

Information zur Planung und Herstellung von Grundstücksentwässerungsanlagen für Planer, Bauherren und ausführende Baufirmen im Entwässerungsgebiet des Markt Mittenwald Stand Juli 2020

Die Planung und Herstellung der Grundstücksentwässerungsanlage ist nach den derzeitigen gültigen EN- und DIN-Normen sowie den allgemein anerkannten Regeln nach dem Stand der Technik durchzuführen.

Wir möchten Ihnen auf den folgenden Seiten einige zusätzliche **Anregungen** und nützliche **Tipps** zur Planung und Herstellung eines Grundstücksanschlusses mit auf den Weg geben. Dabei handelt es sich nicht um eine komplette Anleitung zur Planung und Bau der Grundstücksentwässerung, sondern um einen **stichpunktartigen Leitfaden** zur Überprüfung der vorgesehenen Planung, um eventuelle Fehler und späteren Ärger beim Betrieb durch den Bauherrn bzw. bei der Abnahme durch die Gemeindewerke zu vermeiden.

Übersicht:

1. Erstellung und Einrichtung eines Entwässerungsplanes
2. Planung und Herstellung der Grundstücksentwässerungsanlage
 - 2.1 Der Hauskontrollschacht
 - 2.2 Entwässerungsleitungen auf dem Grundstück
 - 2.3 Die Hausinstallation
 - 2.4 Schutz vor Überschwemmung
 - 2.5 Oberflächenversickerung
 - 2.6 Abscheideranlagen
3. Baubeginnanzeige und Abnahme
4. Gebührenberechnung nach der Entwässerungssatzung des Markt Mittenwald (EWS)

1. Erstellung und Einreichung eines Entwässerungsplanes

Nach der gültigen Satzung der öffentlichen Entwässerungsanlage des Markt Mittenwald (EWS) ist zur Zulassung der Grundstücksentwässerungsanlage ein prüffähiger Entwässerungsplan in 2-facher Ausfertigung zu erstellen und einzureichen (siehe § 10 EWS).

- Beauftragung eines geeigneten Planungsbüros zur Erstellung eines prüffähigen Entwässerungsplanes.
- Vor Beginn der Entwässerungsplanung Kanalangaben bezüglich des Grundstücksanschlusses bei den Gemeindewerken Mittenwald anfordern.
- Der Planer erhält Angaben über bereits bestehende Hausanschlüsse hinsichtlich Lage und Höhe bzw. über geplante mögliche Anschlussleitungen.
- Das anfallende Dach- und Oberflächenwasser ist gemäß der Niederschlagswasserfreistellungsordnung (NWFreiV vom 01.01.2000) auf dem Baugrundstück über die belebte Bodenzone zu versickern
- Die Entwässerungsplanung in 2-facher Ausfertigung möglichst dem Bauantrag beilegen. Falls die Entwässerungsplanung zum Zeitpunkt der Einreichung des Bauantrages noch nicht beigelegt werden kann, so ist der Entwässerungsplan in 2-facher Ausfertigung bei den Gemeindewerken Mittenwald nachzureichen.
- Prüfung (Roteintragungen sind zu beachten) und Rücksendung an den Bauherren.

2. Planung und Herstellung des Grundstücksanschlusses

Grundsätzlich sind die derzeit gültige EN 12056, EN 752, EN 1610 und DIN 1986 bei der Planung und Ausführung zu beachten.

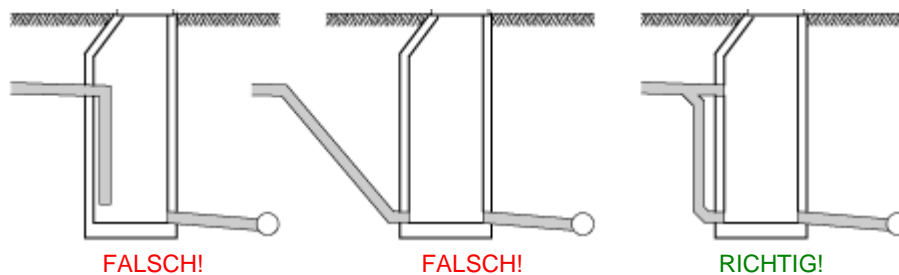
2.1 Der Hauskontrollschacht

- Der nach EWS § 9 Abs. 3 geforderte Hauskontrollschacht ist vom Bauherrn in unmittelbarer Nähe der Grundstücksgrenze (max. 2,00 m) im Anschluss der öffentlichen Hausanschlussleitung zu erstellen.
- Die Schächte müssen der DIN EN 476 (siehe auch DIN 1986-100 7.5.2) entsprechen, wasserdicht, besteigbar mit Steighilfen sein und eine lichte Weite von 1000 mm aufweisen.
- Das Schachtunterteil ist mit einem offenen Gerinne, in der Regel DN 150 mm, auszubilden (anderweitige Dimensionen sind anhand eines hydraulischen Nachweises bei der Entwässerungseingabe vorzulegen).
- Nach Fertigstellung der Außenanlagen muss die Schachtabdeckung zu Wartungszwecken frei zugänglich sein (keine Überpflasterung, Überbauung bzw. Überschüttung mit Erdreich).
- Sonderfall: befindet sich die Schachtoberkante unterhalb der Rückstauenebene (Straßenoberkante an der Einleitungsstelle der Hausanschlussleitung in den öffentlichen Ka-

nalsammler) ist eine rückstausichere Schachtabdeckung bzw. im Schacht ein geschlossenes Rohr mit Reinigungsöffnung nach DIN einzubauen.

- Absturzschacht: liegt die Kanalanschlussleitung vom öffentlichen Kanaltiefer als die durch die Bebauung benötigte Anschlusshöhe, so kann zur Verringerung der Aushubtiefen der Grundstücksentwässerungsleitungen ein **außenliegender Absturz** am Hauskontrollschacht Kosten einsparen.

Beispiele für falsche und richtige Absturzausbildung am Hauskontrollschacht



- Wird eine Grenzbebauung zugelassen und besteht keine Möglichkeit zur Erstellung eines von außen zugänglichen Hauskontrollschachtes, so ist der Kontrollschacht innerhalb des Gebäudes einzubauen (DIN 1986-100 7.5.2).

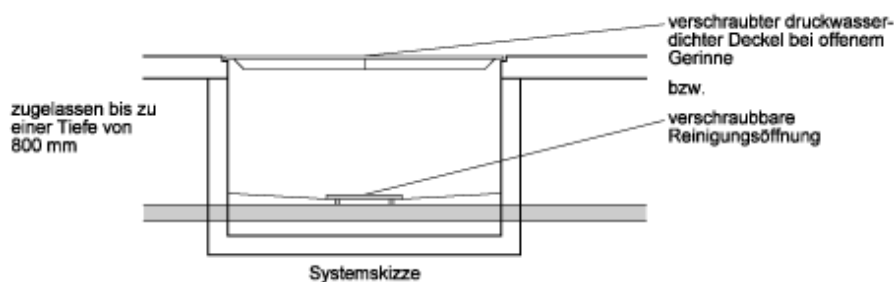


Bild: Kontrollschacht innerhalb Gebäude (Rückstausicherheit beachten)

- **Gemeinsamer Hauskontrollschacht:** ist ein gemeinschaftlicher Gebrauch eines Hauskontrollschachtes durch mehrere Grundstückseigentümer vorgesehen, so ist die gemeinsame Benutzung des Hauskontrollschachtes und der Anschlussleitung nachbarrechtlich zu regeln.

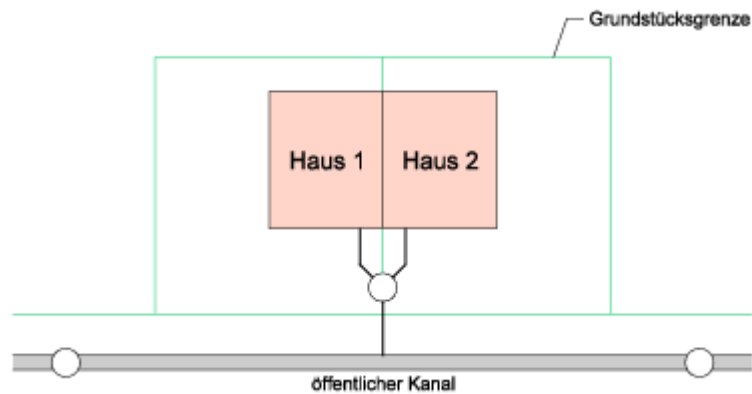


Bild: Gemeinsamer Hauskontrollschacht

- Trennsystem: beim Anschluss von Schmutzwasser und Regenwasser bei einem vorhandenen öffentlichen Trennsystem ist jeweils für den Schmutzwasser- und Regenwasseranschluss ein Hauskontrollschacht auf dem Grundstück zu erstellen.

2.2 Grundstücksanschlüsse (Anschlusskanäle) und Grundstücksentwässerungsanlagen

2.2.1 Grundstücksanschlüsse

- Die Gemeindewerke Mittenwald erstellen die Kanalanschlussleitung (in der Regel DN 150) im öffentlichen Bereich bis zur Grundstücksgrenze.
 - a) Anschlussleitung ist bereits vorhanden (bei Neubaugebieten bzw. Ersatzbebauung).
 - b) Für Grundstücke ohne vorhandene Kanalanschlussleitung ist ein Antrag (Antragsformular liegt dem geprüften Entwässerungsplan bei) bei den Gemeindewerken Mittenwald zu stellen.

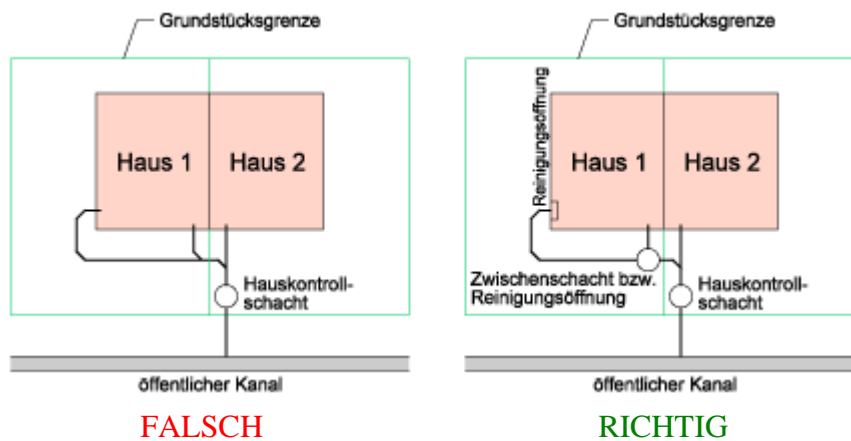
Empfehlung: zwecks zeitlicher Terminierung (Herstellung innerhalb 8 Wochen nach Antragseingang) und Sicherheit der Anschlusshöhe vor Erstellung der Grundstücksentwässerungsanlage Antrag frühzeitig vor Baubeginn stellen.

2.2.2 Grundstücksentwässerungsanlagen

- Nur zugelassene Rohrmaterialien verwenden.
- Bei Bemessung und Mindestgefälle DIN 1986-100 beachten (zwecks Entmischung von fäkalhaltigem Abwasser sollten 5 % Leitungsgefälle nicht überschritten werden).
- Zwecks Wartung und Reinigungsmöglichkeit keine 90 Grad Bögen verwenden; 45 Grad (günstiger 30 Grad) Bögen.
- Dränagen dürfen nicht an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden.
- Die Zusammenführung von Regen- und Schmutzwasser bei Mischsystemen muss außerhalb des Gebäudes erfolgen (wenn möglich im Hauskontrollschacht).

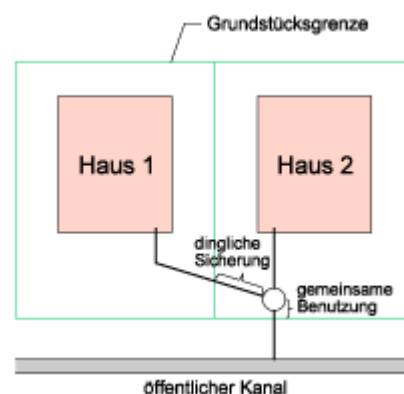
- Beim Trennsystem vor Anschluss unbedingt die richtige Zugehörigkeit der Schmutzwasser (SW)- und Regenwasser (RW)-Anschlussleitungen zum öffentlichen Kanal überprüfen.
- Bei geplanten Abzweigen in der Grundstücksentwässerungsanlage (Verzweigungen der Entwässerungsleitung) auf Zugänglichkeit der Abwasserleitungen auf dem Grundstück für Wartungs- und Reinigungsmöglichkeiten achten (siehe DIN 1986-100 7.5.1).

Beispiel:



- Bei Anordnung der Grundleitung unterhalb der Bodenplatte (z.B. kein Keller) besteht bei einer Rohrverstopfung keine Reinigungsmöglichkeit.
- Bei Benutzung von Grundstücksentwässerungsanlagen durch mehrere Grundstückseigentümer ist die Einlegung des Kanals im Bereich fremder Grundstücke dinglich zu sichern und die gemeinsame Benutzung von Leitungen nachbarrechtlich zu regeln.

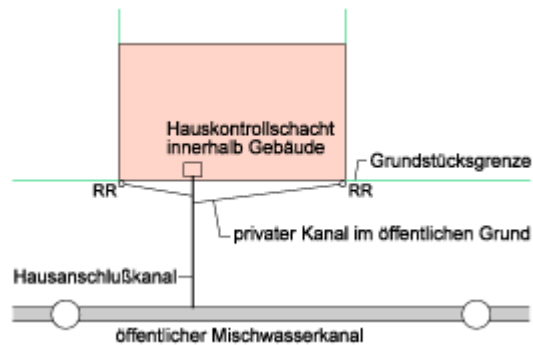
Beispiel:



- Nach Erstellung der Grundstücksentwässerungsanlage ist ein Nachweis der Dichtheit der verlegten Grundstücksentwässerungskanäle gemäß DIN 1986-30 zu erbringen.
- Sonderfall Grenzbebauung: sind zur bereitgestellten Hausanschlussleitung weitere Entwässerungsleitungen (z.B. Regenfallrohre) zur Verlegung im öffentlichen Grund-

technisch notwendig, so ist ein Antrag zur Benutzung von öffentlichem Grund zur Verlegung von privaten Leitungen beim Bauamt des Markt Mittenwald zu stellen.

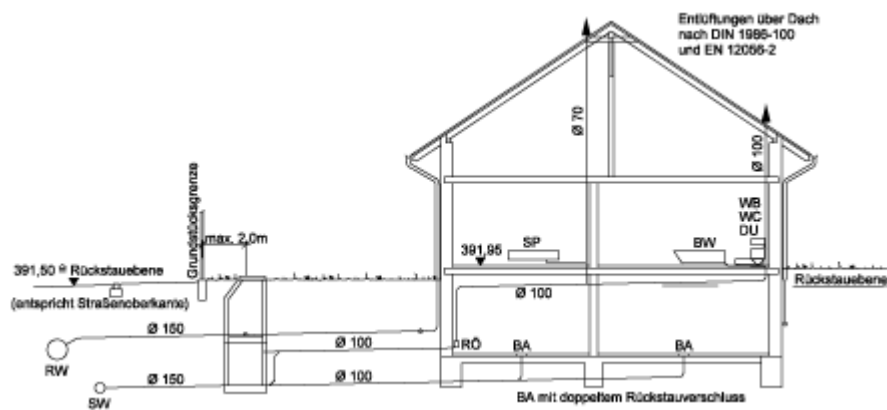
Beispiel:



2.3 Die Hausinstallation

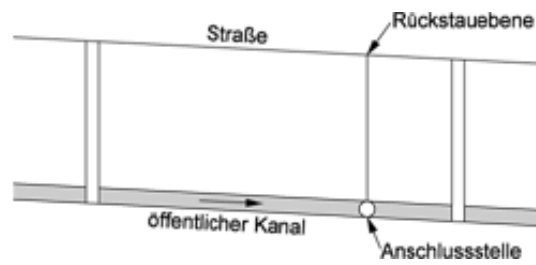
- Bei der Dimensionierung und Anordnung der Sammel- und Entlüftungsleitungen ist die DIN 1986-100 und DIN EN 12056-1 bis 12056-5 zu beachten.
- Nach DIN 1986-100 5.7 sollen Grundleitungen unter dem Kellerfußboden zwecks späterer Zugänglichkeit, Reinigung und eventueller Sanierungsmöglichkeiten vermieden werden. Falls Grundleitungen unter dem Kellerfußboden nicht vermeidbar sind (z.B. Fußbodenabläufe, Hebeanlagen, Gebäude ohne Keller), so sind die Grundleitungen so kurz wie möglich unter der Bodenplatte zu führen. Bei Verzweigungen unterhalb der Bodenplatte sind Reinigungsöffnungen für eine spätere Wartung und Inspektion der Grundleitungen empfohlen.

Beispiel: Grundleitungstrennung im Gebäude:



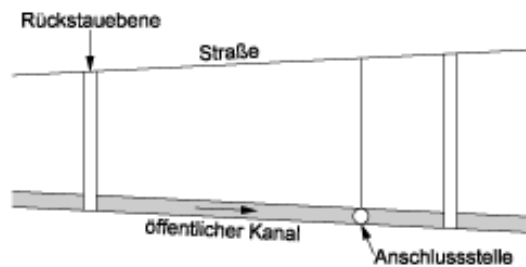
2.4 Schutz vor Überschwemmung durch Rückstau aus dem öffentlichen Kanalnetz

- Definition der Rückstauenebene
Die Rückstauenebene ist die Höhe der Straßenoberkante an der Einleitungsstelle des Hausanschlusskanals in den öffentlichen Kanalsammler.



Ausnahme:

Verläuft das Straßengefälle gegenläufig zum Kanalgefälle, so ist die Rückstauhöhe die Höhe der Schachtoberkante des untenliegenden Schachtes.



- sämtliche Entwässerungsgegenstände unterhalb der Rückstauhöhe sind nach DIN 1986-100 gegen Rückstau zu sichern.

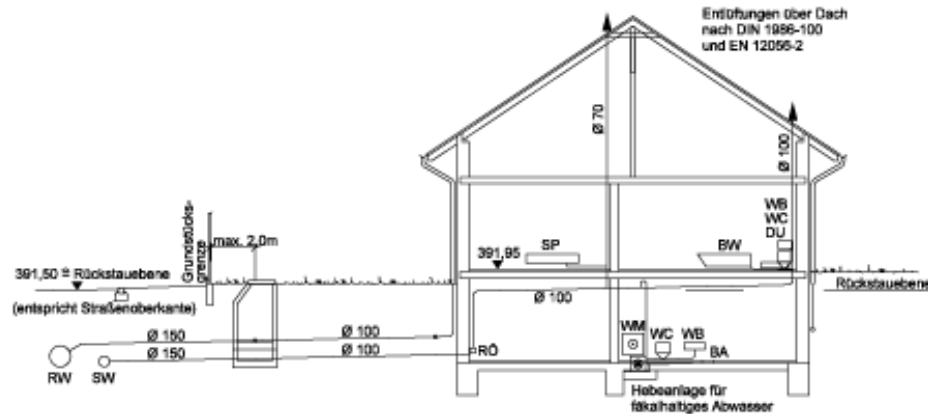


Bild: Beispiel einer Rückstausicherung über eine Hebeanlage

- Grundsätzlich sollte die Entwässerung von Gegenständen unterhalb der Rückstauhöhe durch automatisch arbeitende Hebeanlagen mit Druckleitungsschleife über der Rückstauhöhe erfolgen.
- Für untergeordnete Räume sind unter bestimmten Umständen Rückstauverhinderungen wie doppelte Rückstauverschlüsse mit Geruchsverschluss für fäkalienfreies Abwasser oder Rückstauautomaten für fäkalienhaltiges Abwasser zulässig (Anwendungsbereiche und Zulassungen nach DIN 1986-100 und einschlägige EN-Normen).
- Es dürfen nur rückstaugefährdete Räume bzw. Gegenstände gegen Rückstau gesichert werden; Entwässerungsgegenstände oberhalb der Rückstauhöhe sind im freien Gefälle zu entwässern.

2.5 Oberflächen- bzw. Niederschlagswasserversickerung (Zuständigkeitsbereich des Bauamtes des Markt Mittenwald)

- In einigen Baugebieten und Gegenden ist die Versickerung von Oberflächenwasser zwingend vorgeschrieben. Angaben zur Oberflächenwasserbehandlung auf dem Grundstück (Versickerungszwang, Versickerungserlaubnis oder Kanalanschluss) sind dem jeweils gültigen Bebauungsplan zu entnehmen.
- Ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser auf dem Grundstück ist bei den Gemeindewerken zu stellen, bei
 - Blechdach > 50 m² aus Titanzink, Blei oder Kupfer
 - Versickerung in einem Gewerbe- bzw. Industriegebiet
 - Versickerung liegt im Bereich von Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen
- Die Erkundung der Bodenverhältnisse und Versickerungsmöglichkeit obliegt dem Bauherrn. Das Niederschlagswasser sollte flächenhaft über eine geneigte, bewachsene Oberbodenschicht in einer sogenannten Sickermulde versickert werden. Wenn eine flächenhafte Versickerung nicht möglich ist, kann das Niederschlagswasser nach einer Vorreinigung in einem Absetzbecken oder -schacht auch über andere Versickerungsanlagen wie Rigolen, Sickerrohre oder -schächte versickert werden.
- Für Fragen zur Versickerung wenden Sie sich bitte an die Gemeindewerke Mittenwald.
- Das anfallende Oberflächenwasser von Vorplätzen (z.B. Stellplatz vor der Garage) darf nicht auf den öffentlichen Grund abfließen, sondern ist über die Grundstücksentwässerungsanlage zu beseitigen (z.B. Erstellung einer Entwässerungsrinne vor dem öffentlichen Grund):
 - Versickerung auf dem Grundstück
 - Einleitung in den öffentlichen Regenwasser- bzw. Mischwasserkanal über die Grundstücksentwässerungsanlage.

2.6 Abscheideranlagen

- Bei der Bemessung und Wartung von Abscheideranlagen für Fette, Mineralöle, Leichtflüssigkeiten und Stärke bei gewerblichen bzw. industriellen Betrieben ist die DIN 1986-100 und die einschlägigen DIN- und EN-Normen zu beachten.

3. Baubeginnanzeige und Abnahme der Grundstücksentwässerungsanlage

- Bei einem bereits bestehenden öffentlichen Kanalhausanschluss bis zur Grundstücksgrenze, sind die Anschlussarbeiten den Gemeindewerken Mittenwald drei Tage vor Beginn der Arbeiten schriftlich mitzuteilen (die Baubeginnanzeige; wird mit dem geprüften Entwässerungsplan dem Bauherrn zugesendet).
- Bei einem noch herzustellenden öffentlichen Kanalhausanschluss wird der Hausanschluss bis zur Grundstücksgrenze durch die Gemeindewerke Mittenwald hergestellt. Eine gelbe Baubeginnsanzeige, sie wird mit dem geprüften Entwässerungsplan dem Bauherrn zurückgesendet, ist bei den Gemeindewerken Mittenwald einzureichen. Empfehlung: zwecks zeitlicher Terminierung (Herstellung innerhalb 8 Wochen nach

Antragseingang) und Sicherheit der Anschlusshöhe, vor Erstellung der Grundstücksentwässerungsanlage, den Antrag frühzeitig vor Baubeginn stellen.

- Die weiteren durch den Bauherrn zu veranlassenden Arbeiten ab dem öffentlichen Anschlusskanal sind den Gemeindewerke Mittenwald 3 Tage vor Beginn schriftlich oder mündlich mitzuteilen (siehe gelbes Auflagenblatt für den Bauherrn; wird mit dem geprüften Entwässerungsplan dem Bauherrn zugesendet).
- Nach Fertigstellung der gesamten Grundstücksentwässerungsanlage für Regen- und Schmutzwasser ist die „Fertigstellungsanzeige“ umgehend an die Gemeindewerke Mittenwald zu senden. Mit ihr bestätigen der Bauherr und die Fachfirma die **Dichtheit** und Funktionsfähigkeit der Anlage nach DIN EN 1610 sowie § 11 Abs. 5 der EWS.
- Mängel, die bei der Abnahme festgestellt wurden, sind unverzüglich zu beheben.

4. Gebührenberechnung nach der Beitrags- und Gebührensatzung (BGS - EWS) des Markt Mittenwald

- Bei einem bereits bestehenden öffentlichen Kanalhausanschluss ist für die zusätzliche Geschossfläche laut BGS –EWS ein Herstellungsbeitrag (pro m²) an den Markt Mittenwald zu entrichten. Der Bescheid wird von den Gemeindewerken versendet.
- Bei noch nicht veranlagten Grundstücken ist nach § 6 BGS-EWS für die tatsächliche Grundstücksfläche und die Geschossfläche ein Herstellungsbeitrag zu entrichten. Die Geschossfläche wird nach den Außenmaßen aller Geschosse ermittelt. Keller werden mit der vollen Fläche herangezogen. Dachgeschosse werden nur herangezogen, soweit sie ausgebaut sind. Gebäude oder selbständige Gebäudeteile, die nach Art ihrer Nutzung keinen Bedarf nach Schmutzwasserableitung auslösen (Nebengebäude) werden nicht herangezogen. Dies gilt nicht für Geschosse die tatsächlich eine Schmutzwasserableitung haben. Balkone, Loggien und Terrassen bleiben außer Ansatz, wenn und soweit sie über die Gebäudefluchtlinie hinausragen. Die so ermittelten Geschoss- und Grundflächen werden dem Grundstückseigentümer, in einem nachprüfaren Herstellungsbescheid zugesendet.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung:

Gemeindewerke Mittenwald
Innsbruckerstraße 31
82481 Mittenwald

Ansprechpartner:
Herr Harald Köppel

☎ 08823/9200-46

☎ 08823/9200-25

e-mail: harald.koepfel@gmw.de

Internet: <http://www.gmw.de>