

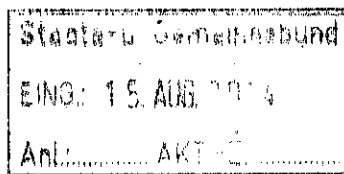


4

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

An

Nordrhein-Westfälischer  
Städte- und Gemeindebund  
Postfach 10 39 52  
40030 Düsseldorf



08.08.2014  
Seite 1 von 1

Aktenzeichen  
IV-7- 007 502  
bei Antwort bitte angeben

Städtetag Nordrhein-Westfalen  
Postfach 51 06 20  
50 942 Köln

Telefon 0211 4566-238  
Telefax 0211 4566-388  
andrea.kaste@mkulnv.nrw.de

Landkreistag Nordrhein-Westfalen  
Postfach 33 03 30  
40 436 Düsseldorf

## Anforderungen an die Hochwassersicherheit von Abwasseranlagen

Erlassentwurf Stand 4.8.2014

Sehr geehrte Damen und Herren,

es ist vorgesehen den beigefügten Erlass zu Anforderungen an die Hochwassersicherheit von Abwasseranlagen zu verschicken. Ich möchte Ihnen hiermit die Gelegenheit geben, mir Ergänzungen oder Änderungen aus Ihrer Sicht mitzuteilen.

Ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie mir Ihre Rückmeldung bis zum 29.8.2014 mitteilen könnten.

Mit freundlichem Gruß  
Im Auftrag

*h. Mertsch*

Dr. Mertsch

Dienstgebäude und  
Lieferanschrift:  
Schwannstr. 3  
40476 Düsseldorf  
Telefon 0211 4566-0  
Telefax 0211 4566-388  
Infoservice 0211 4566-666  
poststelle@munlv.nrw.de  
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:  
Rheinbahn Linien U78 und U79  
Haltestelle Kennedydamm oder  
Buslinie 721 (Flughafen) und 722  
(Messe) Haltestelle Frankenplatz

Erlassentwurf:

## **Anforderungen an die Hochwassersicherheit von Abwasseranlagen**

Grundsätzlich sollen Abwasseranlagen unabhängig vom Standort auch bei Hochwasser funktionstüchtig sein und sicher betrieben werden können (DWA-M-103). Die Errichtung von Abwasseranlagen in Gebieten, in denen sie einer Hochwassergefährdung ausgesetzt sind, sollte daher vermieden werden. Andererseits wurden in der Vergangenheit Kläranlagen und weitere zugehörige Abwasseranlagen gewässernah errichtet. Sie befinden sich deshalb häufig in Überschwemmungsgebieten (ÜSG).

Im Folgenden werden Anforderungen an Abwasseranlagen in ÜSG (1.), in Risikogebieten nach § 73 WHG, soweit sie keine ÜSG sind (2.), und in durch Starkregenereignissen gefährdeten Gebieten (3.) geregelt.

### **1. Abwasseranlagen in Überschwemmungsgebieten**

Abwasseranlagen in festgesetzten ÜSG und in Gebieten nach § 112 Abs. 4 LWG sind nach § 113 Abs. 5 Nr. 3 LWG NW entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik hochwassersicher zu errichten und zu betreiben. Vorhandene Anlagen sind bis zum 31.12.2016 nachzurüsten. Mit diesen Regelungen soll sichergestellt werden, dass Anlagen der Abwasserbeseitigung in ihrem Bestand durch Hochwasser nicht gefährdet sind und der bestimmungsgemäße Betrieb der Anlagen zur Abwasserbeseitigung im Hochwasserfall und damit auch der weitere Betrieb nach dem Hochwasser gewährleistet ist.

Es wird daher im Folgenden bestimmt, für welches Hochwasser die Anlagen hochwassersicher zu errichten und zu betreiben sind. Dabei sind unter „Anlagen zur Abwasserbeseitigung“ i.S. von § 113 Abs. 5 Nr. 3 LWG nicht nur Abwasserbehandlungsanlagen, sondern alle Abwasseranlagen zu verstehen, die der Abwasserbeseitigung dienen.

Für Abwasseranlagen der Schmutz- und Mischwassersysteme ist daher für alle Komponenten eine Jährlichkeit als gemeinsames Schutzziel zu formulieren, da diese Systeme nur so sicher funktionieren wie das schwächste Glied in der Kette. Kläranlagen und die zugehörigen Schmutz- und Mischwassernetze sind mit einer HW-Sicherheit für HQ 100 zu errichten und zu betreiben.

In Niederschlagswassernetzen gibt es keinen Zusammenhang zwischen dem bestimmungsgemäßen Betrieb der Kläranlage und dem Niederschlagswassernetz. Es ist für die Betriebssicherheit von Niederschlagswassernetzen nicht erforderlich, das 100-jährliche Ereignis als Schutzziel vorzugeben. In diesen Fällen reichen HW-Sicherheiten von HQ 2 bis HQ 5 für den Bau und den Betrieb von Abwasseranlagen.

Die Tabelle 1 enthält die für Abwasseranlagen in Überschwemmungsgebieten heranzuziehenden Jährlichkeiten (HQx).

**Tabelle 1: Hochwasserschutz für Abwasseranlagen (Kommunal und IGL)**

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | T [a]                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kläranlagen</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |
|                                                                      | Öffentliche Kläranlagen sowie industrielle oder gewerbliche Kläranlagen                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100 a                                                                        |
| <b>Misch- und Schmutzwassernetze (private und öffentliche Netze)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |
| Kanalisation                                                         | Verbindungssammler/ Zuleitungssammler                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 100 a                                                                        |
|                                                                      | Ortsentwässerung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 a                                                                        |
|                                                                      | Ausnahmen sind möglich, wenn eine Abschiebung der Systemkomponenten durch Kanalnetztrennung möglich ist und der Betreiber temporäre Maßnahmen zur alternativen Schmutzwasserentsorgung vorsieht (z.B. Dixie-Toiletten, Evakuierung, Tankwagen). Eine Orientierungshilfe bietet das DWA A 118, auch um dem Stadt-Land-Unterschied gerecht zu werden. |                                                                              |
|                                                                      | Industrielle / gewerbliche Kanalisationen                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100 a                                                                        |
| Sonderbauwerke                                                       | RÜB/SK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 100 a                                                                        |
|                                                                      | RU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100 a                                                                        |
|                                                                      | RBF (Einsatz außerhalb WSG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 100 a                                                                        |
|                                                                      | RBF (in WSG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 100 a                                                                        |
|                                                                      | RRB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Keine Vorgabe, Bauwerksschutz sollte beachtet werden                         |
|                                                                      | Pumpwerke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100 a                                                                        |
| <b>Niederschlagswassernetz</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |
| Kanalisation                                                         | Verbindungssammler/ Zuleitungssammler                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Keine Vorgabe, Bauwerksschutz sollte beachtet werden                         |
|                                                                      | Ortsentwässerung sowie industrielle oder gewerbliche Kanalisation                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Keine Vorgabe, Bauwerksschutz sollte beachtet werden                         |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |
| Sonderbauwerke                                                       | Zentrale (RKB) und semizentrale NW-Behandlungsanlagen                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Jährlichkeit 2 im Bestand,                                                   |
|                                                                      | Dezentrale NW-Behandlungsanlagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jährlichkeit 5 bei Um- oder Neubau, wenn die Höhenverhältnisse dies zulassen |
|                                                                      | RBF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |
|                                                                      | RRB vor Einleitungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                              |
|                                                                      | Pumpwerke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                              |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |

## 2. Abwasseranlagen in Risikogebieten

Nicht nur festgesetzte Überschwemmungsgebiete haben ein signifikantes Hochwasserrisiko. Bei seltenen Extremereignissen können auch andere Flächen betroffen sein. In allen Gebieten mit einem signifikanten Hochwasserrisiko nach § 73 WHG müssen gem. § 75 WHG Hochwasserrisikomanagementpläne erstellt werden, die Maßnahmen zur Minderung des Hochwasserrisikos enthalten.

Es ist deshalb zu prüfen, ob im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements Maßnahmen für Abwasseranlagen in Extremhochwasserbereichen zu formulieren sind, die einen hochwassersicheren Bau und Betrieb gewährleisten. Grundlage hierfür ist das Szenario HQ<sub>extrem</sub> aus den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten, die unter [www.flussgebiete.nrw.de](http://www.flussgebiete.nrw.de) veröffentlicht sind.

### **3. Gefährdungen durch Starkregen**

Abwasseranlagen können durch lokale Starkregenereignisse auch dann hochwasser- bzw. Überflutungsgefährdet sein, wenn sie nicht im ÜSG oder o.g. Risikogebieten nach § 73 WHG liegen. Wenn durch vorangegangene Schadensfälle die Gefährdung bekannt ist, sind die notwendigen Maßnahmen für Abwasseranlagen im Einzelfall zu identifizieren. Vorangegangene Schadensfälle können auch Anlass geben, die Gefährdung durch Modellberechnungen unter Berücksichtigung historischer Ereignisse zu ermitteln.