
**제1차 서울특별시 도봉구
탄소중립 녹색성장 기본계획(2025~2034)**

2025. 4.

서울특별시 도봉구



목 차



I. 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 기존계획의 평가	3
III. 지역현황 분석	5
IV. 상위계획 분석	23
V. 중장기 감축목표	26
VI. 기본계획 추진과제	30
VII. 이행관리 및 환류	125
VIII. 재정투자 계획	130
부록. 도봉구 세부사업카드	132

I. 도봉구 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

1. 수립배경

- 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조
 - 구청장은 국가기본계획, 시·도계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 ‘구 탄소중립 녹색성장 기본계획’ 수립
- 계획의 범위
 - 공간적 범위: 서울특별시 도봉구 전역
 - 시간적 범위
 - 기준연도: 2018년
 - 목표연도: 2030년(탄소중립기본법 목표연도), 2034년(1차 기본계획기간 종료연도), 2050년(탄소중립 목표연도)
 - 계획기간: 2025년~2034년(10년간)
- 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 및 물품 관리법」 제2조 제1호에 따른 공유재산에 미치는 영향과 대응방안
5. 기후위기 대응과 관련된 지역별 국제협력에 관한 사항
6. 기후위기 대응을 위한 지방자치단체 간 협력에 관한 사항
7. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 교육·홍보에 관한 사항
8. 녹색기술·녹색산업 육성 등 녹색성장 촉진에 관한 사항
9. 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 구청장이 필요하다고 인정하는 사항

- 관련 계획
 - 상위계획: 「국가 탄소중립 녹색성장 전략」, 「제1차 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획」, 「제1차 서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획」, 「제2차 서울특별시 기후변화 적응대책」
 - 관련계획: 「2050 도봉구 온실가스 감축 전략」, 「제2차 도봉구 기후변화 적응대책 세부시행계획」, 「도봉구 기후변화 대응계획」 등 탄소중립 기본법에 명시된 중장기 행정계획

2. 추진경과

- '20. 09 : 2050 도봉구 온실가스 감축전략 수립 · 발표
- '21. 04 : 2050 탄소중립 실천 범구민 결의 대회
- '21. 09 : 서울특별시 도봉구 탄소중립 기본조례 제정
- '22. 03 : 도봉구 기후변화 대응계획 수립
- '22. 11 : 도봉구 지역에너지계획 수립

도봉구 탄소중립 녹색성장 기본계획 추진체계(안)

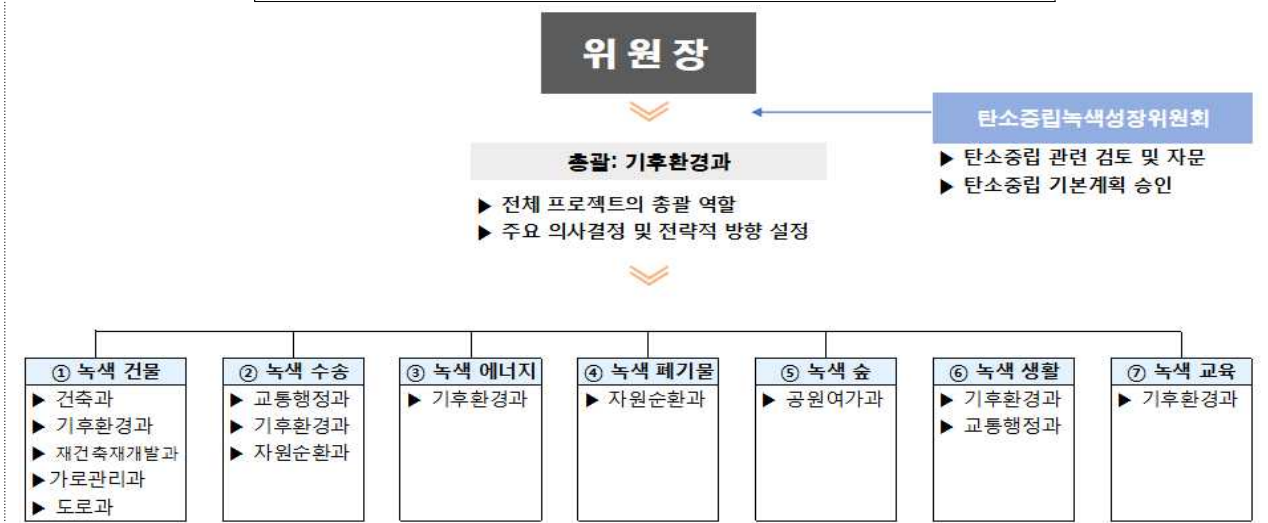
부문	총괄	녹색 건물	녹색 수송	녹색 에너지	녹색 폐기물	녹색 숲	녹색 생활	녹색 교육
주관부서	기후환경과	건축과 기후환경과 재건축재개발과 가로관리과 도로과	교통행정과 기후환경과 자원순환과	기후환경과	자원순환과	공원여가과	기후환경과 교통행정과	기후환경과

1. 전략별, 과제별 지표설정 및 목표 수립
2. 성과지표 달성도, 온실가스 감축량 분석, 문제점 및 개선방안 등



총괄	기후환경과
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 이행평가 운영 총괄(평가기준, 방법, 절차 등의 마련) 2. 이행평가 종합보고서 작성을 위한 작업반 구성 및 운영

도봉구 탄소중립 조직 체계



Ⅱ. 기존 계획의 평가

1. 기존 계획의 주요내용

□ 기후·에너지 관련 주요 계획

- 도봉구의 「기후변화 대응계획」 및 「기후변화 적응대책 세부시행 계획」은 감축과 적응을 포함한 종합계획의 성격을 띠고 있음

【 지역 기후변화 대응 관련 주요 계획 】

계획명 (관련법)	수립년도	계획기간	목표 및 주요내용
기후변화 대응계획 (녹색성장기본법)	2022	2022~2031	• '사람과 자연이 더불어 행복한 녹색도시, 도봉' 실현을 위해 2030년 까지 2018년 온실가스 배출량 대비 40% 감축
기후변화 적응대책 세부시행계획 (녹색성장기본법)	2016 (1차)	2016~2020	• '기후변화 적응형 안전도시 도봉구 건설'을 위해 4개 부문 총 29개 세부사업 추진
	2021 (2차)	2021~2025	• '사람을 위한 기후안전도시 더 큰 도봉' 구현을 위해 5개 부문 31개 세부사업 추진

2. 기존 계획 성과 평가

□ 기존 계획 실행에 대한 평가

- 도봉구는 「기후변화 대응계획」 수립 후, 2022년도 ~ 2023년도 사업을 대상으로 세부사업 이행평가를 실시함
- 2023년 「기후변화 대응계획」 세부 추진사업은 건물 부문 10개, 수송 부문 11개 사업, 에너지 부문 3개 사업, 폐기물 5개 사업, 흡수원 4개 사업, 생활 5개 사업, 교육 2개 사업에 대해 이행평가를 실시함

- 이행평가 결과 2022년 감축목표 대비 116.6%, 2023년 감축목표 대비 128% 달성하는 등 계획 대비 목표 달성도가 초과하고 있음
- 기후변화 적응대책 관련 5개 부문(건강, 재난/재해, 물관리, 생태계 및 산림, 교육), 31개 세부시행계획을 수립·시행중에 있음
- 「기후변화 적응대책 세부시행계획」의 2023년 이행평가 결과, 5대 분야 31개 사업이 대부분 매우 우수한 평가 결과(매우우수 30, 우수 1)로 확인 되었으며, 그중에서도 30개 사업은 성과목표 대비 실적이 초과 달성(100%이상) 되는 등 도봉구 기후변화 적응을 위한 세부사업들은 모든 분야에 있어서 정상적으로 추진 중임

□ 평가결과의 시사점

- 평가결과 도봉구는 「기후변화 대응계획」에 있어 목표 대비 초과 달성을 하고 있고, 「기후변화 적응대책 세부시행계획」 이행평가에서도 매우 우수한 이행실적을 나타내고 있음
- 기존의 계획들에 대한 우수한 이행 영양을 바탕으로, 새로 수립되는 「탄소중립 녹색성장 기본계획」에 대한 이행 역시 체계적으로 잘 진행될 것으로 예상됨

Ⅲ. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 도봉구는 도심(시청기준)으로부터 약 12km 동북부에 구의 중심인 방학동이 위치하며, 구 전체면적은 20.65km²로 서울특별시 면적의 3.4%를 차지하고 있음.
- 도봉구 면적 중에서 가장 많이 차지하는 부분은 북한산국립공원을 비롯한 공원으로 구 면적의 48.2%인 10.05km²에 달함
- 서울시의 최북단에 위치하였으며, 동쪽으로 노원구 상계동, 서쪽은 강북구 수유동·우이동, 남쪽은 노원구 월계동 및 강북구 번동, 북쪽은 의정부시 장암동 등과 접하고 있는 서울 동북부의 관문 지역임

□ 기온 및 강수량

- 도봉구의 지난 20년간(2004년~2023년) 기온 및 강수량 관측값을 토대로 과거 기후 현황을 분석해 보면 강수량은 감소, 기온은 비슷한 형태를 보임
 - 강수량의 경우 봄과 가을철의 강수량이 점차적으로 감소하고 있음
 - 연간 기온은 비슷하나 과거에 비해 여름철은 더워지고, 겨울철은 추워짐

□ 극한기후일수

- 도봉구의 극한 고온 현상을 살펴보기 위해 극한기후 지수 중 연 최고기온과 폭염일수, 열대야 일수의 100년 평균값과 1991~2022년 추세를 비교한 결과, 최근 10년 사이에 연 최고기온이 경신되었고 폭염일수와 열대야 일수가 큰 폭으로 증가함

- 도봉구의 극한 고온 현상은 증가하는 반면, 극한 저온 현상은 감소하는 추세로, 과거 100년간 결빙일수, 서리일수, 한파일수 모두 감소하였고, 연 최저기온은 상승함

□ 기후변화 전망

- 시나리오별(RCP 2.6, 8.5) 분석 결과, 도봉구의 현재 평균기온은 서울특별시와 우리나라 전국 평균기온의 경향성 및 상승 속도가 비슷함
- 도봉구는 현재 추세로 온실가스를 배출하는 경우 기온 상승으로 인한 온열질환 등의 위험성이 높아지며, 강수량의 증가로 홍수 피해 등에 취약해질 것으로 판단됨

□ 녹지면적

- 도봉구의 녹지면적은 서울시 전체 녹지면적의 1.6%에 해당하는 250,564㎡이며, 그중에서 일반녹지가 84,449㎡(33.7%), 아파트 및 학교가 53,159㎡(21.2%) 등을 차지함

□ 공원 현황

- 2022년을 기준으로 도봉구 공원의 수는 총 80개소로 서울시 공원 수인 2,980개소의 2.7%를 차지하며, 공원의 면적은 10.15km²로 서울시 공원의 면적인 173.02km²의 5.9%를 차지함
- 도봉구 공원 중 어린이공원이 39개소로 가장 많으며, 면적은 0.049km²로 도봉구 전체 공원의 총면적의 0.5%에 해당함
- 도봉구 자연공원의 면적은 8.69km²로 가장 넓으며, 도봉구 전체 공원 면적의 85.6%를 차지함

[지역 자연환경 현황]

지정학적 위치

위치도	단	경도와 위도의 극점		연장거리
		지명	극점	
 <p>도봉구 행정구역 현황도</p>	동단	창동 756-43	동경 127°03'19"	동서간 4.3km
	서단	도봉동 산44	동경 127°00'25"	
	남단	창동 514-2	북위 37°37'39"	남북간 7.9km
	북단	도봉동 산31	북위 37°41'55"	

공원 현황

구 분	서울특별시		도봉구	
	개소	면적(1,000m ²)	개소	면적(1,000m ²)
총 계	2,980	173,024	80	10,151
자연공원	1	37,345	-	8,693
도시공원	2,307	119,277	52	1,251
도시자연공원구역(C)	672	16,172	28	207

강수량 및 평균기온

구 분	강수량 ('04~'13)	강수량('14~'23)	평균기온('04~'13)	평균기온('14~'23)
1월	11.4	15.7	-3.3	-2.0
2월	33.5	19.1	0.2	0.7
3월	43.9	38.3	5.2	7.5
4월	81.2	73.1	11.8	13.1
5월	107.6	115.1	17.9	18.2
6월	144.5	165.7	22.7	20.3
7월	540.5	342.0	24.9	25.7
8월	295.1	362.9	25.9	25.8
9월	190.1	113.3	20.8	21.2
10월	44.3	78.1	14.3	12.8
11월	46.9	77.5	6.8	7.2
12월	19.0	28.0	-1.3	-0.8

기후변화 전망

구 분		2021~2040	2081~2100	비고
평균기온	SSP 2.6 전망	13.9	14.8	0.9 °C 증가
	SSP 8.5 전망	14.0	19.1	5.1 °C 증가
강수량	SSP 2.6 전망	1479.6	1549.4	69.8 mm 증가
	SSP 8.5 전망	1470.4	1661.3	190.9 mm 증가
최고기온	SSP 2.6 전망	19.2	20.2	1.0 °C 증가
	SSP 8.5 전망	19.4	24.5	5.1 °C 증가
최저기온	SSP 2.6 전망	9.2	10.2	1.0 °C 증가
	SSP 8.5 전망	9.3	14.5	5.2 °C 증가

2 인문 · 사회환경

□ 행정구역

- 도봉구는 2022년 기준 4개의 법정동, 14개의 행정동, 396통 2,993반으로 구성됨
- 도봉구의 면적은 총 20.65km²로 도봉1동이 도봉구의 약 42.2%를 차지하며, 그다음으로 방학3동(12.7%), 쌍문1동(6.0%), 창2동(5.1%) 순임

□ 인구현황

- 2022년을 기준으로 도봉구의 총 세대수는 138,356세대이고, 총인구수는 313,989명임
- 도봉구 인구는 2010년 370,734명에서 2022년 313,989명으로 꾸준히 감소하는 추세를 보이고 있음
- 동별 인구수를 보면 총인구수에서 창2동이 28,957명으로 9.2%를 차지하며 그다음으로 방학1동이 28,410명으로 9.1%를 차지함
- 도봉구의 총인구수 313,989명에서 여성 인구수는 161,814명으로 51.5%를 차지하며, 남성 인구수인 152,175명보다 3.0% 높은 비율을 보이고 있음

□ 인구전망

- 2017년~2037년도 서울시 장래인구추계에서 예측한 서울시의 인구는 2025년 9,352,227명에서 2030년 9,155,502명으로 2.1% 감소 전망임
- 도봉구의 단계별 계획인구는 2025년 310,694명에서 2030년 304,929명으로 1.9%의 인구감소율을 보일 전망임

□ 주택현황

- 2022년을 기준으로 도봉구의 주택 유형을 살펴보면 전체 109,190호의 주택에서 아파트가 65,664호로 60.1%를 차지하며, 그다음으로

다세대주택이 30,210호(27.7%), 단독주택 8,381호(7.7%), 연립주택 4,229호(3.9%), 비거주용 706호(0.6%) 순으로 나타남

- 주택 전체는 2017년 104,752호에서 2022년 109,190호로 4.1%의 증가율을 보였으나, 단독주택 7.0%, 비거주용 건물 내 주택 3.2%의 감소율을 보임

□ 폐기물 발생 및 처리

- 2022년을 기준으로 도봉구의 생활폐기물의 발생량은 219.0 톤/일 이고, 사업장배출 시설계폐기물의 발생량은 3.5 톤/일, 건설폐기물은 495.0 톤/일로 나타남
- 도봉구의 생활폐기물 발생량은 2022년 기준 전년 대비 5.0 톤/일 증가하였고, 2022년 재활용률은 71.7%로 전년 대비 12.0% 증가함
- 사업장배출 시설계폐기물 발생량은 2022년 기준 전년 대비 2.7 톤/일 증가하였고 발생량의 대부분은 재활용되는 것으로 나타남
- 건설폐기물의 발생량은 2022년 기준 전년 대비 159.9 톤/일 감소하였고, 발생량의 대부분은 재활용되는 것으로 나타남

□ 수송(도로) 부문

- 도봉구의 총 도로 연장은 2014년도부터 지속적으로 증가하는 추세를 보였으며, 2014년 257,031m 대비 2022년 257,765m로 0.3% 증가하였음
- 도봉구의 도로 중 특별시도 연장은 2014년도부터 증가한 추세를 보였으며, 2014년 251,131m 대비 2022년 251,865m로 0.3% 증가하였음

□ 자동차 등록대수

- 2022년 기준 도봉구의 총 자동차 등록대수는 108,947대이며, 이중 승용차가 81,679대, 승합차 3,220대, 화물차 10,458대, 특수차 333대, 이륜차 13,257대 임

- 총 자동차 등록 대수는 2017년도를 고점으로 감소추세를 보였으나 2022년도에는 2021년도 대비 0.1% 증가하였음
- 승용차 등록 대수는 2018년을 고점으로 점차 감소추세를 보였으나 2022년도에는 2021년도 대비 0.5% 증가하였음
- 2017년도부터 승합차 등록 대수는 점차 감소하여 2017년도 대비 2022년도 승합차 등록 대수는 22.0% 감소하였음
- 화물차 등록 대수는 2018년도를 고점으로 소폭 감소추세를 보임
- 특수차 등록 대수는 점차 증가하여 2017년도 대비 2022년도 특수차 등록 대수는 59.3% 증가하였음
- 이륜자동차 등록 대수는 2020년도를 고점으로 감소하고 있으며 2020년도 대비 2022년 이륜자동차 등록 대수는 11.6% 감소하였음

□ 토지이용

- 도봉구는 2022년 기준으로 면적은 20.65㎢로 서울시 전체 면적인 605.23㎢의 3.4%를 구성함
- 토지지목별 현황을 살펴보면 2022년을 기준으로 임야가 9.57㎢로 총면적 20.65㎢에 46.4%로 가장 많은 면적을 차지하며, 대지 6.17㎢(29.8%), 도로 2.08㎢(10.1%), 학교 0.74㎢(3.6%) 순으로 나타남
- 용도별 면적에서 녹지지역이 10.84㎢(52.4%)로 가장 넓었으며, 다음으로 주거지역 8.09㎢(39.1%), 공업지역 1.49㎢(7.2%), 상업지역 0.26㎢(1.3%)로 파악됨

[지역 인문·사회환경 현황]

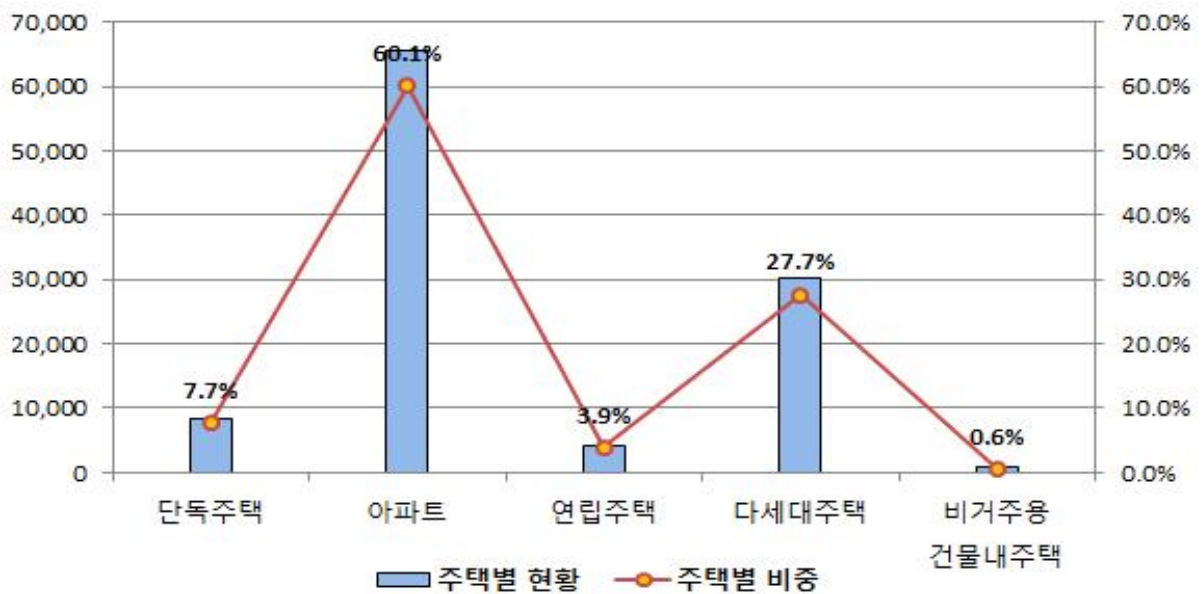
연도별 인구/세대 현황

년도	세대	인구		
		계	남자	여자
2017	137,378	346,234	169,553	176,681
2018	138,087	341,649	167,043	174,606
2019	138,508	335,631	163,961	171,670
2020	139,114	327,361	159,420	167,941
2021	138,656	319,373	155,221	164,152
2022	138,356	313,989	152,175	161,814



주택 현황

구분	계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비주거용 건물내 주택
2017	104,752	9,014	64,352	4,235	36,422	729
2018	105,526	8,903	64,580	4,176	27,138	729
2019	106,641	8,835	64,955	4,131	27,986	734
2020	107,156	8,634	65,032	4,144	28,620	726
2021	107,959	8,449	65,305	4,201	29,289	715
2022	109,190	8,381	65,664	4,229	30,210	706



폐기물 발생량 및 재활용 현황

구분	생활폐기물(톤/일)		사업장배출 시설계폐기물(톤/일)		건설폐기물(톤/일)	
	발생량	재활용량	발생량	재활용량	발생량	재활용량
서울특별시 (2022)	7,960.5	4,871.5	3,477.2	2,564.3	28,823.8	28,775.4
2016	315.1	247	-	-	430.4	428.3
2017	243.6	172.4	10.7	1.1	387.0	369.1
2018	255.7	188.1	13	13	438.2	380.9
2019	345.1	220.7	0.9	0.8	456.1	401.7
2020	300.9	199.0	80.2	63.4	905.7	871.6
2021	214.0	127.8	0.8	0.7	654.9	653.0
2022	219.0	157.0	3.5	3.4	495.0	495.0

도로 현황

자동차유형별 등록대수

구분	도로 현황				구분	자동차유형별 등록대수				
	합계	고속국도	일반국도	특별시도		승용차	승합차	화물차	특수차	이륜차
2017	257,431	-	5,900	251,531	2017	82,048	4,129	10,937	209	14,677
2018	257,431	-	5,900	251,531	2018	82,138	3,928	11,020	222	14,742
2019	257,431	-	5,900	251,531	2019	81,714	3,685	10,799	237	14,848
2020	257,745	-	5,900	251,845	2020	81,407	3,444	10,714	274	14,997
2021	257,765	-	5,900	251,865	2021	81,288	3,415	10,621	307	13,619
2022	257,765	-	5,900	251,865	2022	81,679	3,220	10,458	333	13,257

토지이용 현황 (단위 : km²)

년도	계	전	답	임야	대지	학교	도로	공원	하천	기타
2017	20.67	0.23	0.14	9.65	6.16	0.70	2.07	0.51	0.48	0.74
2018	20.67	0.25	0.10	9.60	6.16	0.74	2.08	0.52	0.47	0.74
2019	20.66	0.24	0.10	9.59	6.16	0.74	2.08	0.53	0.47	0.74
2020	20.65	0.24	0.10	9.57	6.16	0.74	2.08	0.53	0.47	0.75
2021	20.65	0.23	0.10	9.57	6.16	0.74	2.08	0.53	0.47	0.75
2022	20.65	0.23	0.09	9.57	6.17	0.74	2.09	0.54	0.47	0.75

3 경제 · 산업환경

□ 경제활동 인구

- 2022년 기준 도봉구의 총 경제활동 인구는 약 162,000명이며, 2021년 약 159,300명 대비 1.7% 증가함
- 도봉구의 경제활동 참가율은 2022년 58.8%로, 2021년 대비 2.4% 증가하였으며, 고용률 또한 3.1% 증가하였음

□ 사업체수 및 종사자수 현황

- 2021년을 기준으로 도봉구의 총 사업체수는 25,391개이며, 그 중 1차산업은 2개이며, 2차산업은 2,855개로 전체 산업 중 11.2%를 차지함
- 도봉구의 총 종사자수는 79,097명이며, 2차산업에 종사하는 인구는 9,011명으로 11.4%를 차지함
- 도봉구 전체의 사업체수와 종사자수에 비해 1차산업 및 2차산업의 사업체수와 종사자 수가 매우 적은 비중을 차지하는 것으로 나타남

□ 지역 내 총생산량

- 2021년 기준 도봉구 지역 내 총생산은 3,490,683백만원이며, 2015년 3,212,809백만원 대비 8.6% 증가하였음

[지역 경제.산업환경 현황]

경제활동 인구

구분	인구수 (천명)	경제활동인구(천명)			경제활동 참가율 (%)	고용률 (%)	실업률 (%)	
		합계	취업자	실업자				
2021	상반기	282.3	159.3	149.5	9.8	56.4	53.0	3.4
	하반기	280.0	161.0	151.6	9.4	57.5	54.1	3.4
2022	상반기	277.0	158.0	150.0	8.0	57.0	54.2	2.8
	하반기	276.0	162.0	155.0	7.0	58.8	56.1	2.7

사업체 및 종사자 현황

(단위: 개, 명)

구분	사업체수	종사자수
농업, 임업 및 어업	2	4
광업	-	-
제조업	1,350	3,842
전기, 가스 및 수도사업	15	44
하수·폐기물처리 원료재생 및 환경복원업	16	160
건설업	1,474	4,965
도매 및 소매업	6,178	12,589
운수 및 창고업	5,058	8,752
숙박 및 음식점업	3,003	7,035
정보서비스업	516	1,335
금융 및 보험업	182	1,219
부동산업 및 임대업	1,140	3,654
전문 과학 및 기술 서비스업	828	2,542
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	617	2,927
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	37	4,256
교육 서비스업	1,114	7,191
보건업 및 사회복지 서비스업	859	12,804
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	738	1,594
협회, 단체 및 기타개인서비스업	2,264	4,184
합 계	25,391	79,097

4 에너지 현황

□ 전력 소비량

- 2022년 기준으로 도봉구의 용도별 전력사용량을 살펴보면 주택용이 434,904MWh로 전체 사용량 894,641MWh의 48.6%로 가장 많은 비중을 차지함
- 상업용 362,801MWh(40.6%), 공공용 53,958MWh(6.0%), 산업용 42,978MWh(4.8%) 순으로 나타남

□ 가스 소비량

- 2022년을 기준으로 도봉구의 용도별 도시가스 이용현황은 총 150,558개소이며, 이중 가정용이 144,715개소로 전체의 96.1%로 도시가스 이용의 대부분을 차지하고, 일반용 4,823개소(3.2%), 업무용 906개소(0.6%), 산업용 58개소(0.04%) 순으로 나타남

□ 석유 소비량

- 도봉구의 석유 소비량은 2022년 기준 총 654천bbl이며, 유종별로는 휘발유 273천bbl, 경유 229천bbl, LPG 150천bbl, 등유 3천bbl를 차지함

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량

- 2022년을 기준으로 도봉구의 최종에너지 소비량은 총 304천toe를 나타냄
- 에너지 원별로 가스가 140천toe로 46.0%를 차지해 가장 높게 나타났으며, 다음으로 석유 82천toe로 27.0%, 전력 77천toe로 25.3%, 신재생에너지 5천toe로 1.6%를 차지함
- 부문별 소비량은 가정 부문 139천toe으로 45.7%, 수송 부문 107천toe로 35.2%, 상업 부문 44천toe로 14.4%, 공공 부문 9.0천toe로 3.0%, 산업 부문 5.0천toe로 1.6%를 차지함

- 2022년을 기준으로 도봉구의 1인당 최종에너지 소비량은 0.952toe로 나타남

□ 신재생 에너지 발전 보급용량

- 도봉구의 신재생 에너지 보급량은 2024년 기준 13,429kW이며, 서울 특별시 전체 보급량인 353,992kW의 3.8%를 차지함
- 신재생에너지 원별로는 태양광 7,756kW로 57.7%, 지열 5,566kW로 41.4%, 태양열 107kW로 0.8%로 구성되어 있음

[지역 에너지 현황]

전력소비량

(단위: MWh)

연 도	총계	주택용	상업용	공공용*	산업용
2017	890,602	416,983	367,825	51,018	54,776
2018	912,362	437,202	369,701	53,975	51,484
2019	882,388	421,539	360,990	52,607	47,253
2020	862,157	429,980	344,988	45,508	41,681
2021	882,865	442,014	347,720	49,840	43,921
2022	894,641	434,904	362,801	53,958	42,978

용도별 도시가스 이용현황

연 도	합계	가정용	일반용	업무용	산업용	열병합	수송용
2017	144,748	139,117	4,284	1,277	65	1	4
2018	139,386	135,072	3,260	991	58	1	4
2019	139,697	135,366	3,292	975	59	1	4
2020	139,495	135,254	3,260	917	58	2	4
2021	139,818	135,611	3,243	895	58	7	4
2022	150,558	144,715	4,823	906	58	13	43

연도별 신재생에너지 보급용량

구 분		계	2024년	2023년	2022년	2021년	~'20년
계	설치건수	7,010	16	16	13	414	6,551
	용량(kW)	13,429	837.8	3104.1	256.5	1,590	7,640.6
태양광	설치건수	6,991	15	15	13	414	6,534
	용량(kW)	7,756	237.8	665.1	256.5	1,590	5,006.6
태양열	설치건수	7	-	-	-	-	7
	용량(kW)	107	-	-	-	-	107
지 열	설치건수	12	1	1	-	-	10
	용량(kW)	5,566	600	2,439	-	-	2,527

2. 도봉구 온실가스 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 환경부에서는 탄소중립 녹색성장 기본계획 가이드라인을 통해 온실가스종합정보센터(GRI) 통계를 사용하도록 하고 있음
- 이에 도봉구는 온실가스종합정보센터에서 2023년 7월에 배포한 도봉구 온실가스 인벤토리 중 연료공급량 기준 배출량을 적용하였음

□ 온실가스 총배출량 현황

- 온실가스종합정보센터에서 공표한 도봉구의 배출량은 2016년도부터 2020년도까지 산정되었음
- 2018년 기준 도봉구 관리권한 내 온실가스 배출량은 직접 614.89 천tCO₂eq. 간접 530.14 천tCO₂eq. 총배출량 1,145.03 천tCO₂eq으로 구성되었음

【연도별 관리권한 내 총배출량 현황】

(단위: 천tCO₂eq)

부문		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계		1,189.50	1,206.67	1,190.34	1,097.12	1,040.64
직접 배출량	소계	614.67	618.15	635.09	583.35	565.68
	에너지	606.99	611.83	627.82	576.67	559.26
	산업공정 및 제품생산	7.67	6.31	7.26	6.67	6.41
	농업	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	LULUCF	-9.78	-8.17	-5.19	-5.32	-5.70
간접 배출량	소계	574.83	588.52	555.25	513.77	474.96
	전력	431.33	433.17	445.53	402.02	354.67
	열	23.92	24.60	0	0	0
	폐기물	119.58	130.75	109.72	111.75	120.29

□ 온실가스 배출 유형

- 관리권한 배출량 기준 수송, 건물 부문의 비중이 2018년기준 90.4% 이상 차지
- 총배출량 대비 건물(59.2%), 수송(31.2%)의 직·간접 배출량이 높은 도시집중형

□ 지자체 관리권한 인벤토리

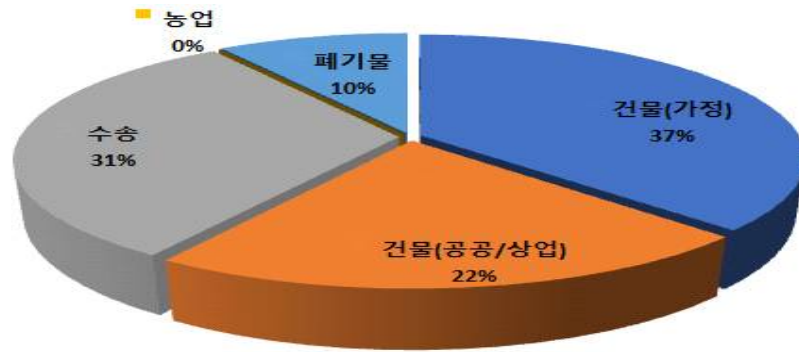
- (건물) 2018년도 기준 관리권한 배출량(흡수원 제외, 직간접 합산)의 약 59.2%로 가장 높은 비중을 차지하며, 18년 이후 감소추세를 보이고 있음
- (수송) 2018년도 기준 관리권한 배출량(흡수원 제외, 직간접 합산)의 약 31.2%로 두 번째 높은 비중을 차지하며, 2018년까지 증가하다가 이후 소폭 감소 추세
- (폐기물) 2018년도 기준 관리권한 배출량(흡수원 제외, 직간접 합산)의 약 10.5%로 증가 추세를 보임

【부문별 관리권한 배출량 현황】

(단위: 천tCO₂eq)

부문	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계*	1,136.99	1,159.34	1,145.03	1,057.97	1,005.64
건물	667.93	679.25	677.88	620.88	577.91
수송	348.97	349.33	357.42	325.33	307.43
농업	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
폐기물	119.58	130.75	109.72	111.75	120.29
흡수원	-9.79	-8.17	-5.19	-5.32	-5.70

* 흡수원을 제외한 건물, 수송, 농축산, 폐기물 부문의 온실가스 배출량 합계를 기재



【부문별 온실가스 배출 기여도 ('18년)】

□ **부문별 온실가스 배출량 현황('18년 기준)**

○ **건물부문**

- 건물부문 총배출량 중 상업/공공 배출량이 37.1%, 가정 배출량이 62.9%임
- 상업/공공은 전기, 열사용의 간접배출량이 많은 부분을 차지하고 가정은 직·간접배출량이 비슷하게 나타남

구분	건물부문 총 배출량	상업/공공 총 배출량	가정 총 배출량	직접		간접	
				상업/공공	가정	상업/공공	가정
배출량 (천tCO ₂ eq)	677.88	251.35	426.53	44.18	213.28	207.17	213.25
비율(%)	100	37.1	62.9	6.5	31.5	30.6	31.4

○ **수송부문**

- 도로(자동차)의 배출량이 대부분이며, 기타 수송부문 배출량이 일부 차지함
- 연도별 배출량은 2018년까지 증가하다가 이후 소폭 감소추세를 나타냄

구분	계	도로	항공	철도	해운	기타
배출량 (천tCO ₂ eq)	357.42	357.32	-	0.04	-	0.06
비율(%)	100	99.97	-	0.01	-	0.02

○ **농업부문**

- 농업부문의 배출량은 0.008 천tCO₂eq으로 전체 배출량에 비해 미미한 수준임
- 배출량은 벼재배 62.5%, 농경지토양 37.5%를 차지함

구분	계	장내발효	가축분뇨처리	벼재배	농경지토양	작물잔사소각
배출량 (천tCO ₂ eq)	0.008	-	-	0.005	0.003	-
비율(%)	100	-	-	62.5	37.5	-

○ 폐기물부문

- 폐기물부문 배출량은 매립 처리가 78.5%로 가장 높았으며, 소각(17.4%), 하폐수 처리(4.1%)로 나타남
- 코로나 팬데믹의 영향으로 배달, 1회용품 사용이 증가하여 2018년까지 감소 하던 폐기물부문 배출량 2019년부터 다시 증가하는 추세임

구분	폐기물부문 총 배출량	폐기물매립	고형폐기물의 생물학적 처리	폐기물 소각	하폐수 처리
배출량 (천tCO ₂ eq)	109.72	86.15	-	19.11	4.46
비율(%)	100	78.5	-	17.4	4.1

○ 흡수원부문

- 흡수원(LULUCF)부문은 산림지 등에서 온실가스 흡수량 5.52천톤CO₂eq. 농경지 및 습지 배출량이 0.33천톤으로 전체 흡수량은 5.19천톤CO₂eq.임

구분	총 배출량	산림지	수확된 목재제품	농경지	초지	습지
배출·흡수량 (천tCO ₂ eq)	-5.19	-5.52	-	0.31	-	0.02
비율(%)	100	106.4	-	-6.0	-	-0.4

□ 온실가스 배출량 전망

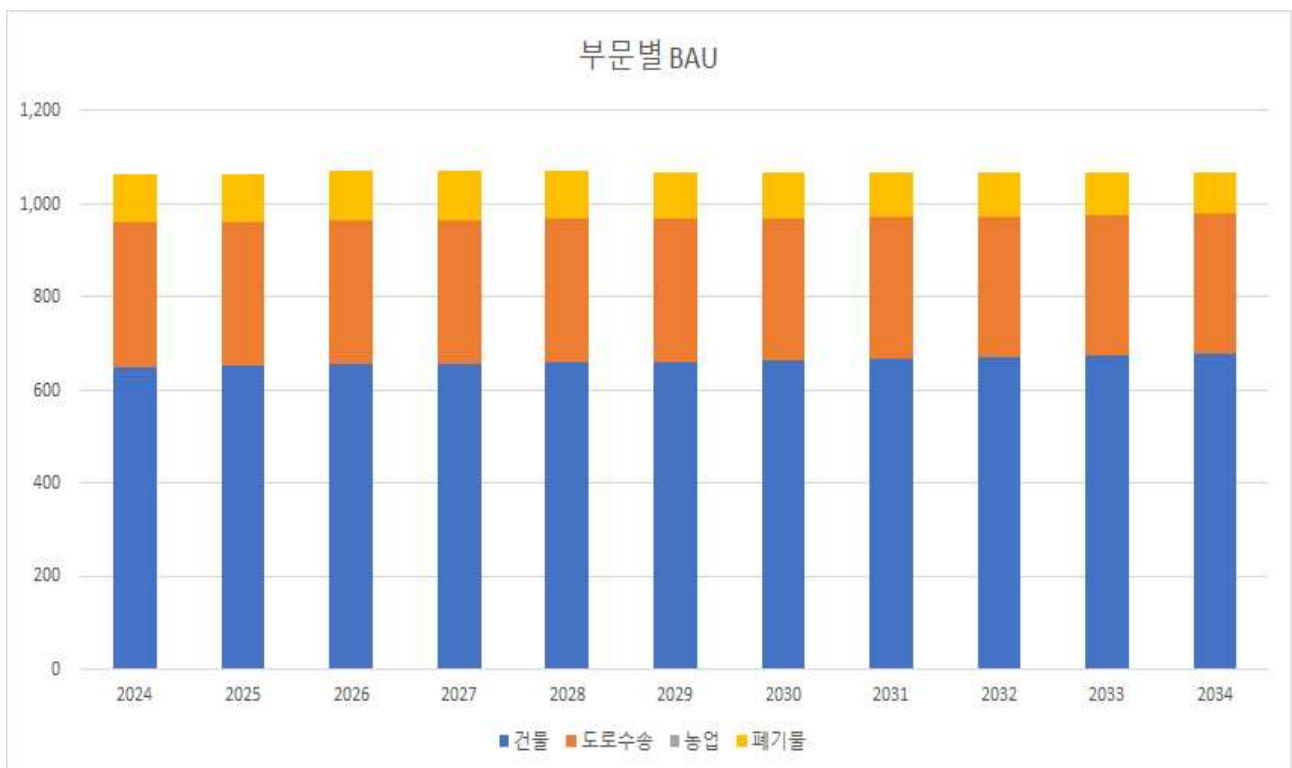
- 도봉구 관리권한 배출량 전망은 서울시에서 제공한 광역 온실가스 배출량 전망 모델인 LEAP 모델 적용치를 도봉구 GIR 배출량에 적용하여 전망한 결과임
 - 서울시 전망 틀은 24년 4월 19일 배부하였으며, 환경공단의 인벤토리 가이드라인(24. 7) 변경에 따라 연료사용량 기준 배출량으로 재수정함(24. 8)
 - (전체) 2018년 대비 2030년 총배출량은 약 7.3% 감소

- (부문별) 건물 -2.3%, 수송 -14.5%, 폐기물 -11.8%로 전망됨
- 2030년 관리권한 배출량은 1,060.96천tCO₂eq.
- * 관리대상 온실가스 배출량 전망결과 전부문에 걸쳐 지속적 감소추세

【 연도별 관리권한 배출량 전망결과('25~'34) 】

(단위:천tCO₂eq)

부문	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계 (흡수원 제외)	1,145.03	1,063.37	1,072.70	1,070.85	1,069.33	1,067.97	1,065.78	1,065.89	1,066.24	1,066.96	1,067.70
합계 (흡수원 포함)	1,139.84	1,058.56	1,067.85	1,066.01	1,064.50	1,063.14	1,060.96	1,061.06	1,061.41	1,062.11	1,062.84
건물	677.88	652.32	654.98	656.62	658.58	660.59	662.47	665.79	669.30	673.06	677.00
수송	357.42	309.68	309.15	308.55	307.87	307.10	306.26	305.33	304.30	303.26	301.94
농축산	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
폐기물	109.72	101.36	108.56	105.67	102.87	100.27	97.04	94.76	92.63	90.63	88.75
흡수원	-5.19	-4.81	-4.85	-4.84	-4.83	-4.83	-4.82	-4.83	-4.83	-4.85	-4.86



IV. 상위계획 분석

□ 서울특별시 기본계획 비전 및 감축목표



【서울특별시 중장기 감축목표】

(단위 : 천톤CO₂eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2033년 (34년도 수정 필요)			
			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		46,107	42,739	14,079	28,660	37.8	42,973	19,748	23,225	49.6
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	33,058	31,505	9,877	21,628	34.6	32,071	13,819	18,252	44.8
	수송	8,630	7,395	2,213	5,182	40.0	7,320	3,285	4,035	53.2
	농축산	2	2	-	2	23.8	2	-	2	24.9
	폐기물	4,416	3,906	338	3,568	19.2	3,647	370	3,277	25.8
흡수 및 제거	흡수원	-72	-68	6	74	-1.8	-68	8	-76	-5.2
관리권한 외 추가감축노력	에너지	-	-	-	1,646	-	-	-	-2,265	-



□ 서울특별시 부문별 주요 추진과제

- (건물)건물 온실가스 감축기반 구축, (수송)친환경차량 보급 가속화, (폐기물)자원이 순환하는 생태도시 조성, (흡수원)숲을 통한 흡수원 확대, (에너지생산)스마트 에너지시티 조성

<서울특별시 부문별 주요감축 대책>

① 건물부문

- 건물 온실가스 총량제 본격 시행, 기존건물의 에너지효율화

② 수송(도로) 부문

- 친환경 차량 보급 가속화, 2050 탈내연기관

③ 폐기물부문

- 폐기물 원천 감량, 폐기물 재활용 확대

④ 흡수원부문

- 숲을 통한 흡수원 확대, CCUS 및 혁신기술 실증

- 서울특별시 기후위기 대응기반 강화대책 주요과제

<서울특별시 기후위기 대응기반 강화대책 주요과제>

① 기후위기 적응대책

- 대규모 빗물배수 인프라('도로+빗물저류조' 복합터널 건설) 설치, 건전한 물순환 체계 구축, 지속가능한 도시숲 확충, 안전한 도시시설 관리, 시민건강 및 취약계층 보호

② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- (열섬)지하도로 상부 공원 조성, 보행친화 녹지공간 조성, 폭염 시 도로 살수 장치 확대
- (폭우)도로의 투수성 포장 확대, 도로 침수 예경보 시스템 강화

③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 국제 기후변화 도시 네트워크에서의 주도적 역할 강화, 지자체 공동연구 및 협력 활성화, 서울시 탄소중립 이행계획 제출 및 이행관리(C40)

④ 교육.소통

- 서울 광역환경교육센터 운영(에너지드림센터), 자치구 시민 홍보 활성화(지구의날, 환경의날), 서울국제환경영화제 개최 지원

⑤ 녹색성장 촉진

- 기후변화 대응 혁신기술 실증사업(공동주택 히트펌프, 건물 BIPV 등), 기후테크 산업 육성(녹색기업 창업~성장단계별 전 주기적 맞춤형 지원 프로그램 제공)

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 태양광, 연료전지, 바이오가스, 지열 등 도시에 적합한 신재생에너지 보급 확대, 다양한 열원을 이용한 히트펌프 보급 확대

⑦ 정의로운 전환

- 기후 취약계층 및 직업군에 대한 적응 능력 제고, 불이익을 받을 수 있는 산업이나 직업군에 대한 지원 방안 마련

⑧ 탄소중립.녹색성장 인력양성

- 녹색 청년·벤처사업지원 및 인력양성 프로그램 강화, 공공주도 녹색 일자리 확대(기후환경 미래 청년 일자리, 저탄소건물 현장 지원단, '에너지 닥터')

V. 중장기 감축목표

1. 비전 및 전략



[7대 전략별 감축량 및 핵심과제]

(12개 핵심과제, 43개 실천사업)

- ① 녹색 건물: 2030년 배출전망치 대비 94.15천 톤 감축** ☞ 12개 실천사업

- 핵심1 : 신축 건축물 ZEB 확대 보급	- 핵심3 : 건물 에너지 효율 개선
- 핵심2 : 기존 건축물 그린리모델링	
- ② 녹색 수송: 2030년 배출전망치 대비 72.32천 톤 감축** ☞ 13개 실천사업

- 핵심1 : 친환경 차량 보급 및 인프라 확대	- 핵심2 : 대중교통 활성화 및 교통 수요관리
----------------------------	----------------------------
- ③ 녹색 에너지: 2030년 배출전망치 대비 153.67천 톤 감축** ☞ 3개 실천사업

- 핵심1 : 신재생에너지 보급 확대	
----------------------	--
- ④ 녹색 폐기물: 2030년 배출전망치 대비 20.80천 톤 감축** ☞ 6개 실천사업

- 핵심1 : 폐기물 발생의 원천 감량	- 핵심2 : 폐기물 재활용 강화
-----------------------	--------------------
- ⑤ 녹색 숲: 2030년 배출전망치 대비 1.98천 톤 감축** ☞ 4개 실천사업

- 핵심1 : 신규 흡수원 조성 및 보전·관리	- 핵심2 : 흡수원 보전·관리
---------------------------	-------------------
- ⑥ 녹색 생활 : 2030년 배출전망치 대비 31.28천 톤 감축** ☞ 3개 실천사업

- 핵심1 : 기후위기 대응 시민실천문화 확대	
---------------------------	--
- ⑦ 녹색 교육** ☞ 2개 실천사업(정성 평가)

- 핵심1 : 환경교육을 통한 주민 인식 강화	
---------------------------	--

2. 중장기 온실가스 감축목표

□ 도봉구 중장기 온실가스 감축목표

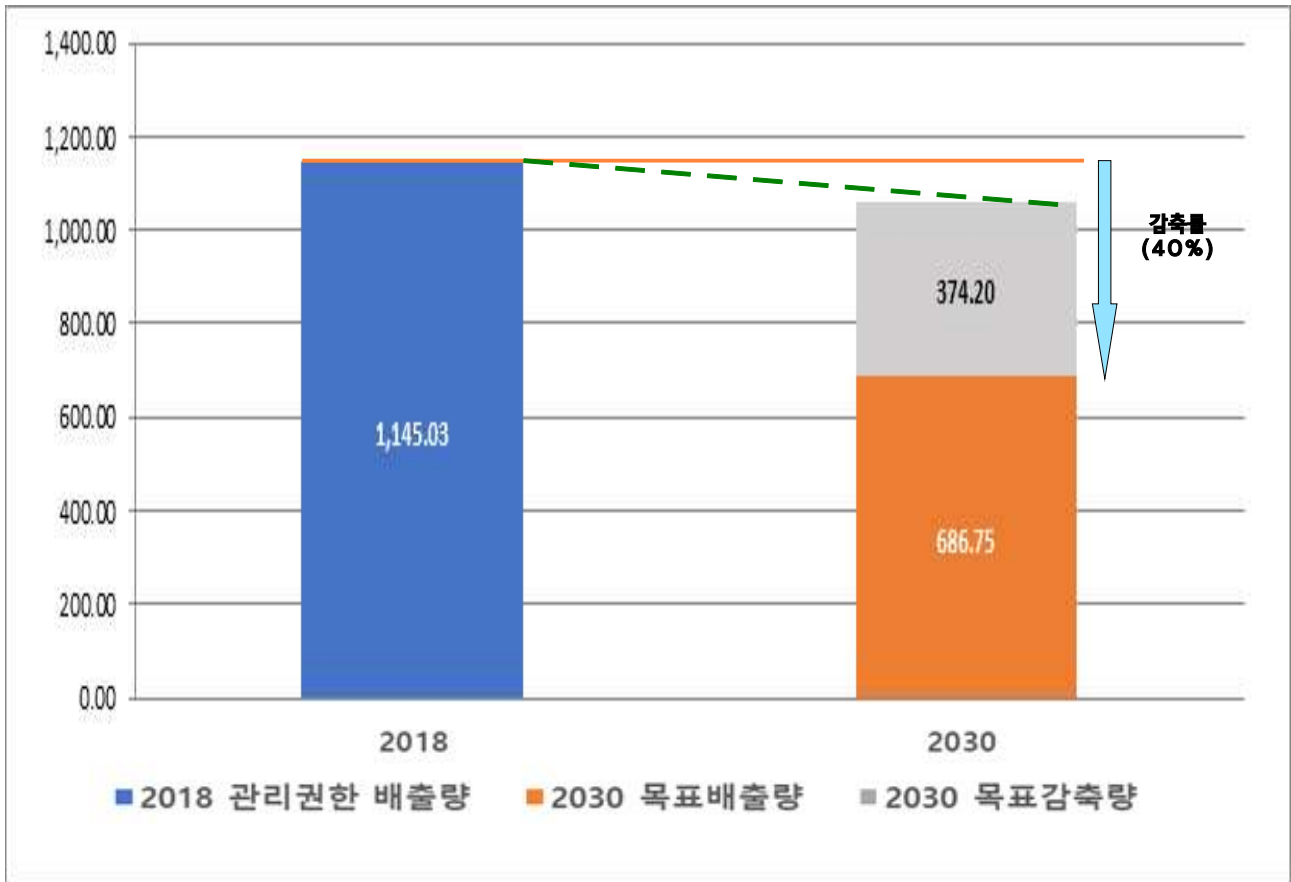
- “사람과 자연이 더불어 행복한 지속가능한 녹색도시, 도봉”을 비전으로 2018년 대비 2030년 40% 감축을 목표로 설정
 - 건물부문 2030년 388.02천톤 배출목표로 2030년까지 274.45천톤 감축
 - 수송부문 2030년 229.28천톤 배출목표로 2030년까지 76.97천톤 감축
 - 폐기물부문 2030년 76.24천톤 배출목표로 2030년까지 20.80천톤 감축
 - 흡수원부문은 2030년 흡수량 전망치 -4.8천톤에 흡수원 확대사업으로 2030년까지 추가 흡수량 1.98천톤 확보 목표

【도봉구 중장기 감축목표】

(단위 : 천톤CO₂eq)

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		1,145.03	1,060.96	374.20	686.75	40.0	1,062.84	521.59	541.24	52.7
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	677.88	662.47	274.45	388.02	42.7	677.00	375.90	301.09	55.6
	수송	357.42	306.26	76.97	229.28	35.8	301.94	117.94	184.00	48.5
	농축산	0.01	0.01	0.00	0.01	0	0.01	0.00	0.01	0
	폐기물	109.72	97.04	20.80	76.24	30.5	88.75	24.29	64.46	41.2
흡수 및 제거	흡수원	-5.19	-4.82	1.98	-6.80	31.0	-4.86	3.46	-8.32	60.3

* 감축량 산정 시, 녹색 에너지와 녹색 생활 중 에코마일리지(건물), 탄소공감마일리지는 건물부문에 녹색 생활 중 에코마일리지(승용차)는 수송부문에 포함시켜 산출함



【 중장기 연도별 온실가스 배출 목표 】

(단위: 천톤CO₂eq)

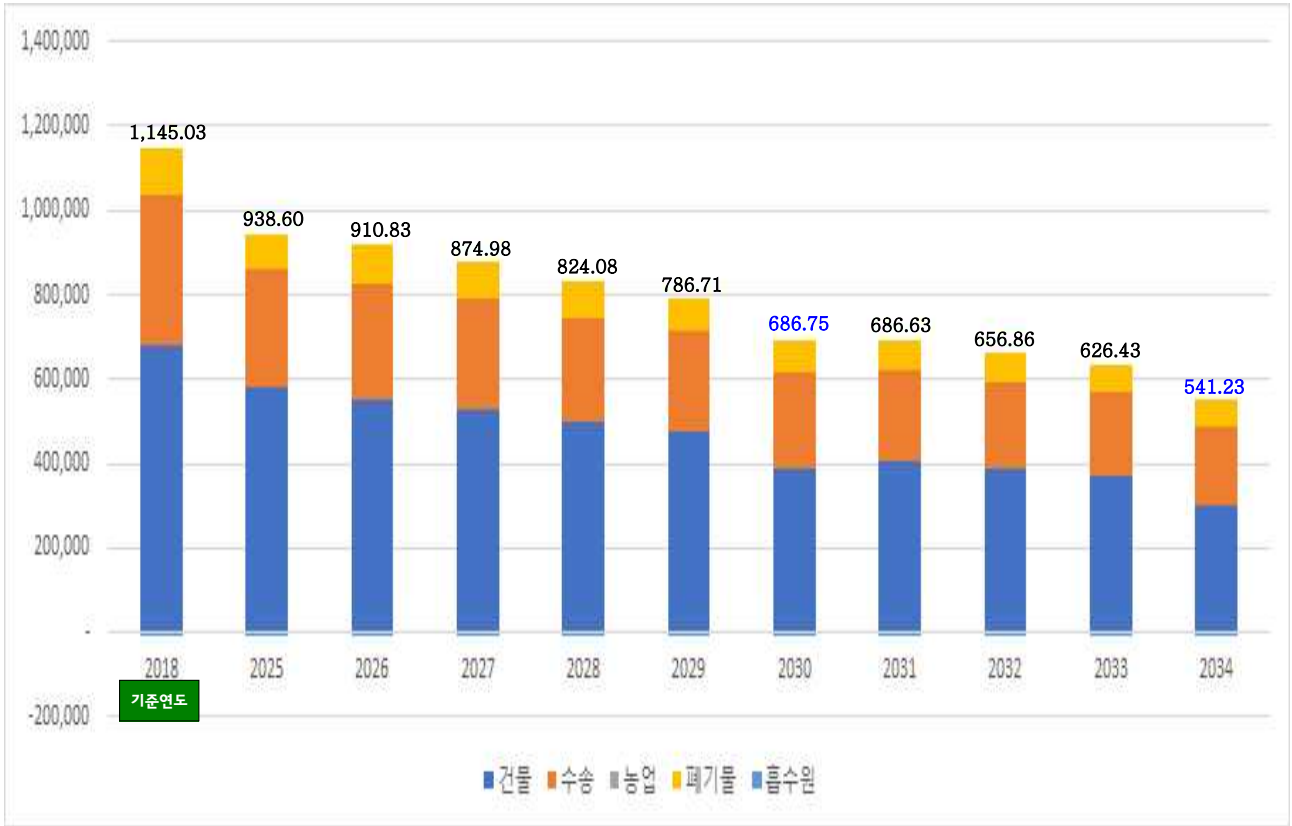
구분	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	1,145.03	938.61	910.84	874.98	824.08	786.73	686.75	686.64	656.87	626.44	541.24
건물	677.88	581.66	552.95	526.79	501.12	474.98	388.02	407.34	389.76	372.63	301.09
수송	357.42	277.87	272.95	266.80	245.17	237.70	229.28	213.38	204.52	194.34	184.00
농축산	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
폐기물	109.72	84.87	90.89	87.52	84.10	80.60	76.24	73.09	70.13	67.40	64.46
흡수원	-5.19	-5.80	-5.96	-6.14	-6.32	-6.56	-6.80	-7.18	-7.55	-7.94	-8.32

주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임

2) 목표배출량은 순배출량(총배출량 - 흡수 및 제거량) 기준으로 설정

【연도별 온실가스 목표배출량】

(단위: 천톤CO₂eq)



【 연도별 온실가스 감축량('25~'34) 】

(단위: 천톤CO₂eq)

구분	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	1,145.03	119.95	157.02	191.02	240.42	276.43	374.20	374.42	404.55	435.59	521.59
건물	677.88	70.66	102.03	129.83	157.46	185.62	274.45	258.45	279.55	300.43	375.90
수송	357.42	31.81	36.20	41.74	62.70	69.41	76.97	91.95	99.79	108.83	117.94
농축산	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
폐기물	109.72	16.49	17.68	18.15	18.77	19.67	20.80	21.67	22.50	23.23	24.29
흡수원	-5.19	0.99	1.12	1.30	1.49	1.73	1.98	2.35	2.72	3.09	3.46

VI. 기본계획 추진과제

1. 전략별 온실가스 감축 대책

1-1. 녹색 건물

- ◇ (필요성) 건물 분야 온실가스 배출량은 도봉구 전체 온실가스 배출량의 59.2%로 가장 많은 부분을 차지하고 있고, 지속적인 증가로 온실가스 절감을 위한 중장기 전략 마련 필요
- ◇ (감축목표) ^(30년)94.15 천톤, ^(34년)144.73 천톤
- ◇ (핵심과제) ☞ 3개 핵심과제, 12개 실천사업
 - 1) 신축 건축물 ZEB 확대 보급
 - 2) 기존 건축물 그린리모델링
 - 3) 건물 에너지 효율 개선

□ 건물 분야 추진 방향 및 과제목록

- ◇ 에너지 효율성을 고려한 저탄소 건물 설계 및 재생에너지 시스템 도입
- ◇ 조명 및 전력 소비 효율성 향상
- ◇ 건물에너지 신고 등급제 및 총량제 도입을 통한 소비 관리

[표 77] 탄소중립 녹색성장 기본계획 세부시행계획 건물 부문

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
건물 (12)	I. 신축 건축물 ZEB 확대 보급	1	신축 건축물 ZEB 확대	건축과
		1	노후 공공건물 그린리모델링	기후환경과
	II. 기존 건축물 그린리모델링	2	노후 민간건물 그린리모델링	건축과
		3	노후 주택 안심 집수리 지원 사업	재건축재개발과
		4	민간건물 에너지 효율화 사업(BRP)	기후환경과
		1	LED 간판 개선 사업	가로관리과
	III. 건물 에너지 효율 개선	2	취약계층 고효율 LED 조명교체	기후환경과
		3	노후 도로조명 개량 공사	도로과
		4	친환경 콘덴싱보일러 확대 보급 사업	기후환경과
		5	공공부문 온실가스 목표관리제	기후환경과
		6	건물 에너지 신고 등급제	기후환경과
		7	건물 온실가스 총량제	기후환경과

1-1-1 신축 건축물 ZEB 확대 보급

1 과제 세부내용

1) 신축 건축물 ZEB 확대(건축과)

- (개요) 기존 재건축, 재개발 사업 등에 있어서 신규 건축물을 ZEB 등급을 받을 수 있도록 유도하고, 공공 건축물은 신축 시 (동주민센터, 도시관 등) ZEB로 건축하므로, 실적 확보 필요 건축물 신축, 도시 재정비, 재개발, 재건축 시 ZEB 유도로 2034년까지 최근 4년 건축허가 평균(151,617㎡)의 60%까지 ZEB 추진
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 신규로 건축되는 모든 건축물 대상
- 사업내용 : 신규 건축물을 ZEB 등급을 받을 수 있도록 유도
- (성과지표) ZEB 건물 연면적(단위 : ㎡)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
ZEB 면적	12,130	-	-	-	-	4,549	7,581

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년(최근 4년간 평균(151,617㎡) 건축허가량의 10%)
 - 신규 ZEB 건물 조성 연면적 15,162(㎡)
- 2026년(최근 4년간 평균(151,617㎡) 건축허가량의 15%)
 - 신규 ZEB 건물 조성 연면적 22,743(㎡)
- 2027년(최근 4년간 평균(151,617㎡) 건축허가량의 20%)
 - 신규 ZEB 건물 조성 연면적 30.323(㎡)

- 2028년(최근 4년간 평균(151,617㎡) 건축허가량의 25%)
 - 신규 ZEB 건물 조성 연면적 37,904(㎡)
- 2029년(최근 4년간 평균(151,617㎡) 건축허가량의 30%)
 - 신규 ZEB 건물 조성 연면적 45,485(㎡)
- 2030년 ~ 2034년(2034년 최근 4년간 평균(151,617㎡) 건축허가량의 60%)
 - 신규 ZEB 건물 조성 연면적 379,043(㎡)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
신축 건축물 ZEB 확대	신규 ZEB 건물 조성 15,162 ㎡	신규 ZEB 건물 조성 22,743 ㎡	신규 ZEB 건물 조성 30,323 ㎡	신규 ZEB 건물 조성 37,904 ㎡	신규 ZEB 건물 조성 45,485 ㎡

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
신축 건축물 ZEB 확대	신규 ZEB 건물 조성 379,043 ㎡		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
신축 건축물 ZEB 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	152	379	683	1,062	1,517	2,123	5,307

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계						
신축 건축물 ZEB 확대	비예산					

1-1-2 기존 건축물 그린리모델링

1 과제 세부내용

1) 노후 공공건물 그린리모델링(기후환경과)

- (개요) 노후된 공공건물의 단열, 설비 등의 성능을 개선하여 에너지 효율을 향상시킴으로써 냉난방 비용 절감과 함께 온실가스 배출을 줄이며 쾌적하고 안전한 공간을 조성
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 노후 공공건물
- 사업내용 : 건물단열, 고효율 설비 교체 등 그린리모델링 추진
- (성과지표) 그린리모델링 건물 수(단위 : 개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
리모델링 건물수	31	-	-	14	6	3	8

2) 노후 민간건물 그린리모델링(건축과)

- (개요) 노후된 건축물의 단열, 설비 등의 성능을 개선하여 에너지 효율을 향상시킴으로써 냉난방 비용 절감과 함께 온실가스 배출을 줄이며 쾌적하고 건강한 공간을 조성
대수선 허가 시 서울시 녹색건축물 설계기준 적용 건물실적 포함 2034년까지 최근 4년 평균 대수선 허가량(35,072㎡) 80%까지 그린리모델링 추진
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 노후 민간건물
- 사업내용 : 단열, 고효율 설비 교체 등 그린리모델링 추진
- (성과지표) 그린리모델링 건물 연면적(단위 : ㎡)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
리모델링 면적	22,797	-	-	-	-	10,522	12,275

3) 노후주택 안심 집수리 지원사업(재건축재개발과)

- (개요) 노후주택 집수리 비용 지원을 통한 주거환경 개선 및 노후 주택 성능개선 공사로 에너지 소비절감 및 온실가스 배출 감축
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 10년 이상된 저층주택
- 사업내용 : 저층 노후주택 에너지효율 개선사업비 일부 지원
- (성과지표) 노후주택 에너지효율 사업 추진 건물 수 (단위 : 개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
에너지효율사업 건물수	544	-	-	124	120	150	150

4) 민간건물 에너지 효율화 사업(BRP)(기후환경과)

- (개요) 30년 이상 노후건물 동수는 서울시 전체 절반, 매년 노후도 비율 증가 추세
건물 온실가스 감축을 위해 공공과 더불어 민간의 참여 및 저감 노력 필요
서울시 용자를 지원을 통한 노후 민간건물 에너지효율개선 사업 추진
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 노후 민간건물(주거용 및 비주거용)
- 사업내용 : 건물 에너지효율 개선사업비 무이자 지원 등
- 대여한도 : 건물 20억원
- (성과지표) 건물 및 주택 BRP 추진 건물 수 (단위 : 개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
BRP추진 건물수	262	-	-	2	33	108	119

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 노후 공공건물 그린리모델링 건물 수 5(개소)
 - 노후 민간건물 그린리모델링 추진면적 14,029(m²)
 - 안심 집수리 사업 추진을 통한 친환경 주택 전환 주택 수 150(개소)
 - 민간건물 에너지 효율화 사업(BRP) 추진 건물 수 120(개소)
- 2026년
 - 노후 공공건물 그린리모델링 건물 수 5(개소)
 - 노후 민간건물 그린리모델링 추진면적 15,782(m²)
 - 안심 집수리 사업 추진을 통한 친환경 주택 전환 주택 수 150(개소)
 - 민간건물 에너지 효율화 사업(BRP) 추진 건물 수 120(개소)
- 2027년
 - 노후 공공건물 그린리모델링 건물 수 8(개소)
 - 노후 민간건물 그린리모델링 추진면적 17,536(m²)
 - 안심 집수리 사업 추진을 통한 친환경 주택 전환 주택 수 200(개소)
 - 민간건물 에너지 효율화 사업(BRP) 추진 건물 수 150(개소)
- 2028년
 - 노후 공공건물 그린리모델링 건물 수 8(개소)
 - 노후 민간건물 그린리모델링 추진면적 19,290(m²)
 - 안심 집수리 사업 추진을 통한 친환경 주택 전환 주택 수 200(개소)
 - 민간건물 에너지 효율화 사업(BRP) 추진 건물 수 150(개소)
- 2029년
 - 노후 공공건물 그린리모델링 건물 수 8(개소)
 - 노후 민간건물 그린리모델링 추진면적 21,043(m²)
 - 안심 집수리 사업 추진을 통한 친환경 주택 전환 주택 수 200(개소)
 - 민간건물 에너지 효율화 사업(BRP) 추진 건물 수 180(개소)
- 2030년 ~ 2034년
 - 노후 공공건물 그린리모델링 건물 수 48(개소)
 - 노후 민간건물 그린리모델링 추진면적 129,766(m²)
 - 안심 집수리 사업 추진을 통한 친환경 주택 전환 주택 수 1,200(개소)
 - 민간건물 에너지 효율화 사업(BRP) 추진 건물 수 980(개소)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
노후 공공건물 그린리모델링	그린리모델링 추진 건물수 5개소	그린리모델링 추진 건물수 5개소	그린리모델링 추진 건물수 8개소	그린리모델링 추진 건물수 8개소	그린리모델링 추진 건물수 8개소
노후 민간건물 그린리모델링	그린리모델링 추진 면적 14,029㎡	그린리모델링 추진 면적 15,782㎡	그린리모델링 추진 면적 17,536㎡	그린리모델링 추진 면적 19,290㎡	그린리모델링 추진 면적 21,043㎡
노후주택 안심 집수리 지원사업	친환경 주택 전환 주택 수 150개소	친환경 주택 전환 주택 수 150개소	친환경 주택 전환 주택 수 200개소	친환경 주택 전환 주택 수 200개소	친환경 주택 전환 주택 수 200개소
민간건물 에너지 효율화 사업 (BRP)	BRP 추진 건물 수 120개소	BRP 추진 건물 수 120개소	BRP 추진 건물 수 150개소	BRP 추진 건물 수 150개소	BRP 추진 건물 수 180개소

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
노후 공공건물 그린리모델링	그린리모델링 추진 건물수 48개소		
노후 민간건물 그린리모델링	그린리모델링 추진 면적 129,766㎡		
노후 주택 안심 집수리 지원 사업	친환경 주택 전환주택 수 1,200개소		
민간건물 에너지 효율화 사업 (BRP)	BRP 추진 건물 수 980개소		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 4건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
노후 공공건물 그린리모델링	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	764	870	1,040	1,210	1,380	1,579	2,398
노후 민간건물 그린리모델링	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	126	268	426	599	789	994	1,957
노후 주택 안심 집수리 지원사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	298	363	449	535	621	707	1,137
민간건물 에너지 효율화 사업 (BRP)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	88	116	151	186	227	269	454

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	3,045	3,045	4,360	4,360	4,660	19,470
노후 공공건물 그린리모델링	1,500	1,500	2,400	2,400	2,400	10,200 (국5:시3:구2)
노후 민간건물 그린리모델링	비예산	-	-	-	-	-
노후 주택 안심 집수리 지원 사업	345	345	460	460	460	2,070 (시비 100%)
민간건물 에너지 효율화 사업(BRP)	1,200	1,200	1,500	1,500	1,800	7,200 (시비 100%)

1-1-3 건물에너지 효율 개선

1 과제 세부내용

1) LED 간판개선 사업(가로관리과)

- (개요) 오래된 간판(형광등, 백열등 등)을 에너지 절약형 LED 간판으로 교체함으로써 에너지 절감에 따른 온실가스 감축
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 도봉구 전 지역
- 사업내용 : 에너지 절약형 LED 간판 교체
- (성과지표) LED 간판 교체 면적 (단위 : m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 간판 교체 면적	668	-	-	173	151	184	160

2) 취약계층 고효율 LED 조명교체(기후환경과)

- (개요) 취약계층을 대상으로 친환경고효율 LED조명 보급사업을 추진함으로써 가정 에너지소비 부문의 탄소배출 저감을 통한 탄소중립 정책에 기여
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 취약계층 가구
- 사업내용 : 취약계층을 대상으로 형광등 등 조명을 친환경고효율 LED조명으로 교체하여 에너지복지 실현
- (성과지표) LED조명 교체 개수 (단위 : 개)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED조명 교체 수	3,452	-	-	1,013	789	900	750

3) 노후 도로조명 개량 공사(도로과)

- (개요) 도봉구 관내 도로 조명시설(가로등, 보안등) 중 전력소비량이 많은 할로젠이나 메탈등을 에너지 소비가 적고, 조도가 높은 LED등으로 개량 안전하고 쾌적한 야간환경 조성
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 비 LED 도로 조명시설
- 사업내용 : 도로 조명시설(가로등, 보안등)을 LED 조명으로 개량
- (성과지표) LED조명 교체 개수 (단위 : 개)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체 수	6,678	-	-	1,670	1,670	1,670	1,668

4) 친환경 콘덴싱보일러 확대 보급사업(기후환경과)

- (개요) 대기환경개선 및 온실가스 저감을 위해 일반 보일러를 친환경 콘덴싱 보일러로 교체하도록 유도
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 보일러를 교체하는 가구
- 사업내용 : 보일러를 친환경 콘덴싱 보일러로 교체하는 가구 중 저소득층 가정은 지원하고, 일반 가정은 의무 교체
- (성과지표) 친환경 보일러 보급 대수(단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급 대수	20,598	-	-	4,899	6,363	3,836	5,500

5) 공공부문 온실가스 목표관리제(기후환경과)

- (개요) 공공기관 온실가스 목표관리제는 대상기관이 매년 온실가스 감축 및 절약에 대한 목표를 설정하고 지속적으로 감축활동을 이행하는 제도로 기준배출량 배출량 대비 2031년까지 52% 온실가스 감축 필요
- 사업기간 : 매년

- 사업대상 : 구청 소유·임대 건물 및 차량
- 사업내용 : (건물)전력, 난방[도시가스, 전기, 실내등유, 열에너지], (차량)연료사용량[휘발유, 경유, LNG, LPG 등]에 대한 에너지 소비 절감에 따른 온실가스 배출량 감축
- (성과지표) 감축율 (단위 : %)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
온실가스 감축율	13.2	-	-	-	-	-	13.2

6) 건물 에너지 신고 등급제(기후환경과)

- (개요) 건물을 11개 유형별 에너지사용량 순위를 5단계 구분 등급을 부여하고, 건물별 에너지 사용량 등급 안내로 건물 에너지 효율화 유도
- 사업기간 : 매년 지속
- 사업대상 : (공공)연면적 1,000㎡이상, (민간) 3,000㎡이상 비주거
- 사업내용 : 건물별 에너지사용량 등급 안내로 건물 에너지 효율화 유도
- (성과지표) 참여건물(단위 : 개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
등급부여 건물 수	19	-	-	-	-	-	19

7) 건물 온실가스 총량제 시행(기후환경과)

- (개요) 건물유형별 표준배출량 제시 및 건물별 온실가스 관리
 - 표준배출량 : 건물을 12개 유형으로 분류하고 유형별로 '17~'19년 온실가스 배출량의 평균값 산정
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : (공공)연면적 1,000㎡이상, (민간) 3,000㎡이상 비주거
- 사업내용 : 2050년까지 표준배출량 대비 87% 감축을 목표로 5년 단위로 목표 부여 및 이행평가 실시
- (성과지표) 건물 온실가스 감축률 (단위 : %)
- 추진상황 : 미추진(2026년부터 추진)

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - LED 간판개선 완료 개판 수 150(개소)
 - 취약계층 LED조명 교체 수 850(개)
 - 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체 수 174(개)
 - 친환경 콘덴싱보일러 보급 대수 6,000(대)
 - 온실가스 목표관리제 감축목표 17.2(%)
 - 건물에너지 신고 등급제 참여 건물 수 228(개소)
 - 건물 온실가스 총량제 참여 건물 온실가스 감축률 0(%)
- 2026년
 - LED 간판개선 완료 개판 수 150(개소)
 - 취약계층 LED조명 교체 개수 850(개)
 - 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체 수 96(개)
 - 친환경 콘덴싱보일러 보급 대수 7,000(대)
 - 온실가스 목표관리제 감축목표 21.2(%)
 - 건물에너지 신고 등급제 참여 건물 수 491(개소)
 - 건물 온실가스 총량제 참여 건물 온실가스 감축률 3.5(%)
- 2027년
 - LED 간판개선 완료 개판 수 150(개소)
 - 취약계층 LED조명 교체 개수 900(개)
 - 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체: 사업완료
 - 친환경 콘덴싱보일러 보급 대수 8,000(대)
 - 온실가스 목표관리제 감축목표 25.2(%)
 - 건물에너지 신고 등급제 참여 건물 수 491(개소)
 - 건물 온실가스 총량제 참여 건물 온실가스 감축률 5.6(%)

- 2028년
 - LED 간판개선 완료 개판 수 150(개소)
 - 취약계층 LED조명 교체 개수 900(개)
 - 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체: 사업완료
 - 친환경 콘덴싱보일러 보급 대수 9,000(대)
 - 온실가스 목표관리제 감축목표 29.2(%)
 - 건물에너지 신고 등급제 참여 건물 수 491(개소)
 - 건물 온실가스 총량제 참여 건물 온실가스 감축률 7.7(%)
- 2029년
 - LED 간판개선 완료 개판 수 150(개소)
 - 취약계층 LED조명 교체 개수 1,000(개)
 - 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체: 사업완료
 - 친환경 콘덴싱보일러 보급 대수 10,000(대)
 - 온실가스 목표관리제 감축목표 33.2(%)
 - 건물에너지 신고 등급제 참여 건물 수 491(개소)
 - 건물 온실가스 총량제 참여 건물 온실가스 감축률 9.9(%)
- 2030년 ~ 2034년
 - LED 간판개선 완료 개판 수 750(개소)
 - 취약계층 LED조명 교체 개수 5,000(개)
 - 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체: 사업완료 총 6,948(개)
 - 친환경 콘덴싱보일러 보급 대수 50,000(대)
 - 온실가스 목표관리제 감축목표 53.4(%)
 - 건물에너지 신고 등급제 참여 건물 수 228(개소)
 - 건물 온실가스 총량제 참여 건물 온실가스 감축률 20.3(%)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
LED 간판 개선 사업	LED 간판 교체 수 150(개소)	LED 간판 교체 수 150(개소)	LED 간판 교체 수 150(개소)	LED 간판 교체 수 150(개소)	LED 간판 교체 수 150(개소)
취약계층 고효율 LED 조명교체	LED 조명 교체 수 850(개)	LED 조명 교체 수 850(개)	LED 조명 교체 수 900(개)	LED 조명 교체 수 900(개)	LED 조명 교체 수 1,000(개)
노후 도로조명 개량공사	LED 조명 교체 수 174(개)	LED 조명 교체 수 96(개)	LED 조명 교체 수 0(개)	LED 조명 교체 수 0(개)	LED 조명 교체 수 0(개)
친환경 콘덴싱 보일러 보급	친환경 보일러 보급 수 6,000(대)	친환경 보일러 보급 수 7,000(대)	친환경 보일러 보급 수 8,000(대)	친환경 보일러 보급 수 9,000(대)	친환경 보일러 보급 수 10,000(대)
공공부문 온실가스 목표관리제	감축목표 17.2(%)	감축목표 21.2(%)	감축목표 25.2(%)	감축목표 29.2(%)	감축목표 33.2(%)
건물 에너지 신고 등급제	에너지 신고 등급제 참여 건물 수 228(개소)	에너지 신고 등급제 참여 건물 수 491(개소)	에너지 신고 등급제 참여 건물 수 491(개소)	에너지 신고 등급제 참여 건물 수 491(개소)	에너지 신고 등급제 참여 건물 수 491(개소)
온실가스 총량제 시행	온실가스 감축률 0(%)	온실가스 감축률 3.5(%)	온실가스 감축률 5.6(%)	온실가스 감축률 7.7(%)	온실가스 감축률 9.9(%)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
LED 간판 개선 사업	LED 간판 교체 업소 수 750(개소)		
취약계층 고효율 LED 조명교체	LED 조명 교체 수 5,000(개)		
노후 도로조명 개량공사	LED 조명 교체: 사업완료		
친환경 콘덴싱보일러 보급	친환경 보일러 보급 수 50,000(대)		
공공부문 온실가스 목표관리제	감축목표 53.4(%)		
건물 에너지 신고 등급제	에너지 신고 등급제 참여 건물 수 481(개소)		
온실가스 총량제 시행	온실가스 감축률 20.3(%)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 6건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
LED 간판 개선사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	257	304	351	398	445	492	681
취약계층 고효율 LED 조명교체	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	129	155	182	209	239	269	389
노후 도로 조명 개량공사	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,196	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212
친환경콘텐싱 보일러 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	14,691	18,443	22,731	27,555	32,915	38,275	59,715
공공부문 온실가스 목표관리제	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,085	1,337	1,590	1,842	2,094	2,359	3,368
건물 에너지 신고 등급제	정성	-	-	-	-	-	-	-
건물 온실가스 총량제 시행	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	10,920	17,472	24,024	30,888	43,992	63,336

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	695	633	564	564	596	3,052
LED 간판 개선 사업	376	376	376	376	376	1,880 (시25:구23:민52)
취약계층 고효율 LED 조명교체	120	120	128	125	160	653 (국7:시1.5:구1.5)
노후 도로조명 개량공사	139	77	-	-	-	216 (구100)
친환경 콘텐싱보일러 보급	60	60	60	60	60	300 (국6:시4)
공공부문 온실가스 목표관리제	비예산	-	-	-	-	-
건물 에너지 신고 등급제	비예산	-	-	-	-	-
건물 온실가스 총량제 시행	비예산 (광역연계)	-	-	-	-	-

1-2. 녹색 수송

- ◇ (필요성) 전체 온실가스 배출량의 31.2% 차지하는 수송 분야 온실가스 배출량의 효과적 감축을 위해 친환경 자동차 보급 등 전방위적인 정책 발굴 필요
- ◇ (감축목표) ^(30년)72.32 천톤, ^(34년)112.69 천톤
- ◇ (핵심과제) ☞ 2개 핵심과제 13개 실천사업
 - 1) 친환경 차량 보급 및 인프라 확대
 - 2) 대중교통 활성화 및 교통 수요관리

□ 수송 분야 추진 방향 및 과제목록

- ◇ 친환경 교통수단의 확대와 교통 효율성 개선
- ◇ 다양한 대중교통 수단 및 경제적 인센티브 확대로 대중교통 이용 활성화

부문	과 제	세 부 사 업		담당부서 (협력부서)
수송 (13)	I 친환경 차량 보급 및 인프라 확대	1	전기 승용차 보급	기후환경과
		2	전기 화물차 보급	기후환경과
		3	전기 버스 보급	교통행정과
		4	전기 이륜차 보급	교통행정과
		5	전기 택시 보급	교통행정과
		6	수소 승용차 보급	기후환경과
		7	청소차량 전기·수소차 보급	자원순환과
		8	하이브리드 차량 보급	기후환경과
		9	친환경차 인프라 확대 설치(전기충전소)	기후환경과
		10	친환경차 인프라 확대 설치(수소충전소)	기후환경과
	II 대중교통 활성화 및 교통 수요관리	1	자전거 이용 활성화	교통행정과
		2	철도교통망 확보(우이신설선, GTX-C)	교통행정과
		3	저등급 내연기관 차량 등록 및 운행금지	교통행정과

1-2-1 친환경 차량 보급 및 인프라 확대

1 과제 세부내용

1) 전기승용차 보급(기후환경과)

- (개요) 화석연료 자가용 승용차량을 전기승용차량 전환을 통하여 수송부문 온실가스 배출량 감축
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 구민 및 업체
- 사업내용 : 전기승용차 보급확대를 위한 홍보 강화 및 관내 등록 대수 확인
- (성과지표) 전기 승용차 등록대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	847	-	-	323	458	611	847

2) 전기화물차 보급(기후환경과)

- (개요) 화석연료 화물차량을 전기화물차량으로 전환을 통하여 수송 부문 온실가스 배출량 감축
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 구민 및 업체
- 사업내용 : 전기화물차 보급확대를 위한 홍보 강화 및 관내 등록 대수 확인
- (성과지표) 전기화물차 등록대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	355	-	-	154	230	326	355

3) 전기버스 보급(기후환경과)

- (개요) 화석연료 버스 차량을 전기버스로 전환을 통하여 수송부문 온실가스 배출량 감축
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 버스업체
- 사업내용 : 전기버스 보급확대를 위한 버스업체 홍보 강화 및 관내 등록대수 확인
- (성과지표) 전기버스 등록대수 (단위:대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	5	-	-	-	-	-	5

4) 전기 이륜차 보급(교통행정과)

- (개요) 가솔린 이륜차량을 전기이륜차량 전환을 통하여 수송부문 온실가스 배출량 감축
- 사업기간 : 매년 지속
- 사업대상 : 관내 구민 및 업체
- 사업내용 : 전기이륜차량 보급확대를 위한 배달업체 홍보강화 및 관내 등록대수 확인
- (성과지표) 전기이륜차 보급대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	403	-	-	-	353	372	403

5) 전기택시 보급(교통행정과)

- (개요) 기존 LPG 택시차량을 전기택시차량 전환을 통하여 수송부문 온실가스 배출량 감축
- 사업기간 : 매년 지속
- 사업대상 : 관내 개인택시 사업자 및 택시업체

- 사업내용 : 전기택시 보급확대를 위한 개인택시 사업자 및 택시 업체 홍보 강화 및 관내 등록대수 확인
- (성과지표) 전기택시 등록대수(단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	662	-	-	155	411	526	662

6) 수소 승용차 보급(기후환경과)

- (개요) 기존 화석연료 승용차량을 수소승용차량으로 보급하여 수송 부문 온실가스 배출량 감축
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 구민 및 업체
- 사업내용 : 수소승용차량 보급확대를 위한 홍보 강화 및 관내 수소승용차량 등록대수 확인
- (성과지표) 수소승용차량 보급대수(단위:대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	50	-	-	25	35	44	50

7) 대형 청소차량 전기·수소차 보급(자원순환과)

- (개요) 기존 화석연료 청소차량을 전기·수소차로 보급
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 도봉구 내 청소차량(직영 외 위탁업체 차량 포함)
- 사업내용 : 청소차량 전기·수소차 보급 및 보조금 지원
- (성과지표) 전기·수소 청소차량 보급대수(단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	7	-	-	5	6	7	7

8) 하이브리드 차량 보급(기후환경과)

- (개요) 기존 화석연료 차량을 하이브리드로 전환
하이브리드차량은 전기 또는 수소차 전환 비용에 부담을 느끼는 시민이 차선택으로 많이 선호함
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 구민 및 업체
- 사업내용 : 하이브리드차량 보급확대를 위한 홍보강화 및 관내 등록 대수 확인
- (성과지표) 하이브리드차량 보급대수(단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	5,797	-	-	3,011	3,735	4,732	5,797

9) 친환경 인프라 확대 설치(전기충전소)(기후환경과)

- (개요) 전기차 충전기 설치를 통해 전기자동차 충전 편의를 제공함으로써 전기자동차 보급을 활성화하여 수송부문 온실가스 저감을 하고자 함
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 주민센터 및 공영주차장, 공동주택 등
- 사업내용
 - 공공건물 등 전기차 충전시설 및 전용주차구역 총 주차대수 5%로 확보
 - 민간(공동주택 등) 전기차 충전시설 설치의무와 지원 사업 적극 홍보
- (성과지표) 전기차 충전소 보급수 (단위 : 기)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
급속 전기 충전소	198	-	-	59	17	69	53
완속 전기 충전소	1,245	-	-	217	422	394	212

10) 친환경 인프라 확대 설치(수소충전소)(기후환경과)

- (개요) 수소차 충전소 설치를 통해 수소차 충전시설 이용 환경 편의를 제공하여 수소차 보급확대를 통해 수송부문 온실가스를 저감 하고자 함
- 사업기간 : 매년지속
- 사업대상 : 도봉구 관내
- 사업내용 : 사업부지 확보 및 사업 홍보를 통해 사업의 원활한 확대 및 지원
- (성과지표) 수소차 충전소 보급수 (단위 : 개소)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수소 충전소	1	-	-	-	-	1	-

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 전기 승용차 보급대수 250(대)
 - 전기화물차 보급대수 50(대)
 - 전기버스 보급대수 4(대)
 - 전기이륜차 보급대수 30(대)
 - 전기택시 보급대수 150(대)
 - 수소승용차 보급대수 8(대)
 - 전기·수소 청소차량 보급대수 0(대)
 - 하이브리드차량 보급대수 1,000(대)
 - 전기차 급속 충전소 보급 20(기), 완속 충전소 보급 100(기)
 - 수소차 충전소 보급량 0(개소)

- 2026년
 - 전기 승용차 보급대수 250(대)
 - 전기화물차 보급대수 50(대)
 - 전기버스 보급대수 2(대)
 - 전기이륜차 보급대수 40(대)
 - 전기택시 보급대수 150(대)
 - 수소승용차 보급대수 12(대)
 - 전기·수소 청소차량 보급대수 1(대)
 - 하이브리드차량 보급대수 1,000(대)
 - 전기차 급속 충전소 보급 20(기), 완속 충전소 보급 100(기)
 - 수소차 충전소 보급량 0(개소)

- 2027년
 - 전기 승용차 보급대수 300(대)
 - 전기화물차 보급대수 70(대)
 - 전기버스 보급대수 2(대)
 - 전기이륜차 보급대수 50(대)
 - 전기택시 보급대수 200(대)
 - 수소승용차 보급대수 20(대)
 - 전기·수소 청소차량 보급대수 2(대)
 - 하이브리드차량 보급대수 1,000(대)
 - 전기차 급속 충전소 보급 20(기), 완속 충전소 보급 100(기)
 - 수소차 충전소 보급량 0(개소)

- 2028년
 - 전기 승용차 보급대수 300(대)
 - 전기화물차 보급대수 70(대)
 - 전기버스 보급대수 4(대)
 - 전기이륜차 보급대수 70(대)
 - 전기택시 보급대수 200(대)
 - 수소승용차 보급대수 30(대)

- 전기·수소 청소차량 보급대수 2(대)
- 하이브리드차량 보급대수 800(대)
- 전기차 급속 충전소 보급 30(기), 완속 충전소 보급 150(기)
- 수소차 충전소 보급량 0(개소)

○ 2029년

- 전기 승용차 보급대수 350(대)
- 전기화물차 보급대수 100(대)
- 전기버스 보급대수 4(대)
- 전기이륜차 보급대수 100(대)
- 전기택시 보급대수 250(대)
- 수소승용차 보급대수 40(대)
- 전기·수소 청소차량 보급대수 2(대)
- 하이브리드차량 보급대수 800(대)
- 전기차 급속 충전소 보급 30(기), 완속 충전소 보급 150(기)
- 수소차 충전소 보급량 0(개소)

○ 2030년 ~ 2034년

- 전기 승용차 보급대수 2,200(대)
- 전기화물차 보급대수 580(대)
- 전기버스 보급대수 25(대)
- 전기이륜차 보급대수 1,250(대)
- 전기 택시 보급대수 1,550(대)
- 수소 승용차 보급대수 530(대)
- 전기·수소 청소차량 보급대수 10(대)
- 하이브리드차량 보급대수 2,900(대)
- 전기차 급속 충전소 보급 230(기), 완속 충전소 보급 1,300(기)
- 수소차 충전소 보급량 1(개소)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
전기승용차 보급	전기승용차 보급 대수 250(대)	전기승용차 보급 대수 250(대)	전기승용차 보급 대수 300(대)	전기승용차 보급 대수 300(대)	전기승용차 보급 대수 350(대)
전기화물차 보급	전기화물차 보급 대수 50(대)	전기화물차 보급 대수 50(대)	전기화물차 보급 대수 70(대)	전기화물차 보급 대수 70(대)	전기화물차 보급 대수 100(대)
전기버스 보급	전기버스 보급 대수 4(대)	전기버스 보급 대수 2(대)	전기버스 보급 대수 2(대)	전기버스 보급 대수 4(대)	전기버스 보급 대수 4(대)
전기이륜차 보급	전기이륜차 보급 대수 30(대)	전기이륜차 보급 대수 40(대)	전기이륜차 보급 대수 50(대)	전기이륜차 보급 대수 70(대)	전기이륜차 보급 대수 100(대)
전기택시 보급	전기택시 보급 대수 150(대)	전기택시 보급 대수 150(대)	전기택시 보급 대수 200(대)	전기택시 보급 대수 200(대)	전기택시 보급 대수 250(대)
수소승용차 보급	수소 승용차 보급 대수 8(대)	수소 승용차 보급 대수 12(대)	수소 승용차 보급 대수 20(대)	수소 승용차 보급 대수 30(대)	수소 승용차 보급 대수 40(대)
전기·수소 청소 차량 보급	전기·수소 청소차량 보급 대수 0(대)	전기·수소 청소차량 보급 대수 1(대)	전기·수소 청소차량 보급 대수 2(대)	전기·수소 청소차량 보급 대수 2(대)	전기·수소 청소차량 보급 대수 2(대)
하이브리드 차량 보급	하이브리드 차량 보급 대수 1,000(대)	하이브리드 차량 보급 대수 1,000(대)	하이브리드 차량 보급 대수 1,000(대)	하이브리드 차량 보급 대수 800(대)	하이브리드 차량 보급 대수 800(대)
전기차충전소 설치	전기차 충전소 보급 완속 100(대), 급속 20(대)	전기차 충전소 보급 완속 100(대), 급속 20(대)	전기차 충전소 보급 완속 100(대), 급속 20(대)	전기차 충전소 보급 완속 150(대), 급속 30(대)	전기차 충전소 보급 완속 150(대), 급속 30(대)
수소충전소 설치	수소 충전소 보급량 0(개소)	수소 충전소 보급량 0(개소)	수소 충전소 보급량 0(개소)	수소 충전소 보급량 0(개소)	수소 충전소 보급량 0(개소)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
전기 승용차 보급	전기승용차 보급 대수 2,200(대)		
전기 화물차 보급	전기화물차 보급 대수 580(대)		
전기 버스 보급	전기버스 보급 대수 25(대)		
전기 이륜차 보급	전기이륜차 보급 대수 1,250(대)		
전기 택시 보급	전기택시 보급 대수 1,550(대)		
수소 승용차 보급	수소 승용차 보급 대수 430(대)		
전기·수소 청소 차량 보급	기전·수소 청소차량 보급 대수 10(대)		
하이브리드 차량 보급	하이브리드 차량 보급 대수 2,900(대)		
전기차충전소 설치	전기차 충전소 보급 완속 1,300(대), 급속 230(대)		
수소충전소 설치	수소 충전소 보급량 1(개소)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 8건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
전기승용차 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,064	1,307	1,598	1,889	2,228	2,616	4,362
전기화물차 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	873	981	1,131	1,282	1,498	1,713	2,748
전기버스 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	355	434	513	670	828	1,025	1,814
전기이륜차 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	281	307	340	386	451	548	1,263
전기택시 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	17,234	20,417	24,662	28,907	34,213	39,519	67,110
수소승용차 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	54	65	83	111	148	203	618
전기·수소 청소차량 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	17	20	25	30	35	40	59
하이브리드차량 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2,944	3,377	3,810	4,156	4,503	4,806	5,759
전기충전소	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	정성	-	-	-	-	-	-
수소충전소	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	정성	-	-	-	-	-	-

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	4,835	5,016	6,627	7,276	8,920	32,674
전기 승용차 보급	2,000	2,000	2,400	2,400	2,800	11,600 (국81.25:시18.75)
전기 화물차 보급	750	750	1,050	1,050	1,500	5,100 (국73:시27)
전기 버스 보급	400	200	200	400	400	1,600 (국70:시30)
전기 이륜차 보급	69	92	115	161	230	667 (국50:시50)
전기 택시 보급	1,200	1,200	1,600	1,600	2,000	7,600 (국81.25:시18.75)
수소 승용차 보급	260	390	650	975	1,300	3,575 (국69.23:시30.77)
전기·수소 청소차량 보급	0	228	456	456	456	1,596 (국50:시25:구25)
하이브리드 차량 보급	비예산	-	-	-	-	-
친환경차 인프라 확대 설치 (전기충전소)	156	156	156	234	234	936 (시100)
친환경차 인프라 확대 설치 (수소충전소)	비예산 (민간사업)	-	-	-	-	-

※ 승용차 중대형, 화물차 소형, 버스 중형, 이륜차 소형 기준 2024년 보조금 적용

1-2-2 대중교통 활성화 및 교통 수요관리

1 과제 세부내용

1) 자전거 이용 활성화(교통행정과)

- (개요) 친환경적 이동 수단인 자전거의 이용 활성화를 위해 국민 누구나 안전하고 편리하게 탈 수 있도록 자전거 활성화 계획 수립 및 편의시설 조성으로 자가용 운전자를 자전거로 수송분담을 유도하여 수송부문 화석연료 저감으로 온실가스 배출량 감축
- 사업기간 : 매년지속
- 사업대상 : 관내 사업대상지 및 국민
- 사업내용 : 공용자전거 보급 확대 및 이용활성화로 친환경 교통개선
- (성과지표) 공용 자전거 보급 대소 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
공용자전거 보급 누적(대)	860	-	-	-	768	824	860

2) 철도교통망 확보(우이신설선, GTX-C)(교통행정과)

- (개요) 경전철, 광역철도 등 철도 교통망 확충으로 대중교통 이용 활성화를 통해 개별 차량 운행의 에너지 절감 및 온실가스 감축 도모
- 사업기간 : 2031년까지
- 사업대상 : 우이신설선 및 GTX-C 노선
- 사업내용 : 관내 철도 교통망 확충을 통해서 대중교통 분담률 증가 2030년까지 우이신설선 방학역(4km)까지 연장 및 GTX-C(9km) 신설
- (성과지표) 철도 교통망 확충 길이 (단위 : km)

3) 저등급 내연기관 차량 등록 및 운행금지(교통행정과)

- (개요) 2050년 탄소중립 달성을 위해 내연기관차 신규등록 금지와 연계하여 저등급 내연기관차 운행제한 단계적 확대 강화
- 사업기간 : 2030년까지
- 사업대상 : 5등급, 4등급 등 저등급 내연기관 차량
- 사업내용 : 2025년부터 5등급(상시), 4등급 이하 차량 운행 제한
- (성과지표) 운행제한 조치 실행

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 공용 자전거 보급 대수 20(대)
 - 철도 교통망 확충 길이 0(km)
 - 저등급 내연기관 차량 운행 금지: 5등급
- 2026년
 - 공용 자전거 보급 대수 20(대)
 - 철도 교통망 확충 길이 0(km)
 - 저등급 내연기관 차량 운행 금지: 5등급
- 2027년
 - 공용 자전거 보급 대수 20(대)
 - 철도 교통망 확충 길이 0(km)
 - 저등급 내연기관 차량 운행 금지: 5등급
- 2028년
 - 공용 자전거 보급 대수 30(대)
 - 철도 교통망 확충 길이 9(km)
 - 저등급 내연기관 차량 운행 금지: 5등급

- 2029년
 - 공용 자전거 보급 대수 30(대)
 - 철도 교통망 확충 길이 0(km)
 - 저등급 내연기관 차량 운행 금지: 5등급
- 2030년 ~ 2034년
 - 공용 자전거 보급 대수 220(대)
 - 철도 교통망 확충 길이 4(km)
 - 저등급 내연기관 차량 운행 금지: 4등급

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
자전거 이용 활성화	공용 자전거 보급 대수 20(대)	공용 자전거 보급 대수 20(대)	공용 자전거 보급 대수 20(대)	공용 자전거 보급 대수 30(대)	공용 자전거 보급 대수 30(대)
철도교통망 확보(우이신설선, GTX-C)	우이신설선, GTX-C 착공	우이신설선, GTX-C 공사	우이신설선, GTX-C 공사	GTX-C 완공 (9km), 우이신설선 공사	우이신설선 공사
저등급 내연기관 차량 등록 및 운행 금지	5등급 차량 운행 금지	5등급 차량 운행 금지	5등급 차량 운행 금지	5등급 차량 운행 금지	5등급 차량 운행 금지

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
자전거 이용 활성화	가입 승용차 대수 220(대)		
철도교통망 확보(우이신설선, GTX-C)	우이신설선 완공(4km)		
저등급 내연기관 차량 등록 및 운행 금지	4등급 이하 차량 운행 금지		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
자전거 이용 활성화	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	40	41	42	43	44	46	54
철도교통망 확보(우이신설선, GTX-C)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	15,443	15,443	15,443	22,436
저등급 내연기관 차량 등록 및 운행 금지	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	5,596	5,596	5,596	5,596	5,596	6,358	6,358

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	6,020	6,920	15,420	44,030	65,230	137,620
자전거 이용 활성화	20	20	20	30	30	120 (구비100)
철도교통망 확보(우이신설선, GTX-C)	6,000	6,900	15,400	44,000	65,200	137,500 (국4:시6)
저등급 내연기관 차량 등록 및 운행 금지	비예산 (광역연계)	-	-	-	-	-

1-3. 녹색 에너지

- ◇ (필요성) 온실가스 발생의 주원인인 화석에너지에서 친환경 신재생 에너지로의 전환을 통해 온실가스의 근원적 저감 필요
- ◇ (감축목표) ^(’30년)153.67 천톤 (국가 에너지 믹스 87.70 천톤 포함)
^(’34년)198.76 천톤 (국가 에너지 믹스 128.38 천톤 포함)
- ◇ (핵심과제) ☞ 1개 핵심과제 3개 실천사업
 - 1) 신재생에너지 보급 확대

□ 에너지 분야 추진 방향 및 과제

- ◇ 신재생에너지 보급을 위한 지원 및 시민 홍보활동 강화와 지역의 분산에너지 확대를 통한 에너지 전환으로 탄소중립에 기여

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
에너지 (3)	신재생에너지 보급 확대	1	태양광 보급 확대	기후환경과
		2	수소연료전지 보급 확대	기후환경과
		3	지열 보급 확대	기후환경과

1-3-1 신재생에너지 보급 확대

1 과제 세부내용

1) 태양광 보급 확대(기후환경과)

- (개요) 신·재생에너지 융복합 지원사업을 추진하여 신재생에너지 확대보급 및 에너지 자립률 제고를 통하여 화석연료 온실가스 배출량 저감

태양광 발전설비, 미니태양광 보급사업 등 단독 및 공동 주택에 태양광 발전 시설 설치지원

- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 시민 및 건물주
- (성과지표) 태양광 보급용량(단위 : kW)
- 추진상황

구분	합계	~'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설비용량	7,756	5,006.6	1,590	256.5	665.1	237.8

2) 수소 연료전지 보급 확대(기후환경과)

- (개요) 수소의 화학 에너지를 전기로 변환하여 건물부문 온실가스 감축 및 수소연료전지 발전소 유치 지역 분산에너지 확대 블루수소 또는 그린수소를 이용한 연료전지 구축(LNG개질 수소 아님)
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 시민 및 업체
- 사업내용 : 수소 연료전지 보급 및 국가 보조금 지원 홍보 강화
- (성과지표) 수소 연료전지 보급용량(단위 : kW)
- 추진상황

구분	합계	~'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설비용량	177	-	-	6	161	10

3) 지열 보급 확대(기후환경과)

- (개요) 신·재생에너지 융복합 지원사업을 추진하여 신재생에너지 확대보급 및 에너지 자립률 제고를 통하여 화석연료 온실가스 배출량 저감
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 시민 및 업체

- 사업내용 : 지열 보급 및 국가 보조금 지원 홍보
- (성과지표) 지열 에너지 보급량(단위 : kW)
- 추진상황

구분	합계	~'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설비용량	5,566	2,527	-	-	2,439	600

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 태양광 발전시설 설비용량 250(kW)
 - 수소 연료전지 보급용량 10(kW)
 - 지열 에너지 보급량 500(kW)
- 2026년
 - 태양광 발전시설 설비용량 250(kW)
 - 수소 연료전지 보급용량 10(kW)
 - 지열 에너지 보급량 1,000(kW)
- 2027년
 - 태양광 발전시설 설비용량 250(kW)
 - 수소 연료전지 보급용량 50(kW)
 - 지열 에너지 보급량 2,000(kW)
- 2028년
 - 태양광 발전시설 설비용량 300(kW)
 - 수소 연료전지 보급용량 100(kW)
 - 지열 에너지 보급량 1,000(kW)
- 2029년
 - 태양광 발전시설 설비용량 300(kW)
 - 수소 연료전지 보급용량 150(kW)
 - 지열 에너지 보급량 1,000(kW)

- 2030년 ~ 2034년
 - 태양광 발전시설 설비용량 2,100(kW)
 - 수소 연료전지 보급용량 40,200(kW)
 - 지열 에너지 보급량 10,000(kW)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
태양광 발전	태양광 발전시설 용량 250(kW)	태양광 발전시설 용량 250(kW)	태양광 발전시설 용량 250(kW)	태양광 발전시설 용량 300(kW)	태양광 발전시설 용량 300(kW)
수소 연료전지	연료전지 보급용량 10(kW)	연료전지 보급용량 10(kW)	연료전지 보급용량 50(kW)	연료전지 보급용량 100(kW)	연료전지 보급용량 150(kW)
지열 보급	지열 에너지 보급량 500(kW)	지열 에너지 보급량 1,000(kW)	지열 에너지 보급량 2,000(kW)	지열 에너지 보급량 1,000(kW)	지열 에너지 보급량 1,000(kW)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
태양광 발전	태양광 발전시설 설비용량 2,100(kW)		
수소 연료전지	수소 연료전지 보급용량 40,200(kW)		
지열 보급	지열 에너지 보급량 10,000(kW)		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
태양광 발전	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	4,942	5,096	5,250	5,435	5,620	5,805	6,916
수소 연료전지	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	28	28	138	277	415	54,761	54,761
지열 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2,505	2,918	3,744	4,157	4,570	5,396	8,700

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	671	2,177	4,176	3,481	3,481	13,986
태양광 발전	178	178	178	214	214	962 (국100)
수소 연료전지	127	1,268	2,536	2,536	2,536	9,003 (국100)
지열 보급	366	731	1,462	731	731	4,021 (국100)

※ 2024년 한국에너지공단 에너지원별 지원금에 적용(태양광 713천원/kW, 연료전지 12,682천원/kW, 지열 731천원/kW)

1-4. 녹색 폐기물

- ◇ (필요성) 생활폐기물 저감을 통해 폐기물 분야 온실가스 감축을 위해 시민 홍보활동 강화 및 공공기관 선도형 폐기물 감축체계 마련
- ◇ (감축목표) ^(30년)20.80 천톤, ^(34년)24.29 천톤
- ◇ (핵심과제) ☞ 2개 핵심과제, 6개 실천사업
 - 1) 폐기물 발생의 원천 감량
 - 2) 폐기물 재활용 강화

□ 폐기물 분야 추진 방향 및 과제

- ◇ 생활폐기물 저감을 위한 시민홍보활동 강화 및 공공기관 선도형 폐기물 감축체계를 통한 폐기물 부문 탄소중립 활성화 기여

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
폐기물 (6)	I. 폐기물 발생의 원천 감량	1	생활폐기물 감량화(소각량)	자원순환과
		2	생활폐기물 감량화(매립량)	자원순환과
		3	RFID 종량기 보급확대	자원순환과
	II. 폐기물 재활용 강화	1	음식물쓰레기 사료화	자원순환과
		2	폐플라스틱 자원화	자원순환과
		3	커피박 재활용	자원순환과

1-3-1 폐기물 발생의 원천 감량

1 과제 세부내용

- 1) 생활폐기물 감량화(소각량) (자원순환과)
 - (개요) 생활폐기물 원천 감량을 통해 자원회수시설 생활폐기물 반입

총량제 목표달성으로 폐기물 분야 온실가스 감축

- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 시민 및 업체
- 사업내용
 - '18년 소각량(21,748톤) 대비 연차별 감축율 확대
 - 생활폐기물 원천 감량을 위한 주민 홍보 강화 및 재활용 확대
- (성과지표) 소각량 감량비율 (단위 : %), 소각량 (단위 : 톤)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
소각량 감량비율	9	-	-	-	-	-	9
감축 소각량	1,957	-	-	-	-	-	1,957

2) 생활폐기물 감량화(매립량) (자원순환과)

- (개요) 생활폐기물 원천 감량을 통해 수도권매립지 생활폐기물 반입
총량제 목표달성으로 폐기물 분야 온실가스 감축
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 시민 및 업체
- 사업내용
 - '18년 소각량(21,748톤) 대비 연차별 감축율 확대
 - 생활폐기물 원천 감량을 위한 주민 홍보 강화 및 재활용 확대
- (성과지표) 매립량 감량비율 (단위 : %), 매립량 (단위 : 톤)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
매립량 감량비율	10	-	-	-	-	-	10
감축 매립량	269	-	-	-	-	-	269

3) RFID 종량기 보급확대 (자원순환과)

- (개요) 배출한 만큼 처리비를 내야하는 음식물류폐기물 RFID 종량

장치 설치 확대를 통하여 음식물류쓰레기 원천 감량을 위한
주민의 동참을 유도

- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 공동주택 등 주택가
- 사업내용 : 음식물류쓰레기 세대별 종량제(RFID) 배출 방식 확대 시행
- (성과지표) RFID 종량기 설치대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	~'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수	1,457	984	171	202	50	50

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 생활폐기물 소각량 감량비율 2018년 대비 12(%), 감축량 2,610(톤)
 - 생활폐기물 매립량 감량비율 2018년 대비 15(%), 감축량 404(톤)
 - RFID 종량기 보급대수 100(대)
- 2026년
 - 생활폐기물 소각량 감량비율 2018년 대비 15(%), 감축량 3,262(톤)
 - 생활폐기물 매립량 감량비율 2018년 대비 20(%), 감축량 539(톤)
 - RFID 종량기 보급대수 100(대)
- 2027년
 - 생활폐기물 소각량 감량비율 2018년 대비 16(%), 감축량 3,480(톤)
 - 생활폐기물 매립량 감량비율 2018년 대비 25(%), 감축량 674(톤)
 - RFID 종량기 보급대수 50(대)
- 2028년
 - 생활폐기물 소각량 감량비율 2018년 대비 17(%), 감축량 3,697(톤)
 - 생활폐기물 매립량 감량비율 2018년 대비 30(%), 감축량 808(톤)
 - RFID 종량기 보급대수 50(대)

- 2029년
 - 생활폐기물 소각량 감량비율 2018년 대비 18(%), 감축량 3,915(톤)
 - 생활폐기물 매립량 감량비율 2018년 대비 40(%), 감축량 1,078(톤)
 - RFID 종량기 보급대수 100(대)
- 2030년 ~ 2034년
 - 생활폐기물 소각량 감량비율 2018년 대비 25(%), 감축량 5,437(톤)
 - 생활폐기물 매립량 감량비율 2018년 대비 75(%), 감축량 2,021(톤)
 - RFID 종량기 보급대수 500(대)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
생활폐기물 감량화(소각량)	소각량 -감량비율 12(%) -감축량 2,610(톤)	소각량 -감량비율 15(%) -감축량 3,262(톤)	소각량 -감량비율 16(%) -감축량 3,480(톤)	소각량 -감량비율 17(%) -감축량 3,697(톤)	소각량 -감량비율 18(%) -감축량 3,915(톤)
생활폐기물 감량화(매립량)	매립량 -감량비율 15(%) -감축량 404(톤)	매립량 -감량비율 20(%) -감축량 539(톤)	매립량 -감량비율 25(%) -감축량 674(톤)	매립량 -감량비율 30(%) -감축량 808(톤)	매립량 -감량비율 40(%) -감축량 1,078(톤)
RFID 종량기 보급확대	RFID 종량기 보급 대수 100 (대)	RFID 종량기 보급 대수 100(대)	RFID 종량기 보급 대수 50 (대)	RFID 종량기 보급 대수 50 (대)	RFID 종량기 보급 대수 100 (대)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
생활폐기물 감 량화(소각량)	소각량 - 감량비율 25(%) - 감축량 5,437(톤)		
생활폐기물 감 량화(매립량)	매립량 - 감량비율 75(%) - 감축량 2,021(톤)		
RFID 종량기 보 급확대	RFID 종량기 보급 대수 500(대)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 3 건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
생활폐기물 감량화(소각량)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2,748	3,432	3,661	3,889	4,118	4,576	5,720
생활폐기물 감량화(매립량)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	209	279	248	418	557	696	1,045
RFID 종량기 보급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	8,268	8,799	9,064	9,330	9,861	10,392	12,516

* 해당 수치는 연도별 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	175	175	88	88	175	700
생활폐기물 감량화 (소각량)	비예산	-	-	-	-	-
생활폐기물 감량화 (매립량)	비예산	-	-	-	-	-
RFID 종량기 보급확대	175	175	88	88	175	700 (시35:구65)

1-3-2 폐기물 재활용 강화

1 과제 세부내용

1) 음식물쓰레기 사료화 (자원순환과)

- (개요) 소각 및 매립으로 처리되어 다량의 온실가스를 배출하는 음식물 쓰레기를 가축 사료로 재활용 처리하여 온실가스 발생량 감축
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내에서 수거되는 음식물쓰레기
- 사업내용
 - 음식물쓰레기 수거 후 음식물자원화시설에서 가축사료화
- (성과지표) 사료화되는 음식물 쓰레기량 (단위 : 톤)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
음식물 쓰레기량	-	-	-	-	24,981	24,435	22,600

2) 폐플라스틱 자원화 (자원순환과)

- (개요) 소각 처리 등으로 폐기되는 폐플라스틱을 무인회수기 및 재활용선별장에서 분리 회수하여 자원으로 재활용 온실가스 감축에 기여
- 사업기간 : 매년 지속
- 사업대상 : 관내 발생, 수거되는 폐플라스틱
- 사업내용
 - 무인회수기를 통한 투명페트병 회수
 - 재활용선별장을 통한 폐플라스틱 분리 회수 자원화 활용
- (성과지표) 폐플라스틱 재활용량 (단위 : 톤)

○ 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
페프라스틱 자원화량	-	-	-	419	991	782	803

3) 커피박 재활용 (자원순환과)

- (개요) 생활폐기물(소각, 매립)로 버려지고 있는 커피박을 민·관
협력으로 수거 후 재활용(고형연료화)하여 소상공인 폐기물
처리비용 절감과 자원 선순환에 기여
- 사업기간 : 매년 지속
- 사업대상 : 관내 커피전문점 194 업체
- 사업내용
 - 관내 커피전문점 중 희망업체에 대해 커피박을 직접 방문 수거
함으로써, 커피박 재활용
- (성과지표) 커피박 재활용량(단위 : 톤)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
커피박 재활용량	-	-	-	-	70	70	70

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 음식물쓰레기 사료화 22,000(톤)
 - 페플라스틱 자원화 재활용량 800(톤)
 - 커피박 재활용량 70(톤)
- 2026년
 - 음식물쓰레기 사료화 21,500(톤)
 - 페플라스틱 자원화 재활용량 800(톤)
 - 커피박 재활용량 70(톤)

- 2027년
 - 음식물쓰레기 사료화 21,000(톤)
 - 폐플라스틱 자원화 재활용량 800(톤)
 - 커피박 재활용량 70 (톤)
- 2028년
 - 음식물쓰레기 사료화 21,000 (톤)
 - 폐플라스틱 자원화 재활용량 850 (톤)
 - 커피박 재활용량 70 (톤)
- 2029년
 - 음식물쓰레기 사료화 21,000 (톤)
 - 폐플라스틱 자원화 재활용량 850 (톤)
 - 커피박 재활용량 70 (톤)
- 2030년 ~ 2034년
 - 음식물쓰레기 사료화 102,000 (톤)
 - 폐플라스틱 자원화 재활용량 4,450 (톤)
 - 커피박 재활용량 350 (톤)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
음식물쓰레기 사료화	음식물쓰레기 처리량 22,000(톤)	음식물쓰레기 처리량 21,500(톤)	음식물쓰레기 처리량 21,000(톤)	음식물쓰레기 처리량 21,000(톤)	음식물쓰레기 처리량 21,000(톤)
폐플라스틱 자원화	폐플라스틱 재활용량 800(톤)	폐플라스틱 재활용량 800(톤)	폐플라스틱 재활용량 800(톤)	폐플라스틱 재활용량 850(톤)	폐플라스틱 재활용량 850(톤)
커피박 재활용	커피박 재활용량 70(톤)	커피박 재활용량 70(톤)	커피박 재활용량 70(톤)	커피박 재활용량 70(톤)	커피박 재활용량 70(톤)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
음식물쓰레기 사료화	음식물쓰레기 처리량 102,000(톤)		
폐플라스틱 자원화	폐플라스틱 재활용량 4,450(톤)		
커피박 재활용	커피박 재활용량 350(톤)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
음식물쓰레기 사료화	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	4,224	4,128	4,032	4,032	4,032	4,032	3,840
페플라스틱 자원화	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,040	1,040	1,040	1,105	1,105	1,105	1,170
커피박 재활용	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07

* 해당 수치는 연도별 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	4,075	4,075	4,075	4,075	4,075	20,375 (구비100)
음식물쓰레기 사료화	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	13,455
페플라스틱 자원화	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	6,895
커피박 재활용	5	5	5	5	5	25

* 2025년 음식물자원화센터, 재활용선별장 운영비 기준 산출

1-5. 녹색 숲(흡수원)

- ◇ (필요성) 산림 면적 축소에 따른 흡수량 감소에 대응하기 위한 신규 조림지 조성 및 도시 숲 조성 등 기능 강화 방안 필요
- ◇ (감축목표) ^(30년)1.98 천톤, ^(34년)3.46 천톤
- ◇ (핵심과제) ☞ 2개 핵심과제, 4개 실천사업
 - 1) 신규 흡수원 조성 및 보전·관리
 - 2) 흡수원 보전·관리

□ 흡수원 분야 추진 방향 및 과제

- ◇ 신규 흡수원 조성 및 관리, 생태계 보전·복원을 통해 온실가스 흡수량을 증대

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
흡수원 (4)	I. 신규 흡수원 조성 및 보전·관리	1	도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보	공원여가과
		2	생태녹지 등 생태숲 조성	공원여가과
		3	도시농업 활성화	공원여가과
	II. 흡수원 보전·관리	1	숲 가꾸기	공원여가과

1-5-1 신규 흡수원 조성 및 보전·관리

1 과제 세부내용

- 1) 도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보(공원여가과)
 - (개요) 도시 내 공원을 확충하고 녹지복원 및 수목식재를 통하여 탄소흡수원 확충, 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화
 - 사업기간 : 매년

- 사업대상 : 도봉구 도시공원
- 사업내용 : 녹지복원 및 수목식재 등
- (성과지표) 도심 녹지공간 조성면적 (단위 : m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
녹지 공간 면적	62,618	-	-	29,000	10,718	12,900	10,000

2) 생태녹지 등 생태숲 조성 (공원여가과)

- (개요) 가로변 유휴공간 등을 녹지조성 및 수목 식재를 통한 도심 내 생태숲으로 조성하여 도심 내 탄소흡수원 확보 및 주민 휴식공간 제공
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 관내 가로변 등 유휴공간
- 사업내용 : 가로변 등 유휴공간 가로녹지대 등 도심 생태녹지 조성
- (성과지표) 생태녹지 조성면적(단위 : m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
생태녹지 조성면적	4,000	-	-	2,000	1,000	500	500

3) 도시농업 활성화(공원여가과)

- (개요) 도심 내 다양한 형태의 도시농업 실천 공간 확대를 도시농업의 다원적 기능을 확산하여 탄소흡수원으로서의 녹지공간 확보 및 로컬푸드 활용을 통한 탄소 배출량 저감
- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 도봉구 관내 유휴부지 및 일반가구
- 사업내용 : 유휴부지 활용 도시 텃밭 분양 및 일반가구 상자 텃밭 보급
- (성과지표) 도시농업 면적 (단위 : m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
도시농업 면적	13,562	-	-	11,102	13,562	13,562	13,562

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보 면적 10,000(m²)
 - 가로녹지 등 도심녹지 조성 면적 500(m²)
 - 도시농업 면적 13,500(m²)
- 2026년
 - 도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보 면적 10,000(m²)
 - 가로녹지 등 도심녹지 조성 면적 500(m²)
 - 도시농업 면적 13,500(m²)
- 2027년
 - 도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보 면적 15,000(m²)
 - 가로녹지 등 도심녹지 조성 면적 1,000(m²)
 - 도시농업 면적 13,500(m²)
- 2028년
 - 도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보 면적 15,000(m²)
 - 가로녹지 등 도심녹지 조성 면적 1,000(m²)
 - 도시농업 면적 13,500(m²)
- 2029년
 - 도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보 면적 20,000(m²)
 - 가로녹지 등 도심녹지 조성 면적 1,000(m²)
 - 도시농업 면적 13,500(m²)
- 2030년 ~ 2034년
 - 도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보 면적 140,000(m²)
 - 가로녹지 등 도심녹지 조성 면적 8,500(m²)
 - 도시농업 면적 75,000(m²)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
공원숲 조성 및 공원용지 확보	공원숲 조성 및 공 원용지 확보 면적 10,000(m ²)	공원숲 조성 및 공 원용지 확보 면적 10,000(m ²)	공원숲 조성 및 공 원용지 확보 면적 15,000(m ²)	공원숲 조성 및 공 원용지 확보 면적 15,000(m ²)	공원숲 조성 및 공 원용지 확보 면적 20,000(m ²)
생태녹지 등 생태숲 조성	도심녹지 조성 면적 500(주)	도심녹지 조성 면적 500(주)	도심녹지 조성 면적 1,000(주)	도심녹지 조성 면적 1,000(주)	도심녹지 조성 면적 1,000(주)
도시농업 활성화	도시농업 면적 13,500(m ²)	도시농업 면적 13,500(m ²)	도시농업 면적 13,500(m ²)	도시농업 면적 13,500(m ²)	도시농업 면적 13,500(m ²)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
공원숲 조성 및 공원용지 확보	공원숲 조성 및 공원용지 확보 면적 140,000(m ²)		
생태녹지 등 생태숲 조성	도심녹지 조성 면적 8,500(주)		
도시농업 활성화	도시농업 면적 75,000(m ²)		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
공원숲 조성 및 공원용지 확보	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	871	991	1,171	1,351	1,591	1,831	3,271
생태녹지 등 생태숲 조성	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	27	30	36	42	48	57	99
도시농업 활성화	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	16	16	16	16	16	17	17

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	1,918	1,918	2,718	2,718	3,218	12,490
공원숲 조성 및 공원용지 확보	1,000	1,000	1,500	1,500	2,000	7,000 (시비100)
생태녹지 등 생태숲 조성	500	500	800	800	800	3,400 (구비100)
도시농업 활성화	418	418	418	418	418	2,090 (시35:구65)

1-4-2 흡수원 보전 · 관리

1 과제 세부내용

1) 숲 가꾸기(공원여가과)

- (개요) 도시 근교 생활권 주변 산림 내 숲가꾸기를 시행하여 다층 구조의 산림환경을 조성하여 각종 재해 예방 및 쾌적하고 건강한 도시숲으로 정비 탄소흡수원으로서의 기능 최적화
- 사업기간 : 매년 지속
- 사업대상 : 관내 생활권 주변 산림
- 사업내용 : 기존 수목 성장 촉진 관리(정책 숲 가꾸기, 공익 숲 가꾸기 포함)
- (성과지표) 숲 가꾸기 면적(ha)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
숲 가꾸기 면적 (ha)	66	-	-	-	-	-	66

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년~2034년: 숲가꾸기 면적 매년 66 (ha)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
숲가꾸기	숲가꾸기 면적 66(ha)	숲가꾸기 면적 66(ha)	숲가꾸기 면적 66(ha)	숲가꾸기 면적 66(ha)	숲가꾸기 면적 66(ha)
실천과제	연차		규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획	
	30~34				
숲가꾸기	숲가꾸기 면적 330(ha)				

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
숲 가꾸기	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	78	78	78	78	78	78	78

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	108	108	108	108	108	540
숲 가꾸기	108	108	108	108	108	540 (국50:시15:구35)

1-6. 녹색 생활

- ◇ (필요성) 탄소중립을 위해 주민실천이 필수이지만 기후위기 대응에 대한 높은 시민인식 대비 실천율이 낮아 범시민 실천문화 확산을 통해 시민과 함께 탄소중립 실현
- ◇ (감축목표) ^(30년)31.29 천톤, ^(34년)37.67 천톤
- ◇ (핵심과제) ☞ 1개 핵심과제, 3개 실천사업
 - 1) 기후위기 대응 시민실천문화 확대

□ 생활 분야 추진 방향 및 과제

- ◇ 에너지 소비 절감, 기후행동보상제 참여 등 생활속 탄소중립 시민 실천문화 확산

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
생활 (3)	I. 기후위기 대응 시민실천문화 확산	1	에코마일리지(건물) 가입 확대	기후환경과
		2	에코마일리지(승용차) 가입 확대	교통행정과
		3	도봉형 환경마일리지 탄소공감마일리지 운영	기후환경과

1-6-1 기후위기 대응 시민실천문화 확산

1 과제 세부내용

- 1) 에코마일리지(건물) 가입 확대(기후환경과)
 - (개요) 구민참여 에너지절약 실천프로그램인 에코마일리지제 운영 내실화 및 참여 활성화를 통해 온실가스 감축 및 탄소중립 생활 실천문화 확산

- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 구민 및 단체회원(아파트, 기업, 소상공인 등)
- 사업내용 : 전기, 수도, 도시가스 등 에너지 사용량을 4~6개월 단위로 직전 2년간의 같은 기간 평균사용량과 비교하여 인센티브 제공
- (성과지표) 신규가입자 수(단위 : 세대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
마일리지 가입자		-	-	5,591	1,700	1,854	1,791

2) 에코마일리지(승용차) 추진(교통행정과)

- (개요) 구민의 자율적인 승용차 마일리지 제도 가입에 따른 승용차 주행거리 감축 등에 의해 온실가스와 미세먼지 저감을 유도하고자 함
- 사업기간 : 매년 지속
- 사업대상 : 승용차를 보유한 구민
- 사업내용 : 기준주행거리 대비 실적주행거리의 감축 정도에 따라 1년 단위로 인센티브 제공
- (성과지표) 참여대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
참여 대수 (누계)	10,305	-	-	7,463	8,337	9,102	10,305

3) 도봉형 환경마일리지 탄소공감마일리지 운영(기후환경과)

- (개요) 생활 속 다양한 온실가스 감축 활동을 마일리지로 적립하고 인센티브를 부여하는 기후행동보상제인 탄소공감마일리지를 운영하여, 구민의 탄소중립 생활 실천을 촉진함

- 사업기간 : 매년
- 사업대상 : 구민 및 관내 생활권자
- 사업내용 : 생활 속 다양한 온실가스 감축 활동('24년 기준 47개 항목)을 실천하고 마일리지로 적립, 인센티브 부여
- (성과지표) 인증회원 가입수 (단위 : 명)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
인증회원 수	7,100	-	-	-	-	2,787	4,313

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 에코마일리지(건물) 가입 회원 수 1,000(명)
 - 에코마일리지(승용차) 가입 차량 수 1,000(대)
 - 탄소공감마일리지 인증회원 수 4,000(명)
- 2026년
 - 에코마일리지(건물) 가입 회원 수 1,000(명)
 - 에코마일리지(승용차) 가입 차량 수 1,000(대)
 - 탄소공감마일리지 인증회원 수 4,000(명)
- 2027년
 - 에코마일리지(건물) 가입 회원 수 1,000(명)
 - 에코마일리지(승용차) 가입 차량 수 1,000 (대)
 - 탄소공감마일리지 인증회원 수 4,000(명)
- 2028년
 - 에코마일리지(건물) 가입 회원 수 800(명)
 - 에코마일리지(승용차) 가입 차량 수 800(대)
 - 탄소공감마일리지 인증회원 수 4,000(명)

- 2029년
 - 에코마일리지(건물) 가입 회원 수 800(명)
 - 에코마일리지(승용차) 가입 차량 수 8000(대)
 - 탄소공감마일리지 인증회원 수 4,000(명)
- 2030년 ~ 2034년
 - 에코마일리지(건물) 가입 회원 수 2,800(명)
 - 에코마일리지(승용차) 가입 차량 수 2,800(대)
 - 탄소공감마일리지 인증회원 수 16,000(명)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
에코마일리지 (건물) 가입 확대	가입회원 수 1,000(명)	가입회원 수 1,000(명)	가입회원 수 1,000(명)	가입회원 수 800(명)	가입회원 수 800(명)
에코마일리지 (승용차) 가입 확대	가입차량 수 1,000(대)	가입차량 수 1,000(대)	가입차량 수 1,000(대)	가입차량 수 800(대)	가입차량 수 800(대)
도봉형 환경마 일리지 탄소공감 마일리지 운영	인증회원 수 4,000(명)	인증회원 수 4,000(명)	인증회원 수 4,000(명)	인증회원 수 4,000(명)	인증회원 수 4,000(명)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
에코마일리지 (건물) 가입 확 대	가입회원 수 2,800(명)		
에코마일리지 (승용차) 가입 확대	가입차량 수 2,800(대)		
도봉형 환경마 일리지 탄소공감 마일리지 운영	인증회원 수 16,000(명)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
에코마일리지(건물) 가입 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	11,788	11,841	11,948	12,034	12,119	12,205	12,419
에코마일리지(승용차) 가입 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	3,353	3,630	3,946	4,184	4,421	4,658	5,251
도봉형 환경마일리지 탄소공감마일리지 운영	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	5,150	7,006	8,862	10,718	12,574	14,430	19,998

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	109	129	149	172	212	771
에코마일리지(건물) 가입 확대	5	5	5	7	7	29 (구100)
에코마일리지(승용차) 가입 확대	4	4	4	5	5	22 (구100)
도봉형 환경마일리지 탄소공감마일리지 운영	100	120	140	160	200	720 (구100)

1-7. 녹색 교육

- ◇ (필요성) 시민과 밀접한 생활공간에서 환경교육과 홍보를 통한 주민 인식강화로 자발적 참여와 실천 촉진 필요
- ◇ (감축목표) ^(30년) 정성적 목표
- ◇ (핵심과제) ☞ 1개 핵심과제, 2개 실천사업
 - 1) 환경교육을 통한 주민 인식 강화

□ 교육 분야 추진 방향 및 과제

- ◇ 생활 속 탄소중립 생활 촉진자 양성 및 지역 환경교육 활성화로 주민 인식강화

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
교육 (2)	I. 환경교육을 통한 주민 인식 강화	1	도봉구 제로씨 양성(Zero-C)	기후환경과
		2	지역 주민과 함께하는 환경교육 추진	기후환경과

1-7-1 환경교육을 통한 주민 인식 강화

1 과제 세부내용

- 1) 도봉구 제로씨(Zero-C) 양성(기후환경과)
 - (개요) 단계별 양성 전문프로그램 이수를 통해 스스로 생활 속 탄소중립을 실천하고, 가족·친구·이웃 10명에게 실천운동을 전파하는 탄소중립 촉진자 도봉구 제로씨 양성
 - 사업기간 : 매년
 - 사업대상 : 관내 주민
 - 사업내용 : 전문프로그램 이수를 통한 도봉구 제로씨 양성

- 초급, 중급, 고급 등 단계별 맞춤형 교육프로그램 운영
- 학교, 복지관, 주민센터 등 찾아가는 교육 실시
- (성과지표) 양성된 도봉구 제로씨 수 (단위 : 명)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
도봉구 제로씨 수	3,777	-	-	118	1,517	854	1,288

2) 지역 주민과 함께하는 환경교육 추진(기후환경과)

- (개요) 도봉환경교육센터를 탄소중립 실천·확산 거점 공간으로 활용하여 전세대를 아우르는 다양한 환경교육을 통해 지역 환경교육 활성화
- 사업기간 : 매년 지속
- 사업대상 : 관내 주민
- 사업내용 : 도봉환경교육센터 통한 주민 환경교육 실시
 - 유네스코 ESD 인증 세대이음 기후변화대응교육 실시
 - 환경단체, 통·반장, 취약계층 등 대상별 맞춤형 환경교육 운영
 - 민·관·학 환경교육 협력체계 구축 및 환경교육 지원
- (성과지표) 환경교육 이수자 수 (단위 : 명)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
환경교육 이수자 수	90,768	-	-	17,718	20,149	27,527	25,374

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년 ~ 2029년
 - 도봉구 제로씨(Zero-C) 양성 1,000(명)(매년)
 - 환경교육 이수자 수 15,000(명)(매년)
- 2030년 ~ 2034년
 - 도봉구 제로씨(Zero-C) 양성 7,000(명)
 - 환경교육 이수자 수 95,000(명)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
도봉구 제로씨 (Zero-C) 양성	도봉구 제로씨 양성 수 1,000(명)	도봉구 제로씨 양성 수 1,000(명)	도봉구 제로씨 양성 수 1,000(명)	도봉구 제로씨 양성 수 1,000(명)	도봉구 제로씨 양성 수 1,000(명)
지역 주민과 함께하는 환경교육 추진	환경교육 이수자 수 15,000(명)	환경교육 이수자 수 15,000(명)	환경교육 이수자 수 15,000(명)	환경교육 이수자 수 15,000(명)	환경교육 이수자 수 15,000(명)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
도봉구 제로씨 (Zero-C) 양성	도봉구 제로씨 양성 수 7,000(명)		
지역 주민과 함께하는 환경교육 추진	환경교육 이수자 수 95,000(명)		

4 연차별 온실가스 감축량-정성사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
도봉구 제로씨 (Zero-C) 양성	정성사업	-	-	-	-	-	-	-
지역 주민과 함께하는 환경교육 추진	정성사업	-	-	-	-	-	-	-

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	355	355	355	357	357	1,779
도봉구 제로씨 (Zero-C) 양성	5	5	5	7	7	29 (구100)
지역 주민과 함께하는 환경교육 추진	350	350	350	350	350	1,750 (구100)

2. 기후위기 대응기반 강화대책

2-1. 기후위기 적응대책

- ◇ (필요성) 기후위기 적응대책 수립을 통해 지역 특성에 맞는 맞춤형 대응이 가능하고, 지속적인 관리와 평가를 통해 대책의 실효성을 높일 수 있으며 위기 상황에 대비하여 지역사회의 안전을 강화할 수 있음
- ◇ (핵심과제) 서울시 도봉구의 경우, 현재 지역맞춤형 기후위기 적응대책인 도봉구 기후변화적응대책 세부이행계획을 5개년 단위로 수립해 추진중에 있으며, 각 계획에 대한 추진상황 점진적으로 결과에 대한 환류를 통해 이행평가를 실시하고 있음

□ 정책추진 경과

- 도봉구 기후변화 적응대책 세부이행계획을 국가 및 서울시 기후위기 적응대책과 연동하는 5개년 단위의 계획을 수립함
- 과학적 수요기반의 적응대책 수립을 위하여 VESTAP을 활용하여 동별 민감도, 적응능력, 기후노출 등의 분석을 통하여 도봉구의 기후변화 취약성을 평가함

□ 추진 방향

- ◇ 5개 부문, 6개 추진전략, 10개 실천과제, 31개 세부사업으로 구성
- ◇ 비전을 ‘사람을 위한 기후안전도시, 더 큰 도봉’ 으로 설정하고 ‘기후변화 적응기반 체계 강화를 통해 구민이 안전하고 지속가능한 더 큰 도봉 실현’ 을 목표로 대책 추진 중

□ 주요 부문

- ① 건강 부문
- ② 재난·재해 부문
- ③ 물관리 부문
- ④ 생태계 및 산림 부문
- ⑤ 적응기반(교육) 부문

□ 기후변화 취약성 평가결과 종합

- 건강, 재난재해, 산림/생태계, 물 4개 분야 35개의 평가항목에 대하여 서울시 425개 동 전체를 대상으로 취약성 평가 실시
- 취약성 평가 결과는 1위부터 425위까지 순위로 도출, 1위가 가장 취약하다는 의미를 가지며, 해당 평가 항목에서 상위 30%이내의 동지역이 존재시 기후변화 적응대책 수립 분야로 결정
 - 전체 425개 동을 대상으로 상대평가를 실시함에 따라 상호 비교적 평가 결과가 도출
 - 전문가 자문을 통해 취약 정도를 설정하였으며, 도봉구 내 동 지역 중 해당 취약 정도에 포함되는 항목은 기후변화에 취약한 것으로 판단하고 이에 대한 대책을 마련
 - 취약 정도는 매우 취약(상위 10%), 취약(상위 20%), 다소 취약(상위 30%)로 구분하여 최종 결과를 도출
- 도봉구 취약성 평가 결과, 총 24개 항목이 서울시 내 타 동 지역에 비해 기후변화에 대한 취약성이 있는 것으로 도출
 - 곤충 및 설치류에 의한 전염병에 의한 건강 취약성이 서울시 내 타 지역보다 높은 것으로 도출
 - 한파, 홍수, 오존 농도 상승, 태풍, 폭염 등 기후변화에 의한 건강 취약성이 서울시 내 타 지역보다 높은 것으로 도출
 - 폭설, 홍수, 태풍, 토사 재난재해 취약성이 서울시 내 타 지역보다 높은 것으로 도출
 - 산불, 가뭄 등 건조한 기후에 의한 산림생태계 취약성과 소나무와 송이버섯의 취약성 및 산사태, 집중호우, 산림 생산성, 국립공원의 취약성에 의한 산림생태계 취약성이 서울시 내 타 지역보다 높은 것으로 도출
 - 수질 및 수생태, 이수와 치수에 대한 물관리 취약성이 서울시 내 타 지역보다 높은 것으로 도출

【도봉구 기후변화 취약성평가 결과 종합】

취약성 분류	매우 취약(상위10%)	취약(상위20%)	다소 취약(상위30%)
곤충 및 설치류에 의한 전염병 건강 취약성	-	-	창3,4동
한파에 의한 건강 취약성	도봉1동, 방학1,3,4동, 쌍문1,2,4동, 창5동	창1,2,4동, 쌍문3동, 도봉2동	창3동
홍수에 의한 건강 취약성	방학1동	창4,5동, 도봉1,2동	창1,2,3동, 쌍문1,2,3,4동, 방학2,3동
오존농도상승에 의한 건강 취약성	도봉1,2동	창1,2,4,5동, 쌍문1동, 방학1동	방학2,3동, 쌍문2,3,4동, 창3동
태풍에 의한 건강 취약성	창2동	방학1,2,3동, 창1,4동, 쌍문1,2,4동	도봉2동, 창5동, 쌍문3동
폭염에 의한 온열질환취약성(일반)	-	창1동	창4동, 쌍문1동
한파에 의한 한랭질환취약성(일반)	-	방학1,2,3동, 창2동, 도봉2동	창1,4,5동, 도봉1동
폭설에 의한 기반시설 취약성	쌍문2,4동	방학1,3동, 쌍문1동	도봉1동, 창1,2,4,5동, 쌍문3동, 방학2동
홍수에 의한 기반시설 취약성	-	창3,4,5동, 도봉1동	쌍문3동, 창1,2동, 도봉2동, 방학2동
폭설에 의한 도로 취약성	창3동, 방학2동	-	-
태풍에 대한 기반시설 취약성	-	-	도봉1,2동, 방학1,2,3동, 쌍문1동
토사재해에 대한 기반시설 취약성	-	-	도봉1,2동
홍수에 따른 건축물 취약성	-	도봉1동, 방학1,2동	도봉2동, 쌍문2,3동, 창3동
토사재해에 대한 건축물 취약성	-	-	도봉1,2동
산불에 대한 취약성	쌍문4동	방학1,2동, 쌍문1,2동, 창1,2,3,4동	창5동, 방학3동, 쌍문3동
가뭄에 의한 산림식생의 취약성	쌍문1~4동, 방학1~3동, 창1~5동	-	-
산사태에 의한 임도의취약성	-	도봉1동, 창3동	방학2,3동, 창1동
소나무와 송이버섯의 취약성	창1동	쌍문1,2,3,4동, 창2,3,4,5동	방학1,2,3동
집중호우에 의한 산사태 취약성	-	도봉1동	창3동, 방학2동
산림 생산성의 취약성	-	창4동	창1,2,3,5동, 쌍문1~4동, 방학1동
국립공원의 취약성	도봉1,2동, 쌍문1,2,3,4동, 방학1,2,3동, 창1~5동	-	-
수질 및 수생태에 대한 취약성	-	창3동	창1,2,4,5동, 쌍문3동
이수의 취약성	창1,2,4,5동, 쌍문1~4동, 방학1,3동	창3동, 방학2동	도봉1,2동
치수의 취약성	-	도봉1동, 창4동	창1,2,5동, 방학2,3동, 쌍문3동

□ RISK 평가결과 종합

- 리스크(Risk)평가는 재해 혹은 일련의 바람직하지 않은 결과를 가져오는 사건이 기후변화로 인해 발생하거나 그 확률이 증가할 수 있는 경우를 의미
- 기후변화 적응대책 세부시행계획의 불확실성 감소를 위해 전문가들을 대상으로 의견 수렴 과정을 통해 리스크를 평가
- 리스크평가 목록은 기후변화 취약성 평가 항목을 바탕으로 리스크 목록을 작성하였으며, 분석은 부문별 전문가 자문을 통해 리스크 평가를 실시
- 리스크 평가결과는 엑셀과 SPSS를 이용하여 각 평가항목별 향후 기후변화로 인해 발생할 수 있는 ‘발생가능성’ 과 ‘파급효과 규모’ 에 대해 5점 척도로 응답하도록 한 후, IPA 분석(IPA : Importance-Performance Analysis)을 실시
- 리스크평가 산정식
 - 평가결과(5점 만점) = 발생가능성(5점 만점)+파급효과(5점 만점)/2
- IPA 분석 해석방법
 - 1순위 : 발생가능성도 높고 파급효과 규모도 크므로 대응방안 마련이 매우 시급함
 - 2순위 : 발생가능성이 높지만 파급효과 규모가 낮아 빠르게 대응방안 강구필요
 - 3순위 : 발생가능성은 낮지만 파급효과 규모가 크므로 대응방안이 천천히 마련되어도 됨
 - 4순위 : 발생 가능성 및 파급효과 규모가 낮음
- 리스크평가 결과 평가점수가 4.0 이상 항목에 대하여 기후변화에 리스크가 존재함으로 판단함
- 평가결과 건강부문에서 4개 항목, 재난재해부문에서 4개 항목, 산림생태계에서 5개 항목이 기후변화에 대한 리스크가 높은 것으로 나타남

【분야별 리스크평가 항목】

평가 분야	리스크평가 항목	발생가능성 평균	파급효과 규모 평균	평가 점수
건강 부문	곤충 및 설치류에 의한 전염병	2.8	2.9	2.85
	기타 대기오염물질에 의한 영향	3.8	3.5	3.65
	폭염에 의한 영향	4.1	4.3	4.2
	한파에 의한 영향	4.5	4.1	4.3
	홍수에 의한 영향	3.8	3.7	3.75
	수인성 매개 질환에 대한 영향	3.2	3.7	3.45
	오존농도 상승에 의한 영향	3.7	3.8	3.75
	미세먼지에 의한 영향	4.2	4.3	4.25
	태풍에 의한 영향	3.5	3.8	3.65
	폭염에 의한 온열질환	4.2	4.1	4.15
	한파에 의한 한랭질환	3.4	3.7	3.55
	재난 재해	폭설에 의한 기반시설 피해	3.5	3.4
폭염에 의한 기반시설 피해		3.9	3.8	3.85
홍수에 의한 기반시설 피해		4.1	4.2	4.15
해수면상승에 의한 기반시설 피해		평가 제외		
폭설에 의한 도로 피해		4.4	4.6	4.5
태풍에 대한 기반시설 피해		3.8	4.4	4.1
토사재해에 대한 건축물 피해		3.7	3.9	3.8
농축산	홍수에 따른 건축물 피해	3.8	4.4	4.1
	벼 생산성에 대한 영향	평가 제외		
	가축 생산성에 대한 영향	평가 제외		
	사과 생산성에 대한 영향	평가 제외		
	재배·사육시설 붕괴에 대한 영향	평가 제외		
산림생태계	농경지 토양침식에 대한 영향	평가 제외		
	산불에 대한 위험성	4.4	4.5	4.45
	가뭄에 의한 산림식생에 대한 영향	4.2	4.1	4.15
	산사태에 대한 영향	4.1	4.2	4.15
	소나무 병충해에 대한 영향	4.3	4.1	4.2
	소나무와 송이버섯에 대한 영향	3.6	3.4	3.5
	집중호우에 의한 산사태	3.4	2.8	3.1
	산림 생산성에 미치는 영향	4.3	2.9	3.6
	곤충에 미치는 영향	3.6	3.6	3.6
	침엽수에 미치는 영향	4.5	3.3	3.9
물관리	국립공원에 미치는 영향	4.4	4.1	4.25
	수질 및 수생태에 미치는 영향	3.8	3.7	3.75
	가뭄에 의한 수질에 미치는 영향	3.1	3.4	3.25
	이수에 미치는 영향	3.4	3.5	3.45
	치수에 미치는 영향	2.8	3.1	2.95
	단기가뭄에 의한 용수	3.2	3.7	3.45
장기가뭄에 의한 용수	3.3	3.7	3.5	

2-1-1 제2차 도봉구 기후변화 적응대책 세부시행계획

- ① 건강 분야 (어르신장애인과, 생활보장과, 재난안전과, 기후환경과, 보건위생과, 보건정책과)
 - 폭염/한파 취약계층 보호·관리
 - 노약자 무더위 쉼터 운영, 겨울철 노숙인 보호 대책, 횡단보호 그늘막(파라솔) 설치 및 관리
 - 대기환경 관리
 - 기후변화대응 온실가스 저감사업 추진, 대기오염 예·경보 발령 전파 체계 강화 및 운영, 실내공기질 강화, 직화구이로 인한 미세먼지 및 악취 제거 사업
 - 질병 대응
 - 감염병 대응체계 구축, 취약지역 방역관리 철저, 아토피 캠프, 힐링 프로그램 운영
- ② 재난/재해 분야 (치수과, 재난안전과, 도로과, 공원여가과)
 - 기상이변 대비
 - 수해안전대책 체계 확립 및 강화, 재난취약가구 안전점검 및 정비사업, 제설대책(내집앞 눈치우기 캠페인 포함), 산사태 위험지역 사전점검 및 피해방지
 - 침수피해 저감능력 강화
 - 빗물펌프장 운영 및 유지관리, 하수관거 정비 및 준설사업 지속, 하천 시설물 유지·보수, 도로시설물 정밀 안전점검
- ③ 물관리 분야 (기후환경과, 치수과)
 - 물자급 능력강화
 - 소형 빗물이용시설 설치 지원, 지하수관측 및 민방위 비상급수시설 유지관리 점검
 - 수질 개선 및 수생태계 보전
 - 하천 수질검사, 폐수 배출업소 관리·감독 철저, 생태하천 조성 및 관리

④ 생태계 및 산림 분야 (공원여가과)

- 도심 내 녹지조성
 - 가로수 생육환경 개선사업, 초록커튼 조성사업, 도시텃밭 사업, 숲과 함께 성장하는 유아숲체험장 운영
- 산림재해 예방 및 대응
 - 산림병해충 방제사업, 산림보전 및 관리, 산불예방 및 조기 진화체계 구축

⑤ 적응기반(교육) 분야 (기후환경과)

- 시민의식 제고
 - 지역과 함께하는 환경교육 실시

【단위 및 세부과제 목록】

부문	추진전략	실천과제	사업명	사업유형	주관부서
[I] 건강	[I-1] 시민건강 보호	[I-1-가] 폭염/한파 취약계층 보호관리	[I-1-가-1] 노약자 무더위 쉼터 운영	기존	어르신장애인과
			[I-1-가-2] 겨울철 노숙인 보호 대책	기존확대	생활보장과
			[I-1-가-3] 횡단보도 그늘막(파라솔) 설치 및 관리	신규(기존)	재난안전과
		[I-1-나] 대기환경 관리	[I-1-나-1] 기후변화대응 온실가스 저감사업	기존확대	기후환경과
			[I-1-나-2] 대기오염 예·경보 발령 전파체계 강화 및 운영	기존	기후환경과
			[I-1-나-3] 실내공기질 강화	기존	기후환경과
			[I-1-나-4] 직화구이로 인한 미세먼지 및 악취 제거 사업	신규(기존)	기후환경과
		[I-1-다] 질병 대응	[I-1-다-1] 감염병 대응체계 구축	기존	보건위생과
			[I-1-다-2] 취약지역 방역관리 철저	기존확대	보건위생과
			[I-1-다-3] 아토피 캠프, 힐링 프로그램 운영	기존보완	보건정책과

부문	추진전략	실천과제	사업명	사업유형	주관부서	
[II] 재난 재해	[II-1] 재난안전망 구축	[II-1-가] 기상이변 대비	[II-1-가-1] 수해안전대책 체계 확립 및 강화	기존	치수과	
			[II-1-가-2] 재난취약가구 안전점검 및 정비사업	기존	재난안전과	
			[II-1-가-3] 제설대책(내집앞 눈치우기 캠페인 포함)	기존	도로과	
			[II-1-가-4] 산사태 위험지역 사전점검 및 피해방지	기존	공원여과과	
		[II-1-나] 침수피해 저감능력 강화	[II-1-나-1] 빗물펌프장 운영 및 유지관리	기존	치수과	
			[II-1-나-2] 하수관거 정비 및 준설사업 지속	기존	치수과	
			[II-1-나-3] 하천시설물 유지·보수	기존	치수과	
			[II-1-나-4] 도로시설물 정밀 안전점검	기존	도로과	
[III] 물관리	[III-1] 물관리 체계구축	[III-1-가] 물자급 능력강화	[III-1-가-1] 소형 빗물이용시설 설치 지원	기존확대	기후환경과	
			[III-1-가-2] 지하수관측 및 민방위 비상급수시설 유지관리 점검	기존	치수과	
		[III-1-나] 수질 개선 및 수생태계 보전	[III-1-나-1] 하천 수질검사	기존확대	기후환경과	
			[III-1-나-2] 폐수 배출업소 관리·감독 철저	기존	기후환경과	
			[III-1-나-3] 생태하천 조성 및 관리	기존	치수과	
			[IV-1-가-1] 가로수 생육환경 개선사업	기존	공원여과과	
[IV] 생태계 및 산림	[IV-1] 녹지확대	[IV-1-가] 도심내 녹지 조성	[IV-1-가-2] 초록커튼 조성사업	기존	공원여과과	
			[IV-1-가-3] 도시텃밭사업	기존	공원여과과	
			[IV-1-가-4] 숲과 함께 성장하는 유아숲체험장 운영	신규(기존)	공원여과과	
			[IV-2] 생태계 보전	[IV-2-가] 산림재해 예방 및 대응	[IV-2-가-1] 산림병해충 방제사업	기존확대
	[IV-2-가-2] 산림보전 및 관리	기존			공원여과과	
	[IV-2-가-3] 산불예방 및 조기진화체계 구축	기존			공원여과과	
	[V] 적용 기반 (교육)	[V-1] 교육/홍보			[V-1-가] 시민 의식 제고	[V-1-가-1] 지역과 함께하는 환경교육 실시

2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ (필요성) 기후위기로 인해 홍수, 폭염, 산불 등 자연재해의 발생 빈도와 강도가 증가하고 있어, 각 지자체의 공용재산 보호가 중요한 사항으로 대두됨에 따라 지자체는 기후변화에 대비한 재난 관리와 시설 보강을 통해 공용재산을 보호하고 피해를 최소화해야 함
- ◇ (핵심과제) 취약지역 공공용 재산 관리, 기업용 재산의 기후위기 대응 강화

□ 정책추진 경과

- 도봉구는 하천, 도로 등 매년 공유재산을 관리하기 위해 관리계획을 수립하고 이를 적극 추진하고 있음
- 또한, 수방대책, 제설대책, 산사태 예방 대책 등 다양한 재해재난 대책을 수립 추진 공유재산을 안전하고 관리하고 있음

□ 추진 방향

- ◇ 공유재산 인프라 보호를 위해 공유재산의 현황과 기후재난에 대한 취약점을 파악해 대책을 마련
- ◇ 기후위기 취약 공유재산에 대한 유형별 기후회복력 강화대책을 마련하고 침수 취약지역에 대해 중점 관리

□ 주요 과제

- ① 취약지역 공공용 재산 관리
- ② 기업용 재산의 기후위기 대응 강화

□ 공유재산의 범위

- 공유재산 및 물품관리법의 공유재산 중 행정재산과 지자체 내의 공유 자연자원

범 주	종 류
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

□ 공유재산 현황

○ 국·공유재산 현황(면적 천㎡)

시유재산				구유재산			
토지		건물		토지		건물	
필지	면적	동수	면적	필지	면적	동수	면적
938	1,924	13	15	2,276	1,505	192	309

○ 하천 현황

하천수(개소)		총 연장(km)		유로면적(k㎡)	개수율(%)
국가하천	지방하천	국가하천	지방하천		
1	3	6.3	12.0	7.5	100

○ 도로 및 도로시설물 현황(단위 m)

도 로					도로시설				
합계	일반국도	고속로도	지방도	시군도	지하보도	지하차도	고가도로	터널	가로등
257,765	5,900	-	-	251,865	-	1개소 315m	-	1개소 50 m	4,613개

○ 문화재 보유현황

구 분		개 수
국가지정 문화재	유형(사적)	1
	무형	-
시지정 문화재	유형	8
	무형	1
	기념물	4
	민속문화재	-
국가등록 문화재		1
문화재 자료		1
합계		16

○ 상수도 보급현황(단위 : m)

구분	합계	도수관	배수관	급수관	송수관	일급수량(m³)
길이	353,730	-	258,100	90,020	5,610	85,404

○ 하수도 보급현황(단위 : m)

구분	시설연장	보급률	합류식 시설연장	분류식	
				오수관로 시설연장	우수관로 시설연장
길이	329,426	100	303,193	18,039	5,144

2-2-1 취약지역 공공용 재산 관리방안

□ 배경 및 필요성

- 도봉구는 총 2,276 필지 1,505 천㎡ 토지와 192개동 309 천㎡의 건물형태로 공유재산을 보유하고 있는 것으로 나타났으며, 이들 재산 중 재난/재해에 취약한 지역에 대한 관리방안이 필요함

□ 주요 내용

- 2020년~2030년을 기준으로 RCP8.5 시나리오에 대해 홍수, 폭설 및 폭염 등에 취약한 지역에 대한 대책 마련
- 폭염, 폭우 및 폭설 등에 이용 장애가 나타나는 도로에 대한 대응방안 필요
 - (열섬) 도로로 인한 도심 열섬효과를 저감하기 위해 지하도로 상부 공원 조성, 보행친화 녹지공간 조성, 폭염 시 도로 살수 장치 확충
 - (폭우) 도로의 투수성 포장 확대, 도로 침수 예경보 시스템 강화 및 도심지 침수취약도로 사전 통제, 폭우 시 도로를 빗물 배수와 임시 저류지로 활용
 - (폭설) 제설 취약구간 자동 제설장비 확충
- 주차장, 공원 지하도 및 지하차도 등에 대한 대응방안
 - 주차장 투수성 포장, 일정 조건 갖춘 주차장 태양광 및 충전시설 설치 의무화 추진
 - 도보 5분 거리 도심공원 조성 확대로 주변 지역 열환경 개선, 도심 개발 연계 ‘개방형 녹지’ 조성
 - 지하차도 침수피해 방지를 위해 배수용량 증설, 침수감지장치 설치, 진입차단 설비, 비상 방송설비 등 설치 추진

□ 기대 효과

- 공공용 재산에 대해 기후위기 대응의 비용과 노력을 최소화하고 공유 재산을 기후재난으로부터 보호

2-2-2 기업용 재산의 기후위기 대응 방안

□ 배경 및 필요성

- 병원 및 보건소는 풍수해로 인한 침수위험과 전력공급의 차질이 생기면 환자 관리에 위험이 커 특별한 대응책 마련이 필요하며, 이 외에도 지하 도시철도와 지하 역사에 대한 대책 마련도 함께 필요함

□ 주요 내용

- 병원 및 보건소 등의 기업용 재산에 대한 풍수해로의 위험에 대한 대응
 - 침수우려지역의 모든 시설에 대해 지하층 및 1층 출입구에 물막이 설비(물막이판 등) 설치 의무화 추진
 - 대형건물 지하공간 침수방지 및 신속 배수를 위한 양수기 비치 의무화
 - 일시적인 정전에 대비하기 위한 UPS 확보 필요하고 장기적으로는 에너지 효율성과 자립률을 높이기 위한 에너지효율화 추진
- 지하 도시철도 및 역사에 대한 대응방안 마련
 - (폭우) 침수 방지 및 정보제공, 지하철 공사장 위험 방지 시설
 - (폭염) 도시철도 냉방기 점검
 - (에너지 공급 안정성) 안정적 전력 공급
 - (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
 - (지하역사) 물막이판 설치

□ 기대 효과

- 지역사회와 생명과 안전을 보호하고, 운영비용 절감과 에너지 효율성 증대, 그리고 지속 가능한 도시 발전에 기여할 수 있을 것으로 기대됨

【단위 및 세부과제 목록】

과 제	주요 내용
[Ⅱ-2-1] 취약지역 공공용 재산 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 기후환경과, 공원여가과, 도로과, 치수과 • (열섬) 도시 열섬 저감을 위한 녹지공간 조성 • (열섬) 폭염 시 도로 살수 장치 확충 • (폭우) 도로의 투수성 포장 확대 • (폭우) 생태공원, 빗물정원, 호수공원 등 저류시설 설치
[Ⅱ-2-2] 기업용 재산의 기후위기 대응	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 기후환경과, 공원여가과, 치수과 • (열섬) 민간 건물 옥상녹화 및 벽면녹화 조성 유도 • (폭우) 지하공간 물막이판 설치 및 배수시설 관리 철저

2-3. 국제협력 및 지자체 간 협력

- ◇ (필요성) 기후변화의 효과적인 대처는 다양한 상황과 형태에 직면한 정부와 기타 이해관계자의 상호 협력이 필요한 세계적인 과제로 여겨지고 있으며, 그로 인해 전 세계 각국의 중앙 및 지방정부는 기후위기 해결을 위한 해외도시와의 정보교환 및 기술교류 등 국제협력과 교류의 강화가 필요함
- ◇ (핵심 과제) 국제 기후변화 도시 네트워크 가입 및 역할 강화, 다양한 기후환경 분야 도시 간 정보공유와 협력을 강화, 지자체 간 공동연구와 협력을 활성화 함

□ 추진 경과

- 도봉구는 글로벌 기후·에너지 시장협약(GCoM), ICLEI, 시티넷 등 도시 간 국제협력 네트워크에 적극적으로 참여하고 핵심적 역할 수행하고 있음.
- 도봉구는 또한 2020년부터 탄소정보공개 프로젝트(CDP)를 통해 도봉구 온실가스 배출량, 감축계획, 적응대책, 에너지 접근성 등을 공개하고 매년 평가받고 있음
 - 평가 결과 : 2020년 B, 2021년 A, 2022년 A, 2023년 A⁻

□ 추진 방향

- ◇ 국외 도시와의 협력 및 지자체 규모의 도시들로 구성되어 국제협력을 통한 다자간 협력을 추진하여 글로벌 기후 리더십을 확립하고 강화함.
- ◇ 국내 지자체와의 공동 대응 협력 활동 주도 및 기 구축된 시군과의 탄소중립 협력체계를 기반으로 도봉구의 탄소중립과 관련한 실질적 이행을 위한 지방정부 간 협력과 연대 활동을 강화함

□ 주요 과제

- ① 국제 기후변화 도시 네트워크 역할 강화
- ② 다양한 기후환경 분야 도시 간 정보공유와 협력 강화
- ③ 지자체 간 공동연구와 협력 활성화

2-3-1 국제 기후변화 도시 네트워크 역할 강화

□ 배경 및 필요성

- 현재 도봉구는 ICLEI, GCoM, 시티넷 등 탄소중립 주요 도시와의 다자간 협의체에 가입해 적극적으로 활동하고 있지만, 향후 보다 적극적인 참여와 활동으로 국제협력을 강화해 나갈 필요가 있음

□ 주요 내용

- 131개국 2,500여 지방정부가 참여하고 있는 이클레이(ICLEI) 세계집행 네트워크 협력
 - 지방정부 지속가능발전 정책 추진 역량강화를 위한 ICLEI와의 협력 강화
 - 서울시와 연계해 ICLEI 등 탄소중립 주요 도시와의 다자간 협의체에 적극적으로 참여
- ICLEI에서 추진하고 있는 글로벌 프로그램인 글로벌 기후에너지 시장 협약(GCoM) 적극적 활동
 - 전 세계 144개국 13,485개 지방정부와 국내 27개 지방정부(광역시 7개, 기초 20개) 가입 중
 - 2024년도에 도시교류(상반기), 세계기후도시포럼(4월/여수), 아시아워크숍(6월/방콕) 등의 활동을 진행 중
- 탄소정보공개 프로젝트(CDP) 평가 적극적 참여 및 평가 최고 등급(A) 획득을 통한 도봉구 정책 신뢰도 확보 및 국제 위상 제고
- 서울시와 연계해 UN 등 국제기구의 기후변화 협의체에 적극 참여하여 탄소중립 도시로서의 위상 제고

□ 기대 효과

- 서울시와 연계한 탄소중립 추진 경험과 성과를 바탕으로 국제사회에서 기후 리더십 확립
- 탄소중립 정책과 이행 성과를 국제사회와 적극적으로 공유하고 ICLEI 등 국제 기후변화·지속가능 도시 네트워크에서의 역할 강화

2-3-2 다양한 기후환경 분야 도시 간 정보공유와 협력강화

□ 배경 및 필요성

- 서울시가 추진하고 있는 국제 기후환경포럼 개최 등의 활동에 동참해 기후변화에 대한 다각적 협력 모색 필요

□ 주요 내용

- 서울시의 서울 국제기후환경포럼 개최에 적극 동참
 - 국제 기후환경포럼의 안정적인 개최로 대기질 개선, 기후변화 완화 및 적응 대책에 대한 다각적 협력 방안 모색
- 국제 기후테크 컨퍼런스에 적극 참여
- 기후테크 산업 육성 및 신규 스타트업 발굴 지원을 위한 컨퍼런스 정기 개최
 - 매년 기후테크 스타트업, 예비 창업자, 관련 기술 및 정책 개발자 등 참가하는 국제 컨퍼런스 개최
 - 중소기업 참여, 강연, 패널토론, 창업경연, 스타트업 전시, 투자상담 프로그램 진행
 - 컨퍼런스 기간 중 도봉구 정책 홍보 부스 운영

□ 기대 효과

- 도봉구가 서울시와 함께 서울 국제기후환경포럼 및 기후테크 컨퍼런스에 적극 참여할 경우, 국제적인 기후 행동 네트워크의 참여와 선진적인 환경정책 사례를 공유하는 것이 가능함
- 지속 가능한 도시 개발을 위한 기술적 지원을 받을 수 있으며, 동시에 주민의 환경 인식과 참여도를 높여 지역사회 차원의 탄소 배출 저감 및 기후 회복력 강화를 기대할 수 있음

2-3-3 지자체 간 공동연구와 협력 활성화

□ 배경 및 필요성

- 서울시가 현재 진행 중인 시도연구원 협의회와 광역 탄소중립지원센터와의 연구협력 활성화 정책에 적극 동참할 필요가 있으며, 서울시 탄소중립을 위해 시와 자치구 간의 탄소중립 포럼을 적극 추진

□ 주요 내용

- 시도 연구원 및 탄소중립지원센터 협력 활성화
 - 현재 진행 중인 시도연구원협의회, KEI-시도연구원 협의회, 광역 탄소중립지원센터와의 연구협력 활성화를 통해 지역 주도의 탄소중립 이행을 위한 제도적 토대 마련 연구 진행
- 자치구 탄소중립 정책 이행 협업 강화
- 서울시-자치구 탄소중립 동행 포럼 추진
 - 서울시와 자치구 탄소중립 정책 공유, 자치구 탄소중립 정책 이행 지원 (인벤토리 구축, 온실가스감축인지예산제 등)
- 지자체간 공동 감축사업 발굴 및 추진
 - 대규모 재생에너지를 설치하기 어려운 서울시와 상대적으로 재생에너지 확대 여력이 있는 지자체간의 공동 감축 사업 발굴 및 추진
 - 타 지자체와의 지식공유와 협력사업 개발을 통해 초광역 기후협력체계 구축
 - 기후동행카드 수도권 확대, 수도권 매립지 재생에너지 사업 등 서울 인근 지자체와의 기후협력 강화

□ 기대 효과

- 도봉구의 경우 서울시와 여러 도시들과의 협의회 및 연구협력 활성화 정책에 적극적으로 동참할 경우, 다양한 도시 문제 해결을 위한 혁신적인 아이디어와 기술을 공유하고 적용할 수 있음
- 공동의 목표를 위한 자원과 정보를 효과적으로 활용하여 도시 경쟁력을 높이고, 지속 가능한 발전과 주민의 삶의 질 향상시킬 수 있음

【단위 및 세부과제 목록】

과 제	주요 내용
[II -3-1] 국제 기후변화 도시 네트워크 가입 및 역할강화	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 기후환경과 • ICLEI 세계집행위원회 및 네트워크 협력 및 글로벌 프로그램인 GCoM 적극적 활동 • 서울시와 연계해 UN 등 국제기구의 기후변화 협의체에 적극 참여하여 탄소중립 도시로서의 위상 제고
[II -3-2] 다양한 기후환경분야 도시 간 정보공유와 협력강화	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 기후환경과 • 서울시의 서울 국제기후환경포럼 및 기후테크 개최에 적극 동참
[II -3-3] 지자체 간 공동연구와 협력 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 기후환경과 • 서울광역시 탄소중립지원센터 협력 활성화 • 서울시내 타자치구와 탄소중립 정책협력 활성화 • 지자체간 탄소중립 정책협력 활성화

2-4. 교육 · 소통

- ◇ (필요성) 탄소중립은 사회구성원의 역량 강화도 필수적으로 이루어져야 할 뿐 아니라 도봉구의 경우는 탄소중립·녹색성장 기본 조례를 통해 환경교육을 강화하여 구민·사업자 및 시민단체 등이 일상생활에서 녹색생활을 실천할 수 있도록 해야 한다고 규정하고 있음
- ◇ (핵심 과제) 탄소중립 생활실천 촉진자인 도봉구 제로씨1)(Zero-C)를 양성하고, 도봉환경교육센터를 통해 구민과 함께하는 환경교육 확대 로 탄소중립에 대한 구민인식 제고

□ 정책추진 경과

- 도봉구는 ‘참여와 실천으로 만들어가는 지속가능한 환경교육도시 도봉’을 비전으로 ‘모두의 지속적인 환경학습이 이루어지는 환경교육도시 구축’, ‘삶의 전환을 통해 기후위기에 대응하는 환경시민 양성’을 목표로 하는 『제1차 도봉구 환경교육계획(2022~2026)』을 수립 추진하고 있음
- 도봉구는 2003년부터 도봉환경교육센터를 개관하여 주민환경교육에 힘쓰고 있으며, 2022. 9월 서울시 최초 환경부 ‘환경교육도시’로 지정 되어 기초지자체의 환경교육의 모범이 되고 있음

□ 추진 방향

- ◇ 탄소중립 생활 촉진자인 ‘도봉구 제로씨(Zero-C)’ 양성을 통한 구민의 생활 속 탄소중립 생활 활성화
- ◇ 도봉환경교육센터를 거점으로 ‘구민과 함께하는 환경교육’ 추진으로 지역 환경교육 활성화

□ 주요 과제

- ① 탄소중립 생활 촉진자 도봉구 제로씨(Zero-C) 양성
- ② 구민과 함께하는 환경교육 추진
- ③ 환경단체와 함께하는 탄소중립 DNA(Dobong Now Act) 확산

1) 도봉구 제로씨(Zero-C): 탄소중립 실천과 문화 확산에 앞장서는 촉진자들로 1명의 제로씨가 10명을 촉진

2-4-1 탄소중립 생활 촉진자 도봉구 제로씨(Zero-C) 양성

□ 배경 및 필요성

- 탄소중립 생활에 생소한 구민의 실천을 촉진하기 위해 주민의 일상에서 탄소중립 생활을 도와줄 리더가 필요함
- 도봉환경교육센터 통해 양성 교육과정 이수한 구민을 도봉구 제로씨(Zero-C)로 위촉하여 생활속에서 탄소중립 생활 실천 촉진

□ 주요 내용

- 양성 대상 및 과정
 - 대상: 성인, 청소년, 어린이로 세분화
 - 과정: 초급, 중급, 고급과정 등 3개 과정

○ 과정별 양성계획

【Zero-C 초급과정(상시) - 실천 활동가】

- 대 상 : 전체 구민
- 양성과정 : 필수과정 및 총 교육시간 지정
- 활 용 : 생활환경, 에너지 절약 등을 포괄하여 다루며 탄소중립 소양을 갖추는 것에 집중하여 시민 실천활동가 활용

【Zero-C 중급과정(분기1회) - 환경교육사 3급에 준하는 전문가】

- 대 상 : 초급과정 수료자와 기존환경교육 활동가
- 양성과정 : 사회환경교육지도사 3급 양성과정의 기준으로 운영
- 활 용 : 도봉환경교육센터 중심의 위촉강사로 활동

【Zero-C 고급과정(연1회) - 환경교육사 2급에 준하는 전문가】

- 대 상 : 중급과정 수료 후 1년 이상 활동한 강사 및 환경교육사(3급) 이상의 자격을 소지한 강사
- 양성과정 : 사회환경교육지도사 2급 양성과정 내용을 기준으로 운영
- 활 용 : 도봉환경교육센터 중심의 위촉강사 및 외부초빙강사로 활동

□ 기대 효과

- 1명의 도봉구 제로씨(Zero-C)가 10명을 촉진하여 2050까지 3만 명의 제로씨가 전 구민(약 30만)을 촉진 탄소중립 실현

2-4-2 구민과 함께하는 환경교육 추진

□ 배경 및 필요성

- 도봉환경교육센터를 거점으로하여 구민들에게 기후대응 교육을 제공함으로써 구민들의 인식을 개선하여 구민들의 자발적 참여를 유도하고, 지속 가능한 생활 방식을 확산시키는 것이 가능함
- 녹색소비 및 탄소공감마일리지 활용 교육 등 우리구에 특화된 환경교육 프로그램 개발 및 활동 지원 필요

□ 주요 내용

- 환경교육 기반강화
 - 환경부 환경교육도시 운영 및 재인증 추진
 - 도봉구 기초환경교육센터 인증연장 심사
- 생애주기 환경학습 추진
 - 도봉환경교육센터 중심 지역특화 환경교육 확대 운영
 - 대상별 맞춤형 기후적응 교육 프로그램 운영
 - 북부교육지원청 협력 학교환경교육 확대
- 실천지향 환경교육 실시
 - 녹색소비(탄소공감마일리지 포함) 교육프로그램 운영
 - 환경교육주간 운영 및 환경교육한마당 개최
 - 내고장알기 청소년 환경탐사 운영
- 환경교육 협력체계 구축 강화
 - 도봉환경교육네트워크(DEEN)운영 및 환경교육 지원
 - 도봉구 환경교육 활성화 민관협의회 운영
 - 도봉형 환경교육 모델 확산

□ 기대 효과

- 다양한 환경교육을 통해 기후변화의 심각성을 인식하고, 적극적으로 탄소중립 활동에 참여할 수 있는 분위기를 조성함

2-4-3 환경단체와 함께하는 탄소중립 DNA(Dobong Now Act) 확산

□ 배경 및 필요성

- 지역 환경단체와 협업으로 탄소공감마일리지 등 기존 사업과 시너지 효과를 낼 수 있는 주민밀착형 탄소중립 특화사업(탄소중립 DNA: 도봉은 지금 실천한다!)추진으로 주민 수용성 제고 필요
- 환경단체 스스로 기획하고 실천하는 지방보조사업을 통해 자발적 탄소중립 생활 실천 유도 필요

□ 주요 내용

- 탄소중립 DNA 1. 알자 : 온실가스 1인 4톤 줄이기 실천약속
 - ‘도봉구민 온실가스 1인 4톤 줄이기 실천약속’ 캠페인 참여를 통한 탄소중립 인식 확산
 - (참여) ‘내가 실천하는 10대 온실가스 줄이기’ 선택 → 서명 → 제출
 - (확산) 도봉구 2050 탄소중립실천단, 도봉환경교육센터 등 단체와 협업 추진
- 탄소중립 DNA 2. 배우자 : 도봉구 제로씨 양성
 - 단계별 ‘도봉구 제로씨’ 양성 전문프로그램 이수률 통해 양성
 - 외부 전문기관의 용역을 통해 ‘도봉구 제로씨(Zero-C)’ 양성교육 프로그램 전면 리뉴얼로 교육 내실화 도모
 - 도봉구 제로씨 양성교육 3종 환경부 우수 환경교육 프로그램 인증 추진
- 탄소중립 DNA 3. 실천하자 : 함께하는 탄소공감마일리지 실천
 - (구축) 수용성 제고를 위해 주민 의견 수렴을 통해 인터넷 웹, 모바일 앱 2종 개발
 - (참여) 회원가입은 누구나, 마일리지 적립사용은 구민 및 도봉구 생활권자만 가능
 - (실천항목) [기본] 50개 항목, [확장] 필요 시, 국가 및 서울시 정책 즉시 반영 가능
 - (마일리지 적립) 실천항목의 난이도, 참여주기, 자부담에 따라 차등
 - (마일리지 사용) 최소 1만 마일리지부터 1만 단위로 가능

□ 기대 효과

- 기존 사업과 시너지 효과를 낼 수 있는 주민밀착형 탄소중립 특화사업 추진으로 주민 수용성 제고

【단위 및 세부과제 목록】

과 제	주요 내용
[II -4-1] 탄소중립 생활 촉진자 도봉구 제로씨(Zero-C) 양성	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 기후환경과 • 대상: 도봉구 전구민 • 과정: 초급, 중급, 고급과정 등 3개 과정
[II -4-2] 구민과 함께하는 환경교육 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 기후환경과, 도봉환경교육센터 • 환경교육 기반강화 • 생애주기별 환경학습 추진 • 실천지향 환경교육 실시 • 환경교육 협력체계 구축 강화
[II -4-3] 환경단체와 함께하는 탄소중립 DNA (Dobong Now Act) 확산	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 기후환경과 • 탄소중립 DNA 1. 알자: 온실가스 1인 4톤 줄이기 실천약속 • 탄소중립 DNA 2. 배우자: 도봉구 제로씨 양성 • 탄소중립 DNA 3. 실천하자: 함께하는 탄소공감마일리지 실천

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ (필요성) 녹색성장은 환경 보호와 경제 발전을 동시에 추구하는 접근 방식으로, 탄소 배출을 줄이고 자원을 효율적으로 사용하는 것을 목표로 하는데 이를 통해 기후변화로 인한 피해를 최소화하고, 신재생 에너지와 같은 친환경 기술의 발전을 촉진할 수 있으며 장기적으로 지속 가능한 경제 모델을 구축하여 미래 세대에게도 혜택을 제공할 수 있음
- ◇ (핵심 과제) 녹색산업 육성, 창업 및 인력양성, 녹색기업 ESG 및 녹색제품 구매지원 등의 과제 추진

□ 추진 경과

- 서울시의 경우 기후변화 대응 혁신기술 발굴을 위해 녹색기술을 지원하고 있으며-온실가스 감축 및 기후적응 혁신 기술 기업 등에 장소 및 연구 지원하고 있음.
- 서울시는 ‘녹색산업지원센터’를 통해 녹색기업의 창업, 초기기업 교육 및 컨설팅, 시제품 제작 및 투자, 판로개척까지 단계별로 지원하고 있으며 ‘녹색기업 창업펀드’를 통해 서울소재 창업초기 유망 녹색산업 관련 중소·벤처기업에 투자하고 있음.

□ 추진 방향

- ◇ 서울시의 녹색성장 촉진 정책에 적극 동참해 기후변화 대응 혁신기술 개발과 실증연구를 지원하여 다양한 도시 공간의 효과적인 완화 및 적응 기술을 발굴하고 적용함
- ◇ 녹색산업 육성, 창업 및 인력양성을 통해 녹색산업 기반을 조성하며 기업의 ESG 활성화와 녹색기업 제품 구매를 우선하여 친환경 기업 전환을 촉진함

□ 주요 과제

- ① 녹색산업 육성, 창업 및 인력 양성
- ② 녹색기업 ESG 및 녹색제품 구매 지원

2-5-1 녹색산업 육성, 창업 및 인력 양성

□ 배경 및 필요성

- 녹색산업 육성과 녹색창업, 인력양성 사업을 통해 친환경 기술과 산업을 발전시키고, 탄소 배출을 줄이는 동시에 경제적 기회를 창출할 필요가 있음
- 지속 가능한 발전을 위해 녹색산업 육성과 창업, 인력양성이 필수적이며, 기후위기 대응과 경제적 자립을 동시에 달성할 수 있는 기반을 마련할 수 있음

□ 주요 내용

- 서울시의 녹색기업 창업펀드 조성 및 운영정책 적극 활용
 - 녹색산업 분야 혁신기술을 보유한 서울 소재 창업·벤처 기업 투자 확대를 위한 펀드 조성
 - 녹색기업창업펀드(6호)는 시 기후대응기금(20억원)을 출자하여 조성, 모태펀드, 민간출자를 통해 약 200억원의 기금 조성을 목표로 함
- 서울시의 기후테크 산업 육성에 적극 동참
 - 녹색기업 창업부터 성장단계별 전 주기적 맞춤형 지원 프로그램 제공
 - '33년까지 2,700개 기업 참여 유도로 녹색산업 성장기반 구축
- 서울 녹색산업지원센터 활용
- 서울시 기후환경분야 미래 청년 일자리 사업 동참
 - 기후변화 대응을 위한 제로 웨이스트 분야 기업 발굴 및 청년 일자리 창출 지원
 - 일자리 사업 종료 후 참여자 고용승계 등 후속연계 강화를 위해 市 유관부서 및 기관 협력

□ 기대 효과

- 새로운 시장과 기술이 발전하고, 관련 분야에서의 일자리가 창출될 수 있음
- 인력양성을 통해 친환경 기술에 대한 전문성을 높이고, 산업 전반에서 탄소 배출을 효과적으로 줄일 수 있는 기술혁신의 촉진이 가능함

2-5-2 녹색기업 ESG 및 녹색제품 구매 지원

□ 배경 및 필요성

- 탄소중립을 달성하기 위해서는 녹색기업의 ESG 경영을 촉진하고, 녹색제품의 구매를 지원하는 정책이 필요한데 ESG 경영을 통해 기업들이 지속 가능한 환경 관리를 실천하도록 유도하고, 녹색제품 구매 지원을 통해 친환경 소비를 장려해야 함

□ 주요 내용

- 사회적 경제 ESG 경영 대표기업 발굴 및 육성
 - 사회적경제 ESG 대표기업 발굴 및 체계적인 육성·지원을 통해 지속적인 사회적 가치창출 및 성장 유도
 - '28년까지 성장잠재력 있는 사회적경제기업 58개 집중 발굴 육성하는 서울시 정책에 적극 동참
- 서울형 마이스 ESG 기반 구축정책 적극 참여
 - 서울 마이스(국제회의·전시회 등) ESG 운영 실행지침(가이드라인) 수립
 - 마이스 행사 대상 ESG 운영 컨설팅 및 확대 유도
 - 매년 약 15개 마이스 행사 대상 ESG 운영 컨설팅 시행
- 녹색제품 구매 활성화
 - 서울시 자치구 최초로 '도봉녹색구매지원센터' 운영
 - 녹색제품 구매 활성화를 통해 기업의 녹색제품 개발·생산을 유도
 - 녹색제품 사전검토제 강화하여 녹색제품 대상 확대 추진
- 민간위탁 종합성과평가에 친환경 탄소중립 지표 반영
 - 녹색제품 사전검토제 강화하여 녹색제품 대상 확대 추진
 - 탄소중립 경영실적 평가대상을 연차별로 확대

□ 기대 효과

- ESG 경영 지원을 통해 기업들이 환경적 책임을 다하고, 장기적으로 지속 가능한 운영을 할 수 있음
- 소비자들이 친환경 제품을 선택, 온실가스 감축 가능

【단위 및 세부과제 목록】

과 제	주요 내용
[II -5-1] 녹색산업 육성, 창업 및 인력 양성	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 기후환경과, 일자리경제과 ● 관내 기후테크 기업 발굴 및 지원
[II -5-2] 녹색기업 ESG 및 녹색제품 구매 지원	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 기후환경과 ● 녹색제품 구매 활성화

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립을 달성하기 위해 광역 및 기초지자체들은 온실가스 배출을 줄이고 기후 변화에 대응하며, 에너지 효율성을 높이고 지역 경제를 활성화할 수 있는 청정에너지로의 전환을 촉진해야 할 필요가 있음
- ◇ (핵심 과제) 다양한 재생열원을 활용한 히트펌프 보급 확대 및 분산 에너지 보급 및 이용 활성화 정책 등을 추진

□ 추진 경과

- 도봉구는 10여 년 전부터 태양광 임대 대부 요금 개선, 서울형 태양광 FIT 활용, 미니 태양광 보조금 지원사업 등으로 7,756kW의 태양광 보급. 또한, 신규건물 신재생에너지 의무비율 제도를 통해 5,566MW의 지열을 보급함
- 기타 신재생에너지의 보급은 미미한 수준이며, 도봉구의 자체 통계에 따르면 태양열은 7개소 (107kW), 수소연료전지 177kW 수준임

□ 추진 방향

- ◇ 도봉구는 청정에너지 전환 정책의 방향을 태양광, 연료전지, 지열 등 도시 공간구조에 적합한 신재생에너지의 지속적 보급 확대, 다양한 열원을 활용한 히트펌프 보급확대, 분산에너지 보급 및 이용 활성화로 등으로 설정
- ◇ 또한, 서울시가 추진하고 있는 청정에너지 전환 촉진 정책에 적극 참여 함으로써 재정적 부담 최소화

□ 주요 과제

- ① 다양한 재생열원을 활용한 히트펌프 보급 확대
- ② 분산에너지 보급 및 이용 활성화

2-6-1 다양한 재생열원을 활용한 히트펌프 보급 확대

□ 배경 및 필요성

- 유럽과 미국 등 여러 나라에서 건물부문 화석연료 난방을 히트펌프로 대체하기 위한 적극적인 보급 정책 추진 중임
 - 2022년 유럽의 히트펌프 판매량은 3백만 대로, 전년대비 38.9% 증가하였으며, 미국 히트펌프 판매량이 가스보일러 판매량을 추월함
 - 연방정부 IRA(Inflation Reduction Act) 제정하여 자격요건을 갖춘 가구에 히트펌프 설치비 \$5,000 지원 등 적극적인 히트펌프 보급정책 추진 중
- 서울시 또한 현재 ‘지열도시, 서울’을 선언하고 신규건물을 위주로 지열 보급 확대 추진 중에 있음

□ 주요 내용

- ① 건물 화석연료 난방 전환 로드맵 수립, ② 신규건물 재생열 의무보급제도 (Renewable Heat Obligation, RHO) 도입 추진, ③ 서울시 재생에너지 보급 기준에 공기열원 등 다양한 열원이용 히트펌프 포함, ④ 히트펌프 성능(COP) 및 지원 대상 조건에 따른 히트펌프 설치비 지원 추진
 - 해외의 많은 나라에서 공기열, 지열, 수열, 폐열 등의 온도차 에너지를 재생에너지로 인정 혹은 해당 열원을 대상으로 보조금을 지급하고 있음. 우리나라는 온도차 에너지 중 해수와 하천수만을 인정하고 있는 상황
 - 서울시는 환경영향평가 사업의 신재생에너지 대체에너지원 인정 기준에 열병합발전, 상수열, 하수열, 집단에너지, 에너지저장장치를 포함·운영 중, 향후 공기열원 히트펌프를 재생에너지로 인정하여 건물 히트펌프 도입 촉진

□ 기대 효과

- 에너지 사용 효율이 향상되고, 전통적인 화석연료 사용 저감을 통해 온실가스 배출을 효과적으로 감소시킬 수 있음
- 에너지 비용 절감 효과를 통한 경제적 혜택 유발

2-6-2 분산에너지 보급 및 이용 활성화

□ 배경 및 필요성

- 소규모 분산에너지자원(distributed energy resources, DER)의 경제성 향상과 스마트 기술의 융합으로 기존의 단방향 에너지 공급 체제에서 양방향 소통 체제로 전력시장의 구조 진화 중
- 소규모 분산에너지 활성화를 위한 특별법 제정('23.6)·시행('24.6) 중
- 특별법에는 분산에너지 통합발전소, 분산에너지 특화지역, 전력계통영향평가, 배전망관리·감독, 분산에너지 설치의무, 지역별 전기요금 등 분산에너지 시스템 활성화를 위한 주요 내용이 포함됨
- 이에, 지역 내 분산형 재생에너지 확보를 통해 온실가스 감축과 새로운 에너지 신산업 확대에 지역경제 활성화 필요
 - 소규모 태양광의 평균화요금(levelized cost of energy, LCOE)는 2010~2018년 사이 40~70% 하락하였으며, 일부 지역과 국가에서는 주택 및 산업용 소매 전기가격보다 낮아짐
 - 대규모 발전소 및 송전망으로 인한 사회 경제적 비용을 회피, 중앙집중식 공급방식에서 수요지 인근에서 에너지를 생산하는 분산에너지 시스템으로의 전환, 지역단위의 에너지생산-소비 일치를 위한 지역 주도형 시스템 필요에 따라 분산에너지 활성화 특별법이 제정됨

□ 주요 내용

- ① 도봉구 분산에너지 잠재량 분석 및 로드맵 마련, ② 분산에너지 특화 지정으로 도시형 분산·스마트 플랫폼 실증 및 확대, ③ 프로슈머 활성화를 위한 분산에너지 요금 지원 도입
 - 도봉구 열(하천수, 상수, 지열 등), 태양광 등 잠재량을 파악하고, 계통 운영 및 양방향 시장도입을 위한 ‘서울시 분산에너지 활성화 로드맵(안)’ 마련
 - 창동 개발지역(지열, 수소 연료전지 등 분산에너지 자원과 다양한 사용자를 이용한 양방향 에너지 거래)등을 활용한 도봉구 분산에너지 특화 지역 지정 추진
 - 분산형 에너지자원 공급자에 대한 요금 지원으로 프로슈머 활성화

□ 기대 효과

- 지역별 에너지 자립도가 높아지고, 중앙 집중식 에너지 공급에 대한 의존도를 낮춰 에너지 시스템의 안정성과 회복력 강화
- 재생에너지원의 현지 생산과 이용을 촉진해 온실가스 배출을 줄이고, 관련 기술 개발과 일자리 창출로 지역 경제가 활성화 가능

【단위 및 세부과제 목록】

과 제	주요 내용
[II-6-1] 다양한 재생열원을 활용한 히트펌프 보급 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 기후환경과, 재개발재건축과 • 지열 보급 확대 • 히트펌프 성능(COP) 및 지원 대상 조건에 따른 히트펌프 설치비 지원사업 추진 검토
[II-6-2] 분산에너지 보급 및 이용 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 기후환경과 • BIPV 및 태양광 보급 확대 • (블루수소/그린수소 활용) 수소연료전지 보급 확대

2-7. 정의로운 전환을 위한 정책 추진 방안

- ◇ (필요성) 정의로운 전환의 핵심 명제는 '희생자 없는 전환'으로 탈탄소 사회 실현을 위한 구조적 변화 과정에서 소외되는 계층이 없도록 전환의 과정과 결과가 모두에게 정의로워야 한다는 것을 의미하고 있으며 탄소중립기본법에서도 이를 명시하고 있어 이를 실현하기 위한 정책추진 방안이 필요함
- ◇ (핵심 과제) 에너지 플러스 확대 및 개선사업과 화석연료 관련 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보사업을 추진

□ 추진 경과

- 도봉구는 에너지 취약계층의 에너지 부담 경감을 위해 에너지바우처(정부), 취약계층 난방비 지원, LED조명 교체 사업, 차열페인트 도장사업 등 다양한 에너지복지 사업 진행 중
- 기후위기 취약계층에 대한 다양한 적응대책을 추진 중에 있으며 특히, 2022년 유례없는 폭우로 인한 피해로 인해 방재성능 목표 상향, 예·경보 시스템 개선, 취약계층 보호 대책을 마련함

□ 추진 방향

- ◇ 서울시 정의로운 전환 정책의 방향은 기후 취약계층과 지역 및 직업군에 대한 적응 능력제고, 서울시 정의로운 전환에서 소외되거나 불이익을 받을 수 있는 산업이나 직업군에 대한지원 방안 마련으로 설정함

□ 주요 과제

- ① 취약계층 에너지 복지사업 추진
- ② 화석연료 관련 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보사업

2-7-1 취약계층 에너지 복지사업 추진

□ 배경 및 필요성

- 탈탄소 사회로의 전환 과정에서 소외계층이나 취약계층은 경제적 부담 증가와 일자리 손실 등으로 인해 어려움을 겪을 수 있으며, 이러한 계층을 지원하기 위한 사업은 필수적임
- 이는 전환 과정의 불평등을 완화하고, 모든 시민이 지속 가능한 미래의 혜택을 공평하게 누릴 수 있도록 하여 사회적 갈등을 줄이고 정의로운 전환을 실현하는데 기여할 수 있음

□ 주요 내용

- 취약계층 에너지 복지사업 추진
 - 취약계층 에너지 바우처 지원
 - 취약계층 냉방비 지원사업 추진
 - 취약계층 LED 교체 지원
 - 취약계층 친환경 보일러 지원
 - 취약계층 주거환경 개선

□ 기대 효과

- 소외계층의 참여와 역량 강화를 통해 탈탄소 전환 과정에서 더 많은 사람이 경제 활동에 기여할 수 있게 되어, 지속 가능한 성장과 포용적 경제 발전을 도모

2-7-2 화석연료 관련 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보사업

□ 배경 및 필요성

- 탈탄소 사회로의 전환 과정에서 화석연료 관련 산업에 종사하는 노동자와 기업들은 산업 구조 변화로 인해 일자리 상실과 경제적 불안정을 겪게 됨
- 이들 계층을 지원하기 위해 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보 사업이 필요한데 이러한 사업은 해당 산업 종사자들의 생계를 보호하고, 새로운 녹색 일자리로의 원활한 전환을 도와 탈탄소 전환의 공정성과 지속 가능성을 확보할 수 있음

□ 주요 내용

- 기존 주유소의 친환경 충전인프라 전환 지원과 내연기관 정비 인력 친환경차 정비 재교육 추진
 - 기존 주유소는 차량통행량이 많고 접근성이 우수하여 급속충전기 거점으로 활용하는 방안을 적극 추진
 - 최근 노후경유차량 폐차, 신규 자동차의 편의기능(주행보조 시스템, 사고 발생 우려시 브레이크 작동 시스템 등)으로 차량의 수선 등 정비업체의 수익이 많이 감소하고 있는 추세임
 - 더욱이 기존 내연기관 구조가 다른 친환경 차량이 빠르게 보급된다면 정비업체 일자리의 불안정성이 발생할 수 있는데, 이에 따라 이들 인력에 대한 재교육 및 재창업을 위한 지원방안을 마련하여, 전환과정에서의 이들 산업의 일자리 충격을 최소화
- 관내 주유소 및 차량정비업체와의 간담회 추진

□ 기대 효과

- 산업 전환 지원을 통해 화석연료 관련 종사자들의 고용을 보호하고, 새로운 녹색 일자리로의 재배치를 통해 경제적 안정성을 유지할 수 있음

【단위 및 세부과제 목록】

과 제	주요 내용
[II-7-1] 취약계층 에너지 복지사업 추진	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 기후환경과, 주택과 ● 취약계층 에너지 복지사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지바우처, LED 교체, 보일러 교체, 집수리 지원 사업 등
[II-7-2] 화석연료 관련 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보사업	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 기후환경과, 교통행정과 ● 기존 주유소의 친환경 충전인프라 전환 지원 ● 내연기관 정비 인력 친환경차 정비 재교육 추진 ● 관내 주유소 및 차량정비업체와의 간담회 추진

2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력 양성

- ◇ (필요성) 탄소중립·녹색성장 사회로의 이행을 위해 저탄소·녹색분야 신규 인력수요에 대비한 인적자원 육성 필요한데 태양광발전 관련 녹색일자리는 중-고속권의 일자리가 대부분이므로 재생에너지 확대 목표가 녹색일자리로 연결되기 위해서는 현재 수준보다 양적 질적으로 강화된 교육과 기술 훈련 과정이 필요함
- ◇ (핵심 과제) 녹색 청년·벤처 사업에 대한 지원 및 인력양성 프로그램 강화사업과 공공 주도 녹색 일자리 확대 사업을 추진

□ 추진 경과

- 서울시는 비산업부분 온실가스 진단 컨설턴트 양성, 25개 자치구 탄소중립 시민 실천단 지원, 기후변화 대응 그린리더 양성 등 다양한 시민 실천 및 교육 프로그램 등을 통해 에너지 진단과 시민 주도 탄소중립 정책 실행을 적극적으로 추진 중
- 탄소중립 녹색산업의 창업 및 운영 지원을 통한 인력 양성을 추진 중에 있으며 녹색산업지원센터, 녹색환경지원센터 운영을 통한 창업 및 성장을 지원하고 있음.

□ 추진 방향

- ◇ 녹색 청년·벤처 산업에 대한 지원 확대 및 인력양성 프로그램 강화
- ◇ 공공 주도의 녹색 일자리 창출로 녹색성장과 녹색산업 생태계 구축

□ 주요 과제

- ① 녹색 청년·벤처 사업에 대한 지원 및 인력양성 프로그램 강화
- ② 공공 주도 녹색 일자리 확대

2-8-1 녹색 청년·벤처 산업에 대한 지원 확대 및 인력양성 프로그램 강화

□ 배경 및 필요성

- 탄소중립을 실현하기 위해서는 청년과 벤처 산업의 참여를 확대하고, 이들을 위한 인력양성 프로그램을 강화하는 것이 필요함
- 청년층과 벤처기업은 혁신적인 아이디어와 기술을 통해 녹색성장을 주도할 잠재력이 큼, 따라서 이들을 적극적으로 지원하고, 관련 역량을 개발할 수 있는 프로그램을 제공해야 함

□ 주요 내용

- 도봉환경교육센터의 환경교육 및 녹색인력양성 프로그램 운영. 청년취업지원센터를 통한 청년 녹색산업 스타트업 지원 프로그램으로 인력양성 및 녹색산업 지원 확대

□ 기대 효과

- 청년층과 벤처 산업에 대한 지원을 통해 녹색 일자리가 창출되고, 청년 고용률이 증가하여 경제적 효과 발생
- 인력양성 프로그램 강화를 통해 녹색 기술 혁신이 촉진되고, 신생 기업들이 지속 가능한 성장과 국제 경쟁력을 갖추게 됨

2-8-2 공공 주도 녹색 일자리 확대

□ 배경 및 필요성

- 공공 부문이 녹색 일자리를 창출함으로써 시장에 긍정적인 신호를 주고, 민간 부문의 참여를 촉진할 수 있음.
- 녹색 일자리 확대는 기후변화 대응 역량을 갖춘 인재를 양성하고, 탄소중립 전환을 위한 사회적 기반을 강화하는 데 기여할 수 있음

□ 주요 내용

- 기업이 현안과제를 제시하고, 청년이 해결방안을 마련하는 ‘서울청년 기업 직무체험 프로젝트’ 추진

- (기업발굴) 유관기관과 업무협약 체결하여 인턴십 제공 기업풀 형성
- (인턴선발) 서울 거주·활동 만19~39세 청년(40명) 인턴 선발
- (일 경 험) 기업에서 프로그램 참여 청년에게 현안과제(5개 분야) 제공
- 저탄소 건물 현장 지원단, ‘에너지 닥터’ 운영
 - 저탄소건물 민원 상담, 건물에너지효율화 시공 현장 점검, 저탄소건물 정책 홍보 등을 위해 환경, 에너지, 건축, 전기 등 전문인력으로 구성 (심화교육 통한 전문성 강화)
 - 만 18세~39세 서울시민 대상으로 취업 및 창업지원교육, 자격증 취득 지원
- 에너지 서울 동행단
 - 자치구별 취약계층 노후주택 등 방문하여 에너지효율 개선을 위한 고효율 간편시공, 개문냉방 영업 자제 계도 및 홍보
 - 100여명 선발 및 운영으로 저소득층 일자리 창출 기여
- 서울시 50플러스 재단 ‘보람 일자리사업’
 - 사회경험과 전문성을 갖춘 중장년층 세대에 사회공헌 일자리 제공
 - (지역자원순환실천단) 생태환경 보전활동과 생활 속 폐기물의 자원순환, 제로웨이스트 운동을 지역주민과 함께 실천

□ 기대 효과

- 공공 부문의 녹색 일자리 창출로 인해 고용률이 상승
- 공공 주도의 사업은 녹색 기술과 혁신을 사회 전반에 확산시키고, 시민들의 탄소중립에 대한 인식을 높여 사회적 수용성을 강화함.

【 단위 및 세부과제 목록 】

과제	주요 내용
[Ⅱ-8-1] 녹색 청년·벤처 사업에 대한 지원 및 인력양성 프로그램 강화	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 기후환경과, 일자리경제과 ● 도봉구 탄소중립 및 녹색산업 인력양성 프로그램 추진
[Ⅱ-8-2] 공공 주도 녹색 일자리 확대	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 기후환경과, 일자리경제과 ● 저탄소 건물 현장 지원단·에너지 닥터 사업 추진 검토

Ⅶ. 이행관리 및 환류

1. 기본계획 추진상황점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련

- 도봉구 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위해 기후환경과를 총괄부서로 하여 계획 이행 및 환류 체계 구축
 - 부문별 소관 부서가 매년 계획수립 및 이행, 주관부서인 기후환경과가 매년 점검계획 수립 및 반기별·연도별 이행점검 진행
 - 법정 이행점검 외에 핵심과제 진행 상황 수시점검 및 애로사항 해소

< 이행점검 체계 >

부문	총괄	부문별 소관부서						
		건물	수송	에너지	폐기물	흡수원	생활	교육
주관부서	기후 환경과	건축과 기후환경과 재기발재건축과 도로과 가로관리과	기후환경과 교통행정과 자원순환과	기후환경과	자원순환과	공원여과과	기후환경과 교통행정과	기후환경과
부문별,과제별 지표설정및 목표수립 성과지표달성도, 온실가스 감축량분석, 문제점 및 개선방안 등 실행부서자체평가 자료 제출								



주관부서	<ul style="list-style-type: none"> ■ 평가 종합보고서 작성(총괄) <ul style="list-style-type: none"> · 이행평가 운영 총괄(평가기준, 방법, 절차 등 마련) · 이행평가 종합보고서 작성을 위한 작업반 구성·운영 · 부문별 작성 지원 · 종합보고서 작성 시 소관부서 참여
------	--



2050 지방탄소중립녹색성장위원회(지방위원회)
점검·평가 결과 심의 및 정책방향 제언

2. 추진상황 점검 및 환류계획

1 추진상황 점검

□ 근거

- 기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조
- 구 조례 제10조(추진사항의 점검 및 평가) 계획 추진상황과 주요 성과 매년 점검

□ 점검주체 : 구청장 (주관부서 : 기후환경과)

□ 점검시기 : 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

□ 점검절차 : ① 점검계획 수립(주관부서) → ② 소관부서 이행실적 제출 → ③ 종합보고서 작성(주관부서) → ④ 결과보고 및 구 탄소중립 위원회 심의 → ⑤ 환경부 제출(국가탄녹위 심의)

< 점검 및 환류 절차(안) >

구분	절차	주요내용	주체	일정*
계획 단계	점검계획 수립 및 평가단 구성	점검 일정, 대상, 방법 등 계획 수립	지자체 (주관부서)	9월
	추진실적 검토	사업별 추진실적 및 점검표 작성	지자체 (소관부서)	10~12월
점검 및 평가	추진실적 정리	소관부서 실적 및 점검표 취합·정리	지자체 (주관부서)	12~ 차년도 1월
	결과보고서	실적 분석 및 결과보고서 작성	지자체 (주관부서)	1~2월
	점검보고회	이해관계자 대상 점검 보고회 개최	지자체 (주관부서)	3월
보고 및 환류	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→지방 탄소중립녹색성장위원회)	지자체 (주관부서)	3월
	심의 및 의견반영	지방 탄소중립녹색성장위원회 심의·의결 (심의의견 차년도 점검계획 반영)	지자체 지방위원회	4월
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→환경부, 관할 시도)	지자체 (주관부서)	5월 31일 까지
	종합보고서 제출	지자체 종합결과보고서 정리·제출 (환경부→2050탄소중립녹색성장위원회)	환경부	7월 31일 까지
	확인 및 개선의견	2050탄소중립녹색성장위원회 (탄녹위→사군구, 개선의견 차년도 점검계획 반영)	탄녹위	~8월
	지방의회 보고	추진상황 점검 결과 보고 (주관부서→지방의회)	지자체 (주관부서)	12월 31일 까지

* 세부 일정 및 절차는 법정기한을 고려하여 각 지자체의 여건과 상황에 따라 조정 가능

□ 추진상황 점검 기준

- 과제별 점검은 「추진상황 점검 기준 및 평가방법」에 따라 점검하며, 총괄 목표지표 및 세부과제 목표지표로 구분하여 점검
 - * 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인('24.9, 환경부) <부록6> 추진상황 점검 기준 및 평가방법 참고
- 총괄 목표지표는 주관부서에서, 세부과제 목표지표는 소관부서에서 추진상황 점검표 작성 시에 활용

기준	평가방법
총괄 온실가스 감축목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 평가대상 <ul style="list-style-type: none"> - 온실가스 감축량 산정이 계량 가능한 과제 전체 ○ 총괄 온실가스 감축 성과 목표치에 대한 실적치 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ■ 총괄 온실가스 감축 달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) </div>

- 세부과제별 목표지표
 - 정량사업 점검기준은 온실가스 감축목표(감축 달성률 : 목표 대비 실적) 또는 과제이행실적(목표 달성률 : 목표 대비 실적)을 적용
 - * 감축원단위 미비 등의 이유로 감축량을 계산하기 곤란한 정량사업의 경우 사업 물량 완수율 등 대체 기준 사용가능
 - 정성사업 점검기준은 과제이행실적(목표 달성률 : 목표 대비 실적) 또는 예산 집행실적(예산 집행률 : 집행예산/계획예산)을 적용

기준	평가대상	평가방법
온실가스 감축목표	정량사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제별 온실가스 감축 성과 목표치에 대한 실적치 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 온실가스 감축목표 및 성과는 사업별 감축 원단위를 활용하여 제시 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ■ 온실가스 감축 달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) </div>
목표달성·예산집행 노력	정량사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제별 성과 목표치(예: 개소, 인원, 횟수 등)에 대한 실적치 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ■ 목표달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) </div>
	정성사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제별 성과 목표치(예: 개소, 인원, 횟수 등)에 대한 실적치 및 예산집행 실적 정도에 따른 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ■ 목표달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) ■ 예산집행 노력(예산집행률) = 실적예산/계획예산(%) </div>

□ 점검 결과보고서 작성 및 고려사항

- 소관부서에서는 소관 과제들을 자체 점검·평가하고 과제별 관리카드와 소관부서별 추진상황 점검 총괄표를 작성하여 주관부서에 제출
- 주관부서는 소관부서의 추진상황 점검결과를 바탕으로 해당연도 점검 결과보고서를 작성한 후 의견수렴을 위한 점검 보고회 등을 개최
- 주관부서는 점검 보고회 결과 및 조치사항을 반영하여 점검결과 보고서를 보완하고 지방위원회 심의 후 매년 5월 31일까지 환경부장관에게 제출
- 점검 결과보고서는 정확한 사실과 근거에 기초하여 작성하여야 하며 수록된 자료에 대해서는 관련 출처를 정확하게 기재하여야 하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충함

□ 세부과제별 성과평가 및 추진상황 점검 결과보고서 작성 방법

- 1) 추진과제명 : 사업관리카드의 추진과제명 기재
- 2) 이행 계획 : 사업관리카드의 연차별 이행계획 중 점검 대상연도의 이행계획 기재
- 3) 이행 실적 : 추진과제의 점검 대상연도의 실적, 현황을 기재
- 4) 달성여부 : 계획 대비 실적을 기준으로 지자체에서 달성 여부를 자체적으로 판단하여 평가
 - 달 성 : 계획에서 제시한 목표를 달성한 경우
 - 정상추진 : 계획에 따라 추진 시 기한 내 목표의 달성이 예상되는 경우
 - 지 연 : 계획에 따라 추진 중이나, 기한 내 목표의 달성이 어려울 것으로 예상되는 경우
 - 미 달 성 : 계획에서 제시한 목표를 달성하는 것이 불가능한 경우
- 5) 사업유형
 - 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

* 변경사업 분류 및 작성 방법

- 1) 기본계획 수립시 예산, 실적에 대한 목표가 제시되지 않았으나, 당해연도부터 사업이 구체화되었거나, 당해연도부터 신규로 추진되는 사업의 경우
 - 변경추진사업에 과제명을 작성하고, 변경 내용과 변경 사유를 기재
- 2) 기본계획에서 제시한 목표를 수정한 경우
 - 변경추진사업에 과제명을 작성하고, 변경내용에 기본계획에서 당초 제시한 이행계획을 "기존"항목에 작성하고, 변경된 내용을 "변경" 항목에 기재, "변경사유"에 외부 요인 등 조정 사유를 명확히 제시
 - 사업의 이행률을 높이기 위한 단순 조정은 불가하며, "이행실적" 확인시 "미달성"에 해당하는 사업은 "미달성(지연) 사유 및 조치계획"에 작성
- 3) 목표가 제시되지 않는 경우
 - 목표가 없는 경우 "과제별 이행실적"에는 작성하지 않고, "변경추진사업"에만 작성한다. "변경" 항목에 당해연도 실적 부분을 작성하고 "변경사유"에는 목표 미설정 사유를 기재

2 환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

- 자체 추진상황 점검 결과에서 나타난 미흡(이행률 65% 미만 과제) 및 개선·보완사항에 대해 조치계획을 마련하여 결과보고서에 포함하고 이를 차년도사업에 반영하여 시행

Ⅷ. 재정투자 계획

- 탄소중립·녹색성장 지원을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 2,793억원 이상 소요 추정
 - 5년간 부문별 감축대책(2,389억원), 대응기반 강화대책(404억원) 소요
 - 재원별로는 국비(960억원, 34.4%), 시비(1,277억원, 45.7%), 구비(555억원, 19.9%) 소요
 - '25~'29 연평균 증가율은 약 34.5%로 최근 5년간 도봉구 전체 재정규모 증가율(연평균 6.7%) 수준 크게 상회

<재정투자 계획 작성>

(단위 : 백만원)

구분	재원	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소계
총계	합 계	30,095	31,499	44,827	74,047	98,887	349,854	629,209
	국비	7,964	8,805	14,972	26,799	37,519	136,159	232,218
	시비	11,135	11,683	18,720	36,081	50,096	155,926	283,641
	구비	10,996	11,011	11,135	11,167	11,272	57,769	113,350
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
1. 온실가스 감축대책	합 계	22,006	23,410	36,738	65,958	90,789	309,409	548,319
	국비	7,731	8,572	14,739	26,566	37,286	134,994	229,888
	시비	8,639	9,187	16,224	33,585	47,600	143,446	258,681
	구비	5,636	5,651	5,775	5,807	5,912	30,969	59,750
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
1. 건물 부문	합 계	3,740	3,678	4,924	4,921	5,256	29,940	52,459
	국비	964	964	1,420	1,420	1,442	8,410	14,620
	시비	2,123	2,123	2,809	2,809	3,114	17,550	30,528
	구비	653	591	695	692	700	3,980	7,311
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
2. 수송 부문	합 계	10,855	11,936	22,047	51,306	74,550	210,344	381,038
	국비	6,042	6,518	10,991	22,879	32,943	104,828	184,201
	시비	4,793	5,341	10,922	28,283	41,463	104,726	195,528
	구비	20	77	134	144	144	790	1,309

구분	재원	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소계
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
3. 에너지 부문	합 계	671	1,036	2,274	2,213	2,847	21,486	30,527
	국비	671	1,036	2,274	2,213	2,847	21,486	30,527
	시비	0	0	0	0	0	0	0
	구비	0	0	0	0	0	0	0
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
4. 폐기물 부문	합 계	4,250	4,250	4,163	4,163	4,250	21,250	42,326
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	시비	61	61	31	31	61	305	550
	구비	4,189	4,189	4,132	4,132	4,189	20,945	41,776
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
5. 흡수원 부문	합 계	2,026	2,026	2,826	2,862	3,326	22,790	35,820
	국비	54	54	54	54	54	270	540
	시비	1,662	1,662	2,462	2,462	2,962	20,865	32,075
	구비	310	310	310	310	310	1,655	3,205
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
6. 생활 부문	합 계	109	129	149	172	212	1,802	2,573
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	시비	0	0	0	0	0	0	0
	구비	109	129	149	172	212	1,802	2,573
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
7. 교육 부문	합 계	355	355	355	357	357	1,797	3,576
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	시비	0	0	0	0	0	0	0
	구비	355	355	355	357	357	1,797	3,576
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
II. 대응기반 강화대책	합 계	8,089	8,089	8,089	8,089	8,089	40,445	80,890
	국비	233	233	233	233	233	1,165	2,330
	시비	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	12,480	24,960
	구비	5,360	5,360	5,360	5,360	5,360	26,800	53,600
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
III. 기타	합 계	0	0	0	0	0	0	0
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	시비	0	0	0	0	0	0	0
	구비	0	0	0	0	0	0	0
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0

부록 A-1 도봉구 세부사업카드

1. 녹색 건물

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
건물 (12)	I. 신축 건축물 ZEB 확대 보급	1	신축 건축물 ZEB 확대	건축과
	II. 기존 건축물 그린리모델링	1	노후 공공건물 그린리모델링	기후환경과
		2	노후 민간건물 그린리모델링	건축과
		3	노후주택 안심 집수리 지원 사업	재건축재개발과
		4	민간건물 에너지 효율화 사업(BRP)	기후환경과
	III. 건물 에너지 효율개선	1	LED 간판 개선 사업	가로관리과
		2	취약계층 고효율 LED 조명교체	기후환경과
		3	노후 도로조명 개량공사	도로과
		4	친환경콘덴싱보일러 확대 보급사업	기후환경과
		5	공공부문 온실가스 목표관리제	기후환경과
		6	건물 에너지 신고 등급제	기후환경과
		7	건물 온실가스 총량제	기후환경과

국가과제	신규 건축물의 에너지 성능 강화		
전략	신축 건축물 ZEB 확대 보급		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	건축과	협조부서	재개발재건축과

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 재건축, 재개발 사업 등에 있어서 신규 건축물을 ZEB 등급을 받을 수 있도록 유도 ○ 공공 건축물은 신축시(동주민센터, 도시관, 문화센터 등) ZEB로 건축하므로, 실적 확보 필요 ○ 건축물 신축, 도시 재정비, 재개발, 재건축 시 ZEB 유도 																							
	사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 신규로 건축되는 모든 건축물 대상 ○ 사업내용 : 신규 건축물을 ZEB 등급을 받을 수 있도록 유도 ○ 그간 추진상황 <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZEB 면적 (누적, m²)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>4,549</td> <td>12,130</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 관내 모든 건물의 ZEB 현황과약을 위해 제로에너지건축물(https://zeb.energy.or.kr) 실적포함</p>								구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	ZEB 면적 (누적, m ²)	-	-	-	-	-	4,549
구분		'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																
ZEB 면적 (누적, m ²)	-	-	-	-	-	4,549	12,130																	
기대 효과	○ 기존 건축물 대비 ZEB 건축물의 에너지 효율이 높아 온실가스 감축 가능																							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	ZEB 건물 연면적 (단위:m ²)	단년	15,162	22,743	30,323	37,904	45,485	60,647	68,228	75,809	83,389	90,970
	누적	15,162	37,905	68,228	106,132	151,617	212,264	280,492	356,301	439,690	530,660	
감축원단위		0.019		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처	한국환경공단(2024. 10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인					
감축량(단위:tCO ₂ eq)		288	720	1,296	2,016	2,881	4,033	5,329	6,770	8,354	10,082	
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시비				비		예		산			
	구비											
	민간 등											

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기존 건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	건축과, 어르신장애인과, 가족정책과

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 노후된 공공건물의 단열, 설비 등의 성능을 개선하여 에너지 효율을 향상시킴으로써 냉난방 비용 절감과 함께 온실가스 배출을 줄이며 쾌적하고 안전한 공간을 조성 노후 경로당, 국공립어린이집 등을 그린리모델링을 통한 ZEB 4등급 이상으로 에너지효율 개선 국·시비 확보를 통한 예산부담 최소화 																							
	사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간: 매년 사업대상: 노후 공공건물 사업내용: 건물단열, 고효율 설비, 태양광 설치 등 그린리모델링 추진 그간 추진상황 (단위: 개소) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>리모델링 건물수 (개소)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>14</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>								구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	리모델링 건물수 (개소)	-	-	-	14	6	3
구분		'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																
리모델링 건물수 (개소)	-	-	-	14	6	3	8																	
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 그린리모델링으로 인한 에너지 효율향상 및 온실가스 배출 감소 																							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	그린리모델링 건물 수(개소)	단년	5	5	8	8	8	8	10	10	10	10
		누적	36	41	49	57	65	73	83	93	103	113
감축원단위			21.225		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처: 서울시 탄소중립 기본계획(2024년) 공공 건물 그린리모델링 원단위 준용					
감축량(단위:tCO ₂ eq)			764	870	1,040	1,210	1,380	1,549	1,762	1,974	2,186	2,398
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		1,500	1,500	2,400	2,400	2,400	2,400	3,000	3,000	3,000	3,000
	국비		750	750	1,200	1,200	1,200	1,200	1,500	1,500	1,500	1,500
	시비		450	450	720	720	720	720	900	900	900	900
	구비		300	300	480	480	480	480	600	600	600	600
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획(2024년) P186 원단위 준용

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기존 건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	건축과	협조부서	재개발재건축과

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 노후된 건축물의 단열, 설비 등의 성능을 개선하여 에너지 효율을 향상시킴으로써 냉난방 비용 절감과 함께 온실가스 배출을 줄이며 쾌적하고 건강한 주거환경을 조성 노후 민간건물 대수선 허가 시 그린리모델링 유도 재건축·재개발, 서울시 녹색건축물 설계기준 적용 건물실적 포함 																							
	사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간: 매년 사업대상: 관내 노후 민간건물(대수선 허가 건물 위주) 사업내용: 그린리모델링 확대 그간 추진상황 (단위: m²) 																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>리모델링 면적 (누적, m²)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>10,522</td> <td>12,275</td> </tr> </tbody> </table>								구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	리모델링 면적 (누적, m ²)	-	-	-	-	-	10,522	12,275	
구분		'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																
리모델링 면적 (누적, m ²)	-	-	-	-	-	10,522	12,275																	
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 그린리모델링으로 인한 에너지 효율향상 및 온실가스 배출 감소 																							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	그린리모델링 건물 연면적 (m ²)	단년	14,029	15,782	17,536	19,290	21,043	22,797	24,550	26,304	28,058	28,058
		누적	14,029	29,811	47,347	66,637	87,680	110,477	135,027	161,331	189,389	217,447
감축원단위			0.009		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처	한국환경공단(2024. 9), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			126	268	426	599	789	994	1,215	1,452	1,704	1,957
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시비					비		예		산		
	구비											
	민간 등											

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기존 건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	재개발재건축과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 노후주택 집수리 비용 지원을 통한 주거환경 개선으로 삶의 질 향상 노후주택 성능개선 공사로 에너지 소비량 절감으로 온실가스 배출량 감축 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간: 매년 사업대상: 관내 10년 이상된 저층주택 사업내용: 저층 노후주택 에너지효율 개선사업비 일부 지원 그간 추진상황 (단위: 개소) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	에너지효율 사업 건물수(개소)	-	-	-	124	120	150	150
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 에너지성능개선으로 인한 에너지 효율향상 및 온실가스 배출 감소 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	에너지효율 사업 건물 수(개소)	단년	150	150	200	200	200	200	250	250	250	250
		누적	694	844	1,044	1,244	1,444	1,644	1,894	2,144	2,384	2,644
감축원단위			0.430		tCO ₂ eq/개소		원단위 출처	서울시 탄소중립 기본계획(2024년) 집수리 원단위 적용(P200)				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			298	363	449	535	621	707	814	922	1,029	1,137
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		345	345	460	460	460	460	575	575	575	575
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		345	345	460	460	460	460	575	575	575	575
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	민간건물 에너지 효율화 사업(BRP) 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 30년 이상 노후건물 동수는 서울시 전체 절반, 매년 노후도 비율 증가 추세 ○ 건물 온실가스 감축을 위해 공공과 더불어 민간의 참여 및 저감 노력 필요 ○ 민간건물 에너지 성능개선 공사 시 장기 무이자 지원 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 민간건축물(주거용 및 비주거용) 환경개선 ○ 사업내용 : 건물 에너지효율 개선사업비 무이자 지원 등 ○ 대여한도 : 건물 20억원, 주택 6천만원 ○ 그간 추진상황(단위 : 개소) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	BRP사업 참여 건물수(개소)	-	-	-	2	33	108	119
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 에너지 이용 효율 개선, 온실가스 감축 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	BRP 건물 (개소)	단년	120	120	150	150	150	180	200	200	200	200
		누적	382	502	652	802	982	1,162	1,362	1,562	1,762	1,962
감축원단위			0.2314		tCO _{2eq} /개소		원단위 출처	서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획 BRP 적용(P191)				
감축량(단위:tCO _{2eq})			88	116	151	186	227	269	315	361	408	454
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		1,200	1,200	1,500	1,500	1,500	1,800	2,000	2,000	2,000	2,000
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		1,200	1,200	1,500	1,500	1,500	1,800	2,000	2,000	2,000	2,000
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	가로관리과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저효율 오래된 간판을 에너지 절약형 LED 간판으로 교체함으로써 에너지 절감에 따른 온실가스 감축 ○ 불필요하고 도시 미관을 저해하는 간판 정리로 도시 미관 개선 및 시민안전 확보 																							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 도봉구 전 지역 ○ 사업내용 : 에너지 절약형 LED 간판 교체 및 불필요한 간판 정리 ○ 그간 추진상황(단위 : m²) <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LED간판교체 면적(m²)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>173</td> <td>151</td> <td>184</td> <td>160</td> </tr> </tbody> </table>								구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	LED간판교체 면적(m ²)	-	-	-	173	151	184	160
구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																	
LED간판교체 면적(m ²)	-	-	-	173	151	184	160																	
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 에너지 고효율 간판교체로 인한 에너지 사용량 저감 및 온실가스 감축에 기여 																							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED간판교체 면적(단위:m ²)	단년	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
		누적	818	968	1,118	1,268	1,418	1,568	1,718	1,868	2,018	2,168
감축원단위			0.314		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처	한국환경공단(2024. 9) 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			257	304	351	398	445	492	539	587	634	681
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		376	376	376	376	376	376	376	376	376	376
	국비		94	94	94	94	94	94	94	94	94	94
	시도비		86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
	구비		196	196	196	196	196	196	196	196	196	196
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

건물 III-2

취약계층 고효율 LED 조명교체

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	동주민센터

사업 개요	○ 취약계층을 대상으로 고효율 에너지제품(LED조명) 보급사업을 추진함으로써 생활환경 개선 및 가정 에너지소비 부분의 탄소배출 저감을 통한 탄소중립 정책에 기여							
사업 내용	○ 사업기간: 매년 ○ 사업대상: 관내 취약계층 가구 ○ 사업내용: 취약계층 가구를 대상으로 고효율 LED조명 교체 사업 추진 ○ 그간 추진상황(단위 : 개)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	LED 교체개수 (개)	-	-	-	1,013	789	900	750
기대 효과	○ 시설개선을 통해 에너지 수요 감축과 탄소 중립 실천 및 에너지 복지 실현							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED 교체개수 (단위:개)	단년	850	850	900	900	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		누적	4,302	5,152	6,052	6,952	7,952	8,952	9,952	10,952	12,952
감축원단위		0.03		tCO ₂ eq/개		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)		129	155	182	209	239	269	299	329	359	389
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	120	120	128	128	160	160	160	160	160	160
	국비	84	84	90	90	112	112	112	112	112	112
	시비	18	18	19	19	24	24	24	24	24	24
	구비	18	18	19	16	24	24	24	24	24	24
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	도로과	협조부서	

사업 개요	○ 도봉구 관내 도로 조명시설(가로등, 보안등) LED 조명으로 교체 관리로 안전하고 쾌적한 야간환경 조성							
사업 내용	○ 사업기간: 매년							
	○ 사업대상: 비 LED도로 조명시설							
	○ 사업내용: 도로 조명시설(가로등, 보안등)을 LED등으로 개량							
	○ 그간 추진상황(단위 : 개)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	LED교체 등수(개)	-	-	-	1,670	1,670	1,670	1,668
기대 효과	○ 노후 도로조명시설 교체에 따른 에너지 효율성 향상							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED교체 (단위:개)	단년	174	96	0	0	0	0	0	0	0	0
		누적	6,852	6,948	6,948	6,948	6,948	6,948	6,948	6,948	6,948	6,948
감축원단위			0.1745		tCO ₂ eq/개		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			1,196	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212	1,212
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		139	77	-	-	-	-	-	-	-	-
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		139	77	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대기환경개선 및 온실가스 저감을 위해 친환경 콘덴싱 보일러로 교체하도록 유도 ○ 저소득층 가정 교체비 지원(60만원/대), 일반 가정 의무교체 유도 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 ○ 사업대상: 보일러를 교체하는 가구 ○ 사업내용: 보일러를 친환경 콘덴싱 보일러로 교체하는 가구 중 저소득층 가정 지원 및 일반 가정 의무 교체 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	보급대수 (대)	-	-	-	4,899	6,363	3,836	5,500
	※ '24년 이후 모든 가구가 아닌 저소득층 가정만 보조금 지원으로 변경 ※ 온실가스 감축효과는 모든 가구에 영향이 있어 관내 도시가스 업체를 통해 통계자료 확보							
기대 효과	○ 가정용 친환경 보일러 보급을 통한 대기질 개선 및 온실가스 감축에 기여							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	단년	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	누적	27,409	34,409	42,409	51,409	61,409	71,409	81,409	91,409	101,409	111,409
감축원단위		0.536		tCO ₂ eq/대		원단위 출처 한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인					
감축량(단위:tCO ₂ eq)		14,691	18,443	22,731	27,555	32,915	38,275	43,635	48,995	54,335	59,715
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	국비	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	시비	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	기존(변경)	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 공공기관 온실가스 목표관리제는 대상기관이 매년 온실가스 감축 및 절약에 대한 목표를 설정하고 지속적으로 감축활동을 이행하는 제도로 기준배출량(6,308tCO₂eq) 대비 2034년까지 53% 온실가스 감축 필요 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 지속 사업대상 : 구청 소유 건물 및 차량 사업내용 : (건물) 전력, 난방[도시가스, 전기, 실내등유, 열에너지], (차량) 연료 사용량[휘발유, 경유, LNG, LPG 등]에 대한 에너지 소비 절감에 따른 온실가스 배출량 감축 그간 추진상황(단위 : %) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	감축목표 (%)	-	-	-	-	-	-	13.2
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 공공기관의 건물부문과 차량에서의 온실가스 감축 							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	감축목표 (단위: %) 단년	17.2	21.2	25.2	29.2	33.2	37.4	41.4	45.4	49.4	53.4
감축원단위		감축비율로 산정		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	기준배출량(6,308 tCO ₂ eq) 대비 감축비율 적용				
감축량(단위:tCO ₂ eq)		1,085	1,337	1,590	1,842	2,094	2,359	2,612	2,864	3,116	3,368
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시비			비		예		산			
	구비										
	민간 등										

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	신규(광역사업)	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 에너지 사용량 자가진단 및 건물 온실가스 총량제 시행 대비 사전 자료 수집 ○ 건물별 에너지 사용량 등급 안내로 건물 에너지 효율화 유도 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : (공공)연면적 1,000㎡이상, (민간) 3,000㎡이상 비주거 ○ 사업내용 : 11개 유형별 에너지사용량 순위를 5등급으로 구분 건물주에게 안내 ○ 그간 추진상황 : 2024년 공공건물 19개소 시범 실시 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	참여 건물수 (개소)	-	-	-	-	-	-	19
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 에너지 효율화 유도로 인한 에너지 절감 및 온실가스 감소 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	참여건물 수 (개소)	누적	228	491	491	491	491	491	491	491	491	491
	감축원단위		정성		tCO ₂ eq/대		원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq)												
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시비				비		예		산			
	구비											
	민간 등											

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	신규(광역사업)	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건물유형별 표준배출량 제시 및 건물별 온실가스 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 표준배출량: 건물을 12개 유형으로 분류하고 유형별로 '17~'19년 온실가스 배출량의 평균 값 산정 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : (공공)연면적 1,000㎡이상, (민간) 3,000㎡이상 비주거 ○ 사업내용 : 2050년까지 표준배출량 대비 87% 감축을 목표로 5년 단위로 목표 부여 및 이행평가 실시 ○ 성과지표: 건물 온실가스 감축률(단위: %) ○ 그간 추진상황 : 미추진(2026년부터 시행) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	온실가스 감축률 (%)	-	-	-	-	-	-	-
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 에너지 효율화 유도로 인한 에너지 절감 및 온실가스 감소 							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	온실가스 감축률 (%)	-	3.6	5.6	7.7	9.9	14.1	19.7	19.9	20.1	20.3
	단년										
감축원단위		정량		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	서울시 제공 기준배출량 (312,000tCO ₂ eq) 대비 감축률				
감축량(단위:tCO ₂ eq)		0	10,920	17,472	24,024	30,888	43,992	61,464	62,088	62,712	63,336
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시비			비		예		산			
	구비										
	민간 등										

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

2. 녹색 수송

부문	과 제	세 부 사 업		담당부서
수 송 (13)	I 친환경 차량 보급 및 인프라 확대	1	전기 승용차 보급	기후환경과
		2	전기 화물차 보급	기후환경과
		3	전기 버스 보급	기후환경과
		4	전기 이륜차 보급	기후환경과
		5	전기 택시 보급	기후환경과
		6	수소 승용차 보급	기후환경과
		7	청소차량 전기·수소차 보급	자원순환과
		8	하이브리드 차량 보급	기후환경과
		9	친환경차 인프라 확대 설치(전기충전소)	기후환경과
		10	친환경차 인프라 확대 설치(수소충전소)	기후환경과
	II 대중교통활성화 및 교통수요관리	1	자전거 이용 활성화	교통행정과
		2	철도교통망 확보(우이신설선, GTX-C)	교통행정과
		3	저등급 내연기관 차량 등록 및 운행금지	교통행정과

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	교통행정과

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서울시 2035년 내연기관차 신규 등록 금지 예정으로 전기차 보급 대폭 확대 필요 ○ 국·시비 보조금 지원 홍보 강화를 통한 전기 승용차 전환 유도 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 지속 ○ 사업대상: 관내 구민 및 업체 ○ 사업내용: 전기 승용차 보급 확대를 위한 홍보 및 관내 보급대수 관리 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기 승용차 보급대수 (대)	-	-	176	147	135	153	236	
기대 효과	○ 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	단년	250	250	300	300	350	400	400	400	500	500
		누적	1,097	1,347	1,647	1,947	2,297	2,697	3,097	3,497	3,997	4,497
감축원단위			0.97		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			1,064	1,307	1,598	1,889	2,228	2,616	3,004	3,392	3,877	4,362
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		2,000	2,000	2,400	2,400	3,200	3,200	3,200	3,200	4,000	4,000
	국비		1,625	1,625	1,950	1,950	2,600	2,600	2,600	2,600	3,250	3,250
	시비		375	375	450	450	600	600	600	600	750	750
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서울시 2035년 내연기관차 신규 등록 금지 예정으로 전기차 보급 대폭 확대 필요 ○ 국·시비 보조금 지원 홍보 강화를 통한 전기 화물차 전환 유도 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 지속 ○ 사업대상: 관내 구민 및 업체 ○ 사업내용: 전기 화물차 보급 확대를 위한 홍보 및 관내 보급대수 관리 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	전기화물차 보급대수(대)	-	-	68	86	76	96	29
	※ 자동차 정보관리 시스템 통계현황 참고하여 작성							
기대 효과	○ 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	50	50	70	70	100	100	120	120	120	120
	누적	405	455	525	595	695	795	915	1,035	1,155	1,275
감축원단위		2.155		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)		873	981	1,131	1,282	1,498	1,713	1,972	2,230	2,489	2,748
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	750	750	1,050	1,050	1,500	1,500	1,800	1,800	1,800	1,800
	국비	548	548	766	766	1,095	1,095	1,314	1,314	1,314	1,314
	시비	202	202	284	284	405	405	486	486	486	486
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서울시 2035년 내연기관차 신규 등록 금지 예정으로 전기차 보급 대폭 확대 필요 ○ 국·시비 보조금 지원 홍보 강화를 통한 전기 버스 전환 유도 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 지속 ○ 사업대상: 관내 버스업체 ○ 사업내용: 전기 버스 보급 확대를 위한 홍보 및 관내 보급대수 관리 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	전기화물차 보급대수(대)	-	-	-	-	-	-	5
	※ 자동차 정보관리 시스템 통계현황 참고하여 작성							
기대 효과	○ 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	단년	4	2	2	4	4	5	5	5	5	5
		누적	9	11	13	17	21	26	31	36	41	46
감축원단위			39.43		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			355	434	513	670	828	1,025	1,222	1,419	1,617	1,814
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		400	200	200	400	400	500	500	500	500	500
	국비		280	140	140	280	280	350	350	350	350	350
	시비		120	60	60	120	120	150	150	150	150	150
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서울시 2035년 내연기관차 신규 등록 금지 예정으로 전기차 보급 대폭 확대 필요 ○ 국·시비 보조금 지원 홍보 강화를 통한 전기 이륜차 전환 유도 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 지속 ○ 사업대상: 관내 구민 및 배달 업체 ○ 사업내용: 전기이륜차 보급 확대를 위한 홍보 및 관내 보급 대수 관리 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기이륜차 보급대수(대)	-	-	-	329	24	19	31	
기대 효과	○ 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	30	40	50	70	100	150	200	250	300	350
	누적	433	473	523	593	693	843	1,043	1,293	1,593	1,943
감축원단위		0.6501		tCO ₂ eq/대		원단위 출처 한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인					
감축량(단위:tCO ₂ eq)		281	307	340	386	451	548	678	841	1,036	1,263
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	69	92	115	161	230	345	460	575	690	805
	국비	34	46	57	80	115	172	230	288	345	402
	시비	35	46	58	81	115	173	230	287	345	403
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 서울시 2035년 내연기관차 신규 등록 금지 예정으로 전기차 보급 대폭 확대 필요 ○ 국·시비 보조금 지원 홍보 강화를 통한 전기 택시 전환 유도 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 지속 ○ 사업대상: 관내 개인택시 및 택시업체 ○ 사업내용: 전기택시 보급 확대를 위한 홍보 및 관내 등록 대수 관리 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	전기택시 보급대수(대)	-	-	81	74	256	115	136
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소 							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	150	150	200	200	250	250	300	300	350	350
	누적	812	962	1,162	1,362	1,612	1,862	2,162	2,462	2,812	3,162
감축원단위		21.224		tCO ₂ eq/대		원단위 출처: 서울특별시 탄소중립 기본계획(2024) (p239)					
감축량(단위:tCO ₂ eq)		17,234	20,417	24,662	28,907	34,213	39,519	45,886	52,253	59,682	67,110
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	1,200	1,200	1,600	1,600	2,000	2,000	2,400	2,400	2,800	2,800
	국비	975	975	1,300	1,300	1,625	1,625	2,000	2,000	2,275	2,275
	시도비	225	225	300	300	375	375	400	400	525	525
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	교통행정과

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 수소차 보급 확대를 위하여 민간 및 공공 대상 구매 보조금 지원 확보 강화를 통한 수소 승용차 보급 확대 수소차 충전 인프라 확충을 통한 충전 편의 도모 																							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간: 매년 지속 사업대상: 관내 구민 및 업체 사업내용: 친환경차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인 그간 추진상황(단위 : 대) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수소 승용차 보급대수(대)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>23</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 자동차 정보관리 시스템 통계현황 참고하여 작성</p>								구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	수소 승용차 보급대수(대)	-	-	23	2	10	9	6
구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																	
수소 승용차 보급대수(대)	-	-	23	2	10	9	6																	
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소 																							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	단년	8	12	20	30	40	60	80	100	120	150
		누적	58	70	90	120	160	220	300	400	520	670
감축원단위			0.923		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			54	65	83	111	148	203	277	369	480	618
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		260	390	650	975	1,300	1,950	2,600	3,250	3,900	4,875
	국비		180	270	450	675	900	1,350	1,800	2,250	2,700	3,375
	시비		80	120	200	300	400	600	800	1,000	1,200	1,500
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	자원순환과	협조부서	행정지원과

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 화석연료 청소차량을 전기·수소차로 전환 ○ 노후 청소장비 적기 교체 및 신규 장비 추가 도입 등 도로청소 장비 지속적 도입으로 도로 미세먼지 농도를 저감하고 대기질 개선에 기여 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 도봉구 내 청소차량(직영 외 위탁업체 차량 포함) ○ 사업내용 : 청소차량 전기·수소차 보급 및 보조금 지원 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	보급대수(대)	-	-	-	5	1	1	0
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	단년		1	2	2	2	2	2	2	2	2
		누적	7	8	10	12	14	16	18	20	22	24
감축원단위			2.472		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024. 10), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			17	20	25	30	35	40	44	49	54	59
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		0	228	456	456	456	456	456	456	456	456
	국비		0	114	228	228	228	228	228	228	228	228
	시비		0	57	114	114	114	114	114	114	114	114
	구비		0	57	114	114	114	114	114	114	114	114
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	교통행정과

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 화석연료 차량을 하이브리드로 전환 ○ 하이브리드 차량은 전기 또는 수소차 전환 비용에 부담을 느끼는 시민이 차선택으로 하이브리드를 많이 선호 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체 ○ 사업내용 : 하이브리드 차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (누적)	-	-	-	3,011	3,735	4,732	5,797	
기대 효과	○ 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	단년	1,000	1,000	1,000	800	800	700	700	500	500	500
		누적	6,797	7,797	8,797	9,597	10,397	11,097	11,797	12,297	12,797	13,297
감축원단위			0.4331		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024. 10), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			2,944	3,377	3,810	4,156	4,503	4,806	5,109	5,326	5,542	5,759
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시비				비		예		산			
	구비											
	민간 등											

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	교통지도과, 주택과

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 전기차 충전기 설치를 통해 전기자동차 충전 편의를 제공함으로써 전기자동차 보급을 활성화하여 수송부문 온실가스 저감을 하고자 함 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 사업대상 : 관내 주민센터 및 공영주차장, 공동주택 등 사업내용 : <ul style="list-style-type: none"> 공공건물 등 전기차 충전시설 및 전용주차구역 총 주차대수 5%로 확대 민간(공동주택 등) 전기차 충전시설 설치의무와 지원 사업 적극 홍보 그간 추진상황(단위 : 기) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	전기충전기(급속) (단년)	-	-	-	59	17	69	53
전기충전기(완속) (단년)	-	-	-	217	422	394	212	
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 충전인프라 구축을 통한 전기차 보급 확대로 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	전기충전기 (단위:기)	단년(급속)	20	20	20	30	30	30	50	50	50	50
		단년(완속)	100	100	100	150	150	200	200	300	300	300
감축원단위			정성		tCO ₂ eq/대		원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		156	156	156	234	234	234	390	390	390	390
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		156	156	156	234	234	234	390	390	390	390
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	전기·수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 수소차 충전소 설치를 통해 수소차 충전시설 이용 환경 편의를 제공하여 수소차 보급 확대를 통해 수송부문 온실가스를 저감 하고자 함 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년지속 사업대상 : 도봉구 내 버스 차고지 등 사업내용 : 사업부지 확보 및 사업 홍보를 통해 사업의 원활한 확대 및 지원 그간 추진상황(단위: 개소) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	충전소 보급수	-	-	-	-	-	1	-
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 충전인프라 구축을 통한 수소차 보급 확대로 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	수소 충전소 (단위:개소)	단년	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
		누적	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3
감축원단위			정성		tCO ₂ eq/대		원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		-	-	-	-	-	3,000	-	-	-	3,000
	국비		-	-	-	-	-	1,500	-	-	-	1,500
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	1,500	-	-	-	1,500

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통 활성화 및 교통수요관리		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	

사업 개요	○ 친환경적 이동 수단인 자전거의 이용 활성화를 위해 구민 누구나 안전하고 편리하게 탈 수 있도록 자전거 활성화 계획 수립 및 편의시설 조성으로 자가용 운전자를 자전거로 수송분담을 유도하여 수송부문 화석연료 저감으로 온실가스 배출량 감축							
사업 내용	○ 사업기간: 매년지속							
	○ 사업대상: 관내 사업대상지 및 구민							
	○ 사업내용: 자전거 인프라 구축 및 이용활성화로 친환경 교통개선							
사업 내용	○ 그간 추진상황(단위 : 대)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	공용자전거 보급 (누적)	-	-	-	-	768	824	860
기대 효과	○ 구민이용 편의성 개선 및 접근성 강화로 자전거 이용자 확대을 통한 온실가스 감축							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	단년	20	20	20	30	30	30	40	50	50	50
		누적	880	900	920	950	980	1,010	1,050	1,100	1,150	1,200
감축원단위			0.04518		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			40	41	42	43	44	46	47	50	52	54
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		20	20	20	30	30	30	40	50	50	50
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		20	20	20	30	30	30	40	50	50	50
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통 활성화 및 교통수요관리		
사업유형	기존(변경)	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 경전철, 광역철도 등 철도 교통망 확충으로 대중교통 이용 활성화를 통해 개별 차량 운행의 에너지 절감 및 온실가스 감축 도모
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간: 2031년까지 사업대상: 우이신설선(경전철) 및 GTX-C(광역철도) 사업내용: 관내 철도 교통망 확충을 통해서 대중교통 분담률 증가 2030년까지 우이신설선 방학역(4km)까지 연장 및 GTX-C(9km) 신설 그간 추진사항 <ul style="list-style-type: none"> - 우이신설선: 사업 및 입찰방식 확정 - GTX-C: 도봉구간 지하화 확정
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 대중교통 이용활성화로 수송 부문 온실가스 감축

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:km)	단년	-	-	-	9	-	-	4	-	-	-
		누적	-	-	-	9	9	9	13	13	13	13
감축원단위			1,775.41		tCO ₂ eq/km		원단위 출처	서울시 탄소중립 기본계획(2024년) 철도 교통망 확충 원단위 적용(P257)				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			-	-	-	15,443	15,443	15,443	22,436	22,436	22,436	22,436
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		6,000	6,900	15,400	44,000	65,200	89,200	56,200	-	-	-
	국비		2,400	2,800	6,100	17,600	26,100	35,700	22,500	-	-	-
	시비		3,600	4,100	9,300	26,400	39,100	53,500	33,700	-	-	-
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통 활성화 및 교통수요관리		
사업유형	기존(광역연계)	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 2050년 탄소중립 달성을 위해 내연기관차 신규등록 금지와 연계하여 내연기관차 운행제한 단계적 확대 강화 추진
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간: 2030년까지 사업대상: 5등급, 4등급 등 저등급 내연기관 차량 사업내용: '25년부터 5등급, '30년부 4등급 이하, '50년 모든 내연기관차 퇴출 추진 그간 추진상황 <ul style="list-style-type: none"> 2020년 12월부터 계절관리제 기간(12~3월) 중 전국 5등급차 운행제한 시행 2023년부터 4등급 경유차에 대한 조기폐차 보조금 지원
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 노후 공해차 운행제한 제도 단계적 확대·강화를 통해 '50년 내연기관차 퇴출 추진으로 수송부분 온실가스 감축

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	대상차량 (단위: 등급)	단년	5등급	5등급	5등급	5등급	5등급	4등급	4등급	4등급	4등급	4등급
	누적	5등급	5등급	5등급	5등급	5등급	4등급	4등급	4등급	4등급	4등급	
감축원단위		5등급 5,596 4등급 762		tCO ₂ eq/등급		원단위 출처	서울시 노후 경유차 운행제한 정책에 따른 감축량을 도봉구 경유차량 비율로 할당					
감축량(단위:tCO ₂ eq)		5,596	5,596	5,596	5,596	5,596	6,358	6,358	6,358	6,358	6,358	
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시비			비		예		산				
	구비											
	민간 등											

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

3. 녹색 에너지

부문	분 류	세부사업		담당부서
에너지 (3)	I. 신·재생에너지 보급	1	태양광 보급 확대	기후환경과
		2	수소연료전지 보급 확대	기후환경과
		3	지열 보급 확대	기후환경과

국가과제	재생에너지 보급 기반 구축		
전략	신재생에너지 보급		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신·재생에너지 융복합 지원사업을 추진하여 신재생에너지 확대보급 및 에너지 자립률 제고를 통하여 화석연료 온실가스 배출량 저감 ○ 태양광 발전설비 설치 및 미니태양광 보급사업 등 단독 및 공동주택에 태양광 발전 시설 설치지원 																						
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 관내 공공기관 및 건물주 ○ 사업내용 : 공공기관 및 기반시설 대상 고효율/신기술 태양광 보급, BIPV 등 민간 신기술 태양광 보급 확대 ○ 그간 추진상황(단위 : kW) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>보급용량</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>5,006.6</td> <td>1,590</td> <td>256.5</td> <td>665.1</td> <td>237.8</td> </tr> </tbody> </table>								구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	보급용량	-	-	5,006.6	1,590	256.5	665.1
구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																
보급용량	-	-	5,006.6	1,590	256.5	665.1	237.8																
기대 효과	○ 도심 여건에 적합한 태양광 보급으로 에너지 전환을 통한 온실가스 감축 및 탄소중립에 기여																						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급용량 (단위:kW)	250	250	250	300	300	300	400	400	500	500
	누적	8,009	8,259	8,509	8,809	9,109	9,409	9,809	10,209	10,709	11,209
감축원단위		0.617		tCO ₂ eq/kW		원단위 출처 한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인					
감축량(단위:tCO ₂ eq)		4,942	5,096	5,250	5,435	5,620	5,805	6,052	6,299	6,608	6,916
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	178	178	178	214	214	214	285	285	356	356
	국비	178	178	178	214	214	214	285	285	356	356
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	수소 활용 확대		
전략	신재생에너지 보급		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 수소의 화학 에너지를 전기로 변환하여 건물부문 온실가스 감축 및 수소연료전지 발전소 유치 지역 분산에너지 확대, 블루수소 또는 그린수소를 이용한 연료전지 구축 						
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 지속 사업대상 : 공공 유희부지 및 신축 건물 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> 공공부지 활용 민자유치를 통한 대규모 발전용 연료전지 설치 신축건물 연료전지 도입 적극 유도 그간 추진상황(단위: kW) 						
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
보급용량	-	-	-	-	6	161	10
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 대규모 발전용 연료전지 및 건물용 연료전지를 설치해 에너지자립률 향상 및 온실가스 감축 						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급용량 (단위:t-LNG)	10	10	50	100	150	19,800	200	200	200	19,800
	누적	187	197	247	347	497	20,297	20,497	20,697	20,897	40,697
감축원단위		2.7657		tCO ₂ eq/t-LNG		원단위 출처 한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인					
감축량(단위:tCO ₂ eq)		28	28	138	277	415	54,761	553	553	553	54,761
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	127	127	634	1,268	1,902	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536
	국비	127	127	634	1,268	1,902	2,536	2,536	2,536	2,536	2,536
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	재생에너지 보급 기반 구축		
전략	신재생에너지 보급		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	○ 도심 내 활용 가능한 지열에너지의 생산 및 이용 확대를 통한 에너지 자립률 제고 및 온실가스 배출량 저감							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 공공 및 민간건물 냉·난방 설비							
	○ 사업내용 : 냉·난방 설비의 실외기, 냉각탑 기능을 지열로 대체							
	○ 그간 추진상황(단위: kW)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	보급용량	-	-	2,527	-	-	2,439	600
기대 효과	○ 지열에너지를 통해 냉·난방을 이용함으로써 건물부문 온실가스 감축에 기여							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급용량 (단위:kW)	단년	500	1,000	2,000	1,000	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
		누적	6,066	7,066	9,066	10,066	11,066	13,066	15,066	17,066	19,066	21,066
감축원단위			0.413		tCO ₂ eq/kW		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			2,505	2,918	3,744	4,157	4,570	5,396	6,222	7,048	7,874	8,700
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		366	731	1,462	731	731	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462
	국비		366	731	1,462	731	731	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

4. 녹색 폐기물

부문	분 류	세부사업		담당부서
폐기물 (6)	I. 폐기물 발생의 원천 감량	1	생활폐기물 감량화(소각량)	자원순환과
		2	생활폐기물 감량화(매립량)	자원순환과
		3	RFID 종량기 보급확대	자원순환과
	II. 재활용	1	음식물쓰레기 사료화	자원순환과
		2	폐플라스틱 자원화	자원순환과
		3	커피박 재활용	자원순환과

폐기물 1-1

생활폐기물 감량화(소각량)

국가과제	생산·유통·소비 단계 폐기물 원천감량		
전략	폐기물 발생의 원천 감량		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	자원순환과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용 및 자원화 등 생활폐기물 발생을 원천 감량하여 2018년 매립량(21,748톤) 대비 2030년까지 20% 감량 추진 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 관내 시민 및 업체 ○ 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> - '18년 소각량(21,748톤) 대비 연차별 감축률 확대 - 생활폐기물 원천 감량을 위한 주민 홍보 강화 및 재활용 확대 ○ 그간 추진상황(단위 : %, 톤) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	소각량 감량비율	-	-	-	-	-	-	9
소각량 감량	-	-	-	-	-	-	1,957	
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활쓰레기 소각량 감량에 따른 예산 절감 및 온실가스 감축 							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	소각량 감량비율 (단위:%)	12	15	16	17	18	20	21	22	23	25
	소각량 감량(톤)	2,610	3,262	3,480	3,697	3,915	4,350	4,567	4,785	5,002	5,437
소각량 감축원단위		1.052		tCO ₂ eq/톤		원단위 출처 한국환경공단 지자체온실가스감축사례집 (2021)					
소각량 감축량(단위:tCO ₂ eq)		2,745	3,432	3,661	3,889	4,118	4,576	4,805	5,033	5,262	5,720
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시비			비		예		산			
	구비										
	민간 등										

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

폐기물 1-2

생활폐기물 감량화(매립량)

국가과제	생산·유통·소비 단계 폐기물 원천감량		
전략	폐기물 발생의 원천 감량		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	자원순환과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 재활용 및 자원화 등 생활폐기물 발생을 원천 감량하여 2018년 매립량(2,694톤) 대비 2030년까지 50% 감량 추진 																														
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 관내 시민 및 업체 ○ 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> - '18년 매립량(2,694톤) 대비 연차별 감축률 확대 - 생활폐기물 원천 감량을 위한 주민 홍보 강화 및 재활용 확대 ○ 그간 추진상황(단위 : %, 톤) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>매립량 감량비율</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>매립량 감량</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>269</td> </tr> </tbody> </table>							구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	매립량 감량비율	-	-	-	-	-	-	10	매립량 감량	-	-	-	-	-	-	269
구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																								
매립량 감량비율	-	-	-	-	-	-	10																								
매립량 감량	-	-	-	-	-	-	269																								
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활쓰레기 매립량 감량에 따른 예산 절감 및 온실가스 감축 																														

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	매립량 감량비율 (단위:%)	15	20	25	30	40	50	60	65	70	75
	매립량 감량(톤)	404	539	674	808	1,078	1,347	1,616	1,751	1,886	2,021
매립량 감축원단위		0.517		tCO ₂ eq/톤		원단위 출처 한국환경공단 지자체온실가스감축사례집 (2021)					
매립량 감축량 (단위:tCO ₂ eq)		209	279	348	418	557	696	836	905	975	1,045
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시비			비		예		산			
	구비										
	민간 등										

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	생산·유통·소비 단계 폐기물 원천감량		
전략	폐기물 발생의 원천 감량		
사업유형	기존(변경)	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	자원순환과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 버린 만큼 배출하는 음식물류폐기물 RFID 종량장치 설치 확대를 통하여 음식물류쓰레기 원천 감량을 위한 주민의 동참을 유도 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 사업대상 : 관내 공동주택 사업내용 : 음식물류쓰레기 세대별 종량제(RFID) 배출 방식 확대 시행 그간 추진상황(단위 : 대) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	보급대수	-	-	-	171	202	50	50
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 음식물류폐기물 RFID 종량장치 설치 확대를 통한 음식물류폐기물 배출량 원천 감량 유도 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	설치대수 (단위:대)	단년	100	100	50	50	100	100	100	100	100	100
		누적	1,557	1,657	1,707	1,757	1,857	1,957	2,057	2,157	2,257	2,357
감축원단위			5.31		tCO ₂ eq/대		원단위 출처 한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인					
감축량(단위:tCO ₂ eq)			8,268	8,799	9,064	9,330	9,861	10,392	10,923	11,454	11,985	12,516
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		175	175	88	88	175	175	175	175	175	175
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		61	61	31	31	61	61	61	61	61	61
	구비		114	114	57	57	114	114	114	114	114	114
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	폐기물 재활용 확대		
전략	음식물쓰레기 재활용 강화		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	자원순환과	협조부서	

사업 개요	○ 소각 및 매립으로 처리되어 다량의 온실가스를 배출하는 음식물쓰레기를 처리 후 가축 사료로 재활용 처리하여 온실가스 발생량 감축							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 관내에서 수거되는 음식물쓰레기							
	○ 사업내용 : 음식물쓰레기 수거 후 음식물자원화시설에서 가축 사료화							
	○ 그간 추진상황(단위 : 톤)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	음식물쓰레기 사료화량	-	-	-	-	24,981	24,435	22,600
기대 효과	○ 음식물쓰레기를 사료화하여 재활용함으로써 자원순환 및 온실가스 감축							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	음식물쓰레기 사료화량 (톤)	단년	22,000	21,500	21,000	21,000	21,000	21,000	20,500	20,500	20,000	20,000
감축원단위			0.192		tCO ₂ eq/톤		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			4,224	4,128	4,032	4,032	4,032	4,032	3,936	3,936	3,840	3,840
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691	2,691
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 6-15 음식물폐기물 감축량(퇴비화) 준용

국가과제	폐기물 재활용 확대		
전략	폐플라스틱 재활용 강화		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	자원순환과	협조부서	

사업 개요	○ 소각 처리 등으로 폐기되는 폐플라스틱을 무인회수기 및 재활용선별장에서 분리 회수하여 자원으로 재활용 온실가스 감축에 기여							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 관내 발생 수거되는 폐플라스틱							
	○ 사업내용 - 무인회수기를 통한 투명페트병 회수 - 재활용선별장을 통한 폐플라스틱 분리·회수 자원화 활용 ○ 그간 추진상황(단위 : 톤)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	폐플라스틱 자원화량	-	-	-	419	991	782	803
기대 효과	○ 소각 처리 등으로 폐기되는 폐플라스틱을 회수하여 자원으로 재활용 온실가스 감축에 기여							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	폐플라스틱 자원화량 (톤)	단년	800	800	800	850	850	850	900	900	900	900
감축원단위			1.3		tCO ₂ eq/톤		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			1,040	1,040	1,040	1,105	1,105	1,105	1,170	1,170	1,170	1,170
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	폐기물 재활용 확대		
전략	커피박 재활용 강화		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	자원순환과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 생활폐기물(소각, 매립)로 버려지고 있는 커피박을 민·관협력으로 수거 후 재활용(고형연료화)하여 소상공인 폐기물 처리비용 절감과 자원 선순환에 기여 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 지속 사업대상 : 관내 커피전문점(약 194개소) 사업내용 : 관내 커피 전문점 중 희망업체에 대해 커피박을 직접 방문 수거하고, 수거한 커피박은 고형연료화하여 재활용 그간 추진상황(단위 : 톤) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	커피박 재활용량	-	-	-	-	70	70	70
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 커피박을 소각하지 않고 재활용 함으로써 온실가스 감축 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	커피박 재활용량(톤)	단년	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
감축원단위			0.001		tCO ₂ eq/톤		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

5. 녹색 숲(흡수원)

부문	분 류	세부사업		담당부서
흡수원 (4)	Ⅰ. 신규흡수원 조성 및 보전·관리	1	도심 공원숲 조성 및 공원용지 확보	공원여가과
		2	생태녹지 등 생태숲 조성	공원여가과
		3	도시농업 활성화	공원여가과
	Ⅱ. 흡수원 보전·관리	1	숲가꾸기	공원여가과

국가과제	산림흡수원의 보전·복원 및 신규 흡수원 확대		
전략	신규흡수원 조성 및 보전·관리		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원여가과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 도시 내 녹지 공간을 확충하고 녹지복원 및 수목 식재를 통해 탄소흡수원 확충, 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화 																							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 지속 사업대상 : 도봉구 도시공원 및 조성 부지 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> 기존 도심공원 내 녹지조성 및 수목 식재로 공원숲 조성 공원부지 확보를 통한 신규 도심공원 조성 그간 추진상황(단위 : m²) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>공원숲 조성면적</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>29,000</td> <td>10,718</td> <td>12,900</td> <td>10,000</td> </tr> </tbody> </table>								구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	공원숲 조성면적	-	-	-	29,000	10,718	12,900	10,000
구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																	
공원숲 조성면적	-	-	-	29,000	10,718	12,900	10,000																	
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 신규흡수원 조성을 통한 탄소 중립 실천 쾌적한 도시환경 개선 																							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	공원숲 조성면적 (단위: m ²)	10,000	10,000	15,000	15,000	20,000	20,000	30,000	30,000	30,000	30,000
	누적	72,618	82,618	97,618	112,618	132,618	152,618	182,618	212,618	242,618	272,618
감축원단위		0.012		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)		871	991	1,171	1,351	1,591	1,831	2,191	2,551	2,911	3,271
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	1,000	1,000	1,500	1,500	2,000	2,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	1,000	1,000	1,500	1,500	2,000	2,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

흡수원 1-2

생태녹지 등 생태숲 조성

국가과제	산림흡수원의 보전·복원 및 신규 흡수원 확대		
전략	신규흡수원 조성 및 보전·관리		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원여가과	협조부서	

사업 개요	○ 가로변 유휴공간 등을 녹지조성 및 수목 식재를 통한 도심 내 생태숲으로 조성하여 도심 내 탄소흡수원 확보 및 주민 휴식공간 제공							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 관내 가로변, 교통섬 등 유휴공간							
사업 내용	○ 사업내용 : 가로변 등 유휴공간 녹지조성 및 수목 식재로 도심 생태숲 조성							
	○ 그간 추진상황(단위 : m ²)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	생태숲 조성면적	-	-	-	2,000	1,000	500	500
기대 효과	○ 흡착과 흡수기능을 통한 미세먼지를 저감, 도시열섬효과를 완화							
	○ 대기오염물질 정화, 이산화탄소 흡수, 복사열 흡수							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	생태숲 조성면적 (단위: m ²)	500	500	1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	1,500	2,000	2,000
	누적	4,500	5,000	6,000	7,000	8,000	9,500	11,000	12,500	14,500	16,500
감축원단위		0.006		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)		27	30	36	42	48	57	66	75	87	99
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	500	500	800	800	800	1,000	1,000	1,000	1,500	1,500
	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	500	500	800	800	800	1,000	1,000	1,000	1,500	1,500
	구비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	산림흡수원의 보전·복원 및 신규 흡수원 확대		
전략	신규흡수원 조성 및 보전·관리		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원여가과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 도심 내 다양한 형태의 도시농업 실천 공간 확대로 도시농업의 다원적 기능을 확산하여 탄소흡수원으로의 녹지공간 확보 및 로컬푸드 활용을 통한 탄소 배출량 저감 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 지속 사업대상 : 도봉구 관내 유휴부지 및 일반가구 사업내용 : 유휴부지 활용 도시 텃밭 분양 및 일반가구 상자 텃밭 보급 그간 추진상황(단위 : m²) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	도시농업 면적	-	-	-	11,102	13,562	13,562	13,562
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 흡착과 흡수기능을 통한 미세먼지를 저감, 도시열섬효과를 완화 대기오염물질 정화, 이산화탄소 흡수, 복사열 흡수 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	도시농업 면적 (단위: m ²)	단년	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
감축원단위			0.00115		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			16	16	16	16	16	17	17	17	17	17
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		418	418	418	418	418	450	450	450	450	450
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		146	146	146	146	146	157	157	157	157	157
	구비		272	272	272	272	272	293	293	293	293	293
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

흡수원 II-1

숲가꾸기

국가과제	산림흡수원의 보전·복원 및 신규 흡수원 확대		
전략	흡수원 보전·관리		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원여가과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 도시 근교 생활권 주변 산림 내 숲가꾸기를 시행하여 다층구조의 산림환경을 조성하여 각종 재해 예방 및 쾌적하고 건강한 도시숲으로 정비 탄소흡수원으로서의 기능 최적화 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 지속 사업대상 : 관내 생활권 주변 산림 사업내용 : 기존 수목 생장 촉진 관리(정책 숲 가꾸기, 공익 숲 가꾸기 포함) 그간 추진상황(단위 : ha) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	숲가꾸기 면적	-	-	-	-	-	-	66
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 숲가꾸기를 통한 산림 경제·공익적 가치 실현 숲가꾸기 사업으로 인한 산림 생태적 건강성 향상 온실가스 감소 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	관리면적 (단위:ha)	단년	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
감축원단위			1.188		tCO ₂ eq/ha		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)			78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
	국비		54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
	시비		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	구비		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

6. 녹색 생활

부문	분 류	세부사업		담당부서
생활 (3)	I. 기후위기 대응 시민실 천문화 확산	1	에코마일리지(건물) 가입 확대	기후환경과
		2	에코마일리지(승용차) 가입 확대	교통행정과
		3	도봉형 환경마일리지 탄소공감마일리지 운영	기후환경과

국가과제	기후위기 대응 시민실천문화 확산		
전략	기후행동 보상제 시행		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구민참여 에너지절약 실천프로그램인 에코마일리지제 운영 내실화 및 참여 활성화를 통해 탄소중립 생활 실천문화 확산으로 온실가스 감축 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년지속 ○ 사업대상 : 단체회원(아파트, 기업, 소상공인 등) 및 개인회원(일반구민) ○ 사업내용 : 전기, 수도, 도시가스 등 에너지 사용량을 4~6개월 단위로 직전 2년간의 같은 기간 평균사용량과 비교하여 인센티브 제공 ○ 그간 추진상황(단위 : 명) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	가입자 수 (누적)	-	-	-	103,321	105,021	106,875	108,666
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기후행동 보상제를 통한 에너지절약으로 온실가스 감소 							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	가입자 수 (단위: 명)	1,000	1,000	1,000	800	800	800	500	500	500	500
	누적	109,666	110,666	111,666	112,466	113,266	114,066	114,566	115,066	115,566	116,066
감축원단위		0.107		tCO ₂ eq/명		원단위 출처	한국환경공단(2024. 10), 지자체온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq)		11,734	11,841	11,948	12,034	12,119	12,205	12,259	12,312	12,366	12,419
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	5	5	5	7	7	7	6	6	6	6
	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	5	5	5	7	7	7	6	6	6	6
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	기후위기 대응 시민실천문화 확산		
전략	기후행동 보상제 시행		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국민의 자율적인 승용차 마일리지 제도 가입에 따른 승용차 주행거리 감축 등에 의해 온실가스 및 미세먼지 저감을 유도하고자 함 																						
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 승용차를 보유한 국민 ○ 사업내용 : 승용차 운행 시 기준 주행거리 대비 실적 주행거리의 감축 정도에 따라 1년 단위로 인센티브 제공 ○ 그간 추진상황(단위 : 대) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>참여대수 (누적)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>7,463</td> <td>8,337</td> <td>9,102</td> <td>10,305</td> </tr> </tbody> </table>							구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	참여대수 (누적)	-	-	-	7,463	8,337	9,102	10,305
구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																
참여대수 (누적)	-	-	-	7,463	8,337	9,102	10,305																
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기후행동 보상제를 통한 승용차 이용 억제로 미세먼지 및 온실가스 동시 저감 																						

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	참여대수 (단위: 대)	단년	1,000	1,000	1,000	800	800	800	500	500	500	500	
		누적	11,305	12,305	13,305	14,105	14,905	15,705	16,205	16,705	17,205	17,705	
감축원단위			0.2966		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인					
감축량(단위:tCO ₂ eq)			3,353	3,650	3,946	4,184	4,421	4,658	4,806	4,955	5,103	5,251	
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	기후위기 대응 시민실천문화 확산		
전략	기후행동 보상제 시행		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 생활 속 다양한 온실가스 감축 활동을 마일리지로 적립하고 인센티브를 부여하는 기후행동보상제인 탄소공감마일리지를 운영하여, 구민의 탄소중립 생활 실천을 촉진함 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년지속 사업대상 : 도봉구 주민 및 도봉구 생활권자(학생, 회사원, 업주 등) 사업내용 : 생활 속 다양한 온실가스 감축 활동('24년 기준 47개 항목)을 실천하고 마일리지로 적립하여 인센티브 부여 그간 추진상황(단위 : 명) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	인증회원 수	-	-	-	-	-	2,787	4,313
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 기후행동 보상제를 통한 탄소중립 생활 실천 촉진으로 시민실천문화 확산 및 온실가스 저감 							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	인증회원 수 (단위: 명)	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	누적	11,100	15,100	19,100	23,100	27,100	31,100	34,100	37,100	40,100	43,100
감축원단위		0.464		tCO ₂ eq/명		원단위 출처	탄소공감마일리지 운영 실적을 기반으로 산정(항목별 온실가스 감축량 부여)				
감축량(단위:tCO ₂ eq)		5,150	7,006	8,862	10,718	12,574	14,430	15,822	17,214	18,606	19,998
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	100	120	140	160	200	250	300	350	400	450
	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	100	120	140	160	200	250	300	350	400	450
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주1) 탄소공감마일리지 47개 항목별 온실가스 감축량 원단위를 적용 참여 회수별 온실가스 감축량 산출
 주2) 2024년 7,100명이 참여하여 온실가스 3,294.4톤을 감축, 원단위 0.464tCO₂eq/명 산정함

7. 녹색 교육

부문	분 류	세부사업		담당부서
교육 (2)	I. 환경교육을 통한 주민 인식강화	1	도봉구 제로씨 양성(Zero-C)	기후환경과
		2	지역 주민과 함께하는 환경교육 추진	기후환경과

국가과제	환경교육을 통한 주민 인식강화		
전략	세대별, 시기별 맞춤형 환경교육 실시		
사업유형	기존	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 단계별 양성 전문프로그램 이수를 통해 스스로 생활 속 탄소중립을 실천하고, 가족·친구·이웃 10명에게 실천운동을 전파하는 탄소중립 촉진자 도봉구 제로씨 (Zero-C)양성 							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년지속 ○ 사업대상 : 관내 주민 ○ 사업내용 : 전문프로그램 이수를 통한 도봉구 제로씨 양성 <ul style="list-style-type: none"> - 초급, 중급, 고급 등 단계별 맞춤형 교육프로그램 운영 - 학교, 복지관, 주민센터 등 찾아가는 교육 실시 ○ 그간 추진상황(단위 : 명) 							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	양성자 수	-	-	-	118	1,517	854	1,288
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생활 속 탄소중립 실천 촉진자 양성을 통한 탄소중립 실천 문화 확산 							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	양성자 수 (단위: 명)	단년	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	1,500	1,500
		누적	4,777	5,777	6,777	7,777	8,777	9,777	11,277	12,777	14,277	15,777
감축원단위			정성				원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		5	5	5	7	7	7	10	10	10	10
	국비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비		5	5	5	7	7	7	10	10	10	10
	민간 등		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함

국가과제	환경교육을 통한 주민 인식강화		
전략	세대별, 시기별 맞춤형 환경교육 실시		
사업유형	기존	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	기후환경과	협조부서	

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> 도봉환경교육센터를 탄소중립 실천·확산 거점 공간으로 활용하여 도봉구민 전 세대를 아우르는 다양한 환경교육을 통해 지역 환경교육 활성화 																						
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 매년 지속 사업대상 : 관내 주민 사업내용 : 도봉환경교육센터를 통한 주민 환경교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> 유네스코 ESD 인증 세대이음 기후변화대응교육 실시 환경단체, 통·반장, 취약계층 등 대상별 맞춤형 환경교육 운영 민·관·학 환경교육 협력체계 구축 및 환경교육 지원 그간 추진상황(단위 : 명) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>환경교육 이수자 수</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>17,718</td> <td>20,149</td> <td>27,527</td> <td>25,374</td> </tr> </tbody> </table>							구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	환경교육 이수자 수	-	-	-	17,718	20,149	27,527	25,374
구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																
환경교육 이수자 수	-	-	-	17,718	20,149	27,527	25,374																
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> 기후위기 대응 및 적응 환경교육을 통해 탄소중립에 대한 주민 인식 강화 																						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	교육이수자 수 (단위: 명)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
	누적	105,768	120,768	135,768	150,768	165,768	180,768	198,768	210,768	225,768	240,768
감축원단위		정성				원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	구비	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함