

ATV - REGELWERK

ABWASSER - ABFALL

ATV-A 128

Richtlinien für die Bemessung und Gestaltung von Regentlastungsanlagen in Mischwasserkanälen

DK 628.211; 628.258; 628.22 + 628.24 (089)
April 1992

Benutzerhinweis

Dieses Arbeitsblatt steht jedermann zur Anwendung frei. Eine Pflicht zur Anwendung kann sich auf Grund von Rechtsvorschriften, Verträgen oder sonstigem Rechtsgrund ergeben. Wer es anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen. Durch das Anwenden des Regelwerkes entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Für den Anwender spricht jedoch der Beweis des ersten Anscheines, daß er die erforderliche Sorgfalt beachtet hat.

Das Regelwerk der ATV ist nicht die einzige, sondern eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen von Aufgabenstellungen der Abwasser- und Abfalltechnik im Normalfall. Für diesen bilden die Arbeitsblätter einen Maßstab für einwandfreies technisches Verhalten. Sie können jedoch nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sind. Von den Festlegungen des Regelwerkes kann im besonderen Falle abgewichen werden, wenn gleiche Wirksamkeit bei gleicher Sicherheit auf andere Weise erreicht wird.

Der ATV-ad-hoc-Arbeitsgruppe 1.9.1/1.9.3 im ATV-Fachausschuß 1.9 "Beurteilung und Behandlung des Regenwetterabflusses", die das Arbeitsblatt ATV-A 128 erarbeitet hat, gehören folgende Mitarbeiter an:

Dr.-Ing. Göttle, Kempten (Sprecher)
Prof. Dr.-Ing. Brunner, Karlsruhe
Dr.-Ing. Durchschlag, Bochum
Dipl.-Ing. Freund, Wiesbaden
Prof. Dr.-Ing. Geiger, Essen
Dr.-Ing. Gniosdorsch, Frankfurt
Dipl.-Ing. Jacobi, Darmstadt

Dr.-Ing. Meißner, München
Dipl.-Ing. Pawlowski, Berlin
Dr.-Ing. Pecher, Erkrath
Dipl.-Ing. Schitthelm, Düsseldorf
Dr.-Ing. Schmitt, Kaiserslautern
Dipl.-Ing. Sperling, Essen
Dr.-Ing. Verworn, Hannover
Dipl.-Ing. Willems, Essen
Prof. Dr.-Ing. Wolf, Kassel

1 Geltungsbereich und Begriffe

Diese Richtlinien gelten für Entlastungsbauwerke im Gesamtsystem einer Mischwasserkanalisation im Einzugsbereich von Kläranlagen. Sie ersetzen das bisherige Arbeitsblatt ATV-A 128 aus dem Jahr 1977/1.

Entlastungsbauwerke im Mischsystem sind Bauwerke mit Überlauf in ein Gewässer, wie z.B. Regenüberläufe (RÜ), Regenüberlaufbecken (RÜB) und Stauraumkanäle (SK).

Regenrückhaltebecken (RRB) werden im Arbeitsblatt ATV-A 117 behandelt.

Regenklärbecken (RKB) dienen der Klärung von Regenwasser beim Trennverfahren. Sie werden hier ebenfalls nicht behandelt. Hinweise gibt der ATV-Arbeitsbericht in der Korrespondenz Abwasser (1980) Heft 1.

2 Zielsetzung der Regenwasserbehandlung

Aus wasserwirtschaftlichen und aus Kostengründen ist vorrangige Aufgabe der Planung von Maßnahmen der Abwassersammlung und der Regenwasserbehandlung die Vermeidung des Regenabflusses in die Kanalisation, wo immer dies möglich ist. Für die verbleibenden Abflüsse werden in Mischwasserkanälen aus technischen, wasserwirtschaftlichen und wirtschaftlichen Gründen Regenentlastungsbauwerke angeordnet.

Bei Niederschlagsabfluß können hohe Schmutzfrachten auftreten, die bei Einleitung in die Gewässer diese stark belasten können. Die Belastungen treten zwar nur zeitweilig auf, können aber diejenigen aus den Abläufen von Kläranlagen während des Regenabflusses um ein mehrfaches übertreffen. Aufgabe der Regenwasserbehandlung ist es, den Regenabfluß zur Kläranlage so zu begrenzen, daß dort die angestrebten Ablaufwerte eingehalten werden und gleichzeitig die stoßweisen Belastungen des Gewässers aus Regenentlastungen in vertretbaren Grenzen bleiben. Ziel der Regenwasserbehandlung muß die bestmögliche Reduzierung der Gesamtemissionen aus Regenentlastungen und Kläranlagen im Rahmen der wasserwirtschaftlichen Erfordernisse sein. Ein wirkungsvoller