

Bei der Errichtung bzw. Umlegung von Kanälen im Verbandsgebiet des RHV Pinzgauer Saalachtal sind folgende Richtlinien einzuhalten:

Allgemeine Richtlinien:

1. Die Kanalisation ist von fachlich befugten Firmen zu planen und zu errichten.

Es sind die Angaben der OIB-Richtlinie Nr. 3 und der einschlägigen ÖNORMEN (z. Bsp. EN 752, EN 1610, EN 12056 Serie, EN 13564-Serie sowie ÖNORM B 2500, B 2501, B 2503, B 2504 und B 2533, etc.) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Weiters sind die Angaben in den Wasserrechtsbescheiden und des Reinhalteverbandes zu berücksichtigen.

Vor Baubeginn ist das Einvernehmen mit dem Reinhalteverband herzustellen.

2. Einstieg in die Kanalisation: Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass in der gesamten Kanalisation (Schächte, Leitungen, etc.) zeitweise Sauerstoffmangel und auch Gase in giftiger Konzentration (z. Bsp. Schwefelwasserstoff Kohlendioxid, etc.) auftreten. Aufgrund dieser unsichtbaren, mitunter auch geruchlosen und explosionsgefährdeten Gefahren ist das Arbeiten im Bereich des Kanals (z. Bsp. Öffnen von freigelegten Rohren oder Schächten) und vor allem das Betreten der Kanalisation nur nach vorheriger Messung der vorhandenen Atmosphäre im Kanal mittels geeichter Messgeräte, welche oben beschriebene Gefahren erkennen können, erlaubt. Weiters sind die einsteigenden Arbeitnehmer auch entsprechend des ASchG zu unterweisen und abzusichern.

In die öffentliche Kanalisation darf daher nur durch ein befähigtes Unternehmen und erst nach erfolgter Unterweisung durch eine fachlich qualifizierte Person eingestiegen werden.

3. Abstände: Die Kanäle dürfen nicht überbaut werden. Der lichte, horizontale Abstand eines Bauwerks zum Kanal muss mind. 2m betragen (Grabungsarbeiten mit Bagger, etc.). Bei Kanaltiefen über 4m ist dieser Wert in Absprache mit dem RHV zu vergrößern.

Wird in begründeten Ausnahmefällen einer Überbauung zugestimmt, ist ein schriftliches Übereinkommen mit dem jeweiligen Kanaleigentümer (Gemeinde oder Verband) abzuschließen.

Darin bestätigt der Einschreiter (sowie dessen Rechtsnachfolger) die Übernahme von Mehrkosten, welche bei einer eventuell erforderlichen Sanierung der überbauten Kanäle entstehen bzw. im Sanierungsfall des Kanals die bestehende Überbauung zu beseitigen oder den Kanal auf eigene Kosten entsprechend umzulegen.

4. Bauaufsicht: Um eine Aufsicht durch den Reinhalteverband zu ermöglichen, ist der Zeitraum der Arbeiten dem RHV rechtzeitig bekanntzugeben.
5. Kanaldichtprüfung: Nach Abschluss der Arbeiten ist der gesamte betroffene Kanalabschnitt (inkl. Anschlüsse und Schächte) von einer akkreditierten Fachfirma einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen und die Dichtheit in einem normgemäßen Prüfprotokoll nachzuweisen. Die entsprechenden Normen und Bestimmungen sind einzuhalten.
6. Ausführungsunterlagen: Es sind uns ein Ausführungslageplan inkl. der vermessenen Koordinaten (jedenfalls Schächte) sowie ein Längenschnitt vorzulegen.
7. Zugang/Zufahrt: Das Betreten der Grundstücke für die Wartung, etc. des Kanals durch das Personal des RHV und der Gemeinde müssen nach Baufertigstellung jederzeit möglich sein.
8. Abwassereinleitung: In den Schmutzwasserkanal dürfen keine Drainage-, Oberflächen-, Regen-, Hang-, Quell- und Schwimmbadwässer (Beckenentleerung) eingeleitet werden.

Für die Einleitung betrieblicher Schmutzwässer, welche sich mehr als geringfügig von häuslichem Abwasser unterscheiden (z. Bsp. Kfz-Waschwässer, Küchenabwässer aus Gastronomiebetrieben, Badewasseraufbereitungsanlagen, Kondensate aus Brennwertfeuerungsanlagen, etc.), ist eine Meldung gemäß Indirekteinleitungsverordnung IEV 1998 beim RHV vorzulegen. Für den Anschluss aller anderen Objekte ist eine Meldung beim RHV als Hausanschluss erforderlich. Die entsprechenden Formblätter können beim RHV angefordert oder von folgender Internetseite heruntergeladen werden:

<https://www.rhv-saalfelden.org/service/formulare/>

Bauliche Richtlinien:

Diese Richtlinien sind als Ergänzung zu Angaben in Leistungsverzeichnissen, Normen und Richtlinien zu betrachten. Werden in diesen Richtlinien abweichende Ansprüche gestellt, ist den jeweils höheren Anforderungen zu entsprechen. Im Zweifelsfall ist von der ausführenden Firma eine Abklärung zu verlangen.

9. Andere Einbauten:

Die Abstandsbestimmungen des Kanals zu anderen Einbauten (Kabel, Leitungen etc.) nach ÖNORM B 2533 sind einzuhalten. Parallel geführte Leitungen unterschiedlicher Einbautenträger dürfen nicht übereinander verlegt werden. Bei größeren Höhenunterschieden ist wie bei Bauwerken ein Abstand von 2m einzuhalten.

10. Rohre:

- vorzugsweise PP-Rohre, oder
- PVC-Rohre mit mindestens der Qualität SN8

Bei größeren Tiefen oder Belastungen ist auf Verlangen des RHV ein statischer, normgemäßer Nachweis auf Kosten des Einschreiters beizubringen. Bei der Lagerung der Rohre sowie beim Transport zur Einbaustelle ist darauf zu achten, dass keine Beschädigungen (z. Bsp. der Stirnseiten) erfolgen. Zusätzlich sind die Rohre vor Wärmeeinwirkung zu schützen.

11. Rohrmindestdurchmesser:

- DN 150mm - außerhalb von Gebäuden
- DN 200mm - beim Anschluss von zwei Objekten bzw. mehr als 10 EW
- DN 250mm - beim Anschluss von mehr als 10 Objekte bzw. 100 EW

Eine Vergrößerung des Durchmessers darf nur in Schächten erfolgen. Eine Verringerung des Durchmessers ist nicht möglich (Verstopfungsgefahr!).

12. Rohrbettung: Schlechte Bettung verursacht den Großteil der vorhandenen Kanalschäden. Aus Erfahrungsgründen ist daher auf die Bettung besonders Bedacht zu nehmen.

Bettungsmaterial (wenn nichts anderes vereinbart wurde):

- Kies, 4/8mm, bei Rohren bis DN 200
- Kies, 8/16mm bei Rohren größer DN 200

Dabei ist eine Bettungsmaterialstärke unter den Rohren von 10cm, seitlich 15cm und über den Rohren 30cm nicht zu unterschreiten.

13. Hinterfüllung: Das Material für Hinterfüllung sollte möglichst frei von größeren Steinen und gut verdichtbar sein. Auf eine gute, schichtweise Verdichtung ist zu achten, um nachträgliche Setzungen zu vermeiden.

14. Pölung/Kanalverbau: Die allgemein gültigen Gesetze und Regeln (insbesondere Sicherheit) sind einzuhalten. Bei der Entfernung des Verbaus ist darauf zu achten, dass keine Auflockerung des anstehenden Materials erfolgt.

15. Bögen:

- Kanalabwinkelungen haben grundsätzlich in den Schächten zu erfolgen.
- Je Haltung ist maximal eine Abwinkelung von 45° mit mehreren Formstücken (z. Bsp. 3x 15°-Bögen, nach Absprache mit dem RHV) möglich.

Durch Bögen erhöht sich die Reibung von Spülschlauch bzw. dem Kamerakabel massiv und be- bzw. verhindert so die laufende Wartung. Sie stellen auch hydraulische Hindernisse dar und können Verstopfungen begünstigen.

16. Haltungslänge: Es sind verschiedene Grundsätze zu beachten:

- Die Kanalreinigung erfolgt durchwegs von unten. Der Schlauch wird durch den Wasserdruck der Düsen gegen die normale Fließrichtung nach oben gezogen. Bei der Reinigung wird dann der Schlauch mechanisch zurückgezogen. Das Spülwasser kann nach unten abfließen. Eine Reinigung in der entgegengesetzten Richtung ist nur in kleinen Schritten möglich, da sich das Spülwasser hinter der Düse staut und so den Reinigungserfolg stark reduziert.

- Die Kamerabefahrung erfolgt durchwegs von oben. Die befahrbare Länge ergibt sich aus dem Rohrmaterial, dem Gefälle, ob der Kanal trocken ist oder Wasser führt, Bögen, ob eine Zufahrt zum oberen Schacht vorhanden ist etc.

Im Vorfeld ist eine Abklärung mit dem RHV hinsichtlich der max. Haltungslänge unumgänglich, diese sollte jedoch nicht mehr als 200m betragen. Faktoren wie größere Neigungen, Bögen, Zufahrbarkeit zu den Schächten, etc. können die Länge erheblich verringern.

17. Mindestgefälle:

- 2% bei Hausanschlüssen und Endsträngen,
- 1% bei Hauptkanälen;

18. Schächte:

- Betonfertigteiltringe mit Innendurchmesser 1000mm,
- Wandstärke 120mm (HS-Zement) inkl. Gleitringdichtung,
- Steigeisen in ALU-Poly (blau) oder NIRO-Poly (rot),
- Konus: 1000/600/(300, 600 od. 900)mm,
- GFK-Schachtböden (GFK) mit vorgefertigten Einmündungen (Scheitelgleich) sowie Abwinkelung des Hauptgerinnes in entsprechender Stärke, jedoch maximal 90°
- Verkehrslasten der Schachtabdeckungen: In Gärten (Klasse B, 125kN), landwirtschaftlichen Flächen (Klasse C, 250kN) und Schotterstraßen (Klasse D, 400kN)
- Abdeckungen mit Deckel und Rahmen aus Guss, bei Schmutzwasserkanälen -> Rahmen ohne Schmutzfangtaschen für Schmutztassen.
- In asphaltierten Flächen sind selbstnivellierende Abdeckungen (400kN) zu verwenden.
- Mindestens ein bzw. max. drei Ausgleichsringe (Stärke 6 od. 10cm) einbauen. Für die Verklebung ist Zementmörtel, keinesfalls jedoch PU-Schaum zu verwenden!

19. Nachträgliche Anschlüsse oder Veränderungen an Schächten oder Kanalleitungen

Sind im Vorhinein mit dem Reinaltverband abzuklären und nur nach ausdrücklicher Zustimmung des RHV auszuführen:

- Schachttanschluss: Dieser ist bei GU-Böden mittels Kernbohrung und Ringraumdichtung direkt über dem Schachtzulauf herzustellen (siehe auch Regelplan Verlegung Hauskanal). Bei Schächten mit Ortbetongerinnen, etc. hat eine Einbindung der neuen Leitung im Bereich der Berme (Gerinneausbildung) so zu erfolgen, dass sich keine Ablagerungen im Schacht bilden können.
- Anschluss an Rohrleitung: Bei PE, PVC, PP, Steinzeug oder GFK-Rohren sind materialgleiche Abzweigeformstücke zu verwenden. Bei Beton oder Faserzementrohren ist eine Kernbohrung durchzuführen und mit einem Sattelstück bzw. Anschlussstutzen ein dichter Übergang herzustellen. Die anzuschließende, neue Leitung ist in ihrer Höhe scheitelgleich im Bestandsrohr einzubinden.

20. Absturzbauwerke bzw. Absturzpfeifen:

Ist ein größerer Höhenunterschied auf kurzer Länge gegeben, so ist die Höhendifferenz mittels Absturzbauwerk herzustellen.

Bei öffentlichen Kanalschächten ist vorzugsweise eine außenliegende Absturzpfeife mit Wartungsöffnung beim Schacht herzustellen. Die Öffnungen in den Schachtring sind mittels Kernbohrung und Ringraumdichtung herzustellen. Der Anschluss des Fallstranges wird durch einen Abzweiger oder ein spezielles Formstück, der untere Anschluss mit 2x45° Bögen hergestellt. Wichtig: der Absturz ist in voller Höhe aufgrund möglicher Setzungen einzubetonieren, da die Formstücke häufig brechen.

In begründeten Ausnahmefällen können auch innenliegende Absturzpfeifen eingebaut werden, dabei sind entsprechende Formteile zu verwenden, zusätzlich müssen alle im Schacht verwendeten Dübel, Schrauben, Rohrschellen, etc. aus nicht rostenden Materialien bestehen.