

Hinweise zur Entwässerung

siehe Kommentar zur DIN 1986-100:12/2016

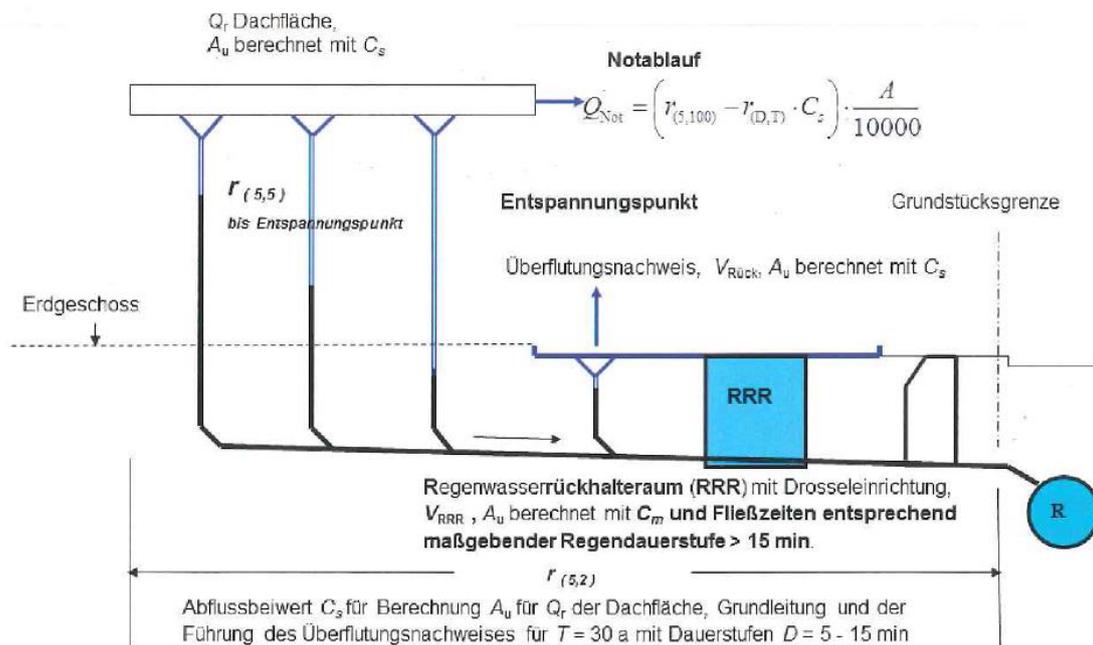


Bild 14-45 Anwendung der Berechnungsregeln und Abflussbeiwerte C_s und C_m

In DWA-A 117; A 138 und A 153 sind mittlere Abflußbeiwerte genannt, wobei bei diesen Anlagen in der Regel Fließzeiten über 15 Minuten zugrunde liegen. Bei der Bemessung von A_u auf kleinen Grundstücken ist daher mit den Werten C_m der Tabelle 9 zu rechnen.

14.7 Entwässerung von Flächen unterhalb der Rückstauenebene

14.7.1 Allgemeines

Nach 5.3 ist grundsätzlich zu prüfen, in welchem Maße Niederschlagswasser über Versickerungsanlagen (siehe DWA-A 138) abgeleitet werden kann. Das gilt auch für Flächen unterhalb der Rückstauenebene. Niederschlagswasser von diesen Flächen, das keiner Versickerung oder Einleitung in ein oberirdisches Gewässer mehr zugeführt werden kann, ist mittels Abwasserhebeanlagen rückstaufrei der öffentlichen Kanalisation zuzuführen. Vom Kanalnetzbetreiber erteilte Einleitungsbegrenzungen sind zu beachten und gegebenenfalls entsprechende Rückhalteeinrichtungen (Rückhaltebecken) herzustellen. Die Rückhalteeinrichtungen müssen, sofern aus ihnen nicht über eine festgelegte Pumpenleistung die begrenzte Einleitungsmenge in die Kanalisation rückstaufrei eingeleitet wird, mit ihrer Beckenoberkante über der örtlich festgelegten Rückstauenebene liegen. Rückhalteeinrichtungen dürfen nicht durch Flutung aus der Kanalisation im Rückstaufall das ermittelte Rückhaltevolumen für die Ableitung des Niederschlagswassers vom Grundstück schmälern.

Sollen kleine Flächen (etwa 5 m^2) nach 13.1.3 über Rückstauverschlüsse nach DIN EN 13564-1 entwässert werden, muss ein Nachweis darüber geführt werden, dass es zu keiner Überflutung kommt, solange der Rückstauverschluss geschlossen ist. Die Überflutungsprüfung ist mit mindestens dem 100-jährigen Regenereignis in 5 min ($r_{(5,100)}$) durchzuführen. Für den Überflutungsnachweis ist die Berücksichtigung eines Abflussbeiwertes, C , unzulässig.

14.6 Mischwasserleitungen

14.7 Entwässerung von Flächen unterhalb der Rückstauenebene

14.7.1 Allgemeines

Bei der Gebäudeplanung sollte immer darauf geachtet werden, dass die Geländeneigung vom Gebäude weg gerichtet ist und nicht umgekehrt. Da das Niederschlagswasser immer dem natürlichen Gefälle folgt, sollte dieses nicht in das Gebäude führen. So sind auch Vertiefungen vor Kellerfenstern, Eingängen und Fenstern von Souterrainwohnungen bezüglich der Niederschlagswasserableitung besonders zu betrachten.

Handelt es sich um schützenswerte Räume oder Flächen, auf denen gefährliche Güter oder andere vor Überflutung zu schützende Sachen lagern, ist die Anlage zur Regenwasserbeseitigung für das 100-jährige Regenereignis $r_{(5,100)}$ zu bemessen.

Die Regenwasserableitung sollte in der Rangfolge

- Versickerung,
- Einleitung in ein oberirdisches Gewässer und wenn beides nicht möglich ist

- in den öffentlichen Misch- bzw. Regenwasserkanal erfolgen.

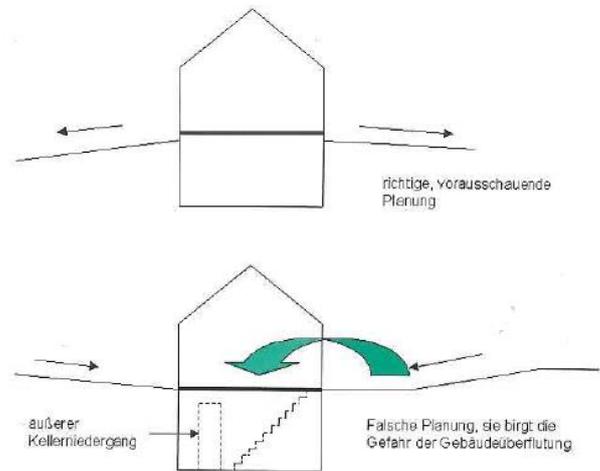


Bild 14-106 Vermeidung von Gebäudeüberflutungen durch entsprechende Architektur und Landschaftsplanung

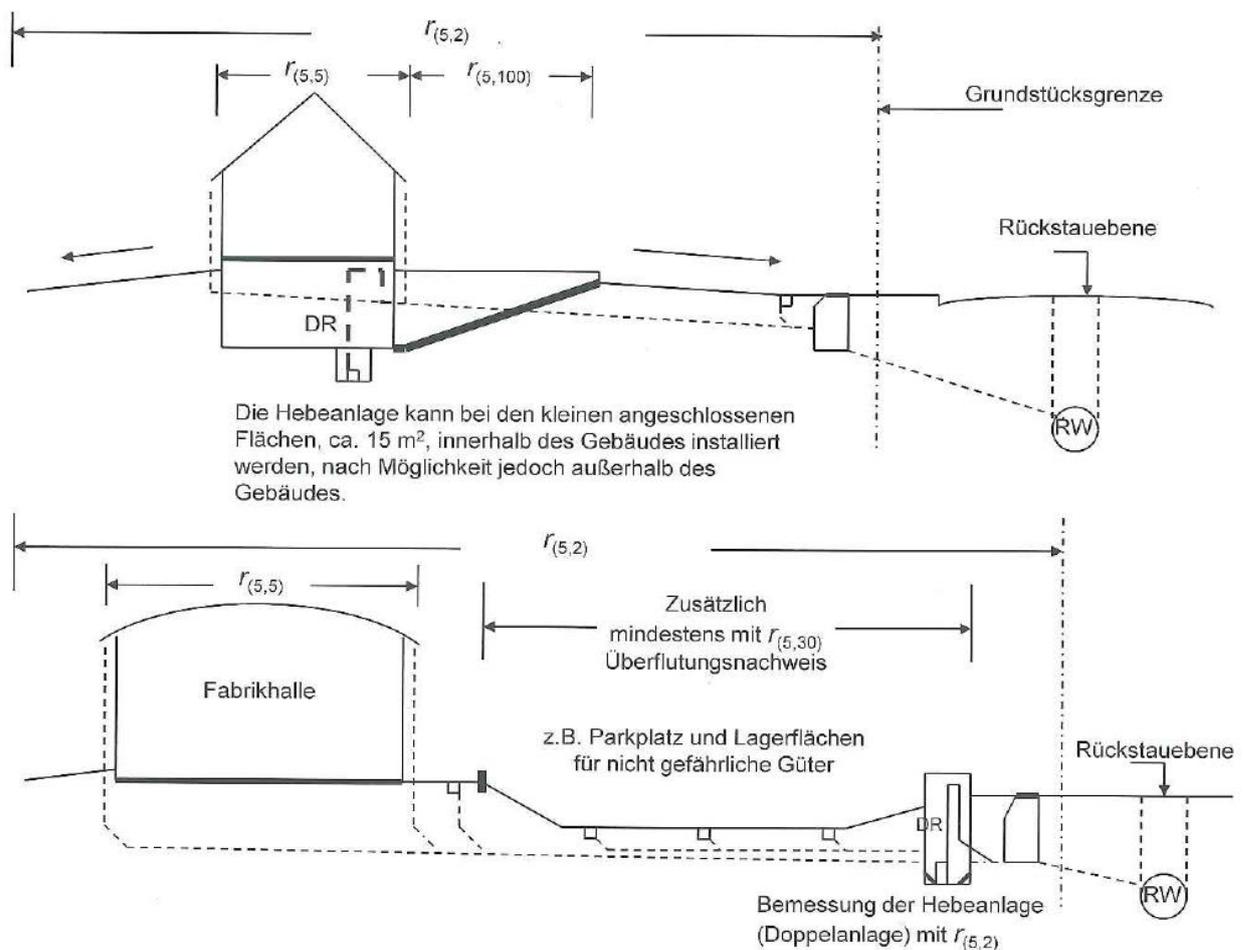


Bild 14-107 Berechnungsregeln für unterhalb der Rückstauenebene anfallendes Regenwasser