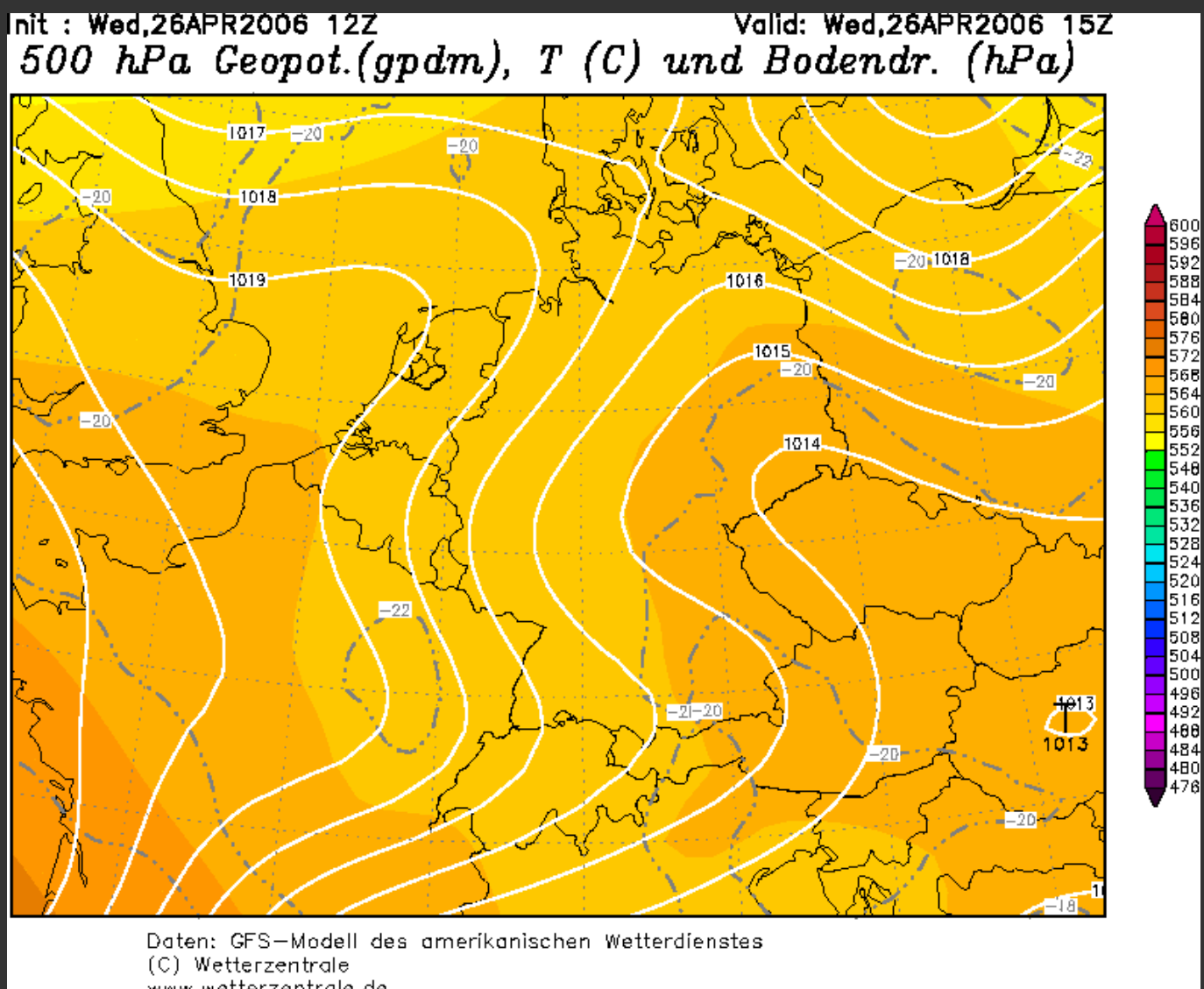


Teils heftige Gewitter und Gewittercluster in Ober- und Niederösterreich am 26. April 2006

Eine gradientschwache, aber höchst labile Lage kennzeichnete diesen Gewittertag. Selbst in 500hpa war der Höhenwind mit nur rund 10kn äußerst schwach, in Summe gab es überhaupt keine relevante Scherung – zumindest den Modellen nach. Lokale Scherparameter an einer Konvergenz sowie ein ausgeprägter Feuchtepool in diesem Gebiet dürften zumindest einem Gewitter dennoch zum Schwergewitterstatus verholfen haben.

Hauptthema heute war jedoch der Niederschlag – durch die langsame Zuggeschwindigkeit der Zellen sowie die Vereinigung zu Gewitterclustern, gab es regional beachtliche Regenmengen, die stellenweise zu Vermurungen und Überschwemmungen führten. Hilfreich für diese Entwicklung waren auch die guten Feuchte- und Hebungsbedingungen; so lagen die Cape-Werte um 1000J/kg bei einem Lifted Index bis unter -3. Die pot. äquiv. Temp. lag bei bis zu 45 Grad in den Modellen, was auch durch VERA bestätigt werden konnte.

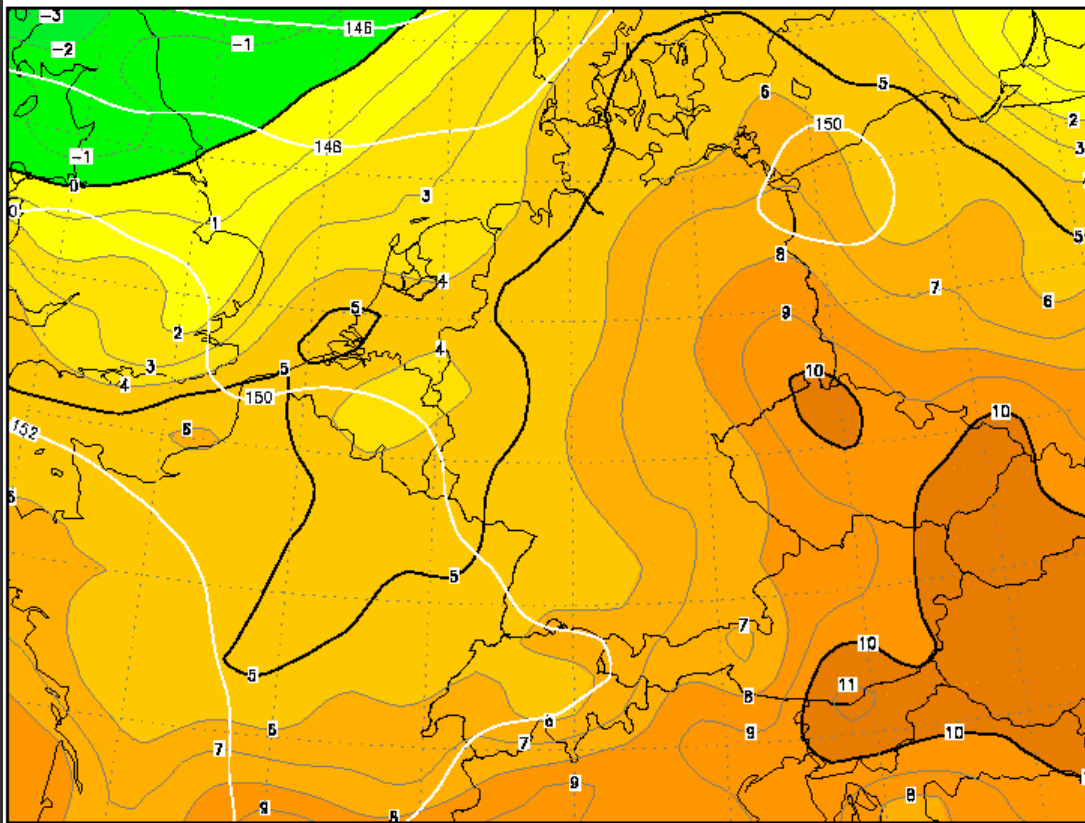
Hier nun einige GFS Karten, die die Wetterlage verdeutlichen sollen:



nit : Wed,26APR2006 12Z

Valid: Wed,26APR2006 15Z

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

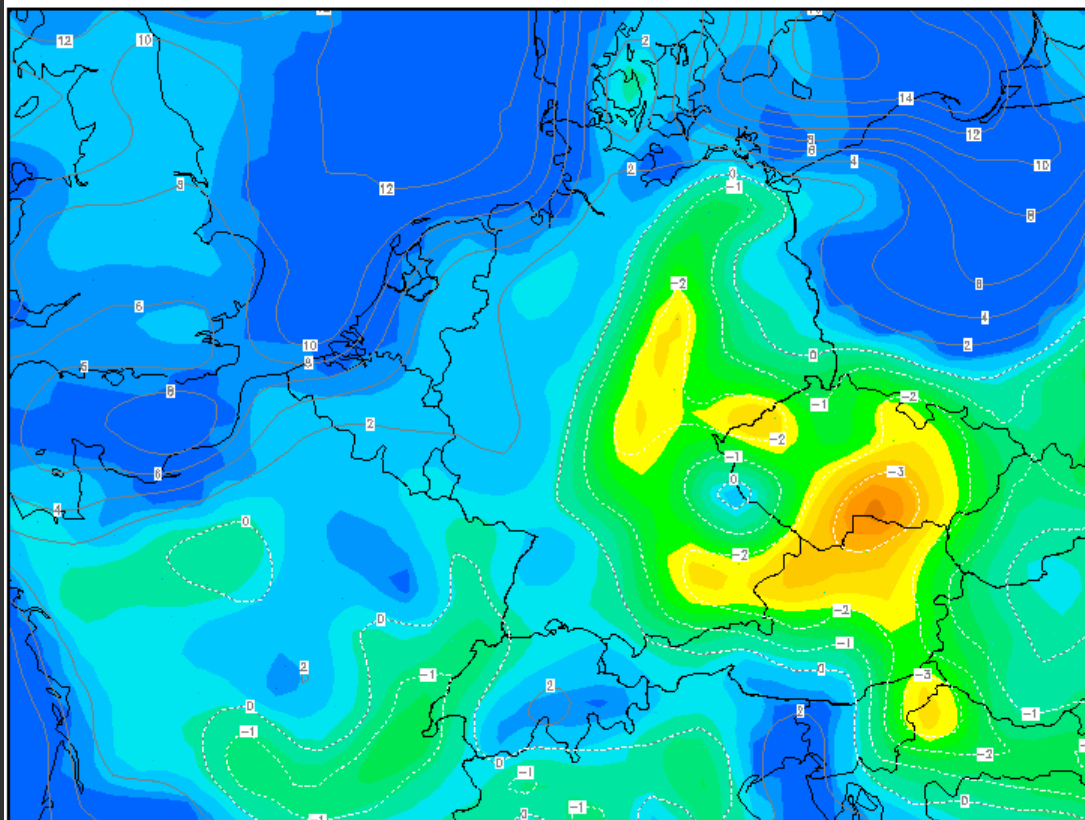


Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

nit : Wed,26APR2006 12Z

Valid: Wed,26APR2006 15Z

CAPE (J/kg) und Lifted Index (°C)

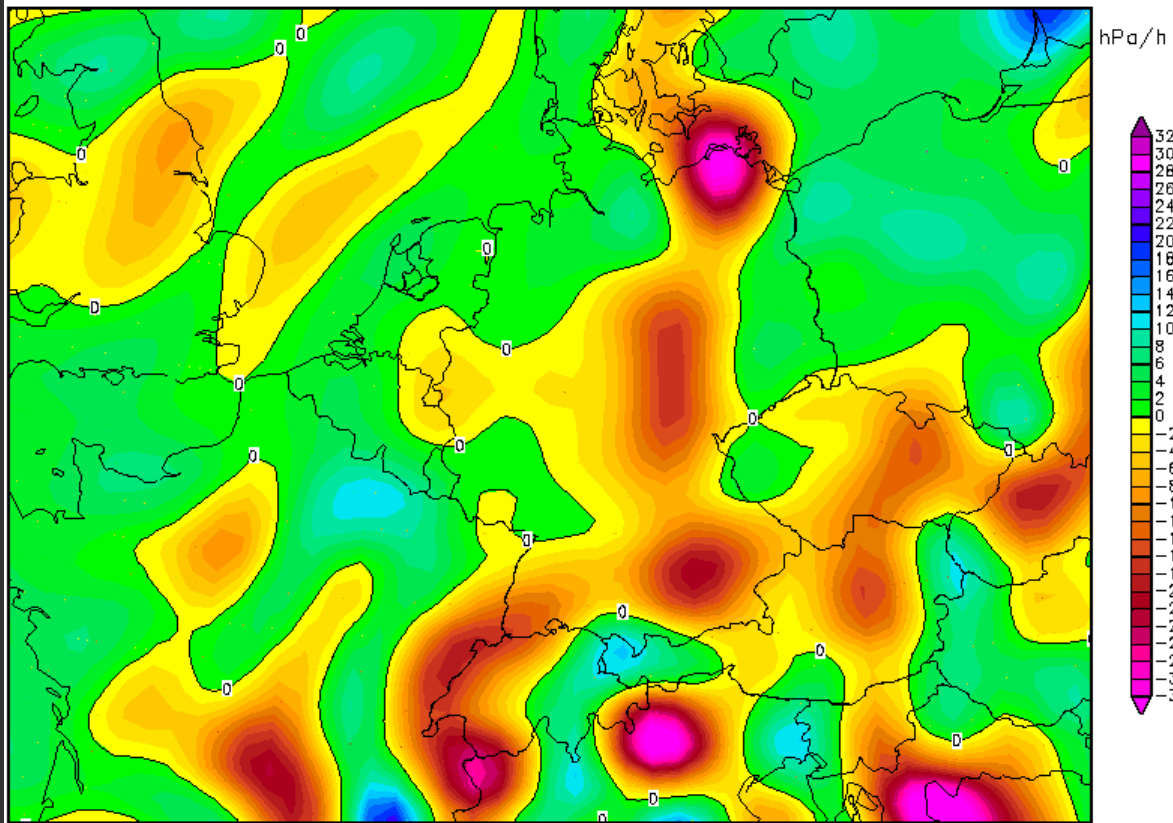


Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

nit : Wed,26APR2006 12Z

Valid: Wed,26APR2006 15Z

700 hPa Vertikalbew. (hPa/h)

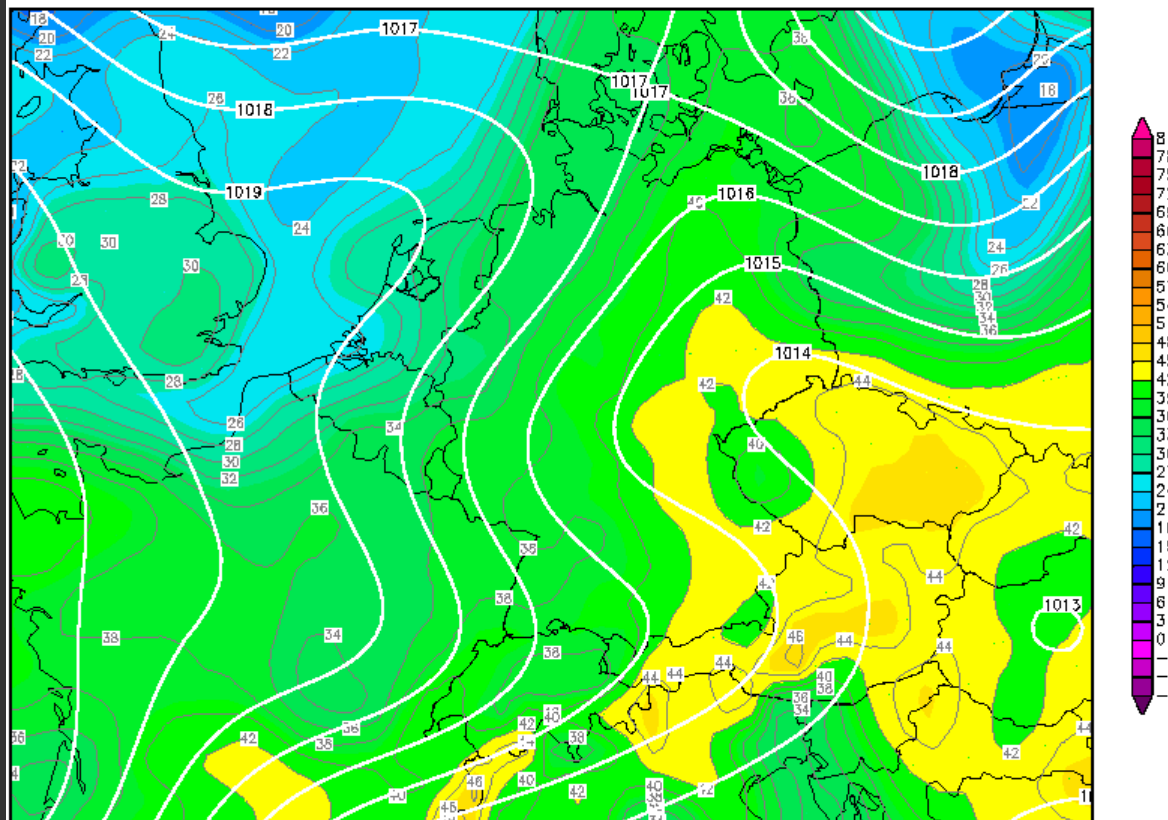


Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

nit : Wed,26APR2006 12Z

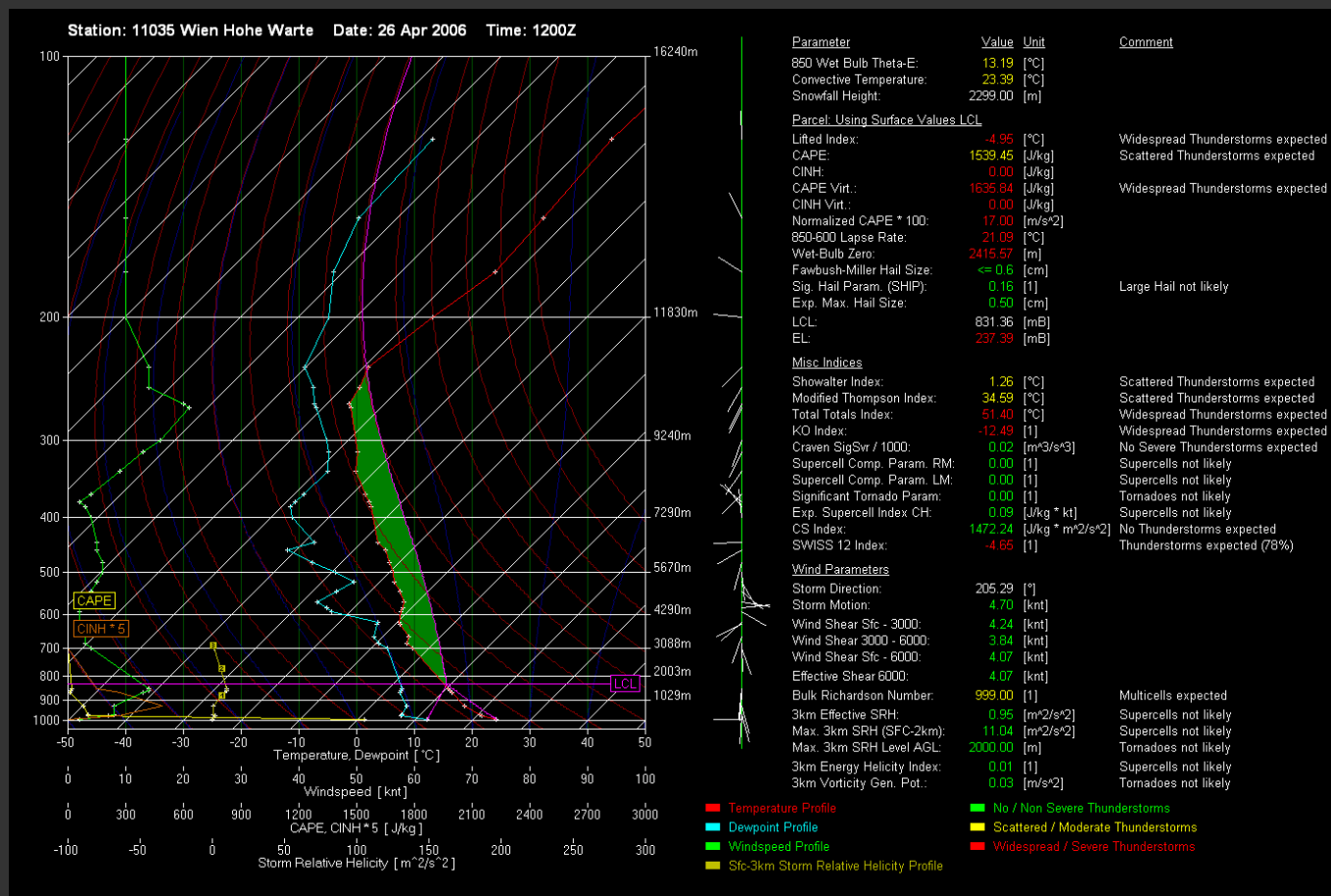
Valid: Wed,26APR2006 15Z

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



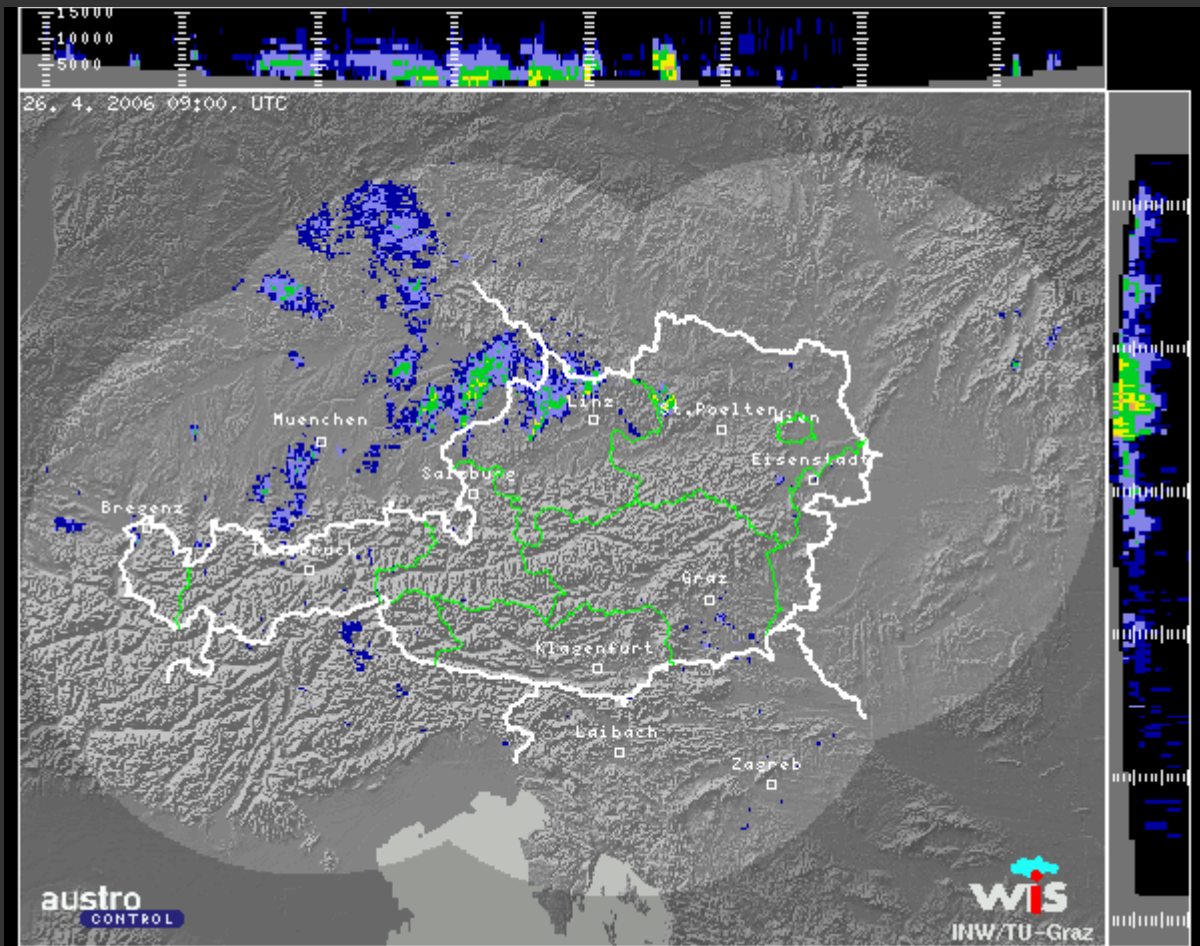
Daten: GFS-Modell des amerikanischen Wetterdienstes
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Der Sondenaufstieg von Wien – sowohl die vorhandene Energie (Cape), als auch die fehlende Scherung sind gut zu erkennen; die meisten Parameter standen deshalb – trotz 1500J/kg Cape – auf „no severe thunderstorms“ (Quelle: <http://62.202.7.134/hpbo>):

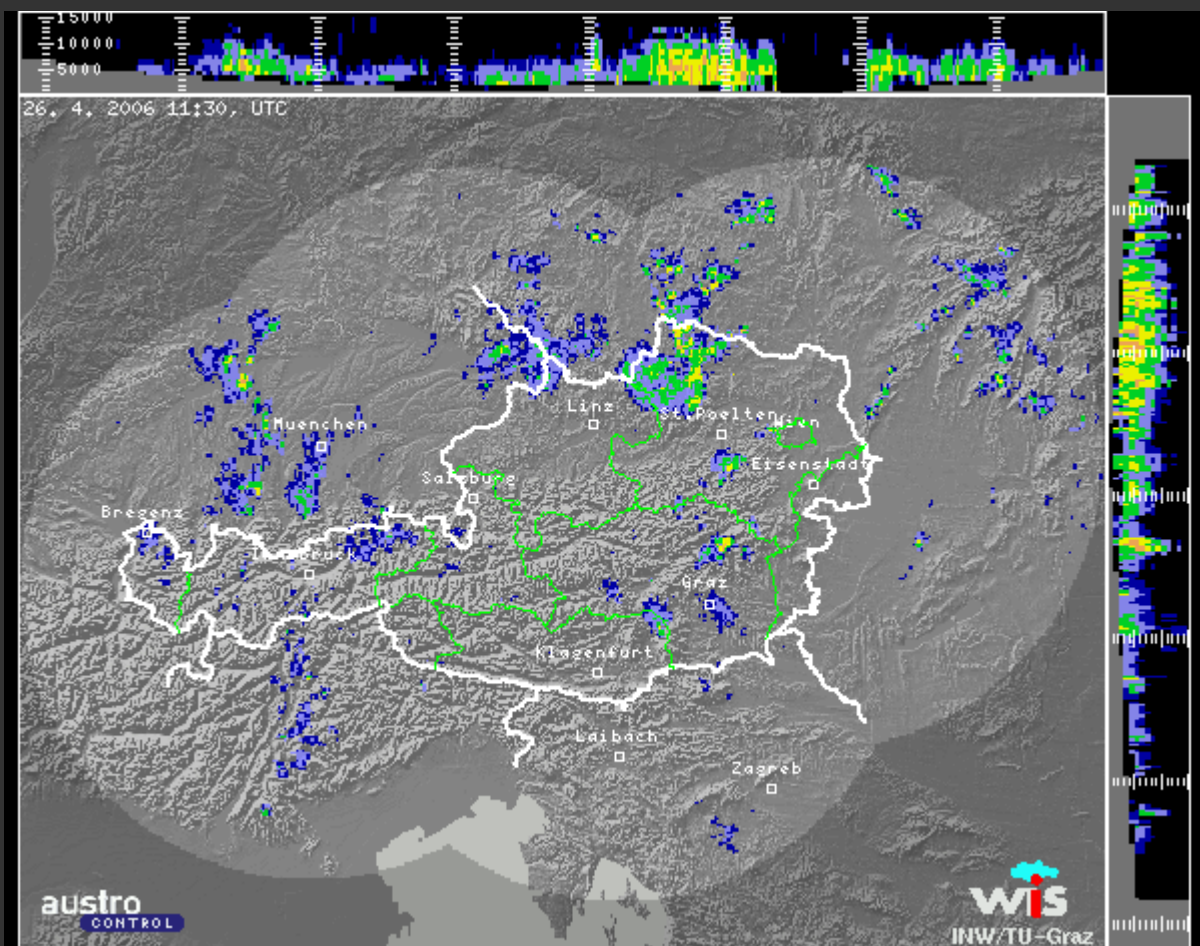


Nun zum Tagesablauf mit Unterstützung von VERA Analysekarten und Radarbildern von Austrocontrol. Der gewittrige Beginn wird bereits vor 1100h Ortszeit eingeleitet und beginnt dort, wo schon am Tag davor die ersten Gewitter entstanden sind – im westlichen Waldviertel:

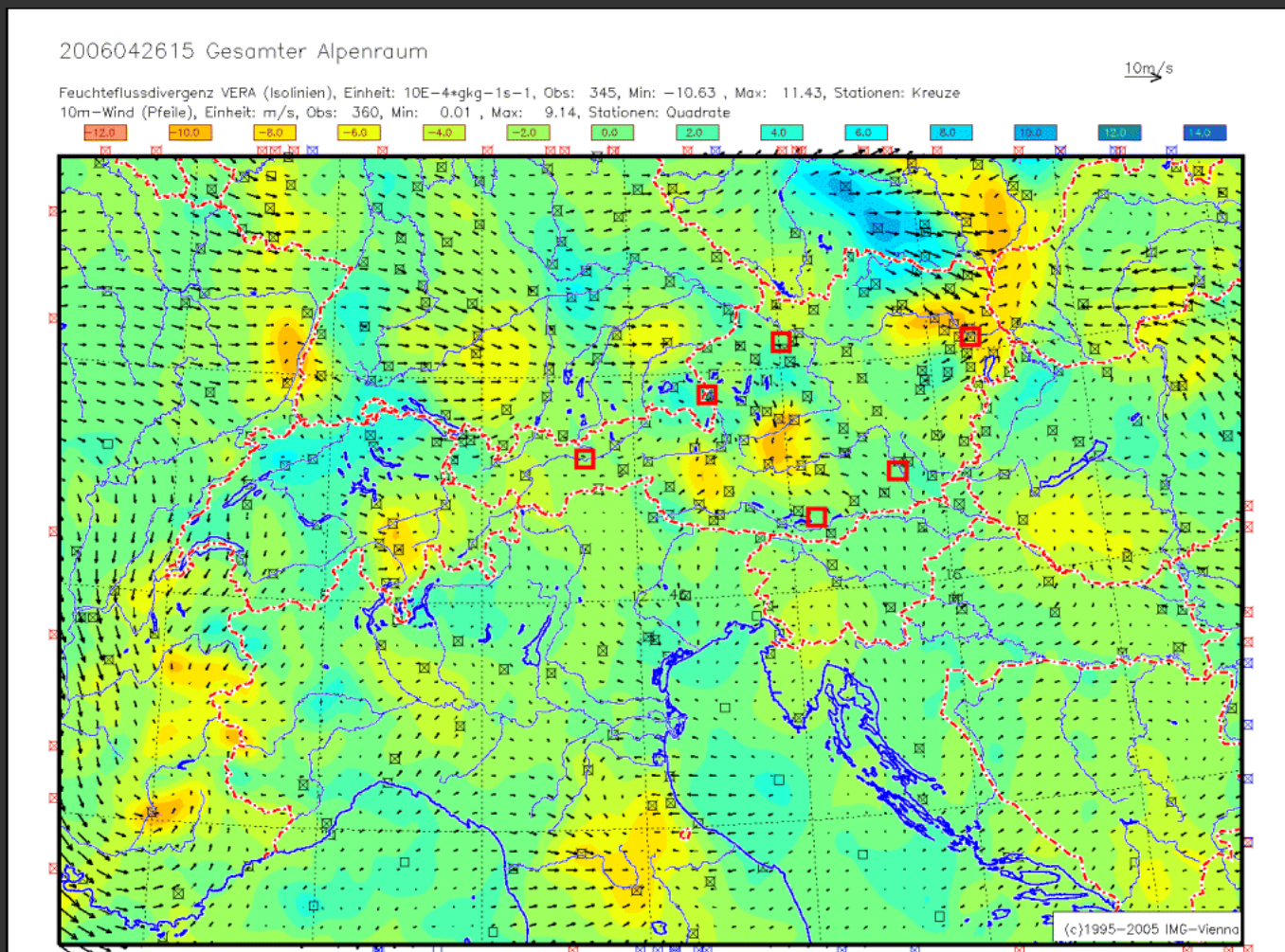
Radarbilder mit freundlicher Genehmigung von Austrocontrol (<http://www.austrocontrol.at>)
 Sämtliche Radarbilder sind © Austrocontrol und dürfen nicht vervielfältigt oder für gewerbliche Zwecke weiterverwendet werden!
 Eine etwaige weitergehende Nutzung bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung durch den Copyrightinhaber.



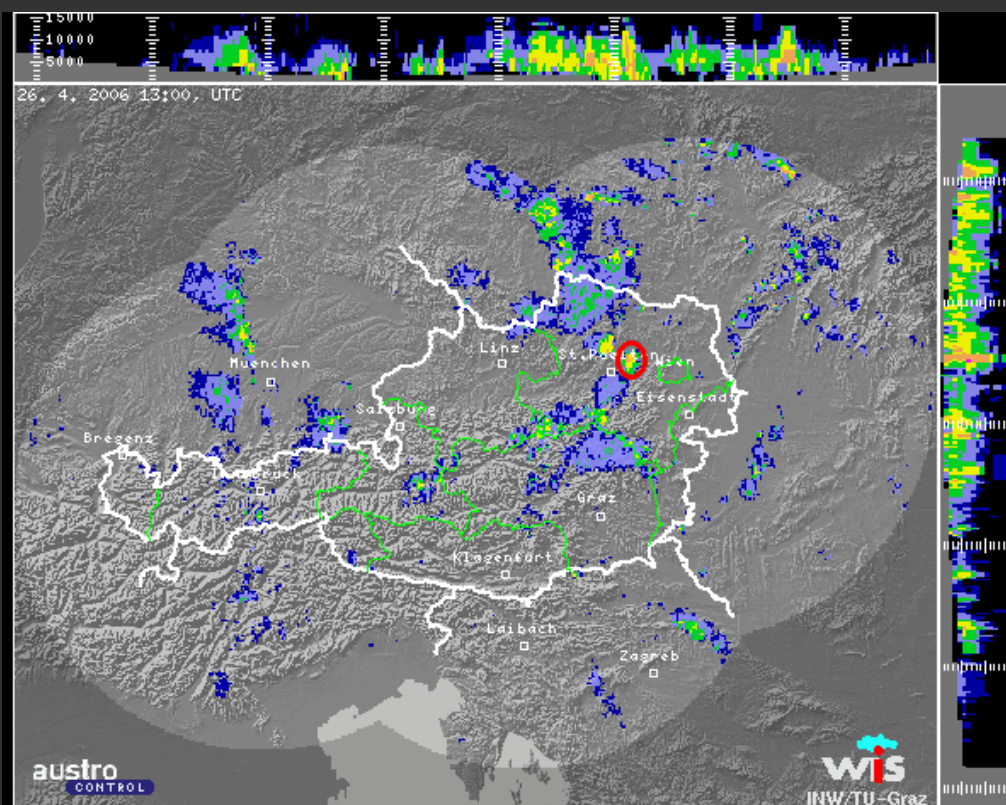
Das Ganze wächst sich zu einem fast stationären Gewitterkomplex aus, der bereits für die ersten kleinräumigen Überflutungen sorgt:



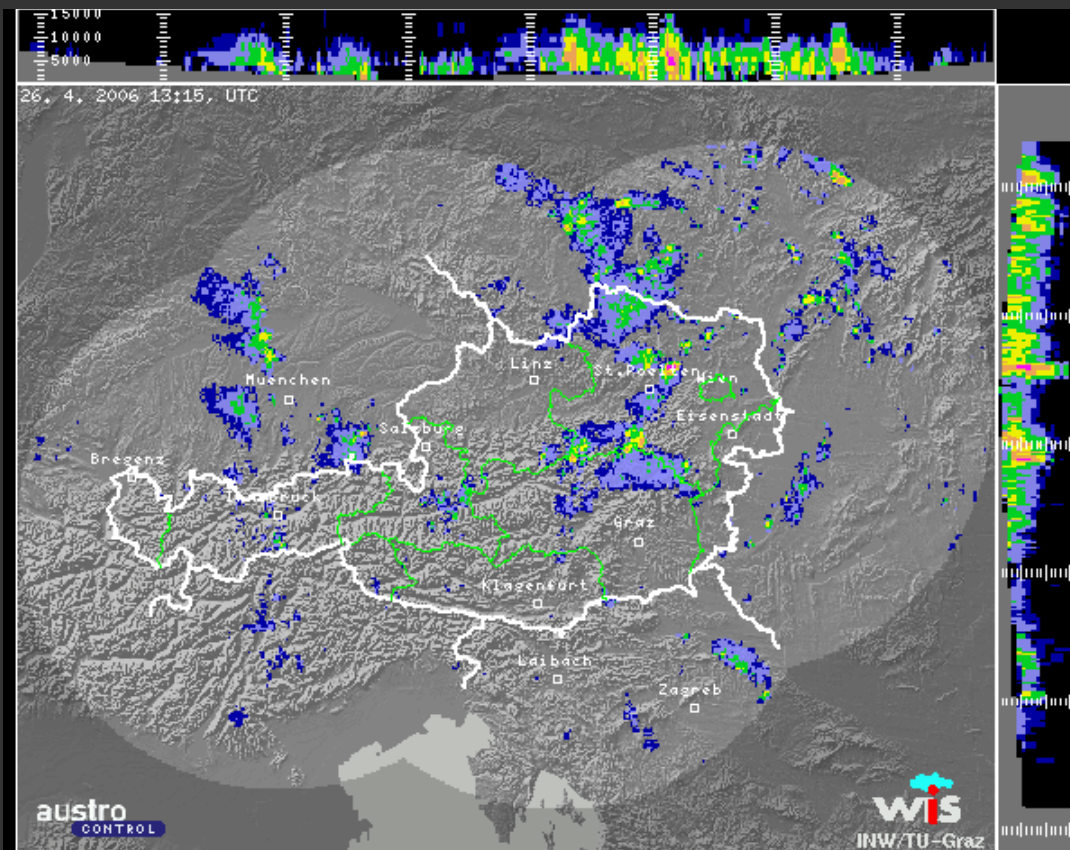
Wenig später bildet sich die bereits angesprochene Hagelzelle südlich von Tulln – zur Erklärung die VERA Feuchtflussdivergenz-Analysekarte von 15z:



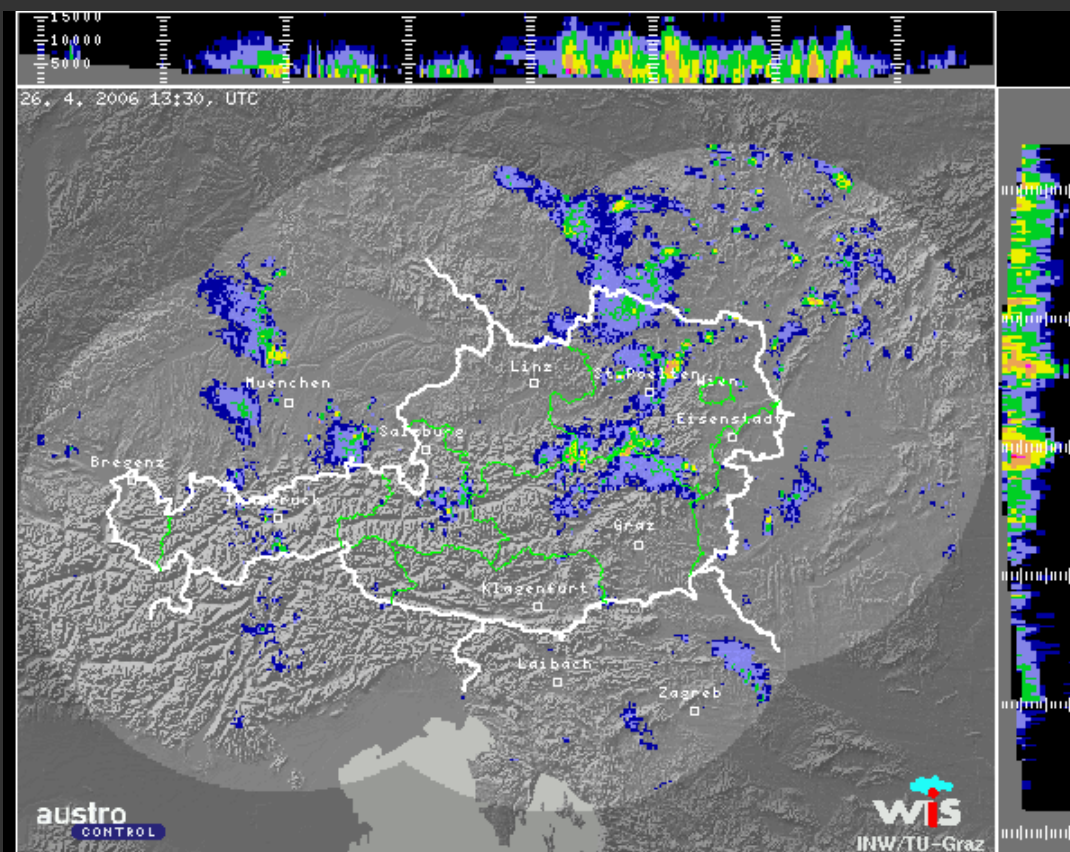
Eine deutliche Konvergenz erstreckt sich auf Höhe von Wien nach Westen und Osten. An ihr wird Feuchte herangeführt, außerdem ist die bodennahe Scherung in diesem Bereich nicht zu verachten. Rund 30km westlich von Wien, am Rande des Feuchtepools, entsteht nun die Hagelzelle:



1315h UTC (1515h MESZ) – das Gewitter erreicht die größte Intensität aller heutigen Zelle, zeigt ein geschertes, kräftiges Aufwindfeld, sowie einen Überhang und verlagert sich zudem – im Verhältnis zu den anderen Gewittern – ungewöhnlich rasch nach Norden, ein Zeichen besserer Organisation:



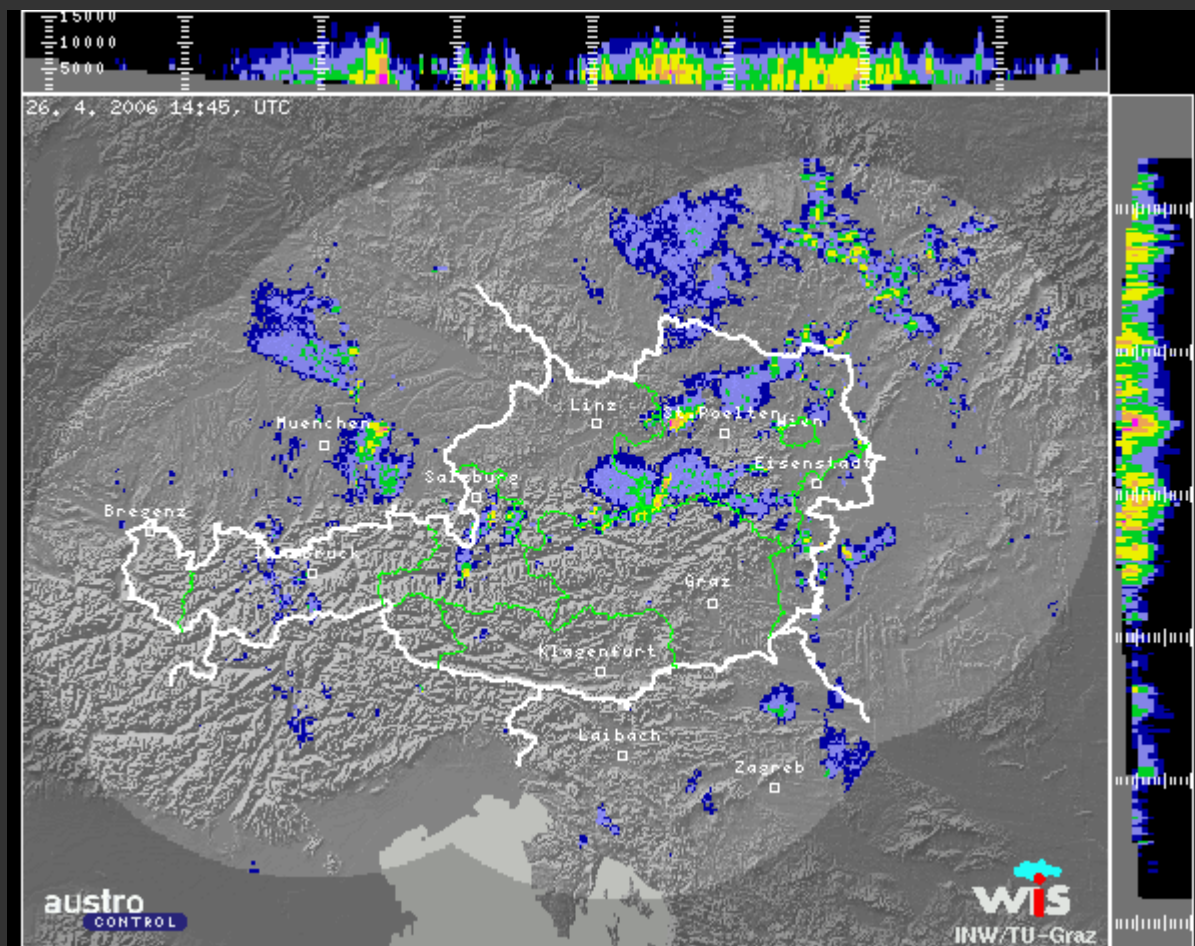
1330h UTC – bei Grafenwörth nahe Krems werden von einem mobilen Spotter Hagelschlossen mit 2cm, vereinzelt sogar bis 3cm im Durchmesser gemeldet. Zahlreiche Autofahrer bleiben auf der Straße stehen, es kommt zu regionalen Vermurungen und Überflutungen:



Zwei Fotos des Spotters, kurz nach dem beobachteten Hagelschlag (© 2006 Johannes Maurer):

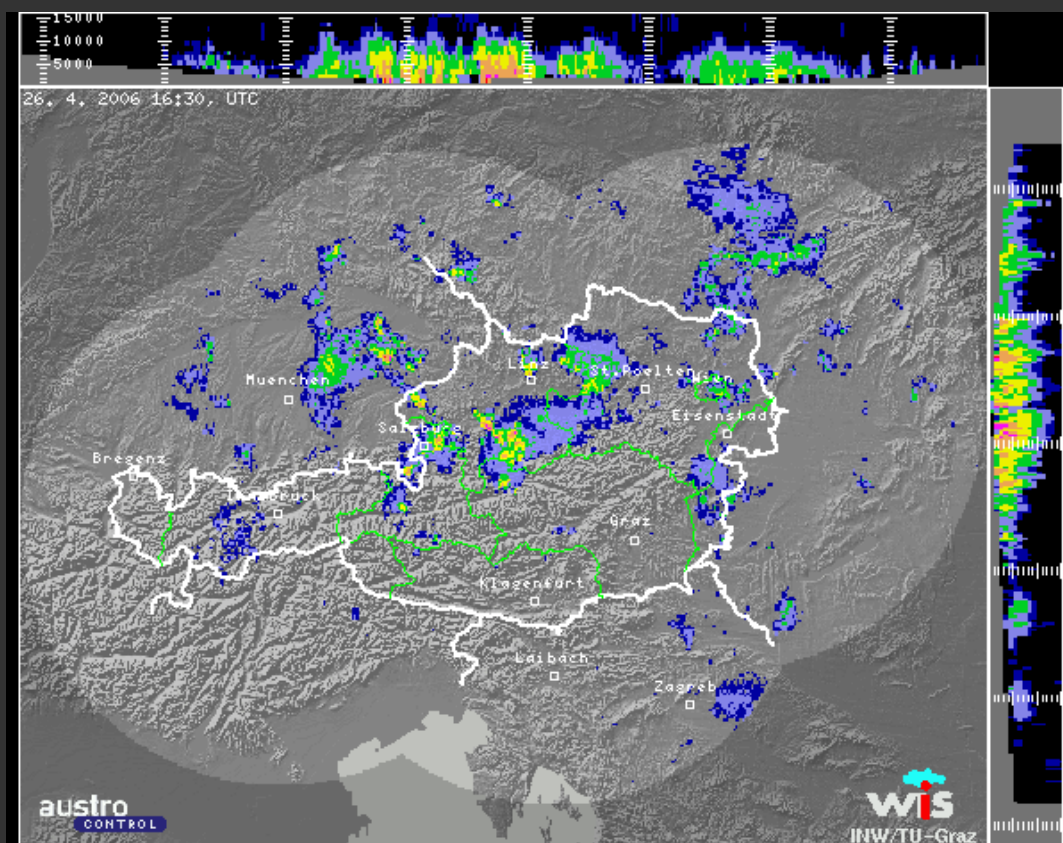


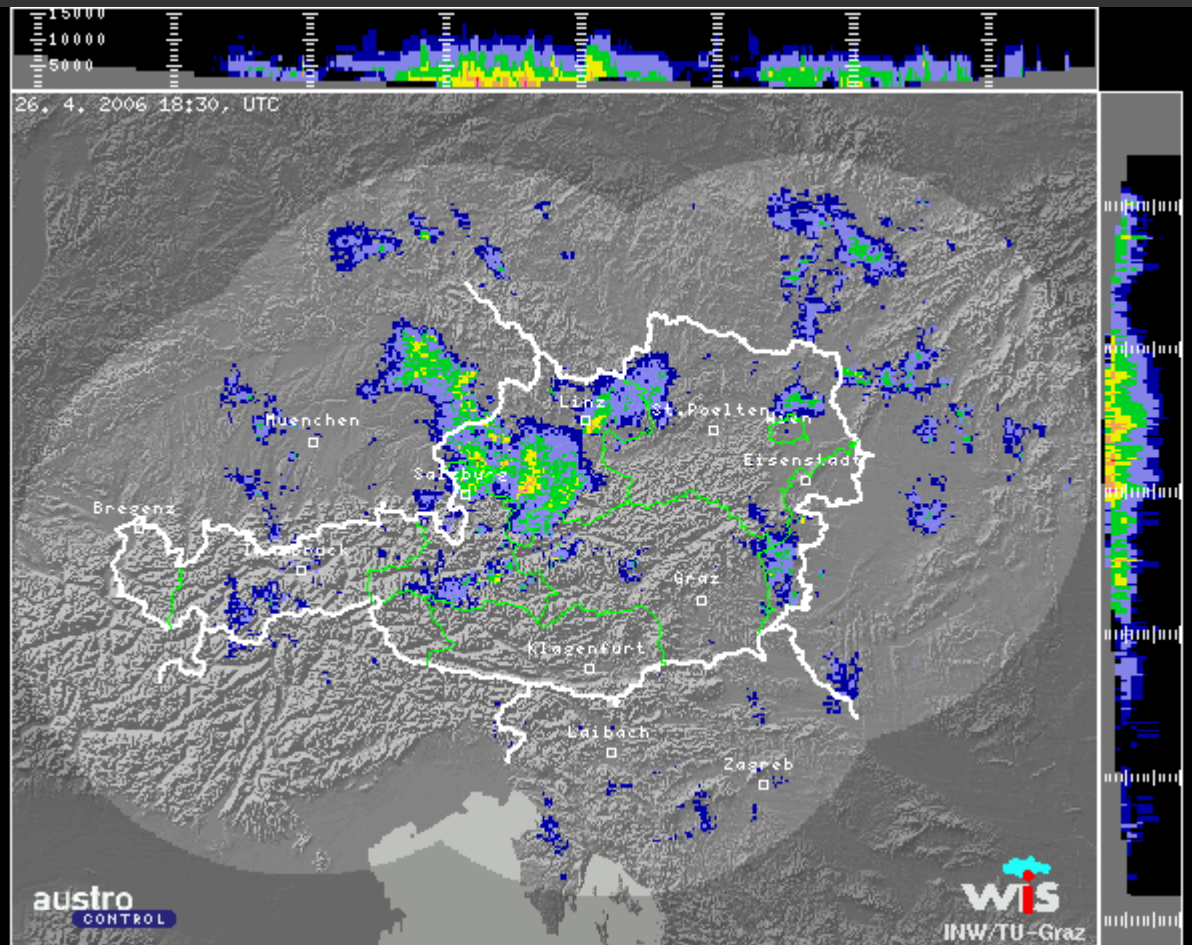
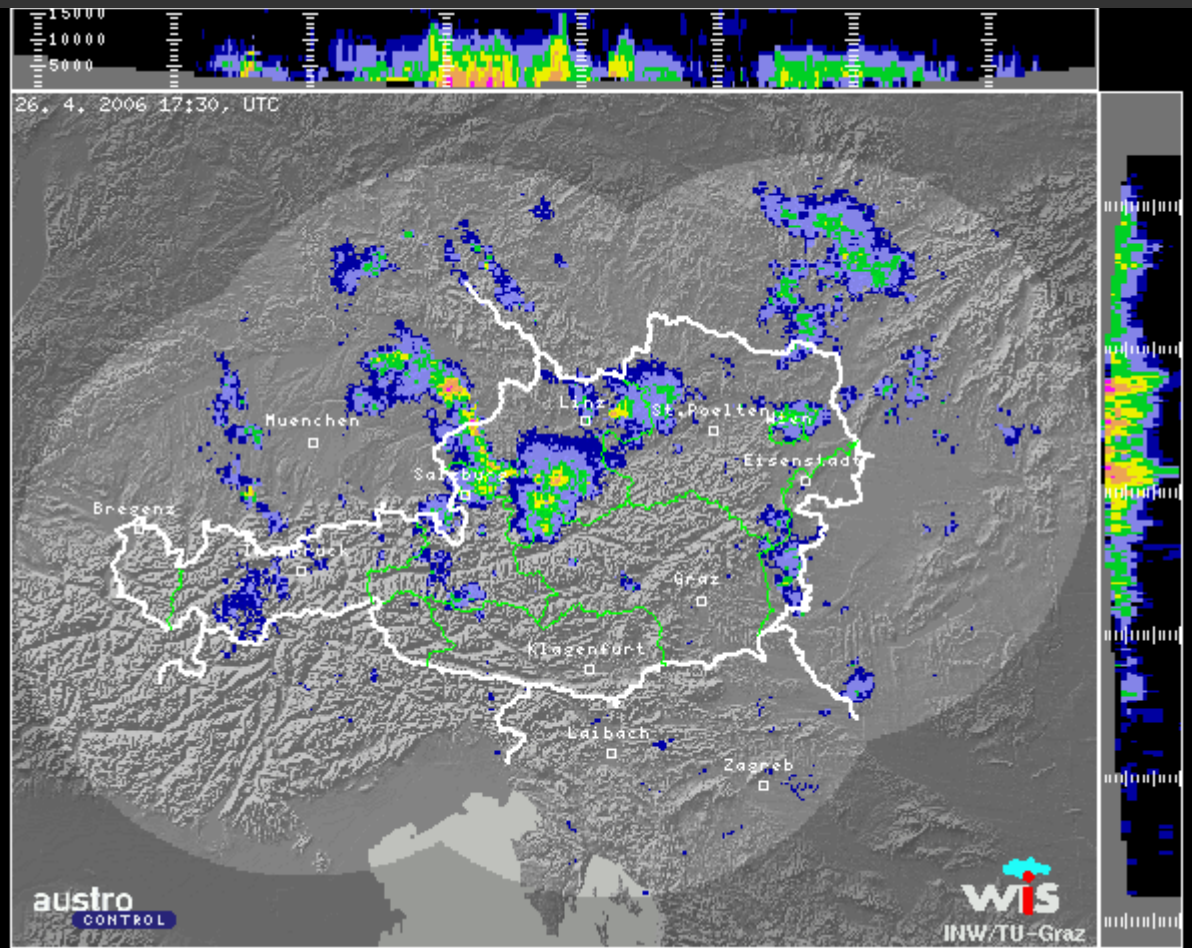
Danach wandelt sich das Schwergewitter in eine mäßige Gewitterlinie um, die schon bald an Stärke einbüßt und sich auflöst, während es westlich davon – im Bereich von Melk – zu kräftigen Neuentwicklungen kommt:



Abermals tritt geringer, aber kräftiger Hagel um 1cm im Durchmesser auf und sorgt in Verbindung mit Starkregen erneut zu Überflutungen und Vermurungen nordwestlich von Melk – so steht etwa der Hauptplatz von Laimbach rund 50cm tief unter Wasser.

Nun verlagern sich die Gewitter weiter in den Westen – nach Oberösterreich – wo noch ausreichend Energie für Neubildungen vorhanden ist; die nächsten drei Radarbilder sollen die Entstehung des Gewitterclusters verdeutlichen, der stellenweise über 50mm Niederschlag brachte und zu zahlreichen Hochwassereinsätzen der örtlichen Feuerwehren führte:





Auch in den ersten Nachtstunden regnet es in Teilen Oberösterreichs noch recht ergiebig, bevor der Niederschlag langsam nachlässt.

Fazit: Ein sehr aktiver und vor allem niederschlagsreicher Gewittertag, in einem hochlabilen, aber scherungsarmen „Environment“.