



## Leitfaden der Betriebe für Baueingaben in der Gemeinde Ostermündigen.

Der Leitfaden wendet sich an Eigentümer/Bauherrn/Planer von Baueingaben mit grösseren und/oder komplexen und speziellen Bauprojekten für die Baubewilligung „**Amtsbericht-Trinkwasseranschluss**“ sowie als allgemeine Planungs- und Ausführungshilfe.

Die Auflistungen sind generell betrachtet und haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die einzureichenden Unterlagen sind projektabhängig und können sich stark unterscheiden. Es wird daher empfohlen, dass sich die Eigentümer/Bauherrn/Planer frühzeitig mit den Betrieben in Verbindung setzen, um abzuklären, welche Dokumente effektiv und in welchem Umfang erforderlich sind.

### I. Übersicht der Dokumente und Unterlagen

#### Allgemein

1. Gesetze, Normen, Vorschriften und Richtlinien
2. Einzureichende Formulare, Pläne, Dokumentationen und Konzepte

#### Folgendes ist zu beachten

3. Besondere Bewilligungen
4. Konzessionspflicht für Sanitär-Installateure (Wasserversorgungsreglement Art. 29)
5. Allgemeine Vorgaben
6. Vor Beginn der Sanitär-Hausinstallation (im Gebäude)
7. Vor Baubeginn der Hausanschlussleitung (ausserhalb Gebäude)
8. Sprinkleranlagen, Löschwasserversorgung und Löschschutz im Gebäude
9. Vor Beginn des Aushubes / Bauwasseranschluss / Bauwasserzähler
10. Während der Bauphase
11. Bei Ersatz von bestehenden Hausanschlussleitung
12. Abnahmen
13. Inbetriebnahme
14. Hinweise

#### Diverses

15. Bauprogramm

#### Konzepte

16. Generelles Baustelleninstallationskonzept und Baustelleninstallationsplan

#### Plangrundlagen

17. Plangestaltungsvorgaben
18. Plankopfinhalte

## **II. Welche Anforderungen werden an die Dokumente und Unterlagen gestellt:**

Für die Planung, Baubegleitung und Dokumentation der verschiedenen Fachbereiche sind die entsprechenden Spezialisten wie Sanitärplaner, Sanitär-Installateur oder entsprechend ausgewiesene Fachperson zu beauftragen.

Für die Konzeption und Auslegung von Sanitärinstallationen, Sanitäranlagen, Sprinklersystemen usw. ist eine ausgewiesene Fachperson beizuziehen.

Der Bewilligungsnehmer hat die Planer und Unternehmungen über den Inhalt der Trinkwasseranschluss-Bewilligung zu orientieren.

Wesentliche Projektänderungen erfordern eine neue Trinkwasseranschluss-Beurteilung vor deren Ausführung.

Der Gewässerschutz auf Baustellen muss durch die Bauherrschaft wahrgenommen werden. Das heisst, dass ober- und unterirdische Gewässer vor negativen Auswirkungen geschützt bzw. die anfallenden Abwässer allenfalls vorbehandelt werden müssen. Diese Pflicht können einem Unternehmer in Form von Auflagen im Werkvertrag übertragen werden.

## Allgemein

### 1) **Gesetze, Normen, Vorschriften und Richtlinien**

Die wichtigsten Grundlagen, die beim geplanten Vorhaben zu beachten sind (nicht abschliessend):

- Gewässerschutzgesetz (SR 814.20 – GSchG 24.01.1991, Stand 01.01.2021) und die zugehörigen Ausführungsvorschriften
- Gewässerschutzverordnung (SR 814.201 – GSchV 28.10.1998, Stand 01.01.2021) und die zugehörigen Ausführungsvorschriften
- Kantonales Gewässerschutzgesetz (BSG 821.0 - KGSchG 11.11.1996, Stand 01.08.2020)
- Kantonale Gewässerschutzverordnung (BSG 821.1 – KGV 24.03.1999, Stand 01.01.2020)
- Kantonales Wasserversorgungsgesetz (BSG 752.32 – WVG 11.11.1996, Stand 01.08.2020)
- Kantonale Wasserversorgungsverordnung (BSG 752.321.1 – WVG 17.10.2001, Stand 01.01.2020)
- Kantonale Einführungsverordnung zum eidgenössischen Lebensmittelgesetz (BSG 817.0 – EV LMG, 21.09.1994, Stand 01.01.2016)
- Richtlinien für Trinkwasserinstallationen W3 (SVGW 2013) inkl. Ergänzung E1+E2+E3:
  - Richtlinie Rückflussverhinderung in Sanitäreanlagen W3/E1 (SVGW 2013)
  - Richtlinie Betrieb und Unterhalt von Sanitäreanlagen W3/E2 (SVGW 2013)
  - Richtlinie für Hygiene in Trinkwasserinstallationen W3/E3 (SVGW 2020)
- Richtlinie für Wasserverteilung W4, Teil 1-5 (SVGW 2013)
- Richtlinie für Löschwasserversorgung W5 (SVGW 2018)
- Wasserversorgungsreglement der Gemeinde Ostermundigen (01.11.2006)
- Wasserversorgungsverordnung der Gemeinde Ostermundigen (01.11.2010)
- Abwasserreglement der Gemeinde Ostermundigen (01.11.2006 mit Teilrevision vom 01.02.2013)
- Abwasserverordnung der Gemeinde Ostermundigen (01.11.2012)
- Vorgaben der Generellen Wasserversorgungsplanung (GWP) der Gemeinde Ostermundigen (1987)
- Normalien für den allgemeinen Tiefbau der Gemeinde Ostermundigen (2008)
- Merkblatt Gewässerschutz- und Abfallvorschriften auf Baustellen (AWA, 09.2011)
- VSA/SIA-Empfehlung 431 - Entwässerung von Baustellen (VSA/SIA, 1997)
- SIA 205 – Verlegung von unterirdischen Leitungen – Räumliche Koordination und technische Grundlagen (SIA, 2003)
- SIA 400 – Planbearbeitung im Hochbau (SIA, 2000)
- Konzessionspflicht für Sanitär-Installateure (Wasserversorgungsreglement Art. 29):
  - Konzession A: Sanitäre-Hausinstallation (im Gebäude);
  - Konzession B: Haupt- und Hausanschlussleitungen.

Besonders zu beachten sind Vorschriften, Richtlinien, Merkblätter und Weisungen des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW). Diese sind hier nicht vollständig aufgelistet und sind je nach Projekt zwingend zu berücksichtigen.

## 2) Einzureichende Formulare, Pläne, Dokumentationen und Konzepte

Je nach Projekt sind folgende Unterlagen einzureichen (nicht abschliessend):

- Baugesuchformular 1.0 (Baugesuch)
- Baugesuchformular 2.0 (Technik)
- Baugesuchformular 5.4 (Anschluss Wasser)
- Baugesuchformular 5.5 oder 5.5 neu (Wasser- und Abwasserinstallation)
- Kartenausschnitt 1:25'000 oder 1:50'000 (mit bezeichnetem Standort)
- Wasserleitungskatasterplan 1:1'000 oder 1:500 (mit kommunalen Leitungen)
- Plan Trinkwasseranschluss (Haupt- und Hausanschlussleitungen ausserhalb Gebäude)
- Plan sanitäre Hausinstallation (Sanitäre Hausinstallationen innerhalb Gebäude)
- Wasserleitungsplan 1:100 oder 1:50 (mit der vorhandenen und ggf. neuen Wasserleitungen / Sanitäranlagen)
- Pläne des Bauvorhabens 1:100 oder 1:50 (Grundriss, Längs- und Querschnitte)
- ggf. Pläne des Bauvorhabens 1:20/1:10/1:5 (Detailpläne der spez. Bauwerke und Installationen usw.)
- Schema, Schema Feuerlösch- und Sprinkleranlagen
- Plan Brandschutz (Feuerlöschanlagen, Sprinkleranlagen)
- Plan Feuerwehrezufahrt, Bewegungs- und Stellflächen mit Hydrantenstandorte
- Berechnungen und Dimensionierungen (Haupt- und Hausanschlussleitungen, Sanitäre-Installationen, Sprinkleranlagen)
- Situationsplan 1:500 (Geometerplan mit Bau- und Wasserbaulinien)
- Baustelleninstallationsplan 1:100
- Generelles Baustelleninstallationskonzept
- Generelles Konzept der Baustellenentwässerung (nach SIA Norm 431)
- Generelles Konzept der Grundwasserhaltung / Grundwasserabsenkung

### Hinweis:

- Die **Installationsbewilligung** ist immer vor Beginn des Bauvorhabens einzuholen!
- Einzureichende Unterlagen für die **«Anmeldung für Wasserinstallationen»** bis spätestens 15 Kalendertage vor Baubeginn:
  - Ausführungspläne / Schemas / ggf. spez. Unterlagen und Angaben;
  - Formular W3 (Angabe BW/LU «vor» und «nach» Umbau/Neubau) → siehe Homepage;
  - Termine (Installationsbeginn, ggf. Etappierungen, Fertigmontage).

Die Anzahl der einzureichenden Unterlagen ist vorgängig mit dem Bauinspektorat und den Betrieben abzuklären.

### Folgendes ist zu beachten

#### 3) **Besondere Bewilligungen:**

Besondere Bewilligungen sind einzuholen für:

- Kühl- und Klimaanlage;
- Laufende Brunnen, Fischkasten und dergleichen;
- Enthärtungs- und Wasserbehandlungsanlagen.

#### 4) **Konzessionspflicht für Sanitär-Installateure (Wasserversorgungsreglement Art. 29):**

Bewilligungsvoraussetzung in der Gemeinde Ostermundigen ist eine ausreichende berufliche Qualifikation. Als solche gilt insbesondere ein eidgenössisches Diplom im Sanitärbereich oder eine gleichwertige Ausbildung (z.B. SVGW-Zertifikat gem. GW 101 mit Berechtigung für Installationsarbeiten und/oder Instandhaltungsarbeiten und Eintrag ins zentrale Register des SVGW). Legitimiert ist, wer eine gebührenpflichtige:

- **Konzession A:** Sanitäre-Hausinstallation (im Gebäude) *und/oder*;
- **Konzession B:** Haupt- und Hausanschlussleitungen (ausserhalb Gebäude);

durch die Abteilung Tiefbau und Betriebe erhalten hat. Eine detaillierte Zusammenstellung dazu ist im «**Merkblatt Installationsbewilligungen**» ersichtlich.

Wartungsarbeiten sind bewilligungsfrei für das Auswechseln von ungefährlichen Apparaten und Armaturen ohne Zunahme der Belastungswerte (BW/LU). Wartungsarbeiten bedürfen einer ausreichenden beruflichen Qualifikation. Als solche gilt insbesondere ein eidgenössisches Diplom im Sanitärbereich oder eine gleichwertige Ausbildung (z.B. SVGW-Zertifikat gem. GW 101 mit Berechtigung für Instandhaltungsarbeiten und Eintrag ins zentrale Register des SVGW). Für Arbeiten an Hausinstallationen ist gemäss SVWG legitimiert, wer ein entsprechendes SVGW-Zertifikat hat für:

- **Instandhaltungsarbeiten** (Überwachen, Warten und Instandsetzen) an Haus technikanlagen für Trinkwasser bestehend aus Leitungen, Armaturen und Apparaten.

#### 5) **Allgemeine Vorgaben:**

- Es dürfen nur durch den **SVGW-zertifizierte Werkstoffe, Produkte und Systeme** eingesetzt werden. Ausnahmen kann die Abteilung Tiefbau und Betriebe genehmigen.
- Neuanlagen und Ersatz von Haupt- und Hausanschlussleitungen sowie Sanitär-Installationen in Gebäuden sind gem. der Richtlinie für Trinkwasserinstallationen W3, W3/E1, W3/E2 (SVGW 2013), W3/E3 (SVGW 2020), der Richtlinie Wasserverteilung W4 (SVGW 2013) und der Richtlinie Löschwasserversorgung W5 (SVWG 2018) zu Planen und auszuführen.
- Die Erstellungs- und Unterhaltskosten der Hausanschlussleitung bis zur öffentlichen Hauptwasserleitung und der Sanitär-Installationen sind vom Bauherr / Grundeigentümer zu tragen. Die Leitung zu einer zusammengehörenden Gebäudegruppe gilt als gemeinsame Hausanschlussleitung, auch wenn das Areal in mehrere Grundstücke aufgeteilt ist

- Die elektrische Erdung darf nicht am Wasserleitungsnetz angeschlossen werden.
- Hausanschlussleitungen sind ab der öffentlichen Hauptwasserleitung in der Regel mit einem T-Stück mit Schieber, oder Anbohrung mit Schieber gem. Vorgabe der Abteilung Tiefbau und Betriebe zu erstellen.
- Die Überdeckung der erdverlegten Leitung hat max. 1.50 m und mind. 1.00 m zu betragen.
- Über den Haupt- und Hausanschlussleitungen dürfen keine Schächte, Mastfundamente und dergleichen, z.B. eines anderen Versorgungsbereichs, angeordnet werden (SIA 205).
- Bäume müssen einen Leitungsabstand von mind. 4.00 m aufweisen (ab Stammmitte). Büsche und Sträucher müssen einen Leitungsabstand von mind. 1.50 m aufweisen (ab Busch-, Strauchmitte). Ist der Kronenradius grösser als der mind. Leitungsabstand, ist dieser anzuwenden.
- Die Trinkwasserleitungen und Armaturen dürfen nur auf eine fertig verdichtet Planie verlegt werden. Die Umhüllung (Sand oder Betonrundkies 0-16 mm) muss allseitig mind. 20 cm betragen und ein Warnband 50 cm OK Leitung verlegt werden.
- Beim Neubau von Haupt- und Hausanschlussleitung ist mindestens ein HDPE-Rohr DN/OD  $\geq 40$  mm, PE100, S5 / SDR 11, PN 16 bis zum Hauseinführungsstück zu verlegen. Trinkwasserrohre aus Polyethylen (PE) dürfen nur erdverlegt eingesetzt werden.
- Interne Hausanschlussleitungen ab Hauseinführung bis zum Hauptwasserzähler sind mit Edelstahlrohr 1.4401/1.4404 oder 1.4521 auszuführen. Edelstahlrohre mit dem Rohrwerkstoff 1.4520 dürfen in der Trinkwasserinstallation nicht eingesetzt werden.
- Gebäudeeinführungen sind immer mit einem Hauseinführungsstück gemäss SVGW W3/W4 zu erstellen.  
Für Gebäudeeinführungen durch die Bodenplatte sind zwingend „Hauseinführungen flexibel, HDPE-Anschluss und Aussengewinde, HEW Typ Flex“ der Firma Wild Armaturen AG zur verwenden. Das Flex-Rohr muss bis 1.5 m ausserhalb der Gebäudekante verlängert werden.
- Bei Haupt- und Hausanschlussleitungen in HDPE muss der Verleger der Leitung einen VKR Schweisserpass besitzen (Schweissen und Verlegen von druckbeanspruchten, erdverlegten Rohrleitungen aus Polyethylen (PE) und Polyvinylchlorid (PVC-U).
- Vor einem Rückbau/Abbruch einer Installation/Wasserzapfstelle sind die Gemeindebetriebe vorgängig darüber zu Informieren. Die Gemeindebetriebe werden situativ entscheiden, ob sie vorgängig eine IST-Kontrolle durchführen werden.
- Wird kein 1:1-Ersatz durchgeführt, sind die Gemeindebetriebe vor jedem Rückbau/Abbruch zu einer IST-Aufnahme aufzubieten. Wird dies unterlassen, werden die Gemeindebetriebe ihren Aufwand für das nachträgliche Eruiere in Rechnung stellen. Eine Anrechnung der vormals vorhandenen BW/LU ist nicht sicher gestellt.

### 6) **Vor Beginn der Sanitär-Hausinstallation (im Gebäude):**

- Der Baubeginn ist der Abteilung Tiefbau und Betriebe frühzeitig schriftlich oder per Mail anzuzeigen.
- Bereits bestehende Wasserzapfstellen werden bei den Anschlussgebühren gegenverrechnet, falls die Bestandsaufnahmen der bestehenden Wasserzapfstellen stattgefunden haben. Der Abteilung Tiefbau und Betriebe ist für die Bestandsaufnahme vor Beginn der Abbruch- respektive Bauarbeiten rechtzeitig aufzubieten.
- Der Antrag „**Anmeldung für Wasserinstallationen**“ ist uns für normale Bauten bis spätestens 15 Kalendertage vor Baubeginn mit den nötigen Ausführungspläne und Planungsunterlagen durch die ausführende konzessionierte Firma in 2-facher Ausführung zur Genehmigung einzureichen.  
Die eingereichten Ausführungspläne und Planungsunterlagen müssen sämtliche Angaben wie Belastungswerte (BW und LU), Dimensionierung, Materialwahl, Vermassung der Zuleitung usw. enthalten.
- Vor Beginn der Hausinstallationen müssen die von der Abteilung Tiefbau und Betriebe genehmigten Ausführungspläne der Sanitär-Hausinstallation inkl. Schema vorliegen.
- Vor Baubeginn der meldepflichtigen Arbeiten muss immer eine Genehmigung durch die Abteilung Tiefbau und Betriebe mittels einer „**Installationsbewilligung**“ vorliegen.
- Der Sanitär-Installateur leitet die genehmigten Planungsgrundlagen an den Planer und / oder die konzessionierte Firma für die Haupt- und Hausanschlussleitungen weiter. Der Antrag für die Wasserinstallation kann auch gemeinsam erfolgen.
- Mit der Installationsbewilligung entscheidet die Abteilung Tiefbau und Betriebe ob, vor Inbetriebnahmen eine Installationskontrolle durch die Abteilung Tiefbau und Betriebe zu erfolgen hat oder ob eine Eigenkontrolle verlangt wird.

### 7) **Vor Baubeginn der Hausanschlussleitung (ausserhalb Gebäude):**

- Der Baubeginn ist der Abteilung Tiefbau und Betriebe frühzeitig schriftlich oder per Mail anzuzeigen.
- Die Anschlusspunkte an die öffentliche Trinkwasserversorgung werden durch die Abteilung Tiefbau und Betriebe bestimmt.
- Für die Hydranten-Standorte macht der Bauherr/Planer aufgrund seines Projektes einen Vorschlag zu Handen der Abteilung Tiefbau und Betriebe. Die effektiven Standorte der Hydranten und die Dimensionierung der Hydrantenzuleitungen werden dann durch die Abteilung Tiefbau und Betriebe gemeinsam mit der Feuerwehr Ostermundigen definitiv bestimmt.
- Basis für die Planung und Dimensionierung der Haupt- und Hausanschlussleitungen sind die Angaben des Sanitär-Installateur (wie z.B. BW und LU).
- Das Dossier „**Ausführungsprojekt**“ ist uns für normale Bauten bis spätestens 15 Kalendertage vor Baubeginn mit den nötigen Ausführungspläne und Planungsunterlagen durch die ausführende konzessionierte Firma in 2-facher Ausführung zur Genehmigung einzureichen.

- Die eingereichten Ausführungspläne und Planungsunterlagen müssen sämtliche Angaben wie Belastungswerte (BW und LU), Dimensionierung, Materialwahl, Vermassung der Zuleitung usw. enthalten.
- Vor Baubeginn müssen die von der Abteilung Tiefbau und Betriebe genehmigten Ausführungspläne der Hausanschlussleitung vorliegen.

### **8) Sprinkleranlagen, Löschwasserversorgung und Löschschutz im Gebäude:**

Die Sprinkleranlagen und Löscheinrichtungen müssen nach den gültigen Normen und Richtlinien (SES, VKF, SVGW W5 usw.) geplant und ausgeführt werden. Die Planung und Ausführung ist immer gemäss Vorgaben und Weisungen der GVB, des AWA, der Feuerwehr Ostermundigen, dem Feueraufseher und der Wasserversorgung der Gemeinde umzusetzen. Es wird daher empfohlen immer frühzeitig Abklärungen zur Treffen, die effektiven Zuständigkeiten zu klären sowie mögliche Varianten und Lösungsmöglichkeiten zu definieren.

#### **Löschwasserversorgung**

Die Dimension und die Leistung der Wasserbezugsorte richten sich nach den Bestimmungen des Amtes für Wasser und Abfall (AWA) sowie der GVB.

Den genauen Standort der Wasserbezugsorte muss die Bauherrschaft mit der Wasserversorgung der Gemeinde und der Feuerwehr klären.

#### **Löschleitungen und Innenhydranten**

Löscheinrichtungen müssen so beschaffen, bemessen, ausgeführt und in Stand gehalten sein, dass sie wirksam und jederzeit betriebsbereit sind.

Die Standorte der Einspeisung, der Entnahmestellen und die Position der Innenhydranten sind durch die Bauherrschaft mit der Feuerwehr abzusprechen.

Die Fertigstellung der Löschleitungen muss mit dem Formular «Prüfprotokoll Trockensteigleitung in Hochhäusern» dokumentiert und der Abteilung Brandschutz der GVB zugestellt werden. Das Formular kann auf der Website [www.gvb.ch](http://www.gvb.ch) heruntergeladen werden.

Die Einspeisung der Löschleitung darf max. 10.00m von der nächsten Stellfläche für Feuerwehrlöschfahrzeuge entfernt sein und ist zu kennzeichnen.

Löschleitungen (trocken oder nass) sind in der Dimension 2 ½ Zoll bzw. DN 80 zu erstellen. Es sind nur geprüfte Verbindungen mit einer Druckfestigkeit von mindestens 16 bar zulässig.

Entnahmestellen mit Storz 55mm, inkl. Absperrventilen, müssen pro Leitung auf sämtlichen Geschossen installiert werden (Kennzeichnung „F“ weiss auf rotem Grund, Grösse ca. 15 x 15 cm).

Einspeisestellen mit Storz 75mm, inkl. Absperrventil, sind pro Leitung an der Fassade anzuordnen (Feuerwehr-Interventionsebene). Die Einspeisestellen sind mit einem abschliessbaren Kasten (Kennzeichnung „F“ weiss auf rotem Grund, Grösse ca. 15 x 15 cm) zu versehen.

Löschleitungen sind jeweils auf dem untersten Geschoss mit einer fest installierten Entleerung auszurüsten. Die Entleerung hat direkt in die Kanalisation oder aus dem Pumpenschacht zu erfolgen.

Die Standorte von netzabhängigen Innenhydranten (in der Regel bei den Wasserlöschposten) bestimmt die Feuerwehr.

**Folgende Angaben müssen für Sprinkleranlagen und Löschwassereinrichtungen eingereicht werden:**

- Handelt es sich um eine direkte oder indirekte (Bassin) Sprinkleranlage;
- Sind die Löschleitungen trocken oder nass;
- Je nach Sprinkler- und/oder Löschschutzanlage ist ein Abströmversuch zu erstellen. Dies ist vorgängig mit der Abteilung Tiefbau und Betriebe abzuklären;
- Berechnungen und Dimensionierungen;
- Die Fließgeschwindigkeiten im öffentlichen und privaten Netz dürfen 4 m/s nicht übersteigen;
- Schema der geplanten Installation und/oder Umbau, Ergänzung einer bestehenden Anlage;
- Wie ist der Anschluss an die öffentliche Hauptleitung geplant (Anschluss, Leitungsführung, Schieber/Armaturen, Durchmesser der Leitung usw.);
- Wird die Sprinkleranlage vor oder nach dem Wasserzähler installiert, werden Umgehungsleitungen beim Wasserzähler erstellt, werden Spülleitungen erstellt (sind diese gefüllt oder trocken, sind separate Wasserzähler notwendig usw.);
- Max. Wasserbedarf in l/min;
- Erforderlicher Betriebsdruck in bar;
- Typ und technischer Beschrieb der Anlage;
- Bestätigung der GVB dass eine solche Anlage verbaut werden kann;
- Plan Feuerwehrezufahrt, Bewegungs- und Stellflächen mit Hydrantenstandorten

Die Abteilung Tiefbau und Betrieb wird nach der Einreichung die Unterlagen prüfen und entscheiden ob eine Netzberechnung und/oder Abklärungen mit der Feuerwehr Ostermundigen und mit der GVB notwendig sind. Anschliessend wird durch die Abteilung Tiefbau und Betriebe entscheiden, ob der Sprinkleranschluss erstellt werden kann und wie er erstellt werden muss.

Bei hohem Wasserbedarf (l/min) sind grundsätzlich Sammelbassins mit Druckerhöhungspumpen anstelle direkt angeschlossener Sprinklerleitungen zu verwenden.

Sämtliche Abklärungen sind gebührenpflichtig. Sollten im öffentlichen Leitungsnetz spezielle Anpassungen für den Löschschutz des Projektes notwendig sein, gehen sämtliche Kosten und Aufwendungen zu Lasten der Eigentümerschaft.

Für die Sprinkleranlage sind zwingend Sprinklerverträge mit der Gemeinde abzuschliessen. Eine Inbetriebnahme der Sprinkleranlage ohne Vertrag ist nicht erlaubt. Folgendes ist spätestens 30 Arbeitstage vor der Inbetriebnahme der Sprinkleranlage für die Erstellung des Vertrag einzureichen:

- Schema der Anlage;
- Pläne inkl. der Sammelbassins;
- Abnahmeprotokoll und Betriebsbewilligung durch die GVB;
- Max. Wasserbedarf (l/min) und Betriebsdruck der Anlage (bar);

- Wartungs- und Pflichtenheft;
- Wartungs- und Serviceverträge.

Für die Sprinkleranlage sind einmalige Anschlussgebühren sowie wiederkehrende Gebühren zu entrichten. Je nach Art, Anschluss und Ausführung der Anlage können diese beträchtlich sein und es fallen ggf. weitere zusätzliche Gebühren an z.B. für periodische Kontrollen durch die Gemeinde. Wir empfehlen daher immer frühzeitig mit der Abteilung Tiefbau und Betriebe Kontakt aufzunehmen und die möglichen Varianten vorgängig zu besprechen.

#### **9) Vor Beginn des Aushubes / Bauwasseranschluss / Bauwasserzähler:**

- Der Bauwasseranschluss muss gemäss Weisung der Abteilung Tiefbau und Betriebe erfolgen. Für das Bauwasser ist ein Bauwasserzähler in einem frostsicheren und jederzeit zugänglichen Ort zu installieren. Im Gesuch für die Bauplatzinstallation ist der Standort anzugeben.  
Das Offenhalten von Absperrarmaturen zur Verhinderung des Einfrierens von Leitungen ist bei den Bauplatzinstallationen nicht gestattet.
- Es ist zwingend ein Rückschlagventil oder Systemtrenner mit Absperrventil vor und ein Entleerungsorgan nach dem Bauwasserzähler zu installieren. Die Wasserversorgung bestimmt, ob ein Rückschlagventil oder Systemtrenner eingebaut werden muss.

#### **10) Während der Bauphase:**

- Die Bauten, Anlagen und Vorkehren sind nach den eingereichten und genehmigten Plänen und Unterlagen auszuführen.
- Wesentliche Plan- respektive Ausführungsänderungen sind der Abteilung Tiefbau und Betriebe im Planaustauschverfahren unverzüglich und vor Inangriffnahme der Arbeiten zur Genehmigung einzureichen.
- Das Verlegen der Leitungen hat gem. Vorgaben der Abteilung Tiefbau und Betriebe, des SVGW W3/W4 inkl. deren Hygienevorschriften und der Verlegehinweise des Lieferanten zu erfolgen.
- Das Verlegen der Leitungen und Schieber (für jede Etappe!) ist der Abteilung Tiefbau und Betriebe frühzeitig schriftlich, per Mail oder Telefon anzuzeigen.
- Erdverlegte Leitungen und Schieber dürfen nicht zugedeckt werden, bevor diese durch die Abteilung Tiefbau und Betriebe abgenommen und durch den Geometer (bbp Geomatik AG) aufgenommen worden sind. Sind sie schon vor der Abnahme zugedeckt, sind sie auf Kosten des Bauherrn wieder freizulegen! Gleichzeitig ist bei erdverlegten Leitungen und Anlageteilen, entsprechend SVGW W3, der Nachweis der Dichtigkeit zu erbringen.
- Nach dem Fertigstellen des Kellergeschosses ist möglichst rasch der Bauwasserzähler direkt nach dem Gebäudeeintritt zu installieren.
- Die Trinkwasserleitungen und -anlagen ausserhalb der Gebäude (Leitungen, Schieber, Hydranten, usw.) sind durch den Geometer (bbp Geomatik AG) aufzunehmen. Die erfolgte Aufnahme ist der Abteilung Tiefbau und Betriebe anzuzeigen. Die Kosten für die Nachführung des Vermessungswerks gehen zu Lasten des Eigentümers.

**11) Bei Ersatz von bestehenden Hausanschlussleitung:**

- Beim Ersatz von best. Leitungen hat die Leitungsdimensionierung ebenfalls gem. der Richtlinien für Trinkwasserinstallationen SVGW W3 inkl. Ergänzung E1+E2 und W4 zu erfolgen.
- Gemäss dem gültigen Wasserversorgungsreglement (Art. 26 Abs. 3) und den Richtlinien des SVGW ist beim Ersatz von Hausanschlussleitung mindestens ein HDPE-Rohr DN/OD  $\geq 40$  mm, PE100, S5 / SDR 11, PN 16 zu verlegen.
- Während den Umbauarbeiten ist der Zuleitungsschieber in der Strasse sowie die Zuleitung vom Schieber bis Wasserzähler durch den Sanitär-Installateur unter Aufsicht der Abteilung Tiefbau und Betriebe auf Funktion und Dichtheit zu prüfen (1.5-Facher Betriebsdruck, mindestens 15 bar). Der Ausführungstermin ist mit der Abteilung Tiefbau und Betriebe zu vereinbaren.

**12) Abnahmen:**

- Sämtliche Hausanschlussleitungen müssen ein Abnahmeprotokoll mit Nachweis der Dichtigkeit gemäss SVGW W3 haben.
- Sämtliche Hausanschlussleitungen müssen vor der Schlussabnahme gem. SVGW W3 gereinigt und gespült werden.
- Werden zu einem späteren Zeitpunkt Arbeiten an der Hausanschlussleitung ausgeführt, sind diese bewilligungspflichtig.
- Werden zu einem späteren Zeitpunkt Arbeiten an der Hausinstallation ausgeführt, sind diese meldepflichtig.

**13) Inbetriebnahme:**

- Die Trinkwasserleitungen und -anlagen dürfen erst nach erfolgter (Teil-) Schlussabnahme der Abteilung Tiefbau und Betriebe in Betrieb genommen werden.
- Vor der Installation des effektiven Wasserzählers sind der Abteilung Tiefbau und Betriebe die effektiv verbauten BW und LU anzugeben (Basis für die Dimensionierung des Wasserzählers).
- Werden bei der Abnahme der Trinkwasserleitungen und -anlagen „wesentliche Mängel“ festgestellt, wird die Abnahme und Inbetriebnahme dieses Anlagenteils zurückgestellt. Die Mängel sind zu beheben. Der Planer hat die Behebung der Mängel anzuzeigen und zu einem neuen Termin anzubieten.
- Die definitive Wasserabgabe zu den Wohnungen erfolgt erst nach Fertigstellung und erfolgter Abnahme des Gebäudes gemäss Bewilligung.

**14) Hinweise:**

Beim geplanten Vorhaben ist zudem folgendes einzuhalten:

- Es wird der Bauherrschaft empfohlen, für die Belange der Trinkwasserinstallationen (Hausanschlussleitung und Hausinstallation) und für die Ausführungsphase einen Sanitärplaner (Ingenieur) oder eine ausgewiesene Fachperson beizuziehen.
- Der Bewilligungsnehmer hat die Unternehmungen über den Inhalt dieser Bewilligung zu orientieren.

- Hält sich die Sanitärunternehmung / der Sanitärinstallateur nicht an die Auflagen und Bedingungen, kann ihr / ihm die Konzession für die Gemeinde Ostermündigen entzogen werden.
- Bei einem Anschluss ab einem 2" Hydranten-Hausanschlussstück (16 cm<sup>2</sup> = 1 3/4") darf eine Fließgeschwindigkeit von 2 m/s und 600 BW nicht überschritten werden.
- Bei öffentlich zugänglichen Entnahmestellen sind Schilder „kein Trinkwasser“ anzubringen (z.B. bei Brunnen, Spielplätzen).
- Wesentliche Projektänderungen erfordern eine neue Trinkwasseranschluss-Bewertung vor deren Ausführung.

### Diverses

#### **15) Bauprogramm:**

Ein Bauprogramm ist einzureichen, wenn es bei Hausanschlussleitungen mehrere Etappen gibt. Ebenfalls wenn für Geräte und Maschinen und/oder Wasser- und Grundwasserhaltungen provisorische Trink- und/oder Bauwasseranschlüsse vorgesehen sind. Die Angaben sind im Bauprogramm, welches mit dem Amtsbericht-Gewässerschutz eingereicht wird, zu integrieren.

### Konzepte (überschneiden sich z.T. mit dem „Amtsbericht-Gewässerschutz)

#### **16) Generelles Baustelleninstallationskonzept und Baustelleninstallationsplan:**

Folgendes muss auf dem Plan/Konzept ersichtlich und beschrieben sein (wenn vorhanden und/oder verwendet wird). Ein Teil ist auf den eingereichten Plänen vorhanden, der Rest ist zu ergänzen resp. zu beschreiben:

- Ist mit starken Verschmutzungen zu rechnen, ist eine LKW- und PW-Radwaschanlage zu installieren. Eine Verschmutzung des öffentlichen Grundes ist verboten. Der Typ der Radwaschanlage sowie die Funktionsweise des Wasserkreislaufes und der Schlammensorgung ist anzugeben;
- Bauwasser-Anschlüsse:  
Standort mit Angabe max. l/s je Anschluss ab öffentlicher Trinkwasserleitung (Hydrant mit Wasserzähler);
- Anschlüsse häusliches Schmutzwasser (Bau-WC usw.):  
Standort mit Angabe max. eingeleitete l/s und BW je Anschluss an die öffentliche Kanalisation;
- Baustellenabwasser-Anschlüsse:  
Standort mit Angaben max. eingeleitete l/s je Anschluss an die öffentliche Kanalisation (siehe auch generelles Konzept der Baustellenentwässerung);
- Staubschutzmassnahmen: Welche sind vorgesehen? Wenn eine Berieselung vorgesehen ist, wohin wird das anfallende Baustellenabwasser entwässert?;
- Einzureichen sind: Konzept, Plan 1:100, Schemaplan, ggf. Dimensionierungen.

Die Zugänglichkeit zu sämtlichen öffentlichen Wasserschiebern, Hydranten, Kanalisationsdeckeln usw. muss jederzeit gewährleistet sein!

## Planvorgaben

### **17) Plangestaltungsvorgaben:**

Ein gutes Beispiel, wie ein Plan aussehen sollte, ist auf der Homepage der Stadt Bern ersichtlich (<https://www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/bern-baut/bewilligen-tiefbauamt/arbeitshilfen/gewaesserschutz> Musterpläne Liegenschaftsentwässerung).

Mangelhafte Planunterlagen werden zur Überarbeitung zurückgewiesen.

Grundsätzlich muss in einem oder mehreren Plänen das Projekt wie folgt dargestellt sein:

- Bestehend: schwarz
- Neu: rot
- Abbruch: gelb
- Projektänderung: grün
- Drittprojekte: blau
- besondere Darstellungen: weitere Farben

Bei umfangreicheren Projekten und/oder bei komplexen Bauvorhaben und/oder zur besseren Übersichtlichkeit sind in zusätzlichen Plänen die Farben nach Medien darstellen einzureichen.

### **18) Plankopfinhalte:**

Mindestanforderungen:

- Datum, Unterschrift Projektverfasser/in
- Vollständige Legende: Bestehend / Neu / Abbruch / Projektänderung usw.
- Nordpfeil (im Situationsplan und allen Geschossplänen)
- Bauvorhaben (Projektbezeichnung)
- Adresse und Parzellennummer des Bauvorhabens
- Planbezeichnung und Massstab (1:100, 1:50 usw.)
- Plannummer, Plandatum, Index
- Gezeichnet / geprüft mit Visum und Datum
- Gesuchsteller/in
- Projektverfasser/in

Mangelhafte Planunterlagen werden zur Überarbeitung zurückgewiesen.