

Anlage 6

Permeabilitätsberechnungen

Geologische/Technische Barriere

Anlage 6.3 Ermittlung

Durchlässigkeitsbeiwert BA 4.0

Deponie Ihlenberg

**Ergänzendes Verfahren zum Vorhaben Deponieabschnittstrennung
mittels multifunktionaler Abdichtung (MFA) – RN 11/03**

Anlage 6.3: Ermittlung Durchlässigkeitsbeiwert Bauabschnitt 4.0

1. Grundlagen

nachfolgende Kennwerte wurden entnommen aus:

- Deponie Schönberg - Überprüfung des Deponieauflagers und der mineralischen Basisabdichtungssysteme beim Bau der Vortriebsfläche BA 4.0
erstellt durch Dr. Ing. Hans Radloff, Dipl.-Ing. Holger Cords, Lübeck, Dezember 1991

2 Für die Vergleichsbetrachtung anrechenbare Komponenten

- Das Deponieauflager wurde durch Sondierbohrungen erkundet.
- In den Bereichen, die den Forderungen der TA-Abfall ($d > 3 \text{ m}$ und $k_f < 1 \times 10^{-7} \text{ m/s}$) nicht genügten, wurde eine Untergrundverbesserung durchgeführt.
- Hierzu wurden anstehenden Mischboden - vorwiegend Geschiebelehm und Geschiebemergel - verwendet.
- Die ermittelten k_f -Werte des Austauschmaterials liegen zwischen $5,5 \times 10^{-10}$ und $2,2 \times 10^{-11} \text{ m/s}$.
- Untergrund und Auffüllung werden auf der sicheren Seite liegend in dieser Betrachtung nicht berücksichtigt.
- Es wurde ein 1,5 m mächtige mineralische Dichtung aus Geschiebelehm und Geschiebemergel hergestellt.
- Für den Bereich der Sohlabdichtung wurden k_f -Werte zwischen $8,8 \times 10^{-11} \text{ m/s}$ und $1,2 \times 10^{-11} \text{ m/s}$ dokumentiert.
- Die ermittelten k_f -Werte im Böschungsbereich liegen zwischen $3,2 \times 10^{-10} \text{ m/s}$ und $9,5 \times 10^{-12} \text{ m/s}$.

3 k_f -Wert der Mineralischen Dichtung

Minimalwert $9,50 \times 10^{-12} \text{ m/s}$

Maximalwert $3,20 \times 10^{-10} \text{ m/s}$