


STARKREGEN – die unterschätzte Gefahr



Bild: Starkregenereignis vom 22.06.2023, Mittelstraße in Frauwüllesheim

**Die Gemeinde Nörvenich schützt sich vor
Starkregen – werden auch Sie jetzt aktiv!**



**Mitglied in der
Freiwilligen Feuerwehr
Nörvenich werden?**



**Helfer im THW-
Ortsverband Nörvenich
werden?**



**Diese Broschüre
online einsehen?**



Wir danken HamburgWasser sowie der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) der Freien und Hansestadt Hamburg für die Erlaubnis ab S. 22 einige Texte, Inhalte und Grafiken aus deren Publikationen zum Thema Starkregen übernehmen zu dürfen.



Liebe Bürgerinnen und Bürger in der Gemeinde Nörvenich,

manche Herausforderungen lassen sich nur gemeinsam lösen – so ist es auch beim Schutz vor den Gefahren durch Starkregen. Mit dieser Broschüre wollen wir Sie vor Schaden bewahren. Wir wollen Sie informieren, damit Sie die individuelle Gefährdung Ihres Eigentums durch Starkregen besser einschätzen können und hier zugleich erfahren, welche Schutzmaßnahmen Sie – zusätzlich zu den von der Gemeinde laufend durchgeführten Maßnahmen – ergreifen können.

Wenn wir uns mit Gefahren beschäftigen, dann sollten wir uns dabei auch bewusst sein, wer uns dann zur Seite steht, wenn durch Naturgewalten doch einmal Schlimmes passiert: es sind die rund 160 Einsatzkräfte unserer Freiwilligen Feuerwehr Nörvenich und die Helfer der THW-Ortsgruppe

Nörvenich. Die Gemeinde investiert sehr stark in eine gute Ausstattung unserer Feuerwehr, da diese das Rückgrat unseres Bevölkerungsschutzes ist und wir den Schutz unserer Bevölkerung sehr ernst nehmen.

Dennoch sollten wir niemals vergessen, dass Technik und Gebäude keine Hilfe leisten, sondern es sind immer die ehrenamtlich tätigen Menschen, welche unsere Freiwillige Feuerwehr und auch das vom Bund getragene Technische Hilfswerk ausmachen. Daher auch an dieser Stelle meinen ganz herzlichen Dank an alle Aktiven in unserer Wehr sowie beim THW und eine Einladung zum Mitmachen an diejenigen, die sich vorstellen können, Teil dieser starken Truppe zu werden.

Gemeinsam mehr aus Nörvenich machen und gemeinsam sicher durch jede Krise!

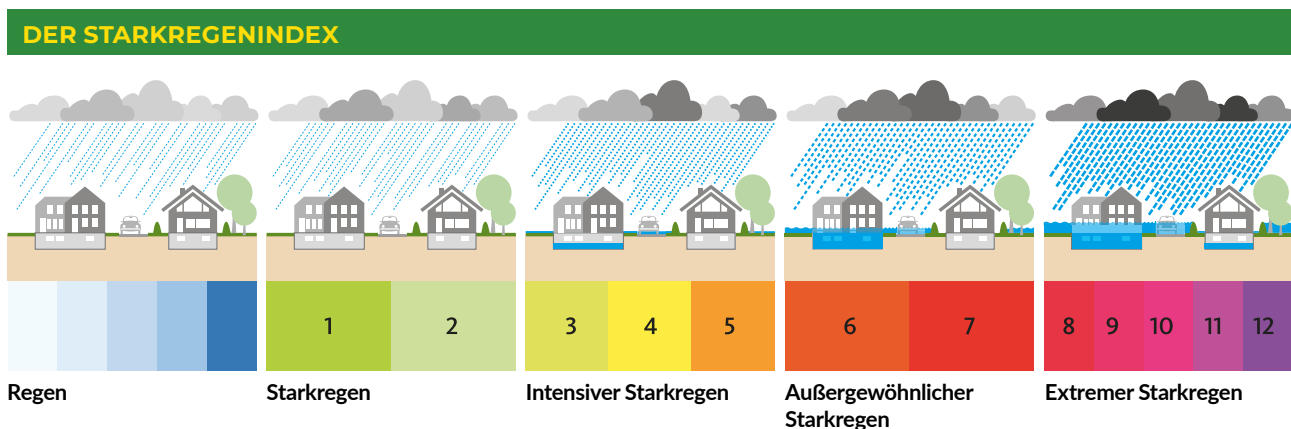
Ihr

Dr. Timo Czech
Bürgermeister

Was ist Starkregen?

Wenn in kurzer Zeit außergewöhnlich große Niederschlagsmengen auftreten, spricht man von Starkregen. Meteorologisch wird er wie folgt definiert: mehr als 20 l/m² Niederschlag in kurzer Zeit (d. h. ca. 2 Wassereimer pro Quadratmeter). Es können auch wesentlich größere Regenereignisse auftreten – in den letzten Jahren wurden in Deutschland auch schon 200 l/m² Regen in 2 Stunden gemessen. Mit anderen Worten fällt nicht selten innerhalb weniger Stunden oder Minuten die Niederschlagsmenge eines ganzen Monats.

Derartige temporäre Starkregenereignisse sind nichts wirklich Neues. Bislang gab es in unserer Region ca. 3 bis 4 Starkregenereignisse pro Jahr. Aufgrund des Klimawandels werden sie häufiger sowie heftiger auftreten und entsprechend mehr Orte treffen. Aktuell gehen die Prognosen von bis zu 6 Ereignissen jährlich aus.



Warum sollten Sie sich mit dem Thema „Starkregen“ beschäftigen ?

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

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

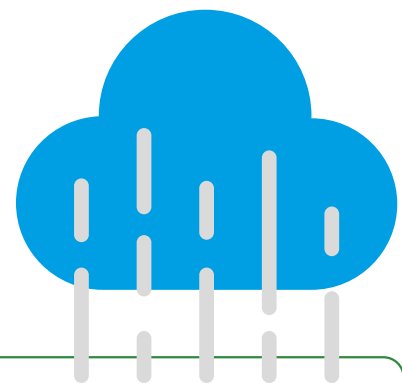
Die Folgen des Starkregens sind kein ausschließlich „Nörvenicher Problem“. Am 22.06.2023 waren in großen Teilen des Kreises Düren und weit darüber

hinaus deutlich mehr Einsätze von Rettungskräften erforderlich, als in der Gemeinde Nörvenich.

Versicherer: Hohe Schäden durch Starkregen in NRW

BERLIN/DÜSSELDORF Starkregen hat in Nordrhein-Westfalen nach Angaben des Gesamtverbandes der Versicherungswirtschaft in den vergangenen 20 Jahren Schäden in Höhe von 4,15 Milliarden Euro an Wohngebäuden angerichtet. Statistisch gesehen seien von 1000 Wohngebäuden 132 von einem Starkregenschaden betroffen gewesen, berichtete der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) am Donnerstag in seiner Starkregensbilanz. Die Beseitigung der Folgen kostete demnach Hausbesitzer im Durchschnitt 9380 Euro. (dpa)

Quelle: Dürener Zeitung, 28.07.2023



Kreis Düren

22. Juni · 🌐

+++ Update +++

Aufgrund der starken Regenfälle und des gestrigen Unwetters gab es insgesamt 324 Einsätze im Kreis Düren.

Dazu zählen Einsätze der Feuerwehren, Hilfsorganisationen und des Technischen Hilfswerks. Besonders im Nordkreis liefen einige Keller voll. Daneben kam es zu umgestürzten Bäumen und heruntergefallenen Ästen. Es wurde niemand verletzt.

Während die Gemeinden Heimbach, Hürtgenwald, Inden und Niederzier verschont blieben, rückten die Einsatzkräfte in der Stadt Jülich mit 90 Einsätzen am häufigsten aus.

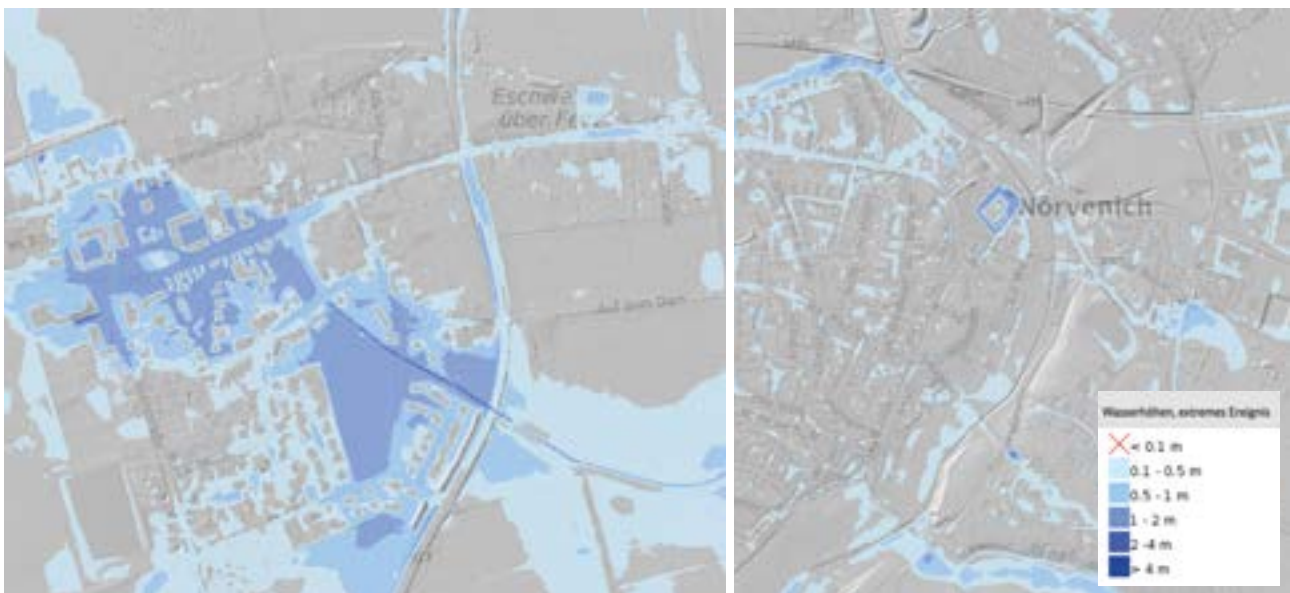
Quelle: Social Media Kreis Düren, 22.06.2023

Wo tritt Starkregen auf?

Die Ereignisse der Vergangenheit zeigen, dass grundsätzlich alle Orte im Gemeindegebiet (und natürlich darüber hinaus) von dieser Naturgefahr betroffen sein können. Im Gegensatz zu Hochwasser an großen Flüssen, ist der genaue Ort und Zeitpunkt von Starkregen kaum vorherzusagen und kann für die Betroffenen sehr überraschend auftreten. Die Vorwarnzeiten, in denen noch kurzfristige Maßnahmen ergriffen werden können, sind deshalb sehr kurz oder gar nicht vorhanden.

Ob das eigene Grundstück einem erhöhten Überflutungsrisiko durch Starkregen oder Hochwasser ausgesetzt ist, wissen die meisten Menschen durch vorangegangene Ereignisse.

Wenn man sich unsicher ist, sollte man unbedingt einen Blick in die Gefahrenkarten werfen. Man kann dort sehen, ob das eigene Grundstück bei Starkregenereignissen besonders gefährdet ist, oder nicht.



Beispielhaft ist hier links die Karte von Eschweiler über Feld (hohe Betroffenheit bei Extremwetterlage) und rechts die Karte von Nörvenich (geringe Betroffenheit auch bei Extremwetterlage) abgebildet.

**Starkregen-
gefahrenkarten**



**Hochwasser-
gefahrenkarten**



Wie sieht es bei Starkregen in unserer Gemeinde aus?

Nachstehende Bilder unterschiedlichen Datums geben Zeugnis davon, dass es in der Vergangenheit in unserer Gemeinde immer mal wieder zu mehr oder weniger heftigen, kurzzeitigen Überstauereignissen gekommen ist.



Eschweiler über Feld, 22.06.2023



Eschweiler über Feld, 04.07.2021

Anlage
zum Einsatzbericht der Freiwilligen Feuerwehr Nörvenich
Einsatzbericht Nr. _____ Löschgruppe Eschweiler über Feld
Einsatzdatum: 16./17.05.97 Einsatzdauer von 20.55 Uhr bis 8⁰⁰ Uhr

Kurzer Bericht: (Einsatzverlauf, besondere Vorkommnisse, eigene Schäden, Verletzungen usw.; ggf. besonderes Blatt)

Überflutung der Heribertstr. / Josefstr.; Mehrere Keller im Bereich Heribertstr., Am Ringsheimer Hof, Alter Buntwolf, Hermannshof, Gut Wanweiler u. Siedlung Königsforst mussten ausgepumpt werden. Beschädigt wurde: 1 Mastpumpe, 3 Altkus Funkgeräte;

Am 16./17.05.1997 waren alle Löscheinheiten aus der Gemeinde Nörvenich in Eschweiler über Feld und haben eine große Anzahl Einsätze abgearbeitet – auch um solche Schadenslagen bewältigen zu können, stattdie die Gemeinde die Feuerwehr gut und modern aus.



Die Bilder zeigen von Feldern wild abfließendes Niederschlagswasser (Eschweiler über Feld, 22.06.2023), welches u.a. in den sehr tief liegenden Friedhof und in die Kanaleinläufe am Ende der Josefstraße floss und damit auch den Druck auf das Kanalnetz weiter erhöht hat. Keine Kanalisation ist dafür ausgelegt, Felder zu entwässern. Mit dem Wissen von heute würde man den Friedhof nicht mehr in einer natürlichen Senke anlegen – diese Entscheidung aus dem Jahr 1960, lässt sich jedoch heute nicht mehr rückgängig machen.



Frauwüllesheim 22.06.2023

Einen wesentlichen Einfluss auf die Größe der Gefahr hat aber nicht nur die Niederschlagsmenge pro Zeiteinheit, sondern auch Faktoren wie etwa die Wasseraufnahmemenge/Versickerung auf Freiflächen und Feldern. Hat es vorher bereits stark geregnet und der Boden ist wasserübersättigt, oder war es nach Regen so trocken, dass sich auf den Feldern eine harte Erd-

kruste gebildet hat, dann läuft Starkregen einfach vom Feld in benachbarte Bereiche ab und drückt mitunter zusätzlich in die Kanaleinläufe. Ist der Boden gerade frisch aufgedrückt und offen, so versickert dort sehr viel mehr Wasser als in den vorgenannten Fällen.

Folgende dokumentierte extreme Starkregenereignisse gab es in den zurückliegenden 30 Jahren im Gemeindegebiet Nörvenich u.a.

Niederschlagsdaten der Station Nörvenich	
17.05.1997	48,00 mm
20.07.1999	52,00 mm
09.07.2014	50,00 mm
04./05.07.2021	39,48 mm
15.07.2021	80,95 mm (teilweise über 100 mm)
22.06.2023	50,30 mm
23.06.2023	49,00 mm

Quelle: Ertverband

Was passiert bei Starkregen?

Bei Überflutungen durch Starkregen kann der Boden den Niederschlag nicht mehr oder nicht schnell genug aufnehmen. Das Wasser fließt auf der Geländeoberfläche in Richtung des nächstgelegenen Kanaleinlaufes, Gewässers oder anderer Tiefpunkte des Geländes wie Gräben, Senken oder Kellerräume. Dabei können Überflutungen mit wenigen Zentimetern Tie-

fe insbesondere im Siedlungsbereich fast flächendeckend auftreten. Denn in Siedlungen sind die Böden größtenteils bebaut, also versiegelt. Über das Gebiet verteilt kann der Starkregen aber auch zu höheren Überflutungstiefen an unterschiedlichen Stellen führen. Insbesondere Bebauung und Infrastruktur in den Senken können dabei erheblich geschädigt werden.

Was tut die Gemeinde zum Schutz vor Starkregen?

Für alle **Neubaugebiete** und unser neues **Gewerbegebiet** gilt, dass bereits die Planung dieser Gebiete darauf ausgelegt sein muss, das Überflutungsrisiko zu senken. So soll die Gemeinde Nörvenich eine „**Schwammstadt**“ werden, d.h. die Wassermassen sollen wie ein Schwamm aufgenommen und dann verzögert abgegeben werden. Das gelingt z. B. durch sehr groß dimensionierte **Versickerungsbecken** di-

rekt im Gebiet, die Vorgabe der **Begrünung von Dächern** und eine **geringstmögliche Neuversiegelung** von Flächen.

Zudem wird in der groß dimensionierten Kanalisation ein Trennsystem gebaut, d.h. Schmutzwasser und Regenwasser werden getrennt abgeleitet.



Versickerungsbecken Vicus-Quartier mit einem Volumen von 15.000 m³ (Schutz > HQ 100)

Im gewachsenen Wohnbaubestand ist die nachträgliche Verbesserung der Situation aufgrund des Mischsystems (Schmutz- und Regenwasser zusammen) sowie mangels Platz und Grundbesitz für die nachträgliche Anlage von Regenrückhaltebecken und aufgrund einer Vielzahl von Leitungen im Boden un-

gleich schwieriger zu verbessern als beim Neubau. Gerade dem Altbestand gilt daher eine sehr hohe Aufmerksamkeit der Gemeinde.

Diese wertet die Starkregenrisikokarten und eigene Erfahrungen aus vergangenen Starkregenereignissen

aus und bildet eine Prioritätenfolge. In der Reihenfolge der Prioritäten, also zuerst dort wo die Probleme am Größten sind, wird derzeit die gesamte Kanalisation überrechnet. Dies bedeutet, dass durch externe und hoch spezialisierte Ingenieure eine Neuberechnung der Kanalkapazitäten auf Basis der neuesten Normen und sonstigen Vorgaben erfolgt.

Die Bemessung der Kanäle, also die Vorgabe, wie groß diese zu bauen sind und wie die Berechnungsmethoden für die Ermittlung der Leistungsfähigkeit sind, ist festgelegt im **Arbeitsblatt DWA-118** der „Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.“ (DWA).

Bis in die 90er-Jahre wurden Kanalisationen in Deutschland so bemessen, dass diese ein sog. einjähriges Niederschlagsereignis abführen können, ohne dass es zu einem Überstau kommt. Ein einjähriges Niederschlagsereignis ist so heftig, dass es statistisch gesehen nur einmal im Jahr vorkommt.

Das bedeutet aber auch, dass alle Niederschlagsereignisse die noch heftiger sind und damit noch seltener vorkommen, zu einem Überstau führen. Seit Mitte der 90er-Jahre ist die gesteigerte Anforderung, das Wasser eines zweijährigen Niederschlagsereignisses ohne Überstau abführen zu können.

Jetzt haben „wir“ einen neuen Kanal auf der Heribertstrasse....und in Höhe des alten Friedhofs stand beim Regen vor ca. 1Std. Mehr Wasser als je zuvor.... Die gesamte Heribertstrasse ist „geschwommen“.... Vielleicht sind die Kanäle etwas „unterdimensioniert“??

Mehr Wasser auf der Straße vor meiner Tür wie es jemals war . Nicht schlecht son neuer Kanal

Social-Media-Kommentare zum Starkregenereignis vom 22.06.2023 zeigen, dass Menschen oft eine falsche Vorstellung davon haben, was eine Kanalisation leisten kann und soll.

Ganz offensichtlich herrscht bei manchen die Vorstellung vor, dass eine Kanalisation sicherstellen möge, dass es niemals zu einem Überstau kommt. Das ist jedoch unrealistisch.

Das Oberverwaltungsgericht NRW hat mit Urteil vom 22.06.2022 (Az.: 11 A 2800/18) entschieden, dass eine Grundstückseigentümerin keinen Anspruch auf Maßnahmen zum Schutz ihres Grundstücks vor Überflutung durch nicht von der öffentlichen Regenwasserkanalisation aufgenommenes Regenwasser hat. Die abwasserbeseitigungspflichtige Stadt müsse – so das OVG – ihr öffentliches Kanalnetz nicht über die technischen Regelwerke hinaus auf Extremfälle wie einen ganz ungewöhnlichen und seltenen Starkregen (Katastrophenregen) ausrichten.



Verbesserung des Starkregenschutzes am Beispiel des Ortes Eschweiler über Feld

Da die Betroffenheit von Starkregenereignissen u. a. aufgrund der in Ortsmitte liegenden Senken/Tiefpunkte (Heribertstraße/Rote Erde) in diesem Ort im Gemeindegebiet am größten ist, wurde dort die Überrechnung der Kanalisation zuerst durchgeführt. Im Ergebnis war diese für ein einjähriges Regenereignis dimensioniert und bedurfte daher der Ertüchtigung.

Es wurden zwei Alternativen geprüft. A) Ein zusätzliches Kanalrohr gleicher Größe, welches über Schachtbauwerke mit dem bisherigen Rohr verbunden wird. B.) Ein im Durchmesser deutlich größeres Kanalrohr anstelle zweier Rohre oder zusätzlich zum vorhandenen Rohr.

Alternative B.) wurde verworfen, da die Kanalsohle durch den größeren Rohrdurchmesser und die Begrenzung nach oben hin durch die Fahrbahn deutlich tiefer liegen würde als heute. Spätestens bei Anschluss an die vorhandene Verrohrung in Richtung Regenüberlaufbecken bzw. Kläranlage, würde das Wasser nicht weiter abfließen, weil die Rohre für den Weitertransport am Anschlusspunkt dann höher liegen und Wasser nicht den Berg rauf läuft (Siehe Abbildung B).

Die gewählte Alternative A.) übertrifft die rechtlichen Vorgaben, denn diese ist jetzt geeignet, ein statistisch nur alle drei Jahre vorkommendes Regenereignis ohne Überstau abzuleiten (siehe Abbildung A).

Abbildung A

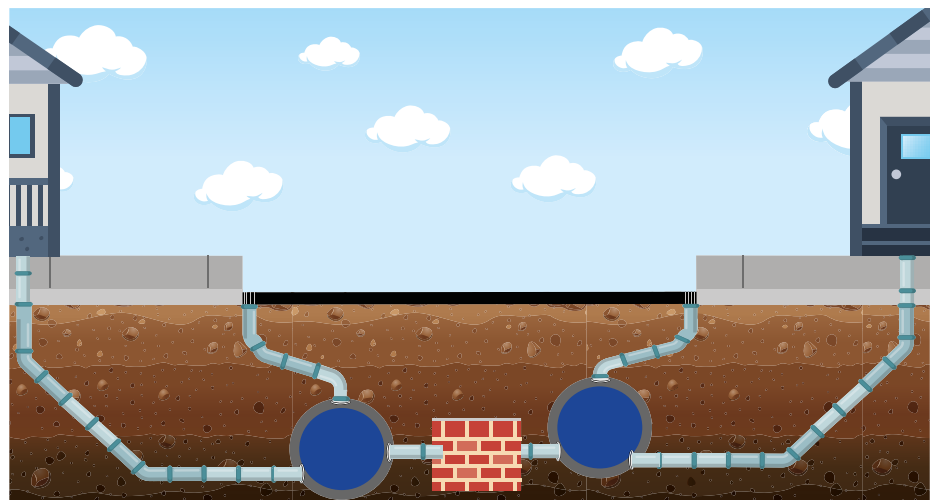
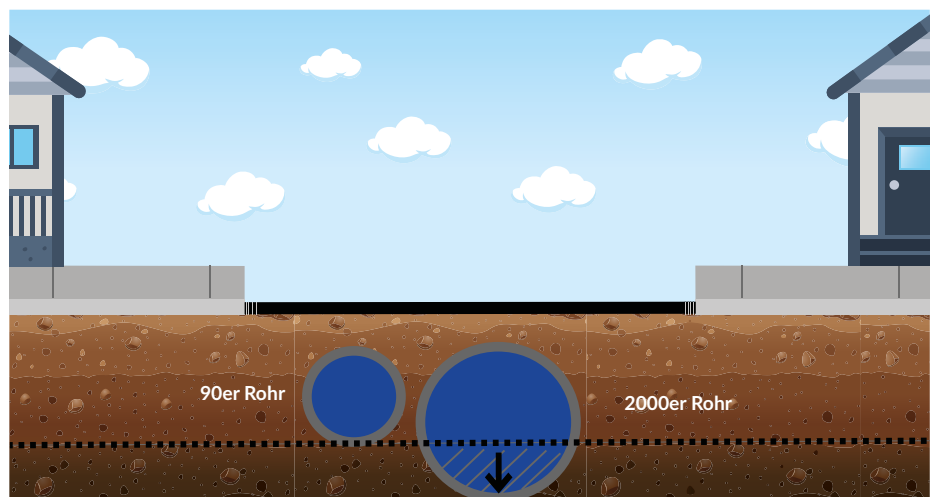


Abbildung B



In Volumen gesprochen bedeutet die umgesetzte Lösung, dass zu dem vorhandenen Rohr links in der Abbildung A mit einem Durchmesser von 90cm und einem Stauvolumen von 250m³ ein zweites Rohr gleicher Dimension und Kapazität hinzugekommen ist (gesamt neu = 500m³).

Diese beiden Rohre haben jetzt zusammen eine Ableitungsfähigkeit von 2,7m³ pro Sekunde. An diesem Wert ist zu erkennen, welche riesigen Regenmassen es braucht, um eine Überlast zu erzeugen – und dennoch passiert das, statistisch gesehen jetzt nur noch alle drei Jahre statt bisher einmal im Jahr.

Das Wasser fließt durch die Kanalisation des Ortes Eschweiler über Feld in dessen Regenüberlaufbecken (ehemalige Kläranlage des Ortes).



Der Weg des Regen- und Schmutzwassers in Eschweiler über Feld



Das RÜB von innen an einem normalen Sommertag – die geringen Schmutzwassermengen des Ortes gelangen in das Becken und werden mittels einer Druckanlage (Pumpe) mit einer Spitzenlastmenge von 13l/Sekunde zur Kläranlage nach Nörvenich befördert.



Bei einem Starkregenereignis, füllt sich das 480m³ fassende Becken schnell. Während sich das Schmutzwasser unten absetzt und von dort über eine Druckanlage zur Kläranlage Nörvenich gepumpt wird, darf das Regenwasser bei einer Überlastung des Beckens kontrolliert an das nebenliegende Fließ abgegeben werden.

Dem errechneten Stauvolumen von 980m³ (Kanal & Becken) stehen bei einem nach statistischer Häufigkeit nur etwa alle dreißig Jahre oder seltener vorkommenden Starkregenereignis bis zu 15.000m³ Niederschlagswasser in der Ortslage gegenüber.

Der Zahlenvergleich zeigt, dass die Erwartungshaltung macher Bürgerinnen und Bürger, die Gemeinde habe durch geeignete Maßnahmen einen Überstau komplett zu verhindern, im Altbestand nicht erfüllt werden kann. Insoweit sind weitere Maßnahmen der Gemeinde zwar sinnvoll, um die Häufigkeit eines Überstaus weiter zu reduzieren, doch können diese egal in welcher Ausprägung dessen Auftreten nicht ausschließen. Gerade deshalb widmet sich der zweite Teil dieser Broschüre den Bautenschutzmaßnahmen, welche für alle Immobilienbesitzer in einem Risikobereich (z. B. einer Senke) dringend empfohlen werden.



Notüberlauf in das Seelrather Fließ in Höhe der ehemaligen Kläranlage

Weitere Maßnahmen der Gemeinde sind nachfolgend beschrieben:

RÜCKBAU VON ABSENKUNGEN:

Wo immer Baumaßnahmen an Gehwegen anstehen und dies von den Höhenniveaus her möglich und sinnvoll ist, baut die Gemeinde bestehende Bordsteinabsenkungen vor Hofeinfahrten zurück und ersetzt diese durch sog. Rampensteine (siehe Bild). Dies verbessert nicht nur die Barrierefreiheit für Fußgänger auf Gehwegen erheblich, sondern es dient auch dem Schutz der anliegenden Objekte im Falle eines Überstaus, denn „die Straße dient nicht nur zur Ableitung von Regenwasser aus umliegenden Gebieten, sondern auch als vorübergehender Wasserspeicher auf der Fahrbahn.“ (Quelle: www.starkgegenstarkregen.de)



UNTERHALTUNG UND STETIGE VERBESSERUNG DER GRÄBEN/FLIESE:

So gepflegt wie hier gezeigt, direkt nach der Grabenreinigung, wünschen wir uns die vorhandenen Entwässerungsgräben/Fließe immer. Die Pflege der Gräben im Gemeindegebiet obliegt für Binsfeld, Rommelsheim und Frauwüllesheim dem Wasserverband Eifel-Rur (WVER), für alle anderen Orte dem Erftverband.

Der in den Sommermonaten übliche Bewuchs mit Gräsern stellt in der Regel kein Abflusshindernis dar, wohl aber die Ablagerung von Schlamm und die mit abfließendem Wasser von den Feldern in die Fließe einströmenden anderen Feststoffe. Mit der richtigen Bewirtschaftung der Parzellen kann die Landwirtschaft auch einen eigenen Beitrag dazu leisten, dass sich die Fließe und Rohrdurchgänge nicht so schnell zusetzen. Hilfreich ist beispielsweise, wenn keine Erde aus den Feldern in die Fließe gedrückt wird und auch bei der Ernte/Mahd möglichst wenig in die Gräben fällt.

Wenn Sie feststellen, dass ein Rohrdurchlass verstopft ist oder ein Fließ aufgrund Feststoffeintrag seine Funktion nicht mehr erfüllen kann, dann ge-

ben Sie gerne eine diesbezügliche Meldung mit Foto und Standort direkt an den zuständigen Verband per Email weiter oder rufen Sie dort an.



Der Wasserverband Eifel-Rur

ist unter der Rufnummer 02421 / 494 – 0 erreichbar. Die zentrale E-Mail-Adresse lautet kontakt@wver.de

Der Erftverband

ist unter der Rufnummer 02271 / 88 – 0 erreichbar. Die zentrale E-Mail-Adresse lautet info@erftverband.de

HERSTELLUNG WEITERER FLIESSE SOWIE VON RIGOLEN-/MULDENVERSICKERUNGEN, BAU VON INNOVATIVEN WASSERSPEICHERN AN BÄUMEN, FLÄCHENENTSIEGELUNGEN:

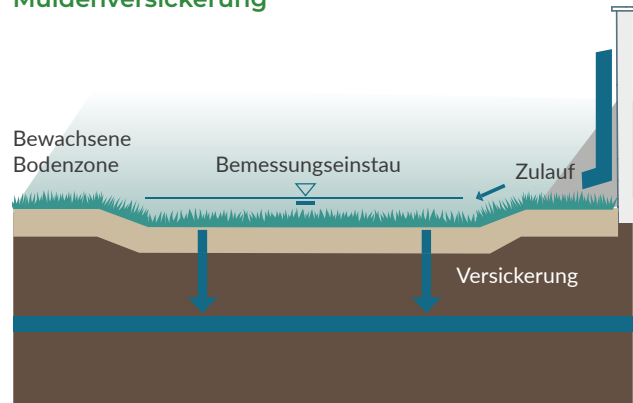
Auf dem Weg hin zur „Schwammstadt“ sind sehr viele Einzelmaßnahmen notwendig. Diese sind oft kompliziert umzusetzen und begegnen zahlreichen Hürden. Zur Anlage weiterer Fließe fehlt es der Gemeinde 8 am notwendigen Grundbesitz an geeigneten Stellen. Fehlender Veräußerungswillen der Eigentümer verhindert dann mitunter den Bau zusätzlicher Fließe.

Dort wo Flächen im öffentlichen Eigentum vorhanden sind und das von der Lage her sinnvoll ist, werden durch die Gemeinde neue und zusätzliche Rigolen- oder Muldenversickerungen gebaut, oder auch Notableitungen. Auch werden öffentliche Flächen – wo möglich und sinnvoll – entsiegelt.

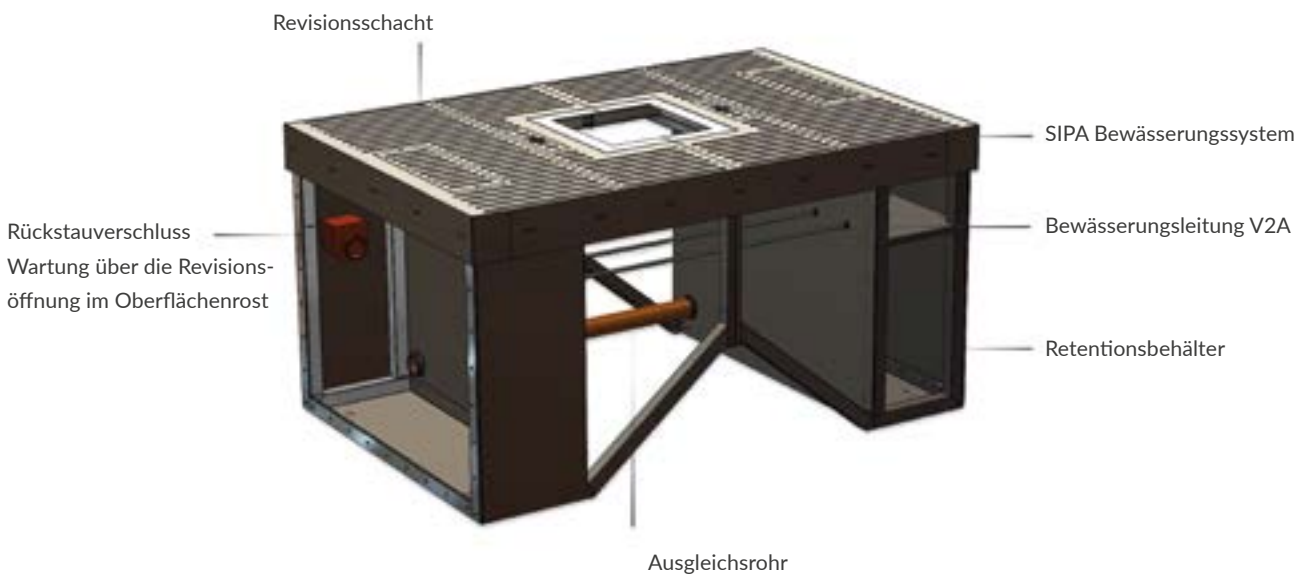
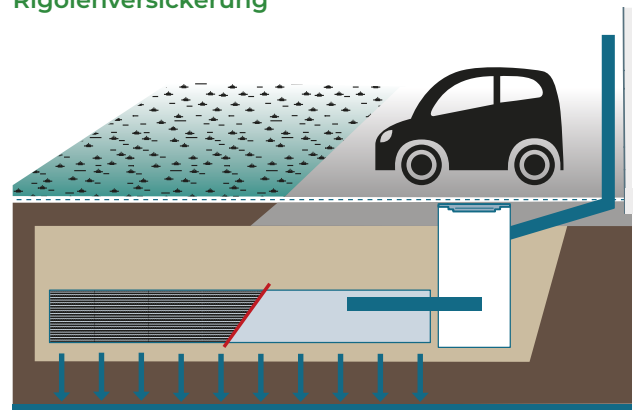
Wo immer dies der Öffentlichen Hand vom Grundbesitz her möglich ist und keine Leitungen im Boden liegen, welche das verhindern, pflanzt die Gemeinde dabei auch innerorts neue Bäume. Soweit dies durch Zuwendungen aus Förderprogrammen finanziell möglich gemacht wird, setzt die Gemeinde dabei auf innovative Lösungen, wie etwa unterirdische Wasserspeicher an Bäumen – beispielhaft ist hier das System der Humberg GmbH bebildert. Pro System können so zwischen 400 und 800 Liter Regenwasser aufgenommen und dem Baum bedarfsgerecht zur Verfügung

gestellt werden.

Muldenversickerung



Rigolenversickerung



OBJEKTSCHUTZ:

Die Gemeinde schützt zudem durch bauliche Maßnahmen kommunale Gebäude, welche aufgrund ihrer Lage, besonderen Gefahren durch Starkregen ausgesetzt sind. Vorbeugen ist besser als das Nachsehen zu haben. Beispielhaft ist hier die Grundschule in Eschweiler über Feld angeführt, deren Kellerräume, in welchen die Offene Ganztagschule (OGS) untergebracht ist, bereits mehrfach unter Wasser standen.

Hier wurde im Februar 2020 ein großer Pumpenschacht installiert. Als klar wurde, dass dies nicht ausreicht, wurden weitere Maßnahmen vorgesehen, wie die Installation von mobilen Schutzwänden vor Türen der Kellerräume und der Turnhalle, welche bei Starkregengefahr schnell eingesetzt werden.



Josefstraße am 07.06.2018

Eine dauerhafte Installation ist nicht möglich, da es sich um Fluchttüren handelt.



Mobile Schutzwände



Bau eines Pumpenschachtes zur Verbesserung des Starkregenschutzes für die Grundschule im Februar 2020.

UNTERHALTUNGSMASSNAHMEN / REINIGEN DER KANALEINLÄUFE:

Die Gemeinde Nörvenich hat auf Gemeindestraßen etwa 3.500 Kanaleinläufe. Diese werden viermal jährlich durch eine Fachfirma auch von innen gereinigt – was die Gemeinde durch geeignete Stichprobenkontrollen überprüft. Es ist folglich nahezu ausgeschlossen, dass Kanaleinläufe längerfristig verstopft sind.



Informationen über weitere Maßnahmen der Gemeinde zur Bewältigung der Herausforderungen des Klimawandels finden Sie auch im **Nachhaltigkeitskonzept mit Teilkonzept Klimaschutz der Gemeinde Nörvenich**. Dieses wurde erstellt mit finanzieller Unterstützung durch



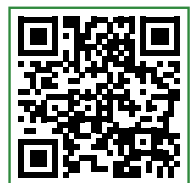
WERBEN FÜR FLÄCHENENTSIEGELUNG, RIGOLEN, ZISTERNEN & GRÜNDÄCHER

Die Gemeinde Nörvenich wirbt – auch mit dieser Broschüre – dafür, dass Grundstücks-/Immobilien Eigentümer im Gemeindegebiet durch eigene Maßnahmen mithelfen, Überflutungen in Folge von Starkregen zu vermeiden. Neben der Wiederherstellung der Versickerungsfähigkeit von Böden durch Entsiegelung von Flächen, kommen dafür insbesondere der Bau von Rigolen, Zisternen und Mulden sowie Gründächer in Frage, um die Kanalisation von den Wassermassen zu entlasten.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat auf der eigenen Webseite eine hervorragende Informationsbasis zum Klimamonitoring geschaffen, auf der man auch wohnortbezogen Starkregen-/Überflutungsrisiken, Gründacheignung, sowie die Belastung durch Hitze und Trockenheit und vieles mehr auswerten und sich über Schutz und Vorbeugungsmaßnahmen informieren kann.



Begrünte Dächer sind Lebensraum, speichern Wasser, filtern Staub und gleichen Temperaturunterschiede aus. Im neuen Gewerbe-/Industriegebiet Nörvenich-Gypenbusch müssen alle Dächer als Gründächer angelegt werden. Die Überbauung mit Photovoltaik ist möglich und die Regel.



DIE BAULEITPLANUNG AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS ANPASSEN:

Bei der Planung neuer Wohnbau- und Gewerbegebiete, fließt der aktuelle Stand der Erkenntnis hinsichtlich sinnvoller Klimaanpassungsmaßnahmen ein.

Einen guten Überblick gibt dazu die DStGB-Dokumentation Nr. 171, welche der Deutsche Städte- und Gemeindebund in Zusammenarbeit mit der Kommunalagentur NRW erstellt hat.



WARUM KOMMT ES IMMER WIEDER VOR, DASS KANALEINLÄUFE NICHT FUNKTIONSFÄHIG SIND?

Nicht selten liegt das am Verhalten der Anwohner. Manche kehren Blätter vom Gehweg vor ihrem Haus in die Rinne der Fahrbahn, so dass diese mit dem nächsten Regen zum Abfluss gelangen und diesen verstopfen können. Manchmal ist es aber auch der bei Starkregen aufschwimmende Rindenmulch aus

Vorgärten, welcher bei der Reinigung der Kanaleinläufe als Abflusshindernis zutage tritt.

Das Bild zeigt, wie ein frisch gereinigter Kanaleinlauf nach nur einem Regenguss schon wieder aussieht.



Land unter, Gemeinde hat wieder mal verpennt die Abflüsse zu reinigen. Wird ja auch erst seit einer Woche vor Unwetter gewarnt!! 😞😞

Viermal im Jahr werden alle 3.500 Kanaleinläufe gereinigt.

Die Kehrmaschine löst das nur, wenn Anwohner diese nicht durch das Abstellen ihrer Fahrzeuge daran hindern, die Blätter aufzunehmen.

Doch selbst wenn das der Fall ist, liegt der Schlüssel zur Lösung des Problems seltener in Social-Media-

Beiträgen wie dem obenstehenden, als darin, selbst Besen und Kehrschaufel in die Hand zu nehmen und die Blätter rechtzeitig vor dem nächsten (Stark-)Regen zu beseitigen.



Wenn durch eigenes oder das Parkverhalten der Nachbarn die maschinelle Reinigung der Rinne behindert wird, sollten Sie selbst aktiv werden und Abflusshindernisse – wie den hier gezeigten Grünbewuchs der Rinne – beseitigen.

WAS SOLLTEN SIE KONKRET ZUM SCHUTZ VOR STARKREGEN TUN?

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 Kanal sowie Sicker- bzw. Grundwasser.

EINBAU RÜCKSTAUSICHERUNG, GGFS. ZUSÄTZLICH AUFKANTUNGEN:

Einige Schutzmaßnahmen, z. B. Sicherung gegen Rückstau oder Aufkantungen, sind für Sie bei Grundstücks- oder Hauseigentum verpflichtend. Fehlen diese, entspricht Ihr Entwässerungssystem meist

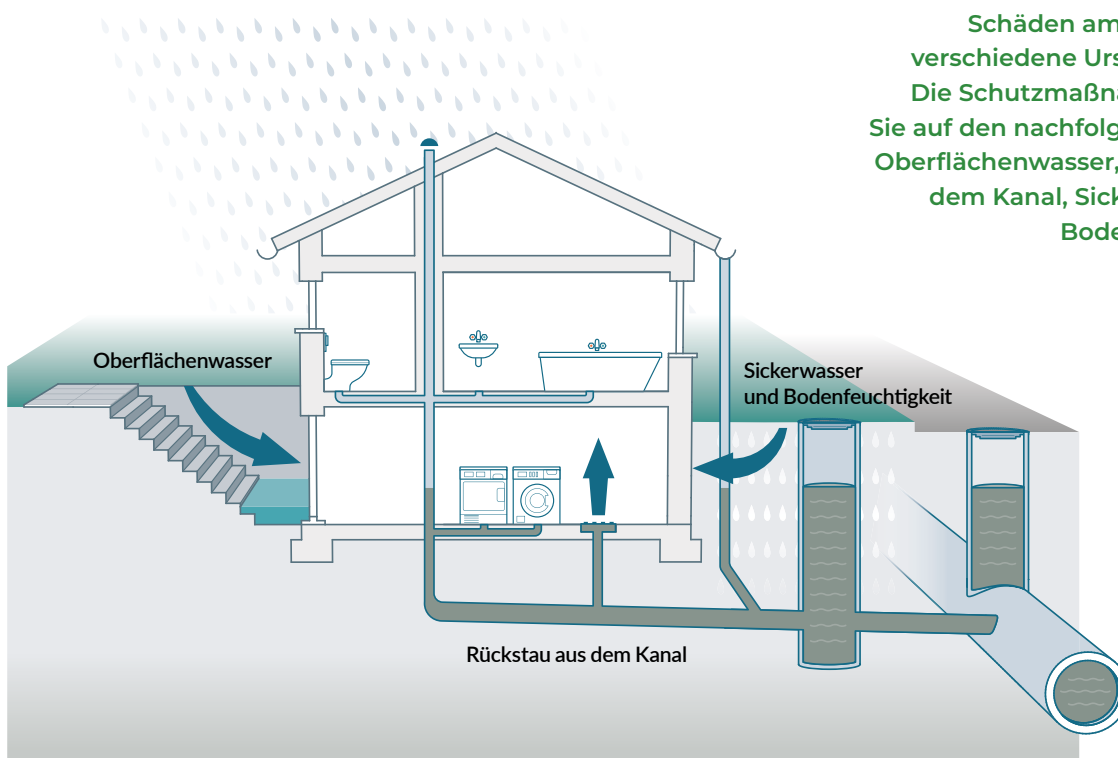
nicht den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Die Pflicht zur Rückstausicherung ist in der DIN und auch in § 13 (3) der Entwässerungssatzung der Gemeinde Nörvenich geregelt. Dort heißt es:

(3) Der Grundstückseigentümer hat sich gegen Rückstau von Abwasser aus dem öffentlichen Kanal zu schützen. Hierzu hat er Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene durch funktionstüchtige Rückstausicherungen gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik einzubauen. Die Rückstausicherung muss jederzeit zugänglich sein.

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik finden Sie in den Vorschriften der **DIN EN 752**, **DIN EN 12056**, **DIN 1986 Teil 100**.

Versicherungen können den Schadensersatz zu Recht einschränken oder ganz ablehnen, wenn Sie ihren Mitwirkungs-/Sicherungspflichten als Eigentümer nicht nachgekommen sind.

MERKE: Wenn Sie ein Grundstück besitzen, sind Sie für den Schutz Ihres Gebäudes vor Starkregenfolgen selbst verantwortlich. Auch ein ausreichender Versicherungsschutz wird empfohlen. Im Fall von Starkregen und daraus folgenden Überflutungen reicht eine Wohngebäudeversicherung nicht aus. Nur mit einer zusätzlichen Elementarschadenversicherung können Schäden durch Starkregen versichert werden.



Schäden am Haus können verschiedene Ursachen haben. Die Schutzmaßnahmen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten: Oberflächenwasser, Rückstau aus dem Kanal, Sickerwasser und Bodenfeuchtigkeit

Schutz vor Oberflächenwasser

SCHADENSURSACHE

Oberflächenwasser ist Wasser aus Bächen, Flüssen und Seen sowie Niederschlagswasser. Tritt dieses durch Fenster, Türen, Lichtschächte, Kellereingänge oder tief liegende 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 Gelände-

gestaltung mit abfallendem Niveau, Schwellen, Aufkantungungen und Abdichtungen. Daneben gibt es auch mobile Schutzelemente wie Barriersysteme oder Fensterklappen, die vor einem Starkregenereignis aufgebaut werden. Generell gilt: Bei Überflutungsfahr 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.

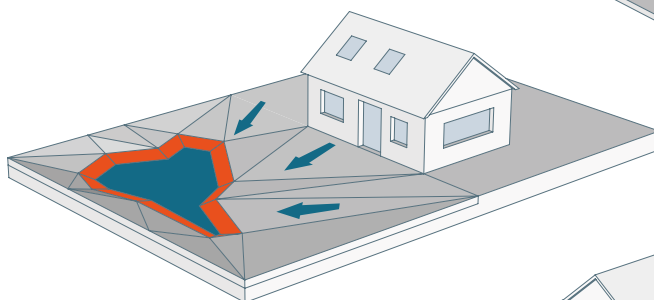
Wassersensible Geländegestaltung

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 ab-

fließen kann. Bei besonders intensiven Starkregenereignissen sind Senken oder Mulden hilfreich, in die überschüssiges Wasser über Notwasserwege geleitet werden kann.

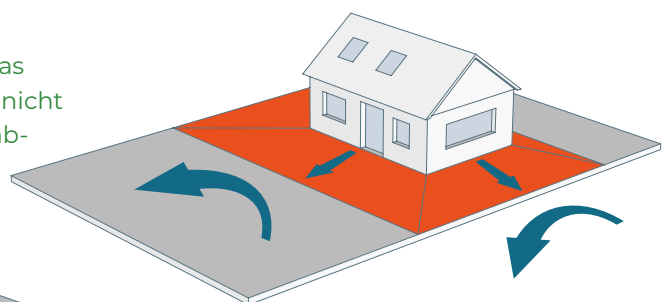
Abflusssensible Geländegestaltung

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



Sammeln in einer Retentionsmulde

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



Ableitung über Notwasserweg

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



Die DIN und die Entwässerungssatzung der Gemeinde verbietet das Ableiten von Oberflächenwasser aus dem Grundstück über den Gehweg auf die Straße. **Siehe § 7 der Entwässerungssatzung der Gemeinde Nörvenich:**

(5) Eine Einleitung von Abwasser in die öffentliche Abwasseranlage auf anderen Wegen als über die Anschlussleitung eines Grundstückes darf nur mit Einwilligung der Gemeinde erfolgen.

Oberflächenwasser ist an der Grundstücksgrenze in einer privaten Entwässerungsrinne zu sammeln und über die Kanalhausanschlussleitung in den öffentlichen Kanal zu leiten. Jeder Grundstückseigentümer, der dies nicht so ausführt, trägt mit diesem Verstoß dazu bei, dass auf der Fahrbahn ein Überstau ent-

steht, welcher dann erst durch die öffentlichen Kanaleinläufe in den Kanal ablaufen muss. Wenn durch solche unzulässige Ableitungen größerer Wassermengen auf die Fahrbahn, kausal ein Schaden etwa bei den Nachbarn entsteht, kann dies Haftungsfolgen auslösen.



UNZULÄSSIGE AUSFÜHRUNG:
Fördert Überstau auf der Fahrbahn.



Beispiel für ein besonders gefährdetes Grundstück, da dieses tiefer liegt als die Fahrbahn. Wasser wird bei einem Überstau auf der Fahrbahn geradezu „eingeladen“, das private Grundstück zu überfluten – spätestens dann, wenn die private Rinne die Wassermengen nicht mehr ableiten kann.



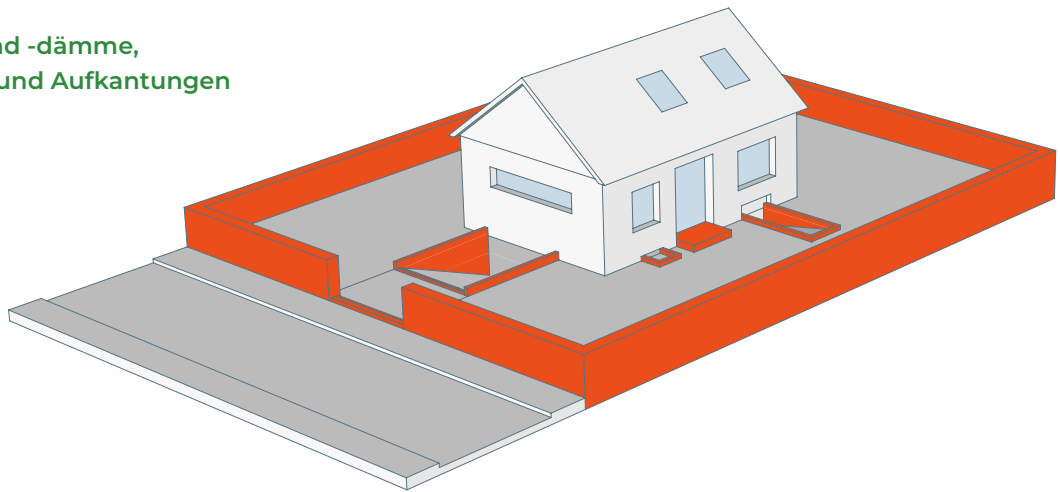
RICHTIGE AUSFÜHRUNG:
Gefälle der Einfahrt zur Straße, an der Grundstücksgrenze eine private Rinne, welche an den Kanalhausanschluss angeschlossen ist.

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 Überflutungsge-

fahr 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.

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 in den Kanal 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 Kanalnetz

SCHADENSURSACHE

Das in den Häusern entstehende Abwasser fließt über die Entwässerungsleitungen in den öffentlichen Kanal. Staut sich das Wasser im öffentlichen Kanal 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 Kanalnetz gesichert werden. Als Rückstauenebene be-

zeichnet 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 Druckkanal als Schachtoberkante der Abwassereinrichtungen.

Die Sicherung gegen Rückstau ist 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!

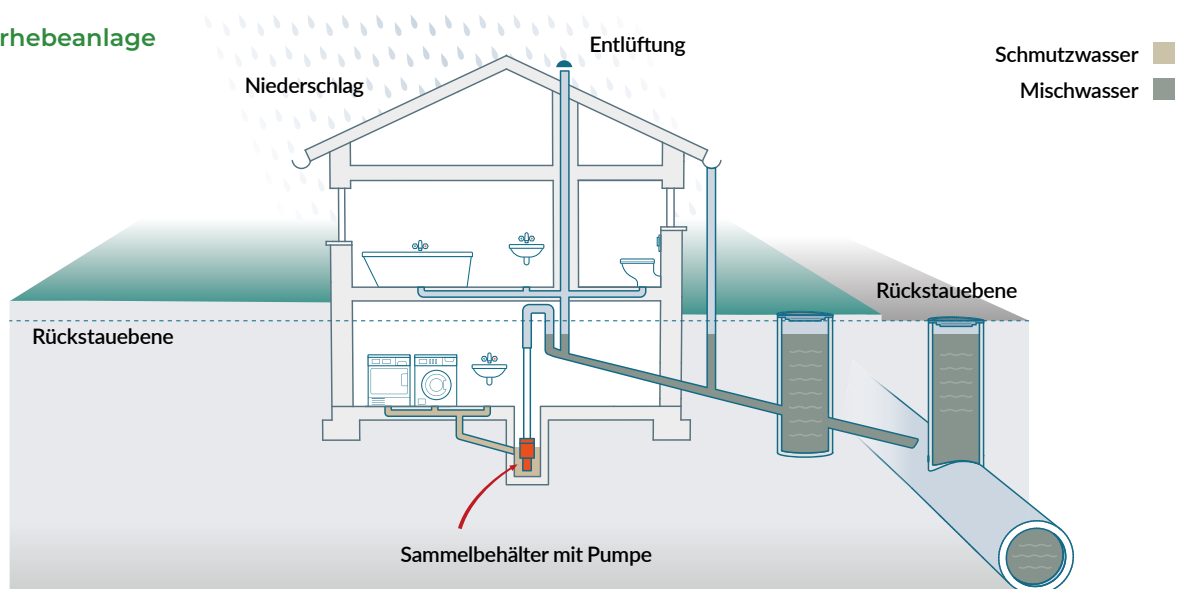
Falls Sie Entwässerungsanlagen unterhalb der Rückstauenebene haben, lassen Sie durch einen zertifizierten Fachbetrieb prüfen, ob Ihr Haus ausreichend gegen Rückstau gesichert ist.

ABWASSERHEBEANLAGE

Eine Abwasserhebeanlage schützt vor Rückstau aus dem Kanalnetz, indem sie das Abwasser mittels Pumpen auf ein höheres Niveau über der Rückstauenebene hebt, um es in den Kanal zu leiten. Dadurch wird sichergestellt, dass Sie auch im Rückstaufall tiefliegende 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.

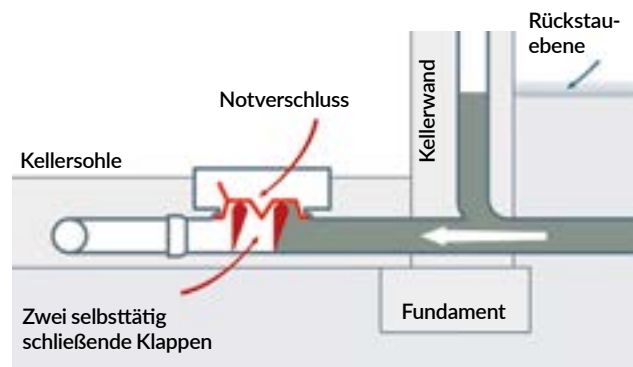
Abwasserhebeanlage



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 Kanalnetz ist z. B. eine so gesicherte Toilette nicht nutzbar.



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 wasser-durchlässige 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 Drainage 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!

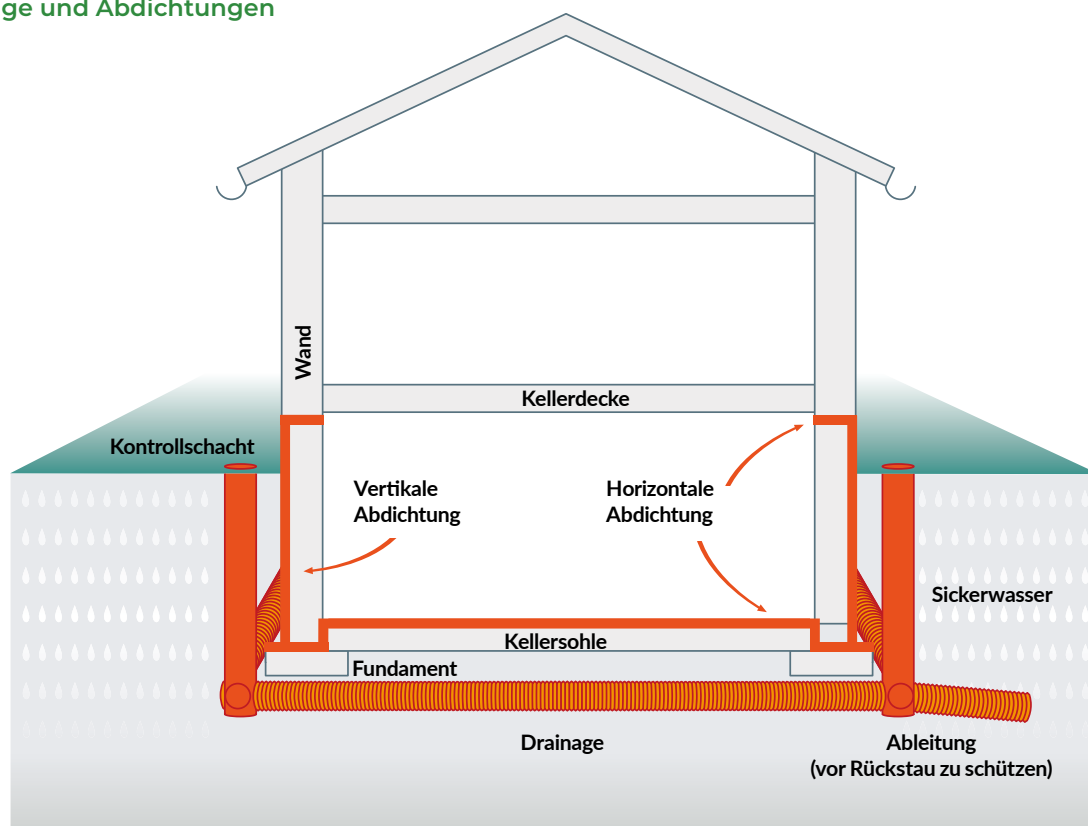
Lassen Sie von einem Sachverständigen den Baugrund, die Durchlässigkeit des Bodens sowie den Grundwasserstand prüfen.

DRAINAGE

Wenn es zeitweise zu einem Aufstau von Sickerwasser kommt, kann zusätzlich zu den Abdichtungsmaßnahmen eine Drainage erforderlich sein. Die Drainage 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 Drainage zu

verbauen, müssen Sie vorab ggf. eine Stellungnahme bei der Unteren Wasserbehörde 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 Drainage abgeleitet werden.

Drainage 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.

Dadurch kann die Standsicherheit des Gebäudes gefährdet werden. Erosionsschäden erkennen Sie an kegelförmigen Sandhaufen, die sich um die undichte Stelle ansammeln.

ABDICHTUNG VON EROSIONSSCHÄDEN

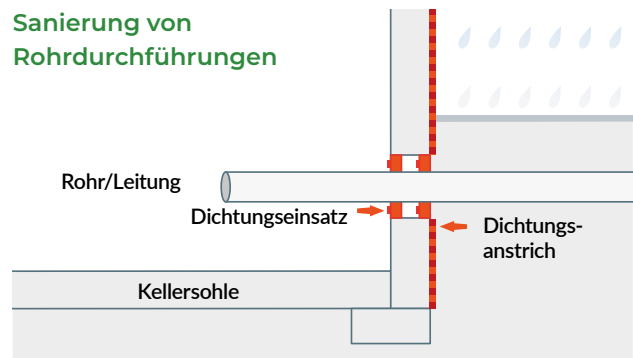
Erosionsschäden entstehen, wenn durch Abtragung des Erdreichs das Fundament unterspült wird.

Bei solchen Schäden muss die Fehlstelle sofort z. B. mittels Injektionsverfahren abgedichtet werden.

INNENTROGABDICHTUNG

Das in den Häusern entstehende Abwasser fließt über die Entwässerungsleitungen in den öffentlichen Kanal. Staut sich das Wasser im öffentlichen Kanal 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.

Sanierung von Rohrdurchführungen



Aufstauendes Sickerwasser

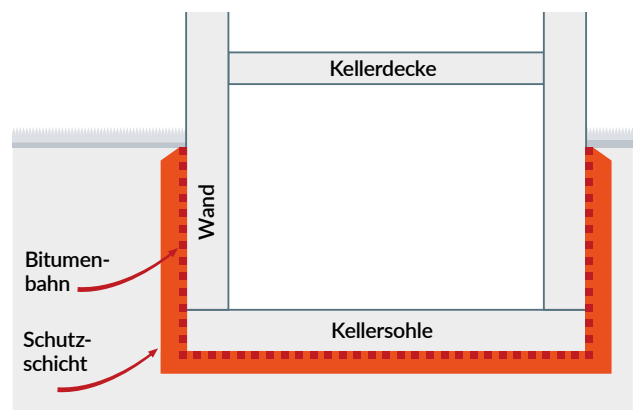
NEUBAU

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.

Kellerabdichtung mithilfe einer schwarzen Wanne

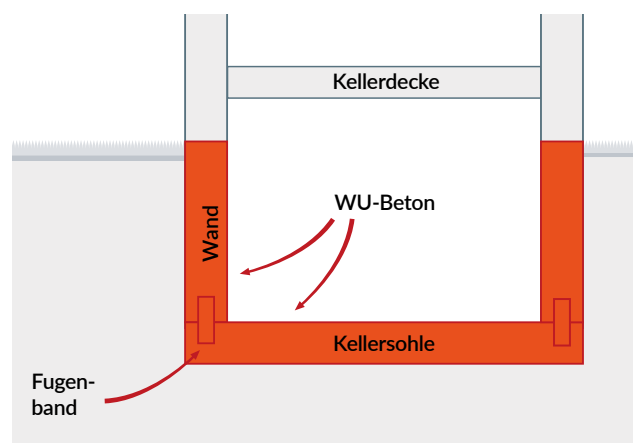


WEISSE WANNE

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 wasserdurchlässige Risse vermieden werden. Die Bezeichnung „weiße Wanne“ ergibt sich aus der hellen Farbe des Betons.

Kellerabdichtung mithilfe einer weißen Wanne





Nörvenich 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?

SCHUTZ VOR RÜCKSTAU AUS DEM KANALNETZ

Wichtig: Der Schutz vor Rückstau aus dem Kanalnetz 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 Kanalnetz angeschlossen ist?
- Sind Entwässerungsanlagen wie Toiletten unterhalb der Rückstauenebene ggf. nicht geschützt? Entwässerungsanlagen, die auch im Rückstau 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?

Guter Starkregenschutz gelingt nur, wenn alle Beteiligten sich dem Thema gemeinsam widmen und jeder seine Verantwortung wahrnimmt. Rechtzeitiges Handeln verhindert nicht nur Schäden, sondern stellt auch sicher, dass die Behörde nicht gezwungen

ist, die in der Entwässerungssatzung vorgesehenen Zwangsmaßnahmen – etwa die Begrenzung des Volumenstroms oder die Vorgabe der privaten Rückhaltung – zu ergreifen.

AUSZUG AUS DER ENTWÄSSERUNGSSATZUNG DER GEMEINDE NÖRVENICH (§ 7):

- (4) Die Gemeinde kann im Einzelfall Schadstofffrachten, Volumenstrom und/oder Konzentration festlegen. Sie kann das Benutzungsrecht davon abhängig machen, dass auf dem Grundstück eine Vorbehandlung oder eine Rückhaltung und dosierte Einleitung des Abwassers erfolgt.**



**WENN MAN SICH AUF
REGENWETTER VORBEREITET,
DANN KANN MAN DIESEM
OHNE ANGST BEGEGNEN.**

**WEITERE INFORMATIONEN ÜBER DAS THEMA STARKREGENSCHUTZ ERHALTEN SIE UNTER
ANDEREM AUF FOLGENDEN BEHÖRDENWEBSEITEN:**

Geoportal.de



**Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit und
Verbraucherschutz**



**Bundesamt für
Bevölkerungsschutz und
Katastrophenhilfe**



Darüber hinaus kann es sinnvoll sein, über die Suchfunktion im Internet die Hinweise der Versicherer einzusehen.

Über das aktuelle Wettergeschehen sowie die Vorhersage für die nähere Zukunft sollten Sie sich regelmäßig informieren, wenn Funk-/Fernsehen/Internet vor heftigen Wetterereignissen warnen. Gute Informationen bietet u.a. der **Deutsche Wetterdienst**.



Bitte laden Sie auch die **Katastrophen-Warn-App „Nina“** des **Bundesamtes für Bevölkerung- und Katastrophenschutz** auf Ihr Mobiltelefon und stellen die Alarmfunktionen so ein, wie das für Sie richtig ist.



Bitte beachten Sie auch unsere Broschüre mit Empfehlungen zur rechtzeitigen Katastrophenvorsorge und sollten Sie in Gewässernähe wohnen, auch unsere Publikation zum Schutz vor Hochwassergefahren.



IMPRESSUM:

Herausgeber
Gemeinde Nörvenich
Der Bürgermeister
Bahnhofstraße 25
52388 Nörvenich

www.noervenich.de

E-Mail: tiefbau@noervenich.de

Starkregennotfall: 112

