

Nordrhein/Ruhrgebiet- News

DF0EN - DL0DRG - DL0VR

Gemeinsamer Rundspruch der Distrikte Nordrhein und Ruhrgebiet
*Deutschlandrundspruch, Terminankündigungen für verschiedene Aktivitäten
und die*

„INFORMATIONEN ZUM UKW- WETTER“

DL5EJ, Klaus

Sonntag, **3. August** 2014

Willkommen beim „UKW-Wetter“. Hier ist DL5EJ.

Wettertrend und Tropo- DX- Meldungen

Das leicht unbeständige Sommerwetter geht auch **im August** erstmal weiter. Neben sonnigen Tagen können auch immer wieder Gewitter auftreten.

Nach der kurzfristigen Hitze vom **Wochenende** geht es in der neuen Woche erst einmal angenehm warm weiter, es können sich aber in der **zweiten Tageshälfte** immer wieder Gewitter bilden. Im Süden Deutschlands regnet es vor allem um die **Wochenmitte** wieder kräftiger, vor allem an den Alpen können erneut hohe Regensummen erwartet werden.

In der **zweiten Wochenhälfte** beruhigt sich das Wetter, aber erneut wieder mal nicht mittelfristig. Eine Trendmeldung von heute könnte darauf hinweisen, dass sich anschließend zumindest im Nordwesten Deutschlands vorübergehend deutlich kühlere Meeresluft durchsetzen wird. Denn, der Jahreszeit entsprechend, nimmt die Tiefdruckaktivität auf dem Atlantik allmählich zu, so dass die Aussichten für eine eher wechselhafte und nur noch mäßig warme Sommerphase ansteigen. Ob das aber wirklich so kommt, ist zu unsicher, als dass ich mich über eine Prognose von etwa 5 Tagen hinauswage.

Meine Meinung ist: Wer sich in der Wetterprognose zu weit hinauslehnt, schadet den seriösen Meteorologen.

Die Tropo- Index - Vorhersagekarten wiesen am **Samstag** ein Gebiet mit Tropo- UKW- Überreichweiten bis zum Index 6 im Bereich der deutschen Nordseeküste aus, und zwar für den **Montag**. Das Gebiet erstreckt sich bei abnehmendem Index bis in den Nordwesten Deutschlands und über die Nordsee. Am **Dienstag** wandert es mit neuer Schwerpunktbildung nach Südschweden. Es verschiebt sich zur **Wochenmitte** unter Abschwächung in Richtung Dänemark, wobei der Tropo- Index ab Donnerstag auf dem Atlantik in Richtung England und Irland ansteigt.

Am besten, Sie schauen im Internet aktuell auf den Tropo- Index - Prognosekarten nach unter www.dxinfocentre.com/tropo_nwe.html .

In eigener Sache

Es war von Anfang an nicht leicht, meinem Beitrag hier in diesem Rundspruch einen passenden Namen zu geben. Ende der 1970er Jahre nannte ich ihn schlicht und einfach „Funkwet-

terbericht“. Der gleiche Begriff wird jedoch bis heute für das „Kurzwellenwetter“ verwendet. Dieses „Funkwetter“ bringt man aber nur mit der Ausbreitung von Kurzwellen in Verbindung, die ja - wie längst bekannt - von der Sonnenstrahlung beeinflusst wird - durch die „Flares“ und die „Sonnenflecken“, den so genannten „Sonnenwind“. Deshalb lief mein Beitrag viele Jahre lang unter der Überschrift „UKW-Funkwetterbericht“ oder „UKW- Funkwetter“. Seit einiger Zeit hat sich nun eine Kurzform dafür eingebürgert, das „UKW-Wetter“ oder „Informationen zum UKW- Wetter“. Um was geht es beim „UKW- Wetter“?

Es geht zunächst um das sehr facettenreiche Thema „Wetter“, zum anderen um die wetterbedingten Ausbreitungsverhältnisse der ultrakurzen Wellen, also um die dem Amateurfunk zugewiesenen Frequenzen über 100 MHz. Die beiden Komponenten des UKW-Wetters sind also einmal die **Meteorologie** als die Lehre von den Erscheinungen des Himmels über uns, zum anderen die vom Wetter abhängige **Ausbreitung der ultrakurzen Wellen**. Die Meteorologie - das steckt ja schon im Namen drin - beschränkt sich dabei nicht nur auf das Wetter in der Troposphäre (Kürzel „Tropo“), sondern darüber hinaus auch auf andere Phänomene am Himmel wie Planeten, Monde, Fixsterne, Kometen und Meteoriten, also im weitesten Sinne auf den Weltraum. Deshalb wundern Sie sich nicht, wenn ich Ihnen hin und wieder auch einmal etwas über den Mond, den Jupiter oder das Magnetfeld der Erde erzähle.

Anders als für den Weg der Kurzwellen durch die Ionosphäre spielt das Wetter für die Ausbreitung der Ultrakurzwellen eine wesentliche Rolle. Während die für die Kurzwellenausbreitung maßgebliche F2- Schicht rund 200 km hoch liegt, erstreckt sich die Troposphäre, in der sich nahezu jedes Wettergeschehen abspielt, nur bis in etwa 10 km Höhe.

Mit steigender Frequenz werden elektromagnetische Wellen an neutralen Gas- und Staubteilchen immer mehr gestreut. Darüber hinaus wird ihre Ausbreitungsgeschwindigkeit durch ein dichteres Medium verringert. Steigt z.B. die Lufttemperatur an, nimmt das Verhältnis der Geschwindigkeit im Vakuum zur Geschwindigkeit in der Luft ab. **Inversionswetterlagen** kehren die Temperaturschichtung der unteren Atmosphäre jedoch um und bremsen den vertikalen Luftaustausch. Dadurch kann eine elektromagnetische Welle auf ihrem Weg durch die Luftschichten derart gebeugt werden, dass sie zur Erde zurückkehrt.

Solche Wetterlagen treten in unseren Breiten oft im Frühjahr bei noch kaum erwärmtem Boden oder zu Beginn des Herbstes durch den Einfluss von Hochdruckgebieten auf. Recht bemerkenswerte Inversionswetterlagen entstehen z.B. unter dem Einfluss von Hochdruckgebieten über den Ozeanen auf etwa 30° geographischer Breite symmetrisch zum Äquator. Es können sich dort manchmal Wellenleiter („Ducts“) mit Reichweiten von mehreren 1000 km bilden.

In zahlreichen UKW- Funkwetterberichten habe ich das Thema der wetterbedingten UKW-Überreichweiten aufgegriffen. Ich bin auf die verschiedenen Arten von Inversionen zu sprechen gekommen, auf die *Bodeninversionen*, die *Aufgleitinversionen*, die *Absinkinversionen* und die *Hochnebelinversionen*. Ich bin auf Fragen der Thermodynamik unserer Troposphäre eingegangen.

Besitzen Sie evtl. noch alte Amateurfunkmagazine „CQ- DL“? In der UKW- Rundschau der Ausgabe 10 im Jahre 2000, ab Seite 744, habe ich damals einen Artikel geschrieben über „*Troposphärische Überreichweiten im UKW- Bereich*“. Überschrift: „*Das Wetter macht' s*“. Ich wiederhole: Heft 10/2000, S. 744 ff.

Sie können aber auch alle meine Beiträge zu den Themen „Klima“ und „Wetter“ und „UKW-Ausbreitung“ im Internet nachlesen, wenn Sie sich auf meiner Homepage zu den entsprechenden Links durchklicken. Ich habe auch eine besondere Wetterseite beim DARC eingerichtet unter <http://DL5EJ.darc.de> .

Sie haben zudem auch die Möglichkeit, alle meine aktuellen Beiträge der letzten Wochen auf meiner Standard- Homepage im PDF- und MP3- Format herunter zu laden. Diese Homepage finden sie unter www.hoffydirect.de . Alles bitte klein schreiben.

Das war´s für heute. Schönen Sonntag und bis zum nächsten „UKW- Wetter“ in einer Woche alles Gute!

Vy 73 de DL5EJ, Klaus

...und ich schließe heute mal mit einem Gedanken aus Goethes Faust, Teil 1:

Nur dem, der sich selbst kritisch einzuschätzen weiß, dem wohnt auch die Fähigkeit inne, noch hinzuzulernen.

958