

Bericht über die Funktions- und Dichtheitsprüfung von Abscheideranlagen

Merkblatt über die Dichtheitsprüfung

Grundsätzlich gilt:

- Grundlage für die Durchführung der Dichtheitsprüfung ist die DIN 1999 Teil 100.
- Auf Dichtigkeit sind alle Anlagenteile wie Bodeneinläufe, Rohrleitungen, Schlammfänge und Abscheider von der Anfallstelle des Abwassers bis zum Ablauf der Abscheideranlage zu prüfen.
- Über die Durchführung der Dichtheitsprüfung ist ein Protokoll dem Prüfbericht beizufügen.
- Die verwendete Messeinrichtung zur Erfassung der Wasserspiegeländerungen muß eine Messgenauigkeit von mindestens $\pm 0,5$ mm aufweisen.

Durchführung:

Vor Durchführung der Dichtheitsprüfung sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Vollständige Entleerung und gründliche Reinigung der Anlage (-komponenten),
- Ausschluss des Zuflusses von Wasser,
- visuelle Begutachtung des baulichen Zustandes der Anlage (-komponenten), der Beschichtung und der Bauteile des Schachtaufbaus einschließlich zugehöriger Fugen.

Vorgehensweise im Regelfall:

- Verschließen von Zu- und Ablauf der Abscheideranlage (-komponente),
- Einstellung des Nullwasserstands durch Befüllung der Anlage (-komponente) einschließlich der Schachtaufbauten mit Frisch- oder Regenwasser bis mindestens 20 mm unterhalb Oberkante der niedrigsten Schachtabdeckung,
- Stabilisierungszeit von mind. 1 Stunde, soweit werkstoffbedingt erforderlich (insbesondere zur Sättigung von unbeschichtetem Beton der Bauteile des Schachtaufbaus),
- erneute Einstellung des Nullwasserstandes mittels Nachfüllen von Wasser,
- Beginn der Prüfdauer,
- Erfassung der Absenkung des Wasserspiegels,
- ggf. Nachfüllen zur Konstanthaltung der statischen Druckverhältnisse,
- Rückstellung des Wasserspiegels auf den Nullwasserstand mit Erfassung des gesamten nachgefüllten Wasservolumens innerhalb einer Minute am Ende der Prüfdauer.

Die Prüfdauer beträgt 1 Stunde pro m^2 messtechnisch erfasster Wasseroberfläche. Die Abscheideranlage (-komponente) gilt als dicht, wenn die am Ende der Prüfdauer zur Rückstellung des Wasserspiegels auf den Wasserstand zu Beginn der Prüfdauer (Nullwasserstand) erforderliche Wasserzugabe den Wert von 500 ml/Stunde Prüfdauer nicht übersteigt.

Sofern die Anforderungen an die Dichtheit nicht eingehalten werden, kann die Prüfung bei bestehenden Abscheideranlagen (*keine Neuanlagen*) in einem modifizierten Prüfbereich fortgesetzt werden. Dabei erfolgt die Einstellung des Nullwasserstands auf den maximalen Betriebsflüssigkeitsspiegel (bei max. Durchfluss und max. Speichervolumen), jedoch mindestens auf eine Höhe von 100 mm über Oberkante Rohrscheitel der Zulaufleitung (Miterfassung der Dichtungen der Zu- und Ablaufbauteile).

Bei Überschreitung der zulässigen Wasserzugaben sind über abschnittsweise Dichtheitsprüfungen die undichten Stellen zu lokalisieren.

Anlagen mit baulichen Mängeln

Werden schon bei der Prüfung des baulichen Zustands der Anlage erhebliche Mängel festgestellt, z. B. offene Fugen oder fehlende Beschichtung, ist die Dichtheitsprüfung erst nach Sanierung der festgestellten Mängel durchzuführen.