



Infoblatt Bewilligungsprozess Liegenschaftsentwässerung

Stand: 6. Juli 2020

Vorgängig der Baueingabe für die Baubewilligung

Es empfiehlt sich, vor der Einreichung der Baueingabeunterlagen mit der Kontrollstelle Liegenschaftsentwässerung Kontakt aufzunehmen (Ingenieurbüro Marty AG, Manuela Bernet, Tel. 055 451 60 60, E-Mail: manuela.bernet@ingmarty.ch). In diesem Rahmen können die grundlegenden Rahmenbedingungen für die Liegenschaftsentwässerung geklärt werden (Bsp. Anschlussstellen an die Ortskanalisation, Rückstauhöhe Ortskanalisation, Abklärungsbedarf Versickerungsmöglichkeit etc.), so dass eine Nicht-Erteilung der Baubewilligung, beispielsweise aufgrund von Systemfehlern, soweit möglich ausgeschlossen werden kann.

Der für die korrekte Planerstellung benötigte Auszug aus dem Werkleitungskataster ist im gewünschten Dateiformat bei der EW Lachen AG anzufragen (Tel. 055 451 20 90, E-Mail: roland.ziegler@ewlachen.ch).

Ermittlung Ist-Zustand der Liegenschaftsentwässerung

Bei Sanierungen und wesentlichen Umbauprojekten von Gebäuden wird die bestehende Liegenschaftsentwässerung überprüft und wenn nötig ein Umbau auf den Stand der Technik verlangt (z.B. Trennung des Schmutz- und Regenabwassers bis an die Grundstücksgrenze, Versickerung oder Retention des Regenabwassers usw.).

Aus diesem Grund ist auch bei Sanierungs- resp. Umbauprojekten, bei denen die Leitungsführung nicht verändert wird, ein Kanalisationsplan einzureichen.

Falls bestehende Abwasserleitungen (Schmutz- und Regenabwasserleitungen) weiterverwendet werden, sind diese bis zum Anschluss an die öffentliche Kanalisation (inkl. Schächte und Anschluss) zu inspizieren und auf ihre Dichtheit zu prüfen. Entsprechende Kanal-TV-Aufnahmen, Schachtprotokolle und Protokolle der Dichtheitsprüfungen sind mit den Baueingabeunterlagen für die Baubewilligung einzureichen.

Im Rahmen von Bauprojekten ist unter folgenden Bedingungen die gesamte Entwässerung dem Stand der Technik anzupassen und die Inspektion resp. Dichtheit der Abwasseranlagen nachzuweisen:

- Bei einem Neubau
- Bei einem An- oder Umbau ab einer Bausumme von Fr. 100 000.-- (die Abschätzung der Baukosten liegt beim Kontrollorgan, wenn aus den Baugesuchsunterlagen kein plausibler Betrag hervorgeht)
- Bei einem Umbau unter einer Bausumme von Fr. 100 000.-- in Absprache mit dem Bauamt unter Berücksichtigung der Umstände (z.B. Alter der Entwässerungsanlagen, Standort [z.B. Schutzzone] usw.)
- Falls keine früheren TV-Aufnahmen vorliegen, welche jünger als 10 Jahre sind

Festgestellte Mängel an bestehenden weiter verwendeten Entwässerungsanlagen sind zu sanieren. Hierfür sind spätestens im Kanalisationsplan für die Baufreigabe (Technische Bewilligung) an den entsprechenden Stellen die baulichen Mängel zu kennzeichnen und die jeweiligen Sanierungsmassnahmen darzustellen und zu beschriften.

Um Missverständnisse zu vermeiden, sind sämtliche mit Sanierungsmassnahmen zusammenhängende Angaben im Kanalisationsplan gut sichtbar dunkelgrün darzustellen.

Bewilligungsphasen

Die Prüfung der Liegenschaftsentwässerung erfolgt grundsätzlich in zwei Phasen:

- **Phase 1 – Baubewilligung**

Auf Ausführbarkeit überprüfbares Entwässerungskonzept, welches die Rahmenbedingungen (GEP, Gewässerschutz etc.) einhält.

- **Phase 2 - Baufreigabe (Technische Bewilligung)**

Detailliertes Entwässerungsprojekt in dem sämtliche Auflagen umgesetzt sind, welche im obligatorischen Beratungsgespräch besprochen wurden und/oder im Prüfbericht Baugesuchskontrolle Kanalisation zur Baubewilligung aufgeführt sind.

Zustellungen von **Vorabzugsplänen** an die Kontrollstelle Liegenschaftsentwässerung zwecks Vorkontrolle sind fakultativ.

Baubewilligung

Einzureichende entwässerungsspezifische Unterlagen für die Baubewilligung:

- Kanalisationskonzeptplan 1:100** (inkl. Darstellung und Beschriftung der neuen, bestehenbleibenden und abzubrechenden Entwässerungsanlagen)
- Anschlussgesuch an die ARA Untermarch** (Brief als Dreizeiler und Planbeilage) beim Bauamt Lachen einzureichen, sofern der Anschluss an einen Verbandskanal erfolgt. Die Gemeinde wird das Anschlussgesuch dann an den Zweckverband weiterleiten.
Aus der Planbeilage soll unter anderem Folgendes ersichtlich sein:
 - die Anschlusshöhe
 - die Fussbodenhöhe der Untergeschosse
 - das Detail des Anschlusses im Verbandskanal-Schacht bzw. an den Verbandskanal
- Oberflächengestaltungsplan 1:100** (Konzeptplan der Regenabwasserentsorgung)
Darstellung sämtlicher berechneter Teilflächen (gut unterscheidbare Flächeneinfärbung wählen) mit folgenden Informationen:
 - Materialisierung
 - Flächengrösse in m²
 - Darstellung Flächengefälle (Fließrichtungspfeile, Terrainkoten)
 - Zuordnung Abfluss an Leitung/Schächte
 - C-Wert
 - Regenwasseranfall in l/s
 - Nutzung (begehbar / nicht begehbar)
 - Angaben baulicher Massnahmen (Bsp. Randabschluss) zur Abtrennung Grundstücksoberflächenwasser von Oberflächenwasser angrenzenden Verkehrsflächen (Strasse, Trottoir, Wege usw.) und Nachbargrundstücken

Die Regenwasserzuflüsse der im Oberflächengestaltungsplan den Ablaufstellen zugeordneten Teilflächen müssen den Leitungen / Schächten im Kanalisationsplan zugeordnet werden können.

Beispiele können bei Bedarf bei der Kontrollstelle Liegenschaftsentwässerung eingesehen werden.

- Kanal-TV-Aufnahmen** von bestehenden und weiter verwendeten Abwasserleitungen
- Schachtprotokolle** von bestehenden und weiter verwendeten Schächten
- Dichtheitsprüfung** von bestehenden und weiter verwendeten Abwasserleitungen
- Nachweis zur Einhaltung des **Spitzenabflussbeiwertes** nach GEP

- Nachweis der **Sickerleistung** auf dem Grundstück, am Standort der künftigen Versickerungsanlage (durch Geologen erbringen zu lassen)

Es ist zu beachten:

Wenn versickert werden kann, muss versickert werden.

- Dimensionierungsgrundlagen und Berechnungen zur **Versickerungsanlage** (durch Geologen erbringen zu lassen), sowie vermasster Grundriss und Schnitt

Es ist zu beachten:

Ist eine Versickerungsanlage projektiert, so ist das Baugesuchsformular Z04 "Umwelt & Gewässerschutz" (Ziff. G5) mit den Baugesuchsunterlagen einzureichen.

- Dimensionierungsgrundlagen und Berechnungen zur **Retentionsanlage** (durch Fachfirma erbringen zu lassen), sowie vermasster Grundriss und Schnitt
- Dimensionierungsgrundlagen und Berechnungen zur **Behandlungsanlage** (durch Fachfirma erbringen zu lassen), sowie Produkteblatt, vermasster Grundriss und Schnitt

Abgabeformat:

Dossier in Papierform (Anzahl Exemplare ist jeweils bei der Gemeinde Lachen anzufragen), sowie im PDF-Format.

Baufreigabe (Technische Bewilligung)

Einzureichende entwässerungsspezifische Unterlagen für die Baufreigabe:

- Detaillierter **Kanalisationsplan 1:50**, gemäss SN 592 000, bereinigt anhand des Prüfberichtes Baugesuchskontrolle Kanalisation (Baubewilligung) und dem obligatorischen Beratungsgespräch, inkl. Schnittzeichnung der Grundstückanschlussleitung(en) an die weiterführenden Kanäle, Darstellung und Beschriftung allfälliger Sanierungsmassnahmen (dunkelgrün) und mitunterzeichnet vom Geologen (sofern Versickerungsanlage geplant).
- Detaillierter **Oberflächengestaltungsplan 1:100**, bereinigt anhand des Prüfberichtes Baugesuchskontrolle Kanalisation (Baubewilligung), dem obligatorischen Beratungsgespräch und aktualisiert anhand allfälligen Projektanpassung
- Nachweis zur Einhaltung des **Spitzenabflussbeiwertes** nach GEP
- Dimensionierungsgrundlagen und Berechnungen zur **Versickerungsanlage** (durch Geologen erbringen zu lassen), sowie vermasster Grundriss und Schnitt
- Dimensionierungsgrundlagen und Berechnungen zur **Retentionsanlage** (durch Fachfirma erbringen zu lassen), sowie vermasster Grundriss und Schnitt
- Dimensionierungsgrundlagen und Berechnungen zur **Behandlungsanlage** (durch Fachfirma erbringen zu lassen), sowie Produkteblatt, vermasster Grundriss und Schnitt
- Allfällige **Durchleitrechte** (Kopie Grundbucheintrag samt zugehöriger Pläne)
- Allfällig weitere per Prüfbericht Baugesuchskontrolle Kanalisation zur Baubewilligung **verlangte Unterlagen**

Abgabeformat:

Dossier in 4-facher Ausführung in Papierform, sowie im PDF-Format.

Schlusskontrolle

Die einzureichenden entwässerungsspezifische Unterlagen für die Schlusskontrolle sind jeweils der "Checkliste" Schlussdokumentationsunterlagen Liegenschaftsentwässerung zu entnehmen. Diese wird im Rahmen der Hochbauabnahme der Bauherrschaft bzw. deren Vertreter übergeben.

Bei den hier aufgeführten Unterlagen handelt es sich um allgemeine Angaben:

- Plan des ausgeführten Bauwerkes Kanalisation 1:50** (Darstellung der tatsächlichen Ausführung), in Papierform und digital im DWG- und PDF-Format

Es ist zu beachten:

Planerarbeitung muss mittels Einbezug des Abwasserkatasters (Zeichnungsdatei bei EW Lachen AG erhältlich) sowie der Zustandsaufnahmen erfolgen

- Revidierter Oberflächengestaltungsplan 1:100** (sofern Änderungen erfolgt), in Papierform und digital im PDF-Format
- Dossier **Kanal-TV-Aufnahmen** sämtlicher neu erstellten und sanierten Leitungen (Schmutz- und Meteorwasser), mit Inhaltsverzeichnis und A3-Format-Übersichtsplan aller Untersuchungsergebnisse und mit Speichermedium (USB-Stick oder DVD)
- Dossier Schächte:**
 - Übersichtsplan (A3-Format) der verwendeten Schachttypen: Normalbetonschacht bzw. Systemschacht mit Herstellerangabe (Planinhalt kann auch in den im nächsten Punkt aufgeführten Übersichtsplan miteinfließen)
 - Schachtprotokoll zu allen Schächten der Liegenschaft mit Übersichtsplan (A3-Format)
 - Dichtheitszertifikat je Systemschacht-Hersteller
 - Protokolle von Füllproben-Dichtheitsprüfungen sämtlicher Schmutzwasserschächte bei denen es sich nicht um Systemschächte handelt

Es ist zu beachten:

Merkblatt "Prüfung von Abwasserschächten in der Gemeinde Lachen" beziehen.

- Dossier mit unterzeichneten Protokollen der **Dichtheitsprüfungen** sämtlicher neu erstellten und sanierten Abwasserleitungen (Schmutz- und Meteorwasser) gemäss SIA 190 sowie der VSA-Richtlinie Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen, mit A3-Format-Übersichtsplan aller Untersuchungsergebnisse
- Unterzeichnete **Abschlussdokumentation** des Geologen **zur Versickerungsanlage** (Darstellung der erstellten Anlage, Angabe der Versickerungsleistung, Fotos der begleitenden Ausführung, Fotos der fertig erstellten Anlage, Aufbau/Materialisierung, Abmessung, Bemerkungen zur Anlage etc.)
- Unterzeichnete **Abschlussdokumentation zur Retentionsanlage** mit Angaben zur Weiterleitmenge und Drosselorgan.
- Unterzeichnete **Abschlussdokumentation zur Behandlungsanlage** und ergänzende Angaben zur technischen Lösung
- Nachweisfotos (Dokumentation) der montierten **VSA-Rondelle** an den Ablaufstellen
- Nachweisfotos (Dokumentation) der erstellten **Umgebungsflächen** und entwässerungsrelevanten **Randabschlüsse**
- Allfällig weitere per Prüfbericht Baugesuchskontrolle Kanalisation zur Baufreigabe bzw. per Checkliste **verlangte Unterlagen**

Abgabeformat:

- Pläne in 3-facher Ausführung in Papierform, sowie digital im DWG- und PDF-Format
- Sämtliche Dossiers und Dokumentationsunterlagen in 2-facher Ausführung in Papierform, inkl. Speichermedium in 2-facher Ausführung

Bei Fragen steht Ihnen die Kontrollstelle Liegenschaftsentwässerung gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

GEMEINDE LACHEN, ABTEILUNG BAU UND UMWELT

Der Baupräsident:

Der Leiter Hochbau:

Hans Jakob Schneiter, GR

Hubert Thrier