflächennahen Grundwasserstockwerks durch Toluol aus den Produktionsabläufen aufgezeigt werden. Die Ursachen der Toluoleinträge wurden durch bauliche Maßnahmen und die Änderung von Betriebspraktiken unterbunden, die Sanierungsmaßnahmen eingeleitet.

Planung und Konzeption wurden im Vorfeld durch die R & H Umwelt GmbH in Nürnberg erbracht. Für die Ausführung der Sondierbohrungen zur technischen Erkundung schädlicher Bodenverunreinigungen und Grundwassergefährdungen wurden jeweils staatliche chinesische Bohrunternehmen engagiert. Die Überwachung der Feldarbeiten sowie die Probenahme erfolgten vor Ort durch die deutsche Projektleitung. Die Analytik wurde in zertifizierten Laboratorien vorgenommen; Boden- und Grundwasserproben wurden in China untersucht, die Analytik von Bodenluftproben erfolgte im Labor AIR GmbH in Deutschland.

Derzeit wird auf dem Gelände eine von R & H entwickelte und in China installierte Grundwasser-Reinigungsanlage betrieben. Einzelne Bestandteile der Anlagentechnik wurden aus Deutschland eingeführt, überwiegend wurden erforderliche Bauteile jedoch in China maßgefertigt. Es konnte eine geeignete Sanierungsmethode realisiert werden, bevor zukünftige Regularien eingeführt werden, die eventuell enge Vorgaben beinhalten. Aufgrund der Untersuchungen konnten seitens des deutschen Investors gegenüber dem Verkäufer entsprechende vertraglich vereinbarten Ansprüche geltend gemacht werden.

Für ein zweites Projekt im Rahmen einer Due Diligence in der Provinz Zhejiang, wurden 50 Sondierbohrungen bis maximal 8 Meter unter Gelände abgeteuft. Zum Teil waren drei Bohrteams parallel im Einsatz. Auf dem der Metallverarbeitung dienenden Produktionsgelände wurden massive Verunreinigungen des Bodens durch Kerosin aufgezeigt, es wurden bis zu 180 Gramm Kerosin pro Kilo-



Die vorhandene chinesische Bohrtechnik war zwar zum Teil schon sehr alt, aber effektiv (kleines Foto). Sondierbohrungen zur Erkundung von Altlasten im Boden werden in China bislang so gut wie nicht durchgeführt (großes Foto).
FOTOS: JACOBY

gramm Oberboden nachgewiesen. Ferner wurden schwere bauliche Unzulänglichkeiten u. a. beim Umgang mit Kerosin aufgezeigt. Es musste davon ausgegangen werden, dass das Werk ggf. unter deutscher Leitung nicht in dieser Form weitergeführt werden kann. Der Standort wurde durch den deutschen Investor nicht übernommen.

Die Untersuchungen durch R & H in China hatten zum Teil Pioniercharakter. Es gelang, vor Ort profunde orientierende Altlastenuntersuchungen nach deutschen Umweltstandards mit den in China derzeit verfügbaren Mitteln durchzuführen. Im Hinblick auf die momentan in Überarbeitung befindliche und in Kürze sich verschärfende chinesische Umweltschutzgesetzgebung konnten jeweils wertvolle Erkenntnisse für die erforderlichen Standortbewertungen gewonnen werden.

R & H ist einer der führenden Anbieter von Ingenieur- und Consultingdienstleistungen in den Bereichen Boden, Wasser, Energie und Umweltschutz. Aus einem 1-Mann-Unternehmen, das 1986 in Nürnberg gegründet wurde, hat sich die Firma zu einer Firmengruppe mit mehreren Büros, Nie-

derlassungen und Kooperationen im In- und Ausland entwickelt. Kontinuierlich wurde neue Fachgebiete in das Portfolio aufgenommen. Heute bearbeiten mehr als 60 Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techniker alle Themenstellungen rund um Boden, Gewässer, Abfall und Energie. > BORIS JACOBY

Neue Erkundungen für Atomendlager in Gorleben

Nach knapp zehn Jahren politisch verordneter Zwangspause wird in Gorleben die Wiederaufnahme der Erkundungsarbeiten für ein mögliches Atomendlager vorbereitet. Die Energiekonzerne wollen den dortigen Salzstock von Oktober an weiter auf seine Eignung als Endlager für hoch radioaktiven Abfall untersuchen. Die Genehmigung des Rahmenbetriebsplanes werde „rechtzeitig“ bis dahin erfolgen, sagte eine Sprecherin des niedersächsischen Umweltministeriums.

Derzeit sucht die Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern (DBE) in Stellenanzeigen rund ein Dutzend neue Fachleute für Gorleben, darunter Vermessungstechniker, Steiger und Bohrergerätführer. Die DBE ist vom Bund mit dem Bau von Anlagen zur Endlagerung radioaktiven Abfalls betraut – das Unternehmen gehört zu rund 75 Prozent der Gesellschaft für Nuklearservice, einem Unternehmen der deutschen Energiewirtschaft. Seit Oktober 2000 waren die Erkundungsarbeiten in Gorleben auf Betreiben der damaligen rot-grünen Bundesregierung unterbrochen. Kritiker halten den Salzstock in Gorleben aufgrund seiner geologischen Beschaffenheit als nicht geeignet zur Lagerung von gefährlichem Atomüll. > DPA

Brasilianer sauer über illegalen Müll aus Deutschland

In Brasilien sorgt eine aus Deutschland verschifft illegale Müll-Ladung für Unmut. Es handelt sich dabei um 22 Tonnen Hausmüll, die von den Behörden im Hafen von Rio Grande im Süden des Landes sichergestellt wurden. Deklariert war die Containerladung als industrieller Kunststoff-Abfall, der zum Recyceln und Verkauf nach Brasilien gebracht werden sollte. Der Müll muss nun binnen zehn Tagen wieder nach Deutschland zurückgebracht werden. Die koreanische Transportfirma Hanjin Shipping wurde bereits von der brasilianischen Umweltbehörde Ibama mit einer saftigen Strafe von 1,5 Millionen Reais (rund 664 000 Euro) belegt.

Der Container könnte auf einem der Hamburger Terminals umgeschlagen worden sein. „Wir überprüfen, ob die Papiere in Ordnung sind und kontrollieren die Ladung nur, wenn wir Anhaltspunkte für Unregelmäßigkeiten haben“, sagte ein Sprecher des Hamburger Zolls. Statt des deklarierten Kunststoffstoffs fanden die Beamten Hausmüll, darunter auch benutzte Windeln, Reste von Reinigungsprodukten und „jegliche Art von kontaminierten Abfällen“. Die Behörden reagieren auch deshalb pikiert auf den Fall, weil im Süden des Landes bereits 2009 illegaler Müll aus Europa entdeckt wurde. > DPA



Die offizielle Beschilderung an der Zusammenführung der gesamten industriellen Abwässer vor der Ableitung aus dem Werksgelände.

R & H Umwelt GmbH
Ein Unternehmen der Rietzler-Gruppe
Ingenieur- und Consultingdienstleistungen

- Umwelt
 - Altlasten, Deponiewesen, Due Diligence, Flächenrecycling, Landschaftsplanung
- Energie
 - Erneuerbare Energien, Energiekonzepte, Geothermie, Klärschlammverwertung
- Geologie und Wasser
 - Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz, Umweltverträglichkeitsuntersuchungen

R & H Umwelt GmbH
Schnorrstraße 5a
90471 Nürnberg
Tel.: 0911/ 86 88- 10
Fax: 0911/ 86 88- 144
info@rh-umwelt.de

www.rh-umwelt.de

> Probeexemplar anfordern: Td. 089-290142-50 Fax 089-290142-70

Ihr Partner für Altlastensanierung

- Altlasten
- Grundwasser
- Flächenrecycling
- Stoffstrommanagement
- Kampfmittelfreimachung
- Monitoring und Betrieb
- Hydraulische Modelle
- Spezialtiefbau

Ingenieure
Naturwissenschaftler
Sachverständige §18 SGI bis 5
§18 Untersuchungsstelle
Erlaubnis § 7 SprengG
Generalplaner
Projektsteuerer
Gutachter

bfm – Träger des Bayerischen Umweltpreises

Am Mittleren Moos 48 D- 86167 Augsburg Tel. (+49/821) 7493-123 www.bfm-umwelt.de

Emmy-Noether-Str. 2E D- 80992 München Tel. (+49/89) 548034-0 info@bfm-umwelt.de

Germaniastr. 21 D- 40223 Düsseldorf Tel. (+49/211) 3854738-0 info@bfm-umwelt.de

bfm.umwelt
BERATUNG • FORSCHUNG • MANAGEMENT • GMBH

tewag
Beratende Geowissenschaftler und Sachverständige für Geothermie und Umweltschutz

tewag
Technologie - Erdwärmanlagen - Umweltschutz GmbH
Blumenstraße 24
93055 Regensburg
Tel.: 0941-20863360
Fax: 0941-20863369
info@tewag.de
www.tewag.de

Beratung Gutachten Planung

Sachverständiger gem. § 18 BBodSchG für
Sachgebiet 2: Gefährdungsabschätzung Boden/Gewässer
Sachgebiet 4: Gefährdungsabschätzung Boden/Mensch
Sachgebiet 5: Sanierung

> Themenplan der BSZ anfordern:

TELEFON 089-290142-50
TELEFAX 089-290142-70
www.eigenesbsz.de

BSZ Bayerische Staatszeitung
und Beiraterin