

Wetterchronik 2017 – 40 Jahre Wetterbeobachtung Grossaffoltern

*Einszweidrei, im Sauseschritt
läuft die Zeit – wir laufen mit!*

Wilhelm Busch

Liebe Leserin, lieber Leser,

Unglaublich, aber wahr – über 40 Beobachtungsjahre kann ich Ihnen berichten.

„Im kalten Monat Januar“ lautet ein Kapitel des Jugendromans „Die Turnachkinder“ von Ida Bindschedler. Nach dem extrem trockenen, nebligen und schneearmen Dezember des Vorjahrs führte der **Winter im Januar** ein strenges Regiment. Mit -3.3 °C Temperaturmittel und 88 % Schneebedeckung erlebten wir den kältesten Januar seit 30 Jahren. Er begann mit Raureif; ab „Berchtoldstag“ fiel der ersehnte Schnee. Am „Dreikönigsabend“ leuchteten Mond, Venus und Mars auf die verschneite Landschaft. In der folgenden Nacht fiel die Temperatur auf -13.5 °C . Am 12. Jänner fegte ein Weststurm die weisse Pracht weg. Doch tags darauf setzte erneut Schneefall ein, und am Morgen des 14.1. lagen 15 cm Schnee. Dieser Wintersturm verunmöglichte das Lauberhornrennen. Bise und Nebel prägten die zweite Monatshälfte und verwehten den Schnee zu Wächten. Erst an den letzten Januartagen zeigte sich die Sonne, und bei mildem Westwindwetter schmolz der Schnee weg. In den Mittelmeerländern und Osteuropa litten Menschen, Tiere und landwirtschaftliche Kulturen unter der Kälte.

*miroir d'étoile château d'étoile
Yseult d'amour séparé
bulle de cristal d'étoile mon retour
hayoma kapritama*

*Sternenspiegel Sternenschloss
Iseult von der Liebe getrennt
Kristallkugel Heimkehrstern
hayoma kapritama*

*aus „cinq Rechants“
von Olivier Messiaen, 12-stimmiger
Liebeshymnus*

Am Abendhimmel des milden 1. **Februars** leuchtete Venus neben dem Sichelmond, und am folgenden Tag kehrten die ersten Störche und Staren zurück. Nach einem Weststurm wechselten neblige und sonnige Tage ab, und die Schneeglöggli erblühten. Stürmischer Südwestwind brachte uns am 23.2. mit 17.5 °C einen Temperaturrekord. Mit einem Gewitter am frühen Morgen endete der milde (3.3 °C) und mässig feuchte (65 mm Niederschlag) Monat.

Nur 126.2 mm Niederschlag fielen in diesem trockensten Winter seit 36 Jahren (Mittelwert 259.4 mm).

Frühling

*Wieder schreitet er den braunen Pfad
von den stürmeklaren Bergen nieder,
wieder quellen, wo der Schöne naht,
liebe Blumen auf und Vogellieder.*

*Wieder auch verführt er meinen Sinn,
dass ich dieser zart erblühten Reine
mir die Erde, deren Gast ich bin,
Eigentum und holde Heimat scheine.*

Hermann Hesse

Im **März** wurde es richtig **Frühling**: Bei Sonne und Wärme erfreuten uns Teppiche von Primeln und Buschwindröschen. Am Monatsende erblühten Schwarzdorn und Wildkirschen. Mit 7.5 °C war er der zweitwärmste März der letzten 40 Jahre, trocken (63 mm Regen) und sonnig.

Sonne und Wärme lockten in der ersten **April**-Hälfte wundervolle Blüten hervor. Sie konnten nicht ahnen, was ihrer wartete: Kalte Polarluft hielt ab dem 18.4. Mitteleuropa im Würgegriff. Am Morgen des 20.4. lag ein Schäumchen Schnee, und die Temperatur fiel auf -3 °C, 5 cm über dem Boden auf -5 °C. In Visp zeigte das Thermometer -5.5 °C, über dem Boden gar -13 °C. Blüten, Fruchtanlagen und weitere Pflanzen erfroren. Vielerorts fiel die Obst- und Wein-ernte vollständig oder fast ganz aus, oft existenzbedrohend für die Bauern. Die Frostschäden belaufen sich auf über 100 Mio. Franken. Schutzmassnahmen wie Folien und Frostkerzen waren der langandauernden und grimmigen Kälte nicht gewachsen. Die Fröste waren noch schlimmer als 1957, 1981 und 1991. Einzig der Uferbereich der Westschweizer Seen wurde einigermaßen verschont. Nach einigen wärmeren Tagen fiel am 25.4. endlich der lang ersehnte ausgiebige Regen. Leider brachte er erneut Kälte. Am 27./28.4. fielen in St. Gallen und Thurgau Rekord-Schneemengen von über 25 cm. Die schwere Last zerriss Bäume und auf den glitschigen Strassen ereigneten sich viele Unfälle. Am 29. April fiel die Temperatur nochmals auf -2 °C.

Das April-Temperaturmittel lag mit 8.5 °C im Durchschnitt. Die erste Monatshälfte war 10.7 °C warm, die zweite 6.4 °C kalt. Mit 59 mm Niederschlag war er trocken und mit 34 % Bewölkung sonnig. Drastisch zeigte sich, dass ein früher Frühling oft ungünstig ist; trotz Klimaerwärmung lauert kalte Polarluft bis in den Mai hinein.

Kühl und feucht begann der **Mai**. Am frühen Morgen des 10. Mai fiel die Temperatur auf +1 °C mit Bodenfrost. Doch dann brachten die „Eisheiligen“ endlich frühlingshafte Wärme und Sonne. 23 Jungstörche in 12 Nestern überlebten die Kälte und gediehen.

Am 19. Mai brachte eine Kaltfront Regen und Schnee bis gegen 1000 m. Doch die Bise trocknete die willkommene Feuchtigkeit wieder weg. Dann stieg bei der ersten Hitzewelle die Temperatur auf 29.5 °C. Die Rosen erblühten wunderschön. Aber die Störche hatten Mühe, Futter für ihre Jungen zu finden, bis in der letzten Mainacht ausgiebiger Regen Tiere und Pflanzen labte. Leider fiel dabei schlimmer Hagel in Thun.

Wilder Rosenbusch

*Wie steht er da vor den Verdunkelungen
des Regenabends, jung und rein;*

*in seinen Ranken schenkend ausgeschwungen
und doch versunken in sein Rose-Sein;*

*Die flachen Blüten, da und dort schon offen,
jegliche ungewollt und ungepflegt:
so, von sich selbst unendlich übertroffen
und unbeschreiblich aus sich selbst erregt.*

Rainer Maria Rilke

Der Mai war warm (14.1 °C), sonnig (41 % Bewölkung) und mit 97.5 mm Regen eher trocken.

Nur kurz unterbrach Anfang **Juni** Kaltluft den **Sommer**. Nach der Monatsmitte trocknete die Bise das Land aus. Heisse Luft aus Spanien brachte uns vom 19.-23.6. eine Hitzewelle. Am 23. Juni stieg die Temperatur bei uns auf 32.5 °C, in Sion auf 36 °C (nur 2 Monate nach dem verheerenden Frost). Zudem erlebten wir eine Tropennacht mit einem Minimum von 21.5 °C. Am Monatsende fiel zum Glück etwas Regen, und am 29.6. legte ein Weststurm einige Weizenfelder zu Boden.

19.6 °C wies der zweitwärmste Juni der letzten 41 Jahre auf. Er wurde nur 2003 übertroffen (22.4 °C). Mit 68 mm Regen war er trocken und mit 32 % Bewölkung sonnig.

Der **Juli** war mit 19.6 °C ebenfalls ein warmer Sommermonat, trocken (76 mm Regen) und sonnig (41 % Bewölkung).

Kühlem Beginn folgte eine Hitzewelle mit 32 °C am 8. Juli. Am gleichen Tag verwüsteten heftige Gewitter Zofingen und Umgebung, und schwerer Hagel suchte Erlach, das rechte Bielerseeufer und die Stadt Biel heim. Gewitter brachten uns willkommenen Regen und Abkühlung. Sonniges Sommerwetter erlaubte eine gute und frühe Weizenernte ab der Monatsmitte. Hitze und Trockenheit setzten aber Pflanzen, Tieren und Menschen zu. Trotzdem oder gerade deswegen wurden in 12 Nestern 21 Jungstörche flügge. Am Monatsende brachte Westwind erneut Gewitter und Abkühlung, leider vielerorts wieder mit Hagel und Sturm.

Gewitteranfang

*Erste grosse Perlen fallen
wie aus grober Siebe Augen,
hell des Daches Bleche knallen,
Fels und Strasse sprühn und saugen,
laut betupft es Laub und Matten,
sind es Tropfen, sind es Schlossen?
Da zerreisst ein Blitz den Schatten –
und der Regen kommt geschossen.*

Christian Morgenstern

Hochsommerlich ging es im **August** weiter (19.1 °C, 38 % Bewölkung, 89 mm Regen). Am Nationalfeiertag suchten heftige Gewitterstürme mit Hagel den Thurgau und Winterthur heim. Am 3.8. stieg die Temperatur bei uns auf 33 °C, in Sion auf 36.9 °C.

Unter dieser Hitzewelle, treffend „Lucifer“ genannt, litten die Mittelmeerländer mit sengenden Temperaturen bis 50 °C. Den ganzen Sommer lang wüteten bei Hitze und Trockenheit verheerende Wald- und Landschaftsbrände, die vor allem in Portugal viele Menschenleben forderten. Heftige Gewitterstürme richteten vielerorts schweren Schaden an.

Wir freuten uns über den ausgiebigen Regen vom 8. und 9. August. An den folgenden kühlen Tagen schneite es in den Alpen bis auf 2000 m. Bald kehrten Wärme und Badewetter zurück. Am 16. August mussten wir von den 21 Jungstörchen Abschied nehmen. In einem Ballett kreisten sie über unser Dorf, und die Eltern klapperten kräftig Adieu, bis sie Richtung Südwesten verschwanden – alles Gute, häbet Sorg! Tags darauf rastete bei uns ein Storchenzug von etwa 40 Tieren. Am letzten Augusttag beendete eine Kaltfront den drittwärmsten Sommer der letzten 41 Jahre.

Am 23. August brachen 3-4 Mio. Kubikmeter Fels am Piz Cengalo los, und der gewaltige Murgang verschüttete 8 Wanderer im Val Bondasca, bevor er Teile der schmucken Dörfer Bondo und Spino verwüstete.

Am Monatsende verheerte der Hurrikan „Harvey“ den Südosten von Texas: Regenfluten setzten die Weltraumstadt Houston mit ihrer Umgebung unter Wasser, forderten über 30 Menschenleben und verursachten Milliarden Schäden. Im September verwüsteten die schweren Hurrikans „Irma“ und „Maria“ Puerto Rico und andere Gegenden. Der Monsun war dieses Jahr ausserordentlich heftig, forderte Tausende von Menschenleben in Nepal, Nordostindien, Bangladesch und Sierra Leone. Der Rauch der riesigen Waldbrände in Kanada gelangte bis zu uns.

Mit der Kaltfront vom 31. August begann pünktlich der **Herbst**. Starkregen gingen im Tessin und in der Ostschweiz nieder. Beim Kaltlufteinbruch vom 9./10. **September** schneite es in Mittelbünden bis auf 1200 m. Das Sturmtief „Sebastian“ brachte uns am 13./14. September eine unruhige warme Nacht. Heftiger „Joran“ begleitete am folgenden Vormittag die Kaltfront und riss am Jurasüdfuss Bäume um. Abends leuchtete versöhnlich ein Regenbogen. Am nächsten Morgen fiel der erste leichte Bodenfrost. Bei kühlem unbeständigem Wetter flogen die Schwalben und die meisten Störche in den Süden. Am milden Monatsende leuchteten die blühenden Gärten mit den ersten Herbstfarben um die Wette.

Der September war mit 12.4 °C kühl, mit 57 mm Regen trocken und mit 53 % Bewölkung sonnenarm. Er wies ein grosses West-Ost-Gefälle auf: Die Westschweiz und das Wallis waren ausgesprochen trocken, die Ostschweiz und das Tessin aber nass.

Dann erfreute uns der hellste und sonnigste **Oktober** (9.8 °C, 31.6 mm Regen, 34 % Bewölkung) seit 41 Jahren. Nur viermal umwaberte uns ein leichter Morgennebel.

Am 5. Oktober wütete der Orkan „Xavier“ über Norddeutschland, forderte 7 Menscheben und zahlreiche Verletzte und brachte den Bahn- und Strassenverkehr zum Erliegen. Ein weiterer Sturm mit ähnlichen schweren Folgen tobte am 28. Oktober über Norddeutschland, Polen, Tschechien und über den Ostalpen.

Nach dem kühlen ersten Monatsdrittel genossen wir einen richtigen „Altweibersommer“: In allen Farben prangten Bäume, Büsche und Gärten. Am letzten Oktobertag fiel die Temperatur erstmals auf 0 °C, und Christrosen erblühten.

Der normal kühle (4.0 °C) **November** brachte recht viel Sonne und mit 92 mm endlich eine normale Niederschlagsmenge. Er wies wie üblich mehrere Hochnebeltage auf, aber nie Bodennebel. Dem hellen Monatsbeginn folgten nasse und kühle Tage. Der Sonntag, 12. November, bleibt in lebhafter Erinnerung: Um 15.30 Uhr raste eine Kaltfront über unser Land mit einem heftigen Gewittersturm, kräftigem Regen, Graupeln und Schneeflocken. Nach frostigen Bisentagen erfreute uns vom 21. November an ein verspätetes „Martini-Sömmerchen“. Mit einem Schäumchen Schnee endete dieser Monat. Früher als in andern Jahren färbten sich die Blätter, um dann abzufallen. Wahrscheinlich litten sie unter dem trockenen Sommer und Herbst.

Blätterfall

Der Herbstwald raschelt um mich her...

ein unabsehbar Blättermeer

entperlt dem Netz der Zweige.

Du aber, dessen schweres Herz

mitklagen will den grossen Schmerz –

sei stark, sei stark und schweige!

Du lerne lächeln, wenn das Laub

dem leichten Wind ein leichter Raub,

hinabschwankt und verschwindet.

Du weisst, dass just Vergänglichkeit

das Schwert, womit der Geist der Zeit

sich selber überwindet.

Christian Morgenstern

Im nassen „Christmonat“ (0.8 °C, 143 mm Niederschlag) führte zunächst der **Winter** sein Regiment. Immer wieder fiel Schnee, oder Raureif versilberte Zweige und Halme. Der 9. **Dezember** bescherte uns ein Wintermärchen und der folgende Tag 18 cm Schnee, der sich bei Regen bald in Matsch verwandelte. Meisen, Spechte und Spatzen waren dankbare Gäste an den Futterstellen. Im Unterwallis blieb ein Zug in den Schneemassen stecken.

Die drei Spatzen

In einem leeren Haselstrauch

*da sitzen drei Spatzen, Bauch an Bauch.
Der Erich rechts und links der Franz
und mitten drin der freche Hans.
Sie haben die Augen zu, ganz zu,
und obendrüber da schneit es, hu!
Sie rücken zusammen dicht an dicht.
So warm wie der Hans hats niemand nicht.
Sie hören alle drei ihrer Herzlein Gepoch
und wenn sie nicht weg sind, so sitzen sie noch!*

Christian Morgenstern

Ergiebiger Regen füllte die Brunnen der Tiefe. Über Weihnachten hüllten uns Nebel und Hochnebel ein. In der Höhe herrschte bei gutem Schnee herrliches Winterwetter, oben blau-weiss, unten grau-braun. Mild und stürmisch endete das Jahr.

„Weihnachten besinnlich, Silvester in Saus und Braus“. Das hat sich dieses Jahr wohl Petrus gedacht. (*Blog Meteo Schweiz* vom 28.12.2017)

2017 zeichnete sich durch einen warmen und trockenen Frühling und Sommer aus. Dank dem kalten Januar lag die Temperatur (9.7 °C) nur wenig über dem Durchschnitt. Mit 49 % Bewölkung war es sonnig und mit 898 mm Niederschlag trocken – am meisten regnete es im November und Dezember.

Klimaveränderung in den letzten 40 Jahren

Die Jahrestemperatur stieg 1978-2017 um 1.6 °C von 8.3 °C auf 9.9 °C an. Bei dieser Erwärmung schmelzen die Alpengletscher und das Polareis dramatisch schnell ab; die Permafrostböden tauen auf, wodurch die Berge instabiler werden. Zudem verändern sich die Niederschläge: Der Monsun wird unregelmässiger und heftiger, Dürre sucht die Mittelmeerlande heim, und der Meeresspiegel steigt an.

Die Häufigkeit einer Schneedecke im Winter ist bei uns um 16 % zurückgegangen, von 43 % auf 27 %. Haseln, Forsythien, Kirschen- und Apfelbäume blühen 15-19 Tage früher als vor 40 Jahren und sind dadurch mehr durch Spätfröste gefährdet.

Gerne gebe ich das Wort, was jetzt zu tun sei, dem Chemie-Nobelpreisträger *Jacques Dubochet* aus Lausanne:

Weltorganisationen in Ehren, aber müssten wir beim Klimawandel nicht vielmehr endlich zu handeln beginnen? Aber ja! Man müsste sehr rasch und hart handeln. Ich habe den Pessimismus des Verstandes, aber den Optimismus des Willens. Es braucht sehr viel Willen jetzt, damit die Welt nicht zugrunde geht.

Interview im Magazin

„Der Bund“, November 2017

Liebe Leserin, lieber Leser, mit dem irischen Segenswort, das mir Pfarrer *Stephan Bieri* mitgegeben hat, wünsche ich Euch einen guten Weg durchs 2018, Ihr Wetterchronist

Christian Röhliberger

*Ich wünsche Dir die zärtliche Ungeduld des Frühlings,
das milde Wachstum des Sommers,
die stille Reife des Herbstes
und die Weisheit des erhabenen Winters.*