

발 간 등 록 번 호

77-4731020-100001-13



전북특별자치도 진안군

제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획

(2025 ~ 2034)

2025. 04





목 차



I. 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 기존 계획의 평가	3
III. 지역현황 분석	7
IV. 상위계획 분석	25
V. 기본계획 비전 목표 및 전략	38
VI. 기본계획 추진과제	43
VII. 이행관리 및 환류체계	83
VIII 재정투자 예산	88

[부록]

I. 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

1. 수립배경

□ 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본법(약칭, 탄소중립기본법)」 제12조

- 시장·군수·구청장은 국가기본계획, 시·도계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 함

□ 계획 기간 및 주기

- 공간적 범위 : 전북특별자치도 진안군 행정구역 전역 및 주변 영향권
- 시간적 범위 : 기준년도, 목표년도, 계획기간은 다음과 같음
 - 기준년도 : 2018년
 - 목표년도 : 2030년(탄소중립기본법 목표년도), 2034년(1차 기본계획기간 종료년도), 2050년(탄소중립 목표년도)
 - 계획기간 : 2025~2034년

□ 주요내용

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

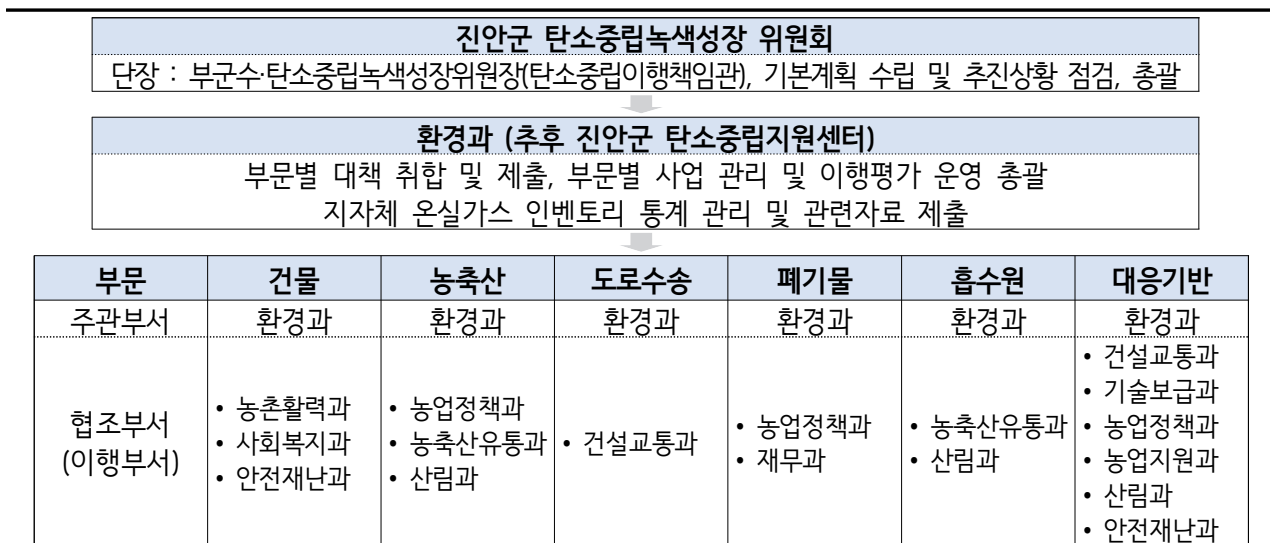
□ 관련 계획

- 상위계획 : 탄소중립 녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획(2023~2042), 전북특별자치도 탄소중립 녹색성장 기본계획(2024~2033), 제3차 전라북도 기후위기 적응대책(2022~2026)
- 관련계획 : 제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025)

2. 추진경과

군민 대상 설문조사	- 기간 : 2024년 2월 28일 ~ 2024년 3월 11일 - 대상 : 진안군민 - 내용 : 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 군민 설문조사 진행
공무원 대상 설문조사	- 기간 : 2024년 2월 28일 ~ 2024년 3월 12일 - 대상 : 진안군 공무원 - 내용 : 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 진안군 공무원 설문조사 진행
전북특별자치도 탄소중립 포럼	- 일자 : 2024년 4월 11일(목) - 장소 : 전주시 지역소통협력센터 컨퍼런스홀 - 내용 : 전북도 기초지자체 탄소중립 추진전략 간담회
한국환경공단 ACT센터 1차(현장) 컨설팅	- 일자 : 2024년 7월 26일(금) - 장소 : 스페이스코워 전북도청점, 세미나3실 - 내용 : 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 작성에 관한 현장컨설팅 진행
한국환경공단 ACT센터 2차 컨설팅	- 기간 : 2025년 2월 17일(월) ~ 3월 10일(월) - 내용 : 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 보고서에 대한 검토 및 의견 작성
전북탄소중립지원센터 컨설팅	- 일자 : 2025년 3월 21일(금) - 내용 : 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 보고서에 대한 전북특별자치도 탄소중립 지원센터의 검토 및 의견 작성
한국환경공단 ACT센터 3차 컨설팅	- 일자 : 2025년 4월 11일(금) - 내용 : 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 보고서에 대한 검토 및 의견 작성
진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 심의	- 일자 : 2025년 4월 25일(금) - 내용 : 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 심의 의결

□ 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립체계



II. 기존 계획의 평가

1. 기존 계획의 주요 내용

□ 기후관련 주요 계획

- 진안군은 2021년 제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025)을 수립함
 - ‘기후변화와 공존하는 녹색성장, 청정고원 진안’ 을 비전으로 하여 7개 부문 35개 세부사업 제시함

진안군 기후관련 주요 계획

계획명	수립년도	계획기간	목표 및 주요 내용
제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획	2021	2021~2025	• 비전 : 기후변화와 공존하는 녹색성장, 청정고원 진안 • 7개 부문 35개 세부사업

2. 기존 계획 성과평가

□ 기존 계획 실행에 대한 평가

▣ 제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025)

- 제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획에 따라 부문별 35개 과제에 대하여 실적을 점검한 결과 매우우수 27개, 우수 1개, 보통 6개, 삭제 1개 사업으로 평가되어 전반적으로 추진 목표 달성함
- 건강 : 8개 세부사업(매우우수 7개, 보통 1개)
 - 미세먼지 신호등 설치로 주민 홍보
 - 취약계층에 대하여 여름철 건강관리 및 폭염 온열질환 건강수칙 안내
 - 감염병 조기발견 및 예방을 위한 교육 및 홍보 실시
- 재난/재해 : 9개 세부사업(매우우수 6개, 보통 3개)
 - 급경사지 붕괴위험지역 및 자연재해 위험 개선지구 정비
 - 통합 예·경보 시스템 운영 및 풍수해 보험 가입 독려
- 물관리 : 3개 세부사업(매우우수 1개, 보통 1개, 삭제 1개)
 - 재해위험 소하천 정비공사 및 상하수도 관로 정비 사업 추진

- 지방상수도 현대화사업 사업 종료
- 농수산 : 6개 세부사업(매우우수 6개)
 - 기후변화 대응 작목 발굴 및 농작물 재해보험 가입
 - 축산 악취시설 개선 및 소 결핵, 브루셀라 검진 실시, 미생물 보급
- 산림·생태계 : 7개 세부사업(매우우수 6개, 보통 1개)
 - 산불감시원 운영으로 산불대응 강화 및 산사태 취약시설 사방시설 설치
 - 선도 산림경영단지 조성사업 및 기후변화 적응 숲가꾸기 사업 추진
 - 생태계 교란어종(블루길, 배스) 수매사업 실시
 - 멸종위기종 보전을 위한 불법 엽구 수거 추진
- 교육·홍보 : 2개 세부사업(매우우수 1개, 우수 1개)
 - 지속 추진

진안군 제2차 기후변화 적응대책에 대한 성과평가

부문	과제 수 (개)	① 추진결과			② 이행실적		③ 변경사항		
		추진 (개)	미추진 (개)	사업 추진율 (%)	목표 달성률 (%)	예산 집행률 (%)	신규 (개)	삭제 (개)	조정 (개)
건강	8	8	-	100	98	94	-	-	-
재난/재해	9	9	-	100	100	70	-	-	-
물관리	3	2	-	66	100	77	-	1	-
농수산	6	6	-	100	100	99	-	-	-
산림/생태계	7	7	-	100	93	97	-	-	-
교육홍보	2	2	-	100	100	82	-	-	-
합계(비율)	35	34	-	94	99	87	-	1	-

□ 진안군 탄소중립 관련 사업(주요 업무계획)

- 2023년 기준 5개 부문 40개 사업에 대해 탄소중립 관련 사업 조사 및 평가 진행
- 온실가스 감축사업을 진행하더라도 감축원단위가 존재하지 않아 감축량을 산정하기 어렵거나, 성과지표와 이행지표가 상이하여 이행실적 평가를 할 수 없는 사업이 다수 존재함
- 사업목표를 확인할 수 있는 이행지표의 확보가 어렵거나 정량적 감축 잠재량을 산정하기 어려운 사업은 온실가스 감축이 예상되더라도 평가의 어려움이 존재하기 때문에 정성평가로 대체되어 온실가스 감축량 산정이 불가능함

진안군 기존사업 중 탄소중립 관련 사업 목록에 대한 성과평가

[단위 : 금액(백만원), 집행율(%)]

부문	사업명	담당부서	진행년도	예산액	지출액	집행율
건 물 (7)	목재펠릿보일러지원(주택용)	산림과	2023	39	16	41.0
	가정용 저녹스보일러보급사업	환경과	2023	5	0	0.0
	저소득층 그린 리모델링 사업	주택건축과	2023	2,714	2,714	100.0
	공공건축물 그린리모델링 사업	보건소	2023	1,919	1,147	59.8
	공공그린리모델링지원사업	여성가족과	2023	685	209	30.5
	공공그린리모델링지원사업(마령어린이집)	여성가족과	2023	323	0	0.0
	비산업부문 사업장 온실가스 진단컨설팅	환경과	2023	10	8	80.0
농 축 산 (13)	친환경 쌀 재배지원	농업정책과	2023	19	0	0.0
	친환경 인삼 생산기반 조성	농축산유통과	2023	963	319	33.1
	친환경 자재지원	농업정책과	2023	130	106	81.5
	친환경 희망농부 육성지원사업	농업정책과	2023	5	5	100.0
	친환경농산물 인증비용 지원	농업정책과	2023	123	79	64.2
	친환경농산물 품목 다양화 육성지원사업(전환사업)	농업정책과	2023	123	58	47.2
	친환경농업 기술정보 보급 사업	농업정책과	2023	3	3	100.0
	친환경농업 직접지불제(국비)	농업정책과	2023	180	0	0.0
	친환경농업 활성화	농업정책과	2023	4	4	100.0
	친환경유기농업육성지원사업(직불도비)	농업정책과	2023	150	103	68.7
	친환경임산물 재배관리	산림과	2023	3	3	100.0
	친환경축산물인증비지원	농축산유통과	2023	5	5	100.0
수 송 (6)	전기굴착기 구매지원	환경과	2023	60	0	0.0
	전기이륜차구매지원	환경과	2023	11	2	18.2
	전기자동차 구매지원(민간전기자동차 구입 보조)	환경과	2023	1,642	1,432	87.2
	전기자동차 구매지원(전기자동차 보급)	환경과	2023	144	140	97.2
	전기자동차 충전인프라 구축	환경과	2023	120	58	48.3
	노후 농업기계 조기폐차	농업정책과	2023	0	0	
흡 수 원 (11)	친환경 목재수확 지원(손실보상)	산림과	2023	40	0	0.0
	목재제품 품질단속	산림과	2023	2	2	100.0
	목재수확 점검관리	산림과	2023	61	43	70.5
	공공산림가꾸기(숲가꾸기 패트롤)	산림과	2023	178	168	94.4
	공공산림가꾸기(산림바이오매스수집단)	산림과	2023	160	159	99.4
	정책숲가꾸기(선도산림경영단지)	산림과	2023	50	44	88.0
	조림(경제림조성)	산림과	2023	1,216	1,197	98.4
	조림(미세먼지 큰나무조림)	산림과	2023	270	270	100.0
	조림(유휴토지, 특용자원)	산림과	2023	65	57	87.7
	조림(큰나무공익조림)	산림과	2023	169	161	95.3
	조림사업지원	산림과	2023	131	109	83.2
폐 기 물 (3)	농촌폐비닐 수거보상금 지원	환경과	2023	110	90	81.8
	음식물류 폐기물 종량제 추진	환경과	2023	513	419	81.7
	가축분뇨공공처리시설 (폐자원에너지화시설민간투자사업)	환경과	2023	2,856	2,662	93.2

□ 평가결과의 시사점

▣ 지자체 중심으로 군민과 유관기관 등이 협력하는 거버넌스 현실화 필요

- 탄소중립 군민실천단 운영, 기후대응기금(설치시) 예산 활용, 탄소중립 사업 추진 등 민관 협치에 기반한 실천 사업 적극 추진이 필요함
- 진안군과 군민 간의 지속적 협력이 담보되는 거버넌스를 강화하여 진안군 내 인적·기술적·재정적 역량 집중이 필요함
 - 전문성을 갖고 진안군청과 군민을 매개하고, 탄소중립 정책을 지속해서 지원할 수 있는 ‘탄소중립지원센터’와 같은 플랫폼 형태 조직 구성 검토가 필요함

▣ 사업 추진에 있어 선택과 집중의 필요

- 예산 배분에 있어 일회성, 전시성 행사 위주 사업보다는 지자체 권한과 역량 내에서 가장 효과적으로 온실가스를 감축할 사업 및 연속적인 사업 추진 필요함
 - ‘온실가스 감축’을 핵심 목표로 삼고 중점 감축 사업 추진이 필요함

▣ 과학적 방법론에 기반한 성과지표 제시 필요

- 성과지표를 수립하여 관리하고 있으나 온실가스 감축량으로 정량화가 불가능한 성과지표 다수 존재하며 이행평가 과정에서 공개적으로 논의될 수 있는 감축량 파악이 최우선으로 되어야 감축 정책의 실효성을 기대할 수 있음
 - 감축 원단위에 기반해 사업별 온실가스 감축량이 정량화되고, 감축 실적에 따라 사업별 환류(수정 및 보완)가 이루어질 수 있도록 성과지표 제시가 필요함

▣ 선행적인 부서 협조체계 구축 필요

- 탄소중립이행책임 실·과와 협업부서별 과장(팀장)을 중심으로 추진실적 점검 및 논의 추진이 필요함
 - 실·과 협조체계를 바탕으로 감축사업 평가에 탄력적으로 대응하고, 군민·관외 전문위원 등 참여를 통해 점검-평가-환류 체계 발전·강화할 수 있는 체계구축이 필요함

III. 지역현황 분석

1. 진안군 환경요인 분석

1 자연환경

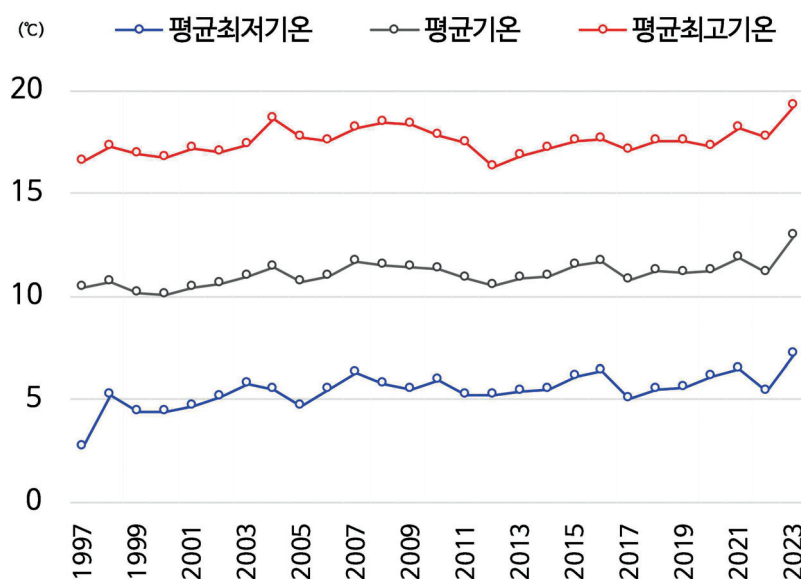
□ 지리적 위치

- 진안군은 전북특별자치도의 동부산악권에 위치하고 있으며, 무주와 장수, 충남 금산, 경남 함양의 관문 역할을 하고 있는 교통의 요충지로서 전주에서 동쪽으로 36km 지점에 위치해 있음
- 진안군의 면적은 789.09km²로서 전북특별자치도 내에서 두 번째로 큰 면적을 가지고 있으며 노령산맥이 남쪽에 위치하고 있어 전체 면적중 75.3%가 산림면적으로 이루어져 있음

□ 기온 및 강수량

- 최근 27년(1997~2023년)간 진안군 기후 평년값 분석 결과 평균기온은 11.05℃, 평균 최고기온은 17.47℃, 평균최저기온은 5.38℃로 나타남

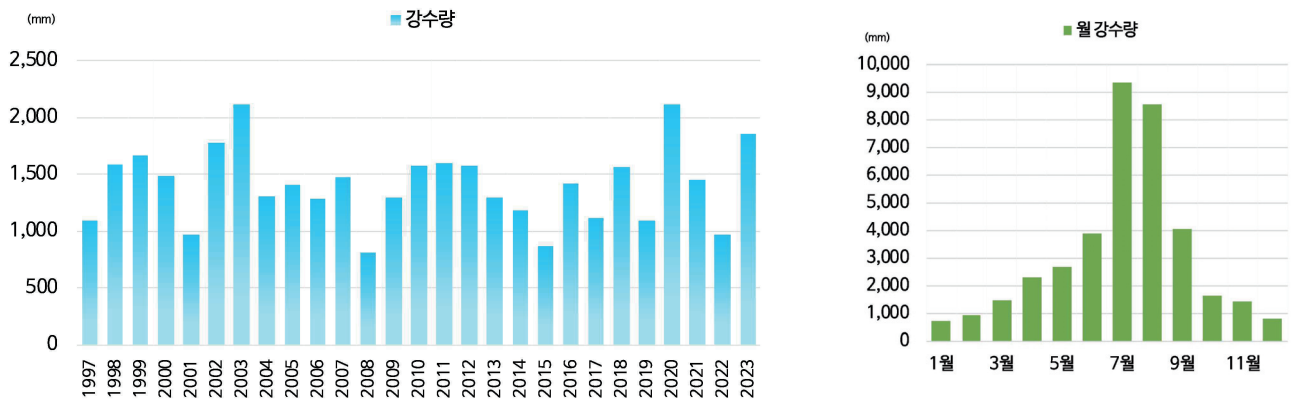
진안군 평균기온 추이(1997~2023)



자료 : 기상청 기상자료개방포털 홈페이지, 방재기상관측(관측지점번호 : 703).

- 진안군 강수량은 최근 27년(1997~2023년)간 평균 1,409.31mm로 나타났으며 기간 내 강수량은 감소 추세로 나타남

진안군 강수량 추이(1997~2023)



자료 : 기상청 기상자료개방포털 홈페이지. 방재기상관측(관측지점번호 : 703).

□ 극한기후일 수

▣ 고온 극한기후지수

- 진안군 시나리오별(SSP1-2.6, SSP5-8.5) 고온 관련 극한기후지수 조사결과 기후변화 및 기후위기에 따른 기온상승 영향으로 인해 고온 극한기후지수가 증가하는 것으로 나타남

진안군 SSP 기후변화 시나리오에 따른 고온 극한기후지수

구분	현재 (2000~2019)	SSP1-2.6 시나리오			SSP5-8.5 시나리오		
		전반기 (2021~2040)	중반기 (2041~2060)	후반기 (2081~2100)	전반기 (2021~2040)	중반기 (2041~2060)	후반기 (2081~2100)
폭염일수	6.90	18.30	24.00	26.60	19.70	35.30	87.30
열대야일수	0.00	6.60	10.50	11.40	6.40	17.20	56.30
여름일수	110.85	125.70	134.00	141.50	130.40	147.70	189.40
일교차	12.35	12.40	12.40	12.50	12.50	12.50	12.60
식물성장기간	239.45	262.90	260.20	272.00	259.80	275.70	304.80

자료 : 기상청 기후정보포털(www.climate.go.kr).

▣ 저온 극한기후지수

- 진안군 시나리오별(SSP1-2.6, SSP5-8.5) 저온 관련 극한기후지수 조사결과 기후변화 및 기후위기에 따른 기온상승 영향으로 인해 저온극한기후지수가 감소하는 것으로 나타남

진안군 SSP 기후변화 시나리오에 따른 저온 극한기후지수

구분	현재 (2000~2019)	SSP1-2.6 시나리오			SSP5-8.5 시나리오		
		전반기 (2021~2040)	중반기 (2041~2060)	후반기 (2081~2100)	전반기 (2021~2040)	중반기 (2041~2060)	후반기 (2081~2100)
한파일수	16.2	11.8	12.3	7.7	9.6	5.9	0.2
결빙일수	15.6	11.8	13.6	9.3	9.2	7.4	0.4
서리일수	136.7	119.3	118.7	107.6	119.2	101.3	70.5
한랭일	36.3	27.4	29.0	21.2	23.8	18.1	3.6
한랭야	35.7	28.4	29.2	20.9	25.2	18.0	2.6

자료 : 기상청 기후정보포털(www.climate.go.kr).

□ 산림 면적 및 임목축적 현황

- 진안군의 산림율은 75.29%로 나타났으며 국가 62.72% 전북특별자치도 54.62%보다 높은 것으로 조사됨

국가/전북특별자치도/진안군 산림면적 및 임목축적 현황(2020년 기준)

[단위 : 면적(ha), 산림율(%), 평균 임목축적(m³/ha)]

행정구역	국토면적	산림면적	임목축적	산림율	평균 임목축적
국가	10,041,260	6,298,134	1,040,447,273	62.72	165.20
전북특별자치도	806,984	440,746	71,494,501	54.62	162.21
진안군	78,904	59,406	9,310,706	75.29	156.73

자료 : 산림청 산림임업통계플랫폼(kfss.forest.go.kr/stat/).

- 2020년 기준 진안군 흡수원 영급별 조사결과 IV영급 32,540ha(55.76%)로 비중이 가장 높으며 V영급 14,378ha(24.64%), I영급 6,282ha(10.77%) 등 순으로 나타남

- 10년(2010~2020) 동안 진안군 흡수원 영급별 추이 분석결과 IV영급 수목 비율이 제일 높은 것으로 나타남

진안군 영급별 흡수원 추이(2010~2020)

[단위 : 면적(ha)]

연도	I영급	II영급	III영급	IV영급	V영급	VI영급
2010	4,734	3,009	9,859	27,126	12,968	1,261
2015	7,006	1,221	6,617	43,048	940	99
2020	6,282	1,887	2,681	32,540	14,378	587

자료 : 산림청 산림임업통계플랫폼(kfss.forest.go.kr/stat/).

2 인문·사회환경

□ 인구수

- 진안군의 2022년도 인구는 2014년도 대비 1,876명 감소한 것으로 나타났으며 세대수는 2014년도 대비 1,222세대 증가한 것으로 나타남
- 세대당 인구수는 2014년 2.13명에서 2023년 1.80명으로 줄어들고 있는 것으로 나타남

진안군 인구 및 세대수 추이(2014~2023)

[단위 : 인구(명), 증가율(%), 세대수(세대)]

연도	인구수			세대수	세대당 인구
	인구	인구증감	인구증가율		
2014	26,288	-	-	12,332	2.13
2015	26,006	-282	-1.07	12,394	2.10
2016	25,873	-133	-0.51	12,476	2.07
2017	26,083	210	0.81	12,757	2.04
2018	25,770	-313	-1.20	12,852	2.01
2019	25,511	-259	-1.01	12,966	1.97
2020	25,210	-301	-1.18	13,242	1.90
2021	24,908	-302	-1.20	13,425	1.86
2022	24,499	-409	-1.64	13,475	1.82
2023	24,412	-87	-0.36	13,554	1.80

자료 : 행정안전부 주민등록인구통계(매년 12월 말 기준).

□ 건축물 및 주택 현황

▣ 용도별 건축물 현황

- 2021년도 진안군 용도별 건축물은 총 18,137동으로 그중 주거용 건물 비중이 57.0%(10,338동)로 가장 높은 것으로 나타났으며 기타 13.5%(2,447동), 상업용 12.9%(2,345동), 농수산용 12.9%(2,339동) 등 순으로 나타남

진안군 용도별 건축물 현황(2021년 기준)

[단위 : 동]

구분	합계	주거용	상업용	농수산용	공업용	공공용	문교사회용	기타
동향면	1,286	733	140	177	4	1	8	223
마령면	1,592	882	200	247	7	2	32	222
백운면	1,694	888	170	241	9	8	35	343
부귀면	2,253	1,331	260	313	20	9	35	285
상전면	640	417	76	69	1	2	4	71

성수면	1,656	804	158	313	4	5	30	342
안천면	933	592	88	136	1	7	13	96
용담면	723	512	110	14	7	3	19	58
정천면	790	478	107	31	2	1	39	132
주천면	1,585	1,066	250	113	4	2	41	109
진안읍	4,985	2,635	786	685	124	46	143	566
합계	18,137	10,338	2,345	2,339	183	86	399	2,447

자료 : 건축물 생애이력 관리시스템(<https://blcm.go.kr>).

▣ 연면적별 건축물 현황

- 2021년 진안군 연면적별 건축물은 100~500㎡ 미만 건축물이 1,074,571.0㎡로 전체의 36.0%를 차지하며 100㎡ 미만 건축물이 21.2%(752,334.00㎡), 1,000~3,000㎡ 미만이 20.3%(604,572.0㎡) 등 순으로 나타남
- 용도별 건축물 연면적은 농수산용이 937,141.0㎡로 전체의 31.4%를 차지하며 주거용 31.2%(930,993.0㎡), 상업용 13.1%(389,825.0㎡) 등 순으로 나타남

진안군 연면적별 건축물 현황(2021년 기준)

[단위 : ㎡]

구분	합계	주거용	상업용	농수산용	공업용	공공용	문교사회용	기타
~100㎡	752,334.0	535,782.0	66,831.0	20,645.0	1,332.0	1,689.0	7,045.0	119,010.0
100㎡ ~ 500㎡	1,074,571.0	267,621.0	220,762.0	373,633.0	26,714.0	4,121.0	35,450.0	146,270.0
500㎡ ~ 1,000㎡	355,867.0	12,020.0	44,108.0	216,120.0	25,259.0	2,611.0	41,243.0	14,506.0
1,000㎡ ~ 3,000㎡	604,572.0	53,746.0	30,297.0	318,823.0	49,038.0	28,596.0	108,939.0	15,133.0
3,000㎡ ~ 10,000㎡	179,842.0	48,702.0	27,740.0	7,920.0	32,086.0	17,286.0	42,487.0	3,621.0
10,000㎡~	15,118.0	13,122.0	87.0	-	-	-	-	1,909.0
합계	2,982,304.0	930,993.0	389,825.0	937,141.0	134,429.0	54,303.0	235,164.0	300,449.0

자료 : 건축물 생애이력 관리시스템(<https://blcm.go.kr>).

▣ 건축물 노후도별 현황

- 진안군의 2021년 총 건축물 수는 18,137동으로 나타났으며 35년이상 경과한 노후건축물은 전체 건축물의 38.2%(6,934동)로 나타났으며 10년미만 20.0%(3,626동), 10~15년미만 10.6%(1,922동) 등 순으로 조사됨

- 가장 많은 비중을 차지하고 있는 주거용 건물 중 35년 이상 노후 건축물 비중은 46.1%(4,764동)로 조사되었으며, 10년 미만 건축물 16.2%(1,676동), 20~25년 미만 8.9%(922동) 등 순으로 나타남

진안군 건축물 노후도별 현황(2021년 기준)

[단위 : 동]

구분		용도							합계
		주거용	상업용	농수산용	공업용	공공용	문화·사회용	기타	
노 후 도	10년미만	1,676	527	948	50	39	56	330	3,626
	10~15년미만	813	351	378	29	8	68	275	1,922
	15~20년미만	629	266	222	40	4	48	134	1,343
	20~25년미만	922	316	253	10	11	74	131	1,717
	25~30년미만	883	228	240	19	4	21	72	1,467
	30~35년미만	127	72	67	13	9	17	28	333
	35년이상	4,764	491	182	17	9	83	1388	6,934
	기타	524	94	49	5	2	32	89	795
합계		10,338	2,345	2,339	183	86	399	2,447	18,137

자료 : 건축물 생애이력 관리시스템, (<https://blcm.go.kr>).

□ 폐기물 발생 및 처리

- 10년(2013~2022)간 진안군의 생활폐기물의 발생량은 증가 추세로 나타났으며 2013년도 대비 2022년도 생활폐기물 발생량은 1,352.9톤 증가한 것으로 나타남

진안군 생활폐기물 발생량 및 처리량 추이(2013~2022)

[단위 : 톤/년]

연도	합계		재활용		소각		매립		기타	
	발생량	비율	처리량	비율	처리량	비율	처리량	비율	처리량	비율
2013	7,409.5	100.0	1,861.5	25.1	0.0	0.0	5,548.0	74.9	0.0	0.0
2014	7,592.0	100.0	2,007.5	26.4	0.0	0.0	5,584.5	73.6	0.0	0.0
2015	7,482.5	100.0	1,971.0	26.3	0.0	0.0	5,511.5	73.7	0.0	0.0
2016	5,292.5	100.0	2,956.5	55.9	0.0	0.0	2,336.0	44.1	0.0	0.0
2017	4,818.0	100.0	2,518.5	52.3	0.0	0.0	2,299.5	47.7	0.0	0.0
2018	3,905.5	100.0	3,321.5	85.0	0.0	0.0	584.0	15.0	0.0	0.0
2019	7,336.5	100.0	5,475.0	74.6	0.0	0.0	1,861.5	25.4	0.0	0.0
2020	8,184.5	100.0	5,234.0	64.0	0.0	0.0	2,950.5	36.0	0.0	0.0
2021	7,988.1	100.0	5,341.5	66.9	0.0	0.0	2,646.6	33.1	0.0	0.0
2022	8,762.4	100.0	6,162.9	70.3	0.0	0.0	2,595.0	29.6	4.5	0.1

자료 : 환경부, 자원순환정보시스템(www.recycling-info.or.kr).

□ 도로수송

▣ 자동차 등록대수

- 2023년 진안군에 등록된 자동차는 15,447대로 나타났으며 승용차 9,553대(61.8%), 화물차 5,227대(33.8%), 승합차 581대(3.8%), 특수차 86대(0.6%)로 구성됨

진안군 자동차 등록대수 추이(2014~2023)

[단위 : 대수(대)]

연도	등록대수	승용차	승합차	화물차	특수차
2014	12,109	7,150	600	4,325	34
2015	12,561	7,454	610	4,463	34
2016	12,925	7,704	581	4,598	42
2017	13,484	8,164	602	4,676	42
2018	13,893	8,442	584	4,821	46
2019	14,127	8,630	595	4,853	49
2020	14,380	8,812	585	4,926	57
2021	14,744	9,054	589	5,037	64
2022	14,933	9,190	594	5,079	70
2023	15,447	9,553	581	5,227	86

자료 : 국토교통부, 「자동차등록현황보고」, (<https://kosis.kr/>).

▣ 자동차 연료 종류별 용도별 및 등록 현황

- 2021년도 기준 진안군 자동차 연료별 등록 현황 결과 경유 차량 8,936대(60.6%)로 가장 높은 비중을 차지하며 휘발유 4,236대(28.7%), LPG 1,128대(7.7%) 등 순으로 나타남

진안군 자동차 연료 종류별 및 용도별 등록 현황(2021년 기준)

[단위 : 대수(대)]

구분		용도별				
		승용	승합	화물	특수	합계
연료별	CNG	1	-	-	-	1
	휘발유	4,219	1	16	-	4,236
	경유	3,452	561	4,867	56	8,936
	LPG	1,022	19	87	-	1,128
	전기	103	-	36	-	139
	하이브리드	256	-	-	-	256
	수소	1	-	-	-	1
	기타연료	-	8	31	8	47
합계		9,054	589	5,037	64	14,744

주) 하이브리드는 (LPG+전기), (LPG+전기), (휘발유+전기), (CNG+전기)로 구성됨.

자료 : 진안군(2023), 통계연보(2021년 12월말 기준), (<https://www.jinan.go.kr/>).

▣ 용도별 및 차종별 주행거리

- 2022년도 기준 진안군 용도별 및 차종별 1일 평균 주행거리는 사업용이 148.0km/대, 비사업용이 36.5km/대로 사업용 차량의 1일 평균주행거리가 4.05배 더 많은 것으로 나타남

진안군 용도별 차종별 주행거리 현황(2022년 기준)

[단위 : 1일평균 주행거리(km/대), 연간 평균 주행거리(천km)]

구분		승용차	승합차	화물차	특수차	합계
1일 평균 주행거리	합계	37.5	62.9	36.1	45.3	38.0
	비사업용	37.4	42.7	34.2	32.5	36.5
	사업용	107.1	168.3	135.6	135.8	148.0
연간 평균 주행거리	합계	123,835.5	13,195.6	68,060.5	892.0	205,983.6
	비사업용	123,226.5	7,517.7	63,413.6	560.6	194,718.3
	사업용	609.0	5,677.8	4,647.0	331.5	11,265.3

자료: 한국교통안전공단 「자동차주행거리통계」, 용도별 차종별 시군구별 자동차주행거리(2022년 기준), <http://kosis.kr/>.

▣ 토지이용

- 2021년도 기준 진안군 토지 지목별 면적은 789,169,158.3㎡로 나타났으며 그중 농경지에 해당하는 전·답의 면적은 85,912,241.1㎡로 10.9%의 비중을 차지하는 것으로 나타남

진안군 토지이용 현황(2021년 기준)

[단위 : 면적(㎡), 구성비(%)]

	지목	면적	구성비
	합계	789,169,158.3	100.0
	임야	606,157,701.6	76.8
	답	45,751,917.6	5.8
	전	40,160,323.5	5.1
	유지	38,432,054.9	4.9
	도로	18,330,810.0	2.3
	하천	17,744,166.2	2.2
	대	7,924,328.6	1.0
	구거	3,949,256.2	0.5
	목장용지	3,379,754.9	0.4
	잡종지	1,717,653.4	0.2
	묘지	1,022,781.0	0.1
	체육용지	942,080.8	0.1
	...		

자료 : 국토교통부, 지적통계.

3 경제 · 산업환경

□ 경제활동 인구

- 진안군의 2023년도 생산가능 인구 수는 13,343명으로 2017년도 대비 2,077명 감소한 것으로 나타남
- 진안군의 7년(2017~2023)간의 생산가능 인구 추이 분석 결과 진안군의 생산가능 인구는 감소추세를 보이고 있으며 연평균 2.4% 감소한 것으로 나타남

진안군 생산가능 인구 현황(2023년 기준)

[단위 : 명]

행정구역	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
진안군	15,420	15,105	14,798	14,303	13,967	13,531	13,343
진안읍	6,592	6,479	6,326	6,119	5,977	5,808	5,735
용담면	485	479	454	436	427	405	402
안천면	565	563	557	554	555	537	533
동향면	804	783	742	701	681	665	646
상전면	524	522	522	502	467	429	430
백운면	1,140	1,131	1,096	1,048	1,045	1,037	1,022
성수면	1,017	996	971	955	918	880	852
마령면	1,025	999	985	957	929	875	859
부귀면	1,807	1,720	1,755	1,683	1,642	1,630	1,631
정천면	627	612	611	594	576	570	543
주천면	834	821	779	754	750	695	690

주) 생산인구 연령(15세~64세).

자료 : 진안군(우리군 인구현황), (<https://www.jinan.go.kr/>).

□ 사업체 수 및 종사자 수 현황

- 2021년 기준 진안군 관내 사업체 및 종사자 현황 조사 결과 등록된 사업체 개수는 844개이며 종사자 수는 4,889명으로 조사됨

진안군 사업체 및 종사자 수 추이(2017~2021)

구분	항목	2017	2018	2019	2020	2021
농업, 임업 및 어업	사업체수	14	16	20	24	24
	종사자수	137	133	159	188	167
광업	사업체수	0	0	0	0	0
	종사자수	0	0	0	0	0

구분	항목	2017	2018	2019	2020	2021
제조업	사업체수	137	140	145	136	128
	종사자수	1,019	1,000	1,035	967	951
전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	사업체수	1	2	2	2	2
	종사자수	30	32	32	33	33
수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	사업체수	10	9	10	9	9
	종사자수	105	113	118	111	110
건설업	사업체수	102	113	111	113	133
	종사자수	714	834	814	698	756
도매 및 소매업	사업체수	121	127	152	128	126
	종사자수	533	553	622	452	392
운수 및 창고업	사업체수	11	12	10	10	8
	종사자수	195	251	237	288	238
숙박 및 음식점업	사업체수	91	123	132	119	103
	종사자수	360	463	519	383	324
정보통신업	사업체수	11	11	11	10	10
	종사자수	47	45	46	37	35
금융 및 보험업	사업체수	28	28	28	29	24
	종사자수	274	266	297	274	218
부동산업	사업체수	3	3	5	7	8
	종사자수	11	10	13	18	25
전문, 과학 및 기술 서비스업	사업체수	18	19	21	20	23
	종사자수	138	175	165	222	198
사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	사업체수	14	12	15	13	15
	종사자수	173	148	124	43	45
교육 서비스업	사업체수	20	18	17	18	15
	종사자수	155	158	185	167	146
보건업 및 사회복지 서비스업	사업체수	70	70	77	79	81
	종사자수	758	822	848	944	948
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	사업체수	12	14	14	12	11
	종사자수	51	84	56	51	39
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	사업체수	121	127	133	131	124
	종사자수	234	247	256	266	264
합계	사업체수	784	844	903	860	844
	종사자수	4,934	5,334	5,526	5,142	4,889

자료: 국가통계포털 <https://kosis.kr/>.

□ 지역내총생산(GRDP) 추이

- 진안군 지역내총생산(GRDP) 규모는 2021년도 기준 658,361백만원으로 2017년도 594,226백만원 대비 64,135백만원 증가한 것으로 나타남

진안군 경제활동별 지역내총생산 추이(2017~2021)

[단위 : 백만원]

경제활동별	2017	2018	2019	2020	2021
지역내총생산(시장가격)(A+B)	594,226	630,425	626,343	670,017	658,361
순생산물세(A)	26,483	25,896	28,369	35,135	31,780
총부가가치(기초가격)(B)	567,743	604,530	597,973	634,882	626,581
농업, 임업 및 어업	139,326	165,705	148,154	137,626	146,099
광업	-	-	-	-	-
제조업	45,433	45,509	43,414	43,341	39,416
전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	8,962	6,527	8,018	10,393	8,615
건설업	55,790	42,607	51,900	60,753	45,110
도매 및 소매업	19,730	21,287	20,202	19,624	16,705
운수 및 창고업	29,991	34,704	29,443	31,042	23,597
숙박 및 음식점업	9,811	10,100	12,382	8,827	9,302
정보통신업	9,674	9,667	9,674	11,584	11,290
금융 및 보험업	8,837	9,952	12,873	11,815	11,923
부동산업	33,744	34,984	35,661	35,630	35,120
사업서비스업	13,572	12,025	13,449	21,465	23,614
공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	132,704	143,292	150,235	161,529	169,077
교육 서비스업	13,075	16,188	17,099	18,205	17,696
보건업 및 사회복지 서비스업	27,011	25,919	25,926	35,435	35,179
문화 및 기타서비스업	20,082	26,063	19,543	27,614	33,836

자료: 국가통계포털 <https://kosis.kr/>

□ 농공단지 현황

- 2023년 4분기 기준 진안군에는 3개의 농공단지가 위치한 것으로 조사되었으며 총 82개 업체, 580명이 농공단지에 근무하고 있는 것으로 나타남

진안군 농공단지 현황(2023)

단지명	지정면적 (천㎡)	관리면적 (천㎡)	입주업체 (개)	가동업체 (개)	고용현황 (명)	누계생산 (백만원)	누계수출 (천달러)
진안제2	146	146	37	37	246	71,432	91
진안홍삼한방	266	266	36	36	232	62,359	199
진안연장	53	53	10	9	102	40,745	0

자료: 한국산업단지공단 www.kicox.or.kr/

4 에너지 현황

□ 전력소비량

- 2022년도 기준 진안군의 전력 소비량은 379,313MWh가 사용되었으며 부문별로는 농림수산업 57.8%(219,415MWh), 공공 22.2%(84,121MWh), 상업 7.4%(28,082MWh) 등 순으로 비중이 높은 것으로 나타남

진안군 전력소비량 추이(2013~2022)

[단위 : MWh]

연도	농림수산업	가정	공공	상업	제조업 및 건설업	총합계
2013	174,987	25,688	79,585	20,406	18,426	319,092
2014	175,257	25,244	78,135	20,228	19,018	317,882
2015	183,113	25,293	79,370	21,846	20,163	329,785
2016	192,609	25,654	81,568	23,713	22,067	345,611
2017	196,541	25,476	83,054	24,591	20,958	350,620
2018	204,356	26,176	84,794	25,737	21,514	362,577
2019	206,640	25,840	84,311	24,705	21,539	363,035
2020	207,046	26,960	83,047	25,109	21,462	363,624
2021	216,560	27,513	84,627	26,677	21,520	376,897
2022	219,415	27,368	84,121	28,082	20,327	379,313

자료 : 한국전력공사(home.kepco.co.kr).

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량

▣ 최종에너지 원별 소비량

- 2022년도 기준 진안군 최종에너지 원별 소비량은 66천toe로 조사되었으며 석유 소비량이 37천toe(56.1%), 전력 19천toe(28.8%), 신재생 및 기타 7천toe(10.6%) 등 순으로 나타남

진안군 최종에너지 원별 소비량(2022년 기준)

(단위: 천 toe)

구분	합계	석유	가스	전력	열	신재생및기타
최종에너지 소비량	66	37	3	19	-	7
비중	100.0	56.1	4.5	28.8	-	10.6

자료 : 에너지경제연구원(www.keei.re.kr).

▣ 최종에너지 부문별 소비량

- 2022년도 기준 진안군 최종에너지 부문별 소비량은 66천toe로 조사되었으며 수송 부문 23천toe(34.8%), 산업 부문 16천toe(24.2%), 가정 부문 14천toe(21.2%) 등 순으로 나타남

진안군 최종에너지 부문별 소비량(2022년 기준)

(단위: 천 toe)

구분	합계	산업 부문	수송 부문	가정 부문	상업 부문	공공 부문
최종에너지 소비량	66	16	23	14	9	4
비중	100.0	24.2	34.8	21.2	13.6	6.1

자료 : 에너지경제연구원(www.keei.re.kr).

□ 신재생 에너지 발전 보급용량

▣ 신·재생에너지 생산량

- 진안군의 2022년 신·재생에너지 생산량 69,755.28toe로 나타났으며 재생에너지 비율이 100%로 조사됨

진안군 신·재생에너지 생산량 현황(2022년 기준)

구분	신·재생에너지 합계(toe)		69,755.28
	재생에너지		69,755.28
	신·재생에너지 지역별 공급비중(%)		0.03
재생에너지	태양열		26.76
	태양광	소계	41,383.46
		사업용	38,930.65
		자가용	2,452.81
	수력	소계	23,358.16
		사업용	23,358.16
	지열		770.13
	바이오	소계	4,216.77
		바이오디젤	621.34
		성형탄	1.12
		임산연료	3,033.45
		목재펠릿	560.86

자료 : 한국에너지공단(<https://www.energy.or.kr/>).

▣ 신·재생에너지 보급량

- 진안군의 2022년 신·재생에너지 생산량 303,147MWh로 나타났으며 재생에너지 비율이 100%로 조사됨

진안군 신·재생에너지 보급량 현황(2022년 기준)

신·재생에너지 총발전량 합계(MWh)			303,147
사업용			292,436
자가용			10,711
재생에너지	소계		303,147
사업용			292,436
자가용			10,711
신에너지	소계		-
사업용			-
자가용			-
신·재생에너지 지역별 발전비중(%)			2.92%
재생에너지	태양광	소계	193,484
		사업용	182,773
		자가용	10,711
	풍력	소계	-
		사업용	-
		자가용	-
	수력	소계	109,663
		사업용	109,663
		자가용	-

자료 : 한국에너지공단(<https://www.energy.or.kr/>).

2. 지역 온실가스 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 국가-전북특별자치도-진안군 온실가스 배출량 정합성을 위해 온실가스 배출 현황 분석은 2022년 12월에 발표한 ‘2022년 지역 온실가스 배출량(2016~2020)’을 바탕으로 함
 - 전북특별자치도 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립에 ‘2022년 지역 온실가스 배출량(2016~2020)[수송-VKT기준]’을 사용하였음
- 온실가스 배출 전망(BAU)에 따른 감축량 산정 부문에 대한 중요성이 강조되고 있으나 5개(2016~2020)년 온실가스 배출량을 바탕으로 전망하기에는 어려움이 존재함
- 진안군 온실가스 배출 전망(BAU) 부문에 대해서는 ‘2023년 지역 온실가스 배출량(2010~2021)’ 12개년을 사용하여 전망함
 - 환경부 온실가스종합정보센터(GIR)는 2022년 12월에 ‘2022년 지역 온실가스 배출량(2016~2020)’ 5개년 시범산정 결과를 발표하였으며 2023년 12월에 ‘2023년 지역 온실가스 배출량(2010~2021)’ 12개년 산정 결과를 공표함
 - 2022년 온실가스종합정보센터(GIR)에서 발표한 온실가스 배출량과 차이가 있으나, 활용 가능한 기간이 12개년(2010~2021)으로 ‘2023년 지역 온실가스 배출량(2010~2021)’ 자료가 전망하기에 적합하다고 판단함

□ 온실가스 배출량 현황(지역배출량 기준)

연도별 진안군 온실가스 지역배출량(2016~2020)

[단위 : 천톤CO₂eq]

구분	부문	2016	2017	2018 (기준년도)	2019	2020
직접	에너지*	105.98	101.25	102.2	102.73	101.76
	산업공정 및 제품생산	1.59	1.35	1.58	1.51	1.49
	농축산	83.68	76.01	78.12	82.79	87.94
	흡수원(LULUCF)	(-450.13)	(-327.97)	(-187.79)	(-163.06)	(-138.49)
간접	전력	101.17	99.21	103.43	98.97	91.78
	열	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	폐기물(발생)	13.51	16.11	16.38	15.97	15.22
합계**		305.94	293.93	301.71	301.99	298.20

주) 1. *에너지 부문에서 직접배출량-에너지 부문의 A.1.a 공공 전기 및 열 생산 제외

2. **합계에서 LULUCF, 폐기물(처리) 부문 제외

□ 온실가스 배출 유형

- 진안군의 배출유형은 도시집중형으로 건물과 도로수송에서 배출되는 온실가스의 양이 2018년도 기준 62.6%로 높은 비중을 차지함
 - 건물부문에서 배출되는 온실가스의 양을 감소시키기 위해 기존 건물 에너지효율화 사업, 건물 에너지효율화 기반조성, 신축 건물 및 공간의 제로에너지화, 건물 신재생에너지 보급 확대 등을 감축전략 수립시 고려함
 - 도로수송부문에서 배출되는 온실가스의 양을 감소시키기 위해 친환경 차량 보급 및 충전인프라 조성 확대, 개인 차량의 대체수단 보완, 배출가스 저감사업 지속 추진, 군민 참여를 통한 교통수요 관리 등을 감축전략 수립시 고려함

□ 지자체 관리권한 인벤토리

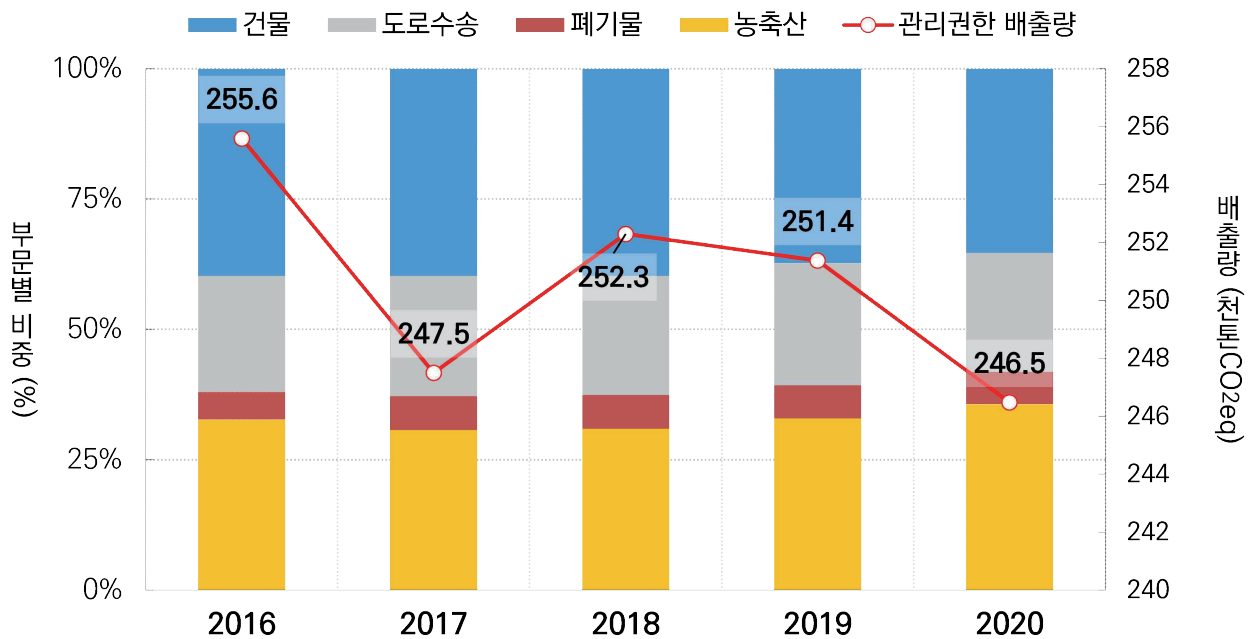
- 2018년 기준 진안군 관리권한 온실가스 배출량은 총 252.29천톤CO₂eq로 진안군 온실가스 지역배출량 301.71천톤CO₂eq의 83.6%를 차지하며 흡수원 부문을 포함한 순배출량은 64.5천톤CO₂eq로 산정됨
 - 진안군 관리권한 인벤토리 세부 배출 현황을 살펴보면 2018년도 기준 건물 100.37천톤CO₂eq(39.8%), 농축산 78.06천톤CO₂eq(30.9%), 도로수송 57.48천톤CO₂eq(22.8%), 폐기물(발생) 16.38천톤CO₂eq(6.5%) 등 순으로 온실가스 배출량이 많은 것으로 나타남

진안군 관리권한 온실가스 배출량 추이(2016~2020)

[단위 : 천톤CO₂eq]

구분	2016	2017	2018	2019	2020
건물	101.60	98.48	100.37	93.78	87.09
도로수송	56.88	56.97	57.48	58.88	56.27
농축산	83.60	75.93	78.06	82.73	87.89
폐기물(발생)	13.51	16.11	16.38	15.97	15.22
흡수원(LULUCF)	-450.13	-327.97	-187.79	-163.06	-138.49
순배출량(흡수원 포함)	-194.54	-80.47	64.51	88.31	107.99
관리권한 배출량(흡수원 제외)	255.59	247.50	252.29	251.37	246.48

진안군 관리권한 온실가스 배출량 추이도(2016~2020)



□ 온실가스 배출량 전망

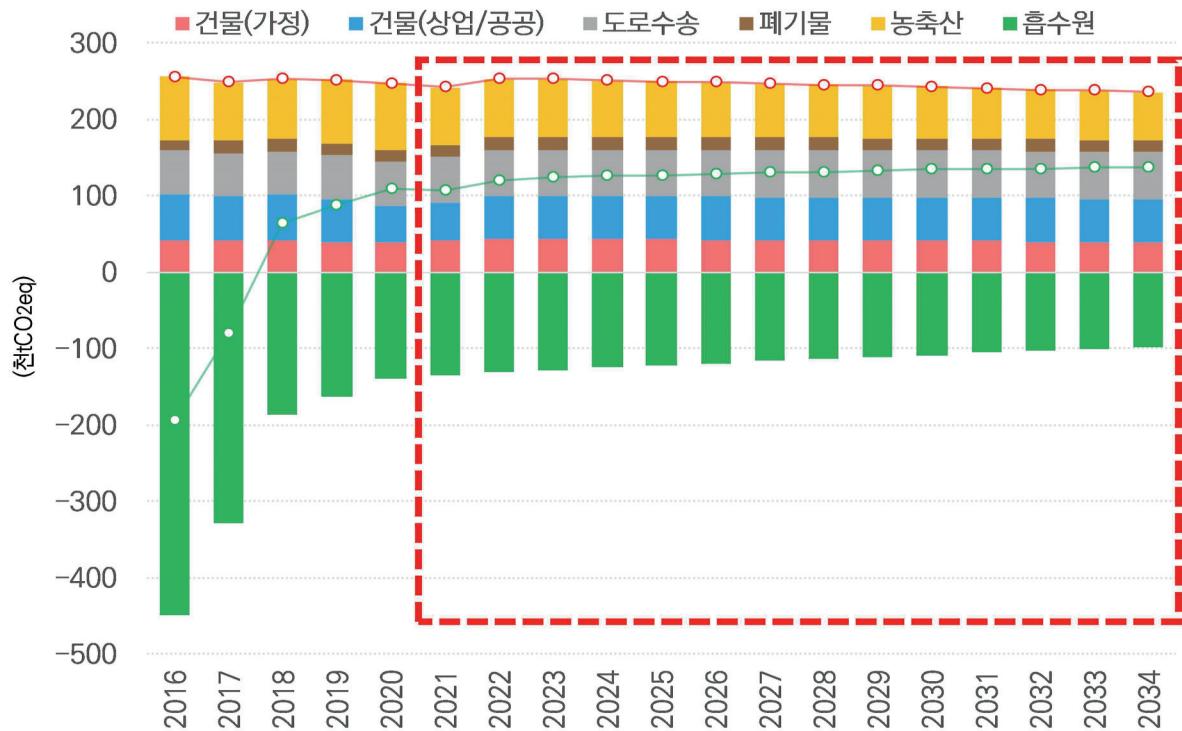
▣ 온실가스 배출량 전망(비산업 부문)

진안군 관리권한 온실가스 배출량 전망 결과(2025~2034)

[단위: 천톤CO₂eq]

부문		기준년도	전망 결과									
		2018	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
건물	소계	100.37	98.82	98.32	97.81	97.36	96.97	96.6	96.23	95.9	95.61	95.34
	가정	40.72	42.24	41.82	41.38	41.00	40.66	40.35	40.03	39.75	39.50	39.27
	상업	59.65	56.58	56.50	56.43	56.36	56.31	56.25	56.20	56.15	56.11	56.07
	공공											
도로수송		57.48	60.95	61.32	61.68	62.05	62.43	62.8	62.49	62.18	61.86	61.56
폐기물		16.38	16.61	16.44	16.27	16.12	15.98	15.86	15.74	15.63	15.53	15.44
농축산		78.06	72.79	71.69	70.58	69.47	68.37	67.26	66.15	65.04	63.94	62.83
흡수원		-187.79	-122.52	-119.56	-116.66	-113.84	-111.09	-108.4	-105.78	-103.23	-100.73	-98.30
총배출량		252.29	249.17	247.76	246.34	245.01	243.75	242.52	240.61	238.75	236.93	235.16
순배출량		64.51	126.65	128.21	129.68	131.16	132.66	134.12	134.83	135.52	136.2	136.86

진안군 관리권한 온실가스 배출량 전망 결과



온실가스 배출량 전망(산업 부문)

[단위: 천톤CO₂eq]

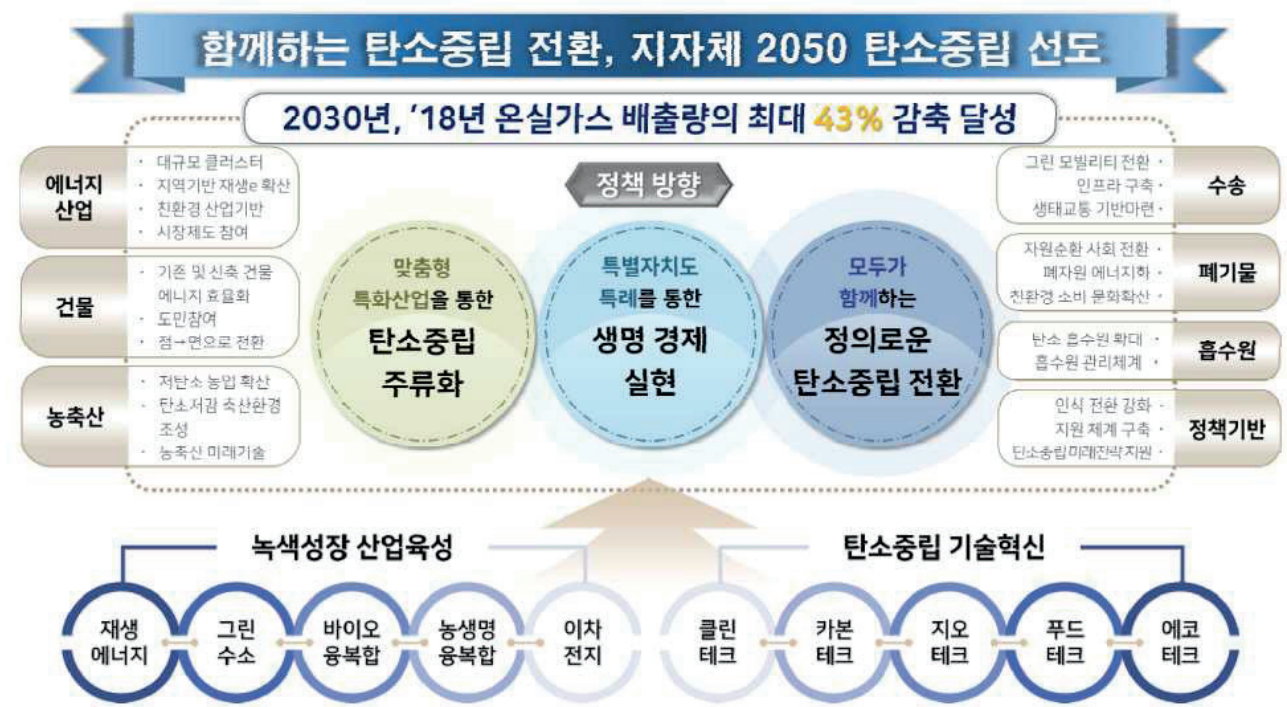
연도	전환	산업			기타 (탈루/ 미분류 등)	농축산 작물 작사소각	도로수송 기타수송	관리권한 외 한계	관리권한 내 총배출량	흡수원	총배출량	순배출량
	에너지 산업	제조업 및 건설업	농업/임업 /어업	산업공정								
2016	9.72	18.46	20.23	1.59	0.06	0.08	0.20	50.35	255.59	-450.13	305.93	-144.20
2017	3.69	18.71	22.51	1.35	0.07	0.07	0.03	46.43	247.50	-327.97	293.93	-34.04
2018	3.69	19.15	24.47	1.58	0.07	0.06	0.39	49.41	252.29	-187.79	301.70	113.91
2019	4.89	18.21	25.31	1.51	0.06	0.06	0.55	50.61	251.37	-163.06	301.96	138.90
2020	6.69	18.52	24.67	1.49	0.08	0.05	0.23	51.72	246.48	-138.49	298.21	159.72
2021	6.04	18.46	27.24	1.58	0.07	0.03	0.00	53.67	241.73	-135.13	295.15	160.02
2022	6.08	19.13	27.22	1.55	0.07	0.07	0.28	54.33	252.20	-131.86	306.60	174.74
2023	6.12	19.15	27.20	1.56	0.07	0.07	0.30	54.38	251.83	-128.67	306.30	177.63
2024	6.16	19.17	27.17	1.58	0.07	0.07	0.32	54.43	250.54	-125.56	305.08	179.52
2025	6.20	19.20	27.15	1.59	0.07	0.07	0.34	54.48	249.17	-122.52	303.79	181.27
2026	6.24	19.22	27.12	1.60	0.07	0.07	0.35	54.53	247.76	-119.56	302.43	182.87
2027	6.28	19.24	27.10	1.61	0.07	0.07	0.37	54.58	246.34	-116.66	301.08	184.42
2028	6.32	19.26	27.08	1.62	0.08	0.07	0.39	54.63	245.01	-113.84	299.83	185.99
2029	6.36	19.29	27.05	1.63	0.08	0.07	0.41	54.69	243.75	-111.09	298.64	187.55
2030	6.40	19.31	27.03	1.64	0.08	0.08	0.43	54.74	242.52	-108.40	297.49	189.09
2031	6.45	19.33	27.01	1.65	0.08	0.08	0.44	54.79	240.61	-105.78	295.65	189.87
2032	6.49	19.36	26.98	1.66	0.08	0.08	0.46	54.84	238.75	-103.23	293.86	190.63
2033	6.53	19.38	26.96	1.67	0.08	0.08	0.48	54.90	236.93	-100.73	292.11	191.38
2034	6.57	19.40	26.93	1.68	0.08	0.08	0.50	54.95	235.16	-98.30	290.40	192.10

IV. 상위계획 분석

□ 전북특별자치도 기본계획 감축목표 검토

- 전북특별자치도 탄소중립 녹색성장 기본계획의 감축목표는 2018년도를 목표년도로 하여 2030년 관리권한 온실가스 배출량의 최대 43% 감축 의지를 표명함

전북특별자치도 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전, 목표 및 전략



□ 비전

- 온실가스 감축을 통한 기후변화 완화를 위해서는 다양한 이해당사자가 모두 참여할 때 최대의 효과를 나타낼 수 있는 만큼, 전북자치도는 지자체 탄소중립 전환모델 제시하고 탄소중립을 선도하기 위해 ‘함께하는 탄소중립 전환, 지자체 2050 탄소중립 선도’로 비전을 설정함

□ 목표

▣ 전북특별자치도 온실가스 감축목표 부문별 목표(인벤토리1, 산업포함)

- 2030년 부문별 온실가스 감축목표 설정 결과 직접배출량의 경우 전환·산업 6.6%, 건물 12.5%, 수송 21.2%, 농축산 21.8%의 감축률을, 간접배출량의 경우 전환·산업 57.5%, 건

물 63.0%, 폐기물 30.0%의 감축률로 설정함

- 2033년 부문별 온실가스 감축목표 설정 결과 직접배출량의 경우 전환·산업 10.0%, 건물 12.2%, 수송 26.3%, 농축산 24.3%의 감축률을, 간접배출량의 경우 전환·산업 63.1%, 건물 74.2%, 폐기물 30.0%의 감축률로 설정함

전북특별자치도 온실가스 감축목표 부문별 설정 결과(인벤토리1, 산업포함)

[단위: 천톤CO₂eq]

부문	기준년도	2030년			2033년		
관리권한 배출량	2018년 배출량	2030년 전망배출량	2030년 목표배출량	기준년도 대비 감축률	2033년 전망배출량	2033년 목표배출량	기준년도 대비 감축률
전환	506	472	49	90.2	452	47	90.7
산업	8,642	8,066	5,116	40.8	7,738	4,630	46.4
건물	6,555	6,212	3,598	45.1	6,287	3,128	52.3
수송	4,086	3,461	3,221	21.2	3,256	3,016	26.2
농축산	4,153	3,836	3,027	27.1	3,734	2,918	29.7
폐기물	1,760	1,545	1,231	30.0	1,552	1,233	30.0
기타	54	48	48	11.0	48	48	11.0
흡수원	-2,113	-1,225	-1,606	24.0	-1,106	-1,624	23.1
순배출량	23,643	22,415	14,685	43.0	21,960	13,396	48.0
총배출량	25,756	23,640	16,291		23,067	15,020	

전북특별자치도 온실가스 감축목표 부문별 목표(인벤토리2, 지침기준)

전북특별자치도 온실가스 감축목표 부문별 설정 결과(인벤토리2, 지침 기준)

[단위: 천톤CO₂eq]

부문	기준년도	2030년			2033년		
관리권한 배출량	2018년 배출량	2030년 전망배출량	2030년 목표배출량	기준년도 대비 감축률	2033년 전망배출량	2033년 목표배출량	기준년도 대비 감축률
건물	6,555	6,212	3,598	45.1	6,287	3,128	52.3
수송	3,947	3,344	3,104	21.4	3,145	2,905	26.4
농축산	3,116	2,870	2,443	21.6	2,808	2,359	24.3
폐기물	1,760	1,545	1,231	30.0	1,552	1,233	30.0
흡수원	-2,113	-1,225	-1,606	24.0	-1,106	-1,624	23.1
순배출량	13,265	12,745	8,770	43.0	12,687	8,001	48.0
총배출량	15,378	13,970	10,375		13,793	9,625	

- 2030년 부문별 온실가스 감축목표 설정 결과 직접배출량의 경우 건물 12.5%, 수송 21.4%, 농축산 21.6%의 감축률을, 간접배출량의 경우 건물 63.0%, 폐기물 30.0%의 감축률로 설정함
- 2033년 부문별 온실가스 감축목표 설정 결과 직접배출량의 경우 건물 12.2%, 수송 26.4%, 농축산 24.3%의 감축률을, 간접배출량의 경우 건물 74.2%, 폐기물 30.0%의 감축률로 설정함

□ 전북특별자치도 온실가스 감축 과제

▣ 전북특별자치도 온실가스 감축 과제(인벤토리1)

- 온실가스 감축과제는 7개 부문 총 72개의 과제로 구성되었으며, 그중 정량과제 44개와 정성과제 28개 / 정책과제 60개와 실천과제 12개로 구분됨

전북특별자치도 온실가스 감축과제 목록(인벤토리1, 산업포함)

부문	정량과제		정성과제		합계
	정책	실천	정책	실천	
에너지전환·산업	6	-	4	-	10
수송	5	3	-	-	8
건물	5	3	3	-	11
농축산	7	2	10	1	20
폐기물	6	2	1	-	9
흡수원	5	-	-	1	6
정책기반	-	-	8	-	8
합계	34	10	26	2	72

- 에너지전환·산업 부문 : 대규모에너지(2개), 재생에너지 보급(3개), 산업기반구축(2개), 산업구조 전환환경 조성(3개)으로 구성됨
- 수송 부문 : 그린모빌리티 전환(3개), 생태교통 인프라 구축(3개), 생태교통 제도 구축(2개)으로 구성됨
- 건물 부문 : 기존 건축물 에너지 효율화(4개), 신규 건축물 에너지 효율화(2개), 도민참여형 제도(3개), 점에서 면(2개)으로 구성됨
- 농축산 부문 : 탄소중립 실천역량 강화 및 저탄소 농업 확산(10개), 탄소저감 축산환경 조성 및 부가가치 창출(5개), 첨단기술 융복합을 통한 농축산 미래기술 활성화(5개)로 구성됨
- 폐기물 부문 : 자원순환 경제사회 전환(4개), 폐자원 에너지화활성화(3개), 환경친화적 소비문화 확산(2개)로 구성됨
- 흡수원 부문 : 흡수원 관리체계 구축(2개), 유형별 탄소흡수원 발굴 및 증진(4개)으로 구성됨

- 정책기반 부문 : 행동패턴 변화 유도(2개), 탄소중립 지원체계 구축(4개), 미래전략 지원(2개)으로 구성됨

전북특별자치도 부문별 온실가스 감축과제 상세목록(인벤토리1, 산업포함)

부문	추진전략	세부과제	담당부서	과제유형	비고
에너지 전환-산업	대규모 에너지	새만금 재생에너지 발전단지 조성	새만금개발과	정량	정책
		서남권 해상풍력 발전단지 조성	에너지수소산업과	정량	정책
	재생에너지 보급	민간 태양광 보급	에너지수소산업과	정량	정책
		신재생에너지 보급	에너지수소산업과	정량	정책
		전북형 에너지자립마을 조성	농촌활력과	정량	정책
	산업기반 구축	새만금 스마트그린 국가시범산단 구축	에너지수소산업과	정성	정책
		청정연료 전환시설 지원	생활환경과	정량	정책
	산업구조 전환환경 조성	온실가스 배출권거래제 지원	기후환경정책과	정성	정책
		ESG 경영 활성화 지원	기업애로해소지원단	정성	정책
		탄소중립 일자리 지원	일자리민생경제과	정성	정책
수송	그린모빌리티 전환	그린카보급 확대	생활환경과	정량	정책
		운행경유차 배출가스 저감	생활환경과	정량	정책
		공유자전거 보급 확대	교통정책과	정량	실천
	생태교통 인프라 구축	대중교통 환승센터 건립	교통정책과	정량	정책
		간선급행버스체계(BRT) 구축	교통정책과	정량	정책
		지능형 교통시스템(ITS) 구축	교통정책과	정량	정책
	생태교통 제도 구축	대중교통 활성화 지원	교통정책과	정량	실천
		자동차 탄소중립포인트제 시행	기후환경정책과	정량	실천
건물	기존 건축물 에너지 효율화	그린리모델링	주택건축과	정량	정책
		지자체 온실가스 감축설비 지원	기후환경정책과	정량	정책
		환경기초시설 탄소중립 프로그램	기후환경정책과	정량	정책
		공공기관 온실가스 목표관리제	기후환경정책과	정량	정책
	신규 건축물 에너지 효율화	제로에너지 건축물 조성	주택건축과	정량	정책
		탄소중립 목조건축 활성화	산림녹지과	정성	정책
	도민 참여형 제도	가정용 저녹스 보일러 설치 지원	생활환경과	정량	실천
		기후위기 대응 쿨루프 조성	기후환경정책과	정량	실천
		건물 탄소중립포인트제 시행	기후환경정책과	정량	실천
	점에서 面으로	탄소중립도시 추진	기후환경정책과	정성	정책
		탄소중립형 도시재생 추진	주택건축과	정성	정책
농축산	탄소중립 실천역량 강화 및 저탄소농업 확산	농물관리 개선 실천역량 강화	농산유통과	정량	실천
		영농부산물 활용 인센티브 지원	농산유통과	정성	실천
		전략작물직불제	농산유통과	정량	실천
		친환경 농산물 인증	농산유통과	정량	정책
		유기농업자재 지원	농산유통과	정량	정책
		토양개량제 지원	농산유통과	정성	정책
		바이오차 토양개량제 보급	농산유통과	정성	정책
		원예시설 ICT 융복합 지원	농산유통과	정성	정책
		채식보급 활성화	기후환경정책과	정성	정책
		로컬푸드 활성화	농생명식품과	정성	정책

부문	추진전략	세부과제	담당부서	과제유형	비고
	탄소저감 축산환경 조성 및 부가가치 창출	축분 신속처리를 위한 고속발효 지원	축산과	정량	정책
		메탄저감 기능성보조제 지원	축산과	정량	정책
		탄소중립 저탄소한우 축군 조성	축산과	정성	정책
		바이오차 토양개량제 생산	축산과	정성	정책
		축산시설 ICT 융복합 지원	축산과	정성	정책
	첨단기술 융복합을 통한 농축산 미래기술 활성화	가축분뇨 통합바이오가스화 시설 설치	물통합관리과/ 새만금수질개선과	정량	정책
		가축분뇨 공공처리시설 증설	물통합관리과	정량	정책
		공공우분뇨료화 시설 설치	새만금수질개선과	정량	정책
		저탄소 공동에너지시설 지원	농산유통과	정성	정책
		대체식품 보급	농생명식품과	정성	정책
폐기물	자원순환 경제사회 전환	폐기물 처분 부담금제도	기후환경정책과	정량	정책
		음식물류 폐기물 발생 감량	기후환경정책과	정량	실천
		생활자원회수시설 확충	기후환경정책과	정량	정책
		Recycle100 사업 추진	기후환경정책과	정성	정책
	폐자원 에너지화 활성화	바이오가스 고질화시설 설치	기후환경정책과	정량	정책
		유기성폐자원 통합바이오가스화시설 설치	새만금수질개선과	정량	정책
		친환경에너지타운 조성	기후환경정책과	정량	정책
	환경 친화적 소비문화 확산	친환경축제 지원	기후환경정책과	정량	정책
흡수원	흡수원 관리체계 구축	탄소흡수원 산림경영	산림녹지과	정량	정책
		국산목재 제품 우선구매 촉진	산림녹지과	정성	실천
	유형별 탄소흡수원 발굴 및 증진	유휴지 녹색생태계 복원	기후환경정책과	정량	정책
		생활권 거점 숲 조성	산림녹지과	정량	정책
		전북형 블루카본 조성(갯벌식생복원)	해양항만과	정량	정책
		전북형 블루카본 조성(해중림 조성)	수산정책과	정량	정책
정책기반	행동패턴 변화 유도	탄소중립 생활실천 활동 전개	기후환경정책과	정성	정책
		도민참여단 운영	기후환경정책과	정성	정책
	탄소중립 지원체계 구축	탄소중립 거버넌스 구축	기후환경정책과	정성	정책
		탄소중립 지원센터 설립 및 운영	기후환경정책과	정성	정책
		온실가스감축인지예산제	기후환경정책과/ 예산과	정성	정책
		온실가스 배출량 이행평가 및 모니터링	기후환경정책과	정성	정책
	미래전략 지원	탄소중립 특화산업 전략계획 수립	미래산업과	정성	정책
		탄소중립 R&D 활성화 지원	기후환경정책과	정성	정책

▣ 전북특별자치도 온실가스 감축 과제(인벤토리1)

- 온실가스 감축과제는 6개 부문 총 63개의 과제로 구성되었으며, 그중 정량과제 39개와 정성과제 24개 / 정책과제 51개와 실천과제 12개로 구분함

전북특별자치도 온실가스 감축과제 목록(인벤토리2, 지침기준)

부문	정량과제		정성과제		합계
	정책	실천	정책	실천	
수송	5	3	-	-	8
건물	5	4	3	-	12
농축산	7	2	10	1	20
폐기물	6	2	1	-	9
흡수원	5	-	-	1	6
정책기반	-	-	8	-	8
합계	29	10	22	2	63

- 인벤토리1(산업포함)과 다른 점은 에너지전환·산업 부문의 사업이 삭제되었으며 인벤토리2 건물 부문에 새롭게 ‘민간 태양광 보급’ 사업이 추가됨

전북특별자치도 부문별 세부과제 상세목록(인벤토리2, 지침기준)

부문	추진전략	세부과제	담당부서	과제유형	비고
수송	그린모빌리티 전환	그린카보급 확대	생활환경과	정량	정책
		운행경유차 배출가스 저감	생활환경과	정량	정책
		공유자전거 보급 확대	교통정책과	정량	실천
	생태교통 인프라 구축	대중교통 환승센터 건립	교통정책과	정량	정책
		간선급행버스체계(BRT) 구축	교통정책과	정량	정책
		지능형 교통시스템(ITS) 구축	교통정책과	정량	정책
	생태교통 제도 구축	대중교통 활성화 지원	교통정책과	정량	실천
자동차 탄소중립포인트제 시행		기후환경정책과	정량	실천	
건물	기존 건축물 에너지 효율화	그린리모델링	주택건축과	정량	정책
		지자체 온실가스 감축설비 지원	기후환경정책과	정량	정책
		환경기초시설 탄소중립 프로그램	기후환경정책과	정량	정책
		공공기관 온실가스 목표관리제	기후환경정책과	정량	정책
		민간 태양광 보급	에너지수소산업과	정량	정책 (전환)
	신규 건축물 에너지 효율화	제로에너지 건축물 조성	주택건축과	정량	정책
		탄소중립 목조건축 활성화	산림녹지과	정성	정책
	도민 참여형 제도	가정용 저녹스 보일러 설치 지원	생활환경과	정량	실천
		기후위기 대응 쿨루프 조성	기후환경정책과	정량	실천
		건물 탄소중립포인트제 시행	기후환경정책과	정량	실천
	点에서 面으로	탄소중립도시 추진	기후환경정책과	정성	정책
탄소중립형 도시재생 추진		주택건축과	정성	정책	
농축산	탄소중립 실천역량 강화 및 저탄소농업 확산	농물관리 개선 실천역량 강화	농산유통과	정량	실천
		영농부산물 활용 인센티브 지원	농산유통과	정성	실천
		전략작물직불제	농산유통과	정량	실천
		친환경 농산물 인증	농산유통과	정량	정책
		유기농업자재 지원	농산유통과	정량	정책

부문	추진전략	세부과제	담당부서	과제유형	비고
		토양개량제 지원	농산유통과	정성	정책
		바이오차 토양개량제 보급	농산유통과	정성	정책
		원예시설 ICT 융복합 지원	농산유통과	정성	정책
		채식보급 활성화	기후환경정책과	정성	정책
		로컬푸드 활성화	농생명식품과	정성	정책
	탄소저감 축산환경 조성 및 부가가치 창출	축분 신속처리를 위한 고속발효 지원	축산과	정량	정책
		메탄저감 기능성보조제 지원	축산과	정량	정책
		탄소중립 저탄소한우 축군 조성	축산과	정성	정책
		바이오차 토양개량제 생산	축산과	정성	정책
		축산시설 ICT 융복합 지원	축산과	정성	정책
	첨단기술 융복합을 통한 농축산 미래기술 활성화	가축분뇨 통합바이오가스화 시설 설치	물통합관리과/ 새만금수질개선과	정량	정책
		가축분뇨 공공처리시설 증설	물통합관리과	정량	정책
		공공우분뇨화 시설 설치	새만금수질개선과	정량	정책
		저탄소 공동에너지시설 지원	농산유통과	정성	정책
		대체식품 보급	농생명식품과	정성	정책
폐기물	자원순환 경제사회 전환	폐기물 처분 부담금제도	기후환경정책과	정량	정책
		음식물류 폐기물 발생 감량	기후환경정책과	정량	실천
		생활자원회수시설 확충	기후환경정책과	정량	정책
		Recycle100 사업 추진	기후환경정책과	정성	정책
	폐자원 에너지화 활성화	바이오가스 고질화시설 설치	기후환경정책과	정량	정책
		유기성폐자원 통합바이오가스화시설 설치	새만금수질개선과	정량	정책
		친환경에너지타운 조성	기후환경정책과	정량	정책
	환경 친화적 소비문화 확산	친환경축제 지원	기후환경정책과	정량	정책
흡수원	흡수원 관리체계 구축	탄소흡수원 산림경영	산림녹지과	정량	정책
		국산목재 제품 우선구매 촉진	산림녹지과	정성	실천
	유형별 탄소흡수원 발굴 및 증진	유휴지 녹색생태계 복원	기후환경정책과	정량	정책
		생활권 거점 숲 조성	산림녹지과	정량	정책
		전북형 블루카본 조성(갯벌식생복원)	해양항만과	정량	정책
		전북형 블루카본 조성(해중림 조성)	수산정책과	정량	정책
정책기반	행동패턴 변화 유도	탄소중립 생활실천 활동 전개	기후환경정책과	정성	정책
		도민참여단 운영	기후환경정책과	정성	정책
	탄소중립 지원체계 구축	탄소중립 거버넌스 구축	기후환경정책과	정성	정책
		탄소중립 지원센터 설립 및 운영	기후환경정책과	정성	정책
		온실가스감축인지예산제	기후환경정책과/ 예산과	정성	정책
		온실가스 배출량 이행평가 및 모니터링	기후환경정책과	정성	정책
	미래전략 지원	탄소중립 특화산업 전략계획 수립	미래산업과	정성	정책
		탄소중립 R&D 활성화 지원	기후환경정책과	정성	정책

□ 전북특별자치도 기후위기 대응기반 강화대책 과제

□ 기후위기 적응대책 부문

- 전북자치도가 2021년 수립한 ‘제3차 기후변화 적응대책 세부시행계획(2022~2026)’을 활용함
 - 기후위기 적응 여건분석으로는 취약성 및 리스크 평가 결과를 활용하여 중점관리 분야를 선정하였으며, SWOT 분석을 통해 전북특별자치도 기후변화 적응대책에서의 내부적 요인인 강점과 약점, 외부적 요인인 기회와 위협을 분석하여 기본전략을 제시함
- 전북특별자치도 기후변화 적응대책의 비전은 ‘도민과 함께하는 안전한 기후복지 전라북도’이며 목표로는 ‘기후변화 적응 탄력성 제고와 과학적 관리기반의 적응 주류화가 실현된 전라북도 건설’임

전북특별자치도 제3차 기후변화 적응대책 세부시행계획(2022~2026)

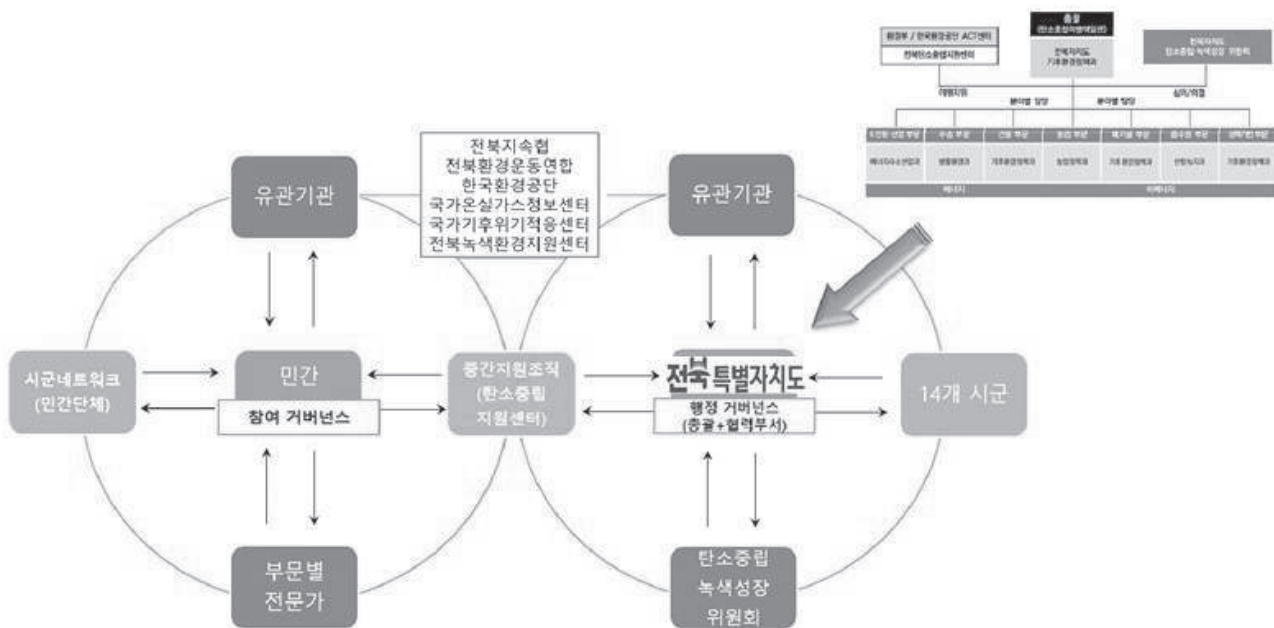
부 분	목표	실천과제
물관리	⇒ 기후변화에 적응하는 안정적인 수자원 확보 및 물순환체계 구축	⇒ 1. 효율적 물순환체계 구축을 위한 제도개선안 마련 2. 과학적 수자원 확보 기반시설 확충 및 관리 3. 안정적 수질 확보 마련을 위한 수질관리체계 확립
농수산업	⇒ 생산성 향상 및 경쟁력 강화를 위한 지속가능한 농수산업 기반 마련	⇒ 1. 기후변화 적응형 농수산 생산기반시설 확충 2. 농수산시설 기후변화 영향 최소화 3. 지속 가능한 농수산업 경쟁력 확보
건강	⇒ 기후변화 위험요소로부터 도민의 건강과 안정적인 생활환경 확보	⇒ 1. 취약계층 건강유지 환경조성 2. 감염병 등 기후변화 피해 관리 강화 3. 기후변화 감시체계 강화
국토/연안	⇒ 과학적 예측으로 사전예방을 통한 기후변화 취약 방개기반 선진화	⇒ 1. 기후변화 적응 재난관리 시스템 보완 확대 2. 전라북도 맞춤형 재난/재해 피해 사전예방 역량강화 3. 연안정비 복원사업 확대
생태계	⇒ 생태계 건강성 확보/복원을 통한 자연과 조화되는 생태네트워크 구축	⇒ 1. 생태계 기능회복 및 건강한 생태네트워크 구축 2. 생태계 유지 사업 및 생물다양성 조사 3. 기후변화 적응형 생태환경 조성
산업/에너지	⇒ 기후변화 대응 기반 산업 및 에너지관리체계구축	⇒ 1. 안정적 에너지 공급체계 확보 2. 에너지 리스크 대응 기후탄력성 제고 3. 신기후 체계 적응 사업장 조성

□ 정의로운 전환 부문

- 정의로운 전환을 위한 거버넌스 체계는 탄소중립·녹색성장 이행체계와 연계하여 행정 거버넌스와 참여 거버넌스로 구분하여 운영할 수 있음

- 행정 거버넌스 활성화를 위해서는 기관장의 의지가 가장 중요하며, 담당자 인식교육 및 유대관계를 위한 워크숍, 정기회의 개최, 우수사례 인센티브 지급 등 지원방안 마련 등을 모색할 수 있음. 특히, 탄소중립 전환과정 피해에 대한 현장의 목소리에 귀를 기울일 수 있는 인식과 업무태세가 필요함
- 민간 거버넌스의 경우 각 부문별 세부사업을 고려한 직접참여 또는 간접참여 기관으로 중간지원조직 또는 사업수행주체 등 다양한 형태의 구성이 가능함. 광역 단위의 거버넌스와 시·군 네트워크 단위의 협력을 활성화하고, 전문가, 유관기관의 도움을 받는 구조로 운영함
- 정의로운 전환을 위한 민간 거버넌스 활성화를 위해서는 탄소중립 전환 피해현황 모니터링, 정기적인 의견수렴 프로그램 운영, 대응정책 개발 등 현장 문제를 해결할 수 있는 맞춤형 정책을 추진할 필요가 있음

전북특별자치도 정의로운 전환 거버넌스 연계운영



☐ 교육·소통 부문

- 탄소중립 교육의 신속한 확산을 위해 전북특별자치도에서는 기존의 환경교육에서 기후 변화 및 탄소중립 교육을 강화하는 전략이 필요하다고 제시하였으며, 전북환경교육센터와의 연계를 통한 방안을 제시함
- 다양한 계층(학생, 일반인, 기업인, 전문가 등)의 이해관계자와 함께하는 교육·소통 프로그램을 모색함

- 기후변화/탄소중립 전문인력을 양성하여 환경교육 활성화에 기여하고 전북특성에 맞는 특화 교육 프로그램을 개발함
- 학교(유초·중고 및 대학), 사회연령을 고려한 생애주기별 프로그램을 개발하여 다양한 대상별 탄소중립·녹색성장 교육 프로그램을 운영함
- 학교 교육의 경우 전북 교육청이 주도하고 행정과 협력체계를 구축함

□ 국제협력 및 지자체 간 협력 부문

- 국제협력은 다수의 국가/지자체가 국제협력 기관 또는 협약에 참여하거나, 단일 지자체가 상호협력을 위해 특정분야(재생에너지, 탄소시장, 탄소중립 부문별 기술협력, 금융지원, 연구협력 등)의 교류 등 활동을 포함할 수 있음
- 전북특별자치도는 대표적인 국제협력 기관/협약과 타 지자체의 국제협력 사례를 조사하여 기본방향을 제시함

■ 국제협력 및 지자체 협력 기본방향

- 주요 국제협력 기관 가입을 통한 기반확보
 - 이클레이와 같은 국제협력기관과의 협력관계 모색
- 자매결연 지역 교류활동 연계방안 모색
 - 자매결연 지역을 중심으로 탄소중립 교류활동 프로그램 모색
- 국제협력 주요주제
 - 에너지 전환을 위한 재생에너지 확대 정책
 - 식량안보를 위한 농축산업 지원 정책
 - 폭염/한파/집중호우/가뭄 대안방안, 농작물 피해최소화, 피해복구 정책 등
- 국제협력 방식
 - 국제협력기구를 통한 정기교류
 - 협력 MOU 체결, 정기교류
 - 배출권거래제 외부사업

□ 공유재산에 미치는 영향 및 대응 방안 부문

- 전북특별자치도는 「공유재산 및 물품관리법」의 공유재산 중 행정자산과 지자체 내의 공유자산의 범위를 선정후 기후변화에 따른 공유재산 항목별 영향을 검토하고 관련 대응 기본방향을 제시함

○ 공유자원의 범위

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

○ 전북특별자치도가 공유재산에 미치는 영향 및 대응 현황, 영향 및 관리대책으로 제시한 지역은 9개 장소로 나타남

전북특별자치도 공유자산 관리대책

구분	관리대책
하천	• 집중호우 대응을 위한 빗물펌프장 설치 및 운영, 우수저류시설 설치 및 운영, 하천정비(지방하천 및 소하천), 홍수예보시스템 구축 등의 사전 예방적 대책과 함께 집중호우 시 피해발생을 최소화할 수 있는 대응체계 구축이 필요함
연안/항만	• 항만 배후권역 침수방지를 위한 예방시설 설치, 방파제 등의 외곽시설 보강, 안전난간, CCTV 등 안전 기반시설 보강 등으로 재산 및 인명피해를 최소화할 수 있는 방안이 필요하며, 한국형 해양 관측 데이터 확보를 통해 사전에 재해를 예측할 수 있는 시스템 구축이 필요함
산림	• 산불의 시작과 확산을 방지하기 위해 담뱃불, 산림 주변 소각행위 주의 등의 주민 인식 캠페인 강화와 과태료 및 처벌 강화로 산불의 원천을 차단하려는 노력이 필요함. 강화된 현지 조사를 기반으로 산사태 취약 지역을 선정하여 산사태 피해를 최소화하고, 비와 산불로 인한 토석류 산사태 위험 증가에 따른 사방 구조물 대책과 비 구조물 대책강화가 필요함. 추가적으로 병해충 피해 예방을 위해 월동기에 적절한 방제가 필요함
재해 및 사회적 취약지역	• 방재 시설물 보완, 적절한 도시 배수 체계 조성, 지하공간 수방 기준 설정, 재해 취약 도시 공간 구조 조정 등을 통해 구조적인 문제를 해결하고, 풍수해저감 종합계획을 강화한 내실화, 취약지역을 위한 예보 정확도 향상 및 예·경보 시스템 확충 등을 통한 예방 방재에 노력이 필요함
생태계 보호지역	• 피해 후 복원이 어려운만큼 예방책 마련이 우선적으로 필요함. 특히 산림, 녹지와 같은 자연생태계는 산사태와 홍수와 같은 호우와 태풍에 취약할 수 있으므로 방제, 산사태 예방을 철저히 하는 것이 중요함. 또한 침입종 관리 및 통제를 위한 외래종의 도입을 방지, 조기 탐지 및 제어를 강화가 필요함
상수도 시설	• 주기적인 상하수도 관로 정비, 노후 상하수도 처리시설 개선, 상하수도 데이터 축적 등을 통한 먹는 물 및 수돗물의 수질 개선 대책이 필요함. 또한, 인공지능 도입, 상하수도 에너지 효율화 등 미래 시스템을 구축하여 효율적인 상하수도 관리가 필요함
지하도, 철도 등 교통시설	• 홍수 대응을 위한 침수 취약지역 점검 및 지하도 진입 차단막 설치, 철도/도로에 대한 주기적 점검, 기후변화 대응 예보시스템 구축 등 사전 예방을 위한 대응체계를 마련해야 하며, 도민의 인식 제고를 위한 교통 시설 손상 시 대응 방법에 대한 교육이 필요함
문화재 등 관리시설	• 병해충 피해 대응을 위한 방제체계 고도화, 기후재난 초기 대응 강화를 위한 정보체계 구축, 자연유산 피해 최소화를 위한 집중 모니터링, 문화재 수리 및 복원 시 친환경 전통 재료 사용 등의 대응체계가 필요함
청사, 학교 등 건물시설	• 극단적 기후재난에 대비한 건물 안정성 강화대책, 침수피해 예방을 위한 배수시스템 정비, 신규 건축이나 리모델링 시 녹색건축과 그린리모델링을 적용한 에너지 효율성 개선이 필요함. 또한, 건물 관리자와 사용자에게 기후변화에 의한 건물시설 피해 대응 방법을 교육하여 인식개선이 필요함

□ 녹색성장 촉진 부문

- 녹색성장은 기후위기를 극복하고 탄소중립 목표 달성을 위한 전환의 과정을 성장동력으로 활용하여 지역발전을 견인하는 전략을 의미함
- 전북특별자치도는 재생에너지, 그린수소, 바이오융복합, 이차전지, 농생명융복합을 녹색성장 아이템으로 분류하여 각각의 사업카드 형식으로 사업을 제시함

전북특별자치도 녹색성장 핵심 아이템 및 주요 내용

아이템	과제	주요사업	담당부서	특화전략
재생 에너지	시장창출과 기업유치로 재생에너지 산업 확대	• 새만금 에너지산업융복합단지 종합지원 센터 조성 및 운영 • 새만금 신재생에너지 전문인력양성센터 운영 • 수상형태양광 종합평가센터 구축 및 운영 등	에너지 수소산업과	• (특례) 신재생에너지 발전지구지정. 육성(전북특별법제 39조) • (제도) 분산에너지 특화단지 조성
그린 수소	탄소중립 시대를 선도할 그린 수소산업 선점	• 그린수소 생산 클러스터 구축 • 수소용품 검사지원센터 건립 및 운영 • 수전해 기반 수소생산기지 구축사업 등	에너지 수소산업과	• 수소특화단지 조성·수소도시조성사업
바이오 융복합	탄소배출 감축을 위한 바이오자원 활용 확대	• 바이오 융합소재 상용화 지원사업 • 기능성 소재부품기업 경쟁력 강화사업 • 첨단나노소재부품 사업화 실증기반 고도화 등	탄소바이오 산업과	• (특례) 바이오융복합산업 진흥 특례 (제34조)
이차 전지	에너지효율을 극대화하기 위한 이차전지 산업육성	• 새만금 이차전지 특화단지 조성 • 이차전지 초격차 기술확보 • 미래전지 소재부품 활성화 지원사업	미래산업과	• 새만금 특화단지 RE100 실현
농생명 융복합	농생명 융복합 산업을 통한 탄소중립 선도 모델 개발	• 국가식품클러스터 조성사업 • 동물용의약품 시제품 생산지원 플랫폼 구축 • 농축산용미생물산업 공유인프라 구축	농생명 축산식품국	• (특례) 농생명산업 지구 지정(제15조)

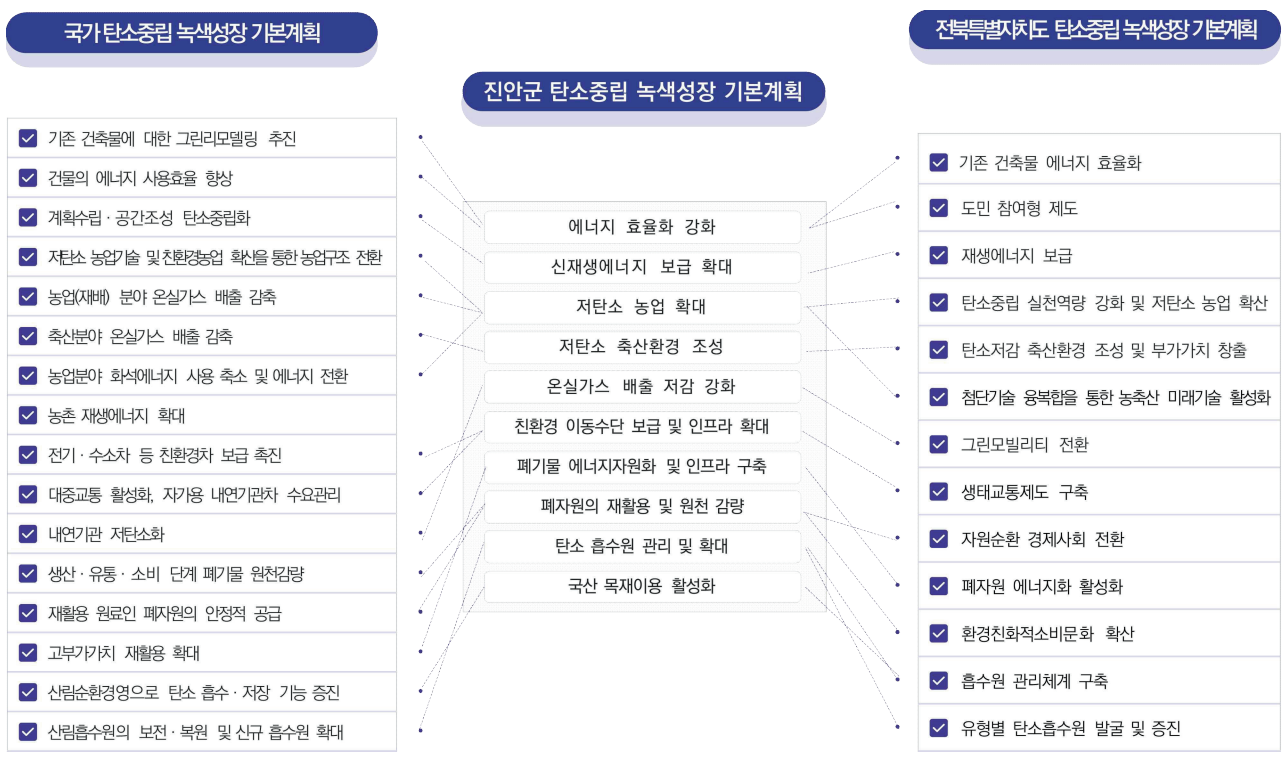
□ 탄소중립·녹색성장 인력양성 부문

- 전북특별자치도는 2022년 4월 산업통상자원부 주관 국가 공모사업으로 2026년까지 5년간 국비 47억원, 지방비 23억원 등 총 82억원을 투입해 새만금 에너지산업융복합단지 내 수상태양광 및 해상 풍력등 재생에너지 분야 석·박사급 전문인력을 양성중에 있음
- 전북특별자치도는 전북 환경교육센터 및 기초지자체 환경교육센터를 통해 프로그램 개발, 강사역량 강화 등을 시행하고 있으며, 수소특화 등 전북특별자치도 특성을 고려한 환경교육을 지속적으로 시행할 계획임

□ 상위계획 주요 추진과제 연계 검토

- 상위계획과의 감축 및 대응기반 부문 과제간 연계성 검토를 통하여 진안군 중점 추진 방향을 수립하고 상향식 탄소중립 추진역량 강화방안을 모색함
 - 온실가스 감축대책은 국가-전북특별자치도(인벤토리2)의 세부사업들을 검토하여 진안군에서 연계가능한 사업들을 도출함
 - 진안군의 온실가스 배출유형은 도시집중형임에 따라 상위계획에서 제시된 건물·도로수송 부문 감축사업에 대한 검토 및 반영 필요함
 - 기후위기 강화대책은 기초지자체 단계에서 진행하기에 한계가 있는 사업들이 존재함
 - 상위계획을 검토하여 진안군 내에서 직접 진행하는 사업을 우선 선별 뒤 진안군에서 진행하지 않는 사업에 대해 광역지자체에서 제시한 사업을 연계 제시함

국가-전북특별자치도-진안군 계획 정합성 검토

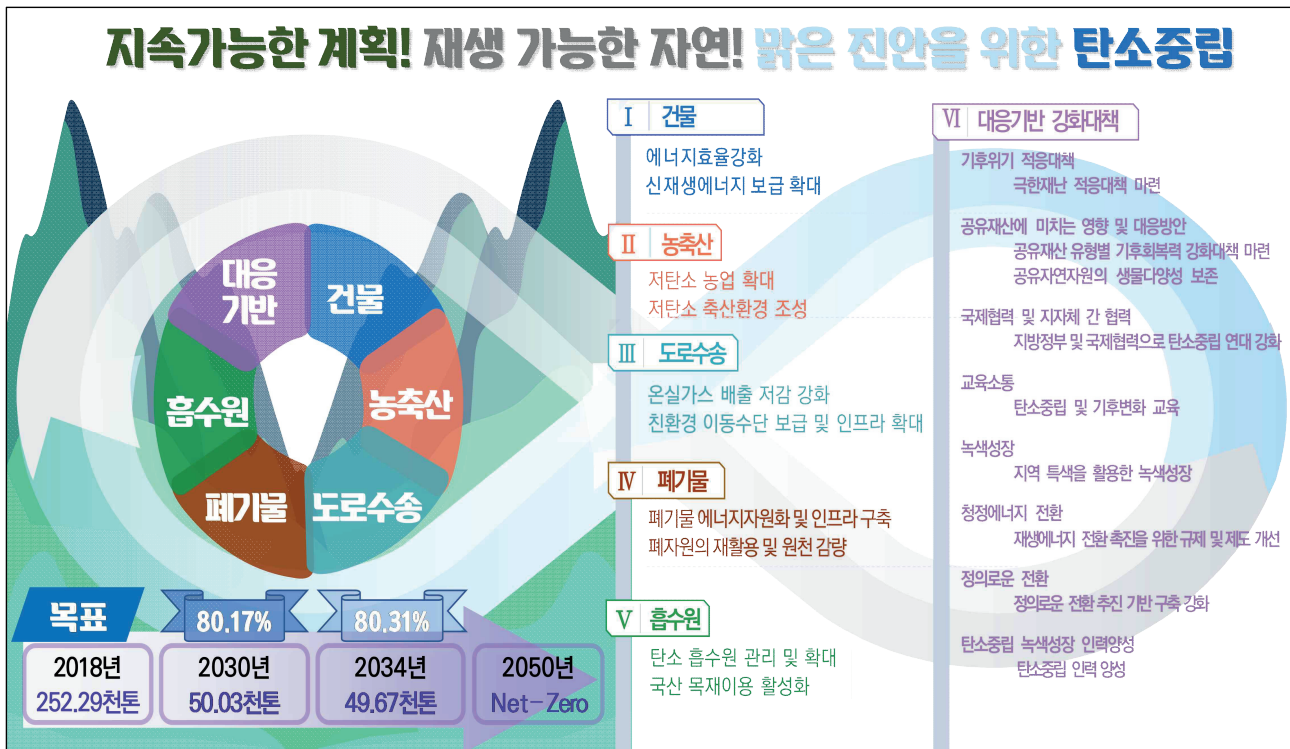


V. 기본계획 비전, 목표 및 전략

1. 비전 및 전략

- 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획은 ‘지속가능한 계획! 재생가능한 자연! 맑은 진안을 위한 탄소중립’이라는 비전 아래, 2018년 온실가스 배출량 대비 2030년 까지 80.17% 감축, 2034년까지 80.31% 감축, 2050년 탄소중립 달성을 목표로 설정하고 이를 달성할 수 있는 정책과제를 제시함

진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전 및 전략



2. 중장기 온실가스 감축목표

□ 관리권한 내 감축목표 설정

▣ 2030년 온실가스 감축목표

- 2018년도 기준 총 252.29천톤CO₂eq의 관리권한 온실가스 배출량에서 2030년까지 2018년도 대비 80.17%를 감축한 50.03천톤CO₂eq의 온실가스 배출을 목표로 설정함
 - 건물 부문의 목표배출량은 28.62천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 100.37천톤CO₂eq대비 71.49% 감축함
 - 농축산 부문의 목표배출량은 66.91천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 78.06천톤CO₂eq대비 14.28% 감축함
 - 도로수송 부문의 목표배출량은 54.87천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 57.48천톤CO₂eq대비 4.54% 감축함
 - 폐기물 부문의 목표배출량은 12.91천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 16.38천톤CO₂eq대비 21.18% 감축함
 - 흡수원 부문의 목표 배출량은 -113.28천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 -187.79천톤CO₂eq대비 39.67% 흡수량이 감소함

▣ 2034년 온실가스 감축 목표

- 2018년도 기준 총 252.29천톤CO₂eq의 관리권한 온실가스 배출량에서 2034년까지 2018년도 대비 80.31%를 감축한 49.67천톤CO₂eq의 온실가스 배출을 목표로 설정함
 - 건물 부문의 목표배출량은 27.27천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 100.37천톤CO₂eq대비 72.83% 감축함
 - 농축산 부문의 목표배출량은 62.48천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 78.06천톤CO₂eq대비 19.96% 감축함
 - 도로수송 부문의 목표배출량은 52.06천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 57.48천톤CO₂eq대비 9.43% 감축함
 - 폐기물 부문의 목표배출량은 12.49천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 16.38천톤CO₂eq대비 23.74% 감축함
 - 흡수원 부문의 목표 배출량은 -104.63천톤CO₂eq이며 진안군 기준배출량 -187.79천톤CO₂eq대비 44.28% 흡수량이 감소함

진안군 2030년, 2034년 관리권한 온실가스 감축목표

단위 : 천톤CO₂eq

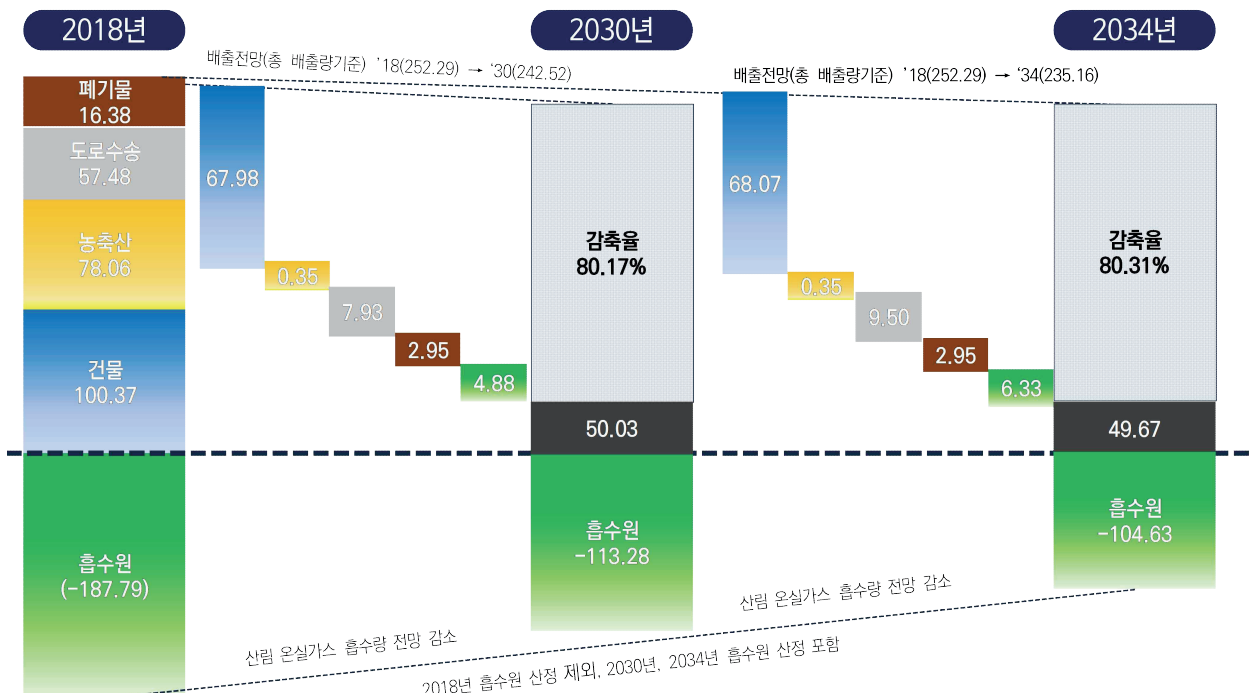
구분	부문	2018년	2030년				2034년			
		기준 배출량 ¹⁾	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량 ²⁾	감축율 (%)	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량 ²⁾	감축율 (%)
		①	②	③	④=②-③	(①-④)/① ×100	⑤	⑥	⑦=⑤-⑥	(①-⑦) /①×100
합계		252.29	134.12	84.09	50.03	80.17	136.87	87.20	49.67	80.31
관리권한 배출량	건물	100.37	96.60	67.98	28.62	71.49	95.34	68.07	27.27	72.83
	농축산	78.06	67.26	0.35	66.91	14.28	62.83	0.35	62.48	19.96
	도로수송	57.48	62.80	7.93	54.87	4.54	61.56	9.50	52.06	9.43
	폐기물	16.38	15.86	2.95	12.91	21.18	15.44	2.95	12.49	23.74
흡수 및 제거	흡수원	(-187.79)	-108.40	4.88	-113.28	-39.67	-98.30	6.33	-104.63	-44.28

주) 1. 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임.

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

진안군 관리권한 온실가스 목표감축량 설정

(단위 : 천톤CO₂eq)



▣ 진안군 부문별 연도별 온실가스 목표배출량

진안군 부문별 및 연도별 온실가스 목표배출량(2025~2034)

단위 : 톤CO₂eq

부문	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
건물	30,944.4	30,422.2	29,889.0	29,419.6	29,006.4	28,617.5	28,227.3	27,877.9	27,561.1	27,277.3
농축산	72,446.1	71,338.9	70,231.9	69,124.7	68,017.6	66,910.5	65,803.4	64,696.3	63,589.3	62,482.2
도로수송	54,483.6	54,477.0	54,565.8	54,681.6	54,872.1	54,871.2	54,099.3	53,329.3	52,754.5	52,052.3
폐기물	16,606.0	16,438.1	13,320.8	13,170.3	13,038.7	12,914.8	12,790.4	12,679.7	12,579.9	12,491.3
흡수원	-125,590.1	-122,988.7	-120,458.9	-117,999.2	-115,607.7	-113,282.8	-111,027.1	-108,834.5	-106,703.8	-104,633.2
합계	48,890.0	49,687.5	47,548.6	48,397.0	49,327.1	50,031.2	49,893.3	49,748.7	49,781.0	49,669.9

▣ 진안군 부문별 연도별 온실가스 목표감축량

진안군 부문별 및 연도별 온실가스 목표감축량(2025~2034)

단위 : 톤CO₂eq

부문	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
건물	67,874.6	67,897.6	67,920.2	67,942.2	67,963.9	67,984.6	68,004.9	68,025.0	68,045.1	68,065.3
농축산	347.8	347.9	347.9	348.0	348.1	348.1	348.2	348.2	348.2	348.2
도로수송	6,467.5	6,839.9	7,119.0	7,373.3	7,555.1	7,930.6	8,388.4	8,846.0	9,109.9	9,502.8
폐기물	0.0	0.0	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6
흡수원	3,069.8	3,432.4	3,795.0	4,157.6	4,520.2	4,882.8	5,245.4	5,608.0	5,970.6	6,333.2
합계	77,759.7	78,517.8	82,127.7	82,766.7	83,332.9	84,091.7	84,932.5	85,772.8	86,419.4	87,195.1

□ 지역배출량(산업포함) 감축목표 설정

▣ 2030년 온실가스 감축목표

- 2018년도 기준 총 301.71천톤CO₂eq의 지역배출량에서 2030년까지 2018년도 대비 65.20%를 감축한 104.99천톤CO₂eq의 온실가스 배출을 목표로 설정함

▣ 2034년 온실가스 감축목표

- 2018년도 기준 총 301.71천톤CO₂eq의 지역배출량에서 2034년까지 2018년도 대비 65.22%를 감축한 104.92천톤CO₂eq의 온실가스 배출을 목표로 설정함

진안군 2030년, 2034년 지역배출량 감축목표

단위 : 천톤CO₂eq

구분	부문	2018년	2030년				2034년			
		기준 배출량 ¹⁾	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량 ²⁾	감축율 (%)	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량 ²⁾	감축율 (%)
		①	②	③	④=②-③	(①-④)/① ×100	⑤	⑥	⑦=⑤-⑥	(①-⑦) /①×100
합계		301.71	189.08	84.09	104.99	65.20	192.12	87.20	104.92	65.22
전환	에너지 산업	3.69	6.40	-	6.40	-73.41	6.57	-	6.57	-78.03
산업	제조업 및 건설업	19.15	19.31	-	19.31	-0.84	19.40	-	19.40	-1.32
	산업공정	1.58	1.64	-	1.64	-3.62	1.68	-	1.68	-6.26
	기타(탈루/ 미분류 등)	0.07	0.08	-	0.08	-8.45	0.08	-	0.08	-14.06
건물		100.37	96.60	67.98	28.62	71.49	95.34	68.07	27.28	72.82
농축산		102.58	94.36	0.35	94.02	8.35	89.85	0.35	89.50	12.76
도로수송		57.87	63.23	7.93	55.30	4.45	62.05	9.50	52.55	9.20
폐기물		16.38	15.86	2.95	12.91	21.18	15.44	2.95	12.49	23.74
흡수 및 제거	흡수원	(-187.79)	-108.40	4.88	-113.28	39.67	-98.30	6.33	-104.63	44.28

주) 1. 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임.

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

VI. 기본계획 추진과제

1. 온실가스 감축대책 분야

□ 진안군 온실가스 감축대책 총괄

- 진안군 온실가스 감축 세부사업은 5개(건물, 농축산, 도로수송, 폐기물, 흡수원) 부문에 대해 10개 핵심과제와 36개의 세부과제로 계획함
 - 건물 부문 : 2개 핵심과제, 4개 세부과제로 구성됨
 - 농축산 부문 : 2개 핵심과제, 9개 세부과제로 구성됨
 - 도로수송 부문 : 2개 핵심과제, 10개 세부과제로 구성됨
 - 폐기물 부문 : 2개 핵심과제, 6개 세부과제로 구성됨
 - 흡수원 부문 : 2개 핵심과제, 7개 세부과제로 구성됨
- 세부과제는 온실가스 감축량을 산정할 수 있는 정량(지속/단발) 사업과, 감축원단위 부재로 인해 감축량을 산정할 수 없는 정성사업으로 구분함
- 지속사업은 신재생에너지, 가로등 LED 교체 등과 같이 설치 이후 매년 기기를 운영함에 따라 효과가 지속적으로 발생하는 사업이며, 매년 설치 물량이 증가함에 따라 매년 감축 예상량이 증가함
- 단발사업은 탄소포인트제와 같이 당해년도 군민의 참여도에 따라 당해년도 감축 예상량이 결정되며, 참여가 없을 경우 감축 예상량도 발생하지 않음

진안군 부문별 온실가스 감축사업 총괄

구분	부문	세부과제	지속/단발	담당부서	담당자
[1-1] 건물	1-1-1 에너지 효율화 강화				
	1	저소득층 그린 리모델링	지속	사회복지과	2311
	2	탄소중립포인트 에너지	단발	환경과	2329
	3	안전한 밝은거리 조성(가로등 LED 교체)	지속	안전재난과	2858
	1-1-2 에너지 전환 확대				
	1	태양광 발전시설 보급	지속	농촌활력과	8055
[1-2] 농축산	1-2-1 저탄소 농업 확대				
	1	원예분야 ICT 융복합 사업(스마트 팜)	정성	농업정책과	8659
	2	원예분야 ICT 융복합 사업(다겹보온커튼 지원)	지속	농업정책과	8659
	3	유기질 비료지원	단발	농업정책과	8657
	4	친환경 농업 직불제	단발	농업정책과	8657
	5	전략작물 직불제	단발	농업정책과	8664

구분	부문	세부과제	지속/단발	담당부서	담당자
	6	GAP 인증농가 지원	단발	농축산유통과	8180
	7	조사료 생산기반 확충 사업	단발	농축산유통과	8171
	8	산림소득사업 지원(부속유기질비료)	단발	산림과	2430
	1-2-2 저탄소 축산환경 조성				
	1	저탄소한우 축군조성 사업	정성	농축산유통과	8169
[1-3] 도로 수송	1-3-1 온실가스 배출 저감 강화				
	1	통학버스 운영	단발	건설교통과	2355
	2	운행경유차 배출가스 저감사업(조기폐차)	지속	환경과	2328
	3	운행경유차 배출가스 저감사업(매연저감장치 부착)	정성	환경과	2328
	4	운행경유차 배출가스 저감사업(건설기계 엔진교체)	지속	환경과	2328
	1-3-2 친환경 이동수단 보급 및 인프라 확대				
	1	친환경차 보급(전기승용차)	지속	환경과	2328
	2	친환경차 보급(전기화물차)	지속	환경과	2328
	3	친환경차 보급(전기버스)	지속	환경과	2328
	4	친환경차 등록(하이브리드 차)	지속	환경과	2328
	5	대중교통 개선 사업	단발	건설교통과	2356
	6	전기 자동차 충전기 설치	정성	환경과	2328
[1-4] 폐기물	1-4-1 폐기물 에너지 자원화 및 인프라 구축				
	1	폐자원에너지화 민간투자사업 추진	단발	환경과	8771
	2	생활자원회수센터 설치	정성	환경과	2335
	1-4-2 폐자원의 재활용 및 원천 감량				
	1	재활용품 회수율 제고를 위한 무인회수기 운영	정성	환경과	2336
	2	지방세 종이 고지서의 전자고지서 대체	단발	재무과	2297
	3	클린하우스 운영을 통한 재활용품 회수율 제고	정성	환경과	2336
	4	탄소 저감형 PCR-멀칭필름 지원	정성	농업정책과	8661, 8659
[1-5] 흡수원	1-5-1 탄소 흡수원 관리 및 확대				
	1	맞춤형 조림사업	정성	산림과	2421
	2	숲가꾸기 사업	정성	산림과	2427
	3	산림소득사업 지원(묘목 지원)	지속	산림과	2430
	4	생활권 숲 조성	지속	산림과	2430
	5	가로수 조성	지속	산림과	2425
	1-5-2 국산목재이용 활성화				
	1	인삼 목재(국산) 지주목 지원	정성	농축산유통과	8166
	2	산림소득사업 지원(표고 자목)	정성	산림과	2430

1-1. 건물 부문

- (필요성) 진안군 건물 부문의 에너지 소비가 진안군 온실가스 배출량에도 큰 비중을 차지하고 있으며, 탄소중립 목표 실현을 위해 신재생에너지 시설 설치, 그린리모델링 등을 통한 에너지 효율화하기 위한 방안 마련 필요
- (감축목표) 2030년 67,984.6톤CO₂eq 감축, 2034년 68,065.3톤CO₂eq 감축
- (추진과제) 2개 핵심과제, 4개 세부과제

□ 정책추진 경과

- 진안군은 노후 가로등 LED 교체 사업 및 그린리모델링 사업을 통해 에너지효율화 추진함
- 민간부문 태양광 에너지 발전시설을 유치하여 157,622kW 발전량을 보유함

□ 추진 방향 및 핵심과제

- ▣ 그린리모델링을 통한 기존건물의 에너지 성능 개선 및 신·재생에너지 설치를 통한 에너지 자립화 구축

- ① 에너지 효율화 강화
- ② 에너지 전환 확대

건물 부문 에너지 효율화 강화 세부과제

1-1-1 에너지 효율화 강화			
연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	저소득층 그린 리모델링	사회복지과	2311
2	탄소중립포인트 에너지	환경과	2329
3	안전한 밝은거리 조성(가로등 LED 교체)	안전재난과	2858

1-1-1

에너지 효율화 강화

□ 저소득층 그린 리모델링(사회복지과)

- 민간부문의 오래된 아파트, 주택 등을 리모델링하여 쾌적한 주거환경을 조성하고, 동시에 고성능 단열창호, 고효율 보일러, 난방 방식, 고효율 조명 교체 등 에너지 저감 시설 등을 도입하여 온실가스 감축에 기여함

- 기초생활수급자, 차상위계층의 노후·불량주택을 대상으로 단열창호 및 보일러 교체 등 그린리모델링 사업을 시행해 에너지 절감을 실현하고, 방범시설, 부엌·화장실 개보수를 통해 생활 불편 해소를 목적으로 함
- 지원대상
 - 3년 이내 다른 집수리 사업 지원 받은 이력이 없는 자가 주택이나 건축물 소유자가 동의한 임차 가구
- 지원내용
 - 2024년 기준 가구 1동당 600만원 이내의 사업비를 투자해 리모델링이 진행됨
 - ※ 총 1.85억원(국비 복권기금 50%, 군비 50%)의 예산을 들여 31가구의 집수리 지원 계획
 - 2023년까지 관내 1,253동 집수리 사업을 진행하였음

□ 탄소중립포인트 에너지(환경과)

- 탄소중립포인트 에너지는 기후위기 대응을 위하여 온실가스를 줄일 수 있도록 가정, 상업 등에서 전기, 상수도, 도시가스의 사용량을 절감하고 감축률에 따라 탄소중립포인트를 부여하는 전국민 온실가스 감축 실천 제도
 - 2024년 6월말 기준 진안군 탄소중립포인트 에너지 참여가구 수는 10,977가구로 42.62% 참여율로 나타남
- 사업대상
 - 가정 : 세대주, 세대원
 - 상업시설 : 실 사용자
 - 개인 : 가정의 세대주(세대 구성원) 또는 학교, 상업시설 등의 실제 이용자
- 추진내용
 - 포인트 부여 : 가정 내 사용하는 에너지 항목(전기, 상수도, 도시가스)을 과거 1~2년간 월별 평균 사용량과 현재 사용량을 비교하여 절감비율에 따라 탄소중립포인트를 부여함
 - 과거 2년간 월 사용량 수집 불가 시 1년간 월 사용량을 기준사용량으로 함
- 탄소중립포인트 지급 기준

(단위 : 포인트)

구분	전기	상수도	도시가스
5~10% 미만	5,000	750	3,000
10~15% 미만	10,000	1,500	6,000
15% 이상	15,000	2,000	8,000

- 개인 : 온실가스 감축률에 따라 탄소중립포인트 부여(연 2회)
- 감축 인센티브 : 감축률 5% 이상인 참여자에게 지급
- 유지 인센티브 : 2회 이상 연속으로 5% 이상 감축하여 인센티브를 받은 참여자가 이어서 0% 초과~5% 미만의 감축률을 유지할 경우 지급

(단위 : 포인트)

구분	전기	상수도	도시가스
0~5% 미만	3,000	450	1,800

- 상업(법인), 학교 : 온실가스 감축률에 따라 탄소중립포인트 부여(연 2회)

- 감축 인센티브 : 감축률 5% 이상인 참여자에게 지급

(단위 : 포인트)

구분	전기	상수도	도시가스
5~10% 미만	20,000	3,000	12,000
10~15% 미만	40,000	6,000	24,000
15% 이상	60,000	8,000	32,000

- 유지 인센티브 : 4회 이상 연속으로 5% 이상 감축하여 인센티브를 받은 참여자가 이어서 0% 초과~5% 미만의 감축률을 유지할 경우 지급

(단위 : 포인트)

구분	전기	상수도	도시가스
0~5% 미만	12,000	1,800	7,200

□ 안전한 밝은거리 조성_가로등 LED 교체(안전재난과)

- 도심 가로등을 에너지효율이 상대적으로 높은 LED등으로 교체하여 공공부문 예산 절감과 에너지 사용효율 향상으로 인한 온실가스 배출 절감
 - 고효율 LED 도로조명 사용 시 일반 조명 대비 30~40% 에너지 사용량 절감 가능
- 노후 가로등을 LED 가로등으로 교체
 - 저효율 나트륨 계열 수은 등을 LED 가로등으로 교체하여 미세먼지 및 에너지 효율을 상승
 - 진안군은 2017년도에 1972년 준공된 모래재 터널에 설치된 노후화된 나트륨등을 고효율 LED 조명으로 전면 교체함
 - 교체된 LED 등은 208개로 조사됨

건물 부문 에너지 전환 확대 세부과제

1-1-2 에너지 전환 확대			
연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	태양광 발전시설 보급	농촌활력과	8055

1-1-2

에너지 전환 확대

□ 태양광 발전시설 보급(농촌활력과)

- 신재생에너지 보급 확대 및 분산형 에너지 실현을 위하여 민간 부문의 태양광 발전 설비 설치가 필요
- 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 및 지방자치단체 조례 등에 따라 설치된 태양광 허가 정보에 따르면 허가일 기준 2019~2023년도까지 진안군에서 허가해 준 태양광 발전시설 용량은 약 157,621.8kW인 것으로 나타남

1-2. 농축산 부문

- (필요성) 친환경 농업을 확대 및 저탄소 축산환경 조성을 통해 농축산부문 온실가스 감축 필요
- (감축목표) 2030년 348.1톤CO₂eq 감축, 2034년 348.2톤CO₂eq 감축
- (추진과제) 2개 핵심과제, 9개 세부과제

□ 정책추진 경과

- 친환경 농업을 확대하고자 친환경 비료지원, 농업 직불지불제 지급, GAP 인증농가 지원 등 다양한 친환경 농업을 지원함
- 축산업에서의 배출되는 온실가스를 감축하기 위해 저탄소한우 축군을 조성함

□ 추진 방향 및 핵심과제

▣ 지속가능한 친환경 농업 지원 확대 및 탄소중립을 위한 축산환경 조성

- ① 저탄소 농업 확대
- ② 저탄소 축산환경 조성

농축산 부문 저탄소 농업 확대 세부과제

1-2-1 저탄소 농업 확대			
연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	원예분야 ICT 융복합 사업(스마트 팜)	농업정책과	8659
2	원예분야 ICT 융복합 사업(다겹보온커튼 지원)	농업정책과	8659
3	유기질 비료지원	농업정책과	8657

4	친환경 농업 직불제	농업정책과	8657
5	전략작물 직불제	농업정책과	8664
6	GAP 인증농가 지원	농축산유통과	8180
7	조사료 생산기반 확충 사업	농축산유통과	8171
8	산림소득사업 지원(부속유기질비료)	산림과	2430

1-2-1

저탄소 농업 확대

□ 원예분야 ICT 융복합 사업_스마트 팜(농업정책과)

- 스마트팜이란 비닐하우스·유리온실·축사 등에 IoT, 빅데이터·인공지능, 로봇 등 4차 산업혁명기술을 접목하여 작물과 가축의 생육환경을 원격·자동으로 적정하게 유지·관리할 수 있는 농장을 의미함
- 사업대상
 - 청년들의 스마트 팜 활용을 위한 전문교육 시행
 - 청년들의 스마트 팜 활용한 귀농 및 사업개발 장려를 위한 교육 및 시설 임대 지원
 - 임대형 스마트팜 조성 후, 사업에 관심 있는 청년들을 모집하여 전문교육을 실시하고 스마트팜 임대 및 사업개발비 지원
 - 기존 스마트팜 소유농가가 청년농에게 임대하는 경우 소유농에게 임대료 지원



- 스마트팜 조성 금액 산정
 - 스마트팜 조성 1개소 : 20,000천원
- 시설원예분야 지원대상
 - 센서장비 : 외부 온도·풍속·감우·조도 등과 시설 내부 온습도, CO₂, 감우 및 양액재배시설 등 제어장비
 - 영상장비 : 영항모니터링 장비 등
 - 제어장비 : 환풍기, 천창, 측창, 차광커튼, 보온커튼, 광량, CO₂, 감우 및 양액재배시설 등 제어장비
 - 정보시스템 : 온실 내 센싱, 제어정보의 모니터링, 제어 및 분석 시스템

□ 원예분야 ICT 융복합 사업_다겹보온커튼 지원(농업정책과)

- 시설재배 작물의 보온에 사용하는 난방용 에너지 절감을 위해 다겹보온커튼을 설치하여 난방에 사용되는 연료량을 감축하여 농업 에너지 이용을 효율화하고 온실가스 저감에 기여하고자 함

□ 유기질 비료지원(농업정책과)

- 질소계열 화학비료 사용을 지양하고 친환경비료(유기질비료, 부산물비료) 공급을 통해 농림축산 부산물의 재활용·자원화를 촉진 및 유기탄소 축적에 따른 이산화탄소를 격리하여 농축산부문 탄소중립 실현에 기여함
- 농가에 친환경 유기질비료 공급
 - 신청대상 : 농업경영체 등록정보에 등록된 농지를 대상으로 신청
 - 신청서 접수 : 비료의 종류, 품질등급, 신청물량(포), 공급시기(월) 등이 작성된 신청서 작성
 - 대상비료 : 유기질비료, 부숙유기질비료(가축분퇴비, 퇴비)
 - 유기질비료 포당 1,600원, 등급에 따라 부숙유기질비료 포당 1,300~1,600원 지원
 - ※ 가축분퇴비 이용률을 높이고자 진안군 관내 생산퇴비 신청농가에게는 포대당 300원 추가 지원
 - 2024년 3,578농가, 2,629ha에 유기질 비료 지원

□ 친환경 농업 직불제(농업정책과)

- 일반농가와 비교해 친환경 농가의 초기 소득 감소분 및 생산비 차이를 보전하여 친환경 농업 확산에 기여함
- 사업내용
 - 친환경 인증을 받고 직불금 사업기간(전년 11월~단영 10월)에 친환경농업을 충실히 이행한 농업인에게 인증단계 및 품목에 따라 친환경농업직불금 지급
- 지원 자격 및 요건
 - 농업경영정보를 등록한 농업·임업인·법인으로 친환경인증*을 받은 자
 - * 단, 친환경인증은 사업 기간인 전년 11월부터当年 10월까지 유효해야 함
- 지원 내용 및 예산
 - 지원 내용·품목 : 친환경 인증단계 및 품목 유형에 따라 직불금 지급
 - 지원 기준 : 국고 100%, 지자체보조(군수)
 - 지급한도 : 0.1~5.0ha/농가
 - 지급기한 : 유기 5년(무농약 3 + 유기 2), 무농약 3년

- 지급단가

[단위 : 천원/ha]

구분		유기	무농약	유기지속
논		700	500	350
밭	과수	1,400	1,200	700
	기타	1,300	1,100	650

□ 전략작물 직불제(농업정책과)

- 밀, 콩 등의 주요 식량자급률 향상과 쌀 수급 안정 도모를 위하여 논에 전략작물(대체작물) 재배시 전략작물직불금을 지급함
 - 전략작물직불금은 기본형 공익직불금에 더해 전략작물을 재배하는 농업인에게 추가로 지급하는 직불금임
- 논에 벼가 아닌 전략작물을 재배하여 벼 생산에 의한 메탄발생량 저감함
- 근거 법령
 - 「농업·농촌 공익기능 증진 직접지불제도 운영에 관한 법률」 및 같은 법 시행령
- 재원 구성 및 예산
 - 국고 100%, 2024년 예산 186,450백만원
- 지원 대상 품목
 - 동계작물 : 밀, 보리(겉보리, 쌀보리, 맥주보리 등), 호밀, 귀리, 조사료 등
 - 하계작물 : 가루쌀, 두류, 옥수수, 조사료
- 지원단가
 - 동계작물 : 50원/㎡
 - 하계작물 : 100~430원/㎡(가루쌀·두류 200원/㎡, 조사료 430원/㎡, 옥수수 100원/㎡)
 - 동계 밀·조사료+하계 두류·가루쌀 이모작 시 100원/㎡ 추가 지급
- 진안군 2024년 전략작물 직불제
 - 면적 : 300ha
 - 금액 : 540백만원

□ GAP 인증농가 지원(농축산유통과)

- 친환경 농업 확대에 따른 친환경 비료 사용으로 논과 밭의 메탄가스 발생량을 감축시켜 온실가스 저감에 기여함

- GAP는 Good(우수)+Agricultural(농산물)+Practices(관리)의 약자로 소비자에게 안정되고 위생적인 농식품을 공급할 수 있도록 농산물의 생산부터 수확 후 관리 및 유통단계까지 농산물에 잔류할 수 있는 농약, 중금속, 또는 유해생물 등의 위해요소를 합리적으로 관리하는 제도
 - GAP는 농산물과 농업환경에 잔류하는 위해요소를 적절하게 관리하는 국가인증제도
 - 저탄소 인증제는 기후위기에 대응하여 저탄소 생산·소비를 활성화하기 위한 제도로, 저탄소 농업기술을 활용해 생산 전 과정에서 평균보다 온실가스를 적게 배출하는 친환경·농산물우수관리(GAP) 농산물에 부여함
- 농산물 우수관리(GAP) 인증확대로 안전농산물 공급확대 및 유통 활성화
 - 2025년 진안군은 GAP 인증 농가를 지원하기 위해 3개의 사업 41백만원의 예산을 배정함
 - 진안군 농산물 우수관리(GAP) 인증현황은 꾸준한 증가추세에 있음
 - (2022) 267농가 161ha, (2023) 354농가 211ha, (2024) 393농가 243ha

□ 조사료 생산기반 확충 사업(농축산유통과)

- 국산 조사료 생산·이용을 활성화하여 생산비 절감 등 축산업 경쟁력 강화
 - 사일리지 제조비, 조사료용 기계·장비 등 지원을 통해 부존자원 활용 및 양질의 조사료 생산·유통기반 확충 도모
- 조사료 생산기반 확충 사업 : 5개 사업, 2,425백만원
 - 종자(호밀, IRG, 옥수수, 수단)구입 지원 : 251호, 35톤, 270백만원
 - 조사료 파종 면적 및 생산지원 : 299호, 490ha, 987백만원
 - 동계 조사료 : 148호, 263ha, 3,825톤/ 하계 조사료 : 151호, 227ha, 6,373톤
 - 조사료 수확장비 및 사료 자가배합장비 지원 : 6대, 1,168백만원

□ 산림소득사업 지원_부숙유기질비료(산림과)

- 질소계열 화학비료 사용을 지양하고 친환경비료(유기질비료, 부산물비료) 공급을 통해 농림축산 부산물의 재활용·자원화를 촉진 및 유기탄소 축적에 따른 이산화탄소를 격리하여 농축산부문 탄소중립 실현에 기여함
- 임업인에 친환경 유기질비료 공급
 - 신청대상 : 임업인(임업후계자, 독립가 등) 및 생산자단체
 - 신청서 접수 : 비료의 종류, 품질등급, 신청물량(포) 등이 작성된 신청서 작성

- 대상비료 : 유기질비료, 부숙유기질비료(가축분퇴비, 퇴비)
 - 유기질비료 포당 2,000원, 부숙유기질비료 포당 1,600~2,000원 지원
- 생산·유통기반 시설 현대화·규모화 지원을 통한 소득향상 도모
- 부숙유기질비료 1,200포 지원

농축산 부문 저탄소 축산환경 조성 세부과제

1-2-2 저탄소 축산환경 조성

연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	저탄소한우 축군조성 사업	농축산유통과	8169

1-2-2

저탄소 축산환경 조성

□ 저탄소한우 축군조성 사업(농축산유통과)

- 1인 쇠고기 소비량이 증가하고 있는 현대사회에서 소 비육기간 내 장내발효와 가축분뇨 처리 과정에서 다량의 메탄가스, 아산화질소 온실가스가 발생함에 따라, 가축개량의 가장 최근 도입기술인 유전체분석을 활용하여 조기 선발 및 계획 교배를 통한 저탄소 한우 개량·육성 체계를 구축하고자 함

[기관별 역할]

구분	기관명	역할
가축개량 총괄기관	농촌진흥청 국립축산과학원	• 국가단위 한우 유전체 참조집단의 SNP효과 추정 • 국가단위 한우 유전체 참조집단의 유전체, 검정자료 집계 • 유전체 시료분석기관의 유전체정보 분석 결과 검증
가축개량 기관	전북특별자치도 축산연구소	• 지역단위 한우 유전체분석 SNP효과 추정 • 지역단위 한우 유전체분석 개체의 유전체, 검정자료 집계 • 유전체 시료분석기관의 유전체정보 분석 결과 검증 * 분석정보 오류점검, 유전체 DB에 자료 업로드 및 유전체분석결과 다운로드
가축개량 기관	사)한국종축 개량협회	• 고능력암소 축군조성사업 대상개체 선발(중복검사방지) • 한우 혈통등록정보를 유전체 컨설팅기관에 제공
사업수행 기관	시·군	• 축협에서 접수한 사업대상자 선정 및 사업비 배정 • 유전체분석·컨설팅 기관 선정(심의회 구성)
	축협	• 탄소중립 저탄소한우 축군조성 사업 신청 접수 • 시·군에 신청현황 보고 및 대상자 선정 요청 • 배정받은 사업비 집행 및 정산 보고
	유전체 분석·컨설팅 기관	• 유전체 컨설팅업무 수행(필요시 컨소시엄 구성 및 운영) • 유전체 시료분석 • 유전체 서비스기관에서 제공하는 플랫폼 사용 가능 • 유전체분석결과에 대한 농가 자료제공 및 컨설팅

구분	기관명	역할
		* 유전체 서비스기관이 제공한 유전체 유전능력 분석결과를 개량컨설팅 자료에 맞게 가공하여 농가에 제공 • 유전체 정보 검증을 위하여 도 축산연구소에 유전체 분석정보, 농가 농가컨설팅 자료 제출

- 한우 암소의 유전체 유전능력평가를 통한 선발 및 도태 자료확보 및 이를 통해 사육기간을 단축할 수 있는 계획 교배 컨설팅으로 한우개량 가속화

○ 우수종 선발·교배 컨설팅을 통한 우량송아지 공급

- 사업대상 : 한우 번식암소 사육농가
- 주요내용 : 시료채취, 유전체분석 및 농가 컨설팅
- 사업내용 : 참여 농가의 암소로부터 유전체 시료를 채취하고, 채취된 유전체를 유전체분석·컨설팅 기관으로 전달하여 ‘저탄소우수종’을 선발함. 최종적으로 계획 교배를 컨설팅하여 한우농가로 우량송아지를 공급
- 하위10~20%의 암소는 비육출하 등의 방법으로 도태가 권고됨

1-3. 도로수송 부문

- (필요성) 자동차, 트럭 등 도로 교통 수단에서 배출되는 온실가스 배출량이 증가하는 추세로 온실가스 감축을 위한 전기차 도입, 하이브리드 차량 등록 및 지속적인 운행 경유차 배출가스 저감사업이 필요함
- (감축목표) 2030년 7,930.6톤CO₂eq 감축, 2034년 9,502.8톤CO₂eq 감축
- (추진과제) 2개 핵심과제, 10개 세부과제

□ 정책추진 경과

- 친환경차(승용차, 화물차, 버스)를 보급함으로써 내연기관차에서 배출되는 온실가스를 무공해차 보급을 통해 저감함
- 친환경 자동차 보급 확산을 위한 지원 및 인프라 구축 정책, 4·5등급 차량 조기폐차 보조금 지원으로 운행차 배출가스 저감 사업을 진행함

□ 추진 방향 및 핵심과제

- ▣ 친환경차 보급 및 운행차 배출가스 저감을 통한 친환경 교통 환경 구축

- ① 온실가스 배출 저감 강화
- ② 친환경 이동수단 보급 및 인프라 확대

도로수송 부문 온실가스 배출 저감 강화 세부과제

1-3-1 온실가스 배출 저감 강화			
연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	통학버스 운영	건설교통과	2355
2	운행경유차 배출가스 저감사업(조기폐차)	환경과	2328
3	운행경유차 배출가스 저감사업(매연저감장치 부착)	환경과	2328
4	운행경유차 배출가스 저감사업(건설기계 엔진교체)	환경과	2328

1-3-1

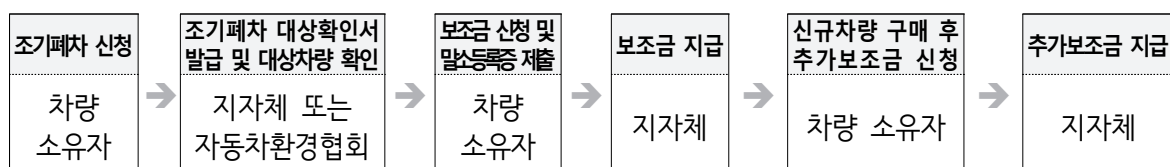
온실가스 배출 저감 강화

□ 통학버스 운영(건설교통과)

- 대중교통 취약지역에 거주하는 학생들의 교통편의 및 개인적으로 등하교때 이용되는 차량에서 배출되는 온실가스 방지함
 - 통학버스 운영은 지원 대상자와 운송사업자를 1:1로 연계해 총 36대의 택시, 5대의 전세버스를 활용하여 학생들의 등하굣길에 이용함
 - 통학환경 편의를 위한 통학택시(버스)지원사업은 2015년도부터 시행 중인 사업임
 - 2024년 기준 13개 중·고등학교, 294명 학생이 이용 중임

□ 운행경유차 배출가스 저감사업_조기폐차(환경과)

- 운행중인 경유자동차에 대하여 노후차량 조기폐차를 유도하여 쾌적한 대기환경을 조성하여 온실가스 감축에 기여함
 - 4·5등급 경유자동차 환경개선부담금 부과를 통해 조기폐차 유도
 - 진안군 관내 저공해 미조치 4,5등급 경유차 2030년까지 조기폐차 유도
- 사업 추진 절차
 - 노후차 조기폐차



□ 운행경유차 배출가스 저감사업_매연저감장치 부착(환경과)

- 운행중인 경유자동차에 대하여 배출가스 저감장치 부착을 유도하여 쾌적한 대기환경을 조성하여 온실가스 감축에 기여함
- 사업내용
 - 경유자동차 배출가스 저감장치 부착 시 비용 지원
 - 경유자동차 배출가스 저감장치 부착

□ 운행경유차 배출가스 저감사업_건설기계 엔진교체(환경과)

- 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」 제31조 및 「대기환경보전법」 제 58조에 따라 지자체에서는 특정 건설기계의 저공해화 계획을 수립 및 시행하여야 함
- 노후화된 건설기계의 엔진은 오염물질이 많이 배출되는 만큼 저감수단이 필요하며 신규 엔진으로의 교체를 통하여 배출가스 수준을 최선으로 변경해주는 저감사업
- 사업대상
 - Tier-1 이하의 엔진을 탑재한 지게차, 굴착기 등 건설기계(2004년 이전 제작된 것이나, 75kW 이상 130kW 미만은 2005년 이전제작, 75kW 미만은 2006년 제작된 건설기계 포함)
- 지원 금액
 - 지게차 및 굴착기 엔진교체 사업 지원 금액

(단위:천원)

구분	지게차						굴착기		
	2톤급			4톤급	6톤급		5톤급		
	Tier-3	Tier-4		Tier-3	Tier-3	Tier-4	Tier-3	Tier-4	
		ED22	D4HB					ED22	D24NAP
장치 가격 및 보조금	9,781	11,767	13,299	15,582	17,762	19,797	12,464	12,925	17,663

- 로더·롤러 및 지게차 LPG 엔진교체 사업 지원 금액

(단위:천원)

구분	로더		롤러	지게차 LPG
	19kW 이상 37kW 미만	37kW 이상 56kW 미만	19kW 이상 37kW 미만	
장치 가격 및 보조금	11,672	12,521	10,856	16,583

- 건설기계 전동화개조 사업 지원 금액

(단위:천원)

구분	지게차 전동화 개조		
	2톤급		
	리튬이온배터리(이알인터내셔널)		리튬인산철배터리(에코앤드림)
	신품배터리	재사용배터리	신품배터리
장치 가격 및 보조금	43,222	40,636	32,260

도로수송 부문 친환경 이동수단 보급 및 인프라 확대 세부과제

1-3-2 친환경 이동수단 보급 및 인프라 확대

연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	친환경차 보급(전기승용차)	환경과	2328
2	친환경차 보급(전기화물차)	환경과	2328
3	친환경차 보급(전기버스)	환경과	2328
4	친환경차 등록(하이브리드 차)	환경과	2328
5	대중교통 개선 사업	건설교통과	2356
6	전기 자동차 충전기 설치	환경과	2328

1-3-2

친환경 이동수단 보급 및 인프라 확대

□ 친환경차 보급_전기승용차(환경과)

- 친환경 자동차(전기승용차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체를 촉진하여 수송부문의 온실가스 배출 저감
 - 「대기환경보전법」 제58조(저공해자동차의 운행 등), 「대기환경보전법」 제58조의2 (저공해자동차의 보급), 「대기환경보전법」 제58조의5(저공해자동차의 구매·임차 등)
- 지원대상
 - 개인, 법인, 공공기관, 지방공기업 등(중앙행정기관 제외)
- 지원자격
 - 구매신청서 접수일 기준 3개월 이전부터 진안군에 주소를 두어야 함
 - ※ 개인은 만 18세(자동차 운전면허시험 자격 최소연령) 이상
 - ※ 개인택시 등 개인영업용차량의 경우 사용본거지를 기준으로 함

□ 친환경차 보급_전기화물차(환경과)

- 친환경 자동차(전기화물차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체를 촉진하여 수송부문의 온실가스 배출 저감
 - 「대기환경보전법」 제58조(저공해자동차의 운행 등), 「대기환경보전법」 제58조의2 (저공해자동차의 보급), 「대기환경보전법」 제58조의5(저공해자동차의 구매·임차 등)

□ 친환경차 보급_전기버스(환경과)

- 에너지 수급, 온실가스 배출, 교통혼잡 등에 의해 발생하는 문제를 고려할 때 타 교통수단에 비해 에너지효율이 높은 대중교통의 이용을 활성화하여 온실가스 저감에 기여할 필요가 있음
 - 전기 에너지 동력원을 사용하는 환경친화적 버스로, 일반버스 보다 평균 주행거리가 높고 배출가스가 발생하지 않아 대기환경개선과 온실가스 저감효과가 큼

□ 친환경차 등록_하이브리드 차(환경과)

- 단일 동력원의 일반 자동차와는 달리 두 개 이상의 동력원에 의해 구동되는 차량으로 연비 향상을 통해 온실가스 절감에 기여하는 사업
 - 과거 하이브리드 자동차를 보급하기 위해 취득세 감면 등과 같은 혜택이 주어졌으나 현재는 지원하고 있지 않음
 - 다만 하이브리드 자동차는 경유자동차에 비해 온실가스 배출량이 적음

□ 대중교통 개선 사업(건설교통과)

- 자가용 이용대신 대중교통을 이용함으로써 온실가스를 감축하는 사업
 - 2024년 4월 1일부터 진안군 진안읍 외곽지역에 대한 대중교통 개선 사업을 시행함
 - 외곽지역은 농어촌버스 운행 횟수가 적고, 대체 교통수단이 부족한 실정
 - 진안읍 원연장 마을 등 외곽지역 30대 마을에 대해 기존 노선 운행 횟수를 최대 4회까지 증차 운행함
 - 관광지 마이산 북부행 버스 2회 증차하여 일일 11회 운행 및 농업기술센터를 경유하는 노선 2회 신설 운행함
 - 경제활동이 없는 어르신 대상 농촌 버스 무료이용지원을 시행하고 무료지원 시스템을 구축함

□ 전기 자동차 충전기 설치(환경과)

- 대기환경 개선 및 온실가스 배출 저감을 위한 환경친화적 자동차 보급 및 충전인프라 구축을 통한 수송부문 탄소중립 실현, 친환경 자동차 보급 확대를 위한 전기차 충전 인프라 구축
 - 환경부 무공해차 전차 사업 공모 대상자로 선정
 - 국비 7억원을 포함 총 25억원을 들여 공공시설, 공영주차장, 관광지, 읍·면 사무소 등 전기 자동차 급속충전기 38대를 설치할 계획

1-4. 폐기물 부문

- (필요성) 순환경제 전환을 위해 플라스틱을 포함한 생활폐기물 발생을 원천적으로 줄이고 폐자원을 에너지화 할 수 있는 인프라를 구축하여 온실가스 감축
- (감축목표) 2030년, 2034년 2,945.6톤CO₂eq 감축
- (추진과제) 2개 핵심과제, 6개 세부과제

□ 정책추진 경과

- 농촌에서 버려지거나 불에 소각되는 일회성 비닐을 수거 재활용하는 체제를 구축함.
- 원활한 재활용이 이루어질 수 있도록 거점을 마련한 효율적인 수거체계 구축.

□ 추진 방향 및 핵심과제

▣ 폐기물 발생 원천 감량화 및 폐자원에너지화 시설 구축

- ① 폐기물 에너지 자원화 및 인프라 구축
- ② 폐자원의 재활용 및 원천 감량

폐기물 부문 폐기물 에너지 자원화 및 인프라 구축 세부과제

1-4-1 폐기물 에너지 자원화 및 인프라 구축			
연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	폐자원에너지화 민간투자사업 추진	환경과	8771
2	생활자원회수센터 설치	환경과	2335

1-4-1

폐기물 에너지 자원화 및 인프라 구축

□ 폐자원에너지화 민간투자사업 추진(환경과)

- 용담호 상수원수의 맑고 깨끗한 수질 자율관리를 위해 돈(돼지)분뇨 공공처리시설 유입 확대 정책에 따라 시설용량 증설로 환경오염발생 최소화함
 - 유기성폐자원(가축분뇨, 분뇨, 음폐수)을 통합처리하여 바이오가스를 생산하는 친환경에너지 화시설 도입으로 정부의 폐자원에너지화 정책에 부응함
 - 시설효율화, 바이오가스 생산판매, 민간투자 유치병행으로 국가 재정투자의 효율성 증대 및 지역경제활성화, 유기성폐기물 처리를 통한 환경오염방지함
- 사업위치 : 진안군 진안읍 전진로 3183-99(가축분뇨공공처리시설 일원)
- 총 사 업 비 : 38,617백만원(국비 24,928, 기금 4,985, 민간투자 8,704)
- 공 사 기 간 : 착공일로부터 30개월 (시운전 10개월 포함)
- 사 업 면 적 : 16,025㎡ (신규편입 : 4,370㎡)

구 분	합 계	신 규 (금 회)	기 존	비 고
부지면적	16,025㎡	4,370㎡	11,695㎡	
건축연면적	4,412㎡	2,614㎡	1,798㎡	

- 시 설 용 량 : 240톤/일(330일/년)

구 분	합 계	신 규 (금 회)	기 존	비 고
전체시설용량	240㎡/일	140㎡/일	145㎡/일	
가축분뇨	210㎡/일	110㎡/일	100㎡/일	
음폐수	20㎡/일	20㎡/일	-	외부탄소원 6㎡/일
분뇨	10㎡/일	10㎡/일	45㎡/일 (폐쇄)	
바이오가스생산량	5,070Nm ³ /일	5,070Nm ³ /일	-	
도시가스공급량	2,100Nm ³ /일	2,100Nm ³ /일	-	

□ 생활자원회수센터 설치(환경과)

- 생활쓰레기 배출량 급증에 따른 선별시설 설치로 자원이용 효율성 증대, 자원회수기반시설을 확충하여 자원순환형 사회 구축

- 생활자원회수센터 실시설계용역 : 2022. 10 ~ 2024. 12
- 생활자원회수센터 설치공사 착공 : 2025. 3월 예정
- 전북특별자치도 탄소중립 녹색성장 기본계획 상 진안군 생활자원회수시설 준공예정에 따른 처리량은 10톤/일로 나타남

폐기물 부문 폐자원의 재활용 및 원천 감량 세부과제

1-4-2 폐자원의 재활용 및 원천 감량			
연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	재활용품 회수율 제고를 위한 무인회수기 운영	환경과	2336
2	지방세 종이 고지서의 전자고지서 대체	재무과	2297
3	클린하우스 운영을 통한 재활용품 회수율 제고	환경과	2336
4	탄소 저감형 PCR-멀칭필름 지원	농업정책과	8661, 8659

1-4-2

폐자원의 재활용 및 원천 감량

□ 재활용품 회수율 제고를 위한 무인회수기 운영(환경과)

- 폐기물 발생 감량 및 재활용에 대한 사회적 관심 증대 및 폐기물 처리량 저감을 통한 온실가스 감축 필요
 - 일상 속에서 버려지는 고부가가치 자원인 투명페트병의 재활용 촉진을 위해 군민의 관심과 자발적 참여를 유도하여 재활용 가능한 자원의 순환 경제 실현함
- 사업내용 : 투명페트병, 캔을 무인회수기에 투입하여 1개당 10포인트 적립 및 환급
- 사업량 : 무인회수기 18대(투명페트병 15, 캔 3)
- 설치위치 : 18개소(11개 읍·면)
- 무인회수기 이용방법 및 보상
 - 1) 회수기 화면에서 휴대폰 번호 입력
 - 2) 투입구가 열리면, 내용물을 비우고 라벨을 제거한 투명페트병 또는 캔을 투입
 - 3) 휴대폰 앱 또는 홈페이지(superbin.co.kr)에서 본인인증 또는 회원가입 후 환전 신청

※ 2,000포인트 이상부터 환전 가능
- 회수된 자원의 처리
 - 회수된 자원은 분쇄, 세척 등의 과정을 거쳐 의류, 부직포와 같은 새로운 자원으로 업사이클링됨

※ 업사이클링이란, 생활폐기물을 재가공하여 새로운 가치를 가진 상품으로 만드는 활동

○ 무인회수기 추가 운영 계획

- 2024년 하반기 무인회수기 4대 추가 설치 및 2025년 1대 추가 설치하여 총 19대 재활용품 무인회수기(투명페트병 16대, 캔 3대)를 운영할 계획

□ 지방세 종이 고지서의 전자고지서 대체(재무과)

- 종이로 발급되고 있는 지방세 고지서 생산 및 폐기 과정에서 발생하는 온실가스 배출량이 상당함에 따라 기존의 종이 고지서를 전자고지서로 대체하여 종이 고지서로 인해 배출되는 온실가스 배출량을 저감하고자 함
- 2022년 8월 진안군은 지방세 고지서 전자송달과 자동이체를 신청한 납세자의 세액공제 혜택을 확대함
 - 내용 : 지방세 고지서 전자송달은 종이 고지서 대신 전자사서함, 이메일 및 다양한 모바일앱으로 발송하는 서비스임
 - 혜택 : 세액공제액은 전자송달과 자동이체 중 한 개 신청 시 고지서 1장당 기존 150원에서 300원으로, 모두 신청하면 기존 300원에서 600원으로 기존에 비해 두 배 확대함
 - 지방세특례제한법 개정에 따른 조치로 세액공제가 적용되는 세목은 등록면허세(1월) 자동차세(6·12월), 재산세(7·9월), 주민세(8월) 등임
 - 신청방법 : 위택스 전자사서함이나 위택스에 등록된 개인 이메일로 신청 가능함

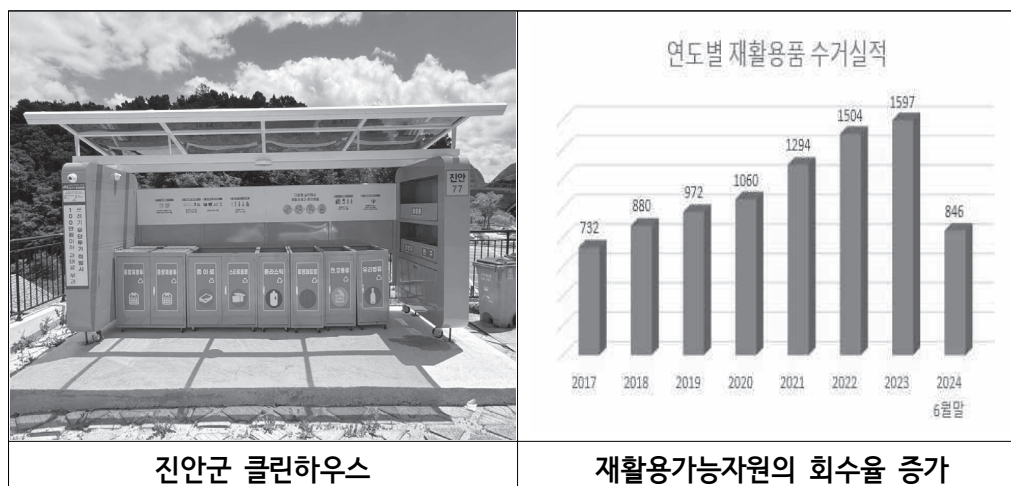
□ 클린하우스 운영을 통한 재활용품 회수율 제고(환경과)

- 일상에서 발생하는 생활폐기물의 배출단계에서부터 올바른 분리배출 통해 재활용 가능한 자원의 회수율을 높이고 생활쓰레기 발생량 저감
 - 사업목적 : 클린하우스 설치 운영으로 일상에서 버려지는 재활용품의 분리수거율을 높이고 주민의 깨끗한 생활환경 조성하기 위함
 - 설치현황 : 클린하우스 331개소(읍 79, 면 252)
 - 읍·면 클린하우스 설치 현황

구 분	계	진안	용담	안천	동향	상전	백운	성수	마령	부귀	정천	주천
마을수	319	72	16	16	28	17	33	32	22	42	16	25
설치마을 (설치개소)	305 (332)	67 (79)	16 (17)	16 (17)	28 (31)	16 (18)	33 (36)	30 (30)	20 (22)	40 (40)	14 (15)	25 (27)

- 클린하우스 설치 효과

- 클린하우스 설치 운영에 따른 매년 재활용품 수거량 증가
- 주민의 재활용품 분리배출 참여에 따른 생활쓰레기 직매립량 감소



□ 탄소 저감형 PCR-멀칭필름 지원(농업정책과)

- 농촌 멀칭 비닐은 고추, 마늘, 양파 등을 재배할 때 밭에서 흔히 볼 수 있는 검은색 비닐임
 - 영농철이 끝난 뒤 농촌에서 쏟아져 나오는 폐비닐이 제때 수거되지 않음
 - 멀칭 폐비닐은 일회성 사용으로 연간 생산량 약 30만톤 중 23만 7,000톤을 차지함
- 진안군 멀칭비닐 지원
 - 수박 멀칭비닐 지원(220ha)
- 한국환경공단 폐멀칭 비닐 → 고품질 멀칭필름 재탄생
 - 한국환경공단은 전국 영통폐기물 수거사업소 36개, 처리공장 7개 보유
 - 2050탄소중립 추진전략에 맞춰 ‘영농형 폐비닐 순환경제 처리 활용 방안’ 모색
 - 기존 영통 폐비닐 재생원료를 활용하여 ‘탄소 저감형 PCR 멀칭필름’을 개발 생산 및 농민에게 재유통·보급함
 - PCR-멀칭필름은 농민(소비자)이 농작물을 재배 후 버린 폐비닐을 원료로써 재활용함
- 한국환경공단 업무 협약
 - 민간협력 영농 폐비닐 재활용 분야 탄소중립 기반 구축 사업을 위한 다자간(환경공단-전라북도-농협중앙회-DL케미칼) 업무협약을 체결함

1-5. 흡수원 부문

- (필요성) 진안군 산림지의 흡수량이 감소하는 추세이므로 맞춤형 조림사업, 생활권 숲 조성 등을 통한 흡수원 확보와 더불어 풍부한 산림자원을 바탕으로 국산목재 활성화 대책이 필요함
- (감축목표) 2030년 4,882.8톤CO₂eq, 2034년 6,333.2톤CO₂eq 감축
- (추진과제) 2개 핵심과제, 7개 세부과제

□ 정책추진 경과

- 생활속 녹색휴식공간 확보를 위한 생활권 숲 및 가로수 조성 사업 추진
- 경제림 육성단지를 중심으로 경영목적에 맞게 조림방법과 식재수종 및 본수를 다양화 한 지속가능한 산림경영 기반 구축 사업 추진

□ 추진 방향 및 핵심과제

▣ 숲가꾸기, 맞춤형 조림사업을 통한 흡수원 확충

- ① 탄소 흡수원 관리 및 확대
- ② 국산 목재 이용 활성화

흡수원 부문 탄소 흡수원 관리 및 확대 세부과제

1-5-1 탄소 흡수원 관리 및 확대			
연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	맞춤형 조림사업	산림과	2421
2	숲가꾸기 사업	산림과	2427
3	산림소득사업 지원(묘목 지원)	산림과	2430
4	생활권 숲 조성	산림과	2430
5	가로수 조성	산림과	2425

1-5-1

탄소 흡수원 관리 및 확대

□ 맞춤형 조림사업(산림과)

- 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경영 기반을 구축하는 사업으로, 탄소 흡수원 확대를 통해 온실가스 저감에 기여함

○ 지속가능한 산림자원 조성

- 기후변화에 대응하고 산림경영 목적에 맞는 수종 조림으로 탄소중립 실현 및 산림의 경제적·공익적 기능 증진
 - 2022년 : 406ha, 1,029천본
 - 2023년 : 524ha, 1,199천본(봄철 : 504ha, 1,147천본, 가을철 : 20ha, 52천본)
 - 2024년 : 356.3ha, 810천본

□ 숲가꾸기 사업(산림과)

○ 목재수확(벌목) 후, 인공조림지 또는 천연림의 수목의 건강하고 우량하게 자랄 수 있도록 숲을 가꾸어 산림 경제적·공익적 기능증진함

- 전국의 산림은 40년생 이하가 69%를 차지하여 숲가꾸기를 통해 양질의 목재생산뿐만 아닌 수원함양, 수질정화, 재해예방기능이 증진되어 산림생태·환경개선 등의 공익적 가치를 높일 수 있음

○ 지속가능한 산림자원 조성

- 조림목 생육, 단계별, 기능별 숲가꾸기 추진으로 산림 생산성 및 산림 가치 증진
 - 2022년 : 숲가꾸기 면적 2,185ha
 - 2023년 : 숲가꾸기 면적 2,434ha
 - 2024년 : 숲가꾸기 면적 1,770ha(조림지가꾸기 1,100ha, 큰나무 60ha, 공익림 90ha, 어린나무 400ha, 산불예방 60ha, 산물수집 60ha)

□ 산림소득사업 지원_묘목 지원(산림과)

○ 산림소득지원사업이란, 임가 소득 증대 및 효율적인 임업 경영을 위해 단기소득임산물 생산·유통시설의 규모화·현대화와 임산물 소비 활성화를 위한 지원 등 효율적인 임업 경영에 필요한 기반을 보조해 주는 산림청 지원사업임

□ 생활권 숲 조성(산림과)

○ 생활권 곳곳 숲조성으로 미세먼지 저감, 열섬현상 완화 도모 및 녹색 정주여건 개선으로 도심 속 녹색 힐링 생활공간 실현하여 주민 삶의 질 향상함

- 도시숲 : 0.6ha, 느티나무 등 32종 7,515주, 꼬리풀 등 42종 6,230본
- 생활밀착형숲 : 0.5ha, 이팝 등 10종 6,600주 식재 및 데크, 보행매트, 파고라 등 설치

- 나무은행 : 진안 운산인공습지공원 등 4개소, 단풍나무 등 5종 459주
- 전통마을숲 : 진안읍 월만월마을 등 2개소, 외과수술 및 수관숙기 98주 등 시행
- 보호수/노거수 : 주천면 신양리 등 13개소, 외과수술 및 영양공급, 안전대책 등

□ 가로수 조성(산림과)

- 도시숲 등 조성·관리계획에 의거한 체계적인 가로수 조성 및 관리로 쾌적한 가로경관 제 공함
- 가로수 조성사업은 이산화탄소 흡수, 도시미관 개선, 여가공간 제공 등 여러 환경적 기능을 수행하는 정책으로, 식생복구를 통한 탄소 흡수원 확대에 온실가스 저감에 기여함
- 가로수 조성 추진 현황
- 가로수 조성 : 6개 구간, 26.9km, 이팝나무 등 6종 804주, 철쭉 등 2종 8,750주
- 가로수 관리 : 335.78km, 가로수 전 구간 덩굴 및 고사목 제거 등

흡수원 부문 국산 목재이용 활성화 세부과제

1-5-2 국산 목재이용 활성화			
연번	세부과제명	주관부서	담당자
1	인삼 목재(국산) 지주목 지원	농축산유통과	8166
2	산림소득사업 지원(표고 자목)	산림과	2430

1-5-2

국산 목재이용 활성화

□ 인삼 목재(국산) 지주목 지원(농축산유통과)

- 목재는 이산화탄소의 우수한 저장고이며, 산림에서 제거된 목재도 이를 가공하여 목제품 으로 사용한다면 그 제품의 내구연한 동안 탄소고정이 되는 등 이러한 탄소 저장능력이 인정된 소재인 목재 이용 확대의 필요성이 부각되고 있음. 이에 따라서 국산 목제품 이 용 및 생활환경 시설 목재 활용의 권장으로 목재 수요 공급의 선순환 체계를 구축하여 온실가스 저감에 기여하고자 함
- 목재 인삼 재배시설에 사용되는 목재의 약 80%는 수입산이며, 국내산 낙엽송은 20% 정도 사용되는 실정임
- 인삼 목재 지주목 지원
- 진안군은 진안인삼의 품질고급화와 안정적인 인삼생산을 위해 인삼연작피해방지를 위한 객 토, 친환경 인삼자재, 차광막 등을 지원하였음

- 2022년부터는 인삼지주목 사업을 추가 지원함
- 2024년 인삼 목재 지주목 지원 농가 수는 26곳이며 면적은 12ha임

□ 산림소득사업 지원_표고 자목(산림과)

- 산림소득지원사업이란, 임가 소득 증대 및 효율적인 임업 경영을 위해 단기소득임산물 생산·유통시설의 규모화·현대화와 임산물 소비 활성화를 위한 지원 등 효율적인 임업 경영에 필요한 기반을 보조해 주는 산림청 지원사업임
- 표고 등 산림버섯용 자목 및 표고톱밥배지 구입비 보조사업 대상자 선정함

· 표고 등 산림버섯용 자목 및 표고톱밥배지 구입비 보조사업 대상자

12월말	1월				2월		3월 이후		
확정내시(대상자 확정)	보조금 교부 신청	대상자 확정 알림	사업계획 최종 제출	계획 승인·보조금 교부결정	보조금 교부 결정	보조금 교부 결정	보조금 교부 결정	보조금 교 부	보조금 청 산
산림청 ↓ 시·도 ↓ 시·군·구 임업인 등	산림청 ↑ 시·도 ↑ 시·군·구 임업인 등	산림청 시·도 ↓ 시·군·구 임업인 등	산림청 시·도 ↓ 시·군·구 ↑ 임업인 등	산림청 시·도 ↓ 시·군·구 ↓ 임업인 등	산림청 ↓ 시·도 ↓ 시·군·구 ↓ 임업인 등	산림청 시·도 ↓ 시·군·구 ↓ 임업인 등	산림청 시·도 ↓ 시·군·구 ↓ 임업인 등	산림청 시·도 ↓ 시·군·구 ↓ 임업인 등	산림청 시·도 ↓ 시·군·구 ↓ 임업인 등
				⇒표고지목 등 구입 인정					

- 교부결정(산림청←→시·도←→시·군·구←→보조사업자) 이전 자목 및 배지 구입 인정
- 사업계획(자목 및 배지 구입 계획) 제출(보조사업자 → 지자체) 및 그에 대한 적정성(수량 및 구입처의 적정성, 증빙서류 제출 가능여부 등)을 검토·승인(지자체) 후 구입함
- 교부결정이후, 증빙서류 등의 적정성 확인 후 교부·정산

2. 기후위기 대응기반 강화대책 분야

□ 진안군 기후위기 대응기반 강화대책 총괄

○ 진안군 기후위기 대응기반 강화대책은 8개 부문에 대해 9개 핵심과제와 16개의 세부과제로 계획함

- 기후위기 적응대책 : 1개 핵심과제, 6개 세부과제로 구성됨
- 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안 : 2개 핵심과제, 4개 세부과제로 구성됨
- 국제협력 및 지자체간 협력 : 1개 핵심과제, 1개 세부과제로 구성됨
- 교육·소통 : 1개 핵심과제, 1개 세부과제로 구성됨
- 녹색성장 촉진 : 1개 핵심과제, 1개 세부과제로 구성됨
- 청정에너지 전환 촉진 : 1개 핵심과제, 1개 세부과제로 구성됨
- 정의로운 전환 : 1개 핵심과제, 1개 세부과제로 구성됨
- 탄소중립 녹색성장 인력양성 : 1개 핵심과제, 1개 세부과제로 구성됨

진안군 기후위기 대응기반 강화대책 총괄

부문	연번	세부과제	담당부서	담당자
[2-1] 기후위기 적응대책	2-1-1 극한재난 적응대책 마련			
	1	미세먼지 신호등 운영	환경과	2328
	2	폭염대비 그늘막 설치	안전재난과	2587
	3	폭설대비 도로결빙 방지사업	건설교통과	2362
	4	급경사지 붕괴위험지역 정비사업	안전재난과	2582
	5	농작물 재해보험 지원사업	농업정책과	8653
	6	저탄소 기후 스마트농업	기술보급과	8628
[2-2] 공유 재산에 미치는 영향 및 대응방안	2-2-1 공유재산 유형별 기후회복력 강화대책 마련			
	1	산불대응 시스템 강화	산림과	2454
	2	산사태 방지대책 강화	산림과	2428
	2-2-2 공유자연자원의 생물다양성 보존			
	1	멸종위기종 공존 문화 조성	환경과	2333
[2-3] 국제협력 및 지자체간 협력	2-3-1 지방정부 및 국제협력으로 탄소중립 연대 강화			
	1	GCoM 및 이클레이 가입	환경과	2328
[2-4] 교육·소통	2-4-1 탄소중립 및 기후변화 교육			
	1	기후변화 담당자 지정 및 교육	환경과	2328

부문	연번	세부과제	담당부서	담당자
[2-5] 녹색성장 촉진	2-5-1	지역 특색을 활용한 녹색성장		
	1	산림탄소등록부 활용	산림과	2427
[2-6] 청정에너지 전환 촉진	2-6-1	재생에너지 전환 촉진을 위한 규제 및 제도 개선		
	1	온실가스감축인지예산제	환경과	2333
[2-7] 정의로운 전환	2-7-1	정의로운 전환 추진 기반 구축 강화		
	1	탄소중립 거버넌스 구축	환경과	2328
[2-8] 탄소중립 녹색성장 인력양성	2-8-1	탄소중립 인력 양성		
	1	탄소중립 실천 농업인단체 육성	농촌지원과	8622

2-1. 기후위기 적응대책 부문

◇ (필요성) 기후변화가 진행되면서 극한 기상현상이 더욱 심하고 빈번하게 발생할 것으로 전망됨에 따라, 도시의 다양한 분야에 영향을 미치는 기후위험 리스크를 평가하고 적극적이고 실효성 있는 대책 마련이 필요함

◇ (핵심과제) ❶ 극한재난 적응대책 마련

□ 정책추진 경과

- 진안군은 2021년 ‘제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025)’을 수립함
 - ‘제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025)’은 7개 부문(건강, 재난/안전, 물관리, 농축산, 산림, 생태계, 교육/홍보) 35개 세부이행과제를 지정함

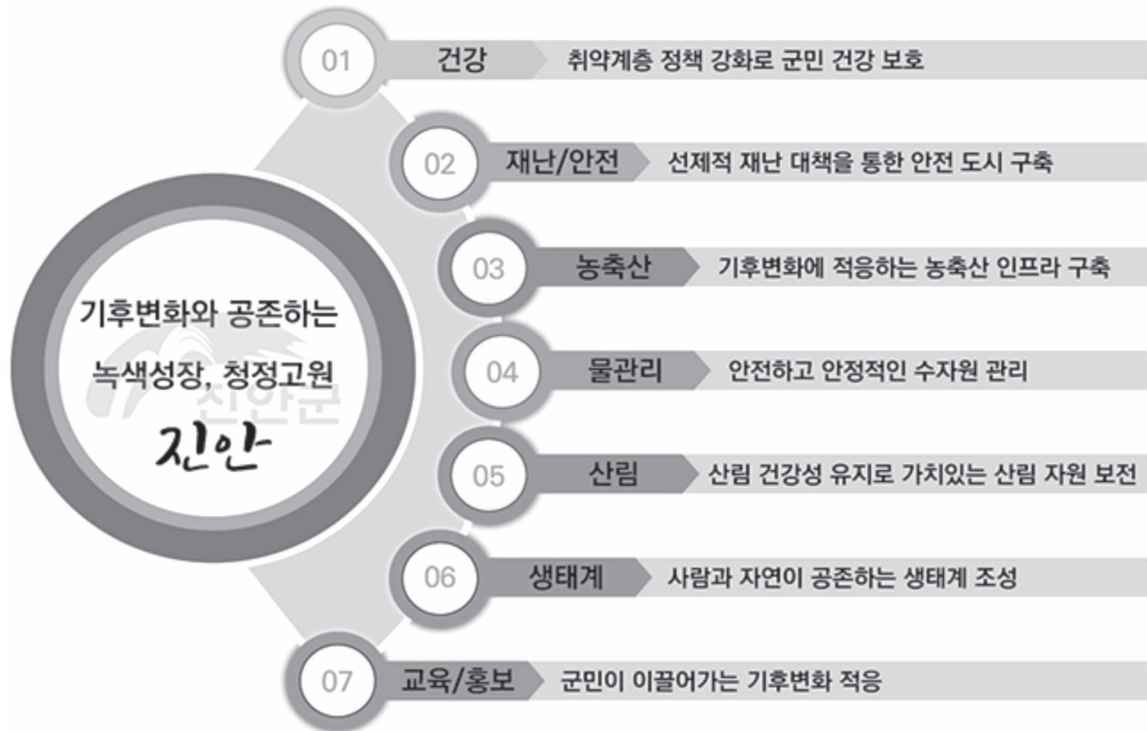
□ 제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획 추진 방향

▣ 비전 : 기후변화와 공존하는 녹색성장, 청정고원 진안

▣ 부문별 전략

- 건강 : 취약계층 정책 강화로 군민 건강 보호
- 재난/안전 : 선제적 재난 대책을 통한 안전 도시 구축
- 농축산 : 기후변화에 적응하는 농축산 인프라 구축
- 물관리 : 안전하고 안정적인 수자원 관리
- 산림 : 산림 건강성 유지로 가치 있는 산림자원 보전
- 생태계 : 사람과 자연이 공존하는 생태계 조성
- 교육/홍보 : 군민이 이끌어가는 기후변화 적응

제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획 비전 및 전략



□ 제2차 진안군 기후변화 적응대책 세부시행계획 종합평가

▣ 진안군 현황 및 적응 여건분석

○ 지역 현황

- 취약계층: 진안군의 14세 미만 인구는 감소하는데 반하여 65세 이상 인구는 증가하는 고령화 현상이 나타나고 있음
- 취약지역: 상대적으로 높은 임야면적은 기온 상승과 함께 산불 위험도 같이 증가시킬 수 있음. 또한 지역안전도 진단 결과 우수한 것으로 나타났지만 지역안전지수에서 감염병 영역이 낮은 등급을 나타내고 있음
- 취약시설: 진안군의 상수도 및 상수도관 비율은 전라북도 지자체 중에서 낮은 편에 속함. 또한 전체 건축물의 28.95%가 40년 이상된 노후 주택으로 나타남

○ 기후 현황

- 평균기온: 진안군의 평균기온은 고원이라는 특성상 전라북도보다 낮게 나타남
- 강수량: 진안군의 강수량은 전라북도와 비슷한 경향을 나타내고 있으나 연도별 강수량에서는 편차를 나타냄

○ 기후 전망

- 기온: RCP 4.5 와 8.5 시나리오에서는 지속적인 증가함
- 강수량: RCP 4.5 시나리오에서는 증감을 반복 후 2090년 이후 감소 추세이고 RCP 8.5 시나리오에서는 증가하는 경향을 나타냄
- 폭염일수: RCP 4.5 시나리오 (4.0일 → 13.2일), RCP 8.5 시나리오 (4.0일 → 37.3일)
- 열대야일수: RCP 4.5 시나리오 (0.0일 → 1.6일), RCP 8.5 시나리오 (0.0일 → 15.4일)

○ 종합분석: 진안군의 기온 및 폭염일수, 열대야일수 등은 지속적으로 상승하는 것으로 나타났다, 강수량 및 강수강도에서는 큰 차이를 나타내지 않음. 서리 및 결빙 일수는 줄어드는 것으로 나타나 전반적인 기온 상승이 예상됨. 진안군의 고령화 지수를 고려할 때 취약계층에 대한 폭염 대책이 필요함

▣ 기후 영향 및 취약성, 리스크 평가

○ 기후 영향

- 통계기반조사 결과: 진안군의 지난 10년간 자연재해 피해액은 공공시설 및 사육시설에서 대부분 발생하여 해당 시설들에 대한 관리 대책이 필요함. 특히 2020년에는 집중호우로 인한 특별재난지역이 선포되어 집중호우에 대한 대비가 필요함
- 언론매체조사 결과: 산불에 대한 기사가 가장 많았고, 태풍 및 집중호우 > 폭염 > 감염병 > 악취 순으로 기사가 많은 것으로 나타남. 겨울에는 한파에 대한 기사도 지속적으로 나오고 있어 특정 재해가 아닌 다양한 재해에 대한 대비가 필요함

○ 취약성 평가

- 중점고려사항 : 단기미래(2021-2030)와 장기미래(2041-2050) 모두 산림분야에서 취약성이 높은 것으로 나타남
- 산림 : 병해충에 의한 소나무의 취약성이 높게 나타나며, 집중호우에 의한 산사태 취약성 및 산사태에 의한 임도의 취약성이 높게 나타남
- 건강 : 폭염에 의한 온열질환 취약성과 태풍 및 한파에 의한 건강 취약성이 높게 나타남
- 국토연안 : 폭염에 대한 주거지역 취약성과 홍수 및 폭설에 대한 기반시설 취약성이 높게 나타남
- 농축산 : 농경지 토양침식에 대한 취약성과 가축 및 사과 생산성의 취약성이 높게 나타남
- 물관리 : 수질 및 수생태에 대한 취약성과 치수의 취약성, 단기 및 장기 가뭄에 의한 용수 취약성이 높게 나타남
- 생태계 : 침엽수의 취약성과 소나무와 송이버섯의 취약성, 가뭄에 의한 산림식생의 취약성이 높게 나타남

- 종합분석 : 취약성 평가 결과 산림 병해충 관리, 집중호우 대책, 산사태 방지, 폭염 및 한파·태풍 등의 대책, 농경지 토양침식, 수질 및 수생태 관리, 산림 관리 등의 사업 연계가 필요함

○ 리스크 평가

- 중점고려사항 : 농축산 > 국토연안 > 물관리 > 산림생태계 > 건강
- 건강 : 기온상승으로 인한 감염병 증가(매개곤충 감염병) 항목의 리스크가 가장 높게 나타나 쯔쯔가무시증 등 진안에서 발생한 감염병에 대비한 사업들이 요구됨
- 국토연안 : 집중호우로 인한 제방, 교량 등 하천시설 붕괴위험 증가와 급경사지 토사유출로 인한 고속도로, 철도 등 기능 저하 및 마비, 집중호우로 인한 제방, 교량 등 하천시설 붕괴 위험 증가 항목이 가장 높게 나타남
- 물관리 : 홍수로 인한 수리 시설물(하천제방 등) 파괴 항목이 가장 높게 나타남. 국토연안과 마찬가지로 집중호우에 대한 대비가 필요함
- 산림생태계 : 봄철 가뭄으로 인한 토양부족 및 건조현상 심화 항목이 가장 높게 나타나 계절별 강수량의 변화에 따른 관리가 필요함
- 농축산 : 홍수 및 태풍으로 인한 농작물 및 가축 피해 증가 항목이 가장 높게 나타남
- 종합분석 : 리스크 평가에서는 감염병 관리, 집중호우 대비를 위한 제방, 교량 및 고속도로, 도로 등의 정비, 홍수 대비, 가뭄 대비, 농작물 및 가축 피해 완화에 대한 사업 연계가 필요함

▣ 인식 조사

○ 종합 분석

- 기후변화에 대한 진안군민의 인지도 향상과 교육 홍보 활동 노력의 설문 결과를 반영하기 위한 교육/홍보 부문의 사업 연계가 필요함
- 분야별 기후변화 피해 예상에서 진안군민 및 공무원 모두 농업 분야가 가장 높게 나타나 피해 완화에 대한 사업 연계가 필요함
- 진안군민 및 공무원이 생각하는 기후변화 취약계층 평가 결과가 상이하게 나타난 점을 사업 구상에서 반영이 필요함

기후위기 적응대책 부문 극한재난 적응대책 마련 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	미세먼지 신호등 운영	환경과
2	폭염대비 그늘막 설치	안전재난과
3	폭설대비 도로결빙 방지사업	건설교통과
4	급경사지 붕괴위험지역 정비사업	안전재난과

연번	세부과제명	주관 부서
5	농작물 재해보험 지원사업	농업정책과
6	저탄소 기후 스마트농업	기술보급과

2-1-1

극한재난 적응대책 마련

□ 미세먼지 신호등 운영(환경과)

- (개요) 미세먼지로 인한 사회적, 경제적 피해가 날로 심화되면서 이에 대한 최소한의 대비책 필요
 - 기상전광판(미세먼지 신호등) 설치를 통해 미세먼지 농도, 오존, 온도, 습도 등 실시간 측정 및 표시
- (성과) 실시간 미세먼지 정보 제공으로 주민의 건강 보호 및 각종 피해 예방

□ 폭염대비 그늘막 설치(안전재난과)

- (개요) 가로수, 건축물 등 그늘이 없어 그늘이 필요한 곳으로 보행인이 많은 곳에 그늘막을 설치하여 보행자들이 여름철 폭염으로부터 피할 수 있는 공간 제공
- (성과) 보행자들이 여름철 폭염으로부터 피할 수 있는 공간 제공

□ 폭설대비 도로결빙 방지사업(건설교통과)

- (개요) 폭설시 도로 결빙으로 인한 도로 이용자의 안전사고를 예방하고자 신속한 제설작업을 통한 사전대응
- (성과) 용담댐 수질오염 방지 및 가로수 고사예방

□ 급경사지 붕괴위험지역 정비사업(안전재난과)

- (개요) 태풍, 집중호우 등으로 인하여 지반이 약해지면서 발생하는 급경사지 붕괴 위험지역 정비 필요
- (성과) 급경사지 붕괴위험지역을 정비함으로써 사전에 재해예방 및 재난피해 최소화

□ 농작물 재해보험 지원사업(농업정책과)

- (개요) 농업분야의 농업재해를 최소화하기 위한 장기적인 농작물 재해대책 마련 및 재해보험 추진 필요

- (성과) 자연재해 등으로 인한 농가 경영불안을 해소하여 농가소득 안정 및 경영안정에 기여

□ 저탄소 기후 스마트농업(기술보급과)

- (개요) 온실가스 배출을 줄이고 환경친화적인 방식으로 농산물을 생산하는 농법
- (성과) 온실가스 감축 및 기후변화 대응하면서 식량 생산성을 높여 식량안보 달성에 기여
- 환경친화적 저탄소 시범사업 추진을 통한 생산성 향상
 - 논 온실가스 저감을 위한 시범사업 및 토양병해충 방제 신기술 시범사업
 - 원예작물 천적 투입 효과증진 기술 보급
 - 기존하우스 활용 쪽파재배 시범사업
 - 원예작물 노동력 절감 기술 현장적용 시범
- 저탄소농업 국도비사업 적극 발굴 및 저탄소
 - 농업 관련 공모사업 신청

2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안 부문

◇ (필요성) 기후위기에 따른 공유재산에 대한 영향에 대한 피해를 최소화하고 회복력을 강화하여 공유재산을 보호하기 위한 장기적인 대응 조치 필요함

- ◇ (핵심과제) ① 공유재산 유형별 기후회복력 강화대책 마련
② 공유자연자원의 생물다양성 보존

□ 공유재산의 범위

- 공유재산은 「공유재산 및 물품 관리법」(약칭: 공유재산법) 제4조 제1항에 따라, 부동산 및 그 부속물, 선박, 공영사업 또는 공영시설에 사용되는 주요 기계 및 장비, 지상권과 지역권 등을 포함하는 재산으로 규정됨

공유재산의 범위

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

자료 : 환경부(2023), 시군구 탄소중립 녹색성장 기본계획 가이드라인.

- 「공유재산법」 제5조에 따라 공유재산은 용도에 따라 행정재산과 일반재산으로 구분되며, 본 과제에서는 이러한 법적 정의를 바탕으로, 과제의 목적과 취지에 맞춰 행정재산 및 지방자치단체가 소유한 공유 자연자원에 예상되는 피해와 그에 대한 대응 방안을 제시함

▣ 자연재난상황 피해 분석

- 10년(2013~2022)간 자연재난으로 인한 공공시설 피해액 조사결과 총 11,914,543천원으로 나타남
- 시설별 피해액 비중은 하천 25.1%, 사방 24.6%, 소하천 22.5%, 도로 12.9%, 기타 9.2% 등 순으로 나타남

진안군 10년간(2013~2022) 자연재난으로 인한 공공시설 피해 현황

공공시설	도로	도로	개소/m	15	158
		교량	개소/m	0	1
		피해액	천원	1,536,564	
	하천	하천	개소/m	18	6,806
		피해액	천원	2,988,335	
	소하천	소하천	개소/m	52	1,319
		피해액	천원	2,680,780	
	수도	상하수도	개소	1	
		피해액	천원	37,200	
	수리	수리시설	개소	1	
		방조제	개소/m	0	0
		피해액	천원	29,917	
	사방	사방	개소/ha	39	8
		임도	개소/km	22	3
		피해액	천원	2,925,517	
	소규모	시설물	개소	21	
		피해액	천원	617,205	
	기타	기타	개소	5	
		피해액	천원	1,099,025	
피해액 합계			천원	11,914,543	

공유재산 부문 공유재산 유형별 기후회복력 강화대책 마련 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	산불대응 시스템 강화	산림과
2	산사태 방지대책 강화	산림과

2-2-1

공유재산 유형별 기후회복력 강화대책 마련

□ 산불대응 시스템 강화(산림과)

- (개요) 산불재난 발생 최소화로 기후변화에 선제적 대응을 위해 산불감시원 운영
- (성과) 산불감시원 적극적 운영하여 산불재난 대형사고 미 발생

□ 산사태 방지대책 강화(산림과)

- (개요) 국토의 황폐화를 방지하고 산사태 등으로부터 국민의 생명과 재산을 보호
- (성과) 기후변화에 따른 맞춤형 조림, 숲가꾸기 사업 추진으로 기후 온난화 적극 대처

공유재산 부문 공유자연자원의 생물다양성 보존 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	멸종위기종 공존 문화 조성	환경과
2	산림병해충 예찰원 운영	산림과

2-2-2

공유자연자원의 생물다양성 보존

□ 멸종위기종 공존 문화 조성(환경과)

- (개요) 멸종위기종(반달가슴곰)과의 공존을 위한 관련 내용 홍보 및 불법엽구 수거
- (성과) 지역 주민들에게 반달가슴곰에 대한 홍보 및 불법 엽구수거를 통한 반달가슴곰의 생존 환경 조성

□ 산림병해충 예찰원 운영(산림과)

- (개요) 산림병해충 돌발 발생지에 적기방제를 통한 산림생태 건전성 유지 및 쾌적한 산림환경 조성
- (성과) 산림병해충 예찰원 운영으로 산림자원 보호

2-3. 국제협력 및 지자체 간 협력 부문

◇ (필요성) 기후변화에 효과적으로 대응하기 위해서는 정부와 다양한 이해관계자 간의 절충과 협력이 필수적이며, 기후위기 대응과 적응 방안 마련이 필요함. 이에 따라 지방정부 차원에서도 활발한 협력이 이루어지며, 다양한 대응 및 적응 방안의 제시가 필요함

◇ (핵심과제) ① 지방정부 및 국제협력으로 탄소중립 연대 강화

□ 정책추진 경과

- 국내 226개 기초지방자치단체는 기후위기를 인식하고 정부와 국회에 탄소중립 선언을 요구하며 기후위기 비상선언을 발표 후 81개의 광역·기초 지자체가 ‘2050 탄소중립 공동선언’을 통해 탄소중립 및 기후변화 대응을 목표로 ‘탄소중립 지방정부 실천연대’를 출범시켜 협업을 강화하였으며, P4G 서울 정상회의를 계기로 국내 모든 지자체가 ‘2050 탄소중립 공동선언’을 발표하여 탄소중립의 동력을 확보함
- 2020년 6월: 226개 기초지방자치단체가 기후위기 비상선언을 발표, 정부와 국회에 탄소중립 선언 요구
- 2020년 7월: 81개 광역·기초지자체가 ‘2050 탄소중립 공동선언’을 발표, ‘탄소중립 지방정부 실천연대’ 출범
- 2021년 5월: P4G 서울 정상회의 계기로 국내 243개 지자체가 ‘2050 탄소중립 공동선언’을 발표, 탄소중립 추진 가속화

국제협력 및 지자체 간 협력 부문 지방정부 및 국제협력으로 탄소중립 연대 강화 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	GCoM 및 이클레이 가입	환경과

2-3-1 지방정부 및 국제협력으로 탄소중립 연대 강화

□ GCoM 및 이클레이 가입(환경과)

- 이클레이에서 제공하는 다양한 워크숍, 세미나, 회의 참석을 통해 국내·외 지방정부와의 네트워킹 구축

- 이클레이 주관 또는 협력으로 개최되는 국제회의 및 이클레이 회원 지방정부를 대상으로 실시하는 해외연수 프로그램 참여
- 이클레이에서 추진하는 다양한 정책 캠페인, 프로젝트 등의 회원도시 자격으로 참여

2-4. 교육·소통 부문

◇ (필요성) 탄소중립과 녹색성장 사회로의 전환을 위해서는 민·관이 기후 및 환경 문제에 대해 적극적으로 참여하고 국가 및 지방자치단체의 탄소중립 녹색성장 정책과 사업에 대해 체계적인 교육과 소통 필요함.

◇ (핵심과제) ① 탄소중립 및 기후변화 교육

□ 정책추진 경과

- 진안군은 2012년 발족한 ‘강살리기 진안군 네트워크’ 민-관-학 거버넌스 단체를 보유하고 있으며 다양한 환경교육 및 활동을 진행함
 - 대표사업으로는 각마을 분리수거함 설치, 농약빈병 분류, 주민·학생 대상 환경교육 및 하천 정화, 도랑 안 수중정화식물 식재, 강살리기를 위한 캠페인 등이 있음

교육·소통 부문 탄소중립 및 기후변화 교육 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	기후변화 담당자 지정 및 교육	환경과

2-4-1 탄소중립 및 기후변화 교육

□ 기후변화 담당자 지정 및 교육(환경과)

- 급변하는 기후변화 환경에 적응하기 위한 효과적인 대책 수립 필요
- 읍면별 기후변화 담당자 지정
- 기후변화의 영향 및 적응을 위한 실천사항 등 홍보물 제작 후 담당자를 통한 이장회의, 주민 교육 시 배부

2-5. 녹색성장 촉진 부문

◇ (필요성) 탄소중립과 녹색성장 사회로의 전환 과정에서 진안군 녹색산업 확장을 위해서는 진안군의 특징인 산림자원 활용을 적극적으로 참여 및 유도할 수 있는 방안이 필요함

◇ (핵심과제) ① 지역 특색을 활용한 녹색성장

□ 추진 경과

○ 진안군 산림탄소상쇄사업 등록

- 2014년 진안군은 용담호 주변 유휴토지를 활용한 조림사업을 통해 신규조림 부분에서 전국 지자체 최초로 사회공헌형 산림탄소상쇄사업을 등록함
- 산림탄소등록부에 등록되어 있는 진안군 사업유형(거래형)은 신규조림(2), 산림경영(1), 식생복구(1)로 나타남

□ 추진 방향

○ 탄소등록부에 등록되어 있는 진안군 산림 ‘탄소흡수량’을 정부로부터 인증받아 자발적 탄소시장에 판매할 수 있는 관리체계 구축 필요함

녹색성장 촉진 부문 지역 특색을 활용한 녹색성장 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	산림탄소등록부 활용	산림과

2-5-1 지역 특색을 활용한 녹색성장

□ 산림탄소등록부 활용(산림과)

○ 산림탄소상쇄제도는 기업, 산주, 지방자치단체, 등이 자발적으로 온실가스 배출 저감을 위한 탄소흡수원 증진 활동을 하고, 이를 통해 확보한 산림탄소흡수량을 정부가 인증해주는 제도임

○ 사업절차

- 거래형
 - 사업자(사업계획) → 산림탄소센터(타당성검토 및 등록) → 사업자(사업 및 모니터링) → 검증기관(검증) → 산림청(인증) → 사업자(거래)
- 비거래형

- 사업자(사업계획) → 산림탄소센터(타당성검토 및 등록) → 사업자(사업 및 모니터링) → 산림청(인증) → 사업자(거래)

○ 산림탄소상쇄 사업유형

- 신규조림/재조림, 산림경영, 식생복구, 목제품 이용, 산림바이오매스 에너지 이용, 산지전용 억제, 복합형 사업

2-6. 청정에너지 전환 촉진 부문

◇ (필요성) 청정에너지 전환 촉진을 위해 규제 및 제도 완화 등 다변화의 노력이 필요함

◇ (핵심과제) ① 재생에너지 전환 촉진을 위한 규제 및 제도 개선

□ 정책추진 경과

- 2023년 본 예산을 대상으로 행정, 전북특별자치도 탄소중립지원센터, 한국환경공단, KEI 에서 전북특별자치도 온실가스감축인지예산제 시범사업 수행(2023. 8 ~ 12)
- 2024년 전북특별자치도청 환경녹지국을 대상으로 시범사업 수행

□ 추진 방향

- 진안군 온실가스감축인지예산제 도입을 위한 조례 제정이 필요함

청정에너지 전환 촉진 부문 재생에너지 전환 촉진을 위한 규제 및 제도 개선 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	온실가스감축인지예산제	환경과

2-6-1 재생에너지 전환 촉진을 위한 규제 및 제도 개선

□ 온실가스감축인지예산제(환경과)

- 사업예산이 온실가스 감축에 미치는 효과를 평가하고 그 결과를 예산 편성과 집행에 반영하는 온실가스감축인지예산제를 도입하여 2050 탄소중립 이행과정에서 재정의 역할 강화함
 - 온실가스 배출영향에 따라 사업을 분석하여 예산 편성·집행
 - 기후 영향 정도에 의한 회계연도 예산분류(감축, 배출, 중립 등)
 - 감축사업에 대해 온실가스 감축효과 분석을 중심으로 예산서 작성
 - 예산분류, 감축내용 타당성 등 검토 후 예산(안) 확정, 집행 및 결산

2-7. 정의로운 전환 부문

◇ (필요성) 다양한 의견 수렴이 가능한 시스템 운영을 통해 정의로운 전환 과정에서의 탄소중립 전환 및 지속가능한 사회경제 구축의 장이 필요함

◇ (핵심과제) ❶ 정의로운 전환 추진 기반 구축 강화

□ 정책추진 경과

- 전북도에서는 정의로운 전환을 위한 거버넌스 체계를 탄소중립 녹색성장 이행체계와 연계하여 행정거버넌스와 참여 거버넌스로 운영할 계획임

□ 추진 방향

- 전북특별자치도의 정의로운 전환 거버넌스에 적극 참여 필요
 - 참여를 통해 진안군 정의로운 전환 거버넌스 활성화 및 탄소중립 전환 피해현황 모니터링, 정기적인 의견수렴 프로그램 참여 등 맞춤형 정책 추진 필요함

정의로운 전환 부문 정의로운 전환 추진 기반 구축 강화 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	탄소중립 거버넌스 구축	환경과

2-7-1 정의로운 전환 추진 기반 구축 강화

□ 탄소중립 거버넌스 구축(환경과)

- 전북특별자치도는 행정, 탄소중립지원센터, 민간의 탄소중립 추진체계 구성 등과 함께 유관부서와의 긴밀한 협력관계를 구축함
 - 행정 거버넌스 활성화를 위해서는 기관장의 의지가 가장 중요하며, 담당자 인식교육 및 유대 관계를 위한 워크숍, 정기회의 개최, 우수사례 인센티브 지급 등 지원방안 마련 등을 모색할 수 있음. 특히, 탄소중립 전환과정 피해에 대한 현장의 목소리에 귀를 기울일 수 있는 인식과 업무태세가 필요함
 - 민간 거버넌스의 경우 각 부문별 세부사업을 고려한 직접참여 또는 간접참여 기관으로 중간지원조직 또는 사업수행주체 등 다양한 형태의 구성이 가능함. 광역 단위의 거버넌스와 시군 네트워크 단위의 협력을 활성화하고, 전문가, 유관기관의 도움을 받는 구조임
 - 정의로운 전환을 위한 민간 거버넌스 활성화를 위해서는 탄소중립 전환 피해현황 모니터링,

정기적인 의견수렴 프로그램 운영, 대응정책 개발 등 현장 문제를 해결할 수 있는 맞춤형 정책을 추진할 필요가 있음

- 진안군은 전북특별자치도에서 진행되는 정의로운 전환 포럼 등 거버넌스 행사에 참여하여 전북특별자치도와의 협력체계 구성 필요

2-8. 탄소중립 녹색성장 인력양성 부문

◇ (필요성) 탄소중립·녹색성장 추진으로 인한 경제·산업구조 변화에 따라 저탄소 및 온실가스 감축·적응 분야의 인력 수요 증가에 대비한 인재 육성이 필요함.

◇ (핵심과제) ① 탄소중립 인력 양성

□ 정책추진 경과

- 진안군은 평생교육의 일환으로 전북특별자치도 환경교육센터 주관 다양한 환경문제에 대한 지식과 대응능력을 갖춘 환경교육 강사를 양성함

□ 추진 방향

- 탄소중립 추진 부문별 전문가 양성을 위한 프로그램을 개발하여 전문인력 확보 및 역량 강화 지속 필요함

탄소중립 녹색성장 인력양성 부문 탄소중립 인력 양성 세부과제

연번	세부과제명	주관 부서
1	탄소중립 실천 농업인단체 육성	농촌지원과

2-8-1 탄소중립 인력 양성

□ 탄소중립 실천 농업인단체 육성(농촌지원과)

- 탄소중립 실천을 통한 친환경 농업기술 확산 및 농업인단체 위상 강화
 - 탄소중립 실천 및 농촌인력 문제 해결을 위한 농작업단 운영
 - 단체별 저탄소 농업 과제교육 및 농·특산물 홍보 행사
 - 농업인단체 선진농업 및 연찬교육
 - 농업인단체 정보지 보급

VII. 이행관리 및 환류체계

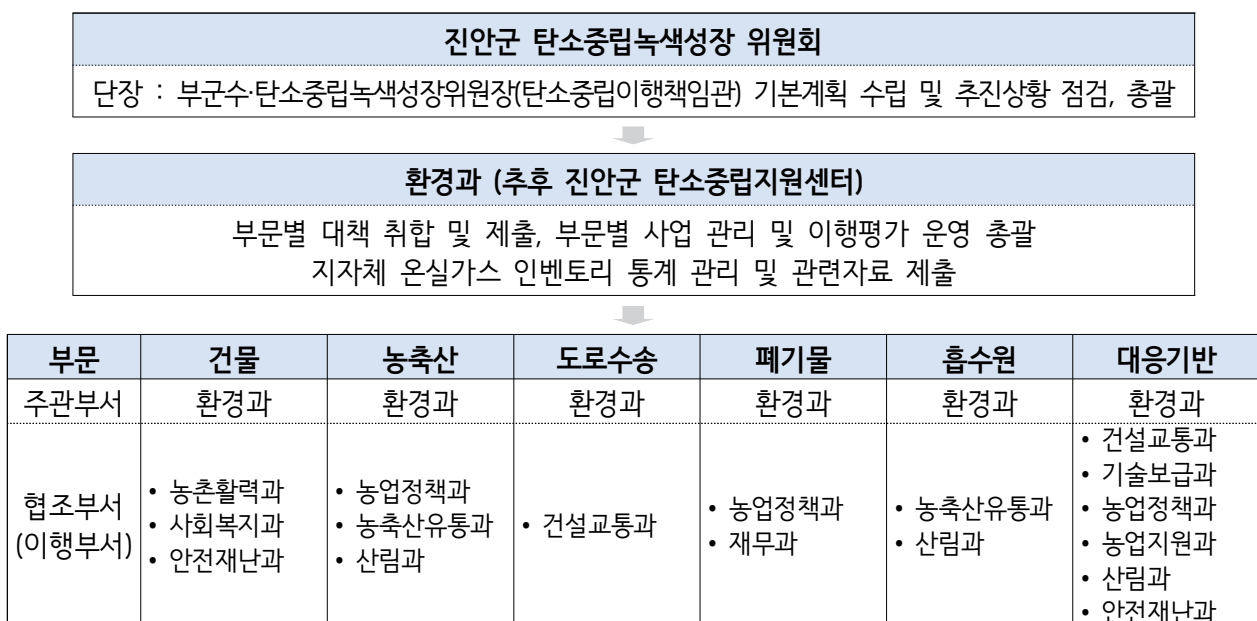
1. 기본계획 추진상황 점검 체계

□ 점검방식

- ‘진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획’에 제시된 세부시행계획의 연도별 이행사항을 체계적이고 종합적으로 점검하고 평가함으로써 온실가스 감축목표 달성을 위한 실질적인 온실가스 감축 효과를 모니터링하는 것이 중요함
 - 이를 위해 온실가스 배출량을 산정하여 목표 달성 여부를 확인해야 하며, 주관부서와 소관부서가 매년 연도별 활동 자료를 수집한 후 이행평가를 실시하고 보완·환류하는 [자체평가] 및 [평가결과 환류] 단계로 점검을 실시함
- 자체평가 방식은 한국환경공단에서 제공한 진안군 인벤토리 Tool을 활용해 각 실천사업별로 사업 실적에 따른 감축량을 부문별로 합산하고, 당해연도의 부문별 목표감축량과 비교하여, 해당 연도의 부문별 감축이 계획대로 추진되었는지 평가함
 - 이를 통해 연도별 감축 성과를 확인하고, 필요한 경우 보완 및 개선을 추진하여 지속적인 성과 향상을 도모함

□ 점검체계

진안군 기본계획 이행점검 전담조직 체계(안)



▣ 탄소중립 이행책임관

- 진안군 탄소중립 이행책임관은 탄소중립 정책을 수립·시행하는 환경과 담당 실·국장으로 지정하여 탄소중립 녹색성장 기본계획의 시행을 총괄하고 전체적인 계획 이행 상황을 감독하고 점검함

▣ 진안군 2050 탄소중립녹색성장위원회

- 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 변경을 심의·의결, 연차별 추진상황 점검 결과보고서 검토, 진안군 탄소중립 이행에 관한 중재·조정 역할 등 탄소중립 관련 주요 사항을 논의하고 결정함

▣ 총괄부서

- 환경과가 진안군 탄소중립 목표를 달성하기 위한 종합계획 수립과 관리 및 이행평가 운영을 총괄함
- 총괄부서인 환경과는 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획에 대한 평가 기준과 평가방법, 평가 절차를 마련해 계획을 관리하고, 이행점검 종합보고서를 작성하기 위한 전담반을 구성 및 운영함
 - 이행점검 결과보고서 작성을 위한 전담반은 향후 외부기관을 탄소중립지원센터로 지정 시 센터와 협력하여 수행할 수 있음

▣ 소관부서

- 소관부서는 사업을 실질적으로 추진하는 부서로서 종합보고서 작성 시 소관부서도 참여하며, 주관부서는 소관부서의 의견을 수렴하고 탄소중립녹색성장위원회 심의 결과를 반영하여 계획을 추진함
- 사업 수행 중 여건 변화 등으로 인해 성과 지표와 계획에 변경이 필요할 경우 소관부서는 적절한 사유와 함께 해당 사항 수정을 주관부서에 요청할 수 있음

▣ 외부(시민 등) 평가단

- 지역 전문가, 연구기관, 대학, 시민·검토 자문을 지속적으로 반영할 수 있는 이행점검 협의체를 구성할 수 있으며, 지역별, 성별, 연령별 현황을 고려해 분과별로 대표성 있는 시민과 관내 대학, 외부 연구기관을 위촉하여 실천사업 이행에 대한 평가, 의견제시, 변경내역 논의 등에 참여할 수 있도록 함

2. 추진상황 점검 및 환류체계

1 추진상황 점검

□ 추진상황 점검 근거

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(약칭, 탄소중립기본법)」 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조에 법적 근거를 둠
- 「진안군 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본조례(약칭, 진안군 탄소중립 기본조례)」 제10조에 법적 근거를 둠

□ 점검주체 : 진안군수(주관부서 : 환경과)

□ 점검시기 : 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

□ 점검절차

▣ 계획단계 : 점검계획 수립(주관부서)

- 해당 연도의 점검 일정과 대상에 대한 점검 방법을 마련하고, 이를 바탕으로 점검계획을 총괄·관리하는 주관부서에서 작성함
 - 각 사업을 담당하는 소관부서와 공유하며 필요시 실무협의회(TF)를 구성할 수 있음

▣ 점검 및 평가 : 소관부서 이행실적 제출 및 종합보고서 작성(주관부서)

- 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행점검 결과보고서를 작성하기 위해 소관부서별로 점검자료를 취합하여 이를 주관부서에 제출함
- 주관부서는 소관부서에서 제출한 점검표를 검토한 후 최종 결과보고서를 작성함

▣ 보고 및 환류 : 결과 보고 및 지방위원회 심의, 환경부 제출(국가 탄녹위 보고)

- 주관부서를 주체로 점검 보고회를 진행하고 보고회 결과를 반영한 점검 결과보고서를 시행령 제71조에 따라 12월까지 지방의회에 추진상황을 보고함
- 지방위원회(진안군 2050 탄소중립녹색성장위원회) 심의 후 점검 결과보고서를 매년 5월 31일까지 환경부장관과 전북도지사에게 각각 제출함
- 국가 2050 탄소중립녹색성장위원회에서 제출된 보고서 검토 후 개선의견을 제시하며, 통보받은 개선의견에 대한 차년도 반영계획을 수립하여 주관부서에서 위원회에 제출함

진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 추진상황 점검 세부 이행절차(안)

구 분	절 차	주요내용	주 체	일 정*
계획 단계	점검계획 수립 및 평가단 구성	점검 일정, 대상, 방법 등 계획 수립	주관부서 (환경과)	자체일정
점검 및 평가	추진실적 검토	사업별 추진실적 및 점검표 작성	소관부서	자체일정
	추진실적 정리	소관부서 실적 및 점검표 취합·정리	주관부서	자체일정
	결과보고서	실적 분석 및 결과보고서 작성	주관부서 (환경과)	자체일정
보고 및 환류	점검보고회	이해관계자 대상 점검 보고회 개최	주관부서 (환경과)	자체일정
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→지방 탄소중립녹색성장위원회)	주관부서 (환경과)	자체일정
	심의 및 의견반영	지방 탄소중립녹색성장위원회 심의·의결 (심의의견 차년도 점검계획 반영)	진안군 탄녹위	자체일정
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→환경부, 관할 시·도)	주관부서 (환경과)	~5.31
	종합보고서 제출	지자체 종합결과보고서 정리·제출 (환경부→2050탄소중립녹색성장위원회)	환경부	~7.31
	확인 및 개선의견	2050 탄소중립녹색성장위원회 (탄녹위→시·군·구, 개선의견 차년도 점검계획 반영)	탄녹위	자체일정
	지방의회 보고	추진상황 점검 결과 보고 (주관부서→지방의회)	주관부서 (환경과)	~12.31

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

□ 추진상황 점검 기준

- 기본계획에 제시된 세부과제별 추진실적 및 성과는 온실가스 감축대책과 기후위기 대응 기반 강화대책을 구분하여 평가함
 - (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표 대비 실적의 달성여부를 지자체에서 자체적으로 판단하여 평가함
 - (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진실적을 작성함

□ 점검 결과보고서 작성 및 고려사항

- 소관부서에서는 소관 과제들을 자체 점검·평가하고 과제별 관리카드와 소관부서별 추진상황 점검 총괄표를 작성하여 주관부서에 제출
- 주관부서는 소관부서의 추진상황 점검결과를 바탕으로 해당연도 점검결과보고서를 작성한 후 의견수렴을 위한 점검 보고회 등을 개최
- 주관부서는 점검 보고회 결과 및 조치사항을 반영하여 점검결과보고서를 보완하고 지방위원회 심의 후 매년 5월 31일까지 환경부장관에게 제출
- 점검 결과보고서는 정확한 사실과 근거에 기초하여 작성하여야 하며 수록된 자료에 대해서는 관련 출처를 정확하게 기재하여야 하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충함

2 환류체계

□ 미흡 과제에 대한 조치사항

- 지자체는 자체 추진상황 점검 결과에서 이행수준이 미흡한 과제에 대해 개선·보완사항에 대한 조치계획을 마련하여 이를 결과보고서에 포함하여 이를 차년도 사업에 반영하여 시행할 수 있도록 함

□ 제3자 검증체계

- 제안된 이행성과 평가(안)는 자체평가의 한계를 극복하기 위해 진안군 내·외부에 대한 이행평가의 신뢰성을 높일 방안을 마련이 필요하며, 이를 위해 분야별 전문가 등으로 구성된 제3자 검증체계를 구축하여 운영할 필요가 있음

□ 시민 참여방안

- 계획의 이행력 확보를 위해 예산확보, 온실가스 감축 효율성 확보 등도 중요하지만, 무엇보다 정책 결정자의 의지가 가장 중요하며, 이 의지는 시민요구에 따라 결정되므로, 적극적인 시민참여 방안이 필요함
- 이행평가 후 시민포럼을 개최해 연차별 계획 수정 방향을 설정하고, 국가 및 전북특별자치도 목표 대비 진안군 실적을 비교·분석한 결과를 공유하며, 실적이 미진한 경우에는 계획 추진동력으로 삼고, 실적이 우수할 경우 시민공감을 유도하는 데 이행평가 결과를 활용하는 방안을 강구함

VIII 재정투자 예산

- 진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 추진을 위한 계획기간 10년(2025~2034)의 소요 예산은 260,900.8백만원으로 산출됨
 - 단기 5개년(2025~2029)에는 153,644.7백만원(58.9%), 중장기 5개년(2030~2034)에는 107,256.1백만원(41.1%)으로 산정됨
- 온실가스 감축대책이 198,474.8백만원으로 총예산의 76.1%, 대응기반 강화대책이 62,426.0백만원으로 총예산의 23.9%로 산출됨
- 진안군 재원별 소요 예산은 국비 117,256.0백만원(44.9%), 군비 84,217.1백만원(32.3%), 도비 32,057.7백만원(12.3%), 기타 27,370.0백만원(10.5%) 순으로 차지함

진안군 탄소중립 녹색성장 기본계획(2025~2034) 연차별 및 재원별 소요예산 총괄

[단위 : 백만원]

부문	구분	합계	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34
총계	합계	260,900.8	55,163.3	35,249.3	20,984.4	21,045.4	21,202.4	21,452.4	85,803.7
	국비	117,256.0	29,241.5	17,613.5	8,580.5	8,618.5	8,739.5	8,892.5	35,570.0
	도비	32,057.7	3,926.4	3,086.1	3,092.6	3,099.8	3,116.3	3,147.3	12,589.2
	군비	84,217.1	11,373.4	8,462.7	8,137.3	8,086.1	8,035.6	8,025.6	32,096.5
	기타	27,370.0	10,622.0	6,087.0	1,174.0	1,241.0	1,311.0	1,387.0	5,548.0
온실가스 감축 대책	온실가스 감축 대책 합계	합계	198,474.8	45,579.3	29,377.3	15,112.4	15,173.4	15,330.4	62,321.7
		국비	95,924.0	25,450.5	15,664.5	6,631.5	6,669.5	6,790.5	27,774.0
		도비	23,690.9	2,426.6	2,323.1	2,329.6	2,336.8	2,353.3	9,537.2
		군비	51,489.9	7,080.2	5,302.7	4,977.3	4,926.1	4,875.6	19,462.5
		기타	27,370.0	10,622.0	6,087.0	1,174.0	1,241.0	1,311.0	5,548.0
	건물	합계	1,136.0	185.0	149.0	131.0	119.0	107.0	356.0
		국비	533.0	89.0	71.0	62.0	56.0	50.0	164.0
		도비	44.0	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	17.6
		군비	559.0	91.6	73.6	64.6	58.6	52.6	174.4
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	농축산	합계	63,613.0	5,457.5	5,687.5	5,934.5	6,196.5	6,474.5	27,090.0
		국비	32,416.0	2,709.5	2,845.5	2,990.5	3,144.5	3,308.5	13,934.0
		도비	5,985.0	490.7	517.7	547.7	578.7	611.7	2,590.8
		군비	13,887.0	1,354.3	1,363.3	1,372.3	1,382.3	1,393.3	5,617.2
		기타	11,325.0	903.0	961.0	1,024.0	1,091.0	1,161.0	4,948.0

[단위 : 백만원]

부문		구분	합계	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
	도로수송	합계	11,494.0	1,740.0	1,460.0	1,296.0	1,106.0	1,007.0	977.0	3,908.0	
		국비	4,960.0	839.0	642.0	567.0	457.0	420.0	407.0	1,628.0	
		도비	2,665.9	336.5	312.0	288.5	264.7	248.2	243.2	972.8	
		군비	3,868.1	564.5	506.0	440.5	384.3	338.8	326.8	1,307.2	
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	폐기물	합계	47,781.8	30,607.8	14,191.8	371.9	372.9	372.9	372.9	1,491.7	
		국비	27,645.0	18,801.0	8,844.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		도비	6.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		군비	5,585.8	2,231.8	371.8	371.9	372.9	372.9	372.9	1,491.7	
		기타	14,545.0	9,569.0	4,976.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	흡수원	합계	74,450.0	7,589.0	7,889.0	7,379.0	7,379.0	7,369.0	7,369.0	29,476.0	
		국비	30,370.0	3,012.0	3,262.0	3,012.0	3,012.0	3,012.0	3,012.0	12,048.0	
		도비	14,990.0	1,589.0	1,489.0	1,489.0	1,489.0	1,489.0	1,489.0	5,956.0	
		군비	27,590.0	2,838.0	2,988.0	2,728.0	2,728.0	2,718.0	2,718.0	10,872.0	
		기타	1,500.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	600.0	
	대응기반강화대책	대응기반강화대책합계	합계	62,426.0	9,584.0	5,872.0	5,872.0	5,872.0	5,872.0	5,872.0	23,482.0
			국비	21,332.0	3,791.0	1,949.0	1,949.0	1,949.0	1,949.0	1,949.0	7,796.0
			도비	8,366.8	1,499.8	763.0	763.0	763.0	763.0	763.0	3,052.0
			군비	32,727.2	4,293.2	3,160.0	3,160.0	3,160.0	3,160.0	3,160.0	12,634.0
			기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기후위기적응대책		합계	33,196.0	6,661.0	2,949.0	2,949.0	2,949.0	2,949.0	2,949.0	11,790.0	
		국비	16,842.0	3,342.0	1,500.0	1,500.0	1,500.0	1,500.0	1,500.0	6,000.0	
		도비	5,306.8	1,193.8	457.0	457.0	457.0	457.0	457.0	1,828.0	
		군비	11,047.2	2,125.2	992.0	992.0	992.0	992.0	992.0	3,962.0	
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
공유재산에 미치는 영향 및 대응방안		합계	28,730.0	2,873.0	2,873.0	2,873.0	2,873.0	2,873.0	2,873.0	11,492.0	
		국비	4,490.0	449.0	449.0	449.0	449.0	449.0	449.0	1,796.0	
		도비	3,060.0	306.0	306.0	306.0	306.0	306.0	306.0	1,224.0	
		군비	21,180.0	2,118.0	2,118.0	2,118.0	2,118.0	2,118.0	2,118.0	8,472.0	
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
국제협력 및 지자체간 협력		합계	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

[단위 : 백만원]

부문	구분	합계	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34
	교육 소통	합계	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	녹색 성장 촉진	합계	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	청정 에너지 전환 촉진	합계	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	정의 로운 전환	합계	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	탄소중립 녹색성장 인력양성	합계	500.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	200.0
		국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		군비	500.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	200.0
		기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

부 록

1. 건물 부문

가. 에너지 효율화 강화

1) 과제 세부내용

1-1-1

에너지 효율화 강화

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-1-1-1	저소득층 그린 리모델링	사회복지과	2311
	1-1-1-2	탄소중립포인트 에너지	환경과	2329
	1-1-1-3	안전한 밝은거리 조성(가로등 LED 교체)	안전재난과	2858

□ 저소득층 그린 리모델링(사회복지과)

- (개요) 민간부문의 오래된 아파트, 주택 등을 리모델링하여 쾌적한 주거환경을 조성하고, 동시에 고성능 단열창호, 고효율 보일러, 난방 방식, 고효율 조명 교체 등 에너지 저감 시설 등을 도입하여 온실가스 감축에 기여함
- (성과지표) 저소득층 그린 리모델링 사업 면적(m²)
- (원단위) 0.009tCO₂eq/m², [민간 부문 그린리모델링]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 탄소중립포인트 에너지(환경과)

- (개요) 「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」 제3조에 따라 가정용 또는 상업용 건물을 대상으로 전기, 상수도, 도시가스 등의 사용량을 절감하는 활동에 대한 인센티브(포인트)를 부여하는 제도
- (성과지표) 탄소중립포인트제 참여 가구 수(가구)
- (원단위) 0.107tCO₂eq/가구, [탄소(중립) 포인트제 운영(가입가구)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 안전한 밝은거리 조성_가로등 LED 교체(안전재난과)

- (개요) 가로등을 고효율 LED로 교체하여 공공부문 에너지 절약 및 온실가스 감축
- (성과지표) 가로등 LED 교체 개수(개)
- (원단위) 0.1745tCO₂eq/개, [가로등 LED 교체(교체개수)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 26동(676㎡) 리모델링 지원
- 탄소중립포인트(에너지분야) 10가구 가입
- 노후 가로등 LED 교체 100개

□ 2026년

- 20동(520㎡) 리모델링 지원
- 탄소중립포인트(에너지분야) 10가구 가입
- 노후 가로등 LED 교체 100개

□ 2027년

- 17동(442㎡) 리모델링 지원
- 탄소중립포인트(에너지분야) 10가구 가입
- 노후 가로등 LED 교체 100개

□ 2028년

- 15동(390㎡) 리모델링 지원
- 탄소중립포인트(에너지분야) 10가구 가입
- 노후 가로등 LED 교체 100개

□ 2029년

- 13동(338㎡) 리모델링 지원
- 탄소중립포인트(에너지분야) 10가구 가입
- 노후 가로등 LED 교체 100개

□ 2030년

- 10동(260㎡) 리모델링 지원
- 탄소중립포인트(에너지분야) 10가구 가입
- 노후 가로등 LED 교체 100개

□ 2031~2034년

- 7동(728㎡) 리모델링 지원
- 탄소중립포인트(에너지분야) 40가구 가입
- 노후 가로등 LED 교체 400개

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
저소득층 그린 리모델링	• 26동 (676㎡) 리모델링	• 20동 (520㎡) 리모델링	• 17동 (442㎡) 리모델링	• 15동 (390㎡) 리모델링	• 13동 (338㎡) 리모델링	• 10동 (260㎡) 리모델링	• 7동 (728㎡) 리모델링	-	-
탄소중립포인트 에너지	• 10가구	• 10가구	• 10가구	• 10가구	• 10가구	• 10가구	• 40가구	-	-
안전한 밝은거리 조성(가로등 LED 교체)	• 노후 가로등 LED 교체 100개	• 노후 가로등 LED 교체 100개	• 노후 가로등 LED 교체 100개	• 노후 가로등 LED 교체 100개	• 노후 가로등 LED 교체 100개	• 노후 가로등 LED 교체 100개	• 노후 가로등 LED 교체 400개	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 3건

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
저소득층 그린 리모델링	리모델링 사업면적(m)	87.3	676	520	442	390	338	260	182
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.8	6.1	4.7	4.0	3.5	3	2.3	1.6
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.8	6.9	11.5	15.5	19.0	22.1	24.4	31.0
탄소중립포인트 에너지	가구수(가구)	158	168	178	188	198	208	218	258
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	16.9	18.0	19.0	20.1	21.2	22.3	23.3	27.6
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	16.9	18.0	19.0	20.1	21.2	22.3	23.3	27.6
안전한 밝은거리 조성 (가로등 LED 교체)	LED 교체개수(개)	6,089	100	100	100	100	100	100	100
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,062.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	1,062.5	1,080.0	1,097.4	1,114.9	1,132.3	1,149.8	1,167.2	1,237.0
합계(tCO ₂ eq)		1,280.8	1,313.5	1,345.9	1,378.5	1,411.1	1,443.7	1,476.2	1,606.4

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
저소득층 그린 리모델링	합계	156.0	120.0	102.0	90.0	78.0	60.0	240.0	846.0
	국비	78.0	60.0	51.0	45.0	39.0	30.0	120.0	423.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	78.0	60.0	51.0	45.0	39.0	30.0	120.0	423.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
탄소중립포인트 에너지	합계	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	88.0	220.0
	국비	11	11	11	11	11	11	44.0	110.0
	도비	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	17.6	44.0
	군비	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	26.4	66.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
안전한 밝은거리 조성 (가로등 LED 교체)	합계	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	28.0	70.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	28.0	70.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	합계	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	185.0	740.0	1,850.0
	국비	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	356.0	890.0
	도비	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	17.6	44.0
	군비	91.6	91.6	91.6	91.6	91.6	91.6	366.4	916.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

나. 에너지 전환 확대

1) 과제 세부내용

1-1-2

에너지 전환 확대

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-1-2-1	태양광 발전시설 보급	농촌활력과	8055

□ 태양광 발전시설 보급(농촌활력과)

- (개요) 신재생에너지 보급 확대 및 분산형 에너지 실현을 위하여 민간 부문의 태양광 발전 설비 설치가 필요
- (성과지표) 태양광 시설 용량(kW)

○ (원단위) 0.617tCO₂eq/kW, [태양광 발전(시설용량)]

- 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

※ 태양광 발전시설로 인한 감축량은 건물부문의 간접배출량 66,769.7톤을 넘을 수 없음

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

○ 태양광 시설 유지보수

□ 2026년

○ 태양광 시설 유지보수

□ 2027년

○ 태양광 시설 유지보수

□ 2028년

○ 태양광 시설 유지보수

□ 2029년

○ 태양광 시설 유지보수

□ 2030년

○ 태양광 시설 유지보수

□ 2031~2034년

○ 태양광 시설 유지보수

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
태양광 발전시설 보급	• 태양광 시설 유지보수 등	• 태양광 시설 유지보수 등	• 태양광 시설 유지보수 등	• 태양광 시설 유지보수 등	• 태양광 시설 유지보수 등	• 태양광 시설 유지보수 등	• 태양광 시설 유지보수 등	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 1건

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
태양광 발전시설 보급	태양광 시설용량(kW)	157,622	-	-	-	-	-	-	-
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	66,769.7	-	-	-	-	-	-	-
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7
합계(tCO ₂ eq)		66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7	66,769.7

5) 재정투자예산

○ 비예산 사업

2. 농축산 부문

가. 저탄소 농업 확대

1) 과제 세부내용

1-2-1

저탄소 농업 확대

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-2-1-1	원예분야 ICT 융복합 사업(스마트 팜)	농업정책과	8659
	1-2-1-2	원예분야 ICT 융복합 사업(다겹보온커튼 지원)	농업정책과	8659
	1-2-1-3	유기질 비료지원	농업정책과	8657
	1-2-1-4	친환경 농업 직불제	농업정책과	8657
	1-2-1-5	전략작물 직불제	농업정책과	8664
	1-2-1-6	GAP 인증농가 지원	농축산유통과	8180
	1-2-1-7	조사료 생산기반 확충 사업	농축산유통과	8171
	1-2-1-8	산림소득사업 지원(부숙유기질비료)	산림과	2430

□ 원예분야 ICT 융복합 사업_스마트 팜(농업정책과)

- (개요) 스마트팜이란 비닐하우스·유리온실·축사 등에 IoT, 빅데이터·인공지능, 로봇 등 4차 산업혁명기술을 접목하여 작물과 가축의 생육환경을 원격·자동으로 적정하게 유지·관리할 수 있는 농장을 의미함
- (성과지표) 스마트 팜 조성(동)
- (원단위) 정성사업

□ 원예분야 ICT 융복합 사업_다겹보온커튼 지원(농업정책과)

- (개요) 시설재배 작물의 보온에 사용하는 난방용 에너지 절감을 위해 다겹보온커튼을 설치하여 난방에 사용되는 연료량을 감축하여 농업 에너지 이용을 효율화하고 온실가스 저감에 기여하고자 함
- (성과지표) 다겹 보온커튼 설치 면적(m²)
- (원단위) 0.005tCO₂eq/m², [농업 에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치 평균)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 유기질 비료지원(농업정책과)

- (개요) 질소계열 화학비료 사용을 지양하고 친환경비료(유기질비료, 부산물비료) 공급을 통해 농립축산 부산물의 재활용·자원화를 촉진 및 유기탄소 축적에 따른 이산화탄소를 격리하여 농축산부문 탄소중립 실현에 기여
- (성과지표) 유기질비료 보급면적(m²)
- (원단위) 0.00000632tCO₂eq/m², [친환경 비료 사용 등 친환경 농업확대(보급면적)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 친환경 농업 직불제(농업정책과)

- (개요) 일반농가와 비교해 친환경 농가의 초기 소득 감소분 및 생산비 차이를 보전하여 친환경 농업 확산에 기여
- (성과지표) 친환경 농업 직불제 면적(m²)
- (원단위) 0.00000632tCO₂eq/m², [친환경 비료 사용 등 친환경 농업확대(보급면적)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 전략작물 직불제(농업정책과)

- (개요) 밀, 콩 등의 주요 식량자급률 향상과 쌀 수급 안정 도모를 위하여 논에 전략작물 (대체작물) 재배시 전략작물 직불금을 지급
 - 논에 벼가 아닌 전략작물을 재배하여 벼 생산에 의한 메탄발생량 저감
- (성과지표) 전략작물 직불사업 신청 면적(ha)
- (원단위) $0.27\text{tCO}_2\text{eq/ha}$, [녹비작물을 통한 대체 효과]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ GAP 인증농가 지원(농축산유통과)

- (개요) 친환경 농업 확대에 따른 친환경 비료 사용으로 논과 밭의 메탄가스 발생량을 감 축시켜 온실가스 저감에 기여함
- (성과지표) GAP인증 농가 면적(m^2)
- (원단위) $0.00000632\text{tCO}_2\text{eq/m}^2$, [친환경 비료 사용 등 친환경 농업확대(보급면적)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 조사료 생산기반 확충 사업(농축산유통과)

- (개요) 국산 조사료 생산·이용을 활성화하여 생산비 절감 등 축산업 경쟁력 강화
 - 사일리지 제조비, 조사료용 기계·장비 등 지원을 통해 부존자원 활용 및 양질의 조사료 생 산·유통기반 확충 도모
- (성과지표) 조사료(전략작물) 파종 면적(ha)
- (원단위) $0.27\text{tCO}_2\text{eq/ha}$, [녹비작물을 통한 대체 효과]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 산림소득사업 지원_부속유기질비료(산림과)

- (개요) 질소계열 화학비료 사용을 지양하고 친환경비료(유기질비료, 부산물비료) 공급을 통해 농림축산 부산물의 재활용·자원화를 촉진 및 유기탄소 축적에 따른 이산화탄소를 격리하여 농축산부문 탄소중립 실현에 기여
- (성과지표) 부속유기질비료 보급 면적(m^2)
- (원단위) $0.00000632\text{tCO}_2\text{eq/m}^2$, [친환경 비료 사용 등 친환경 농업확대(보급면적)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 스마트팜 1동
- 보온커튼 1,000m³
- 3,300농가, 2,300ha
- 친환경 직불금 수령 농가 : 100명, 면적 : 130ha
- 전략작물 직불금 수령 농가 : 100농가, 면적 : 150ha
- 농산물 우수관리(GAP) 인증 확대 2,120,000m²
- 5개 사업(500ha) 2,091 백만원
- 유기질 및 부숙유기질 비료 지원 1,500포, 5ha

□ 2026년

- 스마트팜 1동
- 보온커튼 1,000m³
- 3,300농가, 2,300ha
- 친환경 직불금 수령 농가 : 100명, 면적 : 130ha
- 전략작물 직불금 수령 농가 : 100농가, 면적 : 150ha
- 농산물 우수관리(GAP) 인증 확대 2,130,000m²
- 5개 사업(500ha) 2,227백만원
- 유기질 및 부숙유기질 비료 지원 1,500포, 5ha

□ 2027년

- 스마트팜 1동
- 보온커튼 1,000m³
- 3,300농가, 2,300ha
- 친환경 직불금 수령 농가 : 100명, 면적 : 130ha
- 전략작물 직불금 수령 농가 : 100농가, 면적 : 150ha

- 농산물 우수관리(GAP) 인증 확대 2,140,000m²
- 5개 사업(500ha) 2,372백만원
- 유기질 및 부숙유기질 비료 지원 1,500포, 5ha

□ 2028년

- 스마트팜 1동
- 보온커튼 1,000m³
- 3,300농가, 2,300ha
- 친환경 직불금 수령 농가 : 100명, 면적 : 130ha
- 전략작물 직불금 수령 농가 : 100농가, 면적 : 150ha
- 농산물 우수관리(GAP) 인증 확대 2,150,000m²
- 5개 사업(500ha) 2,526백만원
- 유기질 및 부숙유기질 비료 지원 1,500포, 5ha

□ 2029년

- 스마트팜 1동
- 보온커튼 1,000m³
- 3,300농가, 2,300ha
- 친환경 직불금 수령 농가 : 100명, 면적 : 130ha
- 전략작물 직불금 수령 농가 : 100농가, 면적 : 150ha
- 농산물 우수관리(GAP) 인증 확대 2,160,000m²
- 5개 사업(500ha) 2,690백만원
- 유기질 및 부숙유기질 비료 지원 1,500포, 5ha

□ 2030년

- 스마트팜 1동
- 보온커튼 1,000m³
- 3,300농가, 2,300ha

- 친환경 직불금 수령 농가 : 100명, 면적 : 130ha
- 전략작물 직불금 수령 농가 : 100농가, 면적 : 150ha
- 농산물 우수관리(GAP) 인증 확대 2,170,000㎡
- 5개 사업(500ha) 2,865백만원
- 유기질 및 부숙유기질 비료 지원 1,500포, 5ha

□ 2031~2034년

- 스마트팜 4동
- 보온커튼 4,000㎡
- 13,200농가, 9,200ha
- 친환경 직불금 수령 농가 : 400명, 면적 : 520ha
- 전략작물 직불금 수령 농가 : 100농가, 면적 : 150ha
- 농산물 우수관리(GAP) 인증 확대 2,180,000㎡
- 5개 사업(500ha) 13,447백만원
- 유기질 및 부숙유기질 비료 지원 6,000포, 20ha

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
원예분야 ICT 융복합 사업 (스마트 팜)	• 스마트팜 1동	• 스마트팜 1동	• 스마트팜 1동	• 스마트팜 1동	• 스마트팜 1동	• 스마트팜 1동	• 스마트팜 4동	-	-
원예분야 ICT 융복합 사업 (다겹보온커튼 지원)	• 보온커튼 1,000㎡	• 보온커튼 1,000㎡	• 보온커튼 1,000㎡	• 보온커튼 1,000㎡	• 보온커튼 1,000㎡	• 보온커튼 1,000㎡	• 보온커튼 4,000㎡	-	-
유기질 비료지원	• 3,300농가, 2,300ha	• 3,300농가, 2,300ha	• 3,300농가, 2,300ha	• 3,300농가, 2,300ha	• 3,300농가, 2,300ha	• 3,300농가, 2,300ha	• 13,200농가, 9,200ha	-	-
친환경 농업 직불제	• 면적 130ha	• 면적 130ha	• 면적 130ha	• 면적 130ha	• 면적 130ha	• 면적 130ha	• 면적 520ha	-	-
전략작물 직불제	• 면적 150ha	• 면적 150ha	• 면적 150ha	• 면적 150ha	• 면적 150ha	• 면적 150ha	• 면적 150ha	-	-
GAP 인증농가 지원	• 2,120,000㎡	• 2,130,000㎡	• 2,140,000㎡	• 2,150,000㎡	• 2,160,000㎡	• 2,170,000㎡	• 2,180,000㎡	-	-

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
조사료 생산 기반 확충사업	• 5개 사업 (500ha)	• 5개 사업 (500ha)	• 5개 사업 (500ha)	• 5개 사업 (500ha)	• 5개 사업 (500ha)	• 5개 사업 (500ha)	• 5개 사업 (500ha)	-	-
산림소득사업 지원 (부속유기질비료)	• 비료 지원 1,500포, 5ha	• 비료 지원 1,500포, 5ha	• 비료 지원 1,500포, 5ha	• 비료 지원 1,500포, 5ha	• 비료 지원 1,500포, 5ha	• 비료 지원 1,500포, 5ha	• 비료 지원 6,000포, 20ha	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 7건

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
원예분야 ICT 융복합 사업 (다점보온커튼 지원)	보급 면적(㎡)	50,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	250	5	5	5	5	5	5	5
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	250	5	5	5	5	5	5	5
유기질 비료지원	보급 면적(㎡)	23,000,000	23,000,000	23,000,000	23,000,000	23,000,000	23,000,000	23,000,000	23,000,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4	145.4
친환경 농업 직불제	보급 면적(㎡)	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000	1,300,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
전략작물 직불제	보급 면적(ha)	256	150	150	150	150	150	150	150
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	69.1	40.5	40.5	40.5	40.5	40.5	40.5	40.5
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	69.1	40.5	40.5	40.5	40.5	40.5	40.5	40.5

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
GAP 인증농가 지원	보급 면적(㎡)	2,110,000	2,120,000	2,130,000	2,140,000	2,150,000	2,160,000	2,170,000	2,180,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	13.3	13.4	13.5	13.5	13.6	13.7	13.7	13.8
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	13.3	13.4	13.5	13.5	13.6	13.7	13.7	13.8
조사료 생산기반 확충 사업	보급 면적(ha)	490	500	500	500	500	500	500	500
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	132.3	135	135	135	135	135	135	135
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	132.3	135	135	135	135	135	135	135
산림소득사업 지원 (부속 유기질비료)	보급 면적(㎡)	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
합계(tCO ₂ eq)		618.6	347.8	347.9	347.9	348.0	348.1	348.1	348.2

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
원예분야 ICT 융복합 사업 (스마트 팜)	합계	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	440.0	1,100.0
	국비	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	200.0	500.0
	도비	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	72.0	180.0
	군비	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	168.0	420.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
원예분야 ICT 융복합 사업 (다겹보온커튼 지원)	합계	71.5	71.5	71.5	71.5	71.5	71.5	286.0	715.0
	국비	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	130.0	325.0
	도비	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	46.8	117.0
	군비	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	109.2	273.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
유기질 비료지원	합계	1,107.0	1,107.0	1,107.0	1,107.0	1,107.0	1,107.0	4,428.0	11,070.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	1,107	1,107	1,107	1,107	1,107	1,107	4,428.0	11,070.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
친환경 농업 직불제	합계	119.0	119.0	119.0	119.0	119.0	119.0	476.0	1,190.0
	국비	119.0	119.0	119.0	119.0	119.0	119.0	476.0	1,190.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
전략작물 직불제	합계	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	1,600.0	4,000.0
	국비	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	1,600.0	4,000.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GAP 인증농가 지원	합계	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	164.0	410.0
	국비	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	52.0	130.0
	도비	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	44.0	110.0
	군비	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	68.0	170.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
조사료 생산기반 확충 사업	합계	3,555.0	3,785.0	4,032.0	4,294.0	4,572.0	4,870.0	19,480.0	44,588.0
	국비	2,091.0	2,227.0	2,372.0	2,526.0	2,690.0	2,865.0	11,460.0	26,231.0
	도비	425.0	452.0	482.0	513.0	546.0	582.0	2,328.0	5,328.0
	군비	136.0	145.0	154.0	164.0	175.0	186.0	744.0	1,704.0
	기타	903.0	961.0	1,024.0	1,091.0	1,161.0	1,237.0	4,948.0	11,325.0
산림소득사업 지원 (부속유기질비료)	합계	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	24.0	60.0
	국비	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	16.0	40.0
	도비	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	10.0
	군비	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0	10.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	합계	5,409.5	5,639.5	5,886.5	6,148.5	6,426.5	6,724.5	26,898.0	63,133.0
	국비	2,709.5	2,845.5	2,990.5	3,144.5	3,308.5	3,483.5	13,934.0	32,416.0
	도비	466.7	493.7	523.7	554.7	587.7	623.7	2,494.8	5,745.0
	군비	1,330.3	1,339.3	1,348.3	1,358.3	1,369.3	1,380.3	5,521.2	13,647.0
	기타	903.0	961.0	1,024.0	1,091.0	1,161.0	1,237.0	4,948.0	11,325.0

나. 저탄소 축산환경 조성

1) 과제 세부내용

1-2-2

저탄소 축산환경 조성

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-2-2-1	저탄소한우 축군조성 사업	농축산유통과	8169

□ 저탄소한우 축군조성 사업(농축산유통과)

- (개요) 1인 쇠고기 소비량이 증가하고 있는 현대사회에서 소 비육기간 내 장내발효와 가축분뇨 처리 과정에서 다량의 메탄가스, 아산화질소 온실가스가 발생함에 따라, 가축개량의 가장 최근 도입기술인 유전체분석을 활용하여 조기 선발 및 계획 교배를 통한 저탄소 한우 개량·육성 체계를 구축
- (성과지표) 사업추진 점검 실적(건)
- (원단위) 정성사업

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 유전체 분석 500두 / 유전체 분석을 통한 계획교배 및 개량방향 설정

□ 2026년

- 유전체 분석 500두 / 유전체 분석을 통한 계획교배 및 개량방향 설정

□ 2027년

- 유전체 분석 500두 / 유전체 분석을 통한 계획교배 및 개량방향 설정

□ 2028년

- 유전체 분석 500두 / 유전체 분석을 통한 계획교배 및 개량방향 설정

□ 2029년

- 유전체 분석 500두 / 유전체 분석을 통한 계획교배 및 개량방향 설정

□ 2030년

- 유전체 분석 500두 / 유전체 분석을 통한 계획교배 및 개량방향 설정

□ 2031~2034년

- 유전체 분석 500두 / 유전체 분석을 통한 계획교배 및 개량방향 설정

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
저탄소한우 축군조성 사업	• 유전체 분석 500두 • 유전체 분석을 통한 계획 교배 및 개량 방향 설정	• 유전체 분석 500두 • 유전체 분석을 통한 계획 교배 및 개량 방향 설정	• 유전체 분석 500두 • 유전체 분석을 통한 계획 교배 및 개량 방향 설정	• 유전체 분석 500두 • 유전체 분석을 통한 계획 교배 및 개량 방향 설정	• 유전체 분석 500두 • 유전체 분석을 통한 계획 교배 및 개량 방향 설정	• 유전체 분석 500두 • 유전체 분석을 통한 계획 교배 및 개량 방향 설정	• 유전체 분석 500두 • 유전체 분석을 통한 계획 교배 및 개량 방향 설정	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 0건

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
저탄소한우 축군조성 사업	합계	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	192.0	480.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	96.0	240.0
	군비	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	96.0	240.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	합계	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	192.0	480.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	96.0	240.0
	군비	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	96.0	240.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

3. 도로수송 부문

가. 온실가스 배출 저감 강화

1) 과제 세부내용

1-3-1

온실가스 배출 저감 강화

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-3-1-1	통학버스 운영	건설교통과	2355
	1-3-1-2	운행경유차 배출가스 저감사업(조기폐차)	환경과	2328
	1-3-1-3	운행경유차 배출가스 저감사업(매연저감장치 부착)	환경과	2328
	1-3-1-4	운행경유차 배출가스 저감사업(건설기계 엔진교체)	환경과	2328

□ 통학버스 운영(건설교통과)

- (개요) 대중교통 취약지역에 거주하는 학생들의 교통편의 및 개인적으로 등하교때 이용되는 차량에서 배출되는 온실가스 방지
- (성과지표) 운행 통학 전세버스 운영 대수(대)
- (원단위) 0.91tCO₂eq/대, [산업단지 공동통근버스 운영(21인승)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 운행경유차 배출가스 저감사업_조기폐차(환경과)

- (개요) 운행중인 경유자동차에 대하여 노후차량 조기폐차를 유도하여 쾌적한 대기환경을 조성하여 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 경유자동차 조기 폐차 대수(대)
- (원단위) 1.86tCO₂eq/대 [조기폐차]
 - 출처 : 지자체 온실가스 관리 가이드라인 Ver 1.1(2019)

□ 운행경유차 배출가스 저감사업_매연저감장치 부착(환경과)

- (개요) 운행중인 경유자동차에 대하여 배출가스 저감장치 부착을 유도하여 쾌적한 대기환경을 조성하여 온실가스 감축에 기여
- (성과지표) 매연 저감장치 부착(대)
- (원단위) 정성사업

□ 운행경유차 배출가스 저감사업_건설기계 엔진교체(환경과)

- (개요)노후화된 건설기계의 엔진은 오염물질이 많이 배출되는 만큼 저감수단이 필요하며 신규 엔진으로의 교체를 통하여 배출가스 수준을 최선으로 변경하여 온실가스 감축에 기여

- (성과지표) 건설기계 엔진교체(전동화 개조) 대수
- (원단위) 5.014tCO₂eq/대, [건설기계(굴착기) 전동화]
- 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 통학 전세버스 3대
- 조기폐차 150대
- 저감장치 부착 10대 이행
- 건설기계 엔진교체(전동화) 10대 이행

□ 2026년

- 통학 전세버스 3대
- 조기폐차 150대
- 저감장치 부착 10대 이행
- 건설기계 엔진교체(전동화) 10대 이행

□ 2027년

- 통학 전세버스 3대
- 조기폐차 100대
- 저감장치 부착 5대 이행
- 건설기계 엔진교체(전동화) 10대 이행

□ 2028년

- 통학 전세버스 3대
- 조기폐차 100대
- 저감장치 부착 5대 이행
- 건설기계 엔진교체(전동화) 5대 이행

□ 2029년

- 통학 전세버스 3대
- 조기폐차 50대
- 저감장치 부착 3대 이행
- 건설기계 엔진교체(전동화) 5대 이행

□ 2030년

- 통학 전세버스 3대
- 조기폐차 50대
- 저감장치 부착 3대 이행
- 건설기계 엔진교체(전동화) 5대 이행

□ 2031~2034년

- 통학 전세버스 12대
- 조기폐차 120대
- 저감장치 부착 12대 이행
- 건설기계 엔진교체(전동화) 12대 이행

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	‘31~’34		
통학버스 운영	• 통학 버스 3대	• 통학 버스 3대	• 통학 버스 3대	• 통학 버스 3대	• 통학 버스 3대	• 통학 버스 3대	• 통학 버스 12대	-	-
운행경유차 배출가스 저감사업 (조기폐차)	• 조기 폐차 150대	• 조기 폐차 150대	• 조기 폐차 100대	• 조기 폐차 100대	• 조기 폐차 50대	• 조기 폐차 50대	• 조기 폐차 120대	-	-
운행경유차 배출가스 저감사업 (매연저감 장치 부착)	• 저 감장 치 부착 10대	• 저 감장 치 부착 10대	• 저 감장 치 부착 5대	• 저 감장 치 부착 5대	• 저 감장 치 부착 3대	• 저 감장 치 부착 3대	• 저 감장 치 부착 12대	-	-

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
운행경유차 배출가스 저감사업(건설 기계 엔진교체)	• 건설기계 엔진교체 (전동화) 10대	• 건설기계 엔진교체 (전동화) 10대	• 건설기계 엔진교체 (전동화) 10대	• 건설기계 엔진교체 (전동화) 5대	• 건설기계 엔진교체 (전동화) 5대	• 건설기계 엔진교체 (전동화) 5대	• 건설기계 엔진교체 (전동화) 12대	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 3건

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
통학버스 운영	운행 대수(대)	22	3	3	3	3	3	3	3
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	20.0	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	20.0	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
운행경유차 배출가스 저감사업 (조기폐차)	폐차 대수(대)	2,241	150	150	100	100	50	50	30
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	4,168.3	279.0	279.0	186.0	186.0	93.0	93.0	55.8
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	4,168.3	4,447.3	4,726.3	4,912.3	5,098.3	5,191.3	5,284.3	5,507.5
운행경유차 배출가스 저감사업 (건설기계 엔진교체)	교체 대수(대)	93	10	10	10	5	5	5	3
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	466.3	50.1	50.1	50.1	25.1	25.1	25.1	15.0
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	466.3	516.4	566.6	616.7	641.8	666.9	691.9	752.1
합계(tCO ₂ eq)		4,654.6	4,966.4	5,295.6	5,531.7	5,742.8	5,860.9	5,978.9	6,262.3

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
통학버스 운영	합계	198.0	198.0	198.0	198.0	198.0	198.0	792.0	1,980.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	129.0	129.0	129.0	129.0	129.0	129.0	516.0	1,290.0
	군비	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	69.0	276.0	690.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
운행경유차 배출가스 저감사업 (조기폐차)	합계	570.0	570.0	456.0	456.0	342.0	342.0	1,368.0	4,104.0
	국비	285.0	285.0	228.0	228.0	171.0	171.0	684.0	2,052.0
	도비	85.5	85.5	68.4	68.4	51.3	51.3	205.2	615.6
	군비	199.5	199.5	159.6	159.6	119.7	119.7	478.8	1,436.4
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
운행경유차 배출가스 저감사업 (매연저감 장치 부착)	합계	75.0	75.0	50.0	50.0	25.0	25.0	100.0	400.0
	국비	33.0	33.0	25.0	25.0	17.0	17.0	68.0	218.0
	도비	9.9	9.9	7.5	7.5	5.1	5.1	20.4	65.4
	군비	32.1	32.1	17.5	17.5	2.9	2.9	11.6	116.6
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
운행경유차 배출가스 저감사업(건설기계 엔진교체)	합계	330.0	330.0	330.0	165.0	165.0	165.0	660.0	2,145.0
	국비	198.0	198.0	198.0	99.0	99.0	99.0	396.0	1,287.0
	도비	39.6	39.6	39.6	19.8	19.8	19.8	79.2	257.4
	군비	92.4	92.4	92.4	46.2	46.2	46.2	184.8	600.6
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	합계	1,173.0	1,173.0	1,034.0	869.0	730.0	730.0	2,920.0	8,629.0
	국비	516.0	516.0	451.0	352.0	287.0	287.0	1,148.0	3,557.0
	도비	264.0	264.0	244.5	224.7	205.2	205.2	820.8	2,228.4
	군비	393.0	393.0	338.5	292.3	237.8	237.8	951.2	2,843.6
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

나. 친환경 이동수단 보급 및 인프라 확대

1) 과제 세부내용

1-3-2

친환경 이동수단 보급 및 인프라 확대

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-3-2-1	친환경차 보급(전기승용차)	환경과	2328
	1-3-2-2	친환경차 보급(전기화물차)	환경과	2328
	1-3-2-3	친환경차 보급(전기버스)	환경과	2328
	1-3-2-4	친환경차 등록(하이브리드 차)	환경과	2328
	1-3-2-5	대중교통 개선 사업	건설교통과	2356
	1-3-2-6	전기 자동차 충전기 설치	환경과	2328

□ 친환경차 보급_전기승용차(환경과)

- (개요) 친환경 자동차(전기 승용차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체를 촉진하여 수송부문의 온실가스 배출 저감
- (성과지표) 전기승용차 보급 대수(대)
- (원단위) 0.97tCO₂eq/대, [전기차 보급(승용차)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 친환경차 보급_전기화물차(환경과)

- (개요) 친환경 자동차(전기 화물차) 구매 시 보조금을 지급하여 내연기관차의 친환경차 전환·대체를 촉진하여 수송부문의 온실가스 배출 저감
- (성과지표) 전기화물차 보급 대수(대)
- (원단위) 2.155tCO₂eq/대, [전기차 보급(화물차)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 친환경차 보급_전기버스(환경과)

- (개요) 전기 에너지 동력원을 사용하는 환경친화적 버스로, 일반버스 보다 평균 주행거리가 높고 배출가스가 발생하지 않아 대기환경개선과 온실가스 저감효과가 큼
- (성과지표) 전기 버스 보급 대수(대)
- (원단위) 43.89tCO₂eq/대, [전기 버스(경유→전기)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 친환경차 등록_하이브리드 차(환경과)

- (개요) 단일 동력원의 일반 자동차와는 달리 두 개 이상의 동력원에 의해 구동되는 차량으로 연비 향상을 통해 온실가스 절감
- (성과지표) 하이브리드 차 등록 대수(대)
- (원단위) 0.4331tCO₂eq/대, [하이브리드차]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 대중교통 개선 사업(건설교통과)

- (개요) 자가용 이용대신 대중교통을 이용함으로써 온실가스를 감축
- (성과지표) 대중교통 이용자 수(명)
- (원단위) 0.0012928tCO₂eq/명, [대중교통 이용확대(지하철 없는 지자체)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 전기 자동차 충전기 설치(환경과)

- (개요) 대기환경 개선 및 온실가스 배출 저감을 위한 환경친화적 자동차 보급 및 충전인프라 구축을 통한 수송부문 탄소중립 실현, 친환경자동차 보급 확대를 위한 전기차 충전인프라 구축
- (성과지표) 전기 충전기 설치 대수(대)
- (원단위) 정성사업

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 친환경 자동차 보급 20대
- 전기 화물차 5대 보급
- 전기 버스 2대 보급
- 하이브리드 자동차 30대 추가 등록
- 대중교통 이용자수 350,000명(계획)
- 환경부에 부지제공

□ 2026년

- 친환경 자동차 보급 20대
- 전기 화물차 5대 보급
- 하이브리드 자동차 30대 추가 등록
- 대중교통 이용자수 350,000명(계획)
- 환경부에 부지제공

□ 2027년

- 친환경 자동차 보급 20대
- 전기 화물차 5대 보급
- 하이브리드 자동차 30대 추가 등록
- 대중교통 이용자수 350,000명(계획)
- 환경부에 부지제공

□ 2028년

- 친환경 자동차 보급 20대
- 전기 화물차 5대 보급
- 하이브리드 자동차 30대 추가 등록
- 대중교통 이용자수 350,000명(계획)
- 환경부에 부지제공

□ 2029년

- 친환경 자동차 보급 30대
- 전기 화물차 10대 보급
- 하이브리드 자동차 30대 추가 등록
- 대중교통 이용자수 350,000명(계획)
- 환경부에 부지제공

□ 2030년

- 친환경 자동차 보급 30대
- 전기 화물차 10대 보급
- 하이브리드 자동차 30대 추가 등록
- 대중교통 이용자수 500,000명(계획)
- 환경부에 부지제공

□ 2031~2034년

- 친환경 자동차 보급 120대
- 전기 화물차 40대 보급
- 하이브리드 자동차 120대 추가 등록
- 대중교통 이용자수 4,150,000명(계획)
- 환경부에 부지제공

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
친환경차 보급 (전기승용차)	• 전기 자동차 보급 20대	• 전기 자동차 보급 20대	• 전기 자동차 보급 20대	• 전기 자동차 보급 20대	• 전기 자동차 보급 30대	• 전기 자동차 보급 30대	• 전기 자동차 보급 120대	-	-
친환경차 보급 (전기화물차)	• 전기 화물차 5대 보급	• 전기 화물차 5대 보급	• 전기 화물차 5대 보급	• 전기 화물차 5대 보급	• 전기 화물차 10대 보급	• 전기 화물차 10대 보급	• 전기 화물차 40대 보급	-	-
친환경차 보급 (전기버스)	• 전기 버스 2대 보급	-	-	-	-	-	-	-	-
친환경차 등록 (하이브리드 차)	• 하이브리드 자동차 30대 등록	• 하이브리드 자동차 30대 등록	• 하이브리드 자동차 30대 등록	• 하이브리드 자동차 30대 등록	• 하이브리드 자동차 30대 등록	• 하이브리드 자동차 30대 등록	• 하이브리드 자동차 120대 등록	-	-
대중교통 개선 사업	• 대중 교통 이용자수 350,000명	• 대중 교통 이용자수 350,000명	• 대중 교통 이용자수 350,000명	• 대중 교통 이용자수 350,000명	• 대중 교통 이용자수 350,000명	• 대중 교통 이용자수 500,000명	• 대중 교통 이용자수 4,150,000명	-	-
전기 자동차 충전기 설치	• 환경 부에 부지제공	• 환경 부에 부지제공	• 환경 부에 부지제공	• 환경 부에 부지제공	• 환경 부에 부지제공	• 환경 부에 부지제공	• 환경 부에 부지제공	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 5건

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
친환경차 보급 (전기승용차)	보급 (대)	211	20	20	20	20	30	30	30
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	204.7	19.4	19.4	19.4	19.4	29.1	29.1	29.1
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	204.7	224.1	243.5	262.9	282.3	311.4	340.5	456.9

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
친환경차 보급 (전기화물차)	보급 (대)	133	5	5	5	5	10	10	10
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	286.6	10.8	10.8	10.8	10.8	21.6	21.6	21.6
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	286.6	297.4	308.2	318.9	329.7	351.3	372.8	459
친환경차 보급 (전기버스)	보급 (대)	4	2	-	-	-	-	-	-
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	175.6	87.8	-	-	-	-	-	-
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	175.6	263.3	263.3	263.3	263.3	263.3	263.3	263.3
친환경차 등록 (하이브리드 차)	보급 (대)	579	30	30	30	30	30	30	30
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	250.8	13	13	13	13	13	13	13
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	250.8	263.8	276.8	289.7	302.7	315.7	328.7	380.7
대중교통 개선 사업	이용자수(명)	500,000	350,000	350,000	350,000	350,000	350,000	500,000	1,300,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	646.4	452.5	452.5	452.5	452.5	452.5	646.4	1,680.6
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	646.4	452.5	452.5	452.5	452.5	452.5	646.4	1,680.6
합계(tCO ₂ eq)		1,564.1	1,501.1	1,544.3	1,587.3	1,630.5	1,694.2	1,951.7	3,240.5

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
친환경차 보급 (전기승용차)	합계	227.0	207.0	187.0	167.0	147.0	127.0	508.0	1,570.0
	국비	87.0	79.0	72.0	64.0	56.0	49.0	196.0	603.0
	도비	42.0	38.0	35.0	31.0	27.0	23.0	92.0	288.0
	군비	98.0	90.0	80.0	72.0	64.0	55.0	220.0	679.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
친환경차 보급 (전기화물차)	합계	85.0	80.0	75.0	70.0	130.0	120.0	480.0	1,040.0
	국비	50.0	47.0	44.0	41.0	77.0	71.0	284.0	614.0
	도비	10.5	10.0	9.0	9.0	16.0	15.0	60.0	129.5
	군비	24.5	23.0	22.0	20.0	37.0	34.0	136.0	296.5
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
친환경차 보급 (전기버스)	합계	255.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	255.0
	국비	186.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	186.0
	도비	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
	군비	49.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
친환경차 등록 (하이브리드 차)	합계	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
대중교통 개선 사업	합계	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
전기 자동차 충전기 설치	합계	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	합계	567.0	287.0	262.0	237.0	277.0	247.0	988.0	2,865.0
	국비	323.0	126.0	116.0	105.0	133.0	120.0	480.0	1,403.0
	도비	72.5	48.0	44.0	40.0	43.0	38.0	152.0	437.5
	군비	171.5	113.0	102.0	92.0	101.0	89.0	356.0	1,024.5
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

4. 폐기물 부문

가. 폐기물 에너지 자원화 및 인프라 구축

1) 과제 세부내용

1-4-1

폐기물 에너지 자원화 및 인프라 구축

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-4-1-1	폐자원에너지화 민간투자사업 추진	환경과	8771
	1-4-1-2	생활자원회수센터 설치	환경과	2335

□ 폐자원에너지화 민간투자사업 추진(환경과)

- (개요) 유기성폐자원(가축분뇨, 분뇨, 음폐수)을 통합처리하여 바이오가스를 생산하는 친환경에너지화시설 도입
- (성과지표) 바이오가스 활용량(m³)
- (원단위) 0.001tCO₂eq/m³, [유기성 폐기물 신재생에너지 생산(바이오가스 활성화)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 생활자원회수센터 설치(환경과)

- (개요) 생활쓰레기 배출량 급증에 따른 선별시설 설치로 자원이용 효율성 증대, 자원회수기반시설을 확충하여 자원순환형 사회 구축
- (성과지표) 선별 처리량(톤)
- (원단위) 정성사업

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 공사
- 생활자원회수센터 설치공사 착공

□ 2026년

- 바이오가스 시운전(설계기준 달성 목표)
- 생활자원회수센터 설치공사 준공 및 시운전

□ 2027년

- 안정적인 바이오가스 생산 및 군산도시가스 공급(5,070Nm³/일)
- 생활자원회수센터 운영

□ 2028년

- 안정적인 바이오가스 생산 및 군산도시가스 공급(5,070Nm³/일), 추가활용 방안 검토
- 생활자원회수센터 운영

□ 2029년

- 안정적인 바이오가스 생산 및 군산도시가스 공급(5,070Nm³/일), 추가활용 방안 검토
- 생활자원회수센터 운영

□ 2030년

- 안정적인 바이오가스 생산 및 군산도시가스 공급(5,070Nm³/일), 추가활용 방안 검토
- 생활자원회수센터 운영

□ 2031~2034년

- 안정적인 바이오가스 생산 및 군산도시가스 공급(5,070Nm³/일), 추가활용 방안 검토
- 생활자원회수센터 운영

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
폐자원 에너지화 민간투자사업 추진	• 공사	• 바이오가스 시운전	• 바이오가스 2,945,550m³ 생산	• 바이오가스 2,945,550m³ 생산	• 바이오가스 2,945,550m³ 생산	• 바이오가스 2,945,550m³ 생산	• 바이오가스 2,945,550m³ 생산	-	-
생활자원 회수센터 설치	• 생활자원 회수센터 설치공사 착공	• 생활자원 회수센터 설치공사 준공 및 시운전	• 생활자원 회수센터 운영 • 선별량 5.4톤	• 선별량 5.3톤	• 선별량 5.3톤	• 선별량 5.3톤	• 선별량 5.1톤	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 1건

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
폐자원 에너지화 민간투자사업 추진	바이오가스 활용량 (m³)	-	-	-	2,945,550	2,945,550	2,945,550	2,945,550	2,945,550
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.0	0.0	0.0	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	0.0	0.0	0.0	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6
합계(tCO ₂ eq)		0.0	0.0	0.0	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6	2,945.6

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
폐자원 에너지화 민간투자사업 추진	합계	27,573.0	13,820.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41,393.0
	국비	18,004	8,844	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26,848.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기타	9,569	4,976	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14,545.0
생활자원 회수센터 설치	합계	2,657.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,657.0
	국비	797.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	797.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	1,860.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,860.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	합계	30,230.0	13,820.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44,050.0
	국비	18,801.0	8,844.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27,645.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	1,860.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,860.0
	기타	9,569.0	4,976.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14,545.0

나. 폐자원의 재활용 및 원천 감량

1) 과제 세부내용

1-4-2

폐자원의 재활용 및 원천 감량

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-4-2-1	재활용품 회수율 제고를 위한 무인회수기 운영	환경과	2336
	1-4-2-2	지방세 종이 고지서의 전자고지서 대체	재무과	2297
	1-4-2-3	클린하우스 운영을 통한 재활용품 회수율 제고	환경과	2336
	1-4-2-4	탄소 저감형 PCR-멀칭필름 지원	농업정책과	8661, 8659

□ 재활용품 회수율 제고를 위한 무인회수기 운영(환경과)

- (개요) 폐기물 발생 감량 및 재활용에 대한 사회적 관심 증대 및 폐기물 처리량 저감을 통한 온실가스 감축
- (성과지표) 재활용품(투명페트병) 무인회수기 회수 실적
- (원단위) 정성사업

□ 지방세 종이 고지서의 전자고지서 대체(재무과)

- (개요) 종이로 발급되고 있는 지방세 고지서 생산 및 폐기 과정에서 발생하는 온실가스 배출량이 상당함에 따라 기존의 종이 고지서를 전자고지서로 대체하여 종이 고지서로 인해 배출되는 온실가스 배출량 저감
- (성과지표) 지방세 종이 고지서 대체 (건당)
- (원단위) 0.00000572tCO₂eq/건, [지방세 종이 고지서의 전자 고지서 대체(건당)]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 클린하우스 운영을 통한 재활용품 회수율 제고(환경과)

- (개요) 일상에서 발생하는 생활폐기물의 배출단계에서부터 올바른 분리배출 통해 재활용 가능한 자원의 회수율을 높이고 생활쓰레기 발생량 저감
- (성과지표) 재활용품 수거 실적(톤)
- (원단위) 정성사업

□ 탄소 저감형 PCR-멀칭필름 지원(농업정책과)

- (개요) 기존 영통 폐비닐 재생원료를 활용하여 ‘탄소 저감형 PCR 멀칭필름’을 개발 생산 및 농민에게 재유통·보급
- (성과지표) 탄소저감형 PCR 멀칭필름 보급 면적(ha)
- (원단위) 정성사업

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 재활용품 무인회수기 1대 추가 설치(총 19대 운영), 10,380kg 회수
- 전자송달 6,000장(건)
- 진안군 클린하우스 운영 및 유지 관리
- 탄소저감형 멀칭비닐 220ha 보급

□ 2026년

- 재활용품 무인회수기 운영 및 관리, 10,899kg 회수
- 전자송달 6,000장(건)
- 진안군 클린하우스 운영 및 유지 관리
- 탄소저감형 멀칭비닐 220ha 보급

□ 2027년

- 재활용품 무인회수기 운영 및 관리, 11,444kg 회수
- 전자송달 6,100장(건)
- 진안군 클린하우스 운영 및 유지 관리
- 탄소저감형 멀칭비닐 220ha 보급

□ 2028년

- 재활용품 무인회수기 운영 및 관리, 12,016kg 회수
- 전자송달 6,100장(건)
- 진안군 클린하우스 운영 및 유지 관리
- 탄소저감형 멀칭비닐 221ha 보급

□ 2029년

- 재활용품 무인회수기 운영 및 관리, 12,617kg 회수
- 전자송달 6,200장(건)

- 진안군 클린하우스 운영 및 유지 관리
- 탄소저감형 멀칭비닐 221ha 보급

□ 2030년

- 재활용품 무인회수기 운영 및 관리, 13,248kg 회수
- 전자송달 6,200장(건)
- 진안군 클린하우스 운영 및 유지 관리
- 탄소저감형 멀칭비닐 221ha 보급

□ 2031~2034년

- 재활용품 무인회수기 운영 및 관리, 59,955kg 회수
- 전자송달 25,200장(건)
- 진안군 클린하우스 운영 및 유지 관리
- 탄소저감형 멀칭비닐 222ha 보급

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
재활용품 회수율 제고를 위한 무인회수기 운영	• 재활용품 10,380kg 회수	• 재활용품 10,380kg 회수	• 재활용품 10,380kg 회수	• 재활용품 10,380kg 회수	• 재활용품 10,380kg 회수	• 재활용품 10,380kg 회수	• 재활용품 10,380kg 회수	-	-
지방세 종이 고지서의 전자고지서 대체	• 전 자 송 달 6,000장(건)	• 전 자 송 달 6,000장(건)	• 전 자 송 달 6,100장(건)	• 전 자 송 달 6,100장(건)	• 전 자 송 달 6,200장(건)	• 전 자 송 달 6,200장(건)	• 전자송달 25,200장(건)	-	-
클린하우스 운영을 통한 재활용품 회수율 제고	• 클린하우스 운영 및 유지 관리	• 클린하우스 운영 및 유지 관리	• 클린하우스 운영 및 유지 관리	• 클린하우스 운영 및 유지 관리	• 클린하우스 운영 및 유지 관리	• 클린하우스 운영 및 유지 관리	• 클린하우스 운영 및 유지 관리	-	-
탄소 저감형 PCR-멀칭필름 지원	• 탄소저감형 멀 칭 비 닐 220ha 보급	• 탄소저감형 멀 칭 비 닐 220ha 보급	• 탄소저감형 멀 칭 비 닐 220ha 보급	• 탄소저감형 멀 칭 비 닐 221ha 보급	• 탄소저감형 멀 칭 비 닐 221ha 보급	• 탄소저감형 멀 칭 비 닐 221ha 보급	• 탄소저감형 멀 칭 비 닐 222ha 보급	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 1건

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
지방세 종이 고지서의 전자고지서 대체	전자송달(건)	-	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	-	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034
합계(tCO ₂ eq)		-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

주1) 소수점 1자리로 표시

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
재활용품 회수율 제고를 위한 무인회수기 운영	합계	96.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	360.0	906.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	6.0	0.0	6.0	0.0	6.0	0.0	6.0	6.0
	군비	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	360.0	900.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지방세 종이 고지서의 전자고지서 대체	합계	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	7.7	18.8
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	7.7	18.8
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
클린하우스 운영을 통한 재활용품 회수율 제고	합계	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	240.0	600.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	240.0	600.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
탄소 저감형 PCR-멀칭필름 지원	합계	220.0	220.0	220.0	221.0	221.0	221.0	884.0	2,207.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	220.0	220.0	220.0	221.0	221.0	221.0	884.0	2,207.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	합계	377.8	371.8	371.9	372.9	372.9	372.9	1,491.7	3,731.8
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
	군비	371.8	371.8	371.9	372.9	372.9	372.9	1,491.7	3,725.8
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

5. 흡수원 부문

가. 탄소 흡수원 관리 및 확대

1) 과제 세부내용

1-5-1

탄소 흡수원 관리 및 확대

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-5-1-1	맞춤형 조림사업	산림과	2421
	1-5-1-2	숲가꾸기 사업	산림과	2427
	1-5-1-3	산림소득사업 지원(묘목 지원)	산림과	2430
	1-5-1-4	생활권 숲 조성	산림과	2430
	1-5-1-5	가로수 조성	산림과	2425

□ 맞춤형 조림사업(산림과)

- (개요) 녹지 확충과 수목 식재 등의 사업을 활발하게 전개하여 경제적·공익적 가치가 있는 산림자원 조성 및 지속가능한 산림경형 기반을 구축하는 사업으로, 탄소 흡수원 확대를 통해 온실가스 저감
- (성과지표) 조림조성 면적(ha)
- (원단위) 정성사업(흡수량 중복 산정)
- ※ 맞춤형 조림사업은 본래 감축량이 정량적으로 산정되는 사업이나 진안군 감축량 전략적 분배를 위해 정성사업으로 분류함

□ 숲가꾸기 사업(산림과)

- (개요) 목재수확(벌목) 후, 인공조림지 또는 천연림의 수목의 건강하고 우량하게 자랄 수 있도록 숲을 가꾸어 산림 경제적·공익적 기능증진
- (성과지표) 숲 가꾸기 면적(ha)
- (원단위) 정성사업(흡수량 중복 산정)
- ※ 숲가꾸기 사업은 본래 감축량이 정량적으로 산정되는 사업이나 진안군 감축량 전략적 분배를 위해 정성사업으로 분류함

□ 산림소득사업 지원_묘목 지원(산림과)

- (개요) 산림소득지원사업이란, 임가 소득 증대 및 효율적인 임업 경영을 위해 단기소득 임산물 생산·유통시설의 규모화·현대화와 임산물 소비 활성화를 위한 지원 등 효율적인 임업경영에 필요한 기반을 보조해 주는 산림청 지원사업
- (성과지표) 묘목 지원 개수(그루)
- (원단위) 0.0024tCO₂eq/그루, [수령 10년]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 생활권 숲 조성(산림과)

- (개요) 생활권 곳곳 숲조성으로 미세먼지 저감, 열섬현상 완화 도모 및 녹색 정주여건 개선으로 도심 속 녹색 힐링 생활공간 실현
- (성과지표) 생활권 숲 조성 면적(m²)
- (원단위) 0.012tCO₂eq/m², [근린공원(도시공원) 조성]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

□ 가로수 조성(산림과)

- (개요) 가로수 조성사업은 이산화탄소 흡수, 도시미관 개선, 여가 공간 제공 등 여러 환경적 기능을 수행하는 정책으로, 식생복구를 통한 탄소흡수원 확대로 온실가스 저감에 기여
- (성과지표) 가로수 보급 수(그루)
- (원단위) 0.0052tCO₂eq/그루, [수령 15년]
 - 출처 : 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인(2024.10)

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 300ha(경제림 220, 큰나무 20, 재해방지 30, 내화수림 20, 유희특용 10)
- 숲가꾸기면적 1,500ha
- 묘목 100,000본 지원
- 도시숲 1개소, 명상숲 2개소, 전통마을숲 1개소, 보호수/노거수 5소 조성 추진(10,000m²)

- 교목류 500그루

□ 2026년

- 300ha(경제림 220, 큰나무 20, 재해방지 30, 내화수림 20, 유희특용 10)
- 숲가꾸기면적 1,500ha
- 묘목 100,000본 지원
- 도시숲 1개소, 생활밀착형숲 1개소, 전통마을숲 1개소, 보호수/노거수 5개소 조성 추진(10,000㎡)
- 교목류 500그루

□ 2027년

- 300ha(경제림 220, 큰나무 20, 재해방지 30, 내화수림 20, 유희특용 10)
- 숲가꾸기면적 1,500ha
- 묘목 100,000본 지원
- 도시숲 1개소, 전통마을숲 1개소, 보호수/노거수 5개소 조성 추진(10,000㎡)
- 교목류 500그루

□ 2028년

- 300ha(경제림 220, 큰나무 20, 재해방지 30, 내화수림 20, 유희특용 10)
- 숲가꾸기면적 1,500ha
- 묘목 100,000본 지원
- 도시숲 1개소, 전통마을숲 1개소, 보호수/노거수 5개소 조성 추진(10,000㎡)
- 교목류 500그루

□ 2029년

- 300ha(경제림 220, 큰나무 20, 재해방지 30, 내화수림 20, 유희특용 10)
- 숲가꾸기면적 1,500ha
- 묘목 100,000본 지원
- 도시숲 1개소, 전통마을숲 1개소, 보호수/노거수 5개소 조성 추진(10,000㎡)
- 교목류 500그루

□ 2030년

- 300ha(경제림 220, 큰나무 20, 재해방지 30, 내화수림 20, 유휴특용 10)
- 숲가꾸기면적 1,500ha
- 묘목 100,000본 지원
- 도시숲 1개소, 전통마을숲 1개소, 보호수/노거수 5개소 조성 추진(10,000㎡)
- 교목류 500그루

□ 2031~2034년

- 1,200ha(경제림 880, 큰나무 80, 재해방지 120, 내화수림 80, 유휴특용 40)
- 숲가꾸기면적 6,000ha
- 묘목 400,000본 지원
- 도시숲 4개소, 전통마을숲 4개소, 보호수/노거수 20개소 조성 추진(10,000㎡)
- 교목류 500그루

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
맞춤형 조림사업	• 조림사업 300ha	• 조림사업 300ha	• 조림사업 300ha	• 조림사업 300ha	• 조림사업 300ha	• 조림사업 300ha	• 조림사업 1,200ha	-	-
숲가꾸기 사업	• 숲가꾸기 면적 1,500ha	• 숲가꾸기 면적 1,500ha	• 숲가꾸기 면적 1,500ha	• 숲가꾸기 면적 1,500ha	• 숲가꾸기 면적 1,500ha	• 숲가꾸기 면적 1,500ha	• 숲가꾸기 면적 6,000ha	-	-
산림소득사업 지원 (묘목 지원)	• 묘목 100,000본 지원	• 묘목 100,000본 지원	• 묘목 100,000본 지원	• 묘목 100,000본 지원	• 묘목 100,000본 지원	• 묘목 100,000본 지원	• 묘목 400,000본 지원	-	-
생활권 숲 조성	• 조성면적 10,000㎡	• 조성면적 10,000㎡	• 조성면적 10,000㎡	• 조성면적 10,000㎡	• 조성면적 10,000㎡	• 조성면적 10,000㎡	• 조성면적 10,000㎡	-	-
가로수 조성	• 교목류 500그루	• 교목류 500그루	• 교목류 500그루	• 교목류 500그루	• 교목류 500그루	• 교목류 500그루	• 교목류 500그루	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 3건

세부과제	구분	단기						목표연도1	목표연도2
		'19~'24년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2034년
산림소득사업 지원 (묘목 지원)	지원개수 (그루)	865,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2,076.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	2,076.0	2,316.0	2,556.0	2,796.0	3,036.0	3,276.0	3,516.0	4,476.0
생활권 숲 조성	조성 면적(m ²)	50,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	600.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	600.0	720.0	840.0	960.0	1,080.0	1,200.0	1,320.0	1,800.0
가로수 조성	보급 나무 수(그루)	6,000	500	500	500	500	500	500	500
	당해 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	31.2	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
	누적 감축잠재량 (tCO ₂ eq)	31.2	33.8	36.4	39	41.6	44.2	46.8	57.2
합계(tCO ₂ eq)		2,707.2	3,069.8	3,432.4	3,795.0	4,157.6	4,520.2	4,882.8	6,333.2

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
맞춤형 조림사업	합계	2,559.0	2,559.0	2,559.0	2,559.0	2,559.0	2,559.0	10,236.0	25,590.0
	국비	1,280.0	1,280.0	1,280.0	1,280.0	1,280.0	1,280.0	5,120.0	12,800.0
	도비	384.0	384.0	384.0	384.0	384.0	384.0	1,536.0	3,840.0
	군비	895.0	895.0	895.0	895.0	895.0	895.0	3,580.0	8,950.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
숲가꾸기 사업	합계	3,344.0	3,344.0	3,344.0	3,344.0	3,344.0	3,344.0	13,376.0	33,440.0
	국비	1,672.0	1,672.0	1,672.0	1,672.0	1,672.0	1,672.0	6,688.0	16,720.0
	도비	502.0	502.0	502.0	502.0	502.0	502.0	2,008.0	5,020.0
	군비	1,170.0	1,170.0	1,170.0	1,170.0	1,170.0	1,170.0	4,680.0	11,700.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
산림소득사업 지원 (묘목 지원)	합계	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	800.0	2,000.0
	국비	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	160.0	400.0
	도비	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	120.0	300.0
	군비	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	120.0	300.0
	기타	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	400.0	1,000.0
생활권 숲 조성	합계	826.0	1,126.0	626.0	626.0	626.0	626.0	2,504.0	6,960.0
	국비	0.0	250.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	250.0
	도비	408.0	308.0	308.0	308.0	308.0	308.0	1,232.0	3,180.0
	군비	418.0	568.0	318.0	318.0	318.0	318.0	1,272.0	3,530.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
가로수 조성	합계	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	2,000.0	5,000.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	1,000.0	2,500.0
	군비	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	1,000.0	2,500.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
합계	합계	7,429.0	7,729.0	7,229.0	7,229.0	7,229.0	7,229.0	28,916.0	72,990.0
	국비	2,992.0	3,242.0	2,992.0	2,992.0	2,992.0	2,992.0	11,968.0	30,170.0
	도비	1,574.0	1,474.0	1,474.0	1,474.0	1,474.0	1,474.0	5,896.0	14,840.0
	군비	2,763.0	2,913.0	2,663.0	2,663.0	2,663.0	2,663.0	10,652.0	26,980.0
	기타	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	400.0	1,000.0

나. 국산목재이용 활성화

1) 과제 세부내용

1-5-1

국산목재이용 활성화

주관부서	환경과			
과제	연번	세부과제명	과제 소관부서	담당자
	1-5-2-1	인삼 목재(국산) 지주목 지원	농축산유통과	8166
	1-5-2-2	산림소득사업 지원(표고 자목)	산림과	2430

□ 인삼 목재(국산) 지주목 지원(농축산유통과)

- (개요) 목재는 이산화탄소의 우수한 저장고이며, 산림에서 제거된 목재도 이를 가공하여 목제품으로 사용한다면 그 제품의 내구연한 동안 탄소고정이 되는 등 이러한 탄소 저장 능력이 인정된 소재인 목재 이용 확대의 필요성이 부각되고 있음. 이에 따라서 국산 목제품 이용 및 생활환경 시설 목재 활용의 권장으로 목재 수요 공급의 선순환 체계를 구축하여 온실가스 저감에 기여

- (성과지표) 인삼 목재(국산) 지주목 지원 면적(m²)
- (원단위) 정성사업

□ 산림소득사업 지원_표고 자목(산림과)

- (개요) 산림소득지원사업이란, 임가 소득 증대 및 효율적인 임업 경영을 위해 단기소득 임산물 생산·유통시설의 규모화·현대화와 임산물 소비 활성화를 위한 지원 등 효율적인 임업경영에 필요한 기반을 보조해 주는 산림청 지원사업
- (성과지표) 표고 자목 지원 개수(본)
- (원단위) 정성사업

2) 단계별 주요 이행목표

□ 2025년

- 인삼 목재(국산) 지주목 지원(60,000m²)
- 표고자목 20,000본

□ 2026년

- 인삼 목재(국산) 지주목 지원(60,000m²)
- 표고자목 20,000본

□ 2027년

- 인삼 목재(국산) 지주목 지원(50,000m²)
- 표고자목 20,000본

□ 2028년

- 인삼 목재(국산) 지주목 지원(50,000m²)
- 표고자목 20,000본

□ 2029년

- 인삼 목재(국산) 지주목 지원(40,000m²)
- 표고자목 20,000본

□ 2030년

- 인삼 목재(국산) 지주목 지원(40,000m²)
- 표고자목 20,000본

□ 2031~2034년

- 인삼 목재(국산) 지주목 지원(120,000m²)
- 표고자목 80,000본

3) 연차별 이행계획

세부과제	연차							규제 혁신· 정비 계획	입법 및 시행령 개정 계획
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34		
인삼 목재(국산) 지주목 지원	• 인삼 목재 (국산) 지주목 지원 (60,000m ²)	• 인삼 목재 (국산) 지주목 지원 (60,000m ²)	• 인삼 목재 (국산) 지주목 지원 (50,000m ²)	• 인삼 목재 (국산) 지주목 지원 (50,000m ²)	• 인삼 목재 (국산) 지주목 지원 (40,000m ²)	• 인삼 목재 (국산) 지주목 지원 (40,000m ²)	• 인삼 목재 (국산) 지주목 지원 (120,000m ²)	-	-
산림소득사업 지원 (표고 자목)	• 표고자목 20,000본	• 표고자목 20,000본	• 표고자목 20,000본	• 표고자목 20,000본	• 표고자목 20,000본	• 표고자목 20,000본	• 표고자목 80,000본	-	-

4) 연차별 온실가스 감축량 정량사업 - 0건

5) 재정투자예산

[단위 : 백만원]

세부과제	구분	단기					중·장기		합계
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	'31~'34	
인삼 목재(국산) 지주목 지원	합계	60.0	60.0	50.0	50.0	40.0	40.0	160.0	460.0
	국비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	도비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	군비	60.0	60.0	50.0	50.0	40.0	40.0	160.0	460.0
	기타	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
산림소득사업 지원 (표고 자목)	합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	400.0	1,000.0
	국비	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	80.0	200.0
	도비	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	60.0	150.0
	군비	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	60.0	150.0
	기타	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	200.0	500.0
합계	합계	160.0	160.0	150.0	150.0	140.0	140.0	560.0	1,460.0
	국비	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	80.0	200.0
	도비	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	60.0	150.0
	군비	75.0	75.0	65.0	65.0	55.0	55.0	220.0	610.0
	기타	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	200.0	500.0

발행기관

진안군청

• 발행일 : 2025년 4월

• 발행처 : 전북특별자치도 진안군 진안읍 중앙로 67 후청사 3층[군하리 97-4] (우편번호 55434)

환경과 환경정책팀

