

## 보도설명자료 ('21. 1. 26.)

수신 : 산업통상자원부 등록기자

제목 : 전력수요에 맞추어 발전기를 제어하는 것은 모든 발전기의 공통된 사항으로 정부는 출력제어 최소화 및 초과발전 해소를 통해 재생에너지 확대에도 전력공급 안정성이 확보될 수 있도록 노력하고 있음(KBS 1.25일자 보도에 대한 설명)

- ◇ 전력수요에 맞춘 발전기 제어는 재생에너지뿐만 아니라 모든 발전기에 공통된 사항임
- ◇ 다만, 정부는 재생에너지 확대에도 전력공급의 안정성이 확보될 수 있도록 **계통 안정화 ESS 설치, 플러스 DR 도입, 제주-육지 간 제3연계선 건설** 등을 통해 출력제어를 최소화하고,
- ◇ 날씨 등으로 불가피하게 발생하는 재생에너지 초과발전량을 체계적이며 효율적으로 활용하기 위해 **전기차 충전 및 수소생산 실증, 저장믹스 계획 수립** 등도 추진할 계획임
- ◇ 1.25일 KBS <발전량 늘어나는데 올해만 77번 멈춘 '제주 풍력' ... 이렇다 '대정전?'> 보도에 대해 다음과 같이 설명 드립니다.

### 1. 보도내용

- 제주도의 재생에너지 발전량 증가로 인해 전력이 과잉 생산되어 '20년에만 77번 풍력발전기에 대한 출력제어 시행
- 남는 전기를 그냥 흘려보내면 전력망에 과부하가 걸리고, 최악의 경우 대규모 정전 사태가 발생할 수 있음

### 2. 동 보도내용에 대한 산업부의 입장

- 전력은 상시적으로 공급과 수요를 맞추어야 하므로 전력수요에 맞추어 발전기를 제어하는 것은 재생에너지 뿐만 아니라 모든 발전기에 공통된 사항
  - 태양광과 풍력 발전기도 전력수요가 낮은 봄·가을에 바람이 많이 불고 햇빛이 좋으면 출력제어가 불가피
    - 참고로, 해외 재생에너지 선진국인 독일, 영국에서도 재생에너지 출력제어를 시행중
      - \* '16년 기준 독일은 풍력발전 비중의 4.36%, 영국은 5.64% 출력제어를 시행
  - 다만, 정부는 재생에너지 확대에도 전력공급의 안정성이 확보될 수 있도록 ①계통 안정화용 ESS<sup>1)</sup> 구축, ②대응성 수요발굴(플러스DR)<sup>2)</sup>, ③제주-육지 간 제3연계선(HVDC) 건설('22년말) 등을 통해 출력제어를 최소화하고,
    - \* 1) 계통고장으로 주파수 변동시 신속하게 충전 또는 방전하여 주파수를 유지 범위 내로 유지 등
    - 2) 잉여전기가 발생할 것으로 예상되는 시간에 전기 사용시 인센티브를 지급하는 제도
  - 날씨변화 등으로 불가피하게 발생하는 재생에너지 초과발전량을 체계적이며 효율적으로 활용하기 위해 **전기차 충전 및 수소생산 실증(~'22년), 저장믹스 계획 수립('21년)** 등도 추진할 계획임
    - \* 저장믹스계획 주요내용 : ①연도별 수요초과 공급가능량 전망 ②불가피한 최소 출력 제어량 ③출력제어량 외 저장필요량 ④양수·ESS 등 저장기술별 적정 믹스
- ※ 문의: 분산에너지과 이경훈 과장(044-203-5190)/진세운 사무관(5194)  
신재생에너지정책과 오승철 과장(044-203-5360)/임기홍 사무관(5364)