

23. Juni 2022

Hochwasserschutzprojekt Rotkreuz – Status und wie weiter...

Die Bilder der heftigen Unwetterereignisse vom Sommer 2021 bleiben den EinwohnerInnen der Gemeinde Risch wohl noch lange in Erinnerung: Überflutete Strassen und Gärten, vollgelaufene Keller und Tiefgaragen, abgelagerter Schlamm und Geröll haben grosse Schäden hinterlassen. Die Gemeinde Risch hat das Unwetterereignis vom 25. Juli 2021 genauer analysiert und bindet nun die neuen Erkenntnisse aus der Analyse in das Hochwasserschutzprojekt ein.



Analyse des Unwetterereignisses vom 25. Juli 2021

Unmittelbar nach dem Unwetter am 25. Juli 2021 wurde eine Analyse des Ereignisses in Auftrag gegeben, um die abgelaufenen Prozesse besser zu verstehen und Schlüsse bezüglich dem vorliegenden Hochwasserschutzprojekt ziehen zu können. Aus der Analyse konnte die Gemeinde folgende Erkenntnisse gewinnen:

- Die Spitze der Niederschlagsintensität des Unwetterereignisses lag bei etwa 30 mm Niederschlag in 10 Minuten und entsprach zumindest einem 100-jährlichen Ereignis.
- Die intensiven Regenfälle führten zu einem raschen Anschwellen der Bäche. Die Wassermassen mobilisierten viel Geschiebe (Steine, Kies, Holz etc.). Dies wurde teilweise vor den Bachdurchlässen und Eindolungen abgelagert, führte zu Verstopfungen und somit auch zum Ausuferen der Bäche.
- Die beiden Einzugsgebiete des Chüntwiler- und Steintobelbachs generierten ihre Abflussspitzen nahezu gleichzeitig, so dass es beim Zusammenfluss der beiden Bäche zu sehr grossen Wassermengen kam.
- Ein bereits stark gesättigter und damit schlecht sickerfähiger Boden oberhalb des Siedlungsgebietes führte zusätzlich zu einem raschen Anstieg des Oberflächenabflusses.

- Die ungünstige Kombination aus Gleichzeitigkeit von Spitzenabfluss des Chüntwiler- und Steintobelbachs, Geschiebetransport und -ablagerung, Ausuferungen aus den Bachbetten und Oberflächenabfluss hat schlussendlich zu den grossflächigen Überschwemmungen geführt.

Auswirkungen des Ereignisses auf das Hochwasserschutzprojekt der Gemeinde

Die Gemeinde Risch war in der Vergangenheit wiederholt von Hochwassern betroffen. Das Bewusstsein des Hochwasserrisikos ist daher bei den zuständigen Behörden schon länger vorhanden. Als wichtiges Standbein der Hochwasserschutzstrategie der Gemeinde wurde deshalb nach umfassenden, mehrjährigen Abklärungen und der Prüfung von verschiedenen Varianten ein grösseres Bauprojekt zum Hochwasserschutz ausgearbeitet, welches seit Frühjahr 2022 vorliegt. Das Hochwasserschutzprojekt vereint zahlreiche Massnahmen (z.B. Bau einer Hochwasserentlastungsleitung, Offenlegung von eingedolten Bachabschnitten, Erstellung von Schwemmholzrechen) zu einem Hochwasserschutz, der das Siedlungsgebiet vor einem Hochwasser schützt, wie es – statistisch gesehen – einmal in 100 Jahren vorkommen kann (ein so genanntes 100-jährliches Ereignis oder HQ_{100}).

Die dem Hochwasserschutzprojekt zugrundeliegenden hydrologischen Annahmen müssen anhand der Erkenntnisse aus der Ereignisanalyse vom Juli 2021 überprüft und angepasst werden. Dazu sind weitere vertiefte Untersuchungen notwendig. Die Erkenntnisse der Ereignisanalyse zeigen auf, dass insbesondere die Eindolungen zwischen dem Einlaufwerk Waldhof und dem Lindenplatz zu gering dimensioniert sind. Es ist zu erwarten, dass die vertieften Untersuchungen aufzeigen werden, dass zusätzlich zu den geplanten Hochwasserschutzmassnahmen weitere Massnahmen notwendig sein werden, um den Schutz des Siedlungsgebiets vor einem grossen Hochwasser (HQ_{100}) zu gewährleisten. Diesbezüglich tritt das Konzept von einem oder mehreren Hochwasserrückhaltebecken in den Vordergrund, damit bei zukünftigen grossen Hochwasserereignissen die Abflussspitzen gedämpft werden können. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie werden aktuell mögliche Standorte für Hochwasserrückhaltebecken im Gemeindegebiet überprüft.

Die zusätzlichen Untersuchungen aufgrund der Erkenntnisse des Ereignisses vom Juli 2021 werden bis Ende 2022 durchgeführt. Anschliessend ist das vorliegende Bauprojekt anzupassen, so dass es zur Vernehmlassung (Bund, Kanton und Öffentlichkeit) eingereicht werden kann. Folgend ist im Rahmen einer Urnenabstimmung über den notwendigen Baukredit abzustimmen, was ca. im Jahr 2024/2025 erfolgen kann. Der Beginn der Ausführungsphase des Hochwasserschutzprojekts ist ca. im Jahr 2025/2026 vorgesehen und dauert voraussichtlich 4 Jahre.

Hochwasserschutzstrategie der Gemeinde

Das technische Hochwasserschutzprojekt stellt eines der Standbeine der Hochwasserschutzstrategie der Gemeinde dar. Als weiteres Standbein werden organisatorische Massnahmen seitens Gemeinde weiter optimiert. Dazu gehören im Rahmen der Vorbeugung die Notfallplanung (insbesondere die Zuständigkeiten und Aufgaben der Feuerwehr) oder die Umsetzung des Unterhalts der Bäche – insbesondere um Eindolungen und Durchlässe bei erneuten starken Niederschlägen vor Verstopfungen zu schützen. Zur weiteren Risikominimierung ist es zuletzt unumgänglich, dass EigentümerInnen in hochwassergefährdeten Lagen unter Einholung einer behördlichen Bewilligung gezielten Objektschutz an der eigenen Liegenschaft planen und umsetzen. Dieses weitere Standbein der Hochwasserschutzstrategie kommt insbesondere zum Tragen, bis das Hochwasserschutzprojekt der Gemeinde vollständig umgesetzt ist. Danach schützen die Objektschutzmassnahmen vor Schäden bei einem Extremereignis (z.B. einem 300-jährlichen Hochwasser), für welches das Hochwasserschutzprojekt der Gemeinde nicht ausgelegt ist.

Hinweise dazu, ob Ihre Liegenschaft aktuell einer Gefährdung durch Hochwasser oder Oberflächenabfluss unterliegt, finden Sie auf ZugMap.ch (Natur und Umwelt ⇒ Naturbedingte Risiken ⇒ Gefährdungskarte Oberflächenabfluss bzw. Gefahrenkarte pro Hauptprozessart ⇒ Wasser). Informationen dazu, wie Sie Ihr Gebäude gegen Hochwasser schützen können, finden Sie im Leitfaden der Gebäudeversicherung Zug (www.gvzq.ch/files/wasser.pdf).

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen zur Verfügung:

André Keusch, Projektleiter Hochwasserschutz, Tel 041 798 18 20 oder

Patrick Wahl, Vorsteher Planung/Bau/Sicherheit, Tel 041 798 18 45