산업통상자원부

보 도 자 료

다시 도약하는 대한민국 함께 잘사는 국민의 나라

보도 일시	2022. 10. 11.(화) 06:00 < 10.11.(화) 석간 >	배포 일시	2022. 10. 10.(월)
담당 부서	재생에너지정책관 재생에너지산업과	책임자	과 장 김용태 (044-203-5370)
		담당자	사무관 김철영 (044-203-5372)

기술력 있는 BIPV(건물일체형태양광) 전문기업을 키운다

- 2차관, BIPV 실증현장을 점검하며 생태계 육성과 新시장 창출지원 당부 -

- 산업부, BIPV 산업생태계 활성화를 위한 방안 발표 -

□ 산업통상자원부(장관 이창양) 박일준 2차관은 10월 11일(화) **서울 에너지공사 건물일체형태양광(BIPV)* 실증단지**를 방문하여 운영현황을 점검하고, 본격적인 **산업 생태계 육성과 新시장 창출** 노력을 당부하였다.

* BIPV(Building Integrated PhotoVoltaic) : 전력생산, 건축자재 기능을 함께 갖춘 태양광

< 현장 방문 개요 >

- **일시/장소** : '22.10.11(화), 11:10 / 서울 에너지공사 BIPV 실증단지
- **참석** : 산업부 2차관, 서울에너지공사, 한국에너지기술평가원, 한국에너지공단, 한국건물태양광협회 등
- **주요내용** : ①BIPV 실증단지 운영 현황 점검, ②BIPV 산업생태계 활성화 논의

○ BIPV는 **별도 부지나 외부 구조물이 불필요**하고 **건축 디자인과 융화**되어 **수용성 확보**가 상대적으로 용이하고, 수평·수직면에 다양하게 적용할 수 있어 국토가 좁고 고층건물이 많은 **국내 보급환경에 적합**한 장점이 있다.


<창호형>


<외벽형>


<지붕형>

○ 이번 현장방문은 우리 기업의 경쟁력과 국내 여건을 점검하기 위해 실시한 것으로 BIPV가 활성화되면 **제로에너지건축물과 도심 분산전원 확대, 건물 에너지 효율향상과 절약에도 크게 기여**할 것으로 예상된다.

□ 박일준 차관은 "BIPV 산업은 일반 태양광과 달리 규모의 경제보다는 **고부가가치 기술력과 디자인 기반의 건물 맞춤형 제품 경쟁력**이 무엇보다 중요"함을 강조하며

○ "본격적인 시장 확대에 대비해 우리 기업이 **미래 스마트 건물태양광 시장을 선도**할 수 있도록, 관련 기관들이 **선제적으로 제도를 정비**하고 **산업생태계의 경쟁력 강화를 지원**할 것"을 당부했다.

□ 한편, 산업부는 그간 업계 및 전문가 의견수렴을 통해 **고부가가치 기술 중심으로 BIPV 산업경쟁력 확보를 지원**하기 위해 「**BIPV 산업생태계 활성화 방안**」**을 마련**하였다.

「BIPV 산업생태계 활성화 방안」 주요 내용

※ 본 보고서는 별도 첨부

1 BIPV 인정 체계 정립

◇ 'KS 인증' 받은 제품을 '시공기준'에 따라 설치하면 BIPV로 명확히 인정받는 체계를 구축하여 제도 전반에 일관되게 적용

구분		분류기준	구분	분류기준
BIPV	지붕 마감재형	❶ 지붕 외피 (0~75°) ❷ 단열, 기밀, 방습, 방수 등 성능기준 충족 필요	입면 마감재형	❶ 입면 외피 (75~105°) ❷ 커튼월 성능기준 충족 필요
	지붕 창호형	❶ 지붕 창호 (0~75°) ❷ 창호 성능기준 충족필요 (수밀, 단열, 내풍압 등)	입면 창호형	❶ 입면 창호 (75~105°) ❷ 커튼월, 창호 성능기준 충족필요
참고	건물 부착형	❶ 일반PV를 밀착부착 ❷ 건축 기능 無	건물 설치형	❶ 일반PV를 돌출부착 ❷ 건축 기능 無

◇ 다양한 BIPV 제품 특성을 반영할 수 있도록 KS표준(KS C 8577)을 개선하고, 안전·구조성능 등을 검증할 수 있도록 인증체계 고도화

2 초기시장 창출을 위한 제도적 지원 강화

◇ **낮은 경제성, 소규모 발전용량 등 BIPV의 확산 제약요인을 보완할 수 있도록 보급 제도상의 설치 유인 강화**

관련 주요 제도	지원 강화 내용
보급 지원 사업	▸ 건물태양광 보조금의 BIPV 비중 단계적 확대 ▸ BIPV 보급확대 지자체에 보조금 우대 ▸ BIPV 공사 완료기한을 1년으로 연장
공공기관 설치 의무화	▸ BIPV 유형별로 원별 보정계수 조정·세분화 ▸ 적용면적, 건축물 확대 등 가용면적 확대
건물태양광 REC	▸ 용량 기반의 건물태양광 REC 세분화 검토
제로에너지건축물	▸ 공동주택, 시범단지 조성과 연계한 시범·실증 확산
조달우수제품	▸ 조달시장 진입 가이드라인 및 컨설팅 지원 ▸ 광역지자체 대상으로 전국 순회 전시회 운영

3 고부가가치 기술혁신으로 시장창출 지원

◇ **① 경제성, ② 안전성, ③ 심미성, ④ 유지관리 4대 분야를 중심으로, R&D부터 양산까지 종합지원 체계구축**

- 기술개발부터 양산성 검증과 실증 평가까지 종합 지원체계를 구축, 신속한 상용화와 트렉레코드 확보 지원

R&D	제품 개발 및 양산성 검증	실증 평가
26년까지 약 550억원 지원 예정	태양광 기업공동활용센터	BIPV 실증평가센터
	'21년~ (대전, 250억원)	'22~24년, (음성, 100억원)

* 태양광 기업공동활용센터에 100MW급 모듈 생산 파일럿라인 구축

4 설계단계부터 BIPV 적용 확대

◇ **건축 설계단계의 BIPV 적용 활성화를 유도하고, 건축 분야에서의 BIPV 인지도 제고를 통한 초기시장 확대 지원**

관련 지원 제도	주요 내용
BIM* 연계 개방형 BIPV 설계툴 구축	▸ BIPV 제품정보 DB, 최적설계 알고리즘을 개발 → 설계자가 성능예측, 디지털 설계, 경제성 평가 등에 활용할 수 있도록 개방형 서비스 실시
건축설계에 BIPV 적용 유인 확대	▸ 공공 발주사업 설계업무 범위에 대가 기준 마련 ▸ BIPV 설계 장려금 지급체계 마련
BIPV 설계·건축 공모전	▸ BIPV 설계·건축 공모전 개최를 통해 인식 제고 ▸ 설치 유형별 우수사례집 제작

* Building Information Modeling : 시설물 생애주기의 정보를 3차원 모델기반 통합
→ 가상공간 설계·시뮬레이션 등 디지털 트윈, 설계-발주-조달-시공-감리 등에 활용

대한민국 정책브리핑 OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락