

أكثر الدول العربية توليدًا للكهرباء من الطاقة الشمسية

تصدر الإمارات ومصر والأردن قائمة أكثر الدول العربية توليدًا للكهرباء من الطاقة الشمسية حتى يناير/كانون الثاني 2023، إذ تشهد المنطقة تنافسًا كبيرًا وتساءلًا فيما بينها لتنفيذ استثمارات بقطاع الطاقة المتجددة؛ ما جعلها تحتضن تجمعات شمسية تعدّ من بين الأكبر في العالم.

ويأتي الاهتمام بتنفيذ مشروعات الطاقة المتجددة، ومنها الشمسية، في إطار مشاركة المنطقة العربية بتحقيق الهدف العالمي لمواجهة الانبعاثات الضارة، وتحقيق الحياد الكربوني بحلول 2050، والعمل على تقليل استهلاك الوقود الأحفوري لخفض فاتورة استيراده للدول غير المنتجة له، أو توفيره للتصدير والأجيال القادمة للبلدان المنتجة.

وتستعرض [وحدة أبحاث الطاقة](#)، في السطور التالية، قائمة أكثر الدول العربية توليدًا للكهرباء من الطاقة الشمسية، اعتمادًا على بيانات مؤسسة [غلوبال إنرجي مونيتور](#).

الإمارات

تصدّرت دولة [الإمارات](#) قائمة أكثر الدول العربية توليدًا للكهرباء من الطاقة الشمسية، بسعة بلغت 2899 ميغاواط حتى يناير/كانون الثاني 2023.

وتبلغ قدرة الطاقة الشمسية المتوقع تركيبها مستقبلاً (المعلّنة وقيد الإنشاء) في الإمارات نحو 5239 ميغاواط.

يشار إلى أن الإمارات استطاعت للمرة الأولى في تاريخها توفير أكثر من 60% من إجمالي الطلب على الطاقة من خلال المصادر المتجددة (والنظيفة خلال العام الماضي 2022).

وجاء ذلك بإنتاج نحو 5.5 غيغاواط من إجمالي الطلب على الطاقة البالغ 8.6 غيغاواط، عبر محطات للطاقة الشمسية والطاقة النووية.

ويستعرض [الإنفوغرافيك التالي](#)، الذي أعدّته وحدة أبحاث الطاقة، أبرز المعلومات عن محطات الطاقة الشمسية داخل الإمارات:

محطات طاقة شمسية

تحتضنها الإمارات من بين الأكبر عالمياً



محطة الظفرة

- أكبر محطة مستقلة للطاقة الشمسية الكهروضوئية في العالم ضمن موقع واحد
- إنتاج المحطة 2 غيغاواط من الكهرباء، ويكفي احتياجات 160 ألف منزل
- تمنع انبعاث 2.4 مليون طن سنوياً من ثاني أكسيد الكربون

◀ ما زالت قيد الإنشاء

محطة شمس 1

- أول مشروع للطاقة المتجددة قيد التشغيل بالشرق الأوسط
- طاقتها الإنتاجية 100 ميغاواط، وتوفر الكهرباء لأكثر من 20 ألف منزل
- تمنع انبعاث 175 ألف طن سنوياً من غاز ثاني أكسيد الكربون

◀ 2013.. بداية تشغيل المحطة

نور أبو ظبي

- أكبر محطة مستقلة للطاقة الشمسية في العالم
- القدرة الإنتاجية للمحطة 1.2 غيغاواط، وتلبي احتياجات 90 ألف وحدة سكنية
- تمنع انبعاث مليون طن سنوياً من ثاني أكسيد الكربون

◀ بدأت عملياتها التجارية في 2019

مجمع محمد بن راشد

- أكبر مجمع للطاقة الشمسية في موقع واحد عالمياً
- إنتاج المجمع قد يصل لـ 5 آلاف ميغاواط عند اكتماله بحلول 2030
- يمنع انبعاث 6.5 مليون طن سنوياً من ثاني أكسيد الكربون

◀ أول مرحلة افتتحت عام 2013



@Attaqat2



Attaqat SM



attaqat.net

Masdar, Ewec, Mbrsic, 2023 & Attaqa, 2023

مصر

في المركز الثاني، جاءت مصر بقائمة أكثر الدول العربية توليداً للكهرباء من الطاقة الشمسية، بقدرة تشغيلية بلغت نحو 2048 ميغاواط.

وتبلغ سعة محطات الطاقة الشمسية المتوقع تركيبها في مصر خلال السنوات المقبلة، سواء المعلنة أو تحت الإنشاء، نحو 17.094 ألف ميغاواط، وفق تقديرات غلوبال إنرجي مونيتور.

وتسعى مصر إلى رفع حصة الطاقة المتجددة بقدرات توليد الكهرباء إلى 42% بحلول عام 2035.

ونجحت البلاد العام الماضي في رفع كمية الكهرباء المولدة من مصادر الطاقة المتجددة إلى 25.59 ألف غيغاواط/ساعة، مقابل 23.97 ألف غيغاواط/ساعة في 2021.

ويرصد الإنفوغرافيك التالي، الذي أعدته وحدة أبحاث الطاقة، أبرز الأرقام عن الطاقة المتجددة في مصر خلال 2022:

الطاقة المتجددة في مصر خلال 2022

2022 -
2021 -

طاقة الرياح
6.1
الف غيغاواط/ساعة
5.397
الف غيغاواط/ساعة

توليد الكهرباء من مصادر متجددة

الطاقة الكهرومائية
15.0
الف غيغاواط/ساعة
14.055
الف غيغاواط/ساعة

الوقود الحيوي
90
غيغاواط/ساعة
12
غيغاواط/ساعة



الطاقة
A T T A Q A



الطاقة الشمسية
4.4
الف غيغاواط/ساعة
4.51
الف غيغاواط/ساعة

نتائج التوسع في الطاقة المتجددة:

- خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون 11.7 مليون طن
- تحقيق وفر بالوقود 4.7 مليون طن نفط مكافئ
- بيع 528 ألف شهادة كربون

مشروعات الطاقة المتجددة قيد التطوير

2.8 من طاقة الرياح
0.7 من الطاقة الشمسية
غيغاواط



@Attaqat2



Attaqat SM



attaqat.net

NREA, 2023 & Attaqa, 2023

الأردن

بسة تبلغ 1048 ميغاواط، حلّ الأردن في الترتيب الثالث بقائمة أكثر الدول العربية توليداً للكهرباء من الطاقة الشمسية.

وتبلغ قدرة محطات الطاقة الشمسية - في مراحل التطوير المختلفة - المتوقع تركيبها خلال السنوات المقبلة نحو 600 ميغاواط.

ويعمل الأردن على رفع نسبة الكهرباء المولدة من مصادر الطاقة (المتجددة إلى 50% بحلول نهاية العقد الحالي (2030).

وبحسب تصريحات حكومية، سجلت قدرة الكهرباء المركبة في الأردن من مشروعات الطاقة الشمسية والرياح نحو 2.6 غيغاواط بنهاية 2022، لتشكّل نسبة 27% من إجمالي الكهرباء المستهلكة في البلاد، مقابل 1% في عام 2014.

قطر

جاءت قطر في المركز الرابع بقائمة أكثر الدول العربية توليداً للكهرباء من الطاقة الشمسية، بسة بلغت 815 ميغاواط.

وحتى الآن، هناك نحو 875 ميغاواط من مشروعات الطاقة الشمسية في قطر بمرحلة ما قبل الإنشاء، وفق ما نقلته وحدة أبحاث الطاقة عن بيانات غلوبال إنرجي مونيتور.

وافتحت **قطر** العام الماضي أول محطة تنتج طاقة نظيفة في البلاد، وهي محطة الخرسة للطاقة الشمسية، بقدرة إنتاجية تصل إلى 800 ميغاواط، في إطار سعي البلاد إلى توليد 5 غيغاواط من الكهرباء عبر مصادر الطاقة الشمسية بحلول عام 2035.

ويوضح الإنفوغرافيك الآتي، الذي أعدته وحدة أبحاث الطاقة، أبرز المعلومات عن أول محطة للطاقة المتجددة في قطر:



المغرب

جاء المغرب في المركز الخامس بقائمة أكثر الدول العربية توليداً للكهرباء من الطاقة الشمسية، إذ بلغت قدرة الكهرباء العاملة بهذا المصدر المتجدد نحو 740 ميغاواط.

وبلغ إجمالي قدرة محطات الطاقة الشمسية - في مراحل التطوير المختلفة - المتوقع تركيبها خلال السنوات المقبلة نحو 13.538 ألف

. ميغاواط

ويعتزم المغرب رفع حصة الكهرباء المولدة من مصادر الطاقة المتجددة لتتجاوز 52%، بحلول عام 2030، وفق ما رصدته وحدة أبحاث الطاقة.

وفي عام 2022، رفعت البلاد نسبة الكهرباء المولدة من الطاقة المتجددة إلى 38%، مسجلة نحو 4.03 غيغاواط، مقابل 3.95 غيغاواط في عام 2021.

الإنفوغرافيك التالي، من إعداد وحدة أبحاث الطاقة، يرصد أبرز أرقام الطاقة المتجددة في المغرب خلال العام الماضي:

أرقام ترصد نمو الطاقة المتجددة في المغرب خلال 2022

قدرة توليد الكهرباء حسب المصدر المتجدد

الطاقة الكهرومائية	1.77 غيغاواط
طاقة الرياح	1.43 غيغاواط
الطاقة الشمسية	0.83 غيغاواط

قدرة الكهرباء المولدة من الطاقة المتجددة

2021	2022
3.95 غيغاواط 37% في مزيج الكهرباء	4.03 غيغاواط 38% في مزيج الكهرباء



رخصة ممنوحة لمشروعات جديدة في الطاقة الكهرومائية	20
رخصة ممنوحة لمشروعات طاقة الرياح	19
رخصة ممنوحة لمشروعات الطاقة الشمسية	16



[@Attaqat2](#)

[Attaqat SM](#)

[attaqat.net](#)

Ministry of Energy Transition And Sustainable Development/ Morocco, 2023 & Attaqa, 2023

سلطنة عمان

بقدره عاملة بلغت 730 ميغاواط، حلت سلطنة عمان سادسًا بقائمة أكثر الدول العربية توليدًا للكهرباء من الطاقة الشمسية.

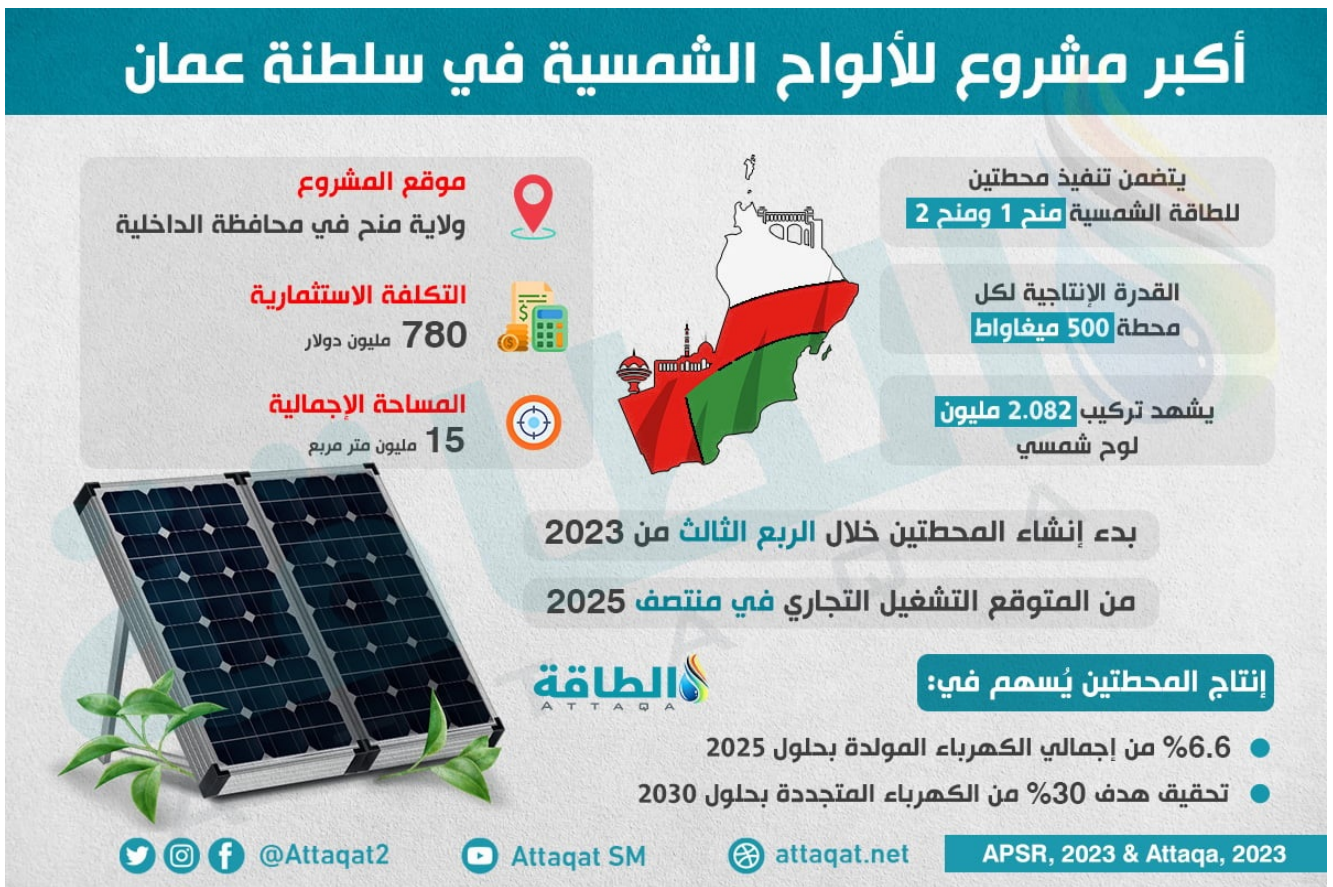
وسجلت قدرات محطات الطاقة الشمسية المتوقع تركيبها مستقبلاً - المعلنة أو قيد الإنشاء أو في مرحلة ما قبل الإنشاء - في عُمان نحو

18.349 ألف ميغاواط.

وتضمنت إستراتيجية عمان للطاقة النظيفة رفع نسبة المصادر المتجددة بقدرة توليد الكهرباء لديها إلى 30% بحلول عام 2030، ثم إلى 39% في عام 2040.

وتنفذ عمان أكبر مشروع للألواح الشمسية في البلاد يتضمن إنشاء محطتين "منح 1" و"منح 2"، بقدرة تصل إلى 500 ميغاواط لكل منهما.

ويرصد الإنفوغرافيك التالي، الذي أعدته وحدة أبحاث الطاقة، أبرز الأرقام عن أكبر مشروع للألواح الشمسية في سلطنة عمان:



الجزائر

في المركز السابع، جاءت الجزائر بقائمة أكثر الدول العربية توليداً للكهرباء من الطاقة الشمسية، بسعة بلغت نحو 454 ميغاواط.

وسجل إجمالي سعة محطات الطاقة الشمسية المتوقع تركيبها مستقبلاً في الجزائر -حتى الآن- نحو 5147 ميغاواط، وفق ما اطلعت عليه وحدة أبحاث الطاقة من بيانات غلوبال إنرجي مونيتور.

وتسعى الجزائر إلى تطوير نحو 15 غيغاواط من المصادر المتجددة بحلول عام 2035، تعتمد على تنفيذ مشروعات للطاقة الكهروضوئية والطاقة الشمسية الحرارية وطاقة الرياح، بالإضافة إلى التوليد المشترك، والكتلة الحيوية، والطاقة الحرارية الأرضية.

وبحسب أحدث بيانات شركة [ستاتيسا](#)، بلغ إجمالي قدرة الطاقة المتجددة في البلاد 599 ميغاواط بنهاية عام 2022.

السعودية

جاءت [السعودية](#) في المركز الثامن بقائمة أكثر الدول العربية توليداً للكهرباء من الطاقة الشمسية، بقدرة عاملة 426 ميغاواط.

بينما وصلت سعة محطات الطاقة الشمسية المتوقع تشغيلها مستقبلاً، سواء المعلنة أو قيد الإنشاء، نحو 9.051 ألف ميغاواط.

وكانت السعودية قد طرحت العام الماضي 5 مشروعات جديدة لإنتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة، بقدرة إجمالية تصل لـ3300 ميغاواط.

يأتي ذلك في إطار استهداف المملكة التخلص من استعمال الوقود السائل بمزيج توليد الكهرباء، واستبدال مصادر الطاقة المتجددة [والغاز الطبيعي](#) به، بنسبة 50% لكل منهما بنهاية العقد الجاري (2030).

ويرصد [الإنفوغرافيك](#)، أدناه، أبرز المعلومات عن المشروعات التي طرحتها السعودية العام الماضي:

مشروعات جديدة للطاقة المتجددة

في 5 مدن سعودية



3.3

ألف ميغاواط
قدرة إجمالي مشروعات
الطاقة النظيفة الجديدة
لتوليد الكهرباء

الطاقة
ATTAQA

3 مشروعات لطاقة الرياح بقدرتها إجمالية 1800 ميغاواط

500 ميغاواط محطة في مدينة وعد الشمال
600 ميغاواط محطة في مدينة الغاط
700 ميغاواط محطة في مدينة ينبع

مشروعان للطاقة الشمسية بقدرتها إجمالية 1500 ميغاواط

400 ميغاواط محطة في مدينة طبرجل
1100 ميغاواط محطة في مدينة الحناكية

مزيج إنتاج الكهرباء بحلول 2030

الغاز الطبيعي **50%**

الطاقة المتجددة **50%**



@Attaqat2



Attaqat SM



attaqat.net

SPA, 2022 & Attaqa, 2022

دول أخرى

ضمّت بيانات غلوبال إنرجي مونيتور دولاً عربية لم تتخطّ سعة الطاقة الشمسية المركبة فيها نحو 100 ميغاواط، مع توقعات تصدّرها

مواقع متقدمة في قائمة أكثر الدول العربية توليدًا للكهرباء من الطاقة الشمسية، بناءً على القدرات المتوقعة تركيبها مستقبلاً.

وبحسب البيانات، بلغت قدرة الكهرباء العاملة في الكويت عبر الطاقة الشمسية نحو 70 ميغاواط، تلتها موريتانيا بسعة 65 ميغاواط.

وتبلغ سعة محطات الطاقة الشمسية المعلنة أو قيد الإنشاء في الكويت نحو 7.920 ألف ميغاواط، وفق ما نقلته وحدة أبحاث الطاقة.

بينما سجلت سعة الكهرباء العاملة بالطاقة الشمسية في تونس نحو 30 ميغاواط، وبلغت في سوريا نحو 10 ميغاواط.

أحمد عمار

المصدر: منصة الطاقة