## 사)에너지전환포럼

배 포

# 보도자료

"사람·화경·미래를 위한 에너지정화"

### 2019년 7월 22일(월) 즉시 보도가능합니다

2019.	7.	22	(월)

문 의 사무처장 양이원영 02-318-1418 energy@energytransitionkorea.org http://energytransitionkorea.org

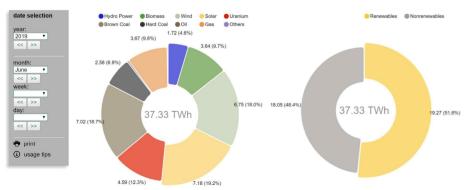
# 독일 태양광 6월 단일 최대 발전원 기록

태양광이 19%, 재생에너지가 전체 전력의 52% 차지 갈탄 전력량은 최근 대비 40% 하락 사상 최저치 기록 2020년 재생에너지 전기비중 목표 이미 초과달성 2022년 원전제로에 이어 2038년 석탄발전제로도 가능성 높아

Renew Economy, Clean Energy Wire 등 외신에 따르면, 지난 6월 태양광 전기가 독일 총 전력 생산량의 19%를 차지하면서 최초로 독일의 최대 발전원으로 기록된 것으로 나타났습니다.

호주 에너지 전문 매체인 RenewEconomy는 7월 11일자 "Solar was biggest source of electricity in Germany in June" 기사를 통해 "독일이 지난 6월 태양광이 월 최대 단일전력 발 전원이 된 놀라우 기록을 달성했다"고 보도했습니다. 또한, "태양광이 6월 한 달 (전력 생산의) 19퍼센트를 차지했으며, 총 전력 중 재생에너지전력 비중을 52%까지 끌어올렸다"고 보도했습니 다. 6월 한 달간 태양광 발전량은 7.18TWh이고 풍력발전 등 총 재생에너지 발전량은 19.27TWh 였습니다.

## Net public electricity generation in Germany in June 2019



Net electricity generation of power plants for public power supply.
Datasource: 50 Hertz, Amprion, Tennet, TransnetBW, Destatis, EEX
Last update: 22 Jul 2019 13:17
그림 1. 독일 2019년 6월 전력 발전원 구성 차트

자료 링크: https://www.energy-charts.de/energy\_pie.htm?year=2019&month=6

같은 기간 원전 발전량은 전체 전력량의 12%(4.59TWh)를 차지했으며, 나머지는 갈탄, 가스화력 등의 전기로 이루어졌습니다. RenewEconomy는 "비교적 저렴한 전력 도매가와 높은 탄소 비용 덕분에 갈탄의 발전량(output)이 7TWh를 조금 넘는 양으로, 최근 수준보다 40% 줄어든 사상 최 저치를 기록한 것 또한 흥미로운 사실"이라고 언급했습니다.

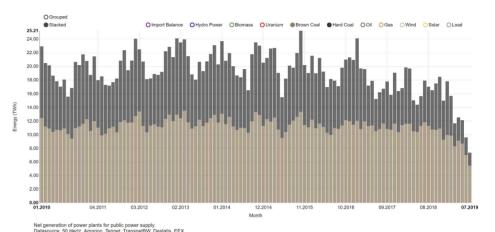


그림 2. 갈탄, 무연탄 순발전량 월별 추이(2010~2019년 7.22 현재)

Last undate: 22 Jul 2019 14:14

자료 링크: https://www.energy-charts.de/energy.htm?source=all-sources&period=monthly&year=all

독일 에너지 분석가 브루노 부르거는 재생에너지 전력이 상반기 독일 전력 생산량의 총 46%를 차지한 올해 첫 6개월 동안 이러한 변화를 감지했다고 전했습니다. 동 기간 풍력과 태양광 전력 은 증가한 반면, 갈탄과 무연탄 발전량은 모두 20% 이상 감소했습니다.

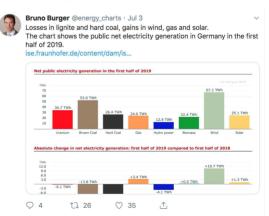


그림 3. 2019년도 상반기 갈탄과 무연탄의 감소와 풍력, 가스, 태양광 비중 증가를 알리는 Fraunhofer ISE 브루너 부 르거 박사의 트위터

#### Net public electricity generation in the first half of 2019 TWh 67.1 TWh 70 60 53.0 TWb 50 40 34.7 TWh 26 4 TWh 30 25.1 TWh 24.6 TWh 22.4 TWh 20 10 Uranium Brown Coal Hard Coal Gas Hydro power Wind



그림 4. 2019년도 상반기 독일 순발전량 구성 차트(상)와 2018년도 상반기 대비 2019년도 상반기 순발전량 구성 증감 량 비교 차트. 갈탄과 무연탄발전량의 감소와 풍력, 가스, 태양광 발전량의 증가를 확인할 수 있음

#### ○ 시사점

- 일사량이 적은 편인 독일에서(한국보다 평균적으로 약 30% 가량 낮음) 태양광이 최대 발전원이 되었다는 점은 독일에서 매우 의미있는 기록임.
- 2022년 원전 제로를 앞둔 독일은 성공적인 에너지효율화 정책과 재생에너지 확대 정책으로 인해 재생에너지 발전 비중이 목표치(2020년 재생에너지 전력비중 35%)를 초과달성하고 있음.
- 재생에너지 발전단가가 비싸던 2000년대 초기 적극적인 지원정책을 통해 재생에너지발전원이 시장경쟁력을 가지게 되었으며 최근 유럽 전역에서 탄소세를 비롯한 탄소발전원에 대한 추가 비용부담 움직임이 석탄발전량의 감소로 이어진 것으로 보임.
- 낮시간대 전력소비를 담당하는 태양광발전원의 지속적인 확대와 함께 북해 해상풍력발전 본격 개발로(풍력발전이 재생에너지 발전원 중 가장 높은 비중을 차지, 2018년 기준 20.4%) 재생에 너지발전원이 기존 발전원을 대체해 나가면서 올 초에 일명 탈석탄위원회가 권고한 2038년 석 탄발전 제로 가능성도 높아지고 있음.

#### \*원문 기사 링크

"Solar was biggest source of electricity in Germany in June"

"Solar PV single largest source of Germany's net power production in June"