



## Copernicus; Dünya ve Avrupa'da en sıcak ikinci Eylül yaşanırken Avrupa'nın bazı bölgeleri aşırı yağışlardan etkilendi

Avrupa Orta Vadeli Hava Tahminleri Merkezi (ECMWF) tarafından Avrupa Komisyonu adına AB finansmanı ile hayata geçirilen Copernicus İklim Değişikliği Servisinin (C3S) internet sitesinde "Dünya ve Avrupa'da en sıcak ikinci Eylül yaşanırken Avrupa'nın bazı bölgeleri aşırı yağışlardan etkilendi." başlığıyla bir basın açıklaması yayınlandı.

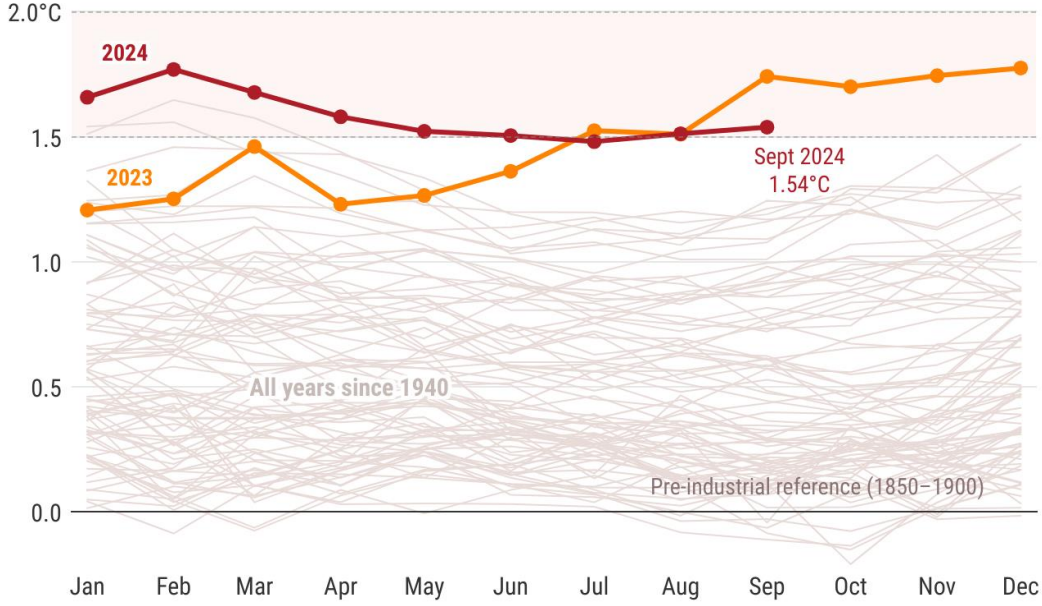
Basın açıklamasında özetle şu konulara değinilmektedir;

- Eylül 2024, Eylül 2023'ten sonra dünya çapında ikinci en sıcak Eylül ayı oldu; ERA5 ortalama hava sıcaklığı 16,17°C olup, Eylül ayına ait 1991-2020 ortalamasının 0,73°C üzerindedir.
- Yılbaşıdan bugüne (Ocak-Eylül 2024) küresel ortalama sıcaklık anomalisi, 1991-2020 ortalamasının 0,71°C üzerindedir ve bu dönem için kaydedilen en yüksek seviyedir. 2024'ün kaydedilen en sıcak yıl olacağı neredeyse kesinleşmiştir.
- Eylül 2024'te Avrupa'da ortalama sıcaklık, 1991-2020 Eylül ayı ortalamasının 1,74°C üzerindedir. Böylece, Eylül 2023'ten sonra Avrupa'da kayıtlardaki en sıcak ikinci Eylül ayı yaşanmış oldu.
- Eylül 2024'te Avrupa'nın büyük bölümünde ortalamanın üzerinde yağış görüldü. Boris fırtınası ay ortasında Orta ve Doğu Avrupa'da yoğun yağışlara, sellere ve buna bağlı hasara yol açtı.

Avrupa Orta Vadeli Hava Tahminleri Merkezi tarafından Avrupa Komisyonu adına AB finansmanı ile hayata geçirilen Copernicus İklim Değişikliği Servisi (C3S); düzenli olarak küresel hava sıcaklığı ve deniz yüzeyi sıcaklığı, deniz buzu örtüsü ve hidrolojik değişkenlerde gözlemlenen değişiklikleri raporlayan aylık iklim bültenleri yayınlamaktadır. Raporlanan tüm bulgular, dünya çapındaki uydulardan, gemilerden, uçaklardan ve hava istasyonlarından alınan milyarlarca ölçüm kullanılarak bilgisayar tarafından oluşturulan analizlere ve ERA5 yeniden analiz veri setine göre hazırlanmaktadır.



T.C.  
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI  
METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



Ocak 1940'tan Eylül 2024'e kadar 1850-1900'e göre aylık küresel hava sıcaklığı anormallikleri (°C), her yıl için zaman serisi olarak çizilmiştir. 2024 kalın kırmızı çizgiyle, 2023 kalın turuncu çizgiyle ve diğer tüm yıllar ince gri çizgilerle gösterilir. Veri kaynağı: ERA5.

### Eylül 2024 –Hava Sıcaklığı ve Deniz Yüzeyi Sıcaklığının Önemli Noktaları:

#### Küresel Sıcaklıklar

- Eylül 2024, Eylül 2023'ten sonra dünya çapında ikinci en sıcak Eylül ayı oldu; ERA5 ortalama hava sıcaklığı 16,17°C olup, Eylül ayına ait 1991-2020 ortalamasının 0,73°C üzerindedir.
- Eylül 2024, sanayi öncesi seviyenin 1,54°C üzerinde gerçekleşti ve küresel ortalama hava sıcaklığının sanayi öncesi seviyenin 1,5°C üzerine çıktığı 15 aylık dönemde 14. ay oldu.
- Son 12 aydaki (Ekim 2023 – Eylül 2024) küresel ortalama sıcaklık, 1991-2020 ortalamasının 0,74°C ve 1850-1900 sanayi öncesi ortalamasının 1,62°C üzerinde olup, herhangi bir 12 aylık dönemde kaydedilen ikinci en yüksek sıcaklıktır.
- Yılbaşından bugüne (Ocak-Eylül 2024) küresel ortalama sıcaklık anomalisi, 1991-2020 ortalamasının 0,71°C üzerindedir ve bu dönem için kaydedilen en yüksek seviyedir. Ayrıca 2023'ün aynı dönemine göre 0,19°C daha sıcaktır. 2024'ün 2023'ten daha sıcak olmaması için bu yılın geri kalan aylarına ilişkin ortalama sıcaklık anomalisinin 0,4°C'den fazla düşmesi gerekiyor. Bu durum, ERA5 veri setinin tamamında hiçbir zaman gerçekleşmedi ve 2024'ün kaydedilen en sıcak yıl olacağı neredeyse kesinleşti.

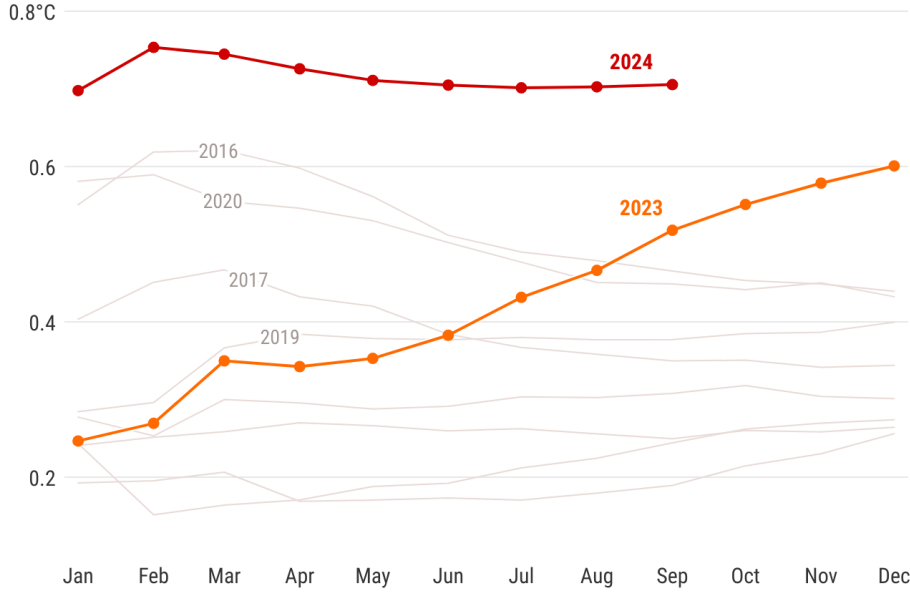


## Avrupa ve Diğer Bölgeler

- Eylül 2024'te Avrupa topraklarındaki ortalama sıcaklık, 1991-2020 Eylül ayı ortalamasının 1,74°C üzerindeydi. Böylece, ortalamanın 2,51°C üzerinde olan Eylül 2023'ten sonra Avrupa'da kayıtlardaki en sıcak ikinci Eylül ayı yaşanmış oldu.
- Avrupa'da sıcaklıklar doğu ve kuzeydoğu Avrupa'da çoğunlukla ortalamanın üzerindeydi, ancak Fransa, İber Yarımadası'nın çoğu ve İzlanda da dahil olmak üzere Batı Avrupa'nın büyük bir kısmında ortalamanın altındaydı.
- Avrupa dışında sıcaklıklar en çok Kanada, Amerika Birleşik Devletleri'nin orta ve batı bölgeleri, Güney Amerika, kuzeydoğu Afrika, Çin ve Japonya'da ortalamanın üzerindeydi.
- Sıcaklıklar Güney Afrika'daki Sahel'de, Amerika Birleşik Devletleri'nin doğusu boyunca, Orta Asya'nın bazı kısımlarında ve Batı Antarktika'da ortalamanın altındaydı.

## Deniz Yüzeyi Sıcaklığı

- Eylül 2024 için 60°G-60°K üzerinde ortalama deniz yüzeyi sıcaklığı (SST) 20,83°C olup bu ay için kaydedilen ikinci en yüksek değerdir ve Eylül 2023'den yalnızca 0,09°C daha düşüktür.
- Ekvator ve Orta Pasifik'te sıcaklıklar ortalamanın altındaydı ve bu La Niña'nın gelişmekte olduğunu gösteriyordu, ancak okyanustaki SST'ler birçok bölgede yüksek kaldı.

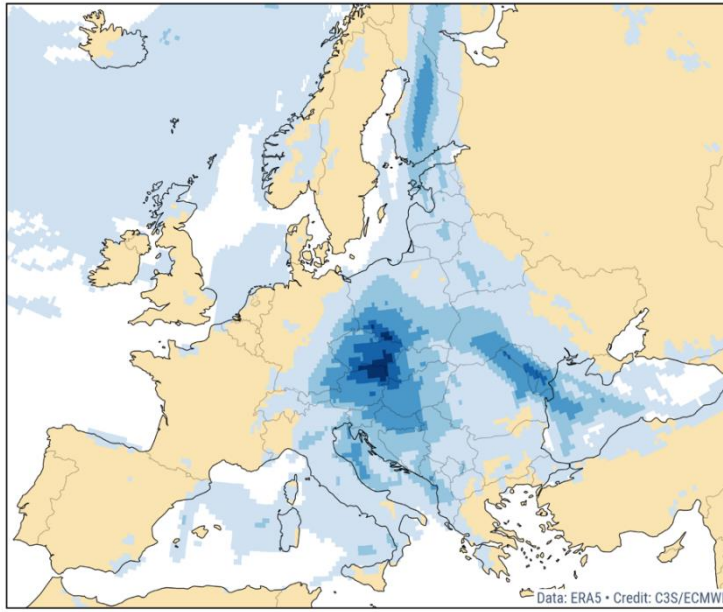


Kaydedilen en sıcak on yıl için 1991-2020'ye göre aylık küresel yüzey hava sıcaklığı anormallikleri. 2024 kırmızı çizgiyle, 2023 sarı çizgiyle, diğer tüm yıllar ise gri çizgiyle gösteriliyor. Her veri noktası, Ocak ayından ilgili aya kadar olan ortalama anormalliği gösterir. Örn. Eylül 2024 değeri, Ocak-Eylül 2024 arasındaki ortalama anormalliğe karşılık gelir. Veri kaynağı: ERA5.

Copernicus İklim Değişikliği Servisi (C3S) Direktör Yardımcısı Samantha Burgess: "Eylül 2024, hem küresel hem de Avrupa için ikinci en sıcak ay oldu. Bu ayın aşırı yağış olayları, giderek daha sık gözlemlediğimiz bir şey oldu. Daha sıcak bir atmosfer daha da kötüleşecek, bu da birkaç ayda yağacak yağmurların sadece birkaç gün içinde yağmasına yol açacak; artan sıcaklıklarla birlikte aşırı yağış riski artmaya devam edecek; NetSıfır emisyonlarına ne kadar erken ulaşırsak, bunu o kadar erken azaltabiliriz." dedi.

#### How many months' worth of rain fell on 12–16 September?

Ratio between 5-day total precipitation and monthly average total during 1991–2020



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY



12-16 Eylül 2024 arasındaki 5 günlük toplam yağış ile 1991-2020 referans dönemi boyunca tüm aylardaki aylık ortalama toplam yağış arasındaki oran. Veri kaynağı: ERA5.

#### Eylül 2024 – Hidrolojik Açıdan Öne Çıkanlar:

- Eylül 2024'te Avrupa'nın büyük bölümünde ortalamanın üzerinde yağış görüldü. Boris fırtınası ay ortasında Orta ve Doğu Avrupa'da yoğun yağışlara, sellere ve buna bağlı hasara yol açtı.
- Bunun tersine, şiddetli orman yangınlarının gözlemlendiği İrlanda, Birleşik Krallık'ın kuzeyi ve Doğu Avrupa'nın çoğu ile batı ve güney İber Yarımadası'nda hava ortalamadan daha kuraktı.
- Eylül 2024, Helene Kasırgası'nın güneydoğuyu vurduğu Kuzey Amerika'nın birçok bölgesinde çoğunlukla ortalamanın üzerinde yağışlı geçti. Kuzey Afrika, kuzeydoğu Rusya, doğu Çin, kuzeybatı Avustralya, Afrika'nın en güneyi ile Brezilya'nın en güneyinde ortalamanın üzerinde



yağış koşulları yaşandı. Tayvan ve Filipinler Krathon Tayfunu'ndan etkilenirken, Pakistan muson yağmurundan ciddi şekilde etkilendi.

- Kuzey Amerika'nın bazı kısımları, Rusya'nın batısı ve doğusuyla kuzeydoğu Çin'de, doğu Avustralya'da, güney Afrika'nın büyük bölümünde ve Güney Amerika'da ortalamadan kurak koşullar görüldü. Rusya ve Güney Amerika da dahil birçok bölgede orman yangınları gözlemlendi.

### Eylül 2024 – Deniz Buzunda Öne Çıkanlar

- Geçici verilere göre, Kuzey Kutbu'ndaki günlük deniz buzu miktarı yıllık en düşük 6'ncı seviyeye ulaşırken, aylık deniz buzu miktarı ortalamanın %19 altında, uydu kayıtlarında en düşük 5'inci sırada yer aldı.
- Arktik Okyanusu'nun tüm çevre denizlerinde deniz buzu konsantrasyon anormallikleri ortalamanın oldukça altındaydı.
- Antarktika deniz buzu yıllık maksimum boyutuna ulaştı ancak yılın bu dönemi için rekora yakın seviyelerde kaldı; aylık değer ortalamanın %7 altındaydı; bu, Eylül 2023'ün ardından Eylül aylarındaki ikinci en düşük seviyesiydi.
- Güney Okyanusu'ndaki deniz buzu konsantrasyon anormallikleri, Hint Okyanusu sektöründeki ortalamanın çok altındaki konsantrasyonların hakimiyetindeydi.