

DAS WETTERGLAS

Die aktuelle Wetterzeitung - Ausgabe Ostalb

Herausgeber Wetterwarte Ostalb

Redaktion: Guido Wekemann

Ausgabe Nr. 92 24. Jahrgang

30. März 2021

Frühjahr 2021

Winter mit starkem Frost und milden Witterungsabschnitten

Anfang Dezember lag Schnee - Weihnachtstauwetter kam erwartungsgemäß pünktlich

Ende 2020 waren die Daten für die neue Referenzperiode 1991 - 2020 vollständig erhoben - 30 Jahre lückenlos standardisierte Wetterbeobachtung wird fortgesetzt

Es gehört zum Grundverständnis in der Meteorologie, Mittelwerte aus dreißigjährigen Datenreihen zu bilden. Es ist eine internationale Übereinkunft und wissenschaftlicher Standard bei Vergleichen diese langjährigen Meßwerte zugrunde zu legen. In der Klimaforschung sind diese Basisdaten die Grundlage, um auf die Klimaentwicklung zurückzublicken. Sie geben über vergangene Witterung zuverlässig Auskunft und lassen zutreffende Bewertungen zu: „Kälter als ...“; „wärmer als der Referenzwert“ oder „mehr als ...“ oder „weniger als im Mittel der langjährigen Datenreihe. Dieses vieljährige Mittel wird oft als Normalwert bezeichnet. Dies verleitet, jegliche Abweichung als „nicht normal“ zu beurteilen. In der Debatte um Klimaschutz wird dies Angst erzeugend propagiert. Wetter ist nie „normal“; für Wetter gibt es keine Norm!

Die Frage nach weißen Weihnachten trieb auch dieses Jahr im Herbst in den Medien zu Spekulationen mit manchmal sonderlichen, scheinwissenschaftlichen Erklärungen. Wer eine plausible Prognose abgegeben hat, verwies auf die Statistik derzufolge sich zu 70 Prozent um Weihnachten Tauwetter einstellt: Weihnachtstauwetter, in der Meteorologie ein lange bekanntes Phänomen.

Der Dezember gestaltete überwiegend winterlich: Schneefall und geschlossene Schneedecke im ersten Drittel, eine leichte Milderung in der Monatsmitte, zweistellige Tagestemperaturen und Regen kurz vor Weihnachten und fest gefrorener Erdboden bis zum Monatsende.

NERESHEIM () Ein ausgedehntes Tief bei Island, ein Hochdruckgebiet über Skandinavien und ein Genuatief waren die bestimmenden Gegebenheiten in der Wetterküche zu Monatsbeginn. Anhaltender Schneefall legte eine neun Zentimeter hohe Schneedecke auf. Diese bestand bei meist frostigen Temperaturen bis zum 12. des Monats.

In den ersten Tagen verweilten die Temperaturen im Dauerfrost, um in der zweiten Hälfte des ersten Monatsdrittels in den Nachmittagsstunden nur wenige Zehntel Grad den Frostbereich zu verlas-

sen. Schneeregen ließ die Schneedecke etwas zusammensacken; neue Schneefälle legten wieder nach.

Um einiges milder gestaltete sich das mittlere Monatsdrittel. Die noch vorhandene Schneedecke schmolz rasch und bis zur Monatsmitte waren letzte Reste verschwunden. Bei überwiegend leichtem Südostwind bildete sich auf dem Härtsfeld zäher Nebel, der entweder dauerhaft anhält oder sich um die Tagesmitte zu einer dichten Hochnebeldecke anhob. Unter dem Hoch „Xavier“ lösten sich die Wolken oder der meist vorherrschende Nebel nur sporadisch auf; für

länger anhaltenden Sonnenschein bestanden kaum Möglichkeiten. Regen sammelte sich wenig in den Messgefäßen.

Mit dem Wechsel in die dritte Dekade, um die Zeit der Wintersonnenwende, lagerte eine sehr ausgedehnte Hochdruckzone über Südeuropa und dem Mittelmeergebiet. Die atlantischen Tiefdruckgebiete lenkten milde und feuchte Meeresluft auf die Ostalb. Durch die dichten Wolken gab es für Sonnenschein kein Durchkommen. In der Meteorologie kennt man das seit Generationen als Weihnachtstauwetter,



Im Winter trugen kräftige Südwestwinde Saharastaub bis nach Mitteleuropa, der den Himmel eintrübte und dem Sonnenuntergang eine besondere Stimmung verlieh. Foto: gw



Erst im Januar haben die Vögel die vorbereiteten Futterplätze aufgesucht.



Zeisige kommen nicht jedes Jahr an die Futterstelle, links das Männchen in der Morgensonne, rechts das Weibchen gut getarnt am Boden. Fotos: gw

das man nicht jedes Jahr, jedoch häufig beobachtet. Zu den milden Werten bis 11 Grad Celsius kam bis Weihnachten noch Regen dazu.

Ab Weihnachten zeigten sich wieder winterliche Witterungsverhältnisse. Der Frost kehrte zurück und ließ auch bald den Erdboden wieder gefrieren, nach Dauerfrost am 27. des Monats bis sieben Zentimeter Tiefe. Der durchfeuchtete Boden nach den vorweihnachtlichen Regentagen begünstigte den Wärmeaustausch. Bei mäßiger Kälte, leichtem Schneefall und dauerhaft gefrorenem Boden blieb die winterliche Witterung bis Monatsende erhalten.

Zusammengefasst war der Dezember mit 0,7 Grad Mitteltemperatur mild, bei 24 Frosttagen und nur 5 Eistagen. Die Niederschlagsmenge aus Regen und Schnee erreichte mit 50,6 Liter pro Quadratmeter nicht ganz den vieljährigen Referenzwert. Bei der Sonnenscheindauer blieb man weit unter der Hälfte der zu erwartenden Dauer.

Mäßig kalter Januar

In der Klimabetrachtung gilt der Januar als kältester Monat des Jahres. Eine schneebedeckte Landschaft ist damit aber nicht garantiert. Die Freude über genügend Schnee vor der Haustüre wurde in diesem Januar durch den von der Regierung angeordneten und mit Strafe bedrohten Einschuß vergällt.

Mit leichtem Frost und geschlossener Schneedecke startete der Januar in das neue Jahr. Der Tagesgang der Temperatur hatte zu Jahresbeginn eine geringe Amplitude. Leichter Schneefall bei mäßigem Nordostwind konnte die vier Zentimeter hohe Schneedecke in den ersten fünf Tagen nicht wesentlich erhöhen. Unter einer östlichen Luftströmung stellte sich, mit Ausnahme des 5. des Monats, einem nebeligen Tag, Dauerfrost ein.

Danach lenkten Tiefdruckgebiete über Nord- und Osteuropa große Wolkenpakete Richtung Ostalb, aus denen es anhaltend schneite, ein Neuschneezuwachs von acht Zentimeter. Trotz Dauerfrost blieb der Erdboden noch frostfrei, so daß der Niederschlag sehr langsam ins Erdreich gelangen konnte. Bis Ende der ersten Dekade verstärkte sich der Frost und erreichte durch die neuen Zentimeter dicke Schneeschicht nun auch deren Untergrund.

Zu Beginn des mittleren Monatsabschnitts konnte mit minus 10,9 Grad Celsius der kälteste Tag im zweiten Wintermonat registriert werden. Ausläufer eines Tiefs über Skandinavien brachten wieder genügend Schnee, der nun auch für das Präparieren von Langlauf-Loipen ausreichte. Wintersport im Wohnumfeld war möglich.

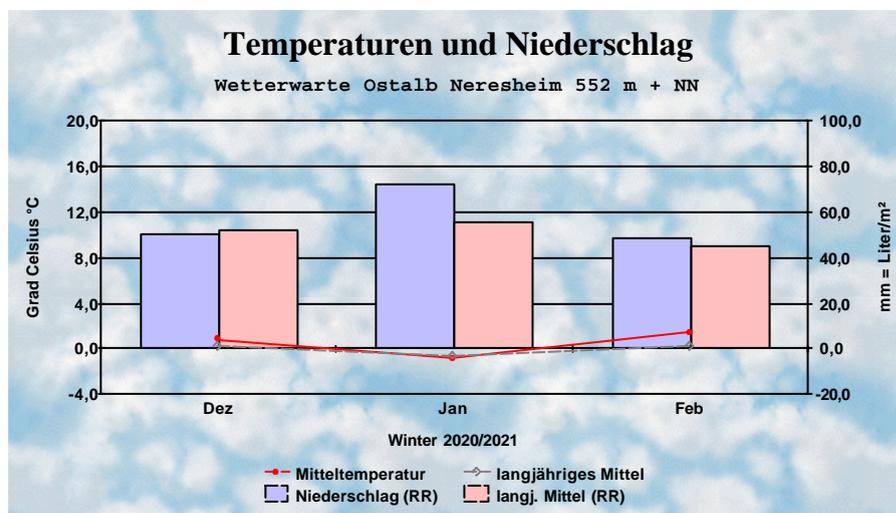
Zur Monatsmitte sorgte ansteigender Luftdruck aus einer Hochdruckzone über der Mittelmeerregion für einen raschen Bewölkungsrückgang und einen sonnigen Tag bei Dauerfrost; Postkartenwetter unter Hausarrest! Am Tag darauf setzten sich die Ausläufer nordeuropäischer Tiefs durch und brachten

anhaltend, zeitweise starken, Schneefall und erhöhten die Schneehöhe auf 22 Zentimeter.

Anfang der dritten Dekade bestimmte ein Sturmtief über der Nordsee auch das Wetter auf der Ostalb: Mit stark böigem Südwestwind setzte Tauwetter mit Schneereggen ein, das der Schneedecke stark zusetzte. Bei wechselnder Bewölkung ermöglichten Wolkenlücken etwas Sonnenschein, viel war es nicht. Der Niederschlag fiel bis kurz vor Monatsende als Schnee und hielt die Schneedecke bei zwölf Zentimeter geschlossen.

Ab dem 28. ging bei rascher Milderung und starkem Wind der Schneefall in Regen über. Die Schneedecke verschwand; am Vorletzten des Monats hatte sich der Grundwasserspiegel so weit gefüllt, daß die schon lange versiegten Quellen die ausgetrockneten Bachbette wieder füllen konnten. Ein Temperaturrückgang zum Monatsende ließ es noch einmal schneien und sorgte zum Schluß wieder für eine, weiße Winterlandschaft.

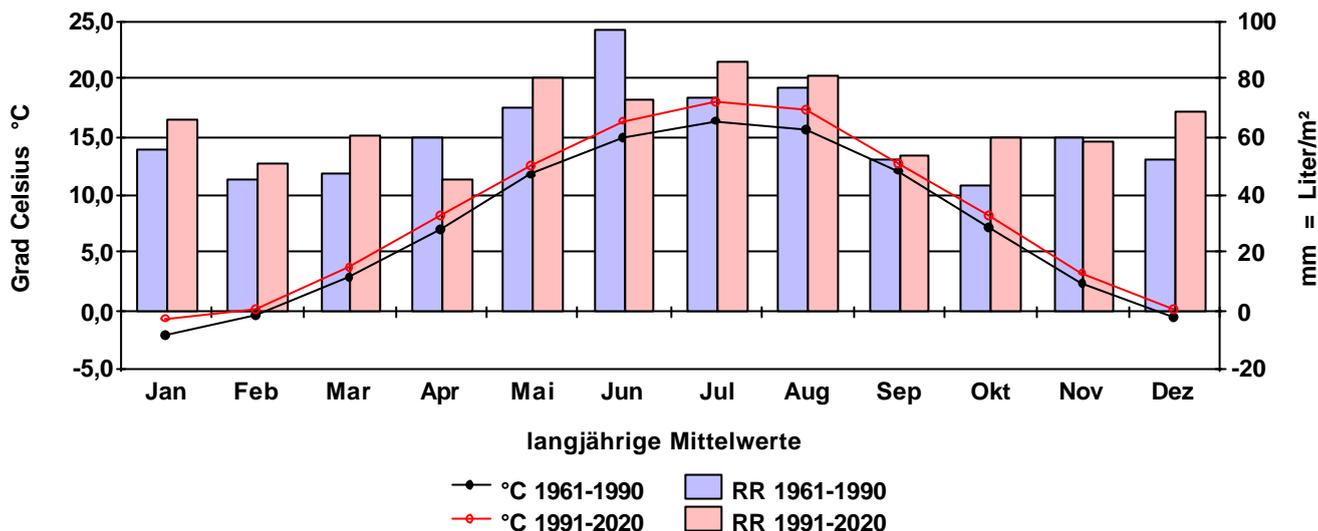
Die Niederschlagssumme von 72,3 Liter Pro Quadratmeter übertraf den langjährigen Vergleichswert um gut 31 Prozent. Der Januar zeigte sich mit einer



Im Vergleich mit den langjährigen Mittelwerten fallen die Wintermonate Dezember und Februar milder aus. Der Januar zeigt ein deutliches Plus beim Niederschlag. Trotz zeitweise strengem Frost wird man die Jahreszeit entsprechend der Temperaturmittelwerte als mild einordnen.

Klimadiagramm für Neresheim

Wetterwarte Ostalb Neresheim 552 m + NN



Die Grafik enthält die wesentlichen Klimadaten von zwei vollständigen Referenzperioden. Augenscheinlich zeigt sich die Erwärmung. Im Jahresmittel ist sie im Zeitraum von 30 Jahren von 7,2 auf 8,3 Grad Celsius, demnach um 1,1 Grad angestiegen. Jeden Monat wurden die örtlichen Abweichungen vom Temperaturmittelwert abgeglichen, die der DWD für Deutschland veröffentlichte. Die Unterschiede zum Referenzwert 1961-1990 für Deutschland und der örtlichen Wetterwarte waren weitgehend gleich groß; ein deutlicher Hinweis, daß die Standards der Messungen mit denen des Deutschen Wetterdienstes übereinstimmen. Bei genauer Draufsicht zeigt sich, daß die Sommermonate einen größeren Wärmegewinn aufweisen als die Monate im Herbst, Winter und Frühjahr.

Beim Vergleichen der monatlichen Niederschlagssummen fällt auf, daß die größte Regenmenge in der langjährigen Betrachtung nicht mehr im Juni, sondern im Juli fällt, ein Umstand, der in der Landwirtschaft von Bedeutung ist. Aus der Darstellung der Tabellenwerte kann man ablesen, daß es in den Sommermonaten der letzten dreißig Jahre etwas weniger geregnet hatte als zuvor.

Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge hatte sich in den letzten dreißig Jahren erhöht. Diese Beobachtung gilt nicht für alle Monate: April und Juni zeigen in der langjährigen Betrachtung ein deutliches Defizit.

Grafiken: WeWa Ostalb

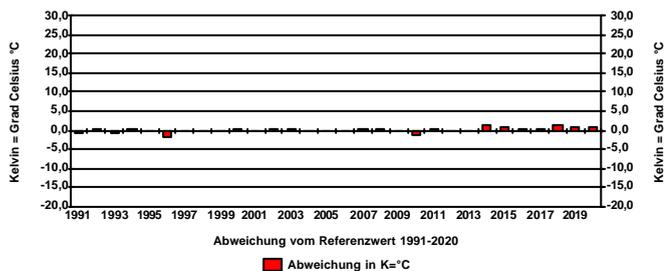
Ist das die Klimakatastrophe?

Wie mit kleinen Werten große Angst erzeugt wird

Über drei Jahrzehnte wurden die Klimadaten nach dem standardisierten Verfahren erhoben: Um 1,1 Grad ist die Jahresmitteltemperatur gegenüber dem Zeitraum 1961 bis 1990 höher. Dies ist ein Mittelwert und gilt nicht gleichermaßen für alle Jahre. In den nachfolgenden Schaubildern werden die Abweichungen der einzelnen Jahre vom Mittelwert (8,3 Grad Celsius) über den gesamten Zeitraum 1991 bis 2020 dargestellt. Dabei werden die gleichen Werte einmal auf einer Temperaturskala dargestellt, die den ganzen Temperaturbereich unsere jahreszeitlichen Wahrnehmung umfaßt (minus 20 bis plus 30 Grad Celsius). Daneben wird die Abweichung mit der größtmöglichen Dehnung der Temperatur-Achse gezeigt:

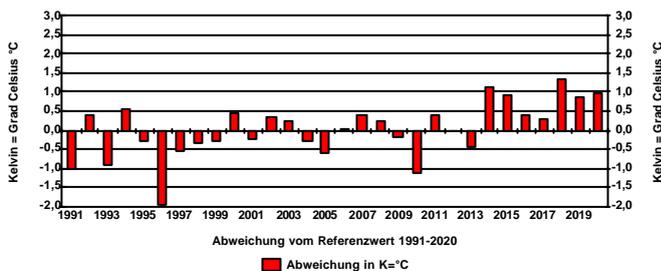
Klimadaten aus der Region Ostalb

© Wetterwarte Ostalb Neresheim



Klimadaten aus der Region Ostalb

© Wetterwarte Ostalb Neresheim



Die Grafik links zeigt die jährlichen Temperaturabweichungen vom langjährigen Mittelwert über den jedes Jahr zu erwartenden Temperaturbereich; Temperaturen, die man messen und fühlen kann. Die Null-Grad-Linie entspricht dem langjährigen Mittel von 8,3 Grad Celsius. || Die Grafik rechts dehnt den

Temperaturbereich auf die maximale Weite. Die Abweichungen werden in dieser „Übertreibung“ zur Veranschaulichung stark hervorgehoben. Solche Darstellungen werden in Medien und Politik gerne benutzt, um aus dem immerwährenden Klimawandel eine Klimakatastrophe zu propagieren und um Angst zu erzeugen.



Im Februar waren die Stare zurückgekehrt und haben vor ihrem Starenkasten gegen Artgenossen ihr Mietrecht mit Gesang verteidigt.

Mitteltemperatur von minus 0,9 Grad Celsius mäßig kalt. Dies bestätigte auch die Kältesumme von 51,4 Kelvin. Bei der Sonnenscheindauer von 38,6 Stunden blieb der mittlere Wintermonat weit unter den Erwartungen des vieljährigen Vergleichswertes.

Februar: Hochwinterlich und frühlingshaft

Der Februar galt in der Überlieferung als „Schneemonat“. Nicht selten wurden in der ersten Februarhälfte, die noch zum Hochwinter zählt, anhaltende und kräftige Schneefälle beobachtet. Starker Frost ist im Februar nichts außergewöhnliches. Der auffallend rasche Wechsel von starkem Dauerfrost zu sehr milden, frühlinghaften Temperaturen ist eben auch ein Wesensmerkmal des Klimabereichs der Schwäbischen Alb.

Tiefer Luftdruck bestimmte zu Monatsbeginn das Wetter. Nach



Sie sind erst gar nicht nach Afrika geflogen. Hatten sie gehaut, daß es bei der Rückkehr ein Einreiseverbot geben könnte? Weißstörche Mitte Februar in Nördlingen. Fotos: gw

Auflösung des Nebel in den Vormittagsstunden setzte leichter Regen ein, der die noch vorhandene Schneedecke bis zum Abend abschmolz. In den folgenden Tagen zogen Regenwolken über die Ostalb, angetrieben von starken Windböen, die am 3. und 4. des Monats Sturmstärke erreichten.

Während der ersten Dekade waren alle 10 Tage Regentage, wobei am 7. des Monats die größte Tagesmenge mit 13,5 Liter pro Quadratmeter gemessen wurde. Bis dahin herrschten milde Februarwerte im einstelligen Plusbereich.

Schon am Vorabend zum 8. des Monats ging der Niederschlag bei Temperaturen um Null Grad Celsius in Schneefall über. Nun war die Landschaft wieder schneebedeckt. Rasch drang die Kälte von Nordeuropa nach Süden vor. Schneefall bei Dauerfrost hielt die Schneedecke geschlossen.

Unter zunehmendem Hochdruckeinfluß lösten sich die Wolken auf. Bei fehlender Wolkendecke erreichten die Frosttemperaturen bei anhaltendem Nordostwind zweistellige Minusgrade. Der tiefste Wert an der Wetterwarte lag bei minus 15,8 Grad, an der Station nahe Kössingen, sechs Kilometer östliche der Wetterwarte, wurden minus 19,9 Grad Celsius gemessen.

Bis zur Monatsmitte hielten sich die Eistage. Danach drangen Ausläufer atlantischer Tiefs mit milden Luftmassen

nach Mitteleuropa vor. Die milden Temperaturen und nur wenig Regen tauten die vorhandene bis acht Zentimeter hohe Schneeschicht rasch ab.

Das letzte Monatsdrittel stand wetterbestimmend im Einfluß der beiden Hochdruckgebiete „Ilonka“ und „Jacqueline“. Bei sehr geringer Bewölkung stiegen die Temperaturen vom frostigen Tagesbeginn bis zum Nachmittag in den zweistelligen Plusbereich, ein Tagesgang von über 20 Grad. Saharastaub zeigte sich verstärkt bei Sonnenauf- und Sonnenuntergang. Am 25. des Monats wurde die höchste Februartemperatur mit plus 19,1 Grad Celsius gemessen; dies war zugleich der höchste Februarwert an der Wetterwarte.

Gegen Monatsende gelangte mit anhaltendem Nordostwind kalte Festlandluft auf die Östliche Alb. Bei nahezu ungehindertem Sonnenschein wurden knapp 10 Grad Celsius erreicht.

Trotz zeitweisem starken Frost in der ersten Monathälfte darf man den dritten Wintermonat mit 1,5 Grad Celsius Mitteltemperatur für die Statistik als mild bezeichnen. Die Sonnenscheindauer trug dazu mit einem deutlichen Plus von 34 Prozent zum vieljährigen Vergleichswert bei. Die Niederschlagsmenge von 48,7 Liter pro Quadratmeter lag nur wenig über dem Referenzwert. Die statistischen Angaben zu den besonderen Tagen wie Frost-, Eis- und Bodenfrosttage zeigten nur geringe Abweichungen zu den Langzeitwerten.

...

Impressum:

Redaktion Das Wetterglas
Alfred-Delp-Straße 8
73450 Neresheim
Tel. : 07326.7467 Fax: 07326.9658430
E-Mail: redaktion@wetterglas.de
www.wetterglas.de/Wetterzeitung/

Das Letzte

„Wetter draußen - hab' Geduld,
Wetter drinnen - selber Schuld.“

Volkswisheit, erinnert von Siegfried Conrad (Alb-Guide).