

발 간 등 록 번 호

56-3660000-100007-13

대전광역시 서구 제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획

2025. 04.



대전광역시 서구
SEO-GU DAEJEON DISTRICT



목 차



I. 서구 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 기존계획의 평가	3
III. 지역현황 분석	5
IV. 상위계획 분석	18
V. 중장기 감축목표	24
VI. 기본계획 추진과제	28
VII. 이행관리 및 환류	61
VIII. 재정투자 계획	65
부록. 과제별 관리카드	67

1. 수립배경

□ 목적 및 필요성

- 「대전광역시 서구 제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획」은 기후위기의 영향이 지역에 광범위하게 영향을 미침에 따라 지역의 기후위기 대응을 위한 기본 전략 마련이 필요한 상황이며 국가 2050 탄소중립 전략과 연계한 지역 맞춤형 탄소중립 중장기 전략 수립 및 이행이 요구됨
- 기후변화와 관련한 국내·외 정책 동향, 국가 탄소중립 기본계획과 국가 온실가스 감축 목표(NDC)를 준수하고 대전광역시 계획과 연계 및 서구의 중장기 온실가스 감축목표 달성을 위한 정책사업을 추진 및 이행하고자 함
- 또한, 지역 맞춤형 기후변화 대응 기반구축 방안을 모색하고 국가 및 광역 계획과 연계성을 확보하여 기후위기로 인한 지역 경제 피해를 최소화하고 체계적인 정책 이행 기반을 마련하고자 함

□ 수립근거 : 기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본법 제12조

- 본 계획은 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조(시·군·구 계획의 수립 등)와 탄소중립 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인에 근거함

□ 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제11조(시·도 계획의 수립 등), 제12조(시·군·구 계획의 수립 등)
- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 시행령 제6조(탄소중립 시·도계획의 수립 등), 제7조(탄소중립 시·군·구계획의 수립 등)

□ 계획의 범위

- 공간적 범위 : 대전광역시 서구 전지역
- 시간적 범위
 - 목표연도 : 2030년(탄소중립 기본법 목표연도), 2034년(제1차 계획기간 종료 연도), 2050년(탄소중립 목표연도)
 - 계획기간 : 2025년~2034년(10년)

○ 내용적 범위 : 탄소중립기본법 제11조 2항의 각호에 해당하는 분야 등

1. 지역별 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망
2. 지역별 중장기 온실가스 감축 목표 및 부문별·연도별 이행대책
3. 지역별 기후변화의 감시·예측·영향·취약성 평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항
4. 기후위기가 공유재산에 미치는 영향과 대응방안
5. 기후위기 대응과 관련된 지역별 국제협력에 관한 사항
6. 기후위기 대응을 위한 지방자치단체 간 협력에 관한 사항
7. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 교육·홍보에 관한 사항
8. 녹색기술·녹색산업 육성 등 녹색성장 촉진에 관한 사항
9. 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 필요한 사항

□ 관련 계획

○ 상위계획

- 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획, 국가 기후위기적응대책
- 대전광역시 탄소중립 녹색성장 기본계획('24~'33)

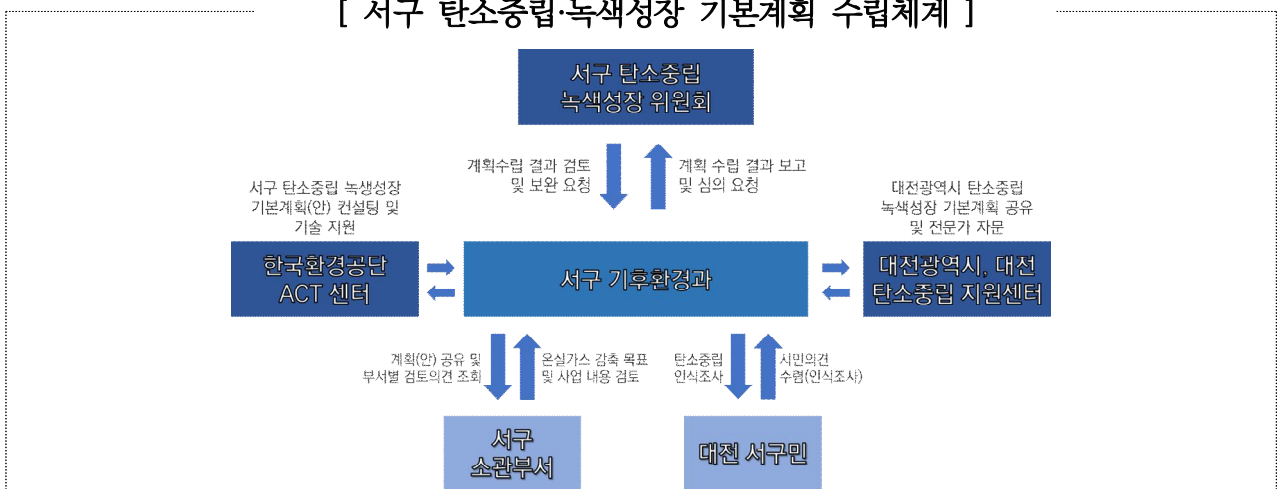
○ 관련계획

- 제3차 대전광역시 서구 기후위기 적응대책('25~'29)
- 대전광역시 서구 환경계획('23~'40)

2. 추진 체계 및 추진 경과

□ 추진 체계

[서구 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립체계]



[서구 탄소중립·녹색성장 기본계획 이행 체계]



□ 추진 경과

- '22. 9월 : 시민 의견수렴(시민 탄소중립 인식 설문조사 시행)
- '23. 2월 : 대전 서구 탄소중립 기본계획 자문회의 개최
- '24. 4월 : 대전광역시 탄소중립 녹색성장 기본계획 발표
 - 제1차 대전광역시 탄소중립 녹색성장 기본계획의 감축목표 및 추진전략 체계 반영
- '24. 7월 : 한국환경공단 탄소중립지원센터(ACT 센터) 컨설팅(1차)
- '25. 3월 : 한국환경공단 탄소중립지원센터(ACT 센터) 컨설팅(2차)
- '25. 4월 : 서구 탄소중립녹색성장위원회 심의

II 기존계획의 평가

1. 기후변화 대응 관련 계획 현황

□ 대전광역시 서구 환경계획(2023~2040)

- 대전광역시 서구 환경계획의 비전은 “구민과 소통하는 공정한 환경복지도시 실현”이고, 자연생태·자연경관 등 9대 분야에 대한 계획을 수립함
- 탄소중립 관련 계획은 대기 및 미세먼지와 기후변화 및 에너지에 포함
 - 대기 및 미세먼지 부문의 7개 추진과제 중 탄소중립 관련 사업은 ‘친환경 자동차 보급 확대 및 운행 관리’, ‘대중교통 이용 실천의식 확산으로 온실가스 저감’임
 - 기후변화 및 에너지 부문의 6개 추진과제 모두 탄소중립(세대 마을 단위 신재생에너지 보급, 온실가스 컨설팅 진단 등)과 연계된 사업으로 구성됨

□ 제2차 대전시 서구 기후변화 적응대책 세부시행계획(2020~2024)

- 제2차 대전시 서구의 기후변화 적응대책 세부시행계획의 비전은 “기후변화 적응형 행복한 친환경 생태도시 실현”이고, 건강 등 7개 분야, 46개 세부사업으로 계획됨
- 제2차 대전시 서구 기후변화 적응대책 세부시행계획상 탄소중립 관련 사업은 4건으로, 흡수원 확보 및 관리·유지 관련 사업임

[표 1] 서구 기후변화적응대책 세부시행계획의 탄소중립 관련 세부사업 주요내용

세부사업	사업 추진계획
기후변화 적응을 위한 녹색 숲 가꾸기	<ul style="list-style-type: none"> • (2020) 지역 내 산림 수종 현황 파악 및 적응 수종 식재 계획 수립 • (2021) 수종별 시범 조림 및 데이터베이스 구축 관리 • (2022) 수종별 시범 조림 및 데이터베이스 구축 관리 • (2023) 기후적응형 나무 심기 • (2024) 수종별 시범 조림지 활착 조사 등
도심지내 녹지공간 확대	<ul style="list-style-type: none"> • (2020) 도시숲길 및 가로수 관리(수벽정비, 녹지대 경관 조성) 1회 • (2021) 도시숲길 및 가로수 관리(수벽정비, 녹지대 경관 조성) 1회 • (2022) 녹지광장 리모델링, 마을마당 및 쌈지공원 조성 등 1회 • (2023) 도로변 녹지대 경관개선 및 녹지광장 리모델링 등 1회 • (2024) 마을마당 및 쌈지공원 조성, 도로변 연결녹지 조성 등 1회
탄소흡수원 조성 및 목재 기능적 생산 증대	<ul style="list-style-type: none"> • (2020) 산림 탄소흡수원 확충계획 수립, 흡수원 조림지 조성 시범사업 실시 • (2021) 연차별 확대실시 • (2022) 연차별 확대실시 • (2023) 연차별 확대실시 • (2024) 연차별 확대실시
생태휴식공간 조성	<ul style="list-style-type: none"> • (2020) 갑천 누리길 유지관리 및 숲 체험원 조성 1회 조경수 및 초화류 유지관리, 숲 체험원 조성 • (2021) 갑천 누리길 유지관리 및 숲 체험원 조성 1회 조경수 및 초화류 유지관리, 숲 체험원 조성 • (2022) 갑천 누리길 유지관리 및 숲 체험원 조성 1회 조경수 및 초화류 유지관리, 숲 체험원 조성 • (2023) 갑천 누리길 유지관리 및 숲 체험원 조성 1회 조경수 및 초화류 유지관리, 숲 체험원 조성 • (2024) 갑천 누리길 유지관리 및 숲 체험원 조성 1회 조경수 및 초화류 유지관리, 숲 체험원 조성

2. 기존 계획 성과 분석 및 시사점

- 환경계획(2023~2040)과 제2차 대전광역시 서구 기후변화 적응대책 세부시행계획 모두 탄소중립 관련 사업이 포함되어 있음
 - 환경계획은 친환경 자동차와 마을 단위 신재생에너지 보급 사업이 포함
 - 제2차 기후변화 적응대책에는 흡수원 확대 및 유지·관리 사업이 포함되어 있음
- 대전광역시 서구 통계연보 확인 결과 서구의 전기자동차, 수소자동차의 등록대수가 증가하는 것으로 나타남
- 도로수송 부문의 국가 온실가스 감축의 주요 전략이 친환경자동차 보급 촉진으로 향후 지속적인 보급물량이 증가할 것으로 전망되므로 대전광역시 서구 탄소중립 계획 수립시 도로수송 부문의 핵심 온실가스 감축 전략으로 적극 반영할 필요가 있음
 - 국가 전기수소차 보급 목표는 누적 기준 2030년에 전기차 420만대, 수소차 30만대 임

III 지역현황 분석

1. 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적

- 서구는 대전광역시 중심부에서 서남부 방향으로 길쭉한 모형으로 위치함
- 서구의 전체 면적은 95.53km²이고, 행정구역별로는 기성동(49.16km²)이 가장 넓고, 월평2동 (0.55km²)이 면적이 가장 좁은 지역임

□ 기상 현황¹⁾

- 서구는 최근 21년('01~'21년) 동안 평균·최고·최저 기온은 지속해서 상승하는 추세
 - '21년 평균 기온은 14.3℃로 '01년 대비 1.2℃ 증가, 최고 기온은 36.1℃로 같은 기간 중 1.7℃ 증가
- 서구는 최근 21년('01~'21년) 동안 강수량은 감소, 일조시간은 증가 추세를 보임
 - '21년 연간 강수량은 1,109.5mm로 '01년 대비 280.8mm 증가
 - '21년 연간 일조시간은 2,172 hr로 '01년 대비 120.7hr 증가

1) 대전광역시 종관기상관측 자료를 활용

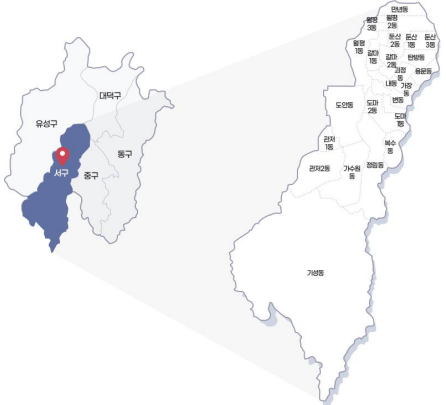
□ 극한기후지수

- 최근 31년('91년~'21년) 동안 고온, 강수 관련 극한기후지수는 증가, 저온 관련 극한 기후지수는 감소 추세
 - (폭염일수) '21년 21일로 '91년 대비 14일 증가
 - (서리일수) '21년 75일로 '91년 대비 26일 감소
 - (강수강도) '21년 11.8mm/일 '91년 대비 0.3mm/일 감소

□ 산림

- 산림면적은 '20년 5,007ha로 '05년(5,147ha) 대비 약 2.7% 감소
- 산림은 남부지역에 집중되어 있으며, 4영급(48.5%)과 5영급(34.0%)에 해당하는 나무의 비중이 높음

<지역 자연환경 현황>

지정학적 위치																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>소재지</th> <th>단</th> <th>극지점</th> <th>연장거리</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">대전광역시 서구 둔산서로 100 (둔산동)</td> <td>동단</td> <td>서구 둔산동</td> <td rowspan="2">동서 간 11.35km</td> </tr> <tr> <td>서단</td> <td>서구 우명동</td> </tr> <tr> <td>남단</td> <td>서구 장안동</td> <td rowspan="2">남북 간 21.08km</td> </tr> <tr> <td>북단</td> <td>서구 만년동</td> </tr> </tbody> </table>			소재지	단	극지점	연장거리	대전광역시 서구 둔산서로 100 (둔산동)	동단	서구 둔산동	동서 간 11.35km	서단	서구 우명동	남단	서구 장안동	남북 간 21.08km	북단	서구 만년동
소재지	단	극지점	연장거리																	
대전광역시 서구 둔산서로 100 (둔산동)	동단	서구 둔산동	동서 간 11.35km																	
	서단	서구 우명동																		
	남단	서구 장안동	남북 간 21.08km																	
	북단	서구 만년동																		
연도별 기상 현황			극한기후지수(고온)																	
연도별	기온(°C)			강수량 (mm)	일조 시간 (hr)	고온 관련 극한기후지수														
	최저 기온	평균 기온	최고 기온			폭염일 수(일)	여름일 수(일)	열대야 (일)	온난야 (일)											
2001	-17.4	13.1	34.4	828.7	2,234	7	121	5	24											
2005	-15.7	12.4	34.3	1,656.1	2,144	12	125	10	42											
2010	-14.4	12.7	33.9	1,419.7	1,985	14	115	2	39											
2015	-12.4	14.0	36.3	822.7	2,418	6	118	2	48											
2020	-13.2	13.7	35.4	1,614.0	2,395	10	120	10	65											
2021	-17.5	14.3	36.1	1,109.5	2,354	12	143	7	40											
						13	121	15	47											
						21	132	12	48											

산림 영급 분포

구분	산림 영급 분포(ha)					
	합계	1영급	2영급	3영급	4영급	5영급
계	4,882	127	59	422	2,367	1,658
침엽수	1,661	103	24	111	768	650
활엽수	2,047	23	24	224	1,071	675
혼효림	959	-	10	88	528	333
죽림	1	-	-	-	-	-
무림목지/비산림	215	-	-	-	-	-
구분	6영급	7영급	8영급	9영급	미분류	
계	32	2	-	-	216	
침엽수	5	-	-	-	-	
활엽수	27	2	-	-	-	
혼효림	-	-	-	-	-	
죽림	-	-	-	-	1	
무림목지/비산림	-	-	-	-	215	

2 인문·사회환경

□ 인구현황

- 최근 11년('12~'21년) 동안 총인구는 전반적으로 감소 추세를 보임
 - '21년 기준 총인구는 476,851명으로 '11년 대비 22,988명 감소
- 같은 기간 중 세대수 증가 추세이나, 세대당 인구수는 감소 추세로 나타나 소규모·1인 가구가 증가한 것으로 보임
- 같은 기간 중 고령인구(65세 이상)는 증가, 유년층(14세 이하)과 생산가능인구(15~64세 이하)는 감소 추세
 - '21년의 생산 가능 인구는 349,420명으로 '12년 대비 약 26,345명 감소
 - '21년의 고령 인구는 64,348명으로 '12년 대비 약 24,176명 증가

□ 토지이용 및 주택 현황

- '21년 토지 지목별 이용현황은 임야 47.08km²(49.4%), 기타²⁾ 28.53km²(29.9%), 답 6.24km² (6.5%) 등의 순으로 넓음
- 용도지역별로는 도시지역 74.89km²(78.1%), 비도시지역 21.06km²(21.9%)이고, 도시 지역은 녹지지역(51.97km²), 주거지역(19.73km²), 상업지역(2.25km²), 공업지역(0.94km²)의 순으로 넓음

2) 대지, 학교용지, 주차장, 창고용지, 도로, 제방, 수도용지, 체육용지, 종교용지, 묘지, 잡종지, 공장용지, 주유소, 유원지, 사적지의 합계

- '21년 주택수는 194,374호이고, 유형별로는 아파트(62.6%), 다가구 주택(25.1%), 단독주택(7.3%) 등의 순으로 많음
- 25년 이상 노후 건축물은 17,827동이며, 주로 주거용, 공업용, 기타용 건축물 (50% 이상)의 노후가 높고, 상업용, 농축산용, 공공용, 문교사회용은 상대적으로 낮음
- 제로에너지건축물은 26개소(본인증 8개소, 예비인증 18개소)이고 등급별로는 ZEB 5등급이 18개소, ZEB 4등급이 6개소, ZEB 3등급 2개소임

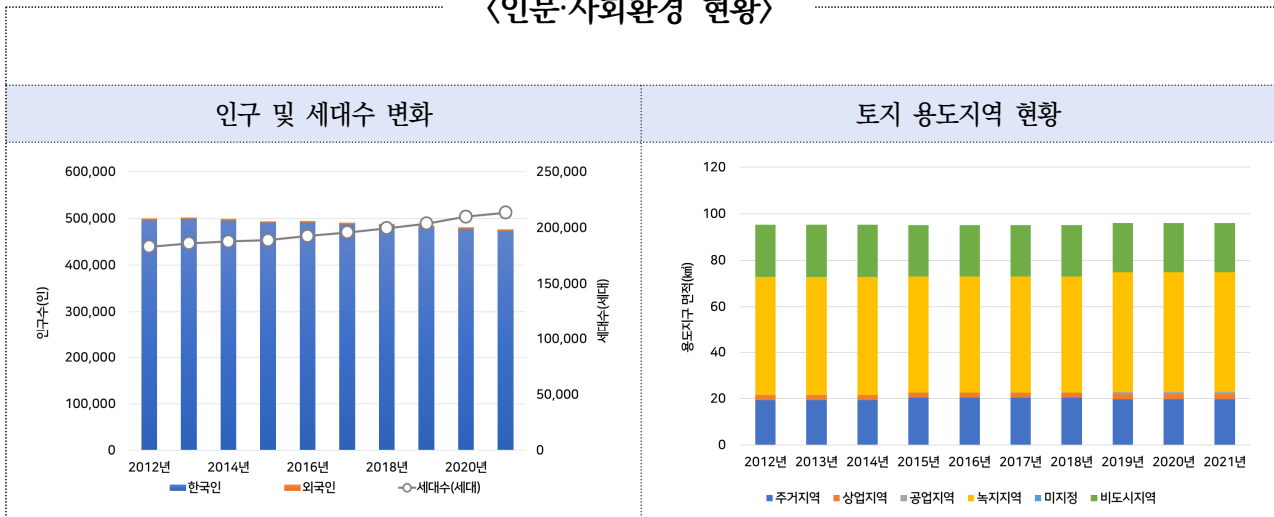
□ 자동차 등록 현황

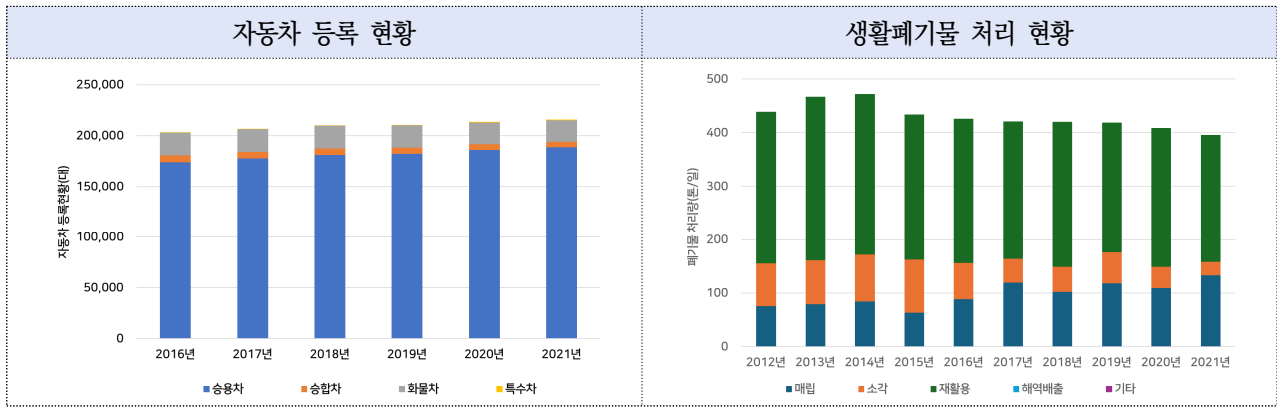
- '21년 자동차 등록대수는 215,910대로 '16년 대비 12,395대 증가
 - 차종별 등록대수는 승용차(87.3%) 화물차(9.8%), 승합차(2.5%), 특수차(0.4%) 등의 순임
 - 유종별 등록대수는 휘발유(50.9%), 경유(36.6%), LPG(10.1%) 등의 순임

□ 폐기물 발생 및 처리 현황

- 최근 10년('12~'21년) 동안 폐기물 처리량은 '14년 이후 감소 추세를 보임
 - '21년 폐기물 처리량은 404톤/일로 '12년 대비 35톤/일이 감소
- 같은 기간 동안 처리방법별 처리현황의 경우 매립은 증가 추세이나, 소각과 재활용은 감소 추세를 보임

〈인문·사회환경 현황〉





3 경제·산업환경

□ 사업체 현황

- '21년 기준 사업체는 총 49,273개소이고 종사자는 198,272명임
 - 업종별 사업체 수는 도매 및 소매업이 13,068개소로 전체 사업체 수의 26.5%를 차지하여 가장 높은 운영 비율을 보였고, 숙박 및 음식점업 7,177개소(14.6%), 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업 4,903개소(10.0%), 운수 및 창고업 4,576개소(9.3%) 순으로 나타남.
 - 업종별 종사자 수는 도매 및 소매업이 27,933명으로 전체 종사자의 14.1%를 차지하여 가장 큰 구성비를 나타냈으며, 보건업 및 사회복지 서비스업 23,482명(11.8%), 숙박 및 음식점업 18,445명(9.3%), 건설업 17,535명(8.8%) 등의 순으로 높은 구성비를 보임

□ 산업단지 현황

- '23년 2분기 기준 관내에 운영 및 조성 중인 산업단지는 없으며, 평촌 산업단지(개발 면적 859천㎡)가 개발 예정임

□ 지역 내 총생산(GRDP)

- 지역 내 총생산은 '16년(11.1조원)을 기점으로 소폭 증가하여 '20년 12.7조원 기록
- '20년 지역 내 총 생산 12.7조원 중 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정의 생산액이 2.6조원으로 전체의 21.8%를 차지하여 가장 높게 나타남

□ 신재생에너지 보급 현황

- 신재생에너지는 태양광, 태양열, 지열이 도입되었으며, '17년부터 '21년까지 2,524 개소의 신재생에너지가 설치됨
 - 에너지원별 설치 실적은 태양광 2,509개, 지열 14개, 태양열 1개의 순으로 설치됨
- 신재생에너지원별 최근 5년('17~'21년) 동안 누적 설치 용량은 태양광 2,499kW, 태양열 6㎡, 지열 245kW가 보급됨

〈에너지 소비 및 신재생에너지 보급현황〉



2. 온실가스 배출현황 및 전망

1 지역 배출량

□ 온실가스 배출량 활용자료

- 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립을 위한 온실가스 배출량은 국가온실가스종합정보센터(GIR)에서 발간한 통계자료를 활용하였으며, 대전광역시 계획과 정합성 확보를 위하여 대전광역시 계획 수립 시점의 온실가스 배출량 인벤토리 자료를 활용함
- 온실가스종합정보센터의 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(VKT기준, '23.06)

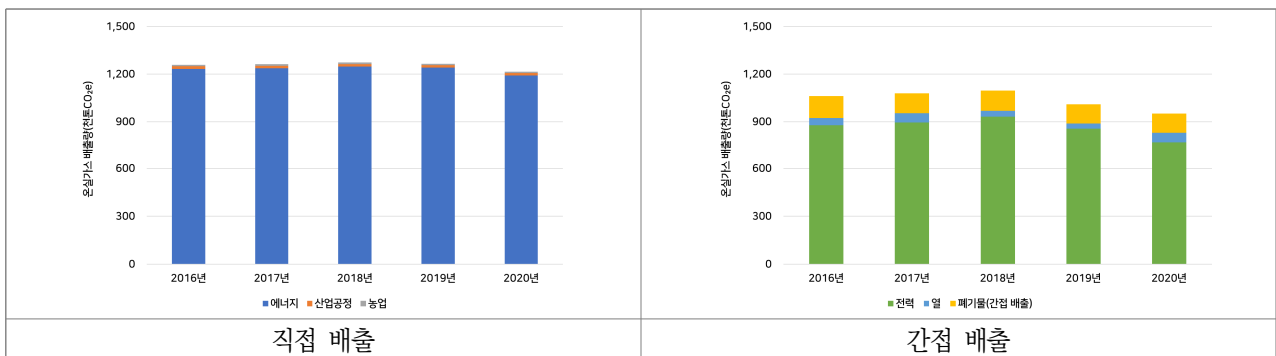
□ 온실가스 지역 배출량 현황

- '20년 온실가스 총 배출량은 2,169천tCO₂eq이고, 흡수원이 포함된 순 배출량(흡수원 포함)은 2,142천tCO₂eq임
- 계획의 기준년도인 '18년 온실가스 총 배출량은 2,370천tCO₂eq이고, 순 배출량(흡수원 포함)은 2,337천tCO₂eq임

[표 2] 서구의 온실가스 지역 배출량 현황

구분			온실가스 배출·흡수량(천톤CO ₂ eq)					전년 대비 증감률(%)	'18년 대비 증감률(%)
			2016년	2017년	2018년	2019년	2020년		
배출	직접 배출	에너지	1,233	1,238	1,247	1,241	1,192	-4.0%	-4.5%
		산업공정 및 제품생산	17	14	16	15	15	-2.3%	-8.1%
		농업	10	10	10	9	9	0.9%	-5.9%
	간접 배출	전기	878	896	932	857	771	-10.0%	-17.3%
		열	45	58	36	31	60	90.7%	65.6%
		폐기물	138	126	128	123	122	-0.4%	-4.4%
총 배출량			2,321	2,342	2,370	2,277	2,169	-4.7%	-8.5%
흡수	LULUCF		-69	-52	-33	-29	-27	-7.8%	-17.2%
	순 배출량		2,252	2,290	2,337	2,248	2,142	-4.7%	-8.4%

비고 : '1.A.1.a. 공공 전기 및 열 생산', '5. 폐기물(직접 배출)'의 온실가스 배출량 제외
 자료 : 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT기준, '23.06)



[그림 2] 서구의 연도별 부문별 온실가스 배출량 변화

□ 온실가스 배출 유형

- 서구의 온실가스 배출유형은 에너지 소비(직접, 간접)에 의한 배출 비중이 높고, 산업공정, 농업, 폐기물의 배출 비중이 낮은 ‘도시집중형’에 해당함
 - 도시 집중형은 건물, 도로수송의 에너지 소비에 의한 온실가스 배출이 전체 배출량에서 차지하는 비중이 높은 유형을 의미

2 관리권한 배출량

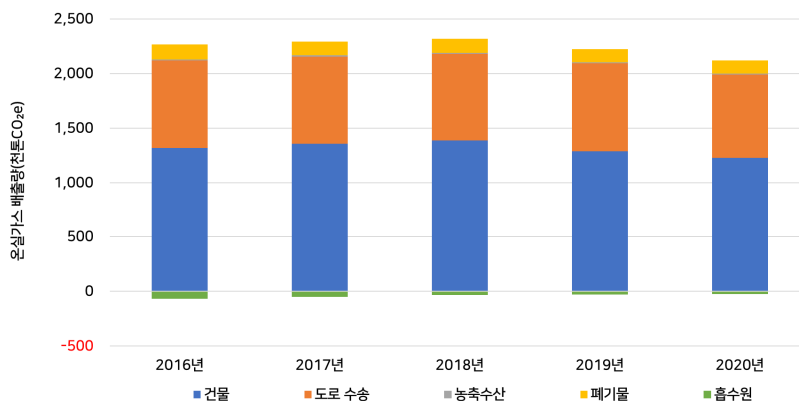
□ 서구의 관리권한 인벤토리

- 지자체의 지역 전체 온실가스 배출량 인벤토리 중에서 고유 행정 권한을 고려하여 지자체가 관리 가능한 항목을 선별하여 지자체 관리권한 인벤토리를 구성함
 - 지자체 관리권한 인벤토리는 건물, 도로수송, 농축산, 폐기물(간접), 흡수원(LULUCF)이 해당하며 산업공정 및 제품생산, 발전 등은 제외함
- '18년(기준년도)의 관리권한 배출량(흡수원 포함)은 2,284천tCO₂e이고 매년 감소하여 '20년 2,094천tCO₂e를 기록함

[표 3] 서구의 연도별 관리 권한 배출량 현황(2016~2020년)

구분	온실가스 배출량(천톤CO ₂ e)				
	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
건물	1,319	1,359	1,389	1,290	1,229
도로수송	801	796	790	803	760
농축산	10	10	10	9	9
폐기물	138	126	128	123	122
총 배출량	2,268	2,291	2,317	2,225	2,121
흡수원	-69	-52	-33	-29	-27
순 배출량	2,199	2,239	2,284	2,196	2,094

비고 : 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계가 일치하지 않을 수 있음
 자료 : 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT기준, '23.06)



[그림 3] 서구의 연도별 관리 권한 배출량 변화(2016년~2020년)

□ 부문별 배출량

- '18년 기준 건물 부문 온실가스 배출량은 1,389천톤CO₂eq이며, 이 중 상업/공공은 759천톤CO₂eq이고, 가정은 629천톤CO₂eq임
- '20년 기준 건물 부문의 온실가스 배출량은 1,229천톤CO₂eq으로 '18년 배출량 (기준 배출량) 대비 14.4% 감소
- 최근 5년('16~'20년) 동안 상업/공공, 가정 모두 간접 배출에 기여도가 높음
 - 상업/공공 부문의 '20년 직접 배출과 간접 배출의 기여도는 20.0%, 80.0%임
 - 가정 부문 부문의 '20년 직접 배출과 간접 배출의 기여도는 47.6%, 52.4%임

[표 4] 서구 관리 권한 인벤토리의 연도별 온실가스 배출현황(건물 부문)

구분	온실가스 배출현황(천톤CO ₂ eq)						
	계	상업/공공			가정		
		소계	직접 배출	간접 배출	소계	직접 배출	간접 배출
2016년	1,319	720	144	576	599	269	330
2017년	1,359	738	144	593	622	279	343
2018년	1,389	759	147	612	629	291	338
2019년	1,290	703	139	564	588	279	308
2020년	1,229	623	125	499	606	289	318
전년 대비 증감률(%)	-4.7%	-11.3%	-10.4%	-11.6%	3.2%	3.3%	3.0%
'18년 대비 증감률(%)	-11.5%	-17.9%	-15.4%	-18.6%	-3.7%	-0.7%	-6.2%

비고 : 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 증감률이 일치하지 않을 수 있음

자료 : 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT기준, '23.06)

- '18년 기준 도로수송 부문의 온실가스 배출량은 790천톤CO₂eq로 직접 배출에 의한 배출량이고 간접 배출은 해당 없음
- '20년 기준 도로수송 부문의 온실가스 배출량은 397천톤CO₂eq로 2018년 기준 배출량 대비 3.8% 감소

[표 5] 서구 관리 권한 인벤토리의 연도별 온실가스 배출현황(도로수송 부문)

구분	온실가스 배출현황(천톤CO ₂ eq)				
	계	직접 배출	간접 배출		
			계	전력	열
2016년	801	801	-	-	-
2017년	796	796	-	-	-
2018년	790	790	-	-	-
2019년	803	803	-	-	-
2020년	760	760	-	-	-
전년 대비 증감률(%)	-5.3%	-5.3%	-	-	-
'18년 대비 증감률(%)	-3.8%	-3.8%	-	-	-

비고 : 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 증감률이 일치하지 않을 수 있음

자료 : 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT기준, '23.06)

- '18년 기준 농축산 부문 온실가스 배출량은 10천톤CO₂eq이며, 이 중 가축 부문은 4천톤CO₂eq(47.7%)이고, 경종 부문은 5천톤CO₂eq(52.3%)임
- '20년 기준 농축산 부문 온실가스 배출량은 9천톤CO₂eq로 '18년 기준 배출량 대비 5.9% 감소
- 최근 5년('16~'20년) 동안 경종에 의한 배출 기여도가 가축에 비해 높음
 - 가축 부문은 장내 발효, 가축분뇨처리의 순으로 배출 기여도가 높음
 - 경종 부문은 벼 재배, 농경지 토양, 요소 사용, 석회 사용의 순으로 배출 기여도가 높음

[표 6] 서구 관리 권한 인벤토리의 연도별 온실가스 배출현황(농축산 부문)

구분	온실가스 배출현황(천톤CO ₂ eq)								
	계	가축			경종				
		계	장내 발효	가축분뇨 처리	계	벼 재배	농경지 토양	석회 사용	요소 사용
2016년	10	4	4	1	5	4	1	0	0
2017년	10	5	4	1	5	4	1	0	0
2018년	10	5	4	1	5	4	1	0	0
2019년	9	4	4	1	5	4	1	0	0
2020년	9	5	4	1	5	4	1	0	0
전년 대비 증감률(%)	0.9%	7.1%	1.7%	39.0%	-4.6%	-6.3%	2.7%	24.2%	-6.6%
'18년 대비 증감률(%)	-5.9%	-2.2%	-1.7%	-4.2%	-9.3%	-10.8%	-2.8%	-15.1%	-14.7%

비고 : 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 증감률이 일치하지 않을 수 있음

자료 : 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT기준, '23.06)

- 폐기물 부문의 '18년 기준 온실가스 배출량은 128천톤CO₂eq로 부문별 배출 기여도는 폐기물 매립(78.8%), 폐기물 소각 및 노천소각(16.0%), 하·폐수 처리(5.2%)의 순으로 높음
- 폐기물 부문의 '20년 온실가스 배출량은 122천톤CO₂eq으로 '18년 기준 배출량 대비 4.4% 감소함
- 최근 5년('16~'20년) 동안 폐기물 부문의 온실가스 배출량은 감소 추세이나 연간 120천톤CO₂eq를 유지하고 있음

[표 7] 서구 관리 권한 인벤토리의 연도별 온실가스 배출현황(폐기물 부문)

구분	온실가스 배출현황(천톤CO ₂ eq)				
	계	폐기물 매립	고형폐기물의 생물학적 처리	폐기물 소각 및 노천소각	하·폐수 처리
2016년	138	101	-	30	7
2017년	126	101	-	19	7
2018년	128	101	-	20	7
2019년	123	101	-	15	6
2020년	122	100	-	16	6
전년 대비 증감률(%)	-0.4%	-1.3%	-	5.5%	-0.4%
'18년 대비 증감률(%)	-4.4%	-0.8%	-	-21.5%	-7.0%

비고 : 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 증감률이 일치하지 않을 수 있음
 자료 : 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT기준, '23.06)

- '18년 기준 흡수원 부문 온실가스 배출·흡수량은 -33천톤CO₂eq임
- '20년 기준 흡수원 부문 온실가스 배출·흡수량은 -27천CO₂eq로 '18년 배출량(기준 배출량) 대비 17.2% 감소
- 최근 5년('16-'20년) 동안 산림지와 농경지 부문의 온실가스 배출·흡수량은 높은 감소률을 보였으나, 초지와 습지는 변화 없이 배출량이 유지되고 있음
 - 산림지에 의한 온실가스 흡수량은 2016년 69천톤CO₂eq에서 2020년 27천톤CO₂eq로 42천톤CO₂eq 감소함

[표 8] 서구 관리 권한 인벤토리의 연도별 온실가스 배출현황(흡수원)

구분	온실가스 배출현황(천톤CO ₂ eq)								
	계	산림지	농경지	초지	습지	정주지	기타 토지	Harvested wood products	Other
2016년	-69	-76	6	0	0	-	-	-	-
2017년	-52	-58	6	0	0	-	-	-	-
2018년	-33	-39	6	0	0	-	-	-	-
2019년	-29	-35	6	0	0	-	-	-	-
2020년	-27	-33	6	0	0	-	-	-	-
전년 대비 증감률(%)	-7.8%	-6.8%	-2.2%	2.0%	6.2%	-	-	-	-
'18년 대비 증감률(%)	-17.2%	-14.9%	-2.5%	-2.1%	0.5%	-	-	-	-

비고 : 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 증감률이 일치하지 않을 수 있음
 자료 : 온실가스종합정보센터, 2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(수송-VKT기준, '23.06)

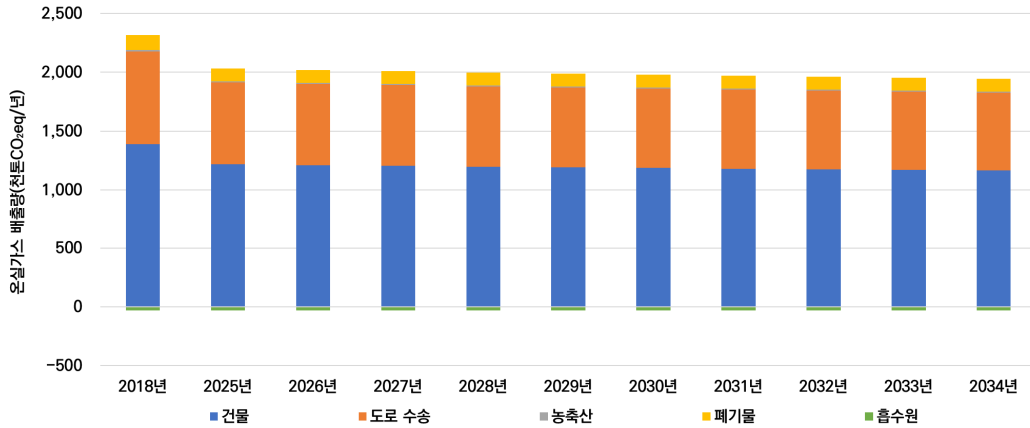
3 배출량 전망

- 온실가스 장래 배출량 전망은 관리 권한 인벤토리(흡수원 제외)를 기준으로 대전광역시 서구 장래 인구추계('20~'40년)를 고려하여 장래 배출량을 전망함
- 부문별 전망 배출량은 기준연도('18년)과 동일하다는 가정에 따라 '18년 배출 부문의 배출 비중에 따라 부문별 배출량을 전망
 - 배출량 전망 시 흡수량은 '18년 기준 배출량(-33천톤CO₂eq)을 유지하는 것으로 가정함
- 관리권한 인벤토리의 온실가스 장래 배출량 전망 결과 '30년 총 배출량은 1,980천톤CO₂eq이고, '34년 총 배출량은 1,945천톤CO₂eq로 기준연도('18년, 2,317천톤CO₂eq) 대비 각각 14.5%, 16.0% 감소할 것으로 전망

[표 9] 서구 장래 온실가스 배출량 전망 결과

부문	온실가스 배출량(천톤CO ₂ eq)										
	'18년	'25년	'26년	'27년	'28년	'29년	'30년	'31년	'32년	'33년	'34년
건물	1,389	1,219	1,212	1,205	1,199	1,193	1,187	1,181	1,176	1,171	1,166
도로수송	790	694	689	686	682	678	675	672	669	666	663
농축산	10	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8
폐기물	128	112	112	111	110	110	109	109	108	108	107
총 배출량	2,317	2,034	2,022	2,010	2,000	1,990	1,980	1,970	1,961	1,953	1,945
흡수원	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33	-33
순 배출량	2,284	2,001	1,989	1,978	1,967	1,957	1,947	1,938	1,929	1,920	1,912

비고 : 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 증감률이 일치하지 않을 수 있음



[그림 4] 서구의 장래 온실가스 배출량 전망 결과(2025~2034년)

IV 상위계획 분석

【대전광역시 탄소중립 비전 및 부문별 전략】



□ 온실가스 감축 전략 및 중점과제

- 대전광역시 '30년 기준 온실가스 40% 감축 달성을 위한 부문별 온실가스 감축은 폐기물 47%, 건물 38%, 수송 32%, 농·축산 23%의 순으로 감축 목표 설정(장래 전망 배출량 및 제도 감축량(건물 부문)을 감소치에 포함)

[표 10] 대전광역시 탄소중립 기본계획상 부문별 추진전략 및 세부계획(건물, 수송, 농축산)

구분	추진전략 및 세부계획		
건물 (3개 전략, 18개 세부계획)	전략 1-1. 건물에너지 효율개선		
	1-1-1. 빗물저금통 설치지원 사업 1-1-3. 도시가스 보급 1-1-5. 공공건축물 제로에너지 건축물 건립 1-1-7. 노후 공공임대주택 그린리모델링	1-1-2. 저소득층 가정용 저녹스 보일러 설치 지원 1-1-4. 민간 녹색건축물 설계기준 시행 1-1-6. 공공건축물 그린리모델링	
	전략 1-2. 녹색생활 문화 확산		
	1-2-1. 탄소중립포인트제 운영 1-2-3. 저탄소 친환경 생활 실천운동	1-2-2. 저탄소 녹색생활 확산 교육	
	전략 1-3. 무탄소 청정에너지 보급		
	1-3-1. 에너지산업 융복합단지 조성 1-3-3. 소형햇빛발전소 지원 1-3-5. 지역상생형 연료전지발전소 1-3-7. 열병합 연료전지 신설(12MW)	1-3-2. 신재생에너지보급 주택지원 1-3-4. 대전산단 스마트에너지 플랫폼 구축 1-3-6. 신재생에너지 구축 및 확대 1-3-8. 수소혼소발전소 설치 및 운영	
	수송 (3개 전략, 28개 세부계획)	전략 2-1. 녹색 교통문화 확산	
		2-1-1. 승용차 요일제 운영 2-1-3. 자전거 도로 정비 2-1-5. 자동차 탄소중립포인트제 운영 2-1-7. 보행안전 및 편의증진 실행계획	2-1-2. 공유자전거 타슈 활성화 2-1-4. 자동차 배출가스 단속 2-1-6. 도로교통시스템 개선 및 설치
		전략 2-2. 대중교통 서비스 확대	
		2-2-1. 유성복합터미널 건립 2-2-3. 첨단교통관리시스템 구축 2-2-5. 도시철도 1호선 역 건설 2-2-7. 대전형 통합교통서비스(MaaS) 2-2-9. 대중교통 편의성 증진 2-2-11. 대전역 미래형 환승센터 건립	2-2-2. BRT 연결체계 구축 2-2-4. 친환경 트램도시 건설 2-2-6. 대전형 도심교통항공 구축 2-2-8. 행복도시권 통합환승요금체계 구축 2-2-10. 충청권 광역철도 대비 시내버스 노선 개편
전략 2-3. 친환경차 보급			
2-3-1. 전기버스 보급 2-3-3. 소규모 수소 추출설비 구축 2-3-5. 전기자동차(화물) 보급 2-3-7. 운행차 배출가스 저감(배출가스 저감장치 부착) 2-3-9. 전기차 충전 인프라 확충		2-3-2. 수소저상버스 보급 2-3-4. 전기자동차(승용) 보급 2-3-6. 운행 배출가스 저감(조기폐차) 2-3-8. 수소차(승용) 보급 2-3-10. 수소충전소 인프라 확충 및 운영	
농축산 (3개 전략, 5개 세부계획)		전략 3-1. 스마트 농업기술 보급	
		3-1-1. 대전형 스마트 농업 첨단산업밸리 조성	3-1-2. 농업분야 온실가스 감축시설 지원
		전략 3-2. 도시농업 육성	
		3-2-1. 도심 공실 활용 스마트팜 조성사업	3-2-2. 도시농업 육성
전략 3-3. 친환경농업 지원			
3-3-1. 친환경 유기질 비료 공급 추진			

[표 11] 대전광역시 탄소중립 기본계획상 부문별 추진전략 및 세부계획(폐기물, 흡수원)

구분	추진전략 및 세부계획	
폐기물 (3개 전략, 17개 세부계획)	전략 4-1. 생활폐기물 원천 감량	
	4-1-1. 공동주택 음식물쓰레기 전자태그 종량기 설치 4-1-3. 다회용컵사용 활성화	4-1-2. 가정용 음식물쓰레기 감량처리기 보급
	전략 4-2. 폐기물 부문 신재생에너지 설치	
	4-2-1. 하수처리장 소수력 발전설비 4-2-3. 금고동 위생매립장 태양광 발전설비 운영	4-2-2. 하수처리장 태양광 발전설비 4-2-4. 금고동 위생매립장 태양광 발전설비 신설
	전략 4-3. 폐자원에너지 재활용	
	4-3-1. 하수처리장 바이오가스 활용 4-3-3. 바이오가스 활용(음식물 1시설) 4-3-5. 하수처리수 재이용수 관리 및 운영 4-3-7. 준호기성 매립 4-3-9. 유기성폐자원 통합바이오가스화 시설 설치	4-3-2. 폐열 회수(재활용 시설) 4-3-4. 폐열 회수(소각시설)플래폼 구축 4-3-6. 하수 탈수슬러지 자원화 4-3-8. 바이오 가스 활용(음식물 2시설) 4-3-10. 매립가스 포집 및 활용
	전략 5-1. 국산 목재이용 활성화	
	5-1-1. 목재이용 및 산업 육성	5-1-2. 국산 목재이용
	전략 5-2. 도로 그린인프라 조성	
	5-2-1. 가로수 조성 5-2-3. 도로변 연결녹지 조성	5-2-2. 도로변 녹색지대 경관 개선
흡수원 (3개 전략, 11개 중점과제)	전략 5-3. 도시숲 조성 확대	
	5-3-1. 숲 가꾸기 5-3-3. 마을마당 5-3-5. 숲 가꾸기 - 조림 5-3-7. 쌈지공원 5-3-9. 호동공원 일원 제2수목원 조성 5-3-11. 대전 갑천 습지보전계획 수립 및 관리	5-3-2. 도시바람길 숲 5-3-4. 자녀안심 그린 숲 5-3-6. 녹지광장 리모델링 5-3-8. 근린공원 조성 5-3-10. 기후대응 도시 숲 5-3-12. 대청호 천년의 숲 조성

□ 계획의 대응 기반 강화

■ 기후위기 적응대책

부문	추진 전략	세부 추진 과제
I. 물 관리	I-1. 도시지역 침수예방사업 다각화	I-1-1. 도안 갑천지구 친수구역 조성 사업 I-1-2. 여름철 자연재난 대비 조치계획 I-1-3. 3대하천 푸른물길 그랜드플랜 I-1-4. 국가하천 유지 관리 I-1-5. 주원천 하천재해 예방사업
	I-2. 기후변화 적응에 따른 안정적 물 공급	I-2-1. 고품질 고도정수처리시설 도입 I-2-2. 깨끗하고 안전한 수돗물 수질관리
	I-3. 물관리 통합관리체계 구축	I-3-1. 물 순환 선도도시 조성 I-3-2. 빗물저금통 설치 지원
II. 생태계	II-1. 기후변화 취약 생태계 관리 강화	II-1-1. 깃대종 홍보 및 생태계보호 인식 제고 II-1-2. 생태계 교란 생물 제거 II-1-3. 생태계 변화 관찰 II-1-4. 산불예방 교육 훈련 II-1-5. 산사태 예방 사업

부문	추진 전략	세부 추진 과제
III. 국토	III-1. 자연재해 예방 및 안전관리 강화	III-1-1. 도로결빙 취약구간 자동 염수 분사 장치 설치 III-1-2. 도로 제설구간 연장 사업 III-1-3. 지하철도 차단시설 설치 III-1-4. 자연재해저감 종합계획 재수립 III-1-5. 겨울철 자연재난(대설, 한파) 대응 III-1-6. 자연재난(태풍, 홍수, 호우 등) 대응 III-1-7. 자연재난(폭염, 가뭄, 황사 등) 대응 III-1-8. 재난대응 안전한국훈련 운영 III-1-9. 재난취약시기별 안전점검 운영
IV. 농업	IV-1. 안정적인 농축산 생산성 향상	IV-1-1. 농업재해보험료 지원 IV-1-2. 자연재해로 인한 가축폐사 예방 IV-1-3. 농업생산기반시설 확충 사업
V. 건강	V-1. 질병으로 인한 건강피해 사전예방 체계 마련	V-1-1. 통합 진단감시 플랫폼 구축(감염병 대응) V-1-2. 심뇌혈관질환 예방관리사업 V-1-3. 아토피·천식 예방관리사업 V-1-4. 환경보건 기반 및 소통체계 구축
	V-2. 기후변화 취약계층 건강 보호	V-2-1. 응급의료체계 강화(재난의료지원 등) V-2-2. 대전교통약자이동지원센터 사랑 나눔콜 사업 V-2-3. 공공의료 기능강화를 위한 대전의료원 설립 V-2-4. 지역사회통합 돌봄 모형개발(노인돌봄)
	V-3. 취약계층 건강 증진 확대	V-3-1. 공유자전거 시스템 도입(타슈시즌 2) V-3-2. 걷기 좋은 건강도시 대전 추진 V-3-3. 시민건강증진을 위한 체육시설 확충
VI. 산업 및 에너지	VI-1. 에너지효율 및 공급원 다양화	VI-1-1. 가정용 친환경 보일러 설치지원 사업 VI-1-2. 폐자원 재생에너지 전환(매립장, 소각장, 음식물) VI-1-3. 지역에너지 절약사업
	VI-2. 관광부문 기후변화 적응 역량 강화	VI-2-1. 대청호 오백리길 여행자원화 VI-2-2. 온천지구 관광보문산 도시여행 인프라 조성거점 조성 VI-2-3. 보문산 도시여행 인프라 조성
VII. 적응주류화 실현	VII-1. 기후변화 대응 시민 교육 및 홍보	VII-1-1. 대전환경교육센터 운영 VII-1-2. 기후위기 대응 인식 제고 및 실천 캠페인

■ 공유재산에 미치는 영향 및 대응 방안

구분	세부 추진 과제	
I. 취약관리	<ul style="list-style-type: none"> 재해는 구조적 대책과 비구조적 대책으로 분리 6개로 구분된 사업별로 사업시행 주체별 종합계획 수립 및 사업시행률 제고 	
II. 하천관리	구조적 저감대책	<ul style="list-style-type: none"> 대청댐 제한수위 설정 대동천 분류수로 설치 홍수 위험지도 제작에 따른 하천 범람 검토
	비구조적 저감대책	<ul style="list-style-type: none"> 하천기본계획 수립 소하천정비종합계획 수립 스마트 홍수관리시스템 구축 계획 수립 하천범침수위험도로 자동차단시스템 구축 계획 수립
	수계단계 저감대책	<ul style="list-style-type: none"> 갑천수계, 유등천수계, 기타수계로 구분하여 검토
	위험지구 단위 저감대책	<ul style="list-style-type: none"> 하천재해 위험지구 30개소를 대상으로 위험성 평가 결과를 기초로 축제, 보축, 고수호안 등을 수립

구분	세부 추진 과제
III. 침수지역 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 도시지역 방재시설의 방재성능 평가 • 지하공간 침수방지 수방기준에 따른 침수방지대책 • 침수기준 설정 제시 • 빗물받이 유지관리 활성화 • 지하철 역 인근 침수분석 및 침수방지 대책 수립
IV. 산림관리	<ul style="list-style-type: none"> • 산사태 위험지역 주민대피 계획 • 사면위험지구단지 저감대책 • 현장조치 계획(총 509개 산사태 취약지역 대상 위기상황별 산사태 위험 대책 마련) • 산사태 대책 상황실 • 사방사업 완료 • 지역별 담당자 지정 및 비상연락망 구축
V. 상수도 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 수질시험, 조류관련 수질시험 정기적 실시 • 노후된 시설물 관리
VI. 하수도 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 비상사태 대비 수질관리 계획
VII. 폐기물처리시설 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 재해 상황실 운영 및 근무자 행동요령(근무자 초동조치 행동요령)을 사전에 계획함으로써 빠른 상황파악 및 조속히 유관기관에 연락 • 위기경보를 세분화하여 예상 피해 및 긴급 복구계획 등을 사전에 매뉴얼화하여 단계별 조치 시행
VIII. 문화재 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 사전 징후 파악 • 문화재 관리체계 고도화 추진(문화재 전문 모니터링 등)

■ 국제협력 및 지자체 간 협력

주요 방향	세부 추진 과제
I. 친환경 에너지 사용 및 촉진	<ul style="list-style-type: none"> • 세계 태양광총회 개최
II. 에너지 IT 산업 해외 진출, 배출권 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 베트남 재생에너지 O&M 사업
III. 수송분야 지자체 협력	<ul style="list-style-type: none"> • 충청권 광역철도 건설
IV. 민/관 협력관계 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 대전·세종·충남 기후협의체 • 공공기관 협업사업 추진 • 에너지 관련 연구기관과 협업

■ 교육 및 홍보

주요 방향	세부 추진 과제
I. 녹색 문화 교육	<ul style="list-style-type: none"> • 대전녹색구매지원센터 운영 • 찾아가는 에너지 교실 • 공무원 탄소중립 소양교육 • 찾아가는 기후학교 운영 • 탄소중립 전문 세미나 개최
II. 대국민 홍보 및 참여 유도	<ul style="list-style-type: none"> • 하루1kWh 줄이기 • 탄소발자국 우수아파트 인증제 • 여름철 공공기관 에너지 절약 • 온라인 소통광장 대전시소

■ 녹색성장 촉진

주요 방향	세부 추진 과제	
I. 에너지 클러스터 생태계	• 재생에너지 융복합산업 단지	
II. 친환경 산업 운영	• RE100 산업 조성 지원 • 민간 건축물 녹색건축 설계 기준 제정	• 대전 산업 스마트에너지 플랫폼 구축 • 온실가스 인벤토리 구축
III. 대전형 EGS 경영	• ESG 경영	• ESG 경영 종합진단
IV. 탄소중립 육성 추진	• 탄소중립사업 육성 추진 계획 수립	
V. 에너지산업 육성	• 수소산업 전주기 제철 안전성 지원센터 • 이차전지 산업 육성	• 태양광기업 공동활용 연구센터

■ 청정에너지 전환 촉진

주요 방향	세부 추진 과제	
I. 친환경 지역에너지 정책 방향 설정	• 대전광역시 지역에너지 계획 수립	
II. 분산형 친환경 에너지 발굴	• 지역상생형 연료전지 발전소 유치 • 에너지산업 융복합단지 지정 추진	• 소규모 신재생에너지 발전설비 설치 • 에너지 자립 마을 추진

■ 정의로운 전환 및 탄소중립 녹색성장 인력 양성

주요 방향	세부 추진 과제
I. 정의로운 전환 교육	• 미래자동차학과 • 녹색환경지원센터 운영
II. 재래농업에서 첨단 농업으로 전환	• 도심 공실 활용 스마트팜 조성
III. 에너지 소외지역 개선	• 도시가스 공급사업
IV. 개인 재활용가능자원 수집자 지원	• 재활용품 개인수집인 안전장비 지원

□ 대전광역시 기본계획 분석을 통한 서구 기본계획 수립 중점과제 도출

- 서구의 온실가스 배출특성은 ‘도시집중형’의 특성을 보이며, 건물과 도로 수송에서 큰 배출 기여도를 보이고 있음
- 이에, 서구는 건물과 도로수송 부문에서 그린리모델링, 신재생에너지 보급, 친환경 자동차 보급, 대중교통 확대 등의 중점과제를 도출
- 대전광역시는 ‘대전형 EGS 경영’을 준비하고 있으므로, 서구 관내 기업이 ESG 경영에 원활히 정착할 수 있도록 지원하는 사업을 도출함
- 대전광역시는 다양한 탄소중립 인력양성 사업을 준비하고 있으나, 서구의 여건을 고려하여 재활용품 개인수집 안전장비 지원사업계 연계 사업을 도출함

V 중장기 감축 목표

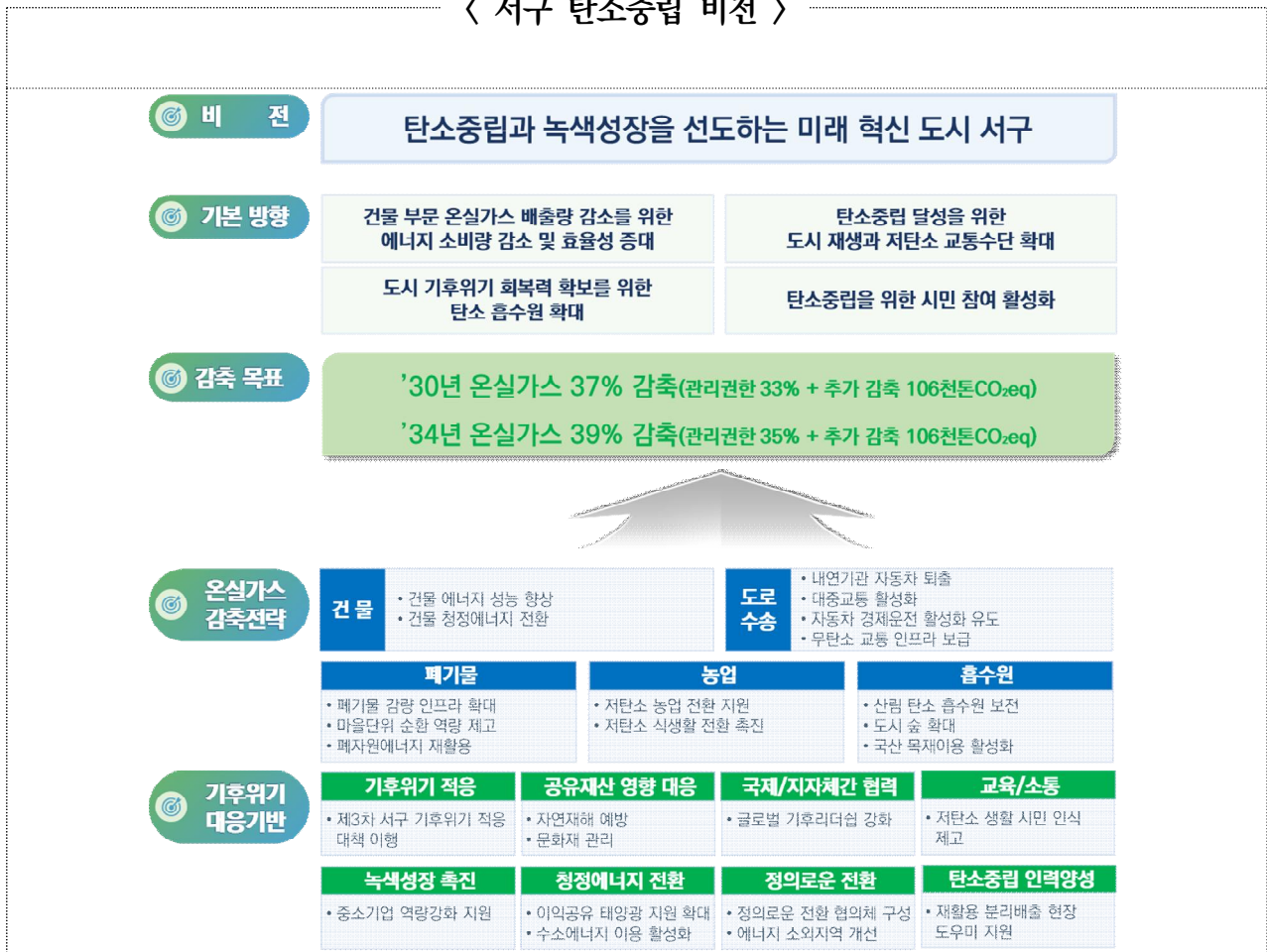
1. 비전 및 전략

- 비전 : 탄소중립과 녹색성장을 선도하는 미래 혁신 도시 서구
- 목표 : 2030년 37% 감축(관리권한 33% + 추가 감축 106천톤CO₂eq)
2034년 39% 감축(관리권한 35% + 추가 감축 106천톤CO₂eq)

□ 추진방향

- (탄소중립 도시 전환) 건물 온실가스 배출량 감소를 위한 에너지 소비량 감소 및 효율성 증대
- (저탄소 교통수단 확대) 탄소중립 달성을 위한 도시재생과 저탄소 교통수단 확대
- (기후회복력 확보) 기후위기 회복력 확보를 위한 탄소흡수원 확대
- (시민참여) 탄소중립을 위한 시민 참여 활성화

〈 서구 탄소중립 비전 〉



2. 중장기 온실가스 감축 목표

- 중장기 온실가스 배출 목표는 '18년 배출량 2,317천톤CO₂eq을 기준으로 '30년 1,558천톤CO₂eq(감축률 33%), '34년 1,509천톤CO₂eq(감축률 35%)로 설정함
 - 추가 감축 노력을 통해 '30년, '34년에 각각 106천톤CO₂eq를 추가 확보하는 경우 배출량 감축률은 '30년 37%, '34년 39%에 달할 것으로 전망

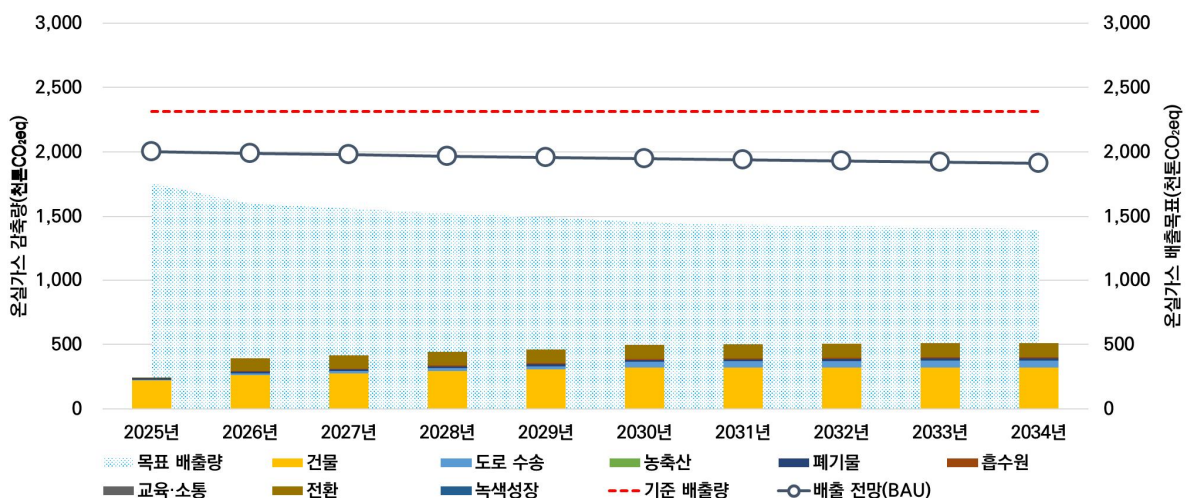
[표 12] 대전 서구 중장기 온실가스 감축 목표(2030년, 2034년)

[단위 : 천톤CO₂eq, %]

구분	부분	2018년 기준 배출량	2030년				2034년			
			배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축률	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축률
			①	②	③	④= ②-③	(①-④)/ ①×100	⑤	⑥	⑦= ⑤-⑥
관리 권한	건물	1,389	1,187	321	865	38%	1,166	322	843	39%
	도로수송	790	675	43	632	20%	663	53	611	23%
	농축산	10	8	0	8	15%	8	0	8	16%
	폐기물	128	109	16	93	27%	107	18	90	30%
흡수 및 제거	흡수원	-33	-33	8	-41	-26%	-33	10	-43	-31%
추가 감축 노력	교육·소통	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	전환	-	-	106	-	-	-	106	-	-
	녹색성장	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합계		2,317 ¹⁾	1,947	389	1,558	33%	1,912	403	1,509	35%

비고1) 건물, 수송, 농축산, 폐기물의 합계(흡수량 제외)

- 2) 감축률 산정 추가 감축 노력 부문(교육·소통, 전환, 녹색성장)의 감축량은 산정 제외
- 3) 추가 감축 노력 부문(교육·소통, 전환, 녹색성장)을 포함한 감축률은 비전 및 전략에 병기
- 4) 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 감축률이 일치하지 않을 수 있음



[그림 5] 서구의 중장기 온실가스 감축 목표

- 서구의 연도별 온실가스 배출 목표는 '25년 1,760천톤CO₂eq에서 지속 감소하여 '30년 1,558천톤CO₂eq, '34년 1,509천톤CO₂eq에 달할 전망
- 건물, 도로수송 등 전 부문에서 온실가스 배출량 감소가 발생하고 흡수원에 의한 온실가스 흡수량은 증가할 것으로 전망됨
 - 서구의 흡수량은 '18년 기준 흡수량(-33천톤CO₂eq)을 '34년까지 유지하고 조림 등을 통해 흡수량을 지속해서 확보하기 때문에 흡수량은 지속해서 증가하는 것으로 나타남
 - 서구 장래배출량('25~'34년) 전망결과 '18년(기준연도) 배출량 대비 감소할 것으로 전망되어 장래 배출량과 감축 사업에 의한 온실가스 감축량이 반영된 결과임

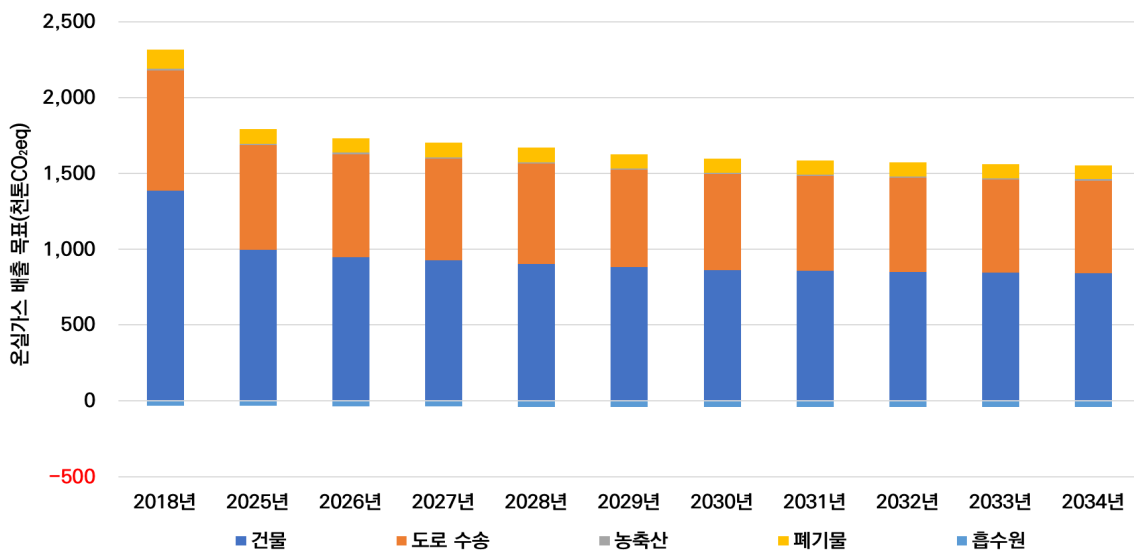
[표 13] 서구의 중장기 연도별 온실가스 배출 목표

[단위 : 천 톤CO₂eq]

구분	2018 (기준연도)	단기			중기			장기			
		'25년	'26년	'27년	'28년	'29년	'30년	'31년	'32년	'33년	'34년
건물	1,389	999	949	928	903	884	865	859	854	848	843
도로수송	790	688	679	671	663	639	632	626	619	613	611
농축산	10	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8
폐기물	128	98	97	96	95	94	93	92	91	91	90
흡수원	-33	-34	-36	-38	-40	-40	-41	-41	-42	-42	-43
합계	2,317 ¹⁾	1,760	1,698	1,665	1,630	1,585	1,558	1,544	1,531	1,518	1,509

1) 건물, 수송, 농축산, 폐기물의 합계

※ 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 감축률이 일치하지 않을 수 있음



[그림 6] 서구의 연도별 온실가스 배출 목표(2025~2034년)

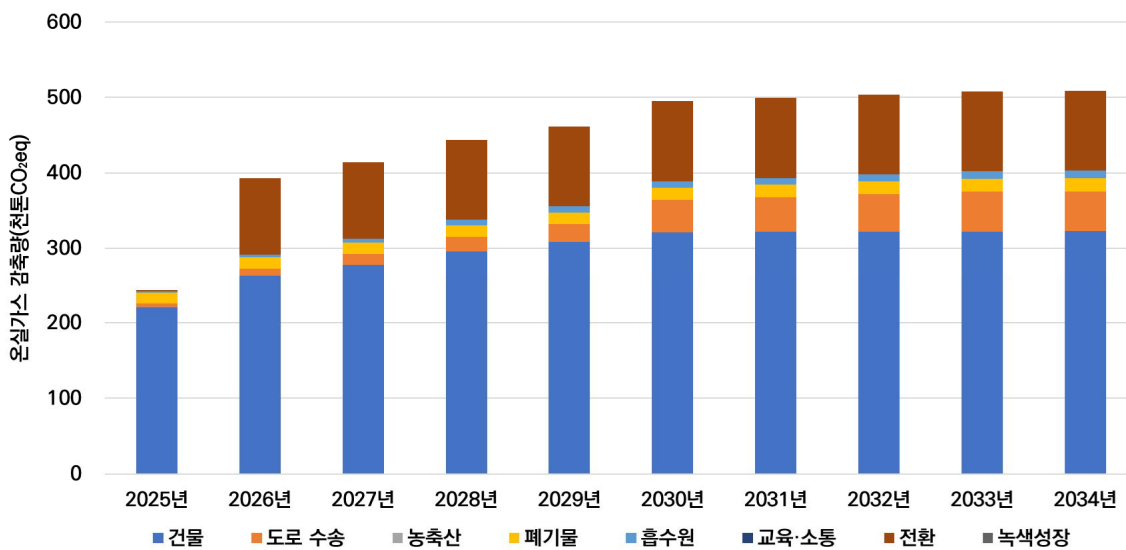
- 관리권한 기준 연도별 온실가스 감축 목표는 '25년 241천톤CO₂eq에서 지속 증가하여 '30년 389천톤CO₂eq, '34년 403천톤CO₂eq에 달할 것으로 전망
 - 그린리모델링, 소형 태양광 발전설비 보급, 전기차(승용, 버스) 보급, 트램 운영, 숲 가꾸기(조림사업) 등의 감축 대책 이행으로 인한 온실가스 배출량 감축 효과 발생
- 추가 감축 노력(청정에너지 전환 등)이 포함될 경우 온실가스 감축량은 '30년, '34년에 각각 106천톤CO₂eq을 추가 확보 가능

[표 14] 서구의 중장기 연도별 온실가스 감축 목표

[단위 : 천 톤CO₂eq]

구분	단기			중기			장기				
	'25년	'26년	'27년	'28년	'29년	'30년	'31년	'32년	'33년	'34년	
관리권한	건물	220	263	277	295	309	321	322	322	322	322
	도로수송	5	10	15	19	39	43	46	49	53	53
	농축산	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	폐기물	14	15	15	16	16	16	17	17	17	18
	흡수원	1	3	5	7	8	8	9	9	10	10
	소계	241	291	313	338	372	389	393	398	402	403
추가감축노력	교육·소통	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	전환	2	101	101	106	106	106	106	106	106	106
	녹색성장	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	소계	2	101	101	106	106	106	106	106	106	106
합계	243	393	414	444	478	495	500	504	508	509	

※ 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 감축률이 일치하지 않을 수 있음



[그림 7] 서구의 연도별 온실가스 감축 목표(2025~2034년)

VI 기본계획 추진과제

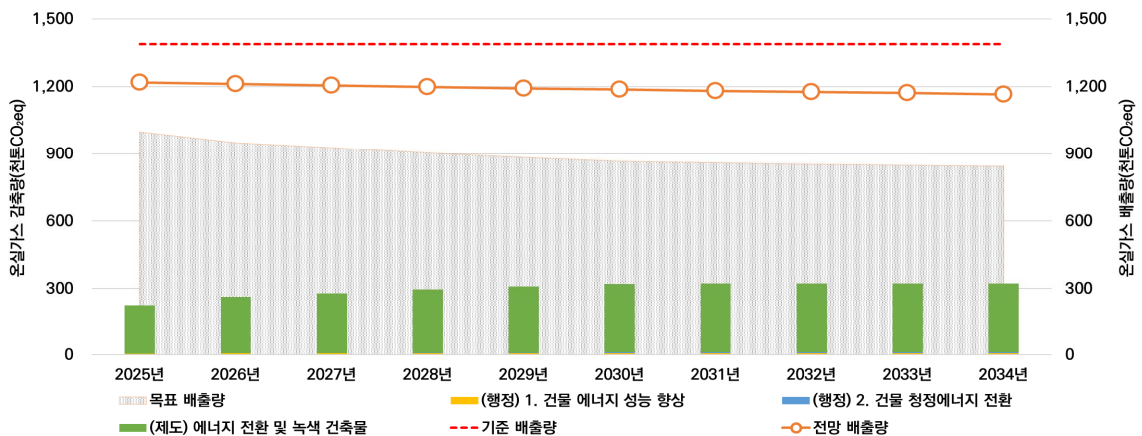
1. 부문별 온실가스 감축 대책

1-1. 건물 부문

- ◇ (필요성) 도시지역 온실가스 주요 배출원인 건물의 온실가스 감축을 위한 건물 에너지 성능 향상, 건물 청정에너지 전환 방안 마련 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) 1,389천톤 → ('30년) 865천톤(△ 38%)
- ◇ (추진전략) ① 건물 에너지 성능향상, ② 건물 청정에너지 전환

1 온실가스 감축 계획

[연도별 목표 감축량]



[감축수단별 목표 감축량]

구분		감축량(천톤CO ₂ eq)	
		2030년	2034년
감축량 합계		321.4	322.4
행정 계획 감축량	건물 에너지 성능 향상	6.9	7.8
	건물 청정에너지 전환	3.3	3.5
제도·시장 감축량	에너지 전환 및 녹색 건축물	311.1	311.1

※ 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계가 일치하지 않을 수 있음

1-1-1 건물 에너지 성능향상

㉠ 빗물저금통 설치지원 사업(대전시청 수질개선과)

- 대전광역시는 지속가능한 물 재이용 촉진을 위해서 빗물저금통 설치비의 90% 지원할 계획임
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 사업 홍보
- 사업 목표 : 빗물저금통 설치용량(톤)

㉡ 저녹스보일러 보급사업(기후환경과)

- 대전광역시는 질소산화물(NO_x) 저감 및 가정, 상업 부문 에너지 소비효율 개선을 위하여 저소득층 등 취약계층의 가정용 보일러를 저녹스 보일러(환경표지인증 보일러)로 설치 및 교체 지원(2033년까지 진행 예정)
- 서구는 관내 취약계층이 사업에 참여할 수 있도록 서구청 홈페이지, SNS, 청사 내에 홍보 자료를 배포하고, 서류 작성 등 행정 지원 방안 마련
- 사업 목표 : 저녹스 보일러(환경표지인증 보일러) 설치·교체 수(대수)

㉢ 공공건축물 그린리모델링(기후환경과)

- 대전광역시는 연면적 1,000㎡ 이상 공공건축물의 제로에너지 등급 향상과 건물 에너지 관리 시스템 설치(2033년까지 진행 예정)
- 서구는 관내 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등)이 참여할 수 있는 행정지원 체계 마련
- 사업 목표 : 공공건축물 제로에너지 ZEB 4 등급 이상 인증 수(개소)

㉣ 노후 공공임대주택 그린리모델링(대전시청 주택정책과)

- 대전광역시는 준공 15년 이상 노후 임대주택 대상 그린리모델링을 추진할 계획임
- 서구는 관내 공공임대주택의 참여 유도 및 확대를 위해서 행정 지원 체계 마련
- 사업 목표 : 노후 공공임대주택 그린리모델링 면적(㎡)

㉤ 비산업 부문 에너지 진단 확대(기후환경과)

- 가정, 상업 부문 에너지 소비효율 개선을 위한 에너지 진단 확대·추진

- 가정, 상가의 에너지 사용량(전기, 가스, 수도, 유류 등) 진단 및 감축 방법 안내

○ 사업 목표 : 비산업 부문 에너지 진단 수(개소)

㉔ 탄소중립포인트제 참여 확대(기후환경과)

○ 가정과 상업에서 전기, 상수도, 도시가스 등의 사용량을 절감하고 감축률에 따라 탄소중립포인트를 제공하는 제도임

○ 서구는 대전광역시의 목표를 달성할 수 있도록 구민들의 참여를 독려 및 신규 참여 확대를 위한 홍보 자료를 홈페이지, SNS 등에 게시

○ 사업 목표 : 참여 가구의 전력 감축량(MWh)

㉕ 클라우드 기반 BEMS 도입(공공건축과)

○ 서구 공공청사 대상 클라우드 BEMS³⁾ 도입(구청사, 읍면동 주민센터, 기타)

○ 상업용 건물 BEMS 도입 활성화 지원(냉난방, 조명 에너지 절감 유도)

○ 사업 목표 : 클라우드 BEMS 설치·운영(식)

㉖ 저탄소 아파트 경진대회 확대(공동주택과)

○ 가정 부문의 에너지 사용량 저감을 위한 저탄소 아파트 경진대회 확대·추진

○ 사업 목표 : 저탄소 아파트 경진대회 개최(회)

㉗ 제로에너지건물(ZEB) 선도적 도입(기후환경과)

○ 정부 제로에너지 빌딩 의무화 로드맵에 따른 서구의 제로에너지 빌딩 확대

- 현행 공공 500㎡ 이상(5등급), 공공 공동주택 30세대 이상(5등급)의무 시행에서 점차 민간 건물대상 확대, 제로에너지건물 등급 상향 의무화 강화

○ 건축 허가 시 제로에너지건축물 건축 유도

○ 사업 목표 : 제로에너지 건축물 허가 수(동)

1-1-2 건물 청정에너지 전환

㉘ 신재생에너지 융복합사업 활성화(지역경제과)

○ 대전광역시는 산업부(에너지공단)의 주택지원사업과 연계하여 단독·공동 주택에 신재생에너지 설비 설치비 일부를 시 보조금으로 지원

3) 건물에너지관리시스템(Building Energy Management System) 건물의 쾌적한 실내 환경을 유지하고 에너지를 효율적으로 사용하도록 지원하는 제어·관리·운영 통합시스템

- 서구는 많은 서구민이 참여할 수 있도록 관련 사업을 서구 홈페이지, SNS 등에 게시하여 홍보를 확대하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 태양광 설비 보급(kW) 혹은 지열 설비 보급(kW)

㉒ 도시가스 보급(대전시청 에너지정책과)

- 대전광역시는 도시가스 미보급 지역에 대한 시민 불편 해소 및 안정적인 에너지 공급을 위해 도시가스를 보급할 계획
- 사업 목표 : 도시가스 설치 가구수(가구)

【단위 및 세부과제 목록】

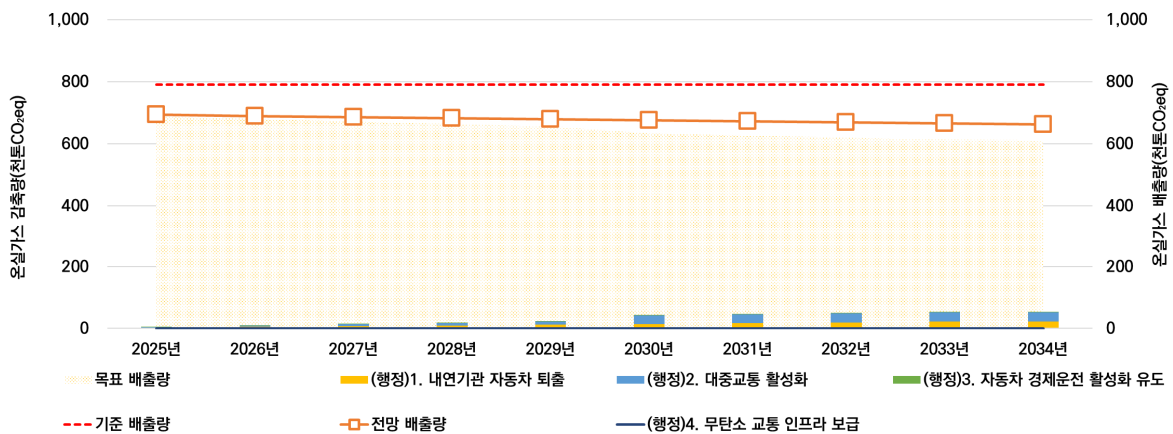
관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
1-1-1	건물 에너지 성능향상	
	㉑ 빗물저금통 설치지원 사업	대전시청 수질개선과 (기후환경과)
	㉒ 저녹스보일러 보급 사업	기후환경과
	㉓ 공공건축물 그린리모델링	기후환경과 (아동복지과, 도서관운영과)
	㉔ 노후공공임대주택 그린리모델링	대전시청 주택정책과 (기후환경과)
	㉕ 비산업 부문 에너지 진단 확대	기후환경과
	㉖ 탄소중립포인트제 참여확대	기후환경과
	㉗ 클라우드 기반 BEMS 도입(공공, 민간)	공공건축과 (기후환경과)
	㉘ 저탄소 아파트 경진대회 확대	공동주택과
	㉙ 제로에너지건물(ZEB) 선도적 도입	기후환경과
1-1-2	건물 청정에너지 전환	
	㉚ 신재생에너지 융복합사업 활성화	지역경제과
	㉛ 도시가스 보급	대전시청 에너지정책과

1-2. 도로수송

- ◇ (필요성) 도시지역 온실가스 주요 배출원인 교통 부문의 온실가스 감축을 위한 저탄소 자동차 보급, 대중교통으로 전환 등이 지속적으로 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) 790천 톤 → ('30년) 632천톤(△ 20%)
- ◇ (추진전략) ① 내연기관 자동차 퇴출, ② 대중교통 활성화, ③ 자동차 경제운전 활성화 유도, ④ 무탄소 교통 인프라 보급

1 온실가스 감축 계획

[연도별 목표 감축량]



[감축수단별 목표 감축량]

구분		감축량(천톤CO ₂ eq)	
		2030년	2034년
감축량 합계		42.9	52.7
행정 계획 감축량	내연기관 자동차 퇴출	14.7	22.1
	대중교통 활성화	27.0	29.4
	자동차 경제운전 활성화 유도	0.6	0.6
	무탄소 교통 인프라 보급	0.5	0.5

※ 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계는 일치하지 않을 수 있음

㉠ 전기자동차 보급 확대(대전시청 대기환경과)

- 대전광역시는 환경부 승인 받은 전기 자동차(승용차, 화물차) 구입 대상자에게 지원 금액을 보급하여 전기 자동차(승용차, 화물차) 보급 확대(2033년까지 진행 예정)
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료를 게시하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 전기 승용차 보급수(대), 전기 화물차 보급수(대)

㉡ 수소자동차 보급 확대(대전시청 대기환경과)

- 대전광역시는 온실가스 배출을 줄이고 경제적 효율성 측면에서 가치가 높은 친환경 수소차(승용)를 보급하고자 함(2033년까지 진행 예정)
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료를 게시하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 수소자동차(승용) 보급수(대)

㉢ 운행차 배출가스 저감(조기폐차)(대전시청 대기환경과)

- 대전광역시는 4·5등급 경유차, 건설기계(도로용 3종) 등을 대상으로 조기폐차 및 전기차 전환 지원(2033년까지 진행 예정)
- 사업 대상 : 대전광역시에 6개월 이상 등록된 차량
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료를 게시하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 경유 자동차 조기폐차 수(대)

㉣ 운행차 배출가스 저감(배출가스 저감장치 부착)(대전시청 대기환경과)

- 대전광역시 5등급 경유 자동차 및 노후 건설기계 등을 대상으로 배출가스 저감 장치, 노후 건설기계에 매연저감장치 부착 및 구형 엔진을 신형 엔진으로 교체 지원
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료를 게시하고 행정지원 체계 구축

○ 사업 목표 : 배출가스 저감장치 부착 수(대)

㉔ 자동차 배출가스 단속(기후환경과)

○ 대전광역시는 노후 차량 및 매연 과다 발생 차량에 대한 자동차 배출가스 단속을 통해 이산화탄소 및 미세먼지 저감하고자 함

○ 서구는 차량 배출가스 단속을 확대하고 4·5등급 경유 자동차 소유주 대상 운행 배출가스 저감 및 조기폐차 사업 홍보 자료 발송

○ 사업 목표 : 자동차 배출가스 단속 수(대)

㉕ 내연기관자동차 운행 제한(건설과)

○ 내연기관 자동차 퇴출 가속화를 위해 운행 제한 확대

○ 4등급 이상 경유 자동차 운행 제한 및 운행 금지구역 상시 운영

○ 사업 목표 : 사업 준비 및 시행 여부(식)

㉖ 내연기관자동차 신규등록 제한(기후환경과)

○ 2030년 이후 내연기관 자동차 신규 등록 제한

○ 사업 목표 : 사업 준비 및 시행 여부(식)

1-2-2 대중교통 활성화

㉑ 친환경 버스 보급 확대(대전시청 버스정책과)

○ 대전광역시는 온실가스 배출을 줄이고 경제적 효율성 측면 가치가 높은 친환경 자동차 보급을 위해 전기·수소 저상버스 구입 보조(2033년까지)

○ 사업 목표 : 전기 저상버스 보급 수(대), 수소 저상버스 보급 수(대)

㉒ BRT 이용 홍보(대전시청 교통시설과)

○ 대전광역시는 유성구 외삼동(반석역) ~ 구암동(유성복합터미널) 구간의 BRT 도로 건설로 대중교통 이용 편의 제고

○ 사업 목표 : 사업 준비 및 시행 여부(식)

㉓ 트램 이용 홍보(대전시청 트램건설과)

○ 대전광역시는 사람 중심의 친환경 대중교통 수단인 도시철도 2호선(트램) 건설로 도심 교통난 해소 및 선진 교통서비스 제공

- 연장 : 38.1km, 정거장 : 45개소, 차량 기지 1개소
- 사업 목표 : 사업 준비 및 시행 여부(식)

1-2-3 자동차 경제운전 활성화 유도

㉠ 자동차 탄소중립포인트제 가입 확대(기후환경과)

- 자동차 탄소중립포인트제는 친환경 차량을 제외한 비사업용 승용·승합차량(12인승 이하)을 대상으로 주행거리 감축 실적에 따른 인센티브를 제공하는 제도임
- 서구청 홈페이지, SNS 등 온라인 홍보를 통한 많은 구민들의 참여 유도
- 사업 목표 : 자동차 탄소중립포인트제 참여 차량 수(대)

㉡ 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 제도 도입(기후환경과)

- 상용 모바일 네비게이션 안전운전 점수 시스템과 연계하여 시민들에게 인센티브를 제공하고 경제운전 활성화 유도
- 자동차 탄소중립포인트제에 가입한 가구에서 서구 에코드라이빙 마일리지 제도에 동시 가입할 수 있도록 유도
- 사업 목표 : 서구 에코드라이빙 마일리지 제도 가입자 수(명)

㉢ 승용차 요일제 운영(교통과)

- 승용차 요일제는 시민들의 자율적인 승용차 운휴를 통해 도심 교통량 및 내연기관 자동차의 주행거리 감축을 유도하는 것임
- 서구청 홈페이지, SNS 등 온라인 홍보를 통한 많은 구민들의 참여 유도
- 사업 목표 : 승용차 요일제 추진 운영 수(대)

1-2-4 무탄소 교통 인프라 보급

㉠ 도로 보행환경개선 사업(건설과)

- 대전광역시는 보행안전 및 편의증진 실행계획('22년, '23년)에 따른 안전한 보행 공간 확보 사업을 추진할 계획임
- 서구는 대전광역시와 협조 체계를 구축하여 원활한 사업 추진이 가능하도록 행정 지원체계 마련
- 사업 목표 : 사업준비 및 시행 여부(식)

㉒ 대전 서구 무공해차 전용구역 시범운영(기후환경과)

- 한밭 수목원 등 대전 녹색공간을 중심으로 친환경 자동차 전용 주차 및 운행 지역을 구축하여 저탄소 교통 문화 확산
- 사업 목표 : 사업준비 및 시행 여부(식)

㉓ 자전거 도로 정비(대전시청 보행자전거과)

- 대전광역시는 현재 구축된 자전거 도로(936.9km)를 '33년까지 지속 관리 및 정비를 통해 자전거 이용 활성화를 유도하고자 함
- 서구는 우선 관리 구간 조사 및 관리 방안을 마련하고 홈페이지, SNS 등에 홍보를 통해 많은 서구민의 이용 촉진
- 사업 목표 : 자전거 도로 정비 길이(km)

㉔ 공공자전거 타슈 활성화(대전시청 보행자전거과)

- 대전광역시는 타슈(공공 자전거) 이용 활성화를 통해서 내연기관 자동차 주행거리 감축을 유도하고자 함
 - 타슈는 2023년 5월 기준 공공 자전거 2,500대, 대여소 1,150 개소 운영 중이며, 향후 2033년까지 5,000대, 대여소 1,500개소 확대·운영 예정
- 사업 목표 : 공공자전거 이용 횟수(회)

【단위 및 세부과제 목록】

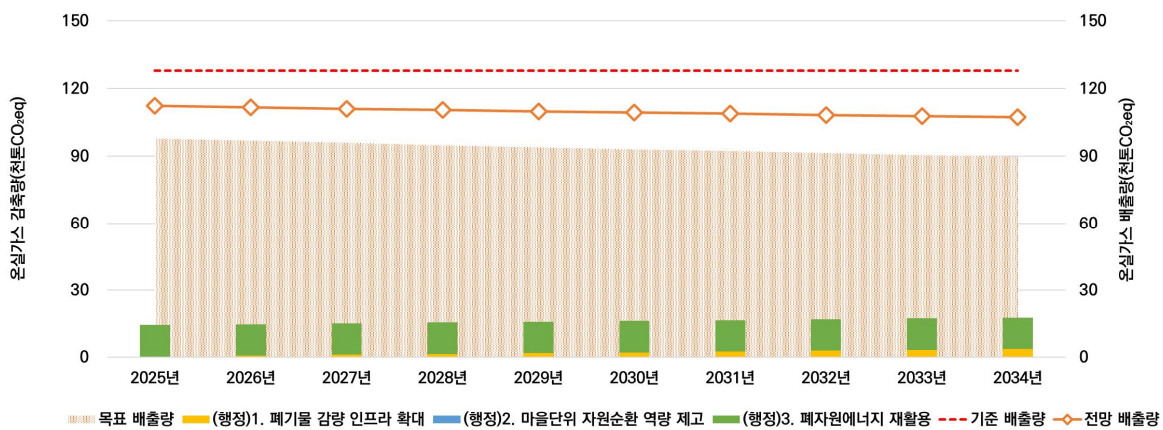
관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
1-2-1	저탄소 자동차 보급 확대	
	① 전기자동차 보급	대전시청 대기환경과 (기후환경과)
	② 수소전기자동차 보급	대전시청 대기환경과 (기후환경과)
	③ 운행차 배출가스 저감(조기폐차)	대전시청 대기환경과 (기후환경과)
	④ 운행차 배출가스 저감(배출가스 저감장치 부착)	대전시청 대기환경과 (기후환경과)
	⑤ 자동차 배출가스 단속	기후환경과
	⑥ 내연기관자동차 운행 제한	건설과 (기후환경과)
	⑦ 내연기관자동차 신규등록 제한	기후환경과
1-2-2	대중교통 활성화	
	① 친환경 버스 보급 확대	대전시청 버스정책과
	② BRT 이용 홍보	대전시청 교통시설과
	③ 트램 이용 홍보	대전시청 트램건설과
1-2-3	자동차 경제운전 활성화 유도	
	① 자동차 탄소중립포인트제 가입 확대	기후환경과
	② 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 제도 도입	기후환경과
	③ 승용차 요일제 운영	교통과
1-2-4	무탄소 교통 인프라 보급	
	① 도로 보행환경 개선사업	건설과
	② 대전 서구 무공해차 전용구역 시범운영	기후환경과 (건설과)
	③ 자전거 도로 정비	대전시청 보행자전거과
	④ 공영자전거 타슈 활성화	대전시청 보행자전거과

1-3. 폐기물

- ◇ (필요성) 도시지역 온실가스 주요 배출원인 폐기물 처리과정의 온실가스 감축을 위한 폐기물 발생 원천감량 및 시민 자원순환 인식 제고를 통한 온실가스 감축 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) 128천톤 → ('30년) 93천톤(△ 27%)
- ◇ (추진전략) ① 폐기물 감량 인프라 확대, ② 마을단위 자원순환 역량 제고, ③ 폐자원 에너지 재활용

1 온실가스 감축 계획

[연도별 목표 감축량]



[감축수단별 목표 감축량]

구분		감축량(천톤CO ₂ eq)	
		2030년	2034년
감축량 합계		16.2	17.7
행정 계획 감축량	폐기물 감량 인프라 확대	2.2	3.6
	마을단위 자원순환 역량 제고	0.0	0.0
	폐자원에너지 재활용	14.1	14.1

※ 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계가 일치하지 않을 수 있음

2

추진전략 및 세부계획

1-3-1 폐기물 감량 인프라 확대

㉠ 재활용품 스마트 수거함 보급(자원순환과)

- 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 기술을 활용하여 투명 페트병, 알루미늄 캔을 자동 선별·압착하고 올바른 배출이 아닌 경우 수거를 거부하는 자판기 형태의 스마트 수거함을 보급하는 사업임
- 사업 목표 : 재활용품 스마트 수거함 보급 수(대)

㉡ 가정용 음식물 처리기 보급(자원순환과)

- 가정용 음식물쓰레기 감량처리기 보급을 통해 위생적이고 편리한 음식물 쓰레기 배출 환경을 조성하고 음식물 쓰레기 처리과정에서 발생하는 온실가스 감축
- 서구청 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료 게시
- 사업 목표 : 가정용 음식물 처리기 보급 수(대)

㉢ 공공주택용 음식물 처리기 보급(자원순환과)

- 음식물쓰레기 전자태그 종량기 설치 지원을 통해 자발적인 음식물 쓰레기 발생량 감축을 유도하여 음식물 쓰레기 처리과정에서 발생하는 온실가스 감축
- 서구는 주택 밀집 지역 등 우선 설치 가능 지역을 조사하고 설치 후에는 많은 주민이 이용할 수 있도록 홍보 자료 배포
- 사업 목표 : 음식물 쓰레기 전자태그 종량기 보급 수(대)

㉣ 다회용기 사용 활성화 지원 확대(자원순환과)

- 일회용 컵을 대체하여 다회용기 보급을 통한 자원절약 및 일회용 폐기물 감량을 통한 탄소배출 저감 유도하는 사업임
- 사업 목표 : 다회용 컵 사용 시설 수(개소)

1-3-2 마을단위 자원순환 역량 제고

㉠ 제로웨이스트 상점 확대(자원순환과)

- 제로웨이스트 상점은 쓰레기를 줄이고 지속 가능한 삶을 추구하는 친환경 가게로

- 최소한의 포장, 재활용, 업사이클링, 리필 제품을 판매하는 상점임
- 제로웨이스트 상점 발굴 및 육성하고 상점 판매물 우선 구매 추진
- 사업 목표 : 제로웨이스트 상점 수(개소)

㉔ 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 운영(자원순환과)

- 학생, 주민을 대상으로 가상현실(VR), 증강현실(AR)을 활용한 자원순환 체험·교육 콘텐츠를 개발(제작)하여, 폐기물 분리배출 및 감량, 폐기물 재활용 등 자원순환에 대한 인식 제고
- 사업 목표 : 자원순환교육 운영 횟수(회)

㉕ 우리동네 자원순환 리빙랩 확대(자원순환과)

- 지역사회 폐기물 감량, 자원순환 확대를 위한 생활 실험(리빙랩) 공모사업 추진
 - (단기) 자원순환의 날 행사 운영
 - (장기) 시민 공모사업을 추진하여 마을 단위 쓰레기, 자원 순환 확대를 위한 방안 마련
- 사업 목표 : (단기) 자원순환의 날 행사 운영(회), (장기) 우리 동네 리빙랩 운영 횟수(회)

㉖ 재활용 분리배출 현장 도우미 운영(자원순환과)

- 단독주택 등 재활용 분리배출 취약지역 대상 재활용 확대 및 분리배출 촉진을 유도 하는 사업
- 성과지표 : 사업준비 및 시행 여부(식)

1-3-3 폐자원에너지 재활용

㉑ 폐열 회수(재활용 시설)(대전시청 자원순환과)

- 생활폐기물 처리과정에서 발생하는 폐열(스팀)을 회수하여 에너지로 활용
 - 전처리시설 400톤/일, 전용 보일러 200톤/일, 슬러지 연료화 시설 300톤/일
- 사업 목표 : 재활용 시설 스팀 생산량(MJ)

㉒ 폐열 회수(소각 시설)(대전시청 자원순환과)

- 생활폐기물 소각 처리과정에서 발생하는 폐열을 회수하여 에너지로 활용
 - 규모 : 320톤/일(160톤×2), 반입 대상 : 생활폐기물, 사업장[생활계, 배출시설계(폐목재)] 폐기물

○ 사업 목표 : 소각여열 회수·이용량(MJ)

【단위 및 세부과제 목록】

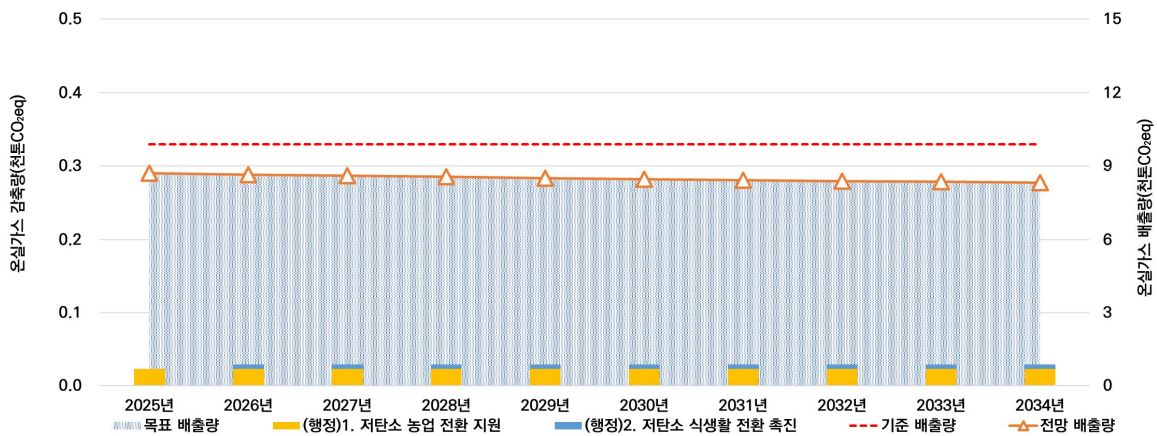
관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
1-3-1	폐기물 감량 인프라 확대	
	① 재활용품 스마트 수거함 보급	자원순환과
	② 가정용 음식물 쓰레기 처리기 보급	자원순환과
	③ 공공주택용 음식물 처리기 보급	자원순환과
	④ 다회용기 사용 활성화 지원 확대	자원순환과
1-3-2	마을단위 자원순환 역량 제고	
	① 제로웨이스트 상점 확대	자원순환과
	② 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 운영	자원순환과
	③ 우리동네 자원순환 리빙랩 확대	자원순환과
	④ 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	자원순환과
1-3-2	폐자원에너지 재활용	
	① 폐열 회수(재활용 시설)	대전시청 자원순환과
	② 폐열 회수(소각 시설)	대전시청 자원순환과

1-4. 농축산

- ◇ (필요성) 농축산 부문의 온실가스 감축을 위한 저탄소 농업기술 보급, 저탄소 식생활 전환 등이 지속적으로 요구됨
- ◇ (감축목표) (‘18년) 10천톤 → (‘30년) 8천톤(△ 15%)
- ◇ (추진전략) ① 저탄소 농업 전환 지원, ② 저탄소 식생활 전환 촉진

1 온실가스 감축 계획

[연도별 목표 감축량]



[감축수단별 목표 감축량]

구분		감축량(천톤CO ₂ eq)	
		2030년	2034년
감축량 합계		0.03	0.03
행정 계획 감축량	저탄소 농업 전환 지원	0.02	0.02
	저탄소 식생활 전환 촉진	0.01	0.01

※ 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계 및 감축률이 일치하지 않을 수 있음

2

추진전략 및 세부계획

1-4-1

저탄소 농업 전환 지원

㉠ 유기질 비료 사용 장려(지역경제과)

- 농림축산 부산물 재활용 및 자원순환 촉진, 토양 비옥도 증진으로 친환경 농업 육성을 위하여 유기질 비료와 부숙유기질 비료를 사용하는 농가에 구입 비용 보조
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 사업을 홍보하고, 농민에게는 홍보 자료 발송
- 사업 목표 : 친환경 유기질 비료 공급 면적(m²)

㉡ 도심농업 육성(지역경제과)

- 도심의 유휴지 등에 공동체 텃밭 조성 지원으로 자연친화적인 도시환경을 조성하며, 시·구민의 농업·농촌 이해도를 향상시켜 도시와 농촌의 상생발전 도모
- 서구는 공동체 텃밭을 조성·운영하고, 시민 참여를 유도하여 농업·농촌 이해도 향상 및 도시와 농촌의 상생발전 도모
- 사업 목표 : 공동체 도시텃밭 운영 수(개소)

㉢ 온실가스 감축설비 지원(지역경제과)

- 비닐하우스 내 자동 원격제어를 통한 최적 생육환경 조성에 필요한 복합환경 제어 시스템 구축 및 지원
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보하고 비닐하우스 주인에게 홍보 자료 발송
- 사업 목표 : 복합환경제어시스템 구축 지원 면적(ha)

1-4-1

저탄소 식생활 전환 촉진

㉠ 공공기관 저탄소 식단 운영 확대(운영지원과)

- 서구청에서 주 1회 저탄소 식단 운영
- 서구청 관내 공공기관 및 학교와 협업하여 주 1회 저탄소 식단 운영 방안 마련
- 성과지표 : (서구청 기준) 저탄소 식단 운영 횟수(회)

㉒ 직거래장터 운영을 통한 로컬푸드 보급 활성화(지역경제과)

- 지역농산물 직거래 및 로컬푸드 보급을 활성화하기 위하여 직거래 장터를 운영하고 SNS 등을 활용하여 저탄소 건강 채식 레시피 홍보
- 성과지표 : 직거래장터 운영 횟수(회)

【단위 및 세부과제 목록】

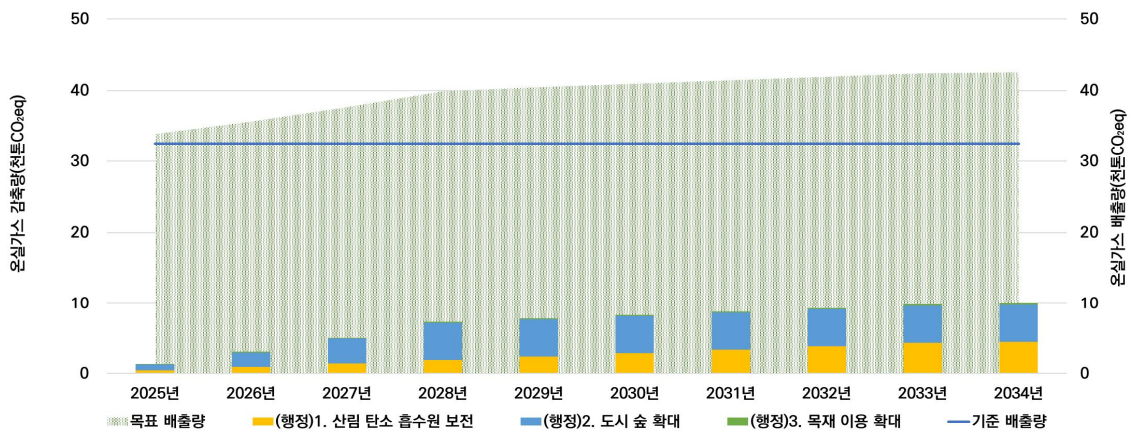
관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
1-4-1	저탄소 농업 전환 지원	
	㉑ 유기질 비료 사용 장려	지역경제과
	㉒ 도시농업 육성	지역경제과
	㉓ 온실가스 감축설비 지원	지역경제과
1-4-2	저탄소 식생활 전환 촉진	
	㉑ 공공기관 저탄소 식단 운영 확대	운영지원과
	㉒ 직거래장터 운영을 통한 로컬푸드 보급 활성화	지역경제과

1-5. 흡수원

- ◇ (필요성) 온실가스 주요 감축원인 산림 흡수원 보전을 통한 자연 흡수량 확보 및 도시 유휴 공간을 활용한 흡수원(녹색공간) 확보 방안 마련 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) -33천톤 → ('30년) -41천톤(흡수원 확보를 통한 흡수량 감소 완화)
- ◇ (추진전략) ① 산림 탄소 흡수원 보전, ② 도시 숲 확대, ③ 국산 목재이용 활성화

1 온실가스 감축 계획

[연도별 목표 감축량]



[감축수단별 목표 감축량]

구분		감축량(천톤CO ₂ eq)	
		2030년	2034년
감축량 합계		8.4	10.0
행정 계획 감축량	산림 탄소 흡수원 보전	2.9	4.5
	도시 숲 확대	5.3	5.3
	목재 이용 확대	0.2	0.2

※ 각 항목의 값은 모두 반올림되어 합계가 일치하지 않을 수 있음

2

추진전략 및 세부계획

1-5-1

산림 탄소 흡수원 보전

㉠ 숲 가꾸기 사업(조림사업)(공원녹지과)

- 산림의 경제적 공익적 가치 증진을 위하여 나무 심기로 산림 자원 조성('33년까지)
- 사업 목표 : 조림지 면적(ha)

㉡ 숲 가꾸기 사업(관리사업)(공원녹지과)

- 기능별 숲 가꾸기를 통한 산림순환경영 강화 및 공익기능 증진
- 사업 목표 : 숲 가꾸기 면적(ha)

1-5-2

도시 숲 확대

㉠ 가로수 조성(공원녹지과)

- 도심 흡수원으로써 가로수 조성 실행('33년까지 진행 예정)
- 사업 목표 : 가로수 및 수벽 식재 수(주)

㉡ 녹지광장 리모델링(공원녹지과)

- 노후화된 시설물 또는 광장 이용률이 적은 대상지를 선정하여 수목 식재 등 리모델링 시행
- 서구는 관내 노후화된 시설 및 이용률이 낮은 광장 조사 및 우선 리모델링 시행
- 사업 목표 : 녹지광장 리모델링 나무 식재 수(주)

㉢ 도로변 녹지대 경관개선(공원녹지과)

- 도로변 녹지공간에 다양한 수종을 활용하여 녹지대 경관 개선('33년까지 진행 예정)
- 사업 목표 : 도로변 녹지대 나무 식재 수(주)

㉣ 도로변 연결녹지 조성(공원녹지과)

- 도로변 녹지공간에 다양한 수종을 활용하여 연결녹지 조성('33년까지 진행 예정)
- 서구 관내 연결녹지 단절 지역 조사 후 우선 식재 유도
- 사업 목표 : 도로변 연결녹지 나무 식재 수(주)

㉔ 마을마당 조성(공원녹지과)

- 도심지역 유휴공간을 활용하여 마을마당(도시 숲) 조성('33년까지 진행 예정)
- 서구는 유휴공간을 조사하고 우선적으로 마을마당을 조성
- 사업 목표 : 마을마당 조성 나무 식재 수(주)

㉕ 도시바람길 숲(공원녹지과)

- 미세먼지와 열섬현상 저감 등 기후조절 및 생활환경 개선을 위한 도시바람길 숲 조성('33년까지 진행 예정)
- 사업 목표 : 도시바람길 숲 조성 나무 식재 수(주)

㉖ 자녀안심 그린 숲(공원녹지과)

- 미세먼지와 열섬현상 저감 등 기후조절 및 생활환경 개선을 위한 자녀안심 그린 숲 조성('33년까지 진행 예정)
- 사업 목표 : 자녀안심 그린 숲 조성을 위한 나무 식재 수(주)

㉗ 쌈지공원(공원녹지과)

- 쌈지공원 조성을 통해 시민들의 휴식 공간 및 흡수원 구축('33년까지 진행 예정)
- 서구는 쌈지공원 조성 예상 지역 사전 조사
- 사업 목표 : 쌈지공원 내 나무 식재 수(주)

㉘ 근린공원 조성(공원녹지과)

- 근린공원 조성을 통해 훼손지를 복구하고 쾌적한 주거환경 조성('33년까지 진행 예정)
- 서구는 훼손된 근린공원을 복원하고 신규 조성 가능한 지역 조사
- 사업 목표 : 근린공원 조성 면적(m²)

㉙ 기후대응 도시숲(공원녹지과)

- 미세먼지와 열섬현상 저감 등 기후조절 및 생활환경 개선을 위한 기후대응 도시 숲 조성('33년까지 진행 예정)
- 사업 목표 : 기후대응 도시 숲 내 나무 식재 수(주)

1-5-3 국산 목재이용 활성화

㉚ 국산 목재이용 활성화(공원녹지과)

- 공공부문 목재 활용 사업 추진으로 국산 목재 자급률을 향상시켜 국내 목재 생산업 활성화 유도
 - 공공건축물, 다중이용시설 등 목조 건축, 목재체험 프로그램 등 국산 목재 활용 방안 모색
 - 목재이용법에 의거 일정 비율 이상 국산 목재 또는 목재 제품 구매('24년부터 50%)
- 서구는 물품 구매 시 국산 목재 이용제품 우선 구매하고, 관내 공기업에서 물품 구매 시 국산 목재 제품 구매 유도
- 사업 목표 : 국산 목재 사용량(m³)

【단위 및 세부과제 목록】

관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
1-5-1	산림 탄소 흡수원 보전	
	① 숲 가꾸기 사업(조림사업)	공원녹지과
	② 숲 가꾸기 사업(관리사업)	공원녹지과
1-5-2	도시 숲 확대	
	① 가로수 조성	공원녹지과
	② 녹지광장 리모델링	공원녹지과
	③ 도로변 녹지대 경관개선	공원녹지과
	④ 도로변 연결녹지 조성	공원녹지과
	⑤ 마을마당 조성	공원녹지과
	⑥ 도시바람길 숲	공원녹지과
	⑦ 자녀안심 그린 숲	공원녹지과
	⑧ 쌈지공원	공원녹지과
	⑨ 근린공원 조성	공원녹지과
	⑩ 기후대응 도시숲	공원녹지과
1-5-3	국산 목재이용 활성화	
	① 국산 목재이용 활성화	공원녹지과

2. 기후위기 대응기반 강화대책

2-1. 기후위기 적응대책

- ◇ (필요성) 대전광역시 서구의 지역특성을 반영하여 수립한 제3차 기후위기 적응대책 세부 시행계획의 효과적 추진을 통하여 이상기후 현상에 선제적 대응 필요
- ◇ (추진전략) ① 제3차 대전광역시 서구 기후위기 적응대책 세부시행계획 이행,
② 부문별·연도별 기후위기 적응대책 이행평가 시행

2-1-1 제3차 대전 서구 기후위기 적응대책 세부시행계획 이행

- ㉠ [물관리] 이상기후 대비 수자원 관리 및 수질관리로 안정적인 급수 체계 구축
(재난안전과, 공원녹지과, 건설과, 기후환경과)
 - 이상기후 대기 안전한 수자원 확보
 - 비상급수시설 관리체계 구축, 빗물 재이용시설 조성 및 운영 관리를 통해 수자원 확보
 - 하천수질오염 방지 및 정화사업 추진
 - 하천 정비사업, 수질 모니터링, 지하수 관리를 통해 하천 수질오염 방지
- ㉡ [산림/생태계] 지속적이고 건강한 생태축 구축과 생태계 조성(공원녹지과, 기후환경과)
 - 지속적이고 건강한 생태계 구축
 - 산불 및 산사태 감시·방지, 생태계 서식지 복원 및 외래생물 관리를 통해 건강한 생태계 구축
 - 기후변화 적응을 위한 산림·생태계 조성
 - 도시 숲 가꾸기 및 녹지 공간 확대, 생태휴식 공간 조성을 통해 산림 생태계 조성
- ㉢ [재난/재해] 재난/재해 예방 능력 강화와 안전한 환경 조성으로 재난·재해 안전 관리 강화(재난안전과, 건설과, 공원녹지과, 건축과)
 - 재난·재해 방재 및 복구 체계 구축
 - 민·관 협력 및 재난·재해 대응 시스템 구축, 예·경보 확대 및 안전관리 강화를 통해 재난·재해 방재 및 복구 체계 구축
 - 재난재해 예방 도시환경정비
 - 집중강우 대비 하수(배수) 시설 정비, 우기 대비 건축 공사장 안전점검을 통해 도시환경 정비

㉔ [농축산] 기후변화 취약계층 보호 및 건강관리 능력 향상으로 건강 피해 최소화
(지역경제과)

- 기후변화 대비 안정적인 농축산 환경 조성
 - 기후적응형 농촌생활환경 정비, 농업 산업 육성, 농업 멘토링 및 재해보험 지원을 통해 안정적인 농·축산 환경 조성

㉕ [건강] 기후변화 취약계층 보호 및 건강관리 능력 향상으로 건강 피해 최소화
(보건행정과, 건강증진과, 정신의약과, 기후환경과, 노인장애인과, 재난안전과, 문화체육과, 공원녹지과)

- 기후변화 대비 건강적응대책 추진
 - 기후변화 대비 응급 의료 지원체계 구축 및 방역 활동, 환경성질환 예방 및 치유관리, 기후변화 건강 교육 및 홍보를 통해 건강 적응대책 추진
- 취약계층 지원 및 건강한 삶의 질 향상
 - 기후위기 취약계층지원 및 관리, 체육시설 확대, 기후변화 대비 생활시설 확충을 통해 취약계층 지원
- 취약계층 지원 및 생활시설 확충
 - 대기오염(미세먼지) 저감 대책 및 홍보 추진, 쿨링포그 설치 사업을 통해 취약계층 생활 시설 확충

㉖ [교육/홍보] 기후변화 적응 이해도 제고 및 적응능력 향상(기후환경과, 교통과)

- 기후변화 적응 맞춤형 교육 및 홍보 추진
 - 친환경 교통체계 확산, 기후변화 교육 및 홍보를 통한 적응의식 확대를 통해 기후변화 적응 이해도 제고 및 능력 향상

【단위 및 세부과제 목록】

관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
2-1-1	제3차 대전 서구 기후위기 적응대책 세부이행계획 이행	
	㉠ [물 관리] 이상기후 대비 수자원 관리 및 수질관리로 안정적 급수 체계 구축	재난안전과, 공원녹지과, 건설과, 기후환경과
	㉡ [산림/생태계] 지속적이고 건강한 생태축 구축과 생태계 조성	공원녹지과, 기후환경과
	㉢ [재난/재해] 재난/재해 예방 능력 강화와 안전한 환경 조성으로 재난 재해 안전관리 강화	재난안전과, 건설과, 공원녹지과, 건축과
	㉣ [농축산] 기후변화 적응 농업기술 선진화로 농업생산성 향상	지역경제과
	㉤ [건강] 기후변화 취약계층 보호 및 건강관리 능력 향상으로 건강 피해 최소화	보건행정과, 건강증진과, 정신의약과, 기후환경과, 노인장애인과, 재난안전과, 문화체육과, 공원녹지과
	㉥ [교육·홍보] 기후변화 적응 이해도 제고 및 적응능력 향상	기후환경과, 교통과

2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ (필요성) 이상기후로 인한 공유 행정재산과 자연자원에 미치는 피해 대응 방안을 마련하여 기후위기로 인한 피해 최소화
- ◇ (목 표) 기후위기로부터 공유재산 보호를 위한 대응능력 향상
- ◇ (관련 법령) ① 공유재산 및 물품 관리법, ② 대전광역시 서구 공유재산 관리 조례

□ 공유재산 현황

- 「공유재산 및 물품관리법」은 공유재산 및 물품의 적절한 보호와 효율적 관리 등의 기본 사항을 규정하고 있으며, 제5조(공유재산의 구분과 종류)에서 공유재산을 그 용도에 따라 행정재산과 그 외 모든 공유재산인 일반재산으로 구분

[표 15] 공유재산의 범위

구분		종류
행정재산	공용 재산	• 청사, 관사, 박물관, 학교, 도서관, 공무원아파트 등
	공공용 재산	• 도로, 하천, 항만, 주차장, 공원, 제방, 지하도, 광장
	기업용 재산	• 병원, 상하수도, 도시철도 등
	보존용 재산	• 문화재, 사적지, 명승지
공유 자연자원		• 산림, 어족자원, 갯벌, 목초지 대기 등

자료 : 환경부(2023) 「지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인」

[표 16] 서구의 공공용 재산현황(2023년 12월 말 기준)

합계		국유재산		(시)공유재산		(구)공유재산	
필지	면적(㎡)	필지	면적(㎡)	필지	면적(㎡)	필지	면적(㎡)
5,850	8,629,563	1,631	177,261	1,434	4,501,316	2,785	2,355,986

자료 : 서구(2024) 구정백서(2024)

[표 17] 서구의 공유 재산 현황(토지·건물)

(단위 : 필지, ㎡)

구분			총계		행정 재산		일반 재산	
			2022년	2023년	2022년	2023년	2022년	2023년
토지	계	필지	3,509	3,509	3,394	3,372	115	115
		면적	3,213,343	3,213,343	3,151,445	3,168,524	61,898	61,898
	사유지	필지	96	96	-	-	96	96
		면적	60,235	60,235	-	-	60,235	60,235
	구유지	필지	3,413	3,413	3,394	3,372	19	19
		면적	3,153,108	3,153,108	3,151,445	3,168,524	1,663	1,663
건물	동(수)	178	173	178	173	-	-	
	면적	180,375	178,674	180,375	178,674	-	-	

자료 : 서구(2024) 구정백서(2024)

[표 18] 서구의 행정재산 및 공유자원 세부내역

구분		세부 내역	구분		세부 내역
교육시설 ¹⁾	소계(개소)	169	문화재 ³⁾	소계(개소)	15
	유치원(개소)	74		국가(개소)	1
	초등학교(개소)	41		지방(개소)	5
	중학교(개소)	29		문화재 자료(개소)	9
	고등학교(개소)	17	공원 ⁴⁾	도시공원(㎡)	4,349
	특수/각종학교(개소)	4		도시자연 공원구역(㎡)	-
	대학교(개소)	3	상·하수도 ^{5),6)}	상수도 보급률(%)	99.93%
	전문대학교(개소)	1		상수도 급수량(㎥/일)	131,256
		하수도 보급률(%)		99.3%	
의료기관 ²⁾	소계(개소)	924			
	상급/종합병(개소)원	3			
	요양병원(개소)	8			
	정신병원(개소)	2			
	병·의원(개소)	487			
	치과병·의원(개소)	234			
	한방병·의원(개소)	186			
	조산원(개소)	-			
	보건소(개소)	4			

자료 1) 한국교육개발원. 유·초·중등 및 고등교육기관 하반기 주소록(2024.10.01. 기준). 교육통계서비스(홈페이지). <https://kess.kedi.re.kr/>
 2) 건강보험심사평가원. 전국 병원 및 약국현황(2024.12.). 보건의료빅데이터개방시스템(홈페이지). 2025.03.05. 접속. <https://opendata.hira.or.kr/>
 3) 서구. 대전광역시 서구 기본통계 - 문화재. 국가통계포털(홈페이지). 2023년 03.05 접속. <https://kosis.kr>
 4) 서구. 대전광역시 서구 기본통계 - 공원. 국가통계포털(홈페이지). 2023년 03.05 접속. <https://kosis.kr>
 5) 서구. 대전광역시 서구 기본통계 - 상수도 보급현황. 국가통계포털(홈페이지). 2023년 03.05 접속. <https://kosis.kr>
 6) 서구. 대전광역시 서구 기본통계 - 하수도 보급률. 국가통계포털(홈페이지). 2023년 03.05 접속. <https://kosis.kr>

□ 대전광역시 서구 공유재산 관리 조례

- 서구 공유재산 관리 조례는 「공유재산 및 물품 관리법」 및 같은 법 시행령에서 위임한 사항과 시행에 필요한 사항을 규정하고 공유재산의 적정한 보존·관리 및 운영을 통해 건전한 지방재정에 기여함을 목적으로 제정
- 서구 공유재산 관리조례 제2항에 따라 서구청장은 공유재산을 효율적으로 관리해야 하며 공유재산의 관리 및 처분에 관한 사항은 공유재산심의회의 심의를 거쳐 이행함(제4조)
- 공유재산은 취득·처분·관리에 대한 사항을 공유재산 관리대장을 작성(제5조)하여 관리하여야 하며 매년 한차례 이상 이용실태를 조사(제7조)하여야 함

2-2-1 자연재해 예방

㉠ 산사태 방지사업 추진(공원녹지과)

- 사방사업 타당성 평가 및 산사태 발생 대상지 방지사업 지속 시행

㉡ 사면조사 및 산사태 피해저감 평가시스템 구축(공원녹지과)

- 현재 구축된 산사태 위험도에 대한 검증 및 개선을 위해서 산사태 발생 우려지역 실태 조사 시행 및 취약지역 재선정

2-2-2 문화재 관리

□ 주요 내용

- 서구에는 총 15개의 문화재 존재하며, 이 중 국가문화재는 1개, 지방문화재 5개, 문화재 자료 9개임
- 대전광역시 문화재 보존과 재난안전 관리업무의 고도화 등을 위해 연간 문화재 보존·관리·활용 시행계획을 수립하고 있으며, 시 지정문화재 및 관련 부속시설에 대해 긴급보수 및 자연재해 발생시 피해 문화재 보수 추진
- 문화재로 인한 대표적 재난은 화재, 지진 등으로 인한 건조물 붕괴가 있으며 일반적인 재난으로는 태풍, 호우, 대설, 산사태에 의한 영향이 있음

□ 관리 대책

- 사전 징후 파악
 - 문화재는 지어진 후 오랜 시간이 경과함에 따라 기후변화 및 재해에 의한 영향이 기타 다른 시설물에 비해 큰 특징을 가지고 있으며 화재 등의 영향에 의한 보수가 쉽지 않음에 따라 징후를 사전에 파악하고 즉각 대응
- 문화재 관리체계 고도화 추진
 - 문화재 전문 모니터링 및 재난피해 사전 예방활동과 신속대응체계 강화

2-3. 국제협력 및 지자체간 협력

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 촉진 관련, 타 지방자치단체, 해외도시와 정보효과 및 기술교류 등 협력의 중요성 증가
- ◇ (추진전략) ① 글로벌 기후리더십 강화

2-3-1 글로벌 기후리더십 강화

☐ 기후에너지시장협약(GCoM) 가입(기후환경과)

- 탄소중립 도시로 전환 촉진 및 글로벌 기후리더십 강화를 위하여 글로벌 기후 에너지 시장협약(Global Covenant of Mayors for Climate & Energy, GCoM) 가입을 통해 도시의 기후행동 목표와 이행현황을 투명하게 관리함
- 글로벌 기후에너지 시장협약(GCoM)은 기후변화 완화(온실가스 배출량 감축), 기후변화 적응, 청정에너지 확대를 3대 과제로 이루어지며 매년 기후행동계획의 수립과 이행사항을 보고함

【단위 및 세부과제 목록】

관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
2-3-1	글로벌 기후리더십 강화	
	☐ 기후에너지시장협약(GCoM) 가입	기후환경과

2-4. 교육·소통

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로 성공적 전환을 위해 시민 인식개선 및 기후대응 문제에 능동적으로 참여·실천할 수 있도록 탄소중립·녹색생활 시민 교육·홍보 강화 필요
- ◇ (추진전략) ❶ 저탄소 생활 시민 인식제고

2-4-1 저탄소 생활 시민 인식제고

㉠ 대전 서구 탄소중립 모니터링 구축 및 운영(기후환경과)

- 자체 탄소중립 마일리지 지원 사업으로 탄소 중립 생활 실천 결과를 탄소중립 마일리지앱(가칭)에 업로드하면 확인 후 활동별 탄소중립 마일리지를 적립하고 적립한 마일리지는 모바일 지역 화폐로 전환하여 사용
- 성과지표 : 대전 서구 탄소중립 마일리지 가입자 수(명)

㉡ 찾아가는 기후위기 대응 시민교육 및 홍보 확대(기후환경과)

- 유치원, 초·중·고등학교 학생과 성인을 대상으로 기후위기(변화)에 대한 인식 확산을 위한 찾아가는 기후학교 운영
- 성과 지표 : 기후학교 운영 횟수(회)

㉢ 저탄소 친환경 생활 실천 운동(기후환경과)

- 가정, 상가를 대상으로 저탄소 생활 실천 확산을 위한 시기별, 이슈별 캠페인 전개
- 사업 목표 : 캠페인 추진 횟수(회)

【단위 및 세부과제 목록】

관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
2-4	저탄소 생활 시민 인식제고	
	㉠ 대전 서구 탄소중립 모니터링 구축 및 운영	기후환경과
	㉡ 찾아가는 기후위기 대응 시민교육 및 홍보 확대	기후환경과
	㉢ 저탄소 친환경 생활 실천 운동	기후환경과

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 산업계 등 민간 부담을 완화하고 적극적인 참여 유도 방안 필요
- ◇ (추진전략) ① 중소기업 역량강화 지원 확대

2-5-1 중소기업 역량강화 지원 확대

- ☐ 중소기업 RE100 지원 컨설팅(지역경제과)
 - 중소기업의 RE100 및 탄소중립 대응을 위한 인식전환 교육 및 관련 분야 전문가 컨설팅 시행
 - 한국에너지공단, 그린에너지 지원센터(대한상공회의소)의 RE100 컨설팅 데스크를 관내 기업이 적극 활용할 수 있도록 홍보 및 연계 지원 확대
 - 사업 목표 : 중소기업 RE100 컨설팅 횟수(회)

【단위 및 세부과제 목록】

관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
2-5	중소기업 역량강화 지원 확대	
	☐ 중소기업 RE100 지원 컨설팅	지역경제과

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립 녹색성장 주요 이행 수단인 청정에너지 보급 및 에너지 자립을 위한 신재생에너지 보급 방안 마련 필요
- ◇ (추진전략) ① 에너지 프로슈머 육성, ② 수소에너지 이용 활성화

2-6-1 에너지 프로슈머 육성

- ㉠ 이익공유 태양광 사업 지원 확대(대전시청 에너지정책과)
 - 소규모 태양광 발전소 설치지원을 통해 태양광 발전사업자에게 수익 보장
 - 사업 목표 : 소규모 태양광 발전 설비용량(kW)

2-6-2 수소에너지 이용 활성화

- ㉠ 열병합 연료전지 신설(대전시청 에너지정책과)
 - 노후화된 열병합발전시설에 고효율, 친환경 시설로 현대화하기 위해 연료전지발전 설을 신설(12MW)하여 신재생에너지 확충
 - 사업 목표 : 연료전지발전소 전력 생산량(kWh)
- ㉡ 지역상생형 연료전지 발전소(대전시청 에너지정책과)
 - 서구 평촌산단 내 발전형 연료전지(40MW) 등을 지역 내 건립하여 전력 자립도 확보 및 안정적 분산전원 추진
 - 사업 목표 : 연료전지발전소 전력 생산량(kWh)

【단위 및 세부과제 목록】

관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
2-6-1	에너지 프로슈머 육성	
	㉠ 이익공유 태양광 사업 지원 확대	대전시청 에너지정책과
2-6-2	도시 숲 확대	
	㉠ 열병합 연료전지 신설	대전시청 에너지정책과
	㉡ 지역상생형 연료전지 발전소	대전시청 에너지정책과

2-7. 정의로운 전환

- ◇ (필요성) 탄소중립·녹색성장 전환 과정에서 소외되는 계층·지역·산업 등을 지원하고 모든 이해관계자의 참여를 보장하는 소통과 정책 마련 필요
- ◇ (추진전략) ① 정의로운 전환을 위한 협의체 구축, ② 에너지 소외지역 개선

2-7-1 정의로운 전환을 위한 협의체 구축

Ⅰ 정의로운 전환을 위한 협의체 구축(기후환경과)

- 탄소중립 사회로의 전환과정에서 소외받는 계층이 발생하지 않는 정의로운 전환을 위하여 시민, 산업계, 농업인 등 폭넓은 이해관계자의 숙의 과정 마련이 필수
- 탄소중립 과정에서 발생할 수 있는 경제적인 손해와 이를 극복하기 위한 방안을 마련하기 위한 협의체를 구성해 정기적이고 지속적인 논의를 추진

2-7-2 에너지 소외지역 개선

Ⅰ 도시가스 공급 사업(대전시청 에너지정책과)

- 서구 내동, 정림동 등 도시가스 미보급 지역에 도시가스를 보급하여 시민의 불편 및 에너지 안정성 확보

【단위 및 세부과제 목록】

관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
2-7-1	정의로운 전환을 위한 협의체 구축	
	Ⅰ 정의로운 전환 협의체 구축	기후환경과
2-7-2	에너지 소외지역 개선	
	Ⅰ 도시가스 공급 사업	대전시청 에너지정책과

2-8. 탄소중립·녹색성장 인력 양성

- ◇ (필요성) 지역에서 추진하고 있는 재활용 분리배출 현장 도우미 운영 사업은 취약지역의 올바른 배출 문화를 정착시키고 재활용률을 향상시키는 사업으로 안정적인 정착을 위한 참가자(배출 도우미) 안전 보장 필요
- ◇ (추진전략) ① 재활용 배출 도우미 지원

2-8-1 재활용 배출도우미 지원

- 재활용 분리배출 현장 도우미 운영(자원순환과)
 - 단독주택 등 재활용 분리배출 취약지역 대상 재활용 확대 및 분리배출 촉진을 유도하는 사업
 - 참여 사업자에게 야광조끼, 야광빗줄, 안전장갑, 마스크 등 지원

【단위 및 세부과제 목록】

관리번호	과제명	주관부서 (협조부서)
2-8-1	재활용 배출 도우미 지원	
	□ 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	자원순환과

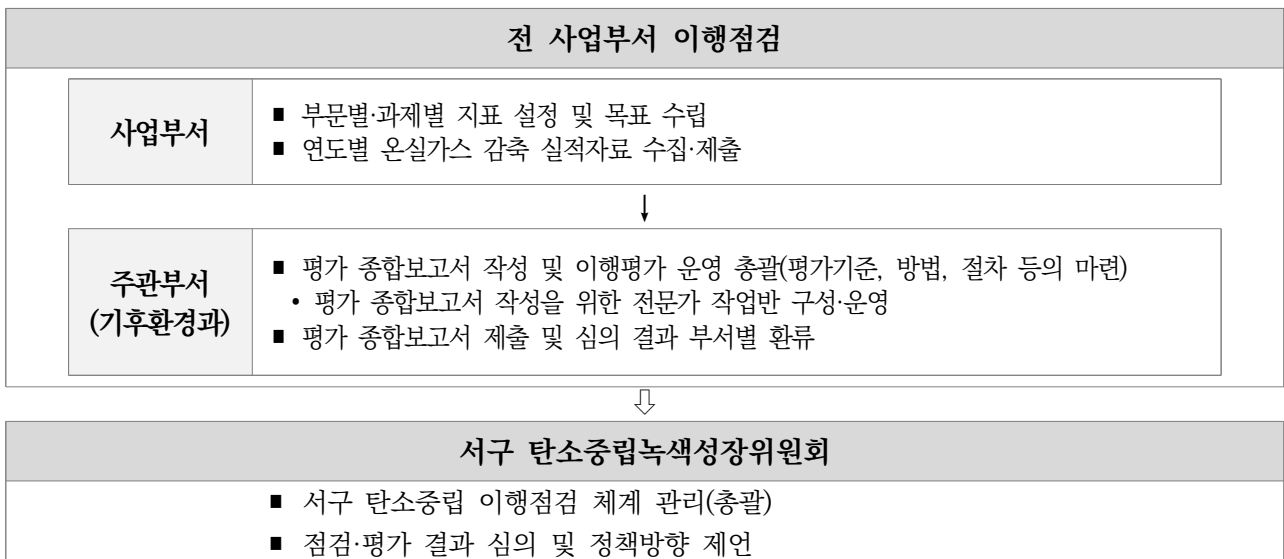
VII 이행관리 및 환류

1. 온실가스 감축 이행점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련(기후환경과)

- 서구 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위한 총괄부서는 기후환경과이고 계획 수립 및 이행 점검(평가 기준, 방법, 절차 마련 포함)을 시행함
- 온실가스 감축대책을 위한 5개 분야의 주관부서는 11개임(대전시청 제외, 분야별 부서별 중복 포함)
- 본 계획의 사업부서는 매년 각 세부사업별 이행실적을 총괄부서로 제출해야 하고 이행 점검결과에 대한 후속 조치를 시행해야 함

〈서구 탄소중립·녹색성장 기본계획 이행점검 체계〉



[서구 탄소중립·녹색성장 기본계획 이행 체계]



2. 추진상황 점검 및 환류체계

1 추진상황 점검

□ 근거

- 탄소중립 기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조
- 대전광역시 서구 탄소중립 녹색성장 기본조례 제8조(탄소중립 녹색성장 기본계획 등의 수립)

□ 점검주체 및 점검시기

- 서구청장(총괄부서 : 기후환경과)
- 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

□ 점검절차

- ① 점검계획 수립(총괄부서) → ② 소관(주관/협조)부서 이행 실적 제출 → ③ 종합보고서 작성(총괄부서) → ④ 결과보고 및 서구 탄소중립위원회 심의 → ⑤ 환경부·대전광역시 제출(국가 탄녹위 보고)

〈점검 절차(안)〉

구분	절차	주체	추진일정
점검 계획수립	해당연도 점검계획 마련	총괄부서	매년 1월~2월
	↓		
점검·평가	추진현황 점검 실적 검토	주관부서 (주관, 협조)	매년 2월~3월
	↓		
	자체 점검자료 정리	주관부서 (주관, 협조)	매년 3월~4월
	↓		
	부서별 점검자료 취합 및 점검 결과보고서 작성	총괄부서	매년 4월 30일 까지
↓			
보고	점검 결과보고서 제출	총괄부서	매년 4월 30일 까지
	↓		
	서구 지역 탄녹위 심의·의결	서구 탄녹위	매년 5월 31일 까지
↓			
	심의결과 제출(대전광역시, 환경부)	대전광역시· 환경부	매년 5월 31일 까지

※ 매년 점검 대상, 방법, 절차, 일정 등을 포함한 점검계획 수립

□ 추진상황 점검기준

- 과제별 점검은 「추진상황 점검 기준 및 평가방법」에 따라 점검하며, 총괄 목표 지표(온실가스 감축 목표) 및 세부과제별 목표지표로 구분하여 점검
- 총괄 목표지표(온실가스 감축목표)는 총괄부서(기후환경과)에서, 세부과제별 목표 지표는 소관부서에서 추진상황 점검표 작성시에 활용

[표 19] 총괄 온실가스 감축목표 평가 방법

기준	추진상황 점검 관련 역할
총괄 온실가스 감축 목표	<ul style="list-style-type: none"> • 평가 대상 : 온실가스 감축량 산정이 계량 가능한 과제 전체 • 총괄 온실가스 감축 성과 목표치에 대한 실적치 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">■ 총괄 온실가스 감축 달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%)</p> </div>

- 세부과제별 목표지표 평가는 사업의 성격(정량, 정성)에 따라 정량 사업의 경우 온실가스 감축목표(감축 달성률 : 목표대비 실적) 또는 이행실적(목표 달성률 : 목표대비 실적)을 적용
 - 감축원단위 미비 등의 이유로 감축량을 계산하기 곤란한 정량사업의 경우 사업물량 완수율 등 대체 기준 사용 가능
- 정성사업의 점검기준은 과제이행실적(목표달성률 : 목표대비 실적) 또는 예산집행 실적(예산 집행률 : 집행예산/계획예산)을 적용함

[표 20] 세부과제별 목표지표 평가 방법

기준 및 평가대상	추진상황 점검 관련 역할
온실가스 감축목표	<ul style="list-style-type: none"> • 과제별 온실가스 감축 성과 목표치에 대한 실적치 평가 <ul style="list-style-type: none"> - 온실가스 감축목표 및 성과는 사업별 감축 원단위를 활용하여 제시 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">■ 온실가스 감축 달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%)</p> </div>
목표달성·예산집행노력	<ul style="list-style-type: none"> • 과제별 성과 목표치(예 : 개소, 인원, 횟수 등)에 대한 실적치 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p style="text-align: center;">■ 목표달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%)</p> </div> • 과제별 성과 목표치(예 : 개소, 인원, 횟수 등)에 대한 실적치 및 예산 집행 실적 정도에 따른 평가 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">■ 목표달성 노력(달성률) = 실적치/목표치(%)</p> <p style="text-align: center;">■ 예산집행 노력(예산집행률) = 실적예산/계획예산(%)</p> </div>

□ 점검 결과보고서 작성 및 고려사항

- 소관(주관/협조)부서에서는 소관 과제들을 자체 점검·평가하고 과제별 관리카드와 소관부서별 추진상황 점검 총괄표를 작성하여 총괄부서(기후환경과)로 제출
- 총괄부서는 소관부서의 추진상황 점검결과를 바탕으로 해당연도 점검결과보고서를 작성 후 의견수렴을 위한 점검 보고회 등을 개최
- 총괄부서는 점검 보고회 결과 및 조치사항을 반영하여 점검결과 보고서를 보완하고 서구 탄소중립위원회 심의 후 매년 5월31일까지 대전광역시 시장과 환경부 장관에게 제출
- 점검 결과보고서는 정확한 사실과 근거에 기초하여 작성하여야 하며 수록된 자료에 대해서는 관련 출처를 정확하게 기재하여야 하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충함

2

환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

- 자체 추진 상황 점검 결과에서 나타난 미흡(이행률 65% 미만 과제) 및 개선·보완 사항에 대해 조치계획을 마련하여 결과 보고서에 포함하고 이를 차년도 사업에 반영하여 시행

VIII

재정투자 계획

- 서구의 탄소중립 녹색성장 지원을 위한 향후 10년간('25~'34년) 예산은 총 1조 8천억원 소요 전망되며, 이중 구비는 249억원임
- 같은 기간 동안 온실가스 감축 대책의 소요 예산은 1조 5천억원(80.6%)이고, 추가 감축 대책의 소요 예산은 3,512억원(19.4%)임
- 온실가스 감축 대책의 부문별 예산은 건물 2,712억원, 도로수송 9,106억원, 폐기물 2,489억원, 농업 25억원, 흡수원 235억원이 소요될 것으로 전망됨
 - 친환경자동차(전기/수소차) 보조금 지원, 대중교통 활성화(트램 건설 및 운영, 전기/수소 버스 보급), 도시가스 보급 사업 등에 소요됨
- 추가 감축 대책의 부문별 예산은 교육·소통 9억원, 전환 3,502억원, 녹색성장 1억원이 소요될 것으로 전망됨

[표 21] 제1차 대전광역시 서구 탄소중립·녹색성장 기본계획의 소요예산

(단위 : 백만원)

구분	구분	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년~ 2034년	합계	
총계	합계	554,240	328,988	210,141	370,837	62,441	281,373	1,808,019	
	국비	99,103	100,218	102,514	112,149	16,738	66,649	497,371	
	시비	102,676	103,229	104,921	130,753	43,220	202,256	687,055	
	구비	2,386	2,462	2,621	2,842	2,428	12,193	24,932	
	민간 등	350,074	123,079	84	125,094	55	275	598,661	
온실 가스 감축 대책	소계	합계	204,082	328,823	209,889	370,745	62,360	280,876	1,456,774
		국비	99,103	100,218	102,514	112,149	16,738	66,649	497,371
		시비	102,518	103,065	104,870	130,701	43,179	202,069	686,401
		구비	2,386	2,462	2,421	2,802	2,388	11,883	24,342
		민간 등	74	123,079	84	125,094	55	275	248,661
	건물	합계	2,380	125,381	2,383	127,684	2,313	11,072	271,213
		국비	1,401	1,402	1,403	1,403	1,348	6,403	13,361
		시비	899	900	900	901	865	4,233	8,698
		구비	80	80	80	380	100	436	1,154
		민간 등	-	123,000	-	125,000	-	-	248,000
	도로 수송	합계	172,288	175,194	179,142	213,758	33,141	137,111	910,634
		국비	96,799	97,821	100,201	109,743	14,705	57,710	476,978
		시비	73,860	75,744	77,310	102,384	16,805	71,234	417,337
		구비	1,629	1,630	1,630	1,631	1,632	8,167	16,319
		민간 등	-	-	-	-	-	-	-

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

[표 21] 제1차 대전광역시 서구 탄소중립·녹색성장 기본계획의 소요예산(표 계속)

(단위 : 백만원)

구분		재원	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년~ 2034년	합계
온실 가스 감축 대책	폐기물	합계	23,745	24,188	24,719	25,271	25,143	125,850	248,915
		국비	34	34	34	34	34	168	337
		시비	23,362	23,781	24,299	24,815	24,751	123,754	244,761
		구비	281	301	310	335	310	1,687	3,224
		민간 등	68	72	77	87	48	241	593
	농축산	합계	244	249	250	251	252	1,277	2,522
		국비	5	5	5	5	5	26	51
		시비	81	85	85	86	86	441	864
		구비	151	152	153	153	154	777	1,540
		민간 등	7	7	7	7	7	34	68
	흡수원	합계	5,425	3,812	3,395	3,782	1,511	5,565	23,490
		국비	865	957	872	964	646	2,341	6,644
		시비	4,316	2,555	2,275	2,515	672	2,408	14,741
		구비	245	299	249	303	193	816	2,105
		민간 등	-	-	-	-	-	-	-
추가 감축	소계	합계	350,158	164	252	92	82	497	351,244
		국비	-	-	-	-	-	-	-
		시비	158	164	52	52	42	187	654
		구비	-	-	200	40	40	310	590
		민간 등	350,000	-	-	-	-	-	350,000
	교육· 소통	합계	45	52	252	82	72	417	920
		국비	-	-	-	-	-	-	-
		시비	45	52	52	52	42	187	430
		구비	-	-	200	30	30	230	490
		민간 등	-	-	-	-	-	-	-
	전환	합계	350,112	112	-	-	-	-	350,225
		국비	-	-	-	-	-	-	-
		시비	112	112	-	-	-	-	225
		구비	-	-	-	-	-	-	-
		민간 등	350,000	-	-	-	-	-	350,000
녹색 성장	합계	-	-	-	10	10	80	100	
	국비	-	-	-	-	-	-	-	
	시비	-	-	-	-	-	-	-	
	구비	-	-	-	10	10	80	100	
	민간 등	-	-	-	-	-	-	-	

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

부록(과제별 관리카드)

1-1-1 건물 에너지 성능향상

소관부서	기후환경과, 공공건축과, 공동주택과, 대전시청			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	빗물저금통 설치지원 사업	대전시청 수질개선과	기후환경과
	2	저녹스보일러 보급사업	기후환경과	-
	3	공공건축물 그린리모델링	기후환경과	아동복지과, 도서관운영과
	4	노후 공공임대주택 그린리모델링	대전시청 주택정책과	기후환경과
	5	비산업 부문 에너지 진단 확대	기후환경과	-
	6	탄소중립포인트제 참여확대	기후환경과	-
	7	클라우드 기반 BEMS 도입(공공, 민간)	공공건축과	기후환경과
	8	저탄소 아파트 경진대회 확대	공동주택과	-
	9	제로에너지건물(ZEB) 선도적 도입	기후환경과	-

1 과제 세부내용

㉠ 빗물조금통 설치지원 사업(대전시청 수질개선과)

- 지속가능한 물 재이용 촉진을 위해서 빗물저금통 설치비의 90% 지원
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 사업 홍보
- 사업 목표 : 빗물저금통 설치용량(톤)
- 감축원단위 : 3-20. 빗물 재이용시설 도입 : 0.000237tCO₂eq/m³·대, 지속

㉡ 저녹스보일러 보급사업(기후환경과)

- 질소산화물(NO_x) 저감 및 가정, 상업 부문 에너지 소비효율 개선을 위하여 저소득층 등 취약계층의 가정용 보일러를 저녹스 보일러(환경표지인증 보일러)로 설치 및 교체 지원('33년까지)
- 관내 취약계층이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS, 청사에 홍보 자료를 배포하고, 서류 작성 등 행정 지원 방안 마련

- 사업 목표 : 저녹스 보일러(환경표지인증 보일러) 설치·교체 수(대수)
- 감축원단위 : 3-19. 가정용 환경표지인증 보일러 교체(노후 보일러(등유) → 보일러(LNG)) : 0.495tCO₂eq/대, 지속

㉓ 공공건축물 그린리모델링(기후환경과)

- 대전광역시는 연면적 1,000m² 이상 공공건축물의 제로에너지 등급 향상과 건물 에너지 관리 시스템 설치('33년까지)
- 서구는 관내 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등)이 참여할 수 있는 행정지원 체계 마련
- 사업 목표 : 공공건축물 제로에너지 ZEB 4 등급 이상 인증 수(개소)
- 감축원단위 : 3-3. 공공건축물 그린 리모델링 : 0.00459tCO₂eq/m², 지속

㉔ 노후 공공임대주택 그린리모델링(대전시청 주택정책과)

- 대전광역시는 준공 15년 이상 노후 임대주택 대상 그린리모델링을 추진할 계획임
- 서구는 관내 공공임대주택의 참여 유도 및 확대를 위해서 행정 지원 체계 마련
- 사업 목표 : 노후 공공임대주택 그린리모델링 면적(m²)
- 감축원단위 : 3-4. 민간건축물 그린 리모델링 : 0.0090tCO₂eq/m², 지속

㉕ 비산업 부문 에너지 진단 확대(기후환경과)

- 가정, 상업 부문 에너지 소비효율 개선을 위한 에너지 진단 확대·추진
 - 가정, 상가의 에너지 사용량(전기, 가스, 수도, 유류 등) 진단 및 감축 방법 안내
- 사업 목표 : 비산업 부문 에너지 진단 수(개소)

㉖ 탄소중립포인트제 참여 확대(기후환경과)

- 가정과 상업에서 전기, 상수도, 도시가스 등의 사용량을 절감하고 감축률에 따라 탄소중립포인트를 제공하는 제도임
- 서구는 대전광역시의 목표를 달성할 수 있도록 구민들의 참여를 독려할 수 있는 홍보 자료를 홈페이지, SNS 등에 게시
- 또한, 서구는 많은 구민이 관련 사업에 신규로 참여할 수 있도록 탄소중립 포인트제 홍보 자료를 홈페이지, SNS 등에 게시
- 사업 목표 : 참여 가구의 전력 감축량(MWh)
- 감축원단위 : 3-2. 탄소포인트제 운영 : 0.0004781tCO₂eq/kWh, 단발

㉟ 클라우드 기반 BEMS 도입(공공건축과)

- 서구 공공청사 대상 클라우드 BEMS⁴⁾ 도입(구청사, 읍면동 주민센터, 기타)
- 상업용 건물 BEMS 도입 활성화 지원(냉난방, 조명 에너지 절감 유도)
- 사업 목표 : 클라우드 BEMS 설치·운영(식)
- 감축원단위 : 3-8. BEMS 설치 및 운영 : 0.0038tCO₂eq/m², 지속

㊱ 저탄소 아파트 경진대회 확대(공동주택과)

- 가정 부문의 에너지 사용량 저감을 위한 저탄소 아파트 경진대회 확대·추진
- 사업 목표 : 저탄소 아파트 경진대회 개최(회)

㊲ 제로에너지건물(ZEB) 선도적 도입(기후환경과)

- 정부 제로에너지 빌딩 의무화 로드맵에 따른 서구의 제로에너지 빌딩 확대
 - 현행 공공 500㎡ 이상(5등급), 공공 공동주택 30세대 이상(5등급)의무 시행에서 점차 민간 건물대상 확대, 제로에너지건물 등급 상향 의무화 강화
- 건축 허가 시 제로에너지건축물 건축 유도
- 사업 목표 : 제로에너지 건축물 허가 수(동)

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 빗물저금통 신규 설치 7톤
 - 저소득층 대상 저녹스 보일러 309대 보급
 - 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등) 그린리모델링 2개소 추진(ZEB 4등급 이상 획득)
 - 노후 공공임대주택 그린 리모델링 1,334㎡ 추진
 - 비산업 부문(가정·상업) 에너지 진단 300개소 추진
 - 가정·상업 부문의 전기 사용량 11,473,119kWh 감소 추진
 - 저탄소 아파트 경진대회 1회 시행
- 2026년
 - 빗물저금통 신규 설치 7톤
 - 저소득층 대상 저녹스 보일러 309대 보급

4) 건물에너지관리시스템(Building Energy Management System) 건물의 쾌적한 실내 환경을 유지하고 에너지를 효율적으로 사용하도록 지원하는 제어·관리·운영 통합시스템

- 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등) 그린리모델링 2개소 추진(ZEB 4등급 이상 획득)
- 노후 공공임대주택 그린 리모델링 1,334㎡ 추진
- 비산업 부문(가정·상업) 에너지 진단 300개소 추진
- 가정·상업 부문의 전기 사용량 11,473,119kWh 감소 추진
- 저탄소 아파트 경진대회 1회 시행

○ 2027년

- 빗물저금통 신규 설치 7톤
- 저소득층 대상 저녹스 보일러 309대 보급
- 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등) 그린리모델링 2개소 추진(ZEB 4등급 이상 획득)
- 노후 공공임대주택 그린 리모델링 1,334㎡ 추진
- 비산업 부문(가정·상업) 에너지 진단 300개소 추진
- 가정·상업 부문의 전기 사용량 11,473,119kWh 감소 추진
- 클라우드 BEMS 구축
- 저탄소 아파트 경진대회 1회 시행
- 제로에너지 건축물 인·허가 10동

○ 2028년

- 빗물저금통 신규 설치 7톤
- 저소득층 대상 저녹스 보일러 309대 보급
- 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등) 그린리모델링 2개소 추진(ZEB 4등급 이상 획득)
- 노후 공공임대주택 그린 리모델링 1,334㎡ 추진
- 비산업 부문(가정·상업) 에너지 진단 300개소 추진
- 가정·상업 부문의 전기 사용량 11,473,119kWh 감소 추진
- 클라우드 BEMS 운영
- 저탄소 아파트 경진대회 1회 시행
- 제로에너지 건축물 인·허가 10동

○ 2029년

- 빗물저금통 신규 설치 7톤
- 저소득층 대상 저녹스 보일러 309대 보급

- 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등) 그린리모델링 2개소 추진(ZEB 4등급 이상 획득)
 - 노후 공공임대주택 그린 리모델링 1,334㎡ 추진
 - 비산업 부문(가정·상업) 에너지 진단 300개소 추진
 - 가정·상업 부문의 전기 사용량 11,473,119kWh 감소 추진
 - 클라우드 BEMS 운영
 - 저탄소 아파트 경진대회 1회 시행
 - 제로에너지 건축물 인·허가 10동
- 2030년~2031년
- 빗물저금통 14톤 설치(7톤/년)
 - 저소득층 대상 저녹스 보일러 310대 보급(155대/년)
 - 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등) 그린리모델링 4개소 추진(ZEB 4등급 이상, 2개소/년)
 - 노후 공공임대주택 그린 리모델링 2,668㎡ 추진(1,334㎡/년)
 - 비산업 부문(가정·상업) 에너지 진단 600개소 추진(300개소/년)
 - 가정·상업 부문의 전기 사용량 22,946,238kWh 감소 추진(11,473,119kWh/년)
 - 클라우드 BEMS 운영
 - 저탄소 아파트 경진대회 2회 시행(1회/년)
 - 제로에너지 건축물 인·허가 20동 (10동/년)
- 2032년~2034년
- 빗물저금통 21톤 설치(7톤/년)
 - 저소득층 대상 저녹스 보일러 310대 보급('32년 155대, '33년 155대)
 - 공공건축물(어린이집, 보건소, 도서관 등) 그린리모델링 4개소 추진(ZEB 4등급 이상, 2개소/년)
 - 노후 공공임대주택 그린 리모델링 4,002㎡ 추진(1,334㎡/년)
 - 비산업 부문(가정·상업) 에너지 진단 900개소 추진(300개소/년)
 - 가정·상업 부문의 전기 사용량 34,419,357kWh 감소 추진(11,473,119kWh/년)
 - 클라우드 BEMS 운영
 - 저탄소 아파트 경진대회 3회 시행(1회/년)
 - 제로에너지 건축물 인·허가 30동 (10동/년)

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 빗물저금통 설치 지업 사업	• 빗물저금통 설치비 지원(7톤)	• 빗물저금통 설치비 지원(7톤)	• 빗물저금통 설치비 지원(7톤)	• 빗물저금통 설치비 지원(7톤)	• 빗물저금통 설치비 지원(7톤)
② 저녹스 보일러 보급 사업	• 저소득층 대상 저녹스 보일러 설치 지원(309대)	• 저소득층 대상 저녹스 보일러 설치 지원(309대)	• 저소득층 대상 저녹스 보일러 설치 지원(309대)	• 저소득층 대상 저녹스 보일러 설치 지원(309대)	• 저소득층 대상 저녹스 보일러 설치 지원(309대)
③ 공공건축물 그린리모델링	• 공공건축물 그린 리모델링 추진 2개소 (ZEB 4등급 이상)	• 공공건축물 그린 리모델링 추진 2개소 (ZEB 4등급 이상)	• 공공건축물 그린 리모델링 추진 2개소 (ZEB 4등급 이상)	• 공공건축물 그린 리모델링 추진 2개소 (ZEB 4등급 이상)	• 공공건축물 그린 리모델링 추진 2개소 (ZEB 4등급 이상)
④ 노후 공공임대 주택 그린리모델링	• 노후 공공임대 주택 그린리모델링 추진(1,334㎡)	• 노후 공공임대 주택 그린리모델링 추진(1,334㎡)	• 노후 공공임대 주택 그린리모델링 추진(1,334㎡)	• 노후 공공임대 주택 그린리모델링 추진(1,334㎡)	• 노후 공공임대 주택 그린리모델링 추진(1,334㎡)
⑤ 비산업 부문 에너지 진단 확대	• 비산업 부문 에너지 진단 (300개소)	• 비산업 부문 에너지 진단 (300개소)	• 비산업 부문 에너지 진단 (300개소)	• 비산업 부문 에너지 진단 (300개소)	• 비산업 부문 에너지 진단 (300개소)
⑥ 탄소중립 포인트제 확대	• 참여 가구의 전력 사용량 감축 (11,473MWh)	• 참여 가구의 전력 사용량 감축 (11,473MWh)	• 참여 가구의 전력 사용량 감축 (11,473MWh)	• 참여 가구의 전력 사용량 감축 (11,473MWh)	• 참여 가구의 전력 사용량 감축 (11,473MWh)
⑦ 클라우드 기반 BEMS 도입	-	-	• 클라우드 BEMS 구축	• 클라우드 BEMS 운영	• 클라우드 BEMS 운영
⑧ 저탄소 아파트 경진대회 확대	• 저탄소 아파트 경진대회 추진(1회)	• 저탄소 아파트 경진대회 추진(1회)	• 저탄소 아파트 경진대회 추진(1회)	• 저탄소 아파트 경진대회 추진(1회)	• 저탄소 아파트 경진대회 추진(1회)
⑨ 제로에너지건물 (ZEB) 선도적 도입	-	-	• 제로에너지 건축물 건축 유도(10동)	• 제로에너지 건축물 건축 유도(10동)	• 제로에너지 건축물 건축 유도(10동)

실천과제	연차			
	2030년~2031년	2032년~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 빗물저금통 설치 지업 사업	• 빗물저금통 설치비 지원(14톤)	• 빗물저금통 설치비 지원(21톤)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 저녹스 보일러 보급 사업	• 저소득층 대상 저녹스 보일러 설치 지원 (310대)	• 저소득층 대상 저녹스 보일러 설치 지원 (310대)		
③ 공공건축물 그린리모델링	• 공공건축물 그린 리모델링 추진 4개소 (ZEB 4등급 이상)	• 공공건축물 그린 리모델링 추진 4개소 (ZEB 4등급 이상)		
④ 노후 공공임대 주택 그린리모델링	• 노후 공공임대 주택 그린리모델링 추진 (2,668㎡)	• 노후 공공임대 주택 그린리모델링 추진 (4,002㎡)		

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
㉑ 비산업 부문 에너지 진단 확대	• 비산업 부문 에너지 진단(600개소)	• 비산업 부문 에너지 진단(900개소)	• 해당 없음	• 해당 없음
㉒ 탄소중립 포인트제 확대	• 참여 가구의 전력 사용량 감축 (22,946MWh)	• 참여 가구의 전력 사용량 감축 (34,419MWh)		
㉓ 클라우드 기반 BEMS 도입	• 클라우드 BEMS 운영	• 클라우드 BEMS 운영		
㉔ 저탄소 아파트 경진대회 확대	• 저탄소 아파트 경진대회 추진(2회)	• 저탄소 아파트 경진대회 추진(3회)		
㉕ 제로에너지건물 (ZEB) 선도적 도입	• 제로에너지 건축물 건축 유도(20동)	• 제로에너지 건축물 건축 유도(30동)		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 6건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
빗물저금통 설치지원 사업	빗물저금통 설치용량(톤)	7	7	7	7	7	7	7
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	0.002	0.003	0.005	0.007	0.008	0.010	0.017
저녹스보일러 보급사업	저녹스 보일러 설치대수(대)	309	309	309	309	309	155	155
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	153	153	153	153	153	77	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	153	306	459	612	765	842	1,072
공공건축물 그린리모델링	그린리모델링 수(개소)	2	2	2	2	2	2	2
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	24	24	24	24	24	24	
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	24	49	73	97	122	146	219
노후 공공임대주택 그린리모델링	그린리모델링 면적(m ²)	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	12	12	12	12	12	12	12
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	12	24	36	48	60	72	120
탄소중립 포인트제 참여확대	참여가구 전력 감축량(kWh)	11,473,119	11,473,119	11,473,119	11,473,119	11,473,119	11,473,119	11,473,119
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	5,485	5,485	5,485	5,485	5,485	5,485	5,485
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	5485	5485	5485	5485	5485	5485	5485

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
클라우드 기반 BEMS 도입 (공공, 민간)	BEMS 도입 ·운영(식)	-	-	-	1	1	1	1
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	-	-	-	125	125	125	125
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	-	-	125	251	376	877

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5 재정투자 계획

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	2,354	2,356	2,657	2,378	2,287	12,032
빗물저금통 설치지원 사업	18	18	18	18	18	91
저녹스보일러 보급사업	186	186	186	186	93	835
공공건축물 그린리모델링	418	418	418	418	418	2,088
노후 공공임대주택 그린리모델링	1,368	1,368	1,368	1,368	1,368	6,838
비산업 부문 에너지 진단 확대	24	24	24	24	24	120
탄소중립포인트제 참여확대	330	332	333	334	336	1,665
클라우드 기반 BEMS 도입(공공, 민간)	-	-	300	20	20	340
저탄소 아파트 경진대회 확대	11	11	11	11	11	55
제로에너지건물(ZEB) 선도적 도입	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

1-1-2 건물 청정에너지 전환

소관부서	지역경제과, 대전시청			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	신재생에너지 융복합사업 활성화	지역경제과	
	2	도시가스 보급	대전시청 에너지정책과	

1 과제 세부내용

㉠ 신재생에너지 융복합 사업 활성화(지역경제과)

- 대전광역시는 산업부(에너지공단)의 주택지원사업과 연계하여 단독·공동 주택에 신재생에너지 설비 설치비 일부를 시 보조금으로 지원
- 서구는 많은 서구민이 참여할 수 있도록 관련 사업을 서구 홈페이지, SNS 등에 게시하여 홍보를 확대하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 태양광 설비 보급(kW) 혹은 지열 설비 보급(kW)
- 감축원단위 : 1-3. 미니태양광 발전 : 0.4529tCO₂eq/kW, 지속
1-11. 지열 : 0.413tCO₂eq/kW, 지속

㉡ 도시가스 보급(대전시청 에너지정책과)

- 대전광역시는 도시가스 미보급 지역에 대한 시민 불편 해소 및 안정적인 에너지 공급을 위해 도시가스를 보급할 계획
- 사업 목표 : 도시가스 설치 가구수(가구)
- 감축원단위 : 3-36. 도시가스 공급확대(등유, 경유): 0.09tCO₂eq/가구, 지속

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 태양광 68kW, 지열 11kW 설치 지원
- 2026년
 - 태양광 68kW, 지열 11kW 설치 지원
 - 도시가스 17,579가구 설치(서구 정림동 한화포레나대전월평 포함)
- 2027년

- 태양광 68kW, 지열 11kW 설치 지원
- 2028년
 - 태양광 68kW, 지열 11kW 설치 지원
 - 도시가스 17,046가구 설치(서구 내동 2구역 재개발 포함)
- 2029년
 - 태양광 68kW, 지열 11kW 설치 지원
- 2030~2031년
 - 태양광 136kW(68kW/년), 지열 22kW(11kW/년) 설치 지원
- 2032년~2034년
 - 태양광 204kW(68kW/년), 지열 33kW(11kW/년) 설치 지원

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 신재생에너지 융복합사업 활성화	• 태양광 68kW 보급 • 지열 11kW 보급	• 태양광 68kW 보급 • 지열 11kW 보급	• 태양광 68kW 보급 • 지열 11kW 보급	• 태양광 68kW 보급 • 지열 11kW 보급	• 태양광 68kW 보급 • 지열 11kW 보급
② 도시가스 보급	-	• 도시가스 보급 (17,579가구)	-	• 도시가스 보급 (17,046가구)	-

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 신재생에너지 융복합사업 활성화	• 태양광 136kW 보급 • 지열 22kW 보급	• 태양광 204kW 보급 • 지열 33kW 보급	• 해당 없음	• 해당 없음
② 도시가스 보급	-	-		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
신재생에너지 융복합사업 활성화	태양광 보급 용량(kW)	68	68	68	68	68	68	68
	지열 보급 용량(kW)	11	11	11	11	11	11	11
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	35	35	35	35	35	35	35
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	35	71	106	141	177	212	353

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
도시가스 보급	도시가스 보급 가구(가구)	-	17,579	-	17,046	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	-	1,582	-	1,534	-	-	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	1,582	1,582	3,116	3,116	3,116	3,116

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	26	123,026	26	125,026	26	248,129
신재생에너지 융복합사업 활성화	26	26	26	26	26	129
도시가스 보급	-	123,000	-	125,000	-	248,000

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

1-2-1

내연기관 자동차 퇴출

소관부서	기후환경과, 건설과, 대전시청			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	전기자동차 보급 확대	대전시청 대기환경과	기후환경과
	2	수소자동차 보급 확대	대전시청 대기환경과	기후환경과
	3	운행차 배출가스 저감(조기폐차)	대전시청 대기환경과	기후환경과
	4	운행차 배출가스 저감(배출가스 저감장치 부착)	대전시청 대기환경과	기후환경과
	5	자동차 배출가스 단속	기후환경과	
	6	내연기관자동차 운행 제한	기후환경과	건설과
	7	내연기관자동차 신규등록 제한	기후환경과	

1 과제 세부내용

㉠ 전기자동차 보급 확대(대전시청 대기환경과)

- 대전광역시는 환경부 승인 받은 전기 자동차(승용차, 화물차) 구입 대상자에게 지원 금액을 보급하여 전기 자동차(승용차, 화물차) 보급 확대
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료를 게시하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 전기 승용차 보급수(대), 전기 화물차 보급수(대)
- 감축원단위 : 4-1. 전기차 보급(승용차) : 0.97tCO₂eq/대, 지속
4-2. 전기차 보급(화물차) : 2.155tCO₂eq/대, 지속

㉡ 수소자동차 보급 확대(대전시청 대기환경과)

- 대전광역시는 온실가스 배출을 줄이고 경제적 효용성 측면에서 가치가 높은 친환경 수소차(승용)를 보급하고자 함
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료를 게시하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 수소자동차(승용) 보급수(대)
- 감축원단위 : 4-10. 수소차 보급(승용차) : 0.923tCO₂eq/대, 지속

㉓ 운행 자동차 저감(조기폐차)(대전시청 대기환경과)

- 대전광역시 4·5등급 경유차, 건설기계(도로용 3종) 등을 대상으로 조기폐차 및 전기차 전환 지원(2033년까지 진행 예정)
- 사업 대상 : 대전광역시에 6개월 이상 등록된 차량
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료를 게시하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 경유 자동차 조기폐차 수(대)

㉔ 운행 배출가스 저감(배출가스 저감장치 부착)(대전시청 대기환경과)

- 대전광역시는 5등급 경유 자동차 및 노후 건설기계 등을 대상으로 배출가스 저감장치 부착 지원, 노후 건설기계에 매연저감장치 부착 및 구형 엔진을 신형 엔진으로 교체 지원
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료를 게시하고 행정지원 체계 구축
- 사업 목표 : 배출가스 저감장치 부착 수(대)

㉕ 자동차 배출가스 단속(기후환경과)

- 대전광역시는 노후 차량 및 매연 과다 발생 차량에 대한 자동차 배출가스 단속을 통해 이산화탄소 및 미세먼지 저감하고자 함
- 서구는 차량 배출가스 단속을 확대하고 4·5등급 경유 자동차 소유주 대상 운행 배출가스 저감 및 조기폐차 사업 홍보 자료 발송
- 사업 목표 : 자동차 배출가스 단속 수(대)

㉖ 내연기관자동차 운행 제한(기후환경과)

- 내연기관 자동차 퇴출 가속화를 위해 운행 제한 확대
- 4등급 이상 경유 자동차 운행 제한 및 운행 금지구역 상시 운영
- 사업 목표 : 사업 준비 및 시행 여부(식)

㉗ 내연기관자동차 신규등록 제한(기후환경과)

- 2030년 이후 내연기관 자동차 신규 등록 제한
- 사업 목표 : 사업 준비 및 시행 여부(식)

2

단계별 주요 이행목표

○ 2025년

- 전기 승용차 1,612대, 전기 화물차 371대 보급
- 수소 자동차(승용) 97대 보급
- 경유 자동차 조기폐차 1,166대
- 배출가스 저감장치 146대 부착
- 단속 차량 52,988대
- 5등급 경유 자동차 공공 주차장 요일제 및 경유 자동차 운행 제한

○ 2026년

- 전기 승용차 1,612대, 전기 화물차 371대 보급
- 수소 자동차(승용) 97대 보급
- 경유 자동차 조기폐차 1,166대
- 배출가스 저감장치 87대 부착
- 단속 차량 52,988대
- 5등급 경유 자동차 공공 주차장 요일제 및 경유 자동차 운행 제한

○ 2027년

- 전기 승용차 1,612대, 전기 화물차 371대 보급
- 수소 자동차(승용) 97대 보급
- 경유 자동차 조기폐차 1,166대
- 배출가스 저감장치 87대 부착
- 단속 차량 52,988대
- 5등급 경유 자동차 공공 주차장 요일제 및 경유 자동차 운행 제한

○ 2028년

- 전기 승용차 1,612대, 전기 화물차 371대 보급
- 수소 자동차(승용) 97대 보급
- 경유 자동차 조기폐차 1,166대
- 배출가스 저감장치 29대 부착
- 단속 차량 52,988대

- 4등급 경유 자동차 공공 주차장 요일제 및 경유 자동차 운행 제한
- 2029년
 - 전기 승용차 1,612대, 전기 화물차 371대 보급
 - 수소 자동차(승용) 97대 보급
 - 경유 자동차 조기폐차 1,166대
 - 배출가스 저감장치 29대 부착
 - 단속 차량 52,988대
 - 4등급 경유 자동차 공공 주차장 요일제 및 경유 자동차 운행 제한
- 2030년~2031년
 - 전기 승용차 3,224대(1,612대/년), 전기 화물차 742대(371대/년) 보급
 - 수소 자동차(승용) 194대(97대/년) 보급
 - 경유 자동차 조기폐차 2,332대(1,166대/년)
 - 배출가스 저감장치 29대 부착('30년)
 - 차량 105,976대(52,988대/년) 단속
 - 공공 주차장 요일제 및 경유 자동차 운행 제한
 - 내연기관자동차 신규 등록 제한
- 2032년~2034년
 - 전기 승용차 3,224대(1,612대/년), 전기 화물차 742대(371대/년) 보급('32년, '33년)
 - 수소 자동차(승용) 194대(97대/년) 보급('32년, '33년)
 - 경유 자동차 조기폐차 2,332대(1,166대/년, '32년, '33년)
 - 차량 158,964대(52,988대/년) 단속
 - 공공 주차장 요일제 및 경유 자동차 운행 제한
 - 내연기관자동차 신규 등록 제한

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 전기차 자동차 보급 확대	• 전기 승용차 보급 (1,612대) • 전기 화물차 보급 (371대)	• 전기 승용차 보급 (1,612대) • 전기 화물차 보급 (371대)	• 전기 승용차 보급 (1,612대) • 전기 화물차 보급 (371대)	• 전기 승용차 보급 (1,612대) • 전기 화물차 보급 (371대)	• 전기 승용차 보급 (1,612대) • 전기 화물차 보급 (371대)
② 수소자동차 보급 확대	• 수소 자동차 보급 (97대)	• 수소 자동차 보급 (97대)	• 수소 자동차 보급 (97대)	• 수소 자동차 보급 (97대)	• 수소 자동차 보급 (97대)
③ 운행차 배출가스 저감(조기폐차)	• 경유 자동차 조기폐차 (1,166대)	• 경유 자동차 조기폐차 (1,166대)	• 경유 자동차 조기폐차 (1,166대)	• 경유 자동차 조기폐차 (1,166대)	• 경유 자동차 조기폐차 (1,166대)
④ 운행차 배출가스 저감 (배출저감장치 부착)	• 운행차 배출저감 장치 부착 (146대)	• 운행차 배출저감 장치 부착 (87대)	• 운행차 배출저감 장치 부착 (87대)	• 운행차 배출저감 장치 부착 (29대)	• 운행차 배출저감 장치 부착 (29대)
⑤ 자동차 배출가스 단속	• 운행차 배출가스 단속(52,988대)	• 운행차 배출가스 단속(52,988대)	• 운행차 배출가스 단속(52,988대)	• 운행차 배출가스 단속(52,988대)	• 운행차 배출가스 단속(52,988대)
⑥ 내연기관 자동차 운행제한	• 공공주차장 요일제 및 경유차 운행 제한	• 공공주차장 요일제 및 경유차 운행 제한	• 공공주차장 요일제 및 경유차 운행 제한	• 공공주차장 요일제 및 경유차 운행 제한	• 공공주차장 요일제 및 경유차 운행 제한
⑦ 내연기관 자동차 신규 등록 제한	-	-	-	-	-

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 전기차 자동차 보급 확대	• 전기 승용차 보급 (3,224대) • 전기 화물차 보급 (742대)	• 전기 승용차 보급 (3,224대) • 전기 화물차 보급 (742대)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 수소자동차 보급 확대	• 수소 자동차 보급 (194대)	• 수소 자동차 보급 (194대)		
③ 운행차 배출가스 저감(조기폐차)	• 경유 자동차 조기폐차 (2,332대)	• 경유 자동차 조기폐차 (2,332대)		
④ 운행차 배출가스 저감 (배출저감장치 부착)	• 운행차 배출저감 장치 부착(29대)	-		
⑤ 자동차 배출가스 단속	• 운행차 배출가스 단속 (105,976대)	• 운행차 배출가스 단속 (158,964대)		
⑥ 내연기관 자동차 운행제한	• 공공주차장 요일제 및 경유차 운행 제한	• 공공주차장 요일제 및 경유차 운행 제한		
⑦ 내연기관 자동차 신규 등록 제한	• 내연기관 자동차 신규 등록 제한 제도 시행 검토	• 내연기관 자동차 신규 등록 제한 제도 시행 검토		

4

연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
전기자동차 보급 홍보 확대	전기 승용차 보급 수(대)	1,612	1,612	1,612	1,612	1,612	1,612	-
	전기 화물차 보급 수(대)	371	371	371	371	371	371	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	2,363	2,363	2,363	2,363	2,363	2,363	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	2,363	4,726	7,089	9,453	11,816	14,179	21,268
수소자동차 보급 홍보 확대	수소 자동차 보급 수(대)	97	97	97	97	97	97	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	90	90	90	90	90	90	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	90	179	269	358	448	537	806

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	7,558	7,325	7,325	7,327	7,170	36,705
전기자동차 보급 홍보 확대	215	215	215	215	215	1,075
수소전기자동차 보급 홍보 확대	3,143	3,143	3,143	3,143	3,143	15,714
운행차 배출가스 저감(조기폐차)	3,732	3,732	3,732	3,732	3,732	18,661
운행차 배출가스 저감 (배출가스 저감장치 부착)	467	233	233	233	78	1,244
자동차 배출가스 단속	2	2	2	4	2	11
내연기관자동차 운행 제한	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산
내연기관자동차 신규등록 제한	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

소관부서	대전시청			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	친환경 버스 보급 확대	대전시청 버스정책과	
	2	BRT 이용 홍보	대전시청 교통시설과	
	3	트램 이용 홍보	대전시청 트램건설과	

1 과제 세부내용

㉠ 친환경 버스 보급 확대(대전시청 버스정책과)

- 대전광역시는 온실가스 배출을 줄이고 경제적 효율성 측면 가치가 높은 친환경 자동차 보급을 위해 전기·수소 저상버스 구입 보조(2023년까지 진행)
- 사업 목표 : 전기 저상버스 보급 수(대), 수소 저상버스 보급 수(대)

㉡ BRT 이용 홍보(대전시청 교통시설과)

- 대전광역시는 유성구 외삼동(반석역) ~ 구암동(유성복합터미널) 구간의 BRT 도로 건설로 대중교통 이용 편의 제고
- 사업 목표 : 사업 준비 및 시행 여부(식)

㉢ 트램 이용 홍보(대전시청 트램건설과)

- 대전광역시는 사람 중심의 친환경 대중교통 수단인 도시철도 2호선(트램) 건설로 도심 교통난 해소 및 선진 교통서비스 제공
- 사업 목표 : 사업 준비 및 시행 여부(식)

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 전기 저상버스 66대 보급, 수소 저상버스 15대 보급
 - BRT 공사 진행
 - 트램 공사 추진
- 2026년
 - 전기 저상버스 130대 보급, 수소 저상버스 25대 보급

- 트램 공사 추진
- 2027년
 - 전기 저상버스 134대 보급, 수소 저상버스 35대 보급
 - 트램 공사 추진
- 2028년
 - 전기 저상 버스 103대 보급, 수소 저상버스 45대 보급
 - 트램 공사 추진
- 2029년
 - 전기 저상 버스 58대 보급, 수소 저상버스 25대 보급
 - 트램 운영 : 트램 34편성 운영(운행 30, 예비 4), 연장 38.1km
- 2030년~2031년
 - 전기 저상 버스 101대 보급('30년 58대, '31년 43대), 수소 저상버스 42대('30년 25대, '31년 17대) 보급
 - 트램 운영 : 트램 34편성 운영(운행 30, 예비 4), 연장 38.1km
- 2032년~2034년
 - 전기 저상 버스 85대('32년 43대, '33년 42대), 수소 저상버스 43대('32년 17대, '33년 16대) 보급
 - 트램 운영 : 트램 34편성 운영(운행 30, 예비 4), 연장 38.1km

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 친환경 버스 보급 확대	<ul style="list-style-type: none"> • 전기 저상버스 보급 (66대) • 수소 저상버스 보급 (15대) 	<ul style="list-style-type: none"> • 전기 저상버스 보급 (130대) • 수소 저상버스 보급 (25대) 	<ul style="list-style-type: none"> • 전기 저상버스 보급 (134대) • 수소 저상버스 보급 (55대) 보급 	<ul style="list-style-type: none"> • 전기 저상버스 보급 (103대) • 수소 저상버스 보급 (45대) 보급 	<ul style="list-style-type: none"> • 전기 저상버스 보급 (58대) • 수소 저상버스 보급 (25대) 보급
② BRT 이용 홍보	<ul style="list-style-type: none"> • BRT 공사 진행 	<ul style="list-style-type: none"> • BRT 운영 	<ul style="list-style-type: none"> • BRT 운영 	<ul style="list-style-type: none"> • BRT 운영 	<ul style="list-style-type: none"> • BRT 운영
③ 트램 이용 홍보	<ul style="list-style-type: none"> • 트램 공사 추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 트램 공사 추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 트램 공사 추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 트램 공사 추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 트램 34대 운영 (운행 30, 예비 4) • 트램 길이(38.1km)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 친환경 버스 보급 확대	<ul style="list-style-type: none"> 전기 저상버스 보급 (101대) 수소 저상버스 보급 (42대) 	<ul style="list-style-type: none"> 전기 저상버스 보급 (85대) 수소 저상버스 보급 (33대) 	• 해당 없음	• 해당 없음
② BRT 이용 홍보	<ul style="list-style-type: none"> BRT 운영 	<ul style="list-style-type: none"> BRT 운영 		
③ 트램 이용 홍보	<ul style="list-style-type: none"> 트램 34대 운영 (운행 30, 예비 4) 트램 길이(38.1km) 	<ul style="list-style-type: none"> 트램 34대 운영 (운행 30, 예비 4) 트램 길이(38.1km) 		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
친환경 버스 보급 확대 ¹⁾	전기 저상 버스 보급(대)	66	130	134	103	58	58	-
	수소 저상 버스 보급(대)	15	25	35	45	25	25	-
	감축 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	1,824	3,971	6,292	8,291	9,412	10,533	12,946
BRT 이용 홍보 ¹⁾	BRT 신설 (km)	2	2	2	2	2	2	2
	감축 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	64	64	64	64	64	64	64
트램 이용 홍보 ¹⁾	트램 건설 길이(km)	-	-	-	-	38	38	38
	감축 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	-	-	-	16,439	16,439	16,439

1) 사업 물량은 대전광역시 탄소중립 계획의 사업 물량을 동일하게 적용

2) 감축 잠재량은 대전광역시 탄소중립 계획의 감축 잠재량을 행정구역별 인구('21년 기준) 비율로 할당

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	156,742	159,790	163,642	198,156	17,694	696,024
친환경 버스 보급 확대	15,858	29,790	33,642	31,614	17,694	128,598
BRT 이용 홍보	10,884	-	-	-	-	10,884
트램 이용 홍보	130,000	130,000	130,000	166,542	0	556,542

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

1-2-3 자동차 경제운전 활성화 유도

소관부서	기후환경과, 교통과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	자동차 탄소중립포인트제 가입 확대	기후환경과	
	2	대전 서구 에코드라이빙 마일리지 제도 도입	기후환경과	
	3	승용차 요일제 운영	교통과	

1 과제 세부내용

㉠ 자동차 탄소중립포인트제 가입 확대(기후환경과)

- 자동차 탄소중립포인트제는 친환경 차량을 제외한 비사업용 승용·승합차량(12인승 이하)을 대상으로 주행거리 감축 실적에 따른 인센티브를 제공하는 제도임
- 서구청 홈페이지, SNS 등 온라인 홍보를 통한 많은 구민들의 참여 유도
- 사업 목표 : 자동차 탄소중립포인트제 참여 차량 수(대)
- 감축원단위 : 4-19. 자동차 마일리지(탄소중립 포인트) : 0.2966tCO₂eq/대, 단발

㉡ 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 제도 도입(기후환경과)

- 상용 모바일 네비게이션 안전운전 점수 시스템과 연계하여 시민들에게 인센티브를 제공하고 경제운전 활성화 유도
- 자동차 탄소중립포인트제에 가입한 가구에서 서구 에코드라이빙 마일리지 제도에 동시 가입할 수 있도록 유도
- 사업 목표 : 서구 에코드라이빙 마일리지 제도 가입자 수(명)

㉢ 승용차 요일제 운영(교통과)

- 승용차 요일제는 시민들의 자율적인 승용차 운휴를 통해 도심 교통량 및 내연기관 자동차의 주행거리 감축을 유도하는 것임
- 서구청 홈페이지, SNS 등 온라인 홍보를 통한 많은 구민들의 참여 유도
- 사업 목표 : 승용차 요일제 추진 운영 수(대)
- 감축원단위 : 4-22. 승용차 요일제 추진 : 0.279tCO₂eq/대, 단발

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 자동차 탄소중립 포인트제 1,408대 참여
 - 승용차 요일제 561대 참여
- 2026년
 - 자동차 탄소중립 포인트제 1,408대 참여
 - 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 1,408대 참여
 - 승용차 요일제 623대 참여
- 2027년
 - 자동차 탄소중립 포인트제 1,408대 참여
 - 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 1,408대 참여
 - 승용차 요일제 686대 참여
- 2028년
 - 자동차 탄소중립 포인트제 1,408대 참여
 - 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 1,408대 참여
 - 승용차 요일제 748대 참여
- 2029년
 - 자동차 탄소중립 포인트제 1,408대 참여
 - 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 1,408대 참여
 - 승용차 요일제 779대 참여
- 2030년~2031년
 - 자동차 탄소중립 포인트제 2,816대(1,408대/년) 참여
 - 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 2,816대(1,408대/년) 참여
 - 승용차 요일제 1,569대('30년 779대, '32년 790대/년) 참여
- 2032년~2034년
 - 자동차 탄소중립 포인트제 4,224대(1,408대/년) 참여
 - 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 4,224대(1,408대/년) 참여
 - 승용차 요일제 2,370대(790대/년) 참여

3

연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 자동차 탄소중립 포인트제 가입 확대	• 자동차 탄소중립 포인트제 참여 (1,408대)	• 자동차 탄소중립 포인트제 참여 (1,408대)	• 자동차 탄소중립 포인트제 참여 (1,408대)	• 자동차 탄소중립 포인트제 참여 (1,408대)	• 자동차 탄소중립 포인트제 참여 (1,408대)
② 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 제도 도입	-	• 에코드라이빙 마일리지제도 운영 (1,408대)	• 에코드라이빙 마일리지제도 운영 (1,408대)	• 에코드라이빙 마일리지제도 운영 (1,408대)	• 에코드라이빙 마일리지제도 운영 (1,408대)
③ 승용차 요일제 운영	• 승용차 요일제 운영(561대)	• 승용차 요일제 운영(623대)	• 승용차 요일제 운영(686대)	• 승용차 요일제 운영(748대)	• 승용차 요일제 운영(779대)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 자동차 탄소중립 포인트제 가입 확대	• 자동차 탄소중립 포인트제 참여 (2,816대)	• 자동차 탄소중립 포인트제 참여 (4,224대)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 대전 서구 에코드라이빙 마일리지 제도 도입	• 에코드라이빙 마일리지제도 운영 (2,816대)	• 에코드라이빙 마일리지제도 운영 (4,224대)		
③ 승용차 요일제 운영	• 승용차 요일제 운영(1,569대)	• 승용차 요일제 운영(2,370대)		

4

연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
자동차 탄소중립포인트제 가입 확대	참여 대수(대)	1,408	1,408	1,408	1,408	1,408	1,408	1,408
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	418	418	418	418	418	418	418
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	418	418	418	418	418	418	418
승용차 요일제 운영	참여 대수(대)	561	623	686	748	779	779	790
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	157	174	191	209	217	217	220
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	157	174	191	209	217	217	220

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	96	134	137	139	142	649
자동차 탄소중립 포인트제 가입 확대	72	73	74	76	77	371
대전 서구 에코 드라이빙 마일리지 제도 도입	-	36	37	38	38	150
승용차 요일제 운영	24	25	26	26	27	128

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

소관부서	건설과, 기후환경과, 대전시청			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	도로 보행환경 개선사업	건설과	
	2	대전 서구 무공해차 전용구역 시범운영	기후환경과	건설과
	3	자전거 도로 정비	대전시청 보행자전거과	
	4	공영자전거 타슈 활성화	대전시청 보행자전거과	

1 과제 세부내용

㉠ 도로 보행환경 개선사업(건설과)

- 대전광역시는 보행안전 및 편의증진 실행계획('22년, '23년)에 따른 안전한 보행 공간 확보 사업을 추진할 계획임
- 서구는 대전광역시와 협조 체계를 마련하여 원활한 사업 추진이 가능하도록 행정 지원체계 마련
- 사업 목표 : 사업준비 및 시행 여부(식)

㉡ 대전 서구 무공해차 전용구역 시범운영(기후환경과)

- 한밭 수목원 등 대전 녹색공간을 중심으로 친환경 자동차 전용 주차 및 운행 지역을 구축하여 저탄소 교통 문화 확산
- 사업 목표 : 사업준비 및 시행 여부(식)

㉢ 자전거 도로 정비(대전시청 보행자전거과)

- 대전광역시는 현재 구축된 자전거 도로(936.9km)를 2033년까지 지속 관리 및 정비를 통해 자전거 이용 활성화를 유도하고자 함
- 서구는 우선 관리 구간 조사 및 관리 방안을 마련하고 홈페이지, SNS 등에 홍보를 통해 많은 서구민의 이용 촉진
- 사업 목표 : 자전거 도로 정비 길이(km)

㉣ 공공자전거 타슈 활성화(대전시청 보행자전거과)

- 대전광역시는 타슈(공공 자전거) 이용 활성화를 통해서 내연기관 자동차 주행거리

감축을 유도하고자 함(2033년까지 지속 정비)

- 타슈는 2023년 5월 기준 공공 자전거 2,500대, 대여소 1,150 개소 운영 중이며, 향후 2033년까지 5,000대, 대여소 1,500개소 확대·운영 예정
- 사업 목표 : 공공자전거 이용 횟수(회)
- 감축원단위 : 4-15. 공공자전거 이용(이용횟수) : 0.0003245tCO₂eq/회, 단발

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 도로 보행 안전 및 편의증진 실행계획 정상 추진
 - 자전거 도로 5km 정비
 - 공영자전거 타슈 1,622,447회 이용
- 2026년
 - 도로 보행 안전 및 편의증진 실행계획 정상 추진
 - 자전거 도로 5km 정비
 - 공영자전거 타슈 1,622,447회 이용
- 2027년
 - 도로 보행 안전 및 편의증진 실행계획 정상 추진
 - 대전 서구 무공해차 전용구역 운영
 - 자전거 도로 5km 정비
 - 공영자전거 타슈 1,622,447회 이용
- 2028년
 - 도로 보행 안전 및 편의증진 실행계획 정상 추진
 - 대전 서구 무공해차 전용구역 운영
 - 자전거 도로 5km 정비
 - 공영자전거 타슈 1,622,447회 이용
- 2029년
 - 도로 보행 안전 및 편의증진 실행계획 정상 추진
 - 대전 서구 무공해차 전용구역 운영
 - 자전거 도로 5km 정비

- 공영자전거 타슈 1,622,447회 이용
- 2030년~2031년
 - 도로 보행 안전 및 편의증진 실행계획 정상 추진
 - 대전 서구 무공해차 전용구역 운영
 - 자전거 도로 10km(5km/년) 정비
 - 공영자전거 타슈 3,224,894회(1,622,447회/년) 이용
- 2032년~2034년
 - 도로 보행 안전 및 편의증진 실행계획 정상 추진
 - 대전 서구 무공해차 전용구역 운영
 - 자전거 도로 10km 정비('32년 5km, '33년 5km)
 - 공영자전거 타슈 4,867,341회(1,622,447회/년) 이용

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 도로 보행환경 개선 사업	• 도로 보행 안전 및 편의증진 실행 계획 정상 추진	• 도로 보행 안전 및 편의증진 실행 계획 정상 추진	• 도로 보행 안전 및 편의증진 실행 계획 정상 추진	• 도로 보행 안전 및 편의증진 실행 계획 정상 추진	• 도로 보행 안전 및 편의증진 실행 계획 정상 추진
② 대전 서구 무공해차 전용구역 시범 운영	-	-	• 서구 무공해차 전용구역 운영	• 서구 무공해차 전용구역 운영	• 서구 무공해차 전용구역 운영
③ 자전거 도로 정비	• 자전거 도로 정비 (5km)	• 자전거 도로 정비 (5km)	• 자전거 도로 정비 (5km)	• 자전거 도로 정비 (5km)	• 자전거 도로 정비 (5km)
④ 공영자전거 타슈 활성화	• 타슈 이용 (1,662천회)	• 타슈 이용 (1,662천회)	• 타슈 이용 (1,662천회)	• 타슈 이용 (1,662천회)	• 타슈 이용 (1,662천회)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 도로 보행환경 개선 사업	• 도로 보행 안전 및 편의증진 실행 계획 정상 추진	• 도로 보행 안전 및 편의증진 실행 계획 정상 추진	• 해당 없음	• 해당 없음
② 대전 서구 무공해차 전용 구역 시범 운영	• 서구 무공해차 전용구역 운영	• 서구 무공해차 전용구역 운영		
③ 자전거 도로 정비	• 자전거 도로 정비 (10km)	• 자전거 도로 정비 (10km)		
④ 공영자전거 타슈 활성화	• 타슈 이용 (3,225천회)	• 타슈 이용 (4,867천회)		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
공영자전거 타슈 활성화	공공자전거 이용횟수(회)	1,622,447	1,622,447	1,622,447	1,622,447	1,622,447	1,622,447	1,622,447
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	526	526	526	526	526	526	526
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	526	526	526	526	526	526	526

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	7,856	7,945	8,038	8,135	8,135	40,109
도로 보행환경 개선사업	6,077	6,077	6,077	6,077	6,077	30,385
대전 서구 무공해차 전용구역 시범운영	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산
자전거 도로 정비	4	4	4	4	4	19
공영자전거 타슈 활성화	1,775	1,864	1,957	2,055	2,055	9,705

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

1-3-1

폐기물 감량 인프라 확대

소관부서	자원순환과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	재활용품 스마트 수거함 보급	자원순환과	
	2	가정용 음식물 처리기 보급	자원순환과	
	3	공공주택용 음식물 처리기 보급	자원순환과	
	4	다회용기 사용 활성화 지원 확대	자원순환과	

1 과제 세부내용

㉠ 재활용품 스마트 수거함 보급(자원순환과)

- 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 기술을 활용하여 투명 페트병, 알루미늄 캔을 자동 선별·압착하고 올바른 배출이 아닌 경우 수거를 거부하는 자판기 형태의 스마트 수거함을 보급하는 사업임
- 사업 목표 : 재활용품 스마트 수거함 보급 수(대)

㉡ 가정용 음식물 처리기 보급(자원순환과)

- 가정용 음식물쓰레기 감량처리기 보급을 통해 위생적이고 편리한 음식물 쓰레기 배출 환경을 조성하고 음식물 쓰레기 처리과정에서 발생하는 온실가스 감축
- 서구청 홈페이지, SNS 등에 홍보 자료 게시
- 사업 목표 : 가정용 음식물 처리기 보급 수(대)
- 감축원단위 : 6-18. 가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 지원 : 0.121tCO₂eq/대, 지속

㉢ 공공주택용 음식물 처리기 보급(자원순환과)

- 음식물쓰레기 전자태그 종량기 설치 지원을 통해 자발적인 음식물 쓰레기 발생량 감축을 유도하여 음식물 쓰레기 처리과정에서 발생하는 온실가스 발생량 감축
- 서구는 주택 밀집 지역 등 우선 설치 가능 지역을 조사하고 설치 후에는 많은 주민이 이용할 수 있도록 홍보자료 배포
- 사업 목표 : 음식물 쓰레기 전자태그 종량기 보급 수(대)
- 감축원단위 : 6-17. RFID 종량기 보급(보급대수) : 5.31tCO₂eq/대, 지속

4 다회용기 사용 활성화 지원 확대(기후환경과)

- 일회용 컵을 대체하여 다회용기 보급을 통한 자원절약 및 일회용 폐기물 감량을 통한 탄소배출 저감 유도하는 사업임
- 사업 목표 : 다회용 컵 사용 시설 수(개소)
- 감축원단위 : 6-21. 일회용 플라스틱 컵 사용 자제(사업 참여 가게 수) : 2.34tCO₂eq/개, 단발

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 가정용 음식물 처리기 225대 보급
 - 음식물 쓰레기 전자태그 종량기(RFID) 58대 보급
 - 다회용기 사용 활성화 시설 1개소 운영
- 2026년
 - 재활용품 스마트 수거함 2대 보급
 - 가정용 음식물 처리기 241대 보급
 - 음식물 쓰레기 전자태그 종량기(RFID) 64대 보급
 - 다회용기 사용 활성화 시설 1개소 운영
- 2027년
 - 재활용품 스마트 수거함 4대 보급
 - 가정용 음식물 처리기 257대 보급
 - 음식물 쓰레기 전자태그 종량기(RFID) 64대 보급
 - 다회용기 사용 활성화 시설 1개소 운영
- 2028년
 - 재활용품 스마트 수거함 4대 보급
 - 가정용 음식물 처리기 161대 보급
 - 음식물 쓰레기 전자태그 종량기(RFID) 64대 보급
 - 다회용기 사용 활성화 시설 1개소 운영
- 2029년
 - 재활용품 스마트 수거함 4대 보급

- 가정용 음식물 처리기 161대 보급
 - 음식물 쓰레기 전자태그 종량기(RFID) 64대 보급
 - 다회용기 사용 활성화 시설 1개소 운영
- 2030년~2031년
- 재활용품 스마트 수거함 8대(4대/년) 보급
 - 가정용 음식물 처리기 322대(161대/년) 보급
 - 음식물 쓰레기 전자태그 종량기(RFID) 128대(64대/년) 보급
 - 다회용기 사용 활성화 시설 1개소 운영
- 2032년~2034년
- 재활용품 스마트 수거함 12대(4대/년) 보급
 - 가정용 음식물 처리기 483대(161대/년) 보급
 - 음식물 쓰레기 전자태그 종량기(RFID) 192대(64대/년)대 보급
 - 다회용기 사용 활성화 시설 1개소 운영

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 재활용품 스마트 수거함 보급	-	• 재활용품 스마트 수거함 보급(2대)	• 재활용품 스마트 수거함 보급(2대)	• 재활용품 스마트 수거함 보급(4대)	• 재활용품 스마트 수거함 보급(4대)
② 가정용 음식물 처리기 보급	• 가정용 음식물 처리기 보급(255대)	• 가정용 음식물 처리기 보급(241대)	• 가정용 음식물 처리기 보급(257대)	• 가정용 음식물 처리기 보급(289대)	• 가정용 음식물 처리기 보급(161대)
③ 공공주택용 음식물 처리기 보급	• 공공주택 음식물 처리기 보급(58대)	• 공공주택 음식물 처리기 보급(64대)	• 공공주택 음식물 처리기 보급(64대)	• 공공주택 음식물 처리기 보급(64대)	• 공공주택 음식물 처리기 보급(64대)
④ 다회용기 사용 활성화 지원 확대	• 다회용 컵 사용 시설 운영(1개소)	• 다회용 컵 사용 시설 운영(1개소)	• 다회용 컵 사용 시설 운영(1개소)	• 다회용 컵 사용 시설 운영(1개소)	• 다회용 컵 사용 시설 운영(1개소)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 재활용품 스마트 수거함 보급	• 재활용품 스마트 수거함 보급(8대)	• 재활용품 스마트 수거함 보급(12대)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 가정용 음식물 처리기 보급	• 가정용 음식물 처리기 보급(322대)	• 가정용 음식물 처리기 보급(483대)		
③ 공공주택용 음식물 처리기 보급	• 공공주택 음식물 처리기 보급(128대)	• 공공주택 음식물 처리기 보급(192대)		
④ 다회용기 사용 활성화 지원 확대	• 다회용 컵 사용 시설 운영(1개소)	• 다회용 컵 사용 시설 운영(1개소)		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 3건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
가정용 음식물 처리기 보급	음식물 처리기 보급 수(대)	225	241	257	289	161	161	161
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	27	29	31	35	19	19	19
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	27	56	87	122	142	161	239
공공주택용 음식물 처리기 보급	RFID 보급수 (대)	58	64	64	64	64	64	64
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	308	340	340	340	340	340	340
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	308	648	988	1,328	1,667	2,007	3,367
다회용기 사용 활성화 지원 확대	다회용기 사용 시설(개소)	1	1	1	1	1	1	1
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	2	2	2	2	2	2	2
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	2	2	2	2	2	2	2

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	411	453	483	527	398	2,271
재활용품 스마트 수거함 보급	-	11	11	22	22	66
가정용 음식물 처리기 보급	225	241	257	289	161	1,173
공공주택용 음식물 처리기 보급	118	133	148	148	148	695
다회용기 사용 활성화 지원 확대	67	67	67	67	67	337

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

소관부서	자원순환과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	제로웨이스트 상점 확대	자원순환과	
	2	찾아가는 VR·AR 자원순환 교육 운영	자원순환과	
	3	우리동네 자원순환 리빙랩 확대	자원순환과	
	4	생활폐기물 배출 자원관리사 운영	자원순환과	

1 과제 세부내용

㉠ 제로웨이스트 상점 확대(자원순환과)

- 제로웨이스트 상점은 쓰레기를 줄이고 지속 가능한 삶을 추구하는 친환경 가게로 최소한의 포장, 재활용, 업사이클링, 리필 제품을 판매하는 상점임
- 제로웨이스트 상점 발굴 및 육성하고 상점 판매물 우선 구매 추진
- 사업 목표 : 제로웨이스트 상점 수(개소)
- 감축원단위 : 6-19. 포장재 폐기물 저감(제로웨이스트 샵(리필스테이션) 이용 확대)
: 0.18tCO₂eq/가게, 단발

㉡ 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 운영(자원순환과)

- 학생, 주민을 대상으로 가상현실(VR), 증강현실(AR)을 활용한 자원순환 체험·교육 콘텐츠를 개발(제작)하여, 폐기물 분리배출 및 감량, 폐기물 재활용 등 자원순환에 대한 인식 제고
- 사업 목표 : 자원순환교육 운영 횟수(회)

㉢ 우리동네 자원순환 리빙랩 확대(자원순환과)

- 지역사회 폐기물 감량, 자원순환 확대를 위한 생활 실험(리빙랩) 공모사업 추진
 - (단기) 자원순환의 날 행사 운영
 - (장기) 시민 공모사업을 추진하여 마을 단위 쓰레기, 자원 순환 확대를 위한 방안 마련
- 사업 목표 : (단기) 자원순환의 날 행사 운영(회), (장기) 우리 동네 리빙랩 운영 횟수(회)

㉣ 재활용 분리배출 현장 도우미 운영(자원순환과)

- 단독주택 등 재활용 분리배출 취약지역 대상 재활용 확대 및 분리배출 촉진을 유도하는 사업
- 성과지표 : 사업준비 및 시행 여부(식)

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 160회 운영
 - 자원순환의 날 행사 운영
 - 재활용 분리배출 현장 도우미 운영
- 2026년
 - 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 160회 운영
 - 자원순환의 날 행사 운영
 - 재활용 분리배출 현장 도우미 운영
- 2027년
 - 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 160회 운영
 - 자원순환의 날 행사 운영
 - 재활용 분리배출 현장 도우미 운영
- 2028년
 - 제로웨이스트 상점 1개소 운영
 - 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 160회 운영
 - 우리동네 리빙랩 4개소 운영
 - 재활용 분리배출 현장 도우미 운영
- 2029년
 - 제로웨이스트 상점 1개소 운영
 - 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 160회 운영
 - 우리동네 리빙랩 4개소 운영
 - 재활용 분리배출 현장 도우미 운영
- 2030년~2031년
 - 제로웨이스트 상점 4개소 운영

- 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 320회(160회/년) 운영
- 우리동네 리빙랩 8개소(4개/년) 운영
- 재활용 분리배출 현장 도우미 운영

○ 2032년~2034년

- 제로웨이스트 상점 12소(4개소/년) 운영
- 찾아가는 VR·AR 자원순환교육 480회(160회/년) 운영
- 우리동네 리빙랩 30개(10개/년) 운영
- 재활용 분리배출 현장 도우미 운영

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 제로웨이스트 상점 확대	-	-	-	• 제로웨이스트 상점 운영(1개소)	• 제로웨이스트 상점 운영(1개소)
② 찾아가는 VR·AR 자원순환 교육 운영	• 자원순환 교육 운영 (160회)	• 자원순환 교육 운영 (160회)	• 자원순환 교육 운영 (160회)	• 자원순환 교육 운영 (160회)	• 자원순환 교육 운영 (160회)
③ 우리동네 자원순환 리빙랩 확대	• 자원순환의 날 행사 개최(1회)	• 자원순환의 날 행사 개최(1회)	• 자원순환의 날 행사 개최(1회)	• 우리동네 리빙랩 운영(4개)	• 우리동네 리빙랩 운영(4개)
④ 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	• 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	• 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	• 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	• 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	• 재활용 분리배출 현장 도우미 운영

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 제로웨이스트 상점 확대	• 제로웨이스트 상점 운영(4개소)	• 제로웨이스트 상점 운영(4개소)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 찾아가는 VR·AR 자원순환 교육 운영	• 자원순환 교육 운영 (320회)	• 자원순환 교육 운영 (480회)		
③ 우리동네 자원순환 리빙랩 확대	• 우리동네 리빙랩 운영(8개)	• 우리동네 리빙랩 운영(30개)		
④ 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	• 재활용 분리배출 현장 도우미 운영	• 재활용 분리배출 현장 도우미 운영		

4

연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
제로웨이스트 상점 확대	제로웨이스트 상점 수(개소)	-	-	-	1	1	4	4
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	-	-	-	0	0	1	1
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	-	-	0	0	1	1

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	184	185	186	194	195	944
제로웨이스트 상점 확대	-	-	-	2	2	4
찾아가는 VR·AR 자원순환 교육 운영	55	55	55	55	55	275
우리동네 자원순환 리빙랩 확대	15	15	15	20	20	85
재활용 분리배출 자원관리사 운영	114	115	116	117	118	580

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

1-3-3 폐자원에너지 재활용

소관부서	대전시청			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	폐열 회수(재활용 시설)	대전시청 자원순환과	
	2	폐열 회수(소각 시설)	대전시청 자원순환과	

1 과제 세부내용

㉠ 폐열 회수(재활용 시설)(대전시청 자원순환과)

- 생활폐기물 처리과정에서 발생하는 폐열(스팀)을 회수하여 에너지로 활용
 - 전처리시설 400톤/일, 전용 보일러 200톤/일, 슬러지 연료화 시설 300톤/일
- 사업 목표 : 재활용 시설 스팀 생산량(톤)

㉡ 폐열 회수(소각 시설)(대전시청 자원순환과)

- 생활폐기물 소각처리과정에서 발생하는 폐열을 회수하여 에너지로 활용
 - 규모 : 320톤/일(160톤×2), 반입 대상 : 생활폐기물, 사업장[생활계, 배출시설계(폐목재)] 폐기물
- 사업 목표 : 소각여열 회수·이용량(MJ)

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 재활용 시설의 폐열 244,235,724MJ 회수
 - 소각 시설의 폐열 225,030,967MJ 회수
- 2026년
 - 재활용 시설의 폐열 244,235,724MJ 회수
 - 소각 시설의 폐열 225,030,967MJ 회수
- 2027년
 - 재활용 시설의 폐열 244,235,724MJ 회수
 - 소각 시설의 폐열 225,030,967MJ 회수
- 2028년

- 재활용 시설의 폐열 244,235,724MJ 회수
- 소각 시설의 폐열 225,030,967MJ 회수
- 2029년
 - 재활용 시설의 폐열 244,235,724MJ 회수
 - 소각 시설의 폐열 225,030,967MJ 회수
- 2030년~2031년
 - 재활용 시설의 폐열 488,471,448MJ(244,235,724MJ/년) 회수
 - 소각 시설의 폐열 450,061,934MJ(225,030,967MJ/년) 회수
- 2032년~2034년
 - 재활용 시설의 폐열 732,707,172MJ(244,235,724MJ/년) 회수
 - 소각 시설의 폐열 675,092,901MJ(225,030,967MJ/년) 회수

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 폐열 회수 (재활용 시설)	• 재활용 시설의 폐열 회수(244TJ)	• 재활용 시설의 폐열 회수(244TJ)	• 재활용 시설의 폐열 회수(244TJ)	• 재활용 시설의 폐열 회수(244TJ)	• 재활용 시설의 폐열 회수(244TJ)
② 폐열 회수 (소각 시설)	• 소각 시설의 폐열 회수(225TJ)	• 소각 시설의 폐열 회수(225TJ)	• 소각 시설의 폐열 회수(225TJ)	• 소각 시설의 폐열 회수(225TJ)	• 소각 시설의 폐열 회수(225TJ)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 폐열 회수 (재활용 시설)	• 재활용 시설의 폐열 회수(488TJ)	• 재활용 시설의 폐열 회수(733TJ)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 폐열 회수 (소각 시설)	• 소각 시설의 폐열 회수(450TJ)	• 소각 시설의 폐열 회수(675TJ)		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
폐열 회수 (재활용 시설)	재활용 시설 폐열 회수량(TJ)	244	244	244	244	244	244	244
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	7,327	7,327	7,327	7,327	7,327	7,327	7,327
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	7,327	7,327	7,327	7,327	7,327	7,327	7,327

비고 1) 행정구역별 가구 비율로 회수량, 감축량 및 잠재량 할당
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
폐열 회수 (소각 시설)	소각 시설 폐열 회수량(TJ)	225	225	225	225	225	225	225
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	6,751	6,751	6,751	6,751	6,751	6,751	6,751
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	6,751	6,751	6,751	6,751	6,751	6,751	6,751

비고 1) 행정구역별 가구 비율로 회수량, 감축량 및 잠재량 할당
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	23,150	23,550	24,050	24,550	24,550	119,850
폐열 회수 (재활용 시설)	9,450	9,550	9,550	9,550	9,550	47,650
폐열 회수 (소각 시설)	13,700	14,000	14,500	15,000	15,000	72,200

비고 1) 대전광역시 탄소중립 녹색성장 기본계획의 사업 예산을 동일하게 반영
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

1-4-1

저탄소 농업 전환 지원

소관부서	지역경제과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	유기질 비료 사용 장려	지역경제과	
	2	도시농업 육성	지역경제과	
	3	온실가스 감축설비 지원	지역경제과	

1 과제 세부내용

㉠ 유기질 비료 사용 장려(지역경제과)

- 농림축산 부산물 재활용 및 자원순환 촉진, 토양 비옥도 증진으로 친환경 농업 육성을 위하여 유기질 비료와 부숙유기질 비료를 사용하는 농가에 구입 비용 보조
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 사업을 홍보하고, 농민에게는 홍보 자료 발송
- 사업 목표 : 친환경 유기질 비료 공급 면적(m²)
- 감축원단위 : 5-6. 친환경 비료사용 등 친환경농업 확대 : $6.23 \times 10^{-6} \text{tCO}_2\text{eq/m}^2$, 단밭

㉡ 도시농업 육성(지역경제과)

- 도심의 유휴지 등에 공동체 텃밭 조성 지원으로 자연친화적인 도시환경을 조성하며, 시·구민의 농업·농촌 이해도를 향상시켜 도시와 농촌의 상생발전 도모
- 서구는 공동체 텃밭을 조성·운영하고, 시민 참여를 유도하여 농업·농촌 이해도 향상 및 도시와 농촌의 상생발전 도모
- 사업 목표 : 공동체 도시텃밭 운영 수(개소)
- 감축원단위 : 8-8. 생활 속 미니 텃밭을 활용한 도시농업 활성화(고구마 재배 면적) : $0.00056 \text{tCO}_2\text{eq/m}^2$, 단밭

㉢ 온실가스 감축설비 지원(지역경제과)

- 비닐하우스 내 자동 원격제어를 통한 최적 생육환경 조성에 필요한 복합환경 제어 시스템 구축 및 지원
- 서구는 많은 서구민이 사업에 참여할 수 있도록 홈페이지, SNS 등에 홍보하고 비닐하우스 주인에게 홍보 자료 발송

- 사업 목표 : 복합환경제어시스템 구축 지원 면적(ha)

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 유기질 비료 3,004,186m² 보급
 - 도시농업(도시텃밭) 3개소 운영
 - 온실가스 감축시설 0.02ha 지원
- 2026년
 - 유기질 비료 3,004,186m² 보급
 - 도시농업(도시텃밭) 3개소 운영
 - 온실가스 감축시설 0.02ha 지원
- 2027년
 - 유기질 비료 3,004,186m² 보급
 - 도시농업(도시텃밭) 3개소 운영
 - 온실가스 감축시설 0.02ha 지원
- 2028년
 - 유기질 비료 3,004,186m² 보급
 - 도시농업(도시텃밭) 3개소 운영
 - 온실가스 감축시설 0.02ha 지원
- 2029년
 - 유기질 비료 3,004,186m² 보급
 - 도시농업(도시텃밭) 3개소 운영
 - 온실가스 감축시설 0.02ha 지원
- 2030년~2031년
 - 유기질 비료 6,008,375m²(3,004,186m²/년) 보급
 - 도시농업(도시텃밭) 매년 3개소 운영
 - 온실가스 감축시설 0.04ha(0.02ha/년) 지원
- 2032년~2034년
 - 유기질 비료 9,012,558m²(9,012,558m²/년) 보급

- 도시농업(도시텃밭) 매년 3개소 운영
- 온실가스 감축시설 0.06ha(0.02ha/년) 지원

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 유기질 비료 사용 장려	• 유기질 비료 보급 (3,004천ha)	• 유기질 비료 보급 (3,004천ha)	• 유기질 비료 보급 (3,004천ha)	• 유기질 비료 보급 (3,004천ha)	• 유기질 비료 보급 (3,004천ha)
② 도시농업 육성	• 도시텃밭 운영 (3개소)	• 도시텃밭 운영 (3개소)	• 도시텃밭 운영 (3개소)	• 도시텃밭 운영 (3개소)	• 도시텃밭 운영 (3개소)
③ 온실가스 감축 설비 지원	• 온실가스 감축시설 운영(0.02ha)	• 온실가스 감축시설 운영(0.02ha)	• 온실가스 감축시설 운영(0.02ha)	• 온실가스 감축시설 운영(0.02ha)	• 온실가스 감축시설 운영(0.02ha)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 유기질 비료 사용 장려	• 유기질 비료 보급 (6,008천ha)	• 유기질 비료 보급 (9,013천ha)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 도시농업 육성	• 도시텃밭 운영 (3개소)	• 도시텃밭 운영 (3개소)		
③ 온실가스 감축 설비 지원	• 온실가스 감축시설 운영 (0.04ha)	• 온실가스 감축시설 운영 (0.06ha)		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
유기질 비료 사용 장려	유기질 비료 보급 면적(천㎡)	3,004	3,004	3,004	3,004	3,004	3,004	3,004
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	19	19	19	19	19	19	19
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	19	19	19	19	19	19	19
도시농업 육성	도시텃밭 운영 (개소)	3	3	3	3	3	3	3
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	4	4	4	4	4	4	4
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	4	4	4	4	4	4	4

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음
 3) 도시농업 육성의 감축량 산정 시 도시텃밭의 면적은 2,500㎡/개소(관저텃밭 면적)로 가정

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	239	240	241	242	244	1,206
유기질 비료 사용 장려	222	223	224	226	227	1,122
도시농업 육성	2	2	2	2	2	9
온실가스 감축설비 지원	15	15	15	15	15	75

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

1-4-2

저탄소 식생활 전환 촉진

소관부서	운영지원과, 지역경제과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	공공기관 저탄소 식단 운영 확대	운영지원과	
	2	직거래장터 운영을 통한 로컬푸드 보급 활성화	지역경제과	

1 과제 세부내용

㉠ 공공기관 저탄소 식단 운영 확대(운영지원과)

- 서구청 주 1회 저탄소 식단 운영
- 서구청 관내 공공기관 및 학교와 협업하여 주 1회 저탄소 식단 운영 방안 마련
- 성과지표 : (서구청 기준) 저탄소 식단 운영 횟수(회)
- 감축원단위 : 5-16. 저탄소 식사 문화 확산(저탄소 식사 횟수) : 0.0001tCO₂eq/식·인, 단발

㉡ 직거래장터 운영을 통한 로컬푸드 보급 활성화(지역경제과)

- 지역농산물 직거래 및 로컬푸드 보급을 활성화하기 위하여 직거래 장터를 운영하고 SNS 등을 활용하여 저탄소 건강 채식 레시피 홍보
- 성과지표 : 직거래장터 운영 횟수(회)

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 직거래장터 1회 운영
- 2026년
 - 서구청 저탄소 식단 52회 운영
 - 직거래장터 2회 운영
- 2027년
 - 서구청 저탄소 식단 52회 운영
 - 직거래장터 2회 운영
- 2028년
 - 서구청 저탄소 식단 52회 운영

- 직거래장터 2회 운영
- 2029년
 - 서구청 저탄소 식단 52회 운영
 - 직거래장터 2회 운영
- 2030년~2031년
 - 서구청 저탄소 식단 52회 운영
 - 직거래장터 4회(2회/년) 운영
- 2032년~2034년
 - 서구청 저탄소 식단 156회(52회/년) 운영
 - 직거래장터 6회(2회/년) 운영

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 공공기관 저탄소 식단 운영 확대	-	• 서구청 서탄소 식단 운영(52회)	• 서구청 서탄소 식단 운영(52회)	• 서구청 서탄소 식단 운영(52회)	• 서구청 서탄소 식단 운영(52회)
② 직거래장터 운영을 통한 로컬푸드 보급 활성화	• 직거래장터 운영 (1회)	• 직거래장터 운영 (2회)	• 직거래장터 운영 (2회)	• 직거래장터 운영 (2회)	• 직거래장터 운영 (2회)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 공공기관 저탄소 식단 운영 확대	• 서구청 서탄소 식단 운영(104회)	• 서구청 서탄소 식단 운영(156회)		
② 직거래장터 운영을 통한 로컬푸드 보급 활성화	• 직거래장터 운영 (4회)	• 직거래장터 운영 (6회)	• 해당 없음	• 해당 없음

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
공공기관 저탄소 식단 운영 확대	저탄소 식단 운영(회)	-	52	52	52	52	52	52
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	-	6	6	6	6	6	6
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	6	6	6	6	6	6

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음
 3) 저탄소 식단 운영 시 식수 인원은 서구의 공무원 현원(1,166명/회, 2023.12.31. 기준)을 적용함

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	5	9	9	9	9	39
공공기관 저탄소 식단 운영 확대	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산
직거래장터 운영을 통한 로컬푸드 보급 활성화	5	9	9	9	9	39

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

1-5-1

산림 탄소 흡수원 보전

소관부서	공원녹지과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	숲 가꾸기 사업(조림사업)	공원녹지과	
	2	숲 가꾸기 사업(관리사업)	공원녹지과	

1 과제 세부내용

㉠ 숲 가꾸기 사업(조림사업)(공원녹지과)

- 산림의 경제적 공익적 가치 증진을 위하여 나무 심기로 산림 자원 조성(2033년까지)
- 사업 목표 : 조림지 면적(ha)
- 감축원단위 : 8-2. 조림조성(임령 15년) : 9.8tCO₂eq/ha, 지속

㉡ 숲 가꾸기 사업(관리사업)(공원녹지과)

- 기능별 숲 가꾸기를 통한 산림순환경영 강화 및 공익기능 증진
- 사업 목표 : 숲 가꾸기 면적(ha)
- 감축원단위 : 8-2. 숲 가꾸기(간벌 및 가지치기) : 1.188tCO₂eq/ha, 지속

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 숲 가꾸기(조림) 사업 33ha 추진
 - 숲 가꾸기(관리) 사업 135ha 추진
- 2026년
 - 숲 가꾸기(조림) 사업 33ha 추진
 - 숲 가꾸기(관리) 사업 135ha 추진
- 2027년
 - 숲 가꾸기(조림) 사업 33ha 추진
 - 숲 가꾸기(관리) 사업 135ha 추진
- 2028년
 - 숲 가꾸기(조림) 사업 33ha 추진

- 숲 가꾸기(관리) 사업 135ha 추진
- 2029년
 - 숲 가꾸기(조림) 사업 33ha 추진
 - 숲 가꾸기(관리) 사업 135ha 추진
- 2030년~2031년
 - 숲 가꾸기(조림) 사업 66ha(33ha/년) 추진
 - 숲 가꾸기(관리) 사업 270ha(135ha/년) 추진
- 2032년~2034년
 - 숲 가꾸기(조림) 사업 66ha('32년 33ha, '33년 33ha) 추진
 - 숲 가꾸기(관리) 사업 405ha(135ha/년) 추진

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 숲 가꾸기 사업 (조림사업)	• 조림 사업 추진 (33ha)	• 조림 사업 추진 (33ha)	• 조림 사업 추진 (33ha)	• 조림 사업 추진 (33ha)	• 조림 사업 추진 (33ha)
② 숲 가꾸기 사업 (관리 사업)	• 숲 가꾸기 사업 추진(135ha)	• 숲 가꾸기 사업 추진(135ha)	• 숲 가꾸기 사업 추진(135ha)	• 숲 가꾸기 사업 추진(135ha)	• 숲 가꾸기 사업 추진(135ha)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 숲 가꾸기 사업 (조림사업)	• 조림 사업 추진 (66ha)	• 조림 사업 추진 (66ha)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 숲 가꾸기 사업 (관리 사업)	• 숲 가꾸기 사업 추진 (270ha)	• 숲 가꾸기 사업 추진 (405ha)		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
숲가꾸기 사업 (조림사업)	조림 사업 면적(ha)	33	33	33	33	33	33	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	323	323	323	323	323	323	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	323	647	970	1,294	1,617	1,940	2,911

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
숲가꾸기 사업 (관리사업)	숲 가꾸기 면적(ha)	135	135	135	135	135	135	135
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	160	160	160	160	160	160	160
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	160	321	481	642	802	962	1,604

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	481	488	495	502	502	2,467
숲가꾸기 사업 (조림사업)	189	189	189	189	189	943
숲가꾸기 사업 (관리사업)	292	299	306	313	313	1,525

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

소관부서	공원녹지과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	가로수 조성	공원녹지과	
	2	녹지광장 리모델링	공원녹지과	
	3	도로변 녹지대 경관개선	공원녹지과	
	4	도로변 연결녹지 조성	공원녹지과	
	5	마을마당 조성	공원녹지과	
	6	도시바람길숲	공원녹지과	
	7	자녀안심 그린 숲	공원녹지과	
	8	쌈지공원	공원녹지과	
	9	근린공원 조성	공원녹지과	
	10	기후대응 도시 숲	공원녹지과	

1 과제 세부내용

㉠ 가로수 조성(공원녹지과)

- 도심 흡수원으로써 가로수 조성 실행(2024~2033년)
- 사업 목표 : 가로수 및 수벽 식재 수(주)
- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

㉡ 녹지광장 리모델링(공원녹지과)

- 노후화된 시설물 또는 광장 이용률이 적은 대상지를 선정하여 수목 식재 등 리모델링 시행
- 서구는 관내 노후화된 시설 및 이용률이 낮은 광장 조사 및 우선 리모델링 시행
- 사업 목표 : 녹지광장 리모델링 나무 식재 수(주)
- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

㉢ 도로변 녹지대 경관개선(공원녹지과)

- 도로변 녹지공간에 다양한 수종을 활용하여 녹지대 경관 개선(2024~2033년)
- 사업 목표 : 도로변 녹지대 나무 식재 수(주)

- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

㉔ 도로변 연결녹지 조성(공원녹지과)

- 도로변 녹지공간에 다양한 수종을 활용하여 연결녹지 조성(2024~2033년)
- 서구 관내 연결녹지 단절 지역 조사 후 우선 식재 유도
- 사업 목표 : 도로변 연결녹지 나무 식재 수(주)
- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

㉕ 마을마당 조성(공원녹지과)

- 도심지역 유휴공간을 활용하여 마을마당(도시 숲) 조성(2024~2033년)
- 서구는 유휴공간을 조사 우선적으로 마을마당을 조성
- 사업 목표 : 마을마당 조성 나무 식재 수(주)
- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

㉖ 도시바람길 숲(공원녹지과)

- 미세먼지와 열섬현상 저감 등 기후조절 및 생활환경 개선을 위한 도시바람길 숲 조성(2024~2033년)
- 사업 목표 : 도시바람길 숲 조성 나무 식재 수(주)
- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

㉗ 자녀안심 그린 숲(공원녹지과)

- 미세먼지와 열섬현상 저감 등 기후조절 및 생활환경 개선을 위한 자녀안심 그린 숲 조성(2024~2033년)
- 사업 목표 : 자녀안심 그린 숲 조성을 위한 나무 식재 수(주)
- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

㉘ 쌈지공원(공원녹지과)

- 쌈지공원 조성을 통해 시민들의 휴식 공간 및 흡수원 구축
- 서구는 쌈지공원 조성 예상 지역 사전 조사
- 사업 목표 : 쌈지공원 내 나무 식재 수(주)
- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

㉙ 근린공원 조성(공원녹지과)

- 근린공원 조성을 통해 훼손지를 복구하고 쾌적한 주거환경 조성
- 서구는 훼손된 근린공원을 복원하고 신규 조성 가능한 지역 조사
- 사업 목표 : 근린공원 조성 면적(m²)
- 감축원단위 : 8-6. 근린공원(도시공원) 조성 : 0.012kgCO₂eq/m², 지속

☐ 기후대응 도시숲(공원녹지과)

- 미세먼지와 열섬현상 저감 등 기후조절 및 생활환경 개선을 위한 기후대응 도시 숲 조성(2024~2033년)
- 사업 목표 : 기후대응 도시 숲 내 나무 식재 수(주)
- 감축원단위 : 8-4. [도시 숲 조성] 가로수 심기(수령 15년) : 5.2kgCO₂eq/그루, 지속

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 가로수 6,390주 식재
 - 녹지광장 리모델링 531주 식재
 - 도로변 녹지대 393주 식재
 - 도로변 연결녹지 197주 식재
 - 도시바람길 숲 1,770주 식재
 - 근린공원 6ha 조성
 - 기후대응 도시숲 177주 식재
- 2026년
 - 가로수 6,390주 식재
 - 녹지광장 리모델링 531주 식재
 - 도로변 녹지대 393주 식재
 - 도로변 연결녹지 197주 식재
 - 마을마당 177주 식재
 - 도시바람길 숲 1,770주 식재
 - 자녀안심 그린 숲 354주 식재
 - 쌈지공원 177주 식재
 - 근린공원 10ha 조성

- 기후대응 도시숲 177주 식재
- 2027년
 - 가로수 6,408주 식재
 - 녹지광장 리모델링 531주 식재
 - 도로변 녹지대 393주 식재
 - 도로변 연결녹지 197주 식재
 - 도시바람길 숲 1,770주 식재
 - 근린공원 12ha 조성
 - 기후대응 도시숲 177주 식재
- 2028년
 - 가로수 6,408주 식재
 - 녹지광장 리모델링 531주 식재
 - 도로변 녹지대 393주 식재
 - 도로변 연결녹지 197주 식재
 - 마을마당 177주 식재
 - 도시바람길 숲 1,770주 식재
 - 자녀안심 그린 숲 354주 식재
 - 쌈지공원 177주 식재
 - 근린공원 14ha 조성
 - 기후대응 도시숲 177주 식재
- 2029년
 - 녹지광장 443주 식재
 - 도로변 녹지대 295주 식재
 - 도로변 연결녹지 197주 식재
 - 도시바람길 숲 855주 식재
 - 기후대응 도시숲 133주 식재
- 2030년~2031년
 - 녹지광장 738주('30년 443주, '31년 295주) 식재

- 도로변 녹지대 492주('30년 295주, '31년 197주) 식재
- 도로변 연결녹지 394주('30년 197주, '31년 197주) 식재
- 마을마당 59주 식재
- 도시바람길 숲 1,475주('30년 885주, '590년 주) 식재
- 자녀안심 그린 숲 354주 식재
- 쌈지공원 59주 식재
- 기후대응 도시숲 222주('30년 133주, '31년 89주) 식재

○ 2032년~2034년

- 녹지광장 590주('32년 295주, '33년 295주) 식재
- 도로변 녹지대 394주('32년 197주, '33년 197주) 식재
- 도로변 연결녹지 394주('32년 197주, '33년 197주) 식재
- 마을마당 118주('32년 59주, '33년 59주) 식재
- 쌈지공원 118주('32년 59주, '33년 59주) 식재
- 기후대응 도시숲 178주('32년 89주, '33년 89주) 식재

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 가로수 조성	• 가로수 조성 (6,390주)	• 가로수 조성 (6,390주)	• 가로수 조성 (6,408주)	• 가로수 조성 (6,408주)	-
② 녹지광장 리모델링	• 녹색광장 리모델링 식재(531주)	• 녹색광장 리모델링 식재(531주)	• 녹색광장 리모델링 식재(531주)	• 녹색광장 리모델링 식재(513주)	• 녹색광장 리모델링 식재(443주)
③ 도로변 녹지대 경관개선	• 도로변 녹지대 식재 (393주)	• 도로변 녹지대 식재 (393주)	• 도로변 녹지대 식재 (393주)	• 도로변 녹지대 식재 (531주)	• 도로변 녹지대 식재 (443)
④ 도로변 연결녹지 조성	• 도로변 연결녹지 식재 (197주)	• 도로변 연결녹지 식재 (197주)	• 도로변 연결녹지 식재 (197주)	• 도로변 연결녹지 식재 (197주)	• 도로변 연결녹지 식재 (197주)
⑤ 마을마당 조성	-	• 마을마당 조성 (177주 식재)	-	• 마을마당 조성 (177주 식재)	-
⑥ 도시바람길숲	• 도시 바람길 숲 조성 (1,770주 식재)	• 도시 바람길 숲 조성 (1,770주 식재)	• 도시 바람길 숲 조성 (1,770주 식재)	• 도시 바람길 숲 조성 (1,770주 식재)	• 도시 바람길 숲 조성 (885주 식재)
⑦ 자녀안심 그린 숲	-	• 자녀안심 그린 숲 조성(354주 식재)	-	• 자녀안심 그린 숲 조성(354주 식재)	-
⑧ 쌈지공원	-	• 쌈지공원 조성 (177주 식재)	-	• 쌈지공원 조성 (177주 식재)	-
⑨ 근린공원 조성	• 근린공원 조성 (6ha)	• 근린공원 조성 (10ha)	• 근린공원 조성 (12ha)	• 근린공원 조성 (14ha)	-
⑩ 기후대응 도시 숲	• 기후대응 도시 숲 조성(177주 식재)	• 기후대응 도시 숲 조성(177주 식재)	• 기후대응 도시 숲 조성(177주 식재)	• 기후대응 도시 숲 조성(177주 식재)	• 기후대응 도시 숲 조성(133주 식재)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 가로수 조성	-	-	• 해당 없음	• 해당 없음
② 녹지광장 리모델링	• 녹색광장 리모델링 식재(738주)	• 녹색광장 리모델링 식재(590주)		
③ 도로변 녹지대 경관개선	• 도로변 녹지대 식재(492주)	• 도로변 녹지대 식재(394주)		
④ 도로변 연결녹지 조성	• 도로변 연결녹지 식재(394주)	• 도로변 연결녹지 식재(394주)		
⑤ 마을마당 조성	• 마을마당 조성(59주 식재)	• 마을마당 조성(118주 식재)		
⑥ 도시바람길숲	• 도시 바람길 숲 조성(1,475주 식재)	• 도시 바람길 숲 조성(1,180주 식재)	• 해당 없음	• 해당 없음
⑦ 자녀안심 그린 숲	• 자녀안심 그린 숲 조성(354주 식재)	-		
⑧ 쌈지공원	• 쌈지공원 조성(59주 식재)	• 쌈지공원 조성(118주 식재)		
⑨ 근린공원 조성	-	-		
⑩ 기후대응 도시 숲	• 기후대응 도시 숲 조성(222주 식재)	• 기후대응 도시 숲 조성(178주 식재)		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 10건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
가로수 조성	가로수 및 수벽 식재 수(주)	6,390	6,390	6,408	6,408	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	33	33	33	33	-	-	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	33	66	100	133	133	133	133
녹지광장 리모델링	녹지광장 리모델링 식재 수(주)	531	531	531	531	443	443	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	3	3	3	3	2	2	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	3	6	8	11	13	16	20
도로변 녹지대 경관개선	도로변 녹지대 식재 수(주)	393	393	393	393	295	295	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	2	2	2	2	2	2	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	2	4	6	8	10	11	14

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
도로변 연결녹지 조성	도로변 연결녹지 식재 수(주)	197	197	197	197	197	197	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	1	1	1	1	1	1	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	1	2	3	4	5	6	9
마을마당 조성	마을마당 식재 수(주)	-	177	-	177	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	-	1	-	1	-	-	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	1	1	2	2	2	3
도시바람길숲	도시 바람길 숲 식재 수(주)	1,770	1,770	1,770	1,770	885	885	590
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	9	9	9	9	5	5	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	9	18	28	37	41	46	55
자녀안심 그린 숲	자녀안심 그린 숲 식재 수(주)	-	354	-	354	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	-	2	-	2	-	-	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	2	2	4	4	4	6
쌈지공원	쌈지공원 식재 수(주)	-	177	-	177	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	-	1	-	1	-	-	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	1	1	2	2	2	3
근린공원 조성	근린공원 조성 면적(ha)	6	10	12	14	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	720	1,200	1,440	1,680	-	-	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	720	1,920	3,360	5,040	5,040	5,040	5,040
기후대응 도시숲	기후대응 도시 숲 식재 수(주)	177	177	177	177	133	133	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	1	1	1	1	1	1	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	1	2	3	4	4	5	6

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					계
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	4,880	3,259	2,835	3,215	944	15,134
가로수 조성	292	292	319	319	-	1,221
녹지광장 리모델링	80	80	80	80	66	385
도로변 녹지대 경관개선	152	152	152	152	114	721
도로변 연결녹지 조성	39	39	39	39	39	197
마을마당 조성	-	53	-	53	-	106
도시바람길숲	653	653	653	653	326	2,938
자녀안심 그린 숲	-	177	-	177	-	354
쌈지공원	-	132	-	132	-	263
근린공원 조성	3,133	1,151	1,062	1,080	-	6,426
기후대응 도시숲	531	531	531	531	398	2,523

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

소관부서	공원녹지과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	국산 목재이용 활성화	공원녹지과	

1 과제 세부내용

국산 목재이용 활성화(공원녹지과)

- 공공부문 목재 활용 사업 추진으로 국산 목재 자급율을 향상시켜 국내 목재 생산업 활성화 유도
 - 공공건축물, 다중이용시설 등 목조 건축, 목제체험 프로그램 등 국산 목재 활용 방안 모색
 - 목재이용법에 의거 일정 비율 이상 국산 목재 또는 목제 제품 구매('24년부터 50%)
- 서구는 물품 구매 시 국산 목재 이용제품 우선 구매하고, 관내 공기업에서 물품 구매 시 국산 목재 제품 구매 유도
- 사업 목표 : 국산 목재 사용량(m³)
- 감축원단위 : 8-16. 국내 목제품 이용 및 생활환경 시설 목재 활용 권장(목제 제품의 총 부피) : 0.63tCO₂eq/m³, 단발

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 국산 목제품 구매(128m³)
- 2026년
 - 국산 목제품 구매(153m³)
- 2027년
 - 국산 목제품 구매(184m³)
- 2028년
 - 국산 목제품 구매(221m³)
- 2029년
 - 국산 목제품 구매(292m³)
- 2030년~2031년

- 국산 목제품 구매(584m³, 292m³/년)
- 2032년~2034년
- 국산 목제품 구매(876m³, 292m³/년)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 국산 목재이용 활성화	• 국산 목제품 구매 (128m³)	• 국산 목제품 구매 (153m³)	• 국산 목제품 구매 (184m³)	• 국산 목제품 구매 (221m³)	• 국산 목제품 구매 (292m³)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 국산 목재이용 활성화	• 국산 목제품 구매 (584m³)	• 국산 목제품 구매 (876m³)	• 해당 없음	• 해당 없음

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
국산 목재이용 활성화	국산 목재 사용량(m³)	128	153	184	221	292	292	292
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	81	96	116	139	184	184	184
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	81	96	116	139	184	184	184

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
 2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	65	65	65	65	65	324
국산 목재이용 활성화	65	65	65	65	65	324

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

소관부서	기후환경과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	대전 서구 탄소중립 모니터링 구축 및 운영	기후환경과	
	2	찾아가는 기후위기 대응 시민교육 및 홍보 확대	기후환경과	
	3	저탄소 친환경 생활 실천 운동	기후환경과	

1 과제 세부내용

㉠ 대전 서구 탄소중립 모니터링 구축 및 운영(기후환경과)

- 자체 탄소중립 마일리지 지원 사업으로 탄소 중립 생활 실천 결과를 탄소중립 마일리지앱(가칭)에 업로드하면 확인 후 활동별 탄소중립 마일리지를 적립하고 적립한 마일리지는 모바일 지역 화폐로 전환하여 사용
- 성과지표 : 대전 서구 탄소중립 마일리지 가입자 수(명)

㉡ 찾아가는 기후위기 대응 시민교육 및 홍보 확대(기후환경과)

- 유치원, 초·중·고등학교 학생과 성인을 대상으로 기후위기(변화)에 대한 인식 확산을 위한 찾아가는 기후학교 운영
- 성과 지표 : 기후학교 운영 횟수(회)

㉢ 저탄소 친환경 생활 실천 운동(기후환경과)

- 가정, 상가를 대상으로 저탄소 생활 실천 확산을 위한 시기별, 이슈별 캠페인 전개
- 사업 목표 : 캠페인 추진 횟수(회)

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 기후학교 65회 운영
 - 캠페인 1회 운영
- 2026년
 - 서구 탄소중립 모니터링 시스템 구축 계획 수립
 - 기후학교 81회 운영

- 캠페인 1회 운영
- 2027년
 - 서구 탄소중립 모니터링 시스템 구축
 - 기후학교 81회 운영
 - 캠페인 1회 운영
- 2028년
 - 서구 탄소중립 모니터링 시스템 운영(가입자 수 1,500명)
 - 기후학교 81회 운영
 - 캠페인 1회 운영
- 2029년
 - 서구 탄소중립 모니터링 시스템 운영(가입자 수 1,500명)
 - 기후학교 49회 운영
 - 캠페인 1회 운영
- 2030년~2031년
 - 서구 탄소중립 모니터링 시스템 운영[가입자 수 4,000명(2,000명/년)]
 - 기후학교 81회('30년 49회, '31년 32회) 운영
 - 캠페인 2회(1회/년) 운영
- 2032년~2034년
 - 서구 탄소중립 모니터링 시스템 운영[가입자 수 7,500명(2,500명/년)]
 - 기후학교 96회(32회/년) 운영
 - 캠페인 3회(1회/년) 운영

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 대전 서구 탄소중립 모니터링 구축 및 운영	-	• 서구 탄소중립 모니터링 시스템 구축 계획 수립	• 서구 탄소중립 모니터링 시스템 구축	• 탄소중립 모니터링 시스템 운영 (가입자 수 1,500명)	• 탄소중립 모니터링 시스템 운영 (가입자 수 1,500명)
② 찾아가는 기후위기 대응 시민교육 및 홍보 확대	• 기후학교 운영 (65회)	• 기후학교 운영 (81회)	• 기후학교 운영 (81회)	• 기후학교 운영 (81회)	• 기후학교 운영 (49회)

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
③ 저탄소 친환경 생활 실천 운동	• 저탄소 친환경 실천 캠페인 운영 (1회)	• 저탄소 친환경 실천 캠페인 운영 (1회)	• 저탄소 친환경 실천 캠페인 운영 (1회)	• 저탄소 친환경 실천 캠페인 운영 (1회)	• 저탄소 친환경 실천 캠페인 운영 (1회)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 대전 서구 탄소중립 모니터링 구축 및 운영	• 탄소중립 모니터링 시스템 운영 (가입자 수 1,500명)	• 탄소중립 모니터링 시스템 운영 (가입자 수 1,500명)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 찾아가는 기후위기 대응 시민교육 및 홍보 확대	• 기후학교 운영 (81회)	• 기후학교 운영 (96회)		
③ 저탄소 친환경 생활 실천 운동	• 저탄소 친환경 실천 캠페인 운영(2회)	• 저탄소 친환경 실천 캠페인 운영(3회)		

4 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	45	52	252	82	72	503
대전 서구 탄소중립 모니터링 구축 및 운영	-	-	200	30	30	260
찾아가는 기후위기 대응 시민교육 및 홍보 확대	19	26	26	26	16	113
저탄소 친환경 생활 실천 운동	26	26	26	26	26	130

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

2-5-1 중소기업 역량강화 지원 확대

소관부서	지역경제과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	중소기업 RE100 지원 컨설팅	지역경제과	

1 과제 세부내용

㉠ 중소기업 RE100 지원 컨설팅(지역경제과)

- 중소기업의 RE100 및 탄소중립 대응을 위한 인식전환 교육 및 관련 분야 전문가 컨설팅 시행
- 한국에너지공단, 그린에너지지원센터(대한상공회의소)의 RE100 컨설팅 데스크를 관내 기업이 적극 활용할 수 있도록 홍보 및 연계 지원 확대
- 사업 목표 : 중소기업 RE100 컨설팅 횟수(회)

2 단계별 주요 이행목표

- 2028년
 - 중소기업 RE100 컨설팅 10회 수행
- 2029년
 - 중소기업 RE100 컨설팅 10회 수행
- 2030년~2031년
 - 중소기업 RE100 컨설팅 20회(10회/년) 수행
- 2032년~2034년
 - 중소기업 RE100 컨설팅 60회(20회/년) 수행

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
㉠ 중소기업 RE100 지원 컨설팅	-	-	-	• 중소기업 RE100 컨설팅(10회)	• 중소기업 RE100 컨설팅(10회)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 중소기업 RE100 지원 컨설팅	• 중소기업 RE100 컨설팅(20회)	• 중소기업 RE100 컨설팅(60회)	• 해당 없음	• 해당 없음

4 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구 분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	-	-	-	10	10	20
중소기업 RE100 지원 컨설팅	-	-	-	10	10	20

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

2-6-1 에너지 프로슈머 육성

소관부서	대전시청			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	이익공유 태양광 사업 지원 확대	대전시청 에너지정책과	

1 과제 세부내용

Ⅰ 이익공유 태양광 사업 지원 확대(대전시청 에너지정책과)

- 소규모 태양광 발전소 설치지원을 통해 태양광 발전사업자에게 수익 보장
- 사업 목표 : 소규모 태양광 발전 설비용량(kW)
- 감축원단위 : 1-1. 태양광(시설용량) : 0.617tCO₂eq/kW, 지속

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 소규모 태양광 발전 설비 3,180kW 설치
- 2026년
 - 소규모 태양광 발전 설비 3,245kW 설치

3 연차별 이행계획

과제명	구분				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
Ⅰ 이익공유 태양광 사업 지원 확대	• 소규모 태양광 설치(3,180kW)	• 소규모 태양광 설치(3,180kW)	-	-	-

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
Ⅰ 이익공유 태양광 사업 지원 확대	-	-	• 해당 없음	• 해당 없음

4

연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 1건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
이익공유 태양광 사업 지원 확대	태양광 설치 용량(kW)	3,180	3,245	-	-	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq/년)	1,962	2,002	-	-	-	-	-
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	1,962	3,964	3,964	3,964	3,964	3,964	3,964

비고 1) 감축량 산정 시 「환경부, 한국환경공단(2024.10.) 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인」에서 제시한 감축 원단위 적용
2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

5

재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	112	112	-	-	-	225
이익공유 태양광 사업 지원 확대	112	112	-	-	-	225

비고 : 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음

소관부서	대전시청			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	열병합 연료전지 신설	대전시청 에너지정책과	
	2	지역상생형 연료전지 발전소	대전시청 에너지정책과	

1 과제 세부내용

㉠ 열병합 연료전지 신설(대전시청 에너지정책과)

- 노후화된 열병합발전시설에 고효율, 친환경 시설로 현대화하기 위해 연료전지 발전소(12MW)을 신설하여 신재생에너지 확충
- 사업 목표 : 연료전지발전소 전력 생산량(MWh)

㉡ 지역상생형 연료전지 발전소(대전시청 에너지정책과)

- 서구 평촌산단 내 발전형 연료전지(40MW) 등을 지역 내 건립하여 전력 자립도 확보 및 안정적 분산전원 추진
- 사업 목표 : 연료전지발전소 전력 생산량(MWh)

2 단계별 주요 이행목표

- 2025년
 - 연료전지 12MW 신설 계획
 - 지역 상생형 연료전지 발전소 40MW 설치 준공
- 2026년
 - 연료전지 12MW 신설 계획
 - 지역 상생형 연료전지 발전소 40MW 운영(293,612MWh)
- 2027년
 - 연료전지 12MW 신설 공사
 - 지역 상생형 연료전지 발전소 40MW 운영(293,612MWh)
- 2028년
 - 연료전지 12MW 신설 공사 준공 및 운영(14,301MWh)

- 지역 상생형 연료전지 발전소 40MW 운영(293,612MWh)
- 2029년
 - 연료전지 12MW 신설 공사 준공 및 운영(14,301MWh)
 - 지역 상생형 연료전지 발전소 40MW 운영(293,612MWh)
- 2030년~2031년
 - 연료전지 12MW 신설 공사 준공 및 운영(14,301MWh)
 - 지역 상생형 연료전지 발전소 40MW 운영(293,612MWh)
- 2032년~2034년
 - 연료전지 12MW 신설 공사 준공 및 운영(14,301MWh)
 - 지역 상생형 연료전지 발전소 40MW 운영(293,612MWh)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차				
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
① 열병합 연료전지 신설(12MW)	• 연료전지 12MW 신설 계획	• 연료전지 12MW 신설 계획	• 연료전지 12MW 신설 공사	• 연료전지 12MW 신설 공사 준공 및 운영(44GWh)	• 연료전지 12MW 운영(44GWh)
② 지역상생형 연료전지 발전소	• 지역 상생형 연료 전지 발전소 설치 (40MW)	• 지역 상생형 연료 전지 발전소 운영 (294GWh)	• 지역 상생형 연료 전지 발전소 운영 (294GWh)	• 지역 상생형 연료 전지 발전소 운영 (294GWh)	• 지역 상생형 연료 전지 발전소 운영 (294GWh)

실천과제	연차			
	2030~2031년	2032~2034년	규제혁신·정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
① 열병합 연료전지 신설(12MW)	• 연료전지 12MW 운영 (89GWh)	• 연료전지 12MW 운영 (133GWh)	• 해당 없음	• 해당 없음
② 지역상생형 연료전지 발전소	• 지역 상생형 연료 전지 발전소 운영(587GWh)	• 지역 상생형 연료 전지 발전소 운영(881GWh)		

4 연차별 온실가스 감축량 - 정량사업 2건

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
열병합 연료전지 신설(12MW) ¹⁾	연료전지 발전소 전력 생산량(MWh)	-	-	-	14,301	14,301	14,301	14,301
	잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	-	-	4,748	4,748	4,748	4,748
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	-	-	4,748	4,748	4,748	4,748

비고 : 대전광역시 서구의 세대 수 비율로 할당(2021년 기준)

과제명	구분	단기					목표연도1	목표연도2
		2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
지역상생형 연료전지 발전소 ²⁾	연료전지 발전소 전력 생산량(MWh)	-	293,612	293,612	293,612	293,612	293,612	293,612
	잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	97,479	97,479	97,479	97,479	97,479	97,479
	누적 잠재량 (tCO ₂ eq/년)	-	97,479	97,479	97,479	97,479	97,479	97,479

비고 2) 대전시 감축량 적용

5 재정투자 계획

(단위 : 백만원)

구분	총 예산소요					합계 (2025~2029년)
	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	
합계	350,000	-	-	-	-	350,000
열병합 연료전지 신설(12MW)	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산	비예산
지역상생형 연료전지 발전소	350,000	-	-	-	-	350,000

비고 1) 대전광역시 탄소중립 녹색성장 기본계획의 사업 예산을 동일하게 반영

2) 모든 값은 반올림하여 값이 일치하지 않을 수 있음