

Meteorologisches Bulletin LIST

Frühjahr 2016

Das Frühjahr 2016 war in Luxemburg etwas zu kalt, und der ergiebige Regen Ende Mai sorgte fast überall für eine positive Niederschlagsbilanz.

Meteorologische Situation

Das Frühjahr 2016 wurde durch den Wechsel von Hoch- und Tiefdruckgebieten geprägt. Diese führten bei typischem Aprilwetter abwechselnd milde und kalte Luft nach Luxemburg. Im Gegensatz zu den Vorjahren kam es immer wieder zu massiven Kaltluftvorstößen. Insbesondere Luftmassen polaren Ursprungs ließen die Temperaturen Ende April innerhalb kurzer Zeit deutlich zurückgehen, welche in der darauffolgenden Woche unter dem Einfluss subtropischer Luftmassen wieder anstiegen. Am letzten Maiwochenende stieg das Gewitterisiko mit der Ankunft schwülwamer Luftmassen. Diese führten am 30. Mai, insbesondere im Süden des Landes, zu Starkniederschlägen (siehe Hot Topic).

Temperatur

Im Frühjahr 2016 lagen die Mitteltemperaturen der Jahreszeit an allen Stationen in Luxemburg unter denen der Vergleichsperiode 2001-2010. Die geringste Abweichung wurde mit $-0,8^{\circ}\text{C}$ an der Station Ettelbrück gemessen, während die höchste Abweichung mit $-1,8^{\circ}\text{C}$ in Oberkorn registriert wurde. Der Kurvenverlauf an der Station Findel (obere Abbildung) zeigt, dass die Werte in allen drei Monaten unter denen der Vergleichsperiode 2001-2010 lagen. Am letzten Aprilwochenende gingen die Tagesmitteltemperaturen auf $1,5^{\circ}\text{C}$ zurück. Im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010 war der Mai an der Station Findel allerdings um $0,4^{\circ}\text{C}$ zu warm.

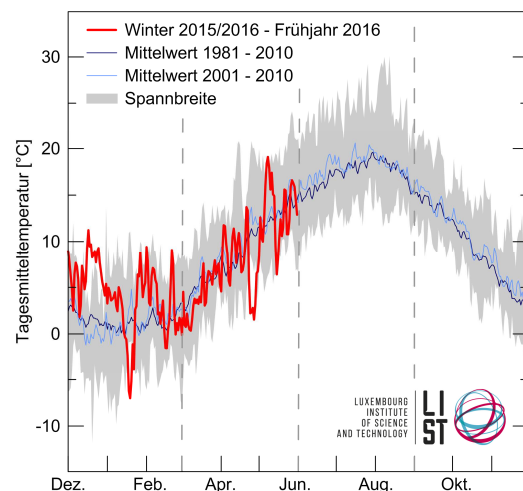
Niederschlag

Die gemessenen Niederschlagssummen lagen im Frühjahr 2016 an den meisten Stationen über denen der Vergleichsperiode (2001-2010). Nur an den Stationen Reuler (-42%) und Useldange (-12%) gab es ein Niederschlagsdefizit, während an der Station Remich¹ der höchste Überschuss ($+45\%$) aufgezeichnet wurde. Der Niederschlagsverlauf an der Station Findel zeigt, dass der März hinter dem Soll zurückblieb, während es im April überschritten wurde. Der Mai war in den ersten beiden Dekaden niederschlagsarm. Der Starkregen in den letzten Maitagen hat das Defizit allerdings wieder ausgeglichen, sodass das Soll (1981-2010) um etwas mehr als 50% überschritten wurde.

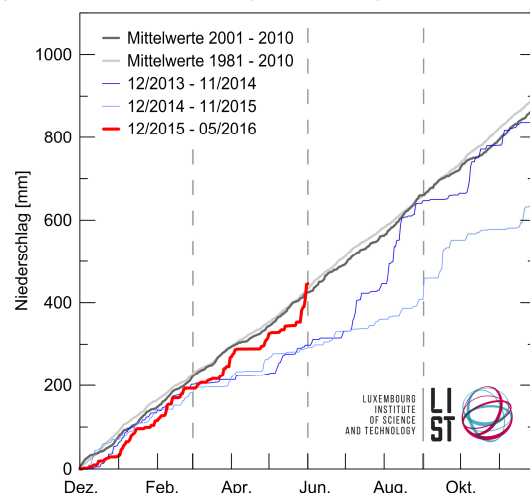
¹ An den Stationen Schimpach und Remich gab es am Ende des Monats einen Ausfall der Niederschlagsmesser. Deshalb wurde die Station Schimpach nicht ausgewertet, während in Remich die Fehlwerte durch den Mittelwert der Stationen Trintange, Stadtbredimus und Remerschen ersetzt wurden.

Hot Topic: Das Frühjahr endet mit Starkregen

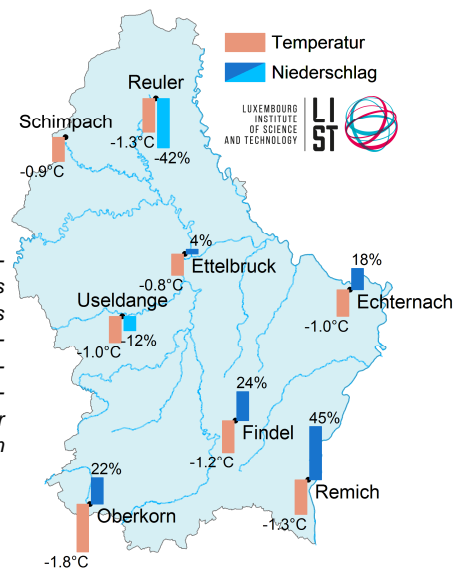
Seit dem 27. Mai wurde feuchtwarmer Luft aus subtropischen Regionen nach Luxemburg gelenkt. Dies führte zu der Bildung eines quasi-stationären Tiefdruckgebietes über der Großregion. Am 30. Mai erreichte das dazugehörige Niederschlagsgebiet das Großherzogtum und brachte sowohl in den frühen Morgenstunden als auch am Nachmittag heftige Niederschläge. Besonders im Süden und Süd-Osten des Landes fielen außergewöhnlich hohe Niederschlagsmengen (Roeser: 83 mm in 24 Stunden). Die Starkniederschläge führten zu erheblichen Behinderungen im Verkehr durch überflutete Straßen und umgestürzte Bäume. Auch das Stellwerk in Bettemburg war betroffen, und der Zugverkehr nach Frankreich musste eingestellt werden (Quelle: rtl.lu).



Gemittelter Jahresgang (2001 – 2010 hellblau; 1981 – 2010 dunkelblau) der Lufttemperatur im Vergleich zu Winter 2015/2016 und Frühjahr 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 05/2016. Datenquelle: Rohdaten MeteoLux (Station Findel).



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