

Anhang J: Bauablauf

Bauablauf

Die Herstellung der multifunktionalen Abdichtung erfolgt zeitlich versetzt in den drei im Erläuterungsbericht beschriebenen Bauabschnitten.

Der erste zu dichtende Bauabschnitt ist planmäßig die Westerweiterung. Hier erfolgt zunächst die Profilierung und nachfolgend der Einbau der multifunktionalen Abdichtung.

Parallel zu dem Einbau der multifunktionalen Abdichtung im Bereich der Westerweiterung erfolgt die Profilierung im Canyonbereich. Dabei nimmt die Rückverlegung der Ostböschung zur Schredderabfallvorbehandlungsanlage den größten Teil der gesamten Profilierung für die multifunktionale Abdichtung ein. Auf die Profilierung folgend wird auch hier mit dem Einbau der einzelnen Lagen der multifunktionalen Abdichtung begonnen.

Parallel oder nachfolgend zur Profilierung des Canyonbereichs kann mit der Profilierung für die Osterweiterung begonnen werden. Abschließend erfolgt der Einbau der multifunktionalen Abdichtung in der Osterweiterung.

Da ab dem Beginn der Dichtungsarbeiten mit dem Anfall von Sickerwasser auf den Dichtungsflächen gerechnet werden muss, sind für die einzelnen Bauabschnitte die Sickerwasserableitungen in das Sickerwasserspeicherbecken, das Sickerwasserspeicherbecken selbst und die Ableitung zur Übergabestation vor dem Einbau der Dichtung fertigzustellen.

In den einzelnen Bauabschnitten laufen die Arbeiten für den Einbau der multifunktionalen Abdichtung jeweils nach derselben, nachfolgend beschriebenen Reihenfolge ab.

Zunächst wird die Profilierung der Abfalloberfläche hergestellt und das Planum ausreichend verdichtet. Danach wird mit dem Einbau der einzelnen Lagen der multifunktionalen Abdichtung begonnen. Die Randabschlüsse der einzelnen Schichten der multifunktionalen Abdichtung werden dabei entsprechend den Anlagen 3.2 bis 3.5 direkt beim Einbau der Schichten hergestellt.

Auf die Profilierung der Abfalloberfläche folgt der Einbau der technisch hergestellten geologischen Barriere. Das Material wird dabei in mindestens vier Lagen eingebaut, um eine ausreichende Verdichtung über die gesamte Schichtdicke von einem Meter zu erreichen. Dabei werden an den Tiefpunkten der Profilierung auch die Durchdringungsbauwerke für die Sickerwasserdrainageleitungen eingebaut. Die Oberfläche muss den Anforderungen an das Verlegeplanum der Kunststoffdichtungsbahn erfüllen.

Es folgt die Verlegung der Kunststoffdichtungsbahn mit dem Anschluss an die Durchdringungsbauwerke. Im Zuge des bahnweisen Einbaus der Kunststoffdichtungsbahn wird das Schutzvlies auf der KDB jeweils unmittelbar nachfolgend verlegt. Zum Schutz vor Verwehungen wird beim Einbau bis zur Überschüttung eine Windsicherung durch Sandsäcke o. ä. aufgebracht.

Auf dem verlegten Schutzvlies wird kurzfristig die Entwässerungsschicht eingebaut. Die Verteilung erfolgt dabei im „Vor-Kopf-Verfahren“ von Fahrdämmen aus. Dieses Verfahren ist erforderlich, um eine ausreichende Überdeckung der KDB zum Schutz vor Beschädigungen durch die Auflast der Baumaschinen (Anlieferung und Einbau) sicherzustellen. Die Höhe der Fahrdämme beträgt in der Regel mindestens 1 m und richtet sich dabei nach den Anforderungen der Kunststoffdichtungsbahn, den Berechnungen zum Schutzwirkungsnachweis für die Kunststoffdichtungsbahn und der Bodenpressung der Baumaschinen.

Bauablauf

Die Sickerwasserdrainageleitungen werden ebenfalls in diesem Arbeitsschritt verlegt und anschließend mit dem Material der Entwässerungsschicht überschüttet (siehe Anlage 3.1).

Die Filterschicht stellt die Übergangslage von der Entwässerungsschicht zur Frostschuttschicht dar und überdeckt die Entwässerungsschicht vollflächig. Sie wird ebenfalls von Fahrdämmen aus eingebaut. Beim Einsatz von leichtem Gerät kann der Einbau der Filterschicht (abhängig vom Schutzwirkungsnachweis für das Schutzvlies auf der KDB und der Bodenpressung der eingesetzten Baumaschinen) ggf. ohne Fahrdämme, schiebend („Vor-Kopf“) erfolgen.

Die abschließende Lage des Dichtungsaufbaus stellt die Frostschuttschicht dar. Sie wird ebenfalls im „Vor-Kopf“-Verfahren eingebracht und erhöht die Überdeckung der Dichtungsschicht auf mindestens einen Meter. Damit ist für die technisch eingebaute geologische Barriere eine ausreichend mächtige Überdeckung vorhanden, um unter normalen klimatischen Verhältnissen am Standort das Eindringen von Frost in die technisch eingebaute geologische Barriere zu verhindern. Durch die Überdeckung der Kunststoffdichtungsbahn mit einer Mächtigkeit von insgesamt einem Meter ist in der Regel auch eine Befahrung mit Radfahrzeugen problemlos möglich, so dass für den beginnenden Einbaubetrieb keine Einschränkungen der Befahrbarkeit der Dichtungsflächen zu erwarten sind.

Mit der Fertigstellung des Einbaus der Frostschuttschicht ist die Herstellung der multifunktionalen Abdichtung abgeschlossen. Zusammen mit dem vorab erfolgten Einbau der Entwässerungsleitungen und der Sickerwasserspeicherung ist damit die multifunktionale Abdichtung fertiggestellt und die abfallrechtliche Abnahme durch die Aufsichtsbehörde kann beantragt werden.

Abweichungen von der vorgesehenen Reihenfolge in der die Bauabschnitte bearbeitet werden können sich aus der Einsatzplanung der Baufirma ergeben und sind mit der Bauleitung abzustimmen.