

Meteorologisches Bulletin LIST

Sommer 2016

Die Temperaturen im Sommer 2016 waren in Luxemburg vergleichbar zu 2001-2010, und aufgrund von ergebigen Regenfällen war es an den meisten Stationen zu nass.

Meteorologische Situation

Der Sommer 2016 (Juni-August) wurde in Luxemburg von Tiefdruckgebieten in Verbindung mit feuchten Luftmassen geprägt, welche für die hohen Niederschlagssummen der ersten beiden Sommermonate verantwortlich waren. Am 21. und 22. Juli führte ein Tiefausläufer feucht-heiße subtropische Luft nach Luxemburg, die zur Entstehung von konvektiven Systemen führte. Da sich diese nur sehr langsam über Luxemburg hinwegbewegten, kam es örtlich zu unwetterartigen Starkregenereignissen. In der vierten Augustwoche führte das Hoch „Gerd“ sehr warme und trockene Luftmassen nach Luxemburg - die Ursache für eine 6-tägige Hitzewelle.

Temperatur

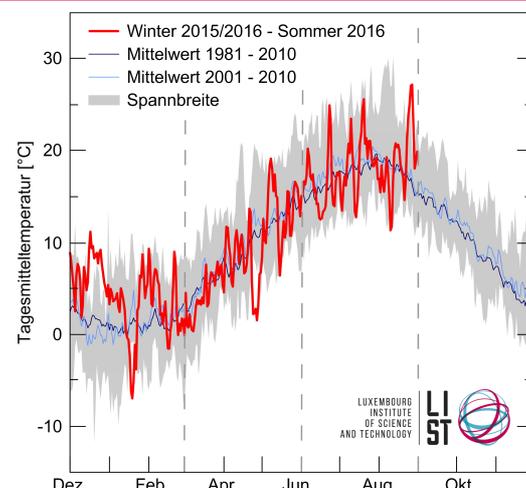
Im Sommer 2016 entsprachen die Mitteltemperaturen der Jahreszeit an allen Stationen in Luxemburg in etwa denen der Vergleichsperiode 2001-2010. Die höchste negative Abweichung wurde mit $-0,9^{\circ}\text{C}$ an der Station Oberkorn gemessen, während in Ettelbrück die Vergleichsperiode um $+0,4^{\circ}\text{C}$ übertroffen wurde. Der Kurvenverlauf an der Station Findel zeigt den stetigen Wechsel zwischen warmen und kalten Strömungen, bedingt durch den Wechsel der Großwetterlagen. In der letzten Augustwoche verabschiedete sich der Sommer mit einer 6-tägigen Hitzewelle mit Tagesmitteltemperaturen von bis zu $27,1^{\circ}\text{C}$ an der Station Findel. Die Maximaltemperatur für diesen Sommer wurde dort mit $34,9^{\circ}\text{C}$ am 26. August aufgezeichnet, ein Rekordwert für die dritte Augustdekade seit Beginn der Aufzeichnungen in 1947.

Niederschlag

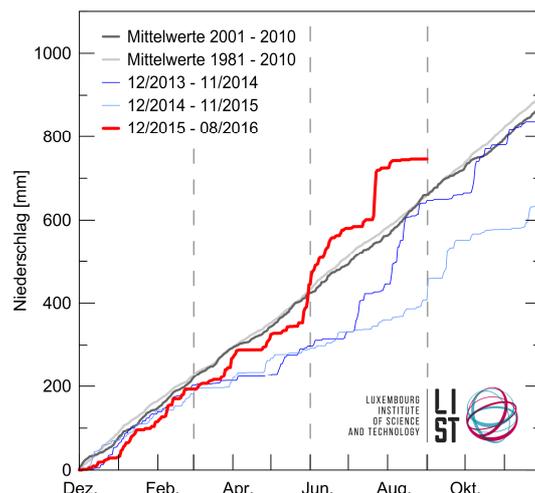
Die gemessenen Niederschlagssummen lagen im Sommer 2016 an fast allen Stationen über denen der Vergleichsperiode (2001-2010). In Echternach gab es den höchsten Niederschlagsüberschuss (+43%), während an den nördlichen Stationen Schimpach und Reuler die Niederschlagsmenge hinter der Vergleichsperiode 2001-2010 zurück blieb (-12% bzw. -30%). Der Niederschlagsverlauf an der Station Findel zeigt, dass sowohl im Juni als auch im Juli die Mittelwerte der Periode 2001-2010 um das Doppelte übertroffen wurden (ca. 70% bzw. 100 % im Vergleich zu 1981-2010), während der August niederschlagsarm ausfiel. Die Starkniederschläge am 21. und 22. Juli (60 mm bzw. 44 mm in Findel), sorgten in der Hauptstadt, sowie im Osten des Landes für Überschwemmungen mit erheblichen Sachschäden.

Hot Topic: Einfluss der Niederschläge auf die Ernte

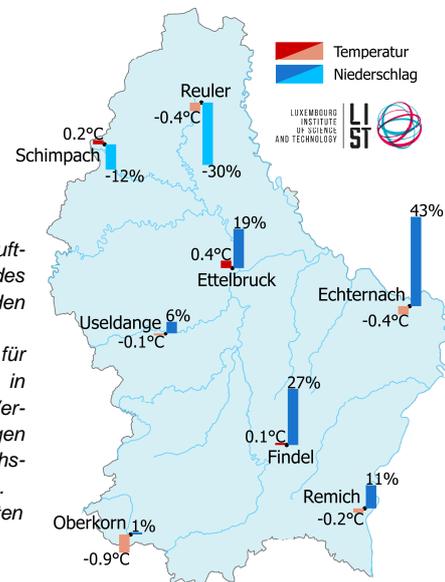
Die starken Niederschläge haben zu einer deutlichen Ernteverzögerung von teilweise bis zu 4 Wochen in der Landwirtschaft geführt. Hinzu kommen wetterbedingte Ertragsreduktionen in den ackerbaulichen Kulturen von 20% bis teilweise sogar 40%. Zusätzlich litt der Winterraps an den Infektionen durch die Weißstängeligkeit, eine Krankheit die die Rapsstängel befällt und zur frühzeitigen Abreife der Pflanzen führt. Die meteorologischen Bedingungen führten beim Winterweizen zu starken Infektionen mit Ährenfusarium. Insbesondere der Süden des Landes wies starken Befall auf.



Gemittelter Jahresgang (2001–2010 hellblau; 1981–2010 dunkelblau) der Lufttemperatur im Vergleich zu Winter 2015/2016, Frühjahr 2016 und Sommer 2016 (rot). Die Spannbreite ist definiert durch die absoluten Minima und Maxima der Tagesmitteltemperatur (grau). Datenquelle: Rohdaten MeteoLux (Station Findel).



Gemittelte Niederschlagssummen (2001–2010 schwarz; 1981–2010 grau) im Vergleich zu dem Zeitraum 12/2015 bis 08/2016. Datenquelle: Rohdaten MeteoLux (Station Findel).



Anomalien der Lufttemperatur und des Niederschlages für den meteorologischen Sommer 2016 für verschiedene Orte in Luxemburg im Vergleich zur jeweiligen 10-jährigen Vergleichsperiode (2001-2010). Datenquelle: Rohdaten ASTA & MeteoLux (Findel).