

# DAS WETTERGLAS

Die aktuelle Wetterzeitung für das Härtsfeld

Herausgeber Wetterstation Neresheim

Redaktion: Guido Wekemann

Ausgabe Nr. 15

06. Dezember 2001

Winter 2001

## Herbstmonate durchweg zu naß

Nur der goldene Oktober sorgte für einen Temperaturüberschuß

Nach einem unterkühlten und verregneten September bot der zweite Herbstmonat neben reichlich Niederschlag überdurchschnittlich viele Stunden Sonnenschein und ging als wärmster Oktober seit der Wetteraufzeichnung in die Klimastatistik ein. Er verdiente heuer zurecht das Prädikat „goldener Oktober“. Der November wollte es seinem Vorgänger gleichtun, was ihm aber nur in der ersten Monatshälfte gelang. In der zweiten Monatshälfte schien die Sonne kaum mehr durch die Regen- und Schneewolken. Wer eine Vorschau auf den kommenden Winter sucht, dem könnten die Wetterregeln der Bauern mit einiger Wahrscheinlichkeit Auskunft geben.

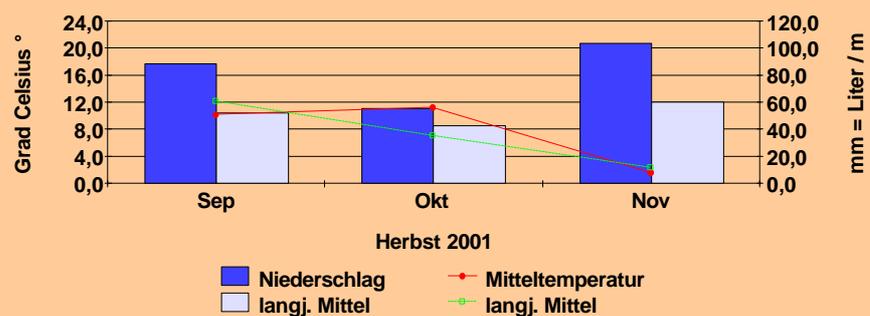
NERESHEIM (gw) Nachdem der erste Herbstmonat mit einem absolut trüben und regnerischen Tag gestartet war, machten die beiden nächsten Tage mit jeweils fast neun Stunden Sonnenschein und Temperaturen bis 23,6 Grad Celsius Hoffnung auf einen beständigen sonnigen September. Der Schein hatte getrogen, denn vom Atlantik zogen in schneller Folge immer neue Tiefs Richtung Kontinent. Der beständige Westwind brachte viele Wolken aus denen es fast jeden Tag regnete: An 25 Regentagen fielen 88,2 Liter pro Quadratmeter. Verglichen mit dem langjährigen Mittel bedeutet dies einen Überschuß von fast 70 Prozent.

Erst nach der Monatsmitte kam es unter Hochdruckeinfluß vorübergehend zu einer Wetterberuhigung mit teilweise klaren Nächten und Nebelbildung in den Morgenstunden. Dabei sank am 19. die Temperatur nicht nur am Boden, sondern auch in zwei Me-

ter Höhe in den Frostbereich. Empfindliches Gemüse hatte darunter gelitten. Nur noch am 28. schaffte die Sonne nach Auflösung des Frühnebels ihren Acht-Stunden-Tag und erwärmte ihn so auf 19,8 Grad Celsius zum zweitwärmsten Tag des Monats.

### Temperaturen und Niederschlag

Wetterstation Neresheim 552 m ü. NN



Grafik: Wetterstation Neresheim

Mit 86,4 Stunden Sonnenschein blieb der September weit hinter dem zu erwartenden langjährigen Mittelwert zurück. Die geringe Sonnenscheindauer vermochte auch nicht, den ersten Herbstmonat an seine Mitteltemperatur heranzuführen. Am Monatsende fehlten dem September 2,0 Grad an Wärme.

## Oktober

### Goldener Oktober, der wärmste seit Aufzeichnungsbeginn

Der Altweibersommer fiel im verregneten September regelrecht ins Wasser. Die Hoffnung auf schönes Herbstwetter erfüllte dann der Oktober in kaum zu überbietender Manier. Schon der 2. war ein heiterer Tag, an dem sich das Quecksilber noch einmal auf 25 Grad Celsius ausdehnte - ein Sommertag im Oktober ist auf dem Härtsfeld schon eine auffällige Besonderheit!

Zwar brachten atlantische Tiefausläufer in den Folgetagen unbeständiges Wetter, aber es blieb ungewöhnlich warm. Der Wind drehte dabei von Nordwest auf südliche Richtungen, wobei die Regenmenge am 4. die größte war.

Doch im mittleren Monatsabschnitt bestimmten Hochdruckgebiete über Mitteleuropa das Wettergeschehen. Von den zwölf niederschlagsfreien Tagen vom 9. bis 20. waren anfangs noch heitere Tage dabei, aber später konnte sich die Sonne gegen den Nebel immer weniger durchsetzen.

Der Durchzug eines Tiefs zu Beginn der letzten Dekade beendete die regenfreie Zeit; aber schon bald darauf zeigte

sich bei hohem Luftdruck der Herbst wieder von seiner angenehmen Seite. Erst am Monatsletzten kündigte sich mit Nordwestwind, begleitet von Sturmböen, ein Wetterumschwung an.



Der goldene Oktober 2001 war durchweg wärmer als der vorausgegangene September und mit 11,2 Grad Celsius Mitteltemperatur sogar noch um 0,1 Kelvin wärmer als der Jahrhundertoktober im Jahr 1995.

## November

### Hoch Vroni brachte beides: Sonnenschein und Nebel

Im November setzte sich zunächst das ruhige Herbstwetter des goldenen Oktobers fort. Ein kräftiges Hoch lenkte trockene Festlandluft in unseren Raum, so daß die Temperaturen nachts durchweg im Frostbereich lagen. Am Tage schaffte die Sonne eine Erwärmung auf über zwölf Grad Celsius.

Einen vorübergehenden Umschwung brachte der Durchzug einer Kaltfront am 7. und den Folgetagen, begleitet von heftigen Sturmböen. Das stark wechselnde Luftdruckverhältnis von 1040 Hekto-

pascal zu 994 Hektopascal im ersten Drittel belegt die Bewegungen in der Atmosphäre. Danach dominierte das Hoch Vroni zunächst mit ruhigem, sonnigen aber kaltem Spätherbstwetter, wobei die

Tagesmitteltemperaturen unter die Null-Grad-Marke sanken. Diese Werte werden in der Meteorologie zur Kältesumme addiert.

In der zweiten Hälfte des November legte Hoch Vroni dichte Nebel übers Land. Nur in den Bergen, in Höhen über 900 Meter, brachte es Sonnenschein. Ausläufer nordatlantischer Tiefs lösten in den letzten zehn Tagen das spätherbstliche Hoch ab und hatten neben viel Regen auch schon ordentliche Mengen Schnee dabei, so daß am 24. eine zehn Zentimeter hohe Schneedecke gemessen wurde. Nachfolgender Regen hatte sie aber schnell wieder weggeschmolzen.

Insgesamt regnete und schneite es im November 103,9 Liter pro Quadratmeter, das waren über 73 Prozent mehr als im langjährigen Mittel. Wie unterschiedlich sich der letzte Herbstmonat gestaltete zeigt auch die Statistik der Sonnenscheindauer: Von den insgesamt 73,8 Stunden schien die Sonne in der zweiten Monatshälfte nur 5,4 Stunden.

## Genau hingeschaut

*„Auf der Ostalb können wir mit dem Wintereinbruch umgehen. Es waren keine Stuttgarter unterwegs.“*

Pressesprecher der Polizeidirektion Aalen nach den ersten Schneefällen im November. (Quelle: SchwäPo)

Die Temperatur erreichte dabei nicht den statistischen Mittelwert und blieb mit 1,6 Grad Celsius um 0,7 Kelvin darunter.

## Bundeswehr nicht einsatzfähig

Ellwangen (gw) Für den bevorstehenden Kriegseinsatz im fernen Afghanistan ist die Bundeswehr nicht gut gerüstet, insbesondere dann, wenn es um die Fürsorge der Soldaten geht. Zugeben mag das keiner der Verantwortlichen, aber zwei Ereignisse deuten besorgniserregend darauf hin. Am 19. November sollte ein Wehrpflichtiger auf ärztliche Anordnung zu einer notwendigen Krankenbehandlung vom Standort Ellwangen ins Bundeswehrkrankenhaus nach Ulm gefahren werden. Keine fünfhundert Meter vom Kasernenort entfernt blieb das Transportfahrzeug wegen eines Defekts liegen. Erst nach weit mehr als einer Stunde wurde das Fahrzeug auf das Kasernengelände zurückge-

Über **DAS WETTERGLAS** finden Sie auch zur Internetseite der Wetterstation Neresheim:

<http://www.wetterglas.de>

schleppt. Von den vielen hundert bereitstehenden Fahrzeugen wollte man keines als Ersatz einsetzen. Die Krankenbehandlung des Wehrpflichtigen wurde um mindestens drei Wochen verschoben.

Ein anderes Vorkommnis datiert von Anfang Juli. Viele Soldaten der Ellwanger Kaserne mußten wegen einer eitrigen Bindehautinfektion ärztlich behandelt werden und mußten sich wegen der Ansteckungsgefahr zu Hause kurieren. Wenige Tage zuvor, an einem der heißesten Tage des Jahres, waren viele der betroffenen Soldaten Teilnehmer an einem Leistungsmarsch, bei dem ihnen per Befehl verboten wurde, zum Schutz gegen die sengende Sonne eine Kopfbe-



Fotos: GW

deckung oder einen Sonnenschutz zu tragen.

Nach Auskunft des Gesundheitsamtes Aalen bestehe zwar kein Zusammenhang mit der Augenerkrankung und der stundenlangen direkten Sonnenbestrahlung, es könnten aber andere gesundheitliche Beeinträchtigungen die Folge sein. Verantwortungsvoll seien solche Befehle und Anordnungen nicht. ❄

## Bauernregeln

*„Ist Martini trüb und feucht, wird gewiß der Winter leicht.“*

*„Ist Martini klar und rein, bricht der Winter bald herein.“*

Der Meteorologe Horst Mahlberg hat die Wetterregeln der Vorfahren statistisch untersucht und errechnet, daß nach einem feucht-trüben Wetter um den Martinstag mit einer Wahrscheinlichkeit von 65 Prozent, bei einem um 10 Tage verschobenen Lostag sogar zu 75 Prozent ein insgesamt zu milder Winter zu erwarten ist.

Heuer war der 11. November ein heiterer Frosttag mit 8,4 Stunden Sonnenscheindauer. Der 21. November war

zwar noch trocken, aber trübe und ohne jeglichen Sonnenschein. Schon am darauf folgenden Tag brachte ein kalter Nordwestwind heftigen Schneeregen und in den Abendstunden lag eine geschlossene Schneedecke.

Professor Mahlberg hat auch herausgefunden, daß es nur in 25 Prozent der Fälle an den Weihnachtstagen trocken ist; in 75 Prozent tritt Niederschlag auf, der aber nur zu einem Drittel als Schnee fällt. ❄

# Die Klimakatastrophe hat ein weiteres Datum

Das auf der Konferenz in Kyoto ausgehandelte Abkommen zum Schutz des Weltklimas gerät in Marrakesch zur Makulatur - Kriegstreiben macht blind für globale Verantwortung

Seit dem 11. September 2001, so heißt es allgemein, sei alles ganz anders und nichts könne mehr so sein wie es einmal war. Hochtrabende Worte aus Politikermund fast jeder Couleur.

Die Terroranschläge in New York und Washington sind der Anlaß, die westlichen Werte zu verteidigen. Politiker schicken ihre Soldaten nicht mehr in den Krieg, sondern zum Antiterrorereinsatz. Das klingt edel. Was sind das aber, die westlichen Werte? Kaum einer, der sich lautstark dafür einsetzt, kann sie konkretisieren. Da hilft dann die Erinnerung an unsere freiheitlich demokratische Grundordnung, unser Grundgesetz und unsere rechtsstaatlichen Prinzipien. Die gilt es zu verteidigen, uneingeschränkt!

Haben wir nicht in jüngster Vergangenheit erlebt, daß ausgerechnet die Wortführer der Politik sich theatral für Anstand und Gesetzestreue in Szene setzten und gleichzeitig an verbrecherischen Machenschaften beteiligt waren, oder ihnen zustimmten, weil sie davon wußten, aber nichts unternahmen, um das Recht im Staat durchzusetzen? Da hatte eine Regierungspartei Millionenbeträge

an illegal eingenommenem Geld auf dubiosen Konten gehortet. Der früher von allen hofierte Waffenhändler Schreiber hatte namhafte Politiker mit horrenden Summen bestochen. Der vorige Bundeskanzler Helmut Kohl nahm Millionen Mark entgegen, Geld über dessen Existenz niemand etwas erfahren durfte.

Geld das illegal erworben wird, stammt aus verbotenen Geschäften: Drogenhandel, Menschenhandel und dem Waffenhandel mit Diktatoren und Terroristen. Diese finanzieren ihre Waffenkäufe mit Drogenhandel und Menschenhandel oder sie sind Günstlinge einer Weltmacht. In jedem Fall brauchen sie aber einen Mittelsmann zu den Schaltzentren der Macht, den Waffenhändler, der die Entscheidungsträger großzügig bedient. Wer auf diese Weise einen Vorteil zieht, ist nichts anderes als ein Günstling des Terrorismus.

Was aber hat die prognostizierte Klimakatastrophe mit dem Terrorismus zu tun? Die Klimakonferenz kam endgültig ins Stocken, als der neu ins Amt gebrachte amerikanische Präsident Bush in einer seiner ersten Amtshandlungen rundweg er-

klärte, die Vereinbarungen seines Vorgängers seien Null und nichtig, weil eine Rücksichtnahme auf das Weltklima den Profit der amerikanischen Industrie schmälern würde. Das bringt alle anderen Industrienationen in Zugzwang. Auch sie werden den Umwelt- und Klimaschutz hintanstellen und der nicht auf Zukunft gerichteten Argumentation verfallen, dadurch profitabel zu wirtschaften und Arbeitsplätze sichern.

Bleibt noch die eine Hoffnung, daß die Völker Afghanistans nach dem Ende des jetzigen Regimes zum inneren Frieden finden und die wehrhafte „Antiterrorgemeinschaft“ endlich den Aufbruch schafft und sich selbst von dem alles verheerenden Joch hegemonialer Ambitionen befreien kann. Dann besteht die große Chance, die von ernstzunehmenden Wissenschaftlern prognostizierte Klimakatastrophe, die man treffender Menschheitskatastrophe nennt, abzuwenden, weil sich die Menschheit sonst selbst in Kriegen entledigt.

**Guido Wekemann**



## Temperaturmessung

### Astronom teilt Thermometer neu ein



Am 27. November 1701 wurde Anders Celsius geboren. Der schwedische Astronom entwickelte im Jahr 1740 eine brauchbare Thermometer-Skala. Dabei legte er zwei feste Größen zugrunde: Den Siedepunkt und den Gefrierpunkt des Wassers.

Den Abstand auf der Thermometer-Skala zwischen den beiden Aggregatzuständen unterteilte er in 100 gleich große Abschnitte ein, auch Grade genannt. Celsius definierte ursprünglich den Siedepunkt des Wassers mit null Grad und den Gefrierpunkt mit 100 Grad. Einige Jahre später änderte sein Landsmann, der Biologe Carl von Linné diese Justierung und bestimmte den Gefrierpunkt als null Grad und den Siedepunkt als 100 Grad. Diese sehr praktische Celsius-Skala setzte sich rasch durch, wohl auch deshalb, weil sie vom Charakter her in das mit der französischen Revolution aufkommende metrische System passte. Schnell wurden dann die „Temperaturgrade nach der Celsius-Skala“ auf „Grad Celsius“ vereinfacht und die bis dahin gebräuchliche Temperaturskala des Physikers Gabriel Daniel Fahrenheit abgelöst. Im Alter von 43 Jahren starb Celsius an den Folgen einer Erkrankung an Lungentuberkulose, die man damals nur als Schwindsucht kannte.

### Fahrenheit - Wissenschaftler und Tüftler

Der Physiker Gabriel Daniel Fahrenheit (1686 - 1736) wurde in Danzig geboren. Er ließ sich in Holland nieder und war dort vor allem mit der Entwicklung und dem Bau physikalischer Instrumente beschäftigt. Hauptsächlich waren es Barometer und Thermometer. Anfangs benutzte er Weingeist als thermoskopische Flüssigkeit. Später, etwa ab 1715 setzte er Quecksilber ein, wodurch seine Instrumente sehr viel genauer wurden. Er entdeckte 1721, daß Wasser bedeutend unter seinen Gefrierpunkt abgekühlt werden kann, ohne zu Eis zu erstarren. Als Fahrenheit im Alter von 50 Jahren starb, war er mit der Konstruktion einer Maschine beschäftigt, mit der man überschwemmte Ländereien wieder austrocknen wollte.

Für seine Thermometer-Skala setzte er drei Kenngrößen in Beziehung zueinander: Die Kälte im Winter 1709 zu Danzig setzte er als Nullpunkt seiner Skala an; die mittlere Körpertemperatur des Menschen legte er auf seiner Einteilung auf 100 Grad fest; den Gefrierpunkt des Wassers bestimmte er mit 32 Grad und teilte den Abstand zum Siedepunkt in 180 Grad ein. Somit umfaßt die Skala nach Fahrenheit 212 Grad, wobei 0 Grad Fahrenheit minus 32 Grad Celsius entsprechen.

Für die Umrechnung leitet sich daraus die Formel ab:  $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) \cdot \frac{5}{9}$  oder:  $^{\circ}\text{F} = ^{\circ}\text{C} \cdot \frac{9}{5} + 32$

Zur amtlichen Temperaturmessung ist die Fahrenheit-Skala heute nur noch in den Vereinigten Staaten in Gebrauch.

