Klima-Eilinformation: Erster Herbstfrost 2021 in Deutschland viel zeitiger als normal eingetreten

geschrieben von Chris Frey | 12. Oktober 2021

Stefan Kämpfe, Diplomagraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

Nach einem recht warmen September zeigt sich der Oktober 2021 bislang deutlich rauer. Er startete noch sehr mild, doch nach dem Tag der Deutschen Einheit stürzten die Temperaturen ab. Zu zeitige Fröste erinnern uns daran, dass die Klimaerwärmung nun wohl endgültig vorbei ist.

Schon am Morgen des 9. Oktober hatte es vereinzelte Luftfröste (stets in zwei Metern Höhe gemessen) gegeben, doch am 10. Oktober traten sie verbreitet auf. Im langjährigen Mittel tritt der erste Herbstfrost im Flachland so zwischen dem 20. und dem 25. Oktober ein; SALZMANN gibt für Weimar/Thüringen, aber bezogen auf die relativ kühle Periode von 1901 bis 1950, den 20. Oktober als Eintrittstermin an. Die folgenden Karten zeigen die Minimum-Temperaturen in Deutschland für den 9. und den 10. Oktober.

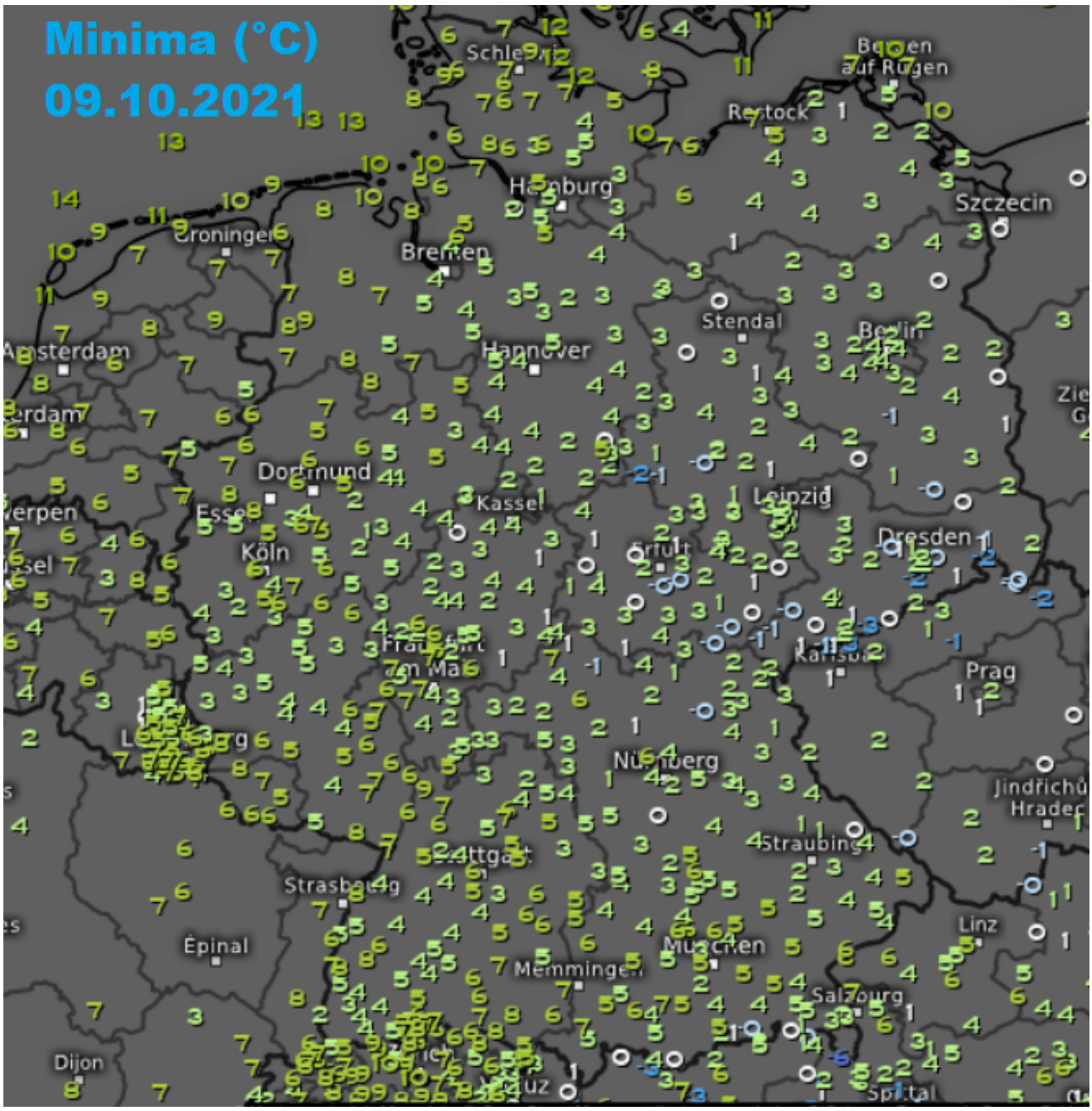


Abbildung 1: Temperaturminima in 2 m Messhöhe am Morgen des 9. Oktober 2021. In der Landesmitte und im Osten wurden vereinzelt Null bis minus 3 Grad gemessen. Bildquelle: kachelmannwetter.de, ergänzt

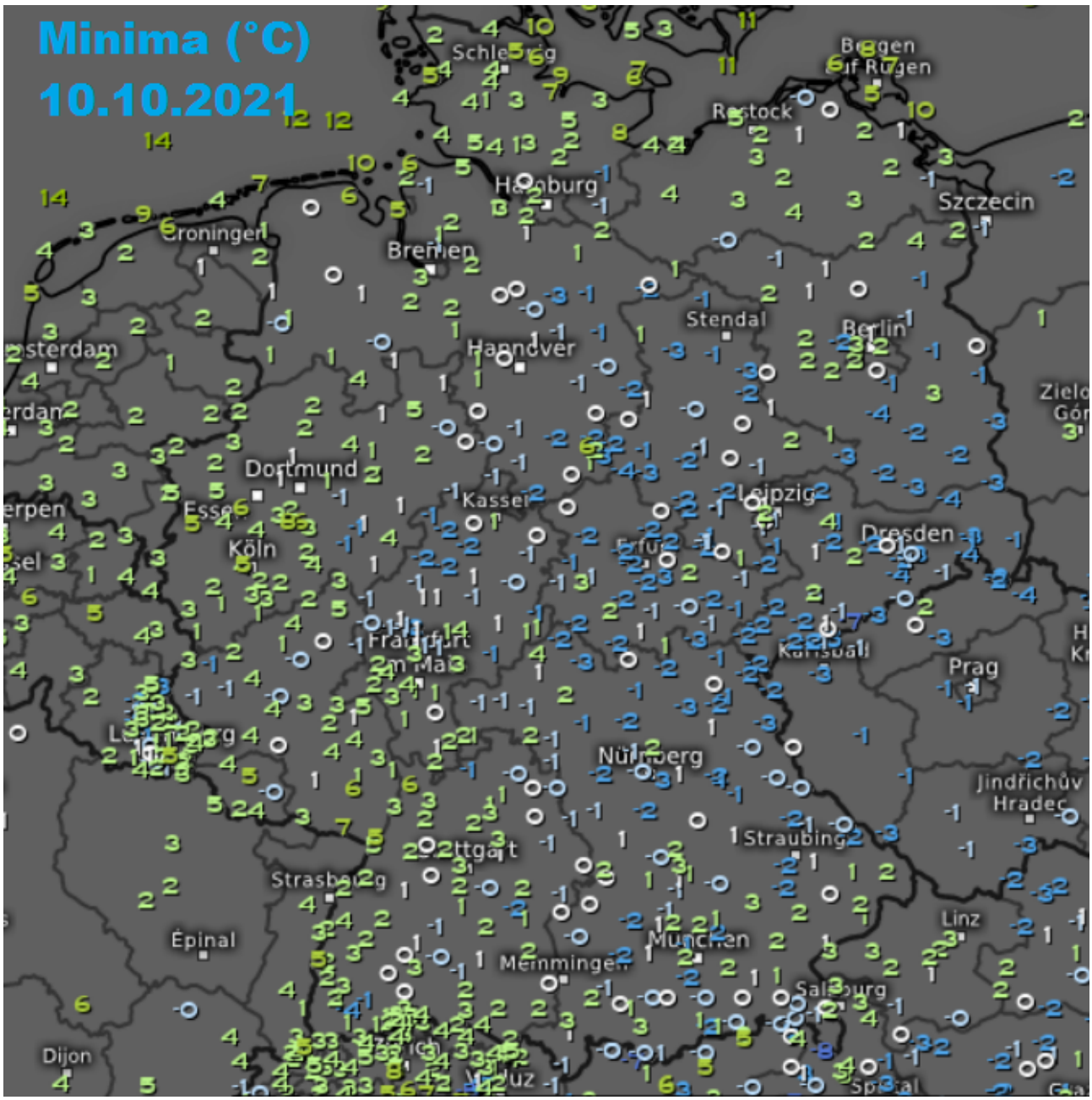


Abbildung 2: Temperaturminima in 2 m Messhöhe am Morgen des 10. Oktober 2021. Verbreitet wurden Null bis minus 4 Grad gemessen; nur die Küsten und der Westen blieben überwiegend frostfrei. Bildquelle: kachelmannwetter.de, ergänzt

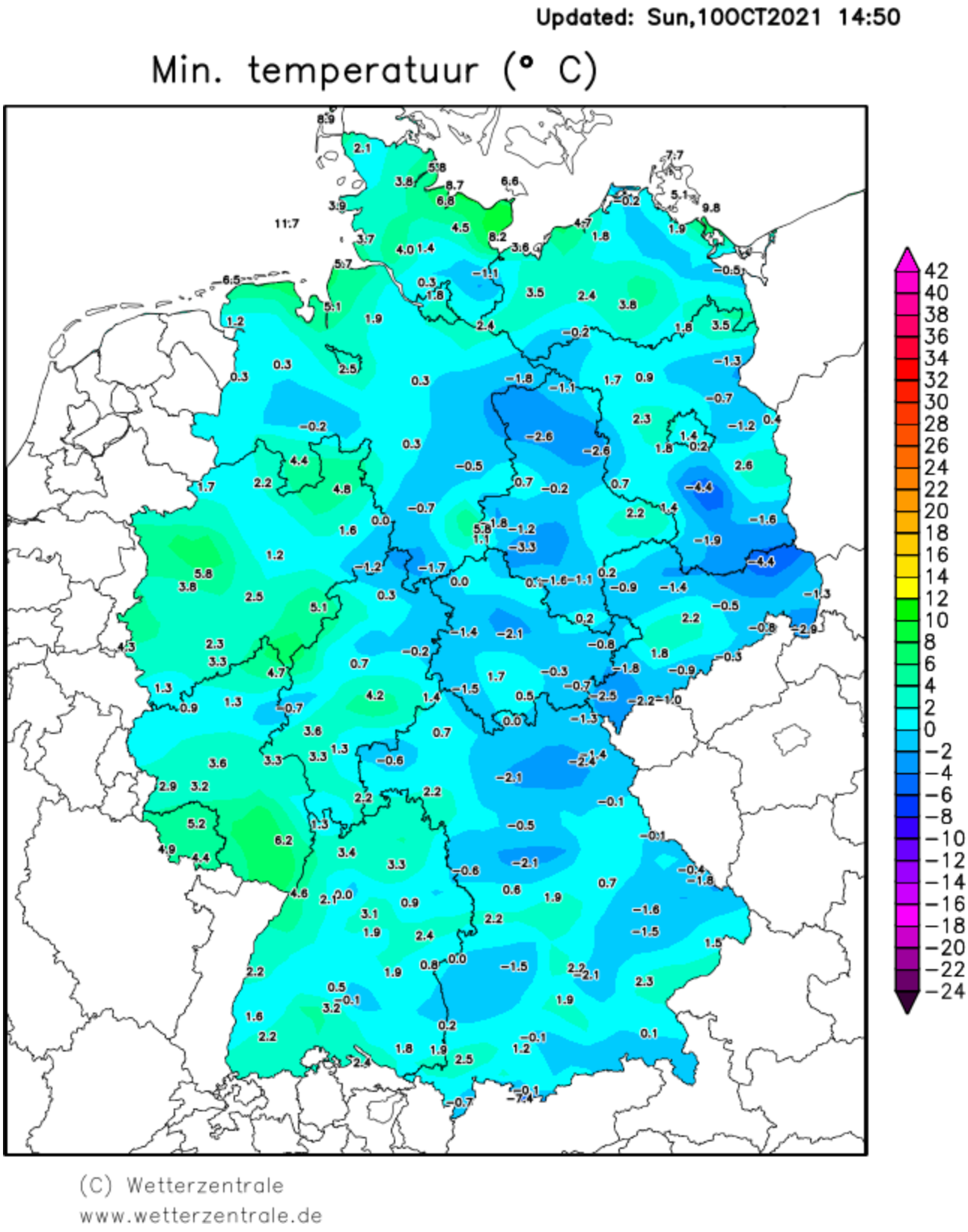


Abbildung 3: Temperaturminima in 2 m Messhöhe am Morgen des 10. Oktober 2021. Die flächige Verteilung der Frühfröste (ab dem mittleren Blauton unter 0°C) ist hier gut zu erkennen. Bildquelle: wetterzentrale.de .

Bemerkenswert ist aber vor allem, dass diese Frühfröste ohne intensive Kaltluftzufuhr auftraten – ein weiterer Hinweis auf die

fehlende Erwärmungswirkung des CO2. Die ab dem 4. Oktober nach Deutschland gelangende maritime Subpolarluft (mP) alterte ab dem 7. Oktober unter zunehmendem Hochdruckeinfluss und wandelte sich unter einer von den Azoren über West- und Mitteleuropa bis nach Russland reichenden Hochdruckzone in gealterte Subpolarluft (xPs), im Osten in Subpolarluft (xP) um – eine für unsere Klimaverhältnisse völlig normale, unspektakuläre Großwetterlage:

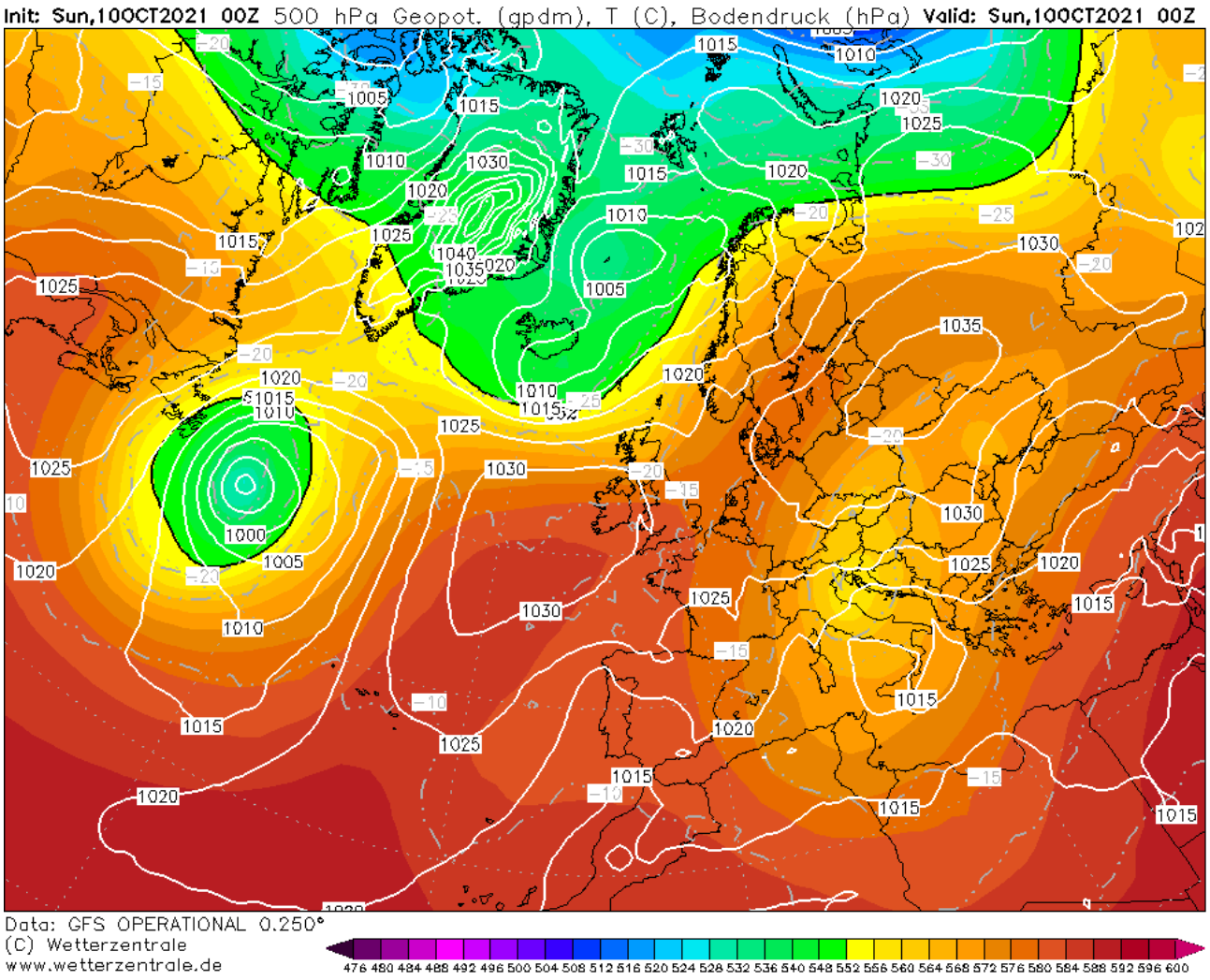


Abbildung 4: Europa-Wetterkarte vom 10.Oktober 2021, 01 Uhr. Keine intensive Kaltluftzufuhr nach Mitteleuropa, eine ruhige Wetterlage mit oft klaren Nächten reichte für die starke Abkühlung aus. Bildquelle: wetterzentrale.de .

Müssen nun Gärtner und Pilzfreunde das vorzeitige Ende der Saison 2021 befürchten? Das steht noch nicht fest. Nach einer recht kühlen Oktobermitte könnte es nämlich so um oder nach dem 20. Oktober wieder Wärmerückfälle aus dem Südwesten geben – wenn die noch unsicheren Modellprognosen Recht behalten. Etwas Hoffnung macht da der Oktober 2015: Zur Monatsmitte schneite es gar bis ins

Flachland – aber danach wurde es teilweise nochmals um 20 Grad mild. Aus den verfrühten Herbstfrösten lassen sich auch keine eindeutigen Rückschlüsse auf den Charakter des kommenden Winters ziehen.