

مجمع محمد بن راشد للطاقة.. مشروع يرسخ قيادة الإمارات»



«أبوظبي:» الخليج

تعد دولة الإمارات من الدول الرائدة في تطوير قطاع الطاقة المتجددة والنظيفة وإيجاد حلول بديلة عن الطاقة التقليدية، وتواصل الدولة جهودها لتحقيق مستهدفات الخمسين عاماً المقبلة في استدامة قطاع الطاقة، وتقوم ببناء مشاريع رائدة. تجني ثمارها أجيال المستقبل، وتساهم في تعزيز مسيرة التنمية الوطنية المستدامة ودعم العمل المناخي العالمي.

جاء إطلاق «مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية» ثمرة لهذه الجهود التي تهدف إلى تطوير ونشر حلول الطاقة النظيفة والمتجددة، والمحافظة على الموارد الطبيعية وتقليل الانبعاثات الكربونية.

ويشكل مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ «كوب 28» الذي تستضيفه دولة الإمارات خلال الفترة من 30 نوفمبر/ تشرين الثاني إلى 12 ديسمبر/ كانون الأول من العام الجاري، في مدينة إكسبو دبي، منصة مهمة لإبراز مسيرة دولة الإمارات نحو تحقيق التنمية المستدامة الشاملة، واستعراض مشاريع الطاقة النظيفة العملاقة.

في الدولة، وأبرزها مشاريع الطاقة الشمسية التي تدعم جهود الإمارات في الحد من تداعيات تغير المناخ وتسهم في تحقيق الحياد المناخي بحلول عام 2050

ويعد «مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية» في دبي أكبر مشروع لإنتاج الطاقة الشمسية في موقع واحد في العالم، وفق نظام المنتج المستقل، وستبلغ قدرته الإنتاجية 5,000 ميغاوات بحلول عام 2030، وعند اكتماله سيسهم المجمع في تخفيض أكثر من 6.5 مليون طن من الانبعاثات الكربونية سنوياً

الصورة



وتبلغ القدرة الإنتاجية الحالية للمجمع، الذي تنفذه هيئة كهرباء ومياه دبي، 2,327 ميغاوات باستخدام تقنيات الطاقة الشمسية الكهروضوئية والطاقة الشمسية المركزة، لتشكّل نحو 15.7% من إجمالي القدرة الإنتاجية الإجمالية للطاقة الكهربائية في دبي، التي وصلت إلى 14,817 ميغاوات

مراحل المشروع

في يناير/ كانون الثاني 2012، أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، عن إطلاق مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية في دبي

كما دشّن سموه، في مارس/ آذار 2017، المرحلة الثانية من المجمع بقدرة 200 ميغاوات من الطاقة الشمسية الكهروضوئية، وفي يونيو/ حزيران 2016 أعلنت الهيئة كهرباء ومياه دبي عن فوز الائتلاف الذي تقوده شركة أبوظبي لطاقة المستقبل (مصدر) بمناقصة تنفيذ المرحلة الثالثة من المجمع، وتم تشغيل هذه المرحلة بقدرة 800 ميغاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية في نوفمبر/ تشرين الثاني 2020، وفي سبتمبر/ أيلول 2017، أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد، عن المرحلة الرابعة من المجمع، وتعد هذه المرحلة أكبر مشروع استثماري في موقع واحد على مستوى العالم يجمع بين تقنيتي الطاقة الشمسية المركزة والطاقة الشمسية الكهروضوئية وفق نظام المنتج المستقل، وبقدرة تصل إلى 950 ميغاوات، حيث تم تشغيل 517 ميغاوات من هذه المرحلة، وتعد المرحلة الرابعة أكبر مشاريع تخزين الطاقة الشمسية على مستوى العالم لمدة 15 ساعة، ما يسمح بتوافر الطاقة الشمسية على مدار 24 ساعة، وفي نوفمبر 2019، تم اختيار الائتلاف الذي سينفذ المرحلة الخامسة بقدرة 900 ميغاوات بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية وفق نظام المنتج المستقل، كما نظمت الهيئة مؤتمراً خاصاً لاطلاع المطورين المحليين والعالميين على أحدث المستجدات المتعلقة بالمرحلة السادسة، بقدرة إنتاجية 1800 ميغاوات، بتقنية الألواح الشمسية الكهروضوئية، وسيتم تشغيل المرحلة السادسة على مراحل بين عامي 2024 و2026

مركز الابتكار

يعد مركز الابتكار في مجمع محمد بن راشد آل مكتوم للطاقة الشمسية حاضنة عالمية للابتكار في قطاعي الطاقة والمياه، ويوفر بيئة تعليمية فريدة من خلال استضافة الفعاليات وبناء الشراكات للتعاون في مجالات الابتكار وتبادل المعارف والخبرات، كما يهدف مركز البحوث والتطوير التابع للهيئة، ضمن المجمع، إلى أن يكون منصة عالمية توفر حلولاً وتقنيات مبتكرة لتعزيز العمليات التشغيلية والخدماتية للهيئة

الهيدروجين الأخضر

يضم مركز البحوث والتطوير كذلك مشروع «الهيدروجين الأخضر» الذي نفذته الهيئة كهرباء ومياه دبي بالتعاون مع إكسبو 2020 دبي، وشركة سيمنس للطاقة، ويعد الأول من نوعه في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا لإنتاج الهيدروجين باستخدام الطاقة الشمسية.

وفي فبراير/ شباط 2023، تم تدشين مركز البيانات الأخضر، والذي يعد أضخم مركز بيانات يعمل بالطاقة الشمسية في العالم وفق تصنيف موسوعة «غينيس» للأرقام القياسية، في المجمع، ويعتمد مركز البيانات الأخضر على الطاقة الشمسية بنسبة 100%، حيث تتجاوز قدرته 100 ميغاوات.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.