Umgang mit den Folgen des Klimawandels: Nürnbergs Maßnahmen zur Vorsorge gegenüber Flusshochwasser und starkregenbedingten Überflutungen

1. Sachverhalt

Lange Zeit lag der Schwerpunkt der städtischen Maßnahmen zum Hochwasserschutz auf Überschwemmungen, die durch oberirdische Gewässer verursacht werden. Insbesondere im vergangenen Jahr 2024 wurde in Nürnberg der Klimawandel aber auch durch eine Vielzahl von Überflutungen spürbar, die durch Starkregenereignisse ausgelöst wurden und keinen Bezug zu Gewässern hatten. Dadurch ist das Thema Starkregenvorsorge sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der Verwaltung stärker in den Fokus gerückt. Die Verwaltung hat dies zum Anlass genommen, um im Sinne der Klimaanpassung den Umgang mit Starkregenereignissen, deren Folgen und Maßnahmen zur Prävention noch stärker als bisher zu forcieren.

In diesem Bericht werden einleitend kurz die verschiedenen in diesem Zusammenhang relevanten Begriffe erläutert. Anschließend wird analog zu den bisherigen Berichten zum Thema „Hochwasservorsorge" ein Überblick über die in Nürnberg bereits etablierten Instrumente der Flusshochwasservorsorge gegeben. Den größten Teil nimmt dann der Rückblick auf das Starkregenjahr 2024 und die Darstellung des aktuellen Standes des „Aktionsprogramms Starkregen" ein. Hier werden gezielt einzelne Maßnahmen herausgegriffen und vorgestellt.

2. Begriffsbestimmungen

Der Begriff „Hochwasser" beschreibt eine zeitlich beschränkte Überschwemmung oder Überflutung von normalerweise nicht mit Wasser bedecktem Land. Hochwasser entstehen insbesondere durch

a) langanhaltenden Regen oder die Schneeschmelze: Flüsse oder Bäche führen dadurch mehr Wasser als im Normalfall und treten in der Folge (teilweise) über die Ufer. Dies wird als **Flusshochwasser, fluviales Hochwasserereignis oder Überschwemmung** bezeichnet.

b) Starkregenereignisse: Bei Starkregenereignissen können die anfallenden großen Wassermassen vom Untergrund bzw. den vorhandenen Entwässerungsanlagen nicht vollständig aufgenommen und abgeführt werden, so dass es zu Hochwasser kommt. Man spricht hier von sogenannten **pluvialen Hochwasserereignissen oder Überflutungen**. Starkregenereignisse haben grundsätzlich keinen direkten Bezug zu Fließgewässern, lediglich an kleineren Gewässern kann es zu einer Kombination von Flusshochwasser und Überflutungen durch Starkregen kommen. Starkregenereignisse zeichnen sich dadurch aus, dass sie in relativ kurzer Zeit und sehr kleinräumig besonders große Niederschlagsmengen liefern. Sie lassen sich kaum präzise vorhersagen und bieten daher im Akutfall nur ein kurzes Reaktionsfenster. Starkregenereignisse werden im Zuge des Klimawandels künftig tendenziell häufiger und intensiver auftreten.

Für Hochwassergefahren durch über die Ufer tretende Gewässer existieren umfangreiche rechtliche Regelungen, Leitfäden etc. zur Ermittlung, Veröffentlichung und Vorsorge. Diese sind auch weitgehend in

die bestehenden städtischen Planungs- und Genehmigungsverfahren integriert. Der Schutz der Bevölkerung vor Flusshochwasser steht im Mittelpunkt der Maßnahmen der Stadt Nürnberg, die bisher in den Ausschussberichten zum Thema „Maßnahmen zur Hochwasservorsorge in Nürnberg" behandelt wurden.[1] Für die Starkregenvorsorge gibt es jedoch noch keine rechtlich verbindlichen und flächendeckend etablierten Vorgaben und Vorgehensweisen.

3. Überschwemmungen durch Flusshochwasser

Bereits seit vielen Jahren arbeitet die Verwaltung an Maßnahmen zum Umgang mit Gefahren, die von Überschwemmungen durch Flusshochwasser ausgehen. [2] Der aktuelle Arbeitsstand sowie die zugrundeliegenden Zeitpläne werden im nachfolgenden dargestellt und sind den Anlagen 1.1 bis 1.3 zu entnehmen.

3.1. Ermittlung, vorläufige Sicherung und Festsetzung von Überschwemmungsgebieten:

Mittlerweile wurde für sämtliche Gewässer im Stadtgebiet, bei denen von einem signifikanten Hochwasserrisiko auszugehen ist, die Überschwemmungsgebiete ermittelt, vorläufig gesichert, anschließend per Verordnung festgesetzt und veröffentlicht. [3, 4] Überschwemmungsgebiete sind die Flächen, die im Falle eines Flusshochwassers überschwemmt werden. Bestehende Überschwemmungsgebiete werden zudem bei Bedarf überarbeitet und an neue Erkenntnisse angepasst.
Derzeit findet die Überrechnung des Überschwemmungsgebietes der Gewässer **Fischbach und Goldbach** statt. Für die bereits im Jahr 2021 vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete des **Wetzendorfer Landgraben** und **Bucher Landgraben** sollen in diesem Jahr die Festsetzungsverfahren eingeleitet werden. Im Anschluss an die Fertigstellung des Projektes Wasserwelt Wöhrder See soll eine Überrechnung des Überschwemmungsgebietes der **Pegnitz** in Nürnberg erfolgen (ca. 2027).
Durch die Ermittlung und Veröffentlichung der Überschwemmungsgebiete werden Grundstückseigentümer über die mögliche Hochwassergefahr informiert. Sie können so ihrer gesetzlichen Verpflichtung nachkommen, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor Hochwasserfolgen zu treffen. Insbesondere können sie so die Nutzung ihrer Grundstücke an die möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt und Sachwerte anpassen.

3.2. Bauliche Maßnahmen zum Hochwasserschutz:

Sowohl die Stadt Nürnberg als auch das staatliche Wasserwirtschaftsamt Nürnberg betreiben aktiven Hochwasserschutz in Nürnberg und planen und bauen Hochwasserschutzprojekte. Derzeit werden in **Altenfurt** durch die Abteilung Wasserwirtschaft bei SÖR Hochwasserschutzmaßnahmen umgesetzt. Der Stadtteil Altenfurt wird dann nach den Regeln der Technik hochwasserfrei sein.[5] Ein weiteres **Hochwasserschutzkonzept ist für die Gewässer Fischbach und Goldbach** erstellt worden. Auf dieser Basis müssen nun die einzelnen Objektplanungen mit einem Gesamtvolumen von über 10 Mio. Euro weiter geplant und baulich umgesetzt werden, um den Hochwasserschutz für die betroffenen Ortsteile (z.B.

[1] vgl. div. bereits erfolgte Berichte im Umweltausschuss (zuletzt am 08.12.2021)
[2] vgl. div. bereits erfolgte Berichte im Umweltausschuss (zuletzt am 08.12.2021)
[3] vgl. https://www.nuernberg.de/internet/umweltamt/ueberschwemmungsgebiete.html
[4] vgl. https://www.umweltatlas.bayern.de/
[5] vgl. https://www.nuernberg.de/internet/soer_nbg/hochwasserschutz_altenfurt.html

Fischbach, Gleißhammer, Tullnau, Zabo) zu gewährleisten. Maßnahmen zur Verbesserung des **Hochwasserschutzes in Neunhof** im Überschwemmungsgebiet der Gründlach sind bereits genehmigt und sollen in den nächsten Jahren durch das staatliche Wasserwirtschaftsamt Nürnberg umgesetzt werden. Ein Hochwasserschutzkonzept für den Wetzendorfer Landgraben, vor allem für den Ortsteile Thon und die neuen B-Pläne entlang des Gewässers, wird im Jahr 2025 zur Vergabe vorbereitet.

Zudem wird gerade die Ausführungsplanung für den zweiten von drei Bauabschnitten eines Schutzprojektes für Starkniederschlagsableitung bebauter Gebiete in den Stadteilen Mühlhof und Koppenhof erstellt, deren bauliche Umsetzung für das Jahr 2026 vorgesehen ist.

Von der Planung bis zur tatsächlichen Umsetzung eines Hochwasserschutzkonzeptes vergehen in der Regel jedoch viele Jahre und manche Konzepte können aus praktischen Gründe nicht umgesetzt werden. So musste im vergangenen Jahr auf die Umsetzung der bereits erarbeiteten und wasserrechtlich beantragten **Hochwasserschutzplanung für den Ortsteil Eichenlöhlein** verzichtet werden, da die erforderlichen Grundstücke von den Eigentümern nicht zur Verfügung gestellt und die Durchsetzung enteignungsgleicher Eingriffe schließlich als unverhältnismäßig beurteilt wurden.

Insgesamt wird aus den Anlagen 1.1 bis 1.3 deutlich, dass die Umsetzung der baulichen Maßnahmen zum Hochwasserschutz im Stadtgebiet angesichts der vorhandenen Ressourcen nur sehr langfristig erfolgen kann oder eine Aufstockung insbesondere der personellen Ressourcen erforderlich ist.

3.3. Überschwemmungsvorsorge bei Einzelbauvorhaben:

3.3.1. Bei Bestandsbebauung:

In Nürnberg liegen zahlreiche bestehende und bebaute Stadtteile in ermittelten, vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Unmittelbare rechtliche Verpflichtungen ergeben sich aus einer nachträglich festgestellten Hochwasserbetroffenheit nicht. Jeder, der durch Hochwasser betroffen sein kann, ist jedoch verpflichtet, im Rahmen des ihm Möglichen und Zumutbaren geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen. Eine behördliche Kontrolle der Umsetzung dieser Verpflichtung ist nicht vorgesehen. Lediglich für den Betrieb bestehender Heizöltanks in Überschwemmungsgebieten bestehen besondere Schutzvorschriften, deren Einhaltung auch durch das Umweltamt überwacht wird. Durch die öffentliche Bekanntmachung der vorläufigen Sicherung und die Beteiligung der Öffentlichkeit in den Verfahren zur Festsetzung der Überschwemmungsgebiete durch Rechtsverordnung werden die Eigentümer bestehender Bebauung über die mögliche Gefährdung ihres Eigentums durch Hochwasser informiert und können eigenverantwortlich Schutzvorkehrungen treffen. Alle festgesetzten Überschwemmungsgebiete werden auch im UmweltAtlas des Freistaates Bayern veröffentlicht, so dass sich die Bevölkerung über die eigene Betroffenheit informieren kann.

3.3.2. Bei Neubauvorhaben:

Auf Grundstücken, die von einem vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebiet betroffen sind, ist die Errichtung neuer baulicher Anlagen grundsätzlich verboten. In diesen Fällen liegt die Hochwasservorsorge nicht allein in der Verantwortung des Eigentümers. Die Errichtung einer bauli-

chen Anlage ist auf diesen Grundstücken nur mit einer Ausnahmegenehmigung der Unteren Wasserrechtsbehörde (Umweltamt) zulässig. Eine solche Ausnahmegenehmigung ist getrennt von der in der Regel ebenfalls erforderlichen Baugenehmigung beim Umweltamt zu beantragen. Die Ausnahmegenehmigung kann nur erteilt werden, wenn das Vorhaben hochwasserangepasst gebaut wird und keine nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserstand und den Hochwasserabfluss hat. Bei positiver Begutachtung durch den amtlichen Sachverständigen (staatliches Wasserwirtschaftsamt bzw. Fachkundige Stelle für Wasserwirtschaft im Umweltamt) wird die erforderliche Ausnahme in der Regel erteilt. [6] Damit wird sichergestellt, dass sich die Hochwassersituation für Dritte durch die zusätzliche Bebauung nicht verschlechtert.

4. Überflutungen durch Starkregen

Im Zuge des globalen Klimawandels wird neben der Zunahme der Temperatur ebenso eine globale Zunahme der Niederschläge über Land festgestellt.[7] Dabei ist die Niederschlagsverteilung besonders zu berücksichtigen. Eine Studie des Deutschen Wetterdienstes zeigt, dass der Niederschlag in Deutschland bei wärmeren Temperaturen häufiger als kleinräumiger Starkregen als in Form von großflächigem Dauerregen fällt. Gleichzeitig geht aus der Studie die Tendenz hervor, dass sich eigentlich kleinräumige Starkregenereignisse mit steigenden Temperaturen räumlich großflächiger und intensiver darbieten.[8]

Aktuell werden durch SUN und das Umweltamt insgesamt 19 Niederschlagsmesser im Stadtgebiet hinsichtlich Starkregenereignissen ausgewertet und diese anhand des zwölfstufigen Starkregenindexes nach Schmitt et al.[9] eingestuft. Im Jahr 2024 wurden in Nürnberg auf diese Weise zehn Starkregenereignisse unterschiedlicher Intensität detektiert. Drei der Starkregenereignisse werden mit einer maximalen Starkregenintensität der Stufe 8 am Starkregenindex der Kategorie „Extremer Starkregen" zugeordnet und im Weiteren näher erläutert. Dabei muss beachtet werden, dass **Starkregenereignisse sehr variabel und lokal begrenzt** auftreten und dadurch bedingt bei keinem Starkregenereignis die gesamte Stadt gleichermaßen betroffen war. Beispielsweise betraf der Starkregen vom 16.05.2024 vor allem den Norden und Osten. An den Stationen Georg-Buchner-Straße und Ebensee wurden je über 60 l/m^2 in 180 min erfasst. Die Niederschlagsmesser im westlichen Stadtgebiet (z.B. Klärwerk 1, Hügelstraße oder Reichelsdorf) hingegen erfassten in der Gesamtmenge weniger als 10 l/m^2, per Definition kein Starkregen. Der Starkregen am 21.07.2024 hingegen ging sehr punktuell hernieder und wurde ausschließlich in der Hügelstraße verzeichnet, während die Niederschlagsintensitäten der anderen Stationen keine Starkregensituation aufzeigten. Entgegengesetzt zeigten am 01.08.2024 nahezu alle Stationen im Stadtgebiet Starkregen unterschiedlicher Intensität an. Lediglich die Station Großgründlach blieb vom Starkregen verschont. An jenem Tag bot sich der Starkregen am intensivsten in der Karl-Schönleben-Straße und in Worzeldorf dar.

---

[6] zwischen 2020 und 2024 wurden ca. 60 solcher Zulassungen erteilt

[7] vgl. Umweltbundesamt (2023): Sechster Sachstandbericht des Weltklimarates IPCC. URL: https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/grundlagen-des-klimawandels/weltklimarat-ipcc/sechster-sachstandsbericht-des-weltklimarates-ipcc#zentrale-kernaussagen-zur-klimaerwarmung

[8] vgl. Deutscher Wetterdienst (2021): Studie zur Analyse von Starkregenereignissen veröffentlicht. URL: https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/aktuelle_meldungen/210831/iKlamEx.html

[9] vgl. Schmitt, T.G.; Krüger, M.; Pfister, A.; Becker, M.; Mundersbach, C.; Fuchs, L.; Hoppe, H. & I. Lakes (2018): *Einheitliches Konzept zur Bewertung von Starkregenereignissen mittels Starkregenindex*. Korrespondenz Abwasser, Abfall 65 (2): 113-120.

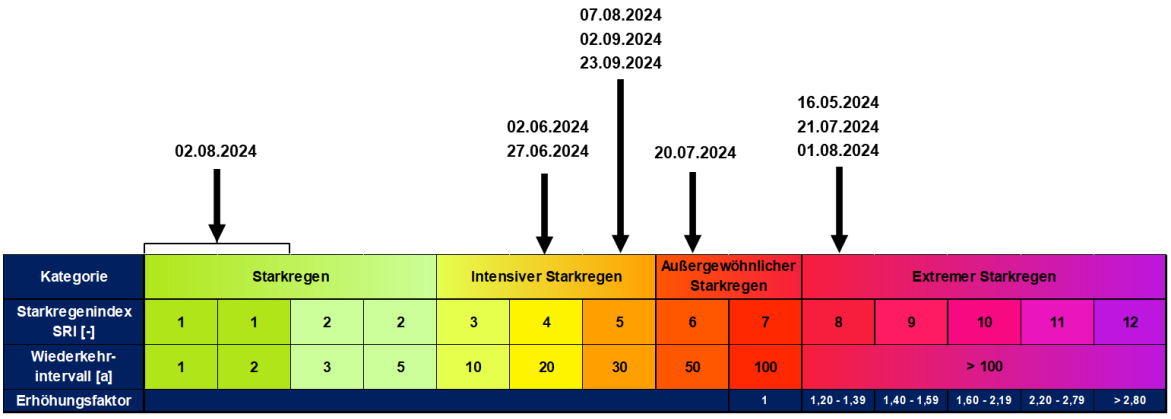


Abbildung 1: Maximale Starkregenintensitäten in Nürnberg 2024. Zu beachten ist, dass nur der lokale Maximalwert aus allen ausgewerteten Regenschreibern abgebildet wird. Durch die Variabilität der Starkregenereignisse war bislang jedoch nie das gesamte Stadtgebiet und damit jeder Regenschreiber gleichermaßen betroffen.

Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Intensität und Häufigkeit von Starkregenereignissen in Nürnberg können zum aktuellen Zeitpunkt **noch keine wissenschaftlich fundierten Trends aus den bisherigen Niederschlagsdaten** abgeleitet werden. Grund hierfür ist die Tatsache, dass hierfür Niederschlagsdaten in minütlicher Auflösung über einen Zeitraum von 30 Jahren, einer sogenannten Klimanormalperiode, notwendig sind. Die längste Datenreihe dieser feinen Auflösung liegt für die Station des Deutschen Wetterdienstes am Flughafen vor, die bis Dezember 1995 zurückreicht. Entsprechend kann die Annahme einer Zunahme der Anzahl und Intensität von Starkregenereignissen in Nürnberg erst voraussichtlich 2026 wissenschaftlich bestätigt werden. Das von SUN betriebene Regenschreibernetz wurde erst seit 2013 sukzessive aufgebaut und eignet sich aufgrund der kürzeren Datenreihen aktuell nicht für die Ableitung von Langzeittrends.

4.1. „Aktionsprogramm Starkregen“

Wenngleich noch keine Langzeitstudien zur Starkregenentwicklung in Nürnberg vorliegen, so fällt dennoch auf, dass allein in den letzten drei Jahren insgesamt sieben Starkregen der Kategorie „Extremer Starkregen“ im Stadtgebiet detektiert wurden, die den Handlungsbedarf in der Stadt klar aufzeigen. Im Nachgang zum Starkregenereignis vom 16.05.2024 und zur Präsentation der Klimaveränderungen in Nürnberg im Umweltausschuss am 05.06.2024 wurde die Verwaltung beauftragt, ein Aktionsprogramm mit Maßnahmen zur Vorbeugung und besseren Bewältigung von niederschlagsbedingten Schäden zu erarbeiten. Die Maßnahmen des **„Aktionsprogramm Starkregen“** sind in vier Handlungsfelder gegliedert, die im Weiteren anhand konkreter Beispiele dargelegt werden. Eine Auflistung der Einzelmaßnahmen ist ferner in Anlage 2.1 angefügt.



Abbildung 2: Aktionsprogramm Starkregen.

4.1.1. Maßnahmen zur Optimierung der Datenlage:

Diese Maßnahmen dienen insbesondere dem **besseren Verständnis der Ausprägung und Auswirkung von Starkregen** in Nürnberg. Durch ein besseres Verständnis, wo wieviel Regen gefallen ist und wo er in der Folge welche Betroffenheit hervorgerufen hat, kann wiederum besser eingeschätzt werden, in welchen Bereichen besonderer Handlungsbedarf besteht und es können weitere Maßnahmen für bessere Vorbeugung getroffen werden. Hierfür stellt das bereits etablierte Regenschreibernetz eine wesentliche Grundlage dar. Ein Beispiel für eine konkrete und im Rahmen des Aktionsprogramms bereits umgesetzte Maßnahme dieses Handlungsfeldes ist die Etablierung einer (Echtzeit-)Niederschlagsüberwachung an zehn der Regenschreiber für die Meldung von detektiertem Starkregen als Warnung an die Feuerwehr. Dies ermöglicht den Einsatzkräften eine sofortige Information über das Niederschlagsgeschehen in der Stadt und damit eine bessere Reaktionsmöglichkeit im Akutfall. Darüber hinaus wird eine Erweiterung des Regenschreibernetzes angestrebt. Diese wäre nach Klärung der finanziellen Mittel innerhalb von 6 Monaten realistisch umsetzbar.

4.1.2. Bauliche Maßnahmen:

Die baulichen Maßnahmen dienen in erster Linie dem **Umgang mit und der Entlastung von Bereichen, die bei Starkregen besonders belastetet sind**. Dabei gilt es zunächst zu identifizieren, in welchen Bereichen sich Überflutungsgefahr und Sensibilität besonders überlagern und dort gezielt Entlastung zu schaffen. Gleichzeitig muss man sich vergegenwärtigen, dass das Wasser nicht verhindert, nur begrenzt

abgeführt werden kann und man gegebenenfalls in weniger vulnerablen Bereichen eine zeitweise Flutung zulassen muss. Ein Beispiel für eine Maßnahme dieses Handlungsfeldes befasst sich mit der wiederkehrenden Überflutung verschiedener Unterführungen in Nürnberg. Wenngleich die Überflutung abgesehen von Verkehrseinschränkungen keine besondere Vulnerabilität hervorruft, sind Leib und Leben dennoch durch das Einfahren in volllaufende Unterführungen gefährdet. Eine Maßnahme sieht entsprechend die Ausstattung von Unterführungen mit Hochwassersensorik vor. Durch die Sensoren soll stufenweise bei einer Wattiefe von 15 cm für PKW- und 35 cm für 4x4-Einssatzfahrzeuge ein automatisierter Ruf an die Feuerwehr erfolgen. So kann diese weitere Maßnahmen einleiten oder in ihrer Einsatzplanung besser berücksichtigen, welche Verkehrswege nicht länger passierbar sind. Ergänzend sollen weitere Warnhinweise und -anlagen an den Unterführungen angebracht werden, um das Einfahren in volllaufende Unterführungen weiter zu verhindern. Vorbehaltlich der Bestätigung der finanziellen Mittel sollen erste Maßnahmen dieser Art zunächst an der Unterführung der Zerzabelshofstraße in 2025 ertüchtigt und das System so erprobt werden.

4.1.3. Öffentlichkeitsarbeit, Beratung, Förderung:

In diesem Handlungsfeld finden sich verschiedene Ansätze wieder, die das Ziel verfolgen, die **Bürgerinnen und Bürger zu informieren, zu sensibilisieren und im eigenverantwortlichen Handeln zu unterstützen**. Starkregen weißt aufgrund seiner räumlichen und zeitlichen Variabilität eine signifikant höhere Komplexität und Multidimensionalität auf als beispielsweise das Wetterextrem Hitze oder das Phänomen Hochwasser, die räumlich besser vorhersehbar auftreten. So sind starkregenbedingte Überflutungen stark von der vorherrschenden Topographie beeinflusst und anders als Überschwemmungen nicht an Gewässernähe gebunden: Sie können also überall auftreten und jeden Bürger und jede Bürgerin betreffen. Entsprechend sollen die Maßnahmen die Bürgerschaft möglichst weitreichend erreichen und umfangreich sowie verständlich Informationen darlegen. Ein konkretes Beispiel stellt die Beantwortung häufig gestellter Fragen in umfangreichen Starkregen-FAQs dar. Im einfachen Frage-Antwort-Stil werden grundlegende Fragen zur Definition, Entstehung und Wirkung von Starkregen sowie Fragen zum Umgang mit Starkregen in Nürnberg beantwortet. Ferner wird über Gefahren, die von Starkregen ausgehen und sowohl das Leben wie auch die Immobilie betreffen können, informiert und entsprechende Handlungsempfehlungen gegeben. Im nächsten Schritt gilt es, die Bürgerinnen und Bürger durch geeignete Fördermöglichkeiten bei der Schaffung von Retentionsräumen und der Eigenvorsorge zu unterstützen beziehungsweise die bestehenden Fördermöglichkeiten zu erweitern.

4.2. Weitere Maßnahmen:

Unter den weiteren Maßnahmen sammeln sich verschiedene, vorwiegend präventive Maßnahmen, die ebenfalls auf eine Reduzierung der Schäden durch Starkregen abzielen. Vor allem die **Erstellung der Starkregengefahrenkarte** nimmt in diesem Zusammenhang einen besonderen Stellenwert ein. Eine solche Karte bildet die erwarteten starkregenbedingten Überflutungsflächen und das erwartete Fließverhalten unter einem definierten Niederschlagsszenario ab. Sie stellt damit eine wertvolle Grundlage in Bezug auf den zielgerichteten Schutz von Bestandsimmobilien wie auch eine wichtige Planungsgrundlage für zukünftige Bauplanungen dar. Neben der reinen Modellierung der Starkregengefahrenkarte soll gemäß den Vorgaben des bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV)

ein umfangreiches Konzept zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement erstellt werden. Hierfür wurden bereits Fördermittel beim StMUV [10] beantragt und der Bescheid über die Zulassung des vorzeitigen Vorhabenbeginns liegt zwischenzeitlich vor. Die Ausschreibung für die Vergabe an ein externes Ingenieurbüro ist in Vorbereitung und soll zeitnah erfolgen.

5. Fazit:

Der Umgang mit Hochwassergefahren stellt eine stetige Herausforderung dar, deren Berücksichtigung bei städtischen Planungen grundsätzlich bereits gut etabliert ist.

Überschwemmungsgebiete werden in sämtlichen Bauleitplanverfahren berücksichtigt. Eine Ausweisung neuer Baugebiete in Überschwemmungsgebieten findet nicht statt. Die hier bisher etablierten Prozesse in der Verwaltung haben sich bewährt.

Überflutungsgefahren werden im Rahmen von Bauleitplanungen mittlerweile durch die Erarbeitung ganzheitlicher Regenwasserbewirtschaftungskonzepte und Überflutungsnachweise berücksichtigt.[11] Die entsprechenden Prozesse werden bei Bedarf weiterentwickelt. Aufgrund des Klimawandels und der damit einhergehenden Veränderungen der Niederschlagsverhältnisse, die sich insbesondere auch im Jahr 2024 deutlich gezeigt haben, wurde es dringend erforderlich, den Gefahren durch Überflutungen infolge von Starkregenereignissen mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Mit dem „Aktionsprogramm Starkregen" hat die Verwaltung daher ein Maßnahmenpaket entwickelt, das insbesondere die Daten- und Informationslage verbessern und damit zur Vermeidung von Starkregenschäden beitragen soll.

Die oben dargestellten vielfältigen Herangehensweisen der Stadtverwaltung an die Themen Hochwasser und starkregenbedingte Überflutungen erfordern aufgrund der komplexen Wechselwirkungen verschiedener Planungsaspekte einen hohen Kommunikationsaufwand zwischen den verschiedenen städtischen Dienststellen. Dieser wird derzeit über verschiedene Arbeits- und Projektgruppen (u. a. „AG Starkregen" und „PG Hochwasser") koordiniert und gebündelt.

Aufgrund der auch in Zukunft zu erwartenden Häufigkeit von gefährlichen Starkregenereignissen und der weiterhin bestehenden Gefahren durch Flusshochwasser wird die entsprechende Vorsorge und ggf. Abhilfe eine dauerhafte Aufgabe werden und bleiben. Hierfür stehen bei UwA aktuell bereits 9.000 € jährlich für Planungskosten im Bereich der Hochwasserschutzmaßnahmen und für 2025 einmalig 50.000 € als Anschubfinanzierung für die Maßnahmen des Aktionsprogramm Starkregen zur Verfügung. Für bauliche Umsetzungen seitens SÖR steht im MIP für das Jahr 2025 eine Million Euro zur Verfügung. Dennoch decken die aktuell bereitgestellten finanziellen Mittel den Bedarf für dieses umfangreiche und komplexe Themenfeld nicht und es ist bei den beteiligten Dienststellen die Erforderlichkeit weiterer personeller und finanzieller Kapazitäten absehbar. Die Verwaltung beabsichtigt in den nächsten Jahren weitere finanzielle Mittel in geeigneter Form in den jeweiligen Ausschüssen anzumelden.

---

[10] vgl. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (o.J.): Integrale Konzepte zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement. URL: https://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/foerderung/sturzfluten.htm

[11] vgl. auch Stadtratsbeschluss zur „wassersensiblen Stadt" vom 16.11.2023

Anlagen:

1. Relevante Dokumente zu Überschwemmungen durch Flusshochwasser
    1.1. Zeitplan Festsetzungsverfahren Überschwemmungsgebiete
    1.2. SÖR Zeitplan Hochwasserschutzmaßnahmen
    1.3. Prioritätenliste
2. Relevante Dokumente zu Überflutungen durch Starkregen
    2.1. Maßnahmenübersicht Aktionsprogramm Starkregen