



Arbeitsblatt: Starkniederschlag

Starkniederschläge können zu Hochwasser, Murgängen und Rutschungen führen und so Menschenleben gefährden und hohe Schadenssummen zur Folge haben. Von Starkniederschlägen ausgelöste Hochwasser verursachen weltweit und in der Schweiz 70–80 Prozent der Schadenssummen aller Naturereignisse. In der Schweiz bestehen aus verschiedenen Gründen «ideale» Bedingungen für Starkniederschläge.

Fokus

Welche Voraussetzungen begünstigen Starkniederschläge in der Schweiz?

Beziehen Sie in Ihre Überlegungen meteorologische Aspekte der Niederschlagsbildung mit ein.

Wissen

Überprüfen Sie Ihre Hypothesen zu den Ursachen von Starkniederschlägen in der Schweiz. Stellen Sie die wissenschaftlichen Kenntnisse Ihren Hypothesen gegenüber.

Transfer

Die Schweiz gehört zu den Ländern mit der grössten Hagelgefahr Europas. Jährlich werden hierzulande Schäden in zweistelliger Millionenhöhe verursacht.

Wie hoch ist die Hagelgefahr in Ihrer Wohnregion?

Begründen Sie Ihre Einstufung aus meteorologischer Sicht.

Literatur

Blanc P., Schädler B., 2013: Das Wasser in der Schweiz – ein Überblick. Schweizerische Hydrologische Kommission. Bern.

Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz, 2006: Starkniederschlagsereignis August 2005. Zürich.

Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz (Jahr unbekannt): Typische Wetterlagen im Alpenraum. Zürich

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2004–2013: Wege durch die Wasserwelt. Hydrologische Exkursionen in der Schweiz. Bern.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 2012: Auswirkungen der Klimaänderung auf Wasserressourcen und Gewässer. Bern.

Bundesamt für Umwelt BAFU, 1992–2010: Hydrologischer Atlas der Schweiz. Bern.

Probst M., 2011: Wetterwissen.ch. Zentrum elektronische Medien (VBS/DDPS ZEM). Bern.

Schweizer Hagel-Versicherungs-Gesellschaft, 2005: Jubiläumsschrift zum 125jährigen Bestehen der Schweizer Hagel-Versicherungs-Gesellschaft. Zürich.

Sodemann H. et al., 2010: Seasonal and inter-annual variability of the moisture sources for Alpine precipitation during 1995–2002. *International Journal of Climatology*.

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen, 2007: Wegleitung Objektschutz gegen meteorologische Naturgefahren. Bern.

Weingartner R., Spreafico M., 2005: Hydrologie der Schweiz. Berichte des BWG, Serie Wasser, Nr. 7. Bern.