

---

# 제1차 광주광역시 동구 탄소중립 녹색성장 기본계획 (2025~2034)

---

2025. 4.





## 목 차



<b>I. 기본계획 개요</b> .....	<b>1</b>
1. 추진 배경 및 수립 근거 .....	3
2. 관련 조례 및 계획 .....	8
3. 계획의 범위 .....	18
4. 추진 경과 .....	21
<b>II. 기존 계획의 평가</b> .....	<b>27</b>
1. 기존 계획의 주요내용 .....	29
2. 기존 계획의 성과 평가 .....	30
<b>III. 지역 현황 분석</b> .....	<b>39</b>
1. 지역 환경요인 분석 .....	41
2. 지역 온실가스 배출량 현황 및 전망 .....	69
<b>IV. 탄소중립 인식조사</b> .....	<b>85</b>
<b>V. 상위 계획 분석</b> .....	<b>105</b>
<b>VI. 중장기 온실가스 감축목표</b> .....	<b>115</b>
1. SWOT 분석 .....	117
2. 비전 및 전략 .....	119
3. 중장기 온실가스 감축목표 .....	121

<b>VII. 기본계획 추진과제</b> .....	<b>125</b>
1. 부문별 온실가스 감축 대책 .....	127
2. 기후위기 대응기반 강화대책 .....	183
<b>VIII. 추진상황 점검 및 환류</b> .....	<b>229</b>
1. 기본계획 추진상황 점검 체계 .....	231
2. 추진상황 점검 및 환류계획 .....	232
<b>IX. 재정투자 계획</b> .....	<b>239</b>

**[부록]**

1. 기본계획 세부사업(총괄) .....	247
2. 기본계획 추진과제별 관리카드 .....	249
3. 기후위기 대응 특별위원회 보고 결과 .....	304
4. 탄소중립 시민 인식조사 설문지 .....	306
5. 참고문헌 .....	315

## 〈표 목차〉

【표 1-1】 교토의정서와 파리협정의 주요 내용 비교 .....	3
【표 1-2】 지구 평균온도 상승 1.5℃와 2℃의 주요 영향 비교 .....	4
【표 1-3】 탄소중립 선언 주요 국가 .....	4
【표 1-4】 주요국 탄소중립 정책 .....	5
【표 1-5】 계획수립 추진단계별 전략 .....	21
【표 1-6】 추진기획단 및 부서별 역할 분담 .....	21
【표 1-7】 계획수립 추진체계(지자체 권한 감축대책 분류별 역할 분담) .....	22
【표 1-8】 계획수립 추진체계(기후위기 대응기반 강화대책 분류별 역할 분담) .....	22
【표 1-9】 계획수립 추진절차 .....	23
【표 2-1】 지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획 이행평가 지침 .....	31
【표 2-2】 부문별 추진결과, 이행실적 및 변경사항 .....	32
【표 2-3】 광주 동구 종합점수 결과(매우 우수) .....	32
【표 2-4】 2차 기후변화 적응대책 추진과제 평가 결과 .....	36
【표 3-1】 광주광역시 동구의 경위도 상의 위치 .....	41
【표 3-2】 광주광역시 동구 행정구역 .....	42
【표 3-3】 동구 용도지역 지정현황 .....	43
【표 3-4】 토지 지목별 현황 .....	43
【표 3-5】 동구 도시공원 현황 .....	44
【표 3-6】 동구 자연공원 현황 .....	44
【표 3-7】 동구 녹지시설물 현황 .....	45
【표 3-8】 산림 면적 현황 .....	45
【표 3-9】 동구 하천 현황 .....	45
【표 3-10】 연도별 기온 .....	46

【표 3-11】 연도, 월별 강수량 .....	46
【표 3-12】 천기일수 .....	47
【표 3-13】 광주광역시 폭염 일수 .....	48
【표 3-14】 동구 연도별 인구수 변화(2014~2023) .....	49
【표 3-15】 세대수(가구수) 및 등록인구수 추이 .....	49
【표 3-16】 세대당 인구 및 고령자 수 .....	50
【표 3-17】 동별 세대수(가구수) 및 등록인구수 .....	51
【표 3-18】 동별 세대수(가구수) 및 등록인구수 .....	51
【표 3-19】 기후변화 취약계층 현황 .....	52
【표 3-20】 주택 현황 및 보급률 .....	53
【표 3-21】 동구 공동주택 현황 .....	54
【표 3-22】 연면적별 주택 .....	55
【표 3-23】 건축허가 현황 .....	56
【표 3-24】 연도별 노후 주택 비율 .....	57
【표 3-25】 주택유형별 연도별 주택 .....	57
【표 3-26】 지역 내 총생산(당해년 가격) .....	58
【표 3-27】 경제활동별 지역내총생산 .....	59
【표 3-28】 경제활동 인구 .....	60
【표 3-29】 동구 폭원별 도로 현황 .....	61
【표 3-30】 동구 도로 개통 및 포장률 .....	61
【표 3-31】 동구 자동차 등록대수 현황 .....	62
【표 3-32】 동구 자동차 연료 종류별 등록 현황 .....	62
【표 3-33】 동구 쓰레기 수거 .....	63
【표 3-34】 동구 폐기물 발생량 및 재활용 .....	63
【표 3-35】 2022년 광주광역시 자치구별 에너지원별 소비량 .....	64

【표 3-36】 동구 에너지원별 소비량 .....	65
【표 3-37】 2022년 광주광역시 자치구별 부문별 에너지 소비량 .....	65
【표 3-38】 동구 부문별 에너지 소비량 .....	66
【표 3-39】 가스공급량 .....	67
【표 3-40】 도시가스 보급률 .....	68
【표 3-41】 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	69
【표 3-42】 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	70
【표 3-43】 연도별 동구 온실가스 배출량 현황 부문별 직·간접 구분 ('16~'20) .....	71
【표 3-44】 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	72
【표 3-45】 산업 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	74
【표 3-46】 건물 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	75
【표 3-47】 수송 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	75
【표 3-48】 농축산 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	76
【표 3-49】 폐기물 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	76
【표 3-50】 흡수원 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	77
【표 3-51】 지자체 관리권한 인벤토리 부문별 연계표 .....	78
【표 3-52】 지자체 관리권한 인벤토리 부문별 연계표 및 부문별 배출량('16~'20년) .....	79
【표 3-53】 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'20) .....	80
【표 3-54】 온실가스 배출량 전망 결과 .....	83
【표 3-55】 연도별 관리권한 배출량 전망 결과 .....	84
【표 4-1】 탄소중립 인식조사 응답자 일반현황 .....	87
【표 4-2】 기후변화 정책의 우선순위 및 선호도 .....	90
【표 4-3】 광주 동구민 설문 응답자의 온실가스 저감 정책에 대한 선호도 .....	92
【표 4-4】 광주 동구민 설문 응답자의 가정부문 온실가스 저감 정책 우선순위 .....	93
【표 4-5】 광주 동구민 설문 응답자의 상업부문 온실가스 저감 정책 우선순위 .....	94

【표 4-6】 광주 동구민 설문 응답자의 공공부문 온실가스 저감 정책 우선순위 .....	95
【표 4-7】 광주 동구민 설문 응답자의 수송부문 온실가스 저감 정책 우선순위 .....	96
【표 4-8】 광주 동구민 설문 응답자의 폐기물부문 온실가스 저감 정책 우선순위 .....	97
【표 4-9】 광주 동구민 설문 응답자의 흡수원(숲)부문 온실가스 저감 정책 우선순위 .....	98
【표 4-10】 광주 동구민 설문 응답자의 자부담 비용 발생 시에도 동참 가능한 사업 .....	99
【표 4-11】 온실가스 1인 1톤 줄이기 운동 불참 이유 .....	100
【표 4-12】 교통부문 저탄소 녹색생활 실천 참여도 .....	100
【표 4-13】 교통부문 저탄소 녹색생활 실천 참여도 .....	101
【표 4-14】 에너지 절약 부문 저탄소 녹색생활 실천 참여도 .....	101
【표 4-15】 에너지 절약 부문 저탄소 녹색생활 실천 참여도 .....	102
【표 4-16】 저탄소 녹색생활 실천 참여 유도 방법 .....	102
【표 4-17】 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전을 표현하는 단어 선호도 .....	103
【표 5-1】 광주광역시 중장기 감축목표 .....	108
【표 5-2】 국가 기본계획과 광주광역시 기본계획 비교 .....	111
【표 6-1】 광주광역시 동구 탄소중립 비전 및 목표 .....	119
【표 6-2】 연도별 관리권한 배출량 전망 결과 .....	121
【표 6-3】 광주광역시 동구 중장기 감축목표 .....	122
【표 6-4】 중장기 온실가스 배출 목표 .....	123
【표 7-1】 부문별 추진 전략 및 세부사업 .....	127
【표 7-2】 건물 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제 .....	132
【표 7-3】 건물 부문 연도별 온실가스 감축계획 .....	140
【표 7-4】 건물 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획 .....	141
【표 7-5】 건물 부문 온실가스 감축 재정투자 계획 .....	143
【표 7-6】 수송 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제 .....	147
【표 7-7】 수송 부문 연도별 온실가스 감축계획 .....	154

【표 7-8】 수송 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획 .....	155
【표 7-9】 수송 부문 온실가스 감축 재정투자 계획 .....	157
【표 7-10】 폐기물 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제 .....	161
【표 7-11】 폐기물 부문 연도별 온실가스 감축계획 .....	165
【표 7-12】 폐기물 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획 .....	166
【표 7-13】 폐기물 부문 온실가스 감축 재정투자 계획 .....	167
【표 7-14】 흡수원 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제 .....	170
【표 7-15】 흡수원 부문 연도별 온실가스 감축계획 .....	176
【표 7-16】 흡수원 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획 .....	177
【표 7-17】 흡수원 부문 온실가스 감축 재정투자 계획 .....	178
【표 7-18】 수소 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제 .....	181
【표 7-19】 수소 부문 연도별 온실가스 감축계획 .....	182
【표 7-20】 수소 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획 .....	182
【표 7-21】 수소 부문 온실가스 감축 재정투자 계획 .....	182
【표 7-22】 광주광역시 동구 2020·30·40년대 부문 취약성 평가 결과 .....	185
【표 7-23】 광주광역시 동구 2020·30·40년대 부문 취약성 평가 결과(순위) .....	188
【표 7-24】 기후위기 적응대책 세부 추진 과제 .....	192
【표 7-25】 기후위기 적응대책 연차별 이행계획 .....	196
【표 7-26】 기후위기 적응대책 재정투자 계획 .....	197
【표 7-27】 공유재산의 범위 .....	199
【표 7-28】 광주광역시 동구 개설도로 현황 .....	199
【표 7-29】 광주광역시 동구 도로시설물 현황 .....	200
【표 7-30】 광주광역시 동구 하천 현황 .....	200
【표 7-31】 광주광역시 동구 하천개수 현황 .....	200
【표 7-32】 광주광역시 동구 공원·유원지 현황 .....	201

【표 7-33】 광주광역시 동구 하수도 시설 현황 .....	201
【표 7-34】 광주광역시 동구 하수관거 현황 .....	201
【표 7-35】 광주광역시 동구 문화유산 현황 .....	202
【표 7-36】 산림 면적 현황(동구 임야 현황) .....	203
【표 7-37】 동구 녹지시설물 현황 .....	203
【표 7-38】 교육소통 부문 세부 추진과제 .....	213
【표 7-39】 교육소통 부문 연차별 이행계획 .....	217
【표 7-40】 교육소통 부문 재정투자 계획 .....	218
【표 8-1】 추진상황 점검체계 .....	231
【표 8-2】 광주광역시 동구 기본계획 추진상황 점검 세부이행 절차(안) .....	232
【표 8-3】 세부과제별 성과평가 및 추진상황 점검결과 보고서 작성 방법 .....	233
【표 8-4】 기본계획 추진상황 점검기준 .....	236
【표 9-1】 재정투자 계획 .....	241

## 〈그림 목차〉

【그림 1-1】 국가 탄소중립 녹색성장 전략 비전 및 추진전략 .....	10
【그림 1-2】 제1차 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획(안) 체계도 .....	12
【그림 1-3】 2040 탄소중립도시 동구 종합계획(안) 체계도 .....	16
【그림 2-1】 제2차 광주광역시 동구 기후변화 대응대책 .....	29
【그림 3-1】 광주광역시 동구 행정구역 .....	42
【그림 3-2】 2022년 광주광역시 자치구별 최종 에너지원별 소비량 .....	64
【그림 3-3】 2022년 광주광역시 자치구별 부문별 에너지 소비량 .....	66
【그림 3-4】 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20) .....	72
【그림 3-5】 부문별 온실가스 배출 기여도 ('18년) .....	80
【그림 3-6】 온실가스 배출량 전망 및 BAU 개념 .....	81
【그림 3-7】 연도별 관리권한 배출량 전망 결과 .....	84
【그림 6-1】 광주광역시 동구 SWOT 분석 .....	117
【그림 6-2】 광주광역시 동구 중장기 감축목표 .....	122
【그림 6-3】 광주광역시 동구 중장기 온실가스 배출 목표 .....	123
【그림 8-1】 추진상황 점검 및 환류 .....	237
【그림 9-1】 2025년~2030년 소요 예산 .....	243
【그림 9-2】 2025년~2034년 부문별 예산 .....	243



# I. 기본계획 개요

1. 추진 배경 및 수립 근거
2. 관련 조례 및 계획
3. 계획의 범위
4. 추진 경과



# I. 기본계획 개요

## 1. 추진 배경 및 수립 근거

### □ 배경

- **(기후 위기)** 기후변화(지구온난화)에 따른 폭염, 한파, 집중호우 등 극단적인 자연재해로 인한 피해가 전 세계 곳곳에서 급증
  - 미국 데스밸리 국립공원은 열돔 현상으로 최고기온 56.7℃ 기록, 미국 서부 지역은 한여름 폭염에서 하루 만에 영하 2.2℃까지 36℃ 하락하고 폭설
  - 프랑스는 관측 사상 최고기온 45.9℃ 기록, 벨기에에서 1,000년 만의 기록적 폭우로 사상자 200명 이상 발생
  - 2023년은 지구 평균기온 14.98℃ 기록, 산업화 이래 가장 더웠던 해로 아시아 지역 전체가 기록적인 폭염이 발생하였고 우리나라 역시 광주·전남 지역에서 50년만의 큰 가뭄이 발생하여 식수난, 어업 생산량 감소 등의 피해 발생
- **(국제 동향)** 기후위기 대응을 위한 탄소중립이 전 지구적 의제로 대두됨에 따라 파리협정 채택 등 국제적 압박 증대
  - (파리협정 채택) 2015년 프랑스 파리에서 개최된 제21차 유엔기후변화협약 당사국 총회(COP21)는 2020년 만료 예정인 교토의정서(Kyoto Protocol)를 대체할 신기후체제 합의문인 “파리협정(Paris Agreement)”을 채택함

[표 1-1] 교토의정서와 파리협정의 주요 내용 비교

구분	교토의정서(1997)	파리협약(2015)
감축 의무국	협약 부속서   당사국	195개 모든 당사국
목표	온실가스 배출량 감축	지구 평균온도 상승을 산업화 이전 대비 2℃ 미만, 장기적으로 1.5℃ 아래로 억제
범위	감축	감축, 적응, 이행 수단(재정, 기술 등) 포괄
방식	하향식	상향식[자발적 감축목표(NDC) 제출]
의무 준수	징벌적(미달성량의 1.3배)	비징벌적(비구속적, 동료 압력 활용)
의무 강화	특별한 언급 없음	5년마다 감축목표 제출 및 이행, 점진적 목표 강화 원칙

\* 출처 : 누구나 알기 쉬운 탄소중립 녹색성장(대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회, 2024)

- (IPCC 1.5°C 특별보고서) 2018년 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change)가 발표한 「지구온난화 1.5°C 특별보고서」에서 기후위기 분기점인 1.5°C를 넘지 않기 위해서는 2050년에는 탄소중립이 이루어져야 한다고 함

[표 1-2] 지구 평균온도 상승 1.5°C와 2°C의 주요 영향 비교

구분	해수면 고도	산호초	해양 어획량	서식지 절반 이상 상실		
				식물	곤충	척추동물
+ 2°C	+ 0.30~0.93m	99% 위험	300만t 감소	16%	18%	8%
<b>↑</b>	0.1m	20~29%	150만t	2배	3배	2배
+ 1.5°C	+ 0.26~0.77m	70~90% 위험	150만t 감소	8%	6%	4%

\* 출처 : 지구 온난화 1.5°C 특별보고서 해설서(기상청, 2020)

- (탄소중립 선언) 2022년 12월까지 총 133개국\*이 탄소중립 목표를 선언하고, 이를 달성하기 위한 구체적인 전략을 수립 중임

\* 세계 GDP의 91%, 온실가스 배출량의 83% 차지

[표 1-3] 탄소중립 선언 주요 국가

국가	형식(시점)	목표연도
스웨덴	법제화('17. 6월)	2045
영국	법제화('19. 6월), 장기 저탄소 발전 전략('21.10월)	2050
프랑스	법제화('19.11월), 장기 저탄소 발전 전략('21. 2월)	2050
핀란드	장기 저탄소 발전 전략('20.10월)	2035
한국	장기 저탄소 발전 전략('20.12월), 법제화('21. 8월)	2050
EU	장기 저탄소 발전 전략('21. 3월), 법제화('21. 6월)	2050
캐나다	법제화('21. 6월)	2050
일본	법제화('21. 6월)	2050
중국	장기 저탄소 발전 전략('21.10월)	2060
미국	장기 저탄소 발전 전략('21.11월)	2050

\* 출처 : 2023년 환경백서(환경부, 2024)

- **(국내 동향)** 기후변화로 인한 피해를 최소화하고 탄소중립 사회로의 전환이라는 국제적 흐름에 발맞춰 탄소중립 법제화와 더불어 다양한 정책 추진
  - (탄소중립 선언) 우리 정부는 2020년 10월 2050년 탄소중립을 선언하고, 그 후속 조치로 2021년 12월 2018년 온실가스 배출량 대비 2030년 온실가스 감축목표를 40%로 상향하여 UN에 제출
  - (탄소중립 법제화) 2021년 9월에는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」을 제정하여 세계에서 14번째로 2050 탄소중립 비전을 법제화하고 2030년 NDC(Nationally Determined Contribution) 목표 명시
  - (다양한 정책지원) 기후대응기금 조성, 온실가스감축인지예산제 등 각종 제도를 신설하여 장기적인 탄소중립 이행기반을 구축하고, 우리나라 전체 온실가스의 40% 이상이 배출되는 가정·상업·수송 등 비산업부문에도 탄소중립포인트제 등 다양한 정책을 지원 중임

[표 1-4] 주요국 탄소중립 정책

구분	한국	미국	유럽	중국
탄소 중립 목표 연도	2050	2050	2050	2060
대표 정책	2050 탄소중립 추진계획	Clean Energy Revolution	European Green Deal	Zero Carbon China
주요 목표	탄소중립과 경제 성장 및 삶의 질 향상 동시 달성	- 친환경 에너지·인프라 확대 - 경기부양 및 일자리 창출	경제 구조의 변화를 통한 탄소중립 및 지구온난화 대응	준 탄소중립 시스템 구축 2060 탄소중립 저탄소제 전환
주요 육성 분야	- 에너지 효율 개선 - 그린모빌리티 - 신재생에너지 - 건물 에너지 - 생태계 회복	- 신재생에너지 - 전기차 - 건물 에너지 - 그린산업 - 제로탄소발전	- 신재생에너지 - 그린산업·수송 - 재활용·순환경제 - 그린 모빌리티 - 건물 에너지 - 에너지 효율성 - 생물다양성 보존	- 신재생에너지 - 에너지 효율 - 최종 소비 - 에너지 전기화 - 제로 탄소 발전 - 에너지 저장 - 디지털화

\* 출처: 누구나 알기 쉬운 탄소중립 녹색성장(대통령직속 2050 탄소중립녹색성장위원회, 2024)

## □ 필요성

- 우리 정부는 2023년 4월 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 (이하 탄소중립기본법)」 제10조에 따라 20년을 계획기간('23~'42)으로 5년마다 수립·시행하는 「탄소중립 녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획」을 발표
- 광주광역시 2024년 4월 탄소중립기본법 제11조와 같은 법 시행령 제6조에 따라 국가계획과 연계하고, 10년을 계획기간('24~'33)으로 5년마다 수립·시행하는 「제1차 광주광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획」을 확정
  - ※ '2045 탄소중립 에너지자립도시' 광주 선언('20. 8월)
- 광주광역시 동구는 2023년 3월 「광주광역시 동구 기후위기 대응 기본 조례」를 제정하여, 기후위기 극복을 위한 2045년 탄소중립 비전을 명시
- 아울러 탄소중립기본법 제12조와 같은 법 시행령 제7조에 따라 국가 및 광역 계획과 연계하고 지역적 특성이 반영된, 10년을 계획기간('25~'34)으로 5년마다 수립·시행하는 제1차 기본계획을 2025년 4월까지 확정해야 함

## □ 수립 근거

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조

### 제12조(시·군·구 계획의 수립 등)

- ① 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 국가 기본계획, 시·도 계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획(이하 “시·군·구 계획”이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.
- ② 시·군·구 계획을 수립·변경하는 경우에는 제11조 제2항부터 제4항까지를 준용한다. 이 경우 “시·도지사”는 각각 “시장·군수·구청장”으로 본다.
- ③ 시장·군수·구청장은 시·군·구 계획이 수립 또는 변경된 경우 이를 환경부 장관 및 관할 시·도지사에게 제출하여야 하며, 환경부 장관은 제출받은 시·군·구 계획을 종합하여 위원회에 보고하여야 한다.
- ④ 정부는 시·군·구 계획의 이행을 촉진하기 위하여 필요한 지원시책을 마련할 수 있다.
- ⑤ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 시·군·구 계획의 수립·시행 및 변경, 지원시책의 마련 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

○ 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 시행령 제7조

**제7조(탄소중립 시·군·구 계획의 수립 등)**

- ① 시장·군수·구청장은 탄소중립 시·도 계획이 수립되거나 변경(법 제11조 제3항 단서에 따른 경미한 사항이 변경된 경우는 제외한다)된 날부터 6개월 이내에 법 제12조 제1항에 따른 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획(이하 “탄소중립 시·군·구 계획”이라 한다)을 시·도지사와의 협의를 거쳐 수립하거나 변경해야 한다.
- ② 시장·군수·구청장은 제1항에 따라 탄소중립 시·군·구 계획을 수립하거나 변경하는 경우에는 지방위원회의 심의를 거치기 전에 지역주민, 관계 전문가 및 이해관계자의 의견을 들어야 한다.
- ③ 시장·군수·구청장은 법 제12조 제3항에 따라 탄소중립 시·군·구 계획이 수립 또는 변경된 날부터 1개월 이내에 탄소중립 시·군·구 계획을 환경부 장관 및 관할 시·도지사에게 제출해야 하며, 환경부 장관은 탄소중립 시·군·구 계획을 모두 제출받은 날부터 3개월 이내에 제출받은 탄소중립 시·군·구 계획을 종합하여 법 제15조 제1항에 따른 2050 탄소중립녹색성장위원회에 보고해야 한다.
- ⑥ 제1항부터 제5항까지에서 규정한 사항 외에 탄소중립 시·군·구 계획의 수립·변경에 필요한 사항은 시·군·구의 조례로 정한다.

○ 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 부칙 제3조

**제3조(계획 등의 수립시기에 관한 적용례)**

- ④ 제12조 제1항에 따른 최초의 시·군·구 계획은 이 법에 따른 시·도 계획을 최초로 수립한 날부터 1년 이내에 수립하여야 한다.

○ 「광주광역시 동구 기후위기 대응 기본 조례」 제8조

**제8조(탄소중립 녹색성장 기본계획의 수립 등)**

- ① 구청장은 법 제10조 제1항에 따른 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획, 관할 구역의 지역적 특성 및 지역사회의 다양한 의견 등을 종합적으로 고려하여 법 제12조에서 정하는 바에 따라 10년을 계획기간으로 하는 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 한다.
- ② 구청장은 제1항에 따른 기본계획 등의 수립을 위하여 관계 전문가 및 기관 등에 조사와 연구를 의뢰할 수 있다.

## 2. 관련 조례 및 계획

### □ 관련 조례

- 「광주광역시 동구 기후위기 대응 기본 조례」(’23. 3월)
  - (목적) 기후위기 대응을 강화하고 탄소중립 사회로의 이행을 촉진하기 위해 제정되었으며, 지역 온실가스 감축과 녹색성장 활성화를 위한 정책 기반 마련
  - (원칙) ①탄소중립 사회로의 이행, ②온실가스 감축 및 기후위기 적응 시책 수립·시행, ③정의로운 전환, ④녹색기술과 녹색산업 육성, ⑤민주적 참여 보장
- 동구 탄소중립 녹색성장 관련 기타 조례

조례	목적
녹색건축물 조성지원 조례 (’23. 9월)	건축물의 온실가스 배출량 감축과 녹색건축물 확대를 촉진하여 쾌적한 주거환경 조성
에너지 기본 조례 (’17.11월)	에너지 절약과 신·재생에너지의 개발·이용·보급 촉진을 통해 온실가스 배출 저감
공용차량의 공유 이용에 관한 조례 (’24.12월)	공용차량을 지역주민과 공유하여 주민 생활편의를 증진하고 삶의 질 향상
폐기물관리에 관한 조례 (’24. 2월)	폐기물의 적정한 관리·처리로 생활환경을 개선하고 주민의 건강과 복리를 증진
친환경자원순환센터 설치 및 운영에 관한 조례 (’24. 2월)	자원순환 문화 확산, 탄소중립 정책 연구, 주민 교육 등을 추진하여 지속 가능한 도시 조성
친환경 도시농업 활성화 지원 조례 (’17. 6월)	친환경 도시농업 활성화로 구민들에게 건강한 먹거리를 제공하고, 지속 가능한 생태도시 조성
자투리땅을 활용한 쌈지공원 조성 조례 (’23. 6월)	관내 자투리땅을 활용한 쌈지공원 조성·운영하여 주민 생활환경을 개선하고 녹색공간을 확충
수소산업 육성 및 지원 조례 (’23. 3월)	수소산업을 체계적으로 육성하고 지원하여 친환경 에너지 전환과 지역경제 발전 기반 마련
환경기본 조례 (’22.12월)	환경보전 시책을 종합적이고 계획적으로 추진하여 환경친화적 지역사회 구축
환경·사회·지배구조(ESG) 경영 활성화 지원 조례 (’24. 7월)	관내 기업과 공공기관의 ESG 경영을 활성화하여 지속 가능한 지역경제 발전에 기여

\* 출처: 자치법규정보시스템(www.elis.go.kr)

□ 관련 계획

○ 상위(국가) 계획① : 「국가 탄소중립 녹색성장 전략」(’23. 4월)

- (국가전략의 의의) 2050년 탄소중립이라는 국가비전을 달성하기 위한 장기 전략으로, 국가 온실가스 감축목표, 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립시 고려
- 환경·에너지·국토·해양 등 관련 정책계획 수립 시, 본 국가전략과 중장기 감축목표, 국가기본계획과의 정합성을 고려
  - \* 국가비전 : 2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모
- (근거법령) 탄소중립기본법 제7조 제2항
- (주요내용)

- ① 국가비전 등 정책목표에 관한 사항
- ② 국가비전의 달성을 위한 부문별 전략 및 중점추진과제
- ③ 환경·에너지·국토·해양 등 관련 정책과의 연계에 관한 사항
- ④ 그 밖에 자원조달, 조세·금융, 인력양성, 교육·홍보 등 탄소중립 사회로의 이행을 위하여 필요하다고 인정되는 사항

- (수립절차) 공청회 등 의견수렴 → 탄녹위 심의 → 국무회의 심의
  - \* 5년마다 기술적 여건과 전망, 사회적 여건 등을 고려하여 재검토
- (전략목표) 탄소중립·녹색성장, 글로벌 중추국가로의 도약
  - \* 기후위기 대응과 탄소중립·저탄소 녹색성장의 모범을 만들고, 국제 사회에 △영향을 주는 나라, 국제질서를 △이끄는 나라로의 도약 구현
- (3대 정책방향) ①경제·사회구조 모든 영역에서 책임있는 탄소중립 실천, ②소통·공감·협력을 통해 질서있는 탄소중립 사회로의 전환, ③저탄소 산업 생태계 육성으로 녹색성장을 이끌어가는 혁신주도 탄소중립



\* 출처: 국가 탄소중립 녹색성장 전략(관계부처 합동, 2023)

[그림 1-1] 국가 탄소중립 녹색성장 전략 비전 및 추진전략

○ 상위(국가) 계획② : 「제1차 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획」(’23. 4월)

- (목적·위상) 2050 탄소중립 사회로의 이행이라는 국가비전 실현을 위해 최초로 수립하는 탄소중립·녹색성장에 관한 최상위 법정계획
- (근거법령) 탄소중립기본법 제10조, 같은 법 시행령 제5조
- (계획기간) ’23~’42년(20년간)으로 5년마다 연동계획으로 수립·시행
- (주요내용) 탄소중립기본법 제10조 제2항에 따른 ①국가비전과 온실가스 감축 목표, ②온실가스 배출·흡수 현황 및 전망, ③중장기 감축목표 등의 달성을 위한 부문별·연도별 대책, ④기후변화 적응대책 등
- (감축목표) 2030 국가 온실가스 감축목표(’18년 대비 △40%) 달성을 위해 전환, 산업 등 부문별·연도별 감축목표와 수단 등 합리적 이행방안 마련
- (부문별 추진방향)

부문	추진방향
전환	원전·재생e 보급 가속화, 수요관리 강화로 국가 온실가스 감축 선도
산업	탄소중립을 기회로 산업의 미래 먹거리를 창출하고, 부담은 최소화
건물	국민의 생활 터전이 되는 모든 공간의 탄소중립화
수송	자동차, 철도, 항공, 해운 등 모든 이동 과정에 탄소중립화 추진
농축수산	저탄소 구조 전환을 통한 농축수산업 발전 및 지속가능성 제고
폐기물	생산·유통·소비 등 전 과정에서 자원의 효율적 이용과 순환이용 활성화
수소	수소경제 전주기 생태계 구축으로 청정수소 선도 국가 도약
흡수원	흡수원의 양적·질적 제고로 흡수량 증대, 산정·보고·검증 체계 고도화
CCUS	CCUS 기술 혁신을 통한 탄소중립 실현 및 신산업 창출
국제감축	국제감축 사업 활성화를 위한 추진 기반 및 체계 마련 필요

\* 출처: 탄소중립 녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획(관계부처 합동, 2023)

※ 다른 계획(전략)과의 관계

탄소중립·녹색성장 부문에서 국가전략 실현을 위한 이행계획이자 유관 계획·하위 계획의 수립 방향 제시  
 ※ 기본원칙 범위 내 하부계획 자율성 최대한 보장

국가비전

**2050년까지 탄소중립을 목표로 하여 탄소중립 사회로 이행하고, 환경과 경제의 조화로운 발전을 도모**

국가전략

구체적·효율적 방식으로 온실가스를 감축하는 **책임감 있는 탄소중립**

민간이 이끌어가는 **혁신적인 탄소중립·녹색성장**

모든 사회구성원의 공감과 협력을 통해 **함께하는 탄소중립**

기후위기 적응과 국제사회를 주도하는 **능동적인 탄소중립**

중장기 감축목표

**2030년까지 “온실가스 40% 감축” 달성**

2018 727.6백만톤 → 2030 436.6백만톤

부문별 감축정책

전환	산업	건물	수송	농축수산
<ul style="list-style-type: none"> <li>석탄발전 감축</li> <li>원전+재생e↑</li> <li>수요 효율화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>핵심기술 확보</li> <li>기업지원</li> <li>배출권 고도화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>제로에너지 건축물 확대</li> <li>그린리모델링</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>무공해차 보급</li> <li>철도·항공·해운 저탄소화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>저탄소 농업구조 전환</li> <li>어선 및 시설 저탄소화</li> </ul>
폐기물	수소	흡수원	CCUS	국제감축
<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능한 생산·소비체계</li> <li>자원 순환 이용 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>청정수소 공급 확대</li> <li>수소활용 생태계 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산림순환경영</li> <li>내륙·연안습지 복원 및 보호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>법령, 저장소 등 인프라 마련</li> <li>기술확보·상용화 R&amp;D</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>민관합동 지원 플랫폼</li> <li>부문별 사업 발굴 및 이행</li> </ul>

이행기반 강화정책

기후위기 적응	녹색성장	정의로운 전환
<ul style="list-style-type: none"> <li>기후감시·정보제공</li> <li>극한기후 대응</li> <li>취약계층 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>녹색기술 육성</li> <li>녹색산업 성장</li> <li>녹색 재정·금융 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정의로운 전환 특별지구 지정</li> <li>탄소중립 전환 영향 집단 지원</li> </ul>
지역주도	인력양성·인식제고	국제협력
<ul style="list-style-type: none"> <li>지자체 탄소중립 기반 구축</li> <li>지역 기후대응 역량 강화</li> <li>중앙-지역 상호 협력 활성화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>저탄소·미래분야 인력 양성</li> <li>탄소중립·녹색생활 교육</li> <li>범국민 실천운동 확산</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후대응 국제입지 강화</li> <li>그린 ODA 확대</li> </ul>

**범정부 상설 협의체 + 이행점검·평가체계 운영**

\* 출처: 탄소중립 녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획(관계부처 합동, 2023)

[그림 1-2] 제1차 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획(안) 체계도

○ 상위(국가) 계획③ : 「제3차 국가 기후위기 적응 강화대책」(’23. 6월)

- (수립배경) 기후위기 피해 예방·저감을 위해 「제3차 국가 기후변화 적응 대책 (2021~2025)」에 현장에 적용할 수 있는 실행계획 등 보완
- (근거법령) 탄소중립기본법 제38조, 같은 법 시행령 제41조
- (수립절차) 관계부처 합동 수립 → 탄소중립·녹색성장위원회 심의·확정
- (대책기간) ’23~’25년(3년간)
  - \* (1차) ’11~’15, (1차 수정·보완) ’13~’15, (2차) ’16~’20, (3차) ’21~’25
- (추진방향) ①과학적 기후 감시·예측 및 적응 기반 고도화 ②기후재난·위험을 극복한 안전사회 실현 ③기후위기에 적응하는 사회적 기반 구축 ④모든 주체가 함께하는 기후적응 추진
- (비전 체계도)

비전	기후위기에 안전하고 회복력 높은 대한민국	
목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 과학적 예측에 기반한 적응대책 지원</li> <li>◆ 기후재난 예방으로 국민피해 최소화</li> <li>◆ 모든 적응 주체가 함께하는 역량 제고</li> </ul>	
4대정책	<p>① 과학적 기후 감시·예측 및 적응 기반 고도화</p> <p>② 기후재난·위험을 극복한 안전사회 실현</p> <p>③ 기후위기에 적응하는 기반 구축</p> <p>④ 모든 주체가 함께하는 기후적응 추진</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 기후위기 감시 체계 및 예측 강화</li> <li>▶ 기후위기 적응정보 생산 및 기술개발 촉진</li> <li>▶ 홍수·가뭄 대비 물관리 강화</li> <li>▶ 산사태·산불 등 산림재해 예방</li> <li>▶ 폭염·한파 등 이상기온 대비 건강피해 사전예방 강화</li> <li>▶ 기후변화에 따른 주택·도시·기반시설 재해대응력 강화</li> <li>▶ 기후변화에 적응하는 항만·해양공간 조성</li> <li>▶ 지속가능한 농수산 환경 조성</li> <li>▶ 생태계 안정성 유지</li> <li>▶ 기후변화 취약계층 등에 대한 국가적 보호 강화</li> <li>▶ 기후재난 대비 대응역량 제고</li> <li>▶ 적응 거버넌스 강화</li> </ul>

\* 출처: 제3차 국가 기후위기 적응 강화대책(관계부처 합동, 2023)

○ 상위(광역) 계획④ : 「광주광역시 기후변화대응 기본계획」(’22. 6월)

- (수립배경) 국가 2050 탄소중립 전략 수립(’20. 12월)에 따라 이와 연계하여, 광주광역시 2045년 탄소중립 목표 달성을 위한 지역 맞춤형 계획 필요
- (근거법령) 탄소중립기본법, 광주광역시 기후위기대응 기본 조례
- (계획기간) ’21~’45년(25년간)
- (기본방향) ①도시 인프라의 탄소중립화와 녹색산업 전환 ②수요 혁신에 기반한 재생에너지 중심 전환 ③공유·순환에 기반한 지역경제와 사회적 경제 중심의 전환 ④기후위험 감소와 사회 전 분야의 적응력 향상을 통한 도시 회복력 증진
- (감축목표) ’18년 대비 온실가스 배출량 ’25년 24.5%, ’30년까지 45% 감축
- (부문별 추진방향)

부문	추진방향
발전	’45년까지 30% 수요감축, 70% 청정에너지 발전으로 에너지 자립
건물	시민 수요 저감 기반 그린리모델링 가속, 신규 건축물 제로화
수송	시민 50% 대중·녹색교통 이용으로 15% 승용차 감소, 100% 전환
폐기물	’18년 기준 생활폐기물 25% 감량, 100% 자원화 달성
농축산	지역 푸드플랜에 의한 생산·소비 과정에서의 저탄소화
전략적 일자리	사회적경제기업 약 2천개 육성, 그린공공서비스 일자리 약 6만개 창출
도시공간	도시계획(개발 등) 시 탄소중립 고려, 10분 거리 숲·공원 인프라 조성
산업	지역기업의 자발적 감축 노력, RE100 촉진
공공 인프라	’40년까지 공공기관(시설) 우선 탄소중립 달성, 인프라 효율성 증대

\* 출처: 광주광역시 기후변화대응 기본계획(광주광역시, 2022)

※ 광주광역시 SWOT 분석

강점(S)	기후위기 대응을 위한 높은 정책 역량과 시민참여
약점(W)	고탄소형 도시 구조와 에너지원의 다양성 부족
기회(O)	탄소중립기본법 제정에 따른 정책 강화, 지역 주도형 권한·책임 확대
위협(T)	탄소중립 전환과정에서의 지역경제 침체 우려 및 이상기후 심화

\* 출처: 광주광역시 기후변화대응 기본계획(광주광역시, 2022)

○ 상위(광역) 계획⑤ : 「제3차 광주광역시 기후변화 적응대책 세부시행계획」(’22. 7월)

- (수립목적) 국가 기후변화 적응대책 세부시행계획과 연계하여, 광주광역시의 특성을 반영한 적응대책 수립으로 기후변화 위험 저감 및 적응역량 향상
- (근거법령) 저탄소녹색성장기본법 제48조, 같은 법 시행령 제38조 제2항
- (계획기간) ’22~’26년(5년간) ※ (1차) ’12~’16, (2차) ’17~’21
- (주요내용) ①지역 현황 및 적응여건 분석 ②기존 계획 평가, ③제3차 계획 추진방향(목표·비전) 설정, ④ 부문별 적응대책 수립 등
- (비전 체계도)

비전	회복력 강화를 통한 기후안심도시 광주	
목표	① 지속가능한 도시 회복력 증진	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 도시기반 수자원 회복력 강화</li> <li>▶ 산림 및 생태계 건강성 회복</li> </ul>
	② 사전예방적 대응체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 과학적 모니터링 기반 사전대응 강화</li> <li>▶ 기후변화 선제적 대응체계 마련</li> </ul>
	③ 지역사회 적응역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 시민의 유형별 취약계층 적응역량 강화</li> <li>▶ 도시기반 적응 인프라 강화</li> <li>▶ 적응을 통한 성장동력 마련</li> </ul>
	④ 폭염에 강한 시민건강도시 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 폭염 대비 적응능력 강화</li> <li>▶ 폭염 및 도시열섬 대응체계 마련</li> </ul>

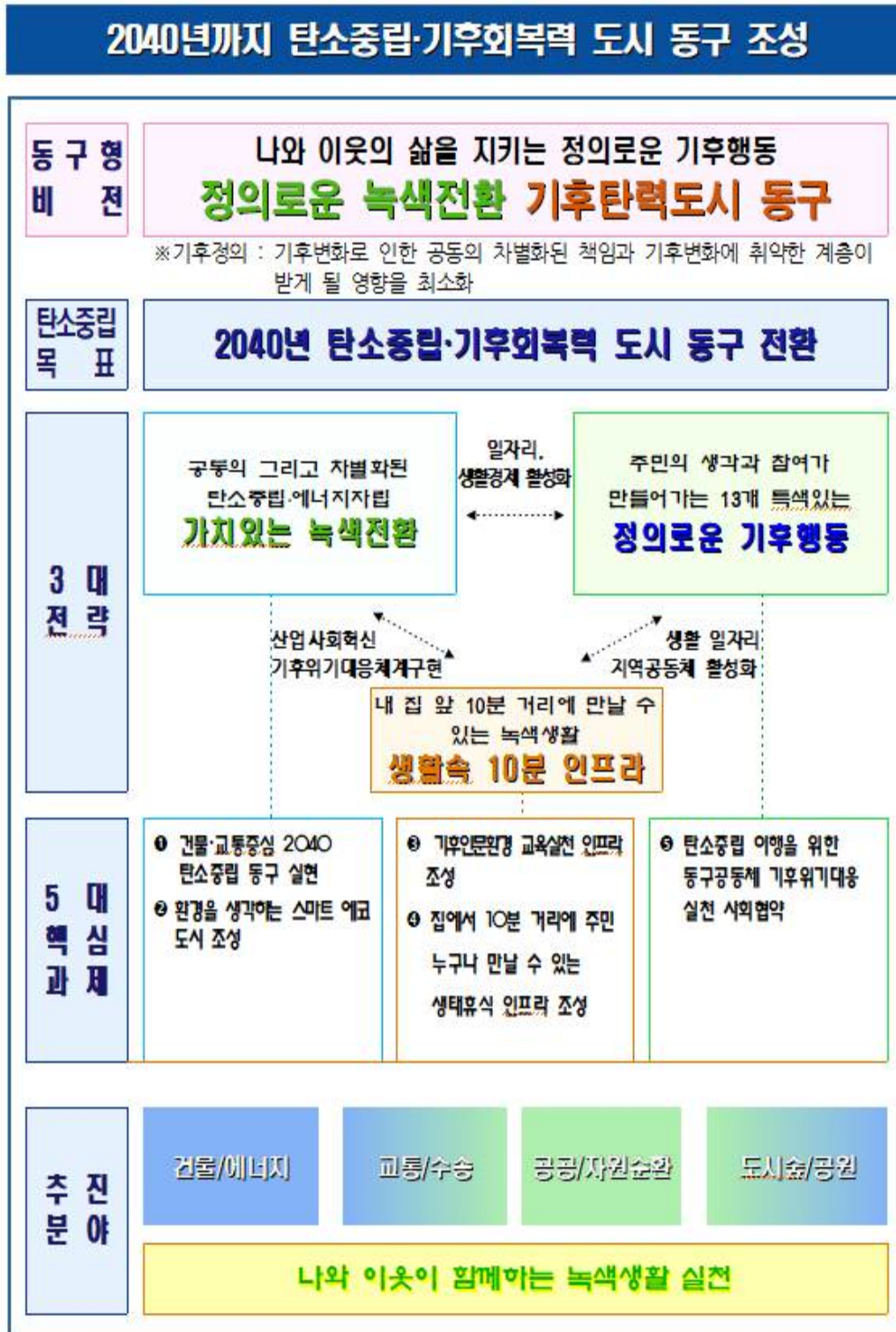
\* 출처: 제3차 광주광역시 기후변화 적응대책 세부시행계획(광주광역시, 2022)

- (부문별 추진방향)

부문	추진방향
물관리	기후변화적응을 위한 고품질 수자원 확보 및 회복력 강화
생태계	산림·도시숲의 건강성 회복과 지속가능한 생태계 적응역량 강화
국토(재난/재해)	기후변화에 따른 재난/재해의 대응체계 구축과 선제적 예방
농축산	기후변화 적응형 농업체계 구축을 통한 지역 농업 경쟁력 향상
건강	기후변화 대비한 체계적 위험관리를 통한 건강한 사회건설
산업/에너지	에너지취약계층 보호 및 에너지 자립률 향상과 적응 미래산업 육성

\* 출처: 제3차 광주광역시 기후변화 적응대책 세부시행계획(광주광역시, 2022)

○ 관련 계획① : 「2040 탄소중립도시 동구 종합계획(안)」(’21. 4월)



\* 출처: 「2040 탄소중립도시 동구 종합계획(안)」(광주광역시 동구, 2021)

[그림 1-3] 2040 탄소중립도시 동구 종합계획(안) 체계도

## ○ 관련 계획② : 동구 탄소중립 · 녹색성장 관련 기타 계획

부문	관련 계획
전 분야	동구 환경계획(2023~2040)
건물	동구 집수리 지원계획
건물, 흡수원 등	동구 도시재생 종합발전계획
수소	동구 수소도시 마스터플랜
폐기물	음식물류폐기물 발생억제 5개년 계획
농축산	동구 푸드플랜
흡수원	동구형 푸른길공원 중장기 종합계획
	스마트그린도시 녹화사업 기본계획
기후위기 대응기반	제3차 인권보장 및 증진 기본계획
	건강도시 동구 중장기 발전계획
	동구 기후위기 적응대책(2021~2025)

\* 출처: 광주광역시 동구

### 3. 계획의 범위

#### 공간적 범위

- 광주광역시 동구 전 지역 : 49.31 km<sup>2</sup>

#### 시간적 범위

- (기준년도) 2018년
- (목표연도) 2034년(1차 계획 종료연도)
  - 중기목표 : 2030년(2018년 대비 37.68% 감축)
  - 장기목표 : 2045년(탄소중립 달성)
    - ※ 상위 계획인 '광주광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획'과의 정합성을 확보하기 위해, 동일한 시간적 범위(장기목표)를 동일하게 수립함
- (계획기간) 2025년 ~ 2034년 (10년)
  - \* 10년을 계획기간('25~'34)으로 5년마다 연동계획으로 수립·시행

#### 내용적 범위

- 국가 탄소중립 계획 및 광주광역시 탄소중립 계획과 연계, 2045년 탄소중립을 위한 장·단기 기본계획 수립
  - 기후변화 현황 및 여건 분석
  - 온실가스 배출 현황 및 전망
  - 온실가스 감축 및 기후변화 적응 계획
  - 지역 기후위기 대응기반 강화대책
  - 기본계획의 지원 및 이행평가

## □ 주요 내용

### ○ 지역의 특성과 여건

- 동구의 자연, 인문·사회, 경제·산업, 에너지 등 지역 환경요인 분석 및 기후변화 현황 및 여건 분석
  - \* 지역 환경요인의 분석을 통한 비전 및 목표, 정책방향, 전략목표 등의 근거 도출
  - \* 지역 기후위기 대응기반 강화대책 마련
  - \* 지역 특성에 맞는 지원 및 이행평가

### ○ 지역 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망

- 국가온실가스종합정보센터(GIR)에서 제공한 통계자료를 분석하여 배출·흡수 현황을 분석하고, 국가 단위의 온실가스 배출량 전망자료를 활용하여 동구의 온실가스 배출량 전망치를 산정

### ○ 동구민의 탄소중립 인식조사

- 주민 및 지역 맞춤형 전략 및 대책 마련
  - \* 성별, 연령별, 직업별, 산업별, 지역별(마을단위)로 구체적인 전략 및 대책의 근거 도출

### ○ 기존 계획의 평가

- 「탄소중립기본법」에 따라 수립한 ‘기후변화대응 기본계획’에 대한 평가를 실시
  - \* 계획의 성과목표, 부문별 세부이행계획에 대한 정량적·정성적 이행성과 분석·제시

### ○ 비전 및 전략

- 지역 특성과 여건, 지역 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망, 동구민의 탄소중립 인식조사, 기존 계획의 평가 등을 토대로 비전, 목표, 정책방향, 전략 및 대책 수립

### ○ 중장기 감축목표 설정

- 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 및 2050 탄소중립 목표를 고려 동구지역의 환경분석 결과를 바탕으로 감축목표 및 부문별 감축목표를 제시
  - \* 동구의 관리권한 부문을 중심으로 구체적인 감축사업 및 목표 감축량으로 산정 제시

### ○ 기본계획 추진과제

- 온실가스 감축대책, 기후위기 대응기반 강화대책을 동구의 지역 환경요인 및 온실가스 흡수·배출 현황, 동구민의 탄소중립 인식조사 등 동구의 특성과 여건에 따라 과제를 추가 재구성하여 설정 제시
- 부문별 온실가스 감축대책은 감축수립과 동일한 방식으로 지자체 관리권한 분야를 대상으로 수립하여 제시

- 기후위기 적응대책은 ‘지방 기후위기 적응대책’의 세부시행계획과 연계하여 계획기간(10년)에 대한 기후위기 적응목표 및 추진전략을 제시
- 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안은 「공유재산 및 물품관리법」의 공유재산 중 행정자산과 동구의 공유 자연자원에 대한 피해와 대응방안을 제시
- 국제협력 및 지자체 간 협력은 광주광역시(광역지자체), 인접 시군구(담양, 화순, 나주 등), 국내 자매도시, 국제 우호교류도시 등과의 그린 ODA 등 협력에 관한 사항 제시
- 교육·소통은 이행주체별(학생, 일반인, 기업인, 산업분야별, 지역(마을)별)로 각계각층의 이해관계자와 함께하는 교육·소통 프로그램을 마련 제시
- 녹색성장 촉진은 녹색경제·녹색산업의 육성·지원을 위한 시책 제시
- 청정에너지 전환 촉진은 동구지역 내(內) 청정에너지 자립 및 태양광·풍력·수열(水熱)·수소 등 청정에너지 보급 촉진을 위한 확대방안 제시
- 정의로운 전환은 정의로운 전환과 관련된 지역 생태계 조성, 산업·고용·지역 및 지역사회 내(內) 다양한 이해관계자 대상 지원체계 구축을 통한 정의로운 탄소중립·녹색성장 사회 실현을 위한 동구의 기여 부분 기술
- 탄소중립·녹색성장 인력양성은 저탄소·녹색분야 신규인력 수요에 대비한 지역차원의 인적자원 육성 방안 제시

### ○ 이행관리 및 환류

- 탄소중립 정책에 대한 전담조직 및 주관부서·소관부서 등을 부문별로 제시
  - \* 부문별 주관부서, 소관부서와 수행할 업무 등을 제시
  - \* 주관부서·소관부서 간(間) 원활한 정보공유 등 이행 및 점검을 위한 협조체계 구축방안 마련 제시

### ○ 재정투자 계획

- 동구의 재정여건, 국가·광역지자체 지원 규모, 민간투자 유치 등을 종합적으로 고려, 투자 가능한 예산을 부문별로 집계하여 제시

## 4. 추진 경과

### 1) 추진단계 및 절차

#### □ 기본계획 수립 체계

- 광주광역시 동구의 탄소중립·녹색성장 기본계획은 관련 전문가, 담당부서, 이해관계자 소통을 통해 계획을 수립하고 관리함

[표 1-5] 계획수립 추진단계별 전략

1단계	2단계	3단계	4단계	5단계
현황 및 여건 분석	비전 및 목표 설정	전략별 계획 수립	핵심전략 사업도출 및 사업계획 수립	계획 실행 및 관리
동구의 탄소중립 녹색성장 관련 사업 및 정책, 지역특성을 현실성 있게 조사 및 고찰	워킹그룹, 시민 의견, 전문가 의견 등을 종합한 방향성 도출  동구의 기후변화 현황, 환경요인, 온실가스 배출량 통계자료를 기반으로 전문가 및 실무진 논의를 통한 비전 및 목표 설정	비전과 목표를 달성하기 위해 동구 실정에 맞는 전략별 사업 구상  워킹그룹과 전문가, 광주광역시 그리고 동구에서 지속적으로 논의되어 온 사업들을 종합적으로 검토하여 동구만의 차별적인 전략별 계획 수립	전략별 담겨진 사업들에 대한 전력 및 계획 제안  워킹그룹, 전문가, 시민, 실무진 등의 논의를 통해 핵심 사업 도출	동구 탄소중립 녹색성장 기본계획을 성공적으로 실행하기 위한 추진체계, 투자계획 및 자원조달 방안 수립

- 동구의 탄소중립·녹색성장 기본계획의 수립을 위해 부구청장을 단장으로 ‘추진기획단’을 구성·운영

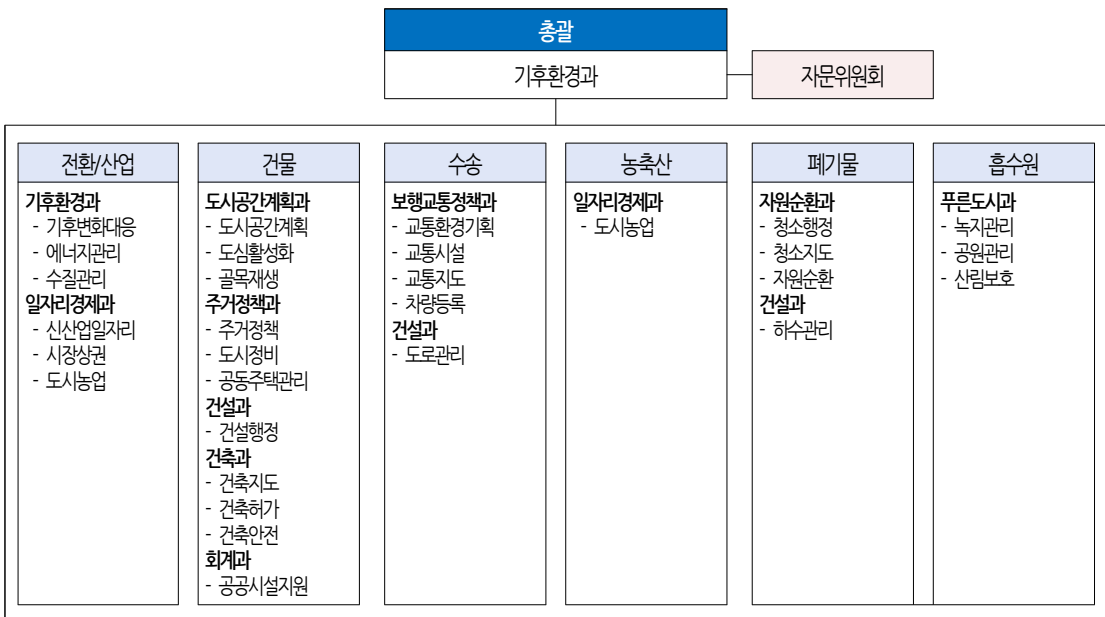
- 기후환경과(기후변화대응)가 총괄·조정하고, 계획수립 관련 부서 간(間) 협업을 지원, 담당부서는 분야별 계획을 수립하고 외부전문가의 자문·지원을 통해 세부계획을 수립

[표 1-6] 추진기획단 및 부서별 역할 분담

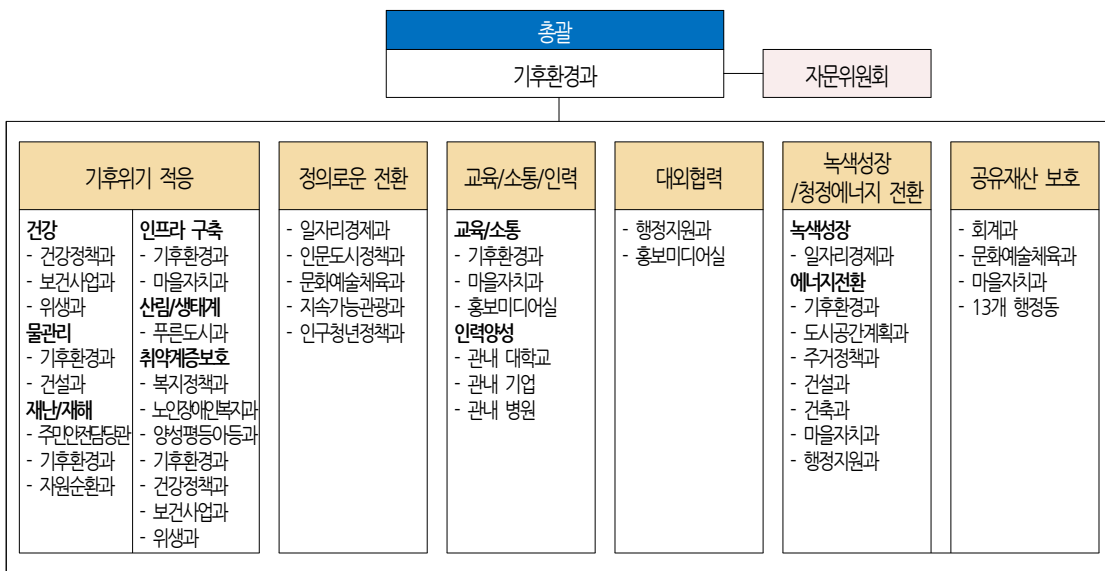
구분	주요 역할
총괄부서 (기후환경과)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계획수립 총괄 및 부서 간 협업 조정</li> <li>• 부서별 사업계획 및 예산의 취합 정리</li> <li>• 부서별 사업 및 예산의 우선순위 조정</li> <li>• 추진기획단 및 자문위원회 운영</li> <li>• 2045 광주광역시 동구 탄소중립녹색성장위원회 계획 제출 및 심의</li> <li>• 광주광역시 계획 협의 및 중앙정부 제출</li> </ul>

구 분	주요 역할
사업부서	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역환경 요인 현황 분석</li> <li>부문별 지역온실가스 배출·흡수 현황분석 및 전망</li> <li>향후 5개년 중점 사업계획 수립</li> <li>연차별·재원별 투자계획 수립</li> <li>관련기관 의견수렴 및 협조체계 구축</li> </ul>
자문위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>외부 환경변화 분석 및 대응 방안 자문</li> <li>분야별 사업방향 및 투자계획 자문</li> <li>분야별 계획 관련 의견수렴</li> </ul>

[표 1-7] 계획수립 추진체계(지자체 권한 감축대책 분류별 역할 분담)



[표1-8] 계획수립 추진체계(기후위기 대응기반 강화대책 분류별 역할 분담)



[표1-9] 계획수립 추진절차



## 2) 추진경과

### □ 2045 탄소중립 추진 전략 수립을 위한 부서 및 구의회 자문

- 일 시 : 2023. 1. 12. (목) 15:00
- 장 소 : 동구청 3층 상황실
- 참석자 : 탄소중립 관련 동구청 부서장과 직원, 동구의회 의원 등
- 회의내용 : 동구 현황분석, 추진체계정책 방향 등 추진계획 논의

### □ 기본계획 수립을 위한 각 부서 탄소중립 담당자 간담회

- 일 시 : 2023. 3. 15. (수) 11:00 ~ 18:00
- 장 소 : 동구청 3층 상황실
- 참석자 : 책임연구원 등(3인), 각 부서 탄소중립 담당 직원 등
- 회의내용 : 부문별 온실가스 감축 사업세부 이행계획 등 논의

### □ 동구민·동구 공무원 대상 기후변화 대응 인식 조사(1차2차)

- 동구 특성을 반영한 체계적인 탄소중립 녹색성장 기본계획을 수립하고자 동구민과 동구 공무원을 대상으로, 기후변화에 대한 인식과 기후위기 대응 경험 등을 조사
- 조사 결과는 중점사업 선정, 정책 우선순위 파악 등을 위한 기초자료로 활용하여 기본 계획 수립 시 반영
- 조사 기간
  - 1차 : 2023. 5. 1. ~ 5. 19. (19일간)
  - 2차 : 2023. 9. 4. ~ 9. 25. (22일간)
- 조사 대상
  - 1차 : 광주광역시 동구 거주 만 19세 이상 구민, 동구 공무원 (총 200명 참여)
  - 2차 : 광주광역시 동구 거주 전 연령대 구민, 동구 공무원 (총 600명 참여)
- 조사 방법 : 구조화된 설문지를 활용하여 구민 등을 직접 만나 조사 진행
- 조사 내용 : 기후변화에 대한 일반적 인식(관심도·이해도, 체감 정도 등), 온실가스 저감 정책 선호도, 온실가스 저감 정책 참여도 등

□ 동구의회 기후위기 대응 특별위원회 보고

- 일 시 : 2023. 9. 6.(수) 11:00
- 장 소 : 동구의회 소회의실
- 참 석 자 : 동구의회 의원, 탄소중립 등 기후위기 대응 관련 부서장
- 회의내용 : 온실가스 감축 등 기후위기 대응 관련 부서별 추진사업 보고, 의견수렴

※ 광주광역시 동구 기후위기 대응 특별위원회

- 기 간 : 2023. 1. 10. ~ 2023. 12. 31.
- 인 원 : 6명(동구의회 의원)
- 역 할 : 구정 전반에 기후위기 문제 반영을 위한 방향 제시, 조례 제정 등

□ 동구 13개洞 주민과의 대화

- 기 간 : 2024. 5. 02.(목) ~ 6. 20.(목)
- 장 소 : 동별 자체 장소(마을사랑채 등)
- 참 석 자 : 동별 구민 100여명, 동구청장, 관련 살국소장 등
- 주요내용 : 친환경자원순환센터 등 탄소중립 관련 구정 보고, 주민 의견수렴 등

□ 기본계획 수립을 위한 동부교육행정협의회 참여

- 일 시 : 2024. 7. 8.(월) 16:00
- 장 소 : 동부교육지원청 상황실(본관 2층)
- 참 석 자 : 동부교육지원청장, 동구청장 등 동부교육행정협의회 위원
- 회의내용 : 환경교육 프로그램 연계(확대) 등 기후위기 대응기반 강화대책 논의

□ 한국환경공단 시군구 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 현장 컨설팅(1차)

- 일 시 : 2024. 7. 25.(목) 15:00
- 장 소 : 소셜캠퍼스 온 광주
- 참 석 자 : 지자체 기본계획 수립 담당자, 한국환경공단 컨설팅 담당자 등
- 주요내용 : 광역 기본계획과의 정합성, 최신 감축 원 단위 적용 등

□ 동구 2045 탄소중립 녹색성장위원회 자문(1차)

- 일 시 : 2024. 11. 22.(금) 14:00
- 장 소 : 동구청 3층 상황실
- 참 석 자 : 동구 2045 탄소중립 녹색성장위원회 위원, 탄소중립 관련 담당직원 등
- 회의내용 : 부문별 온실가스 감축 정책, 상위계획과의 연계, 재정투자 계획 등

※ 광주광역시 동구 2045 탄소중립 녹색성장위원회

- 배 경 : 2045년 탄소중립 달성과 지속가능한 친환경도시 조성을 위한 민관협력
- 인 원 : 15명  
· 부구청장(위원장), 탄소중립 관련 국장 부서장, 구의원, 기후위기 대응 전문가 활동가
- 기 능 : 탄소중립 이행 관련 각종 심의의결 등

□ 한국환경공단 시군구 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 컨설팅(2차) 결과 설명회

- 일 시 : 2025. 1. 24.(금) 10:00
- 장 소 : 김대중컨벤션센터 208호
- 참 석 자 : 지자체 기본계획 수립 담당자, 한국환경공단 컨설팅 담당자 등
- 주요내용 : 주요 지침 반영 여부, 온실가스 감축 사업의 적정성 검토 등

## Ⅱ. 기존 계획의 평가

1. 기존 계획의 주요내용
2. 기존 계획의 성과 평가



## II. 기존 계획의 평가

### 1. 기존 계획의 주요내용

#### □ 제2차 광주광역시 동구 기후변화 적응대책

- 평가대상 기존 계획은 「저탄소 녹색성장 기본법」 제48조 및 동법 시행령 제38조에 근거하여 수립·시행되었던 ‘광주광역시 동구 기후변화 적응대책 세부시행계획(5개년)’임
  - 기후변화 적응대책 세부시행계획의 연도별 이행사항을 종합적으로 점검하고 평가하여 광주광역시 동구 탄소중립·녹색성장 기본계획에 반영하여 기후변화의 불확실성과 사회·경제적 여건 변화에 능동적 대응하고자 함
  - 단위사업에 대한 이행평가를 실시하여 정책 수정 및 보완으로 성과관리의 효율성 제고함
    - \* 5개 부문 8개 실천과제 28개 세부사업



출처: 광주광역시 동구 기후변화적응대책 세부시행계획(2021~2025)

[그림 2-1] 제2차 광주광역시 동구 기후변화 대응대책

## 2. 기존 계획의 성과 평가

### 1) 평가 절차 및 방법

#### □ 기본방향

- 지자체 특성이 반영된 적응정책을 스스로 진단하고 세부적응계획을 보완·수정(환류)하는 자체평가 방식

#### □ 평가 절차 및 방법

- 평가절차 : 평가계획 수립 → 중간점검 → 자체평가 → 평가결과 환류

- 평가방법 :

- 소관부서는 매년 사업별 자체평가서\* 작성하여 주관부서에 제출
- 주관부서는 취합·분석하여 최종 평가결과서\*\* 작성

- \* 자체평가서 : 성과목표 달성도, 추진상황, 집행성과, 미흡사항 및 우수사례 등 작성(소관부서)

- \*\* 평가결과서 : 소관부서에서 제출받은 자체평가서를 바탕으로 세부사업을 종합적으로 평가(주관부서)

- 세부사업 평가기준

- 정량지표 : 성과목표가 계량적인 실적치로 판단할 수 있는 것으로 목표 대비 달성률과 예산 집행 정도를 바탕으로 평가
- 정성지표 : 성과목표가 비계량적인 것으로 목표 대비 노력 및 예산집행 정도를 바탕으로 평가

[표 2-1] 지자체 기후변화 적응대책 세부시행계획 이행평가 지침

구분	평가방법
정량지표 (계량)	세부사업의 성과 목표치*에 대한 실적치 및 예산집행 실적 정도에 따른 평가 * 예 : 개소, 재배면적, 저감율 등 목표 달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%) 예산 집행노력(예산 집행률) = 실적예산/계획예산(%) [우수] 세부사업 추진에 따른 정량적 목표 실적과 예산 집행률이 각각 90% 이상인 경우 [보통] 세부사업 추진에 따른 정량적 목표 실적과 예산 집행률이 각각 70% 이상 90% 미만인 경우 [미흡] 세부사업 추진에 따른 정량적 목표 실적과 예산 집행률이 각각 70% 미만인 경우
	세부사업의 성과 목표*에 대한 노력 정도 및 예산집행실적 정도에 따른 평가 * (예: 조례 제정, 계획수립, 제도 연구 등) 목표 달성 정도 = 성과목표 대비 달성 정도 예산 집행노력(예산 집행률) = 실적예산/계획예산(%) [우수] 당초 계획에서 설정된 목표에 도달하고 예산 집행률이 90% 이상인 경우 [보통] 당초 계획에서 설정된 목표에 도달하고 예산 집행률이 각각 70% 이상 90% 미만인 경우 [미흡] 당초 계획에서 설정된 목표에 도달하고 예산 집행률이 70% 미만인 경우

출처 : 환경부

## □ 특이사항

- ‘광주광역시 동구 기후변화 적응대책 세부시행계획(5개년)’은 기후변화의 불확실성과 사회·경제적 여건변화에 능동적으로 대응하고자 하는데 그 목적이 있음
- 해당 계획은 온실가스 감축대책이 아닌 기후변화에 대한 적응대책을 설계해 놓았으며, 온실가스 감축에 대한 성과지표를 따로 설정하고 있지 않았음
- 따라서 여기서는 ‘온실가스 감축 달성 노력’에 대한 평가는 하지 않고, 온실가스 및 기후변화 적응사업의 성과 및 예산에 대해서만 평가를 실시함

## 2) 평가 결과 및 시사점

### □ 세부사업별 추진사항 평가

○ 제2차 광주광역시 동구 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025) 추진에 따라 5개 부문 8개 실천과제 28개 세부사업 중 2023년 이행사항 평가한 결과, 28개 사업 중 26개는 정상 추진되고 1개는 완료사업, 1개는 미추진 사업으로 나타남

\* 미달과제비율은 3.5%

\* 미래숲조성사업 → 23년도 신청대상자가 없어 23년 미래숲 조성 수립 불가로 미추진

○ 기후변화 적응대책의 세부사업별 추진사항을 평가분석한 결과 추진 중인 26개의 세부사업별 계획 대비 추진사항에 대하여 3년차(2023년) 평가 결과 우수 23개 사업(88.4%), 보통 3개 사업(11.5%), 미흡 0개 사업(0%)으로 대체로 추진실적이 우수한 것으로 평가됨

[표 2-2] 부문별 추진결과, 이행실적 및 변경사항

부문	과제 수 (개)	① 추진결과			② 이행실적		③ 변경사항		
		추진 (개)	미추진 (개)	사업 추진율 (%)	목표 달성률 (%)	예산 집행률 (%)	신규 (개)	삭제 (개)	조정 (개)
건강	9	9	0	100	99.67	97.8	0	0	3
물관리	4	4	0	100	97.75	99	0	0	1
재난재해	7	7	0	100	87.29	85.14	0	0	5
산림/생태계	6	5	1	83	76.8	78.8	0	1	2
인프라/교육	2	2	0	100	95	100	0	0	1
합계(%)	28	26	1	96.3	91.3	92.2	0	1	12

○ 기초지자체 종합점수 결과

[표 2-3] 광주 동구 종합점수 결과(매우 우수)

구분	준비		이행		성과	가점				감점	총점	등급
	2-1-1	2-1-2	2-2-1	2-2-2	2-3-1	2-4-1	2-4-2	2-4-3	2-4-4			
점수	15	6	20	20	30	2	0	0	0	0	93	매우 우수

□ **부문별 추진실적 점검결과**

○ **(건강부문)**

- 건강행동변화를 유도하는 디자인 개발 및 활동적 생활환경 조성을 위하여 관내 공공시설 건강계단 정비 등 생활환경만족도가 86%로 계획대비 102%를 달성하였음
- 각 부서 사업 참여 유도과 동기부여를 위해 우수사례에 대한 포상 기회를 마련하고, 건강 사업 우수사례를 발굴·전파하여 더 건강한 동구 실현에 기여함
- 건강도시학교 운영을 통해 주민의 건강 도시에 대한 이해도 제고와 마을 현황에 맞는 지역 공동체 활성화를 유도함
- 기후변화(폭염, 한파 등)에 따른 건강취약계층 맞춤형 방문건강관리를 통해 신속하고 효과적으로 상황에 대처하였으며, 방문건강관리 건수 11,213건, 건강교육 82개소로 목표대비 109.8%, 120.8%로 주민 건강증진에 기여
- 포충기 설치 285개 설치로 목표대비 100%달성으로 모기 등 위생 해충에 의한 감염병 발생을 사전 예방하여 쾌적한 환경을 조성함
- 감염병의 지역사회 전파 조기 차단을 위한 감염병 예방 홍보 및 교육을 실시하고 폐렴구균 및 인플루엔자 예방접종률 목표대비 96.2%를 유지하며 구민의 감염병을 선제적으로 대응 관리함
- 관내 공중위생업소 업종별 지도·점검을 통해 청결한 위생업소 관리로 깨끗하고 안전한 공중위생서비스 환경을 제공함
- 음식점 위생수준 평가 후 점수에 따라 등급을 부여하는 음식점 위생등급제 실시로 음식점 위생수준 향상 및 식중독 사전 차단으로 안심할 수 있는 외식환경을 조성하여 현재 90개소로 목표대비 138% 달성함
- 위생취약 식품접객업소에 대하여 ATP측정기를 활용해 식중독 사전예방 컨설팅을 실시하고 집단급식소 전체 위생점검을 통해 위해 요소를 사전에 차단 및 식중독 발생 제로화를 구현함

○ **(물관리 부문)**

- 유선통화, 국민신문고 등 민원 접수에 따라 신속한 하수도(관, 맨홀 등) 정비 1,024건으로 안전사고 예방 및 주민 불편 사항을 해소함
- 하천(광주천, 중심천) 주변 풀베기 및 수목제거작업과 지방하천 지장수목제거 및 하천정비공사, 공공근로를 통한 수시 하천정화활동으로 자연친화적이고 쾌적한 주거환경 조성에 기여

- 하천 종류 및 하류의 자정능력 비교결과 수질 정화율이 소태천의 경우 사업 전 2.2%에서 사업 후 평균 5.5%로 증가하였고 내지천의 경우에도 40%이상의 하천 자정능력을 보여 민관이 협력하여 하천의 수생태계 건강성을 회복함
- 폐수배출시설 지도점검률 100%달성, 먹는 물 공동시설 검사율 100%, 상수원보호구역 목표대비 순찰률 73%으로 수질오염으로 인한 국민건강 및 환경상의 위해를 예방하고, 공공수역의 물환경을 적정하게 관리·보전한 것으로 평가됨

○ (재난/재해부문)

- 취약계층 30개소 쿨루프·쿨월 시공으로 목표대비 100%를 달성하였고, 건물 내부 온도 감소 및 도시 열섬 현상에 대응하며 기후취약계층 쾌적한 생활 환경 및 기후변화 적응 인프라를 구축함
- 질소산화물 등 대기오염물질 저감효과가 크고 에너지 효율이 높고, 한국환경산업기술원의 환경표지 인증을 받은 가정용 저녹스 보일러 일반가정 및 저소득층에 1,060세대 설치비 지원을 통해 목표 대비 106% 달성하여 대기질 개선에 영향을 줌
- 폭염대응 취약계층 보호를 위해 야외 무더위 쉼터인 폭염저감시설 스마트 그늘막 3개소, 피라솔 2개를 추가로 설치하여 누적 79개소로 목표대비 98.7%를 달성함
- 폭염 및 미세먼지 저감을 위한 살수차량 평상시 1회/1일, 폭염 및 미세먼지 비상저감 조치 발령 시 2회/1일 운행으로 총 112회 운행하여 미세먼지 저감을 위해 노력함
- 재난대응 안전교육 강화 성과지표를 찾아기는 안전교육 실시로 수정하고 실행 가능한 목표치로 조정하여 목표치 대비 84%를 달성하여 실생활에 필요한 안전교육 실시로 주민들 안전의식 고취에 기여함
- 생활주변의 안전사고 예방 및 예찰활동인 안전점검의 날 12회 운영으로 목표 100%를 달성하여 안전 문화 조성에 기여함
- 재난재해 예·경보 시스템 단말기 28개소 전수교체와 예·경보 방송시설 2개소 신규설치, 노후스피커 및 앰프 교체, 재난취약시설 5개소 점검으로 예·경보 체계 구축을 통해 재난상황 발생 시 주민 피해를 최소화 하도록 함

○ (산림/생태계부문)

- 매년 대상지 파악(신청 접수 등) 후 市 도시 숲 조성사업 공모 참여하는 사업으로 2021~2023년 명상숲 조성사업 신청자가 없어 사업추진 불가로 세부사업에서 제외함
- 산림복지 전문 업체에 숲 체험을 위탁 운영하여 유아 및 노년층에 수준 높은 산림복지·교육 서비스를 제공하여 체험에 13,000명이 참여하여 성과 목표대비 200%이상을 달성함
- 소태동에 조림면적 20,000㎡, 숲가꾸기 300,000㎡를 추진하여 건전한 산림자원을 육성하고 산림보호 기여로 맑고 쾌적한 공기 제공 효과

- 산불방지대책본부 운영과 산불진화대 16명 운영으로 산림 재해요인 차단 및 예방효과로 생태 통합 관리기반 구축하고, 산림보호로 인한 온실가스 감축에 기여
- 환경부 스마트 그린도시 공모사업으로 동구 산수동 일원을 중심으로 쓰레기가 꽃이 되는 꼬두메 자원순환마을을 조성하여 친환경자원순환센터 건립공사, 녹화사업 조성공사, 쿨페이브먼트 공사 추진 된 상태이며 계속해서 자원순환마을 운영이 진행될 예정임

### ○ (인프라/교육부문)

- 어린이집, 초등학교, 공동주택에 연령별 특성에 맞는 강의로 찾아가는 탄소중립 실천학교 진행하여 교육생 1,225명을 모집하였으며, 저연령층 대상으로 기후위기에 대한 인식개선 및 생활 속 탄소중립 실천을 유도
- 기후위기를 극복하기 위해 마을에서 자발적으로 함께 기획하고 실행하는 마을공동체사업 추진으로 참여 공동체 45개소로 목표대비 90%달성으로 마을의 교육기능을 확보하여 기후위기 대응에 기여

[표 2-4] 2차 기후변화 적응대책 추진과제 평가 결과

부문	추진 전략	실천과제	세부사업	주관부서 (협조부서)	사업비 (백만원)	평가 결과
[I] 건강	[I-1] 더불어 건강한 동구	[I-1-개] 지속가능한 건강도시 구현	[I-1-가1] 건강행동디자인 설치	건강정책과	30	우수
			[I-1-가2] 건강도시 지속가능 발전 목표 수립	건강정책과	15	우수
			[I-1-가3] 건강도시 학교운영	건강정책과	19	우수
			[I-1-가4] 건강취약층 맞춤형 건강 관리 지원	보건사업과	276	우수
		[I-1-내] 청결하고 안전한 공중위생 환경 조성	[I-1-나1] 친환경 방역소독 실시	보건사업과	99.6	우수
			[I-1-나2] 감염병의 선제적 대응 관리	보건사업과	4,340	우수
			[I-1-나3] 공중위생서비스 환경 조성	위생과	61.5	우수
			[I-1-나4] 식품안전관리 강화	위생과	비예산	우수
		[I-1-나5] 식중독 예방사업	위생과	7.01	우수	
[III] 물관리	[III-1] 수질환경 체계 구축	[III-1-개] 자연 친화적 하천 구축	[II-1-가1] 노후 하수도 정비 및 유지 관리	건설과	2,278	우수
			[II-1-가2] 자연친화적 하천관리	건설과	173	우수
			[II-1-가3] 도랑 살리기 사업	기후환경과	145.4	우수
			[II-1-가4] 쾌적한 수질환경 조성	기후환경과	30.9	우수
[IV] 재난 재해	[IV-1] 기후재난에 선제적 대응	[IV-1-개] 미세먼지 대비 시설 구축	[IV-1-가1] 취약계층 폭염대비시설 구축	기후환경과	519	우수
			[IV-1-가2] 저녹스 보일러 교체지원	기후환경과	485	우수
			[IV-1-가3] 폭염대응 야외무더위 쉼터 조성	주민안전담당관	87	우수
			[IV-1-가4] 미세먼지 대응 살수차 운행	자원순환과	274.5	보통
		[IV-1-내] 재난 및 안전에 대한 선제적 대응	[IV-1-나1] 재난대응 안전교육 강화	주민안전담당관	46	보통
			[IV-1-나2] 안전문화 운동 민관협력 강화	주민안전담당관	16.68	우수
			[IV-1-나3] 자연재난 관리체계 구축	주민안전담당관	6	보통
[V] 산림 / 생태계	[V-1] 지속가능한 도시생태계 구축	[V-1-개] 도심녹지공간 조성	[V-1-가1] 미래숲 조성사업	푸른도시과	0	미추진
			[V-1-가2] 선교 너릿재 여가녹지 조성 사업	푸른도시과	1,000	사업종료
			[V-1-가3] 너릿재 유아숲. 실버숲 공원 운영	푸른도시과	238.9	우수
			[V-1-가4] 조림 및 숲가꾸기 조성사업	푸른도시과	187	우수
		[V-1-내] 지속가능도시 조성	[V-1-나1] 산림재해 방지대책 추진	푸른도시과	573	우수
			[V-1-나2] 자원순환마을 조성	자원순환과	9,419	우수
[VIII] 인프라/교육	[VIII-1] 민관 소통으로 극복하는 기후위기	[VIII-1-개] 기후위기 극복을 위한 주민 공동체 구축	[VIII-1-가1] 탄소중립 실천학교 운영	기후환경과	38	우수
			[VIII-1-가2] 마을공동체 기후위기 대응 활동	마을자치과	487	우수

□ 시사점

- 광주광역시 동구는 기초자치단체 수준에서도 높은 정책 실행력과 균형 잡힌 분야별 접근을 통해 기후변화 적응 정책을 성공적으로 이행하고 있음
  - 특히 주민 참여 기반의 사업 추진에서 장기적인 지속 가능성을 확보하고 있다는 점에서 모범적인 사례로 평가됨
  - 향후에도 통합적 정책 설계와 주민 중심 실천모델을 지속적으로 강화해 나간다면, 지역사회 중심의 탄탄한 기후 대응 체계를 구축할 수 있을 것으로 판단됨
- **(높은 정책 실행력 및 이행률)**
  - 동구는 구단위 행정에서도 기후대응 역량이 매우 높으며, 타 지자체의 모델이 될 수 있는 기초자치단체로 평가됨
  - 28개 사업 중 96.4% 정상 또는 완료로 나타나 행정의 실행력이 매우 높음을 보여주고 있으며, 특히, ‘우수’ 사업 비율이 88.4%에 달한다는 점은 단순 실행을 넘어 질적 성과도 확보하고 있음을 시사함
- **(기후위기 대응을 위한 균형 잡힌 접근)**
  - 단일 부문에 집중하기보다 통합적이고 다분야적인 접근 방식이 기후적응 성과 향상에 효과적임이 입증됨
  - 건강, 재난/재해, 물관리, 생태, 교육 등 다양한 부문에서 정책이 고르게 추진되었으며, 특히, 건강부문과 재난대응 부문은 주민체감도가 높고 성과 수치도 명확히 나타남
- **(주민 참여 기반 사업의 지속성과 확산 가능성)**
  - 단기 성과보다 장기적 지속 가능성을 위해 주민의 자율적인 참여 기반 확대가 중요하므로 커뮤니티 중심 전략 강화 필요
  - 찾아가는 탄소중립 실천학교, 마을공동체 기획사업, 도시 숲 조성 등에서 주민이 주체로 참여하는 구조의 사업이 많았음
  - 도시농업, 자원순환마을(꼬두메) 등은 향후 지속가능한 커뮤니티 모델로 확산 가능성이 높음



## Ⅲ. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석
2. 지역 온실가스 현황 및 전망



### Ⅲ. 지역현황 분석

#### 1. 지역 환경요인 분석

##### 1) 자연환경

##### □ 지정학적 위치

- 광주광역시 동구는 무등산과 남쪽으로 영산강지류인 광주천을 끼고 서쪽으로 완만한 경사를 따라 시가지를 형성하고 있으며, 호남내륙의 중심을 접하고 있는 요충지임
  - 행정 구역별로 인구밀도, 토지이용 계획, 지역 개발 수준에 차이가 있을 수 있으며, 면적이 넓은 지원2동은 지역의 90%가 개발제한구역으로 지정되어 있음
  - 동구는 북쪽으로 북구와 연결하고, 남쪽으로 화순군과 경계를 이루고 있음 동고서저형의 지형구조이며, 호남내륙 중심의 교통요충지임

[표 3-1] 광주광역시 동구의 경위도 상의 위치

구청소재지	단(端)	지명	경도와 위도의 극점		연장거리
			동경	북위	
광주광역시 동구 서남로 1 (서석동)	동	용연동 산354-1	127°01'00"	35°06'24"	동서 간 8.4km
	서	수기동 138(하천)	126°54'33"	35°08'54"	
	남	내남동 산44	126°56'39"	35°04'11"	남북 간 10.3km
	북	계림동 594	126°55'02"	35°09'54"	

\* 출처 : 광주광역시 동구 구정백서 2023

##### □ 행정구역

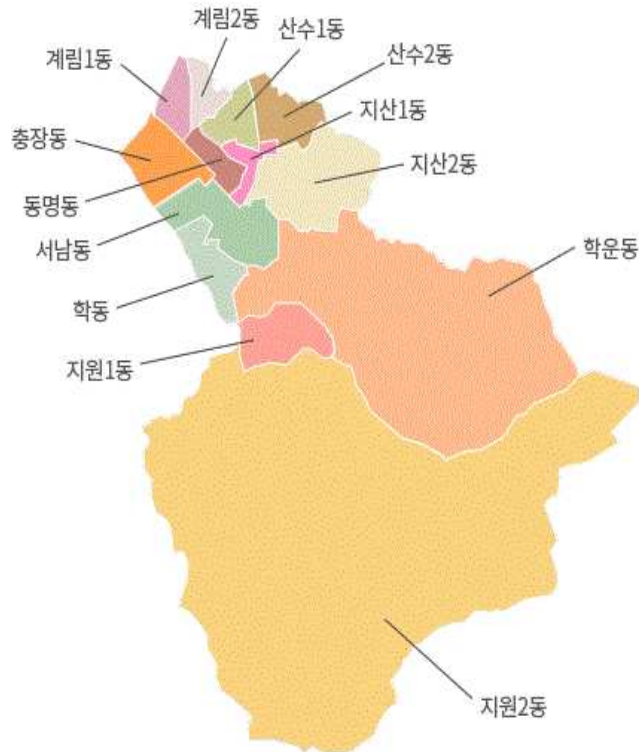
- 2023년 기준 광주광역시 동구에는 행정동 13개, 법정동 34개 동이 위치, 각 동의 면적이 다양하며, 특히 지원2동의 면적이 매우 두드러지게 넓고 다른 동은 상대적으로 작은 면적임

[표 3-2] 광주광역시 동구 행정구역

연도 (행정)동별	동(洞)		통	반	면적(km <sup>2</sup> )
	행정	법정*			
2023	13	34(9)	204	1,171	49.31
총장동	1	18	15	45	1.1
동명동	1	1	10	61	0.43
계림1동	1	1	21	120	0.62
계림2동	1	0(1)	22	146	0.57
산수1동	1	1	17	89	0.58
산수2동	1	0(1)	17	110	0.87
지산1동	1	1	10	56	0.35
지산2동	1	0(1)	9	51	2.26
서남동	1	4(3)	10	51	1.44
학동	1	1	20	92	1.23
학운동	1	1(1)	14	105	10.8
지원1동	1	2	14	95	1.37
지원2동	1	4(2)	25	150	27.69

주) 법정동이 중복되어 있는 행정동에는 대표 동에만 합산하고 나머지 행정동에는 ( ) 표시

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)



[그림 3-1] 광주광역시 동구 행정구역

□ 토지 이용 현황

- **(용도 지역)** 동구의 용도지역 지정현황은 전체면적의 78.3%인 38.64km<sup>2</sup>가 녹지지역으로 구성되어 있으며, 이 중 자연녹지지역이 대부분(75.9%)이며, 보전녹지지역은 2.4% 수준임
- 다음으로 17.9%인 8.82km<sup>2</sup>가 주거지역으로 이 중 일반주거지역이 대부분을 차지함
- 상업지역은 전체의 3.8% 수준이며, 중심상업지역이 그중 가장 크며, 공업지역은 매우 제한적임

[표 3-3] 동구 용도지역 지정현황

구분	용도지역												
	계	주거			상업			공업	녹지				
		소계	일반	준	소계	중심	일반		근린	준공업	소계	자연	생산
면적(km <sup>2</sup> )	49.32	8.82	8.24	0.58	1.85	1.05	0.69	0.11	0.01	38.64	37.44	-	1.20
비율(%)	100	17.9	16.7	1.2	3.8	2.1	1.4	0.2	0.0	78.3	75.9	-	2.4

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

- **(지목)** 동구의 토지 지목별 면적은 임야가 34,553,189.1m<sup>2</sup>로 가장 넓으며, 대지(5,587,996.6m<sup>2</sup>), 전(1,824,037.4m<sup>2</sup>), 학교용지(1,123,729.8m<sup>2</sup>), 답(1,063,652.9m<sup>2</sup>) 순임

[표 3-4] 토지 지목별 현황

지목	면적(m <sup>2</sup> )	지목	면적(m <sup>2</sup> )
전	1,824,037.4	주유소	18,457.2
답	1,063,652.9	창고용지	13,899.4
과수원	10,976.0	도로	2,775,867.1
목장용지	24,800.0	철도용지	184,214.6
임야	34,553,189.1	하천	569,657.4
대지	5,587,996.6	구거	422,015.8
공장용지	4,788.0	유지	161,495.6
학교용지	1,123,729.8	수도용지	217,253.5
주차장	151,354.9		
계		49,317,265.4	

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

□ 공원 지정 및 녹지 시설물

- **(공원지정 및 조성)** 동구에 조성되어 있는 공원은 54개소, 338천㎡이며, 동구민 1인당 도시 공원 조성 면적은 3.15㎡임
  - 또한, 자연공원을 포함한 1인당 공원면적은 약 197㎡로 시민의 충분한 휴식 공간 제공에 기여하고 있음

[표 3-5] 동구 도시공원 현황

(단위: 개소, 천㎡)

연도별	도시공원													
	계		생활권 공원						주재공원					
			어린이공원		소공원		근린공원		문화공원		수변공원		역사공원	
개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적	개소	면적	
2018	51(2)	338	15	29	28	28	6(1)	164	-	-	-	-	1	2
2019	51(2)	338	15	29	29	31	6(1)	162	1	6	(1)	108	1	2
2020	47(2)	332	14	27	25	27	6(1)	162	1	6	(1)	108	1	2
2021	52(2)	335	15	29	29	31	6(1)	159	1	6	(1)	108	1	2
2022	53(2)	337	15	29	30	33	6(1)	159	1	6	(1)	108	1	2
2023	54	338	15	29	30	33	6	159	1	6	(1)	108	2	3

주) 2023년부터 통계표 서식 변경으로 문화공원, 수변공원이 추가됨

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

[표 3-6] 동구 자연공원 현황

(단위: 개소, 천㎡)

연도별	자연공원			
	계		국립공원	
	개소	면적	개소	면적
2018	(1)	20,789	(1)	20,789
2019	(1)	20,789	(1)	20,789
2020	(1)	20,789	(1)	20,789
2021	(1)	20,789	(1)	20,789
2022	(1)	20,789	(1)	20,789
2023	(1)	20,789	(1)	20,789

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

- **(녹지 시설물)** 도시의 자연환경을 보존하거나 개선하고, 공해나 재해를 방지하여 양호한 도시 경관의 향상을 도모하기 위한 시설로 다음과 같은 녹지시설물이 있음

[표 3-7] 동구 녹지시설물 현황

구분	위치	면적(연장)	수종	본수
가로수	금남로 등 50개 노선	50,721m	은행나무 외 12종	9,216
수벽	제봉로 등 16개 노선	12,091㎡ (23km)	꽃댕강 외 10종	275,220
녹지시설	증심사집단시설지구 외 8개소	34,243.9㎡	느티나무 외 25종	40,059
주요화단	지산유원지 꽃길조성지 등 34개소	236,166㎡	철쭉 외 44종	681,240
화분	금남로 등 7개 노선	135개	메리골드 등 계절꽃	158,150

\* 출처 : 2023 구정백서

□ **산림·하천 현황**

- **(산림 면적)** 광주광역시 산림면적은 전체 면적은 18,293ha 이며, 이 중 동구의 산림면적은 3,406ha로 광주광역시 전체 산림면적에 18.62%를 차지하고 있음

[표 3-8] 산림 면적 현황

(단위: ha)

구분	전체면적	임업용	공익용	준보전
광산구	7,383	447	5,802	1,134
남구	1,743	1	1,578	164
동구	3,406	1	3,300	105
북구	4,994	13	4,560	421
서구	767	4	455	308

\* 출처 : 산림청 산지 지역별통계(2023.12)

- **(하천 현황)** 동구에 흐르고 있는 법정하천은 2개소 15.62km로 국가하천은 광주천 3.2km, 지방하천은 광주천 7.65km, 증심사천 4.77km임

[표 3-9] 동구 하천 현황

(단위: km)

구분	유로연장	요개수연장	시점	종점
총계	15.62	24.1		
국가하천	광주천 3.2	-	천교(광주일고)	증심사천 합류점
지방하천	광주천 7.65	15.00	증심사천 합류점	제2수원지
	증심사천 4.77	9.10	원지교	증심사 버스 종점

\* 출처 : 2023 구정백서

## □ 기온 및 강수량

- **(기온)** 동구의 최근 10년간(2014-2023) 연평균 기온은 14.54°C이며, 최고기온은 2018년에 38.5°C, 최저기온은 2021년과 2023년에 -13.2°C로 조사되었음

[표 3-10] 연도별 기온

구분	계	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
평균기온 (°C)	14.54	14.3	14.6	15	14.6	14.7	14.7	14.1	14.6	14.1	14.7
최고기온 (°C)	36.28	36.5	36.2	37.2	37.3	38.5	34.8	34.9	35.6	35.2	36.6
최저기온 (°C)	-9.78	-7.3	-8.7	-11.7	-7.9	-11.5	-5.9	-8.3	-13.2	-10.1	-13.2

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

\*\* 기상자료개방포털 기상현상일수, 기상청

\*\*\* 관측지점: 광주(156)

- **(강수량)** 동구의 최근 10년간(2014-2023) 총 강수량의 평균은 1,335.9mm로 분석되었으며, 계절별로는 여름(6-8월)에 772.8mm로 총강수량 중 57.84%가 집중되어 내리는 것으로 조사됨

[표 3-11] 연도, 월별 강수량

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2014	1,260.0	8	7.5	103	62.5	59.5	59.5	268.5	340.5	135.5	93.5	86	36
2015	973.5	35	19.5	35	122.5	46	68	163.5	148.5	78.5	97	104	56
2016	1,448.0	34	30	55.5	178.5	99.5	120.5	245.5	140.5	207.5	260	30	46.5
2017	925.5	11.5	38.5	32.5	68	32.5	34	186.5	277.5	131	86	2	25.5
2018	1,490.0	38	16.5	121.5	130.5	76.5	178	51	523	133	136.5	51.5	34
2019	1,080.0	18	34.5	32	93	93.5	165.5	177.5	75.5	176.5	147.5	31	35.5
2020	2,121.0	77.5	48.5	44.5	56.5	109.5	222.5	590	689.5	229.5	14.5	28.5	10
2021	1,287.0	33.5	26.5	128	30	140.5	113	335	259	133	0.5	85.5	2.5
2022	813.5	0.0	0.0	100.0	49.0	18.5	111.5	213.5	111.5	108.0	43.5	49.5	8.5
2023	1,960.5	29	19	34.5	68	185	433	581.5	344.5	107	12.5	68.5	78

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

\*\* 관측지점: 광주(156)

□ 극한기후일 수

- 동구의 최근 10년간(2014~2023) 기상자료를 이용하여 연간 현상일수를 조사한 결과, 강수 110.9일, 눈 23.0일, 안개 6.4일, 서리 12.2일, 결빙 75.8일, 뇌전 15.1일, 폭염 20.3일로 조사되었으며, 폭풍과 한파는 연간 각각 0일, 0.2일임

[표 3-12] 천기일수

구분	강수	눈	안개	서리	결빙	뇌전	폭염	폭풍	한파
2014	125	26	6	14	92	8	8	0	0
2015	120	21	12	13	80	16	14	0	0
2016	126	25	8	13	75	15	31	0	0
2017	113	28	9	5	84	15	29	0	0
2018	100	31	7	7	67	12	43	0	0
2019	94	14	3	18	75	12	12	0	0
2020	104	15	6	13	66	17	13	0	0
2021	122	23	3	13	61	25	14	0	1
2022	89	27	2	13	86	12	19	0	0
2023	116	20	8	13	72	19	20	0	1
평균	110.9	23	6.4	12.2	75.8	15.1	20.3	0	0.2

\* 출처 : 기상자료개방포털 기상현상일수, 기상청

\*\* 관측지점: 광주(156)

□ 폭염일수

○ 동구의 최근 10년간(2014~2023) 기상자료를 이용하여 연간 현상일수를 조사한 결과, 7월, 8월의 폭염일수는 각각 7.6일, 10.40일로 나타남

[표 3-13] 광주광역시 폭염 일수

(단위: 일)

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2014	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	1	0	5	8	0	0	0	0
2016	0	0	0	0	0	0	9	21	1	0	0	0
2017	0	0	0	0	1	5	13	10	0	0	0	0
2018	0	0	0	0	0	2	20	21	0	0	0	0
2019	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	2	0	11	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	9	5	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	4	9	4	2	0	0	0
2023	0	0	0	0	0	2	6	12	0	0	0	0
월 평균	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	1.50	7.60	10.40	0.30	0.00	0.00	0.00

\* 출처 : 기상자료개방포털 기상현상일수, 기상청

\*\* 관측지점: 광주(156)

## 2) 인문·사회 환경

### □ 인구수 및 세대수

○ **(등록인구)** 광주광역시 동구의 최근 10년간(2014년~2023년) 인구 변화를 살펴보면, 전반적으로 두 구간으로 나눌 수 있음. 2014년부터 2018년까지는 지속적인 인구 감소가 이어졌으나, 2019년 이후부터는 인구가 반등하며 상승세를 보이고 있음

- 특히, 이와 같은 인구 반등은 도시재생사업 추진, 신규 주거단지 공급, 청년 및 신혼부부 유입 정책 등의 효과로 분석될 수 있음

[표 3-14] 동구 연도별 인구수 변화(2014~2023)

(단위: 명)

연도	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
인구수	100,786	98,784	95,791	95,448	94,475	98,585	102,897	103,470	105,909	108,893

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

○ **(세대수)** 2018년부터 2023년까지 광주 동구는 인구 증가와 함께 인구 구조에도 변화가 나타났으며, 세대당 인구는 2.10명에서 1.94명으로 줄어들며 소규모 가구가 증가하고 있음

- 65세 이상 고령자는 5년간 약 19.2% 증가했고, 고령화율도 21.1%에서 22.3%로 상승함
- 평균연령은 약 45세 수준으로 유지되고 있으나, 고령 인구의 비중이 점차 커지고 있음
- 인구밀도는 같은 기간 1,953명/km<sup>2</sup>에서 2,208명/km<sup>2</sup>로 증가하였는데 도심 회귀 현상 및 주거 공급 확대의 영향을 반영하는 것으로 보이며, 고령친화 정책과 생활 인프라 확충의 필요성이 커지고 있음

[표 3-15] 세대수(가구수) 및 등록인구수 추이

연별	세대 (가구수)	등록인구								
		합계			한국인			외국인		
		남	여	계	남	여	계	남	여	
2018	45,452	96,347	47,893	48,454	94,475	46,902	47,573	1,872	991	881
2019	47,885	100,504	49,787	50,717	98,585	48,799	49,786	1,919	988	931
2020	51,029	104,510	51,668	52,842	102,897	50,810	52,087	1,613	858	755
2021	52,362	105,077	51,911	53,166	103,470	51,046	52,424	1,607	865	742
2022	54,072	107,550	53,203	54,347	105,909	52,305	53,604	1,641	898	743
2023	55,283	108,893	53,750	55,143	107,176	52,830	54,346	1,717	920	797

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

[표 3-16] 세대당 인구 및 고령자 수

연별	세대당 인구(명)	65세 이상 고령자	고령화율(%)	평균연령(세)	인구밀도(명)
2018	2.1	20,337	21.1	46	1,953
2019	2.06	21,138	20.0	45.55	2,038
2020	2.02	22,196	21.2	45.40	2,119
2021	2.01	22,646	21.6	45.70	2,131
2022	2.0	23,419	22.1	45.4	2,181
2023	1.94	24,239	22.3	45.7	2,208

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

- **(동별 세대수 및 인구수)** 광주광역시 동구의 동별 세대당 인구와 고령자 비중, 인구밀도 등을 살펴보면 동별로 인구 구조와 주거 특성이 상이함을 알 수 있음
  - 세대당 인구는 충장동(1.25명), 동명동(1.51명) 등 도심지에서 낮은 반면, 계림2동(2.36명), 지원2동(2.17명) 등 외곽 주거지에서는 상대적으로 높게 나타남
  - 이는 도시의 고령 1인 가구 비중 증가와 외곽 주거지의 가족 단위 거주 특성을 반영함
  - 고령화 수준은 학운동이 평균연령 51.3세로 가장 높으며, 동명동(49.2세), 산수2동(49.0세)도 고령화가 심화된 지역임. 반면, 계림2동(41.1세), 지원2동(43.0세)은 비교적 젊은 연령층이 거주하는 지역으로 나타남
  - 인구밀도는 계림2동(23,491명/km<sup>2</sup>), 계림1동(16,885명/km<sup>2</sup>) 등에서 매우 높게 나타나며, 이는 중심부 다세대 밀집 지역의 특성으로 볼 수 있음
  - 반면, 학운동(1,026명/km<sup>2</sup>), 지원2동(648명/km<sup>2</sup>) 등은 상대적으로 저밀도 지역으로 분류됨
  - 이러한 동별 인구 및 주거 특성은 향후 탄소중립 달성을 위한 지역 맞춤형 전략 수립의 근거 자료로 활용될 수 있으며, 특히 고령화 수준과 주거 밀도를 고려한 에너지 전환 및 생활환경 개선 방안 마련이 요구됨

[표 3-17] 동별 세대수(가구수) 및 등록인구수

동별	세대 (가구수)	등록인구								
		합계			한국인			외국인		
			남	여	계	남	여	계	남	여
충장동	4,270	5,430	2,660	2,770	5,358	2,625	2,733	72	35	37
동명동	2,415	3,921	1,970	1,951	3,653	1,845	1,808	268	125	143
계림1동	5,673	10,469	5,508	4,961	10,344	5,441	4,903	125	67	58
계림2동	5,668	13,390	6,522	6,868	13,351	6,508	6,843	39	14	25
산수1동	4,326	8,052	4,061	3,991	7,980	4,017	3,963	72	44	28
산수2동	4,666	9,862	4,791	5,071	9,814	4,763	5,051	48	28	20
자산1동	2,449	4,440	2,320	2,120	4,120	2,129	1,991	320	191	129
자산2동	2,350	4,529	2,347	2,182	4,260	2,184	2,076	269	163	106
서남동	2,289	3,290	1,740	1,550	3,011	1,602	1,409	279	138	141
학동	3,487	7,395	3,523	3,872	7,320	3,485	3,835	75	38	37
학운동	5,167	11,077	5,220	5,857	11,000	5,166	5,834	77	54	23
지원1동	4,269	9,105	4,451	4,654	9,072	4,442	4,630	33	9	24
지원2동	8,254	17,933	8,637	9,296	17,893	8,623	9,270	40	14	26

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

[표 3-18] 동별 세대수(가구수) 및 등록인구수

동별	세대당 인구	65세이상 고령자	평균연령	인구밀도	면적(km <sup>2</sup> )
충장동	1.25	1,074	44.0	4,936	1.10
동명동	1.51	1,074	49.2	9,119	0.43
계림1동	1.82	2,070	44.7	16,885	0.62
계림2동	2.36	2,258	41.1	23,491	0.57
산수1동	1.84	1,922	47.5	13,883	0.58
산수2동	2.10	2,698	49.0	11,336	0.87
자산1동	1.68	965	46.1	12,686	0.35
자산2동	1.81	1,098	47.5	2,004	2.26
서남동	1.32	665	43.9	2,285	1.44
학동	2.10	1,696	45.5	6,012	1.23
학운동	2.13	3,611	51.3	1,026	10.8
지원1동	2.13	2,094	46.2	6,646	1.37
지원2동	2.17	3,014	43.0	648	27.69

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

## □ 기후변화 취약계층

- 광주광역시 동구는 기후위기에 특히 취약한 계층인 노년층, 아동, 장애인, 기초생활수급자 등의 인구가 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있음. 이는 향후 기후복지 및 기후안전망 확보를 위한 정책 설계의 기반자료로 활용될 수 있음
  - 동구의 기후위기 취약계층 인구는 2018년부터 2023년까지 꾸준히 증가하였으며, 이 중 14세 이하 인구는 약 23.5% 증가(9,045명 → 11,173명)로 가장 큰 증가율을 기록하였으며,
  - 다음으로 65세 이상 고령자가 19.2%(20,337명 → 24,239명) 증가함
  - 특히 고령자와 아동 인구의 동시 증가는 폭염, 혹한, 감염병 등 기후위험에 대한 다층적 대응 체계 구축의 필요성을 시사함
  - 고령자와 수급자는 에너지빈곤의 가능성도 높아, 냉난방 취약 계층에 대한 지원 대책과 에너지복지 확대가 병행되어야 함

[표 3-19] 기후변화 취약계층 현황

(단위 : 명)

연별	계	14세 이하	65세 이상	장애인	기초생활수급자
2018	55,288	9,045	20,337	5,569	20,337
2019	57,498	9,658	21,138	5,564	21,138
2020	60,489	10,468	22,196	5,629	22,196
2021	61,672	10,717	22,646	5,663	22,646
2022	63,711	11,241	23,419	5,654	23,397
2023	65,267	11,173	24,239	5,642	24,213

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

□ 주택 및 건축현황

- **(주택)** 2018년부터 2023년까지 5년간 동구의 주택 종류별 변화 추이와 2018년 대비 증가율을 살펴보면, 아파트는 증가한 반면, 다가구주택과 연립주택, 다세대주택은 감소함
  - 광주광역시 동구의 일반가구수는 2018년 45,452세대에서 2023년 52,945세대로 꾸준히 증가하였으며, 같은 기간 주택 수는 46,731호에서 58,439호로 약 25% 증가함
  - 이에 따라 주택보급률도 2018년 102.8%에서 2023년 110.4%로 상승하여 주택공급 여건은 양호한 편임
  - 주택 유형별로는 아파트 비중이 지속적으로 확대되었으며, 2023년 기준 전체 주택의 52.9%인 30,945호가 아파트인 반면, 단독주택과 다가구주택은 점차 감소 추세를 보이고 있으며, 노후 저층주거지 중심의 단독·다가구 주택 비중은 줄고 있음
  - 이러한 변화는 난방 방식, 에너지 사용 패턴, 건축물 온실가스 배출 특성에 따라 주거 부문 탄소배출 구조에도 영향을 미치므로, 건물 유형별 에너지 효율화 사업 및 녹색 리모델링 정책 도입 시 차별적 접근이 필요함

[표 3-20] 주택 현황 및 보급률

(단위 : 가구, 호)

연별	일반 가구수 <sup>1)</sup>	합계	주택수					주택 보급률 (%)
			단독주택 <sup>2)</sup>	다가구 주택	아파트	연립주택	다세대 주택	
2018	45,452	46,731	10,628	14,978	17,827	1,006	2,292	102.8
2019	47,885	50,924	11,745	15,178	21,124	811	2,066	106.3
2020	51,029	52,046	12,037	15,456	21,668	819	2,066	101.9
2021	52,362	55,898	11,645	15,406	25,896	867	2,084	106.8
2022	51,245	53,367	21,128	14,559	29,362	931	1,946	104.1
2023	52,945	58,439	12,969	11,070	30,945	1,036	2,419	110.4

주 : 1) 일반 가구를 대상으로 집계(비혈연 가구, 1인 가구 포함) 단, 집단가구(6인 이상 비혈연가구, 기숙사, 사회시설 등) 및 외국인 가구는 제외

2) 국토교통부 지침에 따라 다가구주택 구분을 거쳐 반영한 주택수임(동→호)

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

[표 3-21] 동구 공동주택 현황

동명	단지수	아파트명
충장동	10	금남맨션, 무등맨션, 고운하이츠, AM-city하이클래스, 충장이트윈, 도시형아트리뷰스, 도시형영무파라드, 대인동루체클래스, 충장고운라피네, 로머스파크2차
동명동	2	동명아파트, 동명파크맨션
계림1동	2	광주그랜드센트럴, 도시형sg빌리지
계림2동	7	대명아파트, 금호타운, 계림주상복합아파트, 두산위브, 푸른길두산위브, 두산위브더파크, 계림아이파크sk뷰
산수1동	5	공무원아파트, 산수맨션, 동진맨션, 무등산그린웰로제비앙, 라도스하임
산수2동	12	호남맨션, 신양맨션, 명성맨션, 무등파크, 동산로얄, 해광맨션, 두암타운, 광명아파트, 그린파크아파트, 호두메마을, 무등산광신프로그레스, 명지로드힐
지산2동	9	지산아파트, 이화아파트, 푸른맨션, 이화맨션, 삼성아파트, 동산아파트, 지산진아하이빌, 제일맨션, 지산휴먼시아
학동	6	백화아파트, 학1마을, 학2마을(무등산리버파크), 학동골든파티오, 무등산아이파크, 모아미래도
학운동	18	무등파크맨션, 평화맨션, 삼익세라믹, 무등파크1차, 무등파크2차, 무등파크3차, 무등스위트맨션, 윤림라인광명, 윤림라인1차, 윤림라인2차, 아남아파트, 현대아파트, 이화주택, 금호베스트빌, 남해오네뜨빌, 윤림글로벌아파트, 대주피오레힐스, 학동 남해오네뜨빌
지원동	26	수정맨션, 진양아파트, 용산아파트, 백조아파트, 신흥맨션, 일광맨션, 대명아파트, 동산타워, 호반3차아파트, 대아1차아파트, 대아2차아파트, 우영타워, 한국아파트, 소태진아1차하이빌,, 소태진아2차하이빌, 모아미래도아파트, 온세계아이조움, 무등산 한국아델리움, 우영아파트, 월남호반베르디움1차, 월남호반베르디움2차, 무등산수안채휴, 무등산골드클래스1차, 무등산골드클래스2차, e편한세상무등산, 용산다보애, NK아이리스
용산동, 내남동, 선교동	8	대성베르힐, 계룡리슈빌, 모아엘가, 광주용산H1단지, 내남진아리채1차, 내남진아리채2차, 선교1차우방아이유셀, 선교2차우방아이유셀리포레

\* 출처: 광주광역시 동구 홈페이지

- **(연면적별 주택)** 광주 동구는 중소형 공동주택(60~85㎡)이 전체 43.9%(19,608호)를 차지하여 가장 높은 비중을 보이며, 이 중 아파트가 16,653호로 85% 이상 차지하여 다세대·연립주택 포함 시 대부분 중소형 공동주택으로 구성됨
- 이러한 주택 구조의 특징은 탄소중립 정책 수립 시, 그린 리모델링, 에너지효율 등급제 확산 등의 정책사업에 주요 타겟이 될 수 있음
- 한편, 60㎡ 미만 소형 주택의 경우 에너지 취약계층이 밀집되어 있을 가능성이 높으므로 에너지 복지형 정책 도입 및 냉난방 성능 개선 지원을 고려해야 함

[표 3-22] 연면적별 주택

(단위: 호)

면적별	합계	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비주거용 건물 내
20㎡ 이하	1,417	97	467	24	809	20
20㎡~40㎡	3,853	870	1,966	87	849	81
40㎡~60㎡	9,678	2,265	6,687	246	335	145
60㎡~85㎡	19,608	1,921	16,653	605	256	173
85㎡~100㎡	1,907	843	908	18	36	102
100㎡~130㎡	3,383	1,353	1,858	24	21	127
130㎡~165㎡	3,312	1,243	1,934	28	6	101
165㎡~230㎡	841	535	243		6	56
230㎡초과	980	929				47

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

- **(건축: 허가현황)** 동구의 주거용 건축허가 동수와 연면적은 2016년 170동에서 2022년 24동으로 대폭 감소하였으며, 연면적 기준으로도 2016년 51만6천㎡에서 2022년 6만9천㎡로 급감함
  - 상업용 건축물 허가는 연도별 변동이 큰데 2019년 28만㎡, 2021년 20만㎡ 등 국지적 대규모 개발이 관측되어 상업 중심지 재정비 또는 복합개발 가능성이 존재함
  - 공공용 건축물 허가 연면적은 2022년에 16만㎡로 급증하여 공공복지시설 또는 기후대응 인프라(행정·복지·문화시설 등)의 확충 정책과 연계 가능성이 있음

[표 3-23] 건축허가 현황

구분	합계		주거용		상업용		공공용	
	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )
2016	353	726,193	170	516,970	127	47,530	0	0
2017	327	733,195	116	419,417	147	105,266	20	14,875
2018	238	129,851	74	17,480	137	79,888	6	881
2019	237	397,471	79	44,128	134	282,324	3	14,037
2020	286	509,898	112	298,422	131	128,930	1	0
2021	186	277,127	59	48,737	96	206,718	19	20,979
2022	107	288,677	24	69,761	44	37,997	24	162,379
2023	43	199,512	6	2,189	10	25,203	27	172,120

주1) 교육/사회용, 기타 건축허가 동수 및 면적은 생략  
 주2) 신축/증축·개축·이전·대수선 건축허가 현황만 작성함  
 \* 출처 : 통계청 지역 통계 및 동구청 건축과 내부 자료(2023)

○ **(건축: 연도별 주택 현황)** 2023년 기준 동구의 주택 연도별 주택 현황을 살펴보면, 2018년 이후 도시개발사업(용산, 월남, 내남, 선교 등)으로 아파트의 건축이 증가하여 건물 노후 년 수가 6년 이하 주택이 증가함

- 동구는 주택의 양적 확충과 병행하여 노후 주택의 비율은 점진적으로 낮아지고 있으나, 여전히 30년 이상 노후 건축물 비율이 40%를 상회함
- 특히 단독 및 소형 다세대주택이 밀집된 지역의 노후 건물 비중이 높아, 에너지 효율, 구조 안전성, 기후위험 저항성 등의 측면에서 지속적 관리와 정책개입이 필요한 상황임
- 신축 주택 증가세는 긍정적 신호이나, 건축물 유형에 따른 에너지 성능 편차가 크기 때문에 건물 유형별 녹색 리모델링과 맞춤형 에너지관리 시스템 도입이 병행되어야 할 필요가 있음

Ⅲ. 지역현황 분석

[표 3-24] 연도별 노후 주택 비율

(단위 : 호수)

주택유형별	합계	1979 이전	1980 -1989	1990 -1999	2000 -2004	2005 -2009	2010 -2014	2015 -2019	2020-
2018	34,905	7,604	4,964	8,664	3,060	2,191	2,666	5,756	
2019	37,639	6,880	4,693	8,553	3,047	2,230	2,667	9,569	
2020	40,108	6,587	4,613	8,501	3,042	2,248	2,654	9,710	2,726
2021	40,956	6,210	4,501	8,345	3,021	2,242	2,687	9,708	4,242
2022	43,248	6,049	4,465	8,321	3,001	2,238	2,688	9,703	6,783
2023	44,979	5,874	4,435	8,304	2,986	2,237	2,691	9,709	8,743
건물 노후년수	-	42년 이상	41년 이하 32년 이상	31년 이하 22년 이상	21년 이하 17년 이상	16년 이하 12년 이상	11년 이하 7년 이상	6년 이하 2년 이상	2년 이하

주 : 2015년부터 등록 센서스방식 적용

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

[표 3-25] 주택유형별 연도별 주택

(단위 : 호수)

주택유형별	합계	1979 이전	1980 -1989	1990 -1999	2000 -2004	2005 -2009	2010 -2014	2015 -2019	2020-
2023	44,979	5,874	4,435	8,304	2,986	2,237	2,691	9,709	8,743
단독주택	10,056	5,436	1,546	1,462	535	301	312	301	143
아파트	30,720	170	2,200	6,488	1,198	1,476	1,859	8,918	8,411
연립주택	1,033	64	350	65	32	32	93	278	119
다세대주택	2,318	26	90	85	1,157	395	367	143	51
비거주용 건물 내 주택	852	178	249	204	64	33	40	65	18
비율(%)	100.0	13.1	9.9	18.5	6.6	5.0	6.0	21.6	19.4
건물 노후년수	-	42년 이상	41년 이하 32년 이상	31년 이하 22년 이상	21년 이하 17년 이상	16년 이하 12년 이상	11년 이하 7년 이상	6년 이하 2년 이상	2년 이하

주 : 2015년부터 등록 센서스방식 적용

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

### 3) 경제·산업 환경

#### □ 지역내총생산

- 광주광역시 동구의 지역내총생산(GRDP)은 2010년 2,634억 원에서 2021년 3,783억 원으로 증가하였으며, 11년간 약 43.7% 성장함. 같은 기간 광주광역시 전체 GRDP는 약 56.8% 증가하여, 동구의 경제 성장률은 시 전체 대비 낮은 수준으로 나타남
  - 동구는 광주 5개 자치구 중 네 번째 규모의 GRDP를 기록하였으며, 산업기반이 강한 광산구(34.4%) 및 북구(25.4%)에 비해 산업 규모가 작은 편임
  - 동구는 경제 규모 대비 온실가스 감축 수단이 제한적일 가능성이 높아, 탄소중립 전환 시 에너지 소비 효율화, 생활부문 감축(건물·교통 등) 중심의 전략이 적합함
  - 기초지자체 탄소중립 이행역량은 재정·산업구조와 밀접하므로, 동구는 도심형 에너지관리(에너지효율화, 그린리모델링 등) 및 공공영역 중심의 선도사업 도입이 효과적일 수 있음

[표 3-26] 지역 내 총생산(당해년 가격)

(단위 : 백만원)

시점	광주광역시	동구	서구	남구	북구	광산구
2010	27,882,311	2,634,954	6,161,934	2,248,309	7,278,168	9,558,946
2011	28,678,421	2,741,917	6,720,160	2,285,322	7,311,404	9,619,618
2012	29,773,635	2,903,383	6,858,336	2,424,687	7,624,031	9,963,198
2013	31,263,021	2,859,086	7,103,748	2,476,974	8,175,230	10,647,983
2014	33,016,736	3,036,322	7,644,104	2,786,612	8,503,741	11,045,957
2015	34,845,589	3,003,018	8,709,905	2,814,024	8,669,015	11,649,626
2016	36,819,006	3,261,257	9,554,545	2,836,235	9,149,277	12,017,691
2017	37,743,917	3,510,144	9,328,293	2,906,857	9,564,923	12,433,700
2018	39,805,406	3,728,901	10,096,608	3,127,038	9,955,766	12,897,093
2019	41,519,553	3,650,708	10,587,701	3,302,379	10,459,568	13,519,198
2020	42,068,384	3,618,618	10,465,189	3,237,215	10,745,223	14,002,138
2021	43,742,580	3,783,688	10,368,148	3,399,618	11,129,153	15,061,973

주 : 해당 통계자료의 수록기간은 2010년부터 2021년까지 수록됨

\* 출처 : 통계청 「시군구 GRDP」

- 2021년 기준 광주광역시 동구의 GRDP은 3,783.7억 원으로, 시 전체 GRDP(43,743억 원)의 8.6%를 차지함
- 특히, 동구의 경제 구조는 보건 및 사회복지 서비스업(528.3억 원), 금융 및 보험업(504.7억 원), 사업서비스업(413.6억 원), 교육서비스업(297.1억 원), 공공행정 및 사회보장행정(270.2억 원) 순으로 제조업 중심의 에너지 집약형 산업보다는 공공, 의료, 금융 서비스업 중심임

[표 3-27] 경제활동별 지역내총생산

(단위 : 백만원)

시점	광주광역시	동구	서구	남구	북구	광산구
지역내총생산	43,742,580	3,783,688	10,368,148	3,399,618	11,129,153	15,061,973
순생산물세	3,182,693	235,239	659,169	202,905	1,155,598	929,782
총부가가치(기초가격)	40,559,887	3,548,449	9,708,979	3,196,713	9,973,555	14,132,191
농업, 임업 및 어업	125,415	4,936	9,727	18,740	22,660	69,352
광업	3,638	0	2,148	85	11	1,394
제조업	10,740,393	49,539	1,985,100	44,001	1,926,718	6,735,035
전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	364,582	26,229	74,500	40,156	97,576	126,121
건설업	2,298,882	326,375	333,393	287,820	710,564	640,731
도매 및 소매업	2,657,802	260,736	738,911	226,769	708,752	722,634
운수 및 창고업	999,127	92,470	189,555	72,831	211,191	433,079
숙박 및 음식점업	930,740	116,596	222,761	99,094	238,484	253,805
정보통신업	1,222,302	144,282	290,371	121,378	378,506	287,765
금융 및 보험업	2,610,843	504,702	1,141,803	169,906	410,548	383,885
부동산업	3,887,888	354,313	963,518	534,774	1,064,095	971,189
사업서비스업	3,406,532	413,639	916,750	221,744	976,766	877,633
공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	2,881,110	270,155	627,344	154,641	987,002	841,968
교육 서비스업	2,990,716	297,129	789,392	441,066	825,067	638,062

주 : 해당 통계자료의 수록기간은 2010년부터 2021년까지 수록됨

\* 출처 : 통계청 「시군구 GRDP」

## □ 생산가능인구 및 고용률

- 광주광역시 동구의 15세 이상 인구는 2021년 97~99천 명에서 2023년 101천 명으로 증가하였으며, 경제활동 참가율과 고용률은 점진적으로 개선 추세를 보이고 있음
  - 경제활동 참가율은 2021년 하반기 56%에서 2023년 하반기 60%로 증가하여 노동시장 참여 확대되고 있고, 고용률은 동기간 55%에서 57%로 상승하였으며, 실업률은 5% 수준임
  - 비경제활동인구 사유 중 가사·육아, 통학의 경우 다소 감소하고 있는 반면, 기타 사유는 지속적으로 증가하고 있는데, 이는 고령화 또는 건강 사유로 인한 비활동 가능성을 시사함
  - 동구는 15세 이상 인구 증가 및 경제활동 참가율 개선을 바탕으로 녹색전환 기반의 지역 일자리 정책 수립이 가능한 여건을 갖추고 있음
  - 비경제활동인구 중 ‘통학’ 및 ‘기타’ 사유 집단은 청년 및 고령 잠재 노동력으로서의 전환을 위한 정책개입이 요구됨

[표 3-28] 경제활동 인구

(단위 : 천명)

연도	15세 이상 인구								경제 활동 참가율 (%)	고용률 (%)	실업률 (%)
	합계	경제활동인구			비경제활동인구						
		취업자	실업자	기사·육아	통학	기타					
2021 상반기	97	56	54	2	41	16	11	14	58	56	4
2021 하반기	99	56	54	2	43	17	12	14	56	55	4
2022 상반기	99	59	57	2	40	15	10	15	59	57	3
2022 하반기	100	58	56	2	42	17	9	17	58	56	3
2023 상반기	101	58	56	2	43	16	9	18	58	56	3
2023 하반기	101	61	58	3	41	15	10	16	60	57	5

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

□ 수송(도로) 부문

- 도로 폭원별 연장 통계를 통해, 광로는 정체, 대로는 증감이 반복, 그리고 총 도로 연장은 최근 다소 감소하는 경향을 보이고 있는데, 이러한 변화는 도시 개발 혹은 재개발 과정에서 도로 구간의 조정 또는 용도 변경이 있었음을 시사함
- 대규모 도로의 신규 개설 없이 기존 광로가 유지관리 되었으며, 도로 전 구간의 포장률이 100%로 나타남

[표 3-29] 동구 폭원별 도로 현황

연별	합계	광로(40m 이상)	대로(25~40m 미만)
2019	157,086	1,320	26,167
2020	157,618	1,320	27,554
2021	157,618	1,320	27,554
2022	157,618	1,320	27,554
2023	156,181	1,320	23,884

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

[표 3-30] 동구 도로 개통 및 포장률

(단위: m, %)

연별	합계	개통연장				미개통	미개설
		포장	포장률	미포장			
2017	157,075	125,782	125,782	100.0	-	31,294	-
2018	157,075	126,479	126,479	100.0	-	30,597	-
2019	157,086	127,294	127,294	100.0	-	29,793	-
2020	157,618	135,059	135,059	100.0	-	22,559	-
2021	157,618	135,059	135,059	100.0	-	22,559	-
2022	157,618	135,364	135,364	100.0	-	22,254	-
2023	156,181	142,893	142,893	100.0	-	-	13,288

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

## □ 자동차 등록 현황

○ 광주광역시 동구의 자동차 등록 대수는 2015년 35,884대에서 2023년 48,539대로 약 35.3% 증가함

- 특히 승용차 등록 비중이 전체의 약 88% 이상을 차지하며, 수송 부문 온실가스 배출에서 주된 원인으로 작용할 가능성이 높는데,
- 향후 수송부문 온실가스 감축 전략은 ①친환경차(전기·수소차) 전환 확대, ②차량 감축형 교통수요관리(승용차 요일제, 공유차), ③도보·자전거 중심 생활권 재편 등으로 구성될 필요가 있음

\* 동구의 전체 자동차 등록대수에서 친환경자동차가 차지하는 비율은 '23년 8.6%를 차지하고 있으며, 하이브리드(3,225대) > 전기(880대) > 수소(81대) 순으로 나타남

[표 3-31] 동구 자동차 등록대수 현황

연도	합계	승용차	승합차	화물차	특수차	이륜자동차
2015	35,884	29,277	1,651	4,881	75	4,437
2016	36,065	29,732	1,515	4,746	72	4,290
2017	37,028	30,791	1,476	4,672	89	4,184
2018	37,558	31,507	1,414	4,546	91	4,180
2019	40,670	34,597	1,391	4,578	104	4,171
2020	43,819	37,665	1,368	4,690	96	4,225
2021	45,162	39,086	1,295	4,654	127	3,104
2022	46,842	40,782	1,246	4,640	174	3,265
2023	48,539	42,536	1,147	4,658	198	3,310

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)  
합계: 이륜자동차 제외

[표 3-32] 동구 자동차 연료 종류별 등록 현황

연도	합계								
	CNG	휘발유	경유	LPG	전기	하이브리드	수소	기타 연료	
2018	37,558	94	17,186	14,210	5,172	93	709	8	86
2019	40,670	92	18,763	15,115	5,414	200	968	23	95
2020	43,819	83	20,269	15,823	5,829	278	1,377	47	113
2021	45,162	81	20,934	15,833	5,905	384	1,829	58	138
2022	46,842	73	21,959	15,897	5,655	647	2,395	71	145
2023	48,539	71	22,636	15,716	5,780	880	3,225	81	150

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)  
합계: 이륜자동차 제외

□ 폐기물 발생 및 처리

○ 동구는 상업지역의 대부분으로 유동인구가 많아 거주 인구 대비 생활쓰레기 배출량은 타 지역에 비해 높은 편이지만 종량제 정착, 재활용품 및 음식물쓰레기 분리수거의 확대로 쓰레기 발생량은 점진적으로 감소 추세에 있음

- 광주 동구는 전반적으로 재활용률이 높고 자원순환 기반이 안정적으로 유지되고 있으나, 생활계 폐기물의 재활용률이 다른 부문에 비해 낮아, 향후 다회용기 사용 확대, 재사용 캠페인 등 주민 참여형 생활 자원순환 실천사업의 도입이 필요함

[표 3-33] 동구 쓰레기 수거

(단위: km<sup>2</sup>, %, 톤/일, 대, %)

연별	행정구역		청소구역		수거지 인구율 (B/A)	배출량 (C)	처리량 (D)	수거율 (%) (D/C)
	면적	인구(A)	면적	인구(B)				
2017	49.32	96,786	49.32	96,786	100.0	1,018.9	1,018.9	100.0
2018	49.31	96,347	49.31	96,347	100.0	723.0	723.0	100.0
2019	49.31	100,504	49.31	100,504	100.0	1,212.2	1,212.2	100.0
2020	49.31	104,510	49.31	104,510	100.0	787.3	787.3	100.0
2021	49.31	105,077	49.31	105,077	100.0	664.3	664.3	100.0
2022	49.31	107,550	49.31	107,550	100.0	566.4	566.4	100.0

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

[표 3-34] 동구 폐기물 발생량 및 재활용

(단위: %, 톤)

구분	재활용률 (B/A)	합계		생활계 폐기물		사업장 배출시설계 폐기물		건설폐기물		지정폐기물	
		발생량 (A)	재활용 (B)	발생량 (A)	재활용 (B)	발생량 (A)	재활용 (B)	발생량 (A)	재활용 (B)	발생량 (A)	재활용 (B)
2016	94.6	1,155.7	1,093.3	106.2	47.7	9.1	9.1	1,038.4	1,036.5	2.0	-
2017	98.7	1,010.7	997.9	94.1	85.2	8.0	8.0	905.3	904.7	3.3	-
2018	91.0	723.0	658.0	108.8	48.5	8.0	8.0	602.3	601.5	3.9	-
2019	95.3	1,212.2	1,155.0	108.7	55.1	8.4	8.4	1,093.5	1,091.4	1.6	0.1
2020	92.8	787.3	730.8	103.5	53.7	9.9	9.9	667.3	667.1	6.7	0.1
2021	91.8	664.4	609.9	118.7	66.0	8.4	8.2	535.4	1.2	0.3	0.1
2022	92.7	566.4	525.1	113.9	74.5	9.0	8.7	442.4	441.7	1.1	0.1

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

#### 4) 에너지 현황

##### □ 에너지원별 소비량

- 2022년 기준, 광주광역시 동구의 에너지 소비량은 총 171천toe로, 이는 광주광역시 전체 자치구 중 가장 낮은 수준임
- 에너지원별로 살펴보면, 전체 에너지 소비량이 적으나 석유·전력 의존도가 높고 열 및 재생에너지 사용은 매우 제한적임

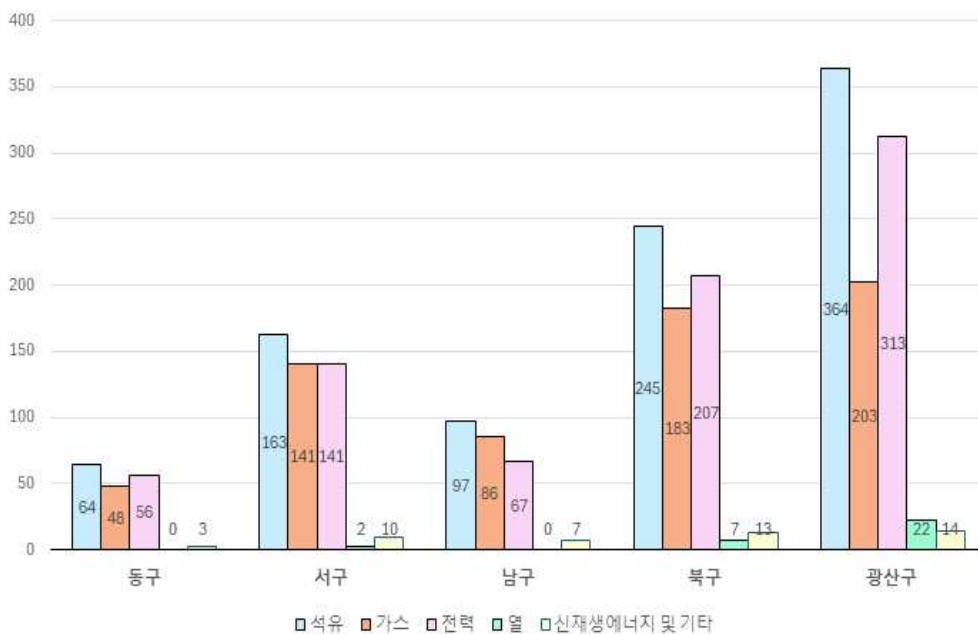
[표 3-35] 2022년 광주광역시 자치구별 에너지원별 소비량

(단위: 천toe)

구분	계	석유	가스	전력	열	신재생에너지 및 기타
동구	171	64	48	56	0	3
서구	457	163	141	141	2	10
남구	257	97	86	67	0	7
북구	655	245	183	207	7	13
광산구	916	364	203	313	22	14

※ 현재까지(2025년 기준) 2022년 통계가 최신 자료이며, 그 이후 통계는 발표되지 않음

\* 출처 : 국가에너지통계 종합정보시스템(KESIS) 시·군·구 에너지통계



[그림 3-2] 2022년 광주광역시 자치구별 최종 에너지원별 소비량

- 광주 동구는 도시형 저층·고층 혼합 주거지 구조로 인해, 열에너지 대신 전력·가스·석유 중심의 에너지 소비 구조를 보이고 있으며, 전력 및 도시가스 소비는 소폭 증가세를 보이는 반면, 신재생에너지의 실질 소비 비중은 매우 낮음
- 이에 따라 ①건물부문 고효율 전기기기 보급 확대(냉난방·조명), ②도시가스 고효율 보일러 전환 및 수요 관리, ③신재생에너지(소형 태양광) 기반 자립형 주거지 확대, ④공공건물·학교 등 대상으로 재생에너지 공급 의무화 단계 확대 등의 대응 전략 마련이 필요

[표 3-36] 동구 에너지원별 소비량

(단위: 천toe)

구분	계	석유	가스	전력	열	신재생에너지 및 기타
2019	160	63	42	53	0	2
2020	162	60	47	52	0	3
2021	165	62	46	54	0	3
2022	171	64	48	56	0	3

※ 현재까지(2025년 기준) 2022년 통계가 최신 자료이며, 그 이후 통계는 발표되지 않음

\* 출처 : 국가에너지통계 종합정보시스템(KESIS) 시·군·구 에너지통계

### □ 부문별 에너지 소비량

- 광주광역시 동구의 전체 에너지 소비량은 약 171천toe이며, 이는 광주광역시 내 5개 자치구 중 가장 낮은 수치임
  - 부문별로는 수송부문, 상업부문, 가정부문 순으로 에너지 소비가 집중되어 있으며, 이는 비산업·생활형 수요 중심의 도시 특성을 보임

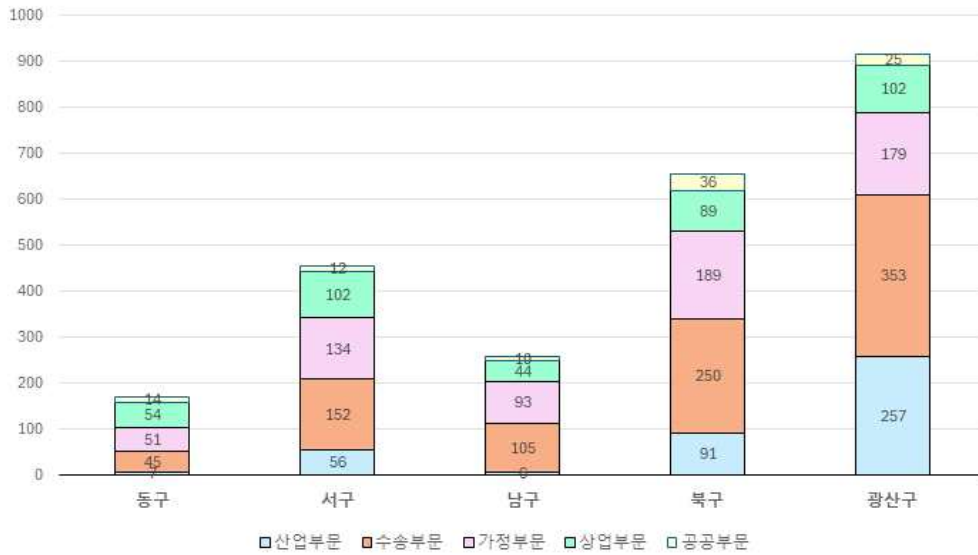
[표 3-37] 2022년 광주광역시 자치구별 부문별 에너지 소비량

(단위: 천toe)

구분	계	산업부문	수송부문	가정부문	상업부문	공공부문
동구	171	7	45	51	54	14
서구	456	56	152	134	102	12
남구	258	6	105	93	44	10
북구	655	91	250	189	89	36
광산구	916	257	353	179	102	25

※ 현재까지(2025년 기준) 2022년 통계가 최신 자료이며, 그 이후 통계는 발표되지 않음

\* 출처 : 국가에너지통계 종합정보시스템(KESIS) 시·군·구 에너지통계



[그림 3-3] 2022년 광주광역시 자치구별 부문별 에너지 소비량

- 광주 동구는 전체 에너지 소비량이 타 자치구에 비해 낮지만, 생활 중심형 수요(가정, 상업, 수송)가 대부분을 차지하고 있음
  - 최근 4년간 총 소비량은 소폭 증가, 특히 가정부문과 공공부문 소비 증가가 눈에 띈
  - 즉, 동구는 산업활동 중심이 아닌, 주거·상업·공공서비스 중심의 에너지 소비 구조이기 때문에 탄소중립 전략도 다음과 같은 생활·건물·교통 부문 중심의 감축 경로 설계가 요구됨

[표 3-38] 동구 부문별 에너지 소비량

(단위: 천toe)

구분	계	산업부문	수송부문	가정부문	상업부문	공공부문
2019	160	6	50	42	56	11
2020	162	6	48	46	53	10
2021	165	6	47	48	54	11
2022	171	7	45	51	54	14

※ 현재까지(2025년 기준) 2022년 통계가 최신 자료이며, 그 이후 통계는 발표되지 않음

\* 출처 : 국가에너지통계 종합정보시스템(KESIS) 시·군·구 에너지통계

□ 가스공급량

- 가스공급량에 대한 통계자료는 자치구별로 구분되어 있지 않고 광주광역시 전체의 소비량만으로 집계가 이루어져 가스공급량의 추이 및 월별 소비형태만 파악함
  - 2018년부터 2023년까지 도시가스 중심의 에너지 공급 구조를 유지하고 있으며, LPG(프로판부탄)의 공급은 2022년부터 단위가 톤에서 m<sup>3</sup>로 변경됨
  - 전반적으로 도시가스로의 연료 전환이 완료단계에 가까우며, 남은 LPG 수요는 소규모 상업시설·이동판매·일부 주거지에 한정된 것으로 추정됨

[표 3-39] 가스공급량

(단위 : 개소, 1,000m<sup>3</sup>, t)

연별 월별	도시가스		프로판		부탄	
	판매소수	판매량 (1,000m <sup>3</sup> )	판매소수	판매량 (t, 1,000m <sup>3</sup> )	판매소수	판매량 (t, 1,000m <sup>3</sup> )
2018	1	643,002,000m <sup>3</sup>	47	34,622t	54	133,692t
2019	1	620,260,000m <sup>3</sup>	51	36,490t	54	131,638t
2020	1	627,613,000m <sup>3</sup>	44	36,451t	54	114,724t
2021	1	639,844,000m <sup>3</sup>	43	37,661t	55	110,886t
2022	1	653,410,000m <sup>3</sup>	41	93,000m <sup>3</sup>	52	190,000m <sup>3</sup>
2023	1	619,270,000m <sup>3</sup>	38	108,000m <sup>3</sup>	47	180,000m <sup>3</sup>

주1) 에너지산업과 한국가스안전공사 「가스통계」

주2) 광주광역시 전체수치임

2022년부터 단위변경 (기존)도시가스 판매량(1,000m<sup>3</sup>), 프로판 판매량(t), 부탄 판매량(t)→ (변경)도시가스 판매량(1,000m<sup>3</sup>), 프로판 판매량(1,000m<sup>3</sup>), 부탄 판매량(1,000m<sup>3</sup>)

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

## □ 도시가스 보급률

- 광주광역시 동구는 지난 6년간 도시가스 보급률을 지속적으로 높여왔음
  - 광주광역시 동구의 도시가스 보급률은 2018년 89.9%에서 2023년 101.0%로 상승함으로써 행정상 공급권역 내 가구에 대한 보급이 사실상 완료된 것으로 나타남
    - \* 이는 일부 다가구 복수계량, 신규 단지 연계 등으로 등록 수요가 공급권역 가구 수를 초과한 경우로 해석 가능함
  - 하지만, 일부 지역에서는 도시가스 미공급 가구가 존재할 가능성이 있으므로 실제 연결 여부와 사용 가능성까지 반영한 ‘실질 보급률’ 향상을 위한 추가적인 보급 사업이 요구됨

[표 3-40] 도시가스 보급률

(단위 : %, 가구)

연별	보급률	도시가스 수요 가구수	공급권역 총가구수
2018	89.9	40,846	45,452
2019	94.0	45,034	47,885
2020	94.5	48,213	51,029
2021	96.2	50,374	52,362
2022	99.0	53,509	54,072
2023	101.0	55,852	55,283

주1) 도시가스 보급률=(A)/(B)\*100

주2) 수요 가구 수는 가정용 기준

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

## 2. 지역 온실가스 배출량 현황 및 전망

### 1) 온실가스 배출현황

#### □ 온실가스 배출량 산정기준

- 「제1차 광주광역시 동구 탄소중립 녹색성장 기본계획」은 '22년 12월 발표된 국가 온실가스 종합 정보센터(GIR)의 통계자료(지역 온실가스 배출량)를 활용하여 2018년 기준 배출량을 목표값으로 제시
  - 지자체 관리권한 부문인 건물(가정, 상업/공공), 수송(도로), 농축수산, 폐기물, 흡수원 등 구분함

#### □ 광주광역시 동구 온실가스 배출량 현황

- 광주광역시 동구의 2018년 온실가스 총 배출량은 693.42천tCO<sub>2</sub>eq으로 '16년부터 '20년까지에서 온실가스 총 배출량이 가장 많은 해임
- 2018년 기준 부분별 배출량은 에너지(39.06%), 산업공정 및 제품생산(0.71%), 농업(0.02%), 전력(39.15%), 폐기물(21.05%%) 순임

[표 3-41] 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

부문		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계*		676.77	688.38	693.42	667.30	637.28
직접 배출량	에너지**	301.34	310.33	306.41	307.88	311.64
	산업공정 및 제품 생산	5.74	4.91	5.59	5.29	5.16
	농업	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14
	LULUCF	-19.89	-21.65	-26.51	-25.02	-24.22
간접 배출량	전력	288.92	296.48	307.15	281.98	249.55
	열	-	-	-	-	-
	폐기물	80.54	76.45	74.09	71.99	70.79

\* LULUCF 제외

\*\* 직접배출량-에너지 부문의 A.1.a 공공 전기 및 열 생산 제외

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

[표 3-42] 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

부문		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
합계*		676.77	688.38	693.42	667.30	637.28
직접 배출량	에너지**	301.34	310.33	306.41	307.88	311.64
	계	301.34	310.33	306.41	307.88	311.64
	A. 연료연소 - 1. 에너지 산업(C. 고체연료 제조 및 기타 에너지 산업)	1.41	1.05	1.01	1.05	1.05
	A 연료연소 - 2. 제조업 및 건설업 (d. 펄프 제지 및 인쇄, e. 식음료품 가공 및 담배 제조, f. 비금속광물, g. 기타)	8.24	11.11	10.92	11.71	11.98
	A. 연료연소 - 3. 수송(b. 도로)	164.44	159.96	155.88	161.69	164.18
	A 연료연소 - 4. 기타(a. 상업/공공, b. 가정)	123.75	133.80	134.78	128.95	129.76
	A 연료연소 - 4. 기타(c. 농업/임업/어업)	0.68	1.04	1.17	0.00	0.01
	A. 연료연소 - 5 미분류	1.43	1.94	1.17	3.08	3.23
	B. 탈루 - 2. 석유 및 천연가스(b. 천연가스)	1.39	1.43	1.46	1.39	1.43
	산업공정 및 제품 생산	5.74	4.91	5.59	5.29	5.16
	농업	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14
	LULUCF	-19.89	-21.65	-26.51	-25.02	-24.22
	간접 배출량	전력	288.92	296.48	307.15	281.98
계		288.92	296.48	307.15	281.98	249.55
A 연료연소 - 2. 제조업 및 건설업(a. 철강, b. 비철금속, c. 화학, d. 펄프 제지 및 인쇄, e. 식음료품 가공 및 담배 제조, f. 비금속광물, g. 기타)		4.23	4.44	4.51	4.02	3.28
A. 연료연소 - 3. 수송(c. 철도)		5.89	5.85	6.48	5.95	5.42
A 연료연소 - 4. 기타(a. 상업/공공, b. 가정)		278.33	285.68	295.62	271.53	240.39
A 연료연소 - 4. 기타(c. 농업/임업/어업)		0.46	0.51	0.54	0.48	0.46
열		-	-	-	-	-
폐기물	80.54	76.45	74.09	71.99	70.79	

\* LULUCF 제외

\*\* 직접배출량-에너지 부문의 A.1.a 공공 전기 및 열 생산 제외

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

□ 직접배출량과 간접배출량

○ 광주광역시 동구의 지역배출량은 2018년 기준 총 693.42천tCO<sub>2</sub>eq임

- 기준년도인 2018년도 동구의 직접배출량(LULUCF 제외)은 310.71천tCO<sub>2</sub>eq으로 전체 배출량에 44.8%를 차지하며, 간접배출량은 382.7천tCO<sub>2</sub>eq으로 전체 배출량에 55.19%를 차지함

[표 3-43] 연도별 동구 온실가스 배출량 현황 부문별 작간접 구분 ('16~'20)

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

부분		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020	
산업	직접	A. 연료연소 - 1. 에너지 산업(C. 고체연료 제조 및 기타 에너지 산업)	1.41	1.05	1.01	1.05	1.05
		A. 연료연소 - 2. 제조업 및 건설업(d. 펄프 제지 및 인쇄, e. 식음료품 가공 및 담배 제조, f. 비금속광물, g. 기타)	8.24	11.11	10.92	11.71	11.98
		A. 연료연소 - 5. 미분류	1.43	1.94	1.17	3.08	3.23
		산업공정 및 제품 생산	5.74	4.91	5.59	5.29	5.16
	간접	A. 연료연소 - 2. 제조업 및 건설업(a. 철강, b. 비철금속, c. 화학, d. 펄프 제지 및 인쇄, e. 식음료품 가공 및 담배 제조, f. 비금속광물, g. 기타)	4.23	4.44	4.51	4.02	3.28
건물	직접	A. 연료연소 - 4. 기타(a. 상업/공공, b. 가정)	123.75	133.80	134.78	128.95	129.76
	간접	A. 연료연소 - 4. 기타(a. 상업/공공, b. 가정)	278.33	285.68	295.62	271.53	240.39
수송	직접	A. 연료연소 - 3. 수송(b. 도로)	164.44	159.96	155.88	161.69	164.18
	간접	A. 연료연소 - 3. 수송(c. 철도)	5.89	5.85	6.48	5.95	5.42
농축 수산	직접	농업	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14
		A. 연료연소 - 4. 기타(c. 농업/임업/어업)	0.68	1.04	1.17	0.00	0.01
	간접	A. 연료연소 - 4. 기타(c. 농업/임업/어업)	0.46	0.51	0.54	0.48	0.46
폐기물	간접	폐기물	80.54	76.45	74.09	71.99	70.79
기타(직접)		B. 탈루 - 2. 석유 및 천연가스(b. 천연가스)	1.39	1.43	1.46	1.39	1.43
흡수원			-19.89	-21.65	-26.51	-25.02	-24.22

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

○ 광주광역시 동구 온실가스 부분별 배출량 현황을 GIR 제공 자료를 국가 NDC 부문별 배출량으로 재구성하면 다음과 같음

[표 3-44] 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

구분	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
산업	21.05	23.45	23.2	25.15	24.7
건물	402.08	419.48	430.4	400.48	370.15
수송	170.33	165.81	162.36	167.64	169.6
농축수산	1.39	1.77	1.9	0.64	0.61
폐기물(간접)	80.54	76.45	74.09	71.99	70.79
기타	1.39	1.43	1.46	1.39	1.43
흡수원	-19.89	-21.65	-26.51	-25.02	-24.22
총배출량*	676.77	688.38	693.42	667.30	637.28

\* LULUCF 제외

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)



[그림 3-4] 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

## □ 온실가스 배출유형

- 광주광역시 동구는 산업 활동보다 주거·상업·행정 기능이 중심인 도심 지역으로, 온실가스 배출구조 또한 이와 유사한 양상을 보이고 있음
  - 특히, 온실가스 주요 배출원이 제조업이나 농업 같은 1·2차 산업이 아닌 건물과 수송 부문에서 집중되어 있다는 점에서 전형적인 도시집중형 온실가스 배출 구조를 갖는 지역임
- 기준년도인 2018년도 동구 전체 온실가스 배출량을 살펴보면 총 배출량 중에서 건물(62.1%)과 수송(23.4%) 부문 합산 85.5%에 달하며, 산업·농축산·폐기물 부문은 상대적으로 미미함
  - 실제로 건물 부문에서는 가정과 상업·공공시설에서의 전기와 도시가스 사용이 대부분을 차지하고 있으며, 간접배출(전력 사용 등)의 비율이 직접배출보다 두 배 이상 높은 것이 특징으로, 이는 에너지 소비가 연료보다는 전기에 의존하는 도심지 특성과 맞닿아 있음
  - 수송 부문 또한 내연기관 중심의 승용차 사용이 주를 이루고 있으며, 도심지 교통량이 집중되는 구조 속에서 도로교통 배출이 높은 비중을 차지하고 있음
  - 반면, 동구는 제조업 기반의 산업시설이 거의 없으며, 농업과 축산 활동 또한 극히 제한적으로 이루어지고 있어 산업 및 농축수산 부문의 배출량은 전체에서 차지하는 비중이 매우 낮은 수준임
- 이와 같은 분석을 종합해 보면, 광주 동구는 전형적인 도시집중형 온실가스 배출 유형을 지닌 지역으로, 건물과 수송 부문에 집중된 에너지 소비 구조를 가지고 있음
  - 따라서 향후 탄소중립 달성을 위한 전략 설정 시에도 산업 중심 접근보다는 건물부문 에너지 효율 향상, 전력 소비 구조 개선, 수송 부문의 친환경화를 중심으로 하는 감축 정책이 필요함

## 2) 부문별 온실가스 배출량 현황

### □ 산업 부문

- 산업 부문(탈루포함) 온실가스 배출량 및 증감 추이를 확인한 결과, '18년 기준 전체 배출량에 3.37% 차지하는데, 산업 부문 온실가스 배출량에서 가장 높은 비율을 차지하는 것은 기타산업(46.7%)임

[표 3-45] 산업 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

온실가스 배출량	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
산업 부문 총 배출량	21.05	23.45	23.2	25.15	24.7
산업 부문 총 배출량(탈루 포함)	22.44	24.88	24.66	26.54	26.13
에너지(탈루 포함)	16.7	19.97	19.07	21.25	20.97
1. 에너지산업(직접)	1.41	1.05	1.01	1.05	1.05
- 고체연료 제조 및 기타 에너지 산업	1.41	1.05	1.01	1.05	1.05
2. 제조업 및 건설업(직접/간접)	8.24	11.11	10.92	11.71	11.98
- 철강(직접/간접)	4.23	4.44	4.51	4.02	3.28
- 비철금속(직접/간접)	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02
- 화학(직접/간접)	2.29	2.20	2.15	1.82	1.48
- 펄프, 제지 및 인쇄(직접/간접)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
- 식품(직접/간접)	1.13	1.19	1.20	1.20	0.98
- 화학(직접/간접)	0.10	0.13	0.17	0.14	0.11
- 기타(직접/간접)	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
- 펄프, 제지 및 인쇄(직접/간접)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
- 식품(직접/간접)	0.61	0.85	0.94	0.81	0.66
- 식음료품 가공 및 담배 제조(간접)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
- 비금속광물(간접)	0.00	0.00	0.06	0.12	0.00
- 기타(간접)	8.21	11.08	10.84	11.56	11.96
5. 미분류(직접)	1.43	1.94	1.17	3.08	3.23
- 고정형	1.43	1.94	1.17	3.08	3.23
B. 탈루(직접)	1.39	1.43	1.46	1.39	1.43
산업공정 및 제품생산(직접)	5.74	4.91	5.59	5.29	5.16
- 기타 제품제조 및 소비	5.74	4.91	5.59	5.29	5.16

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

□ 건물 부문

- 가정, 상업/공공 부문의 건축물에서 배출되는 온실가스는 '18년까지 모두 증가하였으나, '19년부터 감소 추세를 보이고 있음

[표 3-46] 건물 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

온실가스 배출량		2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
건물 부문 총 배출량		402.08	419.48	430.4	400.49	370.15
상업/공공 총 배출량		270.83	285.07	290.07	267.09	232.94
가정 총 배출량		131.25	134.41	140.33	133.4	137.21
직접	상업/공공	53.31	62.60	61.74	60.37	56.81
	가정	70.44	71.20	73.04	68.58	72.95
간접	상업/공공	217.52	222.47	228.33	206.72	176.13
	가정	60.81	63.21	67.29	64.82	64.26

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

□ 수송 부문

- 수송 부문 중 도로, 철도에서 온실가스가 꾸준히 배출되며, 도로수송이 전체 수송 부문 온실가스의 96% 이상을 차지함

[표 3-47] 수송 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

온실가스 배출량	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
수송 부문 총 배출량	170.33	165.81	162.36	167.64	169.6
도로(VKT 기준)	164.44	159.96	155.88	161.69	164.18
항공					
철도	5.89	5.85	6.48	5.95	5.42
해운					
기타수송					

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

## □ 농축산 부문

- 농축수산 부문은 2018년 기준 전체배출량의 약 0.003%만을 차지하는 등 온실가스 배출 비중이 매우 적은 편이며, 대도시적 특성으로 감소추세임

[표 3-48] 농축산 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천CO<sub>2</sub>eq)

온실가스 배출량	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
농축수산 부문 총 배출량	1.39	1.77	1.90	0.64	0.61
에너지 직접(농업/임업/어업)	0.68	1.04	1.17	0.00	0.01
에너지 간접(농업/임업/어업)	0.46	0.51	0.54	0.48	0.46
농업	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14
장내발효					
가축분뇨처리					
벼재배	0.16	0.14	0.12	0.09	0.08
농경지토양	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05
석회사용	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
요소사용					
작물잔사소각					

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

## □ 폐기물 부문

- 폐기물 부문 온실가스 배출은 점차 줄어들고 있으며 온실가스 배출 비중은 약 10.6%이며, 폐기물매립에서 배출되는 온실가스가 전체 폐기물 부문 온실가스의 95% 이상을 차지하는 한편, 폐기물소각은 전반적으로 감소추세임

[표 3-49] 폐기물 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천CO<sub>2</sub>eq)

온실가스 배출량	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020	
폐기물 부문 총 배출량	80.54	76.45	74.09	71.99	70.79	
간접	폐기물매립	74.61	72.91	69.83	68.02	66.71
	고형폐기물의 생물학적 처리					
	폐기물 소각	4.66	2.28	3.00	2.70	2.75
	하폐수 처리	1.27	1.25	1.26	1.27	1.33

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

□ 흡수원 부문

○ 흡수원 부문은 비중은 낮으나 유일한 탄소흡수원으로 매우 중요함

- '16년 이후 흡수원의 흡수량이 증가하였으나, '18년 이후 '20년 까지 흡수원의 흡수량은 감소추세이며, 특히 산림지의 흡수량 감소와 농경지의 흡수량 감소추세가 이어지고 있음

[표 3-50] 흡수원 부문 연도별 동구 온실가스 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천CO<sub>2</sub>eq)

온실가스 배출량	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
흡수원 부문 총 배출량	-19.89	-21.65	-26.51	-25.02	-24.22
산림지	-20.86	-22.70	-27.57	-26.22	-25.45
농경지	0.90	0.98	0.98	1.13	1.16
초지					
습지	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08
정주지					
기타토지					
수확된 목재제품					
기타					

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

□ 지자체 관리권한 인벤토리

- 광주광역시 동구의 지자체 관리권한 인벤토리 부문별 배출량 현황을 분석한 결과 감축목표 설정 기준연도인 2018년도 동구의 관리권한 직접배출량 290.82천tCO<sub>2</sub>eq.로 조사되었음
  - 부문별 관리권한 직접배출량은 건물부문 134.79천tCO<sub>2</sub>eq, 수송부문 155.84천tCO<sub>2</sub>eq, 농업부문 0.19천tCO<sub>2</sub>eq임
  - 간접배출량은 369.71천tCO<sub>2</sub>eq로 조사되었으며, 부문별 관리권한 간접배출량은 전력부문 295.62천tCO<sub>2</sub>eq, 폐기물부문 74.09천tCO<sub>2</sub>eq으로 조사되었으며, 열부문에서의 관리권한 간접배출량은 없음

[표 3-51] 지자체 관리권한 인벤토리 부문별 연계표

구분	부문		온실가스 인벤토리 부문
직접 배출량	건물	가정	에너지-A. 연료연소-4. 기타b. 가정
		상업/공공	에너지-A. 연료연소-4. 기타a. 상업/공공
	수송		에너지-A. 연료연소-4. 수송b. 도로수송
	농업		농업-A. 정내발효
			농업-B. 가축분뇨 처리
			농업-C. 비재배
			농업-D. 농경지 토양a. 직접배출
			농업-D. 농경지 토양b. 간접배출
			농업-G. 석회사용
		농업-G. 요소사용	
흡수원		전체 LULUCF	
간접 배출량	전력		전력-A. 연료연소-3. 수송b. 도로
			전력-A. 연료연소-4. 기타a. 상업/공공
			전력-A. 연료연소-4. 기타b. 가정
	열		열-A. 연료연소-4. 기타a. 상업/공공
			열-A. 연료연소-4. 기타b. 가정
	폐기물		폐기물 전체 발생량

\* 출처: 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(환경부, 2024.9)

○ 광주광역시 동구의 관리권한 온실가스 배출량은 2018년 660.52천tCO<sub>2</sub>eq로 전체 배출량 693.42천tCO<sub>2</sub>eq에 95.26%를 차지함

- 동구의 관리권한 온실가스 배출량은 '18년 이후 '19년, '20년은 감소 추세로 '18년 기준 부문별 배출량은 건물과 수송의 비중이 가장 큼
- 특히, 도로수송부문의 관리권한 배출량은 증가 추세, 폐기물 부문의 관리권한 배출량은 감소하는 추세임

[표 3-52] 지자체 관리권한 인벤토리 부문별 연계표 및 부문별 배출량('16-'20년)

(단위 : 천tCO<sub>2</sub>eq.)

구분	부문		2016	2017	2018	2019	2020
합계*			647.30	656.10	660.52	634.29	605.25
직접 배출량	건물	에너지-A. 연료연소-4. 기타b. 가정	70.44	71.20	73.04	68.58	72.95
		에너지-A. 연료연소-4. 기타a. 상업/공공	53.31	62.60	61.74	60.37	56.81
	수송	에너지A 연료연소4. 수송b. 도로수송	164.44	159.96	155.84	161.65	164.18
	농업	농업-A. 장내발효					
		농업-B. 가축분뇨 처리					
		농업-C. 비재배					
		농업-D. 농경지 토양-a. 직접배출	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14
		농업-D. 농경지 토양-b. 간접배출					
	농업-G. 석회사용						
	농업-G. 요소사용						
흡수원	전체 LULUCF	-19.89	-21.65	-26.51	-25.02	-24.22	
간접 배출량	전력	전력-A. 연료연소-3. 수송-b. 도로	-	-	-	-	-
		전력-A. 연료연소-4. 기타a. 상업/공공	217.52	222.47	228.33	206.72	176.13
		전력-A. 연료연소-4. 기타b. 가정	60.81	63.21	67.29	64.82	64.26
	열	열-A. 연료연소-4. 기타a. 상업/공공	-	-	-	-	-
		열-A. 연료연소-4. 기타b. 가정	-	-	-	-	-
	폐기물	폐기물 전체 발생량	80.54	76.45	74.09	71.99	70.79

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

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

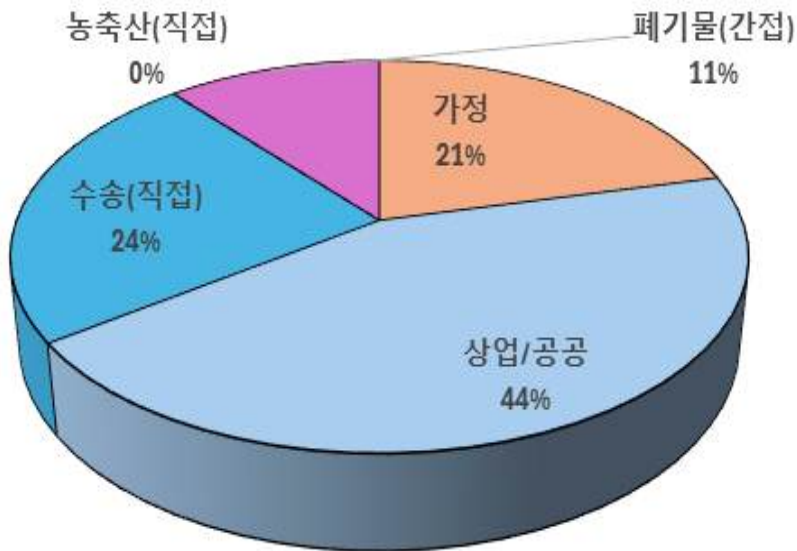
[표 3-53] 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'20)

(단위: 천CO<sub>2</sub>eq)

부문	2016	2017	2018	2019	2020
합계	647.30	656.10	660.52	634.29	605.25
건물(가정)	131.25	134.41	140.34	133.40	137.21
건물(상업/공공)	270.83	285.07	290.07	267.09	232.94
수송(직접)	164.44	159.96	155.84	161.65	164.18
농축산(직접)	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14
폐기물(간접)	80.54	76.45	74.09	71.99	70.79
흡수원	-19.89	-21.65	-26.51	-25.02	-24.22

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

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

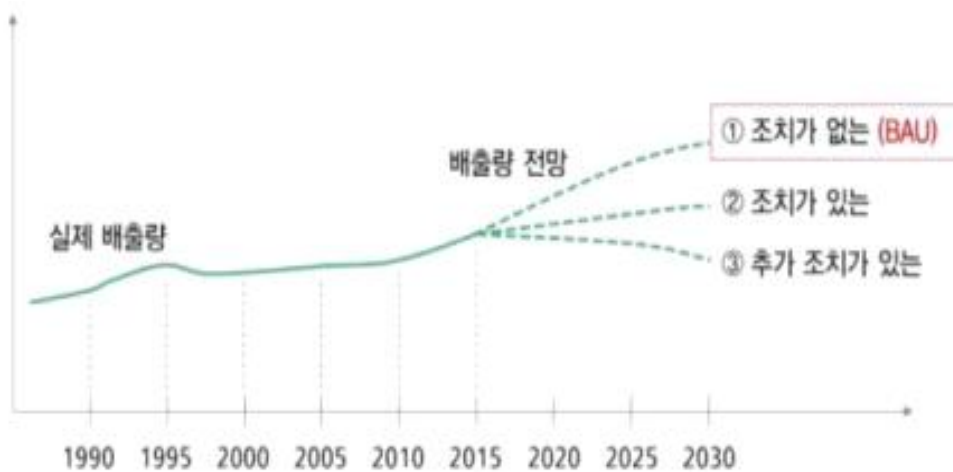


[그림 3-5] 부문별 온실가스 배출 기여도 ('18년)

\* 출처: 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT 기준, '22년 기준)

### 3) 온실가스 배출량 전망

- 온실가스 배출·흡수 전망은 지역 여건과 예측 불확실성 등을 고려하여 과거 배출 현황을 바탕으로 향후 계획기간에 발생할 온실가스 배출과 흡수에 예측하는 것을 의미하고, 배출·흡수 전망론과 그 결과를 제시해야 함
- 미래 온실가스 배출량에 아무런 조치가 없을 때 배출량 전망치를 BAU(Business As Usual)라고 정의하고 온실가스 감축목표 수립 시 해당 미래 배출량을 활용함



[그림 3-6] 온실가스 배출량 전망 및 BAU 개념

\* 출처: 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(환경부, 2024.9)

- 온실가스 배출량 전망을 위해서는 통계적 방법, 기술경제적인 상향식 모형(Bottom-up Model), GEBT\* 등이 있음

\* GEBT(Greenhouse gas Emission Business-as-usual Tool) : 국립환경과학원에서 개발한 미래배출량 전망 프로그램으로 경제성장, 인구증가, 국제유가 등을 반영하여 에너지 수요를 전망하고, 이를 통해 미래배출량을 예측하는 방법으로 지자체의 경우 입력자료의 불확실성이 커서 적용이 어려움

- 통계적 방법 : 과거의 자료를 이용하여 회귀분석 또는 시계열 분석 등을 통하여 단기적인 온실가스 배출량 전망하는데 사용
- 상향식 모형 : 경제성장률, 물리적 에너지자원의 필요량, 기술진보, 인구성장 등의 구조변화가 온실가스 배출에 미치는 영향을 분석하여 장기적인 온실가스 배출량을 전망하는데 사용

※ 온실가스 감축수단, 감축잠재량, 비용분석까지 가능한 장점이 있으나, 모형에 입력하는 데이터가 방대 및 복잡하고 많은 비용이 소요되어 주로 국가단위 배출량에 적용하고 있고, 입력 자료의 불확실성이 커서 지자체 수준에서는 적용이 어려움

○ 온실가스 배출량은 온실가스 종합정보센터의 배출량 자료 환경부 GIR ‘2020 지역온실가스 배출량(2016-2020)’을 활용하여 지자체 관리권한 부문에 대한 온실가스 배출량은 건물, 수송, 농축산, 폐기물, 흡수원으로 분류하여 전망 실시함

\* 환경부 가이드라인에 따라 광역 기본계획은 온실가스종합정보센터(2022)의 배출량을 활용해야 하나, 온실가스종합정보센터(2022)의 2016~2020년 배출량은 5개년 배출량이고, 그중 2년(2019년~2020년)이 코로나-19로 인한 이상치에 속함. 다만, 광주광역시 기본계획과의 적합성을 맞추기 위해 배출량 전망 시 2016년부터 2020년 배출량 자료를 활용함

○ 동구의 부문별 온실가스 배출 전망은 다중 선형 회귀분석(Multiple Linear Regression) 모델을 사용함

- 기본 회귀 모델은 다음과 같음

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon$$

\* Y : 부문별 온실가스 배출량 (총합, 건물(가정), 건물(상업/공공), 수송, 농축산, 폐기물, 흡수원)

\* X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, ... X<sub>n</sub> : 독립변수 (GRDP, 인구 수, 전력사용량, 자동차등록대수, 재활용률, 산림면적 등)

\* β : 회귀 계수 (각 독립변수가 배출량에 미치는 영향)

\* ε : 오차항

- 광주광역시 동구의 부문별 관리권한 배출량 자료 2016~2020년을 활용하여 회귀 모델 생성, 독립변수는 선형 추세 기반으로 예측값을 적용하여 미래 온실가스 배출량을 전망함

- 부문별 독립변수는 다음과 같이 광주광역시 동구 지역 현황 자료를 최대한 반영함

\* 각 부문별 독립변수로 전력사용량, 경제활동자료, 차량등록대수, 폐기물 발생량, 재활용율, 산림면적, 녹지면적, 인구추계 등을 활용

[표 3-54] 온실가스 배출량 전망 결과

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

구분	합계	건물(가정)	건물 (상업/공공)	수송 (직접)	농축산 (직접)	폐기물 (간접)	흡수원
2018 (기준연도)	660.52	140.34	290.07	155.84	0.19	74.09	-26.51
2021	608.92	138.59	241.07	161.57	0.11	67.58	-27.07
2022	598.33	139.68	231.70	161.68	0.08	65.19	-28.27
2023	587.74	140.78	222.32	161.80	0.05	62.79	-29.47
2024	577.15	141.87	212.94	161.92	0.02	60.40	-30.68
2025	566.56	142.96	203.57	162.03	0.00	58.00	-31.88
2026	555.99	144.05	194.19	162.15	0.00	55.60	-33.08
2027	545.44	145.14	184.82	162.27	0.00	53.21	-34.29
2028	534.86	146.23	175.44	162.38	0.00	50.81	-35.49
2029	524.3	147.32	166.06	162.50	0.00	48.42	-36.69
2030	513.74	148.41	156.69	162.62	0.00	46.02	-37.89
2031	503.17	149.50	147.31	162.74	0.00	43.62	-39.10
2032	492.61	150.59	137.94	162.85	0.00	41.23	-40.30
2033	482.05	151.69	128.56	162.97	0.00	38.83	-41.50
2034	471.49	152.78	119.18	163.09	0.00	36.44	-42.71

주1) 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임

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

\* 농축수산은 2024년 이후 0으로 수렴함.

○ 배출량(합계) 감소 예상

- 2018년 660.52천tCO<sub>2</sub>eq → 2034년 471.49천tCO<sub>2</sub>eq로 지속 감소

○ 부문별 배출량 변화(2018년 → 2034년)

- 건물(가정) 배출량: 증가 (140.34천tCO<sub>2</sub>eq → 152.78천tCO<sub>2</sub>eq)

- 건물(상업/공공) 배출량: 감소 (290.07천tCO<sub>2</sub>eq → 119.18천tCO<sub>2</sub>eq)

- 수송 부문(직접 배출): 거의 변화 없음 (155.84천tCO<sub>2</sub>eq → 163.09천tCO<sub>2</sub>eq)

- 농축산 부문 배출량: 0에 수렴

- 폐기물 배출량: 지속 감소 (74.09천tCO<sub>2</sub>eq → 36.44천tCO<sub>2</sub>eq)

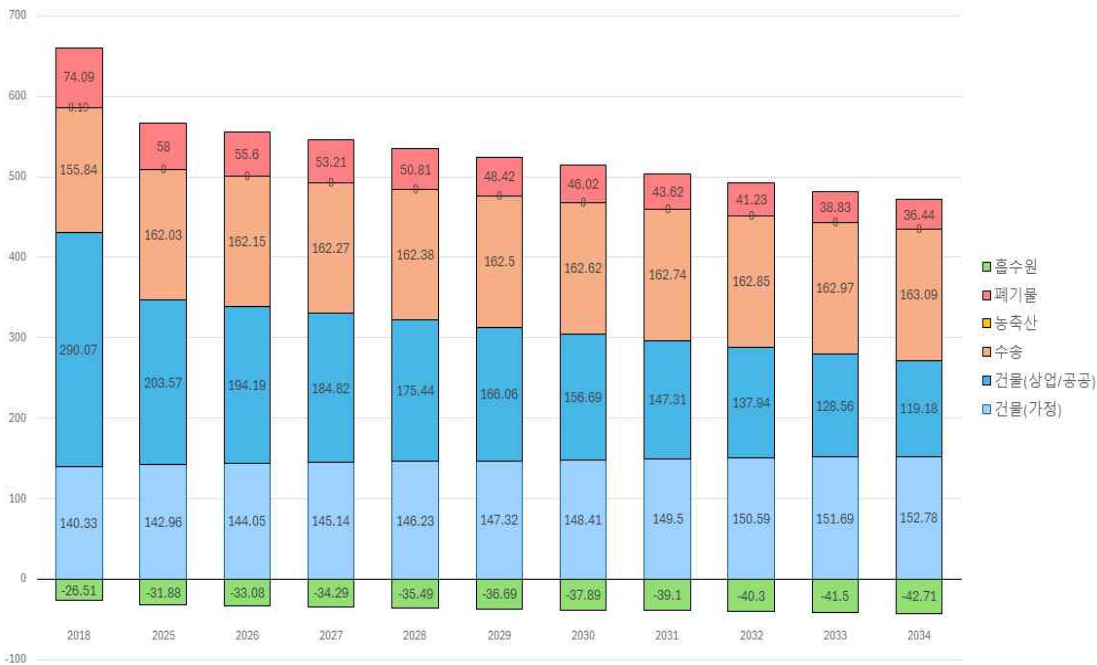
- 흡수원: 흡수원이 증가하여 배출량 상쇄 효과가 커질 전망 (-26.51천tCO<sub>2</sub>eq → -42.71천tCO<sub>2</sub>eq)

[표 3-55] 연도별 관리권한 배출량 전망 결과

(단위: 천CO<sub>2</sub>eq)

구분	합계	건물(가정)	건물 (상업/공공)	수송 (직접)	농축산 (직접)	폐기물 (간접)	흡수원
2018 (기준년도)	660.52	140.34	290.07	155.84	0.19	74.09	-26.51
2025	534.68	142.96	203.57	162.03	0	58	-31.88
2026	522.91	144.05	194.19	162.15	0	55.6	-33.08
2027	511.15	145.14	184.82	162.27	0	53.21	-34.29
2028	499.37	146.23	175.44	162.38	0	50.81	-35.49
2029	487.61	147.32	166.06	162.5	0	48.42	-36.69
2030	475.85	148.41	156.69	162.62	0	46.02	-37.89
2031	464.07	149.5	147.31	162.74	0	43.62	-39.1
2032	452.31	150.59	137.94	162.85	0	41.23	-40.3
2033	440.55	151.69	128.56	162.97	0	38.83	-41.5
2034	428.78	152.78	119.18	163.09	0	36.44	-42.71

\* 농축수산은 2024년 이후 0으로 수렴함.



[그림 3-7] 연도별 관리권한 배출량 전망 결과

## IV. 탄소중립 인식조사

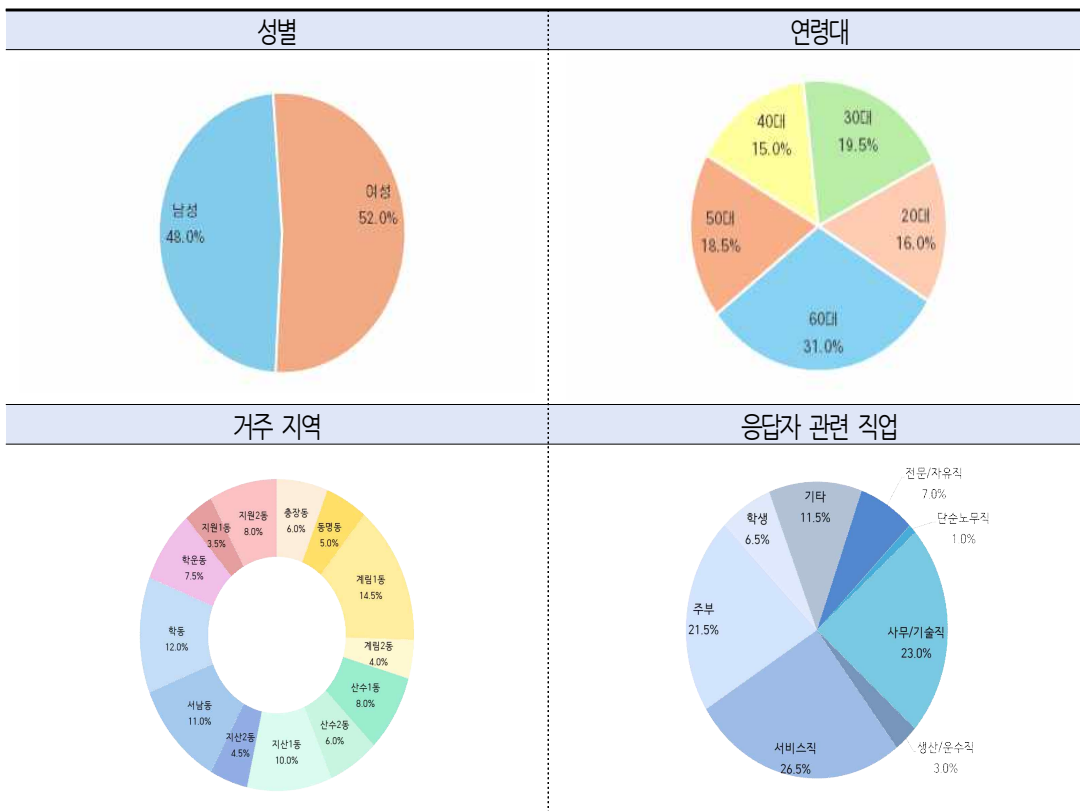


## IV. 탄소중립 인식조사

### □ 응답자 일반현황

- **(응답자 성별)** 동구민 중 남성 288명, 여성 312명, 총 600명을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 남성 288명(48.0%), 여성 312명(52.0%)이 응답함
- **(응답자 연령)** 응답자 600명 중 60대 186명(31.0%), 30대 117명(19.5%), 50대가 111명(18.5%), 20대 96명(16.0%)순으로 나타남
- **(응답자 거주지역)** 응답자 600명 중 계림1동 87명(14.5%), 학동 72명(12.0%), 서남동 66명(11.0%), 산수1동과 지원2동이 각각 48명(8.0%), 학운동 45명(7.5%) 순으로 응답률이 높게 나타남
- **(응답자 관련 직업)** 설문 응답자의 관련 직업 조사결과 서비스직이 전체 응답자의 26.5%(159명)로 가장 많았고, 사무/기술직 23%(138명), 주부 21.5%(129명) 등의 순으로 나타남

[표 4-1] 탄소중립 인식조사 응답자 일반현황



□ 기후변화에 일반적 인식

- **(기후변화 인식)** 기후변화에 대한 인식 정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘어느 정도 알고 있다’는 응답이 68.0%(408명)로 가장 많았고, ‘들어는 봤다’ 21.5%(129명), ‘자세히 알고 있다’ 10.0%(60명), ‘전혀 모른다’ 0.5%(3명) 순으로 확인됨
- **(기후변화 심각성 정도)** 기후 변화의 심각성 정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘보통이다’는 응답이 37.0%(222명)로 가장 많았고, ‘심각한 편이다’ 32.5%(195명), ‘주의가 필요하다’ 18.5%(111명) 순으로 확인됨
- **(기후변화 피해 체감 정도)** 기후변화 피해 체감 정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘체감하고 있다’는 응답이 89.0%(534명), ‘체감하지 못한다’는 응답이 11.0%(66명)으로 확인됨
- **(기후변화 피해위험 경험의 원인)** 기후변화에 대한 피해 또는 위험을 경험한 원인을 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘폭염 및 한파 등으로 인한 건강 악화’라는 응답이 25.5%(153명)로 가장 많았고, ‘가뭄으로 인한 식수 및 농업용수 부족’이 24.0%(144명), ‘태풍 및 집중호우로 인한 재산피해’ 16.5%(99명) 순으로 확인됨
- **(기후변화 적응 인식)** 기후변화 적응 인식에 대한 인식정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘들어는 봤다’는 응답이 44.0%(264명)로 가장 많았고, ‘어느 정도 알고 있다’ 43.0%(258명), ‘전혀 모른다’ 9.5%(57명) 순으로 확인됨
- **(기후변화 적응을 위한 노력 정도)** 기후변화 적응을 위한 노력 정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘보통이다’는 응답이 50.0%(300명)로 가장 많았고, ‘그렇다’ 24.0%(144명), ‘잘 모르겠다’ 11.0%(66명) 순으로 확인됨
- **(기후변화 적응에 대해 알게 된 경로)** 기후변화 적응에 대해 알게 된 경로를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘TV’라는 응답이 65.9%(395명)으로 가장 많았고, ‘라디오’ 12.5%(75명), ‘인터넷’ 11.4%(68명) 순으로 확인됨

□ 분야별 기후변화 피해정도

- **(기후변화에 대한 건강피해 정도)** 기후변화에 따른 건강 피해 체감 정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘보통’이라는 응답이 34.7%(104명)로 가장 많았고, ‘다소 심각함’ 29.3%(88명), ‘매우 심각함’ 16.0%(48명) 순으로 확인됨
- **(기후변화에 따른 재난/지해피해 정도)** 기후변화에 따른 재난/재해 피해 체감 정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘다소 심각함’ 38.5%(231명)로 가장 많았고, ‘매우 심각함’ 26.5%(159명), ‘보통’ 26.0%(156명) 순으로 확인됨
- **(기후변화에 따른 산림/생태계 피해 정도)** 기후변화에 따른 산림/생태계에 대한 피해 체감 정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘매우 심각함’이라는 응답이 36.0%(216명)로 가장 많았고, ‘다소 심각함’ 31.0%(186명), ‘보통’ 24.0%(144명) 순으로 확인됨
- **(기후변화에 따른 물관리 피해 정도)** 기후변화에 따른 물관리에 대한 피해 체감 정도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘매우 심각함’이라는 응답이 57.5%(345명)로 가장 많았고, ‘다소 심각함’ 23.5%(141명), ‘보통’ 15.5%(93명) 순으로 확인됨

□ 기후변화에 대한 정책의 우선순위 및 선호도

- **(부문별 정책의 우선순위)** 기후변화에 대한 부문별 정책의 우선순위를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘물관리’라는 응답이 61.5%(369명)로 가장 많았고, ‘건강’ 22.5%(135명), ‘재난/재해’ 10.5%(63명) 순으로 확인됨

[표 4-2] 기후변화 정책의 우선순위 및 선호도

구분	건강	재난/재해	농축업	산림/생태계	물관리	적응기반
1순위	135	57	3	33	369	3
2순위	135	168	15	159	35	4
3순위	47	63	14	39	28	10
4순위	33	50	34	56	9	18
5순위	25	12	98	36	5	24
6순위	2		48	5		143

- **(건강 부문 정책 선호도)** 건강 부문 정책 선호도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘대기오염 및 미세먼지 등에 대비한 건강관리’이라는 응답이 55.0%(330명)로 가장 많았고, ‘폭염·한파 등 피해 예방 및 취약계층 관리’ 29.0%(174명), ‘기후변화 관련 감염병 관리 강화’ 15.5%(93명) 순으로 확인됨
- **(재난/재해 부문 정책 선호도)** 재난/재해 부문 정책 선호도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘시설물 점검 등을 통한 방재 역량 강화’라는 응답이 52.0%(312명)로 가장 많았고, ‘재난/재해 피해의 신속 복구 시스템’ 32.0%(192명), ‘재해위험지구 및 소하천 정비 사업’ 15.0%(90명) 순으로 확인됨
- **(농축산 부문 정책 선호도)** 농축산 부문 정책 선호도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘농작물 재해 경감 대책 마련’라는 응답이 51.0%(306명)로 가장 많았고, ‘축산 농가 피해 예방’ 25.0%(150명), ‘기후변화 적응 농작물 품종 개량’ 23.5%(141명) 순으로 확인됨

- **(산림/생태계 부문 정책 선호도)** 산림/생태계 부문 정책 선호도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘산림생태계 자원 보존’이라는 응답이 41.0%(246명)로 가장 많았고, ‘산림생태계 재해예방 능력 강화’ 38.5%(231명), ‘산림생태계 건강성 증진’ 20.5% 순으로 확인됨
- **(물관리 부문 정책 선호도)** 물관리 부문 정책 선호도를 묻는 질문에 응답자 600명 중 ‘가뭄 시 생활 및 농업용수 확보’라는 응답이 68.5%(411명), ‘하천 및 담수호의 수질 개선’ 16.0%(96명), ‘집중호우에 의한 하천 범람 관리’ 15.5%(93명) 순으로 확인됨
- **(적응기반 부문 정책 선호도)** 적응기반 부문 정책 선호도를 묻는 질문에 응답자 300명 중 ‘기후변화 적응정책 실효성 확보’라는 응답이 47.5%(285명)로 가장 많았고, ‘기후변화 적응을 위한 시설 인프라 확충’ 30.5%(183명), ‘기후변화 적응에 대한 시민교육 및 홍보’ 22.0%(132명) 순으로 확인됨

□ **온실가스저감 정책 선호도**

- **(광주광역시 동구의 온실가스 배출량 저감을 위한 역할)** 온실가스 배출량을 저감을 위한 광주광역시 동구의 가장 중요한 역할 순위를 묻는 설문에서 1, 2, 3순위를 종합한 결과 ‘걷기·자전거 타기 좋은 도시 인프라 구축’ 19.0%, ‘폐기물 감량화 및 재활용 활성화’ 15.6%, ‘전기자동차, 수소자동차 등 친환경 교통수단 보급’ 15.3% 순으로 조사됨
  - **(1순위)** 1순위로 ‘공공시설 및 신·중축 건축물에 대한 태양광’이라는 응답이 26.5%(159명), ‘걷기·자전거 타기 좋은 도시 인프라 구축’ 21.0%(126명), ‘전기자동차, 수소자동차 등 친환경 교통수단 보급’ 19.0%(114명) 순으로 나타남
  - **(2순위)** 2순위로 ‘폐기물 감량화 및 재활용 활성화’라는 응답이 26.0%(156명), ‘걷기·자전거 타기 좋은 도시 인프라 구축’ 21.5%(129명), ‘전기자동차, 수소자동차 등 친환경 교통수단 보급’ 14.5%(87명) 순으로 나타남
  - **(3순위)** 3순위로 ‘도시 숲 조성 및 숲 가꾸기 등 탄소흡수원 증대’ 29.5%(177명), ‘폐기물 감량화 및 재활용 활성화’ 13.0%(78명), ‘걷기·자전거 타기 좋은 도시 인프라 구축’ 8.0%(48명) 순으로 나타남

[표 4-3] 광주 동구민 설문 응답자의 온실가스 저감 정책에 대한 선호도

연번	저감정책	응답수(명)			비율 (%)
		1순위	2순위	3순위	
1	공공시설 및 신증축 건축물에 대한 태양광	159	15	36	15.1
2	전기자동차, 수소자동차 등 친환경 교통수단 보급	114	87	36	15.3
3	걷기·자전거 타기 좋은 도시 인프라 구축	126	129	48	19.0
4	상업시설 에너지 이용 효율화 - 냉난방 에너지 저감, 조명 및 간판 교체 등	51	57	36	8.4
5	폐기물 감량화 및 재활용 활성화	57	156	78	15.6
6	바이오매스 시설(퇴비화, 목재연료 등) 및 환경기초시설(소각시설, 음식물처리시설 등) 확대	9	21	15	2.3
7	기존 건축물 에너지 성능 개선(그린리모델링, 에너지 효율화)	6	21	15	2.1
8	신축 건축물 제로에너지화(제로에너지 공법 적용, 태양광 설치가 가능한 설계 등)	6	21	24	2.3
9	탄소중립 농업기술 보급 및 농업 에너지 이용 효율화	0	15	36	1.8
10	탄소흡수원 확대(도시숲 조성 및 숲가꾸기 등)	54	54	177	12.4
11	기후변화 대응 시민 환경교육 홍보 및 참여 프로그램 개발	9	0	39	1.8
12	광역지자체인 광주광역시와 협력 확대	3	6	21	1.2
합계		600	600	600	100.0

□ 온실가스감축 정책의 우선순위 결정

○ 가정부문

- 온실가스 감축을 위한 가정부문 정책 1순위 및 2순위에 대해 설문한 결과 1순위에 ‘탄소중립포인트제 가입, 생활 속 온실가스 1인 1톤 줄이기 참여 등 녹색생활 실천’ 40.5%(243명), ‘일회용품 사용을 자제하고, 생활폐기물 재활용 제고’ 20.0%(120명), ‘단열성능 개선 등 주거환경 개선’ 17.5%(105명) 순으로 조사됨
- 2순위로 ‘일회용품 사용을 자제하고 생활폐기물 재활용 제고’ 34.0%(204명), ‘LED 조명 교체, 고효율 전자제품 사용 등 에너지 절약 활동’ 23.5%(141명), ‘단열성능 개선 등 주거환경 개선’ 14.5%(87명) 순으로 조사됨
- 1, 2순위를 종합한 결과 ‘탄소중립포인트제 가입, 생활 속 온실가스 1인 1톤 줄이기 참여 등 녹색생활 실천’ 30.0%, ‘일회용품 사용을 자제하고 생활폐기물 재활용 제고’ 24.7%, ‘단열성능 개선 등 주거환경 개선’ 16.5% 순으로 조사됨

[표 4-4] 광주 동구민 설문 응답자의 가정부문 온실가스 저감 정책 우선순위

연번	저감정책	응답수(명)		비율 (%)
		1순위	2순위	
1	녹색생활 실천( 탄소중립포인트제 가입, 생활 속 온실가스 1인 1톤 줄이기 참여 등)	243	54	30.0
2	그린홈(Green Home) 보급(태양광 미니발전소, 주택단열 건축자재 등을 사용)	81	63	12.5
3	주거환경 개선(단열성능 개선 등)	105	87	16.5
4	가정 에너지 절약을 위한 교육 홍보 실시( 체험 프로그램 및 순화교육 등)	6	51	3.5
5	에너지 절약 활동(LED 조명 교체, 고효율 전자제품 사용 등)	45	141	12.8
6	일회용품 사용을 자제 하고 생활폐기물 재활용 제고	120	204	24.7
합계		600	600	100.0

○ 상업부문

- 온실가스 감축을 위한 상업부문 정책 1순위 및 2순위에 대해 설문한 결과 1순위에 'LED 고효율 간판 교체, LED 조명 등 조명 에너지 효율개선' 47.0%(282명), '에어커튼 설치, 냉난방 시 출입문 닫기 등 냉난방 에너지 절약 실천' 18.5%(111명), '단열 강화와 설비 개선을 통한 건물에너지 효율화' 13.0%(78명) 순으로 조사됨
- 2순위로 '음식점에서 배출되는 음식물쓰레기 저감 및 재활용' 38.0%(228명), '에어커튼 설치, 냉난방 시 출입문 닫기 등 냉난방 에너지 절약 실천' 23.0%(138명), '상업용 태양광발전소 보급' 16.0%(96명) 순으로 조사됨
- 1, 2순위를 종합한 결과 'LED 고효율 간판 교체, LED 조명 등 조명 에너지 효율개선' 33.3%, '에어커튼 설치, 냉난방 시 출입문 닫기 등 냉난방 에너지 절약 실천' 20.0%, '음식점에서 배출되는 음식물쓰레기 저감 및 재활용' 19.3% 순으로 조사됨

[표 4-5] 광주 동구민 설문 응답자의 상업부문 온실가스 저감 정책 우선순위

연번	저감정책	응답수(명)		비율 (%)
		1순위	2순위	
1	조명에너지 효율 개선(LED 고효율 간판 교체, LED 조명 등)	282	36	33.3
2	건물에너지 효율화(단열 강화, 설비 개선 등)	78	66	12.3
3	에너지 절약을 위한 교육 홍보 실시(체험 프로그램 및 순회 교육 등)	18	33	3.8
4	냉난방 에너지 절약 실천(에어커튼 설치, 냉난방 시 출입문 닫기 등)	111	138	20.0
5	상업용 태양광발전소 보급	51	96	11.0
6	음식점에서 배출되는 음식물쓰레기 저감 및 재활용	60	228	19.3
7	기타	0	3	0.2
합계		600	600	100.0

○ 공공부문

- 온실가스 감축을 위한 공공부문 정책 1순위 및 2순위에 대해 설문한 결과 1순위에 ‘태양광 미니발전소 설치, 제로에너지 공법 적용 등 친환경 녹색건물 랜드마크 조성’ 47.0%(282명), ‘LED 조명 교체, 냉난방 권장온도 준수 등 에너지 절약’ 16.0%(96명), ‘기존 건축물의 단열 성능 강화’ 13.5%(81명) 순으로 조사됨
- 2순위로 ‘LED 조명 교체, 냉난방 권장온도 준수 등 에너지 절약’ 39.0%(234명), ‘공공 건축물 에너지 사용 실태 조사 및 건물에너지 관리시스템 구축’ 21.5%(129명), ‘기존 건축물의 단열성능 강화’ 18.0%(81명) 순으로 조사됨
- 1, 2순위를 종합한 결과 ‘태양광 미니발전소 설치, 제로에너지 공법 적용 등 친환경 녹색건물 랜드마크 조성’ 34.7%, ‘LED조명 교체, 냉난방 권장온도 준수 등 에너지 절약’ 23.7%, ‘공공건축물 에너지 사용실태 조사 및 건물 에너지 관리 시스템 구축’ 15.2% 순으로 조사됨

[표 4-6] 광주 동구민 설문 응답자의 공공부문 온실가스 저감 정책 우선순위

연번	저감정책	응답수(명)		비율 (%)
		1순위	2순위	
1	친환경 녹색건물 랜드마크 조성(태양광 미니발전소 설치, 제로에너지 공법 적용 등)	282	60	34.7
2	기존 건축물 단열성능 강화	81	108	15.0
3	그린오피스 시스템 보급(그린터치, 그린프린터 등)	6	21	1.8
4	공공부문 온실가스 에너지 목표관리 실시	63	45	9.5
5	에너지 절약 활동(LED조명 교체, 냉난방 권장온도 준수 등)	96	234	23.7
6	공공건축물 에너지 사용실태 조사 및 건물에너지 관리시스템 구축	72	3	0.2
합계		600	600	100.0

○ 수송부문

- 온실가스 감축을 위한 수송부문 정책 1순위 및 2순위에 대해 설문한 결과 1순위에 ‘자전거도로 건설 및 공공자전거 공급 등 자전거 이용 활성화 정책’ 37.5%(225명), ‘도시철도망 확충 등 철도 중심 교통체계 구축’ 24.0%(144명), ‘전기차, 수소차 등 친환경 교통수단 보급’ 15.0%(90명) 순으로 조사됨
- 2순위로 ‘버스 정보시스템 확대 등 버스 서비스 개선’, 22.0%(132명), ‘자전거 도로 건설 및 공공자전거 공급 등 자전거 이용 활성화 정책’ 18.0%(108명), ‘승용차 마일리지, 노후 경유차 조기폐차 지원 등 교통수요관리 강화’ 15.0%(90명) 순으로 조사됨
- 1, 2순위를 종합한 결과 ‘자전거도로 건설 및 공공자전거 공급 등 자전거 이용 활성화 정책’ 31.0%, ‘도시철도망 확충 등 철도 중심 교통체계 구축’ 18.7%(108명), ‘승용차 마일리지, 노후경유차 조기폐차 지원 등 교통수요관리 강화’ 14.8% 순으로 조사됨

[표 4-7] 광주 동구민 설문 응답자의 수송부문 온실가스 저감 정책 우선순위

연번	저감정책	응답수(명)		비율 (%)
		1순위	2순위	
1	철도중심 교통체계 구축(도시철도망 확충)	144	48	18.7
2	자전거이용 활성화 정책(자전거도로 건설 및 공공자전거 공급 등)	225	108	31.0
3	교통수요관리 강화(승용차 마일리지, 노후경유차 조기폐차 지원)	45	90	10.0
4	친환경 교통수단 보급(전기차, 수소차 등)	90	87	14.8
5	버스 서비스 개선(버스 정보시스템 확대 등)	57	132	13.7
6	공공기관 에너지절약형 차량 보급(청소차, 제설차 등)	18	63	5.5
7	유통공급의 최소화로 인한 탄소배출 감소	21	72	6.3
합계		600	600	100.0

○ 폐기물부문

- 온실가스 감축을 위한 폐기물부문 정책 1순위 및 2순위에 대해 설문한 결과 1순위에 ‘가정에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화’ 49.5%(297명), ‘공장, 건설업체 등 사업장에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화’ 27.0%(162명), ‘폐기물을 연료 및 열에너지로 활용하는 폐자원 에너지화’ 11.5%(69명) 순으로 조사됨
- 2순위로 ‘공장, 건설업체 등 사업장에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화’ 33.5%(201명), ‘폐기물을 효율적으로 수거·처리할 수 있는 수거·선별시스템 확립’, 30.0%(180명), ‘폐기물을 연료 및 열에너지로 활용하는 폐자원 에너지화’ 15.5%(93명), 순으로 조사됨
- 1, 2순위를 종합한 결과 ‘가정에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화’ 36.7%, ‘공장, 건설업체 등 사업장에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화’ 29.2%, ‘폐기물을 효율적으로 수거·처리할 수 있는 수거·선별시스템 확립’, 15.3% 순으로 조사됨

[표 4-8] 광주 동구민 설문 응답자의 폐기물부문 온실가스 저감 정책 우선순위

연번	저감정책	응답수(명)		비율 (%)
		1순위	2순위	
1	가정에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화	297	66	36.7
2	사업장에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화 - 공장, 건설업체 등	162	201	29.2
3	폐기물을 연료 및 열에너지로 활용하는 폐자원 에너지화	69	93	12.8
4	자원순환문화 조성을 위한 교육, 문화, 홍보 및 인프라 구축	18	27	3.5
5	지역단위에서 실행할 수 있는 자원순환마을 조성	6	33	2.5
6	폐기물을 효율적으로 수거·처리할 수 있는 수거·선별시스템 확립	48	180	15.3
합계		600	600	100.0

○ 흡수원(숲)부문

- 온실가스 감축을 위한 흡수원(숲)부문 정책 1순위 및 2순위에 대해 설문한 결과 1순위에 ‘비닐하우스용 다겹 보온커튼 설치 등 시설원에 탄소에너지 저감사업’ 38.5%(231명), ‘적정 토양검정에 의한 점적시비 등 온실가스 저감 과학영농기술 지원’ 21.0%(126명), ‘가축분뇨 자원화 및 처리 고도화’ 19.0%(114명) 순으로 조사됨
- 2순위로 ‘적정 토양검정에 의한 점적시비 등 온실가스 저감 과학영농기술 지원’ 28.0%(168명), ‘탄소 흡수량을 증가시키는 도시농업화 기술 보급’ 22.5%(135명), ‘탄소중립 농축산물 인증 확대’ 17.0%(102명) 순으로 조사됨
- 1, 2순위를 종합한 결과 ‘비닐하우스용 다겹 보온커튼 설치 등 시설원에 탄소에너지 저감사업’ 27.8%, ‘적정 토양검정에 의한 점적시비 등 온실가스 저감 과학영농기술 지원’ 23.3%, ‘가축분뇨 자원화 및 처리 고도화’ 18.2% 순으로 조사됨

[표 4-9] 광주 동구민 설문 응답자의 흡수원(숲)부문 온실가스 저감 정책 우선순위

연번	저감정책	응답수(명)		비율 (%)
		1순위	2순위	
1	시설원에 탄소에너지 저감사업(비닐하우스용 다겹 보온커튼 설치 등)	231	39	27.8
2	온실가스 저감 과학영농기술 지원(적정 토양검정에 의한 점적시비 등)	126	168	23.3
3	가축분뇨 자원화 및 처리 고도화	114	99	18.2
4	탄소중립 농축산물 인증 확대	78	102	14.3
5	농업부문 배출권거래제 적용	6	54	3.7
6	탄소흡수량을 증가시키는 도시농업화기술 보급	45	135	12.5
7	기타	0	3	0.2
합계		600	600	100.0

□ 온실가스저감 정책 참여도

○ 자부담 비용 발생 시(時)에도 동참 가능한 사업

- 온실가스 감축을 위한 정책 중, 자부담 비용이 발생하는 경우 동참 가능한 사업에 대해 모두 선택하도록 설문한 결과 ‘LED조명 교체’ 41.5%(249건), ‘미니태양광 설치’ 25.5%(153건), ‘전기자동차, 수소자동차 등 친환경자동차 구입’ 16.5%(99건) 순으로 조사됨

[표 4-10] 광주 동구민 설문 응답자의 자부담 비용 발생 시에도 동참 가능한 사업

연번	저감정책	응답수(건)	비율(%)
1	미니태양광 설치	153	25.5
2	LED조명 교체	249	41.5
3	기존건축물 리모델링(단열 강화 등)	63	10.5
4	제로에너지 건축기법 적용(건축물 신축 시(時) 단열·기밀 성능을 강화한 건물)	21	3.5
5	친환경자동차 구입(전기자동차, 수소자동차 등)	99	16.5
6	없음	15	2.5
합계		600	100.0

○ ‘온실가스 1인 1톤 줄이기’ 운동 참여 여부

- ‘온실가스 1인 1톤 줄이기’ 운동 참여 경험(여부)에 대해 설문한 결과 응답자의 70.5%(423명)가 참여 경험이 없다고 응답하였으며, 29.5%(177명)가 경험이 있거나 현재 참여하고 있다고 응답

○ ‘온실가스 1인 1톤 줄이기’ 운동 불참 이유

- ‘온실가스 1인 1톤 줄이기’ 운동에 참여하지 않은 응답자에게 불참 이유에 대해 설문한 결과 응답자의 80.8%(485명)가 ‘참여나 실천하는 방법을 몰라서’라고 응답하였으며, ‘개인적 실천만으로는 큰 변화가 없을 것이라서’ 9.2%(55명), ‘귀찮고 불편해서’와 ‘관심 없음’이 4.3%(26명) 순으로 응답함

[표 4-11] 온실가스 1인 1톤 줄이기 운동 불참 이유

연번	불참 이유	응답수(건)	비율(%)
1	참여나 실천하는 방법을 몰라서	485	80.8
2	귀찮고 불편해서	26	4.3
3	직접 돌아오는 이익이 없어서	4	0.7
4	개인적 실천만으로는 큰 변화가 없을 것이라서	55	9.2
5	중요성이나 의미에 공감하지 않아서	0	0.0
6	이미 유사한 프로그램을 진행하고 있어서	4	0.7
7	관심 없음	26	4.3
합계		600	100.0

## □ 저탄소 녹색생활 실천 참여도

### ○ 교통부문

- 교통부문에서 현재 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 실천항목에 대해 모두 선택 하도록 설문한 결과 ‘에코드라이빙 : 불필요한 공회전 자제, 경제속도(60-80km/hr) 준수 등’ 40.2%(241건), ‘가까운 거리는 도보나 자전거 이용’ 36.6%(220건), ‘카셰어링, 출퇴근 버스 등 차량 공동 이용’ 8.0%(48건) 순으로 응답함

[표 4-12] 교통부문 저탄소 녹색생활 실천 참여도

연번	녹색생활 실천방법	응답수(건)	비율(%)
1	참여할 의향 없음	18	3.0
2	가까운 거리는 도보나 자전거 이용	220	36.6
3	승용차 대신 대중교통 이용	44	7.3
4	에코드라이빙(불필요한 공회전 자제, 경제속도(60-80km/hr) 준수 등)	241	40.2
5	차량 공동 이용(카셰어링, 출퇴근 버스 등)	48	8.0
6	개인 이동수단 이용(전동 킥보드 등)	29	4.9
합계		600	100.0

○ 에너지 절약 부문

- 에너지 절약 부문에서 현재 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 실천항목에 대해 모두 선택하도록 설문한 결과 ‘사용하지 않는 플러그 뽑기 등 대기전력 줄이기’ 26.8%(161건), ‘에어컨과 보일러 사용 1시간 줄이기’ 25.7%(154건), ‘에너지효율 높은 LED 등의 조명 사용하기’ 23.8%(143건) 순으로 응답함

[표 4-13] 교통부문 저탄소 녹색생활 실천 참여도

연번	녹색생활 실천방법	응답수(건)	비율(%)
1	참여할 의향 없음	3	0.5
2	에어컨과 보일러 사용 1시간 줄이기	154	25.7
3	냉방온도 2℃ 높이고 난방온도 2℃ 낮추기	138	23.0
4	에너지효율 높은 LED 등의 조명 사용하기	143	23.8
5	대기전력 줄이기(사용하지 않는 플러그 뽑기 등)	161	26.8
6	기타	1	0.2
합계		600	100.0

○ 자원·소비 부문

- 자원·소비 부문에서 현재 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 실천항목에 대해 모두 선택하도록 설문한 결과 ‘재활용 가능한 유리병, 캔 등 분리배출’ 26.1%(157건), ‘텀블러와 장바구니 사용으로 일회용품 사용 줄이기’ 23.3%(139건), ‘음식물 쓰레기 20% 줄이기’ 21.0%(126건) 순으로 응답함

[표 4-14] 에너지 절약 부문 저탄소 녹색생활 실천 참여도

연번	녹색생활 실천방법	응답수(건)	비율(%)
1	참여할 의향 없음	2	0.4
2	분리배출(재활용 가능한 유리병, 캔 등)	157	26.1
3	음식물 쓰레기 20% 줄이기	126	21.0
4	일회용품 사용 줄이기(텀블러, 장바구니 등 사용)	139	23.3
5	로컬푸드 이용하기	70	11.6
6	종이청구서 대신 이메일, 스마트폰 청구서 이용	106	17.6
합계		600	100.0

○ 녹색투자 부문

- 녹색투자 부문에서 현재 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 실천항목에 대해 모두 선택하도록 설문한 결과 ‘에너지소비 효율 높은 창호로 교체하기’ 39.5%(237건), ‘내 집에 태양광 등 재생에너지 설치’ 29.0%(174건), ‘전기자동차 등 친환경자동차 구매’ 24.9%(149건) 순으로 응답함

[표 4-15] 에너지 절약 부문 저탄소 녹색생활 실천 참여도

연번	녹색생활 실천방법	응답수(건)	비율(%)
1	참여할 의향 없음	22	3.6
2	에너지 효율 높은 창호로 교체하기	237	39.5
3	자가 재생에너지 설치(가정용 태양광 등)	174	29.0
4	친환경자동차 구매(전기자동차 등)	149	24.9
5	태양광 펀드, 협동조합 참여하기	18	3.0
합계		600	100.0

○ 저탄소 녹색생활 실천 참여 유도

- 저탄소 녹색생활 실천에 개인의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 가장 효과적인 방법에 대해 설문한 결과 ‘경제적 인센티브 제공’ 39.0%(234명), ‘대중교통, 고효율 설비 등 개인 실천을 뒷받침할 인프라 구축’ 26.0%(156명), ‘맞춤형 교육과 홍보’ 15.5%(93명) 순으로 응답함

[표 4-16] 저탄소 녹색생활 실천 참여 유도 방법

연번	녹색생활 실천 참여 유도방법	응답수(건)	비율(%)
1	맞춤형 교육과 홍보	93	15.5
2	커뮤니티 단위의 참여 프로그램 개발(마을, 이웃 등)	42	7.0
3	경제적 인센티브 제공	234	39.0
4	녹색실천 관련 원스톱 정보제공 서비스(에너지 절약 등)	75	12.5
5	개인실천을 뒷받침할 인프라 구축(대중교통, 고효율 설비 등)	156	26.0
합계		600	100.0

○ 기후변화 대응 비전을 위한 단어 및 문구 선정

- 탄소중립 녹색성장 기본계획의 비전을 표현하는 단어 및 문구에 대해 3가지를 선택해 달라고 설문한 결과 '청정(20.4%)', '녹색(17.6%)', '친환경(14.7%)' 순으로 응답함

[표 4-17] 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전을 표현하는 단어 선호도

구분	청정	녹색	행복	더불어	안전	건강	으뜸	탄소중립
합계	123	106	43	20	24	65	12	25
비율(%)	20.4	17.6	7.2	3.3	4.0	10.9	2.0	4.2
구분	스마트	지속가능	친환경	혁신	명품	소통	힐링	계
합계	23	31	88	1	2	13	24	600
비율(%)	3.8	5.2	14.7	0.2	0.3	2.2	4.0	100.0



## V. 상위 계획 분석



## V. 상위 계획 분석

### □ 개요

- 국가는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제10조에 따라 20년을 계획 기간(2023~2042)으로 5년마다 연동계획으로 수립 및 시행하는 ‘국가 제1차 탄소중립·녹색성장 기본계획’을 수립(‘23.4.)
- 광주광역시 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제11조와 동법 시행령 제6조에 따라 국가 기본계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획 기간으로 5년마다 연동계획으로 수립 및 시행하는 ‘제1차 광주광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획’을 수립(‘24.4.)

### □ 의의

- 광역 기본계획 감축목표 분석결과 2030년 기준 수송부문 감축률이 36.0%로 가장 높은 감축률을 보였으며, 건물(26.6%) > 폐기물(23.1%) > 농축산(20.0%) > 기타(18.5%) > 산업(11.4%) 순의 감축률 목표를 설정

### □ 중장기 감축목표

- 2030년 상쇄 및 흡수량을 반영한 감축 후 배출량은 5,242천tCO<sub>2</sub>eq으로 설정함(2018년 배출량 대비 45% 감축)
- 온실가스 배출에서는 각 부문별 온실가스 감축을 위한 다양한 정책 수단들을 발굴 및 추진하여 26.1% 감축
  - 건물 부문은 노후 건물에 대한 그린리모델링, 신축건물 제로에너지건축물 단계적 의무화 및 에너지 사용 효율을 향상시켜 26.6%를 감축
  - 온실가스 배출량 증가폭이 가장 높은 수송 부문에서는 친환경차 전환, 대중교통 이용 확대를 통한 자가용 수요관리 및 모빌리티 혁신 등을 통해 36.0% 감축
  - 산업·폐기물·농축산 등 타 부문에서도 국가 정책과 연계한 합리적 이행수단을 적극적으로 발굴 및 추진하여 11.4~23.1% 감축
  - 전환 부문에서는 이익공유형 신·재생에너지 투자 확대 및 전력 수요 효율화 혁신 등 지역 내 청정에너지 전환을 가속화하고, 흡수원 부문에서는 산림·습지의 기능 강화 및 도시 내 녹지 면적 확대 등을 통해 18.9%의 배출 상쇄 및 흡수

[표 5-1] 광주광역시 중장기 감축목표

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq.)

부문	기준 배출량 (2018년)	2030 목표		2045 목표		
		목표배출량	감축비율	목표배출량	감축비율	
배출량 합계	9,530	7,039	26.1%	4,414	53.7%	
배출	건물	4,257	3,126	26.6%	1,643	61.4%
	수송	2,805	1,795	36.0%	1,132	59.6%
	산업	1,835	1,626	11.4%	1,440	21.5%
	폐기물	481	370	23.1%	125	74.0%
	농축산	125	100	20.0%	63	49.6%
	기타	27	22	18.5%	11	59.3%
감축량 합계(A)	-	2,491	26.1%	5,116	53.7%	
에너지 전환 및 흡수	에너지 전환	-	1,397	14.6%	-4,007	42.0%
	흡수	-	400	4.2%	-407	4.3%
에너지전환 및 흡수량 합계(B)	-	1,797	18.9%	1,141	46.3%	
총 감축량	-	4,288	45.0%	9,530	100.0%	

\* 출처 : 제1차 광주광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획

### 〈 광역지자체 부문별 주요감축과제 〉

#### ① 농업부문

- 기후위기에 따른 영향에 크게 노출되어 있는 부문으로 지역 먹거리의 안정적인 공급을 확보하고, 소비과정에서 발생하는 온실가스를 줄이기 위한 전략 추진 필요
- 지역 먹거리의 안정적 확보 및 온실가스 생산·소비 과정에서의 저탄소화를 위한 ① 농축산에서의 연료전환 및 저탄소화, ② 지역 먹거리 확보, ③ 지속가능한 녹색식생활 실천 추진

#### ② 흡수원부문

- 도시 열섬현상 및 미세먼지 등 도심 내 환경문제 해결과 함께 시민들의 생태·휴식공간 확대 요구에 맞춘 다양한 생활권 녹지면적의 확대 필요
- 도시 열섬 해소 및 탄소흡수 증진을 위한 ① 도시공원 조성 및 훼손지 복원, ② 도시생태숲 및 생활권 녹지면적의 확대, ③ 산림·습지의 기능 강화 추진

#### ③ 건물부문

- 건물부문은 온실가스 배출량의 45%(18년 기준)를 차지하고 있으며, 도시 개발 등으로 인한 건물 연면적이 지속 증가하고 있어 보다 과감한 감축 정책 필요
- 온실가스 감축을 위한 ① 노후건물 그린리모델링, ② 신축건물 제로에너지건축물 의무화, ③ 에너지 사용 효율 향상 및 공간의 탄소중립화 추진

#### ④ 폐기물부문

- 1인 가구의 증가와 경제발전에 따라 생활폐기물 발생량 증가 및 직매립 제로화에 따라 자원 순환성을 최대화하는 체계로의 전환 필요
- 온실가스 감축 및 순환이용 활성화를 위한 ① 폐기물의 전주기 원천 감량, ② 생활폐기물 직매립 제로화, ③ 재활용·재사용·재활용 활성화 추진

#### ⑤ 수송(도로) 부문

- 도시공간 확대 및 대중교통 경쟁력 약화에 따른 지속적인 승용차 증가에 따라 교통여건을 개선하고, 친환경차 보급 등 전방위적인 정책 추진 필요
- 온실가스 감축을 위한 ① 전기·수소차 등 친환경차로 빠른 전환, ② 대중교통 이용 확대 및 자가용 수요관리, ③ 모빌리티 혁신과 참여를 통한 이동 효율화 추진

## < 광역지자체 기후위기 대응기반 강화대책 >

### ① 기후위기 적응대책

- 이상기후 현상에 선제적으로 대응하기 위해 기후변화 위험도를 반영한 적응 인프라 확대 및 종합적·체계적인 대책 마련 필요
- 기후 위협요인에 대한 선제적 대응으로 회복력 있는 도시 조성을 위해 ① 폭염에 강한 시민건강도시 광주 구현, ② 도시 물순환 체계 구축, ③ 신속하고 체계적인 재난 대응 체계 구축 추진
- 기후변화에 따른 불확실성과 재난재해 위험 증대로 인해 사회 전 계층(특히, 취약계층)의 기후위험 증대 및 기후 적응을 위한 적응정보 생산·제공 필요
- 적응정보의 생산·활용을 통한 모든 이행 주체의 기후적응 추진 ① 과학기반 기후감사·예측 인프라 구축

### ② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 기후변화로 인한 재해가 공유재산에 미치는 영향을 사전에 파악하여 예방하고, 재해 유형별 공유재산 보호를 위한 선제적 대응 방안 마련 필요
- 피해 예방 및 선제적인 대응을 위해 ① 취약지역 관리 기반 강화 ② 피해예방을 위한 선제적 대응, ③ 기후변화 취약시설 적응역량 강화 추진

### ③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 탄소중립·녹색성장 이행 과정에서 지자체의 주도적인 역할 수행을 위한 법적 기반이 마련되어 지역이 주도하는 탄소중립 이행 요구 증대 및 도시간 협력 강화 추진 필요
- 선도적 이행 및 탄소중립 공동 대응을 위해 ① 시정 전반의 기후위기 정책 내재화, ② 탄소 배출 관리 및 이행평가 강화, ③ 공공부문 선도적 역할 및 도시간 협력 강화 추진

### ④ 교육 소통

- 기후위기대응 및 탄소중립 사회로의 성공적 이행을 위해서는 정책 수용성 및 교육실천력 증대 필요
- 탄소중립 사회로의 이행을 위해 ① 기후·환경 교육 기반 확립 및 활성화, ② 시민 모두가 함께하는 참여와 실천 추진

### ⑤ 녹색성장 촉진

- 국제사회는 탈탄소 경제체계 전환을 위한 전환 중으로 이에 맞춰 탄소중립 시장의 확대에 따른 지역 성장동력의 확보 필요
- 미래산업과 저탄소 경제로의 혁신적 전환을 위해 ① 미래차 산업도시로의 전환, ② AI 기반 미래 전략산업 융복합 및 투자 활성화, ③ 기후위기대응 녹색산업 육성 추진

### ⑥ 청정에너지 전환

-

### ⑦ 정의로운 전환

- 탄소중립 추진과정에서 일자리 취약성에 노출된 근로자에 대한 적극적인 정책 지원과 함께 저탄소 산업을 가속할 수 있는 신규 일자리 확보 필요
- 공정하고 정의로운 탄소중립 사회 구현을 위해 ① 정의로운 전환 지원체계 구축, ② 전환과정에서의 일자리 창출, ③ 탄소중립 인재 육성 및 훈련시스템 구축 추진

[표 5-2] 국가 기본 계획과 광주광역시 기본계획 비교

부분	국가 기본계획	광주광역시 기본계획
산업	<ul style="list-style-type: none"> <li>수요 효율화 및 에너지 탄소중립 기반구축</li> <li>탄소중립 정부산업계 거버넌스 및 측정기반 마련</li> <li>탄소중립 실현 핵심기술 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>첨단국가산단 에너지자급자족 인프라 구축</li> <li>첨단3지구 에너지자립산단 조성</li> <li>RE100 전주기 공정지원 기술개발 및 실증</li> <li>광주기업탄소액션(G-CCA)추진</li> <li>그린에너지 ESS발전 규제자유특구</li> </ul>
농업	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원농업기술 및 친환경농업 확산을 통한 농업구조 전환</li> <li>축산 분야 온실가스 배출 감축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>농촌 페비닐 수거보상금 지원</li> <li>친환경 유기질 비료공급 지속 추진</li> <li>친환경농업직불제 추진</li> <li>토양개량제 지원</li> <li>유기농업자재지원</li> <li>친환경고품질농업육성(친환경인증비지원)</li> <li>농업분야 온실가스 감축시설 지원 확대</li> <li>탄소중립 대응 온실가스 감축 기술 시범</li> <li>로컬푸드 운영 활성화</li> <li>도시농업 확대 추진</li> <li>도시농업육성지원</li> <li>스쿨팜활성화지원</li> <li>생애주기별 맞춤형 식생활 교육</li> <li>구내식당 채식의날 운영</li> </ul>
흡수원	<ul style="list-style-type: none"> <li>조림, 숲가꾸기, 목재수확 확대를 통한 흡수기능 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>숲가꾸기(산림가꾸기)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>고부가치 목재이용 활성화로 탄소 저장고 확대</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>연안 습지 복원 보호를 통한 탄소흡수력 확대</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>바다숲 확대 조성 및 조성방안 다각화</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>산불, 산사태, 병해충 등 산림재해 예방 및 최소화</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>도시숲 조성, 유휴토지 조림 등 신규 흡수원 확충</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시생태숲 조성 및 관리</li> <li>녹색복지숲 조성</li> <li>장기미집행 도시공원 조성</li> <li>장록습지 탄소흡수원 조성</li> <li>그린인프라 활용 환경서비스 강화</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>신규 공공건축물 제로에너지건축물 인증 의무화 대상을 확대하고, 인증등급도 상향하며, 인증건물의 사후관리도 강화</li> <li>신규 민간건축물의 설계기준을 제로에너지건축물 5등급 수준으로 상향 조정하고, 대상 단계적 확대</li> </ul>		

부분	국가 기본계획	광주광역시 기본계획
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신규 건축물의 에너지 성능 강화</li> <li>• 기존 건축물에 대한 그린리모델링 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광주형 통합공공임대주택 건립</li> <li>• 공공임대아파트 RE100 주거단지 시범조성</li> <li>• 공공건축물 그린리모델링 추진</li> <li>• 행복한 목수 주택리모델링</li> </ul>
폐기물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건물의 에너지 사용효율 향상</li> <li>• 계획수립-공간조성 탄소중립화</li> <li>• 이행기반강화(교육 소통, 녹색성장 촉진 등)</li> <li>• 재활용 원료인 폐자원의 안정적 공급</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 민간건축물 에너지 성능개선 지원</li> <li>• 저녹스버너 보급사업</li> <li>• 취약계층 전력효율 향상사업</li> <li>• 공공건물 에너지절약 및 탄소중립 실천 점검</li> <li>• 市 출연기관 온실가스 에너지 목표관리제 운영</li> <li>• 고효율 LED 등 교체 및 관리사업</li> <li>• 전력 수요관리(수요반응) 참여</li> <li>• 비산업부문 온실가스 진단 컨설팅</li> <li>• 빗물저금통 설치 지원사업(빗물 재이용시설 확대)</li> <li>• 중수도시설 설치 운영 및 확대</li> <li>• 가정용 친환경 보일러 설치지원</li> <li>• 광주 재활용(업사이클링) 종합플라자 조성</li> <li>• 가연성 폐기물 연료화(SRF) 시설 관리·운영</li> <li>• 주민친화형 자원회수시설(소각)설치</li> <li>• 재활용품 수거운동</li> <li>• 생활권 밀착형 자원순환 촉진 거점 조성</li> <li>• 자원순환 목표 설정 및 성과 관리</li> <li>• 음식물쓰레기 발생 원천억제</li> <li>• 공공부문 1회용품 사용 제로 추진</li> <li>• 1회용품 사용규제 및 과대포장 지도 강화</li> <li>• 구내식당 잔반 없는 날 시행</li> <li>• 녹색제품 구매 보급 확대</li> <li>• 폐가전제품 무상방문수거 강화</li> <li>• 녹색제품 소비 확산을 위한 녹색구매지원센터 운영</li> <li>• 다중이용시설 다화용기 재사용 촉진 지원</li> <li>• 1회용품 없는 광주 조성</li> <li>• 자원순환 시민실천을 위한 협의체 운영</li> <li>• 자원순환의 날 운영 및 자원순환미을 조성</li> <li>• 자원순환 교육프로그램 확대 운영</li> <li>• 환경기초시설 에너지절약사업</li> <li>• 제1음식물처리시설 확충사업 및 바이오가스 활용</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고부가가치 재활용 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환경기초시설 에너지절약사업</li> <li>• 제1음식물처리시설 확충사업 및 바이오가스 활용</li> </ul>

부분	국가 기본계획	광주광역시 기본계획
수송	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경차 확산을 통해 2030년까지 자동차 온실가스 24% 감축(제4차 친환경자동차 기본계획)</li> <li>수소충전소 보급확대(수소경제 이행 기본계획)</li> <li>촉촉한 대중교통망 구축(제4차 대중교통 기본계획)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기수소차 등 친환경차 보급 촉진(국가 탄소중립 녹색성장 기본계획)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공기관 친환경자동차 보급 및 이용 확대</li> <li>민간부문 전기차(전기이륜차 포함) 보급 확대</li> <li>민간 부문 수소차 보급 확대</li> <li>거주지 중심 전기차 충전소 확대</li> <li>수소충전소 구축 확대</li> <li>친환경 시내버스(CNG, 전기, 수소) 확대</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>대중교통 활성화, 자가용 내연기관차 수요관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>버스전용차로 운영 강화</li> <li>지하철과 자전거 연계 시내버스 노선 개편</li> <li>광주 도시철도 2호선 건설사업</li> <li>친환경 경제운전 교육 대상 확대</li> <li>자전거 도로시설 개선 등 인프라 정비</li> <li>무인공유자전거 타랑깨 운영</li> <li>자전거 거점터미널 운영</li> <li>광주형 대중교통비 지원</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>내연기관 저탄소화</li> <li>친환경 철도·항공해운</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>경유자동차저공해화(조폐차, 저감장치, 건설기계등)</li> <li>어린이통학차량 LPG차 전환지원</li> <li>5대 친환경 교통수칙 범시민운동 추진</li> <li>공공2부제 및 배출가스 5등급 차량 운행제한</li> <li>자동차 탄소포인트제 참여확대</li> </ul>



## **VI. 중장기 온실가스 감축목표**

- 1. SWOT 분석**
- 2. 비전 및 전략**
- 3. 중장기 온실가스 감축목표**



## VI. 중장기 온실가스 감축 목표

### 1. SWOT 분석

	Helpful	Harmful
Internal	<p><b>S Strengths</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>중앙 정부 정책지원(수소도시 조성 사업 추진)</li> <li>민간 참여의 높은 역량(성공적 환경캠페인 추진 경험)</li> <li>무등산 및 생활권 녹지 거점 등 탄소 흡수원 보유</li> <li>활발한 재개발 재건축으로 인한 온실가스 배출 감소</li> </ul>	<p><b>W Weaknesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>노후 건축물 등 온실가스 배출 시설 과다</li> <li>상당한 재원이 요구되는 정책 초기, 투자비용 확보 어려움</li> <li>배출 현황 및 감축 잠재력 파악을 위한 데이터 부족</li> <li>인구밀집도가 높은 대도시 화석연료 사용량</li> </ul>
External	<p><b>O Opportunities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>광주 동구의 탄소 중립 정책 추진에 유리한 환경 조성</li> <li>탄소 중립 관련 사업에 대한 민간 투자 증가</li> <li>탄소 중립 선도 도시들과 협력을 통해 정책 노하우 공유</li> </ul>	<p><b>T Threats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>기후 변화 심화로 인해 극단적인 기상 현상 발생</li> <li>에너지 가격 변동성 심화로 인한 정책 효과 감소</li> <li>1인 가구, 비대면 소비 증가로 인한 생활 폐기물 감량 한계</li> </ul>

[그림 6-1] 광주광역시 동구 SWOT 분석

#### □ 강점: Strength

- **(중앙 정부 정책지원)** 2024년부터 2027년까지 4년간 국비 210억, 시비 126억, 구비 114억, 민간투자 400억 등 총 850억 원 규모의 수소도시 조성사업 추진
- **(민간 참여의 높은 역량)** 시민단체, 기업, 연구기관 등 다양한 민간주체들의 참여가 활발하며, 탄소 중립 관련 사업 경험과 역량이 축적되어 있음
  - 특히, 환경캠페인 "지구를 살리는 모두의 캠페인, WE GO", "찾아가는 탄소중립 실천 학교" 사업들을 성공적으로 추진한 경험이 있음
  - 무등산 등 생활권 주변 녹지 거점 보유로 탄소 흡수원 보유
  - 조선대학 및 연구기관을 통한 연구개발자원 활용 용이
  - 최근 재개발 재건축이 활발히 일어나고 있어 향후 건물 부문 온실가스 배출이 줄어들 것으로 보임

#### □ 약점: Weakness

- **(온실가스 배출 시설 과다)** 대규모 종합병원이 밀집되어 있으며 노후된 건축물이 다수 존재함
- **(재원확보의 어려움)** 탄소 중립 정책을 추진하기 위해서는 상당한 재원이 필요하므로, 에너지 시설 개조 및 신재생 에너지 투자에 필요한 초기 투자 비용 확보가 어려울 것으로 예상됨

- **(데이터 부족)** 탄소 배출 현황 및 감축 잠재력을 파악하기 위한 데이터 확보가 부족하므로, 정책 수립 및 효과 평가에 필요한 정확한 데이터가 부족하면 정책추진에 어려움을 겪을 수 있음
- **(과도한 인구밀도)** 총인구는 최근 5년간 증가하고 있을 뿐 아니라 인구밀집도가 높은 대도시로서 건물과 교통부분 등에 사용되는 화석연료 사용량이 매우 높음

□ **기회: Opportunity**

- **(국가 정책 변화)** 최근 탄소 중립 관련 국가 정책이 적극적으로 추진, 광주 동구의 탄소 중립 정책 추진에 유리한 환경을 조성하고, 정책 목표 달성 가능성을 높여줌
- **(민간 투자 유치)** 탄소 중립 관련 사업에 대한 민간 투자가 증가하고 있으며, 기업의 사회적 책임 투자(ESG 투자) 확대와 탄소 배출 규제 강화로 인해 탄소 중립 사업에 대한 투자 유치 가능성이 높아지고 있음
- **(국내 협력 강화)** 국내 탄소 중립 선도 도시들과의 협력을 통해 정책 노하우를 공유하고, 우수 사례를 적용하여, 국내 탄소 중립 네트워크 구축을 통해 투자 유치 및 기술 도입 기회를 확대할 수 있음

□ **위협: Threat**

- **(기후 변화 심화)** 기후 변화 심화로 인해 폭염, 가뭄, 홍수 등 극단적인 기상 현상이 증가할 수 있고, 이는 탄소 중립 정책 추진에 악영향을 미치며, 히트 아일랜드 현상으로 인해 더욱 높은 열 스트레스를 겪을 수 있음
- **(에너지 가격 변동성)** 에너지 가격 변동성이 심화되면 탄소 중립 정책 추진비용이 증가하고, 정책 효과가 감소 할 수 있음
  - 1인가구, 비대면 소비 증가로 생활 폐기물 감량 한계가 있음

## 2. 비전 및 전략

[표 6-1] 광주광역시 동구 탄소중립 비전 및 목표

<b>비전</b>	<b>함께하는 녹색전환, 기후탄력도시 안심동구</b>			
<b>목표</b>	2018년 대비 2030년 <b>37.68%</b> 온실가스 감축, 2034년 <b>45.88%</b> 감축, 2045 탄소중립 실현 2030년 : 지자체 관리권한 목표 배출량 411.75천CO <sub>2</sub> eq(37.66%) 감축 + 추가 감축량 0.14천CO <sub>2</sub> eq(0.02%) 2034년 : 지자체 관리권한 목표 배출량 357.61천CO <sub>2</sub> eq(45.86%) 감축 + 추가 감축량 0.14천CO <sub>2</sub> eq(0.02%)			
<b>3대 추진 전략</b>	① 탄소중립 인식개선 기후위기 적응강화	② 주민이 주도하고 참여하는 능동적인 탄소중립	③ 모두가 체감하고 실천 가능한 탄소중립	
<b>부문별 감축정책</b>	<b>건물</b>	1-1 제로에너지 건축물 확산 기반 마련 1-2 기존 건축물 그린리모델링 추진 및 에너지 성능 강화 1-3 참여기반 에너지 저감 문화의 확산	<b>폐기물</b>	3-1 생산유통소비 등 폐기물 전주기 원천 감량 3-2 재활용·재사용·재활용 활성화 3-3 친환경 자원순환센터 건립 및 운영
		<b>수송</b>	2-1 친환경 교통수단으로의 전환 2-2 대중교통 확대 및 자가용 수요관리 2-3 인프라 개선을 통한 이동 효율화	<b>흡수원</b>
	<b>수소</b>		5-1 수소 도시 인프라 구축	
	<b>기후 위기 적응</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민 체감형 기후재난 대응대책 마련</li> <li>지역 기반 기후위기 적응 기반 구축</li> <li>주민 주도 기후위기 거버넌스 실현</li> </ul>	<b>국내외 협력</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>구정 전반 기후위기 정책 이행기반 강화</li> <li>기후위기 대응을 위한 기관 지자체간 협력</li> <li>지역거점 RE-100 탄소중립 스마트시티 조성</li> </ul>
<b>기후위기 대응기반 강화대책</b>	<b>교육/소통, 인력양성</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역특화 환경교육기반 구축</li> <li>시민주도 탄소중립 녹색성장 실천 운영 확산 기반 마련</li> </ul>	<b>녹색 성장</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역 녹색기업 발굴 및 육성</li> <li>지역경제 녹색성장을 위한 탄소중립 추진</li> </ul>
	<b>공유 재산</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공유재산의 기후위기 평가로부터 중점관리 대상 도출</li> <li>공유재산 유형별 기후위기 대응대책 마련</li> </ul>	<b>녹색 전환</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신재생에너지 및 수소 인프라 보급</li> <li>그린일자리 창출</li> <li>동구 ESG 운영 활성화 지원</li> </ul>

## □ 비전 및 목표

- **(비전)** 광주광역시 동구는 “함께하는 녹색전환, 기후탄력도시 안심동구”를 비전으로 설정함
- **(목표)** 2018년 온실가스 배출량 대비 2030년까지 37.68% 감축, 2045년 탄소중립 실현을 목표로함
- **(감축률)** 2018년 대비 2030년 37.68% 감축, 2034년 45.88% 감축
  - 2030년 : 지자체 관리권한 목표 배출량 411.75천tCO<sub>2</sub>eq(37.66%) 감축  
+ 추가 감축량 0.14천tCO<sub>2</sub>eq(0.02%)
  - 2034년 : 지자체 관리권한 목표 배출량 357.61천tCO<sub>2</sub>eq(45.86%) 감축  
+ 추가 감축량 0.14천tCO<sub>2</sub>eq(0.02%)

## □ 3대 추진전략

- 탄소중립 인식 기후위기 적응강화
- 주민이 주도하고 참여하는 능동적인 탄소중립
- 모두가 체감하고 실천 가능한 탄소중립

### 3. 중장기 온실가스 감축목표

#### □ 부문별 감축목표

- 광주광역시 동구는 “함께하는 녹색전환, 기후탄력도시 안심동구”를 비전으로 '18년 대비 '30년 37.68% 감축을 목표로 설정
  - **(건물)** ‘신재생에너지 보급’, ‘제로에너지 건축물 확산’ ‘공동주택 고효율 조명기기 교체사업’ 중심 '18년(430.4천tCO<sub>2</sub>eq) → '30년(288.07천tCO<sub>2</sub>eq) 33.07% 감축 → '34년(249.36천 tCO<sub>2</sub>eq) 42.06% 감축
  - **(수송)** ‘친환경차 보급’, ‘내연기관차 이용감소’, ‘친환경 운전 문화 확산’ '18년(155.84천 tCO<sub>2</sub>eq) → '30년(129.16천tCO<sub>2</sub>eq) 17.12% 감축 → '34년(128.34천tCO<sub>2</sub>eq) 17.65% 감축
  - **(폐기물)** ‘음식물쓰레기 저감’, ‘3R 정책(감량, 재사용, 재활용)’ 등으로 '18년(74.09천 tCO<sub>2</sub>eq) → '30년(42.83천tCO<sub>2</sub>eq) 42.19% 감축 → '34년(33.23천tCO<sub>2</sub>eq) 55.15% 감축
  - **(기타)** 흡수원을 통한 배출량 상쇄와 수소 인프라 조성 등 탄소저감에 기여하는 방향으로 추진

[표 6-2] 연도별 관리권한 배출량 전망 결과

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

부문	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	660.52	534.68	522.91	511.15	499.37	487.61	475.85	464.07	452.31	440.55	428.78
건물(가정)	140.34	142.96	144.05	145.14	146.23	147.32	148.41	149.50	150.59	151.69	152.78
건물(상업/공공)	290.07	203.57	194.19	184.82	175.44	166.06	156.69	147.31	137.94	128.56	119.18
수송	155.84	162.03	162.15	162.27	162.38	162.50	162.62	162.74	162.85	162.97	163.09
농축산	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
폐기물	74.09	58.00	55.60	53.21	50.81	48.42	46.02	43.62	41.23	38.83	36.44
흡수원	-26.51	-31.88	-33.08	-34.29	-35.49	-36.69	-37.89	-39.10	-40.30	-41.50	-42.71

주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임  
 2) 목표배출량은 순배출량(총배출량 - 흡수 및 제거량) 기준으로 설정

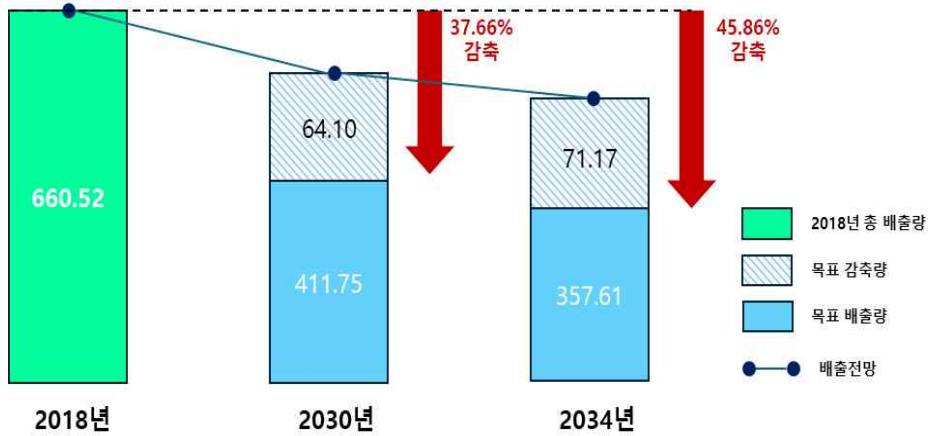
[표 6-3] 광주광역시 동구 중장기 감축목표

(단위 : 천tCO<sub>2</sub>eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2034년			
			배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축율* (%)	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축율* (%)
			①	②	④ = ②-③	(①-④)/ ①×100	⑤	⑥	⑦ =⑤-⑥	(①-⑦)/ ①×100
합계		660.52	475.85	64.10	411.75	37.66	428.78	71.17	357.61	45.86
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	430.41	305.10	17.03	288.07	33.07	271.96	22.60	249.36	42.06
	수송	155.84	162.62	33.46	129.16	17.12	163.09	34.75	128.34	17.65
	농축산	0.19	0	0	0	0	0.00	0	0	0
	폐기물	74.09	46.02	3.19	42.83	36.44	36.44	3.21	33.23	55.15
흡수 및 제거	흡수원	-26.51	-37.89	10.42	-48.31	74.50	-42.71	10.61	-52.32	101.13
관리권한 외 추가감축노력	전환	-	-	0.14	-	-	-	0.14	-	-
	산업	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* 감축률 산정시, 추가 감축노력 부문(전환, 산업)의 감축량은 산정 제외  
 \* 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임  
 ※ 추가 감축노력 부문(전환, 산업)을 포함한 감축률은 비전 및 전략에 병기

(단위 : 천tCO<sub>2</sub>eq)



[그림 6-2] 광주광역시 동구 중장기 감축 목표

□ 연도별 감축목표

- 온실가스 감축정책의 본격 시행 이후 실질적 효과로 이어지기까지의 시차 발생을 고려하여 연도별 감축목표 설정

[표 6-4] 중장기 온실가스 배출 목표

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

부문	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	660.52	505.20	490.31	464.94	450.72	426.26	411.75	398.21	384.68	371.15	357.61
건물	430.41	336.97	327.14	317.35	307.55	297.75	288.08	278.39	268.72	259.05	249.36
수송	155.84	150.90	150.70	140.25	140.04	129.59	129.16	128.96	128.74	128.54	128.34
농축산	0.19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
폐기물	74.09	55.42	52.98	50.30	47.88	45.46	42.83	40.42	38.03	35.62	33.23
흡수원	-26.51	-38.09	-40.52	-42.97	-44.75	-46.53	-48.31	-49.56	-50.81	-52.06	-53.32

주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임  
 2) 목표배출량은 순배출량(총배출량 - 흡수 및 제거량) 기준으로 설정



[그림 6-3] 광주광역시 동구 중장기 온실가스 배출 목표



## **VII. 기본계획 추진과제**

- 1. 부문별 온실가스 감축 대책**
- 2. 기후위기 대응기반 강화대책**



## VII. 기본계획 추진 과제

### 1. 부문별 온실가스 감축 대책

[표 7-1] 부문별 추진 전략 및 세부사업

부문	추진방향	세부 수행과제	감축원 단위
1. 건물	1-1. 제로에너지 건축물 확산 기반 마련	1-1-1-1 신재생에너지 보급 융복합 지원	[시설용량] 0.617tCO <sub>2</sub> eq/kW
		1-1-1-2 건축물 에너지 관련 인증 확산	[사업면적] (비주거용, ZEB 2등급) 0.046tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup> (주거용, ZEB 3등급) 0.027tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>
		1-1-1-3 빗물 재이용 시설 관리	[사업면적] (설비용량/시설대수) 0.000237tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>
	1-2. 기존 건축물 그린리모델링 추진 및 에너지 성능 강화	1-1-2-1 공공건축물 그린 리모델링	[리모델링 사업면적] 0.00459 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>
		1-1-2-2 민간 부문 그린 리모델링	[리모델링 사업면적] 0.0090 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>
		1-1-2-3 폭염 취약지역 쿨루프, 쿨월 시공	[시공면적] 0.00341 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>
		1-1-2-4 친환경 보일러 보급 지원	[교체대수] (노후 보일러(LNG) → 환경표지인증 보일러(LNG)) 0.536 tCO <sub>2</sub> eq/대
		1-1-2-5 취약계층 에너지복지 사업	[교체개수] (형광등) 0.030 tCO <sub>2</sub> eq/개
		1-1-2-6 저층주거지 노후주택 집수리 지원사업	[유리교체면적] (도시가스 대체) 0.00648 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>
		1-1-2-7 공동주택 온실가스 저감 지원사업	[교체개수] (형광등) 0.030 tCO <sub>2</sub> eq/개
		1-1-2-8 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체	[교체조명개수] (가로등) 0.1745 tCO <sub>2</sub> eq/개
		1-1-2-9 도시가스 공급 확대	[변경가구수] (가구수) 0.09 tCO <sub>2</sub> eq/가구
	1-3. 참여기반 에너지 저감 문화의 확산	1-1-3-1 탄소중립포인트제(에너지) 운영	[사용절감량] (도시가스) 2.188×10 <sup>-3</sup> tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup> (수도) 2.37×10 <sup>-4</sup> tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup> (전기) 4.781×10 <sup>-4</sup> tCO <sub>2</sub> eq/kWh
		1-1-3-2 일과 중 냉난방기 1시간 운휴	[사업면적] (난방시기 1시간 운휴) 0.000037tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>

부문	추진방향	세부 수행과제		감축원 단위	
2. 수송	2-1. 친환경 교통수단으로의 전환	1-2-1-1	공공기관 전기차 보급 및 저공해차 전환	[보급대수] (전기차) 0.97tCO <sub>2</sub> eq/대 (경유자동차 저공해화) 0.135tCO <sub>2</sub> eq/대	
		1-2-1-2	민간부문 전기차 보급 확대	[보급대수] (전기차) 0.97tCO <sub>2</sub> eq/대 (화물차) 2,155tCO <sub>2</sub> eq/대	
		1-2-1-3	전기차 충전 인프라 구축	-	
		1-2-1-4	공공자전거 보급 및 운영	[보급대수] (공공자전거) 0.04518tCO <sub>2</sub> eq/대	
		1-2-1-5	공공부문 수소차 보급	[보급대수] (수소차 보급(버스) 36.389tCO <sub>2</sub> eq/대	
	2-2. 대중교통 확대 및 자가용 수요관리	1-2-2-1	탄소중립포인트제(자동차) 참여확대	[참여대수] 0.2966tCO <sub>2</sub> eq/대	
		1-2-2-2	친환경 운전 문화 확산	[확산대수] (승용차) 0.30tCO <sub>2</sub> eq/대 (버스) 0.71tCO <sub>2</sub> eq/대 (화물차) 0.85tCO <sub>2</sub> eq/대 [대중교통 이용자 증가수]	
		1-2-2-3	대중교통 이용 확대	(지하철이 있는 지자체) 0.0016757tCO <sub>2</sub> eq/인	
	2-3. 인프라 개선을 통한 이동 효율화	1-2-3-1	자전거 거점 터미널 구축	-	
		1-2-3-2	자전거 도로 재구축 정비	[구축거리] 7.527tCO <sub>2</sub> eq/km	
		1-2-3-3	보행 인프라 개선사업	[보행인프라 개선율] 13,664.4742tCO <sub>2</sub> eq/%	
		1-2-3-4	녹색 공유 주차장 조성	[조성면적] 0.000685tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
	3. 폐기물	3-1. 생산유통소비 등 폐기물 전주기 원천 감량	1-3-1-1	1회용품 사용 감축 위한 모니터링단 운영	[일회용 플라스틱 컵 사용자제] 2.34tCO <sub>2</sub> eq/kg
			1-3-1-2	음식물 쓰레기 저감 캠페인	[퇴비화 감축량] 0.192tCO <sub>2</sub> eq/kg
3-2. 재활용 재사용 새 활용 활성화		1-3-2-1	자원순환마을 운영	감축원단위는 '2022년 경기도 자원순환만들기 사업 추진실적보고서'를 참고하였음. 자원순환마을 8개소 사업추진을 통해 66,616kgCO <sub>2</sub> 가 감축되었음	
		1-3-2-2	다회용기 사용 지원 사업 추진	[다회용기 이용회수] 0.00025tCO <sub>2</sub> eq/회	

부문	추진방향	세부 수행과제	감축원 단위	
		1-3-2-3 현수막 업사이클링	[재활용된 현수막 개수] 0.00092tCO <sub>2</sub> eq/장PE 현수막	
		1-3-2-4 자원회수로봇운영	[자원회수로봇 대수] 2.9tCO <sub>2</sub> eq/대 * 감축원 단위는 폐플라스틱 자원화 활용	
		1-3-2-5 공동주택 RFID 종량기 보급	[종량기 보급 대수] 5.31tCO <sub>2</sub> eq/대	
4. 흡수원	4-1. 도심 숲 확대 및 공원 녹지 정비	1-4-1-1 도시공원 환경정비사업	[근린공원 조성] (조성면적) 0.012tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
		1-4-1-2 쾌적한 생활환경을 위한 녹지공간 확대	[수령 15년 나무] 4.4kgCO <sub>2</sub> eq/그루	
		1-4-1-3 하천유역 탄소 흡수량 추진	[녹지면적 확충] (조성면적)0.006tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
		1-4-1-4 복합호수공원 조성사업	[근린공원 조성] (조성면적) 0.012tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
		1-4-1-5 하천환경 정비 사업	[녹지면적 확충] (조성면적)0.006tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
	4-2. 생활권 녹지면적 확대 및 플랫폼 박스 조성	1-4-2-1 도심 유희부지 공공텃밭 조성	[미니 텃밭 조성 ] (감자 재배 면적) 0.0015tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
		1-4-2-2 녹지한평 늘리기 조성사업	[녹지면적 확충] (조성면적)0.006tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
		1-4-2-3 주민 힐링 녹지공간 조성	[녹지면적 확충] (조성면적) 0.006tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
		1-4-2-4 쓰레기 취약지역 주민참여 정원 운영	[녹지면적 확충] (조성면적) 0.006tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
		1-4-2-5 친환경 테마파크 조성	[근린공원 조성] (조성면적) 0.012tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	
	4-3. 산림 흡수원의 보존 및 관리	1-4-3-1 미세먼지 저감을 위한 숲가꾸기 사업	[숲 가꾸기] 1.188tCO <sub>2</sub> eq/ha	
	5. 수소	5-1. 수소 도시 인프라 구축	1-5-1-1 그린수소 생산	그린 수소 생산의 온실가스 감축량 산정을 위해 기준 배출계수로 9.2595 tCO <sub>2</sub> eq/t-H <sub>2</sub> 을 적용

## 1) 건물 부문

- ◇ (필요성) 건물 부문은 온실가스 배출량의 65%(’18년 기준)를 차지하고 있으며, 도시 개발 등으로 인한 건물 연면적이 지속 증가하고 있어, 보다 과감한 감축 정책 필요
- ◇ (감축목표) ’18년(430.4천tCO<sub>2</sub>eq) → ’30년(288.07천tCO<sub>2</sub>eq) 33.07% 감축 → ’34년(249.36천tCO<sub>2</sub>eq) 42.06% 감축
- ◇ (추진방향) 신재생에너지 보급, 건물 에너지 효율 향상, 시민 참여 기반 에너지 저감 촉진 등의 사업으로 지속적 감축 노력
- ◇ (핵심과제) ① 제로에너지 건축물 확산 기반 마련, ② 기존 건축물 그린리모델링 추진 및 에너지 성능 강화, ③ 시민 참여 기반 에너지 저감 문화의 확산

## 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

- 공공건축물 및 노후공공임대주택 대상 그린리모델링 선도적 추진
- 민간 건축물에 대한 그린리모델링 확산 추진
- 제로에너지건축물 확대를 위한 시범사업 발굴 및 추진
- 제로에너지건축물 확산을 위한 제도적 기반 마련 및 지원 강화
- 건물에너지 총량제 도입 및 시 연계 에너지 수요 관리 강화
- 행태 개선과 수요관리를 통한 에너지 소비 절감
- 저탄소·청정에너지 자가발전 보급 및 전기화와 기기 효율화
- 탄소와 기후영향을 고려한 도시공간의 조성

## 중장기 주요방향 및 과제

### □ 제로에너지 건축물 확산 기반 마련

- 신·재생에너지 보급 확대 및 에너지 효율 강화 정책을 통해 탄소중립 목표를 달성하고, 친환경 건축물 보급을 촉진함
- 태양광 설비 지원, 에너지효율 등급제 확산, 빗물 재이용 시설 관리 등을 통해 에너지 절감과 지속가능한 건축 환경을 조성함
  - 태양광 발전 설비 지원을 통해 건축물의 에너지 자립률을 높이고, 탄소배출을 저감함
  - 공공 및 민간 부문의 에너지효율 등급제 확대를 통해 저탄소 건축물 인증을 추진함
  - 물 재이용 시설을 확충하여 수자원을 절약하고, 조경 및 청소용수로 활용하도록 지원함

## □ 기존 건축물 그린리모델링 추진 및 에너지 성능 강화

- 노후 건축물의 에너지 성능을 개선하여 에너지 효율을 높이고, 기후변화 대응력을 강화함  
공공 및 민간 건축물의 개보수를 지원하고, 친환경 건축기술을 도입하여 온실가스 감축 효과를 극대화함
  - 노후 공공건축물의 단열 성능 향상 및 고효율 창호·설비 교체를 통한 에너지 절감 추진
  - 노후 공동주택을 대상으로 공용시설물 개선을 위한 리모델링 사업을 지원하여 주거환경을 개선함
  - 폭염 취약지역을 대상으로 쿨루프(차열 도로 시공) 및 쿨월(건물 외벽 차열 시공) 도입 확대
  - 친환경 보일러 보급 및 고효율 LED 조명 교체 사업을 추진하여 에너지 소비를 절감하고 대기질을 개선함
  - 취약계층을 위한 에너지복지 사업을 확대하여 노후 조명을 LED로 교체하고, 에너지 비용 부담을 경감함
  - 저층 주거지 노후주택을 대상으로 단열성능을 개선하는 집수리 지원 사업을 추진함

## □ 참여 기반 에너지 저감 문화의 확산

- 탄소중립 사회로의 전환을 위해 시민 참여를 유도하고, 에너지 절약 실천을 위한 교육 및 제도를 확대함. 공동주택, 기업, 공공기관이 자발적으로 에너지 저감 활동에 동참하도록 정책적 지원을 강화함
  - 탄소중립포인트제 참여를 확대하여 공동주택의 에너지 절감 실적에 따른 인센티브를 제공함
  - 공공기관 냉난방기 1시간 운휴 제도를 도입하여 에너지 소비를 절감하고, 민간 부문으로 확산을 유도함
  - 에너지 절감 우수 기업 및 기관을 선정하여 친환경 경영을 유도하고, 지속가능한 탄소중립 문화를 정착시킴

## 중장기 추진계획 및 세부 추진과제

[표 7-2] 건물 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제

실천과제	연번	실천과제명	주관부서	협조부서
제로에너지 건축물 확산 기반 마련	1-1-1-1	신재생에너지 보급 응복합 지원	기후환경과	동 행정복지센터
	1-1-1-2	건축물 에너지 관련 인증 확산	건축과	-
	1-1-1-3	빗물 재이용 시설 관리	기후환경과	-
기존 건축물 그린리모델링 추진 및 에너지 성능 강화	1-1-2-1	공공건축물 그린 리모델링	노인장애안복지과	-
	1-1-2-2	민간 부문 그린 리모델링	주거정책과	-
	1-1-2-3	폭염 취약지역 쿨루프, 쿨월 시공	기후환경과	-
	1-1-2-4	친환경 보일러 보급 지원	기후환경과	-
	1-1-2-5	취약계층 에너지복지 사업	기후환경과	복지시설 담당부서
	1-1-2-6	저층주거지 노후주택 집수리 지원사업	주거정책과	복지시설 담당부서
	1-1-2-7	공동주택 온실가스 저감 지원사업	기후환경과	-
	1-1-2-8	노후 도로조명 및 가로등 LED 교체	건설과	-
	1-1-2-9	도시가스 공급 확대	기후환경과	-
시민 참여 기반 에너지 저감 문화의 확산	1-1-3-1	탄소중립포인트제(에너지) 운영	기후환경과	-
	1-1-3-2	일과 중 냉난방기 1시간 운휴	회계과	-

## 1-1 제로에너지 건축물 확산 기반 마련

### ① 신재생에너지 보급 융복합 지원 (기후환경과)

- **(사업배경)** 신·재생에너지 보급 활성화 및 친환경 에너지 도시 조성을 위해 주택 및 건물에 대한 태양광 설비 설치를 지원하여 에너지 자립률을 높이고 온실가스 감축에 기여하고자 함
- **(사업대상)** 관내 주택 및 상업·산업용 건물 중 신재생에너지 설비 설치를 희망하는 건물
  - 단독주택, 공동주택(아파트·연립주택), 상업용 건물(소규모 점포, 상가 등), 산업시설(공장, 물류창고 등) 포함
- **(사업내용)** 태양광 발전 설비(3kWp) 설치 지원
- **(성과지표)** 보급 시설 용량(kWp)

### ② 건축물 에너지 관련 인증 확산 (건축과)

- **(사업배경)** 저탄소 사회로의 전환을 위해 건축물의 에너지 효율 개선이 필요하며, 녹색건축물 인증을 통해 저탄소·고효율 건축물 확산을 추진하고자 함
- **(사업대상)** 동구 관내 공공건축물 및 민간 건축물
- **(사업내용)** 저탄소 제로에너지 건축물(녹색건축물) 인증을 통한 에너지 성능 향상 및 온실가스 감축 유도
  - 1단계 (2020년~2025년): 공공건축물 중심의 제로에너지 건축물 예비·본인증 추진
  - 2단계 (2026년~2034년): 민간 공동주택 및 소규모 건축물로 인증 확대
- **(성과지표)** 사업면적(m<sup>2</sup>)

### ③ 빗물 재이용 시설 관리 (기후환경과)

- **(사업배경)** 기후변화에 따른 강우량 변동성과 물 자원의 효율적 활용을 위해 빗물 재이용 시설을 확대하여 수자원 절약과 친환경 도시 조성을 추진하고자 함
- **(사업대상)** 광주광역시 동구 내 빗물 재이용 시설 설치 대상 건축물
- **(사업내용)** 공동주택, 공공업무시설, 체육시설 등에 빗물 재이용 시설 설치 확대
  - 빗물 집수 및 저장시설 구축 : 지붕면에서 빗물을 모아 저류조에 저장
  - 빗물 활용 시스템 도입 : 조경용수, 청소용수, 화장실 용수 등으로 활용
  - 기존 설치 시설 유지관리 지원
- **(성과지표)** 설비용량·시설대수(m<sup>3</sup>)

## 1-2 기존 건축물 그린리모델링 추진 및 에너지 성능 강화

### ① 공공건축물 그린 리모델링 (노인장애인복지과)

- **(사업배경)** 노후 공공건축물의 에너지 성능을 개선하고 기후변화에 대응하기 위해 에너지 효율 향상 및 친환경 개보수를 통한 그린 리모델링이 필요함
- **(사업대상)** 동구 관내 공공건축물
- **(사업내용)** 공공 부문 그린 리모델링
  - 노후 공공건축물의 단열 성능 향상시키고 고효율 창호 및 설비 교체 등을 통한 에너지 절감
  - 1단계 사업 : 동구청 별관(6,500m<sup>2</sup>) 그린 리모델링 실시
  - 2단계 사업 : 경로당, 국공립 어린이집 등 추가 사업 대상 지속 발굴
- **(성과지표)** 리모델링 사업면적(m<sup>2</sup>)

### ② 민간 부문 그린 리모델링 (주거정책과)

- **(사업배경)** 노후 공동주택의 에너지 성능을 개선하여 입주민의 에너지 비용을 절감하고, 쾌적한 주거환경을 조성할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 공공주택 단지

- **(사업내용)** 노후 공동주택의 공용시설물 개선을 위한 그린 리모델링 추진
  - 옥상 방수 공사 및 단열 성능 개선
  - 단지 내 도로포장 및 보행환경 정비
  - 옹벽·담장 보수 및 안전 강화 조치
- **(성과지표)** 리모델링 사업면적(m<sup>2</sup>)

### ③ 폭염 취약지역 쿨루프, 쿨월 시공 (기후환경과)

- **(사업배경)** 폭염으로 인한 피해가 지속적으로 증가하고 있으며, 기후위기 취약계층 보호와 폭염 대응을 위한 건축물 차열 성능 개선이 시급함
- **(사업대상)** 동구 관내 기후위기 취약계층 거주지 및 폭염 취약지역 등
- **(사업내용)** 건축물의 온도 저감을 위한 쿨루프(차열 도료·반사 코팅 시공)
  - 노후 주택 및 저소득층 거주 건물 지붕·옥상에 차열 도료 시공
  - 폭염 취약지역의 공공·공동시설 대상 쿨루프 적용 확대
  - 추가적으로 쿨월(건물 외벽 차열 시공) 도입 가능성 검토
- **(성과지표)** 쿨루프 시공면적(m<sup>2</sup>)

### ④ 친환경 보일러 보급 지원 (기후환경과)

- **(사업배경)** 대기질 개선과 에너지 효율 향상을 위해 노후 보일러의 친환경 보일러 교체가 필요하며, 이를 통해 저소득층의 에너지 비용 절감과 대기오염 저감 효과를 기대할 수 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 저소득층 취약계층 가구
- **(사업내용)** 가정용 친환경 보일러 설치·교체 지원
  - 저소득층 가구 대상 친환경 보일러 설치(교체) 비용 일부 보조
  - 질소산화물(NOx) 저감 효과가 높은 저녹스 보일러(가정용 친환경 보일러) 보급
  - 보일러 교체 후 유지·관리 및 성능 점검 지원
- **(성과지표)** 가정용 환경표지 인증 보일러 교체대수(대)

## 5] 취약계층 에너지복지 사업 (기후환경과)

- **(사업배경)** 저소득층 및 복지시설의 노후 조명기기를 고효율 에너지 기자재 인증 LED 조명으로 교체하여 전력 효율을 향상하고, 취약계층의 에너지 비용 부담을 완화할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 저소득층 가구 및 복지시설
- **(사업내용)** 기존 조명기기(형광등, 백열등)를 고효율 LED 조명기기로 교체 지원
  - 에너지 소비량이 높은 노후 조명을 LED 조명으로 교체
  - 저소득층 가구 및 사회복지시설 대상 무상 설치 지원
  - 조명 교체 후 유지·관리 및 추가 지원 검토
- **(성과지표)** 교체대수(개)

## 6] 저층주거지 노후주택 집수리 지원사업 (주거정책과)

- **(사업배경)** 에너지 효율이 낮은 4층 이하 저층 주거지의 노후주택에 대한 성능보강이 필요하며, 이를 통해 단열 성능을 개선하고 주거환경을 향상할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 4층 이하 저층 주거 및 노후주택
- **(사업내용)** 고단열 창호 교체(고단열 창호 1개당 4m<sup>2</sup>)
  - 기존 노후 창호를 고단열 창호로 교체(1개당 4m<sup>2</sup> 기준)
  - 열손실 최소화를 위한 창호 교체 공사 지원
  - 에너지 절감 효과가 높은 창호 자재를 활용하여 단열 성능 강화
- **(성과지표)** 유리교체면적(m<sup>2</sup>)

## 7] 공동주택 온실가스 저감 지원사업 (기후환경과)

- **(사업배경)** 공동주택 단지의 조명시설이 노후화 또는 에너지절감을 위해 고효율 LED 조명기기 보급, 절수기 보급, 녹지공간 조성 등 온실가스 저감 사업을 통해 에너지 효율 개선 필요
- **(사업대상)** 동구 관내 100세대 이상 공동주택
- **(사업내용)** 온실가스 저감사업
  - 공동주택 단지 내 공용부(복도, 계단, 주차장 등) 조명을 고효율 LED로 교체
  - 기존 형광등 및 백열등을 LED 조명으로 전환하여 전력 소비 절감
  - 절수기보급, 녹지공간조성, 단열·차열 등 온실가스 저감사업
- **(성과지표)** 교체대수(개)

## 8] 노후 도로조명 및 가로등 LED 교체 (건설과)

- **(사업배경)** 노후화된 도로조명의 에너지 효율이 낮아 불필요한 전력 소비가 발생하고, 유지보수 비용이 증가하고 있어 LED 교체를 통한 개선이 필요함
- **(사업대상)** 동구 관내 노후 도로조명시설
- **(사업내용)** 도로조명 및 가로등 LED 교체 사업 추진
  - LED조명 교체율 : 24년 681개소(83%)→25년 778개소(91%)→26년 875개소(100%)
  - 조명이 부족한 취약지역에 보안등 추가 설치(2025~2026년)
  - 기존 방전등 및 백열등을 고효율 LED 조명으로 전환하여 유지관리 비용 절감
- **(성과지표)** 가로등 LED 교체개수(개)

## 9 도시가스 공급 확대 (기후환경과)

- **(사업배경)** 도시가스 보급률이 높은 지역임에도 불구하고 일부 지역은 공급이 부족하여, 에너지 복지를 확대하고 균형 있는 에너지 인프라 구축이 필요함
- **(사업대상)** 녹동마을, 칠전마을 90세대
- **(사업내용)** 도시가스 미공급 지역 중 취약지역에 대한 공급 확대 추진
  - 신규 배관 설치 및 가구별 도시가스 공급 지원
  - 미공급 지역 내 세대별 신청을 반영한 단계적 공급 추진
  - 기존 연료(등유, LPG 등) 사용 가구의 도시가스 전환 유도

\* 2023년 기준 광주광역시 동구 도시가스 보급률 101.0%(실제 사용을 안 해도 사용 가능한 경우 포함)
- **(성과지표)** 도시가스 공급 가구(가구)

### 1-3 참여 기반 에너지 저감 문화의 확산

#### ① 탄소중립포인트제(에너지) 운영 (기후환경과)

- **(사업배경)** 공동주택 단지 내 에너지 절감 유도 및 생활 속 온실가스 감축운동인 탄소중립 포인트제(에너지) 참여 활성화를 통해 탄소중립생활실천에 따른 에너지 절약 및 온실가스 저감 유도
- **(사업대상)** 관내 공동주택, 단독주택, 상업시설 등
- **(사업내용)** 탄소중립 포인트제(에너지) 참여 활성화 및 온실가스 저감 지원
  - 공동주택 단지 내 에너지 절감 유도 및 주민 참여 확대
  - 그린리더 협의체 활용하여 탄소중립 생활 실천 유도를 위한 거리 캠페인 등
- **(성과지표)** 가입가구 수, 사용절감량(도시가스, 수도, 전기)

#### ② 일과 중 냉난방기 1시간 운휴 (회계과)

- **(사업배경)** 공공부문의 에너지 소비 절감을 위해 냉난방기 운용 기준을 개선하고, 에너지 절약을 실천할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 공공기관 및 공공건축물
  - \* 향후 민간 건축물로 확대 검토
- **(사업내용)** 일과 중 냉난방기 1시간 가동 중지 시행
  - 중앙 제어 시스템을 활용하여 특정 시간 동안 냉난방 공급 중단
  - 공공기관의 에너지 절약 모범 사례를 구축하여 민간 확산 유도
- **(성과지표)** 냉난방 공급 중단 건물 면적(m<sup>2</sup>)

## 연도별 감축 및 이행계획

### 1 연도별 감축계획

[표 7-3] 건물 부문 연도별 온실가스 감축계획

연번	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1-1-1-1	2,258	2,443	2,628	2,814	2,999	3,184	3,369	3,554	3,739	3,924
1-1-1-2	1,190	2,380	3,570	4,760	5,950	7,140	8,330	9,520	10,710	11,900
1-1-1-3	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25
1-1-2-1	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22
1-1-2-2	1.8	3.6	5.4	7.2	9	10.8	12.6	14.4	16.2	18
1-1-2-3	52.17	72.63	93.09	113.55	134.01	134.01	134.01	134.01	134.01	134.01
1-1-2-4	2,269.42	2,365.90	2,462.38	2,558.86	2,655.34	2,655.34	2,655.34	2,655.34	2,655.34	2,655.34
1-1-2-5	200.64	215.64	230.64	245.64	260.64	275.64	290.64	305.64	320.64	335.64
1-1-2-6	0.65	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
1-1-2-7	1.5	3	4.5	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15
1-1-2-8	135.76	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69
1-1-2-9		4.05	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
1-1-3-1	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420
1-1-3-2	0.41	0.63	0.67	0.7	0.74	0.78	0.81	0.85	0.89	0.93
합계 (tCO <sub>2</sub> eq.)	9,563.82	11,095.91	12,610.24	14,121.51	15,631.79	17,025.13	18,418.46	19,811.82	21,205.14	22,598.48

\* 해당 수치는 누적 감축량임(단, 일부 단년 사업 제외)

2 연차별 이행계획

[표 7-4] 건물 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
1-1-1-1	태양광 100kWp 보급	태양광 100kWp 보급	태양광 100kWp 보급	태양광 100kWp 보급	태양광 100kWp 보급	태양광 100kWp 보급	태양광 100kWp 보급 (400kWp)
1-1-1-2	녹색 건축물 인증 사업 면적 3만㎡ (비주거 2만 주거 1만)	녹색 건축물 인증 사업 면적 3만㎡ (비주거 2만 주거 1만)	녹색 건축물 인증 사업 면적 3만㎡ (비주거 2만 주거 1만)	녹색 건축물 인증 사업 면적 3만㎡ (비주거 2만 주거 1만)	녹색 건축물 인증 사업 면적 3만㎡ (비주거 2만 주거 1만)	녹색 건축물 인증 사업 면적 3만㎡ (비주거 2만 주거 1만)	녹색 건축물 인증 사업 면적 12만㎡ (비주거 6만 주거 4만)
1-1-1-3							
1-1-2-1	공공건축물 그린리모델링 83.5㎡						
1-1-2-2	민간건축물 그린리모델링 200㎡	민간건축물 그린리모델링 200㎡	민간건축물 그린리모델링 200㎡	민간건축물 그린리모델링 200㎡	민간건축물 그린리모델링 200㎡	민간건축물 그린리모델링 200㎡	민간건축물 그린리모델링 200㎡ (1,000㎡)
1-1-2-3	쿨루프 시공 12,000㎡	쿨루프 시공 6,000㎡	쿨루프 시공 6,000㎡	쿨루프 시공 6,000㎡	쿨루프 시공 6,000㎡		
1-1-2-4	가정용 친환경 보일러 설치 230대	가정용 친환경 보일러 설치 180대	가정용 친환경 보일러 설치 180대	가정용 친환경 보일러 설치 180대	가정용 친환경 보일러 설치 180대		
1-1-2-5	저소득층 조명기기 교체 500개	저소득층 조명기기 교체 500개	저소득층 조명기기 교체 500개	저소득층 조명기기 교체 500개	저소득층 조명기기 교체 500개	저소득층 조명기기 교체 500개	저소득층 조명기기 교체 500개 (교체 2000개)
1-1-2-6	저층 주거지 고단열 창호 교체 100㎡	저층 주거지 고단열 창호 교체 100㎡					
1-1-2-7	LED 조명 교체 50개	LED 조명 교체 50개	LED 조명 교체 50개	LED 조명 교체 50개	LED 조명 교체 50개	LED 조명 교체 50개	LED 조명 교체 50개 (교체 200개)

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
1-1-2-8	노후 도로 조명 가로등 교체 97개	노후 도로 조명 가로등 교체 97개					
1-1-2-9		도시가스 공급 가구 수 45개	도시가스 공급 가구 수 45개				
1-1-3-1	탄소중립포인트 제 운영 도시가스 437천㎡ /수도 654천㎡ /전기 4,830Gkwh	탄소중립포인트 제 운영 도시가스 437천㎡ /수도 654천㎡ /전기 4,830Gkwh	탄소중립포인트 제 운영 도시가스 437천㎡ /수도 654천㎡ /전기 4,830Gkwh	탄소중립포인트 제 운영 도시가스 437천㎡ /수도 654천㎡ /전기 4,830Gkwh	탄소중립포인트 제 운영 도시가스 437천㎡ /수도 654천㎡ /전기 4,830Gkwh	탄소중립포인트 제 운영 도시가스 437천㎡ /수도 654천㎡ /전기 4,830Gkwh	탄소중립포인트 제 운영 도시가스 437천㎡ /수도 654천㎡ /전기 4,830Gkwh
1-1-3-2	냉난방 공급 1시간 공급 운휴 사업 11,000㎡	냉난방 공급 1시간 공급 운휴 사업 17,000㎡	냉난방 공급 1시간 공급 운휴 사업 18,000㎡	냉난방 공급 1시간 공급 운휴 사업 19,000㎡	냉난방 공급 1시간 공급 운휴 사업 20,000㎡	냉난방 공급 1시간 공급 운휴 사업 21,000㎡	냉난방 공급 1시간 공급 운휴 사업 21,000㎡- 25,000㎡

\* 연차별 이행계획은 단년 사업 내용을 작성

3 재정투자 계획

[표 7-5] 건물 부문 온실가스 감축 재정투자 계획

연번	실천과제명		연차										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034				
1-1-1-1	신재생에너지 보급 융복합 지원	합계	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		국비	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
		시비	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
		구비	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		자부담	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1-1-1-2	건축물 에너지 관련 인증 확산	합계											
		국비											
		시비											
		구비											
		자부담											
1-1-1-3	빛물 재이용 시설 확대	합계											
		국비											
		시비											
		구비											
		자부담											
1-1-2-1	공공건축물 그린 리모델링	합계	201										
		국비	141										
		시비											
		구비	60										
		자부담											
1-1-2-2	민간 부문 그린 리모델링	합계	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
		국비											
		시비	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		구비	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
		자부담	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
1-1-2-3	폭염 취약지역 쿨루프, 쿨월 시공	합계	485	180	180	180	180						
		국비	90	90	90	90	90						
		시비	45	45	45	45	45						
		구비	350	45	45	45	45						
		자부담											
1-1-2-4	친환경 보일러 보급 지원	합계	138	108	108	108	108						
		국비	82.8	64.8	64.8	64.8	64.8						
		시비	55.2	43.2	43.2	43.2	43.2						
		구비											
		자부담											

연번	실천과제명		연차										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034				
1-1-25	취약계층 에너지복지 사업	합계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		국비	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
		시비	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
		구비	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
		자부담											
1-1-26	저층주거지 노후주택 접수리 지원사업	합계	30	30									
		국비											
		시비											
		구비	30	30									
1-1-27	공동주택 온실가스 저감 지원사업	합계	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
		국비											
		시비	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
		구비											
1-1-28	노후 도로조명 및 가로등 LED 교체	합계	45	10									
		국비											
		시비	19	4									
		구비	26	6									
		자부담											
1-1-29	도시가스 공급 확대	합계		450	450								
		국비											
		시비		270	270								
		구비		135	135								
		자부담		45	45								
1-1-31	탄소중립포인트 제(에너지) 운영	합계	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
		국비											
		시비											
		구비	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
		자부담											
1-1-32	일과 중 냉난방기 1시간 운휴	합계											
		국비											
		시비											
		구비											
		자부담											
합계(단위: 백만원)			2,225	2,104	2,064	1,614	1,614	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	
국비			784	625	625	625	625	470	470	470	470	470	
시비			554	797	793	523	523	435	435	435	435	435	
구비			747	497	461	326	326	281	281	281	281	281	
자부담			140	185	185	140	140	140	140	140	140	140	

## 2) 수송 부문

- ◇ **(필요성)** 수송 부문 온실가스 배출량의 지속적으로 증가 전망되므로, 친환경차 보급 등 전방위적인 정책 발굴 필요
- ◇ **(감축목표)** '18년(155.84천tCO<sub>2</sub>eq) → '30년(129.16천tCO<sub>2</sub>eq) 17.12% 감축  
→ '34년(128.34천tCO<sub>2</sub>eq) 17.65% 감축
- ◇ **(추진방향)** 친환경 교통수단으로의 도로 수송 전환, 도로 인프라 개선 및 자가용 수요 관리로 대중교통 이용 확대
- ◇ **(핵심과제)** ① 친환경 교통수단으로의 전환, ② 대중교통 확대 및 자가용 수요관리, ③ 인프라 개선을 통한 이동 효율화

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

- 내연기관 자동차 등록 금지 및 연료 전환 추진
- 생활·교통거점 중심 전기·수소차 충전기반 구축 및 인프라 확대
- 승용차 없이도 쉽게 이용가능한 대중교통 구현
- 자가용 내연자동차 탄소배출 저감을 위한 이용수요 관리
- 승용차 이용 저감을 위한 교통량 감축 추진
- 모빌리티 혁신을 통한 이동 효율화
- 무탄소 이동수단의 이용 활성화 및 행태 개선

### 중장기 주요방향 및 과제

#### □ 친환경 교통수단으로의 전환

- 대기오염 저감과 탄소중립 실현을 위해 공공 및 민간 부문의 내연기관 차량을 친환경 차량으로 전환하고, 전기차 및 수소차 보급을 확대함
- 전기차 충전 인프라 확충과 공공자전거 운영 활성화를 통해 지속 가능한 교통 환경을 조성하고, 탄소 배출 저감을 위한 다양한 정책을 추진함
  - 공공기관 차량을 2030년까지 전기차 및 저공해차로 전환하고, 수소버스 및 수소 청소차 도입을 추진함
  - 민간 부문의 전기차 보급 확대를 위해 보조금 지원 및 충전 인프라 확충을 병행하여 친환경차 보급을 촉진함

- 공공기관, 공동주택, 상업시설 등 충전소 수요가 높은 지역을 중심으로 충전 인프라를 확충함
- 2025년까지 기존 619개소 운영하며, 2030년까지 300개소 추가 구축하여 전기차 이용 편의성을 높임
- 공공자전거 대여소를 확대하여 시민들의 친환경 이동수단 이용을 유도하고, 자전거 거점별 배치 및 관리 체계를 강화함
- 정기적인 유지보수 및 시민 접근성을 고려한 서비스 개선을 통해 자전거 이용 활성화를 도모함

## □ 대중교통 확대 및 자가용 수요관리

- 대중교통 이용을 활성화하고 자가용 사용을 줄이기 위한 정책을 추진하여 온실가스 배출 저감 및 교통 혼잡 해소를 도모함
- 탄소포인트제 운영을 강화하고, 대중교통의 수송 분담률을 높이기 위한 편의시설 개선과 정책 지원을 추진함
  - 자동차 탄소포인트제를 확대하여 연간 주행거리 감축 실적에 따른 차등 인센티브를 지급함
  - 경제운전(에코 드라이빙) 교육을 강화하여 공회전 감소, 급가속·급감속 방지 등 연료 절감 및 탄소 저감 운전을 유도함
  - 친환경 운전 실천 우수자에게 인센티브 제공을 검토하여 자발적 참여를 유도함
- 대중교통 수송 분담률을 높여 대중교통 전환을 유도, 대중교통 연계 서비스(환승 할인, 전용차로 확대 등)를 검토하여 시민들이 대중교통을 더욱 편리하게 이용할 수 있도록 지원함

## □ 인프라 개선을 통한 이동 효율화

- 자전거 및 보행 인프라를 개선하여 친환경 교통수단 이용을 활성화하고, 도심 내 이동 편의성을 높임. 자전거 도로 정비, 보행 환경 개선, 녹색 공유주차장 조성을 통해 지속 가능한 도시 환경을 조성하고자 함
  - 공공자전거 거점 터미널을 운영하여 자전거 무상 수리 및 정보 제공 등의 서비스를 지원함
  - 기존 자전거 도로를 정비하고, 신규 노선을 구축하여 보다 안전하고 편리한 자전거 이동 환경을 조성함

- 보도폭 확장 및 보행자 중심의 도로 환경 조성을 통해 보행 안전성과 편의성을 높임
- 보행자 쉼터, 조경시설, 가로수 조성 등 쾌적한 보행 환경을 구축하고, 보행자 안전 강화를 위한 횡단보도 및 신호체계를 개선함
- 도심 내 공유주차장에 녹지를 조성하여 탄소 저감 효과를 높이고, 보다 친환경적인 도시 공간을 마련, 빈집 정비사업 및 공유주차장 활성화 사업과 연계하여 녹지 확충 및 주차공간 정비를 추진함

### 중장기 추진계획 및 세부 추진과제

[표 7-6] 수송 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제

실천과제	연번	실천과제명	주관부서	협조부서
친환경 교통수단 으로의 전환	1-2-1-1	공공기관 전기차 보급 및 저공해차 전환	회계과	-
	1-2-1-2	민간부문 전기차 보급 확대	기후환경과	-
	1-2-1-3	전기차 충전 인프라 구축	기후환경과	-
	1-2-1-4	공공자전거 보급 및 운영	건설과	-
	1-2-1-5	공공부문 수소차 보급	회계과	-
대중교통 확대 및 자가용 수요관리	1-2-2-1	자동차 탄소포인트제 참여확대	기후환경과	보행교통정책과
	1-2-2-2	친환경 운전 문화 확산	기후환경과	보행교통정책과
	1-2-2-3	대중교통 이용 확대	보행교통정책과	-
인프라 새선을 통한 이동 효율화	1-2-3-1	자전거 거점 터미널 구축	건설과	-
	1-2-3-2	자전거 도로 재구축 정비	건설과	-
	1-2-3-3	보행 인프라 개선사업	건설과	보행교통정책과
	1-2-3-4	녹색 공유 주차장 조성	보행교통정책과	-

2-1

친환경 교통수단으로의 전환

① 공공기관 전기차 보급 및 저공해차 전환 (회계과)

- **(사업배경)** 대기오염 저감과 탄소중립 실현을 위해 공공부문에서 선제적으로 내연기관 차량을 친환경 차량으로 전환할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구청 관용차량
- **(사업내용)** 2030년까지 무공해 차량, 대체 취득 저공해차로 전환
  - 정부의 친환경차 보급 확대 정책에 따라 친환경차 구매 목표제 및 공공기관 의무구매 비율 상향으로 연료전환 가속화 추진
  - 연료 전환 가속화를 위한 충전 인프라 확충 병행 추진
    - \* 전환 목표 : 전기차 16대, 저공해차 16대 도입
- **(성과지표)** 전기차 보급대수(대), 저공해차 전환대수(대)

② 민간부문 전기차 보급 확대 (기후환경과)

- **(사업배경)** 대기오염 저감과 탄소중립 실현을 위해 내연기관 차량의 친환경 전기차 전환이 필요하며, 민간부문에서도 전기차 보급을 확대할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 승용·승합차, 화물차
- **(사업내용)** 민간 부문 전기차 보급 확대
  - 전기차 충전 인프라 확충을 통한 이용 편의성 제고
  - 개인 및 법인 차량의 친환경 전환 유도를 위한 정책 지원 강화
- **(성과지표)** 전기차(승용·화물) 보급대수(대)

③ 전기차 충전 인프라 구축 (기후환경과)

- **(사업배경)** 탄소중립 실현을 위해 전기차 보급 확대에 맞춘 충전 인프라 확충이 필요하며, 이용 편의성을 높이기 위한 선제적 대응이 요구됨
- **(사업대상)** 동구 관내 충전 인프라 필요 지역

- **(사업내용)** 전기차 충전시설 단계적 확대 구축
  - 기존 설치 충전소 : 2025년까지 619개소 운영
  - 추가 설치 계획 : 2025년~2030년까지 300개소 추가 구축
  - 공공기관, 공동주택, 상업시설 등 충전소 수요가 높은 지역을 중심으로 설치 확대
- **(성과지표)** 전기차 충전기 보급대수(기)

#### 4 공공자전거 보급 및 운영 (건설과)

- **(사업배경)** 지속 가능한 도시 교통 체계 구축과 환경친화적 이동수단 도입을 통해 교통 혼잡 해소와 탄소중립 목표를 달성하고자 함
- **(사업대상)** 동구 관내 동 행정복지센터
- **(사업내용)** 공공자전거 보급 및 대여 서비스 운영
  - 각 동 행정복지센터에 공공자전거 대여소 설치 및 운영
  - 시민 접근성을 고려한 거점별 자전거 배치 및 관리 체계 마련
  - 이용 편의성을 높이기 위한 정기 점검 및 유지보수 시행
- **(성과지표)** 공유자전거 보급 대수(대)

#### 5 공공부문 수소차 보급 (회계과)

- **(사업배경)** 공공부문에서 선제적으로 수소차를 도입하여 친환경 교통체계를 구축하고, 탄소 배출을 저감하여 지속가능한 수소경제 기반을 마련하고자 함
- **(사업대상)** 동구청 관용차량
- **(사업내용)** 수소버스(복지전용) 도입
  - 수소 청소차 및 수소버스(복지전용) 도입 및 운영
  - 친환경 공공 교통수단 확대를 위한 단계적 보급 추진
  - 수소차 운영을 위한 충전 인프라 구축 및 실증사업 연계
    - ※ 수소 청소차 도입(2024년)
- **(성과지표)** 수소버스 보급대수(대)

### ① 탄소중립포인트제(자동차) 참여확대 (기후환경과)

- **(사업배경)** 운행거리 감축을 유도하여 자가용 이용을 줄이고, 탄소중립 실현을 도모하기 위해 자동차 포인트제 참여 확대가 필요함
- **(사업대상)** 동구 관내 자가용
- **(사업내용)** 자동차 마일리지(탄소중립포인트) 참여 확대 및 인센티브 부여
  - 차량 운행거리에 따라 탄소중립포인트 지급
  - 연간 주행거리 감축 실적에 따른 인센티브 차등 지급
  - 시민 참여를 확대하기 위한 홍보 및 참여 독려 프로그램 운영
- **(성과지표)** 탄소중립포인트 자동차 참여대수(대)

### ② 친환경 운전 문화 확산 (기후환경과)

- **(사업배경)** 운전자들의 친환경 경제 운전 습관을 형성하여 연료 소비를 줄이고, 온실가스 배출 저감을 실현할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 운전자
- **(사업내용)** 친환경 경제 운전 교육대상 확대
  - 경제 운전(에코 드라이빙) 교육 프로그램 운영
  - 공회전 감소, 급가속·급감속 방지 등 친환경 운전 습관 정착 유도
  - 친환경 운전 실천 우수자에 대한 인센티브 제공 검토
- **(성과지표)** 친환경 경제운전 확산대수(대)

### ③ 대중교통 이용 확대 (보행교통정책과)

- **(사업배경)** 대중교통 수송 분담률을 높여 교통 혼잡을 완화하고, 자가용 이용 감소를 통해 온실가스를 저감할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내
- **(사업내용)** 대중교통 이용 활성화에 따른 온실가스 배출량 저감
  - 2034년까지 대중교통 수송 분담률 40% 달성 목표
  - 광주광역시 자가용 승용차 등록대수(38,299대) 중 약 25%인 9,500대 대중교통 전환 유도
  - 대중교통 편의성 향상을 위한 인프라 개선 및 홍보 강화
  - 친환경 대중교통 도입 및 대중교통 연계 서비스(환승 할인, 전용차로 확대 등) 검토
- **(성과지표)** 대중교통 이용자 증가수(명)

### ① 자전거 거점 터미널 구축 (건설과)

- **(사업배경)** 공공자전거 운영 활성화를 위해 거점터미널 운영으로 자전거 무상 수리, 정보제공 등 자전거 이용 활성화 증진하고, 자전거 안전교육을 운영함으로써 자전거 이용 활성화 증진
- **(사업대상)** 동구 용산동 용산교 하부
- **(사업내용)** 강변축 자전거 거점터미널 운영으로 무상 수리 및 정보제공
- **(성과지표)** 개소수(개), 이용자수(명)

### ② 자전거 도로 재구축 정비 (건설과)

- **(사업배경)** 자전거 이용 활성화를 위해 기존 노선을 재정비하고, 노선 변경 및 신규 자전거 도로를 구축하여 보다 안전하고 편리한 자전거 이동 환경을 조성할 필요가 있음
- **(사업대상 및 사업내용)**
  - 자전거 도로 노선 정비 및 재구축
    - \* 노선 변경 : 남문로(내지교~교동교) → 광주천 제방도로(0.63km)
    - \* 노선 폐지 : 구)너릿재 옛길 자전거·보행자도로(2.3km)
  - 자전거 다남길 조성
    - \* ACC ~ 웨딩의 거리 ~ 광주천 연결
  - 자전거 이용 활성화 계획 수립 (총 33개 노선, 연장 46.54km)
  - 자전거 기반시설 확충
    - \* 자전거 보관대 : 114개소 설치
    - \* 자전거도로 신설·정비 : 16개 노선(10.3km) 재정비
    - \* 공기주입기 : 59개소 설치
    - \* 공용자전거 : 82대 도입 및 운영
- **(성과지표)** 자전거도로 연장(km)

### ③ 보행 인프라 개선사업 (건설과)

- **(사업배경)** 보행자 중심의 도로 환경을 조성하여 보행 안전과 편의성을 높이고, 도심 내 보행 공간을 확충함으로써 보행 활성화를 유도할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 주요 도로 및 보행자 밀집 지역
- **(사업내용)** 보도폭 확장 사업
  - 주행 차로 축소 : 기존 왕복 4차로 → 3차로로 조정 (차로 다이어트)
  - 보도폭 확장 : 기존 4m → 7m로 확대하여 보행 공간 확보
  - 보행자 편의시설 설치 : 쉼터, 조경시설, 가로수 등 조성
  - 보행자 안전 강화 : 횡단보도 및 보행 신호 체계 개선
- **(성과지표)** 보행인프라 개선율(%)

### ④ 녹색 공유 주차장 조성 (보행교통정책과)

- **(사업배경)** 공유주차장에 녹지를 조성하여 도심 환경을 개선하고, 탄소 저감을 실현함으로써 보다 친환경적인 도시 공간을 조성할 필요가 있음
- **(사업대상)** 공기관, 학교, 공동주택, 민간시설 등에 조성된 공유주차장
- **(사업내용)** 공유주차장 내 녹지공간 조성 및 친환경 주차환경 구축
  - 5개 주차면당(약 165㎡) 교목 1그루, 관목 1그루 식재
  - 빈집 정비사업 및 공유주차장 활성화 사업과 연계하여 추진
  - 쾌적한 도시환경 조성을 위한 녹지 확충 및 주차공간 정비.
- **(성과지표)** 녹색주차장 조성면적(㎡)

## 연도별 감축 및 이행계획

### 1 연도별 감축계획

[표 7-7] 수송 부문 연도별 온실가스 감축계획

연번	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1-2-1-1	1.105	3.315	5.525	8.84	12.155	17.68	17.68	17.68	17.68	17.68
1-2-1-2	280.2	560.4	840.6	1120.8	1401	1681.2	1961.4	2241.6	2521.8	2802
1-2-1-3										0
1-2-1-4	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77
1-2-1-5	36.39	36.39	36.39	36.39	36.39	72.78	72.78	72.78	72.78	72.78
1-2-2-1	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22
1-2-2-2	485.5	485.5	485.5	485.5	485.5	635.5	635.5	635.5	635.5	635.5
1-2-2-3	1.59	3.18	4.78	6.37	7.96	9.55	11.14	12.74	14.33	15.92
1-2-3-1										0
1-2-3-2	7.5	37.6	75.3	112.9	150.5	225.8	263.4	301.1	338.7	376.4
1-2-3-3	10,248	10,248	20,496	20,496	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744
1-2-3-4	1.37	2.74	4.11	5.48	6.85	8.22	9.59	10.96	12.33	13.7
합계 (tCO2eq.)	11,130.645	11,446.115	22,017.195	22,341.27	32,913.345	33,463.72	33,784.48	34,105.35	34,426.11	34,746.97

\* 해당 수치는 누적 감축량임(단, 일부 단년 사업 제외)

2 연차별 이행계획

[표 7-8] 수송 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
1-2-1-1	공공부문 전기차 1대 보급 및 저공해차 1대 전환	공공부문 전기차 2대 보급 및 저공해차 2대 전환	공공부문 전기차 2대 보급 및 저공해차 2대 전환	공공부문 전기차 3대 보급 및 저공해차 3대 전환	공공부문 전기차 3대 보급 및 저공해차 3대 전환	공공부문 전기차 5대 보급 및 저공해차 5대 전환	
1-2-1-2	전기차 240대 보급(승용차 200대/화물차 40대)	전기차 240대 보급(승용차 200대/화물차 40대)	전기차 240대 보급(승용차 200대/화물차 40대)	전기차 240대 보급(승용차 200대/화물차 40대)	전기차 240대 보급(승용차 200대/화물차 40대)	전기차 240대 보급(승용차 200대/화물차 40대)	전기차 960대 보급(승용차 800대/화물차 160대)
1-2-1-3	전기차 충전시설 50대 보급	전기차 충전시설 50대 보급	전기차 충전시설 50대 보급	전기차 충전시설 50대 보급	전기차 충전시설 50대 보급	전기차 충전시설 50대 보급	
1-2-1-4							
1-2-1-5						수소버스 1대 보급	
1-2-2-1	자동차 포인트제 가입대수 230대	자동차 포인트제 가입대수 230대	자동차 포인트제 가입대수 230대	자동차 포인트제 가입대수 230대	자동차 포인트제 가입대수 230대	자동차 포인트제 가입대수 230대	자동차 포인트제 가입대수 230대

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
1-2-2-2	친환경 운전 문화 교육(승용차 1,500대/버스 50대)	친환경 운전 문화 교육(승용차 1,500대/버스 50대)	친환경 운전 문화 교육(승용차 1,500대/버스 50대)	친환경 운전 문화 교육(승용차 1,500대/버스 50대)	친환경 운전 문화 교육(승용차 1,500대/버스 50대)	친환경 운전 문화 교육(승용차 2,000대/버스 50대)	친환경 운전 문화 교육(승용차 2,000대/버스 50대)
1-2-2-3	대중교통 이용자 증가 수 950명	대중교통 이용자 증가 수 1,900명	대중교통 이용자 증가 수 2,850명	대중교통 이용자 증가 수 3,800명	대중교통 이용자 증가 수 4,750명	대중교통 이용자 증가 수 5,700명	대중교통 이용자 증가 수 6,650명 ~ 9,500명
1-2-3-1	자전거 거점 터미널 이용자 수 1,000명	자전거 거점 터미널 이용자 수 1,000명	자전거 거점 터미널 이용자 수 1,000명	자전거 거점 터미널 이용자 수 1,000명	자전거 거점 터미널 이용자 수 1,000명	자전거 거점 터미널 이용자 수 1,000명	자전거 거점 터미널 이용자 수 1,000명
1-2-3-2	자전거 도로 연장 1km	자전거 도로 연장 4km	자전거 도로 연장 5km	자전거 도로 연장 5km	자전거 도로 연장 5km	자전거 도로 연장 10km	자전거 도로 연장 20km
1-2-3-3	보행인프라 개선을 0.75%		보행인프라 개선을 0.75%		보행인프라 개선을 0.75%		
1-2-3-4	녹색 공유 주차장 조성 2,000㎡	녹색 공유 주차장 조성 2,000㎡	녹색 공유 주차장 조성 2,000㎡	녹색 공유 주차장 조성 2,000㎡	녹색 공유 주차장 조성 2,000㎡	녹색 공유 주차장 조성 2,000㎡	녹색 공유 주차장 조성 8,000㎡ (2,000㎡)

\* 연차별 이행계획은 단년 사업 내용을 작성

3 재정투자 계획

[표 7-9] 수송 부문 온실가스 감축 재정투자 계획

연번	실천과제명	연차							2031~2034				
		2025	2026	2027	2028	2029	2030						
1-2-1-1	공공기관 전기차 보급 및 저공해차 전환	합계	1,438	90	180	180	269	269	450				
		국비	176	11	22	22	33	33	55				
		시비	104	6.5	13	13	19.5	19.5	32.5				
		구비	1,158	72.5	145	145	216.5	216.5	362.5				
		자부담											
1-2-1-2	민간부문 전기차 보급 확대	합계	10,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		국비	6,000	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
		시비	4,000	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
		구비											
		자부담											
1-2-1-3	전기차 충전 인프라 구축	합계	600	100	100	100	100	100	100				
		국비											
		시비	600	100	100	100	100	100	100				
		구비	0	0	0	0	0	0	0				
		자부담											
1-2-1-4	공공자전거 보급 및 운영	합계	1	1									
		국비											
		시비	1	1									
		구비											
		자부담											
1-2-1-5	공공부문 수소차 보급	합계	200						200				
		국비	100						100				
		시비	50						50				
		구비	50						50				
		자부담											
1-2-2-1	자동차 탄소포인트제 참여확대	합계											
		국비											
		시비											
		구비											
		자부담											
1-2-2-2	친환경 운전 문화 확산	합계											
		국비											
		시비											
		구비											
		자부담											

연번	실천과제명	연차											
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034					
1-2-23	대중교통 이용 확대	합계	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		국비											
		시비	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
		구비											
1-2-31	자전거 거점 터미널 구축	합계	130	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
		국비											
		시비	130	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
		구비											
1-2-32	자전거 도로 재구축 정비	합계	900	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
		국비											
		시비	400	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
		구비	500	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
1-2-33	보행 인프라 개선사업	합계	3,000	1,000		1,000		1,000					
		국비	1,800	600		600		600					
		시비	600	200		200		200					
		구비	600	200		200		200					
1-2-34	녹색 공유 주차장 조성	합계	1,100	110	110	110	110	110	110	110	110	110	
		국비											
		시비	700	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
		구비	400	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
합계(단위: 백만원)			2,414	1,503	2,503	1,592	2,592	1,973	1,223	1,223	1,223	1,223	
국비			1,211	622	1,222	633	1,233	755	600	600	600	600	
시비			841	646	846	653	853	716	533	533	533	533	
구비			363	235	435	307	507	503	90	90	90	90	
자부담			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

### 3) 폐기물 부문

- ◇ (필요성) 인구증가와 경제발전에 따라 폐기물 증가, 수거 단계부터의 감량과 재활용 지원, 순환 정책 등으로 온실가스 저감 필요
- ◇ (감축목표) '18년(74.09천tCO<sub>2</sub>eq) → '30년(42.83천tCO<sub>2</sub>eq) 36.44% 감축  
→ '34년(33.23천tCO<sub>2</sub>eq) 55.15% 감축
- ◇ (추진방향) 생산·유통·소비 단계에서 폐기물을 원천적으로 감량하고, 재활용·재사용·새활용을 활성화하여 자원의 순환과 환경 보호를 촉진
- ◇ (핵심과제) ① 생산·유통·소비 등 폐기물 전주기 원천 감량, ② 재활용·재사용·새활용 활성화

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

- 일회용품 감량 및 대체 서비스(민간기업, 사회적기업, 시민단체 등) 육성
- 녹색소비 확대 및 음식물 30% 감량 추진
- 시민이 편리한 배출체계 확립 및 안정적 수거체계 마련
- 자원순환 촉진을 위한 거점 조성 및 관련 산업 육성
- 재활용 및 재사용 촉진을 위한 분리배출 체계 개선
- 지역사회 전반에 정착될 수 있는 자원순환 문화 조성

### 중장기 주요방향 및 과제

#### □ 음식물쓰레기 감량 및 폐기물 발생 저감

- 일회용품 사용 및 폐기물 발생을 근본적으로 감축하고, 지속가능한 소비 문화를 확산하기 위해 폐기물 전주기(생산-유통-소비)에서 저감 정책을 추진함
  - 특히, 1회용품 사용 감축을 위한 모니터링단을 운영하여 실질적인 감축 효과를 도출하고자 함
  - 카페 및 음식점에서 일회용 플라스틱컵 사용을 줄이고, 다회용 컵 사용을 촉진하기 위한 보상제도를 도입, 다회용 컵 세척 및 보급 시스템을 구축하여 시민들이 편리하게 다회용 컵을 이용할 수 있도록 지원함
  - 친환경 포장문화를 확산하여 공공기관 및 민간부문의 포장재 사용을 최소화하고, 일회용 비닐봉투 및 플라스틱 포장재 사용을 줄이는 정책을 추진함
  - 다회용 포장재 사용을 장려하고 친환경 대체 포장재 보급을 지원함

- 음식물 쓰레기 감량 목표를 설정하고, 시민 참여형 감량 정책을 확대함
- 음식물 쓰레기 감량 인센티브 제도를 도입하여 배출량을 줄이는 가구 및 사업장에 대한 혜택을 제공함

## □ 재활용·재사용·새활용 활성화

- 재활용 및 새활용(업사이클링) 활성화를 통해 자원순환 체계를 강화하고, 지속가능한 생활환경을 구축하고자 함
  - 주민 주도의 자원순환 활동을 지원하여 지역 단위에서 지속 가능한 환경을 조성하고, 마을 단위의 실천 모델을 개발함
  - 재활용 분리배출 장소를 정비하고, 주민 교육 및 실천 프로그램을 운영하여 자원순환 활성화를 촉진함
  - 카페 및 식음료 매장에서 다회용 컵 사용을 확대하고, 다회용컵 대여 및 세척 서비스 운영을 지원, IoT 기반 다회용컵 수거함을 도입하여 다회용기 사용을 활성화함
  - 폐현수막을 활용한 마대 및 에코백 제작을 통해 자원 낭비를 줄이고, 친환경 소비 문화를 확산, 공공 및 민간 부문과 협력하여 친환경 소재 현수막 사용을 확대하고, 재활용 가능한 현수막 활용도를 높임

## □ 지역사회 기반 자원순환 촉진

- 지역사회 기반의 자원순환 활동을 촉진하고, 다회용기 사용 확대 및 재활용 인프라를 확충하여 폐기물의 재사용률을 높이고 자원순환 문화를 정착시킴
  - 유동인구가 많은 지역에 첨단기술을 활용한 재활용품 무인회수기를 설치하여 재활용률을 높이고, 분리배출 문화를 확산함
  - 공동주택 단지를 중심으로 RFID 종량기를 확대 보급하여 음식물 쓰레기 배출량을 정확히 계량하고 감축 효과를 극대화함
  - 음식물 쓰레기 배출량에 따라 차등 요금을 부과하고, 감량 실적에 따른 인센티브를 제공하여 효율적인 폐기물 관리를 추진함

## 중장기 추진계획 및 세부 추진과제

[표 7-10] 폐기물 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제

실천과제	연번	실천과제명	주관부서	협조부서
생산유통소비 등 폐기물 전주기 원천 감량	1-3-1-1	1회용품 사용 감축 위한 모니터링단 운영	자원순환과	기후환경과
	1-3-1-2	음식물 쓰레기 저감 캠페인	자원순환과	기후환경과
재활용 재사용 새활용 활성화	1-3-2-1	자원순환마을 운영	자원순환과	-
	1-3-2-2	다회용기 사용 지원 사업 추진	자원순환과	기후환경과
	1-3-2-3	현수막 업사이클링	도시공간계획과	-
	1-3-2-4	자원회수로봇운영	자원순환과	-
	1-3-2-5	공동주택 RFID 종량기 보급	자원순환과	-

### 3-1 생산유통소비 등 폐기물 전주기 원천 감량

#### ① 1회용품 사용 감축 위한 모니터링단 운영 (자원순환과)

- **(사업배경)** 1회용품 사용을 줄여 폐기물 발생을 감소시키고, 자원 순환을 촉진하여 지속가능한 환경 조성 필요
- **(사업대상)** 관내 1회용품 사용규제(사용금지, 무상제공금지 등) 대상 사업장\*
  - \* 식품접객업,(음식점, 카페, 제과점 등), 도·소매업, 목욕장업, 숙박업 등
- **(사업내용)** 주민을 대상으로 모니터링단을 모집·구성하여 1회용품 사용 규제 대상 사업장 방문 후 1회용품 사용 실태조사 및 관련 규정 홍보
  - 법적 규제품목 외 자발적 1회용품 저감 노력 등 체크
- **(성과지표)** 모니터링 업체 수\*
  - \* 일회용 플라스틱 컵 사용자제 사용 참여 가게 수

## ② 음식물 쓰레기 저감 캠페인 (자원순환과)

- **(사업배경)** 음식물 쓰레기 감축을 통해 폐기물 처리 비용과 온실가스 배출을 줄이고, 지속 가능한 자원순환 체계를 구축하고자 함
- **(사업대상)** 동구 시민
- **(사업내용)** 시민 대상 음식물 쓰레기 줄이기 실천운동 전개
  - 음식물 쓰레기 감량 인센티브 제도 도입 검토
  - 음식물 쓰레기 감량 목표 설정 : 2025년 대비 2030년까지 6% 감량 추진
    - \* 광주 동구 음식물 쓰레기 배출 현황: 1인당 하루 평균 0.248kg 배출
- **(성과지표)** 음식물 폐기물 감축량(kg)

### 3-2

## 재활용·재사용·새활용 활성화

### ① 자원순환마을 운영 (자원순환과)

- **(사업배경)** 주민 주도의 자원순환 활동을 활성화하여 마을 단위에서 지속 가능한 환경을 조성하고, 생활 속 자원순환 문화를 정착시킬 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 사업 참여 신청 마을 (공모·선정 방식)
- **(사업내용)** 주민 참여 기반 자원순환 활성화 사업
  - 주민역량 강화 프로그램 운영 (자원순환 교육, 실천 워크숍 등)
  - 마을 환경 개선사업 추진 (재활용 분리배출 장소 마련, 정리 정돈 지원 등)
  - 마을 특성을 고려한 자원순환 시스템 구축 및 운영 지원
- **(성과지표)** 자원순환마을 운영 개소 수(개소)

## ② 다회용컵 사용 지원 사업 추진 (자원순환과)

- **(사업배경)** 일시적으로 1회용품이 다량으로 소비되는 행사·회의·축제 등을 대상으로 다회용기 대여
- **(사업대상)** 동구 소재 기관, 단체 및 동구민 등이 주최·주관하는 행사·회의·축제와 동구 관내에서 공공기관(시설)이 주최·주관하는 행사·회의·축제 등
- **(사업내용)** 다회용기(식기 등) 대여 서비스 제공
  - \* 동구(사업총괄) ⇔ 친환경자원순환센터(접수·대여) ⇔ 용역업체(세척)
- **(성과지표)** 다회용기 대여개수(개)

## ③ 현수막 업사이클링 (도시공간계획과)

- **(사업배경)** 폐현수막을 재활용하여 자원 낭비를 줄이고, 친환경 소비 문화를 확산함으로써 지속가능한 환경 보호 및 순환경제를 실현하고자 함
- **(사업대상)** 동구 관내
- **(사업내용)** 폐현수막을 재활용하여 마대 및 에코백 생산
  - 폐현수막을 활용한 마대 및 에코백 제작
  - 재활용 가능 현수막을 선별하여 다양한 생활용품으로 업사이클링
  - 친환경 소재 현수막 사용 확대를 위한 공공·민간 협력 추진
- **(성과지표)** 재활용 폐현수막 개수(장)

#### 4 자원회수로봇운영 (자원순환과)

- **(사업배경)** 자원회수로봇을 설치하여 재활용품 회수율을 높이고, 첨단기술을 활용한 무인회수기를 통해 올바른 분리배출 문화를 확산할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 공공장소
- **(사업내용)** 재활용품 무인회수기(자원회수로봇) 운영
  - \* 기존 설치 : 45대(2025년까지)
  - \* 무인회수기 운영 홍보 및 안정화로 주민 이용률 증가
- **(성과지표)** 운영 대수(대)

#### 5 공동주택 RFID 종량기 보급 (자원순환과)

- **(사업배경)** 음식물 쓰레기 배출을 줄이고 온실가스 저감을 유도하기 위해 RFID 종량기를 보급하여 음식물쓰레기 감량 효과를 극대화할 필요가 있음
- **(사업대상)** 동구 관내 단독·공동주택
- **(사업내용)** 공동주택 단지를 중심으로 RFID 종량기 보급 확대
  - 주민이 음식물쓰레기를 버리면 RFID가 자동으로 계량하여 요금 부과
  - 음식물 쓰레기 감량 인센티브 제공 방안 검토
- **(성과지표)** 보급대수(대)

연도별 감축 및 이행계획

1 연도별 감축계획

[표 7-11] 폐기물 부문 연도별 온실가스 감축계획

연번	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1-3-1-1	2,340	2,340	2,574	2,574	2,574	2,808	2,808	2,808	2,808	2,808
1-3-1-2	14.97	14.78	14.59	14.59	14.59	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4
1-3-2-1	41.5	41.5	49.8	49.8	58.1	58.1	66.4	66.4	74.7	74.7
1-3-2-2	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
1-3-2-3	1.84	1.84	1.84	1.84	3.68	4.6	1.84	1.84	1.84	1.84
1-3-2-4	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5
1-3-2-5	42.48	84.96	127.44	148.68	169.92	169.92	169.92	169.92	169.92	169.92
합계 (tCO <sub>2</sub> eq.)	2,578.79	2,621.08	2,905.67	2,926.91	2,958.29	3,193.02	3,198.56	3,198.56	3,206.86	3,206.86

\* 해당 수치는 누적 감축량임(단, 일부 단년 사업 제외)

## 2 연차별 이행계획

[표 7-12] 폐기물 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
1-3-1-1	1회용품 사용 감축 모니터링 업체 수 1,000개	1회용품 사용 감축 모니터링 업체 수 1,000개	1회용품 사용 감축 모니터링 업체 수 1,100개	1회용품 사용 감축 모니터링 업체 수 1,100개	1회용품 사용 감축 모니터링 업체 수 1,100개	1회용품 사용 감축 모니터링 업체 수 1,200개	1회용품 사용 감축 모니터링 업체 수 1,200개
1-3-1-2	음식물 폐기물 감축량 78t	음식물 폐기물 감축량 77t	음식물 폐기물 감축량 76t	음식물 폐기물 감축량 76t	음식물 폐기물 감축량 76t	음식물 폐기물 감축량 75t	음식물 폐기물 감축량 75t
1-3-2-1	자원순환 마을조성 5개소	자원순환 마을조성 5개소	자원순환 마을조성 6개소	자원순환 마을조성 6개소	자원순환 마을조성 7개소	자원순환 마을조성 7개소	'31~'32 자원순환 마을조성 8개소 '33~'34 자원순환 마을조성 9개소
1-3-2-2	다회용기 대여개수 30,000회	다회용기 대여개수 30,000회	다회용기 대여개수 30,000회	다회용기 대여개수 30,000회	다회용기 대여개수 30,000회	다회용기 대여개수 30,000회	다회용기 대여개수 30,000회
1-3-2-3	폐현수막 재활용 개수 2,000개	폐현수막 재활용 개수 2,000개	폐현수막 재활용 개수 2,000개	폐현수막 재활용 개수 2,000개	폐현수막 재활용 개수 2,000개	폐현수막 재활용 개수 2,000개	폐현수막 재활용 개수 2,000개
1-3-2-4							
1-3-2-5	종량기 보급 대수 8대	종량기 보급 대수 8대	종량기 보급 대수 8대	종량기 보급 대수 4대	종량기 보급 대수 4대		

\* 연차별 이행계획은 단년 사업 내용을 작성

3 재정투자 계획

[표 7-13] 폐기물 부문 온실가스 감축 재정투자 계획

연번	실천과제명		연차										
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034				
1-3-1-1	1회용품 사용 감축 위한 모니터링단 운영	합계	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		국비											
		시비	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		구비											
1-3-1-2	음식물 쓰레기 저감 캠페인	합계	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
		국비											
		시비	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
		구비	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
1-3-2-1	자원순환미울 운영	합계	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
		국비											
		시비											
		구비	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
1-3-2-2	다회용기 사용 지원 사업 추진	합계	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
		국비											
		시비											
		구비	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
1-3-2-3	현수막 업사이클링	합계	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		국비	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		시비											
		구비											
1-3-2-4	자원회수로봇 운영	합계	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
		국비											
		시비											
		구비	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
1-3-2-5	공동주택 RFID 종량기 보급	합계	128	128	128	64	64						
		국비											
		시비	42	42	42	21	21						
		구비	86	86	86	43	43						
합계(단위: 백만원)			508	508	508	444	444	380	380	380	380	380	
국비			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
시비			116	116	116	95	95	74	74	74	74	74	
구비			362	362	362	319	319	276	276	276	276	276	
자부담			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

#### 4) 흡수원 부문

- ◇ (필요성) 도심 속 녹지 확대와 더불어 기존 산림 흡수원을 보존 관리를 통해 온실가스 저감 기반의 구축 필요
- ◇ (감축목표) '18년(-26.51천tCO<sub>2</sub>eq) → '30년(-48.31천tCO<sub>2</sub>eq) 74.50% 증가  
→ 34년(-52.32천tCO<sub>2</sub>eq) 101.13% 증가
- ◇ (추진방향) 신규 흡수원 조성 및 관리, 생태계 보전·복원을 통해 온실가스 흡수량을 증대
- ◇ (핵심과제) ① 도심 숲 확대 및 공원 녹지 정비, ② 생활권 녹지면적 확대 및 플랜트 박스 조성, ③ 산림 흡수원의 보전 및 관리

#### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

- 장기미집행 도시공원 조성사업
- 공원녹지 기준 상향 및 훼손지 녹지 복원
- 다양한 형태의 도시 생태숲 확대 조성
- 산림 흡수원의 체계적 복원·관리

#### 중장기 주요방향 및 과제

##### □ 도심 녹지 확충 및 공원 정비

- 도심 내 녹지 공간을 확대하고, 공원과 수변 공간을 체계적으로 정비하여 시민들에게 쾌적한 휴식 및 여가 공간을 제공함
- 주민 참여형 녹지 조성 사업을 확대하여 도시 환경을 개선하고, 탄소 흡수량 증대를 통한 기후변화 대응력을 강화하고자 함
  - 기존 공원을 재정비하고, 시설 개보수를 통해 시민들에게 더욱 쾌적한 공원 환경을 제공함
  - 생활권 내 녹지 공간을 확대하여 도심 내 공원 이용률을 높이고, 1인당 공원 면적을 증가시킴
  - 민간 부문에서도 녹지 공간 조성을 확대하도록 지원하여 친환경 도시 조성에 기여함
  - 하천 정화 및 도랑 살리기 사업을 통해 탄소 흡수량을 증대하고, 생태 복원을 추진함

□ 생활권 녹지 공간 확대 및 플랜트 박스 조성

- 도시 내 유휴부지를 활용하여 공공텃밭, 소규모 정원 및 주민 힐링 공간을 조성함으로써 녹지 면적을 확대하고 도시미관을 개선하고자 함
- 주민들의 직접적인 참여를 유도하여 지속가능한 녹지 공간 관리 체계 및 주민들의 참여를 유도하여 지속적으로 관리될 수 있도록 운영체계를 구축함
  - 도심 내 유휴부지를 활용하여 공공텃밭을 조성하고, 주민들에게 자율 운영 기회를 제공함
  - 불법 쓰레기 투기 지역을 주민참여형 정원으로 전환하여 깨끗한 거리 환경을 조성함
  - 생활권 내 방치된 유휴지를 활용하여 소규모 녹지 쉼터 및 정원을 조성하고, 지역 특성을 반영한 조경 연출을 지원함
  - 신재생에너지 및 친환경 기술을 활용한 가족형 테마파크를 조성하여 기후변화 대응 및 지속가능한 환경 정책의 이해도를 높이고, 스마트팜, 에너지 놀이터 등 체험형 공간을 조성하여 교육 및 여가 기능을 동시에 수행하도록 지원함

□ 산림 흡수원 보존 및 관리

- 미세먼저 저감을 위한 숲 가꾸기 사업을 통해 산림의 탄소 흡수 능력을 높이고, 대응력을 강화하여 도심과 산림이 조화를 이루는 지속가능한 환경을 조성함
  - 산림 내 생태 복원을 위한 토양 보전 활동 및 정화식물 식재를 추진함
  - 불량목 솎아베기 및 어린나무 가꾸기를 통해 건강한 산림을 육성하고, 탄소 흡수 능력을 극대화함

## 중장기 추진계획 및 세부 추진과제

[표 7-14] 흡수원 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제

실천과제	연번	실천과제명	주관부서	협조부서
도심숲 확대 및 공원 녹지 정비	1-4-1-1	도시공원 환경정비사업	푸른도시과	-
	1-4-1-2	쾌적한 생활환경을 위한 녹지공간 확대	푸른도시과	-
	1-4-1-3	하천유역 탄소 흡수량 추진	기후환경과	-
	1-4-1-4	복합호수공원 조성사업	푸른도시과	-
	1-4-1-5	하천환경 정비 사업	건설과	기후환경과
생활권 녹지 면적 확대 및 플랜트 박스 조성	1-4-2-1	도심 유휴부지 공공텃밭 조성	일자리경제과	-
	1-4-2-2	녹지한평 늘리기 조성사업	푸른도시과	-
	1-4-2-3	주민 힐링 녹지공간 조성	주거정책과	-
	1-4-2-4	쓰레기 취약지역 주민참여 정원 운영	자원순환과	푸른도시과
	1-4-2-5	친환경 테마파크 조성	지속가능관광과	푸른도시과
산림 흡수원의 보존 및 관리	1-4-3-1	미세먼지 저감을 위한 숲가꾸기 사업	푸른도시과	-

### 4-1 도심 숲 확대 및 공원 녹지 정비

#### ① 도시공원 환경정비사업 (푸른도시과)

- **(사업배경)** 생활권 내 커뮤니티 공원녹지를 재정비하여 도시 환경을 개선하고, 시민들에게 보다 쾌적한 휴식 공간을 제공함으로써 삶의 질을 향상하고자 함
- **(사업대상)** 동구 관내 도시공원
- **(사업내용)** 도시권 내 커뮤니티 공원녹지 재정비
  - 기존 도시공원 보전 및 시설 개·보수 진행(매년 이상 정비사업 추진)
  - 녹지공간 확충을 위한 신규 공원 조성 및 녹지 네트워크 구축
- **(성과지표)** 근린공원(도시공원) 조성 면적(m<sup>2</sup>)

## ② 쾌적한 생활환경을 위한 녹지공간 확대 (푸른도시과)

- **(사업배경)** 주민 참여형 나무 심기 사업을 통해 생활권 녹지공간을 확충하고, 미세먼지 저감 및 열섬현상 완화를 실현하여 쾌적한 도시환경을 조성하고자 함
- **(사업대상)** 동구 관내
- **(사업내용)** 100만 그루(주민 1명당 10그루) 나무 심기
  - ① 공공부문(예산) : 주민참여형 행복동구 도시숲 조성사업 추진(생활권 주변 도시 녹화사업, 생활밀착형 녹색휴식 공간 확충 등)
  - ② 민간부문(비예산) : 탄소 먹는 행복동구 민간숲 조성 (재건축 등 충분한 녹지공간 확보, 사회공헌사업 유도 등)
- **(성과지표)** 임령 15년 나무 조성(그루)

## ③ 하천유역 탄소 흡수량 추진 (기후환경과)

- **(사업배경)** 하천 정화와 주민 주도 도랑 살리기 사업을 통해 지속 가능한 하천환경을 조성하고 탄소 흡수량을 증가시키고자 함
- **(사업대상)** 동구 소태동 및 내남동 일원(3.8km(소태천 2.0km, 내지천 1.8km))
- **(사업내용)** 주민주도의 우리 마을 도랑 살리기 추진
  - 하천 정화활동 : 유해식물 및 오염원 제거
  - 생태 복원 및 탄소흡수 강화 : 수질 개선을 위한 정화식물 식재 및 하천 주변 녹지 조성
  - 주민 주도 도랑 살리기 사업 : 환경교육 및 생태조사
  - 지속적인 수질 모니터링 및 정화 활동
- **(성과지표)** 확충된 녹지면적(m<sup>2</sup>)

#### 4] 복합호수공원 조성사업 (푸른도시과)

- **(사업배경)** 선교저수지 일대를 복합호수공원으로 조성하여 가족 중심의 생태교육 공간을 마련하고, 수변 환경을 활용한 친환경 여가 공간을 제공하고자 함
- **(사업대상)** 동구 선교동 199-3 일원(개발제한구역)
- **(사업내용)** 선교저수지 복합호수공원 조성사업
  - 생태교육장 조성 : 환경 체험 및 자연 학습 공간 마련
  - 수변 경관 숲 조성 : 친환경 경관 조성 및 생태 복원
  - 별빛야영장 조성 : 가족 단위 캠핑 및 야외활동 공간 구축
  - 글라스정원 조성 : 자연과 조화를 이루는 유리온실 정원 조성
- **(성과지표)** 근린공원 조성 면적(m<sup>2</sup>)

#### 5] 하천환경 정비 사업 (건설과)

- **(사업배경)** 하천 정비를 통해 안전한 수변환경을 조성하고, 노후 시설을 개선하여 홍수 및 재해 위험을 감소시키며, 친환경적인 도심 공간을 마련하고자 함
- **(사업대상)** 광주천(천교~제2수원지), 증심사천(원지교~증심사)
  - \* 15.62km(광주천 10.85km, 증심사천 4.77km)
- **(사업내용)**
  - 우수기 하천 안전통제, 안전난간 및 진·출입 계단 등 노후시설 정비
  - 하상 준설 및 피해 복구, 친수공간 조성, 풀베기 및 지장수목 제거
- **(성과지표)** 확충된 녹지면적(m<sup>2</sup>)

## 4-2

## 생활권 녹지 면적 확대 및 플랜트 박스 조성

## ① 도심 유휴부지 공공텃밭 조성 (일자리경제과)

- **(사업배경)** 도심 내 유휴부지를 활용하여 공공텃밭을 조성함으로써 주민들의 여가활동을 지원하고, 정서적 만족도를 높여 삶의 질을 향상하고자 함
- **(사업대상)** 동구 내남동 184 외 8개소(7,759㎡)
- **(사업내용)**
  - 내남동 일원 주말농장 조성
  - 각 동 공·폐가 활용 텃밭 조성
  - 주민 대상 구획별 분양을 통한 텃밭 운영
  - 친환경 농업 교육 및 공동체 프로그램 운영 검토
- **(성과지표)** 확충된 녹지면적(㎡)

## ② 녹지한평 늘리기 조성사업 (푸른도시과)

- **(사업배경)** 생활권 내 방치된 유휴지를 활용하여 정원을 조성함으로써 녹색 심터를 확충하고, 주민들에게 쾌적한 환경과 볼거리를 제공하고자 함
- **(사업대상)** 동구 관내 (연 2개소 발굴 및 조성)
- **(사업내용)** 생활권 주변의 방치된 유휴토지에 특색있는 정원 조성
  - 생활권 주변의 방치된 유휴토지에 특색 있는 정원 조성
  - 수목 및 초화류 식재를 통한 녹지공간 확대
  - 지역 특성을 반영한 조경 연출 및 주민 참여형 정원 조성
- **(성과지표)** 텃밭 조성 면적(감자 재배 면적)(㎡)

### ③ 주민 힐링 녹지공간 조성 (주거정책과)

- **(사업배경)** 선교지구 힐링 녹지공간을 조성하여 주민들에게 쾌적한 쉼터를 제공하고, 도심 경관을 개선하여 보다 친환경적인 도시 환경을 조성하고자 함
- **(사업대상)** 동구 선교지구 벤처부지(6,828㎡)
- **(사업내용)** 선교 벤처지구 힐링 녹지공간 조성
  - 토양치환을 통한 생태환경 복원 및 녹지 확대
  - 계절별 꽃 식재를 통한 경관 조성 및 주민 볼거리 제공
  - 주민 참여형 텃밭 운영으로 지역사회 참여 활성화
- **(성과지표)** 확충된 녹지면적(㎡)

### ④ 쓰레기 취약지역 주민참여 정원 운영 (자원순환과)

- **(사업배경)** 불법 투기 지역을 주민참여 정원으로 전환하여 깨끗하고 쾌적한 거리 환경을 조성하고, 지역 주민이 직접 관리하는 지속가능한 녹지공간을 마련하고자 함
- **(사업대상)** 동구 관내 쓰레기 취약지역 주민참여 정원 52개소(2024. 12. 기준)
- **(사업내용)** 불법투기 지역 주민참여 정원 조성
  - 기존 조성된 주민참여 정원 유지·관리 및 주기적인 화초 보식
  - 쓰레기 투기 취약지역 및 가로청소구역 외 이면도로 주기적 정비 등
  - 주민이 직접 정원을 가꾸고 관리할 수 있도록 지원 프로그램 운영
- **(성과지표)** 확충된 녹지면적(㎡)

## 5 친환경 테마파크 조성 (지속가능관광과)

- **(사업배경)** 친환경 가족형 테마파크를 조성하여 주민들에게 친환경 에너지 및 수소 인프라에 대한 이해를 높이고, 지속가능한 에너지 전환에 대한 수용성을 증대하고자 함
- **(사업대상)** 광주광역시 동구 소태동 166
- **(사업내용)** 친환경 가족형 테마파크 조성
- **(성과지표)** 근린공원 조성면적(m<sup>2</sup>)

### 4-3 산림 흡수원의 보존 및 관리

#### 1 미세먼지 저감을 위한 숲가꾸기 사업 (푸른도시과)

- **(사업배경)** 불량목 솎아베기와 어린나무 가꾸기를 통해 건강한 산림을 육성하고, 산림의 탄소 흡수량을 증대시켜 기후변화 대응력을 강화하고자 함.
- **(사업대상)** 동구 관내 산림 및 기 조림 지역(약 30ha, 300,000m<sup>2</sup>)
- **(사업내용)** 산림내 생육불량목 및 잡목 등 솎아베기 및 조림지 풀베기
  - 불량목 솎아베기 : 생육 불량목 및 병해충 피해목 제거를 통한 건전한 산림 조성
  - 어린나무 가꾸기 : 풀베기 및 간벌을 통해 건강한 수목 생육 환경 조성
- **(성과지표)** 숲 가꾸기 면적(간벌 및 가지치기)(ha)

## 연도별 감축 및 이행계획

### 1 연도별 감축계획

[표 7-15] 흡수원 부문 연도별 온실가스 감축계획

연번	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1-4-1-1	424.08	448.08	472.08	496.08	520.08	544.08	568.08	592.08	616.08	640.08
1-4-1-2	5,192	5,632	6,072	6,512	6,952	7,392	7,392	7,392	7,392	7,392
1-4-1-3	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
1-4-1-4		240	481	481	481	481	481	481	481	481
1-4-1-5	93.72	187.44	281.16	374.88	468.6	562.32	562.32	562.32	562.32	562.32
1-4-2-1	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92				
1-4-2-2	9.42	10.92	12.42	13.92	15.42	16.92	16.92	16.92	16.92	16.92
1-4-2-3	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97
1-4-2-4	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
1-4-2-5	411.06	822.12	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18
1-4-3-1	23.76	47.52	71.28	95.04	118.8	142.56	166.32	190.08	213.84	237.6
합계 (tCO <sub>2</sub> eq.)	6,206.79	7,440.83	8,675.87	9,258.85	9,841.83	10,424.81	10,463.65	10,511.41	10,559.17	10,606.93

\* 해당 수치는 누적 감축량임

2 연차별 이행계획

[표 7-16] 흡수원 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
1-4-1-1	근린공원 환경정비(근린공 원 조성) 2,000㎡	근린공원 환경정비(근린공 원 조성) 2,000㎡	근린공원 환경정비(근린공 원 조성) 2,000㎡	근린공원 환경정비(근린공 원 조성) 2,000㎡	근린공원 환경정비(근린공 원 조성) 2,000㎡	근린공원 환경정비(근린공 원 조성) 2,000㎡	근린공원 환경정비(근린공 원 조성) 8,000 ㎡(2,000㎡)
1-4-1-2	100만 그루 나무 심기(수령 15면 나무 식재) 150,000개	100만 그루 나무 심기(수령 15면 나무 식재) 100,000개	100만 그루 나무 심기(수령 15면 나무 식재) 100,000개	100만 그루 나무 심기(수령 15면 나무 식재) 100,000개	100만 그루 나무 심기(수령 15면 나무 식재) 100,000개	100만 그루 나무 심기(수령 15면 나무 식재) 100,000개	
1-4-1-3							
1-4-1-4		호수공원 조성사업(근린공 원 조성) 20,000㎡	호수공원 조성사업(근린공 원 조성) 20,081㎡				
1-4-1-5	하천환경 정비 사업(녹지면적 확충) 15,620㎡	하천환경 정비 사업(녹지면적 확충) 15,620㎡	하천환경 정비 사업(녹지면적 확충) 15,620㎡	하천환경 정비 사업(녹지면적 확충) 15,620㎡	하천환경 정비 사업(녹지면적 확충) 15,620㎡	하천환경 정비 사업(녹지면적 확충) 15,620㎡	
1-4-2-1	공공 텃밭 조성 7,759㎡	공공 텃밭 조성 7,759㎡	공공 텃밭 조성 7,759㎡	공공 텃밭 조성 7,759㎡	공공 텃밭 조성 7,759㎡	공공 텃밭 조성 7,759㎡	
1-4-2-2	유휴 토지 공원 조성 250㎡	유휴 토지 공원 조성 250㎡	유휴 토지 공원 조성 250㎡	유휴 토지 공원 조성 250㎡	유휴 토지 공원 조성 250㎡	유휴 토지 공원 조성 250㎡	
1-4-2-3							
1-4-2-4							
1-4-2-5	친환경 테마파크 조성 34,225㎡	친환경 테마파크 조성 34,225㎡	친환경 테마파크 조성 34,225㎡				
1-4-3-1	산불예방 (가지치기) 20ha	산불예방 (가지치기) 20ha	산불예방 (가지치기) 20ha	산불예방 (가지치기) 20ha	산불예방 (가지치기) 20ha	산불예방 (가지치기) 20ha	산불예방 (가지치기) 20ha (80ha)

\* 연차별 이행계획은 단년 사업 내용을 작성

### 3 재정투자 계획

[표 7-17] 흡수원 부문 온실가스 감축 재정투자 계획

연번	실천과제명	연차											
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~2034					
1-4-1-1	도시공원 환경정비사업	합계	642	642	800	800	800	900	900	900	900	900	900
		국비											
		시비	110	110	150	150	150	200	200	200	200	200	200
		구비	110	110	150	150	150	200	200	200	200	200	200
		자부담	422	422	500	500	500	500	500	500	500	500	500
1-4-1-2	쾌적한 생활환경을 위한 녹지공간 확대	합계	200	200	200	200	200	200					
		국비											
		시비	200	200	200	200	200	200					
		구비											
		자부담											
1-4-1-3	하천유역 탄소 흡수량 추진	합계	8	8									
		국비											
		시비											
		구비	8	8									
		자부담											
1-4-1-4	복합호수공원 조성사업	합계											
		국비											
		시비											
		구비											
		자부담											
1-4-1-5	하천환경 정비 사업	합계	368	320	320	320	320	320					
		국비	100	50	50	50	50	50					
		시비	248	250	250	250	250	250					
		구비	20	20	20	20	20	20					
		자부담											

Ⅶ. 기본계획 추진 과제

연번	실천과제명	연차											
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034					
1-4-2-1	도심 유희부지 공공텃밭 조성	합계	10	10	10	10	10	10					
		국비											
		시비	5	5	5	5	5	5					
		구비	5	5	5	5	5	5					
1-4-2-2	녹지한평 늘리기 조성사업	합계	20	20	20	20	20	20					
		국비											
		시비											
		구비	20	20	20	20	20	20					
1-4-2-3	주민 힐링 녹지공간 조성	합계											
		국비											
		시비											
		구비											
1-4-2-4	쓰레기 취약지역 주민참여 정원 운영	합계	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
		국비											
		시비											
		구비	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
1-4-2-5	친환경 테마파크 조성	합계		1,000	2,000								
		국비											
		시비											
		구비		1,000	2,000								
1-4-3-1	미세먼지 저감을 위한 숲가꾸기 사업	합계	70	70	70	70	73	73	73	76	76	76	
		국비	36	36	36	36	37	37	37	38	38	38	
		시비	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	
		구비	24	24	24	24	25	25	25	26	26	26	
합계(단위: 백만원)			1336	2288	3438	1438	1441	1541	991	994	994	994	
국비			136	86	86	86	87	87	37	38	38	38	
시비			573	575	615	615	616	666	211	212	212	212	
구비			205	1205	2237	237	238	288	243	244	244	244	
자부담			422	422	500	500	500	500	500	500	500	500	

## 5) 수소 부문

- ◇ (필요성) 친환경 에너지 전환과 탄소중립 실현을 위해 수소경제 활성화 필요. 도시 내 수소 인프라 확충을 통해 주민 수용성 증대 및 지속 가능한 도시 발전 도모
- ◇ (추진방향) 수소도시 인프라 구축을 통해 친환경 에너지 전환과 탄소중립을 실현, 주민 수용성 증대와 안전관리 강화를 통해 지속 가능한 수소 친환경 도시 발전 기반 마련
- ◇ (핵심과제) ① 수소도시 인프라 구축

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

- 도시기반시설과 도로, 주차장 등 공공부지 발굴 및 활용을 통한 이익공유형 공공투자 확대(시민 펀드, 지역기업 대상 REC 전력구매계약 지원 등)
- 보조금 지원과 의무화 제도, 신기술 지원 등으로 민간부문 설치 확대 유도
- 그린수소 기술 확보 및 다양한 산·재생에너지원 확보
- 에너지전환 정책 및 실행력 강화를 위한 추진체계 확립

### 중장기 주요방향 및 과제

#### □ 수소도시 인프라 구축

- 매립종료 된 위생매립장 부지활용을 통한 수소테마형 가족친화 공원조성으로 시민의 편익 증진과 수소산업 활성화 기대

\* 광주광역시 동구는 2023년 국토교통부 주관하는 ‘수소도시 조성사업’ 선정됨에 따라, 총 850억 원의 예산을 확보

- 차세대 수소의 대단위 활용을 통해 친환경 도시모델 및 탄소중립 도시 조성을 위한 수소경제 테스트베드 및 기반시설 확보
- 수소에너지의 생산·저장·이송·활용 전반을 관리하는 통합안전운영센터 계획을 수립하여 안전한 수소 인프라 조성 추진

## 중장기 추진계획 및 세부 추진과제

[표 7-18] 수소 부문 중장기 추진계획 세부 추진과제

실천과제	연번	실천과제명	주관부서	협조부서
수소 도시 인프라 구축	1-5-1-1	그린수소 생산	지속가능관광과	지속가능관광과

## 5-1 수소 도시 인프라 구축

## ① 그린수소 생산 (지속가능관광과)

- **(사업배경)** 그린수소를 생산하여, 탄소 저감 및 친환경 수소경제 구축을 위한 기반을 마련하고자 함
- **(사업대상)** 광주광역시 동구 소태동 166
- **(사업내용)** 연간 15톤 규모의 그린수소 생산시설을 구축
  - 수소 활용 확대 : 수소버스, 수소청소차, 수소드론 등 친환경 교통수단 연료 지원
- **(성과지표)** 수소생산용량(t)
  - ※ 신재생에너지를 활용한 그린 수소 생산으로 인한 온실가스 배출량은 통상 “0”으로 간주되기 때문에 감축량은 동일한 양의 수소를 LNG 개질 방식으로 생산할 경우의 배출량 (9.2595tCO<sub>2</sub>eq/tH<sub>2</sub>)을 온실가스 감축량으로 간주하여 산정함

## 연도별 감축 및 이행계획

### 1 연도별 감축계획

[표 7-19] 수소 부문 연도별 온실가스 감축계획

연번	실천과제명	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1-5-1-1	그린수소 생산				138.89	138.89	138.89	138.89	138.89	138.89	138.89
합계(단위: tCO <sub>2</sub> eq.)					138.89	138.89	138.89	138.89	138.89	138.89	138.89

### 2 연차별 이행계획

[표 7-20] 수소 부문 연차별 온실가스 감축 이행계획

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
1-5-1-1				수소생산용량 15t	수소생산용량 15t	수소생산용량 15t	수소생산용량 60t (15t)

### 3 재정투자 계획

[표 7-21] 수소 부문 온실가스 감축 재정투자 계획

연번	실천과제명	연차							
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034	
1-5-1-1	그린수소 생산	합계	13,000	1,000	13,000	13,000			
		국비	6,500	500	6,500	6,500			
		시비	3,900	300	3,900	3,900			
		구비	2,600	200	2,600	2,600			
		자부담							

## 2. 기후위기 대응기반 강화대책

### 1) 기후위기 적응대책

- ◇ **(필요성)** 지역내 기후변화에 대한 영향과 취약성을 평가하고, 이를 통해 기후변화의 영향을 완화시키고 이상 기후 현상에 선제적으로 대응
  - \* (환경부) 제3차(‘21~’25) 국가 기후위기적응대책
  - \* (시·도) 제3차(‘22~’26) 광주광역시 기후변화 적응대책
- ◇ **(핵심과제)** 기후위기 적응대책 추진을 위한 ① 주민 체감형 기후재난 대응대책 마련, ② 지역 기반 기후위기 적응 기반 구축, ③ 주민 주도 기후위기 거버넌스 실현

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

1. 폭염에 강한 시민건강도시 광주 구현
  - 도시 공간 전반에 대한 쿨 인프라 확대
  - 폭염 대응 및 피해 예방 선제적 대응체계 구축
2. 가뭄폭우에 대비한 도시 물순환 체계 구축
  - 지속적 인프라 구축으로 도시 홍수 대응 강화
  - 물 수요관리와 비상대체수원 개발로 가뭄대응력 제고
  - 도시 물순환 회복을 통한 건강 물환경 조성
  - 영산강 수질개선과 수생태계 자연성 복원
3. 신속하고 체계적인 재난 대응 체계 구축
  - 재난 취약시설 집중안전관리 강화 및 현장 중심 재난 대응체계 구축
  - 신속정확한 재난 정보제공 체계 구축 및 교육훈련 강화
4. 과학기반 기후감사·예측 인프라 구축
  - 기후변화 모니터링 및 기후재해 조기경보 시스템 운영
  - 기후위험지도 구축 및 활용을 통한 선제적 대응 체계 마련
5. 지역사회 기후적응 능력 향상
  - 기후 적응을 위한 모든 이행 주체의 추진체계 강화
  - 지역 맞춤형 적응 정보 제공 및 시민 적응능력 향상
6. 기후위기 취약계층 돌봄과 보호
  - 기후위기 취약계층에 대한 통합돌봄 안전망 구축
  - 이상기후에 따른 취약계층 보호기반 구축

## 기후변화 취약성 평가

### □ 건강 부문

- '20년대 건강부문은 동명동, 산수1동, 계림2동 등이 주요 취약지역으로 나타나며, 폭염에 의한 온열질환 취약성(65세 이상 노인)이 가장 높았음. 다음으로는 폭염에 의한 온열질환 취약성(일반)으로 나타남
  - '30년대는 동명동, 계림1동, 산수2동 등이 주요 취약지역으로, 곤충 및 설치류에 의한 전염병 건강 취약성, 순으로 기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성 순으로 높게 나타남
    - \* 동명동과 계림1동은 '20년대 30년대 모두 건강 취약성이 높고 특히 폭염 질환자에 대한 각별한 관리가 필요함

### □ 재난/재해 부문

- '20년대 재난/재해부문은 충장동, 동명동, 계림2동이 주요 취약지역으로 폭염에 의한 주거지역 취약성, 폭염에 관한 기반시설 취약성이 높게 나타남
  - '30년대는 충장동, 동명동, 계림1·2동이 주요 취약지역으로 폭염에 의한 주거지역 취약성, 폭염에 관한 기반시설 취약성이 높게 나타남
    - \* 충장동, 동명동, 계림2동은 '20년대~'30년대 모두 재난/재해 취약성이 높고 특히, 폭염에 의한 주거지역과 기반시설에 대한 관리가 필요함

### □ 농축산 부문

- '20년대 농축산 부문은 자원2동, 학운동이 주요 취약지역으로 농경지 토양침식에 대한 취약성, 벼 생산성의 취약성 순으로 높게 나타남
  - '30년대도 농축산 부문은 자원2동, 학운동이 주요 취약지역으로 농경지 토양침식에 대한 취약성, 벼 생산성의 취약성 순으로 높게 나타남
    - \* 자원2동과 학운동은 '20년대~'30년대 공통적으로 취약성이 높게 나타난 농경지 토양침식에 대한 취약성 항목의 집중 관리가 필요

□ 산림/생태계 부문

- '20년대 산림/생태계 부문은 계림2동, 계림1동이 주요 취약지역으로 침엽수의 취약성, 곤충의 취약성, 국립공원의 취약성 순으로 높게 나타남
  - '30년대 산림/생태계 부문은 계림2동, 계림1동이 주요 취약지역으로 침엽수의 취약성, 곤충의 취약성, 병해충에 의한 소나무의 취약성 순으로 높게 나타남
  - \* 산림/생태계 취약성 양상은 비슷하게 나타나며, 세부항목이 전체적으로 취약한 것으로 나타남. 특히, 침엽수의 취약성은 '20년대~'30년대 모두 크게 나타나기 때문에 특별한 관리가 필요할 것으로 보임

□ 물 관리 부문

- '20년대 물관리 부문은 계림1동, 동명동, 지원2동이 주요 취약지역으로 수질 및 수생태에 대한 취약성, 치수의 취약성 순으로 높게 나타남
- '30년대 물관리 부문은 계림1동, 동명동, 지원1동이 주요 취약지역으로 수질 및 수생태에 대한 취약성, 단기 가뭄에 의한 용수 취약성(공업용수 대상) 순으로 높게 나타남
  - 특히, 계림1동과 동명동은 수질 및 수생태에 대한 취약성 상대적으로 높게 나타나 다소 관리가 필요할 것으로 보임

[표 7-22] 광주광역시 동구 2020-30-40년대 부문 취약성 평가 결과

부문	세부항목	취약성 종합지수			기후노출 부문			기후변화 민감도 부문			적응능력 부문		
		'20	'30	'40	'20	'30	'40	'20	'30	'40	'20	'30	'40
건강	곤충 및 설치류에 의한 전염병 건강 취약성	0.30	0.27	0.21	0.28	0.25	0.19	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성	0.05	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	미세먼지에 의한 건강 취약성	0.28	0.27	0.26	0.26	0.25	0.24	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	수인성 매개 질환에 대한 건강 취약성	0.31	0.28	0.22	0.29	0.25	0.19	0.03	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00
	오존농도 상승에 의한 건강 취약성	0.17	0.19	0.20	0.15	0.16	0.17	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 건강 취약성	0.32	0.32	0.32	0.30	0.30	0.30	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	한파에 의한 건강 취약성	0.22	0.23	0.20	0.21	0.22	0.18	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	홍수에 의한 건강 취약성	0.13	0.09	0.04	0.12	0.09	0.04	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00

부문	세부항목	취약성 종합지수			기후노출 부문			기후변화 민감도 부문			적응능력 부문		
		'20	'30	'40	'20	'30	'40	'20	'30	'40	'20	'30	'40
	태풍에 의한 건강 취약성	0.26	0.25	0.12	0.25	0.24	0.11	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 온열질환 취약성(일반)	0.42	0.45	0.41	0.33	0.36	0.32	0.09	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 온열질환 취약성(심혈관계질환자)	0.33	0.36	0.32	0.33	0.36	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 온열질환 취약성(65세 이상 노인)	0.47	0.49	0.45	0.33	0.36	0.32	0.13	0.13	0.13	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 온열질환 취약성(5세 미만 영유아)	0.41	0.43	0.39	0.33	0.36	0.32	0.07	0.07	0.07	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 온열질환 취약성(아외노동자 대상)	0.33	0.36	0.32	0.33	0.36	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 온열질환 취약성(저소득층 대상)	0.16	0.18	0.16	0.16	0.18	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	대기오염에 의한 호흡기계·알레르기 질환 취약성	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 정신질환 취약성	0.31	0.31	0.30	0.29	0.29	0.28	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
재난 재해	폭설에 대한 기반시설 취약성	0.16	0.22	0.15	0.20	0.25	0.18	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03
	폭염에 관한 기반시설 취약성	0.28	0.28	0.29	0.30	0.30	0.31	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02
	홍수에 대한 기반시설 취약성	0.23	0.17	0.06	0.24	0.18	0.07	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	폭설에 의한 도로 취약성	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	태풍에 대한 기반시설 취약성	0.11	0.09	0.06	0.11	0.09	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	토사재해에 대한 기반시설 취약성	0.08	0.05	0.04	0.08	0.05	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	홍수에 대한 건축물 취약성	0.20	0.17	0.14	0.10	0.07	0.05	0.09	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00
	토사재해에 대한 건축물 취약성	0.07	0.05	0.03	0.07	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	폭염에 의한 주거지역 취약성	0.38	0.37	0.38	0.36	0.35	0.36	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
농축산	농경지 토양침식에 대한 취약성	0.24	0.20	0.14	0.21	0.17	0.11	0.05	0.05	0.05	0.02	0.02	0.02
	벼 생산성의 취약성	0.11	0.18	0.10	0.10	0.17	0.08	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
	재배·사육시설 붕괴의 취약성	0.08	0.10	0.06	0.09	0.11	0.07	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
	이상기상에 의한 재배시설 환경관리(난방비) 취약성	0.03	0.03	0.03	0.06	0.06	0.06	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03
	병해충 질병에 의한 농작물 가축 위험관리 취약성	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01

VII. 기본계획 추진 과제

부문	세부항목	취약성 종합지수			기후노출 부문			기후변화 민감도 부문			적응능력 부문		
		'20	'30	'40	'20	'30	'40	'20	'30	'40	'20	'30	'40
산림 생태	병해충에 의한 소나무의 취약성	0.28	0.28	0.28	0.22	0.23	0.23	0.06	0.06	0.06	0.00	0.00	0.00
	산림생산성의 취약성	0.26	0.26	0.23	0.26	0.26	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	산불에 대한 취약성	0.25	0.26	0.22	0.22	0.23	0.19	0.03	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00
	산사태에 의한 임도의 취약성	0.26	0.22	0.16	0.20	0.16	0.10	0.05	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00
	집중호우에 의한 산사태 취약성	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
	곤충의 취약성	0.29	0.29	0.28	0.28	0.28	0.27	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
	국립공원의 취약성	0.29	0.28	0.25	0.27	0.27	0.24	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01
	침엽수의 취약성	0.34	0.33	0.34	0.32	0.32	0.33	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
가뭄에 의한 산림식생의 취약성	0.25	0.25	0.22	0.25	0.25	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
물관리	수질 및 수생태에 대한 취약성	0.23	0.22	0.18	0.21	0.20	0.15	0.01	0.01	0.01	-0.01	-0.01	-0.01
	이수에 대한 취약성	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
	차수의 취약성	0.19	0.15	0.09	0.18	0.14	0.08	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
	단기가뭄에 의한 용수 취약성(일반)	0.14	0.15	0.12	0.14	0.15	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	장기가뭄에 의한 용수 취약성(일반)	0.15	0.15	0.14	0.15	0.15	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	단기가뭄에 의한 용수 취약성(농업용수 대상)	0.12	0.13	0.12	0.12	0.13	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	장기가뭄에 의한 용수 취약성(농업용수 대상)	0.13	0.13	0.12	0.13	0.13	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	단기가뭄에 의한 용수 취약성(공업용수 대상)	0.14	0.16	0.13	0.14	0.16	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	장기가뭄에 의한 용수 취약성(공업용수 대상)	0.15	0.15	0.14	0.15	0.15	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	단기가뭄에 의한 용수 취약성(생활용수 대상)	0.18	0.10	0.17	0.14	0.16	0.13	0.00	0.00	0.00	0.06	0.06	0.06
	장기가뭄에 의한 용수 취약성(생활용수 대상)	0.09	0.10	0.08	0.15	0.15	0.14	0.00	0.00	0.00	0.06	0.06	0.06
	가뭄에 의한 수질 취약성	0.13	0.15	0.12	0.14	0.15	0.12	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	호우에 의한 수리시설( 하천, 저수지, 댐) 취약성	0.19	0.13	0.08	0.19	0.13	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

\* 자료: 제2차 광주광역시 동구 기후변화적응대책 세부시행계획(2021-2025)

[표 7-23] 광주광역시 동구 2020-30-40년대 부문 취약성 평가 결과(순위)

부문	세부항목	취약성 종합지수 순위			'20		'30		'40	
		'20	'30	'40	1순위	2순위	1순위	2순위	1순위	2순위
건강	곤충 및 설치류에 의한 전염병 건강 취약성	9	9	10	학동	충장동	계림1동	충장동	계림2동	계림1동
	기타 대기오염물질에 의한 건강 취약성	17	17	16	산수2동	계림1동	산수2동	계림1동	산수2동	계림1동
	미세먼지에 의한 건강 취약성	10	10	8	지원1동	지원2동	학운동	지원1동	지원1동	지원2동
	수인성 매개 질환에 대한 건강 취약성	7	8	9	충장동	동명동	계림1동	충장동	계림2동	산수2동
	오존농도 상승에 의한 건강 취약성	13	13	12	충장동	지원2동	충장동	지산1동	산수1동	산수2동
	폭염에 의한 건강 취약성	6	6	6	충장동	계림1동	충장동	계림1동	충장동	계림1동
	한파에 의한 건강 취약성	12	12	11	지원2동	학운동	지원2동	학운동	지원2동	학운동
	홍수에 의한 건강 취약성	15	16	17	지원2동	충장동	지원2동	충장동	지원2동	충장동
	태풍에 의한 건강 취약성	11	11	14	지원2동	지산2동	지원2동	충장동	지산2동	학동
	폭염에 의한 온열질환 취약성(일반)	2	2	2	산수1동	계림2동	산수2동	계림2동	산수1동	계림1동
	폭염에 의한 온열질환 취약성(심혈관계질환자)	4	4	4	산수1동	동명동	계림2동	계림1동	계림1동	산수1동
	폭염에 의한 온열질환 취약성(65세 이상 노인)	1	1	1	동명동	계림1동	동명동	계림1동	계림1동	동명동
	폭염에 의한 온열질환 취약성(5세 미만 영유아)	3	3	3	산수1동	계림2동	계림2동	학동	산수1동	계림2동
	폭염에 의한 온열질환 취약성(아외노동자 대상)	5	5	5	산수1동	동명동	계림2동	계림1동	계림1동	산수1동
	폭염에 의한 온열질환 취약성(저소득층 대상)	14	14	13	산수1동	동명동	계림2동	계림1동	계림1동	서남동
	대기오염에 의한 호흡기계 알레르기 질환 취약성	16	15	15	지원1동	지원2동	학운동	지원1동	지원1동	지원2동
폭염에 의한 정신질환 취약성	8	7	7	충장동	동명동	충장동	동명동	충장동	동명동	
재난 재해	폭설에 대한 기반시설 취약성	5	3	3	산수2동	계림2동	산수2동	계림2동	산수2동	계림2동
	폭염에 관한 기반시설 취약성	2	2	2	동명동	계림2동	동명동	계림1동	계림1동	계림2동
	홍수에 대한 기반시설 취약성	3	4	5	지원2동	동명동	지원2동	학운동	지원2동	학운동
	폭설에 의한 도로 취약성	9	9	9	지원2동	산수2동	지원2동	산수2동	지원2동	산수2동

Ⅶ. 기본계획 추진 과제

부문	세부항목	취약성 종합지수 순위			'20		'30		'40	
		'20	'30	'40	1순위	2순위	1순위	2순위	1순위	2순위
	태풍에 대한 기반시설 취약성	6	6	6	지원2등	동명동	지원2등	학운동	지원2등	학운동
	토사재해에 대한 기반시설 취약성	7	7	7	지원2등	충장동	지원2등	학운동	지원2등	학운동
	홍수에 대한 건축물 취약성	4	5	4	충장동	계림1등	충장동	계림1등	충장동	지원2등
	토사재해에 대한 건축물 취약성	8	8	8	지원2등	충장동	지원2등	학운동	지원2등	학운동
	폭염에 의한 주거지역 취약성	1	1	1	충장동	동명동	충장동	계림1등	충장동	계림1등
농축산	농경지 토양침식에 대한 취약성	1	1	1	지원2등	학운동	지원2등	학운동	학운동	지원2등
	벼 생산성의 취약성	2	2	2	지원2등	학운동	지원2등	충장동	지원2등	학운동
	재배사육시설 붕괴의 취약성	3	3	3	학동	지원2등	학동	지원2등	학동	지산2등
	이상기상에 의한 재배시설 환경관리(난방비) 취약성	5	5	5	학동	산수2등	학동	산수2등	학동	산수2등
	병해충질병에 의한 농작물기축 위험관리 취약성	4	4	4	계림2등	학동	계림2등	학동	계림2등	학동
산림 생태	병해충에 의한 소나무의 취약성	4	4	3	지원2등	지산2등	지원2등	지산2등	지원2등	지산2등
	산림생산성의 취약성	5	5	5	계림1등	계림2등	계림1등	지산1등	지원1등	학동
	산불에 대한 취약성	7	6	6	충장동	동명동	지산2등	계림2등	지산2등	학동
	산사태에 의한 임도의 취약성	6	8	8	지원2등	학운동	지원2등	학운동	지원2등	학운동
	집중호우에 의한 산사태 취약성	9	9	9	지원2등	학운동	지원2등	학운동	지원2등	학운동
	곤충의 취약성	2	2	2	계림1등	계림2등	계림1등	지산2등	계림1등	지산2등
	국립공원의 취약성	3	3	4	학운동	계림1등	학운동	계림1등	학운동	계림1등
	침엽수의 취약성	1	1	1	계림2등	계림1등	계림2등	계림1등	계림2등	계림1등
	가뭄에 의한 산림식생의 취약성	8	7	7	계림1등	충장동	지산2등	계림2등	지원2등	학운동
	물관리	수질 및 수생태에 대한 취약성	1	1	1	계림1등	동명동	계림1등	동명동	학동
이수에 대한 취약성		10	10	10	지원2등	지원1등	지산1등	지원1등	지원1등	지산1등

부문	세부항목	취약성 종합지수 순위			'20		'30		'40	
		'20	'30	'40	1순위	2순위	1순위	2순위	1순위	2순위
	치수의 취약성	2	3	9	지원2동	충장동	지원2동	학운동	지원2동	지원2동
	단기가뭍에 의한 용수 취약성(일반)	6	6	6	산수1동	지원1동	지원1동	충장동	계림2동	계림1동
	장기가뭍에 의한 용수 취약성(일반)	4	4	3	계림1동	학동	계림2동	지원1동	지산2동	서남동
	단기가뭍에 의한 용수 취약성(농업용수 대상)	9	8	8	동명동	지산1동	지산2동	동명동	지산2동	학동
	장기가뭍에 의한 용수 취약성(농업용수 대상)	8	7	7	계림1동	지산1동	동명동	지산2동	서남동	산수1동
	단기가뭍에 의한 용수 취약성(공업용수 대상)	7	2	5	산수1동	지원1동	지원1동	산수2동	계림1동	계림2동
	장기가뭍에 의한 용수 취약성(공업용수 대상)	5	5	4	계림1동	학동	계림2동	지원1동	지산2동	학운동
	단기가뭍에 의한 용수 취약성(생활용수 대상)	3	9	2	동명동	계림1동	계림1동	학동	계림1동	지산1동
	장기가뭍에 의한 용수 취약성(생활용수 대상)	7	7	7	계림1동	학동	계림1동	동명동	서남동	지산1동
	가뭍에 의한 수질 취약성	8	8	8	산수1동	지원1동	지원1동	산수2동	계림2동	계림1동
	호우에 의한 수리시설(하천, 저수지, 댐) 취약성	9	9	9	지원2동	충장동	지원2동	학운동	지원2동	학운동

자료: 제2차 광주광역시 동구 기후변화적응대책 세부시행계획(2021-2025)

## 증상기 주요방향 및 과제

### □ 주민 체감형 기후재난 대응 강화

- 실시간 환경지수 공개를 통해 주민 건강 보호 및 환경 인식 제고(LED 전광판, IoT 센서 활용)
- 폭염·한파·미세먼지 등 기후변화로 인한 건강 피해 예방 및 취약계층 맞춤형 건강관리 추진(방문 건강서비스, 보호 키트 배포)
- 감염병 예방 교육, 홍보 및 예방접종 지원을 강화하여 기후변화로 인한 감염병 확산 방지

### □ 지역 기반 기후위기 적응력 강화

- 도시 열섬 대응을 위한 쿨루프·쿨월 시공 확대 및 폭염·미세먼지 안심센터 확충
- 기후재난별 취약집단을 조사·평가하여 맞춤형 보호 대책 수립 및 에너지 복지 지원(냉·난방비, 단열 보강 등)

### □ 주민 주도 기후위기 대응 거버넌스 구축

- 기후위기 대응 교육 및 홍보 강화(학교, 지역사회 캠페인)
- 주민 참여를 통한 기후위기 적응대책 수립(공청회, 워크숍, 온라인 플랫폼 운영)
- 시민평가단 및 주민 모니터링 체계 구축을 통해 정책 이행 점검 및 지속적 개선

## 중장기 추진계획 및 세부 추진과제

[표 7-24] 기후위기 적응대책 세부 추진 과제

실천과제	연번	실천과제명	주관부서	협조부서
기후위기 적응대책	2-1-1-1	기후위기로부터 안전한 동구 조성	기후환경과	복지정책과
기후위기 적응대책	2-1-1-2	자연재난 대응 대비태세 확립	주민안전담당관	기후환경과
기후위기 적응대책	2-1-1-3	감염병 예방을 위한 선제적 대응체계 구축	보건사업과	-

### 1-1 주민 체감형 기후재난 대응대책 마련

#### 1] 주민건강 보호를 위한 실시간 체감형 환경지수 공개 (기후환경과)

- 환경지수 공개는 주민들이 실시간으로 대기질, 수질 등 생활 환경 정보를 확인하고, 오염 위험에 신속하게 대응할 수 있도록 도와 주민의 건강과 안전을 보호하며, 환경에 대한 인식을 높여 지속 가능한 생활 환경을 조성하는 데 기여함
  - LED전광판을 활용한 미세먼지 신호등은 주로 교차로, 공공장소, 아파트 단지 내에 설치하여 대기질, 실내 공기질, 온·습도 등 주민 생활에 밀접한 환경 정보를 제공
  - 부문별 환경지수 공개 시스템 구축을 위해 IoT 센서를 통한 데이터 수집, 실시간 분석 및 모니터링 시스템, LED 전광판과 모바일 앱을 통한 정보 표출, 알람 및 경보 시스템, 그리고 데이터 보안 및 유지보수 체계 구축이 필요

## ② 기후변화 대비 건강 피해 및 예방관리 (보건사업과, 복지정책과)

### ① 건강사업 우수사례 발굴(찾아가는 보건소)

- 기후변화에 따른 폭염, 한파, 미세먼지 등으로 인한 건강 피해를 최소화하기 위해 지역 맞춤형 보건서비스가 필요
  - 찾아가는 보건소와 같은 건강사업 성공 사례를 발굴하고 확산함으로써 지역 간 건강 격차를 해소하고 보건서비스의 질을 향상
    - \* 현장 중심 서비스: 보건소가 직접 취약계층을 찾아가 건강 상담 및 진료 서비스 제공
    - \* 우수사례 수집 및 공유: 성과가 좋은 사례를 데이터화하고, 타 지역 보건소에 확산
    - \* 지원 프로그램 운영: 맞춤형 건강 프로그램(폭염·한파 대응, 미세먼지 보호 교육) 제공
    - \* 평가 및 피드백: 사업 평가를 통해 지속적인 개선 및 지원 확대

### ② 건강 취약계층 건강관리

- 기후변화로 인한 건강 위험에 노출되기 쉬운 노인, 어린이, 임산부, 만성질환자 등 취약계층에 대한 체계적인 건강 관리를 통해 질병 예방과 건강 불평등을 해소
  - \* 취약계층 발굴: 대상자 등록 및 건강 상태 모니터링
  - \* 맞춤형 건강 관리 서비스: 방문 건강관리, 주기적 건강검진, 건강상담 제공
  - \* 보호 키트 배포: 폭염·한파 대비용 키트(냉방용품, 보온용품) 및 마스크 제공
  - \* 협력 네트워크 구축: 보건소, 복지관, 병원과 협력해 통합 지원

### ③ 감염병 예방 홍보 및 교육, 예방접종실시

- 기후변화로 인해 감염병(말라리아, 수인성 질환, 호흡기 질환 등)의 발생 빈도가 증가함에 따라 감염병 예방을 위한 교육과 홍보, 그리고 예방접종을 통해 대규모 유행을 방지
  - \* 예방 교육 및 홍보: 학교, 직장, 커뮤니티를 대상으로 감염병 예방 수칙 교육 및 캠페인 전개
  - \* 예방접종 강화: 독감, 폐렴구균, 장티푸스 등 기후변화 관련 감염병 예방접종 지원
  - \* 모니터링 시스템 구축: 감염병 발생 추이를 실시간으로 파악하고 신속한 대응
  - \* 정보 접근성 강화: 감염병 발생 시 대중에게 신속하게 정보 제공 및 행동 수칙 안내

## 1-2 지역 기반 기후위기 적응 기반 구축

### ① 기후재난에 대응하기 위한 지역 기반구축 (기후환경과)

#### ① 도시열섬 대응을 위한 쿨루프(쿨월) 시공

- 도시 열섬현상은 기온 상승을 가속화하여 주민의 건강에 악영향을 미칠 수 있음
  - 건축물 지붕(쿨루프) 및 벽면(쿨월)에 반사율이 높은 재료를 시공하여 열 축적을 줄여 냉방 에너지 사용을 절감하고, 도시 온도를 낮춤
  - 다중이용시설을 우선 시공 대상으로 선정하고 고반사율 페인트 및 재료를 활용해 지붕과 외벽에 시공
  - 민간 건물에 시공 시 비용 지원을 검토 시공 후 온도 저감 효과 및 에너지 절감률 분석

#### ② 폭염 미세먼지 안심쉼터 확대 조성

- 폭염과 미세먼지는 취약계층(노인, 어린이, 임산부 등)의 건강에 악영향을 미치므로 폭염과 미세먼지로부터 주민을 보호할 수 있는 안심쉼터 조성을 확대하여 기후재난 적응 지역 기반을 마련함
  - 경로당과 공공시설(도서관, 복지관, 주민센터) 등 기존 시설을 안심쉼터로 지정 및 개선하고 냉방기, 공기청정기, 정수기, 구급약품 등을 설치하여 쾌적한 환경 조성
  - 쉼터 접근성을 높이고 이용률 제고를 위해 안내 표지판이나 모바일앱을 통해 쉼터의 위치 정보를 제공필요

## ② 기후위기 취약계층별 대응 및 관리방안 마련 (기후환경과, 복지정책과)

### ① 우선 관리대상 도출 및 관리 대책 마련

- 기후 재난(폭염, 한파, 홍수 등)에 따라 피해를 입기 쉬운 취약집단을 정확히 파악하고 우선 관리대상을 선정하여 체계적이고 신속한 대응이 필요함
  - 지역별 기후재난 위험도와 주민 특성을 조사하여 취약집단을 도출하고 우선 관리대상 선정
  - 도출된 취약집단에 맞춘 보호 대책(예: 쉼터 운영, 긴급 지원)을 수립하고 실행

### ② 취약계층의 기후위기 대응 및 에너지 복지 기능 강화

- 기후위기로 인한 에너지 부족과 생활환경 악화에 취약한 계층에게 에너지 복지와 대응 역량을 강화하는 지원이 필요함
  - 냉·난방비 지원, 에너지 효율 개선 사업(단열 보강, 냉·난방기 지원) 추진
  - 기후위기 대응 방법과 에너지 절약 실천 교육을 통해 대응 역량 강화

## 1-3 주민 주도 기후위기 거버넌스 실현

### ① 기후재난에 대응하기 위한 지역 기반구축 (기후환경과, 주민안전담당관)

#### ① 기후위기에 대한 인식제고 및 대응 방안 교육과 훈련

- 주민이 기후위기의 심각성을 이해하고 기후 재난 상황에서 신속하고 적절하게 대응할 수 있도록 역량을 강화함
  - 학교, 지역사회센터에서 기후위기 인식과 대응 교육 실시
  - 온·오프라인을 통해 재난 대응 수칙과 기후위기 정보를 지속적으로 전달

#### ② 기후위기 적응대책 수립 시 주민 참여 활성화

- 주민이 직접 기후위기 적응대책 수립에 참여함으로써 실효성 높은 정책을 마련
  - 주민 의견을 수렴하는 공청회와 워크숍을 정기적으로 운영
  - 온라인 플랫폼을 통해 주민이 제안하고 의견을 공유할 수 있도록 지원

### ③ 시민평가단을 구성하여 적응대책 이행

- 기후위기 적응대책이 계획대로 이행되는지 검토하고 정책의 투명성과 책임성을 확보
  - 다양한 연령과 계층으로 구성된 평가단을 통해 정책 이행 여부를 점검하고 점검 결과를 바탕으로 개선사항을 도출하고 반영

### ④ 주민 참여를 통한 적응대책 모니터링

- 지속적이고 효과적인 정책 운영을 위해 주민들이 직접 기후위기 적응대책 모니터링 실시
  - 모니터링 체계 구축: 주민이 현장에서 정책의 성과를 모니터링 할 수 있는 시스템 마련하고 모니터링 결과를 정책 개선에 적극 반영하여 실효성 강화

## 연도별 이행 계획

### 1 연차별 이행계획

[표 7-25] 기후위기 적응대책 연차별 이행계획

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
2-1-1-1	기후위기 대응 및 탄소중립생활 실천 문화 확산	기후위기 대응 및 탄소중립생활 실천 문화 확산	기후위기 대응 및 탄소중립생활 실천 문화 확산	기후위기 대응 및 탄소중립생활 실천 문화 확산	기후위기 대응 및 탄소중립생활 실천 문화 확산	기후위기 대응 및 탄소중립생활 실천 문화 확산	기후위기 대응 및 탄소중립생활 실천 문화 확산
2-1-1-2	폭염·한파 쉼터 운영 및 취약지 점검	폭염·한파 쉼터 운영 및 취약지 점검	폭염·한파 쉼터 운영 및 취약지 점검	폭염·한파 쉼터 운영 및 취약지 점검	폭염·한파 쉼터 운영 및 취약지 점검	폭염·한파 쉼터 운영 및 취약지 점검	폭염·한파 쉼터 운영 및 취약지 점검
2-1-1-3	감염병 예방 홍보 및 교육, 예방접종실시	감염병 예방 홍보 및 교육, 예방접종실시	감염병 예방 홍보 및 교육, 예방접종실시	감염병 예방 홍보 및 교육, 예방접종실시	감염병 예방 홍보 및 교육, 예방접종실시	감염병 예방 홍보 및 교육, 예방접종실시	감염병 예방 홍보 및 교육, 예방접종실시

2 재정투자 계획

[표 7-26] 기후위기 적응대책 재정투자 계획

연번	실천과제명	연차										
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~2034				
2-1-1-1	기후위기로부터 안전한 동구 조성	합계	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		국비										
		시비										
		구비	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		자부담										
2-1-1-2	자연재난 대응 대비태세 확립	합계	328	328	328	328	328	328	328	328	328	
		국비										
		시비	260	260	260	260	260	260	260	260	260	
		구비	68	68	68	68	68	68	68	68	68	
		자부담										
2-1-1-3	감염병 예방을 위한 선제적 대응체계 구축	합계	364	364	364	364	364	364	364	364	364	
		국비	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
		시비	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
		구비	340	340	340	340	340	340	340	340	340	
		자부담										
합계(단위: 백만원)		698	698	698	698	698	698	698	698	698		
국비		9	9	9	9	9	9	9	9	9		
시비		275	275	275	275	275	275	275	275	275		
구비		414	414	414	414	414	414	414	414	414		
자부담		0	0	0	0	0	0	0	0	0		

## 2) 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ **(필요성)** 폭염, 집중호우, 산사태 등의 이상기후로 인해 공유 행정재산과 자연 자원에 미치는 피해를 예측하고 이에 대응하는 방안을 마련하여 기후 위기로 인한 피해 최소화
- ◇ **(목표)** 기후위기로부터 공유재산 보호를 위한 대응능력 향상
- ◇ **(추진방향)** 광주광역시 동구 내의 자연재난 원인을 분석하고 공유재산을 보호하기 위해 피해저감 대응방안 및 단위사업 추진

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

#### 1. 취약지역 관리 기반 강화

- 자연재해저감 종합계획 수립: 위험지구 선정, 자연재해 특성 조사, 장기적·종합적 방재 정책 마련
- 하천 및 사면재해 관리: 하천기본계획 수립, 홍수 방어 능력 증대, 사면재해 위험지구에 대한 지속적 계측과 저감대책 실행
- 재해 유형별 저감대책: 하천, 내수, 사면, 토사 등 재해 유형별 대책 마련 및 연차별 시행계획 수립

#### 2. 피해 예방을 위한 선제적 대응

- 재난 대응 인프라 강화: 자동음성통보, CCTV, 재해 문자 전광판 설치 및 보강
- 도시 방재성능 향상: 배수펌프장 증설, 우수관거 정비, 스마트 도시침수 대응 시스템 구축
- 빗물 및 홍수 저감 인프라 확대: 빗물저금통, 옥상녹화, 투수성 포장, 투수블럭 설치로 빗물 유출량 감소와 침수 예방
- 산사태 예방 및 사방사업 추진: 낙석방지망 설치, 사방댐 건설, 계류보전 사업 등으로 산사태 위험 저감
- 문화유산 보호 대책: 문화유산 돌봄사업 추진, 재난에 취약한 문화유산의 사전 점검 및 대응 체계 마련

#### 3. 기후변화 취약시설 적응 역량 강화

- 기후위기 적응 계획 수립: 상수도, 하수도, 폐기물처리시설의 기후위기 대응 방안 마련 및 시행
- 폭염 및 장마 대응 강화: 급수 대책 마련, 비상상황실 운영, 폭염 저감 인프라 설치 및 주기적 용수공급 체계 개선
- 침수 및 재해 대비 시설 보강: 하수처리장 차수벽 설치, 하천 역류 방지시설 구축, 시설물 침수 예방 대책 마련
- 시민 안전 확보: 재난 발생 시 상황실 운영, 위기 등급별 긴급 복구계획 수립 및 신속한 대응 체계 구축

## 공유재산의 범위 및 현황

### □ 공유재산의 범위

- 「공유재산 및 물품관리법」의 공유재산 중 행정재산과 지자체 내의 공유 자연자원

[표 7-27] 공유재산의 범위

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

\* 출처 : 국가법령정보센터(<https://www.law.go.kr/>)

### □ 공유재산 현황

- **(개설도로 현황)** 동구에서 개설하는 도로는 계획폭원 20m 미만의 중로, 소로급 도로로서 총 계획 연장은 114.5km이며, 이중 개설된 도로는 105.2m로 도로 개설율은 91.9%이고, 개설된 도로 105.2km 전 구간이 포장되어 포장율은 100%임

[표 7-28] 광주광역시 동구 개설도로 현황

(단위: 개소, km)

구분	총계획		개설		미개설		비고 (개설률)
	노선수	연장	노선수	연장	노선수	연장	
계	553	135.1	477	125.2	76	9.6	92.7%
시도	19	20.6	17	20.0	2	0.6	97.1%
구도	534	114.5	460	105.2	74	9.3	91.9%

\* 출처 : 2023 구정백서

\*

- **(도로시설물 현황)** 동구의 도로시설물은 총 44개이며, 이 중 교량이 21개, 보도육교가 3개, 지하보도가 2개 포함되어 있음
  - 도로시설물의 총 연장은 2,102.4m이며, 이 중 교량은 783.6m, 보도육교는 93.2m, 지하보도는 137m 임

[표 7-29] 광주광역시 동구 도로시설물 현황

구분	계	교량	차도 육교	지하상가	보도육교	지하보도	광주천변 확장구조물
개소	44	21	-	-	3	2	18
연장(m)	2,102.4	783.6	-	-	93.2	137	4,071

\* 출처 : 2023 구정백서

- **(하천현황)** 동구를 흐르고 있는 법정하천은 2개소 15.62km로 국가하천은 광주천 3.2km, 지방하천은 광주천 7.65km, 중심사천 4.77km임
  - 하천개수는 치수기능의 증대로 이수율의 안정성을 높여 재해예방으로부터 재산을 보호하고 하천기능을 회복하도록 하는데 주안점을 두고 추진하여 옴

[표 7-30] 광주광역시 동구 하천 현황

(단위: km)

구분	유로연장	요개수연장	시점	종점
총계	15.62	24.1		
국가하천	광주천 3.2	-	천교(광주일고)	증심사천 합류점
지방하천	광주천 7.65	15.00	증심사천 합류점	제2수원지
	중심사천 4.77	9.10	원지교	증심서비스 종점

\* 출처 : 2023 구정백서

[표 7-31] 광주광역시 동구 하천개수 현황

(단위: km)

구분	유로연장	요개수연장	기개수연장	미개수연장 (불완전개수)	개수율(%)
총계	15.62	24.1	15.99	- (8.11)	100
국가하천	광주천 3.2	-	-	-	
지방하천	광주천 7.65	15.00	12.20	- (2.80)	100
	중심사천 4.77	9.10	3.79	- (5.31)	100

\* 출처 : 2023 구정백서

- **(공원·유원지 현황)** 동구에는 총 54개로 자연공원(국립공원)이 1개소 도시공원 54개소가 조성되어 있음

[표 7-32] 광주광역시 동구 공원·유원지 현황

(단위: 개소, 천 m<sup>2</sup>)

구분	합계	자연공원		도시공원					
		국립공원	계	어린이공원	소공원	근린공원	역사공원	문화공원	수변공원
개소	54	(1)	54	15	30	6	1	1	(1)
면적	21,127	20,789	338	29	33	162	2	6	108

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)  
 \* 2023년부터 통계표 서식 변경으로 문화공원, 수변공원이 추가됨

- **(하수도 시설 현황)**

[표 7-33] 광주광역시 동구 하수도 시설 현황

(단위: m)

계획연장	시설연장	보급률(%)	비고
548,392	367,005	66.9%	-

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

[표 7-34] 광주광역시 동구 하수관거 현황

(단위: km<sup>2</sup>, m)

분류식				
계획면적	오수관로			
	계획연장	시설연장	암거	
			사각형	원형
10.0km <sup>2</sup>	273,009	52,752	2,610	50,142

합류식						
계획면적	계획연장	시설연장	암거		개거	측구
			사각형	원형		
-	-	278,609	32,447	167,126	272	78,769

분류식						맨홀 (개소)	우오수받이 (개소)	토실·토구 (개소)
오수관로								
계획연장	시설연장	암거		개거	측구			
		사각형	원형					
305,293	35,645	2,076	32,940	-	629	15,854	8,175	102

\* 출처 : 제34회 광주광역시 동구통계연보 (2023년 기준)

○ (문화유산 현황) 광주광역시 동구 소재

[표 7-35] 광주광역시 동구 문화유산 현황

구분	종별	지정번호	명칭	수량	소재지	
국가 지정	보물	제110호	자산동 오층석탑	1기	자산동	
		제131호	증심사 본존 비로자나불좌상	1구	운림동	
		제600호	약사사 석조여래좌상	1구	운림동	
		제1507호	광주자문사 목조아미타불좌상 및 복장유물	1구 외	자산동	
	천연기념물	제465호	무등산 주상절리대	107,800㎡	용연동 산	
시지정	유형 문화유산	제1호	증심사 3층석탑	1기	운림동	
		제5호	재명석등	1기	광산동	
		제6호	전라남도 회의실	1동	광산동	
		제13호	증심사 오백전	1기	운림동	
		제14호	증심사 석조보살 입상	1구	운림동	
		제29호	문빈정사 소장 전적	11종 12책	운림동	
	무형 문화유산	제12호	악기장	가야금	서석동	
		제13호	화류소목장	소목	소태동	
	기념물	제5호	허백력 춘설현	일원	운림동	
		제6호	오지호 家	1동	자산동	
		제14호	무진고성지	성곽	산수동	
		제19호	학동 느티나무	1그루	학동	
		제26호	광주학생독립운동 발상지	2,000㎡	장동	
	문화유산 자료	제1호	증심사 일원	일원	운림동	
		제2호	약사암 일원	일원	운림동	
		제9호	운림동 석실고분	2기	운림동 산	
		제20호	광주읍성 유허	일원	광산동	
	국가 등록	등록 문화유산 (근대)	제16호	전라남도청 구 본관	1동	광산동
			제17호	광주 서석초등학교 본관, 체육관, 별관	3동	서석동
			제94호	광주 조선대학교 본관	1동	서석동
제94호			광주 조선대학교 부속 중학교 구 교사	1동	서석동	
제590호			광주 조선대학교 의학대학 본관	1동	서석동	
제728호			광주 전남대학교 의학대학 구 본관	1동	학동	

\* 출처 : 2023 규정백서

- **(산림·녹지 현황)** 광주광역시 산림면적은 전체 면적의 38%인 19,244ha를 차지하고 있으며, 동구의 산림면적은 3,463ha로 광주광역시 전체 산림면적에 18%를 차지하고 있음
  - 동구의 전체 산림 면적은 3,463ha으로, 전체 산림 중 347ha는 국유림이며, 163ha는 공유림, 2,953ha는 사유림에 해당함

[표 7-36] 산림 면적 현황(동구 임야 현황)

(단위: ha)

구분	면적	소관별		
		국유림	공유림	사유림
광주광역시 동구	3,463	347	163	2,953

\* 출처 : 2023 구정백서

[표 7-37] 동구 녹지시설물 현황

구분	위치	면적(연장)	수종	본수
가로수	금남로 등 50개 노선	50,721m	은행나무 외 12종	9,216
수벽	제봉로 등 16개 노선	12,091m(23km)	꽃댕강 외 10종	275,220
녹지시설	증심사집단시설지구 외 8개소	34,243.9㎡	느티나무 외 25종	40,059
주요화단	지산유원지 꽃길조성지 등 34개소	236,166㎡	철쭉 외 44종	681,240
화분	금남로 등 7개 노선	135개	메리골드 등 계절꽃	158,150
계				1,163,885

\* 출처 : 2023 구정백서

## 중장기 주요방향 및 과제

### □ 세부추진사업

#### ○ 하수관거 교체 등 배수시스템 개선

- 우수저류시설 설치와 빗물펌프장 관리 및 운영(~'33)
- 기후 영향: 기후변화로 인하여 기존 하수관거 및 우수저류시설의 방재성능목표를 초과하는 집중호우가 발생하여 침수발생 예측됨
- 피해저감 목표: 용량이 부족한 우수저류시설 및 빗물펌프장의 정기적 점검 및 보수를 통해 침수피해 예방

#### ○ 기후변화로 인한 취약지역 관리

- 대설 및 한파를 대비하기 위하여 제설취약지역 구간 등에 자동 제설 시스템 설치하여 효율적 도로 제설 및 제설작업에 따른 안전사고 예방(~'23)
- 기후 영향: 기후변화 취약지역 내 외부 노출된 공유재산은 폭염, 한파, 대설, 폭우 등에 직접적으로 영향을 받을 수 있음
- 피해저감 목표: 기후변화가 노출되어 있는 공유재산인 도로 등에 미치는 영향을 저감하여 주민의 안전사고 예방
- 제설취약지역 구간 등에 도로 열선 시스템 설치하여 효율적 도로 제설 및 안전사고 예방(~'23)

#### ○ 산림재해 및 생태계 건강성 관리

- 산사태 재해취약지역에 사방사업 등으로 재해요인 사전 제거 및 재해 예방(~'33)
- 기후 영향: 산사태 발생 가능지역 내에 존재하는 공유재산의 피해
- 피해저감 목표: 사방사업 등으로 재해요인 사전 제거로 주민의 안전 및 공유재산 피해 예방

#### ○ 기후변화로 인한 재난재해 피해 예방을 위한 일반 건물 및 도로, 교량 등 시설물의 안전 점검 및 관리 철저

- 시설물 안전진단(점검) 및 보수·보강(~'33)
- 기후 영향: 온도 및 강수에 직접적인 영향을 받을 수 있는 공유재산에 포함되는 시설물의 변형 및 파손
- 피해저감 목표: 재해 예방을 위하여 수시 점검 및 유지보수 등 관리 철저

- 문화유산의 기후위기로 인한 재난안전 대응(~'33)
  - 항공기, 가스, 문화유산 등에 대한 재난대응
  - 기후 영향: 기후변화 취약지역 내 위치한 문화유산은 침수 등의 피해에 영향을 받을 수 있음
  - 피해저감 목표: 문화유산 등 공유재산의 기후변화로 인한 피해 저감을 위한 정기 점검 및 유지보수를 통한 관리 철저

## 중장기 추진계획 및 세부추진 과제

### 2-1 공유재산의 기후위기 평가로부터 중점관리 대상 도출

#### ① 공유재산의 기후위기 리스크 평가 (문화예술체육과, 건축과, 기후환경과)

- 기후위기 영향으로 공공건축물, 도로, 공원 등 공유재산의 물리적 피해가 증가하고 있어, 이를 사전에 평가하고 체계적으로 관리할 필요가 있음
  - 취약성 평가 실시: 공유재산별로 홍수, 폭염, 한파 등 기후재난에 대한 취약성을 분석하고 우선관리 대상을 도출
  - 관리대책 수립: 도출된 우선관리 대상에 대해 보강공사, 보호시설 설치 등 맞춤형 관리 대책을 실행

#### ② 공유재산 기후위기 중점관리 대상 관리 (문화예술체육과, 건축과, 기후환경과)

- ① 공유재산 유형별 기후변화 데이터 구축 및 모니터링 체계 마련
- 공유재산이 기후변화에 미치는 영향을 파악하기 위해 유형별 데이터를 체계적으로 관리하고 지속적인 모니터링이 필요함
  - 데이터베이스 구축: 공유재산별로 기후변화 영향을 기록하고 데이터베이스화
  - 실시간 모니터링: IoT 센서와 모니터링 시스템을 활용해 변화 추이를 지속적으로 관찰
- ② 기후위기 대응을 위한 공유재산 보존 관리를 위한 빅데이터 구축
- 빅데이터를 활용해 기후위기 영향을 예측하고 공유재산의 보존과 관리 방안을 마련해야 함
  - 빅데이터 분석: 기후 데이터와 공유재산 정보를 통합 분석하여 위험 예측 모델 개발
  - 보존 대책 마련: 분석 결과를 바탕으로 보존 및 보강계획을 수립하고 실행

③ 자연재해위험지구 및 하수도정비 중점관리 지역 지정 및 관리

○ 홍수, 침수 등 자연재해로 인한 공유재산 피해를 방지하기 위해 위험지구를 사전에 지정하고 관리해야 함

- 중점관리 지역 지정: 재해 취약지역을 조사하여 자연재해위험지구 및 하수도정비 중점 관리 지역으로 지정

- 예방 조치 시행: 배수시설 개선 및 정기 점검을 통해 재해 위험을 최소화

④ 산불, 산사태 등 대형 재난재해에 대한 대응체계 마련

○ 기후변화로 인한 산불과 산사태 발생 위험이 증가하고 있어 공유재산을 보호하기 위한 신속한 대응체계가 필요함

- 조기 경보 시스템 구축: 산불 및 산사태 위험지역에 조기 감지 시스템 설치

- 대응 매뉴얼 마련: 재난 발생 시 신속 대응을 위한 표준 절차와 비상 대응계획 수립

## 2-2

## 공유재산 유형별 특성을 고려한 기후위기 대응대책 마련

## ① 공유재산 보호 및 기후회복력 강화대책 마련 (건설과, 건축과, 기후환경과)

- 하천, 교통시설, 상하수도, 문화유산 등 공유재산은 기후위기와 재난에 취약하므로 유형별 특성에 맞는 맞춤형 보호 대책을 마련해 회복력을 강화
  - 유형별 맞춤 대책: 하천 정비, 교통시설 보강, 상하수도 노후화 개선, 문화유산 보호 시설 강화 등 특성에 맞춘 대책을 수립 및 시행
  - 정기 점검 및 보수: 공유재산의 기후위기 대응력을 높이기 위해 정기적인 점검과 선제적 보수를 실시

## ② 공유 자연자원의 탄소흡수원 가치 제고 (푸른도시과)

- 산림은 탄소를 흡수하고 재해를 예방하는 중요한 자원으로, 지속적인 관리와 가꾸기를 통해 생태적 건강성을 유지하고 기후위기에 대응
  - 체계적 산림 관리: 나무 솎아내기, 병해충 방제 등 산림 생태계 건강성을 유지하는 관리 시행
  - 탄소 흡수량 증대: 탄소흡수량을 극대화할 수 있는 수종을 심고, 재해 예방을 위한 산림 보강 작업 추진
- 도심 내 녹지 확충은 탄소 흡수뿐만 아니라 미세먼지 저감, 열섬현상 완화, 주민들의 생활환경 개선에 기여
  - 녹지 공간 확대: 100만 그루 나무심기, 골목 정원 및 녹지한평 조성을 통해 생활권 녹지 면적 확대
  - 맞춤형 녹화 사업: 지역 특성에 맞는 가로수 수종 변경과 물길 조성으로 미세먼지 저감 및 도심 환경 개선

### 3) 국제협력 및 지자체 간 협력

- ◇ **(필요성)** 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 촉진과 관련하여 국가, 다른 지방자치단체, 해외도시와의 정보교환, 기술의 교류 등 협력 강화 추진 필요
- ◇ **(목표)** 기후환경 정보 교류와 기술 협력을 통해 지속가능한 도시 생태계를 구축하고, 기후위기 대응 선도지역으로 성장.
- ◇ **(추진방향)** 기후위기 대응 선도지역으로 성장을 위해 ① 구정 전반 기후위기 정책 이행 기반 강화, ② 기후위기 대응을 위한 기관·지자체 간 협력 확대

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

#### 1. 시정 전반의 기후위기 정책 내재화

- 예산과 기금이 기후변화에 미치는 영향을 분석하고 이를 시의 재정 운용에 반영하기 위한 온실가스감축인지예산제의 시범사업
- 시정 전반의 정책 및 계획들이 기후위기에 대응할 수 있도록 하기 위한 사전검토제의 도입
- 탄소중립과 관련된 국가 가이드라인 및 기후위기 대응에 영향을 줄 수 있는 단위업무의 방향을 제시하기 위해 통합된 '탄소중립도시 가이드라인'을 마련하여 적용
- 시와 자치구의 정책 협력 및 공동대응을 위하여 시·구 기후위기정책협의회를 구성하여 정책 연계성 강화, 국비 공동대응, 협력사업 논의 및 협조 등을 추진

#### 2. 탄소배출 관리 및 이행평가 강화

- 탄소중립기본법에 따라 국가에서 제공하는 배출량 통계를 활용(자체 산정→국가 산정)하고, 배출량 변화 분석의 시의성 확보를 위해 에너지 부문(시 전체 온실가스 배출량의 93%)에 대한 배출량을 자체적으로 매년 분석
- 도시탄소관리시스템 고도화를 통해 건물수송 부문에 대한 상세배출통계를 구축하고 인벤토리 발행 및 정보 제공 활용 증대
- 분산되어 있는 탄소중립 관련 데이터를 통합하고, 정책지표 관리의 효율성을 위하여 '탄소중립데이터플랫폼'을 구축하여 운영
- 사업 중심의 이행평가를 배출량 중심의 이행평가로 전환하여 실질적인 배출량 감소로 이어지도록 하는 목표관리 점검평가 체계 운영

#### 3. 공공부문의 선도적 역할 및 도시간 협력 강화

- 5개 자치구의 탄소중립 및 기후위기 적응을 위한 정책 협력 및 지원 강화
- 탄소중립을 위한 도시 정책 및 기술에 대한 국내외 협력과 교류의 확대 추진

## 중장기 주요방향 및 과제

### □ 기후위기 대응 이행기반 강화

- 기후위기 대응의 효과성을 높이기 위해 온실가스 배출 통계를 구축하고 이를 기반으로 감축 목표와 전략을 수립함
  - 온실가스 감축인지 예산제를 도입하여 정책과 예산이 감축 효과와 연계되도록 체계를 정비하고, 공직사회의 기후위기 대응 역량을 강화하여 정책 수립 및 집행 과정에서 기후변화를 고려할 수 있도록 함

### □ 협력적 거버넌스를 통한 공동 대응 강화

- 기후위기는 개별 기관이 해결할 수 없는 복합적 문제이므로, 민·관·학이 참여하는 기후 환경 거버넌스를 구축하여 실효성 높은 정책을 추진함
  - 자치구 간 협력을 통해 기후위기 공동 대응 방안을 마련하고 정책 연계를 강화하며, 국제 협력을 확대하여 해외 선진 사례를 공유하고 기후 선도 도시 및 국제기구와의 파트너십을 구축함

## 중장기 추진계획 및 세부추진 과제

### 3-1 구정 전반 기후위기 정책 이행기반 강화

#### ① 온실가스 인벤토리 배출 통계 구축 및 분석 (기후환경과)

- 정확한 온실가스 배출 통계를 기반으로 배출원별 감축 목표를 설정하고, 체계적인 감축 전략을 수립하기 위해 필요함
  - 동구의 부문별 연건 배출량 등 온실가스 배출 통계 구축을 통해 온실가스 배출 현황 파악 및 부문별 배출 요인 분석

#### ② 공직사회 기후위기대응 인식 제고 (행정지원과)

- 공직자의 기후위기 대응 인식을 제고함으로써 정책 수립 및 집행 과정에 효과적으로 반영함
  - 공직사회의 탄소중립 및 기후위기 적응을 위한 실천역량을 강화 교육 추진
  - 공직 사회 내 기후위기 대응 중요성을 알리는 캠페인 실시

#### ③ 온실가스 감축인지 예산제 도입 (기후환경과)

- 정책의 효과성을 높이기 위해 모든 정책과 예산을 온실가스 감축과 연동하는 시스템 구축하여 기후 친화적인 예산 집행 실현하고 예산이 기후변화에 미치는 영향을 분석하고 구 재정 운용에 반영
  - 예산 편성 시 온실가스 감축 효과를 평가하는 기준을 수립, 사업 시행 후 감축 효과를 분석하고 결과를 정기적으로 보고

## 3-2 기후위기 대응을 위한 협력 확대

### ① 기후위기 대응 ‘민·관·학 기후환경 거버넌스 (기후환경과)

- 기후위기 대응은 시민, 정부, 학계의 협력이 필수적이며, 다양한 이해관계자의 참여로 실효성 높은 정책을 마련할 수 있음
  - 지역 기후변화에 선제적으로 대응하기 위해 관련 민·관·학 참여하는 거버넌스 협약 체결을 통해 스마트 녹색도시로 전환을 위한 기반 마련
    - \* 참여기관 : 동구, 동구의회, 조선대학교, 주민자치위원회동구협의회, (재)국제기후환경센터, 광주지속가능발전협의회, 광주사회혁신플랫폼, 광주환경운동연합, 광주녹색소비자연대, (사)푸른길, 동구사회적경제연합회, 동구자원순환해설사 등 12개 협력기관 및 단체

### ② 자치구 간 협력 및 정책 연계 강화 (기획예산실)

- 기후위기 문제는 행정구역을 넘어서는 이슈이므로, 자치구 간 협력을 통해 통합적이고 일관된 대응이 필요함
  - 탄소중립정책협의회에 적극적으로 참여하여, 시와 협력을 통한 공동 대응 방안 마련하고 동구에 특화된 적응 과제 설정
    - \* 동구의 지역적 특성을 고려해 동구 차원의 탄소중립 및 기후위기 적응 과제를 설정
  - 지역 간 문제점과 개선점을 공유하고, 성공적인 정책을 다른 자치구와 교환할 수 있는 기회를 마련

### ③ 국제 협력 및 교류 확대 (기획예산실)

- 글로벌 문제인 기후위기에 대응하기 위해 국제사회의 경험과 기술을 공유하고 협력할 필요가 있음
  - 글로벌 기후 및 에너지 시장협약(GCoM) 플랫폼에 맞추고 자치구의 성공적 기후위기 적응 사례를 교류하여 다른 도시들과 협력할 수 있는 기회의 마련
  - 기후 선도 도시 및 국제기구와 협약을 맺고 협력 사업 추진, 국제 포럼 및 워크숍 등, 국제 행사에 참여하여 정책과 기술 교류

#### 4) 교육·소통

- ◇ (필요성) 기후위기 대응 및 탄소중립 사회로의 성공적 이행을 위해 환경문제에 적극 참여·실천하도록 하는 능동적 탄소중립·녹색생활 교육·홍보 필요
- ◇ (목표) 지역 특화 환경교육을 통해 환경교육 도시 실현, 시민 공감과 자발적 참여를 통한 녹색생활 운동 전개
- ◇ (추진방향) 시민 주도 탄소중립을 위해 ① 지역 특화 환경교육 기반의 구축, ② 시민주도 탄소중립·녹색생활 실천 운동 확산

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

#### 1. 기후·환경교육 기반 확립 및 활성화

- 탄소중립·녹색생활 지역 교육 기반 확립
- 교육기관과 연계한 미래 환경 시민 양성
- 모든 시민에 대한 기후환경 교육 활성화

#### 2. 시민 모두가 함께하는 참여와 실천

- 탄소중립 인식 제고 및 공감대 확산
- 생활 속 기후행동 실천을 위한 시민운동 확산
- 범시민 탄소중립 생활 실천 및 참여 강화
- 탄소중립 전환 과정에서의 정책에 대한 시민 수용성 제고

### 중장기 주요방향 및 과제

#### □ 주민 참여형 자원순환 교육 및 실천 확대

- 자원순환센터를 거점으로 교육·체험 프로그램을 운영하여 주민들의 분리배출 인식을 개선하고 실천을 유도함
- 찾아가는 자원순환 교육과 초등학생 대상 프로그램을 통해 올바른 분리배출 습관을 정착시키고, 주민이 직접 교육을 담당하는 자원순환 해설사를 양성하여 실천 문화를 확산함

□ 탄소중립 실천을 위한 시민 참여 강화

- 기후위기 대응 활동에 대한 인센티브를 도입하여 자발적인 참여를 유도하고, 마을 단위에서 기후위기 대응 의제를 선정하고 실천할 수 있도록 지원함
- 자원순환 플랫폼 ‘동구라미 온’을 운영·확대하여 주민들이 직접 참여하는 자원순환 활동을 촉진하고, 생활 속 탄소중립 실천을 강화함

□ 자원순환 활성화 및 폐기물 감량 추진

- ‘동구라미가게’ 및 무인회수기를 운영하여 재활용품 배출 시 인센티브를 제공하고, 생활폐기물 배출량 조사를 통해 정책 개선에 활용함
- 탄소중립 포인트 연계, 다회용기 대여, 텀블러 사용 촉진 등 다양한 실천형 캠페인을 전개하여 주민들이 일상에서 자원순환을 실천할 수 있도록 장려함

중장기 추진계획 및 세부 추진과제

[표 7-38] 교육소통 부문 세부 추진과제

실천과제	연번	실천과제명	주관부서	협조부서
지역 특화 환경기반의 구축	2-2-1-1	친환경자원순환센터 운영	자원순환과	-
	2-2-1-2	찾아가는 탄소중립 실천학교 운영	기후환경과	-
	2-2-1-3	자원순환해설사 운영	자원순환과	-
시민주도 탄소중립·녹색 생활 실천 운동 확산	2-2-2-1	공익(탄소중립 실천 등)활동 수당 지급	기후환경과	-
	2-2-2-2	기후위기대응 마을의제 실현 지원	마을자치과	-
	2-2-2-3	자원순환 플랫폼 ‘동구라미 온’운영·확대	자원순환과	-
	2-2-2-4	재활용품 유가보상·동구라미가게 무인회수기운영	자원순환과	-

## 4-1 지역 특화 환경교육 기반의 구축

### ① 친환경자원순환센터 운영 (자원순환과)

- 자원순환 및 탄소중립 실천을 선도하는 대표 시설로의 목표를 설정하고, 나아가 주민참여 체험 교육의 장으로 운영, 자원순환 실천과 탄소중립 인식을 확산하고, 주민 참여를 통해 지속가능한 환경 개선과 공동체 활성화를 도모.
  - 생활실험, 환경공론장, 강사양성교육, 수리수선 바캉스 등 운영
  - 주민 공동체 중심의 자원순환 활동 기획·실행 지원
  - 주민·행정 협력으로 쓰레기 투기지역 개선
  - 탄소중립·환경교육센터 교육 개발 및 국가 인증기관 지정 협의

#### < 친환경 자원순환센터 개요 >

사업비 : 455백만원(구비: 인건비 175, 운영 및 사업비 280)  
 위치: 산수동 531-7, 지상3층 / 879.66㎡

구분	주요시설
1층	동구라미(새활용새이용) 가게, 카페, AI 스마트수거함 등
2층	교육실, 사무실, 햇살마루(다목적실) 등
3층	메이커스페이스(공작소), 다용도 수리수선실, 목공실 등
외부	지상(주차장, 조경) 옥상(태양광, 쉼터) 등

### ② 찾아가는 탄소중립 실천학교 운영 (기후환경과)

- 일상에서 실천할 수 있는 탄소중립 방법을 안내하고, 기후위기에 대한 인식을 개선
  - 어린이집·유치원 : 샌드아트, 그림책 및 체험 교육으로 탄소중립 개념을 쉽게 전달함
  - 아파트 : 주민 대상 탄소중립 실천 교육을 시행하고, 마을 기후활동가를 양성하여 지역 내 지속적인 실천을 유도함
  - 기업체 : 사내 탄소중립 강의를 개설하여 직원과 주민이 함께 참여할 수 있도록 하고, 줍깅 활동 등으로 실천적 참여를 확대함

### ③ 자원순환해설사 운영 (자원순환과)

- 올바른 분리배출, 쓰레기 줄이기 필요성 등에 대하여 주민이 자원순환 해설사가 되어 자원순환 홍보 교육 추진 통해 자원순환 선도도시 구현.
  - 자원순환마을 운영(호랑꼬두메, 6명): 동구라미가게 1호점 운영, 스마트 재활용 동네마당 관리, 자원순환마을 조성(교육·홍보·실태조사)
  - 이동식 동구라미가게 운영(4명): 마을사랑채 동구라미가게 운영, 자원순환의 날 행사 진행, 이동식 차량 운행
  - 자원순환 프로그램 운영(3명): 재활용품 분리배출 홍보, 1회용품 감축 캠페인 및 자원순환의 날 행사 추진
  - 재활용 도움카페 운영(2명): 재활용도움카페 운영, 산수문화마당 무인회수기 관리

## 4-2 시민 주도 탄소중립·녹색생활 실천 운동 확산

### ① 공익(탄소중립 실천 등)활동 수당 지급(기후환경과)

- 기후위기 극복을 위해서는 주민들의 적극적인 인식 개선과 실천이 필수적이며, 지속가능한 사회 조성을 위해 주민참여를 유도할 수 있는 제도적 장치 필요
  - 공익활동 수당을 지급하는 그린나래(탄소중립 실천) 등 활동 홍보로 참여 유도
  - 기운영 중인 그린나래(탄소중립 실천), 환경지킴이(환경보호) 등 활동 홍보
  - 공익활동 프로그램 개발 및 운영: 기후위기 대응, 환경보호, 탄소중립 실천 등 다양한 공익활동 발굴 및 지원

## ② 기후위기대응 마을의제 실현 지원 (마을자치과)

- 기후위기문제를 마을 공동체의 참여를 통해 해결할 수 있는 기반을 마련하고, 마을공동체 단위 기후위기 대응을 통한 공동체성 회복에 기여
  - 마을공동체가 주민총회 선정 의제 등 마을에 필요한 의제를 선정하여 마을특성을 살린 사업을 기획 및 추진
  - 마을의제실현 지원사업 총 사업비의 약 10%를 기후위기대응 의제로 선정

## ③ 자원순환 플랫폼 ‘동구라미 온’ 운영·확대 (자원순환과)

- 지속가능한 자원순환 체계를 구축하고 주민 참여를 확대하기 위해 ‘동구라미 온(ON)’ 앱 운영, 자원순환 생활실험단(리빙랩) 운영, 생활폐기물 배출량 조사, 주민참여 자원순환 사업 연계 등을 추진.

구분	사업내용
‘동구라미 온(ON)’ 앱	쓰레기 신고·해결(주민직접 참여), 청소차 도착정보 서비스, 포인트 통합자원순환지도, 친환경자원순환센터 연계(프로그램 신청관리 등)
스마트 거점배출시스템	AI 종량계수거함, 음식물 중감량기, 동구라미가게, 재활용회수기 등
기타 사업 연계	탄소중립 포인트, 다회용기 대여, 청결도우미사업, 텀블러 콘텐츠 등

- 쓰레기 신고·해결, 청소차 도착정보 등 활용하여 깨끗한 골목 조성 목표
- 주민참여 자원순환 사업 연계 및 홍보
  - \* 탄소중립 포인트 연동, 다회용기 대여, 텀블러-카페 협업 기능 등을 추진하며, ‘내 동네 청결도우미 사업’과 연계하여 주민 참여 확대 및 자원순환 활동을 홍보
- 주민 참여를 통한 자원순환 활성화와 탄소중립 실천을 확대하여 지속가능한 환경 개선과 지역사회 녹색성장을 촉진함

#### 4 재활용품 유가보상 ‘동구라미가게·무인회수기’ 운영 (자원순환과)

- 올바른 분리배출 방법과 자원순환의 중요성에 대한 주민인식 개선 및 실천·확산으로 재활용 활성화 및 폐기물 배출량 감량화 도모
  - 고정식 및 이동식(차량) 동구라미가게 운영 자원순환 플랫폼 구축
  - 주민들이 배출하는 재활용 자원 무게·개수 측정 후 포인트 적립
  - 품목별 유가보상 지급기준으로 주민 인센티브(현금) 제공
- 재활용 활성화와 폐기물 감량을 유도하여 자원순환 문화를 정착시키고, 주민 참여를 확대함

### 연도별 이행계획

#### 1

#### 연차별 이행계획

[표 7-39] 교육소통 부문 연차별 이행계획

연번	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034
2-7-1-1	친환경자원순환센터 운영	친환경자원순환센터 운영	친환경자원순환센터 운영	친환경자원순환센터 운영	친환경자원순환센터 운영	친환경자원순환센터 운영	친환경자원순환센터 운영
2-7-1-2	찾아가는 탄소중립 학교 운영	찾아가는 탄소중립 학교 운영	찾아가는 탄소중립 학교 운영	찾아가는 탄소중립 학교 운영	찾아가는 탄소중립 학교 운영	찾아가는 탄소중립 학교 운영	찾아가는 탄소중립 학교 운영
2-7-1-3	자원순환 해설사 운영	자원순환 해설사 운영	자원순환 해설사 운영	자원순환 해설사 운영	자원순환 해설사 운영	자원순환 해설사 운영	자원순환 해설사 운영
2-7-2-1	지급인원 75명	지급인원 75명	지급인원 75명	지급인원 75명	지급인원 75명	지급인원 75명	지급인원 75명 (300명)
2-7-2-2	기후위기 대응 마을 사업 예산 비중 10%	기후위기 대응 마을 사업 예산 비중 10%	기후위기 대응 마을 사업 예산 비중 10%	기후위기 대응 마을 사업 예산 비중 10%	기후위기 대응 마을 사업 예산 비중 10%	기후위기 대응 마을 사업 예산 비중 10%	기후위기 대응 마을 사업 예산 비중 10%
2-7-2-3	동구라미 온 운영	동구라미 온 운영	동구라미 온 운영	동구라미 온 운영	동구라미 온 운영	동구라미 온 운영	동구라미 온 운영
2-7-2-4	동구라미가게 운영	동구라미가게 운영	동구라미가게 운영	동구라미가게 운영	동구라미가게 운영	동구라미가게 운영	동구라미가게 운영

2 재정투자 계획

[표 7-40] 교육소통 부문 재정투자 계획

연번	실천과제명	연차										
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031 ~2034				
2-7-1-1	친환경자원순환센터 운영	합계	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
		국비										
		시비										
		구비	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
		자부담										
2-7-1-2	찾아가는 탄소중립 실천학교 운영	합계	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
		국비										
		시비										
		구비	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
		자부담										
2-7-1-3	자원순환해설사 운영	합계	133	133	133	133	133	133	133	133	133	
		국비										
		시비	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
		구비	83	83	83	83	83	83	83	83	83	
		자부담										
2-7-2-1	공익(탄소중립 실천 등)활동 수당 지급	합계	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
		국비										
		시비										
		구비	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
		자부담										
2-7-2-2	기후위기대응 마을의제 실현 지원	합계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		국비										
		시비	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
		구비	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
		자부담										
2-7-2-3	자원순환 플랫폼 '동구라미 온운영 확대	합계	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
		국비										
		시비										
		구비	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
		자부담										
2-7-2-4	재활용품 유가보상 동구라미 가게 무인회수기 운영	합계	149	149	149	149	149	149	149	149	149	
		국비										
		시비										
		구비	149	149	149	149	149	149	149	149	149	
		자부담										
합계(단위: 백만원)		957	957	957	957	957	957	957	957	957		
국비		0	0	0	0	0	0	0	0	0		
시비		120	120	120	120	120	120	120	120	120		
구비		837	837	837	837	837	837	837	837	837		
자부담		0	0	0	0	0	0	0	0	0		

## 5) 녹색성장 촉진

- ◇ **(필요성)** 탄소중립 사회로의 이행과정에서의 민간의 부담 완화 및 적극적 참여 유도를 위해 기술혁신 및 신기술 상용화 필요
- ◇ **(목표)** 녹색기업 육성과 소규모 사업장의 탄소중립 실천을 통해 경제 활성화와 기후위기 대응을 동시에 추진
- ◇ **(추진방향)** ① 지역 녹색기업 발굴 및 육성, ② 지역경제 녹색성장을 위한 탄소중립 추진

## 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

1. 도시 전체가 미래 모빌리티가 실증화되고 산업화되는 미래차 산업도시 조성
  - 미래차 국가산업단지 조성을 통한 미래모빌리티 선도도시 조성
  - 기존 내연기관자동차 부품기업의 전환 지원과 미래차 부품산업의 전략적 육성
2. AI 기반 미래 전략산업 융복합 및 투자 활성화
  - 인공지능 혁신 생태계 조성을 위한 국가인공지능혁신거점 육성
  - AI와 에너지 기업과의 협업 구조 강화
  - 에너지 산업에 대한 전략적 육성 및 투자 활성화
3. 기후위기대응 녹색산업 육성
  - 환경문제 해결형 환경융합산업 육성 및 녹색산업 현장 규제 발굴·개선
  - 녹색산업 지역 투자유치 활성화 및 기술 육성
  - 기후위기 적응산업에 대한 전략적 육성

## 중장기 주요방향 및 과제

- 소상공인 및 자영업자를 중심으로 한 녹색산업 육성**
  - 동구는 대규모 산업단지가 없는 지역 특성상 소상공인과 자영업자가 지역경제의 핵심 주체이며, 이들이 녹색산업 전환과 탄소중립 실천에 중요한 역할을 담당함
- 탄소중립 실천을 통한 지역경제 지속가능성 확보**
  - 소규모 사업장을 대상으로 탄소중립포인트제를 도입하여 에너지 절감 및 친환경 소비를 장려하고, 자발적인 탄소중립 실천을 유도함
  - 친환경 기술 도입과 에너지 효율 개선을 위한 지원을 확대하여 지역 내 기업과 자영업자의 경쟁력을 강화하고, 지속가능한 경제 구조로 전환을 촉진함

## 중장기 추진계획 및 세부 추진과제

### 5-1 지역 녹색기업 발굴 및 육성

#### ① 지역 녹색기업 육성을 위한 기술지원 (일자리경제과)

##### ① 동구 소재 제조업 기반 녹색기업 기술지원

○ 제조업 기반의 녹색기업이 기후위기에 대응하고 지속 가능한 성장을 이루기 위해서는 기술 혁신과 친환경 전환이 필수적

- 친환경 제조기술 개발과 에너지 효율 개선을 위한 기술 컨설팅 및 연구개발(R&D) 지원, 녹색기술 도입을 위한 친환경 설비 교체 및 업그레이드 비용 지원

##### ② 동구 차원에서 역량강화 및 판로 개척 지원

○ 녹색기업의 지속 성장을 위해 기업 역량을 강화하고, 판로를 확대할 수 있는 체계적 지원이 필요함

- 녹색경영 교육, 기술 워크숍, 맞춤형 컨설팅을 통해 기업 경쟁력 향상
- 박람회, 전시회 참여 지원 및 온라인 플랫폼을 활용한 국내외 판로 확장 지원

## 5-2 지역경제 녹색성장을 위한 탄소중립 추진

### ① 소규모사업장 탄소중립포인트제 추진 (기후환경과)

- 카페, 식당, 편의점, 미용실 등 소규모 사업장에 금전적 보상을 통해 에너지 절약에 적극적으로 참여를 유도하고 나아가 기후위기 대응과 탄소중립 실현을 위한 행동을 촉진
  - (에너지 사용량 감축 보상) 전기, 수도, 도시가스 중 1개 분야 이상에서 전년도 동기간 대비 5% 이상 감축 시 신청 가능
    - \* 5% 이상 10% 미만 감축 시: 3만 원 지급
    - \* 10% 이상 감축 시: 5만 원 지급
  - (녹색생활 실천 보상) LED 조명 교체, 고효율 단열제품 설치, 절수설비 설치, 녹색제품 구매 등: 각 1만 원 지급
    - \* 친환경 보일러 설치, 에너지효율 1등급 가전제품 구매, 전자영수증 발급, 친환경 차량 구매 등: 각 3만 원 지급

## 6) 청정에너지 전환 촉진

- ◇ **(필요성)** 탄소중립·녹색성장을 위한 지역내 청정에너지 자립 및 태양광·풍력·수소 등 청정에너지 보급 촉진 방안 마련 필요
- ◇ **(목표)** 스마트 미래환경 도시 실현을 위하여 청정에너지 전환 기반과 자원순환 촉진을 위한 개발 지원
- ◇ **(핵심과제)** 청정에너지 전환 촉진을 위한 ① 신재생에너지 보급, ② 수소 도시 조성

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

- 광주-대구협업달빛동맹 햇빛찬란e플랫폼개발 운영
- 시민햇빛발전소 구축지원
- 신·재생에너지 주택지원사업
- 신·재생에너지 융복합지원사업
- 거점형 중규모 수소생산기지 구축
- 수소도시 조성사업 추진
- 생활폐기물 매립가스 에너지 자원화 추진
- 음폐수를 활용한 바이오가스 생산 및 활용
- 하수처리장 소화조 바이오가스 활용
- 방음벽/방음터널 도로적합 태양광모듈 개발 및 실증
- 하수처리장 태양광발전설비 설치·운영
- 사후관리 운영동위생매립장 태양광발전사업 추진
- 교통공사 유휴부지 태양광 발전설비 설치
- EV-신·재생연계 DC전력거래 시스템 개발
- 차세대배전망 기술개발 및 분산에너지 특화단지 구축

## 중장기 주요방향 및 과제

### □ 신재생에너지 보급 확대를 통한 에너지 자립 실현

- 신재생에너지 정책 홍보를 강화하여 시민들의 인식을 높이고 자발적인 참여를 유도, 태양광·태양열을 활용한 친환경 에너지자립마을을 조성하여 주민들의 전기료 및 연료비 절감과 함께 탄소중립을 실현함
- 전기차 충전 인프라를 확충하여 친환경 교통 환경을 구축하고, 에너지 전환을 촉진함

### □ 수소경제 기반의 지속가능한 스마트도시 조성

- 위생매립장 부지를 활용하여 수소연료전지, 충전소, 친환경 테마파크 등 수소경제 기반시설을 구축하고, 탄소중립 도시 전환을 가속화함.
- 스마트 교통·에너지 시스템을 연계한 도시운영플랫폼을 구축하여 지속가능한 에너지 자립 스마트시티를 실현함.
- 수소에너지 기반의 산업·교통·환경 정책을 연계하여 미래 친환경 도시 모델을 구현함

## 6-1 신재생에너지 보급

### ① 신재생에너지 정책 홍보 (기후환경과)

- 신재생에너지 정책 이해도 제고 및 참여 유도를 위해 계층별 맞춤 홍보 추진
  - 맞춤 홍보를 통해 신재생에너지 정책에 대한 시민들의 이해도를 높이고, 에너지 절약 캠페인을 통해 시민들의 적극적인 정책 참여와 실천을 유도함
  - 신재생에너지의 중요성과 필요성을 알림으로써 지속 가능한 에너지 전환에 대한 사회적 공감대를 형성, 에너지 절약 및 신재생에너지 활용에 대한 시민들의 자발적 실천을 유도함

### ② 친환경 에너지자립마을 조성 (기후환경과)

- 신재생에너지(태양광, 태양열 등)를 공급하여 주민들의 전기료 및 연료비를 절감하고 탄소중립 및 에너지 자립도시 실현

- 주민들의 전기료 및 난방비 절감으로 에너지복지 실현
- 신재생에너지 보급 확대로 환경보전과 기후변화 대응 기여
  - \* 사업대상 : 관내 주택 및 상가 소유자 또는 거주자
  - \* 공급설비 : 태양광 3kWp 또는 태양열 6㎡ (1세대 기준)
- 추진절차



### ③ 전기차 충전 인프라 구축으로 녹색 동구 실현 (기후환경과)

- 전기차 시대로 전환에 대비하여 수요에 맞는 충전기반 인프라를 선제적으로 구축함으로써 이용불편 해소와 탄소중립 실현
  - \* 미설치 공공시설, 충전사각지대 발굴 수요 맞춤형 전기차 충전시설 설치
  - 충전 사각지대 설치 등 수요 맞춤형 보급을 통해 이용불편 해소
  - 선제적 충전인프라 구축으로 전기차 대중화 기여
  - 화석원료 사용감축으로 기후위기 대응 및 탄소중립 실현 기여
  - ※ 광주광역시 동구 태양광 등 친환경에너지 시설 보급 촉진에 관한 조례

## 6-2 수소도시 조성사업

## ① 동구형 에너지자립 스마트시티 조성 (지속가능관광과)

- 대표적 기피시설인 위생매립장 부지를 친환경 수소공원으로 탈바꿈하여 시민이 체감하는 지속가능 미래도시 실현
  - 신·재생에너지(연료전지), 수소충전소, 수소놀이체험관, 스마트팜, 친환경 가족형 테마파크, 수소버스 및 드론 등 탄소중립 도시 조성을 위한 수소경제 테스트베드 및 기반시설 확보
  - 사업위치 : 충장동, 동명동, 서남동 일원
    - \* 면적 2.97km<sup>2</sup>, 인구 11,000명
  - 참여기관 : 광주시 (주관), 동구청, 광주도시공사, 조선대, 한화시스템(주) 컨소시엄
  - 사업내용 : 도시운영플랫폼을 기반으로 교통·에너지·환경·안전 등 4개 분야 11개 스마트서비스 구현 및 RE100 메가스테이션을 거점으로 지속가능한 에너지 자립 스마트시티 조성
  - 최종복토, 수소연료전지 5.28MW, 수소충전소, 수소추출기, 수소배관 및 열배관
  - 친환경 테마파크, 에너지홍보관, 스마트팜, 에너지놀이터, 테마파크 진입로 개설
  - 통합안전운영센터, 수소버스 및 수소청소차 실증, 침출수 처리시설 개량사업

## 7) 녹색 전환

- ◇ (필요성) 탄소중립 녹색성장 추진과정에서 피해를 받는 계층·지역·산업 등을 지원하고 모든 이해관계자의 참여를 보장하는 정책 추진 필요
- ◇ (목표) 이해관계자별 맞춤형 지원체계를 구축하고 기후위기로부터 안전하고 지속가능한 정의로운 탄소중립 전환 사회 실현
- ◇ (핵심과제) 정의로운 전환을 위한 ① 지역 녹색기업 발굴 및 육성 ② 동구 ESG 운영 활성화 지원

### 연계가능한 광주광역시 기본계획 고려사항

1. 지역기반 정의로운 전환 지원
  - 전략적 산업 정책 수립 및 위기 대응 강화
  - 지역 산업·기업 및 주요 피해집단에 대한 전환 지원
2. 전환과정에서의 일자리 창출
  - 사회적 경제 시스템과 창업을 활용한 성장 기반 마련
  - 공공서비스에 기반한 그린일자리 창출
3. 탄소중립 미래기술 지원 및 인재 육성
  - 저탄소·녹색분야 미래 인적 자원 육성
  - 산업·일자리 전환에 대응하는 맞춤형 훈련시스템 제공

### 중장기 주요방향 및 과제

- 공공서비스 기반의 녹색 일자리 창출 및 기후 취약 근로자 보호
  - 탄소중립 활동 지원, 에너지 진단 컨설팅, 환경 교육 등 공공서비스 중심의 그린일자리 발굴 및 육성
  - 기후변화로 인한 근로 환경 악화를 예방하기 위해 폭염·한파 대비 보호 장비 지원 및 건강관리 제도 마련
- ESG 경영 활성화를 통한 기업 경쟁력 강화 및 지속가능한 경제 구축
  - 공공기관 및 지역 기업의 ESG 도입 확대를 위해 ESG 교육·컨설팅 및 진단·평가 지원, 중소기업과 소상공인의 탄소중립 전환을 촉진하고, 폐플라스틱 재활용 등 친환경 일자리 창출

## 7-1

## 기후위기 대응과 지속가능한 지역 일자리 창출

## ① 공공서비스 기반 그린일자리 창출 (일자리경제과)

- 지속 가능한 경제 성장을 위해 환경 친화적인 공공서비스 분야에서 새로운 일자리를 창출할 필요
- 마을 주도형 탄소중립 활동 지원, 건물 및 에너지 진단 컨설팅, 학교 및 사회교육 지원 강사, 빅데이터 수집 분석 등 탄소중립을 위한 공공서비스 영역의 그린일자리 창출 하고 지역 환경 문제 해결을 위한 다양한 공공일자리의 발굴
  - 그린일자리 관련 교육 프로그램 운영: 신재생에너지, 자원순환, 환경 관리 분야의 공공 일자리 사업 추진
  - 교육 및 훈련 지원: 그린일자리 취업을 위한 직업 훈련과 전문 교육 과정 제공

## ② 기후 영향 취약 근로자에 대한 지원 방안 마련 (일자리경제과)

- 기후위기 영향에 취약한 근로 환경에 노출된 근로자들을 보호하고 지원할 수 있는 방안 마련 필요. 탄소중립으로 인하여 발생할 수 있는 문제를 해결할 수 있는 신기술을 현장에 적용하여 상용화와 사업화 촉진
  - 안전 장비 및 환경 개선: 폭염, 한파에 대비한 근무환경 개선과 보호 장비 지원
  - 지원 제도 운영: 건강 검진, 휴식시간 보장 등 기후 취약 근로자를 위한 지원 제도 마련

### ① 공공기관 ESG 행정 도입 및 지역 기업의 ESG 문화 확산 (일자리경제과)

- 동구 지역 기업과 공공기관이 ESG 기준을 충족하고 글로벌 경쟁력을 갖추도록 하기 위해 제도적 기반 마련
- 지역 기업 'ESG 경영' 문화확산 및 진단평가·컨설팅 지원으로 글로벌 환경규제에 대응한 기업 경쟁력 강화를 위한 지원 사업 실시
  - ESG 경영 홍보 및 교육: ESG 경영에 대한 인식 확산을 위한 홍보와 교육 프로그램 운영
  - ESG 진단 및 평가: 기업의 ESG 경영 수준을 진단하고 평가하며 인증 심사와 컨설팅 지원
  - 우수기업 발굴 및 지원: ESG 경영 성과가 뛰어난 중소기업을 발굴하여 홍보 및 혜택 제공
- 중소기업과 소상공인의 탄소중립 전환 촉진을 위한 지원 추진
  - 폐플라스틱 수거, 환경개선 교육 보급 및 재활용 친환경 제품 제작·판매를 통하여 지속가능한 노인적합형 친환경 일자리 창출
  - ※ 「광주광역시 동구 환경·사회·지배구조(ESG)경영 활성화 지원 조례」

## **VIII. 추진상황 점검 및 환류체계**

- 1. 기본계획 추진상황 점검 체계**
- 2. 추진상황 점검 및 환류계획**



## VIII. 추진상황 점검 및 환류 체계

### 1. 기본계획 추진상황 점검 체계

#### □ 기본계획 추진상황점검 체계 마련 (기후환경과)

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

[표 8-1] 추진상황 점검체계

부문	총괄	부문별 소관부서				
		건물(6)	수송(4)	폐기물(2)	수소(1)	흡수원(7)
주관 부서	기 후 환경과	기후환경과 건축과 노인장애인복지과 주거정책과 건설과 회계과	회계과 건설과 기후환경과 보행교통정책과	자원순환과 도시공간계획과	지속가능관광과	푸른도시과 기후환경과 건설과 일자리경제과 주거정책과 자원순환과 지속가능관광과



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



광주광역시 동구 2045 탄소중립녹색성장위원회
점검·평가결과 심의 및 정책방향 제언

## 2. 추진상황 점검 및 환류계획


### 1) 추진상황 점검

#### □ 추진근거

- 기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조
- 「광주광역시 동구 기후위기 대응 조례」 제9조(계획의 추진상황 점검)
  - 점검주체 : 구청장 (주관부서 : 기후환경과)
  - 점검시기 : 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료
  - 점검절차 : ① 점검계획 수립(주관부서) → ② 소관부서 이행실적 제출 → ③ 종합보고서 작성(주관부서) → ④ 결과보고 및 시·군·구 탄소중립위원회 심의 → ⑤ 환경부 제출 (국가 탄녹위 보고)

[표 8-2] 광주광역시 동구 기본계획 추진상황 점검 세부이행 절차(안)

구분	절차	주요내용	주체	일정*
계획 단계	점검계획 수립 및 평가단 구성	점검 일정, 대상, 방법 등 계획 수립	사군구 (주관부서)	9월
	추진실적 검토	사업별 추진실적 및 점검표 작성	사군구 (소관부서)	10~12월
점검 및 평가	추진실적 정리	소관부서 실적 및 점검표 취합정리	사군구 (주관부서)	12~ 차년도 1월
	결과보고서	실적 분석 및 결과보고서 작성	사군구 (주관부서)	1~2월
	점검보고회	이해관계자 대상 점검 보고회 개최	사군구 (주관부서)	3월
보고 및 환류	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서 → 지방 탄소중립녹색성장위원회)	사군구 (주관부서)	3월
	심의 및 의견반영	지방 탄소중립녹색성장위원회 심의의결 (심의의견 차년도 점검계획 반영)	사군구 지방위원회	4월
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서 → 환경부, 관할 시도)	사군구 (주관부서)	5월 31일 까지

구분	절차	주요내용	주체	일정*
	↓			
	종합보고서 제출	지자체 종합결과보고서 정리·제출 (환경부→2050탄소중립녹색성장위원회)	환경부	7월 31일 까지
	↓			
	확인 및 개선의견	2050탄소중립녹색성장위원회 (탄녹위-사군구, 개선의견 차년도 점검계획 반영)	탄녹위	~8월
	지방의회 보고	추진상황 점검 결과 보고 (주관부서-지방의회)	사군구 (주관부서)	12월 31일 까지

\* 세부 일정 및 절차는 법정기한(음영)을 고려하여 각 시·군·구의 여건과 상황에 따라 조정 가능  
 \* 출처: 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(환경부, 2024.9)

### □ 추진상황 점검 기준

○ 기본계획에 제시된 세부과제별 추진실적 및 성과는 온실가스 감축대책과 기후위기 대응기반 강화대책을 구분하여 평가함

- (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표 대비 실적의 달성여부를 지자체에서 자체적으로 판단하여 평가
- (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진실적을 작성

[표 8-3] 세부과제별 성과평가 및 추진상황 점검결과 보고서 작성 방법

<p>1) 추진과제명 : 사업관리카드의 추진과제명 기재</p> <p>2) 이행계획 : 사업관리카드의 연차별 이행계획 중 점검 대상연도의 이행계획 기재</p> <p>3) 이행실적 : 추진과제의 점검 대상연도의 실적, 현황을 기재</p> <p>4) 달성여부 : 계획 대비 실적을 기준으로 지자체에서 달성 여부를 자체적으로 판단하여 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 달성 : 계획에서 제시한 목표를 달성한 경우</li> <li>- 정상추진 : 계획에 따라 추진 시 기한 내 목표의 달성이 예상되는 경우</li> <li>- 지연 : 계획에 따라 추진 중이나, 기한 내 목표의 달성이 어려울 것으로 예상되는 경우</li> <li>- 미달성 : 계획에서 제시한 목표를 달성하는 것이 불가능한 경우</li> </ul> <p>5) 사업유형</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 : 기본계획에 수립된 감축사업으로 내용 변경이 없는 경우</li> <li>- 변경* : 기본계획에 수립되어 있으나, 성과지표나 사업내용이 변경된 경우(폐지사업 포함)</li> <li>- 신규 : 기본계획에 수립되어 있지 않은 신규 감축사업을 작성*</li> </ul> <p>* 변경사업 분류 및 작성 방법</p> <p>1) 기본계획 수립시 예산, 실적에 대한 목표가 제시되지 않았으나, 당해연도부터 사업이 구체화되었거나, 당해연도부터 신규로 추진되는 사업의 경우</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 변경추진사업에 과제명을 작성하고, 변경 내용과 변경 사유를 기재</li> </ul>
---

- 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 “미달상”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 점검결과보고서를 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

□ 사업 이행 실적을 활용한 평가 [국가 지침]

- 이행평가는 수립한 정책을 스스로 진단하고 환류하는 자체평가(self-evaluation) 방식으로 추진하도록 하며, 환경부 ‘지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진
- 상황 점검 가이드라인(‘23년 5월)’을 준용하도록 함
  - 계획단계 : 해당 연도의 점검 일정과 대상 등에 관한 점검 방법을 마련하고 점검계획을 수립하고, 점검계획은 점검을 총괄 관리하는 기후환경정책과(이하 주관부서)에서 수립하며, 각 사업을 이행하는 소관부서와 계획을 공유하도록 함
    - ※ 필요시 작업반 구성
  - 점검단계 : 점검 결과보고서 작성을 위하여 소관부서별로 점검 자료를 취합하고 그 결과를 주관부서에 제출하도록 하고, 주관부서는 소관부서의 점검표를 검토하여 결과 보고서를 작성하도록 함
  - 결과보고서는 그 객관성과 전문성을 보장하기 위하여 탄소중립지원센터를 활용하도록 함
  - 보고단계 : 주관부서를 주체로 점검 보고회를 진행하고 보고회 결과를 반영한 점검
  - 결과보고서를 기후위기대응위원회에 제출하여 심의함
    - ※ 점검 결과보고서는 매년 5월 31일까지 환경부 장관에게 제출하도록 함
  - 개선의견 반영단계 : 위원회에서 통보받은 개선의견에 대한 반영계획을 수립하여 주관 부서에서 위원회에 제출함
  - 전년도 이행점검 결과는 기본법 시행령 제78조에 따라 12월 말까지 지방의회에 보고함
- 이행점검의 객관성과 시민참여 보장을 위해 점검단계에서 전문가 및 시민 평가단 운영을 통해 해당 부문에 대한 평가와 정책 제안, 우수사례 도출 등을 추진하도록 함
- 세부사업에 대한 목표지표는 정량사업과 정성사업으로 구분하여 점검기준을 적용하도록 함
- 세부사업 목표지표 중 정량사업 점검기준은 온실가스 감축량을 투명하고 객관적으로 산정 가능한 사업에 대해 목표 대비 온실가스 감축 달성률과 사업 이행실적, 예산 집행률을 적용함
- 정성사업은 온실가스 감축 효과는 있으나 그 감축량을 객관적으로 산정하는 것이 곤란한 사업에 대해 사업 이행실적과 예산 집행률을 적용함
- 자체 추진 상황 점검결과에서 나타난 미흡 및 개선·보완사항에 대해서 조치계획을 마련하여 결과보고서에 포함하고 이를 다음 연도 사업에 반영하여 시행함

[표 8-4] 기본계획 추진상황 점검기준

구분	기준	방법
정량사업	온실가스 감축목표	온실가스 감축(달성률) = 실적치/목표치(%)
	사업이행실적	목표달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%)
	예산집행실적	예산집행노력(달성률) = 실적치/목표치(%)
정성사업	사업이행실적	목표달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%)
	예산집행실적	예산집행노력(달성률) = 실적치/목표치(%)

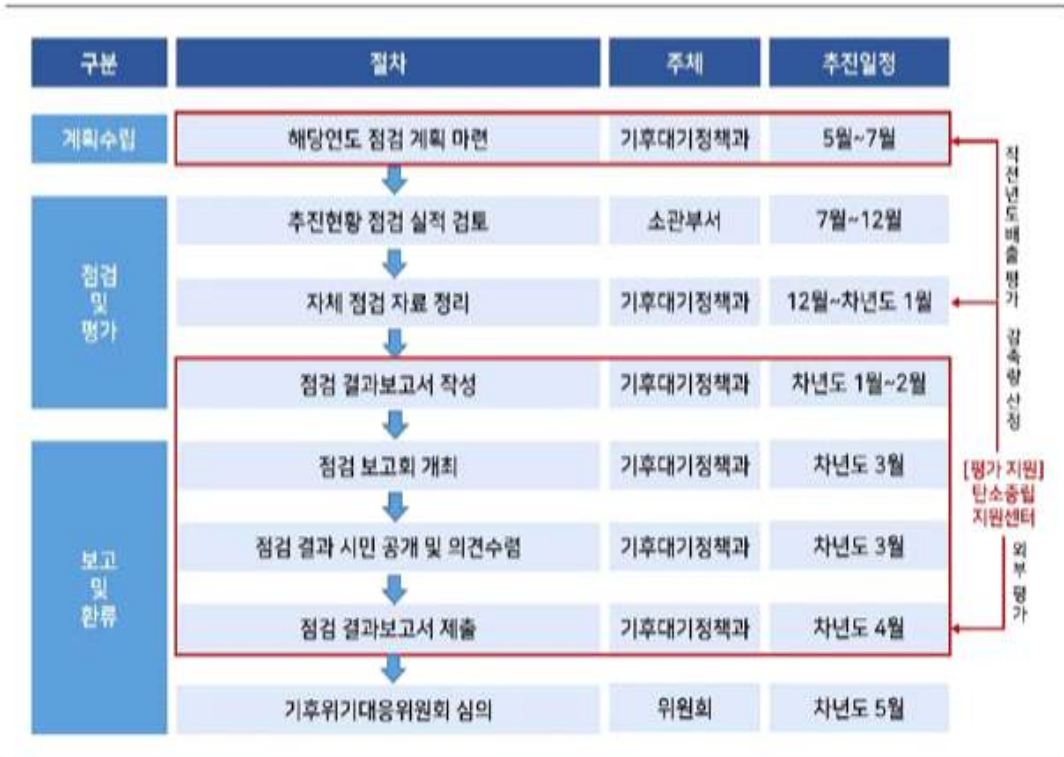
□ 온실가스 인벤토리를 활용한 배출량 목표 평가 [자체 추진]

- 계획에 따른 감축실적 평가 외에 온실가스 배출량 목표 평가를 위해 대상연도의 온실가스 배출량을 지자체 온실가스 통합 관리지침(한국환경공단)에 따라 산정하도록 함
  - 온실가스 배출량 분석은 전년도 통계 확보가 용이한 에너지부문을 대상으로 함
- 이행점검 대상연도의 차년도(6~7월)에 대상연도의 온실가스 배출량을 산정함으로써 정책 평가의 시의성을 반영하고, 배출량 목표 달성 여부를 판단하도록 하여 연도별 감축량의 재설정 및 정책 방향을 보완하도록 함

2) 환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

- 지자체는 자체 추진상황 점검 결과에서 나타난 미흡(이행률 65%미만 등) 및 개선·보완 사항에 대해 조치계획을 마련하여 결과보고서에 포함하고 이를 차년도 사업에 반영하여 시행



[그림 8-1] 추진상황 점검 및 환류



## IX. 재정투자 계획



## IX. 재정투자 계획

## □ 재정투자 계획

- 재정투자 계획은 향후 10년 동안 건물, 수송, 폐기물, 흡수원 부문에 집중적으로 재정을 투입하여 탄소중립과 녹색성장 목표를 달성하고자 하는 계획임

[표 9-1] 재정투자 계획

(단위: 백만원)

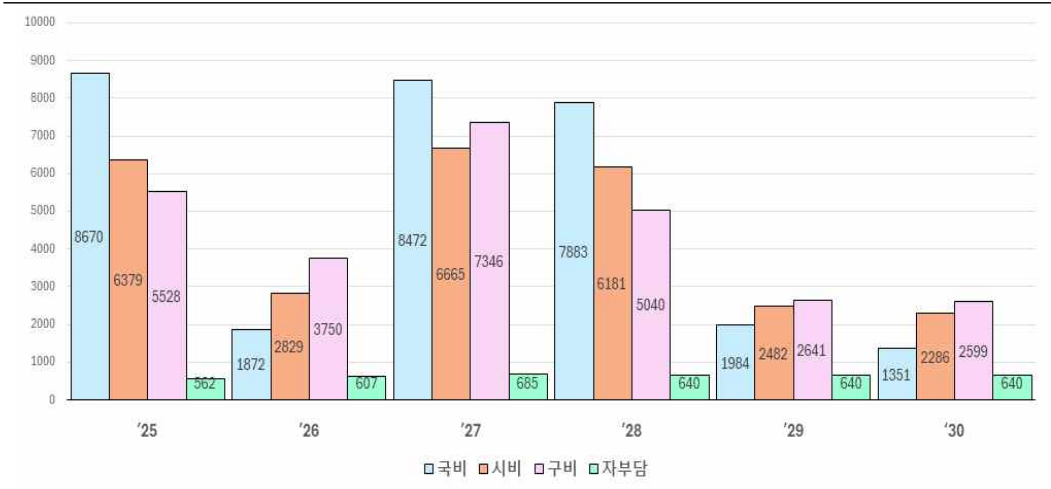
구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31~34	
합계	21,138	9,058	23,168	19,743	7,746	6,875	22,309	
국비	8,670	1,872	8,472	7,883	1,984	1,351	4,587	
시비	6,379	2,829	6,665	6,181	2,482	2,286	6,595	
구비	5,528	3,750	7,346	5,040	2,641	2,599	8,567	
자부담	562	607	685	640	640	640	2,560	
건물 부문	합계	2,225	2,104	2,064	1,614	1,614	1,326	5,304
	국비	784	625	625	625	625	470	1,880
	시비	554	797	793	523	523	435	1,740
	구비	747	497	461	326	326	281	1,124
	자부담	140	185	185	140	140	140	560
수송 부문	합계	2,414	1,503	2,503	1,592	2,592	1,973	4,892
	국비	1,211	622	1,222	633	1,233	755	2,400
	시비	841	646	846	653	853	716	2,132
	구비	363	235	435	307	507	503	360
	자부담	0	0	0	0	0	0	0
폐기물 부문	합계	508	508	508	444	444	380	1,520
	국비	30	30	30	30	30	30	120
	시비	116	116	116	95	95	74	296
	구비	362	362	362	319	319	276	1,104
	자부담	0	0	0	0	0	0	0

구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31~34
흡수원 부문	합계	1336	2288	3438	1438	1441	1541	3,973
	국비	136	86	86	86	87	87	151
	시비	573	575	615	615	616	666	847
	구비	205	1205	2237	237	238	288	975
	자부담	422	422	500	500	500	500	2,000
적응 대책	합계	698	698	698	698	698	698	2,792
	국비	9	9	9	9	9	9	36
	시비	275	275	275	275	275	275	1,100
	구비	414	414	414	414	414	414	1,656
	자부담	0	0	0	0	0	0	0
교육 소통	합계	957	957	957	957	957	957	3,828
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	시비	120	120	120	120	120	120	480
	구비	837	837	837	837	837	837	3,348
	자부담	0	0	0	0	0	0	0
기타*	합계	13,000	1,000	13,000	13,000	0	0	0
	국비	6,500	500	6,500	6,500	0	0	0
	시비	3,900	300	3,900	3,900	0	0	0
	구비	2,600	200	2,600	2,600	0	0	0
	자부담	0	0	0	0	0	0	0

\* 전환(수소), 산업부문 등 지자체 관리권한 외 분야의 재정투자

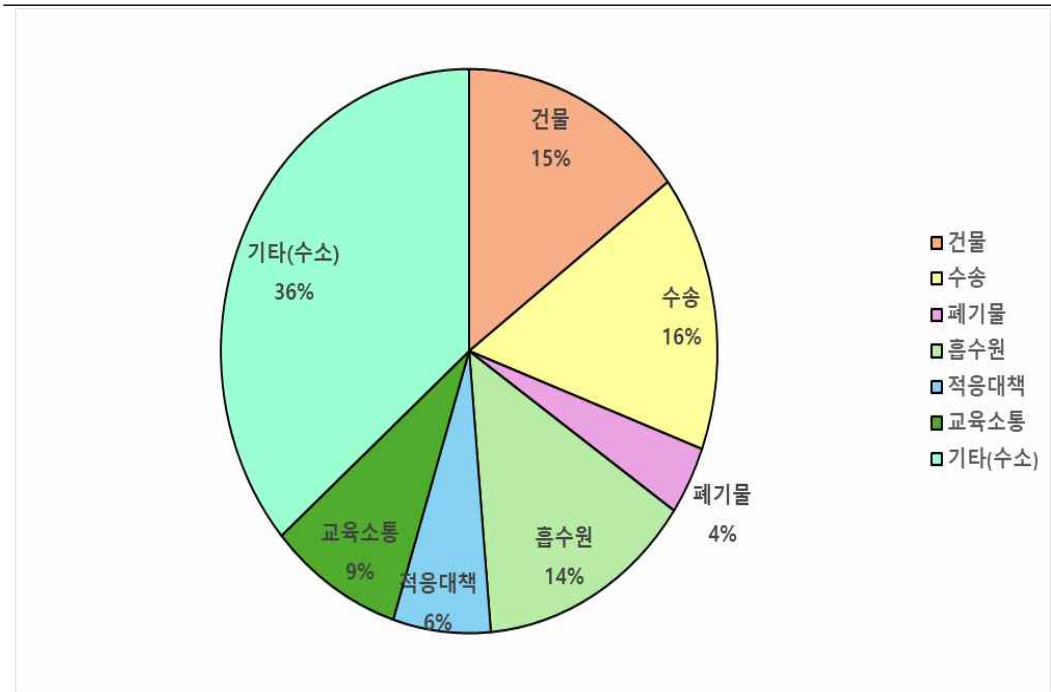
※ 최초 5년('25~'29)의 재정투자계획은 필수 작성, '30~'34년은 지자체 여건에 따라 작성 가능(선택)

- 탄소중립·녹색성장 지원을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 80,853백만원, 30년까지는 총 87,728백만원 소요 추정



[그림 9-1] 2025년~2030년 소요 예산

- 계획 기간 10년 간('25~'34)의 총 소요 비용은 110,037백만 원으로 수소 부분을 제외하고 수송 부문에(17,469백만원)에 가장 큰 비중이 할당됨



[그림 9-2] 2025년~2034년 부문별 예산



## **[부록]**

1. 부문별 세부사업(총괄)
2. 기본계획 추진과제별 관리카드
3. 기후위기 대응 특별위원회 보고 결과
4. 탄소중립 시민 인식조사 설문지
5. 참고문헌



# 1. 부문별 세부사업(총괄)

## 1) 부문별 온실가스 감축대책

부문	추진방향	세부 수행과제		
1. 건물	1-1. 제로에너지 건축물 확산 기반 마련	1-1-1-1	기후환경과	신재생에너지 보급 융복합 지원
		1-1-1-2	건축과	건축물 에너지 관련 인증 확산
		1-1-1-3	기후환경과	빗물 재이용 시설 관리
	1-2. 기존 건축물 그린리모델링 추진 및 에너지 성능 강화	1-1-2-1	노인장애인복지과	공공건축물 그린 리모델링
		1-1-2-2	주거정책과	민간 부문 그린 리모델링
		1-1-2-3	기후환경과	폭염 취약지역 쿨루프, 쿨월 시공
		1-1-2-4	기후환경과	친환경 보일러 보급 지원
		1-1-2-5	기후환경과	취약계층 에너지복지 사업
		1-1-2-6	주거정책과	저층주거지 노후주택 집수리 지원사업
		1-1-2-7	기후환경과	공동주택 온실가스 저감 지원사업
	1-3. 참여기반 에너지 저감 문화의 확산	1-1-3-1	기후환경과	탄소중립포인트제(에너지) 운영
		1-1-3-2	회계과	일과 중 냉난방기 1시간 운휴
	2. 수송	2-1. 친환경 교통수단으로의 전환	1-2-1-1	회계과
1-2-1-2			기후환경과	민간부문 전기차 보급 확대
1-2-1-3			기후환경과	전기차 충전 인프라 구축
1-2-1-4			건설과	공공자전거 보급 및 운영
1-2-1-5			회계과	공공부문 수소차 보급
2-2. 대중교통 확대 및 자가용 수요관리		1-2-2-1	기후환경과	탄소중립포인트제(자동차) 참여확대
		1-2-2-2	기후환경과	친환경 운전 문화 확산
		1-2-2-3	보행교통정책과	대중교통 이용 확대
2-3. 인프라 개선을 통한 이동 효율화		1-2-3-1	건설과	자전거 거점 터미널 구축
		1-2-3-2	건설과	자전거 도로 재구축 정비
		1-2-3-3	건설과	보행 인프라 개선사업
		1-2-3-4	보행교통정책과	녹색 공유 주차장 조성

부문	추진방향	세부 수행과제		
3. 폐기물	3-1. 생산·유통·소비 등 폐기물 전주기 원천 감량	1-3-1-1	자원순환과	1회용품 사용 감축 위한 모니터링단 운영
		1-3-1-2	자원순환과	음식물 쓰레기 저감 캠페인
	3-2. 재활용 재사용 새활용 활성화	1-3-2-1	자원순환과	자원순환마을 운영
		1-3-2-2	자원순환과	다회용기 사용 지원 사업 추진
		1-3-2-3	도시공간계획과	현수막 업사이클링
		1-3-2-4	자원순환과	자원회수로봇 운영
1-3-2-5	자원순환과	공동주택 RFID 종량기 보급		
4. 흡수원	4-1. 도심 숲 확대 및 공원 녹지 정비	1-4-1-1	푸른도시과	도시공원 환경정비사업
		1-4-1-2	푸른도시과	쾌적한 생활환경을 위한 녹지공간 확대
		1-4-1-3	기후환경과	하천유역 탄소 흡수량 추진
		1-4-1-4	푸른도시과	복합호수공원 조성사업
		1-4-1-5	건설과	하천환경 정비 사업
	4-2. 생활권 녹지 면적 확대 및 플랜트 박스 조성	1-4-2-1	일자리경제과	도심 유휴부지 공공텃밭 조성
		1-4-2-2	푸른도시과	녹지한평 늘리기 조성사업
		1-4-2-3	주거정책과	주민 힐링 녹지공간 조성
		1-4-2-4	자원순환과	쓰레기 취약지역 주민참여 정원 운영
	1-4-2-5	지속가능관광과	친환경 테마파크 조성	
4-3. 산림 흡수원의 보존 및 관리	1-4-3-1	푸른도시과	미세먼지 저감을 위한 숲가꾸기 사업	
5. 수소	5-1. 수소 도시 인프라 구축	1-5-1-1	지속가능관광과	그린수소 생산

## 2) 기후위기 대응기반 강화대책

부문	추진방향	세부 수행과제		
1. 기후위기 적응대책	1-1. 기후위기 적응대책	2-1-1-1	기후환경과	기후위기로부터 안전한 동구 조성
		2-1-1-2	주민안전담당관	자연재난 대응 대비태세 확립
		2-1-1-3	보건사업과	감염병 예방을 위한 선제적 대응체계 구축
2. 교육 소통	2-1. 지역 특화 환경기반의 구축	2-2-1-1	자원순환과	친환경자원순환센터 운영
		2-2-1-2	기후환경과	찾아가는 탄소중립 실천학교 운영
		2-2-1-3	자원순환과	자원순환해설사 운영
	2-2. 주민주도 탄소중립 녹색 실천 운동 확산	2-2-2-1	기후환경과	공익탄소중립 실천 등활동 수당 지급
		2-2-2-2	마을자치과	기후위기대응 마을의제 실현 지원
		2-2-2-3	자원순환과	자원순환 플랫폼 '동구라미 온' 운영확대
2-2-2-4	자원순환과	재활용품 유가보상 '동구라미가게' 무인회수기 운영		

## 2. 기본계획 추진과제별 관리카드

### 1) 온실가스 감축정책 과제별 관리카드

#### ① 건물

#### □ 제로에너지 건축물 확산 기반 마련

1-1-1-1	신재생에너지 보급 융복합 지원
---------	------------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 태양광 등 친환경에너지 시설 보급 추진에 관한 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	동 행정복지센터	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>신·재생에너지 보급 활성화 및 친환경 에너지 도시 조성을 위해 주택 및 건물에 대한 태양광 설비 설치를 지원하여 에너지 자립률을 높이고 온실가스 감축에 기여</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업 기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업 대상 : 관내 주택 및 상업·산업용 건물 중 신재생에너지 설비 설치를 희망하는 건물                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 단독주택, 공동주택(아파트·연립주택), 상업용 건물(소규모 점포, 상가 등), 산업시설(공장, 물류창고 등) 포함</li> </ul> </li> <li>사업 내용 : 태양광 발전 설비(3kWp) 설치 지원                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 설치비용 일부 보조(국비/시비/구비)</li> <li>* 주택의 경우, 기존 전력 사용량 분석 후 설치 규모 조정 가능</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>신·재생에너지 보급 확대를 통해 온실가스를 감축하고, 주민의 전기요금 및 난방비 절감을 지원하며, 지속가능한 에너지 정책 추진과 지역 경제 활성화에 기여하고자 함.</li> </ul>

#### 연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	태양광(3kWp) 설치 가구수 (단위: 개)	단년	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		누적	1,220	1,320	1,420	1,520	1,620	1,720	1,820	1,920	2,020	2,120	
감축원 단위 (시설용량)			0.617 tCO <sub>2</sub> eq/kW					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		누적	2,258	2,443	2,628	2,814	2,999	3,184	3,369	3,554	3,739	3,924	
구분			합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	10,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	국비	4,000	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
	시비	3,000	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
	구비	2,000	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
	자부담	1,000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

※ 2025년 누적 가구수 중 1,120개는 2019~2024년 기설치된 가구수임

1-1-1-2 건축물 에너지 관련 인증 확산

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 에너지 기본 조례		
주관부서	건축과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>저탄소 사회로의 전환을 위해 건축물의 에너지 효율 개선이 필요하며, 녹색건축물 인증을 통해 저탄소·고효율 건축물 확산을 추진하고자 함.</li> </ul>																																																																																																																													
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 공공건축물 및 민간 건축물</li> <li>사업내용 : 저탄소 제로에너지 건축물(녹색건축물) 인증을 통한 에너지 성능 향상 및 온실가스 감축 유도 〈동구 건축허가 현황(신축, 증 개축 기준)〉</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">합계</th> <th colspan="2">주거용</th> <th colspan="2">상업용</th> <th colspan="2">공공용</th> </tr> <tr> <th>동수</th> <th>연면적(m<sup>2</sup>)</th> <th>동수</th> <th>연면적(m<sup>2</sup>)</th> <th>동수</th> <th>연면적(m<sup>2</sup>)</th> <th>동수</th> <th>연면적(m<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2016</td><td>353</td><td>726,193</td><td>170</td><td>516,970</td><td>127</td><td>47,530</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2017</td><td>327</td><td>733,195</td><td>116</td><td>419,417</td><td>147</td><td>105,266</td><td>20</td><td>14,875</td></tr> <tr><td>2018</td><td>238</td><td>129,851</td><td>74</td><td>17,480</td><td>137</td><td>79,888</td><td>6</td><td>881</td></tr> <tr><td>2019</td><td>237</td><td>397,471</td><td>79</td><td>44,128</td><td>134</td><td>282,324</td><td>3</td><td>14,037</td></tr> <tr><td>2020</td><td>286</td><td>509,898</td><td>112</td><td>298,422</td><td>131</td><td>128,930</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2021</td><td>186</td><td>277,127</td><td>59</td><td>48,737</td><td>96</td><td>206,718</td><td>19</td><td>20,979</td></tr> <tr><td>2022</td><td>107</td><td>288,677</td><td>24</td><td>69,761</td><td>44</td><td>37,997</td><td>24</td><td>162,379</td></tr> <tr><td>2023</td><td>43</td><td>199,512</td><td>6</td><td>2,189</td><td>10</td><td>25,203</td><td>27</td><td>172,120</td></tr> <tr><td>2024</td><td>26</td><td>21,772</td><td>4</td><td>995</td><td>17</td><td>9,925</td><td>5</td><td>10,852</td></tr> <tr><td>2025(3월기준)</td><td>5</td><td>26,334</td><td>-</td><td>-</td><td>5</td><td>2,121</td><td>1</td><td>24,213</td></tr> <tr><td>평균</td><td>180</td><td>331,003</td><td>64</td><td>141,809</td><td>85</td><td>92,590</td><td>10</td><td>45,078</td></tr> <tr><td>동수별 평균</td><td>1,766</td><td></td><td>2,231.7</td><td></td><td>1098.0</td><td></td><td>2919.0</td><td></td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>광주광역시의 녹색건축물 설계기준은 연면적 500㎡ 이상 건축물이나 30세대 이상 공동주택의 신축, 별도 증축, 전면 개재축, 이전 등 건축 행위 시 적용</li> <li>공공용 면적 100%(ZEB 2등급), 주거용, 상업용 면적 20%(ZEB 3등급) 적용.</li> </ul>	구분	합계		주거용		상업용		공공용		동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	2016	353	726,193	170	516,970	127	47,530	0	0	2017	327	733,195	116	419,417	147	105,266	20	14,875	2018	238	129,851	74	17,480	137	79,888	6	881	2019	237	397,471	79	44,128	134	282,324	3	14,037	2020	286	509,898	112	298,422	131	128,930	1	0	2021	186	277,127	59	48,737	96	206,718	19	20,979	2022	107	288,677	24	69,761	44	37,997	24	162,379	2023	43	199,512	6	2,189	10	25,203	27	172,120	2024	26	21,772	4	995	17	9,925	5	10,852	2025(3월기준)	5	26,334	-	-	5	2,121	1	24,213	평균	180	331,003	64	141,809	85	92,590	10	45,078	동수별 평균	1,766		2,231.7		1098.0		2919.0	
구분	합계		주거용		상업용		공공용																																																																																																																							
	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )	동수	연면적(m <sup>2</sup> )																																																																																																																						
2016	353	726,193	170	516,970	127	47,530	0	0																																																																																																																						
2017	327	733,195	116	419,417	147	105,266	20	14,875																																																																																																																						
2018	238	129,851	74	17,480	137	79,888	6	881																																																																																																																						
2019	237	397,471	79	44,128	134	282,324	3	14,037																																																																																																																						
2020	286	509,898	112	298,422	131	128,930	1	0																																																																																																																						
2021	186	277,127	59	48,737	96	206,718	19	20,979																																																																																																																						
2022	107	288,677	24	69,761	44	37,997	24	162,379																																																																																																																						
2023	43	199,512	6	2,189	10	25,203	27	172,120																																																																																																																						
2024	26	21,772	4	995	17	9,925	5	10,852																																																																																																																						
2025(3월기준)	5	26,334	-	-	5	2,121	1	24,213																																																																																																																						
평균	180	331,003	64	141,809	85	92,590	10	45,078																																																																																																																						
동수별 평균	1,766		2,231.7		1098.0		2919.0																																																																																																																							
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>녹색건축물 인증을 통해 에너지 성능이 우수한 건축물을 확산하고, 온실가스 감축 및 저탄소 건축문화 정착에 기여하고자 함.</li> </ul>																																																																																																																													

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	비주거용 면적 (단위: 만㎡)	단년	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		누적	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	주거용 면적 (단위: 만㎡)	단년	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		누적	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
감축원 단위 (제로에너지 빌딩)	비주거용 ZEB 2등급		0.046		tCO <sub>2</sub> eq/㎡		출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
	주거용 ZEB 3등급		0.027		tCO <sub>2</sub> eq/㎡							
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		누적	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190
		합계	1,190	2,380	3,570	4,760	5,950	7,140	8,330	9,520	10,710	11,900
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	구분	합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		국비										
		시비										
		구비										
		자부담										

1-1-1-3	빗물 재이용 시설 관리
---------	--------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 물순환 기본 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화에 따른 강우량 변동성과 물 자원의 효율적 활용을 위해 빗물 재이용 시설 이용으로 수자원 절약과 친환경 도시 조성을 추진하고자 함.</li> </ul>																																																																																																			
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 광주광역시 동구 내 빗물 재이용 시설 설치 대상 건축물</li> <li>사업내용 :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 공동주택, 공공업무시설, 체육시설 등에 빗물 재이용 시설 설치 확대</li> <li>* 빗물 집수 및 저장시설 구축 : 지붕면에서 빗물을 모아 저류조에 저장</li> <li>* 빗물 활용 시스템 도입 : 조경용수, 청소용수, 화장실 용수 등으로 활용</li> </ul> </li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>시설명</th> <th>건축물 용도구분</th> <th>소재지</th> <th>법적 시설 여부</th> <th>설치완료일</th> <th>설치비 (백만원)</th> <th>집수면</th> <th>저류조 용량(m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>무등산아이파크</td><td>공동주택</td><td>남문로 753번길 20</td><td>대상</td><td>2017-01-04</td><td>-</td><td>지붕면</td><td>527</td></tr> <tr><td>2</td><td>동구다목적체육관</td><td>운동시설</td><td>남문로 418-15</td><td>대상</td><td>2018-03-19</td><td>120</td><td>지붕면</td><td>225</td></tr> <tr><td>3</td><td>동명동주민 커뮤니티센터</td><td>공공업무시설</td><td>동명로 20번길 43-5</td><td>비대상</td><td>2013-11-01</td><td>49</td><td>지붕면</td><td>17</td></tr> <tr><td>4</td><td>진아리채아파트 1BL</td><td>공동주택</td><td>육판서길 16</td><td>비대상</td><td>2019-05-09</td><td>60</td><td>지붕면</td><td>61</td></tr> <tr><td>5</td><td>진아리채아파트 2BL</td><td>공동주택</td><td>육판서길 17</td><td>비대상</td><td>2020-03-01</td><td>46</td><td>지붕면</td><td>70</td></tr> <tr><td>6</td><td>그랜드센트럴</td><td>공동주택</td><td>경양로 234</td><td>대상</td><td>2020-08-30</td><td>136</td><td>지붕면</td><td>790</td></tr> <tr><td>7</td><td>무등산골드클래스</td><td>공동주택</td><td>학사로 109</td><td>비대상</td><td>2022-01-28</td><td>150</td><td>지붕면</td><td>160</td></tr> <tr><td>8</td><td>계림아이파크sk뷰</td><td>공동주택</td><td>계림동 1340</td><td>대상</td><td>2022-06-07</td><td>150</td><td>지붕면</td><td>643</td></tr> <tr><td>9</td><td>광주고등법원</td><td>공공업무시설</td><td>준법로 7-12</td><td>대상</td><td>2023-10-19</td><td>15.4</td><td>지붕면</td><td>90</td></tr> <tr><td>10</td><td>선교2차 우방아이유엘 리포레</td><td>공동주택</td><td>선교로 38-33</td><td>비대상</td><td>2023-10-30</td><td>42</td><td>지붕면</td><td>142</td></tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">* 2023년 12월 기준</p>	연번	시설명	건축물 용도구분	소재지	법적 시설 여부	설치완료일	설치비 (백만원)	집수면	저류조 용량(m³)	1	무등산아이파크	공동주택	남문로 753번길 20	대상	2017-01-04	-	지붕면	527	2	동구다목적체육관	운동시설	남문로 418-15	대상	2018-03-19	120	지붕면	225	3	동명동주민 커뮤니티센터	공공업무시설	동명로 20번길 43-5	비대상	2013-11-01	49	지붕면	17	4	진아리채아파트 1BL	공동주택	육판서길 16	비대상	2019-05-09	60	지붕면	61	5	진아리채아파트 2BL	공동주택	육판서길 17	비대상	2020-03-01	46	지붕면	70	6	그랜드센트럴	공동주택	경양로 234	대상	2020-08-30	136	지붕면	790	7	무등산골드클래스	공동주택	학사로 109	비대상	2022-01-28	150	지붕면	160	8	계림아이파크sk뷰	공동주택	계림동 1340	대상	2022-06-07	150	지붕면	643	9	광주고등법원	공공업무시설	준법로 7-12	대상	2023-10-19	15.4	지붕면	90	10	선교2차 우방아이유엘 리포레	공동주택	선교로 38-33	비대상	2023-10-30	42	지붕면	142
연번	시설명	건축물 용도구분	소재지	법적 시설 여부	설치완료일	설치비 (백만원)	집수면	저류조 용량(m³)																																																																																												
1	무등산아이파크	공동주택	남문로 753번길 20	대상	2017-01-04	-	지붕면	527																																																																																												
2	동구다목적체육관	운동시설	남문로 418-15	대상	2018-03-19	120	지붕면	225																																																																																												
3	동명동주민 커뮤니티센터	공공업무시설	동명로 20번길 43-5	비대상	2013-11-01	49	지붕면	17																																																																																												
4	진아리채아파트 1BL	공동주택	육판서길 16	비대상	2019-05-09	60	지붕면	61																																																																																												
5	진아리채아파트 2BL	공동주택	육판서길 17	비대상	2020-03-01	46	지붕면	70																																																																																												
6	그랜드센트럴	공동주택	경양로 234	대상	2020-08-30	136	지붕면	790																																																																																												
7	무등산골드클래스	공동주택	학사로 109	비대상	2022-01-28	150	지붕면	160																																																																																												
8	계림아이파크sk뷰	공동주택	계림동 1340	대상	2022-06-07	150	지붕면	643																																																																																												
9	광주고등법원	공공업무시설	준법로 7-12	대상	2023-10-19	15.4	지붕면	90																																																																																												
10	선교2차 우방아이유엘 리포레	공동주택	선교로 38-33	비대상	2023-10-30	42	지붕면	142																																																																																												
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>빗물 재이용 시설을 확대하여 수자원 절약 및 친환경 물 순환 시스템을 구축하고, 기후변화 대응력을 강화하여 지속가능한 도시 환경을 조성하고자 함.</li> </ul>																																																																																																			

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업	설비용량 시설대수	단년											
지표	(단위: m³·대)	누적	1,956(7)	1,956(7)	1,956(7)	1,956(7)	1,956(7)	1,956(7)	1,956(7)	1,956(7)	1,956(7)	1,956(7)	
감축원 단위			0.000237 tCO <sub>2</sub> e/m³					출처 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)					
감축량	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	(단위: tCO <sub>2</sub> e)	누적	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	
구분			합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획	합계												
	국비												
	시비												
	구비												
(단위: 백만원)	자부담												

※ 2025년 누적 지표 1,956m³(7대)는 2019~2024년 기설치된 용량(대수)임

□ 기존 건축물 그린리모델링 추진 및 에너지 성능 강화

1-1-2-1	공공건축물 그린 리모델링
---------	---------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2024년~2026년	관련조례			
주관부서	노인장애인복지과	협조부서		시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>준공 후 10년 이상 경과된 노후 공공건축물의 에너지 성능을 개선하고 기후변화에 대응하기 위해 에너지 효율 향상 및 친환경 개보수를 통한 그린 리모델링이 필요함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2024년 ~ 2026년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 공공건축물</li> <li>사업내용 : 공공건축물 그린 리모델링                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 노후 공공건축물의 단열 성능 향상, 고효율 창호 및 설비 교체 등을 통한 에너지 절감</li> <li>* 1단계 사업 : 동구청 별관(6,500㎡) 그린 리모델링 실시 ※ 2024년 완료</li> <li>* 2단계 사업 : 경로당(금남문화) 그린 리모델링 실시 ※ 2024년(현재 설계용역 중)</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후 공공건축물의 에너지 효율 향상 및 친환경 개보수로 이용자 만족도 증대</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	리모델링 사업 면적 (단위: ㎡)	단년	83.5										
		누적	6,583.5	6,583.5	6,583.5	6,583.5	6,583.5	6,583.5	6,583.5	6,583.5	6,583.5	6,583.5	
감축원 단위 (공공부문 그린 리모델링)			0.00459 tCO <sub>2</sub> eq/㎡					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		누적	0.38										
	합계	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	30.22	
구분			합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	201	201										
	국비	141	141										
	시비												
	구비	60	60										
	자부담												

※ 2025년 누적 면적 중 6,500㎡는 2019~2024년 기 완료된 사업 면적임

1-1-2-2	민간 부문 그린 리모델링
---------	---------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 녹색건축물 조성 지원 조례		
주관부서	주거정책과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후 공동주택의 에너지 성능을 개선하여 입주민의 에너지 비용을 절감하고, 쾌적한 주거환경을 조성할 필요가 있음</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 공동주택 단지</li> <li>사업내용 : 노후 공동주택의 공용시설물 개선을 위한 그린 리모델링 추진                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 옥상 방수 공사 및 단열 성능 개선</li> <li>* 단지 내 도로포장 및 보행환경 정비</li> <li>* 용벽담장 보수 및 안전 강화 조치</li> <li>* 기타 에너지 절감 및 주거환경 개선을 위한 공용시설 개보수 지원</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>주거환경이 열악하고 노후된 공동주택 시설물의 개선사업 지원으로 입주민의 안전과 쾌적한 주거환경 조성</li> </ul>

연차별 계획
--------

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	리모델링 사업 면적 (단위: m <sup>2</sup> )	단년	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
		누적	200	400	600	800	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000	
감축원 단위 (민간 부문 그린 리모델링)			0.0090 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
	누적		1.8	3.6	5.4	7.2	9	10.8	12.6	14.4	16.2	18	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	2,000	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
	국비												
	시비	1,000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	구비	600	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
	자부담	400	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	

1-1-2-3	폭염 취약지역 쿨루프, 쿨월 시공
---------	--------------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2029년	관련조례	광주광역시 동구 폭염 피해 예방 및 대응 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	동 행정복지센터	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>폭염으로 인한 피해가 지속적으로 증가하고 있으며, 기후위기 취약계층 보호와 폭염 대응을 위한 건축물 차열 성능 개선이 시급함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2029년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 기후위기 취약계층 거주지 및 폭염 취약지역 등</li> <li>사업내용 : 건축물의 온도 저감을 위한 쿨루프(차열 도로·반사 코팅) 시공                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 노후 주택 및 저소득층 거주 건물 지붕옥상에 차열 도로 시공</li> <li>* 폭염 취약지역의 공공공동시설 대상 쿨루프 적용 확대</li> <li>* 추가적으로 쿨월(건물 외벽 차열 시공) 도입 가능성 검토</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>쿨루프 시공을 통해 건물 실내 온도를 낮춰 폭염 피해를 저감하고, 기후 취약계층 보호 및 에너지 비용 절감에 기여하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	시공면적	단년	12	6	6	6	6						
	(단위: 천㎡)	누적	15.3	21.3	27.3	33.3	39.3						
감축원 단위 (쿨루프 시공면적)			0.00341 tCO <sub>2</sub> eq/㎡					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		누적	40.92	20.46	20.46	20.46	20.46						
			52.17	72.63	93.09	113.55	134.01	134.01	134.01	134.01	134.01	134.01	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,205	485	180	180	180	180						
	국비	450	90	90	90	90	90						
	시비	225	45	45	45	45	45						
	구비	530	350	45	45	45	45						
자부담													

※ 2025년 누적 면적 중 3,300㎡는 2019~2024년 기 완료된 사업 면적임

1-1-2-4	친환경 보일러 보급 지원
---------	---------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2029년	관련조례	광주광역시 동구 미세먼지 피해 저감 등에 관한 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>대기질 개선과 에너지 효율 향상을 위해 노후 보일러의 친환경 보일러 교체가 필요하며, 이를 통해 저소득층의 에너지 비용 절감과 대기오염 저감 효과를 기대할 수 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2029년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 저소득층 취약계층 가구</li> <li>사업내용 : 가정용 친환경 보일러 설치교체 지원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 저소득층 가구 대상 친환경 보일러 설치(교체) 비용 일부 보조</li> <li>* 질소산화물(NOx) 저감 효과가 높은 저녹스 보일러(가정용 친환경 보일러) 보급</li> <li>* 보일러 교체 후 유지관리 및 성능 점검 지원</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 보일러 보급을 통해 질소산화물 등 대기오염물질 배출을 저감하고, 에너지 효율 향상을 노는 난방비 절감 및 환경 보호에 기여하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획
--------

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	보일러 교체 개수 (단위: 대)	단년	230	180	180	180	180						
		누적	4,234	4,414	4,594	4,774	4,954						
감축원 단위 (가정용 환경표지인증 보일러 교체)			0.536 tCO <sub>2</sub> eq/대					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		123.28	96.48	96.48	96.48	96.48						
	누적		2,269.42	2,365.90	2,462.38	2,558.86	2,655.34	2,655.34	2,655.34	2,655.34	2,655.34	2,655.34	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	570	138	108	108	108	108						
	국비	342	82.8	64.8	64.8	64.8	64.8						
	시비	228	55.2	43.2	43.2	43.2	43.2						
	구비												
	자부담												

※ 2025년 누적 개수 중 4,004대는 2019~2024년 기교체된 개수임

1-1-2-5 **취약계층 에너지복지 사업**

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 에너지 기본 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	복지시설 담당부서	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>저소득층 및 복지시설의 노후 조명기기를 고효율 에너지 기자재 인증 LED 조명으로 교체하여 전력 효율을 향상하고, 취약계층의 에너지 비용 부담을 완화할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 저소득층 가구 및 복지시설</li> <li>사업내용 : 기존 조명기기(형광등, 백열등)를 고효율 LED 조명기기로 교체 지원                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 에너지 소비량이 높은 노후 조명을 LED 조명으로 교체</li> <li>* 저소득층 가구 및 사회복지시설 대상 무상 설치 지원</li> <li>* 조명 교체 후 유지관리 및 추가 지원 검토</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>취약계층의 LED 조명 교체를 통해 에너지 절약 및 전기요금 절감 효과를 제공하고, 보다 밝고 쾌적한 생활환경 조성을 지원하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	교체 개수 (단위: 개)	단년	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
		누적	6,688	7,188	7,688	8,188	8,688	9,188	9,688	10,188	10,688	11,188	
감축원 단위	형광등		0.03 tCO <sub>2</sub> eq/개					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
	백열등		0.05 tCO <sub>2</sub> eq/개										
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
	누적		200.64	215.64	230.64	245.64	260.64	275.64	290.64	305.64	320.64	335.64	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	국비	700	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
	시비	150	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	구비	150	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
		자부담											

※ 2025년 누적 개수 중 6,188개는 2019~2024년 기교체된 개수임

1-1-2-6	저층주거지 노후주택 집수리 지원사업
---------	---------------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2026년	관련조례	광주광역시 동구 저층주거지 집수리 지원에 관한 조례		
주관부서	주거정책과	협조부서	복지시설 담당부서	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>에너지 효율이 낮은 4층 이하 저층 주거지의 노후주택에 대한 성능 보강이 필요하며, 이를 통해 단열 성능을 개선하고 주거환경을 향상할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2026년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 4층 이하 저층 주거 및 노후주택(사용승인일 20년 이상)</li> <li>사업내용 : 고단열 창호 교체(고단열 창호 1개당 4㎡)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 기존 노후 창호를 고단열 창호로 교체(1개당 4㎡ 기준)</li> <li>* 열손실 최소화를 위한 창호 교체 공사 지원</li> <li>* 에너지 절감 효과가 높은 창호 자재를 활용하여 단열 성능 강화</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>고단열 창호 교체를 통해 에너지 효율을 높이고 주거환경을 개선하며, 온실가스 감축을 실현하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	유리교체면적	단년	100	100									
	(단위: ㎡)	누적	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
감축원 단위 (유리교체면적)			0.00648 tCO <sub>2</sub> eq/㎡					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		0.65	0.65									
	누적		0.65	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	60	30	30									
	국비												
	시비												
	구비	60	30	30									
	자부담												

1-1-2-7 공동주택 온실가스 저감 지원사업

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 에너지 기본 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>공동주택 단지의 조명시설이 노후화 또는 에너지절감을 위해 고효율 LED 조명기기 보급, 절수기 보급, 녹지공간 조성 등 온실가스 저감 사업을 통해 에너지 효율 개선 필요</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 100세대 이상 공동주택</li> <li>사업내용 : 온실가스 저감사업                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 공동주택 단지 내 공용부(복도, 계단, 주차장 등) 조명을 고효율 LED로 교체</li> <li>* 기존 형광등 및 백열등을 LED 조명으로 전환하여 전력 소비 절감</li> <li>* 절수기보급, 녹지공간조성, 단열차열 등 온실가스 저감사업</li> <li>※ 100세대 이상 공동주택 대상</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>고효율 LED 조명기기 보급, 절수기 보급, 녹지공간 조성 등 온실가스 저감 사업을 통해 공동주택의 에너지 절감 효과를 극대화하고자 함</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	LED 조명 교체 (단위: 개)	단년	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
		누적	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
감축원 단위	형광등		0.03 tCO <sub>2</sub> eq/개					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
	백열등		0.05 tCO <sub>2</sub> eq/개										
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
	누적		1.5	3	4.5	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	국비												
	시비	200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	구비												
	자부담												

1-1-2-8	노후 도로조명 및 가로등 LED 교체
---------	----------------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2026년	관련조례	광주광역시 동구 에너지 기본 조례		
주관부서	건설과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후화된 도로조명의 에너지 효율이 낮아 불필요한 전력 소비가 발생하고, 유지·보수 비용이 증가하고 있어 LED 교체를 통한 개선이 필요함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2026년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 노후 도로조명시설</li> <li>사업내용 : 도로조명 및 가로등 LED 교체 사업 추진</li> <li>* LED 조명 교체율 : 2024년 681개소(83%) → 2025년 778개소(91%) → 2026년 875개소(100%)</li> <li>* 조명이 부족한 취약지역에 보안등 추가 설치(2025~2026년)</li> <li>* 기존 방전등 및 백열등을 고효율 LED 조명으로 전환하여 유지관리 비용 절감</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>LED 조명 교체를 통해 에너지 효율을 높이고, 보행자 및 운전자의 시인성을 개선하여 안전한 보행환경을 조성하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	가로등 교체 (단위: 개)	단년	97	97									
		누적	778	875	875	875	875	875	875	875	875	875	
감축원 단위 (가로등 교체)			0.1745					tCO <sub>2</sub> eq/개					
								출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		누적	135.76	16.93									
			135.76	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	152.69	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	55	45	10									
	국비												
	시비	23	19	4									
	구비	32	26	6									
		자부담											

※ 2025년 누적 개수 중 681개는 2019~2024년 기교체된 개수임

1-1-2-9	도시가스 공급 확대
---------	------------

부문	건물	사업유형	□ 기존 ■ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2027년	관련조례	광주광역시 도시가스 공급시설 설치 지원 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시가스 보급률이 높은 지역임에도 불구하고 일부 지역은 공급이 부족하여, 에너지 복지를 확대하고 균형 있는 에너지 인프라 구축이 필요함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2027년(市 시범사업)</li> <li>사업대상 : 녹동마을, 칠전마을 90세대</li> <li>사업내용 : 도시가스 미공급 지역 중 취약지역에 대한 공급 확대 추진                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 신규 배관 설치 및 가구별 도시가스 공급 지원</li> <li>* 미공급 지역 내 세대별 신청을 반영한 단계적 공급 추진</li> <li>* 기존 연료(등유, LPG 등) 사용 가구의 도시가스 전환 유도</li> <li>※ 2023년 기준 광주광역시 동구 도시가스 보급률 101.0%(실제 사용을 안 해도 사용 가능한 경우 포함)</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시가스 공급 확대를 통해 주민의 에너지 사용 편의성을 높이고, 연료 전환을 통한 온실가스 감축과 에너지 비용 절감에 기여하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	변경가구수 (개)	단년		45	45								
		누적		45	90	90	90	90	90	90	90	90	
감축원 단위 (변경가구수)			0.09 tCO <sub>2</sub> eq					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년			4.05	4.05								
	누적			4.05	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	900		450	450								
	국비												
	시비	540		270	270								
	구비	270		135	135								
		자부담	90	45	45								

□ 참여기반 에너지 저감 문화의 확산

1-1-3-1	탄소중립포인트제(에너지) 운영
---------	------------------

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 기후위기 대응 기본 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활 속 온실가스 감축을 위해 주민이 직접 참여할 수 있는 에너지 절약 운동이 필요하며, 공동주택 단지 내 탄소중립 실천을 유도할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 관내 공동주택, 단독주택, 상업시설 등</li> <li>사업내용 : 탄소중립포인트제(에너지) 참여 활성화 및 온실가스 저감 지원                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 공동주택 단지 내 에너지 절감 유도 및 주민 참여 확대</li> <li>* 그린리더 협의회 활용하여 탄소중립 생활 실천 유도를 위한 거리 캠페인 등</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>일상 속 에너지 절약 실천을 통해 온실가스를 감축하고, 주민 참여형 기후위기 대응 체계를 구축하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분		단기					장기						
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34		
사업 지표	도시가스 감축량 (단위: 천m)	단년	437	437	437	437	437	437	437	437	437		
	수도 감축량 (단위: 천m)	단년	654	654	654	654	654	654	654	654	654		
	전기 감축량 (단위: GWh)	단년	4,830	4,830	4,830	4,830	4,830	4,830	4,830	4,830	4,830		
감축원 단위	도시가스		2.188×10 <sup>-3</sup> tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>3</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
	수도		2.37×10 <sup>-4</sup> tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>3</sup>										
	전기		4.781×10 <sup>-4</sup> tCO <sub>2</sub> eq/kWh										
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	도시 가스	단년	956	956	956	956	956	956	956	956	956	956	
		수도	단년	155	155	155	155	155	155	155	155	155	
	전기	단년	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	2,309	
	계	단년	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	3,420	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	국비												
	시비												
	구비	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	자부담												

1-1-3-2 일과 중 냉난방기 1시간 운휴

부문	건물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 기후위기 대응 기본 조례		
주관부서	회계과	협조부서	기후환경과	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문의 에너지 소비 절감을 위해 냉난방기 운용 기준을 개선하고, 에너지 절약을 실천할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 공공기관 및 공공건축물(향후 민간 건축물로 확대 검토)</li> <li>사업내용 : 일과 중 냉난방기 1시간 가동 중지 시행                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 중앙 제어 시스템을 활용하여 특정 시간 동안 냉난방 공급 중단</li> <li>* 공공기관의 에너지 절약 모범 사례를 구축하여 민간 확산 유도</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>일과 중 냉난방기 1시간 가동 중지를 통해 공공부문의 에너지 절약을 실천하고, 지속가능한 에너지 소비 문화 정착을 유도하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	사업 면적 (단위: 천 m <sup>2</sup> )	단년	11	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
감축원 단위 (난방기 1시간 운휴)			0.000037 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	합계		0.41	0.63	0.67	0.70	0.74	0.78	0.81	0.85	0.89	0.93	
구분			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계												
	국비												
	시비												
	구비												
	자부담												

② 수송

□ 친환경 교통수단으로의 전환

1-2-1-1	공공기관 전기차 보급 및 저공해차 전환
---------	-----------------------

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2030년	관련조례	-		
주관부서	회계과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>대기오염 저감과 탄소중립 실현을 위해 공공부문에서 선제적으로 내연기관 차량을 친환경 차량으로 전환할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2030년</li> <li>사업대상 : 광주광역시 동구청 관용차량</li> <li>사업내용 : 2030년까지 무공해 차량, 대체 취득 저공해차로 전환</li> <li>* 정부의 친환경차 보급 확대 정책에 따라 친환경차 구매 목표제 및 공공기관 의무구매 비율 상향으로 연료전환 가속화 추진</li> <li>* 연료 전환 가속화를 위한 충전 인프라 확충 병행 추진</li> <li>※ 전환 목표 : 전기차 16대, 저공해차 16대 도입</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문의 친환경 차량 보급 확대로 온실가스 및 미세먼지를 저감하고, 친환경 교통수단 전환을 통한 탄소중립 실현에 기여하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	보급 대수 (단위: 대)	전기	1	2	2	3	3	5				
		누적	1	3	5	8	11	16	16	16	16	16
	저공해	단년	1	2	2	3	3	5				
		누적	1	3	5	8	11	16	16	16	16	16
감축원 단위	전기차	0.97 tCO <sub>2</sub> eq/대					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
	저공해차 연료교체	0.135 tCO <sub>2</sub> eq/대										
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년	1.105	2.21	2.21	3.315	3.315	5.525					
	누적	1.105	3.315	5.525	8.84	12.155	17.68	17.68	17.68	17.68	17.68	
구분	합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,438	90	180	180	269	269	450				
	국비	176	11	22	22	33	33	55				
	시비	104	6.5	13	13	19.5	19.5	32.5				
	구비	1,158	72.5	145	145	216.5	216.5	362.5				
	자부담											

1-2-1-2 민간부문 전기차 보급 확대

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	-		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>대기오염 저감과 탄소중립 실현을 위해 내연기관 차량의 친환경 전기차 전환이 필요하며, 민간 부문에서도 전기차 보급을 확대할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 승용·승합차, 화물차</li> <li>사업내용 : 민간 부문 전기차 보급 확대</li> <li>* 전기차 충전 인프라 확충을 통한 이용 편의성 제고</li> <li>* 개인 및 법인 차량의 친환경 전환 유도를 위한 정책 지원 강화</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경자동차 보급 정책의 일환으로 전기자동차 선도도시로서의 이미지 제고와 저탄소 녹색도시 실현에 기여하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분		단기					장기						
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34		
사업 지표	보급 대수 (단위: 대)	승용차	단년	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
			누적	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
		화물차	단년	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
			누적	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400
감축원 단위	전기차 보급(승용차)	0.97 tCO <sub>2</sub> eq					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)					
	전기차 보급(화물차)	2.155 tCO <sub>2</sub> eq											
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	승용차	구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		단년	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	
	누적	194	388	582	776	970	1164	1358	1552	1746	1940		
	화물차	단년	86.2	86.2	86.2	86.2	86.2	86.2	86.2	86.2	86.2	86.2	
		누적	86.2	172.4	258.6	344.8	431	517.2	603.4	689.6	775.8	862	
계	누적	280.2	560.4	840.6	1120.8	1401.0	1681.2	1961.4	2241.6	2521.8	2802.0		
구분	합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34		
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	10,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		
	국비	6,000	600	600	600	600	600	600	600	600	600		
	시비	4,000	400	400	400	400	400	400	400	400	400		
	구비 자부담												

1-2-1-3	전기차 충전 인프라 구축
---------	---------------

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2030년	관련조례	-		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 실현을 위해 전기차 보급 확대에 맞춘 충전 인프라 확충이 필요하며, 이용 편의성을 높이기 위한 선제적 대응이 요구됨.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2030년</li> <li>사업대상 : 동구 관내</li> <li>사업내용 : 전기차 충전시설 단계적 확대 구축</li> <li>* 기존 설치 충전소 : 2025년까지 619개소 운영</li> <li>* 추가 설치 계획 : 2025년~2030년까지 300개소 추가 구축</li> <li>* 공공기관, 공동주택, 상업시설 등 충전소 수요가 높은 지역을 중심으로 설치 확대</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 시대 전환에 대비하여 수요에 맞는 충전 인프라를 선제적으로 구축함으로써 이용 불편을 해소하고, 탄소중립 실현을 가속화하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획
--------

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	전기차 충전시설	단년	50	50	50	50	50	50				
	보급대수	누적	50	100	150	200	250	300	300	300	300	300
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq					출처				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		누적										
		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	600	100	100	100	100	100	100				
	국비											
	시비	600	100	100	100	100	100	100				
	구비	0	0	0	0	0	0	0				
	자부담											

1-2-1-4 공공자전거 보급 및 운영

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2026년	관련조례	광주광역시 동구 자전거 이용 활성화에 관한 조례		
주관부서	건설과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속 가능한 도시 교통 체계 구축과 환경친화적 이동수단 도입을 통해 교통 혼잡 해소와 탄소 중립 목표를 달성하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2026년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 행정복지센터</li> <li>사업내용 : 공공자전거 보급 및 대여 서비스 운영</li> <li>* 각 행정복지센터에 공공자전거 대여소 설치 및 운영</li> <li>* 시민 접근성을 고려한 거점별 자전거 배치 및 관리 체계 마련</li> <li>* 이용 편의성을 높이기 위한 정기 점검 및 유지보수 시행</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공자전거 대여 서비스를 활성화하여 친환경 교통수단 이용을 촉진하고, 환경오염 및 에너지 고갈을 예방하며 탄소중립 실현에 기여하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	보급대수 (단위: 대)	단년											
		누적	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
감축원 단위 (공유자전거 보급 대수)			0.04518 tCO <sub>2</sub> eqe/대					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> e)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		누적	0.77										
			0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1	1										
	국비												
	시비	1	1										
	구비												
	자부담												

※ 2025년 누적 지표 17대 2019~2024년 기보급된 대수임

1-2-1-5	공공부문 수소차 보급
---------	-------------

부문	수송	사업유형	□ 기존 ■ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2029년~2030년	관련조례	-		
주관부서	회계과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문에서 선제적으로 수소차를 도입하여 친환경 교통체계를 구축하고, 탄소 배출을 저감하여 지속가능한 수소경제 기반을 마련하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2029년 ~ 2030년</li> <li>사업대상 : 광주광역시 동구청 관용차량</li> <li>사업내용 : 수소버스(복지전용) 도입                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 수소버스(복지전용) 도입 및 운영 * 수소 청소차 도입(2024)</li> <li>* 친환경 공공 교통수단 확대를 위한 단계적 보급 추진</li> <li>* 수소차 운영을 위한 충전 인프라 구축 및 실증사업 연계</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>동구 수소도시 조성사업의 일환으로 공공부문에서 수소버스 및 수소청소차를 실증하여 친환경 교통체계를 구축하고, 탄소중립 실현을 촉진하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	보급대수 (대)	단년						1					
		누적	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	
감축원 단위 (수소버스 보급)			36.389 tCO <sub>2</sub> eq/대					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년							36.39					
	누적		36.39	36.39	36.39	36.39	36.39	72.78	72.78	72.78	72.78	72.78	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	200						200					
	국비	100						100					
	시비	50						50					
	구비	50						50					
	자부담												

※ 2025년 누적 대수 1대는 2019~2024년 기보급된 대수임

□ 대중교통 확대 및 자가용 수요관리

1-2-2-1	탄소중립포인트제(자동차) 참여 확대
---------	---------------------

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	-		
주관부서	기후환경과	협조부서	보행교통정책과	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운행거리 감축을 유도하여 자가용 이용을 줄이고, 탄소중립 실현을 도모하기 위해 자동차 포인트제 참여 확대가 필요함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>• 사업대상 : 동구 관내 자가용</li> <li>• 사업내용 : 자동차 마일리지(탄소중립포인트) 참여 확대 및 인센티브 부여                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 차량 운행거리에 따라 탄소중립포인트 지급</li> <li>* 연간 주행거리 감축 실적에 따른 인센티브 차등 지급</li> <li>* 시민 참여를 확대하기 위한 홍보 및 참여 독려 프로그램 운영</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 운행거리 감축에 따른 인센티브 제공을 통해 자가용 이용을 줄이고, 교통량 감소와 온실가스 감축을 유도하여 탄소중립 실현에 기여하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	가입대수 (단위: 대)	단년	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	
감축원 단위 (자동차 마일리지 참여 대수)			0.2966 tCO <sub>2</sub> eq/대					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	68.22	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계												
	국비												
	시비												
	구비												
	자부담												

1-2-2-2	<b>친환경 운전 문화 확산</b>
---------	---------------------

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	-		
주관부서	기후환경과	협조부서	보행교통정책과	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>운전자들의 친환경 경제 운전 습관을 형성하여 연료 소비를 줄이고, 온실가스 배출 저감을 실현할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 운전자</li> <li>사업내용 : 공회전 감소 등 친환경 운전 문화 확산                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 경제 운전(에코 드라이빙) 캠페인</li> <li>* 공회전 감소, 급가속급감속 방지 등 친환경 운전 습관 정착 유도</li> <li>※ 공회전 점검 시 미적발 대수에 따른 친환경 운전 실천 확인</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 운전 실천을 통해 연료 효율을 개선하고, 급가속급감속 및 공회전 감소를 유도하여 온실가스 감축에 기여하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획
--------

구분		단기					장기					
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	승용차	단년	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	버스	단년	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	화물차	단년										
감축원 단위	승용차		0.30		tCO <sub>2</sub> eq/대			출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)			
	버스		0.71		tCO <sub>2</sub> eq/대							
	화물차		0.85		tCO <sub>2</sub> eq/대							
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
	승용차	단년	450	450	450	450	450	600	600	600	600	600
	버스	단년	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5
	화물차	단년										
	계		485.5	485.5	485.5	485.5	485.5	635.5	635.5	635.5	635.5	635.5
구분	합계		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계											
	국비											
	시비											
	구비											
	자부담											

1-2-2-3 대중교통 이용 확대

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	-		
주관부서	보행교통정책과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>대중교통 수송 부담률을 높여 교통 혼잡을 완화하고, 자가용 이용 감소를 통해 온실가스를 저감할 필요가 있음</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내</li> <li>사업내용 : 대중교통 이용 활성화에 따른 온실가스 배출량 저감                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 2034년까지 대중교통 수송 부담률 40% 달성 목표</li> <li>* 광주광역시 자가용 승용차 등록대수(38,299대) 중 약 25%인 9,500대 대중교통 전환 유도</li> <li>* 대중교통 편의성 향상을 위한 인프라 개선 및 홍보 강화</li> <li>* 친환경 대중교통 도입 및 대중교통 연계 서비스(환승 할인, 전용 차로 확대 등) 검토</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>대중교통 이용 증가로 자가용 운행이 줄어들어 교통체증을 완화하고, 온실가스 배출량 저감에 기여하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분		단기					장기						
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34		
사업 지표	대중교통 이용자 증가수	단년	950	1,900	2,850	3,800	4,750	5,700	6,650	7,600	8,550	9,500	
감축원 단위 (대중교통 이용자 증가수 (지하철이 있는 지자체))			0.0016757 tCO <sub>2</sub> eq/명					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		1.59	3.18	4.78	6.37	7.96	9.55	11.14	12.74	14.33	15.92	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	국비												
	시비	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	구비 자부담												

□ 인프라 개선을 통한 이동 효율화

1-2-3-1	자전거 거점 터미널 구축
---------	---------------

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 자전거 이용 활성화에 관한 조례		
주관부서	건설과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>자전거 이용 활성화를 위해 터미널을 구축하고 유지·보수 서비스를 제공하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 용산동 용산교 하부</li> <li>사업내용 : 강변축 자전거 거점터미널 운영(자전거 무상수리, 정보제공)</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>거점터미널 운영으로 자전거 무상 수리, 정보제공 등 자전거 이용 활성화 증진</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	이용자 수 (단위: 명)	단년	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
	단년											
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	130	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	국비											
	시비	130	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	구비											
	자부담											

1-2-3-2 자전거 도로 재구축 정비

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 자전거 이용 활성화에 관한 조례		
주관부서	건설과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>자전거 이용 활성화를 위해 기존 노선을 재정비하고, 노선 변경 및 신규 자전거 도로를 구축하여 보다 안전하고 편리한 자전거 이동 환경을 조성할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 자전거 도로 노선 정비 및 재구축                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 노선 변경 : 남문로(내지교~교동교) → 광주천 제방도로(0.63km)</li> <li>* 노선 폐지 : 구너릿재 옛길 자전거보행자도로(2.3km)</li> <li>* 자전거 다남길 조성 : ACC ~ 웨딩의 거리 ~ 광주천 연결</li> </ul> </li> <li>자전거 이용 활성화 계획 수립 (총 33개 노선, 연장 46.54km)</li> <li>자전거 기반시설 확충                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 자전거 보관대 : 114개소 설치</li> <li>* 자전거도로 신설·정비 : 16개 노선(10.3km) 재정비</li> <li>* 공기주입기 : 59개소 설치</li> <li>* 공용자전거 : 82대 도입 및 운영</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>노후 자전거 도로를 정비하고, 신규 자전거길 및 편의시설을 확충하여 보다 안전하고 편리한 자전거 이용 환경을 조성함으로써 친환경 교통수단 이용을 활성화하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	도로 연장 (단위: km)	단년	1	4	5	5	5	10	5	5	5	5
		누적	1	5	10	15	20	30	35	40	45	50
감축원 단위			7.527 tCO <sub>2</sub> eq/km					출처: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
	단년		7.5	30.1	37.6	37.6	37.6	75.3	37.6	37.6	37.6	37.6
	누적		7.5	37.6	75.3	112.9	150.5	225.8	263.4	301.1	338.7	376.4
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	900	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
	국비											
	시비	400	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	구비	500	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		자부담										

1-2-3-3	<b>보행 인프라 개선사업</b>
---------	--------------------

부문	수송	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2029년	관련조례	광주광역시 동구 보행권 확보 및 보행환경 개선에 관한 조례		
주관부서	건설과	협조부서	보행교통정책과	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>보행자 중심의 도로 환경을 조성하여 보행 안전과 편의성을 높이고, 도심 내 보행 공간을 확충함으로써 보행 활성화를 유도할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2029년</li> <li>사업대상 : 광주광역시 동구 관내 주요 도로 및 보행자 밀집 지역</li> <li>사업내용 : 보행자 안전을 위한 보도 설치 및 보도폭 확장 등 보행 안전 개선             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 주행 차로 축소 : 기존 왕복 4차로 → 3차로로 조정 (차로 다이어트)</li> <li>* 보도폭 확장 : 기존 4m → 7m로 확대하여 보행 공간 확보</li> <li>* 보행자 편의시설 설치 : 쉼터, 조경시설, 가로수 등 조성</li> <li>* 보행자 안전을 위한 보도 설치 등 보행안전 개선</li> <li>* 보행자 안전 강화 : 횡단보도 및 보행 신호 체계 개선</li> </ul> </li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">                     '24년 보행환경 개선을 위한 실태조사 용역 추진결과, 관내 보행로는 총 L=56.7km로 조사되었으며, 동구에서는 다음과 같이 보행자 중심 환경 조성 사업(L=2.78km)을 추진,                     <ol style="list-style-type: none"> <li>동계로11 주변(산수쌈뱀) 보행환경 개선사업(L=120m)</li> <li>녹동역 주변 안전한 보행로 조성사업( L=160m)</li> <li>소태동 백합어린이집 주변 보행환경 개선사업( L=200m)</li> <li>너릿재 옛길 명품 산책로 조성 사업(L=2.3km, B=2~3m)</li> </ol>                     산산: 감축량 = 보행인프라 개선율 × 13,664.4742톤CO<sub>2</sub>eq/%                      * 보행인프라 개선율(%) = 보행로 정비 연장 ÷ 보도 연장                 </div>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>차로 다이어트를 통해 보행자 중심의 도로 정비를 추진하고, 보행 환경 개선을 통해 보행 안전성을 높이며 친환경 도시 공간 조성에 기여하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	보행인프라 개선율 (단위: %)	단년	0.75		0.75		0.75						
		누적	0.75	0.75	1.5	1.5	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	
감축원 단위			13,664.4742 tCO <sub>2</sub> eq/%					출처	동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		10,248		10,248		10,248						
	누적		10,248	10,248	20,496	20,496	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	
구분			합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	3,000	1,000		1,000		1,000						
	국비	1,800	600		600		600						
	시비	600	200		200		200						
	구비	600	200		200		200						
	자부담												

1-2-3-4 녹색 공유 주차장 조성

부문	수송	사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 직접 <input type="checkbox"/> 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 공유주차장 활성화 조례		
주관부서	보행교통정책과	협조부서	-	시민참여	<input checked="" type="checkbox"/> 해당 <input type="checkbox"/> 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>공유주차장에 녹지를 조성하여 도심 환경을 개선하고, 탄소 저감을 실현함으로써 보다 친환경적인 도시 공간을 조성할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 공기관, 학교, 공동주택, 민간시설 등에 조성된 공유주차장</li> <li>사업내용 : 공유주차장 내 녹지공간 조성 및 친환경 주차환경 구축                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 5개 주차면당(약 165㎡) 교목 1그루, 관목 1그루 식재</li> <li>* 빈집 정비사업 및 공유주차장 활성화 사업과 연계하여 추진</li> <li>* 쾌적한 도시환경 조성을 위한 녹지 확충 및 주차공간 정비</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>도심 녹지공간을 확충하여 환경 개선과 온실가스 감축에 기여하고, 이용자의 안전과 편의를 고려한 친환경 녹색 주차장을 조성하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	조성면적 (단위: 천㎡)	단년	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		누적	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
감축원 단위 (녹색주차장 조성면적)			0.000685 tCO <sub>2</sub> eq/%					출처 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
	단년		1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
	누적		1.37	2.74	4.11	5.48	6.85	8.22	9.59	10.96	12.33	13.7
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,100	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
	국비											
	시비	700	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	구비	400	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	자부담											

### ③ 폐기물

#### □ 생산·유통·소비 등 폐기물 전주기 원천 감량

1-3-1-1	1회용품 사용 감축 위한 모니터링단 운영
---------	------------------------

부문	폐기물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 공공기관 1회용품 사용제한 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	기후환경과	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>1회용품 사용을 줄여 폐기물 발생을 감소시키고, 자원 순환을 촉진하여 지속가능한 환경 조성 필요</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 관내 1회용품 사용규제(사용금지, 무상제공금지 등) 대상 사업장 * 식품접객업(음식점, 카페, 제과점 등), 도소매업, 목욕장업, 숙박업 등</li> <li>사업내용 : 주민을 대상으로 모니터링단을 모집구성하여 1회용품 사용 규제 대상 사업장 방문 후 1회용품 사용 실태조사 및 관련 규정 홍보 * 법적 규제품목 외 자발적 1회용품 저감 노력 등 체크</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>1회용품 사용 규제 정책의 생활 속 정착과 관내 소상공인 및 자영업자에게 1회용품 감량의 자발적인 참여를 유도하여 일회용품 사용을 줄이고, 폐기물 감량과 자원순환 이용률을 촉진하고자 함.</li> </ul>

#### 연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	모니터링 업체 수 (단위: 개)	단년	1,000	1,000	1,100	1,100	1,100	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	
감축원 단위 (일회용 플라스틱 컵 사용자제)			2.34 tCO <sub>2</sub> eq/가게					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		2,340	2,340	2,574	2,574	2,574	2,808	2,808	2,808	2,808	2,808	
구분			합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	국비												
	시비	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	구비												
			자부담										

1-3-1-2 음식물 쓰레기 저감 캠페인

부문	폐기물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 음식물류폐기물 발생억제, 수집·운반 및 재활용에 관한 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	기후환경과	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>음식물 쓰레기 감축을 통해 폐기물 처리 비용과 온실가스 배출을 줄이고, 지속가능한 자원순환 체계를 구축하고자 함.</li> </ul>																																	
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 시민</li> <li>사업내용 : 시민 대상 음식물 쓰레기 줄이기 실천운동 전개                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 음식물 쓰레기 감량 인센티브 제도 도입 검토</li> <li>* 음식물 쓰레기 감량 목표 설정 : 2025년 대비 2030년까지 6% 감량 추진</li> <li>* 광주 동구 음식물 쓰레기 배출 현황: 1인당 하루 평균 0.248kg 배출</li> </ul> </li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>※ 동구 5개년 (2025~2029년) 음식물류 폐기물 발생억제 계획(안)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·「수립근거 : ① 「폐기물관리법」 제14조의3(음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 수립 등)</li> <li style="padding-left: 20px;">② 「음식물류 폐기물 발생억제 계획의 수립주기 및 평가방법 등에 관한 지침(환경부 고시 제2020-190호)</li> <li>· 계획기간 : 2025 ~ 2029년</li> <li>· 음식물류 폐기물 발생억제 목표 (단위:톤/연)</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구 분</th> <th rowspan="2">기준 연도 (22~'24) 평균 발생량(t)</th> <th colspan="5">연도별 목표(t)</th> </tr> <tr> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> <th>2028</th> <th>2029</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>총 계</td> <td>11,797</td> <td>11,719</td> <td>11,642</td> <td>11,566</td> <td>11,490</td> <td>11,414</td> </tr> <tr> <td>가정 및 소형 음식점</td> <td>9,700</td> <td>9,632</td> <td>9,565</td> <td>9,499</td> <td>9,433</td> <td>9,367</td> </tr> <tr> <td>다량 배출 사업장</td> <td>2,097</td> <td>2,087</td> <td>2,077</td> <td>2,067</td> <td>2,057</td> <td>2,047</td> </tr> </tbody> </table> </div>	구 분	기준 연도 (22~'24) 평균 발생량(t)	연도별 목표(t)					2025	2026	2027	2028	2029	총 계	11,797	11,719	11,642	11,566	11,490	11,414	가정 및 소형 음식점	9,700	9,632	9,565	9,499	9,433	9,367	다량 배출 사업장	2,097	2,087	2,077	2,067	2,057	2,047
구 분	기준 연도 (22~'24) 평균 발생량(t)			연도별 목표(t)																														
		2025	2026	2027	2028	2029																												
총 계	11,797	11,719	11,642	11,566	11,490	11,414																												
가정 및 소형 음식점	9,700	9,632	9,565	9,499	9,433	9,367																												
다량 배출 사업장	2,097	2,087	2,077	2,067	2,057	2,047																												
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>음식물 쓰레기 감축을 통해 폐기물 처리 부담을 줄이고, 온실가스 배출 저감 및 자원순환 활성화를 촉진하여 친환경 도시 환경을 조성하고자 함.</li> </ul>																																	

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	음식물폐기물 감축량 (단위: t)	단년	78	77	76	76	76	75	75	75	75	75
	감축원 단위 (퇴비화 감축량)		0.192 kgCO <sub>2</sub> eq/kg					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)			
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
	합계		14.97	14.78	14.59	14.59	14.59	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	구분	합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
	합계	1,400	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
	국비											
	시비	700	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	구비	700	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	자부담											

□ 재활용·재사용·재활용 활성화

1-3-2-1	자원순환마을 운영
---------	-----------

부문	폐기물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 자원순환 마을 활성화 지원 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서		시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민 주도의 자원순환 활동을 활성화하여 마을 단위에서 지속 가능한 환경을 조성하고, 생활 속 자원순환 문화를 정착시킬 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 사업 참여 신청 마을 (공모·선정 방식)</li> <li>사업내용 : 주민 참여 기반 자원순환 활성화 사업                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 주민역량 강화 프로그램 운영 (자원순환 교육, 실천 워크숍 등)</li> <li>* 마을 환경 개선사업 추진 (재활용 분리배출 장소 마련, 정리 정돈 지원 등)</li> <li>* 마을 특성을 고려한 자원순환 시스템 구축 및 운영 지원</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민 주도의 자원순환 실천활동을 통해 마을 특성에 맞는 자원순환 시스템을 구축하고, 지속 가능한 친환경 마을 환경을 조성하고자 함</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	자원순환 마을운영(개소)	단년	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	
감축원 단위			8.3 tCO <sub>2</sub> eq					출처	2022 경기도 자원순환민들기 사업 추진실적보고서				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		41.5	41.5	49.8	49.8	58.1	58.1	66.4	66.4	74.7	74.7	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	270	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
	국비												
	시비												
	구비	270	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	
		자부담											

1-3-2-2 다회용기 사용 지원 사업 추진

부문	폐기물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 다회용컵 사용 활성화 지원 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	기후환경과	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>일시적으로 1회용품이 다량으로 소비되는 행사회의축제 등을 대상으로 다회용기 대여</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동구 소재 기관, 단체 및 동구민 등이 주최주관하는 행사회의축제 등</li> <li>- 동구 관내에서 공공기관(시설)이 주최주관하는 행사회의축제 등</li> </ul> </li> <li>사업내용 : 다회용기(식기 등) 대여 서비스 제공                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 동구(사업총괄) ⇔ 친환경자원순환센터(접수대여) ⇔ 용역업체(세척)</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>다회용기 사용 지원을 통해 1회용 폐기물 발생을 감량하고, 재사용 문화를 확산하여 친환경 소비 문화를 정착시키고자 함</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	다회용기 대여개수 (단위: 개)	단년	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
감축원 단위 (다회용기 보급사업)			0.00025 tCO <sub>2</sub> eq/회					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	590	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	
	국비												
	시비												
	구비	590	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	
		자부담											

1-3-2-3	현수막 업사이클링
---------	-----------

부문	폐기물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 현수막의 친환경 소재 사용 촉진 및 재활용 활성화 조례		
주관부서	도시공간계획과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>폐현수막을 재활용하여 자원 낭비를 줄이고, 친환경 소비 문화를 확산함으로써 지속가능한 환경 보호 및 순환경제를 실현하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2029년</li> <li>사업대상 : 동구 관내</li> <li>사업내용 : 폐현수막을 재활용하여 마대 및 예코백 생산                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 폐현수막을 활용한 마대 및 예코백 제작</li> <li>* 재활용 가능 현수막을 선별하여 다양한 생활용품으로 업사이클링</li> <li>* 친환경 소재 현수막 사용 확대를 위한 공공민간 협력 추진</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>폐현수막을 자원으로 재활용하여 폐기물 발생을 줄이고, 친환경 광고물 정책을 선도하여 기후 변화 대응 및 환경보전 인식을 제고하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	재활용된 현수막 개수	단년	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
감축원 단위			0.00092					tCO <sub>2</sub> eq/장PE 현수막	출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)			
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	합계		1.84	1.84	1.84	1.84	3.68	4.6	1.84	1.84	1.84	1.84	
구분			합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	300	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	국비	300	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	시비												
	구비												
		자부담											

1-3-2-4 자원회수로봇 운영

부문	폐기물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 쓰레기 줄이기와 자원재활용 촉진에 관한 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원회수로봇을 설치하여 재활용품 회수율을 높이고, 첨단기술을 활용한 무인회수기를 통해 올바른 분리배출 문화를 확산할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 공공장소</li> <li>사업내용 : 재활용품 무인회수기(자원회수로봇) 운영                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 기존 설치 : 45대(2024년까지)</li> <li>* 무인회수기 운영 홍보 및 안정화로 주민 이용률 증가</li> </ul> </li> <li>※ 감축원 단위는 [폐플라스틱 자원화] 1.3tCO<sub>2</sub>e/ton를 활용, 자원회수로봇 1대 당, 0.0061톤(6.11kg)의 플라스틱(1일 500ml 패트병 약 200개)을 수거, 연간 2.23톤의 폐플라스틱을 처리한다고 봄.</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>첨단기술을 활용한 무인회수기 운영을 통해 올바른 재활용 문화를 정착시키고, 재활용품 회수율 향상을 도모하여 자원순환 사회 구축에 기여하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	운영 대수 (단위: 대)	단년 누적	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	감축원 단위 (자원회수 로봇 보급 대수)		2.9 tCO <sub>2</sub> e/대					출처 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> e)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
	단년											
	누적		130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5	130.5
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,200	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	국비											
	시비											
	구비	1,200	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
		자부담										

※ 2025년 누적 대수 45대는 2019~2024년 기설치된 운영 대수임

1-3-2-5	공동주택 RFID 종량기 보급 지원
---------	---------------------

부문	폐기물	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 쓰레기 줄이기와 자원재활용 촉진에 관한 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>음식물 쓰레기 배출을 줄이고 온실가스 저감을 유도하기 위해 RFID 종량기를 보급하여 음식물 쓰레기 감량 효과를 극대화할 필요가 있음.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 단독공동주택</li> <li>사업내용 : 공동주택 단지를 중심으로 RFID 종량기 보급 확대</li> <li>* 주민이 음식물쓰레기를 버리면 RFID가 자동으로 계량하여 요금 부과</li> <li>* 음식물 쓰레기 감량 인센티브 제공 방안 검토</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>공동주택 단지에 RFID 종량기를 보급하여 음식물 쓰레기 배출량을 줄이고, 온실가스 저감 및 친환경 생활문화를 확산하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	보급 대수	단년	8	8	8	4	4						
	(단위: 대)	누적	8	16	24	28	32	32	32	32	32	32	
감축원 단위 (종량기 보급 대수)			5.31 tCO <sub>2</sub> eq/대					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		42.48	42.48	42.48	21.24	21.24						
	누적		42.48	84.96	127.44	148.68	169.92	169.92	169.92	169.92	169.92	169.92	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	512	128	128	128	64	64						
	국비												
	시비	168	42	42	42	21	21						
	구비	344	86	86	86	43	43						
	자부담												

#### ④ 흡수원

##### □ 도심 숲 확대 및 공원 녹지 정비

1-4-1-1	도시공원 환경정비사업
---------	-------------

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 환경기본 조례		
주관부서	푸른도시과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활권 내 커뮤니티 도시공원을 재정비하여 도시 환경을 개선하고, 시민들에게 보다 쾌적한 휴식 공간을 제공함으로써 삶의 질을 향상하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 도시공원</li> <li>사업내용 : 도시권 내 커뮤니티 도시공원 재정비</li> <li>* 기존 도시공원 보전 및 시설 개보수 진행(매년 2개소 이상 정비사업 추진)</li> <li>* 녹지공간 확충을 위한 신규 공원 조성 및 녹지 네트워크 구축</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시 내 기존 도시공원을 보전하고, 새로운 도시공원을 조성하여 쾌적한 도시환경을 조성하며, 시민의 삶의 질을 향상하고자 함.</li> </ul>

#### 연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	조성 면적	단년	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	(단위: 천㎡)	누적	35.34	37.34	39.34	41.34	43.34	45.34	47.34	49.34	51.34	53.34
감축원 단위 (근린공원(도시공원) 조성)			0.012					tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>				
출처			지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)									
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		누적	424.08	448.08	472.08	496.08	520.08	544.08	568.08	592.08	616.08	640.08
		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	8,184	642	642	800	800	800	900	900	900	900	900
	국비											
	시비	1,670	110	110	150	150	150	200	200	200	200	200
	구비	1,670	110	110	150	150	150	200	200	200	200	200
	자부담	4,844	422	422	500	500	500	500	500	500	500	500

※ 2025년 누적 면적 중 33.34천㎡는 2019~2024년 기조성된 면적임

1-4-1-2 쾌적한 생활환경을 위한 녹지공간 확대

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2030년	관련조례	-		
주관부서	푸른도시과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민 참여형 나무 심기 사업을 통해 생활권 녹지공간을 확충하고, 미세먼지 저감 및 열섬현상 완화를 실현하여 쾌적한 도시환경을 조성하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2030년</li> <li>사업대상 : 동구 관내</li> <li>사업내용 : 100만 그루(주민 1명당 10그루) 나무 심기                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* ① 공공부문(예산) : 주민참여형 행복동구 도시숲 조성사업 추진(생활권 주변 도시 녹화사업, 생활밀착형 녹색휴식 공간 확충 등)</li> <li>* ② 민간부문(비예산) : 탄소 먹는 행복동구 민간숲 조성 (재건축 등 충분한 녹지공간 확보, 사회공헌사업 유도 등)</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활권 내 녹지공간 확대를 통해 도심의 고질적인 문제인 미세먼지를 줄이고, 열섬현상을 완화하여 보다 지속가능한 친환경 도시환경을 조성하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	그루 수 (단위: 만 개)	단년	15	10	10	10	10	10					
		누적	118	128	138	148	158	168					
감축원 단위 (수령 15년 나무)			0.0044 tCO <sub>2</sub> eq/그루					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		누적	5,192	5,632	6,072	6,512	6,952	7,392	7,392	7,392	7,392	7,392	
		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	2,000	200	200	200	200	200	200					
	국비												
	시비	2,000	200	200	200	200	200	200					
	구비												
	자부담												

※ 2025년 누적 그루 수 중 103만 개는 2019~2024년 기초성된 개수임

1-4-1-3 하천유역 탄소 흡수량 추진

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2026년	관련조례	광주광역시 동구 하천생태 보전활동지원 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>하천 정화와 주민 주도 도랑 살리기 사업을 통해 지속 가능한 하천환경을 조성하고 탄소 흡수량을 증가시키고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2026년</li> <li>사업대상 : 동구 소태동 및 내남동 일원(3.8km(소태천 2.0km, 내지천 1.8km))</li> <li>사업내용 : 주민주도의 우리 마을 도랑 살리기 추진                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 하천 정화활동 : 유해식물 및 오염원 제거</li> <li>* 생태 복원 및 탄소흡수 강화 : 수질 개선을 위한 정화식물 식재 및 하천 주변 녹지 조성</li> <li>* 주민 주도 도랑 살리기 사업 : 환경교육 및 생태조사</li> <li>* 지속적인 수질 모니터링 및 정화 활동</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민 참여를 기반으로 건강한 하천 환경을 조성하고, 탄소 흡수 기능을 강화하여 지속 가능한 친환경 생태계를 유지하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	조성면적 (단위: m)	단년											
		누적	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	
감축원 단위 (녹지면적 확충)			0.006 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년											
		누적	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
	합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34		
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	16	8	8									
	국비												
	시비												
	구비	16	8	8									
	자부담												

※ 2025년 누적 면적 5.4m<sup>2</sup>는 2019~2024년 기조성된 면적임

1-4-1-4	복합호수공원 조성사업
---------	-------------

부문	흡수원	사업유형	<input checked="" type="checkbox"/> 기존 <input type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 직접 <input type="checkbox"/> 간접
사업기간	2025년~2027년	관련조례	광주광역시 동구 환경기본 조례		
주관부서	푸른도시과	협조부서	-	시민참여	<input type="checkbox"/> 해당 <input checked="" type="checkbox"/> 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>선교저수지 일대를 복합호수공원으로 조성하여 가족 중심의 생태교육 공간을 마련하고, 수변 환경을 활용한 친환경 여가 공간을 제공하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2027년</li> <li>사업대상 : 동구 선교동 199-3 일원(개발제한구역)</li> <li>사업내용 : 선교저수지 복합호수공원 조성사업                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 생태교육장 조성 : 환경 체험 및 자연 학습 공간 마련</li> <li>* 수변 경관 숲 조성 : 친환경 경관 조성 및 생태 복원</li> <li>* 별빛야영장 조성 : 가족 단위 캠핑 및 야외활동 공간 구축</li> <li>* 글라스정원 조성 : 자연과 조화를 이루는 유리온실 정원 조성</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>광주천 줄기의 시작점에 가족 중심의 생태교육과 휴식이 가능한 수변공원을 조성하여, 환경 교육 체험벨트를 구축하고 '광주천 패밀리벨트' 형성을 촉진하고자 함</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	조성 면적	단년		20,000	20,081								
	(단위: m <sup>2</sup> )	누적		20,000	40,081	40,081	40,081	40,081	40,081	40,081	40,081	40,081	
감축원 단위 (습지공원 조성)			0.012 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		누적		240	481	481	481	481	481	481	481	481	
		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계												
	국비												
	시비												
	구비												
	자부담												

1-4-1-5	하천 환경 정비 사업
---------	-------------

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2030년	관련조례	광주광역시 동구 하천생태 보전활동지원 조례		
주관부서	건설과	협조부서	기후환경과	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>하천 정비를 통해 안전한 수변환경을 조성하고, 노후 시설을 개선하여 홍수 및 재해 위험을 감소시키며, 친환경적인 도심 공간을 마련하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 광주천(천교~제2수원지), 증심사천(원지교~증심사) * 15.62km(광주천 10.85km, 증심사천 4.77km)</li> <li>사업내용 :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 우수기 하천 안전통계, 안전난간 및 잔출입 계단 등 노후시설 정비</li> <li>* 하상 준설 및 피해 복구, 친수공간 조성, 풀베기 및 지장수목 제거</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>하천의 안전성을 강화하고, 우수기에 대비한 재해 예방 조치를 통해 홍수 위험을 감소시키며, 도심 내 친환경 수변 공간을 조성하여 시민들의 이용 편의를 증진하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	조성면적	단년	15,620	15,620	15,620	15,620	15,620	15,620				
	(단위: m)	누적	15,620	31,240	46,860	62,480	78,100	93,720	93,720	93,720	93,720	93,720
감축원 단위 (녹지면적 확충)			0.006 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)			
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		단년	93.72	93.72	93.72	93.72	93.72	93.72				
		누적	93.72	187.44	281.16	374.88	468.6	562.32	562.32	562.32	562.32	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,968	368	320	320	320	320					
	국비	350	100	50	50	50	50					
	시비	1,498	248	250	250	250	250					
	구비	120	20	20	20	20	20					
	자부담											

□ 생활권 녹지 면적 확대 및 플랜트 박스 조성

1-4-2-1	도심 유희부지 공공텃밭 조성
---------	-----------------

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2030년	관련조례	광주광역시 동구 친환경 도시농업 활성화 지원 조례		
주관부서	일자리경제과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>도심 내 유희부지를 활용하여 공공텃밭을 조성함으로써 주민들의 여가활동을 지원하고, 정서적 만족도를 높여 삶의 질을 향상하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2030년</li> <li>사업대상 : 동구 내남동 184 외 8개소(7,759㎡)</li> <li>사업내용 :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 내남동 일원 주말농장 조성</li> <li>* 각 동 공폐가 활용 텃밭 조성</li> <li>* 주민 대상 구획별 분양을 통한 텃밭 운영</li> <li>* 친환경 농업 교육 및 공동체 프로그램 운영 검토</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공텃밭 조성을 통해 주민들에게 여가생활을 향유할 기회를 제공하고, 정서적 안정과 공동체 활성화를 촉진하여 삶의 질을 향상하고자 함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	조성 면적 (단위: ㎡)	단년	7,759	7,759	7,759	7,759	7,759	7,759					
감축원 단위 (생활 속 미니 텃밭을 활용한 도시농업 활성화)			0.00115 tCO <sub>2</sub> eq/㎡					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		8.92	8.92	8.92	8.92	8.92	8.92					
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	60	10	10	10	10	10	10					
	국비												
	시비	30	5	5	5	5	5	5					
	구비	30	5	5	5	5	5	5					
		자부담											

1-4-2-2 녹지한평 늘리기 조성사업

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2030년	관련조례	광주광역시 동구 자투리땅을 활용한 쌈지공원 조성 조례		
주관부서	푸른도시과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활권 내 방치된 유휴지를 활용하여 정원을 조성함으로써 녹색 심터를 확충하고, 주민들에게 쾌적한 환경과 볼거리를 제공하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2030년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 (연 2개소 발굴 및 조성)</li> <li>사업내용 : 생활권 주변의 방치된 유휴토지에 특색있는 정원 조성                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 생활권 주변의 방치된 유휴토지에 특색 있는 정원 조성</li> <li>* 수목 및 초화류 식재를 통한 녹지공간 확대</li> <li>* 지역 특성을 반영한 조경 연출 및 주민 참여형 정원 조성</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활권 주변의 유휴지를 녹지공간으로 전환하여 주민들에게 쾌적한 환경과 녹색 휴게 심터를 제공하며, 도심 내 정원 문화 확산을 촉진하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	조성 면적	단년	250	250	250	250	250	250					
	(단위: m)	누적	1,570	1,820	2,070	2,320	2,570	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	
감축원 단위 (녹지면적 확충)			0.006 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		누적	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5					
			9.42	10.92	12.42	13.92	15.42	16.92	16.92	16.92	16.92	16.92	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	200	20	20	20	20	20	20					
	국비												
	시비												
	구비	200	20	20	20	20	20	20					
	자부담												

※ 2025년 누적 면적 중 1,320m<sup>2</sup>는 2019~2024년 기 완료된 사업 면적임

1-4-2-3	<b>주민 힐링 녹지공간 조성</b>
---------	----------------------

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2026년	관련조례	광주광역시 동구 환경기본 조례		
주관부서	주거정책과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선교지구에 힐링 녹지공간을 조성하여 주민들에게 쾌적한 심터를 제공하고, 도심 경관을 개선하여 보다 친환경적인 도시 환경을 조성하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업기간 : 2025년 ~ 2026년</li> <li>• 사업대상 : 동구 선교지구 벤처부지(6,828㎡)</li> <li>• 사업내용 : 선교 벤처지구 힐링 녹지공간 조성                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 토양치환을 통한 생태환경 복원 및 녹지 확대</li> <li>* 계절별 꽃 식재를 통한 경관 조성 및 주민 볼거리 제공</li> <li>* 주민 참여형 텃밭 운영으로 지역사회 참여 활성화</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주민들에게 자연 속 휴식 공간을 제공하고, 유휴부지를 활용한 녹지공간 조성을 통해 도심 미관을 개선하여 쾌적한 생활환경을 조성하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획
--------

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	조성면적 (단위: m)	단년											
		누적	6,828	6,828	6,828	6,828	6,828	6,828	6,828	6,828	6,828	6,828	
감축원 단위 (녹지면적 확충)			0.006 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년											
		누적	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	40.97	
	합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34		
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계												
	국비												
	시비												
	구비												
	자부담												

※ 2025년 누적 면적 6,828㎡는 2019~2024년 기 완료된 사업 면적임

1-4-2-4 쓰레기 취약지역 주민참여 정원 운영

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 자투리땅을 활용한 쌈지공원 조성 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	푸른도시과	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>불법 투기 지역을 주민참여 정원으로 전환하여 깨끗하고 쾌적한 거리 환경을 조성하고, 지역 주민이 직접 관리하는 지속가능한 녹지공간을 마련하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 쓰레기 취약지역 주민참여 정원 52개소(2024. 12. 기준)</li> <li>사업내용 : 불법투기 지역 주민참여 정원 운영                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 기존 조성된 주민참여 정원 유지·관리 및 주기적인 화초 보식</li> <li>* 쓰레기 투기 취약지역 및 가로청소구역 외 이면도로 주기적 정비 등</li> <li>* 주민이 직접 정원을 가꾸고 관리할 수 있도록 지원 프로그램 운영</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민 주도의 정원 조성을 통해 쓰레기 불법투기를 예방하고, 지역 환경을 개선하여 깨끗하고 쾌적한 거리 환경을 조성하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	조성 면적 (단위: m)	단년											
	누적		471	471	471	471	471	471	471	471	471	471	
감축원 단위 (녹지면적 확충)			0.006 tCO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	단년											
		누적		2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	
		합계		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	180	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	국비												
	시비												
	구비	180	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	자부담												

※ 2025년 누적 면적 471㎡는 2019~2024년 기 완료된 사업 면적임

1-4-2-5	친환경 테마파크 조성
---------	-------------

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2027년	관련조례	광주광역시 동구 환경기본 조례		
주관부서	지속가능관광과	협조부서	푸른도시과	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 가족형 테마파크를 조성하여 주민들에게 친환경 에너지에 대한 이해를 높이고, 지속가능한 에너지 전환에 대한 수용성을 증대하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2027년</li> <li>사업대상 : 광주광역시 동구 소태동 166</li> <li>사업내용 : 친환경 가족형 테마파크 조성</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 테마파크 조성을 통해 주민들이 신재생에너지에 대한 이해도를 높이고, 가족단위의 힐링공간을 조성</li> </ul>

연차별 계획
--------

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	테마 파크 조성 면적 (단위: m)	단년	34,255	34,255	34,255								
		누적	34,255	68,510	102,765	102,765	102,765	102,765	102,765	102,765	102,765	102,765	
감축원 단위 (근린공원 조성)			0.012 tCO <sub>2</sub> eq/ha					출처	자치체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년		411.06	411.06	411.06								
	누적		411.06	822.12	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	1,233.18	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	3,000		1,000	2,000								
	국비												
	시비												
	구비	3,000		1,000	2,000								
	자부담												

□ 산림 흡수원의 보존 및 관리

1-4-3-1	미세먼지 저감을 위한 숲가꾸기 사업
---------	---------------------

부문	흡수원	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	■ 직접 □ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 환경기본 조례		
주관부서	푸른도시과	협조부서	-	시민참여	□ 해당 ■ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>불량목 솎아베기와 어린나무 가꾸기를 통해 건강한 산림을 육성하고, 산림의 탄소 흡수량을 증대시켜 기후변화 대응력을 강화하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 산림 및 기 조림 지역(약 30ha (300,000m))</li> <li>사업내용 : 산림내 생육불량목 및 잡목 등 솎아베기 및 조림지 풀베기                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 불량목 솎아베기 : 생육 불량목 및 병해충 피해목 제거를 통한 건강한 산림 조성</li> <li>* 어린나무 가꾸기 : 풀베기 및 간벌을 통해 건강한 수목 생육 환경 조성</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>건강한 숲 조성을 통해 탄소 흡수량을 증대시키고, 산림의 기후변화 대응력을 강화하여 지속 가능한 산림자원을 육성하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분		단기					장기					
		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	가지치기	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	단년 누적	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	
감축원 단위 (숲 가꾸기)		1.188 tCO <sub>2</sub> eq/ha					출처	관악구 탄소중립 녹색성장 기본계획				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	23.76	
	누적	23.76	47.52	71.28	95.04	118.8	142.56	166.32	190.08	213.84	237.6	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	727	70	70	70	70	73	73	73	76	76	76
	국비	369	36	36	36	36	37	37	37	38	38	38
	시비	109	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12
	구비	249	24	24	24	24	25	25	25	26	26	26
	자부담											

⑤ 수소

□ 수소 도시 인프라 구축

1-5-1-1	그린수소 생산
---------	---------

부문	수소	사업유형	<input type="checkbox"/> 기존 <input checked="" type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input checked="" type="checkbox"/> 직접 <input type="checkbox"/> 간접
사업기간	2025년~2027년	관련조례	광주광역시 동구 수소산업 육성 및 지원 조례		
주관부서	지속가능관광과	협조부서	-	시민참여	<input type="checkbox"/> 해당 <input checked="" type="checkbox"/> 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>그린수소를 생산하여, 탄소 저감 및 친환경 수소경제 구축을 위한 기반을 마련하고자 함.</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2027년</li> <li>사업대상 : 광주광역시 동구 소태동 166</li> <li>사업내용 : 연간 15톤 규모의 그린수소 생산시설을 구축</li> <li>* 수소 활용 확대 : 수소버스, 수소청소차, 수소드론 등 친환경 교통수단 연료 지원</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>거점형 수소생산 기지를 구축하여 수소 관련 산업을 선도할 기반을 마련하고, 탄소중립 도시 조성을 위한 수소경제 테스트베드 및 기반시설을 확보하고자 함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	수소생산용량 (단위: t)	단년				15	15	15	15	15	15	15	
감축원 단위 (수소 생산시 LNG 개질에 의한 온실가스 배출량)			9.2595 tCO <sub>2</sub> eq/t-H <sub>2</sub>					출처	지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024)				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
	단년				138.89	138.89	138.89	138.89	138.89	138.89	138.89	138.89	
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	40,000	13,000	1,000	13,000	13,000							
	국비	20,000	6,500	500	6,500	6,500							
	시비	12,000	3,900	300	3,900	3,900							
	구비	8,000	2,600	200	2,600	2,600							
	자부담												

※ 신재생에너지를 활용한 그린 수소 생산으로 인한 온실가스 배출량은 통상 “0”으로 간주 되기 때문에 감축량은 동일한 양의 수소를 LNG 개질 방식으로 생산할 경우의 배출량을 온실가스 감축량으로 간주하여 산정함.

## 2) 기후위기 대응기반 강화대책 과제별 관리카드

### ① 기후위기 적응대책

2-1-1-1	기후위기로부터 안전한 동구 조성
---------	-------------------

부문	기후위기 적응대책	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 폭염 피해 예방 및 대응 조례 광주광역시 동구 미세먼지 피해 저감 등에 관한 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	복지정책과	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기로 인한 피해를 예방하고 미세먼지를 적정하게 관리·보전함으로써 주민의 건강보호와 탄소중립 실현</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업내용 :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화 취약계층 폭염·한파 피해예방 개선사업 추진(건물 부문 연계)                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 관내 취약계층 30여 가구 선정 및 차열페인트 사업 추진</li> <li>* 산수경로당 일일 결빙 취약지 노면 열선 설치</li> </ul> </li> <li>기후위기대응 탄소중립 생활실천 문화 확산                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 기후변화주간 소동행사 및 온·쿨맵시, 친환경 교통주간 등 시기별 탄소중립생활 실천 문화확산을 위한 주민 주도 캠페인 교육, 홍보활동</li> </ul> </li> <li>미세먼지로부터 안전한 청정도시 만들기                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미세먼지 불법배출 예방·감시 사업   <ul style="list-style-type: none"> <li>* 시 지원 민간감시원(4명) 및 동별 환경지킴이(총 62명) 활용 미세먼지 불법배출 등 환경오염훼손행위 상시 감시</li> <li>* 미세먼지 안심구역 관리 강화 : 학동일원(0.8km), 비산먼지사업장, 공회전단속 등</li> </ul> </li> <li>- 미세먼지 계절관리제 및 비상저감조치 시행   <ul style="list-style-type: none"> <li>* 공사장 비산먼지 및 다중이용시설 실내공기질 지도점검</li> <li>* 계절관리제 기간 저공해 미조치 배출가스 5등급 차량 상시단속(운행 제한지역 확대)</li> </ul> </li> <li>- 미세먼지 취약지역 청정관리 사업 추진   <ul style="list-style-type: none"> <li>* 미세먼지 취약지역 시설(경로당, 어린이집, 사회복지시설 등) 대상</li> <li>* 미세먼지 제거기, 창문형 공기청정기 등 주민 건강·안전 보호를 위한 설치 지원</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기 대응 실천 및 미세먼지 저감을 통한 탄소중립 도시 구현에 기여</li> </ul>

#### 연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	시행여부	단년	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처				
감축량		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
(단위: tCO <sub>2</sub> eq)		단년										
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	국비											
	시비											
	구비	60	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
자부담												

2-1-1-2 자연재난 대응 대비태세 확립

부문	기후위기 적응대책	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 폭염 피해 예방 및 대응 조례 광주광역시 동구 기후위기 대응 기본 조례		
주관부서	주민안전담당관	협조부서	기후환경과	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각종 자연재난에 대한 사전 대비태세를 확립하여 자연재난 발생 시 신속한 대응을 통하여 주민 피해 최소화</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>• 사업내용 :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자연재난(풍수해, 대설 등) 대비 계획 수립                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 관련 부서 합동 T/F팀 구성운영 및 사전 대비(자율방재단 예찰 등)</li> <li>* 특보 발효 시 신속한 상황 판단 및 재난대책본부 가동 비상근무 실시</li> </ul> </li> <li>- 여름철 폭염 대응 추진                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 무더위쉼터(158개소) 및 살수차운영(60km), 그늘막(85개소) 및 쿨링포그(3개소)관리 등</li> </ul> </li> <li>- 겨울철 한파 대응 추진                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 한파쉼터(154개소)운영, 한파 대비 방한용품(장갑, 핫팩 등) 구입 등</li> </ul> </li> <li>- 풍수해(태풍, 홍수 등) 보험가입 지원                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 주택, 온실, 상가공장(소상공인)(가입현황: 5,765건(24.12월))</li> </ul> </li> <li>- 급경사지 등 자연재난 취약지 점검 실시                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 61개소(급경사지 47, 소규모공공시설 11, 소하천 3)</li> </ul> </li> <li>- 재난 예·경보시설 점검 정비                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 31개소(동 행정복지센터13, 마을회관14, 재해문자전광판1, 광주천1, 공공시설2)</li> </ul> </li> <li>- 안전하고 쾌적한 소하천 유지관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 내지천 외 2개소 소하천 시설물(교량, 낙차공, 보 등) 전수조사 및 보수</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연재난으로부터 주민의 인적·물적 피해의 최소화</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	시행여부	단년	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		단년										
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	3,280	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328
	국비											
	시비	2,600	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
	구비	680	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
자부담												

2-1-1-3 감염병 예방을 위한 선제적 대응체계 구축

부문	기후위기 적응대책	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 감염병 예방 및 관리에 관한 조례		
주관부서	보건사업과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>구민의 건강에 위해가 되는 감염병의 발생과 유행을 방지하기 위한 선제적 대응 요구</li> <li>해충 매개 감염병의 사전 예방 및 쾌적한 생활환경 조성을 위한 방역 활동 필요</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 전지역</li> <li>사업목적 : 감염병 발생과 확산을 방지하고 구민건강 증진을 도모</li> <li>사업내용                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 계절별 · 환경별 실정에 맞는 맞춤형 방역소독 추진                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 친환경 분무 소독 및 물리적 방제기기 가동 운영</li> </ul> </li> <li>- 감염병(신종 · 재출현) 선제적 대응체계 구축                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 방역통합정보시스템 활용 실시간 모니터링을 통한 감시망 강화</li> <li>* 역학조사반 등 신속한 대응체계 구축 및 방역대책반 운영</li> <li>* 지역 의료기관, 감염병관리지원단, 대한결핵협회 등 유관기관 협조체계 구축</li> </ul> </li> <li>- 감염병 대응인력 양성 및 역량강화 교육                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 지자체 감염병 대응 실무자(FETP-F) 및 역량 강화 교육 이수</li> <li>* 예비방역인력 양성교육, 결핵, 수인성 감염병 등 교육 이수</li> </ul> </li> <li>- 예방 중심의 교육 및 캠페인 확대                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 관내 의료기관 대상 신종감염병 등 관리지침 안내</li> <li>* 어린이집·유치원 손 씻기 체험 교육 및 감염병 예방 캠페인 실시</li> <li>* 경로당 등 감염병(계절성) 예방 홍보(리플릿·포스터) 및 예방용품 배부</li> </ul> </li> <li>- 찾아가는 결핵검진사업 및 결핵예방 교육                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 노인·노숙인 등 건강취약계층에 대한 결핵검진 및 예방교육 강화</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>방역 취약지역 중심의 친환경 방역소독으로 해충 매개 감염병의 사전 예방 가능</li> <li>감염병 확산 방지를 위한 대응 역량 강화로 신종·재출현 감염병에 선제적 대응</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	시행여부	단년	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	시행	
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처					
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		단년											
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	3,640	364	364	364	364	364	364	364	364	364	364	
	국비	90	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	시비	150	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	구비	3,400	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	
		자부담											

## ② 교육/소통

### 지역 특화 환경기반의 구축

2-2-1-1	친환경자원순환센터 운영
---------	--------------

부문	교육·소통	사업유형	<input checked="" type="checkbox"/> 기존 <input type="checkbox"/> 신규	감축유형	<input type="checkbox"/> 직접 <input checked="" type="checkbox"/> 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 친환경자원순환센터 설치 및 운영에 관한 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	-	시민참여	<input checked="" type="checkbox"/> 해당 <input type="checkbox"/> 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원순환 및 탄소중립 실천을 선도하는 대표 시설로의 목표를 설정하고, 나아가는 주민참여체 함·교육의 장으로 운영</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년 ※ 친환경자원순환센터 개소(24. 3.)</li> <li>사업대상 : 동구 전 주민</li> <li>사업내용 :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* 자원순환 교육·체험 활동: 생활실험, 환경공론장, 강사양성교육, 수리수선 바캉스 등 운영</li> <li>* 순환생활 기회가 양성: 주민 공동체 중심의 자원순환 활동 기획·실행 지원</li> <li>* 자원순환 시범마을 조성: 주민·행정 협력으로 쓰레기 투기지역 개선</li> <li>* 탄소중립·환경교육센터 국가인증 추진: 교육 개발 및 인증기관 지정 협의(환경부, 시, 구)</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원순환 실천과 탄소중립 인식을 확산하고, 주민 참여를 통해 지속가능한 환경 개선과 공동체 활성화를 도모하며, 교육·체험 중심의 국가인증 환경교육센터로 자리매김함.</li> </ul>

### 연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	친환경자원순환 센터 운영	단년	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		단년										
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	5,080	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
	국비											
	시비											
	구비	5,080	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508
	자부담											

2-2-1-2 찾아가는 탄소중립 실천학교 운영

부문	교육·소통	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 환경기본 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기에 대한 인식제고 및 자발적 실천행동을 유도하는 찾아가는탄소중립 실천학교 운영을 통해 탄소중립 녹색성장 기반 마련</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 관내 어린이집, 유치원, 아파트, 기업체 등</li> <li>사업내용 : 일상에서 실천 가능한 탄소중립 방법을 안내하고, 기후위기에 대한 인식을 개선                     <ul style="list-style-type: none"> <li>* 어린이집·유치원: 샌드아트, 그림책 및 체험 교육을 통해 탄소중립 개념을 쉽게 전달함</li> <li>* 아파트: 주민 대상 탄소중립 실천 교육을 실시하고, 마을 기후활동가를 양성하여 지역 내 지속적인 실천을 유도함</li> <li>* 기업체: 사내 탄소중립 강의를 개설하여 직원과 주민이 함께 참여할 수 있도록 하고, 줌깅 활동 등을 통해 실천적 참여를 확대함</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 실천 문화를 확산하고, 생활 속 기후행동을 강화하여 지역사회 전반의 녹색성장 기반을 조성함</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	탄소중립 실천학교 운영	단년	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		단년										
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	220	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	국비											
	시비											
	구비	220	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	자부담											

2-2-1-3	<b>자원순환해설사 운영</b>
---------	-------------------

부문	교육·소통	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 환경기본 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 분리배출, 쓰레기 줄이기 필요성 등에 대하여 주민이 자원순환 해설사가 되어 자원순환 홍보 교육 추진 통해 자원순환 선도도시 구현</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 지역 주민</li> <li>사업내용 :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자원순환마을 운영(호랑꼬두메, 6명): 동구라미가게 1호점 운영, 스마트 재활용 동네마당 관리, 자원순환마을 조성(교육·홍보·실태조사)</li> <li>- 이동식 동구라미가게 운영(4명): 마을사랑채 동구라미가게 운영, 자원순환의 날 행사 진행, 이동식 차량 운행</li> <li>- 자원순환 프로그램 운영(3명): 재활용품 분리배출 홍보, 1회용품 감축 캠페인 및 자원순환의 날 행사 추진</li> <li>- 재활용 도움카페 운영(2명): 재활용도움카페 운영, 산수문화마당 무인회수기 관리</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민이 주도하는 자원순환 홍보·교육을 통해 실천 문화를 확산하고, 자원순환 해설사 운영을 통해 분리배출 인식을 높여 지속가능한 자원순환 선도도시를 구축함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	자원순환해설사 운영	단년	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		단년										
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,330	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133
	국비											
	시비	500	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	구비	830	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
		자부담										

□ 주민주도 탄소중립·녹색생활 실천 운동 확산

2-2-2-1	공익(탄소중립 실천 등)활동 수당 지급
---------	-----------------------

부문	교육·소통	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 시민참여 수당 지급 조례		
주관부서	기후환경과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기 극복을 위해서는 주민들의 적극적인 인식 개선과 실천이 필수적이며, 지속가능한 사회 조성을 위해 주민참여를 유도할 수 있는 제도적 장치 필요</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 지역 주민</li> <li>사업내용 : 공익활동 수당을 지급하는 그린나래(탄소중립 실천) 등 활동 홍보로 참여 유도</li> <li>- 기운영 중인 그린나래(탄소중립 실천), 환경지킴이(환경보호) 등 활동 홍보</li> <li>- 공익활동 프로그램 개발 및 운영: 기후위기 대응, 환경보호, 탄소중립 실천 등 다양한 공익활동 발굴 및 지원</li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민들의 공익활동 참여를 활성화하여 기후위기 대응과 사회문제 해결 기반을 마련하고, 보상 체계를 통한 지속적인 참여 유도를 통해 지속가능한 지역사회 조성을 촉진함.</li> </ul>

**연차별 계획**

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	지급인원	단년	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처					
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		단년											
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	230	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
	국비												
	시비												
	구비	230	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
	자부담												

2-2-2-2 기후위기대응 마을의제 실현 지원

부문	교육·소통	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 마을공동체 기본 조례		
주관부서	마을자치과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후위기 대응은 개별적인 노력이 아닌 지역 공동체 중심의 협력과 실천이 필수적으로, 마을공동체가 중심이 되어 기후위기 대응을 위한 의제를 발굴하고 실천할 수 있도록 지원하여 공동체의 역할을 강화하고 지속가능한 환경 조성을 추진하고자 함</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 지역 주민</li> <li>사업내용 :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>마을공동체 중심의 기후위기 대응 활동 지원: 주민총회를 통해 지역 맞춤형 기후위기 대응 의제를 선정하고 사업을 기획·추진</li> <li>기후위기 대응 마을사업 확대: 마을의제 실현 지원사업의 총 예산 중 약 10%를 기후위기 대응 관련 사업에 배정하여 실효성 있는 대응책 마련</li> <li>지역 맞춤형 기후대응 프로젝트 운영: 탄소중립 실천, 기후위기 교육, 에너지 절감 캠페인 등 마을별 특성에 맞춘 실천사업 추진</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민들이 주도적으로 기후위기 대응에 참여함으로써 지역 특성에 맞는 실천 방안을 마련하고 지속가능한 공동체 문화를 형성, 지역 차원의 탄소중립 실천 확대</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업지표	기후위기 대응 마을 사업 예산 비중(단위: %)	단년	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)	구분		'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
	단년											
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	국비											
	시비	700	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	구비	300	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		자부담										

2-2-2-3 자원순환 플랫폼 '동구라미 온' 운영·확대

부문	교육·소통	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 친환경자원순환센터 설치 및 운영에 관한 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>시민이 탄소중립 및 자원순환 콘텐츠에 쉽게 접근할 수 있는 플랫폼 필요</li> </ul>								
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 지역 주민 및 관련기관</li> <li>사업내용 :                     <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <th>구분</th> <th>사업내용</th> </tr> <tr> <td>'동구라미 온(ON)' 앱</td> <td>쓰레기 신고·해결(주민직접 참여), 청소차 도착정보 서비스, 포인트 통합 자원순환지도, 친환경자원순환센터 연계(프로그램 신청관리 등)</td> </tr> <tr> <td>스마트 거점배출시스템</td> <td>AI 종량제수거함, 음식물 종감량기, 동구라미가게, 재활용회수기 등</td> </tr> <tr> <td>기타 사업 연계</td> <td>탄소중립 포인트, 다화용기 대여, 청결도우미사업, 텀블러 컨텐츠 등</td> </tr> </table> </li> </ul> <p>- 쓰레기 신고·해결, 청소차 도착정보 등 활용하여 깨끗한 골목 조성 목표</p> <p>- 주민참여 자원순환 사업 연계 및 홍보</p> <p>* 탄소중립 포인트 연동, 다화용기 대여, 텀블러카페 협업 기능 등을 추진하며, '내 동네 청결도우미 사업과 연계하여 주민 참여 확대 및 자원순환 활동을 홍보함.</p>	구분	사업내용	'동구라미 온(ON)' 앱	쓰레기 신고·해결(주민직접 참여), 청소차 도착정보 서비스, 포인트 통합 자원순환지도, 친환경자원순환센터 연계(프로그램 신청관리 등)	스마트 거점배출시스템	AI 종량제수거함, 음식물 종감량기, 동구라미가게, 재활용회수기 등	기타 사업 연계	탄소중립 포인트, 다화용기 대여, 청결도우미사업, 텀블러 컨텐츠 등
구분	사업내용								
'동구라미 온(ON)' 앱	쓰레기 신고·해결(주민직접 참여), 청소차 도착정보 서비스, 포인트 통합 자원순환지도, 친환경자원순환센터 연계(프로그램 신청관리 등)								
스마트 거점배출시스템	AI 종량제수거함, 음식물 종감량기, 동구라미가게, 재활용회수기 등								
기타 사업 연계	탄소중립 포인트, 다화용기 대여, 청결도우미사업, 텀블러 컨텐츠 등								
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>주민 참여를 통한 자원순환 활성화와 탄소중립 실천을 확대하여 지속가능한 환경 개선과 지역 사회 녹색성장을 촉진함.</li> </ul>								

연차별 계획

구분			단기					장기					
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
사업 지표	동구라미 온 운영	단년	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처					
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	
		단년											
		구분	합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	220	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
	국비												
	시비												
	구비	220	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
	자부담												

2-2-2-4 재활용품 유가보상 '동구라미가게·무인회수기' 운영

부문	교육·소통	사업유형	■ 기존 □ 신규	감축유형	□ 직접 ■ 간접
사업기간	2025년~2034년	관련조례	광주광역시 동구 친환경자원순환센터 설치 및 운영에 관한 조례		
주관부서	자원순환과	협조부서	-	시민참여	■ 해당 □ 비해당

사업배경	<ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 분리배출 방법과 자원순환의 중요성에 대한 주민인식 개선 및 실천 확산으로 재활용 활성화 및 폐기물 배출량 감량화 도모</li> </ul>
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업기간 : 2025년 ~ 2034년</li> <li>사업대상 : 동구 지역 주민</li> <li>사업내용 :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고정식 및 이동식(차량) 동구라미가게 운영 자원순환 플랫폼 구축</li> <li>- 주민들이 배출하는 재활용 자원 무게개수 측정 후 포인트 적립</li> <li>- 품목별 유가보상 지급기준으로 주민 인센티브(현금) 제공</li> </ul> </li> </ul>
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>재활용 활성화와 폐기물 감량을 유도하여 자원순환 문화를 정착시키고, 주민 참여를 확대함.</li> </ul>

연차별 계획

구분			단기					장기				
			'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
사업 지표	동구라미가게 운영	단년	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영	운영
감축원 단위			tCO <sub>2</sub> eq/					출처				
감축량 (단위: tCO <sub>2</sub> eq)		구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
		단년										
구분		합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
연차별 투자계획 (단위: 백만원)	합계	1,490	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
	국비											
	시비											
	구비	1,490	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
	자부담											

### 3. 기후위기 대응 특별위원회 보고 결과

부문	제안의견	부서별 검토의견	반영사항
폐기물	<p>광주문화유산아행 ‘돌의 안부’ 행사에서 발생한 쓰레기 문제가 심각했음.</p> <p>행사 당시 쓰레기통 주변에 현수막, 포스터, 각종 쓰레기가 넘쳐났으며, 거리 곳곳에도 쓰레기가 방치됨.</p> <p>본 위원이 이전에도 이 문제를 지적하고, 사진을 제시하며 청소행정과와 협업을 요청한 바 있음.</p> <p>청소행정과에 요청했다고 했으나, 제출된 자료를 검토한 결과 적극적인 조치가 부족했음.</p> <p>‘유사시 청소 지원’이라는 표현이 포함된 이유는 무엇인가? ‘유사시’의 기준이 무엇인지 설명 바람.</p> <p>행사 이후 2~3일간 쓰레기가 방치된 문제를 해결하기 위해 차후 행사에서는 보다 철저한 청소대책이 필요함.</p>	<p><b>[문화관광과]</b></p> <p>행사 당시 운영진이 자체적으로 감당할 수 있는 수준의 쓰레기 발생량이었기 때문에 청소행정과에 별도로 추가 지원을 요청하지 않음.</p> <p>‘유사시 청소 지원’이라는 표현은, 쓰레기 발생이 대량으로 이루어져 운영진이 감당할 수 없는 상황이 발생할 경우를 의미함.</p> <p>행사 이후 쓰레기 처리가 미흡했던 점을 인정하며, 향후 청소행정과와 적극 협력하여 쓰레기 발생을 최소화하고, 신속한 수거 조치를 취하겠음.</p>	<p>대규모 행사의 경우, 행사 후 배출되는 쓰레기량이 급격히 증가하여 이에 대한 저감 대책 마련이 필요함.</p> <p>이에 행사장에서 발생하는 대규모 폐기물을 처리하기 위해 친환경 소재 현수막으로 전환하여 재활용률을 높임.</p> <p>특히, 행사 종료 후 폐현수막을 수거하여 에코백, 텀블러백, 우산 등 업사이클링 제품으로 제작하는 프로그램을 운영하여 순환경제 활성화하고 행사장에서 발생하는 플라스틱병, 캔 등의 재활용 가능 자원을 자동 수거하는 자원회수 로봇 도입을 추진하는 내용을 온실가스 감축 정책 사업에 반영함.</p>
에너지 전환 흡수원	<p>동구가 ‘수소도시’로 지정되었으나, 주민들은 수소도시에 대한 개념을 잘 이해하지 못함.</p> <p>수소도시 조성이 주민들에게 어떤 혜택을 줄 수 있는지 알리기 위한 홍보와 교육이 필요함.</p> <p>주민들이 관심을 가질 수 있도록 가족테마파크, 캠핑장 등 활용 가능한 공간을 조성하는 방안을 고려해야 함.</p> <p>현재 850억 원의 사업비 중 30억 원이 절감되었는데, 해당 예산을 어떻게 활용할 계획인지와 수소도시 조성 과정에서 발생할 분진(먼지)과 소음 저감을 위한 방안이 마련되어 있는지 여부.</p>	<p><b>[기후환경과]</b></p> <p>주민들이 수소도시가 무엇인지 모르는 경우가 많아 홍보 및 교육이 필요하다는 점에 공감함.</p> <p>주민 대상 설문조사를 실시하여, 수소도시가 주민들에게 어떤 이익을 제공할 수 있을지 의견을 수렴하겠음.</p> <p>수소도시 조성 과정에서 발생할 분진 문제에 대해서는 방진벽 설치 등 저감 대책을 마련할 계획이며, 이를 위해 관련 부서와 협력하겠음.</p> <p>가족테마파크 조성 등 활용 방안도 주민 의견을 반영하여 검토할 예정임.</p>	<p>수소도시는 친환경 에너지 기반의 지속가능한 도시 모델로, 온실가스 배출 저감과 에너지 전환을 촉진하는 핵심 정책 중 하나임</p> <p>특히, 도시 내 탄소흡수원을 확충하여 온실가스 저감 효과를 극대화하는 것이 중요함.</p> <p>이에 따라, 수소도시 내 가족테마파크를 중심으로 탄소흡수 기능을 갖춘 녹지공간과 도시공원을 조성 사업을 흡수원 확보 사업에 반영함.</p>
폐기물	<p>동구 내 쓰레기 불법 투기 문제가 심각함.</p>	<p><b>[청소행정과]</b></p> <p>위원님께서 제안한 아이디어(픽토</p>	<p>불법 투기 근절을 위한 홍보 및 시민 인식 개선과 함께, 해당 지역</p>

부문	제안의견	부서별 검토의견	반영사항
	<p>특히 외국인(중국인 등)들이 많은 지역에서는 쓰레기 배출에 대한 인식이 부족한 것으로 보임.</p> <p>현재 쓰레기 투기 방지 안내문에는 한글과 영어로만 안내되어 있으며, 대부분의 외국인이 이를 잘 읽지 않음.</p> <p>언어 장벽을 해결할 수 있도록 그림(픽토그램)이나 웹툰 형식의 시각 자료를 활용하는 방안을 검토할 필요가 있음.</p>	<p>그럼 활용)가 효과적일 것으로 판단됨.</p> <p>내년도 사업에서 웹툰, 만화 형식의 홍보물을 제작하여 불법 투기 근절을 위한 캠페인을 추진할 계획임.</p>	<p>을 탄소흡수원으로 전환하는 전략을 도입하여 폐기물 저감과 녹지 공간 확보를 위한 사업에 반영함.</p>
기후위기 적응대책	<p>동구 내 미세먼지 안심센터(총 8개소)의 관리 주체와 운영 상태가 궁금함.</p> <p>서석교회 및 산수문화마당의 미세먼지 안심센터 모니터가 자주 꺼져 있음.</p> <p>미세먼지 안심센터가 제대로 운영될 수 있도록 점검이 필요함.</p>	<p><b>[청소행정과]</b></p> <p>현재 미세먼지 안심센터는 준공이 완료되지 않은 상태이며, 운영 점검을 계속 진행 중임.</p> <p>해당 시설이 정상적으로 작동될 수 있도록 시뮬레이션을 돌려가며 관리하겠음.</p>	<p>기후변화로 인한 미세먼지·폭염 등 환경적 위험이 증가하면서, 취약계층의 건강과 생활환경 보호가 중요한 과제로 대두됨.</p> <p>특히, 고령자·영유아·거주환경자 등 건강 취약계층을 위한 대응체계 강화가 필요함.</p> <p>이에 따라 미세먼지 안심센터와 폭염 쉼터를 연계하여 기후위기 대응기반 대책에 반영함.</p>
폐기물	<p>행정용 현수막이 난무하고 있으며, 연간 약 3만 6천 개가 사용됨.</p> <p>현수막 폐기 시 환경 오염이 우려되므로, 친환경 소재로의 전환이 필요함.</p> <p>타 지자체에서는 현수막을 업사이클링하여 에코백, 텀블러백, 우산 등의 용도로 활용하고 있음.</p> <p>동구에서도 업사이클링을 적극 추진할 계획이 있는지 여부.</p>	<p><b>[도시계획과]</b></p> <p>동구에서도 행정용 현수막을 친환경 소재로 전환할 예정임.</p> <p>단순 폐기가 아니라, 마을기업 등과 협력하여 업사이클링 방안을 검토하겠음.</p>	<p>친환경 소재로의 전환과 재활용 확대를 통해 폐기물 감축과 온실가스 저감 효과를 동시에 달성할 목표.</p> <p>연간 발생하는 폐현수막의 약 10%를 재활용하는 사업 목표를 설정하여 온실가스 감축 효과를 정량적으로 반영.</p>
수송	<p>푸른길 사업의 진행 계획과 예산 규모와 현재 예산이 확보된 상태인지, 앞으로의 추진 방향이 어떻게 되는지 여부.</p>	<p><b>[푸른도시과]</b></p> <p>현재 구체적인 사업 계획은 확정되지 않았으며, 용역 결과에 따라 예산을 편성할 계획임.</p> <p>9월 중간 보고를 통해 용역 결과를 발표할 예정임.</p>	<p>푸른길 사업은 도시 내 녹지 공간을 확대하고, 보행 인프라를 개선하여 온실가스 감축 효과를 극대화하는 핵심 사업으로 설정</p> <p>이를 통해 탄소흡수원을 확충하고, 도보 이동을 장려하여 차량 이용을 줄이는 전략을 추진하고자 함.</p> <p>예산 확보 상황에 따라 단계적으로 추진 예정.</p>

## 4. 탄소중립 시민 인식조사 설문지

부록

### 『광주광역시 동구 탄소중립 녹색성장 기본계획』을 위한 시민 인식조사

안녕하십니까?

본 설문조사는 『광주광역시 동구 탄소중립 녹색성장 기본계획』 수립의 일환으로 기후변화 취약 항목에 대해 우리 지역이 받는 기후변화의 영향과 적응 능력, 그리고 그에 따른 적응대책의 우선순위에 대해 광주광역시 동구 구민 인식조사를 실시하고 있습니다.

바쁘시더라도 귀중한 시간을 내어 응답해 주시길 바라며, 귀하의 소중한 답변은 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립의 자료로 활용될 것이며, 응답해 주신 내용 및 개인 사항은 통계법 제33조와 제34조에 의거 철저히 비밀로 보장됩니다.

문의 사항이 있으시면 아래의 연락처로 연락주시면 성실하게 답변해드리겠습니다.

2023년 2월

■ 조사기관 : (사)한국행정발전연구원

■ 연락처 : 책임연구원 우정열 공학박사

(E. wjy@yonsei.ac.kr / M. 010-6712-9001 / T. 062-385-0113)

#### I 기본정보

성 별	① 남성 ② 여성	연 령	① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상
거주지역	① 충장동 ② 동명동 ③ 계림1동 ④ 계림2동 ⑤ 산수1동 ⑥ 산수2동 ⑦ 지산1동 ⑧ 지산2동 ⑨ 서남동 ⑩ 학동 ⑪ 학운동 ⑫ 지원1동 ⑬ 지원2동 ⑭ 기타( )		
관련직업	① 학생 ② 농업분야 ③ 축산분야 ④ 주부 ⑤ 서비스직 ⑥ 생산/운수직 ⑦ 사무/기술직 ⑧ 단순노무직 ⑨ 전문/자유직 ⑩ 기타( )		

## II 기후변화에 대한 일반적 인식조사

1. 귀하께서는 기후변화에 대해 알고 계십니까?
  - ① 자세히 알고 있다 ② 어느 정도 알고 있다 ③ 들어는 봤다 ④ 전혀 모른다
  
2. 귀하께서는 동구의 기후변화를 체감하십니까?
  - ① 체감한다 ② 체감하지 못한다
  - 2-1. 체감하셨다면, 귀하께서는 현재 동구의 기후변화가 얼마나 심각하다고 생각하십니까?
    - ① 심각하지 않다 ② 주의가 필요하다 ③ 보통 ④ 심각한 편이다 ⑤ 매우 심각하다
  - 2-2. 기후변화로 인한 피해나 위험 경험의 원인이 무엇인지 모두 말씀해 주십시오.
    - ① 폭염 및 한파 등으로 인한 건강 악화
    - ② 태풍이나 집중호우로 인한 재산 피해
    - ③ 농작물 생산성 저하 및 병해충 피해
    - ④ 가뭄으로 인한 식수 및 농업용수 부족
    - ⑤ 기타( )
  
3. 귀하께서는 기후변화 적응에 대해 알고 계십니까?
  - ① 전혀 모른다 ② 들어는 봤다 ③ 어느 정도 알고 있다 ④ 자세히 알고 있다
  
4. 귀하께서는 기후변화 적응에 대해서 알게 된 경로는 어떻게 되십니까?
  - ① TV ② 라디오 ③ 신문 ④ 인터넷 ⑤ 잡지 ⑥ 교육(학교) ⑦ 기타( )
  
5. 동구에서 기후변화 적응을 위해 얼마나 노력하고 있다고 생각하십니까?
  - ① 전혀 노력하고 있지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다 ⑥ 잘 모르겠다



9. 재난/재해 부문 기후변화 적응을 위해 우선 시행해야 할 정책은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 시설물 점검 등을 통한 방재역량 강화
- ② 재해위험지구 및 소하천 정비사업
- ③ 재난/재해 피해의 신속 복구 시스템 수립
- ④ 기타( )

10. 농축산 부문 기후변화 적응을 위해 우선 시행해야 할 정책은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 농작물 재해 경감 대책 마련
- ② 기후변화 적응 농작물 품종 개량
- ③ 축산 농가 피해 예방
- ④ 기타( )

11. 산림/생태계 부문 기후변화 적응을 위해 우선 시행해야 할 정책은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 산림생태계 재해(산불, 산사태) 예방 능력 강화
- ② 산림생태계 건강성(가뭄, 병해충 예방) 증진
- ③ 산림생태계 자원 보존(조림사업)
- ④ 기타 ( )

12. 물관리 부문 기후변화 적응을 위해 우선 시행해야 할 정책은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 집중호우에 의한 하천 범람 관리
- ② 하천 및 담수호의 수질개선
- ③ 가뭄 시 생활 및 농업용수 확보
- ④ 기타( )

13. 적응기반 부문 기후변화 적응을 위해 우선 시행해야 할 정책은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 기후변화 적응에 대한 시민 교육 및 홍보
- ② 기후변화 적응을 위한 시설 인프라 확충
- ③ 기후변화 적응정책 실효성 확보
- ④ 기타( )

**V 온실가스 저감 정책 선호도**

14. 귀하께서 생각하시는 온실가스 배출량 저감을 위한 동구의 정책 중요도를 표시해주세요.  
 1순위( ), 2순위( ), 3순위( )

- ① 공공시설 및 신·중축 건축물에 대해 태양광
- ② 전기자동차, 수소자동차 등 친환경 교통수단 보급
- ③ 걷기·자전거 타기 좋은 도시 인프라 구축
- ④ 냉·난방 에너지 저감, 조명 및 간판 교체 등 상업 시설 에너지 이용 효율화
- ⑤ 폐기물 감량화 및 재활용 활성화
- ⑥ 바이오매스 시설(퇴비화, 목재연료 등) 및 환경기초시설(소각시설, 음식물처리시설 등) 확대
- ⑦ 그린리모델링, 에너지 효율화 등 기존 건축물 에너지 성능 개선
- ⑧ 제로에너지 공법 적용, 태양광 설치가 가능한 설계 등 신축 건축물 제로에너지화
- ⑨ 탄소중립 농업기술 보급 및 농업 에너지 이용 효율화
- ⑩ 도시 숲 조성 및 숲 가꾸기 등 탄소흡수원 증대
- ⑪ 기후변화 조례 제정 등 제도적 정비
- ⑫ 기후변화 대응 시민 환경교육·홍보 및 참여 프로그램 개발
- ⑬ 광역지자체인 광주광역시와 협력 확대
- ⑭ 기타( )

15. 귀하께서는 가정 부문의 온실가스 감축을 위해 가장 필요한 정책은 무엇이라고 생각하십니까?  
 우선순위로 2순위까지 선택해 주십시오. 1순위( ), 2순위( )

- ① 탄소포인트제 가입, 생활 속 온실가스 1인 1톤 줄이기 참여 등 녹색생활 실천
- ② 태양광 미니발전소, 주택단열 건축자재 등을 사용한 그린홈 보급
- ③ 단열성능 개선 등 주거환경 개선
- ④ 체험 프로그램 및 순회 교육 등 가정 에너지 절약을 위한 교육·홍보 실시
- ⑤ LED 조명 교체, 고효율 전자제품 사용 등 에너지 절약 활동
- ⑥ 일회용품 사용을 자제하고 생활폐기물 재활용 제고
- ⑦ 기타( )

16. 귀하께서는 상업 부문의 온실가스 감축을 위해 가장 필요한 정책은 무엇이라고 생각하십니까?  
 우선순위로 2순위까지 선택해 주십시오. 1순위( ), 2순위( )

- ① LED 고효율 간판 교체, LED 조명 등 조명 에너지 효율 개선
- ② 단열 강화와 설비 개선을 통한 건물에너지 효율화
- ③ 체험 프로그램 및 순회 교육 등 에너지 절약을 위한 교육·홍보 실시
- ④ 에어컨튼 설치, 냉난방 시 출입문 닫기 등 냉난방 에너지 절약 실천
- ⑤ 상업용 태양광발전소 보급
- ⑥ 음식점에 배출되는 음식물쓰레기 저감 및 재활용
- ⑦ 기타( )

## 부록

17. 귀하께서는 공공 부문의 온실가스 감축을 위해 가장 필요한 정책은 무엇이라고 생각하십니까?

우선순위대로 2순위까지 선택해 주십시오. 1순위(      ), 2순위(      )

- ① 태양광 미니발전소 설치, 제로에너지 공법 적용 등 친환경 녹색건물 랜드마크 조성
- ② 기존 건축물의 단열 성능 강화
- ③ 그린터치, 그린프린터 등 그린오피스 시스템 보급
- ④ 공공 부문 온실가스 에너지 목표관리 실시
- ⑤ LED 조명 교체, 냉난방 권장온도 준수 등 에너지 절약
- ⑥ 공공건축물 에너지 사용 실태 조사 및 건물 에너지관리 시스템 구축
- ⑦ 기타(      )

18. 귀하께서는 수송 부문의 온실가스 감축을 위해 가장 필요한 정책은 무엇이라고 생각하십니까?

우선순위대로 2순위까지 선택해 주십시오. 1순위(      ), 2순위(      )

- ① 도시철도망 확충 등 철도 중심 교통체계 구축
- ② 자전거 도로 건설 및 공공자전거 공급 등 자전거 이용 활성화 정책
- ③ 승용차 마일리지, 노후경유차 조기폐차 지원 등 교통수요 관리 강화
- ④ 전기차, 수소차 등 친환경 교통수단 보급
- ⑤ 버스 정보시스템 확대 등 버스 서비스 개선
- ⑥ 공공기관 에너지절약형 차량 보급(청소차, 제설차 등)
- ⑦ 유통·공급의 최소화로 인한 탄소배출 감소
- ⑧ 기타(      )

19. 귀하께서는 폐기물 부문의 온실가스 감축을 위해 가장 필요한 정책은 무엇이라고 생각하십니까?

우선순위대로 2순위까지 선택해 주십시오. 1순위(      ), 2순위(      )

- ① 가정에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화
- ② 공장, 건설업체 등 사업장에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화
- ③ 폐기물을 연료 및 열에너지로 활용하는 폐자원 에너지화
- ④ 자원순환 문화 조성을 위한 교육, 문화, 홍보 및 인프라 구축
- ⑤ 지역단위에서 실행할 수 있는 자원순환 마을 조성
- ⑥ 폐기물을 효율적으로 수거·처리할 수 있는 수거·선별 시스템 확립
- ⑦ 기타(      )

20. 귀하께서는 숲 부문의 온실가스 감축을 위해 가장 필요한 정책은 무엇이라고 생각하십니까?  
우선순위대로 2순위까지 선택해 주십시오. 1순위( ), 2순위( )

- ① 비닐하우스용 다겹보온커튼 설치 등 시설원에 탄소에너지 저감사업
- ② 적정토양검정에 의한 점적시비 등 온실가스 저감 과학영농 기술지원
- ③ 가축분뇨 자원화 및 처리 고도화
- ④ 탄소중립 농축산물 인증 확대
- ⑤ 농업 부문 배출권거래제 적용
- ⑥ 탄소 흡수량을 증가시키는 도시 농업화 기술 보급
- ⑦ 기타( )

21. 동구 온실가스 배출량 감축을 위한 정책 중 자부담 비용이 발생하는 경우에도 동참 가능한 사업을 모두 선택해 주십시오.

- ① 미니태양광 설치
- ② LED 조명 교체
- ③ 단열 강화 등 기존 건축물 리모델링
- ④ 건축물 신축 시 단열기밀 성능을 강화한 제로에너지 건축 기법 적용
- ⑤ 전기자동차, 수소자동차 등 친환경 자동차 구입
- ⑥ 없음
- ⑦ 기타( )

22. 한국기후·환경네트워크에서는 “온실가스 1인 1톤 줄이기”를 통해 탄소중립 녹색생활 실천을 장려하고 있습니다. 귀하께서는 여기에 참여하고 있습니까?

- ① 있다(☑24번 문항으로) ② 없다(☑23번 문항으로)

23. 귀하께서 “온실가스 1인 1톤 줄이기”에 참여하지 않았다면 이유가 무엇입니까?

- ① 참여나 실천하는 방법을 몰라서
- ② 귀찮고 불편해서
- ③ 직접 돌아오는 이익이 없어서
- ④ 개인적 실천만으로는 큰 변화가 없을 것이라서
- ⑤ 중요성이나 의미에 공감하지 않아서
- ⑥ 이미 유사한 프로그램을 진행하고 있어서
- ⑦ 관심 없음

## 부록

24. [교통] 다음의 탄소중립 생활 실천 항목 중 귀하가 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 것을 모두 선택해 주십시오.

- ① 참여할 의향 없음
- ② 가까운 거리는 도보나 자전거 이용
- ③ 승용차 대신 대중교통 이용
- ④ 에코드라이빙 : 불필요한 공회전 자제, 경제속도(60~80km/hr) 준수 등
- ⑤ 카셰어링, 출퇴근 버스 등 차량 공동 이용
- ⑥ 전동 킥보드 등 개인 이동수단 이용
- ⑦ 기타(\_\_\_\_\_)

25. [에너지 절약] 다음의 탄소중립 생활 실천 항목 중 귀하가 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 것을 모두 선택해 주십시오.

- ① 참여할 의향 없음
- ② 에어컨과 보일러 사용 1시간 줄이기
- ③ 냉방 온도 2도 높이고 난방 온도는 2도 낮추기
- ④ 에너지효율 높은 LED 등의 조명 사용하기
- ⑤ 사용하지 않는 플러그 뽑기 등 대기전력 줄이기
- ⑥ 기타(\_\_\_\_\_)

26. [자원·소비] 다음의 탄소중립 생활 실천 항목 중 귀하가 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 것을 모두 선택해 주십시오.

- ① 참여할 의향 없음
- ② 재활용 가능한 유리병, 캔 등 분리배출
- ③ 음식물 쓰레기 20% 줄이기
- ④ 텀블러와 장바구니 사용으로 일회용품 사용 줄이기
- ⑤ 로컬푸드 이용하기
- ⑥ 종이청구서 대신 이메일, 스마트폰 청구서 이용
- ⑦ 기타(\_\_\_\_\_)

27. [녹색투자] 다음의 탄소중립 생활 실천 항목 중 귀하가 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 것을 모두 선택해 주십시오.

- ① 참여할 의향 없음
- ② 에너지소비효율 높은 창호로 교체하기
- ③ 내 집에 태양광 등 재생에너지 설치
- ④ 전기자동차 등 친환경 자동차 구매
- ⑤ 태양광 펀드, 협동조합 참여하기
- ⑥ 기타(\_\_\_\_\_)

28. 귀하께서는 탄소중립 녹색생활 실천에 개인의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 가장 효과적인 방법은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 맞춤형 교육과 홍보
- ② 마을, 이웃 등 커뮤니티 단위의 참여 프로그램 개발
- ③ 경제적 인센티브 제공
- ④ 에너지 절약 등 녹색 실천 관련 원스톱 정보 제공 서비스
- ⑤ 대중교통, 고효율 설비 등 개인 실천을 뒷받침할 인프라 구축
- ⑥ 기타(\_\_\_\_\_)

29. 귀하께서는 동구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 비전을 표현하는 적절한 단어 및 문구는 무엇이라고 생각하십니까? 3가지를 선택해 주십시오.

- ① 청정    ② 녹색    ③ 행복    ④ 더불어    ⑤ 안전    ⑥ 건강    ⑦ 으뜸    ⑧ 탄소중립
- ⑨ 스마트    ⑩ 지속가능    ⑪ 친환경    ⑫ 혁신    ⑬ 명품    ⑭ 소통    ⑮ 힐링    ⑯ 기타( )

\* 기후변화로부터 안전한 광주광역시 동구를 위해 중점적으로 시행해야 할 기후변화 적응 노력 및 온실가스 감축 정책에 대한 의견이 있으시다면 말씀해 주십시오.

☺ 설문에 응답해 주셔서 감사합니다. ☺

## 5. 참고문헌

### 국내 출처

- 관계부처합동(2020), 「국가 2050 탄소중립 추진전략」
- 관계부처합동(2023), 「2030 국가 온실가스감축목표[NDC]」
- 관계부처합동(2023), 「제3차 국가 기후위기 적응 강화대책」
- 관계부처합동(2023), 「제3차 국가 기후위기 적응 강화대책 세부시행계획」
- 환경부(2023), 「탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획」
- 환경부(2023), 「기후변화 영향평가 방법 등에 관한 안내서」
- 환경부(2024), 「2023년 환경백서」
- 광주광역시(2023), 「제1차 광주광역시 탄소중립·녹색성장 기본계획」
- 광주광역시(2023), 「제3차 광주광역시 기후변화 적응대책 세부시행계획」
- 광주광역시 동구(2021), 「제2차 광주광역시 동구 기후변화 적응대책 세부시행계획」
- 광주광역시 동구(2023), 「제32회 광주광역시 동구 통계연보」
- 광주광역시 동구(2024), 「제33회 광주광역시 동구 통계연보」
- 광주광역시 동구(2025), 「제34회 광주광역시 동구 통계연보」
- 광주광역시 동구(2023) 「2022 동구 구정백서」
- 광주광역시 동구(2024) 「2023 동구 구정백서」
- 온실가스종합정보센터(2022), 「2022 지역 온실가스 인벤토리(2016-2020)」
- 온실가스종합정보센터(2022), 「탄소중립 시나리오 개선을 위한 상향식 통합모형 구축」
- 환경부, 한국환경보전원(2024), 「탄소중립 생활 실천 안내서」
- 탄소중립녹색성장위원회(2024), 「누구나 알기 쉬운 탄소중립 녹색성장」
- 한국환경공단(2024), 「지자체 온실가스 관리 가이드라인」
- 한국환경공단(2024), 「지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」
- 환경부(2024), 「지자체 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인」
- 관악구(2022), 「관악구 탄소중립 녹색성장 기본계획(2022~2031)」

## 인터넷 자료

국가통계포털(KOSIS)  
광주광역시청 홈페이지(www.gwangju.go.kr)  
국가에너지통계종합정보시스템(2008-2022), 지역에너지통계연보  
기상청 기상자료개방포털(<https://data.kma.go.kr>), 기후통계분석  
기상청 기후정보포털(<http://www.climate.go.kr/>)  
산림청 산지통계(<https://www.forest.go.kr/>), 보전산지 통계  
탄소중립 정책 포털([jihoo.or.kr](http://jihoo.or.kr))

## 보도 자료

“신기후체제 협상 극적 타결... “파리 협정” 채택”, 관계부처 합동(2015.12.12.)  
“광주시·동구, 850억 규모 ‘수소도시사업 선정’, 아이뉴스(2023.09.07.)  
“광주 동구, 기후 위기 대응 탄소중립포인트제 우수아파트 시상”, 전남인터넷신문(2024.11.06.)  
“광주시, 음식물류폐기물 5년간 7천650톤 줄인다”, 데일리한국(2025.03.25.)  
“광주 동구, 쓰레기줄이기 100일 ‘성과 커’”, 광주IN(2022.12.19.)  
“텀블러 쓰고, 껍질 말리고...쓰레기 ‘100일 실험’ 함께 해요”, (2021.10.26.)  
“광주 동구 “일회용품 대신 다회용기 빌려드립니다”, 전남일보(2024.08.01.)  
“수퍼빈, 2024년 자원순환 성과 대폭 증가”, 수퍼빈(2024.12.31.)  
“경기도, 자원순환마을 만들기로 도민 삶의 질 높여...올해 13개 마을 참여”, 연합뉴스(2023.09.01)