

# Agrarmeteorologischer Wochenbericht

für Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Bremen

herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst, Agrarmeteorologische Beratungs- und Forschungsstelle Quickborn

Bezugspreis jährlich 30.- DM  
zuzüglich Porto  
ISSN 0344-0397

Nachdruck, auch auszugsweise,  
nur mit Genehmigung gestattet

Heinrich-Hertz-Straße 20  
2085 Quickborn  
Telefon: (04106)2037/38

Jahrgang: 15

Woche: 29.04. bis 05.05.1991

Nummer: 18

## Witterung und Pflanzenentwicklung

### Überblick und Auswirkungen auf die Landwirtschaft:

Mit einer überwiegend nördl. Luftströmung setzte sich der in der 2. Aprilhälfte begonnene kühle Witterungsabschnitt fort. Das Temperaturniveau lag 2.5 bis ca. 4 K unter den vieljährigen Vergleichswerten. Die Woche fiel in Schleswig-Holstein und im westl. Niedersachsen ausgesprochen naß und sonnenscheinarm aus. Hier erreichten bzw. überschritten die Bodenfeuchten größtenteils Feldkapazität. Feldarbeiten konnten Ende der Woche nicht mehr durchgeführt werden. Im südl. Niedersachsen hingegen blieb es überwiegend zu trocken (n.K. teilweise um 50 %). Das Wachstum kam nur noch zögerlich voran. Der Entwicklungsvorsprung ist weitgehend abgebaut. Auch die gebietlich begonnene Rapsblüte machte kaum Fortschritte. Rapsschädlinge waren temperaturbedingt inaktiv. Nur 2 Nächte blieben im gesamten Bereich frostfrei. Pflanzenschutzmaßnahmen konnten ohne Risiko für die Kulturen daher nicht durchgeführt werden. Für Wachstumsregler war es erheblich zu kalt. Bei dem derzeitigen Bodentemperaturniveau von ca. 8 °C in Schleswig-Holstein und um 9 °C in Niedersachsen verlängert sich die Keimdauer deutlich, womit die Gefahr der Schädigung der Saat im Boden wächst. Auch das Grünlandwachstum verlief langsam. Auf kalten Standorten ist die Verzögerung besonders kraß. Am 02.05. lag der Trockenmasseertrag gem. Reifeprüfung bei durchschnittlich 20 dt/ha (LK Hannover), 15 dt/ha (LK Weser-Ems), 13.5 dt/ha (LK Schleswig-Holstein).

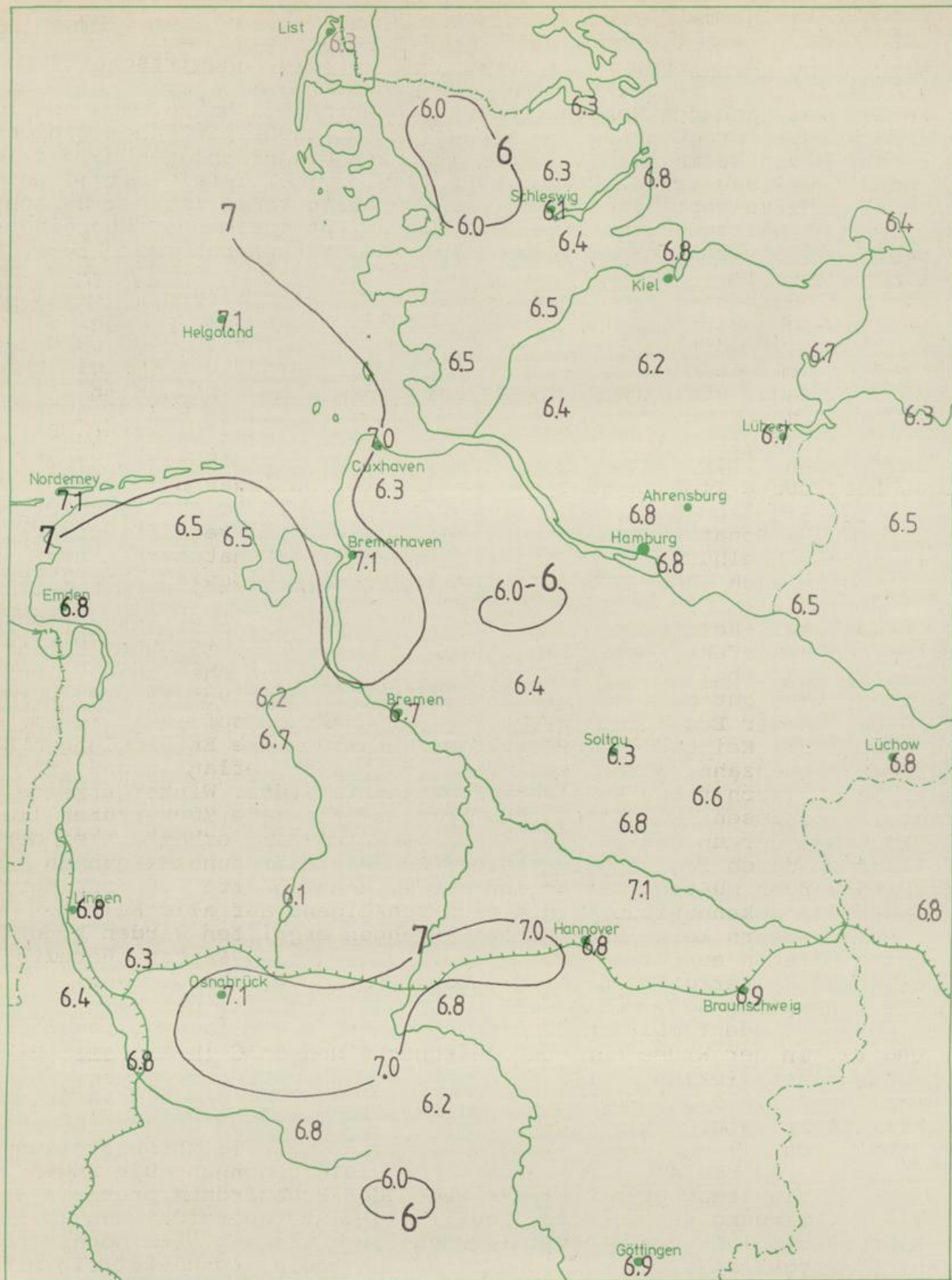
### Agrarmeteorologische Werte der Berichtswoche (vorl. Wochenmittel/-summen)

|              | Tm* | Abw. | Sonne |    | RR   | Abw. | E-Min** | Bodentemp. °C*** |
|--------------|-----|------|-------|----|------|------|---------|------------------|
|              | °C  | K    | Std.  | %  | mm   | mm   | °C      | 5 cm (Min/Max)   |
| Leck         | 6.0 | -2.4 | 4.7   | 12 | 26.0 | 14   | 2       | 6.8 / 7.8        |
| Schwesing    | 6.0 | -2.7 | 6.7   | 15 | 28.7 | 18   | 1       | 6.2 / 7.8        |
| Schleswig    | 6.1 | -2.4 | 6.5   | 14 | 31.7 | 17   | 3       | 7.0 / 8.5        |
| Kiel         | 6.3 | -    | 7.5   | -  | 21.4 | -    | 1       | 7.7 / 9.7        |
| Lübeck       | 6.7 | -    | 15.8  | -  | 18.1 | -    | -2      | - / -            |
| Quickborn    | 6.2 | -3.0 | 6.2   | 14 | 15.2 | 3    | -3      | 6.5 / 8.8        |
| Cuxhaven     | 7.0 | -2.6 | 8.0   | 16 | 41.2 | 30   | 1       | 7.3 / 9.0        |
| Bremerhaven  | 7.1 | -2.8 | 7.1   | 16 | 24.5 | 12   | 0       | - / -            |
| Emden        | 6.8 | -2.8 | 16.5  | 44 | 34.6 | 23   | 1       | - / -            |
| Bremen       | 6.7 | -3.9 | 14.7  | 34 | 16.4 | 2    | -2      | 7.1 / 11.0       |
| Oldenburg    | 6.2 | -4.1 | 8.7   | 20 | 34.6 | 19   | -2      | 6.9 / 9.7        |
| Lingen       | 6.8 | -3.5 | 15.4  | 39 | 11.7 | -5   | -1      | 8.6 / 10.5       |
| Osnabrück    | 7.1 | -2.8 | 24.3  | 68 | 13.6 | -2   | -3      | 7.5 / 10.2       |
| Soltau       | 6.3 | -3.6 | 18.3  | 44 | 13.2 | -1   | -1      | 7.8 / 10.5       |
| Lüchow       | 6.8 | -2.4 | 20.7  | 54 | 16.4 | 8    | -2      | 7.5 / 11.2       |
| Hannover     | 6.8 | -3.5 | 23.8  | 58 | 9.4  | -2   | -2      | 8.4 / 11.6       |
| Braunschweig | 6.9 | -3.3 | 29.1  | 79 | 6.6  | -7   | -3      | 6.5 / 10.2       |
| Göttingen    | 6.9 | -3.4 | 13.7  | 36 | 5.0  | -5   | -3      | 7.3 / 9.6        |

\* Tagesmittel d. Lufttemperatur, \*\* tiefstes Erdbodenminimum,  
\*\*\* Tagesmittel d. Bodentemperatur

### Ausblick:

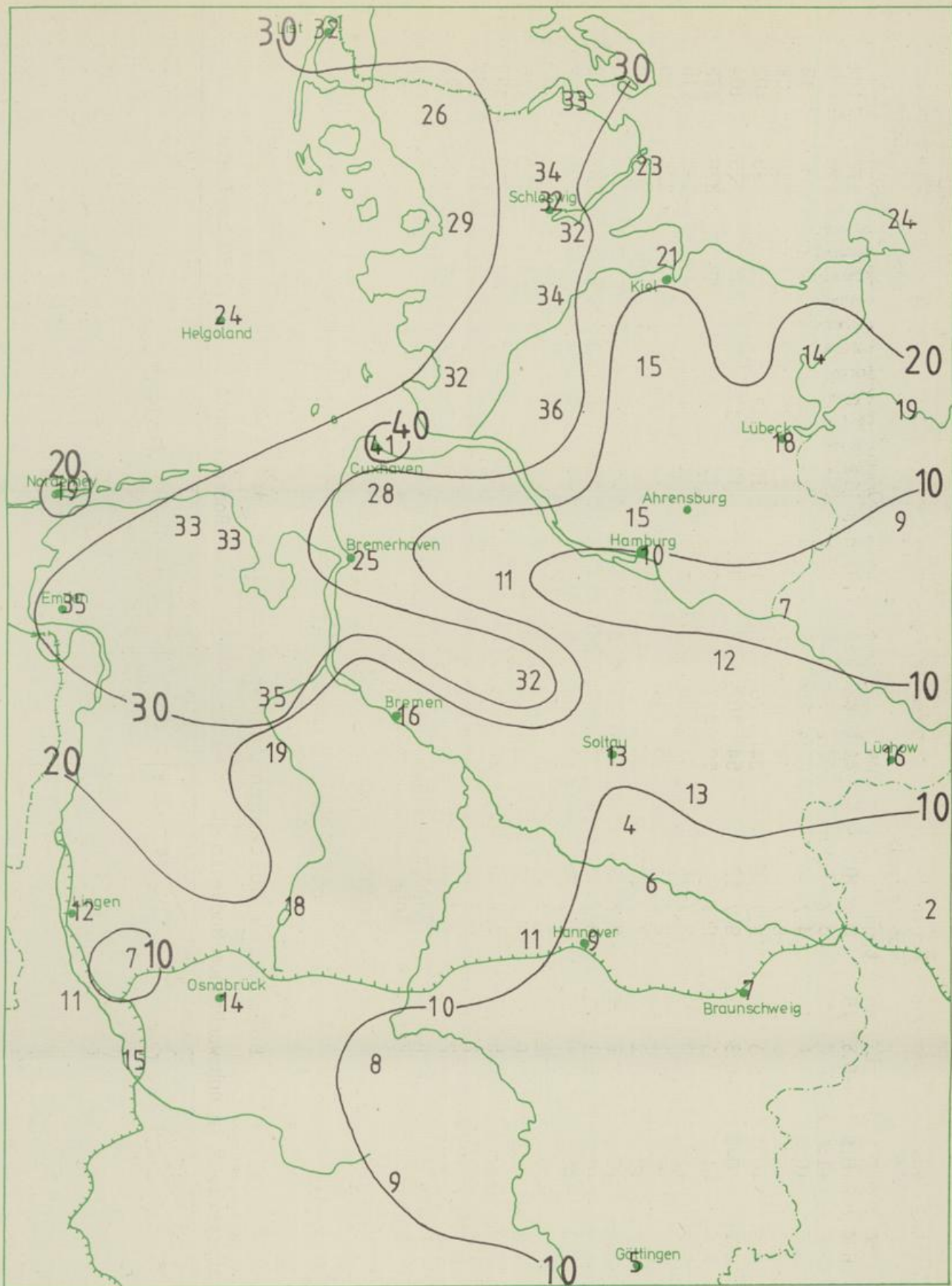
Weiterhin für die Jahreszeit deutlich zu kalt. Kaum Niederschlag.



Wochenmittel der Lufttemperatur in °C  
vom 29.04. bis 05.05.1991

Vor allem in Niedersachsen traten neben Bodenfrösten (5 cm über dem Erdboden) bis zu -6 °C auch vereinzelt Luftfröste (2 m Höhe) bis -2 °C auf. Die beginnende Apfelblüte ist stark gefährdet.

Stundentemperatursumme über 5 °C seit 10.03.1991 in Quickborn (Stand 05.05.91): 3.609 °C.



Wochensummen des Niederschlags in mm  
vom 29.04. bis 05.05.1991

Im östlichen Niedersachsen blieb die KWB in der Berichtswoche überwiegend negativ, die Böden sind z.T. nur knapp ausreichend mit Wasser versorgt. Die übrigen Gebiete sind nach den stark positiven Bilanzen hingegen überversorgt.

Witterungsdaten (vorläufige Werte) der Woche vom 29.04. bis 05.05.91

| Station    | Mo                         | Di   | Mi   | Do   | Fr   | Sa   | So   | Mo                              | Di  | Mi  | Do  | Fr  | Sa  | So   |
|------------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|            | 29.                        | 30.  | 01.  | 02.  | 03.  | 04.  | 05.  | 29.                             | 30. | 01. | 02. | 03. | 04. | 05.  |
|            | Höchsttemperatur in Grad C |      |      |      |      |      |      | Tagesmitteltemperatur in Grad C |     |     |     |     |     |      |
| Quickborn  | 10.5                       | 10.0 | 9.0  | 9.4  | 10.3 | 9.5  | 8.6  | 6.2                             | 5.4 | 6.4 | 7.0 | 5.8 | 5.9 | 6.8  |
| Schwesing  | 9.1                        | 8.5  | 9.0  | 8.4  | 7.0  | 11.0 | 8.5  | 5.6                             | 5.9 | 5.9 | 6.3 | 4.9 | 6.6 | 6.8  |
| Schleswig  | 9.5                        | 8.4  | 8.0  | 8.2  | 5.3  | 10.4 | 8.4  | 5.7                             | 5.8 | 5.9 | 6.6 | 4.7 | 7.1 | 7.0  |
| Cuxhaven   | 8.5                        | 10.2 | 9.3  | 9.0  | 7.1  | 9.2  | 8.8  | 6.8                             | 7.1 | 7.2 | 7.5 | 6.0 | 7.2 | 7.5  |
| Neumünster | 11.6                       | 8.9  | 9.8  | 9.1  | 9.5  | 10.2 | 9.4  | 6.3                             | 5.7 | 6.0 | 6.1 | 5.9 | 6.6 | 6.6  |
| Lübeck     | 11.2                       | 9.3  | 7.5  | 8.7  | 11.8 | 10.7 | 8.3  | 6.9                             | 5.5 | 6.4 | 6.8 | 7.1 | 6.9 | 7.0  |
| Emden      | 10.3                       | 10.7 | 10.2 | 8.2  | 9.4  | 8.0  | 8.8  | 6.9                             | 6.5 | 7.2 | 6.8 | 7.0 | 6.0 | 7.4  |
| Bremen     | 9.3                        | 12.2 | 10.7 | 9.0  | 7.6  | 10.7 | 11.5 | 6.5                             | 6.8 | 6.6 | 7.0 | 6.1 | 6.9 | 6.7  |
| Soltau     | 9.3                        | 12.1 | 9.0  | 10.2 | 8.9  | 9.9  | 12.6 | 6.0                             | 6.8 | 6.1 | 7.1 | 5.0 | 5.8 | 7.4  |
| Lüchow     | 11.8                       | 11.5 | 8.7  | 10.6 | 7.4  | 10.4 | 12.2 | 7.2                             | 6.0 | 6.4 | 7.8 | 5.0 | 6.8 | 8.4  |
| Osnabrück  | 9.5                        | 12.4 | 10.0 | 9.3  | 7.9  | 10.6 | 11.8 | 6.6                             | 8.1 | 6.3 | 6.7 | 5.9 | 7.6 | 8.2  |
| Hannover   | 10.5                       | 13.5 | 10.9 | 10.1 | 8.2  | 11.0 | 13.7 | 6.2                             | 8.1 | 6.6 | 7.0 | 5.6 | 6.8 | 7.1  |
| Braunschw. | 10.6                       | 12.2 | 10.2 | 9.5  | 8.4  | 9.3  | 13.5 | 6.8                             | 8.1 | 6.6 | 7.2 | 5.8 | 5.9 | 8.0  |
| Göttingen  | 10.5                       | 11.5 | 10.2 | 8.4  | 8.8  | 10.5 | 12.3 | 6.8                             | 7.4 | 6.2 | 7.0 | 6.0 | 6.5 | 8.1  |
|            | Tiefsttemperatur in Grad C |      |      |      |      |      |      | Sonnenscheindauer in Std.       |     |     |     |     |     |      |
| Quickborn  | -1                         | 3.3  | -4   | 4.9  | 2.5  | 5.0  | .0   | 1.2                             | 3.4 | .0  | .0  | 1.5 | .1  | 99.9 |
| Schwesing  | 4.2                        | 4.8  | 5.6  | 4.6  | 4.6  | 2.0  | 4.5  | 3.5                             | .4  | .3  | .4  | .0  | 2.1 | .0   |
| Schleswig  | 4.7                        | 4.4  | 5.2  | 4.4  | 4.5  | 3.6  | 5.7  | 2.1                             | .9  | .0  | .0  | .0  | 3.5 | .0   |
| Cuxhaven   | 5.2                        | 4.8  | 5.9  | 5.7  | 5.9  | 5.5  | 5.7  | 3.7                             | 3.8 | .2  | .1  | .0  | .2  | .0   |
| Neumünster | 1.7                        | 4.4  | 2.4  | 4.8  | 3.2  | 4.5  | 2.7  | 1.6                             | .1  | .1  | .0  | 3.3 | .7  | .0   |
| Lübeck     | 2.0                        | 2.9  | 2.6  | 5.5  | 2.9  | 5.0  | 3.3  | 1.1                             | 5.6 | .0  | .0  | 5.5 | 3.6 | .0   |
| Emden      | 6.2                        | .6   | 4.7  | 5.7  | 4.8  | 3.8  | 3.8  | 4.5                             | 5.6 | 1.2 | .0  | 3.5 | 1.7 | .0   |
| Bremen     | 1.0                        | -1.3 | 2.4  | 4.8  | 2.7  | 5.0  | -1.1 | 1.4                             | 8.7 | 1.0 | .3  | .3  | 1.6 | 1.4  |
| Soltau     | -.5                        | .1   | 3.0  | 5.0  | 1.5  | 4.8  | -.1  | 1.6                             | 6.7 | 1.0 | 1.7 | 2.2 | .5  | 4.6  |
| Lüchow     | 1.6                        | 2.4  | 1.7  | 5.8  | 3.0  | 4.8  | .4   | 4.6                             | 6.2 | .0  | 1.1 | 2.7 | 1.2 | 4.9  |
| Osnabrück  | 3.0                        | .5   | 2.8  | 4.5  | 2.7  | 4.7  | 1.2  | .9                              | 6.1 | 2.0 | .0  | 1.2 | 4.8 | 9.3  |
| Hannover   | .6                         | .0   | 3.0  | 5.0  | 2.9  | 5.0  | -.4  | 1.5                             | 8.8 | 1.9 | .6  | 1.2 | 1.1 | 8.7  |
| Braunschw. | 2.6                        | 1.2  | 4.0  | 5.4  | 3.2  | 4.8  | 1.0  | 4.8                             | 6.0 | 1.1 | .0  | 3.8 | 1.4 | 12.0 |
| Göttingen  | 3.3                        | -.2  | 5.0  | 5.0  | 3.9  | 4.5  | .1   | 2.0                             | .3  | 1.0 | .0  | 3.8 | 1.4 | 5.2  |
|            | Niederschlag in mm         |      |      |      |      |      |      | Verdunstung in mm               |     |     |     |     |     |      |
| Quickborn  | 1.5                        | 1.4  | .0   | 1.2  | 5.3  | .3   | 5.5  | .6                              | 1.4 | .8  | .9  | .8  | 1.0 | .2   |
| Schwesing  | 1.1                        | .1   | 1.0  | .4   | 14.6 | .7   | 10.8 | .2                              | 1.1 | .4  | .6  | .2  | .4  | .2   |
| Schleswig  | 4.2                        | .2   | 1.1  | .4   | 15.5 | .0   | 10.3 | .9                              | 1.0 | .3  | .8  | .3  | .8  | .2   |
| Cuxhaven   | 8.7                        | .0   | 2.0  | .7   | 21.8 | .2   | 7.8  | .4                              | 1.4 | .8  | .8  | .2  | .8  | .4   |
| Neumünster | .9                         | .5   | .0   | .6   | 5.3  | .    | 7.9  | .6                              | 1.0 | .7  | .7  | .8  | 1.3 | .2   |
| Lübeck     | 1.0                        | .0   | 5.2  | 4.3  | .4   | .    | 7.2  | 1.4                             | 1.2 | .1  | .7  | 1.8 | .8  | .3   |
| Emden      | .9                         | .    | 7.3  | 1.1  | 3.9  | 12.8 | 8.6  | .8                              | 1.4 | .8  | .3  | .8  | .4  | .7   |
| Bremen     | 1.9                        | .    | .5   | 2.7  | 9.5  | .    | 1.8  | 1.0                             | 1.7 | 1.1 | .8  | .2  | 1.0 | 1.3  |
| Soltau     | 1.6                        | .    | .8   | 3.6  | 5.9  | .    | 1.3  | .5                              | 2.0 | .5  | 1.2 | .4  | 1.1 | 2.0  |
| Lüchow     | .0                         | 1.8  | 5.9  | 3.5  | 3.3  | .    | 1.9  | 1.6                             | 1.7 | .4  | .8  | .4  | 1.0 | 1.9  |
| Osnabrück  | .0                         | .    | 1.5  | 2.7  | 9.4  | .0   | .    | 1.2                             | 2.1 | 1.3 | 1.0 | .2  | 1.4 | 1.1  |
| Hannover   | 1.3                        | .    | 1.3  | 2.5  | 3.8  | .5   | .    | 1.3                             | 2.5 | 1.4 | .6  | .8  | 1.2 | 2.0  |
| Braunschw. | .                          | .    | 2.0  | 3.0  | .9   | .7   | .    | 1.9                             | 2.0 | 1.4 | .8  | .4  | 1.0 | 2.4  |
| Göttingen  | .                          | 2.4  | 1.0  | .1   | 1.5  | .0   | .    | 1.6                             | 1.6 | 1.1 | .8  | .9  | 1.0 | 2.2  |

Beachte: Die Tiefsttemperatur bezieht sich auf den Zeitraum 19 Uhr Vortag bis 7 Uhr Datumtag, die Maximumtemperatur auf 7 bis 19 Uhr des Datumtages (alle Angaben in MEZ).