

Die Witterung im Jahr 2017

Ines Ebner, Martin Thalheimer, Versuchszentrum Laimburg

Jänner

Der Jänner dieses Jahres war frostig, fast täglich strahlte die Sonne und es gab extrem spärliche Niederschläge an nur zwei Tagen des Monats. Damit setzte sich die seit November 2016 anhaltende, außergewöhnliche Trockenperiode weiter fort.

Die wenigen Niederschläge des Monats brachte ein leichter Schneefall bis in tiefe Lagen am 13. Jänner und ein leichter Regen am letzten Tag. In der Summe erreichten die Niederschläge im Jänner nur extrem spärliche 2,7 mm, gegenüber einem langjährigen Durchschnittswert von 37,5 mm.

Mit einem Monatsmittelwert von -1,6 °C lagen die Temperaturen deutlich unter dem langjährigen Bezugswert von 0,0 °C. Die Nachttemperaturen lagen fast täglich unter der 0 °C-Marke, nur am letzten Tag des Monats verblieben diese, begleitet von leichten Niederschlägen, im positiven Bereich. Mehrmals in diesem Monat wurden auch zweistellige Mindesttemperaturen verzeichnet, welche am Standort Laimburg nicht alljährlich auftreten. Der absolute Mindestwert von -11,9 °C am 7. Jänner war der tiefste Messwert seit 10 Jahren.

Februar

Der Trend der letzten Jahre von deutlich milderen Temperaturen im Monat Februar setzte sich auch 2017 weiter fort. Der Monatsmittelwert, identisch jenem von 2016, lag bei 5,4 °C und damit um mehr als 2 °C über dem langjährigen Bezugswert (3,2 °C). Auch die Bodentemperatur in 20 cm Tiefe lag mit 3,1 °C deutlich über dem langjährigen Vergleichswert von 1,7 °C.

Anfang Februar beendeten Niederschläge die seit dem Spätherbst anhaltende extreme Trockenperiode. Diese fielen zwar vereinzelt und vorwiegend in der ersten Monatsdekade, erreichten aber dennoch eine Summe von 43,6 mm und lagen damit sogar leicht über dem langjährigen Mittelwert von 32,1 mm.

Ab Monatsmitte folgte dann wiederum Schönwetter mit viel Sonnenschein. An seinem letzten Tag verabschiedete sich der Februar mit vielen Wolken und Niederschlägen, die in höheren Lagen auch als Schnee fielen.

Fazit vom Winter 2016/17

Nach einem extrem trockenen Winterbeginn ohne Regen und Schnee im Dezember und extrem spärlichen Niederschlägen im Jänner brachte der Februar glücklicherweise teils ergiebige Niederschläge. Die Temperaturen im Dezember entsprachen weitgehend der Jahreszeit. Nach einem frostigen Jahresbeginn zeigte sich der Monat Februar hingegen relativ mild.

März

Der März war der bisher wärmste seit Beginn der Wetteraufzeichnungen (1965) am Versuchszentrum Laimburg. Mit einem Monatsmittelwert von 11,7 °C überragte er das langjährige Mittel von 8,6 °C um über 3 °C. Vor allem in der letzten Woche stieg die Quecksilbersäule fast täglich über die 20 °C-Marke, am 30. März wurde bereits der erste Sommertag (Tage mit Maximaltemperatur über 25 °C) des Jahres verzeichnet. In nur einer Nacht, Anfang des Monats, sanken



Frühe Blüte.



die Temperaturen in den negativen Bereich, während das langjährige Mittel zu dieser Jahreszeit bei 8 Frosttagen liegt.

Nennenswert hoch waren auch die Bodentemperaturen, die mit Mittelwerten von 9,2 °C in 20 cm Tiefe und 8,6 °C in 50 cm Tiefe Maximalwerte seit Beginn der Aufzeichnungen (1979) erreichten.

Während in der ersten Dekade noch vereinzelt leichte Niederschläge fielen, blieb es für den restlichen Monat mit einer einzigen Ausnahme extrem trocken. Die Niederschläge erreichten mit 16,5 mm nur knapp ein Drittel der für diese Jahreszeit üblichen Niederschlagsmenge (44,9 mm).

Die hohen Luft- und Bodentemperaturen trieben die phänologische Entwicklung deutlich an, so wurde bei der Referenzsorte Golden Delicious an der Laimburg heuer bereits am 31. März der Blühbeginn registriert, zwei Wochen früher als gewohnt. Die früh blühende Sorte Cripps Pink/Pink Lady® befand sich am Standort Laimburg an diesem Tag sogar bereits in Vollblüte.

April

Der April zeigte sich 2017 zweigeteilt: Bis Mitte April hielt noch eine vom März eingeleitete Schönwetterperiode an, die Temperaturen stiegen fast täglich über die 20 °C-Marke und sogar 4 Sommertage wurden in diesen zwei Wochen verzeichnet. Aufgrund der warmen Temperaturen verblieb die phänologische Entwicklung der Pflanzen weiterhin im Vorsprung. So hat die Referenzsorte Golden Delicious an der Laimburg heuer bereits am 3. April das Stadium der Vollblüte erreicht, etwa zwei Wochen vor dem langjährigen Bezugswert für dieses Entwicklungsstadium (17.4.).

Mitte des Monats sorgte dann ein massiver Kälteeinbruch mit Nordwind für einen abrupten Temperaturrückgang.

In den Nächten vom 17. bis 21. April musste auch mehrmals die Frostberegnung eingeschaltet werden,

um größere Schäden zu verhindern. Leider führte dieser Kälteeinbruch in einigen Hügellagen dennoch zu bedeutenden Ausfällen.

Trotz dieses Kälteeinbruchs verblieb das Monatsmittel mit 13,3 °C leicht über dem langjährigen Durchschnitt von 12,5 °C.

Die Niederschläge fielen fast ausschließlich in der letzten Monatsdekade und kamen mit einer Monatssumme von 56,5 mm dem langjährigen Durchschnitt von 57,6 mm sehr nahe.

Mai

Die anfänglich noch recht kühlen Temperaturen stiegen im Monatsverlauf kontinuierlich an. Ab der zweiten Monatsdekade stieg die Quecksilbersäule fast täglich über 25 °C, Ende des Monats wurden sogar die ersten 5 Tropentage (Tage mit Maximaltemperatur über 30 °C) des Jahres verzeichnet. Der Monatsmittelwert übertraf schließlich mit 18,2 °C deutlich den langjährigen Durchschnitt (16,8 °C). Auch die „Eisheiligen“, welche Mitte Mai oftmals kühle, manchmal sogar frostige Temperaturen mit sich bringen, blieben in diesem Jahr gänzlich aus.

Während es in der ersten Monatshälfte fast täglich leicht regnete, brachte ab Monatsmitte nur ein Wärmegewitter zu Monatsende etwas Niederschläge. Die Monatssumme der Niederschläge erreichte 75,4 mm und lag damit etwas unter dem langjährigen Bezugswert von 85 mm.

Fazit vom Frühjahr 2017

Das Frühjahr 2017 fiel besonders durch über längere Zeiträume überdurchschnittliche Temperaturen auf, welche einen frühen Vegetationsbeginn und ein rasches Pflanzenwachstum mit sich brachten. Leider war dadurch die Gefahr von Frühjahrsfrösten keinesfalls abgewendet, wie viele Obst- und Weinbauern bei den starken Nachtfrosten gegen Ende April erfahren mussten. Die Niederschläge der Monate April und Mai konnten

Tabelle 1: Wetterstation Laimburg - Monatstabelle 2017.

Monat	Lufttemperatur °C (2 m Höhe)					Bodentemp.		Mittl. Luftfeu. in %	Niederschläge		Sonnen-schein Std.	Global-strahl. J / cm ²	Frost-tage	Eis-tage	Sommer-t.
	Durchsch. Temp.	Mittl. Minim.	Absol. Minim.	Mittl. Maxim.	Absol. Maxim.	20 cm Tiefe	50 cm Tiefe		mm	Regen-tage					
Jänner 2017	-1,6	-7,4	-11,9	5,4	10,9	1,0	2,5	61	2,7	2	146	16.798	30	0	0
Langjähr. Mittel	0,0	-4,4	-17,9	6,5	20,7	1,1	2,5	77	37,5	6	88	15.140	27	1	0
Februar 2017	5,4	0,9	-2,9	11,0	15,2	3,1	3,6	77	43,6	9	100	18.653	15	0	0
Langjähr. Mittel	3,2	-2,3	-16,5	10,0	22,5	1,7	2,4	68	32,1	6	115	22.870	20	0	0
März 2017	11,7	4,6	-0,7	19,1	25,7	9,2	8,6	59	16,5	4	197	41.456	1	0	1
Langjähr. Mittel	8,6	2,0	-11,4	15,8	28,2	6,8	6,0	58	44,9	7	162	38.305	8	0	0
April 2017	13,3	5,8	0,4	20,4	25,5	13,5	13,0	57	56,5	6,0	204	52.663	0	0	4
Langjähr. Mittel	12,5	5,9	-2,7	19,3	30,0	12,0	10,7	60	57,6	9	180	48.148	1	0	2
Mai 2017	18,2	10,9	3,3	25,2	32,2	17,6	16,5	63	75,4	12	219	64.167	0	0	17
Langjähr. Mittel	16,8	10,1	0,5	24,1	33,8	16,8	15,1	64	85,0	12	206	58.884	0	0	11
Juni 2017	23,0	15,7	7,2	30,1	35,9	22,5	21,5	63	100,3	13	253	67.929	0	0	26
Langjähr. Mittel	20,3	13,5	2,2	27,3	36,2	20,5	18,8	65	87,7	12	225	61.925	0	0	21
Juli 2017	23,1	15,5	10,8	30,4	35,3	24,0	23,3	64	109,8	9	273	72.950	0	0	31
Langjähr. Mittel	22,3	15,5	5,5	29,5	37,9	22,8	21,2	65	95,2	11	250	66.254	0	0	27
August 2017	22,7	15,6	9,6	30,8	37,0	24,3	23,9	68	120,6	10	266	62.394	0	0	31
Langjähr. Mittel	21,6	15,1	3,8	29,1	39,7	22,7	21,9	69	95,9	11	230	57.309	0	0	25
September 2017	15,5	10,1	3,4	21,5	26,7	19,8	20,2	78	81,9	16	143	35.620	0	0	5
Langjähr. Mittel	17,6	11,3	-0,5	24,5	33,6	19,7	19,6	74	80,2	9	183	42.046	0	0	13
Oktober 2017	11,3	4,7	-0,3	19,5	22,6	15,5	16,3	76	8,3	3	181	31.288	1	0	0
Langjähr. Mittel	11,7	6,6	-6,3	18,3	29,0	14,9	15,6	82	83,4	9	136	26.697	2	0	1
November 2017	4,6	-0,3	-5,9	10,7	15,6	8,8	10,2	78	59,7	8	105	15.473	18	0	0
Langjähr. Mittel	4,9	0,4	-10,5	11,3	20,8	8,4	9,9	82	77,5	8	89	16.038	15	0	0
Dezember 2017	-1,1	-5,2	-10,2	4,2	8,8	2,5	4,2	81	84,2	8	94	11.966	30	0	0
Langjähr. Mittel	0,4	-3,9	-13,8	6,5	17,9	3,2	4,9	80	39,2	6	79	12.131	26	1	0

Tabelle 2: Jahr 2017 verglichen mit dem langjährigen Mittel.

Jahr	Lufttemperatur °C (2 m Höhe)			Bodentemp.		Mittl. Luftfeu. in %	Niederschläge		Sonnen-schein Std.	Global-strahl. J / cm ²	Frost-tage	Eis-tage	Sommer-t.
	Jahresdurchschnitts-temperatur	Abs. Min.	Absol. Maxim.	20 cm Tiefe	50 cm Tiefe		mm	Regen-tage					
Jahr 2017	12,2	-11,9	37,0	13,5	13,7	69	759,5	100	2.181	491.356	95	0	115
Langjähriges Mittel	11,5	-17,9	39,7	12,6	12,4	70	813,0	105	1.930	465.676	98	2	102

Regentag = wenn mindestens 0,1 mm Niederschlag · Frosttag = Tagestiefsttemperatur unter Null Grad C.

Eistag = Tageshöchsttemperatur unter Null Grad C · Sommertag = Tageshöchsttemperatur mindestens 25 Grad C.

hingegen das seit Jahresbeginn anhaltende Niederschlagsdefizit etwas lindern.

Juni

Wärme war das herausragende Merkmal dieses Monats. Mit 23 °C lag die Durchschnittstemperatur um fast 3 °C höher als der langjährige Schnitt. An nicht weniger als 17 Tagen erreichte oder übertrafen die Tageshöchstwerte die 30 °C-Marke, womit diese als Tropentage zählen. Glücklicherweise gab es sowohl in der ersten wie in der letzten Woche des Monats kurzfristige Unterbrechungen der Hitze mit teils reichlichen Niederschlägen. Allein in den letzten 6 Tagen des Monats wurden an der Laimburg 70 mm Niederschlag verzeichnet. Mit einer Gesamtsumme von 100,3 mm lagen

die Niederschläge bei Monatsende sogar deutlich über dem langjährigen Bezugswert von 88 mm. Dennoch verblieb das Grundwasser im Monatsdurchschnitt aufgrund der deutlich geringeren Schneeschmelze auf einem merklich tieferen Stand als für diesen Zeitraum üblich.

Juli

Ähnlich wie der Juni verlief auch der Juli dieses Jahr sehr sonnig und warm. Die Monatsdurchschnittstemperatur lag gleich wie im Vorjahr bei 23,1 °C und damit etwas über dem langjährigen Bezugswert von 22,3 °C. Täglich stieg die Quecksilbersäule über 25 °C, somit wurden heuer 31 Sommertage und zudem 21 Tropentage registriert. Im langjährigen Schnitt werden für diesen Monat 27 Som-



Gewitterreicher Sommer 2017.

mer- und 12 Tropentage verzeichnet. Trotz der sommerlichen Wärme am Tag sanken die Temperaturen nachts stets unter die 20 °C-Marke und somit wurde in diesem Juli keine einzige Tropennacht verzeichnet.

Die Niederschläge, welche meist bei teils heftigen Hitzegewittern fielen, erreichten eine Summe von 109,8 mm und lagen damit merklich über dem langjährigen Mittelwert von 95,2 mm.

August

Das warme und sonnige Sommerwetter setzte sich im August fort. Vor allem die erste Monatsdekade war von schwülwarmen Temperaturen und teils heftigen Gewittern in den Abend- und Nachtstunden geprägt. Während die Temperaturen täglich die 25 °C-Marke überschritten und an



Goldener Oktober 2017.

19 Tagen sogar auf über 30 °C anstiegen, sanken sie nachts dennoch auf meist angenehme Werte. Der Monatsdurchschnitt lag schließlich mit 22,7 °C leicht über dem langjährigen Bezugswert (21,6 °C).

Die Niederschläge fielen leider auch in Form von Hagel und richteten im ganzen Land große Schäden an, vielerorts wurden sogar Totalausfälle verzeichnet. Die Niederschläge erreichten insgesamt eine Summe von 120,6 mm und lagen somit deutlich über dem langjährigen Bezugswert von 95,9 mm.

Fazit vom Sommer 2017

Sommerlich warme Temperaturen bei Tag und zumeist erträgliche Nachttemperaturen kennzeichneten den Sommer dieses Jahres. In allen drei Sommermonaten fielen reichliche Niederschläge, so dass im Gegensatz zu den zwei vorhergehenden Jahren in diesem Sommer Trockenheit kein großes Thema war. Leider führten die heftigen Hagelschläge im August zu großen Schäden im Obst- und Weinbau.

September

Mit dem meteorologischen Herbstbeginn am 1. September gingen auch die Temperaturen um einige Grad zurück. Dennoch stiegen in der ersten

Monatsdekade die Tageshöchstwerte noch einige Male über 25 °C. Mit insgesamt 5 Sommertagen blieb der diesjährige September jedoch weit unter dem langjährigen Vergleichswert von 13 Sommertagen. Vor allem die zweite Monatsdekade war von kühlem und regnerischem Herbstwetter mit fast täglichen Niederschlägen gekennzeichnet. Ab dem 20. September stellte sich dann wieder ein etwas stabileres Wetter mit einem mäßigen Temperaturanstieg ein. Der Monatsmittelwert der Temperatur erreichte, bedingt durch die kühlen Temperaturen Mitte des Monats, dennoch nur 15,5 °C und verblieb damit um etwa 2 °C unter dem langjährigen Schnitt. Die Niederschläge erreichten am Monatsende mit der Summe von 81,9 mm einen für diesen Zeitraum typischen Wert.

Oktober

Der Oktober zeigte sich 2017 von seiner besten Seite, fast täglich ließ strahlender Sonnenschein das buntgefärbte Laub der Bäume in seinen schönsten Farben leuchten.

Die Temperaturen gingen zwar Dekade für Dekade kontinuierlich leicht zurück, erreichten tagsüber dennoch angenehm milde Werte und kamen mit einem Monatsmittelwert von 11,3 °C dem langjährigen Bezugswert von

11,7 °C sehr nahe. Vor allem die kühlen Nachttemperaturen waren für die Ausfärbung der späten Apfelsorten sicherlich recht förderlich. Diese sanken nur in der Nacht zum Letzten des Monats unter die 0 °C-Marke.

Was dieser Monat jedoch nicht zu bieten hatte, waren Niederschläge. Diese fielen an nur drei Tagen des Monats und erreichten eine spärliche Summe von 8,3 mm, wobei der langjährige Bezugswert hierfür bei 83,4 mm liegt.

November

Nach einem recht milden Monatsbeginn gingen die Temperaturen Dekade für Dekade kontinuierlich zurück, so lag der Monatsmittelwert mit 4,6 °C etwas unter dem langjährigen Schnitt von 4,9 °C. Vor allem in den Nächten sanken die Temperaturen häufig in den negativen Bereich und mit 18 Frosttagen lag der heurige November deutlich über dem Bezugswert von 15 Tagen.

Der Großteil der Niederschläge fiel am ersten Novemberwochenende in höheren Lagen als erster Schnee dieses Winters. Mit einer Monatssumme von 59,7 mm lagen die Niederschläge dennoch deutlich unter dem langjährigen Mittel von 77,5 mm.

Fazit vom Herbst 2017

Nach einem recht kühlen und reg-



Sehr winterlich verliefen die letzten Wochen des Jahres 2017.

nerischen Herbstbeginn im September zeigten sich Oktober und November sehr sonnig und warm, mit relativ kühlen Nachttemperaturen, welche der Ausbildung der Deckfarbe bei zweifarbigem Apfelsorten sicherlich recht förderlich waren. Die Niederschläge erreichten, bedingt vor allem durch den extrem trockenen Oktober, nur etwas mehr als die Hälfte der sonst üblichen Mengen. Die Apfelernte, vor allem jene der spätreifenden Sorten, konnte 2017 oftmals bei

strahlendem Sonnenschein, angenehmen Temperaturen und ohne große witterungsbedingte Verzögerungen eingefahren werden.

Dezember

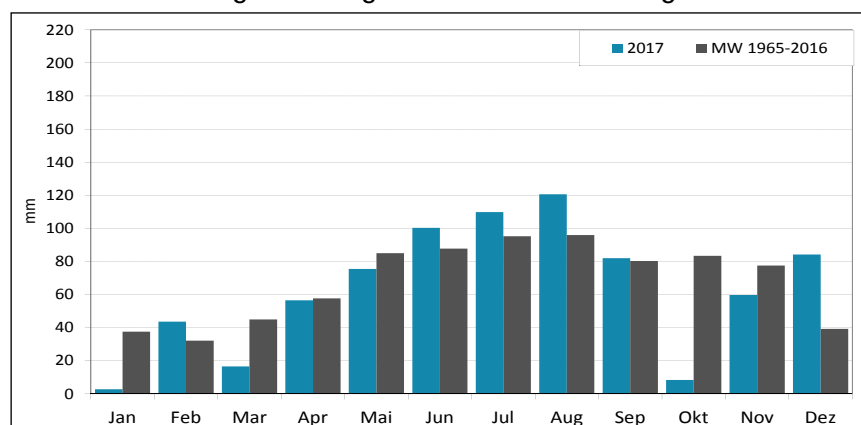
Der Dezember wurde im Jahr 2017 endlich wieder seiner Rolle als Wintermonat gerecht, sowohl in Bezug auf die Temperaturen als auch auf die Niederschläge. Nachdem in den Jahren 2015 und 2016 im Dezember überhaupt kein Niederschlag gefallen

war, stellte der Dezember 2017 mit einer Monatssumme von 84,2 mm eine willkommene Unterbrechung dieser Entwicklung dar. Damit konnten die noch im Spätherbst gehegten Sorgen um eine unzureichende Bodenfeuchte endgültig bei Seite gelegt werden. Aufgrund des konstant winterlichen Temperaturverlaufs fielen die Niederschläge bis in die Talniederungen großteils in Form von Schnee. Die absolute Höchsttemperatur des Monats erreichte gerade einmal 8,8 °C und damit wurde erstmals seit über 10 Jahren an der Wetterstation Laimburg im Dezember an keinem einzigen Tag eine Temperatur von 10 °C erreicht. Dafür wurde mit -10,2 °C eine zweistellige Monats-Mindesttemperatur verzeichnet.

Zusammenfassung

Zu Beginn des Jahres 2017 setzte sich eine bereits seit längerem andauernde Trockenperiode fort. Glücklicherweise fielen dann in der wärmeren Jahreszeit zwischen Mai und September wieder ausreichend Niederschläge. Insgesamt verblieb die Summe der Niederschläge mit 759,5 mm dennoch unter dem langjährigen Durchschnitt von 813 mm und damit wurde zum dritten Mal in Folge ein unterdurchschnittlicher Jahresniederschlag verzeichnet. Die Durchschnittstemperatur des Jahres lag mit 12,2 °C auch heuer deutlich über dem langjährigen Vergleichswert von 11,5 °C. Besonders die milden Temperaturen im Februar und März führten zu einem frühen Vegetationsbeginn und exponierten dadurch die Obst- und Rebanlagen der Gefahr von Frühjahrsfrösten, welche dann im April auch effektiv zu enormen Schäden führten. Zudem kam es bei sommerlichen Hitzegewittern zu verbreiteten Hagel-schäden, so dass das Jahr 2017 für zahlreiche landwirtschaftliche Betriebe, besonders in Hügellagen, leider zu sehr enttäuschenden Produktionsergebnissen führte.

Grafik: Niederschlagsverteilung im Jahr 2017 – Laimburg.



ines.ebner@laimburg.it