

한 총리 탄소중립 현장을 가다, 생활 속의 탄소중립 실천, 제로에너지건축

- 부산수학문화관과 스마트빌리지 연이어 방문 건물 탄소중립 간담회 개최(5.30) -
 - 탄소중립에 기여할 재생에너지 활용, 제로에너지건축물 적극 확대 주문
 - 국민 인식 확산을 위한 지자체·공공기관의 노력 당부

- 한덕수 국무총리는 지난 4월 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획 발표 후 탄소중립 이행 정책현장 점검을 위한 행보로 5월 30일 부산의 대표적인 제로에너지건축물인 부산수학문화관과 스마트빌리지를 연이어 방문하며 건물의 탄소중립에 대한 높은 관심을 드러냈다.
 - 탄소중립 현장행보로 건물분야를 선정한 것은 건물이 국민의 일상생활에서 탄소중립을 실천하고 체감할 수 있는 공간이기 때문이다.
 - 건물 탄소중립 이행현황 방문지로 선정된 부산은 7개 특별·광역시 중 민간부문의 기축건물 그린리모델링 실적이 가장 우수하며(2022년 12월 기준 총 9,059건), 신축건물의 제로에너지화도 오늘 한 총리가 방문한 건물들을 모범사례로 하여 공공·민간 부문에 확산해 나가고 있다.
- 2022년 신축된 부산수학문화관은 정부의 제로에너지건축물 의무화 정책에 따라 옥상의 건물일체형태양광을 설치하고 고효율 히트펌프와 고성능단열 시공을 통해 에너지자립률을 43%까지 달성하여, 제로에너지건축물 인증을 취득한 공공건물이다.
 - 부산수학문화관 현장방문에서 한 총리는 국내 기술력으로 개발한 고효율 단열시스템과 열회수형 환기시스템, 고효율조명시스템 등 다양한 제로에너지건축의 기술요소에 대한 설명을 듣고, 건물의 온실가스 저감을 위한 기술요소들을 적극적으로 활용해 나갈 것을 주문하였다.
- 2021년 부산 에코델타시티에 총 56세대로 조성된 스마트빌리지는 태양광,

수열·지열 등 다양한 신재생에너지 도입을 통해 2022년 3월 제로에너지 건축물 1등급 인증을 취득한 블록형 단독주택 단지이다.

- 한 총리는 스마트빌리지 내 플랫폼센터에서 부산 스마트시티와 스마트 빌리지의 에너지 현황과 수열·지열관리시스템 기술 적용현황에 대해 보고받았다.
- 이어진 체험세대 방문일정에서 한 총리는 개별 주택들에 적용된 신재생 에너지기술과 건물 합벽시공, 고성능 창호, 외단열, 고기밀 등 패시브 기술에 대한 설명을 듣고, 스마트빌리지의 사례처럼 단독주택의 제로 에너지화가 널리 확산되고 공동주택에까지도 잘 적용될 수 있도록 홍보와 기술개발에 힘쓸 것을 촉구하였다.
- 부산수학문화관에서 개최된 유관기관 간담회에서 한 총리는 국토부, 부산시, 부산광역시교육청, 한국에너지공단 등으로부터 건물 탄소중립 정책현황과 계획을 보고받고 설계사·시공사 등 업계 관계자들의 애로 사항을 청취하였다.
- 국토부는 건물부문 탄소중립의 주관부처로서 국민의 생활터전이 되는 모든 공간의 탄소중립화를 추진하여 2030 NDC 목표를 달성하겠다고, 건물부문의 핵심정책과제 추진현황과 계획을 발표하였다. 신축의 경우 ‘23년 1월부터 공공건축물의 제로에너지건축물 인증 의무대상을 연면적 5백㎡ 이상으로, 공공 공동주택의 경우 30세대 이상으로 확대 운영 중이며, 노후된 기존건축물의 성능개선을 위하여 공공건축물은 지원 대상을 확대하고, 민간건축물은 이자 지원율을 상향 조정하는 등 그린리모델링 활성화 정책을 적극 추진하겠다고 보고하였다.
- 부산광역시는 2026년까지 건물부문 온실가스를 13.6%(1,290천톤) 감축하는 것을 목표로 녹색건축물 설계기준을 강화하고 노후 공공건축물 그린리모델링을 활성화하는 계획을 발표하였고, 부산광역시교육청은 생태환경교육 연구학교(7교), 탄소중립시범학교(17교)를 운영하고 학교 숲·생태공간을 조성하는 등 탄소중립 교육 활성화와 탄소중립형 학교 환경 조성 추진상황을 보고하였다.
- 한국에너지공단은 제로에너지건축물 인증제도 운영현황과 체계 및 컨설팅·홍보·교육 현황을, 국토안전관리원은 그린리모델링 사업 운영

현황과 향후 공공부문 의무화 및 ESG 경영평가 연계 등을 통한 민간 부문 참여 유도 계획을, 한국건설기술연구원은 고성능 건축자재 개발, 제로에너지건물 최적 설계·시공 지원시스템 개발 등 건물 탄소중립 지원을 위한 기술개발 현황을 보고하였다.

- 부산수학문화관 설계사인 ING 건축사사무소는 상향된 제로에너지건축 인증등급의 에너지자립률 기준을 맞추기 어려운 건축물들에 대한 대안 마련 필요성을 제기하였고, 시공사인 동성산업은 비수도권의 제로에너지 건축물 관련 전문업체 부족에 따른 설계·시공의 어려움을 호소하였다.
- 스마트빌리지 컨설팅사인 청연은 기밀 성능 확보를 위한 구체적 기준·매뉴얼의 필요성과 태양광 유지관리 방법 안내 필요성을 제시하였고, BEMS 관련 AS 미흡과 과도한 비용 발생을 문제점으로 제기하였다.
- 삼성물산 건설부문과 삼우설계에서도 친환경건축 확대에 동참하고자 하는 의지와 함께 설계·시공 과정에서 겪는 어려움과 제도개선이 필요한 사항을 언급하였다.

□ 한 총리는 “기후변화 시대에 필요한 건물은 빠르게 지을 수 있는 건물 보다는 에너지 자립성과 효율성을 갖추고 친환경적으로 만들어지는 지속 가능한 건축물”이라며, “오늘 제기된 여러 의견들을 토대로 탄소중립 건물 실현을 위한 정책을 적극적으로 발굴하고 추진하겠다”고 밝혔다.

- 또한 지역의 실정에 맞게 탄소중립 건물이 확산되고 국민들이 건물 에너지 성능 개선의 필요성과 효과를 체감할 수 있도록, 지자체의 노력과 공공 부문의 선도적 실천을 당부하였다.

담당 부서	국무조정실 2050 탄소중립녹색성장위원회 사무처 친환경기후조정국	책임자	과 장 원지영 (044-200-1951)
		담당자	전문위원 최장규 (044-200-1954)



참고

제로에너지 건축물 방문 개요

□ 행사계획(안)

- (일시) '23. 5. 30(화) 15:10~17:10(120분)
- (장소) 부산수학문화관(간담회) 및 스마트빌리지
- (참석대상) 기업인, 유관기관, 지자체, 교육청, 정부부처 등 15인 내외

- ▶ (기업인) 김햇님(ING설계), 박창호(동성산업), 윤종호(청연), 김철호(삼우설계), 김명석(삼성물산)
- ▶ (유관기관) 한국에너지공단 이사장, 국토안전관리원 원장, 한국건설기술연구원 선임연구위원
- ▶ (지자체) 부산광역시 도시균형발전실장
- ▶ (교육청) 부산광역시교육청 디지털미래교육과장
- ▶ (정 부) 국무총리, 탄핵위 사무처 사무차장, 국토교통부 건축정책관

□ 세부 순서

시간		소요시간	비고
15:10 ~ 15:30	20'	▶ 부산수학문화관 시설 참관	
15:30 ~ 16:05	35'	▶ 간담회	
15:30~15:32	2'	▶ 참석자 소개	
15:32~15:35	3'	▶ 총리님 모두말씀	
15:35~16:03	28'	▶ 참석자별 발표·의견 청취	
16:03~16:05	2'	▶ 총리님 마무리 말씀	
16:50 ~ 17:20	30'	▶ 스마트빌리지 시설 참관	