

Aus dem Hellweger Anzeiger (Hamm) vom 23. Juli 2009

Donnerstag, 23. Juli 2009

THEMA DES TAGES

Seite 3 HELLWEGER ANZEIGER

Heftige Einschläge

Die schweren Gewitter verursachen immense Schäden in Westfalen
 Kreis Soest und Teile Ostwestfalens besonders stark betroffen



Himmlische Hochspannung

Wie Gewitter entstehen – und warum sie so gefährlich sind

Von Lutz Kämpfe

Gewitter sind Naturschauspiele – gefährlich und faszinierend zugleich. In Deutschland werden jährlich laut Deutschem Wetterdienst (DWD) Offenbach mehr als zwei Millionen Blitze registriert. Seit 1995 verfügt der DWD über Messsysteme zur Gewitterfassung, die es möglich machen, Blitze über eine Entfernung von 1500 Kilometern zu registrieren und zu orten. Erdblitze, das sind Blitze, die die Erdoberfläche erreichen, machen in unseren Breiten mehr als 50 Prozent aller Blitze aus“, so DWD-Sprecher Gerhard Lux, der eine allgemeine Zunahme der Gewitterhäufigkeit nicht bestätigen kann. Die Schwankungen sind über die Jahre sehr groß. Es gibt regere Jahre als

witterjahre und Jahre, in denen es deutlich weniger blitzt und donnert. Der wissenschaftliche Beobachtungszeitraum des Gewittergeschehens ist derzeit noch zu kurz, um daraus einen Klimatrend abzulesen zu können.

• **Woher wie kommt es eigentlich zu Gewittern?**

Die zur Entstehung eines Gewitters erforderlichen gewaltigen elektrischen Spannungen können nur in Wolken türmen enormer Vertikalstreckung entstehen, den Cumulonimbus-Wolken“, erklärt man beim DWD.

Oben besitzt so eine Wolke, die von 800 Metern bis in 12 Kilometer Höhe reichen kann, eine positive Überschussladung, in der Mitte und

SOEST • In manchen Orten goss es kübelweise. Gewitter und starke Regenfälle haben in der Nacht zum Mittwoch in NRW zahlreiche Schäden verursacht. Laut Polizei gab es Sturmschäden, vollgelaufene Keller und Brände durch Blitzschläge. Der Wetterdienst warnt auch für die nächsten Tage vor weiteren Unwettern. Es sei mit Starkregen, Hagel und Orkanböen zu rechnen.

• Im Kreis Soest kam es durch Blitzeinschläge zu drei Bränden mit einem Gesamtschaden von etwa einer halben Million Euro. In Lipp-

Thema des Tages: GEWITTER

stadt mussten zwei 17-jährige Jugendliche und ein zwölfjähriges Kind nach einem Blitzschlag über Nacht zur Beobachtung ins Krankenhaus. Sie hatten gegen Mitternacht von der Straße aus die Löscharbeiten an einem Haus beobachtet, dessen Dachstuhl durch einen Blitz Feuer fing – Sächschaden: 50000 Euro.

In Soest-Ampen geriet ein Schweinestall in Brand, sechs der 160 Tiere verendeten, der Sachschaden beträgt rund 100000 Euro. Deutlich höher ist der Schaden, den ein Blitz in Lippetal-Lippborg verursachte – rund 350000 Euro: Dort geriet ein Wohnhaus auf einem Bauernhof in Brand.

• Auch im Rheinland gab es Schäden: In Düsseldorf pumpte die Feuerwehr 100000 Liter Regenwasser aus Kellern ab. Im Kreis Heinsberg musste die Besetzung der Rettungsleitstelle fast verdreifacht werden,



Beim Brand dieses Stalls in Soest-Ampen verendeten sechs Schweine. • Foto: Brüggestraße



Feuerwehr als Wasserwehr: Land unter an der Raststätte Remscheid-Ost an der Autobahn 1. • Foto: dpa

um die 143 nächtlichen Einsätze koordinieren zu können. Umgefallene Bäume sorgten auf der A1 in Höhe Leverkusen sowie auf der A44 bei Jackerath für Sperrungen. Auf der Bahnschleife Aachen-Neuss stürzte ein Baum in die Oberleitungen. Ein Güterzug kollidierte mit dem Geist. Dadurch wurde die Oberleitung auf mehreren hundert Metern beschädigt. Nun müssen sich tausende Pendler bis Freitag auf Behinderungen im regionalen Bahnverkehr einstellen. • eB/dpa

Superezelle

Aus Sicht von Wolfgang Reiss, Meteorologe vom Dienst beim DWD in Essen, gehörte das jüngste Gewitter zur Kategorie „Superezelle“, das heißt es war unwetterträchtig und brachte viel Regen und auch Hagel. „Sturmböen der Stärke acht bis neun waren auch zu verzeichnen“, sagte Reiss. Lokal seien 35 bis 50 Liter Regen pro Quadratmeter heruntergekommen, auch die Frequenz der Blitze sei relativ hoch gewesen. „Alles zusammengekommen reicht das für die Kategorie Unwetter“, so der Experte. Schwerpunkte der heftigen Gewitter seien die Soester Börde, aber auch der Bereich Hamm und die Region um Paderborn gewesen. • LK

Nackte Angst

Das heftige Gewitter besorgte der Werler Polizei einen pikanten Einsatz. Anrufer hatten am Dienstagabend kurz nach 22 Uhr die Bewänter alarmiert, weil sie zwei nackte Personen herumtrotzen sahen. Wie sich herausstellte, war das Paar aus dem Westwald beim Liebespiel in der Natur unweit der A44-Raststätte Haarstrang vom Unwetter aufgeschreckt worden. Voller Panik vergaßen die 28-Jährige und ihr 36-jähriger Partner Schlüssel und Kleidung im Gebüsch und verloren völlig die Orientierung. Die Polizei brachte sie bei Bekannten in Soest unter. • eB



unten eine etwa gleich große negative Ladung. Auch die Temperatur ist unterschiedlich. Oben, im positiv geladenen Bereich liegt sie bei etwa -30 Grad, in den negativ geladenen Bereichen bei -15 Grad. Diese Temperaturunterschiede bewirken starke Auf- und Abwinde mit Geschwindigkeiten von bis zu 250

Kilometern in der Stunde. Ein regelrechter „Wolken Dynamo“ aus Eis- und Wasserreihen treibt so die Spannung immer höher. Reicht die Isolationswirkung der Umgebungsluft nicht mehr aus, entläßt sich die aufgebauete Spannung im Blitz.

• **Spannende Sache:** Dabei fließt im Normalfall ein Strom zwischen 20000 und 60000 Ampere. Laut DWD wurden aber auch schon Stromstärken von bis zu 400000 Ampere beobachtet. Zum Vergleich: Unsere Haushaltsstromleitungen lassen meist maximal 16 Ampere Strom zu.

• **Der Knalleffekt:** Die Luft im Blitzkanal erhitzt sich bei der Entladung innerhalb von Mikrosekunden auf etwa 30000 Grad Celsius. Das führt zu einer explosionsartigen Ausdehnung. „Die so erzeugte Schallwelle nehmen wir als Donner wahr, in unmittelbarer Nähe des Blitzes als scharfen Knall, in größerer Entfernung als dumpfes Grollen“, so Gerhard Lux. Das Leuchten des Blitzes entsteht durch ionisierte Luftteilchen im Blitzkanal und dessen unmittelbarer Umgebung.

• **Tropische Naturkatastrophe:** Obwohl die Gewitterhäufigkeit in den Tropen mit am höchsten ist, brauchen die Menschen keine Blitzableiter. Das Wettergeschehen findet dort in größerer Höhe als bei uns statt. Erdblitze treten aber erst bei einer Wolkenuntergrenze von 3000 Metern auf.

Geladene Atmosphäre

