

Vorbeugender Hochwasserschutz in Nürnberg

1. Handlungsfelder

1.1 Risikokulisse bei Überschwemmungsgebieten

Im Rahmen der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie werden für die Schutzgüter Mensch, Kulturgüter, Umwelt und Wirtschaft Hochwassergefahren- und -risikokarten erstellt bzw. fortgeschrieben sowie Hochwasserrisikomanagementpläne erarbeitet. Die Karten liefern detaillierte Informationen zur Hochwassergefährdung und der betroffenen Nutzung.

Das Bayerische Landesamt für Umwelt hat einen ersten Vorschlag des Hochwasser-risikos auf Basis von Kartenauswertungen und vorhandenen Nutzungen zur vorläufigen Risikobewertung erarbeitet. Eingang in die Betrachtung fanden vergangene Hochwasserereignisse, laufende Planungen, bekannte Brennpunkten oder neue Siedlungsentwicklungen. Der Entwurf wurde inzwischen mit den zuständigen Wasserwirtschaftsämtern und den Kommunen abgestimmt (in Nürnberg UwA/2 und SÖR/1-B/3). Die Stadt Nürnberg hat dabei auf aktuelle Entwicklungen bei den Überschwemmungsgebieten der Gewässersysteme Langwassergraben, Enten- und Eichenwaldgraben, Fischbach und Goldbach hingewiesen. Weiter wurde die Notwendigkeit erläutert, aufgrund der aktuell geplanten Siedlungsentwicklung und der damit eingehenden erforderlichen Siedlungsentwässerung entlang des Wetzendorfer Landgrabens diesen als Überschwemmungsgebiet auf der Basis eines HQ100 und eines HQextrem zu ermitteln (weiteres siehe unter 2.7).

1.2 Projekt des Deutschen Städtetags

Der Deutsche Städtetag hat mit der Thematik „Kommunale Überflutungsvorsorge – Planer im Dialog“ ein Projekt initiiert, an dem die Stadt Nürnberg teilnimmt. Die Workshops fanden 2016 - 2018 unter Beteiligung von Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg (SUN), Servicebetrieb Öffentlicher Raum (SÖR), Stadtplanungsamt (Stpl), Feuerwehr (Fw) und Umweltamt (UwA) statt. Ein erstes Ergebnis wurde inzwischen dahingehend erzielt, dass SUN in Abstimmung mit UwA beabsichtigt, im Rahmen der Erschließungsplanung für neue B-Plan-Gebiete den Nachweis eines Überflutungsschutzes zu fordern (Rückstaufreiheit der Rohrhydraulik erforderlich).

2. Stand der Hochwasserschutzprojekte

Die letzten Jahre haben in Deutschland vielerorts Wetterextreme aufgezeigt, die dem Klimawandel zugeordnet werden: heiße trockene Sommer und Niedrigwasser in den Oberflächengewässern, Hochwasser- und Starkregenereignisse eher in Winter und Frühjahr. Vorbeugender Hochwasserschutz ist daher noch immer ein wichtiges Thema. Die Thematik wird – wie bereits mehrfach berichtet - in der Verwaltung konzeptionell und unter Einbeziehung der referatsübergreifenden Projektgruppe Hochwasserschutz behandelt. Die Projektgruppe lebt von der umfassenden Mitwirkung von Mitarbeitern aus den Bereichen Stpl, BoB, FW, SUN, SÖR und UwA sowie aus dem Staatlichen Wasserwirtschaftsamt Nürnberg. Sie hat ein Strategie- und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Prioritäten entwickelt, das konsequent weitergeführt und regelmäßig dem Umweltausschuss vorgestellt wird. Die Planungen wurden inzwischen aktualisiert (Stand Oktober 2018, siehe Anlage). Derzeit sind Überschwemmungsgebiete mit einem Flächenumfang von ca. 1.429 ha ausgewiesen.

Bisher wurden Maßnahmen für folgende Überschwemmungsgebiete (ÜSG) erarbeitet:

2.1 Pegnitz

Nach Abschluss der Maßnahmen „Wasserwelt Wöhrder See“ für den beplanten Bereich Oberer Wöhrder See wird eine Überrechnung des bestehenden ÜSGs Pegnitz zusammen mit dem ÜSG Tiefgraben ab 2023 abgestrebt.

2.2 Gewässersystem Gründlach

Nach den letzten Hochwasserereignissen an der Gründlach und den Nebengräben hat das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg (WWA) konkrete Schutzmaßnahmen mit dem Ziel eines ganzheitlichen Hochwasserschutzes entwickelt. Geplant ist u.a. eine Hochwasserschutzwand entlang der Bebauung am nördlichen Rand des Ortsteiles Neunhof. Im Bereich des Kraftshofer Forstes ist eine Erhöhung eines Weges vorgesehen, um den Abfluss zum südlich gelegenen Kothbrunngraben und damit Richtung des Ortsteiles Kraftshof zu drosseln. Ebenso sind straßenbauliche Anpassungen, z.B. Absenkung von Straßen als Flutmulden, sowie der Anschluss eines Straßengrabens an den Ochsengraben notwendig, die den Wasserspiegel im überschwemmten Bereich absenken und ungewollte Aufstauungen im Bereich Neunhof vermeiden sollen. Die Maßnahmen an den Straßen erfordern auch Anpassungen am Hochwasserdienst der Stadt Nürnberg (SÖR/1-B/3), da die Straßen zukünftig früher überflutet werden. Hier zeichnet sich durch die Hochwasserschutzmaßnahme für die Wohnbebauung ein materieller und personeller Mehraufwand ab.

Das Landratsamt Erlangen-Höchstadt wird wegen der Lage der geplanten Wegeerhöhung im Kraftshofer Forst außerhalb des Stadtgebietes Nürnberg am Planfeststellungsverfahren beteiligt. Das Hochwasserkonzept liegt dem Umweltamt inzwischen im Entwurf vor. Das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren wird 2019 durchgeführt. Die Umsetzung soll ab 2020 angegangen werden.

2.3 Gewässersystem Bucher Landgraben

Nach der Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen, vor allem mit der Errichtung von zwei Hochwasserrückhaltebecken im Ortsteil Ziegelstein, sind bebaute Bereiche vor einem HQ100 geschützt. Das auf dieser Basis reduzierte und neu überrechnete ÜSG Hirschsprunggraben/ Bucher Landgraben wurde vorläufig gesichert. Die Festsetzung des neuen Überschwemmungsgebietes per Verordnung ist für 2018/2019 geplant.

2.4 Gewässersystem Langwassergraben/Katzengraben

SÖR hat zum ÜSG Langwassergraben/Katzengraben im Ortsteil Altenfurt ein Hochwasserschutzkonzept erarbeitet und den Bürgern vorgestellt. Im Zuge dieser Maßnahmen sollen jeweils Hochwasserrückhaltebecken am Langwassergraben und am Katzengraben (außerhalb des Stadtgebietes Nürnberg) errichtet werden. Das Landratsamt Nürnberg Land wird wegen der Lage des Hochwasserrückhaltebeckens am Katzengraben außerhalb des Stadtgebietes Nürnberg am Planfeststellungsverfahren beteiligt und hat den Maßnahmen inzwischen zugestimmt.

Zusätzlich sollen im Verlauf der Gewässer Durchlässe vergrößert und Doppelverrohrungen durch einteilige Rechteckdurchlässe ersetzt werden. Diese Maßnahmen werden, wo immer möglich, vorab im Zuge von Baumaßnahmen des Stadtentwässerungsbetriebs oder Straßenbau umgesetzt. Das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren wird derzeit durchgeführt. Der vorzeitige Baubeginn soll noch 2018 per Bescheid verfügt werden. Die Umsetzung der Gesamtmaßnahme soll 2018/2019 angegangen werden.

2.5 Gewässersystem Entengraben/Eichenwaldgraben/Gaulnhofener Graben (Ortsteil Eichenlöhlein)

Im Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 4342 wurde u.a. als Ziel festgelegt, das Überschwemmungsgebiet des Gaulnhofener Grabens zu minimieren, den Graben zu renaturieren und damit eine weitere Bebauung im Ortsteil zu ermöglichen. Der Platzbedarf und die Trasse für den Hochwasserausbau wurden bereits im B-Plan-Verfahren ermittelt und festgelegt. Das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren wird derzeit durchgeführt.

Nach aktuellem Stand kann nicht ausgeschlossen werden, dass für einzelne relevante Gebäude enteignungsgleiche Festsetzungen im Verfahren zu treffen wären, da die

betroffenen Eigentümer den entsprechenden Maßnahmen (z.B. Rückbau eines ehemaligen Wochenendhauses/derzeit Praxis, einer Garage sowie von 3 Gartenhäuschen) im Planfeststellungsverfahren widersprochen haben. Insofern kann derzeit noch keine abschließende Feststellung zum zeitlichen Abschluss getroffen werden.

2.6 Gewässersysteme Fischbach und Goldbach

Die ermittelten ÜSGs wurden inzwischen durch Bekanntmachungen im Amtsblatt vom 26.07.2017 vorläufig gesichert. Die Entwicklung eines integrierten Hochwasserschutzkonzeptes für das Gesamtgewässersystem wird derzeit seitens SÖR bearbeitet. Das Hochwasserschutzkonzept soll Lösungsansätze für alle besiedelten Bereiche, wie z.B. im Ortsteil Fischbach, in der Schultheißallee (Schulstandorte) und im Tullnaupark aufzeigen (Machbarkeitsstudie). Darauf aufbauend können dann Objektplanung, Finanzierung und Wasserrechtsverfahren folgen. Bis zu einer baulichen Umsetzung ist hier mit einem Zeitraum von 10 Jahren zu rechnen (Erfahrungswert Altenfurt).

2.7 Wetzendorfer Landgraben

Geplant ist, Niederschlagswasser aus den künftigen befestigten Flächen im neuem Baugebiet Wetzendorfer Park sowie dem Bereich Kilianstraße zusätzlich in den Wetzendorfer Landgraben einzuleiten. Im Rahmen der jeweiligen B-Plan-Verfahren ist der Hochwasserschutz zu berücksichtigen, was einen Gewässerausbau notwendig macht. Eine erste Überschwemmungsgebietsermittlung für den Abschnitt liegt mittlerweile vor. Seitens Stpl und SÖR wurde darauf basierend der Auftrag an ein externes Büro erteilt, die künftige Bebauung im Bereich des geplanten Wetzendorfer Parks hochwasserfrei zu halten und hier den Flächenumgriff für das künftige ÜSG Wetzendorfer Landgraben als Teil der geplanten Grünfläche/Parkanlage auszuweisen.

Das Landesamt für Umwelt hat inzwischen den Auftrag an ein Fachbüro erteilt, aufgrund der aktuell geplanten Siedlungsentwicklung im Stadtgebiet Nürnberg für besiedelte Bereiche einschl. B-Plan Wetzendorfer Park eine weitergehende Überschwemmungsgebietsermittlung auf der Basis eines HQ100 und eines HQextrem durchzuführen. Für den östlich anschließenden Bereich bis zur ehemaligen Kfz-Zulassungsstelle (sog. Gartenfeld) hat das Umweltamt die Beauftragung desselben Büros übernommen, um ein ganzheitlich ermitteltes ÜSG zu gewährleisten. Die Ermittlungsergebnisse sollen 2019 vorliegen.

2.8 Hülzlgraben

Das durch das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg ermittelte ÜSG im Bereich Laufamholz wurde im Amtsblatt vom 20.05.2015 vorläufig gesichert. Die Festsetzung des neuen Überschwemmungsgebietes per Rechtsverordnung ist für 2019 geplant.

2.9 Weitere Überschwemmungsgebiete

Beim Brünnelgraben ist im Bereich der Falkenheimsiedlung keine Hochwasserrelevanz für die Bebauung mehr gegeben. Lediglich im Bereich der Bereitschaftspolizei sind kleinräumige Überschwemmungen bekannt. Pflege- bzw. Unterhaltsmaßnahmen zur Verbesserung der Situation wurden von SÖR/1-B/3 bereits umgesetzt.

Im Bereich Krottenbach/Klingengraben sind Maßnahmen zur Niederschlagswasserableitung (sog. Niederschlagswasserableitung Klingengeld) ab 2019 geplant. Bisher unkontrolliert abfließendes Wasser soll geordnet zur Rednitz geleitet werden. Hierbei handelt es sich nicht um klassische Hochwasserprobleme, sondern um Sturzfluten aus Starkniederschlägen.

2.10 Öffentlichkeitsarbeit

WWA, SÖR und UWA setzen auf eine geeignete Information von Bevölkerung, Betrieben sowie der Stadtverwaltung und sonstigen Fachbehörden. Dazu gehören Informationsveranstaltungen für die betroffenen Bürger, wie bereits in den Ortsteilen Ziegelstein,

Neunhof, Altenfurt und Fischbach geschehen. Weiter wurden den Anliegern in Altenfurt und Fischbach Fragebögen ausgeteilt und Beratungstermine mit einem Ingenieurbüro angeboten, um Objektschutzmaßnahmen an den Gebäuden (Schutz vor Hochwasser und Starkniederschlägen) zu klären. Die Finanzierung der Beratungstermine in Altenfurt übernahm SÖR, da diese Leistungen im Zuge der Vorbereitung der Hochwasserschutzmaßnahme ausgeführt wurden. In Fischbach übernahm UwA die Kosten, da es sich hierbei um Leistungen im Zuge der Vorbereitung der Festsetzung des Überschwemmungsgebietes handelte.

Weiter hat das Umweltamt einen Flyer Überschwemmungsgebiete in Nürnberg aufgelegt (siehe Anhang).

2.11 Hochwasserdienst

In den letzten Jahren wurde der Hochwasserwarndienst an Pegnitz und Rednitz (Gewässer erster Ordnung) von SÖR, in Zusammenarbeit mit UwA und WWA, kontinuierlich optimiert. Baustellen und Veranstaltungen können basierend auf Pegeldaten rechtzeitig gewarnt, Straßen und Wege rechtzeitig gesperrt und betroffene Bürger verständigt werden. Neu hinzugekommen ist der Hochwasserdienst an der Gründlach, einem Gewässer zweiter Ordnung. Auch hier funktioniert der Hochwasserwarndienst, trotz sehr kurzer Vorwarnzeiten, nach abgeschlossener Probephase analog zu den Gewässern Pegnitz und Rednitz. Die Hochwasserschutzmaßnahme an der Gründlach sollen zukünftig die besiedelten Bereiche vor Hochwasser schützen. Durch das Absenken von Straßen werden aber umfangreiche Anpassungen baulicher und organisatorischer Art im Hochwasserdienst notwendig werden.

Fazit

Der Hochwasserschutz in Nürnberg muss optimiert werden. Konkret können der vorbeugende Hochwasserschutz, die Entwicklung von Schutzkonzepten sowie die Umsetzung von Objektplanungen baulicher Hochwasserschutzmaßnahmen in Nürnberg nur weiter vorangetrieben werden, wenn in den jeweiligen Bereichen, allen voran bei SÖR und UwA, ausreichend personelle und finanzielle Ressourcen gegeben sind. Insbesondere die nicht ausreichende Ausstattung haben Projekte wie z.B. die Ermittlung eines ÜSGs Wetzendorfer Landgraben, auch im Hinblick auf geplante Wohnbauflächen, über Jahre verzögert. Weiter umfasst der Zeitraum von der Entwicklung von Hochwasserschutzkonzepten in betroffenen Stadtteilen bis zur Umsetzung derzeit 10-15 Jahren. Vor diesem Hintergrund mussten inzwischen die Zeitpläne Hochwasserschutzmaßnahmen und Festsetzung von ÜSGs „gestreckt“ werden. Die bereits im POA für den Stellenplan 2019 beschlossenen (UwA) und für 2020 geplanten (SÖR) Entfristungen (je ½ Stelle) und zusätzliche Schaffungen (je ½ Stelle) sollen Abhilfe schaffen, doch sind aufgrund mangelnder Personalkapazitäten die Arbeitsanteile SÖR zu den gemeinsamen Projekten UwA/SÖR im Zeitraum 2018-2020 unter Vorbehalt zu sehen.

Im Rahmen des Projekts Hochwasserschutz werden die Projektschritte nach Prioritäten weiterentwickelt und umgesetzt. Hochwasserschutzkonzepte und deren zeitnahe Umsetzung sind derzeit für den Bereich Gründlach (Ortsteil Neunhof), Langwasser-/Katzengraben (Ortsteil Altenfurt) und Gaulnhofener Graben (Eichenlöhlein) vorgesehen, weiter in den Überschwemmungsgebieten Fischbach und Goldbach in Auftrag gegeben. Über die weiteren Entwicklungen soll 2020 erneut berichtet werden.

Im Produkthaushalt wurde der Vorbeugende Hochwasserschutz (Pauschale) im sog. BIC-Prozess (Bauinvestitionscontrolling) aufgenommen (siehe Anlage). Der Sachstand wird laufend fortgeschrieben. So wurden für den Bereich Langwassergraben/Altenfurt für die konkreten Maßnahmen Objektentwürfe mit belastbaren Baukosten erarbeitet und für den MIP angemeldet.