

Kanalisation im Mischsystem

Im Mischsystem werden Schmutz- und Regenwasser gemeinsam in einem Kanal abgeleitet. Besonders in der Innenstadt, wo es unter den Straßen durch unterirdische Leitungs- und Verkehrssysteme sehr eng zugeht, ist dieses System von Vorteil. Andererseits fällt bei der Bemessung der Kanalisation der Regenwasseranteil sehr stark ins Gewicht, weil bei Regen ein Vielfaches des Abwassers abzuleiten ist als bei trockenem Wetter.

Um die Größe der Mischwasserkanäle in einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen zu halten und das Leitungssystem und die Reinigungsanlagen von zu großen Regenwassermengen zu entlasten, sind an bestimmten Stellen im Kanalisationsnetz und an den Pumpwerken Regenüberläufe vorhanden. Bei Regen können in den Kanälen des Mischsystems mehrere tausend Kubikmeter Wasser aufgestaut werden. Der Austritt von Wasser aus dem Kanalnetz in die Gewässer wird somit vermieden. Bei starkem Regen sind die Pumpen der Pumpwerke und die Klärwerke nicht in der Lage, das gesamte zufließende Wasser zu fördern und zu reinigen.

Das von den Pumpwerken nicht erfasste Gemisch aus Regenwasser und Abwasser wird dann durch Regenüberläufe in den Mischkanälen ohne Reinigung in die Gewässer geleitet. Über 160 Notauslässe und Regenüberläufe gibt es in Berlin. Besonders betroffen sind die Spree, die Panke, der Landwehrkanal, der Neuköllner Schifffahrtskanal und der Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal. An den wichtigsten Punkten sind Regenbecken im Mischsystem vorgesehen, von denen neun Anlagen bereits gebaut wurden. Weitere Anlagen, die zusätzliches Stauraumvolumen bieten, sind ein bewegliches Wehr und ein Stauraumkanal vor dem Brandenburger Tor. Sie haben die Aufgabe, das Mischwasser bei kurzen und starken Regenfällen aufzufangen, um ein Übertreten in die Gewässer zu vermeiden.

Nach Ende des Regens sind die Maschinen des Pumpwerks und die Klärwerke wieder so weit entlastet, dass sie den Beckeninhalte abpumpen und reinigen können. Bei lang anhaltenden Niederschlägen wird das Wasser in den Becken vorgeklärt.



klasseWasser.de

Berliner Wasserbetriebe
Redaktion „klassewasser.de“
10864 Berlin

Tel. 030.8644-0
Fax 030.8644-2810
klassewasser@bwb.de
www.klassewasser.de