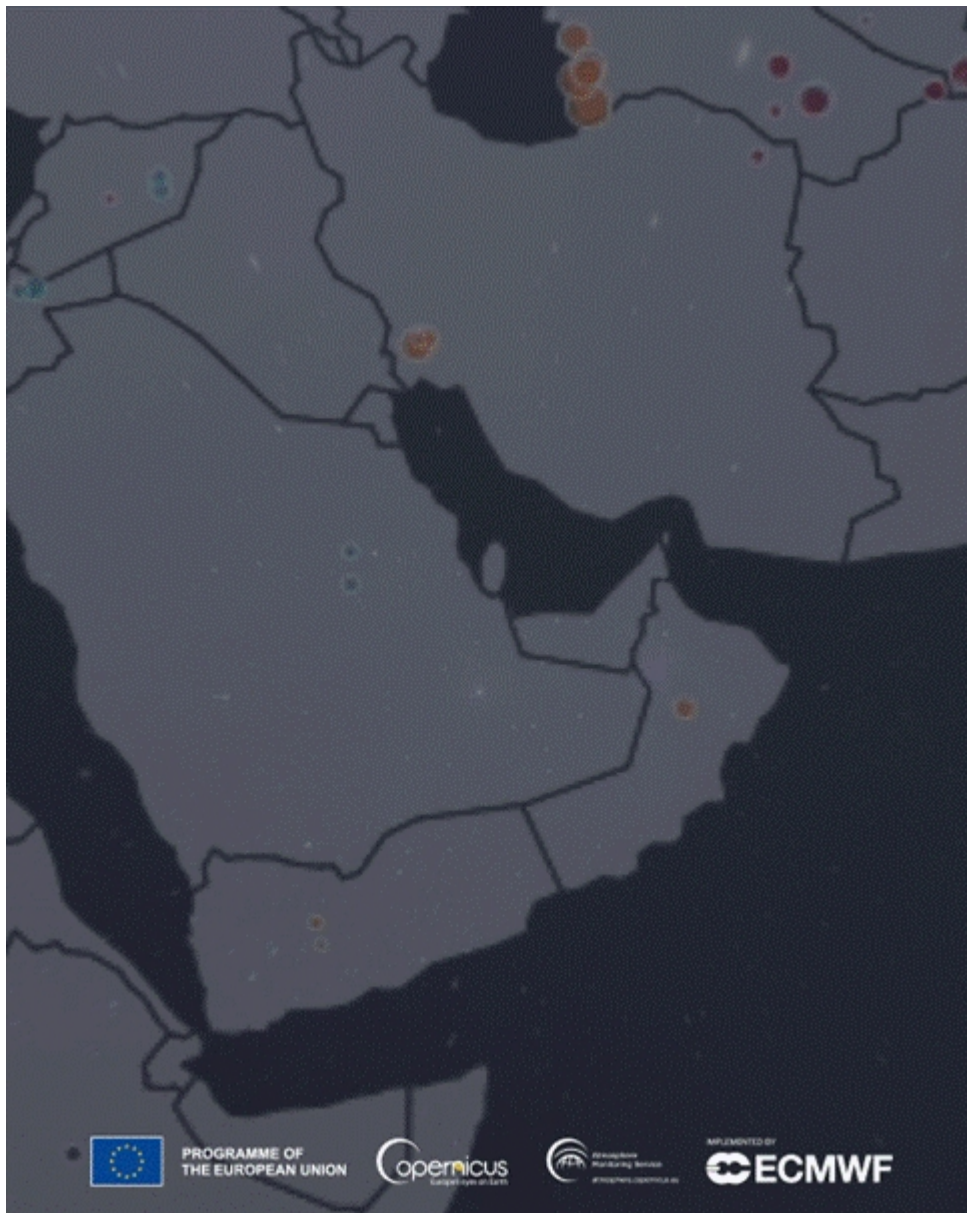




Atmosphere
Monitoring Service

atmosphere.copernicus.eu

Copernicus börjar identifiera och spåra metanutsläpp och -läckor med nytt verktyg



[Copernicus Atmosphere Monitoring Service](#) (CAMS), implementerat av European Centre for Medium Range Weather Forecasts på uppdrag av Europeiska kommissionen och finansierat av EU, har lanserat sin [Methane Hotspot Explorer app](#). Detta är ett nytt CAMS-verktyg för att övervaka och visualisera lägen för metanmoln (CH₄) i nära realtid och identifiera deras potentiella huvudkälla.

Appen gör det möjligt för användare att via satellit visualisera och upptäcka de senaste stora metangasmolnen (CH₄) på tidsskalor som sträcker sig från dagligen till 14-dagarsperioder. Dessutom är det möjligt att identifiera metanets huvudkällor och skilja mellan kolbrytning, olja, gas och stadsområden som omfattar deponier, samt identifiera oväntade eller okända källor. Appen Methane Hotspot Explorer, som utvecklats för CAMS av SRON Nederländernas Institut för rymdforskning, fungerar genom att kombinera satellitdata från TROPOMI – ett instrument på Copernicus Sentinel-5P-satellit – med maskininlärningsteknik. Dessutom verifieras varje upptäckt av mänskliga experter.

Appen bidrar till att bedöma gap mellan rapporterade utsläpp av växthusgaser och oberoende observationer. Förutom utsläpp från kända platser kan appen upptäcka sällsynta händelser. Exempelvis de senaste stora CH₄-utsläppen från [vulkanen Mount Fentale i Etiopien](#) den 31 januari, TROPOMI-teamets första stora upptäckt av vulkaniska metanutsläpp av detta slag.

Richard Engelen, Ställföreträdande Director vid Copernicus Atmosphere Monitoring Service, kommenterar: "Methane Hotspot Explorer är ett nytt CAMS-bidrag för att förstå vilken roll mänsklig aktivitet spelar i det ständigt växande scenariot för utsläpp av växthusgaser. Det är ett viktigt steg i utbyggnaden av Copernicus nya, utökade möjligheter att följa och verifiera växthusgasutsläpp (CO2MVS), som kommer att göra det möjligt för oss att rutinmässigt övervaka utsläpp av växthusgaser globalt och lokalt orsakade av människan med hjälp av en kombination av observationer och jordsystemmodellering."

Bram Maasackers, senior forskare på SRON Nederländernas Institut för rymdforskning, kommenterar: "Att utveckla instrument och metoder för att upptäcka dessa metanmoln är bara det första steget i att minska utsläppen. Lanseringen av Methane Explorer är ett viktigt nästa steg som ger både beslutsfattare och allmänhet möjlighet att se stora utsläpp runt om i världen."

Den här [artikeln](#) berättar mer om CAMS övervakning för mer information om potentialen för Methane Hotspot Explorer-appen.

Ytterligare data om luftkvalitet finns i [Atmospheric Data Store \(ADS\)](#)

Om Copernicus

Copernicus är en del av Europeiska unionens rymdprogram, med finansiering från Europeiska Unionen (EU), och är dess flaggskeppsprogram för jordobservation. Verksamheten fungerar genom sex tematiska tjänster: Atmosfär, marina, mark, klimatförändringar, säkerhet och nödsituationer. Den levererar fritt tillgängliga driftsdata och tjänster som ger användarna tillförlitlig och aktuell information om vår planet och dess miljö. Programmet samordnas och hanteras av EU-kommissionen och genomförs i partnerskap med medlemsstaterna, European Space Agency (ESA), European Organization for Exploitation of Meteorological Satellites (EUMETSAT), European Center for Medium-Distance Weather Forecasts (ECMWF), EU-byråer och Mercator Océan, med flera.

ECMWF driver två tjänster från EU: s Copernicus Earth observationsprogram: Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS) och Copernicus Climate Change Service (C3S). De bidrar också till Copernicus Emergency Management Service (CEMS), som genomförs av EU:s gemensamma forskningsråd (JRC).

Om ECMWF

European Center for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF) är en oberoende mellanstatlig organisation som stöds av 35 stater. Det är både ett forskningsinstitut och en operativ tjänst 24/7 som producerar och sprider numeriska väderprognoser till sina medlemsstater. Dessa uppgifter är fullt tillgängliga för de nationella meteorologiska tjänsterna i medlemsstaterna. Superdatoranläggningen (och tillhörande dataarkiv) på ECMWF är en av de största i sin typ i Europa och medlemsstaterna kan använda 25 procent av sin kapacitet för sina egna ändamål.

ECMWF har utökat antalet platser där man bedriver verksamhet. Förutom huvudkontoret i Storbritannien och Computing Center i Italien kommer nya kontor med fokus på aktiviteter som genomförs i partnerskap med EU, såsom Copernicus, finns i Bonn, Tyskland.

Copernicus Atmosphere Monitoring Service webb

<http://atmosphere.copernicus.eu/>

Copernicus Climate Change Service webb <http://climate.copernicus.eu/>

Mer information om Copernicus: www.copernicus.eu

ECMWF:s webb: <http://www.ecmwf.int/>

Bluesky:

[@copernicusecmwf.bsky.social](https://bsky.app/profile/copernicusecmwf.bsky.social)

[@ecmwf.bsky.social](https://bsky.app/profile/ecmwf.bsky.social)

Instagram:

[@Copernicusecmwf](https://www.instagram.com/Copernicusecmwf)

[@Copernicus_eu](https://www.instagram.com/Copernicus_eu)

[@ecmwf.official](https://www.instagram.com/ecmwf.official)

LinkedIn:

[@CopernicusECMWF](https://www.linkedin.com/company/CopernicusECMWF)

Mediekontakt

Nuria Lopez

Communications | Copernicus Contracts and Press

Office of the Director General

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts

Reading, UK | Bologna, Italy

Email: copernicus-press@ecmwf.int

Mobile: +44 (0)7392 277 523

Twitter: [@CopernicusECMWF](https://twitter.com/CopernicusECMWF)

Björn Mogensen

+46 708-184298

bjorn.mogensen@mogensen.info