

BERICHTSVORLAGE DER TBS AÖR NR.: 200/2021

| | | |
|---|------------------|---|
| Bezeichnung des Tagesordnungspunkts | | |
| Bericht über das Starkregenereignis "Bernd" vom 14.07.2021 | | |
| Datum 03.09.21 | Geschäftszeichen | Beigef. Anlagen im einzelnen (mit Seitenzahl) |
| Federführende Abteilung: TBS techn. Leitung | | Beteiligte städtische Fachbereiche: |
| Beratungsgremien | Beratungstermine | Zuständigkeit |
| Verwaltungsrat TBS | | zur Kenntnisnahme |

Der Verwaltungsrat wird gebeten, den nachfolgenden Bericht zur Kenntnis zu nehmen.

Sachverhalt:

Am 14.07.2021 kam es zu einem durch die Wetterdienste angekündigtem Starkregenereignis, in dessen Folge in weiten Landesteilen erheblich Sachschäden und in Teilregionen sogar Menschenleben zu beklagen waren.

Eine Untersuchung des Wupperverbandes, in dessen Verbandsgebiet die Stadt Schwelm liegt, spricht in diesem Zusammenhang von einem Unwetterereignis, das statistisch nur einmal in 10.000 Jahren stattfindet.

Kennzeichnend für dieses Regenereignis war eine über den Tag hinweg andauernde, stetige Zunahme der Niederschlagsmengen mit einem Höhepunkt der Niederschlagsmenge gegen 19:00 Uhr. Zu Beginn der Niederschläge war zunächst nicht von einem ungewöhnlichen Ereignis auszugehen. Vielmehr schien es sich um einen gewöhnlichen „Landregen“ zu handeln.

Bei stetig zunehmender Niederschlagsintensität werden das Kanalnetz, die Rückhaltebecken und die Vorfluter (Bachläufe) langsam an das Maximum ihrer Leistungsfähigkeit gebracht und ein oberflächlicher Abfluss setzt erst zeitversetzt ein. Bei dem Unwetterereignis blieb die Stadt Schwelm erfreulicherweise von großen Schäden weitestgehend verschont. Gründe hierfür sind die vorausschauende Hochwasservorsorge der letzten Jahrzehnte mit Bau des Entlastungssammlers und die konsequente Weiterentwicklung der Kanalnetzsteuern sowie die Bewirtschaftung des Kanalnetzes und der Rückhaltebecken. Die Topografie des Stadtgebietes hat sich ebenfalls günstig ausgewirkt. So kann zum Beispiel das Niederschlagswasser der überstauten Talstraße im Bereich der Kreuzung Carl-vom-Hagen-Straße unmittelbar in die Schwelme abfließen und dann in die Wupper abgeschlagen werden.

Auch die regelmäßigen Sanierungsmaßnahmen des Kanalnetzes führen dazu, dass das Netz bis zur Auslastungsgrenze mit Niederschlagswasser beaufschlagt werden kann, ohne Betriebssicherheit zu beeinträchtigen.

Von Seiten des Wupperverbandes wird die Hochwasservorsorge für das Stadtgebiet Schwelm aktiv vorangetrieben. Mit Fertigstellung der Neuverrohrung der Schwelme auf dem Eisenwerksgelände in diesem Jahr konnte ein Nadelöhr, und damit eine potenzielle Überflutungsgefahr, minimiert werden. Für die Zukunft ist die Ertüchtigung des Vorwärmbeckens am Freibad Schwelmestraße sowie der Regenrückhaltebecken Am Brunnen und Oelkinghauser Straße geplant.

Für die TBS verursachte das Unwetter ein deutliches Maß an Mehrarbeit, erfreulicher Weise jedoch keine großen Schäden oder gar verunfallten Mitarbeiter.

Für den Bereich **Straßenreinigung** ist zu berichten, dass lediglich die Wupperstraße stärker betroffen war. Dort musste die Straße aufwendig von Schlammmassen, u. a. durch Wasserhochdruck, gereinigt werden. Die übrigen Verunreinigungen im Stadtgebiet konnten überwiegend mit der Kehrmaschine beseitigt werden und waren nur von geringem Umfang.

An der **Stadtbeleuchtung** ist es zu keinem Schaden gekommen.

Die Schäden im Bereich **Straßenbau** beschränken sich auf eine bereits vorgeschädigte Asphaltdecke „In der Weuste“, die durch das Unwetter unterspült wurde und auf rund 40 qm erneuert werden musste.

Auch für das **Stadtgrün** gab es nur geringe Schäden. Im Martfelder Wald kam es zu Erosionsschäden bis max. 30 cm Tiefe auf einer Länge von rund 20 m. Hier soll für die Zukunft Abhilfe geschaffen werden, indem bestehende Querrinnen verbreitert und neue angelegt werden.

In der Brambecke war ein Durchlass durch Treibgut verlegt. Dies wurde dem Wupperverband zur Beseitigung gemeldet.

Für die **Stadtentwässerung** kann mitgeteilt werden, dass es zu keinen Schäden an dem Kanalnetz und seinen Einrichtungen gekommen ist. Das Kanalnetz war voll ausgelastet und hat während des Starkregenereignisses bestimmungsgemäß rund 50 cbm/sec. Mischwasser Richtung Wupperstollen abgeschlagen.

Das Klärwerk Schwelm wurde durch die Kanalnetzsteuerung der TBS vor Überflutung geschützt. Von dort wurden keine Schäden gemeldet.

Das Kanalnetz wurde über das Prozessleitsystem in der Schaltzentrale Wiedenhaufe überwacht. Von dort aus können das Einstauverhalten, die Durchleitungsmengen und die Abschlagvorgänge der Staustufen beobachtet und gesteuert werden. Hier haben sich die Investitionen der letzten Jahre im Bereich der Netzsteuerung, der Netzbewirtschaftung und in die maschinelle Ausstattung der Staustufen bezahlt gemacht.

Die Mitarbeiter der Abteilung Stadtentwässerung waren mit dem Spezialfahrzeug der Abteilung während des gesamten Ereignisses als Unterstützung für die Feuerwehr im Stadtgebiet unterwegs. Zu den Aufgaben gehörte die Reinigung von Straßeneinläufen und insbesondere die Reinigung und Überwachung der Regenrückhaltebecken.

Von zwölf Stellen im Stadtgebiet sind Meldungen von Bürgern eingegangen, die verstopfte Straßeneinläufe gemeldet haben. Zu einem größeren Rückstau kam es im Bereich des Wendehammers Westfalendamm. Dort hatte sich der Notablauf des Einlaufbauwerkes mit Treibgut verlegt, so dass die Wassermassen überstauten und in einen Keller liefen. In der Königsberger Straße drohte eine Souterrainwohnung überflutet zu werden. Hier konnten die Mitarbeiter Abhilfe schaffen, indem die vorhandenen Straßeneinläufe von Treibgut gereinigt wurden.

Aus den Einsätzen konnten Erkenntnisse über Verbesserungsmöglichkeiten sowohl am Bauwerk Westfalendamm, als auch an dem Rückhaltebecken Königsberger Straße gewonnen werden. Die Maßnahmen wurden bereits in Auftrag gegeben und werden zurzeit umgesetzt.

Das aktuelle Unwetterereignis hat gezeigt, dass insbesondere das Kanalnetz mit seinen vielfältigen Einrichtungen, aber auch alle anderen Leistungsbereiche der TBS gut vorbereitet waren und mit den Herausforderungen gut umgehen konnten. In die anstehende Überarbeitung bzw. Neuaufstellung des Generalentwässerungsplanes werden die Erkenntnisse aus zurückliegenden Unwetterereignissen einfließen. U. a. eine Wasserfließwegetrachtung, die Entwicklung der Flächengröße der versiegelten Flächen, hydraulische Nachberechnungen etc. werden Gegenstand der Betrachtungen werden und wertvolle Daten liefern, die die Planung des vorsorgenden Hochwasserschutzes unterstützen. Die Hochwasservorsorge in Verbindung mit der öffentlichen Diskussion über den Klimawandel wird ein bestimmendes, interdisziplinäres Thema werden. Insbesondere bei der Stadtplanung wird eine „wassersensible Planung“ in den Fokus rücken (müssen). Dabei ist nicht nur die Betrachtung der Wasserwege im Falle eines Hochwasserereignisses, und das damit verbundene Gefährdungspotenzial von Bedeutung, sondern auch die Schaffung eines guten Wohnumfeldes durch Ansiedlung von Bäumen im öffentlichen Verkehrsraum unter Nutzung des anfallenden Oberflächenwassers in Retentionen und Versickerungen zur Bewässerung. Extreme Wetterlagen, die sich in immer kürzeren Zeitabständen abwechseln können, spielen eine zentrale Rolle.

Der Vorstand
gezeichnet
Ute Bolte