# Das Wetterglas

## Die aktuelle Wetterzeitung - Ausgabe Ostalb

## **Herausgeber Wetterwarte Ostalb**

Redaktion: Guido Wekemann

Ausgabe Nr. 79 20. Jahrgang

15. Dezember 2017

Winter 2017/18

# Milder Herbst mit ausreichenden Regenmengen

September gehörte ganz dem Herbst - Goldener Oktober - mildes Novembergrau

Die Grundwasservorräte sind gefüllt. Nach über einem Jahr fließt die Egau wieder seit 13. Dezember ab dem Egauursprung.

Über ein Jahr lang war die Egau in ihrem Oberlauf ab ihrem Ursprung ausgetrocknet Manche Vermutungen wurden erdacht. Einigen galt der Klimawandel als Ursache und Schuld hätten "die Menschen". Einen sicheren Hinweis auf den niedrigen Grundwasserstand gab die Niederschlagsmessung der zurückliegenden Jahre, die ein beträchtliches Defizit auswies. Den Härtsfeldern der älteren Generationen war das Versiegen der Quellen nichts Unbekanntes und wurde in der lange zurückreichenden Erinnerung gar nicht selten berichtet. Der Karst bietet einige Besonderheiten.

Wetterbeobachtungen und Aufzeichnungen nach wissenschaftlichen Standards über mehrere Jahrzehnte zeigen deutlich die stets unterschiedlichen Witterungsabläufe. Neben den Messwerten werden in der Meteorologie auch die Beobachtungen in der Natur für eine vergleichende Betrachtung der Witterung in der jeweiligen Klimaregion herangezogen.

NERESHEIM () Mit anhaltendem Regen und einem Tag ohne Sonnenschein startete der September in den Herbst. Dem abrückenden Tiefdruckgebiet, das den nötigen Niederschlag brachte, folgte das Azorenhoch "Petra" mit zunehmendem Sonnenschein, aber auch mit den ersten Herbstnebeln in den Frühstunden. Bei geringer Bewölkung und trockener Witterung stiegen die Tagestemperaturen täglich an und erreichten am 5. Tag die höchste Monatstemperatur mit 22,5 Grad Celsius.

Mit einem ausgedehnten Wolkenband gelangte kühle Nordmeerluft und Regen auf die Ostalb und beließ die Tageshöchstwerte deutlich unter 20 Grad Celsius.

In der mittleren Dekade hielt die unbeständige und durchweg herbstlich anmutende Witterung an, und es regnete bis auf eine Ausnahme täglich. Die Regenmengen, die an einigen Tagen in Schauern niedergingen, sorgten zwischenzeitlich immer wieder zur wärmsten Tageszeit für stundenweise Abkühlung. An mehreren Tagen blieben die Werte weit unter 15 Grad Celsius.

In der dritten Dekade zeigte sich der Herbst in dem meist niederschlagsfreien Monatsabschnitt von seiner hellen Seite und mit milden Tagestemperaturen. In den klaren Nächten strahlte die Wärme des Erdbodens ins Weltall aus. In Bodennähe reichten die Frühtemperaturen nahe an den Frostbereich. In einigen Tal- und Muldenlagen wurde auch Reif beobachtet.

Der Monatsletzte leuchtete nach Nebelauflösung bei zunächst geringer Bewölkung schon in den bunten Herbstfarben der Laubgehölze; und noch am Abend schloss der erste Herbstmonat mit einem Gewitter und starkem Regen ab.

Insgesamt sammelten sich an 17 Regentagen in den Messgefäßen 74,6 Liter



Goldener Oktober. Der zweite Herbstmonat ist seit jeher für anhaltend sonnige Witterungsabschnitte in der Erinnerung. Die Laubwälder zeigten auffallend lange ihre bunte, vergängliche Vielfalt. Blick aus dem Naturschutzgebiet Zwing über das Egautal zur Abtei Neresheim. Foto: Guido Wekemann



Inversion

Am 14. November konnte man im Egautal eine Bodeninversion beobachten, eine Umkehr der Temperaturverhältnisse in der unteren Atmosphäre. Nach einer sternklaren, frostigen Nacht sammelte sich bei Windstille die kalte Luft des Härtsfeldes im Egautal. Bei Sonnenaufgang lag das Tal noch im Schatten, die Luft darüber wurde von der Sonne erwärmt. So entstand eine Schichtgrenze zwischen der kalten Luft unten und von der Sonne erwärmter Luft darüber. Erst beim Aufsteigen der Abluft aus den Schornsteinen der Stadt kann man diese Temperaturgrenze sehen, denn der Rauch aus den Kaminen kühlt sich beim Aufsteigen so weit ab, dass er beim Erreichen dieser Grenze schon kälter ist als die Luft darüber.

Das Foto zeigt den Schornstein der GTA Textilveredelung im Industriegebiet von Neresheim. Geschäftsführer Andreas Niess erklärte auf Anfrage, dass beim Trocknungsprozess mit 210 Grad Celsius zwar viel Energie eingesetzt wird, diese aber wieder zu einem beträchtlichen Teil über Wärmetauscher zurückgewonnen wird. Die Luft aus dem Schornstein hat noch eine Temperatur von 42 bis 45 Grad Celsius und wird zuvor in einem speziellen Filterverfahren gereinigt. Die Reinigungsleistung wird regelmäßig durch das Regierungspräsidium überwacht. Der zulässige Grenzwert wird weit unterschritten. Die Abluft enthält 50 Prozent der zulässigen Gesamtmenge der Kohlenstoffverbindungen.

pro Quadratmeter, die der trockene Boden gut aufnehmen konnte. Im Gegensatz zum September des Vorjahres fehlte dem diesjährigen Herbstmonat spürbar Wärme, die im Monatsmittel nur 11,4 Grad Celsius erreichte. In der Meteorologie werden gerne auch die besonderen Tage als Vergleich unterschiedlicher Witterungsverläufe herangezogen: Der September 2016 hatte 12 Sommertage mit Temperaturen oft weit über 25 Grad, einmal sogar über 30 Grad Celsius. Im September 2017 kam die Wärme nur dreimal, davon zweimal nur ganz knapp über 20 Grad Celsius. Daran hatte auch die Wolkenbedeckung Anteil, die nur gut 132 Stunden Sonnenschein zuließ.

#### Goldener Oktober war herbstlich mild

Der zweite Herbstmonat ist seit jeher für anhaltend sonnige Witterungsabschnitte in der Erinnerung. Der diesjährige Oktober hatte dies über einen Zeitraum von zehn Tagen gezeigt und die Bezeichnung "Goldener Oktober" eindrucksvoll bestätigt. Die Laubwälder zeigten auffallend lange ihre bunte, vergängliche Vielfalt.

Die ersten Tage im Oktober standen ganz im Wechselverhältnis von atlantischen Tiefdruckgebieten und Hoch-

den Azoren und Osteuropa, Nach anfänglich feuchtem Herbstwetter zeigte in den Frühstunden des Nationalfeiertags ein Sturmtief, als Überbleibsel des Hurrikan "Maria", auch auf Härtsfeld dem noch Wirkung mit Starkwindböen bis Windstärke 7. Vereinzelt wurden auf dem südöstlichen Härtsfeld auch Schäden an Gebäuden und Bäumen beobachtet, die auf wesentlich stärkere Windkräfte hinweisen, wie sie durch rotierend Luftmassen entstehen können. Die Geländestruktur Grenzbereich zur

druckzonen über

Donauebene gibt eine Erklärung dazu.

Schon zwei Tage später zogen Ausläufer des Sturmtiefs "Xavier" mit Böen von Windstärke 8 über die Ostalb. Bei durchweg milden Herbstwerten blieben die Regenmengen im unteren einstelligen Bereich. Während das Wetter in Norddeutschland von rasch nach Osten ziehenden Tiefs geprägt wurde, dominierten im Süden und auf der Ostalb wetterberuhigende Hochdruckgebiete.

Das mittlere Monatsdrittel war ganz und gar geprägt von einer beständigen Hochdruckwetterlage. In der Frühe bildetet sich oft Nebel, der sich jedoch bald nach Sonnenaufgang auflöste. Zudem hatte der Nebel oft eine geringe Höhe, so dass Kuppen und die Kirchtürme der Härtsfelddörfer aus dem Nebelmeer herausragten. Tagsüber war es oft wolkenlos und unter dem blauen Himmel glänzte der Oktober im bunten Herbstlaub golden. Zur Monatsmitte wurde mit 23,5 Grad Celsius die höchste Temperatur gemessen.

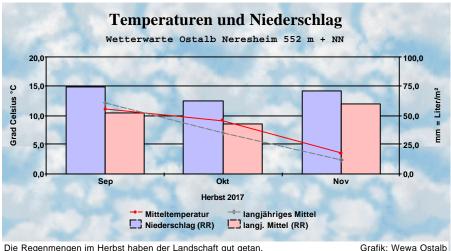
Während dieser ruhigen, sonnigen und niederschlagsfreien Witterung auf dem Kontinent zog der Hurrikan "Ophelia" über dem Ostatlantik auf seiner Bahn vor die Küste Irlands und richtete dort großen Schaden an.

Mit dem Übergang zum letzten Monatsdrittel kam vermehrt Bewegung in die Atmosphäre. Ausläufer der Tiefs, die über die Nordsee nach Osten zogen. brachten mit zunehmendem Wind auch Regen. Den meisten Wind auf der Ostalb mit vielen Böen bis Windstärke 9 verursachte das frühzeitig angekündigte Sturmtief "Herwarth"; in Norddeutschland richteten Böen in Orkanstärke große Schäden an. Die Bahn stellte den Betrieb auf den ausschließlich elektrisch betriebenen Fernverbindungen vorübergehend ein.

Mit Frost und Reif bis in den Vormittag, aber auch mit viel Sonnenschein schloss der Monatsletzte den goldenen Oktober ab. Knapp 135 Stunden Sonnenschein, mehr als im Vormonat, brachten den Oktober auf angenehm milde 9,2 Grad Celsius Mitteltemperatur. Die Regenmenge von 62,6 Liter pro Quadratmeter übertraf den langjährigen Vergleichswert um gut 45 Prozent.

## Mildes Novembergrau

Das Novembergrau ist sprichwörtgeschlossene lich. Wolken und Hochnebel hinderten den Wärmeverlust in Bodennähe. Wolkenlose Wetterlagen im Spätherbst zeigten die



Die Regenmengen im Herbst haben der Landschaft gut getan.

Grafik: Wewa Ostalb



Die weiße Zeichnung an der Flügelunterseite gab dem C-Falter seinen Namen Foto: gw

Ostalb, wenn auch nur an ganz wenigen Tagen, als eisige Schönheit, für Naturbeobachter und für Wanderer gleichermaßen.

Mit milden Temperaturen, wenigen Regentropfen um die Mittagszeit sowie mit wechselnder Bewölkung und sonnigen Tagesabschnitten startete der November am Feiertag Allerheiligen. Diese milde Witterung mit etwas Sonnenschein hielt noch wenige Tage lang an. Die erste nennenswerte Regenmenge brachten Regenwolken, die zu einem ausgedehnten Wolkenband der Tiefdruckgebiete über Skandinavien und einem Tief über dem Golf von Genua gehörten.

In der Folge blieb es unbeständig bei durchweg einstelligen Temperaturen ohne jeglichen Sonnenschein. Passable Regenmengen auf die Ostalb brachten die Wolken des ex-Hurrikan "Rina", der auf seiner Bahn zu Beginn des mittleren Monatsabschnitts über Nordeuropa zog. Ein darin eingebettetes Tief erzeugte bei starkem Luftdruckabfall Sturmböen von Windstärke acht.

Danach bestimmte ein Hoch über Mitteleuropa das Wettergeschehen. Während die Gebiete im Albvorland in Dunst und Nebelgrau verweilten, war es auf dem Härtsfeld und dem angrenzenden Südrand des Nördlinger Ries' nahezu wolkenlos und wegen der fehlenden Wolkendecke bis zur Tagesmitte frostig kalt: Eine herrliche Landschaft, mit Reif bedeckt bei strahlendem Sonnenschein.



C-Falter auf Fetthenne. Foto: Margit Wekemann

#### Mundart

Vorausgeschickt werden muss: An dieser Stelle sollte ein Artikel erscheinen mit dem Titel: "Die Großmutter spricht plötzlich anders". Gemeint ist aber nicht eine schwere Krankheit oder ein Unfall, sondern eher ein freudiges Ereignis: Die Enkel sind zu Besuch. Obwohl deren Eltern den lokal üblichen schwäbischen Dialekt sprechen, reden die lieben Kleinen, sie gehen noch in den Kindergarten, hochdeutsch. Und die Oma versucht sich mit ihnen ebenso zu unterhalten. Der "Nehle", den die Enkel "Epi" nennen, bleibt bei seinem ihm eigenen Oberschwäbisch und stellt fest, die Kinder hören ihm zu und sie verstehen auch was er sagt. In diesem Zusammenhang kam die Aufmerksamkeit zu Büchern in Mundart, dem Oberschwäbischen und dem Rieser Dialekt, den die Großmutter spricht.

#### Max ond Moritz em Obrland, Verlag Tintenfass, ISBN 978-3-937467-96-2

Das Original ist weltbekannt und wurde von Wilhelm Busch vor über 150 Jahren erdacht und aufgeschrieben; ins Oberschwäbische übertragen hat es Hugo Brotzer. Auf der Internetseite des Verlags Tintenfass erfährt man die schier unendliche Anzahl der vielen verschiedenen Mundartversionen der Lausbubengeschichten und deren Übersetzungen in andere Weltsprachen.

Wer in der Oberschwäbischen Mundart aufgewachsen ist, hat ein leichtes Lesevergnügen, auch wenn sein Schwäbisch eine andere lautmalerische Sprachmelodie kennt als die von Hugo Brotzer, der in Mittelbiberach aufgewachsen ist und dort auch lebt. Obwohl ein Kinderbuch, ist diese Max und Moritz Übertragung Erwachsenen nahegelegt. Sie werden darin Wörter und Wendungen wiederfinden, die sie in ihrer Kindheit und Jugendzeit gehört hatten, aber seit dem nie mehr gesprochen haben; und das kann oft mehr als ein halbes Jahrbundert her sein.



Wer über mehrere Jahrzehnte an verschiedenen Orten im Oberland zu Hause war, hat auch die unterschiedliche Sprachfärbung kennen gelernt, die oft schon in benachbarten Dörfern aufgefallen ist. Solche Vielfalt gibt es in vielen Mundarten. Im vorliegenden Büchlein wird wohl bewußt auf lokale, oft schwer verständliche Ausdrücke im Dialekt verzichtet. Dies hatte schon der Laupheimer Heimatdichter Karl Dilger empfohlen, der in seinem Gedichtband "Eiser Hoimet" über den Schwäbischen Dialekt reimt:

"Ma kann beim Schwätza wie beim Schreiba / da Dialekt au übertreiba."

#### Schwäbisch: Der Rieser Dialekt

Freunden des Schwäbischen seien ganz besonders auch die Gedichte von Michel Eberhardt empfohlen, der dauerhaft in Zoltingen auf der Riesalb lebte. Er war ein genauer Beobachter des Dorflebens und der Zeitläufe und schrieb dies meisterhaft im Rieser Dialekt mit unnachahmlichem Sprachwitz nieder. Bekannt ist sein Buch "Adam ond Eva em Paradies", das einen kleinen Teil seines unermüdlichen schriftstellerischen Schaffens, eine große Anzahl ausgewählter Gedichte und zusätzlich vier szenische Mundartspiele enthält, die sich um die Weihnachtszeit ranken.

Adam ond Eva em Paradies, Konrad Theiss Verlag, Stuttgart 1980, ISBN 3-8062-0240-0

Nach diesem heiteren Tag kehrte das sprichwörtlich bekannte Novembergrau mit Nebel oder Hochnebel zurück. Nur an zwei Tagen in der dritten Dekade konnte Sonnenschein die trübe Witterung aufhellen. Fünf Tage vor Monatsende kühlte es stark ab und der Niederschlag ging allmählich in Schneefall über. Der Monatsletzte beendete den meteorologischen Herbst mit einer dünnen Schneedecke und wies so eindrucksvoll in den Winter.

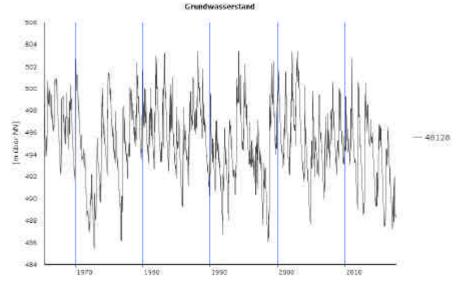
21 Tage mit Niederschlag, davon sechs mit Schneefall oder Regen und Schnee vermischt, füllten die Messgefäße mit 70,8 Liter pro Quadratmeter. Die Wolkenbedeckung ließ nur gut 43 Stunden Sonnenschein zu. Die Monatsmitteltemperatur von 3,5 Grad Celsius stuft

den November als mäßig mild ein. 17 Tage mit Bodenfrost, an denen es Reifund Straßenglätte gab, bestätigten den Beobachtungswert über mehrere Jahrzehnte.

#### Grundwasser

#### Ende der Trockenzeit

Den Grundwasserstand auf dem Härtsfeld kann man in den Brunnen der Stadt Neresheim sehr genau beobachten. Der gefasste Egauursprung lässt nur zwei Meter unter das Talniveau blikken. Viel weiter in die Tiefe schauen kann man beim Finkenbrunnen am Badbrunnenweg. Noch im Sommer war dort der Grundwasserspiegel in acht Meter



Grundwasserstand [m + NN] im Tiefbrunnen Pfaffentäle fortlaufend seit 1963 Quelle: Inubw

Die schwankenden Grundwasserstände haben ihre Ursache in der großen Variabilität der Witterung. Die größte Trockenheit war in den 1970er Jahren. Damals kamen Landwirte vom ganzen Härtsfeld mit ihren Fasswagen zum tief reichenden Finkenbrunnen, um Wasser zu pumpen, damit sie wenigstens das Vieh tränken konnten. "Bürgermeister Anton Hägele ordnete schließlich an, dass die Feuerwehr das Wasser pumpt, damit es bei der Verteilung nicht zu Benachteiligungen führe", berichtete Josef Mühlberger, der im Feuerwehrdienst tätig war, dem WETTERGLAS.

Tiefe auszumachen. Schätzt man das Niederschlag-Einzugsgebiet der Egau, das weit über die Gemarkungsfläche der Gesamtgemeinde Neresheim hinaus reicht, auf 200 Quadratkilometer erhält man eine ungefähre Vorstellung des im Karst eingelagerten Wassers, das als vorzügliches Trinkwasser für etwa eine Million Menschen über die Härtsfeld-Albuch-Wasserversorgung und über die Landeswasserversorgung zur Verfügung steht. Seit 13. Dezember schüttet die Quelle am Egauursprung wieder.

Während der Trockenphase, die auf dem Härtsfeld zwar nicht jedes Jahr, aber gar nicht so selten beobachtet werden kann, gab es in der Bevölkerung manche Mutmaßung über die Ursache der Austrocknung. Auf Anfrage beim zuständigen Geschäftsbereich im Landratsamt des Ostalbkreises war zu erfahren, dass die Grundwasserpegel in weiten Teilen Baden-Württembergs auffallend niedrig waren; das konnte mit den geringen Niederschlagsmengen über den Zeitraum der zurückliegenden Jahre erklärt wer-

"Von flächenhaften Niedrigwasserverhältnissen kann aber noch nicht gesprochen werden. Die Grundwasserschwankungen sind im Karst besonders ausgeprägt und können mehrere 10er-Meter betragen. Dies liegt an der sehr geringen

Impressum:

Redaktion Das Wetterglas Alfred-Delp-Straße 8 73450 Neresheim Tel. / Fax 07326.7467

E-Mail: redaktion@wetterglas.de www.wetterglas.de/Wetterzeitung/ Porosität der Gesteine. Der geringe Hohlraumanteil führt dann zu ausgeprägten Schwankungen bei Niederschlägen, die ins Grundwasser durchschlagen und dann nach und nach wieder leer laufen. Fallen die Grundwasserstände unter die Sohle der Karstquellen, kommt es zwangsweise zum Versiegen Quellen. Aber auch diese Phänomene liegen im Rahmen natürlicher Schwankungen und sind entkoppelt von Klimaveränderungen zu sehen."

Neben der Wasserentnahme für Haushalte Landwirtschaft und Industrie nutzt die Stadt Neresheim Schachtbrunnen für die Reinigung der Regenüberlaufbecken.

Wintersport am Klosterberg

Foto: Guido Wekemann

Hubert Wenzel vom Abwasserzweckverband Härtsfeld erklärte, dass diese Schachtbrunnen nicht besonders tief gründen und zeitweise kein Wasser lieferten. Die Regenüberlaufbecken enthalten Spülkippen mit zwei bis drei Kubikmeter Fassungsvermögen. Je

Eintrag, nach kräftigem Regen, lagern sich Feststoffe aus dem Abwasser im Becken ab und werden mit dem schlagartigen Entleeren der Spülkippen aus dem Regenüberlaufbecken ausgespült und der Abwasserleitung zugeführt. Dies ist erforderlich, weil die Abwasserbeseitigung auf dem Härtsfeld, wie in vielen anderen Gemeinden auch, über ein Mischsystem erfolgt, bei dem Abwasser aus den Haushalten und Regenwasser zusammen abgeleitet werden.

Die Vermutung, die bei Vielen in der Bevölkerung gehegt wird, dass die Landeswasserversorgung zuviel Wasser vom Härtsfeld abpumpe und in den GroßraumStuttgart weiterleite Diplom-Ingenieur Rainer kann Scheck vom Zweckverband Landeswasserversorgung ganz und gar widerlegen: "Wir entnehmen kein Grundwasser, sondern nur einen vertraglich begrenzten Anteil aus der Schüttung der Buchbrunnenquelle bei Dischingen. Somit ist gesichert, dass die Egau auch nach der Wasserentnahme zur Trinkwasseraufbereitung flussabwärts des Wasserwerks (in den Freistaat Bayern) immer ausreichend Wasser führt."

Nach Auskunft von Jürgen Goldmann, zuständig für Wasser- und Abwassergebühren bei der Stadtkämmerei Neresheim, beträgt der Anteil zur Trinkwasserversorgung für Neresheim, über den Zeitraum der letzten fünf Jahre gemittelt, rund 500.000 Kubikmeter, die größtenteils aus dem Tiefbrunnen Pfaffentäle gefördert werden.

Wissenschaftler und Fachleute aus der Wasserwirtschaft sehen einhellig die

überwiegende Grundwasserneubildung in der kalten Jahreszeit. Vor allem eine genügende Schneeauflage führe zu einer Sätti-Bodengung der feuchte und zum Durchdringen der Niederschläge ins Grundwasser. Die

Trinkwassermenge sehen sie so auf lange Zeit gesichert. Das Augenmerk der Wasserwerke liegt in der Aufbereitung des Trinkwassers zum hochwertigen Lebensmittel.

Das Letzte

"Der Wettermeteorologe und TV-Wettermoderator ..."

Aus: Pressemitteilung der Verwaltung des Ostalbkreises zu einem Vortrag mit Sven Plöger