

Mitteilung

öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Bezirksvertretung 6 (Chorweiler)	06.09.2012

Hochwasserschutzkonzept Köln, Planfeststellungsabschnitt 10 - Retentionsraum Worringen

Die Bezirksvertretung hat in ihrer Sitzung am 08.03.2012 zu der Vorlage Nr. 4162/2011 folgenden ergänzten Beschluss gefasst:

„Der Rat stimmt gemäß § 8 Abs. 1 der öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zwischen der Stadt Köln und den Stadtentwässerungsbetrieben (StEB) dem Beschluss des Verwaltungsrates der StEB vom 28.09.2011 über die Umsetzung des Planfeststellungsabschnittes (PFA) 10 auf der Grundlage der durchgeführten positiven Grundlagenermittlung, vorbehaltlich eines rechtskräftigen Planfeststellungsbeschlusses und der gesicherten Finanzierung zu.

Als Zielvorgabe für den Betrieb des Notfallpolders wird eine Flutung nur bei sehr großen Hochwasserereignissen knapp unterhalb des 200-jährlichen Bemessungshochwassers (BHW 200) – entsprechend 11,90m Kölner Pegel – im Planfeststellungsverfahren beantragt. Das Prozedere der Flutung wird in einem zu erstellenden Betriebsplan festgeschrieben.

Dabei versteht die Bezirksvertretung Chorweiler unter „knapp“ frühestens 14 Stunden vor Erreichung der auf der Basis der Oberlieger-Rheinpegel errechnete Überschreitung der 11,90 m Kölner Pegel Marke.

Die Bezirksvertretung Chorweiler beantragt, dass ein Konzept für Rettungs- und Fluchtwege im Katastrophenfall entwickelt wird, und dass ggf. technische Lösungen und bauliche Maßnahmen durchgeführt werden. Die Notwendigkeit eines solchen Konzeptes ergibt sich unabhängig vom Retentionsraum, da die Rettungs- und Fluchtwege bei jedem größerem Hochwasserereignis erforderlich sein könnten.

Das Konzept soll bis zu den Sommerferien 2012 der Bezirksvertretung vorgestellt werden.

Die Bezirksvertretung Chorweiler beantragt zudem, dass die Altlastenbereiche südlich der Brombeergasse und nördlich des Blumenbergsweges auf Schadstoffe untersucht werden und dass diese ggf. beseitigt werden.

Die Schadstoffuntersuchung soll bis zu den Sommerferien 2012 erfolgen.

Die Schadstoffuntersuchung der Altlasten soll unabhängig vom Retentionsraum erfolgen, da auch hier durch steigendes Grundwasser bei jedem größerem Hochwasserereignis eine Gefährdung gegeben ist.

Des Weiteren beantragt die Bezirksvertretung Chorweiler Maßnahmen zur Verbesserung der Abpumpleistung bei der Entleerung des Retentionsraums zu ergreifen.

Die Bezirksvertretung Chorweiler beantragt, dass das FFH-Gutachten, eine Stellungnahme des Düsseldorf-Umweltministeriums und ggf. der EU-Kommission zur FFH-Richtlinie, angewendet auf den

Retentionsraum, bis zu den Sommerferien 2012 vorgelegt werden.

Ferner soll geprüft werden, ob der Deich den Einzelhof „Im Bruch“ in die Ortslage mit einschließen kann.“

In seiner Sitzung am 27.03.2012 hat der Rat der Beschlussvorlage Nr. 4162/2011 mit den von der Bezirksvertretung beschlossenen Ergänzungen zugestimmt.

Die Stadtentwässerungsbetriebe Köln, A.ö.R. teilen zu den im vorgenannten Beschluss geforderten Untersuchungen den folgenden aktuellen Sachstand mit:

Flucht- und Rettungswegekonzept im Hochwasserfall für den PFA 10

Das nachfolgende Konzept bzw. die Darstellung der erforderlichen, geplanten Maßnahmen wurde in Abstimmung mit dem Amt für Feuerschutz, Rettungsdienst und Bevölkerungsschutz (Amt 37) erstellt. Nach der bei Amt 37 gebräuchlichen Terminologie handelt es sich für den angefragten Fall um ein sogenanntes Evakuierungskonzept. Amt 37 hat sich mit dem Notfallereignis in diesem Bereich beschäftigt und das Evakuierungs- bzw. Rettungskonzept für die Räumung von Worringen vorgeplant.

Bei einer Evakuierung handelt es sich um ein Herausführen der Bürgerinnen und Bürger aus dem betroffenen Bereich mit einem zeitlichen Vorlauf. Klassisches Beispiel hierfür ist eine Hochwasserlage mit einer sehr wahrscheinlichen Prognose, dass Wohngebiete überschwemmt werden und ein Verbleib der Bewohner in dem betroffenen Gebiet nicht möglich ist. Weiteres Merkmal der Evakuierung ist die vorübergehende Verlagerung des Lebensmittelpunktes, z.B. von der eigenen Wohnung in eine Notunterkunft.

Die Führung bei einer Evakuierung obliegt, je nach der Zahl der unterzubringenden Personen, der Einsatzleitung bzw. dem Krisenstab der Stadt Köln.

Amt 37 hat einen Allgemeinen Evakuierungsplan erstellt, der das gesamtstädtische Handeln koordiniert. In dem Allgemeinen Evakuierungsplan sind Organisations- und Ablaufstrukturen beschrieben sowie Checklisten enthalten, mit denen alle erforderlichen Maßnahmen zur Warnung, Evakuierung und Rückführung der betroffenen Bevölkerung getroffen werden können. Der genaue Ablauf kann detailliert im Abschnitt B des Allgemeinen Evakuierungsplans der Stadt Köln nachgelesen werden. Im Wesentlichen ist immer ein Transport der Betroffenen von Sammelplätzen, die insbesondere für Hochwasserereignisse vorgeplant und mit den KVB abgestimmt sind, zu Betreuungsstellen bzw. Notunterkünften vorgesehen. Pflegebedürftige Menschen, Menschen mit Behinderungen, mobilitätseingeschränkte Personen und Menschen, die einer intensivmedizinischen Betreuung bedürfen, wurden hierbei genauso berücksichtigt wie der Transport von Tieren und die Sicherung des Evakuierungsgebietes.

Der Allgemeine Evakuierungsplan ist bewusst unabhängig von örtlichen Verhältnissen und konkreten Schadensereignissen aufgestellt worden, da eine Detailplanung für alle möglichen Schadensszenarien an jeder Stelle des Stadtgebietes nicht umsetzbar ist.

Bei einer Räumung verlassen die betroffenen Bewohner nicht vorgeplant und in der Regel nur kurzfristig den gefährdeten Bereich. Das Gebiet kann meist nach wenigen Stunden wieder betreten werden. Auch bei einer Hochwasserlage kann eine Räumung erforderlich werden, z.B. wenn eine Hochwasserschutzanlage versagt. In diesem Fall würden die Bürger durch die Sirenenauslösung alarmiert und über Riodurchsagen sowie über das Internet informiert.

Bei bestimmten Hochwasserständen bzw. dem Versagen von Hochwasserschutzanlagen wird die Lage zu einem Großschadensereignis. Für Großschadensereignisse ist die Stadt Köln nach § 22 Absatz 1 des Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) verpflichtet, Gefahrenabwehrpläne aufzustellen. Diese gesetzliche Forderung wird für Hochwasserereignisse durch den

Einsatzplan Hochwasser in Verbindung mit dem Allgemeinen Evakuierungsplan der Stadt Köln erfüllt.

Der Einsatzplan Hochwasser wurde unter Berücksichtigung der Erfahrungen der Hochwasserlagen in den Jahren 1993 und 1995 erstellt und seitdem in regelmäßigen Abständen, insbesondere nach Fertigstellung des baulichen Hochwasserschutzes im Jahr 2008, fortgeschrieben. Im Einsatzplan Hochwasser wurden Maßnahmen für absehbare und ad-hoc-Hochwasserlagen vorgeplant. Das Ergebnis ist ein umfangreiches Konzept für Einsätze der Feuerwehr und des Rettungsdienstes in überfluteten Bereichen.

Bereits ab 7,50 m KP werden die Zufahrtsstraßen im Schutzbereich durch die zuständigen Feuerwachen kontrolliert; in Worringen ist hierfür die Feuerwache 6, Chorweiler, verantwortlich. Die Rettung von Menschen, die den betroffenen Bereich nicht rechtzeitig verlassen konnten, wird unter Zuhilfenahme von wafffähigen Fahrzeugen der Feuerwehr und Bootseinheiten der Feuerwehr, der DLRG und des THW gewährleistet. Zudem können durch Hubschrauber gestützte Wasserrettungseinheiten eingesetzt werden. Letztere wurden auf Initiative des Innenministeriums des Bundes aufgestellt. Die nächstgelegene dieser fünf über das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland verteilten Einheiten wird durch die Fliegerstaffel West der Bundespolizei in St. Augustin-Hangelar sowie Mitglieder der DLRG, des DRK und der Tauchergruppe der Berufsfeuerwehr Köln gebildet. Neben einer aus der Gefährdung durch ein Hochwasserereignis resultierenden Menschenrettung, inkl. rettungsdienstlicher Versorgung, ist die Feuerwehr Köln in überfluteten Bereichen zudem in der Lage, Brände zu bekämpfen, Technische Hilfeleistungen (z.B. bei Ausströmen von Erdgas, Freiwerden wassergefährdender Stoffe) und Pumpenarbeiten bei Rückgang des Hochwassers sowie zur Sicherung besonders gefährdeter Objekte durchzuführen.

Sowohl eine Evakuierung als auch eine Räumung von Worringen sind demnach ausreichend vorgeplant.

Bei dieser Gelegenheit bietet es sich an, einige zusätzliche Fakten im Hinblick auf den Hochwasserschutz von Worringen und ein Verlassen Worringens bei geflutetem Retentionsraum zu kommunizieren.

Bereits ohne Retentionsraum verfügt Worringen über einen Hochwasserschutz bis 11,90 m KP. Bei einem höheren Hochwasserscheitel und einer Flutung des Retentionsraumes kann der Wellenscheitel je nach Verlauf der Hochwasserwelle im Rhein bis zu 17 cm gesenkt werden. Worringen verfügt damit über einen besseren Hochwasserschutz als der Großteil von Köln. Für den Kölner Süden (recht-rheinisch bis zur Autobahnbrücke Rodenkirchen, linksrheinisch bis zur Bastei) ist bereits ein Großschadensereignis eingetreten, da dort der Hochwasserschutz nur bis 11,30 m KP, für Zündorf sogar nur 10,70 m KP sichergestellt ist. Zudem bleibt Worringen durch eine Flutung des Retentionsraums länger bewohnbar. Somit bleibt erforderlichenfalls auch mehr Zeit, Worringen zu verlassen.

Zu den Auswirkungen einer Sperrung der Neusser Landstraße (B9) in Köln-Worringen bei Flutung des Worringer Bruchs im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes der Stadt Köln wurde eine Verkehrsuntersuchung vom Amt für Straßen und Verkehrstechnik (Amt 66) durchgeführt. Grundlage dieser Untersuchung ist die heutige „normale“ Verkehrssituation im Bereich Roggendorf / Worringen. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich der reine Quell- und Zielverkehr von Worringen auf den Blumenbergsweg verlagern wird, wo dann mit einer Verkehrszunahme zu rechnen ist.

Der Durchgangsverkehr wird den Bereich von Worringen und Roggendorf / Thenhoven weiträumig umfahren und auf die Autobahnen A 1 und über das Autobahnkreuz Köln-Nord auf die A 57 ausweichen. Die Ausweichrouten werden entsprechend beschildert und die Durchfahrten für den Durchgangsverkehr gesperrt. Dadurch wird das Hochwassergebiet um Worringen ausreichend entlastet. Mit verkehrlichen Problemen ist somit nicht zu rechnen.

Im Hochwasserfall sind allgemein viele Straßen im Stadtgebiet nur eingeschränkt, zum Teil gar nicht nutzbar, so dass sich die Verkehrsmengen noch weiter reduzieren werden. Insofern gibt die durchgeführte Untersuchung mit den Fahrzeugbewegungen der „normalen“ Verkehrssituation den absoluten „worst case“ wieder. In der Realität werden die Verkehrsmengen deutlich niedriger sein.

Das Ergebnis der Verkehrsuntersuchung deckt sich auch mit einer Erfahrung aus der Praxis. Am 18.03.2008 wurde eine Evakuierung Worringens wegen eines Störfalls bei der Firma INEOS vorgeplant. Gemäß dem Allgemeinen Evakuierungsplan der Stadt Köln wurde die Anzahl der Betroffenen ermittelt sowie ein Sammelpunkt (Krebelshof) und Transportwege (Alte Straße, St.-Tönnis-Straße) festgelegt. Letztlich wurde von der Evakuierung abgesehen, da beim Umpumpvorgang des havarierten Tanks keine unmittelbare Gefahr für die Bevölkerung bestand. Die B 9 war während des Einsatzes von der Polizei gesperrt. Verkehrliche Probleme bei einer Evakuierung wurden nicht erwartet.

An dieser Stelle sei noch erwähnt, dass eine Kombination verschiedener Ereignisse nicht vorgeplant wird. Abgesehen davon, dass eine solche Vorplanung aufgrund der Vielzahl der denkbaren Szenarien nicht leistbar wäre, handelt es sich sowohl bei solch extremen Hochwasserlagen als auch bei Störfällen in der Industrie um sehr seltene Ereignisse. Zudem sind Currenta und INEOS Betriebe, die den erweiterten Pflichten im Sinne der Störfallverordnung (12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) unterliegen. Unter anderem muss für diese Betriebe ein Sicherheitsbericht erstellt und fortgeschrieben werden. Bereits ab 4,5 m über Normalpegel werden werksseitig pegelstandsabhängig Hochwasserschutzmaßnahmen gemäß ihrer allgemeinen betrieblichen Gefahrenabwehrpläne eingeleitet. Das Risiko eines Störfalls bei gleichzeitigem Hochwasserschadenszenario ist dadurch also nochmals verringert.

Zusätzlich bleibt festzuhalten, dass die Worringer Bevölkerung bei einem Störfall in der Regel nur bei Windrichtungen zwischen 270° (Westwind) und 360° (Nordwind) von toxischen Stoffen bedroht werden kann. Diese Windrichtungen liegen nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes Essen, die auch die Grundlage für Ausbreitungsrechnungen nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) für Genehmigungsverfahren bilden, in Worringen über das Jahr hinweg nur in unter 30 % der Zeit vor. Eine Bedrohungslage der Worringer Bevölkerung auf Grundlage eines Störfalls bei gleichzeitigem Hochwasserschadenszenario obliegt also dem allgemeinen Lebensrisiko. Doch selbst bei der zuvor genannten Ereignislage ist davon auszugehen, dass entweder die B 9 in Richtung Norden oder die St.-Tönnis-Straße nutzbar bleibt.

Altlastenuntersuchung

Die Abstimmungen mit dem Umwelt- und Verbraucherschutzamt (Amt 57) sind noch nicht abgeschlossen.

Im Baufeld wurde in Abstimmung mit Amt 57 eine erweiterte Altlastenuntersuchung vorgenommen. Die Untersuchungsergebnisse sind unauffällig, auch wenn ausgebaute Böden teilweise nicht wieder eingebaut werden dürfen.

In der Fläche – im eigentlichen Bruchgebiet – besteht im Zusammenhang mit dem PFA 10 kein Erfordernis, eine weitere dezidierte Altlastenuntersuchung durchzuführen. Die Flächen mit ihren Inhaltsstoffen werden bereits seit der Ablagerung vom Niederschlagswasser durchströmt. Dies erfolgt bei entsprechenden Wasserständen auch durch das Grundwasser.

Aufgrund des Beschlusses wurde deshalb das Amt 57 gebeten, ggf. weitergehende Untersuchungen in eigener Zuständigkeit vorzunehmen.

FFH-Gutachten

Am 15.06.2012 fand ein Termin im Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKUNLV) zur Thematik der FFH-Gebiete statt. Die erstellten Vorabzüge der FFH-Verträglichkeitsstudien für die Gebiete „Worringer Bruch“ und „Rhein-Fischruhezonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ sowie des Monitoringkonzepts wurden den Gesprächsteilnehmern vor dem Termin nochmals übersandt.

Neben Vertretern des MKUNLV nahmen auch Vertreter des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) sowie der Bezirksregierung Köln, Höhere Landschaftsbehörde

(HLB), an dem Termin teil. Die oben genannten Untersuchungen wurden erläutert und Fragen beantwortet. Die juristische Prüfung zur Beteiligung der EU-Kommission ist noch nicht abgeschlossen, die Stellungnahme des MKUNLV liegt daher noch nicht vor.

Verbesserung der Abpumpleistung bei der Entleerung des Retentionsraumes

Der Pletschbach hat im derzeitigen Ausbauzustand eine hydraulische Leistungsfähigkeit von rd. 2 m³/s. Um die Leistungsfähigkeit des Pletschbaches auf z. B. 4 m³/s oder 8 m³/s zu erhöhen, wären entlang des gesamten Verlaufes des Pletschbaches Ausbaumaßnahmen erforderlich.

Die erforderlichen Ausbaumaßnahmen sind beispielhaft in 3 Gewässerprofilen skizzenhaft dargestellt (Profil 1, Profil 2 und Profil 3), die als Anlagen beigefügt sind. Das Profil 1 liegt etwa 2 m oberhalb der Wegebrücke Sportplatz, das Profil 2 ca. 25 m unterhalb der Brücke Schmaler Wall und das Profil 3 ca. 20 m oberhalb der Stephanbrücke (Alte Neusser Landstraße). Es ist erkennbar, dass die Gerinnebreiten etwa zu verdoppeln bzw. zu verdreifachen wären, um die Leistungsfähigkeiten von 4 m³/s bzw. 8 m³/s zu erhalten. Die Leistungsfähigkeit eines Gewässers ergibt sich aus der Fließgeschwindigkeit und dem durchflossenen Querschnitt. Die Fließgeschwindigkeiten lassen sich aufgrund der Topographie und dem sich daraus ergebenden Gefälle nicht maßgeblich verändern.

Verbunden mit einer Querschnittsaufweitung wären erhebliche Eingriffe in die Biotopstrukturen des Pletschbaches (Geschützter Landschaftsbestandteil LB 6.01, Saatkrähenkolonie und Pletschbach südlich Worringen) sowie notwendige Rodungen im vorhandenen FFH-Gebiet im Oberlauf des Gewässers und Eingriffe in private Flächen (Hausgärten und landwirtschaftlich genutzte Flächen). Dies bedeutet beispielweise, dass innerhalb des aufgeweiteten Bachbettes die Nutzung der Flächen nicht mehr uneingeschränkt möglich ist. Weiterhin müssten alle vorhandenen Brückenbauwerke (Wegebrücke Sportplatz, Straßenbrücke Erdweg, Straßenbrücke Schmaler Wall und insbesondere die Stephanbrücke - L183 -) an das neue Gewässer angepasst werden. Das heißt, dass die vorhandenen Bauwerke abgerissen und neu hergestellt werden müssten.

Die Erhöhung der maximalen Leistungsfähigkeit des Pletschbaches zur schnelleren Restentleerung des Retentionsraumes würde natürlich auch ein entsprechend größer ausgelegtes Pumpwerk erfordern. Die Steigerung der Pumpleistung führt neben weiteren Eingriffen in Natur und Landschaft zu relativ hohen zusätzlichen Investitionen (größeres Gebäude, größere Pumpen, größere Anlagen zur Energieversorgung etc.).

Von folgenden Gesamtkosten (Grobkostenschätzung) muss bei einer Erhöhung der Restentleerungsrate auf max. 4 m³/s ausgegangen werden:

• Pumpwerk	2,4 Mio. € brutto
• Durchlassbauwerk	0,1 Mio. € brutto
• <u>Ausbau Pletschbach einschl. Brücken</u>	<u>2,0 Mio. € brutto</u>
• Gesamtkosten:	4,5 Mio. € brutto

Mehrkosten gegenüber Restentleerungsrate 2,0 m³/s:

3,1 Mio. € brutto

Eine Erhöhung der Restentleerungsrate auf mehr als 2,0 m³/s zur Verkürzung der Restentleerungsdauer von 40 Tagen auf rd. 20 Tagen ist technisch somit nur bedingt und mit sehr hohem Aufwand möglich. Es wären erhebliche Eingriffe in die Biotopstrukturen des Pletschbaches sowie in geringem Umfang Rodungen im vorhandenen FFH-Gebiet im Oberlauf des Gewässers und massive Eingriffe in privaten Flächen erforderlich. Die Genehmigungsfähigkeit eines Eingriffs in das FFH-Gebiet muss aufgrund des zu erzielenden Nutzens (Eintrittswahrscheinlichkeit von statistisch einmal in 200 Jahren) zumindest als sehr fraglich eingestuft werden. Sie ist vor allem im Hinblick auf die Wirkung auf die Grundwasserstände zu werten.

Der Ausbau des Pletschbaches auf 8 m³/s würde zu noch massiveren Eingriffen in Privateigentum sowie Natur und Landschaft führen und wird deshalb von den StEB nicht weiter betrachtet. Eine Auslegung der Restentleerungsrate auf mehr als 2,0 m³/s ist aus den oben genannten Gründen daher im

Hinblick auf die Nutzen - Kosten - Relation wenig sinnvoll.

Einzelhof „Im Bruch“

Die Festlegung der Hochwasserschutzlinie im Bereich des Einzelhofs „Im Bruch“ erfolgte bereits im Zuge der Trassen- bzw. Variantenuntersuchungen für die Hochwasserschutzlinie. Eine der untersuchten Varianten zeigte den Verlauf, um dessen Überprüfung im oben genannten Beschluss gebeten wird.

Grundlagen für die Entscheidung zur Linienführung waren das Retentionsvolumen, die in Anspruch genommenen Flächen (Entzug von Flächen für die Landwirtschaft), die Herstellung der Hochwasserschutzanlagen (Querschnittsgestaltung, Trassierungselemente etc.), Eingriffe in Natur und Umwelt sowie die Herstellungskosten.

Bedingt durch die großen Radien, die beim Bau des Dreizonendeiches erforderlich werden, würden bei der von Ihnen favorisierten Trasse 200.000 m³ bis 250.000 m³ Retentionsvolumen verloren gehen, bei einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme von rund 20.000 m². Hinzu kommen Mehrkosten nur aufgrund der größeren Baulänge in Höhe von rund 1,5 Mio. €.

Die „geschwungene“ Trassenführung würde zumindest randlich einen Eingriff in das FFH bzw. Naturschutzgebiet verursachen. Dies ist nicht genehmigungsfähig, da es mögliche Alternativen gibt. Außerdem würde eine Altlastenverdachtsfläche angeschnitten.

Bei einem Hochwasser > 11,90 m KP werden durch das Überströmen des Rheinhauptdeiches das Haus bzw. die Gebäude und die Weideflächen auch ohne den Bau des Retentionsraumes überflutet (Überflutungstiefe 2,10 bis 4,50 m, siehe Gefahrenkarten der Hochwasserschutzzentrale) und können so nicht mehr uneingeschränkt genutzt werden.