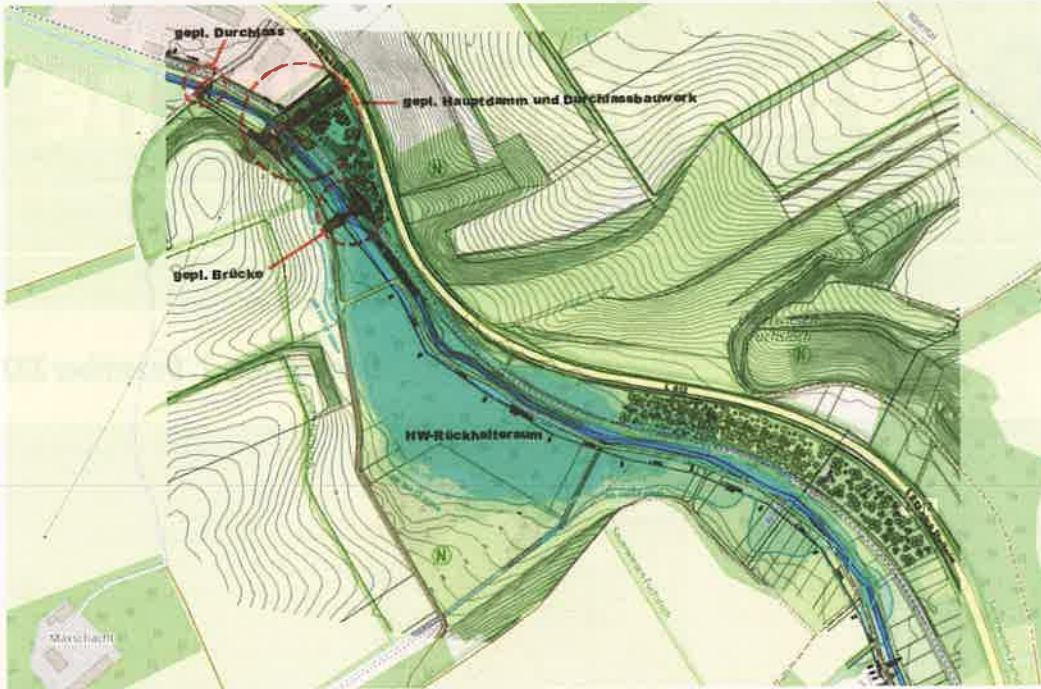


Kleingärten müssen Hochwasserschutzmaßnahme weichen

## Weiterer Baustein für den Leimbach-Hochwasserschutz



Die Leimbachau, direkt hinter der Steinbrücke beim Transportunternehmen Sandritter Richtung Dielheim beginnend, wird künftig als Überflutungsbereich bei Hochwasserereignissen genutzt. Grafik: Albrecht Ingenieurbüro / Openstreetmap.org

Im Zuge der vorbereitenden Arbeiten mussten bis zum 31. November sämtliche Kleingärten entlang des Leimbachs auf dem städtischen Grundstück mit der Flurstücknummer 15065 von den Pächtern geräumt werden.

Denn mit dem Bau dieses Hochwasserrückhaltebeckens wird ein weiterer wichtiger Baustein zum Schutz der Wieslocher Bevölkerung vor den Leimbachfluten verwirklicht. Wie bei einer öffentlichen Veran-

staltung im Altwieslocher Bürgerhaus schon vor einiger Zeit informiert worden war, kann das geplante Becken 53.000 Kubikmeter stauen und erstreckt sich ab dem Ortsausgang Altwiesloch im Bereich des heutigen



An dieser Stelle beginnt die Leimbachau. Foto: KHP

Radweges in Richtung Dielheim (siehe Planausschnitt). Teil dieser umfangreichen Maßnahme, die mit den verschiedenen Trägern öffentlicher Belange und besonders dem Naturschutz abgestimmt werden musste, ist neben der Verlegung des bestehenden Radweges auch der Neubau einer Brücke, welche die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen von der Dielheimer Straße aus ermöglicht. Weitere Informationen online unter: [www.wiesloch.de/pb/hochwasserschutz.html](http://www.wiesloch.de/pb/hochwasserschutz.html) (rg)

## In Wiesloch fiel mir auf...

**Anregungen: [rgoe@wiewo.de](mailto:rgoe@wiewo.de)**  
...dass durch die sich weltweit verschärfende Pandemie-Situation Handel und Wandel wieder einmal mehr in eine Abstiegs spirale geraten. Die Krise, gepaart mit Inflationsängsten und strengen Hygienmaßnah-

men, beunruhigt die Menschen. Besonders die Wirte klagen derzeit über steigende Absagen bei den umsatzträchtigen Advents- und Weihnachtsfeiern und der Einzelhandel klagt über einen schwachen Verkaufsauftritt am 1. Advent. Dazu kommt die

nahezu völlige Absage der regionalen Weihnachtsmärkte, der die Menschen traditionell in die Innenstädte lockt. Hoffnungsvoll stimmt indes, dass die Zahl der von der Wissenschaft empfohlenen Corona-Dritt- und Boosterimpfungen steigt. Vor diesem ernsten Hintergrund findet am 4. Dezember von 9 bis 13 Uhr eine außerplanmäßige kostenlose Massen-Impfaktion im Palatin statt, bei der auch Unangemeldete und bisherige Impfverweigerer willkommen sind.

...dass nach einem Bericht des städtischen Personalabteilung künftig eine Überalterung der Mitarbeiter drohen könnte. Demnach beträgt deren Durchschnittsalter derzeit 48 Jahre, die Hälfte davon ist über 50 Jahre und nur 7 Prozent aller im Rathaus Beschäftigten sind unter 30 Jahre alt. Bei einer Gesamtbelegschaft von etwa 330 Personen werden 80 bis 100 in den nächsten zehn Jahren in den Ruhestand wechseln. Weiterhin zeichne sich bereits jetzt eine

Zuspitzung der Konkurrenzsituation ab, sowohl mit anderen Verwaltungen als auch mit der Privatwirtschaft. Deshalb sei es dringend notwendig, geeignete Maßnahmen einzuleiten, um weiterhin oder gar verstärkt ein attraktiver und starker Arbeitgeber zu bleiben, um die Dienstleistungen für die Bürgerschaft auf einem hohen Niveau zu halten.

..dass die Stadt im Haushaltsjahr 2022 finanziell den Gürtel wieder einmal mehr enger schnallen muss. OB Dirk Elkemann schlug in seiner Haushaltsrede vor, die anstehenden Wohnbaugelände Lempenseite, Quartier am Bach und Außere Helde II zügig voranzutreiben, um der anhaltenden Wohnknappheit zu begegnen. Mit dem Zuzug neuer Einwohner steigen übrigens auch die Einnahmen aus der Einkommenssteuer. Vordringlich sei auch die Sanierung des Ottheinrich-Gymnasiums, deren Kosten auf 17 Millionen Euro geschätzt werden.



Corona-Impfaktion des Rhein-Neckar-Kreises im Juni diesen Jahres: Vor dem Palatin bildeten sich lange Schlangen. Foto: KHP

# Kleingärten müssen weichen

*Hochwasserschutz in Altwiesloch:  
Areal muss geräumt werden*

**Wiesloch.** (RNZ) Teilweise müssen Kleingärten in Altwiesloch geräumt werden. Wie die Stadt Wiesloch informiert, beginnen die Arbeiten zum Bau des Hochwasserrückhaltebeckens (HRB) Nummer 6 zwischen Altwiesloch und Dielheim. Im Zuge dieser Arbeiten müssen sämtliche Kleingärten auf dem Grundstück mit der Flurstücknummer 15065 ab Mittwoch, 1. Dezember, geräumt werden. Die Nutzer dieser Kleingärten sind aufgefordert, ihre persönlichen Gegenstände bis zum Dienstag, 30. November, zu entfernen.

Die Verantwortlichen bei der Stadt bedauern es laut der Mitteilung, dass die genannten Kleingärten aufgegeben werden müssen, aber die Maßnahme ist für den Hochwasserschutz der Stadt unumgänglich. Denn mit dem Bau dieses Hochwasserrückhaltebeckens wird ein weiterer wichtiger Baustein zum Schutz der Bevölkerung verwirklicht. Das geplante Becken hat ein Stauvolumen von 53 000 Kubikmeter und erstreckt sich vom Ortsausgang Altwiesloch im Bereich des heutigen Radwegs in Richtung Dielheim. Teil dieser umfangreichen Maßnahme ist neben der Verlegung des bestehenden Radwegs auch der Neubau einer Brücke, welche die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen in Altwiesloch von der Dielheimer Straße aus wieder ermöglicht. Weitere Informationen gibt es online bei der Stadt: [www.wiesloch.de/pb/hochwasserschutz.html](http://www.wiesloch.de/pb/hochwasserschutz.html).

---



# Alle Bäche müssen gepflegt werden

*Erste Einblicke in die Planungen waren Thema in Dielheims Gemeinderat*

**Dielheim.** (seb) Nachdem eine Rückmeldung der zuständigen Behörden aktuell noch aussteht, dauert es sicher noch einige Zeit, bis ein konkretes Projekt angestoßen wird. Aber Dielheims Gemeinderat wurde jetzt schon geistig darauf vorbereitet, dass an den Bächen und Gräben auf der Gemarkung der Gesamtgemeinde zahlreiche Maßnahmen notwendig werden.

Schlaglichter auf die Vorhaben warf Landschaftsplaner Thomas Trabold vom Büro Bresch Henne Mühlinghaus, der unter anderem auch für die ökologische Aufwertung der Krebsbachaue im Naturschutzgebiet Sallengrund-Waldwiesen zuständig ist (die RNZ berichtete). Die kleineren und größeren Aktionen, die Trabold nun vorschlug, werden wohl nicht durchgängig einen vergleichbaren Aufwand erfordern, verfolgen aber das gleiche Ziel von mehr Naturnähe. Dielheim ist dabei verpflichtet, sich allen Gewässern „zweiter Ordnung“ zu widmen, das Land ist für die „erster Ordnung“ zuständig.

Die meisten Gewässer auf Dielheimer



Die Befreiung aus ihrem „Betonkorsett“ und eine ökologische Aufwertung: Das sieht ein Plan für Dielheims Gewässer vor. Foto: Lerche

Gemarkung wurden in den 1960ern begradigt, befestigt, ausgebaut oder sogar komplett verlagert, sowohl Wasserlauf als auch Ufer oder Randstreifen sind daher nicht optimal, wie Trabold darlegte. Wenn sie aus ihren „Betonkorsetts“ befreit werden, verschwenkt statt schnurgerade verlaufen können und ihre Ufer in einen möglichst ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden, ist das auch ein zusätzlicher Schutz vor Starkregen- oder Hochwasserschäden. Hier dürfe man

nicht Halt machen, auch die Bankette an den Wegen sollten geprüft werden, so Trabold, sonst könnten die zu Sturzbächen werden, weil das Wasser nicht ins Grün abfließt.

Spätestens bis 2027 sind alle EU-Mitgliedsstaaten gemäß der europäischen Wasserrahmenrichtlinie aufgerufen, ihre Gewässer in einen guten ökologischen und chemischen Zustand zu bringen, heißt es in der Verwaltungsvorlage. Dielheim ist mit seiner Gewässerpflege- und -entwicklungsplanung klar auf Fachleute angewiesen, muss aber nicht alle diese Investitionen alleine stemmen:

Das Land bietet Förderprogramme an.

Außerdem können manche Gräben und Bäche im Zug einer laufenden Flurneuordnung aufgewertet werden. Und schließlich kann die Pflege eines Bachs Punkte fürs „Ökokonto“ bringen – diese „Kapitalbildung“ in Form der Verbesserung von Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere und des Mehrens des Artenreichtums erleichtert den Ausgleich künftiger Eingriffe in die Natur, etwa durch Baumaßnahmen.



Infoveranstaltung des Regierungspräsidiums zum weiteren Vorgehen

## Weiterer Abschnitt des Leimbachs wird saniert

Der Hochwasserschutz in der Region wird weiter verbessert. Bei einer Informationsveranstaltung berichteten Vertreterinnen und Vertreter des Regierungspräsidiums Karlsruhe über den Planungsstand eines weiteren Teilabschnitts am Leimbach, der in den kommenden Jahren saniert werden wird.

Es geht dabei um eine Strecke von rund 1,4 Kilometern, und zwar vom Rückhaltebecken in Nußloch bis hin zur ehemaligen Hubbrücke in Wiesloch im Bereich des Adelförsterpfads. Gestartet werden soll, nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens, im kommenden Jahr, spätestens jedoch 2023. Die Gesamtkosten für diesen Teilabschnitt werden nach derzeitigem Stand etwa zwölf bis 13 Millionen Euro betragen, die Bauzeit selbst ist mit zweieinhalb bis drei Jahre veranschlagt.

### Sanierung sorgt für Sicherheit

Bei der Begrüßung hatte Bürgermeister Ludwig Sauer im Palatin hervorgehoben, er sei „ein Fan solcher Maßnahmen“ und dies vor allem im Hinblick auf das Hochwasser, das 2016 die Stadtteile Baiertal und Schatthausen betroffen hatte. „Mit solchen Projekten wird viel für die Sicherheit der Bürgerinnen und Bürger in unserer Region getan“, fügte er hinzu. Ausführlich wurden im Verlauf des Abends der Planungsstand und die parallel dazu laufenden Aktivitäten im ökologischen Bereich präsentiert, auf die weiteren Schritte hingewiesen und



Entlang der Bahnlinie wird sich der Ausbau des Leimbachs schwierig gestalten – zu wenig Platz *Foto: sd*

über Schwierigkeiten, aber auch Chancen bei der Umsetzung gesprochen. Peter Schneider, der Referatsleiter „Hochwasserschutz und Gewässerökologie“ beim Regierungspräsidium, hatte zuvor darauf verwiesen, man wolle möglichst frühzeitig die Öffentlichkeit über den aktuellen Stand informieren. Allerdings hielt sich das Interesse der Bürgerschaft an dem Abend in überschaubaren Grenzen, waren doch nur wenige der Einladung gefolgt. Im weiteren Verlauf der Veranstaltung wurden auch Einzelfragen von Anwohnern beantwortet und auch der Bereich Tier- und Naturschutz angesprochen. Später hatten die Besucher Gelegenheit, sich an den Plänen direkt mit den Planern auszutauschen.

### Das Vorhaben

Der Landesbetrieb „Gewässer“ im Regierungspräsidium Karlsruhe plant den beschriebenen Ausbau des Leimbach-

Oberlaufs. Mit der Umgestaltung des Leimbachs in diesem Abschnitt soll der Hochwasserschutz für die Städte Wiesloch und Walldorf wesentlich verbessert und ein 100-jährlicher Hochwasserschutz hergestellt werden. Wie in der Info-Veranstaltung ausführlich vorgestellt, werden die Hochwasserschutzdämme saniert und in einigen Bereichen durch zusätzliche Schutzmauern oder Spundwände ergänzt. Es werden außerdem neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen am Leimbach entstehen, indem die Gewässerökologie wesentlich verbessert wird. Volker Hartmann vom beauftragten Ingenieurbüro Wald und Corbe verwies auf Schwierigkeiten wegen der unmittelbaren Nähe zu den Bahngleisen (Strecke Heidelberg in Richtung Karlsruhe). So sprach er von zwangsläufigen Einschränkungen, da man sich dort hauptsächlich auf Sicherungsmaßnahmen konzentrieren müsse, da in diesen Bereich der Bach selbst eher gerade fließe.

### Ökologische Aspekte

Auf die ökologischen Gestaltungsmöglichkeiten besonders im mittleren Abschnitt ging Markus Korpilla von der Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung ein. „Dort haben wir mehr Platz, der Leimbach kann dann auch in Bögen geführt werden und ökologische Aspekte können genau dort besser realisiert werden“. Unter anderem sprach Korpilla den Schutz verschiedener Tierarten an und stellte einige

Bepflanzungsalternativen vor, sprach aber auch, auf eine Zwischenfrage eingehend, von Problemen beispielsweise mit dem wild wuchernden Knöterich.

Im Bereich Wiesloch ist in den zurückliegenden Jahren bereits viel in Sachen Hochwasserschutz geschehen. Insgesamt sieben Rückhaltebecken wurden im Zuständigkeitsbereich des Abwasser- und Hochwasserschutzverbandes Wiesloch (AHW) inzwischen errichtet, in der Weinstadt steht noch der Bau eines solchen Regenrückhaltebeckens in Altwiesloch an. Auch die Arbeiten am Gauangelbach im Stadtteil Baiertal laufen derzeit nach Plan. Auf einer Strecke von 500 Metern wird derzeit der Bach ausgebaut, saniert und damit für eventuelles Hochwasser gerüstet zu sein. „Wir gehen derzeit davon aus, im Frühjahr 2022 die Maßnahmen abschließen zu können“, so Meinrad Singler vom zuständigen Fachbereich der Stadt. Inzwischen seien die Arbeiten bereits bis an die Ortsverwaltung herangeführt und eigentlich vorgesehene Arbeiten an Brückenpfeilern hätten nicht durchgeführt werden müssen. Somit habe man die Verzögerung, die aufgrund von Corona-Fällen bei der ausführenden Baufirma aufgetreten war, wieder ausgleichen können. (sd)

### Odenwaldklub Wiesloch Wanderung zum Königstuhl

Am Sonntag, 24. Oktober, Wanderung zum Königstuhl. Treffpunkt ist um 10:30 Uhr am Parkplatz in Gaiberg (Gaiberger Weg). Von dort geht es zunächst Richtung Norden direkt zum Königstuhl und dann über den Leopoldstein und die Schneiderschere zurück. Die Wanderstrecke beträgt 11 Kilometer und es sind 250 Höhenmeter zu meistern. Wanderstöcke werden empfohlen. Keine Einkehr in einem Gasthaus, es gilt nur Rucksackverpflegung. Teilnehmern kann jedes OWK-Mitglied nach vorheriger Anmeldung bei Isolde und Harald Fischer unter Tel. 06222 662747. [www.owk-wiesloch.de](http://www.owk-wiesloch.de) beachten. (wl)



Im Bereich der Schwetzingener Straße ist der Leimbach bereits sicher *Foto: sd*



# „Bei Starkregen kommen Alarmpläne ins Spiel“

AHW stellt Hochwasserschutzkonzept vor – Kommunen arbeiten an Starkregen-Risikomanagement – Bürger müssen auch selbst aktiv werden

Von Tobias Törkott

**Wiesloch.** Wenn Josef Zöllners Handy im Urlaub eine Warnmeldung abgibt, ist das schon mal eine Wasserstandsmeldung. Zöllner ist der technische Geschäftsführer des Abwasser- und Hochwasserschutzverbandes Wiesloch (AHW) und weiß immer Bescheid, wie der Stand von einem der derzeit acht Hochwasserrückhaltebecken gerade ist. Doch was da vor ein paar Jahren im Allgäu-Urlaub auf seinem Handy aufleuchtet, wundert ihn dann doch. Weit über fünf Meter hoch soll eines der Becken gefüllt sein. Kann das sein?

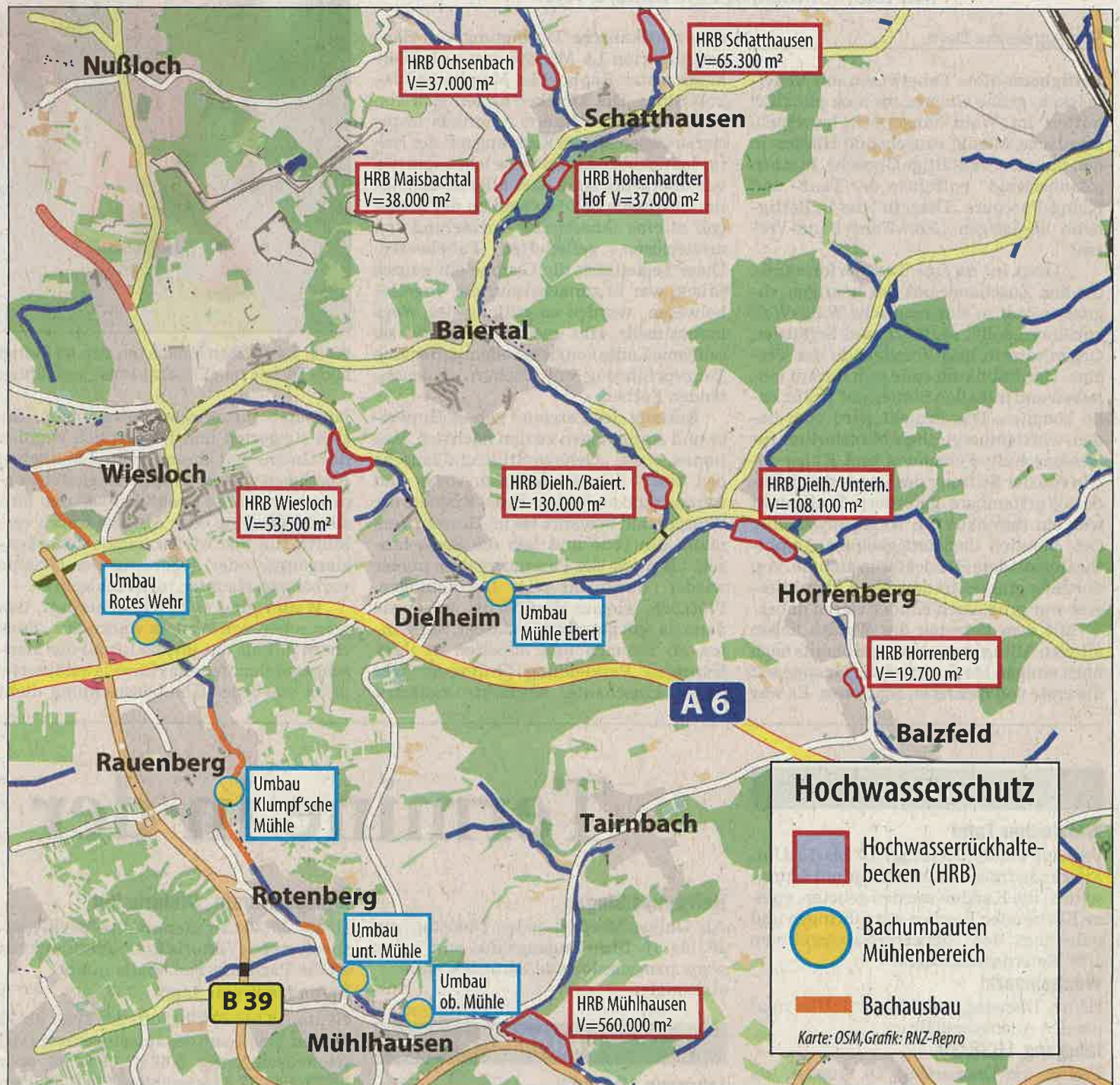
Zöllner wählt sich ins System ein, klickt auf die Kamera und entdeckt seine Mitarbeiter, die gerade die Messanlage eines Beckens testen. „Das wurde mir direkt als Warnmeldung angezeigt“, sagt Zöllner schmunzelnd. Lieber so, als wenn die Anlage sich nicht gemeldet hätte, erklärt er und widmet sich wieder seinen Unterlagen. Denn der AHW hat die RNZ eingeladen, um über die Hochwasserschutz-Maßnahmen und das aktuell in Planung befindliche Starkregenmanagement in der Region zu sprechen.

Die Hochwasserkatastrophe in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen hat Deutschland verändert. Zum einen medial: Denn Berichte über die Flut, den Klimawandel oder Fehler bei der Alarmierung durch die Behörden gibt es Unzählige. Dazu kommt die politische Komponente auf Bundes- und lokaler Ebene. Quasi in jeder Gemeinderatssitzung löchern die Ratsmitglieder die Verwaltung mit Fragen. Lokal drängen Betroffene, wie beispielsweise bei der Planung des Baugebiets Sandacker in Rauenberg, auf Antworten, was bei starkem Regen in den Wohngebieten passiert.

Das Land Baden-Württemberg hat bereits vor einigen Jahren die Gemeinden darauf hingewiesen, hier nachzurüsten: „Die Gefährdungserkundung durch Starkregen und die Erstellung eines Konzeptes für ein Starkregenrisikomanagement ist eine Empfehlung im Rahmen der kommunalen Vorsorgeplanung“, heißt es auf der Homepage der Landesanstalt für Umwelt.

Zweckverband und die Kommunen aus der Region Wiesloch wollen hier ansetzen. Dem AHW gehe es vor allem darum, die Bevölkerung zu sensibilisieren, der nächste Starkregen komme. „Da ist der Eigenschutz ein wichtiger Faktor“, erklärt Zöllner. Er sitzt vor einem Berg an Grafiken und Ordnern. Darin befinden sich unter anderen die Hochwassergefahrenkarten, die mögliche heikle Stellen und Handlungsmaßnahmen im Falle des Falles aufzeigen: „Diese wurde für ein sogenanntes hundertjährliches Hochwasser erstellt“, erklärt Zöllner.

Vorab muss erwähnt sein, dass der AHW selbst für den Hochwasserschutz und damit für die „großen“ Kanäle und Bäche zuständig ist. Für die Ortskanäle und die „Verästelungen“, wie Zöllner die oberirdischen Abläufe bezeichnet, sind die jeweiligen Kommunen selbst verantwortlich. Derzeit werkeln einige Verbandsmitglieder im AHW-Gebiet sowie Malsch, Kronau, Bad Schönborn und Ös-



Die Grafik zeigt aktuelle und teils schon verwirklichte Projekte des Abwasser- und Hochwasserschutzverbandes Wiesloch (AHW): Unter anderem geht es um Rückhaltebecken und um größer dimensionierte Bachbetten. Grafik: RNZ-Repro

kommen die derzeit acht Regenrückhaltebecken zum Einsatz. Bei zwei weiteren (Horrenberg und Altwiesloch) laufen die Genehmigungsverfahren. Außerdem wurden die Bäche an mehreren Stellen im Gebiet ausgebaut. Das größte Rückhaltebecken wartet in Mühlhausen darauf, maximal 560 000 Kubikmeter an Wasser aufzunehmen, wenn der Waldangelbach über die Ufer tritt, – und macht damit die Hälfte des gesamten Rückhalterums des AHW aus. „Die Becken sind für ein hundertjährliches Hochwasser plus den Klimafaktor von 15 Prozent gebaut“, sagt Zöllner. Alle ein bis zwei Jahre werden die Anlagen je nach Beckengröße von unabhängigen Gutachtern überprüft.

Die Rückhaltebecken sollen, wie der Name sagt, Wassermassen abhalten und kontrolliert an die Bach-

damit mögliche Risse direkt entdeckt werden. „Beim Bau der Becken wird die Erde der Dämme gekalkt, gewalzt und gestampft. Außerdem haben die Dämme großteils eine flachere Neigung und sind somit stabiler“, erklärt er. Alles, was die AHW-Mitarbeiter oder auch die Einsatzkräfte über die jeweilige Anlage wissen müssen, wird in den Betriebsplänen aufgelistet. Darin steht beispielsweise wie Becken reagieren, wie der Durchlauf geregelt ist – und ab welcher Wasserhöhe das Becken kontrolliert entleert werden soll. „Dort, wo sich die Regenwolke bildet, ablädt und ein Becken ist, können wir

Wassermassen zu viel für Kanäle

das Wasser bis zu einer bestimmten Menge wie einem hundertjährlichen Hochwasser auffangen, darüber hinaus nicht“, spielt Zöllner auf die extrem-massiven Unwetter vor wenigen

zuleitende Menge erhöht habe. Zudem schließt die Stadt laut öffentlicher Abwasserentsorgung Ansprüche auf Schadensersatz bei Naturereignissen aus. Kurzum: Die Kanäle können Starkregen seiner Meinung nach nicht standhalten.

Anja Dahner, Chefin des Wieslocher Tiefbauamtes, sind die Kritikpunkte aus der Bürgerschaft bekannt. Doch Starkregen-Ereignisse könnten die Kanäle sowieso nicht aufnehmen. „Das ist technisch nicht machbar. Da müssten die Kanäle im Schnitt drei Meter im Durchmesser aufgebaut sein“, so Dahner. Das habe aber nichts mit Starkregen-Ereignissen zu tun. „Dabei muss man sich vor Oberflächenwasser schützen“, erklärt die Leiterin des Tiefbauamtes, die ergänzt: „Je nachdem, wo man wohnt, hat man hier eine größere Gefahr als anderswo. Das hat auch topografische Gründe. Dagegen kann man sich aber schützen.“ Die Ver-



bringen gemeinsam am Starkregen-Risikomanagement, „um konkrete Hilfen, Gefährdungskarten mit Simulationsmodellen und Tipps zu erarbeiten“, erklärt Sabine Fuchs, Sprecherin des AHW. Die Starkregen-Gefahrenkarten werden dann in die Hochwasserpläne eingearbeitet, so Zöllner und zeigt dabei auf einen der Ordner. „Bei Starkregen kommen die Alarmpläne ins Spiel. Diese liegen auch bei Feuerwehren, Bauhöfen oder Gemeinden aus. Darin steht, was ab welcher Menge an Wasser generell gefährdet ist“, zählt der AHW-Technik-Geschäftsführer auf und nennt beispielsweise Kitas oder Schulen. Dazu gebe es Pläne von Wohngebieten.

Bis die Starkregen-Gefahrenkarte erstellt ist, wird es aber noch etwas dauern. Anfang 2022 rechnet man beim AHW mit der fertigen Erstellung durch das Ingenieurbüro Geomer aus Heidelberg. Aktuell ist man Fuchs zufolge in Phase zwei, der Risikoanalyse, des Projekts. Vertreter des AHW sitzen in den Besprechungen von Ingenieurbüro und Kommunen mit am Tisch. Nach einer eigenen Einschätzung sind die Kommunen im AHW-Gebiet zumindest in Sachen Hochwasserschutz anderen Gemeinden um einige Schritte voraus. Das Schutzkonzept sei „sehr fortgeschritten“, wie Fuchs erklärt. „Wir haben unsere Maßnahmen seit 2004 vorangetrieben“, ergänzt Zöllner.

Das AHW-Einzugsgebiet beläuft sich auf 114 Quadratkilometer. Drei größere Bäche fließen darin friedlich vor sich hin: der Gauangelbach, der Waldangelbach und der Leimbach. Hinzu kommen mehrere kleinere Bäche. Sollten die aufgrund starker Niederschläge mal rasant anschwellen und zur Gefahr werden,

läufe weitergeben. Die aktuellen Messwerte sind von den AHW-Mitarbeitern via Handy oder in der Leitstelle jederzeit einsehbar. Doch wie läuft das genau ab? „Bei Niederschlag gehen die Becken in den Regelbetrieb über und leiten Wasser in den Vorfluter geregelt weiter. Ab einer gewissen Menge steuern wir dann den Durchfluss“, erklärt Zöllner. Zwei Mal liefen Becken am Gauangelbach voll. Das war 2016. Damals fehlten noch zwei weitere Rückhaltebecken, die nun gebaut worden sind.

Ab einer bestimmten Höhe sei die Schaltzentrale bei den jeweiligen Becken auch vor Ort besetzt, erklärt Zöllner. Der Damm werde dann kontrolliert,

## HINTERGRUND

> **Starkregen-Risikomanagement** und Hochwasserschutz gehen zwar nahtlos ineinander über, müssen aber dennoch unterschiedlich betrachtet werden. Denn bei Starkregen werden „Überschwemmungen in der Fläche betrachtet und wie das Wasser zu einem Gewässer fließt“, wie Matthias Stork vom Planungsbüro Geomer erklärt. Das Heidelberger Unternehmen führt derzeit im AHW-Gebiet mit mehreren Kommunen unter der Federführung der Gemeinde Mühlhausen das Risikomanagement für Starkregen-Ereignisse durch, um auf mögliche Gefahrenpotenziale aufmerksam zu machen. Hochwasser generell habe etwas mit steigenden Pegeln und damit verbundenen Überschwemmungen zu tun. „Für diese Gewässer werden Schutzmaßnahmen getroffen“, so Stork und nennt

Wochen an.

Zusätzlich kommt dann das Starkregen-Risikomanagement ins Spiel. „Da werden Problempunkte anfallen, die abgearbeitet werden müssen“, erklärt Zöllner und nennt beispielsweise eine Verdolung, die nicht ausreichend ist, um das Wasser wegzuschaffen. „Wenn da etwas in der Karte auffällt, ist das je nach Lage eine Sache der Kommune.“

Und genau hier sieht Fred Herrmann aus Wiesloch die Weinstadt in der Bringschuld. Mehrfach hat er sich bereits an die Verwaltung gewandt und nun auch an die RNZ: Er geht davon aus, dass manche Ortskanäle schlicht zu klein für die jeweiligen Gebiete sind, da sich die ab-

Rückhaltebecken oder Bachausbauten. Das Risikomanagement nimmt eben die Abflüsse aus der Fläche hin zu den Gewässern unter die Lupe. „Die Gefahrenkarten zeigen wirklich nur die Starkregengefahr“, erklärte der Berater. Auf diesen Karten baut dann das Risikomanagement auf. Die Schwerpunkte dabei liegen weniger bei Einzelmaßnahmen, sondern vielmehr in der Gefährdungsanalyse und Risikoeinschätzung. „Was es für die Unterscheidung schwierig macht ist, dass sich Flusshochwasser und Starkregen in der Realität überlagern können“, so Stork. Starkregen-Ereignisse seien aber üblicherweise lokal begrenzt und nur von kurzer Dauer. Die häufig bezeichneten hundertjährigen Hochwasser (HQ 100) stehen für Ereignisse, die statistisch ein Mal in 100 Jahren auftreten.

waltung plant zudem auch im Stadtgebiet eigene Rückhaltebecken, wie im Bereich der „Äußeren Helde“.

Dahner versteht die Sorge der Bürgerschaft, aber die Kanäle seien nicht das Problem: „Man kann diese nicht gegen ein hundertjährliches Hochwasser ausrüsten.“ Durch das Starkregen-Management soll nun entdeckt werden, wo es in den Kommunen bei großen Mengen an Oberflächenwasser problematisch werden könnte. „Wir sind für den Schutz der Infrastruktur, wie bei öffentlichen Gebäuden, zuständig“, erklärt Dahner. Die erstellten Karten zeigen dann auch auf, wo es Gefahren für die Menschen gibt, diese werden dann veröffentlicht.

Bauliche Maßnahmen werden die einzelnen Kommunen für die Bürgerinnen und Bürger dann aber nicht treffen. „Wir sind dazu nicht verpflichtet, Privathaushalte zu schützen“, erklärt Dahner. Man könne aber beraten. Die Eigentümer müssen sich gegen Rückstau aus dem Kanalsystem selbst absichern. „Wenn jemand keine Rückstauklappe oder eine Hebeanlage hat, dann läuft ihm fäkalienhaltiges Wasser in seinen Keller“, erklärt Dahner. Das zu vermeiden, dazu sind die Bürger selbst verpflichtet. Ebenso bei Starkregen, der über Kellertüren oder -fenster in das Untergeschoss eindringt. „Wir bieten als Stadt an, dass wir vor Ort die Situation technisch analysieren“, erklärt Dahner. Auch der AHW bietet auf seiner Homepage Tipps an, wie man sein Eigenheim vor Wasser von oben oder aus dem Kanal schützt. „Ich verstehe jeden, der Sorge hat. Wir stehen bei Fragen zur Verfügung“, so Dahner und ergänzt dann: „Man kann helfen, mit teilweise ganz geringen Mitteln.“





Der Waldangelbach beschäftigt Wiesloch weiterhin: Für Hochwasserschutzmaßnahmen wurden etwa 1,5 Millionen Euro vom Haushalt 2020 in dieses Jahr übertragen. Fotos: Helmut Pfeifer

Über 3 Millionen Euro an Haushaltsresten wurden für die Sanierung der Bertha-Benz-Realschule in 2021 übertragen. Rund 2,7 Millionen investierte Wiesloch bereits letztes Jahr in das Projekt.

## „Wir nehmen uns regelmäßig zu viel vor“

Wieslocher Haushalt: Ausgaben in Höhe von 14 Millionen Euro in 2021 übertragen – Ergebnis gegenüber Planung um 8,4 Millionen Euro verbessert

Von Sophia Stoye

**Wiesloch.** Es sind positive Zahlen, dennoch ist der Wieslocher Gemeinderat negativ gestimmt: Der städtische Ergebnishaushalt schließt 2020 mit einem ordentlichen Überschuss von mehr als 8,1 Millionen Euro ab. Gegenüber der Planung hat sich das Ergebnis damit um knapp 8,4 Millionen Euro verbessert. Auch das außerordentliche Ergebnis hat mit einem Überschuss von knapp 270 000 Euro eine positive Bilanz. Damit beläuft sich der Gesamtüberschuss 2020 auf mehr als 8,4 Millionen Euro. Wie kann das bei Wieslochs Aufgabenfülle und trotz Pandemie sein?

„Corona hat viel ins Stocken gebracht“, erklärte Wieslochs Kämmerin Petra Hoß auf RNZ-Nachfrage, „vor allem im investiven Bereich“. Und wenn weniger Investitionen getätigt würden, dann müssten auch keine neuen Darlehen aufgenommen und keine neuen Zinsen gezahlt werden, so Hoß. Außerdem habe die Stadt mit einem verstärkten Einbruch der Gewerbesteuer gerechnet. „Das haben wir mehr kompensieren können als gedacht.“

Laut dem Budgetschlussbericht der Stadt wurden mit rund 78 Millionen Euro bis zum Jahresende 2020 knapp 7 Millionen Euro mehr eingenommen als geplant. Weiterhin hat die Stadt 1,5 Millionen Euro weniger ausgegeben als gedacht: etwas mehr als 70 Millionen Euro. Davon sind rund 55,7 Millionen Euro für Sachaufwendungen ausgegeben worden, der Rest waren Personalkosten. Das gesamte Haushaltsvolumen lag bei rund 95 Millionen Euro.

Im Zentralbereich der Stadtverwaltung, wie den Bereichen „Innere Verwaltung“ und „Allgemeine Finanzwirtschaft“, konnten im Ergebnishaushalt 5,5 Millionen Euro mehr erwirtschaftet werden. Dem Schlussbericht zufolge sind mit gut 14,7 Millionen an Gewerbesteuern 1,2 Millionen Euro mehr eingenommen worden als erwartet, außerdem sind mehr Zuweisungen beim Finanzausgleich der Grund. Ferner hat Wiesloch 3,2 Millionen Euro erhalten, um die coronabedingten Gewerbesteuerausfälle zu kompensieren.

Im Finanzhaushalt, der die tatsächlichen Geldflüsse abbildet, war für vergangenes Jahr ein Überschuss an Zahlungsmitteln des Ergebnishaushaltes von rund 108 000 Euro geplant. Mit mehr als 10,8 Millionen Euro, die bis zum Jahresende erwirtschaftet wurden, ist auch diese Zahl weitaus positiver. Laut Budgetschlussbericht liegt das an höheren Einzahlungen bei den Steuern und den Zuweisungen. Außerdem an geringeren Kosten für Sach- und Dienstleistungen sowie für Zinsen.

Für Investitionen standen im Finanzhaushalt rund 30,4 Millionen Euro zur Verfügung. Etwa 52 Prozent davon wurden tatsächlich ausgezahlt: rund 15,8 Millionen Euro. Dabei entfielen 5,5 Millionen Euro auf den Neubau der Esther-Bejarano-Schule, 2,7 Millionen auf die Sanierung der Bertha-Benz-Realschule, für den Neubau des Baiertaler Feuerwehrhauses wurden 1,05 Millionen ausgegeben, außerdem wurde in Hochwasserschutz-

maßnahmen investiert, wie Hoß berichtete. Dass weitaus weniger Investitionen getätigt werden konnten als geplant, hängt der Kämmerin zufolge ebenfalls mit der Coronakrise zusammen, ausgebuchten Baufirmen oder Ausschreibungen, die länger gedauert hatten als geplant.

In den diesjährigen Haushalt wurden Ausgabereste in Höhe von über 14 Millionen Euro übertragen, wie der Rat einstimmig entschied. Darunter sind beispielsweise über drei Millionen Euro für die Sanierung der Realschule oder etwa 1,5 Millionen Euro für den Hochwasserschutz am Waldangelbach. Die Verschuldung der Stadt hat sich unterdessen weiter erhöht: 2020 auf insgesamt 39,1 Millionen Euro. Gleichzeitig wurden vergangenes Jahr

Schulden in Höhe von 2,1 Millionen Euro getilgt und ein neues Darlehen in Höhe von vier Millionen Euro aufgenommen – nicht wie geplant in Höhe von 20,1 Millionen. „Wenn die Investitionen nicht fließen, dürfen wir auch keine Gegenfinanzierung aufnehmen“, so die Kämmerin.

„Das sind zunächst sehr positive Zahlen“, so Oberbürgermeister Dirk Elkmann. Aber es sei ungewöhnlich, dass Haushaltsreste in einer solchen Höhe übrig blieben. „Das ist uns ein Dorn im Auge“, meinte Elkmann: „Wir nehmen uns regelmäßig zu viel vor, wir sind zu ehrgeizig.“ Bei der Anmeldung künftiger Projekte werde man massiv darauf schauen müssen, was realistisch sei. „Nach dem momentanen Stand könnte man eigent-

lich sagen: Es gibt keine Neuanmeldungen mehr, wir arbeiten das ab, was bislang im Haushalt steht“, so der OB.

Thorsten Krings wollte wissen, was das für das Thema Digitalisierung heiße. „Es wäre fatal, wenn wir da ins Stocken kommen“, so der FDP-Rat. Ein Digitalisierungskonzept sei bereits verabschiedet worden, antwortete Hauptamtsleiterin Andrea Gärtner. Zudem werde zum 1. September hin eine Digitalisierungsbeauftragte eingestellt. „Wir haben begonnen, in alle Bereiche zu gehen und die Bedarfe zu ermitteln“, schilderte Gärtner.

„Die Freude über den verbesserten Haushalt währt nur kurz“, sagte Michael Wanner (CDU). Die Corona-Folgen würden sich in den nächsten Jahren bemerkbar machen. „Haushaltsdisziplin ist nach wie vor geboten“, appellierte er. Dass der Haushalt besser aussehe als geplant, sei nicht „unsere Eigenleistung“, so Katharina Ebbecke (Grüne). Coronabedingt habe man zwar weniger Einnahmen erzielt, dafür aber Ausgleichshilfen erhalten.

Was den diesjährigen Ergebnishaushalt angeht, wird bisher ein überwiegend planmäßiger Verlauf erwartet, wie Kämmerin Hoß erklärte. Der geplante Überschuss in Höhe von knapp 25 000 Euro kann sich laut Hochrechnung um 900 000 Euro erhöhen. Im Finanzhaushalt sind Einnahmen in Höhe von 7,4 Millionen Euro geplant. Tatsächlich eingegangen sind allerdings erst etwa 500 000 Euro, 6,7 Prozent. Für Investitionen stehen in diesem Jahr 32,5 Millionen Euro zur Verfügung, verwendet wurden bis Ende Mai rund 15,8 Prozent, etwa 5,1 Millionen Euro.

52 Prozent der geplanten Investitionen getätigt



Bundestagskandidat Moritz Oppelt zu Gast in Baiertal

## Oppelt zeigt sich begeistert vom Bachausbau in Baiertal

Vor wenigen Tagen stattete der CDU-Bundestagskandidat Moritz Oppelt dem Baiertaler Ortsverband einen Besuch ab. Der 31-jährige Jurist aus Neckargemünd, der bei den kommenden Bundestagswahlen den Wahlkreis 277 vertritt, nahm die Einladung der Baiertaler CDU-Politiker gerne an, um sich vor Ort ein Bild über den Wieslocher Stadtteil zu machen oder auch zu hören wo der kommunalpolitische Schuh drückt.

Bemängelt wurde vor allen Dingen der extrem hohe Durchgangsverkehr von der Kernstadt nach Schatthausen in Richtung Mauer, mit einem relativ hohen Anteil des Schwerlastverkehrs. Großes Interesse erweckten bei Oppelt die gerade laufenden Maßnahmen zum Hochwasserschutz am Angelbach. Ein Projekt das gerade jetzt und aufgrund der katastrophalen Ereignisse der vergangenen Tage auch bundespolitisch in den Fokus gerät. Ortsvorsteher Michael Glaser übermittelte weitere interessante Details zur Baumaßnahme, durchgeführt vom Abwasser- und Hochwasserschutzverband Wiesloch in Zusammenarbeit mit dem Land Baden-Württemberg. Neben



Bundestagskandidat Moritz Oppelt, Sebastian Kühn 2. Vorsitzender, Ortsvorsteher Michael Glaser, Hauptkassier Gerhard Geierhaas und der langjährige 1. Vorsitzende Günter Laier am Ufer des Angelbachs. Foto: köpa

dem Hochwasserschutz, sollte der Bachausbau nach dem Willen der Kommunalpolitik auch erlebbar gestaltet werden, als Treffpunkt auf steinernen Uferterrassen mit Blick auf den idyllischen Bachlauf. Davon können sicher auch Bewohner des künftigen Altersheimes profitieren, das unmittelbar am Bach entsteht. Schön zentral gelegen, mit betreutem Wohnen, einer Demenz-Wohngemeinschaft und vor allen Dingen mit kurzen Wegen zu den Dienstleistungsgeschäften. Der Bundes-

tagskandidat war begeistert vom zukunftsfähigen Konzept.

### Neubau Feuerweh

Zukunftsfähig zeigte sich auch das neue Domizil der Freiwilligen Feuerwehr am Ortsausgang. Beim Verlassen der Baustelle wurde Oppelt wohl eher zufällig auch mit der Geschichte Baiertals konfrontiert. Das über der Straße platzierte Eisenbahndenkmal des T 21 könnte für ihn durchaus als Wink mit dem Zaunpfahl verstanden werden, weitere Anstrengungen zu

unternehmen, um den öffentlichen Nahverkehr zu fördern und auszubauen. So durfte der Politiker viele neue Erkenntnisse mit nach Hause nehmen aber auch Problemfälle die sich vielerorts ähneln. Probleme wie die Verkehrsbelastung und viele mehr, kannte er von der Basis kommend aus eigener politischer Erfahrung. Sowohl in der Position als Vorsitzender des CDU-Stadtverbandes Neckargemünd oder als Bezirksvorsitzender der Jungen Union Nordbaden. (köpa)



# Hochwasserschutz war Thema

*CDU-Bundestagskandidat Moritz Oppelt zu Gast in Baiertal*

**Baiertal.** (köpa) Vor wenigen Tagen stattete der CDU-Bundestagskandidat Moritz Oppelt dem Baiertaler Ortsverband seiner Partei einen Besuch ab. Der 31-jährige Jurist aus Neckargemünd, der bei den kommenden Bundestagswahlen für die CDU im Wahlkreis 277 antritt, nahm die Einladung der Baiertaler CDU-Politiker gerne an, um sich vor Ort ein Bild über den Wieslocher Stadtteil zu machen und auch zu hören, wo der kommunalpolitische Schuh drückt.

Bemängelt wurde vor allen Dingen der extrem hohe Durchgangsverkehr von der Kernstadt nach Schatthausen in Richtung Mauer, mit einem relativ hohen Anteil Schwerlastverkehr. Großes Interesse weckten bei Oppelt die gerade laufenden Maßnahmen zum Hochwasserschutz am Gauangelbach. Ein Projekt das gerade jetzt und aufgrund der katastrophalen Ereignisse der vergangenen Tage auch bundespolitisch in den Fokus gerät. Ortsvorsteher Michael Glaser übermittelte weitere interessante Details zur Baumaßnah-

me, durchgeführt vom Abwasser- und Hochwasserschutzverband Wiesloch in Zusammenarbeit mit dem Land Baden Württemberg.

Neben dem Hochwasserschutz sollte der Bachausbau nach dem Willen der Kommunalpolitik auch erlebbarer gestaltet werden: Dafür gibt es als Treffpunkt eine steinerne Uferterrasse mit Blick auf den idyllischen Bachlauf. Davon können sicher auch Bewohner des künftigen Altersheimes profitieren, das unmittelbar am Bach entsteht. Zentral gelegen, mit betreutem Wohnen, einer Demenz Wohngemeinschaft und vor allen Dingen mit kurzen Wegen zu den Dienstleistungsge-  
schäften.

Zukunftsfähig zeigte sich auch das neue Domizil der Freiwilligen Feuerwehr am Ortsausgang. Beim Verlassen der Baustelle wurde Oppelt mit der Geschichte Baiertals konfrontiert. Denn auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindet sich das Eisenbahndenkmal des Triebwagens „T 21“, das für ihn durchaus als



CDU-Bundestagskandidat Moritz Oppelt (l.) schaute sich mit Vertretern der CDU-Baiertal den Baufortschritt zum hochwassersicheren Ausbau des Gauangelbachs an. Foto: köpa

Wink mit dem Zaunpfahl verstanden werden könnte, weitere Anstrengungen zu unternehmen, um den öffentlichen Nahverkehr zu fördern und auszubauen.

So durfte der Politiker viele neue Erkenntnisse mit nach Hause nehmen aber auch Problemfälle, die sich vielerorts äh-

neln. Probleme wie die Verkehrsbelastung und viele mehr, kannte er von der Basis kommend aus eigener politischer Erfahrung. Sowohl in der Position als Vorsitzender des CDU-Stadtverbandes Neckargemünd oder als Bezirksvorsitzender der Jungen Union Nordbaden.

## Gala-Ball erneut verschoben

**Wiesloch.** (RNZ) Aufgrund der aktuellen Corona-Regelungen muss die Bürgerstiftung Wiesloch ihren traditionellen Gala-Ball vom 23. Oktober 2021 auf den 22. Oktober 2022 verschieben. Das teilte die Stiftung vor Kurzem mit. Die Entscheidung sei dem Vorstand und den Organisatorinnen des Gala-Balls nicht leichtgefallen, weil sich viele Tänzerinnen und Tänzer darauf gefreut hätten, nach den Corona-Einschränkungen wieder in festlicher Atmosphäre zu tanzen. „Die Organisation einer Veranstaltung dieser Größenordnung braucht einen mehrmonatigen Vorlauf und es ist nicht abzusehen, ob Ende Oktober die Corona-Beschränkungen für Tanzveranstaltungen zurückgenommen sein werden“, heißt es von der Stiftung. Nachdem der Ball bereits im letzten Jahr verschoben werden musste, findet er 2022 wieder turnusgemäß statt. Alle bereits erworbenen Karten behalten ihre Gültigkeit, können aber auch bis Mai 2022 bei Erstattung des Kaufpreises zurückgeben werden. Bei Fragen zur Ticket-Rückerstattung steht das Palatin-Kulturbüro unter Telefon 0 62 22/58 26 40 oder per E-Mail an [kultur@palatin.de](mailto:kultur@palatin.de) zur Verfügung.



## REGION HEIDELBERG

So erreichen Sie die Redaktion:

Tel. Redaktion: 0 62 21 - 519 58 00  
Fax Redaktion: 0 62 21 - 519 958 00

E-Mail: region-heidelberg@rnz.de

Zur Überflutung  
fehlten nur  
fünf ZentimeterKritik an Rückhaltebecken  
– Anwohner griff ein

**Bammental.** (bmi) „Momentan sehe ich das ganz entspannt, wenn ein Gewitter aufzieht oder Starkregen angekündigt ist.“ So hat sich Feuerwehrkommandant Timo Winkelbauer vor einigen Wochen in der RNZ zum Thema Hochwasserschutz am Weihwiesenbach geäußert. Seit der Fertigstellung des dortigen Regenrückhaltebeckens durch den Hochwasserschutzzweckverband Elsenz-Schwarzbach (siehe Artikel rechts) im Herbst 2015 herrsche im Oberdorf anders als zuvor auch bei stärkeren Regenfällen meist Ruhe. Eine Meinung, die nicht alle Anwohner teilen.

„Ich sehe die Lage nicht ganz so entspannt“, meint etwa Udo Fischer. Er wohnt seit 30 Jahren in der Oberdorfstraße und hat dort nach eigenen Angaben „x-Mal eine Überflutung verhindert“, zuletzt in der Nacht auf 6. Juni. Nach einem Starkregen sei es fast zu einer Überflutung der Oberdorfstraße gekommen. „Es fehlten fünf Zentimeter bei der Verdolung zum Überlaufen“, so Fischer. Nur sein unmittelbares Säubern des Rechens verhinderte dies.

Das Becken lässt bei Starkregen bis zu 4,1 Kubikmeter Wasser pro Sekunde (m<sup>3</sup>/s) hindurch – die Verdolung in der Oberdorfstraße bachabwärts nimmt bis zu 4,3 m<sup>3</sup>/s auf. Nicht aber, wenn der dortige Rechen wie häufig zugesetzt und das Auf-



## „Es sind noch einige Becken zu bauen“

Experte vergleicht Hochwasserlage in Westdeutschland mit Überflutungen 1993 und 1994 in der Region – Andere Dimensionen, gleiches Leid

Von Benjamin Miltner

**Region Heidelberg.** Die dramatischen Bilder von den Hochwasserlagen im Westen Deutschlands erinnern viele Menschen rund um Heidelberg an die Jahre 1993 und 1994: Damals entstanden besonders im Einzugsgebiet der Elsenz Schäden in dreistelliger Millionenhöhe – und wenig später der Zweckverband

Geschäftsführer  
Gerold Werner.Hochwasserschutz  
Elsenz-Schwarzbach.  
Dessen Geschäfts-

führer Gerold Werner vergleicht im RNZ-Interview die aktuelle Lage in Westdeutschland mit der damaligen und dem Status Quo in der Region.

> **Herr Werner, inwiefern beschäftigt Sie als Fachmann die aktuelle Hochwasserlage im Westen und weiteren Teilen Deutschlands?**

Natürlich sehr. Gerade haben wir im Kollegenkreis etwa die Bilder von der Gemeinde Schuld an der Ahr in Rheinland-Pfalz besprochen. Dort wo der Fluss natürlich durchrauschen müsste und vor Jahrhunderten noch keine Häuser standen, ist nun alles zerstört. Jede Gemeinde, bei uns auch, hat sich über die Zeit immer mehr den Gewässern genähert. Da sind solche Extremlagen programmiert – und darauf müssen wir reagieren.

> **Reagiert wurde in der Region nach den schweren Überflutungen im Dezember 1993 und Juni 1994 etwa in Meckesheim, Bammental und Waibstadt mit der Gründung des Hochwasserschutzverbands Elsenz-Schwarzbach. Sind die Ereignisse vergleichbar?**

Die Dimensionen in der aktuellen Lage



Verhinderte 2008 ein schlimmeres Hochwasser: das randvoll gelaufene Rückhaltebecken des Lobbachs bei Mönchzell. Fotos: privat

Nein, Hochwasser wie 1994 bei uns oder jetzt in der Eifel sind außerhalb jeder Kategorie und nie zu 100 Prozent zu beherrschen. Wir sind aber auch bei solchen Extremlagen heute deutlich besser aufgestellt und haben etwa durch die Rückhaltebecken mehr Zeit, um Vorbereitungen zu treffen, Sandsäcke zu füllen und Leute zu evakuieren. Und ein statistisch 100-jährliches Hochwasser wie zum Beispiel 1993 sollte nun in den Griff zu bekommen sein.

> **Die ganz großen Überschwemmungen blieben in den vergangenen Jahren aus. Wurde die Region zuletzt verschont?**

Nein, das System hat sich einfach schon oft bewährt. Auch wenn etwa Rückhaltebecken bei Starkregen nur halb voll laufen: Mit der gespeicherten Wassermenge wäre die Ortschaft darunter trotzdem überflutet gewesen.

> **Können Sie Beispiele geben?**

In Mönchzell und Waldwimmersbach standen etwa die jeweiligen Rückhaltebecken des Lobbachs im März 2008 randvoll. Im Januar 2011 gab es erneut in

Mönchzell und am Biddersbach in Wiesbaden das gleiche Bild. Ohne Becken hätten die Gemeinden wieder unter Wasser gestanden. Diesmal blieben die Bäche großteils in ihrem Bett und so haben es viele Bürger gar nicht wahrgenommen – was ja auch im Sinne der Sache ist.

> **Ist das Schutzkonzept also komplett umgesetzt oder wo liegen die aktuellen Aufgaben?**

Wir sind mit der Konzeption noch nicht am Ende. Es sind noch einige Becken zu bauen, bevor ein umfassender Schutz gegen ein 100-jährliches Hochwasser erreicht ist. Der Ausbau ist nie fertig, das ist eher ein dynamischer Prozess. Dieses Jahr noch soll es etwa neue Bemessungsniederschläge des Deutschen Wetterdienstes geben.

> **Und neue Daten bewirken neue Maßnahmen?**

Genau. Bereits die Aktualisierung unseres Konzepts 2008 hat im Vergleich zur Erstversion 1997 einige Beckenerweiterungen und -neubaupläne bedingt. Das Volumen des Staubeckens in Wiesenbach wurde vor etwa zehn Jahren bereits ver-

doppelt, in Mönchzell steht diese Maßnahme noch bevor. Das müssen wir alles nach und nach abarbeiten, sonst stehen uns die Bürger zu Recht und im wahren Sinne des Wortes auf dem Damm. Zunächst einmal stehen aber noch einige Neubaumaßnahmen gerade im oberen Schwarzbachtal an, wo einige Ortslagen noch über gar keinen Rückhalt verfügen.

> **Zumal von Maßnahmen im Oberlauf und bei Zuflüssen die Gemeinden im Unterlauf ja genauso profitieren.**

Exakt. Hochwasser muss man dort zurückhalten, wo sie entstehen: also die Oberläufe drosseln. Für Rückhaltebecken an der Elsenz bei Mauer oder Neckargemünd stünde gar nicht der benötigte Platz für so ein großes Volumen zur Verfügung.

> **Welche Maßnahmen sind dort vor Ort möglich?**

Dort ergänzen Gewässerausbaumaßnahmen die Rückhaltungen. In Bammental etwa wurden vor einiger Zeit Mauern und Dämme neu gebaut oder erweitert. Dort waren aus Platzgründen nur solche künstlichen Maßnahmen möglich. Die Erweiterung der Gewässer und der Ausbau des Volumens ist – wo möglich – immer die bessere Entscheidung.



fangbecken für Erde und Steine voll sei. „Dann ist die Überflutung vom Unterdorf programmiert, da kümmert sich kein Mensch drum“, meint Fischer.

„Mindestens einmal pro Woche, je nach Wetter täglich, überprüft der Bauhof die



Verstopfte Rechen sorgen am Weihwiesenschbach immer wieder für Probleme. Foto: privat

drei Rechen samt Geröllfang am Weihwiesenschbach“, betont dagegen Bauamtsleiter Oliver Busch. Das Absetzbecken sei zuletzt vor vier Wochen gereinigt worden, seit dem Hochwasser mit schweren Schäden im Mai 2016 alles gut gegangen.

Während Fischer den Rechen und fehlende moderne Überwachungstechniken als Manko sieht, meint ein weiter oben lebender Anwohner zum Rückhaltebecken: „Ein schönes Bauwerk – nur seinen Zweck, den Schutz der darunter liegenden Anwohner vor Hochwasser, erfüllt es leider nicht“, kritisiert Rainer Dreiling aus dem Weihwiesenschweg. Der Rechen lasse einen für den weiteren Bachlauf viel zu hohen Durchlauf zu, der bis zum Einlauf der Verdolung für viel Abrieb und Schwemmgut Sorge: Zudem existiere beim ehemaligen Sägewerk nahe seiner Kellerwohnung eine Engstelle mit dem Ergebnis: „Jeder Regen, der zu mehr als 2 m³/s Fließgeschwindigkeit führt, sorgt bei mir für Schnappatmung und Herzrasen“, so Dreiling. Er fordert eine Reduzierung des Durchlaufs beim Rückhalt, was auch für den unteren Bachverlauf mehr Ruhe bringe.

Eine solche Änderung würde das Becken im Hochwasserfall deutlich schneller voll- und überlaufen lassen, betont Gerold Werner vom Hochwasserschutzverband. Die Berechnungsmodelle und die Abstimmung von Abgabemenge und Verdolung hätten ihre Berechtigung, „aber die Strecke dazwischen sollte das Gewässer die Menge auch packen.“ Und da stören Engstellen wie die oben beschriebene. „Der ganze Bach ist von Stützmauern eingepfercht“, weiß auch Bauamtsleiter Busch. Nur einzelne Bereiche anzupacken, verlagere nur das Problem.

Die Hoffnung ruht auf der Renaturierung des Weihwiesenschbachs. Dieses Projekt soll nach mehreren Rückschlägen in den vergangenen Jahren laut Busch nun verstärkt angegangen werden.

sind sicher ganz andere. Aber bezogen auf einzelne Häuser ist es der gleiche Schlamm, die gleiche Zerstörung, das gleiche Leid für die einzelnen Bewohner. Auch was die Niederschläge angeht, sind die rund 140 Liter pro Quadratmeter binnen drei Tagen 1993 und die bis zu 250 Liter binnen drei Stunden 1994 vergleichbar.

> Sind solche Regenmengen beherrschbar?

> Der Zweckverband Hochwasserschutz Elsenz-Schwarzbach mit Sitz in Waibstadt hat 23 Kommunen als Mitglieder. Er wurde nach den Überflutungen im Einzugsgebiet im Dezember 1993 und Juni 1994 mit Schäden von über 300 Millionen D-Mark gegründet. Erstmals 1997 wurde ein Hochwasserschutzkonzept verabschiedet mit dem Ziel, einen gleichwertigen Schutz vor 100-jährlichen Hochwassern sicherzustellen. Dies soll geschehen durch Rückhaltebecken vor allem an den Zuflüssen und Oberläufen von Elsenz und Schwarzbach sowie durch

Dämme, Mauern oder Flussaufweitungen. „Aktuell sind 80 Rückhalte vorgesehen, wovon rund 60 Becken fertiggestellt sind“, so Zweckverband-Geschäftsführer Gerold Werner. Durch neue Daten und Erfahrungen wird das Konzept immer wieder erweitert. So waren bei der Überarbeitung 2008 durch neue Berechnungen bereits 50 Prozent der 1997 geplanten Becken nicht mehr für ein 50-jährliches Hochwasser ausgelegt. Bis heute wurden rund 60 Millionen Euro investiert, wovon das Land 70 und die Kommunen 30 Prozent der Kosten tragen. bmi

> Erhoffen Sie sich mit der verstärkten Aufmerksamkeit für das Thema nun mehr Finanzmittel?

Die waren nie und sind bei uns nicht das Problem, eher die lange Verfahrensdauer. Wir haben zwar schon viele Maßnahmen umgesetzt, aber der Prozess wird zurzeit immer schleppender. Immer mehr Beteiligte haben immer mehr Einwände und Corona war natürlich auch nicht gerade hilfreich und hat vieles verzögert. Wenn sich die Genehmigungsvorgänge beschleunigen, wäre uns viel geholfen.

## Es soll nicht noch eine Flutwelle durchs Dorf schießen

Maßnahmenpaket gegen erneute Überschwemmung

**Neckargemünd-Waldhilsbach.** (cm) Gemächlich plätschert der Forellenbach durch Waldhilsbach, als könnte er keiner Fliege etwas zuleide tun. Doch die Idylle im Neckargemünder Stadtteil trägt. Das Bächlein kann nämlich auch ganz anders. Zuletzt verwandelte sich der Forellenbach in der Nacht auf den Silvestertag 2017 durch Starkregen in einen reißenden Gebirgsbach. Und richtete große Schäden an. Die Flutwelle schoss in den Kindergarten – wie schon anderthalb Jahre zuvor. Sogar Fenster wurden aus der Verankerung gerissen. Dies alles soll sich nicht wiederholen.

Was wurde hierfür getan? Ortsvorsteherin Lilliane Linier (SPD) berichtet zunächst von einem Gutachten, das ein sehr hohes Risiko für Waldhilsbach bei Starkregen sieht. „Der Ortskern wird überflutet und das Wasser könnte an mehreren Gebäuden bis zu einem Meter

hoch stehen“, erklärt sie. Das Problem sei der Forellenbach, der auf seinem Weg vom Königstuhl in den Hilsbach und später in die Elsenz durch den Ort verläuft. An mehreren Stellen ist er verdolt; er fließt also nicht mehr offen, sondern in einem Rohr. „Das ist die Sünde unserer Vorfahren, die den Bach überbaut haben“, sagt Linier. Bei Starkregen schießt das Wasser vom Königstuhl herunter in den Ort und reißt Äste sowie Steine mit. Diese wiederum verstopfen die Rechen, sodass das Wasser über die Einläufe der Verdolungen schießt. „Es gibt auch kein Rückhaltebecken“, so die Ortsvorsteherin. „Dieses müsste auf Gemarkung der Stadt Heidelberg gebaut werden, aber die hat daran nur geringes Interesse.“

Zuletzt habe die Stadt Neckargemünd aber einiges getan, um eine erneute Katastrophe zu verhindern. So wurde für über 100 000 Euro ein neues Einlaufbau-



Ortsvorsteherin Lilliane Linier zeigt die Pfähle, die Äste und Geröll aus dem Wald aufhalten sollen, damit Feuerwehrchef Markus Meyer nicht wieder Schäden begutachten muss. Fotos: Alex/Moll

werk am Ortseingang gebaut, das Äste und Geröll aus dem Wald auffangen soll. Um den Kindergarten herum wurde eine Mauer errichtet, die Wassermassen fernhalten soll. Stadt und Feuerwehr kontrollieren den Bachlauf regelmäßig. Wenn man es aber mit Wassermassen wie jüngst in der Eifel zu tun bekomme, nützen auch diese Maßnahmen wohl nichts.

Ein Problem sei noch, dass Anwohner nah am Wasser Gartenabfälle lagern, die



bei Hochwasser mitgerissen werden und die Verdolungen verstopfen. Dazu könnten auch Steine beitragen, die sich aus maroden Mauern am Bach lösen. Um an die Anlieger zu appellieren und diese zu sensibilisieren, sollte vor wenigen Wochen eine lange geforderte Gewässerschau vor Ort stattfinden. Diese wurde kurzfristig abgesagt, soll aber nachgeholt werden. Der Grund: eine Warnung vor Gewitter und Starkregen ...

## Eppelheimer Nachschub für Krisengebiete

30 Freiwillige beladen weitere Fahrzeuge mit Sachspenden – Nächste Fahrten am Wochenende geplant



In Eppelheim wurden bereits zahlreiche Spenden in Fahrzeuge gepackt. Foto: Geschwill

**Eppelheim.** (sg) Die ersten Sachspenden sind bereits in den von der Flut betroffenen Gebieten angekommen – und schon wird am Nachschub gearbeitet. Sechs voll beladene Transporter waren wie berichtet schon am Samstag mit Unterstützung von Bürgern, Transportunternehmen und dem Motorsport-Club Eppelheim (MSC) losgefahren. Am Sonntag machte sich nun der Verein, der selbst eine Menge an Sachspenden auf seinem Vereinsgelände gesammelt hatte, mit 30 Freiwilligen zuerst an die Beladung weiterer Transporter.

Die in der Rhein-Neckar-Halle gesammelten Spenden wurden unter Fe-

derführung von MSC-Vorstandsmitglied Karlheinz Perschewski verpackt, um die Halle zu Wochenbeginn wieder uneingeschränkt dem Schul- und Vereinssport zur Verfügung zu stellen. Zwei Lkw und fünf Transporter waren mit Unterstützung des Heidelberger Transport- und Umzug-Unternehmens Pape schnell beladen. Sowohl die Firma als auch der MSC stellten Fahrer zur Verfügung, damit die Spenden schnellstmöglich in die Krisengebiete gebracht werden können.

Auch den Rest hatte Perschewski professionell organisiert. Er führte eine Liste mit Adressen, um im Falle einer Co-

rona-Infektion die Kontakte zurückverfolgen zu können. Außerdem hatte er für die Fahrer Routen und Kontaktdatenblätter mit den Ansprechpartnern im jeweiligen Zielgebiet vorbereitet. Seine Schwiegertochter Jenny sorgte dafür, dass die Fahrer mit Getränken, Essen und weiterer Nahrung versorgt wurden. Voraussichtlich am kommenden Wochenende sollen weitere Spenden, die der MSC gesammelt hat, in Transporter geladen und in die Krisengebiete geliefert werden. Wo genau sie gebraucht werden, will Karlheinz Perschewski bis dahin noch abklären.



# „Altern von Dämmen wird oft ignoriert“

Wasserbau-Ingenieur Ronald Haselsteiner über Hochwasserschutz

Von Alexander Albrecht

**Mannheim.** Ronald Haselsteiner (Foto: zg) ist Ingenieur für Wasserbau. Er plant und baut Deiche in ganz Deutschland. Die Stadt Mannheim hat ihn beauftragt, ein Gutachten für den Rheindamm zu erstellen, dessen Neubau nach der bisherigen Planung des Regierungspräsidiums Karlsruhe Hunderte Bäume zum Opfer fallen könnten.



Ronald Haselsteiner

> **Herr Haselsteiner, die Unwetterkatastrophe hat vor allem ein besonders enges Tal der Ahr getroffen. Das Wasser konnte sich nach dem Starkregen schnell sammeln, anstatt sich auf größere Flächen gleichmäßig zu verteilen. Welche Konsequenzen müssen daraus für den Hochwasserschutz folgen?**

Das Thema Hochwasser und Starkregen wird schon seit einigen Jahren in vielen Bundesländern mit hoher Priorität verfolgt. Grundsätzlich sollte man aufgrund der verheerenden Ereignisse jedoch den Schluss ziehen, dass Maßnahmen, die Risiken mindern, konsequent und schnell umgesetzt werden. Das bedarf neben den dafür erforderlichen Finanzmitteln auch entsprechendes Personal bei den Behörden und eine Vereinfachung und Beschleunigung von Verfahren – ohne dabei die rechtlichen Anforderungen und den Schutz des Einzelnen sowie der Natur auszuhebeln. Auch die öffentliche Risikowahrnehmung muss dauerhaft geschärft und die aktive Mitarbeit des einzelnen Bürgers eingefordert werden. Das ist eine schwierige Aufgabe, der man sich langfristig widmen muss.

> **Die Rheinregion in der Kurpfalz kam glimpflich davon. Ist die Region auf Starkregenereignisse oder Jahrhunderthochwasser vorbereitet?**

Hier gilt es wieder zu unterscheiden, ob es sich um ein Rheinhochwasser oder lokale Starkniederschläge handelt. Im ersten Fall muss man teilweise darauf hoffen, dass vorhandene, ältere Dämme beziehungsweise Deiche den Lasten eines „Jahrhunderthochwassers“ widerstehen werden. Der Zustand ist nicht so, wie man ihn gerne hätte, weil man ansonsten nicht in vielen Bereichen Sanierungs- beziehungsweise Ertüchtigungsmaßnahmen vorantreiben würde. Langfristiges Ziel ist es, den Schutz am Rhein im von Ihnen genannten Abschnitt auf Hochwasserereignisse mit einem Wiederkehrintervall von 200 Jahren zu bemessen.

> **Und beim Starkregen?**

Auf derartige Ereignisse ist meines Erachtens praktisch niemand vorbereitet, wie dies aktuell in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen zu sehen ist. Um Vorbereitungen treffen zu können, müsste man auch Wasserstände und Abflüsse verlässlich prognostizieren können, was bei Starkregenereignissen immer mit einer gewissen Unsicherheit behaftet ist. Zielführend erscheint kurzfristig in jedem Fall, Vorsorgemaßnahmen zu verstärken, um vor allem Menschenleben und Sachwerte besser schützen zu können.

> **Bei Altrip ist der zweitgrößte Polder in Rheinland-Pfalz geplant. Das Projekt ist aber umstritten. Wie sehen Sie das?**

Grundsätzlich ist gesteuerter Rückhalt an großen Gewässern eine gute Maßnahme und kann einen Beitrag zum Hochwasserschutz leisten. Der Polder Altrip mit einem Rückhaltevolumen von neun Millionen Kubikmetern ist ein Bestandteil des integrierten Rheinprogramms, das insgesamt über 500 Millionen Kubikmeter Rückhaltevolumen schaffen soll. Jedes Großprojekt ist umstritten, dies gilt auch für Flutpolder oder Hochwasserrückhaltebecken, welche als Ziel das Allgemeinwohl haben. In diesem Zusammenhang fällt mir der englische Spruch „Not in my backyard“ ein, im Deutschen wird es auch Sankt-Florians-Prinzip genannt. Es gilt für den Einzelnen, Kompromisse zu fin-



Der Sommerdamm auf den Schwetzingen Wiesen bei Brühl ist erneut gebrochen, das Gelände überflutet worden. Foto: FFW

den, ohne das große Ziel aus den Augen zu verlieren.

> **Im Odenwald oder Neckartal schützen sich viele Kommunen mit Rückhaltebecken vor Hochwasser. Reicht das aus?**

Hochwasserrückhaltebecken haben das Ziel, vor einem Bemessungshochwasser zu schützen. Dieses entspricht bei kritischer Infrastruktur und Siedlungsgebieten oft dem umgangssprachlich als „Jahrhunderthochwasser“ bezeichneten Abfluss. Statistisch handelt es sich um ein Ereignis, das jedes Jahr mit einer Wahrscheinlichkeit von einem Prozent auftreten kann. Seit mehreren Jahren werden in der Wasserwirtschaft, auch in Baden-Württemberg, Sicherheitsfaktoren zur Berücksichtigung von Auswirkungen des Klimawandels auf Abflussgrößen angesetzt. Ob das ausreicht und die Bemessungshochwasser den Hochwasserschutz und die Anlagensicherheit garantieren können, wird sich zeigen. Besonders Hochwasserrückhaltebecken, in dessen Einzugsgebiet großflächige Starkregenereignisse sich über mehrere Tage, wie aktuell in Rheinland-Pfalz oder NRW „festsetzen“, könnten nicht ausreichen.

> **Die Dämme am Rhein bei Mannheim sind veraltet. Ist das nur ein Einzelfall bei uns in der Region?**

Alle Ingenieurbauwerke unterliegen einem Alterungsprozess. Bei Deichen und Dämmen wird dies aber oft nicht erkannt oder ignoriert, da sie nur bei Hochwasser funktionieren müssen. Sofern das nicht mehr der Fall ist, kommt es gegebenenfalls zu bösen Überraschungen. Ähnliches kann man derzeit tendenziell bei Straßenbrücken beobachten, wo Sperrungen keine Seltenheit mehr sind. Hier wie bei den Dämmen in Mannheim handelt es sich also nicht um einen Einzelfall. Im gesamten Bundesgebiet gibt es Dämme und Deiche, die nicht mehr den geltenden, technischen Standards entsprechen.

> **Sie untersuchen für die Stadt Mannheim die technischen Möglichkeiten eines neuen Damms und ob dadurch doch noch viele Bäume gerettet werden können. Wann ist mit Ergebnissen zu rechnen?**

Derzeit liegen die Planfeststellungsunterlagen zur Überarbeitung beim Regierungspräsidium. Sobald die Unterlagen angepasst wurden, werden diese er-

neut von der Stadt geprüft. Erst danach werden wir tätig. Wann dies sein wird, kann derzeit nicht vorausgesagt werden.

> **Generell gefragt: Wie sicher sind Dämme, auf denen Bäume wachsen?**

Im Normalzustand spielt die Sicherheit der Deiche und Dämme an Fließgewässern keine große Rolle. Im Hochwasserfall stellen Bäume auf und im Nahbereich von Schutzanlagen, die nicht eigens dafür bemessen wurden, aber ein nicht kalkulierbares Risiko dar. Besonders rein erdbaulich hergestellte Deiche und Dämme können sehr empfindlich bei Durchwurzelung und Durchströmung reagieren, sind also unsicher.

> **Welche Vorteile haben Spundwände, die in den Dämmen eingebaut werden, wie sie eine Bürgerinitiative fordert, gegenüber Erddämmen?**

Die Spundwand wird so bemessen, dass sie im Hochwasserfall stehen bleibt, während Bäume und Damm versagen können. Sie stellt alleine den Hochwasserschutz sicher. Somit können in bestimmten Bereichen Bäume auf und an Dämmen zugelassen werden.





Was passiert bei Starkregen in der engen und steilen Hirschgasse? Das untersuchte die Stadt 2017 mit einer Simulation. Foto/Grafik: Stadt Heidelberg

Die Karte zeigt, wo in der Altstadt bei einem „außergewöhnliches Szenario“ (also bei 50 bis 60 Millimeter Regen pro Stunde) mit Gefahren zu rechnen ist.

## „So etwas kann überall passieren“

*Auch in Heidelberg kann Starkregen zu Überflutungen führen – Vor allem Bergstadtteile gefährdet – Stadt warnt mit Gefahrenkarten*

Von Denis Schnur

Mai 2016: Durch Braunsbach schießt der Kocher und sorgt für enorme Zerstörungen. Auch im 80 Kilometer entfernten Heidelberg haben die starken Regenfälle der vergangenen Tage Folgen. Das kleine „Schweinsbächel“ zwischen Neuenheim und Ziegelhausen tritt über die Ufer und bahnt sich einen Weg durch die Hirschgasse zum Neckar. „Nur durch Glück waren keine Personenschäden zu beklagen“, sagt Kai Schaupp, der Hochwasserbeauftragte der Stadt. Doch die Episode zeigt: Umweltkatastrophen wie in der vergangenen Woche können auch hier geschehen. Die RNZ beantwortet die wichtigsten Fragen:

■ **Ist eine solche Katastrophe auch in Heidelberg vorstellbar?** „So etwas kann grundsätzlich überall passieren“, betont Schaupp, „wir hatten jetzt Glück, dass wir weitgehend verschont geblieben sind.“ Die vergangenen Jahre hätten gezeigt, dass auch Heidelberg gefährdet ist. Nach den Überschwemmungen von 2016 habe die Stadt eine Starkregengefahrenkarte erstellt. „Da sieht man, wo es zu Problemen kommen könnte“, so Schaupp. Zudem sehe man anhand von Daten des Deutschen Wetterdienstes und

der Versicherungswirtschaft, dass Teile der Stadt zwischen 2002 und 2017 zu den Gebieten in Deutschland gehörten, die am häufigsten von Starkregen betroffen waren: Das Postleitzahlgebiet Ziegelhausen/Schlierbach landete auf Rang 853 von 8172.

■ **Also sind vor allem Bergstadtteile gefährdet?** Grundsätzlich ja. Sturzbäche entstehen vor allem an steilen Hängen und da, wo es bereits fließende Gewässer gibt. Das zeigt auch die Gefahrenkarte der Stadt. Demnach sind neben Ziegelhausen und Schlierbach vor allem Hanglagen in Handschuhsheim, der Weststadt und Rohrbach betroffen. „Dort gibt es in der Regel die größeren Zerstörungen“, erklärt der Experte, „aber das heißt nicht, dass in der Ebene keine Gefahr besteht.“ Auch dort können sich große Mengen Wasser sammeln, auch dort kann es zu Todesfällen kommen – „etwa, wenn man versucht, sein Auto aus der Tiefgarage zu retten“.

■ **Klimaforscher sind sich einig, dass Extremwetterereignisse immer häufiger werden. Wie bereitet sich die Stadt vor?** Die Erstellung der interak-

tiven Gefahrenkarten war der erste Schritt. Damit wisse man nun, wo Gefahren drohen. Für die Prävention gibt es jedoch nicht die eine große Maßnahme, sondern viele kleinere. „Auch die Bürgerinnen und Bürger müssen sich informieren und vorsorgen.“

■ **Was können Privatleute tun?** Hier verweist Schaupp auf ein Beispiel aus 2020: „Da gab es ein Ereignis an der Grenze zum Starkregen.“ Während sich die Schäden insgesamt in Grenzen hielten, lief der Keller einer privaten Kita voll. „Das Wasser drang durch einen Lichtschacht ein.“ Dieser Schacht sei aber bereits

in der Gefahrenkarte als mögliches Problem erkennbar gewesen. „Da hätte eine zehn Zentimeter hohe Aufkantung gereicht, um Schäden zu verhindern.“ Schaupp appelliert deshalb an die Bevölkerung, sich die Karten anzusehen und gegebenenfalls zu reagieren – etwa mit Abdichtungen, Rückschlagklappen, oder Aufkantungen. „Klar, das sind Maßnahmen, die bei einer Flut wie vergangene Woche nicht geholfen hätten“, weiß der Fachmann, „aber bei kleineren Ereignissen können sie sehr wertvoll sein.“

■ **Und was macht die Stadt?** Die Behörden fahren mehrgleisig. Wo es nötig und möglich ist, schaffen sie bauliche Voraussetzungen dafür, dass Wasser zurückgehalten werden kann – etwa oberhalb der Hirschgasse. Bei Flächen, die neu bebaut werden, denke man Starkregen immer mit und schreibe Maßnahmen in Bebauungsplänen fest – etwa Gründächer, die zumindest etwas Regenwasser auffangen oder „Notwasserwege“, auf denen auch große Regenmengen abfließen. Außerdem arbeite man daran, Überschwemmungen besser vorherzusagen: „Bei Neckar-Hochwassern funktioniert das sehr gut, bei kleineren Gewässern ist es noch sehr schwierig.“ Deshalb habe man das Niederschlagsmessnetz ausgebaut und überlege, auch Bäche mit Pegeln auszustatten. „Dann könnte man langfristig einen Stufenplan mit Maßnahmen erstellen – wie beim Hochwasser“, so Schaupp. Um die Bevölkerung im Katastrophenfall schnell warnen zu können, sei zudem der Wiederaufbau des Sirennetzes der richtige Schritt.

① **Info:** Die Gefahrenkarten findet man unter [www.heidelberg.de/starkregen](http://www.heidelberg.de/starkregen). Fragen beantwortet das Umweltamt: Telefon 06221 / 5818230 oder E-Mail an [starkregen@heidelberg.de](mailto:starkregen@heidelberg.de).





# „Wichtig ist, welche Menge in welcher Zeit“

Region für 100-jährliches Hochwasser gewappnet – Extreme Mengen wie im Westen Deutschlands könnte Probleme verursachen

Von Tobias Törkott

**Region Wiesloch.** Die dramatischen Bilder von Eifel, Ahrtal, Wuppertal oder auch aus anderen Regionen in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen zeigen, welche Kraft in Wasser und Natur stecken. Die vielen Regenmassen im Westen und Südwesten Deutschlands haben Menschenleben gefordert, die finanziellen Schäden sind noch nicht abzusehen. Josef Zöllner, technischer Leiter des Abwasser- und Hochwasserschutzverbandes (AHW), spricht am Mittwoch von einer Katastrophe, die mehr als ein Jahrhunderthochwasser sei und sagt: „Dieses Ereignis ist eine andere Liga. Die Leute tun mir unendlich leid.“

Bei Hochwasser kommen bei vielen Menschen die Erinnerungen hoch: 1969 trat in Rauenberg der Waldangelbach über die Ufer, 2016 sorgte in Baiertal der Gauangelbach für Überschwemmungen. Seit 2004 wurden zahlreiche Maßnahmen getroffen, um die Gemeinden und Städte vor Überschwemmungen zu schützen. Mehr als 30 Millionen Euro werden die Projekte, wenn alles fertiggestellt ist, gekostet haben. Acht Rückhaltebecken sind in Betrieb, an sieben Stellen wurden oder werden derzeit Bäche ausgebaut, so wie aktuell in Baiertal.



Tages-  
thema

tal. In Horrenberg, Dielheim und Wiesloch stehen noch Arbeiten am Lauf des Leimbachs an. Am Mühlhausener Rückhaltebecken wird neben dem Bau einer Fischtreppe bald die Technik erneuert (die RNZ berichtete).



In Baiertal wird derzeit der Gauangelbach für ein mögliches 100-jährliches Hochwasser ausgebaut. Foto: Helmut Pfeifer

Vergangene Woche regnete es binnen 24 Stunden 32 bis 33 Liter pro Quadratmeter, der Pegel im Rückhaltebecken in Mühlhausen stieg um einen Meter an. „Das ist kein Problem“, ordnet Zöllner ein. Der Regen habe sich kaum bemerkbar gemacht. Die Becken regeln sich automatisch und können auch kontrolliert abgelassen werden. Dazu arbeiten diese synchron zusammen. In der Märzwiese in Rauenberg, wo der AHW ebenfalls den Waldangelbach ausgebaut hatte, sammelte sich vergangene Woche nach einem Starkregen ebenfalls Wasser, mehr als ein fünf- bis sieben-jähriges Ereignis sei dies Zöllner zufolge aber nicht gewesen.

„Wir tun alles und bauen aus“, erklärt er. Die Rückhaltebecken haben zudem einen Notüberlauf, der verhindern soll, dass der Damm Schaden nimmt. „Wir sind für

ein 100-jährliches Hochwasser plus den Klimafaktor von 15 Prozent ausgestattet“, erklärt Zöllner. Das sind im AHW-Einzugsgebiet 56 Liter pro Stunde und Quadratmeter – damit werden die Bachausbauten und Hochwasserrückhaltebecken fertig. Zum Vergleich: Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg zeichnete in ihren Daten für den sehr regnerischen Dienstag in dieser Woche eine Niederschlagstagesumme von 27 Litern für den ganzen Tag in Wiesloch auf. Doch solch extremen Verhältnisse, sagt Zöllner mit Blick auf den Westen der Republik, wären auch für die Region schwer zu bewältigen. Die Becken seien dafür nicht ausgelegt. „Diese Mengen waren weit über einem 100-jährlichen Hochwasser“, so Zöllner. Dafür benötige man riesige Polder und Flächen zum Überlaufen. Wichtig sei vor allem:

„Welche Wassermenge in welcher Zeit.“

Ein Sprecher des Deutschen Wetterdienstes (DWD) bestätigt diese Einschätzung und nennt als Beispiel eine Menge von stündlich etwa 25 Litern Regen auf vier bis sechs Stunden verteilt. Bei solchen Unwettern kann der Boden das Wasser durch die vielen Regenfälle in den Tagen zuvor nicht aufnehmen. „Das selbe Extrem haben wir bei sehr trockenen Böden. Das Wasser fließt dann oberflächlich ab. Hier haben wir die Situation, dass viel Wasser in Bäche und Flüsse gelangt ist.“

Wer nun glaubt, einfach die Rückhaltebecken und Wehre zu erhöhen, ist eine Option, täuscht sich: „So große Becken können wir nicht bauen. Die sind maximal ausgelegt“, erklärt der AHW-Geschäftsführer. Höhere Wehre seien nicht möglich, so Zöllner und nennt das Beispiel des Rückhaltebeckens Unterhof. Wenn das Becken maximal gefüllt sei, reiche das Wasser bis zum Parkplatz eines nahen Einkaufszentrums. Dieses sei auf Anraten des AHW damals sogar erhöht worden. Außerdem sind hinter vielen Rückhaltebecken auch Wohngebiete, erklärt er und betont nochmals: „Wir machen was möglich ist, um die Bürger zu schützen.“ Finanzielle Unterstützung vom Land gibt es übrigens nur für Bauten, die gegen ein 100-jährliches Hochwasser plus den Klimafaktor schützen. Alles darüber hinaus müssen Zweckverbände und Gemeinden selbst tragen.

Welche Klassifikation die Unwetterkatastrophe in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen nun einnehmen wird, konnte der DWD-Sprecher am Donnerstagsmittag noch nicht beurteilen, da die Experten auf die Niederschlagsbilanz warten würden. Dazu erhöhen sich die Pegel noch mit etwas Verzögerung, auch wurden im Tagesverlauf weitere Niederschläge erwartet. Es werde noch einige Tage oder Wochen bis zu einer Einordnung dauern.

## 16-Jähriger floh vor der Polizei

Mit seinem Roller in Wiesloch

**Wiesloch.** (RNZ) Ein 16-jähriger Rollerfahrer versuchte am Dienstag in Wiesloch, sich einer Polizeikontrolle zu entziehen. Der Jugendliche war gegen 20.30 Uhr einer Streife aufgefallen, als er mit seinem Motorroller auf der Walldorfer Straße mit deutlich überhöhter Geschwindigkeit unterwegs war, heißt es im Polizeibericht. Zudem habe der Roller eine deutlich erhöhte Geräuschentwicklung gezeigt. Die Beamten versuchten vergeblich, den 16-Jährigen zu stoppen. Dieser klappte das Kennzeichen nach oben, wendete und bog auf den Parkplatz eines Lebensmittelmarktes ab.

Über diesen raste er nach Polizeiangaben rücksichtslos und grob verkehrswidrig hinweg und bog in den Eichelweg ein. Die Beamten folgten dem jungen Mann, der im weiteren Verlauf – ohne auf den Verkehr zu achten – über die Kreuzung Eichelweg/Neues Sträßel hinweg raste und mehrmals die Vorfahrt missachtete. Die Polizisten folgten dem Kleinkraftrad mit einer Geschwindigkeit von bis zu 70 Kilometern pro Stunde. Am Ende der Straße „Am Sägewerk“ mussten die Beamten die Verfolgung abbrechen, weil der junge Mann zwischen Pollern hindurch weiter in Richtung Schwimmbad fuhr. Bei einer Überprüfung der Halteranschrift konnte der Vater des 16-Jährigen angetroffen werden, der ihn telefonisch zur Rückkehr nach Hause bewegen konnte.

Der Roller wurde zur Geschwindigkeitsmessung und technischen Untersuchung von der Polizei sichergestellt. Derzeit wird geprüft, ob der 16-Jährige im Besitz der erforderlichen Fahrerlaubnis ist. Gegen ihn wird wegen Teilnahme an einem verbotenen Kraftfahrzeugrennen, wegen des Verdachts des Fahrens ohne Fahrerlaubnis sowie wegen des Verdachts des Verstoßes gegen das Pflichtversicherungsgesetz ermittelt.





Unwetter, wie hier im Sommer 2020 von Malschenberg aus in Richtung Südwesten, haben eine bizarre Schönheit – die freigesetzte Energie des Blitzes zeigt auch, welche Gefahr lauert. Foto: Lerche

## „Das, was wir bisher als Ausnahme empfunden haben, wird öfters passieren“

Klimaforscher Johannes Orphal spricht im Interview über Unwetter, Klimawandel und mutmaßlich falsche Warnungen von Wetter-Apps

Von Tobias Törkott

**Region Wiesloch.** Es kracht, es schüttet und es stürmt: Die vergangenen Tage und Wochen waren geprägt von Unwettern. Egal ob in der Region um Wiesloch und Walldorf, in Baden-Württemberg oder im Ausland, wie beispielsweise der Tornado in Tschechien – extremes Wetter nimmt zu, oder? Im Interview erklärt der Klimaforscher Johannes Orphal, der am Karlsruher Institut für Technologie den Fachbereich „Natürliche und gebaute Umwelt“ leitet und selbst in Walldorf lebt, ob die Region eine Unwetterregion ist, welche Auswirkungen der Schwarzwald auf unser Wetter hat und wieso man das Wetter schwerer als

nimmt der Niederschlag in Deutschland in den Beobachtungen vor allem im Winter zu, die Sommer werden trockener.

**> In der Region sagt man: Wenn das Wetter von Norden kommt, wird es schlimmer. Stimmt das?**

Bei uns kommt normalerweise die Luft aus Richtung Südwesten und strömt hoch nach Nordosten. Diese Luft ist feucht, weil sie vom Atlantik kommt oder vom Mittelmeer. Im Sommer strömt aber manchmal durchs Rheintal kühlere Luft aus Norden. Diese schiebt sich dann unter die warme, feuchte Luft, denn die kalte Luft ist schwerer und hat eine höhere Dichte. So wird die warme feuchte Luft nach oben gedrückt, und der

über flachen Gegenden bei großer Hitze solche Vertikal-Bewegungen entstehen können. Da sind im Sommer auch die Amboss-Wolken: Wo die Luft schnell aufsteigt und dann oben nicht weiter hoch kann, da gibt es diese typische Form. So etwas geht also auch ohne Hügellandschaft, an der die Luft aufsteigt. Man braucht keine Hügel für Unwetter.

**> Aber wieso haben der Kraichgau, der Schwarzwald oder der Pfälzerwald Auswirkungen auf das Wetter bei uns?**

Ja, alle zusammen haben Auswirkungen auf unser regionales Wetter. Wir sind im Norden dieser Region. Der Schwarzwald ist

einfluss, so entsteht das unterschiedliche Wetter. Wir können heute Wettervorhersagen mit guter örtlicher Auflösung machen, bis auf zwei Kilometer genau, und das Wetter erstreckt sich meist stabil über mehrere Quadratkilometer. Wenn man aber das Wetter zwischen Wiesloch und Walldorf unterscheiden will, ist man am Rande dessen, was man modellieren kann. Das liegt auch an den Satellitendaten, die nicht so hoch aufgelöst sind. Und schauen Sie sich mal an, wie schnell sich eine große Wolke bewegt. Diese Bewegung der aufströmenden Luftmassen kann sich schnell über wenige Kilometer verändern, und dann gibt es Unterschiede im Niederschlag.

ausgeprägt, auch wenn der Mittelwert der Temperatur nur um ein paar Grad über 100 Jahre ansteigt.

**> Wer eine Warn-App hat, bekommt häufiger Unwetterwarnungen auf das Handy. Wieso kommt es manchmal trotz Ankündigung nicht zu Unwettern?**

Das ist doch eine Warnung. Und die ist immer mit einer Unsicherheit behaftet. Wenn man das herausstreichen würde, dass nur eine so-und-so-prozentige Wahrscheinlichkeit vorliegt, dann würden es manche nicht ernst nehmen. Beim Unwetter ist aber das Allerwichtigste, dass man rechtzeitig eine Warnung rausschickt. Nehmen Sie mal das Beispiel eines Erdbebens mit einem

### HINTERGRUND

**> Johannes Orphal** war zwischen 2009 und 2020 Direktor des Instituts für Meteorologie und Klimaforschung am Karlsruher Institut für Klimaforschung. Seit 2020 leitet der Physikprofessor den Fachbereich „Natürliche und gebaute Umwelt“. Orphal gewann mehrere Preise, unter anderem 2017 den Gay-Lussac-Humboldt-Preis, eine deutsch-französische Ehreung für Wissenschaftler. Er wurde 1966 in Magdeburg geboren und wuchs in Berlin auf. Der Klimaforscher lebte nach seinem Physik-Studium mehrere Jahre in Paris und Cork (Irland) und hatte an den dortigen Universitäten auch Professuren inne. Sein Kerngebiet der Wissenschaft handelt häufig von detaillierten Messungen der Bestandteile der Atmosphäre und der Analyse der darin enthaltenen Gase und Moleküle und damit dem Verständnis atmosphärischer Prozesse. Der Klimaforscher ist Mitglied vieler Forschungsbündnisse wie unter anderem dem deutschen Forschungsflugzeug „Halo“.



Johannes Orphal. Foto: Orphal/KIT

obit



das Klima vorhersagen kann.

> **Herr Orphal, wir kommen ja scheinbar gar nicht mehr aus den Unwettern heraus ...**

Ja, aber das ist normal. Es gab schon immer Unwetter und auch starke Unwetter. Die spannendere Frage ist die Häufigkeit.

> **Wie viele kommen denn da noch?**

Das ist nicht einfach. Auf einen oder zwei Monate im Voraus die Wettervorhersage zu treffen, das ist derzeit ein großes Forschungsthema. Dazu sind wir noch nicht in der Lage. Problem: Es gibt stabile und instabile Wetterlagen. Eine Vorhersage bei stabiler Wetterlage ist ziemlich genau, aber nur für etwa zwei Wochen. Das Problem ist vor allem, dass wir den Wasserkreislauf noch nicht gut genug modellieren können. Die Leute denken, die Wettervorhersage wäre generell schlecht, das höre ich oft. Dabei regnet es meist nur ein paar Kilometer weiter als vorhergesagt, oder auch nur etwas früher oder später. Aber eine „falsche“ Vorhersage prägt sich mehr ein als eine „richtige“, natürlich besonders wenn es um Regen geht.

> **Menschen, die dem Klimawandel skeptisch gegenüber stehen, könnten jetzt sagen: Woher will man dann wissen, dass sich das Klima ändert?**

Beim Klima ist es ganz anders, weil das Klima der Mittelwert des Wetters über viele Jahre ist. Diese Vorhersagen kann man sehr gut machen. Beim Klima mitteln wir das Wetter über viele Jahre, und da spielen kurzfristige Unterschiede keine Rolle mehr. Bis Ende dieses Jahrhunderts wird sich demzufolge die Durchschnittstemperatur in Deutschland kräftig erhöhen. Ich denke, das Zwei-Grad-Ziel ist fast nicht mehr zu halten. Es wird immer mehr Hitzewellen geben – und diese werden auch länger andauern.

> **Heißt längere Hitzewelle auch mehr Gewitter?**

Das muss nicht sein. Eine Hitzewelle, die zwei Wochen oder länger dauert, das ist eine stationäre Wetterlage, und da gibt es kaum Niederschlag. Die Unwetter sind die Erlösung, weil da feuchte Luft aus Südwesten vom Atlantik kommt, und das entlädt sich in Regen. Aber so heftige Regenfälle wie in den letzten Wochen gab es auch schon vor hundert Jahren. Wir erwarten nur, dass das insgesamt an Intensität zunimmt. Das ist Physik: Wenn es wärmer wird, dann verdunstet mehr Wasser, wir haben mehr Wasserdampf in der Luft, und der muss auch teilweise wieder runter. Allerdings

Wasserdampf konzentriert ab einer bestimmten Höhe. Wenn das innerhalb kurzer Zeit passiert, führt das zu Starkregen, Hagel, Gewitter. Der Temperatursturz ist natürlich im Sommer viel größer.

> **Erinnern Sie sich an ein besonders starkes Unwetter in der Region?**

Ich wohne seit 2009 in der Region. Das Klima ist hier besonders, weil es im Sommer oft schwül wird. Wir wollten darum nicht mitten im Rheintal wohnen und sind bewusst an den Rand gezogen. Hier ist es angenehmer, weil oft mehr Wind ist. Die Oberflächenbeschaffenheit, das Relief, hat einen starken Einfluss auf die Luftströmung. Dazu kommt, wie viel Wald vorhanden ist. Das macht hier in der Region den Sommer wesentlich erträglicher. An richtig schlimme Unwetter erinnere ich mich nicht. 2010 gab es im Februar mal einen heftigen Sturm, da hat es bei uns im Garten einen großen Baum umgeschmissen. Aber eigentlich fiel in den letzten zehn Jahren nichts total aus der Reihe. Mitarbeiter von mir untersuchen Extremwetter mit tennisballgroßen Hagelkörnern oder Extremniederschlägen, das ist aber Richtung Stuttgart und schwäbische Alb. Wir sind hier keine Unwetterregion, auch wenn es immer wieder mal kräftig kracht.

> **Gibt es geografische Besonderheiten in der Region, weshalb es Unwetter vor Ort gibt oder nicht?**

Absolut. Das Relief macht viel aus für das Wetter. Man sieht das bei den großen Flächen Nordamerikas, wo sich Tornados entwickeln, oder jetzt gerade in Tschechien. Trotz des Namens ist die Rhein-„ebene“ eine recht heterogene Oberfläche: Abwechselnde Wald- und Ackerflächen, dazu viele Hügel an den Rändern, der Rhein, die Pfalz, der Schwarzwald – dieses Szenario bestimmt unser lokales Wetter sehr stark.

> **Flachland und dahinter Hügel – das reicht dann für Unwetter?**

Mal einfach erklärt: Normalerweise geht die Luft nicht von selbst nach oben, sondern bewegt sich eher horizontal oder steht, es sei denn, zwei Wettersysteme stoßen aufeinander oder bei großer Hitze. Was man im Sommer dann sieht, ist, dass sich lokal interessante Wetterphänomene bilden. Vielleicht haben Sie mal einen kleinen Mini-Tornado auf einer heißen, frisch geernteten Ackerfläche tanzen sehen, wir nennen das einen „Staubteufel“. Das ist beeindruckend, wie sich auf einer so homogenen Fläche eine rasend wirbelnde Staubsäule bildet. Das sind Bewegungen, die durch die sehr heiße Luft entstehen. Das zeigt, wie



Am Horizont (oben) ruht der Pfälzerwald. Dort von Westen kommt oft das Wetter für die Region. Auch über den Hügeln (links unten) des Kraichgaus stauen sich Wolkentürme auf. Wenn viel Regen herunterkommt, steigen die Bäche wie hier 2016 der Gauangelbach in Baiertal. Fotos: Pfeifer

weiter weg, aber er hat bei uns eine Auswirkung, weil er höher und räumlich ausgedehnter ist als der Kraichgau. Man kann ausrechnen, dass die Temperatur mit einem Grad pro 100 Meter Höhe sinkt. Und diese Abkühlung der Luft, wenn sie aufsteigt, die hat einen großen Einfluss auf das Wetter, auch über größere Distanzen, und besonders wenn es große Luftmassen sind. Und die Pfalz und der Kraichgau spielen trotz der niedrigeren Höhe eine Rolle, weil ja dadurch die Luftströmungen in den unteren Schichten umgelenkt werden.

> **Wieso regnet es in St. Leon-Rot manchmal in Eimern und in Wiesloch ist es trocken?**

Generell kann das Wetter an benachbarten Orten anders sein, auch wenn sie nahe beieinander liegen, besonders hinsichtlich des Niederschlags. Die Luftströmungen werden von den unterschiedlichen Reliefs be-

> **Sind das Auswirkungen des Klimawandels?**

Nein, aber Extremwetter, also Hitzewellen oder lange Kälteperioden, oder Extremniederschläge, die nehmen zu. Wenn Sie so ein System wie die Atmosphäre unter äußeren Druck setzen, wie jetzt durch die steigende Erwärmung, dann folgt daraus eine stärkere Bewegung, also mehr Dynamik und damit mehr Extreme. Ich nehme als Beispiel gern Wasser im Kochtopf. Vorab: Ich will jetzt nicht sagen, dass die Atmosphäre kocht, aber sie wird ja wärmer. Und so ist es mit dem Wasser im Topf: Es erhält immer mehr Wärme (und kocht irgendwann), aber schon lange davor entsteht Bewegung im Wasser, das kann man gut sehen. Mit der Atmosphäre passiert grad genau dasselbe. Wir reden doch in der Atmosphäre über ganz gewaltige Energiemengen. Diese Energie verursacht mehr Dynamik und so wird das Wetter bei uns stärker

Tsunami. Wenn Sie an der Küste leben und es gibt eine Warnung, dass ein Tsunami kommt, da ist doch kaum die Frage, ab welcher Wahrscheinlichkeit gehen Sie nicht mehr weg vom Strand. Beim Unwetter gibt es somit die Möglichkeit, dass sich Rettungsdienste und Bürgerinnen und Bürger darauf vorbereiten, auch wenn es nicht unbedingt ganz so schlimm kommt.

> **In den USA sieht man oft diese Superzellen, ist das bei uns möglich?**

Solche Superzellen sind bei uns ungewöhnlich. Dafür braucht es riesige Flächen, wie in den USA oder Kanada. Unmöglich ist es nicht, aber außergewöhnlich: Wir hatten gerade letzte Woche eine tolle Superzelle über der schwäbischen Alb. Das haben wir in Deutschland normalerweise nicht, denn die Oberfläche ist hier heterogen, und die Wetterlagen wechseln schnell. Wir haben die Mittelgebirge, im Süden die Alpen und im Norden wird es flacher und dann kommen Nord- und Ostsee. Diese großen Flächen, wie in Frankreich oder in Osteuropa, die sind förderlich für die großen Wetterlagen. Übrigens ist das Wetter in Berlin schon deutlich kontinentaler als bei uns.

> **Aber Berlin liegt doch näher am Meer?**

Wir sind in der sogenannten Westwindzone. Die Ostsee hat nur lokal, beispielsweise in Rostock, Auswirkungen auf das Wetter. Berlin und Brandenburg sind deutlich weiter weg als wir vom Atlantik und dadurch ist das Klima dort insgesamt kontinentaler.

> **Wie sieht es aus mit Tornados? Doht uns sowas?**

Es kann passieren, aber hier eher nicht. Es gibt in Deutschland jedes Jahr ein paar Dutzend Tornados. Im Prinzip können die überall auftreten, aber die großen sieht man eher in Mecklenburg-Vorpommern oder Brandenburg – also über großen Flächen, so wie vor kurzem in Tschechien.

> **Was blüht uns in den kommenden Jahren?**

Es wird vorhergesagt, dass wir in den kommenden Jahrzehnten noch mehr an ungewöhnlichen Wetterperioden, wie dem kalten Frühjahr, dem milden Winter, dem sehr heißen Sommer oder auch mal verregneten Sommern oder sehr kalten Wintern erleben werden. Das, was wir bisher als Ausnahme empfunden haben, wird öfters passieren. Es wird nicht einfach nur ganz langsam wärmer. Das Wetter wird öfters ungewöhnlich sein, da bin ich sicher. Es kann dann künftig auch bei uns stärkere Unwetter geben, genau das gehört zum Klimawandel.