

---

**서울특별시 동대문구**  
**제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획**

---

2025. 4.

**서울특별시 동대문구**



## 목 차



I. 동대문구 탄소중립·녹색성장 기본계획 개요 .....	1
II. 기존 계획의 평가 .....	6
III. 지역현황 분석 .....	14
IV. 상위계획 분석 .....	42
V. 중장기 온실가스 감축목표 .....	53
VI. 기본계획 추진과제 .....	58
VII. 이행관리 및 환류체계 .....	119
VIII. 재정투자 계획 .....	129
[부록] 세부과제카드 .....	132

# I. 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

## 1. 수립배경

### □ 수립근거

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조
  - 제12조(시·군·구 계획의 수립 등), 동법 시행령 제7조(탄소중립 시·군·구 계획의 수립 등)에 근거하여, 탄소중립 사회로의 이행을 위한 비전 및 중장기 감축목표 달성 등 탄소중립 녹색성장 전략 실현의 실질적인 이행을 위해 상위 기본계획과 연계성을 유지하고 지역 특성을 고려한 온실가스 감축 및 기후위기 적응대책을 포괄하는 ‘제1차 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획’ 수립
  - 10년을 계획기간으로 하여 5년마다 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립

### 【 「탄소중립기본법」 및 시행령 내 지자체 계획 수립 및 이행점검 의무조항 】

조항	주요 내용
<b>제12조 (시·군·구 계획의 수립 등)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시장·군수·구청장은 국가기본계획, 시·도계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획(이하 “시·군·구계획”이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다</li> <li>• 시·군·구계획을 수립·변경하는 경우에는 제11조제2항·제3항을 준용한다. 이 경우 “시·도지사”는 각각 “시장·군수·구청장”으로 본다</li> <li>• 시장·군수·구청장은 시·군·구계획이 수립 또는 변경된 경우 이를 환경부장관 및 관할 시·도지사에게 제출하여야 하며, 환경부장관은 제출받은 시·군·구계획을 종합하여 위원회에 보고하여야 한다</li> <li>• 정부는 시·군·구 계획의 이행을 촉진하기 위하여 필요한 지원시책을 마련할 수 있다</li> </ul> <p style="text-align: center;">...</p>

## □ 계획 기간 및 주기

- (계획 기간) 2025 ~ 2034년(10년)
  - 기준년도 : 2018년
  - 목표년도 : 2030년(탄소중립기본법 상 목표년도)
  - 탄소중립 목표년도 : 2050년
  - 제1차 계획기간 종료년도 : 2034년
- (주기) 10년을 계획기간으로 5년마다 연동계획으로 수립·시행

## □ 주요 내용 (탄소중립기본법 제12조(시·군·구 계획의 수립 등))

1. 지역별 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망
2. 지역별 중장기 온실가스 감축 목표 및 부문별·연도별 이행대책
3. 지역별 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항
4. 기후위기가 공유재산\*에 미치는 영향과 대응방안
5. 「공유재산 및 물품 관리법」 제2조제1호에 따른 공유재산
6. 기후위기 대응과 관련된 지역별 국제협력에 관한 사항
7. 기후위기 대응을 위한 지방자치단체 간 협력에 관한 사항
8. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 교육·홍보에 관한 사항
9. 녹색기술·녹색산업 육성 등 녹색성장 촉진에 관한 사항
10. 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항

## □ 관련 계획

- 상위계획
  - 탄소중립 녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획
  - 제1차 서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획(2024~2033)
- 관련계획
  - 제2차 동대문구 기후위기 적응대책(법정계획)

## 2. 추진경과

### □ 시민대상 설문조사

- 기간 : 2022년 6월 22일 ~ 2022년 7월 8일
- 대상 : 동대문구 구민 300명
- 내용 : 탄소중립 인식 및 온실가스 배출 저감을 위한 생활실천 참여도 등 조사

### □ 공무원대상 설문조사

- 기간 : 2022년 6월 22일 ~ 2022년 7월 8일
- 대상 : 동대문구청 탄소중립 녹색성장 기본계획 관련 담당 공무원
- 내용 : 탄소중립 인식 및 온실가스 배출 저감을 위한 생활실천 참여도 등 조사

### □ 한국환경공단 컨설팅

- 일자 : 2025년 3월 24일
- 내용 : 시·군·구 기본계획의 주요내용 검토(서면 컨설팅)
  - 인벤토리 적용의 적정성, 감축대책, 대응기반 강화대책 등 사업 검토, 관할 광역 계획과의 정합성 등 검토

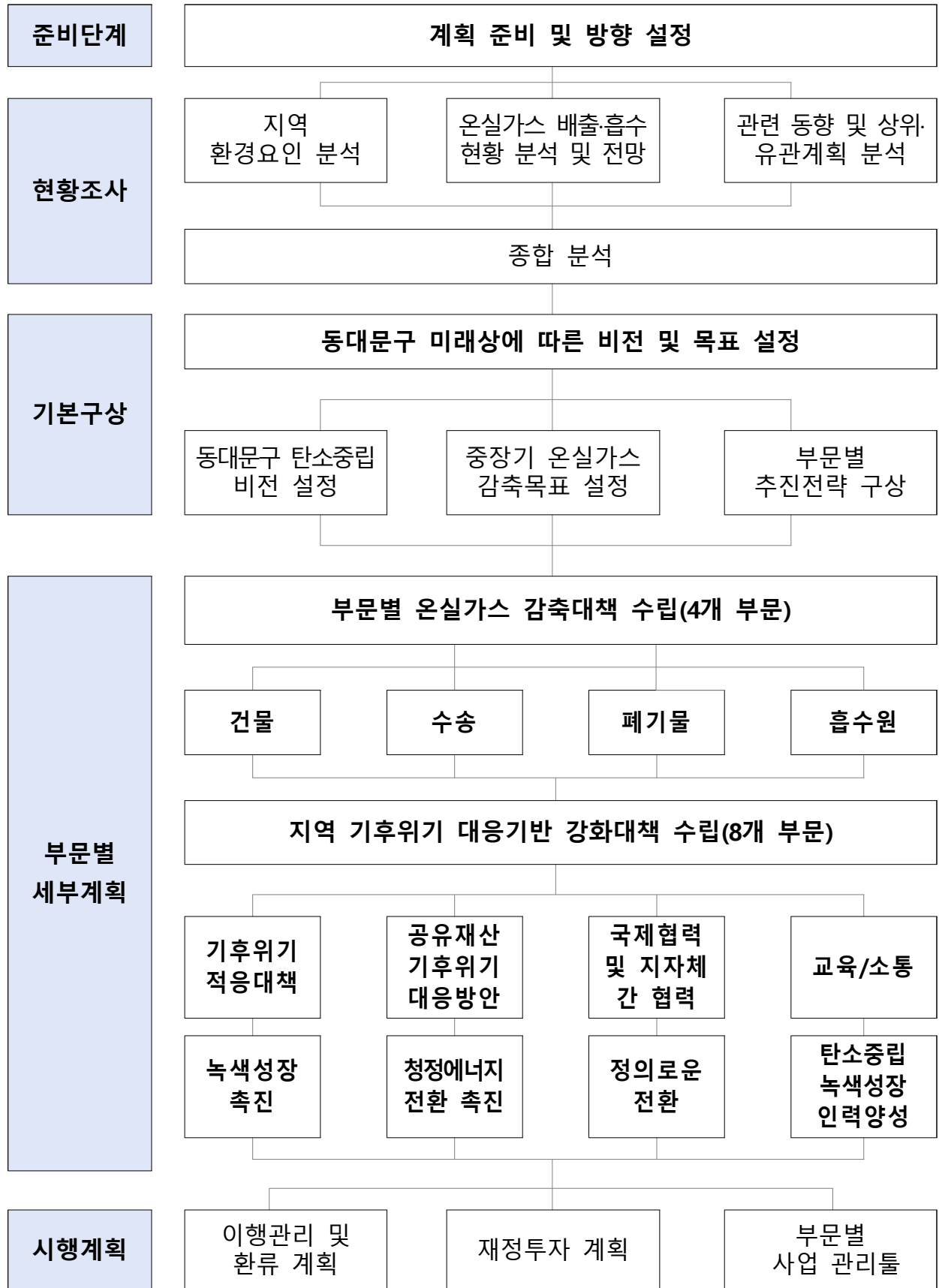
### □ 동대문구 2050 탄소중립녹색성장위원회 심의의결

- 일자 : 2025년 4월 29일
- 내용 : ‘동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획’ 심의 및 의결

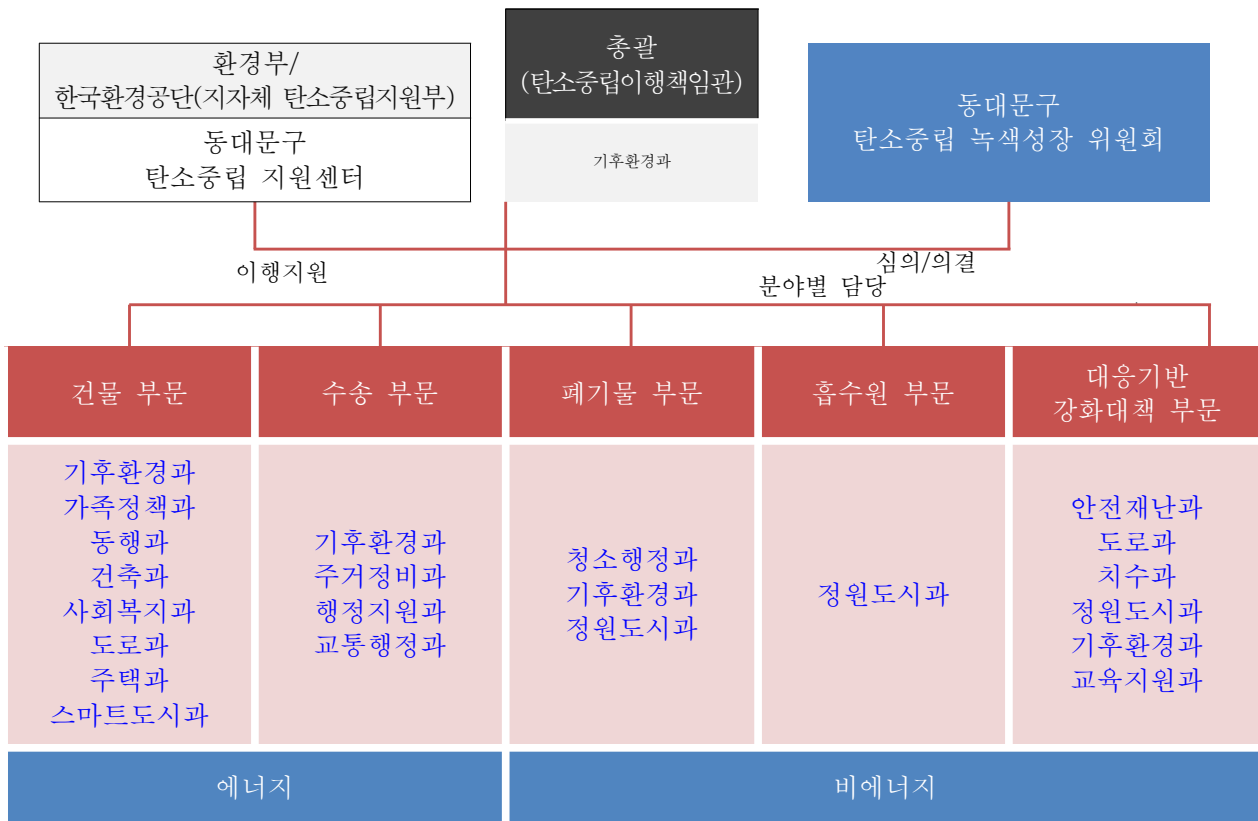
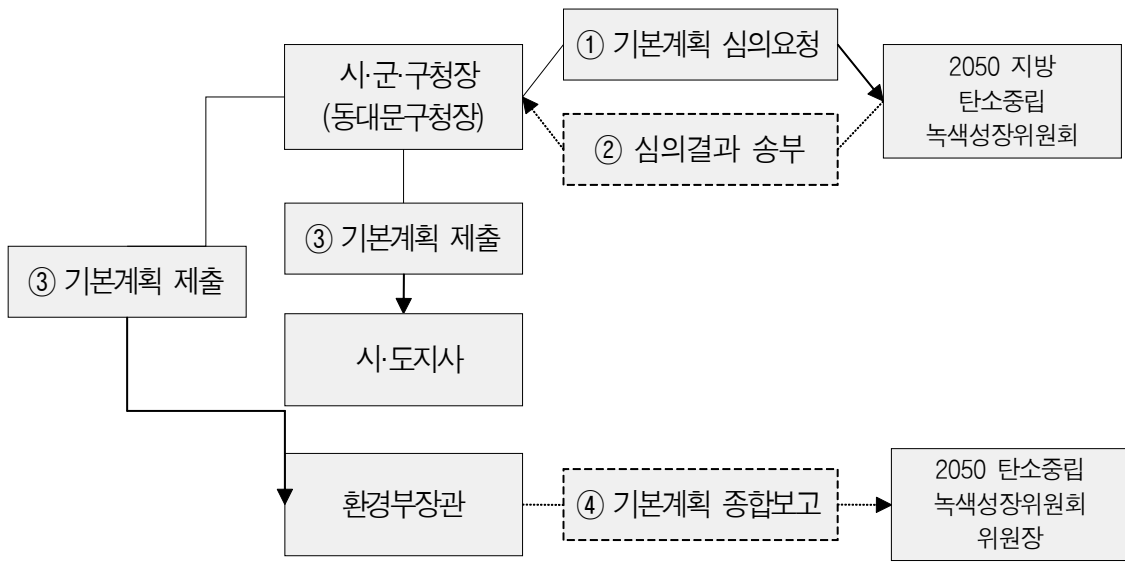
### □ 구의회 보고

- 일자 : 2025년 4월 30일
- 내용 : 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립내용 최종 보고
- 대상 : 동대문구의회 의원

[ 동대문구 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립체계 ]



[ 동대문구 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립체계 ]



## II. 기존 계획의 평가

### □ 동대문구 기후·에너지 관련 주요 계획

- 동대문구는 탄소중립 녹색성장 기본계획이 1차 계획이 2023년 3월 수립되었으나, 국가 및 서울시 탄소중립 기본계획과의 정합성을 맞추기 위해 수정·보완이 필요하며, 기존 종료된 계획이 없어 이와 유사계획인 기후변화 적응대책 세부시행계획 중 최근 종료된 제1차 세부시행계획(2018~2022)에 대해 평가하여 시사점을 도출함.
- 최초의 기본계획 수립에서 평가대상 기존 계획은 「저탄소 녹색성장 기본법」에 따라 수립한 ‘기후변화 대응 종합계획’이나, 동대문구의 경우 2022년 기수립되었던 ‘동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획’의 이행성과를 바탕으로 기존 계획을 평가하며, 차기 계획 수립 시 본 계획인 제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획에 대한 평가 수행

### 【 동대문구 기후·에너지 관련 주요 계획 】

계획명(관련법)	수립년도	계획기간	목표 및 주요 내용
동대문구 기후변화 적응대책 (저탄소 녹색성장 기본법)	1차('15)	'18~'22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가 기후위기 적응대책과 연계하고 사회경제적 변화, 기후변화 취약성, 리스크 등을 종합적으로 고려한 중장기 대책 마련을 통해 기후위기에 대응하고 기후변화에 따른 부정적 피해를 최소화</li> </ul>
	2차('20)	'23~'27	
동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획	2022	'23~'33	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동대문구 2050 10개년 계획으로 2018년 온실가스 배출량(1,449.1천톤tCO<sub>2</sub>eq) 대비 2030년 40% 감축을 목표로 5개 부문, 23개 전략, 62개 세부사업 발굴</li> </ul>

## 2. 기존 계획 성과 평가

### □ 기존 계획 실행에 대한 평가

#### ■ 제1차 기후변화 적응대책 세부시행계획(2018~2022)

- 동대문구는 탄소중립 녹색성장 기본계획이 1차 계획이 2023년 3월 수립되었으나, 국가 및 서울시 탄소중립 기본계획과의 정합성을 맞추기 위해 수정·보완이 필요하며, 기존 종료된 계획이 없어 이와 유사계획인 기후변화 적응대책 세부시행계획 중 최근 종료된 제1차 세부시행계획(2018~2022)에 대해 평가하여 시사점을 도출함.
- 제1차 동대문구 기후변화 적응대책 세부시행계획의 세부 사업별 평가 대상은 4개 부문, 22개 세부사업(40개 성과지표)으로 구성됨.
  - 제1차 동대문구 기후변화 적응대책 세부시행계획은 환경부 ‘기초지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립지침’에 따라 세부사업별(단위별), 연차별 추진계획을 설정하여 향후 세부사업 및 이행평가에 반영함.
- 지난 3년(2019~2021)간 총 계획예산인 61,234백만원 중 72,903백만원의 예산이 집행되어 계획예산의 19.06%만큼 초과 집행하였음.
  - 계획예산 대비 집행실적이 가장 우수한 부문은 재난/재해 부문으로 예산집행률은 137.74%이며, 산림·생태계 부문(91.90%), 건강 부문(89.26%), 물관리 부문(41.13%) 순으로 나타남.

#### 제1차 세부시행계획의 계획예산 대비 집행현황(2019~2021)

[단위 : 백만원, %]

구분	계획예산	집행예산	집행률
건강	17,938	16,012	89.26
재난/재해	37,444	51,577	137.74
산림·생태계	5,727	5,263	91.90
물관리	125	51	41.13
합계	61,234	72,903	119.06

○ 22개의 세부사업 평가 결과 매우우수 12건, 우수 8건, 보통 1건, 미흡 1건으로 확인됨.

- 모든 분야에서 전체 세부사업의 90.9%가 “매우 우수” 를 포함한 “우수” 이상의 종합평가 등급을 달성하였으며, “미흡” 사업이 1개로 전반적 사업이행 결과가 양호하게 나타남.

### 제1차 계획의 부문별 세부사업 평가결과 종합

부문	사업 수 (지표 수)	성과 평가				미평가
		매우 우수	우수	보통	미흡	미추진
		(90% 이상)	(90% 미만~ 80% 이상)	(80% 미만~ 65% 이상)	(65% 미만)	
건강	5개 사업 (14개 지표)	2	3	-	-	-
재난/재해	9개 사업 (14개 지표)	8	1	-	-	-
물관리	2개 사업 (5개 지표)	1	1	-	-	-
산림·생태계	6개 사업 (7개 지표)	1	3	1	1	-
총계	22개 사업 (40개 지표)	12	8	1	1	-

○ 평가등급별 사업 점수 산출 시 “매우 우수(20점)” 12개 사업, “우수(15점)” 8개 사업, 보통(10점)” 1개 사업, “미흡(5점)” 1개 사업으로 총 점수 85.23점의 우수한 결과를 얻음(표 2.3 참조).

### 제1차 계획의 종합점수 산출 결과

구분	합계	평가등급별 사업 점수					총점수
		매우 우수 (20점)	우수 (15점)	보통 (10점)	미흡 (5점)	미추진 (0점)	
사업수(개)	22	12	8	1	1	0	85.23
점수(점)	375	240	120	10	5	0	

주) 산출식 : (375점/22개 사업) × 5 = 85.23점

## ■ 동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획(2023~2033)

- 20개 부서 4개 부문 49개 사업의 2023~2024년(상반기) 추진실적을 대상으로 온실가스 감축량을 평가한 결과 2023년 44,229천톤CO<sub>2</sub>, 2024년(상반기) 49,296천톤CO<sub>2</sub>을 감축한 것으로 나타남
  - 2023년 감축량은 수송 부문이 45.2%(19,996천톤)로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 폐기물 부문 29.7%(13,125톤), 건물 부문 23.8%(10,518천톤), 흡수원 부문 1.3%(590천톤), ‘그린 에너지’ 1.0%(128.2천톤) 순으로 구성됨
  - 2024년 감축량은 수송 부문이 68.9%(33,988천톤)로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 건물 부문 17.9%(8,834톤), 폐기물 부문 12.5%(6,140천톤), 흡수원 부문 0.7%(334천톤) 순으로 구성됨
- \* 2023년의 감축량을 비교해보았을 때 감량 실적이 전년 대비 11.5%(5,067천톤) 증가하였으며, 특히 수송 부문에서의 감축량이 전년 대비 70.0%(13,992천톤)로 크게 증가하였으며, 친환경 자동차 보급 증가로 인한 감축량이 증가한 것으로 분석됨.

### 동대문구 2050 탄소중립 추진계획 추진성과 평가 결과

부문	사업명	부서	감축량(tCO <sub>2</sub> )			
			'19~22	2023	2024(상반기)	누적 감축량
건물	공공건축물 그린리모델링 사업	동행과	-	34	-	34
		보육여성과	-	215	-	215
	공공부문 온실가스 목표관리제	기후환경과	정성	정성	정성	정성
	공공건축물 신재생에너지 보급사업	기후환경과	-	58	-	58
	신재생에너지 융복합지원사업	기후환경과	-	15	-	15
	가정용 태양광 발전소 보급	기후환경과	-	28	-	28
	이익공유형 재생에너지 발전사업	기후환경과	-	-	-	-
	가정용 친환경보일러 보급 지원	기후환경과	6,322	1,929	12	8,263
	가정, 건물용 연료전지 확대	기후환경과	-	-	-	-
	제로에너지건물(ZEB) 인증 확대	건축과	-	135	1,036	1,171
	승강기 자가발전장치 설치 사업	주택과	-	-	-	-
	건물 열섬현상 방지 옥상 쿨루프 설치	건축과	46	7	7	60

부문	사업명	부서	감축량(tCO <sub>2</sub> )			
			'19~22	2023	2024 (상반기)	누적 감축량
	LED보안등 개량사업	도로과	-	495	567	1,062
	도시재생 연계 집수리사업	주택과	-	9	-	9
	희망의 집수리 사업	사회복지과	-	50	15	65
	LED 교체 지원 사업	기후환경과	-	32	-	32
	비산업부문 온실가스 컨설팅	기후환경과	-	471	-	-
	에코마일리지제도 운영	기후환경과	6,859	7,038	7,172	7,172
	사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치	스마트도시과	-	2	25	27
	지역주도 스마트 그린도시 조성	기후환경과	정성	정성	정성	정성
	그린캠퍼스 확대	기후환경과	정성	정성	정성	정성
소계			13,227	10,518	8,834	18,211
수송	전기충전소 인프라 확충	기후환경과	정성	정성	정성	정성
	정비구역 내 전기차 전용주차구역 확대	주거정비과	정성	정성	정성	정성
	공공자전거(따릉이)이용 활성화	교통행정과	-	17,388	7,940	7940
	자전거 이용시설 설치 및 유지관리	교통행정과	-	1	109	110
	보행자 중심 도로조성 사업	도로과	-	1,142	24,718	25,860
	철도중심 교통체계 구축	교통행정과	-	-	-	-
	공공기관 무공해차량 의무도입	행정지원과	-	11	-	11
	전기차 수소차 보급 확대	기후환경과	1,145	474	182	1,801
	승용차 마일리지 추진	교통행정과	927	980	1039	1039
소계			2,072	19,996	33,988	36,761
폐기물	자원 재활용·재사용 활성화 확대	청소행정과	-	12,093	3,965	3,965
	전자폐기물 재활용 확대	청소행정과	-	68	38	38
	RFID 종량기 보급	청소행정과	-	10,375	5,094	15,469
	대형생활폐기물 스마트시스템	청소행정과	-	-	-	-
	유기성 폐기물 바이오가스 생산	청소행정과	-	2,750	1,046	1,046
소계			-	13,125	6,140	16,515
흡수원	공공건축물 실내정원 조성사업	정원도시과	-	-	-	-
	스마트 가든 조성사업	정원도시과	-	-	-	-
	도시소생태계 가든 조성사업	정원도시과	-	-	-	-
	녹색커튼 조성사업	정원도시과	-	-	-	-

부문	사업명	부서	감축량(tCO <sub>2</sub> )			
			'19~22	2023	2024 (상반기)	누적 감축량
	움직이는 공원 조성	정원도시과	-	-	-	-
	자녀안심 그린숲 조성	정원도시과	-	-	-	-
	가로변 녹지량 확충	정원도시과	-	25	125	150
	노후마을마당 정비사업	정원도시과	-	16	-	16
	중랑천 생태복원 및 녹화사업	정원도시과	-	502	179	681
	미세먼지 차단 숲 조성	정원도시과	-	-	-	-
	배봉산 및 도시 공원 숲 조성	정원도시과	-	10	2	12
	도시텃밭 조성	정원도시과	-	3	3	3
	중랑천 도시농업 체험학습장 운영	정원도시과	-	20	20	20
	공동체정원 조성사업	정원도시과	-	3	-	-
	꽃의 도시 조성사업	정원도시과	-	11	5	16
	소계		-	590	334	898
	합계		15,299	44,229	49,296	72,385

## □ 평가결과의 시사점

### ■ 제1차 기후변화 적응대책 세부시행계획(2018~2022)

- 예산의 경우 당초 계획보다 축소된 경우가 많았으며, 특히 시비(서울특별시) 감소에 따라 기존 5개년 계획대비 사업 목표 축소 시행이 다수임.
- 세부사업들이 기존에 진행되던 사업들이기에 생활환경의 변화에 따라 변화된 주민 수요에 맞춰진 새롭게 발굴되거나 개선된 사업들이 부족하므로, 변화한 주민 수요에 부합하는 신규·개선된 사업 발굴이 필요함.
- 기후변화 적응대책 총괄부서인 기후환경과가 타부서에서 담당하는 사업의 구체적인 사업내용, 예산 편성 등을 조정하거나 조율하기 어려움.
- 개별 부서 사업들은 기후변화 적응이 아니라 부서별 고유 책무(관련법, 제도 등에서 규정)를 목표로 추진함에 따라 부서별 사업 중복

등의 문제가 발생할 가능성이 존재함.

- 기후변화 적응 총괄부서에서 개별 부서 사업들에 대해 기후변화 적응 관점에서 평가 또는 의견제시를 통해 사전 조율 과정 필요함.
- 부문별 세부시행계획을 담당했던 공무원들이 자주 변경됨에 따라 인수인계가 이루어지지 않고 기후변화 적응분야에 대한 이해도가 낮으므로, 기후변화에 대한 이해 및 담당 업무와의 연관성 등 전반적인 기후변화 적응관련 이해도 증진이 필요함.
- 공무원 순환보직 특성을 고려하여 기후변화 적응 T/F팀 위주의 교육에서 나아가 공무원 전체를 대상으로 주기적인 기후변화 교육을 통해 각 실·과에서 기후변화 적응의 주류화 및 실효성 강화가 요구됨.
- 동대문구 기후변화 영향, 취약계층·지역·시설, 취약성 평가 결과 등 기후변화 적응대책 추진 기반 마련을 위한 DB 구축이 필요함.
- 기후변화 적응 관련 자료 및 사업계획 등의 리스트화, 공간자료 구축 등으로 기후변화 적응대책의 실효성을 마련할 수 있는 체계 구축이 필요함.
- 폭염, 국지성 호우 증가 등 최근 기후변화 여건을 고려한 사업계획을 추가로 수립하여야 하며, 재난/재해 피해 회복 역량 강화를 위한 사업 추진이 필요함.
- 사업 시행에 따라 신규 설치된 시설의 미비점을 보완하여 사후 관리운영에 대한 사항을 추후 세부시행계획에 포함하여 관리할 필요가 있음.

## ■ 동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획(2023~2033)

- 동대문은 건물, 수송, 폐기물, 흡수원 부문에서 온실가스 감축사업을 실행해 왔으며, 최근 2024년(상반기)까지 72,385천tCO<sub>2</sub>의 온실가스 감축효과가 있었던 것으로 분석되며, 이는 2023년 이전에 추진되어 오던 에너지 효율, 친환경 이동수단 전환 등의 사업추진을 통한 결과로 볼 수 있음.
- 특히 전기·수소차 보급 확대, 대중교통 활성화, 승용차마일리지 도입 등 수송 부문에서의 저탄소 전환 정책이 상대적으로 큰 비중

을 차지하여 전체 감축량의 상당 부분을 차지하였는데, 이는 운행 차량의 에너지원 변환과 동시에 주민들의 교통습관 변화(대중교통·공공자전거 이용) 등을 유도한 정책의 효과로 해석됨

- 건물 부문(친환경 보일러 보급, 에코마일리지 가입 확대 등)에서도 감축 성과가 확인됨. 생활폐기물 감축의 경우 음식물쓰레기 종량제(RFID) 도입, 재활용 품목 확대 등으로 확대되어 감축실적으로 확보됨. 건물 분야는 친환경 보일러 교체, LED 조명 교체 등으로 에너지 소비가 감소에 따른 감축효과가 나타남.
- 더불어, ‘에코마일리지’ 등 주민참여형 사업도 확대되면서, 민·관 협력의 초석이 한층 다져진 것으로 나타났으며, 이는 기초자치단체 차원에서 탄소중립 문화 정착을 위해 추진해 온 교육·캠페인 활동이 점차 효과를 내고 있음을 보여줌.

### III. 지역현황 분석

#### 1. 지역 환경요인 분석

##### 1 자연환경

###### □ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 동대문구는 서울특별시 동부 중앙에 위치하여 동쪽으로는 중랑구와 광진구, 서쪽으로는 종로구, 남쪽으로는 성동구, 북쪽으로는 성북구와 접하고 있으며, 동쪽으로는 중랑천, 서쪽으로는 정릉천, 남쪽으로는 청계천으로 둘러싸여 있는 수변도시임.
- 수리적 위치는 동단이 동경 127° 4' 41" , 서단은 동경 126° 1' 23" , 남단과 북단은 각각 북위 37° 33' 36" , 북위 37° 36' 27" 이며, 동서간의 거리는 4.91km, 남북간 5.29km로 형성되어 있음.

【 동대문구 지정학적 일반현황 】

구청 소재지	단	경도와 위도의 극점		극점거리
		지명	극점	
서울특별시 동대문구 천호대로 145 (용두동)	동단	장안동 7-16	동경 127° 4' 41"	동서간 4.91km
	서단	신설동 167-18	동경 126° 1' 23"	
	남단	장안동 204-17	북위 37° 33' 36"	남북간 5.29km
	북단	이문동 산 352-2	북위 37° 36' 27"	

- 전농동 배봉산과 회기동 북쪽 산지를 제외하면 대부분이 해발 100m 이하의 저지대로, 하천 범람원에 해당하는 충적평야가 넓게 발달하여 시가지 발달과 교통중심지로서 유리한 지형조건을 가지고 있음.
- 천호대로, 왕산로, 고산자로 등 주요 간선도로가 관통하고 청량리역, 동대문역, 신설동 등 지하철과 각 철도 및 여러 버스 노선을 연결하는 위치에 있어 동부 서울의 교통 중심지로서 역할을 수행하고 있음.

□ 기온 및 강수량

- 동대문구는 대륙성 기후를 바탕으로 도시 기후적 특징을 잘 나타내고 있으며, 2022년 기준 연평균 기온은 13.7℃, 평균최고기온은 18.5℃, 평균최저기온은 9.7℃로 나타남.
- 2022년 동대문구 평균기온은 5년 전(2017년)과 비교하였을 때 0.2℃ 상승하였으며, 평균최고기온과 평균최저기온은 5년 전에 비해 각각 0.4℃, 0.1℃ 상승하였음.
- 2010~2019년 동대문구의 평균 강수량은 1,291.61mm로 이는 전국 평균(1,309.4mm)보다 17.79mm 낮은 수치이며, 2015년에 762.0mm로 가장 낮고, 2011년에 1,865.5mm로 가장 높게 나타남.



【 동대문구 기온 및 강수량 추이(2000~2023) 】

【 동대문구 연도별 기온 및 강수량 추이(2000~2022) 】

[단위 : °C, mm]

연도	기온					강수량
	평균기온	평균 최고기온	최고극값	평균 최저기온	최저극값	강수량합
2000	13.3	18.2	36.9	9.2	-11.8	1,023.5
2001	13.6	18.5	37.3	9.5	-18.2	1,362.0
2002	13.8	18.8	37.7	9.7	-12.8	1,168.0
2003	13.7	18.3	35.3	9.7	-15.3	1,854.0
2004	14.1	19.1	37.8	10	-16.1	1,364.5
2005	13.1	18	37	9.2	-13.4	1,281.0
2006	14.1	18.9	38.2	10.1	-13.4	1,537.0
2007	14.3	19.1	35.7	10.5	-7.9	1,046.5
2008	14	19	38.2	9.9	-12.1	1,243.0

[단위 : °C, mm]

연도	기온					강수량
	평균기온	평균 최고기온	최고극값	평균 최저기온	최저극값	강수량합
2009	13.9	18.9	37.3	9.8	-11.2	1,433.5
2010	13.1	17.5	35.4	9.3	-13.8	1,862.0
2011	12.5	16.5	34.6	8.9	-16.2	1,865.5
2012	12.5	16.7	36.3	8.8	-15.5	1,823.5
2013	12.9	17.1	33.9	9.2	-15.1	1,460.5
2014	13.5	18.1	34.4	9.7	-11.8	909.5
2015	13.9	18.6	35.6	9.9	-11	762.0
2016	14.2	18.8	37	10.3	-16.3	991.0
2017	13.5	18.1	35.9	9.6	-10.7	1,237.5
2018	13.5	18.1	40.3	9.6	-16.7	1,328.0
2019	14.2	18.9	36.1	10.2	-9.4	935.5.0
2020	13.9	18.6	36.2	10.1	-11.9	1,565.0
2021	14.2	19	37.4	10.1	-17	1,133.0
2022	13.7	18.5	36.3	9.7	-13	1,848.5

자료 : 기상청 기상자료개방포털(data.kma.go.kr).

□ 근한기후일 수

- 2010~2019년 동대문구의 평균 폭염 일수는 17.27일로 전국 평균(8.9 일)보다 높게 나타남(최고 2018년 37.9일, 최저 2011년 5.9일).
- 2010~2019년 동대문구의 평균 열대야 일수는 14.23일로 전국 평균(13.7일)보다 높게 나타남(최고 2016년 29.7일, 최저 2014년 1.1일).
- 2010~2019년 동대문구의 평균 한파 일수는 4.97일로 전국 평균(7.2 일)보다 낮게 나타남(최고 2018년 10.3일, 최저 2019년 0.0일).

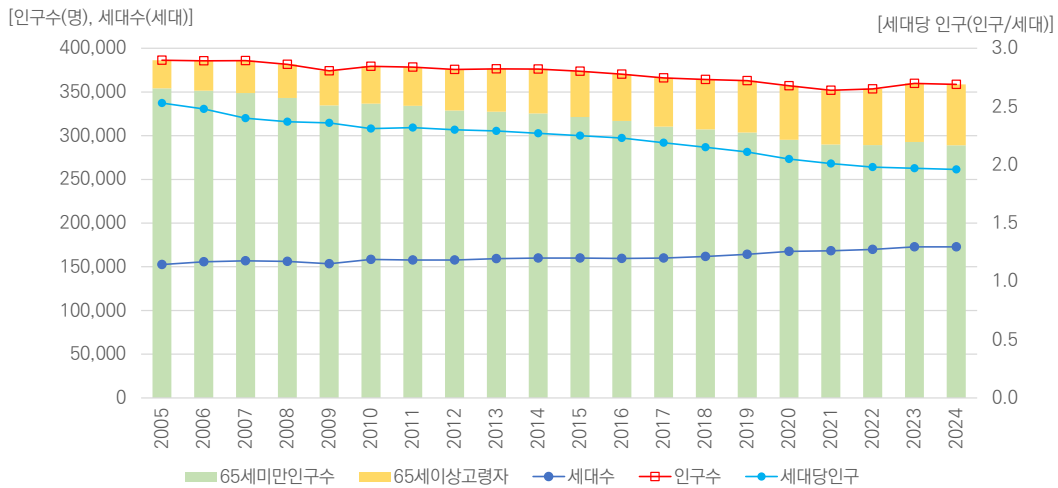
**【 동대문구 극한기후일 수 현황(2010~2019) 】**

[단위 : 일]

연도	폭염일수	열대야일수	한파일수	결빙일수
2010	17.7	16.1	10.2	25.1
2011	5.9	3.9	6.9	32.1
2012	15.3	15.6	7.5	30.4
2013	10.7	16.2	7.9	22.1
2014	10.4	1.1	0.9	11.9
2015	11.1	6.6	0.2	6.7
2016	29.4	29.7	5	9.6
2017	14.7	13	0.8	16.9
2018	37.9	26.1	10.3	27.9
2019	19.6	14	0	5.3
평균	17.27	14.23	4.97	18.80

## □ 인구수

- (연도별 인구 현황) 최근 20년간(2005~2024) 동대문구 연도별 인구 현황 조사 결과 2024년 12월 말 기준 인구는 총 358,603명이며, 세대수는 172,840세대로 파악됨.
- 동대문구 주민등록인구는 10년 전(2014년)과 비교하였을 때 4.71%(17,716명) 감소한 반면, 세대수는 8.11%(12,960세대) 증가한 것으로 나타남.



### 【 동대문구 인구 및 세대수 추이(2010~2023) 】

### 【 동대문구 인구 및 세대수 추이(2005~2024) 】

[단위 : 명, 세대]

연도	세대수(세대)	인구수(명)	세대당인구(명)	65세이상고령자(명)	인구증가율(%)
2005	152,613	386,280	2.53	32,055	-
2006	155,667	385,712	2.48	34,199	0.15
2007	156,777	385,825	2.40	37,066	-0.03
2008	156,267	381,663	2.37	38,563	1.08
2009	153,437	374,277	2.36	39,693	1.94
2010	158,485	379,343	2.31	42,669	-1.35
2011	157,823	378,534	2.32	44,368	0.21
2012	157,650	375,683	2.30	46,795	0.75
2013	159,256	376,445	2.29	49,097	-0.20
2014	159,880	376,319	2.27	50,915	0.03
2015	159,941	373,824	2.25	52,490	0.66
2016	159,426	370,312	2.23	53,460	0.94
2017	159,938	366,011	2.19	55,718	1.16
2018	161,820	364,338	2.15	57,165	0.46
2019	164,191	363,023	2.11	59,350	0.36

[단위 : 명, 세대]

연도	세대수(세대)	인구수(명)	세대당인구(명)	65세이상고령자(명)	인구증가율(%)
2020	167,598	357,014	2.05	61,796	1.66
2021	168,219	352,006	2.01	62,211	1.40
2022	169,873	353,601	1.98	64,468	-0.45
2023	172,801	359,873	1.97	67,030	-0.55
2024	172,840	358,603	1.96	69,582	-0.35

주) 매년 12월 말 기준.

자료 : 서울 열린데이터 광장(data.seoul.go.kr), 서울시 주민등록인구 (구별) 통계.

- (행정동별 인구) 동대문구의 행정구역은 10개의 법정동을 14개의 행정동으로 관리하고 있으며, 전체 면적은 14.20km<sup>2</sup>로, 서울시 전체 면적(605.96km<sup>2</sup>)의 2.3%를 차지하고 있음.

**【 동대문구 행정구역별 면적 및 구성비 】**

[단위 : km<sup>2</sup>, %]

구분	용신동	제기동	전농제1동	전농제2동	답십리제1동	답십리제2동	장안제1동
면적	1.6	1.2	1.2	0.9	0.8	0.9	1.3
구성비	11.3	8.3	8.4	6	5.7	6	8.8
장안제2동	청량리동	회기동	휘경제1동	휘경제2동	이문제1동	이문제2동	합계
1.1	1.2	0.8	0.6	1.1	1	0.7	14.2
7.7	8.4	5.3	4.4	7.4	7.3	4.9	100.0

자료 : 동대문구(2021), 2021년 통계연보.

□ 건축물

- 동대문구 2021년 기준 용도별 건축물 현황 조사 결과 주거용 건축물이 관내 건축물 비율의 73.79%(20,321동)를 차지하고 있으며, 상업용 23.18%(6,382동), 문교사회용 2.33%(643동) 순 등임.

**【 동대문구 용도별 건축물 현황(2021년 12월말 기준) 】**

[단위 : 동, %]

구분	주거용	비주거용						총계
		상업용	공공용	공업용	문교사회	농수산용	기타	
서울특별시	435,702	126,931	1,952	2,441	16,309	165	2,124	585,624
동대문구	20,321	6,382	15	71	643	3	103	27,538
비율	73.79	23.18	0.05	0.26	2.33	0.01	0.37	100.00

주) 기타 : 창고시설, 자원순환시설, 부대시설 등 건축물 포함.

자료 : 국토교통부 건축물 생애이력 관리시스템(www.blcm.go.kr).

□ 주택 수

- 동대문구 주택 종류별 현황 조사 결과 2020년 기준 아파트가 전체 주택의 62.82%(65,033동)를 차지하고 있으며, 단독주택 16.54%(17,120동) > 다세대주택 15.95%(16,511동) > 연립주택 3.16%(3,274동) 순 등임.

【 동대문구 최근 5년간 주택 종류별 추이(2016~2020) 】

[단위 : 동]

구분	합계	단독주택				아파트	연립주택	다세대주택	비거주용 건물내 주택
		소계	단독주택	다가구주택	영업겸용주택				
2016	96,464	20,325	6,339	11,171	2,815	57,350	3,411	13,770	1,608
2017	97,891	19,954	6,040	10,959	2,955	58,161	3,251	14,866	1,659
2018	100,802	19,484	5,735	10,796	2,953	60,386	3,181	16,093	1,658
2019	104,821	18,990	5,274	10,782	2,934	64,081	3,280	16,834	1,636
2020	103,520	17,120	4,344	9,942	2,834	65,033	3,274	16,511	1,582

자료 : 동대문구(2021), 2021 통계연보.

□ 자동차 등록대수

- 22년 12월 기준 동대문구에 등록된 차량은 총 99,447대로, 승용차가 전체 차량의 84.35%(83,882대)를 차지하고 있음.

【 동대문구 최근 5년간 차량 종류별 추이(2018~2022) 】

[단위 : 대]

구분	합계	사륜자동차				이륜자동차
		승용	승합	화물	특수	
2018	98,324	81,128	3,919	13,097	180	23,766
2019	97,910	81,208	3,647	12,875	180	23,727
2020	98,030	81,843	3,437	12,547	203	23,995
2021	98,466	82,777	3,216	12,252	221	24,154
2022	99,447	83,882	3,087	12,213	265	24,240

자료 : 국토교통부, 국토교통 통계누리(stat.molit.go.kr).

주) 합계의 경우 이륜자동차 제외.

- 최근 5년간(2018~2022) 동대문구 차량등록대수 추이는 증·감을 반복하고 있으며, 2018년과 비교하였을 때 2022년에 1.14%(1,123대) 증가함.
- 승용차 및 특수차는 각각 3.39%(2,754대), 47.22%(85대) 증가, 승합차 및 화물차는 각각 21.23%(832대), 6.75%(884대) 감소함.

□ **친환경 자동차 등록현황**

- 동대문구 친환경자동차 등록 현황 조사결과 2021년 기준 총 4,120대의 친환경자동차가 등록되어 있는 것으로 확인됨.
- 전기자동차 656대, 수소자동차 59대, 하이브리드 자동차 3,405대(휘발유+전기 3,292대, 경유+전기 54대, LPG+전기 59대)가 등록됨.

**【 동대문구 최근 5년간 친환경자동차 누적 등록 추이(2017~2021) 】**

[단위 : 대]

연도	합계	전기	수소	하이브리드			
				소계	휘발유+전기	경유+전기	LPG+전기
2017	1,150	49	-	1,101	1,036	-	65
2018	1,737	76	2	1,659	1,589	-	70
2019	2,542	199	6	2,337	2,276	-	61
2020	3,030	308	33	2,689	2,621	29	39
2021	4,120	656	59	3,405	3,292	54	59

자료 : 도시교통실 보행친화기획관 교통정보과.

주) 각 연도별 12월 말 기준.

- 천연가스버스의 경우 3개 운송사에서 23대의 천연가스버스를 운용하고 있으며, 2017년 이전 21대가 도입되었고 2021년에 2대가 추가로 도입되었음.

**【 동대문구 최근 5년간 천연가스버스 보급 추이(2017~2021) 】**

[단위 : 대]

회사명	총계	2017	2018	2019	2020	2021	비고
우리운송	25	5	5	5	5	5	2017년 이전 5대 도입
휘경운수	32	6	6	6	6	8	2017년 이전 6대, 2021년 2대 도입
태현교통	50	10	10	10	10	10	2017년 이전 10대 도입

□ **토지이용**

■ **토지 지목별 현황 추이**

- 2021년 기준 동대문구의 토지 면적은 총 14,215,623.5㎡이며, 지목별 구성비는 대지 52.84% > 도로 18.56% > 학교용지 9.24% > 임야 5.14% > 제방 4.04% > 철도용지 2.98% 순 등으로 나타남.

【 동대문구 최근 5년간 토지 지목별 추이(2017~2021) 】

[단위 : m<sup>2</sup>]

기간	2017	2018	2019	2020	2021
전	46,533.0	46,533.0	44,896.0	45,824.0	44,896.0
답	15,687.0	15,280.0	14,991.0	15,051.0	14,991.0
임야	733,459.0	733,441.0	730,184.0	732,792.0	730,184.0
대지	7,799,019.5	7,798,873.4	7,795,347.0	7,796,603.6	7,795,347.0
공장용지	3,910.0	3,910.0	3,910.0	3,910.0	3,910.0
학교용지	1,315,707.7	1,315,849.7	1,312,898.0	1,312,898.0	1,312,898.0
주차장	7,584.8	7,584.8	7,118.8	7,118.8	7,118.8
주유소용지	18,107.9	18,107.9	18,107.9	18,107.9	18,107.9
도로	2,638,941.3	2,639,889.8	2,637,910.3	2,637,075.5	2,637,910.3
철도용지	423,774.0	423,774.0	423,774.0	423,774.0	423,774.0
제방	574,240.8	574,240.8	573,954.8	574,142.8	573,954.8
하천	139,591.0	139,591.0	139,591.0	139,591.0	139,591.0
구거	81,421.8	81,258.2	77,059.2	77,071.2	77,059.2
유지	4,324.0	4,324.0	4,324.0	4,324.0	4,324.0
수도용지	724.0	724.0	724.0	724.0	724.0
공원	294,761.5	294,761.5	313,294.9	309,413.9	313,294.9
체육용지	5,826.0	5,826.0	5,826.0	5,826.0	5,826.0
종교용지	86,709.0	86,567.0	87,149.8	86,549.6	87,149.8
묘지	8,177.0	8,177.0	8,054.0	8,054.0	8,054.0
잡종지	16,508.8	16,508.8	16,508.8	16,508.8	16,508.8
합계	14,215,008.1	14,215,221.9	14,215,623.5	14,215,360.1	14,215,623.5

자료 : 서울특별시 도시계획국 토지관리과.

■ 토지 용도구역 현황

- 2020년 기준 동대문구의 용도구역은 주거지역 13,034,193m<sup>2</sup>, 상업지역 828,159m<sup>2</sup>, 녹지지역 383,081m<sup>2</sup> 순으로, 전체 면적의 91.50%가 주거지역으로 이루어진 인구 밀집 지역이며 녹지지역은 2.69%에 불과함.
  - 주거지역 중 일반주거지역에서 세분화 하였을 때 제2종일반(45.18%) > 제3종일반(29.73%) > 제1종일반(20.74%) > 준주거지역(4.33%) 순으로 구성되어 있음.
  - 상업지역은 일반상업지역(90.01%) > 근린상업지역(7.54%) > 유통상업지역(2.45%) 순으로 구성됨.

## 【 동대문구 최근 5년간 용도지역 추이(2016~2020) 】

[단위 : m<sup>2</sup>]

구분		2016	2017	2018	2019	2020	
주거 지역	일반 주거지 역	제1종일반	2,702,669	2,702,669	2,702,669	2,702,669	2,702,669
		제2종일반(7층이하)	3,552,354	3,547,809	3,547,809	3,547,460	3,534,257
		제2종일반	2,353,513	2,358,058	2,358,058	2,355,085	2,355,085
		제3종일반	3,868,820	3,868,820	3,874,786	3,874,786	3,874,777
	준주거지역	556,837	556,837	550,871	554,193	567,405	
주거지역 소계		13,034,193	13,034,193	13,034,193	13,034,193	13,034,193	
상업 지역	일반상업지역	745,441	745,441	745,441	745,441	745,441	
	근린상업지역	62,456	62,456	62,456	62,456	62,456	
	유통상업지역	20,262	20,262	20,262	20,262	20,262	
	상업지역 소계	828,159	828,159	828,159	828,159	828,159	
녹지 지역	자연녹지지역	383,081	383,081	383,081	383,081	383,081	
	녹지지역 소계	383,081	383,081	383,081	383,081	383,081	
총계		14,245,433	14,245,433	14,245,433	14,245,433	14,245,433	

자료 : 서울특별시 도시계획국 도시계획과.

### 3 경제 · 산업환경

#### □ 사업체수 및 종사자수 현황

- 2021년 12월 말 기준 사업체 현황 조사 결과 등록된 사업체 수는 42,813개소이며, 종사자 수는 146,383명으로 조사됨(표 3.15 참조).
  - 사업체 수는 도매 및 소매업이 전체 사업체의 34.51%(14,774개소)를 차지하고 있으며, 숙박 및 음식점업 11.93%(5,108개소) > 운수 및 창고업 9.24%(3,956개소) > 제조업 9.16%(3,922개소) 등 순임.
  - 종사자 수는 도매 및 소매업이 22.92%(33,547명)로 가장 많으며, 보건업 및 사회복지 서비스업 11.74%(17,183명) > 교육 서비스업 11.05%(16,173명) > 제조업 8.79%(12,870명) 등 순임.
  - 사업체 수는 5년 전(2017년)과 비교하였을 때 32.09%(32,411개소) 증가, 종사자 수는 2.48%(3,541명) 증가하였음.

【 동대문구 최근 5년간 사업체 및 종사자 추이(2017~2021) 】

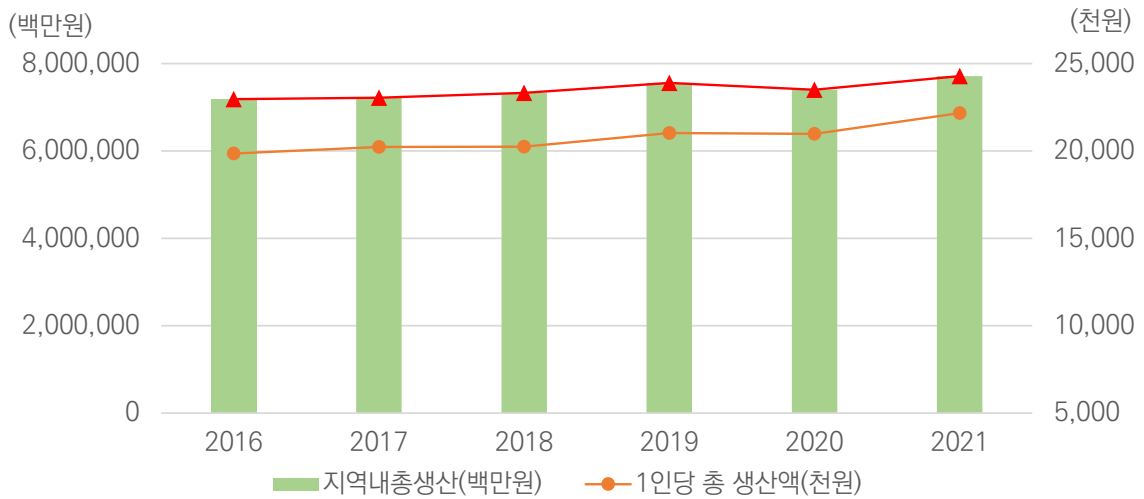
[단위 : 개소, 명]

구분		2017	2018	2019	2020	2021
농업 임업 및 어업	사업체	-	-	-	1	2
	종사자	-	-	-	-	4
광업	사업체	1	1	2	2	1
	종사자	1	1	4	6	1
제조업	사업체	3,539	3,297	3,146	4,036	3,922
	종사자	14,237	13,543	12,956	13,827	12,870
전기 가스 증기 및 공기조절 공급업	사업체	1	1	2	18	15
	종사자	3	2	3	20	16
수도 하수 및 폐기물 처리 원료 재생업	사업체	17	19	20	33	31
	종사자	147	148	143	277	273
건설업	사업체	775	766	735	3,212	3,347
	종사자	6,270	5,849	5,797	7,931	7,275
도매 및 소매업	사업체	11,272	10,923	10,599	15,223	14,774
	종사자	31,474	31,318	30,950	34,882	33,547
운수 및 창고업	사업체	3,602	3,617	3,523	3,762	3,956
	종사자	6,889	6,562	6,520	6,199	6,435
숙박 및 음식점업	사업체	4,909	4,863	4,845	5,185	5,108
	종사자	14,047	14,447	14,420	11,948	11,913
정보통신업	사업체	277	254	238	741	781
	종사자	1,855	2,119	1,931	2,589	2,595
금융 및 보험업	사업체	292	275	260	365	374
	종사자	5,002	4,314	4,007	4,172	4,130
부동산업	사업체	1,309	1,359	1,453	2,164	2,201
	종사자	4,589	4,598	4,489	5,437	5,505
전문 과학 및 기술 서비스업	사업체	591	630	633	1,297	1,305
	종사자	7,425	7,073	7,325	8,868	8,508
사업시설 관리 사업 지원 및 임대 서비스업	사업체	441	435	446	947	895
	종사자	9,109	8,666	6,985	10,317	8,744
공공행정 국방 및 사회보장 행정	사업체	50	50	50	51	49
	종사자	4,267	3,443	3,430	3,981	4,023
교육 서비스업	사업체	985	1,000	1,027	1,198	1,288
	종사자	15,117	16,243	16,657	13,807	16,173
보건업 및 사회복지 서비스업	사업체	1,006	1,031	1,051	1,064	1,085
	종사자	14,693	14,494	15,154	16,621	17,183
예술 스포츠 및 여가관련 서비스업	사업체	749	776	762	879	889
	종사자	2,376	2,462	2,344	2,287	2,282
협회 및 단체 수리 및 기타 개인 서비스업	사업체	2,595	2,581	2,532	2,851	2,790
	종사자	5,341	5,466	5,285	5,136	4,906
합계	사업체	32,411	31,878	31,324	43,029	42,813
	종사자	142,842	140,748	138,400	148,308	146,383

자료 : 서울특별시, 서울특별시사업체조사.

□ 연도별 경제활동별 지역내총생산(GRDP) 추이

- 동대문구의 지역 내 총생산량은 최근 6년간(2016~2021) 증가 추세를 유지하고 있으며, 동대문구의 지역내총생산 규모는 2021년 기준 7,711,273백만원으로, 2016년 7,185,192백만원에 비해 6.8%증가하였으며, 지역내 총부가가치는 7,028,364백만원으로 조사됨.
- 지역내 총부가가치를 경제활동별로 보면 도매 및 소매업이 16.8%(1,180,160백만원), 부동산업 14.9%(1,046,161백만원), 교육서비스업이 13.3%(937,424백만원), 사업서비스업 11.14%(783,306백만원), 보건 및 사회복지서비스업 10.7%(753,251백만원), 문화 및 기타 서비스업 4.43%(311,359백만원), 금융 및 보험업 4.13%(290,324백만원) 등 순으로 비중이 높은 것으로 나타남.
- 1인당 총생산액은 2016년 19,858천원에서 2021년 22,164천원으로 증가하여 약 11.6% 상승하였음.



**【동대문구 연도별 및 경제활동별 지역내총생산(GRDP) 및 1인당 총생산액 추이(2016~2021)】**

**【 동대문구 연도별 및 경제활동별 지역내총생산(GRDP) 및 1인당 총생산액 추이(2016~2021)】**

[단위 : 백만원]

경제활동별	2016	2017	2018	2019	2020	2021
지역내총생산(시장가격)(A+B)	7,185,192	7,218,027	7,328,160	7,555,543	7,399,775	7,711,273
1인당 총 생산액(천원)	19,858	20,224	20,244	21,033	20,969	22,164
A. 순생산물세	575,635	605,820	608,321	610,638	632,486	682,909
B. 총부가가치(기초가격)	6,609,557	6,612,208	6,719,840	6,944,905	6,767,289	7,028,364
1. 농업, 임업 및 어업	125	124	139	87	107	138

[단위 : 백만원]

경제활동별	2016	2017	2018	2019	2020	2021
2. 광업	529	10	21	5	322	75
3. 제조업	663,624	597,815	570,355	510,697	509,711	446,807
4. 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	58,889	51,124	40,587	41,758	60,149	48,459
5. 건설업	298,975	313,130	285,443	393,044	413,811	513,765
6. 도매 및 소매업	1,217,494	1,218,062	1,198,288	1,206,824	1,152,376	1,180,160
7. 운수 및 창고업	181,648	168,497	164,339	189,912	140,153	153,463
8. 숙박 및 음식점업	262,558	260,677	271,592	287,216	223,757	225,481
9. 정보통신업	107,822	90,578	109,756	110,374	110,374	110,672
10. 금융 및 보험업	256,900	240,775	247,454	270,923	246,852	290,324
11. 부동산업	910,501	918,915	972,194	933,981	1,025,761	1,046,161
12. 사업서비스업	679,067	733,459	720,317	747,259	825,011	783,306
13. 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	165,109	179,063	194,488	206,669	216,850	227,520
14. 교육 서비스업	893,797	898,187	943,012	978,844	847,483	937,424
15. 보건업 및 사회복지 서비스업	574,579	608,554	646,385	712,319	705,704	753,251
16. 문화 및 기타서비스업	337,939	333,237	355,470	354,993	288,870	311,359

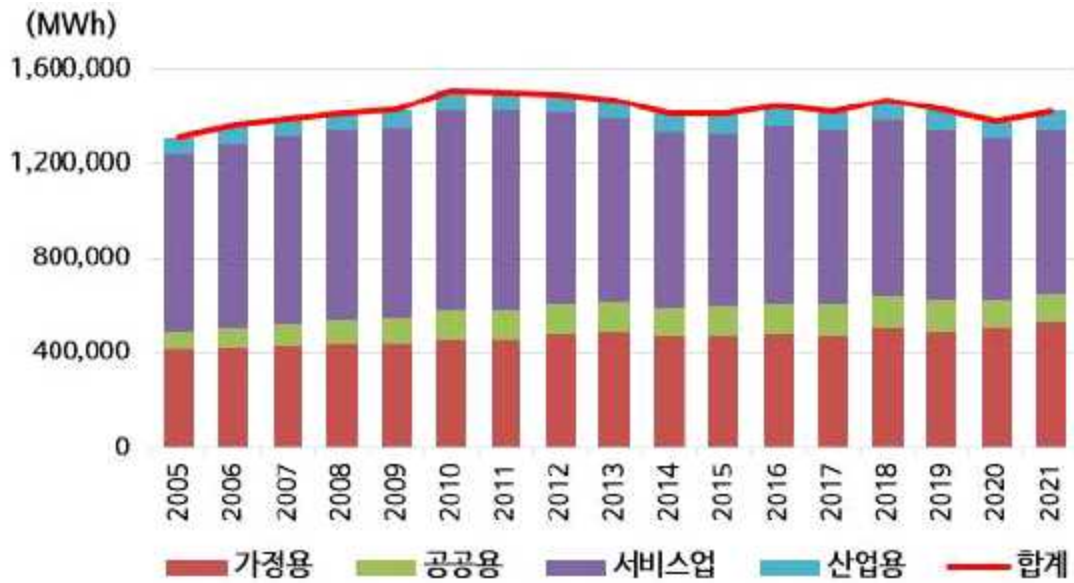
주) 실질가격(2015년 기준 연쇄가격) 계산방법이 고정 → 연쇄가중법으로 변경됨에 따라 2017년 이후 연쇄가격은 합계가 일치하지 않음.

자료 : 서울특별시 경제활동별 지역내총생산

## 4 에너지 현황

### □ 전력소비량

- 2021년 기준 용도별 전력사용량은 서비스업용이 693,047MWh(48.62%)로 가장 많았고, 가정용 531,366MWh(37.27%), 공공용 124,821MWh(8.76%), 산업용 76,305MWh(5.35%) 순으로 나타남.
- 2021년 전력사용량은 2012년과 비교하였을 때 4.77%(71,394MWh) 감소, 2017년과 비교하였을 때 0.06%(842천MWh) 증가함.
  - 가정용 전력 사용 비중은 2012년 32.48%에서 2021년 37.27%로 증가한 반면, 서비스업용 전력 사용 비중은 2012년 54.08%에서 2021년 48.62%로 감소함. 공공용과 산업용 전력 사용량이 차지하는 비중은 큰 변화가 없음.



【 동대문구 부문별 전력 소비량 추이(2011~2023) 】

【 동대문구 용도별 전력사용량 추이(2005~2021) 】

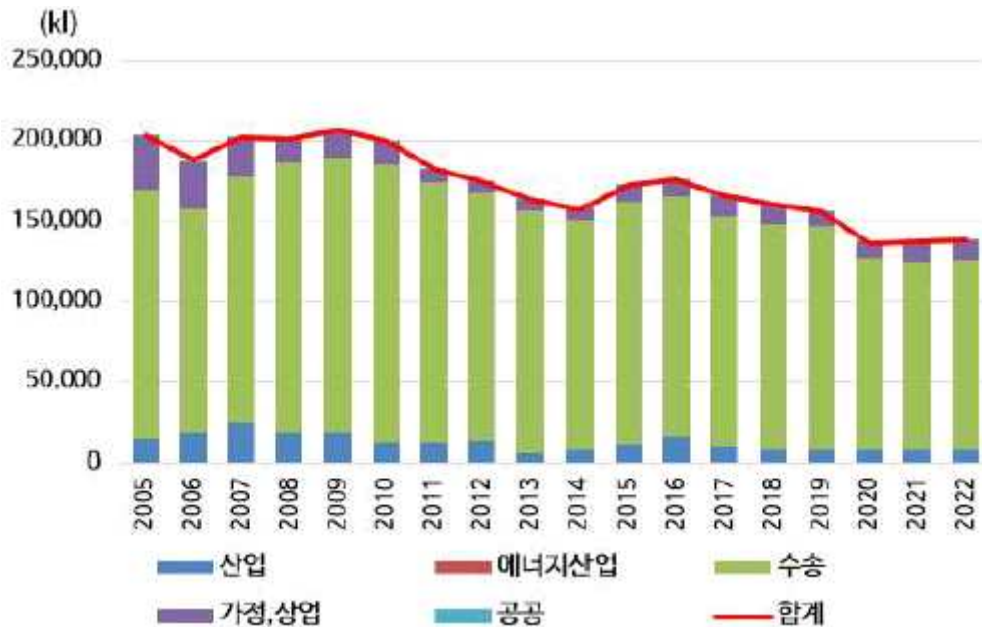
[단위 : MWh]

구분	합계	가정용	공공용	서비스업용	산업용
2005	1,314,476	416,956	72,837	752,955	71,728
2006	1,364,826	428,655	80,693	783,171	72,307
2007	1,391,604	436,321	89,394	795,479	70,410
2008	1,418,903	443,551	96,901	808,535	69,916
2009	1,429,893	445,185	105,793	801,834	77,081
2010	1,512,590	463,601	118,397	844,316	86,276
2011	1,503,174	462,763	117,944	845,197	77,270
2012	1,496,933	486,229	122,855	809,573	78,276
2013	1,474,187	488,895	126,299	777,098	81,895
2014	1,413,078	474,107	118,355	741,774	78,842
2015	1,413,502	477,536	119,051	737,057	79,858
2016	1,445,632	488,054	122,592	755,206	79,780
2017	1,424,697	479,096	127,492	739,444	78,664
2018	1,469,529	507,766	135,796	745,467	80,500
2019	1,428,686	493,434	132,432	724,097	78,723
2020	1,381,722	506,923	118,465	684,440	71,894
2021	1,425,539	531,366	124,821	693,047	76,305

자료 : 한국전력, 한국전력통계.

□ 석유류 소비량 추이

- 2022년 기준 석유류 소비량은 총 137,916kl로 수송용이 117,704kl(85.34%)로 가장 많았고, 가정, 상업용 12,148kl(8.81%), 산업용 7,733kl(5.61%) 순등으로 나타남.
- 2022년 석유류 소비량은 2013년과 비교하였을 때 15.46%(25,229kl) 감소, 2017년과 비교하였을 때 16.60%(27,454kl) 감소함.
- 수송용 석유 사용 비중은 2013년 92.75%에서 2022년 85.34%로 감소한 반면, 가정, 상업용 석유 사용 비중은 2013년 3.84%에서 2022년 8.81%로 증가함.



【 동대문구 석유류 소비량 추이(2005~2022) 】

【 동대문구 석유류 소비량 추이(2005~2022) 】

[단위 : kl]

구분	합계	산업	에너지산업	수송	가정, 상업	공공
2005	203,702	14,507	-	154,993	33,759	443
2006	187,392	18,408	-	138,917	29,311	756
2007	202,043	23,870	-	153,776	23,964	433
2008	201,100	18,242	-	168,328	14,007	523
2009	206,772	18,437	-	171,528	16,110	697
2010	199,562	11,722	-	173,196	14,265	379
2011	182,598	12,155	11	161,962	8,186	284
2012	174,553	12,993	-	154,538	6,808	214

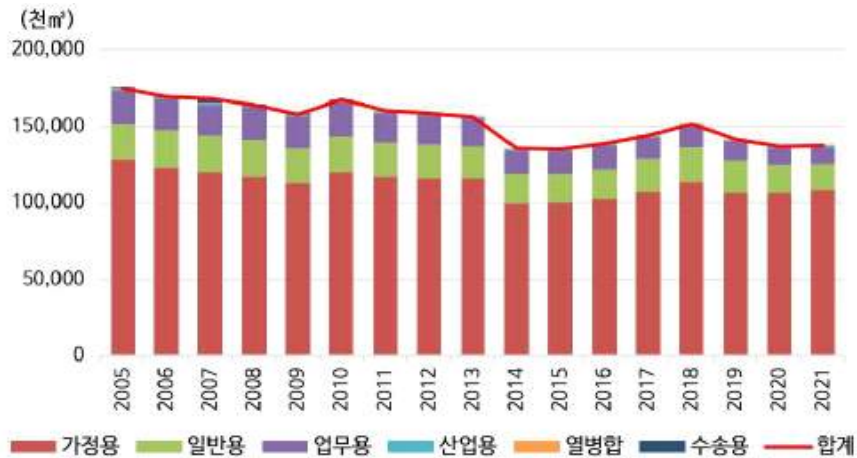
[단위 : k]

구분	합계	산업	에너지산업	수송	가정, 상업	공공
2013	163,145	5,337	16	151,313	6,268	211
2014	157,492	7,396	-	143,218	6,717	161
2015	172,279	11,219	36	150,308	10,598	118
2016	175,269	15,533	-	149,205	10,428	103
2017	165,370	10,004	-	143,425	11,810	131
2018	160,226	6,927	-	141,072	12,062	165
2019	155,856	7,366	-	138,564	9,778	148
2020	136,131	7,333	-	119,055	9,641	102
2021	136,805	7,428	-	116,773	12,272	332
2022	137,916	7,733	-	117,704	12,148	331

자료 : 한국석유공사 석유정보서비스(www.petronet.co.kr).

### □ 도시가스 이용량 추이

- 2021년 기준 용도별 동대문구 도시가스 이용량은 총 137,393천<sup>3</sup>m로 가정용이 108,594천<sup>3</sup>m(79.04%)로 가장 많았고, 일반용 17,285천<sup>3</sup>m(12.58%), 업무용 10,601천<sup>3</sup>m(7.72%), 산업용 867천<sup>3</sup>m(0.63%) 순 등으로 나타남.
- 2021년 도시가스 이용량은 2012년과 비교하였을 때 13.48%(21,421천<sup>3</sup>m) 감소, 2017년과 비교하였을 때 4.64%(6,694천<sup>3</sup>m) 감소함.
  - 가정용 도시가스 배출 비중은 2012년 73.28%에서 2021년 79.04%로 증가한 반면, 일반용과 업무용 도시가스 배출 비중은 각각 2012년 13.57%, 12.31%에서 2021년 12.58%, 7.72%로 감소함.



【 동대문구 도시가스 이용량 추이(2005~2021) 】

**【 동대문구 도시가스 이용량 추이(2005~2021) 】**

[단위 : 천㎥]

구분	합계	가정용	일반용	업무용	산업용	열병합	수송용
2005	175,085	128,591	23,291	21,913	905	369	16
2006	169,658	123,415	24,081	20,697	1,198	211	57
2007	168,410	120,344	23,781	19,977	1,129	168	3,012
2008	164,141	117,118	24,037	21,605	1,176	159	46
2009	158,206	112,982	22,464	21,357	1,218	134	51
2010	167,378	120,108	23,178	22,677	1,273	114	28
2011	160,315	117,231	21,954	19,695	1,307	129	-
2012	158,814	116,385	21,545	19,543	1,235	106	-
2013	156,584	116,272	20,889	18,096	1,197	130	-
2014	135,417	99,849	19,152	15,211	1,079	126	-
2015	135,336	100,329	18,660	15,119	1,130	98	-
2016	138,665	102,519	19,283	15,699	1,052	111	-
2017	144,087	107,243	22,023	13,734	1,012	75	-
2018	151,752	114,028	22,551	14,131	954	87	-
2019	141,416	106,457	21,461	12,360	1,035	104	-
2020	137,000	106,793	18,478	10,683	947	99	-
2021	137,393	108,594	17,285	10,601	867	46	-

자료 : 서울특별시 기후환경본부 녹색에너지과.

□ **최종에너지 원별 · 부문별 소비량**

- 동대문구의 최종에너지소비량은 371천TOE이며, 그중 가정 부문이 164천TOE로 가장 많은 에너지 소비를 하고 있음. 그 다음으로 수송 부문이 97천TOE, 상업 부문 86천TOE, 산업 부문과 공공 부문이 각각 12천TOE 순임.

**【 동대문구 최종에너지 부문별 소비현황(2022년 기준) 】**

[단위: 천TOE, %]

구분	총계	가정	수송	상업	산업	공공
전국 소비량	234,667	41,271	40,895	41,271	146,354	6,147
서울시 소비량	13,497	4,554	3,834	3,546	677	886
동대문구 소비량 (비중)	371 (100)	164 (44.2)	97 (26.1)	86 (23.1)	12 (3.23)	12 (3.23)
동대문구 / 서울시	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01

자료 : 에너지경제연구원(2024) 시군구 에너지수급통계(2022년 기준)

- 부문별 에너지 소비량 비중은 가정(44.2%) > 수송(26.1%) > 상업(23.1%) > 산업=공공(3.23%)임.

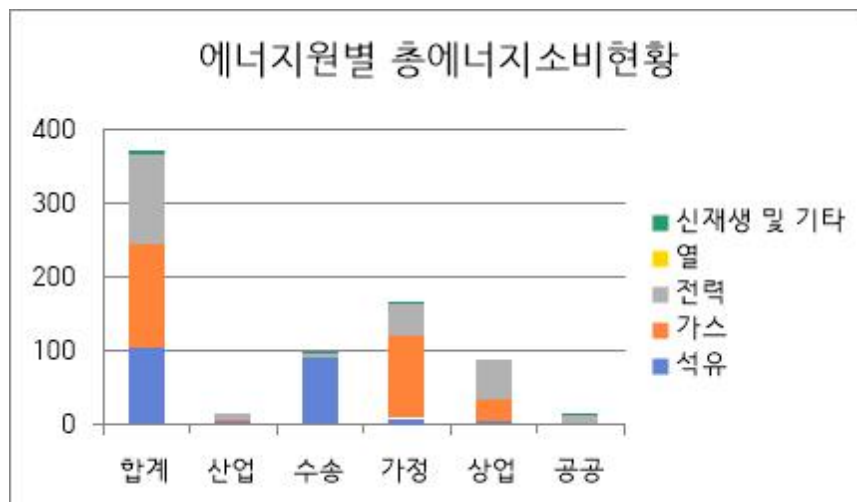
- 2022년 기준 동대문구 최종에너지 소비량을 에너지원별로 살펴보면 가스가 140천TOE로 전체 소비량의 37%를 차지하여 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 전력 33%, 석유 28% 순임. 신재생에너지 및 기타 소비량은 1%로 매우 저조하게 나타남.

**【 동대문구 에너지원별 총에너지소비현황(2022년 기준) 】**

[단위: 천TOE, %]

구분	총계	석유	가스	전력	열	기타
합계	371	104	140	123	-	4
산업	12	5	1	7	-	0
수송	97	90	-	5	-	2
가정	164	6	111	46	-	1
상업	86	4	28	54	-	0
공공	12	0	-	12	-	1

자료 : 에너지경제연구원(2024) 시군구 에너지수급통계(2022년 기준)



**【 에너지원별 총에너지 소비현황 】**

□ 신재생에너지 발전 보급용량

- 동대문구 신재생에너지 보급량 구성을 살펴본 결과 태양광이 94%, 연료전지 6.0%로 구성됨.
- 신재생에너지 신규 발전 보급량은 대부분 태양광이 차지하며, 그 밖에 연료전지가 보급됨.
- 신재생에너지 신규 발전 보급량은 2022년은 993kW로 2015년 대비 181% 증가함.

【 신재생에너지 신규 발전 보급량 추이(2015~2023) 】

(단위 : kW)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
총합계	547	220	1,455	884	820	497	511	993	333
사업용	122	-	124	38	150	93	97	-	20
자가용	425	220	266	846	670	404	414	993	313
태양광	547	220	390	884	820	467	511	993	333
사업용	122	-	124	38	150	93	97	-	20
자가용	425	220	266	846	670	374	414	993	313
자가용 중 공공시설	183	35	36	188	365	-	-	411	134
풍력	-	-	-	-	-	-	-	-	-
수력	-	-	-	-	-	-	-	-	-
해양	-	-	-	-	-	-	-	-	-
바이오	-	-	1,065	-	-	-	-	-	-
사업용	-	-	1,065	-	-	-	-	-	-
자가용	-	-	-	-	-	-	-	-	-
폐기물	-	-	-	-	-	-	-	-	-
연료전지	-	-	-	-	-	30	-	-	-
사업용	-	-	-	-	-	-	-	-	-
자가용	-	-	-	-	-	30	-	-	-
IGCC	-	-	-	-	-	-	-	-	-

자료 : 한국에너지공단 통계분석실

- 2023년 기준 신재생에너지 누적 발전 보급량은 총 9,375kW로 태양광 84.3% (8,280kW), 바이오 10.9%(1,065kW), 연료전지 0.3%(30kW) 순으로 차지함.
- 신재생에너지 누적 발전 보급량 중 사업용이 18.1%(1,766kW), 자가용이 78.2% (7,609kW) 임.

【 신재생에너지 누적 발전 보급량 추이(2015~2023) 】

(단위 : kW)

구분	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
총합계	1,306	1,580	3,011	3,975	4,795	7,525	8,049	9,042	9,375
사업용	179	179	1,368	1,406	1,556	1,649	1,746	1,746	1,766
자가용	1,181	1,401	1,643	2,569	3,239	5,876	6,303	7,296	7,609
태양광	1,360	1,580	1,946	2,910	3,730	6,430	6,954	7,947	8,280
사업용	179	179	303	341	491	584	681	681	701
자가용	1,181	1,401	1,643	2,569	3,239	5,846	6,273	7,266	7,579
자가용 중 공공시설	368	404	430	637	1,002	1,025	1,025	1,436	1,540
풍력	-	-	-	-	-	-	-	-	-
수력	-	-	-	-	-	-	-	-	-
해양	-	-	-	-	-	-	-	-	-
바이오	-	-	1,065	1,065	1,065	1,065	1,065	1,065	1,065
사업용			1,065	1,065	1,065	1,065	1,065	1,065	1,065
자가용	-	-	-	-	-	-	-	-	-
폐기물	-	-	-	-	-	-	-	-	-
연료전지	-	-	-	-	-	30	30	30	30
사업용	-	-	-	-	-	-	-	-	-
자가용	-	-	-	-	-	30	30	30	30
IGCC	-	-	-	-	-	-	-	-	-

자료 : 한국에너지공단 통계분석실

- 2023년 기준 신·재생에너지 생산량은 재생에너지가 5,836TOE, 신에너지가 46TOE임.
  - 재생에너지 전체생산량 5836TOE 중 바이오 3533TOE, 태양광 2039TOE, 태양열 27TOE 순임
  - 신에너지는 전체 생산량 46TOE 모두 연료전지로 생산됨.

【 신·재생 에너지 생산량(2023년 기준) 】

[단위 : TOE]

구분		생산량	
재생에너지	합계	5,882	
	재생에너지	5,836	
	신에너지	46	
	신·재생에너지 서울시 공급비중(%)	1.84%	
	태양열	27	
	태양광	2,039	
	사업용	161	
	자가용	1,878	
	풍력	-	
	수력	-	
	해양	-	
	지열	238	
	수열	-	
	바이오	3,533	
	바이오가스	835	
	매립지가스	-	
	바이오디젤	2,671	
	우드칩	-	
	성형탄	23	
	임산연료	3	
	목재펠릿	-	
	폐목재	-	
	흑액	-	
	하수슬러지 고형연료	-	
	Bio-SRF	-	
	바이오중유	-	
	폐기물	-	
폐가스	-		
산업폐기물	-		
생활폐기물	-		
시멘트킬른 보조연료	-		
SRF	-		
정제연료유	-		
신에너지	IGCC	연료전지	46
		사업용	-
		자가용	46
		사업용	-

자료 : 한국에너지공단 통계분석실

## 2. 지역 온실가스 배출량 현황 및 전망

### □ 온실가스 배출량 산정기준

- 본 계획의 온실가스 배출·흡수 현황은 국가-광역-기초지자체 간 정합성 확보 및 향후 지속적인 배출량 관리를 위해 환경부 온실가스종합정보센터(GIR)의 지자체 온실가스 인벤토리 공표 자료를 바탕으로 배출량을 분석하여 감축목표 설정 및 이행계획 수립의 기초자료로 활용함

#### 【 지역 온실가스 배출량 산정 개요 】

구분	내용
산정년도	• 2016 ~ 2020(5개년)
활용데이터	• 광역지자체(서울시) 계획 및 배출량 통계와 정합성을 고려해 2023년 GIR 제공 인벤토리(수송-VKT 기준) 데이터 활용
산정범위	• 기초지자체
산정지침	• 2006 IPCC 가이드라인
카테고리	• 직접배출량(Scope1) : 에너지, 산업공정, 농업, LULUCF, 폐기물(처리) • 간접배출량(Scope2) : 전력, 열, 폐기물(발생)

### □ 온실가스 배출량 산정범위

- 산정 대상이 되는 배출원 경계는 직접배출원(Scope1)과 간접배출원(Scope2)으로 구분되며, 관리대상 배출원(Scope3)은 산정 대상에서 제외됨
- (직접배출원) 직접배출원은 지자체 경계 내에서의 온실가스 배출을 의미함. 연료연소(가정에서 난방을 위해 가스보일러를 사용할 때 나오는 온실가스 등), 폐기물 처리, 제품의 생산 등 온실가스가 직접적으로 배출되는 배출원에 대한 실질적인 지자체의 온실가스 배출량이 직접배출원에 해당하며, 에너지, 산업공정 및 제품 생산, 농업, 폐기물(처리) 4개 부문에 대해 2006 IPCC 가이드라인에서 제시하고 있는 카테고리에 대한 온실가스 배출량이 제시됨

**【 온실가스 직접배출량 배출원 범위 】**

구분		구성
직접 배출원	에너지	• 에너지산업, 제조업, 수송, 기타(가정, 상업/공공, 농림수산업), 탈루 등
	산업공정 및 제품생산	• 광물산업, 화학산업, 금속산업, 용매사용, 전자산업 등
	농업	• 장내발효, 가축분뇨처리, 벼재배, 농경지토양 등

- (간접배출원) 간접배출원은 배출원에서의 활동이 온실가스 배출의 원인이 되나 실제 온실가스 발생은 배출원 경계 밖에서 일어나는 경우의 배출을 의미함
  - 전력(전기제품 사용을 위한 전력 생산 단계에서 발생하는 온실가스), 열 등의 소비와 폐기물 발생과 같이 지자체 간 지역 경계를 두고 온실가스가 이동하는 배출량이 간접배출원에 해당함
  - \* 전력, 열, 폐기물에 의한 배출량의 경우 생산-소비, 발생-처리 단계별 주체가 되는 지자체가 다를 수 있으며, 이 경우 온실가스 발생 주체가 불분명함
  - \* 예를 들어, A 지자체 소재 발전소에서 생산한 전력을 인근의 B 지자체에서 전량 소비할 경우, A 지자체는 발전에 사용한 연료에 대한 직접배출량을 산정하고 B 지자체는 사용한 전력에 대하여 간접배출량을 산정함

**【 온실가스 간접배출량 배출원 범위 】**

구분		구성
간접 배출원	전력	• 가정용, 공공용, 생산부문 등
	열	• 산업단지, 지역난방
	폐기물	• 매립, 생물학적 처리, 소각, 하폐수 등

- (지자체 관리권한 배출량) 지자체에서 현실적으로 온실가스 감축 정책을 수립하여 이행할 수 있는 부문은 대부분 산업시설을 제외한 비산업 부문에 집중되어 있으므로, 온실가스 감축 정책 수립 시 인벤토리의 활용성을 극대화하기 위해 지자체의 온실가스 배출량 현황에 대한 분석을 바탕으로 중복 산정, 지자체 관리 권한 유무 등을 고려해 수요자 중심의 인벤토리를 구성함

- 지자체 관리권한에 중점을 두고 ‘지자체 탄소중립 녹색성장이 기본 계획 수립 가이드라인’에 제시된 ‘지자체 관리권한 인벤토리 부문별 연계표’에 따라 분류체계를 재구성하면 다음과 같음
  - 지자체 비관리 대상(발전소, 공항, 산업공정 등)과 중복 산정 카테고리(Scope1 폐기물, Scope1 에너지산업-공공 전기 및 열 생산)를 제외하고, 직접배출량과 간접배출량을 통합해 최종적으로 ‘건물’, ‘수송’, ‘농업’, ‘폐기물’, ‘흡수원’의 5개 부문으로 구성하며, 지자체 온실가스 감축목표 수립 시에는 이와 같은 지자체 관리권한 인벤토리를 기준으로 목표를 설정함

**【 분류체계 상 지자체 관리권한 인벤토리의 범위 】**

구분	카테고리			분류체계		
직접 배출량	에너지	연료 연소	에너지산업	지자체 비관리로 제외		
			제조업 및 건설업			
			수송		항공	
					도로	지자체 온실가스 인벤토리 적용(수송 부문)
					철도	
					해운	지자체 비관리로 제외
			기타		기타수송	
					상업/공공	지자체 온실가스 인벤토리 적용(건물 부문)
					가정	
			농업/임업/어업		지자체 비관리로 제외	
			미분류			
			탈루			
산업공정 및 제품생산			지자체 온실가스 인벤토리 적용(농업 부문)			
농축산						
LULUCF				지자체 온실가스 인벤토리 적용(흡수원 부문)		
간접 배출량	전력	연료 연소	에너지산업	지자체 비관리로 제외		
			제조업 및 건설업			
			수송		항공	
					도로	지자체 온실가스 인벤토리 적용(수송 부문)
					철도	
					해운	지자체 비관리로 제외
			기타		기타수송	
					상업/공공	지자체 온실가스 인벤토리 적용(건물 부문)
					가정	
			농업/임업/어업		지자체 비관리로 제외	
			미분류			

구분	카테고리			분류체계
열	연료 연소	에너지산업	에너지산업	지자체 온실가스 인벤토리 적용(수송 부문)
			제조업 및 건설업	
			항공	
		수송	도로	지자체 비관리로 제외
			철도	
			해운	
			기타수송	
		기타	상업/공공	지자체 온실가스 인벤토리 적용(건물 부문)
			가정	
			농업/임업/어업	지자체 비관리로 제외
미분류				
폐기물(발생)			지자체 온실가스 인벤토리 적용(폐기물 부문)	

□ 온실가스 지역배출량 현황

- 동대문구 온실가스 지역 배출량(2018년 기준) : 1,632.66천톤CO<sub>2</sub>eq
  - 2016년 1,642.70천톤CO<sub>2</sub>eq이던 배출량은 2020년 1,384.71천톤CO<sub>2</sub>eq으로 최근 5년간(2016~2020) 15.7%(257.99천톤CO<sub>2</sub>eq) 감소하였음.

【 동대문구 연도별 온실가스 지역 배출량 현황(2016~2020) 】

(단위 : 천톤CO<sub>2</sub>eq)

부문		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계*		1,642.70	1,615.45	1,632.66	1,534.10	1,384.71
직접 배출량	에너지**	706.09	687.57	687.86	658.47	604.43
	산업공정 및 제품생산	12.60	10.45	12.04	11.08	10.47
	농업	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	LULUCF	-1.30	-1.66	-0.53	-0.63	-0.79
간접 배출량	전력	688.90	693.15	717.80	651.05	568.53
	열	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	폐기물	235.12	24.28	214.95	213.50	201.29

\* LULUCF 제외

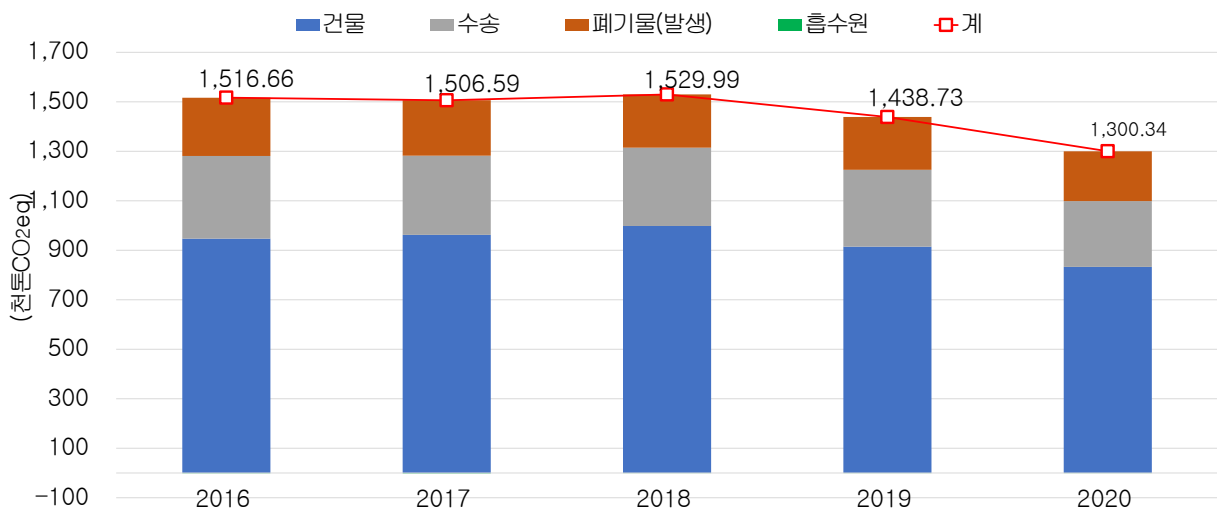
\*\* 직접배출량-에너지 부문의 A.1.a 공공 전기 및 열 생산 제외

□ 온실가스 배출 유형

- 동대문구 부문별 온실가스 배출량 비중을 분석한 결과, 건물과 수송 부문의 비중이 높으며, 기초지자체 온실가스 배출유형 분류에 따라 도시집중형 배출 특성을 가짐.

□ 지자체(동대문구) 관리권한 인벤토리

- 2018년 기준 동대문구 관리권한이 있는 인벤토리 배출량은 1,529.99천톤CO<sub>2</sub>eq로 지역 배출량(1,632.66천톤CO<sub>2</sub>eq)의 93.7%를 차지함.
  - (부문별 구성) 2018년 기준 배출량 구성은 건물 부문의 비중이 65.2%(998.23천톤CO<sub>2</sub>eq)로 가장 많으며, 수송 20.7%(316.80천톤CO<sub>2</sub>eq), 폐기물(발생) 14.0%(214.95천톤CO<sub>2</sub>eq) 등 순으로 구성되며, 흡수원 부문에서 -0.53천톤CO<sub>2</sub>eq에 달하는 온실가스를 흡수·제거함.
  - (추이) 동대문구 관리권한 온실가스 배출량은 2018년에 정점(1,529.99천톤CO<sub>2</sub>eq)을 기록 후 감소하고 있으며, 최근 5년간(2016~2020) 수송 부문의 배출량이 20.5% (68.41천톤CO<sub>2</sub>eq)로 가장 큰 폭으로 감소하였으며, 건물 부문의 12.0%(1143.08천톤CO<sub>2</sub>eq), 폐기물 부문 14.4%(33.83천톤CO<sub>2</sub>eq) 순으로 감소함. 흡수원(LULUCF) 부문의 순흡수량은 2016년 -1.30천톤CO<sub>2</sub>eq에서 2020년 -0.79천톤CO<sub>2</sub>eq으로 5년 전과 비교하였을 때 39.2%(0.51천톤CO<sub>2</sub>eq) 감소함.



【 동대문구 관리권한 온실가스 배출량 추이(2016~2020) 】

【 동대문구 관리권한 온실가스 배출량 추이(2016~2020) 】

(단위 : 천톤CO<sub>2</sub> eq)

구분	2016	2017	2018	2019	2020
합계*	1,516.66	1,506.59	1,529.99	1,438.73	1,300.34
건물	947.22	962.37	998.23	914.90	833.14
수송	334.32	319.94	316.80	310.32	265.91
농축수산	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
폐기물	235.12	224.28	214.95	213.50	201.29
흡수원	-1.30	-1.66	-0.53	-0.63	-0.79

\* 흡수원을 제외한 건물, 수송, 농축수산, 폐기물 부분의 온실가스 배출량 합계

- 동대문구 관리권한 배출량의 배출원별(직접배출원, 간접배출원) 비중은 2018년 기준으로 직접배출원 43.6%(667.15천톤CO<sub>2</sub>eq), 간접배출원 56.4%(862.84천톤CO<sub>2</sub>eq)로 간접배출원의 비중이 높은 것으로 나타남.

【 동대문구 관리권한 온실가스 내역별 배출량 추이(2016~2020) 】

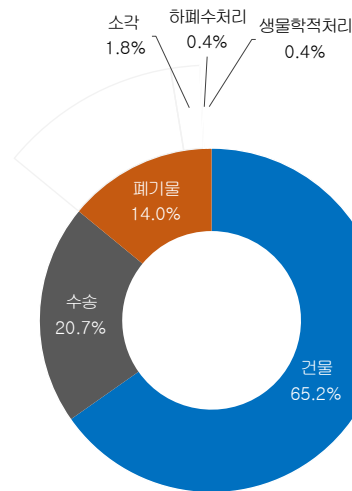
(단위 : 천톤CO<sub>2</sub> eq)

구분				2016	2017	2018	2019	2020	
관리권한 배출량*				1,516.66	1,506.59	1,529.99	1,438.73	1,300.34	
직접 배출	직접배출 소계*			658.59	656.71	667.15	638.44	584.03	
	에너지	연료 연소	건물	소계	324.27	336.77	350.35	328.11	318.12
				가정	241.68	252.26	263.89	246.57	246.96
				상업/공공	82.59	84.51	86.46	81.54	71.16
			수송	도로	334.32	319.94	316.80	310.32	265.91
농축수산				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
흡수원				-1.30	-1.66	-0.53	-0.63	-0.79	
간접 배출	간접배출 소계			858.06	849.89	862.84	800.29	716.32	
	전력	연료 연소	건물	소계	622.95	625.60	647.88	586.79	515.03
				가정	232.22	232.74	247.67	224.54	208.28
				상업/공공	390.73	392.86	400.22	362.25	306.74
			수송		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(단위 : 천톤CO<sub>2</sub>eq)

구분				2016	2017	2018	2019	2020
열	연료 연소	건물	소계	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			가정	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			상업/공공	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
폐기물(발생)				235.12	224.28	214.95	213.50	201.29

- 주) 1. 배출량 합계에서 흡수원(LULUCF) 제외  
 2. 표기를 위해 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 세부 항목의 합이 전체와 일치하지 않을 수 있음



### 【 동대문구 관리권한 온실가스 배출량 구성비(2018년 기준)】

#### □ 온실가스 배출량 전망

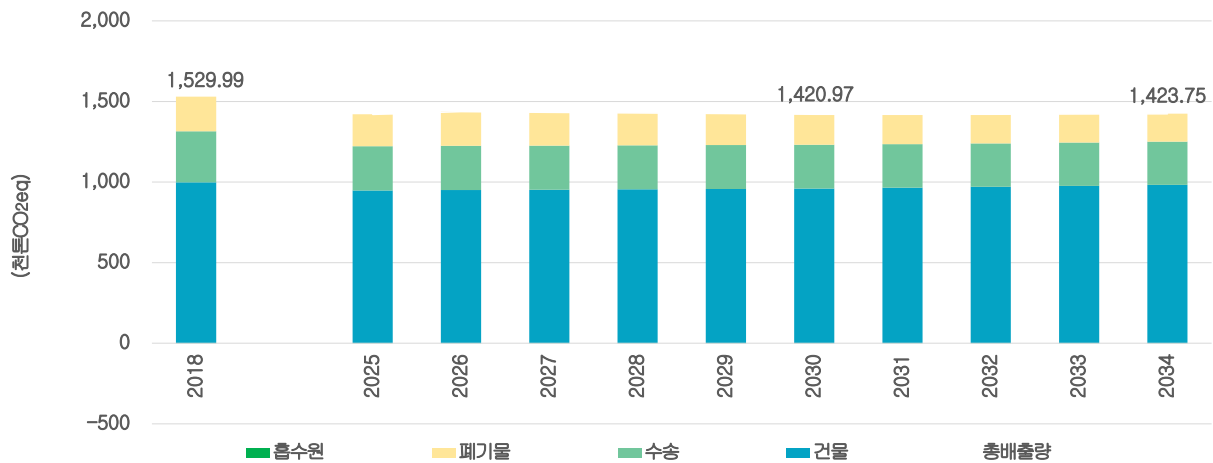
- 동대문구 미래 관리권한 온실가스 배출량 전망 결과 순배출량 기준으로 2030년에는 2018년 총배출량(1,529.99천톤CO<sub>2</sub>eq)보다 109.02천톤CO<sub>2</sub>eq 감소한 1,420.97천톤CO<sub>2</sub>eq가 배출될 것으로 전망되며, 2034년에는 2018년 배출량보다 106.24천톤CO<sub>2</sub>eq 감소한 1,423.75천톤CO<sub>2</sub>eq가 배출될 것으로 전망됨.
  - (건물 부문) 2030년 건물 부문은 2018년 배출량(998.23천톤CO<sub>2</sub>eq)보다 3.8% 감소한 959.99천톤CO<sub>2</sub>eq가 배출될 것으로 전망되며, 2034년에는 1.5% 감소한 982.83천톤CO<sub>2</sub>eq가 배출될 것으로 전망됨.
  - (수송 부문) 2030년 수송 부문은 2018년 배출량(316.80천톤CO<sub>2</sub>eq)보다 14.3% 감소한 271.46천톤CO<sub>2</sub>eq가 배출될 것으로 전망되며, 2034년에는 15.5% 감소한 267.62천톤CO<sub>2</sub>eq가 배출될 것으로 전망됨.

- (폐기물 부문) 2030년 폐기물 부문은 2018년 배출량(214.95천톤CO<sub>2</sub>eq)보다 5.1% 감소한 190.11천톤CO<sub>2</sub>eq이 배출될 것으로 전망되며, 2034년에는 19.1% 감소한 173.87천톤CO<sub>2</sub>eq가 배출될 것으로 전망됨.
- (흡수원 부문) 2030년 흡수원 부문은 2018년 순흡수량(-0.53천톤CO<sub>2</sub>eq)보다 0.05천톤CO<sub>2</sub>eq 늘어난 -0.58천톤CO<sub>2</sub>eq를 흡수할 것으로 전망되며, 2034년에는 순흡수량이 0.05천톤CO<sub>2</sub>eq 감소하여 -0.58천톤CO<sub>2</sub>eq를 유지할 것으로 전망됨.

**【 동대문구 연도별 관리권한 배출량 전망결과(2025~2034) 】**

(단위 : 천톤CO<sub>2</sub>eq)

부문	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
<b>합계 (흡수원 제외)</b>	1,529.98	1,420.80	1,437.61	1,433.00	1,429.24	1,426.07	1,421.55	1,421.28	1,421.67	1,422.72	1,424.33
<b>합계 (흡수원 포함)</b>	1,529.45	1,420.22	1,437.02	1,432.41	1,428.67	1,425.49	1,420.98	1,420.7	1,421.09	1,422.14	1,423.75
건물	998.23	947.74	950.91	952.5	954.83	957.43	959.99	965.01	970.49	976.46	982.83
수송	316.8	274.48	274.01	273.48	272.88	272.2	271.46	270.63	269.72	268.71	267.62
농축수산	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
폐기물	214.95	198.57	212.68	207.01	201.54	196.44	190.11	185.64	181.46	177.55	173.87
흡수원	-0.53	-0.57	-0.58	-0.58	-0.58	-0.58	-0.58	-0.58	-0.58	-0.58	-0.58

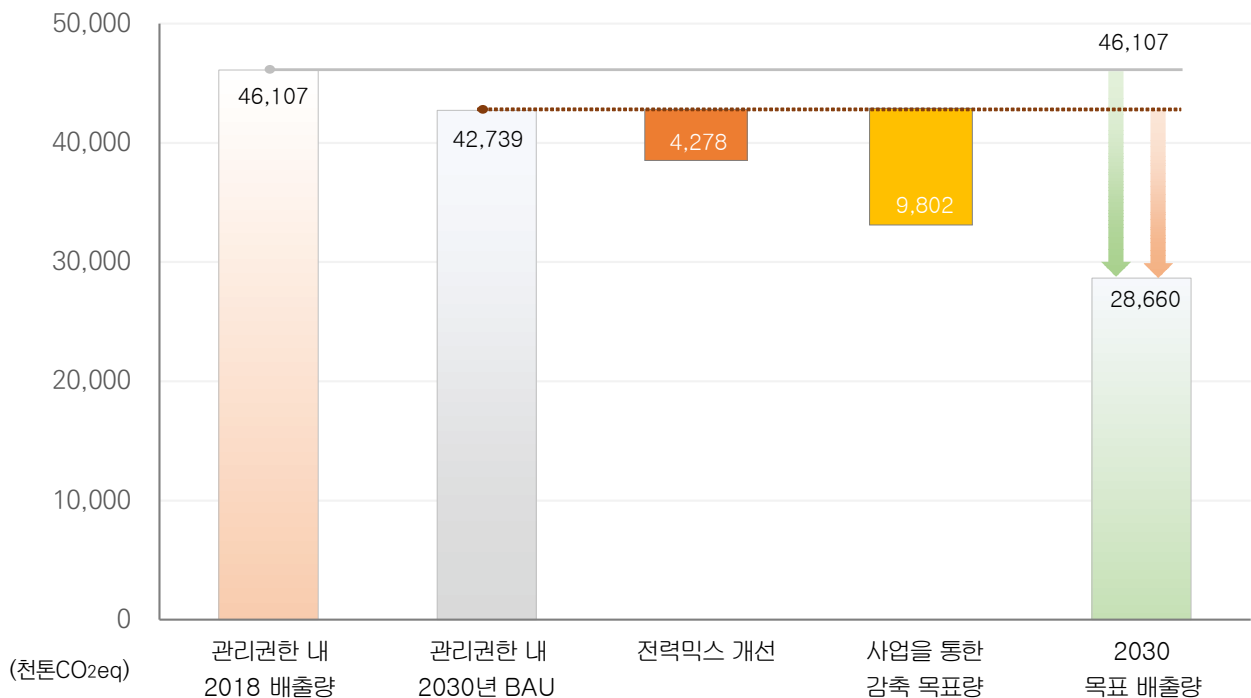


**【 동대문구 연도별 관리권한 배출량 전망 결과(2022~2034) 】**

## IV. 상위계획 분석

### □ 광역지자체 기본계획 감축목표 검토

- (GIR 인벤토리 기준 감축목표) 더 환경부 지침에 따른 GIR 제공 인벤토리 적용 시, 2018년 서울시 관리권한 배출량 대비 2030년까지 37.8% 감축을 목표로 함
- (목표 배출량) 서울시의 2024~2030 목표 감축량(9,802천톤CO<sub>2</sub>eq)과, 정부 에너지믹스 개선에 따른 감축잠재량(4,278천톤CO<sub>2</sub>eq)을 건물 부문에 포함하여 2030년 28,660천톤CO<sub>2</sub>eq 배출을 목표로 함



【 제1차 서울시 기본계획 온실가스 감축목표(GIR 인벤토리 기준) 】

### □ 광역지자체 기본계획 주요과제 검토 (온실가스 감축대책)

- (건물 부문 주요 감축정책 및 추진과제) 제1차 서울시 기본계획의 건물 부문 주요 감축정책으로 ❶ ‘기존 건물 에너지 효율화 강화’, ❷ ‘신축건물 ZEB 조기 시행’, ❸ ‘인센티브 및 규제를 통한 건물 온실가스 감축기반 구축’ 을 제시함

【 제1차 서울시 기본계획 건물 부문 주요 감축정책 및 추진과제 】

구분	감축정책	주요 추진과제
전략1	기존 건물 에너지 효율화 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적극적인 예산 반영을 통해 공공건물 ZEB 전환 가속화</li> <li>• BRP 용자 대상과 보조금 지원 확대</li> <li>• 경로당, 어린이집 공공건물 리모델링, 안심 집수리, 희망의 집수리, 저소득층 주택효율화 사업 등 주거 취약 계층 BRP 사업 강화</li> </ul>
전략2	신축건물 ZEB 조기 시행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신축 공공·민간 건축물 연차별 ZEB 조기 시행</li> <li>• 녹색건축물 인센티브 강화</li> </ul>
전략3	인센티브 및 규제를 통한 건물 온실가스 감축기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지 신고 등급제</li> <li>• 건물온실가스총량제 본격 시행</li> <li>• 건물에너지소비증명제 추진 등</li> </ul>

- (수송 감축정책 및 추진과제) 제1차 서울시 기본계획의 수송 부문 주요 감축정책으로 ❶ ‘친환경 차량 보급 가속화’, ❷ ‘2050년 탈내연기관’, ❸ ‘친환경 도로 인프라 전환 및 수요 관리’ 를 제시함

【 제1차 서울시 기본계획 수송 부문 주요 감축정책 및 추진과제 】

구분	감축정책	주요 추진과제
전략1	친환경 차량 보급 가속화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 친환경차 구매보조금 지원예산 안정적 확보               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2033년까지 전기차 45만 대, 수소차 2만 대 이상 보급 목표</li> </ul> </li> <li>• 공공부문 친환경 차량 의무 도입</li> <li>• 택시, 버스, 트럭 등 주행거리 긴 차량의 친환경 차량 전환               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2033년까지 전기 버스 5천대, 수소 버스 3천799대, 전기 택시 5만 8천대 추가 보급 목표</li> </ul> </li> <li>• 친환경차 접근성·편의성을 고려한 충전시스템 구축, 충전수요 맞춤형 생활충전 인프라 구축</li> </ul>
전략2	2050년 탈내연기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 단계적 내연기관차 운행 제한('25년 녹색교통지역 4등급, 서울전역 5등급, '30년 서울전역 4등급 운행제한 등)</li> </ul>
전략3	친환경 도로 인프라 전환 및 수요 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자전거 전용도로 구축 및 자전거 이용 활성화</li> <li>• 도심 공간 녹색교통공간으로 개편</li> <li>• 기후동행카드 도입, 승용차 마일리지 확대</li> </ul>

- (탄소흡수 부문 주요 감축정책 및 추진과제) 제1차 서울시 기본계획의 탄소흡수(흡수원) 부문 주요 감축정책으로 ❶ ‘숲을 통한 흡수원 확대’, ❷ ‘CCUS 및 혁신기술 실증’ 을 제시함

**【 제1차 서울시 기본계획 탄소흡수 부문 주요 감축정책 및 추진과제 】**

구분	감축정책	주요 추진과제
전략1	숲을 통한 흡수원 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시숲 확대 및 녹색인프라 구축 및 관리               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생활밀착형 공원 조성, 서남권역 그린 네트워크 구축, 고가하부 그린아트길 조성, 옥상녹화, 가로변 녹지량 확충, 하천생태숲 조성, 미세먼지 저감 공익 숲가꾸기 사업 등</li> </ul> </li> </ul>
전략2	CCUS 및 혁신기술 실증	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시 환경시설을 우선으로 CCUS 실증 및 도입               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대기중 탄소포집시설(DAC) 등 혁신 기술의 개발과 실증</li> </ul> </li> </ul>

- (폐기물 부문 주요 감축정책 및 추진과제) 제1차 서울시 기본계획의 폐기물 부문 주요 감축정책으로 ❶ ‘폐기물 원천 감량’, ❷ ‘폐기물 재활용 확대’ 를 제시함

**【 제1차 서울시 기본계획 폐기물 부문 주요 감축정책 및 추진과제 】**

구분	감축정책	주요 추진과제
전략1	폐기물 원천 감량	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울시 폐기물 원천감량 강화               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공공처리시설 생활폐기물 관리제(자치구별 반입량 목표를 강화 및 목표 달성 여부에 따른 인센티브 등 부여)</li> <li>- 음식물류 폐기물 원천 감량을 위한 RFID 종량기 보급 확대</li> </ul> </li> </ul>
전략2	폐기물 재활용 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전자폐기물, 하수, 음식물 폐기물 등 재활용 및 자원화</li> <li>• 1회용품 없는 서울을 위한 문화 조성 행사               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제로 카페, 제로 식당, 제로 마켓, 제로 캠퍼스 등 사업 지속 추진</li> </ul> </li> <li>• 자원회수시설 신·증설과 현대화로 발생량 감축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 광역 자원 회수시설을 건립 및 기존 자원회수시설 현대화 추진</li> <li>- 공공 재활용시설 개선과 증설을 통한 재활용 가능 자원 선별률 증대</li> <li>- 음식물류 폐기물 자원화 공공처리시설을 확충으로 바이오가스 생산</li> </ul> </li> </ul>

- (에너지 생산 부문 주요 감축정책 및 추진과제) 제1차 서울시 기본계획의 에너지 생산 부문 주요 감축정책으로 ❶ ‘도시공간에 적합한 신재생에너지 보급 확대’, ❷ ‘스마트 에너지 시스템 조성’ 을 제시함

【 제1차 서울시 기본계획 에너지 생산 부문 주요 감축정책 및 추진과제 】

구분	감축정책	주요 추진과제
전략1	도시공간에 적합한 신재생 에너지 보급 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지열 에너지 도시 조성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지열에너지를 확대하여 화석연료 위주의 건물난방 시스템 전환</li> <li>- 2030년까지 1GW, 2033년까지 1.3GW 지열 보급</li> </ul> </li> <li>• 연료전지, 수열, 소수력 등 다양한 청정에너지 전환 가속                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대규모 발전용 연료전지, 종합에너지스테이션 및 건물용 연료전지 설치</li> <li>- 한강 등 수열 에너지 생산 및 이용 확대</li> <li>- 하천 주변 수위차를 이용한 친환경 소수력 발전시설 설치</li> </ul> </li> <li>• 도심 여건에 적합한 태양광 보급                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건물 일체형 태양광(BIPV) 등의 신기술과 디자인을 고려한 태양광 보급사업 추진</li> <li>- 공공부지 임대 태양광 발전시설 대상 고효율 모듈로 개선하는 태양광 리파워링 추진</li> </ul> </li> </ul>
전략2	스마트 에너지 시스템 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공급 및 수요 통합 가상발전소 추진</li> <li>• 서울시 에너지정보 통합 시스템 운영</li> </ul>

□ 광역지자체 기본계획 주요과제 검토 (대응기반 강화대책)

○ 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- (공용재산) 공유재산 중 공용재산(행정재산)의 경우 건물이 대부분을 차지하여, 건물위치와 노후도에 따라 산사태와 침수 위험에 대비한 적응대책을 마련함

\* 공공건물의 기후위험 저감과 함께 물순환 설비 및 신재생에너지를 적극 도입하여 온실가스 완화 등 공편익을 높이고 건물의 기후변화 취약성을 개선하기 위한 대책을 고려함

【 공용재산(건물) 기후변화 취약성 개선을 위한 주요 대책 】

구분	내용
물순환	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건물 빗물 이용률과 저류기능을 높이기 위한 물순환 시설 설치와 이용 확대                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공용건물(학교 등)의 빗물 저장 장치, 옥상 저류시설 설치 확대</li> <li>- 신규 공공건물에 대한 저류조 의무화 도입 기준 강화</li> <li>- 공동주택 및 학교 빗물이용시설 설치비 지원 등</li> </ul> </li> </ul>
에너지 절감 및 생산	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지 소비 저감과 폭염·한파 취약성 개선                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건물에너지효율개선(BRP)과 옥상 및 벽면 녹화사업 등</li> <li>- 신재생에너지 및 분산에너지 설치로 에너지 자립률을 향상 및 분산형 에너지 시장 테스트베드로서 역할 수행</li> <li>- 신규 공공건물의 에너지 성능 향상과 도입가능한 신재생에너지원 적극 개발</li> </ul> </li> </ul>

<b>안전</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산사태와 침수 우려 지역의 공공건물의 안전대책 마련</li> <li>- 건물 인근 사면 보강 및 안정화, 물막이판 설치 등</li> <li>- 대형건물 등 지하 주차장 침수 방지를 위한 침수우려지역의 시설 물막이판 의무화</li> <li>- 대형건물 침수 방지와 신속 배수를 위해 양수기 의무 배치</li> </ul>
-----------	--

- (공공용 재산) 공유재산 중 공공용 재산(도로, 하천, 주차장, 공원, 광장, 지하도, 제방 등)이 노출되는 기후위험은 주로 폭염과 폭우에 의한 침수, 열섬현상, 산사태 등으로, 이에 대한 적응 대책을 고려함

### 【 공공용 재산 기후위험에 대한 대응 방안 】

구분	기후위험	적응 대책
<b>도로</b>	<b>폭염에 의한 열섬현상</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (열섬) 지하도로 상부 공원 조성, 보행친화 녹지공간 조성, 폭염 시 도로 살수 장치 확충</li> </ul>
	<b>폭우에 의한 도로침수</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (폭우) 도로의 투수성 포장 확대(고속·고중량 통행량이 적은 생활도로 우선 투수포장 실시), 도로 침수 예경보 시스템 강화 및 도심지 침수취약도로 사전 통제, 폭우 시 도로를 빗물 배수와 임시 저류지로 활용</li> </ul>
	<b>폭설에 의한 이용장애</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (폭설) 제설 취약구간 자동 제설장비 확충(도로열선, 자동염수분사장치, OT 기반 친환경 제설시스템 등)</li> </ul>
<b>주차장</b>	<b>우수 유출로 인한 주변지역 침수</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (폭우 및 열섬) 주차장 투수성 포장</li> <li>• (완화) 일정 조건 갖춘 주차장 태양광 및 충전시설 설치 의무화 추진</li> </ul>
<b>공원</b>	<b>공원부지 감소 시 물순환 악화 및 침수위험 확대</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (공원녹지 확대) 도보 5분 거리 도심공원 조성 확대로 주변 지역 열환경 개선, 도심 개발 연계 '개방형 녹지' 조성(건축규제 완화 대가인 공공기여를 공원과 녹지로 조성)</li> <li>• (공원녹지 확대) 도시자연공원구역 보전을 위한 사유지 지속 매수 및 난개발 예방</li> <li>• (폭우) 생태공원, 빗물정원, 호수공원 등 저류시설 설치</li> <li>• (물순환) 산책로, 공원로 등 보수성 포장재 설치</li> </ul>
<b>지하도 및 지하차도</b>	<b>폭우에 의한 지하도 및 지하차도 침수</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (폭우) 지하차도 침수피해 방지를 위한 배수용량 증설, 침수감지장치 설치, 진입차단 설비, 비상 방송설비 등 설치</li> <li>• (안전) 폭염우천 시 지하공간 쉼터 이용 확대(벽면녹화, '아래숲길' 등 지하공간 쾌적성 유지대책 시행)</li> </ul>
<b>제방</b>	<b>집중강우로 인한 홍수 위험</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (안전) 취약 제방 시설의 모니터링 및 방재능력 강화</li> </ul>

- (기업용 재산) 공유재산 기업용 재산은 병원, 도시철도 등이 해당하며, 병원 및 보건소는 풍수해로 인한 침수 위험과 전력공급 차질에 따른 환자 관리 위험, 도시철도의 경우 폭우에 대한 대비책 마련을 중점적으로 고려함

**【 기업용 재산 기후위험에 대한 대응 방안 】**

구분	기후위험	적응 대책
병원, 보건소	폭염에 의한 열섬현상	• (열섬) 옥상녹화 등 건물 녹지공간 조성
	폭우에 의한 건물침수	• (폭우) 지하공간 물막이판 설치 및 배수시설 마련
	이상기후에 의한 에너지 공급 차질	• (에너지 공급 안정성) 비상전원 확보 • (완화) 에너지효율개선과 재생에너지원 확보로 에너지자립률 향상
지하역사	폭우에 의한 지하역사 침수	• (폭우) 물막이판 설치
도시철도	폭우에 의한 침수	• (폭우) 침수 방지 및 정보제공, 지하철 공사장 위험 방지 시설
	폭염에 의한 이용자 건강위험	• (폭염) 도시철도 냉방기 점검
	이상기후에 의한 에너지 공급 차질	• (에너지 공급 안정성) 안정적 전력 공급
	재난재해 시 복구대책 마련	• (복구대책) 재난상황 보고 및 전파 → 긴급구조 및 응급조치 → 지역/현장 사고수습본부 설치 운용 → 수습 및 복구 활동 등 현장 대응 매뉴얼 및 재난복구 체계 마련

○ 국제협력 및 지자체 간 협력

- (국제 기후변화 도시 네트워크에서 주도적 역할 강화) 탄소중립 정책과 이행 성과를 국제사회와 적극적으로 공유하고 C40, ICLEI 등 국제 기후변화·지속가능 도시 네트워크에서 서울시의 주도적 역할을 강화함
- (다양한 기후환경 분야 도시 간 정보공유와 협력 강화) 에너지, 대기질, 기후 등 다양한 탄소중립 분야에서 도시간 정보 공유 및 협력을 강화함
- (서울시 정책 컨설팅과 녹색투자 확대) 정책 및 기술 컨설팅과 해외 녹색 투자 확대를 통해 탄소중립 공약 책임을 수행하고, 광역 및 기초 지자체와의 공동연구 및 협력을 강화함

**【 제1차 서울시 기본계획 '국제협력 및 지자체 간 협력' 분야 핵심과제 및 세부사업 】**

핵심과제	세부사업
<p><b>국제 기후변화 도시 네트워크에서 주도적 역할 강화</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울시 탄소중립 이행 계획 제출 및 이행관리                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서울시 C40 「2050 기후행동계획」의 이행 성과를 국제사회에 공유</li> </ul> </li> <li>• 다자간 도시 협의에 적극 참여 및 탄소중립 이행 주도                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- C40, ICLEI 등 탄소중립 주요 도시와의 다자간 협의체 적극 참여</li> <li>- C40 동아시아 지역 부의장 겸 운영위원으로서 지역 내 및 국제적 탄소중립 협력체계 주도</li> <li>- UN 등 국제기구의 기후변화 협의체 적극 참여</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>다양한 기후환경 분야 도시 간 정보공유와 협력 강화</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울 국제기후환경포럼 개최                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국제 기후환경포럼 개최로 대기질 개선, 기후변화 완화 및 적응 대책에 대한 다각적 협력 방안 모색</li> </ul> </li> <li>• 국제 기후테크 컨퍼런스                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후테크 산업 육성 및 신규 스타트업 발굴, 지원 위한 컨퍼런스 정기 개최</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>서울시 정책 컨설팅과 녹색투자 확대</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교통, 상수도, 스마트 인프라 경험과 지식 국제적 공유                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서울시 대표 기후환경 브랜드 확산(대중교통, 자율주행, 에코마일리지 등)</li> <li>- 기후위기에 취약한 개도국의 기후위기 대응을 지원하는 교육사업 추진</li> <li>- 개도국 기후환경분야 고위공무원 초청 정책 연수 지속 추진</li> </ul> </li> <li>• 기후위기 대응 국제 개발 협력 사업                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국제기구와 연계 및 민간기업과 공동참여 형식의 개발사업 추진</li> <li>- 해외 조림사업, 재생에너지 투자, 해외 ODA 사업, 기후위험 회피를 위한 지원 등 기후변화 완화적응을 위한 국내외 투자와 공적 지원 강화</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>지자체 간 공동연구와 협력 활성화</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시도 연구원 및 탄소중립지원센터 협력 활성화                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시도연구원협의회, KEI-시도연구원 협의회, 광역 탄소중립지원센터와의 연구협력 활성화</li> </ul> </li> <li>• 자치구 탄소중립 정책 이행 협업 강화                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서울시-자치구 탄소중립 동행 포럼 추진</li> </ul> </li> <li>• 지자체간 공동 감축사업 발굴 및 추진                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대규모 재생에너지 설치하기 어려운 서울시와 상대적으로 재생에너지 확대 여력이 있는 지자체 간의 공동감축사업 발굴 및 추진</li> <li>- 타 지자체와의 지식공유와 협력사업 개발을 통한 초광역 기후협력체계 구축</li> </ul> </li> </ul>

○ 교육 및 홍보

- (시민 생활공간에서 기후정책 홍보 강화 및 교육기반 구축) 시민과 밀접한 생활공간에서 환경 교육과 홍보 강화하여 시민의 자발적 참여와 실천을 촉진하며, 지속적인 탄소중립 시민학습과 교육기반을 구축함
- (자치구와 기업에 대한 홍보 및 실천사업 강화) 자치구 주도의 시민 교육 및 홍보, 그리고 기업의 탄소중립 홍보를 강화함

**【 제1차 서울시 기본계획 '교육 및 홍보' 분야 핵심과제 및 세부사업 】**

핵심과제	세부사업
<b>시민 생활공간에서 기후정책 홍보 강화 및 교육기반 구축</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>서울 광역환경교육센터 운영</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교육대상·생애주기·지역 등을 고려한 맞춤형 평생환경 학습권 보장</li> <li>- 환경교육에 대한 정책연구와 교재 및 프로그램 개발</li> <li>- 환경 지역 네트워크 활성화 등</li> <li>- 공무원 대상 환경교육 이수 의무화 시행</li> </ul> </li> <li>• <b>에코스쿨 조성·운영</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐교를 활용한 에코스쿨을 조성하여 지역 환경교육의 거점시설로 활용</li> </ul> </li> </ul>
<b>자치구와 기업에 대한 홍보 및 실천사업 강화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>자치구와 함께하는 탄소중립 생활 실천운동</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자치구의 환경보전과 온실가스 감축, 시민실천운동 활성화</li> <li>- 자치구별 기초환경교육센터 지정 목표 설정 및 시민 기후대응 교육 실시</li> <li>- 기후, 환경, 자원순환 중심의 행사 개최를 통한 시민 인식 개선</li> </ul> </li> <li>• <b>기업과의 탄소중립 협력 강화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대한상공회의소 등 경제단체와 협력 네트워크 구축·운영</li> <li>- 기업별 ESG 경영 전환 컨설팅 지원 및 기술개발·창업지원</li> </ul> </li> </ul>

○ **녹색성장 촉진**

- (기후변화 대응 혁신기술 개발 및 실증연구 지원) 기후변화 대응 혁신 기술 개발과 실증연구를 지원하여 다양한 도시 공간의 효과적인 완화·적응 기술을 발굴·적용함
- (녹색산업 육성, 창업 및 인력양성) 녹색산업 육성, 창업 및 인력양성을 통해 녹색산업 기반을 조성함
- (녹색기업 ESG 및 녹색제품 구매지원) 기업의 ESG 활성화와 녹색 기업 제품 구매를 우선하여 친환경 기업 전환을 촉진함

**【 제1차 서울시 기본계획 '녹색성장 촉진' 분야 핵심과제 및 세부사업 】**

핵심과제	세부사업
<b>기후변화 대응 혁신기술 개발 및 실증연구 지원</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>기후변화 대응 혁신기술 실증사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기후변화 대응 혁신기술 발굴을 위한 실증연구 지원(공동주택 히트 펌프, 건물 BIPV 등)</li> <li>- 분산에너지 특성화 지구 선정 및 운영(예, 목동-마곡 지구스마트 열 공급 및 P2P 전력거래 시스템, 용산 국제업무지구 수요 가상발전소 등)</li> </ul> </li> </ul>

핵심과제	세부사업
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울 녹색환경지원센터 운영 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구개발사업, 기업환경지원사업, 환경교육사업, 지역참여형 활동체 환경거버넌스 모임 지원사업 등 지속 추진</li> </ul> </li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>녹색산업 육성, 창업 및 인력양성</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 녹색기업 창업펀드 조성 및 운영               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 녹색산업 분야 혁신기술을 보유 서울 소재 창업.벤처 기업 투자 확대를 위한 펀드 조성.운영</li> </ul> </li> <li>• 기후테크 산업 육성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 녹색기업 창업부터 성장단계별 전 주기적 맞춤형 지원 프로그램 제공</li> </ul> </li> <li>• 서울 녹색산업지원센터 운영</li> <li>• 국가녹색기술연구소(NIGT)에 위탁하여 녹색산업 육성지원 업무 진행</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>녹색기업 ESG 및 녹색제품 구매지원</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울 사회적 경제 ESG 경영 대표기업 발굴 및 육성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 성장잠재력 있는 사회적경제기업 집중 발굴, 육성.지원</li> </ul> </li> <li>• 서울형 마이스 ESG 기반 구축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서울 마이스(국제회의.전시회 등) ESG 운영 실행지침(가이드라인) 수립</li> <li>- 마이스 행사 대상 ESG 운영 컨설팅 및 확대 유도</li> </ul> </li> <li>• 녹색제품 구매 활성화               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 녹색제품 구매 활성화를 통해 기업의 녹색제품 개발.생산 유도</li> <li>- 녹색제품 사전검토제 강화하여 녹색제품 대상 확대 추진</li> </ul> </li> <li>• 민간위탁 종합성과평가에 친환경 탄소중립 지표 반영               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 市 공공.민간 부문 온실가스 감축기반 마련을 위한 민간위탁 종합성과 평가 시 '친환경.탄소중립 평가지표 반영</li> <li>- 탄소중립 경영실적 평가대상 연차별 확대</li> </ul> </li> <li>• 사전협상제도 탄소제로 인센티브 유형 신설 및 시행               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ZEB(제로에너지빌딩)인증, 녹색건축 및 에너지효율 인증, 재활용 건축자재 사용계획 적용한 사전협상 대상지에 추가 용적을 인센티브 부여</li> </ul> </li> </ul>

○ 청정에너지 전환 촉진

- 제1차 서울시 기본계획 청정에너지 전환 정책의 방향은 ‘태양광, 연료전지, 바이오 가스, 지열 등 도시 공간 구조에 적합한 신재생 에너지의 지속적 보급 확대’, ‘다양한 열원을 활용한 히트펌프 보급 확대’, ‘분산에너지 보급 및 이용 활성화’ 로 제시함

\* 신재생에너지 보급 확대는 이미 온실가스 감축대책에 종합적으로 반영되어, 히트펌프와 같은 혁신기술의 도입과 스마트·분산형 에너지 시스템 구축 방안을 중심으로 추진과제가 제시됨

**【 제1차 서울시 기본계획 '청정에너지 전환 촉진' 분야 추진과제 】**

추진과제	세부내용
도시 여건에 맞는 신재생에너지 사업 지속 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>태양광, 연료전지, 지열 등 도시 여건에 맞는 다양한 신재생에너지 사업 지속 추진(온실가스 감축계획 에너지 분야 세부사업)</li> </ul>
공기열을 포함한 다양한 재생열원을 활용한 히트펌프 보급 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>건물 화석연료 난방 전환 로드맵 수립</li> <li>신규건물 재생열 의무보급제도(Renewable Heat Obligation, RHO) 도입 추진</li> <li>서울시 재생에너지 보급 기준에 공기열원 등 다양한 열원이용 히트펌프 포함</li> <li>히트펌프 성능(COP) 및 지원 대상 조건에 따른 히트펌프 설치비 지원 추진</li> </ul>
분산에너지 보급 및 이용 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>서울시 분산에너지 잠재량 분석 및 로드맵 마련</li> <li>분산에너지 특화 지정으로 도시형 분산·스마트 플랫폼 실증 및 확대</li> <li>프로슈머 활성화를 위한 분산에너지 요금 지원 도입</li> </ul>

○ 정의로운 전환

- 제1차 서울시 기본계획 정의로운 전환 정책의 방향은 ‘기후 취약계층과 지역 및 직업군에 대한 적응 능력 제고’, ‘서울시 정의로운 전환에서 소외되거나 불이익을 받을 수 있는 산업이나 직업군에 대한 지원방안 마련’ 으로 제시함
- \* 기후 취약계층에 대한 대책의 경우 서울시의 기후위기 적응대책에 종합적으로 반영·실행되고 있어, 서울시 적응대책에 포함되지 않은 기후 및 에너지 취약계층에 대한 대책이 추가적으로 제시됨

**【 제1차 서울시 기본계획 '정의로운 전환' 분야 추진과제 】**

추진과제	세부내용
에너지 플러스 확대 및 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지 빈곤층의 비용 부담을 덜어줄 수 있는 주거효율화 및 재생에너지 지원과 같은 장기적이고 지속적인 사업예산 확대</li> <li>시민과 기업참여를 활성화 할 수 있는 다양한 방안 마련 (예, 자발적 탄소시장 도입 및 기업 ESG 연계)</li> <li>서울시 예산 활용을 통한 에너지복지기금의 확대</li> </ul>
화석연료 관련 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 주유소의 친환경 충전인프라 전환 지원             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 차량통행량이 많고 접근성이 우수한 기존 주유소를 급속충전기 거점으로 활용</li> </ul> </li> <li>내연기관 정비 인력 친환경차정비 재교육 추진             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 내연기관 정비인력 일자리 불안정성에 대비하여 재교육 및 재창업을 위한 지원방안 마련</li> </ul> </li> </ul>

○ 탄소중립 녹색성장 인력양성

- 제1차 서울시 기본계획 탄소중립 녹색성장 인력양성을 위한 정책 추진방향은 ‘녹색 청년·벤처 산업에 대한 지원 확대 및 인력양성 프로그램 강화’, ‘공공 주도의 녹색 일자리 창출로 녹색성장과 녹색산업 생태계 구축’ 으로 제시함

**【 제1차 서울시 기본계획 ‘탄소중립 녹색성장 인력양성’ 분야 추진과제 】**

추진과제	세부내용
<p>녹색 청년·벤처 사업에 대한 지원 및 인력양성 프로그램 강화</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울 환경교육센터 환경교육 및 인력양성 프로그램</li> <li>• 서울시 녹색산업지원센터 청년 창업 지원 프로그램</li> </ul>
<p>공공 주도 녹색 일자리 확대</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울청년 기업 직무체험 프로젝트’ 추진               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기업이 현안과제를 제시하고, 청년이 해결방안을 마련하는 직무체험 프로젝트</li> </ul> </li> <li>• 저탄소 건물 현장 지원단, ‘에너지 닥터’ 운영               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경, 에너지, 건축, 전기 등 전문인력으로 구성하여 저탄소건물 민원 상담, 건물에너지효율화 시공 현장 점검, 저탄소건물 정책 홍보 등 추진</li> </ul> </li> <li>• 에너지 서울 동행단               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지효율 개선을 위한 고효율 간편시공, 개문냉방 영업 자제 계도 및 홍보</li> </ul> </li> <li>• 서울시 50플러스 재단 ‘보람 일자리사업’               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지컨설팅트사업단, 지역자원순환실천단 등 선발 및 교육, 활동 지원</li> </ul> </li> </ul>

# V. 중장기 온실가스 감축목표

## 1. 비전 및 전략

### □ 동대문구 탄소중립 비전 및 전략

【 동대문구 탄소중립 녹색성장 비전, 목표 및 전략 】



- 동대문구의 탄소중립 녹색성장 기본계획은 탄소중립을 위한 장기계획으로 계획의 연속성 확보와 차별성, 실행력을 담보한 다양한 특성을 종합적으로 고려하여 ‘탄소중립을 미래도시 동대문구 구현’으로 설정함
- 중·장기적으로 선도적인 탄소 순배출 제로, 지속가능한 경제발전, 거버넌스 사회 구현을 통한 탄소중립 사회의 도시기반을 형성하

고, 제도적 기반 강화와 운영체계 확립 등 동대문구와 주민 주도의 탄소중립의 확산 전초기지를 확립할 수 있는 비전을 제시함.

- (부문) ‘온실가스 감축’ 4개 부문(① 건물, ② 수송, ③ 폐기물, ④ 흡수원), ‘기후위기 대응기반 강화’ 8개 부문 (① 기후위기 적응대책, ② 공유재산 기후위기 대응, ③ 국제 및 지자체 간 협력, ④ 교육·소통, ⑤ 녹색성장 촉진, ⑥ 청정에너지 전환 촉진, ⑦ 정의로운 전환, ⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성)
- (감축목표) 2030년까지 2018년 대비 39.1% 감축, 2050년 탄소중립 달성
  - (2030년) 2018년 관리권한 배출량 대비 온실가스 39.1% 감축
  - (2034년) 2018년 관리권한 배출량 대비 온실가스 50.8% 감축
  - (2050년) 탄소중립(Net-Zero) 실현

## 2. 중장기 온실가스 감축목표

### □ 2030, 2034년 목표배출량 및 감축량

- 2030년 감축목표 : 2018년 기준배출량 대비 39.1% 감축
- (목표배출량 및 감축량) 2030년 온실가스 감축 후 목표배출량은 931.92천톤CO<sub>2</sub>eq, 2030년까지의 목표감축량은 489.05천톤CO<sub>2</sub>eq로 기준배출량(2018년 동대문구 관리권한 배출량) 대비 39.1% 감축을 목표로 함
- (부문별 목표감축량) 건물 301.12천톤CO<sub>2</sub>eq, 수송 124.74천톤CO<sub>2</sub>eq, 폐기물 59.64천톤CO<sub>2</sub>eq, 흡수원 3.54천톤CO<sub>2</sub>eq 순으로 나타남
- 2034년 감축목표 : 2018년 기준배출량 대비 50.8% 감축
  - (목표배출량 및 감축량) 2034년 온실가스 감축 후 목표배출량은 752.21천톤CO<sub>2</sub>eq, 2034년까지의 목표감축량은 671.54천톤CO<sub>2</sub>eq로 기준배출량(2018년 동대문구 관리권한 배출량) 대비 50.8% 감축을 목표로 함
  - (부문별 목표감축량) 건물 427.27천톤CO<sub>2</sub>eq, 수송 174.05천톤CO<sub>2</sub>eq, 폐기물 65.11천톤CO<sub>2</sub>eq, 흡수원 5.10천톤CO<sub>2</sub>eq 순으로 나타남

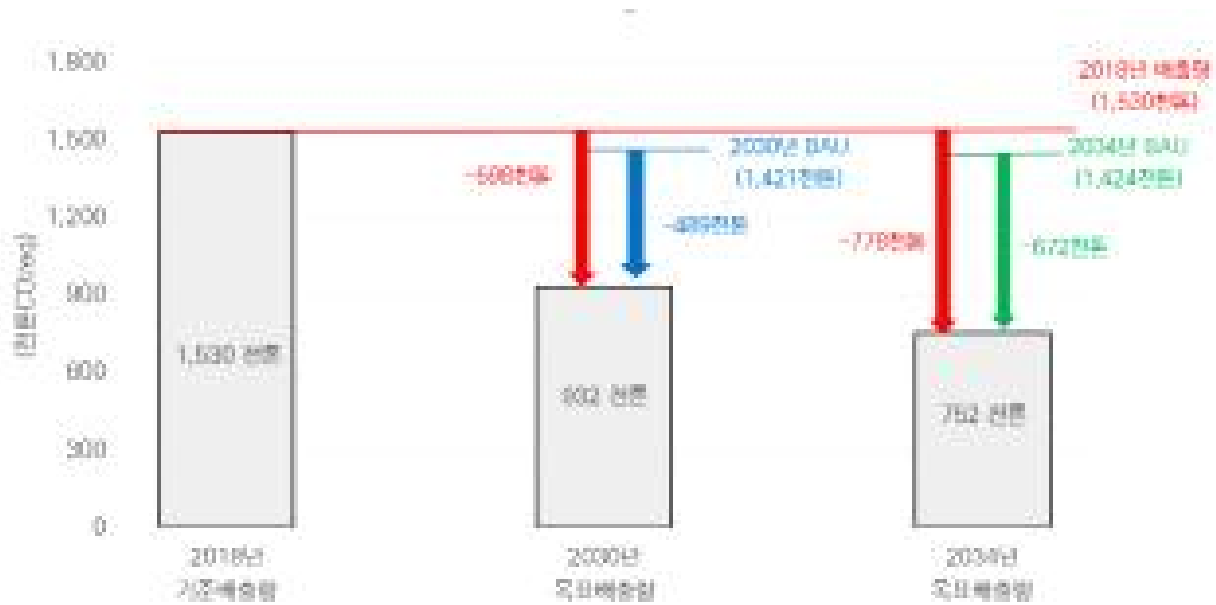
### 【 동대문구 중장기 감축목표 】

(천톤CO<sub>2</sub>eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2034년			
			배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축률 (%)	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축률 (%)
			①	②	③	④=②-③ (①-④)/ ①×100	⑤	⑥	⑦=⑤-⑥	(①-⑦)/① ×100
합계		1,529.99	1,420.97	489.05	931.92	39.1%	1,423.75	671.54	752.21	50.8%
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	998.23	959.99	301.12	658.87	34.0%	982.83	427.27	555.56	44.3%
	사업감축	-	-	91.54	-	-	-	111.65	-	-
	전력망개편	-	-	126.44	-	-	-	185.08	-	-
	건물에너지 총량제	-	-	83.14	-	-	-	130.55	-	-
	수송	316.80	271.46	124.74	146.71	53.7%	267.62	174.05	93.57	70.5%
	사업감축	-	-	117.81	-	-	-	167.12	-	-
	내연기관차 금지	-	-	6.93	-	-	-	6.93	-	-
폐기물	-	190.11	59.64	130.46	39.3%	173.87	65.11	108.76	49.4%	
흡수 및 제거	흡수원	214.95	-0.58	3.54	-4.12	677.2%	-0.58	5.10	-5.67	970.6%

주) 2018년 기준배출량은 흡수원 제외, 2030년 목표감축량과 목표배출량은 흡수원 포함

○ 동대문구 2030년, 2034년 부문별 온실가스 목표배출량은 아래와 같음



**【 동대문구 중장기 온실가스 목표배출량(2030, 2034년) 】**

○ 계획기간('24~'34년)에 대한 부문별·연도별 목표배출량은 아래와 같음

**【 중장기 연도별 온실가스 배출 목표 】**

(단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq)

구분	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	1,529.99	1,295.51	1,256.34	1,202.70	1,141.49	1,075.93	931.92	866.06	830.11	793.43	752.21
건물	998.23	882.46	841.37	806.75	773.74	736.38	658.87	609.65	592.73	575.67	555.56
수송	316.80	252.01	242.62	233.06	217.69	198.84	146.71	135.57	122.72	109.00	93.57
폐기물	214.95	163.04	174.60	165.55	153.15	144.18	130.46	125.35	119.57	114.04	108.76
흡수원	(-0.53)	-2.00	-2.25	-2.66	-3.09	-3.47	-4.12	-4.51	-4.90	-5.29	-5.68

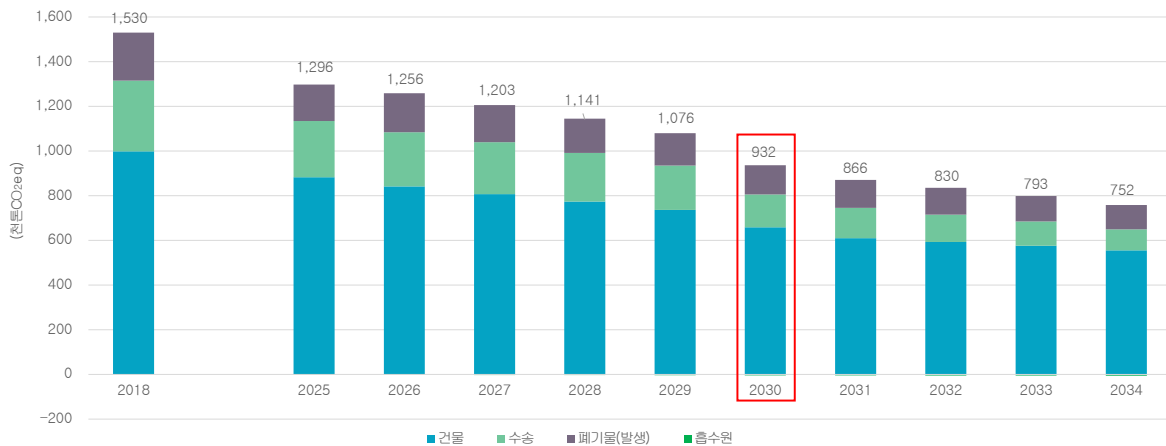
주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임  
 2) 목표배출량은 순배출량(총배출량 - 흡수 및 제거량) 기준으로 설정

○ 계획기간('25~'34년)에 대한 부문별·연도별 목표감축량은 아래와 같음

**【 연도별 온실가스 감축량('25~'34) 】**

(단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq)

구분	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	0.00	124.71	180.69	229.72	287.18	349.56	489.05	554.65	590.98	628.71	671.54
건물	0.00	65.28	109.54	145.75	181.08	221.05	301.12	355.37	377.76	400.79	427.27
수송	0.00	22.48	31.40	40.42	55.19	73.36	124.74	135.06	147.00	159.71	174.05
폐기물	0.00	35.53	38.08	41.47	48.39	52.26	59.64	60.29	61.90	63.51	65.11
흡수원	0.00	1.43	1.67	2.08	2.51	2.89	3.54	3.93	4.32	4.71	5.10



**【 연도별 목표배출량 】**

## VI. 기본계획 추진과제

### 1. 부문별 온실가스 감축 대책

#### 1-1. 건물 부문

- ◇ (필요성) 동대문구는 건물 부문의 온실가스 배출량이 관리권한 전체 배출량에서 큰 비중을 차지하고 있으며, 30년 이상 노후건축물이 많아 건물의 에너지 효율이 낮으며, 이로 인해 냉난방 수요의 전력사용량이 지속적으로 증가하고 있음. 건물 부문의 온실가스 감축을 위해서 노후 건물의 단열 성능 개선, 고효율 기자재 교체(LED 조명, 고효율 보일러, 빌딩 자동제어시스템(BEMS) 도입 등)를 통해 에너지 사용량의 절감등의 정책과 도시재생 사업, 구도심 리모델링 계획 등과 연계해 노후 건물 에너지 효율화 사업 및 신축건물에 대한 제로에너지 건물 공법 적용 등의 지역확산이 필요함.
- ◇ (감축목표) (‘18년) 998.23천톤 → (‘30년) 659.02천톤 (▽34.0%)
- ◇ (핵심과제) 건물의 온실가스 감축을 위한 동대문구에 특화된 탄소중립 선도모델 구축을 위해 ① 기존 건물의 저탄소 전환, ② 건물에너지 효율 특화 지구 조성, ③ 에너지 절감 실천 확산, ④ 친환경 에너지 전환의 4개 핵심과제를 도출함  
☞ 4개 핵심과제, 19개 실천과제

#### □ 정책추진 경과

- 서울시와 협조하여 노후화된 공공 건축물(구청사, 동주민센터, 구민회관 등)을 대상으로 단열보강, 창호교체, LED조명 교체, 고효율 냉난방 시스템 구축 등 에너지 효율화 시범사업을 추진함.
- 일부 동주민센터, 복지관 등을 대상으로 에너지진단·컨설팅을 실시하고, 진단 결과에 따른 시설 개선(창문 단열, 보일러 효율 개선) 추진.
- 중앙정부 ‘그린뉴딜’, 서울시 ‘그린리모델링’ 사업 등과 연계하여 지방비·국비·시비를 매칭한 구 차원의 공공건축물 리모델링 확대.
- 동대문구와 한국동서발전, 한국에너지공단, (주)ENEGYX의 국내 에너지기관 3사가 컨소시엄을 구성하여 건물에너지효율화 사업 MOU를 체결함.

□ 추진 방향 및 과제

◇ 기존 노후건물의 에너지 효율화를 위한 에너지 성능 개선, 신축 건물의 에너지 효율 기준 강화, 친환경 에너지 확대를 통해 탄소배출제로 공간 조성

- ① 기존 건물의 저탄소 전환
- ② 건물에너지 효율 특화 지구 조성
- ③ 에너지 절감 실천 확산
- ④ 친환경 에너지 전환

[건물 부문 실천과제 목록]

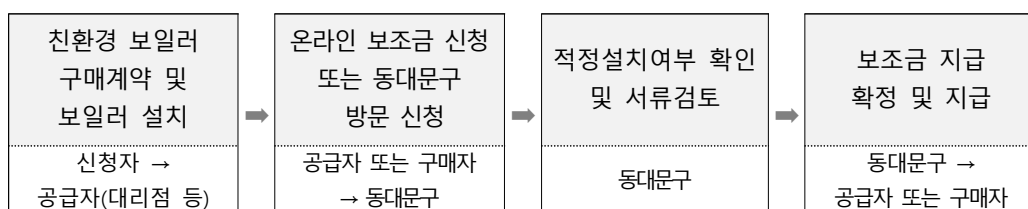
핵심과제 코드	실천과제		과제 주관부서 (협조부서)
1-1-1	기존 건물의 저탄소 전환		
	1	공공건축물 그린리모델링 사업	가족정책과, 동행과
	2	가정용 친환경 보일러 보급 지원	기후환경과
	3	희망의 집수리 사업	사회복지과
	4	서울시 안심 집수리 사업	주택과
	5	LED교체 지원 사업	기후환경과
	6	도로조명등 LED등 조명 교체 및 조명정비	도로과
1-1-2	건물에너지 효율 특화 지구 조성		
	1	민간 건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)	기후환경과
	2	민간 건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)	기후환경과
	3	민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(에너지 효율등급 1++)	기후환경과
	4	민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(경동시장 BRP)	기후환경과
	5	민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(공동주택 BRP)	기후환경과
	6	제로에너지 건물 인증 확대(주거용 5등급)	건축과
	7	제로에너지 건물 인증 확대(주거용 4등급)	건축과
	8	제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 5등급)	건축과
9	제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 4등급)	건축과	
1-1-3	1-1-3 에너지 절감 실천 확산		
	1	에코마일리지 제도(건물) 운영	기후환경과
	2	사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치(그린터치)	스마트도시과
	3	사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치(그린프린터)	스마트도시과
1-1-4	1-1-4 친환경 에너지 전환		
	1	연료전지 확산	기후환경과

### ① 공공건축물 그린리모델링 사업 (가족정책과, 동행과)

- 보건소, 공공어린이집, 도서관 등 노후 공공건축물의 에너지 효율 개선에 따른 온실가스 저감을 통해 모범사례를 창출하고 민간부분 확산 유도
- 공공건축물 중 준공 후 10년 이상 경과한 취약계층 이용 및 에너지 다소비 공공건축물(어린이집, 보건소, 의료기관, 파출소, 경로당, 도서관 등) 노후 공공건축물의 단열보강, 고효율 냉·난방설비, 신재생에너지 설비 지원을 통해 에너지 성능 개선
  - 에너지공사와 추가지원 공사로 구분하며, 에너지공사는 필수공사 및 선택공사, 추가지원 공사는 부대공사 및 기타로 구성

### ② 가정용 친환경 보일러 보급 지원 (기후환경과)

- 가정용 친환경 보일러 보급으로 가정용 일반 보일러에서 발생하는 미세먼지 및 대기오염물질인 질소산화물(NOx) 저감과 에너지 효율 개선
- 가정용 친환경 보일러 설치 홍보 및 저소득층·취약계층 친환경 보일러 설치비 지원
  - 지원대상 : 가정용 친환경 보일러를 설치하는 소유자 및 세입자 중 저소득층·취약계층
  - 지원 대상 보일러 : 표시 가스 소비량 70kW 이하 콘덴싱 가스보일러로 「환경기술산업법」 제17조에 따라 환경표지 인증을 받은 보일러
  - 지원단가 : 600,000원/대(저소득층 및 취약계층) / 재원 : 국비 60%, 시비 40%
  - 지원절차 :



< 가정용 친환경 보일러 집행절차 (사후신청) >

### ③ 희망의 집수리 사업 (사회복지과)

- 기초생활보장 수급자 및 차상위계층 가구 주택의 단열, 창호, 바닥 공사, 보일러 교체 등을 통해 에너지 효율을 개선하여 주거복지 향상 및 온실가스 감축 기여.
- 국민기초생활수급가구, 차상위계층, 복지사각지대 일반 저소득 가구를 대상으로 열, 창호, 바닥공사, 보일러 교체/(냉방)에어컨 등의 시공을 가구당 최대 300만원 미만으로 지원하며 한국에너지재단(산업통상자원부 산하기관) 전담으로 사업 추진.
  - \* 차상위계층은 ‘자가’, ‘임차’ 가능
  - \* 수선유지급여(주거급여 ‘자가’의 경우) 대상가구, 공공임대 등 LH, SH 소유주택 거주자 제외
  - \* 2년 이내 지원 대상 중복지원 불가

### ④ 서울시 안심 집수리 사업 (주택과)

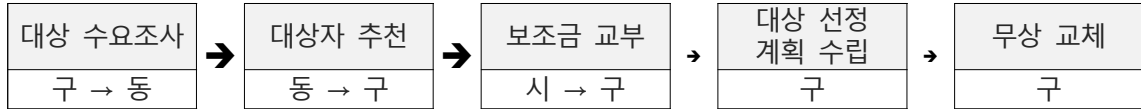
- 동대문구 내 30년 이상 노후건물의 비율이 증가 추세로 노후 주택 집수리 비용 보조 및 용·이자 지원을 통한 주택 에너지 성능 개선 및 온실가스 감축 도모.
- 노후주택의 집수리 성능개선 공사비 및 용·이자 지원을 통한 건축물 에너지 효율 개선.

구분	지원대상	지원내용
집수리 보조	사용승인 후 10년이상 된 저층주택	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 반지하주택 : 공사비용의 50%(최대 600만원)</li> <li>• 주거취약가구 : 공사비용의 80%(최대 1,000만원)</li> <li>- 기초생활 수급자, 차상위 계층 등</li> </ul>
용자지원	사용승인 후 20년이상 된 저층주택	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고정금리(연 0.7%), 3년 거치 10년 균등 분할 상환</li> </ul>
이자지원	사용승인 후 10년이상 된 저층주택	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시중금리 중 최대 2%, 5년 균등 분할 상환</li> </ul>

### ⑤ LED등 교체 지원 사업 (기후환경과)

- 온실가스 감축과 에너지 비용 절감을 통한 에너지복지 실현을 위해 취약계층 LED 조명 교체 추진 필요
- 저소득층 및 복지시설의 기존 조명(형광등 등)을 고효율 LED조명으로 교체 시 취약계층 LED 조명 무상 보급

- 저소득층 : 생계 · 의료 · 주거 · 교육급여 수급권자(국민기초생활보장법 제7조) 및 차상위계층 또는 공공주택 특별법 시행령 제2조(공공임대주택) 중 영구임대주택
- 복지시설 : 「사회복지사업법」 제34조에 따라 설치 · 운영하는 시설



< LED 조명 보급 절차 >

### ⑥ 도로조명등 LED등 조명 교체 및 조명 정비 (도로과)

- 노후 도로조명(메탈등, 나트륨등) 및 도로조명시설 신규 설치 시 고효율 LED 조명으로 교체 · 신설하여 전력 소비에 따른 온실가스 배출 저감
- 관내 보안등 · 가로등 · 도로조명시설을 고효율·친환경 LED 광원으로 개선 후 관리
  - (광원개선) 일반도로의 노후조명을 고효율 LED 등기구로 교체 후 관리
    - \* 기존 방전램프(나트륨, 메탈할라이드 등) 광원의 등기구 교체 후 관리
  - (통합개선) 15년 이상 경과한 노후 도로조명시설 통합 개량 후 관리
    - \* 노후 저효율 시설 개선 시 타 시설물(선로, 등주, 분전함, 등기구)과 통합 개선 후 관리

### ① 민간건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP) (기후환경과)

- 민간 건축의 에너지 성능개선 공사 시 장기 무이자 융자지원으로 에너지 절감 및 온실가스 감축
- (추진내용) 민간건물 대상 ‘건물에너지효율화사업(건물 BRP) 융자 지원’ 적극 홍보
  - 사용승인 10년 이상 노후건축물(주거용 외) 대상으로 홍보물 배부 및 BRP 사업 활용 유도
  - \* 10년 이상 노후 건축물 대상 건물에너지효율화 사업 홍보물 포스터 제작 및 배부 등

#### < 서울시 민간건물 BRP 지원조건 >

구분	건물부문
지원한도	에너지 성능개선 공사비의 100% 이내
	1천만원 ~ 20억원
적용금리	연 0%(고정금리), 조기 상환 수수료 없음
지원대상	10년 이상 경과한 건물로 에너지 성능개선공사 계획 중이거나 공사가 진행 중인 건물
대여조건	8년 이내 균등분할상환(3년내내 거치가능)

#### < 서울시 민간건물 BRP 공사 항목 >

부문	설비항목
건축	단열창호, 단열덧창, 내·외벽 단열재, 창유리 필름 등
기계	자가 열병합 발전시설, 냉·난방 시설, 폐열회수설비, 건물자동화제어장치 등
전기	조명시설, 에너지절약형 공조시스템, 수변전 설비(변압기)
신재생에너지	수소연료전지, 지열, 태양열, 절수설비, 벽면녹화 등

### ② 민간건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP) (기후환경과)

- 민간 건축의 에너지 성능개선 공사 시 장기 무이자 융자지원으로 에너지 절감 및 온실가스 감축
- (추진내용) 민간건물 대상 ‘건물에너지효율화사업(주택BRP) 융자 지원’ 적극 홍보
  - 사용승인 10년 이상 노후건축물(주거용) 대상으로 홍보물 배부 및

BRP 사업 활용 유도

- \* 10년 이상 노후 건축물 대상 건물에너지효율화 사업 홍보물 포스터 제작 및 배부 등
- 동주민센터 통장 월례회의 및 주민자치회 회의 시 민간건물 에너지효율화사업 용자지원(BRP) 리플릿, 안내문 배포, 구 홈페이지(팝업존, 공지사항) 및 동대문구 소식지 게재

< 서울시 민간건물 BRP 지원조건 >

구분	주택부문
지원한도	에너지 성능개선 공사비의 100% 이내
	5백만원 ~ 6천만원
적용금리	연 0%(고정금리), 조기 상환 수수료 없음
지원대상	10년 이상 경과한 건물로 에너지 성능개선공사 착공 전인 건물
대여조건	8년 이내 균등분할상환

< 서울시 민간건물 BRP 공사 항목 >

부문	설비항목
건축	단열창호, 단열덧창, 내·외벽 단열재, 창유리 필름 등
기계	자가 열병합 발전시설, 냉·난방 시설, 폐열회수설비, 건물자동화제어장치 등
전기	조명시설, 에너지절약형 공조시스템, 수변전 설비(변압기)
신재생에너지	수소연료전지, 지열, 태양열, 절수설비, 벽면녹화 등

③ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(에너지 효율등급 1++) (기후환경과)

- 민간의 기술력·자본을 적극 활용하여 에너지다소비 시설인 대학교, 전통시장, 공동주택 등과 협력을 통해 건물 부문의 온실가스 감축
- 관내 4개 대학(경희대, 서울시립대, 한국외대, 삼육보건대) 대상 에너지 사용 패턴 및 설비별 사용량 분석 등 에너지진단 선행 및 에너지 효율등급 1++ 인증 지원
  - 에너지진단 결과(경제성분석 포함)에 따른 에너지 솔루션 및 신재생 설비 도입
  - 사업방식 : BOT(Build-Operate-Transfer) 방식 투자모델
- \* 에너지효율화 설비 도입을 위한 ‘한국동서발전(사업자)’의 자금 선투입 사업모델로, 초기 투자비 없이 운영이익(에너지 절감액) 공유를 통한 사업비 회수, N년간 시스템 운영관리 후 해당 시스템의 소유권을 이전하는 방식

- 동서발전 에너지진단에 따른 시설별 사업제안 및 계약체결(대학교 ↔동서발전)
- \* 태양광, 고효율 조명(LED)·냉난방기 등 설비 착공, 에너지 효율화 솔루션 제공

#### ④ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(경동시장 BRP) (기후환경과)

- 민간의 기술력·자본을 적극 활용하여 에너지다소비 시설인 대학교, 전통시장,공동주택 등과 협력을 통해 건물 부문의 온실가스 감축
- 관내 전통시장인 경동시장을 대상으로 에너지 사용 패턴 및 설비별 사용량 분석 등 에너지진단 선행 및 건물 BRP 사업 추진 시 행정 지원
- 에너지진단 결과(경제성분석 포함)에 따른 에너지 솔루션 및 신재생 설비 도입
- 사업방식 : BOT(Build-Operate-Transfer) 방식 투자모델
- \* 에너지효율화 설비 도입을 위한 ‘한국동서발전(사업자)’의 자금 선투입 사업모델로, 초기 투자비 없이 운영이익(에너지 절감액) 공유를 통한 사업비 회수, N년간 시스템 운영관리 후 해당 시스템의 소유권을 이전하는 방식
- 동서발전 에너지진단에 따른 시설별 사업제안 및 계약체결(경동시장↔동서발전)
- \* 태양광, 고효율 조명(LED)·냉난방기 등 설비 착공, 에너지 효율화 솔루션 제공
- \* 시장 개별점포(소상공인) 대상 한국에너지공단 에너지 효율향상 지원금 신청안내

#### ⑤ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(공동주택 BRP) (기후환경과)

- 민간의 기술력·자본을 적극 활용하여 에너지다소비 시설인 대학교, 전통시장,공동주택 등과 협력을 통해 건물 부문의 온실가스 감축
- 관내 500세대 이상의 공동주택을 대상으로 에너지 사용 패턴 및 설비별 사용량 분석 등 에너지진단 선행 및 주택 BRP 사업 추진 시 행정지원

- 에너지진단 결과(경제성분석 포함)에 따른 에너지 솔루션 및 신재생 설비 도입
- 사업방식 : BOT(Build-Operate-Transfer) 방식 투자모델
  - \* 에너지효율화 설비 도입을 위한 ‘한국동서발전(사업자)’의 자금 선투입 사업모델로, 초기 투자비 없이 운영이익(에너지 절감액) 공유를 통한 사업비 회수, N년간 시스템 운영관리 후 해당 시스템의 소유권을 이전하는 방식
- 동서발전 에너지진단에 따른 시설별 사업제안 및 계약체결(공동주택↔동서발전)
  - \* 태양광, 고효율 조명(LED)·냉난방기 등 설비 착공, 에너지 효율화 솔루션 제공

**⑥ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 5등급) (건축과)**

- 2023년부터 500㎡ 이상 공공건축물, ‘25년부터 민간건축물 1,000㎡ 제로에너지건물(ZEB) 인증 의무화로 신축 건축물 제로에너지 인증 획득을 통한 동대문구의 선도적 친환경 건축물화 및 단계적 탄소중립 실현
- 신축 주거용 건축물 ZEB 시행.
  - 신축 주거용 건축물에 대해 ZEB를 시행하여 건물에서 소비되는 에너지소비량을 저감시켜 온실가스 감축(신축 주거용 건축물 에너지자립률 20% 이상 ~40% 미만)
    - \* 정비사업 내 공동주택에 대해 ZEB 5등급 추진

[공공 부문 ZEB 단계별 로드맵]

구분	2024	2025~2029	2030~2050	2050 이후
국가	ZEB 5등급 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 500㎡이상	ZEB 5등급 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 500㎡이상 ZEB 5등급 연면적 1,000㎡이상 17개용도	ZEB 3등급 용도·규모 검토	ZEB 1등급 용도·규모 검토
동대문구	ZEB 5등급 연면적 500㎡이상	상등	ZEB 2등급 용도·규모 검토	

[민간 부문 ZEB 단계별 로드맵]

구분	2024	2025~2029	2030~2050	2050 이후
국가	-	-	ZEB 5등급 (연면적 500㎡이상)	
동대문구	ZEB 5등급 수준 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 1,000㎡ 이상	ZEB 5등급 수준 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 1,000㎡ 이상	ZEB 5등급 수준 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 500㎡ 이상  ZEB 4등급 수준 연면적 1,000㎡ 이상	ZEB 1등급 용도·규모 검토

㉚ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 4등급) (건축과)

- 2023년부터 500㎡ 이상 공공건축물, ‘25년부터 민간건축물 1,000㎡ 제로에너지건물(ZEB) 인증 의무화로 신축 건축물 제로에너지 인증 획득을 통한 동대문구의 선도적 친환경 건축물화 및 단계적 탄소중립 실현
- 신축 주거용 건축물 ZEB 시행.
  - 신축 주거용 건축물에 대해 ZEB를 시행하여 건물에서 소비되는 에너지소비량을 저감시켜 온실가스 감축(신축 주거용 건축물 에너지자립률 40% 이상 ~ 60% 미만)
  - \* 정비사업 내 공동주택에 대해 ZEB 4등급 추진

㉛ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 5등급) (건축과)

- 2023년부터 500㎡ 이상 공공건축물, ‘25년부터 민간건축물 1,000㎡ 제로에너지건물(ZEB) 인증 의무화로 신축 건축물 제로에너지 인증 획득을 통한 동대문구의 선도적 친환경 건축물화 및 단계적 탄소중립 실현
- 신축 비주거용 건축물 ZEB 시행.
  - 신축 비주거용 건축물에 대해 ZEB를 시행하여 건물에서 소비되는 에너지소비량을 저감시켜 온실가스 감축(신축 비주거용 건축물 에너지자립률 20% 이상 ~40% 미만)
  - \* 비주거용 건축물에 대해 ZEB 5등급 추진

## 9] 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 4등급) (건축과)

- 2023년부터 500㎡ 이상 공공건축물, '25년부터 민간건축물 1,000㎡ 제로에너지건물(ZEB) 인증 의무화로 신축 건축물 제로에너지 인증 획득을 통한 동대문구의 선도적 친환경 건축물화 및 단계적 탄소중립 실현
- 신축 비주거용 건축물 ZEB 시행.
  - 신축 비주거용 건축물에 대해 ZEB를 시행하여 건물에서 소비되는 에너지소비량을 저감시켜 온실가스 감축(신축 비주거용 건축물 에너지자립률 40% 이상 ~60% 미만)
  - \* 비주거용 건축물에 대해 국가 로드맵보다 ZEB 단계 상향 4등급 조기 추진

## 1-1-3 에너지 절감 실천 확산

### 1] 에코마일리지 제도(건물) 운영 (기후환경과)

- 건물에서 사용하는 전기, 수도, 도시가스 등 에너지절약 생활실천 활동에 마일리지를 지급하는 프로그램인 '에코마일리지' 사업에 대한 주민참여 및 실천을 유도하여 자발적 온실가스 감축 문화 확산
- 생활 속 에너지절약 실천 참여 확대를 위한 에코마일리지 가입 독려
  - 가입대상 : 개인회원(가정), 단체회원(아파트, 기업, 소상공인 등)
  - 친환경 생활실천 마일리지 연계 확대 및 행동 실천 플랫폼화

### 2] 사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치(그린터치) (스마트도시과)

- 대기전력 감축프로그램 그린터치 보급을 통해 사무실에서 낭비되는 전기를 절약하여 탄소 배출을 저감
  - PC, 프린터 전력절감 그린터치 소프트웨어 설치 및 활용
  - 사무기기 구매 및 교체 시 대기전력저감 우수제품 및 에너지소비 효율 1등급 제품 구매

### 3] 사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치(그린프린터) (스마트도시과)

- 대기전력 감축프로그램 그린터치 보급을 통해 사무실에서 낭비되는

전기를 절약하여 탄소 배출을 저감

- PC, 프린터 전력절감 그린프린터 소프트웨어 설치 및 활용
- 사무기기 구매 및 교체 시 대기전력저감 우수제품 및 에너지소비 효율 1등급 제품 구매

## 1-1-4 친환경 에너지 전환

### ① 연료전지 확산 (기후환경과)

- 외부 수급 전력에 의존하여 에너지위기에 취약한 전력수급체계 개선을 위해 기상조건에 구애되지 않고 상시 발전이 가능한 친환경 발전원 보급 필요
- 대규모 발전용 연료전지, 주유소(TES, Total Energy Station) 및 건물용 연료전지 설치로 에너지자립률 향상
  - 공공부지 활용 민자유치를 통한 대규모 발전용 연료전지 설치
  - 주유소 및 충전소 전기차 충전 및 소규모 발전용 연료전지 설치
  - 건물에 설치된 경우 비상발전기(소방시설 비상전원) 연료전지 전환

구분	고덕그린에너지	강동연료전지	고덕청정에너지
사업부지	강일동 227 일대 (고덕차량사업소 내)	고덕동 35-1 (강동집단에너지 열원부지)	고덕동 10-4 아리수로 87길 32 (고덕차량사업소 내)
사업시행자	고덕그린에너지(주)	파주에너지서비스(주)	고덕청정에너지(spc)
발전용량	19.6MW (2,800kW*7기)	19.8MW (440kW*45기)	19.8MW (440kW*45기)
공급구역	나래e/s 집단에너지 공급 포함		
가동상황	'14.10. 상업운전	'20.10. 상업운전 개시	'23. 10. 상업운전

< 참고사례 : 서울 강동구(고덕지구) >

## 1-2. 도로수송 부문

- ◇ **(필요성)** 동대문구는 서울 도심 인접 지역 중 하나로, 대규모 주거지와 상업지구(전통시장, 청량리·경동시장 등)가 혼재되어 있어 유동인구가 많으며, 상업·유통활동이 활발한 만큼 물류 및 소상공인 물품 이동 차량(소형 화물차, 배송 차량 등) 이동량이 높아 차량 정체가 잦고, 공회전·저속 운행으로 인한 추가 연료 소비 및 배기가스 발생으로 수송부문의 온실가스 배출 비중이 높음. 친환경 교통수단 충전·정비 인프라를 구축하는 것은 미래 도시경쟁력 확보에도 필수적이며, 서울시 및 국가 차원의 친환경 교통정책과 연계해 전기·수소차 기반 구축, 대중교통·보행·자전거 인프라 강화, 노후 차량 저공해화 등의 추진이 필요함.
- ◇ **(감축목표)** (‘18년) 316.80천톤 → (‘30년) 146.71천톤 (▽53.7%)
- ◇ **(핵심과제)** 친환경 이동수단 확산과 교통수요 관리 강화를 통한 저탄소 교통체계 구축을 위해 ① 이동수단의 친환경 전환, ② 저탄소 교통기반 구축, ③ 교통수요 관리를 위해 탄소중립 참여 지원의 3개 핵심과제를 도출함
  - ☞ 3개 핵심과제, 15개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- 서울시 차원의 전기차 보급 확대 정책에 맞춰, 동대문구 내 공영주차장·공공청사·주요 관공서 등에 급속·완속 충전기 시범 설치를 시작하였으며, 관련 홍보·지원 대책(보조금·설치 장소 안내 등) 마련.
- 정부·서울시의 무공해차 전환 목표에 발맞춰 충전소 확충 예산을 늘리고, 주차장법 개정(신축·기축 시설 내 의무 충전기 설치) 등으로 민간 부문까지 인프라를 확대함.
- 공공주차장·주민센터·체육시설 등에 계속 충전기 신규 설치.
- 정비(재개발, 재건축) 구역 추진 시 에너지 절약형 주차장 및 전기차 전용주차면 확보 권장하였으며, 도시계획·건축심의 단계에서 ‘전기차 충전시설 의무 설치’ 가이드라인을 제시함.
- 동대문구 내 소상공인·전통시장 배달업체 등에 전기이륜차 구매지원, 충전 배터리 교환형 스테이션 구축 사업을 연계해 추진 중에 있음.

- 추가 노선(면목선, 청량리~신내선 등) 추진 시 구에서 노선·역사 위치·시설계획 협의, 환승체계 정비를 계속 지원하여 철도 이용 활성화를 위한 정책을 추진 중에 있음.
- 자전거 도로 일부 구간 조성(중랑천, 청계천 주변), 구민 자전거 교실 운영, 공영 자전거보관소 설치하였으며, 보도 및 이면도로 개선 시 자전거 전용차로 병행 설치, 보행·자전거 겸용도로 확충, 안전 표지·조명 정비하고, 자전거 주차장·정비소 등을 점차 늘려 주민 접근성을 개선함.

## □ 추진 방향 및 과제

- 
- ◇ 전기·수소 등 친환경차 보급 및 충전 인프라 확대, 자전거·대중교통 활성화, 그리고 교통수요관리 강화를 종합적으로 추진하여 수송부문의 온실가스를 감축
- 

- ① 이동수단의 친환경 전환
- ② 저탄소 교통기반 구축
- ③ 교통수요 관리를 위해 탄소중립 참여 지원

[수송 부문 실천과제 목록]

핵심과제 코드	실천과제		과제 주관부서 (협조부서)
1-2-1	이동수단의 친환경 전환		
	1	전기충전소 인프라 확충	기후환경과
	2	정비구역 내 전기차 전용주차 구역 확대	주거정비과
	3	공공기관 무공해차량 의무도입	행정지원과
	4	전기이륜차 보급 확대	기후환경과
	5	대중교통(택시) 친환경 전환 실적관리	교통행정과
	6	친환경차(전기차-승용) 보급 확대	기후환경과
	7	친환경차(전기차-화물) 보급 확대	기후환경과
	8	친환경차(하이브리드-승용) 보급 확대	기후환경과
	9	전기수소차(승용) 보급 확대	기후환경과
1-2-2	저탄소 교통기반 구축		
	1	철도 중심 교통 체계 구축	교통행정과
	2	자전거 이용시설 및 유지관리	교통행정과
	3	공공자전거(따릉이) 이용 활성화	교통행정과
1-2-3	교통수요 관리를 위해 탄소중립 참여 지원		
	1	에코마일리지 제도(자동차) 운영	교통행정과
	2	대중교통 이용 활성화	교통행정과

### ① 전기충전소 인프라 확충 (기후환경과)

- 대기환경 개선 및 온실가스 배출 저감을 위한 환경친화적 자동차 보급 및 충전인프라 구축을 통한 수송부문 탄소중립 실현
- 친환경자동차 보급 확대를 위한 전기차 충전 인프라 구축
  - 구민 신청 부지발굴 및 보급 방식의 다양화를 통한 충전 사각지대 해소
  - 구민 생활과 밀접한 택시, 시내버스 등 상용차 급속 충전시설 구축
  - 장소 특성을 고려한 적정 유형 충전기 공급 및 전기차 충전 인프라 지속 확충
  - \* 아파트, 단독주택 밀집지역 : 콘센트형(완속) 충전기 보급
  - \* 공중이용시설, 업무시설 등 : 완속 충전기 등 보급
  - \* 환승주차장, 주요소 등 생활거점시설 : (초)급속 충전기 보급

### ② 정비구역 내 전기차 전용주차 구역 확대 (주거정비과)

- 충전 사각지대 해소를 위해 사업시행계획 인가 단계에서 충전시설, 전용주차구역 등 인프라를 사전 확보하여 전기차 이용 편의성을 향상
- 전용주차구역 · 충전시설
  - \* 동대문구는 재건축 · 재개발 정비사업 내 전기자동차 전용주차구역 및 충전시설을 총 주차대수의 15% 이상 설치하도록 유도
  - \* 총 주차대수의 50% 이상 전기자동차로 수용할 수 있는 설비용량으로 시공.

### ③ 공공기관 무공해차량 의무도입 (행정지원과)

- 구가 보유한 전 공용차량의 단계적 친환경 자동차로 전환하여 공공기관의 선도적인 무공해차 도입
- 공용차량 신규 구매 · 임차 시 친환경 차량으로 교체
  - 신규 차량 증차 및 교체 시 친환경차 의무 구매
  - 전기 · 수소차 의무 도입 강화
  - \* 2023년부터 친환경차량 구매 관련 환경부 제도 강화

\* (제1,2,3종 저공해 구매 → 제1종(전기, 수소) 저공해 의무 구매)에 따라 전기·수소차 도입 확대

#### ④ 전기이륜차 보급 확대 (기후환경과)

- 민간기업과 협력하여 내연기관 이륜차의 전기이륜차 교체 유도를 통해 온실가스 감축
- 보조금, 전통시장 밀집지역으로 배달용 이륜차로 인한 오염물질 배출 억제를 위한 전기이륜차 보급
  - 환경부, 서울시 및 관련 민간기업과 협약을 통한 전기이륜차 구매 지원
    - \* 지원대상 : 동대문구에 소재지를 둔 소상공인
    - \* 지원내용 : BSS 전기이륜차 구매시 월 정액 서비스 비용 외 소상공인 초기 구매비용 지원
  - BSS(Battery Swapping Station) 확충
    - \* 목적 : BSS 전기이륜차 접근성 확대를 위해 주요 거점에 설치
    - \* 대상지역 : 청량리전통시장 상인들의 접근이 용이한 청량리종합시장 인근 공영주차장

#### ⑤ 대중교통(택시) 친환경 전환 실적관리 (교통행정과)

- 택시의 친환경 차량 전환율 제고를 위해 친환경차량 교체·전환 유도 및 홍보
  - 신규 및 대폐차 차량 등록시 친환경차 도입·교체 홍보
  - 전기차량 충전시설 확충을 통한 친환경 차량 이용 편의 개선
  - 친환경차량 의무 도입에 따른 보조금 지원 등 법령 개정 건의
  - 친환경차량 전환 및 충전인프라 구축 협의(홍보)
  - \* 관내 운수업체, 개인택시조합 등에 친환경차량 도입·전환 독려, 노후 경유차 교체 유도

#### ⑥ 친환경차(전기차-승용) 보급 확대 (기후환경과)

- 친환경자동차(전기자동차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진

- 보조금, 인센티브 지원 및 승합·화물 등 보급차종 확대를 통한 전기차 구입 유도
  - 보조금 단계적 축소 예정으로, 충전인프라 구축, 홍보 등을 통해 장기적으로 민간 자율구매 유도

< 2024년 전기차 민간보급사업 보조금 지원 기준 및 단가 >

구분		보조금(만원/대)		
		계	국비	지방비(시비)
전기승용	중대형	최대 800	650	150
	소형	최대 677	550	127
	초소형	340	250	90

※ 세부사항 및 차종별 보조금, 추가보조금은 환경부 무공해차 구매보조금 지원시스템(www.ev.or.kr) 참조

### ㉚ 친환경차(전기차-화물) 보급 확대 (기후환경과)

- 친환경자동차(전기자동차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진
- 보조금, 인센티브 지원 및 승합·화물 등 보급차종 확대를 통한 전기차 구입 유도
  - 보조금 단계적 축소 예정으로, 충전인프라 구축, 홍보 등을 통해 장기적으로 민간 자율구매 유도

< 2024년 전기차 민간보급사업 보조금 지원 기준 및 단가 >

구분		보조금(만원/대)		
		계	국비	지방비(시비)
전기화물	소형	최대 1,500	1,100	400
	소형특수	최대 1,776	1,306	470
	경형	최대 1,120	800	320
	초소형	600	400	200

※ 세부사항 및 차종별 보조금, 추가보조금은 환경부 무공해차 구매보조금 지원시스템(www.ev.or.kr) 참조

### ㉛ 친환경차(하이브리드-승용) 보급 확대 (기후환경과)

- 친환경자동차(하이브리드) 이용 시 친환경 차 혜택 등을 홍보하여 화석연료 차량을 하이브리드 승용차 전환·대체를 촉진
  - 하이브리드 승용차 혜택 등 홍보
  - 친환경자동차(하이브리드 승용차) 등록 실적 관리

## 9) 전기수소차(승용) 보급 확대 (기후환경과)

- 친환경자동차(수소전기자동차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관 차의 친환경차 전환·대체 촉진
- 보조금, 인센티브 지원 및 승합·화물 등 보급차종 확대를 통한 전기차 구입 유도
  - 보조금 단계적 축소 예정으로, 충전인프라 구축, 홍보 등을 통해 장기적으로 민간 자율구매 유도

< 2024년 수소차 민간보급사업 보조금 지원 기준 및 단가 >

구분	보조금(만원/대)		
	계	국비	지방비(시비)
수소승용	3,250	2,250	1,000

※ 세부사항 및 차종별 보조금, 추가보조금은 환경부 무공해차 구매보조금 지원시스템(www.ev.or.kr) 참조

## 1-2-2

## 저탄소 교통기반 구축

### 1) 철도 중심 교통 체계 구축 (교통행정과)

- 친환경 교통수단인 도시철도 중심 교통체계를 구축하여 승용차 이용 억제 및 수송수단 전환 가속화
- 친환경 철도 건설을 통한 대중교통 이용 확대
  - 광역급행철도(GTX-B) 신설
    - \* 기간 : ~ 2030
    - \* 구간 : ~청량리~(4.9km)
  - 광역급행철도(GTX-C) 신설
    - \* 기간 : ~ 2030
    - \* 구간 : ~청량리~(4.7km)
  - 동북선 경전철 신설
    - \* 기간 : ~ 2026
    - \* 구간 : ~제기동~고려대\*~(1.3km)
  - 강북횡단선 경전철 신설
    - \* 기간 : ~ 2030
    - \* 구간 : 홍릉~청량리~(1.2km)

- 면목선 경전철 신설
- \* 기간 : ~ 2030
- \* 위치 : ~청량리~장안~(2.8km)

## ② 자전거 이용시설 및 유지관리 (교통행정과)

- 자전거 이용시설 정비 등 편리한 자전거 이용환경 구축을 통해 친환경 이동수단인 자전거 이용 활성화
- 자전거 이용 활성화 시책 추진
  - 자전거 이용 도로 정비 및 확충, 자전거 이용시설물 정비
  - 무단방치 자전거 단속 및 수거
  - 다양한 자전거·개인형 이동장치 교육, 구민 자전거 보험 매년 시행

## ③ 공공자전거(따릉이) 이용 활성화 (교통행정과)

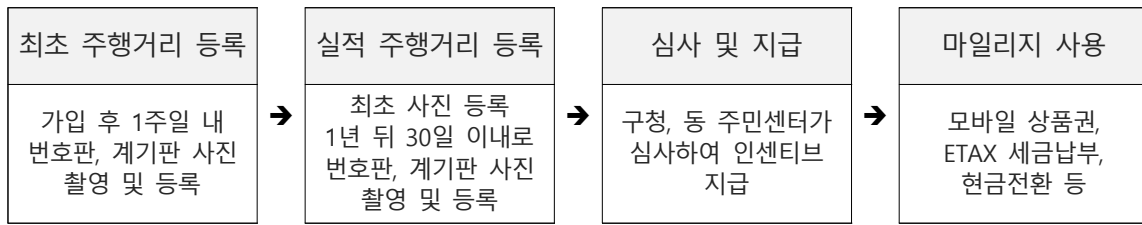
- 자전거 이용 활성화로 주민 편의와 교통체증, 온실가스 배출 및 대기오염 문제 등을 완화하고, 국민의 건강증진 및 도시의 녹색성장을 주도
- 서울시 공공자전거(따릉이) 설치 운영 확대
  - 서울시 공공자전거(따릉이) 대여소 설치 서울시 건의 및 홍보

### 1-2-3

## 교통수요 관리를 위해 탄소중립 참여 지원

### ① 에코마일리지 제도(자동차) 운영 (교통행정과)

- 자발적 에너지 절약 실천운동인 에코마일리지(승용차) 제도를 활성화하여 교통난 해소 및 온실가스, 미세먼지 감축에 기여
- 에코마일리지(승용차) 신규가입자 확보를 위한 홍보 및 가입 독려
  - 구민이 자율적으로 자동차 운행거리를 줄여 온실가스를 감축하면 인센티브를 제공하는 실천운동 적극 홍보
  - 에코마일리지 인센티브 제공
- \* 기준 주행거리 대비 실적 주행거리 감축 정도에 따라 1년 단위 인센티브 제공



< 에코마일리지(승용차) 참여방법 >

## ② 대중교통 이용 활성화 (교통행정과)

○ 대중교통 이용 시 기후동행카드를 통해 혜택을 줌으로써 대중교통 수송 분담률을 높여 기후위기대응과 시민 교통비 부담 완화

- 기후동행카드 혜택 홍보 및 동대문구 대중교통 이용자수 실적 관리
- 전년도 대비 대중교통 이용자수 2%로 증가

## 1-3. 폐기물 부문

- ◇ **(필요성)** 동대문구는 서울 도심 지역으로서 생활폐기물(가정·소규모 상업) 발생량이 많고, 전통시장 등에서 음식물·포장재 폐기물이 증가하고 있으며, 광역 소각장·매립지에 폐기물을 위탁 처리해야 하는 구조이므로, 폐기물 총량 감축과 재활용률 향상이 매우 중요함. 이를 위해서는 분리배출 개선, 음식물폐기물 감량, 재사용·재활용 인프라 확충, 1회용품 저감, 회수시설 에너지효율 개선 등 자원순환 체계를 업그레이드하는 정책이 필요함.
- ◇ **(감축목표)** (‘18년) 214.95천톤 → (‘30년) 130.46천톤 (▽39.3%)
- ◇ **(핵심과제)** 폐기물 재활용 확산 및 자원순환체계 구축을 위해 ① 폐기물 재활용 확산으로 자원순환 실현, ② 폐기물 감량을 위한 기반 확산, ③ 폐자원의 에너지화 3개의 핵심과제를 도출함  
☞ 3개 핵심과제, 11개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- RFID 종량기 보급을 일반 주택가·소규모 공동주택·전통시장 등으로 확대 추진함.
- 구청사 및 산하기관 1회용컵 사용 금지 지침, 다회용컵·다회용 식기 대여 시스템을 시범 도입함.
- 주민 참여 모델로 가정용 음식물쓰레기 퇴비화(소형 처리기 설치), EM(유용 미생물) 활용 등 다각적 시도하는 정책을 추진함.
- 대형마트·프랜차이즈·배달업체와 1회용품 저감 협약, 다회용기 사용 시범사업, ‘배달 전문점 음식물쓰레기 줄이기’ 캠페인 등을 추진함.
- 동대문구는 삼육보건대학교를 비롯한 동대문종합사회복지관, 동대문지역자활센터, 한국업사이클링공예협회 4개 기관과 ‘자원순환형 마을’ 업무 협약을 체결하고 지역 내 자원순환 시스템 구축을 위해 옛 회기동 마을활력소 건물을 ‘자원순환 정거장’으로 제공하여 종이팩 재자원화 시스템을 구축을 추진함.

□ 추진 방향 및 과제

◇ 폐기물 발생을 최소화하고, 재활용을 고도화하고, 에너지원으로 전환하여 온실가스 감축을 위한 '통합 자원순환 체계' 구축

- ① 폐기물 재활용 확산으로 자원순환 실현
- ② 폐기물 감량을 위한 기반 확산
- ③ 폐자원의 에너지화

[폐기물 부문 실천과제 목록]

핵심과제 코드	실천과제	과제 주관부서 (협조부서)	
1-3-1	폐기물 재활용 확산으로 자원순환 실현		
	1	생활폐기물의 재활용	청소행정과
	2	고품질 재활용의 수거 활성화(우유팩 재활용)	청소행정과
	3	고품질 재활용의 수거 활성화(폐건전지 재활용)	청소행정과
	4	전자폐기물 재활용 확대	청소행정과
	5	봉제폐원단 재활용	청소행정과
1-3-2	폐기물 감량을 위한 기반 확산		
	1	생활폐기물 감량화 추진	청소행정과
	2	음식물류 폐기물 원천 감량(RFID 보급)	청소행정과
	3	음식물류 폐기물 원천 감량(음식물류 폐기물 감량기기 보급)	청소행정과
	4	종이없는 저탄소 사무실 조성	기후환경과
	5	1회용품 없는 동대문구	청소행정과
1-3-3	폐자원의 에너지화		
	1	임목폐기물 자원화 사업	정원도시과
	2	유기성 폐기물 바이오 가스 생산	청소행정과

### ① 생활폐기물의 재활용 (청소행정과)

- 폐기물의 재활용 활성화 사업을 통해 생활폐기물 발생의 실질적인 재활용량 증대
- 각종 자원순환 사업을 통한 생활폐기물 재활용률 증대
  - 분리배출 및 감량 인식개선 홍보·교육

### ② 고품질 재활용의 수거 활성화(우유팩 재활용) (청소행정과)

- 고품질 자원이지만 실질적인 재활용률이 낮은 폐자원에 대한 올바른 재활용 분리배출 방법 등 안내문 배포를 추진함으로써 자발적인 주민 참여 유도를 통해 분리배출 활성화 및 인식 제고
- 고품질 폐자원(종이팩) 수거 활성화 사업 운영
  - 커피전문점 대상 우유 팩 수거 체계 운영.

### ③ 고품질 재활용의 수거 활성화(폐건전지 재활용) (청소행정과)

- 고품질 자원이지만 실질적인 재활용률이 낮은 폐자원에 대한 올바른 재활용 분리배출 방법 등 안내문 배포를 추진함으로써 자발적인 주민 참여 유도를 통해 분리배출 활성화 및 인식 제고
- 고품질 폐자원(폐건전지) 수거 활성화 사업 운영
  - 노후 폐형광등 및 폐건전지 수거함 교체 설치

### ④ 전자폐기물 재활용 확대 (청소행정과)

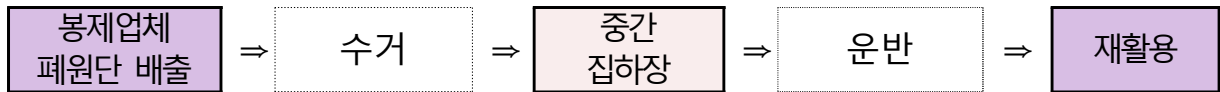
- 관내에서 발생한 폐전자제품의 수거·처리를 통해 금속자원의 재활용을 활성화하고 온실가스 감축에 기여
  - 중소형가전 무료수거함 설치 및 홍보
  - 폐가전제품 무상 배출·수거체계 운영
  - \* 폐가전 재활용 대행기관(E-순환거버넌스)과 위수탁 처리 계약을 통해 공동·단독주택 등 거주형태별 발생 폐가전을 무상 수거하고, 친환경 처리공정을 통해 재활용

[폐가전제품 맞춤형 무상수거 체계]

구분	내용	
대상품목	• 소,중,대형 폐가전제품(수량 무관 무상수거)	
신청방법	• 홈페이지(시청) 또는 전화(7개업체 등)신청 ⇒ 이순환거버넌스 시스템에 연계 등록	
수거방법	소형	• (공공주택) 수거함 자율배출 후 단지별 일괄수거(월1회) • (단독주택) 동별 순회 수거(상시)
	대형	• 가정 방문 수거(신청 후 3~7일 소요)

5] 봉제폐원단 재활용 (청소행정과)

- 매립·소각되어 버려지는 봉제폐원단을 재활용하여 자원순환 활성화 및 생활폐기물 감축
- 봉제폐원단 재활용 활성화
  - (사업대상) 관내 1,600여개 봉제 업체
  - (처리방법) 환경부·(사)한국섬유자원순환협회와 봉제폐원단 재활용체계구축 업무협약 체결하여 봉제폐원단을 고품연료 및 흡음제 등으로 재활용 처리
  - (처리절차)



1-3-2 폐기물 감량을 위한 기반 확산

1] 생활폐기물 감량화 추진 (청소행정과)

- 재활용률을 증대하고 사업별 감량화 실적관리를 통해 생활폐기물 발생의 실질적인 감량 추진
  - 2050년까지 기준( '20~ '22 평균) 생활폐기물 발생량 대비 30% 감축
    - \* 각종 자원순환 사업을 통한 생활폐기물 감량
    - \* 분리배출 및 감량 인식개선 홍보·교육을 통한 감량 실천
    - \* 청소대행업체 관리 및 상생협력체계 구축을 감량 내실화

< 생활폐기물 발생량 및 감량 목표 >

구분	2018년 생활폐기물 발생량	목표량	
		~2030년	~2034년
발생량	40,296톤	25% 감축 (30,222톤)	29% 감축 (28,610톤)

## ② 음식물류 폐기물 원천 감량(RFID 보급) (청소행정과)

- 음식물류 폐기물 RFID 종량기를 확대 보급하여 음식물폐기물 발생을 억제하고, 처리환경 개선 및 수집·운반, 처리시설 반입과정에서의 처리비용 절감
  - 음식물폐기물 RFID 종량기 설치 지원
    - \* 추진대상 : RFID 종량기 설치·교체를 희망하는 관내 공동주택
    - \* 추진내용 : RFID 종량기 기기 구매 및 설치 지원

## ③ 음식물류 폐기물 원천 감량(음식물류 폐기물 감량기기 보급) (청소행정과)

- 음식물류 폐기물 가정용 소형 감량기를 확대 보급하여 음식물폐기물 발생을 억제하고, 처리환경 개선 및 수집·운반, 처리시설 반입과정에서의 처리비용 절감
  - 음식물류 폐기물 감량기기 설치 지원
    - \* 가정용 소형 감량기 설치 및 구매비 지원

## ④ 종이없는 저탄소 사무실 조성 (기후환경과)

- 종이 없는 페이퍼리스(Paperless) 업무 환경이 일상화될 수 있도록 기존의 종이 서류를 전자 문서로 대체하고, 종이 사용 문화를 디지털 문화로 확산하여 각종 회의자료 종이 문서 출력·폐기에 따른 온실가스 저감에 기여
- 종이없는 행정 전환 공공기관 내 페이퍼리스(Paperless) 문화 확산
  - (종이 없는 회의·보고 운영) 시 정례 주·월간 업무보고회 등 각종 회의 및 행사 진행 시 태블릿 PC를 활용한 종이 없는 회의로 진행
  - (기관 내 인쇄물 절약 지침 지속 홍보) 종이 사용량 절감을 위한 지침 부서 배포
    - \* 흑백·양면 인쇄, 2쪽을 1페이지 인쇄, 종이 책자 대신 전자책자 제작·배포, 행사 자료집 및 홍보물 전자책으로 제작·QR코드 공유, 종이 없는 저탄소 사무공간 조성을 위한 행동강령(가이드라인) 등
    - \* 2024년 종이구매량(3,070박스) 기준으로 목표량 산정

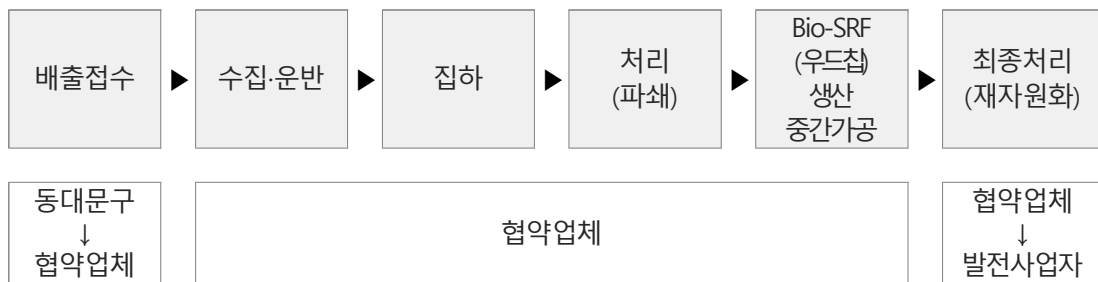
## ⑤ 1회용품 없는 동대문구 (청소행정과)

- 공공 및 민간부문 1회용품 사용 제로(Zero)화
  - 민관 협력 1회용품 사용 줄이기 운동 추진 및 다회용품 사용 문화 확산
    - \* 공공부문 1회용품 금지 문화 실천 및 정착
  - 1회용품 사용규제 대상 사업장 규제사항 홍보 및 계도·점검
    - \* 홍보요원 채용을 통한 규제 대상 사업장 직접 방문 및 홍보·계도활동 실시

## 1-3-3 폐자원의 에너지화

### ① 임목폐기물 자원화 사업 (정원도시과)

- 수확, 수종갱신, 산지개발, 숲가꾸기 및 가로수 정비 사업 등으로 발생하는 부산물과 재해 피해목 등의 임목폐기물을 자원화하여 화석연료를 대체함으로써 폐기물 처리예산 절감 및 온실가스 배출 저감에 기여
- 기존 폐기물로 처리하던 미이용 산림바이오매스 등 임목폐기물을 바이오매스 발전업체에 제공하여 목재칩으로 생산하고, 친환경 에너지 생산을 위한 발전용 연료로 사용



[폐목재류 발전연료 재활용 체계]

### ② 유기성 폐기물 바이오 가스 생산 (청소행정과)

- 음식물폐기물로 생산된 바이오가스를 대체 연료로 활용하여 에너지 자립률 제고
  - 동대문구에서 발생하는 음식물폐기물을 동대문구 자원환경센터에서 생산된 바이오가스를 에너지원으로 재이용

## 1-4. 흡수원 부문

- ◇ **(필요성)** 동대문구는 주거상업 밀집지역이 많고, 도심 주변에 위치해 녹지·공원 면적이 서울시 다른 자치구에 비해 상대적으로 적은 편으로 주요 대규모 공원은 배봉산 근린공원, 흥릉숲(국립산림과학원 부지) 등 일부에 집중되어 있고, 중소형 근린공원, 어린이공원 등이 산재되어 있는 수준임. 도심 주변의 배봉산, 청계천변, 중랑천변, 그리고 가로수·소공원 등의 식생이 흡수원 기능을 일부 담당하지만, 도시개발·건축물 증가로 확장 여지는 제한적으로 재개발·재건축, 도시정비사업 등으로 인한 녹지 축소 문제 해결을 위해 녹지 공간을 확보하여, 흡수원 기능 유지·확충이 필요함
- ◇ **(감축목표)** (‘18년) -0.53천톤 → (‘30년) -4.12천톤
- ◇ **(핵심과제)** 도시공간의 탄소흡수원 확충을 위한 ① 공간 맞춤형 탄소흡수원 조성 확대, ② 지속가능한 그린 도시 조성, ③ 탄소흡수원 확산을 위한 시민참여 3개의 핵심과제를 도출함  
☞ 3개 핵심과제, 11개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- 배봉산 근린공원, 흥릉숲 인근, 중랑천·청계천 변 일부 구간 등 기존 공원·녹지 정비.
- 동대문구의 공공부문에서 녹색건축 선도를 위해 신축 공공건축물을 녹색건축물 조성을 추진함.
- 서울시 ‘천만 그루 나무심기’ (이전 명칭) 등의 광역사업에 발맞춰, 도로변·하천변에 가로수·수목을 집중 식재하여 가로숲길 조성을 위해 회기동·청량리역 인근 등 보도 폭이 어느 정도 확보된 구간에 가로수 밀도를 높이고, 보도블록 교체 시 나무 보호공간(수목 보호판) 확대함.
- 시민 참여(생태모니터링, 꽃심기 행사, 도심 텃밭 조성 등) 프로그램을 도입해 탄소흡수원 확보 실천 확산을 위한 정책을 추진함.
- 구민센터, 마을공동체 사업과 연계해 꽃의 도시조성을 ‘5분 정원 사업’ 등 주민참여형 녹지조성사업을 추진함.

□ 추진 방향 및 과제

◇ 탄소흡수원 네트워크를 강화하고, 도시 전반의 녹색환경·기후 회복력을 높이는 동시에 시민이 직접 체감하고 유지할 수 있는 녹색도시 조성

- ① 공간 맞춤형 탄소흡수원 조성 확대
- ② 지속가능한 그린 도시 조성
- ③ 탄소흡수원 확산을 위한 시민참여

[흡수원 부문 실천과제 목록]

핵심과제 코드	실천과제		과제 주관부서 (협조부서)
1-4-1	공간 맞춤형 탄소흡수원 조성 확대		
	1	가로변 녹지량 확충	정원도시과
	2	중랑천 생태복원 및 녹화 사업	정원도시과
	3	미세먼지 차단 숲 조성	정원도시과
1-4-2	지속가능한 그린 도시 조성		
	1	지식의 꽃밭 조성사업	정원도시과
	2	노후마을마당 정비사업	정원도시과
	3	소규모 유휴공간 녹지 조성	정원도시과
	4	동대문구 재정비 지역 공원 확충	정원도시과
1-4-3	탄소흡수원 확산을 위한 시민참여		
	1	꽃의 도시 조성 사업	정원도시과
	2	중랑천 도시농업 체험장 운영	정원도시과
	3	도심 텃밭 조성	정원도시과

### ① 가로변 녹지량 확충 (정원도시과)

- 가로변 수목 식재를 통한 온실가스 저감으로 기후변화에 대응하고, 가로변 소음과 대기오염 저감으로 보행자들에게 맑고 쾌적한 환경 제공과 녹지네트워크 조성
- 가로수 생육환경 개선을 위해 띠녹지 조성
  - 가로변 녹지량 확충을 위해 가로수, 관목 및 초화 식재

### ② 중랑천 생태복원 및 녹화 사업 (정원도시과)

- 도심하천 유휴공간을 활용하여 군락형 숲 조성으로 도시 미세먼지 저감 및 온실가스 저감 등에 기여
- 식재기반 조성, 수목 및 초화류 식재 등.
  - 중랑천변의 장미를 체계적으로 관리하기 위한 장미 전문가 배치.
  - 중랑천 침수 후 착근·병해충 방제·전지·예초 등 전문적 관리

### ③ 미세먼지 차단 숲 조성 (정원도시과)

- 탄소흡수원으로서 숲 조성 사업은 기후변화 대응을 위한 중요한 대책 중 하나로, 특히 도시 내에서 녹지 확충과 수목 식재는 탄소흡수기능 외에도 도시미관 개선, 여가 공간 제공, 미세먼지 저감, 물순환기능 등 다양한 환경적 기능수행 및 탄소흡수원 확충
  - 미세먼지 확산을 차단하는 숲 조성을 위해 미세먼지 저감 능력이 높은 수목 및 초화류 식재.
  - 식생모니터링 실시 등 유지관리 작업.

### ① 지식의 꽃밭 조성사업 (정원도시과)

- 장기 방치 나대지(서울대표도서관 예정지)에 대규모 녹지를 조성하여 주민 친환경 공간 및 탄소 흡수원 확대
  - 시립도서관 부지에 꽃밭 조성

## ② 노후마을마당 정비사업 (정원도시과)

- 노후 정자, 운동기구 등 시설물 정비와 녹지대 수목식재를 통해 이  
용자들에게 안전하고 쾌적한 마을마당 제공함과 동시에, 마을마당  
수목식재를 통해 부족한 탄소 흡수원을 확대  
- 녹지대 수목식재, 바닥포장, 등의자 등 시설물 정비 및 실시.

## ③ 소규모 유희공간 녹지 조성 (정원도시과)

- 버스정류장, 지하철역앞, 보도, 광장, 공터 등 인구 유동량이 많지  
만, 콘크리트나 아스팔트 때문에 나무를 직접 심거나 심을 공간이  
없는 소규모 유희공간 및 어린이보호구역의 보도와 차도 사이의 녹  
지 조성으로 탄소흡수원 확충.  
- (움직이는 공원 조성) 공원내 광장, 가로변 사거리 등 유동성이 많  
고 접근성이 용이한 곳에 플랜터를 활용한 휴게 쉼터 조성.  
- (자녀안심 그린 숲 조성) 어린이보호구역 대상(유치원, 초등학교  
통행로 등) 도로, 보도 및 가로녹지 정비 등으로 녹지 조성

## ④ 동대문구 재정비 지역 공원 확충 (정원도시과)

- 주민들의 여가와 문화가 공존하는 정원 문화도시로 조성하고 녹지 확  
충을 통한 탄소 흡수량 증진에 기여하여 온실가스 배출량 증가에 대응
- 재개발 및 재정비 사업과 연계하여 공원·녹지 조성 추진  
- 완충녹지·연결녹지 등 녹 근린공원, 가로공원 등의 조성을 통한  
공원·녹지 면적 확충

### 1-4-3

### 탄소흡수원 확산을 위한 시민참여

#### ① 꽃의 도시 조성 사업 (정원도시과)

- 콘크리트 구조물이 많은 도심 공간에 꽃의 식재로 적은 토양으로  
탄소흡수원을 증가시킴과 동시에 토양을 덮어 바람이나 물로 인한  
피해 예방  
- 도로변 가로화분 및 걸이화분 설치, 다년생 야생화 위주의 식재로  
사계절 꽃길 조성

- 이미 조성되어 있는 화단 및 화분 유지관리 인력 관리(6명)
- 계절별 동주민센터 및 유관기관 꽃모 지원 등

## ② 중랑천 도시농업 체험장 운영 (정원도시과)

- 도시농업에 대한 체험장을 운영하여 주민들에게는 친환경 농작물 재배 체험 기회를 제공하고, 지역 내에서 작물을 생산·소비할 수 있는 기반 마련
- 텃밭 참여자 모집을 통한 도시농업 농장 운영, 영농교육 및 시설물 유지관리
  - 사업대상지 : 중랑천 둔치 제2체육공원 옆(장안교 아래)
  - 운영규모 : 약 6,500㎡(900구획/1구획당 약 5㎡)

## ③ 도심텃밭 조성 (정원도시과)

- 생활 속 도시농업 공간을 조성하여 도시녹지 확대, 도시 열섬 완화 및 친환경 농업을 통한 먹거리 생산
- 위해한 빈집 정비를 위한 철거 및 텃밭조성비를 지원하여 지역 환경 개선
  - 소유자가 빈집 활용철거 신청 시 텃밭조성 등 검토
    - \* 빈집활용 생활SOC(1호) 텃밭 조성.
    - \* 빈집활용 생활SOC(2·3호) 텃밭 조성.

## 2. 기후위기 대응기반 강화대책

### 2-1. 기후위기 적응대책

- ◇ **(필요성)** 「탄소중립 기본법」에 따라 탄소중립 녹색성장 기본계획에는 지역별 기후변화 대응을 위한 적응대책이 포함되어야 하며, 본 계획은 환경부 가이드라인에 맞춰 5년마다 수립되는 '지방 기후위기 적응대책'과 연계하여 미래의 기후변화 불확실성과 사회·경제적 여건 변화 등에 능동적인 대응 및 기후변화로 인한 분야별 피해위험요소의 최소화 필요.
- ◇ **(핵심과제)** 제2차 동대문구 기후변화 적응대책과 연계된 기초자료로 기후위기 영향 분석, 취약성 평가 등을 통하여 전략을 마련하며, 피해 완화, 선제적 예방, 취약계층 보호 및 거버넌스 강화를 목표로 기후위기 적응대책에서 기후위기 적응기반 마련을 위해 ① 기후 위기에 대비한 기반 구축, ② 시민 기후위기 적응 시스템을 2개의 핵심과제로 설정함.  
☞ 2개 핵심과제, 7개 실천과제

#### □ 정책추진 경과

- 동대문구는 기후변화 여건 분석, 취약성 및 리스크 평가 등을 통해 도출된 사례와 통계 분석을 활용하여 4개 부문(건강, 재난/재해, 물 관리, 산림/생태계)에 대해 목표와 전략을 포함한 '동대문구 제2차 기후변화 적응대책 세부시행계획(2023~2027)' 을 수립함.

#### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 탄소중립 및 기후위기 시대에 대응하여 기후변화로부터 시민을 안전하게 보호하는 대책을 마련하여 기후변화 기반구축을 통한 시민안전 실현

- ① 기후 위기에 대비한 기반 구축
- ② 시민 기후위기 적응 시스템 구축

□ 기후변화 취약성 평가

■ 건강부문

- 4개 부문 취약성 평가 중 건강부문에서는 9개의 취약성 항목을 평가함
  - RCP 8.5 시나리오를 기준으로 2020년대 건강부문 취약성 항목을 비교한 결과 ‘한파에 의한 건강 취약성 항목이 가장 취약했고, 다음으로 ‘미세먼지에 의한 건강 취약성’, ‘수인성 매개 질환에 대한 건강 취약성, ’ 폭염에 의한 건강 취약성 ‘ 순이며, 가장 양호한 항목은 ‘기타 대기오염 물질에 의한 건강 취약성’ 으로 나타남.
  - RCP 8.5 시나리오를 기준으로 2030년대 건강부문 취약성 항목을 비교한 결과 ‘수인성 매개 질환에 대한 건강 취약성’ 항목이 가장 취약했고, 다음으로 ‘곤충 및 설치류에 의한 전염병 건강 취약성’, ‘미세먼지에 의한 건강 취약성’ 순이며, 가장 양호한 항목은 ‘기타 대기오염 물질에 의한 건강 취약성’ 으로 나타남.

[동대문구 건강부문 취약성 평가 종합 결과]

부문	취약성 항목	RCP 4.5	순위	RCP 8.5	순위
2020년대 (2021~2030)	폭염에 의한 건강 취약성	0.26	4	0.26	3
	홍수에 의한 건강 취약성	0.15	8	0.13	8
	한파에 의한 건강 취약성	0.24	6	0.29	1
	태풍에 의한 건강 취약성	0.29	1	0.24	6
	수인성 매개 질환에 대한 건강 취약성	0.29	1	0.26	3
	곤충 및 설치류에 의한 전염병 건강 취약성	0.28	3	0.25	5
	미세먼지에 의한 건강 취약성	0.26	4	0.27	2
	오존농도 상승에 의한 건강 취약성	0.20	7	0.21	7
	기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성	0.05	9	0.05	9
2030년대 (2031~2040)	폭염에 의한 건강 취약성	0.27	1	0.27	3
	홍수에 의한 건강 취약성	0.12	8	0.13	8
	한파에 의한 건강 취약성	0.26	5	0.24	6
	태풍에 의한 건강 취약성	0.27	1	0.26	5
	수인성 매개 질환에 대한 건강 취약성	0.27	1	0.29	1
	곤충 및 설치류에 의한 전염병 건강 취약성	0.26	5	0.28	2
	미세먼지에 의한 건강 취약성	0.27	1	0.27	3
	오존농도 상승에 의한 건강 취약성	0.21	7	0.19	7
	기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성	0.05	9	0.05	9

## ■ 재난/재해부문

- 4개 부문 취약성 평가 중 재난/재해부문에서는 3개의 취약성 항목을 평가함
  - RCP 8.5 시나리오를 기준으로 2020년대 재난/재해부문 취약성 항목을 비교한 결과 ‘홍수에 대한 기반시설 취약성’ 항목이 가장 취약했고, 다음으로 ‘폭설에 대한 기반시설 취약성’, ‘폭염에 대한 기반시설 취약성’ 순으로 나타남
  - RCP 8.5 시나리오를 기준으로 2030년대 산림·생태계부문 취약성 항목을 비교한 결과 ‘홍수에 대한 기반시설 취약성’ 항목이 가장 취약했고, 다음으로 ‘폭설에 대한 기반시설 취약성’, ‘폭염에 대한 기반시설 취약성’ 순으로 나타남

[동대문구 재난/재해부문 취약성 평가 종합 결과]

부문	취약성 항목	RCP 4.5	순위	RCP 8.5	순위
2020년대 (2021~2030)	폭설에 대한 기반시설 취약성	0.23	2	0.23	2
	폭염에 대한 기반시설 취약성	0.17	3	0.18	3
	홍수에 대한 기반시설 취약성	0.27	1	0.24	1
2030년대 (2031~2040)	폭설에 대한 기반시설 취약성	0.22	1	0.21	2
	폭염에 대한 기반시설 취약성	0.18	3	0.19	3
	홍수에 대한 기반시설 취약성	0.22	1	0.25	1

## ■ 산림·생태계 부문

- 4개 부문 취약성 평가 중 산림·생태계부문에서는 7개의 취약성 항목을 평가함.
  - RCP 8.5 시나리오를 기준으로 2020년대 산림·생태계부문 취약성 항목을 비교한 결과 ‘침엽수의 취약성’ 항목이 가장 취약했고, 다음으로 ‘집중호우에 의한 산사태 취약성’, ‘산불에 대한 취약성’ 순이며, 가장 양호한 항목은 ‘병해충에 의한 소나무의 취약성’ 으로 나타남.
  - RCP 8.5 시나리오를 기준으로 2030년대 산림·생태계부문 취약성 항목을 비교한 결과 ‘집중호우에 의한 산사태 취약성’ 항목이 가장 취약했고, 다음으로 ‘침엽수의 취약성’, ‘병해충에 의한 소나무의 취약성’ 순이며, 가장 양호한 항목은 ‘가뭄에 의한 산림식생의 취약성’, ‘산림생산성의 취약성’ 으로 나타남.

[동대문구 산림·생태계부문 취약성 평가 종합 결과]

부문	취약성 항목	RCP 4.5	순위	RCP 8.5	순위
2020년대 (2021~2030)	가뭄에 의한 산림식생의 취약성	0.13	6	0.25	4
	산림생산성의 취약성	0.13	6	0.25	4
	산불에 대한 취약성	0.18	5	0.26	3
	집중호우에 의한 산사태 취약성	0.30	1	0.28	2
	병해충에 의한 소나무의 취약성	0.21	3	0.20	7
	곤충의 취약성	0.19	4	0.22	6
	침엽수의 취약성	0.24	2	0.24	1
2030년대 (2031~2040)	가뭄에 의한 산림식생의 취약성	0.14	6	0.16	6
	산림생산성의 취약성	0.14	6	0.16	6
	산불에 대한 취약성	0.18	5	0.20	3
	집중호우에 의한 산사태 취약성	0.26	1	0.27	1
	병해충에 의한 소나무의 취약성	0.21	3	0.20	3
	곤충의 취약성	0.20	4	0.18	5
	침엽수의 취약성	0.25	2	0.24	2

■ 물관리부문

- 4개 부문 취약성 평가 중 물관리부문에서는 4개의 취약성 항목을 평가함.
  - RCP 8.5 시나리오를 기준으로 2020년대 물관리부문 취약성 항목을 비교한 결과 ‘치수의 취약성’ 항목이 가장 취약했고, 다음으로 ‘이수에 대한 취약성’, ‘가뭄에 의한 수질 취약성’ 순으로 나타남.
  - RCP 8.5 시나리오를 기준으로 2030년대 물관리부문 취약성 항목을 비교한 결과 ‘치수의 취약성’ 항목이 가장 취약했고, 다음으로 ‘이수에 대한 취약성’, ‘수질 및 수생태에 대한 취약성’ 순으로 나타남.

[동대문구 물관리부문 취약성 평가 종합 결과]

부문	취약성 항목	RCP 4.5	순위	RCP 8.5	순위
2020년대 (2021~2030)	수질 및 수생태에 대한 취약성	0.09	4	0.08	4
	가뭄에 의한 수질 취약성	0.11	3	0.10	3
	이수에 대한 취약성	0.12	2	0.18	2
	치수의 취약성	0.21	1	0.19	1
2030년대 (2031~2040)	수질 및 수생태에 대한 취약성	0.08	4	0.11	3
	가뭄에 의한 수질 취약성	0.12	3	0.09	4
	이수에 대한 취약성	0.14	2	0.15	2
	치수의 취약성	0.18	1	0.18	1

□ 행정동별 취약성 순위

■ 2020년대 취약성 순위

- 2020년대 동대문구 기후변화 취약성 평가결과, RCP 4.5 시나리오에서는 건강, 재난/재해 부문이 가장 취약한 것으로 나타났으며, 다음으로 산림·생태계, 물관리부문 순으로 취약한 것으로 나타남.
- 취약성 종합지수를 바탕으로 동별 기후변화 종합 취약성을 살펴보면 답십리2동이 기후변화에 가장 취약하며, 다음으로 장안1동, 전농1동, 답십리1동 등의 순으로 기후변화에 취약한 것으로 파악됨.

[동대문구 2020년대 동별 취약성 순위(RCP 4.5 시나리오)]

구분	취약성 지수(RCP 4.5)					순위	
	건강	재난/재해	산림·생태계	물관리	평균		
2020년대 (2021~2030)	답십리1동	0.28	0.23	0.26	0.15	0.23	4
	답십리2동	0.29	0.33	0.28	0.16	0.27	1
	용신동	0.24	0.24	0.18	0.19	0.21	5
	이문1동	0.15	0.21	0.19	0.11	0.17	11
	이문2동	0.16	0.11	0.16	0.13	0.14	13
	장안1동	0.30	0.34	0.21	0.18	0.26	2
	장안2동	0.24	0.17	0.17	0.16	0.19	9
	전농1동	0.27	0.32	0.22	0.14	0.24	3
	전농2동	0.22	0.27	0.22	0.11	0.21	5
	제기동	0.22	0.24	0.17	0.14	0.19	9
	청량리동	0.23	0.17	0.20	0.20	0.20	7
	회기동	0.17	0.17	0.17	0.13	0.16	12
	휘경1동	0.16	0.06	0.17	0.09	0.12	14
	휘경2동	0.19	0.26	0.18	0.18	0.20	7
	동대문구 평균	0.22	0.22	0.20	0.15	0.20	-

- 2020년대 동대문구 기후변화 취약성 평가결과, RCP 8.5 시나리오에서는 산림·생태계 부문이 가장 취약한 것으로 나타났으며, 다음으로 건강, 재난/재해, 물관리부문 순으로 취약한 것으로 나타남.
- 취약성 종합지수를 바탕으로 동별 기후변화 종합 취약성을 살펴보면 답십리2동이 기후변화에 가장 취약하며, 다음으로 장안1동·전농1동·전농2동 등의 순으로 기후변화에 취약한 것으로 파악됨.

[동대문구 2020년대 동별 취약성 순위(RCP 8.5 시나리오)]

구분	취약성 지수(RCP 8.5)					순위	
	건강	재난/재해	산림생태계	물관리	평균		
2020년대 (2021~2030)	답십리1동	0.28	0.22	0.25	0.16	0.23	5
	답십리2동	0.28	0.36	0.27	0.15	0.27	1
	용신동	0.23	0.18	0.19	0.18	0.20	9
	이문1동	0.16	0.21	0.25	0.14	0.19	11
	이문2동	0.13	0.09	0.20	0.15	0.14	13
	장안1동	0.29	0.38	0.19	0.16	0.26	2
	장안2동	0.24	0.21	0.16	0.18	0.20	9
	전농1동	0.26	0.31	0.30	0.17	0.26	2
	전농2동	0.25	0.29	0.30	0.18	0.26	2
	제기동	0.21	0.19	0.30	0.17	0.22	6
	청량리동	0.22	0.14	0.30	0.20	0.22	6
	회기동	0.16	0.16	0.25	0.13	0.18	12
	휘경1동	0.13	0.03	0.19	0.10	0.11	14
	휘경2동	0.20	0.25	0.25	0.15	0.21	8
	동대문구 평균	0.22	0.22	0.24	0.16	0.21	-

### ■ 2030년대 취약성 순위

- 2030년대 동대문구 기후변화 취약성 평가결과, RCP 4.5 시나리오에서는 건강부문이 가장 취약한 것으로 나타났으며, 다음으로 재난/재해, 산림·생태계, 물관리부문 순으로 취약한 것으로 나타남.
- 취약성 종합지수를 바탕으로 동별 기후변화 종합 취약성을 살펴보면 답십리2동이 기후변화에 가장 취약하며, 다음으로 답십리1동·장안1동, 전농2동 등의 순으로 기후변화에 취약한 것으로 파악됨

[동대문구 2030년대 동별 취약성 순위(RCP 4.5 시나리오)]

구분	취약성 지수(RCP 4.5)					순위	
	건강	재난/재해	산림생태계	물관리	평균		
2030년대 (2031~2040)	답십리1동	0.30	0.24	0.25	0.17	0.24	2
	답십리2동	0.27	0.34	0.29	0.17	0.27	1
	용신동	0.22	0.18	0.17	0.18	0.19	8
	이문1동	0.16	0.16	0.14	0.1	0.14	12
	이문2동	0.15	0.1	0.11	0.11	0.12	13
	장안1동	0.28	0.32	0.21	0.14	0.24	2
	장안2동	0.27	0.22	0.20	0.20	0.22	5
	전농1동	0.26	0.27	0.22	0.13	0.22	5
	전농2동	0.25	0.23	0.28	0.17	0.23	4
	제기동	0.21	0.21	0.21	0.14	0.19	8
	청량리동	0.21	0.18	0.15	0.14	0.17	10
	회기동	0.14	0.17	0.17	0.10	0.15	11
	휘경1동	0.15	0.04	0.15	0.10	0.11	14
	휘경2동	0.19	0.27	0.21	0.18	0.21	7
	동대문구 평균	0.22	0.21	0.20	0.15	0.19	-

- 2030년대 동대문구 기후변화 취약성 평가결과, RCP 8.5 시나리오에서는 건강, 재난/재해부문이 가장 취약한 것으로 나타났으며, 다음으로 산림·생태계,물관리부문 순으로 취약한 것으로 나타남.
- 취약성 종합지수를 바탕으로 동별 기후변화 종합 취약성을 살펴보면 답십리2동이 기후변화에 가장 취약하며, 다음으로 전농1동, 전농2동, 휘경2동·장안1동 등의 순으로 기후변화에 취약한 것으로 파악됨

[동대문구 2030년대 동별 취약성 순위(RCP 8.5 시나리오)]

구분	취약성 지수(RCP 8.5)					순위	
	건강	재난/재해	산림·생태계	물관리	평균		
2030년대 (2031~2040)	답십리1동	0.26	0.21	0.22	0.14	0.21	7
	답십리2동	0.28	0.34	0.31	0.14	0.27	1
	용신동	0.22	0.18	0.23	0.16	0.20	8
	이문1동	0.16	0.19	0.15	0.13	0.16	11
	이문2동	0.17	0.09	0.13	0.16	0.14	12
	장안1동	0.25	0.32	0.2	0.09	0.22	4
	장안2동	0.23	0.21	0.23	0.14	0.20	8
	전농1동	0.3	0.31	0.24	0.16	0.25	2
	전농2동	0.25	0.29	0.26	0.11	0.23	3
	제기동	0.20	0.22	0.26	0.20	0.22	4
	청량리동	0.24	0.15	0.17	0.11	0.17	10
	회기동	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	12
	휘경1동	0.17	0.06	0.10	0.10	0.11	14
	휘경2동	0.20	0.30	0.20	0.16	0.22	4
동대문구 평균	0.22	0.22	0.20	0.14	0.20	-	

□ 기후변화 리스크 평가

- 리스크 평가 결과 물관리, 재난/재해, 건강, 산림·생태계부문 순으로 평균점수가 높아 각 부문별로 리스크 점수가 높은 피해유형의 리스크를 저감시키는 사업을 추진할 필요가 있음.

[동대문구 부문별 리스크 평가 결과]

순위	부문	평균점수
3	건강	12.02
2	재난/재해	12.31
4	산림·생태계	11.94
1	물관리	13.07

- 리스크 항목의 시급성을 확인한 결과 건강부문에서는 ‘기후·환경 변화로 인한 신종 감염병 발생 증가’, 재난/재해부문에서는 ‘폭우로 인한 도시 침수 피해 증가’, 산림·생태계부문에서는 ‘폭우 및 가뭄으로 인한 산림재해(산사태, 산불 등) 발생 증가 및 대형화’,물관리부문에서는 ‘폭우로 인한 하천 및 유역의 홍수피해 증가’ 항목의 시급성이 높은 것으로 파악됨.

[동대문구 부문별 시급성이 높은 리스크 항목]

구분	리스크 항목	리스크 점수
건강	기후·환경 변화로 인한 신종 감염병 발생 증가	15.65
재난/재해	폭우로 인한 도시 침수 피해 증가	13.87
산림·생태계	폭우 및 가뭄으로 인한 산림재해(산사태, 산불 등) 발생 증가 및 대형화	14.03
물관리	폭우로 인한 하천 및 유역의 홍수피해 증가	14.76

## □ 종합평가

### ■ 중점부문 선정

- 기후변화 적응대책 세부시행계획을 효율적으로 시행하기 위해 부문별 추진효과를 분석하여 추진 우선순위를 설정할 필요가 있음.
- 동대문구 기후변화 적응대책의 중점부문 선정은 언론조사, 취약성 평가(VESTAP), 인식 조사, 리스크 평가를 종합하여 선정하였음.
- 중점부문 선정은 각 부문별 평가 결과를 4점 척도로 점수화하고, 각 지표별 가중치를 적용하여 최종 순위를 선정하였음.
  - 가중치는 언론조사 0.1, 인식조사, 취약성 평가와 리스크 평가는 각각 0.3으로 설정하였음.
  - 언론조사는 기사의 건수, 인식조사는 공무원과 구민들의 향후 개선해야 할 부문에 대한 설문지의 평균, 취약성 평가는 2020년도(2021~2030) 취약성 종합지수의 평균, 리스크 평가는 종합점수의 순위를 점수화 하였음.
- 최종순위는 1순위가 재난/재해부문, 2순위가 건강부문, 3순위가 산림·생태계부문, 4순위가 물관리부문으로 선정되었음.
- 동대문구는 거주하는 구민들의 삶과 관련성이 높은 건강 및 재난/재해부문에 대한 우선순위가 높게 나타남에 따라 기후변화 적응대

책 세부시행계획을 시행함에 있어 건강, 재난/재해부문 사업을 중점적으로 추진할 필요가 있음.

- 특히, 취약성 평가 결과 가장 취약한 분야로 선정된 건강부문의 경우 취약계층을 위한 시설 및 제도적 기반 마련에 중점을 두고 세부시행계획을 수립하도록 함.
- 재난/재해부문은 피해내용이 일반적으로 언론매체를 통해 널리 알려져 있고, 인식조사 결과 역시 피해 규모 및 사회적 파급효과가 큰 특징이 크게 작용한 것으로 보임.
- 물관리부문은 ‘하천 및 유역의 홍수피해 증가’, ‘기온 상승 및 가뭄으로 인한 하천 수질 악화’ 피해유형의 취약성을 보완하는 대책을 수립하는데 중점을 두고 사업을 추진하도록 함.

**[동대문구 기후변화 적응대책 중점부문 선정 결과]**

부문	언론조사	취약성 평가	인식조사	리스크 평가	총점	최종순위
건강	2	1	3	3	2.7	2
재난/재해	1	2	1	2	3.4	1
산림·생태계	3	3	2	4	2.0	3
물관리	4	4	4	1	1.9	4

주) 선정근거 가중치 : 언론조사(0.1) + 인식조사(공무원, 구민)(0.3) + 취약성평가(0.3) + 리스크평가(0.3)

**[기후위기 적응대책 부문 실천과제 목록]**

핵심과제 코드	실천과제		과제 주관부서 (협조부서)
2-1-1	기후 위기에 대비한 기반 구축		
	1	폭염한파 종합대책 추진	안전재난과
	2	겨울철 제설대책 추진	도로과
	3	수방자제 사전 확보	치수과
	4	안전한 동대문구 만들기	안전재난과
	5	산림재해 취약지역 보수정비사업	정원도시과
2-1-2	시민 기후위기 적응 시스템 구축		
	1	식중독 예방 관리	보건위생과
	2	미세먼지 저감조치 및 경보제 시행	기후환경과

### ① 폭염한파 종합대책 추진 (안전재난과)

- 체계화된 현장조치 행동매뉴얼 수립으로 긴급 상황 발생시 즉각적 대응 및 이상기온에 대한 선제적 예측과 대응으로 인명 및 경제적 피해 최소화.
  - 한파(폭염) 대비 및 취약계층 보호 및 세부 종합대책(T/F팀 구성) 추진
  - 한랭(온열) 저감 시설물 설치, 유지·보수 및 한파(폭염) 행동요령 홍보물 등 제작 배부
    - \* 무더위쉼터 지정·운영 및 신규 그늘막 설치
    - \* 폭염저감시설 설치, 유지보수 및 취약계층 등을 위한 생수, 핫팩 등 구매
    - \* 한파저감시설(버스승차대 인근 온기텐트) 교통행정과에서 유지 관리

### ② 겨울철 제설대책 추진 (도로과)

- 겨울철 강설시 주요 간선도로 및 이면도로를 통행하는 차량 및 보행자의 안전한 통행을 위해 신속한 제설을 실시하여 안전사고 최소화 및 주민불편 해소.
  - 민간제설 용역(간선도로 및 주요 이면도로 제설, 상차, 제설제 분쇄)
  - 찾아가는 보도 제설반 운영(2개조)
  - 제설함 배치 및 관리(제설제 충전, 쓰레기 청소 등)
  - 민간제설 용역 확대 시행(이면도로 및 취약지역 제설 확대)
  - 관내 취약구간 낙상사고 방지를 위한 도로열선 설치

### ③ 수방자재 사전 확보 (치수과)

- 수방용 모래마대 보관함, 수방대책용 우의, 장화, 모래마대, 비닐 등 수방자재 사전 확보로 풍수해로부터 구민의 생명과 재산 보호.
- 수방자재 사전점검 및 구매를 통한 풍수해 안전대비 강화
  - 부족한 수방자재 연초 조기확보 및 재난대비 정기점검 실시
  - 여름철 풍수해 대비 양수기 등 장비 동 주민센터 배치

#### ④ 안전한 동대문구 만들기 (안전재난과)

- 재난의 유형 및 단계별 안전종합대책을 수립하여 재난의 예방 및 재난 발생 시 신속대응 기반 마련 및 다중밀집시설 화재 등 사고·재난 발생 시 신속한 대응체계 구축으로 재난피해 최소화.
- 동대문구 재난안전대책본부 구성 및 운영
  - 운영시기 : 대형 재난 발생 시 즉시
  - 주요기능 : 재난의 수습 등에 관한 총괄·조정, 피해 지원방안 심의·의결 등
  - 기본편제 : 본부장, 통제관, 재난안전상황실장, 13개 실무반 등
- 재난현장 통합지원본부 설치 및 운영
  - 운영시기 : 대형 재난 발생 및 대응 필요 시 즉시  
화재, 집중호우, 태풍 등 재난으로 대규모 피해 발생 시 현장지휘관(소방서 등)이 사상자 이재민 등 발생으로 지원 요청할 경우
  - 주요기능 : 재난상황 파악 및 보고, 유관기관과 협력체계 구축, 언론대응, 시설복구  
이재민 구호, 건물구조 안전진단, 잔재물 처리, 응급 의료소 운영 등
  - 기본편제 : 본부장, 연락관, 홍보반, 상황총괄반, 의료지원반, 이재민구호반 등

#### ⑤ 산림재해 취약지역 보수정비사업 (정원도시과)

- 산사태취약지역 및 산지 내 배수로 등 정비를 통해 여름철 집중호우 시 토석류의 유출을 막아 산림재해 예방.
  - 관내 산사태취약지역 및 산지사면 등에 대한 보수정비 시행.

### ① 식중독 예방 관리 (보건위생과)

- 교육과 홍보, 수거 검사 등을 통해 식중독 발생을 감소시켜 주민 건강증진 향상 기여 및 영업장 위생 수준 진단을 통해 개선사항 및 보완책 제시로 위생관리 능력제고 및 식중독 예방 도모.
  - 위생 지도점검 시 식품 등 위생적 취급기준에 대한 맞춤형 식중독 예방법 지도
  - 식품접객업소 기존 영업자·사회복지시설 종사자 대상 식중독 예방 위생교육 실시
  - 식품접객업소 및 집단급식소 관계자 식중독 지수 문자 알림 서비스 제공
  - 식중독 예방을 위한 올바른 손씻기 교육 실시
  - 조리식품 및 계절별 다소비 식품 등 수거검사 실시

### ② 미세먼지 저감조치 및 경보제 시행 (기후환경과)

- 수도권지역 고농도 미세먼지 지속 시 행정·공공기관 주차장 폐쇄, 사업장 조업 단축 등 조치를 실시하여 단기적 미세먼지 농도 감축으로 시민 건강보호에 기여.
  - 미세먼지 및 오존 경보제 시행
    - \* 전파내용: 시민행동요령 안내 및 자동차 운행자제 및 대중교통 이용 권장. 미세먼지 노출로부터 보호 마스크 보급
  - 미세먼지 비상저감조치 시행
    - \* 공사장 및 비산먼지 사업장 운영 단축·조정, 행정·공공기관 주차장 폐쇄(2부제) 운영
    - \* 도로 분진흡입 및 물청소 확대(1일 2회)
  - 미세먼지 알림 신호등(전광판) 운영
    - \* 신호등의 안정적 운영을 위해 유지보수 용역계약을 체결하여 장애 발생 시 신속히 대응

## 2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ (필요성) 기후위기에 따른 공유재산 영향에 대한 피해를 최소화 하고 회복력을 강화하여 공유재산을 보호하기 위한 장기적인 대응 조치 필요.
- ◇ (핵심과제) 기후회복력을 갖춘 인프라 구축을 위해 폭우에 대비한 풍수해 대응 인프라 구축, 재해 대응체계 구축을 통한 기후위기 대응 기반 마련을 위해 ① 기후재난에 대비한 공유재산 관리를 핵심과제로 설정함.
  - ☞ 1개 핵심과제, 6개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- 동대문구는 공유재산 실태조사와 시설물 안전등급 진단을 토대로, 노후 시설물 보수·내진보강·배수능력 향상 등 재난 예방을 위해 지속적으로 관리함
- 집중호우·폭염·기타 자연재해에 대비한 배수장·유수지 현대화, 스마트 예·경보 시스템 도입함
- 지역사회와의 협력체계를 구축해 재난 발생 시 신속 대응하고, 공유재산을 안전하게 관리할 수 있는 기반을 마련함

### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 탄소중립 및 기후위기 시대에 대응하여 기후변화로부터 공유재산을 안전하게 보호하는 대책 마련

### ① 기후재난에 대비한 공유재산 관리

## □ 공유재산의 범위

- 공유재산은 「공유재산 및 물품 관리법」(약칭: 공유재산법) 제4조 제1항에 따라, 부동산 및 그 부속물, 선박, 공영사업 또는 공영시설에 사용되는 주요 기계 및 장비, 지상권과 지역권 등을 포함하는 재산으로 규정됨.
- 「공유재산법」 제5조에 따라 공유재산은 용도에 따라 행정재산과 일반재산으로 구분되며, 본 과제에서는 이러한 법적 정의를 바탕으로, 과제의 목적과 취지에 맞춰 행정재산 및 지방자치단체가 소유한 공유 자연자원에 예상되는 피해와 그에 대한 대응 방안을 제시함.

### [공유재산 범위]

범주	종류
공용재산	청사, 관사, 박물관, 학교, 도서관, 공무원아파트 등
공공용재산	도로, 하천, 항만, 주차장, 공원, 제방, 지하도, 광장 등
기업용재산	병원, 상하수도, 도시철도 등
보존용재산	문화재, 사적지, 명승지 등
공유 자연자원	산림, 어족자원, 갯벌, 목초지, 대기 등

자료 : 환경부(2023), 시군구 탄소중립 녹색성장 기본계획 가이드라인

## □ 공유재산 현황

### ■ 공공용 재산

- 관리대상 : 도로·하천·구거 등 공공용지 4,430필지 2,717,108㎡

[단위 : ㎡]

구분	계		도로		하천		구거		기타	
	필지	면적	필지	면적	필지	면적	필지	면적	필지	면적
합계	4,430	2,717,108	3,743	2,438,955	52	128,382	123	49,565	512	100,206
국유지	1,263	580,031	1,009	454,914	25	55,714	46	14,007	183	55,396
시유지	1,408	1,244,327	1,180	1,135,488	23	71,969	1	116	204	36,754
구유지	1,759	892,750	1,554	848,553	4	699	76	35,442	125	8,056

\* 기타 : 지목이 답, 전, 제방, 임야 등인 토지

## ■ 공공용 재산 수량

구분	도로	철도용지	공원	제방	하천	구거
수량(개소)	1,564	7	114	12	4	77
면적(m <sup>2</sup> )	847,310	488	149,610	1,924	699	35,444

## ■ 보존용 재산

### ○ 문화재 현황

계	국가지정문화재 (80)					국가등록 문화재	시지정문화재					시등록 문화재
	소계	국보	보물	사적	천연 기념물		소계	유형	기념물	민속	문화재 자료	
35	11	0	8	2	1	4	18	14	1	1	2	2

자료 : 동대문구청 홈페이지

### [공유재산에 미치는 영향 및 대응방안 부문 실천과제 목록]

핵심과제 코드	실천과제		과제 주관부서 (협조부서)
2-1-1	기후재난에 대비한 공유재산 관리		
	1	노후 불량 하수도 정비	치수과
	2	노후 하수암거 보수 보강	치수과
	3	하수시설물 유지관리 및 하수도 준설	치수과
	4	빗물펌프장 수방시설물 점검 치 보수	치수과
	5	디지털 기반 시설물 안전관리 시스템 구축	안전재난과
	6	제3종 시설물 지정 관리	안전재난과

### ① 노후 불량 하수도 정비 (치수과)

- 하수시설물 파손 등의 신속 보수와 노후 불량 관로의 정비로 하수 시설물 본연의 기능을 확보하여 수해 및 안전사고 예방
  - 현장조사 및 하수관망시스템 활용으로 하수시설물(하수관로) 체계적 관리
  - 균열, 침하, 통수능이 저하된 노후관로 교체·보수 등 정비 추진.

### ② 노후 하수암거 보수 보강 (치수과)

- 노후 하수암거에 대한 사전 보수·보강을 통해 시설물 내구성 증대 및 공공안전 확보.
  - 노후 하수암거 정밀점검 및 보수보강공사 추진.

### ③ 하수시설물 유지관리 및 하수도 준설 (치수과)

- 관내 하수시설물 정비 및 준설을 통해 하수시설물 기능을 회복하여 수해 사전예방 및 공공안전 확보.
  - 관내 하수시설물(하수관로, 빗물받이 등) 유지관리 및 준설.

### ④ 빗물펌프장 수방시설물 점검 치 보수 (치수과)

- 빗물펌프장의 점검 및 보수를 통해 배수능력을 유지하여 저지대, 지하주택 등 상습 침수지역 해소
- 기계설비(펌프, 수문 등)
  - 제작사점검과 수시점검을 통해 노후 기계설비 개량과 보수·보강
- 전기설비(변압기, 차단기 등 수배전반)
  - 정기검사, 안전점검을 통해 노후 전기설비 개량과 보수·보강

### ⑤ 디지털 기반 시설물 안전관리 시스템 구축 (안전재난과)

- 관내 노후위험시설물 안전관리를 위하여 디지털 기반 안전관리 시스템을 구축하여 재난사고를 예방하고 안전관리 업무에 효율화 도모.
- 노후·위험시설에 대해 센서를 활용한 상시적인 모니터링 시스템 구축·운영

- 계측센서(기울기, 진동, 크랙 등) 설치
- 계측정보 분석·관리를 통한 위험요인 사전인지 및 상시 안전관리 활용

①노후 위험시설 계측감지기 설치	②데이터 관리·분석	③시설안전관리시스템 운영
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IoT 감시감지기(기울기, 진동, 온도 등) + 확장모듈(크랙 등)</li> <li>• 통신모듈(LTE, IoT 자가망)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 관리, 시설별 위험성 분석</li> <li>• 기존 지리·건축물·시설물 정보와 안전정보 통합</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통합 안전관리 모니터링, 개별 안전관리 업무 활용</li> <li>• 외부 데이터 제공(GIS, QR코드)</li> </ul>

## ⑥ 제3종 시설물 지정 관리 (안전재난과)

- 재난 발생 가능성이 높거나 재난예방을 위해 지속적으로 관리할 필요가 있다고 판단되는 시설을 지속적으로 관리하여 위험요소 사전 발견 및 해소.
  - 안전점검 실시(A·B·C급 : 반기 1회, D·E급 : 1년 3회)
    - \* 안전점검 대상 선정 및 실시 : 제3종시설물 실태조사 매뉴얼 준수
    - \* 안전점검 결과 조치 : 보수·보강 및 제3종시설물 지정
    - \* 시설물 관리 : 정기안전점검 및 시설물정보관리종합시스템(FMS) 결과 등록
  - 제3종시설물 지정·고시 및 시스템관리, 관리주체 의무사항 안내

## 2-3. 국제협력 및 지자체 간 협력

- ◇ **(필요성)** 기후 변화에 효과적으로 대응하기 위해서는 정부와 다양한 이해관계자 간의 절충과 협력이 필수적이며, 이는 국제적 차원의 과제로 특히 지방 정부는 기후 변화의 영향을 직접 받고 있으며, 완화와 적응 방안 마련이 필요함. 이에 따라 지방정부 차원에서도 활발한 협력이 이루어지며, 다양한 대응 방안이 제시 필요
- ◇ **(핵심과제)** 지방정부간 탄소중립 연대 강화를 위해 ① 탄소중립 실현을 위한 상호협력체계 강화를 핵심과제로 도출함
  - ☞ 1개 핵심과제, 1개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- 국내 226개 기초지방자치단체는 기후위기를 인식하고 정부와 국회에 탄소중립 선언을 요구하며 기후위기 비상선언을 발표 후 81개의 광역·기초 지자체가 '2050 탄소중립 공동선언'을 통해 탄소중립 및 기후변화 대응을 목표로 '탄소중립 지방정부 실천연대'를 출범시켜 협업을 강화하였으며, P4G 서울 정상회의를 계기로 국내 모든 지자체가 '2050 탄소중립 공동선언'을 발표하여 탄소중립의 동력을 확보함.
  - 2020년 6월: 226개 기초지방자치단체가 기후위기 비상선언을 발표, 정부와 국회에 탄소중립 선언 요구.
  - 2020년 7월: 81개 광역·기초지자체가 '2050 탄소중립 공동선언'을 발표, '탄소중립 지방정부 실천연대' 출범.
  - 2021년 5월: P4G 서울 정상회의 계기로 국내 243개 지자체가 '2050 탄소중립 공동선언'을 발표, 탄소중립 추진 가속화.
- 유럽연합(EU)에서 2022년도 녹색도시로 선정된 프랑스 그르노블 알프스 메트로폴과 2024년 11월에 우호교류 협약을 체결하여 기후위기 공동대응 협력체계 구축함

## □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 국제협력 네트워크 구축을 통한 탄소중립 연대 강화하여 지역 차원의 탄소중립 실현 가속화

### ① 탄소중립 실현을 위한 상호 협력체계 강화

#### [국제협력 및 지자체 간 협력 부문 세부과제 목록]

부문	세부 사업	주관부서 (협조부서)
2-3-2	탄소중립 실현을 위한 상호 협력체계 강화	
	1 탄소중립 글로벌 협력체계 구축	기후환경과

### 2-3-1 탄소중립 실현을 위한 상호 협력체계 강화

#### ① 탄소중립 글로벌 협력체계 구축 (기후환경과)

- 유럽연합(EU)에서 2022년도 녹색도시로 선정된 프랑스 그르노블 알프스 메트로폴과의 우호교류 협약을 체결하여 기후위기 공동대응 협력체계 구축
  - 프랑스 그로노르 방문단 방문 및 자매결연 사전 협의
  - 동대문구-프랑스 그르노블 우호교류 협약 체결
  - \* 탄소중립 관련 교류를 위해 실무진 화상회의 개최
  - \* 그르노블과 동대문구 주민 또는 학생과 함께 탄소중립 아이디어 교류 행사 추진

## 2-4. 교육 · 소통

- ◇ (필요성) 탄소중립과 녹색성장 사회로의 전환을 위해서는 시민들이 기후 및 환경 문제에 대해 적극적으로 참여하고 국가 및 지방자치단체의 탄소중립·녹색성장 정책과 사업에 대한 시민들의 이해 제고를 위한 체계적인 교육과 소통 필요
- ◇ (핵심과제) 탄소중립 실천 확산을 위한 ① 탄소중립 지역 참여 활성화 기반 조성, ② 탄소중립 시민 실천 활성화를 2개의 핵심과제로 도출함
  - ☞ 2개 핵심과제, 9개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- 에코마일리지(건물·자동차) 참여 확대 정책 추진으로 가정·상가·차량의 에너지 사용(전기·가스·수도·유류 등)을 절감할 경우 마일리지 적립해 인센티브를 제공하고, 동주민센터, 구 홈페이지, SNS, 지역행사 등을 통해 적극 홍보하여 참여자와 감축 실적을 늘림.
- ‘환경의 날’, ‘지구의 날’, ‘자원순환의 날’ 등에 맞춰 자원순환 교육, 녹색교통 체험행사, 에너지절약 캠페인 등을 개최함.
- 2024년 4월 탄소중립 실천공동체 ‘탄소 Talks 동대문’을 출범하여 전통시장, 봉제업체, 종교단체, 교육기관, 공동주택 등 10개분과별 회원들로 구성하여 탄소중립 주민참여기반을 마련함.

### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 지역사회가 주도적으로 탄소중립 기반을 구축하고, 주민·기업·단체 등 모든 주체가 참여·협력하여 생활 속에서 저탄소 실천을 확산으로 ‘함께 만드는 탄소중립 도시’를 실현

- ① 탄소중립 지역 참여 활성화 기반 조성
- ② 탄소중립 시민 실천 활성화

[교육·소통 부문 세부과제 목록]

부문	세부 사업		주관부서 (협조부서)
2-4-1	2-4-1 탄소중립 지역 참여 활성화 기반 조성		
	1	그린스마트 스쿨 조성 사업	교육지원과
	2	지역환경교육센터 조성	기후환경과
	3	환경교육도시 조성	기후환경과
	4	탄소 Talks 동대문	기후환경과
	5	탄소중립 지원센터 운영	기후환경과
2-4-2	2-4-2 탄소중립의 시민실천 활성화		
	1	찾아가는 기후 변화 교육	기후환경과
	2	EM과 함께하는 그린아카데미	기후환경과
	3	온실가스 1인 1톤 줄이기 실천서약 운동 참여	기후환경과
	4	저탄소 생활 실천사업 추진	기후환경과

## 2-4-1 탄소중립 지역 참여 활성화 기반 조성

### ① 그린스마트 스쿨 조성 사업 (교육지원과)

- 스마트 미래교육 환경을 위한 교육경비 보조금 지원.
  - 스마트 학습환경 지원을 통해 디지털 인프라를 활용한 스마트한 수업환경 구축(스마트 진로 활동실, 전자칠판 지원 등) 지원.
  - 스마트 튜터 운영지원을 통해 학교 내 일반 및 특별교실(메이커스 페이스, 스마트 교실 등)에서 진행되는 디지털·정보화 기술과 관련한 교육을 지원하는 스마트 튜터 운영비 지원.
  - 녹색환경 교육 지원을 통해 미래생태 환경 및 기후변화 등 그린뉴딜 교육 및 체험을 위한 교육경비보조금 지원.

### ② 지역환경교육센터 조성 (기후환경과)

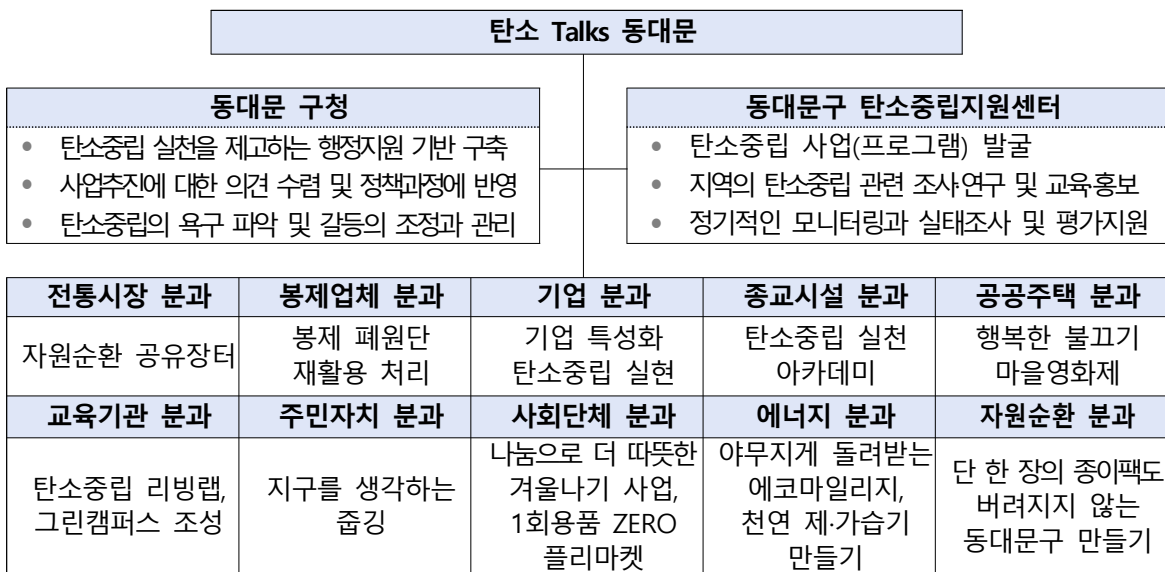
- 지역환경교육센터 조성으로 학교와 기업 등 각 지역의 인적 네트워크를 구축하여 지역 별 여건과 특성에 맞는 환경 교육프로그램을 개발해 청소년과 주민 등을 대상으로 환경교육과 정보제공 등의 역할로 환경교육 활성화 가능.
  - 지정요건을 갖춘 법인·단체 발굴 및 환경교육센터 지정 추진.
  - \* 법인·단체 미 존재 시, 환경교육 전담팀 구성 및 단체설립 추진.
  - 지역환경교육센터 구축을 통한 환경교육도시 지정 추진.

### ③ 환경교육도시 조성 (기후환경과)

- 기후위기시대, 환경교육은 선택이 아니라 필수이며 지속가능한 미래를 위해 생태적인 삶으로 전환할 수 있도록 환경교육 체계와 정책을 수립하여 일상에서 다양한 환경교육 가능
  - 환경교육센터 구축 후 환경교육도시 응모.

### ④ 탄소 Talks 동대문 (기후환경과)

- 지속가능한 탄소중립 실현을 위해 지역의 문제를 인식하고 문제 해결을 위한 지역주민 중심의 탄소 공동체 조직 구성
  - 10개 분과, 실천회원 2,000명으로 구성(민관산학 등 참여)
  - 각 분과별 특성에 맞는 탄소중립 중점사업 추진
  - \* 각자의 생활영역에서 실천할 수 있는 탄소중립 사업 추진



### ⑤ 탄소중립 지원센터 운영 (기후환경과)

- 지역 온실가스 기초통계 산정·분석, 탄소중립 기본계획 수립·이행 지원, 기후위기 적응대책 수립·이행 지원 등 전문성과 업무 연속성이 필요한 지역사회 탄소중립 이행정책을 지원할 전담 조직으로서 ‘탄소중립지원센터’의 운영 활성화.
  - 탄소중립 관련 조사 연구 및 교육 홍보.
  - 지역사회 탄소중립 참여와 인식제고 방안 발굴·시행 지원.
  - 동대문구 기후위기 적응대책 세부이행계획 지원.
  - 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 지원.

## 2-4-2 탄소중립의 시민실천 활성화

### ① 찾아가는 기후 변화 교육 (기후환경과)

- 기후변화의 원인과 대처방법, 에너지 절약의 필요성과 방법, 지구를 위하여 실천할 수 있는 방법을 교육을 통해 제시하여 지구환경에 대한 올바른 가치관을 가지고 실천하여 지속가능한 사회가 되도록 도시환경교육의 대중화와 체계화를 통해서 시민들의 친환경적인 가치관과 실천적 참여를 유도
  - 관내 유치원, 초등학교, 중학교 학생을 대상으로 대상별 눈높이에 맞는 기후변화교육을 통해 지구온난화와 기후변화의 관계 및 온실가스 줄이기, 에너지절약에 대한 이해를 높이고자 함.

### ② EM과 함께하는 그린아카데미 (기후환경과)

- EM발효액 활용법 및 EM을 활용한 친환경제품 만들기 등 체험교육을 통해 탄소중립생활 실천운동 확산에 기여.
  - 2050 탄소중립의 필요성, EM발효액 활용법 등 이론강의와 EM발효액을 활용한 친환경 설거지 비누, 친환경 가루세탁세제 만들기 진행.

### ③ 온실가스 1인 1톤 줄이기 실천사약 운동 참여 (기후환경과)

- 온실가스 1인 1톤 줄이기 캠페인 실시.
  - 트위터, 블로그 등 SNS 온라인을 활용한 저탄소 녹색생활 실천수칙 홍보
  - 기후변화 관련 판넬 전시, 홍보 전단지 배부.
  - 기후변화주간 행사와 연계한 온실가스 1인 1톤 줄이기 서명운동 전개.

### ④ 저탄소 생활 실천사업 추진 (기후환경과)

- 온실가스 배출량을 줄이기 위해서는 가정에서의 참여가 필수적으로 가정에서 저탄소 생활실천으로 온실가스 배출량을 줄이기 위해 주민의 노력과 참여 유도 가능
  - 환경보전캠페인 등 저탄소생활 실천사업운동 연중 전개.
  - 환경보전위원회 2회 개최.
  - 교육대상별 맞춤형 친환경·저탄소 생활 실천교육 진행.
  - 동대문 시민실천단 역량 강화교육 추진
  - 민간 환경단체 환경보전사업 연중 전개탄소중립 실천운동 캠페인 2회(지구의 날, 환경의 날).

## 2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 전환을 추진하는 과정에서 동대문구 녹색 성장을 위해 공공부문의 선도적인 참여로 민간 확산 기반 구축 필요
- ◇ (핵심과제) 저탄소 녹색제품 보급 촉진을 위해 ① 공공부문 녹색 성장 선도를 핵심과제로 설정함
  - ☞ 1개 핵심과제, 1개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장을 위해 기후대응기금 설치 및 운용 조례를 제정 후 기후대응기금을 설치 및 기후대응기금운용심의위원회를 운영함

### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 공공기관이 녹색제품을 적극 구매·활용하여 시장에 친환경 소비문화를 확산시키고, 민간 부문의 저탄소·녹색제품 보급 촉진

### ① 공공부문 녹색성장 선도

#### [녹색성장 촉진 부문 세부과제 목록]

부문	세부 사업		주관부서 (협조부서)
2-5-1	공공부문 녹색성장 선도		
	1	공공기관 녹색제품 구매	기후환경과

### 2-5-1 공공부문 녹색성장 선도

#### ① 공공기관 녹색제품 구매 (기후환경과)

- 녹색제품 구매 활성화를 통해 자원의 낭비와 환경오염을 방지하고 녹색제품 생산기업 육성
  - 공공기관이 선도하여 녹색제품을 구매
  - 친환경 녹색제품 구매 촉진을 위해 전 부서 구매 독려 및 모니터링을 통한 구매율 제고 방안 마련

## 2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 기후변화에 효과적으로 대응하고, 미래 에너지 자원의 지속가능성을 확보하기 위한 신재생에너지의 보급 확대를 위해 미래 에너지원의 지속가능성 확보 필요
- ◇ (핵심과제) 신재생에너지 보급 확산을 위해 ① 지속가능한 친환경 에너지 공급기반 구축을 핵심과제로 설정함
  - ☞ 1개 핵심과제, 1개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- 한국에너지공단은 주택지원사업으로 연료전지 등 신재생에너지원을 주택이나 건물에 설치할 경우 설치비 일부를 정부가 보조지원을 하고 있음.
  - 주택용 연료전지 설비의 경우 도시가스를 수소원으로 사용하고 공기 중의 산소를 산소원으로 사용하여 전기와 열을 동시에 생산함.
- 한국토지주택공사(LH)와 한국에너지공단은 ‘공동주택 연료전지 보급협약’을 체결하여 공동주택에 최적화된 연료전지 시스템 모델 개발 추진하고 있음.
  - 실증사업 대상단지(행복주택) 선정 및 연료전지 설치
  - 최적의 운영방안 도출 및 정부보조금 배정
  - 에너지 소외계층의 경제적 부담 완화 및 지속적인 에너지 복지 확대에 기여

### □ 추진 방향 및 과제

◇ 연료전지 보급 확산으로 시민이 체감하는 청정에너지 도시 전환

#### ① 지속가능한 친환경 에너지 공급기반 구축

[청정에너지 전환 촉진 부문 세부과제 목록]

부문	세부 사업		주관부서 (협조부서)
2-6-1	지속가능한 친환경 에너지 공급 기반 구축		기후환경과
	1	연료전지 확대 기반 구축	

## 2-5-1 지속가능한 친환경 에너지 공급 기반 구축

### ① 연료전지 확대 기반 구축 (기후환경과)

- 분산전원으로 에너지다소비건물에 건물용 연료전지가 많이 설치될 경우, 건물 비중이 높은 동대문구의 에너지자립성을 높이면서, 에너지다소비 건물의 녹색화도 가능
- 동대문구 건물용 연료전지 확대를 위하여 대규모 아파트 단지를 시범단지로 선별하여 장기적으로 연료전지 보급을 확대함.
  - \* 단기에는 사업 추진을 위한 규모 및 방법을 검토하고, 민간 참여 확대를 위하여 사업 홍보 및 입주민 동의 등을 추진함.
  - \* 향후 신규 공동주택 및 개발지역을 대상으로 신재생에너지 보급 확대를 위하여 건물용 연료전지 보급 활성화를 추진함.
  - \* 또한 공공 유휴부지를 활용하여 연료전지 발전가능 부지를 발굴하고 발전자회사 등 민간투자 유치를 확대함.

## 2-7. 정의로운 전환

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로 전환하는 과정에서 직·간접적으로 영향을 받는 취약계층에 대한 실태를 정확히 파악하여, 계획 수립 시 지원 방안 마련이 필요함.
- ◇ (핵심과제) 기후위기에 취약한 계층의 피해 예방을 위한 ① 기후 취약계층을 위한 복지 인프라 구축을 핵심과제로 설정함
  - ☞ 1개 핵심과제, 1개 실천과제

### □ 정책추진 경과

- 동대문구는 에너지 효율화 사업, 녹색 공간 조성, 재난 대비 교육 등을 통해 주민들의 삶의 질 향상을 위한 정책을 추진 중에 있으며, 저소득층 및 취약계층을 위한 복지 서비스와 지원 프로그램을 운영하여 사회적 안전망을 강화함

### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 기후변화로부터 사회적 약자(기후취약계층)의 인명 및 재산 피해를 최소화하기 위한 복지체계 구축

### ① 기후취약계층을 위한 복지 인프라 구축

#### [정의로운 전환 부문 세부과제 목록]

부문	세부 사업		주관부서 (협조부서)
2-7-1	2-7-1 기후취약계층을 위한 복지 인프라 구축		
	1	재난취약계층 안전복지서비스 사업	안전재난과
	2	취약계층 풍수해 보험 도입 및 활성화	안전재난과

## 2-7-1 기후취약계층을 위한 복지 인프라 구축

### ① 재난취약계층 안전복지서비스 사업 (안전재난과)

- 기초생활수급자를 비롯하여 차상위계층까지 지원대상을 확대하여 안전취약가구의 노후 생활시설(전기, 가스 등)에 대한 안전점검 및 정비를 실시하여 화재 등 재난사고 예방.
  - 재난취약계층 안전복지서비스 제공(전기, 가스·소방 점검 및 안전 시설 설치).
  - 동별 지원대상자 모집 및 노후생활시설 정비·점검 실시

### ② 취약계층 풍수해 보험 도입 및 활성화 (안전재난과)

- 풍수해 등 재해 시 재산피해를 입은 구민들이 현실적인 보상금으로 피해를 복구할 수 있도록 지원.
- 풍수해보험 전담창구 운영
  - 기초수급자, 차상위계층 및 재해취약지역 가입촉진대상자 파악하여 가입 지원 및 홍보
  - 가입동의서 양식, 풍수해보험 안내 리플릿 비치 및 포스터 부착
- 다양한 매체를 활용한 홍보 강화
  - 각종 직능 단체 회의 및 통·반장 회의 시 풍수해보험 가입 홍보
  - 안전점검의 날 행사 시 풍수해보험 가입안내 홍보 병행
  - 미디어 매체(구 홈페이지, 디지털게시대 등)를 활용한 실효성 있는 홍보
  - 리플릿, 포스터 등 홍보물 배부 및 주민센터 비치

## 2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 전환 과정에서 변화하는 산업구조나 필요 직종에 부합하는 인력양성 생태계 구성 뒷받침 필요하며, 탄소중립 전문분야 인력 확보를 위해 미래의 일꾼인 청소년에게 탄소중립 관련 교육 프로그램 마련 필요
- ◇ (핵심과제) 지방정부간 탄소중립 연대 강화를 위해 ① 미래 탄소중립 인재를 위한 기반 구축
  - ☞ 1개 핵심과제, 1개 실천과제

### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 저탄소 및 미래성장 분야의 전문 인력 지역 양성을 통한 탄소중립 과 녹색성장 기반 강화

### ① 미래 탄소중립 인재를 위한 기반 구축

#### [녹색성장 추진 부문 세부과제 목록]

부문	세부 사업		주관부서 (협조부서)
2-8-1	미래 탄소중립 인재를 위한 기반 구축		기후환경과
	1	넷제로 동아리 운영	

### 2-8-1 미래 탄소중립 인재를 위한 기반 구축

#### ① 넷제로 동아리 운영 (기후환경과)

- 기후위기 대응 핵심인재 육성을 위해 미래세대 주역인 청소년들이 생활에서 실천할 수 있는 탄소중립 아이디어 발굴 및 넷제로 동아리 구 전역 확산 기반 마련
  - 관내 초·중학교를 대상으로 학교별 탄소중립 교육·체험활동·캠프 진행 및 아이디어 발굴
  - 탄소중립캠프 등 탄소중립 관련 체험프로그램 진행

## Ⅶ. 이행관리 및 환류

### 1. 기본계획 추진상황 점검 체계

#### □ 기본계획 추진상황 점검 체계 마련 (기후환경과)

##### ○ 이행점검 방향

- 동대문구는 탄소중립 녹색성장 기본계획의 연도별 이행사항을 체계적이고 종합적으로 점검하고 평가함으로써, 온실가스 감축목표 달성을 위한 실질적인 온실가스 감축 효과를 모니터링하는 것이 중요함. 이를 위해 온실가스 배출량을 산정하여 목표 달성 여부를 확인해야 함.
- 세부이행계획의 성과 관리를 위한 온실가스 감축 이행평가 체계는 동대문구의 특성을 반영한 대응계획을 스스로 평가하고, 보완·환류하는 자체평가 방식을 적용함.

##### ○ 이행점검 평가 체계

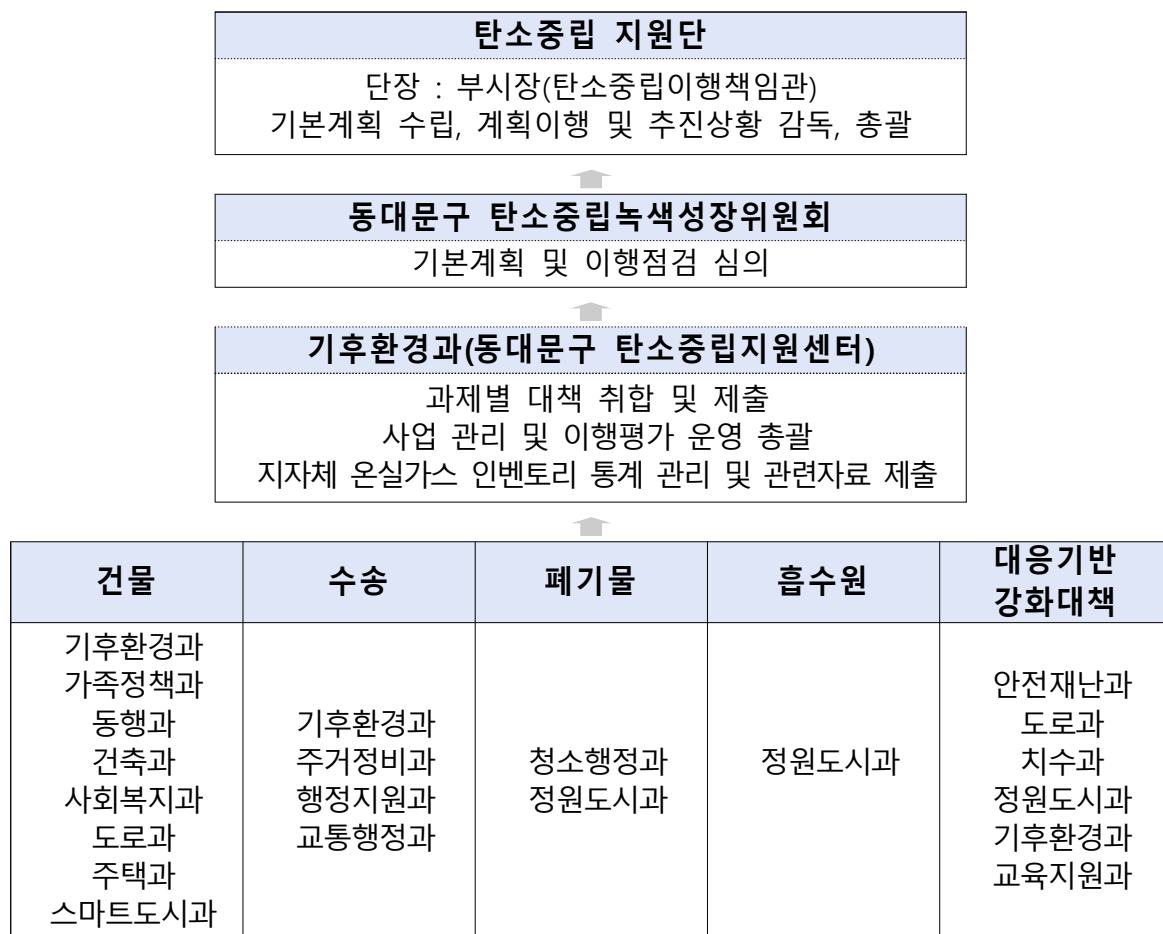
- 세부이행계획의 이행평가는 [자체평가] 및 [평가결과 환류] 단계로 실시되며, 연도별 활동 자료를 수집한 후 이행평가를 매년 실시함.
- 연도별 온실가스 배출량 산정은 한국환경공단에서 제공한 동대문구 인벤토리 TOOL을 활용해 기후환경과에서 담당하며, 온실가스 배출 전망치 대비 당해년도의 부문별 온실가스 배출량을 산정하여 감축률을 계산함.

##### ○ 모니터링 체계 구축

- 각 세부사업별로 사업 실적에 따른 감축 잠재량을 부문별로 합산하고, 부문별 감축잠재량과 부문별 온실가스 배출량을 비교하여, 해당 연도의 부문별 온실가스 감축 실적이 계획대로 추진되었는지 간접적으로 평가함.
- 이를 통해 연도별 감축 성과를 확인하고, 필요한 경우 보완 및 개선을 추진하여 지속적인 성과 향상을 도모함.

○ 전담조직 체계 구성

- 동대문구는 체계적인 이행관리를 위해 탄소중립이행책임관(가칭)을 임명하여 책임관을 중심으로 정책이 시행되고 점검될 수 있도록 추진체계를 마련하며, 조직별 업무 내용과 점검 체계를 구성함.



**【탄소중립 녹색성장 점검추진체계】**

- 탄소중립이행책임관 : 탄소중립 녹색성장 기본계획의 시행을 총괄하며, 전체적인 계획 이행을 감독하고 점검함.
- 심의의결 : 탄소중립·녹색성장 관련 조례에 따라 기본계획의 추진 상황을 동대문구 탄소중립녹색성장위원회에서 심의 및 의결함. 위원회는 추진 상황 점검 결과를 토대로 주요 사항을 논의하고 결정함.
- 총괄부서 : 동대문구 탄소중립·녹색성장 기본계획을 전체적으로 관리하고 이행평가 종합보고서를 작성하기 위한 작업반을 구성 및 운영하는 부서로, 기후환경과가 담당함. 기후환경과는 탄소중립 목표를 달성하기 위한 종합적 계획 수립과 관리를 맡음.

- 주관부서·탄소중립지원센터 : 주관부서인 기후환경과는 이행평가 운영를 총괄하여 평가기준, 방법, 절차 등을 마련함. 이행평가 작성을 위해 전담반(탄소중립지원센터 등)을 구성하여 운영하며 부분별로 작성을 지원함. 종합보고서 작성 시 소관부서도 참여하며, 주관부서는 소관부서의 의견을 수렴하고, 탄소중립녹색성장위원회 심의 결과를 반영하여 계획을 추진함.
- 소관부서 : 사업 수행 중 여건 변화 등으로 인해 성과 지표와 계획에 변경이 필요할 경우, 적절한 사유와 함께 해당 사항 수정을 주관부서에 요청할 수 있음.

## 2. 추진상황 점검 및 환류계획

### 1 추진상황 점검

#### □ 추진상황 점검 근거

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」(이하 탄소중립 기본법) 제13조 및 관련법 시행령 제8조에서는 국가 기본계획 수립에 따른 지자체의 탄소중립 녹색성장 기본계획을 수립한 후, 그 추진 상황을 정기적으로 점검하고 보고할 것을 명시하고 있음.
- 「탄소중립기본법」에 따라 법정계획의 성격을 가지며, 지자체는 5년마다 '탄소중립 녹색성장 기본계획'을 수립해야 하며, 그 수립된 계획을 바탕으로 추진 상황을 지속적으로 점검해야 함. 이를 통해 지자체는 온실가스 감축 목표 및 녹색성장 전략을 이행하고 관리해야 함.
- '지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 가이드라인'(24.07)에서는 지자체가 탄소중립 전략을 수립할 때 필요한 지침을 제공하고 있으며, 효과적인 계획 추진과 이행 관리를 위해 이행관리 체계 및 환류 방안을 제시하고 있음. 이를 통해 각 지자체가 체계적이고 실효성 있는 탄소중립 전략을 수립하고 관리할 수 있도록 함.

【「탄소중립기본법」 탄소중립 녹색성장 기본계획 추진상황 점검 및 보고 관련 내용】

<p>탄소중립기본법 제13조 국가기본계획 등의 추진상황 점검</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 위원장은 국가기본계획의 추진상황 및 주요 성과를 매년 정성·정량적으로 점검하고, 그 결과 보고서를 작성하여 공개하여야 한다.</li> <li>② 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 시·도계획 및 시·군·구계획의 추진상황과 주요 성과를 매년 정성·정량적으로 점검하고, 그 결과 보고서를 작성하여 지방위원회의 심의를 거쳐 시·도계획은 환경부장관에게, 시·군·구계획의 경우에는 환경부장관과 관할 시·도지사에게 각각 제출하여야 하며, 환경부장관은 이를 종합하여 위원회에 보고하여야 한다.</li> <li>③ 위원장은 제1항 및 제2항에 따른 점검 결과 개선이 필요한 사항에 관하여 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 개선의견을 제시할 수 있다. 이 경우 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 특별한 사정이 없는 한 해당 기관의 정책 등에 이를 반영하여야 한다.</li> <li>④ 제1항 및 제2항에 따른 점검 방법 및 공개 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</li> </ul>
<p>탄소중립기본법 시 행령 제8조 국가기본계획 등의 추진상황 점검</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 법 제15조제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 위원장은 법 제13조제1항에 따라 탄소중립국가기본계획의 추진상황과 주요 성과를 점검하기 위한 계획을 매년 수립해야 한다.</li> <li>② 법 제15조제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 위원장은 법 제13조제1항에 따른 점검을 위하여 필요한 경우 관계 행정기관의 장에게 관련 자료의 제출을 요청할 수 있다.</li> <li>③ 법 제15조제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 위원장은 법 제13조제1항에 따른 탄소중립국가기본계획 추진상황의 점검 결과를 「정부업무평가 기본법」에 따른 정부업무평가에 반영하도록 요청할 수 있다.</li> <li>④ 법 제15조제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 위원장은 법 제13조제1항에 따른 결과 보고서를 법 제15조제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 심의를 거쳐 같은 항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 인터넷 홈페이지에 공개해야 한다.</li> <li>⑤ 시·도지사는 법 제13조제2항에 따라 탄소중립시·도계획의 추진상황과 주요 성과에 대한 점검 결과 보고서를 매년 5월 31일까지 환경부장관에게 제출해야 하고, 시장·군수·구청장</li> </ul>

	<p>은 탄소중립시·군·구계획의 추진상황과 주요 성과에 대한 점검 결과 보고서를 매년 5월 31일까지 환경부장관과 관할 시·도지사에게 각각 제출해야 한다.</p> <p>⑥ 환경부장관은 탄소중립시·도계획 및 탄소중립시·군·구계획의 추진상황과 주요 성과에 대한 점검 결과 보고서 작성에 필요한 사항을 지원할 수 있다.</p> <p>⑦ 환경부장관은 제5항에 따라 제출받은 시·도와 시·군·구의 점검 결과 보고서를 종합한 점검 결과 보고서를 작성하여 매년 7월 31일까지 법 제15조제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회에 보고해야 한다.</p> <p>⑧ 환경부장관은 법 제13조제1항 및 제2항에 따른 탄소중립국가기본계획, 탄소중립시·도계획 및 탄소중립시·군·구계획의 추진상황과 주요 성과에 대한 점검 등에 관한 법 제15조제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 위원장의 업무를 지원한다.</p> <p>⑨ 제1항부터 제8항까지에서 규정한 사항 외에 탄소중립국가기본계획 등의 추진상황과 주요 성과의 점검에 필요한 사항은 법 제15조제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 의결을 거쳐 같은 항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회의 위원장이 정한다.</p>
--	---

□점검주체

- 동대문구청(주관부서 : 기후환경과)

□점검시기

- 매년 해당 이행년도의 다음 연도 5월까지 완료

□점검절차

- 매년 탄소중립 녹색성장 기본계획의 추진상황과 주요 성과를 정성적·정량적으로 점검하고, 그 결과를 보고서로 작성하여 지방위원회의 심의를 거친 후 환경부장관에게 제출하며 이를 종합해 위원회에 보고해야 함.

【 시·군·구 기본계획 추진상황 점검 세부이행절차(안) 】

구 분	절 차	주요내용	주 체	일 정
계획 단계	점검계획 수립 및 평가단 구성	점검 일정, 대상, 방법 등 계획 수립	주관부서 (기후환경과)	자체일정
점검 및 평가	추진실적 검토	사업별 추진실적 및 점검표 작성	소관부서	자체일정
	추진실적 정리	소관부서 실적 및 점검표 취합·정리	주관부서 (기후환경과)	자체일정
	결과보고서	실적 분석 및 결과보고서 작성	주관부서 (기후환경과)	자체일정
보고 및 환류	점검보고회	이해관계자 대상 점검 보고회 개최	주관부서 (기후환경과)	자체일정
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→지방 탄소중립녹색성장위원회)	주관부서 (기후환경과)	자체일정
	심의 및 의견반영	지방 탄소중립녹색성장위원회 심의·의결 (심의의견 차년도 점검계획 반영)	지방위원회 (동대문구 탄녹위)	자체일정
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→환경부, 관할 시도)	주관부서 (기후환경과)	~5.31
	종합보고서 제출	지자체 종합결과보고서 정리·제출 (환경부→2050탄소중립녹색성장위원회)	환경부	~7.31
	확인 및 개선의견	2050 탄소중립녹색성장위원회 (탄녹위→시·군·구, 개선의견 차년도 점검계획 반영)	국가 탄녹위	자체일정
	지방의회 보고	추진상황 점검 결과 보고 (주관부서→지방의회)	주관부서 (기후환경과)	~12.31

주) 세부 일정 및 절차는 법정기한(음영)을 고려하여 각 동대문구 여건과 상황에 따라 조정 가능

- (계획 단계) 해당 연도의 점검 일정과 대상에 대한 점검 방법을 마련하고, 이를 바탕으로 점검계획을 총괄 관리하는 주관 부서에서 작성하며, 각 사업을 담당하는 소관 부서와 공유하며 필요시 실무협의회(TF)를 구성할 수 있음.
- (점검 단계) 동대문구의 점검 결과보고서를 작성하기 위해, 소관부서

별로 점검자료를 취합하여 이를 주관부서에 제출하고 주관부서는 소관부서에서 제출한 점검표를 검토한 후 최종 결과보고서를 작성함.

- (보고단계) 주관부서를 주체로 점검 보고회를 진행하고 보고회 결과를 반영한 점검 결과보고서를 시행령 제71조에 따라 12월까지 지방의회에 추진상황을 보고하여야 함(점검 결과보고서를 매년 5월 31일까지 환경부장관에게 제출해야 함).
- (개선의견 반영단계) 위원회에서 통보받은 개선의견에 대한 반영 계획을 수립하여 주관부서에서 위원회에 제출함.

#### □추진상황점검 기준 및 평가방법

- 기본계획에 제시된 세부과제별 추진실적 및 성과는 온실가스 감축대책과 기후위기 대응기반 강화대책을 구분하여 평가함.
- (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표 대비 실적 달성여부를 지자체에서 자체적으로 판단하여 평가.
- (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진실적을 평가.

#### □추진상황 점검 결과보고서의 심의 주요 사항

- 지자체별 기본계획 추진과제의 연도별 추진상황 및 성과에 대해 점검.
- 과제별로 계획수립의 충실성, 추진과정의 적절성, 성과 달성도를 점검하고, 의견 제시 → 점검 결과보고서에 의견을 종합하여 환경부 제출.

#### 【추진상황 점검 항목 및 내용】

항 목	점검 내용
계획수립의 충실성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 세부 이행계획의 구체성·충실성</li> <li>• 단계별 이행목표 설정의 적절성</li> </ul>
추진과정의 적절성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 추진일정 이행, 추진상황 모니터링·대응</li> <li>• 부처간 협업 및 정책 소통·홍보</li> <li>• 투입 노력, 리스크 관리 등 성과창출 노력</li> </ul>
성과 달성도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성과목표의 달성도</li> <li>• 정책효과의 지속가능성 및 향후 파급효과</li> </ul>

### 점검 착안사항

- 기본계획 단위과제별 관리카드는 적절히 작성되었는지?
- 정책목표 달성에 얼마나 기여하였는지?
- 정책수혜자가 정책성과를 체감하는지?
- 언론 등 외부기관 평가가 긍정적인지?
- 추진과정에서 관계기관과 협업·소통은 원활히 이루어졌는지?
- 정책효과의 크기 및 지속가능성, 향후 발생할 것으로 기대되는 정책성과의 정도는 어느 정도인지?
- 감축목표 조정, 기본계획 보완 등 권고사항은?

### □ 온실가스 감축대책 부문

- 과제관리카드의 연차별 이행계획 중 점검 대상년도의 이행계획 기재함.
- 온실가스 감축량 산정이 계량 가능한 과제를 대상으로 추진과제의 점검 대상 연도의 실적, 현황을 기재하며, 계획대비 실적을 기준으로 지자체에서 달성 여부를 자체적으로 평가함.

#### 【온실가스 감축대책 평가 기준】

기준	평가방법
온실가스 감축이행실적	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계획 대비 실적을 기준으로 지자체에서 달성 여부를 자체적으로 판단하여 평가               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 달성 : 계획에서 제시한 목표를 달성한 경우</li> <li>- 정상추진 : 계획에 따라 추진 시 기한 내 목표의 달성이 예상되는 경우</li> <li>- 지연 : 계획에 따라 추진 중이나, 기한 내 목표의 달성이 어려울 것으로 예상되는 경우</li> <li>- 미달성 : 계획에서 제시한 목표를 달성하는 것이 불가능한 경우</li> </ul> </li> </ul>

- (점검 결과보고서 작성) 소관 부서는 담당 과제를 자체적으로 점검·평가한 후, 추진상황을 주관부서에 제출하고 주관부서는 이를 바탕으로 점검 결과보고서를 작성함.
  - 소관 부서 역할 : 소관부서는 담당 과제들을 자체적으로 점검·평가하고, 과제별 관리카드와 소관 부서별 추진 상황 점검 총괄표를 작성하여 주관부서에 제출.
  - 주관 부서 역할 : 주관부서는 소관 부서에서 제출한 추진 상황 점검 결과를 바탕으로 해당 연도의 점검 결과보고서를 작성하며, 의견 수렴을 위한 점검 보고회 등을 개최.
- 주관부서는 점검보고회를 통해 의견을 수렴한 후 보고서를 보완하여

지방 탄소중립녹색성장위원회 심의를 거쳐 매년 5월 31일까지 환경부장관에게 제출함.

- 점검 결과보고서는 정확한 사실과 근거를 바탕으로 작성해야 하며, 수록된 자료는 관련 출처를 명확히 기재하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충해야 함.

## 2 환류계획

### □ 온실가스 감축 대책

- 기본계획 수립시 예산, 실적에 대한 목표가 제시되지 않았으나, 당해년도부터 사업이 구체화되었거나, 당해년도부터 신규로 추진되는 사업의 경우에 변경추진사업에 과제명을 작성하고 변경 내용과 변경사유를 기재함.
  - (기존) 기본계획에 수립된 감축사업으로 내용 변경이 없는 경우.
  - (변경) 기본계획에 수립되어 있으나, 성과지표나 사업내용이 변경된 경우(폐지사업 포함).
  - (신규) 기본계획에 수립되어 있지 않은 신규 감축사업을 작성.
- 기본계획에서 제시한 목표를 수정할 경우에 변경추진사업에 과제명을 작성하고, 변경내용에 기본계획에서 당초 제시한 이행계획을 “기존” 항목에 작성하고, 변경된 내용을 “변경” 항목에 기재, “변경사유”에 외부 요인 등 조정 사유를 명확히 제시함.
- 사업의 이행률을 높이기 위한 단순 조정은 불가함.
- ※ “이행실적” 확인시 “미달성”에 해당하는 사업은 “미달성(지연) 사유 및 조치계획”에 작성
- 목표가 제시되지 않는 경우에는 “과제별 이행실적”에는 작성하지 않고, “변경추진사업”에만 작성하며, “변경” 항목에 당해년도 실적 부분을 작성하고 “변경사유”에는 목표 미설정 사유를 기재함.
- 신규 과제, 종료사업, 사업물량/예산 등 목표조정 등 변동이 발생한 과제에 대해 차년도부터 계획기간 종료년도까지의 변경계획을 상세히 기재함.

## □ 기후위기 대응기반 강화대책

### ○ 점검 결과보고서 작성

- 기본계획에서 제시한 추진과제의 정책방향 및 주요 내용을 작성하며, 추진과제별 이행실적, 사업 성과 등을 근거 자료(통계자료, 언론, 공문 등)를 활용하여 기재함.
- 지자체 산업구조 개편, 국책 사업, 기후취약성 악화/개선 등 변화에 따라 정책의 보완, 개선이 필요한 사항에 대해 작성함.

### ○ 환류계획

- 신규 과제, 종료사업, 정책추진방향 변경 등 변동이 발생한 과제에 대해 차년도부터 계획기간 종료년도까지의 변경계획을 상세히 기재함.

## VIII. 재정투자 계획

### □ 소요예산 총괄

- 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 추진을 위한 향후 10년(2025~2034)간 전체 소요예산은 801,112.00백만원으로 산출되었으며, 온실가스 감축대책 702,033.00백만원, 기후위기 대응기반 강화대책 99,079.00백만원으로 구성됨.
  - 온실가스 감축대책의 단기 5년(2025~2029)간 소요예산은 49,255.800백만원, 중·장기(2030~2034) 소요예산은 49,823.20백만원에 달함.
  - 대응기반 강화대책의 단기 5년(2025~2029)간 소요예산은 218,562.75백만원, 중·장기(2030~2034) 소요예산은 483,470.25백만원에 달함.
- 온실가스 감축대책 부문별 소요예산은 수송 부문이 597,205.50백만원으로 전체 부문별 예산배정의 85.0%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 흡수원 부문 13.0%(91,113.50백만원), 폐기물 부문 1.3%(9,019.7백만원) 건물 부문 0.7% (4,694.30백만원) 순임.

#### 【 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획(2025~2034) 소요예산 내역 】

(단위 : 백만원, %)

부문		소요예산	비율
총계		801,112.00	-
I. 온실가스 감축대책	합계	702,033.00	100.0
	1. 건물 부문	4,694.30	0.7
	2. 도로수송 부문	597,205.50	85.0
	3. 폐기물 부문	9,019.70	1.3
	4. 흡수원 부문	91,113.50	13.0
II. 기후위기 대응기반 강화대책		99,079.00	100.0

□ 부문별·연차별 소요예산

- 온실가스 감축대책 분야 총 예산(720,033.00백만원) 중 재원별로는 국비 60.7% (426,259.30백만원), 시비 25.0%(175,382.80백만원), 구비 9.6% (67,058.90백만원), 기타(민간 등) 4.7%(33,332.0백만원) 순으로 편성됨.
- 대응기반 강화대책 분야 총 예산(99,079.0백만원) 중 재원별로는 시비 65.3%(64,710.0백만원), 구비 34.6%(34,305.0백만원), 기타(민간 등) 0.1%(64.0백만원) 순으로 편성됨.

【 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 연차별 및 재원별 예산 내역 】

(단위 : 백만원)

부문	구분	단기					증장기	합계
		2025	2026	2027	2028	2029	'30~'34	
<b>I. 온실가스 감축대책</b>								
총계	합계	702,033.00	47,194.75	48,060.75	16,065.75	49,719.25	57,522.25	483,470.25
	국비	426,259.30	7,852.10	8,669.60	5,389.60	31,087.60	37,173.90	336,086.50
	도비	175,382.80	16,667.06	16,952.16	4,839.36	12,064.31	13,712.61	111,147.30
	시비	67,058.90	6,009.59	5,772.99	5,836.79	6,567.34	6,635.74	36,236.45
	기타	33,332.00	16,666.00	16,666.00	-	-	-	-
건물 부문	소계	4,694.3	654.8	437.5	437.5	449.5	449.5	2,265.5
	국비	639.5	71.6	65.1	65.1	65.1	65.1	307.5
	도비	3,230.8	262.3	316.5	316.5	328.5	328.5	1,678.5
	시비	824.0	320.9	55.9	55.9	55.9	55.9	279.5
	기타	-	-	-	-	-	-	-
수송 부문	소계	597,205.5	37,924.9	38,881.9	6,624.9	39,427.9	47,163.9	427,182.0
	국비	425,619.8	7,780.5	8,604.5	5,324.5	31,022.5	37,108.8	335,779.0
	도비	137,375.4	13,393.9	13,526.9	1,215.9	8,320.9	9,969.2	90,948.8
	시비	878.3	84.5	84.5	84.5	84.5	85.9	454.2
	기타	33,332.0	16,666.0	16,666.0	-	-	-	-
폐기물 부문	소계	9,019.7	779.7	816	828	866.5	883.5	4,846.0
	국비	-	-	-	-	-	-	-
	도비	676.6	60.9	58.8	57	64.95	64.95	370.0
	시비	8,343.1	718.8	757.2	771	801.55	818.55	4,476.0
	기타	-	-	-	-	-	-	-

(단위 : 백만원)

부문	구분	단기					중장기	합계
		2025	2026	2027	2028	2029	30~34	
흡수원 부문	소계	91,113.50	7,835.35	7,925.35	8,175.35	8,975.35	9,025.35	49,176.80
	국비	-	-	-	-	-	-	-
	시비	34,100.00	2,950.00	3,050.00	3,250.00	3,350.00	3,350.00	18,150.00
	구비	57,013.50	4,885.35	4,875.35	4,925.35	5,625.35	5,675.35	31,026.80
	기타	-	-	-	-	-	-	-

## Ⅱ. 기후위기 대응기반 강화대책

총계	합계	99,079.0	9,693.2	9,680.2	9,958.9	9,961.3	9,962.2	49,823.2
	국비	-	-	-	-	-	-	-
	시비	64,710.0	6,346	6,396	6,496	6,496	6,496	32,480
	구비	34,305.0	3,340.8	3,277.8	3,456.5	3,458.9	3,459.8	17,311.2
	기타	64.0	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	32.0

# 부록

## 실천과제 카드

### 1-1. 건물 부문

1-1-1

기존건물의 저탄소 전환

	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	공공건축물 그린리모델링 사업	가족정책과, 동행과	
	2	가정용 친환경 보일러 보급 지원	기후환경과	
	3	희망의 집수리 사업	건축과	
	4	서울시 안심 집수리 사업	주택과	
	5	LED교체 지원 사업	기후환경과	
	6	도로조명등 LED등 조명 교체 및 신설	도로과	

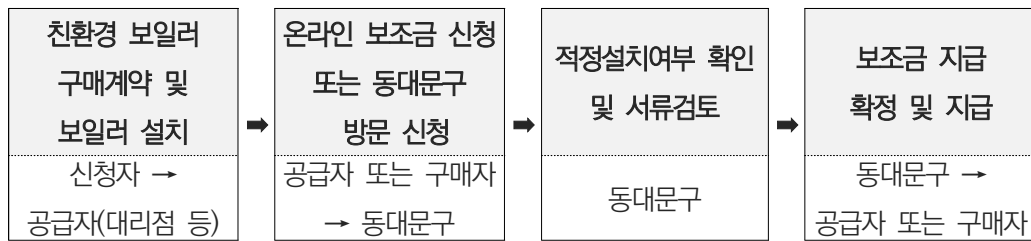
#### 1 과제 세부내용

##### ㉠ 공공건축물 그린리모델링 사업 (가족정책과, 동행과)

- (개요) 보건소, 공공어린이집, 도서관 등 노후 공공건축물의 에너지 효율 개선에 따른 온실가스 저감을 통해 모범사례를 창출하고 민간부분 확산 유도
- (추진내용) 공공건축물 중 준공 후 10년 이상 경과한 취약계층 이용 및 에너지 다소비 공공건축물(어린이집, 보건소, 의료기관, 파출소, 경로당, 도서관 등) 노후 공공건축물의 단열보강, 고효율 냉·난방설비, 신재생에너지 설비 지원을 통해 에너지 성능 개선
  - － 에너지공사와 추가지원 공사로 구분하며, 에너지공사는 필수공사 및 선택공사, 추가지원 공사는 부대공사 및 기타로 구성
- (성과지표) 공공건축물 그린리모델링(BRP)(개소)
- (원단위) 38.205tCO<sub>2</sub>eq/개소
  - － 출처 : 서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획(2024), P.195 ‘공공건축물 그린리모델링’ 서울소재 공공건축물 BRP 감축원단위

② 가정용 친환경 보일러 보급 지원 (기후환경과)

- (개요) 가정용 친환경 보일러 보급으로 가정용 일반 보일러에서 발생하는 미세먼지 및 대기오염물질인 질소산화물(NOx) 저감과 에너지 효율 개선
- (추진내용) 가정용 친환경 보일러 설치 홍보 및 저소득층·취약계층 친환경 보일러 설치비 지원 및 친환경 보일러 보급 실적 관리
  - 일반대상 보급된 친환경 보일러 실적 관리(서울시 이행평가 실적 배분받아 이행평가 시행)
  - 지원대상 : 가정용 친환경 보일러를 설치하는 소유자 및 세입자 중 저소득층·취약계층 및 다자녀가구, 사회복지시설
  - 지원 대상 보일러 : 표시 가스 소비량 70kW 이하 콘덴싱 가스보일러로 「환경기술산업법」 제17조에 따라 환경표지 인증을 받은 보일러
  - 지원단가 : 600,000원/대 / 재원 : 국비 60%, 시비 40%
  - 지원절차 :



< 가정용 친환경 보일러 집행절차 (사후신청) >

- (성과지표) 친환경 보일러 보급(대)
- (원단위) 0.536tCO<sub>2</sub>eq/대 (LNG 대체 기준)
  - 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

③ 희망의 집수리 사업 (건축과)

- (개요) 기초생활보장 수급자 및 차상위계층 가구 주택의 단열, 창호, 바닥공사, 보일러 교체 등을 통해 에너지 효율을 개선하여 주거복지 향상 및 온실가스 감축 기여
- (추진내용)
  - 지원대상 : 국민기초생활수급가구, 차상위계층, 복지사각지대 일반 저소득 가구
    - 차상위계층은 '자가', '임차' 가능
    - 수선유지급여(주거급여 '자가'의 경우) 대상가구, 공공임대 등 LH, SH 소유주택 거주자 제

외(단, 전세임대는 가능)

- 3년 이내 지원 대상 중복지원 불가

－ 지원내용 : 단열, 창호, 바닥공사, 보일러 교체/(냉방)에어컨 등 18개 공종

－ 지원규모 : 가구당 최대 250만원

－ 전담기관 : 서울특별시 주택정책과

- (성과지표) 희망의 집수리 지원(가구 수)

- (원단위) 0.287tCO<sub>2</sub>eq/가구

－ 서울특별시(2024), ‘서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획’ P.211 ‘희망의 집수리 사업’ 원단위 준용

#### ④ 서울시 안심집수리 사업 (주택과)

- (개요) 동대문구 내 30년 이상 노후건물의 비율이 증가 추세로 노후 주택 집수리 비용 보조 및 융·이자 지원을 통한 주택 에너지 성능 개선 및 온실가스 감축 도모

- (추진내용) 노후주택의 집수리 성능개선 공사비 및 융·이자 지원을 통한 건축물 에너지 효율 개선

구분	지원대상	지원내용
집수리 보조	사용승인 후 10년이상 된 저층주택	반지하주택 : 공사비용의 50%(최대 600만원) 주거취약가구 : 공사비용의 80%(최대 1,000만원) 기초생활 수급자, 차상위 계층 등
융자지원	사용승인 후 20년이상 된 저층주택	고정금리(연 0.7%), 3년 거치 10년 균등 분할 상환
이자지원	사용승인 후 10년이상 된 저층주택	시중금리 중 최대 2%, 5년 균등 분할 상환

- (성과지표) 안심집수리 사업(개소)

- (원단위) 0.430tCO<sub>2</sub>eq/개소

－ 출처 : 서울특별시(2024), ‘서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획’ P.209 ‘안심 집수리 사업 추진을 통한 친환경 주택 전환’ 사업 확대 감축원단위

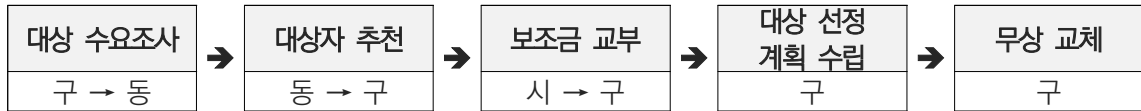
#### ⑤ LED교체 지원 사업 (기후환경과)

- (개요) 온실가스 감축과 에너지 비용 절감을 통한 에너지복지 실현을 위해 취

약계층 LED 조명 교체 추진 필요

○ (추진내용) 저소득층 및 복지시설의 기존 조명(형광등 등)을 고효율 LED조명으로 교체 시 취약계층 LED 조명 무상 보급

- 저소득층 : 생계·의료·주거·교육급여 수급권자(국민기초생활보장법 제7조) 및 차상위계층 또는 공공주택 특별법 시행령 제2조(공공임대주택) 중 영구임대주택
- 복지시설 : 「사회복지사업법」 제34조에 따라 설치·운영하는 시설



< LED 조명 보급 절차 >

○ (성과지표) LED 조명 보급(개)

○ (원단위) 0.03tCO<sub>2</sub>eq/개

- 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

⑥ 도로조명등 LED등 조명 교체 및 신설 (도로과)

○ (개요) 노후 도로조명(메탈등, 나트륨등) 및 도로조명시설 신규 설치 시 고효율 LED 조명으로 교체·신설하여 전력 소비에 따른 온실가스 배출 저감

○ (추진내용) 관내 보안등·가로등·도로조명시설을 고효율·친환경 LED 광원으로 개선 후 관리

- (광원개선) 일반도로의 노후조명을 고효율 LED 등기구로 교체 후 관리
  - 기존 방전램프(나트륨, 메탈할라이드 등) 광원의 등기구 교체 후 관리
- (통합개선) 15년 이상 경과한 노후 도로조명시설 통합 개량 후 관리
  - 노후 저효율 시설 개선 시 타 시설물(선로, 등주, 분전함, 등기구)과 통합 개선 후 관리

○ (성과지표) 도로조명 LED 등 교체(개)

○ (원단위) 0.1745tCO<sub>2</sub>eq/개

- 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 공공건축물 그린리모델링 사업	-	• 그린리모델링 공사 준공 1 개소	• 그린리모델링 공사 준공 1 개소	• 그린리모델링 공사 준공 1 개소	• 그린리모델링 공사 준공 1 개소
② 가정용 친환경 보일러 보급 지원	• 가정용 친환경 보일러 7,994대 보급	• 가정용 친환경 보일러 8,357대 보급	• 가정용 친환경 보일러 8,357대 보급	• 가정용 친환경 보일러 8,357대 보급	• 가정용 친환경 보일러 8,357대 보급
③ 희망의 집수리 사업	• 40가구 지원	• 40가구 지원	• 40가구 지원	• 40가구 지원	• 40가구 지원
④ 서울시 안심 집수리 사업	• 10개소 지원	• 10개소 지원	• 10개소 지원	• 11개소 지원	• 11개소 지원
⑤ LED등 교체 지원 사업	• LED등 586개 보급	• LED등 500개 보급	• LED등 500개 보급	• LED등 500개 보급	• LED등 500개 보급
⑥ 도로조명등 LED등 조명 교체 및 신설	• 보안등 LED등 400 개 보급	-	-	-	-

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 공공건축물 그린리모델링 사업	• 그린리모델링 공사 준 공 1 개소	• 그린리모델링 공사 준 공 4 개소	• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의	• 해당사항 없음
② 가정용 친환경 보일러 보급 지원	• 가정용 친환경 보일러 11,627대 보급	• 가정용 친환경 보일러 37,000대 보급		
③ 희망의 집수리 사업	• 40가구 지원	• 160가구 지원		
④ 서울시 안심 집수리 사업	• 11개소 지원	• 48개소 지원		
⑤ LED등 교체 지원 사업	• LED등 500개 보급	• LED등 2,000개 보급		
⑥ 도로조명등 LED등 조명 교체 및 신설	-	-		

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
① 공공건축물 그린리모델링 사업	그린리모델링 사업 (개소)	10 (10)	- (10)	1 (11)	1 (12)	1 (13)	1 (14)	1 (15)	4 (19)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	382.1 (382.1)	- (382.1)	38.2 (420.3)	38.2 (458.5)	38.2 (496.7)	38.2 (534.9)	38.2 (573.1)	152.8 (725.9)
② 가정용 친환경 보일러 보급 지원	친환경보일러 교체 (대)	15,305 (15,305)	7,994 (23,299)	8,357 (31,656)	8,357 (40,013)	8,357 (48,370)	8,357 (56,727)	13,627 (70,354)	36,000 (106,354)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	8,203.5 (8,203.5)	4,284.8 (12,488.3)	4,479.4 (16,967.6)	4,479.4 (21,447.0)	4,479.4 (25,926.3)	4,479.4 (30,405.7)	6,232.1 (37,709.7)	19,296 (57,005.7)
③ 희망의 집수리 사업	집수리 지원 (가구)	327 (327)	40 (367)	40 (407)	40 (447)	40 (487)	40 (527)	40 (567)	160 (727)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	93.8 (93.8)	11.5 (105.3)	11.5 (116.8)	11.5 (128.3)	11.5 (139.8)	11.5 (151.2)	11.5 (162.7)	45.9 (208.6)
④ 서울시 안심 집수리 사업	집수리 지원 (개소)	24 (24)	10 (34)	10 (44)	10 (54)	11 (65)	11 (76)	11 (87)	48 (135)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	10.3 (10.3)	4.3 (14.6)	4.3 (18.9)	4.3 (23.2)	4.7 (28.0)	4.7 (32.7)	4.7 (37.4)	20.6 (58.1)
⑤ LED등 교체 지원 사업	LED등 조명 보급 (개)	6,314 (6,314)	586 (6,900)	500 (7,400)	500 (7,900)	500 (8,400)	500 (8,900)	500 (9,400)	2,000 (11,400)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	189.4 (189.4)	17.6 (207.0)	15.0 (222.0)	15.0 (237.0)	15.0 (252.0)	15.0 (267.0)	15.0 (282.0)	60.0 (342.0)
⑥ 도로조명등 LED등 조명 교체 및 신설	보안등 LED등 조명 보급(개)	4,424 (4,424)	400 (4,824)	- (4,824)	- (4,824)	- (4,824)	- (4,824)	- (4,824)	- (4,824)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	774.2 (774.2)	70.0 (844.2)	0.0 (844.2)	0.0 (844.2)	0.0 (844.2)	0.0 (844.2)	0.0 (844.2)	0.0 (844.2)
<b>계</b>	<b>목표감축량 (tCO<sub>2</sub>eq/yr)</b>	<b>9,653.3</b>	<b>14,041.5</b>	<b>18,589.8</b>	<b>23,138.1</b>	<b>27,686.9</b>	<b>32,235.7</b>	<b>39,609.2</b>	<b>59,184.5</b>

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

## 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요						계
	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ~2034	
① 공공건축물 그린리모델링 사업	-	96.0	96.0	96.0	96.0	480.0	864.0
② 가정용 친환경 보일러 보급 지원	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	150.0	330.0
③ 희망의 집수리 사업	100.0	100.0	100.0	100.	100.0	500.0	1,000.0
④ 서울시 안심 집수리 사업	120.00	120.00	120.00	132.00	132.00	708.0	1,332.0
⑤ LED등 교체 지원 사업	85.8.0	72.5	72.5	72.5.0	72.5	362.5	738.3
⑥ 도로조명등 LED등 조명 교체 및 신설	300.0	-	-	-	-	-	300.0
계	641.8	424.5	424.5	436.5	436.5	2,200.5	4,564.3

소관부서				
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	민간 건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)	기후환경과	
	2	민간 건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)	기후환경과	
	3	민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (에너지 효율등급 1++)	기후환경과	
	4	민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (경동시장 BRP)	기후환경과	
	5	민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (공동주택 BRP)	기후환경과	
	6	제로에너지 건물 인증 확대(주거용 5등급)	건축과	
	7	제로에너지 건물 인증 확대(주거용 4등급)	건축과	
	8	제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 5등급)	건축과	
	9	제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 4등급)	건축과	

## 1 과제 세부내용

### ㉠ 민간 건물에너지 효율화 사업(건물 BRP) (기후환경과)

- (개요) 민간 건축의 에너지 성능개선 공사 시 장기 무이자 융자지원으로 에너지 절감 및 온실가스 감축
- (추진내용) 민간건물 대상 ‘건물에너지효율화사업(건물 BRP) 융자지원’ 적극 홍보
  - 사용승인 10년 이상 노후건축물(주거용 외) 대상으로 홍보물 배부 및 BRP 사업 활용 유도
  - 10년 이상 노후 건축물 대상 건물에너지효율화 사업 홍보물 포스터 제작 및 배부 등

구분	건물부문
지원한도	에너지 성능개선 공사비의 100% 이내
	1천만원 ~ 20억원
적용금리	연 0%(고정금리), 조기 상환 수수료 없음
지원대상	10년 이상 경과한 건물로 에너지 성능개선공사 계획 중이거나 공사가 진행 중인 건물
대여조건	8년 이내 균등분할상환(3년 이내 거치가능)

< 서울시 민간건물 BRP 지원조건 >

부문	설비항목
건축	단열창호, 단열덧창, 내·외벽 단열재, 창유리 필름 등
기계	자가 열병합 발전시설, 냉·난방 시설, 폐열회수설비, 건물자동화제어장치 등
전기	조명시설, 에너지절약형 공조시스템, 수변전 설비(변압기)
신재생에너지	수소연료전지, 지열, 태양열, 절수설비, 벽면녹화 등

< 서울시 민간건물 BRP 공사 항목 >

- (성과지표) 건물 BRP 사업(개소)
- (원단위) 69.8917tCO<sub>2</sub>eq/개소(건물 BRP)
  - 출처 : 서울특별시(2024), ‘서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획’ P.200 ‘민간건물 에너지효율 화사업(BRP) 확대’ 사업 감축원단위

㉒ 민간 건물에너지 효율화 사업(주택 BRP) (기후환경과)

- (개요) 민간 건축의 에너지 성능개선 공사 시 장기 무이자 융자지원으로 에너지 절감 및 온실가스 감축
- (추진내용) 민간건물 대상 ‘건물에너지효율화사업(주택BRP) 융자지원’ 적극 홍보
  - 사용승인 10년 이상 노후건축물(주거용) 대상으로 홍보물 배부 및 BRP 사업 활용 유도
  - 10년 이상 노후 건축물 대상 건물에너지효율화 사업 홍보물 포스터 제작 및 배부 등
  - 동주민센터 통장 월례회의 및 주민자치회 회의 시 민간건물 에너지효율화사업 융자지원(BRP) 리플릿, 안내문 배포, 구 홈페이지(팝업존, 공지사항) 및 동대문구 소식지 게재

구분	주택부문
지원한도	에너지 성능개선 공사비의 100% 이내
	5백만원 ~ 6천만원
적용금리	연 0%(고정금리), 조기 상환 수수료 없음
지원대상	10년 이상 경과한 건물로 에너지 성능개선공사 착공 전인 건물
대여조건	8년 이내 균등분할상환

< 서울시 민간건물 BRP 지원조건 >

부문	설비항목
건축	단열창호, 단열덧창, 내·외벽 단열재, 창유리 필름 등
기계	자가 열병합 발전시설, 냉·난방 시설, 폐열회수설비, 건물자동화제어장치 등
전기	조명시설, 에너지절약형 공조시스템, 수변전 설비(변압기)
신재생에너지	수소연료전지, 지열, 태양열, 절수설비, 벽면녹화 등

< 서울시 민간건물 BRP 공사 항목 >

○ (성과지표) 주택 BRP 사업(개소)

○ (원단위) 0.2314tCO<sub>2</sub>eq/개소(주택 BRP)

－ 출처 : 서울특별시(2024), '서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획' P.200 '민간건물 에너지효율 화사업(BRP) 확대' 사업 감축원단위

③ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (에너지 효율등급 1++) (기후환경과)

○ (개요) 민간의 기술력·자본을 적극 활용하여 에너지다소비 시설인 대학교, 전통 시장,공동주택 등과 협력을 통해 건물 부문의 온실가스 감축

○ (추진내용) 관내 4개 대학(경희대, 서울시립대, 한국외대, 삼육보건대) 대상 에너지 사용 패턴 및 설비별 사용량 분석 등 에너지진단 선행 및 에너지 효율등급 1++ 인증 지원

－ 에너지진단 결과(경제성분석 포함)에 따른 에너지 솔루션 및 신재생 설비 도입

－ 사업방식 : BOT(Build-Operate-Transfer) 방식 투자모델

－ 에너지효율화 설비 도입을 위한 '한국동서발전(사업자)'의 자금 선투입 사업모델로, 초기 투자비 없이 운영이익(에너지 절감액) 공유를 통한 사업비 회수, N년 간 시스템 운영관리 후 해당 시스템의 소유권을 이전하는 방식

－ 동서발전 에너지진단에 따른 시설별 사업제안 및 계약체결(대학교↔동서발전)

- 태양광, 고효율 조명(LED)·냉난방기 등 설비 착공, 에너지 효율화 솔루션 제공
- (성과지표) 비주거용 에너지 효율등급1++ 연면적(m<sup>2</sup>)
- (원단위) 0.008tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>
  - 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

④ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (경동시장 BRP) (기후환경과)

- (개요) 민간의 기술력·자본을 적극 활용하여 에너지다소비 시설인 대학교, 전통 시장,공동주택 등과 협력을 통해 건물 부문의 온실가스 감축
- (추진내용) 관내 전통시장인 경동시장을 대상으로 에너지 사용 패턴 및 설비별 사용량 분석 등 에너지진단 선행 및 건물 BRP 사업 추진 시 행정지원
  - 에너지진단 결과(경제성분석 포함)에 따른 에너지 솔루션 및 신재생 설비 도입
  - 사업방식 : BOT(Build-Operate-Transfer) 방식 투자모델
  - 에너지효율화 설비 도입을 위한‘한국동서발전(사업자)’의 자금 선투입 사업모델로, 초기 투자비 없이 운영이익(에너지 절감액) 공유를 통한 사업비 회수, N년간 시스템 운영관리 후 해당 시스템의 소유권을 이전하는 방식
  - 동서발전 에너지진단에 따른 시설별 사업제안 및 계약체결(경동시장↔동서발전)
  - 태양광, 고효율 조명(LED)·냉난방기 등 설비 착공, 에너지 효율화 솔루션 제공
  - 시장 개별점포(소상공인) 대상 한국에너지공단 에너지 효율향상 지원금 신청안내
- (성과지표) 경동시장 BRP 사업 건물(개소)
- (원단위) 21.225tCO<sub>2</sub>eq/개소
  - 출처 : 서울특별시(2024), ‘서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획’ P.195 ‘공공건물 그린리모델링’ 기후취약계층 BRP 감축원단위

⑤ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (공동주택 BRP) (기후환경과)

- (개요) 민간의 기술력·자본을 적극 활용하여 에너지다소비 시설인 대학교, 전통 시장,공동주택 등과 협력을 통해 건물 부문의 온실가스 감축
- (추진내용) 관내 500세대 이상의 공동주택을 대상으로 에너지 사용 패턴 및 설비별 사용량 분석 등 에너지진단 선행 및 주택 BRP 사업 추진 시 행정지원

- 에너지진단 결과(경제성분석 포함)에 따른 에너지 솔루션 및 신재생 설비 도입
- 사업방식 : BOT(Build-Operate-Transfer) 방식 투자모델
- 에너지효율화 설비 도입을 위한 '한국동서발전(사업자)'의 자금 선투입 사업모델로, 초기 투자비 없이 운영이익(에너지 절감액) 공유를 통한 사업비 회수, N년간 시스템 운영관리 후 해당 시스템의 소유권을 이전하는 방식
- 동서발전 에너지진단에 따른 시설별 사업제안 및 계약체결(공동주택↔동서발전)
- 태양광, 고효율 조명(LED)·냉난방기 등 설비 착공, 에너지 효율화 솔루션 제공
- (성과지표) 공동주택 BRP 사업 가구
- (원단위) 0.287tCO<sub>2</sub>eq/가구(주거용(공동주택) BRP 사업 가구)
  - 출처 : 서울특별시(2024), '서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획' P.211 '희망의 집수리 사업' 원단위 준용

⑥ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 5등급) (건축과)

- (개요) 2023년부터 500㎡ 이상 공공건축물, '25년부터 민간건축물 1,000㎡ 제로에너지건물(ZEB) 인증 의무화로 신축 건축물 제로에너지 인증 획득을 통한 동대문구의 선도적 친환경 건축물화 및 단계적 탄소중립 실현
- (추진내용) 신축 주거용 건축물 ZEB 시행

[공공 부문 ZEB 단계별 로드맵]

구분	2024	2025~2029	2030~2050	2050 이후
국가	ZEB 5등급 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 500㎡이상	ZEB 5등급 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 500㎡이상 ZEB 5등급 연면적 1,000㎡이상 17개 용도	ZEB 3등급 용도·규모 검토	ZEB 1등급 용도·규모 검토
동대문구	ZEB 5등급 연면적 500㎡이상	상동	ZEB 2등급 용도·규모 검토	

[민간 부문 ZEB 단계별 로드맵]

구분	2024	2025~2029	2030~2050	2050 이후
국가	-	-	ZEB 2등급 (연면적 500㎡이상)	ZEB 1등급 용도·규모 검토
동대문구	ZEB 5등급 수준 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 1,000㎡이상	ZEB 5등급 수준 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 1,000㎡이상	ZEB 5등급 수준 공동주택 : 30세대 이상 주택 외 : 연면적 500㎡이상 ZEB 4등급 수준 연면적 1,000㎡ 이상	

- 신축 주거용 건축물에 대해 ZEB를 시행하여 건물에서 소비되는 에너지소비량을 저감시켜 온실가스 감축(신축 주거용 건축물 에너지자립률 20% 이상 ~40% 미만)

· 정비사업 내 공동주택에 대해 ZEB 5등급 추진

○ (성과지표) 주거용 5등급 인증 연면적(m<sup>2</sup>)

○ (원단위) 0.010tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> (주거용 5등급 인증 연면적)

- 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

#### ㉗ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 4등급) (건축과)

○ (개요) 2023년부터 500m<sup>2</sup> 이상 공공건축물, '25년부터 민간건축물 1,000m<sup>2</sup> 제로에너지건물(ZEB) 인증 의무화로 신축 건축물 제로에너지 인증 획득을 통한 동대문구의 선도적 친환경 건축물화 및 단계적 탄소중립 실현

○ (추진내용) 신축 주거용 건축물 ZEB 시행.

- 신축 주거용 건축물에 대해 ZEB를 시행하여 건물에서 소비되는 에너지소비량을 저감시켜 온실가스 감축(신축 주거용 건축물 에너지자립률 40% 이상 ~60% 미만)

· 정비사업 내 공동주택에 대해 ZEB 4등급 추진

○ (성과지표) 주거용 4등급 인증 연면적(m<sup>2</sup>)

○ (원단위) 0.019tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> (주거용 4등급 인증 연면적)

- 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

#### ㉘ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 5등급) (건축과)

○ (개요) 2023년부터 500m<sup>2</sup> 이상 공공건축물, '25년부터 민간건축물 1,000m<sup>2</sup> 제로에너지건물(ZEB) 인증 의무화로 신축 건축물 제로에너지 인증 획득을 통한 동대문구의 선도적 친환경 건축물화 및 단계적 탄소중립 실현

○ (추진내용) 신축 비주거용 건축물 ZEB 시행.

- 신축 비주거용 건축물에 대해 ZEB를 시행하여 건물에서 소비되는 에너지소비량을 저감시켜 온실가스 감축(신축 비주거용 건축물 에너지자립률 20% 이상 ~40% 미만)

· 비주거용 건축물에 대해 ZEB 5등급 추진

○ (성과지표) 비주거용 5등급 인증 연면적(m<sup>2</sup>)

○ (원단위) 0.006tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>(비주거용 5등급 인증 연면적)

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

㉑ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 4등급) (건축과)

○ (개요) 2023년부터 500m<sup>2</sup> 이상 공공건축물, '25년부터 민간건축물 1,000m<sup>2</sup> 제로에너지건물(ZEB) 인증 의무화로 신축 건축물 제로에너지 인증 획득을 통한 동대문구의 선도적 친환경 건축물화 및 단계적 탄소중립 실현

○ (추진내용) 신축 비주거용 건축물 ZEB 시행.

－ 신축 비주거용 건축물에 대해 ZEB를 시행하여 건물에서 소비되는 에너지소비량을 저감시켜 온실가스 감축(신축 비주거용 건축물 에너지자립률 40% 이상 ~60% 미만)

· 기부체납 비주거용 건축물에 대해 국가 로드맵보다 ZEB 단계 상향 4등급 조기 추진

○ (성과지표) 비주거용 4등급 인증 연면적(m<sup>2</sup>)

○ (원단위) 0.019tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> (비주거용 4등급 인증 연면적)

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 민간건물 에너지 효율화 사업(건물BRP)	-	-	-	• 1개소 건물 BRP 조성	-
② 민간건물 에너지 효율화 사업(주택BRP)	• 35개소 주택 BRP 조성	• 35개소 주택 BRP 조성	• 35개소 주택 BRP 조성	• 35개소 주택 BRP 조성	• 35개소 주택 BRP 조성
③ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (에너지 효율 등급 1++)	-	-	-	• 면적 256,200㎡ 추진	• 면적 256,200㎡ 추진
④ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (경동시장 BRP)	-	-	-	-	• 2개소 조성
⑤ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (공동주택 BRP)	-	-	-	-	• 2,500개소 조성
⑥ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 5등급)	-	-	-	-	• 면적 43,304㎡ 조성
⑦ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 4등급)	-	-	-	-	• 면적 2,501㎡ 조성
⑧ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 5등급)	-	• 면적 14,729㎡ 조성	• 면적 2,934㎡ 조성	• 면적 39,590㎡ 조성	• 면적 14,506㎡ 조성
⑨ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 4등급)	-	-	-	• 면적 10,372㎡ 조성	• 면적 9,434㎡ 조성

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 민간건물 에너지 효율화 사업 (건물BRP)	-	• 1개소 건물 BRP 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당사항 없음</li> </ul>
② 민간건물 에너지 효율화 사업 (주택BRP)	• 35개소 주택 BRP 조성	• 140개소 주택 BRP 조성		
③ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (에너지 효율 등급 1++)	• 면적 512,400㎡ 추진	-		
④ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (경동시장 BRP)	• 4개소 조성	-		
⑤ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (공동주택 BRP)	• 2,500개소 조성	-		
⑥ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 5등급)	• 면적 45,790㎡ 조성	-		
⑦ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 4등급)	-	-		
⑧ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 5등급)	• 면적 10,150㎡ 조성	-		
⑨ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 4등급)	-	-		

## 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 9건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
① 민간건물 에너지 효율화 사업(건물BRP)	건물 BRP 조성 (개소)	1 (1)	- (1)	- (1)	- (1)	1 (2)	- (2)	- (2)	1 (3)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	69.9 (69.9)	- (69.9)	- (69.9)	- (69.9)	69.9 (139.8)	- (139.8)	- (139.8)	69.9 (209.7)
② 민간건물 에너지 효율화 사업(주택BRP)	주택 BRP 조성 (개소)	125 (125)	35 (160)	35 (195)	35 (230)	35 (265)	35 (300)	35 (335)	140 (475)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	28.9 (28.9)	8.1 (37.0)	8.1 (45.1)	8.1 (53.2)	8.1 (61.3)	8.1 (69.4)	8.1 (77.5)	32.4 (109.9)
③ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(에너지 효율 등급 1++)	에너지 효율 1++ 인증 면적(㎡)	33,147 (33,147)	- (33,147)	- (33,147)	123,882 (157,029)	38,489 (195,518)	512,400 (707,918)	512,400 (1,220,318)	- (1,220,318)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	265.2 (265.2)	- (265.2)	- (265.2)	991.1 (1,256.2)	307.9 (1,564.1)	4,099.2 (5,663.3)	4,099.2 (9,762.5)	- (9,762.5)
④ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(경동시장BRP)	비주거용 BRP 조성 (개소)	-	-	-	-	2 (2)	2 (4)	4 (8)	- (8)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	-	-	-	42.5 (42.5)	42.5 (84.9)	84.9 (169.8)	- (169.8)
⑤ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진(공동주택 BRP)	공동주택 BRP (개소)	-	-	-	-	-	2,500 (2,500)	2,500 (5,000)	- (5,000)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	-	-	-	-	717.5 (717.5)	717.5 (1,435.0)	- (1,435.0)
⑥ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 5등급)	주거용 5등급 인증 면적(㎡)	-	-	-	-	-	43,804 (43,804)	45,790 (89,594)	- (89,594)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	-	-	-	-	438.0 (438.0)	457.9 (895.9)	- (895.9)
⑦ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 4등급)	주거용 4등급 인증 면적(㎡)	-	-	-	-	-	2,501 (2,501)	- (2,501)	- (2,501)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	-	-	-	-	47.5 (47.5)	- (47.5)	- (47.5)
⑧ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 5등급)	비주거용 5등급 인증 면적(㎡)	-	-	14,729 (14,729)	2,934 (17,664)	39,590 (57,254)	14,506 (71,759)	10,150 (81,909)	- (81,909)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	-	88.4 (88.4)	17.6 (106.0)	237.5 (343.5)	87.0 (430.6)	60.9 (491.5)	- (491.5)
⑨ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 4등급)	비주거용 4등급 인증 면적(㎡)	-	-	-	-	10,872 (10,872)	9,484 (20,356)	- (20,356)	- (20,356)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	-	-	-	206.6 (206.6)	180.2 (386.8)	- (386.8)	- (386.8)
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	364.0	372.1	468.6	1,485.3	2,357.8	7,977.8	13,406.3	13,508.6

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

## 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요					계
	2024	2025	2026	2027	2028	
① 민간건물 에너지 효율화 사업(건물BRP)	-	-	-	-	-	-
② 민간건물 에너지 효율화 사업(주택BRP)	-	-	-	-	-	-
③ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (에너지 효율 등급 1++)	-	-	-	-	-	-
④ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (경동시장 BRP)	-	-	-	-	-	-
⑤ 민간협력사업 건물에너지 효율화 추진 (공동주택 BRP)	-	-	-	-	-	-
⑥ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 5등급)	-	-	-	-	-	-
⑦ 제로에너지 건물 인증 확대(주거용 4등급)	-	-	-	-	-	-
⑧ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 5등급)	-	-	-	-	-	-
⑨ 제로에너지 건물 인증 확대(비주거용 4등급)	-	-	-	-	-	-
계	-	-	-	-	-	-

	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치(그린터치)	스마트도시과	
	2	사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치(그린프린터)	스마트도시과	
	3	에코마일리지 제도(건물) 운영	기후환경과	

## 1 과제 세부내용

### ① 사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치 (그린터치) (스마트도시과)

- (개요) 대기전력 감축프로그램(그린터치) 보급을 통해 사무실에서 낭비되는 전기를 절약하여 탄소 배출을 저감
- (추진내용)
  - PC, 프린터 전력절감 소프트웨어 설치(그린터치 설치·활용).
  - 사무기기 구매 및 교체 시 대기전력저감 우수제품 및 에너지소비효율 1등급 제품 구매
- (성과지표) 그린터치 프로그램 설치(대)
- (원단위) 0.006tCO<sub>2</sub>eq/대
  - 출처 : 한국환경공단(2019), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인
  - 감축원단위(그린터치) 산정 = 143kW × 0.424kgCO<sub>2</sub>eq (143kW = 0.597kW × 240일)  
= 0.006톤CO<sub>2</sub>eq

### ② 사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치 (그린프린터) (스마트도시과)

- (개요) 대기전력 감축프로그램(그린프린터) 보급을 통해 사무실에서 낭비되는 전기를 절약하여 탄소 배출을 저감
- (추진내용)
  - PC, 프린터 전력절감 소프트웨어 설치(그린프린터 설치·활용).
  - 사무기기 구매 및 교체 시 대기전력저감 우수제품 및 에너지소비효율 1등급 제품 구매

- (성과지표) 그린프린터 설치(대)
- (원단위) 0.013824tCO<sub>2</sub>eq/대(그린프린터 설치)
  - － 출처 : 한국환경공단(2019), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인
  - － 감축원단위(그린프린터) 산정 = 2.88g × 10<sup>-6</sup> × 4,800매 = 0.013824
  - (용지 1매당 약 2.88g의 탄소배출량 저감, 그린프린터 1대당 연간 4,800매의 용지 사용하는 것으로 가정)

### ③ 에코마일리지 제도(건물) 운영 (기후환경과)

- (개요) 건물에서 사용하는 전기, 수도, 도시가스 등 에너지절약 생활실천 활동에 마일리지 지급하는 프로그램인 ‘에코마일리지’ 사업에 대한 주민참여 및 실천을 유도하여 자발적 온실가스 감축 문화 확산
- (추진내용) 생활 속 에너지절약 실천 참여 확대를 위한 에코마일리지 가입 독려
  - － 가입대상 : 개인회원(가정), 단체회원(아파트, 기업, 소상공인 등)
  - － 친환경 생활실천 마일리지 연계 확대 및 행동 실천 플랫폼화
- (성과지표) 에코마일리지 제도(건물) 가입(명)
- (원단위) 0.1338tCO<sub>2</sub>eq/명
  - － 출처 : 서울특별시(2024), ‘서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획’ ‘에코마일리지(건물)’ 사업 감축원 단위

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 사무실 대기전력 프로그램 설치(그린터치)	• 그린터치 프로그램 388대 설치	• 그린터치 프로그램 388대 설치	• 그린터치 프로그램 388대 설치	-	-
② 사무실 대기전력 프로그램 설치(그린프린터)	• 그린프린터 프로그램 339대 설치	• 그린프린터 프로그램 338대 설치	• 그린프린터 프로그램 388대 설치	-	-
③ 에코마일리지제도 운영(건물)	• 84,790명 신규 가입	• 85,990명 신규 가입	• 87,190명 신규 가입	• 88,190명 신규 가입	• 89,190명 신규 가입

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 사무실 대기전력 프로그램 설치(그린터치)	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당사항 없음</li> </ul>
② 사무실 대기전력 프로그램 설치(그린프린터)	-	-		
③ 에코마일리지제도 운영(건물)	• 90,190명 신규 가입	• 93,390명 신규 가입		

### 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
① 사무실 대기전력 프로그램 설치(그린터치)	그린터치 프로그램 설치(대)	1,836 (1,836)	388 (2,224)	388 (2,612)	388 (3,000)	- (3,000)	- (3,000)	- (3,000)	- (3,000)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	11.0 (11.0)	2.3 (13.3)	2.3 (15.7)	2.3 (18.0)	0.0 (18.0)	0.0 (18.0)	0.0 (18.0)	0.0 (18.0)
② 사무실 대기전력 프로그램 설치(그린프린터)	그린프린터 설치(대)	1,985 (1,985)	339 (2,324)	338 (2,662)	338 (3,000)	- (3,000)	- (3,000)	- (3,000)	- (3,000)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	27.4 (27.4)	4.7 (32.1)	4.7 (36.8)	4.7 (41.5)	- (41.5)	- (41.5)	- (41.5)	- (41.5)
③ 에코마일리지도 운영(건물)	가입인원(명)	-	84,790	85,990	87,190	88,190	89,190	90,190	93,390
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	11,344.9	11,505.5	11,666.0	11,799.8	11,933.6	12,067.4	49,340.1
<b>계</b>	<b>목표감축량 (tCO<sub>2</sub>eq/yr)</b>	<b>38.5</b>	<b>11,390.4</b>	<b>11,557.9</b>	<b>11,725.5</b>	<b>11,859.3</b>	<b>11,993.1</b>	<b>12,126.9</b>	<b>12,555.1</b>

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

### 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요						계
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034	
① 사무실 대기전력 프로그램 설치(그린터치)	-	-	-	-	-	-	-
② 사무실 대기전력 프로그램 설치(그린프린터)	-	-	-	-	-	-	-
③ 에코마일리지도 운영(건물)	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	65.0	130.0
<b>계</b>	<b>13.0</b>	<b>13.0</b>	<b>13.0</b>	<b>13.0</b>	<b>13.0</b>	<b>65.0</b>	<b>130.0</b>

과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	연료전지 확산	기후환경과	

## 1 과제 세부내용

### ① 연료전지 확산 (기후환경과)

- (개요) 외부 수급 전력에 의존하여 에너지위기에 취약한 전력수급체계 개선을 위해 기상조건에 구애되지 않고 상시 발전이 가능한 친환경 발전원 보급 필요
- (내용) 대규모 발전용 연료전지, 주유소(TES, Total Energy Station) 및 건물용 연료전지 설치로 에너지자립률 향상
  - 공공부지 활용 민자유치를 통한 대규모 발전용 연료전지 설치
  - 주유소 및 충전소 전기차 충전 및 소규모 발전용 연료전지 설치
  - 건물에 설치된 경우 비상발전기(소방시설 비상전원) 연료전지 전환

구분	고덕그린에너지	강동연료전지	고덕청정에너지
사업부지	강일동 227 일대 (고덕차량사업소 내)	고덕동 35-1 (강동집단에너지 열원부지)	고덕동 10-4 아리수로 87길 32 (고덕차량사업소 내)
사업시행자	고덕그린에너지(주)	파주에너지서비스(주)	고덕청정에너지(spc)
발전용량	19.6MW (2,800kW*7기)	19.8MW (440kW*45기)	19.8MW (440kW*45기)
공급구역	나래e/s 집단에너지 공급 포함		
가동상황	'14.10. 상업운전	'20.10. 상업운전 개시	'23. 10. 상업운전

< 참고사례 : 서울 강동구(고덕지구) >

- (성과지표) 연료전지 보급(MW)
- (원단위) 1,056tCO<sub>2</sub>eq/MW
  - 출처 : 서울특별시(2024), '서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획' P315 '연료전지 보급 확산' 사업 감축원단위

## 2 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 연료전지 확산	-	-	-	-	-

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 연료전지 확산	• 25MW 보급	-	• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의	• 해당사항 없음

## 3 연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
① 연료전지 확산	연료전지 보급 (MW)	-	-	-	-	-	-	25 (25)	- (25)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)							26,400.0 (26,400.0)	(26,400.0)
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	-	-	-	-	-	2,6400.0	2,6400.0

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

## 4 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
① 연료전지 확산	-	-	-	-	-	-
계	-	-	-	-	-	-

## 1-2. 도로수송부문

1-2-1

이동수단의 친환경 전환

과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	전기충전소 인프라 확충	기후환경과	
2	정비구역 내 전기차 전용주차 구역 확대	주거정비과		
3	공공기관 무공해차량 의무도입	행정지원과		
4	전기이륜차 보급 확대	기후환경과		
5	대중교통(택시) 친환경 전환 실적관리	교통행정과		
6	친환경차(전기차-승용) 보급 확대	기후환경과		
7	친환경차(전기차-화물) 보급 확대	기후환경과		
8	전기수소차(승용) 보급	기후환경과		
9	친환경차(하이브리드-승용) 보급 확대	기후환경과		

### 1 과제 세부내용

#### ① 전기충전소 인프라 확충 (기후환경과)

- (개요) 대기환경 개선 및 온실가스 배출 저감을 위한 환경친화적 자동차 보급 및 충전인프라 구축을 통한 수송부문 탄소중립 실현
- (추진내용) 친환경자동차 보급 확대를 위한 전기차 충전 인프라 구축
  - － 구민 신청 부지발굴 및 보급 방식의 다양화를 통한 충전 사각지대 해소
  - － 구민 생활과 밀접한 택시, 시내버스 등 상용차 급속 충전시설 구축
  - － 장소 특성을 고려한 적정 유형 충전기 공급 및 전기차 충전 인프라 지속 확충
    - 아파트, 단독주택 밀집지역 : 콘센트형(완속) 충전기 보급
    - 공중이용시설, 업무시설 등 : 완속 충전기 등 보급
    - 환승주차장, 주요소 등 생활거점시설 : (초)급속 충전기 보급
- (성과지표) 전기차 충전기(완속) 보급(기)
- (원단위) 정성사업

## ② 정비구역 내 전기차 전용주차구역 확대 (주거정비과)

- (개요) 충전 사각지대 해소를 위해 사업시행계획 인가 단계에서 충전시설, 전용주차구역 등 인프라를 사전 확보하여 전기차 이용 편의성을 향상
- (추진내용) 전용주차구역·충전시설
  - 동대문구는 재건축·재개발 정비사업 내 전기자동차 전용주차구역 및 충전시설을 총 주차대수의 15% 이상 설치하도록 유도
  - 총 주차대수의 50% 이상 전기자동차로 수용할 수 있는 설비용량으로 시공.
- (성과지표) 전기차 충전기 보급(기)
- (원단위) 정성사업

## ③ 공공기관 무공해차량 의무 도입 (행정지원과)

- (개요) 구가 보유한 전 공용차량의 단계적 친환경 자동차로 전환하여 공공기관의 선도적인 무공해차 도입
- (추진내용) 공용차량 신규 구매·임차 시 친환경 차량으로 교체
  - 신규 차량 증차 및 교체 시 친환경차 의무 구매
  - 전기차 의무 도입 강화
    - 2023년부터 친환경차량 구매 관련 환경부 제도 강화
    - (제1,2,3종 저공해 구매 → 제1종(전기, 수소) 저공해 의무 구매)에 따라 전기차 도입 확대
- (성과지표) 공용차량 전기차 도입대수(대)
- (원단위) 0.97tCO<sub>2</sub>eq/대(전기차)
  - 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## ④ 전기이륜차 보급 확대 (기후환경과)

- (개요) 민간기업과 협력하여 내연기관 이륜차의 전기이륜차 교체 유도를 통해 온실가스 감축
- (추진내용) 보조금, 전통시장 밀집지역으로 배달용 이륜차로 인한 오염물질 배출 억제를 위한 전기이륜차 보급
  - 환경부, 서울시 및 관련 민간기업과 협약을 통한 전기이륜차 구매 지원
    - 지원대상 : 동대문구에 소재지를 둔 소상공인

- 지원내용 : BSS 전기이륜차 구매시 월 정액 서비스 비용 외 소상공인 초기 구매비용 지원

- (성과지표) 전기이륜차 보급(대)
- (원단위) 0.6501tCO<sub>2</sub>eq/대(전기이륜차)

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

#### 5] 대중교통(택시) 친환경 전환 실적관리 (교통행정과)

- (개요) 2050년까지 대중교통 친환경 차량 전환을 제고를 위해 친환경차량 교체·전환 유도 및 홍보
- (추진내용) 신규 및 대폐차 차량 등록시 친환경차 도입·교체 홍보
  - － 전기차량 충전시설 확충을 통한 친환경 차량 이용 편의 개선
  - － 친환경차량 의무 도입에 따른 보조금 지원 등 법령 개정 건의
  - － 친환경차량 전환 및 충전인프라 구축 협의(홍보)
- 개인택시조합 등에 친환경차량 도입·전환 독려, 노후 경유차 교체 유도

- (성과지표) 전기택시 보급대수(대)
- (원단위) 21.224CO<sub>2</sub>eq/대(전기택시)

－ 출처 : 서울특별시(2024), '서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획' P250 '친환경 택시 전환 추진' 사업 감축원단위

#### 6] 전기차(승용) 보급 확대 (기후환경과)

- (개요) 친환경자동차(전기자동차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진
- (추진내용) 보조금, 인센티브 지원 및 승합·화물 등 보급차종 확대를 통한 전기차 구입 유도
  - － 보조금 단계적 축소 예정으로, 충전인프라 구축, 홍보 등을 통해 장기적으로 민간 자율구매 유도

〈 2024년 전기차 민간보급사업 보조금 지원 기준 및 단가 〉

구분		보조금(만원/대)		
		계	국비	지방비(시비)
전기승용	중대형	최대 800	650	150
	소형	최대 677	550	127
	초소형	340	250	90

※ 세부사항 및 차종별 보조금, 추가보조금은 환경부 무공해차 구매보조금 지원시스템(www.ev.or.kr) 참조

○ (성과지표) 전기승용차 보급대수(대)

○ (원단위) 0.97tCO<sub>2</sub>eq/대(전기승용차)

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

**㉗ 전기차(화물) 보급 확대 (기후환경과)**

○ (개요) 친환경자동차(전기자동차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진

○ (추진내용) 보조금, 인센티브 지원 및 승합·화물 등 보급차종 확대를 통한 전기차 구입 유도

－ 보조금 단계적 축소 예정으로, 충전인프라 구축, 홍보 등을 통해 장기적으로 민간 자율구매 유도

〈 2024년 전기차 민간보급사업 보조금 지원 기준 및 단가 〉

구분		보조금(만원/대)		
		계	국비	지방비(시비)
전기화물	소형	최대 1,500	1,100	400
	소형특수	최대 1,776	1,306	470
	경형	최대 1,120	800	320
	초소형	600	400	200

※ 세부사항 및 차종별 보조금, 추가보조금은 환경부 무공해차 구매보조금 지원시스템(www.ev.or.kr) 참조

○ (성과지표) 전기화물차 보급대수(대)

○ (원단위) 2.155tCO<sub>2</sub>eq/대(전기화물차)

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

**㉘ 전기수소차(승용) 보급 확대 (기후환경과)**

○ (개요) 친환경자동차(수소전기자동차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진

○ (추진내용) 보조금, 인센티브 지원 및 승합·화물 등 보급차종 확대를 통한 전

## 기차 구입 유도

- 보조금 단계적 축소 예정으로, 충전인프라 구축, 홍보 등을 통해 장기적으로 민간 자율구매 유도

〈 2024년 수소차 민간보급사업 보조금 지원 기준 및 단가 〉

구분	보조금(만원/대)		
	계	국비	지방비(시비)
수소승용	3,250	2,250	1,000

※ 세부사항 및 차종별 보조금, 추가보조금은 환경부 무공해차 구매보조금 지원시스템(www.ev.or.kr) 참조

- (성과지표) 수소승용차 보급대수(대)

- (원단위) 0.923tCO<sub>2</sub>eq/대(수소차)

- 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## ㉑ 하이브리드(승용) 보급 확대 (기후환경과)

- (개요) 친환경자동차(하이브리드) 이용 시 친환경 차 혜택 등을 홍보하여 화석연료 차량을 하이브리드 승용차 전환·대체를 촉진

- (추진내용)

- 하이브리드 승용차 혜택 등 홍보

- 친환경자동차(하이브리드 승용차) 등록 실적 관리

- (성과지표) 하이브리드차(승용) 보급(대)

- (감축원단위) 0.4331tCO<sub>2</sub>eq/대(하이브리드차)

- 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 전기충전소 인프라 확충	• 완속충전기 200기, 급속충전기 5기 보급	• 완속충전기 210기, 급속충전기 7기 보급	• 완속충전기 2520기, 급속충전기 10기 보급	• 완속충전기 300기, 급속충전기 14기 보급	• 완속충전기 320기, 급속충전기 18기 보급
② 정비구역 내 전기차 전용주차구역 확대	• 전용 주차구역 5개소 준공	• 전용 주차구역 2개소 준공	• 전용 주차구역 3개소 준공	• 전용 주차구역 1개소 준공	• 전용 주차구역 4개소 준공
③ 공공기관 무공해차량 의무 도입	• 공용차량 전기차 4대 도입	• 공용차량 전기차 4대 도입	• 공용차량 전기차 4대 도입	• 공용차량 전기차 4대 도입	• 공용차량 전기차 4대 도입
④ 전기이륜차 보급 확대	• 전기이륜차 50대 지원	• 전기이륜차 50대 지원	• 전기이륜차 50대 지원	• 전기이륜차 50대 지원	• 전기이륜차 70대 지원
⑤ 대중교통(택시) 친환경 전환 실적 관리	-	• 전기택시 100대 보급	• 전기택시 200대 보급	• 전기택시 300대 보급	• 전기택시 400대 보급
⑥ 친환경차 (전기차-승용) 보급 확대	• 전기승용차 350대 도입	• 전기승용차 450대 도입	• 전기승용차 600대 도입	• 전기승용차 4,000대 도입	• 전기승용차 4,800대 도입
⑦ 친환경차 (전기차-화물) 보급 확대	• 전기화물차 40대 도입	• 전기화물차 50대 도입	• 전기화물차 55대 도입	• 전기화물차 70대 도입	• 전기화물차 85대 도입
⑧ 전기수소차 (승용) 보급 확대	• 수소승용차 3대 도입	• 수소승용차 5대 도입	• 수소승용차 10대 도입	• 수소승용차 108대 도입	• 수소승용차 128대 도입
⑨ 친환경차 (하이브리드-승용) 보급 확대	• 하이브리드차 1,200대 도입	• 하이브리드차 1,200대 도입	• 하이브리드차 1,200대 도입	• 하이브리드차 2,000대 도입	• 하이브리드차 3,000대 도입

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 전기충전소 인프라 확충	• 완속충전기 340기, 급속충전기 22기 보급	• 완속충전기 1,560기, 급속충전기 128기 보급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당사항 없음</li> </ul>
② 정비구역 내 전기차 전용주차구역 확대	• 전용 주차구역 4개소 준공	• 전용 주차구역 3개소 준공		
③ 공공기관 무공해차량 의무 도입	• 공용차량 전기차 4대	• 공용차량 전기차 16대		
④ 전기이륜차 보급 확대	• 전기이륜차 150대 지원	• 전기이륜차 600대 지원		
⑤ 대중교통(택시) 친환경 전환 실적 관리	• 전기택시 690대 보급	• 전기택시 200대 보급		
⑥ 친환경차 (전기차-승용) 보급 확대	• 전기승용차 5,600대 도입	• 전기승용차 38,400대 도입		
⑦ 친환경차 (전기차-화물) 보급 확대	• 전기화물차 150대 도입	• 전기화물차 600대 도입		
⑧ 전기수소차 (승용) 보급 확대	• 수소승용차 148대 도입	• 수소승용차 992대 도입		
⑨ 친환경차 (하이브리드-승용) 보급 확대	• 하이브리드차 4,500대 도입	• 하이브리드차 12,000대 도입		

## 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 7건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
㉓ 공공기관 무공해차량 의무 도입	전기차(승용) 도입 (대)	48 (48)	4 (52)	4 (56)	4 (60)	4 (64)	4 (68)	4 (72)	16 (88)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	46.6 (46.6)	3.9 (50.4)	3.9 (54.3)	3.9 (58.2)	3.9 (62.1)	3.9 (66.0)	3.9 (69.8)	15.5 (85.4)
㉔ 전기이륜차 보급 확대	전기이륜차 보급 (대)	679 (679)	50 (729)	50 (779)	50 (829)	50 (879)	70 (949)	150 (1,099)	600 (1,699)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	441.4 (441.4)	32.5 (473.9)	32.5 (506.4)	32.5 (538.9)	32.5 (571.4)	45.5 (616.9)	97.5 (714.5)	390.1 (1,104.5)
㉕ 대중교통(택시) 친환경 전환 실적관리	전기택시 보급 (대)	229 (229)	- (229)	100 (329)	200 (529)	300 (829)	400 (1,229)	690 (1,919)	200 (2,119)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	4,860.3 (4,860.3)	0.0 (4,860.3)	2,122.4 (6,982.7)	4,244.8 (11,227.5)	6,367.2 (17,594.7)	8,489.6 (26,084.3)	14,644.6 (40,728.9)	4,244.8 (44,973.7)
㉖ 친환경차 (전기차-승용) 보급 확대	전기차(승용) 도입 (대)	1,800 (1,800)	350 (2,150)	450 (2,600)	600 (3,200)	4,000 (7,200)	4,800 (12,000)	5,600 (17,600)	38,400 (56,000)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	1,746.0 (1,746.0)	339.5 (2,085.5)	436.5 (2,522.0)	582.0 (3,104.0)	3,880.0 (6,984.0)	4,656.0 (11,640.0)	5,432.0 (17,072.0)	37,248.0 (54,320.0)
㉗ 친환경차 (전기차-화물) 보급 확대	전기차(화물) 도입 (대)	350 (350)	40 (390)	50 (440)	55 (495)	70 (565)	85 (650)	150 (800)	600 (1,400)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	754.3 (754.3)	86.2 (840.5)	107.8 (948.2)	118.5 (1,066.7)	150.9 (1,217.6)	183.2 (1,400.8)	323.3 (1,724.0)	1,293.0 (3,017.0)
㉘ 전기수소차 (승용) 보급 확대	전기수소차(승용) 보급(대)	60 (60)	3 (63)	5 (68)	10 (78)	108 (186)	128 (314)	148 (462)	992 (1,454)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	55.4 (55.4)	2.8 (58.1)	4.6 (62.8)	9.2 (72.0)	99.7 (171.7)	118.1 (289.8)	136.6 (426.4)	915.6 (1,342.0)
㉙ 친환경차 (하이브리드-승용) 보급 확대	하이브리드차(승용) 도입(대)	7,962 (7,962)	1,200 (9,162)	1,200 (10,362)	1,500 (11,862)	2,000 (13,862)	3,000 (16,862)	4,500 (21,362)	12,000 (33,362)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	3,448.3 (3,448.3)	519.7 (3,968.1)	519.7 (4,487.8)	649.7 (5,137.4)	866.2 (6,003.6)	1,299.3 (7,302.9)	1,949.0 (9,251.9)	5,197.2 (14,449.1)
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	11,352.2	12,336.8	15,564.2	21,204.8	32,605.1	47,400.7	69,987.5	119,291.7

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

## 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요						계
	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ~2034	
① 전기충전소 인프라 확충	750.0	840.0	960.0	1,320.0	1,500.0	10,200.0	15,570.0
② 정비구역 내 전기차 전용주차구역 확대	-	-	-	-	-	-	-
③ 공공기관 무공해차량 의무 도입	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	95.0	190.0
④ 전기이륜차 보급 확대	14.9	14.9	14.9	14.9	20.9	177.0	257.5
⑤ 대중교통(택시) 친환경 전환 실적관리	-	-	-	-	-	-	-
⑥ 친환경차(전기차-승용) 보급 확대	3,010.0	3,870.0	5,160.0	34,400.0	41,280.0	378,400.0	466,120.0
⑦ 친환경차(전기차-화물) 보급 확대	50.0	62.0	69.0	87.0	107.0	875.0	1,250.0
⑧ 친환경차(하이브리드-승용) 보급 확대	-	-	-	-	-	-	-
⑨ 전기수소차(승용) 보급 확대	98.0	163.0	325.0	3,510.0	4,160.0	37,050.0	45,306.0
계	3,941.9	4,968.9	6,547.9	39,350.9	47,086.9	426,797	528,693.5

과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	철도 중심 교통 체계 구축	교통행정과	
2	자전거 이용시설 및 유지관리	교통행정과		
3	공공자전거(따릉이) 이용 활성화	교통행정과		

## 1 과제 세부내용

### ① 철도 중심 교통 체계 구축 (교통행정과)

- (개요) 친환경 교통수단인 도시철도 중심 교통체계를 구축하여 승용차 이용 억제 및 수송수단 전환 가속화
- (추진내용) 친환경 철도 건설을 통한 대중교통 이용 확대
  - － 광역급행철도(GTX-B) 신설
    - 기간 : ~ 2030
    - 구간 : ~청량리~(4.9km)
  - － 광역급행철도(GTX-C) 신설
    - 기간 : ~ 2030
    - 구간 : ~청량리~(4.7km)
  - － 동북선 경전철 신설
    - 기간 : ~ 2026
    - 구간 : ~제기동~고려대\*~(1.3km)
  - － 강북횡단선 경전철 신설
    - 기간 : ~ 2030
    - 구간 : 홍릉~청량리~(1.2km)
  - － 면목선 경전철 신설
    - 기간 : ~ 2030
    - 위치 : ~청량리~장안~(2.8km)
- (성과지표) 도시철도 연장(km)

○ (원단위) 1,775tCO<sub>2</sub>eq/km

－ 출처 : 서울특별시(2024), '서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획', P.268, '철도 교통망 확충 사업' 감축원단위 준용

－ 원자료 : 한국환경공단, 2013, 지자체 온실가스 통합관리 지침

## ② 자전거 이용시설 설치 및 유지관리 (도로과)

○ (개요) 자전거 이용시설 정비 등 편리한 자전거 이용환경 구축을 통해 친환경 이동수단인 자전거 이용 활성화

○ (추진내용) 자전거 이용 활성화 시책 추진

－ 자전거 이용 도로 정비 및 확충, 자전거 이용시설물 정비

－ 무단방치 자전거 단속 및 수거

－ 다양한 자전거·개인형 이동장치 교육, 구민 자전거 보험 매년 시행

○ (성과지표) 자전거 도로 확충(km)

○ (원단위) 3.08tCO<sub>2</sub>eq/km

－ 출처 : 서울특별시(2024), '서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획', P.274, '자전거 전용 구축 및 자전거 이용 활성화 사업' 감축원단위

## ③ 공공자전거(따릉이) 이용 활성화 (교통행정과)

○ (개요) 자전거 이용 활성화로 주민 편의와 교통체증, 온실가스 배출 및 대기오염 문제 등을 완화하고, 국민의 건강증진 및 도시의 녹색성장을 주도

○ (추진내용) 서울시 공공자전거(따릉이) 설치 운영 확대

－ 서울시 공공자전거(따릉이) 대여소 설치 서울시 건의 및 홍보

○ (성과지표) 공공자전거 대여건수(천건)

○ (원단위) 0.0003245tCO<sub>2</sub>eq/건

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 철도 중심 교통 체계 구축	• 철도 1.3km 조성	-	-	-	• 철도 13.9km 조성
② 자전거 이용시설 및 유지관리	• 자전거 도로 1km 확충	• 자전거 도로 1km 확충	• 자전거 도로 1km 확충	• 자전거 도로 1km 확충	• 자전거 도로 1km 확충
③ 공공자전거(따릉이) 이용 활성화	• 공공자전거(따릉이) 신설 및 운영 공공자전거 1,537건 대여	• 공공자전거(따릉이) 신설 및 운영 공공자전거 1,583건 대여	• 공공자전거(따릉이) 신설 및 운영 공공자전거 1,630건 대여	• 공공자전거(따릉이) 신설 및 운영 공공자전거 1,630건 대여	• 공공자전거(따릉이) 신설 및 운영 공공자전거 1,630건 대여

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 철도 중심 교통 체계 구축	• 철도 0km 조성	• 철도 2.0km 조성	• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의	• 해당사항 없음
② 자전거 이용시설 및 유지관리	• 자전거 도로 1km 확충	• 자전거 도로 2km 확충		
③ 공공자전거(따릉이) 이용 활성화	• 공공자전거(따릉이) 신설 및 운영 공공자전거 1,630건 대여	• 공공자전거(따릉이) 신설 및 운영 공공자전거 1,630건 대여		

### 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
㉠ 철도 중심 교통 체계 구축	철도 조성 (km)	-	1.3 (1.3)	- (1.3)	- (1.3)	- (1.3)	13.9 (15.2)	- (15.2)	2.0 (13.9)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	0.0 (0.0)	2,307.5 (2,307.5)	0.0 (2,307.5)	0.0 (2,307.5)	0.0 (2,307.5)	24,672.5 (26,980.0)	- (26,980.0)
㉡ 자전거 이용시설 및 유지관리	자전거도로 조성 (km)	5.9 (5.9)	1.0 (6.9)	1.0 (7.9)	1.0 (8.9)	1.0 (9.9)	1.0 (10.9)	1.0 (11.9)	2.0 (13.9)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	18.2 (18.2)	3.1 (21.3)	3.1 (24.4)	3.1 (27.5)	3.1 (30.6)	3.1 (33.6)	3.1 (36.7)	6.2 (42.9)
㉢ 공공자전거 (따릉이) 이용 활성화	공공자전거 대여건수 (천건)	-	1,537	1,583	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	498.8	513.7	528.9	528.9	528.9	528.9	528.9
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	18.2	520.1	2,845.6	2,863.9	2,867.0	2,870.1	27,545.6	27,551.8

주) 1. 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

### 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

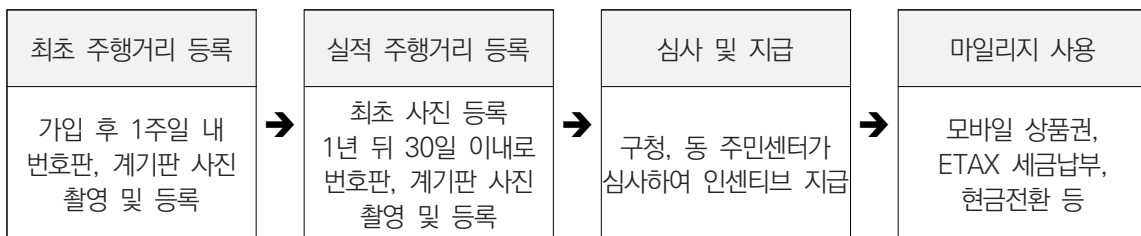
과제명	총 예산소요						계
	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ~2034	
㉠ 철도 중심 교통 체계 구축	33,836.0	33,836.0	-	-	-	-	67,672.0
㉡ 자전거 이용시설 및 유지관리	147.0	77.0	77.0	77.0	77.0	385.0	840.0
㉢ 공공자전거 (따릉이) 이용 활성화	-	-	-	-	-	-	-
계	33,983.0	33,913.0	77.0	77.0	77.0	385.0	68,512.0

과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	에코마일리지 제도(자동차) 운영	교통행정과	
2	대중교통 이용 활성화	교통행정과		

## 1 과제 세부내용

### ① 에코마일리지 제도(자동차) 운영 (기후환경과)

- (개요) 자발적 에너지 절약 실천운동인 에코마일리지(승용차) 제도를 활성화하여 교통난 해소 및 온실가스, 미세먼지 감축에 기여
- (추진내용) 에코마일리지(승용차) 신규가입자 확보를 위한 홍보 및 가입 독려
  - － 구민이 자율적으로 자동차 운행거리를 줄여 온실가스를 감축하면 인센티브를 제공하는 실천운동 적극 홍보
  - － 에코마일리지 인센티브 제공
- 기준 주행거리 대비 실적 주행거리 감축 정도에 따라 1년 단위 인센티브 제공



〈 에코마일리지(승용차) 참여방법 〉

- (성과지표) 에코마일리지(자동차) 가입대수(대)
- (원단위) 0.7605tCO<sub>2</sub>eq/대
  - － 출처 : 서울특별시(2024), 서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획, ‘에코마일리지(자동차)’ 감축원단위
  - － 원단위 산정식 : 대당 감축 주행거리(km/대) ÷ 승용차 연비(km/ℓ) × 휘발유 석유환산계수 (toe/ℓ) × CO<sub>2</sub> 배출계수

### ② 대중교통 이용 활성화 (교통행정과)

- (개요) 대중교통 이용 시 기후동행카드를 통해 혜택을 줌으로써 대중교통 수송

분담률을 높여 기후위기대응과 시민 교통비 부담 완화

○ (추진내용)

- 기후동행카드 혜택 홍보 및 동대문구 대중교통 이용자수 실적 관리
- 전년도 대비 대중교통 이용자수 2%로 증가
- (성과지표) 2024년 대비 대중교통 이용자 증가수(지하철 있는 지자체)(명)
- (감축원단위) 0.0016757tCO<sub>2</sub>eq/명
- 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 에코마일리지 제도 운영(자동차)	• 에코마일리지(자동차) 300대 가입	• 에코마일리지(자동차) 400대 가입	• 에코마일리지(자동차) 500대 가입	• 에코마일리지(자동차) 600대 가입	• 에코마일리지(자동차) 700대 가입
② 대중교통 이용 활성화	• 대중교통 이용 1,964,032건 증가	• 대중교통 이용 3,928,065건 증가	• 대중교통 이용 5,892,098건 증가	• 대중교통 이용 7,856,131건 증가	• 대중교통 이용 9,820,164건 증가

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 에코마일리지 제도 운영(자동차)	• 에코마일리지(자동차) 700대 가입	• 에코마일리지(자동차) 700대 가입	• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의	• 해당사항 없음
③ 대중교통 이용 활성화	• 대중교통 이용 11,784,196건 증가	• 대중대중교통 이용 11,784,196건 증가		

## 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
① 에코마일리지 제도 운영(자동차)	에코마일리지(자동차) 가입(대)	-	300	400	500	600	700	700	700
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	228.2	304.2	380.3	456.3	532.4	532.4	532.4
② 대중교통 이용 활성화	2024년 대중교통 이용량 발생건수 대비 증가량	-	1,964,032	3,928,065	5,892,098	7,856,131	9,820,164	11,784,196	11,784,196
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	3,291.1	6,582.3	9,873.4	13,164.5	16,455.6	19,746.8	19,746.8
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	3,519.3	6,886.5	10,253.6	13,620.8	16,988.0	20,279.1	20,279.1

주) 1. 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

## 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요					계
	2024	2025	2026	2027	2028	
① 에코마일리지 제도 운영(자동차)	-	-	-	-	-	-
② 대중교통 이용 활성화	-	-	-	-	-	-
계	-	-	-	-	-	-

## 1-3. 폐기물부문

1-3-1

폐기물 재활용 확산으로 자원순환 실현

	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	생활폐기물의 재활용	청소행정과	
	2	고품질 재활용의 수거 활성화(우유팩 재활용)	청소행정과	
	3	고품질 재활용의 수거 활성화(폐건전지 재활용)	청소행정과	
	4	전자폐기물 재활용 확대	청소행정과	
	5	봉제 폐원단 재활용	청소행정과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 생활폐기물의 재활용 (청소행정과)

- (개요) 폐기물의 재활용 활성화 사업을 통해 생활폐기물 발생의 실질적인 재활용량 증대
- (추진내용) 각종 자원순환 사업을 통한 생활폐기물 재활용률 증대
  - － 분리배출 및 감량 인식개선 홍보·교육
- (성과지표) 생활폐기물 재활용량(톤)
- (원단위) 1.052tCO<sub>2</sub>eq/톤
  - － 출처 : 한국환경공단(2021), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

#### ② 고품질 재활용의 수거 활성화(우유팩 재활용) (청소행정과)

- (개요) 고품질 자원이지만 실질적인 재활용률이 낮은 폐자원에 대한 올바른 재활용 분리배출 방법 등 안내문 배포를 추진함으로써 자발적인 주민 참여 유도를 통해 분리배출 활성화 및 인식 제고
- (추진내용) 고품질 폐자원(종이팩) 수거 활성화 사업 운영
  - － 커피전문점 대상 우유 팩 수거 체계 운영.
- (성과지표) 우유팩 재활용량(kg)
- (원단위) 0.00000168tCO<sub>2</sub>eq/kg

- 출처 : 감축원단위(종이팩) = 종이팩 수거량(kg) × {(7.51gCH<sub>4</sub>/톤 × 28) + 6.33gN<sub>2</sub>O/톤 × 265} × 10<sup>-9</sup> tCO<sub>2</sub> eq/kg
- 수거되지 않는 경우 소각되는 것으로 가정(폐기물 소각 생활폐기물 고정상 SCR 기준 배출계수 적용)

### ③ 고품질 재활용의 수거 활성화(폐건전지 재활용) (청소행정과)

- (개요) 고품질 자원이지만 실질적인 재활용률이 낮은 폐자원에 대한 올바른 재활용 분리배출 방법 등 안내문 배포를 추진함으로써 자발적인 주민 참여 유도를 통해 분리배출 활성화 및 인식 제고
- (추진내용) 고품질 폐자원(폐건전지) 수거 활성화 사업 운영
  - 노후 폐형광등 및 폐건전지 수거함 교체 설치
- (성과지표) 폐건전지 재활용량(kg)
- (원단위) 0.00000168tCO<sub>2</sub>eq/kg
  - 출처 : 감축원단위(폐건전지) = 폐건전지 수거량(kg) × {(7.51gCH<sub>4</sub>/톤 × 28) + 6.33gN<sub>2</sub>O/톤 × 265} × 10<sup>-9</sup> tCO<sub>2</sub> eq/kg
  - 수거되지 않는 경우 소각되는 것으로 가정(폐기물 소각 생활폐기물 고정상 SCR 기준 배출계수 적용)

### ④ 전자폐기물 재활용 확대 (청소행정과)

- (개요) 관내에서 발생한 폐전자제품의 수거·처리를 통해 금속자원의 재활용을 활성화하고 온실가스 감축에 기여
- (추진내용)
  - 중소형가전 무료수거함 설치 및 홍보
  - 폐가전제품 무상 배출·수거체계 운영
    - 폐가전 재활용 대행기관(E-순환거버넌스)과 위수탁 처리 계약을 통해 공동·단독주택 등 거주형태별 발생 폐가전을 무상 수거하고, 친환경 처리공정을 통해 재활용

구분	내용	
대상품목	소,중,대형 폐가전제품(수량 무관 무상수거)	
신청방법	홈페이지(시청) 또는 전화(7개업체 등)신청 ⇒ 이순환거버넌스 시스템에 연계 등록	
수거방법	소형	(공공주택) 수거함 자율배출 후 단지별 일괄수거(월1회) (단독주택) 동별 순회 수거(상시)
	대형	가정 방문 수거(신청 후 3~7일 소요)

[폐가전제품 맞춤형 무상수거 체계]

○ (성과지표) 전자폐기물 재활용량(톤)

○ (원단위) 3.692tCO<sub>2</sub>eq/톤

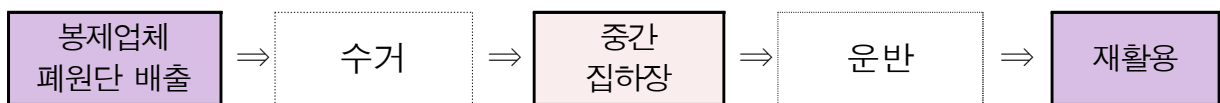
- 출처 : 서울특별시(2024), '서울시 탄소중립 녹색성장 기본계획' 전자폐기물 확대 원단위 준용
- 온실가스 감축정책 효과측정 방안 수립(2020) 및 지자체온실가스감축사례집(2021)을 참고
- 감축원단위 = 천연광물 제조단계 에너지 절감(2.640tCO<sub>2</sub>/톤) + 소각 처리량 감소(1.052tCO<sub>2</sub>/톤) = 3.692tCO<sub>2</sub>/톤

㉕ 봉제폐원단 재활용 (청소행정과)

○ (개요) 매립·소각되어 버려지는 봉제폐원단을 재활용하여 자원순환 활성화 및 생활폐기물 감축

○ (추진내용) 봉제폐원단 재활용 활성화

- (사업대상) 관내 1,600여개 봉제 업체
- (처리방법) 환경부·(사)한국섬유자원순환협회와 봉제폐원단 재활용체계구축 업무협약 체결하여 봉제폐원단을 고품연료 및 흡음제 등으로 재활용 처리
- (처리절차)



○ (감축원단위) 봉제폐원단 재활용량(톤)

○ (원단위) 3.005tCO<sub>2</sub>eq/톤

- 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 생활폐기물의 재활용	• 21,500톤 재활용	• 22,500톤 재활용	• 23,500톤 재활용	• 24,500톤 재활용	• 25,500톤 재활용
② 고품질 재활용 수거 활성화 (우우팩 재활용)	• 2,040kg 수거	• 2,050kg 수거	• 2,060kg 수거	• 2,070kg 수거	• 2,080kg 수거
③ 고품질 재활용 수거 활성화 (폐건전지 재활용)	• 18,000kg 수거	• 18,100kg 수거	• 18,200kg 수거	• 18,300kg 수거	• 18,400kg 수거
④ 전자폐기물 재활용 확대	• 104톤 재활용	• 105톤 재활용	• 106톤 재활용	• 107톤 재활용	• 108톤 재활용
⑤ 봉제폐원단 재활용	• 2,000톤 재활용	• 2,150톤 재활용	• 2,300톤 재활용	• 2,450톤 재활용	• 2,600톤 재활용

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 생활폐기물의 재활용	• 27,500톤 재활용	• 30,500톤 재활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당사항 없음</li> </ul>
② 고품질 재활용 수거 활성화 (우우팩 재활용)	• 2,090kg 수거	• 3,030kg 수거		
③ 고품질 재활용 수거 활성화 (폐건전지 재활용)	• 18,500kg 수거	• 18,900kg 수거		
④ 전자폐기물 재활용 확대	• 109톤 재활용	• 113톤 재활용		
⑤ 봉제폐원단 재활용	• 3,500톤 재활용	• 3,500톤 재활용		

## 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 5건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	20 26	2027	2028	2029	2030	2034
① 생활폐기물의 재활용	소각대상 생활폐기물 재활용량(톤)	-	21,500	22,500	23,500	24,500	25,500	27,500	30,500
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	22,618.0	23,670.0	24,722.0	25,774.0	26,826.0	28,930.0	32,086.0
② 고품질 재활용 수거 활성화 (우유팩 재활용)	우유팩 수거량 (kg)	-	2,040	2,050	2,060	2,070	2,080	2,090	3,030
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
③ 고품질 재활용 수거 활성화 (폐건전지 재활용)	폐건전지 수거량 (kg)	-	18,000	18,100	18,200	18,300	18,400	18,500	18,900
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
④ 전자폐기물 재활용 확대	폐가전제품 재활용량 (톤)	-	104	105	106	107	108	109	113
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	384.0	387.7	391.4	395.0	398.7	402.4	417.2
⑤ 봉제폐원단 재활용	봉제폐원단 재활용량 (톤)	-	2,000	2,150	2,300	2,450	2,600	3,500	3,500
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	6,010.0	6,460.8	6,911.5	7,362.3	7,813.0	10,517.5	10,517.5
<b>계</b>	<b>목표감축량 (tCO<sub>2</sub>eq/yr)</b>	<b>-</b>	<b>29,012.0</b>	<b>30,518.4</b>	<b>32,024.9</b>	<b>33,531.3</b>	<b>35,037.8</b>	<b>39,850.0</b>	<b>43,020.7</b>

주) 1. 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

## 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요						계
	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ~2034	
① 생활폐기물의 재활용	126.0	126.0	126.0	138.0	138.0	757.0	1,411.0
② 고품질 재활용 수거 활성화(우유팩 재활용)	-	-	-	-	-	-	-
③ 고품질 재활용 수거 활성화(폐건전지 재활용)	-	-	-	-	-	-	-
④ 전자폐기물 재활용 확대	-	-	-	-	-	-	-
⑤ 봉제폐원단 재활용	464.0	478.0	492.0	507.0	522.0	2,854.0	5,317.0
계	590.0	604.0	618.0	645.0	660.0	3,611.0	6,728.0

	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	생활폐기물 감량화 추진	청소행정과	
	2	음식물류 폐기물 원천 감량(RFID 보급)	청소행정과	
	3	음식물류 폐기물 원천 감량 (음식물류 폐기물 감량기기 보급)	청소행정과	
	4	종이없는 저탄소 사무실 조성	기후환경과	
	5	1회용품 없는 동대문구	청소행정과	

## 1 과제 세부내용

### ① 생활폐기물 감량화 추진 (청소행정과)

- (개요) 재활용률을 증대하고 사업별 감량화 실적관리를 통해 생활폐기물 발생의 실질적인 감량 추진
- (추진내용)
  - 2050년까지 기준('20~'22 평균) 생활폐기물 발생량 대비 30% 감축
  - 추진대상 : 각종 자원순환 사업을 통한 생활폐기물 감량
  - 분리배출 및 감량 인식개선 홍보·교육을 통한 감량 실천
  - 청소대행업체 관리 및 상생협력체계 구축을 감량 내실화

< 생활폐기물 발생량 및 감량 목표 >

구분	2018년 생활폐기물 발생량	목표량	
		~2030년	~2034년
발생량	40,296톤	25% 감축 (30,222톤)	29% 감축 (28,610톤)

- (성과지표) 생활폐기물 감소량(톤)
- (원단위) 1.052tCO<sub>2</sub>eq/톤
  - 감축량 = 2018년 생활폐기물 발생량(톤) × 생활폐기물 감량률(%) × 소각량 감소 감축원단위지자체 온실가스 감축 사례집(2021), 소각 기준

－ 출처 : 한국환경공단(2021), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## ② 음식물류 폐기물 원천감량 (RFID보급) (청소행정과)

○ (개요) 음식물류 폐기물 RFID 종량기를 확대 보급하여 음식물폐기물 발생을 억제하고, 처리환경 개선 및 수집·운반, 처리시설 반입과정에서의 처리비용 절감

○ (추진내용)

－ 음식물폐기물 RFID 종량기 설치 지원

· 추진대상 : RFID 종량기 설치·교체를 희망하는 관내 공동주택

· 추진내용 : RFID 종량기 기기 구매 및 설치 지원

○ (성과지표) RFID 보급(대)

○ (원단위) 5.31tCO<sub>2</sub>eq/대

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## ③ 음식물류 폐기물 원천감량 (음식물류 폐기물 감량기기 보급) (청소행정과)

○ (개요) 음식물류 폐기물 감량기를 확대 보급하여 음식물폐기물 발생을 억제하고, 처리환경 개선 및 수집·운반, 처리시설 반입과정에서의 처리비용 절감

○ (추진내용)

－ 음식물류 폐기물 감량기기 설치 지원

· 가정용 소형 감량기 설치 및 구매비 지원

○ (성과지표) 소형 감량기 보급(대)

○ (원단위) 0.121tCO<sub>2</sub>eq/대(음식물류 폐기물 감량기기 보급 대수)

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## ④ 종이없는 저탄소 사무실 조성 (청소행정과)

○ (개요) 종이 없는 페이퍼리스(Paperless) 업무 환경이 일상화될 수 있도록 기존의 종이 서류를 전자 문서로 대체하고, 종이 사용 문화를 디지털 문화로 확산하여 각종 회의자료 종이 문서 출력·폐기에 따른 온실가스 저감에 기여

○ (추진내용) 종이없는 행정 전환 공공기관 내 페이퍼리스(Paperless) 문화 확산

－ (종이 없는 회의·보고 운영) 시 정례 주·월간 업무보고회 등 각종 회의 및 행사 진행 시 태블릿 PC를 활용한 종이 없는 회의로 진행

- (기관 내 인쇄물 절약 지침 지속 홍보) 종이 사용량 절감을 위한 지침 부서 배포
    - 흑백·양면 인쇄, 2쪽을 1페이지 인쇄, 종이 책자 대신 전자책자 제작·배포, 행사 자료집 및 홍보물 전자책으로 제작· QR코드 공유, 종이 없는 저탄소 사무공간 조성을 위한 행동 강령(가이드라인) 등
    - 2024년 종이구매량(3,070박스) 기준으로 목표량 산정
  - (성과지표) 종이박스 감소량(박스)
  - (원단위) 정성사업
- ㉔ 1회용품 없는 동대문구 (청소행정과)
- (개요) 공공기관이 선도적으로 1회용품 사용 줄이기를 실천하여 민간부분 동참 유도 및 1회용품 사용량 감축
  - (추진내용)
    - 청사 내 1회용컵 반입 금지 실시
    - 1회용품 사용규제 대상 사업장 규제사항 홍보 및 계도·점검
    - 지역 축제·행사장 내 푸드존 다회용기 사용체계(대여·수거) 운영
  - (성과지표) 다회용컵 사용량(개)
  - (원단위) 0.000048tCO<sub>2</sub>eq/개
    - 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 생활폐기물 감량화 추진	• 1,612톤 감량	• 2,418톤 감량	• 4,030톤 감량	• 6,044톤 감량	• 8,059톤 감량
② 음식물류 폐기물 원천 감량(RFID 보급)	• 35대 보급	• 32대 보급	• 30대 보급	• 20대 보급	• 20대 보급
③ 음식물류 폐기물 원천 감량 (음식물 폐기물 감량기기 보급)	• 200대 보급	• 200대 보급	• 200대 보급	• 300대 보급	• 300대 보급
④ 종이없는 저탄소 사무실 조성	• 768박스 구매 절감	• 768박스 구매 절감	• 921박스 구매 절감	• 921박스 구매 절감	• 1,075박스 구매 절감
⑤ 1회용품 없는 동대문구	• 다회용품 10,300개 사용	• 다회용품 10,400개 사용	• 다회용품 11,000개 사용	• 다회용품 13,000개 사용	• 다회용품 15,000개 사용

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 생활폐기물 감량화 추진	• 10,074톤 감량	• 11,686톤 감량	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당사항 없음</li> </ul>
② 음식물류 폐기물 원천 감량(RFID 보급)	• 20대 보급	• 60대 보급		
③ 음식물류 폐기물 원천 감량 (음식물 폐기물 감량기기 보급)	• 300대 보급	• 1500대 보급		
④ 종이없는 저탄소 사무실 조성	• 1,228박스 구매 절감	• 4,912박스 구매 절감		
⑤ 1회용품 없는 동대문구	• 다회용품 19,200개 사용	• 다회용품 26,000개 사용		

## 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	20 26	2027	2028	2029	2030	2034
㉠ 생활폐기물 감량화 추진	2018년 발생량 대비 생활폐기물 감량(톤)	-	1,612	2,418	4,030	6,044	8,059	10,074	11,686
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)		1,696.3	2,544.5	4,240.8	6,361.1	8,481.5	10,601.9	12,298.1
㉡ 음식물류 폐기물 원천 감량(RFID 보급)	RFID 보급 (대)	734 (734)	35 (769)	32 (801)	30 (831)	20 (851)	20 (871)	20 (891)	60 (951)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	3,897.5 (3,897.5)	185.9 (4,083.4)	169.9 (4,253.3)	159.3 (4,412.6)	106.2 (4,518.8)	106.2 (4,625.0)	106.2 (4,731.2)	318.6 (5,049.8)
㉢ 음식물류 폐기물 원천 감량 (음식물 폐기물 감량기기 보급)	음식물 폐기물 감량기기 보급(대)	-	200 (200)	200 (400)	200 (600)	300 (900)	300 (1,200)	300 (1,500)	1,500 (3,000)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	24.2 (24.2)	24.2 (48.4)	24.2 (72.6)	36.3 (108.9)	36.3 (145.2)	36.3 (181.5)	181.5 (363.0)
㉤ 1회용품 없는 동대문구	다회용컵 사용량 (개)	-	10,300	10,400	11,000	13,000	15,000	19,200	26,000
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.9	1.2
<b>계</b>	<b>목표감축량 (tCO<sub>2</sub>eq/yr)</b>	<b>3,897.5</b>	<b>5,804.3</b>	<b>6,846.7</b>	<b>8,726.5</b>	<b>10,989.5</b>	<b>13,252.4</b>	<b>15,515.5</b>	<b>17,712.2</b>

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

## 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

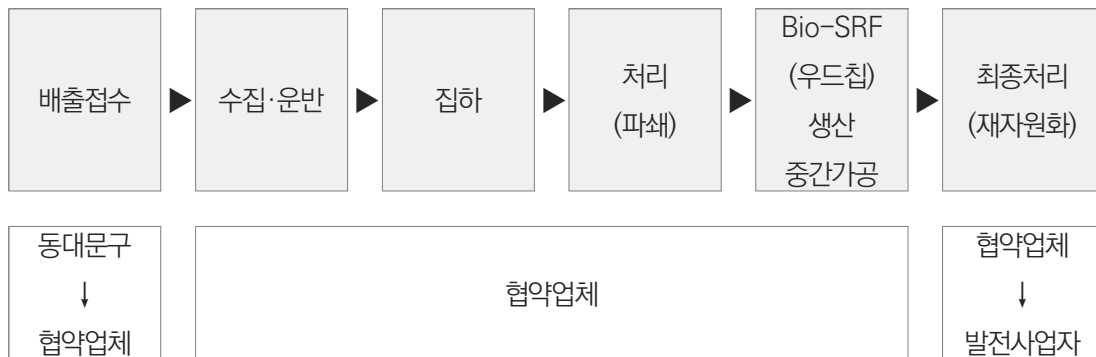
과제명	총 예산소요						계
	2025	2026	2027	2028	2029	2030 ~2034	
① 생활폐기물 감량화 추진	-	-	-	-	-	-	-
② 음식물류 폐기물 원천 감량(RFID 보급)	49.7	68.0	63.0	42.0	42.0	170.0	434.7
③ 음식물류 폐기물 원천 감량(음식물 폐기물 감량기기 보급)	70.0	70.0	70.0	100.5	100.5	621.0	1,032.0
④ 종이없는 저탄소 사무실 조성	-	-	-	-	-	-	-
⑤ 1회용품 없는 동대문구	70.0	74.0	77.0	79.0	81.0	444.0	825.0
<b>계</b>	189.7	212	210	221.5	223.5	1,235.0	2,291.7

과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	임목폐기물 자원화 사업	정원도시과	
2	유기성 폐기물 바이오 가스 생산	청소행정과		

## 1 과제 세부내용

### ① 임목폐기물 자원화 사업 (정원도시과)

- (개요) 수확, 수종갱신, 산지개발, 숲가꾸기 및 가로수 정비 사업 등으로 발생하는 부산물과 재해 피해목 등의 임목폐기물을 자원화하여 화석연료를 대체함으로써 폐기물 처리예산 절감 및 온실가스 배출 저감에 기여
- (추진내용) 기존 폐기물로 처리하던 미이용 산림바이오매스 등 임목폐기물을 바이오매스 발전업체에 제공하여 목재칩으로 생산하고, 친환경 에너지 생산을 위한 발전용 연료로 사용



[폐목재류 발전연료 재활용 체계]

- (성과지표) 임목폐기물재활용량(톤)
- (원단위) 1.02tCO<sub>2</sub>eq/톤

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

② 유기성 폐기물 바이오가스 생산 (청소행정과)

- (개요) 음식물폐기물로 생산된 바이오가스를 대체 연료로 활용하여 에너지 자립률 제고
- (추진내용)
  - － 동대문구에서 발생하는 음식물폐기물을 동대문구 자원환경센터에서 생산된 바이오가스를 에너지원으로 재이용
- (성과지표) 유기성 폐기물 바이오가스 생산량(m<sup>3</sup>)
- (원단위) 0.001tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>3</sup>
  - － 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 임목폐기물 자원화 사업	• 700톤 재활용	• 700톤 재활용	• 700톤 재활용	• 800톤 재활용	• 900톤 재활용
② 유기성폐기물 바이오 가스 생산	-	-	-	• 3,055,000m <sup>3</sup> 활용	• 3,055,000m <sup>3</sup> 활용

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 임목폐기물 자원화 사업	• 1,200톤 재활용	• 1,300톤 재활용	• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의	• 해당사항 없음
② 유기성폐기물 바이오 가스 생산	• 3,055,000m <sup>3</sup> 활용	• 3,055,000m <sup>3</sup> 활용		

### 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
① 임목폐기물 자원화 사업	임목폐기물 재활용량 (톤)	-	700	700	700	800	900	1,200	1,300
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	714.0	714.0	714.0	816.0	918.0	1,224.0	1,326.0
② 유기성폐기물 바이오 가스 생산	바이오가스 활용량 (m <sup>3</sup> )	-				3,055,000	3,055,000	3,055,000	3,055,000
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	-	-	-	3,055.0	3,055.0	3,055.0	3,055.0
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	714.0	714.0	714.0	3871.0	3973.0	4279.0	4381.0

주) 1. 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

### 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요					계
	2024	2025	2026	2027	2028	
① 임목폐기물 자원화 사업	-	-	-	-	-	-
② 유기성폐기물 바이오 가스 생산	-	-	-	-	-	-
계	-	-	-	-	-	-

## 1-4. 흡수원부문

1-4-1

공간 맞춤형 탄소흡수원 조성 확대

	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	가로변 녹지량 확충	정원도시과	
	2	중랑천 생태복원 및 녹화 사업	정원도시과	
	3	미세먼지 차단 숲 조성	정원도시과	
	4	미세먼지 차단 숲 조성	정원도시과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 가로변 녹지량 확충 (정원도시과)

- (개요) 가로변 수목 식재를 통한 온실가스 저감으로 기후변화에 대응하고, 가로변 소음과 대기오염 저감으로 보행자들에게 맑고 쾌적한 환경 제공과 녹지 네트워크 조성
- (추진내용) 가로수 생육환경 개선을 위해 띠녹지 조성
  - － 가로변 녹지량 확충을 위해 가로수, 관목 및 초화 식재
- (성과지표) 띠녹지 조성 면적(m<sup>2</sup>)
- (원단위) 0.006tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>
  - － 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

#### ② 중랑천 생태복원 및 녹화 사업 (정원도시과)

- (개요) 도심하천 유휴공간을 활용하여 군락형 숲 조성으로 도시 미세먼지 저감 및 온실가스 저감 등에 기여
- (추진내용) 식재기반조성, 수목 및 초화류 식재 등.
  - － 중랑천변의 장미를 체계적으로 관리하기 위한 장미 전문가 배치.
  - － 중랑천 침수 후 착근·병해충 방제·전지·예초 등 전문적 관리.
- (성과지표) 나무식재(그루) - 임령 15년 기준

○ (원단위) 0.0052tCO<sub>2</sub>eq/그루(임령 15년)

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

### ③ 미세먼지 차단 숲 조성 (정원도시과)

○ (개요) 탄소흡수원으로서 숲 조성 사업은 기후변화 대응을 위한 중요한 대책 중 하나로, 특히 도시 내에서 녹지 확충과 수목 식재는 탄소흡수기능 외에도 도시미관 개선, 여가 공간 제공, 미세먼지 저감, 물순환기능 등 다양한 환경적 기능 수행 및 탄소흡수원 확충

○ (추진내용)

－ 미세먼지 확산을 차단하는 숲 조성을 위해 미세먼지 저감 능력이 높은 수목 및 초화류 식재.

－ 식생모니터링 실시 등 유지관리 작업.

○ (성과지표) 숲 조성 면적(ha) - 임령 15년 기준

○ (원단위) 9.8tCO<sub>2</sub>eq/ha(임령 15년 기준)

－ 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

### ③ 배봉산 및 도시공원 정비 (정원도시과)

○ (개요) 도심하천 유휴공간을 활용한 공원 정비 시 수목 식재로 도시 미세먼지 저감 및 온실가스 저감 등에 기여

○ (추진내용) 수목 식재, 노후 공원시설 정비, 치유의 숲 조성 등

－ 근린공원 : 배봉산, 답십리, 흥릉근린공원.

－ 구 근린공원 : 새샘, 장평, 장안근린공원.

－ 어린이공원 : 아름드리, 이삭어린이공원.

－ 소공원 : 작은언덕소공원.

○ (성과지표) 공원 정비(개소)

○ (감축원단위) 정성사업

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 가로변 녹지량 확충	• 띠 녹지 150㎡ 조성	• 띠 녹지 150㎡ 조성	• 띠 녹지 150㎡ 조성	• 띠 녹지 200㎡ 조성	• 띠 녹지 200㎡ 조성
② 중랑천 생태복원 및 녹화사업	• 임령 15년 나무 50,000그루 식재	• 임령 15년 나무 50,000그루 식재	• 임령 15년 나무 50,000그루 식재	• 임령 15년 나무 70,000그루 식재	• 임령 15년 나무 70,000그루 식재
③ 미세먼지 차단숲 조성	• 미세먼지 차단숲 1㎡ 조성	• 미세먼지 차단숲 1㎡ 조성	• 미세먼지 차단숲 1㎡ 조성	• 미세먼지 차단숲 1㎡ 조성	• 미세먼지 차단숲 1㎡ 조성
④ 배봉산 및 도시공원 정비	• 공원 5개소 정비	• 공원 5개소 정비	• 공원 5개소 정비	• 공원 5개소 정비	• 공원 5개소 정비

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 가로변 녹지량 확충	• 띠 녹지 200㎡ 조성	• 띠 녹지 1,200㎡ 조성	• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의	• 해당사항 없음
② 중랑천 생태복원 및 녹화사업	• 임령 15년 나무 70,000그루 식재	• 임령 15년 나무 280,000그루 식재		
③ 미세먼지 차단숲 조성	• 미세먼지 차단숲 2㎡ 조성	• 미세먼지 차단숲 8㎡ 조성		
④ 배봉산 및 도시공원 정비	• 공원 5개소 정비	• 공원 20개소 정비	•	•

### 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 4건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	20 26	2027	2028	2029	2030	2034
① 가로변 녹지량 확충	띠녹지 조성면적 (㎡)	-	150 (150)	150 (300)	150 (450)	200 (650)	200 (850)	200 (1,050)	1,200 (2,250)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	0.9 (0.9)	0.9 (1.8)	0.9 (2.7)	1.2 (3.9)	1.2 (5.1)	1.2 (6.3)	7.2 (13.5)
② 중랑천 생태복원 및 녹화사업	나무식재(임령15년) (그루)	100,000 (100,000)	50,000 (150,000)	50,000 (200,000)	50,000 (250,000)	70,000 (320,000)	70,000 (390,000)	70,000 (460,000)	280,000 (740,000)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	520.0 (520.0)	260.0 (780.0)	260.0 (1,040.0)	260.0 (1,300.0)	364.0 (1,664.0)	364.0 (2,028.0)	364.0 (2,392.0)	1,456.0 (3,848.0)
③ 미세먼지 차단숲 조성	숲 조성면적 (ha)	-	1 (1)	1 (2)	1 (3)	1 (4)	1 (5)	2 (7)	8 (15)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	9.8 (9.8)	9.8 (19.6)	9.8 (29.4)	9.8 (39.2)	9.8 (49.0)	19.6 (68.6)	78.4 (147.0)
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	520.0	790.7	1,061.4	1,332.1	1,707.1	2,082.1	2,466.9	4,008.5

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

### 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요						계
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034	
① 가로변 녹지량 확충	200.0	200.0	200.0	250.0	250.0	1,450.0	2,550.0
② 중랑천 생태복원 및 녹화사업	1,200.0	1,200.0	1,200.0	1,500.0	1,500.0	8,700.0	15,300.0
③ 미세먼지 차단숲 조성	500.0	500.0	500.0	700.0	700.0	3,900.0	6,800.0
④ 배봉산 및 도시공원 정비	25,000.0	25,000.0	25,000.0	25,000.0	25,000.0	125,000.0	250,000
계	26,900	26,900	26,900	27,450	27,450	139,050	274,650

	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	지식의 꽃밭 조성사업	정원도시과	
	2	노후마을마당 정비사업	정원도시과	
	3	소규모 유휴공간 녹지 조성	정원도시과	
	4	동대문구 재정비 지역 공원 확충	정원도시과	

## 1 과제 세부내용

### ① 지식의 꽃밭 조성사업 (정원도시과)

- (개요) 장기 방치 나대지(동대문구 서울대표도서관 예정지)에 대규모 녹지를 조성하여 주민 친환경 공간 및 탄소 흡수원 확대
- (추진내용) 시립도서관 부지에 꽃밭 조성
- (성과지표) 꽃밭 조성 면적(m<sup>2</sup>)
- (원단위) 0.0073tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> (화훼류 조성사업)
  - － 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

### ② 노후마을마당 정비사업 (정원도시과)

- (개요) 노후 정자, 운동기구 등 시설물 정비와 녹지대 수목식재를 통해 이용자들에게 안전하고 쾌적한 마을마당 제공함과 동시에, 마을마당 수목식재를 통해 부족한 탄소 흡수원을 확대
- (추진내용)
  - － 녹지대 수목식재, 바닥포장, 등 의자 등 시설물 정비 및 실시.
- (성과지표) 가로수 식재(그루) - 임령 15년 기준
- (원단위) 0.0052tCO<sub>2</sub>eq/그루 (도시숲 조성임령 15년 기준)
  - － 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

### ③ 소규모 유희공간 녹지 조성 (정원도시과)

- (개요) 버스정류장, 지하철역앞, 보도, 광장, 공터 등 인구 유동량이 많지만, 콘크리트나 아스팔트 때문에 나무를 직접 심거나 심을 공간이 없는 소규모 유희공간 및 어린이보호구역의 보도와 차도 사이의 녹지 조성으로 탄소흡수원 확충.
- (추진내용)
  - (움직이는 공원 조성) 공원내 광장, 가로변 사거리 등 유동성이 많고 접근성이 용이한 곳에 텃밭상자를 활용한 휴게 쉼터 조성.
  - (자녀안심 그린 숲 조성) 어린이보호구역 대상(유치원, 초등학교 통행로 등) 도로, 보도 및 가로녹지 정비 등으로 녹지 조성
- (성과지표) 나무식재(그루) - 임령 10년 기준
- (원단위) 0.0036tCO<sub>2</sub>eq/그루(도시숲조성 임령 10년 기준)
  - 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

### ④ 동대문구 재정비 지역 공원 확충 (정원도시과)

- (개요) 주민들의 여가와 문화가 공존하는 정원 문화도시로 조성하고 녹지 확충을 통한 탄소 흡수량 증진에 기여하여 온실가스 배출량 증가에 대응
- (추진내용) 재개발 및 재정비 사업과 연계하여 공원·녹지 조성 추진
  - 완충녹지·연결녹지, 근린공원, 가로공원 등의 조성을 통한 공원·녹지 면적 확충
- (성과지표) 공원조성면적(m<sup>2</sup>)
- (원단위) 0.012tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>(근린공원, 도시공원 조성)
  - 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 지식의 꽃밭 조성사업	• 꽃밭 4,434㎡ 조성	-	-	-	-
② 노후마을마당 정비사업	• 나무(임령15년) 500그루 식재	• 나무(임령15년) 500그루 식재	• 나무(임령15년) 500그루 식재	• 나무(임령15년) 500그루 식재	• 나무(임령15년) 500그루 식재
③ 소규모 유희공간 녹지조성	• 나무(임령10년) 10그루 식재	• 나무(임령10년) 10그루 식재	• 나무(임령10년) 10그루 식재	• 나무(임령10년) 10그루 식재	• 나무(임령10년) 10그루 식재
④ 동대문구 재정비 지역 공원확충	• 재정비 구역 공원 26,064㎡ 조성	-	• 재정비 구역 공원 11,312㎡ 조성	• 재정비 구역 공원 4,200㎡ 조성	-

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 지식의 꽃밭 조성사업	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당사항 없음</li> </ul>
② 노후마을마당 정비사업	• 나무(임령15년) 500그루 식재	• 나무(임령15년) 2,000그루 식재		
③ 소규모 유희공간 녹지조성	• 나무(임령10년) 10그루 식재	• 나무(임령10년) 40그루 식재		
④ 동대문구 재정비 지역 공원확충	• 재정비 구역 공원 22,227㎡ 조성	-		

### 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	20 26	2027	2028	2029	2030	2034
① 지식의 꽃밭 조성사업	꽃밭 조성면적 (㎡)	-	4,434	-	-	-	-	-	-
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	32.4	-	-	-	-	-	-
② 노후마을마당 정비사업	나무식재(임령15년) (그루)	876 (876)	500 (1376)	500 (1876)	500 (2376)	500 (2876)	500 (3376)	500 (3876)	2,000 (5876)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	4.6 (4.6)	2.6 (7.2)	2.6 (9.8)	2.6 (12.4)	2.6 (15.0)	2.6 (17.6)	2.6 (20.2)	10.4 (30.6)
③ 소규모 유희공간 녹지조성	나무식재(임령10년) (그루)	10 (10)	10 (20)	10 (30)	10 (40)	10 (50)	10 (60)	10 (70)	40 (110)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	0.0 (0.0)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	0.0 (0.1)	0.0 (0.2)	0.0 (0.2)	0.0 (0.3)	0.1 (0.4)
④ 동대문구 재정비 지역 공원확충	공원조성면적 (㎡)	22,175 (22,175)	26,064 (48,239)	- (48,239)	11,312 (59,551)	4,200 (63,751)	- (63,751)	22,227 (85,977)	- (1,031.7)
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	266.1 (266.1)	312.8 (578.9)	0.0 (578.9)	135.7 (714.6)	50.4 (765.0)	0.0 (765.0)	266.7 (1,031.7)	- (1,031.7)
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	270.7	618.5	588.7	727.1	780.1	782.8	1,052.1	1,062.7

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

### 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요					계
	2024	2025	2026	2027	2028	
① 지식의 꽃밭 조성사업	102.0	-	-	-	-	102.0
② 노후마을마당 정비사업	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	1,000.0
③ 소규모 유희공간 녹지조성	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	7,500.0
④ 동대문구 재정비 지역 공원확충	-	-	-	-	-	-
계	452.0	350.0	350.0	350.0	350.0	1,852.0

	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	꽃의 도시 조성사업	정원도시과	
	2	중랑천 도시농업 체험장 운영	정원도시과	
	3	도심텃밭 조성	정원도시과	
	4	도심텃밭 조성	정원도시과	

## 1 과제 세부내용

### ① 꽃의 도시 조성사업 (정원도시과)

- (개요) 콘크리트 구조물이 많은 도심 공간에 꽃의 식재로 적은 토양으로 탄소 흡수원을 증가시킴과 동시에 토양을 덮어 바람이나 물로 인한 피해 예방
- (추진내용) 사계절 꽃길 및 특색있는 테마화단 조성.
  - － 도로변 가로화분 및 걸이화분 설치, 다년생 야생화 위주의 식재로 사계절 꽃길 조성.
  - － 민간단체 및 기업의 사회공헌활동 추진.
- (성과지표) 꽃밭 조성 면적(m<sup>2</sup>)
- (원단위) 0.0073tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>
  - － 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

### ② 중랑천 도시농업 체험장 운영 (정원도시과)

- (개요) 도시농업에 대한 체험장을 운영하여 주민들에게는 친환경 농작물 재배 체험 기회를 제공하고, 지역 내에서 작물을 생산·소비할 수 있는 기반 마련
- (추진내용) 텃밭 참여자 모집을 통한 도시농업 농장 운영, 영농교육 및 시설물 유지관리
  - － 사업대상지 : 중랑천 둔치 제2체육공원 옆(장안교 아래)
  - － 운영규모 : 약 6,500m<sup>2</sup>(900구획/1구획당 약 5m<sup>2</sup>).
- (성과지표) 텃밭조성 면적(m<sup>2</sup>)
- (원단위) 0.00063tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>
  - － 출처 : 한국환경공단(2019), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

③ 도심텃밭 조성 (정원도시과)

- (개요) 생활 속 도시농업 공간을 조성하여 도시녹지 확대, 도시 열섬 완화 및 친환경 농업을 통한 먹거리 생산
- (추진내용) 위대한 빈집 정비를 위한 철거 및 텃밭조성비를 지원하여 지역 환경 개선
  - － 소유자가 빈집 철거 신청 시 텃밭 조성 등 검토.
    - 빈집활용 생활SOC(1호) 텃밭 조성
    - 빈집활용 생활SOC(2·3호) 텃밭 조성
- (성과지표) 텃밭 조성면적(m<sup>2</sup>)
- (원단위) 0.00063tCO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>
  - － 출처 : 한국환경공단(2024), 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인

## 2

## 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
① 꽃의 도시 조성 사업	• 꽃밭 1,500㎡ 조성	• 꽃밭 1,600㎡ 조성	• 꽃밭 1,700㎡ 조성	• 꽃밭 1,800㎡ 조성	• 꽃밭 1,900㎡ 조성
② 종량천 도시농업 체험장 운영	• 체험장 6,500㎡ 조성	• 체험장 6,500㎡ 조성	• 체험장 6,500㎡ 조성	• 체험장 6,500㎡ 조성	• 체험장 6,500㎡ 조성
③ 도심텃밭 조성	• 도심텃밭 10,000㎡ 조성	• 도심텃밭 10,000㎡ 조성	• 도심텃밭 10,000㎡ 조성	• 도심텃밭 10,000㎡ 조성	• 도심텃밭 10,000㎡ 조성

실천과제	연차			
	2030	2031 ~ 2034	규제혁신·정비 계획	입법·시행령 개정 계획
① 꽃의 도시 조성 사업	• 꽃밭 2,000㎡ 조성	• 꽃밭 2,400㎡ 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 협·단체 및 이해관계자 간담회를 통한 사업 확대방안 지속 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당사항 없음</li> </ul>
② 종량천 도시농업 체험장 운영	• 체험장 6,500㎡ 조성	• 체험장 6,500㎡ 조성		
③ 도심텃밭 조성	• 도심텃밭 10,000㎡ 조성	• 도심텃밭 10,000㎡ 조성		

### 3

## 연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	기존실적	단기					목표년도1	목표년도2
		'19~'24	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
① 꽃의 도시 조성 사업	꽃밭 조성면적 (㎡)	-	1,500	1,600	1,700	1,800	1,900	2,000	2,400
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	11.0	11.7	12.4	13.1	13.9	14.6	17.5
② 중랑천 도시농업 체험장 운영	도시농업 체험장 운영면적(㎡)	-	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
③ 도심텃밭 조성	도심텃밭 조성면적 (㎡)	-	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
계	목표감축량 (tCO <sub>2</sub> eq/yr)	-	21.3	22.1	22.8	23.5	24.3	25.0	27.9

주) 누적되어 온실가스 감축량이 산정되는 세부사업의 경우 괄호에 누적량 표시.

### 4

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	총 예산소요						계
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034	
① 꽃의 도시 조성 사업	708.00	800.00	850.00	900.00	950.00	5,500.00	9,708.00
② 중랑천 도시농업 체험장 운영	75.35	75.35	75.35	75.35	75.35	376.75	753.50
③ 도심텃밭 조성	2,200.00	2,300.00	2,500.00	2,700.00	2,700.00	15,000.00	27,400.00
계	2,983.35	3,175.35	3,425.35	3,675.35	3,725.35	20,876.75	37,861.50