

보도설명자료

(‘21. 10. 12)

수신 : 산업통상자원부 등록기자

제목 : 탄소중립과 2030 NDC 상향을 위해 태양광 등 재생에너지 확대는 불가피하며, 국토영향을 최소화할 수 있는 입지발굴과 기술혁신을 통한 재생에너지 확대를 추진하겠음
(한국경제 10.11자 보도에 대한 설명)

- ◇ 탄소중립과 2030년 NDC 상향을 위해 재생에너지 확대가 불가피하며, 국제기구 및 주요 선진국도 재생에너지 비율을 높게 예상하는 상황
 - * '50년 발전분야에서 재생e 비중: (IEA) 88%, (일) 50~60%, (영) 약 60% 이상
- ◇ 정부는 재생에너지 확대정책 추진시 ①건물 등 유휴부지와 영농형 태양광 등 국토 영향이 적은 입지를 발굴하고, ②태양광 고효율화 등 기술혁신을 가속화하여 영향을 최소화 할 계획임
- ◇ 10.11일 한국경제<서울 면적 73% 태양광 더 깔겠다는 정부> 기사 등에 대하여 아래와 같이 설명 드립니다.

1. 기사내용

- 정부의 온실가스 감축 방안에 따라 신재생에너지 발전 비중을 30.2%로 늘리는 과정에서 태양광 설비가 국토면적을 과도하게 차지
 - 현재의 기술수준 고려하면 전국이 태양광 패널로 뒤덮힐 우려

2. 동 보도내용에 대한 산업부의 입장

- 탄소중립과 2030년 NDC 상향은 어려운 도전과제이지만, 미래세대와 국가경쟁력을 위해 필수적이므로 재생에너지 확대는 불가피
 - 이미 탄소중립 방향을 밝힌 국제기구 및 주요 선진국*도 2050년 재생에너지 비율을 60~80%로 높여가고 있는 상황

* (IEA 탄소중립달성 시나리오, '21) 재생에너지가 전세계 전력생산량의 88% 차지
(일본 녹색성장전략, '20) '50년 발전량의 50~60%를 재생에너지로 계획
(영국 에너지백서, '20) '50년 최종전력수요의 약 60% 이상을 재생에너지로 계획

○ 따라서 우리나라도 2050년 탄소중립을 위한 중간과정인 '30년 재생 에너지 목표를 점진적으로 확대하는 것이 필요

□ 이에 정부는 국민생활에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 국토 영향이 적은 입지를 발굴하고, 주민수용성, 환경성을 우선적으로 고려하는 재생에너지 확대정책을 추진할 계획

○ 태양광은 既개발지역(공장·건물 옥상 등)과 유휴부지(도로 잔여지, 노상주차장 등)를 우선 활용하고, 농촌과 상생을 위한 영농형 태양광 추진

○ 산지(숲)에 태양광 설치는 지속 억제할 계획

* 現 정부 들어 산지전용을 폐지하고 일시허가제 도입, REC 축소

□ 아울러, 태양광 고효율화 등 기술혁신을 가속화하여 국토 소요면적도 현재보다 줄여나가는데 주력할 계획

* 태양광 효율이 現 20%수준에서 '50년 30%로 향상시, 국토 소요면적은 2/3로 축소

○ 기사에서 언급한 1GW당 필요한 부지면적(13.2km²)는 과거 태양광 효율을 기준으로 추산된 면적으로, 태양광 효율의 발전 속도*를 감안시 필요면적은 더욱 감소할 것으로 예상

* 국내 설치 태양광 모듈 효율 변화: ('17) 17%미만이 약 70% → ('21.7) 19%이상이 약 95%

□ 한편, 폐모듈 발생 증가*에 대비하여 태양광 재활용센터(처리 용량 연 3,600톤)를 개소('21. 11월)하고, '생산자책임 재활용제도'를 시행('23년)해 민간의 폐모듈 재활용 시설 신·증설 유도할 계획임

* 폐모듈 발생량(톤) : ('19) 245 → ('20) 767 → ('21.8월) 468(한국환경공단)

* 폐모듈 발생 전망(톤) : ('21) 805 → ('23) 9,665 → ('25) 4,596 (환경정책평가원, '18년)

※ 문의 : 재생에너지정책과 이재식 과장(044-203-5360) / 강은구 서기관(5361)
재생에너지산업과 김용태 과장(044-203-5370) / 전수하 사무관(5373)