

처리곤란 태양광 폐패널의 변신... 환경부 장관, 녹색 신산업 현장 방문

한화진 환경부 장관이 녹색 신산업 분야 기업의 산업 현장을 직접 살피고, 미래 녹색산업의 육성과 지원방안을 모색한다.

환경부(장관 한화진)는 한화진 장관이 1월 29일 (주)원광에스앤티(인천 서구 소재)에 방문하여 태양광 폐패널 자원화 공정을 둘러보고 사업 추진 애로사항과 건의사항을 듣는 간담회를 갖는다고 밝혔다.

이번 일정은 환경부가 지난해에 이어 올해에도 중점적으로 추진하는 ‘녹색산업 육성’ 정책 과제에 대해 산업계 현장 수요를 파악하기 위한 행보 중 하나다.

이날 방문에서 한화진 장관은 태양광 폐패널에서 알루미늄, 규소, 구리, 은 등 핵심광물 및 희소금속을 추출하는 생산현장을 비롯해 기업의 독자적인 설비와 폐패널의 분해 과정을 단계별로 확인하고, 관련 기술에 대한 설명을 듣는다.

아울러 태양광 폐패널 자원순환 등 새로운 녹색 신산업 분야에서 사업을 추진할 때 기존 규제가 걸림돌로 작용하는 사례가 있는지 들어보고 기업 관계자들과 함께 환경 보호와 기업인의 경영활동이 상생할 수 있는 제도개선 방안을 논의할 예정이다.

한화진 장관은 “태양광 폐패널의 현장 처리에 대해 올해 1월 도입한 순환 경제 규제특례(샌드박스) 제도를 통해 허용방안을 적극 검토할 것”이라며, “앞으로도 기업의 탄소중립에 대한 의지와 창의력이 존중받을 수 있도록 제도개선뿐만 아니라, 창업, 사업화, 해외진출 지원까지 국내 녹색산업이 성장할 수 있는 기반을 더욱 공고히 해 나가겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 녹색 신산업(태양광 폐패널 자원순환) 현장방문 계획.
 2. 현장방문 기업 개요 (주)원광에스앤티). 끝.

담당 부서	환경부 녹색산업혁신과	책임자	과 장	김경석 (044-201-6701)
		담당자	사무관	김지호 (044-201-6703)
	자원재활용과	책임자	과 장	이정미 (044-201-7380)
		담당자	사무관	김형래 (044-201-7384)



□ 방문 개요

- (배경) 녹색 신산업(태양광 폐패널 자원순환)* 기업의 현장 애로를 청취하고 관련 설비와 공정을 확인하여 제도개선 및 정책지원 방안 검토

* 태양광 패널 재활용 (프레임 해체-실런트 제거-유리분리-파쇄-선별) 전처리 기술 및 시설 보유로 유리, 알루미늄 회수 및 유기금속(납, 구리, 은, 실리콘) 추출 원료 생산

- (時 / 所) '24. 1. 29.(월), 10:30~11:30 / (주)원광에스앤티(인천광역시 서구)
- (참석자) 환경부장관, 녹색전환정책관, 한강유역환경청장, 자원재활용과장, 기술원 본부장(이우원), 환경공단 자원순환이사(정재웅), 원광에스앤티 대표이사(이상현) 등
- (주요내용) ①태양광 폐패널 자원순환 사업화 현황 및 수출계획 등 녹색 신산업 브리핑, ②현장 애로사항 청취 및 제도개선 방안 논의

□ 세부 일정

시 간		내 용	비 고
10:30 ~ 10:35	5'	○ 환경부장관 현장 도착 및 간담회장 이동	
10:35 ~ 11:10	35'	○ 기업 애로사항 청취 및 개선방안 논의	2층
11:10 ~ 11:30	20'	○ 태양광 폐패널 자원순환 시설 현장방문	1층
11:30~	-	○ 사진촬영 및 마무리	

붙임 2

현장방문 기업 개요 [(주)원광에스앤티]

설립일자	2014. 4. 2.	대표자	이상헌
총 직원수	43명	매출액	180억원('23)
주요 연구분야	태양광 폐모듈 재활용 기술		
기업소개	• (창업배경) 기존 태양광 산업 업력을 바탕으로 2014년 창업하여 태양광 발전 사업을 영위하며 태양광 폐모듈 물량 증가에 따른 해결책으로 재활용 사업을 확장 • (기업소개) 원광에스앤티는 미래폐자원 태양광 모듈 재활용 전처리 전문기업으로 태양광 재활용 사업을 영위하고 있으며, 사용 후 태양광 모듈 80% 이상을 재활용할 수 있는 원천기술에 기반하여 급증하는 사용 후 태양광 모듈 시장의 선도기업으로 시장을 공략하고 있음 • (기술우수성) 태양광 폐모듈 재활용 기술(물리적 분리방법만으로 태양광 폐모듈을 처리가능하게 한 혁신적인 특허 기반의 저비용, 고효율, 고품질 소재회수 기술) • (환경효과) 환경오염을 야기하는 화학적 처리방법 및 열적 처리방법을 배제하여 친환경적인 기술로 태양광 폐모듈을 재활용 • (특성) 소재 재활용률 80~85%이상 달성이 가능한 기술로 재자원화에 이바지		
			
	알루미늄 프레임	저철분 유리 판넬	
투자현황	• 60억원 ('22. 5., 아크임팩트 자산 및 신한자산운용사)		
지식재산권	• 특허 82건 (등록 44건, 출원 38건)		
정부 지원사업 참여 현황	• 환경부, 산업부, 중소벤처기업부 등 지원사업 다수 - 재활용 저해제품 순환이용성 개선기술 사업 (환경부, '23 우수과제 20 선정) - 그린뉴딜 100 녹색혁신기업 성장지원 프로그램(사업화&연구개발) (환경부) - 중소기업기술개발지원사업-네트워크기술개발사업 (중소벤처기업부) - '23 초격차 혁신분야 창업패키지(신산업스타트업육성) (중소벤처기업부) - '23 신재생에너지핵심기술개발(R&D) - 재활용이 용이한 모듈개발 (산업부)		
기타	• 벤처혁신기업 선정 ('21. 12., 중소벤처기업부) • 혁신기업 국가대표 1000 프로그램 선정 ('22. 10., 금융위원회) • 녹색융합클러스터 및 녹색창업활성화 유공 환경부장관 표창 ('22. 12., 환경부) • 환경기술개발 우수성과 기업 선정 ('23. 8., 환경부) • 환경부 우수환경산업체 지정 ('23.11., 환경부) • 중소기업 융합 촉진 유공 대통령 표창 수상 ('23. 11., 행정안전부)		