

Konzept zur

Starkregen- und Hochwasservorsorge

für die Stadt Bexbach

ENTWURF



Maßnahmensteckbriefe

Stand: 07.10.2025

AUFTRAGGEBER



Stadt Bexbach
Rathausstraße 68
D-66450 Bexbach

VERFASSER



Planungsbüro Hömme GbR
Ingenieurbüro für Wasserbau und Wasserwirtschaft
Römerstraße 1
D-54340 Pölich



Stadtteil Oberbexbach

ENTWURF



Quellbereich des Tiefenbaches



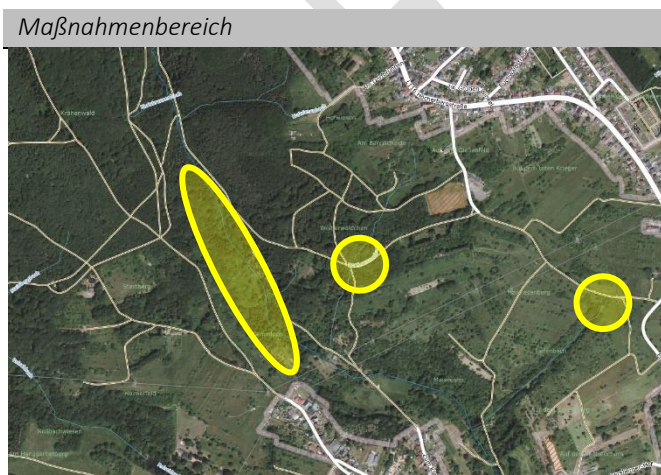
Weg über dem Durchlass des Dorfbrunnenbaches

Situation Zur Aufstellung des Gewässerentwicklungsplans für das Gewässersystem Bexbach wurden der Bexbach und seine Seitengewässer in Gänze begangen und werden Entwicklungs- und Unterhaltungsmaßnahmen festgelegt, die auch die Hochwasserretention im Verlauf vor der bebauten Ortslage fördern.

Ziel Darüber hinaus sind an den Seitengewässern und auch am Bexbach selbst hier aufgrund der Topographie und des Gewässerumfeldes keine weiteren Maßnahmenpotenziale vorhanden, um mit vertretbarem Aufwand und Eingriff ergänzende Maßnahmen zur Hochwasserrückhaltung umzusetzen.

Am Tiefenbach besteht im Quellbereich eine Wegequerung, vor der sich die Anlage eines Kleinrückhalts in der Wiesenfläche (bei entsprechender Flächenverfügbarkeit) eignen würde. An weiteren Wegequerungen besteht diese Möglichkeit nicht, da entweder einzelne Wohnbebauung durch den vergrößerten Rückstau gefährdet würde oder die Höhenlage des Gewässers bzw. der Wege eignet sich nicht zur Herstellung von Retentionsraum bzw. Rückhaltevolumen.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
- Umsetzung der im Gewässerentwicklungs- und -unterhaltungskonzept definierten Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerentwicklung und Retention in der Gewässeraue am Bexbach, im Oberlauf vor der bebauten Ortslage sowie an den Seitengewässern Hofwiesenbach, Dorfbrunnenbach und Tiefenbach - Ergänzend: Herstellung eines Kleinrückhalts am Weg im Quellbereich des Tiefenbaches zur Pufferung von Oberflächenabfluss im Starkregenfall	Stadt	mittelfristig
Hochwasserangepasste Nutzung des Bachgrundstücks im Überschwemmungsbereich	Anlieger	dauerhaft



Maßnahmenbereich



Weg im Bexbachtal oberhalb der Ortslage



Weg in Verlängerung der Straße „Zum Klemmloch“



Wegedurchlass südlich der Mündung des Tiefenbaches

Situation Im Fließgewässerabschnitt im Flurbereich „Maiwiesen“, zwischen der Querung des Weges in Verlängerung der Straße „Zum Klemmloch“ (Foto oben links) und dem Wegedurchlass südlich der Mündung des Tiefenbaches (Foto oben rechts), kam es bei vergangenen Ereignissen, wie etwa an Pfingsten 2024, zu einer Hochwasserausbreitung in der Gewässeraue, die grundsätzlich schadarm war, da keine Wohnbebauung davon betroffen ist.

Defizite in diesem Fließabschnitt bestehen jedoch hinsichtlich des Zustands des Gewässerumfelds und der Nutzungen der privaten Grundstücke am Bach. Im Gewässerentwicklungskonzept sind die hier erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerentwicklung benannt. Ergänzend dazu eignet sich dieser Fließabschnitt zur Umsetzung von Maßnahmen, die neben der Gewässerentwicklung auch der Hochwasservorsorge dienen. Dies ist mit Blick auf den folgenden Fließabschnitt und die daran anschließende Bachverrohrung innerorts ebenfalls wichtig.

Ziel Die Maßnahmen aus dem Gewässerentwicklungskonzept sollen hier, auch mit Blick auf die Verbesserung der Hochwasserretention, umgesetzt werden. Dies kann durch eine naturnahe Gewässergestaltung in diesem Abschnitt erreicht werden.

Dazu ist zunächst ein Flächenmanagement durch die Stadt durchzuführen, sodass die überwiegend privaten Flächen für die Umsetzung der genannten Maßnahmen zur Verfügung gestellt werden bzw. eine Übereinkunft zur Durchführung der Maßnahmen erreicht wird. Damit sollen die im Entwicklungskonzept genannten Defizite bearbeitet und die Hochwasserretention verbessert werden, um vor allem die Bachverrohrung unterhalb zu entlasten.

Maßnahmenbereich



Nutzung und Anlagen im Gewässerumfeld





Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Durchführung eines Flächenmanagements im Flurbereich „Maiwiesen“ zur Durchführung von Maßnahmen zur Gewässerentwicklung und Hochwasserretention am Bexbach im Bereich der privaten Flächen	Stadt	kurzfristig
Umsetzung der im Gewässerentwicklungs- und -unterhaltungskonzept definierten Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerentwicklung und Retention in der Gewässeraue am Bexbach, im Fließabschnitt im Flurbereich „Maiwiesen“:	Stadt	mittelfristig
Verbesserung der Hochwasserretention durch eine naturnahe Gewässergestaltung		
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach	Stadt	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich:	Anlieger	dauerhaft
- Beseitigung von Abflusshindernissen - Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen - Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung - Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) - Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht als Bachanlieger		



Gartengrundstücke, keine Zugänglichkeit zum Bach



Durchlass an Grundstücken außerhalb der Ortslage

Situation Im Flurbereich „Eckeswiesen“ fließt der Bexbach entlang bzw. innerhalb privater Grundstücke, die als (Klein-)Gräten und zur Vieh-/Pferdehaltung genutzt werden (siehe Fotos). Es bestehen private Anlagen am und über das Gewässer (Verrohrungen, Stege, Überfahrten) und insbesondere der südliche Abschnitt bis zur Bachverrohrung ist nicht öffentlich zugänglich und einsehbar.

Im Hochwasserabflussbereich sind gelagerte Gegenstände und Materialien erkennbar, auch bauliche Anlagen, wie Gartenhäuser, Zaunanlagen (teilweise quer über das Gewässer) etc. Auch die Gewässerunterhaltung und -entwicklung weisen hier Defizite auf.

Beim Ereignis an Pfingsten 2024 war die Situation vor der Bachverrohrung in der Ortslage kritisch, aber wurde nicht durch Treibgut verschärft.

Ziel Durch die Stadt sind hier Maßnahmen zur Gewässerentwicklung und Unterhaltung der stadteigenen Bauwerke erforderlich. Ganz besonders sind jedoch die Defizite im Bereich der Privatgrundstücke zu beseitigen, um die Hochwassersituation vor der Bachverrohrung nicht zu verschärfen.

Hochwassersensible Nutzung des Überschwemmungsbereiches

Durch falsche und unsensible Nutzung hochwasser- und überschwemmungsgefährdeter Außenanlagen wird nicht nur das persönliche Schadensrisiko erhöht, sondern auch das der direkten und indirekten Grundstücksanlieger. Im Überschwemmungsfall werden mobile Gegenstände in den Fluten mitgerissen und können andernorts zu weiteren Gefahren und materiellen, wie immateriellen Schäden führen.

Maßnahmenbereich



Lagerungen im Gewässerumfeld



Jeder Grundstückseigentümer ist für eine sachgerechte Lagerung von Gegenständen und Stoffen verpflichtet und ist haftbar für Schäden am privaten Eigentum, aber auch für Schäden anderer Beteiligter, die durch das eigene unsachgemäße Verhalten entstehen. Unter hochwasserangepasstem Verhalten wird verstanden, bewegliche Gegenstände nicht oder nur entsprechend fixiert und standsicher im Überschwemmungsbereich zu lagern. Zur persönlichen Schadensminimierung gehört auch, auf die Anhäufung von materiellen und ideellen Wertgegenständen im Gefahrenbereich zu verzichten.

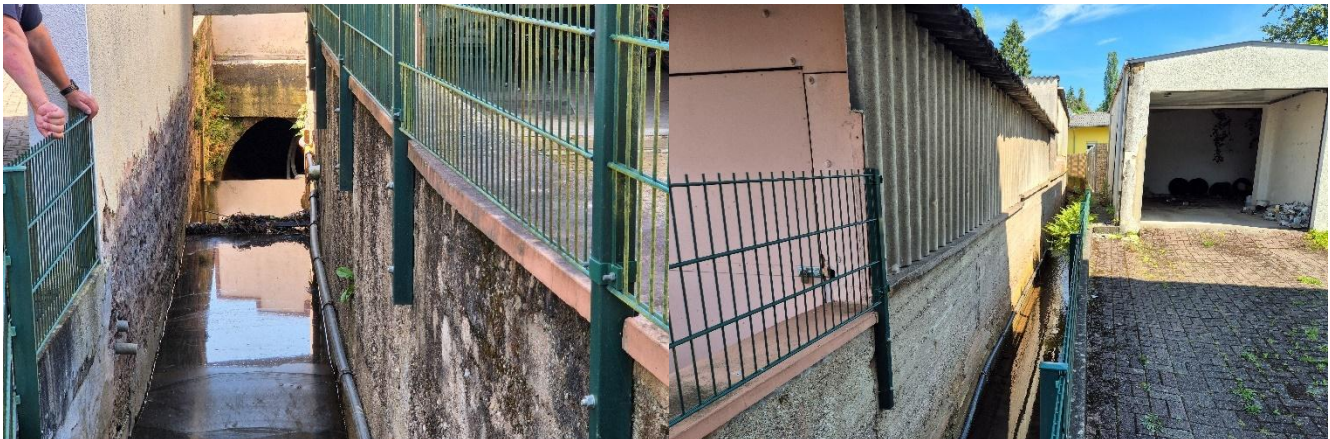
Berücksichtigt werden muss auch die Genehmigungspflicht zur Errichtung baulicher Anlagen am Gewässer. An privaten Überbauungen, Brücken, Stegen etc. sind die jeweiligen Eigentümer unterhaltungspflichtig und müssen die Hochwassersicherheit der Anlagen sicherstellen.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Überprüfung der Genehmigungspflicht baulicher Anlagen am Gewässer, Rückbau nicht genehmigter Anlagen bzw. regelmäßige Unterhaltung genehmigter Anlagen, wie Durchlässe, Verrohrungen oder Überfahrten	Eigentümer	kurzfristig/ regelmäßig
Umsetzung der im Gewässerentwicklungs- und -unterhaltungskonzept definierten Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerentwicklung und zur Unterhaltung im Fließabschnitt im Flurbereich „Eckeswiesen“	Stadt	kurz- bis mittelfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach: - regelmäßige Kontrolle der Durchlassbauwerke auf kurzfristigen Unterstellungsbedarf - dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches der Durchlässe	Stadt	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: - Beseitigung von Abflusshindernissen - Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen - Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung - Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) - Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht als Bachanlieger	Anlieger	dauerhaft

Oberbexbach

Bexbach: Reinhard-Schiestel-Straße/ Süßhübelstraße

X



Blick auf den Einlass der Bachverrohrung vor der Straße

Verlauf zw. Privatgrundstücken, teilweise nicht zugänglich

Situation Vor der Reinhard-Schiestel-Straße beginnt zwischen den Privatgrundstücken die Bachverrohrung des Bexbaches unter dem Kreisverkehr Süßhübelstraße (Foto oben links). Vor der Verrohrung ist der Bach vollständig eingefasst und eng verbaut, dadurch nur schwer und über private Flächen zugänglich. Zaunanlagen. Auf den Ufermauern befinden sich Zaunanlagen und Aufbauten.

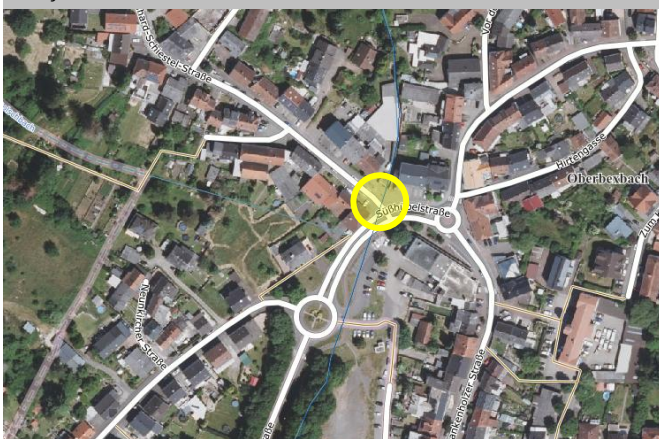
Die Gefahrenkarten verdeutlichen, was bei einer Überlastung oder einem Zusetzen der Bachverrohrung passiert. Es kommt dann zu einem enormen Rückstau, verstärkt durch die Übermauerung über dem Einlass in die Bachverrohrung und weil dadurch das Wasser nicht unmittelbar auf die Straße abfließen kann.

Ziel Unklar ist, wer den Bachlauf hier so hergestellt hat, sprich die Ufermauern gebaut und das Gewässer derart eingengt hat. Die Ufermauern sind in einigen Bereichen bereits unterspült und müssen durch die Eigentümer saniert werden.

Zu prüfen ist, wer Eigentümer der Ufermauern und damit auch für deren Unterhaltung und Instandhaltung zuständig ist. Sollte dies nicht klar festzustellen ist, muss dies ggf. durch die Obere Wasserbehörde festgelegt werden. Wurden durch die Stadt errichtete Mauern durch die privaten Anlieger überbaut bzw. Aufbauten darauf errichtet, kann die Eigentümerschaft bzw. die Zuständigkeit für die Unterhaltung auf die privaten Grundstückseigentümer übergegangen sein.

Ein durch die Stadt im Abflussprofil vor der Verrohrung als Treibgutfang errichtetes Gitter soll entfernt werden, stattdessen soll vor dem Rohreinlass ein grober Schrägrechen installiert werden, um Treibgut

Maßnahmenbereich



Extrem eingefasster Bachlauf, Blick in Fließrichtung





und Material vor der Verrohrung zu sammeln, sodass es geborgen werden kann. Eine regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung des Rechens ist erforderlich.

Eine im Bachprofil liegende Brunnenleitung ist nicht mehr erforderlich und sollte ebenfalls entfernt werden.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Klärung der Zuständigkeit für die Unterhaltung der Ufermauern am Bexbach im eng verbauten Abschnitt vor der Reinhard-Schiestel-Straße, ggf. behördliche Festlegung	Stadt	kurzfristig
Sanierung der unterspülten Ufermauern am Bexbach durch die Eigentümer, gemäß Klärung der Eigentümerschaft	Eigentümer	kurzfristig
- Entfernung des Treibgutgitters im Abflussprofil - Entfernung der Brunnenleitung aus dem Abflussquerschnitt - Errichtung eines groben Schrägrechens vor der Bachverrohrung	Stadt	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach: - regelmäßige Kontrolle des Einlassbauwerks vor der Bachverrohrung auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf - dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches der Bachverrohrung	Stadt	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: - Beseitigung von Abflusshindernissen - Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen - Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung - Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) - Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht als Bachanlieger	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Bexbaches, Überlastung der Bachverrohrung, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Reinhard-Schiestel-Straße, Süßhübelstraße, Bergstraße), v.a. - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung - Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Oberbexbach

Frankenholzer Str./ Vor dem Stockfeld

X



Situation Die Frankenholzer Straße ist bei Starkregen, gemäß Gefahrenkarten, wasserführend bis zum Verkehrskreisel Süßhübelstraße. Die Straße wird bei Starkregen potenziell beaufschlagt aus der Tiefenlinie, die in Verlängerung der Straße aus nördlicher Richtung Oberflächenabfluss zunächst in die Wohnbebauung im Kreuzungsbereich Frankenholzer Straße/ Vor dem Stockfeld führt. Die Bebauung dort ist dann rückseitig von dem Abfluss betroffen.

Die Tiefenlinie selbst verschwenkt weiter in westliche Richtung in Bereich „Vor den Maiwiesen“. Von dem Oberflächenabfluss, der in der Frankenholzer Straße abfließt, sind die Objekte gefährdet, die in Schussrichtung des Wassers liegen und Zugänge/ Eintrittswege haben, die auf Straßenniveau oder niedriger liegen.

Ziel Im Rahmen der Eigenvorsorge müssen die Anlieger der genannten Straßen die mögliche individuelle Betroffenheit am eigenen Gebäude und auf dem Grundstück, mit Hilfe der Starkregengefahrenkarten, prüfen und bei erkennbarer Gefährdung geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Gebäude gegen Wassereintritt ergreifen.

Die Flächen zwischen Frankenholzer Straße und der L 116 (Obere Hochstraße) sollen in Grünlandnutzung erhalten bleiben. Bei der Nutzung der Flächen muss die Starkregen- und Erosionsgefährdung berücksichtigt werden. Bei zukünftig verstärktem Abflussgeschehen sollten Maßnahmen zur Reduzierung des unmittelbaren Abflusses umgesetzt werden, wie bspw. die Pflanzung hangparalleler Gehölze und Schutzstreifen und die Anlage von Mulden als Kleinrückhalte.





Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Erhalt der Grünlandnutzung/ Vermeidung von Ackernutzung in den abflusssensiblen Bereichen zur Vermeidung von Bodenerosion	Flächen-nutzer	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Frankenholzer Straße, Vor dem Stockfeld; Süßhübelstraße), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF



Vor den Maiwiesen/ Schäferweg



Potenzieller Abflussweg

Situation Wie zuvor beschrieben, liegt die Bebauung „Vor den Maiwiesen“ und am Schäferweg inmitten einer starkregengefährdeten Tiefenlinie, die hinter der Bebauung der Frankenholzer Straße Richtung Bexbach verläuft. Die Starkregengefahrenkarten zeigen die Abfluss- und Aufstaubereiche. In früherer Zeit wurde ein bestehender Brunnen durch eine oberhalb liegende Quelle gespeist, jedoch seit mehr als zehn Jahren ist der Brunnen trocken.

Ziel Im Rahmen der Eigenvorsorge müssen die Anlieger der genannten Straßen die mögliche individuelle Betroffenheit am eigenen Gebäude und auf dem Grundstück, mit Hilfe der Starkregengefahrenkarten, prüfen und bei erkennbarer Gefährdung geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Gebäude gegen Wassereintritt ergreifen.

Bei zukünftigen Ausbaumaßnahmen der Straße sollte die Wasserführung im Straßenraum optimiert und das Abflussvolumen im Straßenraum erhöht werden, sodass die Straße im Sinne eines Notabflussweges Starkregenabfluss verbessert abführen kann. Der Notabflussweg sollte dann über den Wirtschaftsweg zwischen den Grundstücken „Vor den Maiwiesen 8 und 10“ bis zum Bexbach geführt werden. Dazu ist jedoch eine Flächenverfügbarkeit erforderlich, die es ermöglicht, den Notabflussweg durch die überwiegend als (Klein-)Gartengrundstücke genutzten Bereiche bis zum Gewässer herstellen zu können.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Berücksichtigung der Starkregengefahrenkarte sowie bisheriger Erfahrungen bei vergangenen Regenereignissen bei zukünftigen Straßenbaumaßnahmen in den dargestellten Bereichen:	Stadt	langfristig





- zur Verbesserung der Wasserführung im Straßenraum (bspw. durch Anlage eines negativen Dachprofils mit Mittelrinne und Anlage von Bordsteinen zur Wasserlenkung) - zur Herstellung eines Notabflussweges bis in den Bexbach (unter Berücksichtigung notwendiger Flächenverfügbarkeit)		
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Vor den Maiwiesen, Schäferweg), v.a. - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung - Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Oberbexbach

Rolschbach

X



Rolschbach im Oberlauf oberhalb der Weiheranlagen



Weiheranlage im Hauptschluss des Rolschbaches

Situation Der Rolschbach ist ein Gewässer 3. Ordnung, das unweit nordwestlich der Ortslage entspringt und südlich des Verkehrskreisels Süßhübelstraße dem Bexbach zufließt. Im Oberlauf fließt der Bach durch Waldgebiet, ihm fließt von links der Steinbergbach zu.

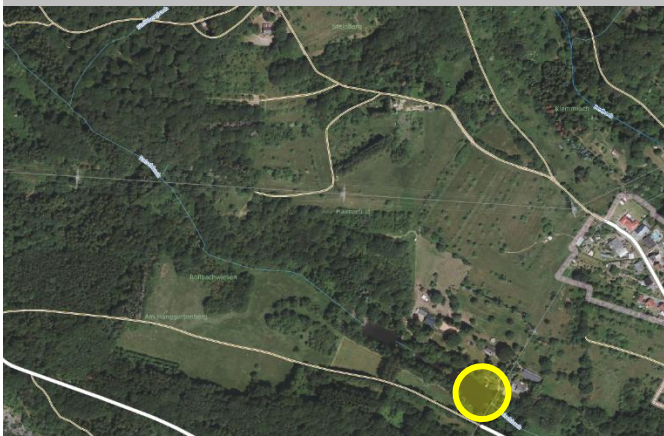
Beide Gewässer wurden zur Aufstellung des Gewässerentwicklungs- und -unterhaltungskonzepts für das Gewässersystem Bexbach begangen und es wurden entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung erfasst.

Im Hauptschluss des Rolschbaches befinden sich private Weiheranlagen (Fotos oben und unten rechts). Potenziale zur Verbesserung der Hochwasserrückhaltung am Rolschbach, durch Nutzung bestehender Querstrukturen, wie etwa die Drosselung von Durchlässen an und die Höherlegung von Wirtschaftswegen, bestehen hier nicht.

Ziel Das Gewässerentwicklungskonzept definiert für den Rolschbach oberhalb und unterhalb der Weiheranlagen Maßnahmen, um die festgestellten Defizite, wie bspw. Lockerung und Zerstörung von Gewässerverbau, Müll und Unrat sowie Lagerungen im Gewässerumfeld, zu beseitigen.

Geeignete Entwicklungsmaßnahmen sind etwa die Anpflanzung standortgerechter Ufergehölze im Abschnitt unterhalb der Weiheranlagen, die Entfernung von Ufer- und Gewässerverbau und damit verbunden die Aufweitung des Baches und die Anhebung der Gewässersohle, der Einbau von Raubäumen zur Stabilisierung des Gewässerbetts und zur Verringerung von Tiefenerosionsprozessen.

Maßnahmenbereich



Eine mehrerer privater Weiheranlagen am Rolschbach



Weiheranlagen

Grundsätzlich gilt, dass für die Unterhaltung von Weiher-/ Teichanlagen der Eigentümer zuständig ist. Diesem obliegt außerdem der ordnungsgemäße Betrieb der Anlage und dass von ihr keine Gefahr für die Unterlieger ausgeht, etwa durch eine beeinträchtigte Standsicherheit der Böschungen und Dämme.

Das LUA wiederum ist für die Kontrollen des ordnungsgemäßen Zustandes der Teich- und Weiheranlagen zuständig. Der Weiher des Angelsportvereins liegt im Zuständigkeitsbereich des Vereins, somit ist der ordnungsgemäße Betrieb der Anlage durch diesen sicherzustellen. Gleiches gilt für die privaten Anlagen.

Die Stadt soll durch gezielte Ansprache und Information der Anlageneigentümer der privaten Anlagen im unmittelbaren Gewässerumfeld des Rolschbaches und des Bexbaches dazu aufrufen und sensibilisieren, den Zustand und die Standsicherheit der Anlagen zu überprüfen.

Darüber hinaus sollte geprüft werden, inwiefern Weiher, die im Eigentum der Stadt liegen, in Eigentum der Stadt gelangen können oder die für entsprechende Maßnahmen durch die privaten Eigentümer zur Verfügung gestellt werden, einen Beitrag zur Hochwasserrückhaltung leisten könnten, bspw. durch eine ökologische Umgestaltung sowie die Verlegung in den Nebenschluss des Gewässers. Solche Maßnahmen sind durch das Land förderfähig.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Umsetzung der im Gewässerentwicklungs- und -unterhaltungskonzept definierten Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerentwicklung und zur Unterhaltung am Rolschbach, in den Fließabschnitten ober- und unterhalb der Weiheranlagen	Stadt	kurz- bis mittelfristig
• Zustandserfassung und Überprüfung der Standsicherheit sowie der Hochwassersicherheit der privaten Weiheranlagen am Rolschbach • regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung der Anlage; • Beseitigung von Hochwasserschäden	Eigentümer	kurzfristig, regelmäßig
Information und Ansprache der Privateigentümer der Weiheranlagen an den städtischen Gewässern zur Zustandsprüfung und Unterhaltungsverpflichtung der Anlagen	Stadt	kurzfristig, wiederholt
Prüfung einer möglichen Optimierung (Re-/ Aktivierung) der Weiheranlage für den Hochwasserrückhalt, sofern Anlagen veräußert und in das Eigentum der Stadt kommen können	Stadt	langfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässerunterhaltung am Rolschbach	Stadt	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: • Beseitigung von Abflusshindernissen • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) • Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht als Bachanlieger	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Rolschbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (In der Rolschbach, Neunkircher Straße), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Oberbexbach

In der Rolschbach/ Reinhard-Schiestel-Straße/ Neunkircher Straße

X



Zaunanlage quer zur Fließrtg. und private



Gestreckter Bachlauf in Privatgrundstücken

Situation Zwischen den Weiheranlagen und dem Einlassbauwerk in die Bachverrohrung (siehe nachfolgenden Maßnahmenbereich) fließt der Rolschbach durch Privatgrundstücke, die bis dicht an das Gewässer als Gärten oder nur als Wiesen genutzt werden. An einigen Stellen bestehen private bauliche Anlagen am und auch über das Gewässer (siehe Fotos). Eine Hochwassergefährdung für die Wohnbebauung besteht bei Extremereignissen für die Reinhard-Schiestel-Straße 1-19 und die Neunkircher Straße 1-12.

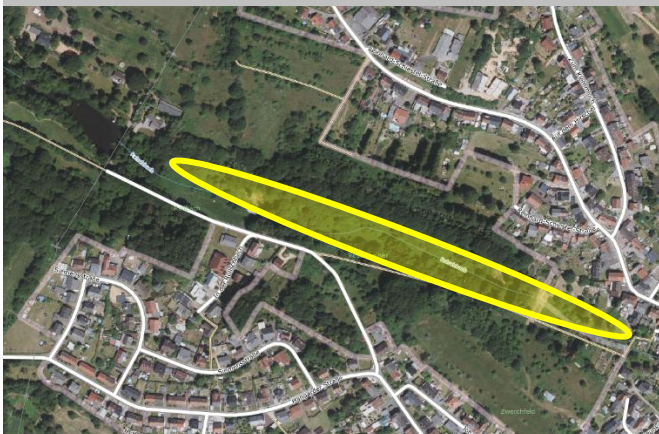
Ziel Im Rahmen der Eigenvorsorge müssen die Anlieger der genannten Straßen die mögliche individuelle Betroffenheit am eigenen Gebäude und auf dem Grundstück, mit Hilfe der Sturzflutgefährdungskarten, prüfen und bei erkennbarer Gefährdung geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Gebäude gegen Wassereintritt ergreifen.

Um das Einlassbauwerk und die Bachverrohrung des Rolschbaches zu entlasten, ist es sinnvoll, das Gewässer zwischen Weiheranlage und Einlassbauwerk aufzuweiten und eine schadarme Ausbreitung des Hochwassers in die Gewässeraue zu optimieren. Dies ist jedoch nur in Übereinkunft mit den Flächeneigentümern umsetzbar.

Hochwassersensible Nutzung des Überschwemmungsbereiches

Durch falsche und unsensible Nutzung hochwasser- und überschwemmungsgefährdeter Außenanlagen wird nicht nur das persönliche Schadensrisiko erhöht, sondern auch das der direkten und indirekten Grundstücksanlieger. Im Überschwemmungsfall werden mobile Gegenstände in den Fluten mitgerissen und können andernorts zu weiteren Gefahren und materiellen, wie immateriellen Schäden führen.

Maßnahmenbereich



Private Holzbrücke über den Rolschbach





Jeder Grundstückseigentümer ist für eine sachgerechte Lagerung von Gegenständen und Stoffen verpflichtet und ist haftbar für Schäden am privaten Eigentum, aber auch für Schäden anderer Beteiligter, die durch das eigene unsachgemäße Verhalten entstehen. Unter hochwasserangepasstem Verhalten wird verstanden, bewegliche Gegenstände nicht oder nur entsprechend fixiert und standsicher im Überschwemmungsbereich zu lagern. Zur persönlichen Schadensminimierung gehört auch, auf die Anhäufung von materiellen und ideellen Wertgegenständen im Gefahrenbereich zu verzichten.

Berücksichtigt werden muss auch die Genehmigungspflicht zur Errichtung baulicher Anlagen am Gewässer. An privaten Überbauungen, Brücken, Stegen etc. sind die jeweiligen Eigentümer unterhaltungspflichtig und müssen die Hochwassersicherheit der Anlagen sicherstellen.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Prüfung einer Flächenverfügbarkeit entlang des Rolschbaches zwischen Weiheranlagen und Bachverrohrung, zur Umsetzung einer Maßnahme zur Aufweitung des Rolschbaches und zur Verbesserung der Hochwasserausbreitung in der Gewässeraue	Stadt	langfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässerunterhaltung am Rolschbach	Stadt	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: • Beseitigung von Abflusshindernissen • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) • Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht als Bachanlieger	Anlieger	dauerhaft
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Rolschbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (In der Rolschbach, Reinhard-Schiestel-Straße, Neunkircher Straße), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig



Einlass in die Bachverrohrung des Rolschbaches



Vorne: geplante Neubebauung, hinten: Bestandsbebauung

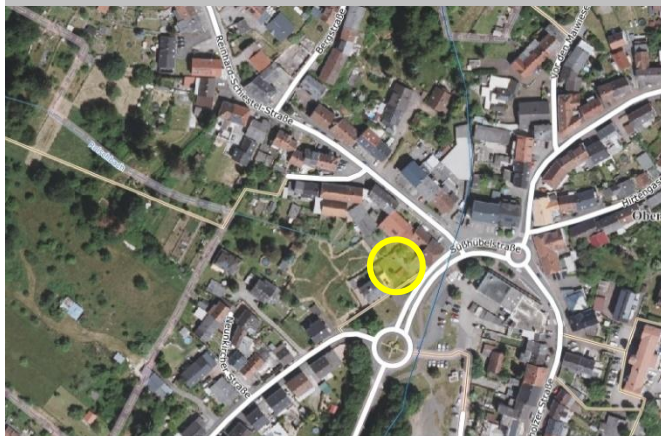
Situation Der Rolschbach (Gewässer 3. Ordnung) entspringt nordwestlich von Oberbexbach und fließt dem Siedlungsbereich in südöstlicher Richtung zu. Innerorts fließt er zunächst überwiegend durch ein bewaldetes Tal, bevor er durch private Gartengrundstücke der Reinhard-Schiestel- und der Neunkircher Straße bis zum Einlass in die Bachverrohrung fließt.

Das Einlassbauwerk befindet sich unmittelbar an den Grundstücksmauern im Bereich Reinhard-Schiestel-Straße 9-11 (Foto oben links). Bei Überlastung der Bachverrohrung bzw. des Einlassbauwerks kommt es zunächst zu einer breitflächigen Überflutung der noch unbebauten Wiesen (Foto oben rechts) und im weiteren Verlauf zu Abfluss in Richtung Neunkircher Straße. Das Starkregenereignis an Pfingsten 2024 verursachte eine entsprechende Überflutung, durch die das Objekt Neunkircher Straße 2a voll betroffen war.

Ziel Das bestehende Gitter sowie der gesamte Einlassbereich vor der Verrohrung sind nicht optimal auf die Situation angepasst und sollten erneuert werden. Bei der Erneuerung des Einlassbauwerks soll auch die Wasserzuführung zum Bauwerk optimiert werden. Zudem sind die Mauern der Grundstücke der Reinhard-Schiestel-Straße zum Bach hin teilweise sanierungsbedürftig.

Im Zuge der Erneuerung des Einlassbauwerks sollte daher eine Umrandung mit Winkelsteinen um den Einlass errichtet werden, wodurch zudem ein Übertreten des Wassers, bei Überlastung am Einlass, in die angrenzenden Grundstücke zunächst vermieden wird. Weiterhin ist zu prüfen, ob ein bestehender, großvolumiger Kanal als Notentlastung im Überlastungsfall der Bachverrohrung genutzt werden kann,

Maßnahmenbereich



Blick entlang der Bachverrohrung zur Bexbach-Mündung



sodass zunächst dieser in Anspruch genommen wird, bevor das Wasser über den oberflächlichen Notabflussweg in der Wartungszufahrt geleitet wird.

Die Stadt entwickelt derzeit einen Bebauungsplan für die noch freien Grundstücke zwischen dem Einlass in die Bachverrohrung und der Neunkircher Straße. Aufgrund der dargestellten Situation ist hier mit Blick auf die Starkregen- und Hochwasservorsorge eine besondere Beachtung geboten. Zudem bietet sich nun kurzfristig die Möglichkeit, die Situation am Gewässer und dem Einlass in die Bachverrohrung sowie eine für die Zukunft sichergestellte Zugänglichkeit und Unterhaltungszufahrt zum Einlassbauwerk herzustellen.

Darüber hinaus soll ein Notabflussweg baulich so angelegt werden, dass es bei einer Überlastung am Einlassbauwerk zu einen gezielten, schadarmen Abfluss bis zur Neunkircher Straße kommt und nicht zu einer breitflächigen Ausuferung in den Privatgrundstücken. Die Stadt beabsichtigt in der weiteren Planung bereits, dass die Zufahrt zum Einlassbauwerk, um zukünftig dort eine regelmäßige Unterhaltung durchzuführen, so angelegt wird, das Wasser bei einer Überlastung des Einlassbauwerks bzw. der Bachverrohrung über diese Zufahrt schadarm zur Neunkircher Straße und dort weiter in Richtung des Bexbaches abfließen kann.

Die neue Bebauung muss ebenfalls baulich an die bestehende Überflutungsgefährdung angepasst werden, bspw. indem die Bebauung oder zumindest die Gebäudezugänge an der gefährdeten Gebäudeseite erhöht angelegt werden.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
- Erneuerung des Einlassbauwerks an der Bachverrohrung des Rolschbaches - Anlage einer Wartungszufahrt von der Neunkircher Straße zum Einlassbauwerk - Herstellung eines Notabflussweges über die Wartungszufahrt zur Neunkircher Straße für einen Notabfluss bei Überlastung der Bachverrohrung bis in den Bexbach	Stadt	Sofortmaßnahme
- Berücksichtigung der Hochwasser- und Starkregenvorsorge bei der Aufstellung des Bebauungsplans an der Neunkircher Straße und am Rolschbach - Integration in den Bebauungsplan, dass die Starkregengefahrenkarten der Stadt sowie des Landes bei der Objektplanung zu berücksichtigen und Eigenvorsorgemaßnahmen entsprechend vorzusehen sind	Stadt	Sofortmaßnahme
- Berücksichtigung der Hochwasser- und Starkregenvorsorge bei der Bebauung der Grundstücke zwischen Rolschbach und Neunkircher Straße - Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Rolschbaches, Überlastung der Bachverrohrung, Wasserabfluss nach Starkregen und Kanalrückstau	Bauherren	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Rolschbach: - regelmäßige Kontrolle des Einlassbauwerks vor der Bachverrohrung auf kurzfristigen Unterstellungsbedarf - dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden des Ein- und Auslassbereiches des Rolschbaches	Stadt	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Rolschbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Reinhard-Schiestel-Straße, Neunkircher Straße), v.a. - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung - Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Oberbexbach

Wichernstraße/ Neunkircher Straße/ Hangarder Straße

X



Tieferliegende Grundstücke vor der Neunkircher Straße



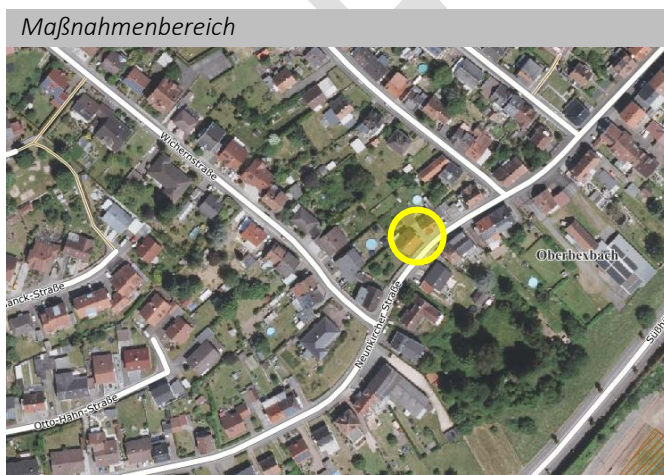
Neunkircher Straße

Situation Zwischen den Wohngrundstücken der Wichernstraße und der Hangarder Straße, befindet sich eine Geländesenke innerhalb der Gärten, die bei größeren Ereignissen dazu führt kann, dass es zu Oberflächenabfluss und Wasseraufstau kommt, insbesondere dort, wo das Wasser nicht mehr abfließen kann. Die Gefährdungskarten zeigen ein großes Aufstaurisiko am Straßendamm der Neunkircher Straße, woraus sich eine besonders hohe Gefährdung der Grundstücke und Gebäude Neunkircher Straße 46 und 50 sowie Wichernstraße 2 ergibt.

Erfahrungen mit Starkregenabfluss in den Gräten haben die Anlieger bereits gemacht, bei vergangenen Ereignissen seinen Wassermassen in den Gärten abgeflossen bzw. kam es zu Aufstau, ohne dass jedoch Gebäude betroffen waren.

Ziel Auf öffentlichen Flächen besteht kein Potenzial für Maßnahmen, die dies verhindern können. Im Rahmen der Eigenvorsorge müssen die Anlieger der genannten Straßen die mögliche individuelle Betroffenheit am eigenen Gebäude und auf dem Grundstück, mit Hilfe der Gefährdungskarten, prüfen und bei erkennbarer Gefährdung geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Gebäude gegen Wassereintritt ergreifen.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss und Wasseraufstau nach Starkregen und Kanalrückstau (Wichernstr., Neunkircher Str., Hangarder Str.), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung, Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig



Maßnahmenbereich



Blick von Neunkircher Straße auf die tieferliegenden Gärten



Einlassbauwerk des Gewässers



Treibgutfang im Gewässer entlang des Fußweges

Situation Der Hochwiesenbach entspringt südöstlich unterhalb des Gewerbegebiets Saar-Pfalz-Park, im Wald östlich der Hochstraße. Der Bach fließt in südlicher Richtung, entlang eines Weges, bis zur Straße „Hochwiesmühle“ (Foto unten rechts). Dort tritt durch ein großes Einlassbauwerk (Foto oben links) in eine Verrohrung ein, die das Gewässer auf einer Strecke von etwa 150 m unter Straße und bebauten Privatgrundstücken hindurchführt, bevor es wieder offen, unterhalb der Bebauung „Im Brückweiher“ und südlich der Bebauung der Straße „Hochwiesmühle“ dem Feilbach zufließt.

Die Entwässerung des Gewerbegebiets Saar-Pfalz-Park wird zunächst in einen städtischen Graben eingeleitet, der dann am Fußweg in das Gewässer einleitet, der im Bereich Hochwiesmühle 1 A verrohrt und unterhalb von „Im Brückweiher“ wieder offen in östliche Richtung zur Mündung in den Feilbach fließt.

Im Graben und im Gewässer sind teils erhebliche Ausspülungen und Sandablagerungen erkennbar. Kleinere Treibgut- und Materialsperren wurden bereits durch die Stadt errichtet (Foto oben rechts).

Ziel Einlassbauwerk, Notabflussweg und Treibgutfang

Das Einlassbauwerk vor der Verrohrung muss optimiert werden, sodass es besser aufnahmefähig und im Ereignisfall länger funktionsfähig ist. Dazu soll der Schrägrechen weniger steil angebracht sein, sodass sich Material besser aufschieben kann.

Ein Notabflussweg für den Überlastungsfall der Bachverrohrung ließe sich nur bei zukünftigen Straßenerneuerungsmaßnahmen und bei Flächenverfügbarkeit im Bereich von Privatgrundstücken



Maßnahmenbereich



Abflussweg bei Überlastung des Grabens und Bauwerks

realisieren, um dann die Wasserführung im Straßenraum zu optimieren und das Wasser über die privaten Grundstücke zwischen Hochwiesmühlstraße 104, Hochwiesmühle 4, Im Brückweiher 1 und Auf der Heide 24 wieder dem offenen Bachlauf zuzuführen. Dies wäre jedoch nur in Übereinkunft mit den Grundstückseigentümern realisierbar.

Um den Überlastungsfall der Bachverrohrung weiter zu vermeiden und die Funktionsfähigkeit des Einlassbauwerk zu verbessern, soll oberhalb im Gewässer ein Treibgut- und Geschiebefang installiert werden, der das Material bereits vorab filtert. Zusätzlich soll die Wasserzuleitung vom Weg in das Bauwerk verbessert werden, bspw. durch eine Aufwallung im Weg, sodass es bei Übertritt des Wassers aus dem Gewässer auf den Weg nicht unmittelbar zu Abfluss entlang des Weges in die Bebauung kommt.

Eigenvorsorge

Seit einem Ereignis, bei dem es durch den mit Material zugesetzten Rechen zu Hochwasserabfluss in die Straße kam, wird das Bauwerk regelmäßig kontrolliert. Dies ist auch zukünftig unbedingt erforderlich.

Zusätzlich sind Eigenvorsorgemaßnahmen durch die Anlieger und im potenziellen Abflusskorridor liegenden Gebäudeeigentümer zu ergreifen, um sich gegen Wassereintritt zu schützen. Starkregen kann das Einlassbauwerk bzw. die Verrohrung schnell überlasten und ein Abfluss in die Bebauung ist dann nicht zu vermeiden.

Berücksichtigt werden muss außerdem, dass die eigentliche Tiefenlinie des Baches weiter westlich als das eigentliche Gewässer liegt. Die Extrem-Starkregengefahrenkarten zeigen, dass bei entsprechenden Ereignissen die Tiefenlinie erheblich wasserführend ist und die Bebauung der Hochwiesmühlstraße 111 bis 119 von hinten betrifft.

Trafostation Hochwiesmühlstraße

Gegen Hochwasser- und Überschwemmungsereignisse sind kritische Infrastrukturen, deren Ausfall längerfristige Versorgungsengpässe und erhebliche Störungen der öffentlichen Sicherheit und Versorgung bedeuten würden, besonders zu schützen. Sie müssen durch die Betreiber überprüft und überflutungs- und ausfallsicher hergestellt oder nachgerüstet werden. Hier betrifft dies die Trafostation Hochwiesmühlstraße (UP Nr. 229 STA 100) der Stadtwerke Bexbach.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
- Bauliche Optimierung des Schrägrechens am Einlassbauwerk des Hochwiesenbaches - Verbesserung der Wasserzuführung vom Weg zum neuen Einlassbauwerk - Abschälen des Wegebänkchens zur Verbesserung der Wasseraufnahme im Bachgraben - Errichtung eines Treibgut- und Geschiebefangs oberhalb des Einlassbauwerks	Stadt	kurzfristig
Herstellung des Notabflussweges für den Überlastungsfall der Bachverrohrung des Hochwiesenbaches bei zukünftigen Straßenerneuerungsmaßnahmen und Flächenverfügbarkeit innerhalb der privaten Grundstücke, um einen Abflussweg bis zum wieder offenen Bachlauf zu modellieren	Stadt	langfristig
Überprüfung und ggf. Sicherung der Trafostation Hochwiesmühlstraße (UP Nr. 229 STA 100) im potenziellen Überflutungsbereich bei Überlastung der Bachverrohrung des Hochwiesenbaches	Stadtwerke Bexbach	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Hochwiesenbach: - regelmäßige Kontrolle der Durchlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltsbedarf - dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche der Durchlässe - Unterhaltung der Treibgutfänge	Stadt	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: Beseitigung von Abflusshindernissen	Anlieger	dauerhaft



• Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen • Entfernung von Stegen, Brücken bzw. Anlagen ohne wasserrechtliche Genehmigung • Sicherung von technischen und gefährdenden Anlagen (Gas-, Öltanks etc.) • Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht als Bachanlieger		
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Hochwiesbaches, Überlastung der Bachverrohrung, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Hochwiesmühlstraße, Hochwiesmühle, Im Brückweiher, Auf der Heide), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Oberbexbach

Saar-Pfalz-Park

X



Blick nach Nordosten vor Gebäude Nr. 202



Mögl. Abflussbereich nach Südwesten bei Gebäude Nr. 105

Situation Das Gewerbegebiet Saar-Pfalz-Park liegt auf einem Plateau und ist bei kleineren Ereignissen nur begrenzt gefährdet. Erfahrungen oder Betroffene gab es hier durch Starkregen noch nicht.

Die Starkregengefahrenkarten zeigen jedoch, dass es bei größeren bis extremen Ereignissen zu breitflächigem Abfluss in den Straßen des Gewerbegebiets kommt und dass auch der Einstau von Grundstücken und tieferliegenden Bereichen an den Gebäuden zu kritischen Situationen führen kann, sodass Betriebe von diesen Überschwemmungen betroffen sein können.

Dementsprechend sind die Betriebe und Anlieger angehalten, die Gefährdungslage anhand der Starkregengefahrenkarten zu prüfen und ggf. notwendige Objektschutz- und Vorkehrungsmaßnahmen zu treffen.

Ziel Für Gewerbe- und Industriebetriebe sind neben Objektschutzmaßnahmen gegen Hochwasser und Überschwemmungen durch Starkregen weitere Vorkehrungen zu treffen, um die Nebenauswirkungen eines Hochwassers und damit unter Umständen verbundenen Betriebsausfalls abzusichern. Folgende Punkte sind diesbezüglich u.a. zu beachten:

- Umgang mit Gefahrstoffen, Lagerung von wassergefährdenden Stoffen
- Gefahr der Betriebsunterbrechung
- Zerstörung von Maschinen, Gebäuden, Fahrzeugen, IT und Technik
- Gefahr von Sekundärschäden (bspw. Lieferengpässe, Image-, Kundenverlust)
- Erstellung eines betrieblichen Hochwasser-Notfallkonzepts:

Maßnahmenbereich



Entwässerungsrinnen an den Straßen im Gewerbegebiet



- Verständnis erlangen, wie und wo eine mögliche Überschwemmung durch Starkregen die Betriebsstätte betrifft
- Notfallorganisation aufbauen, Mitarbeiter auf ihre Rolle im Ereignis vorbereiten und
- sicherstellen, dass die notwendigen Ressourcen zur Verfügung stehen
- Ergreifen von organisatorischen Maßnahmen:
 - Festlegung der Verantwortlichkeiten
 - Gefahrenanalyse & Ermittlung von Alarmschwellen
 - Festlegung der erforderlichen Sicherungsmaßnahmen
 - Schulung und Unterweisung der Mitarbeiter
 - Hochwasserbewältigung
 - Aktualisierung und Instandhaltung der Hochwasserschutzeinrichtungen
- Überprüfung von versicherungsrechtlichen Maßnahmen (bspw.):
 - Gewerbliche Sachversicherung
 - Allgefahren-Versicherung
 - Betriebsunterbrechungsversicherung
 - Elementarschadenversicherung

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Überprüfung der individuellen Gefährdungssituation und Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Oberflächenabfluss und Wasseraufstau durch Starkregen sowie Kanalrückstau im Gewerbegebiet Saar-Pfalz-Park, v.a.: • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Betriebe, Unternehmen	kurzfristig