

Anforderungen an Leitungsmaterial und Grabarbeiten Richtlinie für Planer, Installateure und Bauunternehmer

vom 10. November 2022

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	2
1.1	Allgemeine Bestimmungen	2
1.1	Zuständigkeiten	2
2.	Materialliste.....	3
2.1	Guss	3
2.2	Kunststoff.....	3
2.2.1	Steckverbinder.....	3
2.2.2	PE Rohre.....	3
2.2.3	PE Formstücke mit glatten Enden, elektro- oder stumpfschweisbar.....	3
2.2.4	PE Formstücke mit Heizwendeln	3
2.2.5	Verbindungen	3
2.2.6	PE Anschlussschellen und Anbohrschieber	3
2.3	Armaturen.....	4
2.3.1	Steckverbinder.....	4
2.3.2	Streckenabstellungen Wasser.....	4
2.3.3	Hydranten.....	4
2.3.4	Strassenkappen.....	4
2.3.5	Gebäudeeinführungen.....	4
2.3.6	bei Gebäudeeintritt im Gebäude.....	4
3.	Gebäudeanschlüsse (Hausintern).....	5
4.	Grabarbeiten	5
5.	Weitere Bestimmungen.....	5

1. Einleitung

1.1 Allgemeine Bestimmungen

Die Wasserversorgung Stallikon arbeitet in ihrem Leitungsnetz mit einer ausgewählten Palette von Produkten. Planer und Installateure sollen im Leitungsnetz der Wasserversorgung Stallikon mit den nachfolgenden aufgeführten Produkten arbeiten.

Abweichungen von der nachfolgenden Materialliste sind mit dem Brunnenmeister oder dem Gemeindeingenieur abzusprechen. Die nachfolgend aufgeführten Produkte sind grundsätzlich als verbindliche Richtlinien zu verstehen. Bei der Leistungsverzeichniserstellung sind die Materialspezifikationen zwingend mit der Wasserversorgung Stallikon abzusprechen.

In den Vergabeunterlagen ist der Produktname mit dem Zusatz "*oder gleichwertig (Gleichwertigkeit des Produkts ist nachzuweisen)*" zu ergänzen. (Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen, Art. VI, Abs. 3).

1.2 Zuständigkeiten

Die Zuständigkeiten und Ansprechpersonen der Wasserversorgung der Gemeinde Stallikon präsentieren sich wie folgt:

Brunnenmeister

Stefan Gygax

Tel. 044 701 92 51

wasser@stallikon.ch

Tiefbausekretär

Cyrill Kaiser

Tel. 044 701 92 15

tiefbau@stallikon.ch

Gemeindeingenieur

gpw, Wälder Willa, Ingenieure für Geomatik Planung Werke

Obstgartenstrasse 12, 8910 Affoltern a.A.

Tel. 043 322 77 22

gpw@gpw.ch

Kontaktperson Einmessen:

Ruth Prevedoni

Tel. 043 322 77 43

prevedoni@gpw.ch

2. Materialliste

2.1 Guss

Nur noch als Ausnahme zugelassen und muss vorgängig durch die Wasserversorgung genehmigt werden.

2.2 Kunststoff

2.2.1 Steckverbinder

Steckverbinder dürfen nur längskraftschlüssig ins Leitungsnetz eingebaut werden, wo es die Situation erfordert. In Rücksprache und mit Einverständnis der Wasserversorgung kann im Ausnahmefall ein Einsatz derjenigen überprüft werden.

2.2.2 PE Rohre

Prinzipiell nur Rohre mit Schutzmantel

Druckrohre PE 100 RC in Stangen à 10 m glattendig, mit blauen Streifen, für Wasser Serie 5, SDR 11, 16bar

2.2.3 PE Formstücke mit glatten Enden, elektro- oder stumpfschweisbar

Formstücke PE 100, PN 16, S5

2.2.4 PE Formstücke mit Heizwendeln

Frialen PE 100, PN 16, S5 (in Ausnahmefällen ist die Variante ELGEF möglich, eine Rücksprache und das Einverständnis der Wasserversorgung ist zwingend erforderlich)

2.2.5 Verbindungen

Heizelementstumpfschweissnähte PE 100, PN 16, S5

Multijoint (GF)

Synoflex (Hawle)

Friagrip (Frialen)

Megaflex (TMH)

Schraubmuffenschlaufen

PE Elektroschweissfittings

2.2.6 PE Anschlussschellen und Anbohrschieber

Frialen

ELGEF Plus Anschlussschellen (in Ausnahmefällen ist die Variante ELGEF möglich, eine Rücksprache und das Einverständnis der Wasserversorgung ist zwingend erforderlich)

2.3 Armaturen

2.3.1 Steckverbinder

Steckverbinder dürfen nur längskraftschlüssig eingebaut werden.

2.3.2 Streckenabstellungen Wasser

Grundsätzlich werden im Wasserleitungsnetz Schieber des Fabrikats Hawle oder vonRoll eingebaut.

In Ausnahmefällen sind andere Fabrikate einsetzbar, eine Rücksprache und das Einverständnis der Wasserversorgung ist zwingend erforderlich.

Der Einbau darf nur längskraftschlüssig erfolgen.

Einbaugarnituren als starre Ausführung

2.3.3 Hydranten

Hydranten-Unterteile Hinni mit Schraubmuffenabgang DN 125, UT Radial radialdichtend, innen und aussen emailliert, höhenverstellbar, für Grabentiefe 1.20 bis 1.70 Meter

Hydranten-Oberteile Hinni, emailliert, aussen topoxiert 75x75, Silberbronze mit roten Schutzdeckeln

Grundsätzlich sind Hausanschlüsse direkt am Hydrantenfuss nicht zulässig.

2.3.4 Strassenkappen

Hawle Easy Lift, Grösse 1

Grundsätzlich: Im Wiesland zusätzlich mit Versenkschutz

2.3.5 Gebäudeeinführungen

bis PE Ø 63mm, Hauseinführung HEW oder mit Pressring

2.3.6 bei Gebäudeeintritt im Gebäude oder vor dem Wasserzähler

bis 2": Gradsitzventil, Fabrikat Nussbaum, bei Bedarf Rotgusswinkel 90°

grösser 2": Schieber mit Handrad

2.4 Warnband

Warnbandlieferung mit Ortungseinlage durch Installateur

2.5 Einmessen

Vor Grabeneindeckung müssen Leitungen durch den Gemeindeingeieur eingemessen werden (Avisierung mind. 2 Arbeitstage vorher, Tel. 043 322 77 43).

3. Gebäudeanschlüsse (Hausintern)

Vom Gebäudeeintritt bis zum Wasserzähler:

a) bis und mit DN50 (PE63mm)

Einzurechnen sind (inkl. sämtlicher Materialien, Arbeiten, vollständiger Montage und allen notwendigen Arbeitsstunden):

- Leitungen in Chromstahl oder MEPLA
- inkl. Rohrschellen
- Verbrauchsmaterial
- gesamtes Leitungsstück isolieren bauseits
- saubere Endreinigung der Arbeitsbereiche im Keller
- Montage bauseits gelieferter Wassermesser mit Wassermesserbogen inkl. Fernablesmodul

b) grösser DN50:

Die Positionen werden durch das jeweilige Ingenieurbüro separat ausgeschrieben.

4. Grabarbeiten

Um Rohrbrüche zu vermeiden, muss die Leitung auf gewachsenem Boden satt aufliegen. Als mittlere Grabentiefe sind 1.20 m anzustreben, wobei Aufschüttungen und Terrainabtragungen zu berücksichtigen sind.

Sind Leitungen verschiedener Medien nebeneinander zu verlegen, so gilt bezüglich ihrer Lage die Sia Norm SN532205.

Für die Baugrubenüberquerung (Böschungskante bis Gebäudeeinführung) sind Vorkehrungen, das heisst ein Betonriegel oder Geröllauffüllungen, zu treffen.

Es ist eine exakte Grabensohle auszuheben. Allfällige Unebenheiten müssen unterbetoniert werden. Die Leitungen sind in Sand (Polyäthylen-Rohre) oder in Leitungskies (Gussrohre) zu verlegen.

Vor der Abnahme der Leitung und Einmessung gem. Punkt 2.5 darf der Graben nicht eingedeckt werden. Die Leitungen sind sorgfältig mit feinem Material zu überdecken. Für allfällige Beschädigungen durch grosse Steine etc. haftet der Bauunternehmer.

5. Weitere Bestimmungen

Alle Materialien müssen durch den SVGW geprüft und zugelassen sein.

Lieferung und Montage von Schiebertafeln erfolgen durch den Installateur.