

# Hagel

Tritt während eines Gewitters auf. Nicht bei jedem Gewitter kommt es zwangsläufig zu Hagel. Hagelkörner bilden sich aus Wassertröpfchen, die in Gewitterwolken – den Cumulonimbus-Wolken – enthalten sind.

Die starken Auf- und Abwärtsströmungen innerhalb dieser Wolken lassen die Tröpfchen mehrmals aufsteigen und wieder absinken. Sie gefrieren im oberen Teil der Wolke und verwandeln sich in Eiskörner, die auf ihrem Weg nach unten weitere überfrierende Tropfen aufnehmen. Dann steigen sie wieder nach oben, um erneut zu gefrieren. Nach und nach werden die Hagelkörner in der Wolke immer grösser. Wenn sie zu schwer werden, um von den Aufwinden in der Luft gehalten zu werden, fallen sie zu Boden. Wenn die Eiskörner einen Durchmesser von 5 Millimetern oder mehr haben, spricht man von Hagel.



# URSACHEN

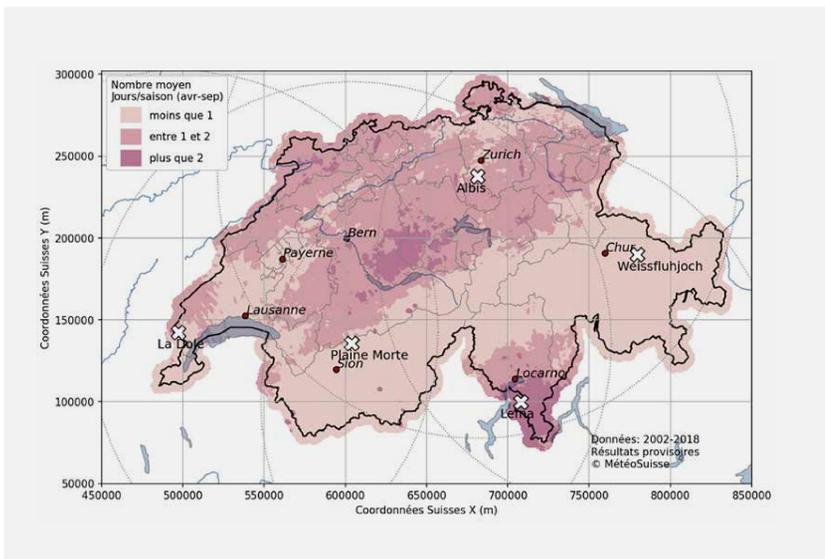


- ▶ Heftige Gewitter
- ▶ Windböen mit einer Geschwindigkeit von über 70 km/h
- ▶ Kumulierter Niederschlag
- ▶ Hitzeperioden (Temperaturen oft  $> 30\text{ °C}$ )
- ▶ Destabilisierung von Luftmassen bei gleichzeitiger Abkühlung der Temperaturen

# SCHÄDEN



- ▶ Schäden an Gebäuden und anderen Bauwerken
- ▶ Sachschäden
- ▶ Schäden an Fahrzeugen
- ▶ Schäden an landwirtschaftlichen Kulturen



Karte der Hageltage in der Schweiz



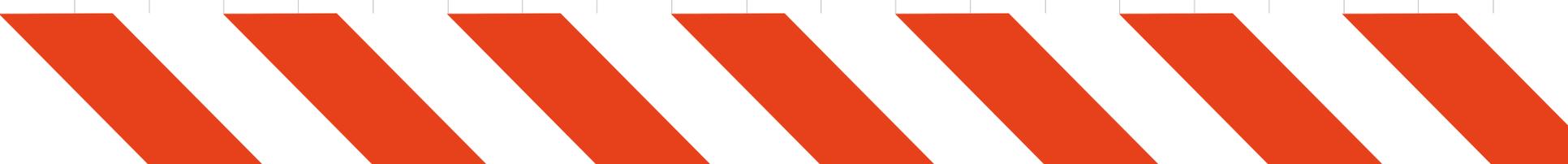
Hagel, Schaden an Velux-Fenster im Jahr 2021, La Chaux-de-Fonds NE



Hagel in einer Wohnung, Sonvilier BE



Hagel in La Chaux-de-Fonds NE, 2021



# PRÄVENTION



- ▶ Gestaltung von Gebäuden und Anlagen
- ▶ Schliessen von Türen und Fenstern
- ▶ Einfahren von Sonnenstoren und Lamellenstoren
- ▶ Parkieren von Fahrzeugen in einer Garage
- ▶ Verwendung von hagelfesten Materialien
- ▶ Regelmässige Kontrolle des Dachs durch Fachleute



Hagelschutznetze zum Schutz der Ernte



Hagelwiderstandstests, Schleudern von Hagelkörnern auf Tonziegel

© protection-dangers-naturels.ch | M. Jordi AEA1

