

Abstract

Am 10. Juni 2019 wurde der Raum München von einem gewaltigen Hagelsturm heimgesucht. Der dabei entstandene Schaden, wird mit einer Höhe von einer Milliarde Euro beziffert. An diesem Tag näherte sich eine Trogachse mit eingelagerter Kaltfront von Westen an Deutschland heran. Im Vorfeld stellte sich eine kräftige Südströmung ein welche feuchtwarme Luftmassen heranzuführte. Diese sorgte für einen deutlichen Temperaturgradienten. Es bildeten sich bereits am frühen Nachmittag ausgehend vom Südwesten, an der Grenze zu Österreich, die ersten Gewitterzellen. Diese einzelnen Zellen zogen dann nach Bayern weiter und bildeten dort eine Gewitterlinie aus. Diese angeordneten Gewitter verstärkten sich auf ihrem Weg in Richtung Osten immer weiter, bis schließlich um 17:30 Uhr Ortszeit die südwestlichen Vororte und der Westen von München als Erstes vom Hagel getroffen wurden. Besonders im Südwesten, im Bereich des Ammersee, im westlichen Stadtgebiet und nordwestlich davon bis zum Flughafen München entstanden dabei die größten Schäden. Zahlreiche Hausfassaden, Dächer und Autos wurden schwer beschädigt, da starker Wind den Hagel nahezu horizontal gegen die Fassaden schleuderte. Der Hagel erreichte in manchen Gegenden einen Durchmesser von bis zu 7 Zentimetern. Für die Analyse des Hagelgewitters wurden Satellitenbilder und die zweidimensionalen Radarbilder des DWD, mit den Reflektivitäten als Vertikalinformation, der Radarstationen Memmingen und Isen verwendet. Des weiteren wird in dieser Arbeit ein Vergleich zu dem Hagelunwetter von München im Juli 1984 und dem Hagelsturm von Reutlingen am 28. Juli 2013 gezogen, in Bezug auf die entstandenen Schäden.