

2024. 7. 25.(목) 조간용

이 보도 자료는 2024년 7월 24일 오전 11:15부터 보도할 수 있습니다.



## 보도 자료

담당 부서: 기후환경본부 친환경건물과

주택실 건축기획과

도시공간본부 도시관리과

사진 없음 ■ 사진 있음 □ 쪽수: 4쪽

친환경건물과장	이주영	02-2133-3590
친환경건물정책팀장	이흥석	02-2133-3592
녹색에너지과장	최철웅	02-2133-3550
열에너지사업팀장	장지훈	02-2133-3573
건축기획과장	임우진	02-2133-7090
녹색건축팀장	장병혁	02-2133-7117
도시관리과장	하대근	02-2133-8370
도시관리정책팀장	송정미	02-2133-8372
관련 누리집		

### 서울시, 내년부터 3만<sup>m<sup>2</sup></sup> 이상 비거주 건물 재생열 도입 의무화한다

- 녹색건축물설계기준 개정, 신축 건물에 적용... 화석연료 제로 위한 첫발 내딛어
- 지열은 지하개발면적 50% 이상, 수열·폐열 등은 신재생에너지 공급비율 50% 이상 적용
- 용적률 완화·재생열 공사비 지원방안 마련... 공사비·기간 증가에 따른 부담 경감
- 시, 도심 고층건물 등 서울의 과밀도 고려, 서울형 모델 마련 위해 중앙정부와 지속 협의

- ☐ 내년부터 3만<sup>m<sup>2</sup></sup> 이상 신축 비주거건물은 지하개발 면적의 50% 이상의 지열 등 재생열 설치가 의무화된다. 건물 탈탄소화를 선도하고 있는 서울시의 비주거 건물 탄소감축을 위한 두 번째 프로젝트다. 공사비 지원과 용적률 완화 등 인센티브도 제공해 민간의 자발적 참여를 독려한다.
- 시는 이에 앞선 지난 5월, 비주거 건물의 에너지 신고제, 등급제, 온실가스 총량제를 시행하는 기후동행건물 프로젝트를 발표·시행 중이다.

- 서울의 비주거 건물을 중점 관리 대상으로 삼은 이유는 이들이 서울 전체 건물의 2.4%에 불과하지만, 건물 부문 온실가스의 약 30%를 차지하기 때문이다.
- 오세훈 시장도 25일<현지시간> 프랑스 파리에서 개최되는 ‘기후동행 시장회의’와 ‘C40운영위원회’에 참석해 빌딩의 에너지 사용량을 관리해 온실가스를 감축하는 ‘기후동행건물 프로젝트’와 ‘지열 등 재생열 설치 의무기준 도입’에 관해 전 세계 도시정부에 선도적인 서울시 정책을 소개할 예정이다.
- 서울시는 온실가스 배출량의 약 67%를 차지하는 건물부문에서 화석연료 제로를 목표로 내년부터 연면적 3만 $m^2$  이상 비거주 신축건물 대상 재생열 설치 의무기준 도입, 대도시 서울에 적합한 서울형 에너지 모델 개발 등을 주요 내용으로 하는 ‘서울형 건물에너지 정책 추진계획’을 24일(수) 발표했다.
- 지금 전 세계는 화석연료 제로를 목표로 냉난방에서 활용되는 재생열 뿐만 아니라 재생에너지로의 전환에 박차를 가하고 있다. 서울시 또한 건물에너지 소비량의 59%를 차지하는 냉·난방에서부터 화석연료 사용을 억제하기 위해서는 재생열에너지 확대 정책을 통해 건물부문의 탄소제로가 필요한 상황이다.
- 시는 지난 6개월간 건축설계사 및 지열·히트펌프업체 등 128명의 전문가와 총 35회의 회의를 통해 서울에 적합한 재생열 도입 기준 마련과 서울형 건물 에너지정책 기반을 마련했다.

※ 세계 동향 : 지열, 공기열 등 재생열에너지 보급 확산 가속화

- (유럽) '22년 RePowerEU 제정, '30년까지 재생에너지 45% 달성 목표
- (독일) '23년 보일러 금지법 제정, 30년까지 히트펌프 6백만대 보급 등
- (미국) '22년 IRA(인플레이션감축법) 제정, '35년까지 100% 청정전력 생산을 목표로 전기히트펌프 설치 투자를 확대

□ 우선 내년부터 신축하는 연면적 3만 $m^2$  이상 비주거 신축건물에 대한 재생열 의무기준을 도입한다. 서울시 녹색건축물설계기준을 개정해 지하개발 면적의 50% 이상 지열을 설치하거나 신재생에너지 설치 의무량의 50% 이상을 수열·폐열 등으로 공급하는 방안 중 사업주가 유리한 방식을 선택할 수 있다.

- 개정 녹색건축물설계 기준에는 지열, 수열 등 재생열에너지 설치에 대한 명확한 가이드라인을 제시해 설계·시공상 혼선이 생기지 않도록 할 예정이다.
- 이와 함께 설치된 재생열 설비의 활용도를 높여 온실가스 감축 효과를 극대화하기 위해 지열 등에 대한 운영 매뉴얼도 별도로 제작하여 오는 8월에 배포한다.

□ 지하개발 면적이 부족하거나 지하 지장물 등으로 도입 장소 협소, 설치 가능량 부족 등 재생열 설치가 불가능할 경우엔 ‘(가칭)재생열자문위원회’가 최적의 방안을 제안하고 지원할 예정이다.

- ‘(가칭)재생열자문위원회’는 재생열 의무기준 준수 불가능한 경우 사업자가 불가 사유 및 조치계획을 제출하면 설치 여건 등을 검토해 예외 사례 인정 여부 검토, 원활한 재생열에너지 설치를 위한 자문 기능을 수행한다.

□ 이와 함께 재생열에너지 설치 의무화에 따른 공사비와 공사기간 증가에 따른 사업자의 부담을 경감시키기 위해 용적률 완화와 함께 재생열 공사비 일부를 지원하여 민간 건물의 참여도를 높인다는 계획이다.

- 현재 서울시는 녹색건축물 조성 지원법을 근거로 제로에너지건물(ZEB) 등 녹색건축물에 대해 용적률을 최대 15%까지 완화하여 적용하고 있다. 이와 함께 지열, 수열 등 재생열에너지 의무 도입에 따라 허용용적률도 일부 완화하여 사업자 부담을 줄여나갈 계획이다.
- 둘째 대도시 특성상 과밀화로 인한 개별건물에서 에너지자립률을 높이는 데 한계가 있는 서울의 상황을 반영하여 중앙정부와 긴밀한 협의를 통해 ‘서울형 에너지 모델’을 개발해 건물 에너지 감축과 탄소중립 달성을 위한 선도자(First Mover)로서의 역할을 다진다.
- 우선 서울의 도심지 고밀화로 인해 개별건물 단위에서 설치가능한 신재생에너지 설치 제약으로 제로에너지건물(ZEB) 달성에 한계가 있는 점을 감안하여 대지 외(Off-Site)에 신재생에너지를 설치하는 제도 개선에 나선다.
- 또한 신축이 아닌 기축건물에서 에너지효율을 높이기 위한 공기열 히트펌프 보급 활성화에도 힘쓴다. 현재 세계 주요 국가와 달리 공기열은 신재생에너지로 분류되어 있지 않아 국가 지원이나 보급에 한계가 있는 점을 고려하여 관련 법령 개정을 위해 노력할 계획이다. 마지막으로 개별건물을 넘어 거점건물을 중심으로 인근 지역간 에너지 생산·소비하도록 하거나 대학 캠퍼스를 중심으로 독립적인 에너지 활용이 가능한 모델을 개발해 나간다는 방침이다.
- 여장권 서울시 기후환경본부장은 “폭염, 폭우 등 이상기후로 인한 기후위기에 대한 시민불안감이 증가하고 있는 실정”이라며, “전 세계적인 이슈에 선제적으로 대응하고자 재생열에너지 도입을 시작으로 구역 단위로 에너지자립률을 높이는 ‘서울형 에너지 모델 개발’을 위해 중앙정부와 긴밀히 협의하여 제도 개선해 나갈 예정”이라고 밝혔다.