

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 80 (1929)
Heft: 6

Artikel: Die Unwetterkatastrophe vom 2. August 1927
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-767831>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Unwetterkatastrophe vom 2. August 1927.

(Aus dem Bericht des Regierungsrates des Kantons Luzern
an den h. Großen Rat. Luzern 1928.)

Am 2. August 1927 wurde ein großer Teil unseres Landes von einem schweren Gewitter heimgesucht. Dieses zog in breiter Front vom Waadtländer und Neuenburger Jura her über die Mittelschweiz bis über die Limmat.

Um 3 Uhr brach das Unwetter los in Form eines Wolkenbruches über der Gegend von Montreux und wütete dort bis gegen 5 Uhr. Um 4 Uhr wurde der Amtsbezirk Thun betroffen. Während nahezu 10 Minuten fielen dort die Hagelschloßen in Faustgröße und vernichteten die Kulturen. Gegen halb 5 Uhr entleerten sich riesige Wassermengen über das Gebiet von Langnau. Um 5 Uhr erreichte das Gewitter die westliche Grenze des Kantons Luzern und entlud sich, als es am Napfgebiet vorbeigezogen war. Der Himmel verdunkelte sich. Ein Zyklon begann zu wüten, und dann setzte ein starker Hagelschlag ein, welcher in der Zeit von 10—15 Minuten bedeutende Verheerungen anrichtete. Mit wuchtiger Kraft prasselten unförmige kantige Eisklumpen von ungewöhnlicher Größe nieder. Während anfänglich in der Gegend von Rüschwil und Neuenkirch der Sturm vorherrschte und zahllose Bäume entwurzelte, begann über Rothenburg, Eschenbach und Root der Hagel seine Verwüstungen. Um 6 Uhr hatte das unheilbringende Gewitter die östliche Kantonsgrenze erreicht und wütete noch weiter über der zugerischen Gemeinde Risch und der aargauischen Gemeinde Kleindietwil. Nach 6 Uhr war noch die Stadt Zürich der Schauplatz eines halbstündigen, sturmgepeitschten Regens.

Die meteorologischen Umstände waren folgende: Morgens 8 Uhr herrschte über Frankreich hoher Luftdruck. Nur über dem südöstlichen Teil befanden sich kleine flache Vertiefungen, sehr wahrscheinlich als Reste der Gewitter vom Vorabend. Nun erfolgte von Süd- wie auch von Nordfrankreich her ein stärkerer Luftdruckvorstoß als aus Mittelfrankreich. Dies hatte zur Folge, daß die Antizyklone auf ihrer Ostseite eine konkave Form erhielt. Möglicherweise wurde diese Form auch durch die flachen Depressionen im Südosten bedingt. Der fortwährende Luftdruckanstieg aus nordwestlicher Richtung drängte die flachen Tief gegen Nordosten, da ihnen der Weg nach Südosten versperrt war. (Vermutlich bildeten die Alpen nur deshalb eine Sperre, weil über ihnen eine Zone kalter und schwerer Luft gelagert war.) Durch den konkavförmigen Druckvorstoß wurde die flache Depression über dem südöstlichen Frankreich gegen das Genferseegebiet, Berner Oberland und die Zentralschweiz getrieben, während ein anderer Wirbel über Burgund gegen den Neuenburger Jura, das Berner Mittelland und das Napfgebiet geschoben wurde.

Die flachen Gewitterdepressionen wurden also, durch die vorstoßende schwere Luftmasse einerseits und durch den verharrenden Kaltluftkomplex über dem Alpenmassiv anderseits, einander näher gerückt, bis sie schließlich im Napfgebiet zusammenstießen und zu einem spitzen Winkel zusammengedrängt wurden. Dies hatte zur Folge, daß die vereinigten Gewitter zu einem gefährlichen Wirbelsturm heranwuchsen und mit riesiger Energie über den mittleren Teil des Kantons Luzern hinwegzogen. Da der Luftdruck über Deutschland höher war als über Italien, so wehte nach dem barischen Windgesetz beständig ein Ostwind dem von Westen ziehenden Zyklon entgegen und bedingte riesige Wolkenstauungen von der untersten Luftschicht bis zu einer beträchtlichen Höhe. Das rasche wirbelförmige Steigen der feuchtwarmen Luftmasse in Regionen, wo sehr niedrige Temperaturen herrschen, verursachte eine ungewöhnlich starke Abkühlung und Kondensation in Form von Wolkenbrüchen und katastrophalem Hagelschlag.

Da bei solchen Wirbelstürmen die Wolken bis in die kälteren Luftschichten emporgerissen werden, entstehen schon in zirka 4000 m Höhe bei -5° C die Graupelkörner, indem einzelne Schneeflocken und unterkühlte Nebeltröpfchen sich zu Eisklumpchen zusammenballen, oder es kann bei rascher Aufsteigerung der Regen direkt zu Eis erstarren. Graupelkörner und gefrorene Regentropfen werden durch die lebhafteste, aufwärts-wirbelnde Luftbewegung in sehr hohe Regionen (bis 10,000 m Höhe bei -50° C) mitgerissen. Auf ihrem Wege in die Höhe und beim Herunterfallen setzen sich beständig Eisteilchen und unterkühlte Regentropfen an und bedingen so das gewaltige Anwachsen der Hagelschlossen zu riesigen Größen und Gewichten. (Man soll Schlossen gefunden haben bis zu einem Kilogramm Gewicht !)

Die vom Unwetter heimgesuchten Gebiete boten einen trostlosen Anblick. Die Wiesen erschienen wie abgeweidet und das Getreide war völlig in den Boden gehackt. Auf den Kartoffelfeldern waren nur noch einige „Stirzel“ zu sehen. Die Gemüsegärten zeigten sich so, als müßten sie noch auf die Neubestellung im Frühling warten. Kleine Bäche schwollen zu reißenden Strömen an, schwemmten Land fort und übersandeten große Gebiete.

Unzählige Bäume lagen entwurzelt umher, und die noch stehenden waren ihrer Früchte und Blätter beraubt. Zudem weisen die Stämme und Äste heute noch viele faustgroße Schlagwunden auf. Ganze Wälder wurden geknickt und das Holz dadurch stark entwertet. Auch der Jungwuchs erlitt gewaltigen Schaden durch den Hagelschlag, so daß Fuder von Reifig am Boden lagen.

Aber all das war noch nicht genug. Selbst Mensch und Tier fühlten sich in ihrem Zufluchtsort nicht mehr sicher. Die riesigen Hagelschlossen zertrümmerten Dach und Fenster und der nachfolgend niederströmende

Regen ergoß sich in Haus und Scheune. Die Dächer wurden durchlöchert und zum Teil vom Sturmwind abgedeckt, so daß auch im Innern der Häuser Schaden entstand. In den Scheunen wurden die Futterstöcke unter Wasser gesetzt, wodurch der Futterwert schwer beeinträchtigt wurde.

Die vom Ziegelschutt überhäuften Hausplätze und Gärten erhöhten noch den traurigen Anblick. Die beigelegten Bilder, die uns die Staatskanzlei Luzern in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt hat, geben einen Begriff von der Gewalt des Unwetters.

Die nachstehenden Zahlen über die Größe des Schadens beziehen sich nur auf den Kanton Luzern.

Land- und Kulturschäden	Fr. 4,2 Mill.
Geworfene und sonst beschädigte Obstbäume	„ 1,5 „
Schaden an der Obsternte	„ 0,9 „
Gras	„ 1,1 „
Getreide	„ 0,2 „
Gemüse (Felder und Gärtnereien)	„ 0,2 „
Ueberschwemmungen, Erdrutschungen, Straßen- und Wuhrschäden, Verschiedenes	„ 0,3 „
Gebäude schäden (hauptsächlich zerfallene Ziegel- dächer)	„ 1,5 „
Mobiliar schäden (Futtervorräte, Heustöcke, Scheu- neninventar, Möbel)	„ 0,4 „
Wald schäden	„ 0,3 „
Total	Fr. 6,4 Mill.

Die Waldschäden setzen sich zusammen aus dem Mindererlös für das Holz, den Kosten für Neubestellung der Kulturen und aus dem Zuwachsverlust an Beständen unter 60 Jahren. Es wurde angenommen, daß aus der vom Winde geworfenen Holzmasse durchschnittlich 20 % mehr Brennholz anfallen, als vom gleichen normalen Schlage. Für Holz, das von Nutz- zu Brennholz disqualifiziert wurde, berechnete man einen Wertverlust von Fr. 20 pro m³.

Wenige furchtbare Minuten haben so den Kanton Luzern allein 6½ Millionen Franken gekostet. Der ungeheure Schaden wird nur wenig gemildert durch folgende Beiträge:

Brandversicherungsanstalt	Fr. 0,14 Mill.
Kanton Luzern: Sammlungen und Beiträge des Staates	„ 0,48 „
Schweizerischer Fonds für Hilfe bei nicht versicherbaren Elementarschäden	„ 0,28 „
Summe der Beiträge	Fr. 0,90 Mill.