



Stadt Bergisch Gladbach
Der Bürgermeister

Stadt Bergisch Gladbach · 51439 Bergisch Gladbach

An die
Mitglieder und stellvertretenden Mit-
glieder des Ausschusses für Infrastruktur
und Umwelt, Sicherheit und Ordnung

nachrichtlich den Fraktionen

Fachbereich Umwelt und Technik
- Zentraler Dienst -
Rathaus Bensberg
Wilhelm-Wagener-Platz
Auskunft erteilt:
Michael Schirmer
Tel.: 02202/141356
Fax: 02202/14701356
E-Mail: m.schirmer@stadt-gl.de
Termine bitte nach Vereinbarung

Mein Zeichen
7-10

15.02.2024

Beantwortung einer Anfrage der FDP-Fraktion

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersende ich Ihnen die Beantwortung der in der ebenfalls beigefügten Anfrage gestellten Frage 6.

Die Anfrage sollte ursprünglich Gegenstand der Sitzung des Ausschusses für Infrastruktur und Umwelt, Sicherheit und Ordnung am 22.08.2024 sein, konnte allerdings seinerzeit wegen des Zeitpunkts des Eingangs nicht sachgerecht in einer Vorlage beantwortet werden.

Ich bitte, den Anhang zu diesem Schreiben zu Ihren Unterlagen zu nehmen.

Für Ihre Mühe bedanke ich mich.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Stephan Dekker
Fachbereichsleiter
Umwelt und Technik



Abwasserwerk Bergisch Gladbach · 51439 Bergisch Gladbach

FDP-Fraktion im Rat
der Stadt Bergisch Gladbach
Herrn Jörg Laschet
Konrad-Adenauer-Platz 1
51465 Bergisch Gladbach

Stadt Bergisch Gladbach
Der Bürgermeister

Abwasserwerk

Fachbereich
Umwelt und Technik
Wilhelm-Wagener-Platz 1
51429 Bergisch Gladbach
Arndt Metzen, Zimmer 406
Telefon: (02202) 14 13 37
Telefax: (02202) 14 70 13 37
a.metzen@stadt-gl.de

07.02.2024

Ihr Schreiben vom 31.07.2023 und Ihre Mail vom 29.01.2024
Hier: Beantwortung der Frage 6

Sehr geehrter Herr Laschet,

mit Mail vom 25.01.2024 baten Sie um Beantwortung der Frage 6 aus Ihrem Schreiben vom 31.07.2023.

Der Kontext Ihres Schreibens bezieht sich auf die „Verbesserung des Schutzes vor Extremniederschlagsereignissen im Verantwortungsbereich des Zweckverbandes Rechtsrheinischer Kölner Randkanal“. Vor diesem Hintergrund beantworte ich die Frage 6, hole aber etwas weiter dafür aus:

Zunächst muss ich zum besseren Verständnis ein paar Begrifflichkeiten klären.

Wir unterscheiden bei der Darstellung der Gefahrensituationen zwischen Starkregen- und Hochwassergefahrenkarten. Beide Kartenwerke werden modelltechnisch erarbeitet. Die jeweils zu Grunde liegenden Modelle unterscheiden sich jedoch erheblich, so dass die Kartenaussagen auch sehr unterschiedlich sind. Während die Hochwassermodelle die Abflussbildung im Gewässer und die daraus resultierenden Hochwasserstände betrachten, sind die Starkregenmodelle reine Oberflächenmodelle, die lediglich die oberflächlichen Abflüsse modellieren. Daraus ergeben sich dann die in den Karten zu sehenden oberflächlichen Fließwege und Wassertiefen. Die zu Grunde liegenden Jährlichkeiten (Wiederkehrhäufigkeiten) sind jedoch nicht miteinander vergleichbar. Während bei den Hochwassermodellen z.B. ein 100-jährliches Abflussereignis statistisch ermittelt wird, wird das Starkregenmodell mit einem z.B. 100-jährlichen Regenereignis belastet. Das ist für das Abflussgeschehen jedoch etwas grundsätzlich anderes. Die Gewässerabflüsse in den Starkregenkarten entsprechen dann eher den Extremabflüssen in den Hochwassergefahrenkarten.

Auf Expertenebene wird bereits seit längerem darüber diskutiert, ob diese Herangehensweise gerade für kleine und steile Einzugsgebiete der richtige Weg ist. Eine Expertenarbeitsgruppe be-

www.abwasserwerk-gl.de
info@abwasserwerk-gl.de

Allgemeine Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag 9:00–12:00 Uhr
Donnerstag 14:00–18:00 Uhr
Abweichende Öffnungszeiten
sind oben vermerkt.

Bankverbindung:
Kreissparkasse Köln
Bankleitzahl: 370 502 99
Konto: 312 000 015
IBAN: DE98 3705 0299 0312 0000 15
RIC /SWIFT: COKSDF33

schäftigt sich derzeit damit, ob die beiden Berechnungsverfahren nicht durch ein einheitliches ersetzt werden können. Dies ist aber noch Zukunftsmusik.

Grundsätzlich lösen Starkregenereignisse bei unseren Einzugsgebieten auch Hochwasserereignisse aus. Lage und Verlauf dieser Hochwässer sind dann stark davon abhängig, wo der Schwerpunkt des Niederschlagsereignisses liegt. Das ist bei sommerlichen Gewitterereignissen (derzeit) leider nicht genau prognostizierbar. Gerade dieser Umstand macht eine seriöse Warnvorhersage ja auch quasi unmöglich. Das Forschungsvorhaben eines Bürokonsortiums zur Hochwasservorhersage, an dem wir uns beteiligen wollten, war leider nicht förderfähig, so dass dieser Weg derzeit auch nicht weiterverfolgt wird. Vielleicht haben Sie es in den Nachrichten auch gesehen oder gehört, dass derzeit an KI-basierten Systemen zur Vorhersage geforscht wird. Diese Vorhaben werden gefördert. Die Zukunft wird zeigen, ob diese Systeme dann geeignet sein werden, mit entsprechenden Vorlaufzeiten vor Hochwasser zu warnen.

Wie Sie sie ja wissen, hat das AWW eine im Internet verfügbare Starkregengefahrenkarte erstellen lassen. Der nächste Schritt ist die Ableitung eines städtischen Handlungsleitfadens basierend auf den Kartenergebnissen. Dieser bezieht sich allerdings nur auf das Gebiet der Stadt Bergisch Gladbach. Ein gemeinsames „Starkregenkonzept“ macht aus meiner Sicht keinen Sinn. Ihre Frage zielt ja auch in erster Linie auf die Situation am Randkanal ab.

Im Zusammenhang mit dem Hochwasserschutzkonzept „Strunde Hoch vier-Teil 2“ (SH4) wurde gemeinsam mit dem Zweckverband Rechtsrheinischer Kölner Randkanal beschlossen, den Randkanal hydraulisch neu zu berechnen, um festzustellen, ob die Mehrbelastungen aus SH4 vom Randkanal noch aufgenommen werden können. Diese Vorgehensweise war bereits vor dem Juli-21-Ereignis abgestimmt worden, bekam jedoch durch das verheerende Hochwasser nochmals größere Bedeutung. Nach einer längeren Abstimmungsphase soll spätestens im März ein Büro mit den Berechnungsarbeiten beauftragt werden. Dazu soll auch ein Runder Tisch bestehend aus den Unteren Wasserbehörden (Köln und RBK), dem Strundeverband, der Stadt Bergisch Gladbach, den StEB Köln sowie dem Wupperverband ins Leben gerufen werden. Die Bezirksregierung Köln fühlt sich nach erster Kontaktaufnahme nicht zuständig und hat eine Teilnahme abgelehnt. Der Runde Tisch soll dazu dienen, gemeinsam die Zielrichtung für einen künftigen Hochwasserschutz festzulegen. Letztlich wird es darum gehen, die Bemessungswassermengen für den Hochwasserschutz und eventuell dafür erforderliche Maßnahmen abzustimmen. Da für die Berechnungen alle zur Verfügung stehenden Modelle neu kalibriert und die neuesten Daten verwendet werden sollen, benötigt der gesamte Prozess voraussichtlich das gesamte Jahr 2024.

Ich hoffe, Ihre Frage hinreichend beantwortet zu haben. Für weitere Rückfragen steht Ihnen Herr Metzen (Kontaktdaten s.o.) gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Frank Stein

FDP – Jörg Laschet - Konrad-Adenauer-Platz 1 - 51465 BGL

Herrn
Hermann-Josef Wagner
Stadt Bergisch Gladbach
Konrad-Adenauer-Platz 1
51465 Bergisch Gladbach

Jörg Laschet

Sachkundiger Bürger
Ausschussmitglied AIUSO & AMV
FDP Ortsverband Bergisch Gladbach

Joerg.laschet@fdp-bergischgladbach.de
www.fdp-bergischgladbach.de

FDP Fraktion
Im Rat der Stadt Bergisch Gladbach
Rathaus, Zimmer 14
Rathaus Konrad-Adenauer-Platz
51465 Bergisch Gladbach

Telefon: 0 22 02 / 14 23 14
Telefax: 0 22 02 / 14 23 14

Bergisch Gladbach, den 31.07.2023

Anfrage zur Verbesserung des Schutzes vor Extremniederschlagsereignissen im Verantwortungsbereich des Zweckverbands rechtsrheinischer Randkanal

Sehr geehrter Herr Wagner,

wir bitten Sie, folgenden Anfrage auf die Tagesordnung der Ausschusssitzung am 22.08.2023 zu setzen:

Die FDP-Fraktion bittet das Abwasserwerk der Stadt Bergisch Gladbach

- a) **um Stellungnahme zum Ablauf des Starkregenereignisses vom 14. Juli 2021 im Bereich des Diepeschrather Waldes an der Stadtgrenze zu Köln**
- b) **um Kenntnisnahme und Beurteilung der Verbesserungsvorschläge der Bürgerinitiative Dünnwald/Höhenhaus.**

Begründung:

Die nachfolgende (verkürzte) Beschreibung entspricht der Sachverhaltsdarstellung aus der Petition der Bürgerinitiative Hochwasserschutz Dünnwald/Höhenhaus. Diese wurde der Bezirksvertretung Köln-Mülheim in ihrer Sitzung am 13. März. 2023 zum Beschluss vorgelegt (Vorlage 4342/2022 ⇒ siehe Anlage 1).

Am 14. Juli 2021 kam es aufgrund eines extremen Starkregenereignisses im Einzugsbereich des Zweckverbandes Rechtsrheinischer Randkanal (rrh. Randkanal) zu außergewöhnlichen Überflutungen. In der Folge liefen am Oberlieger Bergisch Gladbach alle Regen- und Hochwasserrückhaltebecken (HRB) über. An der Stadtgrenze zu Köln verursachte das Überlaufen des HRB Diepeschrath Schäden von geschätzt 15 Mio. € an Privateigentum in den Kölner Stadtteilen Dünnwald und Höhenhaus. Eigentümer des Zweckverbandes rrh. Randkanal sind die Städte Köln (51%) und Bergisch Gladbach, Betreiber die Stadtentwässerungsbetrieb Köln (StEB).

Zunächst hatte sich der Mutzbach am Damm Katterbachstraße (Stadtgrenze Köln/Bergisch

Gladbach) sowie im Naturschutzgebiet Oberer Mutzbach (Kölner Stadtgebiet) flächig angestaut. Die erste Flutung der Siedlung Dünwald geschah gegen 18.30 Uhr, als der Mutzbach oberhalb des Waldbades übertrat und in breiter Front durch den Wildpark in die Siedlung abfloss. Etwa zeitgleich (ca. 18.30 Uhr) wurde die Automatisierung des HRB Diepeschrath entgegen der Betriebsanweisung von einem Mitarbeiter der StEB nach Rücksprache mit der Geschäftsleitung des Zweckverbandes rrh. Randkanal manuell abgeschaltet und die verschlossenen Absperrschieber im Einlauf zum Becken geöffnet. Damit wurde ein Großteil des Ablaufs des rrh. Randkanals, der an seiner Kapazitätsgrenze war, in das HRB Diepeschrath geleitet, welches sich mit 12-20 cbm/sec füllte. Oberhalb des HRB Diepeschrath beträgt der Querschnitt des rrh. Randkanals 16 m², unterhalb verjüngt er sich auf ein Drittel ($\approx 5,3$ m²). Folglich füllte sich das HRB Diepeschrath rasch und lief gegen 20 Uhr über, da der Zulauf vom rrh. Randkanal nicht mehr abgeriegelt wurde. Mit halbstündiger Verzögerung ergoss sich der Überlauf aufgrund ihrer Lage am Ende eines topographischen Trichters in die Siedlung Dünwald.

Zweck des rrh. Randkanals sind die Ableitung

- der geklärten Abwässer der Kläranlage Benningsfeld und der Papierfabrik Zanders
- des Regenwassersammlers Benningsfeld
- der Abflüsse der Bäche aus Bergisch Gladbacher Stadtgebiet (Frankenforstbach, Waldbach, Hasselbach, Strunderbach, Kemperbach, Kempernebenbach)
- von den Unteren Wasserbehörden genehmigte Einleitungen (288 in Bergisch Gladbach)

Durch eine automatische Steuerung werden Zu- und Abfluss vom Randkanal ins HRB Diepeschrath reguliert. Zum Schutz des Unterliegers Dünwald muss das HRB Diepeschrath bei Erreichen des Stauziels (58,00 m NN) verschlossen werden.

Zu prüfende Sachverhalte und Maßnahmen:

1. Ordnungsmäßigkeit des Betriebes des HRB Diepeschrath am 14. Juli 2021:
Handelten die Verantwortlichen der StEB resp. des Zweckverbandes rrh. Randkanal am Tag des Ereignisses korrekt, indem die Schieber zum HRB entgegen der Betriebsanweisung geöffnet wurden?
Sind die Vorgaben aus dem Betriebshandbuch insb. bzgl. der Regulierung der Zu- und Abflusssteuerung nach Ihrer und allgemein anerkannter technischer Sachkenntnis zweckmäßig?
2. Überprüfung der Planungs- und Bemessungsgrundlagen des rrh. Randkanals und des HRB Diepeschrath
unter Berücksichtigung der aktuellen hydrologischen Gutachten, der aktuellen und geplanten Einleitungen und der Starkregengefahrenkarten des betroffenen Einzugsbereiches in Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Wasserverbänden (Wupper- und Strundeverband, Zweckverband rrh. Randkanal).
3. Überlauf des Mutzbachs in HRB Diepeschrath:
Prüfung, ob das Bachsystem des Mutzbaches zweckbestimmt bei Starkregenereignissen in das HRB Diepeschrath ableitet. Prüfung von geeigneten Maßnahmen falls dies gegenwärtig nicht gegeben sein sollte.
4. Vergrößerung Retentionsflächen entlang der Bachläufe:
In einem ersten Schritt Prüfung der Zweckmäßigkeit und Machbarkeit (baulich/wirtschaftlich), die Katterbachstraße über einen Abschnitt von ca. 500m entlang der Stadtgrenze zu Köln zwischen dem Abzweig Diepeschrather Weg und Hundeverein höher zu legen. Die Straße liegt bereits ca. 1m höher als das umliegende Areal und staut

bei hohem Wasserstand den Mutzbach. Die Ereignisse des 14.7.21 legen indes nahe, dass die Dammfunktion insb. auch für die Ableitung in das HRB Diepeschrath unzureichend ist.

5. Informations- und Alarmkonzept:

Erstellung und Umsetzung eines Informations- und Alarmkonzepts auf Basis einer aktualisierten Messsteuerregeltechnik am rrh. Randkanal und seinen Zuläufen in Kooperation mit der Stadt Köln.

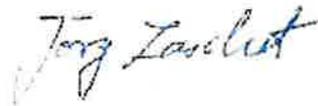
6. Interkommunales Starkregenkonzept:

Wir regen die Gründung eines „Runden Tisches“ mit Vertretern der Abwasserwerke Bergisch Gladbach und Köln sowie der unter drittens genannten Verbände mit dem Ziel an, ein gemeinsames Starkregenkonzept zu erarbeiten, dass den Anforderungen beider Kommunen zur Prävention der Folgen von Extremwetterereignissen unter Berücksichtigung des Klimawandels gerecht wird.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Alexander-Simon Engel

Jörg Laschet



Kopie: S. Dekker, Dr. A. Engel, D. Wasmuth, J. Laschet per E-Mail