

Merkblatt Planung von Haustechnikanlagen Trinkwasser

Grundlagen

- Ausführungsbestimmungen von IWB betreffend die Abgabe von Trinkwasser vom 28. November 2011 (gültig per 01.01.2012)
- SVGW Richtlinien W 3, Ausgabe 2013, Kapitel 2
- Netzdruckvorgaben IWB Netzplanung

Zur optimalen Planung der Installation müssen die erforderlichen Vorbedingungen abgeklärt werden:

- Materialwahl, druckverlustrelevante Einbauten
- Normalinstallation oder Installation mit speziellen Bedingungen
- Konzept, Verteilung, Längen Apparateanschlussleitungen, max. Fliessgeschwindigkeiten gemäss SVGW Richtlinie W 3 Kap. 2 (Ausgabe 2013)
- Betriebsbedingungen, Funktion von speziellen Armaturen oder Apparaten oder z.B. Bewässerungen
- Druckbedingungen (Druckdispositiv erstellen)
- Die statischen Netzdrücke auf Strassenniveau müssen bei der Installationskontrolle Trinkwasser angefragt werden (Netz – und Zählerverluste IWB sind einzuberechnen).
- Ein auf IWB bezogenes Hilfsblatt zur Ermittlung des zur Verfügung stehenden Druckverlustes (Druckdispositiv) kann bei der Installationskontrolle Trinkwasser IWB angefordert werden.

Dimensionierungsmethoden / Rohrweitenbestimmung

Vereinfachte Methode / Anwendung bei Einhaltung aller Bedingungen	Berechnungsmethode / Installationen welche nicht alle Bedingungen erfüllen
Keine grösseren Durchflüsse als Tabelle 3 (LU 5)	Abgewickelte Leitungslänge grösser 50 m
Spitzendurchfluss nach Diagramm 1 nicht überschritten	Höhere Gleichzeitigkeit > Spitzendurchfluss Diagramm 1
Max abgewickelte Leitungslänge 50 m nicht überschreitet, davon max. 15 m auf Stockwerksverteilung	Dauerentnahme > als 15 Minuten geöffnet Grössere Durchflüsse als 0,5 l/s oder Anschlüsse $\geq 3/4"$
Druckverlust für Leitungslänge min. 150 kPa (1.5 bar)	Druckverlust für Leitungslänge keine 150 kPa (1.5 bar)
	Kombinierte Betriebszustände

Im Besonderen ist den Betriebsbedingungen und der Funktion von Spezialarmaturen und Apparaten grosse Beachtung zu schenken (nicht immer ist ein Fliessdruck von 1 bar ausreichend).

Sofern der rechnerische Nachweis erbracht wird, können die Rohrweiten optimiert werden. Dies unter Einhaltung der max. Fliessgeschwindigkeiten und Mindestrohrweiten nach Herstellerangaben (Korrekturen in der Regel auf der Apparateanschlussleitung).

Im Kalt- und Warmwasserbereich sollen die gleichen Druckverhältnisse herrschen.

In der Regel ist eine hausinterne Druckerhöhungsanlage notwendig, wo der minimal geforderte Fliessdruck trotz rechnerischer Überprüfung nicht gewährleistet werden kann.

Die Installationseingaben werden entsprechend geprüft und die erforderlichen Berechnungen eingefordert. Bei Nichterreichen der minimalen Druckbedingungen sind die notwendigen Druckerhöhungsanlagen einzuplanen.

Ihr Ansprechpartner	IWB Installationskontrolle Erdgas und Trinkwasser
Telefon	+41 61 275 56 44
E-Mail	installationskontrolle@iwb.ch