

Für die Brauchwasserbereitstellung werden im Eingangs- und Betriebsbereich ein gedichtetes Brauchwasserbecken mit einem nutzbaren Speichervolumen von mindestens ca. 1.600 m³, ein Sickerwasserbecken mit einem nutzbaren Volumen von ca. 259 m³ sowie ein Oberflächenwassersammelbecken mit einem nutzbaren Volumen von ca. 350 m³ vorgesehen, welche den Erfordernissen der DIN 14210 entsprechen. Die Kapazitätsanforderung resultiert aus dem Dimensionierungsnachweis (**Anlage II/10.2**).

Bei der Bereitstellung des Brauchwassers über einen Brunnen werden die Grundwässer des GWL 6 im Tagebaugelände gehoben. Über diesen Brunnen erfolgt ebenfalls die optionale Bereitstellung an Trinkwasser.

Das gehobene Grundwasser wird als Brauchwasser für die Abfallbehandlungsanlage und den Deponiebereich genutzt. Für die optionale Bereitstellung von Trinkwasser muss das gehobene Grundwasser entsprechend den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) gesondert aufbereitet werden. Die Aufbereitungsanlage kann eine Gesamtmenge an Trink- und Brauchwasser von ca. 100 m³/d oder ca. 4 m³/h erzeugen. Das Brauchwasser kann aus der Aufbereitungsanlage für Trink- und Brauchwasser sowie aus dem Brauchwasserbecken, dem Sickerwasserbecken und dem Oberflächenwassersammelbecken entnommen werden.

10.3.3.3 Löschwasser

Das in Kapitel 10.3.3.2 beschriebene Brauchwassersystem dient gleichzeitig im Bedarfsfall zur Bereitstellung von Löschwasser. Hierfür ist im Eingangs- und Betriebsbereich ein gedichtetes Brauchwasserbecken mit einem nutzbaren Speichervolumen von ca. 1.600 m³ vorgesehen, welches den Erfordernissen der DIN 14210 entspricht. Bezogen auf den Betriebsteil Profen-Nord wird ein Löschwasserbedarf von ca. 400 m³ berücksichtigt (192 m³/h über eine Löschdauer von 2 h). Dieser Bedarf wurde bereits in die Gestaltung des Brauchwasserbeckens einbezogen. Für die Abfallbehandlungsanlage wird Brauchwasser mittels Druckrohrleitung aus dem Brauchwasserbecken bereitgestellt.

Für die Löschwasserversorgung ist eine Löschwasser-Entnahmestelle entsprechend den Erfordernissen der DIN 14210 in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr im Bereich des oben genannten Brauchwasserbeckens vorgesehen. Beschreibungen hierzu sind der **Anlage I/6.7** zu entnehmen.

Das Brauchwasserbecken wird zusätzlich mit einer Sonden-Steuerung ausgestattet, welche in 1,00 m Höhe über der Beckensohle angebracht wird und somit gewährleistet, dass das Brauchwasserbecken nicht leergesaugt werden kann.

Die maximale Vorlagemenge bei einer Einstauhöhe von 1,00 m beträgt 478 m³. Somit ist nachgewiesen, dass die erforderliche Löschwassermenge von 192 m³/h auch über einen Zeitraum von 2 h vorgehalten wird (siehe **Anlage I/6.7**).

Die Dimensionierung des Brauchwasserbeckens ist in **Anlage II/10.2** ausgewiesen.