

Bilanz für den Winter 2015/2016

01. März 2016

Für die meteorologische Station von MeteoLux auf dem Flughafengelände Findel wurden die aktuellen Klimawerte für den meteorologischen Winter vom 1. Dezember 2015 bis 29. Februar 2016 berechnet. Die Angaben zum Niederschlag basieren auf Tagessummen im Bezugszeitraum 06 UTC bis 06 UTC des nachfolgenden Tages.



Der Winter 2015/2016 war in Luxemburg deutlich zu mild, etwas zu trocken und etwas zu sonnenscheinarm.

Eine sehr beständige Großwetterlage sorgte fast den gesamten Dezember 2015 hinweg für eine extrem milde Witterung. Luxemburg lag häufig zwischen kräftigen Sturmtiefs über dem Nordatlantik und ausgedehnten Hochdruckgebieten über Mitteleuropa bzw. Süd- oder Südosteuropa. Diese Anordnung der Druckzentren hatte eine kräftige West und Südwestströmung zur Folge, mit der wiederholt milde Luftmassen maritimen Ursprungs in Richtung Luxemburg herangeführt wurden. Nur zwischenzeitlich bestimmte unter Hochdruckeinfluss feuchte und milde Luft mit Nebelbildung das Wetter in Luxemburg.

In einer südwestlichen Strömung wurde auch in der ersten Dekade des Januar 2016 relativ milde und feuchte Luft nach Luxemburg geführt. Dadurch blieb der unbeständige Wettercharakter mit längeren Niederschlagsphasen erhalten. Am Rande umfangreicher Tiefdruckzonen über Nordeuropa strömte ab Mitte Januar immer wieder feuchtkalte Meeresluft vom Atlantik nach Mitteleuropa. Durch die erhöhte Labilität kam es zu meist schauerartigen Niederschlägen und am 13. Januar ereignete sich ein kurzes Gewitter. Danach führte polare Meeresluft zu ersten Schneefällen in diesem Winter. Bis zum Ende der zweiten Dekade konnte sich Kaltluft aus Skandinavien und dem Nordmeerraum in Luxemburg durchsetzen. Unter Hochdruckeinfluss kühlte die eingeflossene Luftmasse immer weiter aus. Ruhiges Winterwetter herrschte bis zum 22. Januar. Am späten Nachmittag des 22. Januar überquerte von Westen her ein Tiefausläufer Luxemburg. Der Niederschlag fiel überwiegend als Regen und führte so überall in Luxemburg zu gefährlicher Glatteisbildung. An diesem Tag wurde von MeteoLux eine Warnstufe „Rot“ für dieses Extremwetterereignis herausgegeben. Danach wurde mit einer kräftigen westlichen Strömung (zyklonale Westlage) deutlich mildere Luft nach Luxemburg geführt, die die bis dahin vorherrschende kalte kontinentale Luftmasse ersetzte und damit den winterlichen Witterungsabschnitt beendete.

Die Zufuhr der milden Atlantikluft aus südwestlicher Richtung blieb auch zu Beginn des Februars erhalten. Die Frontensysteme zweier Orkantiefs bei Schottland überquerten am 8. und 9. Februar 2016 Luxemburg ostwärts. Mit Annäherung der Tiefs nahm der südliche bis südwestliche Wind von Westen her deutlich zu. In Luxemburg traten verbreitet starke bis stürmische Böen der Stärke 8 auf der Beaufort-Skala (62 bis 74 km/h) oder auch Sturmböen der Stärke 9 (75 bis 88 km/h) auf. An exponierten Orten sowie in höheren Lagen der Großregion kam es örtlich auch zu schweren Sturmböen der Stärke 10 (89 bis 102 km/h). In Verbindung mit einer starken vertikalen Luftumwälzung in den von Schauern und Gewittern betroffenen Gebieten konnten an beiden Sturmtagen größere Windgeschwindigkeiten aus höheren Luftschichten (ca. 1500 m) in die bodennahen Luftschichten eingemischt werden. Dies führte während der konvektiven Phänomene (Schauer und Gewitter) auch in tiefen Lagen zu maximalen Windböen von etwas mehr als ein 100 km/h. Für diese Sturmtage wurde von MeteoLux die Warnstufe „Orange“ herausgegeben. Auf der Rückseite der Sturmtiefs gelangte anschließend mit einer westlichen bis nordwestlichen Strömung Meeresluft subpolaren Ursprungs nach Luxemburg und verursachte dadurch zunächst einen nasskalten Witterungsabschnitt. Zur Monatsmitte konnten sich mit einer nördlichen Strömung noch einmal kältere Luftmassen polaren Ursprungs in Luxemburg durchsetzen. Dies führte unter Hochdruckeinfluss kurzfristig zu einer spätwinterlichen trockenkalten Witterung. Nach einer kurzen milden Periode wurden in der letzten Dekade an der Südflanke eines umfangreichen Tiefdruckgebietes über Skandinavien mit einer nordwestlichen Strömung kalte Meeresluft polaren Ursprungs nach Luxemburg herangeführt.

Die Lufttemperaturen im Winter 2015/2016 waren mit 4,1 °C deutlich höher als sie im langjährigen Mittel für diesen Zeitraum zu erwarten sind. Die Abweichung gegenüber dem Mittel der Referenzperiode 1981 bis 2010 betrug 2,7 °C. **Damit war der Winter 2015/2016 der zweit-mildeste Winter in der Stationsgeschichte seit 1947.** Der wärmste Winter ereignete sich mit einer Durchschnittstemperatur von 4,6 °C in 2006/2007. Die Höchstwerte der Lufttemperaturen erreichten im Mittel 6,6 °C, die Tiefstwerte lagen im Mittel bei 1,7 °C. Das absolute Maximum wurde mit 14,0 °C am 17. Dezember 2015 registriert, der absolute Tiefstwert der Lufttemperaturen mit -10,7 °C am 20. Januar 2016. Die Monatsmitteltemperaturen lagen im Dezember bei 6,8 °C, im Januar bei 2,3 °C und im Februar bei 3,3 °C. **Damit war der Dezember 2015 der wärmste Dezember seit dem Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1947.** Die Abweichungen der monatlichen Lufttemperaturen gegenüber dem langjährigen Mittelwert der Referenzperiode 1981 bis 2010 betragen im Dezember 5,0 °C, im Januar 1,5 °C, und im Februar 1,7 °C. Im Winter 2015/2016 wurden 26 Frosttage (Minimum der Lufttemperatur < 0 °C) und 5 Eistage (Maximum der Lufttemperatur < 0 °C) registriert. Die Anzahl der Frost- und Eistage liegen deutlich unter den langjährigen Mittelwerten von 51 bzw. 16 Tagen (1981 bis 2010).

Die Niederschlagssumme für den Winter 2015/2016 betrug 193,1 l/m². Damit ist das langjährige Soll des Niederschlags am Flughafen Findel, bezogen auf den langjährigen Mittelwert (226 l/m²) der Referenzperiode von 1981 bis 2010, um ca. 15% unterschritten. Mit 30,4 l/m² Niederschlag im Dezember 2015 lag die monatliche Summe markant unter dem langjährigen Durchschnitt. **Der Dezember 2015 ist damit der sechst-niederschlagsärmste Monat in der Stationsgeschichte seit 1947 und der trockenste Dezember seit 40 Jahren.** Das Soll von 87 l/m² wurde um 65% unterschritten. Im Januar 2016 lag die Niederschlagssumme mit 84,9 l/m² ca. 11% über dem Normalwert (76,6 l/m²). Der Februar war mit 77,8 l/m² Niederschlag ebenfalls niederschlagsreich (etwa 25% über dem langjährigen Mittel). Die höchste Tagessumme des Niederschlags zwischen 06 UTC und 06 UTC des Folgetages wurde in diesem Winter am 13. Februar mit 14,7 l/m² gemessen. Mit 57 Niederschlagstagen (Niederschlagsmenge ≥ 0,1 l/m²) lag diese Anzahl im Winter 2015/2016 über dem klimatischen Mittelwert von 48 Tagen. Die Anzahl der Schneedeckentage lag mit 11 Tagen deutlich unter dem Normalwert (1981–2010: 23 Tage). Eine maximale Höhe der Schneedecke von 12 cm wurde am 15. Januar 2016 gemessen.

Im langjährigen Mittel (1981–2010) sind statistisch 175 Sonnenscheinstunden zu erwarten. Der Winter 2015/2016 war mit 166,8 Stunden nur etwas trüber als normal. Im Dezember 2015 wurde eine Sonnenscheindauer von 59,1 Stunden erreicht, welche ca. 44% über dem Normalwert von 41 Stunden liegt. Der Januar 2016 war dagegen wenig sonnig und erreichte mit 40,9 Sonnenscheinstunden nur etwa 81% vom 30-jährigen Mittelwert der Referenzperiode (50,3 Stunden). Im Februar wurden ebenfalls nur 66,8 Stunden registriert (1981–2010: 83,6 Stunden). Insgesamt ereigneten sich im Winter 2015/2016 31 Nebeltage, was in etwa dem langjährigen Mittel entspricht.