산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보도참고자료**	힘내라 대한민국

2020년 1월 27일(수) 16:20부터 보도하여 주시기 바랍니다.

배포일시	2021. 01. 27.(수)	담당부서	재생에너지산업과
담당과장	윤성혁 과장(044-203-5370)	담 당 자	김상철 사무관(044-203-5377)

산업부 장관, 그린뉴딜의 중심축인 재생에너지 현장 방문

- 폐염전을 활용한 국내 최대규모(100MW) 영광 태양광 발전단지와 국산 풍력 발전기 실증을 위한 풍력 테스트베드 현장 방문-

□ 성윤모 산업부장관은 1월 27일(수) 16시경, **영광 태양광 발전단지**와 **풍력 테스트베드 현장**(영광군 백수읍 소재)을 **방문**하였음

○ 이번 현장방문은 2050 탄소중립과 그린뉴딜의 실현을 위해 태양광, 풍력 등 **재생에너지 보급 확대가 절실**한 상황에서 국내 최대 태양광 발전단지와 풍력 실증단지를 방문하여 **재생에너지 확대 여건을 점검**하고, 관계자를 독려하기 위해 마련하였음

《 현장방문 개요 》

▷ 일 시 : '21.1.27.(수) 16:20

▷ 장 소 : 영광 태양광 발전단지 / 풍력 테스트베드 (영광군 백수읍 소재)

▷ 참석자 : 산업통상자원부 장관, 영광군수, 한국중부발전 사장, 전남테크노파크 원장 등

▷ 주요내용 : 태양광 발전단지 및 풍력 테스트베드 구축, 운영·실증 현황 점검 및 기업인 등 관계자 격려

□ **영광 태양광 발전단지**는 '20. 6월 준공된 **국내 최대규모(100MW) 태양광 발전단지**로 **연간 13GWh의 전력**(6.2만가구의 1년 전력사용량)을 생산할 수 있는 규모임

○ 동 단지는 **폐염전을 활용하여 태양광 단지로 조성**한 사례로, 염전 폐업에 따라 일자리를 상실한 염부(염전 임차인) 및 마을 주민이 운영하는 **2MW 규모 주민 태양광 발전소**를 조성(세대당 약 900만원 수익/年)하는 등 **유휴부지 활용과 주민수용성 측면에서 새로운 가능성을 제시**함

○ 또한, 대규모 발전단지 건설사업을 추진함에 있어 태양광 모듈·구조물·배터리 등 **주요 기자재 대부분을 국내 생산제품으로 사용**함으로써, 지역경제 활성화에도 기여함

< 영광 태양광 발전단지 개요 >



· 부지면적 : 986,804㎡ (약 30만평)

· 설비용량 : (PV) 100MW, (ESS) 312MWh

· 총사업비 : 3,492억원

· 사업기간 : (건설) '19.07~'20.06
(운영) '20.07~'40.06 (20년)

□ **영광 풍력 테스트베드**는 국내 풍력터빈 제조기업의 **대·소형 풍력터빈 인증·실증 지원**을 위해 송전시설, 기상관측탑 등 성능평가 기반을 구축(1단계 '11~'14년)하여 운영중임

○ 1단계 사업에서는 유니슨(2.3MW, 4.2MW), 두산중공업(3MW) 등 **국산 터빈의 실증 및 인증을 제공**하였고, 인증 완료된 터빈은 인근 영광 풍력발전소 및 서남해 해상풍력 실증단지 등에 공급되어 **국산 터빈의 보급확대에 기여**한 바 있음

○ 또한 현재 5MW급 이상 대형 풍력발전기 테스트베드 구축을 위해 **2단계 확장사업('20~'22년, 총사업비 260억원)을 진행중**인 바,

< 영광 풍력 테스트베드 개요 >



< 1단계 >
- 사업비/사업기간 : 136억원 / '11.8 ~ '14.12
- 사업내용 : 대·소형 풍력 테스트베드 인프라 구축

< 2단계 >
- 사업비/사업기간 : 260억원 / '20 ~ '22
- 사업내용 : 5MW 이상 초대형 풍력 테스트베드 구축

○ 두산중공업 등에서 정부 R&D지원을 통해 개발중인 **8MW급 대용량 해상풍력발전시스템도 동 영광 테스트베드(2단계)에서 실증 및 인증을 획득**할 계획이며, 향후 **신안, 서남해, 울산 등 대규모 해상풍력 프로젝트에 공급**될 수 있을 것으로 기대

□ 정부에서는 영광 실증단지 외에도 너셀 테스트베드(경남 창원), 해상풍력 산업지원센터(전북 군산) 등 **지역별 특성에 맞는 풍력 인프라 구축**을 통해 국산 풍력 기자재의 실증과 전문인력 양성 등을 지원할 계획임

< 인프라 구축 현황 >

풍력터빈 실증단지	· **(제주 김녕)** 14년 준공, 총사업비 131억원 - 실증 : 두산중 3MW, 효성 2MW, 5.5MW, 한진 2MW
	· **(전남 영광)** 1단계는 14년 준공, 총사업비 136억원, 2단계 확장(3개 실증사이트 추가확보, 20~22, 260억)
너셀 테스트베드	· (**경남 창원**) 창원산단內 너셀테스트베드 구축中(20~24, 400억) - 풍력터빈 주요부품이 집적되어 있는 너셀의 모의환경 시험, 평가 등 수행
해상풍력 산업지원센터	· (**전북 군산**) 새만금산단內 구축(20~24, 420억) - 전문인력 양성(O&M, 안전 등), 해상풍력 단지조성 등

○ 또한, 대형 풍력터빈개발 및 주요 부품 국산화 등을 위한 **R&D 지원도 지속적으로 확대중**에 있음

* 풍력 R&D 지원 현황(억원) : ('17)279 → ('18)342 → ('19)602 → ('20)860

< R&D 지원 현황 >

기술개발 분야	주요 과제	지원 규모 ('09~20년)
풍력터빈개발	· 8MW급 풍력터빈 개발(285억) · MW급 부유식 해상풍력 시스템개발(290억)	14개 과제, 919억원
주요부품·소재	· 대형터빈용 전력변환기 개발(70억) · 부유식 해저케이블 개발(50억)	22개 과제, 974억원
설치장비·시공	· 13,000톤급 해상풍력전용설치선 개발(116억) · 해상풍력 지지구조물 설치시스템개발(104억)	19개 과제, 704억원
단지설계·운영	· 해상풍력단지 환경영향 모니터링(50억) · 해상풍력단지 통합 유지보수 플랫폼 개발(60억)	34개 과제, 1,768억원

□ 성윤모 산업부장관은 "**2050 탄소중립 달성**을 위해서는 태양광, 풍력 등 **재생에너지 보급이 중추적 역할**을 담당해야 할 것이며, 그 과정에서 **주민수용성 확보와 기술개발이 무엇보다 중요하다**"고 강조하였음

○ 정부는 "지역주민이 참여하여 발전수익을 공유하는 **주민참여형 재생에너지 보급 모델을 확산**시켜 나가는 한편, 국내 재생에너지 경쟁력 제고를 위해 **지속적인 R&D 확대와 관련 인프라 구축** 등 정책적 지원을 강화해 나갈 계획"이라고 밝힘

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 재생에너지산업과 김상철 사무관(☎ 044-203-5377)에게 연락주시기 바랍니다.