



# Bollettino speciale per la gestione dell'energia

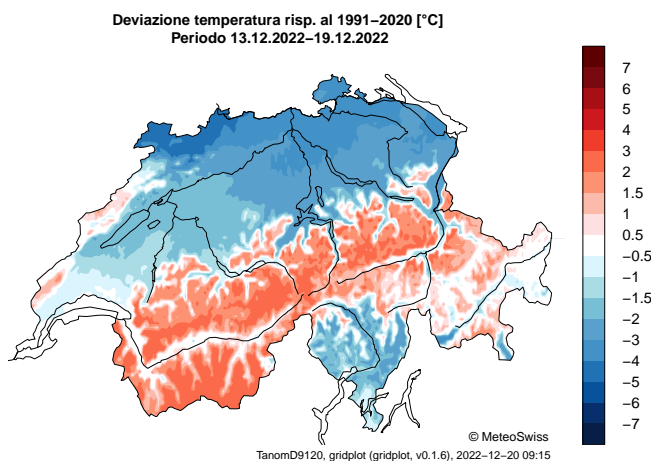
## Analisi e previsione degli indicatori di temperatura per il semestre invernale 2022/2023

Edizione del 20.12.2022

Durante il semestre invernale 2022/2023 l'Ufficio federale di meteorologia e climatologia MeteoSvizzera pubblica settimanalmente un bollettino contenente informazioni sull'andamento della temperatura e dei gradi giorno di riscaldamento (quest'ultimo quale indicatore per il fabbisogno di energia per il riscaldamento). Nel bollettino è illustrato l'andamento della temperatura e dei gradi giorno di riscaldamento dal 1.10.2022, come pure le previsioni fornite dai modelli numerici per i prossimi giorni e le prossime settimane. Inoltre, si stima il valore dei gradi giorno di riscaldamento fino alla fine del semestre invernale.

Informazioni attuali sulla situazione dell'approvvigionamento energetico in Svizzera (Ufficio federale dell'energia UFE): <http://dashboard-energia.admin.ch>

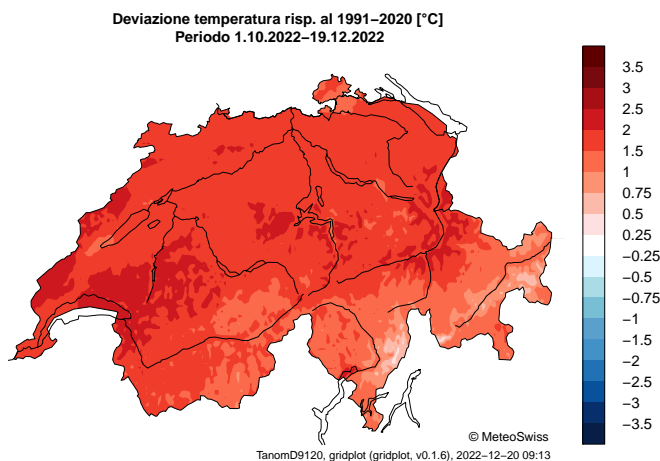
## Evoluzione della temperatura nel semestre invernale 2022/2023



### La scorsa settimana

Deviazione della temperatura media nel periodo dal 13.12.2022 al 19.12.2022, rispetto alla media pluriennale calcolata sugli anni 1991–2020

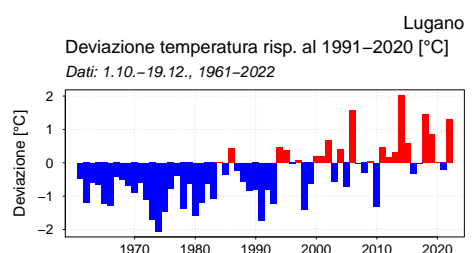
Blu: più freddo della media  
Rosso: più caldo della media



### Evoluzione dal 1.10.2022

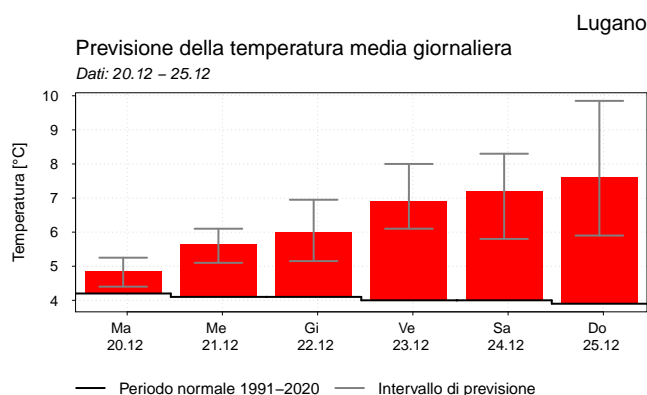
Sinistra: come sopra ma per il periodo dal 1.10.2022 fino al 19.12.2022.

Sotto: l'andamento della medesima grandezza dal 1961 per la stazione di riferimento di Lugano



## Previsione della temperatura per i prossimi giorni e settimane

### Previsione della temperatura per Lugano per la settimana dal 20.12.2022 al 25.12.2022



Colonne blu: più freddo rispetto alla media 1991-2020

Colonne rosse: più caldo rispetto alla media 1991-2020

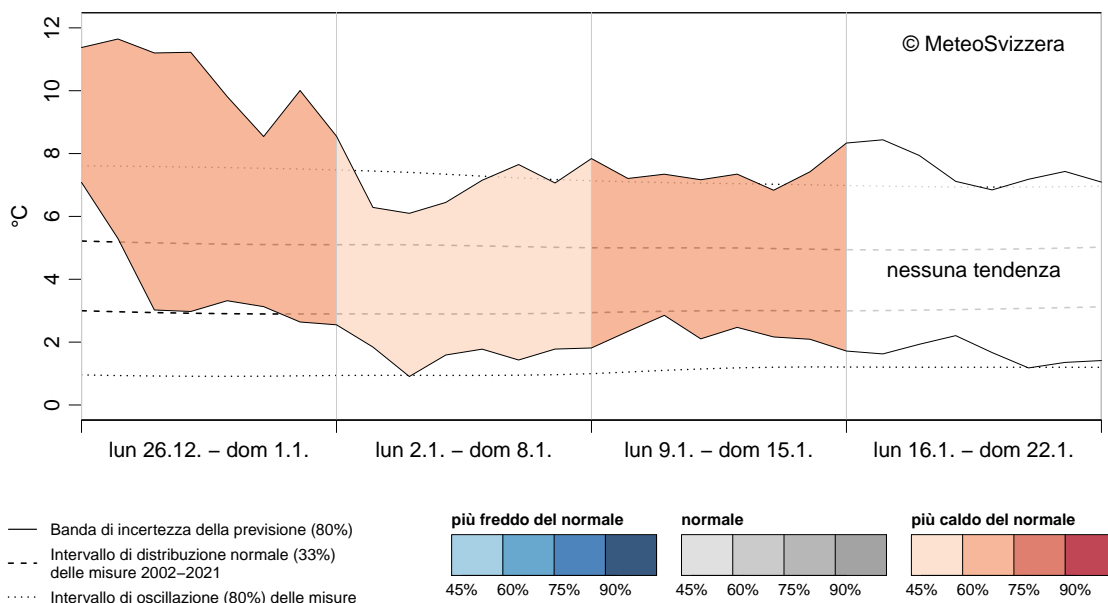
Linea nera: media pluriennale 1991-2020

Linee grigie verticali: banda di incertezza della previsione

Attuale bollettino meteorologico di MeteoSvizzera: [LINK](#)

### Previsione della temperatura per Lugano per le settimane dal 26.12.2022 al 22.1.2023

#### Previsione per Lugano



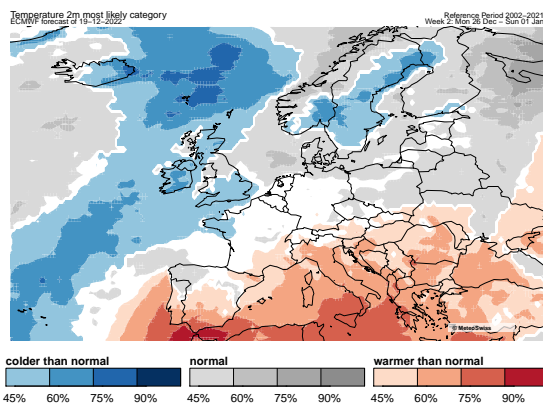
Previsioni della temperatura per la stazione di Lugano a partire da lunedì per le quattro settimane successive. Viene illustrata la banda di incertezza della previsione fornita dai modelli numerici della temperatura media giornaliera rispetto alla distribuzione misurata nel periodo 2002 – 2021 di tale temperatura.

Le quattro settimane sono colorate in blu, grigio o rosso, a seconda che la temperatura media settimanale sia con maggior probabilità più fredda del normale, normale o più calda del normale. Più la colorazione è intensa e più elevata è la probabilità per ognuna delle tre categorie. Se per una settimana nessuna delle tre categorie è più probabile delle altre, allora tale settimana rimane in bianco ("nessuna tendenza"). Questo accade di solito con le previsioni oltre le due settimane. In questo caso le previsioni fornite dai modelli numerici non danno informazioni supplementari rispetto alla climatologia. Vale a dire ogni categoria (più freddo, normale, più caldo) ha il 33,3 % di probabilità di verificarsi.

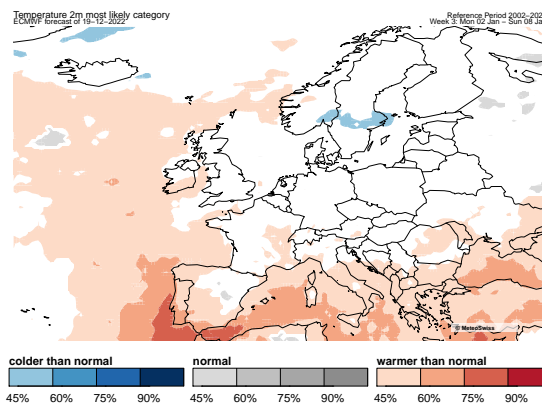
Le previsioni si basano su quanto calcolato dal modello numerico europeo del Centro europeo per le previsioni meteorologiche a medio termine (ECMWF) e su una post-elaborazione statistica di MeteoSvizzera.

## Previsione della temperatura (Europa) per le quattro settimane dal 26.12.2022 al 22.1.2023

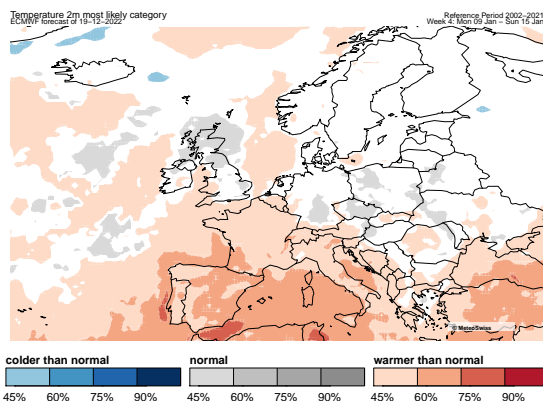
Lu 26.12.2022 - Do 1.1.2023



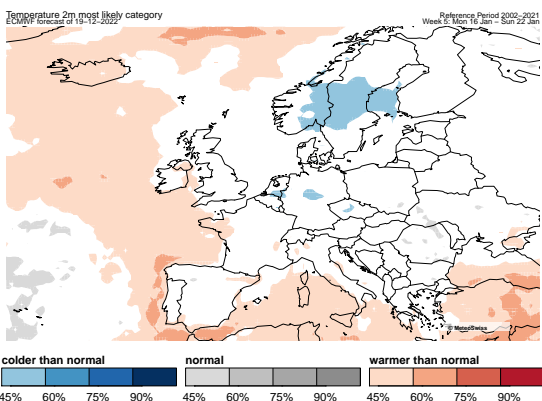
Lu 2.1.2023 - Do 8.1.2023



Lu 9.1.2023 - Do 15.1.2023



Lu 16.1.2023 - Do 22.1.2023



Le mappe mostrano le tendenze della temperatura media settimanale per le prossime quattro settimane sulla base delle previsioni del Centro europeo per le previsioni meteorologiche a medio termine (ECMWF).

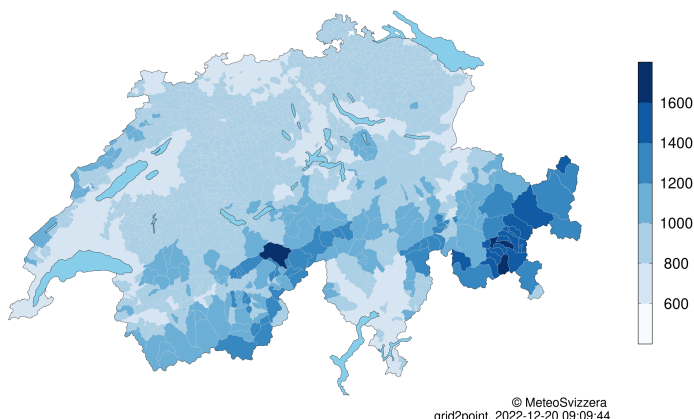
La tonalità di colore rosso, grigio o blu, indica che la temperatura media settimanale è con maggior probabilità più calda del normale, normale o più fredda del normale. I valori di soglia fra le tre categorie sono calcolati sulla base delle misure pluriennali, in modo tale che in un terzo degli anni del periodo di riferimento siano state misurate temperature più fredde, in un terzo normali e in un terzo più calde. Più la colorazione è intensa e più forte è il segnale per ognuna delle tre categorie. Regioni senza colorazione (regioni bianche) indicano che per esse la previsione non mostra alcuna tendenza significativa per nessuna delle tre categorie.

## Andamento dei gradi giorno di riscaldamento nel semestre invernale 2022/2023

I gradi giorno di riscaldamento (in tedesco Heizgradtage - HGT 12/20) permettono di dedurre l'influsso climatico sull'uso di energia per il riscaldamento. Per calcolarli si considerano i giorni di riscaldamento (quelli la cui temperatura media giornaliera risulta  $\leq 12$  °C). Per un determinato periodo si considerano solo i giorni di riscaldamento e si calcola la somma sull'intero periodo della differenza fra la temperatura di 20 °C (temperatura interna ideale) e la temperatura media giornaliera esterna misurata.

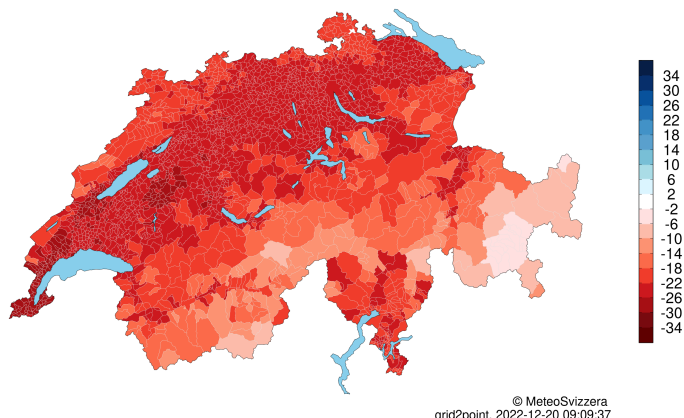
### Gradi giorno di riscaldamento dal 1.10.2022

Gradi giorno di riscaldamento [°C]  
Periodo 1.10.2022 - 19.12.2022



Gradi giorno di riscaldamento nei comuni della Svizzera (il baricentro del comune è calcolato a partire dalle coordinate dei numeri di avviamento postale, mediate sulla superficie del comune) per il periodo 1.10.2022–19.12.2022

Deviazione dei gradi giorno di riscaldamento risp. al 1991-2020 [%]  
Periodo 1.10.2022 - 19.12.2022



Deviazione (in percentuale) dei gradi giorno di riscaldamento nei comuni svizzeri rispetto alla norma 1991–2020 per il periodo 1.10.2022–19.12.2022

Tabella sullo stato dei gradi giorno di riscaldamento il 19.12.2022 durante il semestre invernale 2022/2023 presso diverse stazioni di misura.

**Intervallo normale:** gradi giorno di riscaldamento [°C] riferiti al periodo normale 1991–2020 (quantile 2.5–97.5%).

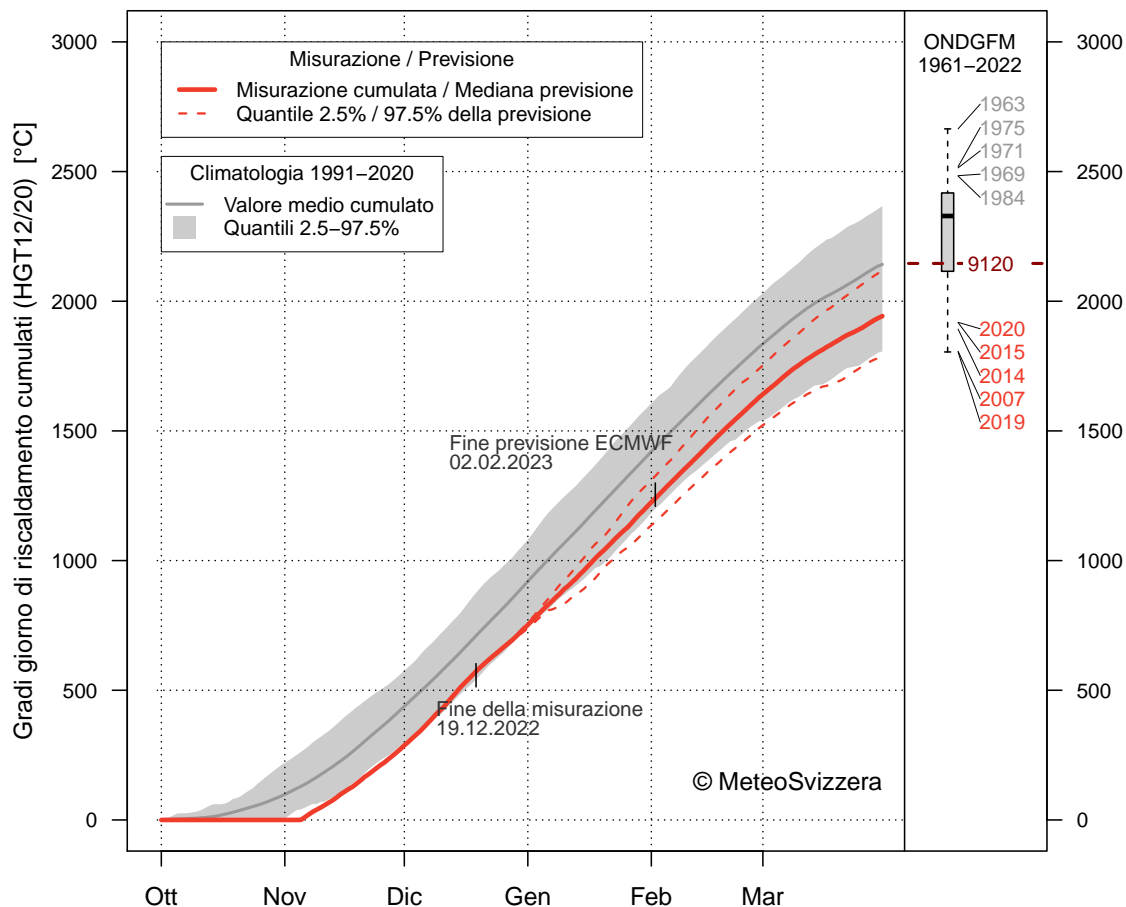
**Deviazione dalla norma:** deviazione [%] dello stato attuale dalla norma 1991–2020.

Stazione	Gradi giorno di riscaldamento [°C]	19.12.2022	
		Norma [°C]	Deviazione dalla norma [%]
Genève / Cointrin	683	726–1092	-27
Basel / Binningen	745	729–1087	-20
Zürich / Fluntern	800	812–1205	-24
St. Gallen	869	835–1304	-21
Davos	1381	1309–1668	-8
Sion	778	823–1225	-24
Lugano	573	541–876	-19
Bern / Zollikofen	835	891–1259	-25

## Stato attuale e stima dei gradi giorno di riscaldamento per l'inverno 2022/2023

### Previsione semestrale – Somma dei gradi giorno di riscaldamento (HGT12/20)

Lugano: ONDGF 2023



Stima dei gradi giorno di riscaldamento (in tedesco Heizgradtage - HGT) quale base per la stima del consumo di energia nel semestre invernale 2022/2023. In questo grafico si combinano informazioni relative ai gradi giorno di riscaldamento misurati dal 1.10.2022 (Fine della misurazione, 19.12.2022) con la stima di quelli che si misureranno fino al termine del semestre invernale 31.3.2023. La stima è composta dalla previsione del modello numerico ECMWF per le prossime settimane (Fine previsione ECMWF, 02.02.2023) e dalle informazioni climatologiche riferite al periodo 1991-2020.

I valori misurati e la stima fino al termine del semestre invernale sono indicati in colore. Linee rosse indicano che alla fine dell'inverno risulteranno meno gradi giorno di riscaldamento rispetto alla media 1991-2020 (inverno caldo). Linee blu indicano che alla fine dell'inverno risulteranno più gradi giorno di riscaldamento rispetto alla media 1991-2020 (inverno freddo). Le linee tratteggiate coprono il 95% delle evoluzioni dei valori HGT stimati. In anni eccezionalmente caldi o freddi, tuttavia, i valori possono anche trovarsi al di fuori di questi limiti, soprattutto nel periodo di stima climatologica. L'ombreggiatura grigia indica la banda di oscillazione del 95% degli sviluppi durante il periodo normale 1991-2020. Nella colonna di destra sono inoltre indicati i 5 semestri invernali dal 1960/1961 con più gradi giorno di riscaldamento e quelli con meno gradi giorno di riscaldamento.

Tabella sullo stato e sulla previsione dei gradi giorno di riscaldamento [°C] per due periodi dell'inverno 2022/2023 presso alcune stazioni di misura. Sono indicati i valori dei gradi giorno di riscaldamento a partire dal 1.10.2022 e sommati fino alla fine dell'orizzonte temporale della previsione del ECMWF (02.02.2023) e quelli riferiti alla fine dell'inverno.

**Previsione/Stima:** intervallo dei gradi giorno di riscaldamento [°C] previsti (quantile 2.5–97.5%).

**Norma:** gradi giorno di riscaldamento [°C] riferiti al periodo normale 1991–2020 (quantile 2.5–97.5%).

Stazione	02.02.2023		31.03.2023	
	Previsione [°C]	Norma [°C]	Stima [°C]	Norma [°C]
Genève / Cointrin	1305–1527	1484–1942	2063–2458	2251–2801
Basel / Binningen	1378–1619	1439–1982	2090–2554	2138–2772
Zürich / Fluntern	1488–1721	1617–2134	2289–2749	2422–3028
St. Gallen	1549–1840	1660–2221	2439–2932	2545–3248
Davos	2345–2565	2372–2781	3526–3935	3578–4126
Sion	1521–1683	1666–2152	2247–2616	2468–3069
Lugano	1149–1326	1200–1622	1784–2116	1806–2366
Bern / Zollikofen	1580–1792	1705–2242	2429–2840	2589–3222

Prossima edizione del bollettino: 27.12.2022

Contatto: [meteosvizzera@meteosvizzera.ch](mailto:meteosvizzera@meteosvizzera.ch)