

## Detaillierte Prognose für Plasmopara viticola und Rebwachstum

Eine Gemeinschaftsentwicklung von Agroscope Schweiz und Staatl. Weinbauinstitut Freiburg, Deutschland  
Berechnung: Sporangiendichte nach Dr. G. Hill, DLR Oppenheim; Rebwachstum nach Prof. Dr. H. Schultz, FA Geisenheim

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11    Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023  
Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

Wachstum angegeben für:    Durchschnittsrebsorte  
pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 01.01 |             |                   |           |            |        | 8,0           | 11,9 | 17,3 |                     | 16,0       | 84                | 0          | 0                |             |
| 02.01 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 11,8 | 17,0 |                     | 17,3       | 171               | 0          | 0                |             |
| 03.01 |             |                   |           |            |        | 2,3           | 6,9  | 11,2 |                     | 23,3       | 161               | 0          | 0                |             |
| 04.01 |             |                   |           |            |        | 2,5           | 8,3  | 12,0 | 0,1                 | 23,8       | 271               | 0          | 0                |             |
| 05.01 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 11,6 | 12,9 | 0,1                 | 23,3       | 446               | 0          | 0                |             |
| 06.01 |             |                   |           |            |        | 9,0           | 10,3 | 11,8 | 1,2                 | 23,8       | 345               | 0          | 0                |             |
| 07.01 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 8,2  | 12,2 |                     | 23,8       | 541               | 0          | 0                |             |
| 08.01 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 8,5  | 10,7 | 2,9                 | 23,8       | 746               | 0          | 0                |             |
| 09.01 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 7,7  | 8,7  | 3,8                 | 23,8       | 932               | 0          | 0                |             |
| 10.01 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 6,3  | 7,7  |                     | 23,8       | 1083              | 0          | 0                |             |
| 11.01 |             |                   |           |            |        | 5,6           | 8,8  | 12,1 | 2,2                 | 23,8       | 1294              | 0          | 0                |             |
| 12.01 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 10,0 | 11,1 |                     | 23,8       | 1534              | 0          | 0                |             |
| 13.01 |             |                   |           |            |        | 7,3           | 9,4  | 11,3 | 3,3                 | 23,8       | 1761              | 0          | 0                |             |
| 14.01 |             |                   |           |            |        | 4,5           | 7,8  | 9,7  | 2,2                 | 23,8       | 1947              | 0          | 0                |             |
| 15.01 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 7,0  | 11,2 | 6,6                 | 23,8       | 2115              | 0          | 0                |             |
| 16.01 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 4,0  | 8,1  | 6,1                 | 23,8       | 2211              | 0          | 0                |             |
| 17.01 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 3,0  | 5,2  | 0,2                 | 23,8       | 2283              | 0          | 0                |             |
| 18.01 |             |                   |           |            |        | -4,0          | 1,1  | 4,2  |                     | 17,8       | 2301              | 0          | 0                |             |
| 19.01 |             |                   |           |            |        | -3,9          | 0,4  | 3,8  |                     | 17,5       | 4                 | 0          | 0                |             |
| 20.01 |             |                   |           |            |        | -3,6          | 0,5  | 4,7  |                     | 17,7       | 3                 | 0          | 0                |             |
| 21.01 |             |                   |           |            |        | -2,6          | -0,4 | 1,0  | 3,0                 | 23,8       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 22.01 |             |                   |           |            |        | 0,1           | 1,4  | 2,6  | 0,3                 | 23,8       | 27                | 0          | 0                |             |
| 23.01 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 1,6  | 2,8  | 0,2                 | 23,8       | 66                | 0          | 0                |             |
| 24.01 |             |                   |           |            |        | 1,8           | 2,3  | 3,1  |                     | 23,8       | 122               | 0          | 0                |             |
| 25.01 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 1,3  | 2,0  | 0,1                 | 23,8       | 152               | 0          | 0                |             |
| 26.01 |             |                   |           |            |        | -1,1          | -0,3 | 0,4  |                     | 23,8       | 146               | 0          | 0                |             |
| 27.01 |             |                   |           |            |        | -0,9          | 1,6  | 3,8  | 0,5                 | 23,8       | 185               | 0          | 0                |             |
| 28.01 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 2,0  | 3,4  |                     | 23,8       | 234               | 0          | 0                |             |
| 29.01 |             |                   |           |            |        | -1,6          | 0,3  | 3,0  |                     | 19,3       | 231               | 0          | 0                |             |
| 30.01 |             |                   |           |            |        | -1,2          | 3,0  | 5,5  | 0,1                 | 23,8       | 71                | 0          | 0                |             |
| 31.01 |             |                   |           |            |        | 0,8           | 4,4  | 6,9  | 0,2                 | 23,8       | 178               | 0          | 0                |             |
| 01.02 |             |                   |           |            |        | 5,3           | 6,9  | 8,1  |                     | 23,0       | 281               | 0          | 0                |             |
| 02.02 |             |                   |           |            |        | 7,3           | 8,3  | 9,5  |                     | 23,8       | 255               | 0          | 0                |             |
| 03.02 |             |                   |           |            |        | 7,3           | 8,7  | 9,9  |                     | 23,8       | 463               | 0          | 0                |             |
| 04.02 |             |                   |           |            |        | -1,1          | 6,4  | 10,3 | 2,0                 | 17,7       | 550               | 0          | 0                |             |
| 05.02 |             |                   |           |            |        | -2,3          | 3,5  | 6,6  | 3,1                 | 23,8       | 95                | 0          | 0                |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 06.02 |             |                   |           |            |        | 0,5           | 3,3  | 6,6  |                     | 16,3       | 140               | 0          | 0                |             |
| 07.02 |             |                   |           |            |        | -6,4          | -0,4 | 4,6  |                     | 13,0       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 08.02 |             |                   |           |            |        | -8,1          | -1,9 | 5,2  |                     | 14,2       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 09.02 |             |                   |           |            |        | -9,0          | -2,8 | 4,4  |                     | 16,2       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 10.02 |             |                   |           |            |        | -8,6          | -0,7 | 7,9  |                     | 16,0       | 3                 | 0          | 0                |             |
| 11.02 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 5,4  | 9,6  |                     | 5,7        | 10                | 0          | 0                |             |
| 12.02 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 5,9  | 10,5 |                     | 19,5       | 79                | 0          | 0                |             |
| 13.02 |             |                   |           |            |        | -4,5          | 2,5  | 11,6 |                     | 19,3       | 33                | 0          | 0                |             |
| 14.02 |             |                   |           |            |        | -4,0          | 0,4  | 2,7  |                     | 23,8       | 24                | 0          | 0                |             |
| 15.02 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 1,4  | 3,5  | 0,1                 | 23,8       | 57                | 0          | 0                |             |
| 16.02 |             |                   |           |            |        | -1,3          | 4,0  | 12,2 | 0,1                 | 22,7       | 76                | 0          | 0                |             |
| 17.02 |             |                   |           |            |        | 10,8          | 12,2 | 13,6 |                     | 21,2       | 259               | 0          | 0                |             |
| 18.02 |             |                   |           |            |        | 10,4          | 12,5 | 15,6 |                     | 18,7       | 428               | 0          | 0                |             |
| 19.02 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 10,5 | 13,4 | 0,3                 | 19,7       | 183               | 0          | 0                |             |
| 20.02 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 10,1 | 15,4 |                     | 11,7       | 167               | 0          | 0                |             |
| 21.02 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 8,1  | 17,1 |                     | 14,0       | 24                | 0          | 0                |             |
| 22.02 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 7,0  | 15,1 | 0,6                 | 16,2       | 49                | 0          | 0                |             |
| 23.02 |             |                   |           |            |        | 8,0           | 10,4 | 13,7 | 0,1                 | 18,5       | 157               | 0          | 0                |             |
| 24.02 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 8,9  | 12,6 | 0,1                 | 13,2       | 152               | 0          | 0                |             |
| 25.02 |             |                   |           |            |        | 0,2           | 4,6  | 7,9  | 0,3                 | 6,2        | 19                | 0          | 0                |             |
| 26.02 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 1,0  | 4,1  |                     | 1,3        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 27.02 |             |                   |           |            |        | -2,6          | 1,0  | 6,5  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 28.02 |             |                   |           |            |        | -2,3          | 1,5  | 6,9  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 01.03 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 3,2  | 9,6  |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 02.03 |             |                   |           |            |        | 0,7           | 5,8  | 12,2 |                     |            | 0                 | 0          | 0                |             |
| 03.03 |             |                   |           |            |        | 1,5           | 4,9  | 9,7  |                     | 1,7        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 04.03 |             |                   |           |            |        | -5,2          | 2,8  | 5,8  |                     | 8,3        | 3                 | 0          | 0                |             |
| 05.03 |             |                   |           |            |        | 3,5           | 5,0  | 6,1  |                     | 1,2        | 4                 | 0          | 0                |             |
| 06.03 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 3,9  | 5,3  | 0,3                 | 10,7       | 34                | 0          | 0                |             |
| 07.03 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 5,9  | 9,8  |                     | 7,0        | 24                | 0          | 0                |             |
| 08.03 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 6,6  | 11,7 | 18,8                | 15,7       | 121               | 0          | 0                |             |
| 09.03 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 11,2 | 14,9 | 8,5                 | 16,3       | 258               | 0          | 0                |             |
| 10.03 |             |                   |           |            |        | 4,0           | 9,2  | 12,3 | 2,0                 | 11,7       | 38                | 0          | 0                |             |
| 11.03 |             |                   |           |            |        | -3,6          | 2,4  | 7,8  | 0,1                 | 4,3        | 0                 | 0          | 0                |             |
| 12.03 |             |                   |           |            |        | -4,5          | 5,6  | 13,9 | 0,1                 | 10,7       | 0                 | 0          | 0                |             |
| 13.03 |             |                   |           |            |        | 9,2           | 13,8 | 21,9 | 12,7                | 11,3       | 48                | 0          | 0                |             |
| 14.03 |             |                   |           |            |        | 2,9           | 9,3  | 11,8 | 0,8                 | 7,3        | 40                | 0          | 0                |             |
| 15.03 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 3,2  | 8,3  | 0,6                 | 8,2        | 9                 | 0          | 0                |             |
| 16.03 |             |                   |           |            |        | -3,4          | 4,3  | 12,8 |                     | 10,2       | 3                 | 0          | 0                |             |
| 17.03 |             |                   |           |            |        | -0,5          | 8,0  | 14,4 |                     | 7,0        | 11                | 0          | 0                |             |
| 18.03 |             |                   |           |            |        | 6,1           | 12,6 | 19,5 |                     | 2,2        | 10                | 0          | 0                |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe        |      | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|-------------------|------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Grad-std. bei BN. | Std. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 19.03 |             |                   |           |            |        | 6,6           | 11,1 | 16,8 | 0,3                 | 5,7               | 16   | 0          | 0                |             |
| 20.03 |             |                   |           |            |        | 8,2           | 11,0 | 14,6 |                     | 6,0               | 37   | 0          | 0                |             |
| 21.03 |             |                   |           |            |        | 6,9           | 10,2 | 15,0 | 0,2                 | 10,3              | 92   | 0          | 0                |             |
| 22.03 |             |                   |           |            |        | 4,2           | 12,6 | 19,6 |                     | 7,7               | 141  | 0          | 0                |             |
| 23.03 |             |                   |           |            |        | 11,0          | 13,4 | 15,8 | 0,1                 | 4,8               | 41   | 0          | 0                |             |
| 24.03 |             |                   |           |            |        | 7,7           | 13,1 | 17,3 | 1,1                 | 6,3               | 89   | 0          | 0                |             |
| 25.03 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 10,3 | 15,0 | 5,6                 | 2,7               | 7    | 0          | 0                |             |
| 26.03 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 8,8  | 14,9 | 5,1                 | 14,0              | 37   | 0          | 0                |             |
| 27.03 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 5,1  | 9,1  | 0,6                 | 9,0               | 42   | 0          | 0                |             |
| 28.03 |             |                   |           |            |        | -1,9          | 5,0  | 10,8 |                     | 7,3               | 8    | 0          | 0                |             |
| 29.03 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 9,8  | 16,9 |                     | 6,2               | 22   | 0          | 0                |             |
| 30.03 |             |                   |           |            |        | 8,3           | 14,2 | 18,3 | 4,8                 | 4,7               | 20   | 0          | 0                |             |
| 31.03 |             |                   |           |            |        | 9,3           | 11,3 | 13,9 | 8,2                 | 7,2               | 39   | 0          | 0                |             |
| 01.04 |             |                   |           |            |        | 9,4           | 10,9 | 12,9 | 0,3                 | 0,2               | 2    | 0          | 0                |             |
| 02.04 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 7,8  | 11,2 | 0,8                 | 7,2               | 31   | 0          | 0                |             |
| 03.04 |             |                   |           |            |        | 1,0           | 4,9  | 8,6  |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 04.04 |             |                   |           |            |        | -1,6          | 3,5  | 9,2  |                     | 0,7               | 0    | 0          | 0                |             |
| 05.04 |             |                   |           |            |        | -5,0          | 2,8  | 10,0 |                     | 8,7               | 0    | 0          | 0                |             |
| 06.04 |             |                   |           |            |        | -4,8          | 5,5  | 13,7 | 1,0                 | 11,8              | 29   | 0          | 0                |             |
| 07.04 |             |                   |           |            |        | 4,1           | 8,7  | 11,9 | 0,1                 | 12,2              | 91   | 0          | 0                |             |
| 08.04 |             |                   |           |            |        | 7,2           | 10,0 | 12,7 |                     | 1,3               | 24   | 0          | 0                |             |
| 09.04 |             |                   |           |            |        | 3,4           | 9,4  | 15,2 |                     | 3,2               | 11   | 0          | 0                |             |
| 10.04 |             |                   |           |            |        | 0,4           | 10,8 | 18,0 |                     | 6,8               | 15   | 0          | 0                |             |
| 11.04 |             |                   |           |            |        | 7,4           | 11,0 | 14,9 | 2,9                 | 6,8               | 65   | 0          | 0                |             |
| 12.04 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 9,5  | 14,2 | 6,2                 | 13,5              | 114  | 0          | 0                |             |
| 13.04 |             |                   |           |            |        | 1,6           | 8,4  | 14,4 | 0,2                 | 4,5               | 17   | 0          | 0                |             |
| 14.04 |             |                   |           |            |        | -0,3          | 6,9  | 14,5 |                     | 11,5              | 29   | 0          | 0                |             |
| 15.04 |             |                   |           |            |        | -1,3          | 7,6  | 15,0 | 0,7                 | 13,0              | 37   | 0          | 0                |             |
| 16.04 |             |                   |           |            |        | 8,6           | 10,1 | 12,7 | 0,5                 | 3,5               | 33   | 0          | 0                |             |
| 17.04 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 10,8 | 13,1 |                     | 7,2               | 101  | 0          | 0                |             |
| 18.04 |             |                   |           |            |        | 6,8           | 10,6 | 14,5 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 19.04 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 11,2 | 15,5 |                     |                   | 0    | 0          | 0                |             |
| 20.04 |             |                   |           |            |        | 5,0           | 7,6  | 11,7 | 2,7                 | 10,7              | 86   | 0          | 0                |             |
| 21.04 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 9,4  | 18,2 | 0,6                 | 16,3              | 127  | 0          | 0                |             |
| 22.04 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 14,5 | 22,2 |                     | 7,2               | 115  | 0          | 0                |             |
| 23.04 |             |                   |           |            |        | 9,8           | 14,5 | 19,7 | 0,4                 | 4,5               | 40   | 0          | 0                |             |
| 24.04 |             |                   |           |            |        | 8,7           | 10,8 | 14,3 | 1,8                 | 5,0               | 33   | 0          | 0                |             |
| 25.04 |             |                   |           |            |        | 3,2           | 8,4  | 11,2 | 0,5                 | 8,2               | 20   | 1          | 4                |             |
| 26.04 |             |                   |           |            |        | -1,0          | 7,4  | 13,8 |                     | 8,3               | 20   | 1          | 4                |             |
| 27.04 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 10,0 | 17,0 |                     | 7,5               | 23   | 1          | 4                |             |
| 28.04 |             |                   |           |            |        | 9,6           | 14,0 | 20,8 | 12,6                | 20,2              | 175  | 1          | 5                |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 29.04 |             |                   |           |            |        | 9,8           | 12,8 | 15,3 |                     | 6,0        | 138               | 1          | 6                |             |
| 30.04 |             |                   |           |            |        | 8,4           | 13,6 | 18,3 |                     | 3,0        | 27                | 1          | 7                |             |
| 01.05 |             |                   |           |            |        | 6,5           | 13,2 | 18,1 |                     | 6,0        | 36                | 1          | 8                |             |
| 02.05 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 13,4 | 17,6 |                     | 1,7        | 17                | 2          | 13               |             |
| 03.05 |             |                   |           |            |        | 6,4           | 12,0 | 19,0 |                     | 1,8        | 8                 | 2          | 14               |             |
| 04.05 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 14,2 | 24,2 |                     | 7,8        | 38                | 2          | 21               |             |
| 05.05 |             |                   |           |            |        | 11,1          | 17,5 | 24,2 | 4,7                 | 10,0       | 63                | 2          | 31               |             |
| 06.05 |             |                   |           |            |        | 9,4           | 16,5 | 22,0 |                     | 7,0        | 140               | 3          | 45               |             |
| 07.05 |             |                   | !!        | 17.05.     |        | 9,6           | 16,1 | 23,6 | 5,8                 | 12,3       | 137               | 3          | 61               |             |
| 08.05 |             |                   |           |            |        | 12,2          | 15,4 | 18,7 |                     | 15,8       | 297               | 3          | 78               |             |
| 09.05 |             |                   | !!        | 19.05.     |        | 10,1          | 15,4 | 19,9 | 8,8                 | 13,3       | 154               | 4          | 99               |             |
| 10.05 |             |                   |           |            |        | 10,6          | 14,9 | 18,8 | 0,1                 | 6,8        | 172               | 4          | 116              |             |
| 11.05 |             |                   |           |            |        | 9,4           | 12,5 | 15,8 | 1,5                 | 6,7        | 48                | 4          | 133              |             |
| 12.05 |             |                   |           |            |        | 10,0          | 13,0 | 15,7 | 3,2                 | 18,8       | 180               | 4          | 145              |             |
| 13.05 |             |                   |           |            |        | 10,7          | 14,7 | 19,9 |                     | 6,2        | 39                | 4          | 166              |             |
| 14.05 |             |                   |           |            |        | 11,3          | 15,5 | 19,8 |                     | 2,3        | 16                | 5          | 199              |             |
| 15.05 |             |                   |           |            |        | 7,6           | 14,8 | 21,0 | 0,8                 | 8,3        | 48                | 5          | 229              |             |
| 16.05 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 12,8 | 16,4 |                     | 1,3        | 15                | 5          | 248              |             |
| 17.05 |             |                   |           |            |        | 6,2           | 12,0 | 16,5 |                     | 0,3        | 2                 | 5          | 259              |             |
| 18.05 |             |                   |           |            |        | 7,5           | 13,4 | 19,0 |                     |            | 0                 | 5          | 279              |             |
| 19.05 |             |                   |           |            |        | 9,7           | 15,0 | 19,8 |                     |            | 0                 | 6          | 317              |             |
| 20.05 |             |                   |           |            |        | 12,2          | 17,3 | 22,9 |                     |            | 0                 | 6          | 373              |             |
| 21.05 |             |                   |           |            |        | 13,3          | 20,0 | 26,4 |                     | 2,0        | 29                | 7          | 443              |             |
| 22.05 | x           | 75                |           |            |        | 10,2          | 17,9 | 27,1 | 5,1                 | 12,2       | 102               | 7          | 515              |             |
| 23.05 |             |                   |           |            |        | 11,5          | 17,1 | 20,3 |                     |            | 0                 | 7          | 574              |             |
| 24.05 |             |                   |           |            |        | 10,1          | 13,4 | 17,6 |                     |            | 0                 | 8          | 602              |             |
| 25.05 |             |                   |           |            |        | 8,8           | 16,0 | 22,4 |                     |            | 0                 | 8          | 664              |             |
| 26.05 |             |                   |           |            |        | 11,8          | 17,6 | 23,3 |                     |            | 0                 | 8          | 733              |             |
| 27.05 |             |                   |           |            |        | 12,1          | 18,0 | 24,7 |                     |            | 0                 | 9          | 809              |             |
| 28.05 |             |                   |           |            |        | 8,0           | 19,7 | 26,2 |                     | 0,5        | 3                 | 9          | 904              |             |
| 29.05 |             |                   |           |            |        | 15,6          | 20,7 | 26,7 |                     |            | 0                 | 10         | 1012             |             |
| 30.05 |             |                   |           |            |        | 13,8          | 18,8 | 24,4 |                     |            | 0                 | 10         | 1093             |             |
| 31.05 |             |                   |           |            |        | 14,2          | 20,4 | 26,7 |                     |            | 0                 | 10         | 1204             |             |
| 01.06 |             |                   |           |            |        | 16,7          | 22,0 | 27,4 |                     |            | 0                 | 11         | 1311             |             |
| 02.06 |             |                   |           |            |        | 11,5          | 16,8 | 22,1 |                     |            | 0                 | 11         | 1377             |             |
| 03.06 |             |                   |           |            |        | 12,2          | 18,8 | 25,6 |                     |            | 0                 | 12         | 1458             |             |
| 04.06 |             |                   |           |            |        | 13,8          | 19,8 | 25,7 |                     |            | 0                 | 12         | 1545             |             |
| 05.06 |             |                   |           |            |        | 15,3          | 21,3 | 27,2 |                     |            | 0                 | 13         | 1632             |             |
| 06.06 |             |                   |           |            |        | 9,0           | 20,0 | 27,2 |                     | 3,3        | 34                | 13         | 1719             |             |
| 07.06 |             |                   |           |            |        | 8,3           | 19,5 | 25,9 |                     | 3,7        | 34                | 13         | 1788             |             |
| 08.06 |             |                   |           |            |        | 15,0          | 21,4 | 27,9 |                     |            | 0                 | 14         | 1872             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 09.06 |             |                   |           |            |        | 10,4          | 21,9 | 29,1 |                     | 2,5        | 30                | 14         | 1958             |             |
| 10.06 |             |                   |           |            |        | 15,3          | 24,2 | 30,5 |                     |            | 0                 | 15         | 2054             |             |
| 11.06 |             |                   |           |            |        | 15,2          | 22,9 | 29,9 |                     | 1,7        | 21                | 15         | 2138             |             |
| 12.06 |             |                   |           |            |        | 10,2          | 21,1 | 28,6 |                     | 1,8        | 19                | 16         | 2210             |             |
| 13.06 |             |                   |           |            |        | 10,3          | 20,5 | 27,6 |                     |            | 0                 | 16         | 2268             |             |
| 14.06 |             |                   |           |            |        | 16,7          | 21,6 | 26,0 |                     |            | 0                 | 17         | 2342             |             |
| 15.06 |             |                   |           |            |        | 15,4          | 21,4 | 27,8 |                     |            | 0                 | 17         | 2402             |             |
| 16.06 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 19,9 | 28,5 |                     | 2,5        | 21                | 17         | 2457             |             |
| 17.06 |             |                   |           |            |        | 8,1           | 20,5 | 30,5 |                     | 3,7        | 28                | 18         | 2513             |             |
| 18.06 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 22,5 | 32,5 |                     | 2,2        | 20                | 18         | 2575             |             |
| 19.06 |             |                   |           |            |        | 18,3          | 24,5 | 30,5 |                     |            | 0                 | 19         | 2642             |             |
| 20.06 |             |                   |           |            |        | 17,3          | 25,1 | 33,0 | 2,8                 | 7,8        | 147               | 19         | 2717             |             |
| 21.06 |             |                   |           |            |        | 17,6          | 23,7 | 30,0 | 0,8                 | 7,0        | 40                | 20         | 2774             |             |
| 22.06 |             |                   |           |            |        | 17,5          | 24,9 | 32,8 | 1,5                 | 7,3        | 149               | 20         | 2835             |             |
| 23.06 |             |                   |           |            |        | 13,0          | 22,4 | 28,7 |                     |            | 0                 | 21         | 2888             |             |
| 24.06 |             |                   |           |            |        | 9,7           | 21,3 | 29,7 |                     | 5,7        | 63                | 21         | 2931             |             |
| 25.06 |             |                   |           |            |        | 11,1          | 22,8 | 31,7 |                     | 5,0        | 62                | 22         | 2976             |             |
| 26.06 |             |                   |           |            |        | 11,8          | 22,9 | 31,2 |                     | 3,0        | 37                | 22         | 3027             |             |
| 27.06 |             |                   |           |            |        | 13,5          | 21,1 | 26,2 |                     |            | 0                 | 22         | 3066             |             |
| 28.06 |             |                   |           |            |        | 12,6          | 20,3 | 26,0 |                     | 3,2        | 36                | 23         | 3099             |             |
| 29.06 |             |                   |           |            |        | 10,5          | 20,4 | 28,4 |                     | 5,0        | 70                | 23         | 3134             |             |
| 30.06 |             |                   | !         | 05.07.     |        | 12,5          | 19,9 | 25,2 | 5,5                 | 7,2        | 79                | 23         | 3166             |             |
| 01.07 |             |                   |           |            |        | 10,3          | 17,9 | 22,8 | 1,2                 | 10,2       | 79                | 24         | 3191             |             |
| 02.07 | x           | 258               | !!        | 07.07.     |        | 10,5          | 19,0 | 26,1 |                     | 8,7        | 174               | 24         | 3214             |             |
| 03.07 |             |                   | !         | 09.07.     |        | 9,2           | 18,3 | 24,0 |                     | 5,2        | 61                | 24         | 3241             |             |
| 04.07 | x           | 198               | !!        | 10.07.     |        | 13,5          | 21,3 | 28,2 |                     | 6,5        | 103               | 24         | 3277             |             |
| 05.07 |             |                   | !!        | 12.07.     |        | 11,1          | 18,7 | 23,8 | 4,3                 | 8,0        | 105               | 25         | 3299             |             |
| 06.07 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 17,6 | 26,6 |                     | 9,0        | 55                | 25         | 3316             |             |
| 07.07 |             |                   | !         | 13.07.     |        | 7,3           | 21,4 | 32,5 |                     | 6,0        | 86                | 25         | 3352             |             |
| 08.07 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 24,6 | 34,4 |                     | 0,5        | 10                | 26         | 3388             |             |
| 09.07 |             |                   | !         | 15.07.     |        | 14,1          | 26,6 | 37,6 |                     | 5,3        | 81                | 26         | 3423             |             |
| 10.07 |             |                   |           |            |        | 17,0          | 26,2 | 33,1 |                     | 1,3        | 29                | 27         | 3467             |             |
| 11.07 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 25,5 | 37,0 | 2,8                 | 3,8        | 35                | 27         | 3494             |             |
| 12.07 | x           | 300               | !!        | 17.07.     |        | 18,0          | 23,8 | 29,2 | 0,1                 | 7,8        | 185               | 27         | 3531             |             |
| 13.07 |             |                   |           |            |        | 12,1          | 21,3 | 27,3 |                     | 0,8        | 10                | 28         | 3553             |             |
| 14.07 |             |                   |           |            |        | 11,7          | 22,0 | 30,5 |                     | 1,3        | 17                | 28         | 3573             |             |
| 15.07 |             |                   | !         | 21.07.     |        | 12,4          | 22,1 | 29,9 | 2,2                 | 6,8        | 69                | 28         | 3601             |             |
| 16.07 | x           | 300               | !!        | 21.07.     |        | 12,4          | 21,0 | 27,2 | 1,1                 | 8,7        | 181               | 29         | 3622             |             |
| 17.07 |             |                   |           |            |        | 12,3          | 22,5 | 28,6 |                     | 1,8        | 33                | 29         | 3637             |             |
| 18.07 |             |                   |           |            |        | 11,9          | 22,3 | 29,6 |                     | 0,5        | 6                 | 29         | 3664             |             |
| 19.07 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 23,8 | 31,6 |                     | 2,8        | 22                | 30         | 3688             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe        |      | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|-------------------|------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Grad-std. bei BN. | Std. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 20.07 |             |                   |           |            |        | 14,1          | 21,8 | 27,5 |                    | 0                 |      | 30         | 3700             |             |
| 21.07 |             |                   |           |            |        | 13,7          | 18,9 | 24,1 | 0,4                | 2,5               | 41   | 30         | 3719             |             |
| 22.07 |             |                   | !         | 28.07.     |        | 11,2          | 19,8 | 27,5 | 1,3                | 7,3               | 92   | 30         | 3735             |             |
| 23.07 |             |                   |           |            |        | 8,6           | 20,7 | 28,5 |                    | 4,2               | 42   | 31         | 3750             |             |
| 24.07 |             |                   | !         | 30.07.     |        | 14,3          | 19,9 | 27,4 | 7,9                | 5,7               | 53   | 31         | 3757             |             |
| 25.07 | x           | 175               | !!!       | 30.07.     |        | 13,9          | 16,3 | 21,0 | 8,2                | 18,3              | 263  | 31         | 3768             |             |
| 26.07 |             |                   |           |            |        | 11,3          | 16,7 | 23,2 | 0,3                | 5,0               | 48   | 31         | 3779             |             |
| 27.07 | x           | 34                | !         | 01.08.     |        | 12,3          | 17,3 | 22,3 | 3,7                | 16,2              | 97   | 31         | 3792             |             |
| 28.07 |             |                   | !!!       | 02.08.     |        | 17,4          | 19,5 | 22,7 | 7,5                | 15,8              | 201  | 31         | 3800             |             |
| 29.07 | x           | 300               | !!!       | 03.08.     |        | 16,9          | 21,7 | 27,5 | 2,2                | 13,3              | 394  | 32         | 3809             |             |
| 30.07 |             |                   | !         | 04.08.     |        | 17,2          | 20,7 | 24,6 |                    | 4,8               | 70   | 32         | 3826             |             |
| 31.07 |             |                   | !         | 07.08.     |        | 16,3          | 20,2 | 24,9 | 0,8                | 6,0               | 90   | 32         | 3838             |             |
| 01.08 | x           | 287               | !!        | 07.08.     |        | 15,5          | 19,0 | 24,9 | 14,5               | 11,7              | 192  | 32         | 3844             |             |
| 02.08 |             |                   | !!        | 08.08.     |        | 15,2          | 18,4 | 21,9 | 9,7                | 11,5              | 178  | 32         | 3850             |             |
| 03.08 |             |                   |           |            |        | 16,4          | 18,7 | 22,5 |                    | 0,2               | 3    | 32         | 3854             |             |
| 04.08 |             |                   | !!!       | 10.08.     |        | 15,0          | 17,3 | 21,4 | 8,5                | 13,8              | 222  | 33         | 3867             |             |
| 05.08 |             |                   | !!        | 12.08.     |        | 12,6          | 18,4 | 24,6 | 0,6                | 7,8               | 101  | 33         | 3876             |             |
| 06.08 | x           | 261               | !!        | 12.08.     |        | 13,2          | 15,3 | 17,7 | 1,6                | 6,2               | 160  | 33         | 3881             |             |
| 07.08 |             |                   |           |            |        | 12,8          | 16,1 | 22,4 |                    |                   | 0    | 33         | 3884             |             |
| 08.08 |             |                   |           |            |        | 12,7          | 18,3 | 23,6 |                    | 0,3               | 6    | 33         | 3887             |             |
| 09.08 |             |                   |           |            |        | 11,5          | 19,2 | 24,0 | 0,2                | 2,8               | 34   | 33         | 3889             |             |
| 10.08 | x           | 16                | !!        | 15.08.     |        | 9,4           | 18,1 | 26,5 |                    | 11,3              | 123  | 33         | 3897             |             |
| 11.08 | x           | 111               | !!        | 16.08.     |        | 10,0          | 21,0 | 31,0 |                    | 10,3              | 131  | 33         | 3907             |             |
| 12.08 | x           | 300               | !!        | 16.08.     |        | 16,9          | 22,2 | 27,9 | 7,6                | 13,0              | 147  | 34         | 3915             |             |
| 13.08 | x           | 300               | !!!       | 17.08.     |        | 16,5          | 21,7 | 28,3 |                    | 11,8              | 210  | 34         | 3918             |             |
| 14.08 | x           | 300               | !!!       | 19.08.     |        | 17,2          | 23,2 | 31,0 | 3,3                | 12,8              | 230  | 34         | 3920             |             |
| 15.08 | x           | 300               | !!        | 20.08.     |        | 16,8          | 22,7 | 28,3 |                    | 9,3               | 196  | 34         | 3922             |             |
| 16.08 | x           | 300               | !!!       | 21.08.     |        | 16,2          | 22,5 | 29,7 | 0,2                | 10,5              | 214  | 34         | 3929             |             |
| 17.08 | x           | 300               | !!        | 22.08.     |        | 14,9          | 21,7 | 27,6 |                    | 7,7               | 156  | 34         | 3935             |             |
| 18.08 | x           | 300               | !!        | 24.08.     |        | 15,7          | 23,7 | 33,1 |                    | 10,5              | 123  | 34         | 3938             |             |
| 19.08 |             |                   | !         | 25.08.     |        | 16,9          | 25,6 | 32,5 |                    | 5,3               | 95   | 34         | 3939             |             |
| 20.08 |             |                   | !!        | 25.08.     |        | 17,4          | 25,7 | 32,9 |                    | 7,0               | 104  | 34         | 3939             |             |
| 21.08 |             |                   |           |            |        | 20,2          | 27,3 | 32,8 |                    | 0,8               | 34   | 34         | 3939             |             |
| 22.08 | x           | 300               | !!        | 27.08.     |        | 16,7          | 25,8 | 34,1 |                    | 6,5               | 124  | 34         | 3939             |             |
| 23.08 |             |                   |           |            |        | 15,2          | 23,3 | 30,6 |                    | 5,0               | 35   | 34         | 3939             |             |
| 24.08 |             |                   | !!        | 30.08.     |        | 16,0          | 22,6 | 32,8 | 5,0                | 9,8               | 114  | 34         | 3939             |             |
| 25.08 | x           | 300               | !!!       | 31.08.     |        | 18,1          | 22,2 | 29,1 | 13,6               | 11,7              | 302  | 34         | 3939             |             |
| 26.08 | x           | 300               | !!        | 01.09.     |        | 14,1          | 19,1 | 22,9 |                    | 11,3              | 174  | 34         | 3939             |             |
| 27.08 | x           | 150               | !!        | 02.09.     |        | 11,5          | 17,3 | 22,2 |                    | 10,0              | 187  | 34         | 3939             |             |
| 28.08 |             |                   | !!        | 03.09.     |        | 9,9           | 14,8 | 19,3 |                    | 10,7              | 113  | 34         | 3939             |             |
| 29.08 |             |                   | !!        | 04.09.     |        | 12,8          | 16,7 | 21,0 | 0,6                | 7,8               | 119  | 34         | 3939             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 30.08 | x           | 138               | !!!       | 05.09.     |        | 12,5          | 17,0 | 23,4 | 2,7                | 12,5       | 221               | 34         | 3939             |             |
| 31.08 | x           | 127               | !!        | 05.09.     |        | 11,2          | 16,2 | 22,0 | 4,1                | 12,2       | 155               | 34         | 3939             |             |
| 01.09 | x           | 174               | !!!       | 06.09.     |        | 14,1          | 17,9 | 24,2 | 13,9               | 15,5       | 251               | 34         | 3939             |             |
| 02.09 | x           | 209               | !!        | 08.09.     |        | 12,4          | 19,3 | 26,1 |                    | 11,3       | 183               | 34         | 3939             |             |
| 03.09 | x           | 179               | !!        | 09.09.     |        | 13,7          | 19,8 | 25,4 |                    | 7,3        | 128               | 34         | 3939             |             |
| 04.09 |             |                   | !         | 10.09.     |        | 10,1          | 19,6 | 28,1 |                    | 9,2        | 66                | 34         | 3939             |             |
| 05.09 | x           | 187               | !!        | 12.09.     |        | 11,3          | 19,9 | 28,8 |                    | 10,8       | 125               | 34         | 3939             |             |
| 06.09 | x           | 190               | !!        | 12.09.     |        | 9,0           | 19,2 | 29,3 |                    | 10,7       | 150               | 34         | 3939             |             |
| 07.09 | x           | 52                | !!        | 13.09.     |        | 10,2          | 19,7 | 30,1 |                    | 11,8       | 108               | 34         | 3939             |             |
| 08.09 | x           | 179               | !!        | 14.09.     |        | 10,0          | 19,5 | 29,5 |                    | 11,8       | 145               | 34         | 3939             |             |
| 09.09 | x           | 209               | !!        | 15.09.     |        | 10,5          | 19,9 | 30,3 |                    | 12,3       | 166               | 34         | 3939             |             |
| 10.09 | x           | 274               | !!        | 16.09.     |        | 11,2          | 20,4 | 30,6 |                    | 12,2       | 181               | 34         | 3939             |             |
| 11.09 | x           | 196               | !!        | 16.09.     |        | 9,9           | 20,5 | 31,4 |                    | 11,2       | 162               | 34         | 3939             |             |
| 12.09 | x           | 249               | !!        | 17.09.     |        | 13,5          | 22,8 | 32,0 |                    | 7,0        | 171               | 34         | 3939             |             |
| 13.09 |             |                   |           |            |        | 17,2          | 21,0 | 25,3 |                    | 0,2        | 3                 | 34         | 3939             |             |
| 14.09 |             |                   |           |            |        | 13,3          | 17,4 | 22,5 |                    |            | 0                 | 34         | 3939             |             |
| 15.09 |             |                   |           |            |        | 7,5           | 18,0 | 26,1 |                    | 4,8        | 26                | 34         | 3939             |             |
| 16.09 | x           | 70                | !!        | 22.09.     |        | 10,1          | 19,9 | 28,7 |                    | 9,3        | 111               | 34         | 3939             |             |
| 17.09 | x           | 244               | !!        | 23.09.     |        | 14,5          | 21,4 | 30,8 |                    | 11,3       | 140               | 34         | 3939             |             |
| 18.09 | x           | 300               | !!!       | 25.09.     |        | 15,3          | 19,5 | 25,5 | 3,4                | 12,7       | 200               | 34         | 3939             |             |
| 19.09 | x           | 225               | !!        | 27.09.     |        | 12,9          | 18,0 | 23,2 |                    | 5,8        | 159               | 34         | 3939             |             |
| 20.09 | x           | 67                | !         | 28.09.     |        | 9,7           | 18,2 | 26,7 |                    | 10,5       | 76                | 34         | 3939             |             |
| 21.09 |             |                   | !!        | 29.09.     |        | 8,9           | 17,5 | 25,2 | 5,3                | 13,2       | 158               | 34         | 3939             |             |
| 22.09 | x           | 213               | !!        | 30.09.     |        | 10,0          | 15,4 | 22,4 | 1,2                | 15,5       | 197               | 34         | 3939             |             |
| 23.09 | x           | 34                |           |            |        | 7,0           | 13,4 | 20,6 |                    | 11,3       | 91                | 34         | 3939             |             |
| 24.09 |             |                   | !         | 02.10.     |        | 2,7           | 11,2 | 20,8 |                    | 13,8       | 89                | 34         | 3939             |             |
| 25.09 |             |                   | !         | 03.10.     |        | 2,2           | 12,0 | 23,1 |                    | 14,2       | 94                | 34         | 3939             |             |
| 26.09 |             |                   | !         | 03.10.     |        | 3,2           | 13,0 | 24,5 |                    | 14,3       | 95                | 34         | 3939             |             |
| 27.09 |             |                   | !!        | 04.10.     |        | 5,4           | 14,4 | 25,4 |                    | 14,3       | 134               | 34         | 3939             |             |
| 28.09 |             |                   | !!        | 06.10.     |        | 9,5           | 17,6 | 28,5 |                    | 13,3       | 151               | 34         | 3939             |             |
| 29.09 | x           | 171               | !!        | 07.10.     |        | 11,3          | 19,0 | 28,7 |                    | 8,0        | 187               | 34         | 3939             |             |
| 30.09 |             |                   | !         | 08.10.     |        | 7,0           | 15,6 | 21,8 |                    | 10,2       | 64                | 34         | 3939             |             |
| 01.10 |             |                   | !!        | 09.10.     |        | 4,6           | 13,4 | 25,2 |                    | 15,2       | 117               | 34         | 3939             |             |
| 02.10 |             |                   | !!        | 10.10.     |        | 5,6           | 15,2 | 27,6 |                    | 14,8       | 141               | 34         | 3939             |             |
| 03.10 | x           | 2                 | !!        | 11.10.     |        | 7,3           | 17,3 | 26,7 | 2,4                | 12,0       | 122               | 34         | 3939             |             |
| 04.10 |             |                   | !!        | 12.10.     |        | 6,4           | 12,6 | 19,9 |                    | 14,0       | 137               | 34         | 3939             |             |
| 05.10 |             |                   | !!        | 12.10.     |        | 5,2           | 11,7 | 20,1 |                    | 15,3       | 130               | 34         | 3939             |             |
| 06.10 |             |                   | !         | 13.10.     |        | 1,6           | 10,5 | 20,6 |                    | 14,7       | 88                | 34         | 3939             |             |
| 07.10 |             |                   | !         | 13.10.     |        | 4,6           | 14,9 | 22,4 |                    | 8,5        | 81                | 34         | 3939             |             |
| 08.10 |             |                   | !         | 16.10.     |        | 10,0          | 17,4 | 25,1 |                    | 8,2        | 71                | 34         | 3939             |             |
| 09.10 | x           | 25                | !!        | 16.10.     |        | 10,2          | 17,6 | 26,3 |                    | 8,7        | 173               | 34         | 3939             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 10.10 |             |                   | !         | 19.10.     |        | 5,6           | 15,5 | 25,8 |                    | 10,7       | 61                | 34         | 3939             |             |
| 11.10 |             |                   | !         | 21.10.     |        | 6,2           | 17,5 | 27,9 |                    | 8,7        | 82                | 34         | 3939             |             |
| 12.10 |             |                   |           |            |        | 17,4          | 19,8 | 22,0 | 0,3                | 1,0        | 13                | 34         | 3939             |             |
| 13.10 | x           | 105               | !         | 26.10.     |        | 10,5          | 20,5 | 29,6 |                    | 7,3        | 97                | 34         | 3939             |             |
| 14.10 |             |                   |           |            |        | 6,7           | 16,6 | 23,5 | 1,2                | 2,3        | 40                | 34         | 3939             |             |
| 15.10 |             |                   |           |            |        | -0,8          | 8,9  | 15,8 |                    | 7,7        | 17                | 34         | 3939             |             |
| 16.10 |             |                   |           |            |        | -4,8          | 5,0  | 13,7 |                    | 10,3       | 3                 | 34         | 3939             |             |
| 17.10 |             |                   |           |            |        | -2,8          | 4,5  | 12,0 |                    | 13,7       | 10                | 34         | 3939             |             |
| 18.10 |             |                   |           |            |        | -1,4          | 7,3  | 13,3 | 4,1                | 12,2       | 38                | 34         | 3939             |             |
| 19.10 |             |                   | !!!       | 01.11.     |        | 10,0          | 13,0 | 15,7 | 9,2                | 23,8       | 349               | 34         | 3939             |             |
| 20.10 | x           | 156               | !!!       | 02.11.     |        | 10,9          | 14,5 | 18,8 | 5,5                | 18,5       | 535               | 34         | 3939             |             |
| 21.10 | x           | 83                | !!        | 05.11.     |        | 6,7           | 14,2 | 19,8 | 0,6                | 8,5        | 112               | 34         | 3939             |             |
| 22.10 |             |                   | !         | 07.11.     |        | 4,7           | 11,2 | 18,8 |                    | 12,5       | 85                | 34         | 3939             |             |
| 23.10 |             |                   | !!        | 10.11.     |        | 1,8           | 8,3  | 13,1 | 6,9                | 21,0       | 107               | 34         | 3939             |             |
| 24.10 |             |                   | !!!       | 10.11.     |        | 5,5           | 10,4 | 15,1 | 1,9                | 23,8       | 356               | 34         | 3939             |             |
| 25.10 |             |                   | !!!       | 12.11.     |        | 3,3           | 9,5  | 12,9 | 16,2               | 23,8       | 585               | 34         | 3939             |             |
| 26.10 | x           | 21                | !!!       | 13.11.     |        | 9,4           | 11,9 | 14,4 | 4,6                | 23,5       | 694               | 34         | 3939             |             |
| 27.10 | x           | 46                | !!!       | 14.11.     |        | 8,5           | 11,7 | 15,7 | 3,0                | 15,5       | 263               | 34         | 3939             |             |
| 28.10 |             |                   | !         | 16.11.     |        | 10,3          | 11,5 | 14,6 | 2,3                | 13,5       | 77                | 34         | 3939             |             |
| 29.10 |             |                   | !!!       | 17.11.     |        | 10,5          | 12,1 | 14,9 | 15,1               | 23,8       | 368               | 34         | 3939             |             |
| 30.10 | x           | 39                | !!!       | 19.11.     |        | 11,1          | 12,5 | 15,0 | 10,5               | 23,8       | 670               | 34         | 3939             |             |
| 31.10 | x           | 56                | !!!       | 20.11.     |        | 10,2          | 12,2 | 16,3 | 1,2                | 15,3       | 735               | 34         | 3939             |             |
| 01.11 |             |                   | !!        | 21.11.     |        | 8,6           | 12,0 | 16,3 | 1,7                | 12,2       | 179               | 34         | 3939             |             |
| 02.11 |             |                   | !!        | 25.11.     |        | 4,9           | 9,3  | 12,3 | 7,9                | 17,0       | 143               | 34         | 3939             |             |
| 03.11 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 7,7  | 11,6 |                    | 10,2       | 39                | 34         | 3939             |             |
| 04.11 |             |                   | !         | 05.12.     |        | 4,8           | 8,1  | 11,6 | 5,9                | 15,7       | 82                | 34         | 3939             |             |
| 05.11 |             |                   | !!        | 05.12.     |        | 8,9           | 10,8 | 14,3 | 6,0                | 10,8       | 140               | 34         | 3939             |             |
| 06.11 |             |                   |           |            |        | 7,8           | 10,9 | 13,4 | 2,4                | 3,8        | 22                | 34         | 3939             |             |
| 07.11 |             |                   | !         | 11.12.     |        | 6,1           | 8,7  | 12,0 | 0,3                | 13,7       | 90                | 34         | 3939             |             |
| 08.11 |             |                   |           |            |        | 1,1           | 7,5  | 12,7 | 0,1                | 10,3       | 31                | 34         | 3939             |             |
| 09.11 |             |                   | !!        | 12.12.     |        | 3,0           | 6,9  | 10,7 | 1,6                | 23,8       | 196               | 34         | 3939             |             |
| 10.11 |             |                   | !!!       | 13.12.     |        | 6,1           | 8,3  | 11,6 | 0,4                | 14,5       | 260               | 34         | 3939             |             |
| 11.11 |             |                   |           |            |        | 2,4           | 6,7  | 10,9 | 4,0                | 15,7       | 87                | 34         | 3939             |             |
| 12.11 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 4,5  | 7,2  | 2,2                | 23,8       | 137               | 34         | 3939             |             |
| 13.11 |             |                   | !!!       | 18.12.     |        | 5,7           | 11,4 | 16,5 | 11,4               | 23,0       | 400               | 34         | 3939             |             |
| 14.11 | x           | 185               |           |            |        | 9,7           | 12,1 | 14,4 | 1,1                | 3,7        | 38                | 34         | 3939             |             |
| 15.11 |             |                   |           |            |        | 9,2           | 11,1 | 13,4 | 0,3                | 0,2        | 2                 | 34         | 3939             |             |
| 16.11 |             |                   | !!        | 24.12.     |        | 6,4           | 7,7  | 9,3  | 13,0               | 19,5       | 136               | 34         | 3939             |             |
| 17.11 |             |                   | !!!       | 24.12.     |        | 3,0           | 7,0  | 10,4 | 3,0                | 16,2       | 200               | 34         | 3939             |             |
| 18.11 |             |                   | !         | 25.12.     |        | 2,8           | 6,5  | 8,4  | 0,9                | 23,3       | 86                | 34         | 3939             |             |
| 19.11 |             |                   | !!        | 25.12.     |        | 8,5           | 13,0 | 17,6 | 3,8                | 9,8        | 195               | 34         | 3939             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |      |      | Niederschlag<br>mm | Blattnässe        |      | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|------|------|--------------------|-------------------|------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø    | Max  |                    | Grad-std. bei BN. | Std. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 20.11 |             |                   |           |            |        | 8,7           | 11,1 | 12,8 | 1,6                | 5,7               | 15   | 34         | 3939             |             |
| 21.11 |             |                   | !!        | 29.12.     |        | 6,8           | 9,1  | 11,6 | 1,7                | 18,7              | 135  | 34         | 3939             |             |
| 22.11 |             |                   |           |            |        | -1,7          | 2,1  | 6,6  | 0,8                | 15,3              | 52   | 34         | 3939             |             |
| 23.11 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 5,0  | 8,9  |                    | 8,0               | 24   | 34         | 3939             |             |
| 24.11 |             |                   | !         | 30.12.     |        | 3,4           | 6,8  | 9,8  | 8,8                | 14,5              | 94   | 34         | 3939             |             |
| 25.11 |             |                   |           |            |        | 2,2           | 4,2  | 6,4  | 1,2                | 3,0               | 7    | 34         | 3939             |             |
| 26.11 |             |                   |           |            |        | 2,6           | 4,9  | 6,7  | 0,1                | 6,2               | 18   | 34         | 3939             |             |
| 27.11 |             |                   |           |            |        | 2,3           | 3,4  | 5,1  | 2,9                | 21,0              | 34   | 34         | 3939             |             |
| 28.11 |             |                   |           |            |        | -0,4          | 2,4  | 5,1  | 4,1                | 15,8              | 85   | 34         | 3939             |             |
| 29.11 |             |                   |           |            |        | -2,4          | 1,0  | 3,0  | 0,3                | 23,0              | 25   | 34         | 3939             |             |
| 30.11 |             |                   |           |            |        | -2,1          | 1,1  | 4,5  |                    | 19,5              | 31   | 34         | 3939             |             |
| 01.12 |             |                   |           |            |        | -1,5          | 1,0  | 1,9  | 0,1                | 23,8              | 29   | 34         | 3939             |             |
| 02.12 |             |                   |           |            |        | -3,5          | -1,7 | -0,7 |                    | 23,8              | 0    | 34         | 3939             |             |
| 03.12 |             |                   |           |            |        | -4,8          | -2,3 | 2,1  |                    | 18,5              | 0    | 34         | 3939             |             |
| 04.12 |             |                   |           |            |        | -6,0          | -2,2 | 0,9  | 2,4                | 23,8              | 0    | 34         | 3939             |             |
| 05.12 |             |                   |           |            |        | 0,9           | 3,8  | 6,6  | 3,8                | 23,8              | 12   | 34         | 3939             |             |
| 06.12 |             |                   |           |            |        | 3,1           | 4,6  | 5,8  | 0,8                | 23,8              | 122  | 34         | 3939             |             |
| 07.12 |             |                   |           |            |        | -4,0          | 0,4  | 4,0  |                    | 23,8              | 131  | 34         | 3939             |             |
| 08.12 |             |                   |           |            |        | 0,6           | 2,7  | 5,0  | 1,3                | 23,8              | 196  | 34         | 3939             |             |
| 09.12 |             |                   |           |            |        | 4,8           | 6,6  | 10,8 | 7,7                | 23,8              | 354  | 34         | 3939             |             |
| 10.12 |             |                   |           |            |        | 7,6           | 9,7  | 11,4 | 2,7                | 23,8              | 587  | 34         | 3939             |             |
| 11.12 |             |                   |           |            |        | 8,9           | 11,5 | 14,3 |                    | 10,7              | 711  | 34         | 3939             |             |
| 12.12 |             |                   |           |            |        | 2,7           | 7,1  | 9,6  | 1,6                | 23,8              | 170  | 34         | 3939             |             |
| 13.12 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 8,3  | 12,1 | 1,0                | 23,5              | 283  | 34         | 3939             |             |
| 14.12 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 6,8  | 10,5 | 0,7                | 23,3              | 189  | 34         | 3939             |             |
| 15.12 |             |                   |           |            |        | 3,0           | 6,1  | 8,3  |                    | 23,8              | 199  | 34         | 3939             |             |
| 16.12 |             |                   |           |            |        | 0,0           | 4,6  | 9,2  |                    | 18,5              | 253  | 34         | 3939             |             |
| 17.12 |             |                   |           |            |        | -3,0          | 0,8  | 6,7  |                    | 23,8              | 30   | 34         | 3939             |             |
| 18.12 |             |                   |           |            |        | -2,1          | 0,8  | 6,8  |                    | 23,8              | 48   | 34         | 3939             |             |
| 19.12 |             |                   |           |            |        | -1,8          | 3,0  | 6,4  | 1,5                | 23,8              | 120  | 34         | 3939             |             |
| 20.12 |             |                   |           |            |        | 4,9           | 6,4  | 8,0  | 3,0                | 23,8              | 275  | 34         | 3939             |             |
| 21.12 |             |                   |           |            |        | 6,0           | 9,0  | 11,0 | 2,9                | 23,8              | 491  | 34         | 3939             |             |
| 22.12 |             |                   |           |            |        | 7,3           | 9,6  | 11,4 | 1,4                | 23,8              | 722  | 34         | 3939             |             |
| 23.12 |             |                   |           |            |        | 8,6           | 9,6  | 10,3 | 1,4                | 23,8              | 951  | 34         | 3939             |             |
| 24.12 |             |                   |           |            |        | 9,3           | 10,6 | 11,6 | 0,2                | 23,8              | 1205 | 34         | 3939             |             |
| 25.12 |             |                   |           |            |        | 9,2           | 10,5 | 11,8 |                    | 23,8              | 1457 | 34         | 3939             |             |
| 26.12 |             |                   |           |            |        | 4,4           | 9,4  | 11,0 |                    | 23,8              | 1682 | 34         | 3939             |             |
| 27.12 |             |                   |           |            |        | 3,3           | 6,9  | 10,6 |                    | 23,0              | 1840 | 34         | 3939             |             |
| 28.12 |             |                   |           |            |        | 6,1           | 9,1  | 10,6 | 0,4                | 22,5              | 193  | 34         | 3939             |             |
| 29.12 |             |                   |           |            |        | 9,1           | 10,9 | 12,8 | 0,1                | 22,8              | 334  | 34         | 3939             |             |
| 30.12 |             |                   |           |            |        | 2,9           | 9,1  | 12,7 | 0,2                | 18,8              | 230  | 34         | 3939             |             |

Station: Ruppertsberg, 01.01.2023 00:00 - 31.12.2023 23:59

Erstellt 16.01.2024 14:11

Daten vorhanden bis: 31.12.2023 23:50

Wettervorhersage bis: 31.12.2023 23:50

Keimbereitschaft: 02.05.2023

Wachstum angegeben für:

Durchschnittsrebsorte

Austrieb (BBCH11): 25.04.2023

pro Haupttrieb (ohne Geiztriebe)

| Datum | Sporulation | Sporangien-dichte | Infektion | Inkubation |        | Temperatur °C |     |     | Nieder-schlag<br>mm | Blattnässe |                   | Wachstum   |                  | Bemerkungen |
|-------|-------------|-------------------|-----------|------------|--------|---------------|-----|-----|---------------------|------------|-------------------|------------|------------------|-------------|
|       |             |                   |           | 31.12.     | 31.12. | Min           | Ø   | Max |                     | Std.       | Grad-std. bei BN. | Blatt-zahl | Blatt-fläche cm² |             |
| 31.12 |             |                   |           |            |        | -0,1          | 5,3 | 9,7 | 0,8                 | 23,8       | 167               | 0          | 0                |             |

Sporangiedichte: Angabe in Anzahl Sporangien pro cm² Blattfläche \* 1000. Werte liegen zwischen 0 und 300.

Gradstunden bei Blattnässe: werden bei durchgehender Blattbenetzung auch über Tagesgrenzen hinweg aufsummiert. Infektion wird am Tag beginnender Blattbenetzung angegeben. Wenn "Gradstunden bei Blattnässe" größer 50 ist sind Infektionsbedingungen gegeben.

Inkubation aktuell: Inkubationszeit in Prozent oder Datum des Abschlusses der Inkubationszeit (wenn erreicht).

Inkubation Vorhersage: Prozent der Inkubationszeit oder Datum anhand der Wettervorhersagedaten.

Datum der Keimbereitschaft: Berechnung bezogen auf Wettervorhersage.

Dunkelgrau: Daten aus Wettervorhersage.

Infektion: Infektionsstärke ! gering !! mittel !!! hoch

Realisierung und Programmierung: Geosens GmbH, [www.geosens.com](http://www.geosens.com)