

So schützen Sie Gebäude gegen Rutschungen und Hangmuren



Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

WAS SIE ÜBER RUTSCHUNGEN UND HANGMUREN WISSEN SOLLTEN

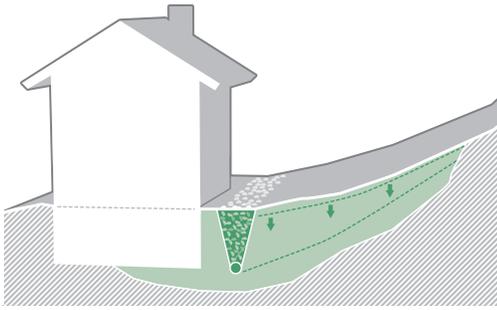
Bei Rutschungen handelt es sich um das Abgleiten von Gesteins- und Erdmasse. Auslöser sind meist starke Niederschläge.

Permanente Rutschungen sind langsame Prozesse mit Rutschgeschwindigkeiten von bis zu 10 cm/Jahr. Massgebend zur Evaluation von Massnahmen ist dabei die Tiefe der Gleitfläche. Flachgründige Rutschungen (bis 2 m Tiefe) können eher durch Stabilisierungsmassnahmen in der Umgebung in Schach gehalten werden als mittel- bis tiefgründige. Bei diesen muss das Gebäude oberflächlich selbst geschützt und verstärkt werden. Bei einem schnellen, oberflächlichen Abgleiten der Erdmasse (1–10 m/s) spricht man von Hangmuren.

Mögliche Schäden sind Risse im Mauerwerk, eingestürzte oder eingedrückte Wände oder Verschieben und Schiefstellung von Gebäuden.

Schäden infolge permanenter Rutschungen oder Absenkungen des Untergrundes sind nicht durch die Kantonalen Gebäudeversicherungen gedeckt.

Dieser Leitfaden zeigt Ihnen, wie Sie ein Gebäude wirkungsvoll gegen Rutschungen und Hangmuren schützen können: mit Massnahmen ausserhalb des Gebäudes, am Gebäude und im Gebäude.



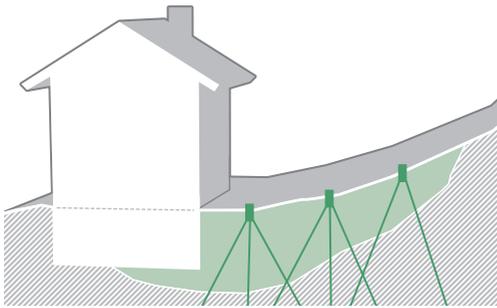
RUTSCHUNGEN – MASSNAHMEN

AUSSERHALB DES GEBÄUDES

Bei flachgründigen Rutschungen (bis ca. 2 m)

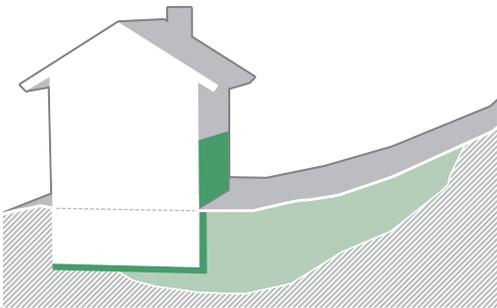
BODEN ENTWÄSSERN

Oberflächenwasser mittels Drainagegraben abführen. Dadurch wird der Porenwasserdruck vermindert und der Hangwasserspiegel gesenkt.



RUTSCHMASSE STABILISIEREN

Stützelemente wie z.B. Dübel leiten die Kräfte in eine stabile Bodenschicht ab.

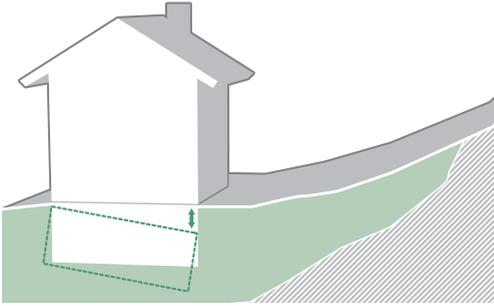


RUTSCHUNGEN – MASSNAHMEN AM GEBÄUDE

BODENPLATTE UND AUSSENWÄNDE VERSTÄRKEN

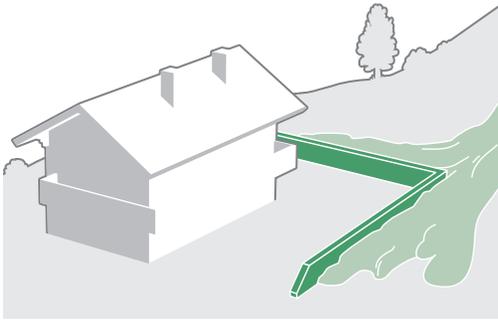
Bodenplatte und Außenwände mit Klebebewehrung oder zusätzlicher Bewehrung in Spritz- oder Vorsatzbeton verstärken.

Bei tiefgründigen Rutschungen



GEBÄUDE MIT HYDRAULISCHEN PRESSEN ANHEBEN

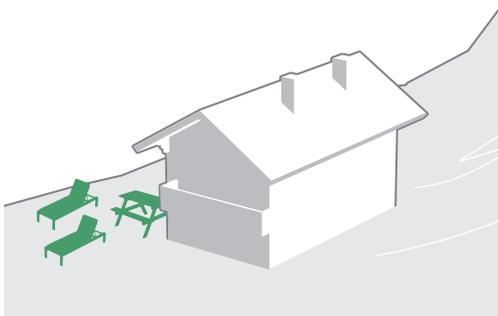
Ausrichtung des Gebäudes mit hydraulischen Pressen anheben. Das Untergeschoss kann dabei verkippt bleiben, deshalb sind Wohn- und Schlafräume in oberen Geschossen einzurichten.



HANGMUREN – MASSNAHMEN AUSSERHALB DES GEBÄUDES

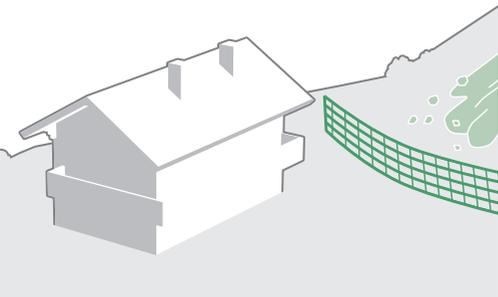
ABLENKDAMM/-MAUER ERRICHTEN*

Ein Ablenkdamdamm/eine Ablenkmauer lenkt die Hangmure in eine gewünschte Richtung um.



AUSSENRAUMNUTZUNG ANPASSEN

Sitzplätze, Balkone und andere Nutzungsformen im Bereich jener Aussenwand anordnen, welche der Hangmure abgewandt ist.



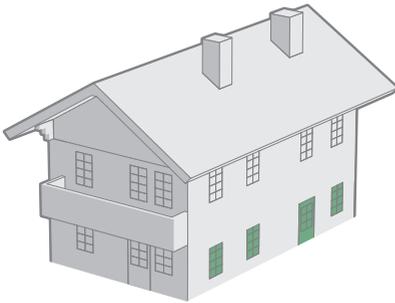
AUFFANGDAMM/-NETZ ANBRINGEN

Ein Auffangdamdamm/-netz eignet sich für kleine Hangmuren.



SPALTKEIL ANBRINGEN*

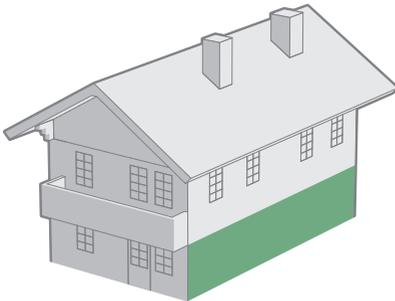
Ein Spaltkeil teilt die Geschiebmassen und leitet sie links und rechts am Gebäude vorbei.



HANGMUREN – MASSNAHMEN AM GEBÄUDE

ÖFFNUNGEN SCHÜTZEN

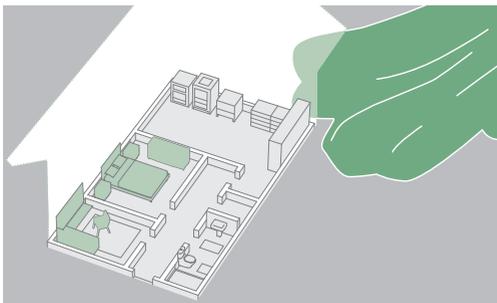
Gefährdete Fenster und Türen mittels Sprossen, Prallplatten oder Panzerglas permanent schützen.



AUSSENWÄNDE VERSTÄRKEN

Betroffene Aussenwände entsprechend dem Druck und der Reibung der Hangmure verstärken.

*Bei diesen Massnahmen muss darauf geachtet werden, dass dadurch die Gefährdung anderer Objekte nicht erhöht wird.



HANGMUREN – MASSNAHMEN IM GEBÄUDE

INNENRAUMNUTZUNG ANPASSEN

Eine angepasste Raumnutzung reduziert das Personenrisiko. Insbesondere Schlafzimmer im Bereich der direkt betroffenen Aussenwand vermeiden.

FALLS SIE NOCH MEHR WISSEN MÖCHTEN

WEITERFÜHRENDE LITERATUR
«Wegleitung Objektschutz gegen gravitative Naturgefahren», VKF, Bern, 2005 (erhältlich auf www.vkf.ch)

Hier finden Sie detaillierte Informationen zu Gebäudeschutz und Rutschungen:

WWW.VKF.CH

WWW.HAUSINFO.CH

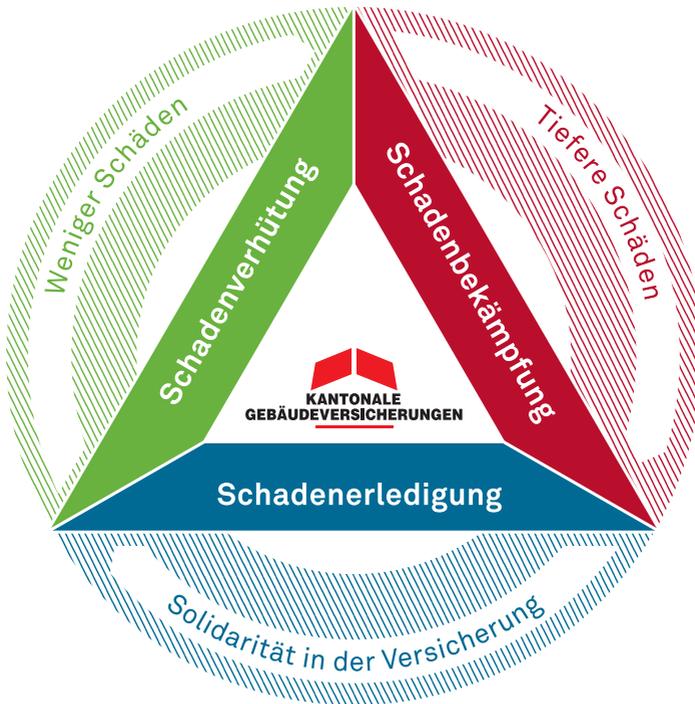
Dieser Leitfaden für Hauseigentümer
wurde herausgegeben von:



**IHR DIENSTLEISTUNGS- UND KOMPETENZZENTRUM
IN DER ELEMENTARSCHADEN-PRÄVENTION**

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF
Bundesgasse 20, CH-3001 Bern
Tel. +41 (0)31 320 22 22, Fax +41 (0)31 320 22 99
mail@vkf.ch, www.vkf.ch

DIE INTEGRATION VON SCHADENVERHÜTUNG, SCHADENERLEDIGUNG UND SCHADENBEKÄMPFUNG



SCHADENVERHÜTUNG

Elementarschaden-Prävention als Vorbeugeaufgabe

SCHADENBEKÄMPFUNG

Soforthilfe und Schadenminderung als Bürgerpflicht bei Feuer- und Naturkatastrophen

SCHADENERLEDIGUNG

Obligatorische und solidarische Versicherung als Service Public
