

# SELBSTEINSCHÄTZUNG STARKREGENGEFÄHRDUNG

**Checklisten zur Bewertung der Starkregengefährdung des eigenen Grundstückes/Gebäudes**

Angepasst auf Grundlage von



Eine Initiative des HochwasserKompetenzCentrum e.V.

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Anwendungshinweise

Die nachfolgende Bewertung lässt sich durch Beantwortung der Fragen mit „Ja“ durchführen. Sind zu einer Frage keine Informationen vorhanden, sind diese zu beschaffen. Sollte dies in Ausnahmefällen nicht möglich sein, ist von dem schlechtesten Fall auszugehen.

Bei mehreren voneinander unabhängigen Gebäuden wird empfohlen, diese einzeln zu bewerten.

In grauer Schrift sind Erläuterungen und Hinweise gekennzeichnet.

## Allgemeine Angaben

Straße, Hausnr.:

PLZ:

Stadt:

Objekttyp:

Name:

Grundstücksfläche [m<sup>2</sup>]:

Baujahr:

Bei mehreren Gebäuden/Gebäudeteilen:

Anzahl der Gebäude:

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

GEBÄUDENAME	GRUNDFLÄCHE [M <sup>2</sup> ]	BAUJAHR	KELLER (JA, NEIN)	HAUPTNUTZUNG

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## **Gefährdung von außerhalb** (für das gesamte Grundstück)

### **Hilfreiche Unterlagen**

#### **Falls vorhanden Starkregengefahrenkarten**

Manche Städte verfügen bereits über Karten, denen die Gefährdung durch Starkregen entweder durch Wasserstände oder durch berechnete Fließwege und Senken entnommen werden kann. Fragen Sie bei Ihrer Stadt nach!

#### **Topografische Karten**

Diesen kann grob das globale Gefälle um Ihr Grundstück herum entnommen werden. Überlegen Sie, wie das Wasser bei Regen fließt und ob es auf ihr Grundstück fließen kann.

#### **Straßennamen als Hinweise**

Nicht selten ist aus Straßennamen abzuleiten, wie das Gebiet vor der Bebauung aussah. Hier sind Hinweise auf Hochwasser und überbaute, längst vergessenen Gewässer zu finden, die bei Starkregen oberflächlich durch ihr altes Bett abfließen (z.B. Bachstraße, Wasserweg, Im Graben usw.).

#### **Falls vorhanden Dokumentationen aus vergangenen Ereignissen**

Sollte es bei Ihnen oder bei Nachbarn bereits einmal zu Schäden gekommen sein, überlegen Sie, wo das Wasser lang geflossen ist und ob gleiches wieder passieren kann. Sind Sie neu zugezogen, befragen Sie Nachbarn.

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Bewertung

1	EINWIRKUNGEN VON AUSSERHALB	BEWERTUNG	ERLÄUTERUNG
1.1	Liegt die Liegenschaft/das Gebäude in Hanglage?	20	
1.1a	Sind Schutzmaßnahmen wie z.B. Mauern, Anpassung der Außenflächen, mobile Schutzeinrichtungen vorhanden?	-10	
1.2	Liegt die Liegenschaft/das Gebäude in Senkenlage?	30	
1.2a	Sind Schutzmaßnahmen wie z.B. Mauern, Anpassung der Außenflächen, mobile Schutzeinrichtungen vorhanden?	-15	
1.3	Liegt die Liegenschaft/das Gebäude in Gewässernähe (auch kleine, schlafende Gewässer)?	40	<i>Bei Starkregen schwellen besonders kleine, vergessene Gewässer schlagartig an.</i>
1.3a	Sind Schutzmaßnahmen wie z.B. Mauern oder mobile Schutzeinrichtungen vorhanden?	-10	
1.4	Ist der Versiegelungsgrad in der Umgebung und auf der Liegenschaft hoch (> 50 %)?	10	<i>Von versiegelten Flächen fließt deutlich mehr Wasser oberflächlich ab.</i>
1.4a	Sind Maßnahmen wie z.B. Mauern oder mobile Schutzeinrichtungen vorhanden?	-5	
Summe:			

## Auswertung

	GEFÄHRDUNG	GERING	MITTEL	HOCH
1	Einwirkung von außerhalb	<25	>25	>75

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Einwirkungen auf dem eigenen Grundstück

(bei mehreren eigenständigen Gebäuden einzeln)

Diese Bewertung wird bei der Ortsbegehung durchgeführt.

Gebäudenummer/-name:

## Hilfreiche Unterlagen (falls vorhanden):

Bei großen Grundstücken Karte oder Pläne inkl. Höhen

### Pläne der Entwässerungsstruktur auf dem Grundstück

Falls solche Pläne vorhanden sind, geben diese hilfreiche Aufschlüsse über den Verlauf von Grundleitungen, den Anschluss der Dachentwässerung und die Ableitung des Wassers in den Kanal.

### Informationen zu Dimensionierungen der Dachentwässerung

Dachentwässerungen sind so dimensioniert, dass sie häufig auftretende Starkregen ableiten können. Bei selteneren Starkregen schießt das Wasser über die Dachrinnen hinweg, bzw. wird über die Notentwässerung auf das Grundstück geleitet. Sollte dieses bei Ihnen häufiger der Fall sein, lassen Sie die **Dimensionierung prüfen!**

### Falls vorhanden Dokumentationen aus vergangenen Ereignissen

Nutzen Sie die Erfahrungen aus vergangenen Ereignissen: Wo ist das Wasser ans Gebäude gelangt? Wo hat die Entwässerung versagt? Usw.

## Bewertung

2	DACHENTWÄSSERUNG	BEWERTUNG	ERLÄUTERUNG
2.0	Abfließendes Wasser von Dächern stellt immer eine Gefährdung dar.	20	
2.1	Läuft ihre Dachrinne bereits bei häufigen Regen über?	-5	<i>Die ist ein Hinweis auf eine nicht ausreichende Dimensionierung</i>
2.2	Wird die Dachentwässerung regelmäßig gewartet?	-5	<i>Verschmutzte und zugesetzte Dachrinnen vermindern die Leistungsfähigkeit. Wichtig: regelmäßige Reinigung</i>
2.3	Ist die Notentwässerung des Daches überlastbar?	-5	<i>Besonders bei Flachdächern ist es wichtig, dass überschüssiges Wasser über eine Notentwässerung ablaufen kann</i>
Summe:			

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Bewertung

2	FREIFLÄCHEN	BEWERTUNG	ERLÄUTERUNG
2.4	Gibt es Gefälle zum Gebäude hin?	40	
2.5	Führen Fließwege zum Gebäude hin?	40	
2.6	Sind sämtliche Entwässerungsabläufe funktionsfähig?	-10	<i>Wichtig hierbei: Sind die Abläufe frei und ist ein Zufluss möglich</i>
2.7	Kann das Wasser aus der Notentwässerung des Daches schadlos abfließen und auf dem eigenen Grundstück zurückgehalten werden?	-20	<i>Dies betrifft zum einen die Notentlastungen von Flachdächern, aber auch überlaufende Dachrinnen.</i>
Summe:			

## Auswertung

	GEFÄHRDUNG	GERING	MITTEL	HOCH
2	Eigenes Grundstück	<25	>25	>75

# **SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)**

## **Gefährdung im und am Gebäude**

(bei mehreren eigenständigen Gebäuden einzeln)

Diese Bewertung wird bei der Ortsbegehung durchgeführt.

Gebäudenummer/-name:

## **Hilfreiche Unterlagen (falls vorhanden):**

**Bei großen Grundstücken Karte oder Pläne inkl. Höhen**

### **Informationen zur Höhe der Rückstauenebene**

Die Höhe der Rückstauenebene ist in den Entwässerungssatzungen der Gemeinden festgelegt. Im Normalfall liegt diese auf Höhe des nächstliegenden Schachtes oder der Bordsteinkante.

### **Pläne der Entwässerungsstruktur auf dem Grundstück**

Falls solche Pläne vorhanden sind, geben diese hilfreiche Aufschlüsse über den Verlauf von Grundleitungen, den Anschluss der Dachentwässerung und die Ableitung des Wassers in den Kanal.

### **Falls vorhanden Dokumentationen aus vergangenen**

Ereignissen Nutzen Sie die Erfahrungen aus vergangenen Ereignissen: An welchen Stellen konnte das Wasser eindringen? Wie hoch stand das Wasser an welcher Stelle?



# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Bewertung

3	GEBÄUDEGEFÄHRDUNG	BEWERTUNG	ERLÄUTERUNG
3.1	Ist das Gebäude unterkellert/ liegen Gebäudeteile unterhalb der Rückstauenebene?	25	Die Höhe der Rückstauenebene ist in den Entwässerungssatzungen der Gemeinden festgelegt. Im Normalfall liegt diese auf Höhe des nächstliegenden Schachtes oder der Bordsteinkante.
3.2	Befinden sich zu den Kellerräumen und Tiefgeschossen Öffnungen nach außen?	35	Hierzu zählen z.B. Rampen, Zufahren, Kellerabgänge, Lüftungsöffnungen, Fenster usw.
3.2a	Existieren für alle Öffnungen Schutzmaßnahmen?	-20	z.B. Aufkantung von Lichtschächten, Schwellen vor Türen oder Kellerabgängen, druckdichte Türen oder Fenster
3.3	Gibt es ebenerdige oder abgesenkte Eingänge (Erdgeschoss)?	20	Dies betrifft zum einen die Notentlastungen von Flachdächern, aber auch überlaufende Dachrinnen.
3.3a	Existieren Schutzmaßnahmen?	-10	z.B. Türschwellen oder Rampen vor den Eingängen
3.4	Sind in den Untergeschossen Werte, sensible Gegenstände, sensible Nutzungen, Elektroinstallationen oder Heizungsanlagen untergebracht?	15	Der Schaden bei eindringendem Wasser kann erheblich gesenkt werden, wenn das Schadenspotential durch angepasste Lagerung heruntergesetzt wird!
3.5	Gibt es sonstige Eindringstellen in der Gebäudehülle?	5	Hierzu zählen z.B. Rohrdurchführungen durch die Außenwände und bekannte Undichtigkeiten in den Wänden
Summe:			

## Auswertung

	GEFÄHRDUNG	GERING	MITTEL	HOCH
2	Gebäudegefährdung	<25	>25	>75

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## **Gefährdung durch Kanalarückstau** (bei mehreren eigenständigen Gebäuden einzeln)

Diese Bewertung wird bei der Ortsbegehung durchgeführt.

Gebäudenummer/-name:

### **Hilfreiche Unterlagen** (Falls vorhanden):

#### **Informationen zur Nutzung der Kellergeschosse**

Der Schaden bei eindringendem Wasser kann erheblich gesenkt werden, wenn das Schadenspotential durch angepasste Nutzung heruntergesetzt wird! Besonders hoch ist das Schadenspotential bei der Elektroinstallation und bei Heizungsanlagen. Nicht gesicherte Öltanks und austretendes Öl können immensen Schaden anrichten

#### **Informationen zur Höhe der Rückstauenebene**

Die Höhe der Rückstauenebene ist in den Entwässerungssatzungen der Gemeinden festgelegt. Im Normalfall liegt diese auf Höhe des nächstliegenden Schachtes oder der Bordsteinkante

#### **Pläne zur Gebäudeentwässerung und den Grundleitungen**

Wichtig hierbei ist besonders der Anschluss des Niederschlagswassers aus der Dachentwässerung und Informationen zu den Grundleitungen

#### **Informationen zu allen Entwässerungseinrichtungen**

An welchen Stellen sind Entwässerungseinrichtungen (Toiletten, Duschen, Waschmaschinen, Bodenabläufe usw.) an den öffentlichen Kanal angeschlossen. Besonders wichtig sind diese Informationen bei Einrichtungen unter der Rückstauenebene

#### **Informationen zu vorhandenen Schutzanlagen**

An welchen Stellen sind bereits Rückstausicherungen vorhanden, wie funktionieren diese und wie oft müssen sie gewartet werden?

#### **Falls vorhanden Dokumentationen aus vergangenen Ereignissen**

Nutzen Sie die Erfahrungen aus vergangenen Ereignissen: Gab es bereits Rückstauereignisse, die zu Schäden geführt haben? Wenn ja, an welchen Stellen?

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Bewertung

4	KANALRÜCKSTAU	BEWERTUNG	ERLÄUTERUNG
4.1	Liegen Kanalanschlüsse unter der Rückstauenebene	100	<i>Die Höhe der Rückstauenebene ist in den Entwässerungssatzungen der Gemeinden festgelegt. Im Normalfall liegt diese auf Höhe des nächstliegenden Schachtes oder der Bordsteinkante.</i>
4.1a	Wenn 4.1 zutrifft: Sind Rückstausicherungen vorhanden und funktionstüchtig?	-30	<i>Hierzu zählen Waschmaschinen, Duschen, Toiletten, Waschbecken, Bodenabläufe usw..</i>
4.1b	Wenn 4.1a zutrifft: Wird die Rückstausicherung regelmäßig gewartet?	-20	<i>Bestenfalls existiert ein Wartungsvertrag</i>
Summe:			

## Auswertung

	GEFÄHRDUNG	GERING	MITTEL	HOCH
4	Kanalrückstau	<25	>25	>75

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Gesamtauswertung (bei mehreren eigenständigen Gebäuden einzeln)

Gebäudenummer/-name:

## Auswertung

	GEFÄHRDUNG	GERING	MITTEL	HOCH
1	Einwirkung von außerhalb	<25	>25	>75
2	Eigenes Grundstück	<25	>25	>75
3	Gebäudegefährdung	<25	>25	>75
4	Kanalrückstau	<25	>25	>75
	<b>Gesamtbewertung</b>	<b>&lt;100</b>	<b>&gt;100</b>	<b>&gt;300</b>

## Zusätzliche Informationen und Unterstützung

Haben Sie bei Ihrer Bewertung Mängel festgestellt oder sind Sie sich an mancher Stelle nicht sicher, ziehen Sie einen Sachkundigen hinzu. Dieser wird mit Ihnen zusammen eine vereinfachte Gefährdungsanalyse anhand verfügbarer Daten durchführen, Ihr Objekt fachlich bewerten und Ihnen bei der richtigen Auswahl der Schutzmaßnahmen helfen.

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Hier finden Sie Sachkundige in Ihrer Nähe

- Einige Städte bieten Beratungen ihrer Bürger an und haben in puncto Starkregen geschultes Personal
- Auch die Ingenieur- und Architektenkammer hilft Ihnen weiter
- Das HKC (HochwasserKompetenzCentrum) schult Sachkundige zur Erstellung des Hochwasserpasses. Weitere Informationen und eine Liste der Sachkundigen in Ihrer Nähe gibt es hier: [www.hochwasser-pass.com](http://www.hochwasser-pass.com)

## Maßnahmenvorschläge

Haben Sie bei Ihrer Bewertung Mängel festgestellt und möchten diese beheben, stellt die nachfolgende Tabelle einige Vorschläge zusammen. Diese Maßnahmen sind als „Standardmaßnahmen“ zu verstehen. Individuelle Lösungen sind möglich und in manchen Fällen notwendig. Für die Errichtung und den Einbau technischer Anlagen ziehen Sie unbedingt Fachpersonal zu Rate.

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

## Gesamtauswertung (für jedes Gebäude)

Gebäudenummer/-name: \_\_\_\_\_

### Maßnahmen

GEFÄHRDUNG DURCH	MÖGL. MASSNAHMEN	EINSATZFELD	ANGESTREBT
Starkregen auf dem Grundstück	Strömungsabweiser an mögl. Zuflüssen (Mauern)	1.1; 1.2; 1.3	
	Mobiler Schutz um das Grundstück	1.1; 1.2; 1.3	
	Schaffung von Retentionsflächen	1.4	
	Schaffung leitender Strukturen (weg vom Gebäude)	2.4; 2.5; 2.7	
	Anpassung der Außenflächen (Neigungsänderungen)	1.1; 1.2	
anstehendes Wasser durch Starkregen am Gebäude	Vermeidung ebenerdiger Eingänge	3.3	
	Aufkantungen von Lichtschächten	3.2	
	Schwellen vor Türen	3.2; 3.3	
	Schwellen vor Kellerabgängen	3.2	
	Abdichten der Außenwände	2.5; 3.1; 3.2; 3.5	
	Gebäudeöffnungen abdichten (Rohrdurchlässe etc.)	3.5	
	Druckdichte Fenster	3.2	
	Druckdichte Türen	3.2; 3.3	
	Verwendung geeigneter Baustoffe (Putz, Dämmung etc.)	2.4; 2.5	
	Mobile Schutzvorrichtungen (automatisch)	3.2; 3.3; 2.5	

# SELBSTEINSCHÄTZUNG ZUR STARKREGENGEFÄHRDUNG (PRIVATGEBÄUDE)

GEFÄHRDUNG DURCH	MÖGL. MASSNAHMEN	EINSATZFELD	ANGESTREBT
möglicher Wassereintritt durch Starkregen	keine Lagerung von Wertgegenständen	3.1; 3.2	
	keine Lagerung von wassergefährdenden Stoffen	3.1; 3.2	
	keine wichtigen Elektroinstallationen	3.1; 3.2	
	Lagerungsmöglichkeiten aufständern	3.1; 3.2	
	Verwendung geeigneter Baustoffe (Wand- und Bodenbeläge etc.)	3.1; 3.2	
	Installationsebene hoch legen (Elektro, Kommunikation, Heizung)	3.1; 3.2; 3.4	
	Ölheizung vermeiden, wenn nicht anders möglich, dann Heizöltanks gegen Aufschwimmen sichern	3.1; 3.2	
Grundstücksentwässerung	Dachentwässerung regelmäßig warten	2.2; 2.3	
	ggf. Lichtschächte abdecken	2.4; 2.7	
	ggf. Kellerabgänge abdecken	2.4; 2.7	
	Wartung sämtlicher Abläufe und Entwässerungsrinnen	2.6	
Kanalrückstau	Rückstausicherung regelmäßig warten	4.1b	
	Einbau einer Hebeanlage	4.1a	
	Einbau von Rückstauverschlüssen (untergeordnete Nutzung)	4.1a	
	Verzicht auf Abwasseranlagen unterhalb der Rückstauebene	3.1/4.1	

