

Die heutigen Wetterkapriolen auf den Punkt gebracht

Letzte Woche hatten wir ja bereits eine Horror-Wetter-Woche angekündigt. Heute möchten wir einige dieser „Wetterkapriolen“ herauspicken und näher beleuchten:

1. Die außergewöhnliche schwere Sturmflut an der Ostsee
2. Die Föhnsituation in den Alpen
3. Der „Anti-Mistral“ im Rhonetal



Abbildung 1: Timmendorfer Strand 20.10.13:15 (Quelle [Windy webcams](#))

Unter www.flugwetterseminare.de erfahrt Ihr mehr über unseren Schwerpunkt „Flugmeteorologische Weiterbildung“. Gerne würden wir euch bei einem unserer zahlreichen Spezialseminare begrüßen.

Die Sturmflut an der Ostsee

Bereits seit Tagen war sie angekündigt – jetzt ist sie da: eine schwere Sturmflut an der Ostsee, verbunden mit orkanartigen Windböen aus östlicher Richtung.

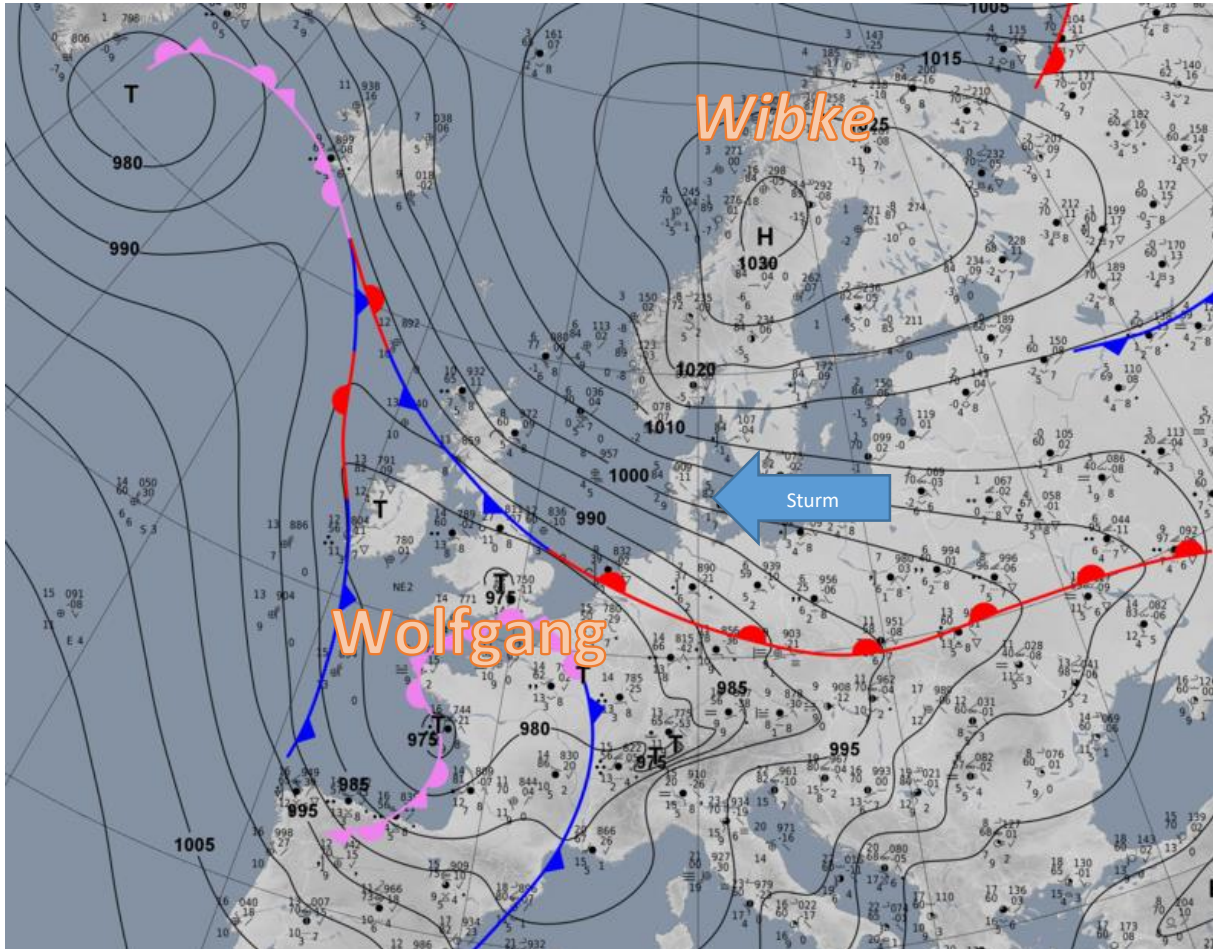


Abbildung 3: Isobarenkarte mit Fronten Fr. 20. Okt. 2023, 06 UTC (Quelle DWD, pc_met)

Vorhersage erstellt am 20.10.2023, 13:14 Uhr

Kieler Bucht	Lübecker Bucht	westlich Rügens	östlich Rügens	Kleines Haff
Bis Freitag Abend				
+200 +130 ↑	+160 +110 ↑	+130 +100 ↑	+140 +75 ↑	+100 +75 ⇒
Freitag in der Nacht				
+200 +100 ↓	+160 +90 ↓	+145 +90 ↓	+140 +75 ↓	+105 +80 ⇒
Samstag im Tagesverlauf				
+130 +20 ↓	+115 +30 ↓	+110 +30 ↓	+110 +35 ↓	+100 +65 ⇒
Grafik→	Grafik→	Grafik→	Grafik→	Grafik→

Maximum und Minimum der Abweichungen vom mittleren Wasserstand in Zentimeter

Abbildung 2: Wasserstandsvorhersage Ostsee (Quelle BSH)

Zwischen dem kräftigen Hoch Wibke über Skandinavien und dem Orkantief Wolfgang über der Biskaya hat sich ein gewaltiger Luftdruckgradient von fast 70 hPa aufgebaut. Das führt seit Tagen bereits zu starken östlichen Winden über der gesamten Ostsee. Damit wird sehr viel Wasser westwärts geführt. Es staut sich im westlichen Teil der Ostsee, da es durch die dänischen Inseln und den dadurch verursachten Meerengen nicht gut ins Kattegat abfließen kann.

In Schleswig werden Wasserstände bis 2 m über dem Normalwert erwartet, das wäre

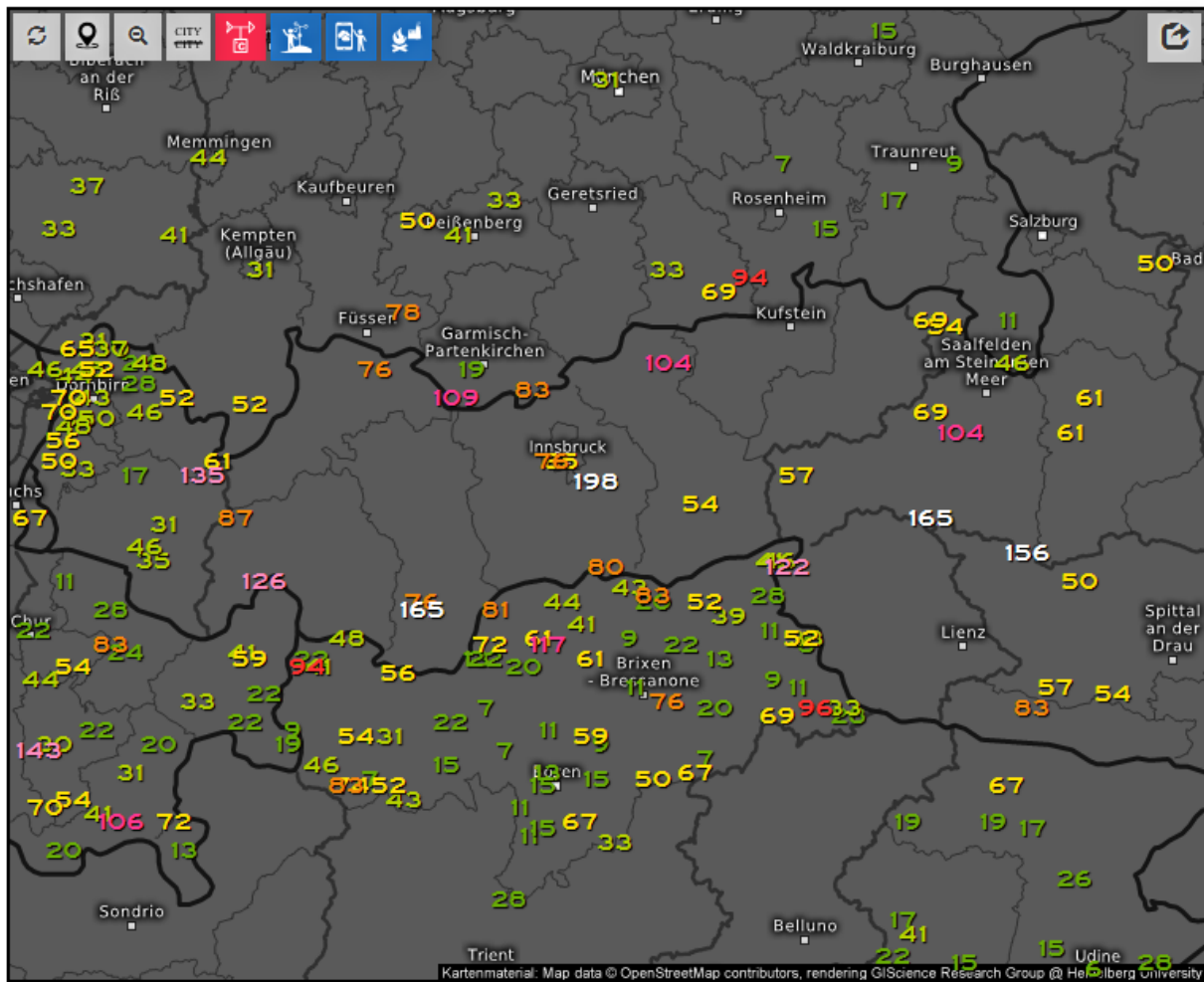


dann eine Jahrhundertflut. Aber auch in der Kieler und Lübecker Bucht besteht das Potential einer schweren Sturmflut.

Wer sich über die schwerste Sturmflut mit über 3 Metern aus dem Jahr 1872 informieren möchte, [hier](#) gibt es einen interessanten Bericht.

Föhnsturm an den Alpen

Auch in den Hochlagen der Alpen, insbesondere im östlichen Teil, gibt es Föhnsturm mit Orkanböen.



Windböen, 1std (km/h) ⓘ

Fr. 20.10.2023, 13:00 Uhr MESZ

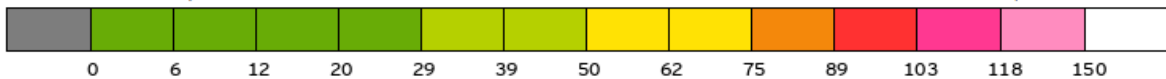


Abbildung 4: Maximale stündliche Windböen Alpen 20.10.2023, 11 UTC (Quelle kachelmannwetter.com)

Man erkennt insbesondere im Zentralbereich der Alpen Windböen bis fast 200 km/h (Patscherkofel südlich Innsbruck 198 km/h).

Die damit verbundene Lee-Turbulenz sollte nicht vernachlässigt werden. Abbildung 5 zeigt die Vorhersage der Vertikalbewegung für Fr, 20. 10. 2023, 09 UTC.

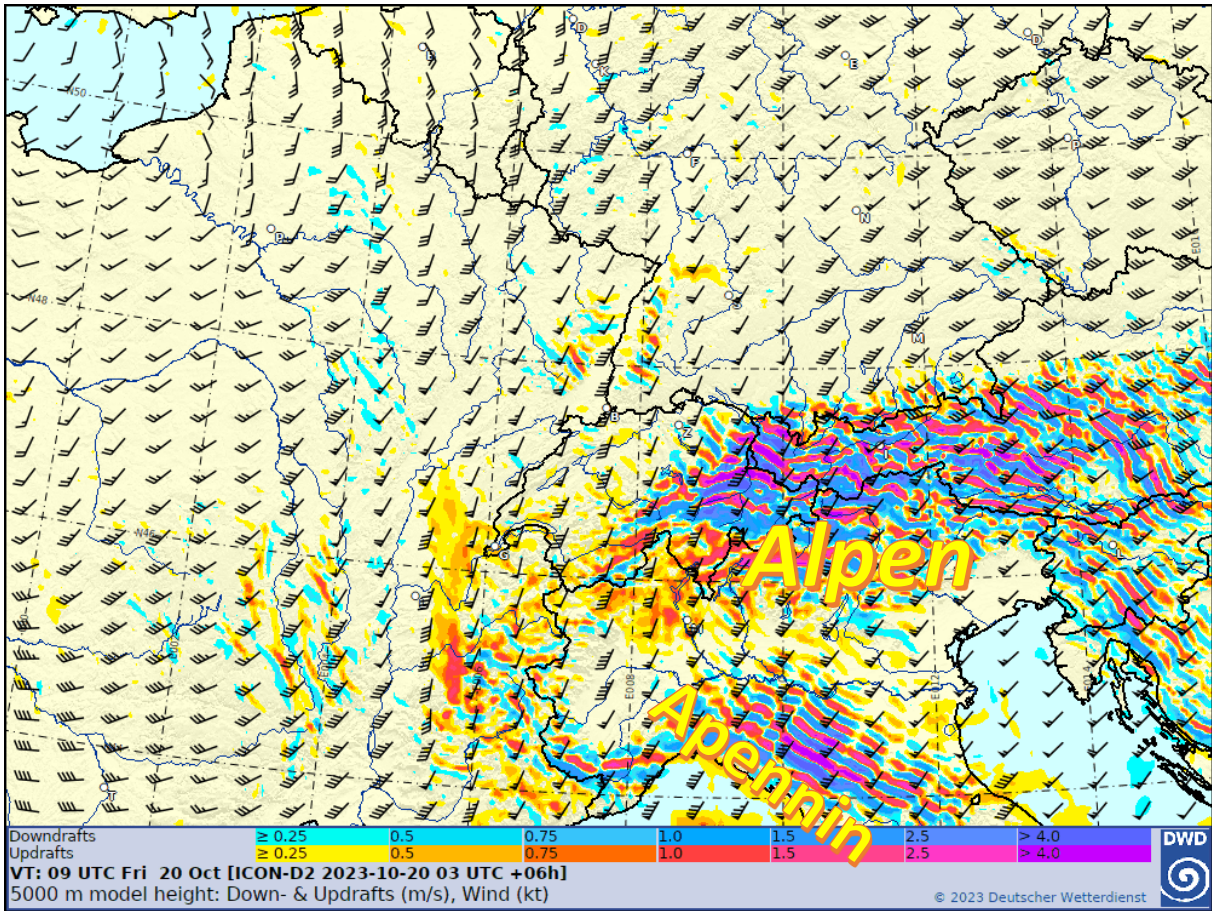


Abbildung 5: Leewellen 5000 m Vorhersage ICON D2 für Fr, 20.10.2023, 09 UTC (Quelle DWD, pc_met)

Sowohl die östlichen Alpen als auch der Apennin lösen starke Schwerewellen aus, die selbstverständlich zu starker Turbulenz führen.

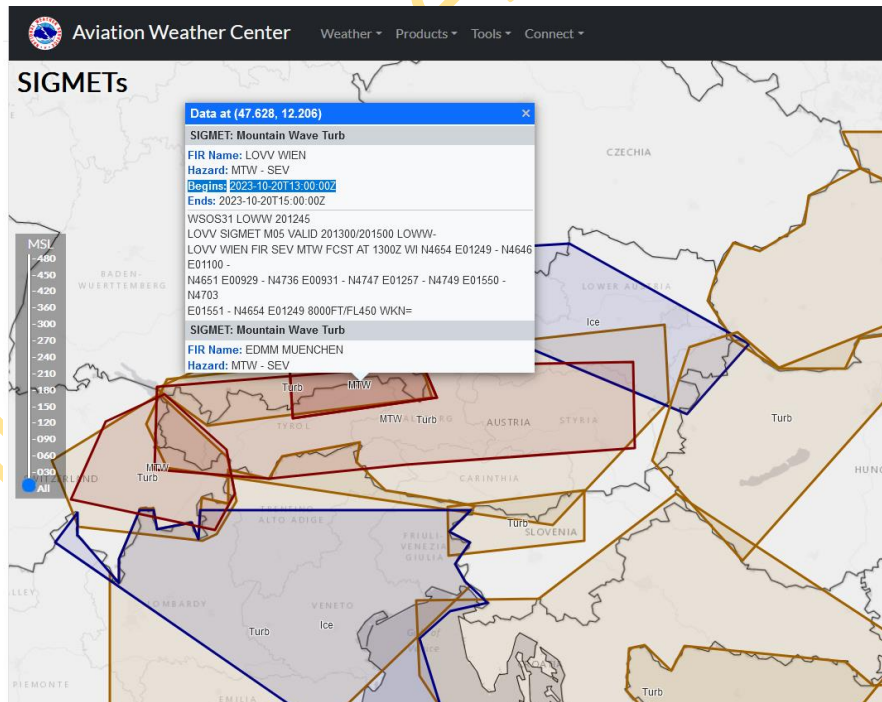


Abbildung 6: SIGMETs Alpenbereich (Quelle NOAA)

Der ganze Alpenbogen ist „verseucht“ mit gefährlichen Wettererscheinungen, auf der Südseite auch Gewitter und starke Vereisung.

Der „Anti-Mistral“

Den Mistral kennt fast jeder Pilot, der über das Rhonetal Richtung Mittelmeer fliegt: ein düsenartig verstärkter Wind, der sich bei einer Nordstaulage an den Alpen daraus ergibt, dass die Luft versucht, die Alpen westlich zu umströmen und sich in der Folge ab Lyon südwärts kanalisiert. Der „Anti-Mistral“ ist das Gegenteil und bei einer ausgeprägten Trogvorderseite über Westeuropa anzutreffen. Meist werden dann labil geschichtete Luftmassen mit südlicher Strömung im Rhonetal nordwärts geführt, oft im Zusammenhang mit Gewittern und Turbulenz.

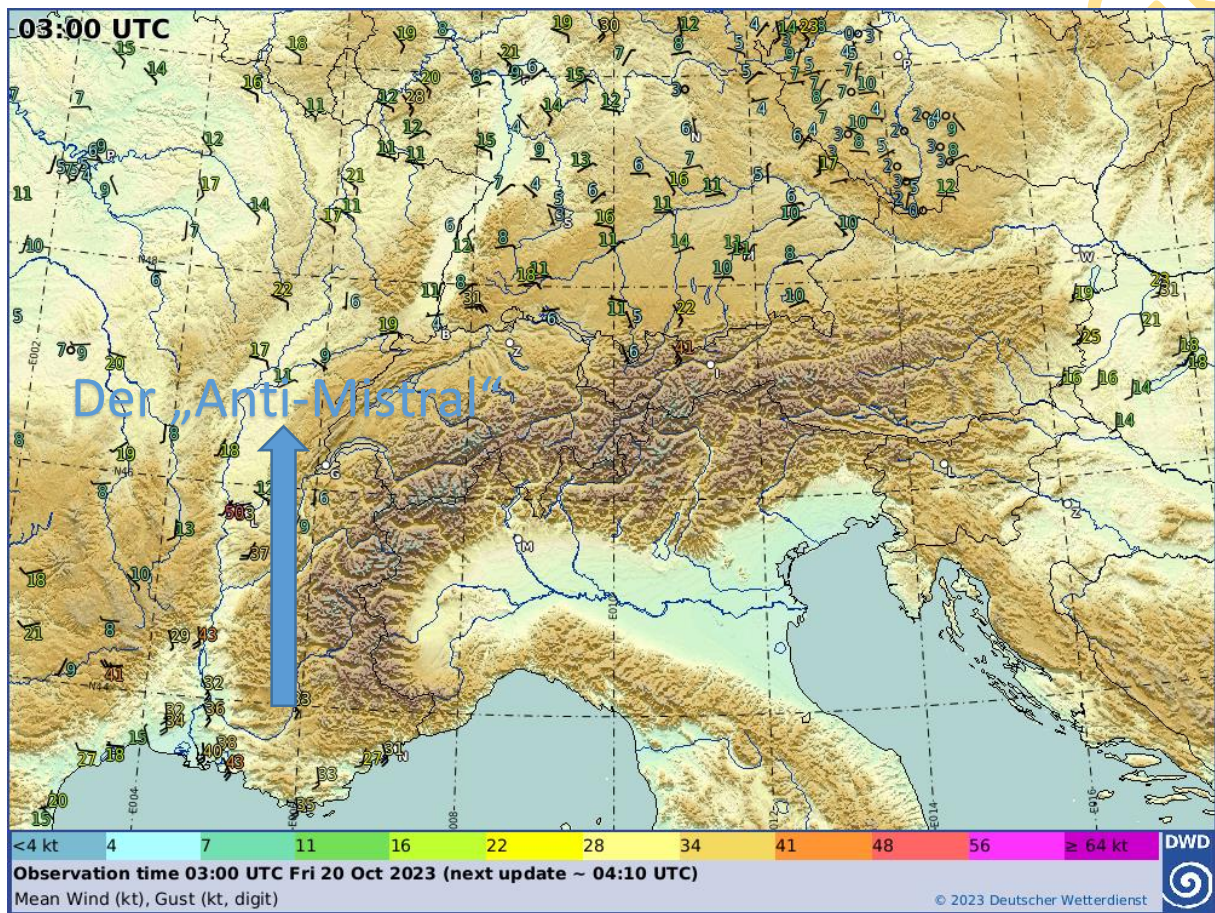


Abbildung 7: Starke Südliche Winde im Rhonetal: der Anti-Mistral Fr, 20.03.2023, 03 UTC (Quelle DWD, pc_met)

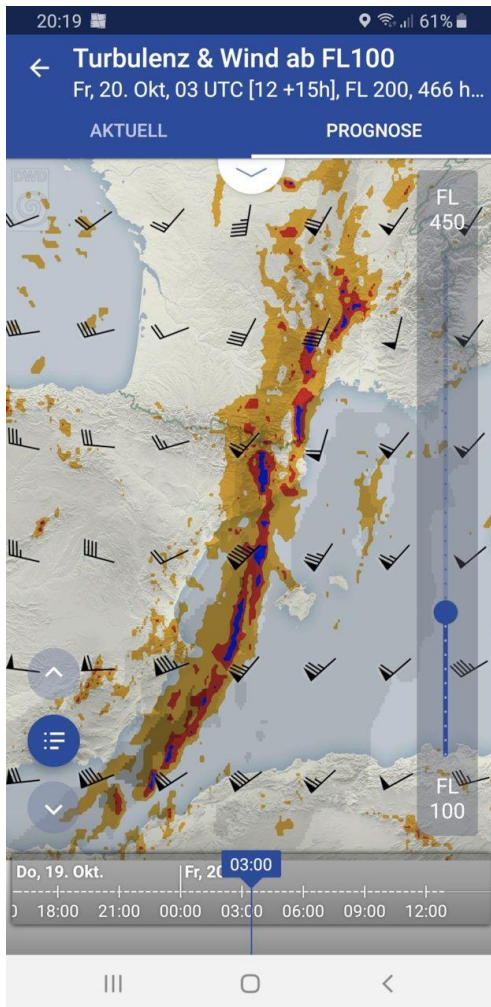


Abbildung 8: Turbulenzvorhersage FL 200 für Fr, 20.10.2023, 03 UTC (Quelle: DWD, Flugwetter-App)

Abbildung 8 zeigt dieses Band mit z.T. sehr starker Turbulenz (blaue Bereiche) in FL 200. Daher sollten bei solchen Wetterlagen die Turbulenzvorhersagen der Flugwetter-App (Karten ► Vorhersage ► Turbulenz) für die Flugplanung verwendet werden.

Man erkennt die Trogvorderseite mit dem Bereich der starken Turbulenz als Folge der damit verbundenen Windscherung im Bereich des Starkwindbandes.

Fazit: Wer die Gefahren kennt, für den sind sie vielleicht nur halb so groß. Insbesondere wenn man aus Sicherheitsgründen am Boden bleibt.

PS: wir würden uns freuen über Likes und Teilen des Beitrages an befreundete Fliegerkollegen.