
**인천광역시 미추홀구
제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획**

2025. 5.

**인천광역시
미추홀구**



목 차



I. 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 기존계획의 평가	3
III. 지역현황 분석	4
IV. 상위계획 분석	19
V. 중장기 감축목표	22
VI. 기본계획 추진과제	26
VII. 이행관리 및 환류	161
VIII. 재정투자 계획	166

1. 미추홀구 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

1. 수립배경

- 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조
 - 정부는 탄소중립 사회로의 이행을 위한 국가비전 및 중장기 감축 목표 등의 달성을 위해 ‘국가 탄소중립·녹색성장 기본계획’ 수립

□ 계획 기간 및 주기

- 10년을 계획기간('25~'34)으로 5년마다 연동계획으로 수립·시행

□ 주요 내용(탄소중립기본법 제12조(시·군·구 계획의 수립 등))

1. 지역별 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망
2. 지역별 중장기 온실가스 감축 목표 및 부문별·연도별 이행대책
3. 지역별 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항
4. 기후위기가 「공유재산 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」, 「인천광역시 탄소중립 녹색성장 기본계획」, 「제2차 인천광역시 기후변화 적응대책」, 제2차 미추홀구 기후변화 적응대책」
- 관련계획 : 「기후위기 적응계획」, 「미추홀구 환경보전계획」 등 탄소중립기본법에 명시된 중장기 행정계획

2. 추진경과

- '23. 8~12 : 미추홀구 현황 분석, 배출량 산정 및 전망
- '24. 1~2 : 미추홀구 비전 및 전략 설정 및 세부이행계획 수립
- '24. 4 : 미추홀구 탄소중립 · 녹색성장 기본계획 구민설명회
- '24. 5~7 : 미추홀구 탄소중립 · 녹색성장 기본계획 실과회람
- '24. 12 : 미추홀구 탄소중립 · 녹색성장 기본계획 수립



II. 기존계획의 평가

1. 기존 계획의 주요내용

□ 기후·에너지 관련 주요 계획

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

【 지역 기후변화 대응 관련 주요 계획 】

계획명 (관련법)	수립년도	계획기간	목표 및 주요 내용
기후변화 적응대책 세부시행계획 (녹색성장기본법)	2016 (1차)	2017~2021	• '기후변화 적응력 UP으로 안전하고 지속가능한 도시 구현'을 위해 6개 부문 총 21개 세부 사업 선정
	2021 (2차)	2022~2026	• '주민 모두 건강하게 기후변화를 이겨 내는 미추홀구' 구현을 위해 6개 부문 33개 세부 사업 선정

2. 기존계획 성과 평가

□ 기존계획 실행에 대한 평가

- 적응대책 관련 6개 부문(건강, 물관리, 재난/재해, 산림/생태계, 산업/에너지, 기타(교육 및 홍보), 기반구축 3개 부문(기후변화 감시예측, 적응산업/에너지, 교육홍보 및 국제협력)에 33개 세부 시행계획을 수립
- 기후변화 대응과 적응은 명확한 구분이 어렵기 때문에 미추홀구에서 진행하는 사업은 이 둘을 모두 포함하는 경우가 다수이므로 정량/정성적인 평가를 수행하여 모니터링하는 것이 필요

□ 평가결과의 시사점

- 기후변화와 관련된 보다 적극적이고 다양한 교육 및 홍보가 필요
- 인천광역시 타군구 대비 미추홀구는 산림 비율이 낮고, 원도심과 신도심 공존 비율이 높아 지속적 관리를 위한 주민 참여를 유도하는 것이 필요

Ⅲ. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 미추홀구는 2023년 기준 21개의 행정동, 7개의 법정동, 686개의 통, 3,328개의 반으로 구성되어 있음
- 미추홀구의 면적은 총 24.84km²로 학익1동이 미추홀구의 약20.41%를 차지하며, 그다음으로 도화2·3동(11.76%), 용현5동(7.61%)

□ 기온 및 강수량

- 미추홀구의 지난 25년간(1997년~2021년) 기온 및 강수량 관측값을 토대로 과거 기후 현황을 분석해 보면 강수량은 감소, 기온은 비슷한 형태를 보임
- 연간 기온은 비슷하나 과거에 비해 여름철은 더워지고, 겨울철 또한 기온이 상승함

□ 기후변화 전망

- 기후전망 시나리오 분석 결과, '21년~'30년 기온 및 폭염일수는 13.82℃ 및 16.44일에서 '91년~'100년에는 19.56℃ 및 100.46일로 평균기온은 5.7℃가 폭염일수는 84일이 증가하는 것으로 나타났음
- 기후전망 시나리오(SSP 8.5) 결과 미추홀구는 기온 증가로 인한 온열 질환 등의 위험성이 높아진 것으로 판단됨

□ 산림면적

- 미추홀구 총 산림면적은 213ha로 국유림 47ha, 공유림 50ha, 사유림 116ha 조사됨

□ 공원녹지 현황

- 2022년 기준 미추홀구 공원의 수는 총 55개소로 인천광역시 공원수인 1,180개소의 4.7%를 차지하며 공원의 면적은 679m²로 인천광역시 공원의 면적인 65,290m²의 1.0%를 차지함

<[지역 자연환경 현황]>

지정학적 위치

소재지	단	경도와 위도의 극점		연장거리
		지명	극점	
	동단	주안동	동경126° 42' 29"	동서간6.2km
	서단	용현동	동경126° 23' 53"	
	남단	문학동	북위37° 25' 38"	남북간5.9km
	북단	도화동	북위37° 28' 56"	

공원 현황

구 분	인천광역시		미추홀구	
	개소	면적(1,000m ²)	개소	면적(1,000m ²)
총 계	1,180	65,290	55	679
자연공원	-	-	-	-
도시공원	1,165	41,921	55	679
도시자연공원구역(C)	15	23,369	-	-

강수량

구 분	강수량(`03~`12)	강수량(`13~`22)	평균기온(`03~`12)	평균기온(`13~`22)
1월	2.72	17.57	-1.71	-1.40
2월	23.42	25.53	1.26	0.56
3월	38.06	37.15	5.53	6.51
4월	71.11	60.33	11.42	11.93
5월	103.27	93.15	17.02	17.13
6월	137.74	88.51	21.18	21.75
7월	454.25	264.77	23.67	25.30
8월	271.62	237.52	25.29	26.17
9월	177.64	112.15	21.43	22.22
10월	43.52	50.31	15.60	15.62
11월	50.80	65.45	8.53	8.15
12월	18.19	30.24	0.39	0.32

기후변화 전망

구 분		2021~2030 평균기온	2091~2100 평균기온	비교
평균기온	SSP 2.6 전망	13.78	14.91	1.1 °C 증가
	SSP 8.5 전망	13.82	19.56	5.7 °C 증가
강수량	SSP 2.6 전망	1,177.08	1,231.09	54.0 mm 증가
	SSP 8.5 전망	1,222.31	1,452.00	229.7 mm 증가
폭염일수	SSP 2.6 전망	13.82	25.10	11.3 일 증가
	SSP 8.5 전망	16.44	100.46	84 일 증가
한파일수	SSP 2.6 전망	3.12	1.29	1.8 일 감소
	SSP 8.5 전망	1.84	0.00	사라질 가능성 높음

2 인문 · 사회환경

□ 인구수

- 2022년을 기준으로 미추홀구의 총 세대수는 194,841세대이고 총인구수는 416,412명으로 미추홀구 인구수는 꾸준히 감소 추세를 보임
- 미추홀구의 총인구수 416,412명에서 남자의 인구수는 209,594명으로 50.3%를 차지하며 여자의 인구수인 206,818명보다 0.6% 높은 비율을 보이고 있음

□ 건축물

- 2022년을 기준으로 미추홀구의 주택 유형을 살펴보면 전체 152,150개의 주택에서 아파트가 81,100호로 53.3%를 차지하며, 그다음으로 다세대 주택이 51,451호(33.8%), 단독주택이 14,343호(9.4%), 연립주택이 5,256호(3.5%) 순으로 나타남

□ 주택 수

- 주택 전체는 2015년 124,417호에서 2022년 152,150호로 22.3%의 증가율을 보이고, 아파트가 40.3%, 다세대주택 15.7%의 증가율을 보임

□ 폐기물 발생 및 처리

- 2022년을 기준으로 미추홀구의 생활폐기물의 발생량은 270.1톤/일이고, 인천광역시 생활폐기물 발생량 3,883.5톤/일의 7.0%를 차지하며, 사업장 배출시설계폐기물의 발생량은 171.3톤/일(인천광역시의 1.3%), 건설 폐기물은 2,544.3톤/일(인천광역시의 16.4%)으로 나타남
- 미추홀구의 생활폐기물 발생량은 2022년 기준 전년대비 7.7% 감소하였고 2022년 재활용률은 47.5%로 전년대비 4.1% 감소함
- 사업장배출시설계폐기물 발생량은 2022년 기준 전년대비 52% 감소하였고 발생량의 86.7%가 재활용되는 것으로 나타남
- 건설폐기물의 발생량은 2022년 기준 전년대비 10.8% 감소하였고 발생량의 99.9%가 재활용되는 것으로 나타남

□ 수송(도로) 부문

- 2015년도부터 도로연장 길이는 지속적으로 증가하는 추세를 보였으며, 2015년 279,375m 대비 2022년 303,682m로 8.7% 증가하였음
- 2015년도부터 고속도로 연장길이는 지속적으로 감소한 추세를 보였으며, 2015년 12,490m 대비 2022년 6,410m로 48.7% 감소하였음
- 2015년도부터 일반국도 연장길이는 감소한 추세를 보였으며, 2015년 9,400m 대비 2022년 8,654m로 7.9% 감소하였음
- 2015년도부터 지방도 연장길이는 증가한 추세를 보였으며, 2015년 257,485m 대비 2022년 288,618m로 12.1% 증가하였음

□ 자동차 등록대수

- 2015년도부터 총 자동차 등록 대수는 꾸준히 증가하였으며, 2017년도부터 감소하였음
- 2015년도 대비 2022년도 승용차 등록 대수는 193,151대에서 171,975대로 10.9% 감소
- 2015년도 대비 2022년도 승합차 등록 대수는 150,699대에서 144,158대로 4.3% 감소
- 2015년도 대비 2022년도 화물차 등록 대수는 8,189대에서 4,690대로 42.7% 감소
- 2015년도 대비 2022년도 특수차 등록 대수는 21,731대에서 21,867대로 0.6% 증가
- 2015년도 대비 2022년도 이륜자동차 등록 대수는 1,056대에서 1,260대로 19.0% 증가

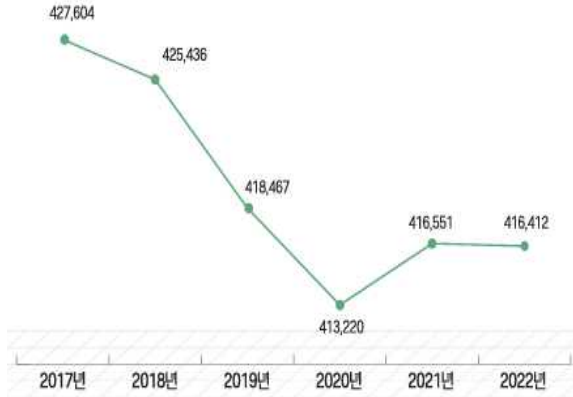
□ 토지이용

- 미추홀구는 2022년 기준 면적은 24.83km²로, 인천광역시 전체 면적인 1,066.46km²의 2.3%를 구성함
- 토지 지목별 현황을 살펴보면 2022년을 기준으로 대지가 11.04km²로 총 면적 24.83km²의 44.4%로 가장 많은 면적을 차지하며, 도로 5.11km² (20.6%), 기타 4.44km²(17.9%) 순으로 나타남

<[지역 인문.사회환경 현황]>

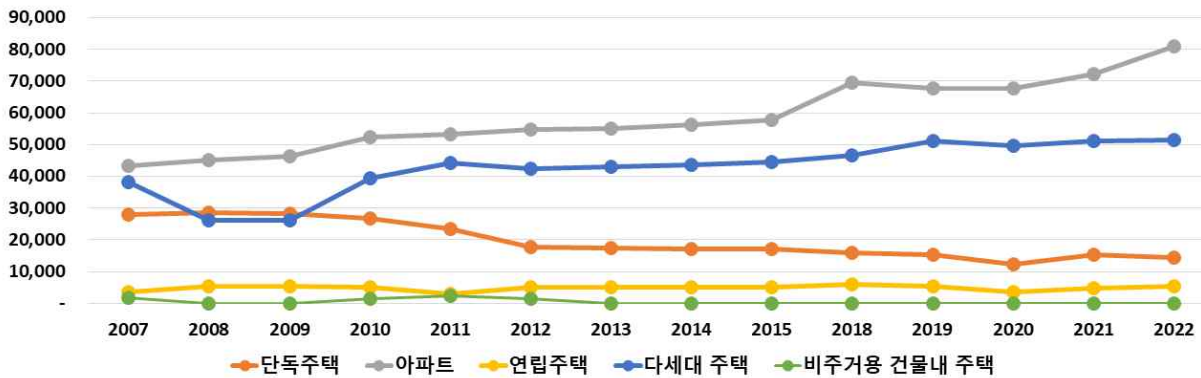
연도별 인구/세대/가구수 현황

년도	세대	인구		
		계	남자	여자
2015	171,888	412,207	208,118	204,089
2016	178,444	424,869	214,266	210,603
2017	182,292	427,604	215,770	211,834
2018	184,275	425,436	214,572	210,864
2019	184,872	418,467	210,975	207,492
2020	188,277	413,220	208,112	205,108
2021	193,561	416,551	209,800	206,751
2022	194,841	416,412	209,594	206,818



주택 현황

구분	계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비주거용 건물내 주택
2015	124,417	16,990	57,815	5,158	44,454	-
2016	129,868	14,978	63,467	5,538	45,885	-
2017	140,585	18,367	67,405	3,417	51,396	-
2018	138,078	15,924	69,469	6,031	46,654	-
2019	139,509	15,257	67,695	5,473	51,084	-
2020	133,072	12,203	67,753	3,493	49,623	-
2021	143,473	15,306	72,174	4,757	51,236	-
2022	152,150	14,343	81,100	5,256	51,451	-



건축물 허가 연면적

항목	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
주거용	417,216	172,722	96,709	85,907	247,747	335,340	213,280	596,816	352,209	456,426
상업용	139,255	142,017	112,970	113,002	177,520	378,051	576,721	429,060	207,365	294,962
농수산용	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
공업용	26,354	35,202	36,371	23,096	44,604	50,575	80,453	11,230,536	47,849	11,926
공공용	1,978	6,563	17,549	7,586	3,529	3,894	59,998	9,664	621,914	40,102
교육/사회용	60,535	50,944	64,197	51,817	53,599	40,983	1,449	57,844	207,101	2,566
기타	1,000	111	1,258	716	779	277	120	-	-	131,386
합계	646,338	407,559	329,054	282,124	527,778	809,120	932,021	12,323,920	1,436,438	937,387

폐기물 발생량 및 재활용 현황

구분	생활폐기물(톤/일)		사업장배출시설계 폐기물(톤/일)		건설폐기물(톤/일)	
	발생량	재활용량	발생량	재활용량	발생량	재활용량
인천광역시	3,883.5	2,766.2	12,906.3	10,895.4	15,491.5	15,098.4
2016	219.3	107.2	245.9	212.6	1,236.2	1,208.8
2017	221.0	106.8	245.9	212.6	1,760.1	1,715.2
2018	259.4	140.2	214.5	178.0	1,946.7	1,932.8
2019	276.9	135.1	209.7	186.2	2,335.4	2,319.0
2020	212.1	83.5	223.1	205.2	2,155.8	2,149.6
2021	292.6	150.9	357.0	334.4	2,853.8	2,844.2
2022	270.1	128.2	171.3	148.5	2,544.3	2,542.8

도로 현황

자동차유형별 등록대수

구분	도로 현황				구분	자동차유형별 등록대수				
	고속도로	일반국도	지방도	시군도		승용차	승합차	화물차	특수차	이륜자동차
2015	12,490	9,400	257,485	-	2015	193,151	150,699	8,189	21,731	1,059
2016	12,490	9,400	227,347	-	2016	204,450	161,173	8,220	22,341	1,157
2017	12,490	9,400	268,346	-	2017	213,057	169,113	8,254	22,538	1,200
2018	12,820	8,654	227,347	-	2018	205,403	173,479	8,155	22,492	1,277
2019	6,410	8,654	235,010	-	2019	168,057	139,509	5,537	21,825	1,186
2020	6,410	8,654	240,793	-	2020	170,917	142,520	5,278	21,882	1,237
2021	6,410	8,654	275,949	-	2021	169,702	141,915	4,894	21,696	1,197
2022	6,410	8,654	288,618	-	2022	171,975	144,158	4,690	21,867	1,260

토지이용 현황 (단위 : km²)

년도	계	전	답	임야	대지	학교	도로	공원	하천	기타
2015	24.84	0.23	0.04	1.74	10.77	1.85	4.96	0.51	0.01	4.73
2016	24.84	0.21	0.04	1.74	10.80	1.86	5.01	0.59	0.01	4.56
2017	24.83	0.21	0.04	1.73	10.80	1.86	5.01	0.59	0.01	4.57
2018	24.83	0.21	0.04	1.72	10.81	1.87	5.03	0.60	0.01	4.55
2019	24.84	0.20	0.04	1.71	10.97	1.58	5.09	0.69	0.01	4.54
2020	24.83	0.20	0.04	1.71	11.04	1.58	5.11	0.71	0.01	4.44
2021	24.83	0.20	0.04	1.71	11.04	1.58	5.11	0.71	0.01	4.44
2022	24.83	0.20	0.04	1.71	11.04	1.58	5.11	0.71	0.01	4.44

□ 경제활동 인구

- 2022년 기준 미추홀구의 총 경제활동 인구는 약 238,000명이며, 2021년 약 229,000명 대비 3.9% 증가함
- 미추홀구의 경제활동 참가율은 2022년 64.1%로, 2015년 대비 1.9% 증가하였으며, 고용률 또한 1.7% 증가하였음

□ 사업체수 및 종사자수 현황

- 2022년을 기준으로 미추홀구의 총사업체수는 41,403개이며 그중 1차 산업은 1개이며 2차 산업은 6,110개로 전체 산업 중 14.8%를 차지함
- 미추홀구의 총종사자수는 138,119명이며 2차 산업에 종사하는 인구는 16,550명으로 12.0%를 차지함

□ 지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액

- 2021년 기준 미추홀구 지역 내 총생산의 당해 년 가격은 8,092,829백만 원이며, 2015년 6,412,989백만 원 대비 26.2% 증가하였음
- 2015년 기준년 연쇄가격은 2015년 6,412,989백만 원에서 2021년 7,681,022백만 원으로 19.8% 증가하였음

□ 산업 및 농공단지 현황

- 미추홀구의 산업단지는 총 3개 단지가 입지해 있으며, 국가산업단지는 부평주안산업단지가 있고, 일반산업단지로 인천지방산업단지 및 인천기계산업단지가 소재해 있음
- 총면적 1,889km² 총 입주업체 996개, 총 종업원 수 11,111명임

<[지역 경제.산업환경 현황]>

경제활동 인구

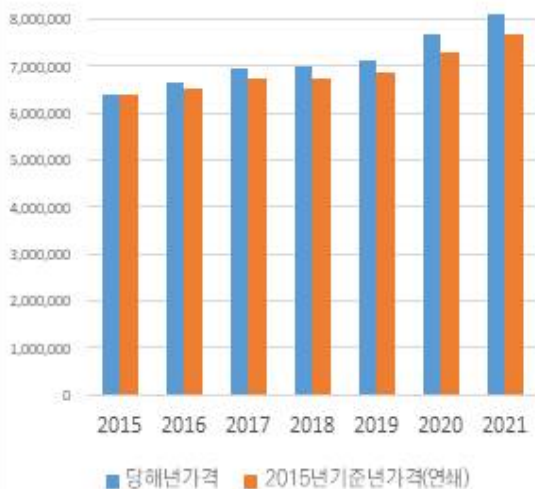
구분	인구수	경제활동인구			경제활동 참가율	고용률	실업률	
		합계	취업자	실업자				
2021	상반기	416.6	221	208	13	60.4	56.8	5.9
	하반기	416.6	229	218	11	62.2	59.3	4.7
2022	상반기	416.4	227	217	10	61.4	58.8	4.3
	하반기	416.4	238	227	12	64.1	61	4.8
2023	상반기	405.9	231	222	9	62.2	59.7	4
	하반기	405.9	234	223	11	62.7	59.7	4.8

산업 및 농공단지 현황

유형	단지수	총면적 (km ²)	입주업체수 (개)	종업원수 (명)
국가공단	3개	1,889	996	11,111

지역 내 총생산량

구분	당해년 가격	2015년 기준년 연쇄가격
2015	6,412,989	6,412,989
2016	6,653,343	6,527,077
2017	6,966,050	6,737,623
2018	6,976,354	6,733,129
2019	7,129,517	6,848,536
2020	7,697,533	7,314,486
2021	8,092,829	7,681,022



사업체 및 종사자 현황

구분	사업체수	종사자수
농업, 임업 및 어업	3	5
광업	1	0
제조업	2,776	14,452
전기, 가스 및 수도사업	9	262
하수·폐기물처리 원료재생 및 환경복원업	62	681
건설업	5,258	10,813
도매 및 소매업	9,803	19,097
운수업	5,883	10,021
숙박 및 음식점업	5,703	13,142
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	482	1,298
금융 및 보험업	327	3,908
부동산업 및 임대업	1,770	3,708
전문 과학 및 기술 서비스업	1,335	5,717
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	1,012	8,391
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	64	6,761
교육 서비스업	1,286	10,705
보건업 및 사회복지 서비스업	1,114	19,056
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	1,111	2,384
협회, 단체 및 기타개인서비스업	3,697	6,717
합 계	41,696	137,118

4 에너지 현황

□ 전력소비량

- 2023년 기준으로 미추홀구의 용도별 전력 사용량을 살펴보면 일반용이 684,099MWh로 전체 사용량 1,856,705MWh의 36.8%로 가장 많은 비중을 차지
- 주택용이 672,385MWh(36.2%), 산업용 407,305MWh(21.9%), 교육용 66,098MWh(3.6%), 심야 14,915MWh(0.8%) 순으로 나타남

□ 석유소비량

- 미추홀구의 석유 사용량은 2023년 기준 경유(0.001%)가 65,654kl로 가장 소비량이 높았으며, 다음으로 무연 보통 휘발유와 부탄의 소비량은 각각 64,748kl, 37,076kl를 차지함

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량

- 2022년을 기준으로 미추홀구의 최종에너지 소비량은 총 486천toe를 나타냄
- 수송부문의 석유 소비량은 129천toe로 총 소비량의 96.4%를 차지해 가장 높게 나타났으며, 그 중 에너지유가 103천toe로 80.0%를 차지함
- 가정 부문의 가스 소비량은 총 127천toe으로 67.3%를 차지함
- 2022년을 기준으로 미추홀구의 1인당 최종에너지 소비량은 1.166toe로 나타남

□ 신재생에너지 발전 보급 용량

- 2022년 기준 미추홀구의 신재생에너지 발전량은 25,806 MWh이며, 인천광역시 발전량인 1,911,644 MWh의 1.35%를 차지함
- 미추홀구 인구수 기준 인천광역시 대비 신재생에너지 발전량은 다소 낮은 것으로 판단됨
- 인천광역시 신재생에너지 발전 비율은 재생에너지 약 29.5% 신에너지 70.5%로 나타났으나 미추홀구는 재생에너지 비율이 97.2% 이상으로 재생에너지 발전 비율이 높음

<[지역 에너지 현황]>

2023년 월별 전력소비량

[단위 : 천kWh]

구분	가로등	교육용	농사용	산업용	심야	일반용	주택용
1월	1,158	7,395	50	38,829	2,025	70,669	57,990
2월	1,075	5,848	49	36,240	1,848	65,169	56,807
3월	973	5,703	36	34,471	1,368	52,641	48,035
4월	955	4,152	32	32,351	1,010	48,455	49,533
5월	855	4,190	27	31,740	1,093	46,256	47,178
6월	812	4,895	25	32,511	1,095	51,554	49,670
7월	789	5,363	26	34,386	1,388	59,704	59,496
8월	826	5,667	30	34,118	1,448	68,961	78,280
9월	912	5,543	27	33,714	1,081	63,469	69,250
10월	973	4,009	21	29,535	576	49,177	51,867
11월	1,066	5,708	23	33,374	693	48,948	50,205
12월	1,128	7,625	36	36,037	1,289	59,096	54,074
합계	11,522	66,098	380	407,305	14,915	684,099	672,385

최종에너지 소비량(단위: 1,000toe)

구분	석유				가스	전력	열	신재생 및 기타	합계
	소계	에너지유	LPG	비에너지유					
최종에너지	152.6	115.7	34.5	2.3	167.9	157.1	-	7.6	485.6
산업	7.1	2.4	2.5	2.1	14.0	28.0	-	0.2	49.3
수송	129.2	103.4	25.8	-	-	0.3	-	4.5	134.0
가정	5.7	4.8	0.9	-	126.6	54.0	-	1.4	188.1
상업	10.5	5.1	5.4	0.1	27.3	62.3	-	0.2	100.4
공공	0.1	0.1	-	-	-	12.4	-	1.3	13.7

신재생에너지 생산량(2022년 기준)

신재생에너지 보급용량(2022년 기준)

구분(단위 : Mhw)	인천광역시	미추홀구
신재생에너지	합계	25,806
	재생에너지 합계	25,091
	신에너지 합계	715
신재생에너지공급비중	100	1.35
재생에너지	태양광	10,625
	풍력	-
	수력	-
	해양	-
	바이오	14,466
	재생폐기물	-
소계	25,091	
신에너지	연료전지	715
	IGCC	-
	소계	715

구분	인천광역시	미추홀구
신재생에너지 합계	757,737	16,913
재생에너지	태양광	8,725
	풍력	-
	수력	-
	해양	-
	바이오	8,060
	폐기물	-
소계	16,785	
신에너지	연료전지	128
	IGCC	-
	소계	128

2. 미추홀구 온실가스 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 기본계획수립 관련 가이드라인에 따라 국가온실가스종합정보센터(GIR)의 통계자료(2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(2016~2020, VKT 기준)를 기준으로 온실가스 현황을 작성
- 지자체에서 관리가능한 부분을 재구성(이하, 관리권한 배출량)하고, 이를 기준으로 감축목표를 설정

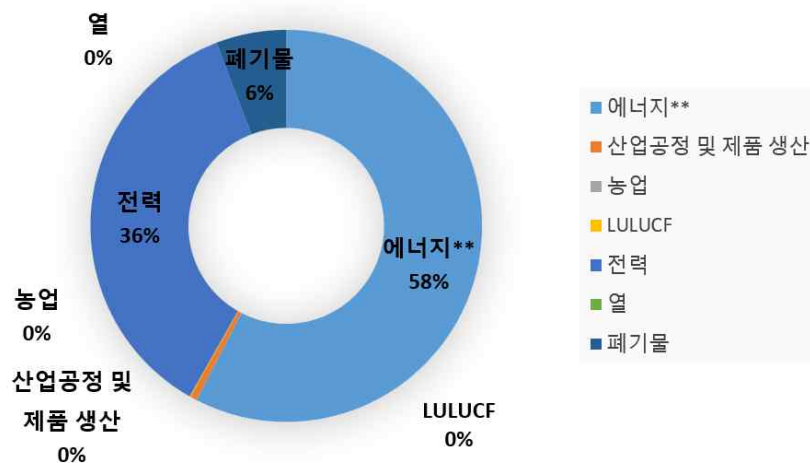
□ 온실가스 총배출량 현황

- '18년 기준 직접 1,464.05 천tCO₂eq. 간접 1,052.51 천tCO₂eq. 총배출량 2,516.56 천tCO₂eq.으로 재구성되었음

【 연도별 총배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천tCO₂eq)

부문		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계		2,724.82	2,705.22	2,516.56	2,070.56	1,922.76
직접 배출량	에너지	1,497.23	1,468.71	1,449.77	1,098.92	1,073.28
	산업공정	17.93	14.84	14.28	13.10	12.22
	농업	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	LULUCF	-4.19	-2.29	-1.72	-1.40	-1.92
간접 배출량	전력	1,047.98	1,062.89	906.47	816.24	699.61
	열	6.63	7.79	0.00	0.00	0.00
	폐기물	155.03	150.99	146.05	142.29	137.65



□ 온실가스 배출 유형

- 총배출량 대비 건물(41.36%), 수송(40.17%)의 배출량이 높은 도시 집중형

□ 지자체 관리권한 인벤토리

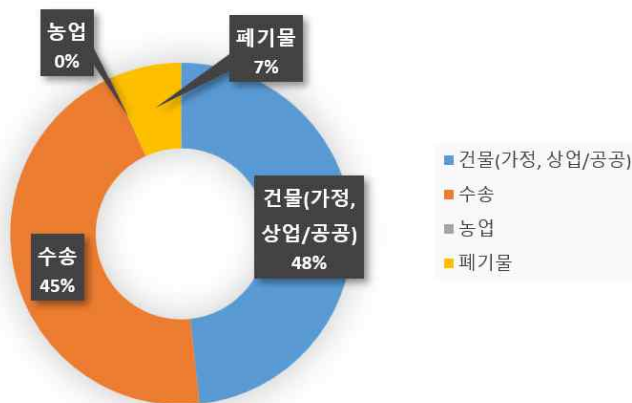
- '18년 관리권한 배출량은 2,155.35 천tCO₂eq.으로 종합배출량의 85.6% 수준으로 나타남

【 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천tCO₂eq)

부문	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계*	2,068.68	2,117.12	2,155.35	1,765.48	1,680.80
건물	957.41	995.07	1,040.93	968.41	893.27
수송	956.24	971.06	968.37	654.78	649.87
농축산	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
폐기물	155.03	150.99	146.05	142.29	137.65
흡수원	-4.19	-2.29	-1.72	-1.40	-1.92

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



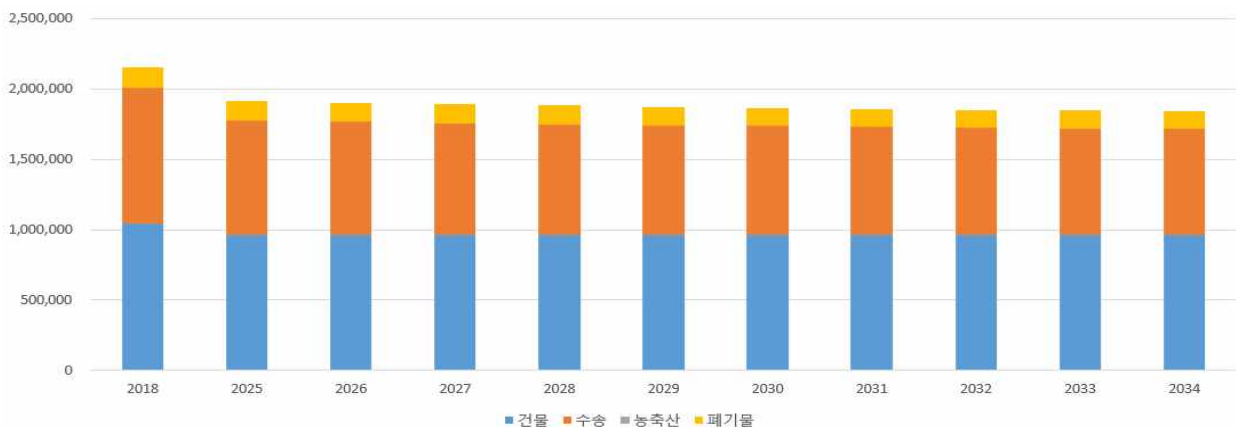
□ 온실가스 배출량 전망

- 환경부는 “지자체 기후변화 대응계획 수립 가이드라인”에서 지자체 온실가스 배출량 전망 시 지자체 특성에 따라 선택하여 전망하도록 설정
 - GIR(23.12)의 2010~2021 배출량의 추세를 반영하여 통계적인 방법으로 전망하였으며, 추세분석, 회귀분석 등 다양한 통계적인 방법을 적용하여 과거 배출량의 해석력이 가장 높은 방법을 부문별로 적용하여 추정하였음
 - (전체) 2018년 대비 2030년 총배출량은 약 13.3% 감소
 - (부문별) 건물 -7.2%, 수송 -20.3%, 폐기물 -11.5%로 전망됨
- '30년 관리권한 배출량 1,867.79 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)	2,155.3	1,914.5	1,903.0	1,892.9	1,883.8	1,875.4	1,867.8	1,860.7	1,854.1	1,848.0	1,842.2
건물	1,040.9	965.5	965.6	965.8	966.0	966.1	966.3	966.4	966.5	966.7	966.8
수송	968.4	812.6	802.6	793.8	785.9	778.7	772.2	766.2	760.7	755.5	750.7
농축산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
폐기물	146.0	136.4	134.8	133.3	131.9	130.6	129.3	128.1	126.9	125.8	124.7
흡수원	-1.7	-2.4	-2.5	-2.6	-2.7	-2.8	-2.9	-3.0	-3.1	-3.1	-3.2



【 연도별 관리권한 배출량 전망결과('25~'34) 】

□ 부문별 온실가스 배출량 현황.(18년 기준)

○ 건물부문

- 상업/공공의 배출량이 45.8%, 가정의 배출량이 54.2%임
- 상업/공공은 전기, 열사용의 간접 배출량이 79.4%로 많은 부분을 차지
- 가정은 직접 배출량이 51.5%, 난방, 취사로 인한 간접 배출량이 48.5%를 차지함
- 건물부문 중 상업/공공의 간접 배출량이 온실가스 배출 비중이 높음

구분	건물부문 총 배출량	상업/공공 총 배출량	가정 총 배출량	직접		간접	
				상업/공공	가정	상업/공공	가정
배출량 (천tCO ₂ eq.)	1,040.93	476.37	564.56	98.35	291.00	378.02	273.56
비율	100.0%	45.8%	54.2%	9.4%	28.0%	36.3%	26.3%

○ 수송부문

- 도로(자동차)의 배출량이 99.9%, 기타 수송부문 배출량이 일부 차지함
- 2023년도 자동차 1일 평균 주행거리는 약 30.2km 나타났으며, 코로나19 여파로 인한 개인 교통수단 이용으로 나타난 2021년 이상 급증을 제외 2012년 이후 꾸준히 낮아지는 추세를 나타냄
- 수송부문 배출량은 차량 주행거리 감소, 차량의 연비 향상, 친환경차량 증가로 꾸준히 낮아질 것으로 판단됨

구분	계	도로	항공	철도	해운	기타
배출량 (천tCO ₂ eq.)	969.41	968.37	-	0.30	0.71	0.02
비율	100.0%	99.9%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%

○ 농축산부문

- 미추홀구는 도심형 도시 특성에 따라 농축수산 부문의 배출량이 없음

구분	계	장내 발효	가축분뇨 처리	벼재배	농경지 토양	석회 사용	요소 사용	작물잔사 소각
배출량 (천tCO ₂ eq.)	0	-	-	-	-	-	-	-
비율	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

○ 폐기물부문

- 폐기물부문 배출량은 매립 처리가 68.9%로 가장 높았으며, 소각 (27.2%), 하폐수 처리(3.9%)로 나타남
- 코로나 팬더믹의 영향으로 배달, 1회용품 사용이 증가하였으나, 분리배출, 재활용 증가로 배출량은 지속 감소 추세임.

구분	폐기물부문 총 배출량	폐기물매립	고형폐기물의 생물학적 처리	폐기물 소각	하폐수 처리
배출량 (천tCO ₂ eq.)	146.05	100.66	-	39.67	5.71
비율	100.0%	68.9%	0.0%	27.2%	3.9%

○ 흡수원부문

- 흡수원(LULUCF)부문은 수확된 목재제품으로 인한 흡수량 2.66천톤 CO₂eq., 산림지 등에서 배출되는 온실가스 배출량은 0.94천톤 CO₂eq.로 전체 흡수량은 1.72천톤CO₂eq.임

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

구분	총 배출량	산림지	수확된 목재제품	농경지	초지	습지
배출·흡수량 (천tCO ₂ eq.)	- 1.72	0.63	- 2.66	0.19	-	0.12
비율	100.0%	-36.7%	154.5%	-10.9%	0.0%	-6.8%

- 산림 영급분포는 31년생 이상인 4,5영급이 71.37%로 많은 부분을 차지하고 있음
- 임령의 경우 높을수록 산림의 가치와 안정화를 나타낼 수 있으나 탄소 흡수적 측면에서는 임령이 노후될수록 흡수량은 감소하므로 산림과 식재 관리가 필요할 것으로 판단됨

구분	계	1영급 (1~10년생)	2영급 (11~20년생)	3영급 (21~30년생)	4영급 (31~40년생)	5영급이상 (41년생~)
면적(ha)	241	-	1	35	149	23
비율	100.00%	0.00%	0.41%	14.52%	61.83%	9.54%

IV. 상위계획 분석

□ 인천광역시 기본계획 감축목표

- 비전 : “1.5도 선언, 2045 탄소중립 실현 탄소중립 세계도시 인천”
- 목표 : 2030년까지 온실가스 41.3% 감축, 2045년 탄소중립 실현
 - 2018년 온실가스 배출량 대비 41.3%인 6,883천톤 감축을 목표로 수송 ↓ 38.8%, 건물 ↓ 40.4%, 농축수산 ↓ 66.8%, 폐기물 ↓ 31.5%, 흡수원 ↓ 5%(국가 CCUS 감축분의 5%를 가정) 감축을 목표로 함
 - 4대 정책방향에 따른 15대 과제를 제시, 4대 정책은 ①저탄소 경제 생태계 조성, ②맞춤형 시민 기후행동 확대, ③글로벌 기후 협력 체계 활성화, ④안전한 기후위기 적응 강화
- 인천광역시 2030년 목표배출량은 BAU(17,453천톤) 대비 6,883천톤을 감축한 10,621천톤으로, 기준년도인 2018년 배출량(18,093천톤) 대비 41.3%를 감축하는 수준임
- 2033년 목표배출량은 BAU(17,679천톤) 대비 8,105천톤을 감축한 9,618천톤으로, 기준년도인 2018년 배출량(18,093천톤) 대비 46.8%를 감축하는 수준임

【인천광역시 중장기 감축목표】

(단위 : 천톤CO₂eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2033년			
			배출 전망	목표 감축 량	목표 배출량	감축 률* (%)	배출 전망	목표 감축 량	목표 배출량	감축률* (%)
			①	②	③	④=②-③ (①-④)/ ①×100	⑤	⑥	⑦=⑤-⑥	(①-⑦) /①×100
합계		18,093	17,453	6,833	10,621	41.3%	17,679	8,105	9,618	46.8%
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	9,554	8,712	3,021	5,691	40.4%	8,862	3,453	5,409	43.4%
	수송	7,126	7,923	3,562	4,361	38.8%	8,050	4,026	3,742	47.5%
	농축산	208	165	96	69	66.8%	158	99	59	71.6%
	폐기물	1205	907	82	826	31.5%	848	429	766	36.4%
흡수 및 제거 관리권한 외 추가감축노력	흡수원	-	254	72	326	-	238	98	358	-
	전환	-	-	2,306	-	-	-	2,308		-



* 1.5도 선언도시 인천 : 제48차 IPCC 총회(18. 10. 5)에서 지구평균온도 1.5도 이하 특별보고서 최종승인

그림 4-11 | 인천광역시의 탄소중립 2050 비전

□ 인천광역시 부문별 주요 추진과제

- 2045 탄소중립 비전을 구체화하기 위해 저탄소 도시환경 생태계 조성, 맞춤형 시민기후 행동 확대, 기후 대응 협력 글로벌리더십 증진, 기후 위기 적응 및 기후 정의 확립이라는 4대 정책방향 설정

[광역시자체 부문별 주요감축 대책]>

① 저탄소 경제생태계 조성

- 신재생에너지 전환가속화, 에너지 자립형 건물 확대, 신기후산업 육성, 친환경교통수단 확충

② 맞춤형 시민 기후행동 확대

- 탄소중립 주체간 거버넌스 협력, 미래세대 교육 강화, 녹색 실천 운동 확대, 기후변화 리빙랩 추진

③ 글로벌 기후 협력체계 활성화

- 기후 클러스터 조성, 기후국제도시/국제기후 리더, 글로벌네트워크 구축

④ 안전한 기후위기 적응 강화

- 탄소흡수원 확충, 자원의 선순환 강화, 공정한 전환 실현, 맞춤형 기후복지 실현

<[광역시자체 기후위기 대응기반 강화대책 주요과제]>

① 기후위기 적응대책

- 기후변화 취약계층 지원, 침수대응 하수도 시설 배수능력 강화, 식수부족 도서지역 지원, 연안해양 생태계보전 연구, 기후변화적응 DB 구축

② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 우수저류시설 설치와 빗물펌프장 관리 등 기후적응대책과 연계하여 공유재산에 미치는 기후영향을 저감하기 위한 대책 마련

③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- GCF 사무국을 중심으로 기후금융 사업의 중심 업무·사업 콤플렉스(G-Block)를 조성·운영, UNESCAP 저탄소국제포럼 개최, 탈석탄동맹 가입

④ 교육·소통

- 탄소중립 및 생태전환교육, 그린스마트 미래학교 지원 확대(노후화된 학교 건물의 시설 개선), 인천 기후시민실천단 및 청년 서포터즈 운영

⑤ 녹색성장 촉진

- 인천 서구 강소연구개발특구 조성, 기후기술센터네트워크 운영 지원, 미래차 기술 전환을 통한 자동차 산업 생태계 구축

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 석탄화력발전의 단계적 감축 및 친환경연료 전환(무탄소발전 로드맵, 암모니아, 수소 등 혼소발전 추진), 수소생태계 조성(세계 최대 인천 액화수소 플랜트 조성, 청정수소 모빌리티 사업 등)

⑦ 정의로운 전환

- 정의로운 전환 지원을 위한 조례 개정 및 제정, 중앙정부 및 타 지자체와 정의로운 전환 협의체 구성, 근로자 직무 전환(미래차, 신재생에너지 등 신사업 관련) 및 재취업 강화 등을 포함한 교육을 마련

⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 기후변화, 탄소중립 특성화대학원 추가 확보 및 지원, 대학원 과정을 통한 기후금융 분야 전문인력 양성 지원

V. 중장기 감축목표

1. 비전 및 전략



【 감축계획 수립전략 】

① 건물부문 : 2030년 배출전망치 대비 318.8천톤 감축

- | | |
|---------------------|----------------------|
| - 전략1: 신재생에너지 확대보급 | - 전략3: 신규 건축물 에너지 절감 |
| - 전략2: 기존 건물 에너지 절감 | - 전략4: 건축물 에너지 효율화 |

② 수송부문 : 2030년 배출전망치 대비 71.8천톤 감축

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| - 전략1: 환경친화적자동차 보급 및 충전 인프라 확충 | - 전략3: 교통수요관리 |
| - 전략2: 내연기관 저탄소화 | - 전략4: 보행 및 자전거 이용 환경 개선을 통한 수송분담률 제고 |

③ 폐기물 : 2030년 배출전망치 대비 4.7천톤 감축

- | | |
|-----------------|--------------------|
| - 전략1: 폐기물 원천감량 | - 전략2: 폐기물 재활용 활성화 |
|-----------------|--------------------|

④ 흡수원부문

- | | |
|-------------------------|----------------|
| - 전략1: 수목식재를 통한 온실가스 저감 | - 전략3: 온실가스 저감 |
| - 전략2: 도시숲 조성 | - 전략4: 산림재해 예방 |

2. 중장기 온실가스 감축목표

- 미추홀구는 “구민 주도 기후위기 극복 실현도시 미추홀”를 비전으로 ‘18년 대비 ‘30년 31.8% 감축을 목표로 설정
- 건물부문 ‘30년 647.5천톤 배출목표로 ‘30년까지 318.8천톤 감축을 목표로 설정
 - 수송부문 ‘30년 700.4천톤 배출목표로 ‘30년까지 71.8천톤 감축을 목표로 설정
 - 폐기물부문 ‘30년 124.6천톤 배출목표로 ‘30년까지 4.7천톤 감축을 목표로 설정
 - 흡수원 부문은 2030년 흡수량 전망치 -2.9천톤에 흡수원 사업으로 흡수한 감축량을 더해 산정

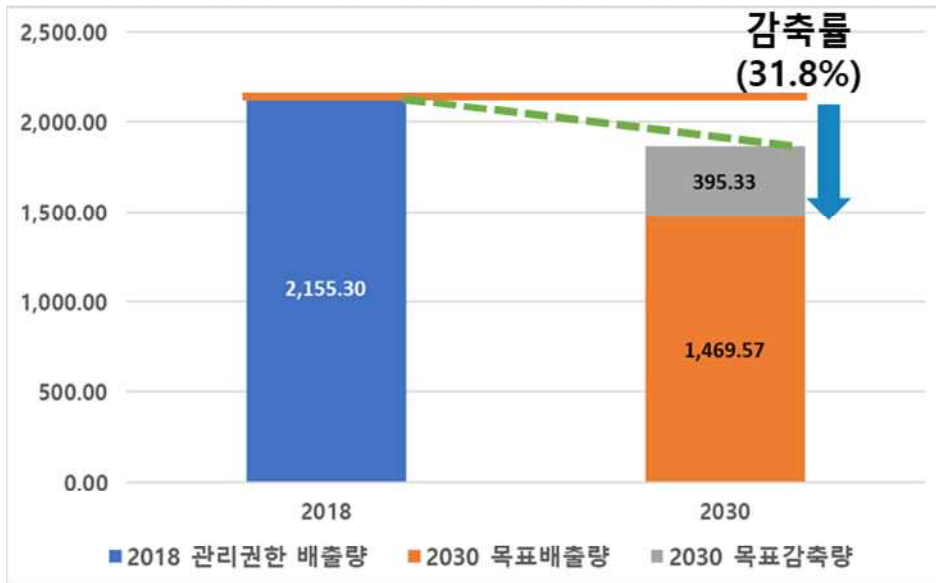
【미추홀구 중장기 감축목표】

(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		2,155.3	1,864.9	395.3	1,469.6	31.8	1,839.0	442.2	1,396.8	35.2
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	1,040.9	966.3	318.8	647.5	37.8	966.8	332.5	634.3	39.1
	수송	968.4	772.2	71.8	700.4	27.7	750.7	103.3	647.4	33.2
	농축산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	폐기물	146.0	129.3	4.7	124.6	14.6	124.7	6.3	118.4	18.9
흡수 및 제거	흡수원	-1.7	-2.9	0.1	-3.0	-	-3.2	0.1	-3.3	-
관리권한 외 추가감축노력	전환									
	산업									

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

* 전력MIX[277,967 tCO₂,eq('30), 278,109 tCO₂,eq('34)]는 개별 감축사업카드에서는 제외하되, 감축량에 포함됨



【 2030 온실가스 감축목표 】

【 중장기 연도별 온실가스 배출 목표 】

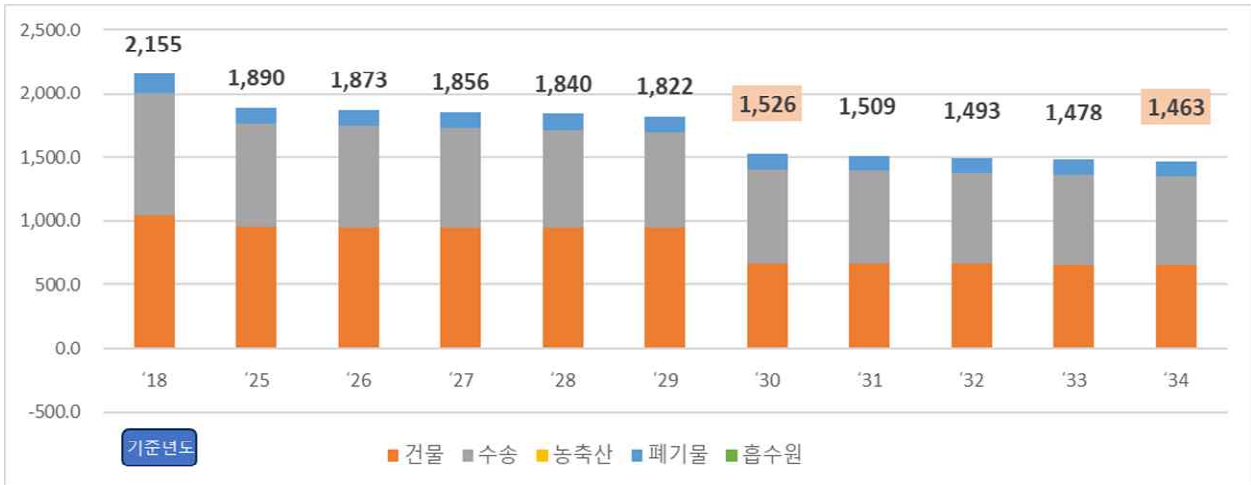
(단위: 천톤CO₂eq)

구분	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	2,155.3	1,857.5	1,836.5	1,815.9	1,795.0	1,772.2	1,469.6	1,450.8	1,432.5	1,414.7	1,396.8
건물	1,040.9	941.4	938.2	935.2	932.0	928.8	647.5	644.2	640.9	637.6	634.3
수송	968.4	785.3	769.4	753.9	737.8	720.1	700.4	686.6	673.3	660.2	647.4
농축산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
폐기물	146.0	133.3	131.4	129.5	127.8	126.2	124.6	123.1	121.5	120.0	118.4
흡수원	-1.7	-2.5	-2.6	-2.7	-2.8	-2.9	-3.0	-3.1	-3.2	-3.2	-3.3

주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임

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

【 연도별 온실가스 목표 배출량 】



【 연도별 온실가스 감축량('25~'34) 】

(단위: 천톤CO₂eq)

부문	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	54.6	64.0	74.4	86.1	100.4	395.3	406.9	418.5	430.2	442.2
건물	24.1	27.4	30.6	34.0	37.3	318.8	322.2	325.6	329.1	332.5
수송	27.3	33.2	39.9	48.1	58.6	71.8	79.6	87.4	95.3	103.3
농축산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
폐기물	3.1	3.4	3.8	4.1	4.4	4.7	5.0	5.4	5.8	6.3
흡수원	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

VI. 기본계획 추진과제

1. 부문별 온실가스 감축 대책

1-1. 건물부문

- ◇ **(필요성)** 2015년부터 현재까지 세대수 연평균 증가율은 1.8%, 건축물 증가율은 2.9%(아파트 5.0%)로 인구와 건물의 지속적인 증가로 온실가스 절감을 위한 중장기 전략 마련 필요
 - ◇ **(감축목표)** (‘18년)1,040.9천톤 → (‘30년)647.5천톤(△37.8%)
 - ◇ **(핵심과제)** 1) 신재생에너지 확대보급, 2) 기존 건물 에너지 절감, 3) 신규 건축물 에너지 절감, 4) 노후 건축물 에너지 절감, 5) 친환경인프라 구축 등
- ☞ 5개 핵심과제, 30개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 공공건축물의 신재생에너지 자립화, 신규 건축물의 제로에너지, 온실가스 진단 컨설팅 등을 통한 전반적인 건축물 관리

부문	세부사업	사업유형	주관부서
신재생에너지 확대보급	민간 신재생에너지 주택지원사업	기존	경제지원과
	민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업	기존	경제지원과
	신재생에너지 설비 유지보수	기존	경제지원과
	BIPV 건축물 홍보	기존	건축과
기존 건물 에너지 절감	가정용 친환경 보일러 설치 지원	기존	환경보전과
	비산업부문 온실가스 진단컨설팅	기존	환경보전과
	탄소중립포인트제 운영	기존	환경보전과
	옥상녹화 확대	기존	공원녹지과
	소규모 공동주택 관리 지원 사업	기존	건축과
	안전하고 쾌적한 청사환경 조성	기존	공공시설과
	공공부문 온실가스 목표관리제	기존	환경보전과
	경로당 개보수 공사 지원	기존	노인장애인복지과
	구립 경로당 그린리모델링 공모 사업	기존	노인장애인복지과
	공동주택 승강기 자가발전장치 설치 홍보	기존	주택관리과
	ZEB 인증 현황	기존	환경보전과
	에너지 효율 개선사업	기존	경제지원과
	공공기관 에너지 담당자 교육	기존	경제지원과
	에너지 절약 및 효율화 실천 운동	기존	경제지원과
	친환경 보일러 신규 설치	기존	환경보전과
	난방온도 1도 낮추기 캠페인	기존	환경보전과
	냉방온도 1도 높이기 캠페인	기존	환경보전과
	불끄기 캠페인	기존	환경보전과
	절수설비 설치	기존	환경보전과
	상수도 노후관 정비사업	기존	환경보전과
신규 건축물 에너지 절감	신규 주거용 건축물 에너지 절감	기존	건축과
	신규 비주거용 건축물 에너지 절감	기존	건축과
노후 건축물 에너지 절감	국공립어린이집 그린리모델링	기존	보육정책과
친환경인프라 구축	가로등 LED 교체	기존	건설과
	버스정류소 야간조명 LED 교체	기존	자동차관리과

1 과제 세부내용

1) 민간 신재생에너지 주택지원사업(경제지원과)

- (개요)단독 및 공동주택에 신재생에너지 설비 설치 시 지원금 지급
- 기후위기 대응 및 간접 고용효과 창출 등 그린 경제로의 전환을 위한 그린에너지 확충사업 적극 추진 필요
- (성과지표) 주택 태양광 보급(KWp)
- 추진상황(3kw 태양광 단일 설비 설치)

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
주택 태양광 보급(KWp)	1,026	423	198	177	90	99	39

2) 민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업(경제지원과)

- (개요) 미니태양광 발전 시설 설치지원
- 태양광 발전설비를 구축하여 구민들에게 미래지향적인 편익을 제공하고자 함
- 관내 공동, 단독주택 및 공동주택 관리소 태양광 설치 보조금 지급
- (성과지표) 미니 태양광 보급(KWp)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
미니태양광 보급(KWp)	55.64	31.34	8.7	5.1	6.9	3.6	0

3) 신재생에너지 설비 유지보수(경제지원과)

- (개요) 하자보수 기간 만료된 신재생에너지 설비에 대하여 고장수리 및 소모품 교체 등 유지관리 사업
- 신재생에너지 확대보급사업 및 융복합사업으로 설치된 신재생에너지 설비 중 하자 보수기간이 완료된 신재생에너지 설비 수리를 통한 효율 개선
- (성과지표) 유지관리(처리율)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
유지관리 (처리율)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

4) BIPV 건축물 홍보(건축과)

- (개요) 건물 벽면을 태양광 패널로 하는 BIPV 건축물 확대를 위한 홍보
- 태양광 발전설비를 홍보하여 국민들에게 미래지향적인 편익을 제공하고자 함
- 관내 건축허가 건축물 중 건축위원회 심의 및 건축허가 접수 시 BIPV(태양광) 홍보 및 적용 검토 요청
- (성과지표) 홍보건수

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 민간 신재생에너지 주택지원사업 추진
 - 민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진
 - 신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)
 - BIPV 건축물 확대 홍보 50건
- 2026년
 - 민간 신재생에너지 주택지원사업 추진
 - 민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진
 - 신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)
 - BIPV 건축물 확대 홍보 50건
- 2027년
 - 민간 신재생에너지 주택지원사업 추진
 - 민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진
 - 신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)
 - BIPV 건축물 확대 홍보 50건
- 2028년
 - 민간 신재생에너지 주택지원사업 추진
 - 민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진
 - 신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)
 - BIPV 건축물 확대 홍보 50건

- 2029년
 - 민간 신재생에너지 주택지원사업 추진
 - 민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진
 - 신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)
 - BIPV 건축물 확대 홍보 50건
- 2030년 ~ 2034년
 - 민간 신재생에너지 주택지원사업 추진
 - 민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진
 - 신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)
 - BIPV 건축물 확대 홍보 250건

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)민간 신재생에너지 주택지원사업	민간 신재생에너지 주택지원사업 추진	민간 신재생에너지 주택지원사업 추진	민간 신재생에너지 주택지원사업 추진	민간 신재생에너지 주택지원사업 추진	민간 신재생에너지 주택지원사업 추진
2)민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업	민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진	민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진	민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진	민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진	민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진
3)신재생에너지 설비 유지보수	신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)	신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)	신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)	신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)	신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)
4)BIPV 건축물 홍보	BIPV 건축물 확대 홍보 50건	BIPV 건축물 확대 홍보 50건	BIPV 건축물 확대 홍보 50건	BIPV 건축물 확대 홍보 50건	BIPV 건축물 확대 홍보 50건

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)민간 신재생에너지 주택지원사업	민간 신재생에너지 주택지원사업 추진		
2)민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업	민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 추진		
3)신재생에너지 설비 유지보수	신재생에너지 설비 유지보수 처리율(100%)		
4)BIPV 건축물 홍보	BIPV 건축물 확대 홍보 250건		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)민간 신재생에너지 주택지원사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq/kW)	695	756	818	880	942	1,003	1,250
2)민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq/kW)	31	33	36	39	42	44	55

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	5	5	5	5	5	5
1)민간 신재생에너지 주택지원사업						
2)민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업						
3)신재생에너지 설비 유지보수	5	5	5	5	5	5
4)BIPV 건축물 홍보						

1 과제 세부내용

1) 가정용 친환경 보일러 설치 지원(환경보전과)

- (개요) 가정용 일반 보일러에서 나오는 질소산화물(NOx) 저감효과가 크며 에너지 효율이 높은 친환경 보일러를 보급
- 가정용 “일반 보일러”를 “친환경 보일러”로 교체하는 관내 주민 구매보조금 지원
- (성과지표) 보일러 보급(대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보일러 보급(대)	12,185	1037	2274	1379	3585	3,670	240 (가정)

2) 비산업부문 온실가스 진단컨설팅(환경보전과)

- (개요) 관내 가정, 상가 등 온실가스 진단 및 컨설팅을 통한 건물 부문 에너지 절감 유도 사업
- 에너지 효율 진단 및 효율 개선방안 마련을 위한 에너지 진단사 양성 및 진단 활동 추진
- (성과지표) 진단 컨설팅(개소)
- 추진상황

구분	합계	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
진단 컨설팅 (개소)	1,068	258	220	220	220	150

3) 탄소중립포인트제 운영(환경보전과)

- (개요) 탄소중립포인트(에너지)는 가정에서 전기·수도·도시가스 등의 에너지 사용량 절감에 따른 온실가스 감축실적에 대해 인센티브를

부여하여 자발적인 에너지 절감을 유도하는 실천 프로그램

○ 에너지 사용량 감축시 이에 상응하는 인센티브를 제공하는 탄소중립 포인트(에너지) 운영함으로써 국민의 자발적인 탄소중립 생활 실천 유도

○ (성과지표) 누적 가입자(세대)

○ 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
누적 가입자 (세대)	-	13,021	13,648	13,862	14,613	15,250	15,700 (가정)

4) 옥상녹화 확대(공원녹지과)

○ (개요) 옥상녹화는 옥상에 녹색 식물을 심어 대기 중의 이산화탄소를 흡수하고 신선한 공기를 생산하여 주변 환경을 쾌적하게 유지

○ 건물 온도 감소로 인한 에너지 사용량 절감, 식생의 이산화탄소 흡수로 인한 공기정화

○ 에너지 소비로 발생하는 오염물질의 배출을 간접적으로 완화

○ (성과지표) 옥상녹화 조성 면적(m²)

○ 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조성면적 (m ²)	74.53	-	-	22	19.84	32.69	-

5) 소규모 공동주택 관리 지원 사업(건축과)

○ (개요) 소규모 공동주택의 보수·보강과 노후시설 개선을 위한 사업비 지원

○ 시설물에 대한 안전을 확보하고 쾌적한 주거환경 조성

○ 노후된 건축물을 수선하여 주거환경 개선 및 주민들의 안전을 확보, 건축물 수명 연장

○ (성과지표) 지원 실적(개소)

○ 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
지원실적 (개소)	140	15	16	20	32	27	30

6) 안전하고 쾌적한 청사환경 조성(공공시설과)

- (개요) 청사 전반의 건축·기계·소방·전기시설 등에 대한 지속적인 보완으로 건축물 노후화 방지와 안전하고 깨끗한 청사환경 조성
 - GHP 냉난방기 실외기 교체공사 등 구청사 시설물 관련 유지보수 공사
 - 구청사 시설물 전반에 대한 지속적인 보수·관리
 - 구청사 각종 시설물 안전점검 및 건축물 단열 및 에너지 절감
- 창호나 벽체에서 손실되는 에너지를 막아 에너지 효율 증대로 인한 온실가스 감축
- (성과지표) 유지보수 실적

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
유지보수	-	-	-	-	시행	시행

7) 공공부문 온실가스 목표관리제 (환경보전과)

- (개요) 2018년 연간 배출량을 기준 배출량으로 하여 2030년까지 기준 배출량 대비 37.4% 감축을 목표
- 구청 소유·임대 건물 및 차량 (건물) 전력, 난방[도시가스, 전기, 실내 등유, 열에너지], (차량) 연료사용량[휘발유, 경유, LNG, LPG 등]에 대한 에너지 소비에 따른 온실가스 배출량 감축
- (성과지표) 감축 목표(%)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	기준 변경	'24년
감축목표 (%)	28	30	32	34	36		13.2

8) 경로당 개·보수 공사 지원(노인장애인복지과)

- (개요) 전문적이고 시기적절한 경로당 유지관리를 통한 쾌적하고 편안한 경로당 생활환경 제공
- 경로당 개보수를 통한 에너지 효율 증대로 인한 온실가스 감축
- (성과지표) 개보수 경로당 개소수
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
개보수 경로당 개소수	7	-	-	-	-	4	3

9) 구립 경로당 그린리모델링 공모 사업(노인장애인복지과)

- (개요) 구립 경로당 그린리모델링 공모사업 선정으로 그린리모델링 시행
- 구립경로당 4개소 그린리모델링을 통한 에너지 절감에 의한 온실가스 감축
- (성과지표) 그린리모델링 개소수

10) 공동주택 승강기 자가발전장치 설치 홍보(주택관리과)

- (개요) 공동주택 승강기 자가발전장치 설치지원사업에 대해 홍보
- 홍보를 통해 승강기 자가발전장치를 설치할 경우 전기료 절감 및 온실가스 감축
- 관내 의무관리대상 공동주택(15층 이상) 승강기 자가 발전장치 지원 사업 안내 및 홍보
- 전력량이 감축되어 승강기 소모전력의 15~40% 에너지 절감효과가 있어 전기료 감축
- (성과지표) 홍보 건수

11) ZEB 인증 현황(환경보전과)

- (개요) ZEB는 건축물에 필요한 에너지 부하를 최소화하고 신·재생 에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 녹색건축물 대상으로 에너지 자립률에 따라 1~5등급까지 제로에너지건축물 인증 부여하는 것으로 에너지 소비 저감에 크게 기여할 것으로 예상
- 공동주택사업자가 공급하는 주택 중 공공주택특별법 시행령 제2조 제1항의 주택은 인증 수수료 50% 감면, 제로에너지건축물 인증 표시 의무대상이 아닌 민간 건축물에 대해 인증 1~3등급은 수수료 면제, 4등급은 50% 감면, 5등급은 30% 감면되므로, 4, 5등급에 대해서는 일부 인증 수수료를 지급하고 민간 건물주의 ZEB건물 인증 유도
- 저탄소 생활 실천운동에 공동주택이 자율적으로 참여할 수 있도록 유도하여 자발적이고 효율적으로 온실가스 감축 도모
- (성과지표) 인증 건수

12) 에너지 효율 개선사업

- (개요) 에너지 효율개선을 위한 단열, 창호 등을 지원하여 에너지 취약계층의 에너지 사용환경을 개선함으로써 에너지복지향상 도모
- 취약계층에 대한 에너지복지 증진을 위해 에너지 효율개선 시공(단열, 창호, 바닥공사, 보일러 무상설치)
- (성과지표) 교체 건수
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
교체건수	1,382	349	327	265	143	298	0(미정)

13) 공공기관 에너지 담당자 교육(경제지원과)

- (개요) 에너지 전문기관 위탁교육을 통한 에너지 담당 공무원의 업무능력 향상 및 전문성 제고

- 에너지 절약 및 효율 향상, 신재생에너지, 기후변화 대응 분야의 우수정책, 기술 및 산업현장 정보 제공
- (성과지표) 교육 인원(단위:명)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
교육인원	24	5	5	4	3	4	3

14) 에너지 절약 및 효율화 실천 운동(경제지원과)

- (개요) 에너지의 합리적인 이용과 녹색생활 실천으로 저소비형 사회 기반 구축
- 캠페인, 홍보물 배부 등을 통한 에너지 절약 인식 향상 및 자발적인 에너지 절약 참여 유도
- 구민의 자발적 에너지 절약 참여 및 확산 분위기 조성
- (성과지표) 홍보 횟수
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
홍보횟수	18	3	3	3	3	3	3

15) 친환경 보일러 신규 설치(환경보전과)

- (개요) 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」이 2020.4.3.자로 시행됨에 따라 미세먼지 저감을 위해 가정용 친환경보일러 설치가 의무화됨
- 가정용 일반보일러에서 나오는 질소산화물(NOx) 저감효과가 크며 에너지 효율이 높은 저녹스 보일러를 보급
- 관내 친환경 보일러 신규 설치 세대 통계확보
- (성과지표) 보일러 신규 설치 수(대)

○ 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
신규 보일러 설치 (대)	16,501	-	-	2,540	3,524	5,256	5,181

16) 난방온도 1도 낮추기 캠페인(환경보전과)

- (개요) 가정에서 실천할 수 있는 에너지절약 방법으로 난방온도 1℃ 낮추기에 참여하여 온실가스 배출량 감소에 기여
- (성과지표) 참여가구 수(가구)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
참여가구 수	2,269	3,470	4,888	5,202	5,519	5,923

17) 냉방온도 1도 높이기 캠페인(환경보전과)

- (개요) 가정에서 실천할 수 있는 에너지절약 방법으로 냉방온도 1℃ 높이기에 참여하여 온실가스 배출량 감소에 기여
- (성과지표) 참여 가구 수(가구)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
참여가구 수	2,269	3,470	4,888	5,202	5,519	5,923

18) 불끄기 캠페인(환경보전과)

- (개요) 매년 지구의 날(4.22)를 맞이하여 탄소중립 생활 실천 인식 제고 및 확산을 위해 소동행사를 실시하여 기후변화의 심각성을 인식하고 탄소중립 사회로의 전환을 위한 계기 마련
- (성과지표) 참여가구 수

○ 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
참여가구 수	-	-	-	-	19,009	18,253

19) 절수설비 설치(환경보전과)

- (개요) 절수설비 설치 기준이 현행 체계로 개선된 시점 이전의(2001년) 취약한 건축물 중 사회복지시설을 대상으로 절수설비 보급사업을 실시하여 수돗물의 절약과 효율적 이용 도모
- (성과지표) 보급가구 수
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급가구 수	-	-	-	-	30	51

20) 상수도 노후관 정비사업(환경보전과)

- (개요) 노후 급·배수관 $\phi 15\sim 300\text{mm}$ 교체
- (성과지표) 상수도 노후관 정비길이(km)
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
정비길이 (km)	3.8	4.4	6.1	8.0	4.5	7.3

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 가정용 친환경 보일러 보급 300대
 - 비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소
 - 탄소중립포인트제 가입 500가구
 - 옥상녹화/벽면녹화 지원 추진
 - 소규모 공동주택 관리지원 20개소
 - 안전하고 쾌적한 청사 환경 유지보수 시행
 - 공공부문 온실가스 감축목표 40% 달성
 - 경로당 개·보수 공사 지원 3개소
 - 구립 경로당 그린리모델링 4개소
 - 공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 2건
 - ZEB 인증 현황 파악
 - 에너지 효율 교체건수 250건
 - 에너지 담당자 교육 3명
 - 에너지 절약 및 효율화 실천 운동 3회
 - 친환경 보일러 신규설치 5,000대
 - 난방온도 1도 낮추기 신규참여 300가구
 - 냉방온도 1도 높이기 신규참여 300가구
 - 불끄기 캠페인 참여 20,000가구
 - 절수설비 보급 23가구
 - 상수도 노후관 정비길이 4.5km
- 2026년
 - 가정용 친환경 보일러 보급 300대
 - 비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소
 - 탄소중립포인트제 가입 500가구
 - 옥상녹화/벽면녹화 지원 추진
 - 소규모 공동주택 관리지원 20개소
 - 안전하고 쾌적한 청사 환경 유지보수 시행
 - 공공부문 온실가스 감축목표 42% 달성
 - 경로당 개·보수 공사 지원 3개소
 - 공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 2건
 - ZEB 인증 현황 파악
 - 에너지 효율 교체 건수 250건

- 에너지 담당자 교육 3명
- 에너지절약 및 효율화 실천 운동 3회
- 친환경 보일러 신규 설치 5,000대
- 난방온도 1도 낮추기 신규참여 300가구
- 냉방온도 1도 높이기 신규참여 300가구
- 불끄기 캠페인 참여 20,000가구
- 절수설비 보급 23가구
- 상수도 노후관 정비길이 4.5km

○ 2027년

- 가정용 친환경 보일러 보급 300대
- 비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소
- 탄소중립포인트제 가입 500가구
- 옥상녹화/벽면녹화 지원 추진
- 소규모 공동주택 관리지원 20개소
- 안전하고 쾌적한 청사 환경 유지보수 시행
- 공공부문 온실가스 감축목표 44% 달성
- 경로당 개·보수 공사 지원 3개소
- 공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 4건
- ZEB 인증 현황 파악
- 에너지 효율 교체 건수 250건
- 에너지 담당자 교육 3명
- 에너지절약 및 효율화 실천 운동 3회
- 친환경 보일러 신규설치 5,000대
- 난방온도 1도 낮추기 신규참여 300가구
- 냉방온도 1도 높이기 신규참여 300가구
- 불끄기 캠페인 참여 20,000가구
- 절수설비 보급 23가구
- 상수도 노후관 정비길이 4.5km

○ 2028년

- 가정용 친환경 보일러 보급 300대
- 비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소
- 탄소중립포인트제 가입 1,000가구
- 옥상녹화/벽면녹화 지원 추진
- 소규모 공동주택 관리지원 20개소

- 안전하고 쾌적한 청사 환경 유지보수 시행
- 공공부문 온실가스 감축목표 46% 달성
- 경로당 개·보수 공사 지원 3개소
- 공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 4건
- ZEB 인증 현황 파악
- 에너지 효율 교체 건수 250건
- 에너지 담당자 교육 3명
- 에너지절약 및 효율화 실천 운동 3회
- 친환경 보일러 신규 설치 5,000대
- 난방온도 1도 낮추기 신규참여 300 가구
- 냉방온도 1도 높이기 신규참여 300 가구
- 불끄기 캠페인 참여 20,000 가구
- 절수설비 보급 23 가구
- 상수도 노후관 정비길이 4.5 km

○ 2029년

- 가정용 친환경 보일러 보급 300대
- 비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소
- 탄소중립포인트제 가입 1,000 가구
- 옥상녹화/벽면녹화 지원 추진
- 소규모 공동주택 관리지원 20개소
- 안전하고 쾌적한 청사 환경 유지보수 시행
- 공공부문 온실가스 감축목표 30년도 48% 달성
- 경로당 개·보수 공사 지원 3개소
- 공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 4건
- ZEB 인증 현황 파악
- 에너지 효율 교체 건수 250건
- 에너지 담당자 교육 3명
- 에너지절약 및 효율화 실천 운동 3회
- 친환경 보일러 신규 설치 5,000대
- 난방온도 1도 낮추기 신규참여 300가구
- 냉방온도 1도 높이기 신규참여 300가구
- 불끄기 캠페인 참여 20,000 가구
- 절수설비 보급 23 가구
- 상수도 노후관 정비길이 4.5 km

○ 2030년 ~ 2034년

- 가정용 친환경 보일러 보급 1,500대
- 비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 750개소
- 탄소중립포인트제 가입 7,000 가구
- 옥상녹화/벽면녹화 지원 추진
- 소규모 공동주택 관리지원 100개소
- 안전하고 쾌적한 청사 환경 유지보수 시행
- 공공부문 온실가스 감축목표 34년도 60% 달성
- 경로당 개·보수 공사 지원 15개소
- 공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 20건
- ZEB 인증 현황 파악
- 에너지 효율 교체 건수 1,250건
- 에너지 담당자 교육 15명
- 에너지절약 및 효율화 실천 운동 15회
- 친환경 보일러 신규 설치 25,000대
- 난방온도 1도 낮추기 신규참여 1,500가구
- 냉방온도 1도 높이기 신규참여 1,500가구
- 불끄기 캠페인 참여 100,000가구
- 절수설비 보급 115가구
- 상수도 노후관 정비길이 22.5km

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)가정용 친환경 보일러 설치 지원	가정용 친환경 보일러 보급 300대	가정용 친환경 보일러 보급 300대	가정용 친환경 보일러 보급 300대	가정용 친환경 보일러 보급 300대	가정용 친환경 보일러 보급 300대
2)비산업부문 온실가스 진단 컨설팅	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 150개소
3)탄소중립포인트제 운영	탄소중립포인트제 가입 500 가구	탄소중립포인트제 가입 500 가구	탄소중립포인트제 가입 500 가구	탄소중립포인트제 가입 1,000 가구	탄소중립포인트제 가입 1,000 가구
4)옥상녹화	옥상녹화 지원 추진	옥상녹화 지원 추진	옥상녹화 지원 추진	옥상녹화 지원 추진	옥상녹화 지원 추진
5)소규모 공동주택 관리 지원 사업	소규모 공동주택 관리지원 20개소	소규모 공동주택 관리지원 20개소	소규모 공동주택 관리지원 20개소	소규모 공동주택 관리지원 20개소	소규모 공동주택 관리지원 20개소
6)안전하고 쾌적한 청사환경 조성	안전하고 쾌적한 청사환경 유지보수 시행	안전하고 쾌적한 청사환경 유지보수 시행	안전하고 쾌적한 청사환경 유지보수 시행	안전하고 쾌적한 청사환경 유지보수 시행	안전하고 쾌적한 청사환경 유지보수 시행
7)공공부문 온실가스 목표관리제	공공부문 온실가스 감축목표 15.2%달성	공공부문 온실가스 감축목표 17.4%달성	공공부문 온실가스 감축목표 20.1%달성	공공부문 온실가스 감축목표 23.7%달성	공공부문 온실가스 감축목표 28.1%달성
8)경로당 개·보수 공사 지원	경로당 개보수 공사 지원 3개소	경로당 개보수 공사 지원 3개소	경로당 개보수 공사 지원 3개소	경로당 개보수 공사 지원 3개소	경로당 개보수 공사 지원 3개소
9)구립 경로당 그린리모델링 공모 사업	구립 경로당 그린리모델링 4개소	-	-	-	-
10)공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보	공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 2건	공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 2건	공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 4건	공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 4건	공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 4건
11)ZEB 인증 현황	ZEB 인증 현황 파악	ZEB 인증 현황 파악	ZEB 인증 현황 파악	ZEB 인증 현황 파악	ZEB 인증 현황 파악
12)에너지 효율 개선사업	에너지 효율 교체건수 250건	에너지 효율 교체건수 250건	에너지 효율 교체건수 250건	에너지 효율 교체건수 250건	에너지 효율 교체건수 250건
13)공공기관 에너지 담당자 교육	에너지 담당자 교육 3명	에너지 담당자 교육 3명	에너지 담당자 교육 3명	에너지 담당자 교육 3명	에너지 담당자 교육 3명
14)에너지 절약 및 효율화 실천 운동	에너지 절약 및 효율화 실천 운동 3회	에너지 절약 및 효율화 실천 운동 3회	에너지 절약 및 효율화 실천 운동 3회	에너지 절약 및 효율화 실천 운동 3회	에너지 절약 및 효율화 실천 운동 3회
15)친환경 보일러 신규 설치	친환경 보일러 신규 설치 5,000대	친환경 보일러 신규 설치 5,000대	친환경 보일러 신규 설치 5,000대	친환경 보일러 신규 설치 5,000대	친환경 보일러 신규 설치 5,000대
16) 난방온도 1도 낮추기 캠페인	신규 참여 300가구	신규 참여 300가구	신규 참여 300가구	신규 참여 300가구	신규 참여 300가구
17) 냉방온도 1도 높이기 캠페인	신규 참여 300가구	신규 참여 300가구	신규 참여 300가구	신규 참여 300가구	신규 참여 300가구
18) 불끄기 캠페인	캠페인 참여 20,000 가구	캠페인 참여 20,000 가구	캠페인 참여 20,000 가구	캠페인 참여 20,000 가구	캠페인 참여 20,000 가구
19) 절수설비 설치	절수설비 보급 23 가구	절수설비 보급 23 가구	절수설비 보급 23 가구	절수설비 보급 23 가구	절수설비 보급 23 가구
20) 상수도 노후관 정비사업	정비길이 4.5 km	정비길이 4.5 km	정비길이 4.5 km	정비길이 4.5 km	정비길이 4.5 km

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)가정용 친환경 보일러 설치 지원	가정용 친환경 보일러 보급 1,500대		
2)비산업부문 온실가스 진단 컨설팅	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅 750개소		
3)탄소중립포인트제 운영	탄소중립포인트제 가입 7,000 가구		
4)옥상녹화/벽면녹화 확대	옥상녹화/벽면녹화 지원 추진		
5)소규모 공동주택 관리 지원 사업	소규모 공동주택 관리지원 100개소		
6)안전하고 쾌적한 청사 환경 조성	안전하고 쾌적한 청사 환경 유지보수		
7)공공부문 온실가스 목표관리제	공공부문 온실가스 감축목표 시행 30년도 53.4%		
8)경로당 개·보수 공사 지원	경로당 개보수 공사 지원 15개소		
9)구립 경로당 그린리모델링 공모 사업	-		
10)공동주택 승강기 자가발전장치 설치지원 홍보	공동주택 승강기 자가발전 장치 설치지원 홍보 추진 20건		
11)ZEB 인증 지원	ZEB 인증 현황 파악		
12)에너지 효율 개선사업	에너지 효율 교체건수 1250건		
13)공공기관 에너지 담당자 교육	에너지 담당자 교육 15명		
14)에너지 절약 및 효율화 실천 운동	에너지 절약 및 효율화 실천 운동 15회		
15)친환경 보일러 신규 설치	친환경 보일러 신규설치 25,000대		
16) 난방온도 1도 낮추기 캠페인	신규참여 1,500 가구		
17) 냉방온도 1도 높이기 캠페인	신규참여 1,500 가구		
18) 불끄기 캠페인	캠페인 참여 100,000 가구		
19) 절수설비 설치	절수설비 보급 115 가구		
20) 상수도 노후관 정비사업	정비길이 22.5 km		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 14건

과제명	구분	단기					목표연도 1	목표연도 2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)가정용 친환경 보일러 설치 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	6,692	6,853	7,014	7,174	7,335	7,496	8,139
2)비산업부문 온실가스 진단 컨설팅	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	144	144	144	144	144	144	144
3)탄소중립 포인트제 운영	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,733	1,787	1,840	1,947	2,054	2,161	2,803
4)육상녹화 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
5)공공부문 온실가스 목표관리제	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	502	575	664	783	929	1,236	1,765
6)경로당 개·보수 공사 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2	3	4	4	5	6	9
7)구립 경로당 그린리모델링 공모 사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	153	153	153	153	153	153	153
8)에너지 효율 개선사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	435	493	551	609	667	725	956
9)친환경 보일러 신규 설치	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	11,525	14,205	16,885	19,565	22,245	24,925	35,645
10)난방온도 1도 낮추기 캠페인	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	821	861	901	940	980	1,019	1,178
11)냉방온도 1도 높이기 캠페인	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	933	978	1,023	1,068	1,113	1,158	1,338
12) 불끄기 캠페인	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
13) 절수설비 설치	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.8	1.0	1.2	1.3	1.5	1.7	2.4
14) 상수도 노후관 정비사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	6	7	8	9	9	10	13

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	5,287	6,640	6,640	6,760	6,760	32,087
1)가정용 친환경 보일러 설치 지원	180	180	180	180	180	900
2)비산업부문 온실가스 진단 컨설팅	비예산					
3)탄소중립포인트제 운영	180	180	180	300	300	1,140
4)옥상녹화/벽면녹화 확대	비예산					
5)소규모 공동주택 관리 지원 사업	200	200	200	200	200	1,000
6)안전하고 쾌적한 청사환경 조성	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	7,340
7)공공부문 온실가스 목표관리제	비예산					
8)경로당 개·보수 공사 지원	100	100	100	100	100	500
9)구립 경로당 그린리모델링 공모 사업	862.06					862.06
10)공동주택 승강기 자가발전장치 설치지원 홍보	비예산					
11)ZEB 인증 지원	비예산					
12)에너지 효율 개선사업	비예산					
13)공공기관 에너지 담당자 교육	비예산					
14)에너지 절약 및 효율화 실천 운동	비예산					
15)친환경 보일러 신규 설치	비예산					
16) 난방온도 1도 낮추기 캠페인	비예산					
17) 냉방온도 1도 높이기 캠페인	비예산					
18) 불끄기 캠페인	비예산					
19) 절수설비 설치	12	12	12	12	12	60
20) 상수도 노후관 정비사업	2,285	4,500	4,500	4,500	4,500	20,285

1 과제 세부내용

1) 신규 주거용 감축 유도

- 관내 건축법에 건축물 에너지 절감(건축과)
- (개요) 신축 건축물에 대해 ZEB를 홍보하여 건물에서 소비되는 에너지 소비량을 저감시켜 온실가스 감축 유도
- 건축법에 따라 신축하는 주거용 건축물 중 건축위원회 심의 및 건축허가 접수 시 ZEB 적용 인센티브 부여 홍보 및 적용검토 요청
- 건물에서 소비되는 에너지 소비량을 저감 및 온실가스 감축 홍보
- (성과지표) 홍보건수

2) 신규 비주거용 건축물 에너지 절감(건축과)

- (개요) 신축 건축물에 대해 ZEB를 홍보하여 건물에서 소비되는 에너지 소비량을 저감시켜 온실가스 감축 유도
- 건축법에 따라 신축하는 비주거용 건축물 중 건축위원회 심의 및 건축허가 접수 시 ZEB 적용 인센티브 부여 홍보 및 적용검토 요청
- 건물에서 소비되는 에너지 소비량을 저감 및 온실가스 감축 홍보
- (성과지표) 홍보건수

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 신규 주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
 - 신규 비주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
- 2026년
 - 신규 주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
 - 신규 비주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
- 2027년
 - 신규 주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
 - 신규 비주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
- 2028년
 - 신규 주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
 - 신규 비주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
- 2029년
 - 신규 주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
 - 신규 비주거용 건축물 에너지 절감 홍보 50건
- 2030년 ~ 2034년
 - 신규 주거용 건축물 에너지 절감 홍보 250건
 - 신규 비주거용 건축물 에너지 절감 홍보 250건

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)신규 주거용 건축물 에너지 절감	홍보 50건	홍보 50건	홍보 50건	홍보 50건	홍보 50건
2)신규 비주거용 건축물 에너지 절감	홍보 50건	홍보 50건	홍보 50건	홍보 50건	홍보 50건

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)신규 주거용 건축물 에너지 절감	홍보 250건		
2)신규 비주거용 건축물 에너지 절감	홍보 250건		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 0건

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	0	0	0	0	0	0
1)신규 주거용 건축물 에너지 절감						
2)신규 비주거용 건축물 에너지 절감						

1-1-4 노후 건축물 에너지 절감

1 과제 세부내용

1) 국공립어린이집 그린리모델링(보육정책과)

- (개요) 15년 이상된 노후 국공립어린이집을 고단열 벽체, 고성능 창호, 환기시스템, 신재생·신기술 등을 적용하여 에너지·환기 성능 등 취약계층 이용 공공건축물의 생활환경 전반을 개선하는 사업
- 에너지 효율향상 및 쾌적한 주거환경 제공
- (성과지표) 그린리모델링 면적(m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
그린리모델링 면적 (m ²)	2,718	-	-	-	899	-	1,819

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
- 2026년
- 2027년
- 2028년
- 2029년
- 2030년~2034년도

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)국공립어린이집 그린리모델링					

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)국공립어린이집 그린리모델링			

* 사업물량 미정으로 사업계획이 미제시됨

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)국공립어린이집 그린리모델링	감축잠재량 (tCO2eq/m²)	12	12	12	12	12	12	12

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	0	0	0	0	0	0
1)국공립어린이집 그린리모델링	비예산					

1 과제 세부내용

1) 가로등 LED 교체(건설과)

- (개요) 노후 가로등기구를 고효율 LED등기구로 교체하여 공공부문 에너지 절약 및 온실가스 감축
- 고효율 LED광원 교체로 전기에너지 절감 및 온실가스 감축
- (성과지표) LED 교체(개)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체(개)	2,185	370	391	429	305	330	360

2) 버스정류소 야간조명 LED 교체(자동차관리과)

- (개요) 버스정류소 고효율 LED로 교체하여 공공부문 에너지 절약 및 온실가스 감축
- 관내 버스정류장 야간조명 저용량 LED광원 교체로 전기에너지 절감 및 온실가스 감축
- (성과지표) LED 교체(개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체 (개소)	299	-	14	170	81	14	20

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 가로등 LED 교체 350개
 - 버스정류소 야간조명 LED 교체 20개
- 2026년
 - 가로등 LED 교체 350개
 - 버스정류소 야간조명 LED 교체 20개
- 2027년
 - 가로등 LED 교체 350개
 - 버스정류소 야간조명 LED 교체 20개
- 2028년
 - 가로등 LED 교체 330개
 - 버스정류소 야간조명 LED 교체 20개
- 2029년
 - 가로등 LED 교체 330개
 - 버스정류소 야간조명 LED 교체 20개
- 2030년 ~ 2034년
 - 가로등 LED 교체 1,530개
 - 버스정류소 야간조명 LED 교체 100개

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)가로등 LED 교체	가로등 LED 교체 360개	가로등 LED 교체 360개	가로등 LED 교체 360개	가로등 LED 교체 330개	가로등 LED 교체 330개
2)버스정류소 야간조명 LED 교체	버스정류소 야간조명 LED 교체 20개	버스정류소 야간조명 LED 교체 20개	버스정류소 야간조명 LED 교체 20개	버스정류소 야간조명 LED 교체 20개	버스정류소 야간조명 LED 교체 20개

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)가로등 LED 교체	가로등 LED 교체 1,530개		
2)버스정류소 야간조명 LED 교체	버스정류소 야간조명 LED 교체 100개		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)가로등 LED 교체	감축잠재량 (tCO2eq/개)	442	503	565	622	680	737	947
2)버스정류소 야간조명 LED 교체	감축잠재량 (tCO2eq/개)	9	10	10	11	11	12	14

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	230	230	230	230	230	1,150
1)가로등 LED 교체	200	200	200	200	200	1,000
2)버스정류소 야간조명 LED 교체	30	30	30	30	30	150

1-2. 수송부문

- ◇ (필요성) 수송부문 온실가스 배출량의 지속적으로 증가 전망되므로, 친환경차 보급 등 전방위적인 정책 발굴 필요
 - ◇ (감축목표) ^(18년)968.4천톤 → ^(30년)700.4천톤(△27.7%)
 - ◇ (핵심과제) 온실가스 감축을 위한 1) 환경친화적자동차 보급 및 충전 인프라 확충, 2) 구민인식 개선, 3) 보행 및 자전거 이용 환경 개선을 통한 수송분담률 제고, 4) 내연기관 저탄소화, 5)수송부문 효율 증진
- ☞ 5개 핵심과제 16개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

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

부문	세부사업	사업유형	담당부서
환경친화적자동차 보급 및 충전 인프라 확충	전기차 충전구역 단속 및 홍보	기존	경제지원과
	전기차 보급을 위한 인프라 구축	기존	경제지원과
	전기승용차 보급 지원	기존	경제지원과
	전기화물차 보급 지원	기존	경제지원과
	전기이륜차보급 지원	기존	경제지원과
	수소승용차 보급 지원	기존	경제지원과
	전기택시 보급	기존	환경보전과
	하이브리드 차량 보급	기존	환경보전과
구민의식 개선	자동차 탄소중립포인트제 운영	기존	환경보전과
보행 및 자전거 이용 환경 개선을 통한 수송분담률 제고	노후불량 보도 정비	기존	건설과
	자전거도로 정비	기존	건설과
	자전거 이용 활성화	기존	건설과
	자전거 관련 교육, 홍보	기존	건설과
내연기관 저탄소화	매연 과다발생 차량 비디오 단속	기존	환경보전과
	자동차 공회전 제한지역 점검	기존	환경보전과
수송부문 효율 증진	교통수요정책 ‘그린레시피’ 시행	기존	교통행정과

1 과제 세부내용

1) 전기차 충전구역 단속 및 홍보(경제지원과)

- (개요) 환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률 및 같은 법 시행령에 따라 전기 자동차 주차구역 일반차량 주차 금지 단속 및 리플렛 제작 배치
- 관내 전기차 충전구역 또는 전용 주차구역 전기차 관련 민원 처리율 및 홍보, 리플렛 및 안내문 배포
- 온실가스 및 미세먼지가스 저감을 위한 친환경차 보급 확대를 비롯한 전기차 보급 장애 저해 요인 해소
- (성과지표) 민원 처리 홍보(단위:회)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
홍보(회)	12	-	-	-	7	3	2

2) 전기차 보급을 위한 인프라 구축(경제지원과)

- (개요) 전기차 충전기 설치를 통해 환경친화적 자동차 충전시설 이용 환경을 제공하여 탄소저감을 하고자 함
- 충전시설 확충을 통한 인프라 구축 및 전기자동차 이용 주민 편의 증진
- 전기자동차 보급 활성화로 대기질 개선을 통한 주민건강 보호
- (성과지표) 충전설비 보급(단위:지점)

3) 전기승용차 보급 지원(경제지원과)

- (개요) 본 사업은 인천광역시 예산사업으로 전기차 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진
- 친환경 자동차(전기승용차) 구매 보조금 지원
- (성과지표) 전기승용차 등록대수
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(승용, 누적)	182	332	655	1,404	1,940	2,168

4) 전기화물차 보급 지원(경제지원과)

- (개요) 본 사업은 인천광역시 예산사업으로 전기차 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진
- 친환경 자동차(전기화물차) 구매 보조금 지원
- 전기화물차 보급으로 인한 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소
- (성과지표) 전기화물차 등록대수
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(화물, 누적)	-	53	218	414	675	696

5) 전기이륜차보급 지원(경제지원과)

- (개요) 전기이륜차 구매 지원 및 내연기관차 이륜차 대체 구매 시 추가 지원으로 개인형 이동수단의 친환경 전환 유도
- 전기이륜차 보급으로 인한 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소
- (성과지표) 전기이륜차 등록대수
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(이륜차, 누적)	63	126	238	321	511	1,000

6) 수소승용차 보급 지원(경제지원과)

- (개요) 본 사업은 인천광역시 예산사업으로 자치구민의 수소차 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진
- 수소 자동차 보급으로 인한 대기오염물질 및 온실가스 배출 감소
- (성과지표) 수소 승용차 등록대수
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수소(승용차, 누적)	26	47	91	150	154	159

7) 전기택시 보급(환경보전과)

- (개요) 본 사업은 인천광역시 예산사업으로 전기택시 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체 촉진
- 친환경 자동차(전기택시) 구매 보조금 지원
- (성과지표) 전기택시 등록대수
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(택시, 누적)	-	-	-	-	-	619

8) 하이브리드 차량 보급(환경보전과)

- (개요) 하이브리드 차량은 전기 또는 수소차 전환 비용에 부담을 느끼는 시민이 차선택으로 하이브리드 차량을 많이 선호
- 하이브리드 차량 등록실태 확인
- (성과지표) 하이브리드 차량 등록대수
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
하이브리드(대, 누적)	3,136	4,618	6,695	8,339	10,352	12,081

2

단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회
 - 전기승용차 보급 332대
 - 전기화물차 보급 54대
 - 전기이륜차보급 1,500대
 - 수소승용차 보급 16대
 - 전기택시 보급 98대
 - 하이브리드 차량 보급 1,815대

- 2026년
 - 전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회
 - 전기승용차 보급 300대
 - 전기화물차 보급 100대
 - 전기이륜차 보급 3,000대
 - 수소승용차 보급 25대
 - 전기택시 보급 114대
 - 하이브리드 차량 보급 1,815대

- 2027년
 - 전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회
 - 전기승용차 보급 700대
 - 전기화물차 보급 150대
 - 전기이륜차 보급 3,000대
 - 수소승용차 보급 50대
 - 전기택시 보급 132대
 - 하이브리드 차량 보급 1,815대

- 2028년
 - 전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회
 - 전기승용차 보급 1,500대
 - 전기화물차 보급 200대
 - 전기이륜차 보급 3,000대
 - 수소승용차 보급 70대
 - 전기택시 보급 153대
 - 하이브리드 차량 보급 1,815대

- 2029년
 - 전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회
 - 전기승용차 보급 3,500대
 - 전기화물차 보급 200대
 - 전기이륜차보급 3,000대
 - 수소승용차 보급 80대
 - 전기택시 보급 178대
 - 하이브리드 차량 보급 1,815대

- 2030년 ~ 2034년
 - 전기차 충전구역 단속 및 홍보 10회
 - 전기승용차 보급 17,000대
 - 전기화물차 보급 2,100대
 - 전기이륜차보급 15,000대
 - 수소승용차 보급 520대
 - 전기택시 보급 406대
 - 하이브리드 차량 보급 9,075대

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)전기차 충전구역 단속 및 홍보	전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회	전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회	전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회	전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회	전기차 충전구역 단속 및 홍보 2회
2)전기차 보급을 위한 인프라 구축					
3)전기승용차 보급 지원	전기승용차 보급 332대	전기승용차 보급 300대	전기승용차 보급 700대	전기승용차 보급 1,500대	전기승용차 보급 3,500대
4)전기화물차 보급 지원	전기화물차 보급 54대	전기화물차 보급 100대	전기화물차 보급 150대	전기화물차 보급 200대	전기화물차 보급 200대
5)전기이륜차보급 지원	전기이륜차 보급 1,500대	전기이륜차 보급 3,000대	전기이륜차 보급 3,000대	전기이륜차 보급 3,000대	전기이륜차 보급 3,000대
6)수소승용차 보급 지원	수소승용차 보급 지원 16대	수소승용차 보급 지원 25대	수소승용차 보급 지원 50대	수소승용차 보급 지원 70대	수소승용차 보급 지원 80대
7)전기택시 보급	전기택시 보급 ' 98대	전기택시 보급 114대	전기택시 보급 132대	전기택시 보급 153대	전기택시 보급 1,788대
8)하이브리드 차량 보급	하이브리드 차량 보급 1,815대	하이브리드 차량 보급 1,815대	하이브리드 차량 보급 1,815대	하이브리드 차량 보급 1,815대	하이브리드 차량 보급 1,815대

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)전기차 충전구역 단속 및 홍보	전기차 충전구역 단속 및 홍보 10회		
2)전기차 보급을 위한 인프라 구축			
3)전기승용차 보급 지원	전기승용차 보급지원 17,000대		
4)전기화물차 보급 지원	전기화물차 보급 지원 2,100대		
5)전기이륜차보급 지원	전기이륜차보급 지원 15,000대		
6)수소승용차 보급 지원	수소승용차 보급 지원 520대		
7)전기택시 보급	전기택시 보급 지원 406대		
8)하이브리드 차량 보급	하이브리드 차량 보급 9,075대		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 4건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)전기승용차 보급 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq/대)	2,425	2,716	3,395	4,850	8,245	13,095	16,005
2)전기화물차 보급 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq/대)	1,616	1,832	2,155	2,586	3,017	3,879	4,741
3)전기이륜차 보급 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq/대)	1,625	3,576	5,526	7,476	9,426	11,377	13,327
4)수소승용차 보급 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq/대)	162	185	231	295	369	480	572
5)전기택시 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq/대)	15,218	17,637	20,439	23,686	27,464	31,836	36,081
6)하이브리드 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq/대)	6,018	6,804	7,591	8,377	9,163	9,949	13,093

* 해당 수치는 누적이 아닌 연도별 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	3	3	3	3	3	0
1)전기차 충전구역 단속 및 홍보	3	3	3	3	3	
2)전기차 보급을 위한 인프라 구축	비예산					
3)전기승용차 보급 지원	비예산					
4)전기화물차 보급 지원	비예산					
5)전기이륜차보급 지원	비예산					
6)수소승용차 보급 지원	비예산					
7)전기택시 보급	비예산					
8)하이브리드 보급	비예산					

1 과제 세부내용

1) 자동차 탄소중립포인트제 운영(환경보전과)

- (개요) 구민이 자율적으로 자동차 운행거리를 줄여 온실가스 감축에 기여하는 탄소중립포인트(자동차)를 다양한 홍보매체를 통하여 적극적으로 홍보함으로써 관내 대기 환경개선에 기여하고 녹색교통의 취지 선도
- 친환경 차량을 제외한 비사업용 승용·승합차량(12인승이하) 소유자 홍보를 통한 탄소중립포인트(자동차) 가입 및 감축 실천 유도
- 구민의 자율적인 주행거리 감축 프로그램 참여를 통한 주행거리 감축으로 온실가스 배출량 감축을 통한 탄소중립 구현
- (성과지표) 자동차 탄소중립포인트제 가입 대수(단위:대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
자동차 탄소중립 포인트제	552	-	19	28	123	182	200

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 자동차 탄소중립포인트대 가입 400대
- 2026년
 - 자동차 탄소중립포인트대 가입 500대
- 2027년
 - 자동차 탄소중립포인트대 가입 600대
- 2028년
 - 자동차 탄소중립포인트대 가입 600대
- 2029년
 - 자동차 탄소중립포인트대 가입 600대
- 2030년 ~ 2034년
 - 자동차 탄소중립포인트대 가입 3,000대

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)자동차 탄소중립포인트제 운영	자동차 탄소중립포인트대 가입 400대	자동차 탄소중립포인트대 가입 500대	자동차 탄소중립포인트대 가입 600대	자동차 탄소중립포인트대 가입 600대	자동차 탄소중립포인트대 가입 600대

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)자동차 탄소중립포인트제 운영	자동차 탄소중립포인트대 가입 3,000대		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도 1	목표연도 2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)자동차 탄소중립포인트제 운영	감축잠재량 (tCO2eq/대)	282	431	609	787	965	1,143	1,854

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	20	25	30	30	30	0
1)자동차 탄소중립포인트제 운영	20	25	30	30	30	

1 과제 세부내용

1) 노후불량 보도 정비 (건설과)

- (개요) 보행환경 개선을 통해 자가용 운전자를 보행으로 수송분담을 유도하여 수송부문 화석연료 저감을 통해 온실가스 배출량 감축에 기여
- 관내 노후화된 인도 및 보도블럭, 보도 단절구간 연결, 도로 다이어트 사업을 진행하여 보행환경개선
- (성과지표) 보도 정비(단위:m)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보도 정비	19,979	3,123	3,423	3,909	2,828	4,450	2,246

2) 자전거도로 정비 (건설과)

- (개요) 자전거 이용 환경 증진으로 자가용 운전자를 자전거로 수송분담을 유도하여 수송부문 화석연료 저감으로 온실가스 배출량 감축
- 관내 자전거도로 노면 재포장, 단절구간 연결, 맨홀 정비, 보도 턱 낮춤, 횡단도 설치
- 관내 자전거도로 노후화 구간을 대상으로 정비공사를 실시하여 안전하고 쾌적한 자전거도로 환경 조성
- (성과지표) 도로 정비(단위:m)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
도로 정비	1,590	0	0	0	0	1,590	0

3) 자전거 이용 활성화(건설과)

- (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 수송 부담을 유도 하여 수송부문 화석연료 저감으로 온실가스 배출량 감축
- 자전거 이용 활성화 계획 수립 및 조성 추진을 통한 구민 편익 제고 및 자전거 이용 활성화에 기여함으로써 온실가스 감축목표 달성
- (성과지표) 이용 활성화 계획 수립(건)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
이용 활성화	1	0	0	0	0	1	0

4) 자전거 관련 교육, 홍보 (건설과)

- (개요) 친환경적 이동 수단인 자전거의 이용 활성화를 위해 자전거 관련 교육 및 홍보를 통한 자전거 이용 활성화 제고
- 구민 편익 제고 및 자전거 이용 활성화에 기여함으로써 온실가스 감축목표 달성
- 관내 자전거 관련 교육 및 홍보 진행
- (성과지표) 자전거 교육 및 홍보 횟수(단위:회)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
홍보 횟수(회)	2	0	0	0	0	1	1

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 노후불량 보도 정비 500m
 - 자전거도로 정비 1,600m
 - 자전거 관련 교육, 홍보 1회

- 2026년
 - 노후불량 보도 정비 700m
 - 자전거도로 정비 1,700m
 - 자전거 관련 교육, 홍보 1회

- 2027년
 - 노후불량 보도 정비 1,000m
 - 자전거도로 정비 1,900m
 - 자전거 관련 교육, 홍보 1회

- 2028년
 - 노후불량 보도 정비 1,000m
 - 자전거도로 정비 2,000m
 - 자전거 관련 교육, 홍보 1회

- 2029년
 - 노후불량 보도 정비 1,000m
 - 자전거도로 정비 2,000m
 - 자전거 이용활성화 홍보 1회
 - 자전거 관련 교육, 홍보 1회

- 2030년 ~ 2034년
 - 노후불량 보도 정비 5,000m
 - 자전거도로 정비 10,000m
 - 자전거 이용활성화 홍보 1회
 - 자전거 관련 교육, 홍보 5회

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)노후불량 보도 정비	노후불량 보도 정비 500m	노후불량 보도 정비 700m	노후불량 보도 정비 1,000m	노후불량 보도 정비 1,000m	노후불량 보도 정비 1,000m
2)자전거도로 정비	자전거도로 정비 1,600m	자전거도로 정비 1,700m	자전거도로 정비 1,900m	자전거도로 정비 2,000m	자전거도로 정비 2,000m
3)자전거 이용 활성화					활성화 홍보 1회
4)자전거 관련 교육 및 홍보	자전거 관련 교육, 홍보 1회	자전거 관련 교육, 홍보 1회	자전거 관련 교육, 홍보 1회	자전거 관련 교육, 홍보 1회	자전거 관련 교육, 홍보 1회

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)노후불량 보도 정비	노후불량 보도 정비 5,000m		
2)자전거도로 정비	자전거도로 정비 10,000m		
3)자전거 이용 활성화	자전거 이용활성화 홍보 1회		
4)자전거 관련 교육 및 홍보	자전거 관련 교육, 홍보 5회		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 0건

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	2,901	3,301	3,301	3,301	3,351	16,155
1)노후불량 보도 정비	2,400	2,800	2,800	2,800	2,800	13,600
2)자전거도로 정비	500	500	500	500	500	2,500
3)자전거 이용 활성화					50	50
4)자전거 관련 교육 및 홍보	1	1	1	1	1	5

1 과제 세부내용

1) 매연 과다발생 차량 비디오 단속(환경보전과)

- (개요) 자동차 매연 과다발생 차량 관리 감독을 통해 깨끗한 대기질 조성 및 온실가스 감축
- 관내 운행차 매연 육안 및 비디오 단속을 통해 깨끗한 대기질 조성 및 온실가스 감축
- (성과지표) 비디오 단속 횟수(단위:건수)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
단속 횟수 (건수)	58	7	9	10	8	19	5

2) 자동차 공회전 제한지역 점검(환경보전과)

- (개요) 연중 수시 공회전 제한지역 지도·점검 및 공회전 금지 제도 실시
- 노후되어 식별이 어려운 기존의 공회전 제한지역 안내표지판 교체
- 관내 운행차 공회전 제한지역 점검 및 관리를 통해 깨끗한 대기질 조성 및 온실가스 감축
- (성과지표) 공회전 점검 대수
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
공회전 점검 (대수)	11,662	276	4,115	879	3,118	3,134	140

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 매년 과다발생 차량 비디오 단속 12회
 - 자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대
- 2026년
 - 매년 과다발생 차량 비디오 단속 12회
 - 자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대
- 2027년
 - 매년 과다발생 차량 비디오 단속 12회
 - 자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대
- 2028년
 - 매년 과다발생 차량 비디오 단속 12회
 - 자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대
- 2029년
 - 매년 과다발생 차량 비디오 단속 12회
 - 자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대
- 2030년 ~ 2034년
 - 매년 과다발생 차량 비디오 단속 60회
 - 자동차 공회전 제한지역 점검 7,500대

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)매연 과다발생 차량 비디오 단속	매연 과다발생 차량 비디오 단속 12회	매연 과다발생 차량 비디오 단속 12회	매연 과다발생 차량 비디오 단속 12회	매연 과다발생 차량 비디오 단속 12회	매연 과다발생 차량 비디오 단속 12회
2)자동차 공회전 제한지역 점검	자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대	자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대	자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대	자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대	자동차 공회전 제한지역 점검 1,500대

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)매연 과다발생 차량 비디오 단속	매연 과다발생 차량 비디오 단속 60회		
2)자동차 공회전 제한지역 점검	자동차 공회전 제한지역 점검 7,500대		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 0건

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2024	2025	2026	2027	2028	
합 계	2	2	2	2	2	10
1)매연 과다발생 차량 비디오 단속						
2)자동차 공회전 제한지역 점검	2	2	2	2	2	10

1

과제 세부내용

1) 교통수요정책 '그린레시피' 시행(교통행정과)

- (개요) 주거단지 밀집 지역으로 소규모 시설이 많은 구의 지역적 특성을 반영한 교통량 감축 프로그램
- 소규모 기업체(시설)로 하여금 자발적인 참여를 유도, 함께하는 교통량 감축 활동을 통해 저탄소 녹색교통을 실현
- 관내 교통유발부담금 업체 교통량 감축 프로그램 참여를 통한 교통유발부담금 감면과 포인트 제공
- 자발적인 참여를 유도, 함께하는 교통량 감축활동을 통해 저탄소 녹색교통을 실현
- (성과지표) 그린레시피 시행(단위:업체)

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 교통수요정책 '그린레시피' 참여 70업체
- 2026년
 - 교통수요정책 '그린레시피' 참여 70업체
- 2027년
 - 교통수요정책 '그린레시피' 참여 75업체
- 2028년
 - 교통수요정책 '그린레시피' 참여 75업체
- 2029년
 - 교통수요정책 '그린레시피' 참여 80업체
- 2030년 ~ 2034년
 - 교통수요정책 '그린레시피' 참여 430업체

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)교통수요정책 그린 레시피'시행	교통수요정책 '그린 레시피' 참여 70업체	교통수요정책 '그린 레시피' 참여 75업체	교통수요정책 '그린 레시피' 참여 75업체	교통수요정책 '그린 레시피' 참여 75업체	교통수요정책 '그린 레시피' 참여 80업체

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)교통수요정책 그린 레시피'시행	교통수요정책 '그린레시피' 참여 430업체		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 0건

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	0	0	0	0	0	0
1)교통수요정책 그린 레시파시행	비에산					

1-3. 폐기물 부문

- ◇ (필요성) 생활폐기물 저감을 위해 시민 홍보활동 강화 및 공공기관 선도형 폐기물 감축체계 마련
- ◇ (감축목표) ('18년)146.0천톤 → ('30년)124.6천톤(△14.6%)
- ◇ (핵심과제) 온실가스 감축을 위한 폐기물의 1) 폐기물 자원순환 체계 구축, 2) 폐기물 원천감량, 3) 폐기물 재활용을 위한 구민 홍보 및 교육

☞ 3개 핵심과제 23개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

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

부 문	세부사업	사업유형	주관부서
폐기물 자원순환 체계 구축	올바른 분리배출 생활화	기존	자원순환과
	폐비닐 전용봉투제 확대	기존	자원순환과
	재활용품 분리수거대 수거체계 개선	기존	자원순환과
	재활용품 분리수거대 확대 설치	기존	자원순환과
	자원순환가게 운영	기존	자원순환과
	재활용가능자원 모으기 사업 확대	기존	자원순환과
폐기물 원천감량	친환경 자원순환 청사 조성	기존	자원순환과
	1회용품 사용 줄이기	기존	자원순환과
	음식물쓰레기 감량화	기존	자원순환과
	에코 나눔장터 확대 운영	기존	자원순환과
	교복 공유 사업	기존	자원순환과
	물품공유센터운영	기존	자원순환과
	새활용 활성화 지원사업	기존	자원순환과
	생활폐기물 감량 목표제	기존	자원순환과
	QR코드를 활용한 스마트 지방세징 구현	기존	세무1과
	모바일 체납 고지문 발송	기존	세무2과
	음식물 종량제기기(RFID) 설치 지원 사업	기존	자원순환과
	가정용 음식물 감량기기 설치 지원사업	기존	자원순환과
	폐기물 재활용을 위한 주민 홍보 및 교육	자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 구축	기존
에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 운영		기존	자원순환과
찾아가는 자원순환교실 운영		기존	자원순환과
자원순환시설 탐방		기존	자원순환과
미추홀구 ESG센터 운영		기존	자원순환과

1 과제 세부내용

1) 올바른 분리배출 생활화 (자원순환과)

- (개요) 생활폐기물 요일별, 종류별 배출방법, 재활용가능자원 분리배출요령, 달라지는 자원순환 정책 등 안내 등을 통한 폐기물 분리배출 철저
- 관내 구민 및 업체 생활폐기물 배출 요령, 외국어 안내 등 배포
- (성과지표) 홍보 횟수
- 추진상황

구분	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
홍보 횟수	1,500	1,500	-	현수막, 전광판 게시	526	3,600

2) 폐비닐 전용봉투제 확대 (자원순환과)

- (개요) 폐비닐 분리배출을 통한 생활폐기물 감량 및 자원화
- 단독(다가구)주택, 상가 등 비닐류를 전용봉투에 담아 지정일에 문전배출하여 생활폐기물 감량 및 폐비닐 재활용율을 향상시키고 소각을 줄여 온실가스를 감축함
- 폐비닐 재활용 30%이상 증가 및 종량제 봉투 사용량 15.8% 감량
- 폐기물 분리배출에서 수거, 기부까지 이어지는 자원 선순환 체계 구축 및 폐비닐류 열분해를 통한 순환경제, 탄소중립 선도 추진
- (성과지표) 수거량(단위:톤)
- 추진상황

구분	합계	시범운영(`23.10.~`24.3.)	확대운영(`24.4.~6.)
수거량(톤)	76.451	25.081	51.37

3) 재활용품 분리수거대 수거체계 개선 (자원순환과)

- (개요) 관내 재활용품 분리수거대 수거체계를 개선하여 재활용품의 재활용율을 높여 온실가스 감축에 기여
- 재활용품 분리수거대를 설치 수거처리 방식 개선으로 재활용율도 높이고, 대행료도 절감
- (성과지표) 수거량(단위:톤)
- 추진상황

구분	합계	2024년
수거량(톤)	2	2

4) 재활용품 분리수거대 확대 설치(자원순환과)

- (개요) 분리배출 체계개선을 위한 분리수거대 무상 지원으로 친환경 자원순환 이행
- 관내 구민 재활용품 분리수거대 설치
- 재활용품 분리수거대로 인해 자원순환에 기여하고 재활용률을 높여 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 신규 설치 개소 수
- 추진상황

구분	합계	'22년	'23년	'24년
분리수거대 신규설치	310	106	111	93

5) 자원순환가게 운영 (자원순환과)

- (개요) 관내 23개소를 거점으로 재활용품 분리배출을 통한 유가보상을 실시하여 주민들의 참여를 유도하고 재활용 분리배출 생활화 정책 추진
- 관내 구민 재활용품 분리배출로 유가보상 실시
- (성과지표) 수거량(단위:톤)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수거량 (톤)	530	-	-	-	134	350	46

6) 재활용가능자원 모으기 사업 확대 (자원순환과)

- (개요) 재활용가능자원(폐건전지·종이팩·투명페트병) 모으기 사업추진으로 생활 속 자원재활용 촉진 및 환경오염 방지
- 건전지, 종이팩, 투명페트병 등 다양한 재활용가능자원 회수로 재활용률 향상
- (성과지표) 총수거량(단위:톤)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년 5월
폐건전지	169.62	22.29	22.91	35.12	38.22	40.52	10.56
종이팩	165.96	13.17	28.77	31.32	27.27	45.54	19.89
투명페트병	999.18	-	-	-	383.77	483.22	132.19
합 계	1334.76	54.46	71.68	87.44	471.26	592.28	186.64

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 올바른 분리배출 생활화 홍보 20회
 - 폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 200톤
 - 재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤
 - 재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소
 - 자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤
 - 재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총수거량 500톤

- 2026년
 - 올바른 분리배출 생활화 홍보 40회
 - 폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 240톤
 - 재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤
 - 재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소
 - 자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤
 - 재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총수거량 500톤

- 2027년
 - 올바른 분리배출 생활화 홍보 50회
 - 폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 240톤
 - 재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤
 - 재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소
 - 자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤
 - 재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총수거량 500톤

- 2028년
 - 올바른 분리배출 생활화 홍보 60회
 - 폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 360톤
 - 재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤
 - 재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소
 - 자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤
 - 재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총수거량 500톤

- 2029년
 - 올바른 분리배출 생활화 홍보 60회
 - 폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 360톤
 - 재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤
 - 재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소
 - 자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤
 - 재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총수거량 500톤

- 2030년 ~ 2034년
 - 올바른 분리배출 생활화 홍보 300회
 - 폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 1,800톤
 - 재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 250톤
 - 재활용품 분리수거대 확대 설치 750개소
 - 자원순환가게 운영을 통한 수거량 1,750톤
 - 재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총수거량 2,500톤

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)올바른 분리배출 생활화	올바른 분리배출 생활화 홍보 20회	올바른 분리배출 생활화 홍보 40회	올바른 분리배출 생활화 홍보 50회	올바른 분리배출 생활화 홍보 60회	올바른 분리배출 생활화 홍보 60회
2)폐비닐 전용봉투제 확대	폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 200톤	폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 240톤	폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 240톤	폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 360톤	폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 360톤
3)재활용품 분리수거대 수거체계 개선	재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤	재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤	재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤	재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤	재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 50톤
4)재활용품 분리수거대 확대 설치	재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소	재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소	재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소	재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소	재활용품 분리수거대 확대 설치 150개소
5)자원순환가게 운영	자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤	자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤	자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤	자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤	자원순환가게 운영을 통한 수거량 350톤
6)재활용가능자원 모으기 사업 추진	재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총 수거량 500톤	재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총 수거량 500톤	재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총 수거량 500톤	재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총 수거량 500톤	재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총 수거량 500톤

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)올바른 분리배출 생활화	올바른 분리배출 생활화 홍보 300 회		
2)폐비닐 전용봉투제 확대	폐비닐 전용봉투제 확대 폐비닐 수거량 1,800톤		
3)재활용품 분리수거대 수거체계 개선	재활용품 분리수거대 수거체계 개선을 통한 수거량 250 톤		
4)재활용품 분리수거대 확대 설치	재활용품 분리수거대 확대 설치 750개소		
5)자원순환가게 운영	자원순환가게 운영을 통한 수거량 1,750톤		
6)재활용가능자원 모으기 사업 추진	재활용 가능 자원 모으기 사업 확대를 통한 총수거량 2,500톤		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)페비닐 전용봉투제 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	260	312	468	468	468	468	468
2)재활용가능자원 모으기 사업 추진	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	611	611	611	611	611	611	611

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	493.2	495.2	495.2	495.2	495.2	2,474
1)올바른 분리배출 생활화	4	4	4	4	4	20
2)페비닐 전용봉투제 확대	88	90	90	90	90	448
3)재활용품 분리수거대 수거체계 개선	비예산					
4)재활용품 분리수거대 확대 설치	65	65	65	65	65	325
5)자원순환가게 운영	323.2	323.2	323.2	323.2	323.2	1,616
6)재활용가능자원 모으기 사업 추진	13	13	13	13	13	65

1 과제 세부내용

1) 친환경 자원순환 청사 조성 (자원순환과)

- (개요) 추진목표: 3無(1회용품 없는, 자원낭비 없는, 음식물쓰레기 없는 실천을 통한 친환경 자원순환 청사 조성
- 친환경 자원순환 청사 조성을 통한 공공기관 솔선수범 및 시민과 함께하는 1회용품 감량 실천 생활문화 정착 유도
- (성과지표) 부서별 자체점검 수
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년 5월
부서별 자체점검 횟수	532	-	-	84	107	216	125

2) 1회용품 사용 줄이기 (자원순환과)

- (개요) 1회용품 사용규제 지도·점검을 통해 1회용품 사용 절감을 유도
- 관내 구민 및 업체 1회용품 사용규제 지도·점검·단속 등
- 지속적인 1회용품 사용규제 지도·점검·단속을 통해 폐기물 감량화 및 자원의 선순환 촉진
- (성과지표) 지도점검 횟수
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년 5월
지도점검 횟수	3,250	205	- *코로나	539	536	1,130	840

3) 음식물쓰레기 감량화 (자원순환과)

- (개요) 올바른 음식물쓰레기 배출 방법 안내 및 주민 주도의 자발적 감량 유도
- 음식물쓰레기 효과적 배출 및 감량화 방법 홍보
- (성과지표) 홍보 횟수
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
홍보 횟수 (회)	49	10	6	4	6	13	10

4) 에코 나눔장터 확대 운영(자원순환과)

- (개요) 중고물품 베품장터, 구청 주관행사, 자원순환 체험 부스 지원, 우산 및 자전거 수리 코너, 물품공유센터 등 프로그램 운영
- 관내 구민 중고 생활용품 교환·판매·나눔장터, 재활용 및 제로웨이스트 제품 홍보·판매 등 친환경 체험부스 운영
- 중고물품 재사용, 재활용을 통한 자원의 효율적 이용과 시민대상 자원순환교육 효과 및 참가자 기부금(수익금10%) 후원을 통한 이웃 사랑 실천
- (성과지표) 개최 횟수
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년 (6월)
개최 횟수	11	4	0 (코로나19)	0 (코로나19)	4	2	1

5) 교복 공유 사업 (자원순환과)

- (개요) 성장기 청소년 학생들의 여벌교복 나눔 캠페인 지원
- 관내 27개교 중고교 졸업생 및 재학생 선후배간 교복 물려입기와 교복 나눔 활동 지원
- 방치되고 버려지는 교복 물려입기와 나눔을 통해 자원절약과 환경

보호에 기여

- 청소년, 학부모들의 교복구입비 지출 경감과 자원순환 실천을 통한 환경보전의식 제고
- (성과지표) 공유 횟수
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년 (6월)
공유 횟수 (회)	2,529	731	코로나19	코로나19	-	1,335	453

6) 물품공유센터 운영(자원순환과)

- (개요) 캠핑레저·건강·생활공구·행사물품 등을 온라인 예약으로 물품 구입금액의 약 3% 이내에서 대여하여 공유 사용하며 자원순환
- 공유경제를 통한 자원의 효율적 사용과 녹색 순환경제 활성화로 공동체 문화 회복
- 시민은 자주 사용하지 않는 물품들을 꼭 필요할 때에 부담없는 비용으로 사용함으로써 경제적 부담 경감 및 친환경 실천에 동참
- (성과지표) 공유 횟수
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년 (6월)
공유 횟수	4,603	35	422	944	1,245	1,445	512

7) 재활용 활성화 지원사업(자원순환과)

- (개요) 생활폐기물 감량과 재활용으로 자원절약과 자원순환 문화의 확산
- 재활용 알맹가게 운영: 재활용 제품과 제로웨이스트 물품의 소개·보급으로 자원절약과 자원순환 문화의 확산
- 재활용 소재은행: 업사이클 가능한 소재의 상시적인 수거·처리 확보
- 자원순환 교육을 통해 교실에서 일상생활 속 실천으로 바로 연결하는

효과

○(성과지표) 이용 인원(명)

○추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
이용 인원	1,660	-	-	186	234	932	308

8) 생활폐기물 감량 목표제 (자원순환과)

○(개요) 주민 배출 생활폐기물 외 환경정비 후 발생하는 폐기물을 목표관리제 통계에 포함하여 무단투기 근절 및 폐기물 감소 추진

○동별 특색에 맞는 감량 대책방안 발굴 및 추진으로 생활폐기물 동별 전년동월대비 생활폐기물 4.3% 감량 (인구증감 보정 반입량)

○(성과지표) 생활폐기물 감축 목표량(톤)

○추진상황

구분	합계	'23. 3. ~ 12.	'24. 1. ~ 5.	23년대비 24년 월평균 감축량
생활폐기물 발생량(톤)	54,168.6	36,414.8 (월평균 4,551.85)	17,753.8 (월평균 3,550.76)	1,001.09

9) QR코드를 활용한 스마트 지방세정 구현(세무1과)

○(개요) 전자송달 및 자동이체의 확대를 위해 정기분 고지서에 QR코드를 활용하여 종이폐기물 저감 및 민원 편의 증진

○관내 구민 및 업체 고지서 발송시 QR코드 삽입으로 전자송달 실시

○전자고지서 발송을 통한 종이폐기물 감량

○(성과지표) 정기분 고지서 발행건수

○추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
발행건수		-	-	-	-	93,005	5,665

10) 모바일 체납 고지문 발송(세무2과)

- (개요) 관내 지방세 및 세외수입 체납자 대상 매월 발송하는 지방세 및 세외수입 체납고지서 우편발송을 대신하여 2~3회/년 안내문 모바일 송달
- 종이 고지서 제작 및 우편발송 감소에 따른 예산절감과 탄소중립 실천
- 거주 상이자, 해외거주자 등 우편물 수령이 어려운 체납자에 대한 징수율 제고
- 2024. 2월 차세대지방세표준시스템으로 변경됨에 따라 시스템 안정화 및 예산 확보 후 2025년부터 시행 예정
- (성과지표) 모바일 체납통합안내문 발행 건수

11) 음식물 종량제기기(RFID) 설치 지원사업(자원순환과)

- (개요) 음식물류 폐기물 감량을 위한 배출 장소에서부터 실질적 감량 및 처리 체계를 구축 및 감량기 보급을 통한 선처리 후수거 방식으로의 선제적 추진체계 정착
- 신규 설치 및 노후 종량제기기 교체사업 병행 추진
- 지속적인 감량기 보급 사업 추진을 통해서 배출지에서 음식물류 폐기물 감량
- (성과지표) 종량기 보급 대수
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
종량기 보급 대수	395	79	30	50	51	104	81

12) 가정용 음식물 감량기기 설치 지원사업(자원순환과)

- (개요) 가정용 감량기기 설치를 지원하여 음식물류 폐기물 발생량을 감소시키고 처리 비용 절감 효과 및 관내 주민들의 쾌적한 생활 환경을 조성

- 가정용 음식물류 폐기물 감량기기 설치 보조금 지원
- 음식물류 폐기물 배출자 부담 원칙 확립 및 배출 감량 유도
- (성과지표) 가정용 감량기 지원 대수(대)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
감량기 지원 대수	1,557	-	-	57	504	685	311

2 단계별 주요 이행 목표*

○ 2025년

- 친환경 자원순환 청사 조성 점검회수 180회
- 1회용품 사용 줄이기 지도점검 회수 500회
- 음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회
- 에코 나눔장터 개최 횟수 4회
- 교복 공유 횟수 1,000회
- 물품공유센터 공유 횟수 1,500회
- 재활용 활성화 지원사업 이용자 1,000명
- 생활폐기물 감량 목표제 감축목표 4.3%
- QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건
- 모바일 체납 고지문 발송 40,000건
- 종량기 신규 보급 대수 34대
- 가정용 감량기 신규 지원 대수 280대

○ 2026년

- 친환경 자원순환 청사 조성 점검회수 180회
- 1회용품 사용 줄이기 지도점검 회수 500회
- 음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회
- 에코 나눔장터 개최 횟수 4회
- 교복 공유 횟수 1,000회
- 물품공유센터 공유 횟수 1,500회
- 재활용 활성화 지원사업 이용자 1,200명
- 생활폐기물 감량 목표제 감축목표 2%
- QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건
- 모바일 체납 고지문 발송 40,000건
- 종량기 신규 보급 대수 35대
- 가정용 감량기 신규 지원 대수 285대

○ 2027년

- 친환경 자원순환 청사 조성 점검회수 180회
- 1회용품 사용 줄이기 지도점검 회수 500회
- 음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회
- 에코 나눔장터 개최 횟수 4회
- 교복 공유 횟수 1,000회
- 물품공유센터 공유 횟수 1,500회

- 재활용 활성화 지원사업 이용자 1,400명
- 생활폐기물 감량 목표제 감축목표 2%
- QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건
- 모바일 체납 고지문 발송 40,000건
- 종량기 신규 보급 대수 40대
- 가정용 감량기 신규 지원 대수 290대

○ 2028년

- 친환경 자원순환 청사 조성 점검회수 180회
- 1회용품 사용 줄이기 지도점검 회수 500회
- 음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회
- 에코 나눔장터 개최 횟수 4회
- 교복 공유 횟수 1,100회
- 물품공유센터 공유 횟수 1,800회
- 재활용 활성화 지원사업 이용자 1,600명
- 생활폐기물 감량 목표제 감축목표 2%
- QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건
- 모바일 체납 고지문 발송 40,000건
- 종량기 신규 보급 대수 45대
- 가정용 감량기 신규 지원 대수 295대

○ 2029년

- 친환경 자원순환 청사 조성 점검회수 180회
- 1회용품 사용 줄이기 지도점검 회수 500회
- 음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회
- 에코 나눔장터 개최 횟수 4회
- 교복 공유 횟수 1,100회
- 물품공유센터 공유 횟수 1,800회
- 재활용 활성화 지원사업 이용자 1,800명
- 생활폐기물 감량 목표제 감축목표 2%
- QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건
- 모바일 체납 고지문 발송 40,000건
- 종량기 신규 보급 대수 50대
- 가정용 감량기 신규 지원 대수 300대

○ 2030년 ~ 2034년

- 친환경 자원순환 청사 조성 점검회수 900회

- 1회용품 사용 줄이기 지도점검 회수 2,500회
- 음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 50회
- 에코 나눔장터 개최 횟수 20회
- 교복 공유 횟수 5,900회
- 물품공유센터 공유 횟수 9,000회
- 재활용 활성화 지원사업 이용자 12,000명
- 생활폐기물 감량 목표제 감축목표 2%
- QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 470,000건
- 모바일 체납 고지문 발송 200,000건
- 종량기 신규 보급 대수 325대
- 가정용 감량기 신규 지원 대수 1,575대

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)친환경 자원순환 청사 조성	친환경 자원순환 청사 조성 점검 횟수 180회	친환경 자원순환 청사 조성 점검 횟수 180회	친환경 자원순환 청사 조성 점검 횟수 180회	친환경 자원순환 청사 조성 점검 횟수 180회	친환경 자원순환 청사 조성 점검 횟수 180회
2)1회용품 사용 줄이기	1회용품 사용 줄이기 지도점검 횟수 500회	1회용품 사용 줄이기 지도점검 횟수 500회	1회용품 사용 줄이기 지도점검 횟수 500회	1회용품 사용 줄이기 지도점검 횟수 500회	1회용품 사용 줄이기 지도점검 횟수 500회
3)음식물쓰레기 감량화	음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회	음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회	음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회	음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회	음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 10회
4)에코 나눔장터 확대 운영	에코 나눔장터 개최 횟수 4회	에코 나눔장터 개최 횟수 4회	에코 나눔장터 개최 횟수 4회	에코 나눔장터 개최 횟수 4회	에코 나눔장터 개최 횟수 4회
5)교복 공유 사업	교복 공유 횟수 1,000회	교복 공유 횟수 1,000회	교복 공유 횟수 1,000회	교복 공유 횟수 1,100회	교복 공유 횟수 1,100회
6)물품공유센터 운영	물품공유센터 공유 횟수 1,500회	물품공유센터 공유 횟수 1,500회	물품공유센터 공유 횟수 1,500회	물품공유센터 공유 횟수 1,800회	물품공유센터 공유 횟수 1,800회
7)재활용 활성화 지원사업	재활용 활성화 지원사업 이용자 1,000명	재활용 활성화 지원사업 이용자 1,200명	재활용 활성화 지원사업 이용자 1,400명	재활용 활성화 지원사업 이용자 1,600명	재활용 활성화 지원사업 이용자 1,800명
8)생활폐기물 감량 목표제	생활폐기물 감량 목표제 감축 목표 4.30%	생활폐기물 감량 목표제 감축 목표 2%	생활폐기물 감량 목표제 감축 목표 2%	생활폐기물 감량 목표제 감축 목표 2%	생활폐기물 감량 목표제 감축 목표 2%
9)QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 지방세정 구현	QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건	QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건	QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건	QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건	QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 94,000건
10)모바일 체납 통합 안내문 발송	모바일 체납 고지문 발송 40,000건	모바일 체납 고지문 발송 40,000건	모바일 체납 고지문 발송 40,000건	모바일 체납 고지문 발송 40,000건	모바일 체납 고지문 발송 40,000건
11) 음식물 종량제기기(RFID) 설치 지원 사업	종량기 신규 보급 대수 34대	종량기 신규 보급 대수 35대	종량기 신규 보급 대수 40대	종량기 신규 보급 대수 45대	종량기 신규 보급 대수 50대
12)가정용 음식물 감량기기 설치 지원사업	가정용 감량기 신규 지원 대수 280대	가정용 감량기 신규 지원 대수 285대	가정용 감량기 신규 지원 대수 290대	가정용 감량기 신규 지원 대수 295대	가정용 감량기 신규 지원 대수 300대

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)친환경 자원순환 청사 조성	친환경 자원순환 청사 조성 점검 횟수 900회		
2)1회용품 사용 줄이기	1회용품 사용 줄이기 지도점검 횟수 2,500회		
3)음식물쓰레기 감량화	음식물쓰레기 감량화 홍보 횟수 50회		
4)에코 나눔장터 확대 운영	에코 나눔장터 개최 횟수 20회		
5)교복 공유 사업	교복 공유 횟수 5,900회		
6)물품공유센터 운영	물품공유센터 공유 횟수 9,000회		
7)새활용 활성화 지원사업	새활용 활성화 지원사업 이용자 12,000명		
8)생활폐기물 감량 목표제	생활폐기물 감량 목표제 감축목표 2%		
9)QR코드를 활용한 스마트 지방세정 구현	QR코드를 활용한 스마트 정기분 고지서 발행 건수 470,000건		
10)모바일 체납 통합 안내문 발송	모바일 체납 고지문 발송 200,000건		
11) 음식물 중량제기기(RFID) 설치 지원 사업	중량기 신규 보급 대수 325대		
12)가정용 음식물 감량기기 설치 지원사업	가정용 감량기 신규 지원 대수 1575대		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 4건

과제명	구분	단기					목표연도 1	목표연도 2
		2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2030년	2033년
1)QR코드를 활용한 스마트 지방세정 구현	감축잠재량 (tCO2eq)	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
2)모바일 체납 통합 안내문 발송	감축잠재량 (tCO2eq)	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
3) 음식물 종량제기기(RFID) 설치 지원 사업	감축잠재량 (tCO2eq)	2,278	2,464	2,676	2,915	3,181	3,473	4,906
4)가정용 음식물 감량기기 설치 지원사업	감축잠재량 (tCO2eq)	222	257	292	328	364	401	554

* 해당 수치는 누적이 아닌 연도별 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	66	68	68	72	72	346
1)친환경 자원순환 청사 조성	비예산					
2)회용품 사용 줄이기	비예산					
3)음식물쓰레기 감량화	2	2	2	2	2	10
4)에코 나눔장터 확대 운영	35	35	35	35	35	175
5)교복 공유 사업	4	4	4	5	5	22
6)물품공유센터 운영	7	7	7	10	10	41
7)생활용 활성화 지원사업	18	20	20	20	20	98
8)생활폐기물 감량 목표제	비예산					
9)QR코드를 활용한 스마트 지방세정 구현	129	130	131	132	133	655
10)모바일 체납 통합 안내문 발송	10	10	10	10	10	50
11) 음식물 총량제기기(RFID) 설치 지원 사업	69	71	81	91	101	413
12)가정용 음식물 감량기기 설치 지원사업	84	86	88	90	92	440

1 과제 세부내용

1) 자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 구축(자원순환과)

- (개요) 미추홀구 환경 실천 데이터 통합 시스템 구축을 통해 자원순환 통합 플랫폼 구축
- 주민들이 사용하는 환경 실천 앱 통합 운영(인천시 추진), 미추홀 자원순환가게 운영과 연계하여 개인별 인식 및 데이터를 관리하는 스마트 시스템 구축
- (성과지표) 가입자 수(명)

2) 에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 운영(자원순환과)

- (개요) 시민·학생 체험 환경교육 통한 주민 환경의식 증진
- 에코센터 방문 시민·학생 대상으로 자원순환 체험 환경교육 추진
- 자원순환 및 에너지절약 등 시민들의 환경의식과 실천으로 쓰레기 감량
- (성과지표) 참여 인원(명)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
참여 인원(명)	36,781	11,329	1,886	9,315	7,674	5,281	1,296

3) 찾아가는 자원순환교실 운영(자원순환과)

- (개요) 초·중·고등학생 대상 자원순환 체험교육 운영
- 자원순환 전문강사 양성 및 재교육, 초·중학교 대상 찾아가는 자원순환교육을 통한 환경지도자 역량강화로 시민·학생 환경의식 고양
- (성과지표) 참여 인원(명)
- 추진상황

구분	합계	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
참여 인원(명)	46,946	2,332	2,369	1,538	17,132	20,177	3,398

4) 자원순환시설 탐방(자원순환과)

- (개요) 폐기물 소각장, 재활용 선별장, 인천업사이클에코센터 탐방
- 통·반장 등 주민리더 대상 소각장, 폐기물 매립지 등 자원순환시설 현장 탐방 추진
- 현장견학 통한 자원순환교육으로 폐기물 발생 저감
- (성과지표) 참여 인원(명)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
참여 인원	642	-	-	-	284	358	진행중

5) 미추홀구 ESG센터 운영(자원순환과)

- (개요) 미추홀구형 ESG센터 구축을 통한 미추홀구 재활용 선순환 체계 구축 및 일자리 창출
- 관내 구민 및 업체 등 다양한 계층에 자원순환 교육 및 홍보실시
- 재활용품 업사이클 체계 구축을 통한 지역 어르신 일자리 창출
- 투명페트병 등 재활용품을 업사이클을 통한 새로운 제품 생산
- (성과지표) 재활용량(톤)

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명
 - 에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 5,000명
 - 찾아가는 자원순환교실 참여 인원 20,000명
 - 자원순환시설 탐방 참여 인원 300명
 - 미추홀구 ESG센터 재활용량 100톤

- 2026년
 - 자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명
 - 에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 5,000명
 - 찾아가는 자원순환교실 참여 인원 20,000명
 - 자원순환시설 탐방 참여 인원 300명
 - 미추홀구 ESG센터 재활용량 100톤

- 2027년
 - 자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명
 - 에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 5,000명
 - 찾아가는 자원순환교실 참여 인원 20,000명
 - 자원순환시설 탐방 참여 인원 300명
 - 미추홀구 ESG센터 재활용량 100톤

- 2028년
 - 자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명
 - 에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 5,000명
 - 찾아가는 자원순환교실 참여 인원 22,000명
 - 자원순환시설 탐방 참여 인원 300명
 - 미추홀구 ESG센터 재활용량 100톤

○ 2029년

- 자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명
- 에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 5,000명
- 찾아가는 자원순환교실 참여 인원 22,000명
- 자원순환시설 탐방 참여 인원 350명
- 미추홀구 ESG센터 재활용량 100톤

○ 2030년 ~ 2034년

- 자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 4,000명
- 에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 34,000명
- 찾아가는 자원순환교실 참여 인원 114,000명
- 자원순환시설 탐방 참여 인원 1,850명
- 미추홀구 ESG센터 재활용량 500톤

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 구축	자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명	자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명	자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명	자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명	자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 1,000명
2)에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 운영	에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 5,000명	에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 5,000명	에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 5,000명	에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 6,000명	에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 6,000명
3)찾아가는 자원순환교실 운영	찾아가는 자원순환교실 참여 인원 20,000명	찾아가는 자원순환교실 참여 인원 20,000명	찾아가는 자원순환교실 참여 인원 20,000명	찾아가는 자원순환교실 참여 인원 22,000명	찾아가는 자원순환교실 참여 인원 22,000명
4)자원순환시설 탐방	자원순환시설 탐방 참여 인원 300명	자원순환시설 탐방 참여 인원 300명	자원순환시설 탐방 참여 인원 300명	자원순환시설 탐방 참여 인원 300명	자원순환시설 탐방 참여 인원 350명
5)미추홀구 ESG센터 운영	투명 플라스틱 재활용량 100톤	투명 플라스틱 재활용량 100톤	투명 플라스틱 재활용량 100톤	투명 플라스틱 재활용량 100톤	투명 플라스틱 재활용량 100톤

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 구축	자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 가입자 4,000명		
2)에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 운영	에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 참여 인원 34,000명		
3)찾아가는 자원순환교실 운영	찾아가는 자원순환교실 참여 인원 114,000명		
4)자원순환시설 탐방	자원순환시설 탐방 참여 인원 1,850명		
5)미추홀구 ESG센터 운영	투명 플라스틱 재활용량 500톤		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도 1	목표연도 2
		2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2030년	2033년
1)미추홀구 ESG센터 운영	감축잠재량 (tCO2eq)	341	341	341	341	341	341	341

* 해당 수치는 누적이 아닌 연도별 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	80	80	80	86	96	422
1)자원순환을 위한 환경실천 통합 플랫폼 구축	비예산					
2)에코센터 전시해설 및 체험 프로그램 운영	27	27	27	31	31	143
3)찾아가는 자원순환교실 운영	13	13	13	15	15	69
4)자원순환시설 탐방	40	40	40	40	50	210
5)미추홀구 ESG센터 운영	비예산					

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)-1.7천톤 → ('30년)-3.0천톤(74.7%)
- ◇ (핵심과제) 1) 수목식재를 통한 온실가스 저감, 2) 도시숲 조성을 통한 온실가스 저감, 3) 산림재해 예방, 4) 도시농업

☞ 4개 핵심과제 7개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

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

부문	세부사업	사업유형	주관부서
수목식재를 통한 온실가스 저감	대로변 수목 식재	기존	공원녹지과
	조림사업	기존	공원녹지과
도시숲 조성을 통한 온실가스 저감	기후대응 도시숲 조성사업	기존	공원녹지과
	도시바람길숲 조성사업	기존	공원녹지과
산림재해 예방	산림재해 예방사업	기존	공원녹지과
도시농업	도시농업지원센터 운영	기존	공원녹지과
	도시농업 활성화 사업	기존	공원녹지과

1 과제 세부내용

1) 대로변 수목 식재(공원녹지과)

- (개요) 대로변 수목 식재를 통한 주민들의 녹색 휴식 공간 제공 및 흡수원 확대
- 대로변 수목 식재를 통한 흡착과 흡수 기능으로 미세먼지를 저감, 도시 열섬효과를 완화, 대기오염물질 정화, 이산화탄소 흡수, 복사열 흡수 기대
- (성과지표) 수목 식재(단위:그루)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수목식재	177	37	32	32	27	26	23

2) 조림사업(공원녹지과)

- (개요) 산림 훼손지에 조림사업을 실시하여 산림 복구
- 미세먼지 차단 및 흡착 기능이 높은 수목을 식재하여 산림 생태계의 건전성 제고 및 대기환경 개선 기여
- (성과지표) 조림 본수(단위:본)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조림 본수	6,171	311	3,720	-	670	1,010	460

2

단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 대로변 수목 식재 20그루
 - 산림훼손지에 조림사업 400본
- 2026년
 - 대로변 수목 식재 20그루
 - 산림훼손지에 조림사업 400본
- 2027년
 - 대로변 수목 식재 20그루
 - 산림훼손지에 조림사업 400본
- 2028년
 - 대로변 수목 식재 20그루
 - 산림훼손지에 조림사업 400본
- 2029년
 - 대로변 수목 식재 20그루
 - 산림훼손지에 조림사업 400본
- 2030년 ~ 2034년
 - 대로변 수목 식재 100그루
 - 산림훼손지에 조림사업 2,000본

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)대로변 수목 식재	대로변 수목 식재 20그루	대로변 수목 식재 20그루	대로변 수목 식재 20그루	대로변 수목 식재 20그루	대로변 수목 식재 20그루
2)조림 사업	산림훼손지에 조림 400 본	산림훼손지에 조림 400 본	산림훼손지에 조림 400 본	산림훼손지에 조림 400 본	산림훼손지에 조림 400 본

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)대로변 수목 식재	대로변 수목 식재 100 그루		
2)조림 사업	산림훼손지에 조림 2,000 본		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도 1	목표연도 2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)대로변 수목 식재	감축잠재량 (tCO2eq)	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.0
2)조림 사업	감축잠재량 (tCO2eq)	34.2	36.2	38.3	40.4	42.5	44.6	52.9

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	32	32	32	32	32	160
1)대로변 수목 식재	20	20	20	20	20	100
2)조림 사업	12	12	12	12	12	60

1 과제 세부내용

1) 기후대응 도시숲 조성사업(공원녹지과)

- (개요) 도시열섬 및 폭염 완화, 탄소 흡수, 미세먼지 저감 등 기후위기 대응을 위해 도심 내 생활권 도시 주변 지역에 대규모 숲 조성
- 탄소흡수, 열섬방지 등 숲이 주는 효과를 구민들에게 제공
- (성과지표) 조성면적(m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조성면적 (m ²)	22,874	0	0	0	0	0	22,874

2) 도시바람길 숲 조성사업(공원녹지과)

- (개요) 기후변화로 급증하는 도심 열섬현상에 대응하여 찬공기 유입으로 여름철 폭염 완화
- 도시지역 내 대기오염 및 미세먼지 저감으로 도시환경 개선
- 탄소흡수, 열섬방지 등 숲이 주는 효과를 구민들에게 제공
- 송림로 중앙분리대, 참외전로 보도 대상 도시숲 조성
- (성과지표) 조성면적(m²)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조성면적(m ²)	8,792	0	0	709	0	0	8,083

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 도시바람길숲 2,750 m² 조성

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)기후대응 도시숲 조성사업					
2)도시바람길숲 조성사업	조성면적 2,750m ²				

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)기후대응 도시숲 조성사업			
2)도시바람길숲 조성사업			

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도 1	목표연도 2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
1)기후대응 도시숲 조성사업	감축잠재량 (tCO2eq)	18	18	18	18	18	18	18
2)도시바람길숲 조성사업	감축잠재량 (tCO2eq)	6	6	6	6	6	6	6

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	700	0	0	0	0	700
1)기후대응 도시숲 조성사업						
2)도시바람길숲 조성사업	700					700

1 과제 세부내용

1) 산림재해 예방사업(공원녹지과)

- (개요) 산불의 연중·대형화에 대비하여 산불대응센터 운영 및 진화 인력 확보
- 태풍 영향권 확대 및 집중호우 빈발에 따라 산사태 등 재해우려지 관리
- 산불대응센터 및 산사태 대책 상황실 운영, 산불전문예방진화대 채용, 사방사업 추진 등
- 산림재해를 예방하여 산림의 순기능 유지/보전
- (성과지표) 대응센터 및 상황실 운영
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
대응센터 및 상황실 운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영

2

단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 산림재해 예방사업 운영
- 2026년
 - 산림재해 예방사업 운영
- 2027년
 - 산림재해 예방사업 운영
- 2028년
 - 산림재해 예방사업 운영
- 2029년
 - 산림재해 예방사업 운영
- 2030년 ~ 2034년
 - 산림재해 예방사업 운영

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)산림재해 예방사업	산림재해 예방사업 운영	산림재해 예방사업 운영	산림재해 예방사업 운영	산림재해 예방사업 운영	산림재해 예방사업 운영

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)산림재해 예방사업	산림재해 예방사업 운영		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 0건

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	157	157	157	157	157	785
1)산림재해 예방사업	157	157	157	157	157	785

1 과제 세부내용

1) 도시농업지원센터 운영(공원녹지과)

- (개요) 도시농업지원센터 구 직영 운영으로 미추홀구 기반 구심점 기능 및 공공성 확대
- 도시농업과 관련한 다양한 프로그램 운영으로 도시농업 체험기회 제공 및 공동체 형성 교육을 통한 도시농업 확대
- (성과지표) 프로그램 운영(명)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
프로그램 운영(명)	3,769	-	-	-	-	2,635	1,134

2) 도시농업 활성화 사업(공원녹지과)

- (개요) 친환경 도시농업 활성화 프로그램을 통해 도시농업 관심도 제고
- 관내 초등학교에 수직형 재배기를 지원하여 학생들의 정서 함양 및 체험 활동을 통한 도시농업 활성화
- 관내 구민 및 학교 대상 찾아가는 텃밭교실 운영, 수직형 재배기 지원, 상자텃밭 배부 등
- 도시농업 활성화를 통한 흡수원 증대
- (성과지표) 상자텃밭 배부(개)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
상자텃밭 배부(개)	882	-	-	-	300	283	299

2

단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명
 - 도시농업 활성화 상자텃밭 배부 5개
- 2026년
 - 도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명
 - 도시농업 활성화 상자텃밭 배부 5개
- 2027년
 - 도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명
 - 도시농업 활성화 상자텃밭 배부 5개
- 2028년
 - 도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명
 - 도시농업 활성화 상자텃밭 배부 5개
- 2029년
 - 도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명
 - 도시농업 활성화 상자텃밭 배부 5개
- 2030년 ~ 2034년
 - 도시농업과 관련한 프로그램 참가자 6,000명
 - 도시농업 활성화 상자텃밭 배부 25개

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
1)도시농업지원센터 운영	도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명	도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명	도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명	도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명	도시농업과 관련한 프로그램 참가자 1,200명
2)도시농업 활성화 사업	도시농업 활성화 상자텃밭 5개	도시농업 활성화 상자텃밭 5개	도시농업 활성화 상자텃밭 5개	도시농업 활성화 상자텃밭 5개	도시농업 활성화 상자텃밭 5개

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
1)도시농업지원센터 운영	도시농업과 관련한 프로그램 참가자 6,000명		
2)도시농업 활성화 사업	도시농업 활성화 상자텃밭 25개		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 0건

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	176.2	176.2	176.2	176.2	176.2	881
1)도시농업지원센터 운영	118	118	118	118	118	590
2)도시농업 활성화 사업	58.2	58.2	58.2	58.2	58.2	291

2. 기후위기 대응기반 강화대책

2-1. 기후위기 적응대책

- ◇ (필요성) 기후위기 적응대책 수립을 통해 지역 특성에 맞는 맞춤형 대응이 가능하고, 지속적인 관리와 평가를 통해 대책의 실효성을 높일 수 있으며 위기 상황에 대비하여 지역사회의 안전을 강화할 수 있음.
- ◇ (핵심과제) 인천광역시 미추홀구의 경우 현재 지역맞춤형 기후위기 적응대책인 제2차 미추홀구 기후변화적응대책 세부이행계획을 수립해 추진 중에 있으며 각 계획들에 대한 추진상황 점검으로 결과에 대한 환류를 통해 이행평가를 실시하고 있음.

□ 정책추진 경과

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

□ 추진 방향

- ◇ 건강, 물관리, 재난/재해 등 총 6개 부문, 32개 세부사업으로 구성
- ◇ 주민 모두 건강하게 기후변화를 이겨내는 미추홀구를 비전으로 구민의 체계적 건강관리, 깨끗한 물관리, 재난/재해 피해경감, 구민과 함께하는 산림생태계, 친환경 에너지 및 에너지 절약, 생활 속 기후변화 적응 등을 목표로 하고 있음

□ 주요 과제

- | | |
|------------|-----------------|
| ① 건강 분야 | ④ 산림/생태계 분야 |
| ② 물관리 분야 | ⑤ 산업/에너지 분야 |
| ③ 재난/재해 분야 | ⑥ 기타(교육 및 홍보)분야 |

2-1-1 제2차 미추홀구 기후변화 적응대책 세부시행계획

① 건강분야 (안전총괄과, , 환경보건과, 보건행정과, 건강증진과, 위생과)

- 취약계층의 건강관리 지원
 - 건강취약계층을 위한 방문관리, 기후변화에 따른 만성질환 관리 및 여름철 폭염 그늘막 설치 등
- 감염병 예방 관리체계 구축
 - 감염병 안전망 구축, 식중독 예방을 위한 집단 급식소 관리 등
- 대기질 관리체계 구축
 - 대기질 개선 대책 추진, 미세먼지 관리(비상저감조치) 등

② 물관리 분야 (환경보건과)

- 물관리 체계 구축
 - 비점오염시설 관리 및 운영, 공동시설 약수터 수질검사 등

③ 재난/재해 분야 (안전총괄과, 건설과)

- 재난/재해 피해 경감 시스템 구축
 - 재난상황 관리체계 구축, 재난대응 예경보체계 구축, 재난/재해시설 관리대책 수립, 재난위험시설물 안전점검, 국가안전대 진단, 제3종 시설물 실태 조사, 급경사지 안전관리 대책 수립 등
- 철저한 풍수해 대비
 - 풍수해 장비 확충사업, 풍수해 보험 활성화 등
- 침수피해 예방을 위한 기반시설 정비

- 노후 하수관로 정밀 조사, 하수도 정비 및 준설공사 등

④ 산림/생태계 분야 (환경보건과, 공원녹지과)

- 산림재해 사전예방
 - 산불예방 사업
- 생태계 보호를 위한 관리 강화
 - 산림병해충 방제사업, 야생생물 보호 관리강화 등
- 생태계 서비스 증진
 - 공원녹지 녹화사업, 도시농업지원센터 운영, 명상 숲 조성사업, 도심 속 녹지 도시농업 등

⑤ 산업/에너지 분야 (자치협력과, 경제지원과, 건설과)

- 에너지 자립 지원
 - 신재생에너지 보급사업, 햇빛발전소 에너지 자립마을 운영, 취약계층 에너지 복지사업 등
- 에너지 효율 향상
 - 친환경 LED고효율 도로조명 정비사업

⑥ 기타(교육 및 홍보) (자치협력과, 환경보건과, 자원순환과)

- 교육을 통한 기후변화에 대한 인식 확산
 - 3無 친환경 자원순환 청사 조성, 업사이클에코센터 운영 등
- 적극적인 홍보로 주민참여 유도
 - 기후변화 대응 지원사업, 기후변화 관련 도서구입 등

【단위 및 세부과제 목록】

부문	실천과제	담당부서
건강	[Ⅱ-1-1] 건강취약계층을 위한 방문관리	건강증진과
	[Ⅱ-1-2] 기후변화에 따른 만성질환 관리	건강증진과
	[Ⅱ-1-3] 여름철 폭염 그늘막 설치	안전총괄과
	[Ⅱ-1-4] 감염병 안전망 구축	보건행정과
	[Ⅱ-1-5] 식중독 예방을 위한 집단 급식소 관리	위생과
	[Ⅱ-1-6] 대기질 개선대책 추진	환경보전과
	[Ⅱ-1-7] 미세먼지 관리(비상저감조치)	환경보전과
물관리	[Ⅱ-1-8] 비점오염시설 관리 및 운영	환경보전과
	[Ⅱ-1-9] 공동시설 약수터 수질검사	환경보전과
재난/재해	[Ⅱ-1-10] 재난상황 관리체계 구축	안전총괄과
	[Ⅱ-1-11] 재난대응 예경보체계 구축	안전총괄과
	[Ⅱ-1-12] 재난/재해시설 관리대책 수립	안전총괄과
	[Ⅱ-1-13] 급경사지 안전관리 대책 수립	안전총괄과
	[Ⅱ-1-14] 풍수해 장비 확충사업	안전총괄과
	[Ⅱ-1-15] 풍수해 보험 활성화	안전총괄과
	[Ⅱ-1-16] 노후 하수관로 정밀 조사	건설과
[Ⅱ-1-17] 하수도 정비 및 준설공사	건설과	
산림/생태	[Ⅱ-1-18] 산불예방 사업	공원녹지과
	[Ⅱ-1-19] 산림병해충 방제사업	공원녹지과
	[Ⅱ-1-20] 야생생물 보호 관리강화	환경보전과
	[Ⅱ-1-21] 공원녹지 녹화사업	공원녹지과
	[Ⅱ-1-22] 도시농업지원센터 운영	공원녹지과
	[Ⅱ-1-23] 명상 숲 조성사업	공원녹지과
	[Ⅱ-1-24] 도심 속 녹지 도시농업	공원녹지과
산업/에너지	[Ⅱ-1-25] 신재생에너지 보급 사업	경제지원과
	[Ⅱ-1-26] 햇빛발전소 에너지 자립마을	자치협력과
	[Ⅱ-1-27] 취약계층 에너지 복지사업	경제지원과
	[Ⅱ-1-28] 친환경 LED 고효율 도로조명 정비사업	건설과
기타(교육 및 홍보)	[Ⅱ-1-29] 3무 친환경 자원순환 청사 조성	자원순환과
	[Ⅱ-1-30] 업사이클에코센터 운영	자원순환과
	[Ⅱ-1-31] 기후변화 대응 지원사업	환경보전과
	[Ⅱ-1-32] 기후변화 관련 도서 구입	자치협력과

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

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

□ 공유재산 현황

○ 공공용 재산의 지목별 면적 및 분포 지점 수

지목	면적	지점수
공원	5	1
답	125	7
대	9,254	288
도로	207	6
묘지	71	1
수도용지	8	1
임야	1,799	38
잡종지	1,421	33
전	1,171	20
주차장	775	1
철도용지	435	5
학교용지	115	1
합 계	15,385	402

○ 하천 현황(단위 m)

- 승기천(10.33km)은 미추홀구에서 황해로 남류하는 하천으로, 수봉산에서 발원하여 인천광역시 연수구 선학동·인천광역시 남동구 남촌동을 남류하면서 원래 인천광역시 남동구 논현동에서 황해로 유입하던 하천이었음
그러나 인천 남동 공업 단지의 조성 과정에서 현재는 인천광역시 연수구와 인천 남동 공업 단지를 가르고 있는 인공 하천으로 유로가 변형되어 하수 종말 처리장을 지나 황해로 배수되고 있음
- 비룡천(飛龍川)은 인천광역시 미추홀구의 문학산(文鶴山)에서 발원하여 인천광역시 미추홀구 학익동 동아 풍림 아파트 뒤로 내려가 바다에 이르는 하천으로, 10여 년 전까지만 해도 도심 내 개천으로 흘렀으나 현재는 아파트 개발로 인해 복개되었음

○ 도로 및 도로시설물 현황(단위 m)

도로				도로시설				
합계	일반 국도	고속도로	지방도/시(구)도	지하보도	지하차도	고가 도로	터널	가로등
320,730	8,654	6,410	305,666	0개소 0 m	4개소 1,515 m	5개소 1,002 m	1개소 466 m	7,821개

○ 문화재 보유현황

구분		개수
국가 지정문화재		1
시지정 문화재	유형	2
	기념물	8
	민속문화재	8
시 등록문화재		2
국가등록문화재		0
합계		2

○ 상수도 보급현황

구분	합계	도수관	배수관	급수관	송수관	일급수량 (m ³)
길이	802,636	0	497,582	288,570	16,484	1,055,546

○ 하수도 보급현황

구분	시설연장(m)	보급률(%)	합류식 시설연장(m)	오수관로 시설연장(m)	우수관로 시설연장(m)
길이	593,565	100	509,630	27,840	56,095

2-2-1 공유재산에 대한 범위 설정 및 현황 파악

■ 배경 및 필요성

- 극한 기후변화로 현상의 심화로 인한 재해가 미추홀구 내 소재한 공유재산에 악영향을 미칠 수 있어 이를 파악하고 종합적이고 체계적인 대책을 수립할 필요가 있는데 이를 위해서는 우선적으로 관내의 공유재산에 대한 정확한 실태와 현황파악이 우선되어야 함.

■ 주요 내용

- 미추홀구 내의 공유재산 현황 파악 및 목록화
 - 미추홀구 내의 공유재산 현황을 매년 목록화해 증감 분석
- 미추홀구 내의 공유재산 관리현황 분석
 - 매년 결산을 통해 공유재산 증감 및 현재액 보고서 작성

■ 기대 효과

- 공유재산 관리가 효율적이고 체계적으로 이루어질 수 있으며 자산의 위치, 상태, 가치 등을 정확히 알 수 있음.
- 재해 발생 시, 정확한 공유재산 목록을 바탕으로 신속하게 대응할 수 있는 계획을 수립할 수 있으며 재정적 손실을 최소화 재해로부터 공유재산을 보호하기 위한 장기적 예방 계획을 세우는 데 기초 자료로 활용될 수 있음.

2-2-2 공유재산에 미치는 기후영향 저감

■ 배경 및 필요성

- 극한 기후변화로 인한 재해는 지자체의 공유재산에 심각한 피해를 줄 수 있어, 효과적인 보호와 복구 계획이 필요함.
- 장기적인 기후영향저감 계획의 수립을 통해 자산 관리의 투명성과 책임성을 확보하고, 다양한 부서 및 이해관계자 간 협력을 강화할 수 있음.

■ 주요 내용

- 하수관거 교체 등 배수시스템 개선
 - 우수저류시설 설치와 빗물펌프장 관리 및 운영
- 기후변화로 인한 취약지역 관리
 - 대설 및 한파를 대비하기 위하여 제설취약지역 구간 등에 자동 제설 시스템 설치하여 효율적 도로 제설 및 제설작업에 따른 안전사고 예방
- 기후변화로 인한 재난재해 피해 예방을 위한 일반 건물 및 도로, 교량 등 시설물의 안전 점검 및 관리 철저
 - 시설물 안전진단(점검) 및 보수·보강
- 문화재의 기후위기로 인한 재난안전 대응
 - 문화재 등 공유재산의 기후변화로 인한 피해 저감을 위한 정기 점검 및 유지보수를 통한 관리 철저

■ 기대 효과

- 공유재산의 극한 기후로 인한 피해 및 복구비용 최소화 할 수 있음.
- 기후 변화에 대한 적응력을 높이고 장기적인 지역 발전이 가능하며 다른 기초지자체와의 협력과 정보 공유가 강화를 기대할 수 있음.

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역과제	미추홀구 세부과제
[Ⅱ-2-1] 공유재산에 대한 범위 설정 및 현황 파악	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 재무과, 일자리정책과, 건설과, 공공시설과 • 미추홀구 내의 공유재산 현황 파악 및 목록화 • 미추홀구 내의 공유재산 관리현황 분석
[Ⅱ-2-2] 공유재산에 미치는 기후영향 저감	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서 : 재무과, 일자리정책과, 건설과, 공공시설과 • 관내 하수관거 교체 등 배수시스템 개선 • 관내 일반 건물 및 도로, 교량 등 시설물의 안전 점검 및 관리 철저 • 관내 문화재의 기후위기로 인한 재난안전 대응

2-3. 국제협력 및 지자체 간 협력

- ◇ (필요성) 기후변화의 효과적인 대처는 다양한 상황과 형태에 직면한 정부와 기타 이해관계자의 상호 협력이 필요한 세계적인 과제로 여겨지고 있으며 그로 인해 전 세계 각국의 중앙 및 지방정부는 기후위기 해결을 위한 해외도시와의 정보교환 및 기술교류 등 국제협력과 교류의 강화가 필요함
- ◇ (핵심 과제) 국제개발협력사업 추진 동참 및 해외지자체간 협력 강화, 국제기후금융·산업컨퍼런스 적극 참여, 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대

□ 정책추진 경과

- 인천광역시의 경우 2009년 1월 ICLEI에 가입한 바 있으며 2016년에 유럽 교통주간 참여하였고 2017도에는 생물다양성포럼 in을 공동개최하였고 지역생물다양성전략 및 이행계획(LBSAP)을 수립함.
- 또한 2012년 GCF 사무국 유치를 계기로 ‘글로벌 녹색 환경수도’ 지향하는 인천광역시의 기후위기 대응 도시간 교류 모델개발 및 선도적 국제협력 기회 마련

□ 추진 방향

- ◇ 탄소중립 실현, 기후위기 대응정책과 경험을 해외도시와 공유하기 위한 국제행사를 적극적으로 유치 또는 참여해 선진정책 및 사업정보 획득 기회 마련
- ◇ 국가 및 인천광역시와의 협력을 적극 추진하며 인접 지역 및 유사한 산업구조, 문제를 공유하고 있는 지역을 중심으로 협력을 추진하여 효과적인 탄소중립 달성 방안 모색

□ 주요 과제

- ① 국제개발협력사업 추진 동참 및 해외지자체간 협력 강화
- ② 국제기후금융·산업컨퍼런스 적극 참여
- ③ 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대

2-3-1 국제개발협력사업 추진 동참 및 해외지자체간 협력 강화

■ 배경 및 필요성

- 현재 인천광역시의 국제협력을 위해 추진하려고 하는 환경분야 사업과 정책개발과 추진역량을 고려한 인천광역시 특화 국제개발협력 사업에 적극 동참할 필요가 있음.
- 또한 인천광역시가 탄소중립 실현, 기후위기 대응정책과 경험을 해외 도시와 공유하기 위해 유치하려고 하는 국제행사에 적극 참여하여, 기후·환경 분야 네트워크를 구축해 선진정책 및 사업정보 획득 기회를 마련해야 함

■ 주요 내용

- 확대 추진할 계획을 수립 중인 몽골 인천 희망의 숲 조성사업 적극 참여
 - 인천광역시는 시민단체와 함께 기후변화로 인한 국제적 환경문제에 대한 적극적인 대응과 몽골 사막화 방지를 목적으로 2008년부터 기후·환경 분야 국제교류 협력사업 '인천 희망의 숲' 조성사업을 추진 중
- UNESCAP 저탄소국제포럼 개최 및 확대 운영
 - 인천광역시와 UNESCAP은 연례행사로 주변국 도시와 저탄소 도시 정책을 공유하는, 저탄소도시 국제포럼(International Forum on Low Carbon Cities)에 참여해 각 도시의 저탄소 정책과 이니셔티브 논의 및 협력 계기 마련하며 도시 차원의 기후위기 행동 파트너십도 확대·강화
- 탄소중립, 기후위기 대응 국제협의체/연합 참여 및 역할 확대

- ICLEI의 GCoM 및 탄소중립·기후위기 대응에 대한 국제협의체를 통해 선진국 각 도시와의 협력 강화

■ 기대 효과

- 국가 및 인천광역시와 연계한 탄소중립 추진 경험과 성과를 바탕으로 국제사회에서 기후 리더십 확립
- 탄소중립 정책과 이행 성과를 국제사회와 적극적으로 공유하고 ICL등 국제 기후변화·지속가능 도시 네트워크에서의 역할 강화

2-3-2 국제기후금융 · 산업컨퍼런스 적극 참여

■ 배경 및 필요성

- 국제기후금융·산업 컨퍼런스의 참여를 통해 최신 기후 정책, 기술, 자금 조달 방안에 대한 정보를 획득해 탄소중립 전략을 강화할 수 있음.
- 국제적 또는 지역 파트너와의 네트워크 구축을 통해 협력 기회를 확대하고, 공동 프로젝트나 기금 지원을 유치할 수 있는 가능성을 높일 수 있음.

■ 주요 내용

- 국제기후금융·산업컨퍼런스 연례 개최 및 확대에 적극 동참
 - GCF 유치를 계기로 인천광역시는 기후위기 대응, 탄소중립 달성의 주체인 지방정부의 선도적 역할 수행 노력의 일환과 국내외 이해관계자 논의의 장 마련을 위해, 국제기후금융산업·컨퍼런스(International Conference on Climate Finance & Industry)를 2014년부터 매년 개최하고 있음
 - 국내외 정책 공유, 지방정부의 탄소중립 기후위기 대응 정책 및 이해관계자 논의, 기업의 탄소중립 전략, 기후기술 현황 등을 주제로 개최해온 컨퍼런스의 주관 협력기관 및 해외 초청인사 확대 등 내실화하여 운영(~'27)
 - 다양한 이해관계자와 함께 분야 주요 이슈의 토론과 정보공유의 기회를 제공하여 기후금융·산업 분야 국내 대표적인 국제컨퍼런스로 성장하고, 기후금융, 탄소중립, 기후위기 대응 분야 타 국제행사 및 전시 등과 협력

기획하여(~'30) 국내외에 도시 위상을 제고

■ 기대 효과

- 탄소중립을 위한 국제적 자금 조달 기회와 지원 프로그램을 파악하여 재정적 지원을 확보 가능
- 글로벌 및 지역 파트너들과의 협력을 강화하여 혁신적인 기후 기술과 정책을 공유하고 공동 프로젝트를 추진할 수 있는 기회를 얻을 수 있음

2-3-3 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대

■ 배경 및 필요성

- 국내 인근 지자체 간 자원과 노하우를 공유하여 보다 효과적이고 효율적인 탄소중립 전략을 실행할 필요가 있으며 선도적인 역할을 통해 중앙 정부의 지원을 유도하고, 지역 사회의 참여와 인식을 높여 지속 가능한 발전을 촉진시킬 필요가 있음

■ 주요 내용

- 인천광역시가 추진하고 있는 탄소중립 지방정부 실천연대 적극 참여
 - 지자체의 온실가스 감축사업 발굴 및 이행 분위기 확산을 위한 협력관계 구축을 통해 타 지자체와의 탄소중립 정책, 사업추진 노하우 공유
 - 국제사회 추세에 맞춰 국내 지자체의 탄소중립 의지를 모아 추진된 탄소중립 지방정부 실천연대에 적극 참여하여, 지자체간 소통 및 공동협력과 탄소중립 사업발굴 및 지원 등 주도적인 역할 수행

■ 기대 효과

- 다른 지자체와의 협력을 통해 온실가스 감축 사업의 효과를 극대화하고, 성공적인 사례와 노하우를 공유하여 전반적인 탄소중립 이행 속도를 높일 수 있음

- 지자체의 리더십을 강화하고, 중앙정부와 국제사회로부터 추가적인 지원과 인정을 받을 가능성을 높일 수 있음

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역과제	미추홀구 세부과제
[Ⅱ-3-1] 국제개발협력사업 추진 동참 및 해외 지자체간 협력 강화	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서: 환경보전과 ● 탄소중립, 기후위기 대응 국제협의체/연합 참여 및 역할 확대
[Ⅱ-3-2] 국제기후금융·산업컨퍼런스 적극 참여	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서: 환경보전과 ● 국제기후금융·산업컨퍼런스 연례 개최 및 확대에 적극 동참 ● 국제기후금융·산업컨퍼런스 내실화 운영에 동참
[Ⅱ-3-3] 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서: 환경보전과 ● 인천광역시가 추진하고 있는 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 ● 지자체간 소통 및 공동협력과 탄소중립 사업발굴 및 지원 등 주도적인 역할 수행

2-4. 교육 · 소통

- ◇ (필요성) 기후위기 대응은 사회구성원의 역량 강화도 필수적으로 이루어져야 할 뿐 아니라 미추홀구의 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) 미래 기후시민 양성 학교교육 추진, 전 구민의 탄소중립, 기후위기 대응 교육 활성화, 탄소중립 구민 공감대 형성 및 구민 실천활동 지원 등을 추진

□ 정책추진 경과

- 탄소중립 녹색성장 기본조례를 통해 인천광역시의 경우 제30조, 미추홀구는 제19조에서 녹색생활 운동을 적극 지원하고 기후변화 및 탄소중립에 대한 시민과 구민의 이해증진 및 지식 보급 등을 위한 교육·홍보를 추진
- 인천광역시의 경우 2023년부터 사업장을 대상으로 한 탄소중립 교육을 시작한 바 있으며 미추홀구 또한 2050 탄소중립 목표 달성을 위한 녹색성장 정책의 일환으로 ‘2024년 기후변화 순회 교육을 추진하고 있음

□ 추진 방향

- ◇ 학교에서 탄소중립·녹색성장 사회로의 전환 및 기후위기 대응에 대한 면밀한 교육을 통해, 학생들의 친환경 인식 제고와 탄소중립 실천생활의 일상화 지원
- ◇ 일반시민을 대상으로 한 탄소중립, 기후위기 대응 상시 교육을 시행하여 기후위기 대응 및 탄소중립 실현에 대한 시민의 인식을 제고하고, 생애주기별 교육프로그램 및 체계를 마련하여 교육의 효율성과 효과를 높임

□ 주요 과제

- ① 미래 기후시민 양성 학교교육 추진
- ② 전 국민의 탄소중립, 기후위기 대응 교육 활성화
- ③ 탄소중립 국민 공감대 형성 및 국민 실천활동 지원

2-4-1 미래 기후시민 양성 학교교육 추진

■ 배경 및 필요성

- 학교 교육을 통해 탄소중립 사회로의 전환 및 기후위기 대응에 대한 면밀한 교육 실시하고, 이를 통해 미래세대의 탄소중립 및 기후위기 문제 해결 역량 함양과 능동적인 탄소중립 실천 주체로의 성장을 지원할 필요가 있음
- 교육과정 외에도 탄소중립 달성을 위한 학교 건물의 에너지효율 증진 등 시설 개선과 공간 혁신, 그린화, 스마트교실 조성을 통해 미래형 학교로의 전환이 필요

■ 주요 내용

- 초·중·고등학교 탄소중립 및 기후위기 대응 교육, 생태전환 교육 시행 체계화
 - 학교에서 지역까지 탄소중립 실천 교육의 기반을 조성하고, 친환경, 생태전환 교육과 행동이 실천될 수 있도록 교과과정과 연계한 교육 시행 및 중점 운영
- 학교 탄소중립·녹색성장 교육 추진제도 강화
 - 인천광역시의 「학교 환경교육 진흥 조례」 개정(~'25)을 통한 탄소중립·녹색성장 학교 교육의 안정적 운영 및 활성화 기반 구축사업 적극 참여
- 그린스마트 미래학교 지원 확대
 - 인천광역시의 그린스마트 미래학교 시설 조성사업을 통해 노후화된 학교 건물의 시설 개선과 온실가스 감축 및 탄소중립 달성을 위한 교육 환경과 여건 조성사업에 적극 동참

■ 기대 효과

- 학교교육을 통해 다음 세대들의 탄소중립 및 기후위기 문제 해결 역량 강화와 능동적인 탄소중립 실천 주체로의 성장이 가능할 수 있음
- 탄소중립을 위한 학교 건물의 개선을 통해 시설개선의 효과 이외에도 학생들의 미래에 대한 인식 전환과 스마트 교실 조성을 통해 미래형 학교로의 전환을 동시에 추구할 수 있음

2-4-2 전 구민의 탄소중립, 기후위기 대응 교육 활성화

■ 배경 및 필요성

- 일반시민을 대상으로 한 탄소중립 상시교육 시행을 통해 기후위기 대응 및 탄소중립 실현에 대한 인식 제고와 함께 생애주기별 교육 프로그램과 교육 체계가 필요함
- 탄소중립 실현, 온실가스 감축에 대한 사업을 직접 수행하는 공직자, 기업 담당자를 대상으로 한 교육이 필요함

■ 주요 내용

- 인천광역시의 시민 대상 기후·환경, 탄소중립 교육 확대실시, 관련 프로그램 개발사업 등에 적극 동참
- 공직자 대상 탄소중립 교육 시행 및 정례화/의무화 추진에 적극 동참
- 온실가스 감축 및 탄소중립 실현에 대한 업무를 담당하는 기업 및 공공기관의 에너지 담당자의 교육을 진행, 지원하여 업무에서 효율적으로 적용할 수 있게 함
- 탄소중립 실천을 위한 기후변화교육 강사 활동
- 탄소중립·녹색성장 교육 조직 내실화 및 교육기관 간 협력 강화

■ 기대 효과

- 개발된 연령 및 지식수준에 적절한 차별화된 교육프로그램을 통해 맞춤형 교육이 가능하고 교육의 효과성을 제고할 수 있음.
- 탄소중립 관련 업무를 담당하고 있는 기업 및 공공기관의 에너지 담당자 교육을 진행, 지원하여 업무에서 효율적으로 적용할 수 있게 할 수 있음

2-4-3 탄소중립 구민 공감대 형성 및 구민 실천활동 지원

■ 배경 및 필요성

- 탄소중립과 기후위기 대응에 대한 구민의 인식을 제고하고, 국가, 인천광역시 및 미추홀구의 탄소중립 정책을 홍보하고 탄소중립 실현을 위한 시민들의 자발적 실천 계기를 마련하기 위한 교육 추진이 필요함
- 구민 참여형 사업추진을 통해 국가, 인천광역시 및 미추홀구의 정책에 대한 관심과 인식을 제고할 필요가 있음

■ 주요 내용

- 인천광역시 탄소중립 포털 홈페이지 운영 정책에 적극 동참
 - 인천 탄소중립 포털 구축하여 인천지역 탄소중립, 기후위기 대응 정보공유 및 시민 실천 사업 홍보
- 지역 절전소 설치 및 운영에 적극 동참
 - 인천광역시의 에너지절약 및 탄소중립 실현을 함께 노력하는 지역 공동체 (지역 절전소) 운영에 적극 동참
- 에너지절약 및 효율화 실천 운동, 캠페인 추진
 - 시민의 에너지절약 및 탄소중립 실천 활동 참여를 독려하고, 캠페인을 적극적으로 추진하여(~'25) 시민 참여형 비산업부문 온실가스 감축 및 기후친화형 생활양식 변화 유도

- 환경 캠페인 추진, 지구의날 소등 행사, 녹색제품 구매 활성화 등

■ 기대 효과

- 정책에 대한 관심과 인식을 제고함으로써 탄소중립의 선도적인 지자체로의 위상을 제고하는 기반을 마련할 수 있음
- 실행 주체인 기업과 시민, 시민단체 등 다양한 지역 구성원과의 소통 및 의견수렴을 통해 정책개발 및 추진과 목표 달성 수단에 대한 논의 계기를 마련할 수 있음

【 단위 및 세부과제 목록 】

광역과제	미추홀구 세부 과제
[II -4-1] 미래 기후시민 양성 학교교육 추진	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 자치협력과, 평생학습과, 환경보전과 • 초·중·고등학교 탄소중립 및 기후위기 대응교육, 생태 전환교육 시행 체계화
[II -4-2] 전 구민의 탄소중립, 기후위기 대응 교육 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 자치협력과, 평생학습과, 환경보전과 • 미추홀구 지역특성을 반영한 탄소중립 교육자료 개발 • 기후변화 순회 교육 • 탄소중립 실천을 위한 기후변화교육 강사 활동
[II -4-3] 탄소중립 구민 공감대 형성 및 구민 실천 활동 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 미디어홍보실, 평생학습과, 환경보전과 • 탄소중립 플랫폼 구축을 통한 주민 참여 기회 확대 • 미추홀구 빗물받이관찰단 운영 • 온실가스 1인 1톤 줄이기 등 홍보 • 안녕, 그린 미추홀 그린워크 챌린지 • 탄소중립 생활 실천 챌린지 • 미추홀 에코 나눔장터 • 새활용 + 알맹e 가게

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ (필요성) 녹색성장은 환경보호와 경제 발전을 동시에 추구하는 접근 방식으로, 탄소 배출을 줄이고 자원을 효율적으로 사용하는 것을 목표로 하는데 이를 통해 기후변화로 인한 피해를 최소화하고, 신재생에너지와 같은 친환경 기술의 발전을 촉진할 수 있으며 장기적으로 지속 가능한 경제 모델을 구축하여 미래 세대에게도 혜택을 제공할 수 있음
- ◇ (핵심과제) 펀드 운용을 통한 투자-창업생태계 활성화 정책 적극 활용, 중소기업 해외 마케팅 역량 강화 정책 참여

□ 정책추진 경과

- 인천광역시의 경우 녹색기후기금(Green Climate Fund) 사무국이 송도 경제자유구역에 유치되면서 기후변화 관련된 산업정책에 관심이 집중됨
- 이후 녹색기후 산업 사업화의 지원정책을 추진하였으며 최근 들어서는 녹색성장 촉진 정책으로 중소기업 중심의 산업단지를 스마트 산업단지로 전환하는 정책을 수립함.

□ 추진 방향

- ◇ 인천광역시의 경우 녹색성장 촉진을 위해 녹색산업 기업의 경쟁력 강화를 위해 실증사업 기회를 제공하고, 환경 및 에너지 성능 강화를 위한 연구개발, 수소에너지 분야 산업기반 구축, 자원순환 분야 특화 사업을 진행
- ◇ 인천광역시의 스마트 융복합 녹색산업 구축 및 기업지원 사업에 적극 참여

□ 주요 과제

- ① 펀드 운용을 통한 투자-창업생태계 활성화 정책 적극 활용
- ② 중소기업 해외 마케팅 역량 강화 정책 참여

2-5-1 펀드 운용을 통한 투자-창업생태계 활성화 정책 적극 활용

■ 배경 및 필요성

- 녹색성장의 기반은 환경 기술 및 재생 가능 에너지, 친환경 건축 등 다양한 분야에서 혁신을 추구하는 스타트업 및 기업들에 의해 형성됨
- 이러한 기업들은 초기 자금 조달이 어렵기 때문에 펀드를 운용하여 투자 환경을 마련해 지원하는 것이 필요함

■ 주요 내용

- 펀드 조성 운용을 통한 투자생태계 환경개선 및 단계별 지원과 해외 진출 기회 확대를 위한 스타트업 도약 생태계 조성
 - 중견·중소-창업기업 간 상생과 협력 도모
 - 조성 규모: 6,000억 원 이상 ('24년 목표 2,000억 원) / 인천시 600억 원, 민간 투자 5,400억 원(모태펀드 및 중견기업 등)
- 창업기업 데스밸리 극복 및 스케일 업 성장 지원
 - 조성 규모: 2,590억 원 ('17~'22 조성), '23년 이후 추가 출자액 없음
 - 출자 4년, 투자회수 4년, 청산 1년(~'33), 출자분야는 창업 후 7년 이내 창업 기업
- 4차 산업혁명 유망 지역산업 성장 지원
 - 조성규모: 2,000억 원 이상 ('24년 목표 200억 원)
 - 투자 4년, 회수 4년, 청산 최대 2년(~'39), 출자분야는 디지털 전환(블록체인·I), 바이오·헬스, 스케일 업
 - 빅웨이브 IR 추진을 통한 우수 투자기업 발굴 및 기업 성장 투자유치 지원

■ 기대 효과

- 펀드 운용을 통한 투자 정책은 외부 자금 유입을 촉진하고, 다른 정부 기관, 민간 투자자, 대학, 연구기관 등과의 파트너십을 강화하는 데에도 긍정적인 역할
- 중소기업들이 혁신적인 친환경 기술을 개발하고 상용화하는 것이 가능하며 녹색분야에서의 창업과 사업 확대를 일자리 창출로 이어질 수 있음

2-5-2 중소기업 해외 마케팅 역량 강화정책 참여

■ 배경 및 필요성

- 중소기업의 녹색기술 및 친환경 제품의 수출 증가를 통한 녹색산업의 촉진을 위해서는 중소기업의 해외 마케팅 역량을 강화할 필요가 있음
- 해외시장 진출은 중소기업의 매출확대와 성장을 촉진하고, 이를 통해 녹색 산업 분야에서 더 많은 일자리와 경제적 이익을 창출하는 것이 가능함

■ 주요 내용

- 급변하는 글로벌 통상환경에 대응하여 해외판로 다변화 및 마케팅 지원 강화
 - 지원 대상: 관내 중소기업 약 557개사
 - 지원 내용: 해외시장개척단 파견, 해외전시회 참가 지원, 해외 바이어 초청 수출상담회, 글로벌 챌린저, 무역사무소 지정 및 운영 등
- 중소기업의 수출 기반 구축을 통한 안정적인 수출 환경 조성을 위해 수출인프라 확충 지원
 - 지원 대상: 관내 중소기업 약 2,443개사
 - 지원 내용: 국내 전시회 참가, 기업광고, 여성기업, 온라인판매 지원, K-Product 토탈 마케팅, 수출 초보 기업 멘토링 지원, 디지털 무역 전문 인력 양성 지원, 수출보증·보험료 지원, 글로벌 중소기업 육성사업 운영 및 FTA 활용 지원 등
- 국제사회 기준에 맞는 경영기반 조성 및 기업의 기후환경 정보 공시 지원
 - 녹색기술, 녹색산업의 기업에 대해 일부 세금의 감면, 보조금 지급 등 필요한 지원제도를 마련하며, 외국인 투자 유치 등을 지원

■ 기대 효과

- 녹색산업과 기술이 글로벌시장에서 경쟁력을 갖추게 되고 장기적으로 글로벌시장 점유율을 확대할 수 있는 기반을 마련할 수 있음.
- 중소기업의 고용 창출 가속화와 지역경제 활성화 유도 가능

【 단위 및 세부 과제 목록 】

광역과제	미추홀구 세부 과제
[II -5-1] 펀드 운용을 통한 투자-창업생태계 활성화 정책 적극 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 기획예산실, 평생학습과, 일자리정책과, 경제지원과, 환경보전과 • 관내 기후테크 기업 발굴 및 지원
[II -5-2] 중소기업 해외 마케팅 역량 강화정책 참여	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 경제지원과, 환경보전과 • 관내 기업의 관내 기업의 해외 마케팅 역량 강화를 위한 지원

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립을 달성하기 위해 각 광역 및 기초지자체들은 온실가스 배출을 줄이고 기후변화에 대응하며, 에너지 효율성을 높이고 지역 경제를 활성화할 수 있는 청정에너지로의 전환을 촉진해야 할 필요가 있음
- ◇ (핵심 과제) 신재생에너지 보급 지원사업, 수소 모빌리티 사업

□ 정책추진 경과

- 인천광역시의 경우 2022년 12월에 신·재생에너지 이용 및 보급 촉진, 관련 산업의 육성, 시민 참여 사업 지원을 통하여 지역경제를 활성화하고 환경보전 및 시민의 복리 증진에 기여 하기 위해 신·재생에너지 보급 촉진 및 시민 참여 지원 조례를 제정함
- 올해 2024년 들어서는 신재생에너지 보급 확대를 위해 ‘2024년도 신재생에너지 보급 사업계획’ 을 수립하고 122억 원의 예산을 마련함.

□ 추진 방향

- ◇ 인천광역시의 경우 석탄 화력발전을 이용한 중앙 집중형 전력 생산 방식에서 지역 여건을 고려한 신재생에너지 기반 분산형 에너지 시스템으로의 전환을 확대
- ◇ 기존의 화력발전을 내구연한을 고려하여 단계적으로 폐지하고, 이를 위한 혼소 및 수소로의 전환을 추진하고 수소를 이용한 친환경 자동차 및 수소 충전 인프라 사업 추진 및 확대

□ 주요 과제

- ① 신재생에너지 보급 지원사업
- ② 수소 모빌리티 사업

2-6-1 신재생에너지 보급 지원사업

■ 배경 및 필요성

- 지역 차원에서의 탄소중립 목표 달성을 위해 화석연료를 대체할 수 있는 신재생에너지 보급사업에 대한 지원이 필요함
- 이를 통해 외부 에너지 의존도를 낮추고 에너지 자립도를 높일 수 있으며 에너지 비용 절감과 에너지 안보 강화로 이어질 수 있고 관련 산업의 육성은 일자리 창출과 지역 경제 활성화로 이어질 수 있음

■ 주요 내용

- 신재생에너지 주택지원
 - 인천광역시는 매년 인천광역시 전 지역의 건축법시행령 제3조의 5 [별표1]에서 규정한 「단독주택」 소유자를 대상으로 시설규모 태양광 3kW이하, 태양열 6㎡이하, 지열 17.5kW이하, 연료전지 1kW이하의 신재생에너지 지원
- 신재생에너지 지역지원
 - 인천광역시 전역을 대상으로 인천광역시가 소유 또는 관리하는 건물·시설물 등에 신·재생 에너지 설치
- 미니태양광 보급
 - 인천광역시 전역의 아파트, 연립주택 및 다세대주택 약 200가구 대상 미니태양광 300W, 600W 중 1세트 보급
- 신재생에너지 융복합 지원
 - 주택·민간·공공건물 대상으로 2종 이상(태양광, 풍력 등)의 신·재생에너지 지원 융합사업 및 지원대상이 혼재되어 있는 특정 지역에 1종 이상 신·재생에너지 지원 설비를 동시 설치하는 복합사업에 대하여 설치비를 지원

■ 기대 효과

- 지역 내 외부 에너지 의존도를 낮춰 에너지 자립도를 높이고 온실가스 배출을 감소시킬 수 있음
- 관련 산업 촉진, 새로운 일자리를 창출, 지역 경제를 활성화 가능

2-6-2 수소 모빌리티 사업

■ 배경 및 필요성

- 인천광역시는 액화수소 플랜트 조성 등 수소에너지 관련 사업계획 수립 중이며 소규모 분산에너지 활성화를 위한 특별법이 시행될 예정에 있음
- 또한 수소와 관련한 청정수소 모빌리티사업과 수소충전 인프라 확대 사업을 추진하고 있어 미추홀구는 인천시의 수소 모빌리티사업에 적극 동참할 필요가 있음

■ 주요 내용

- 청정수소 모빌리티 사업
 - 승용차 수소차 보급과 더불어 환경 개선을, 시민 체감률이 높은 대중 교통, 화물차 등 상용차의 수소연료 전환을 통해 광역권 수소경제에 따른 진입을 도모하고 수송부문 수소생태계 전환을 가속화하기 위한 사업
 - 보급목표: 60,000대
- 수소충전 인프라 사업 확대
 - 군·구별 1개소 이상 설치를 통해 전 지역 20분 내 접근가능 체계를 구축 하여 시민편의 및 접근성을 높이고, 도시미관을 고려한 도심 속 수소 충전소 구축으로 수소자동차 보급 가속화를 위한 사업
 - 보급목표: 52개소(일반 36개소, 상용 16개소)

■ 기대 효과

- 화석연료 차량 대체를 통한 온실가스 배출량 저감, 지역의 대기질을 개선하는 효과 기대
- 수소경제 활성화로 관련 산업 및 기술 발전의 촉진이 가능하며, 지역 경제 성장과 지속 가능한 에너지 전환을 위한 기반을 마련할 수 있음

【 단위 및 세부 과제 목록 】

광역 과제	미추홀구 세부 과제
[II -6-1] 신재생에너지 보급 지원사업	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 경제지원과, 환경보전과 • 민간 신재생에너지 주택지원사업 • 민간 신재생에너지 미니태양광 지원사업 • 태양광, 미니태양광, PVT, BIPV, 지열 등 신재생에너지 보급 확대 • (블루 수소 및 그린 수소 활용) 수소연료전지 보급
[II -6-2] 수소 모빌리티 사업	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 경제지원과, 환경보전과, 공공시설과 • 상용차 수소연료 전환 및 수소 충전 인프라 보급 • 수소 승용차 및 수소 버스 보급 사업

2-7. 정의로운 전환을 위한 정책 추진 방안

- ◇ (필요성) 정의로운 전환의 핵심 명제는 ‘희생자 없는 전환’으로 탈탄소 사회 실현을 위한 구조적 변화 과정에서 소외되는 계층이 없도록 전환의 과정과 결과가 모두에게 정의로워야 한다는 것을 의미하고 있으며 탄소중립기본법에서도 이를 명시하고 있어 이를 실현하기 위한 정책추진 방안이 필요함
- ◇ (핵심 과제) 지역 맞춤형 정의로운 전환 추진체계 구축, 산업, 기업에 대한 정의로운 전환 지원 등의 사업 추진

□ 정책추진 경과

- 인천광역시는 2021년 ‘인천 정의로운 2030 탈석탄을 위한 정책과제 세미나’ 개최와 함께 인천에 2030 탈석탄을 요구하는 전국 공동행동이 열리면서 본격적인 탈석탄과 정의로운 전환에 관한 논의가 시작됨
- 2023년 1월 영흥화력발전소 폐쇄추진에 따른 정의로운 전환 연구용역 착수

□ 추진 방향

- ◇ 지역의 정의로운 전환 생태계 조성, 산업·고용·지역 및 다양한 이해관계자를 대상으로 한 맞춤형 지원체계를 구축하여 공정하고 정의로운 탄소중립·녹색성장 사회 실현
- ◇ 탄소중립 사회로의 전환과정에서 산업과 기업에 대한 정의로운 전환을 지원하고 맞춤형 교육 및 고용안정 강화 추진
- ◇ 탄소중립·녹색성장 추진과정에 인천지역 및 관련 산업 종사자 해당 지역주민 및 청년, 시민단체 등 다양한 이해관계자들이 의사결정 과정에 참여할 수 있는 기반 마련

□ 주요 과제

- ① 지역 맞춤형 정의로운 전환 추진체계 구축
- ② 산업, 기업에 대한 정의로운 전환 지원

2-7-1 지역 맞춤형 정의로운 전환 추진체계 구축

■ 배경 및 필요성

- 탄소중립·녹색성장 사회로의 이행에서 변화하는 산업과 경제구조에 선제적으로 대응하기 위한 제도와 정책, 기금 마련이 필요함
- 다양한 지역 구성원이 산업 전환의 의사결정 과정에 참여하도록 하며, 다양한 이해관계자와의 소통을 통해 탄소중립·녹색성장 사회로의 이행에 대한 정의롭고 공정한 추진 방안 도출이 필요함

■ 주요 내용

- 인천광역시의 정의로운 전환 지원 및 추진을 위한 조례 개정 및 제정
 - 「인천광역시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본조례」 개정을 통해 정의로운 전환 추진 근거를 마련(~'25),
 - 「인천광역시 기후대응기금 설치 및 운용에 관한 조례」(가칭) 제정을 통해 정의로운 전환 기금을 마련하고, 고용안정 및 일자리 전환 지원
- 인천광역시의 지역 구성원 및 다양한 이해관계자 참여 협력체계 구성 사업에 적극 참여
 - 지역주민, 인천시민, 노동자, 시민사회, 청년, 농민 등이 참여한 협의체를 구성하고(~'25) 모든 이해관계자가 의사결정에 참여할 수 있는 체계 마련
- 중앙정부 및 타 지자체와의 정의로운 전환 협의체 구성
 - 국가 관리 권한의 산업에 대한 전환의 경우, 중앙정부를 비롯하여 인천광역시와 유사한 산업구조를 가진 충청남도 등의 시도와 정의로운 전환 협의체를 구성하여 지역의 효율적인 전환방안 논의 및 협력체계 구축('27~)

■ 기대 효과

- 인천광역시의 정의로운 전환 추진 근거 마련을 통해 전환기금 마련과 고용안전 일자리 전환 지원이 가능함
- 정부 및 타 지자체와의 다양한 이해관계자 참여가 가능한 협의체 구성을 통해 지역의 효율적인 전환 방안 논의 가능

2-7-2 산업, 기업에 대한 정의로운 전환 지원

■ 배경 및 필요성

- 급속한 산업구조 전환 시, 노동자와 지역사회 공동체 부담 최소화를 위한 전환 방안 모색이 필요함
- 산업구조 변화에 따라 인천지역 완성차 업계에서 종사하는 근로자 및 관련 업체에 피해 집중 가능성이 있어, 피해 최소화를 위한 취약 근로자 및 중소기업 대상 관련 교육 및 지원 확대 필요

■ 주요 내용

- 산업구조 변화에 따른 영향의 취약 근로자 및 중소기업 지원 확대
 - 탄소중립·녹색성장 전환에 따른 산업구조 변화로 인천지역 완성차 업계 종사 근로자 및 관련 업체에 피해 집중될 수 있어, 피해 최소화를 위한 교육 및 지원 확대 필요
 - 자동차 생산에 직접·간접적 영향을 받는 정비·판매 종사자 지원체계 마련(~'27) 및 지원 확대('30~)
 - 산업 전환을 사전에 대비하여 근로자 직무 전환(자동차 산업의 경우, 미래차, 신재생에너지 등 신사업 관련 내용) 및 재취업 강화 등을 포함한 교육을 마련하여 재직 중에도 참여할 수 있는 교육을 지속 실시('28~)

■ 기대 효과

- 산업계와 기업들이 탄소중립으로 전환하는 과정에서 노동자들에게 재교육과 새로운 일자리 기회를 제공해 고용 불안과 사회적 갈등을 최소화할 수 있음
- 정의로운 전환 지원으로 기업들이 친환경 기술과 탄소중립과 관련된 경영 방식을 도입한 후 혁신을 통해 지속 가능한 산업 생태계를 구축하는 것이 가능함

【 단위 및 세부 과제 목록 】

광역 과제	미추홀구 세부 과제
<p>[II -7-1] 지역 맞춤형 정의로운 전환 추진체계 구축</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 경제지원과, 환경보전과 • 정의로운 전환 추진체계 구축 및 운영
<p>[II -7-2] 산업, 기업에 대한 정의로운 전환 지원</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 부서: 경제지원과, 환경보전과 • 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-고속련의 일자리가 대부분이므로 재생에너지 확대 목표가 녹색일자리로 연결되기 위해서는 현재 수준보다 양적 질적으로 강화된 교육과 기술 훈련 과정이 필요함
- ◇ (핵심 과제) 저탄소 미래 신산업 인력양성 교육과정 운영 적극 활용, 대학을 통한 탄소중립 · 녹색성장 인력양성 추진사업 참여 등의 사업 추진

□ 정책추진 경과

- 저탄소 녹색성장과 글로벌 녹색 인재 양성을 위해 2010년 인천교육청 - 환경공단, 환경교육 공약 이행 MOU 체결
- 인천광역시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례 제3조 제3항을 통해 시장은 탄소중립 실현을 위하여 연구개발을 지원하고, 기후변화 전문인력 양성을 위한 시책을 수립해 시행하도록 함

□ 추진 방향

- ◇ 저탄소·녹색산업 분야 미래인력 양성에 대한 국가 정책 및 계획에 맞춰 인천지역 소재 대학교의 분야 인력양성 추진 지원
- ◇ 탄소중립 및 녹색성장 추진에 따른 산업구조 변화 및 미래 신사업에 대한 전문 교육과정 개설을 통한 지역 탄소중립 인재 발굴 및 양성

□ 주요 과제

- ① 저탄소 미래 신산업 인력양성 교육과정 운영 적극 활용
- ② 대학을 통한 탄소중립 · 녹색성장 인력양성 추진사업 참여

2-8-1 저탄소 미래 신산업 인력양성 교육과정 운영 적극 활용

■ 배경 및 필요성

- 친환경 기술, 순환 경제 등 새로운 산업 분야가 성장함에 따라 이에 대비한 전문 인력 양성 체계 구축과 기업과 산업계가 요구하는 기술과 지식을 갖춘 인력 확보가 필요함
- 인력양성은 장기적으로 탄소중립 목표를 달성하는데 기여할 수 있는데 이를 위한 교육과정 운영을 통해 새로운 일자리 창출과 고용기회를 확대해 나갈 필요가 있음

■ 주요 내용

- 탄소중립·녹색성장 분야 교육·훈련 프로그램 확대 운영에 적극 참여
 - 중앙정부의 교육·훈련 정책을 적용한 교육과정 개설(~'25) 및 확대 운영
 - 자동차, 석탄화력발전 등 산업 전환 과정에서 실직 위기 근로자의 재취업교육 프로그램 개발 및 운영('28~)
- 저탄소 농업기술의 적용 및 활용 전문가 양성 방안 적극 활용
 - 기후변화 영향에 직접 노출되는 농업 분야의 기후위기 대응 및 온실가스 저감 기술 및 사업 교육프로그램 운영
 - 농업기술센터와의 협력, 연계를 통해 지역 농업 맞춤형 전문 교육프로그램 개발하고(~'25) 저탄소농업기술의 교육 및 현장지도 인력양성(~'27), 교육 확대 시행('27~)

■ 기대 효과

- 저탄소 신산업 분야의 인재를 배출함으로써 기업들이 첨단 녹색기술을 개발하고, 글로벌시장에서 경쟁력을 강화하는 데 도움을 줄 수 있음
- 탄소중립을 위한 정책과 산업 전략의 실행력을 높이며, 저탄소 경제 전환을 가속화하는 중요한 기반이 될 수 있음

2-8-2 대학을 통한 탄소중립·녹색성장 인력양성 추진사업 참여

■ 배경 및 필요성

- 기후위기 대응 및 탄소중립·녹색성장에 정책 및 사업추진에 대한 지역 및 국가 차원의 신규 인력 수요에 맞춘 전문인력 양성 방안 필요
- 지역의 특성화된 탄소중립·녹색성장 정책과 사업추진에 적합한 전문성을 확보하기 위한 전문 교육과정 마련하고 지역에서 활용할 수 있는 인프라를 활용한 전문성 확보가 요구됨

■ 주요 내용

- 인천광역시의 기후변화, 탄소중립 특성화대학원 추가 확보 및 지원 제도 참여
 - 환경부의 녹색 융합기술 탄소중립 특성화대학원 및 기후변화 특성화대학원 공모에 참여하고 지원받아 지역 탄소중립·녹색성장 전문인력 양성 등
- 대학원 과정을 통한 기후금융 분야 전문인력 양성 지원사업 참여
 - 인천광역시에 위치한 GCF 및 국제기구 및 연구기관과의 협력을 통해 다양한 기후금융 경험과 국제경험을 겸비한 인재 양성 지원 등
- 대학과 지역 내 탄소중립·녹색성장 분야 기관과 협력 강화 사업 참여
 - 인하대학교 기후위기대응사업단 효율적 운영을 위한 지역 연구기관 협력
 - 탄소중립, 기후위기 대응 지역 전문성을 확보하고 있는 인천연구원 및 인천탄소중립 연구·지원센터와의 협력을 통해 지역 인재 양성

■ 기대 효과

- 탄소중립과 녹색성장 분야의 전문인력 양성을 통해 관련 산업의 혁신과 성장 촉진이 가능함
- 지역 대학에서 배출된 인재들이 지역 내 기업과 산업에 기여함과 동시에 탄소중립 목표 달성과 지역 경제의 지속 가능성을 높일 수 있음

【 단위 및 세부 과제 목록 】

광역 과제	미추홀구 세부 과제
<p>[II -8-1] 저탄소 미래 신산업 인력양성 교육과정 운영 적극 활용</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서: 평생학습과, 환경보전과 ● 인천광역시 추진사업에 보조를 맞춰 인력양성 교육과정 운영
<p>[II -8-2] 대학을 통한 탄소 중립·녹색성장 인력 양성 추진사업 참여</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 관련 부서: 평생학습과, 환경보전과 ● 관내 대학과 연계한 지역인재양성 프로그램 개발 및 추진

Ⅶ. 이행관리 및 환류

1. 기본계획 추진상황점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련 (환경보전과)

- 미추홀구 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위해 환경보전과를 총괄부서로 하여 계획 이행 및 환류 체계 구축
 - 부문별 소관부서가 매년 계획수립 및 이행, 주관부서인 환경보전과 매년 점검계획 수립 및 반기별·연도별 이행점검 진행
 - 법정 이행점검 외에 핵심과제 진행 상황 수시점검 및 애로사항 해소

< 이행점검 체계 >

부문	총괄	부문별 소관부서			
		수송	건물	폐기물	흡수원/생활·교육
주관부서	환경보전과	경제지원과 환경보전과 건설과 교통행정과	경제지원과 건축과 공원녹지과 공공시설과 노인장애인복지과 주택관리과 환경보전과 보육정책과 자동차관리과	자원순환과 세무1과 세무2과	공원녹지과 환경보전과
부문별,과제별 지표설정및 목표수립 성과지표달성도, 온실가스 감축량분석, 문제점 및 개선방안 등 실행부서자체평가 자료 제출					



주관부서 탄소중립 지원센터	<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
----------------------	--



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

2. 추진상황 점검 및 환류계획

1 추진상황 점검

□ 근거

- 기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조
- 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.

* 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(‘24.9., 환경부)
<부록6> 추진상황 점검 기준 및 평가방법 참고

○ 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
 - 달성 : 계획에서 제시한 목표를 달성한 경우
 - 정상추진 : 계획에 따라 추진 시 기한 내 목표의 달성이 예상되는 경우
 - 지연 : 계획에 따라 추진 중이나, 기한 내 목표의 달성이 어려울 것으로 예상되는 경우
 - 미달성 : 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

VIII. 재정투자 계획

- 탄소중립·녹색성장 지원을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 570.3억원 이상 소요 추정
- 5년간 부문별 감축대책(569.1억원), 대응기반 강화대책(1.2억원) 등
- '25~'29년간 연평균 증가율은 약 2.30%로 과거 5년간 미추홀구 전체 재정 규모 증가율(연평균 6%) 수준보다 낮은 수준

재정투자 계획

(단위: 억원)

구분	재원	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소 계
총계	합 계	104.6	115.2	115.6	117.5	117.2	517.5	1,087.2
	국비	12.2	2.8	2.9	3.5	3.5	18.2	42.7
	시비	35.3	54.5	54.7	55.2	55.3	278.3	533.0
	구비	57.1	57.9	58.0	58.8	58.4	221.0	511.5
	민간 등	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1. 온실가스 감축대책	합 계	104.4	115	115.4	117.3	117	516.3	1084.8
	국비	12.2	2.8	2.9	3.5	3.5	18.2	42.7
	시비	35.3	54.5	54.7	55.2	55.3	278.3	533
	구비	56.9	57.7	57.8	58.6	58.2	219.8	509.1
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
1. 건물 부문	합 계	55.2	68.7	68.7	69.9	69.9	278.1	610.5
	국비	7.9	2	2	2.6	2.6	13.9	30.9
	시비	26.1	47	47	47.3	47.3	237.1	451.9
	구비	21.1	19.7	19.7	20	20	27.1	127.6
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
2. 수송 부문	합 계	29.3	33.3	33.4	33.9	33.4	167.3	330.5
	국비	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.8	1.4
	시비	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	13.3	26.4
	구비	26.6	30.6	30.6	31.1	30.6	153.3	302.6
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
3. 농축산 부문	합 계							
	국비							

구분	재원	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소 계
	시비							
	구비							
	민간 등							
4. 폐기물 부문	합 계	9.3	9.4	9.5	9.8	10	52.5	100.5
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	시비	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9	25.8	48.8
	구비	4.9	4.9	5	5	5.1	26.7	51.7
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
5. 흡수원 부문	합 계	10.7	3.7	3.7	3.7	3.7	18.3	43.5
	국비	4.2	0.7	0.7	0.7	0.7	3.5	10.4
	시비	2.2	0.4	0.4	0.4	0.4	2.1	5.9
	구비	4.3	2.5	2.5	2.5	2.5	12.7	27.2
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
II. 대응기반 강화대책	합 계	0.239	0.239	0.239	0.239	0.239	1.195	2.39
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	시비	0	0	0	0	0	0	0
	구비	0.239	0.239	0.239	0.239	0.239	1.195	2.39
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
III. 기타*	합 계							
	국비							
	시비							
	구비							
	민간 등							