Fremdprüfung auf der Zentraldeponie Emscherbruch

Artikel vom **3. November 2026**
Dienstleistungen

Auf der Zentraldeponie Emscherbruch werden Abdichtungsbauwerke gegen belastetes Sickerwasser geprüft. Die Limes GmbH überwacht als akkreditierte fremdprüfende Stelle Einbau und Qualität von »PEHD-Kunststoffdichtungsbahn« und mineralischer Tondichtung.



Auf der Zentraldeponie Emscherbruch wird die Qualität von Abdichtungsbauwerken durch die Limes GmbH geprüft. (Bild: Limes GmbH)

Abfalldeponien bilden nach Recycling und energetischer Verwertung das letzte Glied der Entsorgungskette. Früher waren viele Deponien nicht ausreichend gegen austretendes Wasser abgedichtet. Mit der TA Abfall wurden 1991 erstmals bundesweite Standards für Verwertung und Entsorgung festgelegt. Seit 2009 regelt die Deponieverordnung die Anforderungen an Bau, Zulassung und Betrieb von Deponien. Auf der Zentraldeponie Emscherbruch in Gelsenkirchen können schadstoffbelastete Abfälle der Deponieklassen I bis III dauerhaft gelagert werden. Dazu zählen etwa Straßenaufbruch, Aschen aus Müllverbrennungsanlagen sowie Industrie- und Baurestabfälle. Damit kontaminiertes

Regenwasser nicht aus dem Deponiekörper austritt und ins Grundwasser gelangt, sind wasserundurchlässige Abdichtungssysteme erforderlich. **Mehrschichtige Abdichtung schützt den Untergrund** Die Basisabdichtung besteht aus einer langzeitbeständigen Kunststoffdichtungsbahn aus PEHD sowie einer natürlichen, mineralischen Dichtung aus lagenweise verdichtetem Ton. Die Tondichtung wird nach den vorgegebenen Anforderungen eingebaut und geprüft. Entscheidend ist, dass die Schichten ausreichend verdichtet sind und den geforderten Wasserdurchlässigkeitsbeiwert erreichen. Die LIMES GmbH überwacht diese Abdichtungsbaumaßnahmen im Auftrag der Deponiebetreiberin als akkreditierte Inspektionsstelle mit Prüflabor nach BAM-Fremdprüferrichtlinie und BQS-9-1-Standard. Neben dem ordnungsgemäßen Einbau der Dichtungsschichten wird die Qualität der Bauwerke über bodenmechanische Versuche kontrolliert. **Prüfverfahren für Dichtungsschichten** Mit dem Ausstechzylinder werden Bodenproben entnommen, um den Verdichtungsgrad zu bestimmen. Anschließend untersucht das Labor, ob der Wasserdurchlässigkeitsbeiwert den Anforderungen entspricht. Der Proctorversuch liefert den jeweiligen Bezugswert für die Bewertung der mineralischen Dichtungsschicht aus Ton. Weitere bodenmechanische Prüfungen geben Hinweise darauf, ob die Abdichtung wirksam ist. Sind alle ermittelten Werte anforderungskonform, können die Dichtungsbauwerke als dicht beurteilt werden. Damit sinkt das Risiko, dass belastetes Wasser in den Untergrund oder ins Grundwasser gelangt. Die Fremdprüfung ist deshalb ein zentraler Bestandteil der Qualitätssicherung bei Abdichtungsbaumaßnahmen auf Deponien. **Abfallvermeidung bleibt Aufgabe** Die dauerhaft deponierten Abfälle können potenziell Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit haben. Neben sicheren Deponiebauwerken bleiben Recycling, Wiederverwendung und Abfallvermeidung wichtige Ansätze, um Umweltbelastungen zu reduzieren. Dazu zählen auch langlebige, reparierbare Produkte und Projekte, die weniger Abfall entstehen lassen.

Hersteller aus dieser Kategorie

Auktion & Markt AG, Autobid.de
Sandbornstr. 2
D-65197 Wiesbaden
0611 44796-750
autobid@auktion-markt.de
www.autobid.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag