

Landeshauptstadt Magdeburg

Stellungnahme der Verwaltung

öffentlich

zum/zur	Stadtamt	Stellungnahme-Nr.	Datum
F0196/19	Amt 31	S0438/19	15.10.2019
Fraktion DIE LINKE Stadtrat Scheunchen			
Bezeichnung			
Einleitung ungeklärter Abwässer in die Elbe			
Verteiler		Tag	
Der Oberbürgermeister		05.11.2019	

Mit der F0196/19 wurde gefragt:

Am Wochenende vom 13.-14.7. wurden große Mengen ungeklärten Abwassers in die Elbe abgeleitet. Neben schwer abbaubaren Stoffen, wie Feuchttüchern, Tampons und Kondomen, die ein erhebliches Umweltrisiko darstellen, stellt auch der Eintrag von Nährstoffen, vor allem Stickstoff, eine erhebliche Gefahr für das ökologische System der Elbe dar. Erschwerend kommt hinzu, dass die Elbe derzeit Niedrigwasser hat und sich dementsprechend eine Verdünnung erst sehr langsam einstellt.

Im Radio wurde erklärt, dass dies mit einem Starkregenereignis und der daraus folgenden Überlastung der Klärwerke zusammenhängt. Ein Video, das die Einleitung der Abwässer zeigt, ist auf den 13.4. zu einem Zeitpunkt datiert, zu dem kaum noch Regen gefallen war. Des Weiteren kann bei einer Niederschlagsmenge von 8,8 l/m² (Quelle wetter.com) nicht von einem Starkregenereignis die Rede sein.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Verwaltung:

- 1. In welchem Volumen wurde Abwasser in die Elbe geleitet?*
- 2. In welchem Zeitraum wurde ungeklärtes Abwasser in die Elbe geleitet?*
- 3. Wie groß war zu dem Zeitpunkt der Volumenstrom der Elbe?*
- 4. Welche Schadstoffe in welchen Mengen wurden in die Elbe geleitet?*
- 5. Welche Begründung gab es für die Ableitung der ungeklärten Abwassers in die Elbe?*
- 6. Wer zeichnet sich für diese Entscheidung verantwortlich?*
- 7. Bis zu welcher Regenmenge pro Zeit sind unsere Klärwerke in der Lage das Wasser aufzunehmen?*
- 8. Welche Anstrengungen werden unternommen, damit ein solcher Vorfall nicht noch einmal geschieht?*
- 9. Welche negativen Auswirkungen erwartet die Verwaltung durch diesen Vorfall?*
- 10. Welche Maßnahmen werden unternommen, um den Schaden zu beheben?*

Zur Anfrage in Gänze beziehen wir wie folgt Stellung:

Der Betrieb der Mischwassernetze aller Großstädte basiert auf der Zwischenspeicherung des Regenwassers im Kanalnetz und je nach Größe des Speichervolumens, auf der Ableitung der zwei- bis dreifachen Trockenwettermenge zum Klärwerk. Die Mischwassermenge, die über das verfügbare Speichervolumen hinausgeht, wird dann über die Regenüberläufe in die Vorfluter abgeschlagen.

Auch in Magdeburg wird insbesondere bei größeren Regen stark verdünntes Abwasser in die Elbe eingeleitet, da das Kanalnetz nur eine bestimmte Abflussmenge weiterleiten kann und diese begrenzte Abflussmenge im Klärwerk Magdeburg/ Gerwisch auch nur behandelt werden kann. Aufgrund der langen Fließzeit im Kanalnetz, auch aus anderen Stadtteilen, treten diese Entlastungen oft zeitlich verzögert zu den Regenereignissen bei Vollfüllung des Kanalnetzes auf.

Für alle Regenüberläufe werden von der zuständigen Wasserbehörde wasserrechtliche Erlaubnisse erteilt, in denen Anforderungen an die Einleitung gestellt werden. Hierbei werden Einleitmengen für jeden Regenüberlauf entsprechend des Einzugsgebietes festgelegt.

Zur Beantwortung:

1. In welchem Volumen wurde Abwasser in die Elbe geleitet?

Die Mengen der Mischwasserabschläge werden nicht gemessen. Die Ermittlung erfolgt anhand entsprechender Berechnungstools. Am 13. und 14. Juli 2019 wurde über die vier Regenüberläufe: Benediktinerstraße RÜ 12, Bleckenburgstraße RÜ 13, An der Elbe RÜ 14 und Elbstraße RÜ 15 nach unseren Berechnungen insgesamt ca. 9.000 m³ stark verdünntes Mischwasser entlastet. Der Trockenwetterabfluss (Schmutzwasser) dürfte dabei ca. 500 m³ betragen haben.

2. In welchem Zeitraum wurde ungeklärtes Abwasser in die Elbe geleitet?

Am 13. und 14. Juli 2019 wurde über einen Zeitraum von insgesamt ca. 4 Stunden stark verdünntes Mischwasser entlastet.

3. Wie groß war zu diesem Zeitpunkt der Volumenstrom der Elbe?

Nach unseren Schätzungen lag der Volumenstrom der Elbe bei 150 m³/s bzw. 540.000 m³/h.

4. Welche Schadstoffe in welchen Mengen wurde in die Elbe geleitet?

Da stark verdünntes Abwasser eingeleitet wurde, wurden auch die „üblichen“ Schmutzwasserinhaltsstoffe eingeleitet. Diese liegen im Abwasser in gelöster und ungelöster Form vor. Die jeweiligen Konzentrationen können sehr unterschiedlich sein.

Man unterscheidet grundsätzlich folgende Abwasserinhaltsstoffe:

Zehrstoffe (z.B. Harnsäure, Glukose) sind biologisch abbaubar und führen bei anaeroben Abbauprozessen zu Geruchsbelästigungen. Die durch diese Stoffe ausgelöste Sauerstoffzehrung reduziert den Sauerstoff im sie umgebenden Gewässer.

Nährstoffe (z.B. Stickstoff- und Phosphorverbindungen) sind verantwortlich für verstärktes Algenwachstum und können bei höheren Konzentrationen in stehenden Gewässern zum Fischsterben führen.

Schadstoffe (z.B. Gifte, Schwermetalle, synthetische organische Substanzen, Bakterien, Pilze) sowie *Störstoffe* (z.B. Salze, Fette, Sand, Plastik) sind im Abwasser enthalten. Genaue Schadstoffmengen sind jedoch nicht ermittelbar.

5. Welche Begründung gab es für die Ableitung des ungeklärten Abwassers in die Elbe?

Die Überleitungsmenge zum Klärwerk ist begrenzt. Dementsprechend wird betriebsbedingt stark verdünntes Mischwasser in die Elbe/Vorfluter abgeschlagen, wenn der Mischwasseranfall im Regenwetterfall die maximal mögliche Überleitungsmenge überschreitet und die Speichermöglichkeiten im Kanalnetz ausgeschöpft sind.

6. Wer zeichnet sich für diese Entscheidung verantwortlich?

Das System der Abwasserbeseitigung in Ballungsräumen beinhaltet die Möglichkeit von Mischwasserabschlägen. Dieses Prinzip liegt dem technischen Konzept der Kanalisation seit Ende des 19. Jahrhunderts zugrunde. Insofern beruht der Abschlag von verdünntem Mischwasser nicht auf einer „Entscheidung“. Die Abwassergesellschaft Magdeburg mbH hat die Konzession zur Abwasserbeseitigung 2005 von der Landeshauptstadt Magdeburg erworben und betreibt die abwassertechnischen Anlagen genehmigungskonform und nach den anerkannten Regeln der Technik. Zuständiger Betreiber sind die Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG. Die wasserrechtlichen Erlaubnisse zur Einleitung wurden durch die untere Wasserbehörde erteilt.

7. Bis zu welcher Regenmenge pro Zeit sind unsere Klärwerke in der Lage das Wasser aufzunehmen?

Die „Aufnahmemenge“ des Klärwerkes Magdeburg / Gerwisch kann nicht an einer Regenmenge in l/m² festgemacht werden. Gemäß der wasserrechtlichen Erlaubnis hat das Klärwerk eine maximale Behandlungsleistung von 7.500 m³ Mischwasser pro Stunde.

8. Welche Anstrengungen werden unternommen, damit ein solcher Vorfall nicht noch einmal geschieht?

Betriebsbedingt wird stark verdünntes Mischwasser genehmigungskonform und nach den anerkannten Regeln der Technik bei ungefähr 20 Regenereignissen pro Jahr in die Elbe abgeschlagen.

Die Errichtung von Staukanälen bzw. von Mischwasserrückhaltebecken ist nur eine Teilmaßnahme zur Verbesserung des Zustandes. Bereits diese ist mit erheblichen Kosten verbunden. Eine vollständige Verhinderung von Mischwasserabschlägen ist damit jedoch nicht erreichbar. Von 1889 bis Ende der 60iger Jahre des letzten Jahrhunderts wurden in Magdeburg hauptsächlich Mischwasserkanäle gebaut. Dieses abwassertechnische „Erbe“ ist eine hinzunehmende Tatsache. Die Hauptkanäle des Mischwassersystems haben lediglich ein Speichervolumen von ca. 26.000 m³. Die Schaffung eines kompletten Trennsystems, auch über sehr lange Zeit, ist aus technischen und betriebswirtschaftlichen Gründen nicht realistisch, zumal Fördermittel in der Regel nicht zur Verfügung stehen.

Eine wirksame Alternative besteht darin, Regenwasser erst gar nicht zum Abfluss zu bringen, um es dann zu speichern, zu behandeln oder unbehandelt einzuleiten. Deshalb wird unsererseits seit vielen Jahren gefordert, Regenwasser auf den Grundstücken zu bewirtschaften. Das heißt, Grundstückseigentümer sind angehalten, Flächen zu entsiegeln, das Regenwasser – wo möglich – vom Mischwasser zu entkoppeln, Niederschläge versickern und/oder verdunsten (z.B. auf Gründächern) zu lassen. Wo es dazu in dicht bebauten Gebieten keine Möglichkeiten gibt, besteht nur die Möglichkeit, das Regenwasser zwischenspeichern und zeitverzögert in das Mischwassersystem einzuleiten.

9. Welche negativen Auswirkungen erwarte die Verwaltung durch diesen Vorfall?

Die Verantwortlichen für die Abwasserentsorgung erwarten bei der Entlastung von stark verdünntem Mischwasser in die Elbe lediglich eine kurzzeitige, örtlich begrenzte und geringfügige Auswirkung auf die Elbe.

10. Welche Maßnahmen werden unternommen, um den Schaden zu beheben?

Nach abschlagsrelevanten Regenereignissen werden die Ausläufe von Restabfall gespült. Dabei anfallende Feststoffe (Feucht-, Hygiene- sowie Reinigungstücher, Tampons, Slipeinlagen, Binden und Kondome u.a.), werden als Restabfall entsorgt. Ein zu behebender Schaden liegt hierbei nicht vor.