

- Grundstücksentwässerung -

e-mail: geb@Goettingen.de

Mitarbeiter:	M. Kammerer	N. Guse	H. Bonkowski	Z. Özcelik	J. Arend	H. Schäfer	H. Apel	L. Engelhardt
Zimmer:	0.45	0.23	0.45	0.24	0.44	0.44	0.25	0.25
Telefon:	400 - 4526	400 - 4521	400 - 4523	400 - 4529	400 - 4528	400 - 4524	400 - 4527	400 - 4525

Merkblatt Dränage

Was ist eine Dränage?

- Wasser tritt im Boden als Grundwasser, oder zeitweilig als Sicker- und Schichtenwasser auf. Der jeweilige Wasserstand im Boden wird unter anderem durch die Bodenart und –bestandteile oder Niederschlagsmengen beeinflusst. Bodenwasser das mit Gebäudeteilen in Kontakt steht, kann diese schädigen und so z.B. zu Schimmelpilzbefall führen. Eine Möglichkeit gefährdete Bauwerksteile gegen diese Feuchtigkeit zu schützen, ist das Ableiten des Bodenwassers über Dränagen.

Wann ist eine Dränage nötig?

- Eine Dränage ist notwendig, wenn Sicker- oder Schichtenwasser nicht schnell genug in tiefere Boden-schichten gelangt, oder ein permanent hoher Grundwasserstand bekannt ist.
- Bei nicht und schlecht wasserdurchlässigen Böden wie Lehm und Ton oder bei unbekanntem Grundwasserständen empfiehlt es sich eine Dränage anzulegen.
- Besonders in Hanglagen kann es zur oberflächennahen Sammlung von Schichtenwasser und somit zu starken Schwankungen des Bodenwasserstands kommen.
- Bei sehr hohen Grundwasserständen sollte die Kellerabdichtung schon beim Bau mit wasserdichtem Beton als sogenannte weiße Wanne erfolgen, oder auf ein Kellerbauwerk ganz verzichtet werden. In beiden Fällen kann dann auf eine Dränage verzichtet werden.
- Wenn sowohl permanent niedrige Grundwasserstände als auch gut wasserdurchlässige Böden wie Sand oder Kies unter der Sohle des Gebäudes vorliegen, ist eine Dränage nicht notwendig.

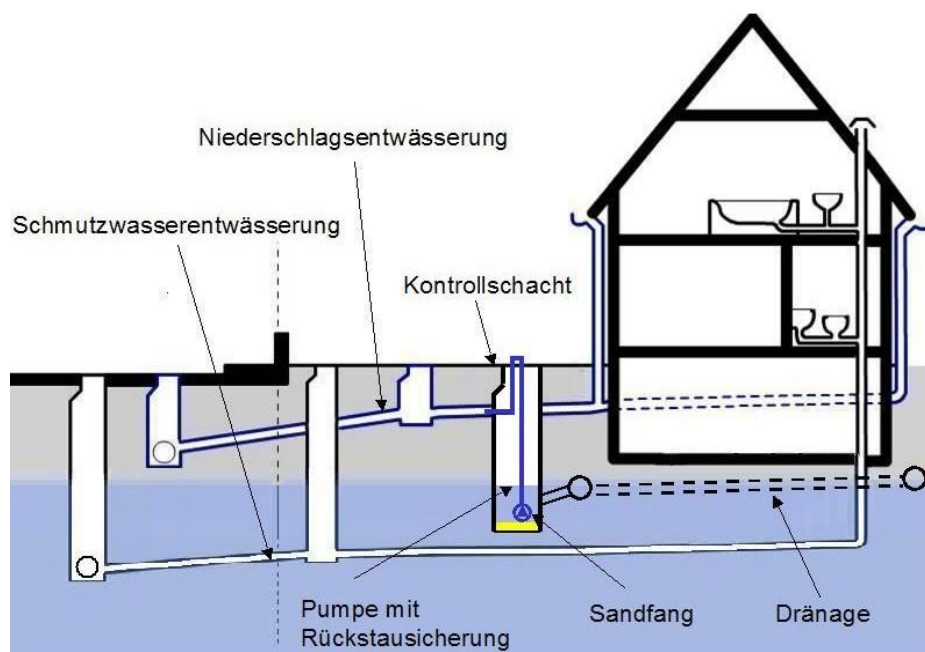


Abbildung 1 Seitenansicht einer Grundstücksentwässerung mit Dränage

Eine Dränage besteht aus:

- Einer Kiesschicht zur Fassung des anstehenden Bodenwassers (siehe Grundriss).
- Einer Filterschicht aus Sand und Kies oder einem Filterfließ, damit kein Bodenmaterial in die Dränagerohre eindringt. Eingeschwemmte Bodenteilchen können die Dränagerohre verstopfen (siehe Grundriss).
- Dränagerohren zur Aufnahme und Ableitung des Wassers (siehe Grundriss).
- Revisionschächten zur Wartung und Inspektion, damit Spülungen und Kamerabefahrungen durchgeführt werden können. Diese Schächte sollten an allen Richtungsänderungen gesetzt werden (siehe Grundriss).
- Einer Ableitung des Dränagewassers aus den Sammelrohren in den Niederschlagswasserkanal, die über ein geschlossenes Rohr erfolgen sollte (siehe Grundriss).
- Einem Anschluss der Dränage an die Niederschlagswasserkanalisation, der über einen Schacht erfolgen sollte. Der Schacht benötigt einen Sandfang mit einer Tiefe von 50cm. Der Sandfang sorgt dafür, dass keine aus dem Boden ausgeschwemmten Teilchen in die Niederschlagswasserkanalisation gelangen und sich dort ablagern (siehe Seitenansicht).

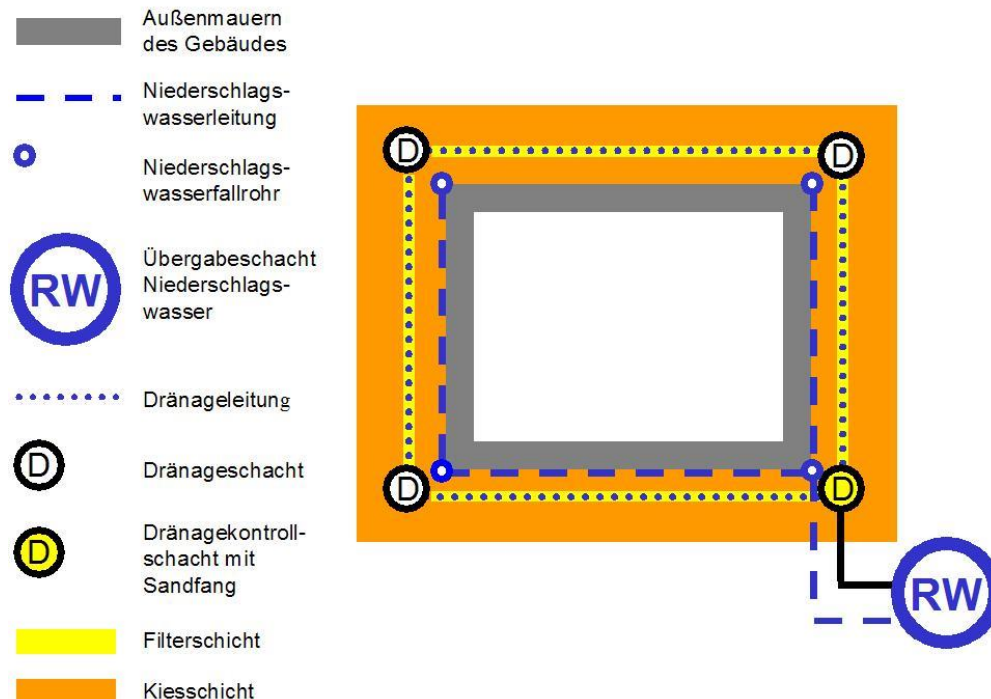


Abbildung 2 Grundriss einer Niederschlagswasserentwässerung mit Dränage

Bitte beachten Sie für den Betrieb und Sanierung ihrer Entwässerungsanlage für die Dränage folgendes:

- Die Dränage ist Teil der Grundstücksentwässerung und bedarf der Genehmigung durch die Stadt Göttingen und ist in der Entwässerungszeichnung anzuzeigen. (Abwassersatzung der Stadt Göttingen in der jeweils gültigen Fassung)
- Die Dränageleitung ist entweder an einen Vorfluter (z.B. Fluß, Bach) oder an die Niederschlagswasserkanalisation anzuschließen.
- Es ist nicht erlaubt das Dränagewasser in die Schmutzwasserkanalisation einzuleiten. Dränagen am Schmutzwasser sind abzuklemmen und an die Niederschlagsentwässerung des Grundstückes anzuschließen.
- Ein Rückstau der Niederschlagsentwässerung kann dazu führen, dass Wasser durch die Dränageleitung in den Boden gedrückt wird. Bleibt dies unbemerkt und erfolgt über einen längeren Zeitraum, kann es zu Feuchteschäden am Gebäude kommen. Um dieses auszuschließen, sollte ein Dränagesystem über eine Hebeanlage an die Niederschlagsentwässerung angeschlossen werden, mindestens aber gegen Rückstau gesichert werden.
- Nicht dichte Grundleitungen wirken wie Dränageleitungen und entwässern den Boden. Werden schadhafte Grundleitungen aufgegeben und durch neue ersetzt, sollte geprüft werden, ob die aufgegebene Leitung Dränageaufgaben übernommen hat. Wenn dies zutrifft, sollte die alte Grundleitung nach Außerbetriebnahme als Dränageleitung an die Niederschlagswasserkanalisation angeschlossen werden.