

**Newsflash**  
Bonn, 26/09/2024

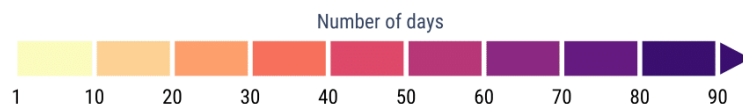
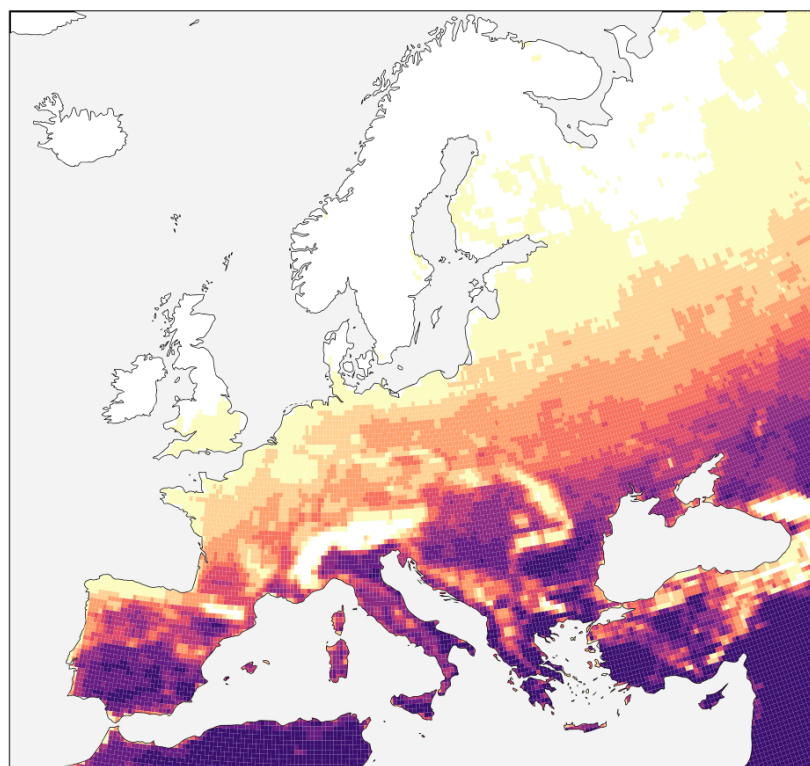
# Copernicus: Stress termico da record nell'Europa sudorientale durante l'estate 2024

Tutte le risorse aggiuntive qui:

[https://sites.ecmwf.int/data/c3sci/articles/2024\\_summer/press\\_release/](https://sites.ecmwf.int/data/c3sci/articles/2024_summer/press_release/)

## Number of days with 'strong heat stress' in summer 2024

A day with 'strong heat stress' has a maximum feels-like temperature (UTCI) exceeding 32°C



Data: ERA5-HEAT Universal Thermal Climate Index (UTCI)



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY



Numero di giorni con forte stress termico durante l'estate 2024, definito come un Indice Universale di Clima Termico (UTCI) massimo giornaliero, o temperatura simile alla percezione, superiore a 32°C. Dati: ERA5-HEAT.

Credit: C3S/ECMWF

[\*\*SCARICA QUI L'IMMAGINE\*\*](#)



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY



Climate  
Change Service  
climate.copernicus.eu

Il [Servizio per il Cambiamento Climatico di Copernicus](#) (Copernicus Climate Change Service - C3S) presenta un'analisi preliminare delle condizioni osservate durante l'estate 2024 in Europa, descritte da variabili climatiche chiave e indici derivati. C3S è implementato dal Centro europeo per le previsioni meteorologiche a medio raggio (ECMWF) per conto della Commissione europea, con il finanziamento dell'UE.

Durante l'estate europea del 2024 (giugno-luglio-agosto), le temperature sono variate nello spazio e nel tempo in tutto il continente. Per quanto riguarda la media stagionale, sono state vicine o inferiori alla media nel nord-ovest, mentre le aree dell'Europa sud-orientale e della Fennoscandia settentrionale hanno visto l'estate più calda mai registrata. L'Europa sudorientale ha registrato fino al 60% di "giorni caldi" in più rispetto alla media.

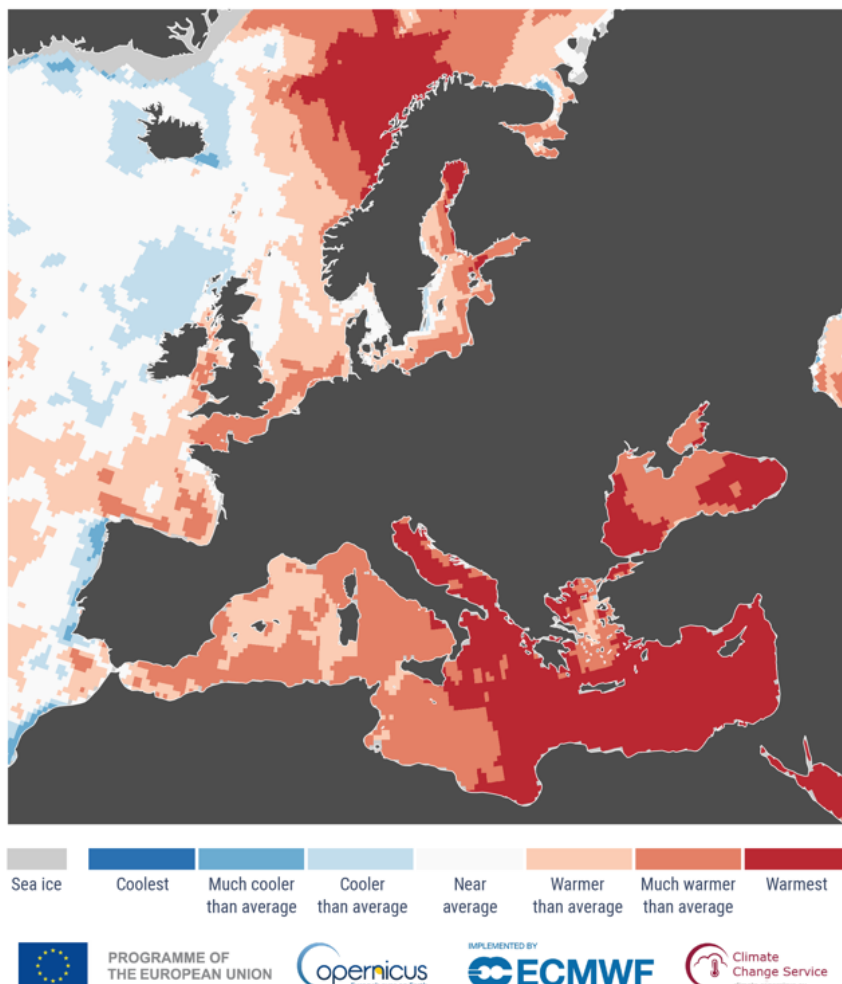
Lo stress termico è un indicatore di come i diversi ambienti termici influenzano il corpo umano ed è monitorato attraverso l'Indice universale del clima termico. Nell'Europa sud-orientale, la popolazione locale ha sperimentato un "forte stress da caldo" per 66 giorni nell'estate 2024. Si tratta del numero più alto di giorni di "forte stress da caldo" mai registrato per l'Europa sud-orientale, considerando che il numero medio di giorni di forte stress da caldo durante l'estate è di circa 29.

**Secondo Samantha Burgess, Vicedirettore del Copernicus Climate Change Service (C3S):** *"Nel 2024 l'Europa ha vissuto l'estate più calda mai registrata. Le temperature estreme in regioni come l'Europa sud-orientale stanno avendo un impatto sul benessere degli europei, poiché i cittadini di questa regione stanno sperimentando uno stress termico come mai prima d'ora".*



## Anomalies and extremes in sea surface temperature in June–August 2024

Data: ERA5 1979–2024 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF



*Anomalie ed estremi della temperatura superficiale marina per il periodo compreso tra giugno e agosto 2024. Le categorie di colore si riferiscono ai percentili delle distribuzioni della temperatura superficiale marina per il periodo di riferimento tra il 1991 e il 2020. Le categorie estreme ("Più freddo" e "Più caldo") si basano sulle classifiche per il periodo 1979-2024. Fonte dei dati: ERA5. Credit: C3S/ECMWF*

**[SCARICA QUI L'IMMAGINE](#)**

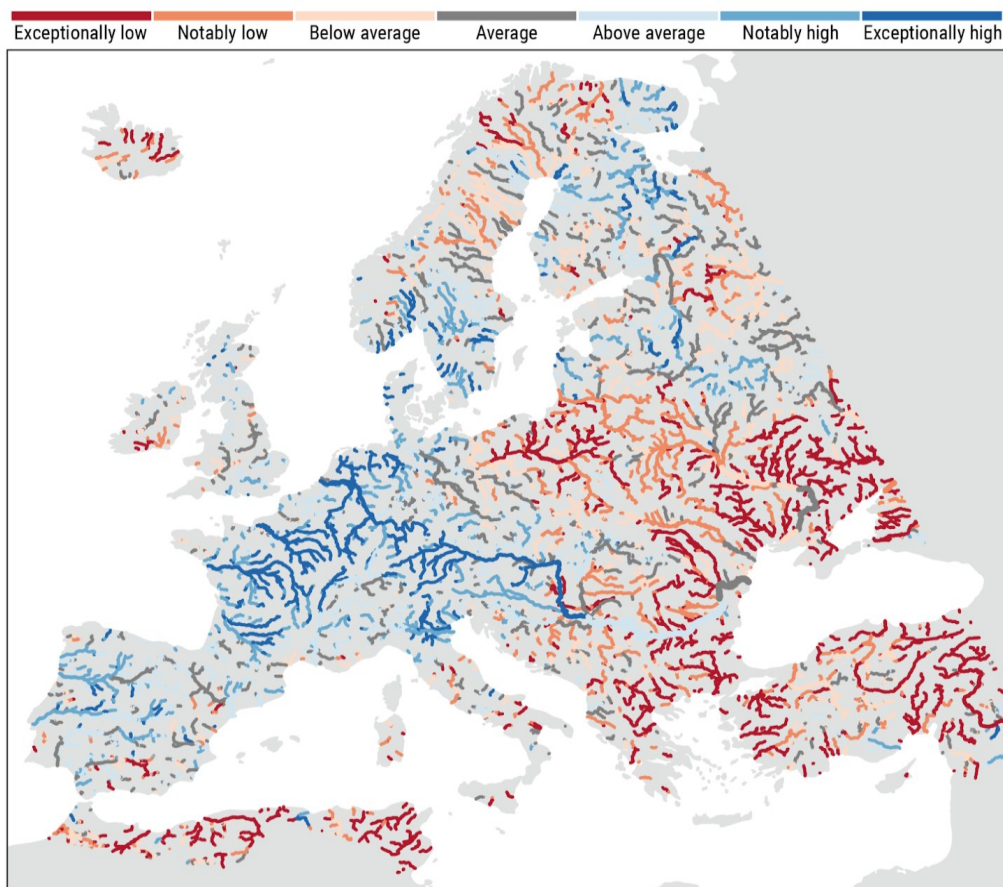
Nel Mar Mediterraneo sono state osservate temperature superficiali marine (SST) da record. Le SST, mediate sull'intero bacino, hanno raggiunto i valori giornalieri più alti mai registrati, con un picco di 28.45°C il 13 agosto, secondo i dati dell'ERA5.

In termini di precipitazioni, l'Europa ha registrato un netto contrasto tra le varie regioni. Mentre la maggior parte del continente ha registrato un numero di giorni di pioggia inferiore alla media, in particolare il sud-est, altre regioni, tra cui il Regno

Unito settentrionale, la Fennoscandia e i Paesi baltici, hanno visto fino a 20 giorni di pioggia in più rispetto alla media. Inoltre, il 35% dei fiumi europei è stato notevolmente o eccezionalmente basso, soprattutto nel sud-est, mentre gran parte dell'Europa centrale ha registrato flussi fluviali mediamente elevati per questo periodo dell'anno.

## Anomalies in average river flow across Europe in summer 2024

Data: EFAS • Credit: CEMS/C3S/ECMWF



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY  
ECMWF



*Anomalia della portata media dei fiumi per il periodo tra giugno e agosto 2024, rispetto alla media del periodo di riferimento compreso tra il 1991 e il 2020. Le categorie "eccezionalmente alto (basso)", "notevolmente alto (basso)", "sopra (sotto) la media" e "vicino alla media" si riferiscono ai percentili >90 (<10), 75-90 (10-25), 60-75 (25-40) e 40-60 per il periodo di riferimento tra il 1991 e il 2020. Le sfumature di blu indicano rispettivamente un flusso superiore e inferiore alla media, mentre le sfumature di rosso indicano un flusso inferiore alla media. Il grigio indica un flusso vicino alla media. Sono mostrati solo i fiumi con aree di drenaggio superiori a 1.000 km<sup>2</sup>. Fonte dei dati: EFAS v5. Credit: CEMS/C3S/ECMWF.*

[\*\*SCARICA QUI L'IMMAGINE\*\*](#)



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY

ECMWF



Climate  
Change Service  
climate.copernicus.eu

- Fine -

**Per maggiori informazioni sull'estate europea del 2024, consultare [questo articolo](#).**

**Per approfondire l'analisi C3S di vari indicatori climatici durante l'estate boreale, visitate i bollettini climatici mensili di [giugno](#), [luglio](#) e [agosto](#).**

**Le risposte alle domande più frequenti sul monitoraggio della temperatura sono disponibili [qui](#).**

**Segui i dati in tempo quasi reale per tutto il mondo su Climate Pulse [qui](#).**

**Per saperne di più su tendenze e proiezioni, consultare l'Atlante climatico, [qui](#).**

### **Informazioni sul set di dati C3S e su come viene compilato**

Dati di temperatura dell'aria superficiale basati sul set di dati di rianalisi ERA5 di ECMWF Copernicus Climate Change Service e sul set di dati in situ di E-OBS. I dati sulle temperature della superficie del mare (SST) provengono da ERA5. Si noti che le SST di ERA5 sono stime della temperatura dell'oceano a circa 10 m di profondità (nota come temperatura di fondazione). I risultati possono differire da quelli di altri prodotti SST che forniscono stime della temperatura a profondità diverse, come la profondità di 20 cm dell'OISST del NOAA. I dati sullo stress da calore si basano sull'Indice termico universale del clima (UTCI) del set di dati di rianalisi ERA5-HEAT. I dati sulle precipitazioni si basano sul set di dati in situ E-OBS. I dati sulla portata dei fiumi provengono dalla rianalisi idrologica EFAS v5. Le medie delle aree regionali qui citate si riferiscono ai seguenti limiti di longitudine/latitudine:

Europa, 25°W-40°E, 34°N-72°N, solo su superfici terrestri.

Europa sudorientale, 15-30°E, 39-46°N, solo su superfici terrestri.

**Maggiori informazioni sui dati delle rianalisi ERA5 sono disponibili [qui](#).**

**Maggiori informazioni sui dati in situ di E-OBS sono disponibili [qui](#).**

**Ulteriori informazioni sulla rianalisi idrologica EFAS versione 5 sono disponibili [qui](#).**





## Informazioni su record nazionali e sul loro impatto

Le informazioni sui record nazionali e sul loro impatto si basano sui rapporti nazionali e regionali. Per maggiori dettagli si faccia riferimento alle sezioni dedicate alla temperatura e all'idrologia del [bollettino climatico C3S](#) del mese.

C3S ha seguito la raccomandazione dell'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO) di utilizzare il periodo più recente di 30 anni per il calcolo delle medie climatologiche, ed è passato al periodo di riferimento compreso tra il 1991 e il 2020 per i suoi bollettini climatici C3S da gennaio 2021 in poi. Tuttavia, dati e grafici sia del nuovo periodo che per quello precedente (1981- 2010) sono forniti per trasparenza.

**Maggiori informazioni per il periodo di riferimento usato sono disponibili [qui](#).**

## Informazioni su Copernicus e ECMWF

Copernicus è la componente del Programma Spaziale dell'UE, finanziato dall'UE, ed è il programma di punta di osservazione della terra, che opera su sei servizi tematici: Atmosfera, Marino, Terra, Cambiamento Climatico, Sicurezza e Emergenza. Copernicus fornisce agli utenti Copernicus fornisce agli utenti dati operativi liberamente accessibili e servizi informativi affidabili ed aggiornati, rispetto al nostro Pianeta e all'ambiente. Il programma è coordinato e gestito dalla Commissione Europea e implementato in partnership con gli Stati Membri, l'Agenzia spaziale europea (ESA), l'Organizzazione europea per l'utilizzo dei satelliti meteorologici (EUMETSAT), il Centro europeo per le previsioni meteorologiche a medio raggio (ECMWF), le agenzie dell'UE, Mercator Océan, e altri enti ancora.

ECMWF gestisce due servizi del programma Copernicus di osservazione della Terra dell'UE: Servizio di Monitoraggio dell'Atmosfera di Copernicus (Copernicus Atmosphere Monitoring Service, CAMS) e il Servizio per il Cambiamento Climatico di Copernicus (Copernicus Climate Change Service, C3S). Entrambi contribuiscono a Copernicus Emergency Management Service (CEMS), che è implementato dal Centro Comune di Ricerca dell'UE (JRC). Il Centro europeo per le previsioni meteorologiche a medio raggio (ECMWF) è un'organizzazione intergovernamentale indipendente supportata da 35 stati. È sia un istituto di ricerca che un servizio operativo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, che produce e diffonde previsioni meteorologiche numeriche ai suoi Stati Membri. Questi dati sono completamente disponibili ai servizi meteorologici nazionali degli Stati Membri. La struttura di supercomputer (e l'archivio ad essa associato) presso ECMWF è una delle più estese di questo genere in Europa e gli Stati Membri possono usare il 25% della sua potenza per i loro scopi.

ECMWF ha ampliato la sua sede nei suoi Stati Membri per alcune attività. Oltre a un quartier generale nel Regno Unito e un centro di calcolo in Italia, gli uffici con focus sulle attività condotte in collaborazione con l'UE, come Copernicus, si trovano a Bonn, Germania.

Il sito di Servizio di Monitoraggio dell'Atmosfera di Copernicus (Copernicus Atmosphere Monitoring Service) è disponibile qui: <http://atmosphere.copernicus.eu/>

Il sito di Servizio per il Cambiamento Climatico di Copernicus (Copernicus Climate Change Service, C3S) è disponibile qui: <https://climate.copernicus.eu/>

Maggiori informazioni su Copernicus: [www.copernicus.eu](http://www.copernicus.eu)

Il sito ECMWF è disponibile qui: <https://www.ecmwf.int/>



Twitter:

[@CopernicusECMWF](#)

[@CopernicusEU](#)

[@ECMWF](#)

[LinkedIn](#)

**#EUSpace**

**Media contact**

**BPRESS - Ufficio stampa Copernicus**

Cristiana Rovelli – [cristianar@bpress.it](mailto:cristianar@bpress.it)

Laura Giorgi – [laurag@bpress.it](mailto:laurag@bpress.it)

Se non volete ricevere ulteriori aggiornamenti da Copernicus ECMWF, si prega di cliccare [qui](#) per disiscriversi.



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY



Climate  
Change Service  
climate.copernicus.eu