

Befahren von Schächten in der Trinkwasserversorgung

Beim Befahren von Schächten der Trinkwasserversorgung besteht eine erhöhte Gefährdung. Aus diesem Grund ist eine umfassende Gefährdungsbeurteilung durchzuführen und festgesetzte Schutzmaßnahmen sind konsequent zu beachten.

Gindler



Die mobile Absaugvorrichtung sorgt für eine gefahrlose Schachtatmosphäre.

Eine geeignete Hilfestellung für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung stellt die BG-Regel „Behälter, Silos und enge Räume“ (BGR 117-1) dar, die an die spezifischen Verhältnisse in der Trinkwasserversorgung angepasst werden kann.

Beim Befahren von Schächten der Trinkwasserversorgung sind beim Vorliegen folgender Gefährdungen besondere Schutzmaßnahmen erforderlich:

Mechanische Gefährdungen

• Aufenthalt im öffentlichen Verkehrsraum

Falls sich die Schächte im öffentlichen Verkehrsraum befinden, sind besondere Sicherungsmaßnahmen gegenüber dem fließenden Verkehr sowie gegen Absturz von Personen in den Schacht zu treffen.

• Absturzgefahr beim Begehen des Schachtes

Steigänge, z. B. Steigleitern, müssen trittsicher und mit einer Haltevorrichtung versehen sein. Weiterhin ist

anhand einer Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln, ob besondere Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz von Personen erforderlich sind. Steigschutzeinrichtungen sind spätestens ab einer Steiggangshöhe von 5 m gefordert.

Gefährdung durch Sauerstoffmangel und Gefahrstoffe

Vor dem Begehen ist sicherzustellen, dass weder Sauerstoffmangel vorliegt noch andere Gefahrstoffe in der Schachtatmosphäre in Gefahr drohender Menge vorhanden sind.

Hierzu ist eine technische Lüftung oder eine Freimessung erforderlich.

Bei der Freimessung ist zu bedenken, dass eine alleinige Sauerstoffmessung (Sollwert: 20,9 Vol.-% O₂) wenig aussagefähig ist.

Um eine sichere Beurteilung zu gewährleisten, sollten deshalb in Schächten der Wasserversorgung zusätzlich die Konzentrationen von brennbaren Gasen und Kohlendioxid gemessen werden. In Einzelfällen kann die Gefährdungsbeurteilung jedoch ergeben, dass weitere Messungen, wie z. B. auch H₂S in Schächten, die mit dem Kanalsystem in Verbindung stehen, erforderlich sind.

Diese Ausführungen gelten nur für Tätigkeiten, bei denen keine Gefahrstoffe freigesetzt werden. Für diese Arbeiten sind zusätzliche Maßnahmen zwingend erforderlich.

Organisatorische Maßnahmen

• Betriebsanweisung/Unterweisung

Für das Befahren von Schächten der Trinkwasserversorgung ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, anhand derer die Beschäftigten vor Tätigkeitsaufnahme und in regelmäßigen Abständen zu unterweisen sind.

• Sicherungsposten/Rettungskette

Auch beim Befahren von Schächten der Trinkwasserversorgung sollte grundsätzlich eine zweite Person als Sicherungsposten eingesetzt werden, um ein unverzügliches Ingangsetzen der Rettungskette zu gewährleisten.

Auf einen Sicherungsposten kann nur verzichtet werden, wenn im Einzelfall die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass das vorhandene Gefährdungspotenzial deutlich reduziert ist und besondere organisatorische Maßnahmen konsequent umgesetzt werden.

Unter der Voraussetzung, dass die Freimessung des Schachtes umfassend erfolgt, kann eine entsprechende Reduzierung des Gefährdungspotenzials in Schächten der Trinkwasserversorgung gegeben sein, falls

1. nur kurzfristige Schachtbegehungen zu Kontrollzwecken, z. B. Zählerablesen, Probenahme, vorzunehmen sind,
2. sich der Schacht nicht im öffentlichen Verkehrsreich befindet,
3. der Schachteinstieg (Steiggang) sicher begehbar ist und
4. ein besonderes Meldesystem eingerichtet ist.

Ein besonderes Meldesystem kann z. B. mittels eines Mobiltelefons eingerichtet werden, mit dem sich der Beschäftigte vor jeder Schachtbegehung bei einer ständig besetzten Stelle meldet, um seinen genauen Standort und die voraussichtliche Dauer seiner Begehung mitzuteilen. Sollte nach der vereinbarten Zeit keine Rückmeldung erfolgen, muss sichergestellt sein, dass die Rettungskette unverzüglich in Gang gesetzt wird.

Hierbei ist natürlich Voraussetzung, dass im gesamten Versorgungsbereich ein sicherer Empfang gewährleistet ist und diese Notfallmaßnahme mit den Rettungskräften abgesprochen (Lagepläne der Örtlichkeiten) und auch in der Praxis erprobt ist (Bergungsübung).

Als Ergänzung für betriebliche Unterweisungen kann auf der Homepage der Branchenverwaltung Energie- und Wasserwirtschaft der BG ETEM (www.ew.bgetem.de/aktuelles/schulung-unterweisung.html) ein Videoclip heruntergeladen werden.

Eine Gefährdungsbeurteilung für Schächte der Trinkwasserversorgung kann nicht auf unterirdische Bauwerke anderer Medien, z. B. abwassertechnische Anlagen, Fernwärmeverteilung, übertragen werden.

MANFRED GUTH



Die Einhausvorrichtung verhindert das unbeabsichtigte Zuschlagen des Schachtdeckels.