

**Nordrhein/Ruhrgebiet- News**

DF0EN - DL0DRG - DL0VR

darin die

## **„INFORMATIONEN ZUM UKW- WETTER“**

im gemeinsamen Rundspruch der Distrikte Nordrhein und Ruhrgebiet

mit dem Deutschlandrundspruch und den

Terminankündigungen für verschiedene Aktivitäten

**DL5EJ, Klaus Hoffmann**

**Sonntag, 18. Juni 2017**

**Guten Morgen aus Kempen! Hier ist DL5EJ. Willkommen beim UKW-Wetter!**

Zuletzt ging es um die Frage: Was ist eine **Kaltfront**? Wenn Sie meinen Beitrag verfolgt haben, dann wissen Sie jetzt, dass es zwei Typen einer Kaltfront gibt: die *aktive* und die *passive* Kaltfront. Wie verhält es sich denn bei einer **Warmfront**? Gibt es da auch Unterschiede? Nein! Warmfront ist Warmfront! Obwohl die Kalt- und die Warmfront zu ein- und demselben Tief gehören, unterscheiden sich beide total, so wie das oft auch unter Geschwistern der Fall ist. Es geht somit heute um die Frage:

### **Was versteht man unter einer *Warmfront*?**

Sie wissen jetzt: Wenn Kaltluft die Warmluft verdrängt, spricht man von einer **Kaltfront**. Wenn Warmluft jedoch die kalte Luft vor sich herschiebt und dabei langsam aufgleitet, spricht man von einer **Warmfront**. Beide Fronten sind Grenzschichten, die vom Boden aus bis in große Höhen reichen, bis etwa 8 bis 10 Kilometer! Was macht nun die **Warmfront** eigentlich? Sie schiebt die kältere Luft langsam vor sich her. Dabei ist ihre **Grenzschicht** regelrecht abgeschrägt - im Gegensatz zur Kaltfront, bei der die Grenzschicht vertikal steil nach oben verläuft. Durch dieses sehr schräge Aufgleiten sind auch die **Wolkenbilder** beider Fronten total verschieden. Die Kaltfront erzeugt **Haufenwolken**, die *Cumuli*, die **Warmfront** kommt hingegen mit Schichtbewölkung daher, mit *Strati*.

Den Aufzug einer Warmfront können Sie musterhaft an den fortschreitenden Veränderungen der Bewölkung erkennen. Erste Anzeichen einer sich nähernden Warmfront sind die hohen Federwolken, die *Cirren* in etwa 8 Kilometer Höhe. Dort liegt die Oberkante der schrägen Aufgleitebene. Die eigentliche Warmfront kann dann noch 500 - 800 Kilometer entfernt sein. Diese erreicht uns erst etwa 9 bis 12 Stunden später. Nun bewegt sich eine Warmfront langsam und behäbig voran. Und deshalb ist sie für jede Hilfe dankbar, um schneller voran zu kommen. Das leisten die starken Höhenwinde, der sog. *Jetstream*. Diese Winde wehen bis zu 200 km/h im oberen Teil der Tropopause und saugen die Warmluft nach oben. Durch Kondensation von Feuchtigkeit werden in großen Höhen die ersten Wolken als *Cirren*

sichtbar. Diese gehen somit einer Warmfront voran, aber nicht allen Cirren folgt auch eine Warmfront. Ne, in Cirren kann man sich irren.

Nach etwa zwei Stunden werden die Cirren zu einer dünnen Cirrostratus - Bewölkung. Jene Verdichtung nimmt weiter zu, weil sich die Bewölkung immer weiter nach unten ausdehnt. Bald bildet sich eine hohe graue Wolkenschicht, ein sog. *Altostratus*, durch den die Sonne zunächst noch verwaschen erkennbar ist. Klopfen Sie in dieser Zeit an Ihr Barometer, so stellen Sie fest, dass es fällt. Der Wind kann dabei stark zunehmen und weht aus Südost. Die Front zieht in der Regel von Südwesten her auf. Etwa 3 - 5 Stunden nach der Cirrostratus - Bewölkung hat sich dann eine ausgeprägte Regen- Schichtwolke, ein sog. *Nimbostratus* gebildet. Das sind niedrige strukturlose Wolken mit lang andauernden **Niederschlägen** - von den Landwirten als „Landregen“ favorisiert. Die Wolken sinken dabei immer tiefer und können über der See bisweilen sogar die Wasseroberfläche erreichen. Dort bildet sich Nebel.

Noch während des Niederschlags von 4 - 6 Stunden fällt der Luftdruck weiter. Mit Durchzug der Front dreht der Wind nach rechts und nimmt ab. Der **Luftdruck** stabilisiert sich und der Regen hört nach einer halben bis einer Stunde auf. Die **Lufttemperatur** ist angestiegen und nun lockert die Bewölkung wieder auf. Das miese Wetter ist erst einmal vorbei. Wir befinden uns im **Warmsektor** des Tiefs. Bis die Kaltfront kommt, genießen wir nun einige Stunden lang warmes und sonniges Wetter.

Auf eine Besonderheit möchte ich aber noch hinweisen. Kalte Luft ist dichter und somit schwerer als dünnere wärmere Luft. In einem Tief ist die Kaltfront somit stets darauf aus, die Warmfront einzuholen. Wenn ein Tief ein gewisses Alter (Reifestadium)erreicht hat, kommt es zum Unterlaufen der Warmfront durch die Kaltfront. Dabei entstehen eine **Mischfront**, eine sog. **Okklusionsfront**. Dabei handelt sich um eine neue eigene Front, bei der die Warmluft von der Kaltluft sozusagen „auf die Schulter genommen“ wird. Je nach dem, wie die Luftmasse vor der Okklusion beschaffen ist, kann die Okklusion Warmfrontcharakter oder Kaltfrontcharakter haben. In ihrem Bereich treten manchmal lang anhaltende und ergiebige Regenfälle auf.

Glücklicherweise lösen sich alle Fronten irgendwann einmal auf. Das geschieht im Einflussbereich von **Hochdruckgebieten**. Dabei ist Hoch nicht gleich Hoch. Hier gibt es wieder zwei verschiedene Typen. Darüber mehr im nächsten UKW- Wetter am kommenden Sonntag (25. Juni).

Ich fasse zusammen:

Wenn Warmluft kalte Luft wegschiebt, nennt man die Grenzzone eine **Warmfront**. Diese kann 8 - 10 Kilometer

hoch reichen. Warmluft gleitet auf einer stark abge-  
schrägten, vorwärts geneigten Grenzschicht relativ  
langsam auf kalte Luft auf und verdrängt mit jener  
schrägen Fläche die Kaltluft. Dabei entsteht grund-  
sätzlich Stratusbewölkung (Stichwort: Landregen).

Eine Warmfront hat angeblich manchmal auch etwas mit dem weiblichen Geschlecht zu tun. Nach längerem Stillhalten werde ich heute noch einmal den inzwischen wohl ziemlich bekannten Ausspruch zitieren, der da heißt:

„In Frauen und in Cirren, kann man (Mann) sich öfters irren“.

Machen Sie´s gut! Schönen Sonntag und eine angenehme Woche!

Vy 73 de  
DL5EJ, Klaus