



Meteorologisches Bulletin ASTA Frühjahr 2020

Überdurchschnittlich warmes und trockenes Frühjahr beunruhigt Landwirtschaft

Zum Abschluss des meteorologischen Frühjahrs 2020 veröffentlicht der staatliche Wetterdienst AgriMeteo der ASTA (Administration des Services Techniques de l'Agriculture) des Ministeriums für Landwirtschaft, Weinbau und ländliche Entwicklung seine nationale Wetteranalyse vom 1. März 2020 bis 31. Mai 2020. Das Frühjahr 2020 war um +1.1 °C wärmer und signifikant trockener als die Referenzperiode. In den klaren Nächten im März und kurz nach Ostern kam es im ganzen Land zu Spätfrost, was stellenweise und sortenabhängig zu Schäden im Obstbau führte. Über einen Monat lang, vom 22. März und bis zum 27. April, regnete es nicht. Durch diese anhaltende Dürre befinden sich die landwirtschaftlichen Kulturen in unserem Land, so wie in ganz Mitteleuropa derzeit in einem unbefriedigenden Zustand. Die EU Kommission geht demzufolge bereits jetzt von Ertragsreduzierungen bei landwirtschaftlichen Kulturen in diesem Teil Europas aus.

Die Wetterdaten stammen aus dem Messnetz von 32 automatischen Wetterstationen aus allen Regionen Luxemburgs. Dabei wurden die diesjährigen Werte der vier repräsentativen Stationen Asselborn (Norden), Clemency (Süd-Westen), Remich (Moseltal) und Grevenmacher (Moseltal) mit den Durchschnittswerten der Referenzperiode 1981-2010 verglichen.

Die mittleren **Temperaturen** lagen an diesen vier Stationen im Mittel im Frühjahr 2020 über den Werten der Referenzperiode, mit der geringsten Abweichung in Grevenmacher und Remich (+1.0°C) und der höchsten Abweichung in Asselborn und Clemency mit +1.2°C (Tabelle 1). Die Temperaturen waren besonders im April deutlich über dem Durchschnitt mit bis zu +3.1°C in Clemency und Asselborn, während der Mai im Durchschnitt etwas kälter als die Referenzperiode war mit -0,5°C in Remich. Der März begann noch mit Tiefdrucktätigkeit welche windiges, relativ niederschlagsreiches und mildes Wetter bis in die zweite Märzdekade nach Luxemburg brachte. Zum Ende des Monats schwang die Großwetterlage zu Hochdruck über Nordeuropa, welcher starker Ostwind und kalte Luft aus Nordosteuropa nach Luxemburg brachte. Im April stiegen die Temperaturen wieder an, um kurz vor dem Osterwochenende eine ungewöhnlich hohe Tagesmitteltemperatur von 15.5°C am 10. April in Clemency zu erreichen (Abb. 1). In der Nacht von Ostermontag fielen die Temperaturen allerdings in weiten Teilen des Landes in den Frostbereich, stellenweise unter -3,5°C was zu Erkältungen der empfindlichen Blüten der Obstbäume führte. Zum Monatswechsel und in der ersten und noch ausgeprägter in der 2. Maiwoche, kamen in diesem Jahr die Eiseiligen zur Geltung, und die Temperaturen fielen in weiten Landesteilen in den Frostbereich. Die wolkenlosen Tage und sehr klare Luft führten zu außergewöhnlichen Temperaturunterschieden zwischen Tag und Nacht.

Die **Niederschlagssummen** im Frühjahr 2020 waren im ganzen Land signifikant unter den Werten der Referenzperiode. Wie aus Abbildung 3 hervorgeht, war das Niederschlagsdefizit im Norden des Landes am stärksten ausgeprägt, mit -106 mm in Hosingen und am geringsten mit -19 mm in Remich. Abbildung 2 sowie Tabelle 2 zeigen, dass die ersten 3 Wochen im März 2020, durch die Folge von Tiefdruckgebieten, im ganzen Land noch Regen gefallen ist. Ab dem 22. März und bis zum 27. April 2020 eingeschlossen, fiel an fast allen Station in Luxemburg kein messbarer Niederschlag. Diese führte, im Zusammenspiel mit den überdurchschnittlich hohen Temperaturen im April und den hohen Windgeschwindigkeiten zu einer starken Austrocknung des Oberbodens. Die gesamte Niederschlagsmenge im April (Tabelle 2) fiel an den letzten 3 Tagen des Monats. Die Trockenheit setzte sich im Mai fort, immer nur kurz unterbrochen durch den Durchzug von Frontensystemen. Dadurch waren die aufgezeichneten Niederschlagswerte sowohl im April wie auch im Mai weit unter den Werten der Referenzperiode.



Konsequenzen für die Landwirtschaft

Als Folge dieser Dürre befinden sich die landwirtschaftlichen Kulturen in unserem Land derzeit in einem unbefriedigenden Zustand. Dieser beunruhigende Wassermangel betrifft sowohl den Ackerbau, das Grünland als auch den Gemüseanbau, die alle während dieser Vegetationsperiode Niederschläge benötigen.

In ganz Mitteleuropa befinden sich die landwirtschaftlichen Kulturen in einem ähnlichen Zustand. Die EU Kommission geht derweil jetzt schon von Ertragsminderungen in der Landwirtschaft in diesem Teil Europas aus.

Die geringen Regenfälle im März und Ende April reichen in dieser Phase bei weitem nicht aus, um den Rückstand aufzuholen. Vor allem für den Winterweizenanbau, die Sommerkulturen (isb. für den Mais), aber auch für das Grasland, wird die Entwicklung der Wetterbedingungen in den kommenden Wochen entscheidend sein.

Bei den Obstkulturen verursachten die beiden Nächte nach dem Osterwochenende, stellenweise und sortenbedingt, Frostschäden als, in der Mitte der Blütezeit, die Temperaturen die Schwelle von $-3,5^{\circ}\text{C}$ unterschritten. So wurden in den Obstanbaugebieten ein Teil der Blüten der Obstbäume durch diese Fröste beschädigt. Es ist jedoch noch zu früh, um die Auswirkungen dieser Spätfröste auf die Obstproduktion abzuschätzen.

Alle aufgezeichneten Daten der 32 ASTA Wetterstationen können auf www.agrimeteo.lu aufgerufen werden.

Kontakt :

Dr. Andrew Ferrone

Chef du service météorologique

Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA)

Marc Weyland

Direktor der Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA)

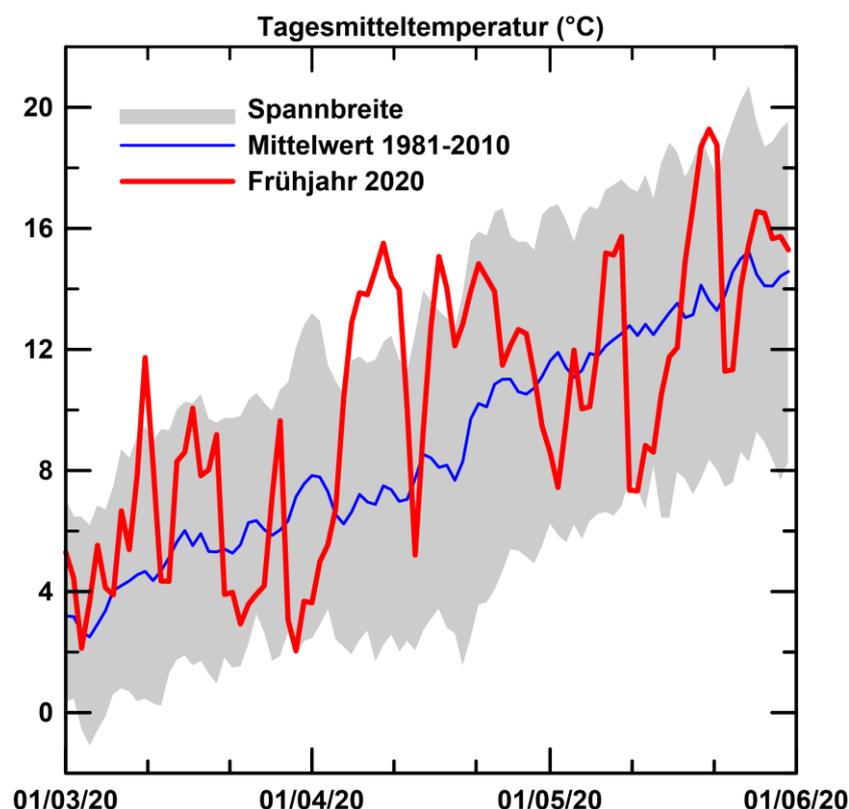


Abbildung 1: Tagesmitteltemperatur des Frühjahrs 2020 in Clemency (rot) im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010 (blau). Die Spannbreite ist definiert durch die gemittelten Minima und Maxima der Tagesmitteltemperatur (grau).

	Asselborn				Grevenmacher			
	März	April	Mai	Frühjahr	März	April	Mai	Frühjahr
Mitteltemperatur 1981-2010 (°C)	4,0	7,5	11,9	7,8	5,9	9,5	13,9	9,8
Mitteltemperatur 2020 (°C)	4,7	10,6	11,6	9,0	6,7	12,0	13,5	10,7
Anomalie 2020 (°C)	+0,7	+3,1	-0,3	+1,2	+0,8	+2,5	-0,4	+1,0

	Clemency				Remich			
	März	April	Mai	Frühjahr	März	April	Mai	Frühjahr
Mitteltemperatur 1981-2010 (°C)	5,0	8,5	13,1	8,9	6,2	9,8	14,2	10,1
Mitteltemperatur 2020 (°C)	5,7	11,6	13,0	10,1	6,8	12,7	13,7	11,1
Anomalie 2020 (°C)	+0,7	+3,1	-0,1	+1,2	+0,6	+2,9	-0,5	+1,0

Tabelle 1: Mitteltemperaturen für die Monate März, April, Mai 2020 und das Frühjahr 2020 in Asselborn, Clemency, Grevenmacher und Remich, für die Referenzperiode 1981-2010, sowie die Anomalien.

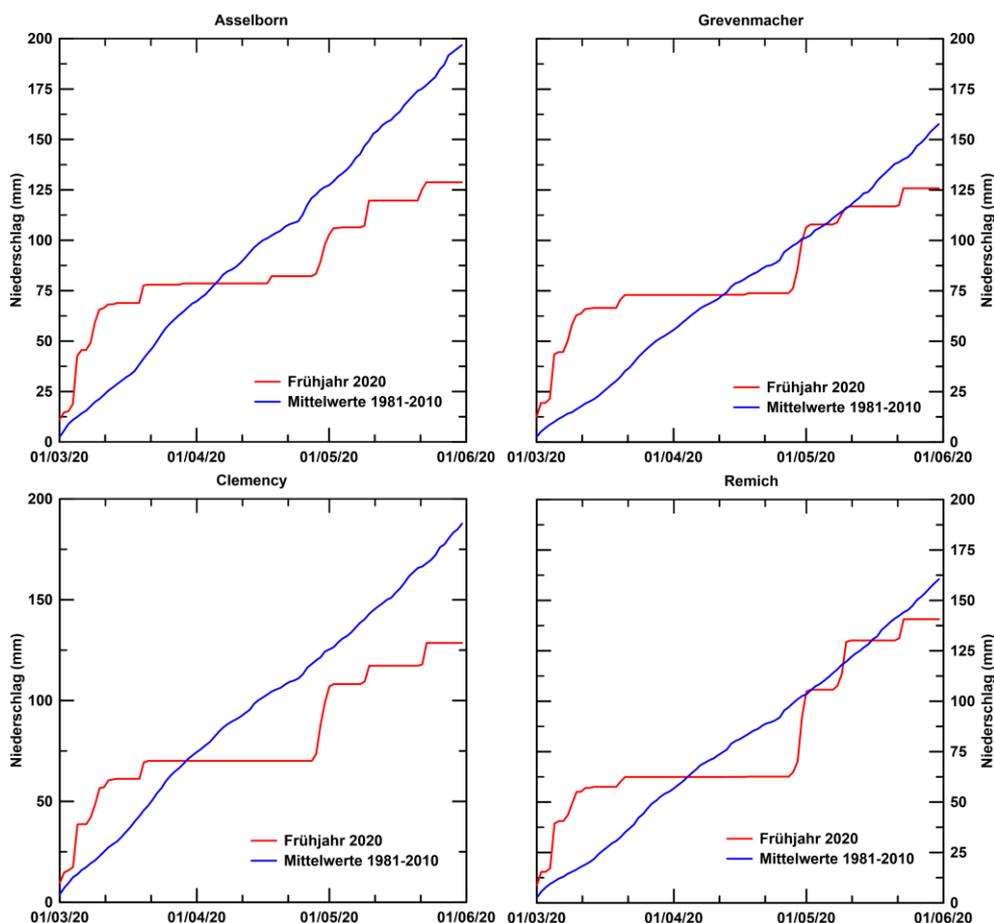


Abbildung 2: Niederschlagssummen des Frühjahrs 2020 (rot) im Vergleich zur Referenzperiode 1981-2010 (blau) in Asselborn, Grevenmacher, Clemency und Remich.

	Asselborn				Grevenmacher			
	März	April	Mai	Frühjahr	März	April	Mai	Frühjahr
Niederschlagssummen 1981-2010 (mm)	69	58	68	195	54	46	58	158
Niederschlagssummen 2020 (mm)	79	19	31	129	73	27	26	126
Anomalie 2020 (mm)	+10	-39	-37	-66	19	-19	-32	-32

	Clemency				Remich			
	März	April	Mai	Frühjahr	März	April	Mai	Frühjahr
Niederschlagssummen 1981-2010 (mm)	73	52	64	189	55	47	58	160
Niederschlagssummen 2020 (mm)	70	29	29	129	62	30	48	141
Anomalie 2020 (mm)	-3	-23	-35	-60	7	-17	-10	-19

Tabelle 2: Niederschlagssummen für die Monate und das Frühjahr in Asselborn, Clemency, Grevenmacher und Remich, für die Referenzperiode 1981-2010, das Frühjahr 2020 sowie die Anomalien.

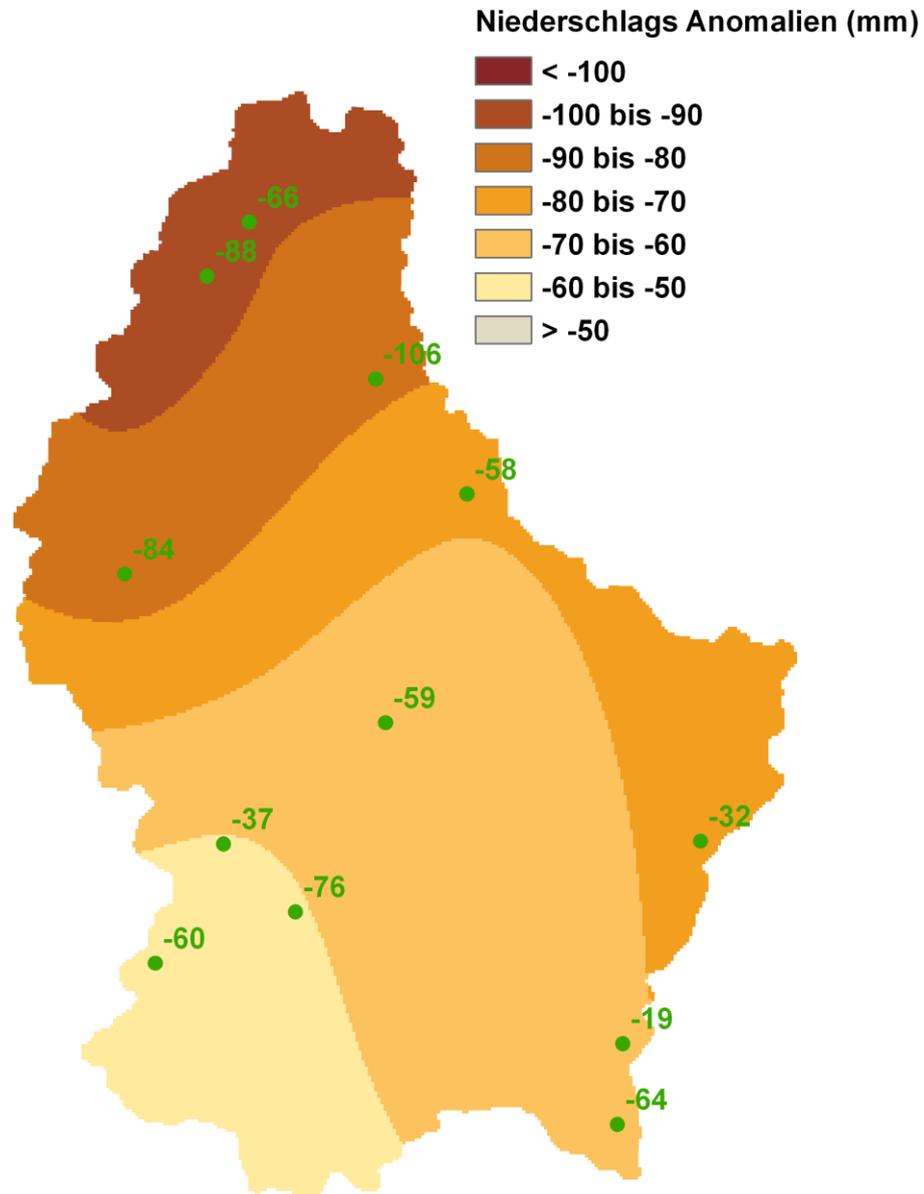


Abbildung 3: Differenz der Niederschlagssummen des Frühjahrs 2020 und der Referenzperiode 1981-2010. Anomalien der Niederschlagssummen (in grün) an den ASTA Stationen an welchen eine Referenzperiode für 1981-2010 ermittelt werden kann.