

DAS WETTERGLAS

Die aktuelle Wetterzeitung für das Härtsfeld

Herausgeber Wetterstation Neresheim

Redaktion: Guido Wekemann

Ausgabe Nr. 05

02. Juni 1999

Frühjahr 1999

Langes Warten auf beständiges Frühlingswetter Und plötzlich war es Sommer

Starkregen löst Jahrhunderthochwasser im Allgäu und an der Donau aus
Größte Niederschlagsmenge an einem Tag - die Eisheiligen blieben frostfrei

In den zurückliegenden Jahren waren die Frühjahrsmonate unverhältnismäßig trocken und die Gesamtniederschlagsmenge blieb unter dem Jahresmittelwert. Aber schon der vergangene Herbst und der Winter haben mit ihren reichlichen Niederschlägen die Grundwasserreserven wieder aufgefüllt. Zeugnis dafür sind nicht nur die Karstquellen auf dem Härtsfeld, die allesamt wieder reichlich sprudeln.

NERESHEIM (gw) Nach dem schneereichen letzten Wintermonat erhofften sich viele einen rasch aufblühenden Frühling, doch in den ersten Märztagen bestimmte eine Westlage das Wetter. Regen und Temperaturen bis 12 Grad Celsius schmolzen noch die Reste der weißen Winterdecke; an den wenigen Stellen, wo zuvor mannshohe Schneeverwehungen lagen, konnte man auch noch in der zweiten Monatshälfte Schneebälle formen. Am 9. bildete sich bei heftigem Schneefall, der alsbald wieder in Regen überging, für etwa einen halben Tag eine acht Zentimeter hohe Schneedecke. An diesem Tag fiel fast ein Viertel des gesamten Märznieerschlags, der mit 47,5 Liter pro Quadratmeter dem langjährige Mittel entsprach.

Das zweite Drittel war weitgehend niederschlagsfrei. Am 13. machte der Frühling einen erneuten Anlauf. Nach Auflösung des Frühnebels erreichte die Sonne an diesem Tag ein Maximum von 18,3 Grad

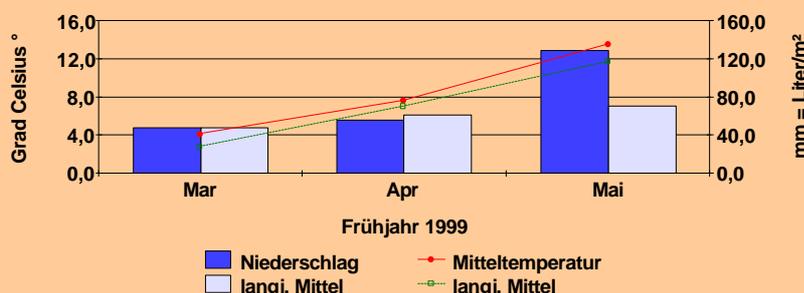
Celsius; das war die höchste Märztemperatur. Die nächsten Tage waren zwar wieder kühler, dafür schien die Sonne bei frischen Ost- und Nordostwind wieder länger: Ein Hochdruckgebiet lenkte trockene Festlandluft nach Süddeutschland. In den klaren Nächten gab es wieder Frost bis minus 5 Grad, am Boden bis minus 7,5 Grad Celsius.

Der Frühling wollte noch nicht so richtig in Fahrt kommen.

Im letzten Monatsdrittel war es dann schon wärmer, gleichwohl wurden gerade hier mit die tiefsten Maxima des ersten Frühlingsmonats gemessen. Ein zuverlässiger Kündler von Schlechtwetter war ein Halo um den Mond am 26. 20 Stunden später zog eine Front mit Schneeregen, Graupel, und Gewitter durch. An den beiden nächsten Tagen hatte die Sonne überhaupt keine Chance durchzukommen und die Tageshöchsttemperaturen lagen nur wenige Grad über dem Gefrierpunkt. Die letzten beiden Tage waren von einer Hochdruckzone bestimmt, die von Spanien bis nach Rußland reichte: In Neresheim waren das zwei Frosttage, an denen die Sonne ziemlich lange brauchte, bis sie den zähen Frühnebel auflösen konnte. In den höher gelegenen Teilorten, beispielsweise in Schweindorf, blieb man vom Nebel verschont und hatte mehr von der Sonne.

Temperaturen und Niederschlag

Wetterstation Neresheim 552 m ü. NN



Nach einem halben Jahr erstmals wieder über 20 Grad Celsius im April

Die ersten beiden Apriltage boten viel Sonnenschein und man erhoffte sich für die Osterfeiertage eine Fortsetzung dieser herrlichen Frühlingstage. Aber es kam anders: Das Hoch über Skandinavien, das für das sonnige Wetter aber auch für den frischen Ostwind die Ursache war, gab früher als es einige Wetterdienste vorhersagten, seinen Einfluß an ein atlantisches Tief ab. Zwar brachte ein Zwischenhoch über der Biskaya vorübergehend eine kleine Wetterberuhigung und am 6. sogar ein Tagesmaximum von 20,1 Grad Celsius, aber schon in den Abendstunden des selben Tages peitschte starker Wind aus Nordwest beim Durchzug einer Front den Regen an die Scheiben. Zuletzt wurde am 24. September 1998 eine Temperatur über 20 Grad Celsius gemessen.

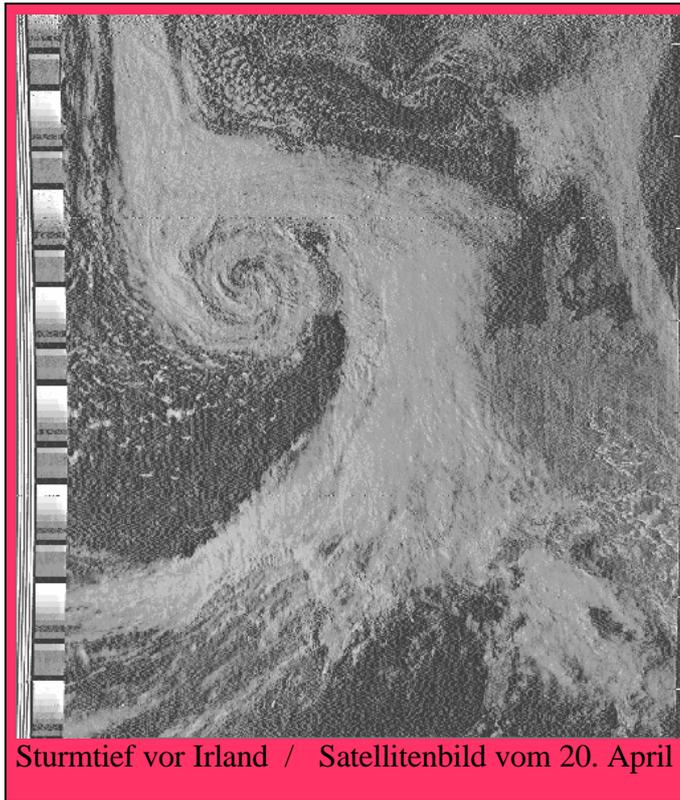
In der mittleren Dekade bestimmte ein Tief über Mitteleuropa das Wetter. Stürmischer Wind aus West in der Nacht zum 14., begleitet von Schneeregenschauern an den folgenden Tagen, hielt die Höchsttemperaturen im einstelligen Bereich und in den frühen Morgenstunden gab es in diesem Zeitraum durchweg Bodenfrost.

Mit Beginn der dritten Dekade wurde es deutlich wärmer. Die Niederschlagstätigkeit nahm dabei ab. Trockener Nordostwind aus einem Hoch über Skandinavien vertrieb die Wolken und die Sonne konnte in den letzten Apriltagen den bis dahin registrierten Sonnenscheinmangel einigermaßen ausgleichen. Die Durchschnittstemperatur kam so noch um 0,6 Kelvin über den langjährigen Mittelwert. Beim Niederschlag hingegen erreichte der April mit 93 Prozent nicht ganz das erwartete Soll.

Der Mai war zu warm und zu naß.

Nachdem die Sonne sich im Vormonat nicht übermäßig gezeigt hatte, erwarteten viele, daß im Wonnemonat beständige Schönwetterperioden einen Ausgleich bieten. Zunächst schien es auch danach, denn auf den wechselhaften Maifeiertag folgten zwei heitere Tage, die die Hoffnung auf Sonnenschein und Wärme nährten. Zwischen einem Hoch über der Nordsee und einem Tief über dem westlichen Mittelmeer strömte kühle Festlandluft

nach Mitteleuropa. Je mehr sich das Hoch Richtung Skandinavien verlagerte kam Süddeutschland in eine südöstliche Strömung. Das Wetter in Deutschland war zweigeteilt: Im Norden gab es viel Sonne; im Süden zeigte es sich unbeständig und an manchen Tagen drang die Sonne gar nicht durch die Wolkendecke. Die Temperaturen gingen Mitte der ersten Dekade stark zurück. Am 6. blieb die Tageshöchsttemperatur unter zehn Grad Celsius. Trotzdem konnte für das erste Monatsdrittel ein Wärmeüberschuß von einem Grad verzeichnet werden und der Niederschlag blieb in diesem Zeitraum zumindest auf der Ostalb noch durchaus im Bereich dessen was normal ist. In den Alpen hingegen kamen zur Schneeschmelze noch starke Regenfälle hinzu.



Sturmtief vor Irland / Satellitenbild vom 20. April

Zu Beginn der mittleren Dekade hatte sich die Großwetterlage deutlich verändert: Ein Tief westlich Irland und ein Hoch über Norditalien lenkten atlantische Luftmassen in unseren Raum. Ergiebige Regenschauer und das erste heftige Frühjahrgewitter am 14. hatten die normale Monatsniederschlagsmenge schon zur Halbzeit erreicht. Die Eiseiligen zeigten sich recht naß und Frost ist heuer im Mai ausgeblieben.

Nur wenige niederschlagsfreie Tage waren den Hochwasserbedrohten an Rhein und Donau vergönnt: Aus

einer Hochdruckzone über Nordeuropa blies trockener Ostwind und hielt bis auf einzelne Tropfen die im Westen aufziehenden Fronten fern. Aber es kam noch schlimmer: Nachdem die Hochdruckbrücke geschwächt war, trieben wasserreiche Wolken, von einem starken Nordwestwind getrieben, übers Land. In den Staulagen der Mittelgebirge, aber insbesondere am Nordrand der Alpen schütteten sie sich mit bis dahin nicht beobachteten Wassermassen in kürzester Zeit aus. Sogar in Neresheim fielen aus diesen Wolken binnen 28 Stunden, vom frühen Morgen des 21. bis zum nächsten Tag, über 56 Liter pro Quadratmeter. In Elchingen war es im gleichen Zeitraum über 34 Prozent mehr Regen; dort mußte die Feuerwehr ausrücken, um vollgelaufene Keller auszupumpen.

An fielen Orten des Allgäus regnete es im gleichen Zeitraum das Dreifache dieser Menge. Hochwasser und Überflutung im Alpenvorland, am Bodensee und an der Donau von bisher nicht gekanntem Ausmaß waren die verheerende Folge. In mehreren bayrischen Landkreisen mußte Katastrophenschutz ausgelöst werden. Jahrhunderthochwasser! Sogar die Egau schwoll mächtig an und war nahe

daran, auf der Höhe des ehemaligen Kalkwerks die Straße nach Dischingen zu überfluten. Noch vor Jahresfrist lag das Flößchen bis zum Härtsfeldsee völlig trocken und sogar dieser drohte damals auszutrocknen. Wie wichtig eine durchdachte Hochwasserrückhaltung ist, hat dieser Starkregen wieder gezeigt, denn in einigen Staubecken, wie dem im Tiefen Tal, und im Härtsfeldsee konnten immense Wassermengen aufgehalten werden.

In der Meteorologie werden zu statistischen Zwecken besondere Tage gezählt: **Heiße Tage** (max. ≥ 30 °C); **Sommertage** (max. ≥ 25 °C); **Frosttage** (min. < 0 °C); **Eistage** (max. < 0 °C), jeweils gemessen in 2 m Höhe. **Bodenfrosttage** (min. < 0 °C), gemessen in 5 cm über dem Grund.

Zu Pfingsten hat die Niederschlagstätigkeit aufgehört und die Sonne konnte ihren Rückstand in der letzten Maiwoche wegen der geringen Bewölkung wenigstens annähernd aufholen. Die Temperaturen stiegen dabei kräftig an. Ab dem St. Urbanstag (25.) setzte sich das Azorenhoch durch und verlagerte sich nach Osten und lag bis Ende Mai wetterbestimmend über uns. Plötzlich war es Sommer! So konnte am 27. auch auf dem Härtsfeld der erste Sommertag des Jahres aufgezeichnet werden. Der Starkregen vom 22. hat die Niederschlagssumme mit 128,5 Liter pro Quadratmeter fast auf das Doppelte der sonst üblichen Niederschlagsmenge im Mai gebracht und die Schönwetterperiode, die nachfolgte, hat kräftig aufgeheizt und zu einem Wärmeüberschuß von 1,9 Kelvin verholfen.

Neue Namen für Hochs und Tiefs

Seit 1. April wird aufgrund einer Vereinbarung zwischen dem Deutschen Wetterdienst, der ARD



Tip! Eine gute Wettervorhersage für die Ostalb und das Härtsfeld finden Sie im Internet:

<http://www.regioforum.de/wetter.htm>

Den Letzten beißen die Hunde

Die gigantische Pfingstflut an der Donau hat es wieder gezeigt: Die Dämme können noch so hoch errichtet werden, eine Katastrophe läßt sich mit diesen Maßnahmen nicht verhindern. Einen viel wirkungsvolleren Schutz bieten geeignete Rückhaltevorrückungen schon im Oberlauf der Nebenflüsse. Staubecken, Überflutungsgelände und mäandrisierende Bachläufe verhindern ein zu rasches Abfließen. So kann man den Zufluß nicht nur um Stunden sondern sogar um Tage verzögern und den Abfluß der schlagartig anfallenden Wassermassen zeitlich besser steuern.

Werden aber die Bäche und Gräben noch immer begradigt, um das Wasser schnellstmöglich abzuleiten, damit auch die letzte Feuchtläche für Intensivnutzung zur Verfügung steht, wird das Hochwasserproblem immer nur um eine Raumschaft flußabwärts verlagert. Die Donauanrainer können aber diese Wassermassen nicht so einfach stromabwärts weitergeben. Sie sind die letzten in diesem Schwarzer-Peter-Spiel, und den Letzten beißen bekanntlich die Hunde.

Daß Hochwasserschutz und Naturschutz einvernehmlich betrieben werden kann, dafür ist das Härtsfeld geradezu beispielhaft und die Leistung derer, die dafür Verantwortung übernommen hatten, wohl auch gegen einigen Widerstand, verdient Anerkennung. gw

und Jörg Kachelmann eine neue Regelung über die Namensnennung von Hoch- und Tiefdruckgebieten eingeführt. Bislang war es jahrzehntelange Praxis, den Tiefdruckgebieten weibliche Namen, den Hochs männliche Namen zu vergeben. Diese Namengebung kam damals auf Anregung der bekannten Meteorologin Dr. Karla Wege zustande, an die sich noch viele aus den Vorhersageberichten des Fernsehens erinnern.

In den letzten Jahren gab es immer wieder Streit um diese Regelung. Feministische Gruppen griffen zusehends diese Praxis an und forderten eine Gleichstellung. Es könne nicht angehen, daß immer nur Frauennamen für die in der Bevölkerung für schlechtes Wetter in Zusammenhang gebrachten Tiefs verwendet werden. ARD-Wetter-Moderator Jörg Kachelmann führte deshalb ab Januar die wechselweise Benennung von Hoch und Tief mit männlicher und weiblicher Namensvorgabe ein. Da sich andere Wetterdienste noch der alten Regelung bedienten, kam es bald zu einem Durcheinander.

Der Streit wurde jetzt geschlichtet und seit 1. April werden in diesem Jahr alle Tiefs männliche Vornamen bekommen und die Hochs entsprechend weibliche. Im nächsten Jahr werden dann die Tiefs wieder Frauennamen erhalten und die Hochs Männernamen. Diese neue Praxis mit jährlich wechselndem Vergaberhythmus soll sich in den nächsten Jahren bewähren.

Sonnenfinsternis am 11. August

Am 11. August dieses Jahres kommt es über Süddeutschland zur einzigen totalen Sonnenfinsternis in diesem Jahrhundert und die nächste wird hierzulande erst in über 150 Jahren wieder zu beobachten sein. Dieses epochale Schauspiel wird Millionen in seinen Bann ziehen. Schon jetzt laufen die Vorbereitungen auf Hochtouren. Stuttgart, mitten in der Finsterniszone gelegen, bereitet vielfältige Veranstaltungen vor, zu denen über eine Million Besucher erwartet werden.

Viele Menschen, die sich sonst wenig für Astronomie interessieren, werden an diesem Tag zum Himmel blicken und fasziniert oder überwältigt sein. Eine totale Sonnenfinsternis ist auch heute noch ein Naturschauspiel von wirklich spektakulärem Ausmaß, wenn es fast mitten am Tag dunkel wird und, sofern Wolken die Sicht nicht behindern, der Sternenhimmel zu sehen ist. Kann man den Berichten derer, die eine totale Sonnenfinsternis schon erlebt hatten, vertrauen, dann kann man auch auf dem Härtsfeld beobachten wie sich Pflanzen und Tiere während der Eklipse verhalten: Blütenkelche, die sich gewöhnlich nachts schließen, werden sich auch dann zusammenfallen

sich der 11. August überwiegend gering bewölkt mit einer mittleren Temperatur von 20,5 Grad Celsius. Auch die Luftdruckverhältnisse liegen für diesen Tag deutlich über dem Normaldruck und statistisch scheint die Sonne 9,8 Stunden lang. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 78 Prozent kann auf dem Härtsfeld die Eklipse bei ungetrübter Sicht erlebt werden.

Die nur wenig mehr als zwei Minuten dauernde totale Sonnenfinsternis zu fotografieren gelingt mit jedem Fotoapparat. Die Brennweite des Objektivs ist aber entscheidend für das Abbildungsverhältnis.

Brennweite	Größe der Sonne
50 mm	0,5 mm
200 mm	1,8 mm
400 mm	3,7 mm

Diese Angaben beziehen sich auf den 35 mm Kleinbildfilm.

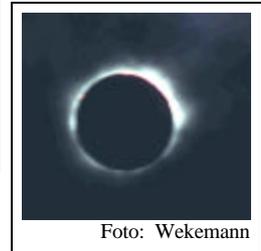
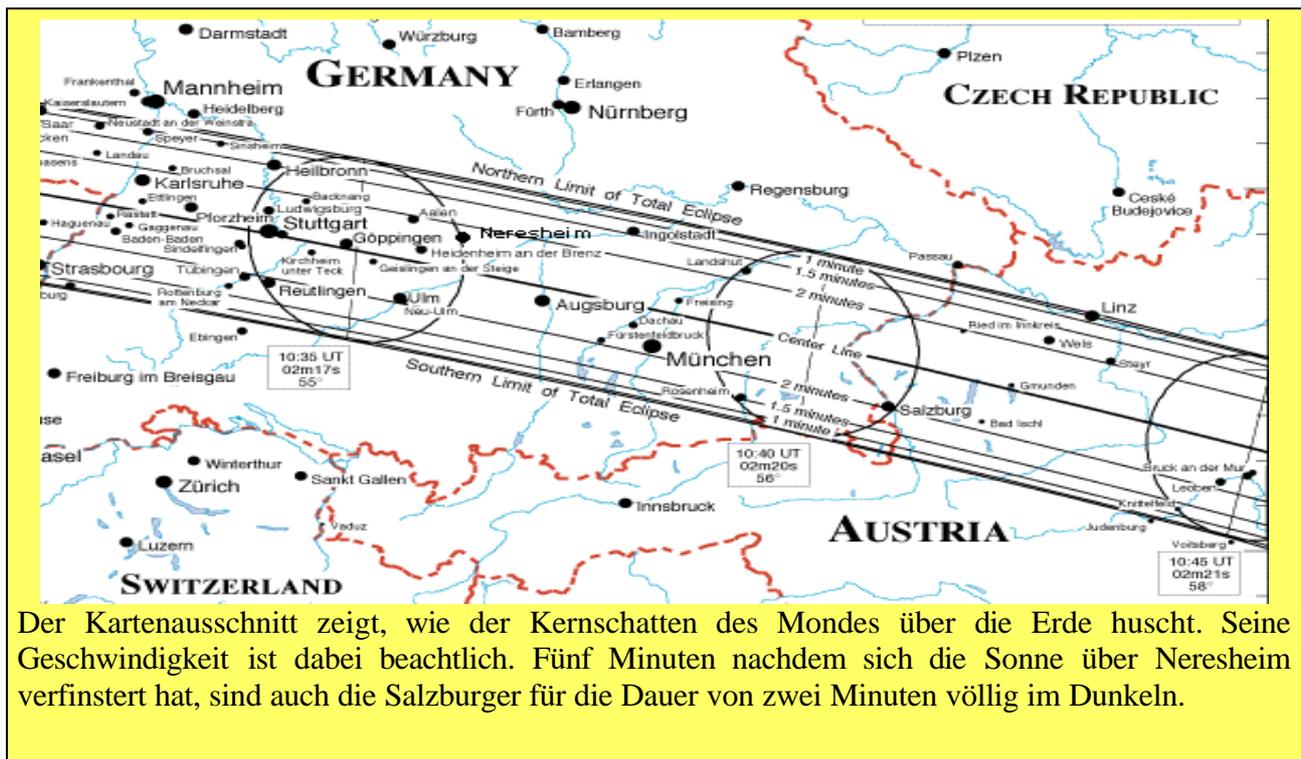


Foto: Wekemann

Für die längeren Brennweiten ist wegen der längeren Belichtungszeit, die dann wiederum von der Empfindlichkeit des Filmes abhängt, die Benutzung eines Stativs wohl angebracht. Besondere Filter sind während der



Der Kartenausschnitt zeigt, wie der Kernschatten des Mondes über die Erde huscht. Seine Geschwindigkeit ist dabei beachtlich. Fünf Minuten nachdem sich die Sonne über Neresheim verfinstert hat, sind auch die Salzburger für die Dauer von zwei Minuten völlig im Dunkeln.

und die Vögel werden vorübergehend ihren Gesang unterbrechen.

Um genau das zu erleben suchen Menschen von weit her eine Gegend, die ihnen das alles bietet. Die Ostalb und das Härtsfeld befinden sich am 11. August um 10.35 UT im Kernschatten, und auch über Neresheim wird die Sonne vom Mond etwa zwei Minuten lang völlig verdeckt werden.

Das ist dann die hohe Zeit für die Fotografen, vorausgesetzt das Wetter macht mit. Die Chancen hierzu stehen auf dem Härtsfeld recht gut. In der Klimastatistik der Wetterstation Neresheim zeigt

vollständigen Verdeckung der Sonne nicht erforderlich. Aber sobald der Betrachter aus dem Kernschatten austritt und auch nur partiell die Sonne sieht, muß das Auge gut geschützt werden, denn nur ein Prozent der unverdeckten Sonne scheint 10.000 mal heller als der Vollmond in einer sternklaren Nacht. Gefährlich wird es dann, wenn man mit dem Fernglas zur Sonne schaut; in Bruchteilen einer Sekunde würde die Netzhaut zerstört.

