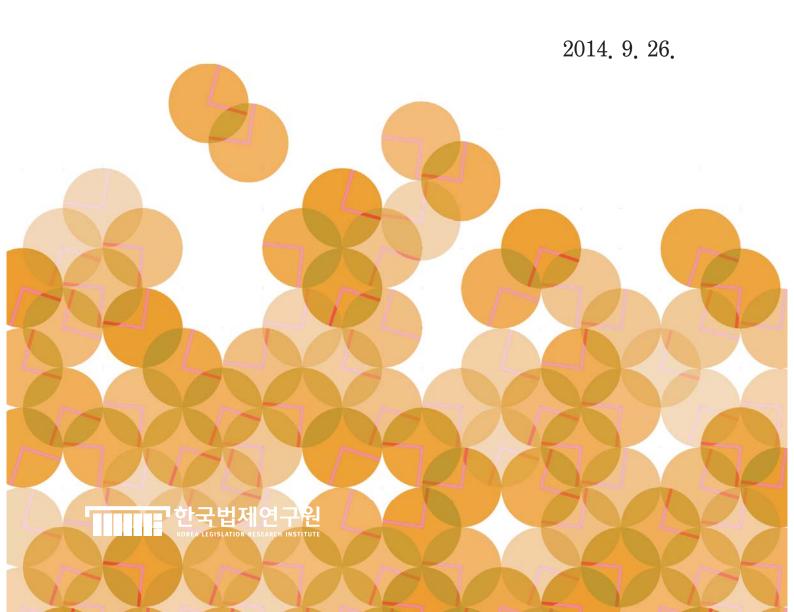
# 친환경건축의 의미와 관련 법제에 관한 고찰



# 친환경건축의 의미와 관련 법제에 관한 고찰

2014. 9. 26.



# 워크숍 일정

1. 일 시 : 2014년 9월 26(금) / 15:00~18:00

2. 장 소 : 법무법인 율촌 12층 회의실

3. 주요 내용

#### □ 발 표

- 제1주제 : 친환경건축 일반론 -개념과 사례를 중심으로-김유정(법무법인로터스 변호사)
- 제2주제 : 우리나라의 친환경건축 관련법제와 인증제도 최종권(경기대학교 법학과 강사)
- 제3주제 : 프랑스의 친환경건축 지원정책과 시사점 김현희(한국법제연구원 부연구위원)

#### □ 토 론

- 김종보(서울대학교 법학전문대학원 교수)
- 김재정(국토교통부 주택정책관)
- 장혁순(김성태국회의원 비서관)
- 윤지은(법무법인율촌 변호사)
- 이금규(법무법인도시 변호사)

# 목 차

제1주제: 친환경건축 일반론에 관한 소고 -친환경건축의	
개념과 우리나라의 친환경건축 사례-(김유정)	9
I. 친환경 건축이란 무엇인가	9
1. 친환경 건축의 배경	9
2. 친환경 건축의 개념	··· 11
3. 친환경 건축의 목표	12
4. 친환경 건축의 세부요소	12
Ⅱ. 우리나라의 친환경 건축	15
1. 개 관	
2. 구체적 사례	
제2주제: 우리나라의 친환경건축법제(최종권)	21
I . 개 요 ·····	21
Ⅱ. 친환경건축 관련 법제	23
1. 도입과 발전	23
2. 녹색건축물 조성 지원법의 주요 내용	25
3. 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법상의	
인증제도	33
Ⅲ. 한 계(문제점)	34
네a즈네 프리크시 의원권리호 리리 키테/키윈린V	
제3주제: 프랑스의 친환경건축 관련 정책(김현희)	
제 1 절 규제정책	39
I . 건축제품에 대한 환경신고	39

41	Ⅱ. 건축제품의 표준화 및 CEr
42	Ⅲ. 친환경 인증
46	제 2 절 지원정책
····· 47	I. 기존 건축물의 리모델링에
54	Ⅱ. 신축건물에 대한 지원
56	참고문헌

# 제1주제

# 친환경건축 일반론에 관한 소고 -친환경건축의 개념과 우리나라의 친환경건축 사례-

김 유 정 (변호사, 로티스)

# Ⅰ. 친환경 건축이란 무엇인가

### 1. 친환경 건축의 배경

친환경 건축에 대한 관심이 오늘날처럼 공론화되기 이전에도 에너지 절약의 문제는 전통적으로 건축물 설계의 고려요소이기는 하였다. 다 만 그 정도가 결로가 발생하지 않을 정도의 단열과 효율이 높은 냉난 방 설비 기기를 선택하는 정도에서 크게 벗어나지 못하였을 뿐이다.1)

그러나 최근 지구온난화와 화석에너지의 고갈로 지구환경 문제의심각성에 대한 인식이 커지면서 친환경 건축에 대한 보다 적극적인대응이 모색되고 있다. 즉, 1982년 '국제환경회의'에서 '지속가능한 개발'의 개념이 본격적으로 제시된 이후 1992년 브라질 리우 UN환경회의에서 온난화방지를 위한 온실가스의 인위적 방출을 규제하는 기후변화협약이 채택되면서 지속가능한 건축물에 대한 관심이 확산되는가운데 세계 각국은 친환경 건축에 관한 연구와 관련 법령제도의 정비를 본격화하기 시작하였다.

친환경 건축에 대하여 비교적 일찍부터 관심을 가져온 국가는 독일이다. 독일의 경우 1970년대 무분별한 산업화로 환경문제가 심각한

<sup>1)</sup> 이승언, 건축물과 에너지 정책, 대한건축학회, 건축(대한건축학회지), 2012, v.56 n.10(2012-10), 88페이지

사회문제로 대두되자, 환경문제에 대한 다양한 대응을 모색하면서 건축분야에서는 환경파괴를 줄이기 위한 방안으로서 '생태건축'이라는 지속가능한 건축을 시도하기 시작했다.

일본에서는 지구온난화에 대한 국제적 움직임과 함께, 도시 고밀화로 인한 환경문제, 노령화 인구 증가에 따른 주거의 쾌적성에 대한 사회적 관심의 고조로 1991년 일본 환경공생주택위원회가 발족되면서 환경 친화적이고 쾌적한 생활을 추구하는 '환경공생주택'이 개발되기시작했다.2)

우리나라에서는 90년대 초반부터 환경문제에 대한 심각성이 국민의 관심의 대상이 되면서 건축분야에서도 친환경 건축 개념이 소개되기시작했다. 우리나라의 전체 온실가스 배출량의 약 25%를 차지하는 건물부문은 건물 전 생애기간 중 약 80~90%가 운영 및 유지 관리 단계에서 에너지를 사용하고 있는데, 앞으로 기술 혁신과 친환경 설계 등을 통해 온실가스 감축에 대한 기대가 크다는 점에서 우리정부는 2020년까지 건물부문에서 배출전망치(BAU) 대비 약 26.9% 감축을 기대하고 있다.3) 이 같은 목표를 달성하기 위하여 정부에서는 친환경건축 활성화를 유도하기 위해 '저탄소 녹색성장기본법', '친환경 건축물 인증제도', '건축물의 에너지절약 설계기준', '건물에너지 효율등급인증제도' 등의 다양한 정책을 강화하고 있다.4)

특히 에너지 소비적 측면에서 우리나라는 국민소득이 높아지면서 대형화된 전자기기의 보급 확대와 편의성 요구의 증대로 인한 냉방기 기 등의 무분별한 사용 증가로 에너지 소비량이 꾸준히 증가될 것으

<sup>2)</sup> 대한건축학회 부산, 울산, 경남지회, 친환경건축의 이해, 기문당, 2009, 10-17페이지, 25-32페이지

<sup>3)</sup> 김학건, 윤종호, 이원구, 민현준 공저, 친환경건축 실무를 엿보다, 구미서관, 2014. 17페이지

<sup>4)</sup> 조형규, 박선욱, 친환경 건축 활성화를 위한 지자체의 정책 분석 및 개선 방안, 대한건축학회연합논문집, 15권2호(통권54호) 2013년 4월, 57페이지

로 예상되기 때문에. 친환경 건축물의 에너지 효율화의 필요성이 앞으로 더욱더 증대될 것으로 보인다.5)

이처럼 환경적으로 이산화탄소 배출량을 규제하고 생태계에 대한 인간의 무분별한 개발을 자제하기 위하여 세계 각 국은 현재 전지국 적인 협력을 도모하는 동시에, 각 국의 에너지절약 기준목표를 달성 하기 위한 친환경건물인증 제도 등의 정책을 시도하고 있다.

### 2. 친환경 건축의 개념

친환경 건축이란 지속가능한 개발을 목표로 건축물의 계획, 설계, 건설, 운용, 유지관리, 철거, 폐기에 이르는 전 과정에서 총체적인 에너지와 자원을 절약하고, 자연경관과의 유기적 연계를 도모하여 자연환경을 보전하며, 인간의 건강과 쾌적성 향상을 가능하게 하는 건축이다야. 즉, 친환경 건축은 환경에 대한 피해를 줄이면서 동시에 건물을 사용하는 사람들도 쾌적한 삶을 살 수 있도록 해주는 건축물을 말한다. 자원고갈과 지구온난화 문제로 인류의 위기의식이 고취되는 가운데 1992년 리우의 UN환경회의에서 '지속가능한 개발(Environment sound and sustained development)'이 주창된 이래 환경 친화적인 대안을 찾기 위한 구체적인 노력들이 전 산업에 걸쳐 진행되고 있는데, 친환경건축은 건설부문에서 지속가능한 개발을 위한 노력의 일환이라 할 수 있다.

친환경 건축은 지역과 시대에 따라 환경친화적 건축, 환경공생 건축, 생태건축, 지속가능한 건축, 그린빌딩, 녹색건축, 제로에너지 건축등 다양한 표현으로 불리기도 하는데, 구체적으로 미세한 차이는 있을 수 있지만 환경보존과 에너지 절약이라는 주된 맥락에서 크게 벗어나지는 않는다.

<sup>5)</sup> 이승언, 건축물과 에너지 정책, 대한건축학회, 건축(대한건축학회지), 2012, v.56 n.10(2012-10), 88페이지

<sup>6)</sup> 임만택, 친환경건축, 보문당, 2011. 12-13 페이지

## 3. 친환경 건축의 목표

친환경 건축은 지역특성이나 시대에 따라 조금씩 차이가 있겠지만, 크게 에너지절약(Energy use), 자원절약(Materials and Water), 건강한 실내환경(Health and Well-being), 자연친화(Ecology and Land Use)를 주 된 내용으로7), 이를 실현하고자 한다.

에너지와 자원절약 건축은 재생가능한 자원이나 태양에너지 등 자연조건을 최대한 활용하면서 건축물의 생산, 유지관리에 필요한 에너지와 자원을 줄이고 순환, 활용하는 것을 강조한다.

건강한 실내환경 건축은 실내외의 쾌적성, 건강성, 안전성 등을 배려하여 지구환경, 주변환경에 대한 배려와 쾌적한 실내환경을 양립시키는데 초점을 맞춘다. 천연소재를 사용하여 새집증후군을 방지하는 것을 예로 들 수 있다.8)

자연친화 건축은 환경부하의 저감이나 생물서식환경과 건축환경의 조화를 도모하면서 물리적, 생물학적 측면에서 조화를 이루는데 초점을 맞춘다. 공기오염과 폐수의 양과 농도를 줄이고, 토양에 대한 포장을 최소화하면서 주변 자연환경과 조화되기 위한 노력 등을 예로 들 수 있다.9)

# 4. 친환경 건축의 세부요소10)

# (1) 건물에너지(Energy)

건물에너지는 건물에서 생활하면서 사용되는 전기, 석유, 가스 등의 에너지로 건축물이 준공된 이후 수명을 다하여 철거될 때까지 운영되

<sup>7)</sup> 김학건, 윤종호, 이원구, 민현준 공저, 친환경건축 실무를 엿보다, 구미서관, 2014. 17페이지

<sup>8)</sup> 임만택, 친환경건축, 보문당, 2011. 17-18 페이지

<sup>9)</sup> 대한건축학회 부산, 울산, 경남지회, 친환경건축의 이해, 기문당, 2009, 13페이지

<sup>10)</sup> 김학건, 윤종호, 이원구, 민현준 공저, 친환경건축 실무를 엿보다, 구미서관, 2014. 20-37페이지

는 동안 사용되는 에너지를 말한다. 건물에너지 사용량에는 지역의 기후나 자재, 형태부터 냉난방, 급탕, 조명, 환기시스템 등이 영향을 미친다.

건물 에너지를 절약하기 위해서는 냉난방시스템과 조명 등에 에너지 효율이 높은 제품을 사용하고 외벽, 지붕, 바닥 등에 대한 단열기능을 높이는 노력 등이 필요하다.

## (2) 실내환경(Inddor Environmental Quiality)

실내환경은 건물 사용자의 건강과 쾌적함에 영향을 주는 공기, 냄새, 소음, 빛, 진동 등과 같은 요소로 신축건물에서 자주 발생되는 새집증 후군(sick building syndrome)도 이 중 공기의 질과 관련된 문제이다.

건물 에너지 사용 절감을 위해 두꺼운 단열재로 벽체를 만들고 고기밀화된 이중유리를 쓰다보면 실내 공기환경이 악화되어 거주자의건강을 해칠 수 있는데, 건물에너지 절약 못지않게 거주자의 건강도중요하므로 실내환경이 쾌적하게 유지되도록 신경 써야 한다. 이를위하여 통풍을 좋게 하는 평면계획과 건물배치, 적절한 창의 크기와위치 선정 등을 건축계획 시부터 고려할 필요가 있고, 유해물질 발생이 적은 마감자재와 접착재를 사용하여 건축하고, 건물을 운영하는동안에는 환기시스템 등의 적절한 가동을 통해 실내공기질을 관리하여야 한다.

# (3) 수자원 관리(Water Management)

사람이 사용가능한 지표수의 고갈로 인간이 살아가는데 반드시 필 요한 수자원의 확보가 환경보호의 주요한 화두로 떠오르면서, 건물에 있어서도 수자원 관리의 필요성이 점점 커지고 있다.

건물에서는 절수기기를 사용하고 하수 재이용 및 빗물이용을 위한 처리시설을 설치함으로써 물을 절약할 수 있는데 절수기기는 주로 수 도꼭지나 샤워기, 세탁기 등에 설치하여 사용할 수 있다. 이 같은 절수기기 등을 활용할 경우 건물에서 사용하는 물을 절약할 수 있게 되고, 나아가 물을 공급 하고 폐수를 처리하는 시설의 에너지 소비도줄일 수 있다. 야외에서도 조경 수량을 절감하고 농약 사용량을 줄이는 등 지속가능한 조경을 만들기 위한 노력이 필요하다.

### (4) 재료 및 자원(Material Use)

친환경적 재료는 원료 추출부터 폐기에 이르는 전 주기에서 인체에 유치하지 않으면서 환경에 미치는 영향을 최소화할 수 있는 재료를 말하는데, 건물의 생애기간은 물론 폐기 후에도 환경에 미치는 영향이 크므로 재료의 선택은 친환경 건축에 있어서 중요하게 고려되는 부분이다.

친환경 건축에서 재료 선택 시에는 원료 추출 시부터 적은 에너지가 투입되고, 운송비를 절약할 수 있고, 건물 운영기간에 인체와 환경에 유해한 영향을 미치지 않으며 폐기 한 뒤 자재의 재활용이 가능한지, 환경에 미치는 영향을 최소화할 수 있는지 등을 고려하게 된다.

## (5) 토지이용 및 생태

친환경 건축에서는 건축물의 대지 선택과 개발 시 기존 생태계의 순환체계를 위협하지 않도록 토양의 파괴를 줄이고, 대중교통 등 에 너지 절약을 위한 대체 교통수단을 제공함으로써 쾌적한 환경을 만들기 위한 노력 등이 요구된다. 또한, 토사 유출과 퇴적 방지를 줄이는 식재계획 등을 세우고, 녹지지역을 줄이는 개발보다는 이미 개발된 토지를 재사용하면서 생태계의 파괴를 최소화하고, 이미 개발된 공간에 대하여는 기술 개발을 통해 생태적 기능 향상을 도모함으로써 열 섬현상이나 홍수 등을 예방할 수 있다.

### Ⅱ. 우리나라의 친환경 건축

### 1. 개 관

정부는 1976년 처음 건축법에 건축물 열손실 방지규정을 둔 이래, 1979년 단열 기준 제정, 1985년 건축물의 에너지절약 설계기준 제정, 1992년 건축물의 설비 기준 등에 관한 규칙 개정, 2001년 건축물 에너지 효율등급 인증제도 시행, 2012년 녹색건축물 조성지원법, 건축물에너지소비증명 제도 단계적 도입 등을 꾸준히 시도해 왔다.11) (우리나라의 친환경 정책과 법에 대하여는 다음 절에서 상세히 살펴보므로여기서 구체적인 내용은 생략한다) 나아가 정부는 친환경 건축의 확산을 촉진하기 위하여 친환경건축물인증제도 등의 도입을 통하여 에너지효율이 높은 건물에 대하여 건축규제 완화나 세제 혜택 등의 인센티브를 주면서 친환경 건축을 유도하고 있다.

이 같은 정부의 에너지 절약 정책의 강화에 발맞추어, 건축시장에서 는 고효율 자재와 설비가 빠르게 등장하면서 저탄소화를 가능하게 하 는 기술개발이 꾸준히 이루어지고 있는 실정이다.

그러나 아직까지 민간에서는 비용적 한계 및 친환경 건축에 대한 인식 부족 등의 문제로 친환경 건축이 그리 크게 활성화되지는 못하 고 있으며, 특히 지방의 경우 친환경 건축에 대한 인식이나 전문성 부족, 중앙의 일방적 정책 추진으로 인한 지역적 특성과의 괴리 등으 로 친환경 건축의 보급이 정부의 강력한 정책 추진 수준에 미치지 못 한다는 지적이다.12)

<sup>11)</sup> 김학건, 윤종호, 이원구, 민현준 공저, 친환경건축 실무를 엿보다, 구미서관, 2014. 22페이지

<sup>12)</sup> 천대윤, 바람직한 녹색성장을 위한 지방자치단체와 중앙정부의 과제, 지방행정연 구 제25권 제2호, 2011

국내 실무에서는 아직까지 관공서 건물 외에는 에너지 소요량을 줄이는 신재생에너지 시스템을 적용한 건물 등을 쉽게 찾아보기 힘든 상황인데, 이는 태양열집열판이나 태양전지모듈과 같은 시설들의 초기 투자비용이 여전히 높은데다, 외관에 드러난 시스템의 유지 관리가 쉽지 않으며, 건물에 설치되는 친환경 건축 시스템 중에는 여전히수입제품이 많기 때문에 고장이나 성능이 불량할 경우 비용 및 수리기간이 상당히 걸릴 수 있기 때문이다. 더구나 이러한 시스템들이 건축물의 외관에 영향을 미칠 경우에는 디자인에 예민한 건축가들의 외면을 받기 쉽다는 이유도 있다.

또한 신재생에너지 시스템이 과연 기대만큼 효율성이 높은지에 대한 사회적 확신이 없는 점도 이유로 지적된다. 신재생에너지를 이용하는 친환경 건축물의 경우 환경과 기후조건에 따라 에너지 효율성의차이가 크고 대기상태 등 가변적 요소가 많아서 안정적인 에너지 공급이 안 되어 효율성이 기대에 못 미친다는 인식이 많다. 우리나라에서 이미 친환경 건축물로 준공되어 사용 중인 관공서 중에는 준공 후예상보다 재생에너지 사용 등의 효율이 그리 높지 않아 사용을 중단하는 경우도 생겨나고 있는 실정이다.13)

이 같은 관점에서 앞으로 우리나라의 친환경 건축은 신재생에너지 시스템 설치를 통한 에너지 효율성 향상에 의존하기 보다는, 각 지역 의 에너지 소비양상이나 교통 패턴, 대지의 생태환경과 독특한 환경 조건 등을 고려한 패시브 디자인과 액티브 시스템을 적극 도모할 필 요가 있다. 그러기 위해서는 건축계획 초기부터 건축가와 에너지 전 문가, 공조 설비, 기계 설비, 에너지 모델링 전문가 등이 친환경 건축 의 목적을 구현하기 위한 통합설계의 노력을 공조할 필요가 있으며, 이에 대한 가이드 마련이 필요할 것이다.14)

<sup>13)</sup> 그 예로 태양광발전시스템을 사용하는 섬진강 박물관의 경우 그 효율이 30%정도 밖에 되지 않는다고 한다. 김용식, 녹색건물 무엇인가, 기문당, 2012, 60-76페이지 14) 이병연, 친환경 건축 - 통합 시스템과 대안모색, 새건축사협의회, 건축과 사회 통

### 2. 구체적 사례

### (1) 한 옥

한옥은 현대적인 주택보다 에너지소비량이 적은 패시브 하우스 (passive house)로 꼽힌다. 온돌은 난방용도 뿐 아니라 밥도 지을 수 있고 온수도 만들 수 있어 에너지 효율이 높으며, 더운 지역의 대청마루는 지면에서 공간을 두어 건축함으로써 지면의 열기와 습기를 대청마루 밑의 공간을 통해 배출시키고 사분합문과 처마, 대청마루 등을통하여 원활한 통풍이 이루어지게 한다.15)

### (2) 한전 KDN 본사 사옥

한옥이 우리나라의 전통적인 친환경 건축이라면, 전남 나주 혁신도시의 한전 KDN 본사 사옥은 IT 기술이 접합된 최첨단 저탄소 녹색사옥이라 할 수 있다. 한전 사옥은 건립 초기부터 건축물의 환경성능및 인증등급을 국내 최고 수준으로 목표하여 사업 진행 과정에서 총량에너지절감률, 에너지 성능지표(EPI), 패시브디자인, 신재생에너지기술 등을 폭넓게 논의하였다.

한전 사옥의 업무동은 외부 일사와 풍향을 고려한 배치 등을 고려하여 건물을 배치하였고 시야를 확보하면서 일사유입을 줄이기 위해차폐계수가 낮은 유리를 적용하였으며 계절별 일사량 조절을 위해 차양장치를 설치하였다. 전산실은 무창실로 외기와 차단되어 항온항습이 가능하게 하여 냉난방 에너지를 절감했다. 본관 1층 로비는 천창으로 자연채광을 유도하고 전동 블라인드 등을 통해 냉난방 에너지절감을 도모했고 보육실에는 균일한 기온 유지를 위해 기밀성을 강화

권 제14호, 2008.,138-145페이지

<sup>15)</sup> 김용식, 녹색건물 무엇인가, 기문당, 2012, 87-92페이지

하고 열교차단, 기밀성 강화, 외벽단열 강화를 도모했다. 또한 수자원 절약을 위해 우수중수 시스템도입과 절수형 기기를 적용하고, 심야전기를 이용하는 수축열 시스템을 적용하여 에너지 저감을 위한 노력 등을 하였다.16) 그 밖에 업무용 건물 중 국내 최대의 신재생 설비 (6750kW)를 설치해 에너지 자급률을 42%까지 끌어 올렸다.

이 같은 노력에 힘입어 한전은 에너지관리공단 등으로부터 최저 에너지 소비건물(135kWh/m²·년) 예비인증 획득과 에너지 효율등급 1등급, 친환경 건축물 최우수등급 등을 획득하면서 우리나라의 대표적인 친환경 건물로 꼽히고 있다.17)

<sup>16)</sup> 김학건, 윤종호, 이원구, 민현준 공저, 친환경건축 실무를 엿보다, 구미서관, 2014. ----페이지

<sup>17)</sup> 뉴시스(광주/전남), 2014. 6. 26. 기사 참고

# 제2주제

# 우리나라의 친환경건축법제

최 종 권 (경기대학교 강사)

### I. 개 요

친환경건축이란 무엇인가에 대한 일반적이고 통일적인 법적 정의가 존재하는 것은 아니다. 다만, 종래 건축법상 '친환경건축물인증제도'의 도입과 함께 우리 법제상 '친환경건축'에 관한 관념이 수용된 것으로보인다. 일반적으로 친환경건축이란 공간의 지속가능한 개발을 목표로 건축물의 계획, 설계, 건설, 운용, 유지 및 관리, 철거 또는 폐기에이르기까지의 전 과정에서 사용되는 에너지 자원의 절약, 건축물과자연경관 등과의 유기적 연계를 고려한 자연환경의 보전, 건축물을이용하는 인간의 생명·신체의 안전 및 건강과 쾌적성을 보장하는 건축이라고 할 수 있다.18) 즉, 친환경건축은 환경에 대한 피해를 최소화하면서 동시에 건축물 이용자가 쾌적하고 건강한 삶을 영위할 수 있도록 해주는 건축물을 의미한다.

이러한 친환경건축의 개념과는 달리 현행법상으로는 '녹색건축물'의 개념이 사용되고 있다. 지난 이명박정부 시기에 경제, 환경, 개발 등 많은 분야가 '저탄소 녹색성장'19)의 기치아래 '녹색기술, 녹색산업, 녹색제품, 녹색경영' 등의 명칭으로 불리어졌다. '녹색'의 개념이 뚜렷하

<sup>18)</sup> 임만택, 「친환경건축」, 보문당, 2011, 12~13면.

<sup>19) &</sup>quot;녹색성장"이란 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 기후변화와 환경 훼손을 줄이고 청정에너지와 녹색기술의 연구개발을 통하여 새로운 성장동력을 확 보하며 새로운 일자리를 창출해 나가는 등 경제와 환경이 조화를 이루는 성장을 말한다.

지 않은 가운데 각종 정책 및 법제도의 표어가 된 '녹색신드롬'은 건축분야에도 많은 영향을 미쳤다. 우리 법상 친환경건축이라는 개념이처음 도입된 '친환경건축물'인증제도도 녹색건축물인증제도에 흡수된것이 그 예라고 할 수 있다. 이러한 연혁을 보면 녹색건축물의 개념이 친환경건축 또는 친환경건축물의 개념보다 광범위한 것으로 판단되지만, 녹색건축물을 개념정의하고 있는 저탄소녹색성장기본법에 따르면 반드시 그런 것만은 아니다. 이 법은 녹색건축물이란 '에너지이용 효율 및 신·재생에너지의 사용비율이 높고 온실가스 배출을 최소화하는 건축물'이라고 정의하고 있을 뿐이어서 친환경건축물과의 관련성을 파악하기는 쉽지 않다(저탄소녹색성장기본법 제54조 제1항). 이처럼 녹색건축물이란 용어가 추상적인 성격을 가지고 있어서 보다구체적인 의미를 가지는 '친환경건축물'의 용어를 사용하는 것이 타당하다고 보여 진다.20) 다만, 현행법상의 제도를 파악하기 위해서 부득이하게 녹색건축물이라는 용어를 계속 사용하기로 한다.

위와 같은 일반적인 정의에 따른다면, 친환경건축은 크게 세 가지 분야를 포괄하는 것으로 볼 수 있다. 첫째, 친환경건축은 재생가능한 자원이나 태양에너지 등 자연조건을 최대한 활용하면서 건축물의 건 축 및 유지관리에 필요한 에너지 자원의 순환이용 등을 통해 건축상 의 에너지와 자원을 절약하는 분야를 포함하고 있다. 둘째, 건축물의 실내외의 쾌적성, 건강성, 안전성 등을 배려하면서 주변환경에 대한 배려와 쾌적한 실내환경을 양립시키는데 초점을 맞춘 건축도 친환경 건축의 범주에 포함된다. 예를 들어 천연소재를 사용하여 새집증후군 을 방지하는 것을 들 수 있다.21) 셋째, 환경부하의 저감이나 생물서식 환경과 건축환경의 조화를 도모하면서 물리적, 생물학적 측면에서 조

<sup>20)</sup> 동지, 조형규·박선욱, "친환경 건축 활성화를 위한 지자체의 정책 분석 및 개선 방안:창원시의 건축정책을 중심으로", 대한건축학회지회연합회논문집 Vol.15 No.2, 2013, 58면.

<sup>21)</sup> 임만택, 앞의 책, 17~18면.

화를 이루는데 초점을 맞춘 자연친화 건축분야도 친환경건축이라고 할 수 있다. 예를 들어 공기오염과 폐수의 양과 농도를 줄이고, 토양에 대한 포장을 최소화하면서 주변 자연환경과 조화되기 위한 노력 등을 들 수 있다.22)

현재 친환경건축의 내용을 이루는 이러한 세 가지 분야 또는 내용들이 동일한 정도로 법과 제도로서 구현되고 있지는 않다. 이들은 우리나라 건축분야의 발전정도나 사회경제상의 여건에 따라 각기 다른 정도로 발전되고 정착되었다. 이하에서는 친환경건축과 관련 제도들이 법적으로 도입된 과정을 살펴보고, 현행법상의 내용을 살펴보기로 한다.

# Ⅱ. 친환경건축 관련 법제

### 1. 도입과 발전

주요 선진국에서는 1970년대 이후부터 친환경건축에 많은 관심을 가지고 있었다. 또한 지구 전체적인 관점에서 지구온난화의 문제와 글로벌 경제의 발전에 따른 화석에너지의 과도한 소비 등 전지구적인 문제가 대두되었다. 이에 따라 국제환경회의 등이 개최되면서 친환경건축에 관한 연구가 진행되었고, 빠른 시간 내에 법제도로 정착되었다. 하지만 우리나라의 경우에는 친환경건축에 관한 공론화 및 법제정비는 상대적으로 최근에 들어서야 정비되었다고 볼 수 있다.

먼저 친환경건축물인증제도는 환경부와 국토교통부에 의해 개발되어 건축법상의 제도로 자리 잡았다.23) 이것은 건축물의 생애 주기 전 과정

<sup>22)</sup> 대한건축학회 부산 · 울산 · 경남지회, 「친환경건축의 이해」, 기문당, 2009, 13면.

<sup>23) (</sup>구)건축법 제65조 (친환경건축물의 인증)

① 국토해양부장관과 환경부장관은 지속가능한 개발의 실현과 자원절약형이고 자연친화적인 건축물의 건축을 유도하기 위하여 공동으로 친환경건축물 인증제도를 실시한다.

② 국토해양부장관은 환경부장관과 협의하여 인증기관을 지정하고 제1항에 따른 친환경건축물의 인증을 하게 할 수 있다.

에서 에너지 및 자원의 절약, 오염물질의 배출감소, 쾌적성, 주변환경과의 조화 등 환경에 영향을 미치는 요인에 대한 평가를 통해 건축물의환경성능을 인증함으로써 친환경건축물의 건설을 유도하는 제도이다.24) 도입 초기에 친환경건축물 인증제도는 2002년 공동주택의 주거용건축물을 시작으로 2003년 주거복합건물과 업무용 건물, 2005년에는 학교, 2006년 판매시설 및 숙박시설에 대한 기준이 수립되었으며, 리모델링 건축물까지 확대하여 시행되었다.

주택성능등급제도는 2005년 1월 주택법 개정에 의해 도입되어 2006 년 9월부터 시행되었다. 등급제도는 주택의 주요 성능을 등급화하여 주택소비자에게 정확한 정보를 제공하고, 주택의 품질 향상을 유도하 기 위한 목적으로 도입되었다. 1천세대 이상의 공동주택단지는 의무 적으로 성능등급을 인정받아야 하고, 인정받은 등급에 대해서는 입주 자모집 공고 시에 공표되어야 한다.

건축물에너지효율등급제도는 2009년 건축법에 도입되었으며(2010년 부터는 신축업무용 건축물에 대해서도 의무화 되었다),25) 이전부터 다수의 제품에서 시행하고 있었던 '제품 에너지소비효율등급 표시제도'를 건축물에 대해서도 적용한 것이라고 할 수 있다. 즉, 건축물에 대해서도 합리적인 에너지절약 기술에 대한 투자유도 및 인식제고와 동시에 편안하고 쾌적한 실내 환경을 제공하기 위해 인증제도를 두게되었다. 이 제도는 건축물의 에너지 성능이나 거주환경의 질 등과 같

<sup>24)</sup> 김민석·김주형·김재준, "국내 녹색건축물 인증제도의 개선방향:친환경건축물인 증제도와 건축물에너지소비효율등급제에 관해", 대한건축학회 학술발표대회 논문집 Vol.31 No.2, 2011, 95면.

<sup>25) (</sup>구)건축법 제66조의2(건축물의 에너지효율등급 인증)

① 국토해양부장관과 지식경제부장관은 에너지성능이 높은 건축물의 건축을 확대하고, 건축물의 효과적인 에너지관리를 위하여 공동으로 건축물 에너지효율등급인증제를 시행한다.

② 국토해양부장관은 지식경제부장관과 협의하여 대통령령으로 정하는 에너지 관련 전문기관을 인증기관으로 지정하고, 건축물 에너지효율등급 인증 업무를 위임할 수 있다.

은 객관적인 정보를 제공받고 건물의 가치를 인정받음으로써 건설사업 주체, 소유자, 관리주체 및 건물사용자 등 건물과 관련된 모든 주체에게 이익이 돌아갈 수 있도록 하기 위한 제도이다. 나아가 합리적인 에너지절약을 위해 건물에서 사용되는 에너지에 대한 정확한 정보를 제공하여 에너지 절약기술에 대한 투자를 유도하고 경제적인 효과를 가시화하고자 하는 것이다.26)

이와 같이 각 법률에 근거한 제도가 확대 시행되면서 서로 중복되거나 과도한 규제로 인식되는 문제가 발생하게 되었다. 즉, 건축법법상의 친환경건축물인증제도와 주택법상의 주택성능등급표시제도 등 여러 가지제도로 그 명칭과 근거규정이 분산되어 있고, 이들 인증제도의 평가항목이 대부분 중복·유사항목에 해당하여 제도 운영상의 비효율이 발생하게 되었다. 이에 따라 제도운영상의 효율성을 높이고 근거규정을 통일하기 위하여, 2012년 녹색건축물조성지원법을 제정하면서 친환경건축물인증제도와 주택성능등급인정제를 통합한 녹색건축물인증제도를 도입하였다. 나아가 녹색건축물조성지원법은 인증제도 이외에도 기본계획의 수립, 정보체계의 구축 등 다양한 제도를 도입, 구축하였다.27)

한편 신에너지및재생에너지개발·이용·보급촉진법에서도 친환경건 축과 관련한 인증제도를 마련하고 있다.

# 2. 녹색건축물 조성 지원법의 주요 내용

# (1) 녹색건축물 기본계획 및 조성계획의 수립

종래 친환경건축물인증제도나 주택성능등급제도 등은 개별적인 관련 행정청이 주도하거나 건축주 또는 소유주의 자발적 참여에 의한 제도운영에 그치고 있었다. 하지만 친환경건축에 관한 문제는 관련

<sup>26)</sup> 김민석 · 김주형 · 김재준, 앞의 논문, 96면.

<sup>27)</sup> 녹색건축물조성지원법의 원활한 집행을 위해 '녹색건축 인증에 관한 규칙' 및 '건축물의 에너지 효율등급 인증에 관한 규칙'이 제정되어 있다.

행정청의 업무범위를 넘어서는 경우가 많아 종합적이고 체계적인 업무분담이 필요하였고, 지속적으로 정책의 성공을 담보하기 위해서는 관련 계획의 수립이 필요한 상황에 이르렀다.

이에 따라 녹색건축물조성기본법은 녹색건축물 기본계획과 조성계획을 수립하도록 하고 있다. 국토교통부장관은 관계 중앙행정기관의장 및 이 시·도지사와 협의를 마친 후 녹색성장위원회의 의견을 듣고, 녹색건축물 기본계획을 수립한다(법 제6조). 동 기본계획에는 ①녹색건축물의 현황 및 전망에 관한 사항, ②녹색건축물의 온실가스감축, 에너지 절약 등의 달성목표 설정 및 추진 방향, ③녹색건축물 정보체계의 구축·운영에 관한 사항, ④녹색건축물 관련 연구·개발에 관한 사항, ⑤녹색건축물 전문인력의 육성·지원 및 관리에 관한사항, ⑥녹색건축물 조성사업의 지원에 관한사항, ⑦녹색건축물 조성시업의 지원에 관한사항, ⑦녹색건축물 조성시범사업에 관한사항, ⑧녹색건축물 조성을 위한 건축자재 및시공 관련 정책방향에 관한사항, ⑨그밖에녹색건축물 조성의 촉진을 위하여 필요한사항을 담도록 하고 있다.

한편, 시·도지사는 녹색건축 기본계획에 따라 매5년마다 지역녹색 건축물의 현황 및 전망, 녹색건축물 조성의 기본방향과 달성목표 등 에 관한 사항을 포함하는 지역녹색건축물 조성계획을 수립·시행하도 록 하고, 조성계획을 수립하려면 지방녹색성장위원회 또는 지방건축 위원회의 심의를 거치도록 하고 있다(법 제7조).

이와 같이 국가적 차원의 기본계획 수립과 기본계획을 바탕으로 각지역별 조성계획을 수립·시행하는 2단계적 계획-시행체계는 녹색건축물 조성 및 지원정책을 유기적으로 추진하는 데에 체계성을 부여할 것으로 보인다. 다만, 이러한 계획체계는 「건축기본법」상의 건축정책기본계획과 지역건축기본계획과 조화를 이루어야 하고, 이들 상위계획을 수립하는 경우에도 녹색건축물조성지원법상의 기본계획 및 조성계획의 내용을 반영하도록 하고 있다(제8조. 상호조화의 원칙).

### (2) 건축물 에너지 및 온실가스 정보체계 구축

국가는 저탄소녹색성장기본법 제45조에 따라 '온실가스 종합정보관리체계'를 구축하여, 2010년부터 국가 건물에너지 통합관리시스템 구축사업(2010년~2014년, 총사업비 328억원 추정)을 추진 중에 있다. 온실가스 종합정보관릭체계는 저탄소녹색성장기본법에 법적근거를 두고있지만, '국가 건물에너지 통합관리시스템' 구축사업은 정책적 사업에불과하였기 때문에 안정적인 사업 추진이 가능하도록 하기 위해 법적근거를 마련할 필요가 있었다. 또한 '지역별 건축물 에너지총량제', '건축물 에너지소비증명제도' 등의 시행에 필요한 기초자료를 제공할필요성이 제기되었다. 이에 따라 녹색건축물조성지원법에서는 건축물분야의 온실가스 배출 및 에너지 사용량과 관련된 정보 및 통계를 개발・검증・관리하기 위하여 건축물 에너지・온실가스 정보체계를 구축하도록 강행규정을 두고 있다(제10조).

## (3) 녹색건축인증제도

앞서 살펴본 바와 같이 녹색건축물조성지원법은 친환경건축물인증 제도와 주택성능등급표시제도 등 종전의 제도가 운영상의 비효율을 나타나고, 인증제도의 활성화 및 대외 경쟁력을 제고하고자 "녹색건축 인증제도"로 통합하여 실시하고 있다.

건축물의 전 주기를 대상으로 에너지 및 자원절약 등 환경에 영향을 미치는 요소에 대한 평가를 통해 건축물의 환경성능을 인증함으로 써 친환경 건축물의 건설을 유도하고 촉진하기 위한 제도이다. 즉, 지속가능한 개발을 실현하고 자원절약적이며 자연친화적인 건축물의 건축을 유도하기 위하여 녹색건축인증제를 마련하였다.

종래의 인증제도들이 공동주택, 업무시설, 학교 등으로 적용대상을 확대한 것에 비추어 녹색건축인증제도의 적용대상은 매우 폭넓어 졌 다고 할 수 있다. 즉, 녹색건축 인증을 받을 수 있는 건축물은 건축법 제2조 제1항 제2호<sup>28)</sup>에 따른 모든 건축물을 대상으로 하기 때문이다.

녹색건축인증제도의 성패를 좌우할 또 하나의 중요한 요소는 바로 공신력 있는 인증기관의 존재와 활동이라고 할 수 있다. 따라서 국가는 인증기관을 스스로 설립하거나 엄격한 기준 하에 민간 등의 인증기관을 지정할 수 있는데, 우리나라는 후자의 방식을 따르고 있다. 먼저, 인증기관으로 지정을 받으려는 자는 신청 기간 내에 녹색건축 인증기관 지정 신청서를 국토교통부장관에게 제출하여야 한다. 국토교통부장관은 녹색건축 인증기관 지정 신청서가 제출되면 해당 신청인이 인증기관으로 적합한지를 환경부장관과 협의하여 검토한 후 인증운영위원회29)의 심의를 거쳐 지정·고시한다.30)

녹색건축인증제도는 예비인증과 본인증으로 구분되어 있다. 건축주 등은 제6조제1항에도 불구하고 「건축법」제11조·제14조에 따른 허가·신고 또는 「주택법」제16조에 따른 사업계획승인을 받은 후 건축물 설계에 반영된 내용을 대상으로 예비인증을 신청할 수 있다. 다만, 예비인증 결과에 따라 개별 법령(조례를 포함한다)에서 정하는 제도적·재정적 지원을 받는 경우에는 「건축법」제11조·제14조에 따른 허가·신고 또는 「주택법」제16조에 따른 사업계획승인 전에 예비인증을 신청할 수 있다. 예비인증을 받은 건축주 등은 추후에 본인증을

<sup>28)</sup> 건축법 제2조 (정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

<sup>2. &</sup>quot;건축물"이란 토지에 정착(定着)하는 공작물 중 지붕과 기둥 또는 벽이 있는 것과 이에 딸린 시설물, 지하나 고가(高架)의 공작물에 설치하는 사무소·공연장·점포·차고·창고, 그 밖에 대통령령으로 정하는 것을 말한다.

<sup>29)</sup> 인증운영위원회는 인증관리시스템의 운영에 관한 업무, 인증기관의 심사 결과 검 토에 관한 업무, 인증제도의 홍보, 교육, 컨설팅, 조사·연구 및 개발 등에 관한 업 무, 인증제도의 개선 및 활성화를 위한 업무 등을 하는 기관으로 국토교통부장관이 환경부장관과 협의하여 지정한다.

<sup>30)</sup> 현재 인증기관으로 지정된 기관은 토지주택공사, 한국에너지기술연구원, 한국시설안전공단, 한국감정원, 한국환경공단, 한국환경산업기술원, 한국교육환경연구원, 크레비즈인증원, 한국그린빌딩협의회, 한국생산성본부인증원, 한국환경건축연구원이있다.

받아야 한다. 이 경우 예비인증은 받아 제도적·재정적 지원을 받은 건축주 등은 예비인증 등급 이상의 본인증을 받아야 한다.

본인증은 「건축법」 제22조에 따른 사용승인 또는 「주택법」 제29조에 따른 사용검사를 받은 후에 녹색건축 인증을 신청할 수 있다. 다만, 개별 법령에 따라 제도적·재정적 지원을 받거나 의무적으로 녹색건축 인증을 받아야 하는 경우에는 사용승인 또는 사용검사를 받기전에 녹색건축 인증을 신청할 수 있다.

예비인증은 건축주 등이 인증기관에 대하여 인증신청서를 제출하면, 신청서를 접수한 인증기관은 내부심사 및 최종심사를 거쳐 인증서를 부여하게 된다(녹색건축인증에 관한 규칙 제11조). 한편 본인증은 건 축물의 사용검사를 받은 후에 신청하는 것이기 때문에 예비인증의 절 차에 현장실사를 추가하게 된다.

인증제도에 있어 가장 핵심이 되는 것은 인증기관이 심사하게 되는 평가항목이라 할 수 있다. 평가항목은 토지이용, 교통, 에너지, 재료 및 자원, 수자원, 환경오염, 유지관리, 생태환경, 실내환경의 9가지로 구분되어 있다.

평가항목별 세부심사기준에 따라 종합점수를 산정하여 녹색건축 인증 등급을 부여한다. 녹색건축인증에 관한 규칙에 따르면, 인증등급은 최우수(그린1등급), 우수(그린2등급), 우량(그린3등급) 또는 일반(그린4등급)으로 하고 있다(제8조). 예비인증은 사용승인일까지 유효하며, 본인증은 인증을 받은 후 5년까지 유효하다.

건축주 등에 의한 인증신청에 따라 인증기관의 '인증'은 행정법상 '확인행위'31)에 해당한다고 할 수 있다. 즉, '녹색건축인증'이란 건축 주 등이 건축한 건물이 법이 정한 녹색건축물이라는 인증을 받을 정

<sup>31)</sup> 일반행정법상 확인행위란 특정한 사실 또는 법률관계의 존부 또는 정부(正否)에 관하여 의문이 있거나 다툼이 있는 경우에 행정청이 이를 공권적으로 확인하는 행위를 말한다. 김동희,「행정법(상)」, 박영사, 2014, 295~296면; 박균성,「행정법(상)」, 박영사, 337~338면.

도의 평가항목을 충족시키고 있음을 인증기관이 공식적으로 확인하는 행위이다. 이러한 인증기관의 인증행위는 원칙적으로 인증기관에 대하여 재량권이 인정되지 않으며, 법률이 정한 기준에 부합하는 경우에는 인증을 하여야 하는 기속행위라고 볼 수 있다. 다만, 평가항목에 대해서는 판단여지가 인정될 수 있다. 확인행위가 가지는 법적 효과는 어떠한 사실관계를 공적으로 확인하는 효과를 가지므로, 인증기관에 의한 녹색건축인증은 '법이 인정하는 녹색건축물'이라는 확인의 효과가 발생한다.

### (3) 건축물에너지효율등급인증제도

앞서 살펴본 바와 같이 2009년 건축법상 '건물에너지효율등급인증 제도'가 최초로 도입되었으며, 큰 변화없이 녹색건축물조성지원법에 통합적으로 이전되었다. 녹색건축물조성지원법상의 동 인증제도를 구 체적으로 구현하기 위해 국토교통부와 지식경제부는 공동부령으로 '건 축물에너지효율등급인증에 관한 규칙'을 제정하였다. 그 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

건축물에너지효율등급인증제는 건축물의 에너지성능을 향상시키고, 건축물의 운영·유지 및 관리에 사용되는 에너지의 효율적인 관리 및 주거환경의 질 향상 등 객관적인 정보제공을 통해 건물의 가지를 인 정하고자 도입된 제도이다.

이러한 인증제도가 적용되는 대상은 기존 및 신축 주거용 건축물 (단독주택, 공동주택 등)을 비롯하여 업무시설을 포함한 비주거용 건축물에 이르기까지 다양하다(건축물에너지효율등급인증에 관한 규칙제2조).

인증제도를 운영하는 기관의 지정은 제도 운영에 있어 매우 중요한 것으로서, 위 규칙은 운영기관 및 인증기관의 지정에 관하여 상세하 게 규정하고 있다. 현재 동 인증제도의 운영기관은 '에너지관리공단' 으로 지정되어 있으며, 인증기관은 '한국건설기술연구원, 한국에너지 기술연구원 등' 복수의 기관이 지정되어 있다.

건축물에너지효율등급인정제도는 예비인증과 본인증으로 구분되어 운영되고 있다. 건축주 등은 건축허가 · 신고 및 주택법상 사업계획승인을 받기 전에도 인증을 신청할 수 있으며(예비인증), 위 허가 · 신고 및 사업계획승인이 있은 후에 인증을 신청할 수 있다(본인증). 예비인증을 받아 제도적 · 재정적 지원을 받은 건축주 등은 반드시 예비인증등급 이상의 인증을 받아야 한다(규칙 제11조).

인증을 위한 평가항목은 신축공동주택과 신축업무용 건축물로 구분하고 있으며, 전자는 에너지 절감율을 후자에 대해서는 연간단위면적당 1차 에너지 소요량(KW/m²·년)32)을 기준으로 하고 있다. 기준 평가항목에 따라 건축물 에너지효율 인증은 총 10개의 등급으로 평가된다.33)

### (4) 건축물 에너지소비증명제도

건축물 에너지소비증명제도란 건축물의 소유자 또는 관리자가 건축물을 매매 또는 임대하려는 경우 거래계약서에 건축물 에너지효율등급 평가서를 첨부하도록 하고, 중개업자로 하여금 해당 건축물을 중개할 때에는 거래계약서에 건축물 에너지 평가서를 첨부하도록 하는 제도이다(법 제18조).

이것은 현재 약 660만동에 달하는 기존 건축물이 전체 건축물의 97%에 해당되고 있어 건물부문의 온실가스 배출량 감축목표를 달성하기 위해서는 기존 건축물의 에너지효율 개선이 시급한 상황이라는 판단에 근거한다. 즉, 부동산 거래시 건축물의 에너지효율에 관한 정보를 제공하도록 하여 거래시장에서 에너지 고효율 건축물이 높은 가

<sup>32)</sup> 여기서의 '에너지 소요량'이란 해당 건축물에 설치된 난방, 냉방, 급탕, 조명, 환기시스템에서 소요되는 에너지량을 말한다(규칙 제8조 제1항).

<sup>33)</sup> 건축물 에너지효율 인정 등급은 1+++ 등급부터 7등급까지 10개 등급으로 한다.

격으로 평가받도록 하고, 기존 건축물의 자발적인 에너지 효율 개선을 유도하는 수단으로 도입된 제도라고 할 수 있다.

### (5) 녹색건축물 조성을 위한 지원제도

친환경건축물로 인정된 경우에는 국가 등은 수범자인 건축주 등에게 각종 지원을 할 수 있는 제도적 장치를 두고 있다. 미국 등 선진국의 경우에도 다양한 방식의 지원제도를 두고 있는데, 공공건축물 뿐만 아니라 민간건축물에 대해서도 인증제도의 실효성을 확보하고 참여를 유도하고자 하는 데에 그 취지가 있다. 주요 외국의 경우에 다양한 재정지원 및 세금감면제도 등을 두고 있는 것과 마찬가지로 녹색건축물조성지원법에서도 보조금 지급 등의 제도를 마련하고 있다.

먼저, 건축주 등이 인증을 취득한 경우 녹색건축물 조성을 위한 사업 등에 대하여 보조금의 지급 등 필요한 지원을 할 수 있다(보조금지원제도). 또한「신용보증기금법」에 따라 설립된 신용보증기금 및「기술신용보증기금법」에 따라 설립된 기술신용보증기금은 녹색건축물 조성사업에 우선적으로 신용보증을 하거나 보증조건 등을 우대할 수 있다. 국가 및 지방자치단체는 녹색건축물 조성사업과 관련된 기업을지원하기 위하여「조세특례제한법」과「지방세법」에서 정하는 바에 따라 소득세・법인세・취득세・재산세・등록세 등을 감면할 수 있다.

그 밖에 조성사업에 대한 금융지원제도를 두고 있다. 정부는 녹색건축물 조성의 지원 등을 위한 재원조성 및 자금지원, 녹색건축물 조성지원을 위한 새로운 금융상품 개발 및 녹색건축물 조성을 위한 기반시설 구축사업에 대한 민간의 투자를 활성화하기 위한 시책을 수립하고 시행하여야 한다.

# 3. 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진 법상의 인증제도

신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 신재생에너지촉진법이라 한다)에서 규율하고 있는 인증제도는 연면적 1,000㎡이상인 건축물을 소유한 자가 총에너지사용량의 일정비율 이상을 신재생에너지로 이용할 경우, 신재생에너지 공급률에 따라 건축물인증등급을 받을 수 있도록 하고 있다(법 제12조의 2). 민간 등에서 소유하고 있는 건축물에 대하여 신·재생에너지설비(태양광·태양열·지열·연료전지 등)를 자발적으로 설치하고, 신·재생에너지 이용 건축물임을 정부로부터 인증받게 되면, 인증을 받은 자는 이를 표시하거나 홍보 등에 활용할 수 있도록 하는 취지에서 도입되었다. 인증제도는 건축물부분에서 소비되는 에너지를 절약하는 역할과 함께 친환경에너지를 스스로 생산·소비 할 수 있는 체제를 갖추어, CO<sub>2</sub> 배출을 최소화하는 등 신·재생에너지를 이용한 건축물의 보급·확산을 촉진하기 위한 것이다.

신재생에너지촉진법에 따른 인증제도가 과연 '친환경건축물'과 관련성이 있는 제도인가에 대해서는 의문이 있을 수 있다. 하지만 친환경건축의 개념을 비교적 폭넓게 인정하여 재생가능한 자원이나 자연조건을 활용한 신에너지를 에너지원으로 하는 건축도 포함하는 것으로본다면, 동 법상의 인증제도 또한 친환경건축물 관련 인증제도의 하나로 볼 수 있다.

인증을 받을 수 있는 대상 건축물은 연면적 1,000 m²이상인 건축물 중 설치의무기관을 제외한 건축물 중에서 인증심사가 가능한 신축 업무시설(공공청사, 금융업소, 사무소, 오피스텔)이 이에 해당한다. 이러한 대상 건축물의 건축주, 소유자 및 시공자는 설계도면(시방서), 에너지절약계획서, 신·재생에너지 설치계획서 등 자료를 구비하여 인증

기관<sup>34)</sup>에 인증신청을 하여야 한다. 인증기관은 평가항목에 따른 심사를 거쳐 신·재생에너지 공급률에 따라 1~5 등급까지 건축물의 평가할 수 있다.

# Ⅲ. 한 계(문제점)

우리나라의 친환경건축에 관한 정책 및 제도들은 각기 개별법에 도입되어 운영되어 오다가 2012년 녹색건축물조성지원법으로 통합되었다. 법률의 통합은 진일보한 것이라고 할 수 있지만, 실질적인 인증제도의 통합이 이루어졌는가는 의문이다. 왜냐하면 여전히 녹색인증제도와 건축물에너지효율등급제도가 별개의 제도로 설계되어 있다. 이것은 각 인증제도를 담당하는 행정청의 입장에서 제도를 설계하여야하는 측면이 있기는 하지만, 건축주 및 사용자의 입장에서 제도를 고려하는 면이 필요하다.35)

무엇보다도 친환경건축의 개념을 에너지 등 자원절약 내지는 지구 온난화에 대한 환경부담저하 등에 국한시키고 있다는 점을 들 수 있다. 친환경건축의 개념을 좀 더 폭넓게 이해하고, 그에 맞는 법제도적 뒷받침이 있어야 할 것이다. 대표적으로 녹색건축인증제도의 평가항목이 자원절약 및 건축물의 외부환경에 대한 부담에 치우쳐져 있어, 건축주 등 건축물의 이용자가 직접적으로 영향을 받는 실내환경에 대한 평가가 부족하다. 건축물의 기능과 거주자의 생활환경 및 경제성에 대해서는 상대적으로 낮게 평가되고 있으며, 교통부문이나 에너지 및 자원부문에 항목과 배점이 치우쳐져 있다.36) 친환경건축의 개념에

<sup>34)</sup> 신재생에너지촉진법상 인증제도의 운영기관은 신재생에너지 센터이며, 인증기관으로는 한국건설기술연구원, 한국에너지기술연구원이 지정되어 있다.

<sup>35)</sup> 김민석·김주형·김재준, "국내 녹색건축물 인증제도의 개선방향", 대한건축학회학술발표대회 논문집 Vol.31 No.2, 2011, 96면.

<sup>36)</sup> 박미지·이정재, "국내·외 친환경건축물 인증제도 평가항목의 비교분석에 관한 연구", 대한건축학회지회연합회 학술발표대회논문집 Vol.2007 No.1, 2007, 823면.

비추어 실내환경을 좀 더 고려하여 웰빙이나 건강에 관련된 평가항목을 수정해야 한다. 또한 건축물 생애의 대부분을 차지하는 운영기간 동안의 지속적이고 체계적인 관리를 위한 항목을 추가, 보완하여 건축물의 생애주기를 고려한 보다 넓은 관점에서의 지속가능한 성능평가 도구로 작용될 수 있도록 하여야 한다.

한편 녹색건축인증제도의 경우 인증기관의 수가 지나치게 많아 인증절차, 인증평가, 등급결정 등 인증에 대한 공정성·일관성이 부족하게 되어 인증제도 자체에 대한 신뢰성이 저하될 수 있다.37)

건축물 이외의 많은 제품들에서 에너지효율등급의 표시가 의무화되어 있는 현실에 비추어 건축물 에너지효율등급인증제도만이 모든 건축물에 대해 인정되지 않고 있다는 점은 문제점으로 지적될 수 있다. 주요 외국의 경우에도 건축물에너지효율등급인증은 모든 건축물에 인정되는 것과 달리 우리나라의 경우에는 신축 건축물에 대해서만 인정되고 있다. 기존 건축물의 경우 매매 등의 경우에 에너지평가서를 제출하도록 하고 있지만, 사전에 충분한 시간을 가지고 에너지효율등급인증제도를 확대하는 것이 필요하다.

<sup>37)</sup> 박진철, "국내·외 친환경건축물 인증제도 비교분석 연구", 부동산포커스 제51호, 2012, 40면.

# 제3주제

# 프랑스의 친환경건축 관련 정책

김 현 희 (한국법제연구원 부연구위원)

친환경건축은 물질적 풍요와 편의성이 극대화되면서 각종 에너지를 무분별하게 사용하여 초래된 기후변화와 에너지 고갈에 대한 자기반성으로 추구되는 것이기에 그 필요성에도 불구하고 국가가 그 요소를 전체적으로 강제하는 것은 아직 사회적 합의에 이르지 못하였다고 할수 있다. 다양한 방면에서 친환경건축에 관한 규정을 가지고 있는 프랑스의 경우, 에너지효율 진단서의 공개나 건물의 외벽청소와 같은일부 의무를 정한 규정이 존재하나 이것은 친환경건축 자체의 의무라기보다는 비용이나 위생과 같은 공익적 측면에서 요구되는 강제이기때문에, 친환경건축을 유도하고 지원함을 통해서 활성화하는 것에 정책의 초점이 맞춰져 있다.

그리하여 이하에서는 프랑스 정부가 취하고 있는 친환경건축 관련 정책의 내용을 살펴보고자 한다. 다만, 이 부분에서의 관련 정책은 친 환경건축을 유도하고 활성화하기 위한 "지원" 정책을 소개하는 데에 의미가 있으며, 앞에서 언급한 대로 친환경건축에 관한 규제는 가능 한 한 약한 의미의 의무 정도로 파악하는 것이 필요하다.

# 제 1 절 규제정책

# I. 건축제품에 대한 환경신고

환경신고(déclaration environnementale)에 관한 규정은 건축제품이 소비자에게 판매되는 경우, 건축제품과 건물의 장식 및 시설에 사용된

제품의 환경영향을 평가하기 위해 준수하여야 하는 방식을 정하기 위한 목적을 가진다.38) 오늘날, 제품의 상업화는 점점 더 빈번하게 재화와 용역이 얼마나 환경을 존중하는가에 대한 환경적 의견을 수반하게되었다. 그리하여 유럽위원회가 2009년 12월 3일자 가이드39에서 강조한 바와 같이, 소비자는 구매행위 시 환경에 대한 배려를 고려할수 있으며, 환경에 관한 의견(allégation)은 소비자에 대하여 정보전달의 성격을 가지기 때문에, 환경에 미치는 영향이 미약한 재화와 용역의 촉진을 효율적으로 보장하기 위해서는 그 의견이 분명하고 정확하며 기만적인 것이 되어서는 안 된다. 특히 소비자로 하여금 신뢰할만한 정보를 얻을 수 있도록 하면서 해당 사업자들 간에는 공정한 경쟁이 이루어지는 분위기를 마련한다는 고려사항에 부응하고 있다.

규정에 의하면, 건축물에 이용하는 제품의 상업화에 환경에 관한 의견이 수반되는 경우, 시장의 유통책임자는 그 제품에 대한 환경신고서를 작성하여 www.declaration-environnementale.gouv.fr 사이트에 제출하고, 정해진 기간 내에 그의 신고에 관계없는 제3자에 의한 확인을받아야 한다. 이러한 규정은 프랑스에서 그러한 제품을 상업화할 수있기 위해 환경신고를 이해하여야 하는 "의무"(obligation)를 발생시키는 것은 아니다. 신고의무는 그 제품의 환경적 측면에 관하여 제조자가 자발적으로 공개할 것을 선택하는 경우에만 효력이 발생한다.40)이러한 조치는 이들 제품에 대한 환경평가의 유럽적 합의방식에 기반을 둔 것이다. 따라서 전문가들 간에는 자신들이 정한 다양하고 규격화된 기준에 따라 공정한 경쟁이 보장한다. 또한 그러한 정보는 지방자치단체와 같은 시행자로 하여금 건축물의 신축이나 리모델링을 위한 경쟁입찰에 있어서 건축물의 환경효율 등을 통해 평가될 것이다.

<sup>38)</sup> http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-declaration-environnementale,7322-.html

<sup>39)</sup> http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guidance UCP Directive fr.pdf

<sup>40)</sup> http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-declaration-environnementale,7322-.html

# Ⅱ. 건축제품의 표준화 및 CE마크 표시

오늘날 표준화(normalisation)의 경우, 특히 유럽에서 새로운 10개 규범 중에 8개가 유럽표준화위원회(CEN: Comité Européen de normalisation)에 의해 수립된 것이다. 그 중 하나는 프랑스 고유의 것(AFNOR)이며, 또 다른 하나는 국제적인 표준화 라벨, 즉 ISO로서, 이들 규범은 유럽지침의 적용규정이기도 하다. 건축부문에 있어서는 유럽지침 제89/106/CEE호가 CE마크 표시를 규정하고 있다.41)

CE마크의 표시는 유럽단일법(Acte Unique Européen, 1985년 단일통 화시장의 창설)의 확인을 받은 로마조약(Traité de Rome, 1957)에 근거 를 두며, 이는 1992년의 마스트리흐트조약(Traités de Maastricht), 1997 년 암스테르담조약(Traités d'Amsterdam) 및 2000년의 니스조약(Traités de Nice)에 의해 재확인 받았다. 이는 상품과 서비스를 4억 9,000만 명 의 유럽시민이 자유롭게 거래하는 단일통화시장의 실현과 관계된다. 즉, 시장에서 자유로운 유통을 방해하는 기술적 제한을 종식시키고자 CE마크표시가 창조된 것으로서, 유럽공동체의 이니셜로 이루어진 마 크를 새긴 제품은 건축제품에 관한 유럽지침 제89/106/CEE호의 6가지 주요 의무사항에 부응하며, 그러한 제품들은 다른 절차를 거치지 않 고 시장에 유통될 수 있다는 것을 의미하는 것이다. 장기적으로 이러 한 CE마크는 유럽 내 유통을 위한 의무적인 사항이 될 것이며, 특히 건축제품의 CE마크는 유럽통합규정 및 유럽기술승인을 위한 가이드 에 따라 점차적으로 활성화 될 것이다. 현재, 대략 건축제품의 65%가 CE마크 표시의 대상이 되며, 약 100여개 이상의 제품군이 CE마크 표 시의 대상에 포함되고 있다.42)

<sup>41)</sup> http://www.developpement-durable.gouv.fr/Normalisation-et-marquage-CE.html

<sup>42)</sup> http://www.developpement-durable.gouv.fr/Normalisation-et-marquage-CE.html

건축제품에 대한 CE마크 표시에 관한 규정으로는 소위 "DPC"라 부르는 유럽연합 지침 제89/106호와, 건축제품 용도의 적합성에 관한 1992년 7월 8일자 데크레 제92-647호, 각각의 제품에 대한 CE마크 표시를 결정하는 약 200건에 달하는 아레떼들43)이 존재한다.

#### Ⅲ. 친환경 인증

#### 1. 의의 및 성격

"고품질환경"(Haute Qualité Environnement, 이하 HQE)은 건축 혹은 리모델링 공사에서 양질의 환경을 조성하는 것을 목표로 하는 프로젝트 관리 사업에서 유래한 것이다. 즉, HQE사업은 건물의 설치단계에서 전 생애에 이르기까지의 라이프 사이클, 즉 건축의 기획, 건축계획, 건축, 관리, 사용, 철거의 모든 단계에서 환경을 고려하는 것으로서, 직접적으로는 신축 공사에 관련된 것이지만 건물의 리모델링 사업에서도 그 의미를 찾아볼 수 있다. 사실 이러한 환경보호를 추구하는 방식의 건축 사업은 다양하게 존재하지만, "HQE"는 HQE협회 및 그 협력단체의 제안으로 설정한 14개의 목표를 명확하게 정의하며, 주택 및 제3차 산업분야에서 인증의 대상을 확대하여 오고 있다. 'HOE®'는 HOE 협회가 관리하는 인증마크이다.

### < 건물의 HQE(고품질환경) 14개 목표 >

외부환경에 대한 영향 통제	만족할만한 내부 환경 조성
<친환경건축>	<안락함>
1. 건물과 그 주변환경의 조화	8. 적정습도
2. 건축기법 및 건축제품의 정직한	9. 방음
선택	10. 조명

<sup>43)</sup> http://www.dpcnet.org/doc\_liste.asp?type\_doc=4

외부환경에 대한 영향 통제	만족할만한 내부 환경 조성
3. 생활방해가 적은 공사	11. 냄새
< 친환경유지관리> 4. 에너지 관리 5. 물 관리 6. 폐기물 관리 7. 유지 및 보수	<건강> 12. 공간의 위생적 질 13. 공기의 위생적 질 14. 물의 위생적 질

출처 : François Dugény, Construction de Haute Qualité Environnementale, Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile de France, septembre 2005, p. 9.

HQE는 자발적인(volontaire) 사업이다. 그리하여 규정 외에 시행자의 책임으로 이루어지며, 이를 촉진하기 위해 '환경에너지관리청(Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, ADEME)', HQE협회, 지방자치단체, 환경협회 및 건축협회 등의 공공기관 및 협회들이 기술적이고 재정적인 지원을 한다. 기타 민간 부동산 사업주체들도 이러한 사업에 관심을 기울이고 있다.

### 2. HQE 인증

실제로 HQE® 사업을 준수하는 건축계획인지의 여부를 변별하기 위한 인증의 방식이 최근에 도입되었다. 인증(certification)은 시행자의 신청에 따라 자발적으로 이루어지는데, 공사가 집행된 건물이 환경품 질에 대한 목표 규정을 잘 준수하고 사업이 잘 시행되었다는 것을 확 인하는 지표가 된다. 이러한 인증에는 두 가지 종류가 있다.

### (1) "주거 및 환경" 인증 - Qualitel

2003년 3월에 성립된 인증은 공동주택 및 개인주택 단지에 적용될 수 있다. 인증은 주택의 라이프 사이클 동안 환경에 대한 주택의 영

향을 감소시키는 것과 관련이 있는데, 이는 다음의 7가지의 주제로 구성된다. ① 공사의 친환경 관리, ② 청결한 건축현장, ③ 에너지(온 실가스의 감소), ④ 건축 관련 산업(자재의 선택), ⑤ 물, ⑥ 쾌적함과 건강, ⑦ 녹색운동(Gestes verts).

(2) "NF44) - 제3차 산업 관련 건물 - HQE 사업" 인증 - CSTB45)

이 유형의 인증은 교육, 사무실과 건물의 건축을 대상으로 하는 부동산 공사에 적용되는 것이다. HQE협회, 프랑스표준협회(Afnor, Association française de normalisation) 및 건물과학기술센터(CSTB, Centre scientifique et technique du bâtiment)의 주도로 2005년 1월 인증 기준이 마련되었다. 이러한 인증 마크를 발급업무는 프랑스규격협회NF(Norme Française)가 맡았다.

인증은 건축의 컨셉, 계획 및 시행의 내용에 대해서 검사관(auditeur)이 보고서를 작성하고 검사하는 절차를 포함하고 있다. 평가내용은 사업시행처가 시행한 '사업운영시스템(Système de Management de l'Opération)' 과 '건물환경품질(Qualité Environnementale du Bâtiment)'에 대한 검사를 포함하고 있다. 인증서는 전문가로 구성된 위원회가 검토한 후 교부된다. 그 후 시행자는 그 건물에 NF마크를 부착할 수 있다.46)

<sup>44) &#</sup>x27;건물과학기술센터'Centre scientifique et technique du bâtiment/CSTB)는 프랑스표준 협회인증(AFNOR CERTIFICATION)을 위해 건물과 관련한 30여개의 NF마크를 관리한다.

<sup>45)</sup> 건물과학기술센터(Centre scientifique et technique du bâtiment).

<sup>46) 2005</sup>년 4월, 인증을 위한 소요비용의 하한선은 18000유로이며, 이 가격은 사업의 성격과 단계에 따라 달라진다. 이러한 인증은 대지, 사업의 용도 및 사업시행처의 의지에 따라 목표를 단계별로 분류한다. 인증을 받기 위해, "최고성능" 지표 최소 3개, "고성능" 지표 최소 4개와 기타 지표 최소 7개를 받아야 기본 인증등급을 받게 된다. "최고성능" 수준은 최근 HQE 사업 중에서 최상의 성능에 도달한 것을 근거로 한다. "고성능" 수준은 "기본 수준"과 같은 일반적 수준보다 높은 성능에 해당한다. François Dugény, op. cit., p. 11.

#### 3. 평 가

지속가능한 건축 운동은 환경에 대한 인간 활동의 영향에 대해 인식하면서 지속가능성장의 개념을 중심으로 연계되어 있다고 볼 수 있다. 1994년, 지속가능한 환경을 위한 유럽도시헌장이 알보르그(Aalborg)에서 채택되었고, 프랑스는 다수의 지방자치단체가 지속가능한 성장프로그램에 점점 더 많이 참여하고 있다. 21개의 프로젝트가 점차적으로 시행되고 있으며, 도시계획에 대한 다양한 자료 및 헌장 속에 지속가능성장에 대한 기준이 고려되고 있다. 이러한 상황이 위정자들이추구하는 영토의 정비, 건물의 건축과 관리를 위한 지속가능성장 건축에도 호의적이라는 것은 당연하다.

다만, 2005년도의 이러한 진보에도 불구하고 프랑스에서 지속가능한 건축은 별로 발전적이지 못하고 있다는 비판이 있다. 다른 유럽국가, 특히 네덜란드와 독일 등은 사업시행에서 수적으로 더 앞장서 있을뿐 아니라 사업계획(지속가능 건축에 대한 더 폭넓은 컨셉, 지속가능구역에 대한 고려, 에코-산업시설)에 있어서도 그러하다. 이렇게 다른국가들에 비하여 환경의 문제에 대한 소극적 사고방식으로 생긴 무기력함, 친환경건축 분야에 대한 경험의 자본화 부족, 특히 단기적 비용고정 등은 지속가능건축이나 HQE사업과 같은 부동산 사업을 촉진하기 위해 적극적인 소통과 재정적인 지원에 대한 더 많은 노력을 필요로 한다.

그리하여 제도적 행위주체인 '환경에너지관리청'(ADEME)과 지방자치단체, 특히 레지옹은 이에 대하여 주요한 재정적 지원을 하고 있다. 즉, 지속가능한 건축 사업에 대하여 다양한 지원을 하는 행위주체들은 다음의 두 가지 주된 측면에서 참여하고 있다.47)

<sup>47)</sup> 동 정보는 토론회 및 대담에서 수집한 정보 및 자료로부터 주로 얻은 것이다.

- ① 지속가능한 건축 사업에 대한 일반적인 지원과 장려 : 여론조성, 교육 및 장려(소책자, 토론회, 데이터시트, 전문가 연감)
- ② 건축 사업에 대한 지원
- 사전 연구의 측면: HQE사업은 새로운 방식의 시도, 즉 환경기준의 평가, 협력, 신물질의 연구, 역량 있는 장인을 필요로 한다. 이는 장기간의 연구기간이 소요되며 주로 연구인력을 갖추지 못한소규모 지방자치단체와 같은 시행자를 지원할 필요가 있다. 재정지원 혹은 단기신용(긴급지원)의 형태로 가능하다. 예컨대, 샹파뉴지역의 아르덴느(Champagne Ardennes)의 레지옹 의회는 상한 기준에 따라 연구비용의 80%를 지원한다.
- 사업 지원의 측면: 전체 비용에 있어서 HQE사업은 수익성이 있을 수 있다. 다만 HQE협회에 의하여 추가로 3 내지 5%를 더 투자할 수 있고, 일부 레지옹도 이러한 추가 재정지원을 약속하였다. 그러나 일부 전문가는 운영비용에서 감소되는 비용(예를 들어에너지요금의 감소)을 추가적으로 지원하는 것에 대한 타당성에 회의를 가진다.
- 사업 지속적 측면: HQE사업의 성공은 건물의 적절한 사용과 그유지 관리에 의해 좌우된다. 이를 위하여 사용자 기록부(chartes)가 존재한다(예: 서민임대주택(HLM) 주민헌장).

지원의 배분은 해당 기관(ADEME, CR, 및 협력단체) 담당자에 의해 지침에 따라 상황별로 결정된다. 이는 HQE 사업을 위한 전반적인 지 원과 관련되어 있다(참고로, 개인의 경우 신에너지는 세금지원의 형태 로 지원된다).

## 제 2 절 지원정책

정부는 특히 에너지 설비 정비 공사의 시행, 효율적인 설비 및 자재의 구입, 에너지 효율이 높은 건물의 구입과 재활용에너지 사용을 축

진시키기 위해, 신축 혹은 기존의 주택의 에너지 절약을 위한 재정지 원단을 설치하였다. 임대인 역시 그 혜택을 받을 수 있다.

### I. 기존 건축물의 리모델링에 대한 지원

#### 1. "에너지 리모델링" 지원 보조금 - 1350유로

정부는 '주택에너지정비계획(Plan de Rénovation Energétique de l'Habitat)'의 범위에서 평균소득 가구에 대해 주택의 에너지설비 보수공사를 지원하기 위해 2년을 기한으로 1,350유로의 예외적인 보조금(prime)을 지급하기로 하였다. 해당되는 리모델링 공사는 2013년 5월 31일 이후의신청을 대상으로 하며, 늦어도 2015년 12월 31일의 준비자금이 고갈될 때까지 지급된다. 이러한 보조금의 규범적 근거는 '개인주택의 에너지 리모델링 지원에 관한 예외적인 보조금의 지급방식을 정하는 2013년 9월 17일자 데크레 제2013-832호'48)에 의한다.

이 보조금은 주요 주거지로 주택을 점유하는 소유주에 대하여만 에 너지설비 보수공사의 부담스러운 비용을 경감하여 주기 위한 목적을 가진다. 따라서 그의 소득 조건 및 공사의 유형에 관해 지원을 받을 수 있는 권리에 차등이 발생한다. 주요 요건을 살펴보면, 우선 보조금 의 혜택을 받기 위해 신청자는 다음의 두 가지 조건, 즉 ① 공사를 시행하는 주택을 점유하는 소유주여야 하고, ② 해당 주택은 다음에 명시된 가구로서 정하여진 소득한도 이하인 소유주의 주요 주거지이 어야 한다.

<sup>48)</sup> Décret n° 2013-832 du 17 septembre 2013 relatif aux modalités d'attribution de la prime exceptionnelle d'aide à la rénovation thermique des logements privés.

<	에너지	리모델링공사	보조금	지급기	[쥬	>

구성원 수	소득한도(과세기준소득, RFR)
1	25,000유로
2	35,000유로
3	42,500유로
4	50,000유로
추가구성원당	+7,500유로

출처: http://www.developpement-durable.gouv.fr/Prime-Renovation-energetique -de.html

한편, 에너지 리모델링 지원 보조금은 1,350유로의 정액으로 되어 있다. 보조금은 '지급서비스사무국(Agence de Services et de Paiement, ASP)에서 담당하며, 예외적으로, 2013년 6월 1일 이후 공사를 시작하거나 시행한 개인은 2014년 6월 30일 이전에 '지급서비스사무국'에 서류를 송부한 경우에만 한 가지 절차를 거쳐 보조금을 신청할 수 있다. 이러한 경우, 보조금 수령 기준에 해당되는 경우에만 보조금을 받을 수 있다.49)

#### 2 무이자 에코대출

"무이자 에코대출"(éco-prêt à taux zéro, éco-PTZ)는 2009년 재정법에 의하여 도입되어 건물 내 열보전 리모델링에 대한 지원으로서 이미 존재하였던 "지속가능발전세"(impôt développement durable) 면제 또는 지속가능발전통장을 보강하는 재정지원 정책이다. 즉, 이는 주택에 대

<sup>49)</sup> 공사 시행 이전에 신청인은 http://asp.renovation-info-service.gouv.fr/fsreh/app.php에서 '지급서비스사무국'의 보조금 신청서식을 검색해 양식을 다운로드 받아 인쇄를 하여 공사를 수행하는 회사가 서명하도록 한다.

한 공사가 건물의 에너지 효율을 증대시키고 더욱 안락하면서도 온실 가스 배출은 줄이고자 목적으로 하는 경우, 그 비용을 지원하는 제도이다.

무이자 에코대출의 요건은 우선 수혜자에 관하여 소득에 관계없이 소유자로서 점유자 또는 임대인이어야 하며, 주택은 1990년 1월 1일 이전에 건축된 거주지여야 한다. 또한 대상이 되는 공사는 "일련의 다발공사"(bouquet de travaux)이거나, 주택의 "전체에너지효율"이 최소수준에 달하거나, 에너지를 사용하지 않는 장치로 개별 정화시설을 개축하는 등 위 세 가지 중 하나에 해당하여야 한다.

지원은 10년의 기간 동안 3만 유로에 대하여 이자없이 대출이 가능하다. 상세한 최대 대출금액은 다음과 같다. 상환기간은 신청에 따라 3년까지 줄어들 수 있으며 3개 이상의 다발공사 또는 전체 에너지 효율의 옵션에 따라 최장 15년까지 늘어날 수도 있다.

#### < 에코대출 금액 >

	다발공사		전체	개별정화시
	2개 공사	3개 초과공 사	에너지 효율	설
최대대출 금액	2만 유로	3만 유로	3만 유로	3만 유로

출처: http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-eco-pret-a-taux-zero-en-14.html

이 제도는 2014년 9월 1일부터 시행되며 반드시 전문가 또는 환경기술자(Garant de l'environnement)에 의하여 시공이 된 공사에 한하여 인정된다.50)

<sup>50)</sup> 건축의 전문성을 담보하기 위한 환경기술자(artisans RGE)에 대하여 자세한 것은 http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-mention-RGE-Reconnu-Garant-de-l.html참조.

#### 3. 지속가능발전세 공제

지속가능발전세(impôt développement durable)의 공제는 개인이 2년 이상 지속적으로 거주해 온 주택에 대하여 에너지 설비 개량공사를 함에 있어서 에너지 설비의 설치를 전문회사에 시행하는 경우, 지속가능세의 일정한 비율을 공제하여 주는 제도이다. 이는 지속가능한 발전의 측면에서 보다 혁신적인 기술을 지원하고 향상된 에너지 효율기준을 다양한 분야로 발전시키도록 촉진하는 데 있다.

이러한 조치는 에너지 절약과 재활용 에너지에 관한 목표에 프랑스가 도달하기 위해 친환경적인 에너지 설비를 폭넓게 확산시키고자 하는 목표를 갖고 있다. 그리하여 2014년에 대한 재정법 제74조의 규정 및 2013년 12워 29일자 아레떼에 근거하여 2014년 1월 1일부터 비용이 지급된 공사에 적용되며, 2013년 지급되고 2014년 집행된 비용은신고대상으로서 위 두 법령의 시행 전 규정이 적용된다.51)

동 조치의 목적은 현재부터 2050년까지 온실가스 배출의 주요 네가지 요인을 감소시키기 위해 수립된 전략과 2009년 8월 3일자 법률이 지향하는 목표(즉, 2020년부터 건물의 에너지 소비율을 38% 이하로 감축, 2020년부터 총 에너지 소비율의 23%를 재활용 에너지로 개발)를 포함한다. 또한 이는 일련의 정비공사를 같이 묶어서 시행하도록 하는 소위 다발공사(bouquet de travaux)를 권장하기 위하여 다른 방향으로 도입되기도 하였다.

이러한 세금공제는 공사를 시행하고 비용을 청구하는 회사에 납품되는 일정한 설비, 예컨대, 난방시설(응축 난방기), 단열재, 난방조절기, 재생에너지 사용시설, 본질적으로 난방 혹은 온수를 발생하는 온 풍 이외의 난방 펌프, 재생에너지 혹은 열병합 발전시설로부터 공급받는 일부 난방 네트워크와의 연결시설, 마이크로-열병합 가스 난방기

<sup>51)</sup> http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-credit-d-impot-developpement,28834.html

등을 구입하는 비용과 관련이 있다. 단 이러한 시설과 자재는 세금공 제 조치의 적용을 받기 위해 에너지 효율기준에 해당되어야 하며, 전문 회사에 의하여 집행되어야 하고, 지원을 받기 위한 일반세법전 부록IV 상의 언급이 기재되어있는 영수증은 세무부서에 의하여 작성되어야 한다.

세금공제 지원을 받을 수 있는 조건과 적용 비율은 일반세법전 제 200조의 4에 따라 다음과 같이 두 가지 비율의 적용을 받는다.

- 단일 공사에 시행된 지출비용의 경우 : 15%52)
- 일련의 다발공사 범주에서 시행된 지출비용의 경우 : 25%53)

- 1. 단열재, 난방조절기의 구입,
- 2. 지역난방 네트워크와의 연결 시설,
- 3. 차단 덧문 및 외부로 향하는 현관문의 구입
- 4. 에너지 진단 및 성능 조사
- 5. 지하 바닥, 1층 바닥과 지면 사이의 공간(vide sanitaire, 법적으로 규정된 지하실 이 없는 건물의 공간) 혹은 개방 통로를 위한 불투명 단열재 구입 및 설치
- 53) 세금공제율은 "세금공제 및 세율 적용이 가능한 제품"의 목록에 명시된 대로 일 련의 공사를 집행하는 경우 최대 25%까지 가능하다. 다음의 유형에 포함되는 공사 가 최소한 두 가지 이상 같이 시행되는 경우 일련의 다발공사(bouquet de travaux) 에 포함된다.
  - 1. 유리내벽면 단열재의 구입 : 이러한 공사는 주택의 내벽면 절반을 차단시키는 것이어야 한다(유리로 된 면적의 절반이 아니라 창호 개수와 관련이 있다).
  - 2. 벽을 차단할 목적으로 불투명 내벽면의 단열재 구입 및 설치 : 내부 혹은 외부를 통해 불투명 내벽면을 차단시키며, 이러한 공사는 외부를 향해 있는 주택의 전체 벽면의 50%를 차단시키는 것이어야 한다.
  - 3. 지붕을 차단할 목적으로 불투명 내벽면의 단열재 구입 및 설치 : 이러한 공사는 지붕 전체를 차단시키는 것이어야 한다.
  - 4. 목재 혹은 다른 식물로 작동시키는 난방기, 난방시설 혹은 온수생산 시설의 구입: 이러한 비용은 초기 설치 혹은 시설의 교체에 쓰인다.
  - 5. 재활용 에너지를 이용하는 온수생산 설비의 구입
  - 6. 농축난방기, 마이크로-열병합 가스난방기, 재활용에너지를 이용한 에너지생산 설비(풍력, 수력), 혹은 열기펌프 : 동 비용은 열기펌프 구입으로 쓰인다. 지열펌프

<sup>52)</sup> 가구 기준소득액이 공사대금 지급과 관련하여「일반세법전」제1417조 제II항에 정한 한도(주민세 면제 기준 한도) 이하인 경우, 단일 공사의 시행은 15%의 세금공제를 받을 수 있다. 아래에 명시된 공사에 포함되는 시설은 개인주택에서 유리 내벽면의 교체를 제외하고 단일 공사의 시행에 대해 15%를 공제받을 수 있으며, 다발공사의 유형에 포함되지 않는 시설이라 할지라도 단일 공사의 시행에 대해 15%의비율로 공제받을 수 있다.

수혜자로서 프랑스 거주하는 납세자로서 소유자, 세입자 혹은 무상점유자는 주된 주거지에 대하여 주택 환경의 질을 개선하기 위해 실제 부담한 비용에 대해 소득에 비례한 세금공제 혜택을 받을 수 있다. 일정 소득조건에 따라 '무이자 에코대출(éco-prêt à taux zéro)' 및지속가능발전세금 공제는 중복하여 혜택을 받을 수 있다.54) 다만, 대출금액은 대출받은 해의 2년 전을 기준으로 하여 과세대상 세대의 소득액(과세기준소득)이 미혼자, 미망인 혹은 이혼자의 경우 2만5천 유로, 공동과세되는 부부의 경우 3만5천 유로를 초과할 수 없으며, 부양가족 당 7,500유로가 추가 증액된다.

한편, 동일한 납세자가 동일한 주택의 경우, 세금공제 가능 액수는 1인당 8,000유로를 초과할 수 없다. 공동과세되는 자녀가 없는 부부의 경우, 동 금액은 가족상황에 따라 16,000유로까지 증액될 수 있다. 이러한 금액은 부양가족 당 400유로가 추가된다.55)

#### 4. 사회주택대출

사회주택에 대한 대출(éco-prêt logement social, 이하 éco-PLS)은 지금부터 2020년까지 그르넬환경운동(Grenelle de l'environnement) 에 따라에너지 소비율이 가장 높은 사회주택, 즉 에너지 과소비 사회주택 80만 호에 대한 에너지 설비를 정비하고자 2009년에 추진된 것이다. 사회주택의 임대인을 포함하여 특히 건축 및 주택법전 시행령 제R.323-1조에 명시된 기구(주로 임대주택기구, 주택사업을 목적으로 하

난방교환기 설치공사는 일련의 공사 목록에 포함된 지열펌프와 동일한 비율로 적용될 수 있다.

<sup>54)</sup> 무이자 에코대출 및 지속가능발전세 공제의 이중 혜택을 받기 위해, 시행되는 공사는 요구되는 효율기준을 각각 충족시켜야 한다. 따라서 공사가 '무이자 에코대출' 지원을 받을 수 있지만, '지속가능발전세 공제'가 불가능한 경우, 중복 혜택을 받을 수 없다.

<sup>55)</sup> 이러한 조치의 구체적인 적용을 조회하기 위해 인터넷 사이트 www.impots.gouv.fr (세금공제란)에서 참고할 수 있다.

는 저축회사, 사회동화사업 감독기구)에게 주택 당 9천유로 부터 1만 6천유로까지 대출이 가능하도록 한 것이다. 보조금의 금액은 시행된 공사가 에너지 효율 규정 라벨을 받았음을 증명할 수 있는 경우, 주택 당 2천유로로 인상될 수 있다.56)

그 후 정부는 주택 정비를 역동적으로 추진하기 위해 2011년 12월부터 'éco-PLS'를 영구적으로 적용하기로 결정하였다. 'éco-PLS'의 제2세대는 앞에서 언급한 그르넬1 법률이 규정한대로 2020년까지 매년 7만호의 주택 정비에 대한 재정 지원을 위해 2011년 12월 1일부터 실시되었다. 새로운 대출 조치에 관한 특수한 협약에 따라 정비공사 및 에너지 소비와 관련한 혜택을 받는 조건과 의무사항을 명확히 하기 위해정부와 '공탁금고'가 2012년 5월 4일에 합의서명을 하였다. 그러나 제2세대의 대출 참여속도는 2012년 éco-PLS의 혜택을 받는 사회복지주택 25,000호와 함께 초창기에 도달한 수준에 미치지는 못하였다. 또한 사회복지 주택의 정비 속도의 급속한 저하에 직면하여 동 조치의 참여를 더 장려할 수 있도록 하기 위해 정부는 개선사항을 마련하였다.

그리하여 2013년, 장차 2017년에 매년 주택 12만 호를 개보수한다는 목표 하에 주택의 에너지설비 정비계획을 발표하고, 특히 에너지 등 급이 D에 해당하는 경우, 대출이율을 낮추고 조건을 완화시킴으로써 'éco-PLS'에 더욱 적극적으로 참여시키고자 하였다.

#### < éco-PLS의 변화 >

2011년 대출이율 및 기간	2013년 대출이율 및 기간	
5년에서 15년까지의 기간 동안	15년 이하의 기간 혹은 동일한	

<sup>56)</sup> 정부 및 공탁금고(CDC: Caisse des dépôts et consignations)는 저리 대출을 위하여 노력을 다하고 있다. 12억 유로의 대출기금이 우선적으로 사회주택 10만 호의 정비를 위해 대출기관에 따라 15년 상환 1.90% 혹은 20년 상환 2.35%의 이자율로 책정되었다.

2011년 대출이율 및 기간	2013년 대출이율 및 기간	
보통예금(Livret A)의 이율적용	기간으로 보통예금의 0.75% 이율 감경	
16년에서 20년까지의 기간 동안 보통예금의 이율 + 0.15%	15년 이상의 기간과 20년 이하 혹은 동일한 기간으로 보통예금의 0.45% 이율 감경	
21년에서 25년까지의 기간 동안 보통예금의 이율 + 0.25%,	20년 이상의 기간과 25년 이하 혹은 동일한 기간으로 보통예금의 0.25% 이율 감경	

출처: http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-eco-pret-logement-social,2894 4.html

한편, 에너지 D 등급 주택의 연간 쿼터는 주택 14,000에서 50,000호에 달하게 되었으며 5년에 걸친 정비프로그램에서 에너지등급 E, F 혹은 G의 주택 30%에 해당되는 조건은 폐지되었다. 그러나 여전히임대주택의 임대인은 5년에 걸친 주택정비프로그램을 지방자치단체(레지옹)의 공탁금고국(Directions Régionales de la CDC)과 환경정비주택국(DREAL: Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement)'에 제출해야 한다.

### Ⅱ. 신축건물에 대한 지원

### 1. 부동산세 면제

"에너지 저소비 건축물, BBC 2005" 라벨을 받은 2009년 1월 1일부터 완성된 신축 주택의 건축주는 부동산세(TFPB, Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties) 를 면제받을 수 있다. 지방자치단체 및 읍면 간공공협력 기관의 결정에 따라 최소 5년으로 면제기간을 동일하게 정

한 고유 과세가 적용되는 면제비율은 50% 혹은 100%로 정해진다. 이러한 기준은 2009년도 재정법 제2008-1425호 중 특히 제107조에 의거한 것이다.

#### 2. 지속가능발전세 공제

위 기존 건축물의 리모델링에 대한 지원에서 살펴보았던 지속가능 발전세의 공제와 같은 내용이다. 이에 관하여는 반복을 생략한다.

#### 3. 무이자 에코대출 플러스

무이자 에코대출 플러스(prêt à taux zéro plus, PTZ+)는 대출 업무수수료 없이 (적어도 2년 전부터 주 주거지인 주택을 소유하지 않은 자를 대상으로 함) 첫 번째 주택의 구입에 대해 대출 이자를 정부가 책임지는 대출이다.

대출 시기 및 당신에게 승인된 상환 조건은 당신의 소득 수준, 가족 규모, 향후 주택의 지리적 위치 및 에너지 효율을 고려하여 정한다.

"무이자대출 시뮬레이터"를 무료로 이용하여 신청인의 무이자 대출 가능성을 알 수 있으며 본인이 신청할 수 있는 대출금액과 상환조건 을 알 수 있다.

# 참고문헌

- 김동희, 「행정법(상)」, 박영사, 2014.
- 박균성, 「행정법(상)」, 박영사, 2014.
- 임만택, 「친환경건축」, 보문당, 2011.
- 대한건축학회 부산·울산·경남지회,「친환경건축의 이해」, 기문당, 2009.
- 신명기, "국내외 친환경 건축물 인증제도의 비교", 대우엔지니어링 기술보 제26권 제1호,
- 이현우·최창호·조민관, "해외 친환경건축물 인증제도에 대한 비교 분석 연구", 한국건축친환경 설비학회 논문집 Vol.1 No.2, 2007.
- 김민석·김주형·김재준, "국내 녹색건축물 인증제도의 개선방향", 대한건축학회 학술발표대회 논문집 Vol.31 No.2, 2011.
- 조형규·박선욱, "친환경 건축 활성화를 위한 지자체의 정책 분석 및 개선 방안:창원시의 건축정책을 중심으로", 대한건축학회 지회연합회논문집 Vol.15 No.2, 2013.
- 이충국, "국내외 건축물 친환경&에너지 부문의 인증제도 비교분석", 한국기후변화대응연구센터, 2014.3.
- 박미지·이정재, "국내·외 친환경건축물 인증제도 평가항목의 비교 분석에 관한 연구", 대한건축학회지회연합회 학술발표대회논 문집 Vol.2007 No.1, 2007.
- 박진철, "국내·외 친환경건축물 인증제도 비교분석 연구", 부동산 포커스 제51호, 2012.