

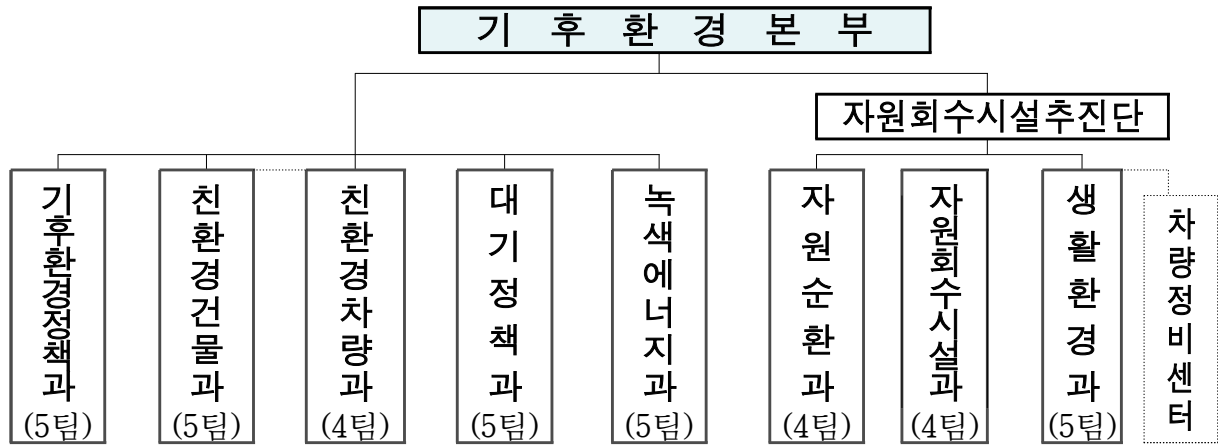
# 주요업무보고

2024. 9.

기후환경본부

# I. 일반 현황

□ 조 직(1본부, 1단 8과, 37팀 1사업소)



□ 인 력

(’24.7.31. 기준)

구 분	계	일 반 직	임 기 제	연 구 직	관 리 운 영
정원/현원	261 / 249	229 / 224	14 / 11	1 / 1	17 / 13

□ 부서별 주요업무 현황

구 분	주 요 업 무
기 후 환경 정책 과	○ 탄소중립녹색성장 기본계획 시행, 온실가스 인벤토리 구축 ○ 녹색서울시민위원회, 기후환경 국제협력, 시민실천 운동, 환경교육 등
친 환 경 건 물 과	○ 건물 온실가스 관리제도(총량제, 신고등급제) 운영, 건물에너지효율화 추진 ○ 환경영향평가, 에코마일리지제(건물,승용차) 운영
친 환 경 차 량 과	○ 전기수소차 등 친환경자동차 보급 및 전기수소차 충전 인프라 구축 ○ 수소산업 육성 및 지원, 천연가스 자동차 및 LPG 신차 전환 지원
대 기 정 책 과	○ 대기질 개선 종합계획 수립추진, 대기질 관련 조사분석 및 연구 ○ 대기오염물질 배출사업장 관리, 노후경유차 운행제한 등
녹 색 에 너 지 과	○ 에너지종합대책 수립 및 도시가스전력 관련 업무, 친환경보일러 보급 ○ 연료전자지열·소수력·태양광 등 신재생에너지 설치·보급에 관한 사항
자 원 순 환 과	○ 수도권매립지 관리, 제로웨이스트 서울 프로젝트 추진 ○ 재활용 분리배출 정책 추진, 재활용 문화 확산, 사업장 폐기물 관리
자 원 회 수 시 설 과	○ 자원회수시설 건립 및 운영에 관한 사항 ○ 자원회수시설 현대화 및 시설유지보수에 관한 사항
생 활 환 경 과	○ 청소대책 수립추진, 음식폐기물 감량 및 안정적 처리계획 추진 ○ 도로청소 계획 수립추진, 다중이용시설 실내공기질, 환경분쟁조정
차 량 정 비 센 터	○ 특수 작업차량(청소, 수방, 제설 등) 정비

## □ 2024년 예산 및 기금 현황

### ○ 세 입

(단위 : 백만원, '24.7.31. 기준)

구 분	2024년(최종)	2023년(최종)	증감액	증감률(%)
계	414,726	413,458	1,268	0.3%
세 외 수 입	139,320	131,934	7,386	5.6%
보 조 금	196,544	258,759	△62,215	△24.0%
내 부 거 래	78,862	22,765	56,097	246.4%

### ○ 세 출

(단위 : 백만원, '24.7.31. 기준)

구 분	2024년(최종)	2023년(최종)	증감액	증감률(%)
계	629,197	703,842	△74,645	△10.6%
정 책 사 업 비	529,535	612,269	△82,734	△13.5%
재 무 활 동	98,528	90,482	8,046	8.9%
행 정 운 영 경 비	1,134	1,091	43	3.9%

### < 부 서 별 >

(단위 : 백만원, '24.7.31. 기준)

구 분	2024년(최종)	2023년(최종)	증감 현황	
			증감액	증감률(%)
기후환경본부	629,197	703,842	△74,645	△10.6%
기 후 환 경 정 책 과	10,120	11,935	△1,815	△15.2%
친 환 경 건 물 과	39,632	41,510	△1,878	△4.5%
친 환 경 차 량 과	273,932	328,634	△54,702	△16.6%
대 기 정 책 과	64,884	74,873	△9,989	△13.3%
녹 색 에 너 지 과	21,794	56,962	△35,168	△61.7%
자 원 순 환 과	24,067	25,998	△1,931	△7.4%
자 원 회 수 시 설 과	149,275	134,453	14,822	11.0%
생 활 환 경 과	42,292	26,558	15,734	59.2%
차 량 정 비 센 터	3,201	2,918	283	9.7%

### ○ 기 금

(단위 : 백만원, '24. 7.31. 기준)

구 분	2024년	2023년	증감액	증감률(%)
계	122,077	117,546	4,531	3.9%
기후대응기금	78,691	78,723	△32	△0.04%
자원회수시설 주변영향지역 주민지원기금	43,386	38,823	4,563	11.8%

## II. 정책 방향

비전

더 맑고 깨끗한 청정도시 서울

목표

기후위기로부터  
안전한 서울

지속 가능한  
자원순환도시

미세먼지 없는  
더 맑은 도시

### 핵심 과제

#### 기후위기 안전도시

- ▶ 건물온실가스 관리·평가제
- ▶ 친환경차량 보급확대
- ▶ 탄소중립 시민실천 확산
- ▶ 기후변화 대응 규제다짐 강화

#### 신재생에너지 보급

- ▶ 다양한 신재생에너지원 개발 및 기반확충
- ▶ 에너지 공급·사용시설 안전관리 및 위기대응

#### 폐기물 없는 도시

- ▶ 1회용품 없는 친환경 생활
- ▶ 종량제 생활폐기물 감량
- ▶ 음식물폐기물 시스템 구축
- ▶ 광역자원회수시설 건립

#### 더 맑은 서울

- ▶ 자동차 저공해사업
- ▶ 대기오염물질 관리강화
- ▶ 오존 저감을 위한 휘발성 유기화합물 감축

#### 쾌적한 서울

- ▶ 쾌적한 도시환경 조성
- ▶ 생활공해로부터 안전한 생활환경 조성

### 추진 전략

- 분야별 환경정책 선도 시행 및 제도개선을 통한 정책효과 제고
- 이행·점검체계 구축을 통해 사업별 공정관리 강화
- 시민이 체감할 수 있는 더 나은 환경서비스 제공

# III. 주요 업무계획

## 1.

## 기후위기로부터 안전한 서울

1-1 기후변화 대응체계 구축·운영

1-2 건물 에너지 신고·등급제 및 총량제 추진

1-3 서울형 건물 에너지 정책 추진

1-4 전기차 보급 확대 및 충전 인프라 구축

1-5 전기차 화재 대응체계 구축 강화

1-6 기후위기 대응을 위한 기후테크 산업 활성화

1-7 탄소중립 시민실천 문화 확산

1-8 기후변화 대응 국제리더십 강화

## 1-1 기후변화 대응체계 구축·운영

기후환경정책과장: 박숙희☎2133-3510 기후변화전략팀장: 김태환☎3523 담당자: 정미선☎3525

구체적인 탄소중립 목표 설정, 시민·자치구 등이 함께하는 기후변화 대응체계 구축으로 기후위기에 적극 대응

### □ 사업개요

- 2050 탄소중립 실현을 위한 기본계획 수립 및 실행력 강화
- 시민참여 확대, 거버넌스를 통한 기후대응 정책 이행평가 및 개선
- 사업예산 : 790백만원 (탄소중립지원센터 700백만원, 기후변화대응계획 이행점검 90백만원)

### □ 추진현황

- '33년 온실가스 50% 감축목표로 '탄소중립 녹색성장 기본계획' 수립('24.4.)
  - 6개 분야(건물, 수송, 에너지, 폐기물, 탄소흡수, 시민협력), 76개 사업 관리
- 녹색위·시민 참여 '시민평가단' 구성·운영('24.7.~12.)
  - 평가단 모집 및 구성('24.8.~9.) : 4개 분과, 40명
  - 탄소중립 녹색성장 기본계획 '24년 추진실적 모니터링 및 우수사업 선정
- '기후예산제 운영 조례' 시행('24.7.)으로 제도 본격화
  - 기후예산제 운영위원회 구성·운영('24.6.~) : 예산·환경 등 관련 전문가 10명
  - '25년도 예산편성 관련 예산담당자 교육(5회), 컨설팅 지원(수시)
- '사·구 탄소중립 동행포럼' 개최(분기별 1회)로 시·구 협력체계 구축
  - 동행포럼 개최('24.3./6.), 자치구 탄소중립 기본계획 수립 지원 및 신재생 에너지·건물에너지 효율화 등 시 탄소중립 사업 협력 논의

### □ 향후계획

- 탄소중립 녹색성장 기본계획 '24년 추진실적 이행평가('25.4.)

## 1-2 건물 에너지 신고·등급제 및 총량제 추진

친환경건물과장 : 이주영 ☎2133-3590 건물효율화평가팀 : 이경옥 ☎9782 담당 : 진민자, 이현주 ☎3577, 3576

전국 최초 기축 건물의 온실가스 배출량 관리를 위해 건물 에너지 사용량 신고·등급제 및 온실가스 총량제 시행으로 온실가스 감축 및 에너지 위기에 대응

### □ 사업개요

- 대상 : (공공) 연면적 1천㎡ 이상 (민간) 3천㎡ 이상 약 1만 4천개 건물
- 내용 : (신고·등급) 에너지 사용량 신고·등급 부여 (총량) 온실가스 감축 의무 부여
- '24년 목표 : (신고·등급) 4,346개소(공공 2,346, 민간 2,000), (총량) 2,000개소(공공 1,600, 민간 400)
- 예산 : 765백만원(총량제 565백만원, 저탄소건물선정 및 선도지구 공모 200백만원)

### □ 추진현황

① 건물 에너지 신고·등급제('24.~) : 3,653개소 참여(목표대비 84%)

- ◆ (신고제) 건물별 전년도 에너지 사용량 신고(전기, 도시가스, 지역난방)
- ◆ (등급제) 건물의 에너지사용량을 11개 용도별 5개 등급(A~E)으로 평가공개
  - A~B등급 : 용도별 TOP3 저탄소 건물 선정, 인증 및 부착
  - D~E등급 : 건물 에너지 진단·컨설팅 및 BRP 자금 우선 지원 등
- ※ 공개방법 : 저탄소건물지원센터 누리집 게시, 건물전면 등급표 부착



① (공공) 2,739개소 참여(1,282개소 등급공개, 1,457개소 평가 진행 중)

- 市 소유 : 517개소 신고완료 및 평가결과 전국 최초공개('24.5.2.)
- 구 소유 : 765개소 에너지사용량 신고완료 및 평가결과 공개('24.7.15.)
- 타 기관 : 1,457개소 자율신고 완료 및 평가진행 중('24.9. 등급공개 예정)
  - ※ 시·구 소유건물 등급평가 결과, 평균 이상인 A~C 등급 비율은 市소유 82.7%, 구소유 93.7%로 전국 평균 65.5% 보다 높아 에너지 사용 관리상태 우수함

② (민간) 914개소 참여, 컨퍼런스·설명회 등 통해 제도인식 제고

- 민간건물 자율신고 현황('24.4.~6.) : 914개소 등급평가 진행 중
  - 건물별 예상등급 확인·의견조희(8월), 데이터 검증(~9월), 등급 공개(9월 중 예정)

- 참여확대('24.7.~) : 1,000개소 목표 자치구 선도지구 사업, 용도별 집중관리 추진 중
  - 상가밀집(송파·동작) 및 대학교 밀집(동대문) 지역 등 7개 자치구 집중참여
  - 판매·의료·종교·교육연구시설 등 상반기 참여저조 용도 대상 집중면담 등 참여독려
- 녹색건물 컨퍼런스(5.2.), 유관기관·협회(9개) 간담회, 설명회(33회) 등 개최
  - 탄녹위·산업부·국토부·자치구와 함께 참여, 신고·등급제 및 총량제 시행 공식 발표 등

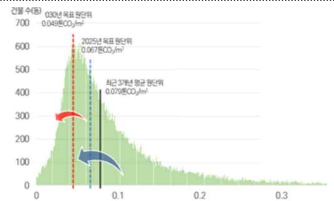
※ 자치구 선도지구 사업 지원개요 ('24.7. ~ 12.)

- ▶ 사업내용: 건물 에너지 신고·등급제 및 총량제 참여 확대 활동 지원
  - 지역현황 분석·관리대상 선정, 제도 공감대 확산·인식개선, 대상건물 네트워크 구축 등
- ▶ 지원대상: 7개 자치구(동대문·강북·송파·노원·동작·양천·광진구 공모선정)
- ▶ 지원규모: 80백만원(자치구 사업계획 평가결과에 따라 선정자치구 지원)

**2 건물 온실가스 총량제('21.~) : 2천여개소 시범 추진 중(공공 1,414, 민간 586)**

◆ (개 념) 건물 유형별 온실가스 표준배출기준\*을 설정하고 건물별 배출총량을 평가관리하여 감축 유도 (주거용 제외)

- 목표 달성을 위한 인센티브 부여, 미달성시 개선명령·과태료 부과



\* 전체 건물 58만동의 '17~'19년 온실가스 배출량 분석, 12개 유형별 단위면적당 온실가스 배출량

- 총량제 전문가포럼(2회, '24.2/6.) 및 실행모델 고도화 용역 시행('24.5.~)
  - 표준배출기준 고도화·감축방안 구체화, 유형별 감축 가이드라인 제작(~'24.12)
- 건물 온실가스 총량제 시범 대상 확대('23년 1,631개소→'24년 2천개소)
  - (기존) 건물온실가스 배출량 모니터링, (신규) 건물별 배출허용량 부여 등

□ **향후계획**

- 용도별 TOP3 저탄소건물 선정 및 진단컨설팅 등 인센티브 추진('24.9.~11.)
  - (우수) A~B등급 11개 용도별 TOP3 선정, (미흡) D~E등급 무료 진단 및 컨설팅 300개소
- 신고·등급제 개선사항 발굴 및 전국 확산 표준지침 마련, 성과발표회 개최('24.12.)
- 총량제 대상 건물별 배출허용량 부여('24.8.), 진단·감축 컨설팅('24.9.~'25.4.)



## 1-3 서울형 건물 에너지 정책 추진

친환경건물과장 : 이주영 ☎2133-3590 친환경건물정책팀장: 이홍석 ☎3592 담당:오경석 ☎3706  
녹색에너지과장 : 최철웅 ☎2133-3550 열에너지사업팀장: 장지훈 ☎3573 담당:박순희 ☎3588

재생열 설치 의무기준 도입 등 '서울형 건물 에너지 정책' 수립을 통해  
건물부문 탄소중립을 위한 실효성 있는 방안 마련

### □ 추진배경

- 서울 온실가스 67%를 배출하는 건물부문 관리가 탄소중립의 핵심 과제
- 서울의 특성상 이동저장이 어려운 분산형 에너지원인 열에너지 집중 관리 필수
- 건물 에너지의 59% 냉난방에 소비, 재생열 확대를 통한 화석연료 퇴출 필요

### □ 신축건물 재생열 의무기준 도입

- 근거 : 서울시 녹색건축물 설계기준 ※ 제2조 적용기준 개정(주택실)
- 도입시기 : '25.1. ~
- 적용대상 : 연면적 3만㎡ 이상 비주거 신축 건물
- 기준 : (지 열) 지하개발면적의 50% 이상  
(수열 등) 신재생에너지 의무설치 비율<sup>1)</sup> 50% 이상
  - 단, 협소부지, 지하지장물 등 현장 여건 등 감안, '재생열자문위원회' 자문 통해 예외 인정
- 인센티브 : 재생열 도입 시 용적률 완화 및 공사비 보조금 지원

### □ 향후계획

- 재생열 설치·운영 매뉴얼 배포('24.9.~)
- 서울시 녹색건축물 설계기준 개정 추진(~'24.12.)
- 재생열 공사비 보조금 지원계획 수립, 자문위원회 구성·운영(~'24.12.)

1) '25년 신재생에너지 의무 : 연면적에 따라 14~15% / 재생열 : 연면적에 따라 7~7.5%

# 1-4 전기차 보급 확대 및 충전 인프라 구축

친환경차량과장: 정삼모 2133-3580 친환경차량정책팀장: 정금주/그린카보급팀장: 장지애/그린카충전기확립팀장: 박태원/그린카충전사업팀장: 차재현

전기차 보급으로 온실가스 감축 및 대기질 개선하고 충전 인프라를 확충하여 시민 이용 편의성 제고

## □ 사업개요

- '24년 목표 : 전기차 18,233대 보급, 충전기 21,200기 구축

구 분	'24년 실적		'24년 목표		'26년 목표
	(단년)	(누계)	(단년)	(누계)	
전기차(대)	7,791	96,224	18,233	108,578	400,000
충전기(기)	9,448	70,204	21,200	81,956	220,000

- 사업예산(이월예산 포함) : 2,327억원(전기차 보급 1,989, 충전인프라 구축 338)

## □ 추진현황

### ① 전기차 보급 확대

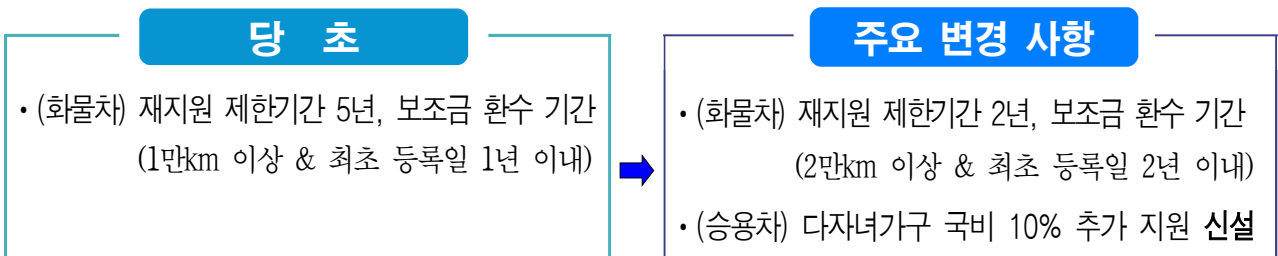
- 전기차 신청접수 현황('24.7.) : 7,791대(42.7%)

( '24.7.31. 기준, 단위 : 대)

구 분	계	승용	택시	버스	화물	이륜
목 표 *	18,233	10,372	1,864	855	2,090	3,052
접 수	7,791	5,206	703	513	444	925

\* 보급 목표에는 '23년 사고이월 물량(771대) 포함

- 원활한 전기차 보급을 위해 차종별 세부 운영 계획 변경 추진('24.8.~)



## ② 전기차 충전인프라 구축

○ 전기차 충전기 설치 현황('24.7.) : 9,448기(44.6%)

( '24.7.31. 기준, 단위 : 기)

구분	계	급속	완속
목표	21,200	1,071	20,129
실적	9,448	770	8,678

○ 급속충전기 통합관리체계 도입과 인프라 전략적 확충

통합관리  
체계 도입

- ❖ 급속충전기 통합 운영, 신고 창구 일원화로 고장시 신속 대응
  - 시·보조사업 충전기 1,000여기 관리(상반기)를 시작으로 단계적 통합 운영
- ❖ 충전기 실태 점검 및 정비 추진 (개방형 급속 3,600여기 대상)
  - 상반기 시·보조사업 충전기 1,821기 점검 완료

인증제  
도입

- ❖ 충전기 품질 관리 강화를 위한 '서울형 급속충전기 인증제' 도입
  - 시 통합시스템 연동, 고장코드 및 통신 주기 표준화, 고장 조치 등 인증기준 마련

전략적  
확충

- ❖ 이용률 높은 노후·저속(50kW) 충전기를 (초)급속 충전기로 재정비(110기)
- ❖ 수요 분석을 통해 시설별·위치별 맞춤형 급속 충전기 확충
  - (공영주차장) 6대 이상 동시 충전 가능한 초급속 집중형 충전소 설치(2개소)
  - (공공시설·대로변) 급속 충전기가 없는 장소에 우선 설치(200기 이상)
- ❖ 두산로보틱스 등 민간투자를 통한 급속 충전 인프라 확대

## □ 향후계획

- 충전기 운영관리시스템 구축·운영 관리('24.6.~12.)
- 서울형 급속충전기 관리 인증제 시민 공모·시행('24.8.~12.)
- 전기차 안전 운행 교육 대상자별 실시('24.9.~11.)



전기 승용차(아이오닉5·6)



노후 충전기



초급속 집중형 충전기

# 1-5

## 전기차 화재 대응체계 구축 강화

친환경차량과장 : 정삼모 ☎2133-3580 그린카충전사업팀장 : 차재현 ☎9770 담당 : 최영우 ☎9771

전기차 화재에 따른 피해 확산 방지 및 전기차 공포증(포비아) 해소를 위해 전기차 화재 대응체계 구축을 강화하여 시민 안전 도모

### □ 화재현황

- 화재건수 : 최근 3년간('21.~'23.) 화재 건수 대폭 증가

구분	계	'18.	'19.	'20.	'21.	'22.	'23.	'24.6.
전국	187	3	7	11	24	43	72	27
서울	16	-	-	1	1	3	9	2

※ 출처 : 소방청, 서울시 소방재난본부

- 화재원인 : 외부 충격, 배터리 결함, 과충전 등 다양한 원인으로 화재 발생

### □ 추진현황

- (제도개선) 전기차 화재 확산 방지를 위한 **시설별 맞춤형 규정** 마련·시행

#### 공동주택

- 아파트 표준관리규약 개정으로 입주민 배터리 충전율(90%) 제한 권고
  - 임대위를 통한 차량 내 충전제한 설정 약정으로 완속충전기 과충전 방지

#### 공공·다중이용시설

- 급속충전기 80% 충전 제한 도입 의무화
  - 市소유 급속충전기 先도입('24.9.) ⇨ 공영주차장 내 민간 급속충전기 확대('25.)

#### 신축시설

- 전기차 충전소 지상 설치 건축심의 개정('24.10.)
  - 충전소 지상 설치 원칙, 지하에 설치할 경우 주차장 최상층에 설치 등

- (소화장비 지원) **피난 약자시설(어린이복지시설, 요양시설)** 등에 화재 확산 방지를 위한 **소화 장비(질식소화덮개 등) 비치** 지원

### □ 향후계획

- (교육) 전문가 초청, 찾아가는 전기차 시민 안전교육 추진(4회, '24.9.~10.)
- (홍보) 충전 제한제도·전기차 이용 상황별 행동수칙 시민 홍보('24.9.~11.)

## 1-6

# 기후위기 대응을 위한 기후테크 산업 활성화

기후환경정책과장: 박숙희 ☎2133-3510 기후환경산업팀장: 송학용 ☎3528 담당: 복혜진, 류지원, 박지미 ☎3586

온실가스 감축과 기후변화 대응 관련 기후테크 산업을 활성화하여 탄소중립의 적극 실현과 미래 먹거리로서 서울의 신성장 동력 확보

### □ 사업개요

- 녹색산업 활성화 및 녹색제품 인식제고를 통한 저탄소 생활문화 확산
- 성장 잠재력이 있는 기후테크 기업에 대한 녹색 창업펀드 조성·투자 확대
- 온실가스 감축 및 기후변화 대응 기술 실증지원을 통한 혁신기술 개발 촉진
- 사업예산 : 3,436백만원 (펀드 1,200, 실증지원 1,000, 센터운영 846, 컨퍼런스 및 박람회 390)

### □ 추진현황

- 기후위기 대응을 위한 **녹색기업 육성 및 녹색제품 소비 촉진** 지원
  - 녹색인증 교육('24.7.), 경영기술 컨설팅(20건), 시제품 제작지원(14건), 인증평가 지원(10건)
  - 녹색제품 소비자교육(5회), 녹색제품 온라인 기획전('24.7.) 및 인증 컨설팅(35건)
  - 비건 박람회 공동개최('24.5.), 기후테크 컨퍼런스 및 박람회 개최(11월 예정)
  - ※ 녹색산업지원센터와 녹색구매지원센터 통합을 통한 기후테크 기업지원 전문기관 설치('25.~)
- 기후문제 대응 혁신기술 투자를 위한 「**녹색기업 창업펀드**」 조성·운영
  - 5호 펀드(200억) 운용중, 서울소재 녹색 혁신기술 기업 발굴 및 투자
  - 6호 펀드(200억) 신규 조성 중(운용사 선정 '24.8., 조합결상·운용 '24.10.~)
- 온실가스 감축 및 **적응기술에 대한 실증지원**(~'24.9.)
  - IoT기반 무인 폐식용유 회수, 자원회수시설 내 CCUS 포집·활용 등 9건 발굴·지원

### □ 향후계획

- 기후테크 산업지원을 위한 민간위탁 기관 선정('24.11.)
- 기후테크 컨퍼런스 및 저탄소 식생활 박람회 개최('24.11.)

## 1-7

# 탄소중립 시민실천 문화 확산

기후환경정책과장 : 박숙희☎2133-3510 협치실천팀장 : 주민희☎3660 국제협력교육팀장 : 전종일☎3620  
친환경건물과장 : 이주영☎2133-3590 환경마일리지팀장 : 신수양☎3601 담당 : 최지혜☎3605

기후위기 대응 범시민 실천문화를 확산하여 시민과 함께하는 탄소중립 도시 서울 실현에 기여

### □ 사업개요

#### ○ 사업내용

- 시민 탄소중립 실천 참여의 장 마련 및 민간협력 네트워크 구축·운영
- 환경교육 활성화를 통한 시민인식 증진 및 기후행동 확산

#### ○ 사업예산 : 11,601백만원

※ 환경마일리지(9,092백만원), 환경교육(1,556백만원), 녹색서울실천사업(400백만원),  
녹색서울시민위원회(293백만원), 기후위기 대응 실천문화 확산 및 지구의날 행사(260백만원)

### □ 추진현황

#### ① 시민과 함께 하는 탄소중립 실천

#### ○ 행사·캠페인 환경 기념일 시민참여 행사 및 온라인 캠페인

- (지구의 날 기념행사) 플라스틱 없이 사는 법 체험행사 2만여 명 참여('24.4.)
- (온라인캠페인) 지구의 날 인증샷(2,028건) 및 숏폼, 환경의 날 퀴즈 이벤트(5,675건) 등
- (기후행동 확산) 여가생활 중 기후행동 관심있는 소모임 100여개 모집 및 활동

#### ○ 거버넌스 녹색서울시민위원회 정책자문 및 시민참여 활동

- 탄소중립녹색성장기본계획 시민토론회('24.3.), 환경교육포럼('24.6.), 자원순환포럼('24.5.) 등

#### ○ 환경마일리지 시민과 함께 기후위기 극복을 위한 인센티브 활성화

- 지속적인 온실가스 감축 활동 유도 위한 지속마일리지 시행, 녹색실천마일리지 도입 등

## ② 탄소중립을 위한 민간 네트워크 구축(기업, 종교계, 단체 등)

- **기업** 제로서울 기업 실천단 협력 및 줍깅 릴레이 참여 지원
  - 쿠팡이츠 등 24개 기업 실천단 대상 설명회 개최('24.3.), 줍깅 환경보호 활동 지원('24.5.~6.)
- **종교계** 지역사회 윤리적 리더십 기반 종교계와 기후위기 공동대응
  - 대한예수교장로회와 MOU('24.2.), 기후위기 대응 종교계 협업 간담회('24.5/7.)
  - 텀블러·다회용품 사용 등 일회용품 없는 종교 예식 공동 캠페인 추진 협의
- **환경단체** 민간단체 주도의 생활 속 기후변화 대응 시민실천 프로그램 추진
  - 제로웨이스트 실천, 생태교육 등 녹색서울실천사업 공모, 13개 사업 지원('24.3.)

## ③ 전 시민의 인식 전환 유도, 환경교육 활성화

- 시 환경교육 거점 기관 '서울특별시 환경교육센터' 지정·운영('24.5.~)
  - 환경교육 정책연구, 교육교재 및 프로그램 개발 등 추진
  - 환경교육 전문인력 양성, 국가·기초환경교육센터와 협력으로 전문성 강화
- '서울에너지드림센터' 전시·체험 시설연계, 대상별 맞춤형 교육 및 정책홍보
  - 소외계층(돌봄기관) 방문교육(34회), ZEB 건축 전문교육, 지열에너지 정책홍보 등
- **유아(만3~5세) 특화 방문형 환경교육** 추진
  - 유치원·어린이집 대상 환경교육 프로그램 개발(동화, 게임, AR체험 등)
  - 희망학급 모집(7월) : 597개소(1,017개 학급) 신청 ⇒ 100개 학급 선정



광역환경교육센터(에너지드림센터)



ZEB 건축 전문교육



유아 환경교육 참여학급 모집

## □ 향후계획

- 유아 특화 방문형 환경교육 시범 운영('24.10.~)
- 제로서울실천단(기업·종교계) 성과공유회('24.11.~12.)

## 1-8

# 기후변화 대응 국제리더십 강화

기후환경정책과장 : 박숙희 ☎2133-3510 국제협력교육팀장 : 전종일 ☎3620 담당 : 박도영 ☎3617

기후위기 대응 및 대기질 개선을 위한 도시정부 간 협력체계를 강화하고, 국제기구와의 네트워크를 통해 기후변화 대응 선도도시로 도약

### □ 사업개요

- 국제기구와 기후위기 대응 공감대 형성 및 정책방향 등 모색
  - C40(도시기후 리더십 그룹) 운영위원으로서 역할 및 도시 간 연대 강화
- 세계 도시정부와 협력, 기후환경 행사 개최 통한 기후변화 대응 선도
- 사업예산 : 836백만원(이클레이 등 613백만원, 국제포럼 223백만원)

### □ 추진현황

- **C40\* 운영위원**(’23.2월 선출)으로서 부의장 및 운영위원 활동
  - \* 기후변화에 대응하기 위해 대도시들이 발족시킨 세계 대도시 협의체
  - ’24년 제1차(온라인, ’24.3.) 운영위원회 참여, C40 업무계획 등 주요사항 논의
  - ’24년 제2차(’24.7. 파리) 운영위원회의 시장 참석, 서울시 기후대응 정책 소개
- **이클레이(ICLEI)\* 활동 참여** 및 동아시아본부 협력 사업 추진
  - \* ICLEI : 지속가능성 위한 세계지방정부연합(市 ’99년 가입), 현재 114개 도시 활동
  - ICLEI 세계총회 행정1부시장 참석, 기후동행카드·온실가스 총량제 발표(상파울로, ’24.6.)
- **국제회의 참석** 및 해외도시와 교류 통하여 **市 기후정책·성과 홍보**
  - 베이징, 쑤저우시와 대기질 개선 환경 기술 사례 청취 및 협력 방안논의(중국, ’24.5.)
  - 파리 주도 기후행동시장회의 서울시장 참석, 市 주요 기후정책 공유 등(파리, ’24.7.)
  - ※ 서울시장 발표주제 : 에너지와 화석연료로부터 전환

### □ 향후계획

- 2024 서울 국제기후환경포럼 개최(’24.11.)
  - 세계도시·국제기구·학계·민간 등과 자원순환 정책 공유 및 향후 방향 전망
  - ※ ’24년도 주제(안) : 플라스틱 오염방지를 위한 지방정부의 노력
- 이클레이(ICLEI)-서울시, 우즈베키스탄 ODA 초청연수 추진(’24.11.)



## 2.

## 균형있는 신재생에너지 보급

2-1 서남 집단에너지시설(2단계) 건설 추진

2-2 다양한 신재생에너지원 개발 및 기반 확충

2-3 에너지정보 통합시스템 구축

2-4 에너지 공급·사용시설 안전관리 및 위기대응

## 2-1

# 서남 집단에너지시설(2단계) 건설 추진

녹색에너지과장: 최철웅 ☎2133-3550 에너지정책팀장: 안승현 ☎3552 담당: 김병기 ☎3555

서남 집단에너지시설(2단계) 사업 최적 추진방안을 마련하여 '27년 이후 서남권역 열부족 적기대응 및 시민 에너지복지 증대

### □ 사업개요

- 위 치 : 강서구 양천로 255 일대(26,354㎡)
- 대 상 : 마곡지구 등 주택 72,933세대 및 업무시설 425개소 열 공급
- 건설기간 : 착공일부터 31개월
- 시설내용 : 열병합발전소(CHP) 1기(285MW, 190Gcal/h)  
열전용보일러(PLB) 1기(68Gcal/h), 축열조, 관리동 등

### □ 추진현황

- '21.12. : 서남 집단에너지시설 건설 추진계획 수립(사업비 4,683억원)
- '21.12.~'22.10. : 6회 유찰 및 단독응찰자 사업 참여 철회
- '22.12. :公社 사업비 재산정(사업비 5,291억원, 증 608억원)
- '23.8~'24.7. : 타당성 재조사 용역(서울연구원)

※ 용역결과 : 에너지공사 직접 수행방식은 수익성 부족, 재무리스크 존재

### □ 향후계획

- 서남권역 안정적 열공급을 위한 최적 사업추진 방안 마련(~'24.12.)
  - 효율적이고 안정적인 사업추진을 위해 외부자원 활용 등 다양한 방안 검토
  - 열요금은 현체계 유지, 에너지복지는 현재 수준 이상 보장을 전제로 사업설계
- 마곡지구 '27년 이후 열부족 적기대응 위한 신속한 사업 추진
  - '27년 하반기 PLB(68Gcal/h), 축열조 우선 준공으로 열부족 적기 대응

## 2-2

# 다양한 신재생에너지원 개발 및 기반 확충

녹색에너지과장 : 최철웅 ☎ 2133-3550 에너지정책팀장 : 안승현 / 열에너지사업팀장 : 장지훈 / 신재생에너지팀장 : 이경택

온실가스 감축 및 기후위기에 안전한 도시 서울을 조성하기 위해 다양한 신재생에너지원의 개발 및 보급 확산 추진

### □ 사업개요

- 탄소중립을 위해 신재생에너지 균형 보급 '30년까지 2.4GW 달성  
- ('23년 실적) 146MW(누적 1,038MW) 보급, ('24년 목표) 197MW 보급

'24년 목표	합계	지열·수열	연료전지	태양광
보급용량(MW)	197	77	73	47

- 사업예산 : 6,500백만원(시비 5,000백만원, 기금 1,500백만원)

### □ 추진현황

- (지열·수열) 열에너지 산업생태계 조성으로 재생열 냉·난방시스템 보급 확대  
- AI지원센터 등 23개소(공공 21MW), 마곡 CP4 등 11개소(민간 12MW) 추진 중  
- 강북소방서 등 공공 9개소 및 민간(모집중) 설비교체 등 효율개선 추진



AI지원센터(0.6MW)



마곡 CP4(3.3MW)



강북소방서

- (연료전지) 대·소규모 연료전지 설치로 전기와 열 공급  
- 도봉차량기지 연료전지 발전사업(39.6MW, '24.9. 착공 예정), 민간 건물(1.4MW)  
- 목동 LPG충전소 종합에너지스테이션(TESS, Total Energy Station) 준공(0.3MW, '24.12. 예정)  
- 도시기반시설(차량기지, 물재생센터 등) 활용 민자유치 추진

- **(태양광)** 도시에 적합한 신기술 위주 고효율 태양광 등 보급
  - 민간건물 BIPV\*(0.1MW), 서남물재생센터 및 신축 민간건물 등 설치 추진(15.3MW)
  - \* BIPV : 건물 일체형 태양광(Building Integrated Photovoltaic)
  - 신기술 실증단지 운영 활성화를 통한 기술개발 지원 및 기반조성
    - ▶ 태양광 신기술 실증센터 누적 현장방문 112개사, 온라인 누적 방문자수 779명(~'24.6.)

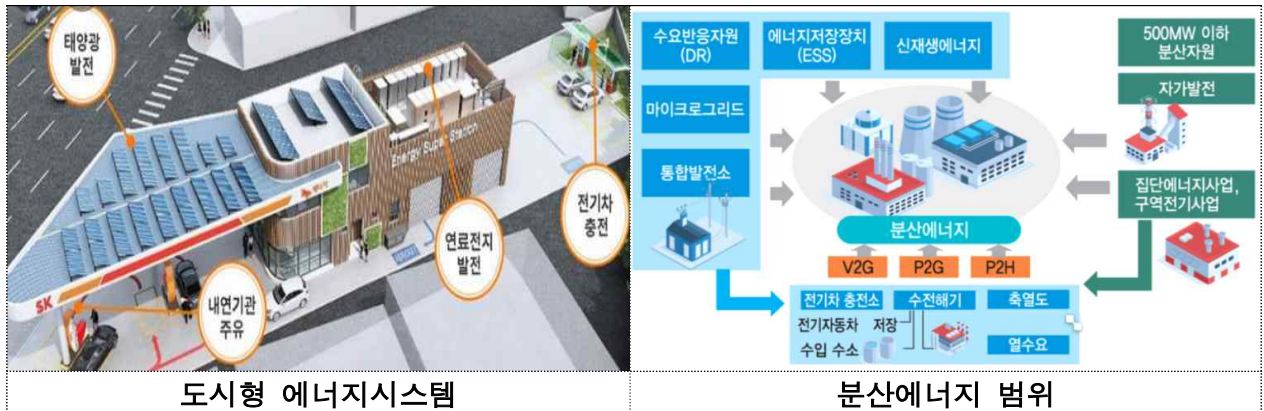


북서울꿈의숲(BIPV)

서남물재생센터

마곡 이랜드 R&D센터

- **(분산에너지)** 서울형 도시에너지 체계 마련 등 지역에너지 기본계획 수립
  - 소규모 분산전원 확충 및 수요관리 강화 등 도시형 에너지시스템 구축
  - 「분산에너지 특별법」 본격 시행 맞춰 지역에너지 기본계획('24.2.~'25.4., 서울연구원) 재수립



도시형 에너지시스템

분산에너지 범위

## □ 향후계획

- **(지열)** 지열 표준매뉴얼 제작·배포('24.9.), 신재생e 컨설팅 지원(~'24.12.)
  - 용산국제업무지구 등 39건 컨설팅 완료(~'24.7.) ※ 공공 32건, 민간 7건
- **(연료전지)** 종합에너지스테이션(TES) 확대(~'24.12., 9개소)
  - 주유소에 연료전지·충전기 등 설치, 지역 복합에너지 거점 전환(3개소 운영 중)
- **(태양광)** 건물일체형 태양광(BIPV) 민간보급사업 추진 공모(3차)
  - 지원대상: 서울 소재 민간건축물 소유(예정)자, 사업기간: '24.8.~12.

## 2-3

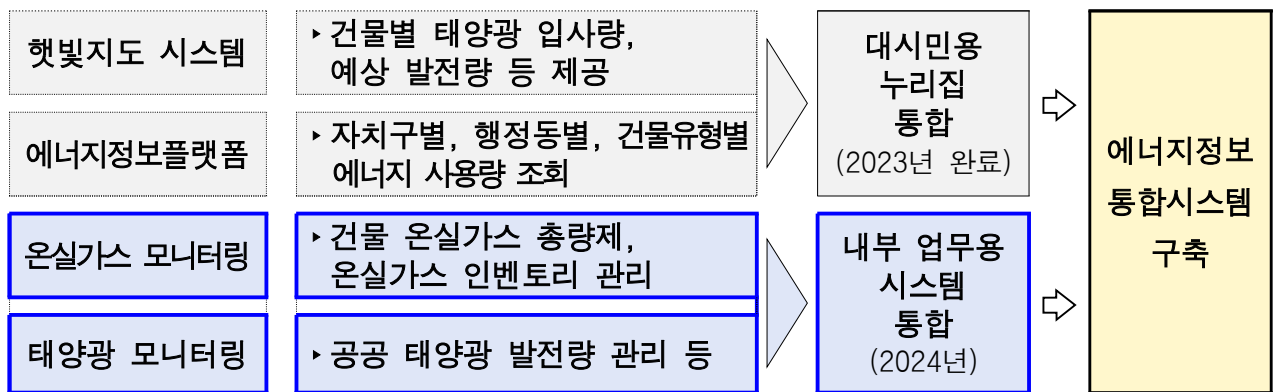
# 에너지정보 통합시스템 구축

녹색에너지과장: 최철웅 ☎2133-3550 스마트에너지팀장: 오수년 ☎3565 담당: 김진석 ☎3561

분산된 에너지 생산·소비 정보를 통합 관리하는 시스템을 구축하여  
대시민 에너지 정보 효과적 제공 및 효율적인 관리 도모

### □ 사업개요

- 2022년 수립된 정보화전략계획(ISP)에 따라 단계적 기능 통합 추진



- 사업예산 : 390백만원

### □ 추진현황

- 에너지 및 온실가스 관련 데이터 관리 일원화 체계 구축
  - 표준DB 구축을 통한 데이터 품질 개선으로 신뢰도 향상
  - 건물 온실가스 배출량 조회 및 에너지소비량 데이터 관리
- 에너지 정보 접근성 제고 등 누리집 활성화를 통한 대시민 서비스 강화
  - 카드뉴스 제공, 맞춤형 에너지 컨설팅 신청접수 등 누리집 이용 활성화
  - 아파트 에너지 사용량 비교 등 에너지 소비 정보에 대한 시민의 접근성 제고

### □ 향후계획

- 2024년 누리집 이용자 만족도 조사 등 시민 활용도 지속 개선
- 태양광 통합모니터링 시스템 통계 추가, 생산 데이터 통합관리

## 2-4

# 에너지 공급·사용시설 안전관리 및 위기대응

녹색에너지과장 : 최철웅 ☎ 2133-3550 에너지정책팀장 : 안승현 / 신재생에너지팀장 : 이경택 / 스마트에너지팀장 : 오수년

전력, 열공급, 베란다 태양광 등 에너지공급 및 사용시설에 대한  
관리강화로 시민 안전 제고

### □ 사업개요

- 에너지 분야 **안전사고 사전예방 및 유사시 대응역량 내실화 등 안전관리 강화**
- 사업예산 : 14,890백만원(열공급 14,000백만원, 태양광 640백만원, 전력 250백만원)

### □ 추진현황

#### ○ 전 력

- 노후 공동주택 안전진단 : [상반기] 31개 단지 완료, [하반기] 8개 단지 지원 예정
- 전기설비 개선지원 : 고효율변압기 5개 단지(10대) 교체, UVR\* 2개 단지 이전설치 완료
  - ▶ 고효율 변압기 15개 단지(40대) 교체 및 UVR 이전 설치 6개 단지 시설 개선 예정
  - \* UVR : 저전압계전기(Under Voltage Relay)
- 공동주택 정전예방 및 대응 교육 : 총 418명 교육 이수('24.5 / 7.)

#### ○ 열 공 급

- 가압설비 : 신정가압장 설비 점검 및 대수선 추진
  - ▶ 지하 열원설비 안전성 진단 용역('24.5.~6.) 및 가압장 내 침수설비 교체 추진 중
- 열수송관 : 노후화 및 사고시 파급력이 큰 주배관 중심 관리 강화
  - ▶ 노후 열수송관 안전진단 6.1km 및 노후·이상징후 열수송관 2.43km 교체

#### ○ 태 양 광

- 정기점검 53,791개소 중 22,791개소 완료, 전문업체 하자보수 처리 398건
- 강풍 등 악천후 시 안전관리 안내문자 85,000여건 발송, 사후관리 철저

### □ 향후계획

- 전 력 : 노후 공동주택 안전진단 완료(~'24.9.), 전기설비 개선지원 현장점검 완료(~'24.12.)
- 열공급 : 노후 열수송관 안전진단 71km 및 배관 교체 5.05km 완료(~'24.12.)
- 태양광 : 정기점검 완료(~'24.8.), 사후관리 전문업체, 콜센터 운영 및 안전관리(지속)

## 3.

# 제로웨이스트 서울 추진

3-1 1회용품 없는 친환경 생활문화 정착

3-2 종량제 생활폐기물 집중 감량 추진

3-3 편리한 음식물쓰레기 처리시스템 구축 및 자원화

3-4 서울 광역자원회수시설 신규 건립 추진

## 3-1

# 1회용품 없는 친환경 생활문화 정착

자원순환과장 : 정미선 ☎2133-3670 생활폐기물감량팀장 : 최홍주 ☎3695 담당 : 장석 ☎3688

음식점·카페 등 소상공인 매장, 문화·체육시설 등에 다회용 컵·용기 사용 시스템을 구축하여 폐기물 원천감량 및 친환경 소비 생활화

### □ 사업개요

- 시민 생활 속 1회용 플라스틱(포장·배달 용기) 폐기물 감량 집중 추진
  - 개인 컵·다회용 컵 및 다회용기 사용 활성화를 위한 기반 구축 및 지원 강화
- 사업예산 : 5,295백만원 (다회용 컵·용기 4,695백만원, 포장재 줄이기 600백만원)

### □ 추진현황

- (다회용기) 1회용품 다량 사용처에 중점 도입, 1회용기 342만개 감축(~24.6.)
  - (배달앱) 다회용기 주문 서비스 확대 제공(10→15개구), 총 12만개 이용
  - (축제) 세계도시문화축제 등 106개 행사·축제 시 다회용기 72만개 사용
  - (경기장) 잠실야구장 다회용기 전면 시행(협약'24.4.), 1회용기 28만개 감축
  - (장례식장) 서울의료원 1회용기 230만개 절감, 동부병원('24.5.)·삼성서울병원('24.8.)
- (개인·다회용 컵) 1회용 없는 친환경 매장 조성 지원, 1회용 컵 366만개 감축(~'24.6.)
  - 다회용 컵 사용·회수·세척 서비스 지원 매장 확대(121 → 167개), 개인컵의 날(16회)
  - 서울페이 연계 개인컵 포인트제(300원/건) 참여매장 모집 중, 서울사랑상품권 발행('24.8.)
  - 카페 등 매장 다회용컵 및 식기세척기 지원 (매장내 1회용컵 사용 금지·자부담 10%, '24.7.)

### □ 향후계획

- (다회용기 확대) 고척야구장, 보라매병원 장례식장 등 도입 추진('24.8.)
- (실천문화 조성) 독섬, 잠수교 나눔장터 및 제로웨이스트 페스티벌 개최('24.8.~10.)
- (친환경 행사 운영) '행사폐기물 감량' 운영 지침 수립 및 실행('24.8.1)



## 3-2

# 종량제 생활폐기물 집중 감량 추진

자원순환과장: 정미선 ☎2133-3670    자원순환정책팀장 : 김동환 / 재활용기획팀장 : 정규환 / 사업장폐기물팀장 : 김명기

사업장폐기물 자체처리 강화, 재활용가능자원 배출·처리체계 개선 등 지속적인 생활폐기물 감축으로 '26년 직매립 금지에 차질 없이 대응

### □ 사업개요

- 사업장 등 폐기물관리 강화로 배출자 부담원칙 확립, 공공시설 부담 경감
- 폐비닐, 커피박, 폐봉제원단 등 재활용가능자원 배출 및 재활용 체계 개선
- 예 산 : 610백만원 (커피박 500백만원, 봉제원단 90백만원, 사업장폐기물 20백만원)

### □ 추진현황

- (사업장폐기물) 사업장 249개소 '공공→자체처리' 전환, 67톤/일 감축(∼'24.6.)
  - 대형사업장 안내문 발송(5,038개소), 전 자치구 순회 설명회, 주야간 합동점검(941개소)
- (불연성폐기물) 매립량(67톤/일) 중 29.3톤/일(약 44%) 재활용 전환(∼'24.6.)
  - 도자기, 판유리, 타일 등 기존 매립처리를 재활용업체 위탁처리로 전환
- (폐비닐재활용) 발생량 많은 영업시설 중점 폐비닐 별도배출 체계 마련(∼'24.5.)
  - 상가 등 25만개소 전용봉투 보급, 종량제봉투에 버리던 폐비닐 재활용 중점 유도
- (커피박재활용) 市 카페 중 참여 17%→32% 확대 추진, 17.7톤/일 감축(∼'24.7.)
  - 신규 매장 모집 시비 지원(500백만원/6개구, '24.7.), 16개구 4,647개 매장 참여 중(∼'24.7.)

### □ 향후계획

- 의료기관(노인요양시설 등) 폐기물 종량제 배출에서 자체 처리로 관리 강화(∼'24.8.)
- 폐비닐 재활용 다각화, 고품질연료(SRF)에서 열분해 등 고품질 재활용 추진(∼'24.8.)
- 폐봉제원단 집하장(종량물재생센터 내, 260톤) 개소, 소각매립 전량 재활용(∼'24.8.)

### 3-3

## 편리한 음식물쓰레기 처리시스템 구축 및 자원화

생활환경과장 :이귀용 ☎2133-3720 음식폐기물관리팀장:이정석 ☎3736 담당:김순곤,고유미 ☎3737

음식물쓰레기 배출·수거시 편리한 시스템 구축 및 처리시설의 바이오가스 시설 확충으로 선진 음식물 처리 기반 마련

### □ 사업개요

- (인 프 라) 다양한 종·감량기 보급 확대로 시민편의 및 도시미관 향상
- (감 량) 대상별 맞춤형 프로그램 제공으로 감량 실천문화 확산
- (기반구축) 공공처리시설(음식물, 음폐수) 확충 및 자원화 확대
- (사업예산) 23,188백만원(처리시설 건립·개선 20,588백만원, 종량기 보급 등 2,600백만원)

### □ 추진현황

- 주택·사업장 형태별 편리한 배출을 위한 **종·감량기 보급 지원**
  - 자치구 RFID 종량기 1,617대 및 대형감량기 35대
- 시민·사업장 대상별 **음식물쓰레기 감량 프로그램** 추진
  - 온·오프라인 시민 홍보(SNS, 전광판 등) 및 사업장 맞춤형 컨설팅 40개소에 제공
- **음식물쓰레기 공공처리시설 확충** 및 **바이오가스 생산시설** 건립 추진

구 분	강동 음식물처리시설	서남 음폐수처리시설	난지 음식물자원화시설
사업기간	'18.1. ~ '25.10.	'21.5. ~ '25.12.	'20.8. ~ '29.1.
시설규모	(음식물) 360톤/일 (음폐수) 270톤/일	(음폐수) 330톤/일	(음식물) 300톤/일 (농축분뇨) 50톤/일
처리방법	(음식물) 사료화 (음폐수) 바이오가스화	(음폐수) 바이오가스화 ※하수연계 처리	통합 바이오가스화
추진현황	토목건축기계 등 공사 중 (공정률 73%)	실시설계 완료	타당성 재조사 진행 ( '24.6.~'25.3.)

### □ 향후계획

- 다량배출사업장 등 음식물류 폐기물 원천감량 위한 **종·감량기** 보급(~'24.12.)
- 음식물류 폐기물 **'잔반제로 챌린지'** 등 시민참여형 캠페인 추진(~'24.12.)
- 음식물류 폐기물 공공처리시설 확충 및 바이오가스 생산시설 건립 지속 추진

## 3-4

# 서울 광역자원회수시설 신규 건립 추진

자원회수시설과장 : 고석영 ☎2133-9930 총괄팀장 : 나홍주 ☎9932 담당 : 김정학 ☎9934

주민이 공감할 수 있는 신규 광역자원회수시설 건립 추진을 통해 생활 폐기물 안정적 처리기반 마련

### □ 사업개요

- 대상지 : 마포구 상암동 481-6번지 등 2개 필지
- 시설규모 : 1,000톤/일(부지면적 21,000㎡)
- 예산 : 8,458억원(국비 30% 포함, 자원회수시설 7,177억, 주민편익시설 1,281억)
- 건립방향 : 주요시설 지하화, 첨단기술을 도입하여 친환경 시설로 조성
  - ※ 전략환경영향평가 완료('23.7.), 입지 결정고시('23.8.), 예비타당성조사 면제('24.1.)

### □ 추진현황

- 입지에 대한 대기질·악취·기상 조사 등 **환경영향평가 실시**('23.12.~ )
  - 환경영향평가 항목·범위 공개 및 의견수렴\*('24.4.~5.)
    - \* 환경영향평가정보지원시스템, 市 홈페이지 등 활용
  - 하절기 환경질 조사 완료('24.6.~8.), 추·동절기 추가조사 예정
- **랜드마크 타당성 조사 및 마스터플랜 수립 용역 시행**('24.3.~'25.3.)
  - 랜드마크 디자인에 대한 기본구상 및 설계방안, 규모·예산 검토
  - 랜드마크 및 신규 광역자원회수시설 공사 일괄발주

### □ 향후계획

- 환경영향평가서 초안 작성 및 주민의견 수렴
  - 환경영향평가서 초안 공고·공람 및 주민설명회 등('24.10.~12.)

## 4.

# 대기질 개선으로 안전한 서울

4-1

자동차 및 건설기계 저공해사업 추진

4-2

내연기관차 운행제한 단계적 추진

4-3

여름철 시민건강 보호를 위한 오존 저감 추진

4-4

대기오염물질 배출사업장 및 공사장 관리 강화

## 4-1 자동차 및 건설기계 저공해사업 추진

대기정책과장 : 사창훈 ☎2133-3630 차량공해저감팀장 : 유지현 ☎4415 담당 : 나정미 ☎3651

대기오염물질 배출량이 많은 4·5등급 경유차 및 노후 건설기계 대상 저공해사업을 추진하여 대기질 개선 및 시민 건강 보호 도모

### □ 사업개요

- 4·5등급 경유차 등 차종별 조기폐차 및 저감장치 부착 지원
- 건설기계 등 전동화 시범 사업추진을 통한 다양한 저감기술 도입
- 사업예산 : 42,383백만원(조기폐차 40,257백만원, 건설기계 등 1,781백만원, 저감장치부착 345백만원)

### □ 추진현황

- 4·5등급 경유차 및 노후 건설기계 저공해화 추진('24.3.~)
  - 4·5등급 경유차 6,381대, 건설기계 187대 조기폐차 지원
  - 5등급차 DPF 55대, PM-NOx 1대, 건설기계 등 23대 저감장치 부착
- 건설기계 등 전동화 및 무공해 건설현장 지원 시범사업 추진('24.1.~)
  - 지원단가·충전방안 등 관계기관 협의(10회) 및 전동화개조 인식·참여도 파악(3회)
  - 김병주도서관 건립 공사장 전기굴착기 및 전기 사용료 등 지원
- 조기폐차 후 차량 미구매자 기후동행지원금 시범사업 추진('24.7.~)
  - 시범사업 대상자(2,165명)에게 유선·문자 안내 후 지원 대상자(148명) 선정

### □ 향후계획

- 4·5등급 경유차 및 노후 건설기계 저공해사업 지속 추진('24.8.~)
- 무공해 건설현장 보조사업 이행확약서 접수 및 공사장 점검 등('24.8.~)
- 기후동행지원금 지급 및 사업성과 보고('24.12.)

## 4-2

# 내연기관차 운행제한 단계적 추진

대기정책과장 : 사창훈 ☎2133-3630 대기정책팀장 : 신은철 ☎3632 담당 : 김선배 ☎3633

서울시 초미세먼지 농도의 28%를 차지하는 교통부문에 대한 관리를 위해 '50년 내연기관차 퇴출 목표로 단계적으로 운행제한 확대·강화 추진

### □ 사업개요

- (서울 전역) 5등급차 계절관리제 기간(12~3월) ➡ '25년 상시 확대
- (녹색교통지역) 5등급차 상시 ➡ '25년 4등급차(경유)까지 확대 ※ 교통실

### □ 추진현황

- '25년 운행제한 확대 시행을 위한 추진(안) 마련('24.3.)

#### 단속대상

- ▶ 계절관리제 등 기 시행제도 준용, 조기폐차 지원과 연계 확대
- (차량연료) 5등급차는 모든 연료, 4등급차는 경유차부터 단계적 운행제한
- (제외대상) 긴급차량, 저공해 조치차량, 장애인 차량등 제외

#### 지원대책

- ▶ 취약계층을 위한 도심 물류 이동과 최소 이동권 보장
- (운영기간) 평일 06시~21시까지 집중 실시, 그 외 시간 운행허용
- (취약계층) 저감장치 장착불가 저소득층·소상공인 차량은 단속 유예(1년)

#### 제도개선

- ▶ 조기폐차 후 차량 미구매자에 대한 지원 추진
- (동행지원) 조기폐차 후 차량미구매자 '기후동행지원금' 지원 신설

- 내연기관차 운행제한 확대 T/F회의('24.5.22.) 및 **대시민 설명회 개최**('24.7.17.)  
- 국내·외 운행제한 동향, 기대효과, 서울시 운행제한(안) 발표, 전문가 토론 등

### □ 향후계획

- '24. 하반기 4등급차(경유) 운행제한 시범운영 실시(비상저감조치시, 06~21시)
- 「서울특별시 공해차량제한지역 지정 및 운행제한에 관한 조례」 개정(법률개정시)

## 4-3

# 여름철 시민건강 보호를 위한 오존 저감 추진

대기정책과장 : 사창훈 ☎2133-3630 대기정보팀장 : 목기료 ☎3663 배출관리팀장 : 천소영 ☎3624

서울시 오존 농도와 경보 발령 빈도가 증가함에 따라 오존 농도 관리를 위한 저감 대책 추진으로 시민건강 보호

### □ 사업개요

- 신속한 오존 예·경보 현황 전파로 시민건강 피해 저감
- VOCs 발생사업장 집중관리 및 생활소비재 배출 VOCs 관리제도 마련
- 사업예산 : 480백만원 (친환경세탁기 240백만원, 회수건조기 240백만원)

### □ 추진현황

- 고농도 발생 시 신속 대응을 위한 **오존 예·경보제** 시행('24.4.15.~, 6개월)
  - 오존 상황실 운영(市·區·보건환경연구원)으로 예·경보 상황 신속 전파
  - 문자발송(96천명), 전광판 표출(29,811개소), 대기환경정보누리집 게시, 보도자료 배포 등
- 하절기 오존 발생 저감을 위한 **VOCs 발생원 집중관리** 추진
  - 소규모 세탁소 VOCs 저감 친환경세탁기(6개소)· 회수건조기(17개소) 설치 지원
  - 관급공사장 환경표지인증 도료(91%) 및 공공간행물 친환경 잉크(26%) 사용
- 생활소비재 **VOCs 함유 기준 설정 및 인증제도 연구 결과 환경부와 공유**('24.6.5.)
  - 생활소비재 우선관리대상 품목\* 선정결과 및 低 VOCs 인증·라벨 명시 등
  - \* 살충제(분무형), 향수, 탈취제, 방향제, 헤어스프레이, 다목적세정제 (사용·배출량 고려하여 선정)

### □ 향후계획

- 신속한 상황전파를 위한 서울시 오존 상황실 상시 운영(~'24.10.15.)
- 하절기 VOCs 발생사업장(주유소, 세탁소, 도장시설 등) 집중 점검(~'24.9.)

## 4-4

# 대기오염물질 배출사업장 및 공사장 관리 강화

대기정책과장 : 사창훈 ☎2133-3630 배출관리팀장 : 천소영 ☎3624 담당 : 이근보 ☎3667

대기배출사업장 및 공사장에 대한 상시 감시와 소규모 사업장 대기오염물질 저감시설 지원사업을 지속 추진하여 쾌적한 생활환경 조성

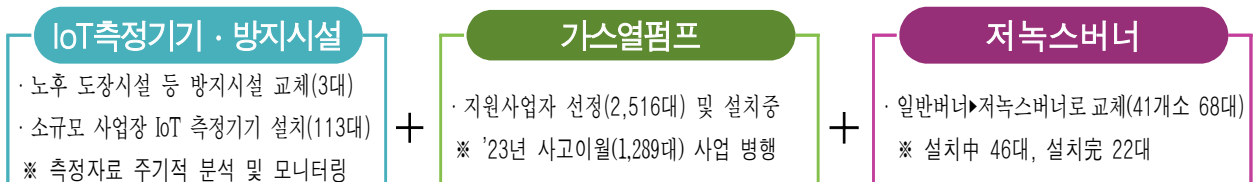
### □ 사업개요

- 소규모 사업장(도장·도금 등) 및 공사장 IoT 기반 상시감시체계 구축·운영
- 노후 방지시설 교체, 저녹스버너·가스열펌프 저감장치 등 지원 사업 추진
- 사업예산 : 8,899백만원 (가스열펌프 7,465백만원, 소규모사업장 1,434백만원)

### □ 추진현황

#### ○ 대기오염물질 배출사업장 배출량 감축

- 대규모(1~3종, 50개소) 총량관리사업장 27개소에 질소산화물(NOx) 배출허용 총량 강화
  - ※ 지역배출허용총량 861톤 중 713톤 할당 (한국중부발전(주)서울발전본부 등 27개소)
- 소규모(4~5종, 2,700대) 배출사업장 방지시설 교체(설치) 지원



#### ○ 생활주변 공사장 대기오염물질 자발적 감축 및 관리 역량 강화

- 대형공사장 IoT 상시감시체계(70개소) 및 친환경공사장 확대 운영(168개소)
  - ▶ 특별공사장(1만㎡이상)의 엄격한 비산먼지 억제기준 건의(환경부, '24.2.21.)
- 소형공사장 비산먼지 관리역량 교육(e-비산먼지 아카데미, 103명) 및 전문가 컨설팅(9개소)
  - ▶ 대기오염물질 불법배출 시민참여감시단 활동(공사장 18,549건, 배출사업장 4,808건 점검)

### □ 향후계획

- 동절기 미세먼지 발생 대비 공사장 등 배출사업장 단속 강화(연중)



## 5.

# 쾌적하고 청결한 서울 조성

5-1 깨끗하고 쾌적한 도시환경 조성

5-2 생활공해로부터 안전한 생활환경 조성

## 5-1

# 깨끗하고 쾌적한 도시환경 조성

생활환경과장 : 이귀용 ☎2133-3720 생활환경팀장 : 박월진 ☎3722 도시청결팀장 : 서점숙 ☎3743

가로쓰레기통 확충, 친환경 도로 청소차 보급 및 환경공무원 근무환경 개선 등 청소서비스 개선으로 시민편의 향상

### □ 사업개요

- 시민편의를 고려한 장소와 목적에 맞는 가로쓰레기통 적재적소 설치
- 친환경 청소차 보급 확대 및 청소인력 확충 등으로 상시 청소체계 구축
- 환경공무원 쾌적한 휴식을 위한 노후 휴게실 시설개선 지원 등
- 사업예산 : 12,517백만원(쓰레기통 486백만원, 청소차 9,400백만원, 청결기동대 1,731백만원, 휴게실 900백만원)

### □ 추진현황

- **가로쓰레기통 및 담배꽂초 수거함 보급 확대('24.4.)**
  - 가로쓰레기통 19개 자치구 561개 지원, 서울형 가로쓰레기통 15개소 30개 시범설치
- **폭염특보 발령 시 도로 물청소 확대 실시 : 1~2회/일 → 3~5회/일**
  - 자치구·시설공단 보유 물청소차(190대), 민간살수차(108대) 투입
- **친환경 도로 청소차 보급 확대 및 시민동행 청소체계 구축**
  - 도로 청소차 구매 보조금 지원 : 14개 자치구, 30대(4월, CNG 27·전기 3)
  - 관광특구·유동인구 밀집지역 등 365 청결기동대 운영(16개 자치구 67명, '24.3.~)
  - 무단투기 다발지역 담배꽂초 전담수거 제로꽂초단(5개 자치구 10명) 시범 운영
- **환경공무원(직영, 대행) 근무환경 개선 및 안전체계 강화**
  - 환경공무원 휴게실 시설개선 21개 자치구, 100개소(직영 77, 대행 23) 지원
  - 근골격계 부상방지를 위한 **종량제봉투 최대용량 75L 제작 중단** ⇒ 50L 대체 권고('24.5.)

### □ 향후계획

- **가로쓰레기통(서울형 가로쓰레기통 포함) 설치 보조금 지원(2차, '24.9.)**
- **환경공무원 작업수칙 미준수 근절을 위한 신고포상제 근거 마련('24.8.~12. 조례개정)**

## 5-2

# 생활공해로부터 안전한 생활환경 조성

생활환경과장 : 이귀용 ☎2133-3720 실내공기관리팀장 : 김인숙 ☎3625 환경분쟁조정팀장 : 곽정순 ☎4250

시민건강과 삶의 질에 직결되는 실내공기질·소음·악취 등 생활공해 관리 강화를 통해 쾌적하고 안전한 생활환경 조성

### □ 사업개요

- 건강민감군 이용시설 오염도 검사 확대 및 지하역사 실내공기질 관리 강화  

(환경부 지침) 실내공기질 오염도 검사 시설군별 5%, 36개소	⇒	(서울시) 건강민감군 이용시설 중점관리 시설군별 33% 이상, 240개소
--	---	---
- 대형공사장 소음 상시 모니터링 및 공항소음 피해지역 주민지원센터 운영
- 사업예산 : 1,875백만원(소음 1,227백만원, 악취 648백만원)

### □ 추진현황

- 건강민감군 이용시설 오염도 검사(85개소)
  - 의료기관(56), 산후조리원(10), 노인요양시설(14), 실내 어린이놀이시설(5)
- 지하역사 실내공기질(초미세먼지, 라돈) 관리 강화
  - (초미세먼지) 승강장 강제배기시설, 역사 환기설비 개량 등
  - (라돈) 지하역사 전수조사('24.~'26., 331개소 중 1차년도 65개소)
- 대형 공사장(1만㎡ 이상) 소음 모니터링 시스템 운영(79대)
- 공항소음대책 주민지원센터(2센터 3분소) 운영, 민원상담(11,507건)
- 직화구이 음식점 등 생활악취 저감시설 유지관리비 지원(175대, 30~40만원/월)

### □ 향후계획

- 건강민감군 이용시설 오염도 검사 추진(155개소, ~'24.12.)
- 지하역사 초미세먼지 저감대책 추진(서울교통공사 미세먼지 흡입매트 추가설치 등)
- 지하역사 라돈 전수조사 2차년도 실시(133개소, '24.12.~'25.6.)
- 악취저감시설 유지관리비 지원, 신규공사장 등 소음모니터링 설치·운영