



Juni 2015: Eine grauschwarze, zähflüssige Brühe hat sich vor dem Berner Schwellenmätteli angesammelt, der Pegel der Aare steigt gefährlich an. Die Situation entspannt sich innerhalb von Minuten, als die beiden Wehrelemente mit einem mobilen Kran entfernt werden. Eine delikate Entscheidung, die unter Zeitdruck gefällt und darum optimal geplant sein muss.

Bild: Schutz und Rettung Bern

Über Verwaltungsgrenzen hinweg zusammenarbeiten

In Bern hat man aus den vergangenen Hochwassern gelernt. Schäden durch Hochwasserereignisse lassen sich durch eine optimierte Einsatzplanung, Warnung und Intervention begrenzen. Ein Restrisiko bleibt aber bestehen.

Eine grauschwarze, zähflüssige Brühe, darin Geäst und ganze Baumstämme, hat sich vor dem Schwellenmätteli angesammelt. So dokumentiert es eine Videoaufnahme aus der Nacht vom 7. Juni 2015, die uns Franz Märki, Leiter Kommunikation der Berufsfeuerwehr der Stadt Bern, zeigt. Die Aare führt zu jenem Zeitpunkt bereits viel Wasser, rund 350 m³ pro Sekunde beträgt der Abfluss aus dem Thunersee. Das ist zwar unter den kritischen 400 m³, bei denen die Aare in Bern (ohne Massnahmen) an den ersten Stellen über die Ufer treten würde. Allerdings fehlt in dieser Rechnung noch die Zulg, die nordwestlich von Thun in die Aare mündet. Diese führt für kurze Zeit 230 m³ Wasser pro Sekunde und: viel Schwemmholz. Dieses

Schwemmholz sammelt sich nun im Tych im Berner Mattequartier, in einem Zulauf zum Kraftwerk Matte. Es verhindert den Abfluss des Wassers und lässt den Pegel gefährlich ansteigen. Bis dann die beiden Wehrelemente mit einem mobilen Kran entfernt werden: Nun setzen sich die Schwemmholzmassen langsam in Bewegung, und die Situation entspannt sich innerhalb von Minuten.

Schwachstellen eruieren

Anders als bei einer klassischen Hochwassersituation, die sich oft über Tage hinweg entwickelt, hat man bei der Zulg nur zwei Stunden Zeit, um sich auf das Ereignis einzustellen: So lange brauchen die Wassermassen, bis sie nach Bern gelangen. In dieser Zeit muss der mobile

Kran herangeschafft und aufgebaut werden. Und die Situation flussaufwärts muss genau beobachtet werden. Denn die Entscheidung, die Wehrelemente zu entfernen, ist delikate. Einmal entfernt, können sie erst bei ausgesprochen tiefem Wasserpegel, das heisst oft erst im darauffolgenden Winter, wieder installiert werden. Ohne die Wehrelemente wiederum produziert das Kraftwerk in der Matte keinen Strom. Der entscheidungsbefugte Pikettoffizier bei der Feuerwehr muss also im Ernstfall die Stromproduktion gegen die Hochwassersicherheit abwägen – und die Wehrelemente nur dann entfernen, wenn andere Massnahmen wie etwa das schrittweise «Aus-dem-Wasser-Fischen» des Schwemmholzes zu wenig greifen.



das Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF) und der Schweizerische Erdbebendienst (SED) im Lenkungsausschuss Intervention Naturgefahren (LAI-NAT) zusammengeschlossen. Mit der Revision der Verordnung über die Warnung, die Alarmierung und das Sicherheitsfunknetz der Schweiz (VWAS) hat das BAFU den Auftrag erhalten, vor Hochwasser und damit verbundenen Rutschungen sowie Waldbrand zu warnen. Zwar war das BAFU schon zuvor in diesen Bereichen tätig, allerdings nur als Dienstleister für die Kantone. Heute hat es deutlich mehr Kompetenzen: Es gibt bei entsprechender Gefahrenlage Warnungen an die Kantone und die Bevölkerung aus. Die Messnetze und Vorhersagemodelle, welche die Grundlagen für die Warnungen liefern, werden stetig verbessert.

Auch Bern hat die Warnung gestärkt: Seit dem Ereignis von 2005 haben Bewohnerinnen und Bewohner von gefährdeten Quartieren die Möglichkeit, sich bei Hochwassergefahr per SMS warnen zu lassen. So können sie ihre Keller rechtzeitig räumen oder Autos in Sicherheit bringen. Bei der SMS-Warnung und beim Hochwassermanagement stützt sich die Stadt Bern auf Informationen, die ihr der Bund und der Kanton zur Verfügung stellen.

Dass es in dieser Nacht vom 7. Juni 2015 gut ausgeht, ist kein Zufall, sondern eine Folge der aus den Hochwasserereignissen in den Jahren 1999 und 2005 gezogenen Lehren. Im Rahmen von Ereignisanalysen wurden die jeweiligen Schwachstellen ausgemacht und darauf aufbauend Einsatzakten entwickelt, die situationsabhängig und sehr präzise definieren, welche Massnahmen ergriffen werden müssen und wer wofür zuständig ist. Für den Ereignisfall Hochwasser mit Schwemmh Holz wurde die Wehranlage in der Matte als Schwachstelle identifiziert.

Eine weitere Schwachstelle hatte die Ereignisanalyse des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz (BABS) zutage gebracht. Sie wurde vom damaligen Bundesrat Samuel Schmid nach dem Jahrhunderthochwasser im Jahr 2005 in Auftrag gegeben und kam zum Schluss, dass es bei der Warnung und Alarmierung Verbesserungspotenzial gibt. Seither hat sich viel getan. Um ihre Warntätigkeiten aufeinander abzustimmen und zu optimieren, haben sich das Bundesamt für Umwelt (BAFU), das Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie (MeteoSchweiz), das BABS, die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL),

Kein «totes Papier»

Hochwasserschutz ist eine Verbundaufgabe, die eine Zusammenarbeit auf allen drei Verwaltungsebenen (Bund, Kanton und Gemeinde) erfordert. Je nach Begebenheit werden neben der Feuerwehr auch Polizei und Zivilschutz aufgeboten. Besonders gefordert sind die Gemeinden. Mit den Naturgefahrenkarten liegen die Grundlagen bezüglich Gefährdung vor. Und mit dem Wissen um die Gefah-

ren entsteht auch die moralische Pflicht, sich auf die Bewältigung von Naturereignissen vorzubereiten. Das BAFU und das BABS unterstützen sie dabei mit dem neuen «Leitfaden Einsatzplanung gravitative Naturgefahren». Das Tool, das explizit auch das Thema Hochwasser beinhaltet, ist in Entwicklung. Es soll Kommunen, die noch keine entsprechenden Einsatzpläne haben, dabei helfen, sich optimal auf den Ereignisfall vorzubereiten. Entsprechende Massnahmen werden vom Bund via Kantone auch finanziell unterstützt. Markus Müller von der BAFU-Sektion Risikomanagement ordnet ein: «Einsatzplanungen dürfen nicht «totes Papier» sein und irgendwo verstauben. Sie müssen trainiert und aktualisiert werden. Aus den Erfahrungen ergeben sich neue Erkenntnisse, die dazu führen, den Plan zu optimieren oder allenfalls sogar zusätzlich bauliche oder planerische Massnahmen zu ergreifen.» Auf den Leitfaden angesprochen, meint Alain Sahli, Bereichsleiter Planung und Einsatz bei Schutz und Rettung Bern: «Klar, wir werden ihn genau anschauen und überprüfen, ob und wo wir unsere Einsatzakten anpassen müssen.» Die Standardisierungsarbeit, die der Bund hier leistete, sei wichtig, sie mache es überhaupt erst möglich, über Verwaltungsgrenzen hinweg zusammenzuarbeiten: Erst durch die Standardisierung sei sichergestellt, «dass man vom Gleichen spricht, wenn man die gleichen Wörter benutzt».

Selma Junele

Originaltext: «die umwelt», Magazin des Bundesamts für Umwelt (BAFU)

Infos:

<http://www.bafu.admin.ch/magazin2020-2>

Im Berner Mattequartier stieg das Wasser in der Nacht vom 7. Juni 2015 gefährlich hoch. Der glimpfliche Ausgang ist nicht dem Zufall zu verdanken.

Bild: Schutz und Rettung Bern

