

METEOROLOGISCHER MONATSBERICHT STUTTGART - HOHENHEIM MÄRZ 2024

herausgegeben vom Institut für Physik und Meteorologie der Universität Hohenheim
Hans-Stefan Bauer (0711/459-22154, hans-stefan.bauer@uni-hohenheim.de)

Nr.: 3

Jahrgang: 147

Die mittlere Temperatur im **März 2024** war in Hohenheim mit 8,4°C um **3,8°C wärmer** als das langjährige Mittel. Die Sonnenscheindauer war etwas höher und es war etwas feuchter verglichen mit dem langjährigen Mittel.

Am 1.3. überquerte eine Kaltfront mit etwas Niederschlag Deutschland von West nach Ost. Am 2.3. und 3.3. war es unter Zwischenhocheinfluss sonnig und in südwestlicher Strömung sehr mild. Vom 4.3. bis zum 6.3. bestimmte ein Tief über Norditalien das Wetter im Südwesten. Bei meist bedecktem Himmel regnete es zeitweise. Vom 7.3. bis zum 9.3. strömte von Nordosten kühle und trockene Festlandsluft nach Deutschland. Während es am 7.3. im Südwesten noch meist bedeckt war, schien dann nach z.T. frostiger Nacht tagsüber mehr und mehr die Sonne. Mit der Annäherung eines Tiefs von Westen zogen im Tagesverlauf des 10.3. von Südwesten erst Wolken und später Regen auf. Nach kurzer Wetterberuhigung am 11.3. bestimmte vom 12.3. bis zum 24.3. westliche Strömung vom Atlantik das Wettergeschehen. Es war unbeständig und immer wieder überquerten Niederschlagsgebiete Deutschland von West nach Ost, unterbrochen von kurzen freundlichen Abschnitten unter Zwischenhocheinfluss am 14.3. und zwischen dem 19.3. und 21.3.2024. Am 25.3. war es in der Südwesthälfte gering bewölkt, bevor ab dem 26.3. bis zum Monatsende wieder feuchte Luft aus Westen für unbeständiges Wetter sorgte.

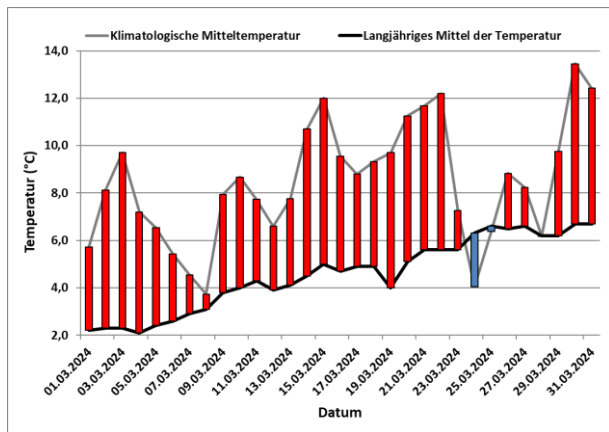
Die **Lufttemperatur** war mit 8,4°C um **3,8°C wärmer** als das langjährige Mittel 1961-90. Es gab 1 Frosttag (Minimum < 0°C) und keinen Eistag (Maximum < 0°C). Die höchste Temperatur wurde mit **19,2°C** am 31.03.2024 erreicht und die tiefste mit **-0,1°C** am 08.03.2024 gemessen.

Der **Niederschlag** erreichte mit 45,1 l/m² **111 % der Norm**, es regnete an 18 Tagen. Der höchste Tagesniederschlag betrug 12,8 l/m² am 12.03.2024. Es gab einen Nebeltag, 19 Tage mit Tau und 2 Tage mit Reif oder Raureif.

Die **Sonnenscheindauer** war mit 141,7 Stunden höher als das langjährige Mittel (**114 %**). Es gab vier sonnenscheinlose Tage.

Phänologie: Siehe Tabelle auf Seite 3 des Berichts (Mitgeteilt vom Deutschen Wetterdienst - Regionale Messnetzgruppe Stuttgart).

Verlauf der Tagestemperaturmittelwerte und deren Abweichung vom langjährigen Mittel (**rot** wärmer, **blau** kälter)



MONATLICHE WITTERUNGSDATEN

| | März 2024 | lj. Mitt. (1961-90) | lj.Mitt. (1931-60) |
|--|------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Lufttemperatur Monatsmittel (Klima-Mittel) in °C | 8,4 | 4,6 | 4,5 |
| Absolutes Maximum (°C) am 31.03.2024 | 19,2 | (24,5) | (21,9) |
| Mittlere Maximum-Temperatur (°C) | 13,1 | 8,7 | 8,2 |
| Absolutes Minimum (°C) am 08.03.2024 | -0,1 | (-14,7) | (-12,3) |
| Mittlere Minimum-Temperatur (°C) | 4,5 | 0,8 | 0,2 |
| Tiefste Temperatur (°C) 5 cm über dem Erdboden am 02.03.2024 | -2,0 | - | - |
| Mittleres Minimum (°C) 5 cm über dem Erdboden | 1,5 | - | - |
| Anzahl der Frosttage (Minimum < 0°C) | 1 | 11,4 | 13,1 |
| Anzahl der Eistage (Maximum < 0°C) | 0 | 1,1 | 1,3 |
| Sonnenscheindauer in Std. (114 % der Norm) | 141,7 | 123,9 | 150,5 |
| Strahlungssumme nach CM7 (Thies) in J/(cm ² *Tag) (99 % der Norm) | 31108 | 31368,0 | 32784,0** |
| Niederschlagssumme in l/m ² (111 % der Norm) | 45,1 | 40,7 | 38,0 |
| Maximale Tages-Niederschlagssumme in l/m ² am 12.03.2024 | 12,8 | (28,3) | (29,1) |
| Zahl der Tage mit Niederschlag 0,1 l/m ² oder mehr | 18 | 16,0 | 14,6* |
| - " - " 1,0 l/m ² oder mehr | 12 | 9,2 | 8,4* |
| - " - " 10,0 l/m ² oder mehr | 1 | 0,7 | 0,6* |
| Zahl der Tage mit Schneefall oder Schneeregen | 0 | 8,1 | 6,1* |
| Zahl der Tage mit Schneedecke ü. 1 cm um 7 ⁰⁰ Uhr | 0 | 4,2 | 3,1* |
| Zahl der Tage mit Reif oder Raureif | 2 | - | - |
| Zahl der Tage mit Tau | 19 | - | - |
| Zahl der Tage mit Nebel | 1 | 1,9 | 2,4* |
| Zahl der Tage mit Gewitter | 1 | 0,9 | 0,8* |

Achtung: Ab Jan. 1991 beziehen sich die langjährigen Mittel auf den Zeitraum 1961-90, zur Kontrolle wird aber auch das langjährige Mittel 1931-60 bzw. *1951-80 (Ausnahme für Strahlung *(1950-74) angegeben. Die Werte in Klammern sind Extremwerte des entsprechenden Zeitraumes (keine Mittelwerte!).

TÄGLICHE KLIMADATEN

Stuttgart Hohenheim (Stationshöhe 407 m über NN)

herausgegeben vom Institut für Physik und Meteorologie der Universität Hohenheim

MÄRZ 2024

| Tag | LUFTEMPERATUREN in °C | | | | | | | | | rel. Luftfeuchte in % | | | | | Nieder-schlag (l/m²) | Sonn-schein-dauer (h) | Glob.-strahl Sum. J/cm² | Haupt-Wind-richt. 10 m | Wind-geschw. (m/s) 10 m | Wetter Erklärung unten |
|--------------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|---------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| | Max. | Min. | Min. | 01 | 07 | 13 | 19 | Mitt. | 01 | 07 | 13 | 19 | Mitt. | | | | | | | |
| | 5 cm | | | Uhr MEZ | | | | | | Uhr MEZ | | | | | | | | | | |
| Höhe | 2 m | 2 m | ü.Bod. | 2 m | 2 m | 2 m | 2 m | 2 m | 2m | 2m | 2m | 2m | 2 m | | | | | | | |
| 1. | 9,9 | 2,5 | -0,9 | 3,7 | 2,5 | 9,0 | 7,7 | 5,7 | 89 | 92 | 83 | 85 | 87 | 0,7 | 0,7 | 518 | N | 1,4 | ta, re | |
| 2. | 15,6 | 3,0 | -2,0 | 5,4 | 3,0 | 13,3 | 10,8 | 8,1 | 88 | 93 | 59 | 73 | 78 | , | 8,1 | 1321 | SSE | 1,9 | ta | |
| 3. | 17,4 | 4,4 | 0,5 | 7,1 | 4,4 | 14,0 | 13,3 | 9,7 | 87 | 92 | 62 | 43 | 71 | , | 7,4 | 1060 | ENE | 1,3 | ta | |
| 4. | 8,6 | 6,1 | 1,6 | 6,8 | 6,8 | 7,9 | 7,3 | 7,2 | 76 | 87 | 89 | 89 | 85 | 0,3 | , | 199 | SSE | 1,8 | ta | |
| 5. | 7,6 | 5,0 | 1,7 | 6,7 | 6,4 | 6,9 | 6,1 | 6,5 | 92 | 95 | 90 | 93 | 92 | 1,8 | , | 177 | W | 0,8 | re | |
| 6. | 6,2 | 4,8 | 3,0 | 5,1 | 4,8 | 5,7 | 6,1 | 5,4 | 91 | 91 | 93 | 95 | 93 | 4,3 | , | 269 | NNW | 3,2 | re | |
| 7. | 6,7 | 1,1 | 1,3 | 5,6 | 1,3 | 5,3 | 6,0 | 4,6 | 93 | 86 | 79 | 73 | 83 | , | 1,1 | 699 | ENE | 2,2 | ta | |
| 8. | 8,7 | -0,1 | -1,1 | 2,8 | -0,1 | 5,0 | 7,2 | 3,7 | 83 | 88 | 77 | 66 | 78 | , | 5,0 | 1046 | E | 2,4 | rf | |
| 9. | 15,6 | 2,2 | -0,8 | 3,5 | 2,2 | 14,4 | 11,7 | 8,0 | 77 | 85 | 49 | 59 | 68 | , | 8,1 | 1451 | E | 2,0 | rf | |
| 10. | 11,7 | 5,5 | 1,3 | 8,2 | 6,8 | 11,4 | 8,3 | 8,7 | 64 | 62 | 54 | 74 | 64 | 2,4 | 0,6 | 554 | ENE | 2,4 | ta, re | |
| Mitt. | 10,8 | 3,5 | 0,5 | 5,5 | 3,8 | 9,3 | 8,5 | 6,8 | 84 | 87 | 74 | 75 | 80 | 9,5 | 31,0 | 7294 | SSE | 1,9 | | |
| 11. | 13,2 | 3,6 | 0,8 | 5,9 | 3,6 | 12,4 | 9,0 | 7,7 | 88 | 90 | 57 | 71 | 77 | , | 6,9 | 1346 | S | 2,3 | re | |
| 12. | 8,9 | 3,8 | -0,8 | 5,8 | 5,5 | 8,0 | 7,1 | 6,6 | 82 | 83 | 77 | 80 | 80 | 12,8 | 0,3 | 381 | S | 2,8 | ta, re | |
| 13. | 11,5 | 4,5 | 4,8 | 5,7 | 4,7 | 10,4 | 10,2 | 7,8 | 93 | 96 | 96 | 84 | 92 | 0,9 | , | 490 | SW | 1,8 | re | |
| 14. | 16,7 | 5,7 | 2,7 | 8,7 | 6,3 | 13,6 | 14,2 | 10,7 | 93 | 96 | 74 | 69 | 83 | , | 8,0 | 1313 | ESE | 1,6 | ta | |
| 15. | 16,7 | 8,7 | 3,3 | 9,7 | 9,9 | 15,4 | 13,0 | 12,0 | 84 | 74 | 62 | 66 | 72 | 2,4 | 4,6 | 1005 | SSW | 2,9 | ta, re | |
| 16. | 13,4 | 7,0 | 2,7 | 8,6 | 8,4 | 12,1 | 9,1 | 9,6 | 89 | 91 | 75 | 88 | 86 | 2,3 | 4,2 | 1110 | SW | 3,8 | re, wi | |
| 17. | 13,3 | 5,1 | 2,4 | 6,3 | 5,1 | 12,5 | 11,3 | 8,8 | 91 | 95 | 65 | 70 | 80 | 0,4 | 5,5 | 1075 | NNW | 1,0 | ta, re | |
| 18. | 11,4 | 7,9 | 3,9 | 9,0 | 7,9 | 10,3 | 10,1 | 9,3 | 86 | 93 | 93 | 89 | 90 | 5,5 | 0,5 | 354 | NNW | 0,8 | re | |
| 19. | 15,4 | 3,1 | 1,7 | 7,8 | 3,1 | 15,0 | 12,9 | 9,7 | 95 | 96 | 65 | 67 | 81 | , | 9,6 | 1432 | NNW | 0,8 | ta, ne | |
| 20. | 18,7 | 4,5 | 1,0 | 8,4 | 4,6 | 16,8 | 15,2 | 11,3 | 85 | 93 | 50 | 56 | 71 | , | 10,9 | 1646 | NNE | 1,1 | ta | |
| Mitt. | 13,9 | 5,4 | 2,3 | 7,6 | 5,9 | 12,7 | 11,2 | 9,3 | 88 | 91 | 71 | 74 | 81 | 24,3 | 50,5 | 10152 | NNW | 1,9 | | |
| 21. | 16,2 | 8,0 | 2,9 | 9,2 | 8,6 | 16,1 | 12,8 | 11,7 | 78 | 85 | 63 | 67 | 73 | , | 4,7 | 1147 | NW | 2,6 | ta, wi | |
| 22. | 18,8 | 5,7 | 1,5 | 8,8 | 7,4 | 17,9 | 14,7 | 12,2 | 82 | 84 | 50 | 55 | 68 | 1,0 | 8,8 | 1603 | NW | 1,5 | ta | |
| 23. | 10,8 | 2,6 | -0,1 | 9,6 | 9,0 | 6,8 | 3,6 | 7,3 | 67 | 86 | 80 | 78 | 78 | 3,3 | 3,1 | 943 | W | 4,3 | re, rs, gr, ge, wi | |
| 24. | 7,2 | 2,1 | 2,4 | 3,2 | 2,2 | 6,0 | 4,8 | 4,1 | 86 | 88 | 71 | 81 | 82 | 1,6 | 4,9 | 1113 | SW | 5,1 | rs, wi | |
| 25. | 11,3 | 3,0 | 0,8 | 3,9 | 3,1 | 10,1 | 8,4 | 6,4 | 85 | 87 | 53 | 49 | 69 | , | 8,8 | 1705 | SE | 2,4 | ta | |
| 26. | 17,5 | 2,5 | -0,6 | 4,9 | 2,9 | 15,2 | 12,3 | 8,8 | 65 | 78 | 42 | 58 | 61 | , | 8,6 | 1720 | SE | 1,9 | ta | |
| 27. | 13,3 | 5,0 | 2,4 | 9,7 | 6,3 | 10,9 | 6,0 | 8,2 | 67 | 79 | 74 | 90 | 78 | 3,9 | 3,7 | 1122 | ESE | 2,9 | ta, re | |
| 28. | 12,0 | 1,4 | -0,5 | 4,7 | 2,2 | 9,8 | 8,0 | 6,2 | 85 | 91 | 59 | 63 | 74 | 0,3 | 6,1 | 1333 | SW | 4,4 | ta, re, wi | |
| 29. | 15,8 | 5,4 | 0,8 | 5,6 | 8,0 | 11,8 | 13,6 | 9,8 | 64 | 60 | 73 | 63 | 65 | 1,1 | 3,0 | 971 | SW | 1,7 | re | |
| 30. | 17,5 | 8,9 | 4,1 | 11,1 | 13,4 | 17,0 | 12,3 | 13,5 | 73 | 45 | 47 | 65 | 58 | , | 1,2 | 530 | SSW | 2,2 | wi | |
| 31. | 19,2 | 7,8 | 4,3 | 9,1 | 8,2 | 16,0 | 16,4 | 12,4 | 80 | 92 | 62 | 55 | 73 | 0,1 | 7,3 | 1475 | NNW | 2,6 | ta, wi | |
| Mitt. | 14,5 | 4,8 | 1,6 | 7,3 | 6,5 | 12,5 | 10,3 | 9,1 | 76 | 80 | 61 | 66 | 71 | 11,3 | 60,2 | 13662 | SW | 2,9 | | |
| Mts. | | | | | | | | | | | | | | Mts.S. | Mts.S. | Mts.S. | | | | |
| Mitt. | 13,1 | 4,5 | 1,5 | 6,8 | 5,4 | 11,5 | 10,0 | 8,4 | 82 | 86 | 68 | 71 | 77 | 45,1 | 141,7 | 31108 | NNW | 2,3 | | |

re = Regen, ta = Tau, rf = Reif, rs = Regenschauer, gr = Graupel, ge = Gewitter, ne = Nebel, wi = Wind (v_max > 10,8 m/s), sturm = Sturm (v_max > 17,2 m/s)

Bodentemperaturen (unter unbewachsenem Boden) Monatsmittel aus Tagesmitteln berechnet (ab 01.01.2000)

| Tiefe in cm: | 2 cm | 5 cm | 10 cm | 20 cm | 50 cm | 100 cm | 200 cm |
|------------------------|------------|------------|------------|---------------|---------------|-------------|------------|
| Mittel (°C): | 8,1 | 7,5 | 8,1 | 8,1 | 7,6 | 8,0 | 8,6 |
| Abs. Max.(°C): | 11,4 | 10,4 | 10,7 | 9,9 | 8,7 | 8,7 | 8,9 |
| am: | 22.03.2024 | 22.03.2024 | 22.03.2024 | 22/23.03.2024 | 23/24.03.2024 | 31.03.2024 | 31.03.2024 |
| Abs. Min. (°C): | 5,6 | 5,1 | 6,0 | 6,4 | 6,6 | 7,5 | 8,2 |
| am: | 09.03.2024 | 09.03.2024 | 09.03.2024 | 09.03.2024 | 09.03.2024 | 2-4.03.2024 | 02.03.2024 |

Phänologie März 2024

| Datum | Zeigerpflanze | Ereignis |
|------------|-------------------------|----------------------------|
| 06.03.2024 | Buschwindröschen | Beginn der Blüte |
| 10.03.2024 | Winterraps | Beginn des Längenwachstums |
| 11.03.2024 | Eberesche | Beginn des Austriebs |
| 12.03.2024 | Löwenzahn | Beginn der Blüte |
| 15.03.2024 | Europäische Lärche | Beginn der Nadelentfaltung |
| 15.03.2024 | Rote Johannisbeere | Beginn der Blüte |
| 16.03.2024 | Weinrebe Müller-Thurgau | Beginn des Blutens |
| 18.03.2024 | Schlehe | Beginn der Blüte |
| 18.03.2024 | Winterraps | Beginn der Knospenbildung |
| 19.03.2024 | Weinrebe Riesling | Beginn des Blutens |
| 20.03.2024 | Roskastanie | Beginn des Austriebs |
| 21.03.2024 | Esche | Beginn der Blüte |
| 21.03.2024 | Hänge Birke | Beginn des Austriebs |
| 21.03.2024 | Spitzahorn | Beginn der Blüte |
| 22.03.2024 | Sommergerste | Bestellung |
| 22.03.2024 | Apfel spät | Beginn des Austriebs |
| 23.03.2024 | Eberesche | Beginn der Blattentfaltung |
| 25.03.2024 | Hänge Birke | Beginn der Blüte |
| 26.03.2024 | Schwarzerle | Beginn der Blattentfaltung |
| 27.03.2024 | Hänge Birke | Beginn der Blattentfaltung |
| 27.03.2024 | Birne | Beginn der Blüte |
| 28.02.2024 | Winterraps | Beginn der Blüte |
| 29.03.2024 | Esche | Beginn der Blüte |
| 30.03.2024 | Apfel spät | Beginn der Blüte |
| 31.03.2024 | Birne | Allgemeine Blüte |
| 31.03.2024 | Sauerkirsche | Beginn der Blüte |
| 31.03.2024 | Weinrebe Müller-Thurgau | Beginn des Austriebs |