Informationsvorlage Hochwasserschutz in Geilenkirchen

Veranlassung

Der Innenstadtbereich von Geilenkirchen ist ein hochwassergefährdetes Gebiet, welches Hochwasserschutzdefizite aufweist. Die momentane rechtliche Grundlage für die Bemessung von Hochwasserschutzmaßnahmen bildet das HQ100. Bei einem HQ100 ufert die *Wurm* beidseitig zwischen Sparkasse und Realschule aus und führt zu Betroffenheit an den Schulen, am Krankenhaus und im Wohngebiet. Die Brücke *An Merckenheim* wird bei einem HQ100 nicht überströmt.

Aufgrund dieser Erkenntnisse plant der WVER Hochwasserschutzmaßnahmen im Bereich zwischen der Sparkasse und der Realschule unterhalb der Brücke *An Merckenheim*. Die Wahl der Maßnahme hängt von den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten ab. Im Maßnahmenbereich liegen sehr beengte Platzverhältnisse vor und die Bebauung liegt sehr dicht an der *Wurm*. Maßnahmen wie eine Erhöhung der Böschungen bis auf das Hochwasserschutzniveau, der Bau eines Deiches oder die Umsetzung einer Renaturierungsmaßnahme scheiden aufgrund der beengten Platzverhältnisse aus, so dass für den Bereich nur der Bau einer Hochwasserschutzmauer in Frage kommt.

Ausführung der Mauer

Dadurch, dass ein Radweg entlang der *Wurm* führt, muss sichergestellt werden, dass ein Radfahrer nicht über die Mauer in die Wurm stürzen kann. Daher ist eine Absturzsicherung von 1,30 m Höhe vorgesehen. Für den Bau der Mauer bedeutet das, dass die Mauer entweder komplett bis auf 1,30 m hochgezogen werden kann oder die Mauer lediglich bis auf das Hochwasserschutzniveau (gebaut wird und die restliche Höhe durch ein Geländer abgedeckt wird. Beide Varianten haben ihre Vor- und Nachteile. Eine 1,30 m hohe Mauer würde z.B. die Sicht auf die *Wurm* stärker einschränken, wäre aber aus Sicht des Hochwasserschutzes positiver zu bewerten, da eine höhere Mauer ggf. auch seltenere Ereignisse, wie z.B. das HQ200 (entspricht in etwa dem Ereignis vom Juli 2021) abfangen könnte. Allerdings müssten evtl. negative Auswirkungen auf den Unterlauf geprüft werden. Die Kombination aus Mauer und Geländer würde die Sicht auf die *Wurm* nicht komplett versperren, würde aber nur den vorgeschriebenen HQ100-Schutz sicherstellen. Die Abstimmungen zur gestalterischen Ausführung der Mauer mit der Stadt laufen noch. Eine angesprochene Verschiebung der Mauer hinter den Radweg auf der wurmabgewandten Seite wäre aus folgenden Gründen nicht geeignet:

1. Der vorhandene Weg kann nicht mehr als Verteidigungsweg im Hochwasserfall dienen, so dass ein neuer zusätzlicher Verteidigungsweg auf der Landseite der Mauer hergestellt werden muss.
2. Die Anlegung eines neuen Verteidigungsweges wäre durch die Bebauung nicht überall möglich.
3. Der Anschluss der Mauer im Bereich der Brücke *An Merckenheim* müsste durch mobile Elemente erfolgen. Das hat den Nachteil, dass im Hochwasserfall sichergestellt werden muss, dass jemand rechtzeitig vor Ort ist und die mobilen Elemente einbaut. Die zwischenzeitliche

Lagerung muss ebenfalls gewährleistet sein und vor allem auch, dass die zuständigen Leute, wissen, wo die Elemente gelagert werden und im Hochwasserfall schnell darauf zugreifen können.

Aus diesen Gründen muss der vorhandene Radweg weiter auf der Landseite der geplanten Mauer liegen.

Auswirkungen der Mauer

Im Ergebnis bewirkt die Mauer, dass das Wasser im betroffenen Maßnahmenraum nicht mehr aus der *Wurm* ausufert und zu Überschwemmungen im Bereich der Schulen, des Krankenhauses und des Wohngebiets führt. Mit der Mauer wird das Wasser innerhalb der *Wurm* gehalten, was generell dazu führt, dass der Wasserspiegel steigt. Die Erhöhung des Wasserspiegels ist in diesem Fall allerdings gering und führt nicht dazu, dass das Wasser z.B. die Brücke *An Merckenheim* überströmt oder im Bereich des Einlaufes des Kastenprofils in der Innenstadt ausufert.

Wichtig zu erwähnen ist, dass die geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen verhindern, dass es zu Überflutungen durch das Wasser der *Wurm* kommt. Überflutungen durch z.B. auf den Straßen oberflächig abfließendes Wasser oder durch die Überlastung der Kanalisation werden dadurch nicht verhindert.

Ökologie

Entlang der geplanten Mauer stehen eine Vielzahl von Bäumen, die für die Mauer weichen müssen. Die genaue Anzahl ist noch nicht bekannt. Welche Bäume gefällt werden müssen oder ggf. auch umgepflanzt werden können oder in welcher Form Ausgleichmaßnahmen erforderlich werden, wird die weitere Planung zeigen. Was die Ökologie des Gewässers betrifft, hat die Mauer mit ihrer Lage außerhalb des Gewässers keinen direkten Einfluss auf den Lebensraum Gewässer. Die Gewässer sind grundsätzlich im Rahmen der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bzw. des nationalen Rechts (Wasserhaushaltsgesetz, WHG) wieder in den guten ökologischen Zustand bzw. in das gute ökologische Potenzial zu überführen. Ein entsprechendes Beispiel ist die Maßnahme im Bereich Schloss Trips nur einige Meter weiter unterhalb der geplanten Hochwasserschutzmauer. Im Maßnahmenbereich zwischen Sparkasse und Schule selber, wie auch an einer Vielzahl anderer Orte, ist die *Wurm* aber erheblich durch den Menschen verändert worden. Auch Gebäude, Straßen und weitere befestigte Flächen wurden bis an die *Wurm* herangebaut, so dass die Rückführung der Wurm in einen natürlichen oder zumindest naturnahen Zustand in diesen Bereichen kaum umsetzbar ist. Aber auch ohne die Mauer wäre es kaum möglich, die *Wurm* in dem Bereich wieder in einen guten ökologischen Zustand/ ein gutes ökologisches Potenzial zurückzuführen, somit steht die Hochwasserschutzmaßnahme nicht im Widerspruch zur WRRL.

Julihochwasser 2021

Wie anfangs geschrieben, liegt die rechtliche Grundlage für unsere Hochwasserschutzmaßnahmen bei einem HQ100-Schutz. Das vergangene Julihochwasser entsprach in Geilenkirchen in etwa einem HQ200 und war damit ein selteneres Ereignis mit höheren Abflüssen. Dementsprechend waren die Überflutungen größer und die *Wurm* trat an weiteren Stellen, wie z.B. am Kastenprofil in der Innenstadt, aus. Gefährdungen und Schäden dieser Hochwässer können evtl. soweit möglich durch geeignete Maßnahmen im Rahmen des Katastrophenschutzes abgewendet werden. Der WVER befindet sich dazu im Austausch mit den entsprechenden Stellen und der Stadt, um die geplanten

Hochwasserschutzmaßnahmen und weiter vorhandene kritische Stellen aufeinander abzustimmen, so dass der Katastrophenschutz im Bedarfsfall auch an den richtigen Stellen agieren kann.

Das Julihochwasser 2021 hat gezeigt, dass der Blick nicht nur auf das HQ100 gerichtet werden sollte, sondern auch die jetzigen und zukünftigen Entwicklungen der Hochwasserereignisse betrachtet werden müssen. Über die Aufstellung eines sogenannten „Entwurf Masterplan *Wurm*“ will der WVER unter Einbindung der verschiedensten Experten (z.B. Kommunen, Kreise, WVER) gemeinsam Maßnahmenideen sammeln und bewerten, die die Widerstandsfähigkeit (Resilienz) gegen Hochwasser in Zukunft steigern können. Das betrifft auch die Stadt Geilenkirchen. Der Masterplanentwurf soll dabei kein starrer Maßnahmenkatalog werden, sondern ist dynamisch und kann, z.B. auch durch Anregungen der Bürger, stets weiterentwickelt werden.

Ergebnis Bürgerinformation

Im vergangenen Jahr hat es einen Bürgertermin gegeben, im Rahmen dessen die Bürger die Möglichkeit hatten, dem WVER Ihre Eindrücke und Anregungen zum Hochwassergeschehen in der Stadt zu vermitteln. Diese Anregungen hat der WVER aufgenommen und ist dabei, weitere Optionen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes zu prüfen.

U.a. wurde angeregt, dass eine Vertiefung der Sohle bzw. eine Entfernung der Sohlschwelle im Bereich der Realschule den Hochwasserschutz verbessern könnte. Eine Optimierung der Sohlverhältnisse wird momentan beim WVER untersucht. Zum einen werden dabei die hydraulischen Auswirkungen betrachten, denn eine die Optimierung der Sohle darf nicht dazu führen, dass die Gefälleverhältnisse und Fließgeschwindigkeiten zu groß werden. Zum anderen ist die technische Umsetzbarkeit zu überprüfen. Im Bereich der Brücke und der vorhandenen Spundwände könnte sich diese Maßnahme negativ auswirken. Auch dürfen naturschutzrechtliche Belange nicht außer Acht gelassen werden. Das Gewässerbett ist ein wertvoller Lebensraum, in dem nicht im großen Maße eingegriffen werden darf. Querbauwerke zu entfernen oder zu optimieren, um die Durchgängigkeitsverhältnisse zu verbessern sind dabei positive Maßnahmen. Die Sohle aber über eine längere Strecke zu räumen, um eine Sohlvertiefung zu erzielen, ist aus ökologischer Sicht problematisch und ist voraussichtlich nicht genehmigungsfähig.

Diese Aspekte werden zur Zeit noch überprüft, bevor die Hochwasserschutzplanung finalisiert und die Höhe der Mauer endgültig festgelegt wird.

Fazit

Der WVER prüft zur Zeit die Sohloptimierung. Da in diesem Zusammenhang viele Aspekte zu berücksichtigen sind, wird mit einem Ergebnis erst im 2. Quartal 2023 gerechnet. Sobald die Ergebnisse vorliegen, können diese in einer der kommenden Ausschusssitzungen (z.B. im Juni) vorgestellt werden.