



PROJEKTART

Vermessung
Deformationsmessungen
Präzisionsnivellement
Digitale Geländemodelle

AUFTRAGGEBER

Hessische Industriemüll
GmbH
Waldstraße 11
64584 Biebesheim

PROJEKTZEITRAUM

seit 1980

Vergleich der Orthofotos der Jahre 2019 und 2020

PROJEKTbeschreibung

Die Sonderabfalldeponie Billigheim befindet sich im Neckar-Odenwald-Kreis zwischen Mosbach und Möckmühl. Sie ist die einzige noch betriebene oberirdische Deponie für die Ablagerung gefährlicher Abfälle in Baden-Württemberg. Lage und Beschaffenheit des Standorts sowie mehrfache Abdichtungssysteme gewährleisten, dass die Deponie sicher und umweltgerecht geführt wird.

Bereits in der Planungsphase Ende der 70er Jahre führte die BIT Ingenieure AG (damals noch Ingenieurbüro Mörgenthaler) die planungsbegleitenden Vermessungen durch. Während der Bauphase wurde durch umfangreiche Vermessungen für den damaligen Auftraggeber (Land Baden-Württemberg) der Bau kontrolliert und dokumentiert. Die Deponie wurde 1984 in Betrieb genommen und umfasst ein Gesamtvolumen von ca. 930.000 m³.

Bis heute werden regelmäßig Vermessungsarbeiten durch die BIT Ingenieure AG ausgeführt. Für die Ermittlung des Restvolumens der Deponie (einmal im Jahr) kommt seit einigen Jahren neben der terrestrischen Vermessung auch die Photogrammetrie (Befliegung und Stereokartierung) zum Einsatz. Durch Vergleich zweier digitaler Geländemodelle und deren rechnerischer Verschneidung wird das jährliche Einbauvolumen der Abfälle ermittelt.

Jährlich werden Setzungsmessungen an Kontrollmarken auf der begrünten Deponie sowie alle 2 Jahre im unterirdischen Kopfschachtbauwerk vorgenommen. Zur Kontrolle der Festpunkte am Rand der Deponie wird ein Präzisionsnivellement entlang der Ringstraße durchgeführt. Von diesem ausgehend werden die Kontrollmarken auf der Deponie und entlang einer Entwässerungsrinne mit ± 2 mm Genauigkeit gemessen. Die Oberfläche der Deponie setzt sich jährlich bis zu ca. 3 Zentimeter, die Bauwerke bis etwa 3 Millimeter. Die Messergebnisse werden tabellarisch und grafisch aufbereitet dem Auftraggeber übergeben.

DIENSTLEISTUNGEN

- Befliegung
- Luftbildauswertung
- Digitales Orthofoto
- Digitales Geländemodell
- Volumenermittlung
- Setzungsmessung
- Präzisionsnivellement
- Überwachungsmessung Kopfschacht

TECHNISCHE DATEN

- Deponiefläche 7,2 ha
- Gesamtvolumen von ca. 930.000 m³
- Jährliche Anlieferung von ca. 15.000 - 20.000 m³ Sonderabfall