

시 민

| | | | | |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ★주무관 | 환경정책과장 | 기후환경본부장 | 행정1부시장 | 서울특별시장 |
| 노은영 | 윤재삼 | 유연식 | 조인동 | 02/21 오세훈 |
| 협 조 | 기획조정실장 복지정책실장 도시교통실장 안전총괄실장 주택정책실장 상수도사업본부장 도시계획국장 푸른도시국장 시민건강국장 물순환안전국장 환경에너지기획관 녹색에너지과장 재무과장 대기정책과장 기후변화대응과장 차량공해저감과장 자원순환과장 생활환경과장 환경시민협력과장 기후에너지전략팀장 | | | 김의승 정수용 백호 한재현 김성보 구아미 최진석 유영봉 박유미 한유석 이인근 임미경 권순기 하동준 김정선 고석영 정미선 어용선 윤재삼 정순규 |

| | |
|------|----------------|
| 문서번호 | 환경정책과-2543 |
| 결재일자 | 2022. 2. 21. |
| 공개여부 | 부분공개(5) |
| 방침번호 | 서울특별시장 방침 제16호 |

서울시 기후변화대응 종합계획 (2022-2026)

2022. 2.

서울특별시
[기후환경본부]

사전 검토항목

☞ 해당사항이 있는 부분에 '■' 표시하시기 바랍니다. (※ 비고 : 필요시 검토내용 기재)

| 구 분 | 사전 검토항목 점검 사항 | 검토 완료 | 해당 없음 | 비 고 |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|
| 정책의 제형성 | <p>◆ 정책현안에 대해 현황과 실태를 검토하였습니까?</p> <p>- 현황자료(통계자료 등) 및 실태조사서 검토 타지자체 유사정책 및 국내외 사례 분석 등</p> | ■ | <input type="checkbox"/> | |
| | <p>◆ 시민 및 관련전문가 의견을 반영하였습니까?</p> <p>- (시민참여) 청책토론회, 시민공모, 설문조사 등 - (전문가 자문) 자문위원회, TF운영, 타당성 검토조사, 젠더 자문관 등</p> | ■ | <input type="checkbox"/> | |
| 정책수립 | <p>◆ 정책화를 위한 제반 법규(근거법령 및 규칙, 지침 등)는 검토하였습니까?</p> <p>- (선거법) 공직선거법 등 각종 법률 저촉여부 - (성별분리통계) 성별분리통계 생산·제시·분석 등</p> | ■ | <input type="checkbox"/> | |
| | <p>◆ 정책(사업) 집행의 직·간접적 영향 및 효과성을 분석하였습니까?</p> <p>- (갈등) 이해관계 당사자 간 갈등 및 대책 마련 - (사회적 약자) 사회적 약자에 대한 배려 등 - (일자리) 일자리 창출, 직·간접 채용, 전문인력 양성, 창업지원 - (안전) 시민 안전 위험요인 및 대책, 안전 관리 등 - (온실가스 감축) 건물 및 수송 분야 에너지사용 절감방법, 폐기물 발생 억제 대책 등</p> | ■ | <input type="checkbox"/> | |
| 정책집행 | <p>◆ 타기관, 민간단체 등과의 협의·협력 및 이견 조정 등을 검토하였습니까?</p> <p>- (타기관) 타기관(중앙정부, 지자체), 민간(단체) 등의 자원 활용 방안 - (자치구 영향) 자치구 행정·인사·재정 부담 및 적정성, 과급효과 분석 등</p> | ■ | <input type="checkbox"/> | |
| | <p>◆ 정책·계획 등의 지속가능성을 검토하였습니까?</p> <p>- (지속가능성) 지역경제 발전, 사회적 형평성, 환경보전 등</p> | ■ | <input type="checkbox"/> | |
| 정책홍보 | <p>◆ 국내외 정책(사업)홍보방안을 검토하였습니까?</p> <p>- (홍보) 국내보도자료, 기자설명회, 현장설명회 - (정책영문화) 영문제목·요약, 해외언론보도, 외국어 홈페이지 게시 등 - (성평등) 성별고정관념·성차별적 내용 포함 여부 검토</p> | ■ | <input type="checkbox"/> | |
| 기타사항 | <p>◆ 불필요한 외국어·외래어 표현 대신 바른 우리말을 사용하였습니까?</p> | ■ | <input type="checkbox"/> | |
| | <p>◆ 공개 여부를 "비공개"로 설정했다면 법적근거를 명확히 검토하였습니까?</p> <p>(정보공개법 제9조 제1항 제1호~제8호)</p> | <input type="checkbox"/> | ■ | |

목 차

| | | |
|-----|-----------------------|----|
| I | 추진 배경 | 1 |
| II | 서울의 기후변화 및 온실가스 배출 현황 | 3 |
| III | 기후변화대응 종합계획 수립경과 | 5 |
| IV | 추진방향 및 목표 | 7 |
| V | 핵심사업 실행계획 | 9 |
| VI | 연차별 투자계획 | 25 |
| VII | 성과 평가계획 | 26 |

기후변화대응 종합계획(2022-2026)

기후변화대응 종합계획(2022-2026)을 수립·추진하여 장기계획인 2050 탄소중립 계획을 구체화하고 기후위기에 안전한 도시를 조성하고자 함

I

추진배경

1 수립배경 및 근거

수립배경

- 2050년 탄소중립 달성을 위한 단기 실행계획 수립 필요
 - 「2050 온실가스 감축 추진 계획(’21.1월)」의 5개년(’22-’26) 실행계획 수립
- 기후위기 적응을 위해 공원녹지·물순환·건강 등을 포함하는 종합계획 수립
 - 「기후변화대응종합계획(’17-’21)」 수립·시행 중(8대 분야 136개 사업)
 - * 온실가스 감축(75개) : 에너지 절약, 에너지 효율화, 에너지 생산, 자원순환
 - ** 기후변화 적응(61개) : 건강, 재난·재해, 물관리, 산림·생태계
- 국제사회의 책임 있는 일원으로 기후위기 대응에 적극 동참 필요
 - 전 세계 국가·도시 등에서 2050 탄소중립 선언 및 계획 수립·추진 중
 - 지방정부가 선도적으로 기후위기에 대응해야 한다는 요구 확산

수립근거

- 저탄소 녹색성장 기본법 시행령 제38조 : 기후변화 적응대책 세부시행계획
- 서울특별시 기후변화 대응에 관한 조례 제8조 : 기후변화대응종합계획

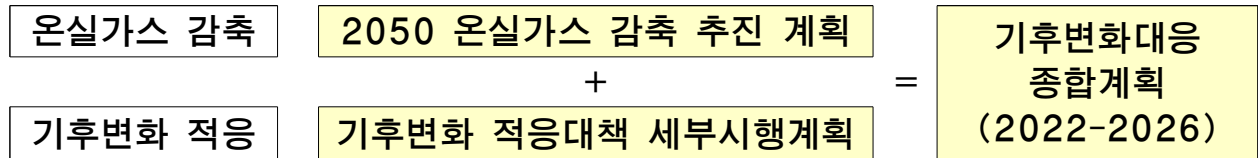
2 계획의 범위 및 성격

□ 계획의 범위

- 시간적 범위 : 2022-2026년(5년간)
- 내용적 범위 : 온실가스 감축 및 기후변화 적응 부문을 포괄하는 종합계획
 - (감축) 건물, 교통, 폐기물, 에너지 생산, 숲 조성, 시민협력
 - (적응) 물관리, 산림·생태계, 시설물 관리, 건강

□ 계획의 성격

- (법정계획) 「저탄소 녹색성장 기본법 시행령」과 시 조례에 의거 수립·추진
 - 시행령 제38조에 따라 시·도지사는 국가 적응대책에 따라 세부시행계획을 수립·시행
 - 기후변화 대응에 관한 조례 제8조에 따라 기후변화대응종합계획 수립·시행
- (종합계획) 기후위기 대응을 위해 온실가스 감축 및 기후변화 적응대책 종합 추진



<기후변화 관련 국내외 동향 >

■ (해외) 파리협정('15.12)에 따라 주요국 탄소중립 선언

- EU, 미국, 캐나다, 일본 등 2050년 탄소중립 선언
 - * 미국 바이든 정부, 녹색산업에 2조 달러 투자 발표('21.3.)
- 뉴욕, LA, 파리, 런던 등 기후행동계획 수립

■ (국내) 2050 탄소중립을 위한 법 제정, 감축목표 상향

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제정('21.9.)
- 2050 탄소중립 시나리오 마련, 2030 온실가스 감축목표 상향('21.10.)
 - 2018년 대비 40% 감축 : 기존 목표(2017년 대비 24.4%)보다 대폭 상향

II

서울의 기후변화 및 온실가스 배출 현황

1 서울의 기후현황 및 전망

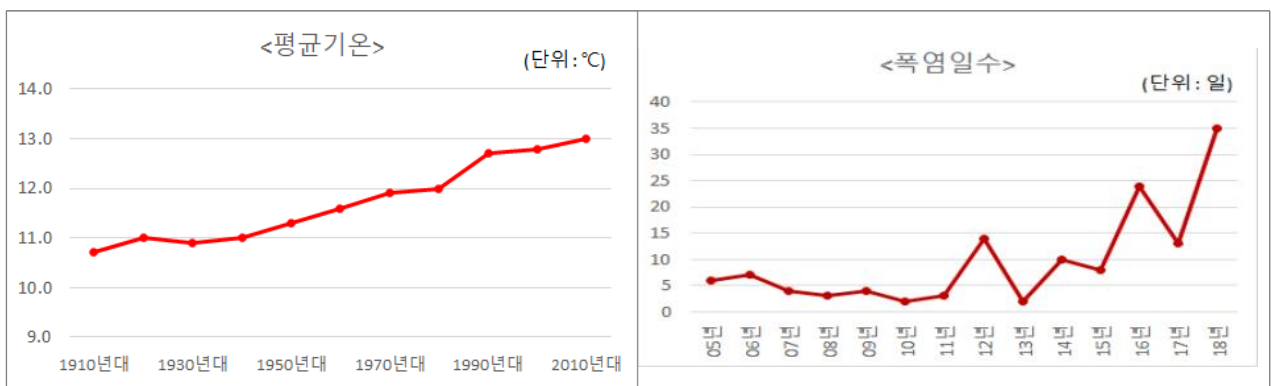
□ 서울의 평균기온 지속 상승, 폭염·열대야 등 극한 기후 증가

○ 서울의 평균기온 2.3℃ 상승(1910년대 10.7℃ → 2010년대 13.0℃)

* 우리나라 평균기온은 약 1.9℃ 상승(1910년대 12℃→2010년대 13.9℃)

○ 폭염·열대야 등 극한기후 일수 증가 추세

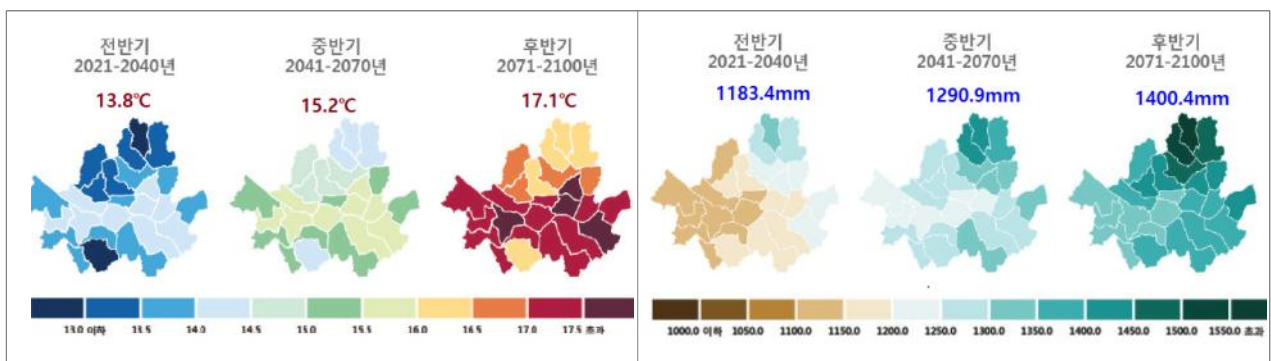
- 폭염('05년 6일 → '18년 35일), 열대야('05년 11일 → '18년 29일) 증가



□ 서울의 평균기온 및 강수량이 증가하는 것으로 전망됨

○ 21세기 후반기(2071-2100) 평균기온 17.1℃, 강수량 1400.4mm로 상승 전망

○ 미래에는 폭염, 감염병, 가뭄, 홍수 등 기후재난 심화 예상

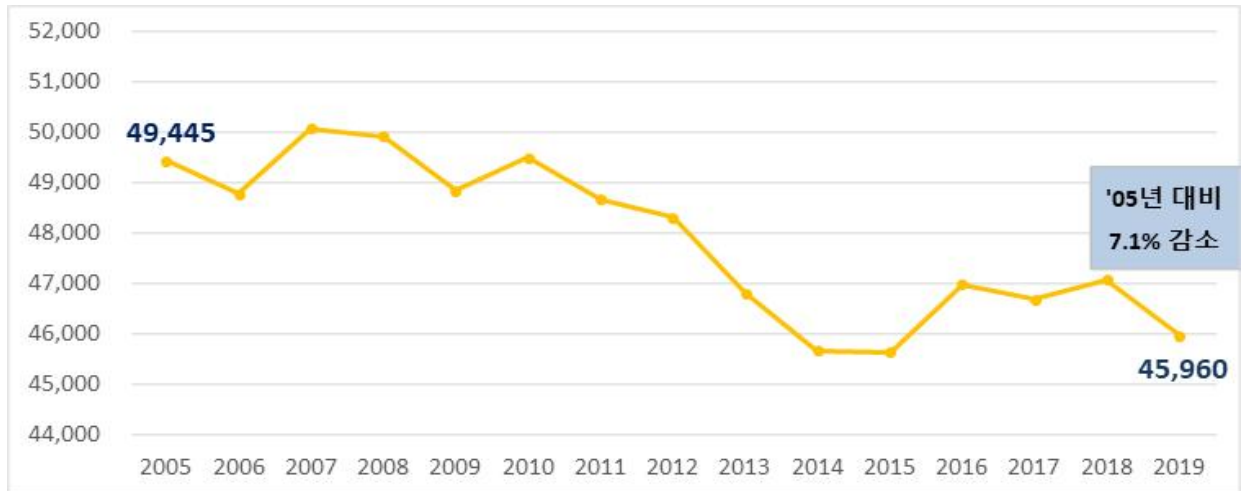


* 현재 수준으로 온실가스가 배출되는 시나리오(RCP 8.5), 서울특별시 기후변화 전망분석서(기상청, 2018)

2 서울시 온실가스 배출현황

□ 서울시 온실가스 배출현황

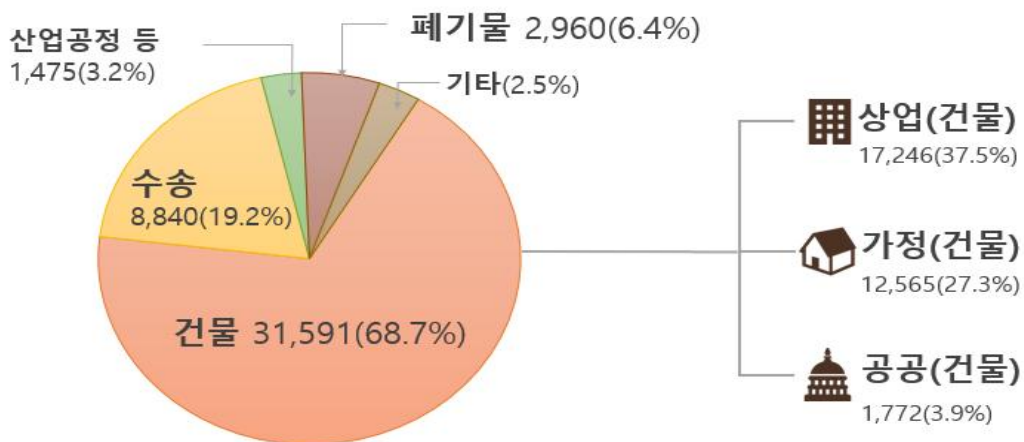
- '19년 서울시 온실가스 배출량은 45,960천톤CO₂로 '05년 대비 7.1% 감소
 - '05년 49,445천톤CO₂ ⇨ '19년 45,960천톤CO₂(3,485천톤CO₂ 감소)



〈 서울시 온실가스 배출량(천톤CO₂) 〉

□ 부문별 배출 비중

- 부문별 배출량은 건물 68.7%, 수송 19.2%, 폐기물 6.4% 등임
 - 건물 부문은 상업 > 가정 > 공공 순으로 온실가스를 많이 배출함



합계 : 45,960천톤CO₂eq(2019년 기준)

※ 배출량 비중은 총 배출량 대비 비중임

Ⅲ

기후변화대응 종합계획 수립경과

1 기존정책의 성과 및 한계

□ 기존 계획(2017-2021)에서의 온실가스 감축 사업 관리체계 재편 필요

- 에너지 절약, 에너지 효율화, 에너지 생산으로 온실가스 감축 사업을 분류하는 기존 체계는 온실가스 인벤토리와 맞지 않아 시너지 효과 기대 어려움
➔ 건물, 교통, 폐기물 등 인벤토리 부문별로 사업을 재편하여 관리 필요

□ 서울의 온실가스 배출량 현황 및 특성을 고려한 감축 전략 수립

- 그간의 정책적 노력에도 불구하고 '21년 서울의 온실가스 배출량은 '05년 대비 소폭 감소($\Delta 8.4\%$)

| 연도 | 2005년 (기준) | 2017년 | 2018년 | 2019년 | 2020년 (추정) | 2021년 (추정) |
|-------------|---------------|--------|--------|--------|---------------|---------------|
| 배출량 (천톤) | 49,445 | 46,685 | 47,073 | 45,960 | 45,589 | 45,305 |

- 서울의 온실가스는 건물(69%), 교통(19%) 부문이 절대적 비중 차지
➔ 건물·교통 부문에 대한 집중적인 온실가스 감축 필요

□ 대도시 서울에 특화된 기후위기 대응 정책 추진 필요

- 서울은 인구·건물·차량이 고도로 밀집, 열섬현상 발생 등 기후위기에 취약
➔ 회색 콘크리트, 아스팔트를 걷어내고 공원녹지 확충, 물의 도시 조성 필요

2 추진경과

〈서울시 기후변화 대응 추진경과〉

- ◇ 기후변화대응 종합계획('17~'21) 수립(2017. 11.)
 - 온실가스 감축 59개 과제, 기후변화 적응 69개 과제 추진 및 점검
- ◇ 2050 탄소중립 달성을 위한 온실가스 감축 추진 계획 수립(2021. 1.)
 - 건물, 수송, 숲조성, 에너지 생산, 폐기물 등 75개 사업 분기별 성과 관리
- ◇ 2050 서울시 기후행동계획 C40 도시기후리더십 그룹 승인(2021. 6.)
 - 서울시 2050 탄소중립 계획 국제적으로 승인
- ◇ 「서울비전 2030」에 스마트에코도시 포함, 탄소중립 계획 구체화(2021. 9.)
 - 전기차 시대, 제로웨이스트 서울, 공원녹지 확충 등 추진

기후변화대응종합계획 수립 연구 추진('21.2월~12월, 서울연구원)

- 온실가스 감축 정책, 기후변화 적응대책 포함한 기후변화대응종합계획(안) 마련
 - 143개 세부사업(온실가스 감축 77개, 기후변화 적응 66개)

시 주요 거버넌스 의견 수렴

- 기후변화대책위원회('21.11.25), 녹색서울시민위원회('21.12.9), 에너지정책위원회('21.12.30) 등 자문회의 개최
 - 사업별 감축잠재량 산정방법 필요, 시민협력 사업 중점 추진 필요 등
- 기자설명회 개최('22.1.20)
 - 5대 분야 10대 핵심과제 발표

기후변화대책위원회 심의 및 의결('22.2.4)

IV

추진방향 및 목표

1

추진방향

- 탄소중립 달성을 위해 건물, 교통 부문 정책 집중
 - 전체 온실가스의 88%를 차지하는 건물, 교통 부문에 정책 역량을 집중하여 획기적으로 온실가스 감축 추진
- 대도시 서울에 특성화된 기후대응 전략을 수립하여 차별화
 - 높은 인구밀도, 건물·차량 집중 등 대도시 서울의 특성에 맞추어 서울형 기후위기 대응 필요

2

비전 및 목표

비 전 “기후위기로부터 안전한 도시 조성”

목 표

'26년까지 온실가스 30% 감축
(’05년 49,445천톤CO₂ ⇨ ’26년 34,612천톤CO₂)

**기후위기 안전 도시
기반 구축**

핵심 과제

**건물 100만호
에너지 효율화**

- 건물 에너지효율화 추진
- 다양한 신재생에너지 보급

전기차 10% 시대

- 전기차, 충전기 보급

**콘크리트 대신
녹지·물·흙 조성**

- 숲으로 가득한 공원도시
- 물이 순환하는 물의 도시 조성
- 도로를 숲길로

**기후재난
안전도시**

- 기후재해 대비 안전도시 조성
- 폭염 및 감염병 대비 시민건강 보호

시민협력

- 제로웨이스트 서울
- 범시민 기후대응 캠페인 전개

| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 건물 100만호 에너지 효율화 | ① 건물 에너지 효율화 추진 - 건물 온실가스 배출 획기적 감축 - 노후건물 100만호 에너지효율화 추진(서울 400만호 중 약 25%) - 연면적 10만 m^2 이상 제로에너지건물(ZEB) 의무화 시행('23년~) |
| | ② 다양한 신재생에너지 보급 - 수열·지열 등 신재생에너지 보급('21년 4.2% → '26년 12.6% → '30년 21%) |
| 전기차 10% 시대 | ③ 전기차, 충전기 보급 - 전기차 충전인프라 10배 이상 확충('21년 2만기 → '26년까지 22만기) - 전기차 보급('21년 5.2만대 → '26년까지 40만대) |
| 녹지·물 ·흙으로 조성 | ④ 숲으로 가득한 공원도시 - 월드컵공원의 13배 면적 공원녹지 조성 및 정비('26년까지 3,100만 m^2) |
| | ⑤ 물이 순환하는 물의 도시 조성 - 도시 물순환체계 구축 - 버려지는 도시물자원을 활용하는 스마트물순환도시 조성('26년까지 10개소) - 지천 르네상스 추진을 통한 수변공간 확대('26년까지 6개 하천) |
| | ⑥ 도로를 숲길로 - '차의 공간'에서 '보행 공간'으로 재편 - '30년까지 22개 도로(28.5km) 보행공간으로 단계적 전환 |
| 기후재난 안전 | ⑦ 기후재해 대비 안전도시 조성 - 상하수시설 집중 관리로 가뭄·홍수 피해 예방 - 도로시설물 안전점검 및 진단 강화로 폭우·폭설 피해 예방 |
| | ⑧ 폭염·감염병 대비 시민건강 보호 - 폭염 대비 취약계층 방문건강관리 확대('21년 29만건/년 → '26년 34만건/년) - 감염병 관리체계 고도화 통한 신종 감염병 대응 |
| 시민 협력 | ⑨ 범시민 실천 기후위기 대응 캠페인 전개 - '서울은 감탄해 100만명으로 확대 등 친환경 실천 캠페인 확대 |
| | ⑩ 제로웨이스트 서울 - 카페 1회용컵 쓰레기 제로(Zero)화 - '26년까지 카페 1회용컵 퇴출, 연간 6억개 감축, '26년 제로화 |

V

핵심사업별 실행계획

1 건물 100만호 에너지효율화

- ◆ 서울 온실가스 배출량의 69%를 차지하는 건물부문의 에너지효율개선 시급
 - 건물부문의 온실가스 배출량 증가('05년 3,129만톤 ⇨ '19년 3,159만톤)
- ◆ 전체 60만개 동 중 30년 이상 노후 건물이 47%(28만개 동) 차지
- ◆ 건축물 총 연면적 매년 증가 : '20년 6억㎡로 '05년 대비 25% 증가

1 노후건물 100만호 에너지효율화 추진(서울 400만호 중 약 25%)

| 구 분 | 현재(28만 호) | '26년(100만 호, 누적) |
|---------------|-----------|------------------|
| 공공건물 | 790개소 | 3,000개소 |
| 공공주택 | 2만 호 | 12만 호 |
| 저소득·차상위계층 | 2만 호 | 8만 호 |
| 주택·건물 용자 등 지원 | 24만 호 | 80만 호 |

□ 공공건물 제로에너지건물(ZEB) 전환

- 시 소유물 등 노후 공공건물 3,000개소 그린리모델링 추진
 - ('20년~'21년) 790개소 ⇨ ('22년~'26년) 2,210개소

| 구분 | 공공건물 | 區 취약계층 이용시설 | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 대상 | 공공건물 1,415개소 (서울 소재 공공건물) | 경로당 293개소 (준공 후 15년 이상 경과) | 어린이집·보건소 502개소 (준공 후 10년 이상 경과) |
| 사업 내용 | 에너지 성능 10% 이상 개선 • 시 건물은 ZEB로 추진하여 에너지성능 70% 개선 • 타기관 건물은 BRP로 추진 | ZEB 수준으로 개선 • 에너지효율등급 1 ⁺⁺ 이상 인증 • 가능 범위 내 에너지자립률 확보 • 디자인 개선 및 편의시설 확충 | 에너지 성능 30% 개선 • 창호, 냉·난방기 등 교체 • 미관개선, 태양광 패널 설치 등 • 미세먼지 75% 저감 |

- 공공건물 그린리모델링 사업 홍보를 통한 사용자 인식 제고 및 민간 확산
 - 교육·홍보 프로그램(동영상, 사례집 등) 개발, 어린이집 선생님·학부모 등 홍보

□ **공공주택 에너지성능 개선(12만호, 누적)**

- 공공주택 12만 호 고효율 보일러, LED 조명 등 교체 추진
 - (~'21년) 2만호 ⇨ ('22년~'26년) 10만호

(단위 : 세대수, 대)

| 구분 | 계 | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 친환경 콘덴싱보일러 | 38,971 | 10,024 | 11,181 | 6,252 | 6,772 | 4,742 |
| 고효율 LED조명기구 | 60,532 | 11,432 | 12,660 | 14,302 | 11,197 | 10,941 |
| 승강기 전력화생장치 설치 | 236 | 64 | 53 | 14 | 11 | 94 |

□ **저소득층·차상위계층 에너지효율화 지원(8만호, 누적)**

- 저소득층, 사회복지시설 대상으로 LED 조명 무상 교체 지속 지원
 - ('22년~'26년) 저소득층 16,400호, 복지시설 525개소

| 구분 | 계 | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 |
|----------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 저소득층(가구) | 16,400 | 2,400 | 3,000 | 3,200 | 3,800 | 4,000 |
| 복지시설(개소) | 525 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |

- 노후화된 저소득층 주택의 에너지 효율화 사업(희망의 집수리 사업) 추진
 - ('22년~'26년) 4,500호(900호/년) 집수리 지원(단열, LED 등)

□ **주택·건물 에너지효율화에 융자 및 보조금 지원(80만 개소, 누적)**

- 무이자 융자 및 보조금 지원 등 민간건물 에너지효율화사업(BRP) 확대 추진
 - 융자 지원 : 민간건물 에너지 성능 개선 공사 시 장기 무이자 융자 지원*
 - * 제로금리, 8년 이내 균등분할상환(대여한도 : 주택 6천만 원, 건물 20억 원)
 - 보조금 지원 : 에너지효율등급 인증 관련 수수료 및 시공비 지원*
 - * 노후건물 건물에너지효율등급 1등급 이상 취득 시 인증수수료(전액), 공사비(일부) 지원
- 가정용 친환경보일러 교체 지원(일반주택 10만원, 저소득층 60만원)
 - '30년까지 100% 교체 : ('21년) 48만대, ('26년) 215만대, ('30년) 362만대(누적)
- 주택성능개선지원구역 내 노후주택 집수리 비용 보조(서울가꿈주택사업)
 - ('22년~'26년) 4,000호(800호/년) 집수리 지원(단열 개선 등)

② 신축건물 제로에너지건물(ZEB) 의무화

□ 공공건물 신축 시 ZEB 선도적 도입

- 연면적 1천 m^2 이상('20년~), 5백 m^2 이상('21년~) ZEB 단계적 의무화
 - 신축 공공건물 ZEB 의무 등급 연차별 상향(ZEB 5등급 → ZEB 3등급)

| 구분 | 연 면 적 | '20년 '21년 | '25년 | '30년 | '35년 | '40년 | '50년 |
|----|-------------|-----------|------|------|---------|------|---------|
| 공공 | 1천 m^2 이상 | ZEB 5등급 | | | ZEB 4등급 | | ZEB 3등급 |
| | 5백~1천 m^2 | ZEB 5등급 | | | ZEB 4등급 | | ZEB 3등급 |

- 2024년부터 모든 공공건물로 제로에너지건물 확대

□ 민간건물 신축 시 ZEB 전환 가속화

- 연면적 10만 m^2 이상('23년~), 1만 m^2 이상('24년~), 1천 m^2 이상('25년~)
 - 서울시 녹색건축물 설계기준 개정('22.上)을 통한 ZEB 의무화 준비 및 시행

〈서울시 민간 건물 ZEB 로드맵(안)〉

| 비주거 건물 | '23 | '24 | '25 | 주거용 건물 | '23 | '24 | '25 |
|------------------|------|-----|-----|-------------|------|-----|-----|
| 연면적 10만 m^2 이상 | ← 2년 | | | 1천세대 이상 | ← 1년 | | |
| 1만~10만 m^2 미만 | ← 1년 | | | 300~1천세대 미만 | | | |
| 1천~1만 m^2 미만 | | | | 30~300세대 미만 | | | |

*적색 점선(.....)은 국가 로드맵('21.12.)발표 기준

❖ 신축건물에 대한 화석연료 사용 금지 검토 · 추진

- 현재 냉·난방, 온수 등에 가스 사용(93%) → 전기, 신재생에너지로 전환
- '22년 반포지역 재건축사업 주민공동이용시설에 시범도입('25년), 성과분석 후 확대
- 뉴욕, 샌프란시스코, 시애틀 등 신축건물 가스 사용 금지 발표

※ 전력 생산 방식에 있어 화석연료 사용을 줄이고 신재생에너지 등으로 전환 필요

2 다양한 신재생에너지 보급

- ◆ 서울 온실가스 배출의 대부분이 에너지 부문에서 발생(91%)
- ◆ 서울의 에너지 소비는 석유·가스 등 화석연료에 절대적으로 의존(67%)
 - ⇒ 기후위기 대응을 위해 태양광, 수열, 지열 등 신재생에너지 비중 확대 필요
- ◆ 신재생에너지 보급률 : '21년 4.2% → '26년 12.6% → '30년 21%

□ 연료전지 보급 확산('21년 147MW → '30년 600MW)

- 도시기반시설(물재생센터, 차량기지 등) 활용 민자유치 지속 추진
 - 4개 물재생센터 바이오가스를 활용한 연료전지 180MW 설치('22년~)
 - 도봉차량기지(40MW), 천왕차량기지(20MW), 강서 도시가스 공급기지(30MW)
- 구리석유비축기지를 친환경 복합에너지 생산기지로 전환('22년~'25년)
 - 연료전지(40MW), 수소트럭 등 충전기 4기, 초급속 전기차충전기 4기 설치
- 주유소 활용 'Total Energy Station(TES)' 확대 추진('21년~)
 - 기존 주유소(약 550개)를 태양광·연료전지 발전, 전기·수소차 충전, 시민편의 서비스를 제공하는 종합에너지스테이션(TES)으로 전환



□ 수열·지열·소수력 등 신재생에너지 이용 확대

- (수열) 도시개발사업에 열에너지 활용('21년 11MW → '30년 305MW)
 - 하천 및 상수도배관망 등 수자원 활용 가능지역에 수열 보급 확대
 - * ('23년) 삼성서울병원 40MW, ('25년) 잠실운동장 7.2MW 등

| | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 대상 |  |  |  |  |  |
| | 삼성서울병원 | 잠실운동장 | 반포1 재건축 | 영동대로 | 양재첨단물류센터 |
| 용량 | ('23년) 40MW | ('25년) 7.2MW | ('25년) 10.5MW | ('27년) 14MW | ('30년) 35MW |

- (지열) 건물 냉·난방 에너지로 활용('21년 232MW → '30년 600MW)
 - 민간건물 지열에너지 설치를 위한 장기저리용자·보조금 지원(BRP)
 - 공공·민간 신축건물 에너지자립률 20% 이상 의무적용에 따라 지속 보급
 - 시 소유 건물(3개소) 노후 냉·난방기 지열에너지(1.4MW) 교체 시범사업('22년)
- (소수력) 수자원 낙차 활용 전력 생산('21년 0.5MW → '30년 5MW)
 - 암사정수센터 상수도 배관 활용 소수력 150kW 설치('22년)
 - 한강 잠실수중보 낙차 활용 소수력 2.5MW 발전시설 건설('21년~'23년)
 - 하천 및 상·하수도 시설 소수력 잠재 조사 및 보급 확대('22년~)



잠실수중보 소수력 발전



암사정수센터

□ 도심 특성에 맞는 태양광 보급('21년 346MW→'30년 800MW)

| 성과지표(단위) | '21(성과) | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 | '30 |
|--------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 태양광 보급 (MW, 누적) | 346 | 386 | 426 | 466 | 506 | 550 | 800 |

○ 도시 경관·미관을 고려한 태양광 보급 활성화

- 공공·민간건물에 건물일체형태양광(BIPV), 디자인 태양광 보급
- 녹색건축물 설계기준에 「태양광 설치 디자인 가이드라인」 추가

○ 도시에 적합한 신기술 위주의 고효율 태양광 보급 추진

- 태양광 신기술 실증단지(서울에너지공사)를 통한 신기술* 발굴·적용
* 컬러형 BIPV, 박막형 태양광, 방음벽·도로·보도블럭형 등

○ 신재생에너지 관련 기준 등 의무화에 따른 태양광 보급 추진

- 공공, 민간 제로에너지건축물(ZEB) 의무적용을 통한 태양광 설치
- 매년 30MW 이상의 태양광 시설이 신축 설치의무화를 통해 보급 예정



서울에너지공사(실증단지)



목동 세신교회 BIPV



서소문청사 1동 BIPV(조감도)

3 전기차 10% 시대 실현

- ◆ 세계 각국 내연기관차 판매 중단 선언
 - 노르웨이·네덜란드('25년), 중국·독일·인도('30년) 등
- ◆ 전 세계 전기차 시장 확대 전망 : '21년 4% → '30년 32% * 딜로이트 전망
- ◆ 시민은 전기차 구입 장애요인으로 충전소 부족을 지적(60.1%)

| 구 분 | '21년까지 실적 | ⇒ | '26년까지 목표 |
|-------|-----------|---|-----------|
| 총 전 기 | 20,000기 | | 220,000기 |
| 전 기 차 | 52,427대 | | 400,000대 |
| 수 소 차 | 2,405대 | | 34,000대 |

1 생활권 5분 충전망 구축('21년 2만기 → '26년 22만기)

장소 특성을 고려한 적정 유형의 충전기 공급

- 아파트/단독주택 밀집지역 : 콘센트형(완속) 충전기 등 15만기 보급
- 공중이용시설, 업무시설 등 : 완속 충전기 등 43천기 보급
- 환승주차장, 주유소 등 생활거점시설 : (초)급속 충전기 12천기 보급

시민 생활과 밀접한 택시, 시내버스 등 상용차 급속 충전시설 구축

- 택시·화물 : 택시차고지, 물류센터와 함께 주요 거점 지역에 급속충전소를 확대하여 운행 중 상시 충전 가능한 환경 조성
- 시내버스 : 차고지 및 회차 지점에 초급속충전기 구축, 안정적 운행 지원

〈연차별 전기차 충전기 구축 계획〉

| 구분(기) | 합 계 | ~'20년 | '21년 | '22년 | '23년 | '24년 | '25년 | '26년 |
|------------------|---------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 전 체 | 220,000 | 8,387 | 12,000 | 35,013 | 37,400 | 50,900 | 56,300 | 20,000 |
| 급 속 | 10,000 | 1,232 | 497 | 671 | 800 | 800 | 1,000 | 5,000 |
| 완 속 (콘센트형 포함) | 210,000 | 7,155 | 11,503 | 34,342 | 36,600 | 50,100 | 55,300 | 15,000 |

② 전기차 보급 확대('21년 5.2만대 → '26년 40만대, 이륜차 포함)

□ 전기차 보급 가속화

- 공공부문 전기차 등 친환경차 의무 도입 선도적 시행
 - 시·산하기관 차량 구입 시 전기·수소차 의무 구매('25년~)
- 전기차 대중화 및 이용편의성 제고 등을 통한 보급
 - 전기차 보조금 지원을 매년 축소하고, 충전기 확충 등을 통한 전환 유도

□ 대중교통수단 보급 가속화

- (택시) '26년까지 약 20% 전기차로 교체

| 구 분 | 합 계 | '21년까지 | '22년 | '23년 | '24년 | '25년 | '26년 |
|------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 전기택시 | 13,412 | 1,662 | 3,000 | 2,050 | 2,100 | 2,200 | 2,400 |

- (버스) '21년부터 신규 버스 등록 시 무공해차 도입 의무화

| 구 분 | 합 계 | '21년까지 | '22년 | '23년 | '24년 | '25년 | '26년 |
|----------|-------|--------|------|------|------|------|------|
| 합 계 | 4,321 | 792 | 532 | 791 | 624 | 799 | 783 |
| 전기버스(시내) | 3,900 | 731 | 451 | 727 | 560 | 728 | 703 |
| 전기버스(마을) | 421 | 61 | 81 | 64 | 64 | 71 | 80 |

□ 택배화물차, 배달이륜차 집중 보급

- (화물) 신규 택배용화물차 100% 전기차로 전환, 전기화물차 24천대 보급

| 구 분 | 합 계 | '21년까지 | '22년 | '23년 | '24년 | '25년 | '26년 |
|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 전기화물차 | 24,886 | 4,486 | 2,400 | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 6,000 |
| 택배용 | 7,000 | 200 | 600 | 700 | 1,000 | 3,500 | 1,000 |

- (이륜) '25년까지 전업배달용 이륜차 3.5만대 100% 전기이륜차 교체

| 구 분 | 합 계 | '21년까지 | '22년 | '23년 | '24년 | '25년 | '26년 |
|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 전기이륜차 | 86,798 | 11,798 | 7,000 | 10,000 | 13,000 | 20,000 | 25,000 |
| 배달용 | 35,000 | 2,000 | 4,500 | 6,500 | 9,000 | 13,000 | - |

□ 수소차 보급 추진('21년 2,405대 → '26년 34,000대)

- 버스 1,000대, 청소차 100대 등 대형차 중심으로 수소차 전환
- 수소충전소 추가 확충('26년까지 40기 보급)

4 숲으로 가득한 공원도시

- ◆ 도시의 공원녹지는 기후위기에 대응할 수 있는 핵심적인 도시 인프라임
- ◆ 2026년까지 5년간 3,100만 m^2 의 공원 조성 및 정비(월드컵공원의 약 13배 면적)

- 생활권 공원 75만 m^2 조성 및 정비(매년 13만 m^2 규모 이상으로 추진)
 - 장기미집행 공원에 대한 연차별 공원조성 사업을 통해 공원서비스 소외지역 적극 해소 및 지역별 균형발전 도모
 - 공원·녹지가 상대적으로 부족한 서남권 공원녹지 네트워크 구축(~'25년)

□ 도심 속 녹지 공간 확충

- 건물 옥상녹화 조성('21년 785개소 → '30년 1,000개소, 누적)
 - 옥상공간을 활용한 녹지 조성으로 주민들에게 일상 속 녹색쉼터 조성
 - 폭염 피해 완화, 미세먼지 저감 등 기후변화에 선제적으로 대응
- 에코스쿨 조성('30년까지 252개소)
 - 학교안 유휴공간에 학생들을 위한 다양한 녹지 조성 및 친환경 교육환경 제공
 - 기후변화 대응 필요성 교육 및 생태탐구, 자연체험 등의 공간으로 조성
- 교통섬, 교차로 유휴지 등 가로 띠녹지 조성('26년까지 10만 m^2)
 - 가로수 식재(2,900주) 및 띠녹지 조성(10만 m^2), 편의시설 확충
- 하천생태숲 조성('26년까지 약 18만 m^2)
 - 한강 본류 및 42개 지천 제방·사면 등 하천생태 복원 및 녹화 추진
 - 매년 2만 m^2 식재기반 조성 및 수목·초화류 식재



옥상녹화(유네스코회관)



띠녹지(성동구 행당로8길)



하천생태숲(중랑천)

5 물이 순환하는 물의 도시

- ◆ 기후위기 대응을 위해 도시의 물자원을 효율적으로 활용(폭염 저감 등)
- ◆ 스마트 물순환도시 10개소 조성, 지천르네상스 6개 하천 우선 추진('26년)

□ 기후변화 대비 서울형 도시물순환체계 구축

○ 첨단기술 결합 스마트 물순환도시 조성('26년까지 10개소)

- 다양한 도시 물자원(빗물, 유출지하수, 중수, 재처리수) 통합 활용시스템 구축
 - * 실개천, 분수대, 도로청소, 쿨링포그 등 이용
- IT 기술을 활용하여 사업효과 모니터링 및 시민 홍보(폭염저감 효과 등)



* ('21~'22년 중랑구 시범사업) 주변대비 대기온도 3℃ 저감 예상

○ 물재이용시설 확충('21년 1,637개소 → '26년 2,157개소)

- 빗물이용시설, 중수도 시설, 재처리수 공급대상 확대(매년 104개)
- 상수도 사용량 절감 및 하수처리부하 저감 효과

□ 지천 르네상스 추진 통한 수변공간 확대('26년까지 6개 하천 우선 추진)

○ 하천 및 주변 생태 복원 추진

- 복개하천 복원, 생태하천 조성, 유지용수 공급, 시민이용 복합공간 설치 등
- * 녹번천, 도림천, 중랑천, 성내천, 정릉천, 홍제천



수변공간 조감도(예시)

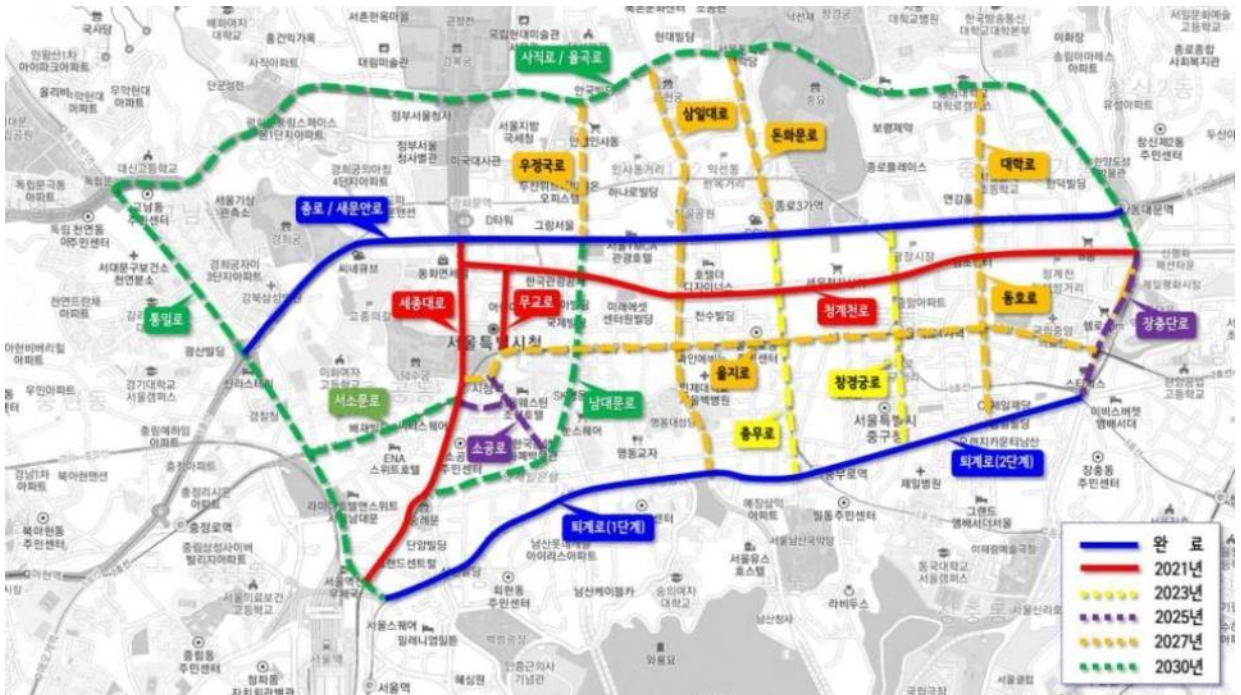
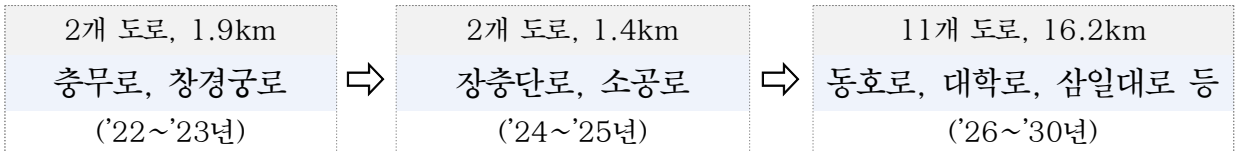
○ 충분한 유량 확보, 바람길 형성 등을 통해 도심 열섬현상 완화

6 도로를 숲길로

- ◆ 기존 도심은 자동차 통행 위주로 보도, 자전거도로, 녹지공간 부족
- ◆ 자가용보다 녹색교통수단이 더 편리한 교통환경 조성 필요

□ 도심 도로공간을 녹색교통공간으로 재편

- '30년까지 한양도성내 22개 도로 보행공간으로 단계적 전환(28.5km)
 - 도로의 수나 폭을 줄이고, 이를 통해 확보된 공간에 보행안전 및 편의시설, 자전거도로와 따릉이 대여소, 나눔카 대여 공간, 조경시설 등 설치



- 강남 지역(약 30.3km²), 여의도 지역(약 8.4km²) 등 녹색교통공간으로 추가 지정('20.12월)된 지역에도 도로공간 재편사업 확대 추진
 - 의사당대로(1.0km), 테헤란로(3.3km) 기본구상안 마련 용역('22)
 - 일률적 차도 축소가 아닌 지역 특성을 종합적으로 고려한 재편방안 마련

□ **자전거 도로망 구축('21년 1,289km → '26년 1,483km)**

- '26년까지 천호대로, 한강대로, 마포대로, 공항대로 구축(62.6km)
 - 자전거 이용자의 독립성·안전성 확보 가능한 전용도로 검토·구축
- 한강교량을 통한 강남·북 자전거도로 연결(30.0km)
 - 영동대교, 동작대교, 가양대교 등 12개 교량
- 보조간선도로 구축(41.2km)
 - 주요 자전거도로(자전거간선도로, 생활권도로)를 보조간선도로로 연결
- 생활권도로 구축(60.62km)
 - 교통영향평가 대상사업 추진 시 협의하여 자전거도로 신설

| 성과지표(단위) | 계 | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 |
|------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 자전거도로망 구축(km) | 194.42 | 23.66 | 40.42 | 43.54 | 49.88 | 36.92 |

□ **편리하고 안전한 공공자전거 이용환경 조성**

- 공공자전거 및 대여소 확충으로 시민 접근성 강화
 - 자전거 3천대(누적43,500대), 대여소 250개소(누적2,850개소) 확충('22년)
 - 현장 배치율 등 분석하여 자전거 45천대, 대여소 3천개소 구축('23년~)
- 대여소별 이용률 분석에 따른 거치대 재배치로 효율적 대여소 운영
 - 수요가 많은 지하철역 및 중심업무 지역 중심으로 대여소 집중 배치
 - 빅데이터 기반 공공자전거 배송 프로그램 도입 및 운영('22년~)
 - 인센티브 제공을 통한 자전거 배치로 시민참여 유도('22년~)

7 기후재해 대비 안전도시 조성

- ◆ 기후변화로 인해 발생이 예상되는 가뭄·홍수·폭우·폭설 등 재해에 대해 선제적으로 대비하여 안전한 도시로 조성

1 가뭄·홍수 대비 상하수시설 집중 관리

- 노후 정수센터 단계적 정비 : 4개 센터 180만톤/일('22~'33년)

| 구 분 | 계 | 광암 정수장 | 구의1 | 암사1 | 영등포1 |
|------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 사업규모 | 180만 m^3 /일 | 40만 m^3 /일 | 25만 m^3 /일 | 85만 m^3 /일 | 30만 m^3 /일 |
| 사업기간 | '22 ~ '33 | '22~'28년 | '25~'31년 | '27~'33년 | '27~'33년 |

- 장기사용 상수도관 및 하수관로 정비

- 장기사용 상수도관(31년 이상) 정비('21년 42km/년 → '26년 123km/년)
 - 수질변화에 따른 민원 발생 지역과 누수 다발 구간 등 집중 정비
- IoT 통신을 활용 스마트 원격감침 구축('21년 7,571개 → '26년 163,000개)
- 하수관로 종합정비사업 추진
 - 노후 하수관로, 상습침수지역 하수관로 정비를 통해 재해 대응 능력 증진

2 폭우·폭설 대비 도시기반시설 확충 및 안전관리

- 홍수 피해 대비 인프라 확대

- 빗물펌프장 시설용량 확대('21년 102개소, '26년까지 5개소 신·증설)
- 빗물저류시설 설치('21년 32개소, '26년까지 신림공영차고지 등 3개소 설치)

- 도시기반시설 안전관리 강화

- 도로시설물(약 600개 시설) 안전점검 및 진단 통한 폭우 폭설 피해 사전 예방
- 원격제설시설(도로열선 등) 설치 확대

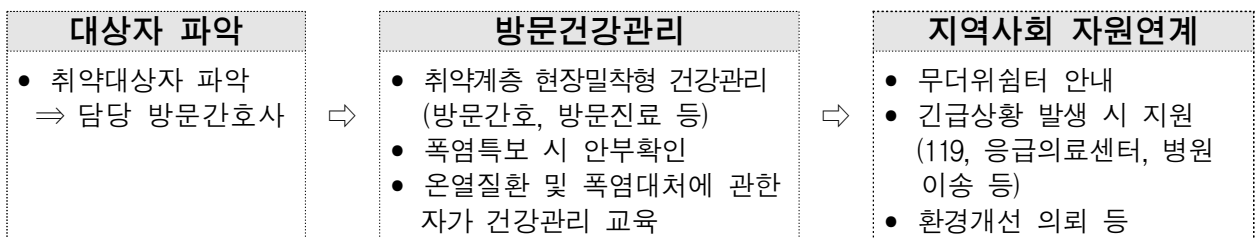
8

폭염·감염병 대비 시민건강 보호

- ◆ 2018년 서울 기상관측 이래 최초로 최고기온 39.6℃ 기록
 - 서울의 폭염 일수, 열대야 일수 증가하여 기후재난 심화 예상
- ◆ 기후변화로 인한 코로나19 등 신종 감염병 발생으로 시민 건강 위협

☐ 기후위기 취약계층에 대한 건강보호

- 폭염대비 방문건강관리 서비스 확대('21년 29만건 → '26년 34만건)
 - 독거어르신, 만성질환자, 쪽방촌 거주자 등 폭염취약계층에 대한 가정방문 및 안부전화로 건강관리, 지역사회 지원연계 등 추진



- 폭염·한파 정보 전달체계 및 저감시스템 운영 강화
 - 폭염·한파 대비 종합상황실 운영 강화, 특보 등 관련 정보의 신속한 전파
- 스마트 헬스케어 시스템 '온서울 건강온' 활용, 기후위기 취약계층에 기후재난 정보 신속 제공

☐ 감염병 관리체계 고도화 통한 신종 감염병 대응

- 감염병 환자의 체계적 관리를 위한 통합 시스템 구축
 - 확진자 통합DB 시스템에 의한 정확한 데이터 분석으로 신속한 감염고리 차단
- '24시간 긴급상황센터' 설치·운영('24년)으로 상시 감염병 대응
 - 중앙-지자체-유관기관 간 유기적 협조, 상시 감염병 발생 지휘통제

9

범시민 기후대응 캠페인 전개

◆ 2050 탄소중립 목표 달성을 위해서는 시민이 함께 에너지 절약 등 참여 필요

□ 탄소중립을 위한 친환경 활동을 마일리지로 적립

- (현행) 에너지 절약→(확대) 제로웨이스트 참여, 대중교통 이용 등으로 확대
- 에코마일리지 사용처 확대 등 회원확대 : 225만('21년) → 273만('26년)
- 승용차마일리지 편의제고 등 회원확대 : 18만('21년) → 24만('26년)
- 현대·기아차와 협력체계 구축을 통해 주행거리 자동등록 추진

□ 생활 속 탄소감량 실천 캠페인 「서울은 감탄해」 참여

- 다회용기 사용, 에너지 절약 등 시민이 스스로 실천하고 SNS에 인증
- '21년 1인1감탄 1,773건, **dum** 공동 캠페인 199,496명 등 20만명 참여
- 개인 실천 중심에서 학교·기업·단체·종교계로 확대 : '26년까지 100만명

□ 가정에서의 탄소중립 생활문화 확산




- 친환경실천 우수아파트 선발대회를 통해 가정에서 탄소중립 실천 유도
- 아파트, 주상복합, 연립주택 등 참여대상 확대('21년 2,500단지 ⇨ '26년 4,200단지)
- 아파트(3,500단지), 주상복합(350단지), 연립(340단지)

□ 서울시부터 ESG 경영 선도

- (공공선도) 투자·출연기관 평가에 환경지표 추가, 기후예산제 전면도입
- (민간유도) 용역·물품·민간위탁 등 市 발주 사업시 친환경 기업 우대
- (기업지원) 녹색기업 기술개발·창업 지원, 친환경 경영전환 컨설팅

10 시민과 함께 일회용품 없는 서울 조성

- ◆ 1인 가구 증가, 코로나19로 1회용 컵·배달용기 등 폐플라스틱 배출 증가
 ⇒ 1회용 플라스틱컵·음식배달용기·상품포장재 등 집중 감량 추진

| 1회용 컵 | 1회용 용기 | 제로마켓 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  · '26년 다회용컵 100% |  · '30년 다회용기 100% |  · '26년 1,000개소 |

- Zero 1회용 컵** : '26년까지 카페 1회용컵 퇴출, 연간 6억개 감축
 - 시범사업 홍보 강화로 참여 카페 확산 및 활성화('22년)
 - 스타벅스, SKT, 행복커넥트 등 협력 구축
 - 가맹점 본부, 프랜차이즈 등과 협력하여 다회용 컵 사용처 확대(~'25년)
 - 1회용 컵 보증금제('22.6월)와 병행하여 다회용컵 보급 추진
- Zero 1회용기** : '30년까지 배달앱 등록 업체 100% 다회용 사용
 - 다회용기 사용자 유인 및 확산으로 시범사업 활성화('22년)
 - 배달앱 다회용기 사용 확대, 다회용기 회수 인프라 개발(~'30년)
 - 배달3사 공동 다회용 배달용기 사용 활성화 협약 체결 추진
 - 서울기술연구원 다회용기 AIoT 무인회수 시스템 구축('21~'23년)
- Zero 1회용 봉투** : '30년까지 단계적으로 전업종 1회용 봉투 사용 금지
 - '22년 제과점 및 종합소매업, '25년 33㎡ 초과 도소매업, '30년 전업종
- Zero 마켓 조성** : 1회용품, 포장재 없는 매장 확대('26년 1,000개소)
 - 유통사와 협력하여 시범매장 조성 및 제로웨이스트 인증 도입('22년)
 - 유통업계 자율 확산 유도 및 소규모 제로웨이스트 매장 지원('23~'25년)
 - 유통업계와 자율확산 협약 추진, 지역 소상공인 재정 지원 등

VI

연차별 투자계획

□ '22년부터 '26년까지 *****

○ 생산유발효과(20조원), 부가가치유발효과(8조원) 등 경제성장 창출

| 부문 | 10대 핵심과제 | 소요예산(단위 억 원) | | | | | |
|------------|------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 계 | '22. | '23. | '24. | '25 | '26 |
| 합 계 | | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 건물 | 건물 에너지효율화 추진 | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| | 다양한 신재생에너지 보급 | ***** | *** | ***** | ***** | *** | *** |
| | 소 계 | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 수송 | 전기차, 충전기 보급 | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| | 소 계 | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 숲 | 숲으로 가득한 공원도시 | ***** | *** | *** | *** | *** | *** |
| | 물이 순환하는 물의 도시 | ***** | *** | *** | *** | *** | ** |
| | 도로를 숲길로 | ***** | *** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| | 소 계 | ***** | *** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 재난 안전 | 기후재해 대비 안전도시 조성 | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| | 폭염감염병 대비 시민건강 보호 | *** | *** | *** | *** | *** | *** |
| | 소 계 | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** | ***** |
| 시민 협력 | 제로웨이스트 서울 | ***** | *** | *** | ***** | ***** | ***** |
| | 범시민 기후대응 캠페인 전개* | ***** | *** | *** | ***** | ***** | ***** |

* 범시민 기후대응 캠페인 전개 비예산 사업

※ '22년 재정 투자액은 추경예산 편성 등에 따라 조정될 수 있음

※ '23년 이후 재정 투자액은 잠정 수치로 사업·재정여건 변화 등에 따라 변동될 수 있음

□ 「기후변화대응 종합계획(2022-2026)」 성과 관리

- 매년 「기후변화대응 종합계획」 연차별 시행계획 수립 및 성과 평가
 - 전년도 지표별 실적을 평가하고 정책 환경 변동에 따른 보완계획 수립 시행
- 과제 이행 및 추진상황 점검·평가
 - 평가시기 : 연 2회(7월/12월)
 - 평가내용 : 반기 추진실적, 사업목표, 온실가스 감축 목표 달성 여부 등
 - 평가방법 : 소관부서 자체 평가 ⇨ 총괄부서(환경정책과) 검증
- 의회와 관련 위원회에 평가 결과 및 연차별 시행계획 보고
 - 시의회, 기후변화대책위원회 등 거버넌스 기구에 보고하고 자문 청취

□ 이행체계 구축

- 2050 지방탄소중립녹색성장위원회 구성('22.7월)
 - 서울시 탄소중립 조례 제정 후 조례에 따라 위원회 구성·운영
 - 지자체 탄소중립 관련 주요 정책 심의·의결 등 역할
- 기후예산제 본격 운영
 - 정책 수립 단계부터 기후와 환경의 영향 고려
 - 모든 예산사업을 기후영향 관점에서 4개 유형(감축·배출·혼합·중립)으로 분류하고 감축·배출·혼합 사업은 기후예산서 작성

□ 온실가스 감축목표 상세

○ 감축목표 : 2026년까지 2005년 대비 30% 감축

- 목표배출량 : ('05년) 49,445천톤CO₂ ⇨ ('26년) 34,612천톤CO₂

○ 감축필요량 : 10,770천톤CO₂

| 2005년 | 2019년 | 2026년 배출전망(A) | 2026년 목표(B) | 중앙정부 감축량(C) | 감축필요량 (A-B-C) |
|----------|----------|------------------|----------------|----------------|------------------|
| 49,445천톤 | 45,960천톤 | 46,685천톤 | 34,612천톤 | 1,303천톤 | 10,770천톤 |

□ 온실가스 감축 잠재량(2022-2026)

(단위: 천tCO₂eq)

| 부문 | 2022년 | 2023년 | 2024년 | 2025년 | 2026년 | 합계 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 건물 | 1,479 | 1,454 | 1,507 | 1,570 | 1,537 | 7,546 |
| 교통 | 219 | 248 | 252 | 1,048 | 454 | 2,221 |
| 에너지 생산 | 115 | 135 | 217 | 197 | 335 | 1,000 |
| 공원 녹지 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 4 |
| 폐기물 | 26 | 26 | 26 | 45 | -123 | -1 |
| 총계 | 1,840 | 1,863 | 2,002 | 2,860 | 2,204 | 10,770 |

※ 폐기물 부문의 경우, '26년부터 생활폐기물 직매립 제로화 추진으로 소각량이 증가하게 되어 일시적으로 폐기물 부문 온실가스 배출량 증가

□ 온실가스 감축(6개 분야, 77개)

○ 건물 분야(21개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 주요내용 |
|-------|------------------------------|----------|------------------------------------------------|
| B1 | 기존 건물 ZEB 전환 | | |
| B1-1 | 공공건물 그린리모델링 | 기후변화대응과 | 경로당, 어린이집, 보건소 등 3,000개소 그린리모델링('26년, 누적) |
| B1-2 | 공공건물 그린리모델링 홍보 | 기후변화대응과 | 그린리모델링 교육자료 800회 배포('23년~'26년) |
| B1-3 | 공공임대주택 그린리모델링 | 서울주택도시공사 | 공공임대주택 12만호 고효율 설비 교체('26년, 누적) |
| B1-4 | 민간건물 에너지효율화사업(BRP) 확대 | 기후변화대응과 | 공사비 무이자 융자 지원, 인증수수료, 공사비 지원 |
| B1-5 | 취약계층 LED 조명 보급 확대 | 기후변화대응과 | 저소득층 16,400가구, 복지시설 525개소 LED 조명 보급('22년~'26년) |
| B1-6 | 에너지절약형 LED 간판 및 보안등 개선사업 | 도시빛정책과 | 보안등 100% LED 교체(~'26년) |
| B1-7 | 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체 | 도로관리과 | 100% LED 교체(~'23년) |
| B1-8 | 도로시설물 및 자동차전용도로 노후 조명 LED 교체 | 도로시설과 | 100% LED 교체(~'24년) |
| B1-9 | 빌트인 가전 에너지효율등급 의무화 | 서울주택도시공사 | 빌트인 가전 1등급 제품 우선 구매 |
| B1-10 | 가정용 친환경보일러 보급 확대 | 녹색에너지과 | 가정용 친환경보일러 215만대 보급('26년, 누적) |
| B1-11 | 건물에너지효율등급 인증 의무화 | 기후변화대응과 | 건물에너지효율등급 인증 의무화를 신축건물에서 기존건물까지 확대 |
| B1-12 | 건물에너지 소비 증명제 추진 | 토지관리과 | 부동산 거래 시 건축물 에너지평가서 안내 의무화 |
| B1-13 | 서울가꿈주택사업 추진을 통한 친환경 주택 전환 | 주거환경과 | 서울가꿈주택사업 집수리 4,000호 지원(800호/년) |
| B1-14 | 저소득층 주택 에너지 효율화 사업 | 주택정책과 | 희망의 집수리 사업 4,500호 지원(900호/년) |

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 주요내용 |
|------|-------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B2 | 신축 건물 ZEB 조기 시행 | | |
| B2-1 | 신축 공공건축물 연차별 ZEB 시행 | 도시공간기획과 | 1천 ^m 이상('20년~), 5백 ^m 이상('21년~) 신축 공공건축물 ZEB 의무화 |
| B2-2 | 신축 민간건축물 연차별 ZEB 시행 | 건축기획과 | 10만 ^m 이상('23년~), 1만 ^m 이상('24년~), 1천 ^m 이상('25년) 신축 민간건물 ZEB 의무화 |
| B2-3 | 환경영향평가 신축 민간 건축물 ZEB 도입 | 환경정책과 | 환경영향평가 대상 신축 민간건물 ZEB 인증 의무화 도입('23년~) |
| B2-4 | 공공분양·임대주택 ZEB 보급 | 서울주택도시공사 | 공공분양·임대주택 ZEB 조기 도입 |
| B2-5 | 합리적인 녹색건축물 인센티브 기준 마련 | 건축기획과 | 서울시 녹색건축조성계획 수립 및 녹색건축실계기준 개정 |
| B3 | 총량제 시행 및 기반 구축 | | |
| B3-1 | 건물 온실가스 총량제 시행 | 기후변화대응과 | 건물별 온실가스 배출 허용총량 설정·관리 (연차별 적용대상 확대) |
| B3-2 | 온실가스 모니터링 시스템 운영 | 기후변화대응과 | 시스템 운영 통한 온실가스 인벤토리 관리 (건물별 온실가스·에너지 DB 구축 등) |

○ 교통 분야(19개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 주요내용 |
|-------|-------------------------|---------|------------------------------------------------------|
| M1 | 친환경차 보급 | | |
| M1-1 | 내연기관 차량 등록 금지 | 차량공해저감과 | 2035년부터 내연기관 차량 등록 금지 (2025년부터 5등급 차량 상시 운행제한) |
| M1-2 | 청소차량 전기·수소차 전환 추진 | 생활환경과 | 도로청소차, 수집운반차, 수송차 등을 친환경차로 교체 |
| M1-3 | 공공기관 무공해차량 의무 도입 | 기후변화대응과 | 시·산하기관 신차 구매시 전기·수소차 의무 구매('25년~) |
| M1-4 | 전기차 보급 촉진 | 기후변화대응과 | 전기차, 전기이륜차 40만대 보급 ('26년, 누적) |
| M1-5 | 전기차 충전기 보급 확대 | 기후변화대응과 | 전기차 충전기 22만기 보급 ('26년, 누적) |
| M1-6 | 친환경 버스 의무 도입 | 버스정책과 | '21년부터 신규 버스 등록 시 전기버스 등 구입 의무화 |
| M1-7 | 친환경 택시 전환 추진 | 택시정책과 | 택시의 약 20%를 전기택시로 교체 |
| M1-8 | 친환경 화물차 전환 추진 | 물류정책과 | 신규 택배용화물차 100% 전기차 전환 |
| M1-9 | 어린이 전기 통학버스 보급 | 차량공해저감과 | 신규 어린이 통학차량 100% 전기차로 전환 유도('23년~) |
| M1-10 | 수소차 보급 확대 | 기후변화대응과 | 수소차 3만4천대 보급 ('26년, 누적) |
| M1-11 | 수소충전소 보급 확대 | 환경정책과 | 수소충전소 40기 보급 ('26년, 누적) |
| M1-12 | 내연기관차량 운행 제한 | 차량공해저감과 | 2050년부터 내연기관 차량 운행 제한 (2025년부터 5등급 차량 상시 운행제한) |
| M2 | 교통수요 관리 | | |
| M2-1 | 녹색교통지역의 온실가스 배출 제로화 | 교통정책과 | 한양도성 녹색교통지역 5등급 차량 운행 제한 강남·여의도 녹색교통지역 특별대책 수립·시행 |
| M2-2 | 철도 교통망 확충 | 교통정책과 | 도시철도망 414.5km 확충 ('26년, 누적) |
| M2-3 | 중앙버스 전용차로 확충 | 교통운영과 | 중앙버스전용차로 17.8km 신규 확충 ('22년~'26년) |
| M2-4 | 자전거전용도로 구축 및 자전거 이용 활성화 | 자전거정책과 | 자전거도로망 194.42km 신규 확충 ('22년~'26년) |
| M2-5 | 도심 도로공간을 녹색교통공간으로 개편 | 보행정책과 | 한양도성내 22개 도로(28.5km) 보행공간으로 전환(~'30년) |
| M2-6 | 주차금지 체계 제도 운영 | 주차계획과 | 주차요금 차등화를 통한 교통수요 관리 (주차금지 체계 5금지 → 3금지 변경) |
| M2-7 | 나눔카 운영 및 활성화 | 교통정책과 | 나눔카 차량대수 17,000대로 확대 ('26년, 누적) |

○ 폐기물 분야(10개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 주요내용 |
|------|-------------------------|---------|--------------------------------------------------------|
| C1 | 폐기물 처리 개선 | | |
| C1-1 | 공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진 | 자원순환과 | 공공처리시설 생활폐기물 반입량 10% 감축 (~'25년) |
| C1-2 | 폐기물시설 처리기반 확충 | 자원순환과 | 광역자원회수시설(1,000톤/일) 건립 (~'26년) |
| C1-3 | 공공 재활용선별시설 확충 | 자원순환과 | 공공 재활용선별시설 9개소 신·증설 (~'26년) |
| C1-4 | 하수처리수 재이용 확대 | 물순환정책과 | 하수처리수 844백만 m^3 을 재이용 ('22년~'26년) |
| C1-5 | 시 소유시설 냉매 관리 강화 | 기후변화대응과 | 시 소유시설 냉매 누출 최소화, 냉매사용시설 매년 2회 점검 |
| C2 | 제로웨이스트 문화 확산 | | |
| C2-1 | 리앤업사이클플라자 조성 확대 | 자원순환과 | 리앤업사이클플라자 시범 5개소 조성 (~'22년) |
| C2-2 | 1회용품 없는 서울을 위한 문화 조성 | 자원순환과 | 카페 1회용컵 퇴출(~'26년) |
| C2-3 | 전자폐기물 재활용 확대 | 자원순환과 | 페스마트폰, 페이어폰 수거 확대 등 |
| C2-4 | 음식물류 폐기물 원천 감량 | 생활환경과 | 음식물류 폐기물 '19년 대비 10% 감량(~'26년) 음식물쓰레기 다량배출사업장 관리 강화 |
| C2-5 | 자원순환기술 개발 지원 | 자원순환과 | 자원순환 기술개발 28건 지원 ('22년~'26년) |

○ 에너지 생산 분야(12개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 주요내용 |
|------|---------------------|---------|-------------------------------------------|
| E1 | 신재생에너지 보급 | | |
| E1-1 | 태양광 신기술 실증단지 운영 | 녹색에너지과 | 태양광 신기술 테스트베드 제공 등 |
| E1-2 | 태양광 보급 | 녹색에너지과 | BIPV 등 태양광 550MW 보급 (’26년, 누적) |
| E1-3 | 신재생에너지 발전사업 공모제 시행 | 서울에너지공사 | 공모제 시행을 통한 신재생에너지사업 발굴 |
| E1-4 | 연료전지 보급 확산 | 녹색에너지과 | 발전용·건물용 연료전지 440MW 보급 (’26년, 누적) |
| E1-5 | 기타 신재생에너지 이용 확대 | 녹색에너지과 | 지열·수열 등 열에너지 565MW 보급 (’26년, 누적) |
| E1-6 | 소수력 발전시설 설치 | 녹색에너지과 | 소수력 발전시설 3.7MW 보급 (’26년, 누적) |
| E1-7 | 서울 외곽지역 유휴에너지 활용 | 서울에너지공사 | 수도권 미활용 열 지역난방으로 활용 |
| E1-8 | 집단에너지 공급 확대 | 서울에너지공사 | 공동주택 지역난방 확대 |
| E2 | 스마트 에너지 시티 조성 | | |
| E2-1 | 스마트에너지시티 모델 조성 및 확대 | 녹색에너지과 | 마곡지구 스마트 에너지시티 모델 조성 |
| E2-2 | 서울시 에너지정보 통합시스템 운영 | 녹색에너지과 | 에너지정보 통합시스템 운영, 서비스 고도화 |
| E2-3 | 공급기반 가상발전소 프로젝트 추진 | 서울에너지공사 | 소규모 전력자원 활용 가상발전소 구축 (’26년까지 18MW, 누적) |
| E2-4 | 전력수요관리사업(DR) 추진 | 환경시민협력과 | 수요자원 기반 가상발전소 구축 (’26년까지 75MW, 누적) |

○ 공원녹지 분야(2개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 주요내용 |
|------|-------------------------------|---------|------------------------------------|
| F1 | 탄소흡수원 확보 | | |
| F1-1 | 기후변화대응 위한 공원녹지 확대 | 공원녹지정책과 | 3,100만㎡의 공원 조성 및 정비 (’22년~’26년) |
| F1-2 | 비오톱 및 도시공원을 활용한 녹색인프라 구축 및 관리 | 시설계획과 | 도시생태현황도(비오톱) 관리, 생태면적률 조성 |

○ 시민협력 분야(13개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 주요내용 |
|-----|---------------------|---------|--------------------------------------|
| P1 | 에코마일리지 제도 운영 | 환경시민협력과 | 에코마일리지 회원 273만명으로 확대 ('26년, 누적) |
| P2 | 승용차마일리지 제도 운영 | 환경시민협력과 | 승용차마일리지 회원 24만대로 확대 ('26년, 누적) |
| P3 | 에너지자립마을 운영 | 환경시민협력과 | 에너지자립마을 330개소 조성 ('26년, 누적) |
| P4 | 기후위기 대응을 위한 환경 교육 | 환경시민협력과 | 기초환경교육센터 운영, 에코스쿨 설립 |
| P5 | 기후환경분야 미래 청년 일자리 사업 | 청년정책반 | 기후환경분야 청년일자리 750개 발굴 및 제공('22년~'26년) |
| P6 | 온실가스 감축기술 개발 | 서울기술연구원 | 온실가스 감축기술 개발 및 연구사업 수행 |
| P7 | 서울시부터 ESG 경영 선도 | 환경정책과 | 기업의 친환경 경영 지원·교육 등 |
| P8 | 녹색산업 육성·지원 | 녹색에너지과 | 녹색기업 역량강화 지원, 시제품 제작 지원 등 |
| P9 | 기후예산제 운영 | 환경정책과 | 예산 편성 및 집행에 있어 기후와 환경 영향 고려 |
| P10 | 녹색제품 구매 활성화 | 환경시민협력과 | 녹색제품 생산·유통·소비 전 과정의 총괄적 지원 |
| P11 | 에너지복지시민기금 운영 지원 | 환경정책과 | 에너지 취약계층 대상 에너지 복지 사업 추진 |
| P12 | 기후위기 대응 시민실천문화 확산 | 환경시민협력과 | 서울은 감탄해 캠페인 추진 |
| P13 | 가정에서의 탄소중립 생활문화 확산 | 환경시민협력과 | 아파트, 주상복합, 연립주택 등 탄소중립 생활문화 확산 |

□ 기후변화 적응(4개 분야, 66개)

○ 물관리 분야(16개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 성과지표 | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 |
|-------|-----------------------------|---------------|------------------|-----|------|------|------|-----|
| I-1 | 기후변화에 대비한 홍수 대응 및 관리 역량 강화 | | | | | | | |
| I-1-1 | 침수취약지역의 하수관로 통수능 확보 | 물재생계획과 | 하수관로 정비 연장(km) | 60 | 68 | 75 | 81 | 86 |
| I-1-2 | 하수관로 종합정비사업 추진 | 물재생계획과 | 하수관로 정비 연장(km) | 41 | 60 | 117 | 102 | 87 |
| I-1-3 | 빗물펌프장 시설용량의 확보 | 하천관리과 | 빗물펌프장 신·증설(개소) | - | 1 | - | 4 | - |
| I-1-4 | 빗물펌프장 노후시설물의 안전성 확보 | 하천관리과 | 빗물펌프장 노후설비교체수 | 16 | 17 | 18 | 14 | 14 |
| I-1-5 | 하천 예·경보체계 구축 및 활용 | 하천관리과 | 하천 예·경보시설 설치(개) | 584 | 624 | 664 | 704 | 744 |
| I-1-6 | 빗물저류시설 확충 | 하천관리과 | 빗물 저류조 설치(개) | - | - | 1 | 1 | 1 |
| I-2 | 기후변화 적응을 위한 도시 물순환 체계 구축 | | | | | | | |
| I-2-1 | 물재이용 시설의 설치 확대 | 물순환정책과 | 물재이용시설 설치(개소) | 104 | 104 | 104 | 104 | 104 |
| I-2-2 | 지하수자원의 보전 및 체계적 이용 | 물순환정책과 | 지하수위 보조관측망 설치(공) | 251 | 257 | 263 | 266 | 269 |
| I-2-3 | 통합형 스마트물순환도시 조성 | 물순환정책과 | 스마트 물순환도시 조성(개소) | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| I-2-4 | 노후 정수센터 정비 | 상수도사업본부 계획설계과 | 정수장 정비(개소) | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| I-2-5 | 장기사용 상수도관 정비 | 상수도사업본부 누수대응과 | 상수도관 교체(km) | 58 | 155 | 156 | 135 | 123 |
| I-2-6 | IoT 통신을 활용한 스마트 원격검침 구축 | 상수도사업본부 계측관리과 | 설치수량 (천개소) | 6 | 42 | 44 | 88 | 130 |
| I-3 | 기후위기에 대응하는 건전한 물환경 조성 | | | | | | | |
| I-3-1 | 합류식하수관로월류수(CSOs) 저류시설 설치 확대 | 물순환정책과 | CSOs 저류조 설치 개소 | - | - | - | - | 2 |
| I-3-2 | 한강 및 지천 수질의 모니터링 강화 | 물순환정책과 | 자동측정망 설치(개소) | - | 1 | 2 | 2 | 2 |
| I-3-3 | 민간단체의 수질보전 감시 및 관리 강화 | 물순환정책과 | 지원단체 수 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| I-3-4 | 지천 르네상스 추진 통한 수변공간 확대 | 하천관리과 | 하천정비(km) | - | 9.84 | 1.35 | 0.75 | - |

○ 생태계 분야(21개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 성과지표 | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 |
|--------|----------------------|--------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| II-1 | 산림 및 녹지공간 확충 | | | | | | | |
| II-1-1 | 도심공원 확충 | 공원조성과 | 생활밀착형 공원 조성(만㎡) | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| II-1-2 | 산림 환경 관리 | 자연생태과 | 미세먼지 저감 조립 면적(ha) | 35 | 37 | 39 | 41 | 43 |
| II-1-3 | 가로수 띠녹지 조성 | 조경과 | 가로수 식재(주) | 500 | 500 | 600 | 600 | 700 |
| II-1-4 | 사회공헌형 탄소상쇄 숲 조성 | 조경과 | 탄소상쇄 숲 조성(개소) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| II-2 | 산림재해 예방 및 대응 | | | | | | | |
| II-2-1 | 산림재해 예방활동 강화 및 통합관리 | 산지방재과 | 산사태 현장예방단(수) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| II-2-2 | 산불방지 대책 | 자연생태과 | 산불피해 면적(ha) | 1.2 | 1.15 | 1.1 | 1.05 | 1.0 |
| II-2-3 | 근교산 등산로 정비 | 자연생태과 | 등산로 정비(개소) | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| II-2-4 | 산지사면 관리 강화 | 산지방재과 | 산지사면 위험등급 재평가 개소 | 84 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| II-3 | 생물다양성 증진 | | | | | | | |
| II-3-1 | 생태계 교란종 관리 | 자연생태과 | 생태계 교란 식물 제거(만㎡) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| II-3-2 | 산림병해충 관리 강화 | 자연생태과 | 병해충 방제 면적(ha) | 7,000 | 7,100 | 7,200 | 7,300 | 7,400 |
| II-3-3 | 야생동물 보호 및 유해 야생동물 관리 | 자연생태과 | 야생동물 구조(마리) | 1,600 | 1,700 | 1,750 | 1,800 | 1,850 |
| II-3-4 | 기후변화 생물지표종 지정 및 모니터링 | 자연생태과 | 생물지표종 모니터링(개소) | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| II-3-5 | 생태계 보호지역 확대 및 관리 | 자연생태과 | 변화관찰 모니터링(개소) | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| II-4 | 그린인프라 기능 증진 | | | | | | | |
| II-4-1 | 도심형 식물공장 모델 개발 및 보급 | 농업기술센터 | 식물재배기 기술지원(개소) | 12 | 12 | 12 | - | - |
| II-4-2 | 에코스쿨 조성 | 조경과 | 에코스쿨 조성(개소) | 7 | 10 | 13 | 17 | 20 |
| II-4-3 | 옥상녹화 조성 | 조경과 | 옥상녹화 조성(개소) | 1 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| II-4-4 | 생태계서비스 증진 | 자연생태과 | 녹지연결로 조성(개소) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| II-4-5 | 하천 생태 기능 증진 | 자연생태과 | 하천 녹화 면적(천㎡) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| II-4-6 | 도심 자투리 공간 텃밭 조성 | 도시농업과 | 도시농업 공간 확보(ha) | 216 | 218 | 220 | - | - |
| II-4-7 | 학교텃밭 조성 및 교육프로그램 운영 | 농업기술센터 | 학교텃밭 조성 개교수 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| II-4-8 | 도시 농부학교 확대 운영 | 농업기술센터 | 교육인원(명) | 5,000 | 5,500 | 6,000 | - | - |

○ 시설물 관리 분야(9개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 성과지표 | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 |
|-------|----------------------|--------------|------------------|------|------|------|------|------|
| Ⅲ-1 | 건축물 기상재난 대처능력 제고 | | | | | | | |
| Ⅲ-1-1 | 풍수해 취약지역 유지관리 | 하천관리과 | 침수취약지역 해소 완료(개소) | 31 | 34 | - | - | - |
| Ⅲ-1-2 | 겨울철 수도계량기 동파예방 추진 | 계측관리과 | 계량기 동파 예방(개소) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Ⅲ-2 | 도시기반시설의 기상재난 대처능력 제고 | | | | | | | |
| Ⅲ-2-1 | 도로시설물 안전관리 | 도로시설과 | 도로시설물 정기점검 실시(회) | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Ⅲ-2-2 | 원격제설시설 설치 확대 | 도로관리과 | 원격제설시설 설치 개소 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Ⅲ-2-3 | 도시관리계획 환경성검토 실시 | 시설계획과 | 환경성검토 협의(건) | 65 | 70 | 75 | 80 | 80 |
| Ⅲ-3 | 기상재난 대응 위기관리 시스템 강화 | | | | | | | |
| Ⅲ-3-1 | 재해지도 작성 및 활용 | 하천관리과 | 재해지도 제작 활용 | 발생 시 | 발생 시 | 발생 시 | 발생 시 | 발생 시 |
| Ⅲ-3-2 | 10만 안전과수꾼 | 소방재난본부 안전지원과 | 교육인원(명) | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| Ⅲ-3-3 | 민간제설기동반 구성 및 운영 | 도로관리과 | 민간제설기동반 운영 | 18 | 20 | 22 | 25 | 25 |
| Ⅲ-3-4 | 취약계층 풍수해 보험 도입 및 활성화 | 하천관리과 | 풍수해보험 가입건수 | 5800 | 6200 | 6500 | 6800 | 7100 |

○ 건강 분야(20개)

| 번호 | 세부사업 | 부서 | 성과지표 | '22 | '23 | '24 | '25 | '26 |
|-------|---------------------------------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| V-1 | 기후변화 건강위험 적응 | | | | | | | |
| V-1-1 | 폭염·한파 정보전달 체계 및 저감시스템 운영 강화 | 안전총괄실 안전지원과 | 문자서비스 | 특보 시 | 특보 시 | 특보 시 | 특보 시 | 특보 시 |
| V-1-2 | 폭염대비 시민행동요령 ·폭염취약현장 행동매뉴얼 보급 및 교육 활성화 | 안전총괄실 안전지원과 | 시민행동요령 홍보건수(건) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| V-1-3 | 자동심장충격기 구비 및 관리 강화 | 보건의료정책과 | 자동심장충격기 설치(대) | 9000 | 9000 | 9000 | 9000 | 9000 |
| V-1-4 | 한파, 폭염 대응 거리노숙인 보호대책 추진 | 자활지원과 | 겨울철 응급잠자리(명) | 785 | 785 | 785 | 785 | 785 |
| V-1-5 | 스마트 헬스케어 시스템 활용 기후재난 정보 제공 | 보건의료정책과 | 참여자 (만명, 누적) | 5 | 10 | 15 | 30 | 60 |
| V-2 | 기후변화에 따른 감염병 대응 강화 | | | | | | | |
| V-2-1 | 감염병 감시 및 예방관리 강화 | 감염병관리과 | 모기 모니터링 시스템 가동(대) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| V-2-2 | 기후변화 대비 감염병 대응체계 구축 | 감염병관리과 | 감염병 감시체계 운영(일) | 365 | 365 | 365 | 365 | 365 |
| V-2-3 | 식중독 발생 신속대응 체계 강화 | 식품정책과 | 식중독 대책협의회 개최(회) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| V-2-4 | 식중독 발생 우려시설 집중 관리 | 식품정책과 | 집중관리업소 지도점검(회) | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 |
| V-3 | 폭염 취약 시민 건강 보호 | | | | | | | |
| V-3-1 | 무더위쉼터 운영 | 인생이모작 지원과 | 무더위쉼터 운영(개소) | 3400 | 3400 | 3400 | 3450 | 3450 |
| V-3-2 | 여름철 쪽방촌 거주민과 거리노숙인 보호 및 지원체계 운영 | 자활지원과 | 쪽방촌주민, 거리노숙인 무더위쉼터(개소) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| V-3-3 | 취약계층 폭염대비 방문건강 관리 | 건강증진과 | 방문건강 관리(천건) | 300 | 310 | 320 | 330 | 340 |
| V-3-4 | 건설공사장 근로자 보호대책 강화 | 도시기반시설 본부 총무부 | 건설공사장 폭염 대응(개소) | 소관 공차장 | 소관 공차장 | 소관 공차장 | 소관 공차장 | 소관 공차장 |
| V-4 | 대기오염으로 인한 건강영향 관리 | | | | | | | |
| V-4-1 | 대기오염 취약지역을 고려한 아토피·천식 안심학교 | 감염병관리과 | 안심학교 운영(개소) | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| V-4-2 | 미세먼지 집중관리구역 운영 | 대기정책과 | 집중관리구역 운영 점검(구역) | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| V-4-3 | 대기오염 예·경보제 운영 | 대기정책과 | 15분 이내 전파율(%) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| V-4-4 | 대기오염 측정망 구축 및 운영 | 대기정책과 | 유효가동률(%) | 95% 이상 | 95% 이상 | 95% 이상 | 95% 이상 | 95% 이상 |
| V-4-5 | 고농도 미세먼지 비상저감조치 이행 | 대기정책과 | 비상저감조치 이행률(%) | 95% 이상 | 95% 이상 | 95% 이상 | 95% 이상 | 95% 이상 |
| V-4-6 | 미세먼지 저감을 위한 도로먼지 흡입 및 물청소 | 생활환경과 | 먼지흡입 및 물청소 실적(천km) | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 | 1900 |
| V-4-7 | 어린이 활동공간 환경안전 관리점검 및 교육·홍보 | 감염병관리과 | 환경안전관리 지도점검(개소) | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |