Pressemitteilung

23.09.26

Praxis: Prüfung der Abdichtungsbaumaßnahmen auf der Zentraldeponie Emscherbruch

Die LIMES GmbH aus Essen überwacht als akkreditierte fremdprüfende Stelle die Qualität der Dichtungsbauwerke

Die Älteren werden sich gut erinnern, bis spät in die 80er Jahre gab es in fast jedem größeren Ort eine Müllkippe, meist in einer ehemaligen Kies- oder Tongrube, in der unter anderem der Hausmüll entsorgt wurde. Die damaligen Deponien waren häufig nicht ausreichend gegen austretendes Wasser abgedichtet. Seitdem hat sich, von der Öffentlichkeit kaum wahrgenommen, vieles im Umgang mit unseren Abfällen verbessert. Im Jahre 1991 wurden mit der TA Abfall erstmals bundeseinheitliche Standards für die Verwertung und Entsorgung von Abfällen festgelegt. Die TA Abfall definierte erstmals Anforderungen an den Bau, die Zulassung und den Betrieb von Abfallentsorgungsanlagen. Im Jahre 2009 wurde die Verordnung im Rahmen der Reform des Deponie- und Abfallrechts durch die aktuelle Deponieverordnung (DepV) abgelöst.

Seitdem sind Abfalldeponien nach Recycling und meist energetischer Verwertung des Hausmülls das letzte Glied in unserer Entsorgungskette. In Gelsenkirchen betreibt die AGR, Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH, mit der Zentraldeponie Emscherbruch ihre letzte in Betrieb befindliche Deponie. Hier können schadstoffbelastete Abfälle der Deponieklasse I bis III wie Straßenaufbruch oder Aschen aus Müllverbrennungsanlagen, aber auch andere Industrieabfälle und Baurestabfälle dauerhaft unter strengen Sicherheitsvorkehrungen gelagert werden.

Um zu vermeiden, dass schadstoffkontaminiertes Regenwasser aus dem Deponiekörper austritt und das Grundwasser verunreinigt, sind zur Basisabsicherung wasserundurchlässige Abdichtungen notwendig. Sie bestehen in der ersten Schicht aus einer mindestsens 100 Jahre langzeitbeständigen PEHD-Kunststoffdichtungsbahn (Polyethylen High Density) und einer natürlichen, mineralischen Dichtung aus lagenweise verdichtetem Ton, der zum Beispiel in Hünxe bei Schermbeck gewonnen wird.

Die LIMES GmbH aus Essen überwacht die Qualität dieser Abdichtungsbaumaßnahmen der von der AGR beauftragten Bauunternehmen. Die LIMES beschäftigt als akkreditierte Inspektionsstelle mit akkreditiertem Prüflabor nach BAM-Fremdprüferrichtlinie und BQS 9-1 Standard über zwanzig Mitarbeiter, teils mit akademischer Ausbildung. Sie überprüfen neben dem ordnungsgemäßen Einbau der Dichtungsschichten die Qualität der Bauwerke u.a. mit bodenmechanischen Versuchen. Mit dem Ausstechzylinder werden Bodenproben zur Bestimmung des ausreichenden Verdichtungsgrades entnommen, um sie anschließend im Labor hinsichtlich des

Röhrenwerk Kupferdreh
Carl Hamm GmbH
Gasstraße 12
45329 Essen

Tel.: + 49 201 84817 0
Fax: +49 201 84817 80
teamgeo@carl-hamm.com
www.carlhamm-geotechnik.de

Geschäftsführer:
Sebastian Hamm
Philipp Hamm

anforderungskonformen Wasserdurchlässigkeitsbeiwertes zu untersuchen. Mit dem Proctorversuch ermittelt LIMES den jeweiligen Bezugswert zur Bestimmung des Verdichtungsgrade der mineralischen Dichtungsschicht aus Ton. Weitere bodenmechanische Versuche geben Auskunft über die Wirksamkeit der Abdichtung. Sind alle zu ermittelnden Werte anforderungskonform, können die Bauwerke als dicht beurteilt werden und es besteht keine Gefahr für den Untergrund, das Grundwasser und das Wohl der Allgemeinheit.

LIMES trägt letztlich die Verantwortung für die Wirksamkeit der Dichtungsbaumaßnahmen auf der Zentraldeponie Emscherbruch. Die dauerhaft deponierten Abfälle können potenziell Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit haben. Daher ist die Beauftragung einer unabhängigen und akkreditierten Prüfstelle mit gut ausgebildeten Mitarbeitern und professionellem geotechnischen Equipment sinnvoll und wichtig. Das Unternehmen bezieht diese größtenteils von Carl Hamm Geotechnik aus Essen. Recycling oder die Wiederverwendung, zum Beispiel durch das Recht auf Reparatur oder zahlreiche Klimaschutzprojekte, sind hingegen Schritte, die auf die Vermeidung von Abfall und damit auf die Verringerung von Umweltbelastungen abzielen. Es bleibt eine gesellschaftliche Aufgabe, Abfall zu vermeiden oder gut wiederverwendbare Produkte einzusetzen.

Kontakt

LIMES GmbH
Ing. Peter Schreiber (Geschäftsführer)
Carnaperhof 8-10
45329 Essen

Tel.: +49 201 999864 00
E-Mail: info@limes-essen.de
Internet: www.limes-essen.de

Für die Redaktionen

Zur Veröffentlichung, honorarfrei. Belegexemplar oder Hinweis erbeten.

Bildrechte
LIMES GmbH
Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet mbH

Über die Carl Hamm Geotechnik

Die Carl Hamm Geotechnik ist ein Unternehmen der Röhrenwerk Kupferdreh Carl Hamm GmbH. Seit 1988 produziert und vertreibt Carl Hamm Geotechnik geologische Erkundungsgeräte und Prüfsysteme. Die hochwertigen Produkte werden weltweit von der Ingenieurgeologie, Hochschulen

und Bauunternehmen geschätzt. Mittlerweile ist die Carl Hamm Geotechnik eine der marktführenden Anbieter von geologischen Erkundungsgeräten und Prüfungssystemen in Deutschland.

Dank konsequenter Forschung, Entwicklung und fachgerechter Fertigungsabläufe zählen die Produkte von Carl Hamm zu den technologisch führenden Lösungen für Sondierung und Analyse. Die Werkzeuge, Bohranlagen, Sondermaschinen und Laborequipment werden ausschließlich in Deutschland im eigenen Werk in Essen nach hohen Qualitätsansprüchen gefertigt und geprüft.

Weitere Informationen unter www.carlhamm-geotechnik.de

Pressekontakt
keybits GmbH
Olaf Koch
Hendrik-Witte-Str. 3
45128 Essen
koch@keybits.de
+49 179 4938504