

statistik.aktuell

Frankfurt feiert selten eine weiße Weihnacht: Das Wetter am 24. Dezember im Jahresvergleich

Werden wir Weihnachten im Schnee feiern können, oder erwartet uns ein trüber, regnerisch-kalter oder doch ein sonniger und warmer Heiligabend? Wettervorhersagen lassen sich aus den Klimadaten, die der Deutsche Wetterdienst am Frankfurter Flughafen sammelt und die von der Statistikstelle ausgewertet werden, leider nicht ableiten.

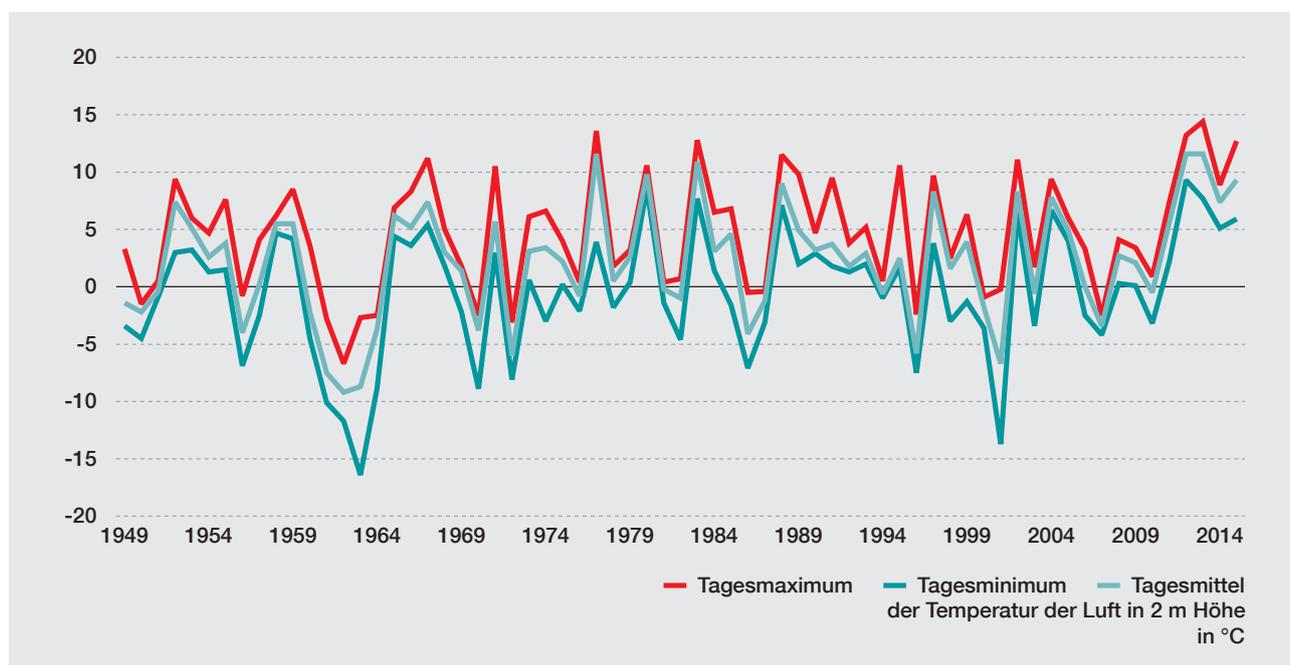
Eine Betrachtung der Daten zeigt, dass wir im Durchschnitt seit 1949 bis 2015 am 24.12. – auf diesen Tag des jeweiligen Jahres beziehen sich alle nachfolgenden Angaben – einen mit 2,2 °C

eher frischen, überwiegend bedeckten und regnerischen Tag hatten. Die Erinnerung, früher gab es meistens weiße Weihnachten, trägt demnach.

Temperatur zumeist über dem Gefrierpunkt

In 43 der betrachteten 67 Jahre lag die mittlere Tagestemperatur über dem Gefrierpunkt, lediglich in 23 Jahren erreichte sie nicht die Null-Grad-Marke. In fünf dieser 23 Jahre lag die Temperatur mit -0,2 bis -0,6 °C aber nur unwesentlich darunter. 2006 war das einzige Jahr, in dem durchschnittlich genau Null

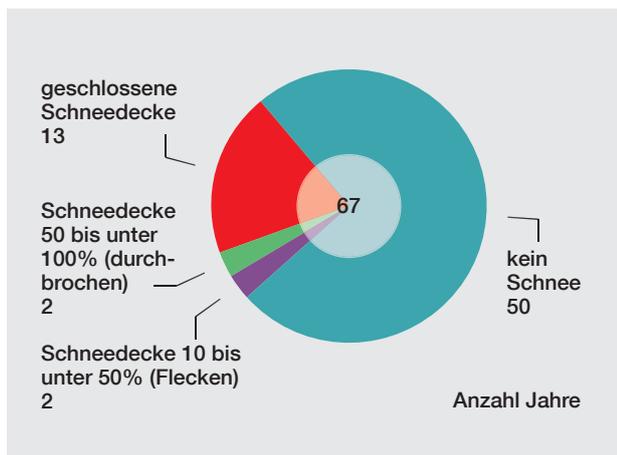
Durchschnittstemperatur, Tagestiefst- und -höchstwerte seit 1949



Grad Celsius gemessen wurden, und 1957 (0,2°C) und 1978 (0,5°C) war es kaum wärmer. An Heiligabend 1962 wurde die tiefste Durchschnittstemperatur ermittelt, sie betrug frostige -9,2°C. Gleich in drei Jahren – 1977, 2012 und 2013 – erreichte die mittlere Temperatur recht warme 11,6°C.

Im Jahr 2013 wurde am 24.12. auch das absolute Temperaturmaximum erreicht, tagsüber kletterte das Thermometer auf frühlingshafte 14,4°C. Klirrend kalt war es zumindest kurzzeitig 1963: Die Temperatur fiel an diesem Tag auf das absolute Minimum von -16,4°C. Am gleichen Tag erreichte die Temperaturdifferenz zwischen Tagesminimum und -maximum ebenfalls ihren höchsten Wert. Auch wenn dieser 13,7 Grad betrug, so blieb das Tagesmaximum mit -2,7°C doch noch unter dem Gefrierpunkt.

Vorhandensein einer Schneedecke seit 1949



Weißer Weihnachten sind sehr selten

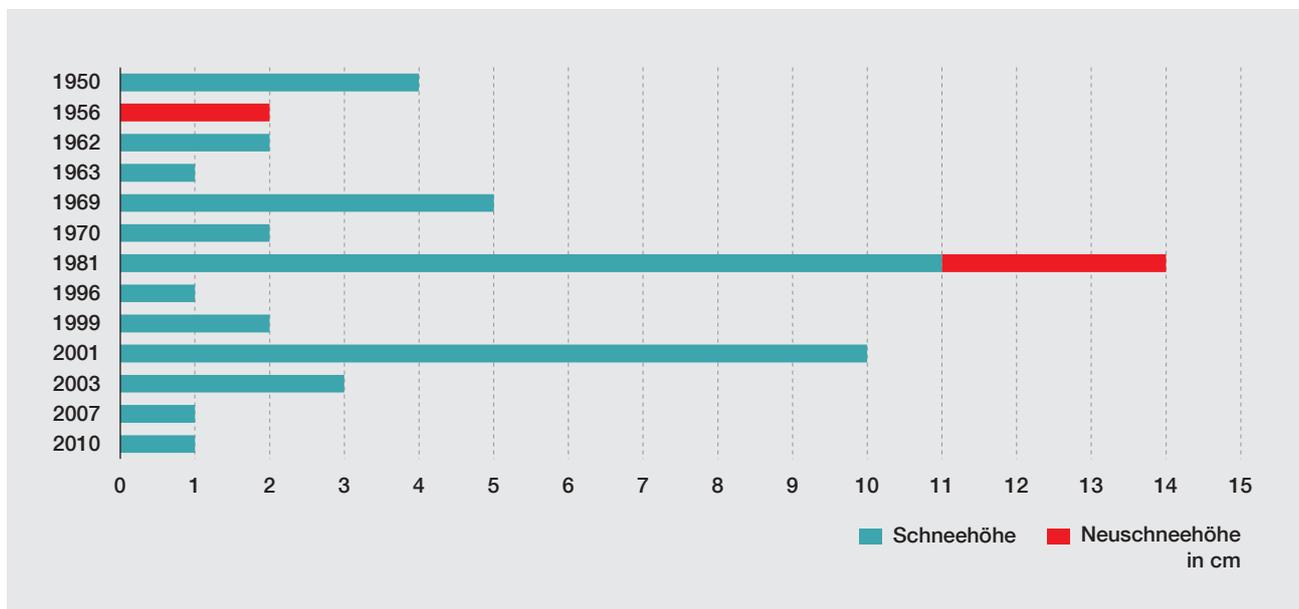
Wie die Ausführungen zur Temperatur schon vermuten lassen: Weiß ist die Weihnacht in Frankfurt nur selten. Zumeist ist es nicht kalt genug, dass es schneien könnte oder zuvor gefallener Schnee liegen bleiben würde. Ausnahmen gab es in 17 Jahren: Eine geschlossene Schneedecke war in dreizehn Jahren vorhanden, zuletzt 2007. Zweimal betrug die Schneebedeckung fünfzig bis hundert Prozent und ebenfalls zweimal zehn bis fünfzig Prozent, es waren also nur Schneeflecken vorhanden.

Die reine Bedeckung sagt noch nichts über die Schneehöhe aus. In den Jahren 1960, 1972, 1978 und 1986 lag zwar Schnee, aber deutlich weniger als ein Zentimeter. 1981 war die Schneedecke geschlossen und 14 Zentimeter hoch. Ebenfalls beachtliche Schneehöhen gab es am 24.12. der Jahre 2001 (10 cm) und 1969 (5 cm). In weiteren zehn Jahren gab es weiße Weihnachten, wobei außer 1981 nur noch 1956 neuer Schnee in nennenswerter Weise die Schneedecke erhöhte: Zwei Zentimeter Neuschnee kamen hinzu.

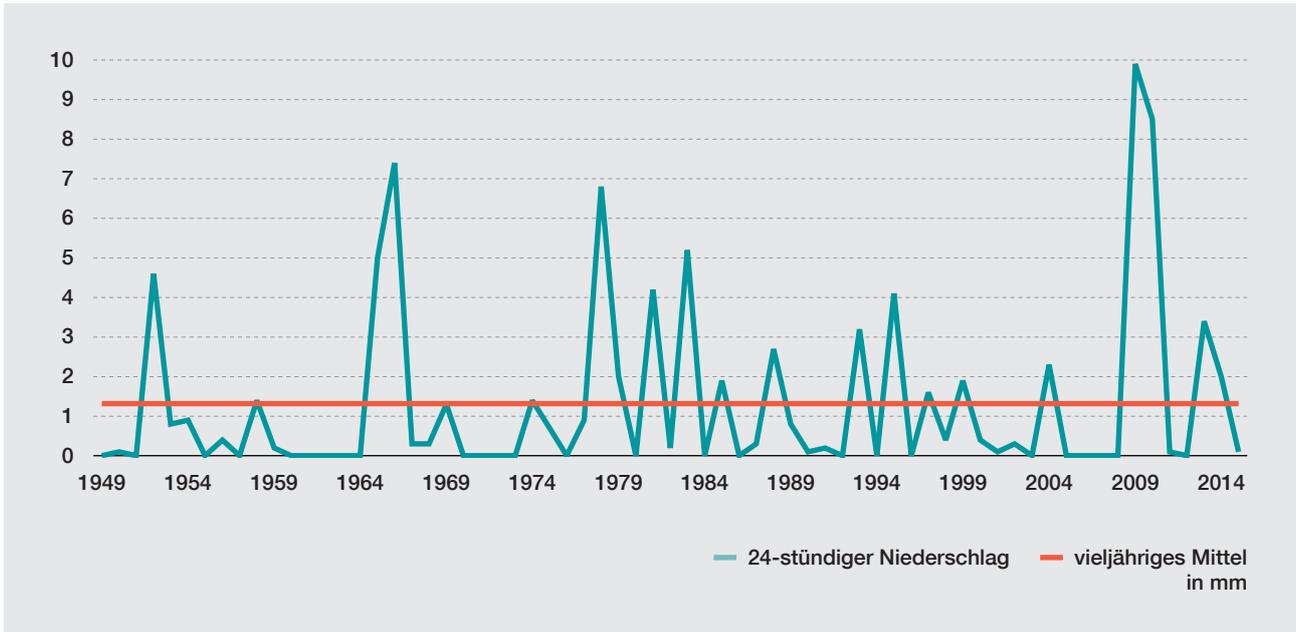
Niederschlag gibt es häufig

Am 24.12. gibt es häufig Niederschläge, „leise rieselt der Schnee“ ist aber eher selten das passende Lied dazu. Lediglich in acht der 67 Jahre bestand der Niederschlag rein aus Schnee. Eines davon war das bereits erwähnte 1981. Die drei Zentimeter Neuschnee ergaben eingeschmolzen einen Niederschlag von 4,2 Millimetern bzw. Litern pro Quadratmeter.

Schneehöhe und Neuschnee seit 1949



Niederschlagsmenge seit 1949



Eine Mischung aus Regen und Schnee fiel in elf Jahren und besonders schmuddelig war das Wetter 2009, als 9,9 Liter Niederschlag vom Himmel kamen, sowie ein Jahr später mit 8,5 Litern.

Ausschließlich geregnet hat es in 34 Jahren, also fast exakt der Hälfte aller Jahre. Besonders nass fiel der 24.12.1983 aus, als 5,2 Liter Regen pro Quadratmeter fielen. Ebenfalls stark verregnet war es 1965 mit fünf Litern.

Stark bewölkt und wenig Sonne

Wenn man die Niederschlagswerte betrachtet, überrascht es nicht, dass im Durchschnitt über alle Jahre der 24.12. mit einem zu sechs Achtel bedeckten Himmel sehr bewölkt war und nur 1,2 Stunden lang die Sonne schien. Und auch, dass in 48 Jahren die Sonne weniger als eine Stunde schien, verwundert nicht. Dreizehn Mal war die Sonne wegen einer dichten Wolkendecke gar nicht zu sehen.

Maximal wehte eine schwache Brise

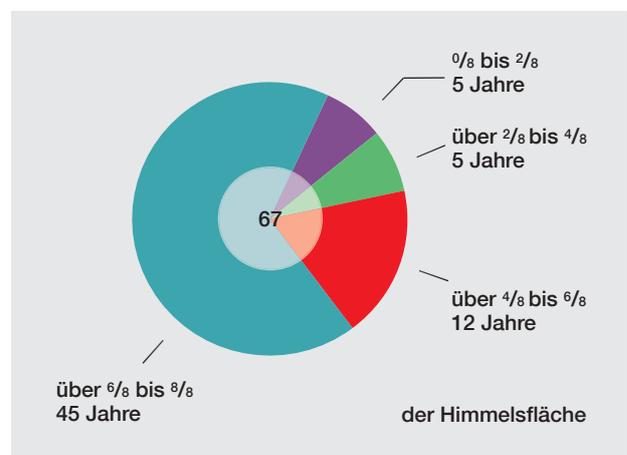
Im Tagesdurchschnitt wackelten in all den 67 Jahren am 24.12. wenn überhaupt dünnere Zweige an Büschen und Bäumen in einer schwachen Brise: Es wurden in 14 Jahren mittlere Windgeschwindigkeiten von 3,7 bis 5,0 Metern pro Sekunde erreicht. In der Hälfte der Jahre raschelten lediglich restliche Blätter bei einer leichten Brise mit 1,7 bis 3,3 Me-

tern pro Sekunde Wind. Und in 19 der 67 Jahre wurden Rauchfahnen gerade einmal von einem leisen Hauch bewegt.

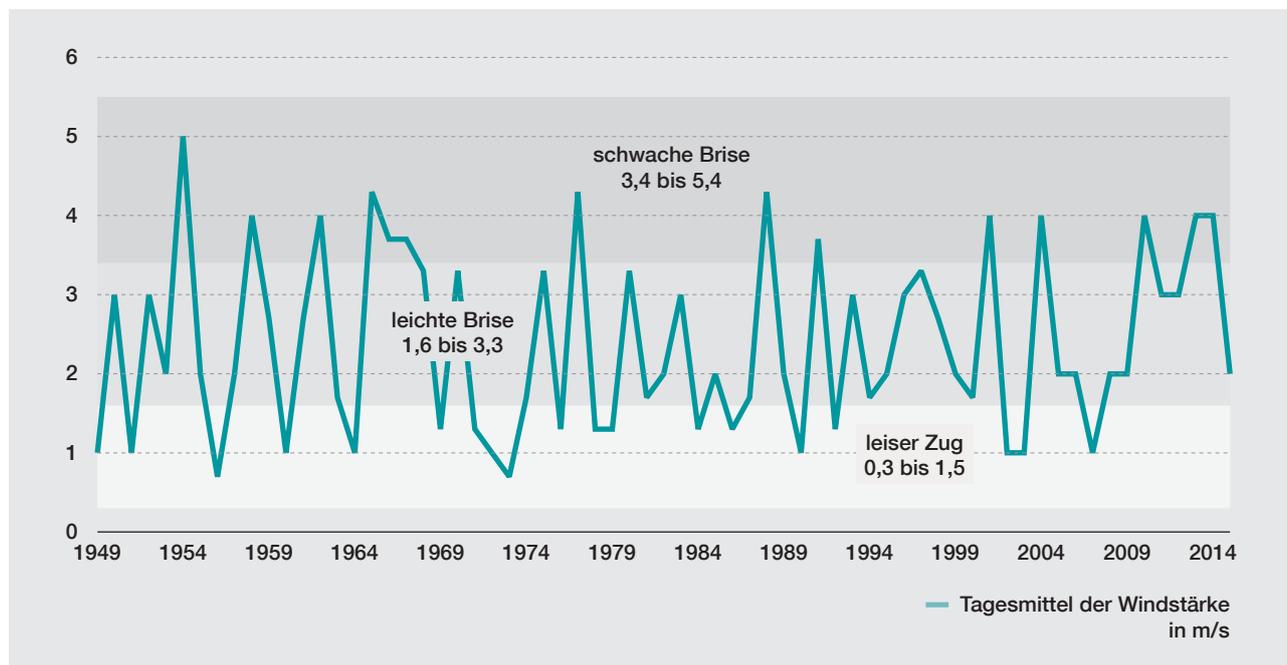
2016 eher Durchschnitt oder Besonderheit?

Die Zahlen lassen vermuten, dass es am 24.12.2016 keine geschlossene Schneedecke geben wird und wir zu Handschuhen und Mütze einen Schirm brauchen werden. Aber kommt es wirklich so? Das Wetter ist nicht so einfach vorhersehbar, lassen wir uns also überraschen!

Mittlerer Bedeckungsgrad seit 1949



Windgeschwindigkeiten seit 1949



Frohe Feiertage und alles Gute für 2017

Dieser „Wetterbericht zu Heiligabend“ ist die letzte Ausgabe der frankfurt statistik aktuell im zu Ende gehenden Jahr. Wir danken unseren Leserinnen und Lesern herzlich für Ihr Interesse und wünschen – ganz unabhängig vom Wetter – frohe Feiertage, einen guten Rutsch und alles Gute für das neue Jahr 2017.

Ihr Team der Frankfurter Statistik

STADT  FRANKFURT AM MAIN

Impressum
 Bürgeramt, Statistik und Wahlen
 Zeil 3, 60313 Frankfurt am Main
 Telefon: +49 (0)69 212 71555, Fax: +49 (0)69 212 36301
 E-Mail: infoservice.statistik@stadt-frankfurt.de
http://www.frankfurt.de/statistik_aktuell



Adresse