برنامج الأمم المتحدة للبيئة

الرسائل الرئيسية.

التابع لبرنامج الأمم (IMEO) يستعرض الإصدار الخامس من منشور المرصد الدولي لانبعاثات الميثان المتحدة للبيئة، بعنوان عين على الميثان، التقدم المحرز في الاستفادة من ثورة بيانات الميثان التي يمكن أن تسرع من وتيرة خفض انبعاثات الميثان على نطاق عالمي. ويُسهم الميثان بنحو ثلث الاحترار الحالي للكوكب.
يوفر المرصد الدولي التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بيانات مفتوحة وموثوقة وقابلة للتنفيذ للحكومات والشركات التي يمكنها استخدامها لخفض الانبعاثات. ويعرض التقرير الأخير تقدّمًا في مجالات متعددة. تعمل شركات النفط والغاز على زيادة الشفافية من خلال شراكة النفط والغاز والميثان ٢.٠ (OGMP 2.0)، في حين تضاعفت الاستجابات للتنبيهات الصادرة عن نظام الإخطار والاستجابة للميثان (MARS) بمعدل يفوق 12 مرة . كما كثّف المرصد جهوده في مشاركة البيانات، وتدريب الجهات الفاعلة الرئيسة، وتوسيع نطاق عمله ليشمل قطاعات أخرى ذات انبعاثات عالية مثل الصلب والزراعة والنفايات.

ومع ذلك، يجب تسريع وتيرة التقدّم لتحقيق هدف التعهد العالمي بشأن والمتمثل في خفض الانبعاثات العالمية بنسبة 30 في المائة بحلول عام 2030. ويُعد المرصد شريكًا رئيسيًا في تنفيذ هذا التعهّد، حيث يساند 160 دولة موقعة عبر البيانات والأدوات التي تمكّنها من خفض الانبعاثات، وتحقيق أهداف اتفاق باريس، وكسب مزيد من الوقت لتعزيز جهود إزالة الكربون على نطاق أوسع.

قطاع النفط والغاز: تقدّم كبير في الشفافية، لكن هناك حاجة إلى تبنٍّ أوسع

- هي المعيار (OGMP 2.0) شراكة النفط والغاز والميثان ٢.٠ العالمي لقياس انبعاثات غاز الميثان والإبلاغ عنها في قطاع النفط والغاز - مما يؤدي إلى خفض الانبعاثات من خلال الشفافية والبيانات التجريبية.
- تُشكّل الشراكة المرجع الأساسي للتشريعات الخاصة بالميثان في أكبر سوق استهلاكي عالمي، وهو الاتحاد الأوروبي، كما تساهم في صياغة الأطر التنظيمية ومبادرات الشفافية في أسواق رئيسة أخرى.
- خلال السنوات الخمس الماضية، تضاعف عدد الأعضاء ليصل إلى 153 شركة في 90 دولة، تغطي 42 في المائة من الإنتاج العالمي للنفط والغاز.
- في عام 2025، أبلغ أعضاء الشراكة عن إجمالي انبعاثات بلغ 2.5 مليون طن من الميثان، مقارنة بـ 2 مليون طن في عام 2024، ما كشف عن مصادر جديدة أو غير دقيقة القياس سابقًا.
- ومع قياس الأعضاء للانبعاثات وكشفهم عن مصادر جديدة، يقوم العديد منهم أيضًا بخفض هذه الانبعاثات فوريًا.
- من بين الشركات التي أبلغت عن بيانات الانبعاثات، حققت 65 شركة – تمثل 17 في المائة من إنتاج النفط والغاز العالمي – مستوى المعيار الذهبي، وهو أعلى مستويات الإبلاغ في الشراكة. كما حصلت 50 شركة أخرى – تمثل 15 في المائة إضافية – على مسار المعيار الذهبي. بينما قدّمت 22 شركة بيانات انبعاثات لم تستوفِ متطلبات المعيار الذهبي.
- إجمالًا، فإن 32 في المائة من الإنتاج العالمي للنفط والغاز إما قد بلغ مستوى المعيار الذهبي أو يسير على المسار لتحقيقه خلال العامين المقبلين، وهو ما يضع شريحة كبيرة من القطاع العالمي في موقع يمكّنه من قياس الانبعاثات بدقة أكبر واتخاذ تدابير فعّالة لخفضها.

تمكين التخفيف السريع عبر سلسلة توريد الصلب

- على الانبعاثات (SMP) يركّز برنامج الميثان في قطاع الصلب الناتجة عن الفحم المعدني، الذي يضيف في المتوسط نحو ربع البصمة المناخية لإنتاج الصلب. ويُنتج تعدين الفحم المعدني حوالي 12 مليون طن من انبعاثات الميثان سنويًا.
- يمكن التخفيف من هذه الانبعاثات بتكلفة لا تتجاوز 1 في المائة من تكلفة إنتاج الصلب. ورغم توافر حلول منخفضة التكلفة – مثل أكسدة «غاز الميثان في هواء التهوية» وأنظمة تصريف الميثان – لا يزال ميثان الفحم المعدني يُغفل إلى حد كبير في جهود إزالة الكربون من الصلب.
- سيضيف البرنامج شفافية جديدة للقطاع عبر «قاعدة بيانات شفافية غاز الميثان من قطاع الصلب» التي توفّر بيانات الانبعاثات على مستوى المناجم، التي تجمع بين الدراسات التجريبية وبيانات الأقمار الصناعية والشراكات الصناعية.

استجابات الحكومات والصناعة لإخطارات الميثان في تزايد، لكن ليست كافية

- أرسل برنامج الأمم المتحدة للبيئة أكثر (MARS)، من خلال نظام من 3,500 إخطار بشأن أحداث انبعاث رئيسية إلى 33 دولة.
- وثّق المرصد 25 حالة لاتخاذ تدابير تخفيفية في عشرة بلدان منذ إطلاق النظام، بينها ستة بلدان جديدة خلال العام الماضي.
- في العام الماضي، لم تتجاوز نسبة الاستجابات للإخطارات – القائمة على الرصد عبر الأقمار الصناعية والتحليل المدعوم بالذكاء الاصطناعي – 1 في المائة، في حين ارتفعت هذا العام إلى 12 في المائة.
- ومع ذلك، لا تزال 90 في المائة من الإخطارات دون استجابة، ما يستدعي تكثيف مشاركة الحكومات والشركات واتخاذ إجراءات عملية.
- ستمتد قدرات النظام الجديدة لتشمل مناجم الفحم ومواقع النفايات، وهي قطاعات يندر توفر بيانات قياس دقيقة عنها، لكنها تتيح فرص تخفيف مستهدفة كبيرة.

المرصد يعزّز الأساس العلمي للتخفيف الموجَّه

- حتى الآن، دعم المرصد 46 دراسة علمية حول الميثان في ست قارات. ففي عام 2025، بدأت خمس دراسات جديدة واكتملت سبع. وقد ملأت هذه الدراسات ثغرات معرفية من خلال اختبار تقنيات جديدة لقياس الانبعاثات في منشآت النفط والغاز وقياس الانبعاثات في مناطق إنتاج الفحم.
- يتوسع العمل ليشمل الزراعة والنفايات - وهي قطاعات مسؤولة عن 60 في المائة من انبعاثات غاز الميثان التي يسببها الإنسان - لملأ ثغرات البيانات وتوجيه الإجراءات المستهدفة.
- وبحلول نهاية عام 2025، سيتم بدء ست دراسات إضافية، بما في ذلك دراستان أساسيتان في نيجيريا وكولومبيا، بالإضافة إلى دراسة زراعية في كولومبيا.
- كما يعمل المرصد على تعزيز البحث حول انبعاثات قطاع النفايات في مكب رئيسي في إسبانيا، بالتعاون مع وكالة الفضاء الأوروبية وشركاء آخرين.
- ويطوّر المرصد كذلك تقديرات وطنية لانبعاثات الميثان في القطاع الزراعي – من الأرز والماشية – استنادًا إلى دراسات مرجعية متعددة القطاعات قائمة على القياسات.

توفير البيانات والتدريب لدفع العمل

- توفّر منصة عين على الميثان وصولًا مفتوحًا إلى بيانات الميثان التي تم التحقق من صحتها من مصادر متعددة. ومنذ مؤتمر الأطراف التاسع والعشرين (COP29)، استقطبت المنصة أكثر من 75,000 زيارة وآلاف التنزيلات.
- يبني برنامج الأمم المتحدة للبيئة، عبر المرصد، المعرفة والشبكات اللازمة لتحويل البيانات إلى عمل من خلال سلسلة تدريبات الميثان، التي درّبت نحو 2,000 شخص من مهندسين ومديري أصول ومنظمين وصانعي سياسات في قرابة 40 دولة – بينهم 300 مشارك جديد في عام 2025.
- تضمن هذه الجلسات - التي يكملها التوجيه الفني والمشاركة الوطنية المستهدفة - أن يتمكن أصحاب المصلحة من تفسير البيانات وتطبيق أفضل الممارسات والتغلب على العوائق المؤسسية لتحقيق التقدم الملموس في مجال الحد من غاز الميثان.