

Deutscher Wetterdienst

Geschäftsbereich Klima und Umwelt
Abteilung Klimaüberwachung
Referat KU 21

CODE_KL

Kennungen natürlicher Zustände

Letzte Änderung: 01.11.2007

Inhaltsverzeichnis

- [CD - Dichte der Wolken](#)
- [DK - Windrichtung in 32 - Windrose](#)
- [EK - Erdbodenzustand in Klimameldungen](#)
- [Q - Qualitäts - Bytes](#)
- [RF - Form des Niederschlags](#)
- [SA - Art der Schneedecke](#)
- [VAK - Kennung für gefallenen Niederschlag im KL - KOLLEKTIV](#)
- [VBK - Kennung für abgesetzten Niederschlag im KL - KOLLEKTIV](#)
- [VCK - Kennung für sonstige Wettererscheinungen im KL - KOLLEKTIV](#)
- [VK - Sichtweite im KL - KOLLEKTIV](#)
- [WK - Kennung für Wettererscheinungen im KL - KOLLEKTIV](#)

CD - Dichte der Wolken

| Code | Beschreibung |
|------|--|
| -9 | keine Wolken oder Dichte der Wolken (nur bei 90-Format, sonst blank) |
| 0 | dünne Wolken |
| 1 | mäßig dichte Wolken |

| | |
|---|---------------|
| 2 | dichte Wolken |
|---|---------------|

Dieses Feld wird seit 1986 nicht mehr von allen Stationen gemeldet.

DK - Windrichtung in 32 - Windrose

| Code | Beschreibung |
|------|---|
| -9 | keine Windbeobachtung (in 90-Format, sonst blank) |
| 0 | Windstille |
| 2 | NNE * |
| 4 | NE |
| 6 | ENE * |
| 8 | E |
| 10 | ESE * |
| 12 | SE |
| 14 | SSE * |
| 16 | S |
| 18 | SSW * |
| 20 | SW |
| 22 | WSW * |
| 24 | W |
| 26 | WNW * |
| 28 | NW |
| 30 | NNW * |
| 32 | N |

* Nur bis 1970 16-teilige Windrose, danach 8-teilig

EK - Erdbodenzustand in Klimameldungen

| Code | Beschreibung |
|------|---|
| -9 | kein Erdbodenzustand gemeldet (nur in 90-Format, sonst blank) |
| 0 | trocken |
| 1 | feucht |
| 2 | nass (Pfützenbildung) |
| 3 | überflutet |
| 4 | gefroren, hart, trocken |
| 5 | Glatteis / Eisglätte |
| 6 | mindestens 50% des Bodens sind mit gefallenem festen Niederschlag (Graupel, Hagel) außer Schnee bedeckt |
| 7 | mindestens 10% des Bodens (Flecken und mehr) sind mit festem oder nassem Schnee bedeckt |
| 8 | mindestens 10% des Bodens (Flecken und mehr) sind mit lockerem, trockenem Schnee bedeckt |
| 9 | geschlossene Schneedecke mit mindestens 50 cm hohen Schneeverwehungen |

| | |
|----------------|---|
| bei EK = 0 - 5 | <i>Reste:</i> Bodenbedeckung weniger als 10% einer Decke aus festen Niederschlägen mit Schnee <i>Flecken:</i> Bodenbedeckung mindestens 10% aber weniger als 50% einer Decke aus festen Niederschlägen ohne Schnee |
| bei EK = 6 | die Decke muss festen Niederschlag (keinen Schnee) enthalten |
| bei EK = 7 - 9 | die Schneedecke muss mindestens zu 10% Schnee enthalten |

| bis zum 31.12.1985 galt die folgende Kodierung | |
|--|--|
| 0 | trocken |
| 1 | feucht |
| 2 | nass, überschwemmt, Pfützenbildung |
| 3 | gefroren, hart und trocken |
| 4 | teilweise mit Schnee, Graupel u./o. Hagel bedeckt |
| 5 | mit Eis oder Glatteis bedeckt |
| 6 | mit schmelzender Schneedecke bedeckt |
| 7 | Erboden nicht gefroren, aber mit Schnee von weniger als 15 cm Höhe bedeckt |
| 8 | Erboden gefroren und mit Schnee von weniger als 15 cm Höhe bedeckt |
| 9 | mit Schnee von 15 cm Höhe und mehr bedeckt |

bei EK = 0, 1, 2, 3 können Schneereste vorhanden sein

Q - Qualitäts-Bytes

| Code | Beschreibung |
|-------|--|
| BLANK | keine Qualitätskontrolle durchgeführt |
| 0 | keine Qualitätskontrolle durchgeführt |
| 1 | Feld fachlich richtig (nach Prüfung ohne Korrektur) |
| 2 | Feld korrigiert (automatisch oder nach Prüfung und Korrektur) |
| 3 | Feld bestätigt (nach Prüfung und Beanstandung bewusst keine Korrektur) |
| 4 | Feld ergänzt/berechnet (Feld fehlte in den Originaldaten) |
| 5 | Feld beanstandet (jedoch noch keine Korrektur oder Bestätigung) |
| 6 | Feld formal richtig (jedoch noch nicht fachlich geprüft) |
| 7 | Feld formal falsch (eine fachliche Prüfung ist nicht möglich) |
| 8 | Feld fehlt darf aber nicht fehlen (gilt nicht mehr im Archiv) |
| 9 | Feld fehlt (keine Messung oder eingesetzte Fehlkennung) |

RF - Form des Niederschlags

| Code | Beschreibung |
|------|--|
| 0 | kein Niederschlag |
| 1 | nur Regen (in historischen Daten vor dem 01.01.1979) |
| 4 | Form des Niederschlags nicht bekannt, obwohl Niederschlag gemeldet |
| 6 | nur Regen |
| 7 | nur Schnee |
| 8 | Regen und Schnee und/oder Schneeregen |
| 9 | Fehlkennung |

Anmerkung: bis 12/1985 werden Hagel, Griesel und Graupel als Regen gewertet, ab 01/1986 als Schnee

SA - Art der Schneedecke

| Code | Beschreibung |
|------|--------------|
|------|--------------|

| | |
|---|---|
| 1 | Geschlossene Schneedecke (Nur in den 90-Formaten, vorher BLANK) |
| D | Schneedecke <100% und >=50% (durchbrochen) |
| F | Schneedecke < 50% und >=10% (Flecken) |
| R | Schneedecke < 10% und > 0% und keine gemessene Schneehöhe (Reste) |
| 0 | kein Schnee (Nur in den 90-Formaten, vorher BLANK) |
| 9 | Fehlkennung (Nur in den 90-Formaten, vorher BLANK) |

VAK - Kennung für gefallenen Niederschlag im KL-KOLLEKTIV

Informationen, ob von 00 - 24 gesetzliche Zeit Regen, Schnee, Graupel, Hagel oder gefrierender Regen gefallen sind.

VAK kann in ein Hilfsfeld aus 5 Zahlen umgesetzt werden mit:

Zahl = 0 : Ereignis hat nicht stattgefunden

Zahl = 1 : Ereignis hat stattgefunden

Zahl = 9 : VAK = -9

| Zahl | Ereignis |
|------|--------------------|
| 1. | Regen |
| 2. | gefrierender Regen |
| 3. | Schnee |
| 4. | Graupel |
| 5. | Hagel |

| VAK | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|-----|----|----|----|----|----|
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 6 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 8 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 10 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 12 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 13 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 14 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 26 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 27 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 31 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 33 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

VAK = 21 - 35 wird erst ab 01.01.1986 gemeldet, davor waren Regen und

gefrierender Regen nicht zu unterscheiden.

VBK - Kennungen für abgesetzten Niederschlag im KL_KOLLEKTIV

Informationen darüber, ob es von 00 - 24 Uhr gesetzlicher Zeit eine oder mehrere der folgenden Erscheinungen gegeben hat:

Tau, Reif, Nebelfrostablagerungen, Glatteis/Eisglätte, geschlossene Schneedecke

VBK lässt sich in ein Hilfsfeld aus 6 Zahlen umwandeln, mit:

Zahl = 0 : Ereignis hat nicht stattgefunden

Zahl = 1 : Ereignis hat stattgefunden

Zahl = 9 : VBK = -9

| Zahl | Ereignis |
|------|---|
| 1. | Tau |
| 2. | Reif |
| 3. | Rauhreif |
| 4. | Rauheis, Klareis |
| 5. | Glatteis / Eisglätte |
| 6. | geschlossene oder durchbrochene Decke aus festen Niederschlägen |

| VBK | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 10 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 12 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 24 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 27 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 28 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 29 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 32 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 33 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 34 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 41 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 43 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 44 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 45 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 46 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 47 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 48 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 49 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 50 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 51 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 52 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 53 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 54 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 55 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 64 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 67 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 68 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 69 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 72 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 73 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 74 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 75 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

VBK = 40 - 64 Wird erst ab 01.01.1966 gemeldet, davor gab es keine Information über Decken aus festen Niederschlägen.
Nebelfrostablagerungen werden oft nicht von Rauheis u/o Klareis unterschieden.

VCK - Kennung für spezielle Wettererscheinungen im KL-KOLLEKTIV

Informationen darüber, ob von 00 bis 24 gesetzlicher Zeit

Nebel, Gewitter, starker und/oder stürmischer Wind im 10 Minuten Mittel aufgetreten ist.

VCK lässt sich in ein Hilfsfeld aus 4 Zahlen umwandeln, mit:

Zahl = 0 : Ereignis hat nicht stattgefunden

Zahl = 1 : Ereignis hat stattgefunden

Zahl = 9 : VCK = -9

| Zahl | Ereignis |
|------|----------------------------------|
| 1. | Nebel |
| 2. | Gewitter |
| 3. | Wind ≥ 6 BFT aber < 8 BFT |
| 4. | Wind ≥ 8 BFT |

| VCK | 1. | 2. | 3. | 4. |
|-----|----|----|----|----|
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 5 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 6 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 7 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 11 | 1 | 1 | 0 | 1 |

VK - Sichtweite im KL-KOLLEKTIV

| Code | Beschreibung |
|------|---|
| -9 | VK nicht bestimmt (nur in 90-Formaten, sonst BLANK) |
| 0 | Sichtweite < 50 m |
| 1 | 50 m <= Sichtweite < 200 m |
| 2 | 200 m <= Sichtweite < 500 m |
| 3 | 500 m <= Sichtweite < 1 km |
| 4 | 1 km <= Sichtweite < 2 km |
| 5 | 2 km <= Sichtweite < 4 km |
| 6 | 4 km <= Sichtweite < 10 km |
| 7 | 10 km <= Sichtweite < 20 km |
| 8 | 20 km <= Sichtweite < 50 km |
| 9 | Sichtweite >= 50 km |

WK - Kennung für Wettererscheinungen im KL-KOLLEKTIV

| Code | Beschreibung |
|------|---|
| -9 | WK wird nicht gemeldet (in 90-Formaten, sonst BLANK) |
| 0 | kein signifikantes Wetter (in 90-Formaten, sonst BLANK) |
| 4 | Nebel |
| 5 | Sprühregen |
| 6 | Regen |
| 7 | Schnee |
| 8 | Schauer |
| 9 | Gewitter |
| 45 | Sprühregen und Nebel |
| 46 | Regen und Nebel |
| 47 | Schnee und Nebel |
| 48 | Schauer und Nebel |
| 49 | Gewitter und Nebel |

WK wird seit 1971 nicht mehr gemeldet.