

## (국토교통부) 건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물

### 인증 기준

[시행 2020. 8. 13.] [국토교통부고시 제2020-574호, 2020. 8. 13., 일부개정]

국토교통부(녹색건축과), 044-201-3771

**제1조(목적)** 이 규정은 「건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증에 관한 규칙」 제2조, 제6조제8항·제9항, 제8조제3항, 제10조제2항, 제13조제1항·제2항·제5항 및 제14조제4항에서 위임한 사항 등을 규정함을 목적으로 한다.

#### 제2조(인증신청 보완 등) ① <삭제>

- ② 규칙 제6조제7항에 따라 보완을 요청받은 규칙 제6조제2항에 따른 건축주등(이하 "건축주등"이라 한다)은 보완 요청일로부터 30일 이내에 보완을 완료하여야 한다. 건축주등이 부득이한 사유로 기간 내 보완이 어려운 경우에는 10일의 범위에서 보완기간을 한 차례 연장할 수 있다.
- ③ 규칙 제6조제5항·제6항(규칙 제11조제6항에 따라 준용되는 경우를 포함한다) 및 기준 제2조제2항, 제6조제5항에 따른 인증 처리 기간 등에는 「관공서의 공휴일에 관한 규정」제2조에 따른 공휴일은 제외한다.

**제3조(인증신청의 반려)** 인증기관의 장은 규칙 제6조제8항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 그 사유를 명시하여 인증을 신청한 건축주등에게 인증 신청을 반려하여야 한다.

1. 규칙 제2조에 따른 적용대상이 아닌 경우
2. 규칙 제6조제3항 및 제11조제2항에 따른 서류를 제출하지 아니한 경우
3. 제2조제2항에 따른 보완기간 내에 보완을 완료하지 아니한 경우
4. 제6조제5항에 따라 인증 수수료를 신청일로부터 20일 이내에 납부하지 아니한 경우

#### 제4조(인증기준 및 등급) ① 규칙 제8조제3항에 따른 인증기준은 다음 각 호의 구분에 따른다. <전문개정>

1. 건축물 에너지효율등급 인증 : 별표 1, ISO 52016 등 국제규격에 따라 난방, 냉방(냉방설비가 설치되지 않은 주거용 건물은 제외), 급탕, 조명, 환기 등에 대해 종합적으로 평가하도록 제작된 프로그램으로 산출된 연간 단위 면적당 1차 에너지소요량
  2. 제로에너지건축물 인증 : 별표 1의2
- ② 제1항에 따른 인증기준은 규칙 제6조제3항 및 제11조제2항에 따른 인증 신청 당시의 기준을 적용한다.
  - ③ 규칙 제8조제3항에 따른 인증등급의 세부기준은 해당 인증의 종류에 따라 별표 2, 별표 2의2와 같다.
  - ④ 하나의 대지에 둘 이상의 건축물이 있는 경우에 각각의 건축물에 대하여 별도로 인증을 받을 수 있다.
  - ⑤ 규칙 제2조에 따른 건축물 에너지효율등급 인증 평가에 적용되는 실내 냉방·난방 온도 설정조건은 별표 3과 같다.

- 제5조(재인증 및 재평가)** ① 규칙 제6조제9항에 따른 재인증 및 규칙 제10조제1항에 따른 재평가는 규칙 제6조제5항부터 제8항까지, 제7조제1항·제2항, 제8조 및 법 제20조를 준용하며, 재평가를 요청하는 건축주등은 재평가 요청 사유서를 해당 인증기관의 장에게 제출하여야 한다.
- ② 인증기관의 장은 건축주등이 법 제20조제1항제3호에 따라 기존에 발급된 인증서를 반납하였는지 확인한 후 재인증 또는 재평가에 따른 인증서를 발급하여야 한다.
- ③ 재평가를 수행한 인증기관의 장은 재평가에 대한 전반적인 사항을 해당 인증제 운영기관의 장에게 보고하여야 한다.

**제6조(인증 수수료)** ① 규칙 제13조제1항에 따른 인증 수수료는 별표 4와 같다

- ② 규칙 제13조제2항에 따라 재평가를 신청하는 건축주등은 제1항에 따른 인증 수수료의 100분의 50을 인증기관의 장에게 내야 한다. 단, 재평가 결과 당초 평가결과의 오류가 확인되어 인증 등급이 달라지거나 인증 취소 결정이 반복되는 경우에는 재평가에 소요된 인증 수수료를 환불받을 수 있다.
- ③ 규칙 제13조제5항에 따른 인증 수수료의 환불 사유 및 반환 범위는 다음 각 호와 같다.
1. 수수료를 과오납(過誤納)한 경우 : 과오납한 금액의 전부
  2. 인증대상이 아닌 경우 : 납입한 수수료의 전부
  3. 인증기관의 장이 인증신청을 접수하기 전에 인증신청을 반려하거나 건축주등이 인증신청을 취소하는 경우 : 납입한 수수료의 전부
  4. 인증기관의 장이 인증신청을 접수한 후 평가를 완료하기 전에 인증신청을 반려하거나 건축주등이 인증신청을 취소하는 경우 : 납입한 수수료의 100분의 50
  5. 다음 각 목에 해당하는 건축물에 대해 인증을 신청하는 경우
    - 가. 「공공주택특별법」 제6조제1항에 따른 공공주택사업자가 공급하는 주택 중 「공공주택특별법 시행령」 제2조제1항의 주택 : 인증 수수료의 100분
    - 나. 「녹색건축물 조성 지원법」 제17조제6항 및 지자체 녹색건축물 조성 지원 조례 등에서 정한 제로에너지건축물 인증 표시 의무대상이 아닌 건축물로서 다음 요건에 해당하는 제로에너지건축물 인증 등급을 취득한 건축물
      - 1) 제로에너지건축물 인증 1등급~3등급 : 납입한 인증 수수료의 전부
      - 2) 제로에너지건축물 인증 4등급 : 납입한 인증 수수료의 100분의 50
      - 3) 제로에너지건축물 인증 5등급 : 납입한 인증 수수료의 100분의 30
- ④ 인증 수수료의 반환절차 및 반환방법 등은 인증기관의 장이 별도로 정하는 바에 따른다.
- ⑤ 규칙 제13조제1항에 따라 건축물 에너지효율등급 인증을 신청한 건축주등은 신청서를 제출한 날로부터 20일 이내에 인증기관의 장에게 수수료를 납부하여야 한다.

- 제7조(운영비용 활용)** ① 규칙 제13조제4항에 따라 운영기관은 인증수수료의 100분의 8을 초과하지 않는 범위에서 규칙 제3조제3항에 따른 해당 인증제 관련 업무 수행을 위하여 운영비용(이하 "운영비용"이라 한다)을 활용할 수 있다.

- ② 운영기관은 제1항에 따른 운영비용의 운용·관리를 위한 별도 회계 및 계좌를 설치하여야 하며, 사업운영기간에 따라 산정된 운영비용의 총액으로 예산을 편성하여야 한다.
- ③ 운영기관은 회계가 종료된 경우 전문정산기관의 정산결과보고서와 차기 운영비용 운용계획안 등을 인증기관의 장에게 통보하고 규칙 제14조에 따른 인증운영위원회(이하 "인증운영위원회"라 한다)의 심의를 거쳐 국토교통부장관과 산업통상자원부장관에게 각각 보고하여야 하며, 사업운영기간 내 운영비용에 잔액이 발생한 경우 이월하여 차기 운영비용으로 활용하여야 한다.
- ④ 제1항부터 제3항까지 규정한 사항 외에 운영비용 산정기준, 수입 및 지출 절차 등 운영비용과 관련한 세부적인 사항은 운영세칙에서 정한다.

**제8조(위원회의 구성)** ① 위원회는 위원장 1명을 포함한 20명 이내의 위원으로 구성한다.

- ② 위원장과 위원의 임기는 2년으로 한다. 다만, 공무원인 위원은 보직의 재임기간으로 한다.
- ③ 위원장은 2년마다 교대로 국토교통부장관과 산업통상자원부장관이 소속 고위공무원중 지명한 사람으로 한다. 다만, 운영기관에 운영을 위탁한 경우에는 운영기관의 임원으로 할 수 있다.
- ④ 위원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람으로서, 국토교통부장관과 산업통상자원부장관이 추천한 전문가가 동수가 되도록 구성한다.
  1. 관련분야의 직무를 담당하는 중앙행정기관의 소속 공무원
  2. 7년 이상 건축물 에너지 관련 연구경력이 있는 대학부교수 이상인 사람
  3. 7년 이상 건축물 에너지 관련 연구경력이 있는 책임연구원 이상인 사람
  4. 기업에서 10년 이상 건축물 에너지 관련 분야에 근무한 부서장 이상인 사람
  5. 그밖에 제1호부터 제4호까지와 동등 이상의 자격이 있다고 국토교통부장관 또는 산업통상자원부장관이 인정하는 사람

**제9조(위원회의 운영)** ① 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개최하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결하되, 가부 동수인 경우에는 부결된 것으로 본다.

- ② 심의안건과 이해관계가 있는 위원은 해당 위원회 참석대상에서 제외하며, 위원회에 참석한 위원에 대하여는 수당 및 여비를 지급할 수 있다.
- ③ 국토교통부장관과 산업통상자원부장관은 법 및 이 규정에서 정한 사항 외에 인증제도의 시행과 관련된 사항은 협의하여 수행한다.

**제10조(운영세칙)** 운영기관의 장은 인증제도 활성화를 위한 사업의 효율적 수행을 위하여 필요한 때에는 이 규정에 저촉되지 않는 범위 안에서 시행세칙을 제정하여 운영할 수 있다.

**제11조(재검토기한)** 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2018년 12월 31일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

**부칙** <제2013-248호,2013.5.20.>

**제1조**(시행일) 이 기준은 공포한 날부터 시행한다.

**제2조**(다른 규정의 폐지) 건물에너지 효율등급 인증규정(국토해양부고시 제2009-1306호, 지식경제부고시 제2009-329호)은 폐지한다. 다만, 규칙 부칙 제2조에 따라 8월31일까지 적용대상 및 인증등급과 관련된 사항은 종전 규정을 적용한다.

**제3조**(경과조치) 종전의 규정에 따라 예비인증을 받은 건축물은 본인증 평가시 예비인증 당시의 기준을 적용한다. 다만, 건축주등이 요구할 경우 이 규정을 적용할 수 있다.

**부칙** <제2015-1019호,2015.12.24.>

**제1조**(시행일) 이 기준은 2016년 2월 19일부터 시행한다.

**제2조**(경과조치) 종전의 규정에 따라 예비인증을 받은 건축물은 본인증 평가 시 예비인증 당시의 기준을 적용한다. 다만, 건축주등이 요구할 경우 이 기준을 적용할 수 있다.

**부칙** <제2017-76호,2017.1.20.>

**제1조**(시행일) 이 기준은 2017년 1월 20일부터 시행한다.

**부칙** <제2018-675호,2018.11.15.>

**제1조**(시행일) 이 규칙은 2019년 3월 1일부터 시행한다.

**제2조**(경과조치) 종전 규정에 따라 예비인증을 받은 건축물은 본인증 평가 시 예비인증 당시의 기준을 적용한다. 다만, 건축주 등이 요구할 경우 이 기준을 적용할 수 있다.

**부칙** <제2020-574호,2020.8.13.>

**제1조**(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

**제2조**(인증수수료에 관한 적용례) 제6조제3항제5호나목의 개정규정은 2024.12.31일까지 제로에너지건축물 인증을 신청한 건에 한하여 적용한다.

## [별표 1] 건축물 에너지효율등급 인증 기준

$$\begin{array}{rcl}
 \text{※ 단위면적당} & & \text{난방에너지소요량} \\
 \text{에너지 소요량} & = & \frac{\text{난방에너지가 요구되는 공간의 바닥면적}}{\text{단위면적}} \\
 & + & \frac{\text{냉방에너지소요량}}{\text{단위면적}} \\
 & + & \frac{\text{급탕에너지소요량}}{\text{단위면적}} \\
 & + & \frac{\text{조명에너지소요량}}{\text{단위면적}} \\
 & + & \frac{\text{환기에너지소요량}}{\text{단위면적}}
 \end{array}$$

※ 냉방설비가 없는 주거용 건축물(단독주택 및 기숙사를 제외한 공동주택)의 경우 냉방 평가 항목을 제외

※ 단위면적당 1차에너지소요량 = 단위면적당 에너지소요량 × 1차에너지환산 계수

※ 신재생에너지생산량은 에너지소요량에 반영되어 효율등급 평가에 포함

## [별표 1의2] 제로에너지건축물 인증 기준

## 1. 건축물 에너지효율등급 : 인증등급 1++ 이상

$$2. \text{에너지자립률(\%)} = \frac{\text{단위면적당 1차에너지생산량}}{\text{단위면적당 1차에너지소비량}} \times 100$$

※ 「녹색건축물 조성 지원법」 제15조 및 시행령 제11조에 따른 용적률 완화 시  
대지 내 에너지자립률을 기준으로 적용한다.

## 주1) 단위면적당 1차에너지 생산량(kWh/㎡·년)

$$= \text{대지 내 단위면적당 1차에너지 순 생산량}^* + \text{대지 외 단위면적당 1차에너지 순 생산량}^* \times \text{보정계수}^{**}$$

\* 단위면적당 1차에너지 순 생산량 =  $\sum[(\text{신재생에너지 생산량} - \text{신·재생에너지 생산에 필요한 에너지소비량}) \times \text{해당 1차에너지 환산계수}] / \text{평가면적}$

\*\* 보정계수

대지 내 에너지자립률	~10% 미만	10% 이상~ 15% 미만	15% 이상~ 20% 미만	20% 이상~
대지 외 생산량 가중치	0.7	0.8	0.9	1.0

※ 대지 내 에너지자립률 산정 시 단위면적당 1차 에너지생산량은 대지 내 단위면적당 1차에너지 순 생산량만을 고려한다.

## 주2) 단위면적당 1차에너지 소비량(kWh/㎡·년)

$$= \sum(\text{에너지소비량} \times \text{해당 1차에너지 환산계수}) / \text{평가면적}$$

※ 냉방설비가 없는 주거용 건축물(단독주택 및 기숙사를 제외한 공동주택)의 경우  
냉방평가 항목을 제외

## 3. 건축물에너지관리시스템 또는 원격검침전자식 계량기 설치 확인

- 「건축물의 에너지절약 설계기준」 의[별지 제1호 서식] 2.에너지성능지표 중 전기설비부문 8. 건축물에너지관리 시스템(BEMS) 또는 건축물에 상시 공급되는 모든 에너지원별 원격검침전자식 계량기 설치 여부

[별표 2] 건축물 에너지효율등급 인증등급

등급	주거용 건축물	주거용 이외의 건축물
	연간 단위면적당 1차에너지소요량 (kWh/㎡·년)	연간 단위면적당 1차에너지소요량 (kWh/㎡·년)
1+++	60 미만	80 미만
1++	60 이상 90 미만	80 이상 140 미만
1+	90 이상 120 미만	140 이상 200 미만
1	120 이상 150 미만	200 이상 260 미만
2	150 이상 190 미만	260 이상 320 미만
3	190 이상 230 미만	320 이상 380 미만
4	230 이상 270 미만	380 이상 450 미만
5	270 이상 320 미만	450 이상 520 미만
6	320 이상 370 미만	520 이상 610 미만
7	370 이상 420 미만	610 이상 700 미만

※ 주거용 건축물 : 단독주택 및 공동주택(기숙사 제외)

※ 비주거용 건축물 : 주거용 건축물을 제외한 건축물

※ 등외 등급을 받은 건축물의 인증은 등외로 표기한다.

※ 등급산정의 기준이 되는 1차에너지소요량은 용도 등에 따른 보정계수를 반영한 결과이다.

## [별표 2의2] 제로에너지건축물 인증등급

ZEB 등급	에너지 자립률
1 등급	에너지자립률 100% 이상
2 등급	에너지자립률 80 이상 ~ 100% 미만
3 등급	에너지자립률 60 이상 ~ 80% 미만
4 등급	에너지자립률 40 이상 ~ 60% 미만
5 등급	에너지자립률 20 이상 ~ 40% 미만

[별표 3] 건축물 에너지효율등급 평가 적용 실내 냉방·난방 온도 설정조건

구 분	실내온도
냉 방	26℃
난 방	20℃

## [별표 4] 건축물 에너지효율등급 인증 수수료

## 1. 단독주택 및 공동주택(기숙사 제외)

전 용 면 적 의 합 계	인증 수수료 금액
85제곱미터 미만	50만원
85제곱미터 이상 135제곱미터 미만	70만원
135제곱미터 이상 330제곱미터 미만	80만원
330제곱미터 이상 660제곱미터 미만	90만원
660제곱미터 이상 1천제곱미터 미만	1백10만원
1천제곱미터 이상 1만제곱미터 미만	3백90만원
1만제곱미터 이상 2만제곱미터 미만	5백30만원
2만제곱미터 이상 3만제곱미터 미만	6백60만원
3만제곱미터 이상 4만제곱미터 미만	7백90만원
4만제곱미터 이상 6만제곱미터 미만	9백20만원
6만제곱미터 이상 8만제곱미터 미만	1천60만원
8만제곱미터 이상 12만제곱미터 미만	1천1백90만원
12만제곱미터 이상	1천3백20만원

## 2. 단독주택 및 공동주택을 제외한 건축물(기숙사 포함)

전 용 면 적 <sup>주1)</sup> 의 합 계	인증 수수료 금액
1천제곱미터 미만	1백90만원
1천제곱미터 이상 3천제곱미터 미만	3백90만원
3천제곱미터 이상 5천제곱미터 미만	5백90만원
5천제곱미터 이상 1만제곱미터 미만	7백90만원
1만제곱미터 이상 1만5천제곱미터 미만	9백90만원
1만5천제곱미터 이상 2만제곱미터 미만	1천1백90만원
2만제곱미터 이상 3만제곱미터 미만	1천3백90만원
3만제곱미터 이상 4만제곱미터 미만	1천5백90만원
4만제곱미터 미만 6만제곱미터 미만	1천7백80만원
6만제곱미터 이상	1천9백80만원

※ 비고 : 인증 수수료 금액은 부가가치세 별도

주1) 규칙 및 고시의 전용면적 중 단독주택 및 공동주택을 제외한 건축물(기숙사 포함)의 전용면적이란 인증 신청 건축물의 용적을 산정용 연면적을 의미한다. 다만 지하층 바닥면적 합계(지하주차장 제외)가 전체 연면적의 50% 이상을 차지하는 경우 연면적(지하주차장 제외)을 기준으로 인증수수료를 산정할 수 있다.