

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 Bexbach

ENTWURF

Bexbach

Eberfurtbach, Weiher und Kraftwerk Bexbach

X



Situation Der Eberfurtbach (Gewässer 3. Ordnung) entspringt nordwestlich des Kraftwerks Bexbach im Wald. Oberhalb des Kraftwerks fließt ihm von rechts der Wasserbergbach zu. Unter dem Kraftwerk verläuft der Eberfurtbach verrohrt. Der unterhalb des Kraftwerks und vor dem Streitweg gelegene Weiher wird im Hauptschluss vom Bach durchflossen und auch vom Kühlwasser des Kraftwerks gespeist.

Das Mönchbauwerk (Foto oben rechts) im Weiher ist zugewachsen und nicht ordnungsgemäß unterhalten. Der Fußweg auf dem Weiherdamm (Foto unten rechts) ist bereits als gepflasterter Notüberlauf angelegt, was für den Überlastungsfall des Weihers bereits sehr gut ist, sodass das Wasser an der definierten Stelle übertritt und den Damm nicht erodiert.

Der Bachauslass unterhalb der Straße (Steigerweg) ist ebenfalls zugewachsen und ist wegen eines Zauns nicht erreichbar. Hier muss eine dauerhaft mögliche Erreichbarkeit des Auslasses der Bachverrohrung her- bzw. sichergestellt werden und eine regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung erfolgen.

Ziel Der Betreiber des Kraftwerks ist die Steag GmbH. Die Gewässerunterhaltung am Fließgewässer liegt in Zuständigkeit der Stadt, ebenso ist sie Eigentümer der Weiheranlage, die an den Angelsportverein verpachtet ist.

Das Mönchbauwerk muss in den ursprünglich genehmigten Zustand zurückversetzt werden. Die Stadt ist Eigentümer und muss im Pachtvertrag prüfen, ob darin geklärt ist, wer für die Unterhaltung der Anlage und des Mönchbauwerks zuständig ist, also ob dies bei Verpachtung auf den Pächter übergeht. Zum Mönchbauwerk soll ein Unterhaltungsteg errichtet werden, sodass er leichter erreicht und zukünftig besser unterhalten werden kann.



Die Steag GmbH wiederum ist für die Bachverrohrung und damit auch den Ein- und Auslassbereich der Verrohrung im Rahmen der Anlagenunterhaltung zuständig.

Zur Optimierung bzw. Aktivierung einer Funktion zur Hochwasserrückhaltung der Weiheranlage ist zu prüfen, ob der Wasserstand des Weiher abgesenkt werden kann.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
- Unterhaltung des Mönchbauwerks und Wiederherstellung des ursprünglich genehmigten Zustands zum Erhalt der Funktionsfähigkeit der Anlage - Errichtung eines Unterhaltungsstegs vom Damm zum Mönchbauwerk	Stadt bzw. Pächter (gemäß Pachtvertrag)	kurzfristig
Sicherstellung/ Herstellung einer dauerhaften Zugänglichkeit zum Auslass der Bachverrohrung des Eberfurtbaches unterhalb der Straße „Steigerweg“ zur Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen	Stadt	kurzfristig/ dauerhaft
- Zustandserfassung und Überprüfung der Standsicherheit sowie der Hochwassersicherheit der Weiheranlage am Eberfurtbach; - Beseitigung von Hochwasserschäden	Stadt	kurzfristig, regelmäßig
Prüfung einer möglichen Optimierung der Weiheranlage für den Hochwasserrückhalt, durch Absenkung des Dauerstaus	Stadt	langfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Eberfurtbach und den am Bach befindlichen städtischen Anlagen, insb. am Auslassbereich der Bachverrohrung unterhalb der Straße „Steigerweg“	Stadt	regelmäßig
- Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung des Mönchbauwerks im Weiher - Aufnahme des Bauwerks in den Unterhaltungsplan der Stadt	Stadt bzw. Pächter (gemäß Pachtvertrag)	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Anlagenunterhaltung im Bereich der Bachverrohrung des Eberfurtbaches und deren Ein- und Auslassbereich	Stadt	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung der Grundstücke 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 Eberfurtbaches, Kanalarückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen, v.a. - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung - Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Steag GmbH	kurzfristig

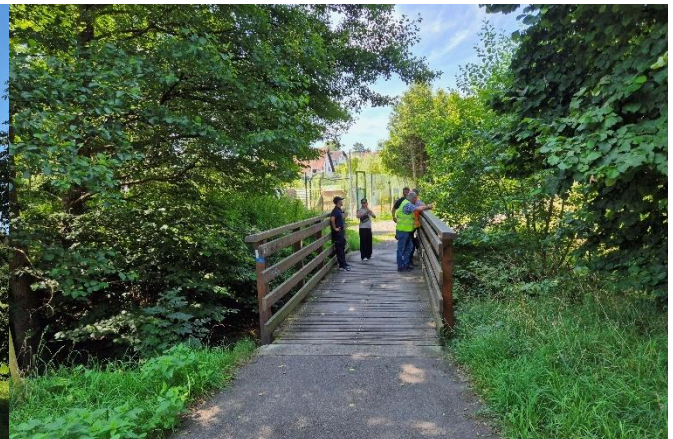
Bexbach

„Grüne Lunge“ (Bauabschnitt III): Am Sportpark/ Mündung Eberfurtbach und Bexbach

X



„Grüne Lunge“ am Eberfurtbach



Weg und Brücke im Bereich der Mündung

Situation Unterhalb des Streitweges fließt der Eberfurtbach in einer breiten, bewachsenen und nicht bebauten Talaue in südöstlicher Richtung dem Bexbach zu (Foto oben links). Im Mündungsbereich quert ein Fußweg den Bexbach (Foto oben rechts).

Die breiten und unbebauten Gewässerzonen des Eberfurtbaches und des Bexbaches hier sowie oberhalb und unterhalb bis zur Lessingstraße und im darauffolgenden Abschnitt bis vor die Rathausstraße sind ein immens positiver Faktor für die Stadt, weil sie in diesen Abschnitten eine zunächst weitgehend schadfreie Ausbreitung der Gewässer bei höherer Belastung, insbesondere durch Starkregen, bieten.

Dies muss erhalten bleiben bzw. sollten diese Bereiche unbedingt zur Verbesserung schadarmen der Hochwasserausbreitung in der Aue und der gepufferten Rückhaltung ertüchtigt werden, sodass sie den neuralgischsten Punkt der Überflutungsgefährdung entschärfen, nämlich den Bereich der Bachverrohrung ab der Rathausstraße.

Frühere Planung von Rückhaltebecken in der Aue des Eberfurtbaches

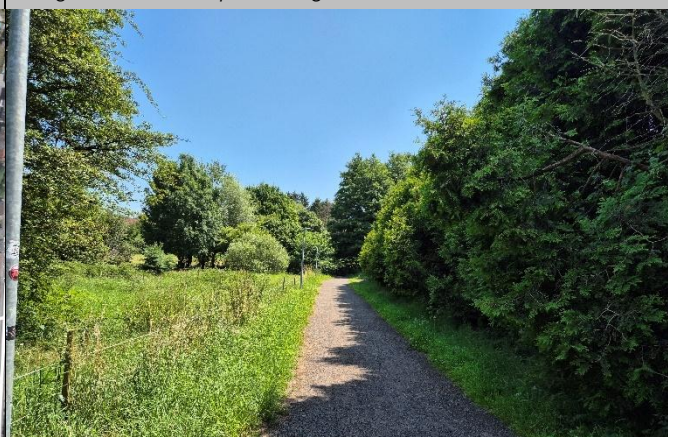
In den Jahren 2000 und 2001 gab es Planungen zur Errichtung zweier Hochwasserrückhaltebecken, am Eberfurtbach (RRB I, siehe Planausschnitt) und am Bexbach vor der Mündung des Eberfurtbaches (RRB II, Planung durch Dumont+Partner GmbH, St. Wendel).

1989 erfolgte eine hydraulische Voruntersuchung des Bexbaches. Als Ergebnis daraus wurde ein Grobkonzept entwickelt, von in Reihe liegenden Rückhaltebecken, die als Speicherkaskade wirksam werden. Die Planung der beiden ersten Rückhaltebecken war im Jahr 2000 dann daraus hervorgegangen.

Maßnahmenbereich



Weg nördlich der Sportanlagen





Das Grobkonzept mehrerer Becken sah vor, dass durch die Anordnung eine gegenseitige Abhängigkeit bei der Begrenzung der einzelnen Beckenabflüsse besteht. „Als maßgebendes Bemessungskriterium gilt, dass im verrohrten Gerinneabschnitt des Bexbachs unterhalb der Retentionsbereiche die Vollfüllungsleistung [...] bei Niederschlags-Abflussereignissen mit statistischen Wiederkehrintervallen von $T = 50$ Jahren (HQ50) nicht überschritten werden darf.“ (Dumont+Partner 2001, S. 2)

„Oberhalb der Rathausstraße weist die natürliche Talaue des Bexbachs größere Retentionsräume auf, die sich zur Anlage von Rückhalteräumen eignen. Als Speicherstandorte sind im ersten Bauabschnitt der Einmündungsbereich des Eberfurtbaches in den Bexbach (Retentionsbereich II) sowie die natürliche Talaue im Eberfurtbach unterhalb des Streitweges (Retentionsbereich I) vorgesehen. Die maximale Einstauhöhe der einzelnen Becken wird in Abhängigkeit der vorhandenen Gefälleverhältnisse und Geländehöhen festgelegt. Die Rückhaltebecken sind als reine Erdbecken vorgesehen.“ (Dumont+Partner 2001, S. 3)

Die Umsetzung der Planung wurde anschließend jedoch nicht genehmigt, angeblich aufgrund von Einwänden des Naturschutzes.

Ziel

Projekt „Grüne Lunge Bexbach“: Bauabschnitt III

Die Stadt plant ein Stadtentwicklungskonzept im gesamten Bereich der sogenannten „Grünen Lunge“ entlang des Bexbachs und des Eberfurtbaches, der auch heute schon zur Naherholung genutzt wird. Dies bietet die einmalige Gelegenheit, sowohl die Stadtentwicklung/ Naherholung als auch die Entschärfung der Hochwassergefährdung für den Innenstadtbereich zu bearbeiten und für die Zukunft bestmöglich baulich herzustellen.

Es ist unbedingt erforderlich, dass in der weiteren Planung des Projekts „Grüne Lunge“ die Hochwasserrückhaltung und die Gewässerentwicklung sowie die Gestaltung der Flächen im Sinne der Starkregen- und Hochwasservorsorge als zentrales Element und übergeordnetes Kriterium behandelt wird, der sich die weiteren beabsichtigten bzw. bestehenden Nutzungen unterordnen und anpassen.

Als zu betrachtende Grundlagen können dabei das Grobkonzept von 1989 dienen, zusätzlich die Planung der Hochwasserrückhaltebecken von 2001 sowie insbesondere die Hochwassergefahren- und neuen Starkregengefahrenkarten dar. Um die Maßnahmen zur Hochwasserrückhaltung in den einzelnen Bauabschnitten jedoch wirkungsvoll aufeinander abstimmen und passend dimensionieren zu können, ist es erforderlich, dass zunächst eine hydraulische Gesamtuntersuchung des Bexbachs, des Eberfurtbaches und der innerörtlichen Einleitungen erfolgt. Darin soll auch die bereits geplante und vor der Umsetzung befindliche Flutmulde auf dem Gelände der ehemaligen Höcherberghalle mit einbezogen werden.

Die gesamte weitere Planung sollte auch eng mit den Interessen des Naturschutzes abgestimmt werden, sodass akzeptierte Möglichkeiten geschaffen werden, um den Hochwasserabfluss bis zur Verrohrung an der Rathausstraße zu drosseln.

Im Mündungsbereich von Eberfurtbach und Bexbach kann auch ohne große und technisch gestaltete Rückhaltebecken eine Verbesserung der Hochwasserretention mit geringeren Eingriffen erfolgen:

Variante 1:

- Nutzung des Talraums von Eberfurtbach und Bexbach als Rückhalteraum durch
- Höherlegung des bachquerenden Fußweges vor den Tennisplätzen, unterhalb der Mündung des Ebertbaches in den Bexbach
- Drosselung des Durchlasses

Variante 2:

- unabhängige Nutzung beider Talräume als Retentionsräume, sodass sie sich separat einstauen können
- Einstau der Bexbachaue durch Höherlegung des Weges am Mündungsbereich
- Einstau der Eberfurtbachaue bspw. durch Erdverwallungen, die den Abflussbereich begrenzen und den Durchfluss drosseln

Neben dem Hochwasserabfluss in den Gewässern selbst, sind auch die Einleitungen zu betrachten. In den Eberfurtbach münden (gemäß der Planung von 2001) unterhalb des Streitweges die Zuflüsse aus dem Abflussgebiet des Kraftwerks, die Oberflächenabflüsse der natürlichen Teilgebietsflächen sowie die Regenwasserabflüsse aus dem Streitweg (Trennsystem). Darüber hinaus werden die Entlastungswassermengen des Regenüberlaufs „RÜ Eberfurt“ eingeleitet. In den Bexbach, oberhalb der Mündung des Eberfurtbaches, werden die Entlastungswassermengen des Regenüberlaufs „RÜ Sportpark“ eingeleitet.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Zentrale Einbindung der Starkregen- und Hochwasservorsorge und insbesondere der Hochwasserrückhaltung in der Eberfurtbach- und Bexbachaue in das Projekt „Grüne Lunge“ Maßnahmenpotenzial im Bauabschnitt III <u>Variante 1:</u> • Nutzung des Talraums von Eberfurtbach und Bexbach als Rückhalteraum durch • Höherlegung des bachquerenden Fußweges vor den Tennisplätzen, unterhalb der Mündung des Eberfurtbaches in den Bexbach • Drosselung des Durchlasses <u>Variante 2:</u> • unabhängige Nutzung beider Talräume als Retentionsräume, sodass sie sich separat einstauen können • Einstau der Bexbachaue durch Höherlegung des Weges am Mündungsbereich • Einstau der Eberfurtbachaue bspw. durch Erdverwallungen, die den Abflussbereich begrenzen und den Durchfluss drosseln	Stadt	kurzfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Eberfurtbach und am Bexbach	Stadt	regelmäßig

Bexbach

Höcherberghalle/ Am Sportpark

X



Sportpark links, Bach rechts des Weges



Flutmulde auf Gelände der ehemaligen Höcherberghalle

Situation Flutmulde Höcherberghalle

Die Höcherberghalle bestand zwischen der Straße „Am Sportpark“ und dem Bexbach. Sie wurde vor wenigen Jahren abgerissen. Geplant ist bereits, das Gelände (Foto oben rechts) im Nachgang als Flutmulde zur Bereitstellung von Retentionsraum für Hochwasser des Bexbachs zur Verfügung gestellt werden.

Ziel „Die umlaufenden Außenwände sollen bis zur Geländeoberkante belassen werden und eine Stützfunktion übernehmen.



Im Rahmen einer konzeptionellen wasserwirtschaftlichen Beratung zur Herstellung dieser Flutmulde wurden 2019 durch das Büro CP Beratende Ingenieure GmbH & Co. KG; Spiesen-Elversberg, zwei Varianten untersucht mit

1. Herstellung von 2 Rohrdurchlässen im bestehenden Schutzdamm des Rad- und Gehweges zwischen Halle und Gewässer
2. Alternativ: Herstellung von 2 Dammscharten

Nach Vorabstimmung mit dem LUA soll die Lösung mit Dammscharten umgesetzt werden. Das bereitstellbare Retentionsvolumen laut Konzeption 2019 beträgt rund 11.000 m³ bezogen auf den Wasserspiegel HQ100 (247,63 m_{üNN}). 2021 wurde die Planung optimiert, sodass nur eine Scharte im Bereich des Tiefpunkts angelegt wird. Dort kann die bestehende Zufahrtrampe für Spülfahrzeuge o. ä. weiterhin genutzt werden.

Maßnahmenbereich**Vorderseite des Sportpark-Gebäudes**

Die Flutmulde soll nicht bei Niedrig- oder Mittelwasser bzw. kleineren HW-Ereignissen permanent beschickt werden. Dies würde zu sehr hohem Betriebsaufwand (Sedimententfernung etc.) führen. Insofern wird in der Scharte eine Trennschwelle aus Stahlbeton angeordnet mit einer Überlaufkante in Höhe von etwa 247,35 müNN, also rund 0,3 m unter HQ100 (247,63 müNN). Um hier die Bewirtschaftung des Stauraums variieren zu können werden in die Schwellenwand Alu-Dammbalken eingebaut, so dass die Beschickungshöhe je nach Betriebserfahrungen bis auf 246,85 müNN (ca. 0,8 m unter HQ100) abgesenkt werden kann und somit der Retentionsraum statistisch häufiger genutzt wird.“ (Zitat aus der Genehmigungsplanung)

Nach Beanspruchung der Flutmulde soll diese wieder vollständig leerlaufen, was in Anbetracht der in den Bexbach entwässernden RÜ-Anlagen oberhalb der Anlage, sinnvoll ist, sodass der Retentionsraum nach den Ereignissen rasch wieder vollständig zur Verfügung steht.

Situation **Sportpark**

Die noch verbliebenen Gebäude des Sportparks sind von Bachhochwasser gefährdet, das Haus des TV Bexbach war auch bereits durch Bachhochwasser betroffen. Ebenso war die Straße „Am Sportpark“ schon durch Wasserabfluss betroffen, durch Oberflächenabfluss (etwa 20 cm hoch) aus nördlicher Richtung in Folge eines Starkregens.

Der Bexbach selbst wurde in einem Fließabschnitt entlang des Sportparks vor einigen Jahren renaturiert.

Ziel

Im Rahmen der Eigenvorsorge muss der Eigentümer der Gebäude des Sportparks die mögliche individuelle Betroffenheit am eigenen Gebäude und auf dem Grundstück, mit Hilfe der Hochwasser- und Starkregengefahrenkarten, prüfen und geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Gebäude gegen Wassereintritt ergreifen. Zum Bach hin kann das Gebäude bspw. durch Errichtung mit einer L-Stein-Wand gesichert werden.

Die geplante Flutmulde kann auch genutzt werden, um Oberflächenwasser der Straße im Starkregenfall aufzunehmen. Durch Anpassung des Gefälles und Absenkung des Bordsteins von der Straße zur Flutmulde hin, könnte das Wasser im Sinne eines Notabflussweges der Flutmulde zugeleitet werden. Der Randstein an der Straße sollte dann der höchste Punkt sein und der Gehweg und das Gelände dahinter zur Flutmulde abgeflacht werden. Wichtig ist, dass die ordnungsgemäße Entwässerung der Straße bestehen bleibt und es lediglich bei Überlastung zu einem Notabfluss in die Flutmulde kommt. Auch der Randstein auf Höhe der Gebäude könnte zur Flutmulde abgesenkt werden.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Bau einer Flutmulde auf dem Gelände der ehem. Höcherberghalle, zur Herstellung von Retentionsraum zur Aufnahme von Hochwasser des Bexbaches bei größeren Ereignissen	Stadt	in Umsetzung
Herstellung eines Notabflusses von der Straße „Am Sportpark“ in die Flutmulde, bspw. durch Anpassung des Gefälles vom Bordstein bis zur Flutmulde und Angleichung des Bordsteins zur Wasserführung	Stadt	mittelfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach: - regelmäßige Kontrolle der Durchlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltsbedarf - dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche - Durchführung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen gemäß Festlegungen im Gewässerunterhaltungskonzept	Stadt	regelmäßig
Überprüfung und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Bexbaches, Oberflächenabfluss nach Starkregen und Kanalarückstau an den Objekten des Sportparks: - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung, Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	TV Bexbach	kurzfristig

Bexbach

„Grüne Lunge“ (Bauabschnitt II): Sportpark bis Lessingstraße

X

**Situation** **Durchlass Lessingstraße**

Die Lessingstraße quert den Bexbach südlich der geplanten Flutmulde auf dem Gelände der ehemaligen Höcherberghalle. Durch die Höhenlage der Straße ergibt sich eine Dammsituation, die bei großen Ereignissen zu einem Rückstau führen kann, wie die Gefahrenkarten zeigen.

Diesbezüglich ist jedoch zu beachten, dass neben dem Bachdurchlass ein Fußgängertunnel durch den Straßendamm hindurchführt (Foto oben rechts), der bei Hochwasser des Baches dieses abführen kann, wodurch sich ein Rückstau erst dann am Straßendamm einstellt, wenn auch der Fußgängertunnel eine Vollfüllung erreicht hat. Kommt es dann zu einem Rückstau, fließt das Wasser rechtsseitig über die Straße und strömt wieder dem Bexbach südlich des Straßendamms zu. Dadurch kommt es dann auch zu überflutungsgefährdeten und- betroffenen Objekten im Kreuzungsbereich Lessingstraße/ Zur Gärtnerei sowie linksseitig des Bexbaches zu einer Betroffenheit von Grundstücken und ggf. der Bebauung, durch den Rückstau des Hochwassers am Straßendamm.

2017 kam es, durch Verstopfung mit Heuballen am Bachdurchlass, zu einem Abfluss des Baches durch den Fußgängertunnel.

Im Bachabschnitt zwischen Eberfurtbach-Mündung und Lessingstraße befinden sich drei querende Wegeverbindungen mit Brücken bzw. Durchlassbauwerken, die in der Unterhaltungslast der Stadt liegen. Vor dem Durchlass Lessingstraße und südlich davon leiten RÜ-Bauwerke der Stadtwerke in den Bach (Foto unten rechts) ein, wodurch die (Hoch)Wasserführung des Gewässers bei Starkregen zusätzlich belastet wird.



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 Starkregen Gefahrenkarten, prüfen und bei erkennbarer Gefährdung geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Gebäude gegen Wassereintritt ergreifen.

Die Durchlassbauwerke sowie die Auslässe der RÜ-Bauwerke sind regelmäßig zu kontrollieren und zu unterhalten. Insbesondere nach Starkregenereignissen sind diese Fließabschnitte auf Hochwasserschäden zu kontrollieren und bei Notwendigkeit wiederherzustellen.

Bei zukünftigen Erneuerungen oder baulichen Maßnahmen an den RÜ-Bauwerken soll überprüft werden, ob Verbesserungen hinsichtlich der Einleitung in die Gewässer (bspw. hydraulische Verbesserung der Einleitung in Fließrichtung) möglich sind.

Der Notabflussweg bei Hochwasser durch den Fußgängertunnel sollte baulich hergestellt werden, sodass das Wasser gezielt dem Bexbach auf der anderen Seite des Straßendamms wieder zugeführt wird.

Situation **Projekt „Grüne Lunge Bexbach“: Bauabschnitt II**

Der Abschnitt zwischen Tennisplätzen und Lessingstraße bezeichnet den zweiten Planungs- bzw. Bauabschnitt der „Grünen Lunge“.

Ziel Hier sind vorwiegend Maßnahmen der Gewässerentwicklung gemäß der Definition im Gewässerentwicklungskonzept umzusetzen sowie die bachnahen Flächen durch Abflachung auch überströmbar zu machen. Vor dem Durchlass Lessingstraße soll ein Treibgutfang errichtet werden, sodass vor dem folgenden Fließabschnitt das Treibgut und Totholz geborgen werden kann.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Zentrale Einbindung der Starkregen- und Hochwasservorsorge und insbesondere der Hochwasserrückhaltung in der Eberfurtbach- und Bexbachaue in das Projekt „Grüne Lunge“ Maßnahmenpotenzial im Bauabschnitt II • Errichtung eines Treibgutfangs oberhalb des Bachdurchlasses Lessingstraße • Bauliche Herstellung des Hochwasser-Notabflussweges durch den Fußgängertunnel (sofern nicht bereits separat umgesetzt) • Aufweitung des Baches und Umsetzung der Maßnahmen zur Gewässerentwicklung aus dem Entwicklungskonzept	Stadt	kurzfristig
Prüfung einer möglichen Optimierung der Einleitung der RÜ-Bauwerke in den Bexbach zur Entlastung der Hochwassersituation im Ereignisfall eines Starkregens • Reduzierung der Einleitmengen, Veränderung der Einleitung • Hydraulische Verbesserung der Einleitung in Fließgeschwindigkeit des Baches	Stadtwerke/ EVS	langfristig
Beseitigung von Hochwasserschäden am Gewässer im Bereich der RÜ-Auslässe nach Starkregenereignissen	EVS	nach Ereignissen
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach: • regelmäßige Kontrolle der Durchlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltsbedarf • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche • Durchführung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen gemäß Festlegungen im Gewässerunterhaltungskonzept	Stadt	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der RÜ-Bauwerke am Bexbach	Stadtwerke/ EVS	regelmäßig
Hochwasserangepasste Nutzung des Grundstücks am Bachlauf und im potenziellen Überschwemmungsbereich: • Beseitigung von Abflusshindernissen • Freihaltung des Gewässerumfeldes von abtriebsgefährdeten (Material-) Lagerungen und baulichen Anlagen	Anlieger	dauerhaft

- 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 Bexbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Oberbexbacher Straße, Lessingstraße), v.a. - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung - Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Bexbach

„Grüne Lunge“ (Bauabschnitt I): Lessingstraße bis Rathausstraße

X



Fußgängerbrücke über den Bexbach auf Höhe Maxstraße



Potenzielle Überflutungsflächen

Situation Innerhalb der „Grünen Lunge“ zwischen Lessingstraße und Rathausstraße besteht entlang des Baches zunächst ein großes Flächenpotenzial für einen breitflächigen Einstau in der Gewässeraue bei Hochwasser. Die Hochwassergefahrenkarten zeigen, dass bei einem HQextrem nur an wenigen Stellen auch Gebäude an der Oberbexbacher Straße betroffen sein können, hauptsächlich sind die Gartengrundstücke überschwemmt. Anders sieht es bei einem Extrem-Starkregenereignis aus, was dazu führen kann, dass die komplette hoch eingestaut ist und Bebauung sowohl an der Oberbexbacher Straße als auch an der Maxstraße betroffen ist.

Solche großen Schadensereignisse hat es am Bexbach noch nicht gegeben. Zuletzt kam es bei dem Starkregenereignis am 1. August 2024 zu einem bordvollen Abfluss, der an der neuen Fußgängerüberwegung auf Höhe Oberbexbacher Straße 35 (Fotos oben links und unten rechts) seitlich übergelaufen ist, auch induziert durch den Rückstau an der Bachverrohrung Rathausstraße (siehe nachfolgenden Maßnahmenbereich). Dadurch wurden die linksseitigen Gartengrundstücke überschwemmt. Insgesamt besteht für die Bebauung jedoch nur bei Extremereignissen in diesem Abschnitt eine hohe Gefährdung.

Was jedoch problematisch ist, sind die Zaunanlagen und das im Überschwemmungsbereich gelagerte Material und die Gegenstände und baulichen Anlagen, die bei Hochwasser unter Umständen transportiert werden bzw. zu Verklausungen und Rückstau führen und wenn es dann bspw. zu einem Bruch einer solchen Zaunanlage kommt, wird eine Flutwelle Richtung Rathausstraße abgehen.

Dementsprechend ist eine hochwassersensible Nutzung des potenziellen Überflutungsbereiches durch die Anlieger sehr wichtig. Im Projekt „Grüne Lunge“ kommt dem Abschnitt zwischen Lessingstraße und der

Maßnahmenbereich



Blick in Fließrichtung zur Verrohrung Rathausstraße



Fußgängerbrücke eine hohe Bedeutung zu, weil auch hier die Gewässeraue für den Hochwasserschutz des Innenstadtbereiches optimiert werden kann.

Ziel

Hochwassersensible Nutzung des Überschwemmungsbereiches

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.

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.

Projekt „Grüne Lunge Bexbach“: Bauabschnitt II und Optimierung der Situation an der Fußgängerbrücke

Der Fließabschnitt zwischen der Lessingstraße und der Fußgängerbrücke liegt am östlichen Rand der parkähnlichen Struktur hier in der „Grünen Lunge“. Im geplanten Entwicklungsprojekt muss auch hier die Hochwasser- und Starkregenvorsorge bei der Planung oberste Priorität haben, um eine Entlastung für die Bachverrohrung und den Innenstadtbereich zu schaffen.

Dies kann bspw. durch eine Verlegung und Modellierung des Gewässers nach Westen in die Fläche hinein gelingen, wodurch der Bach und die überflutbare Gewässeraue aufgeweitet würden. Durch eine Sohlaufhöhung und Verlangsamung der Fließgeschwindigkeit wird die Gewässeraue bei höherer Wasserführung schneller überströmt und der unmittelbar kritische Abfluss bis zur Bachverrohrung reduziert bzw. verzögert. Rückhalteräume können durch die Neuanlage des Fußwegenetzes geschaffen werden, sodass der Weg so verschwenkt und bachquerend neu aufgebaut wird, dass sich Einstauflächen bilden, die bei Hochwasser zur Retention in Anspruch genommen werden und das Wasser gedrosselt abfließen kann.

An der Fußgängerbrücke könnte eine Notüberlaufmulde rechts des Bauwerks angelegt werden, wodurch es bei Überlastung des Durchlassquerschnitts zu einem gezielten Abfluss rechts des Bauwerks kommen kann und der Rückstau in die linksseitigen Grundstücke reduziert wird. Jedoch bewirkt in der aktuellen Situation ein Rückstau an der Fußgängerbrücke, dass die Bachverrohrung an der Rathausstraße gewissermaßen etwas entlastet wird, da der Rückstau hier den Abfluss drosselt. Insofern ist es besonders wichtig, die einzelnen Maßnahmen von Rückhaltung und Notabfluss im Projekt „Grüne Lunge“ als Ganzes berücksichtigt und aufeinander abgestimmt plant.

Die hochwassergefährdeten Anlieger an der Oberbexbacher Straße können durch die Anlage einer wallartigen Struktur geschützt werden. Auch die Umsetzungsfähigkeit einer solchen Maßnahme sollte im Projekt „Grüne Lunge“ integriert und geprüft werden. Denkbar wäre es dabei auch, den über das Gewässer verschwenkten Weg dann zwischen dem in die Mitte verlegten Bexbach und den Grundstücken der Oberbexbacher Straße auf einem Wall verlaufen zu lassen, sodass damit auch ein Schutz der Anliegergrundstücke bewirkt wird.

Maßnahmenpotenzial im Abschnitt zwischen Lessingstraße und Fußgängerbrücke

- Verlegung des Bexbaches in die Mitte der Fläche der „Grünen Lunge“
- Entwicklung des Gewässers und Anhebung der Gewässersohle

- Laufverlängerung und Laufkrümmung zur Senkung der Fließgeschwindigkeit
- Drosselung des Durchflusses an der bestehenden Fußwegbrücke (ggf. durch Errichtung einer Trägerbohlwand vor der Brücke) sowie Anlage eines Notabflussbereiches rechtsseitig der Brücke
- Schaffung von einem oder zwei kaskadierenden Rückhalteräumen vor der Fußwegbrücke bzw. ergänzend durch Neuanlage des Fußweges und Querung des Baches auf einem Wegedamm, sodass sich ein weiterer Rückstauraum bildet, der bei Hochwasser eingestaut wird und den Abfluss Richtung Rathausstraße drosselt
- Verlegung des Fußweges links des Baches zwischen Bach und Anliegergrundstücken (oder auf den Anliegergrundstücken) als Damm zum Schutz der Grundstücke vor Hochwasser
- Anpassung der wassernahen Bereiche an die Nutzung als Retentionsraum (multifunktionale Nutzung möglich, aber bei Hochwasser gezielter Einstau der Flächen)
- Regelmäßige Unterhaltung der dann angelegten Retentionsbereiche

Maßnahmenpotenzial im Abschnitt zwischen Fußgängerbrücke und Bachverrohrung Rathausstraße

Hier ist zu prüfen, inwieweit die Absenkung des rechtsseitigen Parkplatzes am Bexbach vor der Bachverrohrung möglich und wirkungsvoll wäre, um Retentionsvolumen zu schaffen, um eine unmittelbare Ausbreitung in die linksseitigen Privatgrundstücke zu vermeiden.

Gewässer- und Anlagenunterhaltung

Am Auslassbereich des Durchlasses im Fußgängerweg befindet sich eine angebrachte Leitungstrasse, darunter erfolgt eine RÜ-Einleitung in den Bach. Hier ist zu prüfen, ob die Leitung unter die Erde verlegt werden kann. Die Einleitung des RÜ soll, wie an den anderen Stellen ebenfalls beschrieben, hinsichtlich einer Optimierung und Entlastung des Bexbach-Abflusses vor der Rathausstraße überprüft werden.

Für die Gewässerunterhaltung definiert das parallel aufgestellte Gewässerentwicklungs- und -unterhaltungskonzept die erforderlichen Maßnahmen. Am Spielplatz südlich der Lessingstraße sind bspw. folgende Maßnahmen beschrieben: „Regelmäßige sowie anlassbezogene Kontrollen von Gewässerabschnitten im Bereich wasserbaulicher Anlagen, insbesondere an Einleitungen, Brücken und Engstellen. Dabei Entfernung von Totholz, Gehölzbewuchs, Treibgut und sonstigen Ablagerungen zur Sicherung des schadlosen Abflusses und zur Vermeidung von Verklausungen und Rückstau nach Starkregen- und Hochwasserereignissen [...]: Pflege und Entwickeln gewässertypischer Ufervegetation, Mähen der Böschungen, Beseitigen lokaler Abflusshindernisse, Entfernen von Müll und Unrat.“

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Zentrale Einbindung der Starkregen- und Hochwasservorsorge und insbesondere der Hochwasserrückhaltung in der Eberfurtbach- und Bexbachaue in das Projekt „Grüne Lunge“ Maßnahmenpotenzial im Bauabschnitt I <u>Maßnahmenpotenzial im Abschnitt zwischen Lessingstraße und Fußgängerbrücke</u> • Verlegung des Bexbaches in die Mitte der Fläche der „Grünen Lunge“ • Entwicklung des Gewässers und Anhebung der Gewässersohle • Laufverlängerung und Laufkrümmung zur Senkung der Fließgeschwindigkeit • Drosselung des Durchflusses an der bestehenden Fußwegbrücke (ggf. durch Errichtung einer Trägerbohlwand vor der Brücke) sowie Anlage eines Notabflussbereiches rechtsseitig der Brücke • Schaffung von einem oder zwei kaskadierenden Rückhalteräumen vor der Fußwegbrücke bzw. ergänzend durch Neuanlage des Fußweges und Querung des Baches auf einem Wegedamm, sodass sich ein weiterer Rückstauraum	Stadt	kurzfristig

bildet, der bei Hochwasser eingestaut wird und den Abfluss Richtung Rathausstraße drosselt • Verlegung des Fußweges links des Baches zwischen Bach und Anliegergrundstücken (oder auf den Anliegergrundstücken) als Damm zum Schutz der Grundstücke vor Hochwasser • Anpassung der wassernahen Bereiche an die Nutzung als Retentionsraum (multifunktionale Nutzung möglich, aber bei Hochwasser gezielter Einstau der Flächen) • Regelmäßige Unterhaltung der dann angelegten Retentionsbereiche <u>Maßnahmenpotenzial im Abschnitt zwischen Fußgängerbrücke und Bachverrohrung Rathausstraße</u> • Prüfung einer möglichen Absenkung des rechtsseitigen Parkplatzes am Bexbach vor der Bachverrohrung, um Retentionsvolumen zu schaffen		
Information der Bachanlieger über Rechte und Pflichten als Bachanlieger, insbesondere zur Genehmigungspflicht baulicher Anlagen am Gewässer, Verkehrssicherungspflicht und Gewässerunterhaltung am Bachlauf und hochwasservorsorgende Grundstücksnutzung	Stadt	kurzfristig/ wieder- kehrend
Prüfung einer möglichen Optimierung der Einleitung der RÜ-Bauwerke in den Bexbach zur Entlastung der Hochwassersituation im Ereignisfall eines Starkregens • Reduzierung der Einleitmengen, Veränderung der Einleitung • Hydraulische Verbesserung der Einleitung in Fließgeschwindigkeit des Baches	Stadtwerke/ EVS	langfristig
Beseitigung von Hochwasserschäden am Gewässer im Bereich der RÜ-Auslässe nach Starkregenereignissen	Stadtwerke/ EVS	nach Ereignissen
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach: • regelmäßige Kontrolle der Durchlassbauwerke auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche • Durchführung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen gemäß Festlegungen im Gewässerunterhaltungskonzept	Stadt	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Unterhaltung der RÜ-Bauwerke am Bexbach	Stadtwerke/ EVS	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, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Oberbexbacher Straße), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Bexbach

Rathausstraße/ Bexbach-Verrohrung

X



Einlass in die Bachverrohrung in der Bildmitte



Blick gg. die Fließrtg., links in Bildmitte der Parkplatz

Situation Nach Querung des Fußweges auf Höhe Oberbexbacher Straße 35 fließt der Bexbach in einem begradigten Abflussprofil entlang des Fußweges bis zum Beginn der Bachverrohrung mehrere Meter vor der erhöht liegenden Rathausstraße.

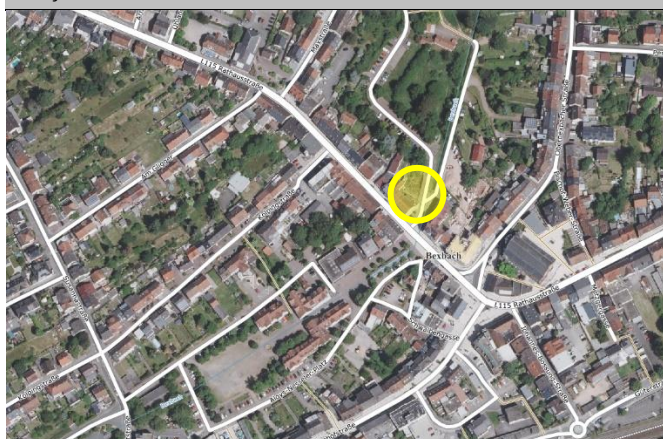
Aufgrund der leichten Dammsituation der Straße, kommt es bei Überlastung der Bachverrohrung erst verzögert zu einem Übertritt auf die Straße, einer dann folgenden breitflächigen Ausbreitung und dann zu Abfluss in die Fußgängerzone zum Aloys-Nesseler-Platz. Durch den Straßendamm erfolgt aber zunächst ein Rückstau, der sich zunächst die Bebauung an der Rathausstraße (gerade Nummern 28-46) und linksseitig des Gewässers, an der Oberbexbacher Straße (ungerade Nummern 1-35), betrifft.

Bereits die hydraulischen Untersuchungen von 1989 ergaben, dass der hydraulisch kritischste Zwangspunkt im inneröstlichen Verlauf des Bexbaches die Verrohrung von der Rathausstraße bis auf Höhe der Stadtwerke (Kolpingstraße) ist (vgl. Dumont+Partner 2001, S. 2).

Neben dem reinen Hochwasserabfluss wird der Bexbach zusätzlich durch die Einleitungen der RÜ-Bauwerke belastet, die bei Starkregen anspringen und in das Gewässer einleiten, wenn der Bach bereits ohnehin einen höheren Wasserstand hat. Zukünftig ist durch die Zunahme der Starkregenereignisse verstärkt mit Hochwasser am Bexbach zu rechnen und dadurch auch mit einer Überlastung der Bachverrohrung.

Ziel Eine Aufweitung des Abflussquerschnitts ist aufgrund der dichten Bebauung und der teils vorhandenen Überbauung der Verrohrung nicht möglich. Die Vergrößerung der Bachverrohrung oder die Errichtung

Maßnahmenbereich



Blick von der Rathausstraße zum Aloys-Nesseler-Platz



eines Bypass-Rohrs zur Hochwasserentlastung sind, aufgrund der Überbauung und der Länge der Bachverrohrung von 660 Metern, nicht realistisch umsetzbar.

Insofern ist es unabdingbar, um eine Entlastung der Hochwassergefährdung für den Innenstadtkern zu schaffen, dass die Potenziale für Retention und Rückhaltung im Oberlauf des Gewässers sowie in allen Abschnitten der „Grünen Lunge“ ausgeschöpft werden, um eine Überlastung der Bachverrohrung so gut es geht zu verhindern. Dabei ist auch zu prüfen, inwieweit die Absenkung des rechtsseitigen Parkplatzes am Bexbach vor der Bachverrohrung möglich und wirkungsvoll wäre, um Retentionsvolumen zu schaffen, um eine unmittelbare Ausbreitung in die linksseitigen Privatgrundstücke zu vermeiden.

Zudem sollte geprüft werden, wie zuvor bereits beschrieben, inwieweit die Einleitungen optimiert bzw. die Einleitmengen der RÜ reduziert werden können, um das Gewässer bei Starkregen nicht zu hoch zu belasten.

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

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.

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.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Zentrale Einbindung der Starkregen- und Hochwasservorsorge und insbesondere der Hochwasserrückhaltung in der Eberfurtbach- und Bexbachaue in das Projekt „Grüne Lunge“ (siehe gesonderte Beschreibung der Maßnahme „Grüne Lunge“)	Stadt	Sofort- maßnahme
Information der Bachanlieger über Rechte und Pflichten als Bachanlieger, insbesondere zur Genehmigungspflicht baulicher Anlagen am Gewässer, Verkehrssicherungspflicht und Gewässerunterhaltung am Bachlauf und hochwasservorsorgende Grundstücksnutzung	Stadt	kurzfristig/ wieder- kehrend
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach: - regelmäßige Kontrolle der Durchlassbauwerke und des Einlasses in die Bachverrohrung auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf - dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche - Durchführung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen gemäß Festlegungen im Gewässerunterhaltungskonzept	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 (Oberbexbacher Straße, Rathausstraße, Aloys-Nesseler-Platz), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig
--	-----------------	--------------------

ENTWURF

Bexbach

Rathausstraße/ Bahnhofstraße/ Schwalbengasse

X



Blick entlang der Rathausstraße zum Aloys-Nessler-Platz



Blick aus der Bahnhofstraße zur Rathausstraße

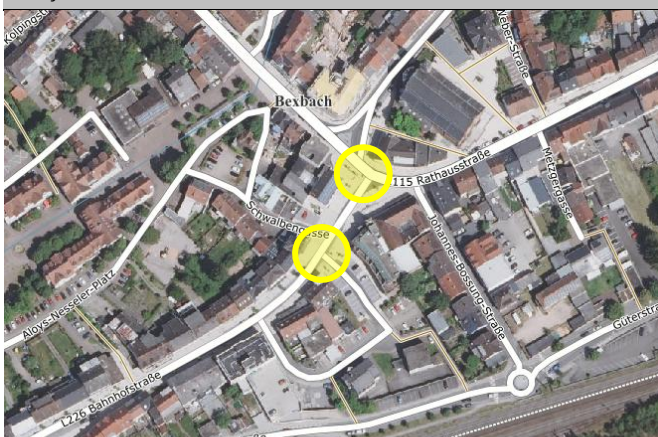
Situation Die Gefahrenkarten zeigen eine bei Starkregen auftretende Gefährdung der genannten Straßen durch Oberflächenabfluss, verstärkt durch eine mögliche Kanalüberlastung. Der Abflusskorridor erstreckt sich von Osten entlang der Rathausstraße von Osten, aber auch in die Bahnhofstraße. Dies konnte bei vergangenen Ereignissen auch bereits beobachtet werden. Einen Abfluss von der Bahnhofstraße in die Schwalbengasse gab es dabei jedoch nicht.

Ziel Das Maßnahmenpotenzial im öffentlichen Raum ist hier äußerst gering, insbesondere weil die Straßen erst erneuert wurden und kein Fremdwasser den Kanal belastet.

Eine Maßnahme zur Entlastung der Gefährdung der Bebauung im Kreuzungsbereich Bahnhofstraße/ Oberbexbacher Straße (Foto oben links) wäre bspw. die Errichtung einer Mauer oder anderer leitender Elemente (entlang der Straße auf dem Gehweg vor den Geschäften), die den Wasserabfluss von den Gebäuden fern- und in der Straße halten, sodass der Abfluss in der Rathausstraße bleibt bis zum Aloys-Nessler-Platz. Dort muss jedoch dann der weitere Abflussweg bzw. Notabflussweg über den Aloys-Nessler-Platz gestaltet werden, um den Starkregenabfluss schadarm weiterzuleiten.

Insofern hat die private Eigenvorsorge hier Priorität bzw. ist zunächst die einzige Möglichkeit zur Entlastung der Betroffenheit. 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.

Maßnahmenbereich



Bahnhofstraße, Bildmitte rechts: Schwalbengasse





Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Prüfung einer möglichen Optimierung des Notabflussweges vom Kreuzungsbereich Bahnhofstraße/ Oberbexbacher Straße bis zum Aloys-Nessler-Platz, im Zusammenhang mit der dortigen Baumaßnahme bzw. der Optimierung der Notwasserführung durch die Fußgängerzone und über den Platz bis zum Kerweplatz	Stadt	langfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge Überlastung der Entwässerungseinrichtung, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Rathausstraße, Bahnhofstraße, Schwalbengasse), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Bexbach

Aloys-Nessler-Platz/ Kerwe-Platz/ Verkehrskreisel Poststraße

X



Aloys-Nessler-Platz: Blick zum Kerweplatz



Brunnen und dahinterliegend der Kerweplatz

Situation Durch Oberflächenabfluss von der Rathausstraße, aber vor allem bei Überlastung der Bachverrohrung des Bexbaches, kommt es zu einer Überschwemmung der Rathausstraße und des Aloys-Nessler-Platzes bzw. der Fußgängerzone bis zum Kerwe-Platz. Dieser war zuletzt 2017 überflutet, als aus der unter ihm verlaufenden Bachverrohrung über den Brunnenschacht Wasser herausgedrückt wurde, das auf dem Kerwe-Platz bis zu einem Meter aufstaute.

Die Bachverrohrung verläuft weiter durch die Poststraße und unter dem Real-Markt hindurch, bis das Gewässer entlang der Stadtwerke wieder offen geführt wird (siehe nachfolgenden Maßnahmenbereich). Der Parkplatz des Real-Markts war schon von Oberflächenabfluss betroffen, ebenso die Poststraße bis zum Verkehrskreisel.

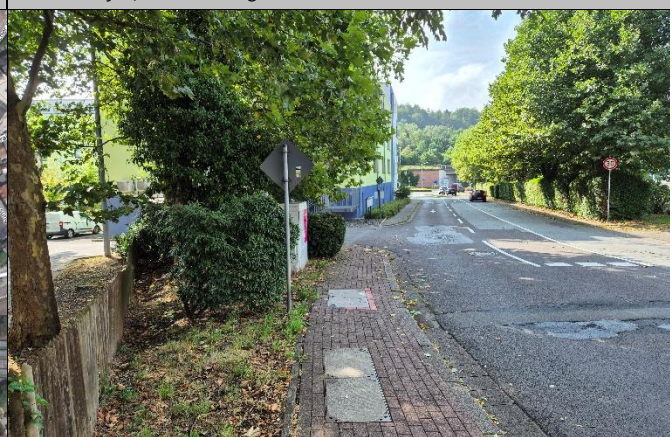
Der Damm der Poststraße bzw. die erhöht liegende Bebauung zwischen Aloys-Nessler-Platz/ Kerwe-Platz und Poststraße, verursacht bei kleineren Ereignissen zunächst einen Rückstau. Bei größeren Ereignissen fließt das Wasser dann gemäß Gefahrenkarten breitflächig zur Poststraße.

Ziel Der Bereich um den Aloys-Nessler-Platz wird derzeit durch die Stadt überplant. Angedacht ist der Bau einer Eventhalle. Hierbei sollte in der weiteren Planung unbedingt die potenzielle Überflutungsgefährdung berücksichtigt und die zukünftige Bebauung bereits entsprechend angepasst gestaltet werden (Eigenvorsorge). Zudem sollte der Notabflussweg bis zum Kerwe-Platz baulich optimiert werden, sodass eine Wasserführung aufgebaut wird, die eine breitflächige, unkontrollierte Ausbreitung in die Bestandsbebauung vermeidet. Ebenso darf durch die Umgestaltung keine Verschlechterung der Gefährdungssituation für die Bestandsbebauung entstehen.

Maßnahmenbereich



Poststraße, im Hintergrund der Verkehrskreisel



Eine Umgestaltung des Kerwe-Platzes hin zu einer multifunktionalen Fläche, die bei Starkregen und Zufluss durch Oberflächenwasser schadarm einstauen kann, ist ebenfalls sinnvoll, um die umgebende Bebauung zu entlasten.

Unabhängig davon sind Eigenvorsorgemaßnahmen durch die Anlieger erforderlich, um sich gegen potenzielle Überschwemmungen, insbesondere bei Überlastung der Bachverrohrung, abzusichern.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Prüfung einer möglichen Optimierung des Notabflussweges im Bereich der Fußgängerzone/ Aloys-Nessler-Platz bis zum Kerweplatz • Verbesserung der Wasserführung im Starkregenfall und bei Überlastung der Bachverrohrung des Bexbaches • Vermeidung einer breitflächigen Ausbreitung des Wasserabflusses, stattdessen Wasserführung bis zum Kerwe-Platz • Ausbau des Kerwe-Platzes als multifunktionale Fläche zur Starkregenvorsorge, Herstellung von Überflutungsvolumen, ggf. auch durch Absenkung der Fläche	Stadt	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Bachverrohrung des Bexbaches, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss und Wasseraufstau nach Starkregen (Aloys-Nessler-Platz, Bahnhofstraße, Poststraße), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Bexbach

Bexbach-Verlauf entlang Stadtwerke und Durchlass Bahndamm

X



Bexbach entlang der Stadtwerke



Absetzbecken der Stadtwerke schlägt in den Bach ab

Situation Auf Höhe des Stadtwerke-Geländes tritt der Bexbach aus der Verrohrung heraus und fließt zwischen Bahndamm und Stadtwerke-Gelände deutlich eingetieft. Nach rund 160 Metern knickt der Bach in einem 90°-Winkel ab und quert die Bahntrasse in einem gemauerten Durchlass (Foto unten rechts).

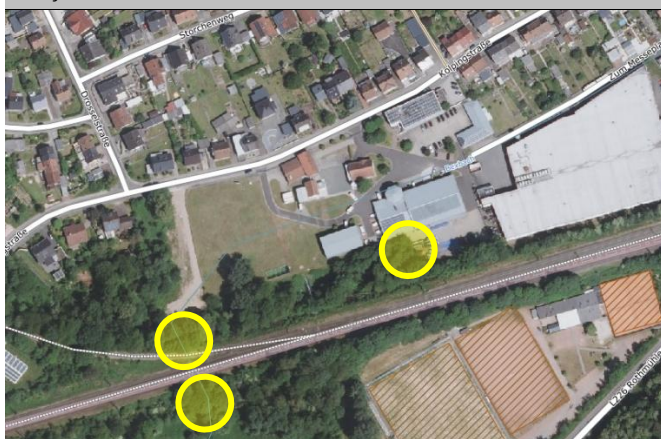
In der Mitte des Fließabschnitts quert eine Leitungstrasse den Bach (Foto oben links), ein Absetzbecken der Stadtwerke (Foto oben rechts) schlägt kurz dahinter in den Bach ab.

Auch vor dem Bahndurchlass befinden sich Leitungen, die das Gewässer queren und es werden auch Leitungen durch den Durchlass geführt, wodurch der Querschnitt eingeeengt ist. Die Leitungen über dem Gewässer sind besonders kritisch, da sie zu Verkläuerungen führen können und wie ein Treibgut wirken und die ohnehin bestehende Rückstaugefährdung am Durchlass verstärken. In der Bachkurve vor dem Bahndurchlass erfolgen nicht sohlgleiche Einleitungen in den Bach, die jedoch weniger problematisch sind.

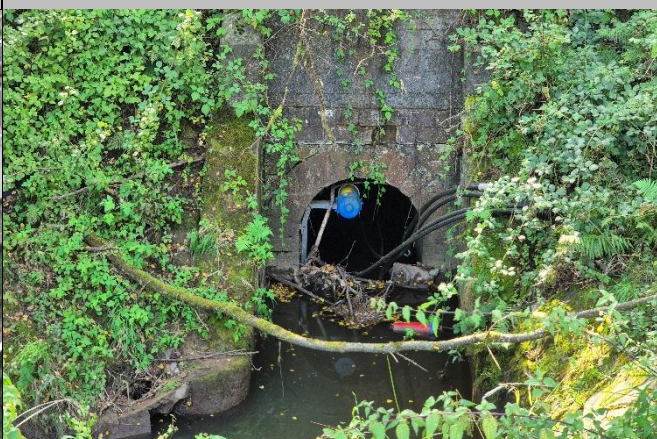
Eine Zuwegung zum Durchlass ist nur eingeschränkt gegeben, die Erreichbarkeit, um Unterhaltungsmaßnahmen durchzuführen entsprechend schwierig bis kaum möglich.

Ziel Zunächst ist zu prüfen, welche Leitungstrassen, Kabel und Rohre den Bach im Fließabschnitt queren und durch den Durchlass geführt werden. Die Leitungstrassen müssen gesichert werden, die durch den Durchlass geführten Leitungen müssen aus diesem entfernt und anders verlegt werden, sodass der Durchlassquerschnitt vollständig für das Wasser zur Verfügung steht.

Maßnahmenbereich



Durchlass im Bahndamm



Zum Bach und zum Durchlass muss eine Wartungszufahrt von der Kolpingstraße aus hergestellt werden, entlang der südwestlichen Grundstücksgrenze am Stadtwerke-Gelände entlang, sodass eine regelmäßige Unterhaltung vor und am Durchlass sichergestellt werden kann.

Für die Anlagenunterhaltung am Durchlass sowie die Gehölzpflege am Bahndamm ist die DB AG als Eigentümer zuständig. Die Gewässerunterhaltung am Fließabschnitt zwischen Verrohrung und Durchlass ist Aufgabe der Stadt. Hierzu wird im Gewässerentwicklungs- und -unterhaltungskonzept definiert, welche Maßnahmen erforderlich sind. Als Entwicklungsmaßnahmen sind darin u.a. festgehalten: Entschärfung des bestehenden Sohlsturzes durch Abflachung bzw. Sohlanpassung sowie Einbau von Strukturelementen (z. B. Störsteine, Totholzelemente) zur Verminderung der Kolkbildung und zur Förderung einer naturnahen Sohlstruktur.

Unabhängig davon, dass die DB AG zuständig ist für die Unterhaltung am Durchlass, soll die Stadt die Situation dort regelmäßig prüfen und bei Bedarf selbst unterhalten und der DB AG die Kosten in Rechnung stellen bzw. vorab eine entsprechende Regelung mit der DB AG treffen. Es ist zwingend erforderlich, dass die Situation regelmäßig kontrolliert und unterhalten wird, um die Funktionsfähigkeit des Durchlasses zu erhalten. Bei Vollerfüllung des Durchlasses kommt es zu einem immensen Rückstau, der je nach Ereignistyp zu einer Überflutung bis weit in die Kolpingstraße reicht.

Die Extrem-Starkregengefahrenkarten zeigen gar eine Ausbreitung über den Storchenweg hinaus bis an die Meisenstraße.

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.

Auch der Auslassbereich auf der anderen Seite des Bahndamms muss regelmäßig unterhalten und freigehalten werden, damit der Abfluss gewährleistet ist. Unterhalb leitet ein RÜ des EVS in das Gewässer. Die EVS-Einläufe leiten teilweise mit zu hoher Energie ein, wodurch es lokal zu Erosion kommt. Diese Bereiche sollten gezielt beobachtet werden, um rechtzeitig gegensteuern zu können. Dabei ist selbstverständlich die Durchgängigkeit zu berücksichtigen. Langfristiges Ziel ist es, die erosiven Wirkungen an den EVS-Einläufen zu entschärfen und die Gewässerstabilität zu sichern.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Überprüfung der Leitungen im Abflussquerschnitt des Bexbaches und vor sowie im Durchlass der Bahntrasse • Prüfung einer Entfernung bzw. Verlegung der kritischen Leitungen • Sicherung der verbleibenden Leitungen bzw. regelmäßige Kontrolle zu notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen • Abstimmung mit der DB AG zu den Leitungen im Durchlass sowie zur zukünftigen Unterhaltung am Durchlass • Herstellung einer Wartungszufahrt von der Kolpingstraße zum Einlassbereich am Bahndurchlass	Stadt	Sofort- maßnahme
Entschärfung der erosiven Wirkungen am Auslass des RÜ und Sicherung der Gewässerstabilität	EVS	langfristig
Sicherstellung der der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Bahndamm und am Durchlass des Bexbaches im Bahndamm	DB AG	regelmäßig
Sicherstellung der der regelmäßigen Anlagenunterhaltung am Auslass des RÜ südlich des Bahndamms am Bexbach und am Durchlass des Bexbaches im Bahndamm	EVS	regelmäßig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach: • regelmäßige Kontrolle des Auslassbereiches der Bachverrohrung auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf, Kontrolle und bei Bedarf Unterhaltung des Einlassbereiches des Durchlasses unter der Bahnstrecke, insb. wenn Gefahr im Verzug	Stadt	regelmäßig



Durchführung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen gemäß Festlegungen im Gewässerunterhaltungskonzept		
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Hochwasser des Bexbaches, Überlastung der Bachverrohrung, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Kolpingstraße 83), v.a. - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung - Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Stadtwerke Bexbach	kurzfristig

ENTWURF

Bexbach

Kolpingstraße/ Gewerbegebiet In der Kolling

X



Betroffener Bereich/ Senke in der Kolpingstraße



Zugewachsener Einlass

Situation In der Kolpingstraße liegen die Grundstücke 84-90 in einer Senke, in der das Wasser bei Starkregen zusammenfließt und aufstaut. Dies zeigen die Gefahrenkarten und dies ist bei vergangenen Ereignissen bereits eingetreten. Auch vom Gewerbegebiet In der Kolling fließt der Kolpingstraße Wasser zu.

Ziel Zur Abhilfe hat die Stadt bereits einen Noteinlassschacht im Bereich der Senke errichtet, der in den südlich am Bahndamm fließenden Bexbach abschlägt. Ergänzend sind Eigenvorsorgemaßnahmen durch die betroffenen Anlieger erforderlich.

Gewerbegebiet In der Kolling

Im Gewerbegebiet „In der Kolling“ sind gemäß Starkregengefahrenkarten eine Vielzahl an Betrieben durch Oberflächenabfluss von der Straße bzw. von Wasseraufstau in den tieferliegenden Bereichen ihrer Flächen gefährdet. Für Gewerbe- und Industriebetriebe sind neben Objektschutzmaßnahmen gegen Hochwasser und Überschwemmungen durch Starkregen weitere Vorkehrungen zu treffen, um die Nebenauswirkungen einer Überflutung 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



Blick zur Kolpingstraße vom Bahndamm





- Verständnis erlangen, wie und wo ein mögliches Hochwasser 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
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerks- und Anlagenunterhaltung der Straßen- und Oberflächenentwässerung in der Kolpingstraße und im Gewerbegebiet In der Kolling: • regelmäßige Kontrolle der Einlassbauwerke auf kurzfristigen Unterstellungsbedarf • Freihalten der Einlässe und Unterhaltung der Entwässerungsgräben	Stadt	regelmäßig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Kolpingstraße), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig
Überprüfung der individuellen Gefährdungssituation und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss und Wasseraufstau nach Starkregen (In der Kolling), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Betriebe, Unternehmen	kurzfristig

Bexbach

Parkstraße, Niederbexbacher Straße und angrenzende Straßen

X



Parkstraße, Richtung Rotmühle



Freie Waldorfschule in der Parkstraße

Situation Im Kreuzungsbereich Parkstraße und Florastraße befinden sich die Freie Waldorfschule und der Waldorfkindergarten. Die Starkregengefahrenkarten zeigen zum einen Oberflächenabfluss entlang der Parkstraße und zum anderen teils erheblichen Wasseraufstau bei extremen Starkregen, der sich zu mehreren Seiten der Gebäude ergeben kann und an einigen Stellen dann mehr als zwei Meter beträgt.

Der Oberflächenabfluss in der Parkstraße bis zur L 226 (Rotmühle) betrifft dort dann die Sportanlagen und Sportplatzgebäude. Bisher kam es dort noch nicht zu Problemen.

Ziel Eigenvorsorgemaßnahmen müssen durch die Betreiber der Einrichtungen geprüft und getroffen werden, insbesondere bei den gefährdeten Schul- und Betreuungseinrichtungen. Entsprechend der Darstellungen der Starkregengefahrenkarten sind die kritischen Bereiche an den Gebäuden zu prüfen und daraus notwendige Maßnahmen zur Vermeidung von Wassereintritt in die Gebäude zu ergreifen. Ergänzend ist es notwendig, festzulegen, ob ein Notfallkonzept (Evakuierungsplan) für den Ereignisfall erforderlich ist.

Auch die Anlieger der Wohnbebauung muss anhand der Starkregengefahrenkarten die mögliche individuelle Betroffenheit am eigenen Gebäude und auf dem Grundstück prüfen und bei erkennbarer Gefährdung geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Gebäude gegen Wassereintritt ergreifen. Die Karten zeigen innerhalb der Bebauung vor allem zwischen Rosenstraße und Niederbexbacher Straße sowie zwischen Fliederstraße, Rotdornweg und Goldregenweg einen möglichen Wasseraufstau bei extremen Starkregen

Maßnahmenbereich



Ecke Florastraße/ Parkstraße: Waldorfschule und -KiTa





Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Information des Freie Waldorfschule Saar-Pfalz e.V. zur möglichen Gefährdung der Objekte der Schule und der KiTa in der Parkstraße Bexbach und über die Notwendigkeit zu Maßnahmen der Eigenvorsorge	Stadt	kurzfristig
Überprüfung und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss und Wasseraufstau durch Starkregen und Kanalrückstau am Objekt der Schule und der KiTa im Bereich Parkstraße und Florastraße in Bexbach	Waldorfschulverein Saar-Pfalz e.V.	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Oberflächenabfluss und Wasseraufstau nach Starkregen und Kanalrückstau (Parkstraße, Florastraße, Rosenstraße, Niederbexbacher Straße, Fliederstraße, Goldregenweg, Rotdornweg), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Bexbach

Rothmühle (L 226)/ Am Mühlenberg

X



Rothmühle/ Am Mühlenberg



Bexbach in Fließrichtung unter dem Durchlass

Situation Der Bexbach fließt nach Querung der Bahntrasse in südwestlicher Richtung zur Mündung in die Blies. Dabei fließt er nördlich der Straße „Rothmühle“ und deren Bebauung entlang durch ein bereits baum beständenes Wiesental. Hier hat das Gewässer bei hoher Wasserführung Platz, um sich ausbreiten, zudem besteht durch den Bahndamm und dessen engem Durchlassquerschnitt bereits eine Rückhaltung bei Hochwasser.

Die Starkregengefahrenkarten zeigen jedoch, dass bei heftigen bis extremen Starkregenereignissen auch eine Überflutungsgefährdung vom Gewässer für die Gebäude „Rothmühle 1 und 1b“ besteht. Bereits bei geringeren Hochwasserereignissen tritt das Wasser links und rechts über die Ufer und durchfließt auch die als Gärten genutzten Grundstücke der genannten Gebäude, in denen bauliche Anlagen (bspw. private Stege über den Bach) bestehen und Materiallagerungen potenziell abtriebsgefährdet sind.

Hinzu kommt für den Siedlungsbereich Rothmühle/ Mühlenstraße eine Gefährdung bei Starkregen, durch Oberflächenabfluss in der Tiefenlinie östlich der Mühlenstraße, der vor allem das Objekt Mühlenstraße 3a gefährdet sowie die Containersammelstelle und die Trafostation. Am Mühlenberg sind durch rückseitigen Wasseraufstau ebenfalls einige Objekte potenziell betrachten und auch im Kreuzungsbereich Rothmühle/ Am Mühlenberg, hier durch Wasserabfluss von der Straße.

Ziel Der Durchlass im Wirtschaftsweg über den Bexbach (Foto oben rechts) muss regelmäßig unterhalten werden. Die Zaunanlage auf dem Durchlass ist potenziell kritisch, da sich hier Material festsetzen und verklausen und sich dadurch erhöht Wasser zurückstauen kann. Kommt es dann zu einem Bruch der Zaunanlage, ergibt sich eine schadhafte Flutwelle. Die Zaunanlage sollte durch ein, ggf. sogar klappbares,

Maßnahmenbereich



Überflutungsflächen am Gewässer



Geländer ersetzt werden oder zumindest durch eine Zaunanlage, die weniger feinmaschig ist und wodurch es nicht so rasch zu Verklausungen kommen kann.

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.

Hochwassersensible Nutzung des Überschwemmungsbereiches

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
Entfernung/ Änderung der Zaunanlage über dem Durchlass des Bexbaches im Wirtschaftsweg an der Rotmühle	Stadt	mittelfristig
Sicherstellung der regelmäßigen Gewässer- und Anlagenunterhaltung am Bexbach: - regelmäßige Kontrolle der Durchlassbauwerke auf kurzfristigen Unterstellungsbedarf - dauerhafte Ermöglichung einer Sichtkontrolle durch Freischneiden der Ein- und Auslassbereiche - Durchführung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen gemäß Festlegungen im Gewässerunterhaltungskonzept	Stadt	regelmäßig
Überprüfung und ggf. Sicherung der Trafostation „Rotmühle“ an der L 226	Stadtwerke	kurzfristig
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, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Rotmühle, Am Mühlenberg), v.a. - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung - Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Bexbach

Gewerbering/ Kleinottweilerstraße/ Jägersburger Straße

X



Durchfahrt Gewerbering



Rückhaltebecken zwischen Tankstelle und Bahndamm

Situation **Unterführung Gewerbering und Regenrückhaltebecken**

2017 kam es nach Starkregen zu Oberflächenabfluss vom Gewerbering in die Unterführung unter der Bahntrasse (Foto oben links). Die Landstraße aus Richtung Kleinottweiler war ebenfalls überflutet und es kam auch von dort zu Abfluss bis unter die Bahnstrecke. Der Kanaleinlass am Tiefpunkt war auch in der Folge einige Male schnell überlastet. Die Stadt hat 2024 einen weiteren Einlass gesetzt, der zusätzlich Wasser in den Kanal aufnehmen kann, da dieser noch Kapazität hatte.

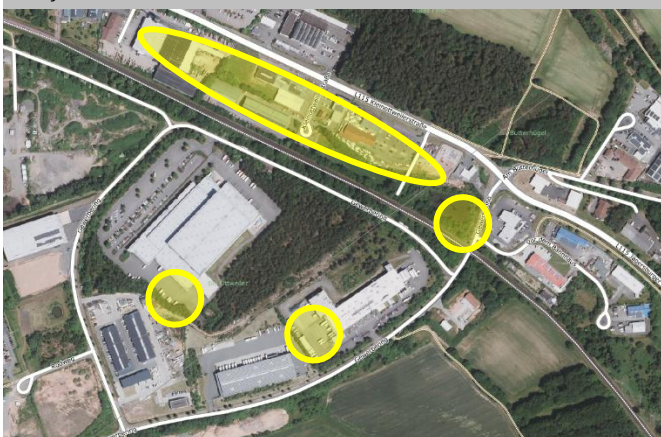
Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Gewerbegebiets „Bexbach Ost III. BA“ wurden damals die Bestandssituation ergänzende Maßnahmen zur Abführung von Schmutz- und Regenwasser erforderlich. Neben der Umfunktionierung des bestehenden Hauptsammlers, der Verlegung eines neuen Schmutzwasserkanals und der Herstellung eines Stauraumkanals, wurde ein Regenrückhalte- und Regenklärbecken mit Dauerstau und Mönchbauwerk am Bahndamm errichtet (Foto oben rechts), da eine direkte Einleitung in den Vorfluter nicht gewässerverträglich gewesen wäre.

Ziel Eine regelmäßige Unterhaltung des Regenrückhaltebeckens und der Entwässerungseinrichtungen im Gewerbegebiet ist erforderlich und liegt in Zuständigkeit der Stadt.

Situation **Gefährdete Betriebe**

An der Kleinottweilerstraße, der Jägersburger Straße und vor allem im Gewerbering selbst sind gemäß Starkregengefahrenkarten eine Vielzahl an Betrieben durch Oberflächenabfluss von der Straße bzw. von teils erheblichem Wasseraufstau in den tieferliegenden Bereichen ihrer Flächen gefährdet.

Maßnahmenbereich



Gewerbering: tiefliegende, starkregengefährdete Flächen



Dies gilt besonders für das Logistik-Center Möbel Martin, Bäckerbub/ Bäckerhaus Ecker und Hermes sowie Hubert Niederländer GmbH im Gewerbering.

Südlich der Kleinottweilerstraße liegt die Gewerbebebauung zwischen Straße und Bahndamm deutlich tiefer, auch hier ist der Einstau an den Gebäuden teils vollständig umlaufend und bereits bei einem 50mm/h-Ereignis bis zu 30 cm hoch, sodass eine Überprüfung notwendiger Eigenvorsorgemaßnahmen unbedingt erforderlich ist.

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:
 - Verständnis erlangen, wie und wo ein mögliches Hochwasser bzw. eine 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 und Allgefahren-Versicherung
 - Betriebsunterbrechungsversicherung und Elementarschadenversicherung

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerks- und Anlagenunterhaltung am Rückhaltebecken Gewerbering: • regelmäßige Kontrolle des Beckens und der Zu- und Ablaufbereiche • regelmäßige Unterhaltungsmaßnahmen zum Erhalt des ursprünglichen Stauvolumens und zur Instandhaltung des Mönchbauwerks • Unterhaltung der Entwässerungseinrichtungen im Gewerbegebiet	Stadt	regelmäßig
Sicherstellung der regelm. Unterhaltung der Entwässerungseinrichtungen der L 115	LfS	regelmäßig
Überprüfung der individuellen Gefährdungssituation und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Kanalarückstau und Oberflächenabfluss und Wasseraufstau nach Starkregen (Kleinottweilerstraße, Gewerbering, Jägersburger Straße), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Betriebe, Unternehmen	kurzfristig

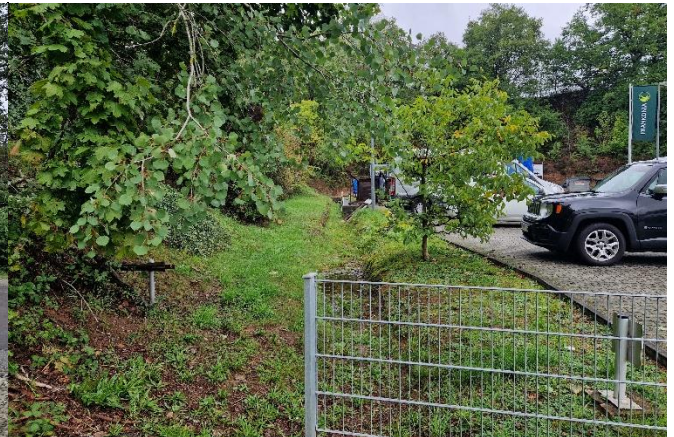
Bexbach

Am Butterhügel

X



Kreisverkehr: Potenzieller Abfluss in das Gelände von Osten



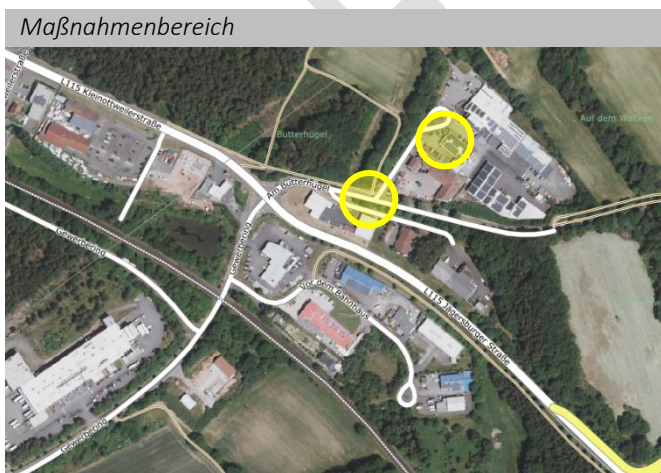
Entwässerungsgraben im nördlichen Bereich

Situation An der Straße „Am Butterhügel“ liegt ein weiteres kleines Gewerbegebiet, dass gemäß Gefahrenkarten bei Starkregendurch Zufluss von den höhergelegenen Flächen aus Osten (Foto oben links) betroffen sein kann. Ein Entwässerungsgraben zwischen Hang und bebauten Flächen (Foto oben rechts) ist dann überlastet und es kommt zu einer breitflächigen Überschwemmung in das Gebiet.

Da einige Gebäude deutlich tiefer liegenden als die umgebenden Flächen (Parkplätze, Zufahrten, Straße), zeigen die Gefahrenkarten teils hohen Wasseraufstau direkt an den Gebäuden, wodurch diese besonders von Wassereintritt gefährdet sind.

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:
 - Verständnis erlangen, wie und wo ein mögliches Hochwasser bzw. eine Überschwemmung durch Starkregen die Betriebsstätte betrifft



Maßnahmenbereich



Abfluss und Materialtransport im Weg bis zur Straße

- 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 und Allgefahren-Versicherung
 - Betriebsunterbrechungsversicherung und Elementarschadenversicherung

Der Entwässerungsgraben ist durch die Stadt regelmäßig zu unterhalten und in seinem potenziellen Abflussvolumen zu erhalten.

Die Trafostation der Stadtwerke ist gemäß Gefahrenkarten nicht von Abfluss betroffen. Der Abfluss von Wasser und Material vom Wirtschaftsweg, oberhalb der Trafostation, zur Straße, kann potenziell die unterhalb gelegenen Bereiche betreffen (Am Butterhügel 1-2).

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Sicherstellung der regelmäßigen Bauwerks- und Anlagenunterhaltung der Außengebiets- und Oberflächenentwässerung „Am Butterhügel“: • regelmäßige Kontrolle des Grabens und der Rohrdurchlässe auf kurzfristigen Unterhaltungsbedarf • Freihalten der Einlässe und Unterhaltung der Entwässerungsgräben • Ggf. Reprofilierung des Entwässerungsgrabens	Stadt/ Eigentümer	regelmäßig
Überprüfung der individuellen Gefährdungssituation und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss und Wasseraufstau nach Starkregen (Am Butterhügel), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Betriebe, Unternehmen	kurzfristig

Bexbach

An der Drehscheibe/ Grubenstr./ Eberfurter Str./ Lessingstr.

X



An der Drehscheibe



Grubenstraße, Blick nach Osten zur Drehscheibe

Situation Die Starkregengefahrenkarten zeigen erheblichen Wasseraufstau in der Straße „An der Drehscheibe“ (Foto oben links), an der Grubenstraße (Foto oben rechts) und an der Eberfurter Straße, im Bereich der Kreuzung zur Lessingstraße (Foto unten rechts), oberhalb des Feuerwehrgerätehauses.

Die Straßen bzw. der Bahndamm östlich der Straße „An der Drehscheibe“ bilden jeweils Dammsituationen, wodurch es zu dem Aufstau kommen kann und wodurch der mögliche Abfluss in die Lessingstraße reduziert wird.

Es besteht dennoch eine potenzielle Gefährdung des Geländes vor dem Feuerwehrgerätehaus bei größeren Starkregenereignissen. Die Karten des Ereignisses 90 mm/h zeigen einen möglichen Wasseraufstau bis 30 cm vor den Fahrzeughallen, bei HQextrem bis zu 50 cm. Innerhalb der Fläche sind die Wassertiefen noch größer.

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.

Bislang sind die beschriebenen Abflüsse und der Wasseraufstau so noch nicht ansatzweise aufgetreten, vorbeugend sollte die Gefährdung dennoch individuell durch die Gebäudeeigentümer eruiert werden. Dies gilt auch für den Feuerwehrstandort, insbesondere um sicherzugehen, dass die Einsatzfähigkeit durch entsprechende Ereignisse nicht gefährdet wird.

Maßnahmenbereich



Lessingstraße, rechts Gelände und Zufahrt zur Feuerwehr





Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
- Überprüfung und Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen an den Feuerwehrstandorten im Stadtgebiet - Sicherstellung der Einsatzfähigkeit im Ereignisfall	Stadt	kurzfristig
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Kanalrückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (An der Drehscheibe, Grubenstr., Eberfurter Str./ Lessingstr.), v.a. - Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden - Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen - Elementarschadenversicherung - Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

ENTWURF

Bexbach

Glück-Auf-Str./ Bergmannsweg/ Steigerweg/ Am Bremsberg

X



Blick von der Eberfurter Straße in die Glück-Auf-Straße



Glück-Auf-Straße

Situation Zwischen Bergmannsweg und Steigerweg im Norden und Glück-Auf-Straße im Süden, befindet sich eine Tiefenlinie im Gelände zwischen innerhalb der Gärten und Wohngrundstücke. Daraus resultiert eine Gefährdung gemäß Starkregengefahrenkarten, insbesondere dann, wenn es bei kurzen und heftigen Starkregen zu Wasseraufstau in den tiefliegenden Bereichen der Flächen kommt und das Wasser nicht abfließen kann. Auch in den Straßen kann es zu Abfluss kommen, der unter Umständen in die Privatgrundstücke abfließt.

Ziel Solche Erfahrungen wurden bisher nicht gemacht oder sind bekannt, dennoch sollten die Anlieger der genannten Straßen, im Rahmen der Eigenvorsorge, 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.

Maßnahmen	Zuständigkeit	Umsetzung
Sicherstellung der Eigenvorsorge gegen Überlastung der Entwässerungseinrichtungen, Kanalarückstau und Oberflächenabfluss nach Starkregen (Eberfurter Straße, Glück-Auf-Straße, Bergmannsweg, Steigerweg, Am Bremsberg), v.a. • Sicherung von Wassereintrittswegen an Gebäuden • Prüfung von Rückstausicherungen, regelmäßige Wartung bestehender Anlagen • Elementarschadenversicherung • Informations-, Verhaltens- und Risikovorsorge	Anlieger	kurzfristig

Maßnahmenbereich	Senke in der Glück-Auf-Straße
	