
제1차 파주시 탄소중립 녹색성장 기본계획

2025. 4.

파주시



목 차



I. 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 기존계획의 평가	4
III. 지역현황 분석	5
IV. 상위계획 분석	21
V. 중장기 감축목표	24
VI. 기본계획 추진과제	27
VII. 이행관리 및 환류	136
VIII. 재정투자 계획	141

I. 파주시 탄소중립 녹색성장 기본계획 개1

1. 수립배경

□ 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조

- 파주시는 국가기본계획, 경기도 계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 탄소중립 사회로의 이행과 국가 비전 및 중장기 감축 목표 등의 달성을 위한 ‘파주시 탄소중립·녹색성장 기본계획’ 수립

□ 계획의 범위

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

□ 주요 내용 (탄소중립기본법 제12조(시·군·구 계획의 수립 등))

1. 지역별 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망
2. 지역별 중장기 온실가스 감축 목표 및 부문별·연도별 이행대책
3. 지역별 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항
4. 기후위기가 「공유재산 및 물품 관리법」 제2조 제1호에 따른 공유재산에 미치는 영향과 대응방안
5. 기후위기 대응과 관련된 지역별 국제협력에 관한 사항
6. 기후위기 대응을 위한 지방자치단체 간 협력에 관한 사항
7. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 교육·홍보에 관한 사항
8. 녹색기술·녹색산업 육성 등 녹색성장 촉진에 관한 사항
9. 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항

□ 관련 계획

○ 상위계획

- 「제1차 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획」
- 「제3차 국가 기후위기 적응 강화대책」
- 「제1차 경기도 탄소중립 녹색성장 기본계획」
- 「제3차 경기도 기후변화적응대책 세부시행계획」

○ 관련계획

- 「파주시 환경보전종합계획」
 - 「파주시 도시기본계획」
 - 「파주시 기후변화 적응대책」
- 등 탄소중립기본법에 명시된 중장기 행정계획

2. 추진경과

- '23. 12. : 파주시 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립
- '24. 08. : 파주시 탄소중립 녹색성장 기본계획 컨설팅(환경공단)
- '24. 09~'25. 02. : 파주시 탄소중립 기본계획 변경(비전 및 세부 사업 수정 및 보완)
- '24. 09. 13. : 파주시 탄소중립 비전 추진전략 수립 실무회의(1차)
- '24. 11. 19. : 파주시 탄소중립 비전 추진전략 수립 실무회의(2차)
- '25. 02. : 파주시 탄소중립 녹색성장 기본계획 컨설팅(환경공단)

파주시 탄소중립 녹색성장 기본계획 추진체계

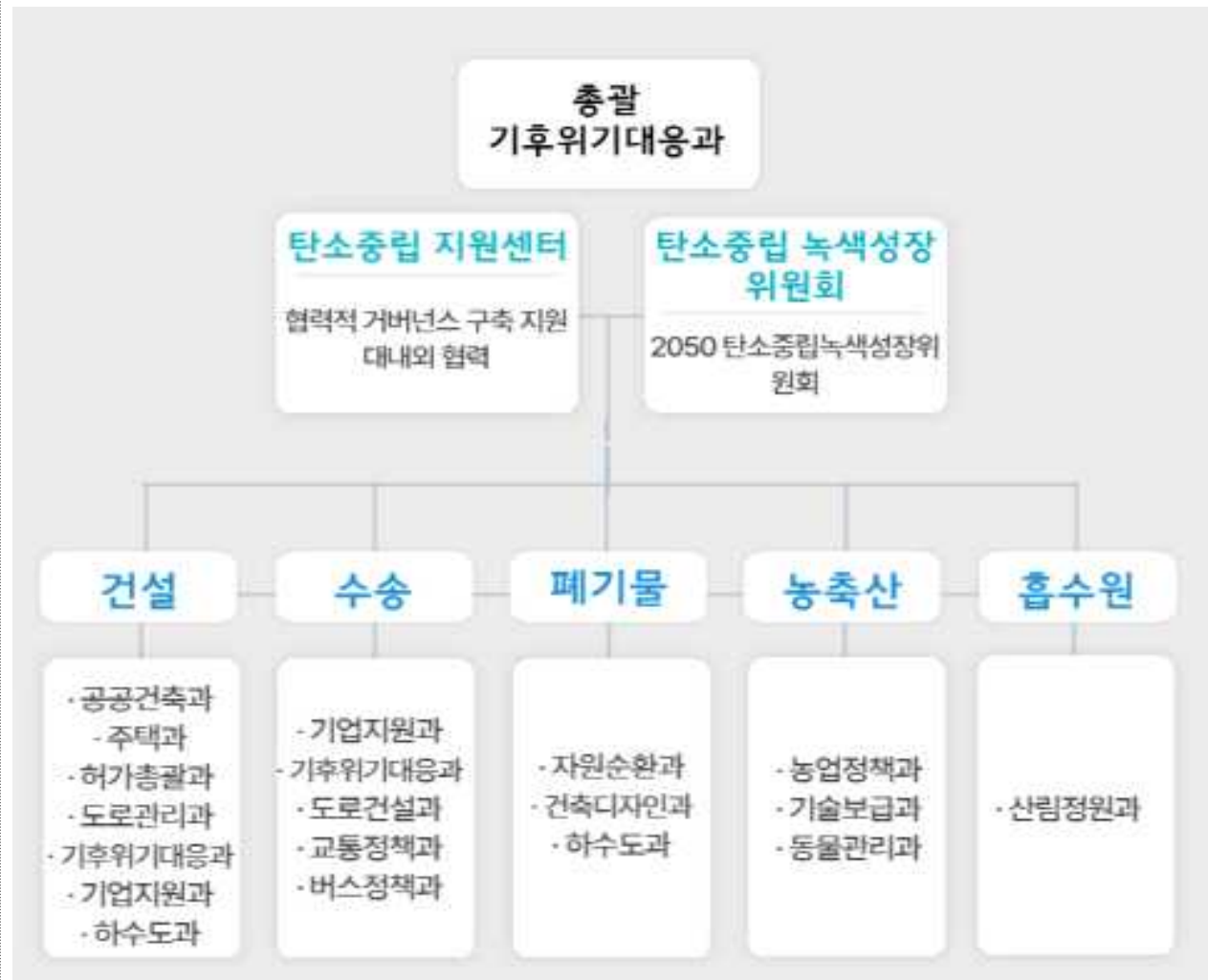
부문	총괄	건물	수송	폐기물	농축산	흡수원
주관부서	기후위기 대응과	공공건축과 주택과 허가총괄과 도로관리과 기후위기대응과 기업지원과 하수도과	기업지원과 기후위기대응과 도로건설과 교통정책과 버스정책과	자원순환과 건축디자인과 하수도과	농업정책과 기술보급과 동물관리과	산림정원과

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



총괄	기후위기대응과	1. 이행평가 운영 총괄(평가기준, 방법, 절차 등의 마련) 2. 이행평가 종합보고서 작성을 위한 작업반 구성 및 운영
----	---------	---

파주시 탄소중립 조직 체계



Ⅱ. 기존계획의 평가

1. 기존 계획의 주요내용

□ 기후·에너지 관련 주요 계획

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

【 지역 기후변화 대응 관련 주요 계획 】

계획명 (관련법)	수립년도	계획기간	목표 및 주요내용
기후변화 적응대책 세부시행계획 (탄소중립기본법)	2014 (1차)	2014~2018	‘기후변화적응 지역균형발전 및 안전도시 실현’을 위해 7개 부문 총 30개 세부사업 선정
	2018 (2차)	2019~2023	‘지역변화적응 지역균형발전 기반을 구축하는 지속가능한 안전도시 파주’ 구현을 위해 7개 부문 29개 세부사업 선정
	2023 (3차)	2024~2028	‘시민중심의 기후위기 대응 선도도시 파주’ 실현을 위해서 7개 부문 총 28개 세부사업 선정

2. 기존계획 성과 평가

□ 기존계획 실행에 대한 평가

- 제2차 기후변화 적응대책의 계획은 총 7개 부문, 29개의 세부사업으로 계획 총괄 실적 평가 결과, 29개 사업 중 매우우수 20건, 우수 5건, 보통 1건, 미흡 1건, 미추진 2건으로 평가됨
- 예산 투입 및 환경 여건변화에 따른 일부 미흡한 사업 있었으나, 인명 피해 우려 지역 현황에 맞춰 재난 예·경보시설 설치계획을 수립하여, 자연재해를 저감하고 시민의 생명과 재산피해를 최소화함

□ 평가결과의 시사점

- 적정 예산 규모 산정 표준화 작업 필요
- 진행 사업별 실제적인 등급 평가가 가능할 수 있도록 사업의 실적 정량화 방안이 필요함

III. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치

- 파주시는 2022년 기준 7개의 행정동, 22개의 법정동, 193개의 통, 3,662개의 반으로 구성되어 있음
- 파주시의 면적은 총 673.86km²로 적성면이 파주시의 약 13.2%를 차지하며, 그 다음으로 법원읍(10.6%), 광탄면(9.7%) 순

□ 기온 및 강수량

- 파주시의 지난 20년간(2004~2023년) 기온 및 강수량 관측값을 토대로 과거 기후 현황을 분석해 보면 강수량은 28mm 감소하였고 기온은 0.3℃ 증가하는 형태를 보임

□ 기후변화 전망

- 파주시 기후전망 시나리오(SSP 8.5) 분석결과, '21년~'30년 평균기온 및 폭염일수는 12.9℃ 및 26.7일에서 '91년~'100년에는 18.7℃ 및 110.7일로 평균기온은 5.8℃가 폭염일수는 84일이 증가하는 것으로 나타났음
- 가장 피해가 적을 것으로 예상되는 SSP 2.6 시나리오에서는 '21년~'30년 평균기온 및 폭염일수는 13.8℃ 및 23.5일에서 '91년~'100년에는 15.1℃ 및 34.5일로 평균기온은 1.3℃가 폭염일수는 11일이 증가하는 것으로 나타났음

□ 산림면적

- 파주시의 총 산림면적은 25,179ha로 국유림 3,457ha, 공유림 531ha, 사유림 21,191ha 조사됨

□ 공원녹지 현황

- 2022년을 기준으로 파주시 공원의 수는 총 208개소로 경기도 공원수인 4,333개소의 4.8%를 차지하며 공원의 면적은 6,719천m²로 경기도 공원의 면적인 267,504천m²의 2.5%를 차지함

<[지역 자연환경 현황]>

지정학적 위치

소재지	단	경도와 위도의 극점		연장거리
		지명	극점	
	동단	파주시 적성면 적암리	동경 127 01'	동서간 30km
	서단	파주시 탄현면 성동리	동경 126 41'	
	남단	파주시 산남동	북위 37 42'	남북간 36km
	북단	파주시 적성면 어유지리	북위 38 07'	

공원 현황

구 분	경기도		파주시	
	개소	면적(1,000m ²)	개소	면적(1,000m ²)
총 계	4,333	267,504	208	6,719
자연공원	7	146,725	0	0
도시공원	4,319	111,752	206	6,683
도시자연공원구역(C)	7	9,027	2	36

기온 및 강수량

구 분	강수량 ('04~ '13)	강수량('14~ '23)	평균기온 ('04~ '13)	평균기온('14~ '23)
1월	8.6	14.2	-4.3	-3.2
2월	24.0	19.7	-0.7	-0.5
3월	35.4	33.6	4.6	6.2
4월	66.7	61.2	11.3	12.3
5월	105.1	99.5	17.6	17.6
6월	139.2	127.0	22.7	22.1
7월	516.2	249.4	24.9	25.6
8월	266.5	240.5	26.2	25.7
9월	181.2	102.4	20.9	21.0
10월	34.5	72.8	14.1	13.5
11월	43.5	56.3	6.3	6.3
12월	16.9	25.0	-2.0	-1.6
평균	119.8	91.8	11.8	12.1

기후변화 전망

구 분		2021~2030 평균기온	2091~2100 평균기온	비고
평균기온	SSP 2.6 전망	12.9	14.1	1.2 ℃ 증가
	SSP 8.5 전망	12.9	18.7	5.8 ℃ 증가
강수량	SSP 2.6 전망	1,274.8	1,318.9	44.2 mm 증가
	SSP 8.5 전망	1,333.5	1,474.8	141.3 mm 증가
폭염일수	SSP 2.6 전망	24.2	35.2	11 일 증가
	SSP 8.5 전망	26.7	110.7	84 일 증가
한파일수	SSP 2.6 전망	17.3	9.6	7.8 일 감소
	SSP 8.5 전망	14.2	0.2	14 일 감소

□ 인구수

- 2023년을 기준으로 파주시의 총 세대수는 220,158세대이고 총 인구수는 511,530명으로 파주시 인구수는 2022년 507,448명 대비 증가하였음
- 파주시의 총 인구수 511,530명에서 남자의 인구수는 262,248명으로 51.3%를 차지하며 여자의 인구수인 249,282명보다 2.5% 높은 비율을 보이고 있음
- 2022년을 기준으로 동별 인구수를 보면 총 인구수에서 금촌3동이 87,209명으로 17.2%를 차지하며 다음으로 운정3동이 67,389명으로 13.3%를 차지함

□ 건축물

- 2022년을 기준으로 파주시의 주택 유형을 살펴보면 전체 177,997개의 주택에서 아파트가 127,094호로 71.4%를 차지하며, 그 다음으로 단독주택이 26,540호(14.9%), 다세대 주택이 19,004호(10.7%), 연립주택이 4,035호(2.3%), 비거주용 건물내 주택이 1,324호(0.7%) 순으로 나타남

□ 주택수

- 주택 전체는 2015년 141,646호에서 2022년 177,997호로 25.7%의 증가율을 보이고, 아파트는 37.7%, 다세대 주택은 172.4%의 증가율을 보임

□ 폐기물 발생 및 처리

- 2022년을 기준으로 파주시의 생활폐기물의 발생량은 683.9톤/일이고, 경기도 생활폐기물 발생량 15,647.6톤/일의 4.4%를 차지하며, 사업장배출시설계 폐기물의 발생량은 1,146.9톤/일(경기도의 3.4%), 건설폐기물은 3,038.6톤/일(경기도의 5.2%)으로 나타남
- 파주시의 생활폐기물 발생량은 2022년 기준 전년대비 1.6% 증가하였고 2022년 재활용률은 68.7%로 전년대비 0.4% 감소함
- 사업장배출 시설계폐기물 발생량은 2022년 기준 전년대비 27.4% 감소하였고 발생량의 81.4%가 재활용되는 것으로 나타남
- 건설폐기물의 발생량은 2022년 기준 전년대비 15.7% 증가하였고, 발생량의 99.5%가 재활용되는 것으로 나타남

□ 수송(도로) 부문

- 2014년도부터 도로연장 길이는 지속적으로 증가하는 추세를 보였으며, 2014년 523,811m 대비 2022년 568,882m로 8.6% 증가하였음
- 2014년도부터 일반국도 연장길이는 점차 감소하는 추세를 보였으며, 2014년 94,646m 대비 2022년 94,036m로 0.6% 감소하였음
- 2014년도부터 지방도 연장길이는 점차 감소하는 추세를 보였으며, 2014년 187,515m 대비 2022년 181,406m로 3.3% 감소하였음

□ 자동차 등록대수

- 2015년도부터 총 자동차 등록 대수는 꾸준히 증가하였음
- 2015년도부터 승용차 등록 대수는 점차 증가하여 2015년도 대비 2022년도 승용차 등록 대수는 43.7% 증가하였음
- 2015년도부터 승합차 등록 대수는 점차 감소하여 2015년도 대비 2022년도 승합차 등록 대수는 11.2% 감소하였음
- 2015년도부터 화물차 등록 대수는 점차 증가하여 2015년도 대비 2022년도 화물차 등록 대수는 24.7% 증가하였음
- 2015년도부터 특수차 등록 대수는 점차 증가하여 2015년도 대비 2022년도 특수차 등록 대수는 167.4% 증가하였음
- 2015년도부터 이륜자동차 등록 대수는 점차 증가하여 2015년도 대비 2022년도 이륜자동차 등록 대수는 27.1% 증가하였음

□ 토지이용

- 파주시의 2022년 기준 면적은 673.93km²로, 경기도 전체 면적인 10,198.4km²의 6.6%를 구성함
- 토지 지목별 현황을 살펴보면 2022년을 기준으로 임야가 301.54km²로 총면적 673.93km²의 44.7%로 가장 많은 면적을 차지하며, 답 106.25km²(15.8%), 기타 79.57km²(11.8%) 전 70.52km²(10.5%) 순으로 나타남

<[지역 인문.사회환경 현황]>

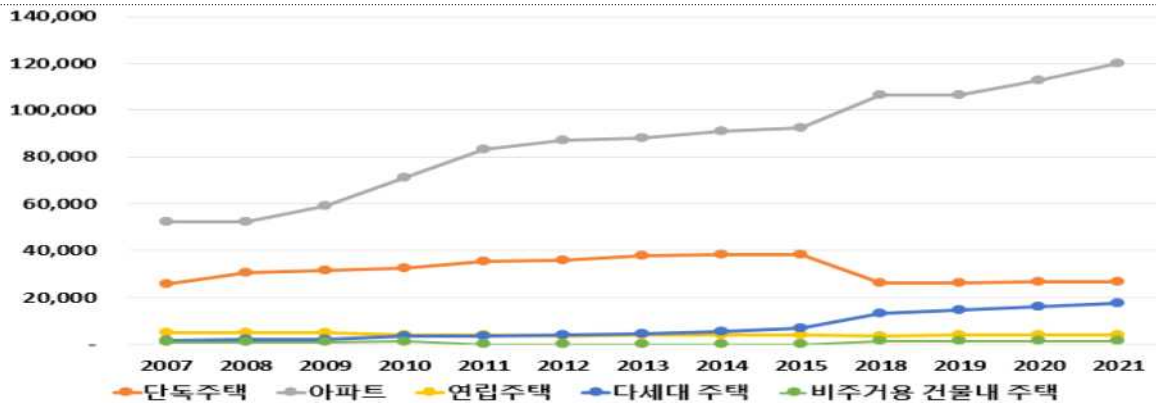
연도별 인구/세대/가구수 현황

연도	세대	인구		
		계	남자	여자
2015	171,753	433,052	221,557	211,495
2016	175,089	441,019	225,730	215,289
2017	180,250	448,524	229,923	218,601
2018	188,407	463,122	237,376	225,746
2019	191,668	465,612	238,868	226,744
2020	200,270	476,272	243,636	232,636
2021	211,916	493,503	252,231	241,272
2022	218,264	507,448	260,075	247,373
2023	220,158	511,530	262,248	249,282



주택 현황

구 분	계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비주거용 건물내 주택
2015	141,646	38,273	92,288	4,108	6,977	0
2016	144,640	39,592	92,252	4,202	8,594	0
2017	137,097	25,659	95,525	3,568	11,061	1,284
2018	150,361	26,001	106,557	3,582	12,941	1,280
2019	152,606	26,287	106,461	3,757	14,780	1,321
2020	160,504	26,643	112,746	3,861	15,925	1,329
2021	169,553	26,693	120,075	3,913	17,545	1,327
2022	177,997	26,540	127,094	4,035	19,004	1,324



건축물 허가 연면적

항목	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
주거용	196,122	499,477	522,701	200,188	490,412	282,192	-	1,204,577	1,163,235	1,031,605
상업용	255,519	233,381	546,872	464,903	415,480	883,757	-	670,388	1,496,278	399,552
농수산용	16,068	28,196	11,239	50,490	27,569	58,401	-	35,941	16,531	13,048
공업용	422,711	338,494	472,435	351,717	484,697	466,086	-	283,537	305,874	230,940
공공용	10,741	125,023	8,910	64,462	25,488	68,503	-	96,978	72,684	23,354
교육/사회용	71,992	63,671	73,360	47,762	95,697	5,034	-	112,313	120,457	63,456
기타	42,377	53,653	72,212	12,597	695,649	205,031	-	430,135	432,129	595,868
합계	1,015,530	1,341,895	1,707,729	1,192,119	2,234,992	1,969,004	1,290,625	2,833,869	3,607,188	2,357,825

폐기물 발생량 및 재활용 현황						
구분	생활폐기물(톤/일)		사업장배출 시설계폐기물(톤/일)		건설폐기물(톤/일)	
	발생량	재활용량	발생량	재활용량	발생량	재활용량
경기도 (2022)	15,647.6	9,981.3	33,975.5	27,699.2	57,880.2	57,663.7
2016	422.6	270.0	906.5	677.5	2,189.7	2,159.0
2017	472.9	288.6	986.0	783.6	2,005.2	1,951.7
2018	505.2	316.5	1,203.5	1,031.1	1,629.8	1,595.8
2019	494.8	312.5	1,112.5	773.5	1,805.3	1,786.1
2020	660.3	457.4	1,328.9	1,012.1	5,483.9	5,470.7
2021	673.1	464.8	1,579.8	1,240.9	2,626.9	2,607.6
2022	683.9	469.7	1,146.9	933.5	3,038.6	3,024.7

도로 현황					자동차유형별 등록대수					
구분	고속도로	일반국도	지방도	시군도	구분	승용차	승합차	화물차	특수차	이륜자동차
2014	—	94,646	187,515	241,650	2014	130,879	9,955	27,630	309	12,568
2015	—	94,646	187,515	241,650	2015	140,865	9,735	28,852	331	13,514
2016	—	94,646	192,115	241,650	2016	149,082	9,745	29,826	345	13,993
2017	—	94,646	192,115	248,850	2017	156,461	9,543	30,741	351	14,448
2018	—	94,036	178,475	267,350	2018	166,283	9,403	32,111	411	14,941
2019	—	94,036	172,068	267,350	2019	170,043	8,954	32,301	436	15,305
2020	—	94,036	174,906	269,633	2020	179,860	8,795	33,314	553	15,945
2021	13,520	94,036	174,906	273,833	2021	192,117	8,621	34,506	728	16,557
2022	13,520	94,036	181,406	279,920	2022	202,472	8,643	35,974	885	17,174

토지이용 현황 (단위 : km ²)										
년도	계	전	답	임야	대지	학교	도로	공원	하천	기타
2015	672.89	73.37	113.29	305.90	30.33	1.62	23.48	5.02	46.90	72.98
2016	672.83	72.91	111.99	305.38	30.66	1.62	23.85	5.03	1.93	119.46
2017	673.12	72.64	111.19	304.93	31.11	1.63	24.33	5.02	1.93	120.34
2018	673.21	72.37	110.34	303.98	31.66	1.63	24.67	5.02	47.69	75.85
2019	673.23	71.57	108.72	303.46	32.21	1.63	25.20	5.02	47.67	77.75
2020	673.86	71.33	108.21	303.16	32.88	1.63	25.32	5.05	47.67	78.62
2021	673.88	71.03	107.40	302.69	33.61	1.63	25.44	5.05	47.77	79.25
2022	673.93	70.52	106.25	301.54	35.35	1.73	25.76	5.43	47.79	79.57

□ 경제활동 인구

- 2023년 기준 파주시의 총 경제활동 인구는 약 272천명이며, 2022년 약 259천명 대비 5.0% 증가함
- 파주시의 경제활동 참가율은 2023년 64.3%로, 2022년 대비 2.4% 증가하였으며, 고용률 또한 2.1% 증가하였음

□ 사업체수 및 종사자수 현황

- 2022년 파주시의 종사자 수는 233,478명, 사업체 수는 59,553개로 나타남
- 파주시의 종사자 수 및 사업체 수는 2010년부터 2021년까지 지속적으로 증가하였으며, 2021년 종사자 수는 2010년 대비 약 100.3% 증가, 사업체 수는 약 207.5% 증가함
- 주요 산업별 종사자 수는 제조업(35.6%), 도매 및 소매업(13.6%), 숙박 및 음식점업(7.5%) 순으로 제조업이 가장 높은 비중을 차지함

□ 지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액

- 2021년 기준 파주시 지역내 총생산의 당해년 가격은 23,932,152 백만원이며, 2015년 17,980,185 백만원 대비 33.1% 증가하였음
- 2015년 기준년 연쇄가격은 2015년 17,980,185 백만원에서 2021년 23,564,328 백만원으로 31.1% 증가하였음

□ 산업 및 농공단지 현황

- 파주시의 산업단지는 총 20개 단지가 입지해 있으며, 국가산업단지 2곳(출판국가산업단지, 탄현국가산업단지)과 일반산업단지로 문발, 파주LCD, 선유, 적성 등 18개 단지가 소재해 있음
- 2022년 기준 총면적 9,905천㎡ 총 입주업체 1,461개, 총 종업원 수 34,201명으로 조사됨
- 국가산업단지 면적은 1,642천㎡에 941개 입주업체와 34,201명에 종업원이 근무하고 있으며, 일반산업단지는 면적 8,263천㎡에 520개 입주업체 27,540명에 종업원이 근무하고 있음

<[지역 경제.산업환경 현황]>

경제활동 인구

구분		인구수	경제활동인구			경제활동 참가율	고용률	실업률
			합계	취업자	실업자			
2015	상반기	433.1	204.0	199.0	6.0	61.1	59.4	2.8
	하반기	433.1	207.0	204.0	3.0	61.1	60.1	1.6
2016	상반기	441.0	212.0	206.0	7.0	62.0	60.1	3.1
	하반기	441.0	214.0	208.0	6.0	62.1	60.3	2.8
2017	상반기	448.5	212.0	206.0	6.0	60.8	59.1	2.8
	하반기	448.5	212.0	205.0	7.0	60.2	58.2	3.2
2018	상반기	463.1	220.0	213.0	8.0	61.4	59.3	3.5
	하반기	463.1	231.0	226.0	6.0	63.2	61.7	2.4
2019	상반기	465.6	234.0	227.0	7.0	62.8	60.9	3.0
	하반기	465.6	229.0	225.0	4.0	61.0	60.0	1.7
2020	상반기	476.3	228.0	221.0	7.0	60.5	58.7	2.8
	하반기	476.3	232.0	224.0	8.0	60.4	58.4	3.4
2021	상반기	493.5	241.0	231.0	9.0	61.4	59.0	3.9
	하반기	493.5	247.0	241.0	5.0	61.3	60.0	2.1
2022	상반기	507.4	258.0	252.0	6.0	62.9	61.5	2.3
	하반기	507.4	259.0	252.0	7.0	61.9	60.3	2.7
2023	상반기	511.5	267.0	262.0	5.0	63.5	62.2	2.0
	하반기	511.5	272.0	264.0	8.0	64.3	62.4	3.0

산업 및 농공단지 현황

유형	단지수	총면적 (천㎡)	입주업체수 (개)	종업원수 (명)
국가산업단지	2	1,642	941	6,661
일반산업단지	18	8,263	520	27,540

지역 내 총생산량

구분	당해년 가격	2015년 기준년 연쇄가격
2015	17,980,185	17,980,185
2016	18,985,266	18,798,833
2017	20,970,593	19,577,758
2018	20,964,078	19,620,310
2019	20,602,333	20,674,549
2020	20,991,130	20,851,520
2021	23,932,152	23,564,328



사업체 및 종사자 현황

구분	사업체수	종사자수
농업, 임업 및 어업	99	386
광업	4	50
제조업	8,567	83,177
전기, 가스 및 수도사업	341	606
하수·폐기물처리 원료재생 및 환경복원업	139	1,447
건설업	5,274	12,972
도매 및 소매업	14,132	31,697
운수업	6,611	15,446
숙박 및 음식점업	6,784	17,534
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	1,547	5,597
금융 및 보험업	257	2,114
부동산업 및 임대업	3,793	6,853
전문 과학 및 기술 서비스업	1,803	4,116
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	1,326	6,220
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	71	3,092
교육 서비스업	2,264	13,301
보건업 및 사회복지 서비스업	1,323	16,969
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	1,404	4,886
협회, 단체 및 기타개인서비스업	3,814	7,015
합 계	59,553	233,478

4 에너지 현황

□ 전력소비량

- 2023년 기준으로 파주시의 용도별 전력 사용량을 살펴보면 산업용이 6,652,784MWh로 전체 사용량 9,153,156MWh의 72.7%로 가장 많은 비중을 차지함
- 다음으로 일반용이 1,312,989MWh(14.3%), 주택용 804,774MWh(8.8%), 농사용 184,825MWh(2.0%), 심야용 104,263MWh(1.1%), 교육용 58,328MWh(0.6%), 가로등 35,193MWh(0.4%) 순으로 나타남

□ 석유소비량

- 파주시의 석유 사용량은 2023년 기준 경유(0.001%)가 242,479kl이며 대부분의 사용량을 차지하며, 무연 보통 휘발유와 프로판의 소비량은 각각 123,519kl, 106,647kl를 차지함

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량

- 2022년을 기준으로 파주시의 최종에너지 소비량은 총 1,560천toe를 나타냄
- 수송 부문의 석유 소비량은 289천toe로 총 소비량의 93.7%를 차지해 가장 높게 나타났으며, 그 중 에너지유가 269천toe로 92.9%를 차지함
- 가정 부문의 가스 소비량은 총 97천toe으로 40.7%를 차지함
- 2022년을 기준으로 파주시의 1인당 최종에너지 소비량은 3.161toe로 나타남

□ 신재생 에너지 발전 보급용량

- 2022년 기준 파주시의 신재생 에너지 발전량은 180,165MWh이며, 경기도 발전량인 5,269,023 MWh의 3.4%를 차지함
- 경기도 신재생에너지 발전 비율은 재생에너지 약 70.7% 신에너지 29.3%로 나타났고 파주시는 재생에너지 61.8%로 신에너지 38.2%로 재생에너지 발전 비율이 더 높음

<[지역 에너지 현황]>

2023년 월별 전력소비량

[단위 : 천kWh]

구 분	가로등	교육용	농사용	산업용	심 야	일반용	주택용
1월	3,506	8,937	21,866	575,670	20,827	141,444	71,722
2월	3,222	6,037	20,248	523,531	19,766	131,885	67,354
3월	3,052	5,340	15,157	529,868	13,963	105,104	59,244
4월	2,965	4,501	13,909	525,807	9,946	93,928	58,721
5월	2,707	3,189	15,690	542,201	6,452	87,899	56,952
6월	2,539	3,400	13,186	549,199	3,621	96,191	59,458
7월	2,442	4,454	10,114	587,653	2,453	109,615	74,035
8월	2,559	3,837	15,911	598,461	2,207	124,309	91,019
9월	2,745	4,826	15,558	572,688	2,098	116,114	76,210
10월	2,909	3,518	11,117	546,756	2,952	93,359	61,153
11월	3,184	3,665	15,992	542,241	6,643	95,089	61,702
12월	3,362	6,625	16,076	558,709	13,337	118,053	67,205
합 계	35,193	58,328	184,825	6,652,784	104,263	1,312,989	804,774

최종에너지 소비량(단위: 1,000toe)

구분	석유				가스	전력	열	신재생 및 기타	합계
	소계	에너지유	LPG	비에너지유					
최종에너지	421	330	76	15	222	824	49	44	1,560
산업	75	30	31	14	84	609	0	3	770
수송	289	269	21	0	11	2	0	7	309
가정	24	19	5	0	97	65	45	7	239
상업	26	6	19	1	30	113	3	1	172
공공	7	7	0	0	0	35	0	27	70

신재생에너지 생산량(2022년 기준)

신재생에너지 보급용량(2022년 기준)

구분(단위 : Mhw)		경기도	파주시
신재생에너지	합계	5,269,023	180,165
	재생에너지 합계	3,723,947	111,371
	신에너지 합계	1,545,076	68,794
신재생에너지공급비중		100	3.42
재생에너지	태양광	2,133,593	110,978
	풍력	4,496	-
	수력	717,535	393
	해양	423,839	-
	바이오	379,899	-
	재생폐기물	64,592	-
	소 계	3,723,954	111,371
신에너지	연료전지	1,545,076	68,794
	IGCC	0	-
	소 계	1,545,076	68,794

구분		경기도	파주시
신재생에너지 합계		2,784,728	103,431
재생에너지	태양광	1,830,267	94,397
	풍력	5,366	-
	수력	277,028	410
	해양	254,000	-
	바이오	81,004	500
	폐기물	73,393	-
	소 계	2,521,058	95,307
신에너지	연료전지	263,672	8,124
	IGCC	0	-
	소 계	263,672	8,124

2. 파주시 온실가스 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 환경부에서는 탄소중립 녹색성장 기본계획 가이드라인을 통해 온실가스종합정보센터 통계*를 사용하도록 하고 있음

* 온실가스종합정보센터(23.6)의 VKT 기준 배출량 적용(경기도 계획과 정합성 고려)

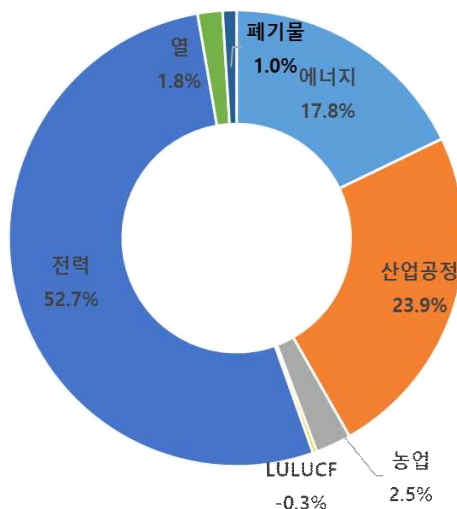
□ 온실가스 총배출량 현황

- 온실가스종합정보센터에서 공표한 파주시의 배출량은 2016년도부터 2020년도까지 산정되었음
- '18년 기준 직접 4,349.23 천tCO₂eq. 간접 5,444.52 천tCO₂eq. 총배출량 9,793.75 천tCO₂eq.으로 구성되었음

【 연도별 총배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천tCO₂eq)

부문	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계	8,133.93	9,179.30	9,793.75	8,893.64	7,327.10
직접 배출량	에너지	1,635.23	1,717.86	1,751.58	1,810.77
	산업공정	2,076.47	2,141.64	2,350.11	1,948.65
	농업	241.78	240.40	247.54	196.52
	LULUCF	-370.57	-222.99	-27.93	-49.48
간접 배출량	전력	3,924.92	4,813.23	5,174.09	4,705.29
	열	148.74	139.42	173.23	133.38
	폐기물	106.79	126.76	97.20	110.02



□ 온실가스 배출 유형

- 관리권한 배출량 기준 수송, 건물 부문의 비중이 '18년기준 88.12% 이상 차지하는 대도시형
- 총배출량 대비 산업(46.32%), 산업공정(24.00%)의 직·간접 배출량이 높은 산업발전특화형

□ 지자체 관리권한 인벤토리

- (건 물) '18년도 기준 관리권한 배출량(흡수원 제외, 직간접 합산)의 약 56.57%로 가장 높은 비중을 차지하며, 18년 이후 감소 추세를 보임
- (수 송) '18년도 기준 관리권한 배출량(흡수원 제외, 직간접 합산)의 약 31.55%로 두 번째 높은 비중을 차지하며, 증가 추세를 보임
- (폐기물) '18년도 기준 관리권한 배출량(흡수원 제외, 직간접 합산)의 약 3.35%로 18년까지 감소 추세를 보이다가 증가추세를 보이고 있음
- (농축산) '18년도 기준 관리권한 배출량(흡수원 제외, 직간접 합산)의 약 8.53%로 18년 이후 감소 추세를 보임

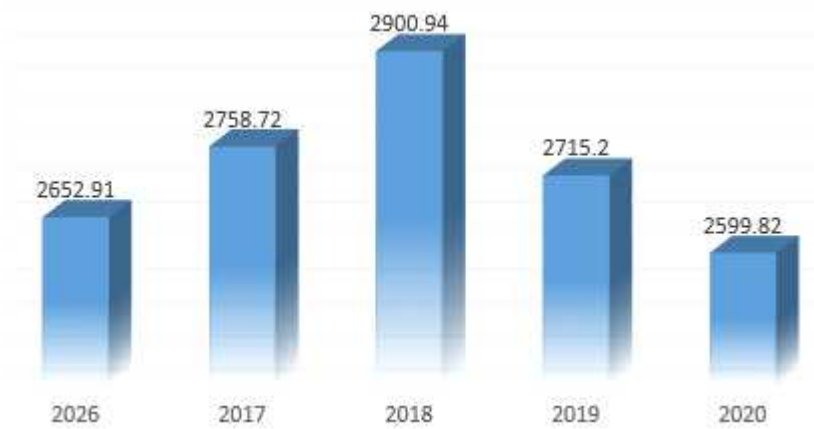
【 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천tCO₂eq)

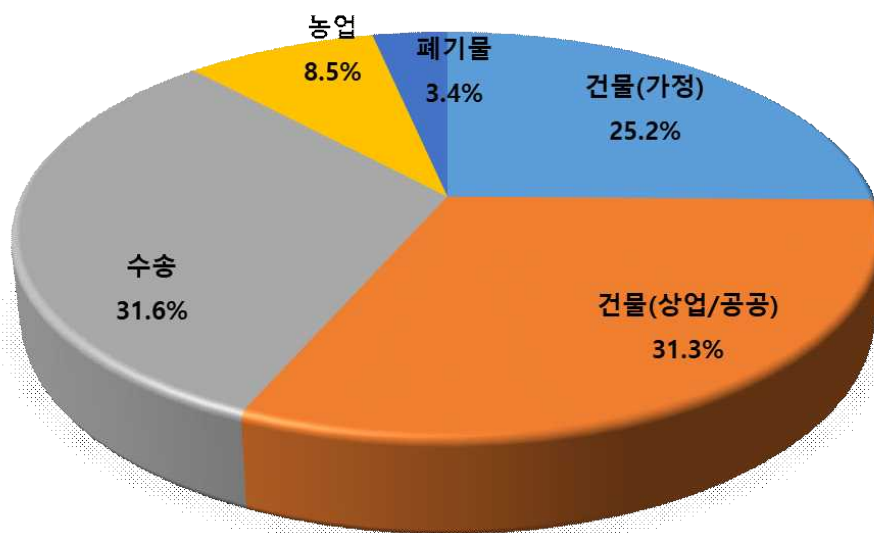
부문	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계*	2,652.91	2,758.72	2,900.94	2,715.20	2,599.82
건물	1,398.80	1,482.85	1,640.96	1,464.37	1,374.70
수송	905.64	908.80	915.32	955.38	915.49
농축산	241.68	240.31	247.46	196.43	199.61
폐기물	106.79	126.76	97.20	99.02	110.02
흡수원	-370.57	-222.99	-27.93	-49.48	-80.55

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

【 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'20) 】



【부문별 온실가스 배출 기여도 ('18년)】



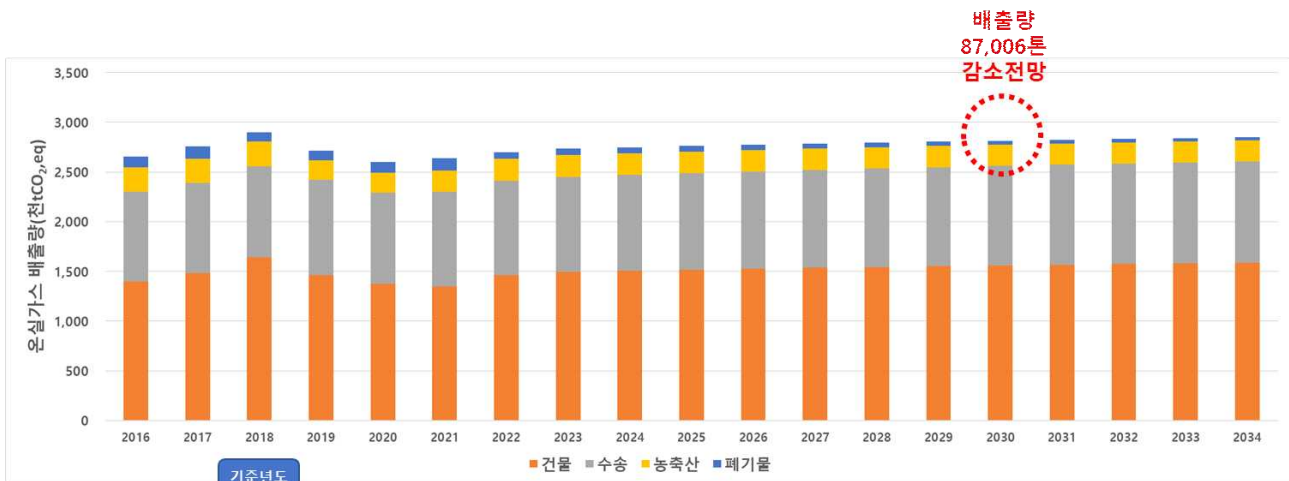
□ 온실가스 배출량 전망

- 파주시 관리권한 배출량 전망은 GIR(23.6) 배출량을 기준으로 GIR(23.12)의 2010~2021 배출량의 추세를 반영하여 통계적인 방법으로 전망하였으며, 추세분석, 회귀분석 등 다양한 통계적인 방법을 적용하여 과거 배출량의 해석력이 가장 높은 방법(상관도가 높은 방법 적용)을 부문별로 적용하여 추정하였음
 - (전 체) 2018년 대비 2030년 총배출량은 약 3.0% 감소
 - (부문별) 건물 -4.9%, 수송 9.2%, 폐기물 -58.8%, 농축산 -13.6%로 전망됨
- '30년 관리권한 배출량 2,813.9 천tCO₂eq.
 - * 관리대상 온실가스 배출량 전망결과 수송 부문을 제외한 전부문에 걸쳐 지속적 감소 추세

【 연도별 관리권한 배출량 전망결과('25~'34) 】

(단위:천tCO₂eq)

부문	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계 (흡수원 제외)	2,900.9	2,760.5	2,772.4	2,783.7	2,794.3	2,804.4	2,813.9	2,823.0	2,831.7	2,840.0	2,848.0
합계 (흡수원 포함)	2,873.0	2,606.1	2,610.8	2,615.6	2,620.4	2,625.1	2,629.7	2,634.3	2,638.7	2,643.0	2,647.3
건물	1,641.0	1,516.7	1,526.6	1,535.8	1,544.5	1,552.8	1,560.6	1,568.0	1,575.0	1,581.8	1,588.2
수송	915.3	969.1	975.9	982.2	988.3	994.0	999.4	1,004.6	1,009.6	1,014.3	1,018.9
농축산	247.5	219.7	218.4	217.2	216.0	214.9	213.9	212.9	212.0	211.0	210.2
폐기물	97.2	55.0	51.6	48.4	45.5	42.7	40.0	37.5	35.1	32.9	30.7
흡수원	-27.9	-154.4	-161.6	-168.1	-173.9	-179.3	-184.2	-188.8	-193.0	-197.0	-200.7



□ 부문별 온실가스 배출량 현황.(‘18년 기준)

○ 건물부문

- 건물부문 총배출량중 상업/공공 배출량이 55.4%, 가정 배출량이 44.6%임
- 상업/공공은 전기, 열사용의 간접배출량이 많은 부분을 차지
- 건물부문 중 상업/공공의 간접배출량이 온실가스 배출 비중이 높음

구분	건물부문 총 배출량	상업/공공 총 배출량	가정 총 배출량	직접		간접	
				상업/공공	가정	상업/공공	가정
배출량 (천tCO ₂ eq.)	1,641.0	908.7	732.2	154.4	268.2	754.4	464.1
비율	100.0%	55.4%	44.6%	9.4%	16.3%	46.0%	28.3%

○ 수송부문

- 도로(자동차)의 배출량이 99.3%, 기타 수송부문 배출량이 일부 차지함
- 2022년도 자동차 1일 평균주행거리는 약 37.8km 나타났으며, 2018년 이후 꾸준히 낮아지는 추세를 나타냄
- 수송 부문 배출량은 차량 주행거리는 감소와 차량의 연비 향상, 친환경차량 증가로 꾸준히 낮아져야 하지만 파주시 수송 부문 배출량은 지속적으로 증가 추세임

구분	계	도로	항공	철도	해운	기타
배출량 (천tCO ₂ eq.)	921.6	915.3	0.0	4.1	0.0	2.2
비율	100.0%	99.3%	0.0%	0.4%	0.0%	0.2%

○ 농축산부문

- 농축수산부문 배출량은 벼재배에 의한 배출량이 31.2%로 가장 높게 나타났고, 다음으로 가축분뇨처리(30.1%) > 장내발효(27.9%) > 농경지 토양(10.4%) 순으로 나타났음

구분	계	장내 발효	가축분뇨 처리	벼재배	농경지 토양	석회 사용	요소 사용	작물잔사 소각
배출량 (천tCO ₂ eq.)	247.5	69.0	74.5	77.2	25.7	0.0	1.0	0.1
비율	100.0%	27.9%	30.1%	31.2%	10.4%	0.0%	0.4%	0.0%

○ 폐기물부문

- 폐기물부문 배출량은 소각 처리가 75.1%로 가장 높았으며, 매립(10.8%) > 하폐수 처리(9.8%) > 생물학적 처리(4.3%)로 나타남
- 코로나 팬더믹의 영향으로 배달, 1회용품 사용이 증가 하였으나, 분리배출, 재활용 증가로 배출량은 지속 감소 추세임.

구분	폐기물부문 총 배출량	폐기물매립	고형폐기물의 생물학적 처리	폐기물 소각	하폐수 처리
배출량 (천tCO ₂ eq.)	97.2	10.4	4.2	73.0	9.5
비율	100.0%	10.8%	4.3%	75.1%	9.8%

○ 흡수원부문

- 흡수원(LULUCF)부문은 산림지 등에서 배출되는 온실가스 흡수량 81.0 천톤, 농경지 및 습지 배출량이 53.1천톤으로 전체 흡수량은 27.9천톤임

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

구분	총 배출량	산림지	수확된 목재제품	농경지	초지	습지
배출·흡수량 (천tCO ₂ eq.)	-27.9	-81.0	0.0	51.3	0.0	1.7
비율	100.0%	290.1%	0.0%	-183.7%	-0.1%	-6.3%

IV. 상위계획 분석

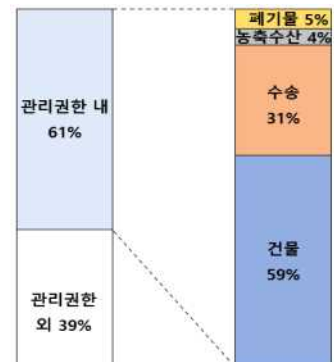
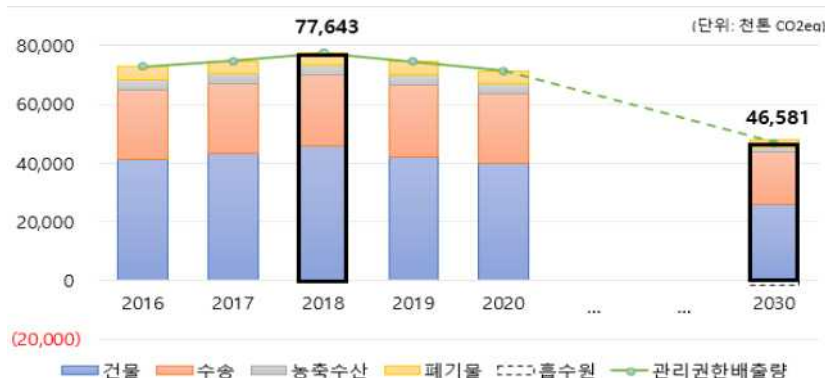
□ 경기도 기본계획 감축목표

- (비전) “지구의 열기를 끄다(OFF), 지속가능성을 켜다(ON), 「Switch the 경기」”
- 2030년 배출목표는 2018년 배출량(77,643천 톤CO₂ eq.) 대비 약 40% 줄어든 46,581천 톤CO₂ eq.으로 설정함.
- 2033년 목표배출량은 2018년 대비 45% 줄어든 42,700천 톤CO₂ eq.으로 설정함. 이를 위해, 2030년까지 BAU(83,243천 톤CO₂ eq.) 대비 36,662천 톤CO₂ eq., 2033년까지 BAU(85,322천 톤CO₂ eq.) 대비 42,622천 톤CO₂ eq.의 목표 감축량 설정함
- (감축목표) '30년 목표 배출량은 46,581천톤('18년 77,643천톤 대비 40% 감축)
- (배출전망) '30년 전망배출량은 83,243천톤(흡수원제외, '18년 대비 7.2% 증가)

【경기도 중장기 감축목표(예시)】

(단위 : 천톤CO₂eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2033년 (34년도 수정 필요)			
			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		77,643	83,243	36,662	46,581	40.0	85,322	42,622	42,700	45.0
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	45,934	50,171	24,229	25,942	43.5	51,910	28,447	23,463	48.9
	수송	23,964	25,568	7,897	17,671	26.3	25,910	9,596	16,314	31.9
	농축산	3,491	3,236	1,441	1,795	48.6	3,213	1,449	1,764	49.5
	폐기물	4,254	4,268	1,608	2,660	37.5	4,289	1,658	2,631	38.1
흡수 및 제거	흡수원	△1,487	－		△1,487		－		△1,487	



□ 경기도 부문별 주요 추진과제

- (전물)Switch the City, (수송)Switch the Mobility, (농축수산)Switch the Farming, (폐기물)Switch the Waste, (흡수원)Switch the Green, (에너지)Switch the Energy

[경기도 부문별 주요감축 대책]>

- ① 건물부문
 - 탄소중립 선도 도시모델 구축, ZEB 및 건물 에너지 성능 강화
- ② 수송(도로) 부문
 - 교통수요관리 강화, 친환경 이동수단 확대
- ③ 농축수산
 - 친환경 농업 확대 및 가축분뇨 자원화, 농업시설의 에너지자립화
- ④ 폐기물부문
 - 활용 및 업사이클링, 자원순환문화 조성 및 도민참여 확산
- ⑤ 흡수원부문
 - 탄소흡수원 확충, 생태계 건강성 회복 및 탄소흡수원 보호
- ⑥ 에너지부문
 - 공공, 기업 및 도민 RE100, 플랫폼 산업 RE100

- 경기도 기후위기 대응기반 강화대책 주요과제

<[경기도 기후위기 대응기반 강화대책 주요과제]>

- ① 기후위기 적응대책
 - 기후위험 모니터링 및 평가 체계 확립, 사회기반시설 기후회복력 강화(유역 중심의 통합 물관리 대책 추진), 기후재난 위험지도 작성 및 비구조적 적응대책 강화
- ② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안
 - 기후재난 위험으로부터 공유재산 인프라의 보호(중점관리 대상, 취약지역 관리), 공유자산을 활용한 탄소중립 산업전환 기반 조성(공공기관 재생에너지 발전)
- ③ 국제협력 및 지자체 간 협력
 - 녹색 ODA 강화(탄소중립, 에너지 전환 주제 필수화 및 확대), 기업의 국제감축사업 생태계 조성 및 역량 강화, 경기도 시·군과 탄소중립 협력 체계 구축
- ④ 교육·소통
 - 경기도형 탄소중립학교(학교 RE100 연계) 운영, 기후행동 기회소득 연계 실천 기반 교육사업(녹색생활 실천 인센티브)

⑤ 녹색성장 촉진

- 녹색기술 혁신 및 산업 생태계 조성(기술개발 지원, 컨설팅, 중소기업 대상 에너지효율화 특별 보증), 기후테크 육성(스타트업 발굴, 탄소중립 펀드조성)

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 재생에너지 전환 촉진을 위한 규제 및 제도 개선, 재생에너지원의 다변화 및 분산에너지 거버넌스 구축

⑦ 정의로운 전환

- 정의로운 전환 추진 기반 구축과 강화(기금 지원, 포럼 운영), 지역과 산업전환 대응(전환 특구 지정지원, 컨설팅, 중소기업 대상 연료전환 지원)

⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 신규 인력 수요 대응 지역 차원의 인적 자원 육성 방안 마련(직업, 훈련 교육프로그램 개발), 지역과 대학 기관 협력모델 구축

V. 중장기 감축목표

1. 비전 및 전략



【 감축계획 수립전략 】

① 건물부문 : 2030년 배출전망치 대비 657.0 천톤 감축

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| - 전략1 : 신축 건축물 ZEB 확대 보급 | - 전략3 : 건물 에너지 효율개선 |
| - 전략2 : 기축 건축물 그린리모델링 | - 전략4 : 신재생에너지 보급 |

② 수송 부문 : 2030년 배출전망치 대비 43.8 천톤 감축

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| - 전략1 : 친환경 차량 보급 및 인프라 확대 | - 전략3 : 대중교통활성화 및 교통수요관리 |
| - 전략2 : 내연기관 저탄소화 | |

③ 폐기물 : 2030년 배출전망치 대비 126.3 천톤 감축

- | | |
|-----------------------|----------------|
| - 전략1 : 폐기물 발생의 원천 감량 | - 전략2 : 재활용 확대 |
|-----------------------|----------------|

④ 농축산 : 2030년 배출전망치 대비 7.2 천톤 감축

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| - 전략1 : 저탄소 농업기술 및 농업구조 전환 | - 전략2 : 축산분야 온실가스 감축 |
|----------------------------|----------------------|

⑤ 흡수원부문

- | | |
|------------------|--------------|
| - 전략1 : 신규흡수원 조성 | - 전략2 : 숲가꾸기 |
|------------------|--------------|

2. 중장기 온실가스 감축목표

- 파주시는 “탄소중립사회로 이행 및 지속가능 파주 실현”을 비전으로 '18년 대비 '30년 40.0% 감축을 목표로 설정
 - 건물부문 '30년 903.6천톤 배출목표로 '30년까지 657.0천톤 감축, 수송부문 '30년 955.6천톤 배출목표로 '30년까지 43.8천톤 감축 목표 설정
 - 폐기물부문 '30년 -86.2천톤 배출목표로 '30년까지 126.3천톤 감축을 목표로 설정, 농축산부문 '30년 206.7천톤 배출목표로 '30년까지 7.2천톤 감축을 목표로 설정
 - 흡수원 부문은 2030년 흡수량 전망치 -27.9천톤에 흡수원 사업으로 흡수한 감축량을 더해서 산정

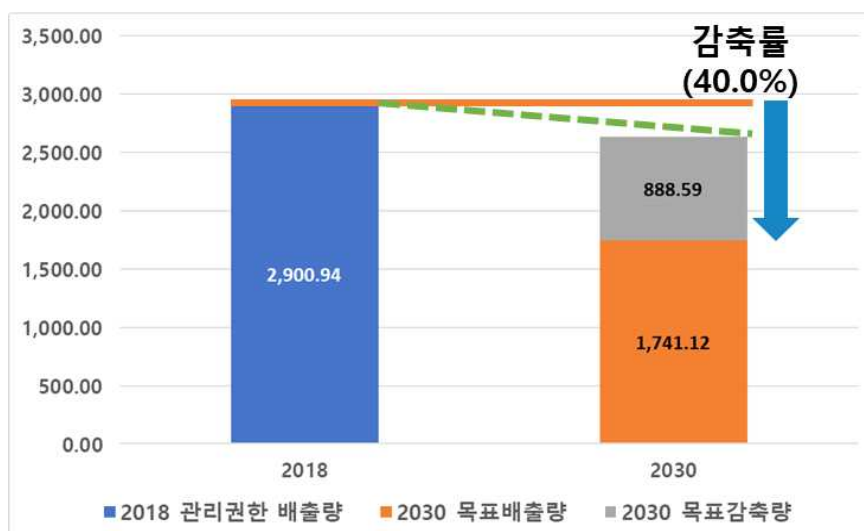
【파주시 중장기 감축목표】

(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		2,900.9	2,629.7	888.6	1,741.1	40.0	2,647.3	1,138.3	1,508.9	48.0
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	1,641.0	1,560.6	657.0	903.6	44.9	1,588.2	719.6	868.6	47.1
	수송	915.3	999.4	43.8	955.6	-4.4	1,018.9	55.7	963.2	-5.2
	농축산	247.5	213.9	7.2	206.7	16.5	210.2	7.2	203.0	18.0
	폐기물	97.2	40.0	126.3	-86.2	188.7	30.7	285.6	-254.9	362.2
흡수 및 제거	흡수원	-27.9	-184.2	54.3	-238.5	-754.0	-200.7	70.2	-270.9	-870.1

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

* 전력MIX[456,241 tCO₂eq('30), 464,331 tCO₂eq('34)]는 개별 감축사업카드에서는 제외하되, 감축량에 포함됨 (경기도 법정계획 정합성 고려)



【 2030 온실가스 감축목표 】

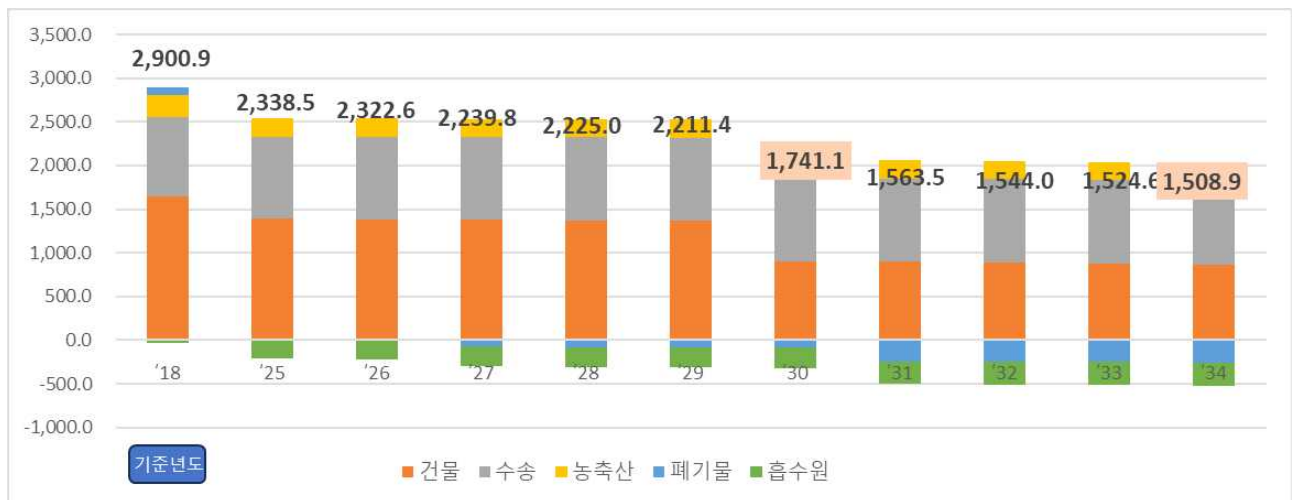
【 중장기 연도별 온실가스 배출 목표 】

(단위: 천톤CO₂eq)

구분	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	2,900.9	2,338.5	2,322.6	2,239.8	2,225.0	2,211.4	1,741.1	1,563.5	1,544.0	1,524.6	1,508.9
건물	1,641.0	1,390.9	1,385.8	1,376.4	1,371.1	1,365.7	903.6	895.2	886.6	877.7	868.6
수송	915.3	940.1	943.9	947.3	950.4	953.1	955.6	957.8	959.8	961.6	963.2
농축산	247.5	214.7	212.4	210.9	209.6	208.2	206.7	205.7	204.7	203.8	203.0
폐기물	97.2	-3.8	-7.8	-75.6	-79.8	-83.1	-86.2	-247.2	-249.9	-252.4	-254.9
흡수원	-27.9	-203.4	-211.7	-219.2	-226.1	-232.5	-238.5	-248.0	-257.2	-266.2	-270.9

주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임

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



【연도별 온실가스 목표배출량】

【 중장기 연도별 온실가스 감축량 】

(단위: 천톤CO₂eq)

구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	267.6	288.2	375.8	395.4	413.7	888.6	1,070.8	1,094.7	1,118.5	1,138.3
건물	125.8	140.7	159.5	173.5	187.1	657.0	672.8	688.5	704.1	719.6
수송	29.0	32.0	34.9	37.9	40.9	43.8	46.8	49.7	52.7	55.7
농축산	5.0	6.0	6.3	6.5	6.7	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
폐기물	58.8	59.4	124.0	125.3	125.8	126.3	284.7	285.0	285.3	285.6
흡수원	49.1	50.1	51.1	52.2	53.2	54.3	59.3	64.2	69.2	70.2

Ⅵ. 기본계획 추진과제

1. 부문별 온실가스 감축 대책

1-1. 건물부문

- ◇ (필요성) 건물의 지속적인 증가로 온실가스 절감을 위한 중장기 전략 마련 필요
- ◇ (감축목표) ('18년)1,641.0천톤 → ('30년)903.6천톤 (△44.9%)
- ◇ (핵심과제) ☞ 4개 핵심과제, 14개 실천사업
 - 1) 신축 건축물 ZEB 확대 보급
 - 2) 기축 건축물 그린리모델링
 - 3) 건물 에너지 효율개선
 - 4) 신재생에너지 보급

□ 건물 부문 추진 방향 및 과제목록

- ◇ 에너지 효율성을 고려한 저탄소 건물 설계 및 재생에너지 시스템 도입
- ◇ 조명 및 전력 소비 개선을 통한 건물에너지 효율 향상
- ◇ 건물의 신재생에너지 보급을 통한 전력 소비 감축

부문	과 제	세 부 사 업		담당부서 (협력부서)
건 물 (14)	I. 신축 건축물 ZEB 확대 보급	1	공공 건축물 ZEB 인증	공공건축과
		2	공공주택 친환경 인증	주택과
	II. 기축 건물물 그린리모델링	1	주택패시브 리모델링 지원사업	허가총괄과
	III. 건물 에너지 효율개선	1	LED 가로등/보안등 교체	도로관리과
		2	친환경 보일러 교체	기후위기대응과
		3	도시가스 공급확대	기업지원과
		4	빗물재이용	하수도과
		5	탄소중립 포인트 가입 확대	기후위기대응과
		6	저소득층 에너지 복지사업(LED)	기업지원과
		7	사회복지시설 에너지복지사업	기업지원과
	IV. 신재생에너지 보급	1	태양광 발전소 인허가 사업	기업지원과
		2	에너지 자립마을 조성	기업지원과
		3	신재생에너지 주택지원사업(태양광)	기업지원과
		4	미니 태양광 보급사업	기업지원과

1-1-1 신축 건축물 ZEB 확대 보급

1 과제 세부내용

① 공공 건축물 ZEB 인증(공공건축과)

- (개요) 공공 건축물에 필요한 에너지부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 녹색건축물
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 공공건축물
- (사업내용) 냉·난방 에너지사용량 최소화, 신재생에너지 생산
- (성과지표) 공공 건축물 ZEB 건물 연면적 (단위 : m²)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
공공건축물 ZEB 건물 연면적(m ²)	-	-	-	-	4,808	12,627	21,212

② 공공주택 친환경 인증(주택과)

- (개요) 설계와 시공 유지, 관리 등 전 과정에 걸쳐 에너지 절약 및 환경오염 저감에 기여한 건축물에 대한 친환경 건축물 인증을 부여하는 제도, 또한 지속 가능한 개발의 실현을 목표로 인간과 자연이 공생할 수 있도록 계획된 건축물의 입지, 자재선정 및 시공, 유지관리, 폐기 등 건축의 전 생애를 대상으로 환경에 영향을 미치는 요소에 대한 평가를 통하여 건축물의 환경성능을 인증하는 제도
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 모든 건축물(국방, 군사시설 제외), 공공기관 3,000m²의무, 공동주택 1,000세대 이상 의무

- (사업내용) 지속가능한 개발의 실현과 자원 절약 및 자연친화적 건축물조성 유도
- (성과지표) 녹색인증 연면적 (단위: m²)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
녹색인증 연면적 누적(m ²)	882,625	882,625	1,563,577	2,035,959	2,577,787	3,002,362	3,309,907

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 공공 건축물 ZEB 건물 연면적 21,950 (m²)
 - 녹색인증 연면적 133,490 (m²)
- 2026년
 - 공공 건축물 ZEB 건물 연면적 5,891 (m²)
- 2027년
 - 공공 건축물 ZEB 건물 연면적 30,243 (m²)
 - 녹색인증 연면적 172,043 (m²)
- 2028년
 - 공공 건축물 ZEB 건물 연면적 30,243 (m²)
- 2029년
 - 공공 건축물 ZEB 건물 연면적 30,243 (m²)
- 2030년 ~ 2034년
 - 공공 건축물 ZEB 건물 연면적 151,365 (m²)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
공공 건축물 ZEB 인증	공공 건축물 ZEB 건물 연면적 21,950 (㎡)	공공 건축물 ZEB 건물 연면적 5,891 (㎡)	공공 건축물 ZEB 건물 연면적 30,243 (㎡)	공공 건축물 ZEB 건물 연면적 30,243 (㎡)	공공 건축물 ZEB 건물 연면적 30,243 (㎡)
공공주택 친환경 인증	녹색인증 연면적 133,490 (㎡)	-	녹색인증 연면적 172,043 (㎡)	-	-

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
공공 건축물 ZEB 인증	공공 건축물 ZEB 건물 연면적 151,365 (㎡)	-	-
공공주택 친환경 인증	-		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
공공 건축물 ZEB 인증	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	820	932	1,507	2,082	2,658	3,233	5,534
공공주택 친환경 인증	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	65,425	65,425	68,693	68,693	68,693	68,693	68,693

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계						
공공 건축물 ZEB 인증	비예산					
공공주택 친환경 인증	비예산					

1-1-2 기축 건축물 그린리모델링

1 과제 세부내용

① 주택패시브 리모델링 지원사업(허가총괄과)

- (개요) 건물의 에너지성능을 측정·기록한 데이터 기반으로 생애 주기별 건물 관리체계를 구축하고, 이를 기반으로 신축 건물의 제로에너지화, 기축건물의 그린리모델링을 확산
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 건축법에 따라 사용승인을 받은 후 10년 이상 경과한 주택
- (사업내용) 고성능 창호, 고기밀 단열보강, 고효율 조명·보일러 교체 등 패시브리모델링 공사비 지원
- (성과지표) 노후 건축물 사업면적 (단위: m²)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
노후 건축물 사업면적 누적(m ²)	-	-	-	-	-	-	-

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 리모델링 사업면적 340 (m²)
- 2026년
 - 리모델링 사업면적 340 (m²)
- 2027년
 - 리모델링 사업면적 340 (m²)
- 2028년
 - 리모델링 사업면적 340 (m²)

- 2029년
 - 리모델링 사업면적 340 (㎡)
- 2030년 ~ 2034년
 - 리모델링 사업면적 1,700 (㎡)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
주택패시브 리모델링 지원사업	리모델링 사업면적 340 (㎡)	리모델링 사업면적 340 (㎡)	리모델링 사업면적 340 (㎡)	리모델링 사업면적 340 (㎡)	리모델링 사업면적 340 (㎡)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
주택패시브 리모델링 지원사업	리모델링 사업면적 1,700 (㎡)	-	-

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
주택패시브 리모델링 지원사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	5	9	14	19	24	28	47

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

과제명	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	40	40	40	40	40	200
주택패시브 리모델링 지원사업	40	40	40	40	40	200

1-1-3 건물 에너지 효율개선

1 과제 세부내용

① LED 가로등/보안등 교체(도로관리과)

- (개 요) 고효율 조명 LED는 정부에서 인정한 고효율 에너지 기기로서 기존 광원보다 수명이 길어 수은을 사용하지 않아 친환경적이며, LED는 전류의 흐름을 직접 빛으로 전환하여 에너지 손실을 최소화하는 가장 경제적인 광원
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 가로등, 보안등
- (사업내용) 노후된 가로등, 보안등을 고효율 LED로 교체
- (성과지표) 가로등 교체 (단위: 개), 보안등 교체 (단위: 개)
LED 교체 합계 (단위: 개)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
가로등 교체 단년,개	982	3,282	280	272	830	431	4,877
보안등 교체 단년,개	3,949	465	284	0	2,117	1,540	3,391
터널등 교체 및 신설 단년,개	2,447	1,313	0	0	0	0	1,832
LED 교체 합계 (개)	7,378	5,060	564	272	2,947	1,971	10,100

② 친환경 보일러 교체(기후위기대응과)

- (개 요) 고효율 친환경 보일러를 가정에 보급하여 에너지 소비를 절감하고 온실가스 배출을 감소시키며, 난방 효율을 높여 기후 변화 대응에 기여하고 미세먼지, 기관지염 등을 유발하는 대기오염물질인 질소산화물을 적게 배출하는 친환경 보일러 교체로 대기질 개선에 기여

- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 2020.4.3. 이전 제조 보일러를 환경표지 인증제품으로 교체 가구
- (사업내용) 친환경보일러 보급 및 보조금 지원
- (성과지표) 친환경 보일러 보급 대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
보급대수 누적(대)	-	-	-	2,092	2,965	2,979	75

③ 도시가스 공급확대(기업지원과)

- (개 요) 가정 내 에너지를 친환경적인 에너지원인 도시가스를 사용하도록 유도함으로써, 석탄, 석유 기반 에너지 사용을 줄이고, 온실가스 배출 저감에 기여
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 도시가스 공급이 미비한 지역의 일반주택
- (사업내용) 도시가스 보급확대를 통해 에너지 효율성을 높이고 쾌적한 도시환경 조성
- (성과지표) 도시가스 보급 (단위 : 세대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
도시가스 보급 누적(세대)	180	545	713	913	1,147	1,302	1,409

④ 빗물재이용(하수도과)

- (개 요) 빗물을 재활용하여 기타 관리용수를 관리하기 위하여 설치되는 관수 펌프 등의 물관리 시설에 사용되는 전기 에너지양을 절감하여 온실가스 감축
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 빗물이용시설 비의무 건축물에 빗물이용시설을 설치하고자 하는 자
- (사업내용) 빗물이용시설 설치비의 최대 90%
- (사업내용) 빗물 재이용량 (단위: m³,대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
빗물 재이용량 누적(m ³ ,대)	5,404	14,558	14,558	23,744	23,870	25,713	30,349

⑤ 탄소중립 포인트 가입 확대(기후위기대응과)

- (개 요) 에너지 사용량(전기·수도·도시가스)의 사용량 절감에 따른 온실가스 감축실적에 따라 탄소포인트를 산정하고 환경부 및 지방자치 단체에서 인센티브를 제공
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 가정, 상업시설 등(1세대 당 1인 가입 가능)
- (사업내용) 과거 2년간 동월 사용량 대비 감축률에 따라 인센티브 지급
- (성과지표) 탄소포인트 운영 (단위 : 세대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
탄소포인트 운영 누적(세대)	-	-	-	8,751	11,060	14,621	14,361

⑥ 저소득층 에너지 복지사업(LED)(기업지원과)

- (개 요) 에너지 취약계층인 저소득층 가구 조명을 고효율 LED로 교체하여 에너지 절감 및 주거 환경개선
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 저소득층 가구
- (사업내용) 저소득층 LED 실내조명 교체
- (성과지표) LED 조명교체 (단위 : 개)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체 (개, 누적)	914	1,881	2,631	3,575	4,365	5,435	6,325

⑦ 사회복지시설 에너지복지사업(기업지원과)

- (개 요) 사회복지시설의 조명을 고효율 LED로 교체하여 에너지 절감 및 취약계층이 주로 이용하는 사회복지시설의 이용환경을 개선하여 에너지 복지 실현
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 사회복지시설
- (사업내용) 사회복지시설 LED 실내조명 교체
- (성과지표) LED 조명교체 (단위 : 개)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LED 교체 (개, 누적)	-	-	-	-	-	1,944	4,242

2

단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- LED 교체(가로등/보안등/터널등) 9,962 (개)
- 친환경 보일러 보급 대수 70 (대)
- 도시가스 보급 69 (세대)
- 빗물 재이용량 2,228 (m^3 ,대)
- 탄소포인트 신규가입 300 (세대)
- 저소득층 LED 교체 1,100 (개)
- 사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)

○ 2026년

- LED 교체(가로등/보안등/터널등) 10,500 (개)
- 친환경 보일러 보급 대수 70 (대)
- 도시가스 보급 100 (세대)
- 빗물 재이용량 2,331 (m^3 ,대)
- 탄소포인트 신규가입 300 (세대)
- 저소득층 LED 교체 1,100 (개)
- 사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)

○ 2027년

- LED 교체(가로등/보안등/터널등) 10,500 (개)
- 친환경 보일러 보급 대수 70 (대)
- 도시가스 보급 100 (세대)
- 빗물 재이용량 2,434 (m^3 ,대)
- 탄소포인트 신규가입 300 (세대)
- 저소득층 LED 교체 1,100 (개)
- 사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)

○ 2028년

- LED 교체(가로등/보안등/터널등) 2,267 (개)
- 친환경 보일러 보급 대수 70 (대)
- 도시가스 보급 100 (세대)
- 빗물 재이용량 2,536 (m^3 ,대)
- 탄소포인트 신규가입 300 (세대)
- 저소득층 LED 교체 1,100 (개)
- 사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)

○ 2029년

- 친환경 보일러 보급 대수 70 (대)
- 도시가스 보급 100 (세대)
- 빗물 재이용량 2,639 (m³,대)
- 탄소포인트 신규가입 300 (세대)
- 저소득층 LED 교체 1,100 (개)
- 사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)

○ 2030년 ~ 2034년

- 친환경 보일러 보급 대수 350 (대)
- 도시가스 보급 500 (세대)
- 빗물 재이용량 14,738 (m³,대)
- 탄소포인트 신규가입 1,500 (세대)
- 저소득층 LED 교체 5,500 (개)
- 사회복지시설 LED 교체 10,500 (개)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
LED 가로등/보안등 교체	LED 교체(가로등/보안등/터널등) 9,962 (개)	LED 교체(가로등/보안등/터널등) 10,500 (개)	LED 교체(가로등/보안등/터널등) 10,500 (개)	LED 교체(가로등/보안등/터널등) 2,267 (개)	-
친환경 보일러 교체	친환경 보일러 보급 대수 70 (대)	친환경 보일러 보급 대수 70 (대)	친환경 보일러 보급 대수 70 (대)	친환경 보일러 보급 대수 70 (대)	친환경 보일러 보급 대수 70 (대)
도시가스 공급 확대	도시가스 보급 69 (세대)	도시가스 보급 100 (세대)	도시가스 보급 100 (세대)	도시가스 보급 100 (세대)	도시가스 보급 100 (세대)
빗물재이용	빗물 재이용량 2,228 (㎥,대)	빗물 재이용량 2,331 (㎥,대)	빗물 재이용량 2,434 (㎥,대)	빗물 재이용량 2,536 (㎥,대)	빗물 재이용량 2,639 (㎥,대)
탄소중립 포인트 가입 확대	탄소포인트 신규가입 300 (세대)	탄소포인트 신규가입 300 (세대)	탄소포인트 신규가입 300 (세대)	탄소포인트 신규가입 300 (세대)	탄소포인트 신규가입 300 (세대)
저소득층 에너지 복지사업(LED)	저소득층 LED 교체 1,100 (개)	저소득층 LED 교체 1,100 (개)	저소득층 LED 교체 1,100 (개)	저소득층 LED 교체 1,100 (개)	저소득층 LED 교체 1,100 (개)
사회복지시설 에너지복지사업	사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)	사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)	사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)	사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)	사회복지시설 LED 교체 2,100 (개)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
LED 가로등/보안등 교체	-	-	-
친환경 보일러 교체	친환경 보일러 보급 대수 350 (대)		
도시가스 공급 확대	도시가스 보급 500 (세대)		
빗물재이용	빗물 재이용량 14,738 (㎥,대)		
탄소중립 포인트 가입 확대	탄소포인트 신규가입 1,500 (세대)		
저소득층 에너지 복지사업(LED)	저소득층 LED 교체 5,500 (개)		
사회복지시설 에너지복지사업	사회복지시설 LED 교체 10,500 (개)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 7건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
LED 가로등/ 보안등 교체	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	5,315	7,148	8,980	9,375	9,375	9,375	9,375
친환경 보일러 교체	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	4,385	4,423	4,460	4,498	4,535	4,573	4,723
도시가스 공급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	133	142	151	160	169	178	214
빛물재이용	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	8	8	9	9	10	11	14
탄소중립 포인트 가입 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,569	1,601	1,633	1,665	1,697	1,729	1,858
저소득층 에너지 복지 사업(LED)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	223	256	289	322	355	388	520
사회복지시설 에너지복지사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	190	253	316	379	442	505	757

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

과제명	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	7,055	7,133	7,133	4,233	2,233	27,788
LED 가로등/보안등 교체	4,900	4,900	4,900	2,000	0	16,700
친환경 보일러 교체	64	64	64	64	64	321
도시가스 공급확대	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500
빛물재이용	100	100	100	100	100	500
탄소중립 포인트 가입 확대	150	228	228	228	228	1,062
저소득층 에너지 복지사업 (LED)	143	143	143	143	143	715
사회복지시설 에너지복지 사업	198	198	198	198	198	990

1 과제 세부내용

① 태양광 발전소 인허가 사업(기업지원과)

- (개요) 태양광을 비롯해 발전 사업을 새로 시작하려면 정부와 지방자치단체 허가가 필요, 3MW 이상의 대형발전소는 전기위원회, 3MW 이하 소형은 지자체가 허가를 담당
발전사업 허가는 사업 가능성과 적정성을 평가하는 초기 인허가 단계이며, 이후 개발허가 등 추가 절차를 통과해야 실제 발전소를 지을 수 있음, 이 과정에 시간이 걸리기 때문에 대부분 신규 사업자는 발전허가부터 받아 놓음
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 태양광 발전 사업을 새로 시작하는 업체
- (사업내용) 태양광 발전소 허가를 통해 발전량을 증가시켜 온실가스 감소에 기여
- (성과지표) 태양광 발전소 인허가 (단위 : KW)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
태양광 발전소 인허가 누적(KW)	18,558	16,708	12,190	16,259	22,427	30,554	53,091

② 에너지 자립마을 조성(기업지원과)

- (개요) 기후변화와 에너지 위기에 대한 문제 인식을 바탕으로 마을 공동체에서 에너지 소비를 줄이고, 생산을 늘려 에너지 자립도를 높여가는 마을
- (사업기간) 매년 지속

- (사업대상) 에너지 이용 취약지역(도시가스 미공급지역 우선)
- (사업내용) 신재생에너지원(태양광) 설치 지원
- (성과지표) 태양광 발전소 발전량 (단위: KWh)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
태양광 발전소 발전량 누적(KWh)	64,430	152,312	384,259	748,932	821,093	1,078,812	1,078,812

③ 신재생에너지 주택지원사업(태양광)(기업지원과)

- (개요) 주택 태양광을 보급, 지원함으로써 건물부문 온실가스 감축에 기여
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 주택 거주자
- (사업내용)
 - 1가구당 한가지의 에너지원 설치에 대해 지원
 - 지원 가능한 설비는 태양광(3kW), 태양열, 지열, 연료전지 4종류로 신청자 주택에 적합한 에너지원을 선택
- (성과지표) 태양광 시설용량 (단위: KW)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
태양광 시설용량 누적(KW)	81	444	963	1,674	2,214	2,610	2,976

④ 미니 태양광 보급사업(기업지원과)

- (개요) 미니 태양광을 보급, 지원함으로써 건물부문 온실가스 감축에 기여
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 단독·공동주택 소유자 중 미니태양광 설치를 희망하는 가구

- (사업내용) 800W 이하 미니태양광 설치비 지원
- (성과지표) 태양광 발전 시설용량 (단위 : KW)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
미니태양광 설치 누적(KW)	11	-	32	76	111	155	186

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)
 - 태양광 발전소 발전량 340,988 (KWh)
 - 태양광 발전 시설용량 800 (KW)
 - 태양광 발전 시설용량 55 (KW)
- 2026년
 - 태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)
 - 태양광 발전소 발전량 170,494 (KWh)
 - 태양광 발전 시설용량 800 (KW)
 - 태양광 발전 시설용량 66 (KW)
- 2027년
 - 태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)
 - 태양광 발전소 발전량 170,494 (KWh)
 - 태양광 발전 시설용량 800 (KW)
 - 태양광 발전 시설용량 66 (KW)
- 2028년
 - 태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)
 - 태양광 발전소 발전량 170,494 (KWh)
 - 태양광 발전 시설용량 800 (KW)
 - 태양광 발전 시설용량 88 (KW)

- 2029년
 - 태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)
 - 태양광 발전소 발전량 170,494 (KWh)
 - 태양광 발전 시설용량 800 (KW)
 - 태양광 발전 시설용량 88 (KW)
- 2030년 ~ 2034년
 - 태양광 발전소 인허가 100,000 (KW)
 - 태양광 발전소 발전량 852,470 (KWh)
 - 태양광 발전 시설용량 4,000 (KW)
 - 태양광 발전 시설용량 550 (KW)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
태양광 발전소 인허가 사업	태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)	태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)	태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)	태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)	태양광 발전소 인허가 20,000 (KW)
에너지 자립마을 조성	태양광 발전소 발전량 340,988 (KWh)	태양광 발전소 발전량 170,494 (KWh)	태양광 발전소 발전량 170,494 (KWh)	태양광 발전소 발전량 170,494 (KWh)	태양광 발전소 발전량 170,494 (KWh)
신재생에너지 주택지원사업 (태양광)	태양광 시설용량 800 (KW)	태양광 시설용량 800 (KW)	태양광 시설용량 800 (KW)	태양광 시설용량 800 (KW)	태양광 시설용량 800 (KW)
미니 태양광 보급사업	태양광 발전 시설용량 55 (KW)	태양광 발전 시설용량 66 (KW)	태양광 발전 시설용량 66 (KW)	태양광 발전 시설용량 88 (KW)	태양광 발전 시설용량 88 (KW)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
태양광 발전소 인허가 사업	태양광 발전소 인허가 100,000 (KW)	-	-
에너지 자립마을 조성	태양광 발전소 발전량 852,470 (KWh)		
신재생에너지 주택지원사업 (태양광)	태양광 시설용량 4,000 (KW)		
미니 태양광 보급사업	태양광 발전 시설용량 550 (KW)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 4건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
태양광 발전소 인허가 사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	45,097	57,437	69,777	82,117	94,457	106,797	156,157
에너지 자립 마을 조성	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	163	82	82	82	82	82	82
신재생에너지 주택지원사업 (태양광)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2,330	2,823	3,317	3,811	4,304	4,798	6,772
미니 태양광 보급사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	109	139	169	209	249	298	498

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

과제명	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합계	2,372	1,537	1,537	1,573	1,573	8,592
태양광 발전소 인허가 사업	비예산					
에너지 자립마을 조성	1,706	853	853	853	853	5,118
신재생에너지 주택지원 사업(태양광)	576	576	576	576	576	2,880
미니 태양광 보급사업	90	108	108	144	144	594

1-2. 수송부문

◇ (필요성) 수송부문 온실가스 배출량 효과적 감축을 위해 친환경 자동차 보급 등 전방위적인 정책 발굴 필요

◇ (감축목표) ^(‘18년)915.3천톤 → ^(‘30년)955.6 톤 (4.4%)

◇ (핵심과제) ☞ 3개 핵심과제 18개 실천사업

- 1) 친환경 차량 보급 및 인프라 확대
- 2) 내연기관 저탄소화
- 3) 대중교통활성화 및 교통수요관리

□ 수송 부문 추진 방향 및 과제목록

◇ 친환경 교통수단의 확대와 교통 효율성 개선

◇ 다양한 대중교통 수단 및 경제적 인센티브 확대로 대중교통 이용 활성화

부문	과 제	세 부 사 업		담당부서 (협조부서)
수 송 (18)	I. 친환경 차량 보급 및 인프라 확대	1	전기 승용차 보급확대	기업지원과
		2	전기 화물차 보급확대	기업지원과
		3	전기 버스 보급확대	기업지원과
		4	전기 이륜차 보급확대	기업지원과
		5	전기 택시 보급확대	기업지원과
		6	수소 승용차 보급확대	기업지원과
		7	수소 버스 보급확대	기업지원과
		8	친환경차 인프라 확대 설치(전기충전소)	기업지원과
	II. 내연기관 저탄소화	1	어린이 통학차량 LPG 전환	기후위기대응과
		2	노후경유차 조기폐차	기후위기대응과
	III. 대중교통활성화 및 교통수요관리	1	자동차 탄소중립포인트제	기후위기대응과
		2	자전거 도로 인프라 구축	도로건설과
		3	철도망 확충(GTX-A)	교통정책과
		4	자전거 이용 활성화(자전거 도로 유지관리)	도로건설과
		5	대광위 광역버스 준공영제 지원	버스정책과
		6	출퇴근시간대(직행좌석버스) 증차 운행 지원	버스정책과
		7	수요응답버스 지원	버스정책과
		8	벽지노선 운행지원	버스정책과

1-2-1 친환경 차량 보급 및 인프라 확대

1 과제 세부내용

① 전기 승용차 보급확대(기업지원과)

- (개요) 친환경차량 보급 확대로 맑고 깨끗한 청정도시 구현
환경친화적 자동차 보급 확대 사업을 보조 지원하여
기후변화대응 및 저탄소형 사회로의 전환에 기여하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 전 시민
- (사업내용) 전기자동차(승용) 보급확대 및 지원
- (성과지표) 전기 승용차 보급대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기 승용차 누적(대)	95	169	326	743	1,326	1,799	2,877

② 전기 화물차 보급확대(기업지원과)

- (개요) 친환경차량 보급 확대로 맑고 깨끗한 청정도시 구현
환경친화적 자동차 보급 확대 사업을 보조 지원하여 기후
변화대응 및 저탄소형 사회로의 전환에 기여하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 전 시민
- (사업내용) 전기자동차(화물) 보급확대 및 지원
- (성과지표) 전기 화물차 보급대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(화물) 누적(대)	-	1	96	424	893	1,363	1,635

③ 전기 버스 보급확대(기업지원과)

- (개요) 친환경차량 보급 확대로 맑고 깨끗한 청정도시 구현
환경친화적 자동차 보급 확대 사업을 보조 지원하여
기후변화대응 및 저탄소형 사회로의 전환에 기여하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 전 시민
- (사업내용) 수소·전기 등 친환경차량 시내·마을노선 도입
- (성과지표) 전기 버스 보급대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(버스) 누적(대)	1	11	21	31	81	89	110

④ 전기 이륜차 보급확대(기업지원과)

- (개요) 친환경차량 보급 확대로 맑고 깨끗한 청정도시 구현
환경친화적 자동차 보급 확대 사업을 보조 지원하여
기후변화대응 및 저탄소형 사회로의 전환에 기여하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 전 시민
- (사업내용) 전기자동차(이륜차) 보급확대 및 지원
- (성과지표) 전기 이륜차 보급대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(이륜차) 누적(대)	-	28	98	194	268	312	362

⑤ 전기 택시 보급확대(기업지원과)

- (개요) 친환경차량 보급 확대로 맑고 깨끗한 청정도시 구현
환경친화적 자동차 보급 확대 사업을 보조 지원하여
기후변화대응 및 저탄소형 사회로의 전환에 기여하고자 함

- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 택시
- (사업내용) 수소·전기 등 친환경차량 시내·마을 도입
- (성과지표) 전기 택시 보급대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기(택시) 누적(대)	-	-	-	1	15	33	41

⑥ 수소 승용차 보급확대(기업지원과)

- (개요) 친환경차량 보급 확대로 맑고 깨끗한 청정도시 구현
환경친화적 자동차 보급 확대 사업을 보조 지원하여
기후변화대응 및 저탄소형 사회로의 전환에 기여하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 전 시민
- (사업내용) 수소자동차(승용) 보급확대 및 지원
- (성과지표) 수소 승용차 보급대수 (단위:대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수소(승용) 누적,대	-	-	10	35	128	164	183

⑦ 수소 버스 보급확대(기업지원과)

- (개요) 친환경버스 도입 및 운행을 통한 미세먼지 없는 쾌적한
대기환경 조성
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 전 시민
- (사업내용) 수소·전기 등 친환경차량 시내·마을노선 도입
- (성과지표) 수소 버스 보급대수 (단위:대)

○ 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수소(버스) 누적(대)	-	-	-	-	-	-	7

㉔ 친환경차 인프라 확대 설치(전기충전소)(기업지원과)

- (개요) 친환경(전기) 자동차 이용자의 편의 증진을 위한 충전 시설 설치비 지원
전기차 충전기 설치를 통해 환경친화적 자동차 충전 시설 이용 환경을 제공하여 수송부문에서 탄소저감을 하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 주민센터 및 공영주차장, 공동주택 등
- (사업내용)
 - 공공건물 등 전기차 충전시설 및 전용주차구역 총 주차대수 5%로 확대
 - 민간(공동주택 등) 전기차 충전시설 설치의무와 지원 사업 적극 홍보
- (성과지표) 전기차 충전소 설치 수 (단위: 기)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
전기충전기 (급속, 완속) 누적(기)	664	1,328	1,992	2,656	3,320	3,984	4,651

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 전기 승용차 보급대수 1,000(대)
 - 전기 화물차 보급대수 500 (대)
 - 전기 버스 보급대수 6 (대)
 - 전기 이륜차 보급대수 50 (대)

- 전기 택시 보급대수 10 (대)
- 수소 승용차 보급대수 25 (대)
- 수소 버스 보급대수 2 (대)
- 전기차 충전소 설치 수 1,000 (기)

○ 2026년

- 전기 승용차 보급대수 1,100(대)
- 전기 화물차 보급대수 500 (대)
- 전기 버스 보급대수 10 (대)
- 전기 이륜차 보급대수 50 (대)
- 전기 택시 보급대수 10 (대)
- 수소 승용차 보급대수 25 (대)
- 수소 버스 보급대수 4 (대)
- 전기차 충전소 설치 수 1,100 (기)

○ 2027년

- 전기 승용차 보급대수 1,100(대)
- 전기 화물차 보급대수 500 (대)
- 전기 버스 보급대수 10 (대)
- 전기 이륜차 보급대수 50 (대)
- 전기 택시 보급대수 10 (대)
- 수소 승용차 보급대수 25 (대)
- 수소 버스 보급대수 4 (대)
- 전기차 충전소 설치 수 1,210 (기)

○ 2028년

- 전기 승용차 보급대수 1,100(대)
- 전기 화물차 보급대수 500 (대)
- 전기 버스 보급대수 10 (대)
- 전기 이륜차 보급대수 50 (대)
- 전기 택시 보급대수 10 (대)
- 수소 승용차 보급대수 25 (대)
- 수소 버스 보급대수 4 (대)
- 전기차 충전소 설치 수 1,210 (기)

○ 2029년

- 전기 승용차 보급대수 1,100(대)
- 전기 화물차 보급대수 500 (대)
- 전기 버스 보급대수 10 (대)

- 전기 이륜차 보급대수 50 (대)
- 전기 택시 보급대수 10 (대)
- 수소 승용차 보급대수 25 (대)
- 수소 버스 보급대수 4 (대)
- 전기차 충전소 설치 수 1,331 (기)

○ 2030년 ~ 2034년

- 전기 승용차 보급대수 5,500(대)
- 전기 화물차 보급대수 2,500 (대)
- 전기 버스 보급대수 50 (대)
- 전기 이륜차 보급대수 250 (대)
- 전기 택시 보급대수 50 (대)
- 수소 승용차 보급대수 125 (대)
- 수소 버스 보급대수 20 (대)
- 전기차 충전소 설치 수 9,834 (기)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
전기 승용차 보급확대	전기 승용차 보급대수 1,000 (대)	전기 승용차 보급대수 1,100 (대)	전기 승용차 보급대수 1,100 (대)	전기 승용차 보급대수 1,100 (대)	전기 승용차 보급대수 1,100 (대)
전기 화물차 보급확대	전기 화물차 보급대수 500 (대)	전기 화물차 보급대수 500 (대)	전기 화물차 보급대수 500 (대)	전기 화물차 보급대수 500 (대)	전기 화물차 보급대수 500 (대)
전기 버스 보급확대	전기 버스 보급대수 6 (대)	전기 버스 보급대수 10 (대)	전기 버스 보급대수 10 (대)	전기 버스 보급대수 10 (대)	전기 버스 보급대수 10 (대)
전기 이륜차 보급확대	전기 이륜차 보급대수 50 (대)	전기 이륜차 보급대수 50 (대)	전기 이륜차 보급대수 50 (대)	전기 이륜차 보급대수 50 (대)	전기 이륜차 보급대수 50 (대)
전기 택시 보급확대	전기 택시 보급대수 10 (대)	전기 택시 보급대수 10 (대)	전기 택시 보급대수 10 (대)	전기 택시 보급대수 10 (대)	전기 택시 보급대수 10 (대)
수소 승용차 보급확대	수소 승용차 보급대수 25 (대)	수소 승용차 보급대수 25 (대)	수소 승용차 보급대수 25 (대)	수소 승용차 보급대수 25 (대)	수소 승용차 보급대수 25 (대)
수소 버스 보급확대	수소 버스 보급대수 2 (대)	수소 버스 보급대수 4 (대)	수소 버스 보급대수 4 (대)	수소 버스 보급대수 4 (대)	수소 버스 보급대수 4 (대)
친환경차 인프라 확대 설치 (전기충전소)	전기차 충전소 설치 수 1,000 (기)	전기차 충전소 설치 수 1,100 (기)	전기차 충전소 설치 수 1,210 (기)	전기차 충전소 설치 수 1,331 (기)	전기차 충전소 설치 수 1,464 (기)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
전기 승용차 보급확대	전기 승용차 보급대수 5,500 (대)	-	-
전기 화물차 보급확대	전기 화물차 보급대수 2,500 (대)		
전기 버스 보급확대	전기 버스 보급대수 50 대)		
전기 이륜차 보급확대	전기 이륜차 보급대수 250 (대)		
전기 택시 보급확대	전기 택시 보급대수 50 (대)		
수소 승용차 보급확대	수소 승용차 보급대수 125 (대)		
수소 버스 보급확대	수소 버스 보급대수 20 (대)		
친환경차 인프라 확대 설치(전기충전소)	전기차 충전소 설치 수 9,834 (기)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 7건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
전기 승용차 보급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	3,761	4,828	5,895	6,962	8,029	9,096	13,364
전기 화물차 보급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	4,601	5,678	6,756	7,833	8,911	9,988	14,298
전기 버스 보급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	4,574	4,968	5,362	5,757	6,151	6,545	8,123
전기 이륜차 보급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	268	300	333	365	398	430	560
전기 택시 보급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,082	1,295	1,507	1,719	1,931	2,144	2,993
수소 승용차 보급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	192	215	238	261	284	307	400
수소 버스 보급확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	328	473	619	764	910	1,055	1,638
친환경차 인프라 확대 설치(전기충전소)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	27,376	29,018	29,458	29,942	30,474	146,268
전기 승용차 보급확대	11,709	12,000	12,000	12,000	12,000	59,709
전기 화물차 보급확대	9,332	9,300	9,300	9,300	9,300	46,532
전기 버스 보급확대	717	1,000	1,000	1,000	1,000	4,717
전기 이륜차 보급확대	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	400.0
전기 택시 보급확대	25	25	25	25	25	125
수소 승용차 보급확대	813	813	813	813	813	4,065
수소 버스 보급확대	700	1,400	1,400	1,400	1,400	6,300
친환경차 인프라 확대 설치(전기충전소)	4,000	4,400	4,840	5,324	5,856	24,420

1-2-2 내연기관 저탄소화

1 과제 세부내용

① 어린이 통학차량 LPG 전환 (기후위기대응과)

- (개요) 친환경차량 보급 확대로 맑고 깨끗한 청정도시 구현
환경친화적 자동차 보급 확대 사업을 보조 지원하여 기후
변화대응 및 저탄소형 사회로의 전환에 기여하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 어린이 통학차량
- (사업내용) 어린이통학 차량 LPG전환 지원금 지원
- (성과지표) LPG 전환 차량 대수 (단위 : 대)

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
LPG 전환 누적(대)	20	31	50	85	111	175	199

② 노후경유차 조기폐차 (기후위기대응과)

- (개요) 대기오염 주요 발생원인 노후 운행 경유차 조기폐차 및
저공해화 추진으로 미세먼지 저감 등 대기질 개선
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 시민 및 업체
- (사업내용) 노후 경유차 조기폐차
- (성과지표) 노후 경유차 조기폐차 대수 (단위 : 대)

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조기폐차 누적(대)	1,291	4,754	6,642	8,413	8,990	10,593	11,853

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - LPG 전환 차량 대수 6 (대)
 - 노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)
- 2026년
 - LPG 전환 차량 대수 6 (대)
 - 노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)
- 2027년
 - LPG 전환 차량 대수 6 (대)
 - 노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)
- 2028년
 - LPG 전환 차량 대수 6 (대)
 - 노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)
- 2029년
 - LPG 전환 차량 대수 6 (대)
 - 노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)
- 2030년 ~ 2034년
 - LPG 전환 차량 대수 30 (대)
 - 노후 경유차 조기폐차 대수 7,070 (대)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
어린이 통학차량 LPG 전환	LPG 전환 차량 대수 6 (대)	LPG 전환 차량 대수 6 (대)	LPG 전환 차량 대수 6 (대)	LPG 전환 차량 대수 6 (대)	LPG 전환 차량 대수 6 (대)
노후경유차 조기폐차	노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)	노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)	노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)	노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)	노후 경유차 조기폐차 대수 1,414 (대)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
어린이 통학차량 LPG 전환	LPG 전환 차량 대수 30 (대)	-	-
노후경유차 조기폐차	노후 경유차 조기폐차 대수 7,070 (대)		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
어린이 통학 차량 LPG 전환	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	28	28	29	30	31	32	35
노후경유차 조기폐차	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630	2,630

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	4,685	4,685	4,685	4,685	4,685	23,425
어린이 통학차량 LPG 전환	18	18	18	18	18	90
노후경유차 조기폐차	4,667	4,667	4,667	4,667	4,667	23,335

1-2-3 대중교통활성화 및 교통수요관리

1 과제 세부내용

① 자동차 탄소중립포인트제(기후위기대응과)

- (개요) 운전자들의 일 평균 주행거리와 제도 참여 기간의 일 평균 주행거리를 비교해 온실가스 감축에 기여한 경우 실적에 따라 인센티브를 제공
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 시민 및 업체
- (사업내용) 차량 주행거리 감축 실적에 따라 인센티브 지급
- (성과지표) 탄소중립포인트 참여 자동차 대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
탄소중립포인트 참여 자동차 대수 단년대)	-	-	26	34	182	203	262

② 자전거 도로 인프라 구축(도로건설과)

- (개요) 자전거 전용도로를 조성함으로써 자전거 이용자 수 증가 및 수송부문 온실가스 감축에 기여
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 시민 및 업체
- (사업내용) 자전거 전용도로 조성
- (성과지표) 자전거도로 연장 길이(단위 : km)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
자전거도로 연장 누적,km	176.3	228.8	229.2	230.2	242.0	260.9	358.9

③ 철도망 확충(GTX-A)(교통정책과)

- (개요) 파주~삼성 구간 46km는 민간투자사업으로, 나머지 노선 삼성~동탄 구간은 재정사업으로 건설 중
 편도 83km 구간의 운행시간은 47분 내외로 기존 지하철 대비 3배 이상 빨라지며, 수도권 지역 평균 통근시간을 현재의 50분 이상에서 30분 이하로 단축할 뿐만 아니라, 노선이 지나는 지역의 혼잡한 교통문제를 해소할 수 있을 것임
- (사업기간) 2018. 12. ~ 2024. 하반기
- (사업대상) 파주 운정역 ~ 서울 삼성역, 46.0km
- (사업내용) 파주시 철도망 확충을 통해 교통 효율성 증가
- (성과지표) 철도망 확충 길이 (단위 : km)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
철도망 확충 누적(km)	-	-	-	-	-	-	4.9

④ 자전거 이용 활성화(자전거 도로 유지관리)(도로건설과)

- (개요) 자전거 이용자의 쾌적한 이용 환경 조성을 위한 도로변 풀깎기, 자전거 보관대 설치, 쉼터 조성 등 자전거 이용 편의시설 확충
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 시민
- (사업내용) 자전거 이용시설 확충 및 유지관리
- (성과지표) 자전거 시설 (단위: 개소)
- 추진상황

구분	합계	~'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
자전거 이용시설 (개소)	-	-	-	-	-	-	1,045

⑤ 대광위 광역버스 준공영제 지원(버스정책과)

- (개 요) 대광위 광역버스 노선 입찰공고를 통하여 선정된 노선에 안정적인 재정지원을 함으로써 운송사업자의 경영안정과 시민의 이동권 보장 및 광역교통 불편 해소
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 대광위 광역버스 운행 운수업체
- (사업내용) 대광위 광역버스 준공영제 재정 지원
- (성과지표) 광역버스 운행거리 (단위: km)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
광역버스 운행거리 (단위: km)	-	-	-	-	7,937,290	7,936,570	9,087,040

⑥ 출퇴근시간대(직행좌석버스) 증차 운행 지원(버스정책과)

- (개 요) 수요가 집중되는 출퇴근 시간대에 광역급행버스를 증차 운행하여 시민의 출퇴근 안전 및 서비스를 제공하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 시내버스 운송업체
- (사업내용) 출퇴근시간대 초과 수용 발생에 따른 증차 운행을 통한 시민출퇴근 불편 해소
- (성과지표) 버스 운행거리 (단위: km)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
버스 운행거리 (단위: km)	-	-	-	-	-	38,688	90,272

7 수요응답버스(버스정책과)

- (개 요) 대중교통 이용이 불편한 입주 초기 신도시 교통취약지역에 이용자의 요청에 탄력적으로 대응하는 교통서비스 제공
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 운정1, 2, 3지구 및 교하지구
- (사업내용) 수요응답형 모델 도입으로 편리하고 안전한 대중교통 서비스 제공
- (성과지표) 버스 대수 (단위: 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
버스 대수 (단위: 대)	-	-	-	10	10	15	15

8 벽지노선 운행지원(버스정책과)

- (개 요) 자치단체별 시내버스 재정지원을 위한 부담금을 납부하여 파주시 구간 벽지노선에 대한 운행손실금을 지원
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 구간 벽지노선
- (사업내용) 파주시 구간을 운행하는 벽지노선 지원
- (성과지표) 운행거리 (단위: km)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
운행거리 (단위: km)	525,819	525,819	968,527	220,606	73,511	55,808	63,291

2

단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 탄소중립포인트 참여 자동차 대수 300 (대)
- 자전거도로 연장 길이 0.9 (km)
- 자전거 도로 유지관리 1,045 (개소)
- 광역버스 운행거리 9,087,040 (km)
- 출퇴근시간대 직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)
- 수요응답버스 운행대수 10 (대)
- 벽지노선 운행거리 63,291 (km)

○ 2026년

- 탄소중립포인트 참여 자동차 대수 500 (대)
- 자전거도로 연장 길이 1 (km)
- 자전거 도로 유지관리 1,045 (개소)
- 광역버스 운행거리 9,087,040 (km)
- 출퇴근시간대 직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)
- 수요응답버스 운행대수 10 (대)
- 벽지노선 운행거리 63,291 (km)

○ 2027년

- 탄소중립포인트 참여 자동차 대수 500 (대)
- 자전거도로 연장 길이 1 (km)
- 자전거 도로 유지관리 1,045 (개소)
- 광역버스 운행거리 9,087,040 (km)
- 출퇴근시간대 직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)
- 수요응답버스 운행대수 10 (대)
- 벽지노선 운행거리 63,291 (km)

○ 2028년

- 탄소중립포인트 참여 자동차 대수 500 (대)
- 자전거도로 연장 길이 1 (km)
- 자전거 도로 유지관리 1,045 (개소)
- 광역버스 운행거리 9,087,040 (km)
- 출퇴근시간대 직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)
- 수요응답버스 운행대수 10 (대)
- 벽지노선 운행거리 63,291 (km)

○ 2029년

- 탄소중립포인트 참여 자동차 대수 500 (대)
- 자전거도로 연장 길이 1 (km)
- 자전거 도로 유지관리 1,045 (개소)
- 광역버스 운행거리 9,087,040 (km)
- 출퇴근시간대 직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)
- 수요응답버스 운행대수 10 (대)
- 벽지노선 운행거리 63,291 (km)

○ 2030년 ~ 2034년

- 탄소중립포인트 참여 자동차 대수 2,500 (대)
- 자전거도로 연장 길이 5 (km)
- 자전거 도로 유지관리 5,225 (개소)
- 광역버스 운행거리 45,435,200 (km)
- 출퇴근시간대 직행좌석버스 운행거리 451,360 (km)
- 수요응답버스 운행대수 50 (대)
- 벽지노선 운행거리 316,455 (km)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
자동차 탄소중립포인트제	탄소중립포인트 참여 자동차 대수 300 (대)	탄소중립포인트 참여 자동차 대수 500 (대)	탄소중립포인트 참여 자동차 대수 500 (대)	탄소중립포인트 참여 자동차 대수 500 (대)	탄소중립포인트 참여 자동차 대수 500 (대)
자전거 도로 인프라 구축	자전거도로 연장 길이 0.9 (km)	자전거도로 연장 길이 1 (km)	자전거도로 연장 길이 1 (km)	자전거도로 연장 길이 1 (km)	자전거도로 연장 길이 1 (km)
철도망 확충(GTX-A)	-	-	-	-	-
자전거 이용 활성화(자전거 도로 유지관리)	자전거 도로 및 이용시설 유지관리 1,045 (개소)	자전거 도로 및 이용시설 유지관리 1,045 (개소)	자전거 도로 및 이용시설 유지관리 1,045 (개소)	자전거 도로 및 이용시설 유지관리 1,045 (개소)	자전거 도로 및 이용시설 유지관리 1,045 (개소)
대광위 광역버스 준공영제 지원	광역버스 운행거리 9,027,040 (km)	광역버스 운행거리 9,027,040 (km)	광역버스 운행거리 9,027,040 (km)	광역버스 운행거리 9,027,040 (km)	광역버스 운행거리 9,027,040 (km)
출퇴근시간대(직행좌석버스) 증차 운행 지원	직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)	직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)	직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)	직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)	직행좌석버스 운행거리 90,272 (km)
수요응답버스 지원	수요응답버스 운 행대수 10 (대)	수요응답버스 운 행대수 10 (대)	수요응답버스 운 행대수 10 (대)	수요응답버스 운 행대수 10 (대)	수요응답버스 운 행대수 10 (대)
벽지노선 운행지원	벽지노선 운행거 리 63,291 (km)	벽지노선 운행거 리 63,291 (km)	벽지노선 운행거 리 63,291 (km)	벽지노선 운행거 리 63,291 (km)	벽지노선 운행거 리 63,291 (km)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
자동차 탄소중립포인트제	탄소중립포인트 참여 자동차 대수 2,500 (대)	-	-
자전거 도로 인프라 구축	자전거도로 연장 길이 5 (km)		
철도망 확충(GTX-A)	-		
자전거 이용 활성화(자전거 도로 유지관리)	자전거 도로 및 이용시설 유지관리 5,225 (개소)		
대광위 광역버스 준공영제 지원	광역버스 운행거리 45,435,200 (km)		
출퇴근시간대(직행좌석버스) 증차 운행 지원	직행좌석버스 운행거리 451,360 (km)		
수요응답버스 지원	수요응답버스 운행대수 50 (대)		
벽지노선 운행지원	벽지노선 운행거리 316,455 (km)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 3건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
자동차 탄소중립포인트제	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	89	148	148	148	148	148	148
자전거 도로 인프라 구축	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2,708	2,716	2,723	2,731	2,738	2,746	2,776
철도망 확충(GTX-A)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700	8,700
자전거 이용 활성화(자전거 도로 유지관리)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
대광위 광역버스 준공영제 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
출퇴근시간대(직행좌석버스) 증차 운행 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
수요응답버스 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
벽지노선 운행지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	6,662	5,855	5,850	5,856	5,851	30,074
자동차 탄소중립포인트제	24	25	25	25	25	124
자전거 도로 인프라 구축	비예산					
철도망 확충(GTX-A)	814	0	0	0	0	814
자전거 이용 활성화(자전거 도로 유지관리)	125	131	126	132	127	641
대광위 광역버스 준공영제 지원	2,558	2,558	2,558	2,558	2,558	12,790
출퇴근시간대(직행좌 석버스) 증차 운행 지원	192	192	192	192	192	960
수요응답버스 지원	2,737	2,737	2,737	2,737	2,737	13,685
벽지노선 운행지원	212	212	212	212	212	1,060

1-3. 폐기물 부문

- ◇ (필요성) 생활폐기물 저감을 위해 시민 홍보활동 강화 및 공공기관 선도형 폐기물 감축체계 마련
- ◇ (감축목표) ('18년)97.2천톤 → ('30년)-86.2천톤 (△188.70%)
- ◇ (핵심과제) ➡ 2개 핵심과제 9개 실천사업
 - 1) 폐기물 발생의 원천 감량
 - 2) 재활용 확대

□ 폐기물 부문 추진 방향 및 과제

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

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
폐 기 물 (9)	I. 폐기물 발생의 원천 감량	1	(공동)주택 음식물쓰레기 RFID 보급 확대	자원순환과
	II. 재활용 확대	1	재활용 클린하우스 설치 확대	자원순환과
		2	페트병 AI 자원회수시설 설치	자원순환과
		3	현수막의 재활용 활성화(Upcycling)	건축디자인과
		4	하수슬러지 재활용	하수도과
		5	바이오가스 플랜트 건립(메탄 회수)	자원순환과
		6	바이오가스 플랜트 건립(바이오가스 이용)	자원순환과
		7	소각 여열회수	자원순환과
		8	미니수소도시 조성	자원순환과

1-3-1 폐기물 발생의 원천 감량

1 과제 세부내용

① (공동)주택 음식물쓰레기 RFID 보급 확대(자원순환과)

- (개요) RFID 종량기 설치사업을 실시한 지자체는 평균 35% 정도의 음식물쓰레기 감축 효과를 보고 있는 것으로 나타났으며, 도시환경 미관과 사용자 만족도도 높아 해마다 각 지자체의 RFID 종량기 설치대수는 늘어나고 있는 상황임
음식물 폐기물 발생 최소화를 통한 온실가스 감축과 환경오염 문제 해소를 위해 RFID 종량기 및 대형감량기 등 음식물류 폐기물 감량 기반시설을 확대 보급하고자 함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 공동주택
- (사업내용) RFID 종량기 보급 확대
- (성과지표) RFID 보급대수 (단위 : 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
RFID 보급대수 누적(대)	920	925	947	1,114	1,251	1,345	1,567

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - RFID 보급대수 30 (대)
- 2026년
 - RFID 보급대수 60 (대)
- 2027년
 - RFID 보급대수 30 (대)

- 2028년
 - RFID 보급대수 30 (대)
- 2029년
 - RFID 보급대수 30 (대)
- 2030년 ~ 2034년
 - RFID 보급대수 150 (대)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
(공동)주택 음식물쓰레기 RFID 보급 확대	RFID 보급대수 30 (대)	RFID 보급대수 60 (대)	RFID 보급대수 30 (대)	RFID 보급대수 30 (대)	RFID 보급대수 30 (대)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
(공동)주택 음식물쓰레기 RFID 보급 확대	RFID 보급대수 150 (대)	-	-

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
(공동)주택 음식물쓰레기 RFID 보급 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	8,480	8,799	8,958	9,117	9,277	9,436	10,073

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계						
(공동)주택 음식물쓰레기 RFID 보급 확대	비예산					

1-3-2 재활용 확대

1 과제 세부내용

① 재활용 클린하우스 설치 확대(자원순환과)

- (개요) 파주시 구도심 노후 공동주택 내 재활용 분리수거시설 설치 미흡, 클린하우스설치 확대를 통해 생활폐기물 재활용 수건 체계를 개선하여 궁극적으로 온실가스 배출량 감축에 기여
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 공동주택 등
- (사업내용) 재활용 클린하우스 설치 지원
- (성과지표) 재활용 클린하우스 (단위: 개소)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
재활용 클린하우스 누적(개소)	-	-	-	-	10	12	13

② 페트병 AI 자원회수시설 설치(자원순환과)

- (개요) 무인자원회수기기를 도입하여 배출자가 폐기물의 올바른 분리배출을 통해 자원순환 프로세스에 적극 참여하도록 하여 실질 재활용률을 높일 수 있도록 하고, 장기적으로 폐기물 수거시스템 개선효과 및 온실가스 감축 효과
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 주택, 공원 등
- (사업내용) 페트병 AI 자원회수시설 설치
- (성과지표) 페트병 회수량 (단위: 톤)

○ 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
페트병 회수량 누적(톤)	-	-	-	-	-	-	0.2

③ 현수막의 재활용 활성화(Upcycling)(건축디자인과)

- (개 요) 현수막은 주성분이 플라스틱 합성섬유로 만들어져 매립 시 잘 분해되지 않으며, 소각하면 온실가스, 발암물질 등 유해 물질이 다량 배출되어 현수막의 재활용 활성화가 필요
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 시민 및 업체
- (사업내용) 폐 현수막을 재활용하여 소각 시 발생하는 온실가스 배출량을 감소
- (성과지표) 폐현수막 재활용량 (단위 : 톤)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
폐현수막 재활용(톤)	-	-	-	-	-	0.28	0.47

④ 하수슬러지 재활용(하수도과)

- (개 요) 슬러지의 건조 및 발효를 통한 안정화를 거쳐 비료 혹은 토양개량제로 사용하거나, 고화 후 메탄발효·건조·소각 등을 통하여 에너지를 회수하는 방안으로의 전환이 필요함
하수슬러지의 유해 특성으로 인해 재활용 및 자원화가 쉽지 않아, 유해물질 배출특성에 따라 하수슬러지의 배출원별 적정 재활용방안을 마련하고 슬러지 건조 고화물 재활용처리 시설의 확보 등이 필요함
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 하수슬러지

- (사업내용) 하수슬러지 재활용을 통한
- (성과지표) 하수슬러지 처리량 (단위: 톤)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
하수슬러지 처리량 (톤)	42,322	45,011	46,761	49,762	49,762	49,412	36,017

⑤ 바이오가스 플랜트 건립(메탄 회수)([자원순환과](#))

- (개요) 유기성 폐기물(음식물쓰레기, 가축분뇨, 하수슬러지 등)의 혐기성 소화를 통해 발생된 바이오가스를 열병합발전기의 연료로 이용하여 온실가스 저감에 기여
자원순환시설과 회수시설(소각장) 등 건설, 음식물류 폐기물 처리, 재활용품 선별, 대형 폐기물 선별 등
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 지역
- (사업내용) 폐기물, 가축분뇨를 바이오 에너지화시켜 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 바이오가스 플랜트(메탄 회수) (단위 : tCO₂eq)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
바이오가스 플랜트(메탄 회수) 누적(tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-

⑥ 바이오가스 플랜트 건립(바이오가스 이용)([자원순환과](#))

- (개요) 유기성 폐기물(음식물쓰레기, 가축분뇨, 하수슬러지 등)의 혐기성 소화를 통해 발생된 바이오가스를 열병합발전기의 연료로 이용하여 온실가스 저감에 기여
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 지역

- (사업내용) 바이오가스를 활용하여 도시가스, 전력생산 및 지역난방 등 이용하여 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 바이오가스 활용량 (단위: m³)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
바이오가스 활용량 단년(m ³)	-	-	-	-	-	-	-

7 소각 여열회수(자원순환과)

- (개요) 폐기물을 소각하여 발생하는 열을 스팀이나 온수로 다시 회수하여 열에너지 열원으로 재활용하는 신재생에너지
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 소각장, 환경기초시설 등
- (사업내용) 소각여열을 활용하여 전기생산 및 지역난방 등 에너지 원으로 활용
- (성과지표) 파주 소각여열회수(단위 : TJ),
운정 소각여열회수(단위 : TJ)
소각여열회수(단위 : TJ)
- 추진상황(단위 : TJ)

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
파주 소각여열회수	566	517	539	550	500	479	460
운정 소각여열회수	279	265	286	311	327	320	327
합계	845	782	825	861	827	799	787

8 미니수소도시 조성(자원순환과)

- (개요) 환경순환센터 현대화사업과 연계하여 바이오가스를 활용한 자원순환형 청정수소의 생산인프라를 구축함으로써 폐자원을 에너지로 전환, 탄소중립 기여
- (사업기간) 매년 지속

- (사업대상) 파주시 봉암리 1042-1 일원
- (사업내용) 바이오가스를 활용하여 청정 수소 생산 및 공급(500kgH₂/일)
- (성과지표) 수소생산량 (단위: 톤)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
수소생산량 (톤)	-	-	-	-	-	-	-

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 재활용 클린하우스 1 (개소)
 - 페트병 회수량 0.5 (톤)
 - 폐현수막 재활용량 0.5 (톤)
 - 하수슬러지 처리량 50,516 (톤)
 - 소각여열회수 800 (TJ)
- 2026년
 - 재활용 클린하우스 1 (개소)
 - 페트병 회수량 0.6 (톤)
 - 폐현수막 재활용량 0.5 (톤)
 - 하수슬러지 처리량 51,093 (톤)
 - 소각여열회수 800 (TJ)
- 2027년
 - 재활용 클린하우스 2 (개소)
 - 페트병 회수량 0.6 (톤)
 - 폐현수막 재활용량 0.5 (톤)
 - 하수슬러지 처리량 51,669 (톤)
 - 소각여열회수 800 (TJ)
 - 바이오가스 플랜트(메탄 회수) 60,336 (tCO₂eq)
 - 바이오가스 활용량 3,011,250 (m³)
 - 수소생산량 91 (톤)

○ 2028년

- 재활용 클린하우스 2 (개소)
- 페트병 회수량 0.6 (톤)
- 폐현수막 재활용량 0.5 (톤)
- 하수슬러지 처리량 52,246 (톤)
- 소각여열회수 800 (TJ)
- 바이오가스 플랜트(메탄 회수) 60,336 (tCO₂eq)
- 바이오가스 활용량 3,011,250 (m³)
- 수소생산량 182 (톤)

○ 2029년

- 재활용 클린하우스 2 (개소)
- 페트병 회수량 0.7 (톤)
- 폐현수막 재활용량 0.5 (톤)
- 하수슬러지 처리량 52,823 (톤)
- 소각여열회수 800 (TJ)
- 바이오가스 플랜트(메탄 회수) 60,336 (tCO₂eq)
- 바이오가스 활용량 3,011,250 (m³)
- 수소생산량 182 (톤)

○ 2030년 ~ 2034년

- 재활용 클린하우스 10 (개소)
- 페트병 회수량 3.8 (톤)
- 폐현수막 재활용량 2.5 (톤)
- 하수슬러지 처리량 269,374 (톤)
- 소각여열회수 4,000 (TJ)
- 바이오가스 플랜트(메탄 회수) 904,306 (tCO₂eq)
- 바이오가스 활용량 45,132,250 (m³)
- 수소생산량 728 (톤)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
재활용 클린하우스 설치 확대	재활용 클린하우스 1 (개소)	재활용 클린하우스 2 (개소)	재활용 클린하우스 2 (개소)	재활용 클린하우스 2 (개소)	재활용 클린하우스 2 (개소)
페트병 AI 자원회수시설 설치	페트병 회수량 0.5 (톤)	페트병 회수량 0.6 (톤)	페트병 회수량 0.6 (톤)	페트병 회수량 0.6 (톤)	페트병 회수량 0.7 (톤)
현수막의 재활용 활성화(Upcycling)	폐현수막 재활용량 0.5 (톤)	폐현수막 재활용량 0.5 (톤)	폐현수막 재활용량 0.5 (톤)	폐현수막 재활용량 0.5 (톤)	폐현수막 재활용량 0.5 (톤)
하수슬러지 재활용	하수슬러지 처리량 50,516 (톤)	하수슬러지 처리량 51,093 (톤)	하수슬러지 처리량 51,669 (톤)	하수슬러지 처리량 52,246 (톤)	하수슬러지 처리량 52,823 (톤)
바이오가스 플랜트 건립(메탄 회수)	-	-	바이오가스 플랜트(메탄 회수) 60,336 (tCO ₂ eq)	바이오가스 플랜트(메탄 회수) 60,336 (tCO ₂ eq)	바이오가스 플랜트(메탄 회수) 60,336 (tCO ₂ eq)
바이오가스 플랜트 건립(바이오가스 이용)	-	-	바이오가스 활용량 3,011,250 (m ³)	바이오가스 활용량 3,011,250 (m ³)	바이오가스 활용량 3,011,250 (m ³)
소각 여열회수	소각여열회수 800 (TJ)	소각여열회수 800 (TJ)	소각여열회수 800 (TJ)	소각여열회수 800 (TJ)	소각여열회수 800 (TJ)
미니수소도시 조성	-	-	수소생산량 91 (톤)	수소생산량 182 (톤)	수소생산량 182 (톤)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
재활용 클린하우스 설치 확대	재활용 클린하우스 10 (개소)	-	-
페트병 AI 자원회수시설 설치	페트병 회수량 3.8 (톤)		
현수막의 재활용 활성화(Upcycling)	폐현수막 재활용량 2.5 (톤)		
하수슬러지 재활용	하수슬러지 처리량 269,374 (톤)		
바이오가스 플랜트 건립(메탄 회수)	바이오가스 플랜트(메탄 회수) 904,306 (tCO ₂ eq)		
바이오가스 플랜트 건립(바이오가스 이용)	바이오가스 활용량 45,132,250 (m ³)		
소각 여열회수	소각여열회수 4,000 (TJ)		
미니수소도시 조성	수소생산량 728 (톤)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 7건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
재활용 클린하우스 설치 확대	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
페트병 AI 자원회수시설 설치	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2	4	6	9	11	13	24
현수막의 재활용 활성화(Upcycling)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
하수슬러지 재활용	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	26,268	26,568	26,868	27,168	27,468	27,789	28,254
바이오가스 플랜트 건립(메탄 회수)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	60,336	60,336	60,336	60,336	210,993
바이오가스 플랜트 건립(바이오가스 이용)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	3,011	3,011	3,011	3,011	10,530
소각 여열회수	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
미니수소도시 조성	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	843	1,685	1,685	1,685	1,685

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	13,691	61,191	34,049	47,214	47,214	203,359
재활용 클린하우스 설치 확대	8	8	16	16	16	64
페트병 AI 자원회수시설 설치	20	20	40	40	40	160
현수막의 재활용 활성화(Upcycling)	비예산					
하수슬러지 재활용	7,663	7,663	7,663	7,663	7,663	38,315
바이오가스 플랜트 건립(메탄 회수)	0	47,700	26,330	39,495	39,495	153,020
바이오가스 플랜트 건립(바이오가스 이용)						
소각 여열회수	비예산					
미니수소도시 조성	6,000	5,800	0	0	0	11,800

1-4. 농축산 부문

◇ (필요성) 저탄소 농업기술 및 친환경 농업으로 전환하고 화석연료 사용을 줄이는 등 농촌의 지속가능성을 확보할 필요가 있음.

◇ (감축목표) ^(18년)247.5천톤 → ^(30년)206.7천톤 (△16.5%)

◇ (핵심과제) 2개 핵심과제 7개 실천사업

- 1) 저탄소 농업기술 및 농업구조 전환
- 2) 축산분야 온실가스 감축
- 3) 재생에너지 확대

□ 농축산 부문 추진 방향 및 과제

◇ 저탄소 농업기술 확산, 에너지 전환, 재생에너지 확대를 중심으로 실천 가능한 정책을 단계적으로 추진

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
농 축 산 (7)	I. 저탄소 농업기술 및 농업구조 전환	1	친환경 비료 보급	농업정책과
		2	다겹보온커튼 비닐하우스 단열사업	농업정책과
		3	노후 농업기계 미세먼지 저감대책 지원사업(폐차)	기술보급과
		4	저탄소 영농 활동 활성화(논물관리)	농업정책과
		5	환경친화형 농자재 지원	농업정책과
		6	산림톱밥(우드칩) 농작물 재배 지원	농업정책과
	II. 축산분야 온실가스 감축	1	축산환경개선제 지원	동물관리과

1-4-1 저탄소 농업기술 및 친환경농업 확산을 통한 농업구조 전환

1 과제 세부내용

① 친환경 비료 보급(농업정책과)

- (개요) 지속가능한 농식품 발전을 도모하고, 농업분야 온실가스 감축을 위해 친환경 비료 시비
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 농지
- (사업내용) 관내 친환경 비료 시비 면적 확보
- (성과지표) 친환경 비료 시비면적 (단위 : ha)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
친환경비료 시비면적 단년(ha)	3,851	3,913	3,640	3,418	3,095	2,917	2,692

② 다겹보온커튼 비닐하우스 단열사업(농업정책과)

- (개요) 코팅 보온재를 포함한 5겹 이상의 재제를 사용한 것으로 외부의 찬기온을 효과적으로 차단하면서 내부의 온기를 가둠으로써 보온성을 극대화해 난방비 절감에 기여
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 농업인
- (사업내용) 다겹보온커튼을 사용하여 보온성을 극대화해 난방비 절감에 기여
- (성과지표) 다겹보온커튼 설치면적 (단위: ha)

○ 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
다검보온커튼 설치면적 단년(ha)	12	28	79	76	51	30	46

③ 노후 농업기계 미세먼지 저감대책 지원사업(폐차)(농업정책과)

- (개 요) 농가 및 농경지에 방치돼 있는 노후 경유 농업기계(트랙터)를 수거해 조기 폐차함으로써 미세먼지 저감, 청정한 농촌 환경을 조성
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 정상 작동되는 '12년 이전 생산된 경유 사용 트랙터, 콤바인을 6개월 이상 소유한 자
- (사업내용) 노후 경유 농업기계(트랙터, 콤바인) 조기폐차 보조금 지원
- (성과지표) 노후 농기계 교체 (단위: 대)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
노후농기계 조기폐차 누적(대)	-	-	-	26	38	-	-

④ 저탄소 영농 활동 활성화(논물관리)(농업정책과)

- (개 요) 벼 재배시 논물관리 보급 및 확산을 통해 온실가스(메탄) 저감을 통해 농업부문 탄소중립 이행
- (사업기간) 2025년 시범사업
- (사업대상) 관내 농업인 및 농업법인
- (사업내용) 농업 농촌 자발적 온실가스 감축사업(논물관리 신청(농업인, 농업경영체), 벼 이앙 후 중간 낙수 또는 논물 걸러내기 등 친환경 논물관리 실행, 온실가스 감축량 인증 및 인센티브 지급 (단가-농식품부 탄소중립 프로그램 시범사업 연계)

- (성과지표) 논물관리 면적 (단위: ha)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
논물관리 면적 누적(ha)	-	-	-	-	-	-	-

⑤ 환경친화형 농자재 지원(농업정책과)

- (개요) 시설하우스용 비닐 및 농업용 멀칭비닐 사용으로 인한 환경오염 문제 개선을 위해 장기성 코팅 하우스 필름, 생분해성 멀칭제, 잡초매트를 지원하여 농업환경 보전
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 농업인 및 농업법인
- (사업내용) 장기성 코팅 하우스 필름, 생분해성 멀칭제, 잡초매트 구입비용 지원
- (성과지표) 지원면적 (단위: ha)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
지원면적 (ha)	74	157	137	172	192	158	171

⑥ 산림톱밥(우드칩) 농작물 재배 지원(농업정책과)

- (개요) 관내 산림부산물인 톱밥·우드칩 재활용을 통한 자원순환 활성화 및 친환경 농업환경 기반 조성
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 농업인 및 농업법인
- (사업내용) 파주시 산림조합에서 생산하는 톱밥·우드칩 구입비 50% 지원
- (성과지표) 톱밥 우드칩 (단위: 톤)

○ 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
톱밥,우드칩 (단위: 톤)	-	-	-	-	-	-	525

2 단계별 주요 이행 목표*

○ 2025년

- 친환경 비료 시비면적 2,500 (ha)
- 다점보온커튼 설치면적 25 (ha)
- 노후농기계 폐차 5 (대)
- 논물관리 면적 160 (ha)
- 친환경 농자재 지원 131 (ha)
- 톱밥, 우드칩 지원 525 (톤)

○ 2026년

- 친환경 비료 시비면적 2,700 (ha)
- 다점보온커튼 설치면적 40 (ha)
- 노후농기계 폐차 5 (대)
- 논물관리 면적 170 (ha)
- 친환경 농자재 지원 150 (ha)
- 톱밥, 우드칩 지원 525 (톤)

○ 2027년

- 친환경 비료 시비면적 2,700 (ha)
- 다점보온커튼 설치면적 40 (ha)
- 노후농기계 폐차 5 (대)
- 논물관리 면적 180 (ha)
- 친환경 농자재 지원 150 (ha)
- 톱밥, 우드칩 지원 560 (톤)

○ 2028년

- 친환경 비료 시비면적 2,700 (ha)
- 다점보온커튼 설치면적 40 (ha)
- 노후농기계 폐차 5 (대)
- 논물관리 면적 190 (ha)

- 친환경 농자재 지원 150 (ha)
- 톱밥, 우드칩 지원 560 (톤)

○ 2029년

- 친환경 비료 시비면적 2,700 (ha)
- 다겹보온커튼 설치면적 40 (ha)
- 노후농기계 폐차 5 (대)
- 논물관리 면적 200 (ha)
- 친환경 농자재 지원 170 (ha)
- 톱밥, 우드칩 지원 560 (톤)

○ 2030년 ~ 2034년

- 친환경 비료 시비면적 13,500 (ha)
- 다겹보온커튼 설치면적 250 (ha)
- 노후농기계 폐차 25 (대)
- 논물관리 면적 1,000 (ha)
- 친환경 농자재 지원 910 (ha)
- 톱밥, 우드칩 지원 2,940 (톤)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
친환경 비료 보급	친환경 비료 시비 면적 2,500 (ha)	친환경 비료 시비 면적 2,700 (ha)	친환경 비료 시비 면적 2,700 (ha)	친환경 비료 시비 면적 2,700 (ha)	친환경 비료 시비 면적 2,700 (ha)
다겹보온커튼 비닐하우스 단열사업	다겹보온커튼 설치 면적 25 (ha)	다겹보온커튼 설치 면적 40 (ha)	다겹보온커튼 설치 면적 40 (ha)	다겹보온커튼 설치 면적 40 (ha)	다겹보온커튼 설치 면적 40 (ha)
노후 농업기계 미세먼지 저감 대책 지원사업 (폐차)	노후농기계 폐차 5 (대)	노후농기계 폐차 5 (대)	노후농기계 폐차 5 (대)	노후농기계 폐차 5 (대)	노후농기계 폐차 5 (대)
저탄소 영농 활동 활성화 (논물관리)	논물관리 면적 160 (ha)	논물관리 면적 170 (ha)	논물관리 면적 180 (ha)	논물관리 면적 190 (ha)	논물관리 면적 200 (ha)
환경친화형 농 자재 지원	친환경 농자재 지원 131 (ha)	친환경 농자재 지원 150 (ha)	친환경 농자재 지원 150 (ha)	친환경 농자재 지원 150 (ha)	친환경 농자재 지원 170 (ha)
산림톱밥 (우드칩) 농작물 재배 지원	톱밥, 우드칩 지원 525 (톤)	톱밥, 우드칩 지원 525 (톤)	톱밥, 우드칩 지원 560 (톤)	톱밥, 우드칩 지원 560 (톤)	톱밥, 우드칩 지원 560 (톤)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
친환경 비료 보급	친환경 비료 시비면적 13,500 (ha)	-	-
다겹보온커튼 비닐하우스 단열사업	다겹보온커튼 설치면적 250 (ha)		
노후 농업기계 미세먼지 저감 대책 지원사업 (폐차)	노후농기계 교체 25 (대)		
저탄소 영농 활동 활성화 (논물관리)	논물관리 면적 1,000 (ha)		
환경친화형 농자재 지원	친환경 농자재 지원 910 (ha)		
산림톱밥 (우드칩) 농작물 재배 지원	톱밥, 우드칩 지원 2,940 (톤)		

4

연차별 온실가스 감축량-정량사업 4건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
친환경 비료 보급	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	158	171	171	171	171	171	171
다겹보온커튼 비닐하우스 단열사업	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,250	2,000	2,000	2,000	2,000	2,500	2,500
노후 농업기계 미세먼지 저감 대책 지원사업 (폐차)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	44	47	50	54	57	60	73
저탄소 영농 활동 활성화 (논물관리)	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	3,584	3,808	4,032	4,256	4,480	4,480	4,480
환경친화형 농자재 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
산림톱밥 (우드칩) 농작물 재배 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	2,409	2,780	2,829	2,839	2,869	13,726
친환경 비료 보급	1,530	1,700	1,700	1,700	1,700	8,330
다겹보온커튼 비닐하우스 단열사업	280	450	450	450	450	2,080
노후 농업기계 미세먼지 저감대책 지원사업(폐차)	280	280	315	315	315	1,505
저탄소 영농 활동 활성화(논물관리)	121	130	140	150	160	701
환경친화형 농자재 지원	138	160	160	160	180	798
산림톱밥(우드칩) 농작물 재배 지원	60	60	64	64	64	312

1-4-2 축산분야 온실가스 감축

1 과제 세부내용

① 축산환경개선제 지원(동물관리과)

- (개요) 축산환경개선제를 지원하여 축사분뇨 악취 및 온실가스 발생 저감을 통한 환경친화적 축산업 육성
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 관내 축산농가
- (사업내용) 축산환경개선제(미생물제 등) 지원
- (성과지표)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
개선제 지원량 (단위:kg)	36,000	66,541	34,380	76,076	50,338	138,737	120,340

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 개선제 지원량 111,756 (kg)
- 2026년
 - 개선제 지원량 100,000 (kg)
- 2027년
 - 개선제 지원량 100,000 (kg)
- 2028년
 - 개선제 지원량 100,000 (kg)
- 2029년
 - 개선제 지원량 100,000 (kg)
- 2030년 ~ 2034년
 - 개선제 지원량 500,000 (kg)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
축산환경개선제 지원	개선제 지원량 111,756 (kg)	개선제 지원량 100,000 (kg)	개선제 지원량 100,000 (kg)	개선제 지원량 100,000 (kg)	개선제 지원량 100,000 (kg)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
축산환경개선제 지원	개선제 지원량 100,000 (kg)	—	—

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 0건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
축산환경개선제 지원	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	—	—	—	—	—	—	—

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5~ 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	574	500	500	500	500	2,574
축산환경개선제 지원	574	500	500	500	500	2,574

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)-27.9천톤 → ('30년)-238.5천톤 (754.0% 증가)
- ◇ (핵심과제) ☞ 2개 핵심과제 6개 실천사업
 - 1) 신규흡수원 조성
 - 2) 숲가꾸기

□ 흡수원 부문 추진 방향 및 과제

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

부문	분 류	세부사업		담당부서 (협력부서)
흡수원 (6)	Ⅰ. 신규흡수원 조성	1	도시 숲 조성	산림정원과
		2	도시녹지 조성	산림정원과
		3	임진강 지방정원 조성	산림정원과
		4	수목 식재	산림정원과
		5	식목일 나무심기	산림정원과
	Ⅱ. 숲가꾸기	1	숲가꾸기·조림	산림정원과

1-4-1 신규흡수원 조성

1 과제 세부내용

① 도시 숲 조성(산림정원과)

- (개 요) 미세먼지 발생원으로부터 생활권으로 유입되는 미세먼지 등 오염물질을 차단하거나 흡수·침강 등의 방법으로 저감하는 기능을 가진 도시 숲 조성
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 내 산림 및 녹지
- (사업내용) 탄소저감숲 조성을 통해 미세먼지 저감에 기여
- (성과지표) 미세먼지 저감 숲 조림면적 (단위: ha)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
미세먼지 저감 숲 조림면적누적(ha)	0.076	0.076	0.076	0.61	0.61	0.71	1.91

② 도시녹지 조성(산림정원과)

- (개 요) 도시 내 녹지 공간을 확충하고 생태계를 보존하여 탄소흡수원 확충, 대기 중의 유해 물질 흡수 및 공기 정화
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 도시지역
- (사업내용) 도시지역 녹지 조성
- (성과지표) 녹지 조성면적 (단위 : 천m²)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조성면적 누적(천m ²)	200	299	482	684	1,590	2,716	3,665

③ 임진강 지방정원 조성(산림정원과)

- (개 요) 임진강 주변 지역 환경보존과 생태관광사업을 통한 지역 경제 활성화를 위해 자연 친화적 지방정원 조성 추진
- (사업기간) 2025년 ~ 2034년
- (사업대상) 임진강 일원
- (사업내용) 수도권 생태관광·정원문화 거점 정원
- (성과지표) 조성면적 (단위 : 천m²)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
조성면적 누적(천m)	-	-	-	-	-	-	-

④ 수목 식재(산림정원과)

- (개 요) 도심과 농촌 지역에 가로수 및 교목을 심어 대기 중 이산화탄소를 흡수하고, 도시의 열섬 현상을 완화
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 내 수목식재 및 가로수 등
- (사업내용) 수목식재 및 기존 수목 생장 촉진 관리
- (성과지표) 식재실적 (단위: 주)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
식재실적 (주)	82	272	175	400	308	244	199

⑤ 식목일 나무심기(산림정원과)

- (개 요) 시민이 함께 참여하는 나무심기 행사를 실시를 통하여 탄소흡수원 조성
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시

- (사업내용) 식목일 기념행사, 기념식수 행사 등 추진
- (성과지표) 식재실적 (단위: 주)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
나무심기 (단위: 그루)	21,550	20,000	-	4,002	3,303	4,000	10,550

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 도시 숲 조성면적 2 (ha)
 - 도심공원 조성면적 30 (천 m²)
 - 수목식재 250 (주)
 - 나무심기 3,055 (그루)
- 2026년
 - 도시 숲 조성면적 2 (ha)
 - 도심공원 조성면적 30 (천 m²)
 - 수목식재 250 (주)
 - 나무심기 5,000 (그루)
- 2027년
 - 도시 숲 조성면적 2 (ha)
 - 도심공원 조성면적 30 (천 m²)
 - 수목식재 250 (주)
 - 나무심기 8,000 (그루)
- 2028년
 - 도시 숲 조성면적 2 (ha)
 - 도심공원 조성면적 30 (천 m²)
 - 수목식재 250 (주)
 - 나무심기 10,000 (그루)

- 2029년
 - 도시 숲 조성면적 2 (ha)
 - 도심공원 조성면적 30 (천㎡)
 - 수목식재 250 (주)
 - 나무심기 10,000 (그루)
- 2030년 ~ 2034년
 - 도시 숲 조성면적 15 (ha)
 - 도심공원 조성면적 150 (천㎡)
 - 습지공원 조성면적 300 (천㎡)
 - 수목식재 1,250 (주)
 - 나무심기 50,000 (그루)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
도시 숲 조성	도시 숲 조성면적 2 (ha)	도시 숲 조성면적 2 (ha)	도시 숲 조성면적 2 (ha)	도시 숲 조성면적 2 (ha)	도시 숲 조성면적 2 (ha)
도시녹지 조성	녹지 조성면적 30 (천㎡)	녹지 조성면적 30 (천㎡)	녹지 조성면적 30 (천㎡)	녹지 조성면적 30 (천㎡)	녹지 조성면적 30 (천㎡)
임진강 지방정원 조성	-	-	-	-	-
수목 식재	수목식재 250 (주)	수목식재 250 (주)	수목식재 250 (주)	수목식재 250 (주)	수목식재 250 (주)
식목일 나무심기	나무심기 3,055 그루	나무심기 5,000 그루	나무심기 8,000 그루	나무심기 10,000 그루	나무심기 10,000 그루

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
도시 숲 조성	도시 숲 조성면적 15 (ha)	-	-
도시녹지 조성	녹지 조성면적 150 (천㎡)		
임진강 지방정원 조성	습지공원 조성면적 300 (천㎡)		
수목 식재	수목식재 1,250 (주)		
식목일 나무심기	나무심기 50,000 그루		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 5건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
도시 숲 조성	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	27	41	55	68	82	103	186
도시녹지 조성	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	44,338	44,698	45,058	45,418	45,778	46,138	47,578
임진강 지방정원 조성	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	—	—	—	—	—	—	11,700
수목 식재	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	7	8	9	10	11	11	15
식목일 나무심기	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	239	257	286	322	358	394	538

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	3,572	3,560	3,570	3,580	3,658	17,940
도시 숲 조성	250	250	250	250	328	1,328
도시녹지 조성	3,090	3,090	3,090	3,090	3,090	15,450
임진강 지방정원 조성	22	—	—	—	—	22
수목 식재	180	180	180	180	180	900
식목일 나무심기	30	40	50	60	60	240

1-4-2 숲가꾸기

1 과제 세부내용

① 숲가꾸기·조림(산림정원과)

- (개요) 자연적으로 조성된 숲을 건강하고 가치있는 숲으로 육성하기 위해 굵은 나무, 노쇠한 나무 등을 잘라내고 우량한 나무는 가꾸어주는 작업 및 조림사업 추진
탄소중립 대응 숲가꾸기·조림 사업 시행을 통해 안전하고 건전한 도시숲 관리 시행
- (사업기간) 매년 지속
- (사업대상) 파주시 내 산림
- (사업내용) 정책숲가꾸기, 미세먼지저감 공익림가꾸기, 경제림 조성, 큰나무 조림, 공유림 사업 등
- (성과지표) 숲가꾸기·조림 대상면적 (단위: ha)
- 추진상황

구분	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	'24년
숲가꾸기 면적 누적(ha)	535	828	1,103	1,490	2,044	2,751	3,280

2 단계별 주요 이행 목표*

- 2025년
 - 숲가꾸기·조림 대상면적 467 (ha)
- 2026년
 - 숲가꾸기·조림 대상면적 540 (ha)
- 2027년
 - 숲가꾸기·조림 대상면적 540 (ha)

- 2028년
 - 숲가꾸기·조림 대상면적 540 (ha)
- 2029년
 - 숲가꾸기·조림 대상면적 540 (ha)
- 2030년 ~ 2034년
 - 숲가꾸기·조림 대상면적 2,700 (ha)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025	2026	2027	2028	2029
숲가꾸기·조림	숲가꾸기·조림 대상면적 467 (ha)	숲가꾸기·조림 대상면적 540 (ha)	숲가꾸기·조림 대상면적 540 (ha)	숲가꾸기·조림 대상면적 540 (ha)	숲가꾸기·조림 대상면적 540 (ha)

실천과제	연차	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	30~34		
숲가꾸기·조림	숲가꾸기·조림 대상면적 2,700 (ha)		

4 연차별 온실가스 감축량-정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
숲가꾸기·조림	감축잠재량 (tCO ₂ eq)	4,451	5,093	5,734	6,376	7,018	7,659	10,225

* 해당 수치는 연도별 누적 감축량임

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
합 계	1,043	1,151	1,151	1,151	1,151	5,647
숲가꾸기·조림	1,043	1,151	1,151	1,151	1,151	5,647

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) 경기도 파주시의 경우 현재 지역맞춤형 기후위기 적응대책인 제3차 파주시 기후변화적응대책 세부이행계획을 추진 중에 있으며 각 계획들에 대한 추진상황 점검으로 결과에 대한 환류를 통해 이행평가를 실시하고 있음.

□ 정책추진 경과

- 2023년 12월 제3차 파주시 기후변화 적응대책 세부이행계획(2024~2028)을 국가 및 경기도 기후위기 적응대책과 연동하는 5개년 단위의 계획을 수립함
- 과학적 수요기반의 적응대책 수립을 위하여 VESTAP을 활용하여 동별 민감도, 적응능력, 기후노출 등의 분석을 통하여 파주시의 기후변화 취약성을 평가함

□ 추진 방향

- ◇ 총 7개 부문, 13개 추진전략, 28개 세부사업으로 구성
- ◇ 비전을 ‘시민 중심의 기후위기 대응 선도도시 파주’로 설정하고 폭염, 한랭, 전염병 대책 등 시민 맞춤형 지원강화, 재해예방정책 강화 및 재해 위험지역 집중 관리 등 각 부문별로 총 7개의 목표를 수립해 세부사업들을 추진하고 있음.

□ 주요 과제

- ① 건강 분야
- ② 국토/연안 분야
- ③ 농수산 분야
- ④ 산림/생태계 분야
- ⑤ 물관리 분야
- ⑥ 산업/에너지 분야
- ⑦ 종합감시체계적응대책 분야

2-1-1 제3차 파주시 기후변화 적응대책 세부시행계획

① 건강 분야 (건강증진과, 안전총괄과, 보육아동과, 노인장애인과, 기업지원과, 질병관리과)

○ 기후변화 취약층 보호 강화

- 기후위기 취약계층 방문관리 강화, 맞춤형 폭염 피해 지원 강화
- 취약계층 이용시설 밀집지역의 대기오염 관리 강화, 이상기후에 의한 건강관리 대책 확대

○ 감염병 관리체계 강화

- 감염병 대응 체계 강화

② 국토/연안 분야 (안전총괄과, 주택과)

○ 재난재해 저감대책 강화

- 재해 취약시설 정비, 자연재해 위험지역 시설물 관리 강화
- 재난 예·경보 시스템 확대 및 관리, 기후위기 취약계층 주거지 환경 개선

③ 농수산 분야 (농업정책과, 동물관리과)

○ 기후위기 대응 농업기반 강화

- 농업용수 공급기반 확대

○ 가축의 기후변화 영향 최소화

- 기후변화관련 가축방역관리, 축사시설 현대화

○ 농작물 기후변화 영향 최소화

- 재해에 의한 피해작물 보상

④ 산림/생태계 분야 (산림정원과, 기후위기대응과)

○ 산림 생태계 강화

- 산림 병해충 예찰 및 조기방제체제 강화, 산림재해 취약지역 정비
- 숲 가꾸기, 산불예방 교육 훈련 강화

○ 녹지 조성 확대

- 생활권 도시림 확대

○ 생태계 교란종 퇴치 및 관리

- 생태계교란 야생식물 전수조사, 생태계교란 야생식물 제거

☐ 5 물관리 분야 (기후위기대응과, 상수도과, 하수도과, 하천관리과)

○ 수환경 보호 및 수자원 확보

- 비점오염원 저감사업, 가뭄대비 식수원 확보
- 수질 및 수생태계부문 이상기후 모니터링, 공공하수처리시설확대

○ 홍수 위험성 관리

- 하천 유지관리 사업

☐ 6 산업/에너지 분야 (기업지원과)

○ 에너지자립화

- 에너지협동조합 생태계 조성

☐ 7 종합감시체계 적응대책 분야 (기후위기대응과)

○ 적응정책 기반 구축

- 기후위기 대응 민관군 거버넌스 활성화 지원, 기후위기 대응인식 강화 교육 지원

【단위 및 세부과제 목록】

부문	실천과제	담당부서
건강	[Ⅱ-1-1] 기후위기 취약계층 방문관리 강화	건강증진과
	[Ⅱ-1-2] 맞춤형 폭염 피해 지원 강화	안전총괄과
	[Ⅱ-1-3] 취약계층 이용시설 밀집지역의 대기오염 관리 강화	보육아동과 노인장애인과
	[Ⅱ-1-4] 이상기후에 의한 건강관리 대책 확대	기업지원과
	[Ⅱ-1-5] 감염병 대응 체계 강화	질병관리과
국토연안	[Ⅱ-1-6] 재해 취약시설 정비	안전총괄과
	[Ⅱ-1-7] 자연재해 위험지역 시설물 관리 강화	안전총괄과
	[Ⅱ-1-8] 재난 예·경보 시스템 확대 및 관리	안전총괄과
	[Ⅱ-1-9] 기후위기 취약계층 주거지 환경 개선	주택과
농수산	[Ⅱ-1-10] 농업용수 공급기반 확대	농업정책과
	[Ⅱ-1-11] 기후변화관련 가축방역관리	동물관리과
	[Ⅱ-1-12] 축사시설 현대화	동물관리과
	[Ⅱ-1-13] 재해에 의한 피해작물 보상	농업정책과
산림 / 생태계	[Ⅱ-1-14] 산림 병해충 예찰 및 조기방제체계 강화	산림정원과
	[Ⅱ-1-15] 산림재해 취약지역 정비	산림정원과
	[Ⅱ-1-16] 숲 가꾸기	산림정원과
	[Ⅱ-1-17] 산불예방 교육 훈련 강화	산림정원과
	[Ⅱ-1-18] 생활권 도시림 확대	산림정원과
	[Ⅱ-1-19] 생태계교란 야생식물 전수조사	기후위기대응과
	[Ⅱ-1-20] 생태계교란 야생식물 제거	기후위기대응과
물관리	[Ⅱ-1-21] 비점오염원 저감사업	기후위기대응과
	[Ⅱ-1-22] 가뭄대비 식수원 확보	상수도과
	[Ⅱ-1-23] 수질 및 수생태계부문 이상기후 모니터링	기후위기대응과
	[Ⅱ-1-24] 공공하수처리시설확대	하수도과
	[Ⅱ-1-25] 하천 유지관리 사업	하천관리과
산업 / 에너지	[Ⅱ-1-26] 에너지협동조합 생태계 조성	기업지원과
종합감시 체계 적 응대책	[Ⅱ-1-27] 기후위기 대응 민관군 거버넌스 활성화 지원	기후위기대응과
	[Ⅱ-1-28] 기후위기 대응인식 강화 교육 지원	기후위기대응과

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 공유재산 유형별 기후회복력 강화대책을 마련하고 탄소중립 산업전환 기반 조성에 공유자산을 활용함.

□ 공유재산의 범위

- 공유재산 및 물품관리법의 공유재산 중 행정재산과 지자체 내의 공유자연자원

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

- 공유재산의 지목별 면적 및 분포 지점 수

지목	면적(㎡)	필지수
대	712,359	2,072
전	1,048,640	2,336
답	1,090,431	3,078
임야	5,431,619	1,344
기타	16,866,594	10,104
합계	25,149,642	18,934

○ 하천 현황

하천 등급	하천수 (개소)	총연장 (km)	요개수			
			합계	기개수	미개수	개수율
국가	4	99.3	100.8	100.8	-	100.0
지방	30	181.5	255.5	220.1	35.5	86.1
합계	34	280.8	356.4	320.9	35.5	90.0

○ 도로 및 도로시설물 현황(단위 m)

도로					도로시설				
합계	일반 국도	고속 도로	지방도	시군도	지하 보도	지하 차도	고가 도로	터널	가로등
568,882	94,036	13,520	181,406	279,920	1 개소 65 m	12 개소 7,555 m	5 개소 896 m	6 개소 162 m	59,983 개소

○ 문화재 보유현황

구분		개수
국가 지정문화재	유형	28
	무형	0
시 지정 문화재	유형	15
	무형	3
	기념물	17
	민속문화재	0
국가등록 문화재		15
문화재 자료		9
시등록문화재		3
합계		90

○ 상수도 보급현황

구분	합계	도수관	배수관	급수관	송수관	일 급수량 (m3)
길이	2,375,041	8,157	1,293,945	1,062,182	10,757	200,401

○ 하수도 보급현황

구분	시설연장	보급률(%)	합류식 시설연장	오수관로 시설연장	우수관로 시설연장
길이(m)	1,173,573.0	77.2	445,149.0	396,861.0	331,563.0

2-2-1 기후재난 위험으로부터 공유재산 인프라의 보호

■ 배경 및 필요성

- 기후위기 심화로 기후재난으로 인한 위험이 커지고 있는 공유재산을 보호하고 보전하기 위한 안전망을 구축할 필요가 있음.

■ 주요 내용

- (공유재산의 기후리스크 평가와 중점관리 대상 도출) 공유재산의 관리 주체별, 공유재산 유형별 기후 취약성을 평가하고 중점관리 대상과 우선관리 대상을 도출하여 대책 마련
- 공유재산 중에서 기후취약성이 높지만 그동안 기후위기 적응대책 수립에서 관심의 사각지대였던 공공인프라와 기후취약계층(노인, 약자 등) 관련 시설 및 문화유산 등의 기후리스크를 평가하여 중점관리 대상을 정하고 별도의 대책 마련
 - 기초지자체 공공인프라에 대한 기후리스크 평가 체계 구축
 - 공공 환경시설 기후리스크 평가와 기후회복력 강화 및 탄소중립 지원
 - 사회복지시설 기후리스크 평가와 기후재난 대응 및 에너지 자립 지원 등
 - 문화유산의 기후리스크 평가와 지속가능한 관리대책 마련
- (취약지역 관리) 기후위기 취약 공유재산 중점 관리
 - 공유재산 유형별 기후변화 피해 데이터 정보 구축
 - 기후위기 대응을 위한 공유재산 보존관리 빅데이터 구축
 - 기후변화에 취약한 공유재산 상시 모니터링 체제
 - 자연재해위험개선지구 및 하수도정비 중점관리지역 지정·관리
 - 재해위험 저수지 및 붕괴위험지역 정비
 - 산불 등 대형 재난재해의 공동 대응체계 활성화

■ 기대 효과

- 공유재산의 기후위기 대응 관리와 투자 우선순위를 정하고 중점관리 대상을 선별함으로써 기후위기 대응의 비용과 노력을 최적화하고 공유 재산을 기후재난으로부터 보호

2-2-2 공유재산 유형별 기후회복력 강화대책 마련

■ 배경 및 필요성

- 공유재산은 유형별 피해 특성이 다르고 피해 규모도 차이가 있으므로, 공유재산의 유형별 특성에 맞는 대책이 마련되어야 함

■ 주요 내용

- (하천관리) 빈도와 강도가 크게 변하고 있는 강우패턴의 변화에 대한 회복력 강화
 - 홍수에 취약한 지방 하천 및 소하천 정비
 - 기후재난 초기 대응 강화
 - 홍수예보시스템 구축 등 비구조적 홍수대책 강화
- (교통시설) 교통시설의 기후재난 회복탄력성 향상
 - 이상기후에 대비한 철도시설물 유지보수 강화
 - 도로안전을 위한 배수시설 및 도로변 산사태 저감시설 설치
- (상하수도) 운영에 소요되는 에너지 절감 등 감축대책, 상수도 수질 안전 대책, 하수도 시설물의 안전 및 품질확보를 위하여 정한 설계기준 개선
- (문화재, 사적지 등) 건조한 기후에 따른 화재피해 예방 대책, 태풍, 홍수 등에 따른 침수 및 건축물 피해 예방대책
 - 국가유산 보호 협력체계 활성화
 - 시설관리 주체의 역량 강화

■ 기대 효과

- 선제적 피해 예방 관리 강화 및 피해 긴급 지원 확대로 기후재난으로 인한 피해 최소화
- 행정자산의 기후위기 적응 대책으로 공유재산의 기후재난 안전망 구축

2-2-3 공유자산을 활용한 탄소중립 산업전환 기반 조성

■ 배경 및 필요성

- 공공기관 고효율 에너지 기자재 설치 미흡 등으로 에너지 사용량 매년 증가 추세
- 공공기관의 신재생에너지 보급 확대 및 에너지 사용량 절감 분야 선도적 역할을 통해 민간 확산 기반 조성 필요

■ 주요 내용

- (좌초산업의 전환과 혁신을 위한 인프라 구축) 탄소중립사회로의 전환 과정에서 좌초자산화 되어 가는 기업들과 산업단지의 전환을 위해서 공유자산과 공유부지를 활용해서 전환에 필요한 기반 시설을 구축
- 공공기관의 재생에너지 발전 확대
 - 공공기관 유휴부지 추가 발굴 및 BIPV(건물 일체형 태양광 발전시스템) 등 혁신기술 적용을 통해 신재생에너지 발전 비중 극대화
 - 공공기관 에너지 효율화
 - 공공기관 소유·관리하는 건물, 환경시설 등에 국비활용 신재생에너지 보급 확대
 - 공공건물 그린리모델링
 - 신축 공공건물 ZEB 시행

■ 기대 효과

- 공공기관 유휴부지 추가 발굴 및 BIPV(건물일체형태양광발전시스템) 등 혁신기술 적용을 통해 신재생에너지 발전 비중 극대화

【 단위 및 세부과제 목록 】

과제	주요 내용
[II -2-1] 기후재난 위험으로부터 공유재산 인프라의 보호	• 관련 부서 : 회계과, 도로건설과, 안전총괄과, 기후위기 대응과 • 공유재산의 기후위기 리스크 평가와 중점관리 대상 도출 • 기후위기 취약 공유재산 중점 관리
[II -2-2] 공유재산 유형별 기후회복력 강화 대책 마련	• 관련 부서 : 회계과, 도로건설과, 안전총괄과, 기후위기 대응과 • 하천관리, 교통시설, 상하수도, 문화재와 사적지의 기후대응대책 마련
[II -2-3] 공유자산을 활용한 탄소중립 산업전환 기반 조성	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 도로건설과, 안전총괄과, 평화경제과 • 좌초산업의 전환과 혁신을 위한 인프라 구축 • 공공기관의 재생에너지 발전 확대

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) 국제개발협력에서 기후대응 주류화 기반을 구축하고, 국외 도시와의 협력 및 국제기구를 통한 다자간 협력을 추진해 글로벌 기후 리더십을 확립하며 기 구축된 경기도 및 기타 시군과의 탄소중립 협력체계를 기반으로 탄소중립 선언의 실질적 이행을 위한 지방정부 간 협력과 연대 활동을 강화함.

□ 정책추진 경과

- 경기도는 2003년부터 국제개발협력 사업을 시작하여, 2014년까지 총 99건의 국제개발협력을 추진한 바 있음
- 탄소중립기본법에 의해 경기도 및 9개 기초지자체(고양, 가평, 성남, 수원, 안산, 양주, 연천, 의정부, 포천)가 탄소중립지원센터를 설치하여 운영, 광명시는 자체적으로 기후에너지센터를 운영하고 있음

□ 추진 방향

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

□ 주요 과제

- ① 국외 도시와의 협력 및 국제기구를 통한 다자간 협력 추진
- ② 국내 타 시도와의 협력과 연대 활동 강화
- ③ 경기도 및 타 시군과 탄소중립 협력체계 구축

2-3-1 국외 도시와의 협력 및 국제기구를 통한 다자간 협력 추진

■ 배경 및 필요성

- 현재 다양한 국제기구 회의참여와 세계지방정부협의회인 이클레이(ICLEI) 한국사무소 유치를 통해 글로벌 기후 리더십 확립하고자 하는 경기도의 정책에 적극 동참할 필요가 있음.

■ 주요 내용

- 경기도 기후대사 운영을 통한 기후위기 대응 정책의 국내외 홍보 적극 동참
- 언더2 연합과 지방정부 메탄 행동 연합 활동 주도에 적극 참여
 - 2050년까지 넷제로 목표를 달성하기 위한 국제 활동에 적극적으로 참여하고 국제교류를 통해 해외 지방정부의 기후 정책 및 경험 공유
 - 분기별 국제회의를 통한 해외 정책 사례 공유 및 국제협력 추진
 - 최신 국제 기후변화, 탄소중립에 대한 세미나 개최
- 131개국 2,500여 지방정부가 참여하고 있는 이클레이(ICLEI) 세계집행위원회 회의 참여 및 네트워크 협력에 적극 동참
 - 지방정부 지속가능발전 정책 추진 역량강화, 국제교류 지원, 지속가능발전 정책프로그램 기획
 - 글로벌 공동 행동 개발 추진, 기후변화, 생물다양성 등 유엔 정책과 연계한 공동 프로젝트 추진, 글로벌 정책 동향 공유 및 교류·협력 지원을 위한 국제회의 개최, UN 지속가능발전 정책결정 과정에 지방정부 목소리 연계
- 청년 기후활동 교류 및 ODA 지원 사업 적극 활용
 - 결연 또는 언더2 네트워크 관련 도시(지방 정부) 간 기후활동 청년 교류, ODA 협력을 위한 기초 지역 조사 공모사업, 경기 청년 해외봉사단 기획 ODA 사업 연계

■ 기대 효과

- 경기도와 연계한 탄소중립 추진 경험과 성과를 바탕으로 국제사회에서 기후 리더십 확립
- 국제개발협력 사업과 청년 교류 활동을 통한 국제협력 추진 역량 강화

2-3-2 국내 타 시도와의 협력과 연대 활동 강화

■ 배경 및 필요성

- 기업 RE100 이행 등 에너지 전환 추진 과정에서 장애가 되는 많은 요인이 중앙정부의 정책, 규제, 제도 설계에 기인하므로 중앙정부 차원의 법제 개선을 촉구하는 등 지방정부 간 공동대응이 필요함.

■ 주요 내용

- RE100 추진여건 개선을 위한 제도개선 공동대응 및 주도
 - 각 지자체 RE100 추진계획 수립 및 이행상황 공유
 - 탄소중립과 에너지전환 과정에서 극복해야 할 장애물에 대한 공동대응 논의
 - 우수사례 공유
- 지자체 공동 녹색 ODA 협력사업 동참
 - 지자체 공적개발원조(ODA) 통합협의회 주도
 - 지자체 그린 ODA 예산 규모가 크지 않으므로 여러 지자체 간 협력 사업으로 개도국 ODA 사업을 통합 프로그램으로 추진하는 방안 검토

■ 기대 효과

- 파주시 내 기업 RE100의 실질적 이행을 위한 장애 극복
- 광역 및 기초지자체 간 탄소중립 협력 네트워크 공고화

2-3-3 경기도 및 타 시군과 탄소중립 협력체계 구축

■ 배경 및 필요성

- 경기도 파주시 탄소중립 실현을 위한 경기도 및 31개 시·군 공동선언('22. 9월)의 실질적 이행을 위한 협력과 논의 필요
- 지역의 탄소중립·녹색성장에 관한 계획의 수립·시행과 에너지전환 촉진 등을 통해 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진 지원 필요

■ 주요 내용

- 경기도-시군 탄소중립협약체 운영
 - 경기도 파주시 탄소중립 공동 협력 선언의 실질적 이행 방안 마련과 점검
 - 파주시 내 탄소중립 공동 협력을 위한 추진 현황 분석, 사업 발굴 등 실무 검토와 결정
 - 시·군 의견 수렴 및 공동 협력 사항 발굴
- 도 - 시·군 탄소중립지원센터 공동 협력 및 교류 활성화
 - 도-시·군 탄소중립지원센터 간 MOU 체결, 분기별 정기회의 개최 추진
 - 2030년 도내 모든 시·군에 탄소중립지원센터를 설치하도록 시·군 협조
 - 시·군 탄소중립지원센터 설립, 운영에 대한 컨설팅, 기초탄소중립지원센터 설립 지원, 기초탄소중립지원센터 컨설팅과 협력사업 발굴, 기초탄소중립지원센터 교육활동 지원, 프로그램 지원 및 자료제공, 지자체 온실가스 인벤토리 가이드라인 개발, 경기도형 탄소중립 주민실천 안내서 제작, 보급 등
 - 시·군 탄소중립 기본계획 수립 등 시·군 탄소중립 정책 발굴 지원, 홍보 관련 공동 협력 및 상호 지원

■ 기대 효과

- 경기도 및 기타 시군 탄소중립 선언의 실질적 이행으로 탄소중립에 기여
- 탄소중립지원센터의 역량 강화로 지역 탄소중립 실천 매개

【 단위 및 세부과제 목록 】

과제	주요 내용
[II -3-1] 국외 도시와의 협력 및 국제기구를 통한 다자간 협력 추진	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 자치협력과 • 경기도 기후대사 운영을 통한 기후위기 대응 정책의 국내외 홍보 적극 동참 • 언더2 연합과 지방정부 메탄 행동 연합 활동 주도에 적극 참여 • 131개국 2,500여 지방정부가 참여하고 있는 이클레이(ICLED) 세계집행위원회 회의 참여 및 네트워크 협력에 적극 동참 • 청년 기후활동 교류 및 ODA 지원 사업 적극 활용
[II -3-2] 국내 타 시도와의 협력과 연대 활동 강화	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 자치협력과 • RE100 추진 여건 개선을 위한 제도 개선 공동 대응 및 주도 • 지자체 공동 녹색 ODA 협력 사업 동참
[II -3-3] 경기도 및 타 시군 과 탄소중립 협력 체계 구축	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 자치협력과 • 경기도-시군 탄소중립협의체 운영 • 도-시·군 탄소중립지원센터 공동 협력 및 교류 활성화

2-4. 교육 · 소통

- ◇ (필요성) 기후위기 대응은 사회구성원의 역량 강화도 필수적으로 이루어져야 할 뿐 아니라 파주시의 경우는 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례를 통해 녹색생활 운동을 적극 전개할 것과 시민의 녹색생활 정착과 확산, 기후위기의 이해증진 및 지식 보급 등의 다양한 방면에서의 교육 · 홍보 추진을 명시하고 있음.
- ◇ (핵심 과제) 학교 환경교육 계획과의 연계 추진 및 사회영역에서의 실질적인 생활실천을 촉진하기 위한 학습과 소통 활동의 추진, 탄소중립 및 재생에너지 수용성 증진, 탄소중립 교육과 소통 기반 강화를 위한 시민 참여 교육 등을 실시

□ 정책추진 경과

- 「경기도 환경교육 활성화 및 지원 조례」는 학교 환경교육 영역, 사회 환경교육 영역, 환경교육기반 등 환경교육 정책 영역을 구분하고 관련 활동 추진을 규정한 바 있음.
- 경기환경에너지진흥원은 광역환경교육센터인 경기도 환경교육센터와 경기도 기후변화교육센터를 운영 중에 있으며 파주시의 경우 경기도의 환경 및 기후위기 관련 교육 및 소통계획과 연계해 환경 및 기후변화 관련 교육을 추진 중에 있음.

□ 추진 방향

- ◇ 상시교육을 통한 일반시민 교육과 학교 환경교육 계획과의 연계를 통해 학생들의 교육 욕구를 충족시킬 수 있는 탄소중립과 기후위기 대응분야에 대한 체계적인 교육 실시
- ◇ 기존 기후변화 홍보의 정보전달의 관점에서의 몇 가지 한계점을 개선한 전문적인 홍보전략 수립과 시민들과의 실시간 소통방안 마련

□ 주요 과제

- ① 학교 기후변화 교육 지원
- ② 기후행동 기회소득 연계 실천 기반 교육 사업
- ③ 시민이 주도하는 탄소중립 실천 사업 지원

2-4-1 학교 기후변화 교육 지원

■ 배경 및 필요성

- 청소년 대상 탄소중립 교육, 에너지전환 교육, 환경동아리 활동을 지원하여, 미래세대의 에너지 전환과 탄소중립의 중요성에 대한 인식 제고
- 경기도의 도 내 모든 학교의 기후변화 대응 및 탄소중립 교육 지원 정책 적극 활용

■ 주요 내용

- 학교 기후변화 교육 지원정책 적극 활용
 - 기후변화 교육 커리큘럼 개발 및 기후변화 교육 전문강사 육성
 - 관내 청소년 대상 탄소중립 교육 실시
 - 학교 기후변화 교육 등에 활용 가능한 기후변화 교과서 제작·보급
 - 환경과 관련된 교육, 체험, 캠페인 등 진행하는 환경동아리 지원
- 찾아가는 에너지 교실 운영정책 활용
 - 초등생 에너지 체험교육, 중·고등생 에너지 동아리 활동 지원
 - 관내 초등학생 4~6학년 약 5,000명 대상 에너지 체험교육 실시
 - 관내 중·고교 에너지동아리 30개 선정하여 동아리 활동 지원

■ 기대 효과

- 학교 탄소중립 실현을 위한 교육기반 강화
- 학교 구성원 에너지 소량 강화

2-4-2 기후행동 기회소득 연계 실천 기반 교육 사업

■ 배경 및 필요성

- 시민이 자발적으로 탄소중립 생활 실천 활동에 참여할 수 있도록 탄소포인트제, 온실가스 진단·컨설팅 등 다양한 사업을 추진하여 온실가스 감축을 위한 시민 실천문화 확산 필요
 - 자발적 자가용 차량 운행 억제를 통한 비산업 부문의 자발적인 온실가스 감축 활동 유도 및 미세먼지 발생 억제 기대
- 기회소득을 창출하는 시민 RE100 과제와 연계하여 참여 범위 및 지원 대상 확대

■ 주요 내용

- 녹색생활 실천 활동에 따른 인센티브와 교육
 - 전년 대비 자가용 차량 운행 감소에 대한 자동차 탄소포인트 지원
 - 가정 및 단지의 에너지(전기, 수도, 가스) 사용량 절감에 따른 온실가스 감축률에 따라 인센티브 제공
- 기후행동 기회소득 연계 활동가 양성
 - 에너지 절약, 대중교통 이용 등 시민의 온실가스 감축 노력(사회적 가치 창출)에 대한 금전적 인센티브(기회소득) 지급을 통해 자발적 실천 유인 제공
 - 기후행동 기회소득 참여와 연계하는 홍보 및 캠페인 활동가 양성 프로그램 개발과 운영

■ 기대 효과

- 인센티브 지급으로 시민들의 탄소중립 실천 촉진
- 가정과 일상생활에서 온실가스 감축에 기여

2-4-3 시민이 주도하는 탄소중립 실천 사업 지원

■ 배경 및 필요성

- 참여공동체 주도로 온실가스 배출원에 맞는 탄소중립 실천 프로그램을 운영하여 온실가스 배출량을 줄이고 탄소중립 생활 실천 문화 확산 필요
- 가정, 소규모 사업장(상가)의 온실가스 배출량 진단 및 개선 방안 마련 필요

■ 주요 내용

- 참여 주민 공동체 주도로 온실가스 배출원을 분석하고, 공동체별 맞춤형 탄소중립 생활실천 프로그램 운영
 - 온실가스 배출량 산정 등 참여공동체 지원하는 활동가 선발·양성
 - 참여공동체 온실가스 배출량 산정 및 검증
 - 공동체별 온실가스 저감 목표 수립, 탄소중립 실천활동 구성
 - 참여공동체 주도 '탄소중립 생활 실천프로그램' 운영
- 가정, 상가 등 소규모 사업장 대상 온실가스 진단·컨설팅 지원
- 시·군 대상 공모를 통한 지역특화 탄소중립 정책 발굴
 - 계획 단계부터 시민의견 반영, 지역 특화 탄소중립 실천활동 발굴
 - 지역공동체, 종교시설, 학교 등 탄소중립 실천활동 참여 지원
- 시·군 활동가 대상 온실가스 진단 컨설턴트 교육 및 육성

■ 기대 효과

- 공동체 마을 단위의 탄소중립 추진 역량 강화
- 장소 기반 탄소중립 활동 계획과 이행

【 단위 및 세부과제 목록 】

과제	주요 내용
[Ⅱ-4-1] 학교 기후변화 교육 지원	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 평생교육과 • 기후변화 교육 커리큘럼 개발 및 기후변화교육 전문강사 육성 • 기후변화교과서 제작·보급 • 중고생 동아리 활동 지원과 체험 교육 제공
[Ⅱ-4-2] 기후행동 기회 소득 연계 실천 기반 교육 사업	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 청년청소년과 • 녹색생활 실천 활동에 따른 인센티브와 교육 • 기후행동 기회소득 연계 활동가 양성
[Ⅱ-4-3] 시민이 주도하는 탄소중립 실천 사업 지원	• 관련 부서 : 기후위기대응과 • 공동체 주도 탄소중립 실천 프로그램(교육 결합) 운영 공모사업 • 일상속 탄소중립 생활실천 챌린지 • 탄소중립 SNS 서약 이벤트 • 오 지구마켓 • 자원순환 대축제

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ (필요성) 녹색성장은 환경 보호와 경제 발전을 동시에 추구하는 접근 방식으로, 탄소 배출을 줄이고 자원을 효율적으로 사용하는 것을 목표로 하는데 이를 통해 기후변화로 인한 피해를 최소화하고, 신재생 에너지와 같은 친환경 기술의 발전을 촉진할 수 있으며 장기적으로 지속 가능한 경제 모델을 구축하여 미래 세대에게도 혜택을 제공할 수 있음.
- ◇ (핵심 과제) 안정적인 신재생에너지 보급을 위한 녹색금융 및 투자 활성화 및 융복합 녹색산업 지원과 기후테크 거축 및 기후산업의 혁신을 위한 기후테크 거버넌스 구축사업을 추진.

□ 정책추진 경과

- 경기도는 녹색성장 촉진을 위한 정책과 사업 내용을 담은 다양한 계획들을 수립해 왔으며 매년 유망 환경기업을 선정하여 인센티브를 제공하고 있으나 전통적인 환경사업 영역이나 개별적인 접근에 머물러 있으며 특히 탄소중립·녹색성장과 밀접한 연관이 있는 에너지산업의 경우 생태계 조성을 위한 종합적인 전략이 부족한 실정임.

□ 추진 방향

- ◇ 탄소중립 관련 혁신 기술개발을 지원하고 중소기업의 탄소중립 대응 역량을 강화하는 동시에 녹색산업 생태계 조성을 위해 녹색금융을 확대함.
- ◇ 경쟁력을 갖춘 기후테크 기업 육성 및 투자 활성화를 통해 기후테크를 육성하고 기술지원, 투자지원, 인력 양성 등 종합적 지원을 통한 성과 창출함.

□ 주요 과제

- ① 녹색금융 및 투자 활성화
- ② 융복합 녹색산업 지원
- ③ 기후테크 거버넌스 구축

2-5-1 녹색금융 및 투자 활성화

■ 배경 및 필요성

- 경기도 파주시 차원에서 산업의 녹색전환을 촉진하고 탄소중립 산업생태계 조성을 위해서는 공공 재정이 민간투자 유도를 위한 마중물 역할을 최대화 하고 중소기업에 대한 녹색금융 지원체계를 확립할 필요가 있음.

■ 주요 내용

- (기후위기 대응 특별보증) 기후위기 대응과 RE100 실천방안의 일환으로 '기후금융' 지원을 통해 기후기업의 성장 및 경쟁력 강화, 신성장동력 제고
 - 기후금융 운영을 통해 태양광 기업, 에너지 효율화 노력기업, 일회용품 대체재 생산기업, 기후테크 기업을 대상으로 운전자금 지원.
- (안정적인 신재생에너지 보급 및 에너지 효율화 지원) 태양광발전시설 설치 융자금의 이자차액을 지원함으로써 파주시 내 태양광발전사업 활성화와 신재생에너지 자립률 제고
 - (산업단지 및 중소·중견기업 에너지효율화 사업 융자지원) 고효율에너지기자재를 설치하려는 산업단지 내 중소·중견기업 등 산단 RE100 참여기관 우선지원
 - 사업용 태양광 발전소 등 대상으로 예산 및 이자차액 보전 지원
- (재정의 녹색화 및 녹색투자 활성화 인프라 구축) ESG 공시제도 검토 등 녹색투자 활성화를 위한 파주시 차원의 정보 공개·공시제도 시행 기반을 조성하고 녹색분류체계의 경기도 파주시 내 금융 부문 적용을 적극 추진하고 확대

■ 기대 효과

- 재정의 녹색화 및 녹색투자 프로그램 운영을 통해 민간의 투자를 확대하고 파주시의 녹색산업이 안정적으로 육성될 수 있는 환경 조성
- 경기도 파주시 내 녹색금융의 기초적 기반 마련이 가능.

2-5-2 융복합 녹색산업 지원

■ 배경 및 필요성

- 정부는 4차 산업혁명 기술에 의한 녹색산업 혁신을 위해 녹색인증 기술제품에 대한 평가체계를 강화하고 인센티브를 발굴하고 있으므로 이러한 정책 흐름을 능동적으로 수용할 필요가 있음.

■ 주요 내용

- AI 기반의 경기도 파주시 내 지역단위 환경질 관리체계를 구축하고, 창업-성장 지원체계를 구축하며, 스마트 생태공장을 확대함.
- 녹색인증 기업을 대상으로 수요를 발굴하여 기업 지원을 확대하고 환경기초시설을 ICT 기반으로 전환하여 운영관리를 최적화함.

■ 기대 효과

- 경기도 파주시의 스마트 융복합 녹색산업 형성의 토양이 마련될 수 있음.

2-5-3 기후테크 거버넌스 구축

■ 배경 및 필요성

- 지속가능한 탄소중립 산업구조로의 전환을 위해서는 민간과 공공의 협력과 소통을 위한 거버넌스 구축 필요
- 일회성 지원에서 벗어나 기후테크 플랫폼을 구축하여 기술 수요기업과 공급기업을 연결하고 비즈니스 환경을 조성함으로써 기후테크 산업 활성화 기반 마련

■ 주요 내용

- (기후테크 확산을 위한 세미나 개최) 기후테크 활성화를 위해 기후테크 창업자, 기업인, 시민, 공무원 대상 정기세미나 개최 및 네트워킹 기회 제공
 - 월 1회 전문가 기후테크 분야 특강 실시 및 기후테크 기술 등 예비 창업자, 초기 단계 창업자 모집·홍보, 기후테크 선배 창업자와의 네트워킹 추진을 통한 벤치마킹 기회 제공
- (기후테크 거버넌스 활성화) 기후테크 기업 및 산업 지원을 위한 거버넌스 구축
 - 기후거버넌스 구축 : 민간투자사, 대기업 파트너 모집 및 구성
 - 기후산업 규제혁신 : 녹색산업 분야 신기술 규제 샌드박스 컨설팅 및 실증 승인 지원 등 기후·에너지 신기술 상용화를 위한 규제 합리화
 - 경기도가 계획하는 기후테크 산업전을 대상으로 기후테크 기업 대상 시제품 바이어 상담 등을 통한 일자리 창출, 판로지원으로 연결하는 플랫폼 구축

■ 기대 효과

- 기후테크 기업 및 산업의 민-민, 민-관 거버넌스 구축을 통해 역량과 경쟁력을 강화하고 탄소 중립 산업 생태계 확산에 기여

【 단위 및 세부과제 목록 】

과제	주요 내용
[II -5-1] 녹색금융 및 투자 활성화	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과 • 파주시 중소기업 에너지효율화 특별 보증 • 안정적인 신재생에너지 보급 및 에너지 효율화 지원 • 재정의 녹색화 및 녹색금융 활성화 인프라 구축
[II -5-2] 융복합 녹색산업 지원	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과, 청년청소년과 • AI 및 ICT 기반 환경질 관리 및 창업-성장 지원체계 구축 • 관내 기후테크 업체 발굴 및 지원
[II -5-3] 기후테크 거버넌스 구축	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과 • 기후테크 거버넌스 구축을 위한 세미나 개최

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립을 달성하기 위해 각 광역 및 기초지자체들은 온실가스 배출을 줄이고 기후 변화에 대응하며, 에너지 효율성을 높이고 지역 경제를 활성화할 수 있는 청정에너지로의 전환을 촉진해야 할 필요가 있음
- ◇ (핵심 과제) 재생에너지 규제개선과 주민 이익 공유 도입 확대, 재생에너지원의 다변화, 체계적 개발 및 분산에너지 확대 대비 거버넌스 구축과제 등을 추진

□ 정책추진 경과

- 2021년 경기도 재생에너지 생산량은 최종에너지소비 대비 4.3%로 전국 평균(5.3%)보다 낮고, 재생에너지 발전량은 전력소비량의 2.5% 규모에 불과해 전국 평균(6.9%)보다 매우 낮은 수준
- 경기도는 2030년 신재생에너지 발전 비중 30%, 온실가스 배출량 40% 감축을 목표로 하는 ‘경기 RE100 비전’(‘23.4)과 ‘Switch the 경기 프로젝트’(‘23.9)를 발표하고 신재생에너지 확대를 위해 산업단지 RE100, 공공부지 활용, RE100 특구 조성 방안을 추진 중

□ 추진 방향

- ◇ 경기도의 청정에너지 전환 촉진방안을 토대로 추진하며 우선 청정에너지 전환에 장애가 되는 시 차원의 법·제도를 개선하고 주민이 청정에너지 전환의 이익을 공유하는 모델을 확산하여 주민수용성을 높임.
- ◇ 재생에너지의 안정적 공급 및 지속가능성 확보를 위해 태양광 중심의 재생에너지 생산에서 벗어나 중장기적으로 경기도 재생에너지 공급원을 다변화하고 분산에너지 확대에 대비한 시스템과 거버넌스를 구축함.

□ 주요 과제

- ① 재생에너지 규제개선과 주민 이익 공유 도입 확대
- ② 재생에너지원의 다변화 및 체계적 개발
- ③ 분산에너지 확대 대비 거버넌스 구축

2-6-1 재생에너지 규제개선과 주민 이익공유 도입 확대

■ 배경 및 필요성

- 재생에너지 공급 확대를 위해서는 재생에너지 시설 입지에 따른 영향을 고려하여 각종 입지 규제를 개선하고 기술발전을 고려한 정책적 지원과 법제도 정비를 통해 재생에너지 시장잠재량을 좌우하는 경제성에 영향을 미치는 제약요인을 해소할 필요가 있음.
- 경기도는 12개 시군(가평군, 과천시, 동두천시, 수원시, 안성시, 양주시, 양평군, 여주시, 연천군, 이천시, 파주시, 포천시)에서 도시계획 조례로 태양광 이격거리 규제를 적용하고 있어서 태양광 발전시설 입지가 매우 제한적임.
- 기초지자체는 재생에너지 보급 확산에 가장 장애가 되는 요인으로 주민수용성 문제를 꼽고 있어 재생에너지 생산 과정에 주민참여를 확대하고 주민이익공유를 활성화하는 것이 필요하나 이에 대한 중앙정부의 분명한 가이드라인은 부재한 실정으로 시군에서 적극적으로 도입하지 못하고 있으므로 경기도 차원에서의 지원을 받아 규제개선을 추진할 필요가 있음.

■ 주요 내용

- 경기도와 인허가 및 협의 절차 간소화, 도로 및 도시공원 점용료 기준 정비, 이격거리 규제 등 정책적 의지와 노력으로 가능한 부분부터 장애요인을 해소해 나감.
- (시군 이격거리 규제 개선) ‘산업부 태양광 이격거리 가이드라인’을 준용하여 12개 시·군 이격거리 규제 개선(조례 개정)을 권고하고 시·군 대상 교육·간담회를 추진하며, 이행 상황을 지속적으로 모니터링하고 필요한 지원 제공
 - 2023년 하반기 경기도-시군 정책협력위원회에서 경기도와 31개 시군은 태양광 이격거리 규제의 단계적 폐지에 합의하였음.
 - 여주시와 같이 주민참여형 재생에너지 설치 사업에 대해서는 이격거리 규제 예외 규정을 두는 등 규제를 제한적으로 적용하거나 지역사회

공론화를 통해 이격거리 규제를 해소하는 사례를 도출함.

- (지역 맞춤형 주민 이익공유제 도입) 재생에너지 보급이 지역주민들에게도 실질적인 경제적 이익이 될 수 있도록 지역별 특성을 고려한 합리적인 주민이익 공유방안 도입 근거 마련을 위한 조례 개선
 - 주민이익공유제를 성공적으로 도입한 사례 공유를 위한 교육과 간담회 추진

■ 기대 효과

- 재생에너지 규제 및 제도개선을 통해 재생에너지 공급 속도와 규모를 높여 온실가스를 줄이는 동시에 탄소중립 녹색경제로의 이행 촉진
- 주민이익공유제를 통해서 재생에너지 보급에 대한 주민들의 수용성과 참여를 높이고 지역 녹색일자리 및 기회소득을 창출하여 삶의 질 개선에 기여.

2-6-2 재생에너지원의 다변화 및 체계적 개발

■ 배경 및 필요성

- 재생에너지 전환을 위해 단기적으로 접근이 가장 용이한 재생에너지원은 태양광으로 신재생에너지원별 잠재량 중에서도 비중이 가장 높고 증가 속도도 가장 빠름.
- 중장기적으로 풍력, (소)수력, 양수, 바이오에너지, 조력, 수소기반 연료 전지 등 재생에너지의 간헐성과 변동성을 보완할 수 있는 다양한 재생 에너지 전원믹스에 대한 중장기 전략이 요구됨.

■ 주요 내용

- (재생에너지원의 다변화) 풍력 잠재량 조사를 통해 입지계획 시범사업을 추진하며, 「유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」 시행에 따른 바이오가스 활용 확대 등 재생에너지원 다변화를 위한 체계적인 조사와 타당성 검토 추진
- (공공주도 계획입지 부지 발굴 및 계획 수립) 재생에너지 계획입지 추진을 위해 경기도의 정책을 활용하되 경기도와 협조해 예산을 투입하여 계획입지 부지 발굴, 재생에너지 설치 적합성 여부, 관련 규제 저촉 여부 등 법적 타당성, 관계 행정기관과 인허가 사전협의, 주민수용성, 환경성, 경제성 등을 종합적으로 검토하여 사업계획을 수립하고 재생에너지 개발 구역(renewable energy zone)을 지정하는 방안 검토

■ 기대 효과

- 태양광 설비 중심의 재생에너지 확대에 따른 간헐성과 변동성 문제를 완화하는 동시에 계획입지를 통해 대규모 재생에너지를 체계적으로 개발함으로써 청정에너지 전환 촉진

2-6-3 분산에너지 확대 대비 거버넌스 구축

■ 배경 및 필요성

- 지역 주도 탄소중립이 강조되고 분산에너지 활성화 특별법 시행 등에 따라 수요지와 가까이에서 에너지를 생산하는 분산에너지 시스템이 확대될 전망이며 이는 지방정부의 새로운 역할을 요구하고 있음.
- 재생에너지 전환을 위해서는 공공성을 담보하면서 민간의 투자를 촉진하고 리스크를 낮추는 공공주도 대규모 재생에너지 개발이 필요하며, 이를 위해서는 전담기구가 필요함.
- 시군과 주민들의 적극적인 참여 없이 재생에너지 전환 목표를 달성하기 어려우므로 협력 거버넌스를 통해 부족한 기초지자체 역량을 보완할 필요가 있음.

■ 주요 내용

- (재생에너지 전환을 위한 협력 거버넌스 확대) 경기도 및 각 기초지자체의 재생에너지 전환 역량 강화를 위한 프로그램을 운영하고 재생에너지 목표 이행을 위한 인센티브를 제공하여 성공모델을 도출함.
- (분산에너지 확대 기반 조성) 분산에너지 활성화 특별법에 의해 분산에너지 특화지역을 지정할 수 있으며, 특화지역 내에서는 전력의 직접 거래 및 당사자 협의에 의한 가격 책정 등 여러 규제 특례를 활용할 수 있으므로 경기도와 협력 사업으로 분산에너지 특화지역 지정을 추진
- (분산에너지 확대에 대비한 전담기구 설립 및 기반 조성) 중장기적으로 분산에너지 시스템 확대에 따른 지자체 역할 변화를 고려하여 대규모 재생에너지 개발 및 배전망 운영·관리를 위한 전담기구 설립 검토

■ 기대 효과

- 기초지자체의 조직과 전문인력의 부족을 협력 거버넌스를 통해 보완
- 재생에너지를 포함한 소규모 분산에너지가 증가하면서 배전망 중심으

로 다양한 발전원과 수요자원이 결합된 전력계통 운영의 문제를 전담 기구를 통해서 안정적으로 해결

- 지역별 전력 차등 요금제는 지역별로 용량요금, 전력요금, 송전요금 등을 차등화함으로써 공급과 수요의 분산을 유도하면서 분산형 전원의 편익인 송전 및 배전 선로의 건설을 최소화하는 효과

【 단위 및 세부과제 목록 】

과제	주요 내용
[II -6-1] 재생에너지 규제 개선과 주민 이익 공유 도입 확대	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과 • 태양광 이격거리 규제개선 조례 개정 • 지역 맞춤형 주민 이익공유제 도입
[II -6-2] 재생에너지원의 다변화 및 체계적 개발	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과 • 태양광 중심 재생에너지 공급에서 수력, 조력, 풍력, 바이오 등 재생에너지원 다변화를 위한 잠재량 조사 • 경기도 주도 계획입지와 연계해 재생에너지 개발
[II -6-3] 분산에너지 확대 대비 거버넌스 구축	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과, 자치협력과 • 재생에너지 전환을 위한 협력 거버넌스 확대 • 분산에너지 확대 기반 조성

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) 정의로운 전환을 위한 제도기반 마련, 정의로운 전환을 위한 지원센터 설치와 운영, 중소기업 전환 촉진을 위한 사업전환 지원 및 컨설팅 사업 등을 추진

□ 정책추진 경과

- 2022년을 기준으로 한 경기도 사업체 수는 총 1,514,951개로 전년 대비 (1,481,054개) 1.8% 증가하였으며, '13~'22년간 연평균 7.8% 증가하였음.
- 2022년부터 친환경·저탄소 분야 기업 발굴·투자를 통한 경기도형 녹색금융 실천 및 탄소중립 산업 생태계 육성을 위해 탄소중립펀드를 운용, 5년간 1,200억 원 규모 이상 조성을 목표로 2022년에는 300억 원이 조성됨

□ 추진 방향

- ◇ 정의로운 전환 기반 구축과 강화를 위하여 정의로운 전환 조례와 기본계획 수립 등 제도적 기반 마련, 관련 이해당사자의 참여와 사회적 대화를 촉진하는 정의로운 전환 플랫폼 구축과 운영, 정의로운 전환 지원을 위한 기금 조성 및 이를 실행할 통합 지원 창구인 정의로운 전환센터 설치와 운영 추진 등.

□ 주요 과제

- ① 정의로운 전환을 위한 제도기반 마련
- ② 정의로운 전환을 위한 지원센터 설치와 운영
- ③ 중소기업 전환 촉진을 위한 사업전환 지원 및 컨설팅 사업 등을 추진

2-7-1 정의로운 전환을 위한 제도기반 마련

■ 배경 및 필요성

- 경기도의 경우 탄소중립 기본조례에 정의로운 전환 특별지구 지정과 정의로운 전환 지원센터 설립 등이 명시되어 있으며, 파주시의 경우에는 이에 대한 명시 내용이 없어 조례를 개정하여 세부적인 사항을 규정하고 제도적 기반을 마련할 필요가 있음.

■ 주요 내용

- 탄소중립 기본조례에 정의로운 전환 규정이 없어 조례를 개정하여 세부사항을 구체화하며, 향후 파주시의 정의로운 전환 지원 조례를 제정하는 등 제도적 기반 마련
- 탄소중립 대응 역량이 취약한 중소기업에 대해 경기도 기후대응기금을 지원하며, 향후 정의로운 전환 지원 수요에 대비하여 정의로운 전환 기금을 별도로 신설하는 방안을 검토함.

■ 기대 효과

- 장기적으로 정의로운 전환을 추진하기 위한 체계적 토대 마련

2-7-2 정의로운 전환을 위한 지원센터 설치와 운영

■ 배경 및 필요성

- 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 일자리 감소, 지역경제 침체 등 사회적·경제적 불평등이 발생할 우려가 있는 산업과 지역을 선제적으로 파악하고 영향과 피해를 줄이는 동시에 회복력 강화대책 마련을 위해서는 지원 조직이 필요함.

■ 주요 내용

- 경기도 정의로운 전환 지원 통합창구 및 제도적 기반 마련 정책 적극 참여
 - 사회적 대화 운영, 탄소중립이 산업과 고용, 지역에 미치는 영향 분석 및 실태 조사, 정의로운 전환에 대한 수요 맞춤형 지원 등을 전담기구로 정의로운 전환 지원센터 설치 검토 필요
 - 경기도 탄소중립 기본조례는 중앙정부의 정의로운 전환 특별지구가 지정되는 경우에 한해서 정의로운 전환 지원센터를 설치하도록 규정하고 있으므로 조례를 개정하여 전제조건을 삭제하고 정의로운 전환을 위한 중간지원조직으로서 성격을 부여하는 방안 검토 필요
- 경기도 기초지자체 정의로운 전환계획수립 지원 및 시범 모델 구축
 - 경기도가 탄소중립 취약지역을 분석하여 시범사업의 후보군을 만들어 우선순위를 파악하고 전략적으로 지역을 지정하며, 계획 수립을 위한 기준과 원칙, 매뉴얼과 툴을 제공하여 목적에 맞는 충실한 계획이 만들어질 수 있도록 지원
 - 산업통상자원부의 취약 지역 공정 전환 지원 산업과 연계 모색
 - 기초지자체 정의로운 전환 의제 발굴 및 정책 대안을 모색하는 사회적 대화 체계 구축 지원

■ 기대 효과

- 정의로운 전환 원칙과 조례의 실질적 이행과 모니터링

2-7-3 중소기업 전환 촉진을 위한 사업전환 지원 및 컨설팅 사업

■ 배경 및 필요성

- 탄소중립 대응 사업전환이 필요한 중소기업을 파악하여 적합한 업종에 대한 시장 정보 및 기술, 수요 등에 대한 정보를 제공하고 선제적으로 사업전환을 검토할 수 있는 지원 프로그램을 통해 탄소중립 이행에 따른 취약 기업의 피해를 예방할 필요가 있음.
- 신산업 및 미래 성장 아이템 도출, 사업 전환(업종 선택), 정책 자금 및 R&D 기획·지원, 사업화 전략 수립 등을 체계적으로 지원하여 중소기업의 안정적 경영을 도모해야 함.

■ 주요 내용

- 중소기업 RE100을 위한 중소기업 디지털 전환 컨설팅, 연료전환, 냉난방기 개조 등을 지원함.
- 미래 성장산업 업종전환 등 중소기업 사업전환 컨설팅
 - 내연기관 자동차 부품 제조 생산업체의 전기차·수소차 부품 업종 전환, 자율주행 자동차 부품 제조생산 전환, 수소밸류체인 산업 업종전환, 폐배터리 재제조산업 업종전환, 신재생에너지 발전시설 제조생산 업종전환 등 녹색산업 전환, 저탄소 미래 성장산업 업종전환 등을 선정하여 해당 업종으로 사업전환 컨설팅을 실시하고 중앙정부 중소기업 사업전환 지원 프로그램 연계
 - 중소기업의 탄소중립 사업전환 촉진을 위한 컨설팅 사업으로 ① 중소기업자의 규모와 업종에 적합한 컨설팅 서비스의 제공, ② 컨설팅 결과의 신뢰성을 확보하기 위한 평가체계 구축, ③ 컨설팅 결과와 융자·보조 등 지원수단의 연계, ④ 그 밖에 컨설팅 기반 강화에 필요한 사업을 대상으로 함.

■ 기대 효과

- 탄소중립에 따른 산업전환의 부정적 영향을 최소화하고 능동적으로 대처할 수 있는 역량 배양통해서 안정적으로 해결

【 단위 및 세부과제 목록 】

과제	주요 내용
[Ⅱ-7-1] 정의로운 전환을 위한 제도기반 마련	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과, 예산법무과 • 정의로운 전환 조례 제정 및 관련 조례 개정 • 정의로운 전환을 위한 기후대응 기금 지원
[Ⅱ-7-1] 정의로운 전환을 위한 지원센터 설치와 운영	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 예산법무과 • 경기도 정의로운 전환 지원 통합창구 및 제도적 기반 마련 정책 적극 참여 • 시의 정의로운 전환 지원 등 활동
[Ⅱ-7-3] 중소기업 전환 촉진 을 위한 사업전환 지원 및 컨설팅 사업 등을 추진	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과 • 중소기업 RE100을 위한 디지털 전환 컨설팅 및 연료 전환, 냉난방기 개조 지원 • 관내 미래 성장산업 업종 전환 등 중소기업 사업 전환 컨설팅

2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ (필요성) 탄소중립·녹색성장 사회로의 이행을 위해 저탄소·녹색분야 신규 인력수요에 대비한 인적자원 육성 필요한데 태양광발전 관련 녹색일자리는 중-고속권의 일자리가 대부분이므로 재생에너지 확대 목표가 녹색일자리로 연결되기 위해서는 현재 수준보다 양적 질적으로 강화된 교육과 기술 훈련 과정이 필요함
- ◇ (핵심 과제) 신규 인력 수요 대응 지역차원의 인적 자원 육성 방안 마련, 환경 미래 인재 역량 강화, 일자리 전환 재취업 지원 사업 등을 추진

□ 정책추진 경과

- (태양광 발전 창업 교육) 경기도는 2018년부터 태양광 발전사업에 관심 있는 경기도민과 태양광 발전사업을 기획 및 준비단계의 창업 예정(희망)인 경기도민을 대상으로 태양광 발전 창업교육 등을 실시함
- (태양광닥터 사업) 경기도의 에너지협동조합 생태계 조성 사업으로 태양광닥터 사업이 추진되었으나 2024년부터 사업이 중단되었음
- 경기도 탄소중립 관련 조례 및 조례에 따른 계획은 탄소중립으로 영향을 받는 미래분야(에너지, 수소 산업, 건축)의 인력양성을 강조하고 있음.

□ 추진 방향

- ◇ 탄소중립·녹색성장 전문인력 양성 기반 구축을 위해 저탄소 녹색 분야 신규 인력 수요 대비 지역 차원의 인적자원 육성 방안을 마련하고 탄소중립 녹색성장 전문인력 역량 강화를 위한 프로그램을 개발하여 운영하고 녹색 일자리와 매칭하며, 내연자동차 전환에 따른 정비 등 재취업, 전직을 위한 직업전환 교육을 확대함.

□ 주요 과제

- ① 신규 인력 수요 대응 지역 차원의 인적 자원 육성 방안 마련
- ② 환경 미래 인재 역량 강화
- ③ 일자리 전환 재취업 지원

2-8-1 신규 인력 수요 대응 지역 차원의 인적 자원 육성 방안 마련

■ 배경 및 필요성

- 녹색 분야 인력 양성 수요 파악과 이행 점검을 위한 기초 조사 필요
- 데이터 기반 교육 프로그램 개발과 이행 필요

■ 주요 내용

- 관내 탄소중립 전환에 따른 일자리 현황 파악과 전망
- 관련 교육과 훈련 프로그램 개발 및 모니터링
- 저탄소 녹색분야 신규인력, 재취업, 및 기술전환 수요조사 등 포함
 - 주기적인 모니터링
 - 산업수요형 맞춤형 역량 강화 교육 추진

■ 기대 효과

- 근거기반 인력양성 계획
- 이행 모니터링을 통해 양성과정의 질적 개선

2-8-2 환경 미래 인재 역량 강화

■ 배경 및 필요성

- 최근 기후위기 극복을 위한 게임체인저(Game Changer)로 기후테크 주목
- 기후테크 지원 및 양성산업과 결합된 교육 및 훈련 사업 필요

■ 주요 내용

- 환경미래인재 역량강화를 위한 환경일자리 현장체험 인턴십
 - 환경기업 인턴십 및 컨설팅 제공
 - 대학생, 특성화고 학생, 취업준비생 등 대상 수요조사 후 참여학교·사업장 선정
- 기후테크 기업 발굴과 지원 및 인재 양성 프로그램 지원
 - 주관기관별 1개 과정 신설, 교육생 모집, 강좌 운영 장려와 지원
 - 유망 기후 테크 지정 및 기술 개발 지원
 - 해외 진출 컨설팅, 지식 재산 권리화 등 지원

■ 기대 효과

- 기후테크 사업의 후속 세대 양성으로 생태계 강화

2-8-3 일자리 전환 재취업 지원

■ 배경 및 필요성

- 탄소중립 사회로의 전환에 따른 전환산업, 기후테크 등 녹색 일자리 등 매칭 기회 제공을 통한 산업 전환과 지역 경제 활성화 필요
 - 녹색일자리란 신·재생에너지, 에너지효율화와 같은 녹색에너지산업 부문과 환경보호에 기여하는 재화·서비스·기술을 생산·제공하는 환경친화산업 부문에 종사하는 일자리로 기후위기대응과 연관성이 있는 일자리이며 온실가스 감축을 넘어 지속가능한 탄소중립 사회경제 이행에 기여할 수 있는 일자리를 의미
- 탄소중립 사회로의 전환에 따른 기존 근로자 재교육 지원 및 정의로운 전환을 위한 재교육과훈련 시행
 - 정의로운 전환을 위한 재교육 및 훈련 방안을 마련하고, 일자리 변화 예측 분석에 기반해 장기적 관점에서 산업 수요 맞춤형 역량 강화 교육을 시행

■ 주요 내용

- 일자리 전환 정보제공과 안내 적극 활용
 - 일자리박람회를 통해 스타트업 및 우수기업 대상 맞춤형 일자리 상담 제공, 대학생, 취업준비생, 기존 취업자 대상 기후테크 전시회 기간 기획 플랫폼 행사로 공동 개최
 - 경기도 창업 플랫폼을 통한 이직자 창업 지원 추진 및 일자리 플랫폼인 잡아바에서 정의로운 전환 관련 정보, 지침, 취업 알선 서비스, 교육 등 제공
- 사전 전직 준비 및 재취업 지원 강화
 - 중장년의 재취업을 위한 이음일자리사업, 4060 맞춤형 재취업 지원 등 사업 운영 중인 사업에 정의로운 전환 관련 일자리를 포함하거나 노동전환 특화 재취업 지원 사업 신설 후 추진
 - 저금리의 금융 지원 및 교육 수당 등 재정 지원 포함, 이직자 채용 기업에 고용촉진 장려금 지원도 검토

○ 내연자동차 전환에 따른 정비업 종사자 재교육 지원 등

- 경기도 기술학교에서 추진 중인 전기차 수소차 정비 교육훈련과 신재생 에너지 분야에 대한 재취업, 전직 등 직업전환 교육 훈련 사업에 대한 교육 희망자를 확대하여 실시
- 경기도 내 탄소중립 과정에서 소외될 수 있는, 교육 기회가 부족한 중소기업 위주로 사각지대에 있는 지역, 기업, 근로장 등에 교육기회를 적극적으로 제공함.
- 경기도 미래기술학교 프로그램에 에너지전환 관련 과정 보강

■ 기대 효과

- 녹색일자리 매칭과 재취업을 위한 기반 구축
- 산업전환에 따른 고용 불안 해소에 기여

【 단위 및 세부과제 목록 】

과제	주요 내용
[II -8-1] 신규 인력 수요 대응 지역 차원의 인적 자원 육성 방안 마련	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과, 재정경제실, 일자리경제과, 청년청소년과 • 탄소중립 전환에 따른 일자리 현황과 전망 관련 교육과 훈련 프로그램 개발 및 모니터링 • 저탄소 녹색 분야 신규 인력, 재취업, 및 기술 전환수요 조사
[II -8-2] 환경 미래 인재 역량 강화	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과, 일자리경제과, 청년청소년과 • 기후테크 및 친환경 기술 기업 현장 체험 및 인턴십 프로그램 개발과 운영 • 기후테크 스타트업 취업, 재취업 등 일자리 매칭
[II -8-3] 일자리 전환 재취업 지원	• 관련 부서 : 기후위기대응과, 기업지원과, 일자리경제과, 청년청소년과 • 내연자동차 전환에 따른 정비업 종사자 재교육 지원 등 • 재취업, 전직 등 직업전환 교육훈련

VII. 이행관리 및 환류

1. 기본계획 추진상황점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련

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

< 이행점검 체계 >

부문	총괄	부문별 소관부서				
		건물	수송	폐기물	농축산	흡수원
주관부서	기후위기 대응과	공공건축과 주택과 허가총괄과 도로관리과 기후위기대응과 기업지원과 하수도과	기업지원과 기후위기대응과 도로건설과 교통정책과 버스정책과	자원순환과 건축디자인과 하수도과	농업정책과 기술보급과 동물관리과	산림정원과
부문별,과제별 지표설정및 목표수립 성과지표달성도, 온실가스 감축량분석, 문제점 및 개선방안 등 실행부서자체평가 자료 제출						



주관부서 탄소중립 지원센터	■ 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

- 탄소중립기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조

제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검)② 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 시·도계획 및 시·군·구계획의 추진상황과 주요 성과를 매년 정성·정량적으로 점검하고, 그 결과 보고서를 작성하여 지방위원회의 심의를 거쳐 시·도계획은 환경부장관에게, 시·군·구계획의 경우에는 환경부장관과 관할 시·도지사에게 각각 제출하여야 하며, 환경부장관은 이를 종합하여 위원회에 보고하여야 한다.

제8조(탄소중립국가기본계획 등의 추진상황 점검)⑤ 시·도지사는 법 제13조제2항에 따라 탄소중립시·도계획의 추진상황과 주요 성과에 대한 점검 결과 보고서를 매년 5월 31일까지 환경부장관에게 제출해야 하고, 시장·군수·구청장은 탄소중립시·군·구계획의 추진상황과 주요 성과에 대한 점검 결과 보고서를 매년 5월 31일까지 환경부장관과 관할 시·도지사에게 각각 제출해야 한다.

- 파주시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본조례 제8조

제8조(기본계획 등 추진상황의 점검) 시장은 기본계획 및 제29조제1항에 따른 적응대책의 추진상황과 주요성과를 매년 점검하고 그 결과를 시의 정책 등에 반영하여야 한다.

□ 점검주체 : 파주시장 (주관부서 : 기후위기대응과)

□ 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/군/구 탄소중립위원회 심의 → ⑤ 환경부 제출(국가 탄녹위 보고)

【 시·군·구 기본계획 추진상황점검 세부이행절차(안) 】

구 분	절 차	주요내용	주 체	일 정*
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 심의·의결 (심의의견 차년도 점검계획 반영)	지자체 지방위원회	4월
	↓			
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→환경부, 관할 시·도)	지자체 (주관부서)	5월 31일 까지
	↓			
	종합보고서 제출	지자체 종합결과보고서 정리·제출 (환경부→2050탄소중립녹색성장위 원회)	환경부	7월 31일 까지
	↓			
	확인 및 개선의견	2050탄소중립녹색성장위원회 (탄녹위→시·군·구, 개선의견 차년도 점검계획 반영)	탄녹위	~8월
	↓			
	지방의회 보고	추진상황 점검 결과 보고 (주관부서→지방의회)	지자체 (주관부서)	12월 31일 까지

* 세부 일정 및 절차는 법정기한(음영)을 고려하여 각 지자체의 여건과 상황에 따라 조정 가능

□ 추진상황 점검 기준

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

- 1) 추진과제명 : 사업관리카드의 추진과제명 기재
- 2) 이행계획 : 사업관리카드의 연차별 이행계획 중 점검 대상연도의 이행계획 기재
- 3) 이행실적 : 추진과제의 점검 대상연도의 실적, 현황을 기재
- 4) 달성여부 : 계획 대비 실적을 기준으로 지자체에서 달성 여부를 자체적으로 판단하여 평가
 - 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 6,884억원 이상 소요 추정
- 5년간 부문별 감축대책(4,794.3억원), 대응기반 강화대책(2,089.5억원) 등
- '25~'29년간 연평균 증가율은 약 9.6%로 과거 5년간('20~'24) 전체 재정규모 증가율(연평균 6.1%) 수준보다 높은 수준
- * 기후위기 적응대책의 예산이 25~28년도만 존재하여, 연평균 증감율 산정에서는 제외하고 산정하였음

〈표 18〉 재정투자 계획

(단위: 백만원)

구분	재원	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소 계
총계	합 계	134,026	173,534	140,238	140,360	100,215	341,269	1,029,642
	국비	43,427	69,720	56,221	56,592	55,171	144,223	425,354
	도비	11,629	13,806	8,686	9,306	5,346	16,688	65,460
	시비	72,319	83,270	71,373	70,262	35,232	152,663	485,119
	민간 등	6,651	6,738	3,958	4,200	4,466	27,696	53,709
I. 온실가스 감축대책	합 계	69,446	117,417	90,769	101,580	100,215	341,269	820,696
	국비	21,071	52,963	44,074	54,858	55,171	144,223	372,360
	도비	5,530	9,150	5,021	5,829	5,346	16,688	47,562
	시비	36,193	48,567	37,716	36,693	35,232	152,663	347,066
	민간 등	6,651	6,738	3,958	4,200	4,466	27,696	53,709
1. 건물 부문	합 계	38,723	39,558	39,993	40,483	41,010	215,030	414,797
	국비	19,920	21,467	21,687	21,929	22,195	115,901	223,096
	도비	2,132	2,260	1,746	1,746	1,746	8,730	18,360
	시비	14,671	13,632	14,141	14,147	14,142	70,732	141,462
	민간 등	2,000	2,200	2,420	2,662	2,928	19,668	31,878
2. 수송 부문	합 계	9,434	8,677	8,677	5,813	3,813	19,246	55,661
	국비	212	252	252	252	252	1,258	2,476
	도비	1,507	1,260	1,260	1,278	778	3,980	10,063
	시비	6,474	6,095	6,095	3,213	1,713	8,656	32,246

구분	재원	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소 계
	민간 등	1,241	1,071	1,071	1,071	1,071	5,353	10,876
3. 폐기물 부문	합 계	13,691	61,191	34,049	47,214	47,214	64,925	268,284
	국비	0	30200	21064	31596	31596	21064	135520
	도비	1500	5200	1580	2370	2370	1580	14600
	시비	9191	22791	11405	13248	13248	42281	112164
	민간 등	3000	3000	0	0	0	0	6000
4. 농축산 부문	합 계	2,983	3,280	3,329	3,339	3,369	17,846	34,146
	국비	331	382.5	410	420	430	2425	4398.5
	도비	158.2	180.5	185.75	185.75	191.75	1070.5	1972.45
	시비	2098.8	2264.5	2280.75	2280.75	2294.75	11750.5	22970.05
	민간 등	395	452.5	452.5	452.5	452.5	2600	4805
5. 흡수원 부문	합 계	4,615	4,711	4,721	4,731	4,809	24,222	47,809
	국비	608	662	662	662	699	3576	6869
	도비	233	249	249	249	260	1327	2567
	시비	3759	3785	3795	3805	3835	19244	38223
	민간 등	15	15	15	15	15	75	150
II. 대응기반 강화대책	합 계	64,580	56,116	49,469	38,780	0	0	208,945
	국비	22,356	16,757	12,147	1,734	0	0	52,994
	도비	6,098	4,656	3,666	3,478	0	0	17,898
	시비	36,126	34,703	33,656	33,568	0	0	138,053
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0
III. 기타*	합 계	0	0	0	0	0	0	0
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	도비	0	0	0	0	0	0	0
	시비	0	0	0	0	0	0	0
	민간 등	0	0	0	0	0	0	0