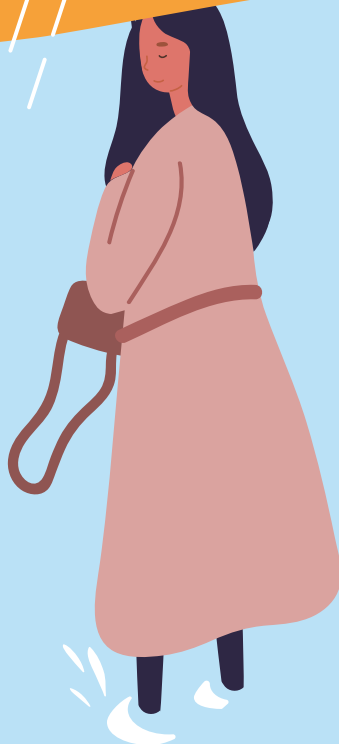


GUT VORBEREITET BEI STARKREGEN –

So schützen Sie
sich und Ihr Haus



Verhaltensvorsorge

Wenn Sie über Ihre eigene Gefährdung bei Starkregenereignissen Bescheid wissen, hilft es Ihnen, relevante Schutzmaßnahmen effizient umsetzen.

Das können Sie bereits jetzt angehen

- Versichern Sie sich mit einer zusätzlichen Elementarschadenversicherung.
- Lagern Sie empfindliche Gegenstände im Keller erhöht oder in höher gelegenen Etagen.
- Warten Sie Ihre Technik zur Hausentwässerung regelmäßig oder suchen Sie Unterstützung, wenn Sie sich unsicher sind.
- Schließen Sie Fenster und Türen, wenn Sie das Haus verlassen.
- Bestimmen Sie eine Person, die sich um Ihr Haus oder Ihre Wohnung kümmert, wenn Sie nicht da sind.
- Prüfen Sie, ob Sie bauliche Vorsorgemaßnahmen treffen können.

Informationen zur Suche des passenden Fachbetriebs und andere Anlaufstellen finden Sie auf:
www.mannheim.de/starkregen

Das können Sie tun, wenn es zum Starkregen kommt

- Informieren Sie sich und befolgen Sie die Anweisungen von Behörden und Rettungskräften.
- Schützen Sie sich und Ihre Familie zuerst. Informieren Sie Nachbarn über die Gefahrensituation und helfen Sie Menschen nach Möglichkeit, die sich nicht selbst in Sicherheit bringen können.
- Betreten Sie unter keinen Umständen Räume, in die schon Wasser eingedrungen ist.
- Stellen Sie Strom in gefährdeten Gebäudeteilen ab, am besten bereits bevor dort Wasser eindringt.
- Betreten Sie auch außerhalb des Gebäudes keine überfluteten Bereiche.



Kontakt: klimaschutz@mannheim.de

STADT MANNHEIM ²

Leiten Sie folgende Schritte ein, sollten Sie von Starkregen betroffen sein

- Vermeiden Sie direkten Hautkontakt mit dem Wasser.
- Pumpen Sie Kellerräume erst ab, wenn kein Wasser mehr zufließt.
- Fotografieren Sie alle Schäden für die Versicherung.
- Trocknen Sie überflutete Räume schnellstmöglich und räumen nasse und defekte Gegenstände und Mobiliar auf. Lüften Sie regelmäßig.
- Lassen Sie nasse Möbel nicht nah an der Wand oder auf dem Boden trocknen.
- Reinigen Sie Gegenstände gründlich, die unter Wasser standen.
- Lassen Sie die Hauselektrik, Öltanks und die Gebäudestatik von einem Fachbetrieb prüfen.
- Lassen Sie Elektrogeräte, die mit Wasser in Kontakt gekommen sind, von einem Fachbetrieb prüfen, bevor Sie sie wieder nutzen.
- Starten Sie Ihr Auto keinesfalls sofort, sollte es im Wasser gestanden sein. Lassen Sie es zunächst von einem Fachbetrieb prüfen.
- Sollte Ihr Gemüsegarten überflutet werden, essen Sie das Obst und Gemüse nicht. Es könnte sich Schmutzwasser darauf befinden.

Rufen Sie im Notfall oder wenn Gefahrstoffe, wie Farben und Öle ausgetreten sind, Hilfe. Informieren Sie die Feuerwehr: **112**

Liebe Bürgerinnen und Bürger,

das Gute vorneweg: in Mannheim ist es unwahrscheinlich, dass es zu Sturzfluten kommt. Es gibt keine kleinen Bäche innerhalb des sehr ebenen Stadtgebiets, aus denen reißende Ströme werden, die eine hohe Zerstörungskraft entfalten. Rhein und Neckar können nicht so schnell ansteigen. Zudem schützen starke Dämme die Stadt.

Aber: Der Klimawandel trifft uns alle und auch in Mannheim kann es häufiger zu starkem Regen kommen. Dieser kann auch bei uns kurzzeitig für Überflutungen von Straßen, Plätzen und auch Grundstücken sorgen.

Starkregen geht uns alle an: Wo liegt die Verantwortung der Stadt Mannheim? Und welche Verantwortung hat jeder Einzelne von uns, ganz gleich ob als Mieter:in oder Eigentümer:in einer Immobilie?

Mit dieser Broschüre erhalten Sie Hinweise, beispielsweise mit kompakten Checklisten, um eine eventuelle Gefährdung durch Wassereintritt in Ihr Gebäude schnell zu erkennen. Sie erfahren, welche Vorsorgemaßnahmen Sie treffen können, um auf ein Starkregenereignis vorbereitet zu sein, was Sie im Notfall tun können und welche nützlichen Apps und Links Sie weiterführend informieren.

Ihre Stadtverwaltung Mannheim
Fachbereich Klima, Natur, Umwelt
und Eigenbetrieb Stadtentwässerung





Was ist Starkregen?

Regnet es in kurzer Zeit sehr intensiv, dann spricht man von Starkregen. Dabei tritt Starkregen meist lokal begrenzt und eher selten auf. Auch in Mannheim kann es zu Starkregen kommen. Es muss nicht unbedingt das ganze Stadtgebiet betroffen sein. In einem Stadtteil kann es zum Beispiel sehr stark regnen, ein anderer bleibt ganz trocken.

Markante Wetterwarnung



Unwetterwarnung



Was passiert bei Starkregen?

Bei Überflutungen durch Starkregen kann der Boden und der Abwasserkanal den Niederschlag nicht mehr oder nicht schnell genug aufnehmen. Das Wasser fließt auf der Geländeoberfläche in Richtung nächstgelegener Tiefpunkte des Geländes, wie Gräben oder Senken. Durch Lichtschächte oder Kellerabgänge kann es dabei schnell zu einer Überflutung der angrenzenden Räume kommen.

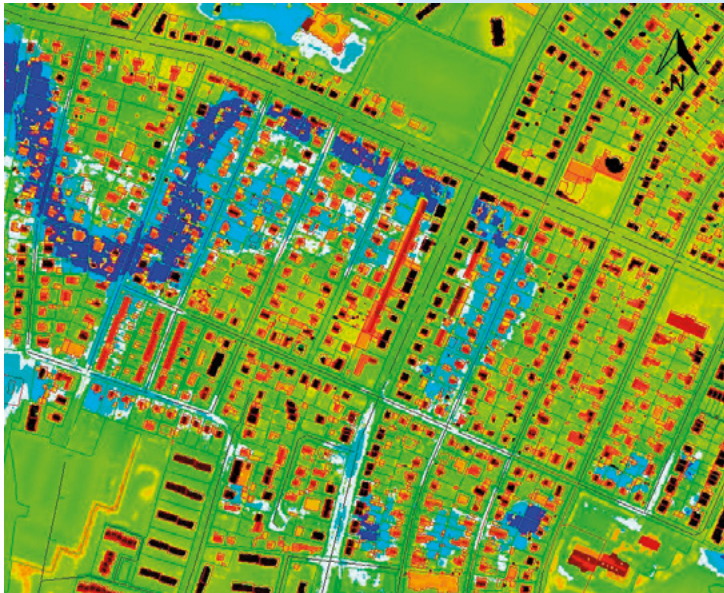


Abbildung 1 – ehemaliger Neckarverlauf in Waldhof als Senke erkennbar (in Blau gekennzeichnet). Quelle: Stadtentwässerung Mannheim

Überflutungen mit wenigen Zentimetern Tiefe können insbesondere im Siedlungsbereich durchaus fast flächendeckend auftreten. Denn in Siedlungen sind die Böden größtenteils bebaut, also versiegelt. Über ein Gebiet verteilt kann der Starkregen aber auch zu höheren Überflutungen an unterschiedlichen Stellen führen, insbesondere wenn das Gebiet in einer Senke liegt.

Warum müssen wir uns mit Starkregen beschäftigen?

Gegenwärtig findet eine globale Erderwärmung statt, die umgangssprachlich als Klimawandel bezeichnet wird. Zum Beispiel werden die Sommer heißer und trockener. Oder es kommt es häufiger zu Starkregenereignissen. Die Zunahme von Starkregen bedeutet sowohl eine Zunahme der Häufigkeit als auch der Niederschlagsmenge. Diese in kürzester Zeit entstehende Wassermenge kann nicht immer einfach versickern, sondern belastet Kanalisation und Oberfläche. Tiefer liegende Punkte und dort liegende Gebäude sind stärker gefährdet.

In Mannheim werden seit den 90er Jahren kontinuierlich Regenmessungen vorgenommen. Derzeit befinden sich an 12 Standorten im Stadtgebiet sogenannte „Regenschreiber“. Die folgenden Beispiele verdeutlichen, dass Mannheim schon des Öfteren von Starkregen betroffen war. Die Niederschlagsmengen innerhalb des Stadtgebiets können hierbei sehr unterschiedlich ausfallen.

Regenereignis ♦♦♦♦♦ 19.07.2015

Lindenhof mit einem
5-jährigen* Ereignis
Rheinau mit einem
2-jährigen* Ereignis

Regenereignis ♦♦♦♦♦ 22.07.2016

Neckarau, Rheinau
mit einem 2-jährigen*
Ereignis
Innenstadt mit einem
50-jährigen Ereignis
Friesenheimer Insel bis
zu einem 100-jährigen*
Ereignis
Gartenstadt kein Regen
aufgezeichnet

Regenereignis ♦♦♦♦♦ 11.08.2018

Gartenstadt, Waldhof,
Luzenberg mit einem
8-jährigen* Ereignis
Sandhofen mit einem
3-jährigen* Ereignis



Durch Kombination der örtlich vorhandenen Regenmessstationen (▼) mit den flächenhaften Radardaten können zu einem Regenereignis die Jährlichkeiten* und Regenhöhen für das gesamte Stadtgebiet ermittelt und dargestellt werden.

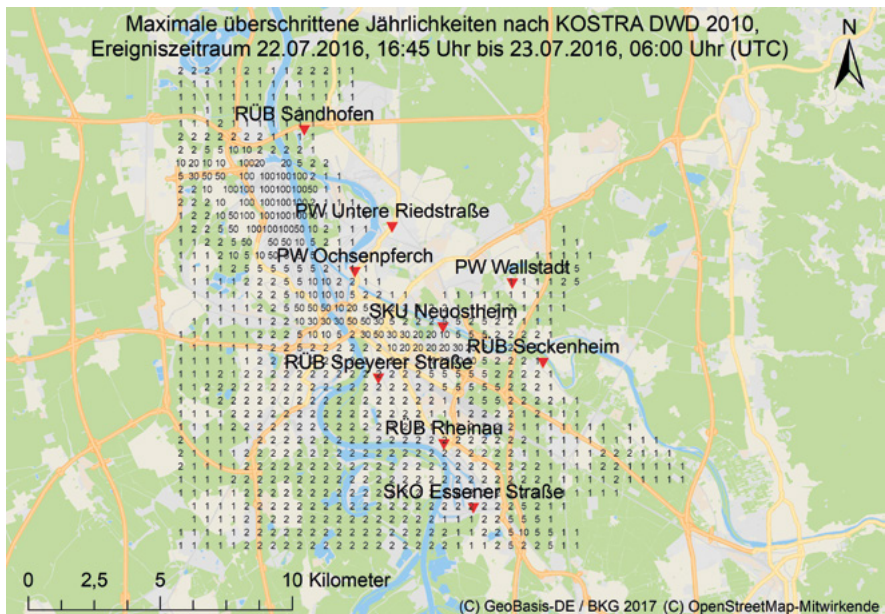


Abbildung 2 – Radardatenauswertung Regenereignis 22.07.2016

*Jährlichkeit zeigt die Häufigkeit an, mit der ein Starkregenereignis auftritt. Z.B.: 5-jähriges Ereignis = einmal in fünf Jahren.

Die Wege des Regenwassers ins Haus

Bei starkem Regen kann das Wasser aus unterschiedlichen Gründen über verschiedene Wege in Gebäude eindringen und zu erheblichen Schäden führen. Keller können volllaufen, Straßen werden überschwemmt, Unterführungen überflutet. Da Starkregen meist plötzlich auftritt, ist die präventive Umsetzung von Schutzmaßnahmen für den Fall einer Überflutung der beste Schutz.

Doch wie gelangt das Wasser in das Haus?
Es gibt drei Haupteintrittswege:



Oberflächenwasser:

Wie dringt das Wasser in das Haus ein?

- Bei Überflutungen von Straßen kann Wasser über tieferliegende Gebäudeöffnungen eindringen. Diese sind beispielsweise außenliegende Kellertüren und -fenster, Treppen und Lichtschächte, Garageneinfahrten sowie Wanddurchbrüche für Leitungen.

- Auch Schäden am Dach oder eine verstopfte Regenrinne lassen unliebsames Nass in das Gebäude.

Was können Sie konkret tun, um sich und Ihr Zuhause zu schützen?

Dichten Sie Gebäudeöffnungen gut gegen Wasser ab und überprüfen Sie Ihr Haus regelmäßig auf Schwachstellen, durch die Oberflächenwasser eindringen kann. Aufkantungen können zusätzlich davor schützen, dass Wasser in Ihr Gebäude eindringt. Durch Aufkantungen und Rillen auf dem Grundstück kann das Wasser ggf. umgeleitet werden, so dass es an einer sicheren Stelle versickern kann.

Sickerwasser:

Wie dringt das Wasser in das Haus ein?

- Aufgestautes Wasser drückt nach oben und kann durch Kellerwände, die Kellersohle oder Durchbrüche für Rohre und Kabel in das Haus eindringen.
- Ist der Keller nicht abgedichtet oder die vorhandene Kellerabdichtung beschädigt, kann Wasser in das Mauerwerk eindringen.

Was können Sie präventiv konkret tun, um sich und Ihr Zuhause zu schützen?

Schwachstellen am Gebäude sollten umgehend aufgedeckt und schnell durch einen Fachbetrieb behoben werden.

Rückstau aus dem Kanal:

Wie dringt das Wasser in das Haus ein?

- Wasser drückt zum Grundstück zurück. Über Waschbecken, Toiletten, Bodenabläufe oder Waschmaschinen kann Wasser aus der Kanalisation in das Gebäude gelangen.
- Dies passiert, wenn Hausanschlüsse tiefer liegen als die Rückstauenebene (also die Straßenoberkante) und diese nicht gegen Rückstau gesichert sind.
- ACHTUNG: Da in Mannheim eine Mischkanalisation betrieben wird, also Regenwasser und Schmutzwasser zusammen durch die Kanalisation zum Klärwerk abfließen, ist das rückgestaute Mischwasser immer fäkalienhaltig!

Was können Sie konkret tun, um sich und Ihr Zuhause zu schützen?

Nur eine funktionierende Rückstausicherung kann die Überflutung verhindern. Deshalb ist ein Rückstauschutz gemäß der Abwassersatzung der Stadt Mannheim vorgeschrieben. Überprüfen und warten Sie diese Anlagen regelmäßig.

Die Abwassersatzung finden Sie auch im Bereich „Weitere Informationen“ auf www.mannheim.de/starkregen.



Wer ist für den Schutz vor Wassereintritt durch Starkregen zuständig?

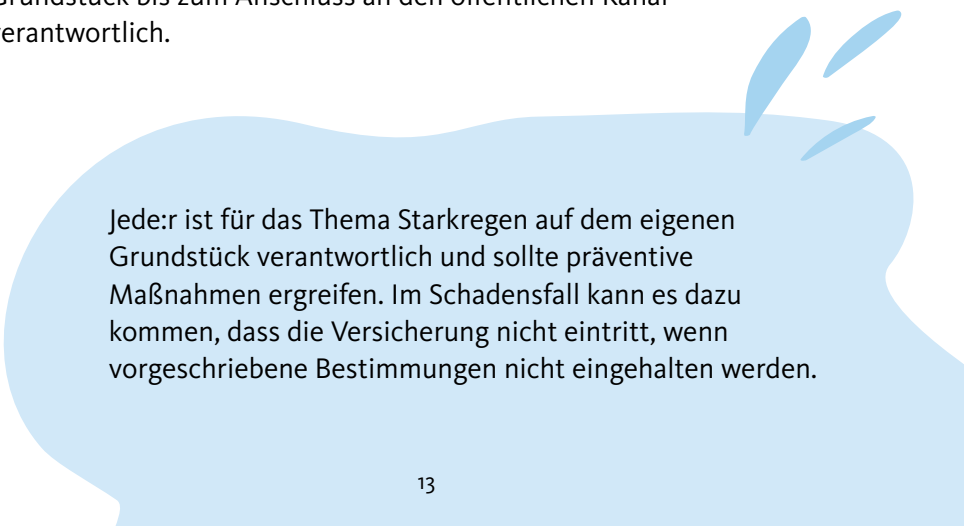
Im Falle von Starkregen sind sowohl die Stadt Mannheim als auch Eigentümer:innen in der Verantwortung. Bei seltenen Starkregen kann die Wassermenge die Aufnahmefähigkeit des Kanalnetzes sowie der städtischen Rückhaltebecken und öffentlichen Versickerungsflächen überschreiten. Das Wasser sucht sich in diesem Fall oberflächlich seinen Weg und droht auf Grundstücke zu fließen und in Gebäude einzutreten. Erhebliche Schäden können die Folge sein. Daher sollten Sie gezielte Maßnahmen ergreifen, die Ihr Zuhause schützen.

Was genau unternimmt die Stadt Mannheim?

Die Stadt Mannheim stellt die Ableitung des Abwassers über das öffentliche Kanalnetz sicher und trifft Vorkehrungen, dass im öffentlichen Raum ausreichend Flächen zur Speicherung und Ableitung des Regenwassers verfügbar sind.

Was liegt in der Verantwortung der Eigentümer:innen?

Die Eigentümer:innen sind für Kanäle auf ihrem eigenen Grundstück bis zum Anschluss an den öffentlichen Kanal verantwortlich.



Jede:r ist für das Thema Starkregen auf dem eigenen Grundstück verantwortlich und sollte präventive Maßnahmen ergreifen. Im Schadensfall kann es dazu kommen, dass die Versicherung nicht eintritt, wenn vorgeschriebene Bestimmungen nicht eingehalten werden.

Checklisten – Wie sicher ist Ihr Zuhause?

Wenn Sie über Ihre eigene Gefährdung bei Starkregenereignissen Bescheid wissen, hilft es Ihnen, relevante Schutzmaßnahmen effizient umsetzen. Mit den folgenden Checklisten können Sie schnell und einfach prüfen, ob eine Gefährdung Ihres Gebäudes vorliegt.

Oberflächenwasser

- ☐ Liegt Ihr Grundstück im unteren Bereich einer abschüssigen Straße oder in einer Senken- oder Tallage? Fließt Regenwasser von der Straße oder benachbarten Grundstücken auf Ihr Grundstück und sammelt sich dort?
- ☐ Kann Wasser in Ihr Haus eindringen, beispielsweise durch Tiefgaragen, Kellertüren- und Fenster?
- ☐ Hat Ihr Haus einen ebenerdigen Eingang oder eine Terrasse, über die Regenwasser eindringen kann?
- ☐ Haben Gehwege, Zufahrten oder Pkw-Stellplätze ein Gefälle zu Ihrem Gebäude?
- ☐ Versickert das Wasser aufgrund der Bebauung oder der Umgebung des Grundstückes nur schlecht?
- ☐ Gab es in der Vergangenheit bereits Probleme durch Überflutung bei Ihnen oder Ihren Nachbar:innen?



Wenn Sie mehrere der Fragen mit „ja“ beantworten, könnte Ihr Haus im Falle eines Starkregenereignisses gefährdet sein.

Rückstau

- Besitzt Ihr Haus einen Keller oder liegen Bereiche des Gebäudes unterhalb der Rückstauenebene?
- Sind in den Räumen, die unterhalb der Rückstauenebene liegen, Abflussstellen wie beispielsweise Waschbecken, Toiletten, Waschmaschinen, Bodenabläufe oder Heizungen vorhanden?
- Haben Sie an Hausanschlüssen unterhalb der Rückstauenebene auf Rückstauventile verzichtet?
- Befindet sich im Bereich von außenliegenden Kellertreppen oder Tiefgaragenzufahrten ein Bodenablauf, der an die öffentliche Kanalisation angeschlossen ist?
- Haben Sie die Stockwerke und Dachflächen oberhalb der Rückstauenebene über die Rückstausicherung an das Abwassernetz angeschlossen?



Wenn Sie mehrere Fragen mit „ja“ oder „weiß nicht“ beantwortet haben, besteht akuter Handlungsbedarf. Ihr Haus könnte im Falle eines Starkregenereignisses durch eindringendes Rückstauwasser gefährdet sein.

Im Falle einer Reparatur sowie Nach- oder Umrüstung ist in jedem Fall zu empfehlen, mit einer Fachfirma zu arbeiten. Rückstauventile können auch nachträglich eingebaut werden. Bitte beachten Sie, dass Sie laut Abwassersatzung der Stadt Mannheim verpflichtet sind, sich gegen Rückstau zu schützen.



Sickerwasser und Bodenfeuchtigkeit

- Besteht Ihr Grundstück hauptsächlich aus lehmhaltigen oder aufgeschütteten Böden, wodurch sich Wasser im Boden aufstauen kann?
- Führen Leerrohre z. B. für Wasser, Gas oder Telekommunikation durch die Wände?
- Sind in der Vergangenheit bei Ihnen oder Ihren Nachbarn schon Feuchtigkeitsschäden aufgetreten? (z. B. Durchnässung der Kellerwand oder Schimmelbildung durch Sickerwasser oder Bodenfeuchte)
- Gibt es in unmittelbarer Nähe Ihres Hauses eine Anlage zur Regenwasserversickerung?



Haben Sie mehrere Fragen mit „ja“ beantwortet oder wissen Sie die Antwort nicht? Dann könnte Wasser von unten in Ihr Haus eindringen. Im Bestand ist es oft sehr aufwändig und teuer, das Gebäude nachträglich zu schützen. Dennoch gibt es Maßnahmen, über die Sie sich informieren können.

Für den Neubau gilt es vorzusorgen, um Ihr Gebäude vor Sickerwasser oder Bodenfeuchtigkeit zu schützen. Berücksichtigen Sie dies in der Bauplanung, um spätere Schäden und Kosten zu vermeiden.



Vorsorgemaßnahmen

Bei Wassereintritt in das Haus sind insbesondere Kellerräume und das Erdgeschoss gefährdet. Nachfolgend können Sie prüfen, wie Sie Ihr Haus bestmöglich vor Schäden schützen können.

- ☐ Lagern Sie empfindliche Gegenstände, wie Wertgegenstände, Elektronik oder Lebensmittel im Keller ungeschützt auf dem Boden?
- ☐ Befinden sich in gefährdeten Bereichen Steckdosen oder Anschlüsse in Bodennähe?
- ☐ Lagern Sie Giftstoffe oder Lacke in gefährdeten Räumen?
- ☐ Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit von Schutzmaßnahmen nur manchmal oder gar nicht? (Dichtungen, Rückstausicherungen, Dachentwässerung etc.)
- ☐ Lassen Sie beim Verlassen des Hauses manchmal die Türen oder Fenster geöffnet?
- ☐ Sind Ihre Heizungsanlage und die Öltanks ausreichend geschützt?
- ☐ Wurde beim Bau wasserempfindliches Material verwendet?
- ☐ Ist jemand im Falle eines Starkregenereignisses oder einer Überflutung für Ihr Haus zuständig? Das gilt insbesondere für Mietshäuser oder Betriebe.
- ☐ Haben Sie eine Vertretung für den Fall einer Überflutung Ihres Hauses oder Grundstückes, falls Sie nicht vor Ort sind?
- ☐ Wissen Sie, wohin Sie sich im Notfall wenden können?



Vorsorgemaßnahmen

Grundsätzlich gilt:

- Wenn Sie über Ihre eigene Gefährdung bei Starkregenereignissen Bescheid wissen, können Sie relevante Schutzmaßnahmen effizient umsetzen.
- Bei der Planung von Neubauten sollte der Schutz vor Überflutungen so früh wie möglich einbezogen werden.
- Auch im Bestand können Sie Maßnahmen ergreifen, um Ihr Gebäude vor Überflutung zu schützen.
- Vorsorgen kann jede:r durch angepasstes Verhalten und die richtige Lagerung von Gegenständen im Haus oder in der Wohnung.
- Es ist ratsam, sich bei bestehenden Problemen oder Unsicherheiten von einem Fachbetrieb beraten zu lassen.

Objektschutz – So schützen Sie Ihr Gebäude

Wegleiten von Wasser

- Legen Sie kleinere Senken oder Mulden an, die das Wasser gezielt vom gefährdeten Bereich wegleiten.
- Installieren Sie Bodenschwellen. Sie sind besonders effektiv und können verhindern, dass Wasser von der Straße auf das Grundstück und in das Gebäude fließt. Beachten Sie hierbei unbedingt die Richtlinien für Bodenschwellen.

Anpassen der Gebäudeöffnungen

- Erhöhen Sie Eingangsbereiche wie Türen oder Fenster.
- Schützen Sie Öffnungen ins Untergeschoss, wie beispielsweise Kellertreppen oder Lichtschächte, durch kleine Aufkantung. Grundsätzlich gilt: je höher die Aufkantung, desto sicherer.
- Überdachen Sie Kellerabgänge oder Lichtschächte.

Abdichtungen

- Dichten Sie Gebäudeeingänge durch „Schotts“ ab. Das sind genau zugeschnittene Einsätze mit Profildichtungen, die für eine druckwasserdichte Abschottung sorgen.
- Verwenden Sie wasserdichte Abdichtungen und prüfen diese regelmäßig.
- Achten Sie darauf, dass Regenrinnen und Fallrohre nicht verstopfen.
- Zum Schutz können Sie auch mobile Systeme verwenden, die im Notfall greifen. Bevorzugen Sie automatische Systeme.

Schutz vor Sickerwasser

Der nachträgliche Schutz vor Sickerwasser ist aufwändig, aber unerlässlich. Lassen Sie sich von einem Fachbetrieb beraten, falls eine Gefährdung besteht.

- Durch eine Vertikalabdichtung kann eingedrungene Feuchtigkeit nicht hochsteigen. Eine Horizontalabdichtung verhindert das seitliche Eindringen von Wasser. Eine Außenabdichtung ist auch im Bestand möglich.
- Sollte eine Abdichtung von außen im Bestand nicht möglich sein, weil andere Gebäude angrenzen, können Sie eine nachträgliche Innenabdichtung anbringen. Dies kann eine Verkleidung des Sockelbereichs mit wasserdichtem Sperrputz oder Steinzeugfliesen sein.
- Dichten Sie im Bestand Fehlstellen ab. Dies können sichtbare Öffnungen und Durchlässe oder Fugen sein.
- Verzichten Sie in Gebieten mit Gefahr von Staunässe beim Neubau auf Keller.
- Wird ein Keller gebaut, erfolgt grundsätzlich eine Abdichtung gegen Bodenfeuchte. Wenn durch anstehendes Niederschlagswasser oder Grundwasser eine Gefährdung besteht, sollte in Abstimmung mit dem Planungsbüro eine dichte Ausbildung mittels „Schwarzer-“ oder „Weißer Wanne“ erfolgen.



Informationen zur Suche des passenden Fachbetriebs und andere Anlaufstellen finden Sie auf: www.mannheim.de/starkregen



Schutz vor Rückstau aus dem Kanal

Dieser ist notwendig, wenn Sanitärobjekte oder Bodenläufe unterhalb der Rückstauenebene liegen. Entsprechend der Abwassersatzung der Stadt Mannheim sowie der technischen Regelwerke ist für diese Gebäudeteile eine Rückstausicherung einzubauen.

■ Installieren Sie eine Abwasserhebeanlage:

Sie bietet den größtmöglichen Schutz und ist notwendig für Räume, die bewohnt sind oder gewerblich genutzt werden. Abwasser wird in einem Sammelbehälter zwischengespeichert. Bei Erreichen eines bestimmten Pegels wird das Wasser über eine „Rückstauschleife“ über das Niveau der Rückstauenebene hinaus gepumpt. Ist die Nutzung des Kellers „nicht untergeordnet“, sondern wird dauerhaft von Personen genutzt, ist die Abwasserhebeanlage verpflichtend.

- **Bauen Sie einen Rückstauverschluss ein:** Er reicht bei einer reinen Kellernutzung, ist aber ebenso vorgeschrieben. Über Klappen wird ein Einstromen von Wasser aus dem öffentlichen Entwässerungssystem ins Gebäude verhindert. Bei der Nutzung einer Toilette im Keller muss unbedingt eine spezielle Rückstausicherung für fäkalhaltiges Abwasser eingebaut werden.



Rückhaltemöglichkeiten auf dem Grundstück

Schaffen Sie dem Wasser Platz auf Ihrem Grundstück. So wird es vom Boden aufgenommen, bevor es Schaden an Ihrem Haus anrichten kann.

Versickerung und Regenwasserrückhalt

- Schaffen Sie ein abfallendes, vom Haus wegführendes Geländeniveau rund um Ihr Gebäude. Dies sorgt dafür, dass Oberflächenwasser umgeleitet wird.
- Bei ausreichendem Platz können Sie das Wasser in eine Bodensenke oder eine angelegte Versickerungsanlage umleiten, in der es versickern kann.

Durch Versickerung auf dem eigenen Grundstück verringern Sie Ihre Abwassergebühren. Gleichzeitig entlasten Sie die Kanalisation und sorgen für eine höhere Sicherheit bei Starkregen.

Entsiegelung und Vermeidung von Versiegelung

- Entsiegeln Sie Flächen auf Ihrem Grundstück. Auf entsiegelten Flächen kann mehr Regenwasser an Ort und Stelle versickern. Es wird nicht oberflächlich abgeleitet.
- Begrünen Sie mehr Flächen, da dies den Sicker- und Schwammeffekt verstärkt. Gepflasterte Stellplätze könnten teilentsiegelt werden, indem wasserdurchlässige Beläge wie Rasengittersteine, Holzbeläge oder Kiesdecken ohne Abdichtung verwendet werden.

Regenwassernutzung und Dachbegrünung

- Nutzen Sie Regentonnen oder andere Auffangbehälter.
- Im Neubau können Sie unterirdische Zisternen einplanen. Das Wasser aus der Zisterne kann für die Gartenbewässerung oder für die Toilettenspülung genutzt werden. Der Verbrauch des Trinkwasserbedarfs verringert sich.
- Begrünen Sie Ihr Dach. Es wirkt als Zwischenspeicher für Regenwasser und hat viele Vorteile. Durch ihre Wasserspeicherkapazität dienen Gründächer auch als Puffer bei starken Regenfällen.

Schon gewusst? Bei Gründächern und Entsiegelungen unterstützt Sie die Stadt Mannheim mit einem Förderprogramm. Mehr Informationen hierzu finden Sie auf der Webseite der Klimaschutzagentur Mannheim, die Sie unverbindlich und kostenfrei berät. www.klima-ma.de/begrueenen

Starkregen

So bleibt das Wasser draußen



Standortwahl

Beachten Sie bei der Planung eines Neubaus die natürlichen Gegebenheiten des Grundstücks, wie Hanglagen oder nahe Gewässer, sowie die Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans und Kartenmaterial zu Gefahren durch Starkregen.

Begrünte Dächer

Dachbegrünungen speichern das Regenwasser kurzfristig, so dass die Kanalisation entlastet wird.

Aufkantungungen und Stufen

Eine Erhöhung der Hauseingänge und der Lichtschächte um mindestens 15 cm kann verhindern, dass Regenwasser ins Haus läuft.

Grundstückseinfassung

Der Wassereintritt auf ein Grundstück oder in die Garage kann durch Mauern, Verwallungen und Bodenschwellen erschwert werden.

Entsiegelung

Durch entsiegelte Flächen und wasserdurchlässige Bodenbeläge kann Regenwasser auf dem Grundstück versickern.

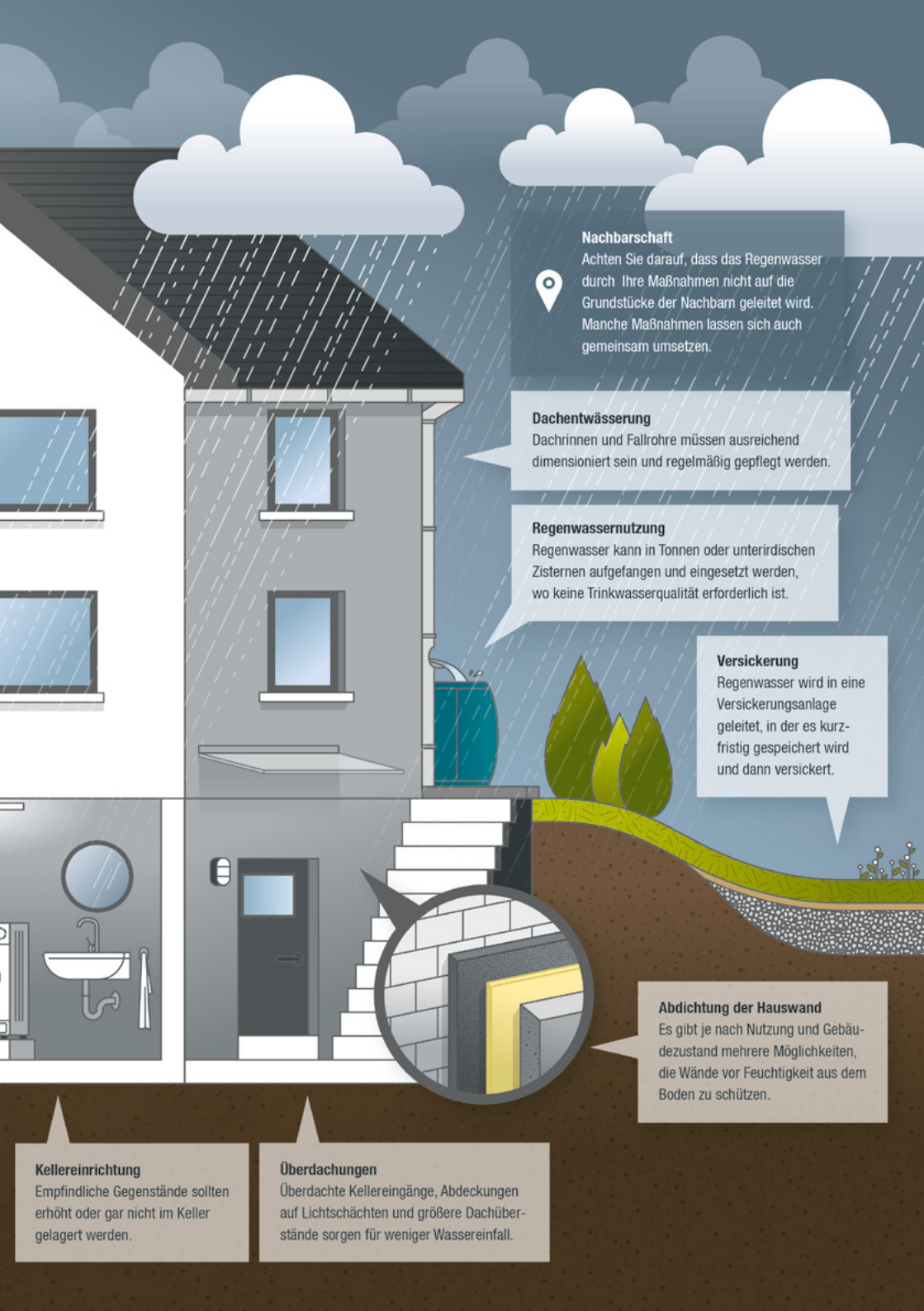
Fenster und Türen

Wasserdichte Kellerfenster und -türen können im Bedarfsfall vor größerem Schaden schützen.

Rückstausicherung

Eine Rückstausicherung sorgt dafür, dass Wasser aus der Kanalisation nicht ins Gebäude zurück gedrückt wird.





Nachbarschaft

Achten Sie darauf, dass das Regenwasser durch Ihre Maßnahmen nicht auf die Grundstücke der Nachbarn geleitet wird. Manche Maßnahmen lassen sich auch gemeinsam umsetzen.



Dachentwässerung

Dachrinnen und Fallrohre müssen ausreichend dimensioniert sein und regelmäßig gepflegt werden.

Regenwassernutzung

Regenwasser kann in Tonnen oder unterirdischen Zisternen aufgefangen und eingesetzt werden, wo keine Trinkwasserqualität erforderlich ist.

Versickerung

Regenwasser wird in eine Versickerungsanlage geleitet, in der es kurzfristig gespeichert wird und dann versickert.

Abdichtung der Hauswand

Es gibt je nach Nutzung und Gebäudezustand mehrere Möglichkeiten, die Wände vor Feuchtigkeit aus dem Boden zu schützen.

Kellereinrichtung

Empfindliche Gegenstände sollten erhöht oder gar nicht im Keller gelagert werden.

Überdachungen

Überdachte Kellereingänge, Abdeckungen auf Lichtschächten und größere Dachüberstände sorgen für weniger Wassereinfall.

Verhaltensvorsorge

Durch diese Tipps sorgen Sie vor und schützen sich vor den Folgen eines Starkregenereignisses:

Das können Sie jetzt angehen

- Versichern Sie sich mit einer zusätzlichen Elementarschadenversicherung.
- Lagern Sie empfindliche Gegenstände im Keller erhöht oder in höher gelegenen Etagen.
- Warten Sie Ihre Technik zur Hausentwässerung regelmäßig oder suchen Sie Unterstützung, wenn Sie sich unsicher sind.
- Schließen Sie Fenster und Türen, wenn Sie das Haus verlassen.
- Bestimmen Sie eine Person, die sich um Ihr Haus oder Ihre Wohnung kümmert, wenn Sie nicht da sind.
- Prüfen Sie, ob Sie bauliche Vorsorgemaßnahmen treffen können.

Das können Sie tun, wenn es zum Starkregen kommt

- Informieren Sie sich und befolgen Sie die Anweisungen von Behörden und Rettungskräften.
- Schützen Sie sich und Ihre Familie zuerst. Informieren Sie Nachbarn über die Gefahrensituation und helfen Sie Menschen nach Möglichkeit, die sich nicht selbst in Sicherheit bringen können.
- Betreten Sie unter keinen Umständen Räume, in die schon Wasser eingedrungen ist.
- Stellen Sie Strom in gefährdeten Gebäudeteilen ab, am besten bereits bevor dort Wasser eindringt.



- Betreten Sie auch außerhalb des Gebäudes keine überfluteten Bereiche.

Leiten Sie folgende Schritte ein, sollten Sie von Starkregen betroffen sein

- Vermeiden Sie direkten Hautkontakt mit dem Wasser.
- Pumpen Sie Kellerräume erst ab, wenn kein Wasser mehr zufließt.
- Fotografieren Sie alle Schäden für die Versicherung.
- Trocknen Sie überflutete Räume schnellstmöglich und räumen nasse und defekte Gegenstände und Mobiliar auf. Lüften Sie regelmäßig.
- Lassen Sie nasse Möbel nicht nah an der Wand oder auf dem Boden trocknen.
- Reinigen Sie Gegenstände gründlich, die unter Wasser standen.
- Lassen Sie die Hauselektrik, Öltanks und die Gebäudestatik von einem Fachbetrieb prüfen.
- Lassen Sie Elektrogeräte, die mit Wasser in Kontakt gekommen sind, von einem Fachbetrieb prüfen, bevor Sie es wieder nutzen.
- Starten Sie Ihr Auto keinesfalls sofort, sollte es im Wasser gestanden sein. Lassen Sie es zunächst von einem Fachbetrieb prüfen.
- Sollte Ihr Gemüsegarten überflutet werden, essen Sie das Obst und Gemüse nicht. Es könnte sich Schmutzwasser darauf befinden.

Rufen Sie im Notfall oder wenn Gefahrstoffe, wie Farben und Öle ausgetreten sind, Hilfe. Informieren Sie die Feuerwehr:

112

Weiterführende Informationen

Merkblätter

Auf der Seite der Stadt Mannheim finden Sie unter dem Menüpunkt „Service bieten“ im Bereich „Umwelt“ die Abwassersatzung sowie Merkblätter zum Schutz vor Rückstau und Regenwasserversickerung.

www.mannheim.de

Service

Anhand der Starkregen Gefahrenkarte können Sie sich über mögliche Risiken bezüglich der Lage Ihres Grundstücks informieren.

www.gis-mannheim.de

Das Land Baden-Württemberg hat viele weitere Tipps und Informationen zum Thema Überflutungsvorsorge zusammengestellt, die Sie unter dem Menüpunkt „Umwelt-Natur“ im Bereich „Wasser und Boden“ einsehen können.

www.baden-wuerttemberg.de

Die Kreishandwerkerschaft Rhein-Neckar informiert Sie über die richtigen Bearbeiter:innen für Ihr Anliegen hinsichtlich des Objektschutzes.

www.kh-rhein-neckar.de

Der Deutsche Wetterdienst gibt Warnungen heraus, wenn ein Starkregenereignis droht. Nutzen Sie auch die kostenfreien Warn-Apps KATWARN oder NINA und informieren Sie sich generell über die täglichen Wettervorhersagen.

Katwarn:

www.katwarn.de

NINA:

www.bbk.bund.de/DE/Warnung-Vorsorge/Warn-App-NINA/warn-app-nina_node.html

Informationen zum Förderprogramm für die Begrünung von Dach- Fassaden und Entsiegelungsflächen erhalten Sie bei der Klimaschutzagentur Mannheim und unter:

www.klima-ma.de/begrueuen

Herausgeberin:

Stadt Mannheim

Fachbereich Klima, Natur, Umwelt
Glücksteinallee 11
68163 Mannheim

Eigenbetrieb Stadtentwässerung
Käfertaler Weg 258
68167 Mannheim

Quellennachweis:

Stadt Worms – Haus und Grund vor Starkregen schützen. Tipps und Informationen. 2017 als Teil des Forschungsprojekts „Analyse innovativer Beteiligungsformate zum Einsatz bei der Umsetzung und Weiterentwicklung der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS)“ (FKZ 3716481030), das 2016 bis 2020 im Auftrag des Kompetenzzentrums Klimafolgen und Anpassung (KomPass) im Umweltbundesamt von ecole – Agentur für Ökologie und Kommunikation und e-fect dialog evaluation consulting eG durchgeführt wurde.

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) – Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge, 2018

Stadtentwässerungsbetriebe Köln Leitfaden „Wassersensibel Planen und Bauen in Köln“ 3. Auflage

Gestaltung und Satz:
ultrabold Kommunikationsdesign
GmbH
G7 4p | 68159 Mannheim

1. Auflage: 11/2022

Konzept und Projektmanagement:
Kasper Kreativconsulting
Andrea-Marlen Kasper
Rathausstrasse 8a | 68199 Mannheim

Druck:
ABT Print und Medien GmbH
Bruchsaler Straße 5
69469 Weinheim



Hinweise und Tipps für den
Umgang mit Starkregen
in Mannheim finden Sie auf
www.mannheim.de/starkregen