

 국토교통부		보 도 자 료		 대한민국 대전환 한국판뉴딜
		배포일시	2021. 12. 22.(수) / 총 5매(본문4, 참고1)	
담당 부서	미래전략일자리 담당관	담당자	• 과장 이중기, 사무관 노지훈 • ☎ (044) 201-3258, 4735	
보 도 일 시		2021년 12월 23일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 12. 23.(목) 06:00 이후 보도 가능		

생활터전과 이동수단에서 탄소중립을 실현해나가는 「국토교통 2050 탄소중립 로드맵」 발표

- '30년까지 건물 32.8%, 수송 37.8% 탄소감축(18 比)을 위한 구체적 실행방안 마련
- 보다 과학적인 탄소중립 정책성과 평가를 위한 데이터기반 구축
- 국민과 기업의 동참을 이끌어내기 위한 아이디어·기술 공모 추진
- 그간 통계가 미비했던 도시 내 녹지의 탄소흡수량을 발굴하여 UN 제출
- 중동·동남아 등에서 국토교통 첨단기술을 활용한 국외감축 사업 적극 발굴

- 국토교통부(장관 노형욱)는 12월 23일 수소화물차 시범운영(경기 고양, 킨텍스)을 계기로 2050 탄소중립 선언('20.10), 2030 국가온실가스감축 목표 상향('21.10)에 대응하기 위한 「국토교통 2050 탄소중립 로드맵」을 수립·발표한다고 밝혔다.
- 「국토교통 탄소중립 로드맵」은 《탄소중립기본법》('22.3 시행)에 따라 내년에 수립할 「국가 탄소중립 녹색성장 기본계획」에 반영할 국토교통 정책 이정표이다. 작년 발표한 「탄소중립 추진전략」('20.12, 정부합동)에서 금년 중 수립할 계획을 밝힌 바 있다.
- 그간, 국토교통부는 부 내 작업반 운영, 연구기관의 지원(국토연·교통연·전기연·AURI), 전문가 간담회, 탄소중립위원회 및 관계부처 협의 등을 통하여, 기존에 추진해 온 제도·사업의 개선·확대, 신규 탄소중립 과제발굴 등을 검토해왔다.

- 「국토교통 탄소중립 로드맵」은 매 5년마다 정책 추진실적과 시장 상황, 기술진보 등을 반영하여 수정할 계획으로, 이번 첫 로드맵은 향후 정량적이고 적시성 있는 탄소중립 과제관리를 위한 "데이터 기반의 탄소중립"에 착안하였으며, 주요내용은 다음과 같다.
- 2050년까지 "국민의 생활터전이 되는 모든 공간과 이동수단의 탄소중립"을 목표로 건물, 교통, 국토와 도시, 국외감축 분야에서 탄소중립을 위한 다양한 과제를 추진한다.
- **[건물]** 건물의 에너지성능을 측정·기록한 데이터 기반으로 생애주기별 건물 관리체계를 구축하고, 이를 기반으로 신축건물의 제로에너지화, 기축건물의 그린리모델링을 확산해나간다.
 - 특히, 2030 국가온실가스감축목표(NDC) 상향에 맞춰 공동주택은 제로에너지건축 의무화를 조기적용(공공: '23~, 민간: '24~)하고,

	조기적용	녹색건축 활성화 방안('21.6)		2050 시나리오
현재	'23~'24	'25	'30	'50
-	공동주택 ('23) 공공분양·임대 ('24) 민간분양·임대 중 30세대 이상	1천㎡ 이상 민간건물	5백㎡ 이상 민간건물	~ 중 건물 (1등급)

- 건물 부문의 탄소감축 활동(설비 설치 등)을 활성화하기 위하여, 주택도시기금을 활용한 금융지원 등을 검토·추진한다.
- **[교통]** 2030 국가온실가스감축목표에서 제시된 세부 목표*의 이행 상황을 점검·관리하는 교통데이터 기반을 마련하고, 탄소감축 효과가 큰 사업용 차량(버스·택시·화물차) 50만대의 전기·수소차 전환과 대중교통 활성화, 수요관리를 병행한다.

* NDC 세부목표: '30년까지 ① 사업용차량 50만대 전환 ② '18년 比 주행거리 4.5% 감축

- 사업용 차량에 대해서는 차량·연료 구매지원, 전용 충전인프라 등부터 업종 특성에 맞는 인·허가 인센티브를 부여한다.
- 아울러, 대중교통수단을 확대·혁신하는 한편, 주차·부제 등 다양한 수요관리 정책을 도입 검토할 계획이다.
- 철도 분야에서는 동력분산식 전기열차(EMU)를 확산하고 수소열차를 개발·실증한다. 철도망을 확대('19: 4,276km → '30: 5,341km)하면서 전환교통(육상 → 철도물류) 지원 등도 지속할 예정이다.

【 수소열차 개발·실증 추진상황 】

① ('18~'22) 중형 기관차급 수소열차(1.2MW)

- 수소열차(최고속도 110km/h, 1회 충전 600km)의 원천기술 개발을 목표로, 수소연료 전지-전기 배터리 하이브리드 동력 시스템, 시험차량 및 기술기준 등 개발

② ('23~'27) 무궁화호급 수소전기기관차(3MW)

- 무궁화호 디젤기관차를 대체(최고속도 150km/h, 1회 충전 1,000km)하기 위해, 수소 전기기관차용 대용량 수소연료전지 모듈화 기술, 시험차량 및 기술기준 등 개발

- 항공 분야에서는 바이오항공유 등 친환경 연료를 위한 저장·운반·급유 인프라를 구축하고, 항공기 운영을 지속 효율화(항로 단축, 탑재중량 감축, 엔진세척 등)해나갈 계획이다.
- **[국토도시]** 그간 국가통계에 토지 흡수원으로 산정되지 않은 정주지의 탄소흡수량을 산정하고 UN에 제출할 계획이다(~'24). 아울러, 국토·도시 구역 별로 배출·흡수량을 시각화한 탄소배출 공간지도를 구축하는 등 지역 중심의 탄소 데이터 기반을 마련한다.
- 주거·산업·교통 등에 사용되는 도시의 주 에너지를 수소로 전환한 수소도시, 에너지자립, 녹지 확충, 저탄소 교통물류체계 등을 지향하는 스마트그린산업단지 등 성과사례와 함께 도시 내에 공원·녹지 등 탄소중립 공간도 조성·확대해나간다.

- **[국외감축]** 그린수소 기반의 대용량 대중교통시스템, 모듈형 LNG 인프라 기술 등 시범사례를 바탕으로 국토교통 기술 기반(건설플랜트·교통·주택·철도 등)의 국외감축 사업을 매년 발굴하여(年 1개 목표), 2030 국가온실가스 감축목표 이행*에 기여할 계획이다.

* '18년 대비 '30년까지의 총 감축량 291백만톤(△40.0%) 중 33.5백만톤을 국외감축 활용(△4.6%)

- 이번 첫 로드맵을 수립하는 과정에서는, 알뜰교통카드와 같은 우수 체감 사례를 바탕으로 국민이 생활 속에서 쉽게 동참할 수 있는 "국민참여 탄소중립 방안"을 발굴할 필요가 있다는 의견이 내·외부에서 다수 제기되었다.

- 이에 따라, 국토교통부는 내년 초부터 대국민 공모(일반국민, 사업자, 업계 등 유형별), 전문가 검토 등을 거쳐, 국토교통 분야에서 국민 참여 탄소중립 기술, 아이디어 등을 적극 발굴할 예정이다.

- 국토교통부 하동수 기획조정실장은 “국토교통 탄소중립은 과학적으로 축적된 데이터를 바탕으로 효과성 있는 정책에 더욱 역량을 집중하고 국민과 정부가 함께 실천해나가는 것이 중요하다”라면서,

- “2022년은 국토교통 분야의 탄소 관련 정책통계에 특화된 연구 지원 체계를 구축하고 국민참여 탄소감축 프로그램을 발굴하는 원년으로 삼을 것”이라고 밝혔다.

- 국토교통부는 이번에 발표한 국토교통 탄소중립 로드맵을 바탕으로 내년 탄소중립위원회, 관계부처 등과 협의하며 「탄소중립기본법」 상 기본계획 수립에 총력을 기울일 계획이다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 미래전략 일자리담당관 노지훈 사무관(☎ 044-201-4735)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

국토교통 탄소중립 로드맵



1

건물 부문

'18년 배출량(52.1백만톤) 대비 '30년 배출량 **32.8%** 감축



건물 생애주기별
성능정보 기반 구축



신축건물은 제로에너지화



기존건물은 그린리모델링

2

교통부문

'18년 배출량(98.1백만톤) 대비 '30년 배출량 **37.8%** 감축



교통 데이터 통합 관리



사업용차량 50만대
전기·수소차로 우선전환



편리한 대중교통 체계



친환경 철도·항공

3

국토·도시 기반

통계에 기반한 탄소중립 공간 조성



국토·도시 탄소
데이터 기반 마련



국토·도시 계획에
탄소중립 요소 강화

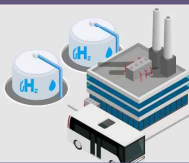


탄소중립 공간조성

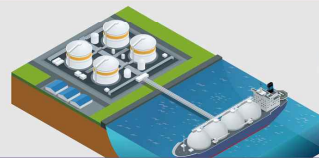
4

국외 감축

국토교통 기술기반의 국외감축 사업 발굴



수소기반 교통시스템
UAE 현지실증



모듈형 LNG 인프라
기술개발사업