



Einbauanleitung Q4 High Capacity System (Q4HC)
zur Versickerung von Regenwasser im häuslichen Bereich

06.12.2007 17:09

1. Bevor Sie beginnen:

Das Q4HC-Versickerungssystem dient dazu Regenwasser unterirdisch im Boden und letztlich in das Grundwasser abzuleiten. Diese Form der Regenwasser-Verrieselung stellt eine Gewässernutzung dar, die erlaubnispflichtig ist. Aus diesem Grund sollten Sie sich vor einer Installation der Anlage bei den zuständigen Genehmigungsbehörden, wie z.B. das Umweltamt, Tiefbauamt oder anderen Behörden nach den Bauvorschriften und den Anforderungen an Versickerungsanlagen vertraut machen. Gegebenenfalls ist der Bau und die Ausführung der Anlage genehmigungspflichtig, bzw. dem örtlichen Bauamt anzuzeigen.

Achten Sie besonders auf:

- Abstände zu Gebäuden (dieser beträgt i.d.R. 6,0 m) und Abstände zu Grundstücksgrenzen (i.d.R. 2,0 m) um Vernässungsschäden zu vermeiden;
- Einbau von Filtern vor der Anlage zur Verhinderung des Eintrags von Schmutz und / oder Schadstoffen;
- Bei Einbau von Versickerungsanlagen in Trinkwasserschutzgebieten grundsätzlich nur mit Genehmigung der Behörden erfolgen darf;
- Der Einbau der Anlage in den gewachsenen, durchlässigen Boden - und nicht in Bodenauffüllungen - erfolgen darf.
- Ferner sollten Sie vor Einbau der Anlage Sickerversuche durchführen, um die Durchlässigkeit des Bodens zu ermitteln, ggf. ist auch ein Bodengutachter hinzuzuziehen. Hinweis: In bindigen Bodenarten, bzw. stark wasserhaltigen Böden (Lehm, Ton, Schluff oder Mergel), ist eine Versickerung nur schwer zu realisieren.
- Die Anlage muss mind. 1,0 m über dem höchsten Grundwasserspiegel installiert werden.
- Regenwasserabflüsse von Verkehrsflächen wie z.B. Zufahrten von Sammelgaragen zu Zuwegungen zu mehreren Häusern ist vor einer unterirdischen Regenwasserversickerung eine Regenwasserbehandlung vorzusehen. Hierzu bieten wir Ihnen Lösungen an.

2. Planung der Anlage

1. Die Bemessung und Auslegung der Anlage wird grundsätzlich nur durch Eurofiltrator durchgeführt.
2. Zur Bemessung der Anlage benötigen wir die folgenden Angaben von Ihnen:
 - Ort der Baumaßnahme?
 - Größe der angeschlossenen Flächen in m²
(Dachfläche als projizierte Fläche = im Grundriss, Hofflächen)
 - Art der Befestigung
(Dachziegel, Pappe, Pflaster, usw.)
 - Bodendurchlässigkeit oder anstehender Boden
(gibt es ein Bodengutachten?, welche Bodenart steht an?, welche Beobachtungen machen Sie nach starken Regenfällen? - versickert das Regenwasser?)
 - Ist die Art der Regenwasserableitung durch die Kommune vorgeschrieben, z.B. im Bebauungsplan?

Bitte senden Sie uns diese Angaben per Email unter info@eurofiltrator.de oder per Fax.: unter 02363 / 36641-8.

Wir erstellen auf der Grundlage Ihrer Angaben für Sie eine Bemessung, eine Bauskizze und ein individuelles Preisangebot. Unsere Bemessungsunterlagen reichen Sie bei der Behörde zur Genehmigung ein, sie werden i.d.R. akzeptiert.

Im Auftragsfall erstellen wir für Sie kostenlos eine Einbauzeichnung mit Angaben zu den Höhen, Längen usw. .

3. Einbauanleitung

3.1.

Stecken Sie die Baugrube ab.

3.2.

Die Baugrube ist gemäß der Einbauzeichnung auf die entsprechende Tiefe auszuheben. Beachten Sie, dass die Anlage möglichst bei trockenem Wetter installiert werden sollte, da sonst die Gefahr besteht, dass die Sohle der Versickerungsanlage durch die Baggerschaufel beim Aushub zugeschmiert - und damit undurchlässig - wird. Lockern Sie die Sohle der Anlage unter Umständen mit einer Harke, wenn diese beim Aushub verschmiert wurde und entfernen Sie größere Steine und Schutt.

Sicherheitshinweis für Selbsteinbauer: Ziehen Sie bei Baugruben, die über 1,0 m tief sind ggf. ein sachkundiges Tiefbau- oder GaLa-Bauunternehmen hinzu. Denn der Graben kann bei nicht fachgerechtem Aushub einstürzen.

3.3.

Wenn der Bodenaushub ausgeführt ist, sollte die Sohle der Anlage nicht mehr betreten, befahren oder in einer anderen Form verdichtet werden. Füllen Sie nunmehr eine 20 cm dicke Kiesschicht in den Graben ein. Ebenen Sie diese Schicht ein. Auf dieser Kiesschicht kann die Baugrube nunmehr betreten werden.

Hinweis zum Kies: Verwenden Sie möglichst Kies mit einer Körnung 2/8 oder 2/16 mm. Bei diesem Material kann auf das Verlegen von Geotextil verzichtet werden. Bei größeren Körnungen muss ein Geotextil an den Seiten und über der Rigole verlegt werden.

Hinweis: Wenn die Bodendurchlässigkeit noch nicht geprüft wurde, sollte auf der Sickersohle - bevor die Kiessohle eingebracht ist - ein Sickerversuch durchgeführt werden. Hinweise hierzu finden Sie auf unserer Homepage.

3.4.

Kammern in der Baugrube verlegen

Beginnen Sie die Verlegung mit einer Endplatte. Die Endplatte wird ca. 30 cm von der Grabenwand an ein Ende der Baugrube platziert. Anschließend wird eine Q4HC Kammer an die Endplatte gesteckt, indem der Verbindungsdorn am Spitzende der Kammer in die Öffnung im Scheitel der Endplatte geschoben wird, bis er einrastet. Danach wird die nächste Kammer mit dem Spitzende unter einem 45 Grad-Winkel auf das Stumpfende unter den Verriegelungshaken geschoben und auf die Sohle gesetzt. Schließen Sie die Verlegung mit einer Endplatte ab, indem Sie die Endplatte bis unter die letzte Rippe am Stumpfende der Kammer positionieren.

3.5.

Filteraufsatz GF 200 montieren

Schneiden Sie mit einem Teppichmesser die dafür vorgesehene Öffnung im Kammerscheitel aus. Der Filteraufsatz kann jetzt mit der Auslauföffnung auf die Kammer gesetzt werden. An den Filter werden anschließend die Grundleitungen angeschlossen. Sollten die Grundleitungen höher als der Filteraufsatz eingebunden werden, dann ist die Auslauföffnung mit DN 100 KG Rohren zu verlängern. Im Zuge der Baugrubenverfüllung wird auch das Teleskoprohr des Aufsatzfilters bis zur Geländeoberfläche mitausgezogen. Die Kunststoffabdeckung ist begehbar. Sollte eine befahrbare Abdeckung erforderlich sein, dann muss hilfsweise ein Schachthals aus Beton mit einer Begu-Schachtabdeckung über der Abdeckung montiert werden.

3.6.

Entlüftung DN 100 montieren

Wenn Sie keinen Aufsatzfilter verwenden, ist eine separate Entlüftungseinrichtung erforderlich. Schneiden Sie mit einem Teppichmesser die dafür vorgesehene Öffnung im Kammerscheitel aus. Positionieren Sie ein DN 100 KG Rohr auf der Öffnung. Wenn gewünscht lässt sich das Entlüftungsrohr mit einer Spaxschraube an der Kammer festsetzen. Führen Sie das Entlüftungsrohr bis zu Geländeoberkante. Dort kann eine Entlüftungsabdeckung gesetzt werden, oder eine handelsübliche Straßenkappe nach DIN 4056.

3.7.

Anschlüsse an die Endkappen montieren

Unsere Endkappen bieten 8 verschiedene Möglichkeiten das Zulaufrohr anzuschließen. Formstücke werden daher nicht benötigt. Schließen Sie das Zulaufrohr DN 100 KG möglichst weit oben an der Endkappe an, damit das Zulaufrohr rückstaufrei bleibt. Schneiden Sie mit einem Teppichmesser in die Öffnungen, danach kann die perforierte Öffnung leicht herausgedrückt werden. Stecken Sie das Zulaufrohr in die Öffnung. Eine Dichtung ist nicht erforderlich, da das Rohr stramm in der Endkappe sitzt.

3.8.

Verfüllung der Versickerungsanlage

Ist die Verlegung der Kammern abgeschlossen, werden die Zwischenräume zwischen Kammer und Baugrubenwänden bis zum Kammerscheitel mit Kies verfüllt. Anschließend wird die Baugrube mit dem Aushubmaterial rückverfüllt und lagenweise verdichtet.

Haben Sie weitere Fragen oder Anregungen?

Sie erreichen uns unter

EUROFILTRATOR
Klosterstraße 13
45711 Datteln
Tel.: 02363 / 36641-0
Fax.: 02363 / 36641-8
info@eurofiltrator.de