

Ein eiskalter Traum

Der Januar beschert Winterwetter wie aus dem Bilderbuch – aber auch hohe Feinstaubwerte

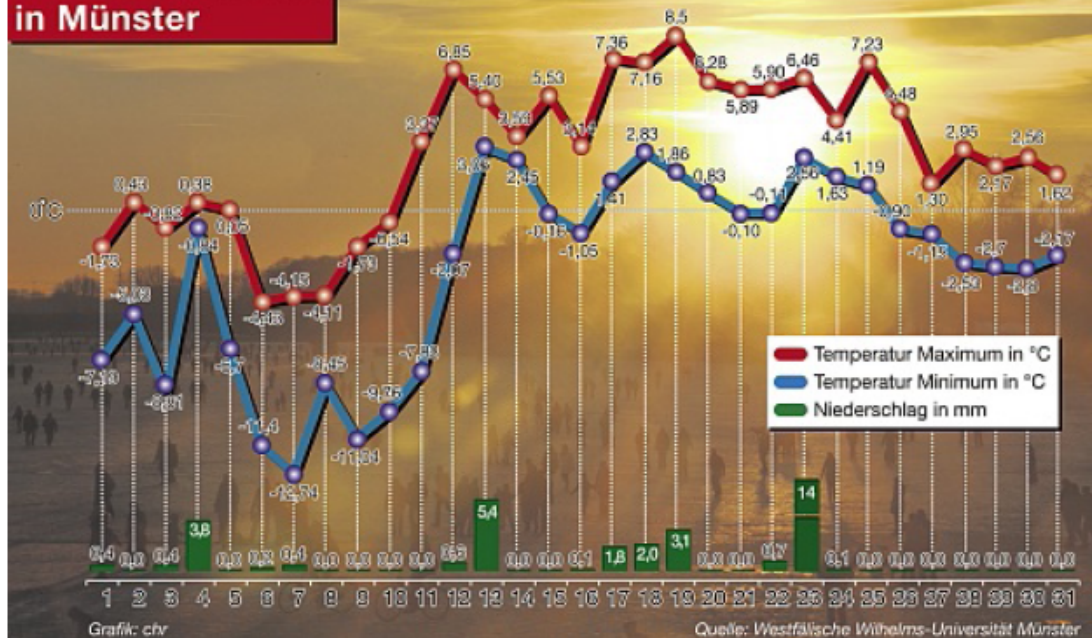
Von Gesche Blume-Werry
und Jessica Ferner

Münster. Es war ein Wintertraum in Weiß und Blau, der Münster im Januar für einige Tage „verzauberte“. Schnee plus klirrende Minusgrade – diese mittlerweile fast schon seltene Kombination machte es möglich. Dabei gingen die Temperaturen schon seit Ende Dezember in den Keller, die richtige Kälteperiode wurde dann allerdings am 4. und 5. Januar eingeleitet – inklusive ergiebigem Schneefall.

Was folgte, war eine stabile Hochdruckwetterlage mit eingeschränktem Luftaustausch, sodass eine starke Abkühlung der bodennahen Luftschichten möglich wurde. Verstärkt wurde dieser Effekt noch durch die Schneedecke. Mit $-12,7$ Grad Celsius registrierten die „Wetterfrösche“ in der Nacht zum 7. Januar dann die bisher tiefste Temperatur dieses Winters in Münster.

Da die nächtliche Auskühlung in Bodennähe besonders stark war, nahm die Lufttemperatur vom Erdboden in die Höhe zu, die Experten sprechen hierbei von einer Inversion. Inversionen bedeuten nicht nur kältere Temperaturen in den unteren Luftschichten – und in Münster einen zugefrorenen Aasee –, sondern führen durch den geringen Luftaustausch auch zu einer hohen Belastung mit Schadstoffen.

Das Januarwetter in Münster



schwach ist, um zu thermischen Turbulenzen zu führen. Inversionen bedeuten nicht nur kältere Temperaturen in den unteren Luftschichten – und in Münster einen zugefrorenen Aasee –, sondern führen durch den geringen Luftaustausch auch zu einer hohen Belastung mit Schadstoffen.

So kam es seit Ende Dezember zu hohen Feinstaubbelastungen in ganz Nordrhein-Westfalen, bei denen der europaweit gültige Grenzwert von höchstens 50 Mikrogramm pro Kubikmeter als Tagesmittelwert an vielen Messstationen überschritten wurde. Zusätzlich wurde die Feinstaubbelastung durch

das Silvesterfeuerwerk zur Jahreswende verstärkt.

Ab dem 12. Januar sorgten schließlich Ausläufer eines Tiefdruckgebietes für Temperaturen über dem Gefrierpunkt, Tauwetter setzte ein. Niederschläge kamen nicht mehr als Schnee, sondern als Regen vom Himmel.

Insgesamt war der Januar

mit nur 33 Millimeter Niederschlag allerdings deutlich trockener als ein durchschnittlicher Januar.

Gegen Ende des Monats wurde es erneut kälter, sodass die Wetterforscher gespannt sind, was der Winter dieses Jahr noch bereithält.