



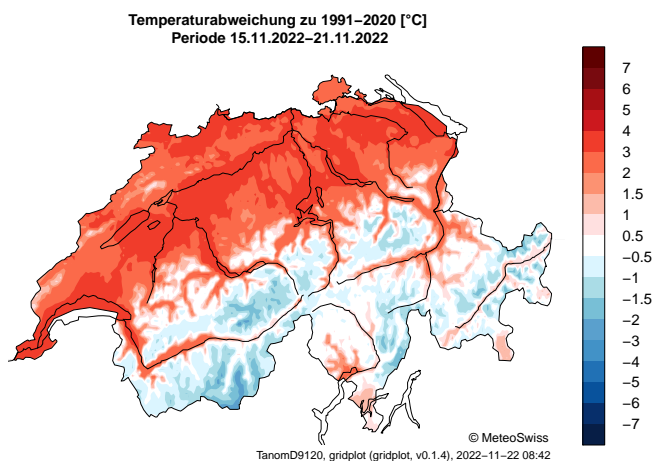
# Spezialbulletin für das Energiemanagement

## Einordnung und Ausblick für Temperaturindikatoren im Winterhalbjahr 2022/2023

Ausgabe vom 22.11.2022

Das Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz veröffentlicht während des Winterhalbjahres 2022/2023 wöchentlich ein Bulletin mit Informationen zum Temperaturverlauf und der Entwicklung der Heizgradtage als Indikator für den Heizenergiebedarf. Thematisiert wird der aktuelle Stand der Temperatur und der Heizgradtage seit dem 1.10.2022, sowie die von den Wettermodellen vorhergesagte Entwicklung für die nächsten Tage und Wochen. Zusätzlich werden die Heizgradtage bis zum Ende des Winterhalbjahres abgeschätzt.

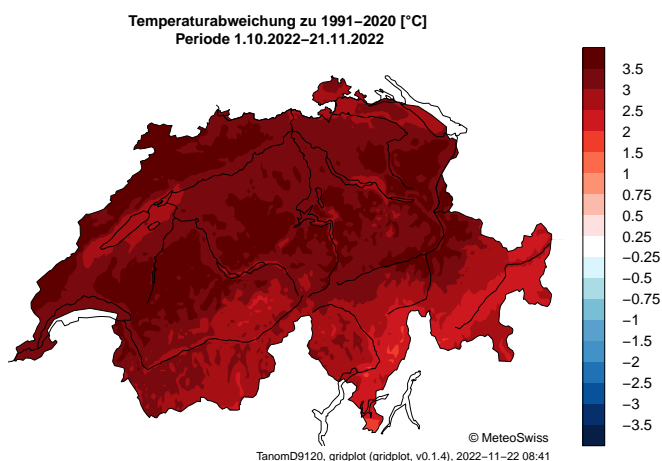
## Bisherige Temperaturentwicklung im Winterhalbjahr 2022/2023



### Vergangene Woche

Temperaturabweichung der Periode 15.11.2022 bis 21.11.2022, gezeigt als Abweichung vom langjährigen Mittelwert der Jahre 1991–2020.

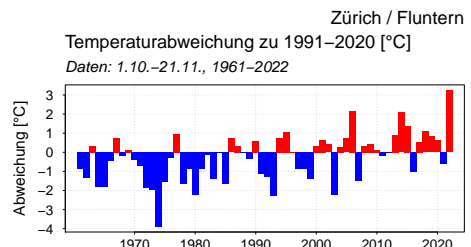
blau: kälter als im Mittel  
rot: wärmer als im Mittel



### Entwicklung seit 1.10.2022

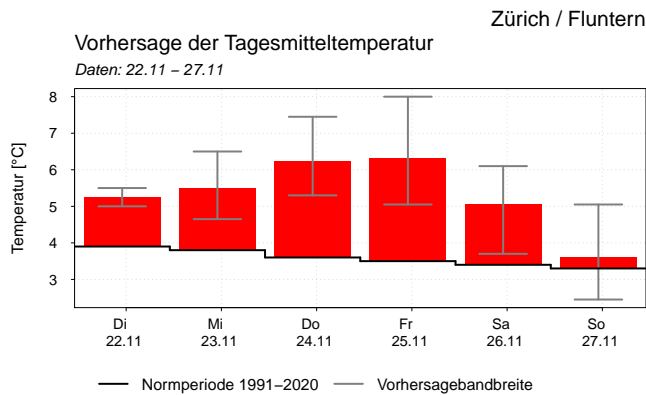
links: Wie oben, aber für die Periode vom 1.10.2022 bis 21.11.2022.

unten: Entwicklung derselben Grösse seit 1961 für die Beispielstation Zürich / Fluntern



## Temperaturvorhersage für die kommenden Tage und Wochen

### Temperaturvorhersage für Zürich / Fluntern für die aktuelle Woche vom 22.11.2022 bis 27.11.2022



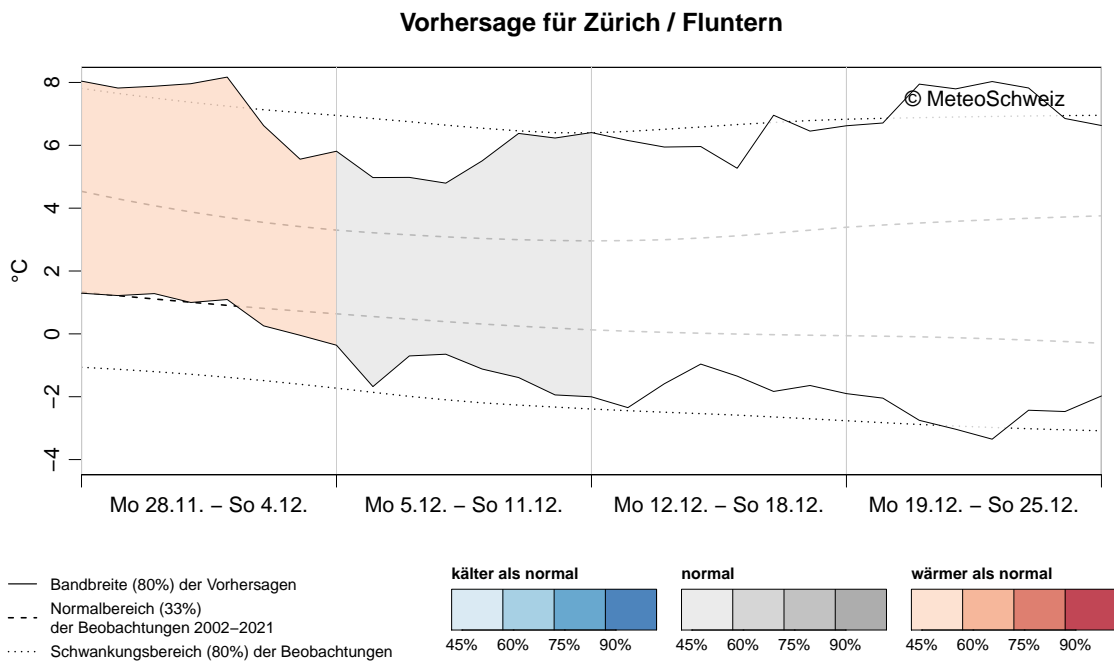
blaue Balken: kälter als im Mittel 1991–2020  
rote Balken: wärmer als im Mittel 1991–2020

schwarze Linie: langjähriges Mittel  
1991–2020

graue Linie: Vorhersagebandbreite

Aktueller Wetterbericht MeteoSchweiz: [LINK](#)

### Temperaturvorhersage für Zürich / Fluntern für die nächsten Wochen vom 28.11.2022 bis 25.12.2022



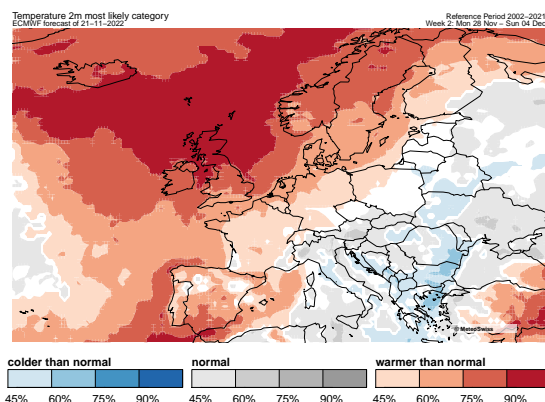
Temperaturvorhersage für die Station Zürich / Fluntern ab Montag 28.11.2022 für die folgenden vier Wochen. Dargestellt ist die Bandbreite der modellierten Tagesmitteltemperaturen im Vergleich zu den Schwankungen der langjährigen Beobachtungen (2002–2021).

Die Wochenabschnitte sind blau, grau oder rot eingefärbt, je nachdem ob eine Wochenmitteltemperatur kälter als normal, normal oder wärmer als normal am wahrscheinlichsten ist. Stärkere Farbintensitäten zeigen höhere Wahrscheinlichkeiten für die jeweilige Kategorie an. Die Wochenabschnitte bleiben farblos, wenn keine der drei Kategorien deutlich wahrscheinlicher ist als die anderen. Bei Vorhersagen über zwei Wochen hinaus kann dies häufig auftreten, in solchen Fällen sagt die Vorhersage nicht viel mehr aus als die klimatologische Erwartung, nämlich dass mit je 33.3 Prozent kühlere, normale und wärmere Temperaturen gleich wahrscheinlich sind.

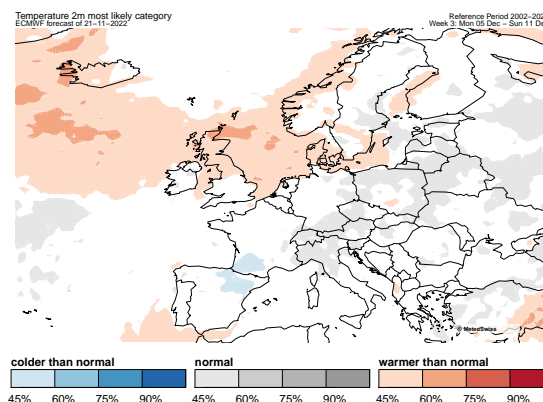
Die Vorhersage basiert auf dem europäischen Modell des European Centre for Medium Range Weather Forecast (ECMWF) und einer statistischen Nachbearbeitung von MeteoSchweiz.

## Temperaturvorhersage (Europa) für die nächsten vier Wochen vom 28.11.2022 bis 25.12.2022

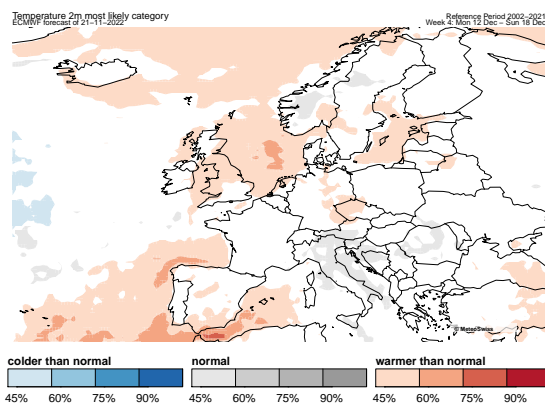
Mo 28.11.2022 - So 4.12.2022



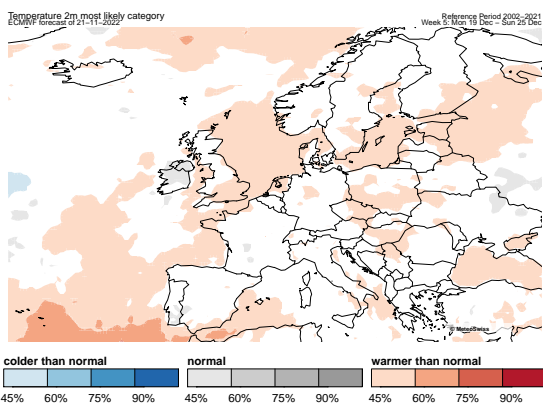
Mo 5.12.2022 - So 11.12.2022



Mo 12.12.2022 - So 18.12.2022



Mo 19.12.2022 - So 25.12.2022



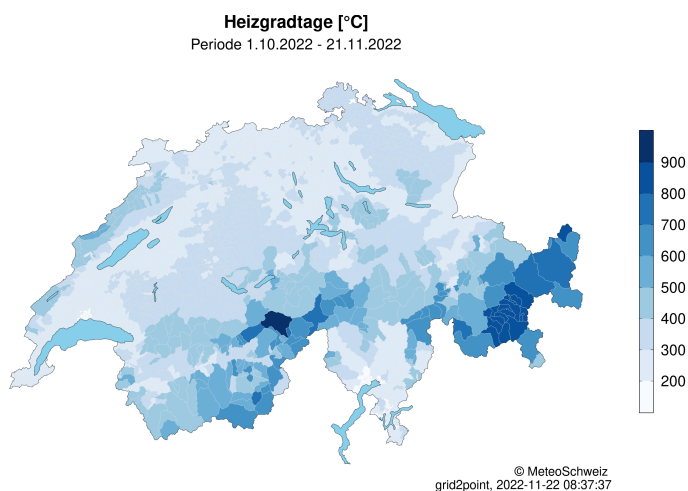
Die Karten zeigen die Temperaturtendenzen für die nächsten vier Wochen über Europa basierend auf den Vorhersagen des European Centre for Medium Range Weather Forecast (ECMWF).

Die Farbtöne rot, grau und blau zeigen an, ob wärmere, normale oder kühlere Temperaturen am wahrscheinlichsten sind. Die Grenzen zwischen den drei Kategorien sind aus den langjährigen Beobachtungen bestimmt, so dass je ein Drittel der vergangenen Jahre die kühle, normale und warme Kategorie fällt. Je stärker ein Gebiet eingefärbt ist, desto deutlicher ist in diesem Gebiet das Signal für die entsprechende Kategorie. Gebiete ohne Einfärbung bedeuten, dass die Vorhersagen für diesen Ort keine deutliche Tendenz für eine der drei Kategorien zeigen.

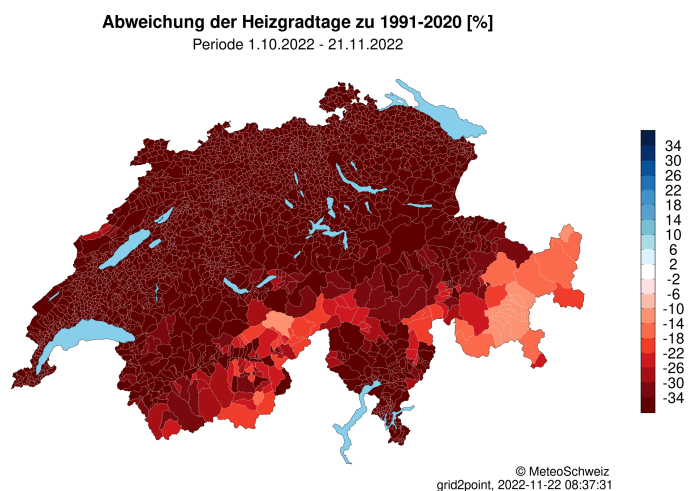
## Entwicklung der Heizgradtage im Winterhalbjahr 2022/2023

Die Heizgradtage (HGT 12/20) gestatten Rückschlüsse auf den klimabedingten Heizenergieverbrauch. Dazu wird an jedem Heiztag (Tagesmitteltemperatur  $\leq 12\text{ °C}$ ) erhoben, um wie viel die gemessene Aussenlufttemperatur von der angestrebten Innenlufttemperatur von  $20\text{ °C}$  abweicht. Die Heizgradtage HGT 12/20 sind die Summe der Unterschiede der Aussenlufttemperatur zu  $20\text{ °C}$  aller Heiztage für eine bestimmte Periode.

### Heizgradtage seit 1.10.2022



Heizgradtage in den Gemeinden der Schweiz (Siedlungsschwerpunkt pro Postleitzahl, gemittelt auf Gemeindeebene) in der Periode 1.10.2022–21.11.2022



Abweichung der Heizgradtage in den Gemeinden der Schweiz in Prozent der Norm 1991–2020 in der Periode 1.10.2022–21.11.2022

Tabelle zum Stand der Heizgradtage am 21.11.2022 im Winterhalbjahr 2022/2023 an verschiedenen Messstandorten.

**Normbereich:** Typische Heizgradtag-Werte [°C] in der Normperiode 1991–2020 (10–90% Quantil)

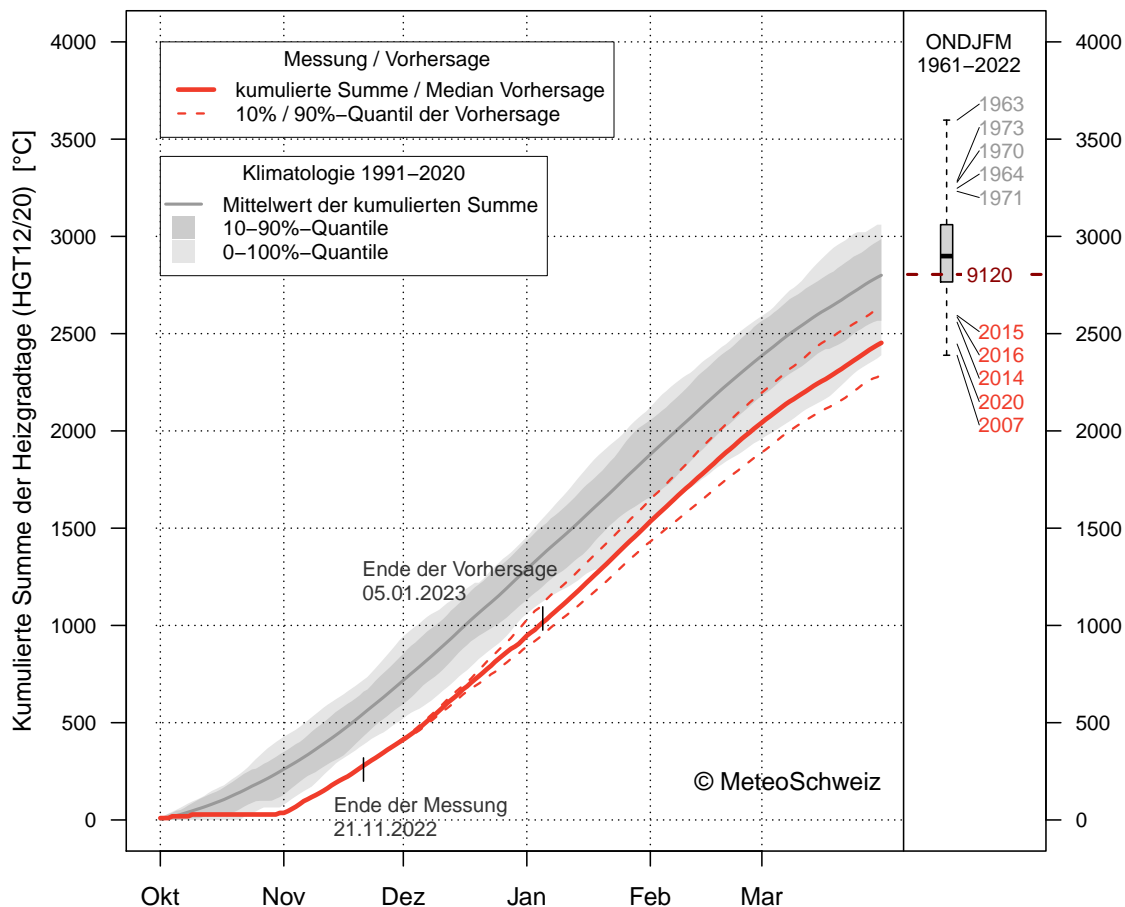
**Abweichung von der Norm:** Abweichung [%] des aktuellen Standes zur Norm 1991–2020

Station	21.11.2022		
	Heizgradtage [°C]	Normbereich [°C]	Abweichung von der Norm [%]
Genève / Cointrin	218	357–570	-53
Basel / Binningen	240	349–574	-49
Zürich / Fluntern	279	430–659	-49
St. Gallen	317	503–736	-47
Davos	723	785–950	-17
Sion	275	438–625	-47
Lugano	165	211–409	-46
Bern / Zollikofen	307	476–688	-48

## Aktueller Stand und Abschätzung der Heizgradtage für den Winter 2022/2023

### Halbjahres-Vorhersage – Heizgradtag-Summe (HGT12/20)

Zürich / Fluntern: ONDJFM 2023



Abschätzung der Heizgradtage (HGT) als Grundlage für den Energieverbrauch im Winterhalbjahr 2022/2023. Es werden die Informationen der seit dem 1.10.2022 aufgetretenen Heizgradtage (Ende der Messung, 21.11.2022) mit der Abschätzung bis Ende des Winterhalbjahres 31.3.2023 verknüpft. Die Abschätzung ist zusammengesetzt aus den ECMWF-Prognosen für die kommenden Wochen (Ende der Vorhersage, 5.1.2023) und der Klimatologie aus der Periode 1991–2020.

Die gemessenen Werte und die Abschätzung bis Ende Winter sind farbig eingezeichnet. Falls rot: Für Ende Winter werden weniger HGT als im Mittel 1991–2020 abgeschätzt (wärmer). Falls blau: Für Ende Winter werden mehr HGT als im Mittel 1991–2020 abgeschätzt (kälter). Die graue Schattierung zeigt den Bereich, in dem sich die Entwicklungen in der Normperiode 1991–2020 bewegt haben. Am rechten Rand werden zusätzlich die fünf HGT-reichsten bzw. HGT-ärmsten Winterhalbjahre seit 1960/1961 aufgeführt.

Tabelle zum Stand und Vorhersage der Heizgradtage für ausgewählte Perioden im Winter 2022/2023 an verschiedenen Messstandorten. Gezeigt werden die ab dem 1.10.2022 aufsummierten Werte am Ende der ECMWF-Prognosen (5.1.2023) und Ende Winterhalbjahr (31.3.2023).

**Vorhersage/Abschätzung:** Bereich der vorhergesagten Heizgradtag-Werte [°C] (10-90%-Quantil)

**Normbereich:** Typische Heizgradtag-Werte [°C] in der Normperiode 1991–2020 (10–90%-Quantil)

Station	05.01.2023		31.03.2023	
	Vorhersage [°C]	Normbereich [°C]	Abschätzung [°C]	Normbereich [°C]
Genève / Cointrin	873–1012	1076–1371	2131–2428	2348–2789
Basel / Binningen	857–1033	1065–1385	2064–2431	2311–2736
Zürich / Fluntern	952–1110	1200–1512	2290–2642	2566–2986
St. Gallen	1018–1202	1237–1595	2445–2836	2684–3191
Davos	1684–1824	1773–2047	3547–3871	3675–4093
Sion	1054–1166	1188–1481	2352–2635	2512–2956
Lugano	764–856	836–1132	1835–2093	1903–2347
Bern / Zollikofen	1023–1169	1308–1580	2429–2758	2740–3136

Nächste Ausgabe des Bulletins: 29.11.2022

Kontakt: [klimainformation@meteoswiss.ch](mailto:klimainformation@meteoswiss.ch)