

Zülpich - Gemeinsam für einen Starkregen- und Hochwasserschutz

Positionspapier der CDU-Fraktion Zülpich als Diskussionsgrundlage zur Erstellung eines Starkregen- und Hochwasserschutzkonzeptes für das Stadtgebiet Zülpich

Inhaltsverzeichnis

- Kapitel 1 Der Starkregenbegriff**
- Kapitel 2 Ziele des Leitfadens**
- Kapitel 3 Grundlagenvokabular**
- Kapitel 4 Rückblick auf die Unwetterkatastrophe vom 14./15. Juli 2021**
- Kapitel 5 Starkregen- und Hochwasserschutzkonzept für das Stadtgebiet Zülpich**
- Kapitel 6 Handlungsbereich der Stadt Zülpich**
- Kapitel 7 Handlungsbereich Bürgerverantwortung - Was kann ich als Bürger tun?**
- Kapitel 8 Handlungsbereich Landwirtschaft**
- Kapitel 9 Handlungsbereich Gewerbe und Industrie**
- Kapitel 10 Allzeit-Bereit-Listen der Starkregenvorsorge**
- Kapitel 11 Ausblick**
- Kapitel 12 Ihre Ansprechpartner**
- Kapitel 13 Maßnahmenkatalog**

Kapitel 1

Der Starkregenbegriff

Wann spricht man von Starkregen?

Wenn in kurzer Zeit außergewöhnlich große Niederschlagsmengen auftreten, spricht man von Starkregen.

Meteorologisch wird er wie folgt definiert: mehr als 15 l/m² Niederschlag in kurzer Zeit (1 Std, also ca. 1,5 Wassereimer pro Quadratmeter).

Es können auch wesentlich größere Regenereignisse auftreten – in den letzten Jahren wurden auch schon 200 l/m² Regen in zwei Stunden gemessen. Nicht selten fällt innerhalb weniger Stunden oder Minuten die Niederschlagsmenge eines ganzen Monats.

So hohe Mengen wurden in Zülpich allerdings noch nicht gemessen.

Derartige temporäre Starkregenereignisse sind nichts wirklich Neues. Aufgrund des Klimawandels werden sie nun sehr wahrscheinlich häufiger sowie heftiger auftreten und entsprechend mehr Orte treffen. Aktuell gehen die Prognosen von bis zu sechs Ereignissen in Deutschland im Zeitraum eines Jahres aus.

Merkmale von Starkregen:

- Extreme Niederschlagsmengen in kurzer Zeit
- Bevorzugt im Sommer
- Kleinräumiges Auftreten
- Hoher Oberflächenabfluss und Bodenabtrag (Erosion, Schlamm, Treibgut)
- Kurze Vorwarnzeiten, unsichere Vorhersagen
- Häufig in Zusammenhang mit Gewitterwetterlagen

Fazit:

Tritt ein solches Ereignis erst ein, gibt es praktisch kaum noch Möglichkeiten, Schaden abzuwehren. Daher müssen im Voraus Schutzmaßnahmen geplant und umgesetzt werden.

Kapitel 2

Ziele des Leitfadens



Kapitel 3

Grundlagenvokabular

Dieses Kapitel dient lediglich zur Erklärung einiger wichtiger Begriffe, die oft im Zusammenhang mit Starkregenproblematik verwendet werden. Die Begriffe sind alphabetisch sortiert. Näheres zu den Begriffen erfahren Sie in den anderen Kapiteln.

Bauvorsorge

Alle Maßnahmen, die durch die bauliche Gestaltung und die Auswahl der Materialien sowie durch die Gestaltung von Nutzungen auf die Minderung von Schadenspotentialen und Schäden Einfluss nehmen.

Flächenvorsorge

Alle Maßnahmen, die über die Flächennutzung auf die Minderung von Schadenspotenzialen und Schäden Einfluss nehmen.

Gewässer (Erster, Zweiter und Dritter Ordnung)

Einfach gesagt sind Gewässer erster Ordnung alle Flüsse, die direkt ins Meer münden. Gewässer zweiter Ordnung sind alle größeren Flüsse, die in ein Gewässer erster Ordnung münden (z.B. die Ahr). Alle anderen Gewässer bezeichnet man als Gewässer dritter Ordnung. Im Stadtgebiet von Zülpich gibt es somit nur Gewässer dritter Ordnung.

Hochwasser

Gewässerzustand, bei dem der Wasserstand deutlich über dem normalen Pegelstand liegt und meist zu Überflutungen führt. Es wird zwischen fluvialer und pluvialer Überflutung unterschieden:

- fluviale Überflutung: Überflutung aus dem Gewässer
- pluviale Überflutung: Überflutung durch Sturzfluten aus Starkregen (weit ab vom Gewässer)

Hochwasserrückhaltebecken (HRB)

Technische Einrichtung zur temporären Rückhaltung von Hochwasser.

Informationsvorsorge

Alle Maßnahmen, die die Bevölkerung über verschiedene Kommunikationskanäle über Vorsorge aufklärt und berät.

Natürlicher Wasserrückhalt

Alle Maßnahmen zur Verbesserung der natürlichen Wasserrückhaltung auf forst- und landwirtschaftlichen Flächen sowie in Siedlungsgebieten und zur Wiedergewinnung von Überschwemmungsgebieten entlang der Gewässer.

Regenüberlaufbecken (RÜB)

Abwassertechnische Anlage im Kanal-Mischsystem zur temporären Speicherung von Regenwasser.

Renaturierung von Gewässern

Wiederentwicklung natürlicher oder zumindest naturnaher Gewässerläufe und Auen mit dem Ziel, den Flüssen und Bächen den Raum zu geben, den sie im Hochwasserfall benötigen. Dies verzögert den Abfluss in den Gewässern und trägt zur Absenkung von Hochwasserabflüssen bei. Daneben ist es ein Beitrag zur Entwicklung und Sicherung natürlicher Lebensräume für Pflanzen und Tiere entlang der Gewässer.

Starkregen

Starkregen entsteht häufig beim Abregnen massiver Gewitterwolken im Sommer. Meteorologen sprechen von Starkregen, wenn innerhalb eines begrenzten Gebiets von etwa 50 bis 100 km² innerhalb kürzester Zeit sehr hohe Niederschlagsmengen fallen. Als Schwellenwert gibt der Deutsche Wetterdienst (DWD) eine Niederschlagsmenge von mindestens 15 l/m² innerhalb einer Stunde an. Andere Institutionen sprechen erst bei Niederschlägen von mehr als 25 Millimeter pro Stunde oder mehr als 35 Millimeter in sechs Stunden von Starkregen. Ist Ihr Grundstück also zum Beispiel 200 m² groß, so bedeutet dies, dass über Ihrem Haus und Garten innerhalb einer Stunde ca. 13 Badewannen ausgeleert werden würden. Hierbei handelt es sich jedoch keineswegs um extreme Starkregenwerte.

Starkregen ist vor allem deshalb trügerisch, weil es sich um mehr als einen simplen Sommerregen handelt. Starkregen ist sowohl in seinem Auftreten als auch in seiner Intensität praktisch nicht vorhersagbar und er kann überall – auch an Orten, die fern von Gewässern liegen – verheerende Schäden anrichten. Hinzu kommt, dass aufgrund der sich schnell verändernden Wetterlagen eine präzise Vorhersage

eines Starkregenereignisses oder das Herausgeben einer Wetterwarnung nur sehr kurzfristig möglich ist.

Zusammenfassend lässt sich Starkregen als plötzlicher, lokal begrenzter, sintflutartiger Niederschlag mit zerstörerischer Wirkung bezeichnen, der im schlimmsten Fall zu sogenannten unkontrollierbaren Sturzfluten führt.

Starkregen- bzw. Hochwasservorsorge

Alle Maßnahmen und Strategien, die als Ergänzung zum technischen Hochwasserschutz in Form von Deichen, Schutzmauern und Hochwasserrückhaltung geeignet sind, Starkregen- oder Hochwasserschäden zu mindern.

Sturzfluten

Diese entstehen meist infolge von Starkregen, wenn das Wasser nicht schnell genug im Erdreich versickern oder über das Kanalsystem abgeführt werden kann. Es bilden sich schlagartig oberirdische Wasserstraßen bis hin zu ganzen Seen.

Totholz

Als Totholz bezeichnet man abgestorbene, mehr oder weniger große Teile von Bäumen und Sträuchern, die sich im oder unmittelbar am Bach ablagern. Ökologisch ist Totholz wichtig als Lebensraum für Lebewesen und fördert somit die Artenvielfalt am Gewässer. Bei Starkregen oder Hochwasser kann Totholz zu Verstopfungen bzw. Verkläuserung an Durchlässen führen.

Topographie

Die Topografie oder Topographie ist jenes Teilgebiet der Landesvermessung bzw. Kartografie, dass sich mit der detaillierten Vermessung, Darstellung und Beschreibung der Erdoberfläche und der mit ihr fest verbundenen natürlichen und künstlichen Objekte befasst. Einfach gesagt, Topographie beschreibt in der Regel die Geländeoberfläche und deren Form. Spricht man von „starker“ oder „bewegter“ Topographie, sind große Gefälle bzw. Höhenunterschiede gemeint.

Überschwemmungsgebiete

Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern bzw. dem natürlich ansteigenden Gelände, die bei Hochwasser durchflossen und überstaut werden.

Verkläusung

Unter Verkläusung wird der teilweise oder vollständige Verschluss eines Fließgewässerquerschnittes infolge von angeschwemmtem Treibgut verstanden. Meist geschieht das an Brücken, Zäunen oder bei dichtem Baumbestand. Dadurch entsteht ein Rückstau, der zu schnell und stark steigenden Wasserständen oberhalb des Abflusshindernisses führt.

Kapitel 4

Rückblick auf die Unwetterkatastrophe vom 14./15. Juli 2021



Kapitel 5

Starkregen- und Hochwasserschutzkonzept für das Stadtgebiet Zülpich

Vorgehensweise

Nicht zuletzt die Unwetterkatastrophe vom 14./15. Juli 2021 hat allen deutlich vor Augen geführt, dass dem Thema „Starkregen- und Hochwasserschutz“ ein hoher Stellenwert einzuräumen ist und daher alle Optionen zur Reduzierung des Risikos ausgeschöpft werden müssen.

Dabei steht außer Frage, dass entsprechende Konzepte sowohl lokale, kommunale als auch interkommunale Maßnahmen beinhalten müssen.

Vor diesem Hintergrund wurde für das Einzugsgebiet der Erft und unter der Federführung des Erftverbandes eine Arbeitsgemeinschaft („Hochwasserschutz-Kooperation Erft“) eingerichtet, der neben dem Erftverband zahlreiche Kommunen und Kreise des Verbandsgebietes als Projektpartner angehören.

Ziel dieser Gemeinschaft ist es, gemeindeübergreifend nachhaltige und wirkungsvolle Verbesserungen für den Hochwasserschutz zu entwickeln und diese dann letztlich auch umzusetzen.

Dieser integrierte Ansatz wurde in Nordrhein-Westfalen erstmals angewandt, um Erfahrungen zu sammeln, und um die Übertragbarkeit der Vorgehensweise auf weitere Flusssysteme zu gewährleisten.

Alle diesbezüglichen Informationen rund um die interkommunale Kooperation können auf der Website des Erftverbandes abgerufen werden. Hier finden sich in der Themenkarte „Hochwasserschutzkooperation“ unter anderem auch die von der Stadt Zülpich zusammengetragenen Projektideen und die vom Erftverband identifizierten potentiellen Standorte für neue Hochwasserrückhaltebecken wieder. Abrufbar sind weiterhin die von den Bezirksregierungen erstellten Hochwassergefahrenkarten für das Einzugsgebiet der Erft und die Starkregenhinweiskarte des Bundesamtes für Kartographie.

Diese Internetseite (<https://hws-kooperation.erftverband.de>), in die eine WebGIS-Lösung integriert ist (sie stellt auch eine interaktive Karte zur Verfügung), wird regelmäßig fortgeschrieben, um beispielsweise über neue Planungen oder öffentliche Workshops zu informieren.

Im Hinblick auf die Erstellung eines Schutzkonzeptes für das Stadtgebiet Zülpich hat die Verwaltung eine umfangreiche Sammlung an Ideen zusammengetragen (www.zuelpich.de/hochwasserschutz). Hierbei wurden insbesondere auch

Hinweise aus der Politik, der Bevölkerung, der Landwirtschaft und von Seiten der Ortsvorsteher berücksichtigt.

Dieses Maßnahmenpaket wird über die Durchführung von Bürger-Workshops noch ergänzt, und von einem Fachbüro auf rechtliche und technische Umsetzbarkeit geprüft.

Die Ideensammlung ist ebenfalls auf der Internetseite der Stadt Zülpich für jedermann einsehbar offengelegt. Die Maßnahmen wurden nach Ortschaften gegliedert, grob beschrieben und zusätzlich kartographisch erläutert.

Für die Zukunft ist es unbedingt erforderlich die umgesetzten Maßnahmen konsequent einzuhalten und zu pflegen. Werden neue Erkenntnisse gewonnen, sind die Maßnahmen weiterzuentwickeln und anzupassen.

Dieses Positionspapier ist als Diskussionsbeitrag für einen noch zu erstellenden Abschlussbericht für ein integriertes Starkregen- und Hochwasserschutzkonzept gedacht.

Als Basis für ein umfassendes Schutzkonzept hat die Stadt Zülpich eine offene Internetplattform eingerichtet, auf der Hinweise und Ideen eingebracht werden können. (siehe Amtsblatt Dezember 2022).

Eine Kernfrage bleibt die Finanzierung der noch zu entwickelnden finalen Schutzmaßnahmen. Die heute schon absehbaren Maßnahmen übersteigen die Möglichkeiten Zülpichs bei weitem. Eine Beteiligung des Landes NRW zur Abarbeitung der investiven Maßnahmen ist zwingend geboten.

Eine Beteiligung des Landes NRW bei Gesprächen und Verhandlungen der Versicherungswirtschaft über die Beteiligung von zukünftig anfallenden Schäden erscheint ebenfalls sehr wünschenswert.

Damit die Hochwasseramnesie die Bürger des Stadtgebietes Zülpich nicht übermannen kann, werden auch zukünftig alle Bürger mittels verschiedener Medien über aktuelle Themen zum Starkregen- und Hochwasserschutz informiert und an die Wichtigkeit der „Eigenvorsorge“ erinnert.

Dabei darf aber auch nicht unerwähnt bleiben, dass ein kommunales Konzept die Grundstückseigentümer natürlich nicht von der Verantwortung für den privaten Objektschutz entbindet. Dieses Thema wird in einem späteren Kapitel ausdrücklich und ausführlich behandelt.

Analyse der Gefährdungspunkte im Stadtgebiet Zülpich

Was versteht man unter Oberflächenabfluss?

Bei Starkregen können der Boden, die Kanalisation und die Grundstücksentwässerung die Wassermassen nicht aufnehmen. Nach langen Trockenzeiten oder auch auf versiegelten Böden bzw. ungünstigen Bodenverhältnissen (wie z.B. Löss- oder Lehmböden) fließt das Wasser großflächig ohne zu versickern ab und überflutet tiefer liegende Bereiche. Kleine Gewässer schwellen stark an, zusätzlich verschärft das von den Hängen fließende Wasser die Situation.

Die Folge: Siedlungsgebiete werden überflutet und große Schäden an Wohn- und Gewerbegebäuden sowie der Infrastruktur können durch diese Sturzfluten entstehen.

In diesem Zusammenhang wurden bereits Gefahrenkarten durch den Erftverband erstellt (Wasserstände und Fließrichtung nach Starkregen). Aus diesen gehen die Gefahrenpotentiale für jede einzelne Ortslage hervor.

Durch die wirklichkeitsnahe Darstellung von Starkregenereignissen lassen sich damit mögliche Gefahrenstellen detaillierter erkennen, differenzierte Vorsorge- und Schutzmaßnahmen ableiten und diese in der Planungsphase auf ihre potentielle Wirksamkeit untersuchen.

Gerade in Gebieten, die bisher noch nicht unmittelbar von einem Starkregen betroffen waren, kann diese Darstellung eines „fiktiven“ Ereignisses helfen, Schwachstellen zu entdecken und Problemflächen zu ermitteln.

Kapitel 6

Handlungsbereich der Stadt Zülpich

Die Stadt Zülpich ist sich bewusst, dass nur jemand, der ein Problembewusstsein hat, auch in der Lage ist, die richtigen Fragen zu stellen und aus den richtigen Antworten die richtigen Entscheidungen abzuleiten.

Daher befasst sich die Stadtverwaltung Zülpich in Kooperation mit dem Erftverband, dem Land NRW, dem Kreis Euskirchen und verschiedenen Ingenieurbüros sowie der Bevölkerung mit der Aufarbeitung der Unwetterkatastrophe vom 14./15. Juli 2021, um ein flächendeckendes und gebietsübergreifendes Starkregen- und Hochwasserschutzkonzept zu entwickeln.

In diesem Zusammenhang ist es unumgänglich, das kommunale Konzept über den Erftverband mit dem interkommunalen Konzept sehr eng zu verzahnen.

Welche Maßnahmen kann die Kommune ergreifen?

Neben der Planung, dem Betrieb und der Wartung des Kanal- und Wegeseitengräbennetzes kann sich die Kommune über verschiedene Maßnahmen auf Starkregenereignisse vorbereiten und einiges für die eigene Überflutungsvorsorge tun, sowohl bauleitplanerisch, städtebaulich und ingenieurtechnisch als auch organisatorisch und administrativ.

Dabei sollten folgende Ziele verfolgt werden:

- Oberflächenwasser in der Fläche zurückhalten
- Ökologische Aufwertung und Erhalt von Grünzonen, Biotopen und Waldflächen als Vorsorgebeitrag zur Retention von Starkregen, Ausgleichsflächenmanagement und Erosionsschutz
- Renaturierung versiegelter Flächen, Schaffung von Grünanlagen und natürlichen Böden, erosionsmindernde Bepflanzung
- Engagement bei Klimaschutzmaßnahmen
- Geordnete Ableitung und Zwischenspeicherung von unvermeidbarem Oberflächenwasser im Straßenraum oder auf kommunalem Besitz durch die multifunktionale Nutzung von Flächen (z.B. kann ein Park oder Parkplatz im Starkregenfall als Wasserrückhaltebereich dienen)
- Ermöglichung einer schadlosen Ableitung von Oberflächenwasser in Gewässer und Entwässerungsgräben
- Frühzeitige Einbeziehung der Überflutungsvorsorge bei der Bauleitplanung und bei Baugenehmigungen

- Schaffung einer organisatorischen Struktur für die ressortübergreifende Koordinierung
- Führen von Koordinationsgesprächen mit Nachbarkommunen und dem Kreis Euskirchen.
- Permanente Aktualisierung von Alarm- und Einsatzplänen
- Informieren der Bürger über die bestehenden Risiken bei Starkregen und ihrer Eigenverantwortung bei der Starkregenvorsorge
- Schaffung von Beratungsstellen bezüglich der Eigenvorsorge
- Aufklärung von Landwirten, Forstbediensteten und anderen Gruppen über die Möglichkeiten zur Rückhaltung im Außengebiet und der Möglichkeiten zur Eigenvorsorge auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen
- Herstellung und Pflege eines gebietsübergreifenden und ganzheitlich ausgerichteten Risiko-Managements
- Förderung von naturnaher Regenwasserbewirtschaftung und Maßnahmen, die vor den Folgen von Starkregen schützen
- Förderung des bürgerlichen Engagements in diesem Bereich
- Systematische Dokumentation von Starkregenereignissen
- Fortschreibung des Starkregenvorsorgekonzeptes

All diese Ziele stehen unter dem Vorbehalt der Finanzierung. Aus Haushaltsmitteln allein wird die Kommune diese hochgesteckten Ziele kaum erreichen können.

Kommunaler Wiederaufbauplan Zülpich

Die ermittelten Schäden an der städtischen Infrastruktur belaufen sich auf rund 12,45 Millionen Euro. Die Verwaltung geht von einer 100%-Förderung über den Hilfsfonds des Landes NRW aus.

Gut acht Monate nach der Flutkatastrophe, bei der insbesondere in den an Rotbach, Bleibach und Vlattener Bach gelegenen Ortsteilen neben den Beschädigungen an vielen Privathäusern auch teils erhebliche Schäden an städtischen Einrichtungen und an der städtischen Infrastruktur entstanden sind, hat der Rat der Stadt Zülpich den von der Verwaltung vorgelegten Wiederaufbauplan einstimmig verabschiedet. Darin sind 59 Maßnahmen mit Gesamtkosten von rund 12,45 Millionen Euro aufgeführt.

Der Wiederaufbauplan bildet die wesentliche Grundlage für die Gewährung der Wiederaufbauhilfe des Landes NRW. Die einzelnen Maßnahmen sind für die Kommunen bis zur Höhe des tatsächlich entstandenen Schadens inklusive der Kosten für Planungsleistungen und Bauüberwachung förderfähig.

Unmittelbar nach der Flutkatastrophe wurde im Zülpicher Rathaus intensiv und abteilungsübergreifend mit der Erfassung der Schäden begonnen. Parallel dazu wurden auch zahlreiche Sofortmaßnahmen zur Beseitigung vordringlicher Schäden durchgeführt. Hierbei handelt es sich meist um Maßnahmen zur Wiederherstellung der Verkehrssicherheit. Die erhobenen Flutschäden sind nun in den kommunalen Wiederaufbauplan eingeflossen, der die Voraussetzung für die Generierung von Wiederaufbauhilfen nach der „Förderrichtlinie Wiederaufbau Nordrhein-Westfalen“ bildet. Um den Anforderungen an diesen Plan gerecht werden zu können, hat die Verwaltung bei einigen Schadensbereichen auf die Dienstleistung externer Ingenieurbüros zurückgegriffen. Darüber hinaus wurden auch die Ortsvorsteher bei der Bestandsaufnahme mit einbezogen.

Von den rund 12,45 Millionen Euro werden zirka 644.000 Euro abgezogen, die die Stadt als Versicherungsleistung oder Spenden erhalten hat. „Wir gehen davon aus, dass wir die übrigen Schäden haushaltsneutral über den Wiederaufbauplan darstellen können“, so der Beigeordnete und Kämmerer Ottmar Voigt. Diese Aussage deckt sich mit der Ankündigung des NRW-Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung und der Ministerin Ina Scharrenbach, der zufolge die Kommunen die Kosten des Wiederaufbaus über den Hilfsfonds zu einhundert Prozent refinanzieren können.

Die größten Posten im Wiederaufbauplan sind die Wiederherstellung von beschädigten Straßen mit rund 3,2 Millionen Euro, Wirtschaftswegen mit rund 2,8 Millionen Euro und Flutgräben mit rund 3,0 Millionen Euro sowie der Wiederaufbau des Kindergartens in Sinzenich mit rund 880.000 Euro.

Es sei an dieser Stelle nochmals eindringlich darauf hingewiesen, dass die Finanzierung der Starkregen- und Hochwasserschutzmaßnahmen nichts mit der Finanzierung des kommunalen Wiederaufbauplans zu tun hat. Die Finanzierung der Starkregen- und Hochwasserschutzmaßnahmen „steht noch in den Sternen“. Eine Unterstützung des Landes NRW ist unumgänglich.

Optimierung der Kooperation zwischen Feuerwehr, Bundeswehr, Polizei, THW und Stadt

Während der Unwetterkatastrophe vom 14./15. Juli 2021 waren durch den zwischenzeitlichen Ausfall aller Kommunikationskanäle die Löschgruppen der Feuerwehr und weitere Helfer zeitweise auf sich alleine gestellt.

Die stark eingeschränkte Koordinierung erfolgte dezentral, sodass viel Zeit und Ressourcen weniger effektiv eingesetzt worden sind, als es möglich gewesen wäre.

Daher ist es erforderlich, dass sich die Stadtverwaltung mit der Feuerwehr, und eventuell weiteren Organisationen, zu gemeinsamen Gesprächen einfindet, um sich auf eine **Kooperation zur Vorsorge gegen Starkregenereignisse** zu

verständigen und diese Kooperation **regelmäßig zu üben**, mit dem Ziel, die Koordination und die Verantwortlichkeiten im Falle eines Starkregenereignisses sicherzustellen.

In diesem Zusammenhang ist es sehr wichtig, alle Aktivitäten sehr eng mit dem entwickelten Blackout-Konzept der Stadt Zülpich zu verzahnen und die Einsatzpläne der Feuerwehr entsprechend anzugleichen.

Im Zuge des Hochwasserschutzkonzeptes sollten in diesem Bereich folgende Punkte umgesetzt werden:

- **Wo immer möglich sollen Schutzmaßnahmen technisch so gestaltet werden, dass im Notfall keine Feuerwehr vor Ort der Maßnahme sein muss. Ansonsten wird wertvolle Kapazität nicht effektiv eingesetzt.**
- Regelmäßige gemeinsame Übungen und
- Durchführung von Schulungen
- Anschaffung von zusätzlichen Tauchpumpen in Verbindung mit entsprechenden Stromaggregaten, sollten noch nicht alle Einheiten ausreichend ausgestattet sein.
- Permanente Aktualisierung von Alarm- und Einsatzplänen
- Kommunikation aller Beteiligten, insbesondere der Stäbe muss über Digitalfunk, Satelittentelefonie und Redundanzen sichergestellt werden.

Doch gerade bei Extremwetterlagen kann die Technik, insbesondere Elektronik ausfallen. Daher ist es wichtig, neben den verantwortlichen Betreibern auch ortsansässige Anlieger im Umgang mit den manuellen Steuerungen von Schutzeinrichtungen zu schulen. Dies ist von hoher Wichtigkeit, um der Bevölkerung zu vermitteln, dass sie in einer solchen Extremwettersituation nicht allein dastehen, sondern von der Gemeinde nach besten Kräften unterstützt und auch für die Eigenvorsorge geschult werden.

Folgende Punkte wurden im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes bereits durch die Verwaltung umgesetzt, oder sind in der Umsetzung:

- Anschaffung eines Rettungsbootes aus Aluminium (bestellt 2022)
- Führen von Inventarlisten von Geräten und Fahrzeugen, die der Feuerwehr im Gefahrenfall von Landwirten, Bauunternehmern, ... zur Verfügung gestellt werden können.
- Prüfung der Anschaffung von mobilen Schutzwänden für gefährdete städtische Einrichtungen (offen)
- Anschaffung einer Sandsack-Befüllungsmaschine (abgeschlossen 01/2023)
- Austausch der aktuellen Sirenenanlagen gegen akkugepufferte Sirenen mit Durchsagemöglichkeit (bestellt 12/2022)

- Notstromaggregate für Stadtverwaltung und Forum Zülpich (zentrale Anlaufstelle)
- Notstromaggregate für Löschzugstützpunkte: Jeder Stützpunkt ist autark.
- Weitere 6 Notstromaggregate und Tauchpumpen für die am meisten gefährdeten Ortschaften.
- 7 zusätzliche Tauchpumpen plus Personenschutzschalter und Schwimmwesten für einzelne Löschruppen
- Starlinkkommunikation über 1 Starlinkkommunikationsgerät vom Kreis für die Koordinierungsstelle plus 2 Geräte für die städtische Verwaltung.

Gewährleistung eines natürlichen Wasserrückhaltes

Alle fordern den Erhalt natürlicher Rückhalteflächen, denn keiner will auf seinem Eigentum oder im eigenen Dorf Überschwemmungen miterleben müssen. Dabei sind privat (erhaltene) oder kommunale Rückhalteflächen nichts anderes als Überschwemmungsflächen, nur eben bei einem anderen „vor der Haustür“.

Es erfordert daher ein hohes Maß an **Solidarität der Anlieger entlang eines Gewässers**, Retentionsflächen zur Verfügung zu stellen, um dadurch das Eigentum anderer Bürger zu schützen.

Jeder einzelne Bürger muss zwischen dem Anspruch, Fremdfächen von Oberliegern überfluten zu lassen, um so viel Privateigentum wie möglich und so lange wie möglich vor Überflutung zu bewahren und dem Willen, eigene Freiflächen an den Erftverband zu verkaufen, damit dort eine Hochwasservorsorgemaßnahme umgesetzt werden kann, ein geeignetes Mittelmaß finden.

Seit der Unwetterkatastrophe vom 14./15. Juli 2021 konnten erste Erfolge beim Schaffen von Retentionsräumen erzielt werden.

Der in Planung befindliche Notabschlag des Vlattener Baches in den Zülpicher Wassersportsee mit einem Retentionsvolumen von etwa 1.000.000 m³, wird zu einer Entlastung aller Ortschaften ab Lövenich am Rotbach führen.

Die in Diskussion befindliche Idee zu einem Hochwasserrückhaltebecken im Rotbachtal oberhalb Schwerfen würde die Orte Schwerfen, Sinzenich und alle folgenden Ortslagen deutlich entlasten.

Weitere angedachte Retentionsmaßnahmen am Rotbach im Stadtgebiet Mechernich werden zu einer weiteren Entlastung am Bleibach führen.

Um den Schutz der Ortslage Sinzenich vor Oberflächenwasserüberflutung sicherzustellen, ist eine gestaffelte Rückhaltung in Kooperation mit der Landwirtschaft und Anliegern angedacht. Unabhängig davon wurde mittlerweile eine lange geplante Schutzmaßnahme am Marienbach bereits umgesetzt.

Unterhaltung der Gewässer und Wegeseitengräben

Die Gewässerunterhaltung im Stadtgebiet Zülpich obliegt dem Erftverband.

Seit 2022 hat die Stadt Zülpich ein Spezialgerät zur Pflege der Wegeseitengräben beschafft und einen Gemeindemitarbeiter für den Außendienst eingestellt, der sich ausschließlich um die ca. 59 km Wegeseitengräben im Stadtgebiet Zülpich kümmern soll.

Zu den Aufgaben zählen unter anderem folgende Punkte:

- Regelmäßige Pflege der Wegeseitengräbern entsprechend des erstellten Pflegeplanes (insbesondere Säuberung und Pflege der Profile)
- Ermitteln von Problemstellen auch auf privaten Grundstücken, um Anlieger an die Eigenvorsorge und ihre Verkehrssicherungspflicht zu erinnern

Totholzmanagement

Totholz im/am Bach macht vielen Bürgern Sorgen, da sie Angst vor verklausten, also zugesetzten, Durchlässen haben, die das Wasser aufstauen. Ökologisch betrachtet ist Totholz aber wichtig, damit die Kleinstlebewesen im und am Gewässer einen geeigneten Lebensraum vorfinden und die Artenvielfalt am Gewässer gewährleistet wird.

Das Vermeiden bzw. Fernhalten von Totholz aus den Gewässern direkt oberhalb bzw. im Bereich der Bebauung oder vor Durchlässen ist wichtig, damit es nicht zu Einstauungen und damit einhergehenden Schäden an Bauwerken kommt.

Der Erftverband als Unterhalter der Gewässer bemüht sich, solche Probleme frühzeitig zu erkennen und zu beheben. Dennoch müssen auch alle Anlieger am Gewässer in Eigenvorsorge dazu beitragen, solche als kritisch definierte Stellen regelmäßig auf Ablagerungen zu kontrollieren und diese in Absprache mit dem Erftverband zu entfernen. Im Uferrandbereich von ca. 10 Metern sollten grundsätzlich keine beweglichen Gegenstände gelagert werden, auch kein Brennholz.

Im Bereich der freien Fläche zwischen den Ortschaften darf sich gerne Totholz ansammeln und im Hochwasserfall verklausen. Denn jeder Liter Wasser, der auf freier Flur zurückgehalten wird, verringert die Probleme in bebauten Gebieten! Dennoch muss das größere Totholz fachkundig gesichert werden, damit es nicht bei Extremwettern bis in die Ortschaften gespült wird.

Aufgrund der Gewässerslänge ist es für den Erftverband als Gewässerunterhalter fast unmöglich, jede Problemstelle zeitnah zu kontrollieren und Probleme zu beheben.

Durch „**Gewässerpaten**“ zum Auffinden bzw. Beseitigen des Totholzes und anderen Treibguts wäre es möglich, schneller zu agieren. Sollten Sie also ein Problem sehen, dürfen Sie uns dies gerne melden!

Bachpatenschaften

Die Stadt Zülpich zählt auf ihren etwa 100 km² Gemeindefläche zahlreiche Gewässerläufe, deren Unterhaltung auf den Erftverband übertragen wurde. Dennoch sind die Kapazitäten des Erftverbandes begrenzt, weshalb es nicht möglich ist, überall gleichzeitig zu sein und auf alle Problemstellen aufmerksam zu werden.

Deshalb benötigen wir Ihre Mithilfe!

Übernehmen Sie allein, mit einer Gruppe von Mitstreitern oder Ihr gesamter Verein eine **Gewässerpatenschaft** für einen Gewässerabschnitt an einem der Bäche in Zülpich und unterstützen uns so bei der Pflege der Gewässer.

Was ist eine Bachpatenschaft? Was ist das Ziel?

„Wir wollen, dass am Gewässer etwas für unsere Umwelt und für unsere Zukunft getan wird.“

Eine Bachpatenschaft ist eine gemeinnützige und ehrenamtliche Tätigkeit im Rahmen der öffentlich-rechtlichen Gewässerunterhaltung. Sie bedeutet, den Unterhaltungspflichtigen, also den Erftverband oder die privaten Gewässeranlieger, bei ihren Aufgaben zu unterstützen. Das heißt aber nicht, sich als verlängerter Arm des Gewässerunterhaltungspflichtigen zu verstehen.

Der Bachpate kann durchaus seinem Leitbild folgen und sich eigene Ziele setzen.

Natürlich können und sollen Bachpaten in der Gewässerpflege je nach ihren Möglichkeiten und soweit gefahrlos möglich „mit Hand anlegen“. Der tiefer liegende Sinn der Bachpatenschaft besteht in dem Beitrag zur Umwelterziehung durch beispielgebendes, umwelt-bewusstes Verhalten und Handeln sowie durch ständigen Einsatz für das Gewässer. Bachpaten können auf die Verantwortlichen einwirken, sie vielleicht gelegentlich sogar drängen, für „ihr Gewässer“ etwas zu unternehmen.

Die Verantwortung für das Gewässer bleibt weiterhin beim Unterhaltungspflichtigen. Nur in Absprache mit ihm darf der Bachpate „Aktionen“ durchführen. Die beiden Partner sollte Vertrauen und Zusammenarbeit verbinden.

Der Bachpate verpflichtet sich, das Gewässer oder Gewässerabschnitte regelmäßig zu beobachten und den Erftverband über wichtige Beobachtungen, z.B.

Müllablagerungen, Totholzablagerungen oder den allgemeinen Zustand des Gewässers zu informieren. Hierzu können auch Beobachtungen zur Wasserqualität sowie der Tier- und Pflanzenwelt gehören. Eine weitere Aufgabe des Bachpaten kann das Mitarbeiten bei Pflegemaßnahmen sein; hierzu gehören z.B. Uferbepflanzungen oder Reinigungsaktionen.

Wichtig zu wissen

1. Durch die Bachpatenschaft wird die gesetzlich festgelegte Trägerschaft für die Gewässerunterhaltungspflicht nicht berührt.
2. Die Bachpatenschaft verleiht keine besondere Rechtsposition oder Zuständigkeit; der Bachpate hat keinerlei amtliche Befugnisse.
3. Das Betreten von Grundstücken Dritter darf nur im Einvernehmen mit den Grundstückseigentümern ausgeführt werden.

Was ist zu beachten?

Bevor Sie das Amt als Bachpate übernehmen, stellen Sie einmal ein paar Überlegungen an. Vielleicht machen Sie sich dazu sogar Notizen:

- Was ist Ihre Motivation für das Engagement?
- Welche persönlichen Ziele verfolgen Sie?
- Was wollen Sie für das Gewässer erreichen?
- Wie viel Zeit haben Sie für die Bachpatenschaft?
- Wer wird Sie regelmäßig oder im Bedarfsfall unterstützen (abklären!)?

Es ist wichtig, dass Sie die Situation realistisch einschätzen. Nehmen Sie sich nur so viel vor, wie Sie auch bewältigen können.

Was kostet mich eine Bachpatenschaft?

Eine Bachpatenschaft ist kostenlos. Der Bachpate verrichtet seine Tätigkeit unentgeltlich. Mit Zustimmung des Unterhaltungspflichtigen verauslagte Materialkosten werden dem Bachpaten nach Absprache mit dem Erftverband ersetzt.

Bin ich während meiner Tätigkeit als Bachpate versichert?

Der Bachpate ist als für den Unterhaltungspflichtigen Tätiger gesetzlich unfallversichert, sofern er keinen anderweitigen Versicherungsschutz (z.B. Schüler im Rahmen des Unterrichts) genießt oder nicht selbstständig in alleiniger organisatorischer Verantwortung (z.B. Vereinstätigkeit im Rahmen der eigenen Vereinszwecke) handelt.

20

CDU

100% Zülpich

Positionspapier der CDU-Fraktion Zülpich als Diskussionsgrundlage zur Erstellung eines Starkregen- und Hochwasserschutzkonzeptes für das Stadtgebiet Zülpich, Stand März 2023

Basis: Hochwasserschutzkonzept der Gemeinde Grafschaft

Wie lange dauert eine Bachpatenschaft? Ist eine Kündigung möglich?

Die Bachpatenschaft kann von beiden Seiten mit vierteljährlicher Kündigungsfrist zum Jahresende gekündigt werden. Die Kündigung bedarf der Schriftform.

Kapitel 7

Handlungsbereich Bürgerverantwortung - Was kann ich als Bürger tun?

Problembewusstsein

Es gibt keinen Anspruch, dass die Starkregen- und Hochwasserschäden von der öffentlichen Hand oder der Gemeinschaft aller getragen bzw. ersetzt werden.

Im Gegenteil gibt es eine gesetzlich verankerte Pflicht der Betroffenen, Hochwasserschäden bzw. deren Schadenspotentiale nach Möglichkeit zu minimieren (§ 5 Wasserhaushaltsgesetz [WHG] 2009).

Die Bürger stehen in der Pflicht, sich regelmäßig über das Thema Starkregen- und Hochwasserprävention zu informieren und sich auf mögliche Starkregen- und Hochwasserereignisse einzustellen und entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Dazu gehört, in **Eigenverantwortlichkeit** vor dem nächsten Starkregen:

- die Nutzung der Gefährdungslage zu analysieren und gegebenenfalls entsprechende Schutzmaßnahmen (Objektschutz, Pumpen, Materialien) zu organisieren
- einen differenzierten und auf die eigenen Möglichkeiten abgestimmten Aktionsplan zu entwickeln bis hin zur möglichen Evakuierung (Eigenschutz)
- vor auszuplanen, wie die Tätigkeiten, die der Aktionsplan fordert, unter Notsituationsbedingungen vollständig und kontrolliert abzuarbeiten sind (Hier empfiehlt sich eine Zusammenarbeit mit den Nachbarn)
- hochwasserangepasste Nutzung des Gewässerumfeldes (Verzicht auf die Lagerung von beweglichen Gegenständen, die von Hochwasser abgetrieben werden können)

Wichtig ist also: Eine gute Starkregenvorsorge muss mehr als nur bauliche Maßnahmen abdecken. Ihr Ziel sollte umfassender sein und von vornherein danach streben, „negative“ Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Tätigkeiten nachhaltig zu verringern. Wie schon beim Starkregen gilt: Eine Sturzflut trifft die Bevölkerung meist unvorbereitet, denn auch in hochtechnisierten Staaten wie Deutschland ist eine Vorwarnung kaum möglich. Und selbst wenn eine Warnung vor Starkregen und Sturzfluten erfolgt, so können in der verbleibenden, kurzen Zeit höchstens noch kosmetische, jedoch keine grundlegenden Schutzmaßnahmen mehr ergriffen werden.

Entsprechend wichtig ist es, auf lange Sicht für den Ernstfall gerüstet zu sein, indem präventive Maßnahmen und die Vorbereitung auf das richtige Verhalten im Ereignisfall ineinandergreifen. Und dies gilt sowohl für den Einzelnen als auch für eine Gemeinde.

Welche Schäden können an Gebäuden entstehen?

Grundsätzlich kann das Wasser über drei Wege in Ihr Gebäude eindringen: Oberirdisch durch Lichtschächte, bodennahe Fenster und Türen, über das Kanalsystem und durch einen steigenden Grundwasserspiegel.

Besonders betroffen sind neben Kellerräumen und Tiefgaragen Souterrainwohnungen, Gärten, Terrassen und – in Senken – das Erdgeschoss sowie Gebäude in Hanglage.

Sind Kellerräume nicht gegen Rückstau aus der Kanalisation gesichert, können sie durch austretendes Wasser volllaufen. Neben der Beschädigung von Sachgegenständen in den betroffenen Räumen leidet die Gebäudesubstanz durch Nässe, Schimmel und im Wasser enthaltene Verunreinigungen. Eine aufwändige und teure Trocknung des Bodens und Mauerwerkes ist dann in der Regel nötig.

Bauvorsorge

Wie kann ich mein Gebäude bzw. meine Wohnung gegen die Folgen von Starkregenereignissen absichern?

Grundsätzlich sollte allen Maßnahmen eine gründliche Analyse der Gefährdungslage und möglicher Schäden vorausgehen. Im Anschluss daran verspricht ein sinnvoll kombiniertes Maßnahmenpaket die beste Absicherung. Dabei sollte man sich von einem Sachkundigen beraten lassen.

Ihr Ansprechpartner für technischen Objektschutz ist das Hochwasser Kompetenz Centrum e.V. Köln (www.hkc-online.de).

Folgende bauliche Maßnahmen können sinnvoll sein:

- Bodensenken, die das Wasser auf dem Grundstück verteilen, sodass es großflächig versickern kann. (Dies allein funktioniert oft nur unzureichend. Es werden zusätzliche Drainagen benötigt.)
- Barriersysteme wie z. B. Bodenschwellen, insbesondere bei Gebäuden, die in Senken liegen
- Mobile Schutzelemente (Barrieren, Fensterklappen, „Floodgate“-Türsperren)
- Aufkantungen an Lichtschächten und Kellereingängen
- Horizontale wie vertikale Abdichtung des Kellers sowie Dränung

- Überprüfung von Rohrdurchführungen
- Regelmäßige Reinigung der Regenrinnen und Fallrohre
- Rückstausicherung gegen aus der Kanalisation eindringendes Wasser
- Verlegung zentraler Elektroinstallationen, Heizung und sonstiger schadens-trächtiger Haustechnik in höheren Etagen bzw. ungefährdeten Gebäude-bereichen
- Risikoangepasste Raumausstattung
- Verzicht auf hochwertige Einrichtungen und Wertgegenstände in gefährdeten Gebäudebereichen.

Darüber hinaus können Sie Ihren Schaden bei einem Wassereintritt reduzieren, wenn Sie die Kellerräume entsprechend einrichten und nutzen:

- Den Keller nicht als Wohnraum ausstatten und dort keine wertvollen und/oder empfindlichen Gegenstände lagern
- Wasserbeständige Materialien verwenden wie Fliesen; keine Tapeten
- Elektrische Leitungen an der Kellerdecke verlegen
- Verzicht auf Lagerung von wichtigen, sensiblen, teuren oder wasser-gefährdenden Gegenständen in Kellerräumen
- Gezielte Sicherung von Gefahrgut und Heizöltanks (gegen Wassereintritt und Aufschwimmen absichern)
- Abschluss einer Elementarschadenversicherung: darauf achten, dass Starkregen und Hochwasser wirklich mit abgedeckt sind!
- Verwendung wasserresistenter bzw. wasserbeständiger Bau- und Ausbau-materialien (z. B. Kalk, Zement)
- Steinzeug statt Gips, Textilien, Holz, Kork)

Vorbeugende Maßnahmen:

- Planen Sie beim Hausbau ein, dass alle Eingangsbereiche mindestens 15 bis 20 Zentimeter höher sind als die umgebende Geländeoberfläche.
- Überprüfen Sie die Lage des Gebäudes. Bereits leichte Hanglagen, die auf das Haus zuführen, können zu massivem Wassereinfluss führen. Planen Sie eine Abgrenzungsmauer ein.
- Kontrollieren Sie den Abwasserkanal im Haus regelmäßig. Lassen Sie eine Rückstausicherung einbauen.
- Sorgen Sie in tiefer liegendem Gelände durch ausreichend breite Abfluss-möglichkeiten dafür, dass durch die Terrassentüren kein Wasser in das Haus eindringen kann. Ebenerdige Terrassentüren müssen dicht sein und

zusammen mit den Fensterelementen dem Wasserdruck standhalten können.

- Erhöhen Sie Lichtschächte um mindestens 15 Zentimeter.
- Wenn sich Dachrinnen oberhalb von Lichtschächten befinden, decken Sie diese zusätzlich ab, sodass kein Schwallwasser vom Dach in den Lichtschacht dringen kann.
- Bringen Sie im Inneren des Gebäudes an der tiefsten Stelle jeweils in der Nähe von Eingängen einen Pumpensumpf und Tauchpumpen an, am besten in Verbindung mit einem Notstromaggregat.
- Kontrollieren Sie Zufahrten von der Straße in tiefer liegenden Garagen. Sie sind das Einfallstor von Sturzfluten, die von Straßen herkommen. Schwellen können helfen.
- Achten Sie bei Kellertreppen oder Zugängen zu Souterrainwohnungen darauf, dass Schwellen eingebaut werden. Diese sollten ebenfalls 15 Zentimeter hoch sein. Sichern Sie auch Treppenwangen gegen Sturzfluten.

Versicherung

Schäden durch Hochwasser und Überschwemmungen sind im Allgemeinen nicht über die Wohngebäude und Hausratversicherung abgedeckt. Sie sind erst durch den Zusatz der Elementarschadenversicherung versichert. Mittelweile gehen allerdings einige Versicherungsunternehmen dazu über, diesen Zusatzbaustein direkt einbeziehen.

Eine Elementarschadenversicherung deckt Schäden durch nachstehende Naturereignisse ab:

- Starkregen, Überschwemmung, Rückstau
- Hochwasser
- Schneedruck
- Lawinen, Erdbeben
- Erdsenkungen
- Erdbeben
- Vulkanausbruch

Schäden aufgrund von Grundwasser und Sturmflut werden von der Elementarschadenversicherung nicht versichert.

Je nach Versicherungsunternehmen können unterschiedliche Versicherungsbedingungen gelten. Allgemein wird vorgeschrieben, dass funktionsfähige Rückstausicherungen vorhanden sein müssen (inkl. Wartungspflicht) und versicherte

Gegenstände in Räumen unter der Geländeoberkante in einer bestimmten Höhe über dem Fußboden zu lagern sind.

Zurzeit sind in Deutschland lediglich ca. 40 Prozent aller Gebäude versichert. Laut Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) können alle Gebäude gegen Naturgefahren versichert werden. Wobei dies sehr stark von Selbstbehalten und Preis abhängig ist. Dabei gibt es innerhalb Deutschlands erhebliche Unterschiede. Insgesamt bieten über 120 Versicherer den Versicherungsschutz für Naturgefahren an.

Mehr Informationen erhalten Sie unter www.gdv.de

Praxishilfen Gewässeranlieger

Grundsätzlich dürfen im 10-Meter-Bereich eines Gewässers dritter Ordnung, also an allen Bächen oder Grabensystemen, keine beweglichen Objekte gelagert werden, da diese als Schwemmgut im Starkregenfall Durchlässe zusetzen und Brücken verklausen können. Innerorts ist dies bei Grundstücken am Gewässer schwer einzuhalten. Dennoch sollte ein Mindestabstand von 5 Metern eingehalten werden. Zuwiderhandlungen können mit empfindlichen Bußgeldern seitens der Stadt oder der unteren Wasserbehörde sanktioniert werden.

Bepflanzung

Die Bepflanzung der Gewässerrandstreifen sollte mit regionalen und für heimische Gewässer typischen Pflanzen erfolgen. Schützen Sie den wichtigen 10-Meter-Bereich an beiden Seiten des Gewässers. Diese Pflanzen halten nämlich auch im Notfall den Belastungen durch Starkregen stand. Andere Baumarten, z.B. flachwurzelnnde Nadelbäume, fallen schneller um und verursachen Schäden.

Kapitel 8

Handlungsbereich Landwirtschaft

Praxishilfen Landwirtschaft

Allgemeine Informationen:

Bedingt durch das milde Klima und fruchtbare Böden sind die landwirtschaftlichen Bedingungen im Stadtgebiet Zülpich nahezu ideal. Dies führt zu einem vergleichsweise hohen bis sehr hohen Anteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Stadtgebietes. Der weit überwiegende Teil der landwirtschaftlichen Fläche wird als Ackerland genutzt. Im Bundesdurchschnitt wird in etwa die Hälfte der Fläche landwirtschaftlich genutzt, ein Drittel der Bundesfläche ist bewaldet. Innerhalb des Stadtgebietes Zülpich liegt der Waldanteil deutlich unter dem Bundesdurchschnitt.

Diese Rahmenbedingungen machen deutlich, dass der sehr hohe landwirtschaftliche Flächenanteil es nötig macht, zu überprüfen, wie landwirtschaftliche Flächen Starkregenabflüsse beeinflussen.

Im Rahmen dieses Konzeptes wird damit deutlich, dass der Landwirtschaft eine wichtige Rolle beim Aufbau eines wirkungsvollen Hochwasserschutzes zufällt.

Kritische Außengebiete

Bei Ermittlung der Gefahrenstellen im Stadtgebiet wurden zusätzlich zu der Begutachtung der Fließgewässer (Gewässer III. Ordnung) auch die landwirtschaftlich genutzten Hanglagen Zülpichs betrachtet. Sturzfluten entstehen in den Flächen der Einzugsgebiete eines Fließgewässers. Je steiler die Geländeneigung, umso höher ist das Risiko der Erosionsbildung und des Feststofftransportes in den Außengebietsflächen. Die transportierten Schlammmassen, Sand, Stroh, Geröll, etc. beeinflussen das Schadensbild im Siedlungsbereich enorm, indem sie an kritischen Stellen Durchlässe etc. zusetzen und den Niederschlagsabfluss dadurch behindern. Ist man in der Lage, durch gezielte Maßnahmen Teile der Wassermengen in den Außengebieten zurückzuhalten, wird das Gefahrenpotential für Untieranlieger enorm beeinflusst. Eine Reduktion von Oberflächenzuflüssen in das Fließgewässer minimiert die hydraulische Belastung und führt somit zu einer Entlastung während einer Starkregenperiode. Das Stadtgebiet Zülpich ist geprägt durch seine Bördelandschaft, besonders durch den Ackerbau. Aus dem vorgenannten Grund befinden sich große Außengebietsflächen in landwirtschaftlicher Nutzung.

Viele betroffene Anwohner wurden während der Unwetterkatastrophe vom 14./15. Juli 2021 durch das in den Ackerflächen abfließende Außengebietswasser überschwemmt. Zusätzlich lässt schnell abfließendes Außengebietswasser in tieferen Lagen die Pegel der Gewässer sehr schnell stark ansteigen.

Um die Menge und die Geschwindigkeit des von den landwirtschaftlichen Flächen abfließenden Wassers zu reduzieren, gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, welche die Landwirte treffen können.

Auch für die Landwirte selbst zahlen sich viele Hochwasserschutzmaßnahmen aus, da durch den reduzierten Abfluss auch die ungewünschte hohe Erosion, also auch das Wegspülen von Oberboden, stark verringert werden kann.

Möglicher Arbeitskreis "Starkregenvorsorge in der Landwirtschaft"

Ein „Runder Tisch mit der Landwirtschaft“ erscheint uns sehr geeignet, um im kleineren Rahmen über das komplexe Thema „Rückhaltung von Oberflächenwasser in der Fläche“ ausgiebig zu diskutieren.

Als Beteiligte sind neben Vertretern aus der Stadtverwaltung, der Ortslandwirte, der Landwirtschaftskammern und des Erftverbandes auch weitere Fachexperten vorstellbar.

Ziel der Veranstaltung sollte sein, die Grundlagen zur Erarbeitung möglicher Maßnahmen zur Verringerung von übermäßigem Oberflächenabfluss und Boden-erosion auf den landwirtschaftlichen Flächen festzulegen.

Als unabdingbare Voraussetzung zur Umsetzung der im Folgenden beschriebenen möglichen Schutzmaßnahmen, sehen wir das Land in der Pflicht einen Ausgleichsfonds zur Entschädigung ausgefallener Ernten im Falle eines Starkregen- oder Hochwasserschutzereignisse bereitzustellen. Insbesondere dann, wenn ein Landwirt zustimmt, sein wertvolles Ackerland als Notfallüberflutungs- beziehungsweise Notfallretentionsfläche zur Verfügung zu stellen.

Dieser Ausgleich soll auch einen Anreiz darstellen sich für das Allgemeinwohl einzubringen.

Folgende Ziele durch ackerbauliche Maßnahmen wären erstrebenswert:

- Ganzjährige Bodenbedeckung
- Gefüge-Stabilisierung
- Erhöhung des Boden-Infiltrationsvermögens

Generelle Empfehlungen und mögliche Schutzmaßnahmen:

- Alle Flächen sollten möglichst hangparallel gepflügt werden, damit das Wasser in den Pflugspuren zurückgehalten werden kann. Falls dies nicht möglich sein sollte, stellt eine Rand- oder Vorgewendebegrünung eine sinnvolle Alternative dar (Notfall-Ausgleich).
- Auf stärker geneigten Flächen soll auf den Anbau erosionsanfälliger Pflanzen verzichtet werden. Eine Untersaat wird als wirkungsvolle Maßnahme angesehen.
- Verschiedene Getreidearten und Raps bieten einen guten Erosionsschutz, erhöhen den Wasserrückhalt und verringern die Erosion.
- Es wäre wünschenswert, sehr ungünstige Lagen (z.B. Hanglage unmittelbar über Wohngebiet) extensiv als Grünland zu nutzen. Falls dies nicht möglich sein sollte, stellt eine Rand- oder Vorgewendebegrünung eine sinnvolle Alternative dar (Notfall-Ausgleich).
- Generell sollten unbepflanzte Flächen von Mai bis September vermieden werden (sogenannte Untersaat). Für alle Flächen, die bis zum 1. Oktober eines jeden Jahres geerntet sind, sind in Abstimmung mit dem Bewirtschafter zielführende Maßnahmen festzulegen.
- Feldrandstreifen wiederherstellen bzw. wieder verbreitern (Notfall-Ausgleich!). Dadurch kann der Wasserrückhalt und die Biodiversität in der Feldflur erhöht werden. Durch die erhöhte Insektenzahl kann der Ertrag von auf Bestäubung angewiesenen Pflanzen (z. B. Obstbäume) erhöht werden.
- Vorhandene Wegeseitengräben pflegen und freihalten, indem auf ein Pflügen bis an den Seitengraben verzichtet wird.
- Rohrdurchlässe freihalten. „Illegal“ betriebene Überfahrten ohne richtig dimensionierten Rohrdurchlass sind zu ertüchtigen oder werden entfernt.
- Schaffung eigener leistungsfähiger Rückhaltungen an Tiefpunkten – bevorzugt Grünland. (Notfall-Ausgleich!).
- Nicht wendende Bodenbearbeitung statt herkömmlicher Bodenbearbeitung
- Wegebau: Pflege von Wegen, evt. Rückbau von nicht genutzten Wirtschaftswegen, Anlegen Schutzrandstreifen (Förderprogramme!)
- Nicht wassergebundene Wirtschaftswege erhalten
- Wasserseitengräben wurden in vielen Gemarkungen in die Bewirtschaftung genommen, diese sollten wieder hergestellt werden.

Kapitel 9

Handlungsbereich Gewerbe und Industrie

Allgemeine Informationen:

War die Stadt Zülpich bis vor wenigen Jahrzehnten stark landwirtschaftlich geprägt, so hat sich das Bild in den letzten Jahren teilweise geändert.

Neben der nach wie vor durch die Landwirtschaft geprägten Landschaft hat die Anzahl und Größe der Gewerbebetriebe in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Gut sichtbar ist diese Entwicklung an der zunehmenden Bebauung in den neugeschaffenen Industrie- und Gewerbegebieten.

Durch die großflächige Bodenversiegelung kommt es im Starkregenfall zu großen Oberflächenabflüssen. Diese Abflüsse werden bereits von mehreren Rückhaltebecken dezentral aufgefangen. Dennoch gibt es noch zahlreiche weitere Möglichkeiten für Gewerbetreibende, den eigenen Betrieb und Unterlieger vor durch Starkregen ausgelösten Hochwasserereignissen zu schützen.

Praxishilfen Industrie und Gewerbe:

- Einholen von Eigeninformation über die allgemeinen gesetzlichen Vorgaben laut WHG zum Hochwasserschutz sowie zahlreiche weitere gesetzliche Pflichten wie z.B. der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Finanzielle Schadensvorsorge betreiben (z.B. durch Versicherungsschutz)
- Erstellen eines eigenen Hochwassernotfallplanes, gegebenenfalls in Abstimmung mit der Kommune oder der Feuerwehr und Abhalten von Notfallübungen
- Regelmäßige Wartung von Schutzvorrichtungen
- Anlagen und Anlagenteile vor einem Aufschwimmen schützen. Waren und sonstige Gegenstände in Regalen oberhalb der Fußbodenhöhe lagern und gegebenenfalls gegen Aufschwemmen sichern
- Rückstausicherungen einbauen
- Lichtschächte und Kellerfenster gegen eindringendes Oberflächenwasser schützen, z.B. durch druckdichte Fenster oder Ummauerung der Schächte
- Gefahrstoffe wie z.B. Heizöltanks oder Pflanzenschutzmittel nicht in hochwassergefährdeten Bereichen lagern oder entsprechend sichern, auch vor eindringendem Wasser
- Dachabläufe ausreichend dimensionieren, gegebenenfalls direkter Anschluss an ein Regenrückhaltebecken

- Zur Reduzierung von Oberflächenwasser Parkplätze oder sonstige Flächen mit durchlässigen Materialien befestigen z.B. durch Schotterung der Wege oder Rasengittersteine bzw. Rasenfugenpflaster Anlegen von Dachbegrünungen zur Regenwasserretention

Kapitel 10

Allzeit-Bereit-Listen der Starkregenvorsorge

Verhalten **vor** Starkregen und Sturzfluten

Da bei Sturzfluten keine oder kaum Vorwarnzeit besteht, sollte im Vorfeld festgelegt sein, welche Aufgaben im Einzelfall noch erledigt werden können und wer diese übernimmt.

Sinnvollerweise sollten die Abläufe in Checklisten festgehalten und vorher innerhalb der Familie oder mit der Nachbarschaft gemeinsam geübt werden. Dies gilt insbesondere auch dann, wenn noch Objektschutzmaßnahmen umgesetzt werden müssen.

- Jeder, der von Hochwasser betroffen sein kann, sollte eine persönliche Notfallausrüstung für den Hochwasserfall vorhalten. Dazu gehören beispielsweise Gummistiefel, Gummihandschuhe, Universalwerkzeug, Taschenlampe, Schaufel, gegebenenfalls Medikamente und Verbandszeug, etc. aber auch eventuell eine Pumpe und Sandsäcke
- Bereiten Sie eine Notfalltasche mit Erste-Hilfe-Koffer, Taschenlampe, Trinkwasser in Flaschen, „Notfallsnack“ etc. vor, die Sie an einen zentral erreichbaren Ort stellen
- Schutzmaßnahmen, wie Dammbalken oder Wassersperren, sollten griffbereit liegen
- Die Urlaubsplanung sollte mit den Nachbarn abgesprochen sein
- Ein persönlicher Notfallplan zur zielgerichteten Vorbereitung auf Hochwasser soll praktische Dinge regeln, wie z.B. in welcher Reihenfolge Mobiliar und andere Gegenstände aus den wassergefährdeten Räumen entfernt bzw. gegen Aufschwimmen gesichert werden, oder falls mobile Schutzsysteme vorhanden sind, wer die Systeme im Ereignisfall – auch bei Urlaub – montiert oder wann der Strom im Gebäude abgeschaltet werden muss
- Verstauen Sie wichtige Dokumente und Wertsachen in wasserdichten Behältnissen oder deponieren Sie diese im Vorfeld an hochgelegenen Stellen oder in den oberen Stockwerken des Gebäudes

Verhalten **bei Starkregen und Sturzfluten**

- Bleiben Sie zu Hause
- Vermeiden sie unnötige Gänge nach draußen
- Verfolgen Sie die Wettervorhersagen des Deutschen Wetterdienstes (www.dwd.de) und Meldungen der Regionalprogramme
- Schalten Sie den Strom für die Gebäudeteile und Räume ab, die vom eventuell eindringenden Wasser gefährdet beziehungsweise betroffen sind
- Bei einem Notfall wählen Sie den Notruf der Feuerwehr 112
- Benutzen Sie ein Mobiltelefon nur in Notfällen, um eine Überlastung des Netzes zu vermeiden
- Helfen Sie Ihren Nachbarn. Achten Sie auf hilfsbedürftige Personen in der Nähe (**Dennoch: Selbstschutz geht vor!**)
- Kanaldeckel in privaten und öffentlichen Flächen dürfen nicht herausgenommen werden, um den Abfluss zu verbessern. Fehlen sie dennoch, sollte der Schacht markiert werden, z.B. durch einen Besenstiel. Generell kann es durch das Herausnehmen von Kanaldeckeln zu gefährlichen Situationen kommen. Werden zusätzlich zu den Deckeln auch die Schmutzfänger mit herausgenommen, werden hohe Schmutzfrachten in die Kanalisation eingebracht und es könnten Menschen und Tiere in den Schacht hereinfliegen
- Bei Sturzfluten werden ungeheure Fließgeschwindigkeiten erreicht. Um Personenschäden zu vermeiden, ist es notwendig, dass die Anlieger der Flutwelle fernbleiben (zu Fuß und mit dem Auto). **Katastrophenschaulustige gefährden sich selbst und die Sicherheit der Rettungsdienste!**
- Verstauen Sie wichtige Dokumente und Wertsachen in wasserdichten Behältnissen oder deponieren Sie diese im Vorfeld an hochgelegenen Stellen oder in den oberen Stockwerken des Gebäudes.
- Bereiten Sie sich auf mögliche Stromausfälle oder Ausfälle anderer Versorgungsdienste vor. (Notfalltasche mit erste Hilfe Koffer, Taschenlampe, Trinkwasser in Flaschen, „Notfallsnack“ etc.)
- Achten Sie auf Lautsprecherdurchsagen
- Nicht in flutungsgefährdete Keller gehen – Lebensgefahr
- **Leisten Sie den Ansagen von Rettungsdienst, Katastrophenhelfern oder der Wasserwehr Zülpich dringend Folge!**

Verhalten nach Starkregen oder Sturzfluten:

- Überprüfen Sie das Gebäude auf Schäden. Gegebenenfalls sollten Sie einen Gutachter hinzuziehen
- Dokumentieren Sie alle Schäden für die Versicherung oder möglicher anderer Hilfsprogramme zur Beweissicherung
- Informieren Sie bitte umgehend Ihre Versicherung und beachten Sie deren Anweisungen
- Trocknen Sie betroffene Bereiche möglichst schnell, um Bauschäden, Schimmelpilz- oder Schädlingsbefall entgegenzuwirken
- Lassen Sie beschädigte Bausubstanz, Heizöltanks und elektrische Geräte durch einen Fachmann überprüfen
- Sollten trotz aller Vorsichts- und Vorsorgemaßnahmen Schadstoffe (z.B. Heizöl oder Chemikalien) in das ins Gebäude eingedrungene Wasser gelangt sein, verständigen Sie bitte umgehend die Feuerwehr oder das Ordnungsamt, Telefon (02252-52 324 bzw. 52 253) der Stadt Zülpich
- Starkregen oder Sturzfluten können immer wieder auftreten. Beseitigen Sie daher erkannte Schwachstellen schnellstmöglich.
- Informieren Sie sich frühzeitig bei der Stadtverwaltung Zülpich über mögliche Soforthilfen oder Hilfen von Kreis und Land. Beachten Sie die Informationen auf der Homepage der Stadt, die Veröffentlichungen in den Amtsblättern oder die in den Sitzungen von den Gremien beschlossenen Maßnahmen
- Bei Sichtungen von Schäden in der Infrastruktur oder auf freiem Gelände melden Sie diese bitte mit möglichst genauer Ortsangabe oder mit Anlage von Fotos an die verantwortliche Stelle der Stadt Zülpich
- Unrat, der sich auf einem Grundstück angesammelt hat, ist als Abfall einzustufen, der ordnungsgemäß zu entsorgen ist. Eine Entsorgung in den Bach kann strafrechtlich verfolgt werden. Gleiches gilt für Schlamm.

Kapitel 11

Ausblick

Wie geht es weiter?

Nach der Freigabe der Fördermittel zur Beauftragung eines Fachbüros zur Erstellung eines technischen Starkregen- und Hochwasserschutzkonzeptes kann nunmehr damit begonnen werden. Ziel ist Ende 2025 ein entsprechendes Konzept mit ingenieurtechnisch überprüften Maßnahmen inklusive Bericht und Liste der vereinbarten Maßnahmen unter Miteinbeziehung aller aktuellen Kenntnisse vorliegen zu haben.

Die schon erwähnten Maßnahmen im Stadtgebiet (Notabschlag des Vlattener Baches in den Wassersportsee, Hochwasserrückhaltung Schwerfen, Oberflächenwasserschutz Sinzenich) werden als anerkannte Schlüsselmaßnahmen im Stadtgebiet Zülpich schon vor der Fertigstellung des Gesamtkonzeptes vorangetrieben.

Eine Kernfrage bleibt die Finanzierung der geplanten Maßnahmen, die ja nach Zuständigkeit vom Erftverband oder der Stadt Zülpich zu tragen wären. Die heute schon absehbaren Maßnahmen übersteigen die Möglichkeiten Zülpichs bei weitem. Eine Beteiligung des Landes NRW zur Planung und Abarbeitung der investiven Maßnahmen ist unumgänglich.

Eine Beteiligung des Landes NRW bei Gesprächen und Verhandlungen der Versicherungswirtschaft über die Beteiligung von zukünftig anfallenden Schäden erscheint sehr wünschenswert.

Starkregenfrühwarn- und Alarmierungssystem

Im Zuge des Klimawandels haben Extremniederschläge und Überflutungen deutlich zugenommen. Auf überregionaler Ebene ist die Unwetter- und Hochwasservorhersage seit Jahren gut etabliert, da die Pegelstände der großen Flüsse engmaschig überwacht werden. In kleinräumigen, insbesondere ländlichen Bereichen sind Prognosen dagegen schwierig. Überflutungen treten häufig in eng begrenzten Gebieten auf. Kleine Bäche verwandeln sich binnen weniger Minuten in reißende Ströme und verursachen katastrophale Schäden, da die Vorwarnzeiten gering sind.

Die Unwetterkatastrophe vom 14./15. Juli 2021 hat auch das Versagen offenbart, die Bürger möglichst früh vor dem Eintritt eines Starkregenereignisses bzw. einer damit verbundenen Sturzflut zu warnen. Während man zum Beispiel bei einem Hochwasserereignis durch präzise Messtechnik und Wettervorhersagen zum Teil Wochen oder zumindest Tage vorher voraussagen kann, wann das Wasser kommt

und wie hoch es in etwa steigt, bleiben bei einem Starkregenereignis oft nur weniger als eine Stunde Handlungszeit.

Ein notwendiges Frühwarnsystem übersteigt die Möglichkeiten einer Kommune bei weitem. Hier können nur die zuständigen Landesbehörden unter Mitwirkung von Fachexperten und übergeordneten Verbänden für Abhilfe sorgen.

Kapitel 12

Ihre Ansprechpartner

Stadt Zülpich:

J. Kremer, Dr. P. Kramp, O. Voigt, ...

www.zuelpich.de/hochwasserschutz

Hochwasser Kompetenz Centrum e.V. Köln:

www.hkc-online.de

Erftverband:

<https://hws-kooperation.erftverband.de>

Kreis Euskirchen:

<http://www.kreis-euskirchen.de/aktuelles/hochwasserportal/>

Kapitel 13

Maßnahmenkatalog

Aktuell liegt nur der Ideenkatalog vor, aus dem das zu beauftragende Ingenieurbüro einen abgestimmten Maßnahmenkatalog zu erstellen hat.

www.zuelpich.de/hochwasserschutz