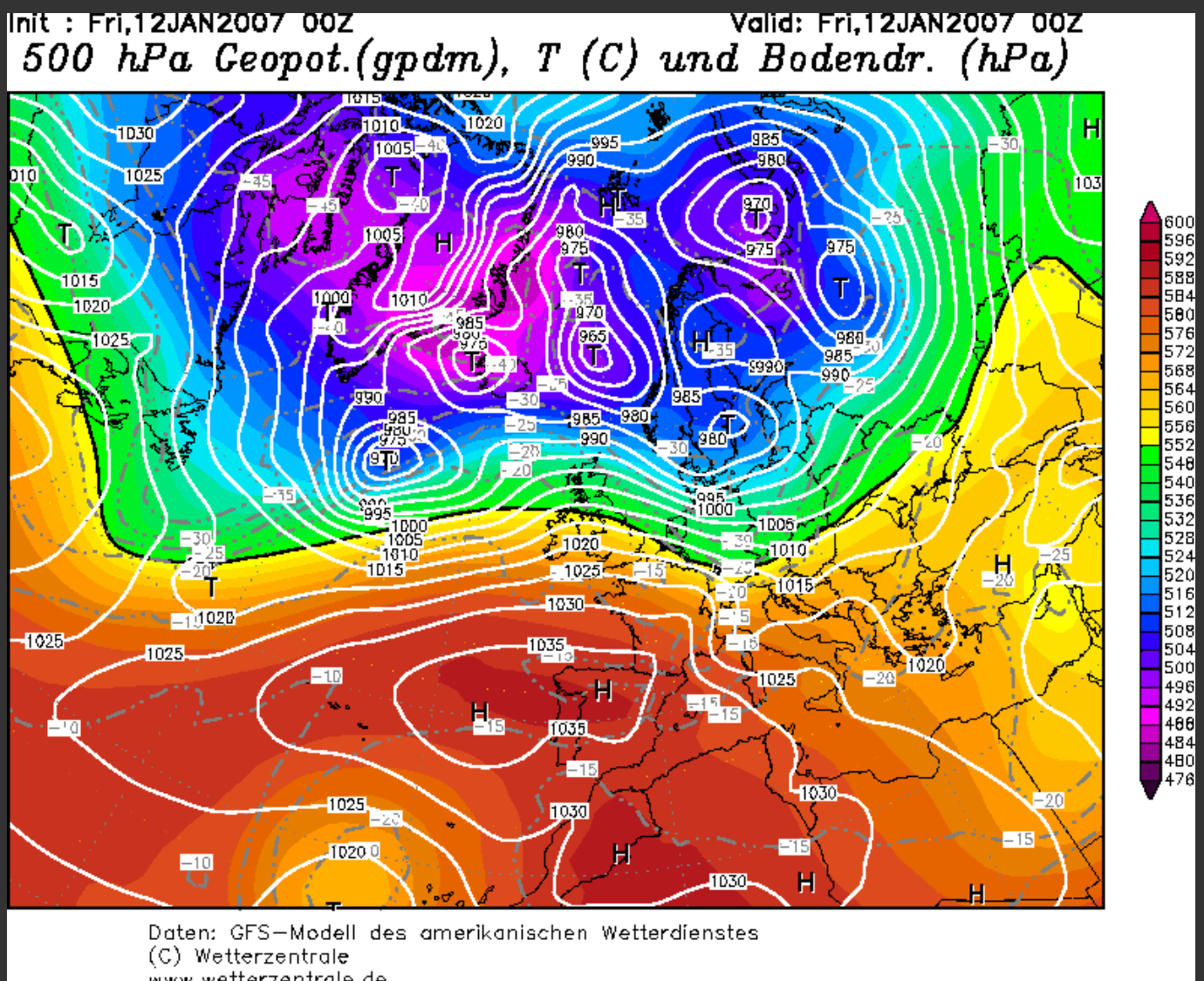


Sturmtief Franz mit Orkanböen am 12. Januar 2007

In den frühen Morgenstunden des 12. Januars 2007 zieht die Kaltfront des Orkantiefs „Franz“ mit Kern über Süd-Skandinavien über Österreich hinweg. Vor allem im Zuge des Frontendurchgangs, der durch eine gewittrig durchsetzte Schauerlinie gekennzeichnet ist und damit die Winde in 850hpa herabzumischen vermag, treten schwere Sturm-, teilweise sogar Orkanböen bis ins Flachland auf. Im Inn- und Mostviertel sowie im nördlichen Niederösterreich werden mit knapp über 120km/h (Spitzenwert 126km/h in Retz) die höchsten Windgeschwindigkeiten für die Niederungen erzielt. Auf den Bergen treten teilweise sogar schwere Orkanböen auf (etwa am Feuerkogel mit rund 160km/h).

Durch die hohen Sturmspitzen sind leider auch einige Schäden zu verzeichnen: so werden zahlreiche Bäume entwurzelt, einzelne Ziegel von Hausdächern gerissen und Wellblechdächer beschädigt. Glücklicherweise treten keine extremen Schäden auf, auch Verletzte sind nicht zu beklagen.

Kurzanalyse anhand von VERA-Analysekarten sowie GFS-Modellkarten - zunächst die 500hpa Europakarte von Fr, 00Z:

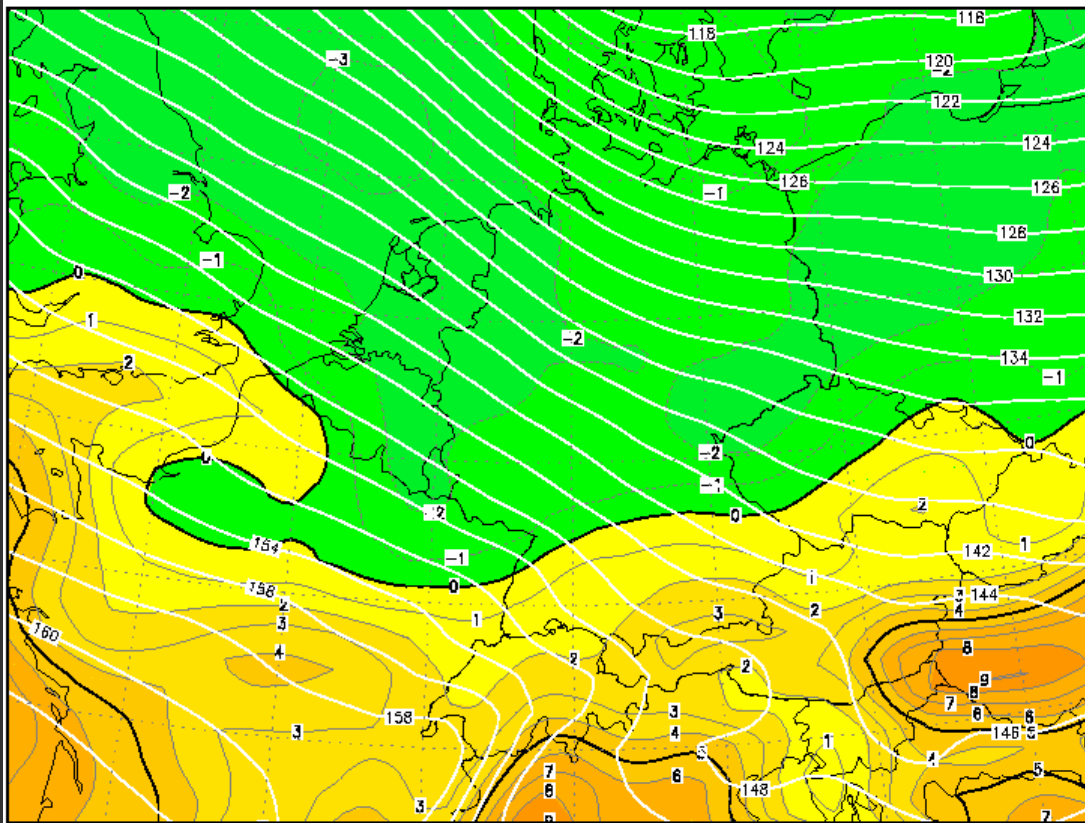


Orkan Franz ist als Randtief mit einem Kerndruck knapp unter 980hpa über Südschweden zu erkennen. Durch die ungebrochene Westströmung und nachfolgende Tiefdruckentwicklungen, die einen neuerlichen Höhenkeil aufwölben, wird der flache Trog jedoch rasch wieder aus Mitteleuropa verdrängt - der Kaltlufteinbruch ist somit nur kurz und schwach ausgeprägt.

nit : Fri,12JAN2007 00Z

Valid: Fri,12JAN2007 00Z

850 hPa Geopot. (gpm) und Temperatur (Grad C)

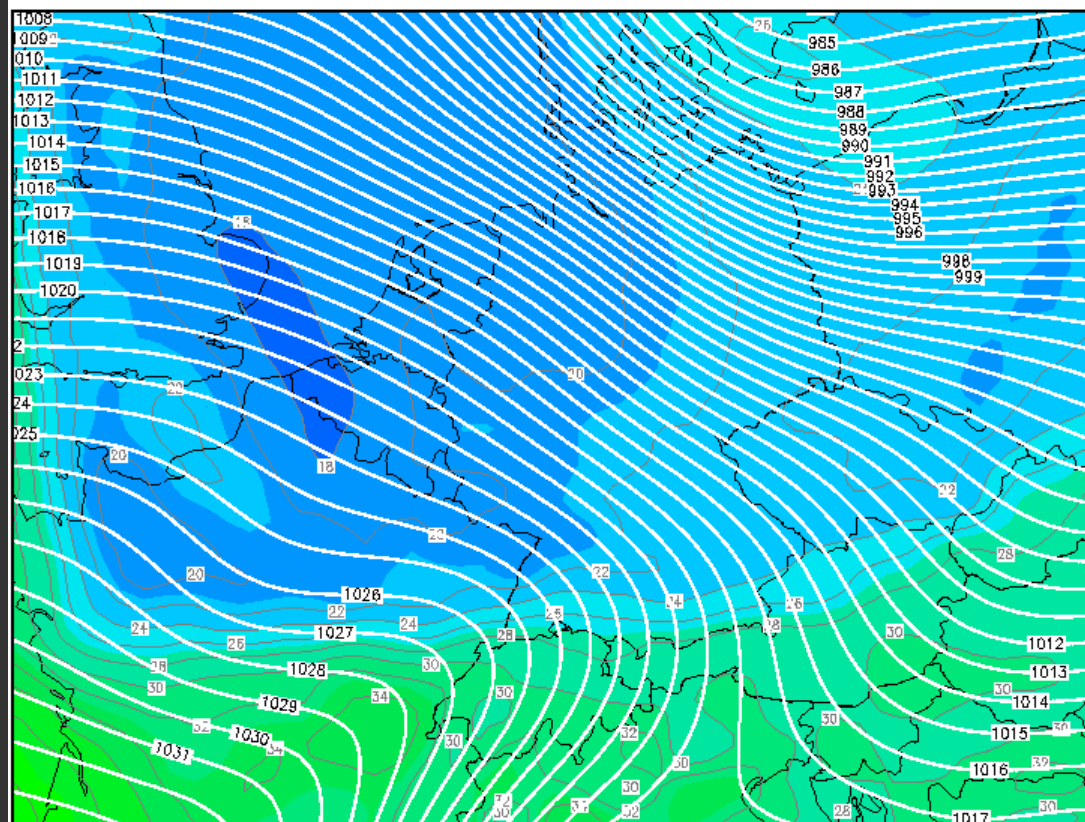


Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

nit : Fri,12JAN2007 00Z

Valid: Fri,12JAN2007 03Z

Bodendruck (hPa) und 850 hPa Aeq.Pot.T. (Grad C)



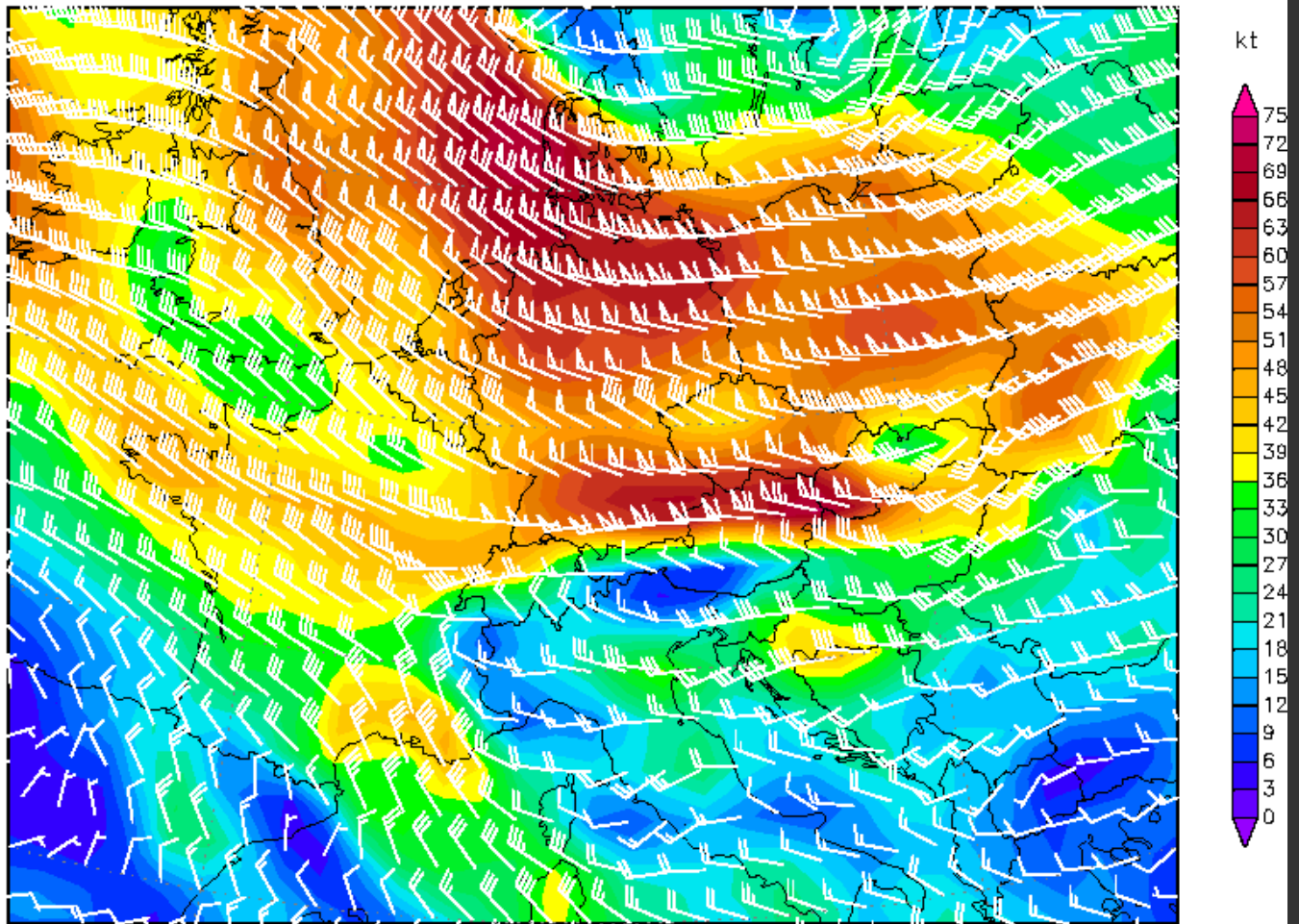
Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Oben zu sehen die 850hpa Karte kurz vor Durchgang der Kaltfront und die Bodendruck-Karte mit 850hpa äquivalent pot. Temperatur, welche die Lage der Front um 03Z quer über Österreich andeutet - ausgezeichnete Dynamik und Vertikalbewegung reichten aus, um bei einer pot. äquiv. Temp. von gerade mal 30°C gewittrige Schauer entstehen zu lassen.

nit : Fri,12JAN2007 00Z

Valid: Fri,12JAN2007 00Z

850 hPa Wind (kt)



Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Der 850hpa Windkarte kurz vor Durchgang der Kaltfront (die extrem hohen Werte von 75kn befanden sich noch im Warmsektor des Frontensystems und wurden deshalb nicht bis zum Boden herab transportiert - andernfalls hätte dies Spitzenböen bis knapp 140km/h im Flachland bedeuten können).

Die VERA-Analysekarte mit pot. Temperatur und Bodendruck zeigt, weshalb es gerade im Innviertel die flächendeckend stärksten Sturmspitzen gegeben hat:

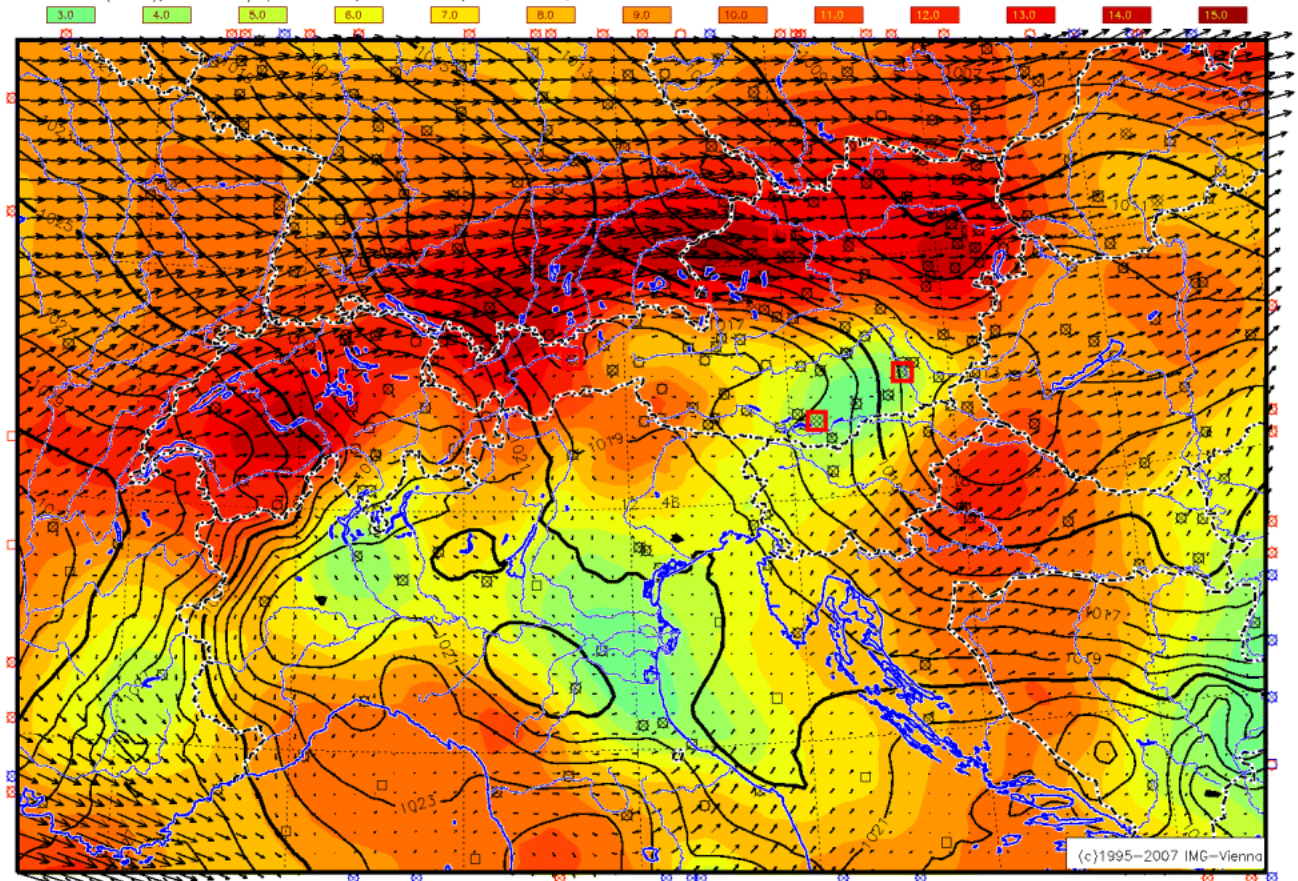
2007011200 Gesamter Alpenraum

Reduzierter Bodendruck (Isolinien), Einheit: hPa, Obs: 305, Min: 1005.36 , Max: 1032.20, Stationen: Kreuze

Potentielle Temperatur (Farbfleichen), Einheit: Grad Celsius, Obs: 337, Min: 3.03 , Max: 15.20, Stationen: Diamanten

10m-Wind (Pfeile), Einheit: m/s, Obs: 342, Min: 0.04 , Max: 13.30, Stationen: Quadrate

10m/s



Kurz vor Durchgang der Front zeigt sich neben einer erhöhten Isobarendrängung am Alpennordrand auch ein lokales Maximum der potentiellen Temperatur, vermutlich mit ein Grund, weshalb es hier zur deutlichsten Ausbildung einer gewittrigen Schauerlinie kam. Der flache Leetrog am Alpenostrand dürfte die dortigen Spitzenböen (Wien etwa knapp über 100km/h) begünstigt haben, während der Südosten sturmäßig begünstigt bleibt (Absinkinversion konnte hier nicht abgebaut werden - keine Durchmischung).

Fazit: Ein durchschnittliches, pro Jahr im Schnitt zwei bis dreimal in Österreich eintreffendes Sturmtief mit knappen Orkanböen bis ins Flachland, nur mäßigen Schäden und glücklicherweise keinen Verletzten.