

# Selbstschutz Hochwasser



### Liebe Grazerinnen, liebe Grazer!

Der Zivilschutz stützt sich in Österreich auf mehrere Säulen. Die Bevölkerung spielt in diesem Konzept eine wichtige Rolle.



Ein persönliches Selbstschutzkonzept hilft Ihnen dabei, die Zeitspanne vom Eintritt einer Notsituation bis zum Eintreffen der organisierten, professionellen Hilfe sinn-

Bei Großschadenslagen kann diese Zeitspanne weit über das gewohnte Maß hinausgehen.

voll zu überbrücken.

Im Zivil- und Katastrophenschutz arbeiten Behörden, Einsatzorganisationen, Wirtschaft und Wissenschaft eng zusammen. Ohne die Eigenverantwortung der einzelnen Bürgerinnen und Bürger ist

eine Gefahrenabwehr jedoch wesentlich erschwert. Diese Broschüre ist Teil einer Serie von Informationsschriften für ein Selbstschutzkonzept in vielen Gefahrensituationen. Sie liegt bei allen Servicestellen und Feuerwachen auf.

Arbeiten wir gemeinsam an einer sicheren Zukunft unserer schönen Stadt!

> Mag. Siegfried Nagl Bürgermeister

# K-20-Konzept

Im Katastrophenschutzplan der Stadt Graz sind 20 mögliche Katastrophenszenarien definiert und nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit gereiht.

#### Diese sind:

- Sturm
- Großbrand
- Tunnelbrand
- Elementarereignisse
- Hochwasser
- Hagel
- Schnee
- Stromausfall
- Gravitative Massenbewegungen
- Großunfall

- Chemie-, Gefahrgutunfall
- Betriebe und Anlagen mit besonderem Gefahrenpotenzial
- Gebäudeeinsturz
- Waldbrand
- Katastrophen in Folge von Terror
- Flugnotfall
- Epidemiologischer Notfall
- Radioaktive Verstrahlung
- Erdbeben
- Katastrophen in Folge von Krieg

Diese Bedrohungsszenarien stellen die Grundlage für die Planungen im Katastrophenschutz dar.

# **Ampel**







sowohl organisatorische Maßnahmen und Weiterbildung als auch die Bereitstellung von Ressourcen.

### **GELB / MÖGLICHE GEFAHR**

Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Schadensereignisses ist hoch. In dieser Phase müssen bereits konkrete Schutzmaßnahmen zur Gefahrenabwehr bzw. Gefahrenbewältigung gesetzt werden.

### **ROT / AKUTE GEFAHR**

Das Schadensereignis steht unmittelbar bevor oder ist bereits eingetreten. Menschen, Tiere und Sachwerte sind in akuter Gefahr oder bereits betroffen.

dem aktuellen Status auch Hinweise zur Situation ersichtlich. Die drei Stufen haben sinngemäß für Bevölkerung und Einsatzkräfte die gleiche Bedeutung:

Unter www.feuerwehr.graz.at sind neben

Die Stadt Graz hat zur Bewertung und

Ampelsystem installiert, das es jederzeit

ermöglicht, den aktuellen Gefahrenstatus

abzufragen. Diese Gefahrenampel gilt für

Abwehr von Großschadenslagen ein

alle Gefahren des K-20-Konzeptes.

### GRÜN / KEINE UNMITTELBARE GEFAHR

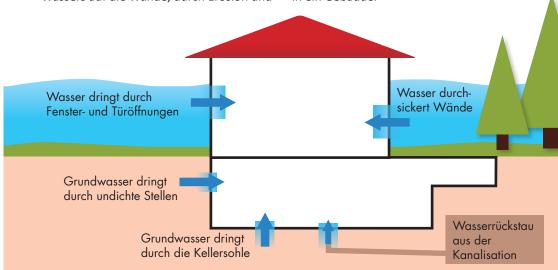
In dieser Phase werden Vorbereitungsmaßnahmen gesetzt. Zu diesen gehören

# Einführung Hochwasser

Hochwasser und hoch anstehendes Grundwasser gefährden Objekte auf verschiedene Arten. Schäden entstehen durch die Strömung des Wassers, den Druck des Wassers auf die Wände, durch Erosion und

Unterspülung der Fundamente, den Auftrieb und das eindringende Wasser selbst.

Die Grafik zeigt Wege des Wassereintritts in ein Gebäude.



# GRÜN/Keine unmittelbare Gefahr



Im Folgenden finden Sie einen Auszug aus einem Maßnahmenkatalog.

### Bauliche Maßnahmen:

- Ufer und Böschungen von Gewässern pflegen
- Hochwassersichere Elektroinstallationen und Heizungsanlagen einbauen
- Gebäude gegen Grundwassereintritt abdichten
- Gebäude gegen den Rückstau aus der Kanalisation absichern (Rückschlagklappen)
- Installationen zur Gebäudesicherung errichten (z.B. Dammbalken- oder Dammtafelsysteme)
- Saugstelle im Keller inklusive Pumpe errichten
- Schutz der Inneneinrichtung

# Eintritt des Hochwassers in ein Gebäude verhindern



Sandsack-Barrieren

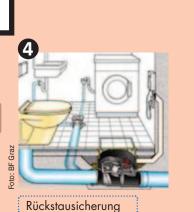
Druckwasserdichte Fugen, Kabelkanäle, Rohrdurchführungen

# Schutz vor Grundwasser

Bei Errichtung des Gebäudes erfolgt eine Abdichtung in Form einer Schwarzen Wanne (Abdichtung allseitig mit Bitumenoder Kunststoffbahnen) oder einer Weißen Wanne (geschlossene Wanne aus wasserundurchlässigem Beton).

### Organisatorische Maßnahmen:

- Haushaltsvorrat anlegen
- Bevorratung mit Dichtmaterial (z.B. Sandsäcke, Planen, Dämmstoffe)
- Anmeldung zur Hochwasserinfo-SMS
- Packliste für Notgepäck und Dokumente für ein eventuell notwendiges Verlassen des Hauses vorbereiten
- Jedes Haushaltsmitglied sollte wissen, wo sich die Hauptschalter für Wasser, Strom, Heizung, Gas, Öl etc. befinden.
- Persönliches/familiäres Sicherheitskonzept erarbeiten (im Besonderen für Personen mit erhöhtem Schutzbedürfnis, z.B. Kinder, Senioren)
- · Wetterinformationen einholen
- Zivilschutz- Warn- und -Alarmsignale lernen
- Gibt es Tiere, die im Notfall evakuiert werden müssen wohin mit ihnen?



Kanalisation

Dammbalkensysteme

### **GELB/Mögliche Gefahr**



Diese Phase wird möglicherweise durch ein Zivilschutz-Warnsignal (gleichbleibender Dauerton von 3 Minuten) angekündigt. Beim Ertönen des Sirenensignals das Radio einschalten!

### Selbstschutzmaßnahmen:

- Kinder aus der Gefahrenzone bringen
- Kinder auf besondere Gefahren bei Hochwasser und Überflutungen aufmerksam machen (Aufsichtspflicht)
- Haus- und Nutztiere aus der Gefahrenzone bringen
- Radio- und Fernsehmeldungen beachten, Lautsprecherdurchsagen verfolgen, sich laufend informieren, wie sich die Situation weiter entwickelt
- Tanks durch Befüllen oder durch geeignete Halterungen gegen Aufschwimmen sichern, Öffnungen verschließen, technische Einrichtungen eventuell abmontieren
- Bei Gefährdung Fahrzeuge aus der Garage / dem Abstellplatz in Sicherheit bringen
- Bei ausreichender Gebäudestandsicherheit Abdichtungsmaßnahmen oder Flutung des Kellers vorbereiten und aktivieren
- Nachbarschaftshilfe organisieren und durchführen, Nicht-Betroffene sollen Betroffenen unaufgefordert helfen.
- Gegenstände, die nicht nass werden dürfen, aus dem Keller räumen!
- Gegenstände, die durch den Strömungsdruck mitgerissen werden können, entfernen oder sichern
- Haupthähne und Schalter für Gas, Wasser, Strom abdrehen! Auf Tiefkühltruhe nicht vergessen!
- Für ein Verlassen des Gebäudes ein Notgepäck griffbereit halten
- Straßen, Wege können überflutet sein (Sinnhaftigkeit von Ausfahrten überprüfen), Gefahr erkennen - Aquaplaning, Treibgut, Steinschlag etc.; als sicher angesehene Verkehrswege können Lebensgefahr bedeuten.

### **ROT/Akute Gefahr**



Diese Phase wird möglicherweise durch ein Zivilschutz-Alarmsignal (auf- und abschwellender Heulton von 1 Minute) angekündigt. Beim Ertönen des Sirenensignals das Radio einschalten! Menschenrettung geht vor der Erhaltung von Sachwerten!

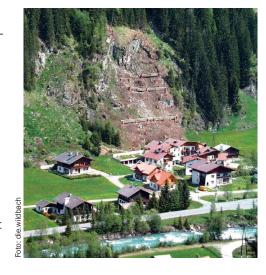
### Selbstschutzmaßnahmen:

- Für ein Verlassen des Gebäudes ein Notgepäck griffbereit halten
- Kinder und Haustiere und sich selbst in Sicherheit bringen, keine tiefer liegenden Bereiche (Keller oder Tiefgaragen) betreten, Achtung Lebensgefahr!!!
- Keine Rettungsversuche ohne Eigensicherung, rufen Sie Hilfe!
- Betreten Sie Uferbereiche wegen Unterspülung und Abbruchgefahr nicht. Das gilt auch für das Befahren überfluteter und teilüberfluteter Straßen! Beachten Sie Absperrungen und folgen Sie den Anweisungen der Behörde und der Einsatzkräfte!

## Gefahr durch Hangrutschungen

Rutschungen werden meistens durch starke bzw. lang andauernde Niederschläge ausgelöst, können aber auch andere Ursachen haben. Wenn der Boden steiler Hänge wassergesättigt ist, geraten die Bodenschichten in Bewegung. Durch Hangrutschungen wird die Standsicherheit von Gebäuden gefährdet, zudem kann ein Gebäude durch den Eintritt von Rutschungsmaterial stark beschädigt und zerstört werden.

Gebäude in exponierten Lagen müssen von Experten begutachtet werden. Vorbeugende Maßnahmen sind meist sehr aufwändig. Nehmen Sie nach Möglichkeit bereits vor Baubeginn Kontakt mit einem Sachverständigen auf.



### Gefahr durch eine Mure

Schlamm, Steine und Holz - eine Mure transportiert deutlich mehr feste Stoffe als ein Hochwasser, erreicht wesentlich höhere Fließgeschwindigkeiten und hat daher ein enormes Zerstörungspotenzial. Muren können aus grobem Geröll, feinem Schlamm oder einer Mischung aus beidem bestehen. Die Ereignisse treten in der Regel ohne Vorwarnung ein. Der beste Schutz ist wie bei der Gefahr durch eine Hangrutschung ist die Meidung von Gefahrenbereichen!

### **VERHALTEN IM NOTFALL**

Beim Eintritt von Muren ist ein sofortiges Verlassen des Gefahrenbereichs nötig. Bleiben Sie in den gefahrenabgewandten Teilen des Gebäudes. Mobile Hochwasserschutzsysteme sind wegen der hohen Zerstörungskraft und des raschen Auftretens von Muren nicht anwendbar.





### **Mehr Informationen**

### KATASTROPHENSCHUTZ UND FEUERWEHR

Notruf: 122

Beratung: 0316/872 5777

www.feuerwehr.graz.at

- Gefahrenampel
- Sandsackdepots
- Pegelstände
- Hochwassermaßnahmenpläne
- Verlegeanleitung für Sandsäcke
- Anmeldung Hochwasserinfo-SMS

### **PORTAL DER STADT GRAZ**

www.graz.at

 Informationen der Abteilungen der Stadt Graz

### www.sicherheit.graz.at

Sicherheitsmanagement

### www.hochwasserschutz.graz.at

 Informationen der Abteilung Grünraum und Gewässer

#### ZIVILSCHUTZVERBAND STEIERMARK

www.siz.cc

- Allgemeine Gefahrendatenbank
- Ratgeber Hochwasser
- Ratgeber Bevorratung
- · Alarm- und Warnsignale

### **LEBENSMINISTERIUM**

### www.lebensministerium.at

- Ratgeber "Leben mit Naturgefahren"
- Ratgeber "Die Kraft des Wassers -Richtiger Gebäudeschutz vor Hochund Grundwasser"

### Impressum:

**Stadt Graz** | Abteilung Katastrophenschutz und Feuerwehr | Lendplatz 15-17, 8020 Graz

Für den Inhalt verantwortlich: OBR d. F. Helmut-Edmund Nestler| Katastrophenschutzreferent

IBM Ernst Zechner Organisation Katastrophenschutz Berufsfeuerwehr Graz