
경상남도 함안군
제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획

2025. 4.

경상남도 함안군



목 차



I. 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 지역현황 분석	4
III. 상위계획 분석	25
IV. 중장기 감축목표	28
V. 기본계획 추진과제	31
VI. 이행관리 및 환류	69
VII. 재정투자 계획	73

I. 경상남도 함안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

1. 수립배경

- 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조
 - 경상남도 함안군은 탄소중립 사회로의 이행을 위해 지역적 특성 등을 고려한 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립
- 계획기간 및 주기
 - 10년을 계획기간으로 하는 함안군 탄소중립 녹색성장 기본계획을 수립·시행

공간적 범위	▪ 함안군 전역
시간적 범위	▪ 계획기간 : 2025~2034년(10년) ▪ 탄소중립 목표연도 : 2050년 ▪ 기준연도 : 2018년
내용적 범위	▪ 탄소중립 전략 비전 및 온실가스 감축목표 ▪ 추진과제 선정 및 연차별 추진계획 마련 ▪ 이행관리 및 환류체계 구축에 관한 방안 ▪ 탄소중립 이행을 위한 주민 참여 방안 및 거버넌스 관련 사항 등

□ 주요 내용

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

□ 관련 계획

○ 상위계획

- 「탄소중립·녹색성장 국가전략 및 제1차 국가 기본계획」(2023.04)
- 「경상남도 제1차 탄소중립·녹색성장 기본계획(2024~2033)」(2024.04)

○ 관련계획

- 「제2차 함안군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2020~2024)」(2020.6)

2. 추진경과

- '23. 6월: '함안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 연구' 착수
- '24. 5월: 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 시·군 설명회 참석
- '24. 10월: '함안군 2050 탄소중립 녹색성장 위원회' 개최
- '25. 2월: 탄소중립 녹색성장 기본계획 컨설팅 요청(한국환경공단)
- '25. 3월: 탄소중립 녹색성장 기본계획 컨설팅 회의 참석
- '25. 4월: 탄소중립 녹색성장 기본계획 컨설팅 결과 반영 최종본 제출
- '25. 4월: '함안군 2050 탄소중립 녹색성장 서면 위원회' 개최

[함안군 탄소중립·녹색성장 기본계획 추진체계]

- 탄소중립 기본계획 수립은 환경과를 주관부서로 하여 기본계획 준비 및 작성을 총괄하고, 소관부서(8개 실무부서)가 과제별 계획 및 목표 수립·이행을 담당
 - (주관부서) 환경과(환경정책담당)
 - 기본계획 준비, 작성 총괄
 - (소관부서) 8개 실무부서
 - 과제별 연도별 계획 및 목표 수립·이행

건물	수송	농축수산	폐기물	흡수원
환경과 경제기업과 도시건축과 산림녹지과	환경과 건설교통과 건강증진과	농축산과	환경과	환경과 산림녹지과

Ⅱ. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적 현황

- (위치) 경상남도의 중앙, 해발 10.4m에 위치
- (면적) 416.61km²(경상남도 총면적의 4%)

□ 기온 및 강수량

- (평균 기온) 연평균 기온 13.5℃, 연평균 최저/최고기온은 각각 7.0℃, 20.5℃
- (평균 강수량) 연평균 강수량은 1,315mm('18년부터 크게 증가)
 - 최저 강수량 752.5mm('17년), 최고 강수량 1,628.5mm('20년)

□ 극한기후일 수

- (폭염) 평균 폭염일수는 27.6일(전국 평균 13.7일)
- (열대야) 평균 열대야 일수는 5.1일(전국 평균 8.9일)
- (한파) 평균 한파 일수는 2.3일(전국 평균 7.21일)

□ 산림면적

- (산림면적) 21,282ha(산림율 51.08%)
 - 사유림 20,076ha(94%), 국유림 538ha(2.5%), 공유림 668ha(3.5%)
- (임상별 임목축적) 20,518ha
 - 침엽수림(51%), 활엽수림(18%), 혼효림(30%), 숙림(1%)

<[지역 자연환경 현황]>

지정학적 위치



[그림 3-1] 함안군 위치도

연평균 기온 및 강수량

[표 2-29] 함안군 연도별 기온 및 강수량 현황

(단위 : °C, mm)

연별	기온(°C)			강수량(mm)
	평균	평균최고	평균최저	
2017	13.5	21.2	7.0	752.5
2018	13.4	20.6	7.4	1,577.0
2019	14	21.5	7.8	1,314.5
2020	13.3	20.1	7.5	1,628.5
2021	13.5	20.5	7.7	1,302.5

산림면적

[표 2-86] 산림면적 현황

[단위 : 면적-ha]

총계	산림청 소관	국(타부처)-공유림	사유림
21,282	668	538	20,076

자료 : 2023 군정백서

[표 2-87] 임상별 면적

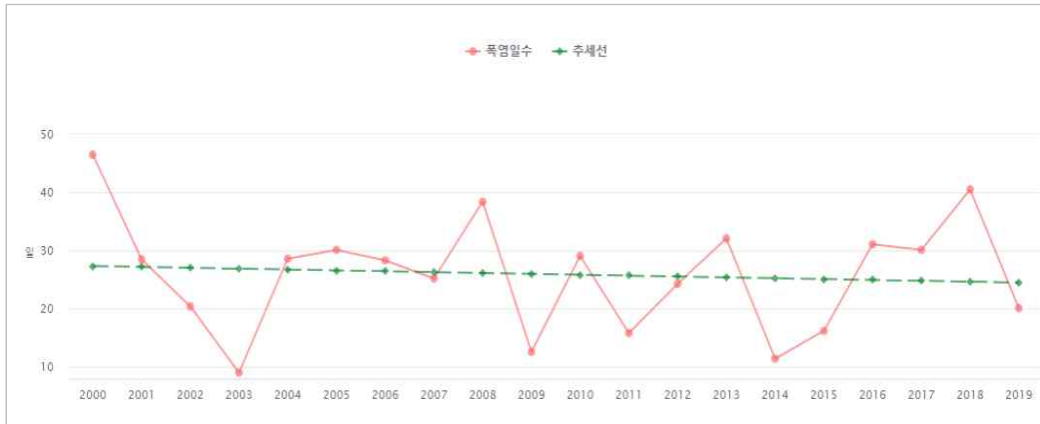
[단위 : 면적-ha]

계	산림면적현황					투입목지
	계	집엽수	활엽수	혼효림	죽림	
21,282	20,518	10,476	3,708	6,334	222	542

자료 : 2023 군정백서

<[지역 에너지 현황]>

폭염일수



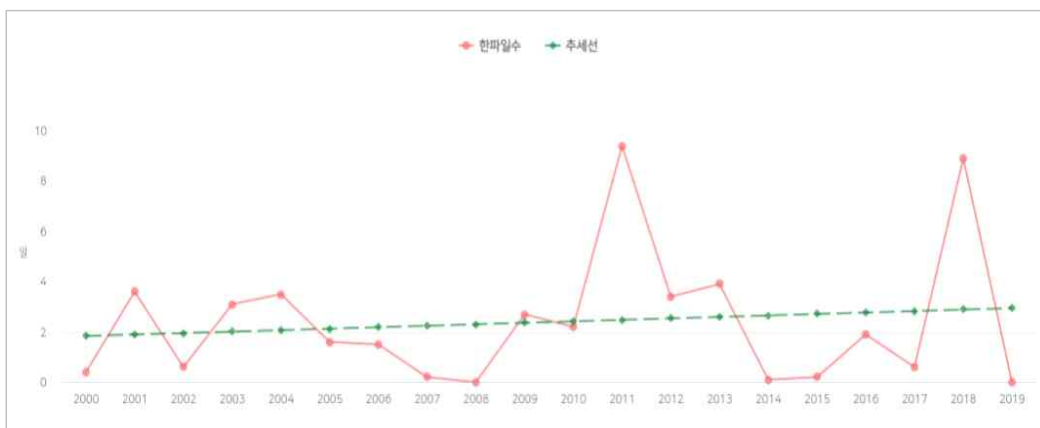
[그림 3-8] 폭염일수 추이(2000~2019)

열대야일수



[그림 3-9] 열대야일수 추이(2000~2019)

한파일수



[그림 3-10] 한파일수 추이(2000~2019)

2 인문 · 사회환경

□ 인구수

- 총 60,203명, 세대수 30,566세대, 세대당 인구 1.9명
 - '18년(67,025명) 이후 지속적 감소 추세

□ 노후 건축물

- 노후 건축물 연면적 3,881,417m², 주거용 1,606,191m², 상업용 1,606,191m²

□ 주택 수

- (주택 수) 31,583호(주택보급률 113%)
 - 아파트, 연립주택, 다세대 주택 순으로 나타남

□ 토지이용현황

- 지목별 토지이용현황
 - 전체 면적 416,616,921m² 중 임야가 209,306,637m²(50.2%)로 가장 면적 차지하여 답 74,962,161m²(18%), 전 37,968,052m²(9%) 순임
 - 1차 산업과 연관된 전, 답, 과수원, 목장용지는 전체 면적의 28.3%를 차지하고 있으며 지역개발사업 추진과 연관된 대지, 공장용지 등이 남북에 걸쳐 고루 분포됨
- 용도지역 현황
 - 함안군의 용도지역 지정현황을 살펴보면 전체 면적 중 비도시지역이 376.75km²(90.4%)로 가장 많은 비율을 차지하였으며, 도시지역 중 녹지지역 27.49km²(6.6%), 공업지역 7.37km²(1.8%), 주거지역 4.67km²(1.1%) 등의 순임
 - 비도시지역 중 농림지역 204.1km²(49.0%), 보전관리지역 85.0km²(20.4%) 등의 순임

<[지역 인문.사회환경 현황]>

인구 및 세대수 현황

[표 3-20] 함안군 인구 현황 추이

(단위 : 명, 세대)

년도	세대	인구수	성별		인구증가율(%)	세대 당 인구	65세이상 고령자	인구 밀도	면적(km ²)
			남	여					
2014	30,289	68,741	34,611	34,130	1.59	2.3	13,354	165	417.00
2015	30,882	69,156	34,865	34,291	0.60	2.2	13,749	166	417.00
2016	31,106	68,937	34,819	34,118	-0.32	2.2	13,964	165	417.00
2017	31,076	68,207	34,433	33,774	-1.06	2.2	14,443	164	416.60
2018	30,989	67,025	33,923	33,102	-1.73	2.2	14,825	161	416.61
2019	30,910	65,700	33,203	32,497	-1.98	2.1	15,354	158	416.61
2020	31,056	64,182	32,561	31,621	-2.31	2.1	16,086	154	416.61
2021	30,978	62,547	31,816	30,731	-2.82	2.0	16,739	157	416.76
2022	30,808	61,456	31,371	30,085	-1.74	2.0	17,378	147	416.61
2023	30,566	60,203	30,840	29,363	-2.03	2.0	17,961	145	416.61

주) 함안군 통계연보, 2023(외국인 제외), 함안군 홈페이지, 2023년 12월 기준 주민등록인구 현황



[그림 3-11] 함안군 인구 및 세대 추이

<[지역 인문.사회환경 현황]>

노후 건축물

[표 2-38] 경상남도 시군별 노후 건축물 현황(2021)

구분	계	주거용	상업용	농수산용	공업용	공공용	문교/사회용	기타	
계	동수	488,112	367,055	59,917	21,874	12,280	1,091	8,262	17,633
	면면적	129,556,917	67,269,380	20,566,144	6,574,358	20,314,439	1,286,044	9,890,675	3,655,877
함안군	동수	20,101	15,215	2,116	1,019	926	6	179	640
	면면적	3,981,427	1,506,191	482,338	389,988	1,175,122	5,030	169,315	153,143

주택 현황

[표 2-37] 함안군 주택 및 보급률 현황

(단위 : 가구, 호)

연별	일반 가구수 ¹⁾	주택 수						주택 보급률 (%)
		합계	단독주택	다가구 주택	아파트	연립주택	다세대 주택	
2017	27,921	31,622	16,935	2,831	10,810	573	473	113.2
2018	28,012	31,620	16,925	2,838	10,811	573	473	112.9
2019	28,045	31,651	16,954	2,840	10,811	573	473	112.9
2020	28,036	31,647	16,948	2,841	10,811	573	474	113.0
2021	27,958	31,583	16,884	2,841	10,811	573	474	113.0

주 1) 외국인 세대수 제외

자료 : 함안군 통계연보, 2022.

토지현황

[표 2-39] 함안군 토지 지목별 현황

(단위 : km²)

	계	전	답	과수원	목장용지	임야
2021	416,616,921	37,968,052	74,962,161	3,487,015	1,494,264	209,306,637

자료 : 함안군 통계연보, 2022

[표 2-40] 용도별 지역 현황

(단위 : km²)

구분	용도 지역 합계	도시지역					비도시지역							
		소계	주거	상업	공업	녹지	소계	계획 관리	생산 관리	보전 관리	관시 지역	농림 지역	자연 보전	
함 안 군	면적 (km ²)	416.77	40.02	4.67	0.49	7.37	27.49	376.75	55.2	29.3	85.0	0.09	204.1	3.1
	구성비 (%)	100	9.6	1.1	0.1	1.8	6.6	90.4	13.2	7.0	20.4	0.02	49.0	0.7

자료 : 함안군 통계연보, 2022

3 경제 · 산업환경

□ 사업체 수 및 종사자 수 현황

- 함안군의 총 사업체 수는 11,447개소이고, 종사자 수는 46,500명임
- 사업체 중 제조업이 사업체 수와 종사자 수가 각각 3,874개소(33.8%), 24,571명(52.8%)으로 가장 많음

□ 기업 규모 및 업종별 현황

- 가동 중인 중소기업의 규모별 현황을 보면 50인 이하 업체가 1,993개로 전체 중소기업 업체의 95%, 종업원 수는 69%를 차지하고 있어 소기업이 차지하는 비율이 큰 편이며, 업종별로는 1차 금속제조업, 기계장비 등 제조업체가 1,189개를 전체의 61%, 종업원 수는 60%를 차지하고 있어 제조업이 차지하는 비중이 상당히 높은 편임

□ 지방재정자립도

- 2022년 기준 경상남도 도내의 시군별 재정자립도 평균은 32.8%이며, 함안군의 재정자립도는 15.2%로 경상남도 평균보다 낮은 것으로 나타남

□ 산업 및 농공단지 현황

- 산업 및 농공단지는 22개 단지, 면적 7,898.1m²이며 516개가 입주함

□ 경지면적 및 작물생산량

- 지난 5년간(2018~2022년) 함안군의 경지면적은 감소 추세임
 - 경지면적은 2018년 대비 2022년 377ha(5.5%) 감소, 가구당 경지면적은 2018년 대비 2022년 0.03ha(1.8%) 증가함
- 2022년 기준 전체 생산량 중 미곡생산량이 전체의 90.9%로 가장 많은 비중을 차지하며, 그 다음으로 서류생산량이 전체의 4.5%를 차지함(' 21년부터 감소 추세)

<[지역 경제.산업환경 현황]>

사업체수 및 종사자수 현황

[표 3-26] 함안군 사업체수 및 종사자수 현황

(단위 : 개소, 명)

구분	사업체		종사자	
	사업체수(개)	비율(%)	종사자수(명)	비율(%)
합계	11,447	100.00	46,500	100.00
농업, 임업 및 어업	56	0.49	287	0.62
광업	3	0.03	59	0.13
제조업	3,874	33.84	24,571	52.83
전기, 가스, 증기 및 수도사업	323	2.82	430	0.92
하수·폐기물 처리, 원료재생 및 환경복원업	93	0.81	771	1.66
건설업	1,273	11.12	2,567	5.52
도매 및 소매업	1,882	16.44	3,887	8.36
운수업 및 창고업	629	5.49	1,193	2.56
숙박 및 음식점업	1,269	11.09	2,486	5.34
정보통신업	41	0.36	152	0.33
금융 및 보험업	51	0.44	328	0.70
부동산업 및 임대업	268	2.34	431	0.93
전문, 과학 및 기술 서비스업	143	1.25	519	1.12
사업시설관리 및 사업지원 및 임대 서비스업	138	1.21	580	1.25
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	33	0.29	1,311	2.82
교육 서비스업	257	2.24	1,556	3.34
보건업 및 사회복지 서비스업	240	2.10	3,645	7.84
예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	152	1.33	529	1.14
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	722	6.31	1,207	2.59

주) 함안군 통계연보, 2023

기업 규모 및 업종별 현황

[표 2-51] 규모 및 업종별 현황(2022년 말)

[단위 : 개, 명]

구분		계	1차금속	비금속	섬유	화학	목재	음식	기타
			기계장비	광물					
계	업체수	1,993	1,219	78	23	78	64	79	452
	종업원수	27,183	16,298	1,159	398	960	519	1,416	6,436
소기업	1~50인	업체수	1,980	1,218	76	22	74	61	468
	종업원수	18,462	11,016	1,087	36	958	516	586	3,903
중기업	51~100인	업체수	60	36	-	-	-	9	15
	종업원수	4,222	2,487	-	-	-	-	624	1,111
	101~200인	업체수	18	11	-	-	-	1	6
	종업원수	2,720	1,735	-	-	-	-	186	799
	201~300인	업체수	6	4	-	-	-	-	2
	종업원수	1,457	961	-	-	-	-	-	496
대기업	301~500인	업체수	1	1	-	-	-	-	-
	종업원수	322	322	-	-	-	-	-	-
이상									

자료 : 한국산업단지공단 Factory On

<[지역 경제.산업환경 현황]>

재정자립도

[표 3-29] 지방재정자립지표 현황

행정구역별	재정자립도 (%)	재정자주도 (%)	기준재정 수요충족도 (재정력지수) (%)
2022년	32.8	65.1	72.0
경상남도	33.0	40.8	72.0
창원시	32.3	58.4	56.3
진주시	19.4	54.8	39.0
통영시	12.3	54.8	32.0
사천시	15.1	56.6	34.2
김해시	29.3	52.6	57.9
밀양시	13.0	64.1	23.0
거제시	17.0	60.0	28.0
양산시	25.7	50.4	52.0
의령군	8.0	56.0	23.5
함안군	15.2	53.7	36.4
창녕군	11.9	60.4	27.5
고성군	8.4	57.3	26.2
남해군	8.9	57.1	27.0
하동군	13.0	61.6	22.6
산청군	7.8	59.7	22.6
함양군	9.8	59.0	27.9
거창군	8.1	58.2	24.6
합천군	8.0	64.1	19.8

주1) 경상남도 통계연보, 2023

2) 재정자립도=자체수입(지방세+세외수입)/개별자치단체 재정자립도는 총계예산규모 기준으로 산출.

지역평균 재정자립도는 순계예산규모를 기준으로 산출

3) 재정자주도=자주재원(지방세+세외수입+지방교부세+조정교부금+재정보전금)/일반회계 예산액X100

4) 기준재정수요충족도(재정력지수) = 기준재정수입액/기준재정수요액 X 100 ← 교부전기준

<[지역 경제.산업환경 현황]>

산업 및 농공단지

[표 3-32] 함안군 산업 및 농공단지

구분	단지수	총면적 (1,000㎡)	입주업체수		종업원수 (명)	생산액 (억원)	수출액 (천불)
			업체수	가동률(%)			
2018	23	8,141.7	482	85.7	11,424	41,344	517,680
2019	23	8,141.7	482	85.7	11,581	41,344	526,900
2020	23	8,141.7	482	85.7	11,424	41,344	517,680
2021	22	7,898.1	509	91.9	11,095	85,024	17,542
2022	22	7,898.1	516	90.9	11,099	85,449	17,542

주) 함안군 통계연보, 2023

경지 면적

[표 3-33] 함안군 경지면적

(단위 : ha)

구분	경지면적			가구장 경지면적		
	계	논	밭	계	논	밭
2018	9,211	5,951	3,260	1.63	1.05	0.58
2019	9,143	5,910	3,233	1.66	1.07	0.59
2020	9,084	5,874	3,210	1.90	1.10	0.80
2021	8,886	5,325	3,561	1.67	1.00	0.67
2022	8,834	5,411	3,423	1.66	1.02	0.64

주) 함안군 통계연보, 2023

식량작물 생산량

[표 3-34] 함안군 식량작물 생산량

(단위 : ha, M/T)

구분	합계		미곡		맥류		잡곡		두류		서류	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량
2018	5,063	26,303	4,690	24,574	210	664	24	57	72	104	67	905
2019	4,982	25,891	4,614	24,223	202	628	22	54	80	117	64	870
2020	5,005	24,700	4,602	22,780	216	861	22	50	100	163	62	847
2021	5,177	27,589	4,746	25,249	257	1,084	22	52	95	174	57	1,031
2022	5,144	25,654	4,713	23,330	260	934	20	54	90	191	61	1,146

주) 함안군 통계연보, 2023

4 에너지 현황

□ 전력 소비량

- (전력 소비량) 1,525.69CO₂eq
- (용도별 전력 소비량) 산업용(86%), 수송업(1%), 가정용(2%), 상업·공공용(8%), 농업·임업·어업(3%)

□ 최종에너지 원별/부문별 소비량

- (최종에너지 소비량) 552천toe
- (부문별 최종에너지 소비량 비중) 수송(58%) > 산업(28%) > 가정(7%) > 상업·공공(5%) > 농업·임업·어업(2%)

□ 신재생에너지 지역별 생산량

- (발전 설비 용량) 태양열 159toe, 태양광 95,825MW, 수력 14,516MW, 연료전지 32MW, 지열에너지 195toe

□ 수송(도로) 부문

- 도로 연장 길이는 466,997m, 시·군도 220,771m(47%)

□ 자동차 등록 대수

- 자동차 등록 대수(이륜차 제외) 75,972대
 - (차종별) 승용차(83.3%), 화물차(14.1%), 승합차(2%), 특수차(0.6%)

<[지역 에너지 현황]>

전력 소비량

CO2eq
단위 : Gg CO2eq.

06 KRF 구분	지자체		배출연도												
	광역시	기초	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
간접배출량 합계	경남	함안군	1,276.75	1,421.83	1,407.76	1,514.37	1,389.76	1,359.28	1,407.99	1,506.63	1,546.54	1,485.74	1,392.06	1,627.05	1,574.10
간접(전력, 열) 합계	경남	함안군	1,237.36	1,382.74	1,350.41	1,425.26	1,349.31	1,303.51	1,362.97	1,470.30	1,513.54	1,453.29	1,358.57	1,591.23	1,525.69
전력	경남	함안군	1,237.36	1,382.74	1,350.41	1,425.26	1,349.31	1,303.51	1,362.97	1,470.30	1,513.54	1,453.29	1,358.57	1,591.23	1,525.69
A. 연료연소	경남	함안군	1,237.36	1,382.74	1,350.41	1,425.26	1,349.31	1,303.51	1,362.97	1,470.30	1,513.54	1,453.29	1,358.57	1,591.23	1,525.69
1. 에너지산업	경남	함안군	0.64	0.58	0.68	0.72	0.65	0.66	1.01	1.16	1.31	1.18	0.98	0.60	0.49
2. 제조업 및 건설업	경남	함안군	1,054.11	1,184.97	1,142.85	1,202.16	1,141.33	1,096.22	1,140.18	1,239.20	1,261.30	1,228.05	1,149.63	1,376.65	1,313.75
3. 수송	경남	함안군	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.03	0.05	0.23	0.36	0.88
4. 기타	경남	함안군	182.61	197.19	206.88	222.39	207.33	206.63	221.78	229.92	250.90	224.02	207.74	213.62	210.57
5. 미분류	경남	함안군	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

최종에너지 소비량

CO2eq
단위 : Gg CO2eq.

06 KRF 구분	지자체		배출연도												
	광역시	기초	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
총배출량	경남	함안군	688.79	723.87	755.89	758.72	782.75	798.44	819.33	800.33	731.92	723.95	686.13	733.42	749.07
순배출량	경남	함안군	248.94	263.04	299.27	555.89	561.40	554.64	589.66	612.97	591.77	593.87	561.05	609.34	620.11
에너지	경남	함안군	466.53	507.01	527.76	542.14	586.93	549.86	572.43	553.01	549.34	527.57	501.87	528.24	552.38
A. 연료연소	경남	함안군	466.44	506.90	527.64	542.02	586.82	549.75	572.32	552.90	549.22	527.46	501.75	528.12	552.27
1. 에너지산업	경남	함안군	2.40	9.47	3.59	2.41	1.81	1.49	3.72	4.67	2.65	3.64	2.76	3.05	2.93
2. 제조업 및 건설업	경남	함안군	223.50	216.45	262.28	249.78	239.44	202.81	223.91	209.05	205.99	182.27	158.31	155.92	149.11
3. 수송	경남	함안군	146.04	145.48	179.84	207.01	240.09	262.85	258.95	252.79	252.32	257.39	257.49	283.25	317.66
4. 기타	경남	함안군	94.40	135.44	81.88	82.82	105.43	82.39	85.21	85.70	87.51	83.59	82.67	85.28	82.05
5. 미분류	경남	함안군	0.10	0.05	0.05	-	0.05	0.22	0.52	0.68	0.76	0.58	0.52	0.63	0.52
B. 탈루	경남	함안군	0.09	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.12	0.12	0.12
C. 이산화탄소 수송 및 저장	경남	함안군	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

신재생에너지 발전 보급용량

[표 4-30] 함안군 신재생에너지 지역별 생산량 현황

연별	태양열 (toe)	태양광 (MWh)	바이오에너지 (천중기톤)		수력 (MWh)	연료전지 (MWh)	지열에너지 (toe)
			바이오 가스	바이오 디젤			
2018	162	38,634	-	-	-	-	-
2019	168	50,663	80	18	14,056	-	189
2020	169	62,460	80	19	24,853	-	191
2021	159	77,418	80	17	10,815	16	194
2023	159	95,825	14	20	14,516	32	195

주1) 함안군 통계연보, 2023

2) 2019년부터 단위 수정 m³ → toe, kw → MWh 3) LFG(Land Fill Gas)

4) 신에너지 및 재생에너지 개발 이용 보급 촉진법 개정('19.10.)에 따라 비재생폐기물로부터 생산된 것은 제외

<[지역 에너지 현황]>

도로 현황

[표 3-41] 함안군 도로 현황

구분	합계		고속 도로	일반국도		지방도		군도	
	연장	포장률		연장	포장률	연장	포장률	연장	포장률
2018	440,424	73	51,510	40,948	100	154,266	72	193,700	61
2019	440,424	73	51,510	40,948	100	154,266	72	193,700	61
2020	440,424	73	51,510	40,948	100	154,266	72	193,700	61
2021	466,997	87	51,510	43,000	100	151,716	71	220,771	92
2022	466,997	87	51,510	43,000	100	151,716	71	220,771	92

주) 함안군 통계연보, 2023

자동차 등록 현황

[표 3-42] 함안군 자동차 등록 현황

구분	합계		승용차		승합차		화물차		특수차		이륜 자동차
	구성비	구성비	구성비	구성비	구성비	구성비	구성비	구성비			
2018	52,261	100	39,888	76.32	1,749	3.35	10,317	19.74	307	0.59	5,987
2019	53,343	100	41,069	76.99	1,684	3.16	10,285	19.28	305	0.57	6,519
2020	59,907	100	47,422	79.16	1,635	2.73	10,437	17.42	413	0.69	6,497
2021	65,105	100	52,392	80.47	1,526	2.35	10,761	16.53	426	0.65	6,344
2022	75,972	100	63,237	83.24	1,493	1.96	10,770	14.18	472	0.62	-

주1) 함안군 통계연보, 2023

2) 합계 : 이륜자동차 미포함

2. 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- (산정기준) 「지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진 상황 점검 가이드라인(2024.9)」에 따른 GIR 통계자료
 - * 본 기본계획은 2023년 6월 GIR이 제공표한 2022년 지역별 온실가스 배출량(2016-2020) 시범산정결과의 배출량을 기준으로 작성
 - * 상위계획인 경상남도 탄소중립·녹색성장 기본계획과 동일한 기준인 '16~'20년 배출량을 기준으로 작성
- (관리권한 배출량) 지자체 관리 권한 부문을 재구성하여, 온실가스 배출 현황 및 전망, 감축목표 설정

□ 온실가스 배출량 현황

- ('18년 종합배출량¹⁾) 2,062.02천 톤CO₂eq
 - '18년 대비 '20년 종합배출량은 약 14% 감소. 직접배출량(34%), 간접배출량(66%)으로 구성됨
- ('18년 직접배출량) 573.54천 톤CO₂eq (흡수원 포함)
 - 직접배출량은 '18년 대비 '20년 5% 감소하였으며, 대부분 에너지(78%), 농업(20%)으로 구성됨
- ('18년 간접배출량) 1,357.61천 톤CO₂eq
 - 간접배출량은 '18년 대비 '20년 18% 감소하였으며, 대부분 전력(97%)으로 구성됨

1) 종합 배출량 = 직접배출량(공공 전기 및 열 생산, 폐기물, LULUCF 제외) + 간접배출량

【 함안군 온실가스 배출량('16~'20) 】

【 지역배출량 현황 】

(단위 : 천tCO₂eq)

부문		2016	2017	2018	2019	2020
합계*		1,993.77	2,044.11	2,062.02	1,962.03	1,784.73
직접 배출량	에너지**	569.10	550.65	546.80	544.91	503.26
	산업공정 및 제품생산	15.27	12.64	14.43	13.25	12.20
	농업	139.98	144.24	143.19	133.86	141.58
	LULUCF	-188.69	-158.15	-130.88	-117.58	-111.88
간접 배출량	전력	1,216.43	1,292.41	1,316.68	1,221.85	1,083.08
	열	0	0	0	0	0
	폐기물	52.98	44.17	40.93	48.16	44.61

* LULUCF 제외

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

□ 온실가스 배출 유형

○ 함안군의 온실가스 배출량은 주로 에너지 부문과 농업부문에서 발생되고 있음. 따라서, 농업발전형 지자체 유형으로 분석됨

- 농공단지 개발시책 주чин으로 인한 농업 분야 조성사업 발전으로 에너지 부문과 농업부문의 온실가스 배출량이 높은 것으로 분석됨

* 에너지 부문 중 공공 전기 및 열 생산 부문은 제외²⁾하여 분석함

2) 실제 함안군에서 사용되는 전력과 중복되는 항목으로 함안군의 종합배출량을 나타내기 위하여 제외함

□ 지자체 관리권한 인벤토리

- ('18년 관리권한 배출량) 707.55천톤CO₂eq.(흡수원 포함, 576.67천톤CO₂eq.)
- ('20년 관리권한 배출량) 667.99천톤CO₂eq.(흡수원 포함, 556.11천톤CO₂eq.)

【 연도별 관리권한 배출 현황('16~'20) 】

【 관리권한 온실가스 배출량 현황 】

(단위: 천tCO₂eq)

구분	2016	2017	2018	2019	2020
합계*	701.28	697.90	707.55	683.01	667.99
건물	249.44	256.32	270.58	243.61	224.34
수송	259.10	253.39	253.08	257.61	257.69
농축수산	139.75	144.01	142.96	133.63	141.35
폐기물	52.98	44.17	40.93	48.16	44.61
흡수원	-188.69	-158.15	-130.88	-117.58	-111.88

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

□ 부문별 온실가스 배출량 현황('18년 기준)

○ (건물 부문) 276.63천 톤CO₂eq.(상업·공공 67.4%, 가정 32.6%)

- (배출 특성) 상업·공공(간접배출 54.4% > 직접 배출 12.9%), 가정
(직접 배출 16.9% > 간접배출 15.8%)

구분	건물부문 총 배출량	상업/공공 총 배출량	가정 총 배출량	직접(Scope 1)		간접(Scope 2)	
				상업·공공	가정	상업·공공	가정
배출량 (천tCO ₂ eq.)	276.63	186.39	90.24	35.69	46.66	150.70	43.58
비율	100.0%	67.4%	32.6%	12.9%	16.9%	54.4%	15.8%

○ (수송 부문) 252.32천 톤CO₂eq.

구분	계	도로	항공	철도	해운	기타
배출량 (천tCO ₂ eq.)	252.32	251.09	-	1.19	-	0.03
비율	100.0%	99.5%	0.0%	0.4%	0.0%	0.1%

○ (농·축산부문) 140.40천 톤CO₂eq.

구분	계	장내 발효	가축분뇨 처리	벼재배	농경지 토양	잔물잔사 소각	석회 사용	요소 사용
배출량 (천tCO ₂ eq.)	140.40	29.32	37.78	57.23	15.27	0.16	0.02	0.62
비율	100.0%	20.9%	26.9%	40.7%	10.9%	0.1%	0.1%	0.4%

○ (폐기물 부문) 33.00천 톤CO₂eq.

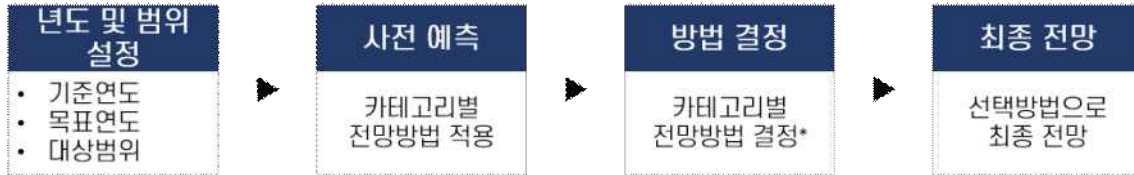
구분	폐기물부문 총 배출량	폐기물매립	고형폐기물의 생물학적 처리	폐기물 소각	하폐수 처리
배출량 (천tCO ₂ eq.)	33.00	10.39	-	16.63	5.98
비율	100.0%	31.5%	0.0%	50.4%	18.1%

○ (흡수원 부문) 140.14천 톤CO₂eq.(산림지 162.40천 톤CO₂eq.)

구분	총 배출량	산림지	농경지	초지	습지	Harvested wood products
배출·흡수량 (천tCO ₂ eq.)	-140.14	-162.40	19.54	-0.35	1.78	1.29
비율	100.0%	115.9%	-13.9%	0.3%	-1.4%	-0.9%

□ 온실가스 배출량 전망('25-'34년)

- (전망 방법) i)년도 및 범위설정, ii)사전 예측, iii)전망 방법 결정, iv)최종 전망의 4개 단계를 거쳐 전망



* 전망 방법은 추세분석, 회귀분석, 상관분석 활용

* 카테고리별 전망 방법 중 인벤토리 기간의 최근 3년 배출량과 최소 오차를 나타내는 최적의 전망 방법 선택

- (연도 및 범위 설정) 기준연도 2016년, 목표연도 2034년, 대상범위: 함안군 관리권한 인벤토리
- (주요 영향 인자별 전망방법)
 - 인구수 : ‘경상남도 시군 단위 장래인구추계(2020~2040) (2022.12)의 인구추계로 재계산한 연평균 증감률(‘20~ ‘40) -2%를 함안군 인구에 반영
 - 세대수 : 지수함수로 전망
 - GRDP : ‘한국경제연구원(2007), 장기 거시경제모형과 전망 결과’ 의 국가 GDP 연평균 증가율(‘07~ ‘30) 3.14%를 함안군 전체 GRDP(‘15년 기준 실질 GRDP) 및 3차 산업 GRDP³⁾에 반영
 - 자동차등록대수 : 세대수와와의 관계를 분석하여 원단위 2.48(대/세대)를 전망된 세대수에 반영
 - 가축 사육두수 : 로그함수로 전망

3) 전체 GRDP 중 3차 산업에 해당하는 경제활동 GRDP의 합계

【 주요 영향 인자별 전망 결과('16~'34) 】

구분	인구수 (명)	세대수 (세대)	전체 GRDP (백만원)	3차 산업 GRDP(백만원)	자동차등록대 수(대)	가축사육두수 4)(마리)
2016	68,937	31,106	3,588,541	919,312	50,030	758,763
2017	68,207	31,076	3,788,138	961,086	51,160	760,382
2018	67,025	30,989	3,831,466	998,819	52,261	781,751
2019	65,700	30,910	4,003,332	1,072,314	53,343	804,050
2020	64,182	31,056	3,999,539	1,088,145	59,907	820,359
2021	62,547	30,978	3,973,418	1,133,238	65,105	792,206
2022	61,456	30,808	4,098,183	1,168,822	75,972	742,657
2023	60,203	30,566	4,226,866	1,205,523	76,472	748,657
2024	58,842	30,220	4,359,590	1,243,376	76,972	754,657
2025	57,665	29,917	4,496,481	1,282,418	77,472	760,657
2026	56,511	29,618	4,637,671	1,322,686	77,972	766,657
2027	55,381	29,322	4,783,293	1,364,218	78,472	772,657
2028	54,273	29,029	4,933,489	1,407,055	78,972	778,657
2029	53,188	28,738	5,088,400	1,451,236	79,472	784,657
2030	52,124	28,451	5,248,176	1,496,805	79,972	790,657
2031	51,082	28,167	5,412,969	1,543,805	80,472	796,657
2032	50,060	27,885	5,582,936	1,592,280	80,972	802,657
2033	49,059	27,606	5,758,240	1,642,278	81,472	808,657
2034	48,078	27,330	5,939,049	1,693,845	81,972	814,657

[참고] 2016~2020년 통계자료 기준 작성: ①함안군 통계연보 - 인구수, 세대수, 자동차등록대수, 가축 사육두수, ② GRDP - 강원도통계정보, 시군별 지역내 총생산(2015년 기준년 연쇄 가격)

4) 함안군(2022), 제42회 함안통계 연보> 한육우, 돼지, 닭, 오리, 말, 염소(유산양포함) 마릿수 합계

○ (함안군 온실가스 전망 방법 결정)


- 최근 3개년('18~'20) 실제 배출량의 합과 가장 적은 오차를 보이는 방법 선정

- 도시건물(가정): 로그합수
- 도시건물(상업/공공): 증가율분석
- 수송교통: 로그합수
- 폐기물: 로그합수
- 농축수산: 증가율분석
- 산림녹지환경: 증가율분석

【 함안군 부문별 전망방법 결정 】

(단위:천 톤CO₂eq.)

구분	도시건물 (가정)	도시건물 (상업/공공)	수송교통	폐기물	농축수산	산림녹지 환경
실제 배출량 합 ('18~'20)	252.96	501.92	763.63	98.94	416.53	-395.30
증가율분석	219.12	501.92	757.33	100.54	416.53	-395.30
선형추세분석	233.19	434.32	763.46	97.68	416.64	-386.14
지수합수	233.14	431.36	763.45	97.54	416.64	-
로그합수	252.96	430.19	763.63	98.94	416.66	-390.40
단순회귀분석	232.93	429.61	764.54	98.55	416.62	-
다중회귀분석	231.43	430.02	764.48	-	-	-
에너지소비량 기준	231.59	431.56	757.30	-	-	-
국가 BAU 기준 증감률	269.13	505.05	754.23	112.03	417.47	-320.52
부문별 국가 에너지 수요 전망 기준	256.91	514.99	763.51	-	-	-
전망 방법 결정	로그 합수	증가율 분석	로그 합수	로그 합수	증가율 분석	증가율 분석

 최종 배출전망방법 결정

- (배출 전망) '30년 관리권한 배출량은 644.7천톤CO₂eq.(흡수원 포함, 561.9천톤CO₂eq.)
- (총배출량 및 순 배출량) 약 21% 감소('18년 기준)
- 도시건물(가정 부문)(-4.8%), 도시건물(상업/공공 부문)(-24.2%)
수송교통 부문(-4.9%), 농축수산 부문(-4.1%), 폐기물 부문(-15.5%), 산림녹지환경 부문(15% 흡수원 감축)

【 관리권한 배출 전망 결과('25~'34) 】

(단위: 천 톤CO₂eq)

부문	2018	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
합계 (흡수원 제외)	707.55	662.2	659.55	656.2	653.55	650.2	644.7	640.55	636.7	632.55	628.7
합계 (흡수원 포함)	576.67	556	557.18	558.36	559.54	560.72	561.90	563.08	564.26	565.44	566.62
도시건물 (가정)	89.1	79.3	79.04	78.78	78.52	78.26	78.0	77.74	77.48	77.22	76.96
도시건물 (상업/공공)	181.5	138.4	134.98	131.56	128.14	124.72	121.3	117.88	114.46	111.04	107.62
수송교통	253.1	255.4	255.44	255.38	255.32	255.26	255.2	255.14	255.08	255.02	254.96
폐기물	40.9	40.4	40.06	39.72	39.38	39.04	38.7	38.36	38.02	37.68	37.34
농축수산	142.9	148.6	149.18	149.76	150.34	150.92	151.5	152.08	152.66	153.24	153.82
흡수(LULUCF)	-130.9	-106.2	-101.52	-96.84	-92.16	-87.48	-82.8	-78.12	-73.44	-68.76	-64.08

Ⅲ. 상위계획 분석

□ 경상남도 탄소중립 기본계획 분석

- 경상남도 탄소중립 기본계획과의 연계성 검토를 통해 상향식 탄소중립 추진 역량 강화 방안 모색
 - (경상남도도 '30년 목표배출량) 12,514.3천 톤CO₂eq.(흡수원 포함), 감축 목표 40.4% ('18년 배출량: 20,998.2천 톤CO₂eq.)
 - (관리권한 감축량) 8,483.9천 톤CO₂eq. ('18년 대비 59.5% 감축)
 - (추가감축) 산업·전환 부문 9,192천 톤CO₂eq. ('18년 대비 12.7% 감축)
 - (부문별 감축목표) 폐기물(27.6%) > 건물(26.5%) > 수송(19.3%) > 농·축산(10.4%)
- * 농·축산과 수송부문은 배출 전망이 높아 감축 노력을 반영 후에도 배출량 증가

<[경상남도 부문별 주요감축과제]>

① 도시건물 부문

- 신규 건축물의 에너지 성능 강화와 기존 건축물에 대한 그린리모델링 사업 반영

② 수송교통 부문

- 친환경차로의 전환, 대중교통 활성화를 위해 전기차 및 수소차 확대 보급, 충전 기반 확대 조성, 대중교통 활성화를 위한 기반 구축 및 지원 사업을 반영

③ 농축수산 부문

- 저탄소 농업 구조전환, 농업(재배)·축산 분야 온실가스 배출 감축에 따라 영농법 개선 및 에너지 전환을 위한 에너지 시설 지원 사업을 반영

④ 폐기물 부문

- 폐기물 감량 및 재활용, 탈플라스틱 사회 전환 등에 따라 폐기물 원천감량, 폐기물 순환이용 극대화를 위한 인프라 구축 사업을 반영

⑤ 산림녹지환경 부문

- 조림, 숲 가꾸기, 목재수확 확대를 통한 흡수기능 강화를 위해 숲 조성, 생태축 복원사업, 숲가꾸기 사업, 목재이용 활성화 사업 등을 반영하고, 잠재흡수원 발굴을 위한 해양 및 습지 분야 사업을 반영

⑥ 거버넌스

- 경상남도 탄소중립지원센터 운영

⑦ 산업·전환

- 친환경에너지타운 조성사업, 남해안권 해상풍력 발전단지 조성, 풍력 너셀테스트베드 구축 사업, 지능형전력망 구축 지원

- 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안, 국제협력 및 지자체 간 협력, 녹색성장 촉진은 경상남도의 기후위기 대응기반 강화대책을 참조

<[경상남도 지역 기후위기 대응기반 강화대책]>

① 기후위기 적응대책

- (물관리) 기후위험에 대비한 지속가능한 물순환 체계 구축 (산림/생태계) 기후재해로부터 산림/생태계 건강성 유지 (국토/연안) 기후재난에 안전한 도시 회복력 증대 (농축수산) 기후변화 적응형 농축수산업 육성기반 조성 (건강) 기후변화 취약계층 건강피해 사전예방 체계 구축 (산업/에너지) 에너지 이용 효율화 및 탄소중립 기반 조성 (적응기반) 기후위기 대응을 위한 도민참여 활성화

② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 풍수해 예방 및 대응, 산사태 예방 및 대응, 가뭄 예방 및 대응, 폭염 예방 및 대응

③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 국제협력 확대 및 강화(국제컨퍼런스 및 국제기념일 기념식 개최), 지자체 상생협력 체계 구축

④ 교육·소통

- 탄소중립 교육 강화(환경교육, 사회환경교육 일상화, 학교 환경교육 내실화)

⑤ 녹색성장 촉진

- 미래 산업생태계 핵심산업 육성(친환경에너지타운 조성사업, 신재생에너지 융·복합지원사업, 소규모 연료전지 설치 확대, 수소 생산설비 구축)

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 청정에너지 시스템 전환 확대, 재생에너지 공급 확대, 수요효율화 확대 등 부문별 주요 감축대책에 포함되어있는 과제임

⑦ 정의로운 전환

- 지역기반 정의로운 전환(고용안정 선제대응 패키지 사업, 지역맞춤형 일자리창출)

⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 지역기반 탄소중립 인력 양성(미래모빌리티 및 저탄소 그린에너지 관련 인력양성)

□ 함안군 기본계획 수립 연계 추진 과제 도출

- (건물 부문 온실가스 감축 대책) 슬레이트 처리 지원 사업
- (청정에너지 전환 촉진) 미세먼지 저감 및 대기질 개선사업
- (공유재산에 미치는 영향 및 대응 방안) 예방 중심의 재해대책 추진
- (국제협력 및 지자체 간 협력) 상생협력 강화(경상남도·함안군)
- (기타) 경상남도와 협의를 통해 연계할 수 있는 과제
 - 기후 대응 도시 숲 조성, 임도사업 조성, 도심재생 공원 유지·관리 사업

IV. 중장기 감축목표

1. 비전 및 전략

- 2030년 목표배출량 424.5천톤CO₂eq. (2018년 대비 40% 감축)
- 계획기간 종료년도('34년) 목표배출량 408.3천톤CO₂eq. (2018년 대비 42.3% 감축)

2. 중장기 온실가스 감축목표

- (감축목표) “모두가 함께하는 탄소중립 공감 도시”를 비전으로 '30년 40% 감축목표 설정
 - (건물 부문) 147.6천 톤CO₂eq. (51.7천 톤CO₂eq. 감축)
 - * 건축물 제로 에너지화, 신재생에너지 설치, 탄소중립 포인트제 등
 - (수송부문) 206천 톤CO₂eq. (49.2천 톤CO₂eq. 감축)
 - * 그린 모빌리티(전기차, 수소차) 보급 확대, 노후 경유차 조기폐차, 자동차 탄소중립 포인트제 등
 - (농·축산부문) 134.3천 톤CO₂eq. (17.2천 톤CO₂eq. 감축)
 - * 친환경 농업(가축분뇨 자원화, 유기질비료, 토양개량제, 유기농업자재) 등
 - (폐기물 부문) 33.7천 톤CO₂eq. (5천 톤CO₂eq. 감축)
 - * 생활폐기물 선별시설 설치, 음식물류폐기물 광역자원화시설 설치 등
 - (흡수원 부문) - 97.1천 톤CO₂eq. ('20년 배출량 수준을 유지·관리 및 추가 흡수원 확대 3.906천 톤CO₂eq. 감축)
 - * 가로수 조성, 큰나무 조림 사업, 바다숲 조성 실시

【 중장기 감축 목표】

(단위: 천 톤CO₂eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2034년				
			배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축율* (%)	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축율* (%)	
			①	②	③	④=②- ③	(①-④)/ ①×100	⑤	⑥	⑦=⑤- ⑥	(①-⑦)/ ①×100
합계		707.5	561.9	137.4	424.5	40.0	566.6	158.3	408.3	42.3	
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	가정	89.1	78.0	20.2	57.8	35.1	76.9	22.3	54.6	38.7
		상업·공공	181.5	121.3	31.5	89.8	50.5	107.6	33.8	73.8	59.3
	수송	253.1	255.2	49.2	206	18.6	254.9	59.7	195.2	22.8	
	농축산	142.9	151.5	17.2	134.3	6	153.8	20.9	132.9	6.9	
	폐기물	40.9	38.7	5.0	33.7	17.6	37.3	6.0	31.3	23.4	
흡수 및 제거	흡수원	-130.9	-82.8	14.3	-97.1	25.8	-64.0	15.6	-79.6	39.1	

【 중장기 연도별 온실가스 배출 목표 】

(단위: 천 톤CO₂eq)

부문	2018 (기준연도)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
합계	707.5	551.1	525.9	500.5	475.2	449.6	424.5	420.4	416.3	412.2	408.3
건물	가정	89.1	83.8	78.6	73.4	68.2	63.0	57.8	57.1	56.2	55.4
	상업 공공	181.5	166.2	150.9	135.6	120.3	105.0	89.8	85.8	81.8	77.8
수송	253.1	245.2	237.4	229.5	221.7	213.8	206	203.2	200.5	197.8	195.2
농·축산	142.9	141.4	140.0	138.6	137.1	135.7	134.3	133.9	133.6	133.2	132.9
폐기물	40.9	39.7	38.5	37.3	36.1	34.9	33.7	33.1	32.5	31.9	31.3
흡수원	-130.9	-125.2	-119.5	-113.9	-108.2	-102.8	-97.1	-92.7	-88.3	-83.9	-79.6

【 연도별 온실가스 감축량('25~'34) 】

(단위: 천 톤CO₂eq)

부문	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
합계	111.323	116.533	121.753	126.968	132.183	137.452	142.667	147.879	153.101	158.364
건물	가정	17.575	18.097	18.625	19.150	19.675	20.223	20.775	21.297	21.825
	상업 공공	28.625	29.198	29.775	30.350	30.925	31.514	32.075	32.648	33.225
수송	36.080	38.704	41.328	43.952	46.576	49.178	51.824	54.448	57.072	59.658
농·축산	12.578	13.502	14.426	15.350	16.274	17.143	18.126	19.052	19.978	20.937
폐기물	3.780	4.024	4.268	4.512	4.756	5.074	5.244	5.488	5.732	6.009
흡수원	12.685	13.008	13.331	13.654	13.977	14.320	14.623	14.946	15.269	15.690

V. 기본계획 추진 과제

1. 부문별 온실가스 감축 대책

1-1. 건물 부문

- ◇ (필요성) 온실가스 배출량의 38.2%(‘18년 기준)를 차지하고 있으며, 건물 에너지 성능 개선 및 강화 등 저탄소 건물 확대 필요
- ◇ (감축목표) (‘18년) 270.600천톤 → (‘30년) 147.600천톤(45% 감축)
- ◇ (핵심과제)
 - ☞ 5개 핵심과제 10개 실천 사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 신규 건축물의 제로 에너지화, 신재생에너지 보급, 친환경 에너지 지원 확대 보급 등을 통한 건물의 저탄소화 추진

【단위 및 세부 과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
1-1-1	기존 건물 에너지 효율화	
	① 가정용 친환경 보일러 교체사업	환경과
	② 소규모 사업장 대기오염 방지시설 설치 지원사업	환경과
	③ 슬레이트 처리 지원사업	환경과
1-1-2	건물 신재생에너지 보급 강화	
	① 신재생에너지 주택지원사업	경제기업과
	② 신재생에너지 융복합 지원사업	경제기업과
	③ 도시재생사업 내 태양광 설치 사업	경제기업과
	④ 농업에너지 이용 효율화 사업	농축산과
⑤ 제로에너지 건축물 및 건물에너지관리 시스템 보급 확대	도시건축과	
1-1-3	친환경 에너지원 확대	
	① 목재펠릿 연소기 공급	산림녹지과
1-1-4	시민참여를 통한 탄소중립	
	① 탄소중립 포인트제 운영	환경과
	② 불끄기 캠페인(지구의 날 행사)	환경과

1-1-1 기존 건물 에너지효율화

① 가정용 친환경 보일러 교체사업 (환경과)

- 환경표지 인증을 받은 친환경 가스보일러로 교체(지원대상 저소득층·취약계층)
- (성과지표) 친환경 보일러 교체 대수(대)
- (이행계획) ('25~'34) 매년 15대

② 소규모 사업장 대기오염 방지시설 설치 지원사업 (환경과)

- 미세먼지 관리 종합대책에 따른 노후 대기오염 방지시설 개선 및 신규설치 비용 지원
- (성과지표) 방지시설 교체 지원 사업장 개수
- (이행계획) ('25~'34) 매년 56개 사업장 지원

③ 슬레이트 처리 지원사업 (환경과)

- 슬레이트 노후화에 따른 석면 비산에 따른 피해 예방을 위한 슬레이트 철거처리 및 주택 지붕개량 지원 사업
- (성과지표) 슬레이트 철거처리 및 주택 기붕개량 지원 개수
- (이행계획) ('25~'34) 195동 보급지원

1-1-2 건물 신재생에너지 보급 강화

① 신재생에너지 주택지원사업 (경제기업과)

- 태양광, 태양열, 지열 등의 신·재생에너지를 주택(단독주택, 공동주택)에 설치할 경우 설치비 지원
- (성과지표) 신재생에너지 설비 지원 가구수 (가구)
- (이행계획) ('25~'34) 매년 60가구 보급지원

② 신재생에너지 융복합 지원사업 (경제기업과)

- 주택, 공공, 상업(산업) 건물에 맞춤형 신재생에너지(태양광, 태양열, 지열) 보급
- (성과지표) 신재생에너지 설비 지원 개소 (개소)
- (이행계획) ('25~'34) 태양열 50개소, 지열 10개소

③ 도시재생사업 내 태양광 설치사업 (경제기업과)

- 도시재생사업 지역 내 태양광설비를 설치
- (성과지표) 태양광 설치 개소
- (이행계획) ('25~'34) 매년 106개소

④ 농업에너지 이용 효율화 사업 (농축산과)

- 에너지 절감시설 설치로 난방비 절감 및 온실에너지 사용량 감축
- (성과지표) 에너지절감시설 설치 개소
- (이행계획) ('25~'26) 10가구 보급지원, ('27~'34) 매년 15가구 보급지원

5 제로에너지 건축물 및 건물에너지관리시스템 보급 확대(도시건축과)

- 신축, 증축되는 공공, 민간 건축물의 제로 에너지화 의무화에 따라 국가 목표에 맞춰 제로에너지화 인증건물의 확대를 추진
- (성과지표) 제로에너지 건물 본 인증 연면적(m²)
- (이행계획) ('25~'34) 민간·공공건축물 500m² 인증

1-1-3 친환경 에너지원 확대

① 목재펠릿 연소기 공급 (산림녹지과)

- 화석연료를 대체할 수 있는 목재펠릿 연소기(보일러+난로)를 보급
- (성과지표) 목재펠릿 연소기 공급대수(대)
- (이행계획) ('25~'30) 매년 1대 보급

1-1-4 시민참여를 통한 탄소중립

① 탄소중립 포인트제 운영 (환경과)

- 개인 및 단체의 자발적 실생활 에너지 절약 실천 유도
 - 탄소중립 포인트 가입 참여 가구를 대상으로 절약한 에너지량 (전기, 수도, 도시가스) 대비 탄소중립 포인트 지급
- (성과지표) 가입가구수(세대)
- (이행계획) 가입가구수 매년 1,000세대 증가

② 지구의 날 소등행사 추진 (환경과)

- 생활 속에서 에너지 절약 실천 캠페인을 추진
 - 민간의 과도한 냉난방 제한, 범시민 에너지 절약 캠페인 등
- (성과지표) 에너지 절약 운동 횟수(회)
- (이행계획) ('25) 1회, ('26~27) 매년 2회, ('28~'34) 매년 3회 추진

1-2. 수송부문

- ◇ (필요성) 온실가스 배출 증가 전망 → 친환경차 보급 등의 저공해 수송 수단 전환 정책추진 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) 253.1천톤 → ('30년) 206천톤(18.6% 감축)
- ◇ (핵심과제)
 - ☞ 4개 핵심과제 10개 실천 사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 도로 수송의 친환경차 확대 및 저공해 수송수단으로 전환

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
1-2-1	친환경 교통수단 확대	
	① 전기자동차 보급 확대	환경과
	② 수소자동차 보급 확대	환경과
1-2-2	저공해 수송 전환	
	① 통학차량 LPG 전환	환경과
	② 노후 경유차 조기폐차	환경과
	③ 매연저감장치 설치	환경과
1-2-3	교통인프라 유지관리	
	① 공공형 버스 운행	건설교통과
	② 자전거도로 유지 관리	건설교통과
	③ 회전교차로 설치	건설교통과
1-2-4	시민참여를 통한 탄소중립	
	① 자동차 탄소포인트제	환경과

1-2-1 친환경 교통수단 확대

① 전기자동차 보급 확대 (환경과)

- 저공해 친환경자동차인 전기차 보급 확대
 - 공공기관, 법인·기관 및 일반시민을 대상으로 신규 구매·등록한 전기차 보조금 지원
- (성과지표) 전기차(승용, 화물차, 이륜차, 버스) 보급대수(대)
- (이행계획)
 - 승용차 880대 보급, 화물차 400대 보급, 이륜차 50대 보급, 버스 9대 보급('34년까지)

② 수소자동차 보급 확대 (환경과)

- 저공해 친환경자동차인 수소차 보급 확대
 - 공공기관, 법인·기관 및 일반시민을 대상으로 신규 구매·등록한 수소차 보조금 지원
- (성과지표) 수소차(승용) 보급대수(대)
- (이행계획) ('25~'34) 매년 5대 보급

1-2-2 저공해 수송 전환

① 통학차량 LPG 전환 (환경과)

- 기존 경유차를 폐차하고 중형 승용·승합 LPG 어린이통학차량을 구입하는 소유자를 대상으로 차량 구입 보조금 지원
- (성과지표) 통학차량 LPG 차량 전환대수(대)
- (이행계획) 매년 1대 지원

② 노후 경유차 조기폐차 (환경과)

- 배출가스 4·5등급 노후 경유차 차량 대상으로 조기폐차 보조금 지원
- (성과지표) 노후 경유차 폐차대수(대)
- (이행계획) 매년 1,015대 지원

③ 매연저감장치 설치 (환경과)

- 배출가스 5등급 경유 자동차를 대상으로 매연저감장치 보조금 지원
- (성과지표) 매연저감장치 보급대수(대)
- (이행계획) 매년 43대 지원

1-2-3 교통인프라 유지관리

① 공공형 버스 운행 (건설교통과)

- 농어촌 벽지 지역에 거주하는 시민들의 대중교통 불편 해소를 위해 공공형 버스 운영을 통한 이동권 보장 및 서비스 제공
- (성과지표) 공공형 버스 노선 운영 구간(구간)
- (이행계획) 5구간 유지 운영

② 자전거도로 유지관리 (건설교통과)

- 자전거 이용 활성화 안전 운행을 위한 자전거도로 유지관리 및 편의시설 확충
- (성과지표) 자전거도로 유지보수(km)
- (이행계획) 매년 2km 자전거도로 유지보수

③ 회전교차로 설치 (건설교통과)

- 비효과적인 교차로를 개선하기 위한 회전교차로 설치 지원
- (성과지표) 회전교차로 설치 개소
- (이행계획) 4개소 설치

1-2-4 시민참여를 통한 탄소중립

① 자동차 탄소포인트제 (환경과)

- 승용, 승합 자동차의 주행거리 감축실적에 따른 인센티브를 지급
 - (참여대상) 12인승 이하 비사업용 승용·승합차
- (성과지표) 탄소포인트제 참여 자동차 대수(대)
- (이행계획) ('25~'34) 매년 100대 참여

1-3. 농·축산 부문

- ◇ (필요성) 농업 부문의 온실가스 배출 감소를 위한 지속 가능한 농업 체계 구축 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) 142.9천톤 → ('30년) 134.3천톤(6% 감축)
- ◇ (핵심과제)
 - ☞ 1개 핵심과제 4개 실천 사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 농업 부문의 온실가스 배출 감축을 위한 친환경 농업 구축

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
1-3-1	저탄소 농업 확산	
	① 조사료 생산	농축산과
	② 친환경 농업 기반 구축 지원	농축산과
	③ 영농부산물 안전처리 지원	농축산과
	④ 친환경 농업단지 조성	농축산과

1-3-1 저탄소 농업 확산

① 조사료 생산 (농축산과)

- 양질 조사료 생산 및 자급으로 사료비 절감 및 농가 소득증대
- (성과지표) 조사료 생산량(톤)
- (이행계획) 매년 500톤 보급

② 친환경 농업 기반 구축 지원 (농축산과)

[유기질비료]

- 농림·축산 부산물의 재활용 및 자원화를 촉진하고 토양 비옥도 증진 및 토양 환경 보전을 통해 지속 가능한 친환경농업 육성을 위하여 매년 가축분 퇴비(계분, 돈분, 우분 등), 혼합유기질 비료(아주까리유박, 채종유박, 어박, 골분 등 혼합)를 지원
- (성과지표) 유기질비료 무게(톤)
- (이행계획) '34년까지 180,000톤 보급지원

[토양개량제]

- 유효규산 함량이 낮은 농경지 및 산성토양에 토양개량제(규산·석회)를 공급함으로써 토양을 개량하고, 지력을 유지·보전하여 친환경 농업 실천 기반 조성
- (성과지표) 토양개량제 무게(톤)
- (이행계획) '34년까지 5,000톤 보급지원

③ 영농부산물 안전처리 지원 (농축산과)

- 영농부산물 파쇄를 통한 퇴비 활용으로 농업 분야 미세먼지 발생 및 병해충 발생 저감에 기여하고 자원순환 실천
- (성과지표) 영농부산물 파쇄량(톤) 또는 지원 농가수
- (이행계획) ('25~'34) 125톤 처리지원

④ 친환경 농업단지 조성사업 (농축산과)

- 저비용 고효율의 대규모 친환경 농업단지 조성으로 지속가능한 생태농업 생산체계 및 기반 구축으로 농자재 가격 상승으로 인한 농가 경영비 부담 경감을 위한 에너지 절감 자재 지원
- (성과지표) 친환경 농업단지 조성 개소수
- (이행계획) ('25~'29) 5개소 지원

1-4. 폐기물부문

- ◇ (필요성) 순환 경제 사회로 전환을 위한 자원순환 기반 구축 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) 40.9천톤 → ('30년) 33.7천톤(17.6% 감축)
- ◇ (핵심과제)
 - ☞ 3개 핵심과제 7개 실천 사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 자원순환을 위한 폐기물 자원화 및 재활용 효율성 극대화를 위한 폐기물 선별시설 등 설치

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
1-4-1	순환경제 기반 마련	
	① 재활용 선별시설 현대화 사업	환경과
	② 폐기물종합처리장 운영 및 관리	환경과
1-4-2	환경친화적 소비문화 확산	
	① 올바른 쓰레기 배출방법 및 쓰레기 줄이기 홍보 추진	환경과

1-4-1 환경친화적 소비문화 확산

① 재활용 선별시설 현대화 사업 (환경과)

- 생활폐기물의 지속 증가 및 기존 소각시설(40톤/일) 부하 증가로 폐기물처리시설(소각, 재활용)을 전반적으로 현대화하여 효율적인 폐기물 처리
- (성과지표) 생활폐기물 소각시설 증설 1식
- (이행계획) '27년 준공

② 폐기물종합처리장 운영 및 관리 (환경과)

- 폐기물종합처리장의 효율적이고 정상적인 가동으로 주민 환경의식 고취 및 분리배출 정착화
- (성과지표) 폐기물종합처리장 운영으로 인한 재활용 증가량(톤)
- (이행계획) 800톤

1-4-2 환경친화적 소비문화 확산

① 올바른 쓰레기 배출방법 및 쓰레기 줄이기 홍보 추진 (환경과)

- 생활쓰레기 감량과 재활용률 제고를 위해 시민과 관광객을 대상으로 올바른 쓰레기 배출방법 및 쓰레기 줄이기 홍보 전개
- (성과지표) 홍보 건수(건)
- (이행계획) 매년 2건 추진

1-5. 흡수원 부문

- ◇ (필요성) '20년 수준으로 흡수원 유지 → 기존 흡수원의 지속적인 유지·관리 및 신규 흡수원 조성 확대 추진 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) -130.9천톤 → ('30년) -97.1천톤(7.8% 증가)
- ◇ (핵심과제)
 - ☞ 1개 핵심과제 7개 실천 사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 신규 흡수원 조성 및 관리 및 기존 흡수원 유지·관리

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
1-5-1	흡수원 확대	
	① 가로수 조성 및 유지관리	산림녹지과
	② 청룡산 산림휴양단지 조성사업	산림녹지과
	③ 봉화산 등산로 정비사업	산림녹지과
	④ 낙동강 오리숲 조성사업	산림녹지과
	⑤ 도시숲 조성 및 관리	산림녹지과
	⑥ 건강한 산림자원 조성을 위한 숲가꾸기	산림녹지과
	⑦ 탄소흡수원 확대를 위한 조림사업	산림녹지과
	⑧ 범수 자연생태늪 생태축 복원사업	환경과

1-5-1 흡수원 확대

① 가로수 조성 및 유지관리 (산림녹지과)

- 함안군 생활권 내 가로수 조성 및 확대
- (성과지표) 가로수 조성 관목식재(그루)
- (이행계획) ('30) 30그루 조성

② 청룡산 산림휴양단지 조성사업 (산림녹지과)

- 청룡산 생태자원을 활용한 자연친화적 산림휴양단지 조성
- (성과지표) 산림휴양단지 조성 면적(ha)
- (이행계획) ('28) 38ha 조성

③ 봉화산 등산로 정비사업 (산림녹지과)

- 주변 경관 조화 및 이용객의 안전한 산행을 위한 등산로 정비
- (성과지표) 등산로 정비 개소
- (이행계획) ('25) 숲길(등산로) 정비 1개소

④ 낙동강 오리숲 조성 (산림녹지과)

- 낙동강변을 따라 용화산 등산로 주변으로 오리·편백 숲 조성하여 산림휴양 기반마련
- (성과지표) 오리숲 조성 면적
- (이행계획) ('26) 90ha 조성

⑤ 도시숲 조성 및 관리 (산림녹지과)

- 군민의 보건·휴양 증진 등을 위한 도시숲 조성 사업 추진
- (성과지표) 미세먼지차단숲 조성개소
- (이행계획) ('25) 1개소 조성

☐6 건강한 산림자원 조성을 위한 숲가꾸기 (산림녹지과)

- 인공조림지에 대한 사후관리 강화로 경제림 조성 기반 마련
- (성과지표) 조성면적(ha)
- (이행계획) ('25) 1,142ha

☐7 탄소흡수원 확대를 위한 조림사업 (산림녹지과)

- 다층혼효림 조성으로 산림재해방지 및 지속가능한 산림경영기반 구축
- (성과지표) 조성면적(ha)
- (이행계획) ('25) 134ha, (매년) 450ha(조림지 사후관리)

☐8 범수 자연생태뉴 생태축 복원사업 (환경과)

- 훼손된 생태축 회복을 통한 친환경 생태탐방로 조성 등으로 친환경 생태공간 조성
- (성과지표) 조성면적(ha)
- (이행계획) ('26) 17ha

2. 기후위기 대응기반 강화책

2-1. 기후 위기 적응 대책

◇ **(필요성)** 지역 내 기후변화 영향, 취약성, 리스크 평가를 통한 피해의 최소화 및 선제적 대응

◇ **(핵심과제)** ① 이상기후 및 바이러스로부터 안전한 건강도시 조성 ② 기후친화형 농업산업육성 ③ 깨끗하고 안전한 물환경 조성 강화 ④ 사전예방 대응체계 구축 및 활성화 ⑤ 건강한 산림생태계 조성 및 피해예방강화 ⑥ 에너지 절약 및 신재생에너지 추진 강화

○ 본 계획에서는 환경부 가이드라인에 따라 탄소중립 기본법 제40조 제1항에 의해 5년 주기로 수립하는 「제3차 함안군 기후변화 적응 대책 세부시행계획(2025~2029)」과 연계하여 제시함.

○ 취약성 평가*결과 건강, 산림/생태계, 재난/재해 부문이 취약성이 큰 것으로 나타남

- (2020년대) 건강 > 재난/재해 > 산림/생태계 > 농축산 > 물관리 > 해양/수산 순(RCP 8.5 시나리오 기준)

- (2040년대) 건강 > 산림/생태계 > 재난/재해 > 물관리 > 농축산 > 해양/수산 순(RCP 8.5 시나리오 기준)

* 환경정책평가연구원 국가기후변화적응센터에서 제공하는 기후변화 적응 평가지원도구 시스템(VESTAP)으로서 Web기반 프로그램을 이용하여 평가함.

○ 리스크평가는 기후노출, 민감도, 적응능력 3개의 부문을 종합적으로 계산하여 산출되며, 각 부문들의 세부 기초자료 지표들은 각각의 가중치를 고려하여 산정하여 6개 부문 40개 항목에 대하여 평가를 수행[취약성 + 기후 노출 $\times\alpha$ + 기후변화 민감도 $\times\beta$ + 적응능력 $\times\gamma$ (α , β , γ : 각각의 가중치)]

- (부문별 리스크) 물관리 부문의 리스크가 가장 큼

- (항목별 리스크) 건강 부문의 “대기오염, 황사 및 먼지로 인한 호흡기질환(기관지염 등)의 증가” 항목의 리스크가 가장 큼

- 기후위기 취약성 및 리크스 평가결과를 바탕으로 적응대책 추진 방향을 설정한 후 6개 부문 40개 세부과제가 포함된 함안군 기후변화 적응 대책 세부 시행계획을 수립함
- (비전) 기후변화적응 역량 강화, 녹색성장 지속가능한 함안 실현
- (목표) 기후변화에 대비한 안정적 시스템 구축

<적응부문별 기후변화 적응대책 세부과제>

부문	세부사업	사업유형	주관부서
건강	폭염저감 시설물 설치	기존	안전총괄과
	무더위 쉼터 운영 및 관리	기존	안전총괄과
	아토피·천식 예방관리	기존보완	보건소
	방문건강관리사업	기존	보건소
	감염병 예방관리사업	기존보완	보건소
농업	친환경 축산업 육성	기존보완	농축산과
	친환경 농업단지 조성	기존보완	농축산과
	농업에너지이용 효율화사업	기존보완	원예유통과
	벼 병해충 항공방제 지원사업	신규발굴	농축산과
	가축분뇨 자원화, 악취 개선사업	신규	농축산과
	가축재해보험 지원사업	신규(기존)	농축산과
물관리	배수개선사업	신규	건설교통과
	하수도 정비 사업	기존보완	상하수도사업소
	수질오염총량관리 이행평가 실시	기존	환경과
	수질오염총량관리 배출·삭감시설 모니터링 실시	기존	환경과
	수질오염총량 4단계 시행계획 수립	기존	환경과
재난/재해	각종 재난대비 교육·훈련 및 홍보	기존보완	안전총괄과
	노후 예경보시설 교체	기존보완	안전총괄과
	풍수해보험 운영	기존	안전총괄과
	소하천 정비공사	기존	안전총괄과
산림/생태계	산불방지를 위한 대책 사업	기존보완	산림녹지과
	산림병해충 예찰·방제사업	기존보완	산림녹지과
	산사태 예방·대응	기존보완	산림녹지과
	숲 가꾸기 사업	기존보완	산림녹지과
	야생 동물 피해예방시설 설치 지원사업	기존	환경과
에너지	친환경차 보급지원	기존	혁신성장담당관
	신재생에너지 주택지원사업 추진	기존	혁신성장담당관

[출처: 함안군(2025), 제3차 함안군 기후변화적응대책 세부시행계획]

2-2. 공유재산이 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ **(필요성)** 기후변화로 인한 재해가 지역 내의 공유 행정재산과 자연 자원에 미치는 영향을 파악하고 이를 예방하기 위한 대응방안 마련을 통해 기후 위기로 인한 피해 최소화
- ◇ **(핵심과제)** ① 공유재산 관리체계 구축 ② 재해 예방 사전 관리체계 마련 ③ 공유자원 유지 및 대응체계 확대

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 공유재산 범위 파악, 이상기후에 따른 공유재산을 보호하기 위한 대책 도출

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
2-2-1	공유재산 관리체계 구축	
	① 공유재산의 효율적 관리 (공유재산 실태조사)	세무회계과
2-2-2	재해 예방 사전관리체계 마련	
	① 예방중심의 재해대책 추진(재해예방사업)	안전총괄과
	② 재해위험지역정비 (급경사지 붕괴위험지역)	안전총괄과
2-2-3	공유자원 유지 및 대응체계 확대	
	① 산불진화체계 구축 및 운영	산림녹지과
	② 산림병해충방제	산림녹지과

2-2-1 공유재산 관리체계 구축

① 공유재산의 효율적 관리 (공유재산 실태조사)(세무회계과)

- 공유재산에 대한 철저한 일제 조사로 누락 재산 발굴, 무단 점유자 색출, 유휴상태를 파악하여 공유재산의 실효성 확보
 - 공유재산 실태조사 추진(공유재산 측량, 공유재산 감정)

<[함안군 공유재산 현황(2023.12.31. 기준)]>

구분 용도별		전년도말 현재액		당해연도 중 증감액				당해 연도말 현재액	
				증		감			
		수	면적	수	면적	수	면적	수	면적
합 계		65,091	14,603,179	5,362	140,442	4,680	19,191	65,773	14,724,430
행정재산	소 계	60,035	14,458,805	5,333	133,293	30	14,644	65,338	14,577,454
	공용재산	10,112	2,632,646	191	30,801	18	11,502	10,285	2,651,945
	공공용재산	49,487	10,863,837	5,135	97,097	12	3,142	54,610	10,957,792
	기업용재산	11	7,714	-	-	-	-	11	7,714
	보존용재산	425	954,608	7	5,395	-	-	432	960,003
일반재산		5,056	144,374	29	7,149	4,650	4,547	435	146,976
건설중인재산	건설중인자산	-	-	-	-	-	-	-	-

2-2-2 재해예방 사전관리체계 마련

① 예방중심의 재해대책 추진(재해예방사업)(안전총괄과)

- 재해 우려지역 개선·정비사업(풍수해 생활권·자연재해위험개선지구·급경사지 붕괴위험·우수유출 저감시설) 현장확인 및 점검 실시

② 재해위험지역정비 (급경사지 붕괴위험지역)(안전총괄과)

- 재해 발생이 우려되는 급경사지의 붕괴위험요인 해소 및 재산피해 사전 예방을 위한 재해위험지역 정비사업 추진

<[함안군 재난사고 피해현황]>

[표 4-107] 함안군 재난사고 피해 현황

(단위 : 명, 천원)

구분	인명피해		재산피해
	사망	부상	
2018	-	5	469,783
2019	1	3	412,840
2020	-	2	696,832
2021	1	3	747,298
2022	1	4	832,069

[표 4-108] 함안군 풍수해 발생 현황

(단위 : 명, 천원)

구분	인명피해		이재민	재산피해				
	사망 및 실종	부상		계	건물	농경지	공공시설	기타
2018	-	-	-	900	900	-	1,051	24,620
2019	-	-	18	11,000	11,000	2,000	906,300	-
2020	-	-	7	2,700	2,700	-	895,048	-
2021	-	-	7	4,000	4,000	2,354	48,208	-
2022	-	-	-	2,000	2,000	119,000	46,000	340,317

2-2-3 공유자원 유지 및 대응체계 확대

① 산불진화체계 구축 및 운영(산림녹지과)

- 사업내용: 산불예방 및 홍보활동 전개로 산불발생 최소화
- (성과지표) 진입훈련 및 홍보활동(회)
- (이행계획) 2025년 6회
- (예산반영) 2,140 백만원

② 산림병해충방제(산림녹지과)

- 사업내용: 산림 및 일반병해충, 소나무 재선충병 예찰 방제
- (성과지표) 예찰·방제면적(ha)
- (이행계획) 2025년 515ha
- (예산반영) 3,096백만원

<[함안군 산불 피해현황]>

□ 함안군 산불발생 현황[2015~2024]

- 최근 10년간('15~'24) 관내에 발생한 산불 13건 중 3~4월에 4건('19년 3건, '18년 1건) 이 발생하여 봄철 산불 발생 확률이 높음

최근 10년간('15~'24) 함안군 관내 산불발생 현황

연도	건수 (건)	면적 (ha)	피해액 (천원)	원인별 발생상황 (건)							
				입산자 실화	논밭두렁 소각	쓰레기 소각	담뱃불 실화	성묘객 실화	어린이 불장난	건축물 화재	기타
				28.6%	-	28.6%	7.1%	-	-	28.6%	7.1%
합계	14	7.7	364,352	4	0	4	1	0	0	4	1
2024년	1	0.05	2,820	1	-	-	-	-	-	-	-
2023년	3	4.73	246,396	1	-	2	-	-	-	-	-
2022년	2	0.2	11,711	-	-	2	-	-	-	-	-
2021년	1	0.01	1,423	-	-	-	1	-	-	-	-
2020년	1	0.1	4,840	-	-	-	-	-	-	1	-
2019년	3	2.56	86,769	-	-	-	-	-	-	2	1
2018년	2	0.03	5,608	1	-	-	-	-	-	1	-
2017년	1	0.02	4,785	1	-	-	-	-	-	-	-
2016년	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015년	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

□ 함안군 산불발생 현황[최근5년]

연도	2024년	2023년	2022년	2021년	2020년
건수	-	3	2	1	1
피해면적(ha)	-	4.73	0.2	0.01	0.1
원인별	-	- 쓰레기 소각 2 - 등산객 실화 1	- 쓰레기 소각 2	- 담뱃불 실화	- 건축물 실화

2-3. 국제협력 및 지자체 간 협력

- ◇ **(필요성)** 탄소중립 및 녹색성장은 가장 중요한 글로벌 아젠다로 우리나라의 국제적 위상과 국익을 고려한 국내 인접 지자체와의 협력을 통한 탄소중립 정책 추진 필요
- ◇ **(핵심과제)** ① 지자체 상생협력 체계 구축

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 경상남도 및 도내 기초지자체와의 상생 협력을 위한 체계를 구축

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
2-3-1	지자체 상생협력 체계 구축	
	① 부산-울산-경남 협력	-
	② 광역 탄소중립 지원센터간 교류	-
	③ 경상남도 탄소중립 지원센터-기초지자체간 교류	-

2-3-1 지자체 상생협력 체계 구축

① 부산-울산-경남 협력

- 부울경 정책협의회를 통한 핵심프로젝트 선정 및 협력
 - 미래 신성장 산업으로 수소산업 선정, 부울경 수소배관망 구축 및 청정수소 사용방안 마련
- 부울경 수소경제권 실무협의회 개최
 - '19년부터 부산·울산·경남의 3개 시도 및 대학교수 등 참석
- 부울경 미래 이동수단의 보급 확대 협력
 - '22년 부울경 수소버스 보급확대 및 지원을 위한 업무협약 체결

② 광역 탄소중립 지원센터간 교류

- 광역 탄소중립 지원센터간 간담회
 - '23년부터 '탄소중립 역량강화 포럼' 개최를 통해 사업계획 공유 (온실가스 감축인지예산제, 온실가스 인벤토리 구축 및 관리, 우수사례 공유 등)
- 전국 17개 광역 탄소중립 지원센터간 지속적 교류
 - 경상남도 탄소중립 지원센터는 타 광역 탄소중립 지원센터와 탄소중립 관련 정책 방향, 사업 추진계획 등을 상호 공유하여 발전 방향 모색

③ 경상남도 탄소중립 지원센터-기초지자체간 교류

- 기본계획 수립 및 탄소중립 지원센터 운영 관련 컨설팅
 - 기초지자체 기본계획 수립 및 이행평가 지원을 위한 컨설팅 실시
 - 기초지자체 탄소중립 지원센터와 탄소중립 관련 정책 지원방안 등에 대한 지속 교류

2-4. 교육 · 소통

- ◇ **(필요성)** 기후위기 대응 및 탄소중립 사회로의 체계적인 이행을 위해서는 환경문제에 적응 참여·실천하도록 하는 교육·홍보 필요
- ◇ **(핵심과제)** ① 시민 교육·홍보 및 실천운동 전개

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 친환경적 생활실천을 유도하기 위한 프로그램 운영 및 교육·홍보 등 강화

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
2-4-1	시민 교육·홍보 및 실천운동 전개	
	① 탄소중립 포인트제 참여확대 교육·홍보	환경과
	② 시민참여 실천 운동 추진	환경과

2-4-1 시민 교육 · 홍보 및 실천운동 전개

① 탄소중립 포인트제 참여확대 교육·홍보

- 동 행정복지센터를 통해 전입신고 시 탄소중립 포인트제 신규 가입 유도 및 기존 참여자의 주소지 이전 등 개인정보 변경안내
 - 가입 및 정보변경 신청서, 개인정보 제공 및 활용 동의서 비치
- 신규 가입세대 확보를 위한 아파트 관리사무실 공문 발송
- 기후변화, 미세먼지 저감 등 각종 환경교육 시 탄소중립 포인트제 가입홍보
- 홈페이지, 배너, 회의자료, 지방세 고지서 뒷면, 환경개선부담금 고지서 삽입 등을 통한 홍보

② 시민참여 실천 운동 추진

<에너지 절약 운동 추진>

- 생활 속에서 에너지 절약 실천 캠페인을 추진
 - 민간의 과도한 냉난방 제한, 범시민 에너지 절약 캠페인 등

<올바른 쓰레기 배출방법 및 쓰레기 줄이기 홍보 추진>

- 학생, 다문화가정 등을 대상으로 올바른 쓰레기 배출방법 교육을 통해 불법투기를 사전 예방하고 쓰레기 줄이기에 대한 필요성을 인식시킬 수 있는 실천 운동 전개

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회 가치 구현과 경제 활성화 및 좋은 일자리 확대 전략에 부합하는 실천과제 발굴
- ◇ (핵심과제) ① 지속가능한 에너지체계 구축

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 녹색성장 촉진을 위한 지속가능한 에너지체계 구축

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
2-5-1	지속가능한 에너지체계 구축	
	① 신재생에너지 융·복합지원사업	경제기업과
	② 신재생에너지 주택 지원사업	경제기업과
	③ 신재생에너지 건물 지원사업	경제기업과

2-5-1 지속가능한 에너지체계 구축

① 신재생에너지 융·복합 지원사업

- 동일 장소에 2종 이상 신재생에너지 설비 설치 또는 구역 단위로 주택, 공공·상업 건물에 신재생에너지 설치

② 신재생에너지 주택 지원사업

- 신재생에너지 설비 보급으로 주택 연료비 부담 경감, 에너지 복지 증대, 에너지 절약 및 온실가스 저감 기여

③ 신재생에너지 건물 지원사업

- 지방자치단체가 소유·관리하는 공공청사, 주택을 제외한 모든 건물에 대해 신재생에너지 설비 설치비를 지원

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 온실가스 배출을 줄이기 위해 기존의 화석에너지에서 신재생에너지 등의 청정에너지 시스템으로의 전환 가속화 필요
- ◇ (핵심과제) ① 청정에너지 시스템 전환 확대

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 친환경 에너지원(도시가스, LPG) 확대 보급 추진

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
2-6-1	청정에너지 시스템 전환 확대	
	① 농어촌 마을 LPG 소형저장탱크 보급	경제기업과
	② 도시가스 공급 확대	경제기업과
	③ 신재생에너지 보급 확산을 위한 기반 구축	경제기업과
	④ 신재생에너지 홍보·교육 강화	경제기업과

2-6-1 청정에너지 시스템 전환 확대

① 농어촌 마을 LPG 소형저장탱크 보급 (경제기업과)

- 도시가스 공급망 확장이 불가능한 지역에 대해 LPG저장탱크(3톤 미만), 공급 배관, 세대별 보일러 설치 등 사업 추진
- (이행계획) 매년 수요조사 실시 및 수요존재 시 사업 진행

② 도시가스 공급 확대 (경제기업과)

- 단독주택 도시가스 확대 보급을 위한 기반시설 확충(도시가스 공급 관로 설치)
- (이행계획) 매년 수요조사 실시 및 수요존재 시 사업 진행

③ 신재생에너지 보급 확산을 위한 기반 구축 (경제기업과)

- 유희부지 신재생에너지 보급 및 설치 활성화를 통한 에너지 자립도 향상
- 신재생에너지 분야 기술 선도 유망기업의 신제품 제작 지원
 - 신재생에너지 관련 기업 대상 제품개발, 시험·검사·인증 지원 등

④ 신재생에너지 홍보·교육 강화 (경제기업과)

- 풍력, 태양광 등 신재생에너지 발전소 모범 사례 방문·교육
- 지역주민들을 대상으로 찾아가는 신재생에너지 교육사업 시행
- 신재생에너지에 대한 올바른 지식을 함양시키기 위한 간행물 제작·배포

2-7. 정의로운 전환

- ◇ (필요성) 탄소중립사회로의 추진과정에서 피해를 받는 노동자 등에 대한 선제적, 체계적 지원 방안 필요
- ◇ (핵심과제) ① 정의로운 전환 지원계획 수립·추진 및 인재 양성 시스템 구축

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 탄소중립 사회로의 전환과정에서 피해를 최소화하기 위하여 고용상태 영향조사를 실시하고 취업 지원, 직업능력개발훈련 프로그램 개발 등 지원대책 마련

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
2-7-1	정의로운 전환 지원계획 수립·추진 및 인재 양성 시스템 구축	
	① 미래형 자동차 부품산업 노동전환 지원사업	-
	② 직업전환 교육기관 지정·운영 시범사업	-

2-7-1 정의로운 전환 지원계획 수립·추진 및 인재 양성 시스템 구축

① 미래형 자동차 부품산업 노동전환 지원사업

- 내연기관 자동차의 전기자동차화(노동 전환)에 선제 대응하기 위한 시범 추진
 - 재·퇴직자 대상, 현장실무 및 연구개발(R&D) 직무 전환 교육 등

② 직업전환 교육기관 지정·운영 시범사업

- 경상남도와 지역전문대가 협력하여 신중장년과 지역 산업체 재직자의 직종 전환과 경력 재설계 교육 지원 (경상남도 - 독립거창대학 컨소시엄 구성)

2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ (필요성) 탄소중립 사회로의 이행을 위해 저탄소·녹색산업 분야 신규 인력 수요에 대비하여 인적자원의 양성 필요
- ◇ (핵심과제) ① 저탄소 그린에너지 관련 인력양성

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 미래산업분야의 신규인력을 육성할 수 있는 기반 구축

【단위 및 세부과제 목록】

과제번호	과제명	주관부서
2-8-1	저탄소 그린에너지 관련 인력양성	
	① USG공유대학 대학 내 저탄소그린에너지 전공 운영	-
	② 저탄소그린에너지 지역혁신 인력양성센터 구축	-
	③ 저탄소그린에너지 현장실무 전문 기술 인력 양성	-

2-8-1 저탄소 그린에너지 관련 인력양성

① USG공유대학 대학 내 저탄소그린에너지 전공 운영

- 경남 주요 대학의 저탄소그린에너지 분야 교수진과 산업체·연구소 전문가가 참여한 융합 교과과정 운영으로 기업의 요구에 부응하는 지역의 핵심인재 양성

② 저탄소그린에너지 지역혁신 인력양성센터 구축

- 산·학·연 융합 교육프로그램(교과, 비교과) 개발 및 운영
 - 경남 지역 내 공유교육 실현을 위한 실험실습실 구축 및 운영

③ 저탄소그린에너지 현장실무 전문 기술인력 양성

- 대학이 기업 현장실무 전문가와 공동으로 교육과정 개발 및 운영

VI. 이행관리 및 환류

1. 온실가스 감축 이행점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련 (환경과(환경정책담당))

- 함안군 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위해 환경과(환경정책담당)을 주관부서로 하여 계획 이행 및 환류 체계 구축
 - (주관부서) 매년 점검계획 수립, 반기별·연도별 이행점검 실시
 - (소관부서) 매년 추진계획 수립 및 이행
 - 법정 이행점검 외에 핵심과제 진행 상황 수시점검 및 애로사항 해소

< 이행점검 체계 >

부문별 소관부서				
건물	수송	농축수산	폐기물	흡수원
상하수도사업소 환경과 경제기업과 산림녹지과	환경과 건설교통과 건강증진과	농축산과	환경과 세무회계과	환경과 산림녹지과
1. 부문별, 과제별 지표설정 및 목표수립				
2. 성과지표 달성도, 온실가스 감축량 분석, 문제점 및 개선방안 등 실행부서 자체평가 자료 제출				



주관부서 환경과 (환경정책담당)	■ 평가 종합보고서 작성(총괄) <ul style="list-style-type: none"> · 이행평가 운영 관련 주관부서에서 총괄(평가기준, 방법, 절차 등 마련) · 부문별 작성 지원 · 종합보고서 작성 시 소관부서 참여
-------------------------	--



추진상황 점검결과 심의
함안군 탄소중립녹색성장위원회 *지방 탄소중립녹색성장위원회가 구성되지 않은 경우, 심의 생략

2. 추진상황 점검 및 환류계획

1 추진상황 점검

□ 근거

- 기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조
- 함안군 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례 제5조

□ 점검주체: 함안군 (주관부서 : 환경과(환경정책담당))

□ 점검시기: 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

□ 점검절차: ① 점검계획 수립(주관부서) → ② 소관부서 이행실적 제출 → ③ 종합보고서 작성(주관부서) → ④ 결과보고 및 지방 탄소중립위원회 심의 → ⑤ 환경부 제출(국가 탄녹위 보고)

【 경상남도 함안군 기본계획 추진상황점검 세부이행절차(안) 】

구 분	절 차	주요내용	주 체	일 정*
계획 단계	점검계획 수립 및 평가단 구성	점검 일정, 대상, 방법 등 계획 수립	시·군·구 (주관부서)	9월
	↓			
점검 및 평가	추진실적 검토	사업별 추진실적 및 점검표 작성	시·군·구 (소관부서)	10~12월
	↓			
	추진실적 정리	소관부서 실적 및 점검표 취합·정리	시·군·구 (주관부서)	12~ 차년도 1월
	↓			
보고 및 환류	결과보고서	실적 분석 및 결과보고서 작성	시·군·구 (주관부서)	1~2월
	↓			
	점검보고회	이해관계자 대상 점검 보고회 개최	시·군·구 (주관부서)	3월
	↓			
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→지방 탄소중립녹색성장위원회)	시·군·구 (주관부서)	3월
	↓			
	심의 및 의견반영	지방 탄소중립녹색성장위원회 심의·의결 (심의의견 차년도 점검계획 반영)	시·군·구 지방위원회	4월
	↓			
	보고서 제출	결과보고서 제출 (주관부서→환경부, 관할 시·도)	시·군·구 (주관부서)	5월 31일 까지
	↓			
종합보고서 제출	지지체 종합결과보고서 정리·제출 (환경부→2050탄소중립녹색성장위원회)	환경부	7월 31일 까지	
↓				
확인 및 개선의견	2050탄소중립녹색성장위원회 (탄녹위→시·군·구, 개선의견 차년도 점검계획 반영)	탄녹위	~8월	
↓				
지방의회 보고	추진상황 점검 결과 보고 (주관부서→지방의회)	시·군·구 (주관부서)	12월 31일 까지	

□ 추진상황 점검 기준

- 온실가스감축 대책과 기후위기 대응기반 강화대책을 구분하여 평가
 - (온실가스감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표대비 실적 달성여부를 자체적으로 판단하여 평가
 - (기후위기대응기반강화대책) 세부과제별 추진실적 평가
- 세부 과제별 성과평가 및 추진상황 점검 결과보고서 작성 방법

- 1) 추진과제명 : 사업관리카드의 추진과제명 기재
 - 2) 이행계획 : 사업관리카드의 연차별 이행계획 중 점검 대상연도의 이행계획 기재
 - 3) 이행실적 : 추진과제의 점검 대상연도의 실적, 현황을 기재
 - 4) 달성여부 : 계획 대비 실적을 기준으로 지자체에서 달성 여부를 자체적으로 판단하여 평가
 - 달 성 : 계획에서 제시한 목표를 달성한 경우
 - 정상추진 : 계획에 따라 추진 시 기한 내 목표의 달성이 예상되는 경우
 - 지 연 : 계획에 따라 추진 중이나, 기한 내 목표의 달성이 어려울 것으로 예상되는 경우
 - 미 달 성 : 계획에서 제시한 목표를 달성하는 것이 불가능한 경우
 - 5) 사업유형
 - 기존 : 기본계획에 수립된 감축사업으로 내용 변경이 없는 경우
 - 변경* : 기본계획에 수립되어 있으나, 성과지표나 사업내용이 변경된 경우(폐지사업 포함)
 - 신규 : 기본계획에 수립되어 있지 않은 신규 감축사업을 작성
- * 변경사업 분류 및 작성 방법
- 1) 기본계획 수립시 예산, 실적에 대한 목표가 제시되지 않았으나, 당해연도부터 사업이 구체화되었거나, 당해연도부터 신규로 추진되는 사업의 경우
 - 변경추진사업에 과제명을 작성하고, 변경 내용과 변경 사유를 기재
 - 2) 기본계획에서 제시한 목표를 수정한 경우
 - 변경추진사업에 과제명을 작성하고, 변경내용에 기본계획에서 당초 제시한 이행계획을 "기존" 항목에 작성하고, 변경된 내용을 "변경" 항목에 기재, "변경사유"에 외부 요인 등 조정 사유를 명확히 제시
 - 사업의 이행률을 높이기 위한 단순 조정은 불가하며, "이행실적" 확인시 "미달성"에 해당하는 사업은 "미달성(지연) 사유 및 조치계획"에 작성
 - 3) 목표가 제시되지 않는 경우
 - 목표가 없는 경우 "과제별 이행실적"에는 작성하지 않고, "변경추진사업"에만 작성한다. "변경" 항목에 당해연도 실적 부분을 작성하고 "변경사유"에는 목표 미설정 사유를 기재

□ 점검 결과보고서 작성 및 고려사항

- (소관부서) 소관 과제 자체 점검·평가 실시, 과제별 관리카드 및 추진상황 점검 총괄표 작성 후 주관부서 제출
- (주관부서) 소관부서의 추진상황 점검결과를 바탕으로 해당연도 점검결과보고서를 작성
 - 점검 결과보고서는 정확한 사실과 근거에 기초하여 작성하여야 하며 수록된 자료에 대해서는 관련 출처를 정확하게 기재하여야 하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충함
- (심의 및 제출) 지방위원회 심의 후 매년 5월31일까지 환경부장관에게 제출

2 환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

- 지자체는 자체 추진상황 점검 결과에서 나타난 지연 및 미달성 과제 및 개선·보완사항에 대해 조치계획을 마련하여 결과보고서에 포함하고 이를 차년도사업에 반영하여 시행

VII. 재정투자 계획

- 탄소중립·녹색성장 지원을 위해 향후 10년간('25~'34년) 총 3,192억원 이상 소요 추정
 - 10년간(2025~2034년) 총3,192억원 이상 소요 추정(연평균 319억원 소요 예상)
 - 국비 1,136억원(36%), 도비 329억원(10%), 군비 1,727억원(54%)
 - 건물부문 335억원(10%), 수송부문 911억원(29%), 폐기물 946억원(30%), 농축산부문 300억원(9%), 흡수원부문 700억원(22%)
 - (건물부문) 신규 건축물의 제로 에너지화, 신재생에너지 보급, 친환경 에너지원 확대 보급 등을 통한 건물의 저탄소화 추진
 - (수송부문) 지속적인 그린 모빌리티(전기차, 수소차) 보급확대를 통한 투자금액 증가
 - (폐기물부문) 재활용 선별시설 현대화사업의 높은 사업비
 - '25~'26년 이후 연평균 재정투자계획이 감소하는 것으로 보일 수 있으나, 이는 재정투자 비중이 높은 사업이 '25~'26년도 중 투자 완료(준공)에 따른 감소임

(단위: 백만원)

구 분	구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34	소 계
총 계	합계	36,168	36,078	30,925	30,900	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	30,871	319,297
	국비	13,401	13,304	10,884	10,857	10,857	10,857	10,857	10,857	10,857	10,857	113,588
	도비	4,295	4,177	3,061	3,062	3,053	3,053	3,053	3,053	3,053	3,053	32,913
	군비	18,472	18,597	16,980	16,981	16,961	16,961	16,961	16,961	16,961	16,961	172,796
▶ 건물 부문	합계	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	3,354	33,540
	국비	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	1,607	16,070
	도비	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	2,430
	군비	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	1,504	15,040
▶ 수송 부문	합계	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	9,112	91,120
	국비	5,271	5,271	5,271	5,271	5,271	5,271	5,271	5,271	5,271	5,271	52,710
	도비	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	1,357	13,570
	군비	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484	2,484	24,840
▶ 농축산 부문	합계	3,003	3,003	3,003	3,003	3,003	3,003	3,003	3,003	3,003	3,003	30,030
	국비	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	1,620
	도비	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	1,310
	군비	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	27,100
▶ 폐기물 부문	합계	11,463	11,463	8,959	8,959	8,959	8,959	8,959	8,959	8,959	8,959	94,598
	국비	1,346	1,346	595	595	595	595	595	595	595	595	7,452
	도비	1,232	1,232	356	356	356	356	356	356	356	356	5,312
	군비	8,885	8,885	8,008	8,008	8,008	8,008	8,008	8,008	8,008	8,008	81,834
▶ 흡수원 부문	합계	9,236	9,146	6,497	6,499	6,443	6,443	6,443	6,443	6,443	6,443	70,036
	국비	5,015	4,918	3,249	3,249	3,222	3,222	3,222	3,222	3,222	3,222	35,763
	도비	1,332	1,214	974	975	966	966	966	966	966	966	10,291
	군비	2,889	3,014	2,274	2,275	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	2,255	23,982