

 국토교통부		보 도 자 료	
		배포일시	2017. 6. 14(수) / 총 5매(본문3, 참고2)
담당 부서	주택건설공급과	담당 자	• 과장 김종학, 사무관 조관우, 주무관 양우성 • ☎ (044)201-3365, 3373(친환경주택 건설기준)
보 도 일 시		2017년 6월 15일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 6.14(수) 11:00 이후 보도 가능	

12월부터 새롭게 짓는 공동주택, '패시브하우스' 로 만든다 단열 강화 등을 통해 온실가스·주거비 줄이고 ... `25년 100% 달성 목표

- 올해 12월부터 사업계획승인 대상인 신축 공동주택(30세대 이상)의 에너지 의무절감률이 현행 30~40%에서 패시브하우스* 수준인 50~60%로 상향된다.
 - * 기밀성과 단열성을 강화하고 태양광과 같은 자연에너지를 적극 활용하여, 최소한의 냉난방으로 적절한 실내온도를 유지할 수 있게 설계된 주택
- 국토교통부(장관 강호인)는 에너지 의무절감률의 상향 조정(30~40% → 50~60%)을 주요 내용으로 하는 '에너지절약형 친환경주택의 건설기준'(고시)을 개정·공포하고 올해 12월부터 시행한다고 발표했다.
 - 국가 온실가스 감축 목표 달성 및 주거비 부담 완화를 위해 '09년부터 에너지 의무절감률을 단계적*으로 강화해왔으며, '17년 목표 달성을 위해 지난해 11월 행정예고('16. 11. 18.~12. 8.)한 바 있다.
 - * 녹색건축물 활성화 방안('09.11.): '09(15%) → '10(20%) → '12(30%) → '17(60%) → '25(100%)
- 이번 개정안은 행정예고 의견수렴, 규제심사 등을 거쳐 일부 내용이 수정됐으며, 주요 내용은 다음과 같다.
 - ① 친환경 주택의 에너지 의무절감률 강화
 - 평균전용면적 70㎡ 초과는 60% 이상(현 40%), 평균전용면적 60㎡ 초과 70㎡ 이하는 55% 이상(현 40%), 평균전용면적 60㎡ 이하는

50% 이상(현 30%)으로 에너지 설계기준이 강화된다.

- 이를 통해 벽체, 창, 문 등의 단열이 강화되어 신축 공동주택의 에너지성능이 독일 패시브하우스 수준으로 향상된다.

② 공동주택 에너지절감률 평가방법 개선

- 주택 에너지성능 평가 시 침기율*, 냉방설비 등을 고려하여 기존 요소(난방, 급탕, 조명)와 함께 환기·냉방도 평가한다.

* 50Pa의 압력이 작용하는 경우 건물 틈새를 통해 이뤄지는 완전환기횟수

- 산업부에서 운영하던 고효율조명제도가 폐지됨에 따라 엘이디(LED) 등 고효율조명의 사용을 유도하기 위해 조명밀도*가 추가된다.

* 세대 내 거주공간에 설치하는 조명기구 용량의 합을 전용면적으로 나눈 값

- 지방기준은 설계자가 외단열·신재생설비를 선택 적용할 수 있도록 하고, 절감효과에 따른 점수를 합산하여 10점 이상이 되도록 한다.

- 실제 기후에 맞게 에너지 설계기준이 적용될 수 있도록 최신 기상 데이터를 반영하여 평가지역을 3개에서 4개로 조정*한다.

* (기존) 중부, 남부, 제주 → (개정) 중부1, 중부2, 남부, 제주

③ 기타

- 에너지 의무절감률 강화에 따라 '에너지절약형 친환경주택 건설 기준'과 연계되는 '건축물 에너지 효율등급'을 상향*한다.

* 전용면적 60㎡ 초과인 경우 1등급 이상에서 1+등급 이상으로 상향하고, 전용면적 60㎡ 이하인 경우 3등급 이상에서 1등급 이상으로 상향한다.

- 이번 개정을 통해 주택 건설비용은 소폭 상승할 것으로 예상되나, 주택에너지 성능 개선으로 국민 주거비 절감*과 국가 온실가스 감축 목표 달성에 기여할 것으로 보인다.

* 에너지절감률 40%→60%로 강화 시 세대당 약 146만원의 추가비용이 발생하나, 연간 약 28만 1천 원의 에너지비용이 절감되어 약 5년 3개월 내 회수

- 이후에도 국토교통부는 '25년 제로에너지주택 의무화를 목표로 관련기준을 단계적으로 강화하고, 제로에너지주택 건축자재 기술 개발 등을 지원하여 관련 산업을 육성할 계획이다.

- 이번 개정안은 2017년 6월 15일 공포 후, 6개월이 경과한 2017년 12월 15일부터 시행되며, 평가프로그램은 7월중 배포될 예정이다.

- 개정안에 대한 세부내용은 법제처 국가법령정보센터(<http://www.law.go.kr>)에서 확인할 수 있다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 주택건설공급과 조관우 사무관(☎ 044-201-3365)에게 연락주시기 바랍니다.

□ 제도 배경

- 건축물 온실가스 배출량 중 50% 이상을 차지하는 공동주택의 에너지사용량에 대한 단계별 감축전략을 설정하여,
 - * 국가 온실가스 배출량: 산업 52%, 건물 26%, 교통 17%, 기타 5%
- 국제적 기후변화 협약에 선제적으로 대응하고, 에너지 비용을 절감하여 주거비의 부담 완화를 통한 국민 주거복지 향상 유도

□ 주요 내용

- (로드맵) '25년 제로에너지주택 의무화 목표로 로드맵*을 수립하여 '09년부터 단계적으로 기준 강화 추진('17.12월 60% 예정)
 - * '09.11.5, 제6차 녹색위:'09(15%)→'10(20%)→'12(30%)→'17(60%)→ '25(100%)
- (대상) 「주택법」 제15조에 따라 주택건설사업계획 승인을 얻어 건설하는 공동주택(30세대 이상)의 경우 친환경주택으로 건설 의무화*
 - * 「주택법」 제37조, 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제64조
- (평가방법) 평가기준주택 대비 평가대상주택 에너지사용량 절감률(CO₂ 배출량 저감률) 평가 또는 설계조건 이행여부 확인
 - (성능평가) 평가프로그램을 통해 평가기준주택 대비 평가대상주택의 1차에너지 소요량(난방, 급탕, 조명, 환기 등) 절감률 평가
 - (시방평가) 에너지 의무절감률을 만족하는 주택과 동등한 성능을 실현할 수 있도록 제시된 설계조건* 이행여부 확인
 - * 외벽, 창, 방화문, 발코니외측 창, 최상층 지붕, 최하층 바닥, 창면적비, 창호기밀, 열원설비, 고효율 기자재, 신재생에너지, 외단열 등
- (사업승인 및 이행여부 확인) 친환경 주택 설계조건과 의무사항을 모두 충족시 사업승인이 가능하고, 감리자가 준공전 이행여부 확인

참고2

친환경주택 설계기준 개정내용(요약)

□ 설계기준 강화

(단위 : 열관류율, W/m²K)

구 분		현행			개정 초안				최종안				
		중부	남부	제주	중부1	중부2	남부	제주	중부1	중부2	남부	제주	
벽체 단열	외기에 직접면함	0.21	0.28	0.46	0.15	0.17	0.22	0.29	0.15	0.17	0.22	0.29	
	외기에 간접면함	0.28	0.43	0.58	0.21	0.24	0.31	0.41	0.21	0.24	0.31	0.41	
	측벽	0.17	0.25	0.32	측벽 구분 삭제				측벽 구분 삭제				
최상층에 있는 거실의 반자·지붕	외기에 직접 면하는 경우	0.18	0.22	0.28	0.15	0.15	0.18	0.25	0.15	0.15	0.18	0.25	
	외기에 간접 면하는 경우	0.26	0.31	0.40	0.21	0.21	0.26	0.35	0.21	0.21	0.26	0.35	
최하층에 있는 거실의 바닥	외기에 직접 면하는 경우	바닥난방인 경우	0.23	0.28	0.33	0.15	0.17	0.22	0.29	0.15	0.17	0.22	0.29
		바닥난방이 아닌 경우	0.29	0.33	0.39								
	외기에 간접 면하는 경우	바닥난방인 경우	0.35	0.40	0.47	0.21	0.24	0.31	0.41	0.21	0.24	0.31	0.41
		바닥난방이 아닌 경우	0.41	0.47	0.55								
창 (발코니 내측창포함)	외기에 직접면함	1.0	1.2	1.6	0.8	1.0	1.2	1.6	0.9	1.0	1.2	1.6	
	외기에 간접면함	1.9	2.1	2.5	1.0	1.25	1.5	2.0	1.3	1.5	1.7	2.0	
발코니 외측창		2.8			2.8(현행유지)				2.4				
세대 내 강제문	외기에 직접면함	1.4			1.4(현행유지)				1.4(현행유지)				
	외기에 간접면함	1.8			1.8(현행유지)				1.8(현행유지)				
보일러 효율(%)		91%			91%(현행유지)				91%(현행유지)				
침기율 (환기횟수/hr)		6 (평가 미반영)			3 (제7조제1항 성능평가만 반영)				3 (제7조제1항 성능평가만 반영)				
조명밀도(W/m ²)		13 (평가 미반영)			10				10				
신재생에너지 설비		제7조제1항 성능평가에만 반영			난방·급탕·조명 신재생비율에 따라 에너지절감 인정				난방·냉방·급탕·조명 신재생비율에 따라 에너지절감 인정 (초안보다 설비용량 완화)				
외단열공법		-			외단열공법별 단열성능에 따라 인정				외단열 시공비율에 따라 인정				
환기장치		-			폐열회수 환기장치 설치비율에 따라 인정				시방기준 도입 보류				

□ 평가지역 조정

지역 구분	현행	개선	난방도일
중부1		강원(일부 제외), 경기(연천, 포천, 가평, 남양주, 의정부, 양주, 동두천, 파주, 강화), 충북(제천), 경북(봉화, 청송)	3100 이상
중부2	서울, 인천, 경기, 강원(일부 제외), 충북(영동 제외), 충남(천안), 경북(청송)	서울, 대전, 세종, 인천, 강원(고성, 속초, 양양, 강릉, 동해), 경기(일부 제외), 충북(제천 제외), 충남, 경북(일부 제외), 전북, 경남(거창, 함양)	2500 이상
남부	부산, 대구, 광주, 대전, 울산, 강원(강릉, 양양), 충북(영동), 충남(천안 제외), 전북, 전남, 경북(청송 제외), 경남	부산, 대구, 울산, 광주, 전남, 경북(울진, 영덕, 포항, 경주, 청도, 경산), 경남(거창, 함양 제외)	2500 미만
제주	제주도 전역	제주도 전역	1616