

# Mit den Wassermassen überfordert

Wieder mehrere Orte von UNWETTERN betroffen

Es war am vergangenen Dienstag gegen 15.40 Uhr, als im Elz- und Simonswäldertal nach Hagel-schauern ungewohnt starke Regenfälle einsetzten. In der Leitstelle des Polizeipräsidiums Freiburg gingen zahlreiche Anrufe ein. Allein aus dem Waldkircher Ortsteil Kollnau wurden rund 60 unter Wasser stehende Keller gemeldet, wie die Polizei später mitteilte. Sofort schwärmten die Rettungskräfte aus. „Für Feuerwehr und Polizei war allerdings schnell klar, dass während der kräftigen Niederschläge zunächst nur Maßnahmen zur Schadensbegrenzung eingeleitet werden konnten“, so Polizeisprecher Walter Roth. Die meisten von Hochwasser gefährdeten Straßen hätten gar nicht erst gesperrt werden müssen – weil sie binnen Minuten und für jedermann sichtbar nicht mehr passierbar waren. Schwerpunkte für Feuerwehr und Polizei ergaben sich laut Roth schnell im Bereich Kollnau und Siensbach. Die Waldstraße und die Hauptstraße in Kollnau waren wegen Geröll und Wasser auf der Fahrbahn unpassierbar geworden und mussten gesperrt werden, ebenso die Talbachstraße in Richtung Siensbach.

ein Blitzeinschlag in der Buchholzer Schwarzwaldstraße setzte den dortigen Bahnübergang für etwa eine Stunde außer Betrieb. Nach einer knappen Stunde war die Situation wieder halbwegs im Griff: „Das war nicht nur dem vorbildlichen Einsatz der Rettungskräfte zu verdanken, der Verantwortlichen und intensiver Nachbarschaftshilfe, sondern auch dem Glück, dass der Regen genauso schnell wieder aufhörte, wie er begonnen hatte“, so Walter Roth.

## Keine Verletzten

Das Bild von den Schleusen, die sich öffnen, konnte man in dieser Woche auch im südlichen Teil Südbadens bemerken. Vor allem am Dienstag und am Mittwoch mussten Feuerwehr, Technisches Hilfswerk, Polizei und auch das Rote Kreuz immer wieder ausrücken. Die gute Nachricht ist: Niemand wurde verletzt. Auch nicht der Mann, auf dessen Auto am Mittwoch in Weil am Rhein ein Baum fiel, der vom Blitz getroffen wurde.

Am Dienstag musste in Lörrach die Salzertstraße gesperrt werden, weil die Kanaldeckel aus der Verankerung gespült worden



Mit dem Klimawandel mehren sich bei uns Starkregen-Ereignisse, die fatale Folgen haben wie hier in Braunsbach oder zumindest für Schäden sorgen, wie auch in Südbaden in den vergangenen Tagen. Müssen wir unsere Städte und Dörfer künftig anders bauen? FOTO: DPA

# Mit Unwettern leben lernen

INTERVIEW Da Starkregen Normalität werden, müssen wir Städte und Dörfer anpassen

Auch dieses Jahr vergeht kaum ein Tag ohne Unwetter, deren Regenmassen Orte unter Wasser setzen. Wir müssen beginnen, sagt Hydrologieprofessor Markus Weiler von der Universität Freiburg, unsere Siedlungen auf die Folgen des Klimawandels einzustellen.

Herr Weiler, Anwohner von Flüssen kennen sich mit Hochwasser ja aus. Aber bei Unwettern treffen die Fluten die Orte immer völlig unvorhergesehen.

Die Gefahr ist weniger offensichtlich. Durch viele Ortschaften führen Bäche, bei deren Anlage die Möglichkeit solcher Ereignisse nicht adäquat berücksichtigt wurde, oft sind sie verdoit, verlaufen also unter der Erde, manchmal wissen die Bürger gar nicht, dass sie da sind. So war das auch in Braunsbach der Fall.

Oft war es ja auch so, dass von diesen Rinnsalen jahrzehntelang nie eine Gefahr ausging.

Genau. Bis eben ein außergewöhnliches Wetterereignis eintrifft. Früher geschah das sehr selten, mittlerweile aber sieht es so aus, als nähmen Gewitter mit Starkregen in ihrer Häufigkeit und auch in ihrer Intensität immer mehr zu, zumindest gibt es dafür viele Anhaltspunkte.

Sie formulieren das sehr vorsichtig – ist es nicht offensichtlich, dass sie zunehmen?

Für einen einzigen Ort sind solche Ereignisse weiter sehr selten. Betrachtet man eine größere Region, sieht es nach einer Zunahme aus. Man beobachtet aber auch immer mehr mit immer besserer Technik – diesen Effekt herauszurechnen, ist schwierig. Mit Sicherheit sagen können wir, dass eine wärmere Atmosphäre mehr Wasserdampf halten kann. Somit kann in einem wärmeren Klima ein Starkregenereignis mit einer höheren Intensität auftreten.

Also können wir sagen: Diese Unwetter sind eine Folge des Klimawandels.

Nicht allein, es ist eine Kombination. Wir verändern nicht nur das Klima, wir verändern auch die Landschaften, unsere Städte, unsere Anbaumethoden.

Erläutern Sie das bitte.

Auch durch menschengemachte Veränderungen der Landoberfläche werden Abflüsse von Wasser beschleunigt und intensiviert. Durch Versiegelung von Oberflächen beispielsweise, also durch das Asphaltieren und Betonieren. Und durch alle Anlagen, Rohre und Kanäle, die Wasser schneller abfließen lassen. Und auch durch eine ungünstige Wahl der landwirtschaftlichen Anbausorten – das Thema Mais steht da immer wieder im Raum.

Was kann der dafür?

Er selbst nichts, aber er wird erst spät gesät und wächst erst spät, dadurch stehen die Äcker lange fast vegetationsfrei da. Auftreffendes Wasser versickert dort kaum, sondern verschlämmt den Boden häufig und fließt als Oberflächenabfluss ab.

Also müssen wir bei der Gestaltung unserer Ortschaften allmählich umdenken? Oder in der Landwirtschaft?

Man muss immer das gesamte Einzugsgebiet betrachten. Die Landwirte dürfen nicht nur auf die Gemeinde zeigen und die Gemeinde nicht einfach nur auf die im Einzugsgebiet ihrer Gewässer liegenden Landwirte. Es gehören immer mehrere dazu.

Wie präpariert man einen Ort gegen den Starkregen?

Es gilt, die Wasserdurchlässigkeit einer Gemeinde zu erhöhen und auch ihre Fähigkeit, Wasser zu speichern. Indem man versiegelte Flächen wieder durchlässiger macht, beispielsweise indem man sie pflastert oder begrünt. Indem man den Abfluss von Dächern oder Parkplätzen nicht einfach in die Kanalisation leitet, sondern lokal versickern lässt. Gut sind auch begrünte Dächer, da diese viel Wasser aufnehmen.

Was mache ich mit kanalisiertem Bächen, die zuletzt immer wieder

als reißende Wildwasser in Straßen und Keller liefern?

Zum einen empfiehlt es sich, sie zu entdohlen, sie also offen zu legen – so dass den Leute überhaupt bewusst wird, dass hier Wasser fließt und das auch Gefahren bringen kann. Dann muss man alles dafür tun, dass mitgeschwemmtes Material nicht plötzlich das Wasser in den Kanälen aufstauen kann. Oder man plant, welchen alternativen Weg Hochwasser durch eine Gemeinde nehmen kann, ohne zu viel Schaden anzurichten.



Hydrologe Markus Weiler: „Sie werden nie hundertprozentigen Schutz erreichen.“

Und wenn man versucht, die Kanäle im Ort auf maximales Fassungsvermögen zu bringen?

Das funktioniert nicht – sie werden nie einen hundertprozentigen Schutz erwirken.

Könnte man nicht einfach ausrechnen, wie viel Wasser in einem Ort im Falle eines Unwetters maximal abfließen müsste, und dann große Rohre verlegen?

Natürlich, wir sind sogar gerade dabei, solche Fälle in der Annahme von extremsten Niederschlags Szenarien durchzurechnen. Aber wenn ein Bürgermeister sähe, was er für einen vollkommenen Schutz alles bauen müsste, dann würde er schnell einsehen, dass das nicht geht. Der immense Aufwand steht in keinem Verhältnis zur Seltenheit des Ereignisses.

Was kann ich als Bürger oder Hausbesitzer tun?

Zum Beispiel solche Situationen

beim Hausbau berücksichtigen. Vergangenes Jahr war ich nach einem Starkregen-Ereignis in Bonndorf, dort hatten einige Leute ihre Häuser so angelegt, dass das Wasser über eine Rampe von der Straße direkt in die Garagen und Keller hinunterfließen und so maximalen Schaden anrichten konnte. Leider sind sich die meisten Hausbesitzer nicht bewusst, welche Gefahren dort drohen, wo sie wohnen.

Woher sollen sie es auch wissen?

Man könnte sich mit der Gemeinde zusammensetzen und das überprüfen. Leider können Sie noch nicht selbstständig feststellen, wie hoch das Risiko am Standort Ihres Eigenheims ist. Wenn Sie an einem Bach wohnen, können Sie in Gefahrenkarten nachschauen, wie die Bedrohung im Falle eines Hochwassers aussieht. Für die Folgen von Starkniederschlägen wird so eine Kartierung gerade erst entwickelt, bis sie fertig ist, wird es noch ein paar Jahre dauern.

Die Hydrologen der Universität Freiburg arbeiten da mit?

Federführend ist die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, dort entwickelt man schon seit einigen Jahren einen Leitfaden für Gemeinden, der zeigt, wie solchen Gefahren zu begegnen ist. Wir liefern sozusagen den wissenschaftlichen Überbau dazu. Das Ganze ist Teil der EU-Wasserrahmenrichtlinie, innerhalb derer auch die Hochwassergefahren kartiert wurden.

Gibt es Länder, von denen man sich etwas abschauen kann?

In Norditalien beispielsweise kommen solche Starkregen aufgrund der klimatischen Bedingungen recht häufig vor und dort machen sich Behörden und Wissenschaftler schon länger Gedanken darüber, wie mit solchen Ereignissen umzugehen ist. Das kann man sich mal anschauen. Die Klimazonen verschieben sich ja immer weiter und man sagt, dass in unserer Region immer mehr ein Klima wie in Norditalien herrschen wird. DAS GESPRÄCH FÜHRTE JENS KITZLER



Mehr als 60 vollgelaufene Keller mussten die Feuerwehrleute am Dienstag in Waldkirch-Kollnau leerpumpen. FOTO: FLEIG

Die Rettungskräfte trafen vor allem in Kollnau auf mehr als 60 vollgelaufene Keller, weil die teils verstopften Abwasser-schächte mit den großen Wassermassen vielerorts überfordert waren, wie Roth erklärt. An einigen Stellen, wie etwa im Kohlenbach, rutschten durchweichte Erdmassen ab. „Matsch und Geröllmassen machten die Straßen an vielen Stellen unpassierbar“, berichtet der Polizeisprecher. Auch die Technik hielt dem Wetter nicht stand: In einigen Bereichen kam es zu Stromausfällen,

waren. Am Mittwoch wurden zahlreiche Landstraßen im Landkreis Lörrach überflutet oder mit Geröll verschüttet. Auf die Gleise der Tramlinie 6 in Riehen wurde so viel Unrat gespült, dass der Trambetrieb kurzzeitig unterbrochen werden musste. Dazu kamen Dutzende überflutete Keller und Wohnungen, die leergepumpt werden mussten. Von dem gestrigen kurzen, aber ebenfalls sehr heftigen Starkregen in Lörrach wurden bis Redaktionsschluss keine Schäden gemeldet. SIR, GTR



Ein vertrautes Bild in den vergangenen Wochen: Starkregenschauer prasseln hernieder und die Feuerwehr muss sich um die Folgen kümmern. FOTO: ULRICH SENF