

Wasserzählerschächte – eine Neubetrachtung

Bernhard Kneissl

Bereits seit Jahrzehnten werden Wasserzählerschächte für unterschiedliche Anwendungen eingesetzt. Mit Hilfe von Wasserzählerschächten werden unter anderem Grundstücke ohne geeignete Gebäude zur Unterbringung des Wasserzählers – wie beispielsweise Campingplätze, Messegelände, Friedhöfe oder Bauplätze – an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen.

Beim Wohnungsbau gab es bis Ende der 1990er-Jahre noch in einigen Bundesländern eine sogenannte Schutzraum-Baupflicht, die es häufig erforderlich machte, die Gebäude mit einem Keller zu errichten. In der Regel stand dadurch

dem Trinkwasser-Hausanschluss genügend Raum zur Verfügung, um das Gebäude an die öffentliche Trinkwasserversorgung anzuschließen. Die Aufwendungen zur Erstellung eines Untergeschosses können jedoch einen beträchtlichen Teil der Baukosten einnehmen, weshalb sich heute viele Bauherren gegen ein Kellergeschoss entscheiden. So wurde etwa im Jahr 2015 rund die Hälfte aller Neubauten in Österreich bereits ohne Keller errichtet¹. Der Wunsch der Bauherren, die Grund- und Wohnfläche ihres Gebäudes optimal auszunut-

zen, birgt für die Wasserversorgungsunternehmen ein Platzproblem. Die Hauseinführung oder die Einbaustelle für den Wasserzähler werden oftmals im wahrsten Sinne des Wortes in die letzte Ecke oder Nische des Gebäudes gedrängt.

Eine weitere Herausforderung sind überlange Hausanschlussleitungen. Hier wird häufig über die Versorgungsbedingungen oder die Satzung ein Übergabeschacht an der Grundstücksgrenze gemäß ÖNORM B 2534² durch den Wasserversorger vorgeschrieben. Gemäß ÖNORM EN 806-2³ können Wasserzähler-Anlagen auch in Schächte installiert werden. Der Vorteil einer solchen Installation besteht in der Vorverlegung des Übergabepunktes zwischen öffentlicher und privater Anlage. Das Wasserversorgungsunternehmen trägt in diesem Fall keine Verantwortung für die Leitungsführung auf dem Gelände sowie für die Mauerdurchbrüche ins Gebäude.

In der Praxis erfolgen die Auswahl und die Errichtung von Schächten oftmals durch den Bauherrn bzw. Grundstückseigentümer. Für diesen stellen derartige „Nebenausgaben“ jedoch unerwünschte zusätzliche Kosten dar und die Arbeiten werden daher nicht selten auf niedrigstem Standard ausgeführt. Vergessen wird dabei allerdings, dass für Wasserzähler, Armaturen und Sicherungseinrichtungen weiterhin Installationsvorschriften gelten, die bei Einsatz eines minderwertigen Schachtes auf der Strecke bleiben. Weiterhin sind die Anforderungen beim „Befahren“ – also beim Einstieg in einen Schacht – über die AUVA-Sicherheitsinformation M327⁴ „Einsteigen in enge Räume und Behälter“ definiert.

Abb. 1:
FLEXORIPP-Wasserzähler-
schacht (Schnitt)



Moderne kompakte Wasserzählerschächte erfüllen die genannten Ansprüche. In den FLEXORIPP-Wasserzählerschacht der Firma EWE-Armaturen (Abb. 1) ist beispielsweise ein Einstieg nicht möglich. Die genannten Unfallverhütungsvorschriften treffen nicht zu. Die vorzugsweise bleifreien Einbauten – wie Armaturen und Wasserzähler – sind durch flexible Edelstahl-/Silikonschläuche mit der Hausanschlussleitung verbunden und können aus dem frostsicheren Bereich an die Oberfläche heraufgezogen werden. Aufgrund dieser Verbindungstechnik sind unerwünschte Dichtstellen in der Leitungsführung auf ein Minimum reduziert. (Abb. 2)

Durch den einteiligen und dichten Polyethylen-Schachtkörper sind die Armaturen und Messeinrichtungen vor eindringendem Grund- oder Oberflächenwasser geschützt und erfüllen damit die Einbaurichtlinien für Wasserzähler und Sicherungseinrichtung gem. ÖNORM B 2534².

Vor Installation eines Wasserzählerschachts sollten Wasserversorgungsunternehmen ihren Kunden die Forderungen des Regelwerks nahebringen. So könnten Fragestellungen oder Hinweise in der Art erfolgen, dass die erforderlichen Kriterien abgefragt werden, um eventuell spätere Streitfälle bereits im Vorfeld zu vermeiden:

- Ist der Wasserzählerschacht gemäß ÖVGW W 100⁷ / ÖNORM B 2538⁵ frost- und auftriebssicher gestaltet?
- Wird die erforderliche Rohrdeckung gemäß der Verlegevorgabe für die Hausanschlussleitung eingehalten?
- Kann der Wasserzähler nach ÖNORM B 2534² / ÖNORM 2538⁵ installiert und betrieben werden (saubere Umgebung, dichter Schacht)?
- Werden zertifizierte Armaturen und Sicherungseinrichtungen, z.B. nach ÖVGW PW 501/2⁸ installiert? Sind diese Armaturen zugänglich und können sie im Schadensfall ausgetauscht werden?

- Welche Schachtabdeckung kommt zum Einsatz?

Gelegentlich werden Schächte nicht passend zur Verlegetiefe der Hausanschlussleitung beziehungsweise nicht ausreichend frostsichere Varianten installiert. Auch wäre eine nachträgliche Umrüstung der Einbauten, z.B. die nachträgliche Installation einen Druckminderer, denkbar. Bei der Fragestellung zu den Schachtabdeckungen empfiehlt es sich, zertifizierte Ausführungen entsprechend der jeweiligen zu erwartenden Belastungssituation nach ÖNORM EN 124⁶ zu verlangen. Hochwertige Schächte bieten hier Möglichkeiten.

Bei der Installation von Wasserzählerschächten in Verbindung mit Neu- oder Umbauten kommt es im Laufe des Bauzeitraums immer wieder zu Änderungen oder Anpassungen der Gelände-Oberfläche. Nicht selten müssen Schächte dann aufwendig verlängert oder gekürzt werden, um sie an die neue Oberflächensituation anzupassen. Deshalb sollte bereits bei der Auswahl des Schachtes darauf geachtet werden, dass eine Anpassung gegebenenfalls möglich ist. Im Idealfall kann eine Höhenanpassung ohne größere Tiefbauarbeiten mit Zubehörteilen vorgenommen werden. Am oben genannten Schacht kann zum Beispiel im Bereich der Rippenkontur eine Kürzung im Raster von 2,5 cm vorgenommen werden. Ebenso ist eine Verlän-



Abb. 2:
Wasserzähler-Schachtanlage

Abb. 3:
Eingepflasterte Wasser-
zählerschacht-Abdeckung



gerung mit Aufsatzteilen realisierbar. In beiden Fällen spielt die Dichtigkeit der Schachtkörper-/Deckelkombination eine entscheidende Rolle. Zeitgemäße Wasserzählerschächte können darüber hinaus auch größere Höhenanpassungen von mehr als 25 cm realisieren. Dazu sind im genannten Beispiel nur die flexiblen Schlauchleitungen gegen längere Varianten auszutauschen. Dies ist mit Hilfe eines speziellen Werkzeugs problemlos von der Oberfläche aus möglich.

Kunststoffschächte sind aufgrund ihres Materials leicht zu verarbeiten und bieten eine hohe Alterungs- und Witterungsbeständigkeit. Allerdings sind in der Konstruktion der Schächte die Kräfteinwirkungen durch den Betrieb, durch die Belastung von Verkehrsflächen A15 oder B125 sowie durch den Einbau, z.B. beim Verfüllen und Verdichten, zu berücksichtigen. Eine entsprechende Formstabilität kann zum Beispiel durch eine Rippenkontur erreicht werden,

wobei die Rippen massiv ausgefüllt sein sollten, um einen Federeffekt zu vermeiden.

Bei unserem Beispiel-Schacht (Abb. 3) sind spätere Anpassungen der Belastungsklassen nach ÖNORM EN 124⁶ möglich. Bei bereits installierten Schächten kann die Schachtabdeckung einfach getauscht werden, ohne die bereits hergestellte Oberfläche wieder zu öffnen.

Quellen

- 1 Quelle: <http://statcube.at/statistik.at>
- 2 ÖNORM B 2534:2005 – Kaltwasserzähleranlagen – Anforderungen und Einbaubedingungen
- 3 ÖNORM EN 806-2:2005 Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen, Teil 2: Planung
- 4 AUVA-Sicherheitsinformation M327 Einsteigen in enge Räume und Behälter (Veröffentlichung 06/2016)
- 5 ÖNORM B 2538:2002 Transport-, Versorgungs- und Anschlussleitungen von Wasserversorgungsanlagen – Ergänzende Bestimmungen zu ÖNORM EN 805
- 6 ÖNORM EN 124 Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
- 7 ÖVGW W 100:2007 Wasserverteilerleitungen – Betrieb und Instandhaltung
- 8 ÖVGW PW 501/2:2010 Armaturen in der Trinkwasserversorgung, Teil 2: Gebäudearmaturen; Anforderungen und Prüfungen für die Zuerkennung der ÖVGW-Qualitätsmarke

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.ewe-armaturen.de

Kontakt

Bernhard Kneissl
Ewe Vertriebs GmbH
A-8223 Stubenberg am See 136
Tel. und Fax: +43 / 0810 / 9554 15 7628
Mobil: +43 / 664 / 440 7654
www.ewe-armaturen.at

Impressum: FORUM GAS WASSER WÄRME Offizielle Fachzeitschrift des Fachverbandes der Gas- und Wärmeversorgungsunternehmen (FGW) und der Österreichischen Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW). **Redaktion** Tel.: (01) 548 27 88-23, Fax: (01) 548 27 88-26. **Chefredaktion:** Mag. H.M. Jobst, E-Mail: hjobst@forum-gww.at. **Redaktionsteam:** Mag. Christian Fell, Mag. Erich Johann Papp, Mag. Helmut Ruck. **Verlag und Vertrieb** Friedrich Druck & Medien GmbH, Linz und Wien. **Anzeigenberatung und Medienkoordination** ÖVGW, Mag. Dr. Ute Hofreither, 1010 Wien, Schuberting 14, Tel.: (01) 513 15 88-26, Fax: (01) 513 15 88-25, E-Mail: hofreither@ovgw.at. **Abonnement** ÖVGW, 1010 Wien, Schuberting 14, Tel.: (01) 513 15 88-0, E-Mail: office@ovgw.at. **Preis** Einzelheft EUR 7,- Jahresabo (6 Hefte) EUR 40,- **Auflage** 5.000.
OFFENLEGUNG NACH DEM MEDIENGESETZ: **Medieninhaber** Fachverband der Gas- und Wärmeversorgungsunternehmen (FGW), repräsentiert durch GF Mag. Michael Mock; Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach (ÖVGW), repräsentiert durch GF Mag. Michael Mock, 1010 Wien, Schuberting 14, Tel.: (01) 513 15 88-0, E-Mail: office@gaswaerme.at, E-Mail: office@ovgw.at. **Herausgeber** peripher.media, 1050 Wien, Grüngasse 16/18, Tel.: (01) 548 27 88-23, Fax: (01) 548 27 88-26, E-Mail: office@forum-gww.at.