



Anlage 6: Merkblatt zu Dichtheitsprüfungen und deren Dokumentation (GEA Bestand, Neu- und Umbau)

1. Termine für Dichtheitsprüfungen sind beim Abwasserverband **3 Tage** im Voraus schriftlich, telefonisch oder auch gerne per E-Mail anzumelden.
 - a. Bestand und sanierte GEA: Wenden Sie sich bitte an die GEA-Bestandsprüfung (GEA-Sanierung@av-sta-see.de).
 - b. Neu- und Umbau GEA: Melden Sie sich hierzu bei dem Sachbearbeiter im Bescheid Ihres freigegebenen Entwässerungsplans oder bei einem in der Homepage des Abwasserverbandes Starnberger See angegebenen Ansprechpartner/ Sachgebiet Bauprojekte GEA-Neubau / Bauleitung.
2. Die Dichtheitsprüfung ist durch ein drittes unabhängiges Fachunternehmen durchzuführen. Es liegt im Ermessen des dafür zuständigen Mitarbeiters vom Abwasserverband, bei der Dichtheitsprüfung anwesend zu sein.
3. Der aktuelle Sachkundenachweis zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen des vor Ort befindlichen Dichtheitsprüfers ist immer mitzuführen und auf Verlangen des Abwasserverbandes vorzuzeigen.
4. Die zur Dichtheitsprüfung genutzten Geräte haben den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entsprechen. Die aktuellen Kalibrierungszertifikate der genutzten Geräte sind immer mitzuführen und auf Verlangen des Abwasserverbandes vorzuzeigen.
5. Es werden nur Protokolle zugelassen, die mit einer digitalen Messeinheit für Dichtheitsprüfungen mit Messgrafikdarstellung automatisch erstellt wurden (**keine** Kopien). Mindestinhalt eines Dichtheitsprüfprotokolls siehe Seite 3.
6. Dichtheitsprüfungen für Rohrleitungen **im Bestand** sind nach DIN 1986-30 (aktuellster Stand) mit Wasser bei mind. 50 mbar hydrostatischem Druck oder mit Luft bei 100 mbar Luftüberdruck durchzuführen. Unterdruckprüfungen werden nicht anerkannt.
7. Dichtheitsprüfungen für Schächte **im Bestand** sind nach DIN 1986-30 (aktuellster Stand) mit Wasser bei mind. 50 cm Wassersäule über Rohrscheitel durchzuführen. Ist die Prüfung bestanden, ist eine zweite Prüfung mit Wasser bis 10 cm unter Oberkante Konus/ Abdeckplatte nach der Prüfzeit der DIN 1986-30 durchzuführen.

8. Pumpenschächte/ Abwassersammelschächte im Bestand sind gemäß DIN 1986-30 (aktuellster Stand) auf Dichtheit zu prüfen. Der Wasserzugabewert beträgt 0,15 l/m² bei 30 Min. Prüfzeit. Bestehen diese Pumpenschächte/ Abwassersammelschächte aus Kunststoff und sind monolithisch gefertigt, ist analog der DIN EN 12566-1 keine Wasserzugabe (Wasserzugabewert 0 ml) bei 30 Min. Prüfzeit zulässig.
9. Bei Dichtheitsprüfungen **nach einer Sanierung**, z.B. mit Kurzliner bis zu einer Länge von 1,5 m, ist die gesamte Rohrleitung nach DIN 1986-30 (aktuellster Stand) zu prüfen.
10. Bei Dichtheitsprüfungen **nach einer Sanierung** mit einem Kurz- oder Schlauchliner über 1,5 m Länge ist dieser separat nach DIN EN 1610 (aktuellster Stand) zu prüfen. Ergänzend ist nach einer erfolgreichen Rohrleitungsabschnittsprüfung die gesamte Rohrleitung mit den nicht sanierten Rohrleitungsabschnitten nach DIN 1986-30 (aktuellster Stand) zu prüfen. Damit wird die Dichtheit der gesamten Rohrleitung inkl. Altbestand nach einer Sanierung nachgewiesen.
11. Dichtheitsprüfungen von **sanierten** und **erneuerten** Schächten sind nach DIN EN 1610 (aktuellster Stand) mit Wasser durchzuführen.
12. Dichtheitsprüfungen für **erneuerte** Rohrleitungen sind nach DIN EN 1610 (aktuellster Stand) mit Wasser bei mind. 100 mbar und max. 500 mbar hydrostatischem Druck über Rohrscheitel oder mit Luft bei 50 mbar – 200 mbar Luftüberdruck in Abhängigkeit von erforderlicher Prüfzeit, Rohrdurchmesser und dem Material (Werkstoff) der zu prüfenden Rohrleitung durchzuführen.
13. Die geprüften Leitungsabschnitte und Schächte sind, im Prüfprotokoll und einer Skizze oder in einem Entwässerungsplan, eindeutig zuordenbar zu bezeichnen.
14. Druckrohrleitungen im Neubau oder im Bestand sind nach DIN EN 805 (aktuellster Stand) oder in Absprache mit dem Abwasserverband auf Dichtheit zu prüfen.

Bitte den Flyer „Ratgeber für die Sanierung“ beachten!

Mindestinhalt eines Dichtheitsprüfprotokolls:

Im Prüfprotokoll (keine Ausdrücke auf Thermopapier und keine handschriftlichen Protokolle) müssen mindestens folgende Daten entsprechend dem angewendeten Verfahren enthalten sein:

Allgemeine Angaben

- Auftraggeber
- Auftragnehmer
- Name und Unterschrift des vor Ort ausführenden **sachkundigen** Dichtheitsprüfers
- Lagebezeichnung: Ort, Straße, Hausnummer, ggf. Flurstücknummer
- Datum und Uhrzeit der Dichtheitsprüfung
- Laufende Nummern der Prüfprotokolle bei mehreren Prüfungen
- Prüfgerätehersteller und Typ

Angaben zum Prüfobjekt Rohrleitung

- Rohrleitungsbezeichnung/ Nr.
- Durchmesser der Rohrleitung(en)
- Rohrleitungslänge [m]
- Ursprung der Längenangabe
- Entwässerungsart (Freispiegelabfluss, Druckabfluss)
- Abwasserart (Schmutzwasser, Niederschlagswasser, Mischwasser)
- Werkstoff
- Grundwasserstand in Metern, sofern bekannt
- Baujahr (falls vorhanden)

Angaben zum Prüfobjekt Schacht

- Schachtbezeichnung/ Nr.
- Durchmesser oder Breite, Länge, Höhe der geprüften Schachtbauteile [mm]
- Höhe des geprüften Schachtaufbaus inkl. Konus [cm]
- Höhe des geprüften Schachthalses bei Pumpschächten/ Abscheider [cm]
- Entwässerungsart (Freispiegelabfluss, Druckabfluss)
- Abwasserart (Schmutzwasser, Niederschlagswasser, Mischwasser)
- Werkstoff
- Baujahr (falls vorhanden)

Prüfvorgaben und Dokumentation der Messergebnisse

- angewendetes Prüfverfahren Wasser oder Luftüberdruck
- angewendetes Regelwerk zur Prüfung DIN 1986-30 oder DIN EN 1610
- Beginn Vorfüllzeit (min) der Rohrleitung und/ oder des Schachtes
- Beginn Prüfzeit (min)
- Ende Prüfzeit (min)
- benetzte Fläche (m²) der Rohrleitung und/ oder des Schachtes
- Wasservolumen (ml)
- zulässiger Wasserverlust (ml)
- tatsächlicher Wasserverlust (ml)
- Prüfdruck (mbar, kPa) analog dem verwendeten Regelwerk
- zulässige Druckdifferenz (mbar, kPa)
- gemessene Druckdifferenz (mbar, kPa)
- grafische Messkurve bei Wasser- und Luftüberdruckmessung