



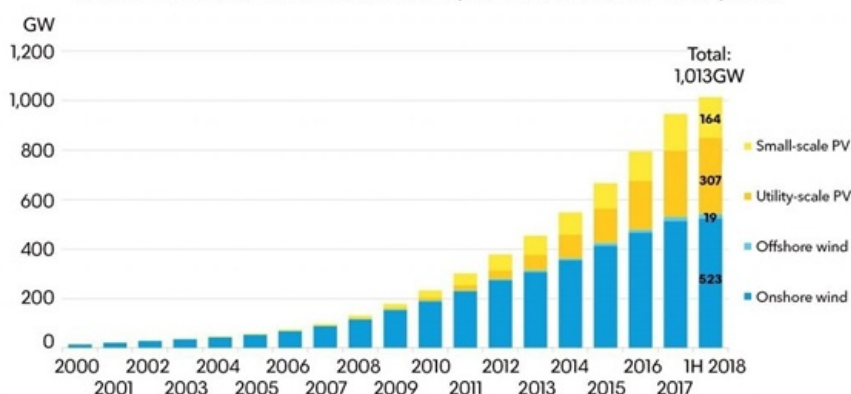
## Wereld bereikt 1.000 GW aan wind- en zonne-energie en blijft groeien

31 augustus 2018

Gegevens van Bloomberg NEF wijzen erop dat de wereld de mijlpaal van 1TW voor geïnstalleerde wind- en zonne-opwekkingscapaciteit heeft bereikt. We schatten dat de tweede terawatt van wind en zon er tegen midden 2023 zal aankomen en 46% minder zal kosten dan het eerste TW.

Nieuwe cijfers van BNEF tonen aan dat er wereldwijd op 30 juni 1,013GW aan productiecapaciteit aan windenergie en PV is geïnstalleerd. De mijlpaal van 1TW zou ergens vlak voor deze datum zijn gerealiseerd. Het totaal vermogen bestaat voor 54% uit windenergie en 46 % uit zonne-energie.

Global wind and solar installations, cumulative to June 30, 2018



Source: Bloomberg NEF. Note: 1H 2018 figures for onshore wind are based on a conservative estimate; the true figure will be higher. BNEF typically does not publish mid-year installation numbers.

Als we terugkijken op het eerste terawatt van wind en zon zien we hoe enorm deze twee sectoren zijn gegroeid. De totale geïnstalleerde capaciteit is sinds 2000 65 keer groter geworden en is sinds 2010 verviervoudigd.

Nog opvallender is de groei van enkel zonnepanelen. In 2007 was er slechts 8 GW aan PV-capaciteit geïnstalleerd, vergeleken met 89 GW aan wind. Sindsdien is PV gegroeid van slechts 8% van de totale geïnstalleerde wind- en zonne-energiecapaciteit tot 46%. Het aantal geïnstalleerde PV installaties is 57 keer groter geworden, met grootschalige PV dat kleinschalige PV inhaalde in 2014 Windenergie vertegenwoordigt nog steeds meerderheid van het geïnstalleerd vermogen met 54 % maar zal deze positie waarschijnlijk binnenkort verliezen.

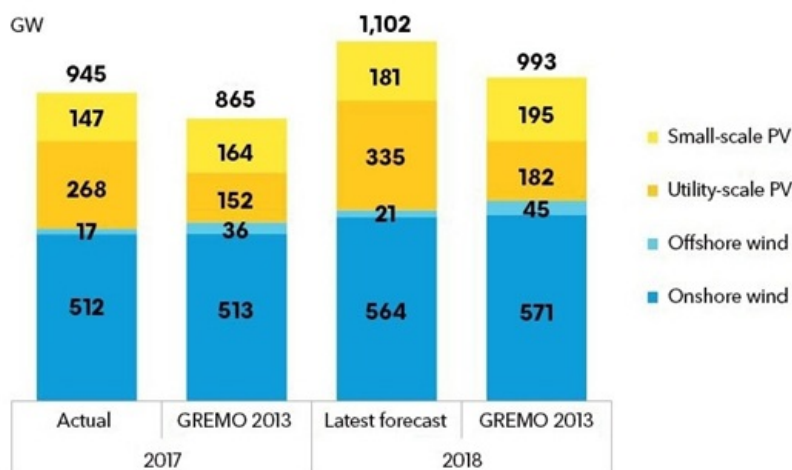
## Investering

We schatten dat voor de 1 TW aan wind- en zonne-energie ongeveer 2,3 miljard \$ aan kapitaaluitgaven moest worden ingezet. De tweede terawatt zal aanzienlijk minder kosten dan de eerste. Op basis van schattingen van de New Energy Outlook 2018 zullen de investeringsuitgaven voor de opwekking van wind- en zonne-energie in de periode 2018 tot en met 2022 ongeveer 1,23 miljard dollar bedragen.

## Hoe zit het met andere hernieuwbare energiebronnen?

We hebben er wind- en zonne-energie uitgepikt omdat ze de snelst groeiende bronnen van stroomopwekking zijn en ze net de mijlpaal het 1TW hebben bereikt. Als we alle hernieuwbare energie zouden opnemen, inclusief waterkracht, is er al meer dan 2 TW geïnstalleerd, met de 1 TW aan geïnstalleerd vermogen die ongeveer tien jaar geleden werd bereikt. Het grootste deel van de groei in de tussenliggende periode kan worden toegeschreven aan wind en zon.

Global installed wind and solar in 2017 and 2018: Comparison of 2013 forecasts versus today



Source: Bloomberg NEF

## Hadden we het goed voorspeld?

Als we teruggaan naar de BNEF-archieven, kunnen we onze eigen prognoses bekijken en kijken of we te optimistisch of conservatief waren over de groei van zon en wind. In onze Global Renewable Energy Market Outlook 2013 (web)| Terminal) - ook bekend als GREMO – hadden we geschat dat het totaal en globaal geïnstalleerd vermogen aan wind- en zonne-installaties de 865GW zou overtreffen tegen eind 2017 en heel dicht bij 1,000 GW zou uitkomen tegen het einde van 2018. In werkelijkheid bereikte het globaal geïnstalleerd vermogen eind 2017 945 GW, dus dit overtrof onze verwachtingen met 9% en de mijlpaal van 1000 GW werd ongeveer zes maanden eerder gehaald dan we voorspelden. Met andere woorden, we waren heel dichtbij, maar niet echt anticiperend genoeg.

We schatten nu dat wind- en zonne-energie tegen het einde van dit jaar een vermogen van 1.1 TW zal bereiken. Zoals de figuur laat zien, waren onze voorspellingen van 2013 voor onshore windenergie en kleinschalig PV heel accuraat. We waren een beetje te optimistisch over windenergie, terwijl grootschalige PV onze verwachtingen heeft overtroffen.

BNEF-leden kunnen het volledige rapport lezen: " World Reaches 1,000GW of Wind and Solar, Keeps Going", met data per regio en technologie op de Terminal of op web.

Bron: Bloomberg NEF