

친환경건축물 관련 인증제도에 대한 이해 ③

건축물에너지효율등급 인증과 제로에너지건축물 인증

Understanding of Green Building Certifications ③
 Building Energy Efficiency Rating Certification and Zero Energy Building (ZEB) Certification

글. 이남식
 Lee, Namsik
 한솔에코플랜(주)



불필요한 행정절차 및 규제 해소를 위해
2025년 1월부터 제로에너지건축물 인증으로 통합 시행
2025년 연면적 1,000㎡ 이상, 2030년 연면적 500㎡ 이상의
민간건축물도 제로에너지건축물 인증 의무화



건축물의 에너지 소비는 온실가스 배출량과 직결되어 있고, 전체 온실가스 배출량에서 건축물이 차지하는 비중이 매우 크다. 이에 정부에서는 이러한 온실가스 배출량 감축과 에너지 및 자원절약을 통해 환경영향을 최소화하고, 자연친화적이며 쾌적한 거주환경 조성을 위하여 건축물에너지 효율등급 인증제도와 제로에너지건축물 인증제도를 시행하고 있다. 그러나, 이 2가지 제도가 목적과 절차, 내용면에서 유사한 부분이 많고 중복되는 부분도 있어 정부는 2024년 2월 20일 「녹색건축물 조성 지원법」을 개정하여 기존의 건축물에너지 효율등급 인증제도를 폐지하고, 제로에너지건축물 인증제도로 통합하였으며 내년 1월 1일부터 시행될 예정이다.

따라서 이번 호에서는 금년 말까지 시행되는 건축물에너지효율등급 인증제도와 제로에너지건축물 인증제도에 대한 현행 기준과 내년 1월부터 통합 시행되는 제로에너지건축물 인증제도의 개정내용을 구분하여 살펴보기로 한다.

1. 현행 제도

▣ 공통사항 (건축물에너지 효율등급 인증+제로에너지건축물 인증)

가. 관련근거

「녹색건축물 조성 지원법」 제17조와 「건축물에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증에 관한 규칙」에 따라 인증대상 건축물의 종류와 인증기준 및 절차 등에 관한 사항을 정하고 있으며, 세부사항은 「건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증기준», 「건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증제도 운영규정», 「공공기관 에너지이용 합리화 추진에 관한 규정」 등에서 정하고 있다.

나. 주관부처 및 인증기관

주관부처로는 국토교통부와 산업통상자원부로서 공동부령으로 세부사항을 정하고 있으며, 운영기관은 한국에너지공단이고, 인증기관은 2024년 1월 기준 한국 건물에너지기술원, 한국건설생활환경시험연구원, 한국교육녹색환경연구원, 한국 부동산원, 한국생산성본부인증원, 한국환경건축연구원(가나다順) 등 6개 기관이며, 인증기관 지정의 유효기간은 인증기관 지정서를 발급한 날부터 5년이다.

다. 적용대상

평가대상은 「건축법시행령」(별표1)각호에 따른 건축물이며, 실내 냉·난방 온도 설정조건으로 인증 평가가 불가능한 건축물 또는 이에 해당하는 공간이 전체 연면적의 50%이상을 차지하는 건축물은 제외된다.

▶ 참고 : 인증 표시 의무 대상 건축물(녹색건축물 조성 지원법 시행령 별표1)		
요건	에너지효율등급 인증 표시 의무 대상	제로에너지건축물 인증 및 에너지 효율등급 인증 표시 의무대상
소유 또는 관리주체	가. 제9조제2항 각 호의 기관 나. 교육감 다. 「공공주택 특별법」 제4조에 따른 공공주택 사업자	가. 제9조제2항 각 호의 기관 나. 교육감 다. 「공공주택 특별법」 제4조에 따른 공공주택 사업자
건축 및 리모델링의 범위	신축·재축 또는 증축하는 경우 일 것. 다만, 증축의 경우에는 기존 건축물의 대지에 별개의 건축물로 증축하는 경우로 한정한다.	신축·재축 또는 증축하는 경우 일 것. 다만, 증축의 경우에는 기존 건축물의 대지에 별개의 건축물로 증축하는 경우로 한정한다.
건축물의 범위	법 제17조제5항제1호에 따라 국토교통부와 산업통상자원부의 공동 부령으로 정하는 건축물	법 제17조제5항제1호에 따라 국토교통부와 산업통상자원부의 공동 부령으로 정하는 건축물. 다만, 「건축법 시행령」 별표1 제2호 라목에 따른 기숙사(이하 '기숙사'라 한다)는 제외한다.
공동주택의 세대수 또는 건축물의 연면적	가. 공동주택의 경우: 전체 세대수 30세대 이상 나. 기숙사의 경우: 연면적 3천 제곱미터 이상 다. 공동주택 및 기숙사 외의 건축물의 경우: 연면적 5백제곱미터 이상	가. 공동주택의 경우: 전체 세대수 30세대 이상 나. 공동주택 외의 건축물의 경우: 연면적 5백제곱미터 이상
에너지 절약 계획서 등 제출 대상여부	가. 공동주택의 경우: 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제64조 제2항에 따른 친환경주택 에너지 절약계획 제출 대상 일 것 나. 공동주택 외의 건축물의 경우: 법 제14조 제1항에 따른 에너지 절약계획서 제출 대상일 것	가. 공동주택의 경우: 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제64조 제2항에 따른 친환경주택 에너지 절약계획 제출 대상 일 것 나. 공동주택 외의 건축물의 경우: 법 제14조 제1항에 따른 에너지 절약계획서 제출 대상일 것

인증 의무대상은 「녹색건축물 조성 지원법 시행령」 제12조 제2항(별표1)에 의거 중앙행정기관 및 지방자치단체의 장, 공공기관 및 교육감, 「공공주택특별법」 제4조에 따른 공공주택사업자가 신축, 재축 또는 기존 대지에 별도 증축하는 30세대 이상 공동주택, 연면적 3,000㎡이상 기숙사, 그밖의 연면적 500㎡이상 건축물이며, 해당 건축물의 경우 에너지 효율등급 인증표시를 의무적으로 해야 한다.

다만, 제로에너지건축물 인증대상에서 기숙사는 제외되며, 30세대 이상 공동주택과 500㎡이상 건축물의 경우 건축물에너지 효율등급을 1++등급 이상 취득하여야 한다.

민간건축물의 경우에는 지방자치단체별로 정한 녹색건축설계기준에 따른다.

라. 인증서 제출시기

건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증의 인증서 제출시기는 예비인증은 인허가 또는 사업계획 승인시 관계법령에서 정한 서류를 근거로 착공 전에 제출하고, 본인증은 준공전에 제출한다.

마. 재인증과 재평가

재인증은 인증서 유효기간이 만료되기 90일 전까지 신청하여야 하며, 인증평가 결과나 인증취소에 이의가 있는 경우, 인증서 발급일 또는 인증 취소일부터 90일 이내에 재평가를 요청할 수 있다.

▣ 건축물에너지효율등급 인증제도

가. 제도 도입의 목적

건축물 에너지 효율등급 인증제도를 통해 건물의 에너지 성능이나 주거환경의 질 등과 같은 객관적인 정보를 제공받고 건물의 가치를 인정받음으로써 건설사업주체, 소유주체, 관리주체 및 건물사용자 등 건물과 관련된 모두에게 이익이 돌아가도록 하기 위한 제도이다. 건물부문에서의 합리적인 에너지 절약을 위해 건물에서 사용되는 에너지에 대한 정확한 정보를 제공하여 에너지 절약기술에 대한 투자를 유도하고 경제적 효과를 가시화하여 에너지 절약 인식을 제고함과 동시에 편안하고 쾌적한 실내환경을 제공하는 것이 목적이다. * 출처 : 건축물 에너지 효율등급 인증시스템

나. 주요 경과

2001년 8월 공동주택을 대상으로 처음 인증제도가 시행된 후 2004년에는 공공기관 신축 공동주택 인증을 의무화하였으며, 2008년 8월에는 공공기관 신축 공

동주택은 2등급이상 인증취득을 의무화하였다. 이어 2010년 1월에는 업무용 건축물에너지 효율등급 인증제도 시행과 함께 공공기관 청사의 에너지효율 1등급 취득을 의무화한데 이어 2013년부터는 「녹색건축물 조성 지원법」에 의거 모든 건물의 에너지 효율등급 인증제도가 시행되고 있다.

다. 인증평가

인증평가는 해당건축물에 설치된 난방, 냉방, 급탕, 조명, 환기시스템에서 소요되는 에너지량 등으로 평가되며, 평가에 소요되는 기간은 주거용건축물은 신청받은 날부터 40일, 주거용 이외 용도의 건축물은 신청받은 날부터 50일이고, 보완기간은 30일이며, 1회에 한하여 10일간 연장할 수 있다.

라. 평가방법

구분	평가 방법
예비 인증	- 1차에너지소요량 산출방법 · 신청건물의 난방·냉방·급탕·조명·환기 에너지소요량을 각각 산출하고, 이를 해당공간의 바닥면적으로 나눈 뒤 합산하여 단위면적당 전체 1차에너지 소요량을 산출하여 평가
본인증	- 1차에너지소요량 산출방법 · 신청건물의 난방·냉방·급탕·조명·환기 에너지소요량을 각각 산출하고, 이를 해당공간의 바닥면적으로 나눈 뒤 합산하여 단위면적당 전체 1차에너지 소요량을 산출하여 평가 <현장확인 및 실사내용> · 예비인증시 제출한 설계도서와 제출한 최종설계도서에 대한 일치여부 확인 · 최종설계도서 및 제출서류에 대한 시공 및 설치여부의 확인 · 실제 침기량 산출을 위한 현장 샘플링 실험 실시 · 단위세대에서의 환기회수 계산 · 신청주택에 대한 에너지 소요량 재산출 · 예비인증시 제출한 설계도서 및 본인증시 제출한 최종설계도서에 대한 일치여부와 최종 설계도서 및 제출 서류에 대한 시공 및 설치여부를 확인하고 변경된 사항에 대하여 동등 이상의 성능여부를 평가 · 현장 샘플링 실험을 통해 측정된 단위세대의 환기회수 및 최종 설계도서에서 제출된 설계변경사항에 대해 에너지 성능 평가표(신청주택)를 이용하여 에너지소요량을 재산출 · 최종 인증등급 부여 · 현장실사 및 최종에너지소요량 평가결과에 대해 인증절차를 거쳐 인증 등급을 부여

마. 인증등급

인증등급은 주거용건축물과 주거용 이외의 건축물로 구분하여 연간 단위 면적당 1차에너지 소요량(kWh/m², 년)을 기준으로 1+++ 등급부터 7등급까지 10개의

등급으로 나누며, 그 내용은 아래와 같다.

등급	1+++	1++	1+	1	2	3	4	5	6	7
주거용 건축물	60 미만	60 이상 90 미만	90 이상 120 미만	120 이상 150 미만	150 이상 190 미만	190 이상 230 미만	230 이상 270 미만	270 이상 320 미만	320 이상 370 미만	370 이상 420 미만
주거용 이외의 건축물	80 미만	80 이상 140 미만	140 이상 200 미만	200 이상 260 미만	260 이상 320 미만	320 이상 380 미만	380 이상 450 미만	450 이상 520 미만	520 이상 610 미만	610 이상 700 미만

바. 인센티브

건축물에너지 효율등급 인증에 따른 인센티브는 9월호의 녹색건축 인증제도에 서 이미 안내하였으므로 이번 호에서는 생략하기로 한다.

사. 인증서 및 인증명판

▶ 인증서

건축물 에너지효율등급 인증서

건축물 개요: 건축물명, 준공연도, 주소, 층수, 연면적, 건축물의 주된 용도, 설계자, 공사감독자, 공사감리자

인증 개요: 인증번호, 평가자, 인증기관, 운영기관, 유효기간

인증등급: 1+++

건축물 에너지효율등급 평가 결과: 단위면적당 에너지소요량 (kWh/m²·년), 인증등급, 단위면적당 CO₂배출량(kg/m²·년), 배출량

에너지 용도별 평가결과: 난방, 냉방, 급탕, 조명

에너지효율등급 인증서

위 건축물은 「녹색건축물 조성 지원법」 제17조 및 「건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증에 관한 규칙」 제9조제1항에 따라 에너지효율등급(1+++ 등급) 건축물로 인증되었기에 인증서를 발급합니다.

인증기관의 장 직인

▶ 인증명판

건축물 에너지효율등급 인증

대상건축물의 명칭
인증번호:00-0-0-0-0000
유효기간:0000.00.00~0000.00.00

아. 건축물 에너지 효율등급 인증현황

2001년부터 2023년까지 건축물 에너지 효율등급 인증건수는 총 30,802건으로 이중 예비인증이 20,741건(주거 10,188건, 비주거 10,553건)이고, 본인증이 10,061건(주거 4,011건, 비주거 6,050건)이다. 2023년 기준으로는 인증건수가 총 3,921건으로 이중 예비인증이 2,328건(주거 456건, 비주거 1,872건)이고, 본인증이 1,593건(주거 486건, 비주거 1,107건)이다.

▶ 연도별 인증현황(2001-2023)

구분	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13
예비 인증	주거 1	2	6	8	28	14	68	63	127	83	141	212	360
본인 증	주거 0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	132	92	101
증 비주거	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	34	62	75
계	1	2	6	10	30	16	74	92	166	216	399	456	641

구분	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	계
예비 주거	267	454	405	929	1,891	2,006	1,032	1,018	617	456	10,188
인증 비주거	239	557	683	711	831	828	1,198	1,593	1,648	1,872	10,553
본인 증 주거	200	217	214	291	404	472	459	400	438	486	4,011
증 비주거	99	150	340	509	576	668	774	798	856	1,107	6,050
계	805	1,378	1,642	2,440	3,702	3,974	3,463	3,809	3,559	3,921	30,802

※ 자료출처 : 건축물에너지 효율등급 인증시스템

▶ 2023년도 인증기관별 인증현황

인증 기관	인증건수
한국건물에너지기술원	1,425
한국생산성본부인증원	791
한국교육녹색환경연구원	690
한국부동산원	635
한국환경건축연구원	338
국토안전관리원	30
한국에너지기술연구원	1
한국건설생활환경시험연구원	0
계	3,910

※ 자료출처 : 건축물에너지 효율등급 인증시스템

▣ 제로에너지건축물 인증제도

가. 추진배경

전 세계적으로 온실가스 감축 및 에너지 절감에 대한 관심이 높아지는 가운데 온실가스 배출 및 에너지소비량의 상당부분을 차지하고 있는 건축물에 대하여 우리 정부에서도 관계법령 및 각종 제도 개선을 통해 제로에너지건축물 확산을 최우선 목표로 설정하고 세부과제를 선정하여 추진하고 있다.

나. 주요경과 및 향후계획

2014년 녹색건축물 기본계획의 수립으로 제로에너지 활성화방안이 발표된 후 2017년부터 제로에너지건축물 인증제도가 시행되었고, 2020년에는 연면적 1,000㎡ 이상의 공공건축물이 의무화된 데 이어 2023년에는 500㎡ 이상의 공공건축물과 30세대 이상의 공공 공동주택이 의무화되었다.

당초 2025년부터 민간건축물도 의무화할 계획이었으나, 규제에 대한 저항과 국민 부담 등을 고려하여 아래와 같이 "수준"으로 하여 단계별로 확대 시행될 예정이다.

2025년	- 공공 : 500㎡ 이상(일부 용도.규모 대상, 4등급 수준) - 민간 : 1,000㎡ 이상(5등급 수준)
2030년	- 공공 : 500㎡ 이상(일부 용도.규모 대상, 3등급 수준) - 민간 : 500㎡ 이상(5등급 수준)
2050년	모든 건물(1등급 수준)

다. 용어정의 및 종류

▶ 용어의 정의

"제로에너지건축물"이란 건축물에 필요한 에너지 부하를 최소화하고 신·재생에

너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 녹색건축물을 말한다.

▶ 제로에너지건축물의 종류	
Nearly Zero Energy Building	Zero Energy Building 구축의 경제적 현실을 고려하여 건물에서 사용하는 에너지 용도를 구분하고 한정된 용도의 에너지 사용량을 제로화하는 건축물 (예 : 난방+냉방+급탕+환기포함, 조명 및 가전 등 제외)
Net Zero Energy Building	건물 효율화를 통해 에너지 사용량을 큰 폭으로 저감한 후, 신재생에너지 발전을 통해 연간 에너지 수치를 "0" 으로 유지
Plus Energy House	건물이 필요로 하는 에너지보다 더 많은 양의 에너지를 신재생에너지원으로부터 생산하여 자동차(전기)용 에너지 등 기타 용도를 제공하는 주택

라. 인증 등급

제로에너지건축물 인증은 에너지 자립률에 따라 1~5등급까지 부여한다.

ZEB등급	에너지자립률
1등급	에너지자립률 100% 이상
2등급	에너지자립률 80% 이상 100% 미만
3등급	에너지자립률 60% 이상 80% 미만
4등급	에너지자립률 40% 이상 60% 미만
5등급	에너지자립률 20% 이상 40% 미만

마. 인증기준

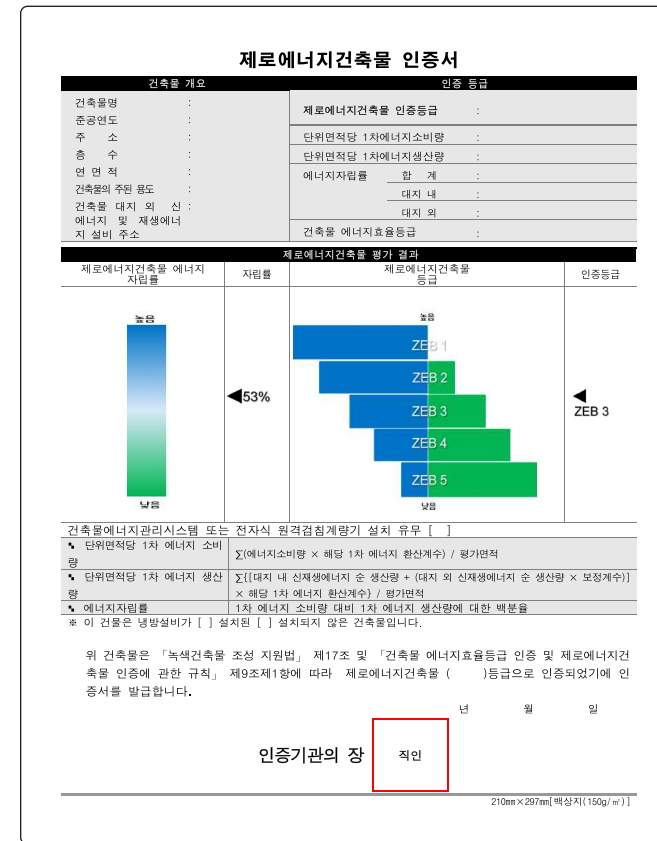
구분	세부기준	비고
건축물에너지 효율등급 1++이상	- 주거용 : 90kWh/m ² 년 미만 - 비주거용 : 140kWh/m ² 년 미만	건물에너지 해석프로그램 (ECO2)평가
에너지자립률 20%이상	- 건물에서 소비하는 에너지 중 신재생에너지 생산량 비율	
건축물에너지관리 시스템(BEMS) 또는 원격검침 전자식 계량기 설치	- (BEMS) 데이터 수집 및 표시, 정보감시, 제어시스템 연동 등 9개 항목 평가 - (원격검침) 데이터 수집 및 표시, 계측기 관리, 데이터 관리 등 6개 항목 평가 * 추가 권장 3개 항목	체크리스트 평가항목별 적용여부 판단

바. 인센티브

구분	인센티브		건축기준 최대 완화기준
	ZEB 등급	에너지자립률	
용적률, 건축물 높이 등 건축기준 완화	1등급	에너지자립률 100% 이상	15%
	2등급	에너지자립률 80% 이상 ~ 100% 미만	14%
	3등급	에너지자립률 60% 이상 ~ 80% 미만	13%
	4등급	에너지자립률 40% 이상 ~ 60% 미만	12%
	5등급	에너지자립률 20%이상 ~ 40% 미만	11%
신·재생에너지 설치보조금	산업통상자원부가 공고하는 신·재생에너지 설치보조 지원사업(건물지원사업, 융·복합 지원사업) 신청 시 가점 부여		
기반시설 기부채납	「주택건설사업 기반시설 기부채납 운영기준」에서 정하는 기반시설 기부채납 부담 수준(해당 사업부지 면적의 8%) 최대 15% 감감을 적용		
에너지이용 합리화 자금지원	2022년도 에너지이용합리화사업을 위한 자금지원 지침에 따라 제로에너지건축물 예비인증을 취득한 건축물의 에너지효율관련 설비 투자 시 투자비의 일부를 장기 저리로 지원		
세제 혜택	「지방세특례제한법」 제47조의2 및 같은 법 시행령 제24조에 따라 건축물 또는 주택 취득세 20% 감면		
주택도시기금 대출한도 상향	「2022년도 주택도시기금 운용계획(5차)」에 의거 제로에너지건축물 인증을 받은 공공임대주택 및 분양주택에 대해 주택도시기금 대출한도 20% 상향		
건축물에너지효율 등급 인증수수료 감면	<감면비율> ZEB 1~3 : 100%, ZEB 4 : 50%, ZEB 5 : 30%		

사. 인증서 및 인증명판

▶ 인증서



▶ 인증명판



아. 제로에너지건축물 인증현황

2017년부터 2023년까지 제로에너지건축물 인증건수는 총 4,915건으로 이중 예비인증은 3,949건(주거 117건, 비주거 3,832건)이고, 본인인증은 966건(주거 35건, 비주거 931건)이다. 2023년도 기준으로는 예비인증이 1,391건(주거 77건, 비주거 1,314건), 본인인증이 518건(주거 27건, 비주거 491건)으로 총 1,909건이며, 이중 1등급은 92건으로 전체건수의 4.8%이고, 55.4%인 1,057건이 5등급이다.

▶ 연도별 인증현황(2017-2023)										
구분		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	계	
예비 인증	주거	4	0	3	2	17	14	77	117	
	비주거	6	26	32	494	995	965	1,314	3,832	
본인증	주거	0	0	1	1	2	4	27	35	
	비주거	0	4	5	11	84	336	491	931	
계		10	30	41	508	1,069	1,319	1,909	4,915	

* 자료출처 : 제로에너지건축물 인증시스템

▶ 2023년도 인증등급별 인증현황						
인증등급	ZEB 1	ZEB 2	ZEB 3	ZEB 4	ZEB 5	계
인증건수	92	76	205	479	1,057	1,909

* 자료출처 : 제로에너지건축물 인증시스템

II. 건축물 에너지 관련 인증제도 통합안(2025.1.1 시행)

☞ 참고자료
제로에너지건축물(ZEB) 인증관련 「녹색건축물 조성 지원법」 및 하위법령 주요 개정사항(국토교통부 : 2024.5.28.)

가. 추진배경
현행 제도는 건축물 에너지효율등급 인증과 제로에너지건축물 인증 등 2가지의 인증을 모두 받아야 하고, 인증절차도 제로에너지건축물 인증시 건축물 에너지효율등급 인증을 사전 취득해야 하므로 중복절차로 인한 행정력 낭비요인이 있었다.

또한, 건축물 에너지효율등급 10개중 1+++등급과 7등급은 실효성이 없고, 건축물 온실가스 배출량 감소를 목적으로 도입한 제로에너지건축물 인증 역시 5개의 등급중 약 80%이상인 4등급 내지 5등급으로 당초의 건축물 온실가스 배출량 감축 목표 달성에 상당히 미흡한 실정이다.

이를 개선하기 위해 기존에는 건축물 에너지 효율등급 1++등급 이상을 취득한 후 다시 제로에너지건축물(ZEB) 인증을 신청하던 것을 ZEB 인증제도로 통합하여 신설된 ZEB+ 등급을 포함해 6개 등급체계로 운영된다.

▶ 통합안			
기존		통합안	
□ 제로에너지건축물(ZEB) 인증		□ 제로에너지건축물(ZEB) 인증	
등급	에너지자립률 (%)	등급	제1호
1	100 이상		제2호
2	80 이상	에너지 자립률(%)	주거용
3	60 이상		에너지소요량 (kWh/m ² ·년)
4	40 이상	+	비주거용
5	20 이상	1	에너지소요량 (kWh/m ² ·년)
* 건축물에너지효율 1++ 등급 이상 취득		2	100 이상
** 전자식 원격검침계량기 및 건축물 에너지관리시스템 설치 확인		3	10 미만
		4	30 미만
		5	50 미만
		6	60 미만
		7	70 미만
		8	80 미만
		9	90 미만
		10	130 미만
□ 건축물에너지효율등급		* 건축물에너지관리시스템 설치 확인	
등급	주거용		
	비주거용		
	에너지소요량 (kWh/m ² ·년)		
1+++	60 미만		
1++	90 미만		
1+	120 미만		
1	150 미만		
2	190 미만		
3	270 미만		
4	320 미만		
5	380 미만		
6	450 미만		
7	520 미만		
8	610 미만		
9	700 미만		

* 자료출처 : 국토교통부 보도자료(2024.8.28)

나. 적용대상

공공건축물의 경우, 대상규모는 연면적 1,000㎡ 이상의 건축물이고, 대상용도는 신재생에너지 설치의무 대상인 17개 용도의 건축물이며, 적용방법은 해당 건축물의 용도와 규모를 동시에 만족하는 건축물에 한해 ZEB 4등급 이상 인증을 받아야 한다.

*17개 용도 : 교육연구시설, 업무시설, 운동시설, 노유자시설, 문화 및 집회시설, 수련시설, 관광휴게시설, 운수시설, 묘지관련시설, 의료시설, 방송통신시설, 판매시설, 숙박시설, 위락시설, 종교시설, 교정시설(군사·국방시설 제외), 장례시설

그 외 공공건축물은 기존 ZEB 5등급을 유지해도 되며, 민간건축물의 경우에는 1,000㎡ 이상의 건축물과 공동주택 30세대 이상 규모의 건축물은 ZEB 인증 5등급 수준의 설계로 기준이 강화된다.

다. 하위법령 개정안 내용

정부는 「녹색건축물 조성 지원법」 개정(2024. 2. 20)에 따른 후속 조치로 시행령과 시행규칙, '건축물 에너지 효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증에 관한 규칙', '건축물 에너지 효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증기준' 등 하위법령 개정안을 2024년 8월 29일 입법예고 또는 행정예고하였으며, 통합된 제로에너지건축물 인증제도의 적용기준은 2025년 1월 1일 이후 신규 건축허가를 취득한 건축물이 해당되며, 제도 시행 이전에 건축허가를 받은 건축물은 종전 기준을 적용한다.

2025년 1월 1일부터 변경되는 주요내용은 아래와 같다.

▶ 주요 변경내용		
구분	현행	변경내용('25.1 시행)
운영 제도	- 건축물에너지 효율등급 인증 - 제로에너지건축물 인증	- 건축물에너지 효율등급 인증 : 폐지 - 제로에너지건축물 인증으로 통합
등급 체계	- 건축물 에너지효율등급 인증 : 10등급 - 제로에너지건축물 인증 : 5등급	- 건축물에너지 효율등급 인증 중 실효성이 없는 하위등급 삭제(7등급, 1+++등급) - 제로에너지 확산을 위해 ZEB+등급 신설 (에너지자립률 120% 이상)
평가 기준	- 건축물에너지 효율등급 인증 : 등급용 1차 에너지 소요량 - 제로에너지건축물 인증 : 에너지자립률	- 신청자가 1차 에너지소요량과 에너지자립률 중 하나를 선택
평가 항목	- 건축물 에너지 관리 시스템 (BEMS) 또는 전자식 원격검침 계량기중 선택	- 건축물 에너지관리시스템(BEMS)으로 일원화하고, 필수항목과 선택항목으로 구분
처리 기간	- 일반건축물 : 약 80일 - 공동주택 : 약 70일	- 일반건축물 : 약 60일 - 공동주택 : 약 50일
제출 서류	- 제로에너지건축물 인증시 건축물에너지 효율등급 인증 사전 취득	- 건축물에너지 효율등급 인증 사전 취득조건 삭제 - 건축물에너지 효율등급 인증과 제로에너지건축물 인증서류 통합 간소화



이남식 한솔에코플랜(주) 사장, 前 대한건축사협회 사무처장
친환경건축물 인증관련 전문 컨설팅 전문기업인 한솔에코플랜(주)의 사장으로 대한건축사협회 사무처장을 역임한 바 있다. 34년 2개월간 협회에 근무하면서 장관표창 3회 수상을 포함하여 총 10여차례 표창을 수상하는 등 건축사의 권익신장과 법제도 개선, 대규모 국제행사 및 국내행사 개최 등 협회 발전에 크게 기여했다. 현재는 협회 60년사 편찬위원으로도 활동하고 있다.

nskira60@naver.com