

Heißer Sommer, kalter Winter ... w a r u m ??

geschrieben von K.e.puls | 22. Juli 2010

Die Atmosphären-Strömung "arbeitet" in Wellen und Wirbeln.

D i e s e leisten in der Atmosphäre die Energie-Umsätze und Energie-Transporte.

In unseren gemäßigten Breiten haben wir es zu etwa 80% des Jahres mit einer

mehr oder weniger mäandernden West-Wind-Strömung in den höheren Luftschichten zu tun, wobei als dynamisches Bezugs-Niveau häufig die 500-Hektopascal-Fläche in ca. 5000 m Höhe benutzt wird.

Das Wetter am Erdboden (also "in Augenhöhe") mit seinen Tiefs, Fronten, Hochs ... ist "ein **Abfall-Produkt**" dieser Höhenströmung. Höhenströmung und "Boden-Wetter" werden von den sogenannten Zirkulations-Modellen der welt-weiten Wetterdienste mit guter Genauigkeit für ca. eine Woche prognostiziert. Dabei wird der sogenannte deterministische Anteil dieser physikalischen Prozesse für die Wetter-Prognosen heraus gearbeitet, während mit zunehmender zeitlicher Rechen-Distanz zum Ausgangszustand der unbestimmbare (stochastische) Anteil mehr und mehr überwiegt !

D a h e r kann aus physikalischen Gründen (Chaos-Theorie der Atmosphäre) auch in den nächsten Jahrzehnten (Jahrhunderten?) eine **Vorhersagbarkeits-Grenze von ca. 10 Tagen** kaum überschritten werden .

Schon aus diesen Gründen ist es eine ungeheure Anmaßung der Klima-Institute, Klima (und damit letztlich Wetter) für 100 Jahre im voraus berechnen zu wollen !! (...selbst auch dann, wenn dieser Vergleich physikalisch etwas "hinkt").

Zu eigentlichen Kernfrage, warum mal sehr kalt und mal sehr heiß :

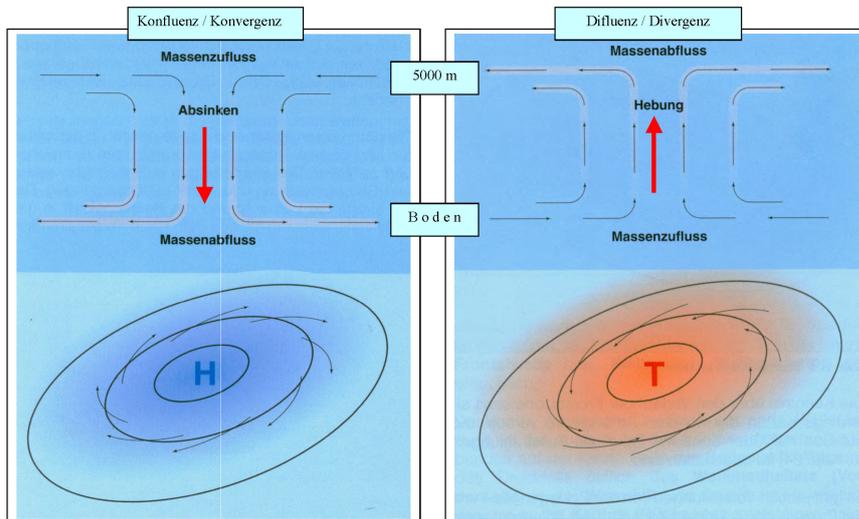
Die mehr oder weniger ausgeprägten Mäander der ("wetter-steuernden"!) Höhenströmung nennt man wegen ihres globalen/planetaren Auftretens in der meteorologischen Fachsprache "**Planetarische Wellen**" (nach ihrem Entdecker auch: ROSSBY-Wellen). Dort, wo ein "Wellenbauch" ist, entsteht ein Hochdruck-Keil ; dort, wo ein "Wellental" ist, den die Meteorologen TROG nennen, haben wir tiefen Luftdruck – b e i d e s in "allen" Höhenschichten bis zum Boden, mehr oder weniger.

Auf den Westseiten der Tröge, auch Rückseiten genannt (...und damit am Ostabhang der Keile) wird Kaltluft von höheren (nördlichen) Gefilden in

niedere Breiten transportiert (am Boden: "Kaltfronten") ; auf den Ostseiten der Tröge **und** folglich an den West-Flanken der Hochkeile wird Warmluft von niederen

(südlicheren) Breiten nach Norden transportiert – **Warmluft-Advektion!**

PULS / Votr.Folie / 2007



In dieser Zirkulation überwiegen hemisphärisch/global "Wellen-Zahlen" von 5...6...7, seltener 3 oder 4. Bei geringeren Wellen-Zahlen (also 3...4...5) neigt die atmosphärische Strömung aus physikalischen Gründen ("stehende Wellen") zu einer Verlangsamung des West-Ost-Weiterwanderns, bis hin zum "Stillstand" – in der Meteorologie **BLOCKIERUNG** genannt.

D a n n verstärken sich Hochkeile und Tröge noch, w o m i t sich die Zufuhr von kalter bzw. warmer Luft intensiviert, je nachdem, **in welcher Region wir uns unter der Höhenströmung** und der sich daraus ergebenden Bodenströmung befinden.

F o l g l i c h : Es gibt im globalen Maßstab gleichzeitig (!!) immer Regionen,

in denen es (im Vergleich zum meteorologischen Langzeit-Mittel) entweder "zu kalt" o d e r eben "zu warm" ist !!

Genau dieses Strömungs-Muster einer BLOCKIERUNGS-Wetterlage ("Blockierung" gegen die "normale" Westdrift) hat unseren **Winter 2009/2010** bestimmt, u n d bestimmt nun nach dem gleichen "Muster" eben auch unseren **derzeitigen Sommer**. Diese Blockierungs-Lagen sind – wiederum aus strömungs-physikalischen Gründen ("stehende Wellen") – oft sehr stabil, sie können also über Wochen (...Monate) andauern, bzw. sich regenerieren !

Der einzige Unterschied – betreffend den vergangenen Winter und den jetzigen Sommer – ist d e r , daß der blockierende Hochkeil im letzten Winter mehr oder weniger über dem Ostatlantik lag, mit einer ständigen "vorderseitigen" Kaltluft-Polarluft-Advektion nach Mittel- und Osteuropa (TROG), w o g e g e n der Hochkeil j e t z t seit einigen Wochen über dem mittleren bis östlichen Europa liegt.

D a s hatte und hat zur Folge, daß an der Westflanke dieses Hochkeils und gleichermaßen auf der Ostflanke ("Vorderseite") des "stationären" ostatlantischen Tiefdruck-Trogos subtropische Warmluft nach West- und Mittel-Europa geführt wird !

W a r u m die Atmosphäre sich in machen Jahreszeiten für eine solche "Blockierung" entscheidet, oder eben – wie in "normalen" Sommern – für eine Atlantische Westdrift mit Regen und kühler Luft (wie mehr oder weniger in den Sommern 2007-2009), das ist nicht bekannt. Entsprechende Jahreszeiten-Prognosen sind weiterhin nicht möglich.

Interessant ist jedoch, daß diese Zirkulations-Muster der Blockierungen bzw. der sommerlichen West-Wind-Regen-Drift tief in der Erfahrung unseren Vorfahren verankert ist, und in der Bauern-Regel vom "Siebenschläfer" ihren Niederschlag gefunden hat (vgl. Anlage PDF).

F a z i t :

Dieses alles sind meteorologische Prozesse und Wetterlagen,

mit irgendeiner "Klima-Katastrophe" hat weder der vergangene kalte Winter noch der jetzige heiße Sommer auch nur das Geringste zu tun, und mit CO2 schon ganz+gar nicht !!!!!

Dipl.-Meteorologe Klaus-Eckart Puls, EIKE

A n l a g e zur meteorologischen Erläuterung:

"Die Bauernregel vom Siebenschläfer"

Anmerkung der Redaktion:

Hier der Einführungstext zur Sendung von Maybrit Illner am 22.7.10 um 22:15 Uhr

Gluthitze hier, Ölpest dort Nimmt die Natur Rache an uns?

Der globale Wärmerekord – ein sicheres Anzeichen dafür, dass sich das Erdklima wirklich wandelt? Müssen wir in Zukunft mit Extremen leben: bitterkalte Winter mit Schneechaos, Rekordhitze im Sommer, kaum ein Frühjahr mehr, dafür immer öfter Gewitter, Tornados und Hochwasser? Was ist los mit dem Wetter? Was können wir tun? Und: Sind wir selbst Schuld? Nimmt die Natur jetzt

Rache an der Menschheit?

Für viele wirkt die Ölpest im Golf von Mexiko wie ein Menetekel: Im Augenblick gibt es zwar einen Hoffnungsschimmer, doch seit Monaten sind alle Versuche, das Bohrloch wirksam zu verschließen, gescheitert. Millionen und Abermillionen Tonnen Öl sind ins Meer geflossen; viele Menschen haben ihre Existenzgrundlage verloren, viele Tiere ihr Leben, ein riesiges Gebiet seine Artenvielfalt. Alles bloß, weil unsere Gier nach Öl, der Basis unseres Wohlstands, unersättlich ist?

Erhitzen, verseuchen, ausbeuten?

Für engagierte Umweltschützer wie Hannes Jaenicke und Hanna Poddig steht fest: Wir müssen unser Leben ändern, sonst machen wir die Welt kaputt. Der angesehene Münchner Wirtschaftsprofessor Hans-Werner Sinn sieht das ganz anders: "Windenergie, stromsparende Elektrogeräte, Biosprit – die Bemühungen beim Umweltschutz verschaffen uns zwar ein gutes Gewissen, dem Klima aber keinen Vorteil", analysiert der Volkswirt. Im Gegenteil: Das Umweltbewusstsein der Deutschen animiere energiehungrige Länder wie China bloß zu einem größeren Verbrauch fossiler Brennstoffe, weil der sparsame Westen den Preisanstieg des teuren Öls bremse... Was sagt der Umweltminister dazu?

Bei "Maybrit ILLNER" prallen an diesem Donnerstag höchst unterschiedliche Meinungen zu einem existenziellen Thema aufeinander: Wie viel Öl brauchen wir, um unseren Lebensstandard zu sichern? Welche Risiken wollen und dürfen wir dafür eingehen? Lässt sich das Klima noch retten? Oder ist die Zeit gekommen für die Rache der Natur?

Hier noch eine bemerkenswerte Kritik an der Moderatorin Maxbrit Illner mit dem treffenden Titel "Trotz Sinn ohne Verstand"

von Peter Heller in Science Sceptical

Related Files

- siebenschlaefer-umschau-1981-pdf