



**Stadt Backnang  
Sitzungsvorlage**

**N r .            151/12/GR**

Federführendes Amt	Stadtbauamt		
Behandlung	Gremium	Termin	Status
zur Vorberatung	Ausschuss für Technik und Umwelt	11.10.2012	öffentlich
zur Beschlussfassung	Gemeinderat	25.10.2012	öffentlich

**Innerörtlicher Hochwasserschutz in Backnang**

**- Einleitung des Planfeststellungsverfahrens**

**Beschlussvorschlag:**

Die Verwaltung wird beauftragt die Einleitung des Planfeststellungsverfahrens für den innerörtlichen Hochwasserschutz auf Grundlage der vorliegenden Planung einzuleiten.

<b>Haushaltsrechtliche Deckung</b>	<b>HHSt.:</b>					
Haushaltsansatz:			EUR	EUR		
Haushaltsrest:			EUR	EUR		
Verpflichtungsermächtigung für Ausgaben im folgenden Jahr:			EUR	EUR		
Für Vergaben zur Verfügung:			EUR	EUR		
Aufträge erteilt (einschl.vorst.Vergabe):			EUR	EUR		
Noch freie Mittel/über bzw. außerplanmäßige Ausgaben:			EUR	EUR		
<b>Amtsleiter:</b>	<b>Sichtvermerke:</b>					
	I	II	10	20	60	61
27.09.2012	Kurzzeichen Datum					

**Begründung:**

Die Stadt Backnang wird von Nordosten nach Südwesten von der Murr durchflossen. Verschiedene Hochwasserereignisse in den letzten Jahren zeigten die Gefährdung der Stadt Backnang durch Hochwasserereignisse an der Murr.

Aufgrund der Hochwassergefährdung der Kommunen im Einzugsgebiet der Murr wurde eine Flussgebietsuntersuchung (FGU) durchgeführt und in diesem Rahmen ein Hochwasserschutzkonzept erstellt.

Die erforderlichen Hochwasserrückhalteräume und die innerörtlichen Schutzmaßnahmen wurden im Rahmen der FGU auf ein 100-jährliches Hochwasserereignis ausgelegt. In weiteren Untersuchungen wurde das Konzept überarbeitet, so dass der Lastfall Klimaänderung berücksichtigt wurde. Das aktuelle Konzept bietet somit einen Schutz gegen ein 100-jährliches Hochwasserereignis unter Berücksichtigung des Lastfalls Klimaänderung.

Das aktuelle Hochwasserschutzkonzept umfasst den Bau von 5 Hochwasserrückhaltebecken (HRB):

HRB Mahd und HRB Gaab (Murrhardt)

HRB Fischbach und HRB Haselbach (Sulzbach)

HRB Oppenweiler (Oppenweiler)

Weiter werden in den Kommunen Backnang, Oppenweiler, Sulzbach und Murrhardt örtliche Schutzmaßnahmen (Mauern und Dämme) geplant.

Der Wasserverband Murrthal beabsichtigt zunächst die Umsetzung der HRB Mahd, Gaab und Oppenweiler. Da die Umsetzung der HRB durch die Planfeststellungsverfahren, den Erwerb von Grundstücken und der Ausgleichmaßnahmen lange Zeit im Anspruch nimmt, wurde vom Wasserverband, auch im Hinblick auf die großen Schäden beim Hochwasser vom 13.01.2011, beschlossen, dass die Planungen der innerörtlichen Hochwasserschutzmaßnahmen in Backnang, Oppenweiler und Sulzbach vorgebracht werden. Somit kann nach dem Bau der innerörtlichen Maßnahmen (ohne HRB) ein Schutzgrad bis zum HQ100 (ohne Freibord) gewährleistet werden.

Mit dem Wasserverband Murrthal wurde vereinbart, dass der Hochwasserschutzplanung die Wasserspiegel für ein HQ<sub>100</sub>-Ereignis (ohne HRB) ohne Berücksichtigung eines Freibords zugrunde gelegt werden, so dass sich bei einer späteren Realisierung der HRB ein Freibord von 0,5m ergibt.

Die Voruntersuchungen haben mit Hilfe von punktuellen Geländeaufnahmen, sowie Höhenlinien aus den Befliegungsdaten die Festlegung der erforderlichen Höhen von Hochwasserschutzmaßnahmen (Mauern bzw. Verwallungen) an den einzelnen Profilstationen ermöglicht. Diese Aufnahmen wurden durch eine gesamte Vermessung der vorhandenen Mauern bzw. Höhen ergänzt. Weiter wurden entlang der in den Voruntersuchungen festgestellten erforderlichen Maßnahmen Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Die Untersuchungen zeigen, dass im Bereich der Dämme unter wechselnd mächtiger Auffüllung Auelehm oder Talsande anstehen, im Umfeld des Kilometers 23+250 bereits der Muschelkalk. Die obersten 20 - 40 cm sind meist noch durchwurzelt. Die Dämme müssen unter diesem durchwurzelteten Bereich beginnen, d.h. diese Zone ist vor der Dammschüttung zu entfernen.

Hierzu ergänzend werden z. Zt. Zustandsuntersuchungen der bestehenden Ufermauern durchgeführt. Diese Untersuchungen zeigen auf, ob die bestehenden Mauern erhöht bzw. ertüchtigt werden können, oder ob die Mauern neu errichtet werden müssen. Diese Untersuchungen werden voraussichtlich bis Ende Oktober 2012 abgeschlossen sein.

Die gesamte Hochwasserschutzkonzeption im Stadtbereich von Backnang wird in 3 Bereiche unterteilt.

Bereich 1: Vom Sportplatzgelände Etwiesen bis zur Brücke Etwiesenstraße (ca. 1,5 km)

Bereich 2: Innenstadt von der Brücke Etwiesenstraße bis zur Brücke Sulzbacher Straße (ca. 1,2 km)

Bereich 3: Von der Brücke Sulzbacher Straße bis zur Zufahrt zum Freibad (ca. 1,5 km). Im Bereich der Bleichwiese bis zur Annonaybrücke wurden die Hochwasserschutzmaßnahmen in den Jahren 2010 und 2011 umgesetzt (Länge ca. 500 m).

Im Gebiet „Obere Walke“ wird der Hochwasserschutz im Rahmen der geplanten Neubebauung berücksichtigt (Länge ca. 600 m).

Im Rahmen des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens ist frühzeitig zu prüfen, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) durchzuführen ist. In der erforderlichen Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG wurde gutachterlich festgestellt, dass keine UVP-Pflicht besteht.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen der geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen sind in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan darzustellen. Im Rahmen der Bestandsanalyse von Natur und Landschaft wurden Kartierungen der Biotoptypen sowie der Vogelwelt im Frühjahr bis Sommer 2012 durchgeführt. Ergänzend wurden hierzu vorhandene Daten erhoben und ausgewertet.

Der konkrete Umfang der für das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren beizubringenden erforderlichen landschaftsplanerischen Unterlagen ist durch einen Scoping-Termin beim Landratsamt Rems-Murr-Kreis noch endgültig zu klären.

Natur- bzw. artenschutzrechtlich relevante Konflikte sind insbesondere dort zu erwarten, wo im Zuge der Erstellung der Hochwasserschutzmaßnahmen in ältere Baum- bzw. Heckenbestände entlang der Uferbereiche der Murr eingegriffen werden muss. Nach derzeitigem Planungsstand ist dies insbesondere in den Abschnitten mit den Hochwasserdämmen der Fall. So z. B. im Bereich des Industrieareals Fabrikstraße sowie zwischen Gartenstraße und Aldi-Parkplatz. Aber auch durch die vorgesehenen Hochwasserschutzmauern können, je nach Art und Umfang der Bauausführung, Eingriffe in Gehölzbestände erforderlich werden.

Neben ergänzenden Begrünungsmaßnahmen der Hochwasserschutzdämme sowie Bepflanzungsmaßnahmen im Umfeld der geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen, ist als vorrangige naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme die Wiederherstellung der aquatischen Durchgängigkeit für Fische und andere Wasserlebewesen am Biegel Wehr durch den Bau einer Sohlgleite (raue Rampe) geplant.

## **Maßnahmen**

Die Planungen sehen, je nach Örtlichkeit, Schutzmauern oder Erdverwallungen vor, die entlang des Murrufers errichtet werden.

Für die Form der Ausführung müssen städtebauliche Aspekte berücksichtigt werden, damit sich die Maßnahmen in das Stadtbild eingliedern.

Rückwärtige Kanalisation und Oberflächenwasserableitungen sind im Zusammenhang mit dem Bau der Mauern und Verwallungen durch geeignete Maßnahmen vor Hochwasser zu schützen.

Um zu vermeiden, dass über Regenüberlaufbecken Hochwasser aus der Murr in die Kanalisation eindringen kann und somit hinter den Schutzmauern zu Überflutungen führt, müssen an diesen

Stellen Sicherungen vorgesehen werden. Diese sind in der Regel sogenannte Hochwasserpumpwerke, die das Regenwasser aus der Kanalisation in die Murr abpumpen. Durch diese Pumpwerke wird das Kanalnetz in seiner Funktion bei Hochwasser aufrechterhalten.

Die voraussichtlichen Gesamtkosten für die Hochwasserschutzmaßnahmen in Backnang belaufen sich gemäß einer Kostengrobschätzung auf rd. 4,9 Mio. €

Davon anteilig:	Bereich 1:	1.200.000 €
	Bereich 2:	3.100.000 €
	Bereich 3:	600.000 €

### **Bereich 1: Sportplatzgelände Etwiesen bis Brücke Etwiesenstraße**

#### **Linksseitiges Ufer in Fließrichtung der Murr**

Die Türen des Sportplatzgebäudes/Vereinsheim sind mittels Objektschutz zu sichern (Höhe max. 1,4 m)

Das Technische Hilfswerk, sowie die Gebäude des Recyclinghofes werden durch eine Mauer entlang der Murr (L-Steine) von Profil 0+570 bis 0+820 geschützt (Höhe 0,6m bis 0,9m).

In diesem Bereich wird die Theodor-Körner Straße zur Gewährleistung der Straßenentwässerung höhenmäßig angepasst.

Im Bereich des Steges am Wehr Fabrikstraße/Kaess sind die Flügelmauern einschließlich Zugang zu erhöhen (bis 1,0m Erhöhung). Der Zugang zum Steg ist mittels mobilen Schutzes zu sichern. Zwischen 0+902 bis 0+984 ist der Hochwasserschutz mittels einer Mauer (L-Steine, 0,65 m bis 0,75 m) zu sichern.

#### **Rechtsseitige Ufer in Fließrichtung der Murr**

Durch einen geplanten Damm entlang des Geländes Kaess/Fabrikstraße mit einer Höhe von 0,4 m bis 0,6 m wird das Gelände geschützt. Die Flügelmauern am Steg sind zu erhöhen. Der Zugang zum Steg ist mit mobilem Schutz zu sichern. Der Mühlkanal wird aufgegeben und wird verfüllt.

Zwischen Station 0+902 und 1+010 (Höhe 0,7 m bis 0,8 m) ist die bestehende Mauer zu erhöhen. Zwischen Profil 1+016 und 1+198 ist ein Damm entlang der Murr (Höhe 0,6 m bis 1,2 m) zu errichten. Zwischen Profil 1+250 und 1+283 ist eine Mauer herzustellen (Höhe 0,4 m bis 0,5 m).

### **Bereich 2: Innenstadt Brücke Etwiesenstraße bis Brücke Sulzbacher Straße**

#### **Linksseitiges Ufer in Fließrichtung der Murr**

Zwischen Profil 1+780 und 1+850 (Fußgängersteg Kaltes Wasser) im Bereich der Firma Ericsson ist die bestehende Mauer zu erhöhen.

Entlang der Eduard Breuninger Straße zwischen Fußgängersteg (Kaltes Wasser) und der Aspacher Brücke wird die vorhandene Mauer erhöht (Höhe 0,3 m bis 1,4 m).

Bei der Aspacher Brücke sind Oberstrom-Maßnahmen zur Erhöhung der hydraulischen Leistungsfähigkeit vorgesehen. Weiter wird die hydraulische Leistungsfähigkeit der Brücke durch Ausräumen im Bereich der Bermen erhöht.

Die vorhandene Hochwassermauer zwischen der Aspacher Brücke und dem Gebäude 44 ist zu erhöhen und an die vorhandene Mauer anzubinden. Von Station 2+020 bis 2+160 ist eine neue Mauer (Höhe 0,9 m bis 1,4 m) zu errichten. Von 2+160 bis 2+200 (Biegelbrücke) wird die bestehende Mauer erhöht (+0,3 m).

Das vorhandene Wehr wird durch eine Raue Rampe ersetzt. Über diese Raue Rampe wird ein Fischlauf- bzw. Fischabstieg ermöglicht.

Die vorhandene Biegelmauer ist ausreichend.

### **Rechtsseitige Ufer in Fließrichtung der Murr**

Die bestehende Mauer der Firma Tesat ist in ihrer Höhe ausreichend. Die Mauer ist aufgrund des baulichen Zustandes abschnittsweise zu ertüchtigen. Regenwasserauslässe sind zu verschließen bzw. mit Rückstausicherungen zu versehen.

Die vorhandenen Mauern zwischen Fußgängersteg (Kaltes Wasser) und der Aspacher Brücke sind auf einer Länge von rd. 40 m durch neue Mauern mit ausreichender Höhe zu ersetzen. Im Anschluss kann die bestehende Mauer erhöht werden.

Unter der Brücke mündet der Mühlkanal aus der Talstraße in die Murr. Dieser ist mittels Schütze im Hochwasserfall vom Murrabfluss abzutrennen. Der Zufluss zur Talmühle wird im Hochwasserfall ebenfalls durch Schütze abgetrennt.

Entlang der Talstraße im Bereich Mühle ist die vorhandene Mauer zu erhöhen (+0,7 m) bzw. auf einer Länge von rd. 30 m neu zu errichten. Mittels mobiler Dammbalkenverschlüsse ist die Talstraße bis vor die Parkhauszufahrt hochwasserfrei zu halten. Die Dammbalkenverschlüsse schließen sich an den geplanten Damm im Bereich der Talmühle an.

Zwischen Profil 2+073 bis 2+297 wird die Talstraße weiterhin überflutet.

Im Bereich der Talstraße zwischen Profil 2+300 bis 2+355 wird eine neue Hochwasserschutzmauer errichtet (Höhe 0,8 m). Außerdem wird in diesem Bereich entlang des Mühlkanals ein Damm zum Schutz des Regenüberlaufbeckens „RÜB 5, Talstraße“ errichtet. Im Bereich des Mühlkanals wird die bestehende Mauer auf einer Länge von 30 m erhöht und auf einer Länge von 10 m neu errichtet. Die Zugänge sind mittel mobilen Dammbalken im Hochwasserfall zu verschließen.

Entlang der Talstraße zwischen Profil 2+360 (Biegelwehr) und der Sulzbacher Brücke wird die bestehende Ufermauer erhöht (Höhe 1,0 m bis 1,2 m).

### **Bereich 3: Brücke Sulzbacher Straße bis Zufahrt Freibad**

#### **Linksseitiges Ufer in Fließrichtung der Murr**

Der vorhandene Uferweg (entlang Stadtmauer) zwischen Sulzbacher Brücke und dem ehemaligen Fußgängersteg wird überflutet.

Der Uferweg unter der Annonaybrücke wird überflutet und ist bei Hochwasser zu sperren.

Im Bereich der Annonaybrücke bis zum Eugen-Adolff Sportplatz sind keine Hochwasserschutzmaßnahmen vorgesehen.

Das Sportplatzgebäude wird durch einen Objektschutz (Dambalken an den Zugängen) geschützt.

Das vorhandene Trafogebäude wird durch einen Objektschutz geschützt (Höhe 0,4 m).

Das Gelände des Aldi-Marktes in der Eugen-Adolff Straße wird durch einen Erddamm und durch neu zu erstellende Mauern vor Hochwasser geschützt (Höhe bis 0,9 m). Die Zufahrten und Zugänge werden durch mobile Dambalken gesichert.

Ein Teil der Mauer entlang des Finanzamtparkplatzes ist ausreichend hoch.

Im Bereich des bestehenden Trafogebäudes und am nord/östlichen Ende des Parkplatzes muss die Ufermauer erhöht bzw. ergänzt werden (Höhe 0,4 m).

Unterhalb des Finanzamtparkplatzes mündet die Weissach in die Murr.

Entlang der Weissach bis zur Eugen-Adolff Straße wird eine neue Mauer erstellt (Höhe 0,5 m bis 1,1 m).

### **Rechtsseitige Ufer in Fließrichtung der Murr**

Der Hochwasserschutz zwischen der Sulzbacher Brücke und der Annonaybrücke wurde mit der Baumaßnahme „Neugestaltung Bleichwiese“ und „Neubau des Uferweg“ bereits umgesetzt.

Im Gebiet „Obere Walke“ wird der Hochwasserschutz im Rahmen der Neubebauung berücksichtigt.

Östlich der Oberen Walke wird der vorhandene Uferweg höher gelegt. Hinter dem Bereich der angrenzenden Parkplatzflächen erfolgt der Hochwasserschutz über einen Damm im Bereich der Grünanlagen (Höhe 0,8 m bis 1,5 m). Die Zufahren und Fußwege sind mittels mobiler Dambalken zu sichern.

Schutzmaßnahmen an der vorhandenen Kanalisation wurden im Rahmen der vorliegenden Hochwasserschutzplanung nicht berücksichtigt. Diese werden gesondert untersucht. Die Anpassung der Kanalisation stellt einen wesentlichen Bestandteil des Hochwasserschutz-konzeptes dar. Nur wenn beide Maßnahmen ausgeführt sind, ist für die Stadt Backnang ein wirkungsvoller Schutz gegen Hochwasser sichergestellt.

Das Hochwasserpumpwerk am RÜB 3 „Obere Walke“, sowie der Uferweg in diesem Bereich wurde bereits ausgeschrieben. Die Baumaßnahme beginnt Ende des Jahres 2012.