

Rhein-Main EXTRA TIPP

PROSPEKT-BEILAGEN

In dieser Woche finden Sie in unseren Ausgaben die Prospekte von folgenden Firmen:
(Die Prospekte sind nicht immer für alle Ausgaben gebucht.)



SIE HABEN INTERESSE IHRE FLYER/
PROSPEKTE ÜBER UNS ZU VERTEILEN?

RUFEN SIE UNS AN!
069 85008-301
FLYER@EXTRATIPP.COM

Potz Blitz! Die Wetterkolumne von Martin Gudd



Frühsommerliches Wetter hält sich

Bevor Regen unten ankommt, kann man ihn öfter aus den Wolken fallen sehen. Foto: Martin Gudd

Von Martin Gudd

Jetzt an diesem Wochenende haben wir es mal wieder mit ziemlich warmem Wetter zu tun. Die Temperatur erreicht jeweils in den Nachmittagsstunden die End-20er-Region, und die 30 Grad sind stellenweise nicht mehr weit weg. Dazu scheint oft die Sonne, zunächst bleibt es meist trocken.

Region Rhein-Main – Im Laufe des Sonntags können sich wieder örtliche Regenschauer dazu mogeln. Mit denen wird es in der neuen Woche ein klein wenig kühler. Aber insgesamt hält sich das frühsommerliche Wetter. Auch wenn die Sonnenanbeter von ihm genervt sein sollten: Regen ist grundlegend für das Leben auf der Erde. Fehlt er, wird schnell alles ziemlich böse, was wir zu unserem Leidwesen gerade in den letzten Sommern erleben durften – und auch wieder in diesem Frühjahr. Daher füllt in der Wetterkunde das Thema „Regen“ seitensweise die Hauptkapitel der meteorologischen Lehrbücher. Zeit also, dass wir uns die Tröpfchen von oben mal wieder näher anschauen. Regen, ob als Schauer oder Dauerregen, entsteht in den Wolken über uns. Aber schon der erste Befund mag überraschend sein: Denn nur in wenigen Wolken entsteht der Regen, der schließlich nach unten fällt. Von zehn Wolkengattungen sind nur ganze drei bei uns dafür zuständig, Regentropfen zu produzieren (Nimbostratus, Altostratus und Cumulonimbus). Alle anderen Wolken dienen – mit Ausnahmen – meist lediglich der Verzierung am Himmel. Außerdem bilden sich die Regentropfen, zumindest bei uns, nicht einfach so durch das Zusammenfließen von irgendwelchen Wolkentröpfchen, die dann nach unten fallen. Denn auf diese Art und Weise entsteht

höchstens kleiner Sprühregen im Hochnebel. Nein, vielmehr ist die wirkliche Regenbildung außerordentlich komplex, und dabei wirken immer Eiskristalle in den Frostregionen der Wolken mit. Diese Eiskristalle wachsen enorm an, schmelzen auf dem Weg nach unten und kommen dann als „richtiger“ Regen bei uns an. Bevor aber der Regen zum Erdboden gelangt, kann man in vielen Fällen unter der Wolkenschicht eigenartige Schlieren sehen, die sogenannten Fallstreifen. Sie zeigen den kommenden Regen sehr schön an, wie man auch oben im Bild sieht. Wie alles in der Natur ist auch der Regen fest definiert: Ab einem Tropfendurchmesser von 0,5 Millimetern sprechen wir von richtigem Regen. Die Größe eines Regentropfens variiert, überschreitet aber kaum die kritische Grenze von fünf Millimetern. Denn größere Tropfen zerplatzen beim Runterfallen. Sind Tropfen kleiner als 0,5 Millimeter, sprechen wir von Sprühregen. Sind sie kleiner als 0,1 Millimeter, fallen sie nicht mehr aus den Wolken, sondern halten sich als Wolkentröpfchen über uns. Fallen Sprühregen und richtiger Regen zusammen, nennen wir das Nieselregen. Häufig wird ja unterschiedslos von Regen oder Schauern gesprochen, aber es gibt doch einen bedeutenden Unterschied. Schauer sind nur eine bestimmte Form von Regen, und zwar Regen aus vertikal mächtigen Wolken, den sogenannten konvektiven Wolken. Bei uns sind das in aller Regel die sogenannten Cumulonimbuswolken (in den Tropen können auch normale Cumulus-Wolken Regenschauer produzieren). Regenschauer sind zeitlich begrenzt (meist unter 45 Minuten), aber sehr heftig, und es können in kur-

zer Zeit enorme Wassermengen zusammenkommen. Im schlimmsten Fall entstehen Sturzfluten (sogenannte Flash-Floods), bei denen sich der Wasserstand sonst kleiner Bäche innerhalb von Minuten um mehrere Meter erhöht und dadurch enorme Zerstörungen angerichtet werden. Zuletzt gab es bei uns am 14. August 2020 im Main-Taunus-Kreis und am 29. Juni 2021 in und um Frankfurt enorme Schäden durch starke Regenschauer. „Normaler“ Regen dauert im Vergleich dazu nicht immer einfach nur länger als 45 Minuten. Diese Zeitangabe ist lediglich als grobe Regel zu verstehen. Ausschlaggebend ist vielmehr die Tatsache, dass der „normale“ Regen in nicht-konvektiver Bewölkung entsteht. Also in Wolken, die eher decken- als haufenförmig aussehen. Die graue Schicht namens Altostratus und vor allem der mächtige Nimbostratus sind da die Hauptproduzenten des stinknormalen Regens. Da diese Wolken häufig sehr groß sind, dauert normaler Regen bisweilen eben auch lange an. Der bekannte, stundenlange „Dauerregen“ ist eine ganz typische Nimbostratus-Geschichte. Schauerregen und Dauerregen kommen natürlich auch gleichzeitig zusammen vor. Das ist dann der Fall, wenn Haufenwolken in großen Wolkenschichten eingelagert sind. Der gute alte „schauerartige Regen“ kommt dann zum Zuge. Schließlich können auch Schauer in Dauerregen übergehen. Das wiederum ist dann der Fall, wenn Gewitterwolken mit ihren Regenschauern älter werden und sich ausbreiten. Dann ist eine Unterscheidung zwischen Schauer und Dauerregen ohne weiteres nicht mehr möglich.

1 Martin Gudd ist promovierter Geograf und selbstständiger Medienmeteorologe mit langjähriger hochprofessioneller Erfahrung. Er liefert Wettervorhersagen und komplette Wetterversorgungen für zahlreiche Hörfunksender in Deutschland, allen voran für Hit Radio FFH. Zudem ist er auch als Experte für das Fernsehen tätig und arbeitet als Dozent und meteorologischer Berater. Im EXTRA TIPP erklärt er den Lesern wöchentlich anschaulich und für jeden verständlich ein Wetterphänomen.



Martin Gudd