

Erneuerung Steigleitung und Stockwerkverteilung

Regelung zur Rohrweitenbestimmung nach W3 2013 bei einer Umbauinstallation. Erneuerung einer Steigleitung und Stockwerkverteilung, Kellerverteilung soll bestehen bleiben.

Soll eine Steigleitung mit den dazugehörigen Stockwerkverteilungen erneuert werden und die Kellerverteilung unverändert bleiben, so ist wie folgt vom Sanitärinstallateur oder Sanitärplaner vorzugehen:

- Die Kundschaft hinsichtlich der Entnahmearmaturen, Duschköpfe, Fließdrücke und Volumenströme beraten und alles am besten schriftlich in einer Nutzungsvereinbarung fixieren.
- Gesamtdurchfluss der Liegenschaft in LU oder L/min ermitteln.
- Anhand des Strassennamens und Hausnummer auf der Homepage von Stadtwerk Winterthur die Höhen des Reservoirs und der Liegenschaft ermitteln.
- Druckdispositiv erstellen. Einstelldruck (Ruhedruck) Druckminderer max. 450 kPa (4.5 bar). Wenn der Fließdruck vor dem Druckminderer kleiner als der Einstelldruck ist, dann ist im Druckdispositiv mit dem Fließdruck zu rechnen. Druckerhöhungsanlage erforderlich?
- Bedingungen prüfen! Welche Art von Rohrweitenbestimmung kann angewendet werden?
- Rohrweitenbestimmung nach der vereinfachten Methode oder nach Berechnungsmethode vom Wasserzähler bis zur entferntesten Entnahmestelle mit dem **neuen geplanten** Trinkwasserverteilsystem durchführen. Zum Beispiel bestehend Stahl verzinkt – neu rostbeständiger Stahl, dann die Rohrweiten für rostbeständigen Stahl ermitteln.
- **Grundsatzfrage:** Ist in den Teilstrecken der verbleibenden Leitung der neu berechnete Durchmesser Nominal (DN) gleich, kleiner oder grösser als der vorhandene Durchmesser Nominal (DN) der Leitung?

Wichtig: Gleiche DN beachten. Der Innendurchmesser ist massgebend!

Z.B.: DN 32 ist Stahl verzinkt = 1 ¼“

Rostbeständiger Stahl = 35 x 1.5 mm

Metallverbundrohr (Mepla) = 40 x 3.5 mm

- Ist in den Teilstrecken der bestehenden Kellerverteilung der ermittelte DN gleich oder grösser als in der neuen Steigleitung, dann kann die Kellerverteilung verbleiben.

Berechnet Kellerverteilung DN 25 und vorhanden DN 32 = verbleiben!

- Ist in den Teilstrecken der bestehenden Kellerverteilung der ermittelte DN kleiner als in der neuen Steigleitung, dann kann die Kellerverteilung nicht verbleiben.

Berechnet Kellerverteilung DN 32 und vorhanden DN 25 = nicht verbleiben!

Beispiel VII. 2 x Austausch Wohnung 1:1 und 2 x Austausch Wohnung 1:1 mit zusätzlichen Apparaten: Anschluss an die alte Kellerverteilleitung, DN 25 (¾"), 40 BW für Küche und Bad. Bei Austausch der Apparate 1:1 ergibt dies umgerechnet 8 LU / Etage beim Austausch der Apparate 1:1 und zusätzlichen Apparaten ergibt dies im Beispiel VII umgerechnet 15 LU im 2.OG und 10 LU im EG. Für die Steigleitung ergibt dies $8 + 15 + 8 + 10 = 41$ LU

Länge der Verteilleitung max. 35 m, Länge der Stockwerkverteilung max. 15 m, Druckanforderungen wie mind. Fließdruck 100 kPa (1 bar) und zur Verfügung stehender Druckverlust 150 kPa (1.5 bar) werden erfüllt und ermöglichen die Rohrweitenbestimmung nach der vereinfachten Methode: Rostbeständiger Stahl 35 x 1.2 = DN 32, vorhanden ist DN 25, demnach ist der Anschluss **nicht** ok.

Es gibt zwei Möglichkeiten:

- Kellerverteilleitung sofort miterneuern.
- Wenn vorübergehender Verbleib der Kellerverteilleitung vertretbar ist, Nutzungsvereinbarung (z.B. Suissetec) mit Kundschaft treffen. Kellerverteilleitung wird später erneuert. Kopie an Installationskontrolle senden.

Installationsanmeldung an die Installationskontrolle senden und nach Bestätigungserhalt die Installation ausführen.