

[Startseite](#) > [Aktuell](#) > [MeteoSchweiz-Blog](#) > [Getrübte Atmosphäre](#)

Getrübte Atmosphäre

6. Februar 2021, 16 Kommentare

Themen: [Wetter](#)

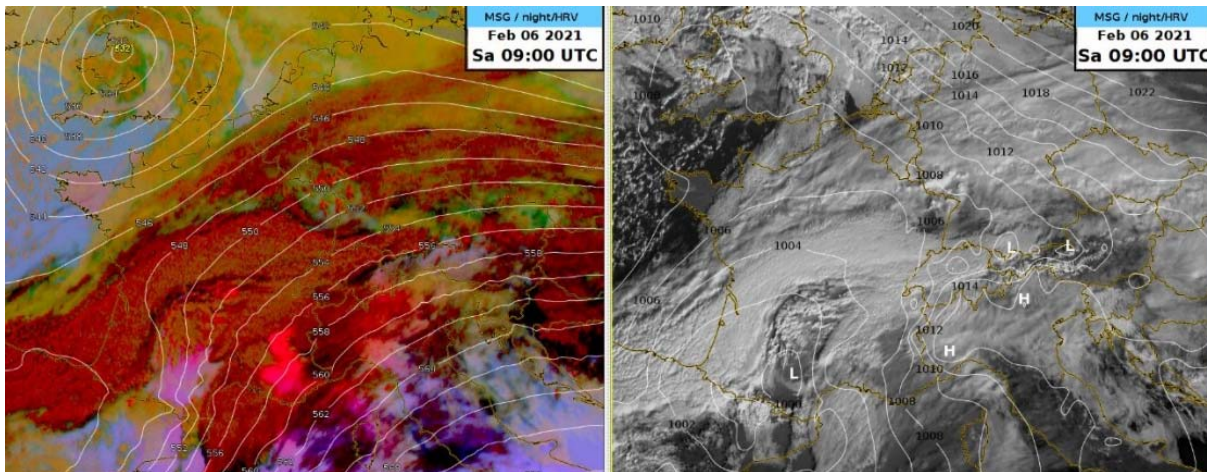
Etwas entgegen den Erwartungen gab es heute auch im Norden trotz Föhn kaum Sonne und es herrschten «staubig-trübe» Sichtverhältnisse. Warum es heute trotz Föhn kaum Sonne gab erfahren Sie im heutigen Meteoblog.



Aufnahme vom Säntis von heute Vormittag: Imposante und nicht alltägliche «orange-gelblich» getrübte Atmosphäre. Foto: R. Schwab

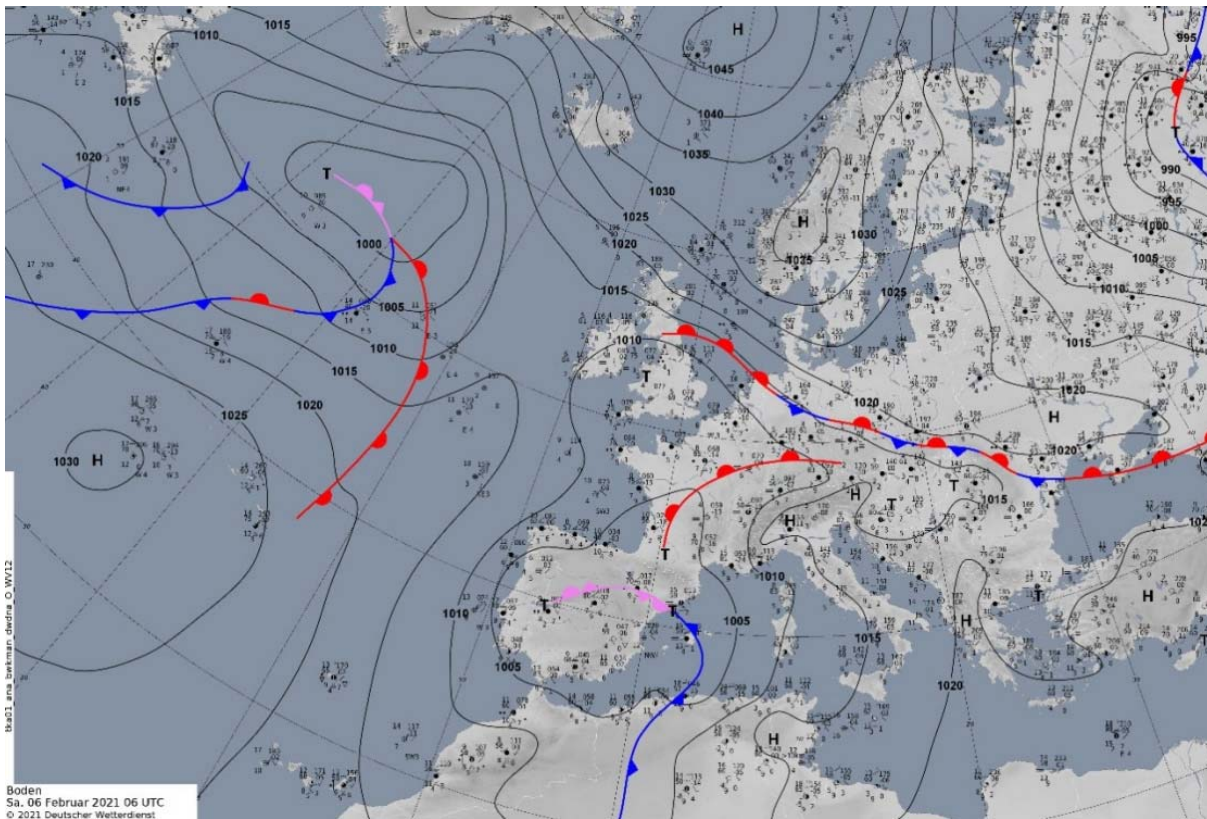
Markante Föhnlage

Wie bereits in den Tagen zuvor lag der Alpenraum auf der Vorderseite einer Tiefdruckzone über Westeuropa. Mit einer kräftigen südwestlichen Höhenströmung wurde milde und mässig feuchte Luft zum Alpenraum geführt.



Satellitenbilder von Samstag 09.00 UTC. Links: «Dust-RGB»-Satellitenbild und Geopotential auf 500 hPa. Die hohe Staubkonzentration und die damit einhergehende Feuchtigkeit in den höheren Luftschichten lässt sich anhand der rötlichen Einfärbung erkennen. Rechts: HRV Satellitenbild (im sichtbaren Bereich) überlagert mit Bodendruck.

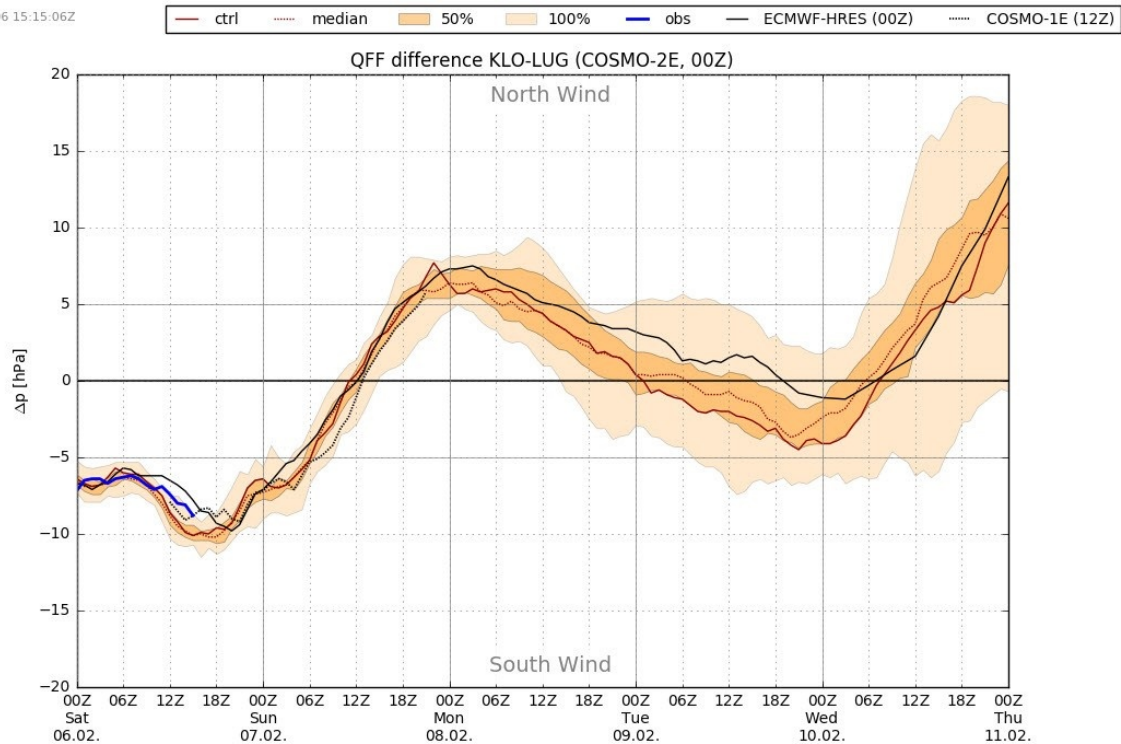
Dabei verlagerte sich ein Tiefdruckgebiet von der Iberischen Halbinsel nach Frankreich, so dass im Norden ein markanter Druckfall einsetzte.



Bodenanalyse von Samstag 06.02., 06:00 UTC. Quelle: DWD

Bis am späten Abend soll der Südüberdruck auf 10 hPa ansteigen.

2021/02/06 15:15:06Z



Prognostizierter und bis 15.20 UTC gemessener (blaue Linie) Verlauf des Druckgradienten zwischen Kloten und Lugano

Zudem nahm auch die Höhenströmung an Stärke zu, so dass sich die Stausituation auf der Alpensüdseite gegen Abend intensivierte und auf der Alpennordseite teils starker Föhn aufkam.

Bis Redaktionsschluss erreichten die Böenspitzen im Urner Reusstal sowie im Haslital 70 bis 80 km/h und auf exponierten Berggipfeln 100-120 km/h.

Unberechenbare Verhältnisse mit...


Trotz der Föhnströmung war es in den meisten Regionen der Schweiz meist bewölkt und die Atmosphäre war stark getrübte, wie die folgende Bildstrecke beweist.



Bild 4 / 4



Foto aufgenommen oberhalb Schwyz: Am Nachmittag ist der Staub bereits praktisch bis zum Boden sedimentiert, berichtet D. Gerstgrasser. Schön zu sehen auch der "ring of bishop" - eine bläulich-weiße Färbung um die Sonne. Foto: D. Gerstgrasser

Der oder die fleissige Blogleser/-in dürfte bereits wissen, dass die Trübung sowie die ausgedehnte hohe und mittelhohe Bewölkung auf die ordentliche Portion ...**Saharastaub**, die in der Atmosphäre vorhanden ist, zurückzuführen ist (siehe [«Zeit zum Abstauben»](#) .

Die nachfolgende Abbildung zeigt deutlich wie die Staubkonzentration in der Luft im Vergleich zum Vortag nochmals zugenommen hat.

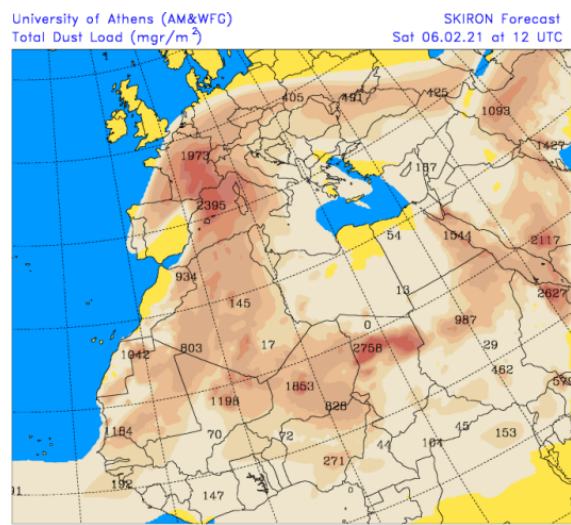


Bild 2 / 2

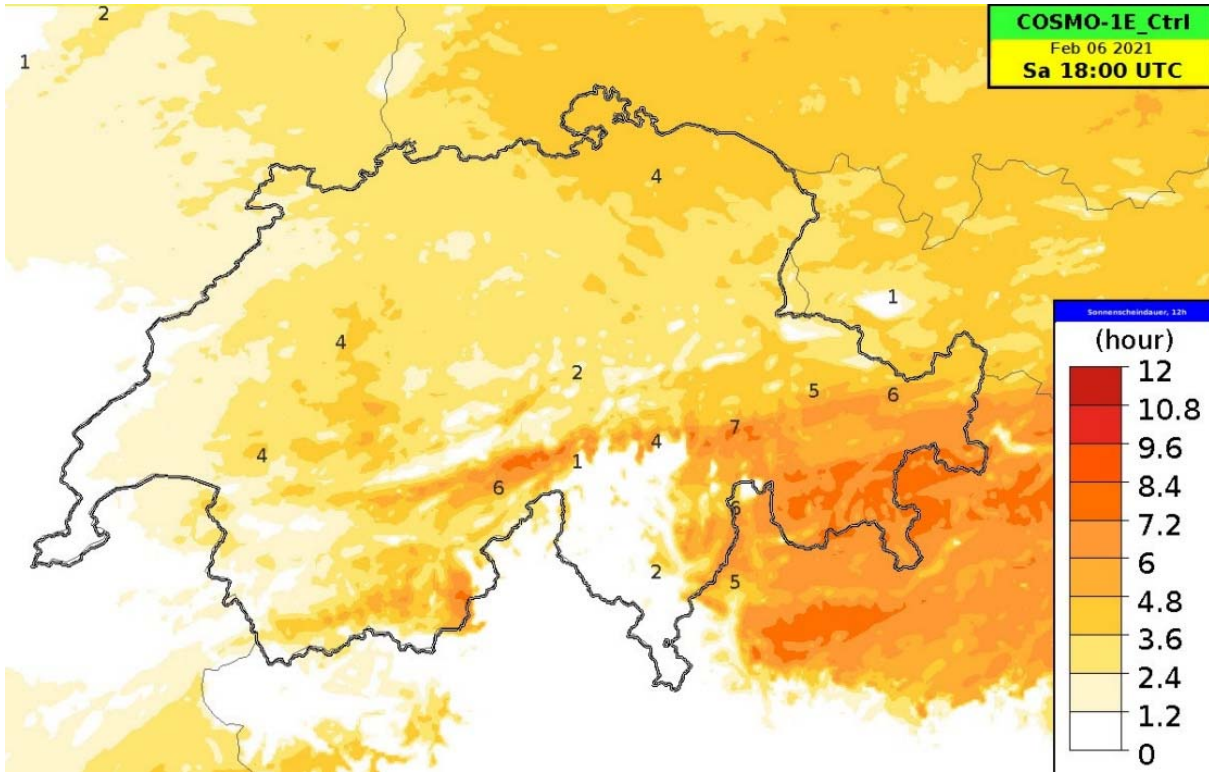


Modellierte Staubkonzentration in der Atmosphäre für Samstag 06.02., 12.00 UTC. Quelle: Skiron, University of Athens

Schwierige Wetterprognosen mit Saharastaub

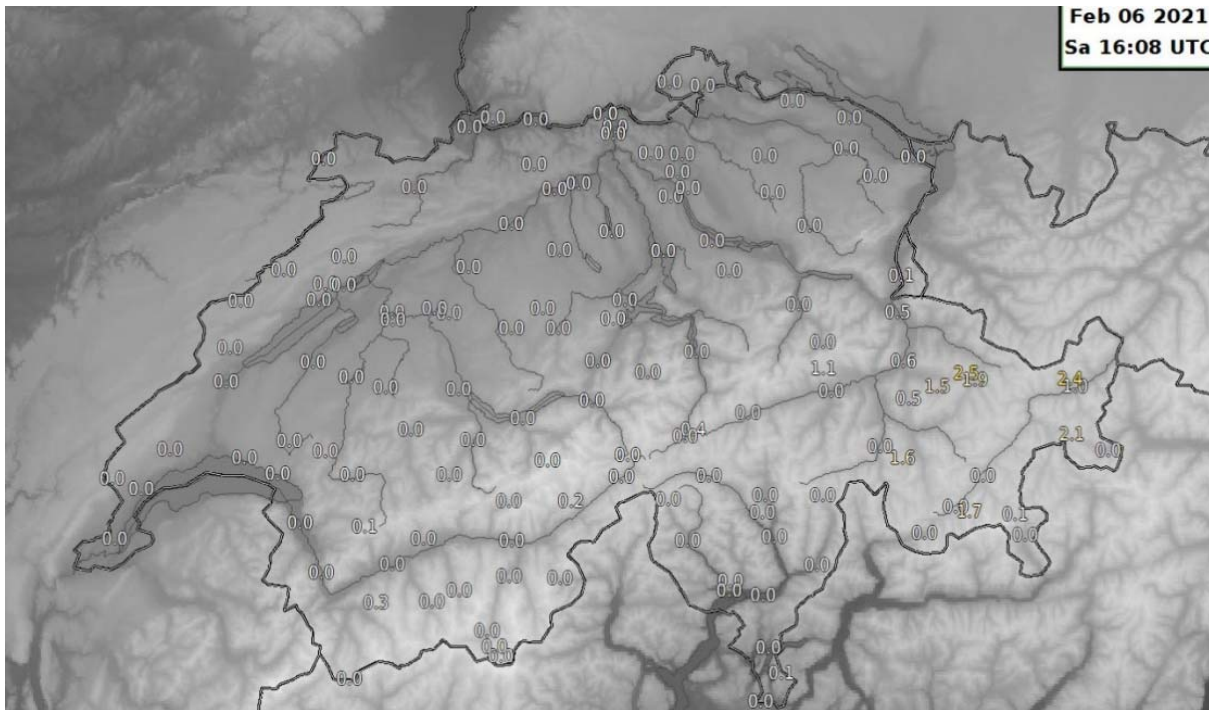
Neben der offensichtlichen Trübung der Atmosphäre (siehe Bildergalerie oben) sorgt der Saharastaub in der oberen Troposphäre dafür, dass mehr Kondensationskeime vorhanden sind, an denen sich Eiskristalle bilden können. Dieser Prozess führt folglich zu einer verstärkten Wolkenbildung. Die Wettermodelle sind gegenwärtig noch nicht in der Lage, die mit diesem Prozess im Zusammenhang stehende verstärkte Wolkenbildung adäquat zu modellieren.

Wie die Abbildung unten zeigt, simulierte auch der Modelllauf vom Samstagmorgen (06:00 UTC) für die kommenden 12 Stunden noch bis zu 6 Sonnenstunden für die Alpennordseite.



Modellierte 12-stündige Sonnenscheindauer vom Lokalmmodell COSMO-1E (Control-Lauf vom 06.02., 06:00UTC) bis am Samstag 18:00 UTC. Quelle: MeteoSchweiz

Tatsächlich gemessen wurden bis Redkationsschluss einzig in Nord- und Mittelbünden sowie im Engadin 1 bis knapp 3 Stunden Sonne.



Gemessene Sonnenscheindauer bis 16:00 UTC an ausgewählten MeteoSwiss Messstationen.

Bereits zu Sonnenaufgang sorgte der vorhandene Saharastaub in der Atmosphäre für eine prachtvolle Morgenstimmung - wie die folgenden Bilder bestätigen.





Bild 2 / 2



Intensive Farben auf dem Zürichsee heute Morgen. Foto: D. Gerstgrasser



Foto aufgenommen vom Garten aus auf Jaun. Im Hintergrund wären die Gastlosen zu erkennen.
Foto: A. Häfele

Obwohl man sich der Lage bewusst war und man mit Sahrastaub in der Atmosphäre rechnete, war man heute dennoch überrascht, wie stark die Trübung durch den Staub tatsächlich war. Es erreichten uns auch zahlreiche Bilder und Kommentare von erstaunten "Wetterbeobachtern":

"*Solche Sichtverhältnisse habe ich noch selten gesehen*" berichtet z.B. A. Häfele von Jaun (FR).

"*Heute kurz vor Mittag mahnte mich das staubbedingt rötlich-braune Zwielicht fast ein wenig an eine Marslandschaft*" schreibt M. Jordi in einem Blogkommentar.

Seltenes Ereignis

Das letzte ähnlich markante Saharastaub-Ereignis (mit ähnlichen Bildern wie heute; Maximum in der Ostschweiz und weiter östlich) war am 21. Februar 2004. Auch damals wurde es morgens nicht richtig hell und viele Leute fragten sich was da los sei. Gleichzeitig tobte ein Guggiföhnsturm, siehe [Sturmarchiv](#). Ein Film zu dem Ereignis von 2004 vom Hohenpeissenberg (DWD) ist hier zu finden: <https://www.youtube.com/watch?v=6Y4N1VY0uHE>.

► Kommentar erstellen

MeteoSchweiz ist offen für einen respektvollen Onlinedialog und freut sich über Ihre Kommentare und Fragen. [Kontaktformular](#)

Kommentare (16)

Philipp Tandler, 08.02.2021, 16:01

Liebe MeteoschweizlerInnen

Danke für den sehr interessanten Beitrag. Als Student der Atmosphärenwissenschaften habe ich eine Anschlussfrage zur Vorhersagbarkeit der Bewölkung: Warum können die Modelle denn nicht mit erhöhten Aerosolkonzentrationen umgehen? Verwenden die