



Abwasserzweckverband Delitzsch, Beerendorfer Straße 1, 04509 Delitzsch

Herr
Rüdiger Kleinke
Am Ellerbusch 7
04509 Delitzsch OT Beerendorf

Datum: 20.10.2015
Bearbeiter: Remus, Kerstin
Tel.: 034202 / 34 79 10
E-Mail*: post@azv-delitzsch.de

Welche Reaktionszeit besteht zwischen dem Niedergang von Starkniederschlägen bis zu einer möglichen Überschwemmung im Stadtgebiet?

Sehr geehrter Herr Kleinke,

gemäß Ihrer Anfrage aus der Stadtratssitzung vom 24.09.2015 nimmt der AZV Delitzsch wie folgt Stellung.

Eine Zeitangabe zwischen dem Beginn von Regenereignissen und einem Überstau des Kanalnetzes (Austritt des Regenwassers aus der Schachtabdeckung) kann nicht gegeben werden. Diese Zeit ist von vielen Faktoren, wie z.B. Regenintensität, Regendauer, Windrichtung, Vorbelastung des Kanalnetzes und der Vorfluter oder unterschiedliche Regenhöhen in Teilgebieten von Delitzsch abhängig. Auch können gerade bei unwetterartigen Regenereignissen durch Blitzschlag technische Anlagen, wie Rechen, Drosselorgane oder Pumpen ausfallen und damit andere hydraulische Verhältnisse im Kanalnetz entstehen.

Generalentwässerungsplan (GEP)

Der GEP ist Teil des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK) und speziell für die Misch- und Regenentwässerung des Stadtgebietes Delitzsch erstellt.

Alle relevanten Daten (u.a. Kanalnetz-, Zustands-, Teilgebiets- u. Bauwerksdaten, Bebauungsarten u.- dichten, abflusswirksame Flächen, hydraulische Randbedingungen der Vorfluter im Ist- und Sollzustand) sind Inhalt des Planes.

Der GEP wird auf Grundlage geltender Normen und Regelwerke erstellt.

Das Mischwassernetz Delitzsch ist als „komplexes Kanalnetz“ eingestuft. Die Bemessung komplexer Netze erfolgt schrittweise mit hydrodynamischen Einzelsimulationen.

Der Nachweis der Funktionsfähigkeit des Mischwassernetzes in Delitzsch wird als Freispiegelabfluss, Einstau und Überstau mit einer hydrodynamischen Modellrechnung geführt.

Die hydraulischen Berechnungen erfolgen hydrodynamisch über HYSTEM-EXTRAN

Verbandsvorsitzende: Ines Möller
Geschäftsführerin: Nancy Edelmann
Tel.: 034202 / 3479-10
Fax: 034202 / 3479-13
E-Mail: post@azv-delitzsch.de*

Sparkasse Leipzig
Konto-Nr.: 2 280 007 510
BLZ: 860 555 92
IBAN: DE49 8605 5592 2280 0075 10
SWIFT-BIC: WELADE8LXXX
Sprechzeiten :
Mo, Mi, Do 7.00-15.30 Uhr
Di 7.00-18.00 Uhr
Fr 7.00-13.00 Uhr

*Kein rechtswirksamer Zugang für Schriftsätze, Dokumente oder Anträge.

(Oberflächenabfluss- und Abflusstransportmodell). Als Modellregen wurden Eulerregen Typ II (in Abstimmung mit der technischen Fachbehörde mit geglätteter Regenspitze) verwendet, die auf Grundlage von KOSTRA- Starkniederschlagshöhen und -spenden (Werte des Deutschen Wetterdienstes) für Delitzsch aus dem Jahr 2000 erzeugt wurden. Die Regenhäufigkeit (T) wird somit für den Nachweis des bestehenden Netzes mit 2 Jahren gewählt, für den Prognosezustand mit 3 Jahren. Die längste Fließzeit wurde z.B. im Mischgebiet 2 mit 29,34 Minuten ermittelt, folglich ergeben sich 60 Minuten als anzusetzende maßgebende Regendauer (doppelte Fließzeit).

Im Zeitraum Juni bis August 2015 wurden Durchflussmessungen im Kanalnetz sowie Niederschlagsmessungen im Einzugsbereich der Messpunkte durchgeführt. Mit diesen Daten wird derzeit die hydrodynamische Modellrechnung kalibriert.

Zusammenfassung :

Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Kanalnetzes wird für einen 3-jährigen (T 3), für den Raum Delitzsch maßgeblichen Regen und einer Dauer von einer Stunde erstellt. Defizite müssen mittels Stauraumschaffung (Maßnahmen gemäß Investitionsplan) oder Flächenreduzierung beseitigt werden.

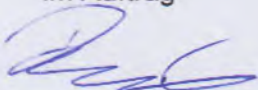
Überflutungsüberprüfung

Der hydrodynamischen Modellrechnung nachgelagert wird eine Überflutungsprüfung mit den Modellregen T 10, 50 und 100 durchgeführt. Mittels Gefährdungsanalyse können dann weitere Maßnahmen in Erwägung gezogen und gegebenenfalls geplant werden.

Für Rückfragen steht Ihnen unser Mitarbeiter Herr Brauer unter der Telefonnummer 034202/347916 gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag



Abwasserzweckverband Delitzsch