

Regiowasser

Regiowasser e.V.
<http://www.regiowasser.de>

An
das Umweltschutzamt Freiburg
Fehrenbachallee 12
F r e i b u r g

via E-Mail an umweltschutzamt@stadt.freiburg.de

Freiburg, 15.01.2018
Ihr Schreiben vom 29.11.2017
Ihr Az: 151-100-00-053

Hochwasserrückhalt im Bohrerbachtal und auf der Breitmatte

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank, dass Sie den regioWASSER e.V. in die Anhörung zur geplanten Hochwasserrückhaltung im Bohrerbachtal und auf der Breitmatte einbezogen haben!

Im Grundsatz unterstützen wir die Hochwasserfreilegung der Wiehre im Hinblick auf Hochwasserereignisse bis zu einem HQ_{100 plus Klima}. Bemerkenswert ist allerdings, dass von den „Hauptprofiteuren“ einer Hochwasserfreilegung – nämlich den AnwohnerInnen der Schwimmbadstraße – öffentlich und lautstark kein besserer Hochwasserschutz eingefordert wird – auch nicht im Hinblick auf das letzte Hochwasser im April 2016. Zumindest ist von einem vehementen Ruf in der Wiehre, in Haslach und in Weingarten nach einem wirksameren Hochwasserschutz am Bohrerbach, Silberbach, Hölderlebach, Haslacher Dorfbach und Dietenbach in den Medien und im Internet nichts zu lesen.

Mindestens genauso kritisch wie in der Wiehre ist die **Hochwassergefahr in St. Georgen**¹. Warum zuerst der Hochwasserschutz für die Wiehre und dann irgendwann viel später der Hochwasserschutz in St. Georgen realisiert werden soll, hat sich

¹ <http://www.badische-zeitung.de/freiburg/ohne-das-neue-rueckhaltebecken-waere-die-ueberschwemmung-in-freiburg-heftiger-ausgefallen--121032366.html>

bislang einer öffentlich geführten Abwägung entzogen.² Insofern spricht vieles dafür, dass die Priorität Wiehre in Wirklichkeit eine Priorität „neuer Stadtteil Dietenbach“ ist.

Mehr als bedauerlich ist, dass für die Hochwasserfreilegung der Wiehre und der unterhalb liegenden Stadtteile **das Landschaftsbild und die Natur im Bohrerbachtal und an der Breitmatte erheblich beeinträchtigt werden**. Für beide Rückhalteflächen müssen umfangreiche **Ausgleichsmaßnahmen** ergriffen werden. Angesichts des Mangels an adäquaten Ausgleichsflächen in Freiburg und im Umland wird sich die Akquise passender Flächen und Ausgleichsprojekte als eine besondere Herausforderung herausstellen.³

Im Hinblick auf die Beeinträchtigung der Natur bitten wir die Kritikpunkte des LNV in dessen Stellungnahme sorgfältig zu prüfen.

Die „Stollenlösung“ als Alternative

Wegen der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaftsbild durch die vorgesehene „Talsperre“ im Bohrerbachtal und durch den geplanten Ausbau der Breitmatte schlagen wir vor, eine alternativen Variante zur Hochwasserfreilegung der Wiehre im Hinblick auf eine technische Realisierung und Finanzierung zu prüfen:

Ab einer bestimmten Jährlichkeit würde der Bohrerbach beim Status quo in den Eisenbahneinschnitt der Höllentalbahn überschwappen und dann durch den Lorettobertunnel abfließen.

Könnte man aus der Not eine Tugend machen?

Also im spitzen Winkel zum Lorettobertunnel einen Stollen bohren, der geradewegs auf dem derzeit brachliegenden Götz-und-Moriz-Gelände enden würde. Auf dem Götz-und-Moriz-Gelände zwischen der Rheintalstrecke und der Lörracherstraße könnte man beispielsweise ein 100 m breites und 200 m langes und 10 Meter tiefes Becken ausbaggern und betonieren und so massiv fundamentieren, dass man das Becken künftig überbauen kann.

Das Volumen des Beckens würde für 200.000 cbm Wasser reichen, der Stollen selbst hätte auch noch ein Speichervolumen - also eine Größenordnung wie das geplante Becken im Bohrerbachtal.

² Wir bitten in dem Zusammenhang zu prüfen, ob die Bestimmung der Priorität der Hochwasserfreilegung in der Wiehre einerseits und in St. Georgen andererseits ggf. im Rahmen einer SUP festgelegt werden müsste.

³ Soweit eine Verrechnung mit Ökopunkten erfolgt, bitten wir um eine Offenlegung, wie die zu verrechnenden Ökopunkte zustande gekommen sind. Vielerorts besteht der Verdacht, dass man bei der Veranschlagung von Ökopunkten „alle Fünfe gerade sein lässt“.

Der Vorteil der „Stollenlösung“: Weder in der Breitmatte noch auf den Wiesen von Herrn von Droste zu Hülshoff würde das Landschaftsbild und die Natur beeinträchtigt. Ausgleichsmaßnahmen würden voraussichtlich sehr viel geringer ausfallen oder evtl. ganz wegfallen. Dafür wäre die „Stollenlösung“ wohl deutlich teurer. Jedoch wäre der politische Widerstand voraussichtlich erheblich geringer als bei einem Ausbau der Breitmatte und der „Talsperre“ im Bohrerbachtal!

Mehr ins Detail gehend machen wir noch folgende Anmerkungen zu unserem Vorschlag:

Sind Stollen zur Hochwasserfreilegung ungewöhnlich?

Eine Variante mit einem Stollen zur Dreisam war bereits vor vielen Jahren vom Ing.-Büro Ernst + Co. geprüft worden – und wegen der hohen Kosten verworfen worden. Inzwischen hat die Technik zum Erbohren von Stollen und Tunneln erhebliche Fortschritte gemacht. **In der Schweiz ist es inzwischen fast schon Tagesgeschäft, zur Hochwasserfreilegung von Siedlungsgebieten Entlastungsstollen zu bauen.** Wir schlagen vor, dass die zuständigen VerwaltungsmitarbeiterInnen und interessierte Mitglieder des Gemeinderates die Vorhaben an der Glatt⁴ und an der Sihl⁵ in der Schweiz besuchen, um sich über moderne Varianten des Stollenbaus zum Zwecke der Hochwasserentlastung zu informieren.

Anzumerken wäre ferner, dass sich zum Zwecke der alpinen Wasserkraftnutzung Stollen über hunderte von Kilometern durch die Alpen ziehen. Auch bei den Pumpspeicherkraftwerken im Hotzenwald sind Stollen sozusagen „übliches Handwerkzeug“.

Der Stollen zum Götz-und-Moriz-Gelände wäre mit schätzungsweise eineinhalb Kilometer Länge deutlich kürzer als der ehemals angedachte Stollen zur Dreisam. Zudem würde der Stollen zum Götz-und-Moriz-Gelände erheblich weniger bebautes Areal unterfahren als der Stollen zur Dreisam. Überschlägig gerechnet würden zwei Drittel des Stollens im Sandstein des Lorettobergs verlaufen.

Sind zehn Meter tiefe Rückhaltebecken ungewöhnlich?

Mit einem Volumen von 200.000 Kubikmetern wäre ein unterirdisches Hochwasserrückhaltebecken sicher ungewöhnlich. Aber zehn Meter tiefe Rückhaltebecken in den

⁴ PDF]hochwasser- entlastungsstollen von der uze in die glatt

⁵ <https://www.zh.ch/internet/de/aktuell/news/medienmitteilungen/2017/hochwasserschutz-sihl-zuerichsee-und-limmat--der-regierungsrat-.html>

Kanalisationen von Metropolen sind durchaus schon realisiert worden. Und viele Tiefgaragen in Freiburg gehen deutlich mehr als zehn Meter in die Tiefe.

Geschiebefang, Wehranlage und Steuerung am Hölderlebach – unsichtbar im Berg

Um das Landschaftsbild möglichst wenig zu beeinträchtigen, könnte die Ableitung von Hochwasser in Höhe des Eisenbahneinschnitts **auf der Bergseite** erfolgen – ähnlich wie bei den Planungen zum Sihl-Hochwasserentlastungsstollen. Das Einlaufbauwerk, das steuerbare Wehr und der Geschiebefang würden also weitgehend unsichtbar in den Berg integriert. Statt einem Steuerstand an der „Talsperre“ im Bohrerbachtal und einem weiteren Steuerungsbauwerk an der Breitmatte würde entsprechend unserem Vorschlag **nur noch ein Steuerungsbauwerk** erforderlich. Die dort vorhandene Wehranlage würde so gesteuert, dass bis zu einem $HQ_{100 \text{ plus Klima}}$ das „überschüssige“ Wasser, das vom Hölderlebach in der Schwimmbadstraße nicht mehr schadlos abgeführt werden kann, in den Stollen abfließen würde. Bei einem größeren Ereignis als $HQ_{100 \text{ plus Klima}}$ würde die Wehranlage geschlossen. Bei einem HQ_{extrem} würde nicht nur die Schwimmbadstraße sowie die unterhalb liegenden Stadtteile geflutet, sondern auch der Eisenbahntunnel. Das wäre aber beim Anspringen der Hochwasserentlastung in der Breitmatte und an der „Talsperre“ im Bohrerbachtal auch nicht anders! Auch diese beiden Bauwerke sollen in Kombination so dimensioniert werden, dass sie Ereignisse nur bis zu einem $HQ_{100 \text{ plus Klima}}$ bewältigen können.

Es bietet sich an, mit dem Erbohren des Stollens auf dem Götz-und-Moriz-Gelände zu beginnen⁶. Damit würden Beeinträchtigungen am Hölderlebach/Silberbach durch die Stollenbohrarbeiten minimiert.⁷

Eine bessere Feinsteuerung bei der „Stollenlösung“

Da die Hochwasserentlastung über den Stollen deutlich näher am Schutzgut – also der Schwimmbadstraße – liegt als die „Talsperre“ im Bohrerbachtal wäre eine genauere Steuerung und damit eine bessere Schutzwirkung möglich. Hochwasserereignisse bis HQ_{10} würden von der Breitmatte aufgenommen. Erst bei Ereignissen größer als HQ_{10} würde der Stollen „anspringen“.

⁶ Bei dem Lockergestein vom Götz-und-Moriz-Gelände bis zum Lorettoberg könnte man mit einem Pressvortrieb arbeiten, im Buntsandstein des Lorettobergs mit einer Tunnelbohrmaschine.

⁷ Das ehemalige Götz-und-Moriz-Gelände wird derzeit von einer Baufirma zum Zwischenlagern von Mutterboden und anderen mineralischen Abfällen genutzt. Mit der Zwischenlagerung des Stollenausbruchmaterials würde man also die derzeitige Nutzung des Areals vorübergehend fortsetzen. Anschließend könnte man mit dem Ausbaggern des Rückhaltebeckens beginnen. Da zum Götz-und-Moritz-Gelände noch ein rudimentäres **Industriegleis** liegt, sollte ggf. geprüft werden, ob dieser Eisenbahnanschluss wieder reaktiviert werden kann. Das Stollenausbruchmaterial und der Aushub zur Anlage des Rückhaltebeckens könnte dann statt mit Lkws mit Gütereisenbahnwagen abtransportiert werden.

Mit welchem Zeitverzug ist bei der „Stollenlösung“ zu rechnen?

Der in etwa vergleichbare Stollen von der Uze in die Glatt in der Schweiz sollte innerhalb von zwei Jahren gebaut werden. Der Bau der „Talsperre“ im Bohrerbachtal und der Ausbau der Breitmatte dürften auch nicht schneller machbar sein. Bei der „Stollenlösung“ kämen allerdings der zusätzliche Zeitbedarf für die neu erforderlichen Planungs- und UVS-Arbeiten hinzu.

Falls es im Bohrerbachtal zu Enteignungsverfahren und Verwaltungsgerichtsprozessen kommen sollte, ist aber auch bei der „Talsperrenvariante“ mit einem nicht kalkulierbaren Zeitverzug zu rechnen.

Wie würde das unterirdische Becken entleert?

Aus diesem tiefliegenden Becken würde das Wasser nach dem Abfließen des Hochwasserscheitels nicht mehr in freiem Gefälle in den Haslacher Dorfbach und/oder in den St. Georgener Dorfbach abfließen. Es müsste also gepumpt werden. Zur Entleerung des unterirdischen Beckens könnte man in einem der no-dig-Verfahren einen Kanal zum Haslacher Dorfbach und/oder zum St. Georgener Dorfbach verlegen. Da der Hochwasserrückhalt – wie bisher auch schon – bis zum einem HQ₁₀ von der Breitmatte übernommen würde, wäre mit einem Pumpen statistisch gesehen nur in Zeitabständen von mehr als zehn Jahren zu rechnen. Der Energieaufwand erscheint damit tolerabel.

Das Rückhaltebecken mit Wohnungsbau kombinieren !

Der Grundstückserwerb auf dem Götz-und-Moriz-Gelände wäre vermutlich nicht gerade billig. Aber das unterirdische Speicherbecken könnte überbaut werden. Wenn die Stadt das Gelände ohnehin kauft, könnte sie dort auf der lärmintensiven Seite zur Rheintalbahn⁸ sowie auf der Nordseite⁹ für Gewerbe geeignete Gebäude errichten – **in Richtung Süden und Westen könnten demgegenüber Wohnungen gebaut werden**. Da überwiegend nur Gewerbebauten beschattet werden, könnten auf dem Areal durchaus **Siebenstöcker** oder noch höhere Gebäude entstehen. Die Überbauung des Rückhaltebeckens könnte damit beitragen, dringend erforderliche Wohnungen in Freiburg bereitzustellen.

Wenn man es richtig macht, dann wird man sicher Fördergelder für einen sozial-ökologischen Wohnungsbau akquirieren können. Damit könnten die Mietpreise zumindest in einem Teil der Gebäude vergleichsweise erträglich gestaltet werden.

⁸ Auf der Ostseite liegen jenseits der Rheintalstrecke entlang der Oltmannstraße überwiegend nur Gewerbebauten.

⁹ Auf der Nordseite liegt das Umspannwerk der Bahn AG.

(Sollte die dort verlaufende Hochspannungsleitung zum Umspannwerk der Bahn AG Restriktionen im Hinblick auf den Wohnungsbau zur Folge haben, könnte die Hochspannungsleitung auf den letzten Metern erdverkabelt werden.)

Und was passiert in Günterstal?

Ohne das Rückhaltebecken im Bohrerbachtal gibt es zunächst auch keinen HQ₁₀₀-Schutz in Günterstal. Wie in den Einwendungen von Herrn von Droste zu Hülshoff angemerkt wird, lässt sich durch die Aufweitung von Brückenbauwerken und lokalen Hochwasserschutzmaßnahmen zumindest ein HQ₅₀-Schutz an den neuralgischen Bachabschnitten realisieren. Wie ebenfalls in den Einwendungen von Herrn Droste zu Hülshoff angemerkt wird, besteht für die Stadt keine rechtliche Verpflichtung, überall einen HQ₁₀₀-Schutz zu gewährleisten¹⁰.



nikolaus geiler / regioWASSER e.V.

¹⁰ Siehe diesbezüglich auch den als nachrangig behandelten Hochwasserschutz für St. Georgen.