

Hochwasser, Starkregen, Sturzfluten

Was jetzt zu tun ist: 7 Vorschläge der kommunalen Wasserwirtschaft

Vorsorge – Risikomanagement – Schadensminderung

Extremwetterereignisse wie Hochwasser, Starkregen und Sturzfluten, aber auch Hitzewellen und Dürren nehmen zu: Der Klimawandel beschleunigt diese Entwicklung. Dies unterstreicht der *Bericht des Weltklimarats (IPPC)* aus dem Jahr 2021. Extremniederschläge und dadurch verursachte Überschwemmungen werden nach den Projektionen in nahezu allen Regionen zunehmen, sollte die Erderwärmung über 1,5 Grad hinausgehen. Bereits heute hat sich die maximale Niederschlagsmenge durch den Klimawandel insgesamt erhöht. Sie ist zwischen drei und 19 Prozent angestiegen. Das haben *Untersuchungen von Wissenschaftlern der World Weather Attribution in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Wetterdienst (DWD)* ergeben. Wir werden also weiterhin mit solchen Extremwetterereignissen rechnen müssen. Selbst dann, wenn es gelingen sollte, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen. Ziel muss deshalb neben der Reduktion von CO₂-Emissionen auch die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels und Umsetzung *der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS)* sein. Dabei kommt es darauf an, die Auswirkungen so weit wie möglich abzumildern und so gering wie möglich zu halten.

Daher schlägt die kommunale Wasserwirtschaft eine Reihe von Maßnahmen vor. Diese zielen auf die Vorsorge vor Hochwasser, Starkregen und Sturzfluten, der Reduktion vor den damit zusammenhängenden Überschwemmungsrisiken und die Minderung von Schäden.

Unsere 7 Vorschläge

- › Mehr Raum für Wasser schaffen und Schwammstadt fördern
- › Vorhersagen und Warnungen verbessern
- › Planung und Bebauung auf Extremwetterereignisse ausrichten
- › Eigenvorsorge stärken und sensible Einrichtungen schützen
- › Infrastruktur und Systeme jetzt klimarobust machen
- › Planungs- und Genehmigungsverfahren straffen
- › Sonderprogramm Klimavorsorge zur Finanzierung schaffen

1. Mehr Raum für Wasser schaffen und Schwammstadt fördern

Wir müssen deutlich mehr Retentionsräume für den Rückhalt von Wasser – in der Landschaft, aber auch in unseren Städten – schaffen. **Flüssen und Bächen müssen wir wieder mehr Raum geben.** Die dafür erforderliche Gewässerunterhaltung und Renaturierung muss Priorität bekommen und integraler Bestandteil bei allen Entscheidungen, die sich auf die Gewässer auswirken, sein.

Die Folgen extremer Wetterereignisse zeigen sich besonders stark bei kleineren Gewässern. Kommunale Unternehmen, die für die Gewässerunterhaltung zuständig sind, müssen zunehmend mehr für die Pflege, Entwicklung und Erhaltung sowie einen ordnungsgemäßen Abfluss aufwenden. Für den erhöhten Aufwand ist eine angepasste Förderung für die Unterhaltung erforderlich. Gleichzeitig sind die zuständigen Aufsichtsbehörden gefordert, einen **Ausgleich zwischen Hochwasserrisikomanagement, der Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung auch in Dürrezeiten und den ökologischen Zielen der Gewässerunterhaltung zu finden.**

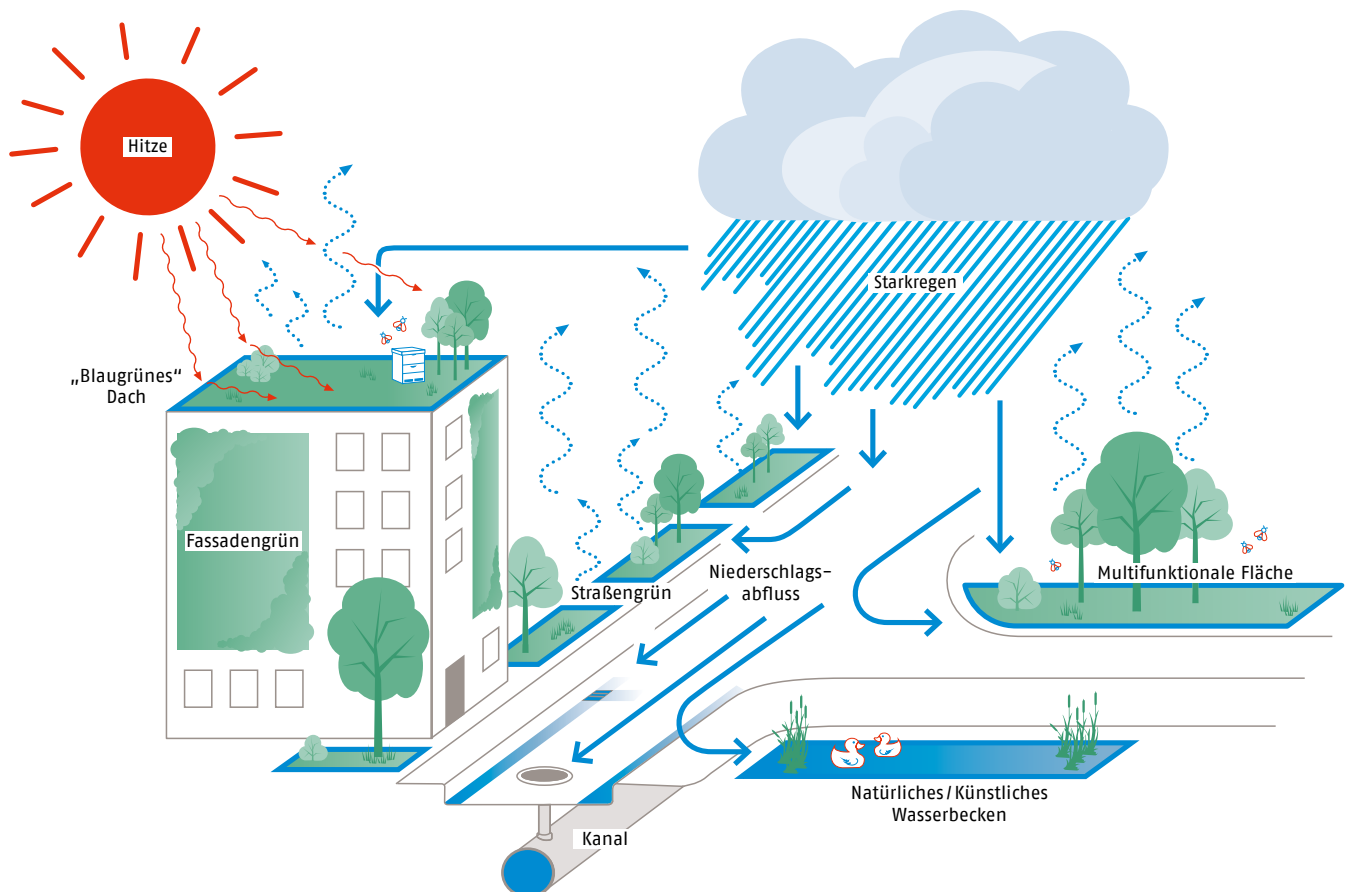
In unseren Städten ist auch die Umsetzung einer **wassersensiblen Stadtentwicklung** erforderlich. Dazu brauchen wir mehr innerstädtische Grün- und Wasserflächen, die Wetterextreme wie Starkregen und Hitze abmildern. Solche Flächen können Regenwasser gezielt aufnehmen und (zwischen-)speichern, was sowohl bei Starkregen und bei Trockenheit hilft. Diese wirken wie ein „Schwamm“ und dienen nicht nur dem städtischen Wasserhaushalt, sondern entlasten auch unsere Kanäle. Bei der Vorsorge vor Starkregen ist eine enge Verzahnung von solchen oberirdischen Maßnahmen mit solchen unter der Erde, beispielsweise speziellen Stauraumkanälen erforderlich. Denn beim Umgang mit Starkregenereignissen und Sturzfluten handelt es sich um eine **kommunale Gemeinschaftsaufgabe.**

2. Vorhersagen und Warnungen verbessern

Für das gesamte Flusseinzugsgebiet einschließlich kleinerer Flüsse müssen robuste Vorhersagesysteme und übergreifende Warnsysteme etabliert werden. Dazu zählt die **Schaffung eines neuen digitalen Prognosesystems für kleine Flüsse**, um die extrem kurze Vorwarnzeit, die derzeit in einigen Fällen nur bei wenigen Stunden liegt, zu verlängern. In Prognosemodellen

MEHR GRÜN UND BLAU INS GRAU

Die **wassersensible Stadtentwicklung** ist ein wesentlicher Baustein für die Klimaanpassung. Wasserflächen, Begrünung auf Dächern und Fassaden und eine multifunktionale Flächennutzung reduzieren die Gefahr von Überflutungen bei Starkregen, erhöhen die kühlende Verdunstung in Hitzemonaten und tragen zu einem attraktiveren Stadtbild bei.





müssen die vom DWD vorhergesagten Regenmengen in zu erwartende Pegelstände umgerechnet werden. Dafür ist auch zu berücksichtigen, über welche Feuchtigkeit und Wasserspeicher Böden bereits verfügen. Robuste Vorhersagesysteme umfassen daneben auch Oberflächenabflussmodelle.

Für eine wirksame Warnung aller Betroffenen ist es erforderlich, auch bei einem Ausfall der Festnetztelefonie, der etablierten E-Mail-Server und einem nur eingeschränkt funktionierenden Mobilfunknetz eine **Ausstattung mit alternativen Kommunikationsmöglichkeiten zu gewährleisten**. Insgesamt bedarf es einer übergreifenden Koordination bei Großstörungen und Katastrophen, um die Maßnahmen aller Akteure einschließlich lokaler Organisationen und privater Hilfe abzustimmen.

Hierfür sollten kooperative Strukturen unter Beteiligung von Bund, Ländern, Kommunen und Trägern der Daseinsvorsorge ausgebaut und gestärkt werden. Der VKU wirbt deshalb für eine Weiterentwicklung der Koordination zum Schutz Kritischer Infrastrukturen und unterstützt den **Aufbau eines Kompetenzzentrums für Bevölkerungsschutz beim Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe** mit dem Ziel, die Fähigkeiten und Abläufe eines fach- und ebenenübergreifenden Krisenmanagements weiter zu verbessern. Es ist erforderlich, dass insbesondere Unternehmen der Versorgungs- und Entsorgungswirtschaft frühzeitig an diesen Strukturen und Verfahren beteiligt werden. Der VKU steht hierfür bereit.

3. Planung und Bebauung auf Extremwetterereignisse ausrichten

Sowohl die **Stadtplanung als auch Bebauungspläne** müssen sich wieder stärker an den natürlichen Gegebenheiten ausrichten und von Anfang an mögliche Extremwetterereignisse berücksichtigen.

Bei der Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen sind alle in der Kommune und somit auch Wirtschaft und Grundstückseigentümer gefordert. Um die verschiedenen Adressaten, wie zum Beispiel Stadt- und Landschaftsplanung, Wasserwirtschaft, Verkehrs- und Straßenplanung, Feuerwehr und Gewerbetreibende und Eigenheimbesitzer integrativ und effektiv zusammenzubinden, ist es notwendig, dass **Starkregen und Sturzfluten von der kommunalpolitischen Entscheidungsebene als Risiko erkannt und progressiv angegangen wird**. Maßnahmen und Gestaltungskonzepte hängen am Ende nämlich entscheidend von den lokalen Bedingungen ab.

4. Eigenvorsorge stärken und sensible Einrichtungen schützen

Jeder Einzelne kann etwas tun, um sich besser auf Extremwetterereignisse vorzubereiten und die gemeinsame Umsetzung der Anpassungsstrategie zu unterstützen. So sollte die Eigenvorsorge, zum Beispiel durch Verpflichtung von Grund-

3 – 19 % ↑

Anstieg der maximalen Niederschlagsmenge durch den Klimawandel in D, BE, NL und LUX

* Quelle: World Weather Attribution gemeinsam mit Deutschem Wetterdienst (DWD)



stücksbesitzern und Hauseigentümern, ihre **Gebäude und Anlagen auf deren Klimaresilienz und Schutzvorrichtungen vor Starkregen und Hochwasser zu überprüfen**, gestärkt werden. Dafür sollten über Förderprogramme von Bund (KfW o.ä.) und Ländern finanzielle Unterstützungen gewährt werden.

Gefährliche und wassergefährdende Stoffe, die industrielle und gewerbliche Betriebe in potenziellen Überschwemmungsgebiete lagern und verarbeiten, müssen entsprechend gesichert und gegebenenfalls eine Auffangvorrichtung für den Fall einer Überschwemmung vorgesehen werden.

Hochwasserrisikokarten und Starkregengefahrenkarten können dabei helfen, mögliche Folgen von Extremwetterereignissen besser abzuschätzen und Gebiete mit sensiblen Einrichtungen (Krankenhäuser, Altenheime, Ver- und Entsorgungseinrichtungen etc.) zu identifizieren und besser zu schützen. Sie sollten **verpflichtend in den Planungs- und Bemessungsregeln integriert werden, inklusive der Aufforderung zur Veröffentlichung**. Wie bei den Hochwasserrisikokarten sollte auch bei den Starkregengefahrenkarten der erforderliche Rechtsrahmen geschaffen werden.

5. Infrastruktur und Systeme jetzt klimarobust machen

Die letzten Jahre haben uns vor Augen geführt, dass wir mit einer Zunahme von Extremwetterereignissen rechnen müssen. Es geht also darum, möglichst rasch zu handeln. Das Wissen um diese Entwicklungen und die Eindrücke der aktuellen Ereignisse müssen wir nutzen, um erforderliche **Anpassungen von Infrastruktur und Systemen an den Klimawandel** jetzt umzusetzen und uns für zukünftige Herausforderungen bestmöglich aufzustellen. Wichtig ist dabei insbesondere auch die **Schaffung von Notwasserwegen**, also die Ableitung von Starkregenwasser über Straßenflächen. Außerdem gilt es jetzt auch größere Lösungen zu denken, die bisher gescheitert sind. Kann man heute noch eine notwendige Talsperre planen und in überschaubarer Zeit realisieren?

Kommunale Unternehmen berücksichtigen bereits heute bei ihren Planungen den Klimawandel. Die Anpassung der Ver- und Entsorgungssysteme muss allerdings auf **statistisch belastbaren Grundlagen** beruhen, da die wasserwirtschaftliche Infrastruktur langfristig geplant und zugleich eines der größten kommunalen Anlagevermögen ist. Die dafür erforderlichen **Datengrundlagen, insbesondere im kleinräumigen Maßstab**, müssen daher weiter verbessert werden.

ca.
**7 Mrd.
Euro**

**Versicherungsschäden
aufgrund Unwetter „Bernd“
im Juli 2021**

** Quelle: Gesamtverband der
Versicherungswirtschaft (GDV)*

6. Planungs- und Genehmigungsverfahren straffen

Notwendige Maßnahmen der Risikominimierung vor Hochwasser, Starkregen und Sturzfluten und der Schadensminimierung wie der verbesserte Wasserrückhalt, das Entfernen oder Verlegen von Infrastruktur und Bebauung sowie weitere technische Maßnahmen bedürfen nicht nur einer sicheren Finanzierung, sondern auch eines verlässlichen Rechtsrahmens. Dafür müssen die Planungs- und Genehmigungsverfahren gestrafft und auf das unbedingt Notwendige reduziert werden. Spielräume im Vergaberecht müssen zur Beschleunigung der Umsetzung dringender Maßnahmen ausgeweitet werden.

7. Sonderprogramm Klimavorsorge zur Finanzierung schaffen

Die aktuellen Klimaanpassungsprogramme sind ein richtiger Schritt, reichen aber langfristig für die anstehenden Herausforderungen nicht aus. Bund und Länder sollten deshalb umgehend ein **Sonderprogramm Klimavorsorge** aufbauen, um Kommunen und kommunale Unternehmen bei der Umsetzung der Vorsorgemaßnahmen finanziell zu unterstützen. Die Ausgestaltung des Programms sollte am besten über die Schaffung einer **Gemeinschaftsaufgabe Klimavorsorge** mit einem eigenen Haushaltstitel erfolgen.

Weitere Informationen: www.vku.de/klimaanpassung

Verband kommunaler Unternehmen (VKU)
Nadine Steinbach | Bereichsleiterin Umweltpolitik Wasser/Abwasser
Fon: +49 30 58580-153 | steinbach@vku.de

Gestaltung und Realisation: VKU Verlag GmbH | Corporate Media, September 2021
Bildnachweis: stock.adobe.com/creativenature.nl (S. 3)