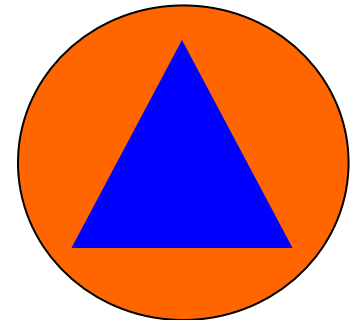


Zivilschutz



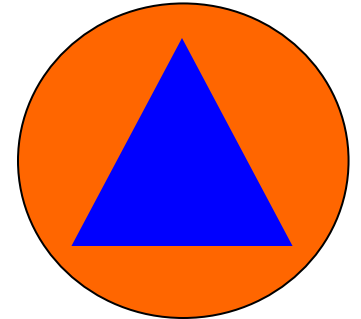


Definitionen

Zivilschutz

ist die Sammelbezeichnung für öffentliche und private Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung in einem Verteidigungsfall. Der Zivilschutz wird weltweit als humanitäre Aufgabe gesehen und genießt völkerrechtlich besonderen Schutz.

Quelle: Wörterbuch für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe

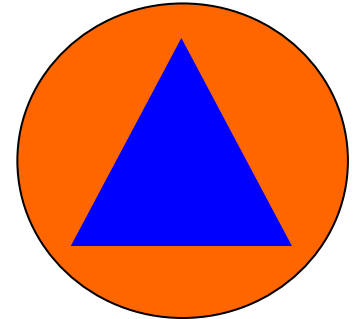


Definitionen

Katastrophe

sind insbesondere Naturereignisse oder durch Mensch oder Technik verursachte Ereignisse, die eine Beeinträchtigung oder unmittelbare Gefährdung von Leben oder Gesundheit einer Vielzahl von Menschen, erheblicher Sachwerte, lebensnotwendiger Unterkünfte oder der Versorgung der Bevölkerung bedeuten und dabei zugleich erhebliche Störungen oder unmittelbare Gefährdungen der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung verursachen, durch Kräfte der Feuerwehr und des Rettungsdienstes und trotz Nachbarschaftshilfe nicht in angemessener Zeit beseitigt werden können...

Quelle: § 1 Abs. 2 Nr. 2 BbgBKG

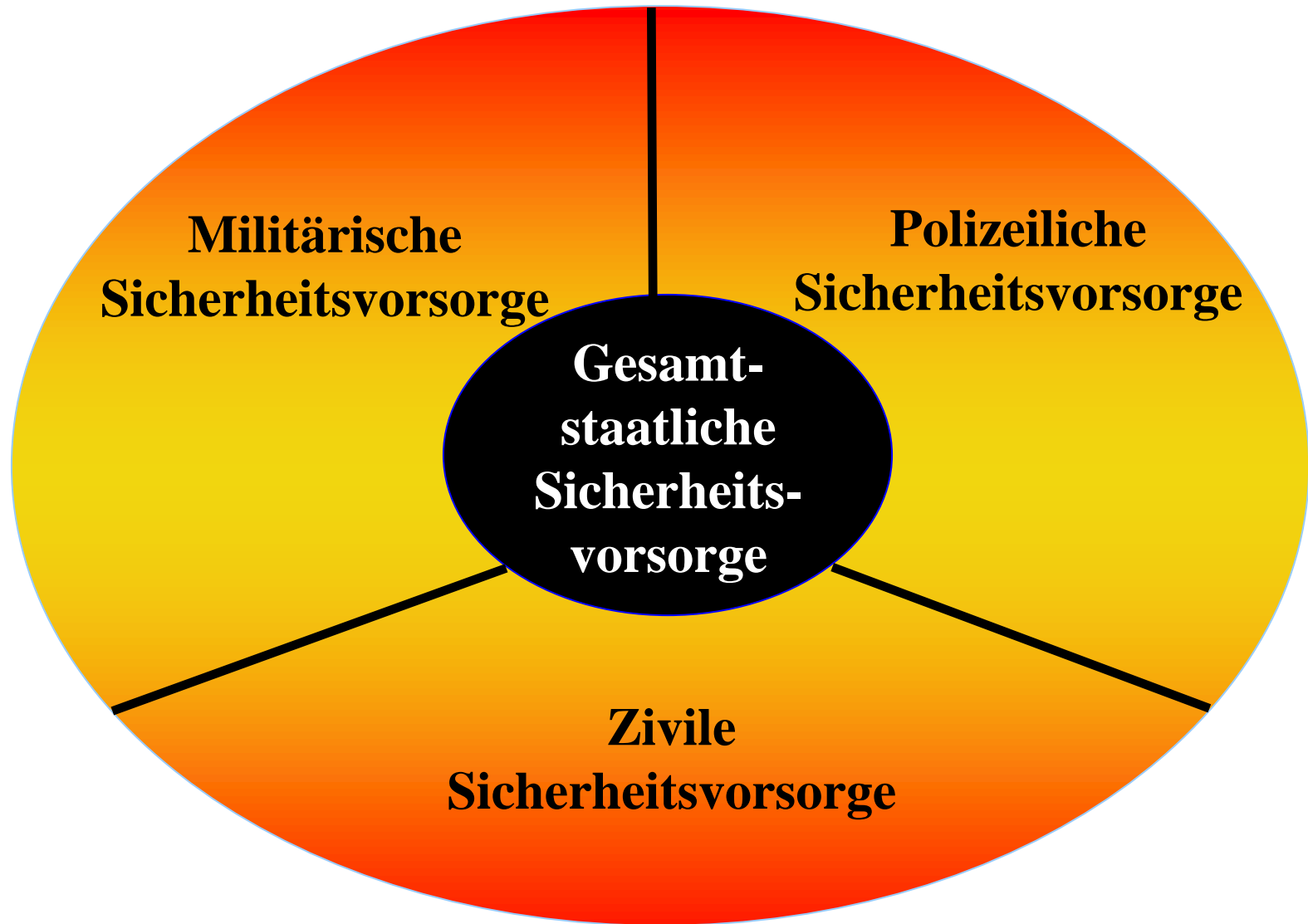


Definitionen

Katastrophenschutz

sind die Maßnahmen ... zur Verhinderung, Abwehr und Beseitigung von Katastrophen oder ihrer Folgen.

Quelle: Wörterbuch für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe





Zivilschutz

1. Rechtliche Grundlage

Art. 30 Grundgesetz

Die Ausübung der staatlichen Befugnisse und die Erfüllung der staatlichen Aufgaben ist Sache der Länder, soweit dieses Grundgesetz keine andere Regelung trifft oder zulässt.

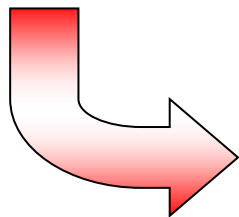
Art. 73 Grundgesetz

Der Bund hat die ausschließliche Gesetzgebung über:

1. Die auswärtigen Angelegenheiten sowie die Verteidigung **einschließlich des Schutzes der Zivilbevölkerung;**
2. ...

Schlussfolgerung

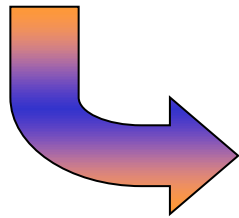
Regelung zur allgemeinen Gefahrenabwehr



Länderangelegenheit (OBG)



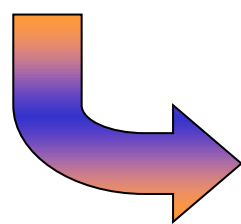
Regelung zur Schutz der Zivilbevölkerung



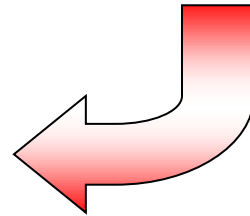
Bund (Zivilschutzgesetz)



Dresden nach Bombenangriff



**Nutzung eines
einheitlichen
Systems**



Konsequenz**Aufgabe****Ausführung**

Gesetz

Brandschutz**Gemeinde**

Land

Rettungsdienst**Kreis**

Land

Katastrophenschutz**Kreis**

Land

Zivilschutz**Bund, Land,
Kreis,
Gemeinden**

Bund

Aufgabe des Zivilschutzes

Grundlage ist der § 1 Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz (ZSKG) vom 25. März 1997 i.s.d. gültigen Fassung

Schutz vor Kriegseinwirkungen durch nichtmilitärische Maßnahmen von:

- Bevölkerung, ihre Wohnungen und Arbeitsstätten
- lebens- oder verteidigungswichtige zivile Dienststellen, Betriebe, Einrichtungen und Anlagen
- Kulturgut

Des Weiteren Beseitigung bzw. Milderung der Folgen.



Selbstschutz / Selbsthilfe

- Grundlage ist der § 5 Abs. 1 und 2 ZSKG vom 25. März 1997 i.s.d.g. Fassung
- siehe auch § 3 Abs. 2 Nr. 3 Bbg BKG



Das Hilfeleistungssystem in Deutschland ist darauf angelegt, der Bevölkerung in Schadensfällen jeglicher Art größtmögliche Sicherheit und Hilfe zu gewährleisten.

Bis zum Eintreffen der organisierten Hilfe sollte jedoch **jeder** in der Lage sein, **sich selbst und anderen** durch selbstschutzmäßiges Verhalten **zu helfen**.

Selbstschutz ist Vorsorge in der **Verantwortung** jedes **Einzelnen**.

Selbstschutz / Selbsthilfe

umfasst ...



... die **Fähigkeit**,
sich und anderen zu helfen.



... die **Kenntnis**,
sich bei Gefahr richtig zu verhalten.



... die **Vorsorge**,
sich auf Notsituationen vorzubereiten.

Selbstschutz / Selbsthilfe

Den Gemeinde obliegen die behördlichen Maßnahmen:

- Aufbau, Förderung und Leitung des Selbstschutzes der Bevölkerung
- Förderung des Selbstschutzes der Behörden und Betriebe

**Selbstschutz ist nur dann wirkungsvoll,
wenn sich staatliche und private Vorsorge ergänzen.**

Warnung der Bevölkerung

Das Modulare Warnsystem des Bundes und der Länder (MoWaS)

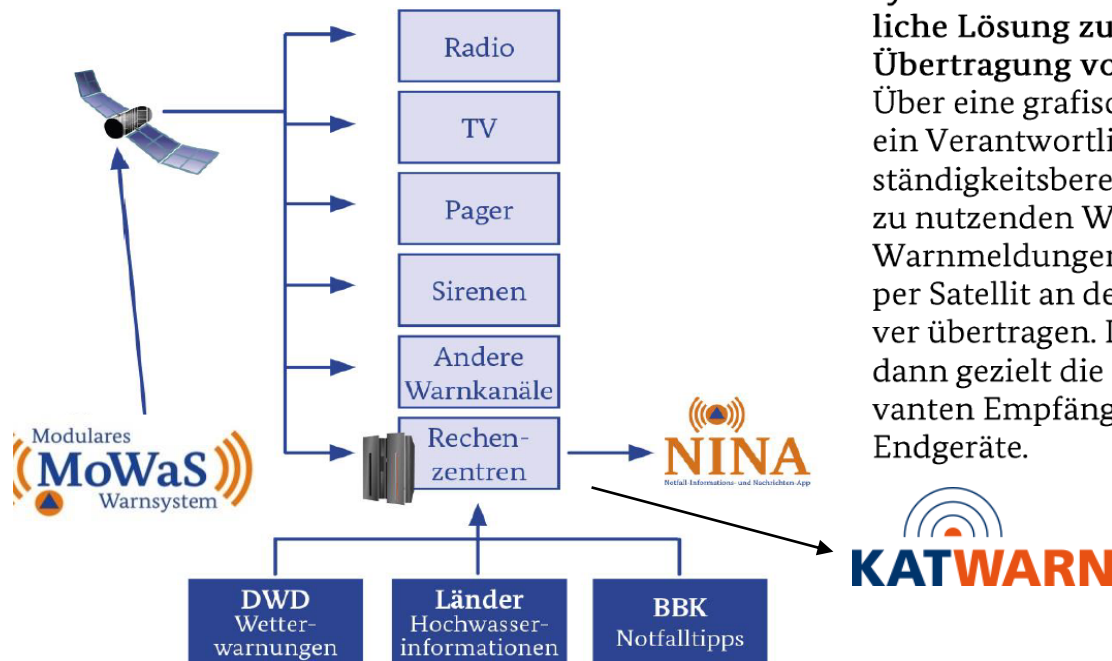


MoWaS steht der nicht-polizeilichen und der polizeilichen Gefahrenabwehr zur Verfügung, sowohl für die Warnung und Information der Bevölkerung, als auch für die geschützte Kommunikation untereinander.

Damit ist MoWaS deutschlandweit – wenn nicht sogar international – einzigartig, weil es alle föderalen Ebenen vom Bund über obere und mittlere bis zu den unteren Katastrophenschutz-Behörden auf einer einzigen Plattform vereint.

Warnung der Bevölkerung

Aktuell werden über MoWaS Gefahrenmeldungen an Rundfunk- und Fernsehanstalten übermittelt. Darüber hinaus können zusätzlich über MoWaS Paging-Dienste, die Deutsche Bahn AG, Internetprovider und die Warn-App NINA mit Warnungen versorgt werden. Über eine standardisierte Schnittstelle können alle aktuell vorhandenen oder zukünftig vorstellbaren Warnsysteme angesteuert werden.



MoWaS integriert regionale Warnsysteme in eine bundesweit einheitliche Lösung zur Auslösung und Übertragung von Warnmeldungen. Über eine grafische Oberfläche kann ein Verantwortlicher in seinem Zuständigkeitsbereich die Region und die zu nutzenden Warnkanäle auswählen, Warnmeldungen eingeben und dann per Satellit an den zentralen Warnserver übertragen. Die Warnung erreicht dann gezielt die Region und die relevanten Empfänger über die gewählten Endgeräte.

KATWARN

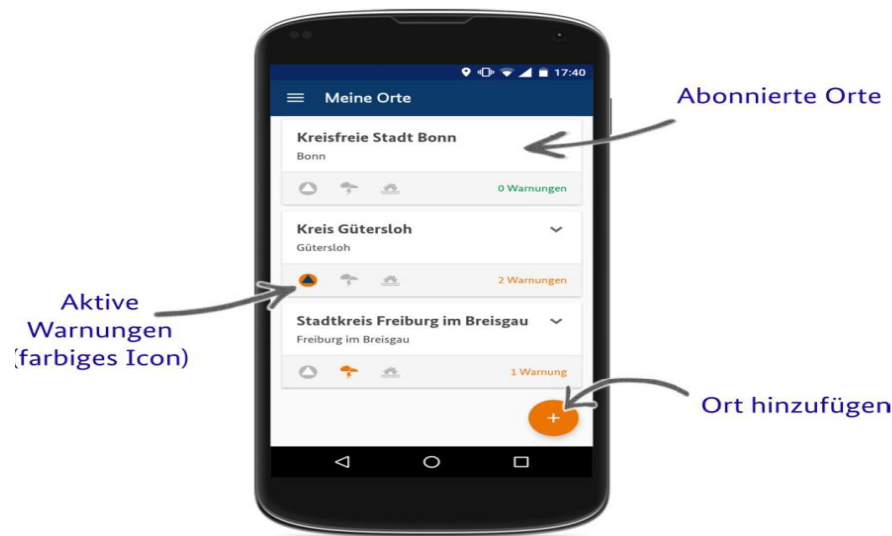
Warnung der Bevölkerung

Warn-App NINA

NINA ist die Notfall-Informations- und Nachrichten-App des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK).



NINA warnt deutschlandweit und – wenn die Nutzenden wünschen – standortbezogen vor Gefahren, wie z.B. Unwettern, Hochwasser und anderen sogenannten Großschadenslagen.



NINA ist die erste App zur Warnung der Bevölkerung für ganz Deutschland und vollständig in das Modulare Warnsystem (MoWaS) von Bund und Ländern integriert. Mit NINA ist die Bevölkerung stets aktuell über Gefahren informiert, denn die Push-Funktion macht Sie auf neue Warnungen aufmerksam. Ereignisbezogene Verhaltenshinweise und allgemeine Notfalltipps helfen dabei, sich auf mögliche Gefahren vorzubereiten. So kann man sich und andere besser schützen.

NINA bezieht Daten hauptsächlich vom Modularen Warnsystem (MoWaS). Darüber hinaus enthält

die App zusätzlich aktuelle Informationen, z.B. vom Deutschen Wetterdienst (DWD) sowie aktuelle Pegelstände der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). NINA ist damit ein weiterer wichtiger Kanal für die Warnung der Bevölkerung in Deutschland.

Warnung der Bevölkerung

Beachten:

Es gibt kein optimales Warninstrument. Ein Einsatz ist lage- und zeitabhängig vorzunehmen.

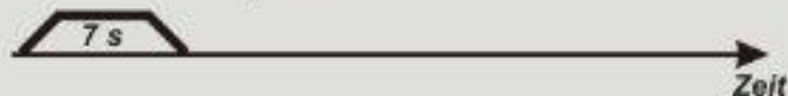
Es sollte aber auch der gesundheitliche Zustand der Bevölkerung beachtet werden (z. B. taubestumme Personen).

- Nur die älteren Einwohner kennen noch die Sirenentonarten.
- Nicht jeder hat einen Internetanschluss bzw. ist ständig im Netz.
- Nicht jeder hat ein Radio oder hört dieses.
- usw.

Wenn möglich, so sollte eine Kombination von **verschiedenen** Arten der Warnung genutzt werden!

Warnung der Bevölkerung

Signal 1: "Probealarm"; Dauer 7 Sekunden



Signal 2: "Feueralarm"; Dauer 60 Sekunden



Signal 3: "Warnung der Bevölkerung"; Dauer 60 Sekunden



Im **Ernstfall (Katastrophenfall)** weist dieser Alarmton darauf hin, dass **Fenster und Türen geschlossen** sowie **Radio- und Fernsehgeräte eingeschaltet** werden sollen.

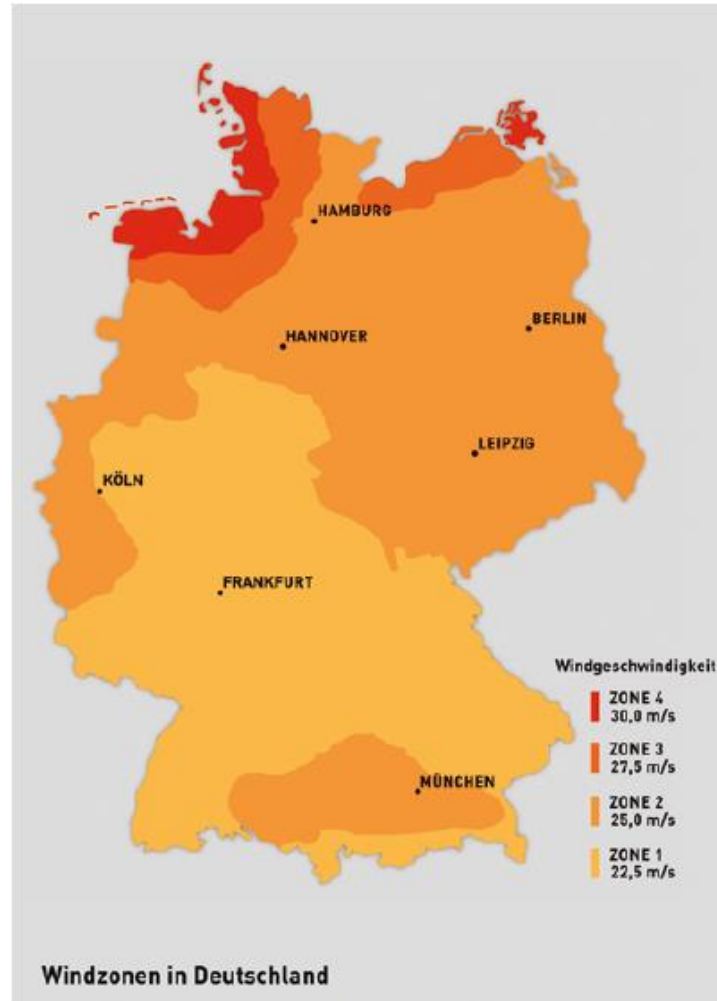
Signal 4: "Entwarnung"; Dauer 60 Sekunden



Unwetterlagen Sturm, Orkan, Starkregen, Sturzfluten, Hagel, Hitze



Unwetterlagen Sturm, Orkan



Windzonenkarten finden Sie im Internet und in Stadtbibliotheken.

Unwetterlagen Sturm, Orkan

Windstärke	Windgeschwindigkeit	Winddruck kN/m^2	Auswirkungen
8	62 – 74 km/h	184 – 268	Stürmischer Wind: Zweige brechen von Bäumen
9	75 – 88 km/h	269 – 373	Sturm: Äste brechen von Bäumen, kleinere Schäden an Häusern (Dachziegel oder Rauchhauben werden abgehoben)
10	89 – 102 km/h	374 – 505	Schwerer Sturm: Bäume brechen, größere Schäden an Häusern
11	103 – 117 km/h	506 – 665	Orkanartiger Sturm: Bäume werden entwurzelt, Sturmschäden bei vielen Häusern
12	mehr als 117 km/h	mehr als 665	Orkan: Schwere Verwüstungen

Bei einem stürmischen Wind mit einer durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von 70 Stundenkilometer wirkt ein Winddruck von 0.23 kN/m^2 auf ein Bauwerk ein, bei einem Orkan mit Windgeschwindigkeit bis 140 Stundenkilometern ein Winddruck von 0.9 kN/m^2 .

Unwetterlagen Sturm, Orkan



Die optimale Dachneigung beträgt zwischen 20 bis 40 Grad.

Unwetterlagen Sturm, Orkan

Vorbeugende Maßnahmen

- Achten Sie beim Neubau, dass Sie sturmsicher planen und bauen.
- Achten Sie auf eine stabile Dachkonstruktion und eine feste Verankerung im Mauerwerk mithilfe von Mauerankern, Schrauben und Metallbändern.
- Lassen Sie regelmäßig Kontroll- und Wartungsarbeiten am Dach und der Gebäudehülle von Fachleuten durchführen.
- Überprüfen Sie Dach- und Fassadenelemente auf Beschädigungen und ausreichende Befestigungen.
- Sichern Sie Dachziegel ausreichend mit Sturmklammern beziehungsweise Sturmhacken an der Dachkonstruktion.
- Achten Sie bei Blechdächern auf ausreichende Befestigungspunkte.
- Sorgen Sie bei Flachdächern für ausreichende Auflast unter Beachtung der Statik.
- Achten Sie bei hinterlüfteten Fassaden auf geschlossene Ecken.
- Lassen Sie den Baumbestand auf Ihrem Grundstück in der Nähe von Gebäuden regelmäßig auf Standsicherheit überprüfen.
- Sehen Sie bei Sonnen- und Lamellenstoren Sturmwächtersysteme vor, also Windsensoren, die bei starkem Wind den Store automatisch schließen.
- Versichern Sie nach Möglichkeit Gebäude und Hausrat gegen Schäden, die trotz staatlicher und privater Vorsorgemaßnahmen entstehen können.

Unwetterlagen Sturm, Orkan

Verhalten während des Sturms bzw. Orkans

- Bleiben Sie im Gebäude und halten sich von Fenstern fern
- Meiden Sie Räume unmittelbar unter dem Dach

Verhalten nach dem Sturm bzw. Orkan

- Überprüfen Sie Ihr Haus auf Sturmschäden
- Wählen Sie im Notfall den Notruf der Feuerwehr (112)

Unwetterlagen Starkregen, Sturzfluten

Starkregen und Sturzfluten – eine Bestandsaufnahme • 25

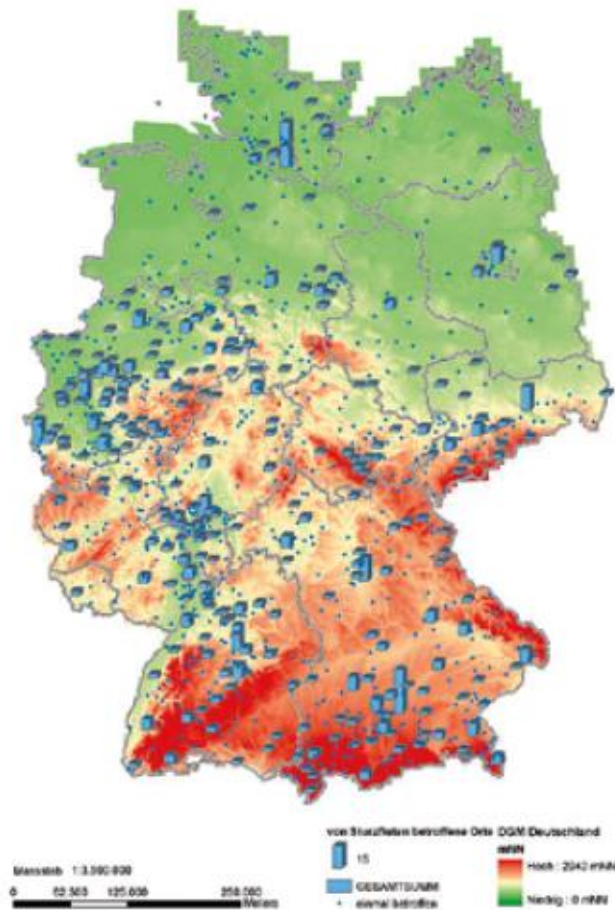


Abb. 8: Regionale Verteilung der HQ-100-Starkregenereignisse in Deutschland (Stand 30.09.2007)

Unwetterlagen Starkregen, Sturzfluten

Als Starkregen bezeichnet man Niederschläge von mehr als 25 Millimeter pro Stunde oder mehr als 35 Millimeter in sechs Stunden. Starkregen entsteht häufig beim Abregnen massiver Gewitterwolken. In Mulden und Unterführungen kann sich der Niederschlag bei wolkenbruchartigen Regenfällen sammeln, so dass der Wasserstand schnell steigt. Ebenso kann es bei Straßen zu einem Rückstau im Kanalsystem kommen. Dies führt zu Überschwemmungen.

Folgen von Starkregen können Hochwasser und Sturzfluten sein. Wenn das Wasser nicht schnell genug im Erdreich versickern oder über ein Kanalsystem abgeführt werden kann, bilden sich schlagartig oberirdische Wasserstraßen bis hin zu ganzen Seen.



Bei Starkregen kann es zu einem Rückstau im Kanalsystem kommen und damit zu Überschwemmungen.

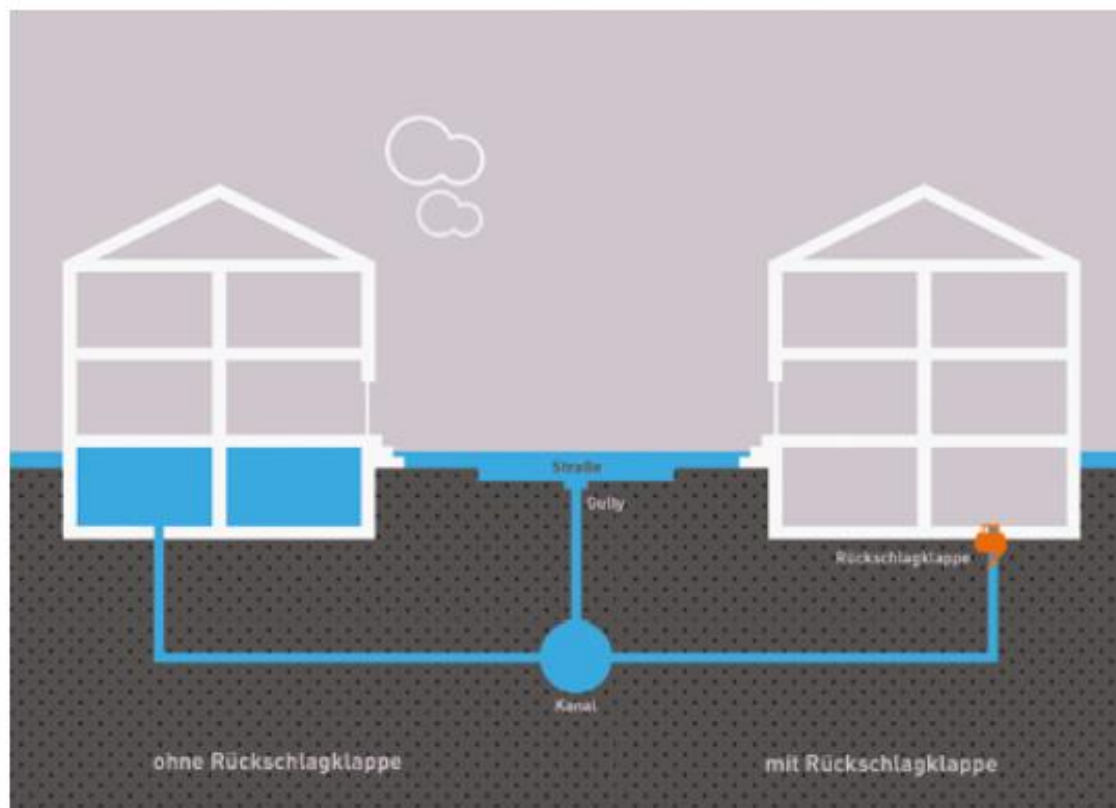
Unwetterlagen Starkregen, Sturzfluten

Vorbeugende Maßnahmen

- Planen Sie beim Hausbau ein, dass alle Eingangsbereiche mindestens 15 bis 20 Zentimeter höher sind als die umgebende Geländeoberfläche.
- Sorgen Sie in tiefer liegendem Gelände durch ausreichend breite Abflussmöglichkeiten dafür, dass durch die Terrassentüren kein Wasser in das Haus eindringen kann. Ebenerdige Terrassentüren müssen dicht sein und zusammen mit den Fensterelementen dem Wasserdruck standhalten können.
- Stocken Sie Lichtschächte mindestens 15 Zentimeter auf.
- Achten Sie auf entsprechende Entwässerungssysteme, um einen Wasserstau zu verhindern
- Schützen Sie Ihr Haus vor eindringendem Kanalisationswasser durch Einbau einer Rückstausicherung.
- Kontrollieren Sie den Abwasserkanal im Haus regelmäßig.
- Befreien Sie Dachrinnen und Bodeneinläufe regelmäßig von Laub, damit Wasser besser abfließen kann.
- Informieren Sie sich bei Fachfirmen über vorbeugenden Überschwemmungsschutz.
- Achten Sie auf wasserdichte Baustoffe und Einbauteile für gefährdete Außenwände und die Sohle sowie für Fenster und Türen, um einen Eintritt von Wasser zu verhindern.
- Wenn sich Dachrinnen oberhalb von Lichtschächten befinden, decken Sie diese zusätzlich ab, so dass kein Schwallwasser vom Dach in den Lichtschacht dringen kann.

Unwetterlagen Starkregen, Sturzfluten

- Bringen Sie im Inneren des Gebäudes an der tiefsten Stelle jeweils in der Nähe von Eingängen einen Pumpensumpf und Tauchpumpen an, am besten in Verbindung mit einem Notstromaggregat.
- Beim Hauskauf: Überprüfen Sie die Lage des Gebäudes. Bereits leichte Hanglagen, die auf das Haus zuführen, können zu massivem Wassereinfall führen.
- Kontrollieren Sie Zufahrten von der Straße in tiefer liegende Garagen. Sie sind das Einfallstor von Sturzfluten, die von Straßen kommen. Schwellen können helfen.
- Auch bei Kellertreppen oder Zugängen zu Souterrainwohnungen können Schwellen Schutz bieten.



Eine Rückstauklappe ist der effektivste Schutz vor Überflutungen aus dem Kanalsystem.

Unwetterlagen Starkregen, Sturzfluten

Verhalten während des Starkregens / der Sturzflut

- Verfolgen Sie die Unwetterwarnungen des Deutschen Wetterdienstes (www.dwd.de) und Meldungen der Regionalprogramme
- Beobachten Sie – sofern möglich – Ihre Dach- und Bodeneinläufe, um bei Wasserstau eventuell noch reagieren zu können.
- Halten Sie sich von überschwemmten Bereichen fern.
- Schalten Sie frühzeitig für die vom Hochwasser betroffenen Bereiche die Stromversorgung (Sicherungsautomaten) ab.
- Gehen Sie nicht in Keller, in die Wasser eingedrungen ist.
- Lagern Sie Ihre Wertsachen und wichtigen Dokumente wasserdicht

Verhalten nach dem Starkregen / der Sturzflut

- Kontrollieren Sie Ihr Gebäude auf Schäden.
- Trocknen Sie betroffene Bereiche so schnell wie möglich, um Bauschäden, Schimmelpilz- oder Schädlingsbefall zu vermeiden
- Lassen Sie beschädigte Bausubstanz, Heizöltanks und elektrische Geräte durch einen Fachmann überprüfen.
- Sollten trotz aller Vorsichts- und Vorsorgemaßnahmen Schadstoffe (z. B. Heizöl oder Chemikalien) in das ins Gebäude eingedrungene Wasser gelangt sein, verständigen Sie umgehend die Feuerwehr.
- Sturzfluten können immer wieder auftreten. Beseitigen Sie daher erkannte Schwachstellen schnellstmöglich.
- Bei einem Notfall wählen Sie den Notruf der Feuerwehr (112).
- Benutzen Sie ein Mobiltelefon nur in Notfällen, um eine Überlastung des Netzes zu vermeiden.

Unwetterlagen Hitze

Das können Sie im Vorfeld tun:

- Sorgen Sie für ausreichend Getränkervorräte (siehe Infobox).
- Machen Sie Ihr Zuhause hitzefest. Dunkeln Sie Ihre Räume ab und sorgen Sie für Schattenplätze auf Ihrem Balkon oder Ihrer Terrasse.
- Wenn Sie auf **Medikamente** angewiesen sind: Sprechen Sie mit Ihrem Arzt. Es kann sinnvoll sein, die Dosierung bei Hitze anzupassen.

Die Hitze ist da – das können Sie tun:

- Tragen Sie weite, leichte und helle Kleidung und bei Aufenthalt im Freien eine Kopfbedeckung.
- Trinken Sie viel! Mindestens 2-3 Liter pro Tag. Schaffen Sie kleine Erinnerungshilfen (z.B. volles Glas griffbereit in Sichtweite stellen, Trinkplan).

Tipps für Zuhause:

- Nur nachts und morgens lüften, tagsüber abdunkeln.
- Verwenden Sie zum Abkühlen kalte Fußbäder, Sprühflaschen mit Wasser oder kühlende Körperlotionen. Handgelenke und Unterarme unter kaltes Wasser halten wirkt auch lindernd.
- Lauwarm Duschen! Kalte Duschen erschweren dem Körper die Wärmeabgabe. Für Kinder eignen sich Planschbecken oder andere Wasserspiele.
- Auch nachts nur leichte Bekleidung und leichte Bettwäsche verwenden, um einen Hitzestau zu vermeiden.
- **ACHTUNG:** Auf keinen Fall Kinder oder Tiere allein im heißen Auto zurücklassen. Die Temperaturen in einem abgestellten Auto steigen sehr schnell deutlich über Außentemperatur-Niveau. Es besteht **Lebensgefahr!**

Unwetterlagen Hitze



Foto: StockFood/
Getty Images

Gute Durstlöcher:

Mineralwasser (auch gegen den Mineralverlust durch Schwitzen), verdünnte Säfte und Kräuter- oder Früchtetee – aber nicht eiskalt! Kühl oder

lauwarm helfen sie dem Körper besser, mit der Hitze umzugehen.

Besser vermeiden:

Alkohol- oder koffeinhaltige Getränke, die den Kreislauf zusätzlich belasten.



Foto: Chin Heng Teoh/
EyeEm/Getty Images

Leicht und lecker essen:

Gemüse, Salate, wasserreiches Obst und Milchprodukte sind bei Hitze ideal. Salzhaltige Lebensmittel helfen, den Mineralverlust auszugleichen.

Besser vermeiden:


Schwer verdauliche und fettreiche Gerichte belasten den Körper zusätzlich.

Unwetterlagen, Ratgeber



Inhalt

VORSORGE FÜR DEN KATASTROPHENFALL

SICHER SEIN TROTZ KATASTROPHE	06
 PERSÖNLICHE NOTFALLVORSORGE	08
Fürs Überleben wichtig:	
Essen und Trinken bevorraten	10
Wasservorrat für die Hygiene	12
Das gehört in die Hausapotheke	14
Stromausfall	16
Wichtige Dokumente griffbereit halten	18
Gepäck für den Notfall	20
Im Notfall auf dem Laufenden bleiben	22
 NOTRUF 112	26
 BAULICHE SICHERHEIT	28
 CHECKLISTE	32

Unwetterlagen, Ratgeber

RICHTIGES HANDELN IN KATASTROPHEN



UNWETTER

40

Gut vorbereitet 41

Richtiges Verhalten bei Unwetter 42

Verhalten nach dem Unwetter 44



FEUER

46

Bevor es brennt 47

Gut informiert, besser geschützt 48

Das gehört in ein sicheres Haus 49

Was tun, wenn es brennt? 51



HOCHWASSER

54

Gut vorbereitet auf Hochwasser 55

Richtig Handeln bei Hochwasser 57

Verhalten nach dem Hochwasser 58



CBRN-GEFAHRSTOFFE

60

Was ist ein Gefahrstoff? 61

Verhalten bei Gefahrstofffreisetzung 63

Unwetterlagen, Ratgeber



Inhalt

<i>Aus Bächen werden Ströme</i>	5
Vorwort von Dr. Wolfram Geier, BBK	
<i>Bürgernahe Kommunikation in relevantem Gefahrenpotenzial</i>	7
Vorwort von Prof. Dr. Gabriele Goderbauer-Marchner, UniBW München	
Einleitung	11
Warum Sturzfluten eine Lobby brauchen	12
Warum Bürger und Kommunen dieses Buch brauchen	14
Zum Aufbau des Buches	18
1. Starkregen und Sturzfluten – eine Bestandsaufnahme	21
1.1. Wenn das Wasser kommt – Ursachen und Folgen	22
1.2. So schlimm wird's schon nicht werden? – Doch! Gefahrenfelder	48
1.3. Alles nur Panikmache? Nein: Sturzfluten sind unberechenbar!	61
1.4. Unregulierbarkeit – Starkregen und Sturzfluten als juristische Problemzonen	75
1.5. Damit es nicht so schlimm kommt – Sturzflut braucht Kommunikation	115
2. Schutzmaßnahmen – Möglichkeiten, Notwendigkeiten, Sicherheiten	159
2.1. Vorsicht ist die Mutter der Bürgerschaft – Wie sich Kommunen praktisch schützen können	173
2.2. Wie kann sich der Bürger schützen?	246
3. Starkregenschutz in der Praxis – Beispiele aus den Kommunen ...	295
3.1. Die regenreichste Stadt Deutschlands als Musterbeispiel: Wuppertal	296

Unwetterlagen, Ratgeber

4 -

3.2. Wenn die Sturzflut dreimal kommt: Wachtberg	300
3.3. Von der Landidylle zum Katastrophengebiet in dreißig Minuten: Baierdorf	304
3.4. Der ewige Kampf mit dem Wasser: Hamburg	308
3.5. Zusammen stark gegen den Starkregen: Region Glems	314
3.6. Ein kurzer Blick in die Nachbarländer	318
4. Perspektiven für Bürger, Kommunen und die Politik	330
4.1. Starkregen- und Sturzflutschutz – mehr als nur die Sicherung von Hab und Gut!	331
4.2. Das unterschätzte Risiko: Ein Appell an Bürger, Kommunen, Wissenschaft und Politik	346
Epilog	350
Starkregen- und Sturzflutschutz – eine lyrische Perspektive	351
5. Anhang	356
5.1. Glossar	357
5.2. Weiterführende Informationen	368
5.3. Rechtliche Hinweise	372
5.4. Abbildungsverzeichnis	378
5.5. Literaturverzeichnis	384
Autorenteam	396
Impressum	398
Haftungsausschluss	399



WIRST SCHON SEHEN...
IRGENDWAS PASSIERT HEUT'
NOCH ...



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

(c) www.skverlag.de

CLAF'94