



Catatan Rilis CCFT

# Alat Jejak Karbon Pelanggan



# Alat Jejak Karbon Pelanggan: Catatan Rilis CCFT

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Merek dagang dan tampilan dagang Amazon tidak boleh digunakan sehubungan dengan produk atau layanan apa pun yang bukan milik Amazon, dengan cara apa pun yang dapat menyebabkan kebingungan di antara pelanggan, atau dengan cara apa pun yang merendahkan atau mendiskreditkan Amazon. Semua merek dagang lain yang tidak dimiliki oleh Amazon merupakan hak milik masing-masing pemiliknya, yang mungkin atau mungkin tidak terafiliasi, terkait dengan, atau disponsori oleh Amazon.

---

# Table of Contents

Catatan Rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan .....	1
Sumber daya tambahan .....	1
Catatan rilis .....	1
2026 .....	1
2025 .....	2
2023 .....	7
2022 .....	8
.....	ix

# Catatan Rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan

Catatan rilis Customer Carbon Footprint Tool (CCFT) memberikan detail tentang rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan. Ini termasuk fitur baru, pembaruan, perbaikan yang terkait dengan layanan, konsol, dan perhitungan. Saat kami merilis pembaruan apa pun ke layanan Alat Jejak Karbon Pelanggan, catatan rilis diterbitkan yang menjelaskan konten rilis.

## Sumber daya tambahan

Gunakan sumber daya berikut untuk mempelajari lebih lanjut tentang Alat Jejak Karbon Pelanggan.

- [Bab Alat Jejak Karbon Pelanggan](#) di Panduan AWS Billing Pengguna - Konsep, panduan alat, penyiapan, dan bahan referensi estimasi.
- Alat [Jejak Karbon Pelanggan - Ikhtisar pemasaran Alat](#) Jejak Karbon Pelanggan.
- [AWS Keberlanjutan](#) - AWS inisiatif, tujuan, dan kemajuan dalam menangani masalah lingkungan dan mempromosikan praktik berkelanjutan di seluruh operasi globalnya.

## Catatan rilis

Topik

- [Catatan rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan untuk tahun 2026](#)
- [Catatan rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan untuk tahun 2025](#)
- [Catatan rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan untuk tahun 2023](#)
- [Catatan rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan untuk tahun 2022](#)

## Catatan rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan untuk tahun 2026

Bagian ini mendokumentasikan pembaruan yang dilakukan pada Alat Jejak Karbon Pelanggan. Halaman ini mencantumkan pengumuman tentang fitur baru atau yang diperbarui, perbaikan bug, peningkatan, dan fungsionalitas yang tidak digunakan lagi untuk tahun 2026.

Maret 31, 2026

Pemberitahuan penghentian CCFT

CCFT akan dihentikan pada 30 Juni 2026 demi layanan AWS Keberlanjutan baru yang menawarkan fungsionalitas tambahan dan tidak memerlukan izin konsol Penagihan. [AWS Panduan pengguna keberlanjutan](#)

Februari 23, 2026

Isi ulang sesuai permintaan untuk emisi karbon dalam Ekspor Data sekarang tersedia

Kami sekarang mendukung pengisian ulang sesuai permintaan untuk ekspor data emisi karbon. Ini berguna ketika Anda memiliki ekspor data yang ada dan kolom baru atau metodologi baru dirilis dan Anda ingin data historis Anda diperbarui dengan informasi terbaru. Lihat cara memintanya di [panduan pengguna](#).

Februari 19, 2026

Pembaruan emisi berbasis pasar di beberapa Wilayah AWS

Pelanggan dengan penggunaan di Asia Pasifik (Melbourne), wilayah Amerika Utara (Virginia Utara, Ohio, Oregon, California Utara, Calgary, Kanada Tengah), wilayah India (Hyderabad, Mumbai), dan lokasi tepi di Amerika Utara akan melihat peningkatan emisi berbasis pasar (MBM) mereka mulai Januari 2026. Pelanggan dengan penggunaan di Asia Pasifik (Hong Kong), Asia Pasifik (Sydney), Asia Pasifik (Selandia Baru), Amerika Selatan (São Paulo), dan Afrika (Cape Town) akan melihat penurunan emisi berbasis pasar mereka mulai Januari 2026.

Perubahan ini mencerminkan komitmen berkelanjutan Amazon untuk memperluas penggunaan energi bebas karbon dan kemajuan kami menuju pemenuhan karbon nol bersih pada tahun 2040 sementara juga mengurangi penggunaan kredit energi terbarukan yang tidak dibundel (u). RECs

## Catatan rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan untuk tahun 2025

Bagian ini mendokumentasikan pembaruan yang dilakukan pada Alat Jejak Karbon Pelanggan. Halaman ini mencantumkan pengumuman tentang fitur baru atau yang diperbarui, perbaikan bug, peningkatan, dan fungsionalitas yang tidak digunakan lagi untuk tahun 2025.

## Desember 15, 2025

Data lag Alat Jejak Karbon Pelanggan berkurang 2 bulan

Alat Jejak Karbon Pelanggan dan Ekspor AWS Data sekarang menerbitkan perkiraan emisi karbon antara tanggal 15 dan 21 bulan setelah penggunaan (misalnya data Desember diterbitkan pada 21 Januari). Untuk mendukung pengiriman data yang lebih cepat, kami menggunakan lebih banyak perkiraan untuk menghitung Lingkup 2 dan Lingkup 3.3 (Aktivitas Terkait Bahan Bakar dan Energi, FERA). Kategori ini bergantung pada faktur utilitas yang tidak diterima sampai akhir bulan. Mulai tahun 2026, AWS akan menghitung ulang emisi tahun sebelumnya menggunakan data aktual dari faktur utilitas pada bulan Juni tahun berikutnya, dan kami juga akan mengambil kesempatan ini untuk memperbarui sumber data lain yang memiliki versi yang lebih baru. Misalnya, data 2025 akan dipublikasikan ulang pada Juni 2026 menggunakan input terbaru dan terhebat.

## Oktober 22, 2025

Ditambahkan lingkup 3 kategori emisi

Kami telah menambahkan kategori emisi baru ke Alat Jejak Karbon Pelanggan dan Ekspor Data, termasuk Lingkup 3.2 (Perangkat Keras TI, Bangunan, Peralatan), Lingkup 3.3 (Aktivitas Terkait Bahan Bakar dan Energi, FERA), dan Lingkup 3.4 (Transportasi dan Distribusi Hulu). Kami juga telah menambahkan refrigeran Scope 1 dan gas alam. Kategori emisi baru ini telah diisi kembali hingga Januari 2022.

### Note

Untuk melihat data historis Anda menjelang Januari 2022, Anda harus membuat Ekspor Data baru.

Ekspor Data sekarang mencakup kolom baru yang memecah emisi berdasarkan Lingkup (1, 2, 3).

Metodologi diperbarui ke versi 3.0.0

Kami telah merilis metodologi baru yang menggabungkan kategori emisi baru (pilih Lingkup 3, pendingin Lingkup 1, dan kategori gas alam), dan meningkatkan alokasi karbon untuk layanan non-dasar untuk tim internal dengan beralih ke alokasi biaya dari logika proksi sebelumnya. Emisi historis dihitung ulang kembali ke Januari 2022 menggunakan versi terbaru ini. Sebagai bagian dari pembaruan ini, perkiraan karbon akan menggunakan snapshot terbaru yang tersedia dari sumber

data. Ini termasuk menggunakan kumpulan data karbon terjamin dari tahun 2022, 2023, dan 2024 untuk menghitung ulang data setiap tahun.

Anda dapat menemukan informasi terperinci tentang metodologi yang diperbarui dalam dokumen [metodologi](#) kami. Metodologi telah [dijamin oleh pihak ketiga](#).

## Agustus 15, 2025

### Pembaruan perhitungan emisi berbasis pasar di beberapa Wilayah AWS

Pelanggan dengan penggunaan di Kanada Barat (Calgary), Kanada (Tengah), AS Barat (California N.), Asia Pasifik (Jakarta), dan lokasi edge di Amerika Utara akan melihat penurunan emisi berbasis pasar mereka dalam data Mei 2025 mereka. Pelanggan dengan penggunaan di Asia Pasifik (Osaka) dan Asia Pasifik (Tokyo) akan melihat peningkatan emisi berbasis pasar mereka dalam data Mei 2025 mereka.

Perubahan ini mencerminkan komitmen berkelanjutan Amazon untuk memperluas penggunaan energi bebas karbon dan kemajuan kami menuju pemenuhan karbon nol bersih pada tahun 2040 sambil juga terus mengurangi penggunaan kredit energi terbarukan yang tidak dibundel (u). RECs Penyesuaian ini mempengaruhi perhitungan emisi mulai Januari 2025. Kami akan menerapkan pembaruan ini pada data historis pada Q1 2026 untuk memastikan pelaporan yang konsisten.

## Juli 23, 2025

### Halaman perhitungan konsumsi energi sekarang tersedia

Menambahkan halaman baru yang menjelaskan cara menghitung perkiraan konsumsi energi jejak karbon AWS awan Anda menggunakan CCFT. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Menghitung penggunaan energi Anda](#).

## Juli 17, 2025


### Koreksi data emisi untuk wilayah Frankfurt dan Paris

Pelanggan dengan penggunaan di Eropa (Frankfurt) dan Eropa (Paris) akan melihat penurunan satu kali emisi berbasis lokasi dalam data April 2025. Struktur unik dari kedua wilayah ini membutuhkan logika baru untuk mengoreksi estimasi berlebih sebesar ~ 29% (Frankfurt) dan ~ 6% (Paris). Estimasi berlebihan ini memengaruhi Data Alat Jejak Karbon Pelanggan dan Data Ekspor yang ditampilkan untuk lokasi-lokasi ini antara Januari 2024 dan Maret 2025.

Juni 24, 2025

Perhitungan emisi metode berbasis lokasi (LBM) diluncurkan


Alat Jejak Karbon Pelanggan dan Ekspor AWS Data sekarang mencakup emisi yang dihitung menggunakan metode berbasis lokasi (LBM), selain perhitungan metode berbasis pasar (MBM) yang ada. LBM menghitung emisi berdasarkan intensitas karbon rata-rata jaringan listrik di mana konsumsi energi terjadi. Jaringan listrik di seluruh dunia bervariasi dalam sumber daya mereka. Beberapa lebih bergantung pada bahan bakar intensif karbon seperti batubara, sementara yang lain menggunakan persentase yang lebih tinggi dari sumber rendah karbon seperti hidro atau energi terbarukan lainnya. Untuk mempelajari lebih lanjut tentang LBM, lihat Panduan [Lingkup Protokol GRK 2](#).

 Note

Jika Anda memiliki ekspor data yang ada, Anda perlu memperbarui untuk menyertakan kolom yang baru dirilis. Data yang diekspor sebelumnya tetap tidak berubah dan tidak termasuk perhitungan metode berbasis lokasi (LBM). Untuk menambahkan data LBM ke catatan historis Anda, buat ekspor baru termasuk kolom LBM. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Mengedit detail ekspor](#) di Panduan Pengguna Ekspor AWS Data.

Granularitas data untuk CloudFront emisi Amazon sekarang tersedia

CCFT sekarang menampilkan CloudFront emisi Amazon secara terpisah dalam rincian layanan, yang terletak di konsol CCFT, unduhan CSV, dan AWS Ekspor Data. Ini sejalan dengan rincian yang ada yang tersedia untuk Amazon EC2 dan Amazon S3.

 Note

Jika Anda memiliki ekspor data yang ada, Anda perlu membuat ulang data untuk melihat CloudFront data selama beberapa bulan historis. Data yang diekspor sebelumnya tetap tidak berubah. Untuk mengisi ulang semua data Anda, Anda harus membuat ekspor baru.

Ambang emisi diperbarui untuk perincian dan data historis yang diperluas

CCFT sekarang menunjukkan data emisi pada tingkat yang lebih terperinci dengan cakupan historis yang diperluas. Sebelumnya, data tidak terlihat jika perkiraan emisi untuk Akun AWS tidak melebihi 0,05 MTCO<sub>2</sub>e selama periode 36 bulan. Sekarang, perkiraan emisi terlihat di konsol CCFT dan

unduh CSV selama emisi untuk periode apa pun mencapai 1 kg (0,001). MTCO<sub>2</sub>e Konsol CCFT atau unduhan CSV akan ditampilkan 0 emissions untuk periode waktu yang dipilih jika perkiraan emisi di bawah 0,0005. MTCO<sub>2</sub>e Dengan pembaruan ini, konsol CCFT dan unduhan CSV berisi data 38 bulan, bukan 36 bulan sebelumnya.

#### Note

Ekspor Data terus menampilkan emisi pada resolusi gram (0,000001 MTCO<sub>2</sub>e).

### Perbaikan yang dilakukan untuk logika alokasi layanan

Masalah ditemukan dalam logika alokasi CCFT sebelumnya yang salah menetapkan emisi ke beberapa AWS layanan (misalnya, Amazon Redshift CloudWatch, dan Sagemaker) daripada mendasarkan data pada overhead penggunaan atau pendapatan. Metodologi baru 2.0.1 membahas masalah ini, mulai Maret 2025. Pembaruan ini dapat menyebabkan beberapa perubahan pada emisi karbon Anda.

### April 24, 2025

### CCFT mendukung granularitas wilayah

Alat Jejak Karbon Pelanggan menampilkan emisi dengan Wilayah AWS, misalnya Asia Pacific (Tokyo), US East (Ohio). Emisi dengan Wilayah AWS menunjukkan jejak karbon terperinci Anda, memungkinkan Anda untuk melihat bagaimana penggunaan Anda dalam berbagai Wilayah AWS kontribusi terhadap dampak karbon Anda. Anda juga dapat menggunakan informasi ini untuk mengembangkan strategi pengurangan yang ditargetkan.

### Estimasi emisi karbon tersedia di AWS Data Exports

Ekspor Data Karbon untuk estimasi emisi karbon tersedia melalui Billing and Cost Management Data Exports. Ketika pelanggan menggunakan AWS Organizations, ekspor data emisi karbon memberikan perkiraan emisi karbon untuk semua akun anggota yang terkait dengan akun manajemen. Ekspor dikirim secara teratur ke ember Amazon S3 yang ditunjuk. Dari sana, Anda dapat menggunakan data dengan intelijen bisnis dan sistem pelaporan Anda. Fitur ini merampingkan konsolidasi dan pengiriman data emisi karbon dari beberapa Akun AWS untuk digunakan oleh tim keberlanjutan dan analis bisnis untuk memantau dampak lingkungan di seluruh lingkungan yang kompleks. AWS

Ekspor Data Karbon tersedia di semua AWS Wilayah komersial. Anda dapat mengonfigurasi ekspor bulanan otomatis ke bucket Amazon S3 dalam format CSV atau Parquet. Data menyediakan detail

tingkat akun dan tingkat Regional. Organizations dapat mengakses data historis hingga 38 bulan dalam waktu 24 jam setelah penyiapan. Hal ini memungkinkan analisis dasar dan pelaporan tren tanpa perlu pengumpulan data manual. Untuk menyiapkan ekspor karbon pertama Anda, lihat [Ekspor AWS Data](#).

Metodologi CCFT diperbarui ke versi 2.0

Alat Jejak Karbon Pelanggan menggunakan metodologi yang diperbarui dengan rilis data Januari 2025 Anda. Metodologi ini dijamin oleh Apex, konsultan pihak ketiga. Untuk melihat surat verifikasi pihak ketiga selengkapnya, lihat surat [jaminan metodologi Alat Jejak Karbon AWS Pelanggan](#).

Angka perkiraan emisi Anda yang dilaporkan mungkin telah berubah sebagai hasil dari pembaruan metodologi ini. Metode baru ini memberikan atribusi emisi karbon yang lebih tepat berdasarkan Layanan AWS penggunaan Anda yang sebenarnya. Data Alat Jejak Karbon Pelanggan Anda sebelum Desember 2024 akan terus menggunakan metodologi sebelumnya (versi 1.0).

Untuk mempelajari bagaimana nilai Alat Jejak Karbon Pelanggan dihitung, lihat Metodologi [Customer Carbon Footprint Tool \(CCFT\)](#).

Januari 15, 2025

CCFT pindah ke halaman konsol khusus baru

Customer Carbon Footprint Tool dipindahkan ke halaman khusus di AWS Manajemen Penagihan dan Biaya konsol. Anda dapat menemukan halaman di bawah Analisis Biaya dan Penggunaan di panel navigasi. Lokasi sebelumnya di bawah AWS Cost and Usage Report sudah tidak digunakan lagi.

## Catatan rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan untuk tahun 2023

Bagian ini mendokumentasikan pembaruan yang dilakukan pada Alat Jejak Karbon Pelanggan. Halaman ini mencantumkan pengumuman tentang fitur baru atau yang diperbarui, perbaikan bug, peningkatan, dan fungsionalitas yang tidak digunakan lagi untuk tahun 2023.

19 April 2023

Fitur unduhan CSV diaktifkan untuk granularitas yang lebih baik

Customer Carbon Footprint Tool mendukung opsi unduhan CSV. Ini memungkinkan Anda untuk meninjau data jejak karbon terperinci dan menggunakan data dalam sistem pelaporan lain untuk analisis lebih lanjut dan berbagi informasi.

## Catatan rilis Alat Jejak Karbon Pelanggan untuk tahun 2022

Bagian ini mendokumentasikan pembaruan yang dilakukan pada Alat Jejak Karbon Pelanggan. Halaman ini mencantumkan pengumuman tentang fitur baru atau yang diperbarui, perbaikan bug, peningkatan, dan fungsionalitas yang tidak digunakan lagi untuk tahun 2022.

Maret 01, 2022

AWS Alat Jejak Karbon Pelanggan ditayangkan

Anda sekarang dapat menggunakan Customer Carbon Footprint Tool untuk menghitung dampak lingkungan dari beban AWS kerja Anda. Alat baru ini menggunakan visualisasi data intuitif untuk berbagai tujuan. Ini memberikan emisi karbon historis Anda dan mengevaluasi tren emisi saat AWS penggunaan Anda berkembang. Alat ini juga memperkirakan perkiraan emisi karbon yang telah dihindari pelanggan dengan menggunakan AWS alih-alih pusat data lokal. Akhirnya, ia meninjau emisi yang diperkirakan berdasarkan penggunaan saat ini. Emisi ini menunjukkan bagaimana jejak karbon Anda berubah seiring Amazon terus menuju tujuan kami untuk menggerakkan operasi dengan 100% energi terbarukan pada tahun 2025. Ini lima tahun lebih cepat dari target awal 2030, dan mendorong menuju karbon nol bersih pada tahun 2040 sebagai bagian dari The Climate Pledge.

Anda dapat menggunakan Customer Carbon Footprint Tool di AWS Manajemen Penagihan dan Biaya konsol untuk membantu mendukung perjalanan keberlanjutan Anda. Setelah masuk, Anda dapat melihat data emisi karbon berdasarkan lokasi geografis serta Layanan AWS (misalnya, Amazon EC2 dan Amazon S3). Anda juga dapat mengukur perubahan jejak karbon Anda dari waktu ke waktu saat Anda menyebarkan sumber daya baru ke cloud. Alat Jejak Karbon Pelanggan menggunakan data yang memenuhi Protokol Gas Rumah Kaca, standar internasional untuk pelaporan gas rumah kaca.

Terjemahan disediakan oleh mesin penerjemah. Jika konten terjemahan yang diberikan bertentangan dengan versi bahasa Inggris aslinya, utamakan versi bahasa Inggris.