
**제1차 성북구
탄소중립 · 녹색성장 기본계획
[2025~2034]**

2025. 4.

서울특별시 성북구

목 차

I. 성북구 탄소중립·녹색성장 기본계획 개요	1
1. 수립배경	
2. 추진경과	
II. 기존계획 평가	3
1. 기존계획의 주요내용	
2. 기존계획의 성과 평가	
III. 지역현황 분석	4
1. 지역 환경요인 분석	
2. 성북구 온실가스 배출량 현황 및 전망	
IV. 상위계획 분석	19
V. 중장기 감축목표	22
1. 비전 및 전략	
2. 중장기 온실가스 감축목표	
VI. 기본계획 추진과제	26
1. 부문별 온실가스 감축 대책	
2. 기후위기 대응기반 강화대책	
VII. 이행관리 및 환류	133
1. 기본계획 추진상황점검 체계	
2. 추진상황 점검 및 환류계획	
VIII. 재정투자 계획	138
부록. 세부사업카드	141

I 성북구 탄소중립 · 녹색성장 기본계획 개요

1 수립배경

- 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본법」 제12조
 - 서울특별시 성북구는 국가기본계획, 서울특별시 계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 탄소중립 사회로의 이행과 국가비전 및 중장기 감축목표 등의 달성을 위한 ‘제1차 성북구 탄소중립 · 녹색성장 기본계획’ 수립

□ 계획 기간 및 주기

- (공간적 범위) 성북구의 모든 행정구역을 대상으로 함
- (시간적 범위) 기준연도, 목표연도, 계획기간은 다음과 같음
 - 기준연도 : 2018년
 - 목표연도 : 2030년(탄소중립기본법 목표연도)
2034년(1차 기본계획기간 종료연도)
2050년(탄소중립 목표연도)
 - 계획기간 : 2025년~2034년

□ 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 시 · 도지사가 필요하다고 인정하는 사항

□ 관련 계획

- 상위계획 : 「탄소중립·녹색성장 국가전략」, 「제1차 국가 기본계획」, 「수도권 대기환경관리 기본계획」, 「서울특별시 탄소중립·녹색성장 기본계획」, 「제2차 서울특별시 기후변화 적응대책」
- 관련계획 : 「제2차 성북구 기후변화 적응대책 세부이행계획」, 「성북구 환경계획」 등 탄소중립기본법에 명시된 중장기 행정계획

2 추진경과

- '24. 1 : 성북구 탄소중립 기본계획 착수보고
- '24. 7 : 성북구 탄소중립 기본계획 중간보고(1차)
- '24. 10 : 성북구 탄소중립 기본계획 중간보고(2차)
- '24. 11 : 성북구 탄소중립 기본계획 최종보고
- '25. 4 : 성북구 2050 탄소중립위원회 심의·의결



II 기존계획의 평가

1 기존계획의 주요내용

□ 기후·에너지 관련 주요 계획

- 성북구의 기후변화 적응 관련 주요 계획은 감축과 적응을 포함한 종합계획의 성격을 띠고 있음

【 지역 기후변화 대응 관련 주요 계획 】

계획명 (관련법)	수립년도	계획기간	목표 및 주요내용
기후변화 적응대책 세부시행계획 (탄소중립기본법)	2016 (1차)	2017~2021	• '기후변화 적응능력 향상으로 더불어 행복한 동행(同幸)도시 성북 건설'을 위해 5개 부문 총 32개 세부사업 선정
	2021 (2차)	2022~2026	• '기후변화 적응능력 향상으로 진취적이고 미래 지향적인 풍요 성북 구현'을 위해 5개 부문 36개 세부사업 선정

2 기존계획의 성과 평가

□ 기존계획 실행에 대한 평가

- 적응대책 관련 4개 부문(건강, 재난/재해, 산림/생태계, 물관리), 적응기반 1개 부문에 총 36개 세부시행계획을 수립
- 사업의 연도별 자체 진단을 통해 사업 추진여부 및 목표 달성도를 위한 노력여부를 평가하여 실효성 있는 사업이 추진될 수 있도록 하여야 함

□ 평가결과의 시사점

- 기후변화와 관련된 보다 적극적이고 다양한 교육 및 홍보가 필요
- 성북구는 매년 이행평가를 통한 세부시행계획의 수정 및 보완을 통해 지역의 상황변화와 기후변화 영향에 능동적으로 대처할 수 있는 연동계획 필요

Ⅲ 지역현황 분석

1 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 성북구는 20개의 행정동, 39개의 법정동, 468개의 통, 3,667개의 반으로 구성되어 있음
- 성북구의 면적은 총 24.58km²로 정릉 3동이 성북구의 약 15.09%를 차지하며, 그 다음으로 정릉 4동(12.73%), 성북동(11.64%) 순

□ 기온 및 강수량

- 성북구의 지난 20년간(2003~2023년) 기온 및 강수량 관측값을 토대로 과거 기후 현황을 분석해 보면 강수량과 기온 모두 감소하는 형태를 보임
- 강수량의 경우 봄의 강수량은 증가했으나 가을철의 강수량은 점차적으로 감소하고 있음
- 연간 기온은 비슷하나 과거에 비해 겨울철이 추워짐

□ 기후변화 전망

- 시나리오별(SSP 2.6, 8.5) 분석결과, 성북구의 현재 평균기온은 서울시와 우리나라 전국 평균기온의 경향성 및 상승 속도가 비슷함
- 성북구는 현재 추세로 온실가스 배출되는 경우 기온 증가로 인한 온열 질환 등의 위험성이 높아지며, 강수량의 증가로 홍수 피해 등에 취약해질 것으로 판단됨

□ 산림면적

- 성북구 총 산림면적은 350ha로 국유림 67ha, 공유림 12ha, 사유림 271ha 조사됨

□ 공원녹지 현황

- 성북구 공원의 수는 총 122개소로 서울시 공원 2,980개소의 4.1%를 차지하며 공원의 면적은 8,527m²로 서울시 공원의 면적인 172,852m²의 4.9%를 차지함

<[지역 자연환경 현황]>

지정학적 위치

소재지	단	경도와 위도의 극점		연장거리
		지명	극점	
	동단	석관동 375-4	북위 38°30'50"07574 동경 127°04'32"00022	동서간 8.58km 남북간 6.03km
	서단	정릉동 산1-1	북위 38°31'50"58276 동경 126°58'37"96556	
	남단	보문동6가 458-4	북위 38°28'42"72095 동경 127°01'18"78991	
	북단	정릉동 산1-1	북위 38°32'14"74457 동경 126°59'11"01173	

공원 현황

구 분	서울특별시		성북구	
	개소	면적(1,000㎡)	개소	면적(1,000㎡)
총 계	2,980	172,852	122	8,527
자연공원	1	37,345	0	3,865
도시공원	2,911	66,286	117	1,763
도시자연공원구역(C)	68	69,221	5	2,899

강수량

구 분	강수량 ('03~'12)	강수량('13~'23)	평균기온('03~'12)	평균기온('13~'23)
1월	15.2	18.5	-2.5	-1.8
2월	27.7	26.5	1.0	0.7
3월	46.7	37.2	5.5	7.5
4월	83.6	68.9	12.2	13.1
5월	104.6	101.7	18.3	18.8
6월	160.7	129.6	22.6	23.4
7월	554.7	329.1	24.6	26.4
8월	328.8	263.8	25.9	26.8
9월	209.6	107.0	21.5	22.3
10월	43.6	57.9	15.3	15.4
11월	47.5	68.8	8.0	7.7
12월	18.6	29.0	-0.4	-0.3

기후변화 전망

구 분		2021~2030 평균기온	2091~2100 평균기온	비고
평균기온	SSP 2.6 전망	14.15	15.36	1.21 °C 증가
	SSP 8.5 전망	14.2	19.98	5.78 °C 증가
강수량	SSP 2.6 전망	1363.66	1412.01	48.35 mm 증가
	SSP 8.5 전망	1410.47	1581.13	170.66 mm 증가
폭염일수	SSP 2.6 전망	27.21	39.13	11.92 일 증가
	SSP 8.5 전망	29.34	112.46	83.12 일 증가
한파일수	SSP 2.6 전망	5.26	2.38	2.88 일 감소
	SSP 8.5 전망	3.66	0	사라질 가능성이 높음

□ 인구수

- 성북구의 총 세대수는 197,082세대이고 총 인구수는 441,984명으로 성북구 인구수는 꾸준히 감소 추세를 보임
- 동별 인구수를 보면 총 인구수에서 종암동이 40,111명으로 9.1%를 차지하며 다음으로 석관동이 35,315명으로 8.0%를 차지함
- 성북구의 총 인구수 441,984명에서 여자의 인구수는 230,738명으로 52.2%를 차지하며 남자의 인구수인 211,246명보다 4.4% 높은 비율을 보이고 있음

□ 건축물

- 성북구의 주택 유형을 살펴보면 전체 142,602개의 주택에서 아파트가 83,701호로 58.7%를 차지하며, 그 다음으로 다세대주택이 30,510호(21.4%), 단독주택이 20,892호(14.7%), 연립주택이 6,146호(4.3%) 순으로 나타남

□ 주택수

- 주택 전체는 2015년 113,799호에서 2022년 142,602호로 25.3%의 증가율을 보이고, 단독주택이 61.5%, 다세대 주택 32.1%의 증가율을 보임

□ 폐기물 발생 및 처리

- 성북구의 생활폐기물의 발생량은 302.1톤/일이고, 서울특별시 생활폐기물 발생량 7,960.5톤/일의 3.8%를 차지하며, 사업장배출 시설계 폐기물의 발생량은 1.7톤/일 (서울특별시의 0.05%), 건설폐기물은 1,252.7톤/일 (서울특별시의 4.3%)으로 나타남
- 성북구의 생활폐기물 발생량은 2022년 기준 전년대비 18.9% 감소하였고 2022년 재활용률은 63.9%로 전년대비 10.0% 감소함
- 사업장배출 시설계폐기물 발생량은 2022년 기준 전년대비 83.0% 감소하였고 발생량의 98.7%가 재활용되는 것으로 나타남
- 건설폐기물의 발생량은 2022년 기준 전년대비 3.7% 감소하였고, 발생량의 100.0%가 재활용되는 것으로 나타남

□ 수송(도로) 부문

- 2014년도부터 도로연장 길이는 약간 증가하는 추세를 보였으며, 2014년 627,359m 대비 2022년 632,634m로 0.84% 증가하였음
- 2014년도부터 일반국도 연장길이는 2,350m로 증감이 없음
- 2014년도부터 특별시도 연장길이는 약간 증가한 추세를 보였으며, 2014년 624,678m 대비 2022년 630,284m로 0.84% 증가하였음

□ 자동차 등록대수

- 2015년도부터 2022년도까지 총 자동차 등록 대수는 꾸준히 증가하였음
- 2015년도부터 승용차 등록 대수는 점차 증가하였으며 2015년도 대비 2022년도 승용차 등록 대수는 9.3% 증가하였음
- 2015년도부터 승합차 등록 대수는 점차 감소하여 2015년도 대비 2022년도 승합차 등록 대수는 32.6% 감소하였음
- 2015년도부터 화물차 등록 대수는 점차 감소하여 2015년도 대비 2022년도 화물차 등록 대수는 9.5% 감소하였음
- 2015년도부터 특수차 등록 대수는 점차 증가하여 2015년도 대비 2022년도 특수차 등록 대수는 160.2% 증가하였음
- 2015년도부터 이륜자동차 등록 대수는 점차 감소하여 2015년도 대비 2022년도 이륜자동차 등록 대수는 9.4% 감소하였음

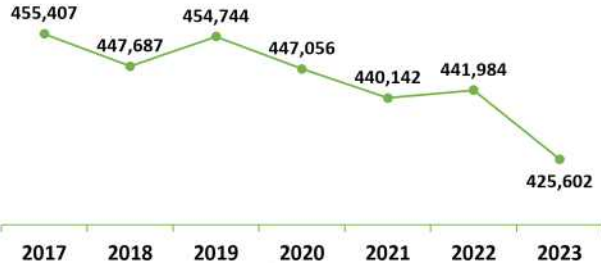
□ 토지이용

- 성북구 기준 면적은 24.58km²로, 서울특별시 전체 면적인 605.21km²의 4.1%를 구성함
- 토지 지목별 현황을 살펴보면 2022년을 기준으로 대지가 10.22km²로 총면적 24.58km²의 41.6%로 가장 많은 면적을 차지하며, 도로 2.74km²(11.1%), 학교 1.63km²(6.6%) 순으로 나타남

<[지역 인문.사회환경 현황]>

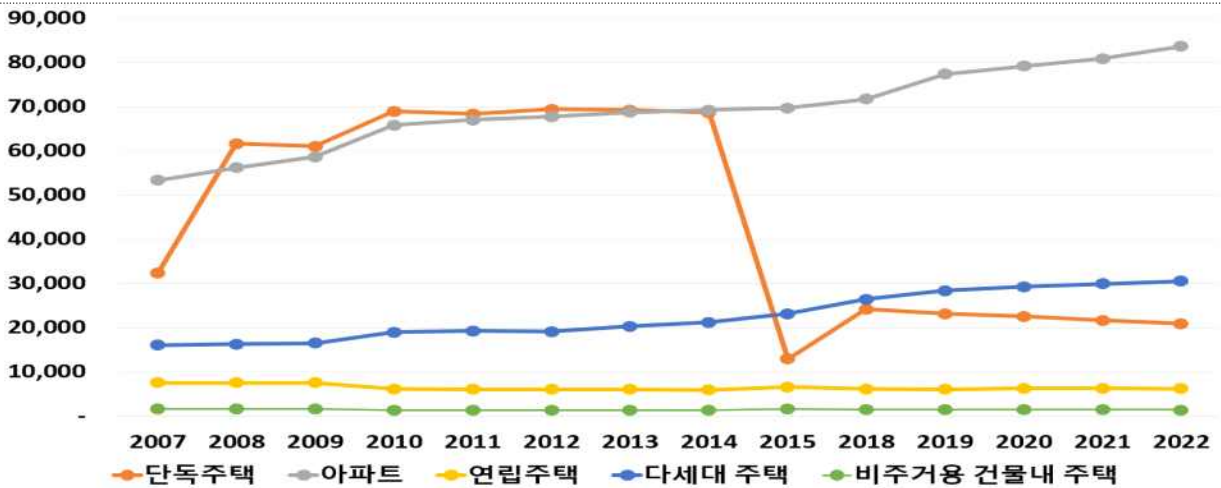
연도별 인구/세대/가구수 현황

년도	세대	인구		
		계	남자	여자
2015	190,973	469,560	229,183	240,377
2016	188,304	461,617	224,504	237,113
2017	187,112	455,407	221,103	234,304
2018	186,601	447,687	216,495	231,192
2019	192,592	454,744	219,099	235,645
2020	195,396	447,056	214,658	232,398
2021	195,017	440,142	211,150	228,992
2022	197,082	441,984	211,246	230,738
2023	196,800	425,602	204,171	221,431



주택 현황

구분	계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비주거용 건물내 주택
2015	113,799	12,933	69,725	6,518	23,097	1,526
2016	114,705	12,131	69,981	6,376	24,748	1,469
2017	130,766	25,457	71,571	6,321	25,902	1,515
2018	129,994	24,207	71,754	6,097	26,446	1,490
2019	136,437	23,156	77,457	6,044	28,315	1,465
2020	138,621	22,520	79,206	6,262	29,213	1,420
2021	140,138	21,661	80,967	6,230	29,900	1,380
2022	142,602	20,892	83,701	6,146	30,510	1,353



건축물 허가 연면적

항목	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
주거용	45,356	53,125	111,410	111,410	168,301	218,760	165,352	188,133	160,762	114,640
상업용	194,372	200,110	133,839	133,839	42,088	234,256	100,534	74,678	137,201	57,859
농수산용	126	-	-	-	-	399	-	-	-	-
공업용	-	-	-	-	-	-	-	-	54	-
공공용	-	-	-	7,450	-	-	-	-	-	46,602
교육/사회용	89,098	86,699	78,926	200,459	17,548	98,988	143,712	89,975	56,773	450
기타	25	408	569	15,686	22,944	3,251	-	11,967	11,492	374
합계	328,977	340,342	324,744	468,844	250,880	555,654	409,598	364,753	366,282	219,926

폐기물 발생량 및 재활용 현황

구분	생활폐기물(톤/일)		사업장배출 시설계폐기물(톤/일)		건설폐기물(톤/일)	
	발생량	재활용량	발생량	재활용량	발생량	재활용량
서울특별시	7,960.5	4,871.5	3,477.2	2,564.3	28,823.8	28,775.4
2017	346.0	238.0	-	-	818.0	813.0
2018	349.0	250.0	-	-	2,040.0	1,986.0
2019	371.0	276.0	3.4	2.7	971.0	968.0
2020	362.0	159.0	6.6	6.6	818.0	815.0
2021	372.6	275.5	10.0	9.9	1,299.0	1,298.0
2022	302.1	193.1	1.7	1.7	1,252.7	1,252.7

도로 현황(m)

자동차유형별 등록대수(대)

구분	도로 현황(m)				구분	자동차유형별 등록대수(대)				
	고속도로	일반도로	지방도	특별시도		승용차	승합차	화물차	특수차	이륜자동차
2014	-	2,350	-	624,678	2014	96,965	6,733	11,920	120	26,849
2015	-	2,350	-	625,005	2015	98,362	6,362	11,712	108	26,429
2016	-	2,350	-	625,042	2016	98,837	6,030	11,462	117	26,267
2017	-	2,350	-	625,042	2017	100,028	5,745	11,311	125	26,303
2018	-	2,350	-	625,064	2018	99,950	5,362	11,078	153	26,271
2019	-	2,350	-	627,316	2019	103,131	5,026	10,980	184	26,544
2020	-	2,350	-	630,284	2020	104,500	4,760	10,814	195	26,527
2021	-	2,350	-	630,284	2021	105,568	4,476	10,781	248	23,849
2022	-	2,350	-	630,284	2022	107,478	4,289	10,596	281	23,942

토지이용 현황 (단위 : km²)

년도	계	전	답	임야	대지	학교	도로	공원	하천	기타
2015	24.58	0.07	0.06	8.20	10.25	1.57	2.73	0.15	0.54	1.01
2016	24.58	0.06	0.06	8.20	10.25	1.57	2.73	0.15	0.54	1.01
2017	24.57	0.06	0.06	8.13	10.25	1.62	2.73	0.15	0.54	1.03
2018	24.57	0.06	0.06	8.11	10.26	1.63	2.73	0.15	0.53	1.04
2019	24.57	0.06	0.05	8.11	10.26	1.63	2.72	0.15	0.53	1.04
2020	24.58	0.06	0.05	8.10	10.25	1.63	2.73	0.15	0.53	1.07
2021	24.58	0.06	0.05	8.10	10.23	1.63	2.73	0.15	0.53	1.09
2022	24.58	0.06	0.05	8.09	10.22	1.63	2.74	0.58	0.52	0.68

□ 경제활동 인구

- 성북구의 총 경제활동 인구는 약 222.5천명이며, 전년 대비 약 216.6천명 대비 2.7% 증가함
- 성북구의 경제활동 참가율은 2022년 56.8%로, 전년 대비 1.6% 증가하였으며, 고용률은 1.75% 증가하였음

□ 사업체수 및 종사자수 현황

- 성북구의 총 사업체수는 34,712개이며 그 중 1차 산업은 1개이며 2차 산업은 4,783개로 전체 산업 중 13.78%를 차지함
- 성북구의 총 종사자수는 124,004명이며 2차 산업에 종사하는 인구는 14,269명으로 11.51%를 차지함

□ 지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액

- 성북구 지역내 총생산의 당해년 가격은 6,371,894 백만원이며, 2015년 5,407,042 백만원 대비 17.8% 증가하였음
- 2015년 기준년 연쇄가격은 2015년 5,407,042 백만원에서 2021년 5,831,556 백만원으로 7.9% 증가하였음

□ 산업 및 농공단지 현황

- 성북구는 산업 및 농공단지가 없음

<[지역 경제.산업환경 현황]>

경제활동 인구

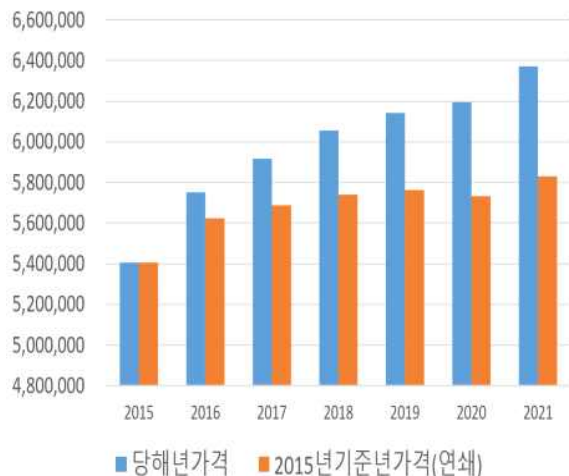
구분	인구수 (천명)	경제활동인구(천명)			경제활동 참가율(%)	고용률 (%)	실업률 (%)
		합계	취업자	실업자			
2020	상반기	447.1	-	-	-	-	-
	하반기	447.1	-	-	-	-	-
2021	상반기	440.1	216.3	204.3	12	55.1	52.1
	하반기	440.1	216.8	206.8	10	55.4	52.9
2022	상반기	442.0	221.3	211.0	10.3	56.6	53.9
	하반기	442.0	223.7	214.0	9.7	57.1	54.6

산업 및 농공단지 현황

유형	단지수	총면적 (km ²)	입주업체수 (개)	종업원수 (명)
-	-	-	-	-

지역 내 총생산량

구분	당해년 가격	2015년 기준년 연쇄가격
2015	5,407,042	5,407,042
2016	5,750,131	5,624,613
2017	5,917,636	5,687,338
2018	6,054,811	5,742,234
2019	6,141,921	5,761,704
2020	6,193,208	5,731,596
2021	6,371,894	5,831,556



사업체 및 종사자 현황

구분	사업체수	종사자수
농업, 임업 및 어업	1	3
광업	0	0
제조업	3,138	8,743
전기, 가스 및 수도사업	30	42
하수·폐기물처리 원료재생 및 환경복원업	24	239
건설업	1,591	5,245
도매 및 소매업	9,143	18,873
운수업	3,691	6,135
숙박 및 음식점업	4,683	11,685
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	1,115	3,355
금융 및 보험업	230	1,607
부동산업 및 임대업	1,918	3,791
전문 과학 및 기술 서비스업	1,415	7,439
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	773	6,400
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	49	4,607
교육 서비스업	1,806	21,226
보건업 및 사회복지 서비스업	1,131	16,668
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	1,043	2,444
협회, 단체 및 기타개인서비스업	2,931	5,502
합 계	34,712	124,004

□ 전력소비량

- 성북구의 용도별 전력 사용량을 살펴보면 주택용이 654,143MWh로 전체 사용량 1,515,604MWh의 43.2%로 가장 많은 비중을 차지
- 일반용이 551,464MWh(36.4%), 교육용 184,542MWh(12.2%), 산업용 101,265MWh(6.7%), 심야 12,357MWh(0.8%) 순으로 나타남

□ 석유소비량

- 성북구의 석유 사용량은 무연 보통 휘발유가 72,009kl이며 대부분의 사용량을 차지하며, 경유(0.001%)와 부탄의 소비량은 각각 52,995kl, 20,251kl를 차지함

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량

- 성북구의 최종에너지 소비량은 총 454천toe를 나타냄
- 수송 부문의 석유 소비량은 119천toe로 총 소비량의 92.8%를 차지해 가장 높게 나타났으며, 그 중 에너지유가 105천toe로 88.1%를 차지함
- 가정 부문의 가스 소비량은 총 151천toe으로 71.5%를 차지함
- 성북구의 1인당 최종에너지 소비량은 1.031toe로 나타남

□ 신재생 에너지 발전 보급용량

- 성북구의 신재생 에너지 발전량은 11,723 MWh이며, 서울특별시 발전량인 723,174 MWh의 1.6%를 차지함
- 성북구 인구수 기준 서울특별시 대비 신재생에너지 발전량은 다소 낮은 것으로 판단됨
- 서울특별시 신재생에너지 발전 비율은 재생에너지 약 53.7% 신에너지 46.3%로 나타났으나 성북구는 재생에너지 비율이 97.4% 이상으로 재생 에너지 발전 비율이 높음

<[지역 에너지 현황]>

2023년 월별 전력소비량

[단위 : MWh]

구분	가로등	교육용	농사용	산업용	심야	일반용	주택용
1월	1,192	19,488	3	9,235	1,909	55,863	57,610
2월	1,082	17,291	3	8,747	1,800	51,824	55,864
3월	992	14,067	3	7,852	1,290	41,177	47,197
4월	948	12,538	3	7,699	890	38,518	48,595
5월	869	12,303	3	7,864	779	37,504	46,049
6월	821	14,602	4	8,541	735	42,883	48,656
7월	814	15,903	4	9,265	904	49,243	57,911
8월	872	16,446	3	9,631	840	55,627	74,473
9월	936	16,575	3	8,980	657	51,999	67,411
10월	1,020	12,253	2	7,324	364	40,375	50,459
11월	1,100	14,430	1	7,830	760	39,581	48,411
12월	1,153	18,644	1	8,297	1,430	46,870	51,508
합계	11,799	184,542	33	101,265	12,357	551,464	654,143

2022년 최종에너지 소비량(단위: 1,000toe)

구분	석유				가스	전력	열	신재생 및 기타	합계
	소계	에너지유	LPG	비에너지유					
최종에너지	130.0	114.4	15.5	-	188.8	128.8	-	6.2	453.9
산업	0.1	0.1	-	-	0.3	3.9	-	0.2	4.5
수송	119.3	105.2	14.2	-	5.5	0.8	-	2.9	128.6
가정	3.6	3.3	0.3	-	150.8	54.7	-	1.6	210.9
상업	6.9	5.8	1.0	-	32.2	32.0	-	0.2	71.3
공공	-	-	-	-	-	37.3	-	1.3	38.7

신재생에너지 생산량(2022년 기준)

구분(단위 : Mhw)		서울특별시	성북구
신재생에너지	합계	723,174	11,723
	재생에너지 합계	388,179	11,420
	신에너지 합계	334,995	303
신재생에너지공급비중		100	1.62
재생에너지	태양광	290,528	11,420
	풍력	203	-
	수력	379	-
	해양	0	-
	바이오	27,783	-
	재생폐기물	69,288	-
	소계	388,181	11,420
신에너지	연료전지	334,995	303
	IGCC	0	-
	소계	334,995	303

신재생에너지 보급용량(2022년 기준)

구분		서울특별시	성북구
신재생에너지 합계		353,992	9,191
재생에너지	태양광	239,809	9,143
	풍력	105	-
	수력	316	-
	해양	0	-
	바이오	8,865	-
	폐기물	35,150	-
	소계	284,245	9,143
신에너지	연료전지	69,749	48
	IGCC	0	-
	소계	69,749	48

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 기본계획수립 관련 가이드라인에 따라 국가온실가스종합정보센터(GIR)의 통계자료('23.6)를 기준으로 온실가스 현황을 작성
- 지자체에서 관리가능한 부분을 재구성(이하, 관리권한 배출량)하고, 이를 기준으로 감축목표를 설정

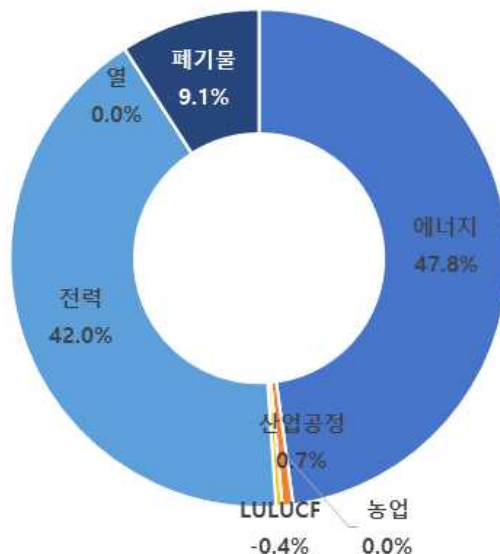
□ 온실가스 총배출량 현황

- '18년 기준 직접 831.27 천tCO₂eq. 간접 875.07 천tCO₂eq. 총배출량 1,706.34 천tCO₂eq.으로 재구성되었음

【 연도별 총배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천tCO₂eq)

부문		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계		1,672.95	1,702.70	1,706.34	1,603.00	1,579.03
직접 배출량	에너지	797.61	829.96	819.24	772.55	830.65
	산업공정	12.65	10.51	12.03	11.15	10.55
	농업	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	LULUCF	-10.04	-9.84	-6.84	-6.31	-5.93
간접 배출량	전력	694.40	700.28	719.54	657.82	580.12
	열	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	폐기물	168.29	161.95	155.53	161.48	157.71



□ 온실가스 배출 유형

- 총 배출량 대비 건물(66.86%), 수송(21.26%)의 배출량이 높은 도시 집중형

□ 지자체 관리권한 인벤토리

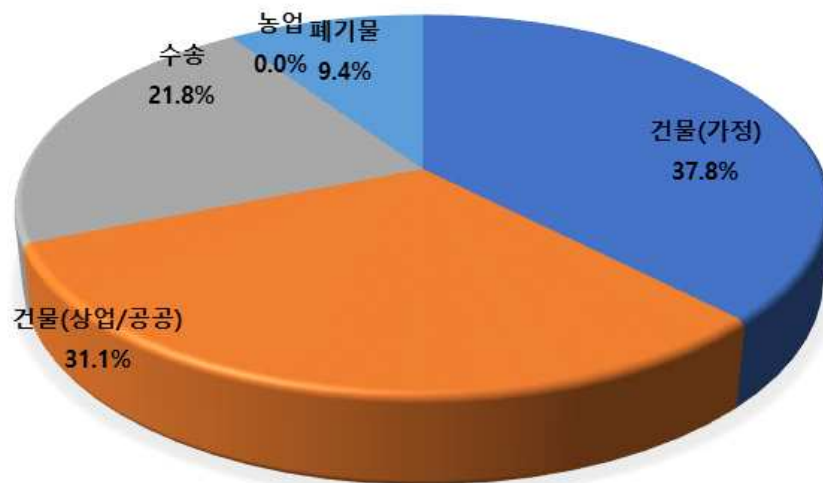
- '18년 관리권한 배출량은 1,657.74 천tCO₂eq.으로 종합배출량의 97.2% 수준으로 나타남

【 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천tCO₂eq)

부문	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계*	1,621.28	1,649.62	1,657.74	1,560.13	1,539.66
건물	1,090.37	1,131.42	1,140.91	1,052.04	973.93
수송	362.61	356.25	361.30	346.61	408.02
농축산	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
폐기물	168.29	161.95	155.53	161.48	157.71
흡수원	-10.04	-9.84	-6.84	-6.31	-5.93

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



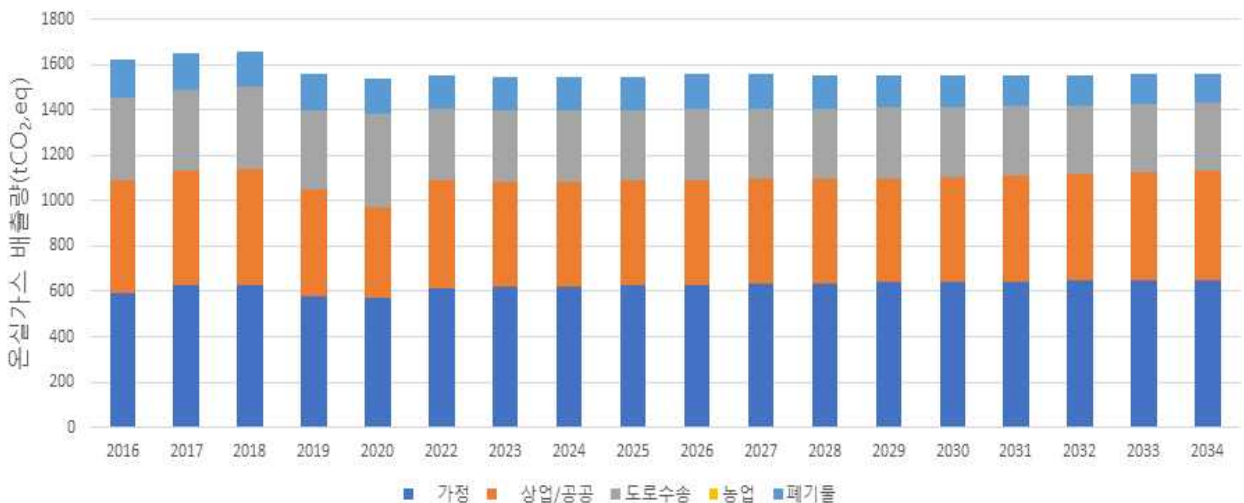
□ 온실가스 배출량 전망

- 성북구 관리권한 배출량 전망은 서울시에서 제공한 광역 온실가스 배출량 전망 모델인 LEAP 모델 적용치를 성북구 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 6.4% 감소
 - (부문별) 건물 - 4.1%, 수송 - 14.4%, 폐기물 - 11.6%로 전망됨
- '30년 관리권한 배출량 1,545.5 천tCO₂eq.
 - * 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)	1,657.7	1,545.9	1,559.4	1,556.8	1,555.0	1,553.7	1,551.2	1,552.8	1,554.9	1,557.6	1,560.8
합계 (흡수원 포함)	1,650.9	1,540.2	1,553.7	1,551.1	1,549.3	1,547.9	1,545.5	1,547.0	1,549.1	1,551.8	1,555.0
건물	1,140.9	1,089.1	1,093.0	1,095.1	1,098.0	1,101.1	1,104.1	1,109.8	1,116.0	1,122.6	1,129.7
수송	361.3	313.0	312.5	311.9	311.2	310.4	309.6	308.6	307.6	306.5	305.2
농축산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
폐기물	155.5	143.7	153.9	149.8	145.8	142.1	137.6	134.3	131.3	128.5	125.8
흡수원	-6.8	-5.7	-5.8	-5.7	-5.7	-5.7	-5.7	-5.7	-5.7	-5.8	-5.8



【 연도별 관리권한 배출량 전망결과('25~'34) 】

□ 부문별 온실가스 배출량 현황.(18년 기준)

○ 건물부문

- 상업/공공의 배출량이 45.15%, 가정의 배출량이 54.85%임
- 상업/공공은 전기, 열사용의 간접배출량이 35.35%로 많은 부분을 차지
- 가정은 직접배출량이 29.29%, 난방, 취사로 인한 간접배출량이 25.56%를 차지함
- 건물부문 중 상업/공공의 간접배출량이 온실가스 배출 비중이 높음

구분	건물부문 총 배출량	상업/공공 총 배출량	가정 총 배출량	직접		간접	
				상업/공공	가정	상업/공공	가정
배출량 (천tCO2eq.)	1,140.91	515.07	625.84	111.80	334.18	403.26	291.66
비율	100.00%	45.15%	54.85%	9.80%	29.29%	35.35%	25.56%

○ 수송부문

- 도로(자동차)의 배출량이 99.61%, 기타 수송부문 배출량이 일부 차지함
- 2023년도 자동차 1일 평균주행거리는 약 30.28km 나타났으며, 코로나19 여파로 인한 개인 교통수단 이용으로 나타난 2021년 이상급증을 제외 2012년 이후 꾸준히 낮아지는 추세를 나타냄
- 수송부문 배출량은 차량 주행거리는 감소와 차량의 연비 향상, 친환경 차량 증가로 꾸준히 낮아질 것으로 판단됨

구분	계	도로	항공	철도	해운	기타
배출량 (천tCO2eq.)	362.74	361.30	0.00	0.00	0.00	1.43
비율	100.00%	99.61%	0.00%	0.00%	0.00%	0.39%

○ 농축산부문

- 성북구는 도심형 도시 특성에 따라 농축수산 부문의 배출량이 없음

구분	계	장내 발효	가축분뇨 처리	벼재배	농경지 토양	석회 사용	요소 사용	작물잔사 소각
배출량 (천tCO2eq.)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
비율	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

○ 폐기물부문

- 폐기물부문 배출량은 매립 처리가 85.24%로 가장 높았으며, 소각 (11.12%) > 하폐수 처리(3.65%)로 나타남
- 코로나 팬더믹의 영향으로 배달, 1회용품 사용이 증가 하였으나, 분리배출, 재활용 증가로 배출량은 지속 감소 추세임.

구분	폐기물부문 총 배출량	폐기물매립	고형폐기물의 생물학적 처리	폐기물 소각	하폐수 처리
배출량 (천tCO2eq.)	155.53	132.57	0.00	17.29	5.67
비율	100.00%	85.24%	0.00%	11.12%	3.65%

○ 흡수원부문

- 흡수원(LULUCF)부문은 산림지로 인한 흡수량 6.94천톤, 농경지 및 초지 등에서 배출되는 온실가스 배출량은 0.10천톤으로 전체 흡수량은 6.84천톤임

* LULUCF(Land Use, Land-Use Change and Forestry)

구분	총 배출량	산림지	수확된 목재제품	농경지	초지	습지
배출·흡수량 (천tCO2eq.)	-6.84	-6.94	0.00	0.08	0.00	0.02
비율	100.00%	101.36%	0.00%	-1.11%	0.00%	-0.25%

IV 상위계획 분석

□ 서울특별시 기본계획 비전

- “시민과 함께 내일을 키우는 「2050 탄소중립 도시」”

□ 서울시 인벤토리 기준 서울특별시 기본계획 감축목표

- 2030년 배출목표는 2005년 배출량(52,342천톤CO₂eq.) 대비 약 40% 줄어든 31,530천톤CO₂eq.으로 설정함.
- 2033년 목표배출량은 2005년 대비 51% 줄어든 25,671천톤CO₂eq.으로 설정함. 이를 위해, 2030년까지 BAU(46,956천톤CO₂eq.) 대비 15,425천톤CO₂eq., 2033년까지 BAU(47,341천톤CO₂eq.) 대비 21,670천톤CO₂eq.의 목표 감축량 설정함

【서울시 인벤토리 기준 서울특별시 중장기 감축목표】

(단위 : 천톤CO₂eq)

부 문	기준연도	2030년			2033년		
	2005년 배출량	2030년 전망배출량	2030 목표배출량	기준연도 대비 감축률	2033년 전망배출량	2033 목표배출량	기준연도 대비 감축률
총 배출량	52,342	46,956	31,530	40.0%	47,341	25,671	51.0%
건물	30,250	29,528	18,651	35.0%	30,062	16,243	46.3%
수송	11,341	8,362	6,149	45.8%	8,285	5,000	55.9%
폐기물	6,900	4,850	4,512	34.6%	4,529	4,159	39.7%
기타	3,851	4,216	2,870	25.5%	4,464	2,541	34.0%
흡수(숲)			△6			△8	
에너지			△1,646			△2,265	

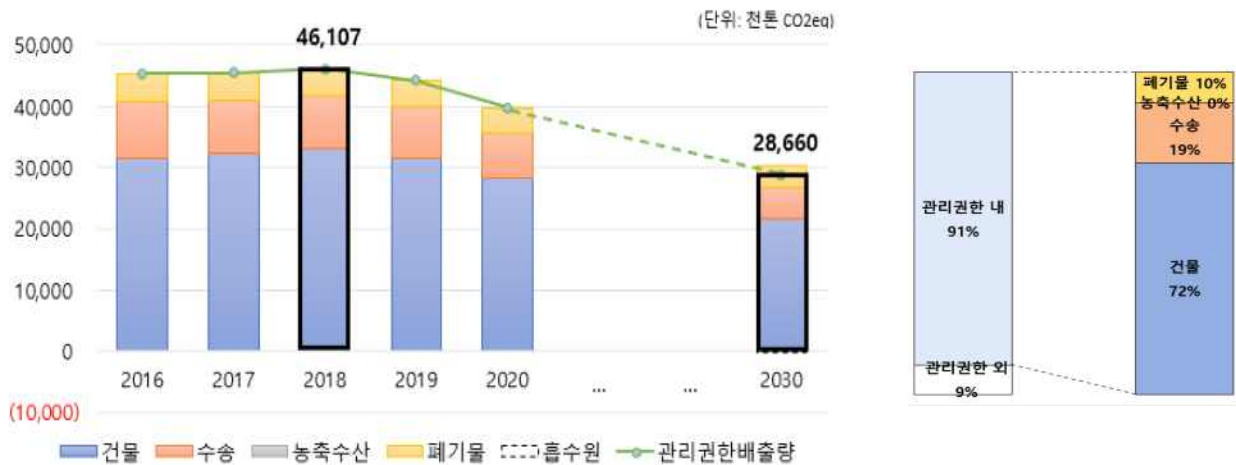
□ 환경부 인벤토리 기준 서울특별시 기본계획 감축목표

- (감축목표) '30년 목표 배출량은 28,660천톤('18년 46,107천톤 대비 38% 감축)
- (배출전망) '30년 전망 배출량은 42,739천톤('18년 대비 7.2%감소)

【환경부 인벤토리 기준 서울특별시 중장기 감축목표】

(단위 : 천톤CO₂eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2033년			
			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	0	2	23.8	2	0	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	-1,646			2,265	-2,265	



□ 서울특별시 부문별 주요 추진과제

- (전북)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')

1

비전 및 전략



【 감축계획 수립전략 】

① 건물부문 : 2030년 배출전망치 대비 442.7 천톤 감축

- 전략1 : 신규건축물 ZEB 확대 보급
- 전략2 : 기존건축물 그린리모델링
- 전략3 : 건물 에너지 효율개선

② 수송 부문 : 2030년 배출전망치 대비 69.9 천톤 감축

- 전략1 : 친환경 차량 보급 및 인프라 확대
- 전략2 : 대중교통활성화 및 교통수요관리

③ 폐기물 : 2030년 배출전망치 대비 23.8 천톤 감축

- 전략1 : 폐기물 발생의 원천 감량
- 전략2 : 재활용 활성화

④ 흡수원부문

- 전략1 : 신규흡수원 조성 및 보전·관리
- 전략2 : 산림 관리

【 추진 체계 】

(조직) 2050성북구 탄소중립 TF팀 + 2050 탄소중립위원회

(운영) 사회적 합의도출 + 전략적 우선순위 설정 + 이행점검·평가체계 운영 ⇒ 단계적 성과 확산

- 성북구는 “성북 탄소중립, 실천에서 답을 찾다”를 비전으로 '18년 대비 '30년 40.0% 감축을 목표로 설정
- 건물부문 '30년 661.4천톤 배출목표로 '30년까지 442.7천톤 감축을 목표로 설정
 - 수송부문 '30년 239.7천톤 배출목표로 '30년까지 69.9천톤 감축을 목표로 설정
 - 폐기물부문 '30년 113.8천톤 배출목표로 '30년까지 23.8천톤 감축을 목표로 설정
 - 흡수원 부문은 2030년 흡수량 전망치 - 5.7천톤에 흡수원 사업으로 흡수한 감축량을 더해서 산정

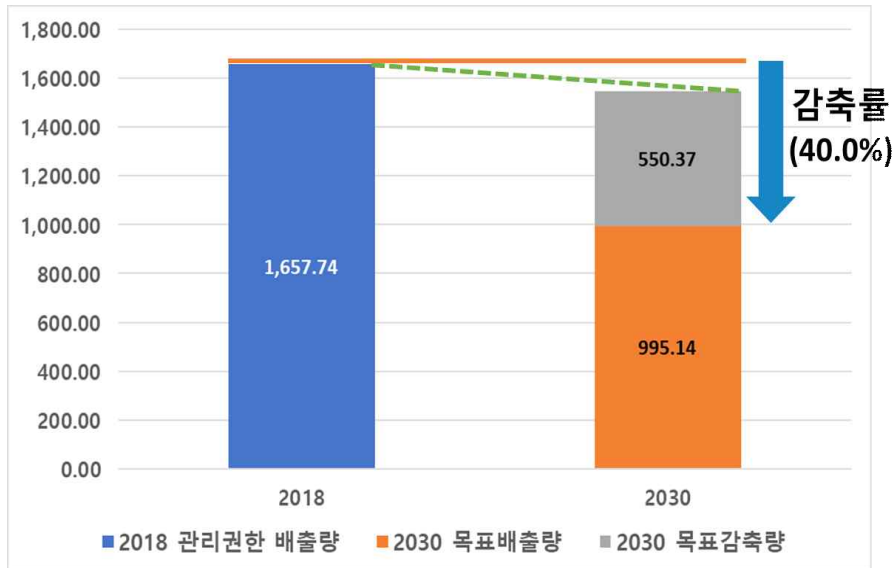
【성북구 중장기 감축목표】

(단위 : 천톤CO₂eq)

구분	부문	2018년	2030년				2034년			
		기준 배출량	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		1,657.7	1,545.5	550.4	995.1	40.0	1,555.0	678.7	876.2	47.1
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	1,140.9	1,104.1	442.7	661.4	42.0	1,129.7	552.0	577.8	49.4
	수송	361.3	309.6	69.9	239.7	33.7	305.2	86.3	218.9	39.4
	농축산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	폐기물	155.5	137.6	23.8	113.8	26.9	125.8	26.0	99.8	35.8
흡수 및 제거	흡수원	-6.8	-5.7	14.0	-19.7	-187.9	-5.8	14.5	-20.2	-195.4

* 감축률 산정시, 추가 감축노력 부문(전환, 산업)의 감축량은 산정 제외

* 전력MIX[114,918 tCO₂,eq('30), 178,261 tCO₂,eq('34)], 건물총량제[49,491 tCO₂eq('30), 77,711 tCO₂,eq('34)], 내연기관 등록금지에 따른 감축량[8,220 tCO₂,eq('30), 8,220 tCO₂,eq('34)], 관내 대학의 온실가스 감축노력[8,743 tCO₂,eq('30), 3,006 tCO₂,eq('34)]은 개별 감축사업카드에서는 제외하되, 감축량에 포함됨(서울시 감축량 분배 기준)



【 2030 온실가스 감축목표 】

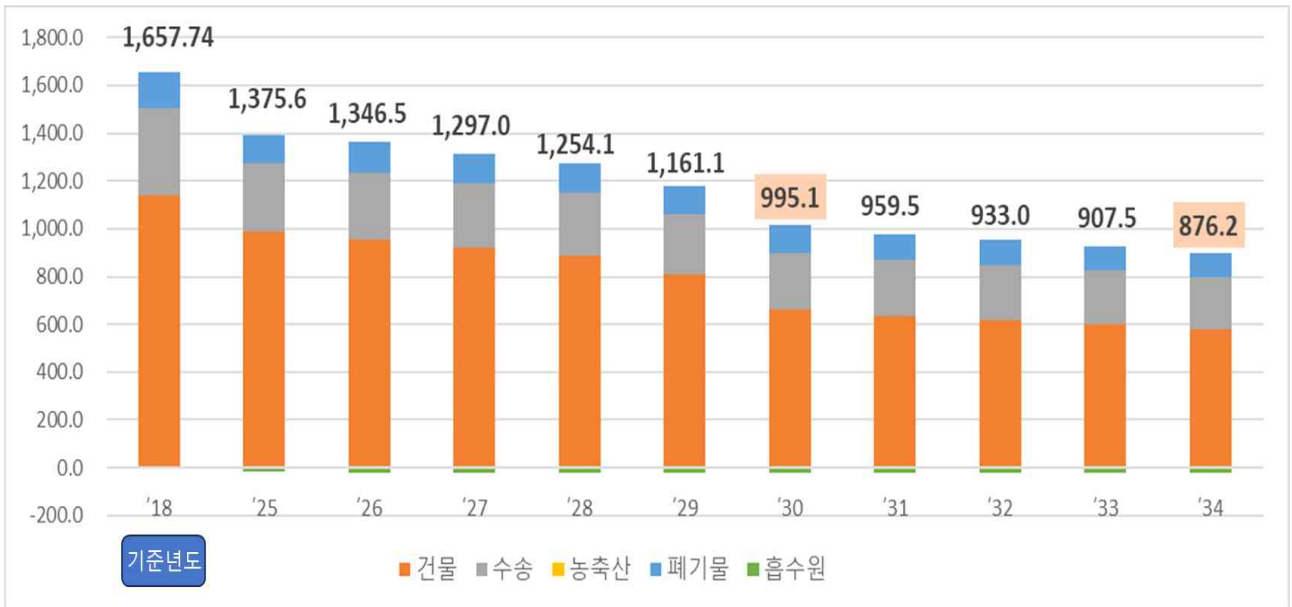
【 중장기 연도별 온실가스 배출 목표 】

(단위: 천톤CO₂eq)

구분	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	1,657.7	1,375.6	1,346.5	1,297.0	1,254.1	1,161.1	995.1	959.5	933.0	907.5	876.2
건물	1,140.9	988.4	952.6	920.7	889.2	809.2	661.4	634.7	617.1	600.5	577.8
수송	361.3	283.2	280.4	267.7	261.2	252.6	239.7	234.6	229.5	224.1	218.9
농축산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
폐기물	155.5	122.6	132.3	127.7	123.1	118.9	113.8	110.0	106.4	103.0	99.8
흡수원	-6.8	-18.6	-18.8	-19.1	-19.4	-19.6	-19.7	-19.8	-19.9	-20.1	-20.2

주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임

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



【연도별 온실가스 목표배출량】

【 연도별 온실가스 감축량('25~'34) 】

(단위: 천톤CO₂eq)

부문	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	164.5	207.1	254.0	295.2	386.8	550.4	587.5	616.1	644.3	678.7
건물	100.8	140.4	174.4	208.8	291.9	442.7	475.1	498.9	522.1	552.0
수송	29.8	32.1	44.1	50.0	57.8	69.9	74.0	78.1	82.4	86.3
농축산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
폐기물	21.1	21.6	22.1	22.7	23.2	23.8	24.4	24.9	25.5	26.0
흡수원	12.9	13.0	13.3	13.7	13.8	14.0	14.1	14.2	14.3	14.5

1 부문별 온실가스 감축 대책

1-1. 건물부문

- ◇ (필요성) 2014년부터 현재까지 인구 연평균 증가율은 2.9%, 건축물 증가율은 2.3%(아파트 3.9%)로 인구와 건물의 지속적인 증가로 온실가스 절감을 위한 중장기 전략 마련 필요
- ◇ (감축목표)^(18년)1,140.9천톤 → ^(30년)661.4천톤(△42.0%)
- ◇ (핵심과제) 1) 신규건축물 ZEB 확대 보급, 2) 기축건축물 그린리모델링, 3) 건물 에너지 효율개선
- ☞ 3개 핵심과제, 33개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 공공건축물의 신재생에너지 자립화
- ◇ 신규건축물의 제로에너지
- ◇ 온실가스 진단 컨설팅 등을 통한 전반적인 건축물 관리

부문	세부사업		사업유형	주관부서
I. 신규건축물 ZEB 확대 보급	1	신규건축물 ZEB 확대	기존	건축과
	2	녹색건축물 설계기준 및 뉴타운 해제지역 내 건축심의 가이드 라인 적용	기존	건축과
II. 기존건축물 그린리모델링	1	공공건축물 그린리모델링	기존	여성가족과
	2	민간건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)	기존	환경과
	3	민간건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)	기존	환경과
	4	민간건물 에너지 효율화 사업 교육 및 홍보	기존	도시계획과, 생활보장과
	5	안심 집수리 보조사업	기존	도시계획과
	6	희망의 집수리 사업	기존	생활보장과
	7	새빛주택 지원사업	기존	환경과
	8	관내 그린캠퍼스 관리	기존	환경과
III. 건물 에너지 효율개선	1	공동주택 에너지 효율화(LED 조명교체)	기존	주택정책과
	2	취약계층 에너지복지(LED 교체)	기존	환경과
	3	공원 등 고효율 LED 조명 교체 추진	기존	공원녹지과
	4	성북구 도로조명(가로등, 보안등) 개선사업	기존	도로과
	5	저소득층 에너지 효율 개선 사업	기존	생활보장과
	6	가정용 친환경보일러 설치 지원사업	기존	환경과
	7	에코마일리지 운영 내실화	기존	환경과
	8	공공부문 온실가스 에너지 목표관리제	기존	환경과
	9	성북가상발전소 추진(DR)	기존	환경과
	10	성북절전소 운영 활성화	기존	환경과
	11	신재생에너지 태양광 발전설비 설치(공공태양광)	기존	환경과
	12	건물 에너지 신고 등급제	기존	환경과
	13	승강기 자가발전장치 설치지원	기존	주택정책과, 건축과
	14	친환경 목조 건축물 조성	기존	공원녹지과, 문화체육과
	15	자동운전 에스컬레이터 운행	기존	환경과
	16	중수도 이용 확대	기존	환경과
	17	미니태양광 보급	기존	환경과
	18	주택태양광 보급	기존	환경과
	19	옥상정원	기존	환경과
	20	쿨루프	기존	환경과
	21	성북구청 LED 교체	기존	행정지원과
	22	대기전력차단기 보급 확대	기존	환경과
	23	블루수소를 활용한 연료전지 발전	신규	환경과

1-1-1 신규건축물 ZEB 확대 보급

1 과제 세부내용

- 1) 신규건축물 ZEB 확대(건축과, 주거정비과, 도시정비신속추진단)
 - (개요) 기존 재건축, 재개발 사업 등에 있어서 신규 건축물을 ZEB 등급을 받을 수 있도록 유도
 - 공공 건축물은 신축시(문화예술회관, 도시관, 문화센터 등) ZEB로 건축하므로, 실적 확보 필요
 - 건축물 신축, 도시 재정비, 재개발, 재건축 등 신규로 건축되는 모든 건축물 대상 ZEB 등급을 받을 수 있도록 유도
 - 기존 건축물 대비 ZEB 건축물의 에너지 효율이 높아 온실가스 감축 기대
 - (성과지표) 신규건축물 ZEB 건물 연면적(m²)
 - 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
ZEB 면적(m ²)	3,353.64	0	0	0	578.14	2,775.5	0

- 2) 녹색건축물 설계기준 및 뉴타운 해제지역 내 건축심의 가이드라인 적용(건축과, 주거정비과, 도시정비신속추진단)
 - (개요) 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 건축물 온실가스 배출량 감축과 녹색건축물의 확대를 통하여 저탄소 녹색성장 실현 및 시민의 복리 향상에 기여하고, 뉴타운 해제지역의 경우 난개발을 방지하고 에너지 저소비형 녹색건축을 유도하여 쾌적한 주거환경을 조성
 - 건축계획 및 설계단계부터 에너지 및 환경성능을 고려하고 서울시 녹색건축물 설계기준을 반영하여 에너지 저소비형 녹색건축 조성
 - 녹색건축 설계기준 도입 후 연간 에너지 소요량 120.0KWh/m²·y 감소로 건물 운영비용 5.6% 저감, 건물 자산가치 10.9% 증가 기대

○ (성과지표) 설계적용(연면적, m²)

○ 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설계적용(건)	298	81	50	65	66	22	14
연면적(m ²)	149,000	40,500	25,000	32,500	33,000	11,000	7,000

2 단계별 주요 이행 목표*

○ 2025년

- 신규 ZEB 건물 연면적 435,480 (m²)
- 녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (m²)

○ 2026년

- 신규 ZEB 건물 연면적 6,000 (m²)
- 녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (m²)

○ 2027년

- 신규 ZEB 건물 연면적 6,000 (m²)
- 녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (m²)

○ 2028년

- 신규 ZEB 건물 연면적 6,000 (m²)
- 녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (m²)

○ 2029년

- 신규 ZEB 건물 연면적 6,000 (m²)
- 녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (m²)

○ 2030년 ~ 2034년

- 신규 ZEB 건물 연면적 30,000 (m²)
- 녹색건축물 설계적용 연면적 75,000 (m²)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)신규건축물 ZEB 확대	신규 ZEB 건물 연면적 435,480 (㎡)	신규 ZEB 건물 연면적 6,000 (㎡)	신규 ZEB 건물 연면적 6,000 (㎡)	신규 ZEB 건물 연면적 6,000 (㎡)	신규 ZEB 건물 연면적 6,000 (㎡)
2)녹색건축물 설계 기준 및 뉴타운 해제지역 내 건축심의 가이드 라인 적용	녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (㎡)	녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (㎡)	녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (㎡)	녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (㎡)	녹색건축물 설계적용 연면적 15,000 (㎡)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)신규건축물 ZEB 확대	신규 ZEB 건물 연면적 30,000 (㎡)		
2)녹색건축물 설계 기준 및 뉴타운 해제지역 내 건축심의 가이드 라인 적용	녹색건축물 설계적용 연면적 75,000 (㎡)		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)신규건축물 ZEB 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq/kW)	8,338	8,452	8,566	8,680	8,794	8,908	9,364
2)녹색건축물 설계 기준 및 뉴타운 해제지역 내 건축심의 가이드 라인 적용	감축잠재량 (tCO ₂ eq/kW)	3,116	3,401	3,686	3,971	4,256	4,541	5,681

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	0	0	0	0	0	0
1)신규건축물 ZEB 확대	비예산					
2)녹색건축물 설계기준 및 뉴타운 해제지역 내 건축 심의 가이드 라인 적용	비예산					

1-1-2 기축건축물 그린리모델링

1 과제 세부내용

1) 공공건축물 그린리모델링(여성가족과)

- (개요) 노후된 공공 건축물의 단열, 설비 등의 성능을 개선하여 에너지 효율을 향상시킴으로써 냉난방 비용 절감과 함께 온실가스 배출을 줄이며 쾌적하고 건강한 주거환경을 조성
- 공공건축물(국공립 어린이집 등) 환경개선 등 그린리모델링 확대, 27년부터 1개소씩 진행하고, 감축원단위는 서울시 원단위를 적용
- 그린리모델링으로 에너지 효율향상 및 온실가스 배출 감소 기대
- (성과지표) 그린리모델링 건물 (개소)
- 추진상황
 - 24.2. 그린리모델링 준공 (7개 어린이집 면적 합계:2,459m²)

2) 민간건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)(환경과)

- (개요) 노후된 건축물의 단열, 설비 등의 성능을 개선하여 에너지 효율을 향상시킴으로써 냉난방 비용 절감과 함께 온실가스 배출을 줄이며 쾌적하고 건강한 주거환경을 조성
- 서울시 BRP 사업과 연계하여 창호개선사업을 진행하는 세대사레가 종종 있음
- 민간건축물(주거용 및 비주거용) 환경개선을 위해 건물 에너지효율 개선사업비 무이자 및 연리 0%, 8년 이내 균등분할상환(건물은 3년 거치 가능) 지원
- 그린리모델링으로 에너지 효율향상 및 온실가스 배출 감소 기대
- (성과지표) 그린리모델링(BRP 건물)(개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
BRP 실적 (개소)	1	0	0	0	1	0	0

3) 민간건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)(환경과)

- (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
- 사용승인일 10년 이상 경과한 서울 소재 민간 건축물 대상 건물 에너지효율 개선사업비 무이자 지원, 연리 0%, 8년 이내 균등분할 상환(건물은 3년 거치 가능)
- 건축(단열창호, 단열재 등), 기계(고효율에너지기자재 인증제품 교체), 전기(LED 조명 등), 신재생에너지 설치 지원
- (성과지표) BRP 실적(주택)(개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
BRP 실적 (개소)	278	4	4	6	46	107	111

4) 민간건물 에너지 효율화 사업 교육 및 홍보(도시계획과, 생활보장과,환경과)

- (개요) 그린리모델링은 에너지 성능 향상 및 효율 개선 등을 통하여 기존 건축물을 녹색건축물로 전환하는 활동
- 노후건축물의 에너지 효율향상 및 쾌적한 주거환경 제공, 성능개선 사업등을 통한 친환경 일자리 창출 등의 효과에 대한 교육 및 홍보
- 관내 건물주 대상 그린리모델링사업(노후건축물 에너지 효율향상 등) 교육 및 홍보
- 건물 에너지 사용량을 20~50% 절감 및 신재생에너지를 활용해 화석 연료 사용 감소 기대
- (성과지표) 교육 및 홍보 횟수(회)

5) 안심 집수리 보조사업(도시계획과)

- (개요) 노후주택 집수리 비용 지원을 통한 주거환경 개선
- 「서울특별시 저층주거지 집수리 지원에 관한 조례」 제7조 및 제9조를 근거 서울시 내 10년 이상된 저층주택 대상주택 성능개선 등 집수리 공사비 일부 지원
 - 성능개선: 단열, 창호, 방수 등
 - 편의시설: 문턱 제거, 안전 손잡이 설치 등
 - 안전시설: 화재경보기, 가스누설경보기, 가정용 분말소화기 등
- 노후주택 성능개선 공사를 통한 온실가스 및 이산화탄소 배출 감소
- (성과지표) 지원건수(건)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
지원건수 (건, 누적)	45	89	111	145	156	195

6) 희망의 집수리 사업(생활보장과)

- (개요) 반지하·노후주택 등 집수리를 통해 저소득 취약 가구 삶의 질 및 에너지 효율 개선
- 서울특별시 주거기본조례 제7조 근거 주택법상 ‘주택’ 거주 기준중위 소득 60% 이하 가구에 도배·장판 등 18개 공종 집수리 지원
 - 도배, 장판, 단열, 도어, 방수, 처마, 새시(창호·가림막), 싱크대, 타일, 보일러, 위생기구(세면대·양변기), 천장보수(천장벽), 도장(페인트), 전기작업(등기구 교체 등), 제습기, 곰팡이제거, 안전시설(화재·침수·가스누설경보기·차수판·소화기 등), 환풍기
- 저소득 취약가구 삶의 질 및 에너지 효율 개선 기대
- (성과지표) 지원건수(건)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
지원건수 (건, 누적)	53	80	103	123	191	226

7) 새빛주택 지원사업(환경과)

- (개요) 저가 노후주택 등 에너지효율 개선을 통해 저소득 취약 가구 삶의 질 및 에너지 효율 개선
- 기후대응기금 조례 제5조(고효율에너지기자재 설치) 근거 공시가격 3억원 이하, 15년 이상된 노후주택(소유자 등) 대상 에너지효율화 공사비 지원(서울시)
 - 고효율 창호·LED조명 교체공사비의 70%(저소득층 90%) 이내 지원
 - 단독·다가구주택 최대 5백만원, 다세대·연립·아파트 최대 3백만원
- 저가 노후주택 에너지효율 개선 및 경제적·환경적 소외계층에 기후 변화대응을 위한 지원을 통한 삶의 질 개선 기대
- (성과지표) 지원건수(건)

8) 관내 그린캠퍼스 관리(환경과)

- (개요) 지속가능 사회를 위한 대학 운영 및 교류·협력, 교육 및 연구, 친환경 교정 조성 등의 사업수행을 위해 환경부장관이 지정하는 대학
- 관내 고려대학교는 2022년도 그린캠퍼스로 선정되었음
- (성과지표) 그린캠퍼스 면적(m²)

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 민간 건물 BRP 주택 100 (개소)
 - 에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2(회)
 - 안심 집수리 지원건수 20 (건)
 - 희망의 집수리 지원건수 40 (건)
 - 새빛주택 지원 30(건)
- 2026년
 - 민간 건물 BRP 건물 1 (개소)
 - 민간 건물 BRP 주택 100 (개소)
 - 에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2 (회)
 - 안심 집수리 지원건수 20 (건)
 - 희망의 집수리 지원건수 40 (건)
 - 새빛주택 지원 36(건)
- 2027년
 - 공공건축물 그린리모델링 건물 1 (개소)
 - 민간 건물 BRP 건물 1 (개소)
 - 민간 건물 BRP 주택 100 (개소)
 - 에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2 (회)
 - 안심 집수리 지원건수 20 (건)
 - 희망의 집수리 지원건수 40 (건)
 - 새빛주택 지원 40 (건)
- 2028년
 - 공공건축물 그린리모델링 건물 1 (개소)
 - 민간 건물 BRP 건물 1 (개소)
 - 민간 건물 BRP 주택 100 (개소)
 - 에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2 (회)
 - 안심 집수리 지원건수 20 (건)
 - 희망의 집수리 지원건수 40 (건)
 - 새빛주택 지원 80 (건)

○ 2029년

- 공공건축물 그린리모델링 건물 1 (개소)
- 민간 건물 BRP 건물 1 (개소)
- 민간 건물 BRP 주택 100 (개소)
- 에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2 (회)
- 안심 집수리 지원건수 20 (건)
- 희망의 집수리 지원건수 40 (건)
- 새빛주택 지원 80 (건)

○ 2030년 ~ 2034년

- 공공건축물 그린리모델링 건물 5 (개소)
- 민간 건물 BRP 건물 5 (개소)
- 민간 건물 BRP 주택 500 (개소)
- 에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 20 (회)
- 안심 집수리 지원건수 100 (건)
- 희망의 집수리 지원건수 200 (건)
- 새빛주택 지원 400 (건)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)공공건축물 그린리모델링			공공건축물 그린리모델링 건물 1 (개소)	공공건축물 그린리모델링 건물 1 (개소)	공공건축물 그린리모델링 건물 1 (개소)
2)민간건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)		민간 건물 BRP 건물 1 (개소)	민간 건물 BRP 건물 1 (개소)	민간 건물 BRP 건물 1 (개소)	민간 건물 BRP 건물 1 (개소)
3)민간건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)	민간 건물 BRP 주택 100 (개소)	민간 건물 BRP 주택 100 (개소)	민간 건물 BRP 주택 100 (개소)	민간 건물 BRP 주택 100 (개소)	민간 건물 BRP 주택 100 (개소)
4)민간건물 에너지 효율화 사업 교육 및 홍보	에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2(회)	에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2 (회)	에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2 (회)	에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2 (회)	에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 2 (회)
5)안심 집수리 보조사업	안심 집수리 지원건수 20 (건)	안심 집수리 지원건수 20 (건)	안심 집수리 지원건수 20 (건)	안심 집수리 지원건수 20 (건)	안심 집수리 지원건수 20 (건)
6)희망의 집수리 사업	희망의 집수리 지원건수 40 (건)	희망의 집수리 지원건수 40 (건)	희망의 집수리 지원건수 40 (건)	희망의 집수리 지원건수 40 (건)	희망의 집수리 지원건수 40 (건)
7)새빛주택 지원사업	새빛주택 지원 30(건)	새빛주택 지원 36(건)	새빛주택 지원 40 (건)	새빛주택 지원 80 (건)	새빛주택 지원 80(건)
8)관내 그린캠퍼스 관리					

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1) 공공건축물 그린리모델링	공공건축물 그린리모델링 건물 5 (개소)		
2) 민간건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)	민간 건물 BRP 건물 5 (개소)		
3) 민간건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)	민간 건물 BRP 주택 500 (개소)		
4) 민간건물 에너지 효율화 사업 교육 및 홍보	에너지 효율화 교육 및 홍보 횟수 20 (회)		
5) 안심 집수리 보조사업	안심 집수리 지원건수 100 (건)		
6) 희망의 집수리 사업	희망의 집수리 지원건수 200 (건)		
7) 새빛주택 지원사업	새빛주택 지원 400 (건)		
8) 관내 그린캠퍼스 관리			

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 7건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1) 공공건축물 그린리모델링	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	267	267	306	344	382	420	573
2) 민간건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	70	140	210	280	349	419	699
3) 민간건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	87	111	134	157	180	203	296
5) 안심 집수리 보조사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	92	101	110	118	127	135	170
6) 희망의 집수리 사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	76	88	99	111	122	134	180
7) 새빛주택 지원사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	9	19	30	53	76	99	191
8) 관내 그린캠퍼스 관리	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	300	300	300	300	300	1,500
1) 공공건축물 그린리모델링	비예산					
2) 민간건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)	비예산					
3) 민간건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)	비예산					
4) 민간건물 에너지 효율화 사업 교육 및 홍보	비예산					
5) 안심 집수리 보조사업	240	240	240	240	240	1,200
6) 희망의 집수리 사업	60	60	60	60	60	300
7) 새빛주택 지원사업	비예산					
8) 관내 그린캠퍼스 관리	비예산					

1-1-3 건물 에너지 효율개선

1 과제 세부내용

1) 공동주택 에너지 효율화(LED 조명교체)(주택정책과)

- (개요) 공동주택의 공용부분(지하주차장 및 공용부분)의 조명을 고효율 LED조명으로 교체
- 관내 공동주택 대상 지하주차장 및 공용부분 조명을 고효율 LED조명으로 교체
- (성과지표) 공동주택 LED 교체개수 (개)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체개수 (개)	6,767	800	100	400	203	3,905	1,359

2) 취약계층 에너지복지(LED 교체)(환경과)

- (개요) 취약계층을 대상으로 고효율에너지제품(LED조명) 보급사업을 추진함으로써 가정 에너지소비 부분의 탄소배출 저감을 통한 탄소중립 정책에 기여
- 관내 취약계층 주택 및 사회복지시설
- (성과지표) 취약계층 LED 교체개수 (개)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체개수 (개)	6,666	7,693	8,299	8,364	8,529	8,581

3) 공원 등 고효율 LED 조명 교체 추진(공원녹지과)

- (개요) 공원 내 공원등을 효율이 높은 LED 조명으로 교체하여 전기 사용량 감소 및 탄소중립에 기여
- 전기 사용량이 높은 공원등 LED 조명으로 25년까지 100% 교체
- 에너지 소비로 발생하는 오염물질의 배출을 간접적으로 완화
- (성과지표) 공원 조명 LED 교체개수 (개)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체 (개)	712	156	93	125	232	56	50

4) 성북구 도로조명(가로등, 보안등) 개선사업(도로과)

- (개요) 성북구 관내 노후 도로조명시설(가로등, 보안등) 관리로 안전 하고 쾌적한 야간환경 조성
- 도로조명시설(가로등, 보안등)을 방전등에서 LED등으로 개량
- 노후 도로조명시설 교체에 따른 에너지 효율성 향상
- (성과지표) 도로조명 LED 교체개수 (개)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체 (개)	4,236	591	388	790	700	813	954

5) 저소득층 에너지 효율 개선 사업(생활보장과)

- (개요) 저소득층에게 단열·창호공사, 보일러·냉방기기 등을 지원하여 에너지 사용환경을 개선함으로써 에너지 복지향상을 도모하고 탄소 중립 생활 실천을 유도
- 국민기초생활수급가구, 차상위계층, 복지사각지대 일반저소득 가구 대상
 - 효율개선 시공 및 보일러지원 : 효율이 떨어지는 벽체, 창호, 보일러를 대상으로 단열, 창호, 바닥공사, 보일러 교체 등 에너지효율 시공
 - 냉방기기 보급 : 폭염 대비 에너지 취약계층의 냉방복지 제고를 위한 에어컨(벽걸이) 등 에너지 절감형 냉방기기 보급 지원
- 에너지효율이 떨어지는 시설에 대한 시공 및 에너지 절감형 냉방기기 보급을 통한 온실가스 감축 기여
- (성과지표) 효율개선 가구수(가구)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
개선가구수 (가구)	1,298	255	105	196	248	259	235

6) 가정용 친환경보일러 설치 지원사업(환경과)

- (개요) 대기환경개선 및 온실가스 저감을 위해 10년 이상 노후 보일러를 친환경 콘덴싱 보일러로 교체하도록 유도
- 10년 이상 노후 보일러를 친환경 콘덴싱 보일러로 교체하도록 유도하기 위하여 보조금 지원
 - ※ 대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 시행('20.4.3) : 가정용 친환경보일러 설치의무화
- 가정용 친환경 보일러 보급을 통한 대기질 개선에 기여
- (성과지표) 친환경보일러 보급대수 (대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 (대)	71,535	1,936	16,201	17,876	13,595	11,814	10,113

7) 에코마일리지 운영 내실화(환경과)

- (개요) 구민참여 에너지절약 실천프로그램인 에코마일리지제 운영 내실화 및 참여 활성화를 통해 온실가스 감축 및 탄소중립 생활 실천문화 확산
- 개인회원 및 단체회원(아파트, 기업, 소상공인 등)
- 에너지 절약을 통한 온실가스 감소 기대
- (성과지표) 에코마일리지 가입세대(세대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
신규가입 세대수	19,693	3,981	4,385	4,021	2,239	2,514	2,553

8) 공공부문 온실가스 에너지 목표관리제(환경과)

- (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
- 구청 소유 건물(40개소) 및 차량(172대) 등 공공부문의 기관에 대해 매년 온실가스 감축목표를 설정하고 이에 대한 이행실적을 관리해 나가는 제도
 - (건물) 전력, 난방[도시가스, 전기, 실내등유, 열에너지],
 - (차량) 연료사용량[휘발유, 경유, LNG, LPG 등]에 대한 에너지 소비에 따른 온실가스 배출량 감축
- 에너지 소비로 발생하는 오염물질의 배출을 간접적으로 완화
- (성과지표) 목표관리제 감축목표(%)
- 추진상황
 - 2024년 감축목표 : 13.2%

9) 성북가상발전소 추진(DR)(환경과)

- (개요) 에너지 절약을 실천하고 있는 공동주택형 절전소와 구소유 공공건물을 수요반응자원 거래제도(아낀전기 판매제도)에 참여토록 유도함으로써 능동적인 에너지 절약을 통한 온실가스 감축 및 수익 효과 기대
- 공공건물 및 공동주택 등 에너지 다소비 사업장 대상 중소형(2MW 이하) 수요반응자원으로 계약용량에 따른 실적 정산
- 전기사용자가 전력 피크시간대에 전력사용량을 감축하고, 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 감축량(KW)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
감축량 (KW)	55	244	102	93	156	158

10) 성북절전소 운영 활성화(환경과)

- (개요) 주민주도의 이행체계를 통해 에너지 수요 감축과 전환 기반을 조성하여 온실가스 감축 및 탄소중립 실현
- 공공건물 및 공동주택 등 에너지 다소비 사업장 대상 성북절전소 운영 활성화 및 지속가능한 탄소중립 추진
- 주민과의 협치를 통해 '에너지 절약 공동체'인 성북절전소를 활성화하여 주민 인식개선 및 탄소중립 생활 실천을 유도
- (성과지표) 절감량(MWh)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
절감량 (MWh)	5,737	10,836	-4,327	-6,332	5,535	25	-

11) 신재생에너지 태양광 발전설비 설치(공공태양광)(환경과)

- (개요) 공공건축물에 태양광 발전설비를 설치하여 친환경전기를 생산하고 2050 탄소중립 정책에 기여
- 공공건축물 옥상에 공공태양광 발전장치를 설치하여 신재생에너지 확산
- 태양광 발전을 통해 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 태양광 설비용량(KWp)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설비용량 (KWp,누적)	309	401	414	434	442	468.16

12) 건물 에너지 신고 등급제(환경과)

- (개요) 건물 에너지 사용량 자가진단 및 건물 온실가스 총량제 시행 대비 사전 자료 수집 및 건물별 에너지 사용량 등급 안내로 건물 에너지 효율화 유도
- 관내 구민 및 업체 대상 건물별 에너지사용량 등급 안내로 건물 에너지 효율화 유도
- 건물 에너지 효율화 유도로 인한 에너지 절감 및 온실가스 감소
- (성과지표) 참여건물(개소)
- 성북구 에너지 신고등급제 대상 건물현황

3천㎡이상 (공공+민 간)	1천㎡이상 공공건물	1~3천㎡미만 공공건물			3천㎡이상 공공건물			3천㎡이상 민간건물	신고 등급제 총 개소수
		소계	자치구	타기관	소계	자치구	타기관		
383	62	36	31	5	26	12	14	357	419

13) 승강기 자가발전장치 설치지원(주택정책과, 건축과)

- (개요) 승강기 자가발전장치 설치지원을 통해 전기료 절감 및 온실가스 감축
- 관내 15층 이상 공동주택, 고층 건축물 등 승강기 자가 발전 설치 지원
- 전력량이 감축되어 승강기 소모전력의 15~40% 에너지 절감효과가 있어 전기료 감축
- (성과지표) 승강기 자가발전장치 설치대수(대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설치대수 (개)	397	134	136	66	61	-	-

14) 친환경 목조 건축물 조성(공원녹지과, 문화체육과)

- (개요) 목재를 이용한 건물 신축을 통해 목재 건물의 탄소저장 효과와 콘크리트 건물 대체효과(콘크리트 건물 대비 온실가스 배출 저감 효과)로 인해 온실가스 저감에 기여
- 오동 숲속도서관 , 종암박스파크 대상 친환경 목조건축물 조성
- 목재의 탄소저장 효과와 콘크리트 건물 대비 온실가스 배출 저감 효과
- (성과지표) 목조 건축물 조성 연면적(m²)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조성면적 (m ²)						1,123

15) 자동운전 에스컬레이터 운행(환경과)

- (개요) 에스컬레이터의 입구와 출구에 센서를 부착하여 이용 승객이 있을 경우만 에스컬레이터를 자동 운전하는 방식으로 온실가스 저감에 기여

- 관내 전철역사(4호선, 6호선, 우이신설선)의 자동운전 에스컬레이터 운영
- 자동운전 방식으로 에너지를 절감하여 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 자동운전 에스컬레이터 운영대수(대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
24시간 운영							1
20시간 운영							28

16) 중수도 이용 확대(환경과)

- (개요) 중수도 이용 시설 확대(공공, 민간)를 통한 생활용수 재활용을 증진하여 상수 사용을 억제하는 효과를 통해 온실가스 감축에 기여
- 상수 생산량을 절감함으로써 인해 상수 생산시 발생하는 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 중수도사용량(m³/년)
- 추진상황 : 관내 중수도 사용시설의 연간 중수도 사용량
 - 성북구청 중수도 설치용량: 84톤/일 = 30,660톤/년
: 연간 중수도 사용량 : 8,000톤
 - 현대백화점 미아점 중수도 설치용량: 400톤/일 = 146,000 톤/년
: 연간 중수도 사용량 : 12,000톤

17) 미니태양광 보급(환경과)

- (개요) 미니 태양광을 보급, 지원함으로써 건물부문 온실가스 감축에 기여
- 관내 단독·공동주택 소유자 중 미니태양광 설치를 희망하는 가구를 대상으로 800W 이하 미니태양광 설치비 지원
- (성과지표) 미니태양광 설치용량(KW)

○ 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설치용량 (KW)	693.2	1,091.7	1375.3	1,498	1,498	1,498	1,498

18) 주택태양광 보급(환경과)

- (개요) 주택 태양광을 보급, 지원함으로써 건물부문 온실가스 감축에 기여
- 관내 주택 소유자 중 태양광 설치를 희망하는 가구를 대상으로 태양광 에너지원 설치에 대해 지원
- (성과지표) 태양광 설치용량(KW)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설치용량 (KW)	295.3	355.3	447.6	540.8	540.8	540.8	540.8

19) 옥상정원(환경과)

- (개요) 건물 옥상에 탄소흡수원 확충을 통해 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화
- 건축물 옥상에 정원 조성
- (성과지표) 옥상정원 조성면적(m²)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조성면적 (m ²)							1,668

20) 쿨루프(환경과)

- (개요) 건물의 옥상에 설치되는 반사적인 재료로, 태양열을 효과적으로 반사하여 건물 내부의 온도를 낮추어 에너지 소비를 절감
- 건축물 옥상에 쿨루프 시공
- (성과지표) 쿨루프 시공면적(m²)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
시공면적 (m ²)							3,340

21) 성북구청 LED 교체(행정지원과)

- (개요) 구청사 내 조명을 LED로 교체
- 청사내 조명시설을 LED 조명으로 교체
- (성과지표) LED 교체갯수(개)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체갯수 (개, 누적)							3,430

22) 대기전력차단기 보급 확대(환경과)

- (개요) 대기전력으로 낭비되는 에너지와 지출이 많아 문제가 되며, 대기전력 차단기는 대기전력으로 낭비되는 에너지를 차단함
- 대기전력 차단 멀티탭 보급 수량 확인
- (성과지표) 보급가구수(가구)
- 추진상황

구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급가구수 (가구, 누적)	1,320	5,920	7,319	8,259	9,872	11,391

23) 블루수소를 활용한 연료전지 발전(환경과)

- (개요) 청정한 블루수소를 연료로 사용하는 수소연료전지 시스템을 보급하여, 온실가스 배출을 줄이고 지속 가능한 에너지 생산과 소비를 촉진하는 데 기여
- 블루수소를 연료로 사용하는 수소연료전지 시스템을 보급
- (성과지표) 설치용량(KW)
- 추진상황 : 기 추진사항 없음

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 공동주택 LED 교체개수 500 (개)
 - 취약계층 LED 교체개수 125 (개)
 - 공원 조명 LED 교체개수 50 (개)
 - 도로조명 LED 교체개수 300 (개)
 - 효율개선 참여 가구수 250 (가구)
 - 친환경보일러 보급대수 10,000 (대)
 - 에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)
 - 목표관리제 감축목표 15.2 (%)
 - 가상발전소 150 (kWh)
 - 성북절전소 절감량 1,100 (MWh)
 - 에너지 신고 등급제 신규 참여건물 66 (개소)
 - 중수도 사용량 20,000 (m³)
 - 성북구청 LED 보급 2,390 (개)
 - 대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)
- 2026년
 - 공동주택 LED 교체개수 500 (개)
 - 취약계층 LED 교체개수 50 (개)
 - 공원 조명 LED 교체개수 50 (개)
 - 도로조명 LED 교체개수 300 (개)
 - 효율개선 참여 가구수 250 (가구)
 - 친환경보일러 보급대수 10,000 (대)
 - 에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)
 - 목표관리제 감축목표 17.4 (%)
 - 가상발전소 150 (kWh)

- 성북절전소 절감량 1,100 (MWh)
- 공공태양광 설비용량 10 (KWp)
- 에너지 신고 등급제 신규 참여건물 66 (개소)
- 중수도 사용량 20,000 (m³)
- 대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)

○ 2027년

- 공동주택 LED 교체개수 500 (개)
- 취약계층 LED 교체개수 50 (개)
- 공원 조명 LED 교체개수 50 (개)
- 도로조명 LED 교체개수 300 (개)
- 효율개선 참여 가구수 250 (가구)
- 친환경보일러 보급대수 10,000 (대)
- 에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)
- 목표관리제 감축목표 20.1 (%)
- 가상발전소 150 (kWh)
- 성북절전소 절감량 1,100 (MWh)
- 공공태양광 설비용량 10 (KWp)
- 에너지 신고 등급제 신규 참여건물 66 (개소)
- 중수도 사용량 20,000 (m³)
- 대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)

○ 2028년

- 공동주택 LED 교체개수 500 (개)
- 취약계층 LED 교체개수 50 (개)
- 공원 조명 LED 교체개수 50 (개)
- 도로조명 LED 교체개수 300 (개)
- 효율개선 참여 가구수 250 (가구)
- 친환경보일러 보급대수 10,000 (대)
- 에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)
- 목표관리제 감축목표 23.7 (%)
- 가상발전소 150 (kWh)
- 성북절전소 절감량 1,100 (MWh)
- 공공태양광 설비용량 10 (KWp)
- 에너지 신고 등급제 신규 참여건물 67 (개소)
- 중수도 사용량 20,000 (m³)
- 대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)

○ 2029년

- 공동주택 LED 교체개수 500 (개)
- 취약계층 LED 교체개수 50 (개)
- 공원 조명 LED 교체개수 50 (개)
- 도로조명 LED 교체개수 300 (개)
- 효율개선 참여 가구수 250 (가구)
- 친환경보일러 보급대수 10,000 (대)
- 에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)
- 목표관리제 감축목표 28.1 (%)
- 가상발전소 150 (kWh)
- 성북절전소 절감량 1,100 (MWh)
- 공공태양광 설비용량 10 (KWp)
- 미니태양광 설비용량 10 (KWp)
- 주택태양광 설비용량 15 (KWp)
- 에너지 신고 등급제 신규 참여건물 67 (개소)
- 중수도 사용량 20,000 (m³)
- 대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)
- 연료전지 설비용량 11,000 (KWp)

○ 2030년 ~ 2034년

- 공동주택 LED 교체개수 2,500 (개)
- 취약계층 LED 교체개수 250 (개)
- 공원 조명 LED 교체개수 250 (개)
- 도로조명 LED 교체개수 1,500 (개)
- 효율개선 참여 가구수 1,250 (가구)
- 친환경보일러 보급대수 50,000 (대)
- 에코마일리지 가입세대 7,500 (세대)
- 목표관리제 감축목표 53.4 (%)
- 가상발전소 750 (kWh)
- 성북절전소 절감량 5,500 (MWh)
- 중수도 사용량 100,000 (m³)
- 공공태양광 설비용량 50 (KWp)
- 미니태양광 설비용량 10 (KWp)
- 주택태양광 설비용량 30 (KWp)
- 대기전력 차단 멀티탭 보급 5,000 (개)
- 연료전지 설비용량 20,000 (KWp)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)공동주택 에너지 효율화(LED 조명교체)	공동주택 LED 교체개수 500 (개)	공동주택 LED 교체개수 500 (개)	공동주택 LED 교체개수 500 (개)	공동주택 LED 교체개수 500 (개)	공동주택 LED 교체개수 500 (개)
2)취약계층 에너지복지(LED 교체)	취약계층 LED 교체개수 125 (개)	취약계층 LED 교체개수 50 (개)	취약계층 LED 교체개수 50 (개)	취약계층 LED 교체개수 50 (개)	취약계층 LED 교체개수 50 (개)
3)공원 등 고효율 LED 조명 교체 추진	공원 조명 LED 교체개수 50 (개)	공원 조명 LED 교체개수 50 (개)	공원 조명 LED 교체개수 50 (개)	공원 조명 LED 교체개수 50 (개)	공원 조명 LED 교체개수 50 (개)
4)성북구 도로조명(가로등, 보안등) 개선사업	도로조명 LED 교체개수 300 (개)	도로조명 LED 교체개수 300 (개)	도로조명 LED 교체개수 300 (개)	도로조명 LED 교체개수 300 (개)	도로조명 LED 교체개수 300 (개)
5)저소득층 에너지 효율 개선 사업	효율개선 참여 가구수 250 (가구)	효율개선 참여 가구수 250 (가구)	효율개선 참여 가구수 250 (가구)	효율개선 참여 가구수 250 (가구)	효율개선 참여 가구수 250 (가구)
6)가정용 친환경보일러 설치 지원사업	친환경보일러 보급대수 10,000 (대)	친환경보일러 보급대수 10,000 (대)	친환경보일러 보급대수 10,000 (대)	친환경보일러 보급대수 10,000 (대)	친환경보일러 보급대수 10,000 (대)
7)에코마일리지 운영 내실화	에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)	에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)	에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)	에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)	에코마일리지 가입세대 1,500 (세대)
8)공공부문 온실가스 에너지 목표관리제	목표관리제 감축목표 15.2 (%)	목표관리제 감축목표 17.4 (%)	목표관리제 감축목표 20.1 (%)	목표관리제 감축목표 23.7 (%)	목표관리제 감축목표 28.1 (%)
9)성북가상발전소 추진(DR)	가상발전소 150 (kWh)	가상발전소 150 (kWh)	가상발전소 150 (kWh)	가상발전소 150 (kWh)	가상발전소 150 (kWh)
10)성북절전소 운영 활성화	성북절전소 절감량 1,100 (MWh)	성북절전소 절감량 1,100 (MWh)	성북절전소 절감량 1,100 (MWh)	성북절전소 절감량 1,100 (MWh)	성북절전소 절감량 1,100 (MWh)
11)신재생에너지 태양광 발전설비 설치(공공태양광)		공공태양광 설비용량 10 (KWp)	공공태양광 설비용량 10 (KWp)	공공태양광 설비용량 10 (KWp)	공공태양광 설비용량 10 (KWp)
12)건물 에너지 신고 등급제	에너지 신고 등급제 신규 참여건물 66 (개소)	에너지 신고 등급제 신규 참여건물 66 (개소)	에너지 신고 등급제 신규 참여건물 66 (개소)	에너지 신고 등급제 신규 참여건물 67 (개소)	에너지 신고 등급제 신규 참여건물 67 (개소)
13)승강기 자가발전장치 설치지원					
14)친환경 목조 건축물 조성					
15)자동운전 에스컬레이터 운행					
16)중수도 이용 확대	중수도 사용량 20,000 (m ³)	중수도 사용량 20,000 (m ³)	중수도 사용량 20,000 (m ³)	중수도 사용량 20,000 (m ³)	중수도 사용량 20,000 (m ³)
17)미니태양광 보급					미니태양광 설비용량 10 (KWp)
18)주택태양광 보급					주택태양광 설비용량 15 (KWp)
19)옥상정원					
20)쿨루프					
21)성북구청 LED 교체	성북구청 LED 보급 2,390 (개)				
22)대기전력차단기 보급 확대	대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)	대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)	대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)	대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)	대기전력 차단 멀티탭 보급 1,000 (개)
23)블루수소를 활용한 연료전지 발전					연료전지 설비용량 11,000 (KWp)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)공동주택 에너지 효율화(LED 조명교체)	공동주택 LED 교체개수 2,500 (개)		
2)취약계층 에너지복지(LED 교체)	취약계층 LED 교체개수 250 (개)		
3)공원 등 고효율 LED 조명 교체 추진	공원 조명 LED 교체개수 250 (개)		
4)성북구 도로조명(가로등, 보안등) 개선사업	도로조명 LED 교체개수 1,500 (개)		
5)저소득층 에너지 효율 개선 사업	효율개선 참여 가구수 1,250 (가구)		
6)가정용 친환경보일러 설치 지원사업	친환경보일러 보급대수 50,000 (대)		
7)에코마일리지 운영 내실화	에코마일리지 가입세대 7,500 (세대)		
8)공공부문 온실가스 에너지 목표관리제	목표관리제 감축목표 53.4 (%)		
9)성북가상발전소 추진(DR)	가상발전소 750 (kWh)		
10)성북절전소 운영 활성화	성북절전소 절감량 5,500 (MWh)		
11)신재생에너지 태양광 발전설비 설치(공공태양광)	공공태양광 설비용량 50 (KWp)		
12)건물 에너지 신고 등급제			
13)승강기 자가발전장치 설치지원			
14)친환경 목조 건축물 조성			
15)자동운전 에스컬레이터 운행			
16)중수도 이용 확대	중수도 사용량 100,000 (m ³)		
17)미니태양광 보급	미니태양광 설비용량 10 (KWp)		
18)주택태양광 보급	주택태양광 설비용량 30 (KWp)		
19)옥상정원			
20)쿨루프			
21)성북구청 LED 교체			
22)대기전력차단기 보급 확대	대기전력 차단 멀티탭 보급 5,000 (개)		
23)블루수소를 활용한 연료전지 발전	연료전지 설비용량 20,000 (KWp)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 22건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)공동주택 에너지 효율화(LED 조명교체)	감축잠재량 (tCO2eq)	218	233	248	263	278	293	353
2)취약계층 에너지 복지(LED 교체)	감축잠재량 (tCO2eq)	261	263	264	266	267	269	275
3)공원 등 고효율 LED 조명 교체 추진	감축잠재량 (tCO2eq)	133	142	150	159	168	177	211
4)성북구 도로조명(가로등, 보안등) 개선사업	감축잠재량 (tCO2eq)	792	844	896	949	1,001	1,053	1,263
5)저소득층 에너지 효율 개선 사업	감축잠재량 (tCO2eq)	1,062	1,233	1,405	1,576	1,748	1,919	2,605
6)가정용 친환경보일러 설치 지원사업	감축잠재량 (tCO2eq)	43,703	49,063	54,423	59,783	65,143	70,503	91,943
7)에코마일리지 운영 내실화	감축잠재량 (tCO2eq)	2,268	2,428	2,589	2,749	2,910	3,070	3,712
8)공공부문 온실가스 에너지 목표관리제	감축잠재량 (tCO2eq)	863	988	1,142	1,346	1,596	2,125	3,034
9)성북가상발전소 추진(DR)	감축잠재량 (tCO2eq)	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
10)성북절전소 운영 활성화	감축잠재량 (tCO2eq)	3,269	3,795	4,321	4,846	5,372	5,898	8,002
11)신재생에너지 태양광 발전설비 설치(공공태양광)	감축잠재량 (tCO2eq)	289	295	301	307	314	320	344
13)승강기 자가발전장치 설치지원	감축잠재량 (tCO2eq)	181	181	181	181	181	181	181
14)친환경 목조 건축물 조성	감축잠재량 (tCO2eq)	410	410	410	410	410	410	410
15)자동운전 에스컬레이터 운행	감축잠재량 (tCO2eq)	149	149	149	149	149	149	149
16)중수도 이용 확대	감축잠재량 (tCO2eq)	480	480	480	480	480	480	480
17)미니태양광 보급	감축잠재량 (tCO2eq)	678	678	678	678	683	683	688
18)주택태양광 보급	감축잠재량 (tCO2eq)	334	334	334	334	343	343	361
19)옥상정원	감축잠재량 (tCO2eq)	28	28	28	28	28	28	28
20)쿨루프	감축잠재량 (tCO2eq)	11	11	11	11	11	11	11
21)성북구청 LED 교체	감축잠재량 (tCO2eq)	72	72	72	72	72	72	72
22)대기전력차단기 보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq)	1,053	1,138	1,223	1,308	1,393	1,478	1,818
23)블루수소를 활용한 연료전지 발전	감축잠재량 (tCO2eq)	0	0	0	0	55,158	155,446	155,446

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	1,601.1	1,381.5	1,381.5	1,381.5	1,431.5	7,178
1)공동주택 에너지 효율화(LED 조명교체)	15	15	15	15	15	75
2)취약계층 에너지복지(LED 교체)	20.6	10.0	10.0	10.0	10.0	61
3)공원 등 고효율 LED 조명 교체 추진	500	500	500	500	500	2,500
4)성북구 도로조명(가로등, 보안등) 개선사업	640	640	640	640	640	3,200
5)저소득층 에너지 효율 개선 사업	비예산					
6)가정용 친환경보일러 설치 지원사업	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	357
7)에코마일리지 운영 내실화	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	76
8)공공부문 온실가스 에너지 목표관리제	비예산					
9)성북가상발전소 추진(DR)	비예산					
10)성북절전소 운영 활성화	100	100	100	100	100	500
11)신재생에너지 태양광 발전설비 설치(공공태양광)	0	20	20	20	20	80
12)건물 에너지 신고 등급제	비예산					
13)승강기 자가발전장치 설치지원	비예산					
14)친환경 목조 건축물 조성	비예산					
15)자동운전 에스컬레이터 운행	비예산					
16)중수도 이용 확대	비예산					
17)미니태양광 보급	0	0	0	0	20	20
18)주택태양광 보급	0	0	0	0	30	30
19)옥상정원	비예산					
20)쿨루프	비예산					
21)성북구청 LED 교체	229					229
22)대기전력차단기 보급 확대	10	10	10	10	10	50
23)블루수소를 활용한 연료전지 발전	비예산					

1-2. 도로수송부문

- ◇ (필요성) 수송부문 온실가스 배출량의 지속적으로 증가 전망되므로, 친환경차 보급 등 전방위적인 정책 발굴 필요
 - ◇ (감축목표) ^(18년)361.3천톤 → ^(30년)239.7천톤(△33.7%)
 - ◇ (핵심과제) 온실가스 감축을 위한 1) 친환경 차량 보급 및 인프라 확대, 2)대중교통활성화 및 교통수요관리
- ☞ 2개 핵심과제 15개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

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

전 략	세부사업		유형	담당부서
I. 친환경 차량 보급 및 인프라 확대	1	공공기관 친환경차 보급 확대	기존	행정지원과
	2	친환경차량(전기승용차)보급 확대	기존	환경과
	3	친환경차량(전기버스)보급 확대	기존	교통행정과
	4	친환경차량(전기화물)보급 확대	기존	교통행정과
	5	친환경차량(전기택시)보급 확대	기존	교통행정과
	6	친환경차량(수소승용차)보급 확대	기존	환경과
	7	친환경차량(하이브리드)보급 확대	기존	환경과
	8	친환경차량(전기이륜)보급 확대	기존	환경과
	9	전기차 충전소 인프라 구축	기존	환경과
II. 대중교통활성화 및 교통수요관리	1	에코마일리지(승용차) 참여 활성화	기존	교통지도과
	2	철도교통망 확보	기존	교통행정과
	3	자전거 이용 활성화	기존	교통행정과
	4	자전거 도로 인프라 구축	기존	교통행정과
	5	교통량 감축 프로그램 시행	기존	교통행정과
	6	도로열선 확대	기존	도로과

1-2-1 친환경 차량 보급 및 인프라 확대

1 과제 세부내용

1) 공공기관 친환경차 보급 확대(행정지원과)

- (개요) 노후화된 공용차량을 친환경 자동차로 교체하여 대기질 개선
- 관내 노후 공용차량 대상 전기자동차(승용) 구매보조금 지원
- 대기오염물질, 온실가스의 배출량 감소 및 미세먼지 감소 기대
- (성과지표) 공공기관 친환경차 보급대수(대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(승용) 누적	24	27	34	43	50	54

2) 친환경차량(전기승용차)보급 확대(환경과)

- (개요) 자가용 승용차량을 전기승용차량으로 보급 촉진
- 관내 구민 및 업체 대상 친환경차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인
- 전기자동차 보급 활성화로 대기질 개선을 통한 주민건강 보호
- (성과지표) 전기차 보급(대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(승용) 누적	154	400	667	1,135	1,553	1,990

3) 친환경차량(전기버스)보급 확대(교통행정과)

- (개요) 기존 버스 차량을 전기버스로 보급 촉진
- 수소 버스는 전기버스에 통합관리하고, 수소 버스 실적이 발생하면 사업 분리 필요
- 관내 구민 및 업체 대상 전기버스 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인
- (성과지표) 전기버스 보급대수(대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(버스, 누적)	37	72	81	115	132	147

4) 친환경차량(전기화물)보급 확대(교통행정과)

- (개요) 본 사업은 서울특별시 예산사업으로 자치구에서 진행하는 사업은 아니지만, 자치구민의 전기화물차 보급 확산을 위한 홍보, 안내 등을 통해 관내 전기자동차 등록 대수를 관리하는 사업임
- 관내 구민 및 업체 전기화물차 구매보조금 지원사업(인천)에 대한 홍보 및 교육
- 전기화물차 보급으로 인한 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소
- (성과지표) 전기화물차 보급대수(대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(화물, 누적)	1	152	152	236	306	312

5) 친환경차량(전기택시)보급 확대(교통행정과)

- (개요) 기존 택시차량을 전기택시차량으로 보급 촉진
- 전기택시 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인
- 전기택시보급으로 인한 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소
- (성과지표) 전기택시 보급대수(대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(택시, 누적)	53	39	55	155	210	233

6) 친환경차량(수소승용차)보급 확대(환경과)

- (개요) 수소승용차 보급 확산을 위한 홍보, 안내 등을 통해 관내 수소자동차 등록 대수를 관리하는 사업으로 기존 승용차량을 수소 승용차량으로 보급 촉진
- 관내 구민 및 업체 수소승용차 지원사업에 대한 홍보 및 교육
- 수소승용차보급으로 인한 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소
- (성과지표) 수소 승용차 보급대수(대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수소(승용, 누적)	10	35	67	66	73	72

7) 친환경차량(하이브리드)보급 확대(환경과)

- (개요) 기존 화석연료 차량을 하이브리드로 전환
- 하이브리드 차량은 전기 또는 수소차 전환 비용에 부담을 느끼는 시민이 차선택으로 하이브리드를 많이 선호
- 관내 구민 및 업체 대상 친환경차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인
- (성과지표) 하이브리드 보급대수(대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
하이브리드(누적)	3,003	3,824	4,972	6,089	7,610	9,662

8) 친환경차량(전기이륜)보급 확대(환경과)

- (개요) 이륜차량을 전기이륜차량으로 보급 촉진
- 전기이륜차 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인
- (성과지표) 전기이륜 보급대수(대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(이륜, 누적)				681	670	729

9) 전기차 충전소 인프라 구축(환경과)

- (개요) 전기차 충전기 설치를 통해 환경친화적 자동차 충전시설 이용 환경을 제공하여 수송부문에서 탄소저감을 하고자 함
- 관내 주민센터 및 공영주차장, 공동주택 등 전기차 충전시설 및 전용주차구역 총 주차대수 5%로 확대
- 민간(공동주택 등) 전기차 충전시설 설치의무와 지원 사업 적극 홍보
- (성과지표) 급속충전기 설치(기)/완속 충전기 설치(기)

○ 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
급속(누적)			44	48	115	156
완속(누적)			829	1733	2,109	2,594

2 단계별 주요 이행 목표*

○ 2025년

- 공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)
- 전기차 보급 300 (대)
- 전기버스 보급대수 21 (대)
- 전기화물차 보급대수 14 (대)
- 전기택시 보급대수 4 (대)
- 수소 승용차 보급대수 27 (대)
- 하이브리드 보급대수 1,000 (대)
- 전기이륜차 보급대수 100 (대)
- 급속충전기 설치 30(기)
- 완속 충전기 설치 100(기)

○ 2026년

- 공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)
- 전기차 보급 500 (대)
- 전기버스 보급대수 21 (대)
- 전기화물차 보급대수 15 (대)
- 전기택시 보급대수 4 (대)
- 수소 승용차 보급대수 34 (대)
- 하이브리드 보급대수 1,000 (대)

- 전기이륜차 보급대수 200 (대)
- 급속충전기 설치 30(기)
- 완속 충전기 설치 100(기)

○ 2027년

- 공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)
- 전기차 보급 1,500 (대)
- 전기버스 보급대수 21 (대)
- 전기화물차 보급대수 16 (대)
- 전기택시 보급대수 4 (대)
- 수소 승용차 보급대수 44 (대)
- 하이브리드 보급대수 1,000 (대)
- 전기이륜차 보급대수 200 (대)
- 급속충전기 설치 30(기)
- 완속 충전기 설치 100(기)

○ 2028년

- 공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)
- 전기차 보급 4,000 (대)
- 전기버스 보급대수 21 (대)
- 전기화물차 보급대수 16 (대)
- 전기택시 보급대수 4 (대)
- 수소 승용차 보급대수 56 (대)
- 하이브리드 보급대수 1,500 (대)
- 전기이륜차 보급대수 200 (대)
- 급속충전기 설치 40(기)
- 완속 충전기 설치 200(기)

○ 2029년

- 공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)
- 전기차 보급 6,000 (대)
- 전기버스 보급대수 21 (대)
- 전기화물차 보급대수 17 (대)
- 전기택시 보급대수 4 (대)
- 수소 승용차 보급대수 72 (대)
- 하이브리드 보급대수 1,500 (대)
- 전기이륜차 보급대수 200 (대)
- 급속충전기 설치 40(기)
- 완속 충전기 설치 200(기)

○ 2030년 ~ 2034년

- 공공기관 친환경차 보급대수 10 (대)
- 전기차 보급 13,718 (대)
- 전기버스 보급대수 105 (대)
- 전기화물차 보급대수 474 (대)
- 전기택시 보급대수 113 (대)
- 수소 승용차 보급대수 863 (대)
- 하이브리드 보급대수 9,500 (대)
- 전기이륜차 보급대수 1,000 (대)
- 급속충전기 설치 240 (기)
- 완속 충전기 설치 1,400 (기)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)공공기관 친환경차 보급 확대	공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)	공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)	공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)	공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)	공공기관 친환경차 보급대수 2 (대)
2)친환경차량 (전기승용차)보급 확대	전기차 보급 300 (대)	전기차 보급 500 (대)	전기차 보급 1,500 (대)	전기차 보급 4,000 (대)	전기차 보급 6,000 (대)
3)친환경차량 (전기버스)보급 확대	전기버스 보급대수 21 (대)	전기버스 보급대수 21 (대)	전기버스 보급대수 21 (대)	전기버스 보급대수 21 (대)	전기버스 보급대수 21 (대)
4)친환경차량 (전기화물)보급 확대	전기화물차 보급대수 14 (대)	전기화물차 보급대수 15 (대)	전기화물차 보급대수 16 (대)	전기화물차 보급대수 16 (대)	전기화물차 보급대수 17 (대)
5)친환경차량 (전기택시)보급 확대	전기택시 보급대수 4 (대)	전기택시 보급대수 4 (대)	전기택시 보급대수 4 (대)	전기택시 보급대수 4 (대)	전기택시 보급대수 4 (대)
6)친환경차량 (수소승용차)보급 확대	수소 승용차 보급대수 27 (대)	수소 승용차 보급대수 34 (대)	수소 승용차 보급대수 44 (대)	수소 승용차 보급대수 56 (대)	수소 승용차 보급대수 72 (대)
7)친환경차량(하이 브리드)보급 확대	하이브리드 보급대수 1,000 (대)	하이브리드 보급대수 1,000 (대)	하이브리드 보급대수 1,000 (대)	하이브리드 보급대수 1,500 (대)	하이브리드 보급대수 1,500 (대)
8)친환경차량 (전기이륜차)보급 확대	전기이륜차 보급대수 100 (대)	전기이륜차 보급대수 200 (대)	전기이륜차 보급대수 200 (대)	전기이륜차 보급대수 200 (대)	전기이륜차 보급대수 200 (대)
9)전기차 충전소 인프라 구축	급속충전기 설치 30(기)	급속충전기 설치 30(기)	급속충전기 설치 30(기)	급속충전기 설치 40(기)	급속충전기 설치 40(기)
	완속 충전기 설치 100(기)	완속 충전기 설치 100(기)	완속 충전기 설치 100(기)	완속 충전기 설치 200(기)	완속 충전기 설치 200(기)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)공공기관 친환경차 보급 확대	공공기관 친환경차 보급대수 10 (대)		
2)친환경차량 (전기승용차)보급 확대	전기차 보급 13,718 (대)		
3)친환경차량 (전기버스)보급 확대	전기버스 보급대수 105 (대)		
4)친환경차량 (전기화물)보급 확대	전기화물차 보급대수 474 (대)		
5)친환경차량 (전기택시)보급 확대	전기택시 보급대수 113 (대)		
6)친환경차량 (수소승용차)보급 확대	수소 승용차 보급대수 863 (대)		
7)친환경차량 (하이브리드)보급 확대	하이브리드 보급대수 9,500 (대)		
8)친환경차량 (전기이륜)보급 확대	전기이륜차 보급대수 1,000 (대)		
9)전기차 충전소 인프라 구축	급속충전기 설치 240 (기)		
	완속 충전기 설치 1,400 (기)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 7건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)공공기관 친환경차 보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq/대)	54	56	58	60	62	64	72
2)친환경차량 (전기승용차) 보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq/대)	2,221	2,706	4,161	8,041	13,861	22,949	27,168
3)친환경차량 (전기버스)보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq/대)	6,624	7,452	8,280	9,108	9,936	10,764	14,077
4)친환경차량 (전기화물)보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq/대)	703	735	769	804	841	879	1,862
5)친환경차량 (전기택시)보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq/대)	5,030	5,115	5,200	5,285	5,370	5,455	7,768
6)친환경차량 (수소승용차) 보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq/대)	91	123	163	215	282	367	1,078
7)친환경차량 (하이브리드) 보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq/대)	4,618	5,051	5,484	6,134	6,783	7,433	10,898
8)친환경차량 (전기이륜)보급 확대	감축잠재량 (tCO2eq/대)	539	669	799	929	1,059	1,189	1,709

* 해당 수치는 누적이 아닌 연도별 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	105.2	105.2	105.2	105.2	105.2	526
1)공공기관 친환경차 보급 확대	76	76	76	76	76	380
2)친환경차량(전기승용차) 보급 확대	비예산					
3)친환경차량(전기버스) 보급 확대	비예산					
4)친환경차량(전기화물) 보급 확대	비예산					
5)친환경차량(전기택시) 보급 확대	비예산					
6)친환경차량(수소승용차) 보급 확대	비예산					
7)친환경차량(하이브리드) 보급 확대	비예산					
8)친환경차량(전기이륜) 보급 확대	비예산					
9)전기차 충전소 인프라 구축	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	146

1-2-2 대중교통활성화 및 교통수요관리

1 과제 세부내용

1) 에코마일리지(승용차) 참여 활성화(교통지도과)

- (개요) 국민의 자율적인 승용차 마일리지 제도 가입(에코 마일리지)에 따른 승용차 주행거리 감축 등에 의해 온실가스와 미세먼지 저감을 유도하고자 함
- 승용차를 보유한 국민 대상 기준주행거리 대비 실적주행거리의 감축 정도에 따라 1년 단위로 인센티브 제공
- (성과지표) 참여대수(대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
참여대수(대)	8,900	1,605	1,603	2,161	1,194	1,110	1,227

2) 철도교통망 확보(교통행정과)

- (개요) 교통소외지역 철도사업의 조기 추진을 통한 서울의 균형발전 선도
- 안전하고 지속가능한 도시철도망 구축으로 대중교통 경쟁력 강화
- 친환경 교통수단인 도시철도 공급으로 교통부문 대기오염 감축
 - 동북선의 성북구 관내 연장(5 km)
- (성과지표) 철도연장(km)

3) 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
- 자전거 이용 활성화를 통한 국민 편의 제고 및 자전거 이용 활성화에 기여함으로써 온실가스 감축목표 달성
- (성과지표) 따릉이 보급대수 (대)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
따릉이 대수 (대)누적	732	923	972	1,012	1,032	1,048

4) 자전거 도로 인프라 구축(교통행정과)

- (개요) 친환경적 이동 수단인 자전거의 이용 활성화를 위해 국민 누구나 안전하고 편리하게 탈 수 있도록 자전거 도로 인프라 구축으로 자가용 운전자를 자전거로 수송분담을 유도하여 수송부문 화석연료 저감으로 온실가스 배출량 감축
- 자전거 도로 인프라 구축으로 친환경 자전거 교통개선을 통해 국민의 자전거 이용 편의 도모 및 온실가스 감축목표 달성
- (성과지표) 자전거 도로(km)
- 추진상황
 - 성북구 관내 자전거 도로 현황(24.8.기준): 25.69km

5) 교통량 감축 프로그램 시행(교통행정과)

- (개요) 주거단지 밀집 지역으로 지역적 특성을 반영한 교통량 감축 프로그램
- 소규모 기업체(시설)로 하여금 자발적인 참여를 유도, 함께하는 교통량 감축활동을 통해 저탄소 녹색교통을 실현
- 관내 교통유발부담금 부과대상 기업체 대상 교통량 감축 프로그램 참여를 통한 교통유발부담금 감면과 포인트 제공
- 자발적인 참여를 유도, 함께하는 교통량 감축활동을 통해 저탄소 녹색교통을 실현
- (성과지표) 교통량 감축 프로그램 가입자 수(개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
가입자 (개소)	154	51	50	17	13	13	10

6) 도로열선 확대(도로과)

- (개요) 기존의 열선 공법에 의한 용설(snow melting) 작업에 비해 우수한 열전달, 낮은 기본 전력 소모량을 통해 전력 에너지 소비 효율을 높이는 방식으로 온실가스 감축에 기여
- 도로 열선 시공을 통한 블랙아이스 예방으로 구민 편의 증진
- (성과지표) 도로열선 시공면적(m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
시공면적 (m ² , 누적)	48,647						48,647

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 에코마일리지 참여대수 800(대)
 - 따릉이 보급대수 10(대)
 - 자전거 도로 0.62(km)
 - 교통량 감축 참여기관 10 (개소)
 - 도로열선 시공면적 6,030 (m²)

- 2026년
 - 에코마일리지 참여대수 800(대)
 - 따릉이 보급대수 10(대)
 - 교통량 감축 참여기관10 (개소)
 - 도로열선 시공면적 5,000 (m²)

- 2027년
 - 에코마일리지 참여대수 800(대)
 - 철도연장 5(km)
 - 따릉이 보급대수 10(대)
 - 교통량 감축 참여기관10 (개소)
 - 도로열선 시공면적 5,000 (m²)

- 2028년
 - 에코마일리지 참여대수 800(대)
 - 따릉이 보급대수 10(대)
 - 교통량 감축 참여기관 10 (개소)
 - 도로열선 시공면적 5,000 (m²)

- 2029년
 - 에코마일리지 참여대수 800(대)

- 따릉이 보급대수 10(대)
- 교통량 감축 참여기관 (개소)
- 도로열선 시공면적 5,000 (m²)

○ 2030년 ~ 2034년

- 에코마일리지 참여대수 4,000 (대)
- 따릉이 보급대수 50 (대)
- 교통량 감축 참여기관 50 (개소)
- 도로열선 시공면적 25,000 (m²)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)에코마일리지 (승용차) 참여 활성화	에코마일리지 참여대수 800(대)	에코마일리지 참여대수 800(대)	에코마일리지 참여대수 800(대)	에코마일리지 참여대수 800(대)	에코마일리지 참여대수 800(대)
2)철도교통망 확보			철도연장 5(km)		
3)자전거 이용 활성화	따릉이 보급대수 10(대)	따릉이 보급대수 10(대)	따릉이 보급대수 10(대)	따릉이 보급대수 10(대)	따릉이 보급대수 10(대)
4)자전거 도로 인프라 구축	자전거 도로 0.62(km)				
5)교통량 감축 프로그램 시행	참여기관 10 (개소)	참여기관 10 (개소)	참여기관 10 (개소)	참여기관 10 (개소)	참여기관 10 (개소)
6)도로열선 확대	도로열선 시공면적 6,030 (m ²)	도로열선 시공면적 5,000 (m ²)	도로열선 시공면적 5,000 (m ²)	도로열선 시공면적 5,000 (m ²)	도로열선 시공면적 5,000 (m ²)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)에코마일리지 (승용차) 참여 활성화	에코마일리지 참여대수 4,000 (대)		
2)철도교통망 확보			
3)자전거 이용 활성화	따릉이 보급대수 50 (대)		
4)자전거 도로 인프라 구축			
5)교통량 감축 프로그램 시행	참여기관 50 (개소)		
6)도로열선 확대	도로열선 시공면적 25,000 (㎡)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 5건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)에코마일리지(승용차) 참여 활성화	감축잠재량 (tCO2eq)	237	237	237	237	237	237	237
2)철도교통망 확보	감축잠재량 (tCO2eq)	0	0	8,877	8,877	8,877	8,877	8,877
3)자전거 이용 활성화	감축잠재량 (tCO2eq)	48	48	49	49	50	50	52
4)자전거 도로 인프라 구축	감축잠재량 (tCO2eq)	198	198	198	198	198	198	198
6)도로열선 확대	감축잠재량 (tCO2eq)	2,231	2,435	2,639	2,843	3,047	3,251	4,067

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	2,243	1,903	1,903	1,903	1,903	9,855
1)에코마일리지(승용차) 참여 활성화	비예산					
2)철도교통망 확보	비예산					
3)자전거 이용 활성화	257	257	257	257	257	1,285
4)자전거 도로 인프라 구축	비예산					
5)교통량 감축 프로그램 시행	비예산					
6)도로열선 확대	1,986	1,646	1,646	1,646	1,646	8,570

1-3. 폐기물 부문

- ◇ (필요성) 생활폐기물 저감을 위해 시민 홍보활동 강화 및 공공기관 선도형 폐기물 감축체계 마련
- ◇ (감축목표) ('18년) 155.5천톤 → ('30년) 113.8천톤(△26.9%)
- ◇ (핵심과제) 온실가스 감축을 위한 폐기물의 1) 폐기물 발생의 원천 감량, 2) 재활용 활성화
 - ☞ 2개 핵심과제 10개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

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

전 략	세부사업		유형	담당부서
I. 폐기물 발생의 원천 감량	1	RFID 종량기 보급확대	기존	청소행정과
	2	가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급	기존	청소행정과
	3	공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진	기존	청소행정과
II. 재활용 활성화	1	소규모 빗물이용시설 설치지원 사업	기존	치수과
	2	봉제 폐원단 재활용	기존	청소행정과
	3	주택가 재활용 정거장 운영	기존	청소행정과
	4	전자 폐기물 재활용률 향상	기존	청소행정과
	5	성북구 리앤업사이클플라자 운영	기존	청소행정과
	6	폐플라스틱 자원화	기존	청소행정과
	7	종이팩 재활용	기존	청소행정과

1-3-1 폐기물 발생의 원천 감량

1 과제 세부내용

1) RFID 종량기 보급확대(청소행정과)

- (개요) 버린 만큼 배출하는 음식물류폐기물 RFID 종량장치 설치 확대를 통하여 음식물류쓰레기 원천 감량을 위한 주민의 동참을 유도
- 관내 공동주택 대상 음식물류쓰레기 세대별 종량제(RFID) 배출 방식 확대 시행, 음식물쓰레기 종량기(RFID) 신규설치 및 교체
- 음식물류폐기물 RFID 종량장치 설치 확대를 통한 배출량 감소 기대
- (성과지표) RFID 설치대수(대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수(대)	648	163	74	107	106	106	92

2) 가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급(청소행정과)

- (개요) 가정용 감량기기 설치사업을 통하여 음식물쓰레기 배출량 감소 유도 및 음식물류폐기물 배출단계부터 발생량을 줄여 수집·운반·처리 대행료 비용 감소효과 도모
- 음식물류 폐기물 가정용 감량기기 설치 지원
- 구민의 직접적인 폐기물 감량화로 인한 온실가스 감축 기대
- (성과지표) 감량기기 설치대수(대)
- 추진상황
 - 2024년 : 149대 지원

3) 공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진(청소행정과)

- (개요) 공공처리시설(자원회수시설, 수도권매립지)에 반입하는 자치구의 생활폐기물 감량 유도
- 공공처리시설(자원회수시설, 매립지) 반입 생활폐기물(단, 연탄재·폐토사 제외) 대상 매년 초 자치구별로 감축률을 적용한 반입할당량(소각량·매립량) 제시(감량목표), 감량목표 달성 여부에 따라 해당 자치구에 인센티브 및 페널티 부여
 - 인센티브 : 감축량에 대해 폐기물처리비 지원 또는 자원회수시설 반입수수료 감면
 - 페널티 : 초과량에 대하여 매립지 또는 자원회수시설 반입수수료 가산금 부과
- 생활폐기물 감량을 통한 온실가스 감축 기대
- (성과지표) 생활폐기물 반입량 감축(톤/년)
- 추진상황

구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
감량목표	'14년 기준 12%	'18년 기준 4%	'17~19년 평균 5%	'17~19년 평균 6%	'18~22년 평균 2%
달성여부	달성(20% 감량)	미달성(2.9% 증가)	달성(5.6% 감량)	달성(9.3% 감량)	달성(17.1% 감량)

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - RFID 설치대수 100 (대)
 - 감량기기 설치대수 222 (대)
 - 생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)
 - 생활폐기물 반입량 감축 매립량 98 (톤)

- 2026년
 - RFID 설치대수 100 (대)
 - 감량기기 설치대수 220 (대)
 - 생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)
 - 생활폐기물 반입량 감축 매립량 98 (톤)

- 2027년
 - RFID 설치대수 100 (대)
 - 감량기기 설치대수 220 (대)
 - 생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)

- 2028년
 - RFID 설치대수 100 (대)
 - 감량기기 설치대수 220 (대)
 - 생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)

- 2029년
 - RFID 설치대수 100 (대)
 - 감량기기 설치대수 220 (대)
 - 생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)

- 2030년 ~ 2034년
 - RFID 설치대수 500 (대)
 - 감량기기 설치대수 1,100 (대)
 - 생활폐기물 반입량 감축 소각량 3,400 (톤)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)RFID 종량기 보급확대 (청소행정과)	RFID 설치대수 100 (대)	RFID 설치대수 100 (대)	RFID 설치대수 100 (대)	RFID 설치대수 100 (대)	RFID 설치대수 100 (대)
2)가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 (청소행정과)	감량기기 설치대수 222 (대)	감량기기 설치대수 220 (대)	감량기기 설치대수 220 (대)	감량기기 설치대수 220 (대)	감량기기 설치대수 220 (대)
3)공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진 (청소행정과)	생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)	생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)	생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)	생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)	생활폐기물 반입량 감축 소각량 680 (톤)
	생활폐기물 반입량 감축 매립량 98 (톤)	생활폐기물 반입량 감축 매립량 98 (톤)			

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)RFID 종량기 보급확대 (청소행정과)	RFID 설치대수 500 (대)		
2)가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 (청소행정과)	감량기기 설치대수 1,100 (대)		
3)공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진 (청소행정과)	생활폐기물 반입량 감축 소각량 3,400 (톤)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)RFID 종량기 보급확대 (청소행정과)	감축잠재량 (tCO2eq/)	3,951	4,482	5,013	5,544	6,075	6,606	8,730
2)가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 (청소행정과)	감축잠재량 (tCO2eq/)	45	72	98	125	151	178	284
3)공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진 (청소행정과)	감축잠재량 (tCO2eq/)	715	715	715	715	715	715	715
		50	50	0	0	0	0	0

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	279	279	279	279	279	1,395
1)RFID 종량기 보급확대(청소행정과)	202.0	202.0	202.0	202.0	202.0	1,010
2)가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급(청소행정과)	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	385
3)공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진(청소행정과)	비예산					

1-3-2 재활용 활성화

1 과제 세부내용

1) 소규모 빗물이용시설 설치지원 사업(치수과)

- (개요) 빗물의 이용가치를 높이고 빗물의 소중함을 체험할 수 있도록 소규모 빗물이용시설(빗물저금통) 설치 제공
- 관내 학교 및 유치원 대상 빗물이용시설 설치 지원
- 소규모 빗물이용시설을 지원하여 빗물재이용에 대한 가치·인식개선을 통해 물환경 교육 및 건전한 물순환 체계 회복에 기여
- (성과지표) 빗물이용시설 설치용량(톤)
- 추진상황

구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
설치용량(톤)	6	7	7	7	7	7
설치용량(톤,누적)	18	25	32	39	46	53

2) 봉제 폐원단 재활용(청소행정과)

- (개요) 일반쓰레기로 소각, 매립되던 봉제 폐원단을 재활용하여 폐기물을 감량하고 탄소 절감 효과를 기대
- 매립했던 봉제 폐원단을 고품연료로 재활용함으로써 생활쓰레기를 감량하여 환경보호 실천 및 탄소중립에 기여
- (성과지표) 폐원단 재활용량(톤)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
재활용량(톤)	13,640	2,324	1,323	2,559	2,800	2,484	2,150

3) 주택가 재활용 정거장 운영(청소행정과)

- (개요) 연립, 다세대, 원룸 밀집 지역의 증가에 따라 재활용 쓰레기 분리수거율 향상을 위해 재활용 정거장을 운영하여 자원순환도시 만들기과 쾌적한 주거환경 조성

- 연립·다세대 등 6세대 이상 주택 고정식 수거함 설치 및 관리
- 재활용품 분리배출에 대한 주민의 인식개선과 자원순환 및 폐기물 감량
- (성과지표) 재활용 수거함 설치(개)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수거함수(개)	26	39	33	18	45	19
수거함수 (개, 누적)	92	131	164	180*	225	244

* 기존 재활용정거장 수거함 노후화로 2개 철거 반영

4) 전자 폐기물 재활용률 향상(청소행정과)

- (개요) 전자폐기물 수거 강화를 통한 금속 자원의 재활용·재사용 극대화로 지속가능한 자원순환경제 촉진 및 탄소중립 실현
- 폐가전제품 무상수거 사업 적극 홍보 및 수거 활성화
- 생활 속에 버려지는 전자 폐기물(대·소형 폐가전)을 최대한 수거하여 금속 자원 회수율을 높이고 자원 재활용 촉진 및 탄소중립화에 기여
- (성과지표) 전자폐기물 수거량(톤)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수거량(톤)	3,432	579	637	571	582	514	549

5) 성북구 리엔업사이클플라자 운영(청소행정과)

- (개요) 성북구 리엔업사이클플라자 건립으로 재활용(Recycle)·업사이클(Upcycle)문화를 활성화 할 수 있는 거점지원공간을 마련
- 다양한 중고품을 구매·판매, 재활용·업사이클 관련 체험 및 교육을 받을 수 있는 복합자원순환 거점 공간으로 운영, 쓰레기 감량과 재사용, 재활용 문화 및 소비를 확산시킬 수 있는 기반 마련
- 자원순환 체험 및 교육사업을 통해 구민들의 자원순환 인식을 개선하여 분리배출 증가 및 재사용 문화 활성화를 통해 폐기물량 감소 기대
- (성과지표) 자원순환체험 및 교육 (인원)
- 추진상황
 - 건립기간 : 2020.1. ~ 2024. 12. (개관: 2025년3월)
 - 위 치 : 서울시 성북구 화랑로 146, 舊)성북구 재활용센터
 - 사업규모 : 지상4층, 연면적 1,107.01㎡

6) 폐플라스틱 자원화(청소행정과)

- (개요) 소각되는 폐플라스틱을 자원화함으로써, 소각처리에 의해 배출되는 온실가스 배출 저감
- 폐플라스틱을 자원화할 수 있도록 유도
- (성과지표) 폐플라스틱 자원화량(톤)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
자원화량 (톤, 누적)	249	253	261	297	1,288	2,004	2,199

7) 종이팩 재활용(청소행정과)

- (개요) 종이팩을 재활용함으로써 제품의 생산, 수송, 사용, 폐기 등의 전 과정에서 발생하는 온실가스 발생량을 감소
- 종이팩 분리배출 및 수거 체계 개선, 종이팩 재활용 시장 개선 등

○ (성과지표) 종이팩 재활용량(톤)

○ 추진상황

구분	소계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
재활용량 (톤)	21.4		6.16	4.88	3.59	3.26	3.51

2 단계별 주요 이행 목표*

○ 2025년

- 빗물이용시설 설치용량 7 (톤)
- 재활용 수거함 설치 20 (개)
- 전자폐기물 수거량 510 (톤)
- 자원순환체험 및 교육 4,000 (명)
- 폐플라스틱 자원화 2017 (톤)
- 종이팩 재활용 4 (톤)

○ 2026년

- 빗물이용시설 설치용량 7 (톤)
- 폐원단 재활용량 2,500 (톤)
- 재활용 수거함 설치 20 (개)
- 전자폐기물 수거량 510 (톤)
- 자원순환체험 및 교육 4,000 (명)
- 폐플라스틱 자원화 2017 (톤)
- 종이팩 재활용 4 (톤)

○ 2027년

- 빗물이용시설 설치용량 7 (톤)
- 폐원단 재활용량 2,500 (톤)
- 재활용 수거함 설치 20 (개)
- 전자폐기물 수거량 510 (톤)
- 자원순환체험 및 교육 4,000 (명)

- 폐플라스틱 자원화 2017 (톤)
- 종이팩 재활용 4 (톤)

○ 2028년

- 빗물이용시설 설치용량 7 (톤)
- 폐원단 재활용량 2,500 (톤)
- 재활용 수거함 설치 20 (개)
- 전자폐기물 수거량 510 (톤)
- 자원순환체험 및 교육 4,000 (명)
- 폐플라스틱 자원화 2017 (톤)
- 종이팩 재활용 4 (톤)

○ 2029년

- 빗물이용시설 설치용량 7 (톤)
- 폐원단 재활용량 2,500 (톤)
- 재활용 수거함 설치 20 (개)
- 전자폐기물 수거량 510 (톤)
- 자원순환체험 및 교육 4,000 (명)
- 폐플라스틱 자원화 2017 (톤)
- 종이팩 재활용 4 (톤)

○ 2030년 ~ 2034년

- 빗물이용시설 설치용량 35 (톤)
- 폐원단 재활용량 12,500 (톤)
- 재활용 수거함 설치 100 (개)
- 전자폐기물 수거량 2,550 (톤)
- 자원순환체험 및 교육 20,000 (명)
- 폐플라스틱 자원화 10,085 (톤)
- 종이팩 재활용 20 (톤)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)소규모 빗물이용시설 설치지원 사업	빗물이용시설 설치용량 7 (톤)	빗물이용시설 설치용량 7 (톤)	빗물이용시설 설치용량 7 (톤)	빗물이용시설 설치용량 7 (톤)	빗물이용시설 설치용량 7 (톤)
2)봉제 폐원단 재활용	폐원단 재활용량 2,500 (톤)	폐원단 재활용량 2,500 (톤)	폐원단 재활용량 2,500 (톤)	폐원단 재활용량 2,500 (톤)	폐원단 재활용량 2,500 (톤)
3)주택가 재활용 정거장 운영	재활용 수거함 설치 20 (개)	재활용 수거함 설치 20 (개)	재활용 수거함 설치 20 (개)	재활용 수거함 설치 20 (개)	재활용 수거함 설치 20 (개)
4)전자 폐기물 재활용률 향상	전자폐기물 수거량 510 (톤)	전자폐기물 수거량 510 (톤)	전자폐기물 수거량 510 (톤)	전자폐기물 수거량 510 (톤)	전자폐기물 수거량 510 (톤)
5)성북구 리엔업 사이클플라자 운영	자원순환체험 및 교육 4,000 (명)	자원순환체험 및 교육 4,000 (명)	자원순환체험 및 교육 4,000 (명)	자원순환체험 및 교육 4,000 (명)	자원순환체험 및 교육 4,000 (명)
6) 페플라스틱 자원화	페플라스틱 자원화 2017 (톤)	페플라스틱 자원화 2017 (톤)	페플라스틱 자원화 2017 (톤)	페플라스틱 자원화 2017 (톤)	페플라스틱 자원화 2017 (톤)
7) 종이팩 재활용	종이팩 재활용 4 (톤)	종이팩 재활용 4 (톤)	종이팩 재활용 4 (톤)	종이팩 재활용 4 (톤)	종이팩 재활용 4 (톤)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)소규모 빗물이용시설 설치지원 사업	빗물이용시설 설치용량 35 (톤)		
2)봉제 폐원단 재활용	폐원단 재활용량 12,500 (톤)		
3)주택가 재활용 정거장 운영	재활용 수거함 설치 100 (개)		
4)전자 폐기물 재활용률 향상	전자폐기물 수거량 2,550 (톤)		
5)성북구 리엔업 사이클플라자 운영	자원순환체험 및 교육 20,000 (명)		
6) 페플라스틱 자원화	페플라스틱 자원화 10,085 (톤)		
7) 종이팩 재활용	종이팩 재활용 20 (톤)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 5건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2030년	2034년
1)소규모 빗물이용시설 설치지원 사업	감축잠재량 (tCO2eq)	0.014	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.029
2)봉제 폐원단 재활용	감축잠재량 (tCO2eq)	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513
4)전자 폐기물 재활용률 향상	감축잠재량 (tCO2eq)	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883
6) 폐플라스틱 자원화	감축잠재량 (tCO2eq)	58	58	58	58	58	58	58
7) 종이팩 재활용	감축잠재량 (tCO2eq)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

* 해당 수치는 누적이 아닌 연도별 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	482	482	482	482	482	2,410
1)소규모 빗물이용시설 설치지원 사업	17	17	17	17	17	85
2)봉제 폐원단 재활용	312	312	312	312	312	1,560
3)주택가 재활용 정거장 운영	15	15	15	15	15	75
4)전자 폐기물 재활용률 향상	0	0	0	0	0	0
5)성북구 리엔업사이클플라자 운영	138	138	138	138	138	690
6) 폐플라스틱 자원화						
7) 종이팩 재활용						

1-4. 흡수원 부문

- ◇ (필요성) 산림 면적 축소에 따른 흡수량 감소에 대응하기 위한 신규 조림지 조성 및 도시 숲 조성 등 기능 강화 방안 필요
 - ◇ (감축목표)^(18년)-6.8천톤 → ^(30년)-19.7천톤(187.9% 증가)
 - ◇ (핵심과제) 1) 수목식재를 통한 온실가스 저감, 2) 도시숲 조성을 통한 온실가스 저감, 3) 산림재해 예방, 4) 도시농업
- ☞ 2개 핵심과제 5개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

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

전략	세부사업		사업유형	주관부서
I. 신규흡수원 조성 및 보전·관리	1	신규 흡수원 조성(도시공원)	기존	공원녹지과
	2	신규 흡수원 조성(조림)	기존	공원녹지과
	3	신규 흡수원 조성(습지공원)	기존	공원녹지과
	4	탄소 흡수량이 높은 가로수 식재	기존	공원녹지과
II. 산림 관리	1	기존 수목 성장 촉진(숲 가꾸기)	기존	공원녹지과

1-4-1 신규흡수원 조성 및 보전·관리

1 과제 세부내용

1) 신규 흡수원 조성(도시공원)(공원녹지과)

- (개요) 탄소흡수원 확충을 통해 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화
- 공원 녹지 조성, 가로변 유희공간 등 신규흡수원 조성
- 신규흡수원 조성을 통한 탄소 중립 실천 및 쾌적한 도시환경 개선
- (성과지표) 도시공원 조성면적 (m²)
- 추진상황

구분	합계	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
계	1,016,883	69,802	4,934	24,503	320	917,324
북한산 도시자연공원 조성	564	-	-	564	-	-
북악산도시자연공원(성북지구) 조성	3,463	-	-	3,463	-	-
북악산근린공원 조성사업	12,751	-	-	8,270	-	4,481
석계역일대 정원화사업	320	-	-	-	320	-
오동근린공원 조성	3,142	-	-	2,736	-	406
개운산 동행가든 조성	300	-	-	-	-	300
길빛근린공원 조성	9,084	9,084	-	-	-	-
맑은소리소공원 조성	2,041	-	-	2,041	-	-
별길소공원 조성	1,477	-	-	1,477	-	-
보문소공원 조성	817	-	-	817	-	-
간대어린이공원 조성	2,295	-	-	2,295	-	-
안암2구역소공원	566	-	-	-	-	566
기부채납 녹지	16,487	10,213	4,034	2,240		
학교 공원화	42,005	40,505	900	600		
대학교 담장개방	10,000	10,000				
공동주택 녹지면적	911,571					911,571

2) 신규 흡수원 조성(조림)(공원녹지과)

- (개요) 탄소흡수원 확충을 통해 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화
- 신규흡수원 조성을 통한 탄소 중립 실천 및 쾌적한 도시환경 개선
- (성과지표) 신규 흡수원 조림면적 (ha)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
대상면적 (ha)	6	1	1	1	1	1	1

3) 신규 흡수원 조성(습지공원)(공원녹지과)

- (개요) 육지 또는 섬에 있는 호수, 못, 늪, 하천, 하구 등의 지역에 내륙습지 공원을 조성하여 습지공원 면적만큼의 흡수원을 확충함으로써 온실가스 저감에 기여하고자 함
- ※ 습지보전법 제2조에 따른 습지 중 내륙습지를 대상으로 함
- 하천 녹화사업으로 내륙습지공원 흡수원 조성을 통한 탄소중립 실천
- (성과지표) 습지공원 조성면적 (m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
계	9,500	1,000	1,000	1,000	2,000	1,000	3,500
성북천 생태복원 및 녹화	8,000	1,000	1,000	1,000	2,000	1,000	2,000
우이천 수변정원 조성	1,500		-	-	-	-	1,500

4) 탄소 흡수량이 높은 가로수 식재(공원녹지과)

- (개요) 흡수량이 높은 수종으로 가로수를 식재하는 사업으로 신규 식재를 해야할 상황에서 탄소흡수량이 높은 수종을 선택하여 식재
- 흡착과 흡수기능을 통한 미세먼지를 저감, 도시열섬효과를 완화, 대기오염물질 정화, 이산화탄소 흡수, 복사열 흡수 효과 기대
- (성과지표) 가로수 식재(그루)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
가로수 식재 (그루)	344	31	142	30	28	37	76

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 도시공원 조성면적 13,451 (m²)
 - 신규 흡수원 조립면적 1 (ha)
 - 습지공원 조성면적 2,000 (m²)
 - 가로수 식재 20 (그루)

- 2026년
 - 도시공원 조성면적 7,736 (m²)
 - 신규 흡수원 조립면적 1 (ha)
 - 습지공원 조성면적 2,100 (m²)
 - 가로수 식재 20 (그루)

- 2027년
 - 도시공원 조성면적 15,981 (m²)
 - 신규 흡수원 조립면적 1.1 (ha)
 - 습지공원 조성면적 2,200 (m²)
 - 가로수 식재 20 (그루)

- 2028년
 - 도시공원 조성면적 22,476 (m²)
 - 신규 흡수원 조립면적 1.1 (ha)
 - 습지공원 조성면적 2,300 (m²)
 - 가로수 식재 20 (그루)

- 2029년
 - 도시공원 조성면적 2,564 (m²)
 - 신규 흡수원 조립면적 1.2 (ha)
 - 습지공원 조성면적 2,400 (m²)
 - 가로수 식재 20 (그루)

- 2030년 ~ 2034년
 - 도시공원 조성면적 3,408 (m²)
 - 신규 흡수원 조립면적 7 (ha)
 - 습지공원 조성면적 13,500 (m²)
 - 가로수 식재 100 (그루)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)신규 흡수원 조성(도시공원)	도시공원 조성면적 13,451 (㎡)	도시공원 조성면적 7,736 (㎡)	도시공원 조성면적 15,981 (㎡)	도시공원 조성면적 22,476 (㎡)	도시공원 조성면적 2,564 (㎡)
2)신규 흡수원 조성(조림)	신규 흡수원 조림면적 1 (ha)	신규 흡수원 조림면적 1 (ha)	신규 흡수원 조림면적 1.1 (ha)	신규 흡수원 조림면적 1.1 (ha)	신규 흡수원 조림면적 1.2 (ha)
3)신규 흡수원 조성(습지공원)	습지공원 조성면적 2,000 (㎡)	습지공원 조성면적 2,100 (㎡)	습지공원 조성면적 2,200 (㎡)	습지공원 조성면적 2,300 (㎡)	습지공원 조성면적 2,400 (㎡)
4)탄소 흡수량이 높은 가로수 식재	가로수 식재 20 (그루)	가로수 식재 20 (그루)	가로수 식재 20 (그루)	가로수 식재 20 (그루)	가로수 식재 20 (그루)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)신규 흡수원 조성(도시공원)	도시공원 조성면적 3,408 (㎡)		
2)신규 흡수원 조성(조림)	신규 흡수원 조림면적 7 (ha)		
3)신규 흡수원 조성(습지공원)	습지공원 조성면적 13,500 (㎡)		
4)탄소 흡수량이 높은 가로수 식재	가로수 식재 100 (그루)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 4건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)신규 흡수원 조성(도시공원)	감축잠재량 (tCO2eq)	12,364	12,457	12,649	12,918	12,949	12,990	12,990
2)신규 흡수원 조성(조림)	감축잠재량 (tCO2eq)	48	55	63	70	79	87	124
3)신규 흡수원 조성(습지공원)	감축잠재량 (tCO2eq)	449	530	616	706	800	897	1,326
4)탄소 흡수량이 높은 가로수 식재	감축잠재량 (tCO2eq)	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	2.0

* 해당 수치는 누적이 아닌 연도별 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	2,372	3,342	894	404	416	7,428
1)신규 흡수원 조성 (도시공원)	2,000	2,960	500	0	0	5,460
2)신규 흡수원 조성(조림)	12	12	14	14	16	68
3)신규 흡수원 조성 (습지공원)	300	310	320	330	340	1,600
4)탄소 흡수량이 높은 가로수 식재	60	60	60	60	60	300

1-4-2 산림 관리

1 과제 세부내용

1) 기존 수목 생장 촉진(숲 가꾸기)(공원녹지과)

- (개요) 흡수원의 생장력이 클수록 바이오매스 함유를 많이 하여, 흡수량이 커지게 되므로, 수목의 생장을 촉진하는 방안
- 수목의 생장으로 도시열섬 저감효과 등 도심환경 개선
- (성과지표) 숲 가꾸기 관리면적(ha)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
숲가꾸기 면적 (ha)	4.3	0.6	0.8	0.9	1.2	0.5	0.3

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 숲 가꾸기 관리면적 0.2 (ha)
- 2026년
 - 숲 가꾸기 관리면적 0.2 (ha)
- 2027년
 - 숲 가꾸기 관리면적 0.3 (ha)
- 2028년
 - 숲 가꾸기 관리면적 0.3 (ha)
- 2029년
 - 숲 가꾸기 관리면적 0.4 (ha)
- 2030~2034년
 - 숲 가꾸기 관리면적 2.6 (ha)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)기존 수목 생장 촉진(숲 가꾸기)	숲 가꾸기 관리면적 0.2 (ha)	숲 가꾸기 관리면적 0.2 (ha)	숲 가꾸기 관리면적 0.3 (ha)	숲 가꾸기 관리면적 0.3 (ha)	숲 가꾸기 관리면적 0.4 (ha)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)기존 수목 생장 촉진(숲 가꾸기)	숲 가꾸기 관리면적 2.6 (ha)		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)기존 수목 생장 촉진(숲 가꾸기)	감축잠재량 (tCO2eq)	5.3	5.6	5.9	6.3	6.8	7.2	9.7

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	7	7	11	11	14	50
1)기존 수목 생장 촉진 (숲 가꾸기)	7	7	11	11	14	50

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 성북구의 경우 현재 지역맞춤형 기후위기 적응대책인 제2차 성북구 기후변화적응대책 세부이행계획(2022~2026)을 수립해 추진 중에 있으며 각 계획들에 대한 추진상황 점검으로 결과에 대한 환류를 통해 이행평가를 실시하고 있음.

□ 정책추진 경과

- 2021년 제2차 성북구 기후변화 적응대책 세부시행계획(2022~2026)을 국가 및 서울시 기후위기 적응대책과 연동하는 5개년 단위의 계획을 수립함
- 과학적 수요기반의 적응대책 수립을 위하여 VESTAP을 활용하여 동별 민감도, 적응능력, 기후노출 등의 분석을 통하여 성북구의 기후변화 취약성을 평가함

□ 추진 방향

- ◇ 총 5개 부문, 6개 추진전략, 7개 실천과제, 34개 세부사업으로 구성
- ◇ 비전을 ‘기후변화 적응능력 향상으로 진취적이고 미래 지향적인 풍요 성북 구현’으로 설정하고 기후변화 취약계층 및 시설 등의 체계적이고 선제적인 관리를 통해 성북구 기후변화 적응기반 구축을 목표로 대책추진 중

□ 주요 과제

- ① 건강 분야
- ② 재난·재해 분야
- ③ 물관리 분야
- ④ 산림·생태계 분야
- ⑤ 적응기반 분야

2-1-1 제2차 성북구 기후변화 적응대책 세부시행계획

① 건강분야 (건강관리과, 복지정책과, 어르신·장애인복지과, 건강정책과)

- 기후변화 취약계층 보호 및 감염병 대응체계 구축으로 기후변화 적응기반을 마련하고 구민의 건강관리 체계화
- 기후변화 취약계층 보호
 - 폭염 및 한파 대비 취약계층 방문건강 관리, 복지사각지대 해소를 위한 공공 안전망 강화, 노인맞춤돌봄서비스 폭염대비 어르신 보호, 어르신 헬스케어 프로그램 운영, 성북50플러스센터 운영 등 사업 추진으로 기후변화 취약계층 지원을 통한 적응 능력 향상
- 감염병 대응체계 구축
 - 감염병 예방관리 사업, 중증장애인 감염병 위기관리 체계 구축 사업 추진으로 감염병 대응체계 마련을 통한 위기 극복

② 재난/재해 분야 (도시안전과, 도로과, 치수과, 주택정책과)

- 재난취약시설 관리체계 구축으로 신속한 대응 체계 마련·취약시설 관리로 안전한 생활환경 조성
- 재난취약시설 관리 체계 구축
 - 자율방재단 역량강화교육, 재난 취약가구 안전점검 및 정비사업, 내집·내점포 앞 눈 치우기 운동 추진 사업, 친환경 제설작업 추진사업
 - 지하주택 침수방지 시설 설치 사업, 재난대비 소규모 공동주택 안전점검, 취약계층 재난안전 대비 역량 강화 교육 추진 등 재난취약시설 및 취약지역 관리 체계화를 통해 재난/재해 피해를 최소화함

③ 물관리 분야 (치수과, 환경과)

- 수질 및 수생태계 건강 증진을 통해 구민을 안전하게 보호하고 기후변화에 대응가능한 깨끗하고 지속성·안전성 높은 수생태계 구축
- 수질 및 수생태계 건강 증진을 통한 구민 안전 보호
 - 하수관로 종합정비 사업, 수질오염사고 대비 폐수배출사업장 관리, 안전하고 쾌적한 하천유지관리 등으로 구민에게 깨끗한 물 공급 체계 구축
 - 민간소형 빗물이용시설 설치 사업, 침수취약가구 공무원 돌봄서비스 등으로 기후변화에 대응하고 물의 안전성 확보를 위한 인프라 구축

④ 산림/생태계 분야 (치수과, 공원녹지과)

- 산림위험요소 관리 및 도시생태계 적응기반 구축 및 산림/생태계 피해예방 시스템 구축으로 풍요로운 도시경관 조성
- 생태계 적응기반 구축으로 쾌적한 도시환경 조성
 - 견고 싶은 정릉천(하류), 환경개선 추진, 생태계 교란종 관리, 생태탐방로 정비 등 생태계 적응기반 구축으로 쾌적한 도시환경 조성
- 산림 적응기반 구축으로 쾌적한 도시환경 조성
 - 산사태예방사업, 산불예방 및 산불진화 체계 확립, 도시농부학교 운영, 산림 병해충예방 및 방제, '숲과 정원의 도시' 성북 조성, 주민 맞춤형 도심 속 힐링공원 조성 등 산림 적응기반 구축으로 쾌적한 도시환경 조성

⑤ 적응기반 분야 (환경과, 청소행정과, 도시안전과, 치수과)

- 기후변화 적응을 통한 지속발전 가능 도시 구현, 기후변화 적응에 대한 전반적인 정책을 통한 구민의 적응 향상 기반 마련
- 구민과의 소통을 통한 적응능력 향상
 - 기후변화 대응을 위한 리더양성 및 성북절전소 운영 등 실천활동 지원, 취약 계층 에너지복지사업, 미세먼지 저감사업 추진
 - 체험형 안전교육을 통한 안전문화 조성, 다중이용시설 실내공기질 관리, 성북구 찾아가는 어린이 환경교실 운영, 찾아가는 빗물체험학교

【단위 및 세부과제 목록】

분야	세부추진 사업명	담당부서	비고
I.건강 (7)	【1-1】 폭염 및 한파 대비 취약계층 방문건강 관리	건강관리과	
	【1-2】 복지사각지대 해소를 위한 공공안전망 강화	복지정책과	
	【1-3】 노인 맞춤 돌봄서비스 폭염대비 어르신 보호	어르신·장애인복지과	
	【1-4】 어르신 헬스케어 프로그램 운영	건강정책과	
	【1-5】 성북50플러스센터 운영	어르신·장애인복지과	
	【2-1】 감염병 예방관리 사업	건강관리과	
	【2-2】 중증장애인 감염병 위기관리 체계구축	어르신·장애인복지과	
II.재난/재해 (6)	【1-1】 자율방재단 역량강화교육	도시안전과	
	【1-2】 재난 취약가구 안전점검 및 정비사업	도시안전과	
	【1-3】 내집내점포 앞 눈 치우기 운동 추진 사업	도로과	
	【1-4】 친환경 제설작업 추진 사업	도로과	
	【1-5】 지하주택 침수방지 시설 설치 사업	치수과	
	【1-6】 재난대비 소규모 공동주택 안전점검	주택정책과	
III.물관리 (5)	【1-1】 하수관로 종합정비 사업	치수과	
	【1-2】 수질오염사고 대비 폐수배출사업장 관리	환경과	
	【1-3】 안전하고 쾌적한 하천유지관리	치수과	
	【1-4】 민간소형 빗물이용시설 설치 사업	치수과	
	【1-5】 침수취약가구 공무원 돌봄서비스	치수과	
IV.산림/생태계 (9)	【1-1】 걷고 싶은 정릉천(하류), 환경개선 추진	치수과	
	【1-2】 생태계 교란종 관리	공원녹지과	
	【1-3】 생태탐방로 정비	공원녹지과	
	【2-1】 산사태 예방사업	공원녹지과	
	【2-2】 산불예방 및 산불진화체계확립	공원녹지과	
	【2-3】 도시농부학교 운영	공원녹지과	
	【2-4】 산림병해충 예방 및 방제	공원녹지과	
	【2-6】 숲과 정원의 도시 성북 조성	공원녹지과	
【2-6】 주민 맞춤형 도심 속 힐링공원 조성	공원녹지과		
V.적응기반 (7)	【1-1】 기후변화 대응을 위한 리더양성 및 실천활동 지원	환경과	
	【1-2】 취약계층 에너지복지사업	환경과	
	【1-3】 미세먼지 저감사업 추진	환경과, 청소행정과	
	【1-4】 체험형 안전교육을 통한 안전문화 조성	도시안전과	
	【1-5】 다중이용시설 실내공기질 관리	환경과	
	【1-6】 성북구 찾아가는 어린이 환경교실 운영	환경과	
	【1-7】 찾아가는 빗물체험학교	치수과	
추가정책 (1)	[건강+재해, 재난] 구민과 함께 만드는 폭염지도★		

2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ (필요성) 기후위기로 인해 홍수, 폭염, 산불 등 자연재해의 발생 빈도와 강도가 증가하고 있어, 각 지자체의 공유재산 보호가 중요한 사항으로 대두됨에 따라 지자체는 기후변화에 대비한 재난 관리와 시설 보강을 통해 공유재산을 보호하고 피해를 최소화해야 함.
- ◇ (추진 방향) 공유재산 인프라 보호를 위해 공유재산의 현황과 기후재난에 대한 취약점을 파악해 대책을 마련하며, 기후위기 취약 공유재산에 대한 유형별 기후회복력 강화대책을 마련하고 침수 취약지역에 대해 중점 관리

□ 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

- 일반 공유재산 현황(면적 m²)

소재지	대지		임야		전		합 계	
	면적	지점수	면적	지점수	면적	지점수	면적	지점수
합 계	3,712	37	167	2	400	1	4,279	40

- 하천 현황

하천수(개소)		총연장(km)		유역면적(m ²)	
지방하천	소하천	지방하천	소하천	지방하천	소하천
2	0	18.3	0	26.47	0

○ 도로 및 도로시설물 현황(단위 m)

도로					도로시설				
합계	일반 국도	고속 로도	지방도	시군도	지하 보도	지하 차도	고가 도로	터널	가로등
632,634	2,350	0	0	630,284	3개소 94 m	7개소 526 m	0 개소 0 m	0 개소 0 m	5,755 개

○ 문화재 보유현황

구분		개수
국가 지정문화재	유형	79
	무형	1
시지정 문화재	유형	58
	무형	0
	기념물	0
	민속문화재	4
국가등록 문화재		14
시 등록문화재		0
문화재 자료		11
합 계		167

○ 상수도 보급현황(단위 : m)

구분	합계	도수관	배수관	급수관	송수관	일급수량 (m ³)
길이	722,069	0	499,353	182,097	40,618	124,018

○ 하수도 보급현황(단위 : m)

구분	시설연장	보급률 (%)	합류식 시설연장	분류식	
				오수관로 시설연장	우수관로 시설연장
길이	507,503	100	482,038	13,423	12,042

2-2-1 취약지역 공공용 재산 관리방안

■ 배경 및 필요성

- 성북구는 성북구 내 총 40개 지점에 4,279 m²의 일반 공유재산이 분포하고 있으며 이들 지점 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 공원조성, 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 마련 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 시설로 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

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

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역사업	성북구 자체사업
[2-2-1] 취약지역 공공용 재산 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 환경과, 재무과, 도시안전과, • 도심 열섬효과를 저감하기 위한 녹지공간 조성 • 폭염 시 도로 살수 장치 확충 • 도로의 투수성 포장 확대 • 생태공원, 빗물정원, 호수공원 등 저류시설 설치
[2-2-2] 기업용 재산의 기후 위기 대응	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 환경과, 재무과, 공원녹지과, 도시안전과 • 민간건물 옥상녹화 등 건물 녹지공간 조성 • 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 기후 위기 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 협력 활성화 함

□ 정책추진 경과

- 서울시의 경우는 C40, ICLEI 등 도시 간 국제협력 네트워크에 적극적으로 참여하고 핵심적 역할 수행하고 있으며 성북구의 경우도 2012년 8월 8일 ICLEI에 가입해 국제협력 네트워크에 참여함
- 서울시는 또한 최근 국내 주요 도시와 탄소중립을 위한 MOU를 체결함으로써 폐기물, 건물, 신재생 에너지 분야에서의 공동협력을 추진하기로 함

□ 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 성북구의 탄소중립과 관련한 실질적 이행을 위한 지방정부 간 협력과 연대 활동을 강화함.

□ 주요 과제

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

2-3-1 국제 기후변화 도시 네트워크 가입 및 역할 강화

■ 배경 및 필요성

- 현재 서울시의 경우 C40, ICLEI 등 탄소중립 주요 도시와의 다자간 협의체에 가입해 적극적으로 활동하고 있으며, 성북구의 경우도 ICLEI에 가입 중에 있는데 향후 서울시의 국제협력 정책에 동참해 국제협력을 강화해 나갈 필요가 있음.

■ 주요 내용

- 131개국 2,600여 지방정부가 참여하고 있는 이클레이(ICLEI) 세계집행위원회 가입 및 네트워크 협력
 - 지방정부 지속가능발전 정책 추진 역량강화를 위한 이클레이의 가입
 - 서울시와 연계해 ICLEI 등 탄소중립 주요 도시와의 다자간 협의체에 적극적으로 참여
- ICLEI에서 추진하고 있는 글로벌 프로그램에 적극 참여
 - 전 세계 131개국 2,600여개 도시와 국내 60개 지방정부(광역 14개, 기초 46개) 가입 중
 - 이클레이 정기총회 및 글로벌 기후에너지 시장협약(GCoM) 워크숍 참여
 - 2025년도 도시교류, 세계기후총회(4월/경기도)에 참석하여 탄소중립 비전 발표 등 적극적 활동 진행
- 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 참여
 - 기후테크 스타트업, 예비 창업자, 관련 기술 및 정책 개발자 등 참가하는 국제 컨퍼런스 참여
 - 중소기업 참여, 강연, 패널토론, 창업경연, 스타트업 전시, 투자상담 프로그램 진행에 관심

■ 기대 효과

- 성북구가 서울시의 정책에 동참해 ICLEI 등에 가입해 활동하는 경우, 국제적인 기후 행동 네트워크에 참여함으로써 선진적인 환경 정책 및 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, 서울시의 탄소중립을 위한 지원을 위해 서울시와 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 재생에너지 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

- 성북구의 경우 서울시의 여러 도시들과의 협의회 및 연구협력 활성화 정책에 적극 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 질을 향상시킬 수 있음.

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역사업	성북구 자체사업
<p>[2-3-1] 국제 기후변화 도시 네트워크 가입 및 역할 강화</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 환경과, 행정지원과 • ICLEI 세계집행위원회 가입 및 네트워크 협력
<p>[2-3-2] 다양한 기후환경 분야 도시 간 정보공유와 협력 강화</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 환경과, 행정지원과, 일자리정책과 • 기후정보, 기후테크등 국외도시와 탄소중립 관련 정보공유 및 협력 강화
<p>[2-3-3] 지자체 간 공동연구와 협력 활성화</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 환경과, 행정지원과 • 광역 탄소중립지원센터(서울연구원) 협력 활성화 • 서울시 내 타자치구와 탄소중립 정책협력 활성화

2-4. 교육 · 소통

- ◇ (필요성) 기후위기 대응은 사회구성원의 역량 강화도 필수적으로 이루어져야 할 뿐 아니라 성북구의 경우는 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례를 통해 탄소중립에 대한 구민의 이해 증진 및 지식 보급 등을 위한 교육·홍보를 추진하도록 함
- ◇ (핵심 과제) 구민과 밀접한 생활공간에서의 실생활을 통한 환경 교육 및 홍보 강화, 자치구 주도의 시민 교육 및 홍보 및 기업의 탄소중립 홍보 강화

□ 정책추진 경과

- 서울시의 경우 서울시 탄소중립 녹색성장 기본조례 제24조를 통해 녹색 생활 운동을 적극 지원하고 기후변화 및 탄소중립에 대한 구민의 이해 증진 및 지식 보급 등을 위한 교육·홍보를 추진하도록 함.
- 서울시는 또한 총 9개소의 산하 환경교육시설을 두고 있으며 서울시 4개 부서에서 총 12개의 탄소중립 관련 환경 교육 프로그램을 진행 중

□ 추진 방향

- ◇ 광역 및 기초지자체와의 정책적 정합성 확보를 위해 서울시의 기후 위기 대응을 위한 교육 및 소통방안과 연계해 정책을 추진
- ◇ 구민과 밀접한 생활공간에서 실생활을 통한 환경 교육과 홍보를 강화 하고 구민의 자발적 참여를 촉진하여 탄소중립 구민학습과 교육기반을 구축함과 동시에 성북구 주도의 구민 교육 및 홍보를 강화함

□ 주요 과제

- ① 생활공간에서의 기후정책 홍보 강화 및 교육기반 구축
- ② 구민과 함께하는 탄소중립 생활 실천운동
- ③ 기업과의 탄소중립 협력 강화

2-4-1 생활공간에서의 기후정책 홍보 강화 및 교육기반 구축

■ 배경 및 필요성

- 기후위기의 심각성에 대한 시민들의 인식과 대응활동에 대한 동참율을 높이기 위한 적극적인 교육과 홍보가 필요함.
- 환경교육시설을 적극 활용하여 맞춤형 평생 환경교육을 제공하고, 지역 사회의 환경문제 해결을 위한 거점으로서의 역할을 수행할 수 있는 방안이 필요함.

■ 주요 내용

- 서울시의 광역환경교육센터 적극 활용
 - 광역환경교육센터 지정·운영으로 교육대상·생애주기·지역 등을 고려한 맞춤형 평생 환경학습권 보장
 - 서울에너지드림센터를 광역환경교육센터로 지정('24. ~ '26.)
 - 환경교육에 대한 정책연구와 개발된 교재 및 프로그램을 통해 환경 지역 네트워크 활성화 추진
 - 청소년 친환경 캠프 운영 및 생애주기별 주요 이용시설과 연계한 교육과정 참여
- 서울시가 운영하는 에코스쿨 적극 활용
 - 폐교를 활용한 에코스쿨을 조성하여 지역 환경교육의 거점시설로 활용
 - 에코 전시, 기후변화 기술, 기후 문화예술, 생명과 기후 먹거리, 제로 에너지 건축, 건강한 숲 등을 테마로 환경교육 체험관 조성 운영

■ 기대 효과

- 시민들의 환경 의식을 고취하고, 기후변화 대응 행동을 촉진
- 지역 환경 네트워크가 강화되고, 지역사회와 협력하여 지속 가능한 환경 활동 활성화 가능

2-4-2 구민과 함께하는 탄소중립 생활 실천운동

■ 배경 및 필요성

- 구민의 환경보전과 온실가스 감축을 위해 온·오프라인 진단 컨설팅을 통해 에너지 사용 변화를 모니터링하고, 주민자치회와 구민실천단의 활동을 활성화할 필요가 있음.
- 기초환경교육센터를 지정하여 구민들에게 기후대응 교육을 제공하고, 환경 관련 행사를 통해 구민들의 인식을 개선하는 것이 필요하며 이를 통해 구민들의 자발적 참여를 유도하고, 지속 가능한 생활 방식을 확산시키는 것이 가능함

■ 주요 내용

- 성북구의 환경보전과 온실가스 감축, 구민실천운동 활성화
 - 온실가스 온·오프라인 진단 컨설팅을 진행하여 에너지 사용 변화량 모니터링
 - 주민자치회, 구민실천단 등 활성화로 자치구별 생활권 내 실천 운동 추진
- 성북구의 기초환경교육센터 지정 목표 설정 및 구민 기후대응 교육 실시
- 기후, 환경, 자원순환 중심의 행사 개최를 통한 구민 인식 개선
 - 지구의 날(4월 22일), 환경의 날(6월 5일) 각종 체험프로그램 및 캠페인 추진
 - Race To Zero 캠페인, 반반채식 캠페인, RE100 시민클럽 캠페인 등 추진

■ 기대 효과

- 탄소중립 실천 운동과 교육을 통해 구민들이 일상생활에서 탄소중립을 실천하도록 유도하고, 지역사회의 온실가스 배출량을 감소시킬 수 있음.
- 다양한 캠페인과 행사를 통해 구민들이 기후변화의 심각성을 인식하고, 적극적으로 환경보호 활동에 참여할 수 있는 분위기 조성이 가능함.

2-4-3 기업과의 탄소중립 협력 강화

■ 배경 및 필요성

- 행정구역 내 기업들과의 탄소중립 협력을 강화해야 할 필요가 있으며 이를 위해 기후변화 대응을 위해 대한상공회의소와 같은 경제단체와 협력 네트워크를 구축해 나가야 함.
- 기업별 ESG 경영 전환을 지원하고, 기술개발 및 창업을 촉진하여 탄소중립 목표를 실현해야 하는데 이러한 협력은 기업의 탄소 배출을 줄이고, 지역 경제와 환경을 동시에 개선해 나가야 함.

■ 주요 내용

- 서울시의 대한상공회의소 등 경제단체와 협력 네트워크 구축·운영 정책에 적극 동참
 - 기업의견 수렴 및 기후변화 대응 공동 협력사업 추진(분기별 1회)
 - 대한상공회의소, 전국경제인연합회, 중소기업중앙회, 한국경영자총협회와 네트워크 구성
 - 20개 기업과 기후위기 대응을 위한 「제로서울 실천단」 출범('22.6.)
 - 제로서울 기업 실천단 : 건물 온실가스 총량제 등에 참여하고 기업 자체의 탄소중립 사업을 추진함
- 기업별 ESG 경영 전환 컨설팅 지원 및 기술개발·창업지원
 - 컨설팅 : 중소기업중앙회와 협력하여 기업별 컨설팅 추진
 - 기술개발 : 친환경·신기술 보유기업의 실증연구 지원('24년 10억원)
 - 창업지원 : 녹색기업 창업컨설팅 지원 및 녹색기업 창업펀드 200억원 조성
 - 판로개척 : 서울녹색산업지원센터 통한 투자상담회 및 온라인 기획전 개최 등

■ 기대 효과

- 기업들의 탄소중립 실천과 지역사회의 온실가스 감축 가능

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역사업	성북구 자체사업
[2-4-1] 생활공간에서의 기후 정책 홍보 강화 및 교육기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 환경과, 교육지원과 ● 성북구 지역현황에 맞는 탄소중립 교육 및 홍보 실시
[2-4-2] 구민과 함께하는 탄소중립 생활실천 운동	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 환경과, 청소행정과 ● 탄소중립 환경사랑 그림그리기대회 ● 리엔업사이클플라자 운영 활성화 ● 성북절전소 사업 지속 운영 및 확대 ● 찾아가는 탄소중립 특강 지원 ● 탄소중립 축제 추진(1회용품사용 제로 등)
[2-4-3] 기업과의 탄소중립 협력 강화	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 환경과, 지역경제과, 일자리정책과 ● 관내 기후테크기업 발굴 및 지원

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

□ 정책추진 경과

- 서울시의 경우 기후변화 대응 혁신기술 발굴을 위해 녹색기술을 지원하고 있으며 온실가스 감축 및 기후적응 혁신 기술 기업 등에 장소 및 연구 지원하고 있음.
- '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 인력양성
- ② 녹색기업 ESG 및 녹색제품 구매지원

2-5-1 녹색산업 육성, 창업 및 인력양성

■ 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
 - 녹색기업 창업펀드(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 제로웨이스트 분야 기업 발굴 및 청년 일자리 창출 지원

■ 기대 효과

- 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 구매지원

■ 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
 - 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.

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역사업	성북구 자체사업
[2-5-1] 녹색산업 육성, 창업 및 인력양성	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 환경과, 지역경제과, 일자리정책과 • 관내 대학과 녹색인재양성 프로그램 추진
[2-5-2] 녹색기업 ESG 및 녹색제품 구매지원	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 환경과, 지역경제과, 일자리정책과 • 공공기관 녹색제품 구매 확대

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립을 달성하기 위해 각 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 분산에너지 보급 및 이용 활성화 정책 등을 추진

□ 정책추진 경과

- 서울시의 경우 10여 년 전부터 태양광 임대 대부 요금 개선, 서울형 태양광 FIT, 미니 태양광 보조금 지원사업 등으로 408MW의 태양광 보급. 또한 공공부지 이용과 신규건물 신재생에너지 의무비율 제도를 통해 192MW의 연료전지를 보급함
- 기타 신재생에너지의 보급은 미미한 수준이며 서울시의 자체 통계에 따르면 태양열은 351개소 (30,614m²), 풍력은 175기(114.3kW), 소수력 456kW 수준으로 나타남

□ 추진 방향

- ◇ 서울시의 경우 청정에너지 전환 정책의 방향을 태양광, 연료전지, 바이오 가스, 지열 등 도시 공간구조에 적합한 신재생에너지의 지속적 보급 확대, 다양한 열원을 활용한 히트펌프 보급 확대 및 분산에너지 보급 및 이용 활성화 등으로 설정하고 있어 성북구의 경우 서울시의 청정에너지 전환 촉진 정책에 적극 참여

□ 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. 서울시는 현재 ‘지열도시, 서울’을 선언하고 신규건물을 위주로 지열보급 확대 추진 중
 - 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 보급 정책 추진 중

■ 주요 내용

- ① 건물 화석연료 난방 전환 로드맵 수립, ② 신규건물 재생열 의무 보급제도 (Renewable Heat Obligation, RHO) 도입 추진, ③ 서울시 재생 에너지 보급 기준에 공기열원 등 다양한 열원이용 히트펌프 포함, ④ 히트펌프 성능(COP) 및 지원 대상 조건에 따른 히트펌프 설치비 지원 추진
 - 해외 많은 나라에서 공기열, 지열, 수열, 폐열 등의 온도차 에너지를 재생에너지로 인정 혹은 해당 열원을 대상으로 보조금을 지급하고 있음. 국내 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 온실 가스 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 예정('24.6).
- 특별법에는 분산에너지 통합발전소, 분산에너지 특화지역, 전력계통영향 평가, 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 특별법 제정됨

■ 주요 내용

- ① 서울시 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
 - 서울시 열(하천수, 상수, 지열 등), 태양광 등 잠재량을 파악하고, 계통 운영 및 양방향 시장도입을 위한 '서울시 분산에너지 활성화 로드맵(안)' 마련
 - 마곡-목동지구(지역난방, 바이오, 태양광 등 분산에너지 자원과 다양한 사용자를 이용한 양방향 에너지 거래), 용산 국제업무지구(신규 개발사업에

따른 ESS, 수요자원 등 확대) 등을 활용한 서울시 분산에너지 특화 지역 지정 추진

- 분산형 에너지자원 공급자에 대한 요금 지원으로 프로슈머 활성화

■ 기대 효과

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

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역사업	성북구 자체사업
[2-6-1] 다양한 재생열원을 활용한 히트펌프 보급 확대	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 환경과 ● 지열 보급 및 히트펌프 보급 확대
[2-6-2] 분산에너지 보급 및 이용 활성화	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 환경과 ● BIPV, 태양광 보급 확대 ● 연료전지 보급확대(추가사업시)

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 정책 추진 방안이 필요함
- ◇ (핵심 과제) 에너지 플러스 확대 및 개선사업과 화석연료 관련 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보사업을 추진

□ 정책추진 경과

- 서울시는 에너지 취약계층의 에너지 부담 경감을 위해 에너지바우처(정부), 지역난방 요금감면(서울에너지공사), 취약계층 주택 개선사업 등 다양한 에너지 복지 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 에너지 플러스 확대 및 개선사업
- ② 화석연료 관련 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보사업

2-7-1 에너지 플러스 확대 및 개선사업

■ 배경 및 필요성

- 탈탄소 사회로의 전환 과정에서 소외계층이나 취약계층은 경제적 부담 증가와 일자리 손실 등으로 인해 어려움을 겪을 수 있으며 이러한 계층을 지원하기 위해 사업은 필수적.
- 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

- 단기적 냉난방 물품 지원보다는 에너지 빈곤층의 비용 부담을 덜어줄 수 있는 주거효율화 및 재생에너지 지원과 같은 장기적이고 지속적인 사업 예산 확대
- 시민과 기업 참여를 활성화 할 수 있는 다양한 방안 마련(예, 자발적 탄소시장 도입 및 기업 ESG 연계)
- 서울시 예산 활용을 통한 에너지복지기금의 확대

■ 기대 효과

- 전환 과정에서 발생할 수 있는 사회적 갈등과 불만을 감소시키고 전반적인 사회적 통합과 안정성을 강화할 수 있음
- 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
 - 서울시의 충전 인프라 확대는 꾸준히 이루어지고 있으나, 충전 인프라의 양적 확대에서 접근성과 편의성을 향상하는 방향으로 사업전환 필요함. 직장이나 주택과 같은 생활 거점은 완속충전기 위주로, 마트, 공공건물 등과 같은 이동형 거점은 급속충전기를 확대하여 충전시스템의 효율적인 이용을 마련할 필요 있음.
 - 기존 주유소는 차량통행량이 많고 접근성이 우수하여 급속충전기 거점으로 활용하는 방안을 적극적으로 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

■ 기대 효과

- 산업 전환 지원을 통해 화석연료 관련 종사자들의 고용을 보호하고, 새로운 녹색 일자리로의 재배치를 통해 경제적 안정성을 유지할 수 있음.
- 소외된 산업계층에 대한 지원으로 전환 과정에서의 사회적 갈등을 줄이고, 탈탄소 사회로의 전환이 보다 신속하고 효과적으로 이루어질 수 있음.

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역사업	성북구 자체사업
[2-7-1] 에너지 플러스 확대 및 개선사업	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 환경과, 생활보장과, 복지정책과, 도시안전과 ● 취약계층 에너지 복지 사업 추진
[2-7-2] 화석연료 관련 산업 전환 지원 및 고용 안정성 확보사업	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 환경과, 일자리정책과 ● 기존 주유소의 친환경 충전인프라 전환 지원 ● 내연기관 정비 인력 친환경차 정비 재교육 추진 ● 관내 주유소 및 차량정비업체와의 간담회 추진

2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ (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

□ 정책추진 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 벤처 기업은 혁신적인 아이디어와 기술을 통해 녹색성장을 주도할 잠재력이 큼. 따라서 이들을 적극 지원하고, 관련 역량을 개발할 수 있는 프로그램을 제공해야 함.

■ 주요 내용

- 서울 환경교육센터의 환경교육 및 인력양성 프로그램. 서울시 녹색산업 지원센터의 청년 창업지원 프로그램은 녹색성장 추진 안에 포함되어 실행될 예정임.
- 관내 대학들과 탄소중립 인력양성을 위한 커리큘럼 개설 및 지역 탄소중립 인력 양성

■ 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.

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역사업	성북구 자체사업
[2-8-1] 녹색 청년·벤처 사업에 대한 지원 및 인력양성 프로그램 강화	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서 : 환경과, 일자리정책과, 지역경제과 ● 관내 대학과 연계한 지역인재양성 프로그램 추진

1 기본계획 추진상황점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련 (환경과)

- 성북구 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위해 환경과를 총괄부서로 하여 계획 이행 및 환류 체계 구축
 - 부문별 소관 부서가 매년 계획수립 및 이행, 주관 부서인 환경과가 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	폐기물	흡수원
주관 부서	환경과	건축과 여성가족과 환경과 도시계획과 생활보장과 주택정책과 공원녹지과 도로과 문화체육과 행정지원과	행정지원과 환경과 교통행정과 교통지도과 도로과	치수과 청소행정과	공원녹지과
부문별, 과제별 지표설정 및 목표수립 성과지표달성도, 온실가스 감축량분석, 문제점 및 개선방안 등 실행부서자체평가 자료 제출					



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



성북구 2050 탄소중립녹위원회 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
- 시/군/구 조례 제8조(목표 및 계획의 이행현황 점검 계획 추진상황과 주요 성과 매년 점검)

□ 점검주체 : 시/군/구청장 (주관부서 : 탄소중립정책과)

□ 점검시기 : 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

□ 점검절차 : ① 점검계획 수립(주관부서) → ② 소관부서 이행실적 제출 → ③ 종합보고서 작성(주관부서) → ④ 결과보고 및 시/도 탄소중립위원회 심의 → ⑤ 환경부 제출(국가 탄녹위 보고)

< 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
	↓			
점검 및 평가	추진실적 검토	사업별 추진실적 및 점검표 작성	지자체 (소관부서)	10~12월
	↓			
	추진실적 정리	소관부서 실적 및 점검표 취합·정리	지자체 (주관부서)	12~ 차년도 1월
	↓			
보고 및 환류	결과보고서	실적 분석 및 결과보고서 작성	지자체 (주관부서)	1~2월
	↓			
	점검보고회	이해관계자 대상 점검 보고회 개최	지자체 (주관부서)	3월
	↓			
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→지방 탄소중립녹색성장위원회)	지자체 (주관부서)	3월
	↓			
	심의 및 의견반영	지방 탄소중립녹색성장위원회 심의의결 (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 법정기한(음영)을 고려하여 각 지자체의 여건과 상황에 따라 조정 가능

□ 추진상황 점검 기준

- 기본계획에 제시된 세부과제별 추진실적 및 성과는 온실가스 감축 대책과 기후위기 대응기반 강화대책을 구분하여 평가한다.
 - (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표 대비 실적 달성여부를 지자체에서 자체적으로 판단하여 평가한다.
 - (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진실적을 평가한다.
- 세부과제별 성과평가 및 추진상황 점검 결과보고서 작성 방법

- 1) 추진과제명 : 사업관리카드의 추진과제명 기재
- 2) 이행계획 : 사업관리카드의 연차별 이행계획 중 점검 대상연도의 이행계획 기재
- 3) 이행실적 : 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

□ 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 5월31일까지 환경부장관에게 제출
- 점검 결과보고서는 정확한 사실과 근거에 기초하여 작성하여야 하며 수록된 자료에 대해서는 관련 출처를 정확하게 기재하여야 하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충함

2 환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

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

- 탄소중립·녹색성장 지원을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 997억원 이상 소요 추정
- 5년간 부문별 감축대책(303억원), 대응기반 강화대책(694억원) 등
- '25~'29년간 연평균 증가율은 약 -7.77%로 과거 5년간 성북구 전체 재정규모 증가율(연평균 6.06%) 수준보다 낮은 수준
 - * 기후위기 대응기반 예산은 기후위기 적응대책 예산이며, 25년~26년 예산만 본 계획에 포함되어 있고, 27년~31년 계획은 수립전이라 예산정보가 없어, 연평균 증가율 산정은 온실가스 감축대책 예산에 대해서만 분석되었음

〈표 18〉 재정투자 계획

(단위: 백만원)

구분	재원	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소 계
총계	합 계	41,930	42,635	5,356	4,866	4,931	24,670	55,011
	국비	10,652	10,627	654	654	655	3,289	6,683
	도비	17,351	18,030	2,448	1,953	1,958	9,867	23,126
	시비	13,926	13,978	2,254	2,259	2,318	11,513	25,201
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
1. 온실가스 감축대책	합 계	7,389	7,800	5,356	4,866	4,931	24,670	55,011
	국비	777	652	654	654	655	3,289	6,683
	도비	3,159	3,742	2,448	1,953	1,958	9,867	23,126
	시비	3,452	3,406	2,254	2,259	2,318	11,513	25,201
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
1. 건물 부문	합 계	1,901	1,682	1,682	1,682	1,732	8,488	17,165
	국비	54	49	49	49	49	247	499
	도비	483	480	480	480	480	2,399	4,801
	시비	1,364	1,152	1,152	1,152	1,202	5,841	11,864
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
2. 수송 부문	합 계	2,348	2,008	2,008	2,008	2,008	10,041	20,422
	국비	713	593	593	593	593	2,965	6,050
	도비	1,289	1,069	1,069	1,069	1,069	5,345	10,910
	시비	346	346	346	346	346	1,731	3,462
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0

구분	재원	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소계
3. 폐기물 부문	합계	761	761	761	761	761	3,805	7,610
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	도비	185	185	185	185	185	924	1,848
	시비	576	576	576	576	576	2,881	5,762
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
4. 흡수원 부문	합계	2,379	3,349	905	415	430	2,336	9,814
	국비	10	10	12	12	13	77	134
	도비	1,203	2,008	714	219	224	1,199	5,567
	시비	1,166	1,331	179	184	193	1,060	4,113
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
II. 대응기반 강화대책	합계	34,541	34,835					
	국비	9,875	9,975					
	도비	14,192	14,288					
	시비	10,474	10,572					
	민간 등	0	0					
III. 기타*	합계							
	국비							
	도비							
	시비							
	민간 등							





부록. 세부사업카드



목 차

1. 건물 부문	143
I. 신규건축물 ZEB 확대 보급	144
II. 기존건축물 그린리모델링	146
III. 건물 에너지 효율 개선	154
2. 수송 부문	177
I. 친환경 차량 보급 및 인프라 확대	178
II. 대중교통활성화 및 교통수요관리	187
3. 폐기물 부문	193
I. 폐기물 발생의 원천 감량	194
II. 재활용 활성화	197
4. 흡수원 부문	204
I. 신규흡수원 조성 및 보전·관리	205
II. 산림 관리	209

1 건물 부문

연번	전략	세부사업		담당부서	
1	I. 신규건축물 ZEB 확대 보급	1	신규건축물 ZEB 확대★	건축과	
2		2	녹색건축물 설계기준 및 뉴타운 해제지역 내 건축심의 가이드 라인 적용	건축과	
3	II. 기축건축물 그린 리모델링	1	공공건축물 그린리모델링	여성가족과	
4		2	민간건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)◎	환경과	
5		3	민간건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)◎	환경과	
6		4	민간건물 에너지 효율화 사업 교육 및 홍보★	도시계획과, 생활보장과	
7		5	안심 집수리 보조사업	도시계획과	
8		6	희망의 집수리 사업	생활보장과	
9		7	새빛주택 지원사업	환경과	
10		8	관내 그린캠퍼스 관리	환경과	
11		III. 건물 에너지 효율 개선	1	공동주택 에너지 효율화(LED 조명교체)	주택정책과
12			2	취약계층 에너지복지(LED 교체)	환경과
13	3		공원 등 고효율 LED 조명 교체 추진	공원녹지과	
14	4		성북구 도로조명(가로등, 보안등) 개선사업	도로과	
15	5		저소득층 에너지 효율 개선 사업◎	생활보장과	
16	6		가정용 친환경보일러 설치 지원사업◎	환경과	
17	7		에코마일리지 운영 내실화	환경과	
18	8		공공부문 온실가스 에너지 목표관리제	환경과	
19	9		성북가상발전소 추진(DR)	환경과	
20	10		성북절전소 운영 활성화	환경과	
21	11		신재생에너지 태양광 발전설비 설치(공공태양광)	환경과	
22	12		건물 에너지 신고 등급제◎	환경과	
23	13		승강기 자가발전장치 설치지원★	주택정책과, 건축과	
24	14		친환경 목조 건축물 조성	공원녹지과, 문화체육과	
25	15		자동운전 에스컬레이터 운행	환경과	
26	16		중수도 이용 확대	환경과	
27	17		미니태양광 보급	환경과	
28	18		주택태양광 보급	환경과	
29	19		옥상정원	환경과	
30	20		쿨루프	환경과	
31	21		성북구청 LED 교체	행정지원과	
32	22		대기전력차단기 보급 확대	환경과	
33	23		블루수소를 활용한 연료전지 발전	환경과	

건물 1-1

신규 건축물 ZEB 확대

국가과제	신규 건축물의 에너지 성능 강화		
전략	신규 건축물 ZEB 확대 보급		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	건축과	협조부서	주거정비과, 도시정비신속추진단
담당팀	공공건축1팀	연락처	02-2241-2803

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(문화예술회관, 도서관, 문화센터 등) ZEB로 건축하므로, 실적 확보 필요 ○ 건축물 신축, 도시 재정비, 재개발, 재건축시 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>합계</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(m²)</td> <td>3,353.64</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>578.14</td> <td>2,775.5</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>주) 본인증 기준 전체 인증 등급 합계</p>							구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	ZEB 면적(m ²)	3,353.64	0	0	0	578.14	2,775.5
구분		합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년															
ZEB 면적(m ²)	3,353.64	0	0	0	578.14	2,775.5	0																
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 (m ²)	단년	435,480	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
	누적	438,834	444,834	450,834	456,834	462,834	468,834	474,834	480,834	486,834	492,834
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.019		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실 가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		8,338	8,452	8,566	8,680	8,794	8,908	9,022	9,136	9,250	9,364
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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

건물 1-2

녹색건축물 설계기준 및 뉴타운 해제지역 내 건축심의 가이드 라인 적용

국가과제	신규 건축물의 에너지 성능 강화		
전략	신규 건축물 ZEB 확대 보급		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	건축과	협조부서	주거정비과, 도시정비신속추진단
담당팀	건축관리팀	연락처	02-2241-2895

사업 개요	○ 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 건축물 온실가스 배출량 감축과 녹색건축물의 확대를 통하여 저탄소 녹색성장 실현 및 시민의 복리 향상에 기여하고, 뉴타운 해제지역의 경우 난개발을 방지하고 에너지 저소비형 녹색건축을 유도하여 쾌적한 주거환경을 조성							
	○ 건축계획 및 설계단계부터 에너지 및 환경성능을 고려하고 서울시 녹색건축물 설계 기준을 반영하여 에너지 저소비형 녹색건축 조성							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년							
	○ 사업대상 : 신규로건축되는 모든 건축물 대상							
	○ 사업내용 : 신규 건축물을 ZEB 등급을 받을 수 있도록 유도							
	○ 그간 추진상황							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	설계적용(건)	298	81	50	65	66	22	14
	연면적(m ²)	149,000	40,500	25,000	32,500	33,000	11,000	7,000
	주) 22~24년은 실적이 아니라 계획지표임							
기대 효과	○ 녹색건축 설계기준 도입 후 연간 에너지 소요량 120.0KWh/m ² ·y 감소							
	○ 건물 운영비용 5.6% 저감, 건물 자산가치 10.9% 증가							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	설계적용 (연면적, m ²)	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
	누적	164,000	179,000	194,000	209,000	224,000	239,000	254,000	269,000	284,000	299,000
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.019		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실 가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		3,116	3,401	3,686	3,971	4,256	4,541	4,826	5,111	5,396	5,681
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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

주) 설계적용 1건당 연면적은 500m²로 적용하여 연면적을 산정하였음

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기축건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	여성가족과	협조부서	
담당팀	보육행정팀	연락처	02-2241-2556

사업 개요	○ 노후된 공공 건축물의 단열, 설비 등의 성능을 개선하여 에너지 효율을 향상시킴으로써 냉난방 비용 절감과 함께 온실가스 배출을 줄이며 쾌적하고 건강한 주거환경을 조성
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 공공건축물(국공립 어린이집 등) 환경개선 ○ 사업대상 : 그린리모델링 확대, 27년부터 1개소씩 진행하고, 감축원단위는 서울시 원단위를 적용함 ○ 그간 추진상황 24.2. 그린리모델링 준공 (7개 어린이집 면적 합계:2,459㎡)
기대 효과	○ 그린리모델링으로 인한 에너지 효율향상 및 온실가스 배출 감소

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	그린리모델링 (개소)	단년	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
		누적	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15
감축원단위 (감축효과 : 지속)			38.205		tCO ₂ eq/개소		원단위		서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소중립 기본계획			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			267	267	306	344	382	420	458	497	535	573
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비 민자											

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

건물 II-2

민간 건물 에너지 효율화 사업(건물 BRP)

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기축건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

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 ○ 서울시 BRP 사업과 연계하여 창호개선사업을 진행하는 세대사레가 종종 있음 																						
	사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 민간건축물(주거용 및 비주거용) 환경개선 ○ 사업내용 : 건물 에너지효율 개선사업비 무이자 지원, 연리 0%, 8년 이내 균등분할 상환(건물은 3년 거치 가능) ○ 대여한도 : 건물 20억원 ○ 그간 추진상황 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>합계</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BRP 실적 (개소)</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>							구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	BRP 실적 (개소)	1	0	0	0	1	0
구분		합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년															
BRP 실적 (개소)	1	0	0	0	1	0	0																
기대 효과	○ 그린리모델링으로 인한 에너지 효율향상 및 온실가스 배출 감소																						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	그린리모델링 (BRP 건물) (개소)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	누적	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
감축원단위 (감축효과 : 지속)		69.8917		tCO ₂ eq/개소		원단위 출처					서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소 중립 기본계획
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		70	140	210	280	349	419	489	559	629	699
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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

건물 II-3

민간 건물 에너지 효율화 사업(주택 BRP)

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기축건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

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 																							
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 신청일 기준 사용승인일 10년 이상 경과한 서울 소재 민간 건축물 ○ 사업내용 : 건물 에너지효율 개선사업비 무이자 지원, 연리 0%, 8년 이내 균등분할 상환(건물은 3년 거치 가능) ○ 대여한도 : 주택 6천만원 ○ 지원범위 : 건축(단열창호, 단열재 등), 기계(고효율에너지기자재 인증제품 교체), 전기(LED 조명 등), 신재생에너지 ○ 그간 추진상황(단위 : m²) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>합계</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BRP 실적(개소)</td> <td>278</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>46</td> <td>107</td> <td>111</td> </tr> </tbody> </table>								구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	BRP 실적(개소)	278	4	4	6	46	107	111
구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년																	
BRP 실적(개소)	278	4	4	6	46	107	111																	
기대 효과	○ 에너지 이용 효율 증가, 온실가스 감축																							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	BRP 실적(주택)(개소)	단년	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		누적	378	478	578	678	778	878	978	1,078	1,178	1,278
감축원단위(감축효과 : 지속)			0.2314		tCO ₂ eq/개소		원단위	서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소중립 기본계획				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			87	111	134	157	180	203	226	249	273	296
투자 계획(단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	민자											

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

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기축건축물 그린리모델링		
사업유형	신규	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	도시계획과/생활보장과	협조부서	
담당팀	도시상임기획팀/자활주거팀	연락처	02-2241-2774 / 02-2241-2387

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 그린리모델링은 에너지 성능 향상 및 효율 개선 등을 통하여 기존 건축물을 녹색건축물로 전환하는 활동 ○ 노후건축물의 에너지 효율향상 및 쾌적한 주거환경 제공, 성능개선사업등을 통한 친환경 일자리 창출 등의 효과에 대한 교육 및 홍보
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 관내 건물주 ○ 사업내용 : 그린리모델링사업(노후건축물 에너지 효율향상 등) 교육 및 홍보 ○ 그간 추진상황 <ul style="list-style-type: none"> - 해당사항 없음
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 에너지 사용량을 20~50% 절감 ○ 신재생에너지를 활용해 화석연료 사용 감소

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	교육 및 홍보 횟수 (회)	단년	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
		누적	2	4	6	8	10	14	18	22	26	30
감축원단위			정성				원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq.)												
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비		비					예 산				
	구비 민자											

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

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기축건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 정량 <input type="checkbox"/> 정성
추진부서	도시계획과	협조부서	
담당팀	도시상임기획팀	연락처	02-2241-2774

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 노후주택 집수리 비용 지원을 통한 주거환경 개선 ○ 「서울특별시 저층주거지 집수리 지원에 관한 조례」 제7조 및 제9조 																			
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 지속 ○ 사업대상: 서울시 내 10년 이상된 저층주택 ○ 사업내용: 주택 성능개선 등 집수리 공사비 일부 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 성능개선: 단열, 창호, 방수 등 - 편의시설: 문턱 제거, 안전 손잡이 설치 등 - 안전시설: 화재경보기, 가스누설경보기, 가정용 분말소화기 등 ○ 그간 추진상황 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지원건수 (건, 누적)</td> <td>45</td> <td>89</td> <td>111</td> <td>145</td> <td>156</td> <td>195</td> </tr> </tbody> </table>						구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	지원건수 (건, 누적)	45	89	111	145	156	195
구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년														
지원건수 (건, 누적)	45	89	111	145	156	195														
기대 효과	○ 노후주택 성능개선 공사를 통한 온실가스 및 이산화탄소 배출 감소																			

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	지원건수 (건)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	누적	215	235	255	275	295	315	335	355	375	395
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.43		tCO ₂ eq/개소		원단위 출처: 서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소중립 기본계획					
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		92	101	110	118	127	135	144	153	161	170
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	국비										
	시도비	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	구비 민자										

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

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기축건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	생활보장과	협조부서	
담당팀	자활주거팀	연락처	02-2241-2387

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 반지하·노후주택 등 집수리를 통해 저소득 취약 가구 삶의 질 및 에너지 효율 개선 ○ 서울특별시 주거기본조례 제7조 																			
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 지속 ○ 사업대상: 주택법상 '주택' 거주 기준중위소득 60% 이하 가구 ○ 사업내용: 도배·장판 등 18개 공종 집수리 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 도배, 장판, 단열, 도어, 방수, 처마, 새시(창호·가림막), 싱크대, 타일, 보일러, 위생 기구(세면대·양변기), 천장보수(천장벽), 도장(페인트), 전기작업(등기구교체 등), 제습기, 곰팡이제거, 안전시설(화재·침수·가스누설 경보기·차수판·소화기 등), 환풍기 ○ 그간 추진상황 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지원건수 (건, 누적)</td> <td>53</td> <td>80</td> <td>103</td> <td>123</td> <td>191</td> <td>226</td> </tr> </tbody> </table>						구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	지원건수 (건, 누적)	53	80	103	123	191	226
구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년														
지원건수 (건, 누적)	53	80	103	123	191	226														
기대 효과	○ 저소득 취약가구 삶의 질 및 에너지 효율 개선																			

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	지원건수 (건)	단년	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		누적	266	306	346	386	426	466	506	546	586	626
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.287		tCO ₂ eq/개소		원단위 출처	서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소중립 기본계획				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			76	88	99	111	122	134	145	157	168	180
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	국비											
	시도비		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	구비 민자											

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

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기축건축물 그린리모델링		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저가 노후주택 등 에너지효율 개선을 통해 저소득 취약 가구 삶의 질 및 에너지 효율 개선 ○ 기후대응기금 조례 제5조(고효율에너지기자재 설치)
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간: 매년 지속 ○ 사업대상: 공시가격 3억원 이하, 15년 이상된 노후주택(소유자 등) ○ 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지효율화 공사비 지원(서울시) <ul style="list-style-type: none"> · 고효율 창호·LED조명 교체공사비의 70%(저소득층 90%) 이내 지원 · 단독·다가구주택 최대 5백만원, 다세대·연립·아파트 최대 3백만원
기대 효과	○ 저가 노후주택 에너지효율 개선 및 경제적·환경적 소외계층에 기후변화대응을 위한 지원을 통한 삶의 질 개선

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	지원주택수 (호)	단년	30	36	40	80	80	80	80	80	80
	누적	30	66	106	186	266	346	426	506	586	666
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.287		tCO ₂ eq/개소		원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		9	19	30	53	76	99	122	145	168	191
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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

주) 사업물량은 서울시 물량의 1/25 적용

국가과제	기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진		
전략	기축건축물 그린리모델링		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3012

사업 개요	○ 지속가능 사회를 위한 대학 운영 및 교류·협력, 교육 및 연구, 친환경 교정 조성 등의 사업수행을 위해 환경부장관이 지정하는 대학
사업 내용	○ 사업기간: 2022년 이후 종료 ○ 사업대상: 그린캠퍼스 선정대학교 ○ 사업내용: 관내 고려대학교는 2022년도 그린캠퍼스로 선정되었음
기대 효과	○ 그린캠퍼스 운영으로 온실가스 감축 및 탄소중립 사업 이행

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	그린캠퍼스 면적 (㎡) 단년	946,177	946,177	946,177	946,177	946,177	946,177	946,177	946,177	946,177	946,177
감축원단위 (감축효과 : 단발)		0.00884		tCO ₂ eq/㎡		원단위 출처	한국환경공단('24.5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		8,364	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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	주택정책과	협조부서	
담당팀	주택정책팀	연락처	02-2241-2705

사업 개요	○ 공동주택의 공용부문(지하주차장 및 공용부문)의 조명을 고효율 LED조명으로 교체							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년							
	○ 사업대상 : 관내 공동주택							
	○ 사업내용 : 지하주차장 및 공용부문 조명을 고효율 LED조명으로 교체							
	○ 그간 추진상황							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	LED 교체개수 (개)	6,767	800	100	400	203	3,905	1,359
기대 효과	○ 시설개선을 통해 에너지 수요 감축과 탄소 중립 실천							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED 교체개수 (단위:개)	단년	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
		누적	7,267	7,767	8,267	8,767	9,267	9,767	10,267	10,767	11,267	11,767
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.03		tCO ₂ eq/개		원단위 출처	한국환경공단('24.5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			218	233	248	263	278	293	308	323	338	353
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	국비											
	시도비											
	구비 민자		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

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

건물 III-2

취약계층 에너지복지(LED 교체)

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

사업 개요	○ 취약계층을 대상으로 고효율에너지제품(LED조명) 보급사업을 추진함으로써 가정 에너지소비 부문의 탄소배출 저감을 통한 탄소중립 정책에 기여						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 관내 취약계층 주택 및 사회복지시설 ○ 사업내용 : 취약계층을 대상으로 고효율에너지제품(LED조명) 사용으로 에너지복지 실현 ○ 그간 추진상황						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	LED 교체개수 (개, 누적)	6,666	7,693	8,299	8,364	8,529	8,581
기대 효과	○ 시설개선을 통해 에너지 수요 감축과 탄소 중립 실천						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED 교체개수 (단위:개)	125	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	누적	8,706	8,756	8,806	8,856	8,906	8,956	9,006	9,056	9,106	9,156
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.03		tCO ₂ eq/개		원단위 출처		한국환경공단('24.5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		261	263	264	266	267	269	270	272	273	275
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	20.6	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	국비	11.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
	시도비	4.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
	구비 민자	4.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7

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

건물 III-3

공원 등 고효율 LED 조명 교체 추진

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원녹지과	협조부서	
담당팀	공원관리팀	연락처	02-2241-3683

사업 개요	○ 공원 내 공원등을 효율이 높은 LED 조명으로 교체하여 전기 사용량 감소 및 탄소 중립에 기여							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년							
	○ 사업대상 : 공원등을 효율이 높은 LED 조명으로 교체							
	○ 사업내용 : 전기 사용량이 높은 공원등 LED로 25년까지 100% 교체							
	○ 그간 추진상황(단위:개)							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	LED 교체 (개)	712	156	93	125	232	56	50
기대 효과	○ 조명을 LED로 교체하여 에너지 절감							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED 교체 (개)	단년	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		누적	762	812	862	912	962	1,012	1,062	1,112	1,162	1,212
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.1745		tCO ₂ eq/개		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			133	142	150	159	168	177	185	194	203	211
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	국비											
	시도비		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	구비 민자		400	400	400	400	400	400	400	400	400	400

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

건물 III-4

성북구 도로조명(가로등, 보안등) 개선사업

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물 에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	도로과	협조부서	
담당팀	도로조명팀	연락처	02-2241-3593 / 02-2241-3594

사업 개요	○ 성북구 관내 노후 도로조명시설(가로등, 보안등) 관리로 안전하고 쾌적한 야간환경 조성																
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 도로조명시설 ○ 사업내용 : 도로조명시설(가로등, 보안등)을 방전등에서 LED등으로 개량 ○ 그간 추진상황(단위:개) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>합계</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LED 교체 (개)</td> <td>4,236</td> <td>591</td> <td>388</td> <td>790</td> <td>700</td> <td>813</td> <td>954</td> </tr> </tbody> </table>	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	LED 교체 (개)	4,236	591	388	790	700	813	954
구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년										
LED 교체 (개)	4,236	591	388	790	700	813	954										
기대 효과	○ 노후 도로조명시설 교체에 따른 에너지 효율성 향상																

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED 교체 (개)	단년	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
		누적	4,536	4,836	5,136	5,436	5,736	6,036	6,336	6,636	6,936	7,236
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.1745		tCO ₂ eq/개		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			792	844	896	948	1,001	1,053	1,106	1,158	1,210	1,263
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		640	640	640	640	640	640	640	640	640	640
	국비											
	시도비		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	구비 민자		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600

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	생활보장과	협조부서	
담당팀	자활주거팀	연락처	02-2241-2388

사업 개요	○ 저소득층에게 단열·창호공사, 보일러·냉방기기 등을 지원하여 에너지 사용 환경을 개선함으로써 에너지 복지향상을 도모하고 탄소중립 생활 실천을 유도							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 국민기초생활수급가구, 차상위계층, 복지사각지대 일반저소득 가구							
	○ 사업내용 : - 효율개선 시공 및 보일러지원 : 효율이 떨어지는 벽체, 창호, 보일러를 대상으로 단열, 창호, 바닥공사, 보일러 교체 등 에너지효율 시공 - 냉방기기 보급 : 폭염 대비 에너지 취약계층의 냉방 복지 제고를 위한 에어컨 (벽걸이) 등 에너지 절감형 냉방기기 보급 지원 ○ 그간 추진상황							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	개선가구수 (가구)	1,298	255	105	196	248	259	235
	* 한국에너지재단은 산업통상자원부의 「저소득층 에너지효율개선사업」을 수행하는 전담기관으로, 동사업은 전액 국고 무상지원.							
기대 효과	○ 에너지효율이 떨어지는 시설에 대한 시공 및 에너지 절감형 냉방기기 보급을 통한 온실가스 감축 기여							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	효율개선 가구수 (가구)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	누적	1,548	1,798	2,048	2,298	2,548	2,798	3,048	3,298	3,548	3,798
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.686		tCO ₂ eq/개소		원단위 출처		서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소중립 기본계획			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		1,062	1,233	1,405	1,576	1,748	1,919	2,091	2,262	2,434	2,605
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3013

사업 개요	○ 대기환경개선 및 온실가스 저감을 위해 10년 이상 노후 보일러를 친환경 콘덴싱 보일러로 교체하도록 유도							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년							
	○ 사업대상 : 10년 이상 노후 보일러를 사용중인 가구							
	○ 사업내용 : 10년 이상 노후 보일러를 친환경 콘덴싱 보일러로 교체하도록 유도하기 위하여 보조금 지원							
	○ 그간 추진상황							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	보급대수 (대)	71,535	1,936	16,201	17,876	13,595	11,814	10,113
	※ 대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 시행('20.4.3) : 가정용 친환경보일러 설치의무화							
기대 효과	○ 가정용 친환경 보일러 보급을 통한 대기질 개선에 기여							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	누적	81,535	91,535	101,535	111,535	121,535	131,535	141,535	151,535	161,535	171,535
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.536		tCO ₂ eq/대		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		43,703	49,063	54,423	59,783	65,143	70,503	75,863	81,223	86,583	91,943
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4	71.4
	국비	42.84	42.84	42.84	42.84	42.84	42.84	42.84	42.84	42.84	42.84
	시도비	28.56	28.56	28.56	28.56	28.56	28.56	28.56	28.56	28.56	28.56
	구비 민자										

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3014

사업 개요	○ 구민참여 에너지절약 실천프로그램인 에코마일리지제 운영 내실화 및 참여 활성화를 통해 온실가스 감축 및 탄소중립 생활 실천문화 확산							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년지속							
	○ 사업대상 : 개인회원 및 단체회원(아파트, 기업, 소상공인 등)							
	○ 사업내용 : 전기, 수도, 도시가스 등 에너지 사용량을 4~6개월 단위로 직전 2년간의 같은 기간 평균사용량과 비교하여 인센티브 제공							
	○ 그간 추진상황(단위:세대수) ※ 회원가입 후 본인인증 및 에너지정보 등록까지 마친 세대							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	신규가입 세대수	19,693	3,981	4,385	4,021	2,239	2,514	2,553
기대 효과	○ 에너지 절약을 통한 온실가스 감소							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	가입세대 (세대)	단년	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
		누적	21,193	22,693	24,193	25,693	27,193	28,693	30,193	31,693	33,193	34,693
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.107		tCO ₂ eq/세대		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			2,268	2,428	2,589	2,749	2,910	3,070	3,231	3,391	3,552	3,712
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1
	국비											
	시도비		9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
	구비		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
민자												

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3014

사업 개요	○ 공공기관 온실가스 목표관리제는 대상기관이 매년 온실가스 감축 및 절약에 대한 목표를 설정하고 지속적으로 감축활동을 이행하는 제도로 기준연도(2018년)의 배출량 대비 2030년까지 37.4% 온실가스 감축 필요
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 구청 소유·임대 건물 및 차량 ○ 사업대상 : 구청 소유 건물(40개소) 및 차량(172대) ○ 사업내용 : 공공부문의 기관에 대해 매년 온실가스 감축목표를 설정하고 이에 대한 이행실적을 관리해 나가는 제도 <ul style="list-style-type: none"> - (건물) 전력, 난방[도시가스, 전기, 실내등유, 열에너지], (차량) 연료사용량[휘발유, 경유, LNG, LPG 등에 대한 에너지 소비에 따른 온실가스 배출량 감축 - 2018년 기준연도의 배출량 : 5,680.86 tCO₂eq - 감축의무 : 2018년 연간 온실가스 배출량 대비 중간목표: 2030년까지 37.4% 이상 감축, 최종목표: 2045년까지 배출 제로화 - 2024년 감축목표 : 13.2% - 2025년도 우리 구 감축목표량 : 863.49tCO₂eq(기준배출량 대비 15.2%)
기대 효과	○ 공공기관의 건물부문과 차량에서의 온실가스 감축

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	감축목표 (%) 단년	15.2	17.4	20.1	23.7	28.1	37.4	41.4	45.4	49.4	53.4
감축원단위 (감축효과 : 단발)		각주 참고		tCO ₂ eq		원단위 출처	공공부문 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		863	988	1,142	1,346	1,596	2,125	2,352	2,579	2,806	3,034
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비										
	민자										

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

주) 기준배출량(18년기준)에 대해 연도별 감축목표치를 곱해서 감축량 산정

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3014

사업 개요	○ 에너지 절약을 실천하고 있는 공동주택형 절전소와 구소유 공공건물을 수요반응자원 거래제도(아낀전기 판매제도)에 참여토록 유도함으로써 능동적인 에너지 절약을 통한 온실가스 감축 및 수익 효과 기대							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 공공건물 및 공동주택 등 에너지 다소비 사업장							
	○ 사업내용 : 중소형(2MW 이하) 수요반응자원으로 계약용량에 따른 실적 정산							
사업 내용	○ 그간 추진상황							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
사업 내용	절감량 (KWh)	808	55	244	102	93	156	158
기대 효과	○ 전기사용자가 전력 피크시간대에 전력사용량을 감축하고, 온실가스 감축에 기여							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	절감량 (KWh) 단년	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
감축원단위 (감축효과 : 단발)		0.03375		tCO ₂ eq/KW		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비										
	민자										

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3013

사업 개요	○ 주민주도의 이행체계를 통해 에너지 수요 감축과 전환 기반을 조성하여 온실가스 감축 및 탄소중립 실현																
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 공공건물 및 공동주택 등 에너지 다소비 사업장 ○ 사업내용 : 성북절전소 운영 활성화 및 지속가능한 탄소중립 추진 ○ 그간 추진상황 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>합계</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>절감량 (MWh)</td> <td>5,737</td> <td>10,836</td> <td>-4,327</td> <td>-6,332</td> <td>5,535</td> <td>25</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	절감량 (MWh)	5,737	10,836	-4,327	-6,332	5,535	25	-
구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년										
절감량 (MWh)	5,737	10,836	-4,327	-6,332	5,535	25	-										
기대 효과	○ 주민과의 협치를 통해 '에너지 절약 공동체'인 성북절전소를 활성화하여 주민 인식개선 및 탄소중립 생활 실천을 유도																

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	절감량 (MWh)	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
	누적	6,837	7,937	9,037	10,137	11,237	12,337	13,437	14,537	15,637	16,737
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.4781		tCO ₂ eq/MW		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		3,269	3,795	4,321	4,846	5,372	5,898	6,424	6,950	7,476	8,002
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	국비										
	시도비										
	구비 민자	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

주) 감축원단위가 최신자료가 아닐 경우, 출처 및 원단위 산출근거를 별도로 제시하여야 함
 주) 19년~23년 동안 연간 평균 절감량은 약 1,140 MWh/년로 나타났으며, 이를 25년부터 34년까지 적용하였음

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

사업 개요	○ 공공건축물에 태양광 발전설비를 설치하여 친환경전기를 생산하고 2050 탄소중립 정책에 기여						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속						
	○ 사업대상 : 구 소유 공공건축물						
	○ 사업내용 : 공공건축물 옥상에 공공태양광 발전장치를 설치하여 신재생에너지 확산						
	○ 그간 추진상황						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	설비용량 (KWp,누적)	309	401	414	434	442	468.16
기대 효과	○ 태양광 발전을 통해 온실가스 감축에 기여						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	설비용량 (KWp)	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	누적	468	478	488	498	508	518	528	538	548	558
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.617		tCO ₂ eq/KW		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		289	295	301	307	314	320	326	332	338	344
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	0	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	국비										
	시도비										
	구비	0	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	민자										

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	신규	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3012

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 : 관내 구민 및 업체 ○ 사업내용 : 건물별 에너지사용량 등급 안내로 건물 에너지 효율화 유도 ○ 추진사항 : 24년 86개소 참여 ※ 성북구 에너지 신고등급제 대상 건물현황 <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">3천㎡ 이상 (공공+민간)</th> <th rowspan="2">1천㎡ 이상 공공건물</th> <th colspan="3">1~3천㎡미만 공공건물</th> <th colspan="3">3천㎡이상 공공건물</th> <th rowspan="2">3천㎡ 이상 민간건물</th> <th rowspan="2">신고 등급제 총 개소수</th> </tr> <tr> <th>소계</th> <th>시 자치구</th> <th>타기관</th> <th>소계</th> <th>시 자치구</th> <th>타기관</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>383</td> <td>62</td> <td>36</td> <td>31</td> <td>5</td> <td>26</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>357</td> <td>419</td> </tr> </tbody> </table>									3천㎡ 이상 (공공+민간)	1천㎡ 이상 공공건물	1~3천㎡미만 공공건물			3천㎡이상 공공건물			3천㎡ 이상 민간건물	신고 등급제 총 개소수	소계	시 자치구	타기관	소계	시 자치구	타기관	383	62	36	31	5	26	12	14	357	419
3천㎡ 이상 (공공+민간)	1천㎡ 이상 공공건물	1~3천㎡미만 공공건물			3천㎡이상 공공건물			3천㎡ 이상 민간건물	신고 등급제 총 개소수																										
		소계	시 자치구	타기관	소계	시 자치구	타기관																												
383	62	36	31	5	26	12	14	357	419																										
기대 효과	○ 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 (개소)	단년	66	66	67	67	67							
		누적	152	218	285	352	419	419	419	419	419	419		
감축원단위			정성			원단위 출처								
감축량(단위:tCO ₂ eq.)														
투자 계획 (단위:백만원)	합 계													
	국비													
	시도비		비			예			산					
	구비													
민자														

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	주택정책과/건축과	협조부서	
담당팀	공동주택관리2팀 /공공건축1팀	연락처	02-2241-2743/ 02-2241-2928

사업 개요	○ 승강기 자가발전장치 설치지원을 통해 전기료 절감 및 온실가스 감축							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년							
	○ 사업대상 : 관내 15층 이상 공동주택, 고층 건축물 등							
	○ 사업내용 : 승강기 자가 발전							
	○ 그간 추진상황							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	설치대수 (개)	397	134	136	66	61	-	-
	※ 한국전력공사 사업내용, 23년 관내 신청대상이 없었으며, 24년 사업이 없었음.							
기대 효과	○ 전력량이 감축되어 승강기 소모전력의 15~40% 에너지 절감효과가 있어 전기료 감축							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	설치대수 (대)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	누적	397	397	397	397	397	397	397	397	397	397
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.456		tCO ₂ eq/대		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		181	181	181	181	181	181	181	181	181	181
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원녹지과/문화체육과	협조부서	
담당팀	공원기획팀/생활체육팀	연락처	02-2241-3665/ 02-2241-2622

사업 개요	○ 목재를 이용한 건물 신축을 통해 목재 건물의 탄소저장 효과와 콘크리트 건물 대체 효과(콘크리트 건물 대비 온실가스 배출 저감 효과)로 인해 온실가스 저감에 기여																
사업 내용	<p>○ 사업대상 : 오동 숲속도서관 , 종암박스파크</p> <p>○ 사업내용 : 친환경 목조건축물 조성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 오동 숲속도서관(공원녹지과) <ul style="list-style-type: none"> · 사업기간 : 2023.5.2.~ · 위 치 : 하월곡동 산2-41 · 규 모 : 대지면적(10,000㎡), 연면적(428.75㎡), 지상1층(최대 층고 7.5m) · 총사업비 : 2,600백만원 - 종암박스파크(문화체육과, 도시관리공단) <ul style="list-style-type: none"> · 사업기간 : 2021.5월~ · 위 치 : 종암동 3-1288일대, 종암사거리 내부순환로 교각하부공간) · 규 모 : 대지면적(1,455㎡), 연면적 (693.77㎡), 지상1층 · 주요시설 : 체육공간 및 프로그램 운영 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>공 간</th> <th>면 적 (㎡)</th> <th>용 도</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>어울마루</td> <td>310㎡(94평)</td> <td>· 농구, 탁견, 복싱, 주짓수 등</td> <td>고압축PP</td> </tr> <tr> <td>다락마루</td> <td>197㎡(60평)</td> <td>· 프로그램 및 커뮤니티</td> <td>우드플로링</td> </tr> <tr> <td>기타공간</td> <td>255㎡(56평)</td> <td>· 잔디쉼터, 창고, 관리실, 화장실 등</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>· 총사업비 : 2,365백만원(특교세 500/ 시 1,029 /특교금 600)</p>	공 간	면 적 (㎡)	용 도	비 고	어울마루	310㎡(94평)	· 농구, 탁견, 복싱, 주짓수 등	고압축PP	다락마루	197㎡(60평)	· 프로그램 및 커뮤니티	우드플로링	기타공간	255㎡(56평)	· 잔디쉼터, 창고, 관리실, 화장실 등	
공 간	면 적 (㎡)	용 도	비 고														
어울마루	310㎡(94평)	· 농구, 탁견, 복싱, 주짓수 등	고압축PP														
다락마루	197㎡(60평)	· 프로그램 및 커뮤니티	우드플로링														
기타공간	255㎡(56평)	· 잔디쉼터, 창고, 관리실, 화장실 등															
기대 효과	○ 목재의 탄소저장 효과와 콘크리트 건물 대비 온실가스 배출 저감 효과																

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	조성연면적 (㎡)	단년										
		누적	1122.52	1122.52	1122.52	1122.52	1122.52	1122.52	1122.52	1122.52	1122.52	1122.52
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.365		tCO ₂ eq/㎡		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비											
민자												

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3012

사업 개요	○ 에스컬레이터의 입구와 출구에 센서를 부착하여 이용 승객이 있을 경우만 에스컬레이터를 자동 운전하는 방식으로 온실가스 저감에 기여							
사업 내용	○ 사업대상 : 관내 전철역사(4호선, 6호선, 우이신설선) 등 자동운전 에스컬레이터							
	○ 사업내용 : 관내 전철역사 등 자동운전 에스컬레이터 현황 조사							
	<ul style="list-style-type: none"> - 관내 4호선 및 6호선 전철역사 내 자동운전 에스컬레이터 8대 - 우이신설선 4개 역사의 자동운전 에스컬레이터 20대 - 길음동 아파트에 에너지 절감 에스컬레이터 1대 							
	○ 그간 추진상황							
		구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
		24시간 운영						1
		20시간 운영						28
기대 효과	○ 자동운전 방식으로 에너지를 절감하여 온실가스 감축에 기여							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	운영대수 (대)	단년	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		누적	28	28	28	28	28	28	28	28	28
		단년	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		누적	1	1	1	1	1	1	1	1	1
감축원단위 (감축효과 : 지속)		5.12 6.14		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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

주) 20시간운영 감축원단위는 환경공단의 감축원단위를 20시간으로 변환한 값임(공단 자문 완료)

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	행정지원과
담당팀	환경보전팀	연락처	02-2241-3044

사업 개요	○ 중수도 이용 시설 확대(공공, 민간)를 통한 생활용수 재활용을 증진하여 상수 사용을 억제하는 효과를 통해 온실가스 감축에 기여
사업 내용	○ 사업대상 : 관내 중수도 사용 시설 ○ 사업내용 : 관내 중수도 사용시설의 연간 중수도 사용량 - 성북구청 중수도 설치용량: 84톤/일 = 30,660톤/년 : 연간 중수도 사용량 : 8,000톤 - 현대백화점 미아점 중수도 설치용량: 400톤/일 = 146,000톤/년 : 연간 중수도 사용량 : 12,000톤
기대 효과	○ 상수 생산량을 절감함으로써 인해 상수 생산시 발생하는 온실가스 감축에 기여

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	중수도사용량 (m³/년)	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
감축원단위 (감축효과 : 단발)		0.024		tCO ₂ eq/m ³		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비										
	민자										

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

주) 일평균 12시간 운영으로 가정함. 실제 운영은 12시간 이상이지만 24시간 운영은 아니므로 12시간으로 적용하였음

국가과제	청정에너지 시스템으로의 전환 가속화		
전략	신재생에너지 보급		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

사업 개요	○ 미니 태양광을 보급, 지원함으로써 건물부문 온실가스 감축에 기여							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 관내 단독·공동주택 소유자 중 미니태양광 설치를 희망하는 가구							
	○ 사업내용 : 800W 이하 미니태양광 설치비 지원							
	○ 그간 추진상황(단위 : KW)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	미니 태양광 보급 (KW, 누적)	693.2	1,091.7	1375.3	1,498	1,498	1,498	1,498
기대 효과	○ 태양광 보급 지원 사업을 통해 에너지자립률 인식제고 및 지역 분산형에너지를 실현							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	미니 태양광 보급 단년 KW	0	0	0	0	10	0	0	0	10	0
	누적 KW	1,498	1,498	1,498	1,498	1,498	1,508	1,508	1,508	1,508	1,518
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.4529		tCO ₂ eq/KW		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		678.4	678.4	678.4	678.4	678.4	682.9	682.9	682.9	682.9	687.5
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	0	0	0	0	20	0	0	0	20	0
	국비										
	시도비										
	구비 민자	0	0	0	0	20	0	0	0	20	0

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

국가과제	청정에너지 시스템으로의 전환 가속화		
전략	신재생에너지 보급		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

사업 개요	○ 주택 태양광을 보급, 지원함으로써 건물부문 온실가스 감축에 기여							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 관내 주택 거주자							
	○ 사업내용 : 태양광 에너지원 설치에 대해 지원							
	○ 그간 추진상황(단위 : KW)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	태양광 시설용량 (KW, 누적)	295.3	355.3	447.6	540.8	540.8	540.8	540.8
기대 효과	○ 온실가스의 배출량 감소							
	○ 에너지 비용절감							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	태양광 시설용량 KW	0	0	0	0	15	0	0	0	30	0
	누적	540.8	540.8	540.8	540.8	555.8	555.8	555.8	555.8	585.8	585.8
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.617		tCO ₂ eq/KW		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		333.7	333.7	333.7	333.7	342.9	342.9	342.9	342.9	361.4	361.4
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	0	0	0	0	30	0	0	0	60	0
	국비										
	시도비										
	구비 민자	0	0	0	0	30	0	0	0	60	0

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	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	공원녹지과
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3012

사업 개요	○ 건물 옥상에 탄소흡수원 확충을 통해 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화					
사업 내용	○ 사업대상 : 관내 건축물					
	○ 사업내용 : 건축물 옥상에 정원 조성					
사업 내용	○ 그간 추진상황					
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
	옥상정원 조성면적 (㎡, 누적)					1,668
기대 효과	○ 신규흡수원 조성을 통한 탄소 중립 실천					

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	옥상정원 조성면적 (㎡) 단년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	누적	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668	1,668
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.017		tCO ₂ eq/㎡		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비										
	민자										

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

사업 개요	○ 건물의 옥상에 설치되는 반사적인 재료로, 태양열을 효과적으로 반사하여 건물 내부의 온도를 낮추어 에너지 소비를 절감							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 관내 시설 옥상							
사업 내용	○ 사업내용 : 쿨루프 시공							
	○ 그간 추진상황(단위 : m ²)							
	구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	시공면적 누적,m ²							3,340
기대 효과	○ 쿨루프를 통해 건물 내부의 온도를 낮추어 에너지 소비를 절약							
	○ 온실가스 감소							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	시공면적 m ²	단년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		누적	3,340	3,340	3,340	3,340	3,340	3,340	3,340	3,340	3,340	3,340
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.00341		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
		국비										
		시도비			비		예		산			
		구비										
	민자											

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	행정지원과	협조부서	
담당팀	총무팀	연락처	02-2241-4304

사업 개요	○ 구청사 내 조명을 LED로 교체						
사업 내용	○ 사업대상 : 청사내 조명시설						
	○ 사업내용 : 조명시설을 LED 조명으로 교체						
	○ 그간 추진상황						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	LED 교체개수 (개, 누적)						3,430
기대 효과	○ 상수 생산량을 절감함으로써 인해 상수 생산시 발생하는 온실가스 감축에 기여						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	LED 교체개수 (개)	2,390	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	누적	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820	5,820
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.03		tCO ₂ eq/개		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실 가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		174.6	174.6	174.6	174.6	174.6	174.6	174.6	174.6	174.6	174.6
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	국비										
	시도비										
	구비 민자	229	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

국가과제	건물의 에너지 사용효율 향상		
전략	건물에너지 효율개선		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	기후변화대응팀	연락처	02-2241-3012

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대기전력으로 낭비되는 에너지와 지출이 많아 문제가 됨. ○ 대기전력 차단기는 대기전력으로 낭비되는 에너지를 차단함 						
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 관내 구민 ○ 사업내용 : 대기전력 차단 멀티탭 보급 수량 확인 ○ 그간 추진상황 						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	보급 가구수 (가구, 누적)	1,320	5,920	7,319	8,259	9,872	11,391
기대 효과	○ 대기전력 차단기 보급으로 낭비되는 전력을 줄임으로써 온실가스 감축						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급 가구수 (가구)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	누적	12,391	13,391	14,391	15,391	16,391	17,391	18,391	19,391	20,391	21,391
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.085		tCO ₂ eq/가구		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		1,053	1,138	1,223	1,308	1,393	1,478	1,563	1,648	1,733	1,818
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	국비										
	시도비										
	구비 민자	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

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

국가과제	청정에너지 시스템으로의 전환 가속화		
전략	신재생에너지 보급 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	에너지관리팀	연락처	02-2241-3024

사업 개요	○ 청정한 블루수소를 연료로 사용하는 수소연료전지 시스템을 보급하여, 온실가스 배출을 줄이고 지속 가능한 에너지 생산과 소비를 촉진하는 데 기여
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체 ○ 사업내용 : 블루수소를 연료로 사용하는 수소연료전지 시스템을 보급 ○ 그간 추진상황(단위 : KW) : 해당없음
기대 효과	○ 지속 가능한 에너지 시스템을 구축하는 데 기여

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	수소연료전지 보급 (단위:KW)				200	10,000	20,000				
	단년 누적				200	10,200	30,200	30,200	30,200	30,200	30,200
감축원단위 (감축효과 : 지속)		5.0144		tCO ₂ eq/KW		원단위 출처	자체산정(각주 참고)				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		0	0	0	1,003	51,147	151,435	151,435	151,435	151,435	151,435
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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

1) 연료전지 발전 = 설비용량 × 24 시간 × 365 일 × 0.9103(발전효율)

$$= 1 \text{ KW} \times 24 \text{ 시간} \times 365 \text{ 일} \times 0.9103(\text{발전효율}) = 7974 \text{ kWh}$$

$$\text{연료전지 1 KW 발전시 온실가스 감축량}(t\text{CO}_2,eq) = 7974 \text{ kWh} \times 0.0004781 \text{ tCO}_2,eq/\text{KW} = 3.8125 \text{ tCO}_2,eq/\text{KW}$$

블루수소나 그린수소를 원료로 하므로 온실가스 배출은 없음

2) 연료전지 열 생산 = 설비용량 × 24 시간 × 365 일 × 1200 kcal × 0.9103(발전효율)

$$= 1 \text{ KW} \times 24 \text{ 시간} \times 365 \text{ 일} \times 0.9103(\text{발전효율}) \times 1200 \text{ kcal} \times 4.1868 \text{ KJ/kcal} \times 10^{-9} \text{ TJ/KJ}$$

$$= 0.0400638 \text{ TJ}$$

$$\text{연료전지 1 KW 열생산시 온실가스 감축량}(t\text{CO}_2,eq) = 0.0400638 \text{ TJ} \times 30 \text{ tCO}_2,eq/\text{TJ} = 1.2019 \text{ tCO}_2,eq/\text{KW}$$

3) 블루 또는 그린수소로 연료전지 1 KW 설비의 온실가스 감축원단위 = 3.8125 + 1.2019 = **5.0144 tCO₂eq/KW**

2 수송 부문

연번	전략	세부사업	담당부서
1	I. 친환경 차량 보급 및 인프라 확대	1 공공기관 친환경차 보급 확대	행정지원과
2		2 친환경차량(전기승용차)보급 확대◎	환경과
3		3 친환경차량(전기버스)보급 확대◎	교통행정과
4		4 친환경차량(전기화물)보급 확대◎	교통행정과
5		5 친환경차량(전기택시)보급 확대◎	교통행정과
6		6 친환경차량(수소승용차)보급 확대◎	환경과
7		7 친환경차량(하이브리드)보급 확대★	환경과
8		8 친환경차량(전기이륜)보급 확대	환경과
9		9 전기차 충전소 인프라 구축	환경과
10	II. 대중교통 활성화 및 교통수요관리	1 에코마일리지(승용차) 참여 활성화	교통지도과
11		2 철도교통망 확보◎	교통행정과
12		3 자전거 이용 활성화	교통행정과
13		4 자전거 도로 인프라 구축	교통행정과
14		5 교통량 감축 프로그램 시행★	교통행정과
15		6 도로열선 확대	도로과

국가과제	전기수소차 등 친환경차량 보급 확대		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	행정지원과	협조부서	
담당팀	총무팀	연락처	02-2241-4305

사업 개요	○ 노후화된 공용차량을 친환경 자동차로 교체하여 대기질 개선						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속						
	○ 사업대상 : 관내 노후 공용차량						
	○ 사업내용 : 전기자동차(승용) 구매보조금 지원						
	○ 그간 추진상황(단위 : 대)						
	구분	'19	'20	'21	'22	'23	'24
	전기(승용) 누적	24	27	34	43	50	54
기대 효과	○ 대기오염물질, 온실가스의 배출량 감소						
	○ 미세먼지 감소						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급대수 (단위:대)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	누적	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.97		tCO ₂ eq/대		원단위 출처		한국환경공단(2024. 5), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		54	56	58	60	62	64	66	68	70	72
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	국비	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	시도비	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	구비	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	민자										

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

국가과제	전기·수소차 등 친환경차 보급 촉진		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	환경보전팀	연락처	02-2241-3042

사업 개요	○ 자가용 승용차량을 전기승용차량으로 보급 촉진						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체 ○ 사업내용 : 친환경차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인 ○ 그간 추진상황(단위 : 대)						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	전기(승용, 누적)	154	400	667	1,135	1,553	1,990
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	300	500	1,500	4,000	6,000	9,369	1,088	1,087	1,087	1,087
		누적	2,290	2,790	4,290	8,290	14,290	23,659	24,747	25,834	26,921	28,008
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.97		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실 가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			2,221	2,706	4,161	8,041	13,861	22,949	24,005	25,059	26,113	27,168
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비 민자											

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

국가과제	전기·수소차 등 친환경차 보급 촉진		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	
담당팀	교통행정팀	연락처	02-2241-3409

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기존 버스 차량을 전기버스로 보급 촉진 ○ 수소 버스는 전기버스에 통합관리하고, 수소 버스 실적이 발생하면 사업 분리 필요 																			
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"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>전기(버스, 누적)</td> <td>37</td> <td>72</td> <td>81</td> <td>115</td> <td>132</td> <td>147</td> </tr> </tbody> </table>						구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	전기(버스, 누적)	37	72	81	115	132	147
구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년														
전기(버스, 누적)	37	72	81	115	132	147														
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	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
		누적	168	189	210	231	252	273	294	315	336	357
감축원단위 (감축효과 : 지속)			39.43		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실 가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			6,624	7,452	8,280	9,108	9,936	10,764	11,592	12,420	13,248	14,077
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비 민자											

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

국가과제	전기·수소차 등 친환경차 보급 촉진		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	
담당팀	교통행정팀	연락처	02-2241-3409

사업 개요	○ 기존 화물차량을 전기화물차량으로 보급 촉진						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속						
	○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체						
	○ 사업내용 : 친환경차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인						
	○ 그간 추진상황(단위 : 대)						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	전기(화물, 누적)	1	152	152	236	306	312
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	14	15	16	16	17	18	105	117	117	117
		누적	326	341	357	373	390	408	513	630	747	864
감축원단위 (감축효과 : 지속)			2.155		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			703	735	769	804	841	879	1,105	1,358	1,610	1,862
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비 민자											

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

국가과제	전기·수소차 등 친환경차 보급 촉진		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	
담당팀	교통행정팀	연락처	02-2241-3409

사업 개요	○ 기존 택시차량을 전기택시차량으로 보급 촉진						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속						
	○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체						
	○ 사업내용 : 친환경차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인						
	○ 그간 추진상황(단위 : 대)						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	전기(택시, 누적)	53	39	55	155	210	233
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	4	4	4	4	4	27	27	28	27
		누적	237	241	245	249	253	257	284	311	339	366
감축원단위 (감축효과 : 지속)			21.224		tCO ₂ eq/대		원단위 출처					
							서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소중립 기본계획					
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			5,030	5,115	5,200	5,285	5,370	5,455	6,028	6,601	7,195	7,768
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비 민자											

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

국가과제	전기·수소차 등 친환경차 보급 촉진		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	환경보전팀	연락처	02-2241-3042

사업 개요	○ 기존 승용차량을 수소승용차량으로 보급 촉진						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속						
	○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체						
	○ 사업내용 : 친환경차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인						
	○ 그간 추진상황(단위 : 대)						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	수소(승용, 누적)	10	35	67	66	73	72
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	27	34	44	56	72	93	192	241	337	0
		누적	99	133	177	233	305	398	590	831	1,168	1,168
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.923		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			91	123	163	215	282	367	545	767	1,078	1,078
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
		국비										
		시도비			비		예		산			
		구비 민자										

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

국가과제	전기·수소차 등 친환경차 보급 촉진		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	환경보전팀	연락처	02-2241-3042

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 																		
	<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>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>하이브리드(누적)</td> <td>3,003</td> <td>3,824</td> <td>4,972</td> <td>6,089</td> <td>7,610</td> <td>9,662</td> </tr> </tbody> </table>						구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	하이브리드(누적)	3,003	3,824	4,972	6,089	7,610
구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년													
하이브리드(누적)	3,003	3,824	4,972	6,089	7,610	9,662													
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	1,500	1,500	1,500	2,000	2,000	2,000	2,000
		누적	10,662	11,662	12,662	14,162	15,662	17,162	19,162	21,162	23,162	25,162
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.4331		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			4,618	5,051	5,484	6,134	6,783	7,433	8,299	9,165	10,031	10,898
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비 민자											

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

국가과제	전기·수소차 등 친환경차 보급 촉진		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	환경과	협조부서	
담당팀	환경보전팀	연락처	02-2241-3042

사업 개요	○ 전기이륜차 구매 지원 및 내연기관차 이륜차 대체 구매시 추가 지원으로 개인형 이동수단의 친환경 전환 유도						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속						
	○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체						
	○ 사업내용 : 친환경차량 보급확대를 위한 홍보 및 관내 보급물량 확인						
	○ 그간 추진상황(단위 : 대)						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	전기(이륜차) 누적,대	-	-	-	681	670	729
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	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		누적	829	1,029	1,229	1,429	1,629	1,829	2,029	2,229	2,429	2,629
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.6501		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			539	669	799	929	1,059	1,189	1,319	1,449	1,579	1,709
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비 민자											

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

국가과제	전기·수소차 등 친환경차 보급 촉진		
전략	친환경 차량 보급 및 인프라 확대		
사업유형	기존	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	환경과	협조부서	자치행정과, 교통지도과
담당팀	환경보전팀	연락처	02-2241-3042

사업 개요	○ 전기차 충전기 설치를 통해 환경친화적 자동차 충전시설 이용 환경을 제공하여 수송 부문에서 탄소저감을 하고자 함				
사업 내용	○ 사업기간 : 매년				
	○ 사업대상 : 관내 주민센터 및 공영주차장, 공동주택 등				
	○ 사업내용 : - 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	'21년	'22년	'23년	'24년
	급속(누적)	44	48	115	156
	완속(누적)	829	1733	2,109	2,594
기대 효과	○ 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소				

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	급속 (단위:기)	단년	30	30	30	40	40	40	50	50	50	50
		누적	186	216	246	286	326	366	416	466	516	566
	완속 (단위:기)	단년	100	100	100	200	200	200	300	300	300	300
		누적	2,694	2,794	2,894	3,094	3,294	3,494	3,794	4,094	4,394	4,694
감축원단위		정성				원단위 출처						
감축량(단위:tCO ₂ eq.)												
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	
	국비											
	시도비											
	구비		29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	
민자												

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

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통활성화 및 교통수요관리		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통지도과	협조부서	
담당팀	주차관리팀	연락처	02-2241-3484

사업 개요	○ 구민의 자율적인 승용차 마일리지 제도 가입(에코 마일리지)에 따른 승용차 주행거리 감축 등에 의해 온실가스와 미세먼지 저감을 유도하고자 함						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속						
	○ 사업대상 : 승용차를 보유한 구민						
사업 내용	○ 사업내용 : 기준주행거리 대비 실적주행거리의 감축정도에 따라 1년 단위로 인센티브제공						
	○ 그간 추진상황(단위 : 대)						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	참여대수 (대)	1,605	1,603	2,161	1,194	1,110	1,227
기대 효과	○ 미세먼지 및 온실가스 동시 저감						

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	참여대수 (단위:대)	단년	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
감축원단위 (감축효과 : 단발)			0.2966		tCO ₂ eq/대		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			237	237	237	237	237	237	237	237	237	237
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비											
민자												

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

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통활성화 및 교통수요관리		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	서울시 도시기반시설본부 경전철2과
담당팀	교통개선팀	연락처	02-2241-3462

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 교통소외지역 철도사업의 조기 추진을 통한 서울의 균형발전 선도 ○ 안전하고 지속가능한 도시철도망 구축으로 대중교통 경쟁력 강화
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : ~2027 ○ 사업대상 : <ul style="list-style-type: none"> - 동북선(왕십리역~상계역) 13.4 km ○ 사업내용 : 동북선의 성북구 관내 연장(5 km)
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 친환경 교통수단인 도시철도 공급으로 교통부문 대기오염 감축

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	철도연장 (단위:km)			5							
	누적	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5
감축원단위 (감축효과 : 지속)		1,775.41		tCO ₂ eq/km		원단위 출처		서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소중립 기본계획			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		0	0	8,877	8,877	8,877	8,877	8,877	8,877	8,877	8,877
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비 민자										

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

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통활성화 및 교통수요관리		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	
담당팀	교통시설팀	연락처	02-2241-3413

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 : 연중						
	○ 사업대상 : 관내 사업대상지 및 구민						
	○ 사업내용 : 자전거 인프라 구축 및 이용활성화로 친환경 교통개선						
	○ 그간 추진상황(단위 : 대)						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	따릉이 대수(대) 누적	732	923	972	1,012	1,032	1,048
기대 효과	○ 구민 편의 제고 및 자전거 이용 활성화에 기여함으로써 온실가스 감축목표 달성						

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	따릉이 보급대수 (단위:대)	단년	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		누적	1,058	1,068	1,078	1,088	1,098	1,108	1,118	1,128	1,138	1,148
감축원단위 (감축효과 : 지속)			0.04518		tCO ₂ eq/대		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			48	48	49	49	50	50	51	51	51	52
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		257	257	257	257	257	257	257	257	257	257
	국비											
	시도비											
	구비		257	257	257	257	257	257	257	257	257	257
민자												

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

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통활성화 및 교통수요관리		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	
담당팀	교통시설팀	연락처	02-2241-3413

사업 개요	○ 친환경적 이동 수단인 자전거의 이용 활성화를 위해 구민 누구나 안전하고 편리하게 탈 수 있도록 자전거 도로 인프라 구축으로 자가용 운전자를 자전거로 수송분담을 유도하여 수송부문 화석연료 저감으로 온실가스 배출량 감축
사업 내용	○ 사업기간 : 연중 ○ 사업대상 : 관내 사업대상지 및 구민 ○ 사업내용 : 자전거 도로 인프라 구축으로 친환경 자전거 교통개선 ○ 그간 추진상황 - 성북구 관내 자전거 도로 현황(24.8.기준): 25.69km
기대 효과	○ 자전거 도로 인프라 구축으로 구민의 자전거 이용 편의 도모 및 온실가스 감축목표 달성

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	자전거 도로 (단위:km)	단년	0.62	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		누적	26.31	26.31	26.31	26.31	26.31	26.31	26.31	26.31	26.31	26.31
감축원단위 (감축효과 : 지속)			7.527		tCO ₂ eq/km		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			198	198	198	198	198	198	198	198	198	198
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비											
민자												

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

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통활성화 및 교통수요관리		
사업유형	신규	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	교통행정과	협조부서	
담당팀	교통행정팀	연락처	02-2241-3402

사업 개요	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주거단지 밀집 지역으로 지역적 특성을 반영한 교통량 감축 프로그램 ○ 소규모 기업체(시설)로 하여금 자발적인 참여를 유도, 함께하는 교통량 감축활동을 통해 저탄소 녹색교통을 실현 																						
	사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 26~34 ○ 사업대상 : 관내 교통유발부담금 부과대상 기업체 ○ 사업내용 : 교통량 감축 프로그램 참여를 통한 교통유발부담금 감면과 포인트 제공 ○ 그간 추진상황(단위 : 가입자수) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>합계</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>가입자 (수)</td> <td>154</td> <td>51</td> <td>50</td> <td>17</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>							구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	가입자 (수)	154	51	50	17	13	13
구분		합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년															
가입자 (수)	154	51	50	17	13	13	10																
기대 효과	○ 자발적인 참여를 유도, 함께하는 교통량 감축활동을 통해 저탄소 녹색교통을 실현																						

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	교통량감축 프로그램 (단위:가입자수)	단년	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		누적	164	174	184	194	204	214	224	234	244	254
감축원단위			정성			원단위 출처						
감축량(단위:tCO ₂ eq.)												
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
		국비										
		시도비			비		예		산			
		구비 민자										

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

국가과제	대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리		
전략	대중교통활성화 및 교통수요관리		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	도로과	협조부서	
담당팀	도로시설팀	연락처	02-2241-3562

사업 개요	○ 기존의 열선 공법에 의한 융설(snow melting) 작업에 비해 우수한 열전달, 낮은 기본 전력 소모량을 통해 전력 에너지 소비 효율을 높이는 방식으로 온실가스 감축에 기여							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년							
	○ 사업대상 : 관내 오르막길, 해가들지 않는 이면도로 등 블랙아이스 위험지역							
사업 내용	○ 사업내용 : 도로 열선 시공을 통한 블랙아이스 예방으로 구민 편의 증진							
	○ 그간 추진상황(단위: m ²)							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	도로열선 시공면적 (m ²)							48,647
기대 효과	○ 자발적인 참여를 유도, 함께하는 교통량 감축활동을 통해 저탄소 녹색교통을 실현							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	도로열선 시공면적 (m ²)	6,030	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	누적	54,677	59,677	64,677	69,677	74,677	79,677	84,677	89,677	94,677	99,677
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.0408		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		2,231	2,435	2,639	2,843	3,047	3,251	3,455	3,659	3,863	4,067
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	1986	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646	1,646
	국비	700	580	580	580	580	580	580	580	580	580
	시도비	1286	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
	구비 민자										

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

3 폐기물 부문

연번	전략	세부사업		담당부서
1	I.폐기물 발생의 원천 감량	1	RFID 종량기 보급확대	청소행정과
2		2	가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급★	청소행정과
3		3	공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진	청소행정과
4	II.재활용 활성화	1	소규모 빗물이용시설 설치지원 사업	치수과
5		2	봉제 폐원단 재활용	청소행정과
6		3	주택가 재활용 정거장 운영	청소행정과
7		4	전자 폐기물 재활용률 향상	청소행정과
8		5	성북구 리앤업사이클플라자 운영	청소행정과
9		6	페플라스틱 자원화	청소행정과
10		7	종이팩 재활용	청소행정과

국가과제	생산·유통·소비 단계 폐기물 원천감량		
전략	폐기물 발생의 원천 감량		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	자원순환팀	연락처	02-2241-4414

사업 개요	○ 버린 만큼 배출하는 음식물류폐기물 RFID 종량장치 설치 확대를 통하여 음식물류 쓰레기 원천 감량을 위한 주민의 동참을 유도							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년							
	○ 사업대상 : 관내 공동주택							
	○ 사업내용 : 음식물류쓰레기 세대별 종량제(RFID) 배출 방식 확대 시행, 음식물쓰레기 종량기(RFID) 신규설치 및 교체							
	○ 그간 추진상황(단위 :대)							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	보급대수(대)	648	163	74	107	106	106	92
기대 효과	○ 음식물류폐기물 RFID 종량장치 설치 확대를 통한 배출량 감소							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	설치대수 (단위:대)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	누적	748	848	948	1,048	1,148	1,248	1,348	1,448	1,548	1,648
감축원단위 (감축효과 : 지속)		5.31		tCO ₂ eq/대		원단위 출처 한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인					
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		3,972	4,503	5,034	5,565	6,096	6,627	7,158	7,689	8,220	8,751
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202
	국비										
	시도비	131.3	131.3	131.3	131.3	131.3	131.3	131.3	131.3	131.3	131.3
	구비	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7	70.7
	민자										

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

폐기물 1-2

가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급

국가과제	생산·유통·소비 단계 폐기물 원천감량		
전략	폐기물 발생의 원천 감량		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	자원순환팀	연락처	02-2241-4414

사업 개요	○ 가정용 감량기기 설치사업을 통하여 음식물쓰레기 배출량 감소 유도 및 음식물류폐기물 배출단계부터 발생량을 줄여 수집·운반·처리 대행료 비용 감소효과 도모
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 ○ 사업대상 : 관내 세대 ○ 사업내용 : 음식물류 폐기물 가정용 감량기기 설치 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 예) 감량기 구입 금액의 50%, 최대 30만원 지원(2024년 기준) 감량기 구입 금액의 50%, 최대 35만원 지원(2025년 기준) ○ 그간 추진상황(단위 :대) <ul style="list-style-type: none"> - 2024년 : 149대 지원 ○ 사업예산 : 40백만원(구비100%, 2024년 기준) 77백만원(시비50%:구비50%, 2025년 기준)
기대 효과	○ 국민의 직접적인 폐기물 감량화로 인한 온실가스 감축

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	설치대수 (단위:대)	222	220	220	220	220	220	220	220	220	220
	누적	371	591	811	1,031	1,251	1,471	1,691	1,911	2,131	2,351
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.121		tCO ₂ eq/대		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		45	72	98	125	151	178	205	231	258	284
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
	국비										
	시도비	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
	구비	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
	민자										

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

폐기물 1-3

공공처리시설 생활폐기물 반입량 관리제 추진

국가과제	생산·유통·소비 단계 폐기물 원천감량		
전략	폐기물 발생의 원천 감량		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	청소행정팀	연락처	02-2241-4404

사업 개요	○ 공공처리시설(자원회수시설, 수도권매립지)에 반입하는 자치구의 생활폐기물 감량 유도					
사업 내용	○ 사업기간 : 매년					
	○ 사업대상 : 공공처리시설(자원회수시설, 매립지) 반입 생활폐기물(단, 연탄재·폐토사 제외)					
	○ 사업내용 : 매년 초 자치구별로 감축률을 적용한 반입할당량(소각량·매립량) 제시 (감량목표), 감량목표 달성 여부에 따라 해당 자치구에 인센티브 및 페널티 부여 - 인센티브 : 감축량에 대해 폐기물처리비 지원 또는 자원회수시설 반입수수료 감면 - 페널티 : 초과량에 대하여 매립지 또는 자원회수시설 반입수수료 가산금 부과					
	○ 최근 추진실적(2019~2023년)					
	구분	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
	감량목표	'14년 기준 12%	'18년 기준 4%	'17~19년 평균 5%	'17~19년 평균 6%	'18~22년 평균 2%
	달성여부	달성(20% 감량)	미달성(2.9% 증가)	달성(5.6% 감량)	달성(9.3% 감량)	달성(17.1% 감량)
기대 효과	○ 생활폐기물 감량을 통한 온실가스 감축					

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	반입량 감축 (톤/년)	소각	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
		매립	98	98								
		단년 누적	6,330	7,010	7,690	8,370	9,050	9,730	10,410	11,090	11,770	12,450
		단년 누적	521	619	619	619	619	619	619	619	619	619
감축원단위 (감축효과 : 단발)			1.052(소각) 0.507(매립)	tCO ₂ eq/톤		원단위 출처		서울시(2024), 제1차 서울특별시 탄소중립 기본계획				
소각 감축량(단위:tCO ₂ eq.)			715	715	715	715	715	715	715	715	715	715
매립 감축량(단위:tCO ₂ eq.)			50	50								
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비											
민자												

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

국가과제	재활용 원료인 폐자원의 안정적 공급		
전략	재활용 활성화		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	치수과	협조부서	
담당팀	빗물관리팀	연락처	02-2241-3653

사업 개요	○ 빗물의 이용가치를 높이고 빗물의 소중함을 체험할 수 있도록 소규모 빗물이용시설 (빗물저금통) 설치 제공						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년지속						
	○ 사업대상 : 관내 학교 및 유치원						
	○ 사업내용 : 관내 학교 및 유치원 대상 빗물이용시설 설치 지원						
	○ 그간 추진상황						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	설치용량(톤)	6	7	7	7	7	7
	설치용량(톤,누적)	18	25	32	39	46	53
기대 효과	○ 소규모 빗물이용시설을 지원하여 빗물재이용에 대한 가치·인식개선을 통해 물환경 교육 및 건전한 물순환 체계 회복에 기여						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	설치용량(톤)	단년	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		누적	60	67	74	81	88	95	102	109	116
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.000237		tCO ₂ eq/m ³		원단위	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		0.014	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.024	0.026	0.027	0.029
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	국비										
	시도비										
	구비	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	민자										

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

국가과제	재활용 원료인 폐자원의 안정적 공급		
전략	재활용 활성화		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	자원순환팀	연락처	02-2241-4413

사업 개요	○ 일반쓰레기로 소각, 매립되던 봉제 폐원단을 재활용하여 폐기물을 감량하고 탄소 절감 효과를 기대																
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년지속 ○ 사업대상 : 관내 봉제업체 ○ 사업내용 : 봉제 폐원단의 매립 및 소각의 최소화 및 고품연료화를 통한 재활용률 향상 ○ 그간 추진상황 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>합계</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>재활용량(톤)</td> <td>13,640</td> <td>2,324</td> <td>1,323</td> <td>2,559</td> <td>2,800</td> <td>2,484</td> <td>2,150</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 서울시 자치구 중에서 봉제 폐원단을 고품연료로 재활용하는 구는 9개며, 그 중 성북구는 2번째로 봉제 폐원단 처리량(21년 기준 2,559톤)이 많음</p>	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	재활용량(톤)	13,640	2,324	1,323	2,559	2,800	2,484	2,150
구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년										
재활용량(톤)	13,640	2,324	1,323	2,559	2,800	2,484	2,150										
기대 효과	○ 매립했던 봉제 폐원단을 고품연료로 재활용함으로써 생활쓰레기를 감량하여 환경 보호 실천 및 탄소 중립에 기여																

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	설치용량(톤) / 단년	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
감축원단위 (감축효과 : 단발)		3.005		tCO ₂ eq/톤		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
	국비										
	시도비										
	구비	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
	민자										

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

국가과제	재활용 원료인 폐자원의 안정적 공급		
전략	재활용 활성화		
사업유형	기존	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	자원순환팀	연락처	02-2241-4416

사업 개요	○ 연립, 다세대, 원룸 밀집 지역의 증가에 따라 재활용 쓰레기 분리수거율 향상을 위해 재활용 정거장을 운영하여 자원순환도시 만들기과 쾌적한 주거환경 조성						
사업 내용	○ 사업기간 : 매년						
	○ 사업대상 : 관내 연립, 다세대 등 6세대 이상 주택						
	○ 사업내용 : 연립·다세대 등 6세대 이상 주택 고정식 수거함 설치 및 관리						
	○ 그간 추진상황(단위 : 개)						
	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	수거함수(개)	26	39	33	18	45	19
	수거함수(개, 누적)	92	131	164	180*	225	244
	*기존 재활용정거장 수거함 노후화로 2개 철거 반영						
기대 효과	○ 재활용품 분리배출에 대한 주민의 인식개선과 자원순환 및 폐기물 감량						

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	수거함수(개)	단년	20	20	20	20	20	20	20	20	20
		누적	264	284	304	324	344	364	384	404	424
감축원단위		정성				원단위					
						출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq.)											
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	국비										
	시도비	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	구비 민자										

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

국가과제	재활용 원료인 폐자원의 안정적 공급		
전략	재활용 활성화		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	자원순환팀	연락처	02-2241-4416

사업 개요	○ 전자폐기물 수거 강화를 통한 금속 자원의 재활용·재사용 극대화로 지속가능한 자원 순환경제 촉진 및 탄소중립 실현							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년							
	○ 사업대상 : 관내 세대							
	○ 사업내용 : 폐가전제품 무상수거 사업 적극 홍보 및 수거 활성화							
	○ 그간 추진상황(단위 : 회)							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	수거량(톤)	3,432	579	637	571	582	514	549
기대 효과	○ 생활 속에 버려지는 전자 폐기물(대·소형 폐가전)을 최대한 수거하여 금속 자원 회수율을 높이고 자원 재활용 촉진 및 탄소중립화에 기여							

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	수거량(톤) / 단년	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
감축원단위 (감축효과 : 단발)		3.692		tCO ₂ eq/개소		원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		1,883	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883	1,883
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비										
	민자										

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

국가과제	재활용 원료인 폐자원의 안정적 공급		
전략	재활용 활성화		
사업유형	기존	감축유형	<input type="checkbox"/> 정량 <input checked="" type="checkbox"/> 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	자원순환팀	연락처	02-2241-4417

사업 개요	○ 재활용(Recycle)·업사이클(Upcycle)문화를 활성화 할 수 있는 거점지원공간 성북 리앤업사이클플라자에서 중고물품 판매 및 자원순환교육 실시
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건립기간 : 2020.1. ~ 2024. 12. (개관: 2025년 3월) ○ 위 치 : 서울시 성북구 화랑로 146, (舊)성북구 재활용센터 ○ 사업규모 : 지상4층, 연면적 1,107.01㎡ ○ 총사업비 : 7,676백만원(시비4,120 특교1,778 구비1,778) ○ 사업내용 <ul style="list-style-type: none"> · 다양한 중고품을 구매·판매, 재활용·업사이클 관련 체험 및 교육을 받을 수 있는 복합자원순환 거점 공간으로 운영, 쓰레기 감량과 재사용, 재활용 문화 및 소비를 확산시킬 수 있는 기반 마련 ○ 추진실적 (2025.1~3월까지) <ul style="list-style-type: none"> · 재활용센터 중고물품 매입 및 판매 : 400건 · 자원순환교육 및 재활용제품 전시관 이용자 : 150명
기대 효과	○ 자원순환 체험 및 교육사업을 통해 주민들의 자원순환 인식을 개선하여 분리배출 증가 및 재사용 문화 활성화를 통해 폐기물량 감소

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	자원순환 체험 및 교육 (인원)	단년	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
		누적	4,000	8,000	12,000	16,000	20,000	24,000	28,000	32,000	36,000	40,000
감축원단위			정성				원단위 출처					
감축량(단위:tCO ₂ eq.)												
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
	국비											
	시도비											
	구비		138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
민자												

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

국가과제	재활용 원료인 폐자원의 안정적 공급		
전략	재활용 활성화		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	자원순환팀	연락처	02-2241-4415

사업 개요	○ 소각되는 페플라스틱을 자원화함으로써, 소각처리에 의해 배출되는 온실가스 배출 저감								
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속								
	○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체								
	○ 사업내용 : 페플라스틱을 자원화할 수 있도록 유도, 자원순환데이 운영 및 투명플라스틱 무인 회수기 운영								
	○ 그간 추진상황(단위 : 톤)								
	구분	계	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	자원화량 (톤)	6,551	249	253	261	297	1,288	2,004	2,199
		8.8							8.8*
	*무인 회수기를 통한 투명플라스틱 회수량								
기대 효과	○ 페플라스틱 자원화를 통해 자원 낭비를 줄이고, 온실가스 배출을 감소시키는 데 기여								

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	자원화량 (톤) 단년	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
감축원단위 (감축효과 : 단발)		3.413		tCO ₂ eq/톤		원단위 출처	환경성적표지 평가계수 (2021.08.02.) 탄소발자국 (kgCO ₂ eq/kg), p.6				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		6,884	6,884	6,884	6,884	6,884	6,884	6,884	6,884	6,884	6,884
투자 계획 (단위:백만원)	합 계										
	국비										
	시도비			비		예		산			
	구비										
	민자										

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

국가과제	재활용 원료인 폐자원의 안정적 공급		
전략	재활용 활성화		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	청소행정과	협조부서	
담당팀	자원순환팀	연락처	02-2241-4413

사업 개요	○ 종이팩을 재활용 함으로써 제품의 생산, 수송, 사용, 폐기 등의 전 과정에서 발생하는 온실가스 발생량을 감소														
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 성북구 전 지역 ○ 사업내용 : 종이팩 별도 분리수거 후 처리업체로 운반하여 화장지 등으로 재활용 ○ 그간 추진상황(단위 : 톤) <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>합계</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>종이팩 재활용 (톤)</td> <td>21.4</td> <td>6.16</td> <td>4.88</td> <td>3.59</td> <td>3.26</td> <td>3.51</td> </tr> </tbody> </table>	구분	합계	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	종이팩 재활용 (톤)	21.4	6.16	4.88	3.59	3.26	3.51
구분	합계	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년									
종이팩 재활용 (톤)	21.4	6.16	4.88	3.59	3.26	3.51									
기대 효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 종이를 재활용함으로써 탄소흡수원 유지 ○ 온실가스 감소 														

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	종이팩 재활용 (톤)	단년	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
감축원단위 (감축효과 : 단발)			0.0135		tCO ₂ eq/톤		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
투자 계획 (단위:백만원)	합 계											
	국비											
	시도비				비		예		산			
	구비											
민자												

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

4 흡수원 부문

연번	전략	세부사업		담당부서
1	I. 신규흡수원 조성 및 보전·관리	1	신규 흡수원 조성(도시공원)	공원녹지과
2		2	신규 흡수원 조성(조림)	공원녹지과
3		3	신규 흡수원 조성(습지공원)	공원녹지과
4		4	탄소 흡수량이 높은 가로수 식재★	공원녹지과
5	II. 산림 관리	1	기존 수목 생장 촉진(숲 가꾸기)	공원녹지과

국가과제	산림흡수원의 보전·복원 및 신규 흡수원 확대		
전략	신규 흡수원 조성		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원녹지과	협조부서	
담당팀	공원기획팀	연락처	02-2241-3665

사업 개요	○ 탄소흡수원 확충을 통해 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화									
사업 내용	○ 사업기간 : 매년지속									
	○ 사업대상 : 시공원 조성, 마을(가로)정원 조성, 가로변 녹지 확충 등									
	○ 사업내용 : 신규흡수원 조성									
	○ 그간 추진상황									
	대상 면적 (m)	구분	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
		계		1,016,883	46,905	22,897	4,934	24,503	320	917,324
		북한산 도시자연공원 조성		564		-	-	564	-	-
		북악산도시자연공원(성북지구) 조성		3,463		-	-	3,463	-	-
		북악산근린공원 조성사업		12,751		-	-	8,270	-	4,481
		석계역일대 정원화사업		320		-	-	-	320	-
		오동근린공원 조성		3,142		-	-	2,736	-	406
		개운산 동행가든 조성		300		-	-	-	-	300
		길빛근린공원 조성		9,084		9,084	-	-	-	-
		맑은소리소공원 조성		2,041		-	-	2,041	-	-
		별길소공원 조성		1,477		-	-	1,477	-	-
보문소공원 조성		817		-	-	817	-	-		
간대어린이공원 조성		2,295		-	-	2,295	-	-		
안암2구역소공원		566		-	-	-	-	566		
기부채납 녹지		16,487		10,213	4,034	2,240				
학교 공원화		42,005	36,905	3600	900	600				
대학교 담장개방		10,000	10,000							
공동주택 녹지면적		911,571						911,571		
기대 효과	○ 신규흡수원 조성을 통한 탄소 중립 실천									
	○ 쾌적한 도시환경 개선									

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	조성면적 (m ²)	13,451	7,736	15,981	22,476	2,564	3,408				
	누적	1,030,334	1,038,070	1,054,051	1,076,527	1,079,091	1,082,499	1,082,499	1,082,499	1,082,499	1,082,499
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.012		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		12,364	12,457	12,649	12,918	12,949	12,990	12,990	12,990	12,990	12,990
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	2,000	2,960	500	0	0	0	0	0	0	0
	국비	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	시도비	1,000	1,800	500	0	0	0	0	0	0	0
	구비	1,000	1,160	0	0	0	0	0	0	0	0
	민자	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

흡수원 1-2

신규 흡수원 조성(조림)

국가과제	산림흡수원의 보전·복원 및 신규 흡수원 확대		
전략	신규 흡수원 조성		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원녹지과	협조부서	
담당팀	자연생태팀	연락처	02-2241-3712

사업 개요	○ 탄소흡수원 확충을 통해 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년지속							
	○ 사업대상 : 숲 조성사업							
	○ 사업내용 : 신규흡수원 조성							
	○ 그간 추진상황							
	구분	구분	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	대상면적 (ha)	조림	1	1	1	1	1	1
기대 효과	○ 신규흡수원 조성을 통한 탄소 중립 실천							
	○ 쾌적한 도시환경 개선							

연차별 계획

구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	조성면적 (ha)	단년	1	1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4
		누적	7.0	8.0	9.1	10.2	11.4	12.6	13.9	15.2	16.6	18.0
감축원단위 (감축효과 : 지속)			6.9		tCO ₂ eq/ha		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			48	55	63	70	79	87	96	105	115	124
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
	국비		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	시도비		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	구비		4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
	민자		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

흡수원 1-3

신규 흡수원 조성(습지공원)

국가과제	산림흡수원의 보전·복원 및 신규 흡수원 확대		
전략	신규 흡수원 조성		
사업유형	기존	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원녹지과	협조부서	
담당팀	수변여가팀	연락처	02-2241-3732

사업개요	<p>○ 육지 또는 섬에 있는 호수, 못, 늪, 하천, 하구 등의 지역에 내륙습지 공원을 조성하여 습지공원 면적만큼의 흡수원을 확충함으로써 온실가스 저감에 기여하고자 함</p> <p>※ 습지보전법 제2조에 따른 습지 중 내륙습지를 대상으로 함</p>								
사업내용	<p>○ 사업기간 : 매년지속</p> <p>○ 사업대상 : 하천 녹화사업으로 내륙습지공원 조성</p> <p>○ 그간 추진상황</p>								
	구분	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	대상면적 (m ²)	계	9,500	1,000	1,000	1,000	2,000	1,000	3,500
		성북천 생태복원 및 녹화	8,000	1,000	1,000	1,000	2,000	1,000	2,000
	우이천 수변정원 조성	1,500		-	-	-	-	1,500	
기대효과	○ 내륙습지 흡수원 조성을 통한 탄소 중립 실천								

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업지표	조성면적 (m ²)	2,000	2,100	2,200	2,300	2,400	2,500	2,600	2,700	2,800	2,900
	누적	11,500	13,600	15,800	18,100	20,500	23,000	25,600	28,300	31,100	34,000
감축원단위 (감축효과 : 지속)		0.039		tCO ₂ eq/m ²		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		449	530	616	706	800	897	998	1,104	1,213	1,326
투자계획 (단위:백만원)	합계	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390
	국비										
	시도비	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245
	구비	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145
	민자										

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

흡수원 1-4

흡수원이 높은 가로수 식재

국가과제	산림흡수원의 보전·복원 및 신규 흡수원 확대		
전략	신규 흡수원 조성		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원녹지과	협조부서	
담당팀	조경팀	연락처	02-2241-3692

사업 개요	○ 흡수량이 높은 수종으로 가로수를 식재하는 사업으로 신규 식재를 해야할 상황에서 탄소흡수량이 높은 수종을 선택하여 식재							
사업 내용	○ 사업기간 : 매년 지속							
	○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체							
	○ 사업내용 : 탄소 흡수량이 높은 가로수 식재							
	○ 그간 추진상황(단위 : 그루)							
	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
	가로수 식재 (그루)	344	31	142	30	28	37	76
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	가로수 식재 (단위:그루)	단년	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
		누적	364	384	404	424	444	464	484	504	524	544
감축원단위 (감축효과 : 지속)			3.6		kgCO ₂ eq/그루		원단위 출처	한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인				
감축량(단위:tCO ₂ eq.)			1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0
투자 계획 (단위:백만원)	합 계		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	국비											
	시도비											
	구비 민자		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

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

흡수원 II-1

기존 수목 생장 촉진(숲가꾸기)

국가과제	산림순환경영으로 탄소흡수·저장기능 촉진		
전략	숲가꾸기		
사업유형	신규	감축유형	■ 정량 □ 정성
추진부서	공원녹지과	협조부서	
담당팀	자연생태팀	연락처	02-2241-3712

사업 개요	○ 흡수원의 생장력이 클수록 바이오매스 함유를 많이 하여, 흡수량이 커지게 되므로, 수목의 생장을 촉진하는 방안																
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업기간 : 매년 지속 ○ 사업대상 : 관내 구민 및 업체 ○ 사업내용 : 기존 수목 생장 촉진 관리 ○ 그간 추진상황 : <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>합계</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> <th>'22년</th> <th>'23년</th> <th>'24년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>숲가꾸기 면적 (ha)</td> <td>4.3</td> <td>0.6</td> <td>0.8</td> <td>0.9</td> <td>1.2</td> <td>0.5</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>	구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년	숲가꾸기 면적 (ha)	4.3	0.6	0.8	0.9	1.2	0.5	0.3
구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년										
숲가꾸기 면적 (ha)	4.3	0.6	0.8	0.9	1.2	0.5	0.3										
기대 효과	○ 수목의 생장으로 도시열섬 저감효과 등 도심환경 개선																

연차별 계획

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	관리면적 (단위:ha)	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6
	누적	4.5	4.7	5.0	5.3	5.7	6.1	6.6	7.1	7.7	8.3
감축원단위 (감축효과 : 지속)		1.188		tCO ₂ eq/ha		원단위 출처		한국환경공단(2024.10), 지자체 온실가스 감축원단위 적용 가이드라인			
감축량(단위:tCO ₂ eq.)		5.3	5.6	5.9	6.3	6.8	7.2	7.8	8.4	9.1	9.9
투자 계획 (단위:백만원)	합 계	7	7	11	11	14	14	18	18	22	22
	국비	4	4	6	6	7	7	9	9	11	11
	시도비	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
	구비 민자	2	2	3	3	5	5	6	6	8	8

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

