제429회 국회(정기회)
제5차 기후위기특별위원회

기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본법 일부개정법률안

검 토 보 고

<건축물 사용 에너지 및 배출 온실가스 목표의 평가·공개>
▣ 김영배의원 대표발의(의안번호 제2200617호)

2025. 9.

기후위기특별위원회

수석전문위원 신항진

목 차

Ⅰ. 제안경위 ····· 1

Ⅱ. 제안이유 및 주요내용 ····· 1

Ⅲ. 검토의견 ····· 2

1. 건축물 사용 에너지 및 배출 온실가스 목표의 평가·공개 ····· 2

※ 참고자료 ····· 5

1. 2030 국가온실가스 감축목표 ····· 5

Ⅰ. 제안경위

2024년 6월 19일 김영배 의원이 대표발의한 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 일부개정법률안은 2025년 4월 17일 우리 위원회에 회부되었음.

Ⅱ. 제안이유 및 주요내용

현행법과 「녹색건축물 조성 지원법」은 지구온난화 및 기후위기의 가장 큰 원인인 온실가스를 효과적으로 제한하기 위해 중장기 및 기간별 목표를 설정하도록 규정하고 있음.

그러나 목표는 설정되어 있으나, 실제로 각 건축물이 얼마만큼의 에너지를 사용하고 있는지, 배출하는 온실가스가 목표에 부합하는지 철저하게 점검되지 못하고 있음.

이에 정부는 사용된 에너지와 배출된 온실가스가 각 목표에 부합하는지 평가하고 그 결과를 국민께 공개하도록 하여, 기후위기 문제에 대해 대한민국이 적극적으로 대응하고자 함(제31조제2항).

III. 검토의견

1. 건축물 사용 에너지 및 배출 온실가스 목표의 평가·공개

개정안은 건축물에 사용되는 에너지 소비량과 온실가스 배출량이 각 목표에 부합하는지 평가하고 그 결과를 국민에게 공개하도록 하여 기후위기 문제에 대해 정부가 적극적으로 대응하도록 하려는 것임(안 제31조제2항).

[개정안 조문대비표]

현 행	개 정 안
제31조(녹색건축물의 확대) ① (생 략) ② 정부는 건축물에 사용되는 에너지 소비량과 온실가스 배출량을 줄이기 위하여 대통령령으로 정하는 기준 이상의 건물에 대하여 중장기 및 기간별 목표를 설정·관리하여야 한다. ③ ~ ⑧ (생 략)	제31조(녹색건축물의 확대) ① (현행과 같음) ② ----------하고, 이를 평가·공개하여야 한다. ③ ~ ⑧ (현행과 같음)

현행 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」과 「녹색건축물 조성 지원법」은 지국온난화 및 기후위기의 원인인 온실가스를 효과적으로 제한하기 위하여 일정규모 이상의 건물에 대해 중장기

및 기간별 목표를 설정하고 관리하도록 규정하고 있으나[1], 각 건축물의 에너지 사용량, 배출되는 온실가스에 대한 점검 등이 원활히 이루어지지 못하고 있는 측면이 있음.

이에 개정안은 사용된 에너지와 배출된 온실가스가 각 목표에 부합하는지 평가하고 그 결과를 국민에게 공개하도록 하려는 것으로, 에너지 사용량 및 온실가스 배출량 감축 등을 통해 정부가 기후위기 문제를 적극적으로 대응하도록 하는 취지는 타당해 보임.

2023년 수정된 '2030 국가온실가스감축목표'(참고자료1)에 따라 건물부문에서 2030년까지 온실가스 배출량을 2018년 배출량 52.1백만톤(CO2eq)대비 32.8% 감소한 35백만톤으로 감축해야 하며, 민간 공동주택 등으로 녹색건축물 전환의무가 확대되고 있는 점을 감안할 때 건축물의 온실가스 배출량 등을 평가하고 그 결과를 공개하는 것은 필요한 조치로 판단됨.

다만, 국토교통부는 안 제31조제2항의 대통령령으로 정하는 기준 이상의 건물[2]이 「녹색건축물 조성 지원법 시행령」제11조[3]에 따라 일

---

1) 탄소중립녹색성장 기본계획에 따라 제로에너지건축물의 2030년까지의 목표(4.7만건)를 제시한 바 있고, 매년 탄소중립녹색성장위원회를 통해 제로에너지건축물 실적을 공개하고 있으며, 녹색건축인증 등의 녹색건축물들에 대해서는 한국건설기술연구원 소관 녹색건축센터 홈페이지를 통해 매월 실적을 관리하고 있음. 2024년 9월 기준으로 녹색건축 실적현황을 살펴보면 본인증 848건, 예비인증 1,393건 등 총 2242건이 등록되어 있음.

2) **「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」제30조(녹색건축물의 확대)** ① 법 제31조제2항에서 "대통령령으로 정하는 기준 이상의 건물"이란 「녹색건축물 조성 지원법 시행령」 제11조제1항에 따른 건축물을 말한다.

3) **「녹색건축물 조성 지원법 시행령」 제11조(녹색건축물 조성의 활성화 대상 건축물 및 완화기준)** ① 법 제15조제2항에서 "대통령령으로 정하는 기준에 적합한 건축물"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다.
1. 법 제15조제1항에 따라 국토교통부장관이 정하여 고시하는 설계·시공·감리 및 유지·관리에 관한 기준에 맞게 설계된 건축물
2 법 제16조에 따라 녹색건축의 인증을 받은 건축물

부 신축 및 녹색건축으로 인증받은 건축물로 한정되어 있어 기존 건축물과의 형평성 문제가 발생할 수 있고, 다른 방법으로 이미 규제 중인 신축 건물을 이중으로 규제하는 문제가 발생할 수 있어 신중한 검토가 필요하다는 입장임.

그러나 에너지 소비량과 온실가스 배출량에 대한 효과적인 관리를 위하여 기간별 목표를 평가하고 이를 공개할 필요성이 있으며, 적용대상인 건축물의 범위 및 대상에 대해서는 「녹색건축물 조성 지원법 시행령」 등을 통해 적정하게 설정할 수 있다는 점을 고려할 필요가 있음.

한편, 개정안에 따라 정부는 일정규모 이상 건물의 에너지 소비량과 온실가스 배출량에 대한 중장기 및 기간별 목표를 평가·공개할 의무가 발생하게 되는데, 구체적인 평가방식, 공개 방법 등에 대해서는 하위법령을 통해 별도로 규정할 필요가 있으므로 이에 대한 위임근거를 마련할 필요가 있을 것으로 보임.

문 의 처
02)6788-5533

3. 법 제17조에 따라 건축물의 에너지효율등급 인증을 받은 건축물
3의2. 법 제17조에 따라 제로에너지건축물 인증을 받은 건축물
4. 법 제24조제1항에 따른 녹색건축물 조성 시범사업 대상으로 지정된 건축물
5. 건축물의 신축공사를 위한 골조공사에 국토교통부장관이 고시하는 재활용 건축자재를 100분의 15 이상 사용한 건축물

참고 1 2030 국가온실가스 감축목표

< 부문별 감축목표 >

(단위: 백만톤CO2e, 괄호는 '18년 대비 감축률)

구분	부문	2018 실적	2030 목표		주요 감축수단
			기존 NDC ('21.10)	수정 NDC ('23.3)	
배출량(합계)		**727.6**	**436.6 (40.0%)**	**436.6 (40.0%)**	
배출	**전환**	**269.6**	**149.9 (44.4%)**	**145.9 (45.9%)**[1]	- 전원믹스 재구성(석탄↓, 재생e↑ 등) - 전력시장 개선 등 수요 효율화
	산업	**260.5**	**222.6 (14.5%)**	**230.7 (11.4%)**	- 공정 효율화, 연·원료 전환 - 배출권거래제 고도화를 통한 자발적인 감축활동 유도
	건물	52.1	35.0 (32.8%)	35.0 (32.8%)	- 제로에너지건축, 그린리모델링 - 건물 효율개선
	수송	98.1	61.0 (37.8%)	61.0 (37.8%)	- 무공해차·선박 보급 - 내연차 기준강화, 주행거리 감축
	농축수산	24.7	18.0 (27.1%)	18.0 (27.1%)	- 저탄소 농축산업 기술 보급 - 설비 효율화·저탄소화
	폐기물	17.1	9.1 (46.8%)	9.1 (46.8%)	- 폐기물 원천감량 - 고부가가치 재활용 확대
	수소	(-)	7.6	8.4[2]	- 그린수소 실증 및 인프라 구축 - 수소 활용범위 확대
	탈루 등	5.6	3.9	3.9	-
흡수 및 제거	**흡수원**	(-41.3)	-26.7	-26.7	- 산림·습지 보호·복원 - 도시숲 등 신규흡수원 확대
	CCUS[4]	(-)	-10.3	-11.2[3]	- 근거법 제정 및 상용화 R&D - CCS 저장소 확보
	국제감축	**(-)**	**-33.5**	**-37.5**[4]	- 국외 감축활동 수행 후 크레딧 거래

1) 태양광, 수소 등 청정에너지 확대로 400만톤 추가 감축
2) 수소 수요량 최신화에 따른 공급량 확대 반영 (블루수소 +10.5만톤 → 온실가스 0.8백만톤↑)
3) 국내 CCS 잠재량 반영(0.8백만톤), CCU 실증경과 등을 고려한 확대(0.1백만톤)
4) CCUS(Carbon capture and storage) : 탄소 포집·활용·저장 기술
5) 민관협력 사업 발굴 및 투자 확대 등을 통해 국제감축량 400만톤 확대