

	보 도 자 료		
	배포일시	2020. 1. 8.(수) 총 12매(본문 5, 붙임 7)	
담당 부처	국토교통부	녹색건축과	·과장 김유진, 사무관 박덕준, 주무관 이연주 ·☎ (044) 201-3768, 4094, 3774
보 도 일 시		2020년 1월 9일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 1.8.(수) 11:00 이후 보도 가능	

녹색건축정책의 새로운 도약 “제2차 녹색건축물 기본계획20~24” 시행

5대 전략 12개 정책과제 통해 온실가스 감축 목표 달성 및 신성장동력 확보

- 올해 제로에너지건축 공공부문 의무화 및 '25년 민간부문 단계적 확산
- 기존 건축물 그린리모델링 2배 이상 확산 및 BEMS 비용 30% 이상 절감

- 우리나라 건물부문의 온실가스 감축 및 건강한 국민 삶의 터전을 위한 녹색건축물 조성 정책의 비전과 기본방향을 제시하는 5년간의 “제2차 녹색건축물 기본계획”이 ‘20년 1월부터 시행된다.
- 국토교통부(장관 김현미)는 강화된 국가 온실가스 감축 목표(‘30년 BAU 대비 18.1%→32.7%)의 선제적 이행과 제로에너지건축 등 녹색건축산업을 신성장동력으로 육성, 일자리를 창출하기 위한 전략을 체계적으로 수립하였다.
- “녹색건축물 기본계획”은 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 5년마다 수립하는 법정계획으로, 제2차 계획의 완성도 있는 수립을 위해 ‘14년 12월에 발표한 제1차 계획에 대한 평가를 바탕으로 시사점을 도출하고,
- 다양한 전문가로 워킹그룹(7개 전문분과 및 50여 명)을 구성하여 현장의 문제점과 해결방안을 논의하고, 정책 아이디어 대국민 공모를 실시하여 “제2차 녹색건축물 기본계획”에 반영하였다.

<제2차 녹색건축물 기본계획 수립 체계>

사전기획	·1차 기본계획 성과 평가	’18.1~5월	<div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> 제2차 녹색건축물 기본계획(안) 마련 </div>
전문가 의견수렴	·제2차 기본계획 워킹그룹 운영 - 7개분과, 산·학·연 전문가 51명 참여	’18.7~11월	
대국민 의견수렴	·제2차 기본계획 대국민 정책제안 공모전 개최 - 우수제안(5편) 선정, 기본계획에 반영	’18.8~10월	

◆ 일반국민 1천명을 대상으로 녹색건축물에 대한 인지도를 조사한 결과 '13년 조사 결과 대비 녹색건축물 인지도가 약 27% 상승('13년 45% → '18년 72%)하여 사회 전반적 관심도가 높아짐



※ 전문가 104명 대상 제1차 기본계획의 이행결과에 대한 평가 실시 결과 : 건축물 에너지설계기준 강화 등 신축 건축물 기준 강화 성과를 높게 평가, 기존건축물 관련 그린리모델링 활성화 및 부처간 협력체계 강화 필요 의견

- 선진국 패시브건축물 수준으로 단열기준 강화 등 녹색건축물로 원천적 체질 개선을 주도한 제1차 기본계획에 이어, 제2차 기본계획에서는 제로에너지건축물 의무화 등 녹색건축물 시장 활성화를 목표로,
 - ‘국민생활 향상과 혁신성장 실현에 기여하고, 저탄소·저에너지 사회를 선도하는 녹색건축’ 비전을 실현하기 위한 5대 전략을 제시하고, 충실한 이행을 위해 12대 정책과제, 100개 세부 실행과제를 추진할 계획이다.

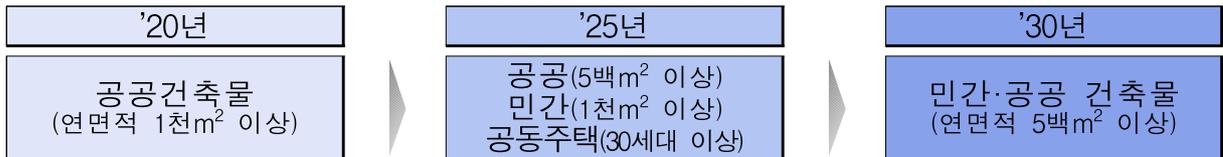
<제2차 녹색건축물 기본계획 추진체계>



- 녹색성장위원회 보고, 중앙건축위원회 심의 등을 거쳐 최종 관보 고시된 '제2차 녹색건축물 기본계획'의 주요내용은 다음과 같다.

[전략 1] 신축 건축물 에너지성능 강화

- 제로에너지건축물 조기 시장 창출을 위해 '20년 공공건축물 대상 의무화를 시행하고, 신규 혜택 발굴 및 지구·도시단위 제로에너지 건축 확산을 통해 '25년 민간건축물 의무화 대응기반을 구축한다.



- 또한, 신축 건축물의 종합적인 에너지성능 강화를 위해 에너지 소비총량 기반의 허가기준을 단계적으로 강화할 계획이다.

* 에너지소비총량설계수준 : 효율등급 1등급('18년) → 1+등급('21년) → 1++등급('23년)

[전략 2] 기존 건축물 녹색화 촉진

- 공공건축물 그린리모델링 표준모델 개발, 규제완화·지원다양화를 통해 노후 건축물 그린리모델링 시장을 현재 대비 2배 이상 확대하고,

* 연간 그린리모델링 이차지원 : 1만 건('18년) → 2만 건('24년)

- 건축물의 용도·규모·사용패턴 등을 고려해 데이터 기반으로 운영 성능을 분석·진단하는 비용효율적 평가 서비스 개발, 시설관리업체의 에너지성능 역량강화를 통해 운영단계 에너지절약을 유도한다.

[전략 3] 녹색건축산업 혁신성장 역량 제고

- 제4차 산업 시대에 대응하여 국산·보급형 건물에너지관리시스템 (BEMS, Building Energy Management System) 기술 개발을 통해 BEMS 구축 비용을 획기적으로 절감(현재 대비 30% 이상)하고,

- 설계·시공·감리·자재/설비 등 녹색건축 관련 전후방 산업의 역량 강화 및 맞춤형 지원을 통해 녹색건축산업 기반을 확대한다.

[전략 4] 국민생활 기반 녹색건축 확산

- 미세먼지, 라돈 등으로부터 국민 건강을 지키는 환기설비 기준을 강화 하고, 참여·체험형 녹색건축 콘텐츠를 통해 녹색건축문화를 확산한다.

[전략 5] 녹색건축시장 인프라 확충

- 녹색건축 신규 비즈니스 모델 개발 및 녹색건축 정책·기술 수출 활성화, 녹색건축 관련 업종분류체계 개선, 지역기반 녹색건축특성사업 개발 등 녹색건축시장의 재정적·행정적·인적 인프라를 구축할 계획이다.

<5대 전략을 통한 5년후 변화 목표>



제2차
녹색건축을 기본계획으로
2024년 녹색건축
이렇게 달라집니다!

1] 우리동네에 나타난 제로에너지 건축물	
① 제로에너지건축물 보급 확산 제로에너지건축물 인증 대폭 확대 * 인증건수 : ('24) 1천여건 이상	② 제로에너지건축물 경제성 강화 비용 최적화 지원, 신규 인센티브 발굴 건축물 추가 공사비 15% 절감!
2] 그린리모델링으로 기존건축물 녹색화	
① 그린리모델링 이차지원 확대 지원 다양화, 규제완화 등을 통해 그린리모델링 활성화 * 그린리모델링 이차지원 : ('24) 2만건 이상	② 건축물 에너지 잘 관리되고 있을까? 용도, 규모, 사용패턴 등을 고려한 건축물 운영성능 알기 쉽게 알려드려요~ * 현장 에너지진단 비용 : "12백만원" → 데이터 기반 진단 비용 : "0원"
3] 우리기술 BEMS 등 녹색건축산업 혁신성장	
① 우리 기술로 쉽고 저렴하게 설치해요 국산 보급형 BEMS 기술개발로 국내 스타트업 육성 BEMS 구축비용 30% 절감!	② 녹색건축 자재·설비 확인하고 선택해요 녹색건축 자재·설비 DB 및 대국민 서비스 플랫폼 구축 * DB 등록 제품 : ('24) 창호, 단열재, 병난방 기기 등 약 3만건
4] 국민참여로 녹색건축 문화 확산	
① 녹색건축기준 강화로 지키는 국민건강 미세먼자유해물질에 대비하는 녹색건축 기준 마련 * 환기설비 성능기준 50% 강화	② 녹색건축 콘텐츠는 처음이지? 생활 속에서 누구나 체험할 수 있는 녹색건축 콘텐츠 소통채널 확산 * 뉴미디어 활성화, 국민 공감·참여 문화
5] 녹색건축시장 인프라 확충	
① 녹색건축 해외진출 확대 녹색건축 국제협력체계 구축, ODA 등 기술정책 수출 활성화 대한민국 녹색건축, 세계로!	② 녹색건축 우리 지역이 제일 잘나가 지자체 중심의 지역특성을 고려한 특성사업 개발운영 * 중앙정부 중심의 녹색건축 정책 운영 → 지자체 중심의 정책·사업 개발·운영

- “제2차 녹색건축물 기본계획”의 세부적인 내용은 국토교통부 홈페이지 (<http://www.molit.go.kr>)에서 뉴스·소식/공지사항 란을 통해 누구나 열람할 수 있으며,
 - 국토교통부는 향후 5년간 녹색건축물 관련 전문기관인 녹색건축 센터를 중심으로 지자체 및 산·학·연과의 긴밀한 협력을 통해 제2차 기본계획의 견실한 이행체계를 운영할 예정이다.

- 국토교통부 김상문 건축정책관은 “제1차 녹색건축물 기본계획이 녹색건축에 대한 국민 인지도 향상과 시장 형성에 기여하였다면, 제2차 기본계획은 실질적인 녹색건축 시장 확대를 유도하여 관련 산업 육성 및 일자리 창출에 기여할 것으로 기대한다”고 밝혔다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 녹색건축과 박덕준 사무관(☎ 044-201-4094)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

I 제2차 녹색건축물 기본계획 수립 개요

□ 기본계획의 개요

- (계획의 위상) 5년간 우리나라 건물부문의 온실가스 감축 및 녹색 건축물 조성 정책의 비전과 기본방향을 제시하는 중장기 법정계획
- (법적 근거) 「녹색건축물 조성 지원법」 제6조
- (제2차 계획기간) 2020 ~ 2024년

□ 추진경위

- 민·관 전문가 및 국민의 투트랙 참여형 기본계획 수립체계 운영

사전기획	·1차 기본계획 성과 평가	'18.1~5월	제2차 녹색건축물 기본계획(안) 마련
전문가 의견수렴	·제2차 기본계획 워킹그룹 운영 - 7개분과, 산·학·연 전문가 51명 참여	'18.7~11월	
대국민 의견수렴	·제2차 기본계획 대국민 정책제안 공모전 개최 - 우수제안(5편) 선정, 기본계획에 반영	'18.8~10월	

<제2차 녹색건축물 기본계획 수립 체계>

□ 녹색건축 관련 여건 변화

- (건축물 현황) 국내 건축물은 약 719만동('18년기준)으로 증가 정체 수준(1%), 연면적 기준 주거용이 47.2%, 상업용, 공업용, 문교·사회용順
- (에너지소비 현황) 건물부문은 국가 전체 에너지사용량의 약 17%로, 건물부문이 차지하는 비율은 다소 감소 추세('09년 20% → '18년 17%)
 - 가정부문 에너지소비량은 감소 및 정체 추세이나, 산업구조 변화에 따라 상업부문 에너지소비량은 지속적 증가 추세
- (온실가스 감축목표) 2030 온실가스 감축 로드맵 수정('18)에 따라 건물부문 감축 목표 '30년 BAU 대비 18.1%에서 32.7%로 상향
 - 국민의 녹색건축물에 대한 인지도는 '13년 대비 약 26.9% 상승(45%→72%), 사회 전반적 관심도가 높아진 것으로 평가

II

녹색건축 현황 및 시사점

- [신축] 패시브 수준 단열기준 강화 후 제로에너지건축물 시장 관심
 - '09년 녹색건축물 활성화 계획 발표 후 신축 건물 단열기준의 단계적 강화*를 통해 주거용 건축물의 난방에너지사용 저감** 성과
 - * 외벽 열관류율(중부, $W/m^2 \cdot K$) : ('08)0.47→('10)0.36→('12)0.27→('15)0.21→('17)0.15
 - ** 30년전 사용승인된 아파트 대비 난방에너지사용량 약 43% 절감
 - 제로에너지건축물 의무화 로드맵의 성공적 시행을 위해 관련 정책 본격 추진 중이며, 제도적·기술적 지원에 대한 시장 요구 확대
- [기축] 기존건축물의 성능개선 및 효율적 관리에 대한 관심·정보 부족
 - 노후건축물이 지속적 증가*하고 있으나, 에너지사용 및 관리의 이해관계가 복잡한 기존건축물 특성상 그린리모델링 활성화 어려움
 - * 전체 건축물 대비 준공 후 20년 이상 경과한 노후건축물의 비중 약 58.2%
 - 건축물 에너지효율적 관리의 중요성에 대한 국민인식 및 저변이 부족하며, 관련 기술 개발을 위한 운영단계 사용정보도 부재
- [산업] 4차 산업혁명 시대에 대응한 新산업 육성 요구
 - ICT, IoT 기술을 활용한 스마트 건축 관련 기술개발 및 산업 육성이 필요하나, 설계·시공·자재·감리 등 관련 산업의 관심 부족
 - * 국내 스마트홈 시장규모 17조원('18년)→31조원('25년) 확대 전망('19.1, 한국스마트홈산업협회)
- [문화] 건강에 대한 국민 관심 증가, 콘텐츠 소비행태의 변화
 - 미세먼지 등에 안전한 국민 삶의 터전으로서 녹색건축 역할 강조
 - 뉴미디어의 활성화 및 콘텐츠 소비행태의 다양화를 고려, 국민이 공감하고 참여하는 녹색건축 콘텐츠 생산·소비문화 확산 필요
- [인프라] 녹색건축 조성 활성화를 위한 기초 인프라 부족
 - 시장의 자발적인 녹색건축 조성을 유도하기 위한 경제적·기술적·

행정적 인프라 확충 및 국내외 네트워크 형성 필요

III

비전 및 추진전략

- ❖ 녹색건축으로 국민의 삶의 질을 높이고, 혁신성장을 도모하며 저탄소·저에너지 사회를 선도하기 위한 5대 추진전략, 12대 정책과제 마련

비 전

**국민생활 향상과 혁신성장 실현에 기여하고,
저탄소·저에너지 사회를 선도하는 녹색건축**

기 본
방 향

국가 온실가스 감축 목표 선제적 달성
(24년 BAU 대비 227% 감축, 감축후 배출량 140백만톤)
녹색건축산업 新성장동력 확보 및 일자리 창출

추 진
전 략

전략 1

신축 건축물 에너지성능 강화

- ① 제로에너지건축물 보급 가속화
- ② 신축 건축물 에너지성능기준 고도화

전략 2

기존 건축물 녹색화 촉진

- ③ 노후 건축물의 그린리모델링 활성화
- ④ 건축물의 에너지효율적 운영·관리

전략 3

녹색건축산업 혁신성장 역량 제고

- ⑤ 제4차 산업 연계 융·복합 신사업 창출
- ⑥ 녹색건축 산업 고도화

전략 4

국민생활기반 녹색건축 확산

- ⑦ 국민 체감형 녹색건축사업 발굴
- ⑧ 국민에게 다가가는 녹색건축서비스 실현

전략 5

녹색건축시장 인프라 확충

- ⑨ 녹색건축 자원 마련 및 인센티브 확대
- ⑩ 녹색건축 국내외 협력 강화
- ⑪ 녹색건축 전문인력 체계적 양성
- ⑫ 녹색건축 지역 역량 강화

IV

5년 후 변화 및 목표



1] 우리동네에 나타난 제로에너지 건축물

<p>① 제로에너지건축물 보급 확산</p> <p>제로에너지건축물 인증 대폭 확대</p> <p>* 인증건수 : ('24) 1천여건 이상</p>	<p>② 제로에너지건축물 경제성 강화</p> <p>비용 최적화 지원, 신규 인센티브 발굴</p> <p>건축물 추가 공사비 15% 절감!</p>
---	--

2] 그린리모델링으로 기존건축물 녹색화

<p>① 그린리모델링 이차지원 확대</p> <p>지원 다양화, 규제완화 등을 통해</p> <p>그린리모델링 활성화</p> <p>* 그린리모델링 이차지원 : ('24) 2만건 이상</p>	<p>② 건축물 에너지 잘 관리되고 있을까?</p> <p>용도, 규모, 사용패턴 등을 고려한</p> <p>건축물 운영성능 알기 쉽게 알려드려요~</p> <p>* 현장 에너지진단 비용 : "12백만원" → 데이터 기반 진단 비용 : "0원"</p>
--	--

3] 우리기술 BEMS 등 녹색건축산업 혁신성장

<p>① 우리 기술로 쉽고 저렴하게 설치해요</p> <p>국산 보급형 BEMS 기술개발로</p> <p>국내 스타트업 육성</p> <p>BEMS 구축비용 30% 절감!</p>	<p>② 녹색건축 자재·설비 확인하고 선택해요</p> <p>녹색건축 자재·설비 DB 및 대국민 서비스 플랫폼 구축</p> <p>* DB 등록 제품 : ('24) 창호, 단열재, 냉난방 기기 등 약 3만건</p>
---	--

4] 국민참여로 녹색건축 문화 확산

<p>① 녹색건축기준 강화로 지키는 국민건강</p> <p>미세먼자유해물질에 대비하는</p> <p>녹색건축 기준 마련</p> <p>* 환기설비 성능기준 50% 강화</p>	<p>② 녹색건축 콘텐츠는 처음이지?</p> <p>생활 속에서 누구나 체험할 수 있는</p> <p>녹색건축 콘텐츠 소통채널 확산</p> <p>* 뉴미디어 활성화, 국민 공감·참여 문화</p>
---	---

5] 녹색건축시장 인프라 확충

<p>① 녹색건축 해외진출 확대</p> <p>녹색건축 국제협력체계 구축, ODA 등</p> <p>기술정책 수출 활성화</p> <p>대한민국 녹색건축, 세계로!</p>	<p>② 녹색건축 우리 지역이 제일 잘나가</p> <p>지자체 중심의 지역특성을 고려한</p> <p>특성사업 개발운영</p> <p>* 중앙정부 중심의 녹색건축 정책 운영 →</p> <p>지자체 중심의 정책·사업 개발·운영</p>
---	--

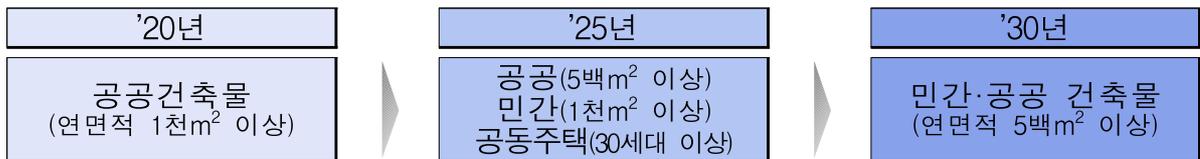
V

5대 추진전략 및 세부사업

□ (신축 건축물 에너지성능 강화) 신축건축물 제로에너지화를 위한 공공 의무화, 민간 확산 지원 및 에너지성능기반 건축기준 강화

○ (ZEB 보급 가속화) ZEB 로드맵 세분화*, '20년 공공 의무화 시행, 민간 확산 기술·비용 최적화 지원, 지구단위 제로에너지** 확산

* 건축물 용도별, 규모별 제로에너지건축물 의무화 로드맵('19.6)



** 구리갈매, 성남북정 등 공공주택 사업지구 제로에너지 시범사업을 통한 확산 모델 마련

⇒ ZEB 약 1천개 보급 및 ZEB 구축을 위한 추가공사비 절감(약 15%)

○ (에너지성능기준 고도화) 건축허가시 에너지절약설계기준 강화*, 냉방·기밀 등 성능기준 고도화, 소형 녹색건축물 확대 지원

* 에너지소비총량설계수준 : 효율등급 1등급('18년) → 1+등급('21년) → 1++등급('23년)

⇒ 신축 건축물의 종합적 에너지성능 강화(냉방에너지 20% 저감, 기밀·열교 등)

□ (기존 건축물 녹색화 촉진) 공공·민간 부문별 지원체계 구축을 통한 그린리모델링 확대, 건축물의 운영특성을 고려한 효율적 관리 활성화

○ (그린리모델링 활성화) 공공건축물 그린리모델링 표준모델 개발, 그린리모델링시 규제 완화, 감축량 거래 모델 개발 등 지원 다양화

* 공공건축물 에너지성능 진단, 그린리모델링 대상 발굴 및 단계적 성능개선 유도

⇒ 노후 건축물 그린리모델링 확산(연간 지원사업 1만건 → 2만건으로 확대)

○ (에너지효율적 운영·관리) 쉽고 비용효율적인 건축물 운영성능 평가 서비스 개발·제공, 시설관리업체의 에너지성능관리 역량 강화

⇒ 건축물 운영에너지효율 평가서비스 제공, 성능진단 비용 절감(약 840억원)

* 의료·교육·업무·숙박·판매 건물(145천동)의 약 5%인 7천동에 운영효율 서비스 제공시 비용절감 효과(건당 현장진단비용 12백만원 절감)

- (녹색건축산업 혁신성장 역량 제고) 설계·시공·감리·자재/설비 등 녹색 건축 관련 산업 역량 강화 및 산업구조 변화에 대응한 신사업 발굴
 - (제4차 산업 연계 신사업 창출) 국산·보급형 BEMS 모델 개발, 편의·안전·에너지 등을 종합 관리하는 IoT 기반 스마트홈 보급 확대
 - ⇒ BEMS 구축 비용 약 30% 절감, 스마트빌딩·스마트홈 기술 고도화
 - (녹색건축 산업 고도화) 에너지절약설계 적정 대가기준 개선, 시공·감리 가이드라인 개발, 녹색건축 자재 및 설비 DB 구축·정보제공
 - ⇒ 발주제도 개선 추진, 미래기술·산업확산을 위한 R&D 본격화

* 2030 에너지환경변화 대응 건축·도시 에너지 최적화 기술개발 본기획

- (국민생활기반 녹색건축 확산) 국민 생활공간 및 삶의 질 향상을 위한 국민 체감형 서비스 개발 및 생활·참여 중심 녹색건축 문화 조성
 - (국민 체감형 사업 발굴) 미세먼지 대응 환기설비 설치기준 강화*, 생활밀착형 교육시설·숙박시설 등 부처별 성능 개선사업 협업
 - * (의무대상) 100세대 이상 공동주택→30세대 이상, (필터성능기준) 50% 이상 강화
 - ⇒ 생활공간 에너지 효율화를 위한 부처 간 협업 확대



- (국민에게 다가가는 서비스 실현) 관광 등과 연계한 녹색건축 체험 상품 확산 및 부동산 시장 연계 정보(임대동향지표 등) 제공 확대*
 - * 에너지성능 정보 공개 대상 : 300세대 이상 공동주택 → 150세대 이상(933만세대)
- ⇒ 녹색건축물 부동산가치 증가분 반영, 감정평가 기준 개선

- (녹색건축시장 인프라 확충) 시장의 자발적인 녹색건축 활성화 유도를 위해 재정적·행정적·인적 인프라 구축

○ (재원·인센티브 확대) 에너지공급자투자(EERS^{*}) 활용 녹색건축 사업 모델 개발, 지자체별 녹색건축기금 설치 법령 근거 마련

* Energy Efficiency Resource Standard : 정부가 설정한 에너지효율개선 목표를 전력·가스 등 에너지 공급업체에 배분하여 효율개선 사업을 유도

⇒ 기금 및 특별회계 등 다양한 재원 연계·활용

○ (국내외 협력강화) 산업이 참여하는 공공·민간 파트너십(ppp) 구축, 녹색건축 정책·기술 수출모델 개발 및 국제표준(ISO 등) 제정 참여

* ODA 등 국제협력재원을 활용한 개도국 녹색건축 보급 사업모델 개발

⇒ ZEB·건축물에너지통합관리시스템 등 한국의 선도적 정책·시스템 홍보

○ (전문인력 체계적 양성) 건축물에너지평가사 역할 확대, 업종분류 체계에 녹색건축직무 신설, 전문 분야별 특화인력 교육·양성

* 상호성능 시뮬레이션, 기밀성능 측정, 열교 보강 시공 등

⇒ 응시자격 완화, 청년층 진입장벽 해소 및 전문교육 확산·경력 관리

○ (지역역량 강화) 지역별 종합적 녹색건축 추진역량 강화 및 지역 특성을 고려한 녹색건축 보급 정책·사업 개발 지원

* 지역기반 그린리모델링 이차지원 사업모델 개발 등 지자체 주도 성능개선 활성화

⇒ 지역별 녹색건축기준, 지역녹색건축센터 등 지역기반 확충 지원