



HAMBURG SCHÜTZT SICH

VOR STARKREGEN

HAMBURG SCHÜTZT SICH VOR STARKREGEN

Starkregen ist für unser Leben in Hamburg ein wichtiges Thema, das in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung gewinnt. Als Starkregen bezeichnen wir extreme Niederschläge, bei denen in einem sehr kurzen Zeitraum eine große Menge Regen fällt. Diese Regenereignisse fordern die städtische Infrastruktur stark heraus. Gemeinsam kümmern sich die Freie und Hansestadt Hamburg und HAMBURG WASSER darum, Menschen und Gebäude vor Überflutungen durch extreme Niederschläge zu schützen.

Bei außergewöhnlichen Regenereignissen kann die Wassermenge jedoch die Kapazität des Sielnetzes, der Gräben und Gewässer überschreiten. Das Wasser droht auf mehreren Wegen auf das Grundstück zu fließen und in das Gebäude einzutreten. Es kann als Oberflächenwasser ins Haus gelangen, aber auch durch einen Rückstau aus dem Sielnetz oder durch Sickerwasser und Bodenfeuchtigkeit. Das Wasser verursacht dabei teilweise erhebliche Schäden, deshalb ist es wichtig, dass Immobilienbesitzende mit geeigneten Schutzmaßnahmen vorbeugen.

In dieser Broschüre geben wir Ihnen einen ersten Überblick, wie Sie Ihr Grundstück und Gebäude wirksam gegen Schäden wappnen können. Wir informieren über die verschiedenen Schadensursachen und mögliche Schutzmaßnahmen sowohl bei Neubauten als auch im Bestand.

Für Informationen zu aktuellen und vergangenen Starkregenereignissen und Tipps zur Verhaltensvorsorge einfach QR-Code scannen oder URL verwenden.



[hamburgwasser.de/
starkregen](http://hamburgwasser.de/starkregen)

Schutz vor Starkregen wird wichtiger

Vor dem Hintergrund des Klimawandels erleben wir extreme Regenereignisse immer häufiger. Hinzu kommt, dass in Hamburg immer mehr Flächen versiegelt werden. Da das Regenwasser oft nicht auf Grünflächen oder anderen nichtversiegelten Flächen versickern kann, müssen die Hamburger Entwässerungssysteme immer mehr Regen aufnehmen. Gemeinsam erarbeiten die Freie und Hansestadt Hamburg und HAMBURG WASSER im Rahmen von RISA (RegenInfraStrukturAnpassung) Lösungen für eine zukunftsfähige Regenwasserbewirtschaftung. Das Ziel ist es, schon bei der Stadtplanung das Überflutungsrisiko zu senken. So soll Hamburg eine „Schwammstadt“ werden, die Wassermassen wie ein Schwamm aufnehmen und dann verzögert abgeben kann. Das gelingt z. B. durch ober- und unterirdische Rückhalteräume oder Gründächer.

Starkregen der Kategorien 1 bis 12

Um festzustellen, wie intensiv ein Regenereignis war, setzt HAMBURG WASSER Regenmessgeräte ein. Sie dokumentieren die anfallende Niederschlagsmenge an einem bestimmten Ort und in einem bestimmten Zeitraum. Diese Daten werden in Echtzeit ausgewertet und fließen in den Starkregenindex ein, der die Stärke auf einer Skala von eins bis zwölf (moderater bis extremer Starkregen) anzeigt.

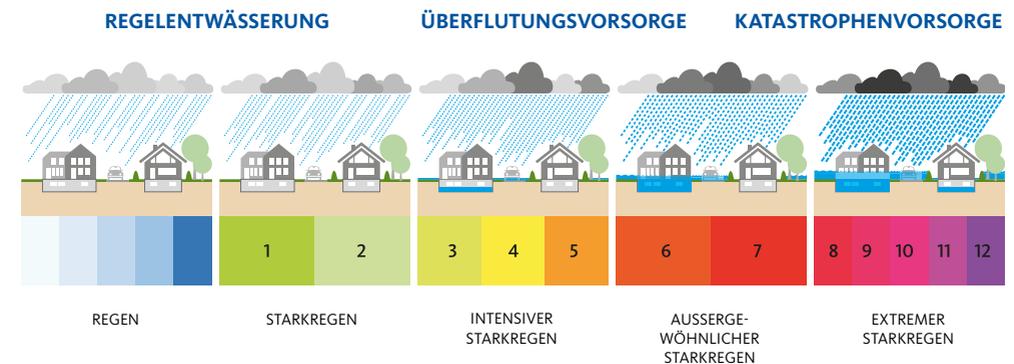


Abbildung 1
Der Starkregenindex

SCHADENSURSACHEN UND SCHUTZMASSNAHMEN IM ÜBERBLICK

Wichtig für Sie

Ein Objekt lässt sich nicht durch eine einzelne Maßnahme vor Starkregen schützen, sondern nur durch sinnvoll kombinierte Schutzvorrichtungen, die die individuelle Lage und Gestalt des Objektes berücksichtigen. Beachten Sie bei der Auswahl der Schutzvorrichtungen mögliche Schäden durch Oberflächenwasser, Rückstau aus dem Sied sowie Sicker- bzw. Grundwasser.

Ihre Pflichten zum Objektschutz

Einige Schutzmaßnahmen, z. B. Sicherung gegen Rückstau oder Aufkantungungen, sind für Sie bei Grundstücks- oder Hauseigentum verpflichtend. Fehlen diese, entspricht Ihr Entwässerungssystem nicht dem Hamburgischen Abwassergesetz bzw. den allgemein anerkannten Regeln der Technik*. Versicherungen können dann den Schadensersatz zu Recht einschränken oder ganz ablehnen. Wenn Sie ein Grundstück besitzen, sind Sie für den Schutz Ihres Gebäudes vor Starkregenfolgen selbst verantwortlich.

TIPP! Im Fall von Starkregen und daraus folgenden Überflutungen reicht eine Wohngebäudeversicherung nicht aus. Nur mit einer zusätzlichen Elementarschadenversicherung können Schäden durch Starkregen versichert werden.

* Die Pflicht zur Rückstausicherung ist in § 14 Hamburgisches Abwassergesetz geregelt. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik finden Sie in den Vorschriften der DIN EN 752, DIN EN 12056, DIN 1986 Teil 100.

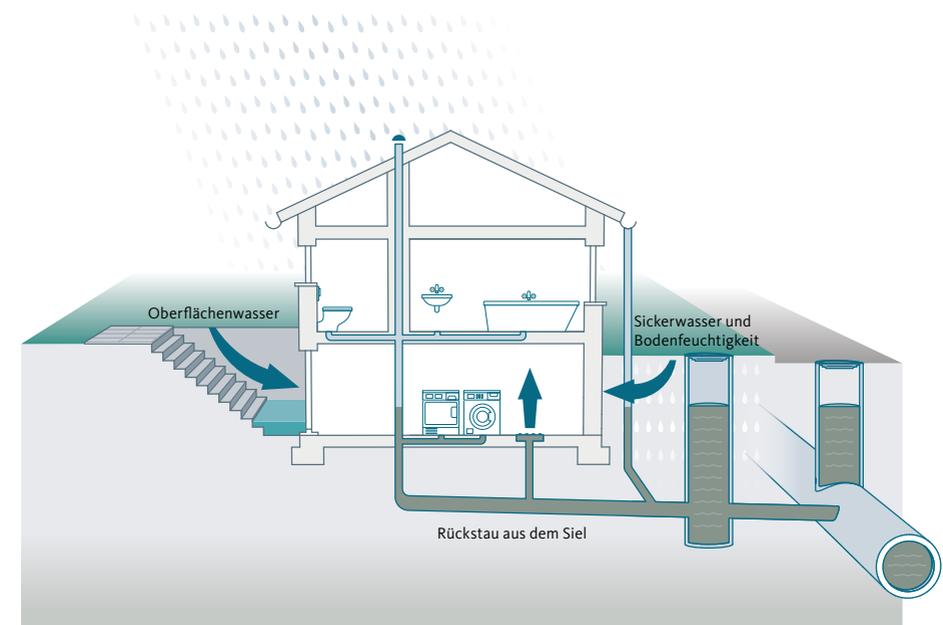


Abbildung 2

Schäden am Haus können verschiedene Ursachen haben. Die Schutzmaßnahmen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten: Oberflächenwasser (S. 6), Rückstau aus dem Sied (S. 10), Sickerwasser und Bodenfeuchtigkeit (S. 12)

Für weitere Informationen
über geeignete Schutzmaß-
nahmen gegen Starkregen-
schäden einfach QR-Code
scannen oder URL verwenden.



risa-hamburg.de/
starkregenvorsorge

SCHUTZ VOR OBERFLÄCHENWASSER

Schadensursache



Oberflächenwasser ist Wasser aus Bächen, Flüssen und Seen sowie Niederschlagswasser. Tritt dieses durch Fenster, Türen, Lichtschächte, Kellereingänge oder tiefliegende Garagen in ein Gebäude ein, können erhebliche dauerhafte Schäden am und im Gebäude entstehen. Besonders überflutungsgefährdet durch Oberflächenwasser sind Häuser in Senken, an Hanglagen und in der Nähe von Gewässern.

Schutzmaßnahmen



Durch verschiedene bauliche Konstruktionen können Sie verhindern, dass Oberflächenwasser ins Gebäude gelangt. Dazu zählen vor allem eine Geländegestaltung mit abfallendem Niveau, Schwellen, Aufkantungen und Abdichtungen. Daneben gibt es auch mobile Schutzelemente wie Barriersysteme oder Fensterklappen, die vor einem Starkregenereignis aufgebaut werden. Generell gilt: Bei Überflutungsgefahr müssen Sie schnell handeln. Der Aufbau mobiler Systeme benötigt Zeit und sollte daher in erster Linie nur als Ergänzung zu konstruktiven Maßnahmen betrachtet werden. Wo konstruktive Maßnahmen rechtlich nicht erlaubt sind, können mobile Systeme zusätzlich Abhilfe schaffen.

Für weitere Informationen über geeignete Schutzmaßnahmen gegen Oberflächenwasser einfach QR-Code scannen oder URL verwenden.



[risa-hamburg.de/
starkregenvorsorge/
oberflaechenwasser](https://risa-hamburg.de/starkregenvorsorge/oberflaechenwasser)

Wassersensible Geländegestaltung

Wenn Sie einen Neubau planen, sollte das Gelände so gestaltet sein, dass ein Großteil des Niederschlagswassers vor Ort versickern kann. Mit einem vom Gebäude abfallenden Geländeniveau ist sichergestellt, dass bei Starkregen das Wasser optimal abfließen kann. Bei besonders intensiven Starkregenereignissen sind Senken oder Mulden hilfreich, in die überschüssiges Wasser über Notwasserwege geleitet werden kann.

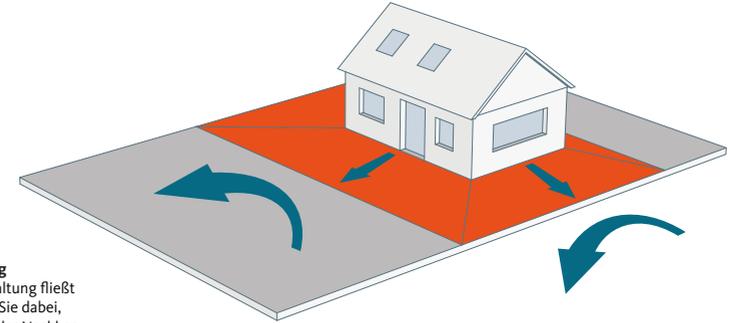


Abbildung 3

Abflusssensible Geländegestaltung

Durch eine abschüssige Geländegestaltung fließt das Wasser vom Haus weg. Beachten Sie dabei, dass es nicht auf öffentliche Flächen oder Nachbargrundstücke abgeleitet werden darf.

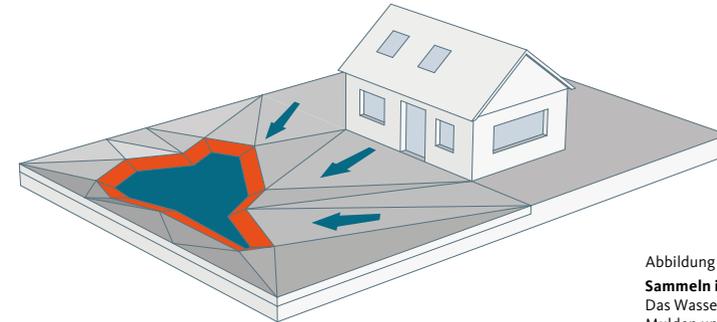


Abbildung 4

Sammeln in einer Retentionsmulde

Das Wasser wird zur Zwischenspeicherung in Mulden und Senken auf dem Grundstück geleitet.

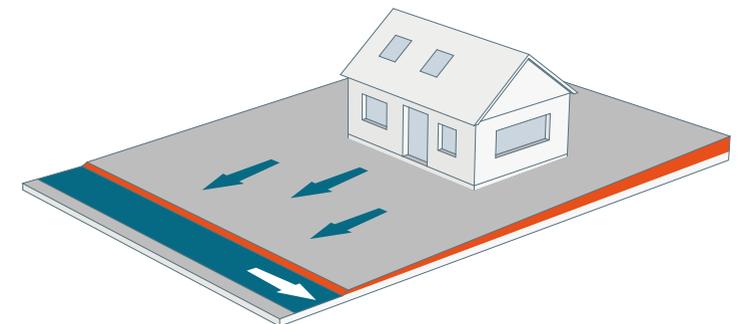


Abbildung 5

Ableitung über Notwasserweg

Das Wasser wird über Notwasserwege ohne Gefährdung von Dritten vom Haus weggeleitet.

Schutzmauern und -dämme, Bodenschwellen und Barriersysteme

Häuser in einer Senke oder Hanglage können Sie mit Schutzmauern und -dämmen um das Grundstück herum vor Überflutung schützen. Fließt das Wasser über die Zufahrtswege (beispielsweise über die Garageneinfahrt) zum Gebäude, können Bodenschwellen den Wassereintritt verhindern. Als mobile Maßnahme dienen Barriersysteme, die sich bei Überflutungsgefahr entweder selbstständig aufbauen oder manuell aufgebaut werden müssen. Dies können z. B. Balken sein, die in seitliche Halterungen vor der Haustür oder Garageneinfahrt geschoben werden. Bitte bedenken Sie dabei, dass Starkregen häufig kurze Vorwarnzeiten haben und der Schutz nur gegeben ist, wenn Sie die mobile Barriere rechtzeitig aufbauen können.

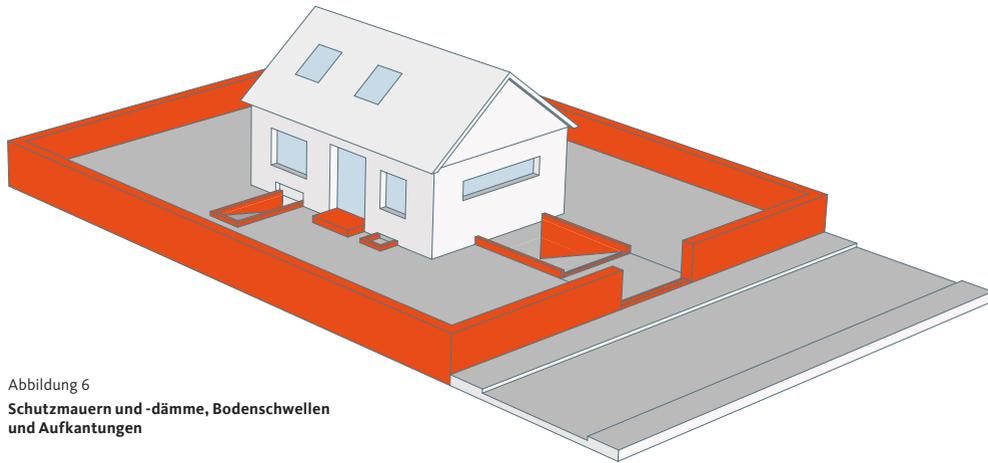


Abbildung 6
Schutzmauern und -dämme, Bodenschwellen
und Aufkantungen

Aufkantungen

Direkt am Wohngebäude lässt sich der Wassereintritt durch Aufkantungen verhindern, z. B. an Lichtschächten und an Kellereingängen. Die Aufkantungen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik vorgeschrieben, wenn die Bodenabläufe, die sich draußen vor der Kellertür befinden und ins Siel führen, mit einem Rückstauverschluss ausgestattet sind. Sie werden errichtet, um zu verhindern, dass bei geschlossenem Rückstauverschluss das nicht abfließende Wasser ins Haus läuft.

Abdichtungen, Tür- und Fensterklappen

Abdichtungen an Türen und Fenstern schützen davor, dass Wasser ins Gebäude eindringt. Das gilt vor allem, wenn tiefliegende Fenster und Türen nicht durch Aufkantungen geschützt werden können. Für den Schutz der Außenwände, insbesondere der gefährdeten Bereiche (z. B. Sockel), sollten möglichst dichte Materialien verwendet werden. Alternativ können wasserdichter Putz oder Fliesen angebracht werden. Bei Fenstern können auch (teil-)mobile Klappen zum Schutz verwendet werden. Dabei wird ein Rahmen montiert, an dem eine Klappe hängt. Bei Bedarf kann diese hochgeklappt und mit dem Rahmen fest verschraubt werden.

TIPP! Prüfen Sie alle Abdichtungen regelmäßig. Achten Sie darauf, dass die Regenrinnen und Fallrohre nicht verstopfen. Nicht abgeleitetes Wasser kann Schäden am Haus verursachen.

SCHUTZ VOR RÜCKSTAU AUS DEM SIELNETZ

Schadensursache



Das in den Häusern entstehende Abwasser fließt über die Entwässerungsleitungen in das öffentliche Sied. Staut sich das Wasser im öffentlichen Sied z. B. durch Starkregen oder im Zuge von Wartungsarbeiten, ändert es seine Strömungsrichtung und läuft ohne entsprechende Schutzmaßnahmen in die Häuser, insbesondere Keller und Garagen, zurück.

Schutzmaßnahmen



Um Überflutungen zu vermeiden, müssen alle Entwässerungsanlagen, die unterhalb der sogenannten Rückstauenebene liegen, gegen Rückstau aus dem Sied gesichert werden. Als Rückstauenebene bezeichnet man die Höhe, bis zu der das Abwasser in den öffentlichen Abwasseranlagen planmäßig und unplanmäßig ansteigen kann. Sie ist definiert als Straßenhöhe am Hausanschluss, beim Drucksie als Schachtoberkante der Abwassereinrichtungen. Die Sicherung gegen Rückstau ist im Hamburgischen Abwassergesetz vorgeschrieben. Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten der Rückstausicherung: die Abwasserhebeanlage und den Rückstauverschluss. Der Rückstauverschluss ist nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig. Für beide Varianten sind regelmäßige Inspektionen und Wartungen vorgeschrieben.

TIPP! Falls Sie Entwässerungsanlagen unterhalb der Rückstauenebene haben, lassen Sie durch einen zertifizierten Fachbetrieb prüfen, ob Ihr Haus ausreichend gegen Rückstau gesichert ist.

Für weitere Informationen über geeignete Schutzmaßnahmen gegen Rückstau einfach QR-Code scannen oder URL verwenden.




[risa-hamburg.de/
 starkregenvorsorge/
 rueckstau](https://risa-hamburg.de/starkregenvorsorge/rueckstau)

Abwasserhebeanlage

Eine Abwasserhebeanlage schützt vor Rückstau aus dem Siednetz, indem sie das Abwasser mittels Pumpen auf ein höheres Niveau über der Rückstauenebene hebt, um es ins Sied zu leiten. Dadurch wird sichergestellt, dass Sie auch im Rückstaufall tief liegende Toiletten und Waschbecken benutzen können. Bei Räumen unterhalb der Rückstauenebene, die zuverlässig nutzbar sein müssen oder in denen sich wesentliche Sachwerte befinden, ist die Verwendung einer Abwasserhebeanlage daher vorgeschrieben.

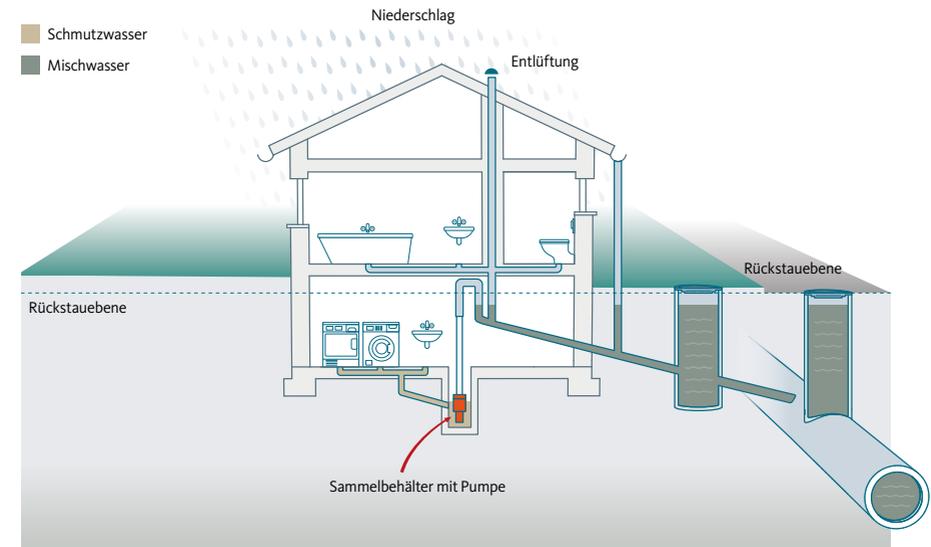


Abbildung 7

Abwasserhebeanlage

Rückstauverschluss

Rückstauverschlüsse in Entwässerungsleitungen verhindern, dass das Abwasser gegen die Strömungsrichtung zurück ins Haus fließt. Sie dürfen nur bei bestimmten Bedingungen eingesetzt werden; beispielsweise, wenn die gesicherten Räume nicht ständig genutzt werden. Bei Rückstau aus dem Siednetz ist z. B. eine so gesicherte Toilette nicht nutzbar.

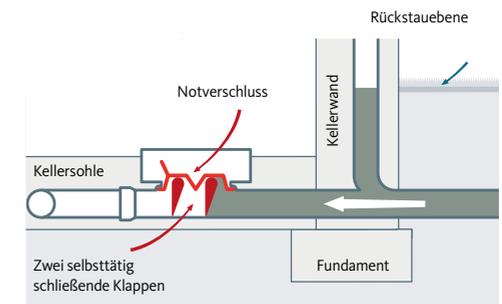


Abbildung 8

Rückstauverschluss

SCHUTZ VOR SICKERWASSER UND BODENFEUCHTIGKEIT

Schadensursache



Regen, der auf die Erde fällt und durch die unterschiedlichen Bodenschichten sickert, wird Sickerwasser genannt. Es wird zwischen nichtstauendem und aufstauendem Sickerwasser unterschieden.

Nichtstauendes Sickerwasser gelangt durch wasserdurchlässige Bodenschichten an die äußeren Kellerwände und kann zu Durchnässung oder Schimmel führen. Aufstauendes Sickerwasser entsteht oberhalb von undurchlässigen Bodenschichten und drückt auf das Fundament und die Außenwände des Hauses. Ohne entsprechende Schutzmaßnahmen können erhebliche Schäden entstehen. Oberhalb von aufstauendem Sickerwasser besteht die Gefahr, dass die Bodenfeuchtigkeit gegen die Schwerkraft hochsteigt und das Fundament von unten beschädigt.

Schutzmaßnahmen



Verschiedene Maßnahmen wie Abdichtungen oder eine Dränage verhindern, dass Sickerwasser und Bodenfeuchtigkeit in das Gebäude eintreten. Wenn Sie einen Neubau planen, sollten Sie die erforderlichen Maßnahmen von Anfang an berücksichtigen. Bei Bestandsgebäuden lassen sich die meisten Maßnahmen ebenfalls umsetzen, bedeuten dann aber einen erhöhten technischen und finanziellen Aufwand.

TIPP! Lassen Sie von einem Sachverständigen den Baugrund, die Durchlässigkeit des Bodens sowie den Grundwasserstand prüfen.

Für weitere Informationen über geeignete Schutzmaßnahmen gegen Sickerwasser einfach QR-Code scannen oder URL verwenden.




[risa-hamburg.de/
 starkregenvorsorge/
 sickerwasser](https://www.risa-hamburg.de/starkregenvorsorge/sickerwasser)

Nichtstauendes Sickerwasser und Bodenfeuchtigkeit

Abdichtungen

Um die erdberührten Bauwerke, insbesondere den Keller, vor eindringender Feuchtigkeit zu schützen, werden die Außenwände mit wasserundurchlässigen Materialien verkleidet. Vertikale Abdichtungen schützen vor seitlich eindringendem Wasser; horizontale Abdichtungen verhindern, dass eingedrungene Feuchtigkeit hochsteigt. Als Material eignen sich bahnenförmige oder flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe.

Abdichtungen können auch im Bestand nachträglich aufgetragen werden. Bei einer nachträglichen Vertikalabdichtung wird das Bauwerk außenseitig freigelegt und z. B. mit Bitumen-dickbeschichtungen oder bahnenförmigen Materialien abgedichtet. Kann das Gebäude für die Sanierung nicht von außen zugänglich gemacht werden, können Injektionsverfahren zum Einsatz kommen. Dabei werden über Bohrlöcher im Mauerwerk Injektionsstoffe in die Wand eingetragen, die für Abdichtung sorgen. Gegen aufsteigende Feuchtigkeit können auch nachträglich Horizontalabdichtungen eingebaut werden.

Darüber hinaus gibt es Verfahren, die nur die Wandinnenseite abdichten. Dabei wird ein flüssiges Dichtungsmaterial in mehreren Lagen auf einen vorbereiteten Untergrund aufgetragen. Das Wasser gelangt dann durch die Wand bis zu der Abdichtungsschicht. Die innenliegende Wand bleibt trocken, während der Rest der Wand durchfeuchtet bleibt.

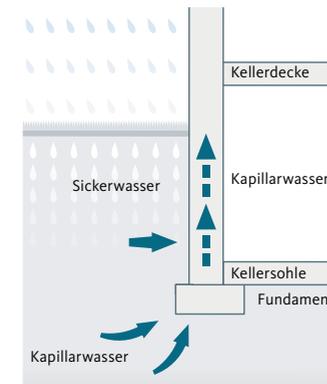


Abbildung 9
Nichtstauendes Sickerwasser

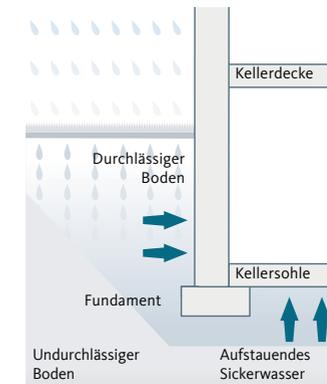


Abbildung 10
Aufstauendes Sickerwasser

Dränage

Wenn es zeitweise zu einem Aufstau von Sickerwasser kommt, kann zusätzlich zu den Abdichtungsmaßnahmen eine Dränage erforderlich sein. Die Dränage wird ringförmig um das Haus gelegt und kann durch kleine Öffnungen in der Leitung Wasser aufnehmen. So wird verhindert, dass drückendes Wasser entsteht und das Gebäude beschädigt. Um eine Dränage zu verbauen, müssen Sie vorab eine Stellungnahme bei der Freien und Hansestadt Hamburg einholen. Wichtig: Sickerwasser ist nicht zu verwechseln mit Grundwasser. Von Grundwasser spricht man, wenn das Gebäude in Bodenschichten liegt, die dauerhaft mit Wasser gefüllt sind. Grundwasser darf prinzipiell nicht über eine Dränage abgeleitet werden.

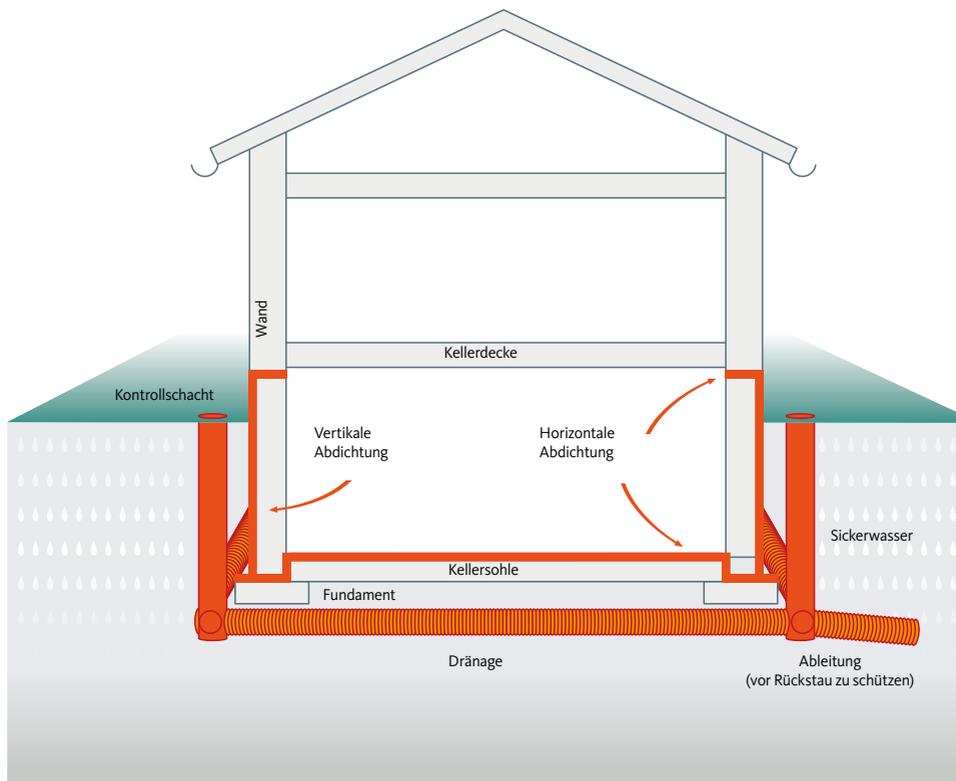


Abbildung 11
Dränage und Abdichtungen

Bestand

Sanierung von Rohrdurchführungen

Sofern Wasser über Rohrdurchführungen (Strom, Gas, Öl, Abwasser) eindringt, kann die Sanierung auf diese Bereiche beschränkt bleiben. Dabei wird die Schadensquelle freigegeben und abgedichtet.

Abdichtung von Erosionsschäden

Erosionsschäden entstehen, wenn durch Abtragung des Erdreichs das Fundament unterpült wird. Dadurch kann die Standsicherheit des Gebäudes gefährdet werden. Erosionsschäden erkennen Sie an kegelförmigen Sandhaufen, die sich um die undichte Stelle ansammeln. Bei solchen Schäden muss die Fehlstelle sofort z. B. mittels Injektionsverfahren abgedichtet werden.

Innentrogabdichtung

Bei der Innentrogabdichtung wird im bestehenden Keller von innen eine Wanne betoniert. Nach dieser Maßnahme und einer zusätzlichen Abdichtung mit Bitumenbahnen können die Kellerräume uneingeschränkt genutzt werden. Es steht jedoch nur eine verminderte Raumhöhe zur Verfügung.

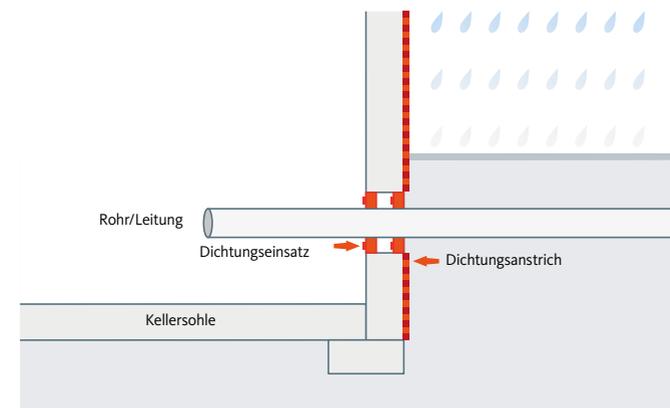


Abbildung 12
Sanierung von Rohrdurchführungen

Aufstauendes Sickerwasser

Neubau

Schwarze Wanne

Durch eine schwarze Wanne werden die Wände und der Boden des Kellers von außen vor Wasser geschützt. Dafür wird an allen vom Erdreich berührten Bauteilen eine Abdichtung aus Bitumenbahnen oder Bitumenanstrichen aufgebracht. Besonders wichtig ist, dass die Abdichtung lückenlos ausgeführt wird. Die Farbe der Abdichtung ist meist schwarz, wodurch sich der Begriff „schwarze Wanne“ ergeben hat.

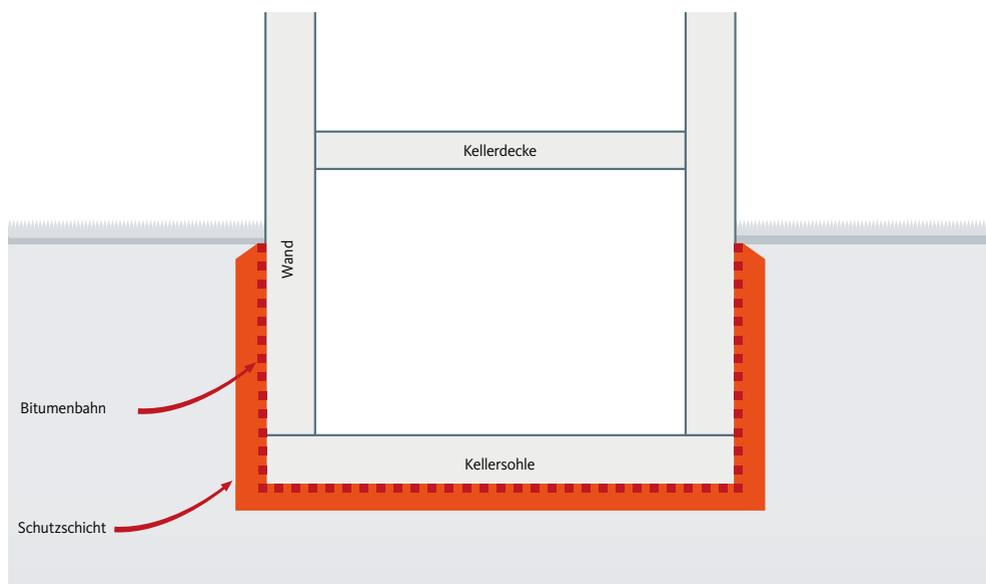


Abbildung 13
Kellerabdichtung mithilfe einer schwarzen Wanne

Weißer Wanne

Bei einer weißen Wanne werden die Wände und der Boden des Kellers aus wasserundurchlässigem Beton hergestellt. Der Beton ist dabei sowohl Abdichtung als auch die tragende Konstruktion. Es werden keine weiteren Abdichtungen von außen benötigt. Für einen wasserdichten Keller muss darauf geachtet werden, dass die Fugen lückenlos ausgeführt werden und wasserundurchlässige Risse vermieden werden. Die Bezeichnung „weiße Wanne“ ergibt sich aus der hellen Farbe des Betons.

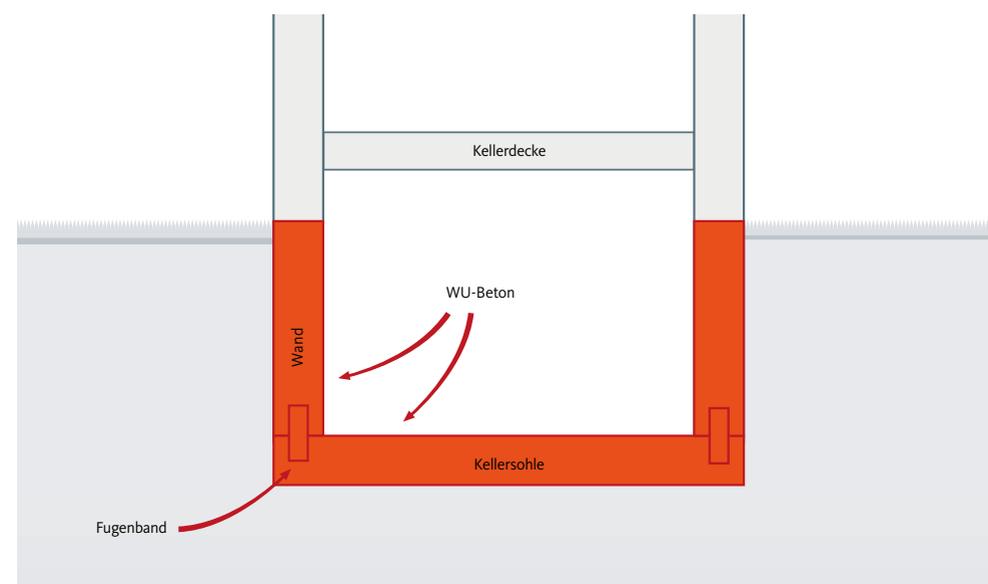


Abbildung 14
Kellerabdichtung mithilfe einer weißen Wanne

HAMBURG SCHÜTZT SICH VOR STARKREGEN – ALLES AUF EINEN BLICK

Anhand der folgenden Liste überprüfen Sie ganz einfach, ob es Schwachstellen auf Ihrem Grundstück oder an Ihrem Haus gibt. Falls einer der gelisteten Punkte zutrifft oder Sie sich nicht sicher sind, können Sie sich in den jeweiligen Abschnitten über geeignete Schutzmaßnahmen informieren.

Schutz vor Oberflächenwasser

- Fließt Regenwasser über die Straße oder ein Nachbargrundstück zu Ihrem Haus? Besonders leicht gelangt Wasser auf das Grundstück, wenn das Haus in einer Senke, Hanglage oder unterhalb einer abschüssigen Straße liegt.
- Kann dieses Regenwasser in Ihr Haus eintreten? Ohne entsprechende Schutzmaßnahmen kann Wasser beispielsweise über Tiefgaragen oder andere Zufahrtswege mit Gefälle zum Haus, über ebenerdige Türen, Kellerlichtschächte und -fenster oder äußere Kellertreppen einen Weg ins Haus finden.
- Sammelt sich bei normalen Regenfällen Wasser auf Ihrem Grundstück, das bei Starkregen zu Ihrem Haus fließen kann?
- Sind Versickerungsmöglichkeiten aufgrund der Bebauung des Grundstücks und in der Umgebung bereits stark eingeschränkt?
- Hatten Sie oder Ihre Nachbarn bei früheren Starkregenereignissen bereits Probleme durch Überflutung?

Die Hamburger Energielotsen bieten im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg eine unabhängige und kostenlose Beratung zur Klimafolgenanpassung an.




www.hamburg.de/
energielotsen

Schutz vor Rückstau aus dem Sielnetz

Wichtig: Der Schutz vor Rückstau aus dem Sielnetz ist verpflichtend, wenn Entwässerungsanlagen unterhalb der Rückstauenebene (i. d. R. Straßenoberfläche) installiert sind. Fehlt der Rückstauschutz, können Versicherungen den Schutz sonst zu Recht einschränken.

- Hat Ihr Gebäude einen Keller oder liegen Gebäudeteile unterhalb der Rückstauenebene (i. d. R. Straßenoberfläche)?
- Befinden sich in Räumen, die unterhalb der Rückstauenebene liegen, Abflussstellen, z. B. Waschbecken, Toiletten, Waschmaschinen, Bodenabläufe oder Heizungen?
- Liegt im Bereich äußerer Kellertreppen oder Tiefgaragenzufahrten ein Bodenablauf, der an das Sielnetz angeschlossen ist?
- Sind Entwässerungsanlagen wie Toiletten unterhalb der Rückstauenebene ggf. nicht geschützt? Entwässerungsanlagen, die auch im Rückstaufall nutzbar sein müssen, sollten mit einer Abwasserhebeanlage gesichert werden.

Schutz vor Sickerwasser und Bodenfeuchtigkeit

- Liegt Ihr Grundstück oder Haus in einer Hanglage?
- Besteht der Baugrund Ihres Grundstückes hauptsächlich aus bindigen, z. B. lehmhaltigen, oder aufgeschütteten Böden, wodurch sich Wasser im Boden aufstauen kann?
- Führen Leerrohre z. B. für Wasser, Gas oder Telekommunikation durch die Wände? Dies kann zu Undichtigkeiten führen.
- Sind bei Ihnen oder Ihren Nachbarn bereits Feuchtigkeitsschäden wie Durchnässung der Kellerwand oder Schimmelbildung, die durch Sickerwasser oder Bodenfeuchte entstanden sind, bekannt?

Impressum

Herausgeber

HAMBURG WASSER
Billhorner Deich 2
20539 Hamburg

Freie und Hansestadt Hamburg
Rathausmarkt 1
20095 Hamburg

Redaktion

Julia Döring, Janne Rumpelt (HAMBURG WASSER)
Cathrin Gawlista (SAINT ELMO'S Hamburg)

Gestaltung

Tobias Wandres (DIE ILLUSTRATOREN)
Robert Reiß (SAINT ELMO'S Hamburg)