

임대형 제로에너지 단독주택 준공, 입주 개시

국토교통부 녹색건축과
2019.2.19.

세종, 김포, 오산에 국내 최초 임대형 제로에너지 단독주택단지 '로렌하우스'가 완공되어 입주에 들어간다. 로렌하우스*는 제로에너지 건축 성공사례 발굴을 통해 공공·민간으로 확산을 유도하기 위해 국토교통부가 추진 중인 저층형 시범사업으로, 2016년 9월 한국토지주택공사(LH)의 사업 참여자 공모를 통해 리츠(REITs)를 설립**하고 영업인가를 득한 자산관리 회사(AMC)가 건설하였다.

조성된 임대형 제로에너지 단독주택은 제로에너지건축 요소기술 적용을 통해 동일 규모 아파트 대비 에너지 절감률이 약 60% 수준으로 쾌적하고 건강한 주거생활이 저렴한 비용으로도 가능해진다.

단열성능을 극대화하는 패시브(passive) 요소로 외벽단열, 열교 차단, 고성능 3중 창호, 고기밀 시공 등을 적용하였다. 또한 바닥·지붕 등 주택 외벽 전체를 끊김 없이 감싸는 외단열 공법과 열교 차단 공법을 통해 외벽과 내벽 단열재 사이의 온도차에 의한 결로와 이로 인한 곰팡이의 발생을 원천 차단하여 주거 공간의 쾌적성을 극대화하였다.

고효율 설비시스템 등의 액티브(active) 요소로 열회수 환기장치, 태양광 패널 등을 적용하였으며, 특히 환기를 통해 발생하는 열손실을 최소화 하면서 미세먼지를 필터로 걸러주는 열회수 환기장치로 쾌적한 실내공기를 유지할 수 있도록 했다.

임대료는 주변 시세의 67% 수준으로, 수요자에게 합리적인 비용으로 고성능 단독주택을 제공하도록 했다. 모든 주택에 마당이 있고 층간소음에서 자유로운 한편, 아파트형 임대관리시스템을 활용함으로써 단독주택과 아파트의 장점을 모두 누릴 수 있다는 것 또한 특징이라고 국토교통부는 설명하였다.

국토교통부는 이번 3개 단지, 298호를 공급한 데 이어, 향후 약 480호 규모(동탄2신도시, 세종, 부산)를 추가 조성·공급한다는 계획이다.



임대형 제로에너지 단독주택단지 조감도(세종, 김포, 오산)

자료: 로렌하우스 홈페이지, <http://www.lorenhouse.co.kr/index.php>(검색일: 2019.3.13.)

* 'zero energy'와 'rental house'의 합성어로 에너지 사용량이 제로에 가까운 임대형 주거 공간을 의미

** (주)패시브하우스 순환형 임대주택 위탁관리 부동산 투자회사