

2017: EL INICIO DE UNA NUEVA ERA PARA EL SECTOR FOTOVOLTAICO. EL MARCO EUROPEO

EUROPA HA DEJADO EN 2017 SU TENDENCIA DESCENDENTE DE VARIOS AÑOS, AGREGANDO 9,2 GW, UN AUMENTO DEL 30% EN COMPARACIÓN CON LOS 7 GW INSTALADOS EN 2016. ALEMANIA SIGUE SIENDO EL PAÍS LÍDER POR POTENCIA FOTOVOLTAICA INSTALADA ACUMULADA, SEGUIDO DE ITALIA Y REINO UNIDO. FRANCIA Y ESPAÑA LES SIGUEN EN CUARTO Y QUINTO PUESTO.

Este aumento del 30% se debe fundamentalmente al crecimiento de Turquía. En los 28 países de la Unión Europea realmente no hubo una gran diferencia con respecto al año pasado. En 2016 se instalaron 5,89 GW mientras que en 2017 se instalaron 5,91 GW. Este resultado se origina de la reducción de la instalación fotovoltaica en Reino Unido, debido a que hubo recortes en las ayudas a la fotovoltaica en 2016. Reino Unido instaló la mitad de potencia en 2017 (954 MW) comparado con 2016 (1,97 GW). Incluso cuando 21 de los 28 países añadieron más potencia en 2017 que el año anterior, la cifra total permaneció casi igual.

Mientras que el mercado francés aumentó en un 56% a 873 MW en 2017, desde solo 559 MW en 2016, no ha alcanzado el nivel de 2015 de 895 MW. Pero después de los cambios regulatorios positivos en autoconsumo y una serie de subastas solares finalizadas en 2017, se espera que la instalación de fotovoltaica en Francia alcance el nivel de gigavatios en 2018.

Además de estos dos, los Países Bajos fueron el único mercado europeo que añadió más de 500 MW en 2017; de hecho, el mercado aumentó en un 54% a 770 MW. Si bien el crecimiento siguió siendo principalmente impulsado por los sistemas de tejados solares, el segmento de grandes plantas está aumentando, impulsado en 2017 por el programa SDE+. En la ronda de primavera SDE + 2017, se adjudicaron 2,4 GW y en la de otoño de 2017 se adjudicaron 1,9 GW.

Si consideramos la potencia total instalada en Europa, casi nada ha cambiado en comparación con el año pasado. Dos países: Alemania (37,7%) e Italia (17%), todavía operan más de la mitad de la potencia total de generación de energía solar fotovoltaica de Europa. Reino Unido está en el tercer puesto con un 11,1%, mientras que Francia mantiene el cuarto lugar (7%). España se mantiene en la quinta posición (4,9%) aunque ha sumado menos de 750 MW en los últimos seis años. Turquía tiene el sexto puesto a partir de 2017 con un 3%.

La segmentación del mercado solar en Europa sigue mostrando una imagen dispersa. Todos los países que en el pasado ofrecieron esquemas de tarifas de inyección a red todavía están dominados por el segmento solar de grandes plantas. Esto es cierto para Rumanía, Bulgaria, República Checa, España y últimamente Reino Unido.

En otros mercados, como Alemania, donde el anterior programa de tari-

2017: THE START OF A NEW ERA FOR THE PV SECTOR. THE EUROPEAN SCENARIO

2017 SAW THE END OF EUROPE'S DOWNWARDS TREND OF SEVERAL YEARS PAST, ADDING 9.2 GW, AN INCREASE OF 30% COMPARED TO THE 7 GW INSTALLED IN 2016. GERMANY REMAINS THE LEADING COUNTRY BY CUMULATIVE INSTALLED PV CAPACITY, FOLLOWED BY ITALY AND THE UK. FRANCE AND SPAIN FOLLOW BEHIND IN FOURTH AND FIFTH PLACE.

This 30% increase is essentially due to growth in Turkey. The EU28 has shown no major difference compared with the previous year, installing 5.89 GW in 2016 and 5.91 GW in 2017. This outcome is due to the reduction in PV installation in the UK as a result of cuts to PV funding in 2016. The UK installed half the capacity in 2017 (954 MW) compared to 2016 (1.97 GW). Even though 21 of the 28 countries added more capacity in 2017 compared to the previous year, the overall figure remained almost the same.

While the French market increased by 56% to 873 MW in 2017, from just 559 MW in 2016, it did not achieve its 2015 level of 895 MW. However following positive regulatory changes to self-consumption and a series of solar auctions concluded in 2017, PV installation in France is expected to achieve gigawatt level in 2018.

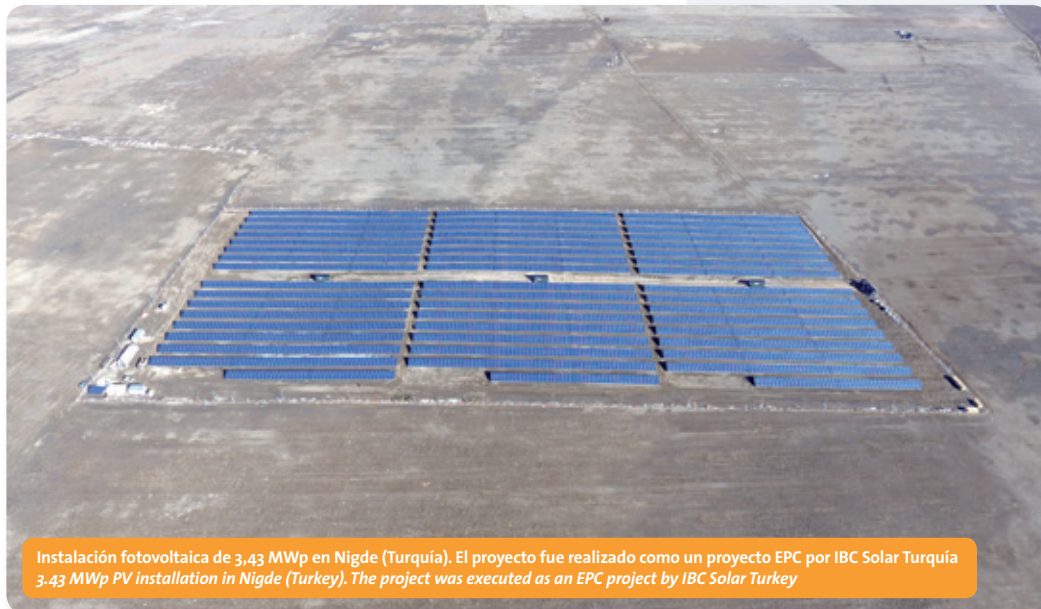
Apart from these two, the Netherlands was the only European market to add over 500 MW in 2017; in fact, the market increased by 54% to 770 MW. Although growth is still mainly driven by rooftop solar systems, the large-scale segment is increasing, stimulated by the SDE+ programme in 2017. In the spring round of the SDE+ in 2017, 2.4 GW were awarded and in that of autumn 2017, 1.9 GW were awarded.

Considering the total installed capacity in Europe, almost nothing has changed compared to the past year. Two countries: Germany (37.7%) and Italy (17%) still operate over half of the total generation capacity of solar PV power in Europe. The UK is in 3rd place with 11.1%, while France maintains fourth place (7%). Spain retains fifth place (4.9%)

despite adding less than 750 MW in the last six years. Turkey ranks 6th as from 2017 with 3%.



Clayhill Solar Farm es una planta solar fotovoltaica de 10 MW situada en Bedfordshire, equipada con un sistema de almacenamiento en baterías de 6 MW, desarrollada por el promotor británico Anesco. Es la primera planta fotovoltaica de Reino Unido construida sin ningún tipo de subsidio. | Clayhill Solar Farm is a 10 MW solar PV plant located in Bedfordshire, equipped with 6 MW of battery storage system, developed by British renewable energy developer Anesco. This is the UK's first subsidy-free PV plant.



Instalación fotovoltaica de 3,43 MWp en Nigde (Turquía). El proyecto fue realizado como un proyecto EPC por IBC Solar Turquía
 3.43 MWp PV installation in Nigde (Turkey). The project was executed as an EPC project by IBC Solar Turkey

fas de inyección a red a gran escala fue reemplazado por un sistema de subastas, la distribución es mucho más equitativa. En varios mercados, como Austria, Suiza y Países Bajos, la fotovoltaica a gran escala nunca ha desempeñado ningún papel: siempre se han centrado en los tejados solares. Al menos para Países Bajos, se espera que esto cambie bastante en el futuro cercano.

En 2017, alrededor del 26% de los sistemas solares se instalaron en tejados residenciales, alrededor del 18% en las cubiertas comerciales, mientras que el segmento industrial representó el 20% y el mercado de servicios públicos el 36%.

Perspectivas

A partir de 2018 la fotovoltaica crecerá muy fuerte tanto en Europa como en la UE-28 en particular durante los próximos años. Hay varias razones para esta próxima fase de crecimiento solar:

- **Objetivos de la UE 2020:** varios gobiernos de la UE, que aún tienen mucho camino por recorrer para cumplir sus objetivos individuales de renovables, han estado fortaleciendo su apoyo a la energía solar debido a los bajos costes para aumentar su cuota de energías renovables y reducir las emisiones de CO₂. El nuevo gobierno alemán, por ejemplo, ha anunciado la emisión de licitaciones 'especiales' adicionales tanto para energía solar como eólica (2 x 2 GW cada una) en 2019/20.
- **Licitaciones:** las herramientas de subastas solares han mostrado los bajos costes de la energía solar y han sido adoptadas por varios países europeos, sustituyendo los tradicionales esquemas de tarifas de inyección a red. Además, la energía solar ha demostrado que puede ganar licitaciones tecnológicamente neutras, incluso contra la eólica terrestre, cuando las condiciones están establecidas adecuadamente.
- **Autoconsumo:** la energía solar es mucho más barata que la electricidad minorista en la mayoría de los mercados europeos y continuará reduciéndose rápidamente, lo que será un factor clave. Además, en los mercados fotovoltaicos europeos desarrollados, los consumidores comienzan cada vez más a comprender que la energía solar tiene sentido desde el punto de vista económico, incluso sin subsidios. El rápido descenso del coste de las baterías respalda el argumento para instalar autoconsumo.
- **Mercados emergentes y en vías de recuperación:** el bajo coste de los paneles solares atrae a países europeos que no han sido muy activos en este campo en el pasado, como Bielorrusia y Rusia. Los pioneros solares europeos están recurriendo nuevamente a los sistemas fotovoltaicos por la reducción de costes, como España.

The segmentation of the solar market in Europe continues to be diverse. Every country, that in the past offered feed-in-tariff schemes, is still dominated by the large-scale segment. This is true for Romania, Bulgaria, the Czech Republic, Spain and lastly, the UK.

In other markets, such as Germany, where the previous large-scale feed-in-tariff programme was replaced by a system of auctions, the distribution is

much more equitable. In several markets, such as Austria, Switzerland and the Netherlands, large-scale PV has never played any role: focus has always been on solar roofs. At least for the Netherlands, this is expected to change in the fairly near future.

In 2017, around 26% of solar systems were installed on residential roofs, around 18% on commercial roofs, while the industrial segment accounted for 20% and public services, 36%.

Outlook

As from 2018, PV will experience very strong growth both in Europe and in the EU28, in particular over the coming years. There are several reasons for this upcoming phase in solar growth:

- **EU 2020 targets:** several EU governments that still have a long way to go in order to comply with their individual renewables objectives, have been strengthening their commitment to solar power due to its low costs to augment their renewables quotas and bring down CO₂ emissions. The new German government, for example, has announced the issue of additional 'special' tenders for both solar and wind power (2 x 2 GW each) for 2019/20.
- **Tenders:** solar auctions have proven the low costs of solar power and have been adopted by several European countries, replacing the traditional feed-in-tariffs. In addition, solar power has shown that it can win technologically-neutral tenders, even competing with onshore wind when conditions are appropriately established.
- **Self-consumption:** solar power is far cheaper than retail electricity in most European markets and will continue to fall quickly, which will be a key factor. In addition, in Europe's developed PV markets, consumers are increasingly starting to understand that solar power makes sense from the economic point of view, even when unsubsidised. The rapid decline in the cost of batteries supports the argument to install self-consumption.
- **Emerging and underdeveloped markets:** the low cost of solar panels is attractive to European countries that have not been very active in this field in the past, such as Belarus and Russia. Europe's solar pioneers, such as Spain, are returning to PV systems thanks to the reduction in costs.