



## **Vertrauensbeweis für Kunststoffdichtungsbahnen aus PEHD mit BAM-Zulassung**

Im Jahr 2003 wurden zwei Baumaßnahmen zur Herstellung einer endgültigen Deponie-Oberflächenabdichtung begonnen, die einen besonderen Vertrauensbeweis in die nachhaltige Beständigkeit von BAM-zugelassenen Kunststoffdichtungsbahnen aus PEHD darstellen.

In der **ersten Maßnahme** (Deponie Nonnenwühl, Stadt Speyer) wurde auf einer Fläche von rund 30.000 m<sup>2</sup> als **alleiniges Dichtungselement** eine Kunststoffdichtungsbahn mit BAM-Zulassung eingesetzt, die bescheidgemäß mit einem Dichtungskontrollsystem kombiniert wurde. Als Entwässerungsschicht wurde ein geosynthetisches Dränelement ("Dränmatte") gewählt, das durch eine mindestens 1 m dicke Rekultivierungsbodenlage überbaut wurde.

Als Besonderheiten bei dieser Baumaßnahme ist zusätzlich zu vermerken, daß

- die Eignung des **Dichtungskontrollsystems** (SENSOR DDS P.M.S) erstmalig durch ein projektunabhängiges Eignungsgutachten der BAM mit dem Aktenzeichen IV.21/1296/02 nachgewiesen wurde. Bekanntlich existiert seit dem Jahr 2000 eine Empfehlung zu den "Anforderungen an Dichtungskontrollsysteme in Oberflächenabdichtungen von Deponien", erarbeitet durch den Arbeitskreis Dichtungskontrollsysteme (AKDKS) bei der BAM, die als Nachweis einer Betriebssicherheit von mindestens 30 Jahren ein projektunabhängiges Eignungsgutachten durch die BAM vorsieht. Das System SENSOR DDS mit stabförmiger Meßelektroden besitzt als erstes und derzeit einziges System eine positive Begutachtung im Sinne der AKDKS-Empfehlung.
- das **geosynthetische Dränelement** (SECUDRÄN R 201 Z DS 801 Z R 201 Z) wurde in einem Vorgriff auf die BAM-Richtlinie zum "Eignungsnachweis für Kunststoff-Dränelemente in Oberflächenabdichtungen von Deponien und Altlasten" aus Faserprodukten gefertigt, deren Formmasse analog der Herstellung eines Schutzvliesstoffes mit BAM-Zulassung ist. Zwischenzeitlich ist die vorerwähnte BAM-Richtlinie, Stand: 10/2003, in Kraft getreten; über erste Versuchsergebnisse an Kunststoff-Dränelementen wurde schon auf verschiedenen Fachseminaren referiert.



In der **zweiten Baumaßnahme** auf der ehemaligen Industriemülldeponie Prael, Sprendlingen, wurde bei der Ertüchtigung der älteren Oberflächenabdichtung auch als **alleiniges Dichtungselement** eine BAM-zugelassene Kunststoffdichtungsbahn eingesetzt, kombiniert mit einem BAM-zugelassenen Schutzvliesstoff, einer mineralischen Dränschicht und einer 1,5 m dicken Rekultivierungsbodenlage.

Dieses technische Vertrauen in die Dauerbeständigkeit [1] der BAM-zugelassenen Dichtungsbahnen aus PEHD ist insbesondere vor dem Hintergrund zu bewerten, daß von dieser Industriemülldeponie ohne dauerhaft abdichtende Maßnahmen ein nicht unbeträchtliches Gefahrenpotential für die Umwelt ausgehen würde.

Beide Baumaßnahmen wurden und werden zudem durch fachtechnisch kompetente Fremdgutachter begleitet.

---

[1] Grundsätze für den Eignungsnachweis von Dichtungselementen in Deponieabdichtungssystemen; DIBt Berlin 1995