
강원특별자치도 양양군
제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획

2025. 5.

강원특별자치도 양양군



목 차



I. 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요	1
II. 기존계획의 평가	5
III. 지역현황 분석	8
IV. 상위계획 분석	41
V. 중장기 온실가스 감축목표	48
VI. 기본계획 추진과제	55
VII. 추진상황 점검 및 환류체계	128
VIII. 재정투자 계획	132

[부록] 사업별 감축원단위

I. 양양군 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

1. 수립배경

□ 목적 및 필요성

- 국가 2050 탄소중립 선언('20.12.07)에 이어 추진 전략 중 하나로 '지역 중심의 탄소중립'이 채택됨에 따라 탄소중립 이행과 관련한 지자체의 역할 및 책임 강조
- 국가 탄소중립 이행을 도모하고 양양군 자체 탄소중립 달성을 위해 지역 특성을 반영한 기본계획 수립

□ 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제11조~13조, 시행령 제8조

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

【 탄소중립기본법 추진전략 】

구 분	주요내용
탄소중립 중간단계 목표 설정	- 2030년 온실가스 감축목표: 기존(2018년 대비 26.3%)보다 상향한 40% 이상 범위에서 사회적 논의를 시작하도록 법률에 명시 - '40% 이상'이라는 범위는 2050 탄소중립을 실질적으로 지향한다는 의미
탄소중립이행 정책수단마련	- 기후변화영향평가제도, 국가예산계획 수립 시 온실가스 감축목표를 설정·점검하는 온실가스감축인지예산 제도 도입 - 산업구조 전환과 산업공정 개선 등의 지원을 위한 기후대응기금 신설
정의로운전환 구체화	- 탄소중립사회로의 전환과정에서 피해를 입을 수 있는 지역과 계층 보호하기 위하여 특별지구 지정, 지원센터 설립 등 정의로운 전환의 정책적수단마련
중앙과 지역협력 체계 전환	- 지방 기본계획, 지방위원회 등 지역 이행 체계 마련 - 중앙과 공유·환류(피드백)하는 협력체계 마련 - 지역온실가스통계 지원, 탄소중립지원센터 등 지원 기반 확충, 탄소중립지방정부실천연대 등 지역 상호 간 협력체계 마련

□ 계획기간 및 주기

○ 시간적 범위

- 기준연도 : 2018년
- 1차 계획기간 : 2025년~2034년
- 목표연도 : 중장기 감축목표(2030년), 1차 기본계획 종료연도(2034년), 탄소중립 목표연도(2040년)

○ 공간적 범위 : 양양군 전역

□ 주요내용

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. 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 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

□ 관련계획 및 법규

○ 상위계획

- 2050 탄소중립 추진전략

* 탄소중립·녹색성장의 최상위 계획으로서 정책의 비전을 설정하고 거시적 관점에서 국가 온실가스 감축 목표, 기후변화 적응 등 하위 계획의 원칙과 방향 제시

- 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획

* 국가 중장기 감축목표는 2030년까지 온실가스 40% 감축이며, 10개 부문별 감축 정책과 6개의 이행 기반 강화 정책 제시

- 강원특별자치도 탄소중립·녹색성장 기본계획

* 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 및 같은 법 시행령에서 위임한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정하고 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장을 활성화함으로써 도민의 삶의 질 향상

○ 관련계획

- 양양군 환경보전계획(2019~2028)

* 환경정책기본법 제19조(시·군·구의 환경보전계획의 수립 등)에 의하여 양양군 환경보전계획(2019~2028)을 수립

- 2035년 양양 군기본계획

* 변화하는 여건을 반영하여 장기적으로 양양군의 공간적 발전을 위한 구조적 틀을 제시함으로써 지속 가능한 발전이 이루어지도록 유도함

- 제2차 양양군 기후변화 적응대책 세부시행계획(2021~2025)

* 「저탄소 녹색성장 기본법」 제48조 및 같은 법 시행령 제38조에 근거하여 수립·시행되는 법정계획

○ 관련조례

- 양양군 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례

* 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 및 같은 법 시행령에서 위임한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적

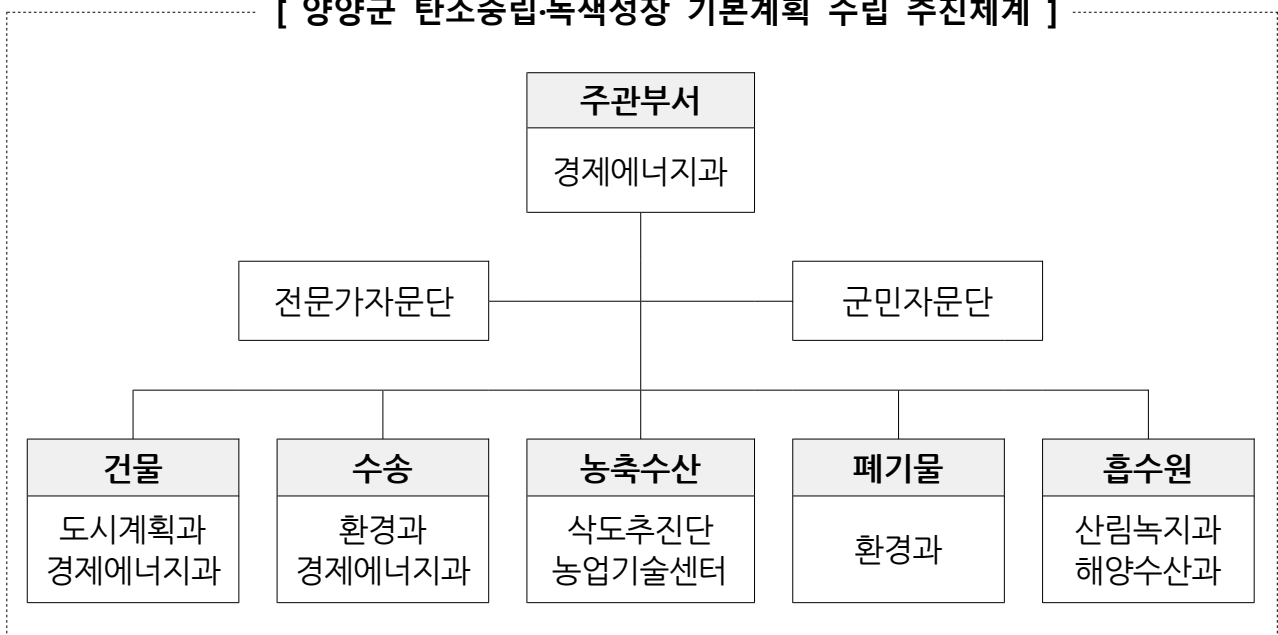
- 양양군 에너지 기본 조례

* 「에너지법」 및 「에너지이용 합리화법」에 따라 지속가능한 에너지 체계를 구축하기 위한 지역에너지 시책의 수립·시행에 필요한 사항을 규정하여 효율적에너지 이용과 합리적인 에너지 절약유도를 목적

2. 추진경과

- '23.9월 : 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본조례 제정
- '23.9월 : 양양군 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 연구 착수
- '24.9월 : 양양군 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 연구 중간보고
- '24.7월~8월 : 이해관계자 의견수렴 1차(실무담당자/군민 대상 설문조사)
- '24.10월 : 이해관계자 의견수렴 2차(탄소중립 군민워크숍 운영)
- '24.10월~11월 : 이해관계자 의견수렴 3차(부서별 세부 추진사업 실무 담당자 업무협의)
- '25.2월~3월 : 한국환경공단 기본계획 컨설팅 및 보완
- '25.4월 : 의회보고(예정)
- '25.5월 : 제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획 제출

[양양군 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 추진체계]



II. 기존계획의 평가

1. 기존계획의 주요내용

□ 기후·에너지 관련 주요 계획

- 양양군의 기후 및 에너지 관련 주요 계획으로 양양군 환경보전계획, 2035년 양양 군기본계획, 제2차 양양군 기후변화 적응대책 세부 시행계획을 선정

【 지역 기후변화 대응 관련 주요 계획 】

계획명(관련법)	수립년도	계획기간	목표 및 주요내용	
양양군 환경보전 계획 (환경정책 기본법)	2019년	2019~2028	지속 가능한 발전	<ul style="list-style-type: none"> 미래세대를 위한 지속가능발전목표 이행을 목표로 강원도 지속가능한 발전 기본 전략 수립, 군민참여 거버넌스 구축 및 역할 강화, 환경정보체계 구축 사업 마련
			에너지	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 에너지자립기반 구축을 목표로 신재생에너지 생산량 확대, 친환경 에너지자립 마을 조성, 에너지 복지사업 확대 추진 사업 마련
			기후 변화 대응	<ul style="list-style-type: none"> 기후변화에 강한 양양 만들기를 목표로 온실가스 배출량 산정 및 저감계획 수립, 취약계층의 응급서비스 지원체계 강화, 기후 변화 대비 지역특화 작물 육성 사업 마련
2035년 양양 군기본계획	2022년	2020~2035	<ul style="list-style-type: none"> 2035년 양양군이 나아가야 할 모습을 함축적으로 표현하며, 양양군 지역여건과 도시특성을 대표할 수 있는 도시미래상을 제시함을 기본방향으로 설정 기후변화와 관련하여 “저탄소 녹색성장을 추구하는 도시”라는 추진전략을 마련하고, 에너지 사용 저감과 저탄소 녹색도시 조성, 기후변화에 따른 재해대응과 예방을 위해 재난안전 통합관리시스템 구축이라는 세부 추진전략 마련 	
제2차 양양군 기후변화 적응대책 세부 시행계획 (탄소중립 기본법)	2020년	2021~2025	<ul style="list-style-type: none"> “기후변화 적응력 증진을 통한 기후탄력도시 양양”이라는 비전 아래, 기후 친화형 생산기반 마련을 통한 군민 삶의 질 향상, 안심하고 이용할 수 있는 수자원 확보, 기후변화 적응역량 강화를 위한 취약계층 건강과 복지 향상이라는 목표 설정 7개 부문(건강, 농업, 재난/재해, 산림/생태계, 물관리, 해양/수산, 적응산업)에 대하여 10개 전략, 14개 실천과제에 대한 36개 세부사업을 설정 	

2. 기존계획 성과 평가

□ 기존계획 실행에 대한 평가

- 양양군은 환경보전계획, 군기본계획, 기후위기 적응대책을 통해 기후변화 대응, 자연환경 보호, 대기 및 수질 개선, 생활환경 개선 등의 다양한 정책을 추진해 옴
- 온실가스 감축과 친환경 정책 추진을 위해 공공부문과 지역사회 차원에서 신재생에너지 보급 확대, 친환경 교통정책을 시행
 - 그러나, 사업추진으로 인한 온실가스 감축량에 대한 명확한 데이터가 부족하여 계획 목표의 실질적인 달성 여부를 평가하기에는 어려움이 있으나 양양군의 온실가스 배출량이 지속적으로 감소하고 있는 상황을 통해 간접적으로 관련 정책이 온실가스 감축에 도움이 되고 있음을 확인할 수 있음
- 생활환경 및 자원순환 개선 부문에서 생활폐기물 발생량 감축을 목표로 하였으나 실제로는 폐기물 발생량이 크게 감소하지 않음
 - 또한, 폐기물 재활용률이 목표(65%)에 미치지 못하며 폐기물 처리 및 재활용 관련 정책의 실효성이 부족한 것으로 평가됨
- 기후변화 대응 및 재해예방 부문에서 재해위험지역 정비와 홍수 방어시설 확충을 목표로 하였으며, 계획대로 사업이 충실하게 이행된 것으로 평가됨
 - 그러나 주민 대상의 기후변화 대응 교육과 인식 개선이 미흡하여 장기적인 적응 전략이 부족한 것으로 평가됨

□ 평가결과의 시사점

- 정책 목표 달성을 위한 정책 실행력 강화가 필수적이며 특히 폐기물 감축 및 재활용 확대를 위해 법적, 행정적 지원이 뒷받침될 필요가 있음
- 또한 온실가스 감축목표의 실질적 달성을 위해 지속적인 모니터링과 데이터 관리체계 구축이 요구됨

- 환경 및 기후변화 대응 정책은 행정기관의 노력만으로 한계가 있으므로 주민들이 직접 참여할 수 있는 커뮤니티 기반 재활용 프로그램, 친환경 소비 촉진 정책 등의 도입이 필요하며, 기후변화 대응에 대한 주민 인식을 제고하기 위한 적극적인 홍보와 교육이 요구됨
- 일부 정책은 객관적인 정책의 효과평가를 위한 정량적 데이터가 부족하므로 보다 명확한 정책성과 지표를 설정하고 이를 체계적으로 측정 및 관리하는 체계 마련 필요
- 기후변화로 인한 재해 발생 가능성이 높아지고 있는 만큼 기후위기 적응 전략을 보다 구체적으로 설계하고, 지역의 기후변화 위험요인에 대한 종합적 대응책 마련 필요

Ⅲ. 지역현황 분석

1. 지역 환경요인 분석

1 자연환경

□ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 양양군은 강원특별자치도 동해안 중부에 위치하며, 동쪽으로는 동해와 접하고 서쪽으로는 인제군, 남쪽으로는 강릉시, 북쪽으로는 속초시 및 고성군과 접하고 있음. 지리적으로 백두대간을 경계로 태백산맥의 동쪽에 자리하고 있어 산악지형과 해안지형이 조화를 이루는 지역임
- 양양군은 서울-양양고속도로(동서고속도로)의 개통으로 인해 수도권에서 1시간 30분 내외로 접근할 수 있으며, 양양국제공항을 통해 국내·외 항공 교통망을 갖추고 있음. 이러한 위치적 특성은 관광, 물류, 해양산업 등 다양한 분야에서의 발전 가능성을 높이고 있음
- 양양군의 총면적은 약 629.69km²로, 행정구역은 1읍 5면(양양읍, 서면, 손양면, 현북면, 현남면, 강현면)으로 구성

□ 기온 및 강수량

- 양양군은 종관기상관측지점이 운영되지 않고 있어 기상청 기상자료 개방포털(<https://data.kma.go.kr/>)의 방재기상관측(AWS) 양양(670) 지점의 자료를 활용하여 기온 및 강수량 자료를 분석함
 - 위치 : 강원특별자치도 양양군 양양읍 송암리 438-4, 447
- 2015년부터 2024년까지 10년간의 평균기온을 살펴보면 13.0℃~14.2℃ 범위에서 변동하고 있으며 10년 평균 13.6℃를 나타냄

- 전반적으로 평균기온을 비롯하여 평균최고기온, 평균최저기온이 모두 2013년 이후 점진적으로 상승하는 추세를 보이고 있으며, 2019년에 평균기온과 평균최고기온이 가장 높게 나타남
- 2015년부터 2024년까지 10년간의 강수량은 966.5mm~2,137.0mm범위에서 변화하고 있으며, 2020년 2,137.0mm로 최대치를 기록
- 2020년 여름, 중부지역에 역대 최장 장마가 지속되며 이로 인해 집중호우가 빈번하게 발생하였으며, 8월과 9월 초에 걸쳐 나타난 총 4개 태풍의 영향으로 양양군의 강수량이 최대치를 기록한 것으로 분석됨

□ 극한기후일 수

- 극한기후로 열대야, 폭염, 한파일수를 분석함. 열대야일수는 최저기온이 25℃ 이상인 날의 수로 더운 밤이 지속되는 현상을 나타내며, 폭염일수는 최고기온이 33℃ 이상인 날의 수로 낮 동안 매우 높은 온도가 지속되는 날을 의미함. 한파일수는 최저기온이 영하 12℃ 이하로 떨어지는 날의 수로 강력한 한파가 발생하는 정도를 나타냄
- 양양군의 열대야일수는 2015년 5일에서 2024년 19일로 증가하는 경향을 보이며, 특히 2018년 이후 열대야 발생 빈도가 증가하며 2024년 최고치를 기록함
- 폭염일수는 2015년 10일에서 2024년 16일로 증가하였으며, 2018년에 23일로 가장 많은 폭염일수를 기록함
- 한파일수는 연도별로 큰 변동을 보이며 2018년 5일로 최근 10년 중 가장 많은 한파일수를 기록함
- 2018년은 극한기후 현상이 두드러진 해로, 겨울철에는 강력한 한파가 지속되었고, 여름철에는 기록적인 폭염이 이어졌음

□ 산림면적

- 2020년 기준 양양군의 총면적은 63,001ha이며, 산림면적은 52,027ha로 양양군 면적의 82.6%를 차지하며, 임목축적량은 9,800천m³임
- 소유 주체별로 살펴보면 국유림 36,206ha, 도유림 84ha, 군유림 1,388ha, 사유림 14,349ha로 구성되어 있음
 - 국유림 69.6%, 사유림 27.6%, 군유림 2.7%, 도유림 0.2% 비중으로 구성
- 전국 산림율은 62.7%, 강원자치도 산림율은 81.2%이며 양양군은 전국과 강원자치도 평균보다 높은 산림율을 보유하고 있음
- 숲 유형별 면적 및 면적의 변화는 침엽수림과 활엽수림은 2015년을 기점으로 감소하고 혼효림은 증가함

<[지역 자연환경 현황]>

지정학적 위치 및 면적 현황



행정구역	면적(km ²)		리		반
	면적(km ²)	구성비(%)	행정	법정	
양양군	32.40	5.1	24	19	130
서면	267.80	42.5	20	20	66
손양면	47.19	7.5	22	24	56
현북면	164.83	26.2	15	14	50
현남면	64.51	10.2	19	21	75
강현면	52.76	8.4	24	22	66

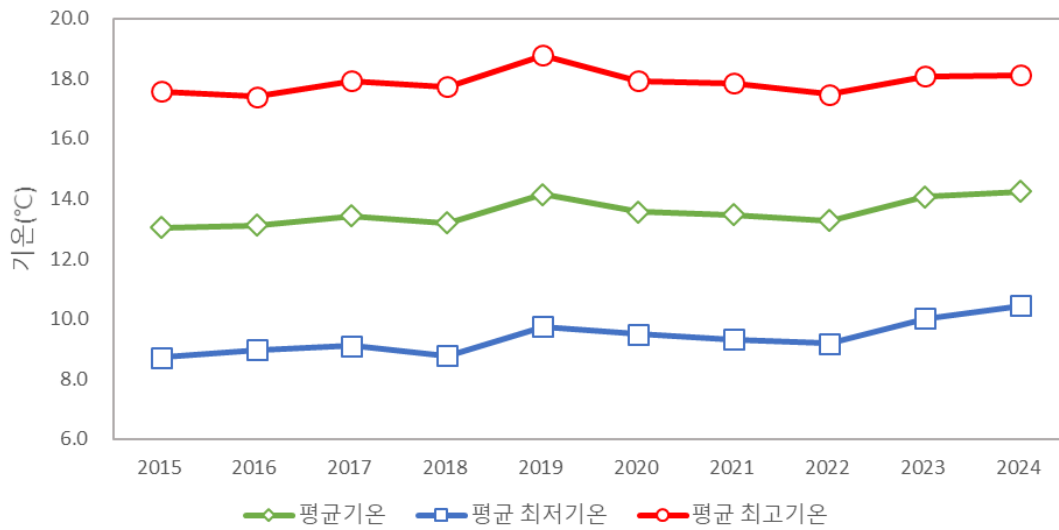
<[지역 자연환경 현황]>

연평균 기온 및 강수량

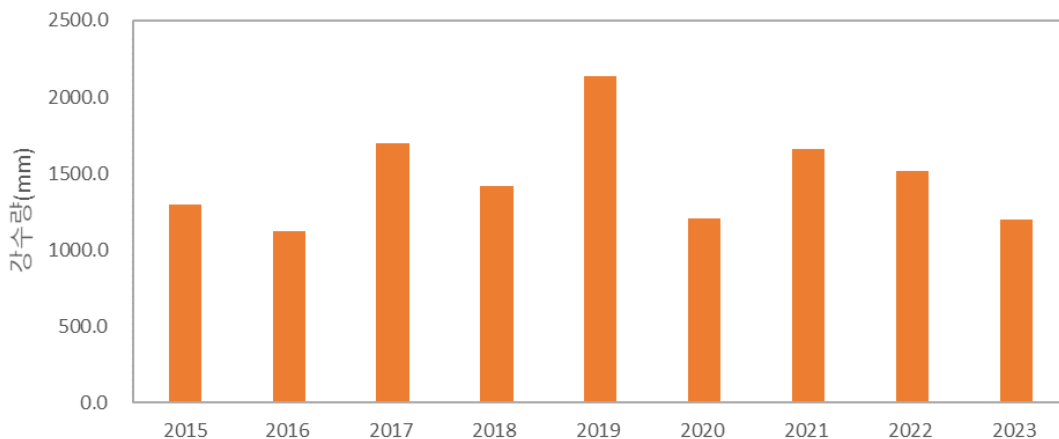
연도	평균기온 (°C)	평균 최고기온(°C)	평균 최저기온(°C)	강수량(mm)
2015	13.0	8.7	17.6	966.5
2016	13.1	9.0	17.4	1,297.0
2017	13.4	9.1	17.9	1,120.5
2018	13.2	8.8	17.7	1,694.5
2019	14.2	9.7	18.8	1,414.0
2020	13.6	9.5	17.9	2,137.0
2021	13.5	9.3	17.9	1,207.5
2022	13.3	9.2	17.5	1,656.0
2023	14.1	10.0	18.1	1,516.0
2024	14.2	10.4	18.1	1,195.0
평균	13.6	9.4	17.9	1,420.4

출처: 기상자료개방포털 방재기상관측(AWS) 자료

연평균 기온변화



강수량 변화



<[지역 자연환경 현황]>

극한기후일수

연도	열대야일수	폭염일수	한파일수
2015	5	10	0
2016	3	7	3
2017	8	10	0
2018	16	23	5
2019	13	12	0
2020	9	10	0
2021	2	4	4
2022	7	7	1
2023	12	14	3
2024	19	16	0

출처: 기상자료개방포털 방재기상관측(AWS) 자료

양양군 산림면적 현황(2020년)

구분	국토 면적 (천ha)	산림면적(천ha)					산림율 (%)
		소계	국유림	도유림	군유림	사유림	
전국	10,041	6,298	1,653	168	315	4,162	62.7
강원	1,683	1,367	790	28	66	482	81.2
양양	63.0	52.0	36.2	0.1	1.4	14.3	82.6

출처: KOSIS 국가통계포털, 산림기본통계

양양군 임목축적량 변화

구분	2015년		2020년	
	임목축적량 (천m ³)	평균 임목축적 (m ³ /ha)	임목축적량 (천m ³)	평균 임목축적 (m ³ /ha)
전국	924,810	145.99	1,040,447	165.20
강원	221,071	161.17	250,793	183.51
양양	8,656	165.77	9,800	188.37

출처: KOSIS 국가통계포털, 산림기본통계

2 인문 · 사회환경

□ 인구수

- 인구수는 2022년 기준으로 28,209명이며, 2017년까지 인구가 감소하는 경향을 보였으나 2018년부터는 소폭 증가하는 경향을 나타냄
- 2019년(1.4%)과 2020년(0.7%)에 인구증가율이 비교적 높게 나타났으나 2021년에는 소폭 감소하였다가 2022년에 다시 증가함
- 최근 10년간 연평균 인구 증가율은 약 0.02%로 사실상 인구 증가가 정체된 상태로 볼 수 있음
- 세대수는 2013년 13,133세대에서 2022년 14,948세대로 꾸준히 증가하였으며, 연평균 증가율은 약 1.45%로 인구 증가율에 비해 상대적으로 높은 증가세를 나타냄
- 세대당 인구는 2013년 2.1명에서 2022년 1.9명으로 감소하였음. 이는 가구당 인구수가 줄어들고 있다는 의미로 1인 가구 및 소규모 가구가 증가하고 있음을 알 수 있음

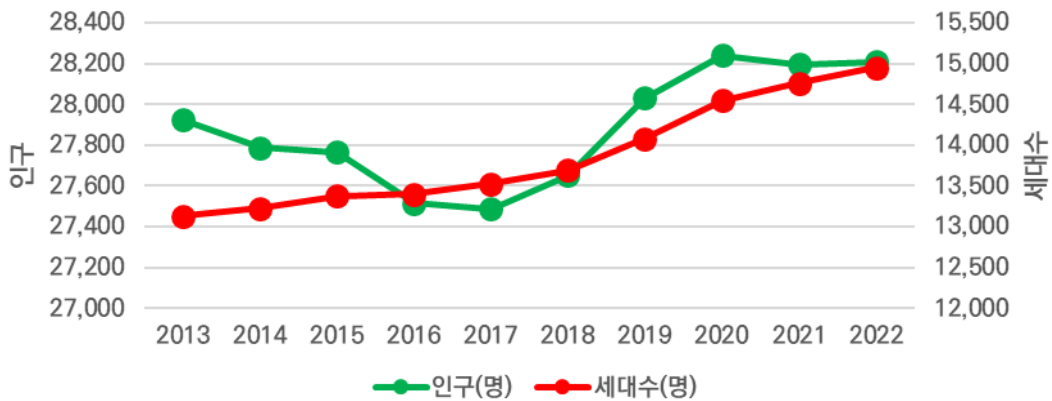
□ 방문인구

- 한국관광 데이터랩에서는 (주)케이티의 이동통신데이터를 활용하여 일단위로 방문자 이동행태 분석자료를 제공하고 있으며, 방문자는 일상생활권(거주, 통근, 통학 등)을 벗어나 관광 등의 목적으로 한 장소에 일정시간(해당 지자체, 특정 기지국에 30분 이상 체류 기준) 이상 체류한 사람으로 정의됨. 그러나 이동통신데이터의 특성상 정확한 방문목적은 알 수 없음
- 양양군의 일일 방문인구는 2019년 37,900명대에서 2022년 46,100명대로 4년 평균 약 41,700명대의 인구가 매일 방문하였음. 이는 주민등록 인구 기준으로 약 147%에 해당하는 수준으로 양양군은 관광 및 경제활동이 활발한 지역임을 시사함

<[지역 인문·사회환경 현황]>

인구수

구분	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
인구(명)	27,923	27,787	27,766	27,515	27,488	27,652	28,032	28,242	28,196	28,209
인구성장률(%)	-0.5	-0.5	-0.1	-0.9	-0.1	0.6	1.4	0.7	-0.2	0.1
세대수(세대)	13,133	13,229	13,374	13,402	13,526	13,693	14,081	14,549	14,759	14,948
세대당 인구(명/세대)	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9

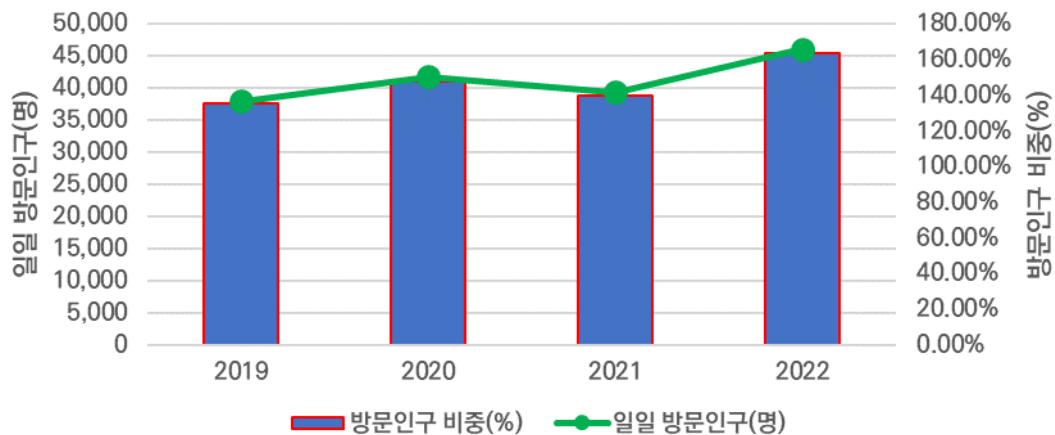


방문인구

연도	일일 방문인구(명) ¹⁾	주민등록인구(명)	방문인구 비중
2019	37,952	28,032	135.4%
2020	41,720	28,242	147.7%
2021	39,366	28,196	139.6%
2022	46,110	28,209	163.5%
평균	41,701	28,170	147.0%

출처 : 한국관광 데이터랩, 지역별 방문자수

1) 월간 방문자수를 기초로 월간일수로 나눈 후 월평균 값 활용



□ 주택보급률

- 주택수는 2013년 13,225호에서 2022년 14,510호로 증가하여 10년간 1,285호(9.7%) 증가하였으며, 2016년에 소폭 감소하였으나 이후 지속적으로 증가하는 추세를 보임
- 주택 유형별로 보면 단독주택은 2013년 8,870호에서 2022년 8,134호로 감소하였고, 아파트는 2013년 3,697호에서 2022년 5,101호로 10년간 약 38%의 큰 증가폭을 나타냄
- 양양군 주택보급률은 2013년 128.6%, 2022년 112.8%로 감소하여 지역 내 주택 공급이 인구 증가폭에 비해서는 다소 둔화됨

□ 건축연도별 주택현황

- 2010년부터 2022년까지 최근 12년간 건축된 주택수는 양양군 전체 주택의 27.1%를 차지하며 가장 높은 비율을 나타냄. 이는 신축 주택 공급이 활발함을 알 수 있음
- 다음으로 1990~1999년에 건축된 건물이 전체 건물의 22.8% 정도로 두 번째 많은 비중을 차지하고 있음
- 1990년 이전의 건축 건물은 양양군 전체 건축물의 약 44.9%를 차지하며, 상당수가 재건축 또는 리모델링이 필요한 상태임
- 양양군의 주택 유형별 변화는 공동주택 증가와 단독주택 감소라는 특징을 보이며, 건축 연도별로 살펴보면 1990년 이전에 지어진 노후주택이 상당수를 차지하므로 이에 대한 정비 및 재개발 필요성이 커지고 있음
- 양양군은 지속적인 신축 주택 공급과 더불어 기존 주택 정비 및 활용 방안을 고려한 정책 마련이 필요함

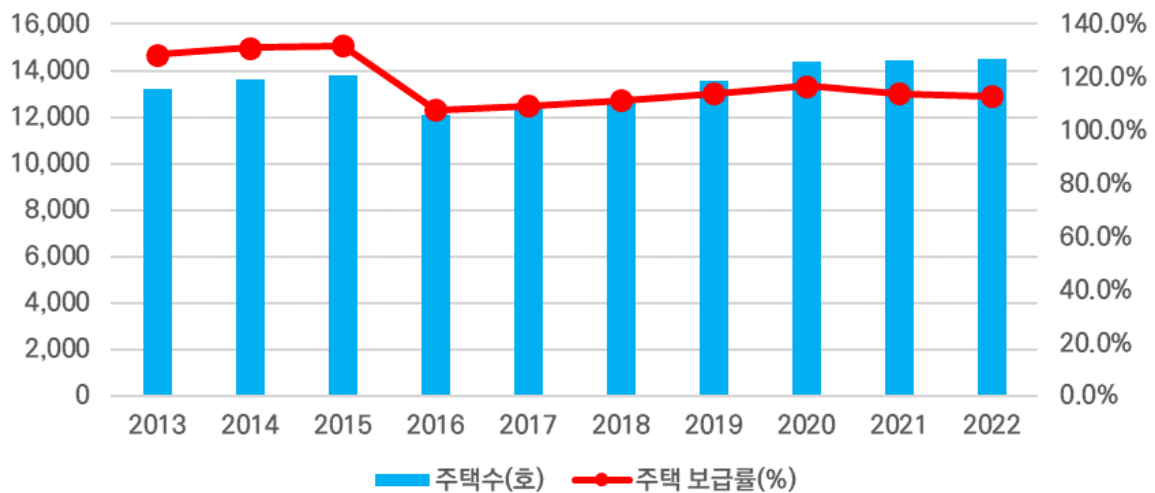
<[지역 인문·사회환경 현황]>

건축수 및 보급률

(단위 :호)

연도	소계(호)	단독주택	아파트	연립주택	다세대주택	비주거용 건물내주택	주택 보급률
2013	13,225	8,870	3,697	523	135	0	128.6%
2014	13,615	9,490	3,422	449	254	0	131.2%
2015	13,825	9,692	3,422	449	262	-	131.9%
2016	12,083	7,505	3,441	487	230	420	107.7%
2017	12,405	7,755	3,521	487	227	415	109.2%
2018	12,807	7,901	3,712	487	286	421	111.2%
2019	13,590	7,915	4,442	502	304	427	113.9%
2020	14,401	8,006	5,144	502	307	442	116.9%
2021	14,427	8,064	5,114	502	296	451	114.0%
2022	14,510	8,134	5,101	502	320	453	112.8%

출처: 강원통계정보(<http://stat.gwd.go.kr>), 주택현황 및 보급률



건축연도별 주택 현황

건축연도	건물동수(호)	비중
2010~2022년	3,925	27.1%
2005~2009년	1,520	10.5%
2000~2004년	2,544	17.5%
1990~1999년	3,310	22.8%
1980~1989년	1,031	7.1%
1979년 이전	2,180	15.0%
합 계	14,510	100%

출처: 강원통계정보(<http://stat.gwd.go.kr>), 건축연도별 주택

□ 폐기물 발생 및 처리

- 양양군의 총폐기물 발생량은 2013년 339.1톤/일에서 2022년 387.2톤/일로 증가함
 - 2017년에 572.0톤/일로 가장 높은 발생량을 기록하였으며 이는 건설폐기물의 증가에 의함
- 재활용률은 2013년 90.7%에서 2022년 86.1%로 나타났으며 2013년부터 2022년까지 최근 10년 평균 약 87.5%의 재활용률을 나타냄
- 생활계 폐기물은 2013년 36.6톤/일에서 지속적으로 증가하는 경향을 보이며 2022년 79.1톤/일을 기록함
- 2022년 기준, 총폐기물 발생량 중 건설폐기물의 비중이 가장 높아 54.2%를 차지하며, 사업장배출시설계 폐기물 25.1%, 생활계폐기물 20.4%, 지정폐기물 0.3% 순으로 비중을 차지함
- 폐기물 종류별 재활용률을 살펴보면 생활계 폐기물은 2013년 21.6%에서 2022년 40.1%로 증가함
- 사업장배출시설계 폐기물의 재활용률은 2013년 81.9%에서 2022년 94.4%로 변동하였고, 건설폐기물의 재활용률은 지속적으로 100%에 가까운 수준을 유지하고 있음
- 생활계 폐기물의 최근 10년 평균 재활용률은 약 27.2%로 재활용률이 낮은 수준이므로 생활계 폐기물의 재활용률을 높이기 위한 대책 마련이 필요한 상황임
- 양양군의 폐기물은 2022년 기준 86.1%가 재활용되고 있으며, 소각이 10.7%, 매립 2.0%, 기타 1.2% 순으로 처리되고 있음
 - 생활계 폐기물은 52.3%가 소각 처리되고 있으며, 40.1% 재활용, 매립 4.8%, 기타 2.8% 순으로 처리되고 있음

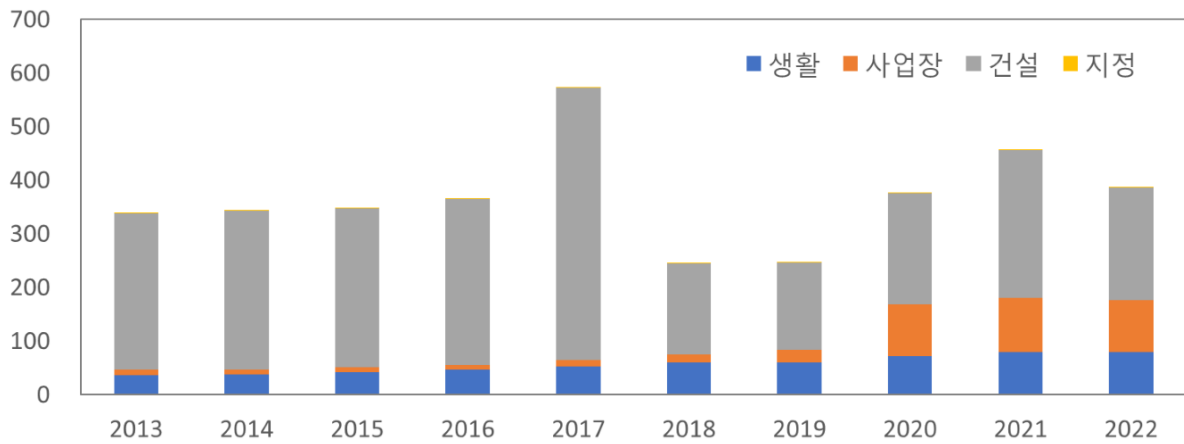
<[지역 인문·사회환경 현황]>

종류별 폐기물 발생량

(단위 :톤/일)

연도	총합계	재활용률 (%)	생활계 폐기물	사업장배출시설계 폐기물	건설폐기물	지정폐기물
2013	339.1	90.7%	36.6	9.4	292.0	1.1
2014	343.9	91.1%	37.7	8.5	296.4	1.3
2015	348.5	89.3%	42.3	8.7	295.9	1.6
2016	364.8	89.1%	47.0	8.2	309.4	0.8
2017	572.0	92.5%	52.9	12.0	506.9	0.7
2018	245.2	80.8%	59.3	15.2	169.4	1.3
2019	247.2	79.1%	59.7	23.3	163.0	1.2
2020	377.1	91.2%	71.5	96.8	207.4	1.3
2021	457.1	84.9%	78.9	101.8	274.8	1.6
2022	387.2	86.1%	79.1	97.1	209.9	1.1

출처: 폐기물통계, 환경부



폐기물 종류별 재활용률

연도	생활계폐기물	사업장배출시설계폐기물	건설폐기물	지정폐기물
2013	21.6%	81.9%	100.0%	7.1%
2014	22.0%	98.8%	100.0%	5.0%
2015	15.6%	100.0%	100.0%	9.5%
2016	15.6%	100.0%	100.0%	7.8%
2017	20.1%	100.0%	99.9%	6.6%
2018	22.6%	100.0%	100.0%	7.0%
2019	26.1%	73.0%	100.0%	0.0%
2020	63.2%	94.2%	100.0%	4.4%
2021	24.6%	91.9%	100.0%	9.0%
2022	40.1%	94.4%	100.0%	8.8%

출처: 폐기물통계, 환경부

□ 자동차 등록대수

- 양양군의 자동차 등록대수는 2013년 12,430대에서 매년 지속적으로 증가하며 2022년 17,172대로 2013년 대비 38.2% 증가하였으며, 최근 10년 평균 약 3.6%의 증가율을 보임
- 차량 유형별 등록 현황을 살펴보면 승용차 및 화물차는 지속적으로 증가세를 보였으며 승합차의 등록 대수는 감소하는 경향을 보임
- 특수차 및 이륜자동차의 등록대수도 소폭 증가하는 추세를 보임
- 연료 유형별 차량 등록 현황을 살펴보면 휘발유 차량은 2018년 5,701대에서 2022년 7,069대로 증가하였으며 이는 전체 차량 대비 38.0%에서 41.2%로 증가한 것임
- 경유 차량은 2018년 7,967대에서 2022년 8,312대로 증가했으나, 전체 차량 대비 비율은 53.1%에서 48.4%로 감소함
- LPG 차량은 2018년 1,080대에서 2022년 1,008대로 소폭 감소하였으며, 전체 차량 대비 비율도 7.2%에서 5.9%로 줄어듦
- 전기차 등록 대수는 2018년 20대에서 2022년 217대로 급격히 증가하였으며, 전체 차량 대비 비율도 0.1%에서 1.3%로 증가하여, 친환경 차량의 보급이 빠르게 확대되고 있음을 보여줌
- 하이브리드 차량은 2018년 181대에서 2022년 448대로 증가하였으며, 전체 차량 대비 비율도 1.2%에서 2.6%로 증가함. 이는 연비 효율성과 친환경 정책 지원이 반영된 결과로 판단됨
- 수소차는 2018년부터 2020년까지 등록이 없었으나, 2021년 6대가 등록되었으며 2022년에는 11대로 증가함
- 전기, 하이브리드 및 수소차와 같은 친환경차의 등록 대수가 증가하고 있으나, 여전히 전체 자동차 등록대수 대비 비율이 낮기 때문에 친환경차 보급 정책을 확대할 필요가 있음

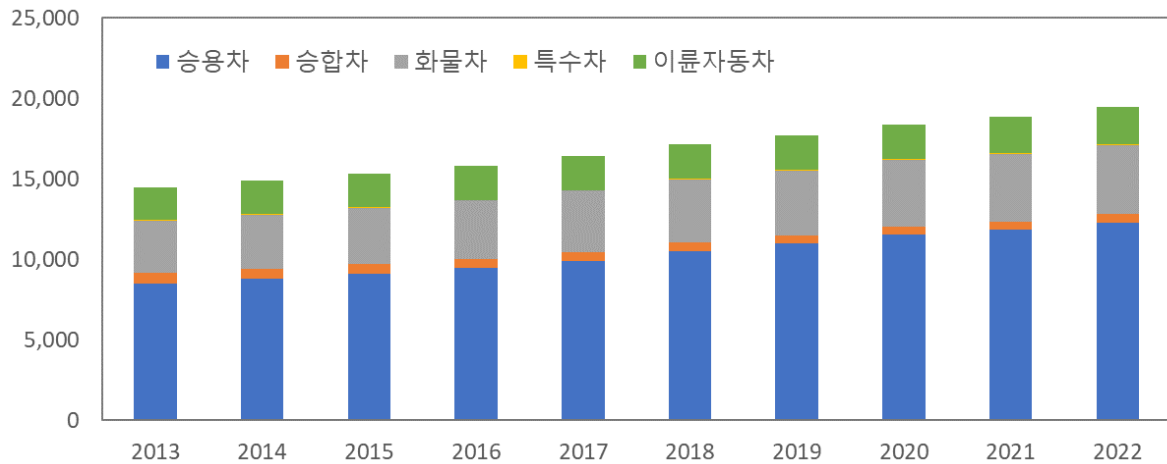
<[지역 인문·사회환경 현황]>

자동차 종류별 등록대수(대)

연도	합계 ¹⁾	승용차	승합차	화물차	특수차	이륜자동차
2013	12,430	8,507	629	3,261	33	2,064
2014	12,817	8,786	612	3,390	29	2,051
2015	13,218	9,104	585	3,497	32	2,072
2016	13,694	9,446	565	3,647	36	2,096
2017	14,302	9,899	569	3,790	44	2,085
2018	15,016	10,474	556	3,922	64	2,105
2019	15,562	10,968	539	3,994	61	2,138
2020	16,235	11,525	515	4,122	73	2,164
2021	16,615	11,829	499	4,200	87	2,221
2022	17,172	12,294	506	4,276	96	2,282

1) 이륜자동차 제외

출처: 강원통계정보(<http://stat.gwd.go.kr>)



연료종류별 자동차 등록대수(대)

연도	합계	휘발유	경유	LPG	전기	하이브리드	수소	기타
2018	15,016	5,701	7,967	1,080	20	181	0	67
		38.0%	53.1%	7.2%	0.1%	1.2%	0.0%	0.4%
2019	15,562	6,058	8,106	1,048	33	236	0	81
		38.9%	52.1%	6.7%	0.2%	1.5%	0.0%	0.5%
2020	16,235	6,498	8,253	1,044	60	284	0	96
		40.0%	50.8%	6.4%	0.4%	1.7%	0.0%	0.6%
2021	16,615	6,719	8,244	1,052	129	365	6	100
		40.4%	49.6%	6.3%	0.8%	2.2%	0.0%	0.6%
2022	17,172	7,069	8,312	1,008	217	448	11	107
		41.2%	48.4%	5.9%	1.3%	2.6%	0.1%	0.6%

출처: 강원통계정보(<http://stat.gwd.go.kr>)

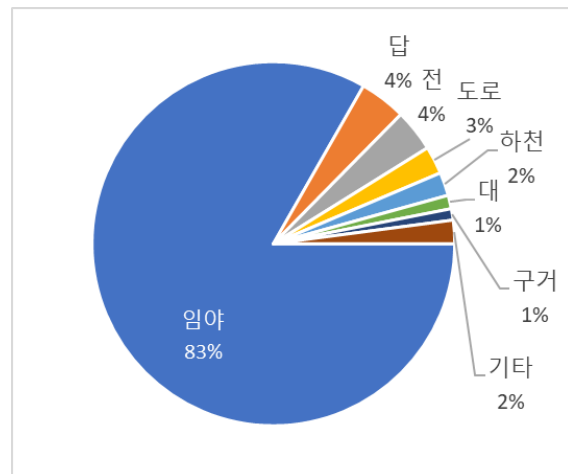
□ 토지이용

- 2023년 기준 지목별 토지이용현황을 살펴보면 총면적 629,777천m² 중 83.8%는 임야로 구성되어 있으며, 다음으로 답 4.1%, 전 3.8%, 도로 2.5%, 하천 2.1% 등의 순으로 구성되어 있음
- 용도별 토지이용현황을 살펴보면 2022년 기준 1.9%는 도시지역, 98.1% 비도시지역으로 구성되어 있음
 - 도시지역은 다시 녹지지역 72.5%, 주거지역 22.0%, 상업지역 5.3%, 공업지역 0.2%로 구성되어 있음

<[지역 인문·사회환경 현황]>

토지지목별 이용현황(2023년)

지목	면적(천m ²)	비율
합계	629,777	100.0%
임야	524,535	83.3%
답	25,983	4.1%
전	23,652	3.8%
도로	15,546	2.5%
하천	13,029	2.1%
대	7,600	1.2%
구거	6,333	1.0%
기타*	13,099	2.1%



출처: 강원통계정보(<http://stat.gwd.go.kr>)

* 기타는 과수원, 목장용지, 광천지, 공장용지, 학교용지, 주차장, 주유소용지, 창고용지, 철도용지, 제방, 유지, 양어장, 수도용지, 공원, 체육용지, 유원지, 종교용지, 사적지, 묘지, 잡종지를 포함

용도지역 이용현황(2022년)

구분	면적(천m ²)	비중
합계	630,293.8	100.0%
도시지역	소계	11,752.8 (1.9%)
	주거지역	2,590.0 (22.0%)
	상업지역	622.7 (5.3%)
	공업지역	21.6 (0.2%)
	녹지지역	8,518.5 (72.5%)
비도시지역	618,541.0	98.1%

출처: 강원통계정보(<http://stat.gwd.go.kr>)

3 경제 · 산업환경

□ 경제활동 인구

- 양양군은 경제활동 인구(15세 이상 인구)가 2013년 22.2천 명에서 2022년 23.8천 명으로 증가함
 - 경제활동 참가율이 2013년 67.3%에서 2022년 70.2%로 전반적으로 상승하는 경향을 보임
 - 경제활동 참가율은 2018년에 가장 낮은 65.0%를 기록하였으며 이후 지속적으로 증가하여 2021년 70.8%로 최고점을 기록함
- 실업률은 최근 10년간 1.4%에서 2.0%로 비교적 낮은 수준을 유지했으며, 2019년에 실업률이 가장 높았던 이유는 코로나 팬데믹의 영향으로 일시적인 변화일 가능성이 있음
- 고용률은 경제활동 참가율과 유사한 패턴을 보이며, 2018년 이후 지속적으로 증가하여 노동시장이 점차 회복되고 있음을 보여줌

<[지역 경제·산업환경 현황]>

경제활동 인구

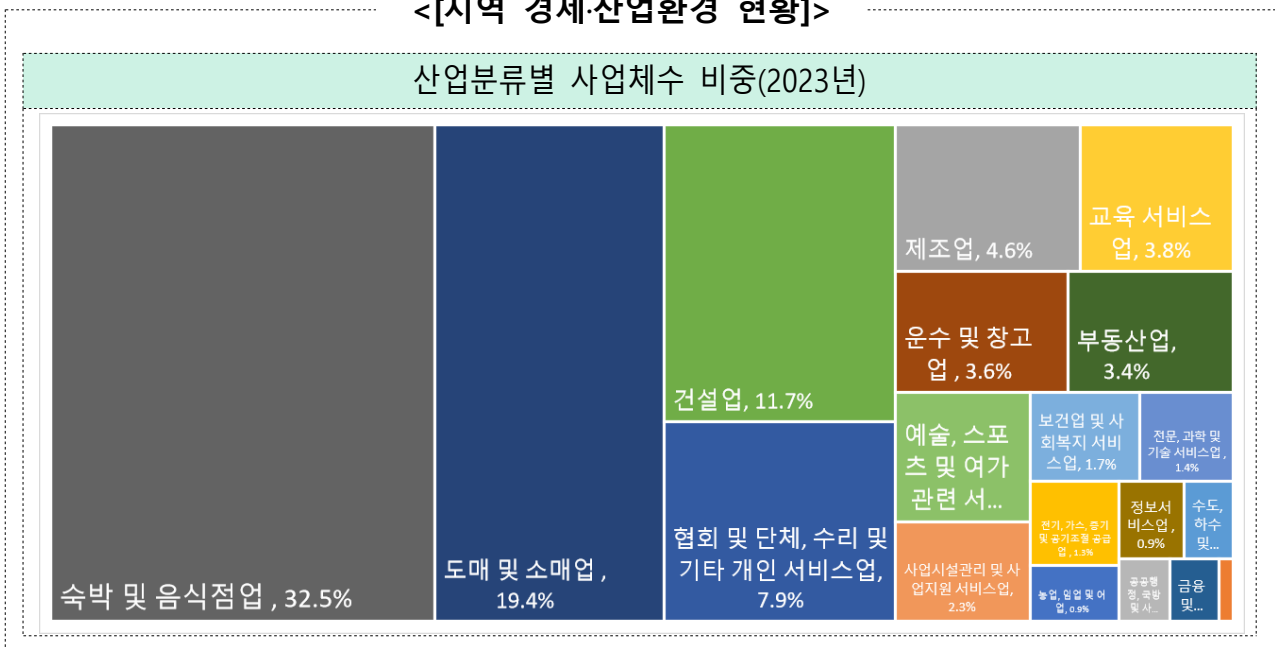
연도	15세 이상 인구(천명)			경제활동 참가율 (%)	실업률 (%)	고용률 (%)
	합계	경제활동인구				
		합계	취업자			
2013	22.2	14.9	14.7	67.3	1.4	66.4
2014	22.4	15.1	14.8	67.1	1.4	66.2
2015	22.4	14.8	14.5	66.1	1.8	64.9
2016	22.7	15.7	15.5	69.0	1.3	68.1
2017	22.9	15.5	15.3	67.3	1.0	66.6
2018	23.0	15.0	14.7	65.0	1.7	64.0
2019	23.4	15.7	15.4	67.1	2.0	65.8
2020	23.7	16.1	15.9	68.1	1.7	66.9
2021	24.0	17.0	16.7	70.8	1.7	69.7
2022	23.8	16.7	16.5	70.2	1.4	69.3

출처: KOSIS 국가통계포털

□ 사업체수 및 종사자수

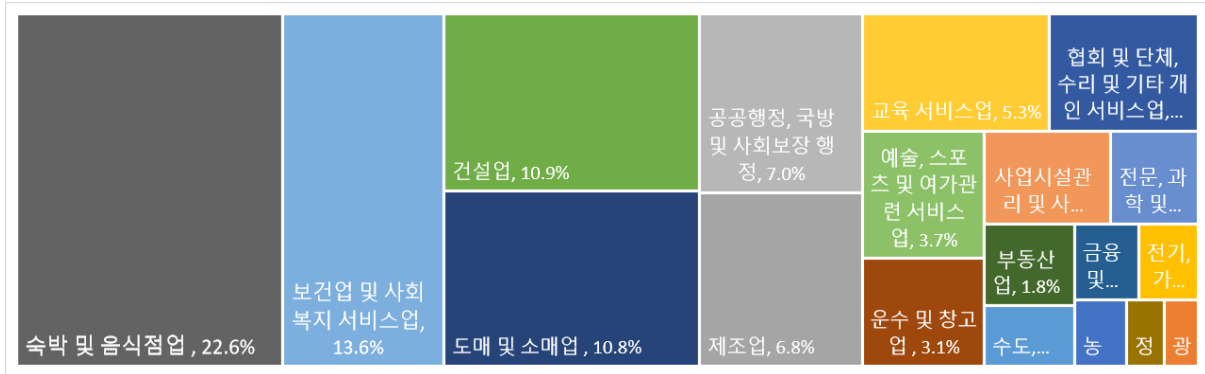
- 양양군 전체 사업체 수는 2023년 기준으로 총 5,379개로 숙박 및 음식점업의 사업체가 1,750개로 32.5%를 차지하며, 다음으로 도매 및 소매업 사업체가 1,041개로 19.4%를 차지함
 - 양양군의 사업체 중 50% 이상이 숙박 및 음식점업, 도매 및 소매업으로 서비스업 중심의 산업구조를 나타내고 있음
 - 전문, 과학 및 기술서비스업(1.4%), 금융 및 보험업(0.5%) 등 지식 기반 서비스업의 비중은 상대적으로 낮게 나타남
- 종사자수는 숙박 및 음식점업에서 가장 많은 인력을 고용하여 총 종사자수 중 22.6%를 고용하고 있으며, 다음으로 보건업 및 사회복지 서비스업에 13.6%의 종사자가 고용되어 있는 것으로 나타남
 - 이는 의료 및 복지 서비스 수요가 증가하고 있음을 반영함
- 사업체당 종사자수를 살펴보면 공공행정, 국방 및 사회보장 행정 산업이 업체당 42명의 종사자를 고용하여 대규모 조직이 많음을 시사하며, 반면 숙박 및 음식점업(2.2명/사업체)과 도매 및 소매업(1.8명/사업체)은 사업체당 종사자 수가 적어 소규모 점포 형태의 비중이 높은 것으로 나타남

<[지역 경제·산업환경 현황]>



<[지역 경제·산업환경 현황]>

산업분류별 종사자수 비중(2023년)



사업체수 및 종사자수(2023년)

산업분류별	사업체수		종사자수	
	(개)	비중	(명)	비중
합계	5,379	-	17,322	-
농업, 임업 및 어업	46	0.9%	144	0.8%
광업	8	0.1%	92	0.5%
제조업	249	4.6%	1,178	6.8%
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	68	1.3%	189	1.1%
수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료재생업	35	0.7%	229	1.3%
건설업	630	11.7%	1,881	10.9%
도매 및 소매업	1,041	19.4%	1,863	10.8%
운수 및 창고업	191	3.6%	545	3.1%
숙박 및 음식점업	1,750	32.5%	3,910	22.6%
정보서비스업	46	0.9%	105	0.6%
금융 및 보험업	28	0.5%	202	1.2%
부동산업	182	3.4%	308	1.8%
전문, 과학 및 기술 서비스업	76	1.4%	335	1.9%
사업시설관리 및 사업지원 서비스업	123	2.3%	488	2.8%
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	29	0.5%	1,216	7.0%
교육 서비스업	206	3.8%	911	5.3%
보건업 및 사회복지 서비스업	89	1.7%	2,355	13.6%
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	159	3.0%	643	3.7%
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	423	7.9%	728	4.2%

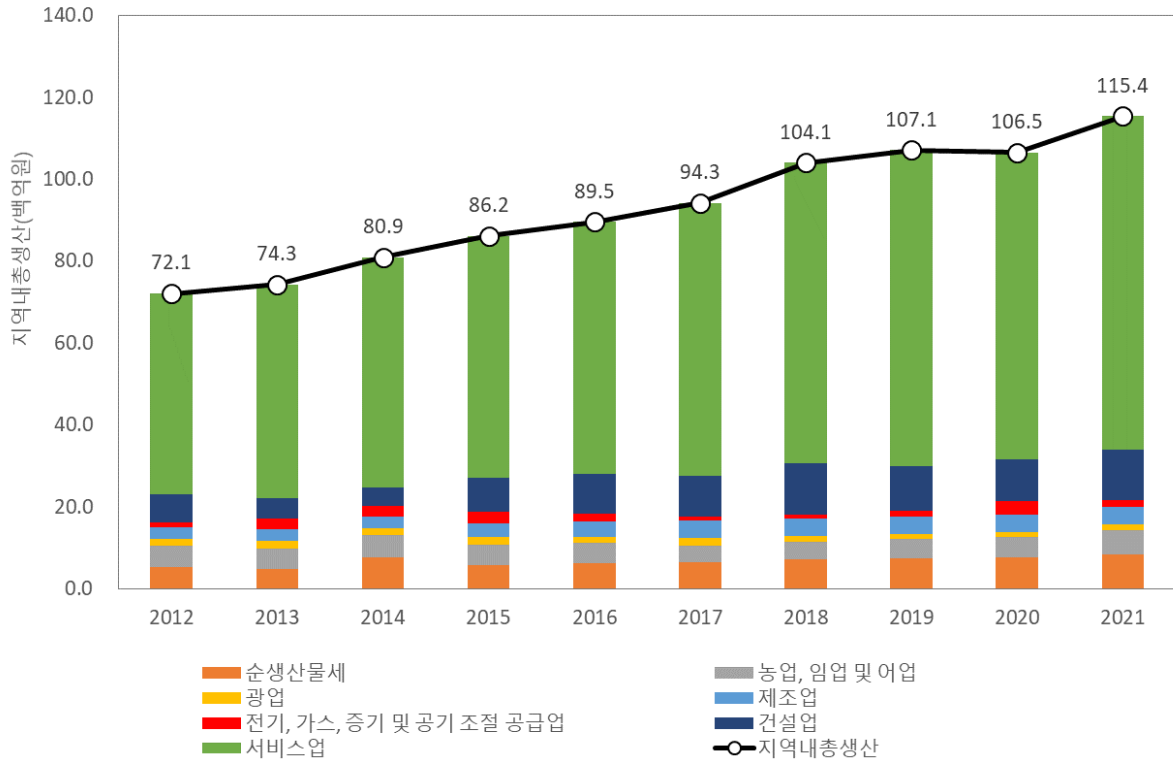
출처: 강원통계정보(<http://stat.gwd.go.kr>)

□ 지역 내 총생산량(GRDP)

- 양양군의 GRDP는 2012년 72.1백억원에서 2021년 115.4백억원으로 증가하며 최근 10년간 꾸준한 경제 성장세를 보이고 있음
 - 최근 10년간 연평균 증가율 약 5.2% 수준의 성장률을 나타냄
- 경제활동별 지역내총생산(순생산물세 포함)도 전반적으로 증가하는 추세를 보였으며, 2012년 66.9백억원에서 2021년 107.0백억원으로 상승함
 - 농업, 임업 및 어업의 GRDP는 5.2백억원(2012년)에서 5.9백억원(2021년)으로 다소 변동이 있었으나 대체로 안정적인 수준을 유지함
 - 제조업의 GRDP는 1.7백억원(2012년)에서 1.4백억원(2021년)으로 감소하는 추세를 보임
 - 전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업의 GRDP는 2.8백억원(2012년)에서 4.1백억원(2021년)으로 꾸준한 증가세를 나타냄
 - 건설업의 GRDP는 1.3백억원(2012년)에서 1.8백억원(2021년)으로 증가하였으나, 중간에 변동성이 있었음. 이는 건설업의 경우 경기 변동에 민감한 산업임을 시사함
 - 서비스업의 GRDP는 6.8백억원(2012년)에서 12.3백억원(2021년)으로 가장 큰 성장세를 보였으며, 이는 서비스업이 지역 경제에서 중요한 역할을 하고 있음을 시사함
- GRDP의 꾸준한 증가와 함께 서비스업의 성장이 두드러지지만, 제조업의 지속적인 감소는 지역 경제 다변화 측면에서 주목할 필요가 있음
- 제조업의 경쟁력 강화를 위한 지원 정책과 신산업 육성이 필요하며, 건설업의 변동성을 줄이기 위한 인프라 투자 전략도 고려할 필요가 있음

<[지역 경제·산업환경 현황]>

지역내총생산(GRDP) 변화



지역내총생산(GRDP)

연도	GRDP (당해년) (백억원)	경제활동별 지역내총생산						
		순생산 물세	총부가 가치 (기초가격)	농업, 임업 및 어업	제조업	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	건설업	서비스업
2012	72.1	5.2	66.9	5.2	1.7	2.8	1.3	6.8
2013	74.3	4.8	69.5	5.0	1.9	2.7	2.7	4.9
2014	80.9	7.7	73.2	5.4	1.5	3.1	2.6	4.3
2015	86.2	5.7	80.5	5.0	1.8	3.3	3.0	8.3
2016	89.5	6.2	83.4	5.0	1.4	3.8	1.9	9.9
2017	94.3	6.4	87.9	4.2	1.9	4.1	1.0	10.0
2018	104.1	7.2	96.9	4.3	1.5	4.2	1.0	12.4
2019	107.1	7.4	99.7	4.6	1.3	4.2	1.5	10.8
2020	106.5	7.6	98.9	4.9	1.4	4.1	3.4	10.2
2021	115.4	8.4	107.0	5.9	1.4	4.1	1.8	12.3

주: GRDP는 2021년도가 가장 최신자료임(자료갱신일 2024.02.21.)

* 출처: KOSIS 국가통계포털(www.kosis.kr)

□ 산업 및 농공단지 현황

- 양양군은 농공단지 2개소가 위치하고 있으며, 단지 면적은 2013년 222천㎡에서 2016년 144천㎡로 감소한 이후, 2022년까지 동일한 수준을 유지하고 있음
- 입주업체수는 2022년 기준 55개소이며 가동률 94.5%를 보임
- 종업원 수는 2013년 368명에서 2022년 508명으로 증가하였으며, 생산액은 2013년 12백만원에서 2017년 33,881백만원으로 급증했으나, 이후 6,420백만 원 수준에서 안정화되었음
- 수출액은 2013년 150천 달러에서 2016년 600천 달러로 증가한 이후, 2022년에는 630천 달러로 소폭 증가함

<[지역 경제·산업환경 현황]>

산업 및 농공단지 현황

연도	농공단지 (개)	총면적 (천㎡)	입주업체수(개)					
			소계	가동업체	가동률 (%)	종업원수 (명)	생산액 (백만원)	수출액 (천달러)
2013	2	222	40	-	45.0	368	12	150
2014	2	220	33	-	100.0	330	12	150
2015	2	220	47	-	83.0	343	12	150
2016	2	144	47	41	87.2	356	4,800	600
2017	2	145	50	44	88.0	401	33,881	756
2018	2	144	50	44	88.0	401	5,807	624
2019	2	144	50	44	88.0	401	6,420	624
2020	2	144	50	44	88.0	401	6,420	624
2021	2	144	50	44	88.0	401	6,420	624
2022	2	144	55	52	94.5	508	6,435	630

출처: 강원통계정보(<http://stat.gwd.go.kr>)

4 에너지 현황

□ 석유류 소비량

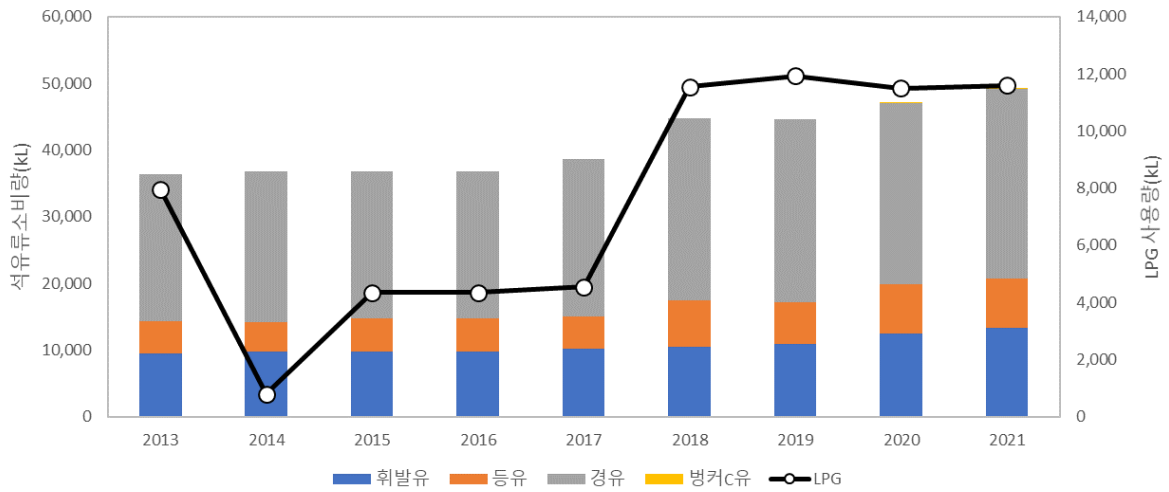
- 석유류 총 소비량은 2013년 36,390kl 에서 2021년 49,208kl 로 증가하며 매년 지속적인 증가세를 보임
 - 휘발유 소비량은 2013년 9,518kl 에서 2021년 13,301kl 로 증가하여 연평균 약 4.5%씩 증가함
 - 등유 소비량은 2013년 4,830kl 에서 2021년 7,470kl 로 증가함
 - 경유 소비량은 2013년 22,042kl 에서 2021년 28,389kl 로 증가하며 산업 및 운송 부문의 주요 연료로 지속적으로 사용되고 있음
 - 병커C유 소비량은 2020년부터 집계가 시작되었으며, 2020년 215kl 에서 2021년 48kl 로 감소하는 경향을 보임
 - LPG 소비량은 2013년 7,950kl 에서 2021년 11,596kl 로 증가하여 가스 연료의 활용이 꾸준히 확대되었음

□ 가스 공급량

- 양양군에서는 도시가스(LNG), 프로판(LPG), 부탄가스가 공급되고 있으며 2013년부터 2022년까지 판매량 분석 결과 도시가스의 보급 확대와 LPG 소비 증가가 확인됨
- 도시가스(LNG) 판매량은 2020년부터 자료가 수집되기 시작했으며 2020년 1,681천m³에서 2021년 2,094천m³, 2022년 2,857천m³로 꾸준히 증가함,
- 프로판(LPG)은 2013년 1,660톤에서 2017년까지 비교적 안정적인 소비량을 유지하다가 2018년 8,257톤으로 한차례 증가한 뒤 2021년까지 비슷한 수준을 유지, 2022년 678,774톤으로 급증함
- 부탄 판매량은 2013년 219톤에서 2017년 3,598톤으로 증가했으며, 이후 소폭 감소하다가 2022년 3,942톤으로 다시 증가하는 양상을 보임

<[지역 에너지 현황]>

석유류 소비량



연도	합계 ¹⁾	휘발유	등유	경유	병커C유	LPG
2013	36,390	9,518	4,830	22,042	-	7,950
2014	36,749	9,704	4,524	22,521	-	799
2015	36,735	9,836	4,856	22,043	-	4,352
2016	36,735	9,836	4,856	22,043	-	4,352
2017	38,661	10,134	4,887	23,640	-	4,540
2018	44,722	10,465	6,969	27,288	-	11,546
2019	44,615	10,940	6,253	27,422	-	11,926
2020	47,197	12,492	7,316	27,174	215	11,494
2021	49,208	13,301	7,470	28,389	48	11,596

1) 합계는 LPG 사용량 제외

* 출처: KOSIS 국가통계포털(www.kosis.kr)

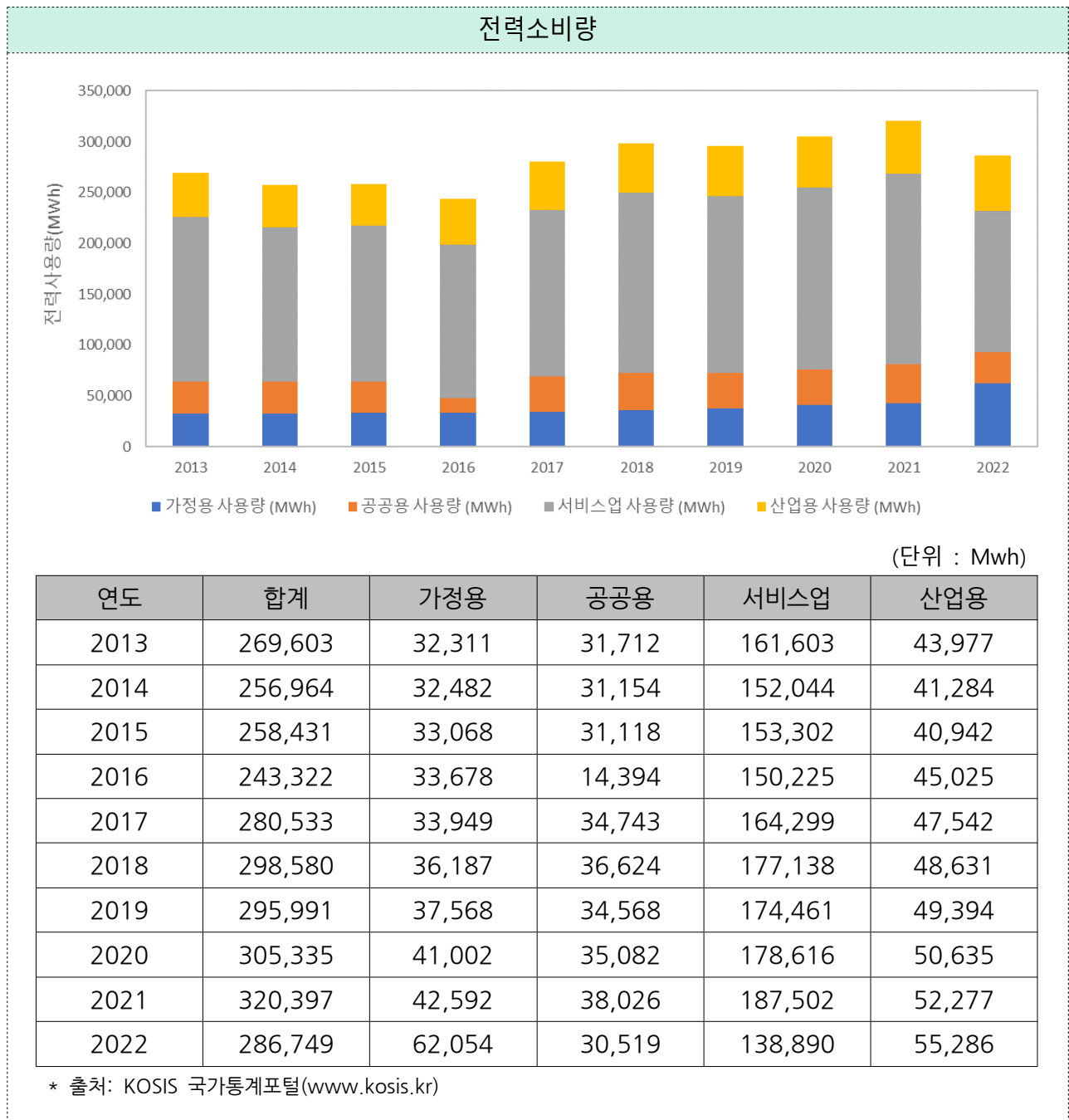
가스공급량

연도	도시가스(LNG)		프로판(LPG)		부탄	
	판매소수 (개)	판매량 (천m ³)	판매소수 (개)	판매량 (t)	판매소수 (개)	판매량 (t)
2013	-	-	8	1,660	8	219
2014	-	-	6	799	6	9
2015	-	-	-	4,352	-	2,281
2016	-	-	-	4,423	-	3,371
2017	-	-	-	4,566	-	3,598
2018	-	-	8	8,254	4	3,289
2019	-	-	8	8,677	4	3,252
2020	-	1,681	-	8,666	-	2,827
2021	-	2,094	-	8,872	-	2,726
2022	-	2,857	-	678,774	-	3,942

* 출처: KOSIS 국가통계포털(www.kosis.kr)

□ 전력 소비량

- 총 전력 소비량은 2013년 269,603MWh에서 2022년 286,749MWh로 증감을 반복함
- 가정용 전력은 2013년 32,311MWh에서 2022년 62,054MWh로 증가
- 공공용 전력은 2013년 31,712MWh에서 2022년 30,519MWh로 감소
- 서비스업 전력은 2013년 161,603MWh에서 2022년 138,890MWh로 감소
- 산업용 전력은 2013년 43,977MWh에서 2022년 55,286MWh로 증가



□ 최종에너지 부문별 소비량

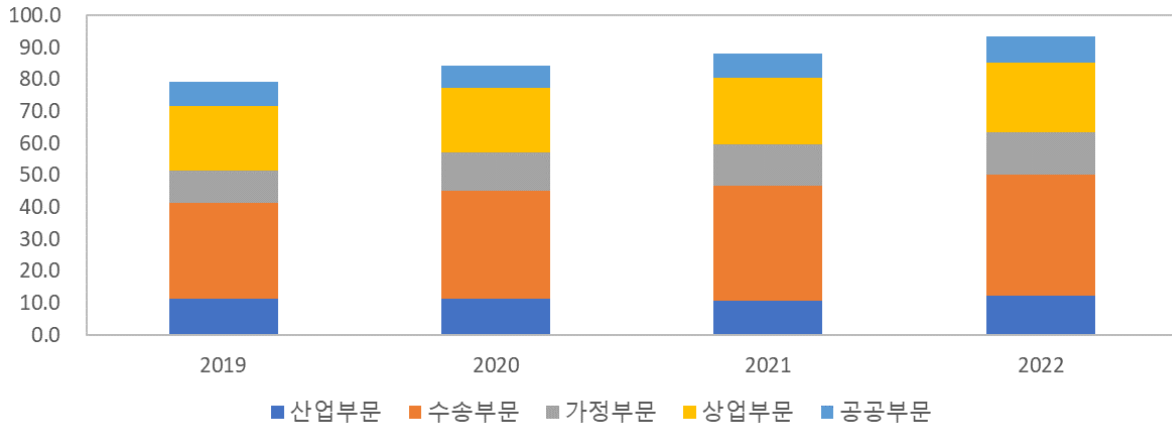
- 최종에너지 소비량은 2019년 79.1천TOE에서 2022년 93.5천TOE로 지속적으로 증가하는 추세를 보였으며, 부문별로는 특히 수송부문의 에너지 소비 증가가 가장 두드러짐
- 산업부문은 2019년 11.5천TOE에서 2022년 12.3천TOE로 변화하였으며, 2020년과 2021년에는 소폭 감소하는 경향을 보임, 산업부문의 에너지 소비량은 주로 석유와 전력을 많이 사용함
- 수송부문은 2019년 29.8천TOE에서 2022년 38.0천TOE로 증가하여 가장 높은 증가율을 보임, 수송부문의 에너지원은 주로 석유와 전력을 소비함
- 가정부문은 2019년 10.1천TOE에서 2022년 13.1천TOE로 점진적으로 증가하였으며, 상업부문은 2019년 20.1천TOE에서 2022년 21.7천TOE로 소폭 증가함. 에너지원은 주로 전력과 석유가 많이 사용됨
- 공공부문은 2019년 7.5천TOE에서 2022년 8.4천TOE로 비교적 안정적인 소비 패턴을 유지하였음

□ 최종에너지 원별 소비량

- 에너지원별로는 석유 소비량이 가장 높은 증가율을 기록하였으며, 가스, 전력, 신재생 및 기타 에너지원도 증가함
- 석유 소비량은 2019년 48.5천TOE에서 2022년 56.1천TOE로 증가, 가스 소비량은 2019년 1.5천TOE에서 2022년 2.9천TOE로 증가, 전력 소비량은 2019년 25.4천 TOE에서 2022년 28.6천TOE로 증가, 신재생 및 기타 소비량은 2019년 3.6천TOE에서 2022년 5.9천TOE로 증가함
- 에너지원별 소비량 중 신재생에너지의 비중이 점차 확대되는 양상을 보임

<[지역 에너지 현황]>

최종에너지 부문별 소비현황

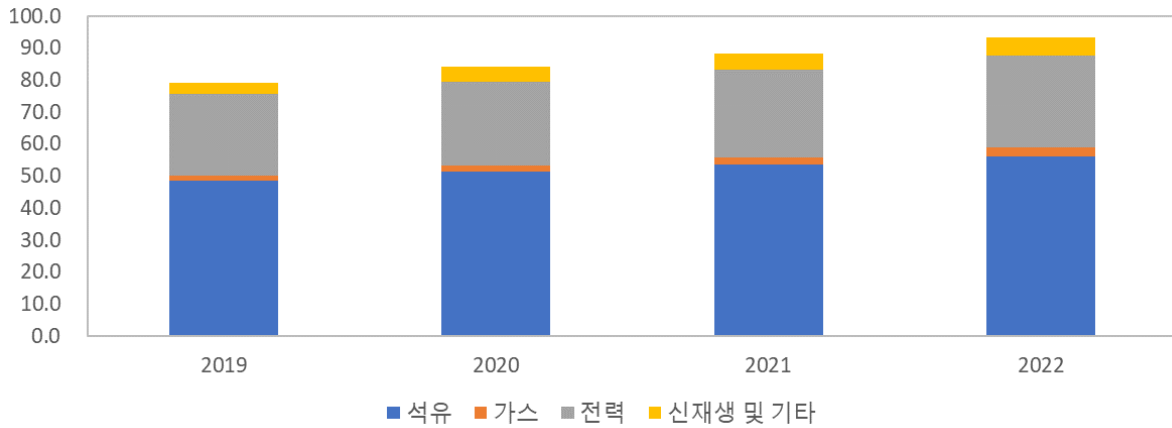


단위:천TOE

구분	2019	2020	2021	2022
최종에너지	79.1	84.2	88.1	93.5
가정부문	10.1	12.1	12.8	13.1
상업부문	20.1	20.1	21.0	21.7
공공부문	7.5	6.9	7.5	8.4
수송부문	29.8	33.8	36.0	38.0
산업부문	11.5	11.3	10.8	12.3

* 출처: 시군구 에너지수급통계, 에너지경제연구원

최종에너지 원별 소비현황



단위:천TOE

구분	2019	2020	2021	2022
최종에너지	79.1	84.2	88.1	93.5
석유	48.5	51.5	53.5	56.1
가스	1.5	1.8	2.2	2.9
전력	25.4	26.3	27.5	28.6
신재생 및 기타	3.6	4.6	4.9	5.9

* 출처: 시군구 에너지수급통계, 에너지경제연구원

□ 신재생 에너지 발전 보급용량

- 양양군의 신재생에너지 공급량은 2023년 기준으로 11,345TOE이며, 태양광 공급량이 6,443TOE로 전체 신재생에너지 발전량의 56.8%이며, 바이오 공급량이 1,898TOE로 16.7%, 폐기물 공급량이 969TOE로 8.5%, 풍력이 600TOE로 5.3%를 차지함
- 2022년 기준으로 양양군의 최종에너지 소비량(93.5천TOE)의 1.2% 정도(11.3천TOE)를 신재생에너지로 공급 중

<[지역 에너지 현황]>

신재생 에너지 보급량

단위:TOE

에너지별		2022		2023	
합계		11,276		11,345	
태양열	소계	28	0.2%	26	0.2%
태양광	소계	6,475	57.4%	6,443	56.8%
	사업용	5,302		5,244	
	자가용	1,173		1,199	
풍력	소계	353	3.1%	600	5.3%
	사업용	353		600	
	자가용	-		-	
수력	소계	1,090	9.7%	1,125	9.9%
	사업용	1,090		1,125	
	자가용	-		-	
해양	소계	-	-	-	-
지열	소계	219	1.9%	216	1.9%
수열	소계	69	0.6%	69	0.6%
바이오	소계	2,106	18.7%	1,898	16.7%
	바이오디젤	582		479	
	성형탄	2		3	
	임산연료	1,464		1,359	
	목재펠릿	58		58	
폐기물	소계	936	8.3%	969	8.5%
	생활폐기물	936		969	

* 출처: KOSIS 국가통계포털(www.kosis.kr)

2. 지역 온실가스 배출량 현황 및 전망

□ 온실가스 배출량 산정기준

- 본 계획의 온실가스 배출량은 ‘지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 가이드라인’을 준용하여 작성하였으며 광역-기초지자체간 통계 자료의 정합성 확보를 위해 강원특별자치도 기본계획에서 활용한 통계 자료와 동일한 통계자료를 활용함
- 온실가스 배출량 자료는 국가온실가스종합정보센터(GIR)에서 제공된 2022년 지역 온실가스 배출량 데이터(2016~2020년)를 사용함
 - 수송부문 배출량은 VKT(Vehicle Kilometers Traveled)¹⁾와 연료공급량을 기반으로 두 가지 산정 방법을 병행하여 제공함
 - 본 계획에서는 차량의 통행 특성을 반영하고 지역 내 실측된 주행 거리를 반영하는 VKT 기반의 배출량을 활용함. 이는 강원특별자치도와 동일한 기준을 활용하여 정합성을 확보하는 목적임

□ 지역배출량 현황

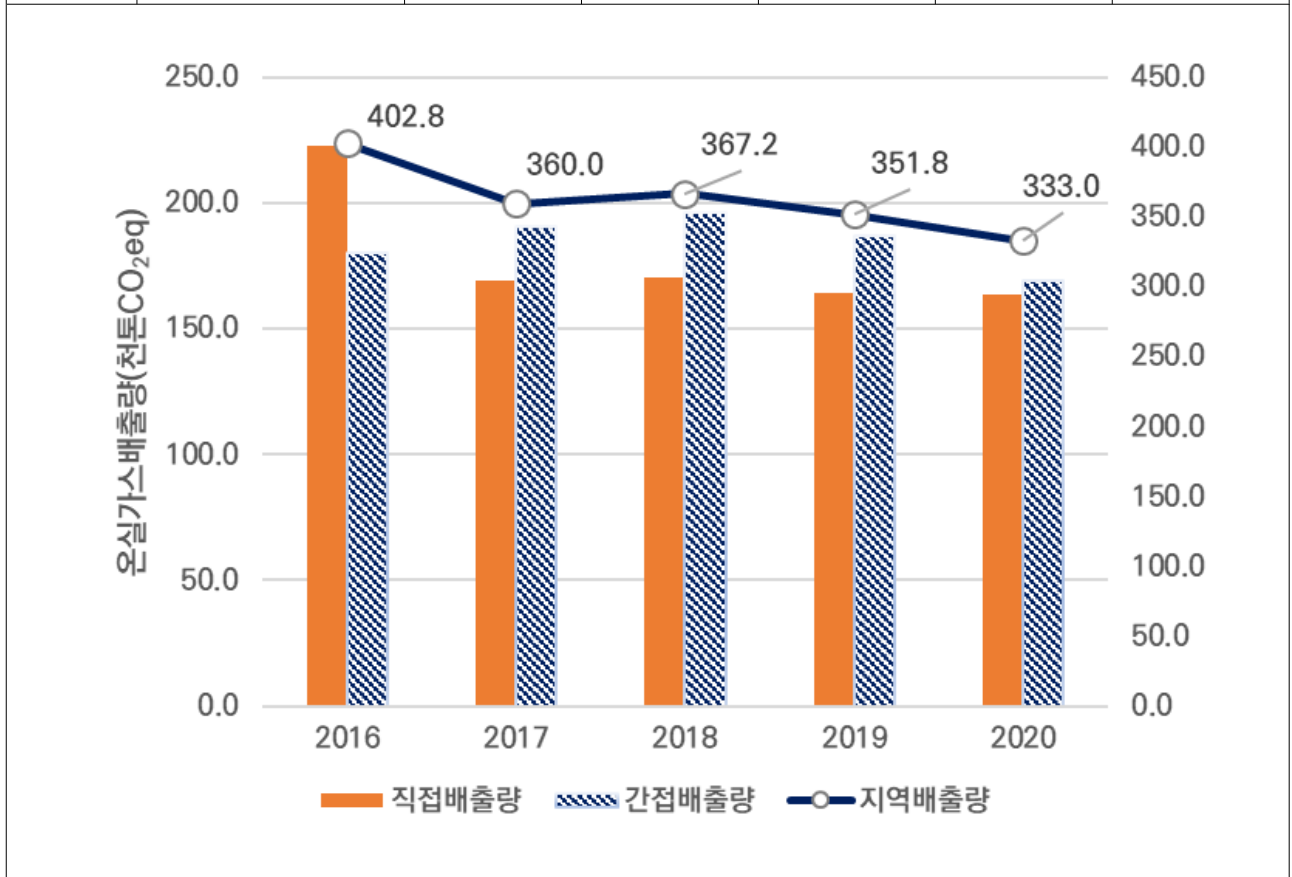
- 양양군의 지역배출량은 2016년에 402.8천톤CO₂eq에서 꾸준히 감소하는 경향을 보이며 2020년에 333.0천톤CO₂eq으로 감소함
- 2018년 기준연도의 지역배출량은 367.2천톤CO₂eq로 그 중 가장 많은 비중을 차지하는 부문은 전력사용에 의한 배출량으로 지역 배출량의 47.6%를 차지함
- 다음으로 높은 비중을 차지하는 부문은 에너지 부문으로 34.4%를 차지하며 농업 부문 11.5%, 폐기물 부문 6.0%, 산업공정 부문 0.6%를 차지함

1) VKT(Vehicle Kilometers Traveled) 일정 기간동안 도로 시스템에서 차량이 주행한 이동거리 합계

【 연도별 양양군 온실가스 지역배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천톤CO₂eq)

구 분		2016	2017	2018	2019	2020
합계(흡수원 제외)		402.8	360.0	367.2	351.8	333.0
직접 배출량	에너지	178.7	124.1	126.3	122.4	120.7
	산업공정	2.0	1.8	2.1	2.0	2.0
	농업	42.0	43.5	42.1	40.2	40.8
	LULUCF	-216.9	-307.3	-447.4	-418.6	-402.6
	소계(흡수원제외)	222.7	169.3	170.6	164.6	163.5
간접 배출량	전력	157.7	168.0	174.8	164.6	156.1
	열	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	폐기물	22.4	22.7	21.9	22.6	13.3
	소계	180.1	190.7	196.6	187.2	169.5



* 출처 : 온실가스종합정보센터(<http://www.gir.go.kr>)

□ 온실가스 배출 유형 : 흡수형

- 양양군 온실가스 배출유형은 2018년부터 산림 흡수량이 전체 배출량의 100% 이상을 상쇄하는 흡수형의 특성을 가짐

□ 지자체 관리권한 인벤토리

- 지자체 관리권한 인벤토리는 국가 주도 사업인 에너지 산업과 산업 공정 배출량을 제외한 비산업 부문인 건물, 수송, 농업, 폐기물, 흡수원으로 구성된 인벤토리를 말함

【 지자체 관리권한 인벤토리 부문별 연계표 】

구분	부분		온실가스 인벤토리 부문
직접 배출량	건물	가정	에너지-A.연료연소-4.기타-b.가정
		상업/공공	에너지-A.연료연소-4.기타-a.상업/공공 ¹⁾
	수송		에너지-A.연료연소-3.수송-b.도로수송
	농업		농업-A.장내발효 농업-B.가축분뇨처리 농업-C.벼재배 농업-D.농경지토양-a.직접배출, c.간접배출 ²⁾ 농업-G.석회사용 농업-H.요소사용
	흡수원		LULUCF 전체
간접 배출량	전력		전력-A.연료연소-3.수송-b.도로 전력-A.연료연소-4.기타-a.상업/공공 전력-A.연료연소-4.기타-b.가정
	열		열-A.연료연소-4.기타-a.상업/공공 열-A.연료연소-4.기타-b.가정
	폐기물		폐기물 전체 발생량

* 출처 : 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인(2023.05), 환경부

1) “에너지-A.연료연소-4a_상업/공공”은 지자체 온실가스 인벤토리에서 건물부문 중 상업/공공 항목의 배출량 데이터 위치임

2) 농경지 토양의 간접배출은 농경지에서 분뇨처리나 비료 사용 등으로 유입된 질소가 암모니아(NH₃)나 산화질소(NO_x)의 형태로 대기 휘산과 수계 유출된 후 다른 지역에 N₂O로 침적된 배출량으로, 명칭은 간접배출이나 내용상 직접배출 항목으로 분류

□ 지자체 관리권한 배출량 현황

- 2018년 기준으로 양양군의 관리권한 배출량은 284.8천톤CO₂eq로 지역배출량의 약 77.6%를 차지하며, 지역배출량의 약 22.4%가 관리권한 외 배출량으로 구성됨

【 관리권한 배출량 비중 변화(2016~2020년) 】

(단위: 천톤CO₂eq, %)

부 문	2016	2017	2018	2019	2020
지역배출량	402.8	360.0	367.2	351.8	333.0
관리권한 배출량	270.3	277.5	284.8	273.9	256.3
관리권한 배출량 비중	67.1%	77.1%	77.6%	77.9%	77.0%

- 2018년 기준연도 배출량은 284.8천톤CO₂eq로 2016년에서 2020년까지 5년 기간 중에 가장 높은 배출량을 기록함
 - 2016년부터 2018년까지 배출량이 증가하다가 2019년부터 다시 감소하는 경향을 보임

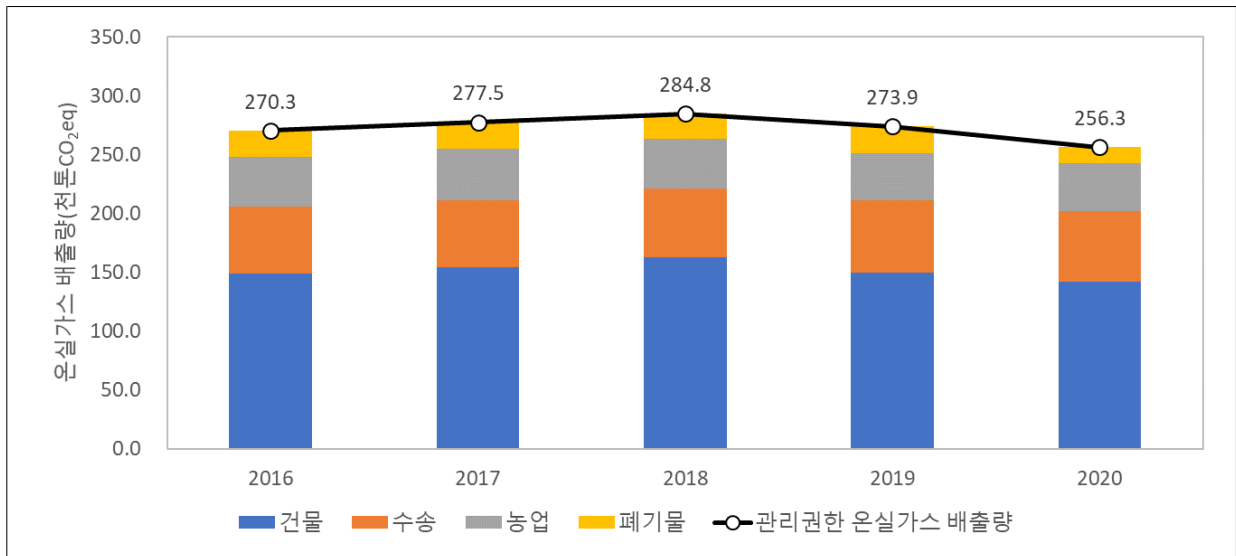
【 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'20) 】

(단위: 천톤CO₂eq)

구 분	2016	2017	2018 (기준연도)	2019	2020
순배출량	53.4	-29.6	-162.5	-144.7	-146.3
관리권한 배출량 (흡수원 제외)	270.3	277.5	284.8	273.9	256.3
건물	148.5	154.3	162.8	149.6	142.2
수송	57.4	57.1	58.0	61.5	60.0
농업	41.9	43.4	42.1	40.2	40.8
폐기물	22.4	22.7	21.9	22.6	13.3
흡수원	-216.9	-307.3	-447.4	-418.6	-402.6

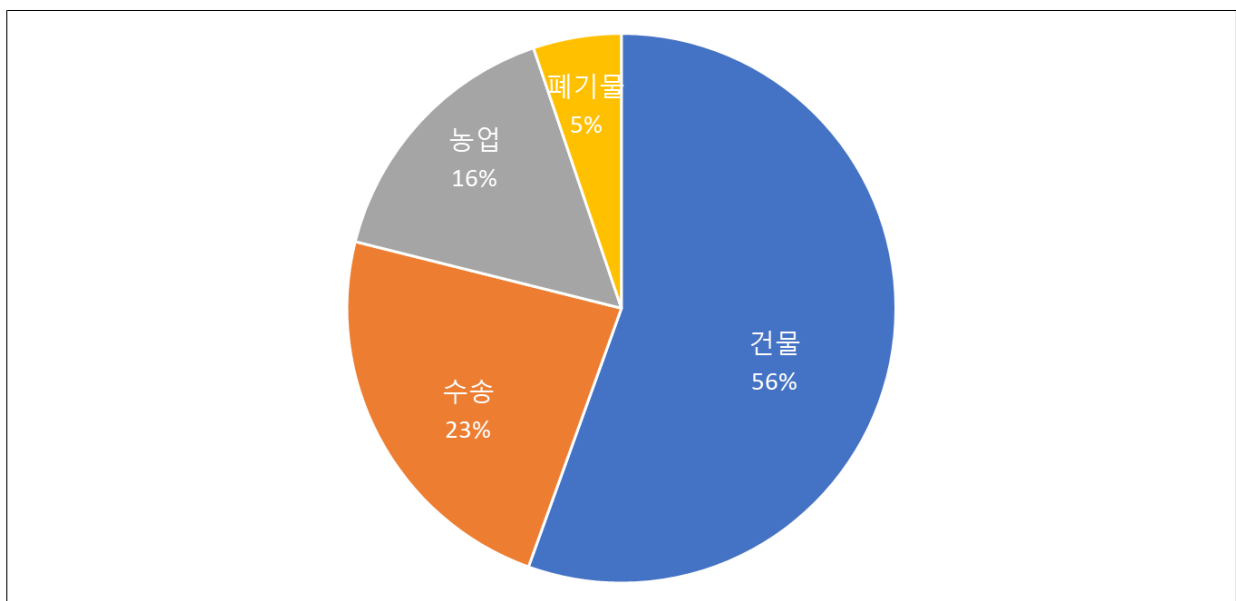
* 출처 : 온실가스종합정보센터(<http://www.gir.go.kr>)

- 2018년 기준연도 배출량을 부문별로 살펴보면 건물부문의 배출량이 162.8천톤CO₂eq로 57.2%를 차지하며, 수송부문이 58.0천톤CO₂eq으로 20.4%, 농업부문이 42.1천톤CO₂eq으로 14.8%, 폐기물부문이 21.9천톤CO₂eq으로 7.7%를 차지함



【연도별 관리권한 온실가스 배출 현황】

- 2020년 기준으로 건물부문 배출량이 56%, 수송부문 23%, 농업부문 16%, 폐기물 부문 5%를 차지하며, 전체 배출량의 100%를 상회하는 흡수원을 보유하고 있음



【부문별 관리권한 온실가스 배출 기여도 ('20년)】

□ 온실가스 배출량 전망방법

- 온실가스 배출전망은 관리권한 인벤토리를 기준으로 건물, 수송, 농축수산, 폐기물, 흡수원 5개 세부 부문별로 전망을 실시함
 - 건물부문은 가정, 상업/공공부문으로 구분하여 직접배출량과 간접배출량을 각각 전망함
- 배출량 전망방법은 부문별 배출량에 영향을 미치는 영향인자를 도출하여 배출량과의 상관관계 분석에 따른 전망을 실시하고 배출량 전망모델 보정을 통하여 최종 전망치를 산정함
- 강원특별자치도에서 활용한 전망방법을 기초로 활용하되, 양양군의 특성을 반영하여 부문별로 적합한 인자를 도출하여 전망 실시
 - 흡수원의 경우 강원특별자치도와 동일하게 가장 최신연도 2020년 기준 흡수량을 계속해서 유지하는 것으로 전망

【 부문별 관리권한 온실가스 배출·흡수 전망방법 】

부문		전망방법	
공통		부문별 직접배출량 및 간접배출량을 구분하여 세부 전망 각 부문별 배출량에 영향을 미치는 영향인자를 반영하여 전망	
부문별	건물	가정	세대수와의 상관분석 자료 활용
		상업/공공	도소매업 GRDP와의 상관분석 자료 활용
	수송	자동차 주행거리와의 상관분석 자료 활용	
	농축수산	(경종) 경지면적과의 상관분석 자료 활용 (축산) 가축 사육 두수와의 상관분석 자료 활용	
	폐기물	세대당 인구수 대비 폐기물 및 상관분석 적용하여 전망	
	흡수원	가장 최신(2020년)의 흡수량을 동일하게 유지하는 것으로 적용	

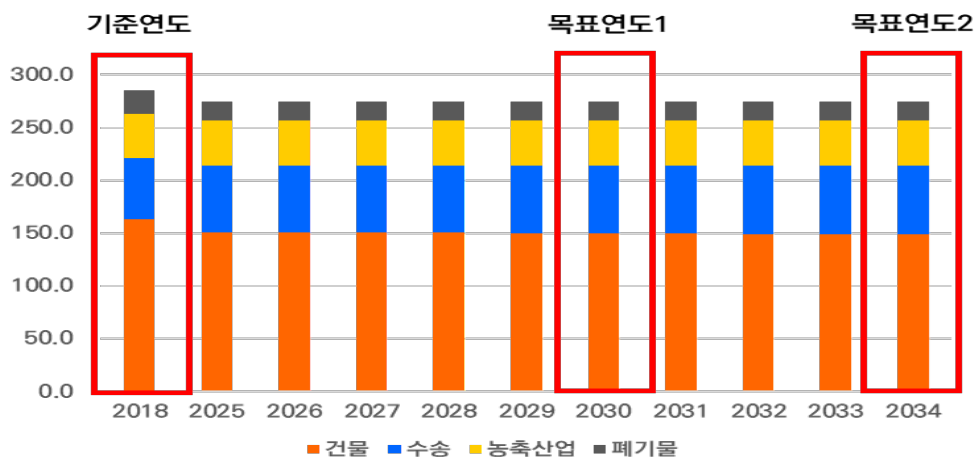
□ 온실가스 배출량 전망결과

- 2030년(국가 중기목표) 총배출량은 274.5천톤CO₂eq로 2018년 기준 연도 대비 3.6% 감소하는 것으로 전망됨
 - 건물부문 배출량은 8.0% 감축, 수송부문 배출량은 10.6% 증가, 농축수산 배출량은 1.4% 증가, 폐기물부문 배출량은 18.3% 감축할 것으로 전망됨
- 2034년(1차년도 최종목표) 총배출량은 274.4천톤CO₂eq로 2018년 기준 연도 대비 3.7% 감소하는 것으로 전망됨
 - 건물부문 배출량은 8.0% 감축, 수송부문 배출량은 11.7% 증가, 농축수산 배출량은 1.9% 증가, 폐기물부문 배출량은 18.4% 감축할 것으로 전망됨

【 연도별 관리권한 배출량 전망결과('25~'34) 】

(단위: 천톤CO₂eq)

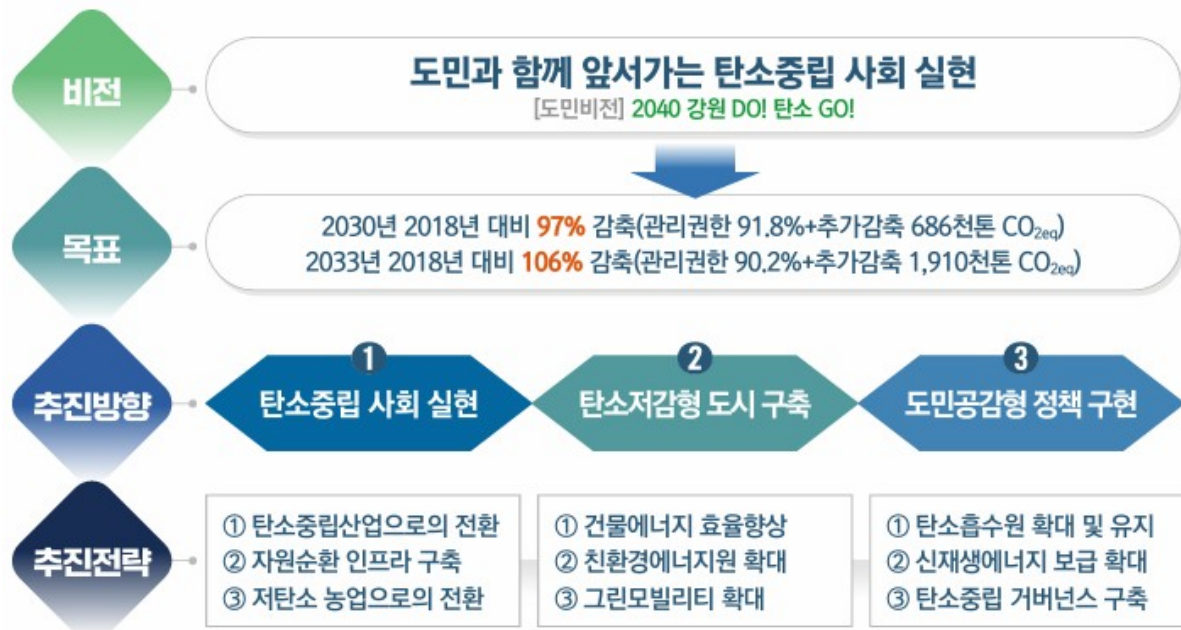
부문	기준연도 2018	온실가스 배출량										
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
합계 (흡수원 제외)	284.8	274.3	274.3	274.6	274.5	274.5	274.5	274.5	274.5	274.5	274.4	274.4
합계 (흡수원 포함)	-162.5	-128.3	-128.4	-128.0	-128.1	-128.1	-128.1	-128.2	-128.2	-128.2	-128.2	-128.3
건물	162.8	151.1	150.9	150.6	150.3	150.1	149.8	149.5	149.3	149.0	148.8	148.8
수송	58.0	63.1	63.4	63.6	63.8	64.0	64.2	64.4	64.5	64.7	64.8	64.8
농축수산	42.1	42.3	42.4	42.5	42.5	42.6	42.7	42.7	42.8	42.9	42.9	42.9
폐기물	21.9	17.9	17.7	17.9	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
흡수원	-447.4	-402.6	-402.6	-402.6	-402.6	-402.6	-402.6	-402.6	-402.6	-402.6	-402.6	-402.6



IV. 상위계획 분석

□ 강원특별자치도 탄소중립 비전 및 추진전략

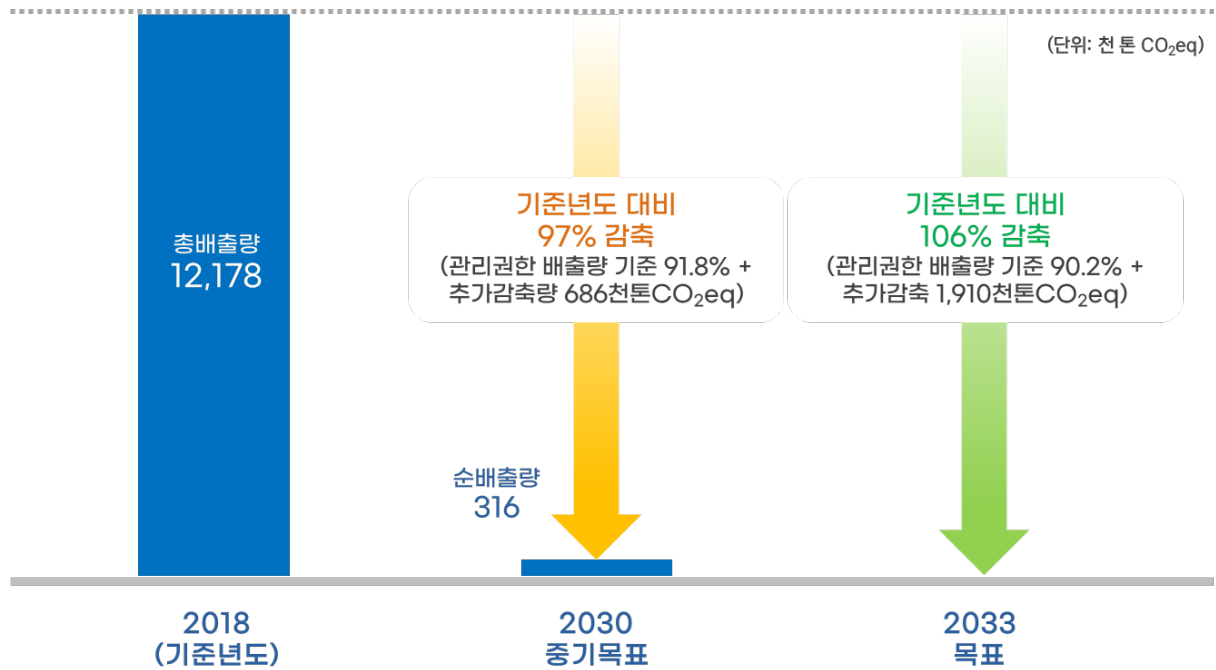
- 강원특별자치도는 2040년 탄소중립을 목표로 “도민과 함께 앞서가는 탄소중립 사회 실현”이라는 비전을 설정하였으며, 도민참여 탄소중립 자문단 운영을 통하여 “2040 강원 DO! 탄소 GO!”라는 도민비전을 함께 제시
- 탄소중립 실현을 위해 탄소중립 사회실현, 탄소저감형 도시 실현, 도민공감형 정책구현이라는 3대 추진방향을 마련하였으며, 총 9가지 실천전략을 마련



【 강원특별자치도 탄소중립 비전 및 추진전략 】

□ 강원특별자치도 중장기 온실가스 감축목표

- 강원특별자치도는 2018년 기준연도 총배출량 12,178천톤CO_{2eq} 대비 2030년 97% 감축하는 목표배출량 316천톤CO_{2eq}를 목표로 설정하였으며, 2033년 106% 감축하는 목표배출량 -720천톤CO_{2eq}를 목표로 설정함



【 강원특별자치도 제1차 탄소중립·녹색성장 기본계획 온실가스 감축목표 】

- 건물 부분의 온실가스 감축목표는 2018년 기준연도 배출량 6,889천톤CO₂eq 대비 2030년 12.8% 감축인 6,005천톤CO₂eq를 목표로 설정하였으며, 2033년 11.9% 감축인 6,068천톤CO₂eq를 목표로 설정
- 수송부분의 온실가스 감축목표는 2018년 기준연도 배출량 3,130천톤CO₂eq 대비 2030년 -15.0% 감축인 3,600천톤CO₂eq를 목표로 설정하였으며, 2033년 -18.4% 감축인 3,706천톤CO₂eq를 목표로 설정
- 농축산 부분의 온실가스 감축목표는 2018년 기준연도 배출량 1,154천톤CO₂eq 대비 2030년 -6.9% 감축인 1,233천톤CO₂eq를 목표로 설정하였으며, 2033년 -9.1% 감축인 1,259천톤CO₂eq를 목표로 설정
- 폐기물 부분의 온실가스 감축목표는 2018년 기준연도 배출량 1,005천톤CO₂eq 대비 2030년 4.4% 감축인 961천톤CO₂eq를 목표로 설정하였으며, 2033년도 2030년과 동일한 4.4% 감축인 961천톤CO₂eq를 목표로 설정
- 흡수원의 온실가스 감축목표는 2018년 기준연도 배출량 -11,925천톤CO₂eq와 비교하여 감소한 2030년 -10,797천톤CO₂eq, 2033년 -10,804천톤CO₂eq를 목표로 설정

- 수송과 농축산 부문의 경우 감축량보다 배출전망에 의한 배출량 증가율이 높아 감축사업을 반영하였음에도 불구하고 배출량이 증가하는 것으로 반영

【 강원특별자치도 중장기 온실가스 감축목표 】

(단위: 천톤CO₂eq)

부문	2018	2030			2033		
	기준연도	배출전망	목표 배출량	감축률 ²⁾	배출전망	목표 배출량	감축률
총배출량 ¹⁾	12,178	11,983	316	97.4%	12,207	-720	105.9%
건물	6,889	6,041	6,005	12.8%	6,116	6,068	11.9%
수송	3,130	3,686	3,600	-15.0%	3,809	3,706	-18.4%
농축산	1,154	1,250	1,233	-6.9%	1,276	1,259	-9.1%
폐기물	1,005	1,006	961	4.4%	1,006	961	4.4%
흡수원	-11,925	-10,781	-10,797	-	-10,781	-10,804	-
관리권한 ³⁾ 감축량		11,176		91.8%	10,988		90.2%
추가 감축량		686		5.6%	1,910		15.7%

- 1) 총배출량: 총배출량 산정시 2018년은 흡수원 제외, 목표연도는 흡수원 포함하여 제시
- 2) 2030년 및 2033년 목표배출량 및 감축률에는 기타부문의 감축량이 포함되어 있음
- 3) 관리권한 감축량: 관리권한 내 사업계획에 따른 감축량+흡수량+기준년도 대비 BAU 증감량

□ 강원특별자치도 부문별 주요 추진과제 검토

- 강원특별자치도는 탄소중립·녹색성장 기본계획 목표를 달성하기 위하여 총 40개의 세부 시행계획을 수립하여 목록화
- 40개 사업 중 온실가스 감축이 가능한 정량사업은 28개 사업, 직접적인 온실가스 감축량 평가는 어려우나 온실가스 감축을 위한 기반 마련 등의 정성사업은 12개 사업으로 구성하였으며, 지자체 관리권한 부문 외에 추가감축(산업·전환 부문) 사업도 함께 포함하여 수립

【 강원특별자치도 부문별 주요 추진 과제 】

- ① 건물부문 : 건물에너지 효율개선, 도민과 함께하는 수요관리
- ② 수송(도로) 부문 : 저공해 수송 전환, 친환경 교통수단 확대
- ③ 농업 부문 : 친환경 농업 확대, 조사료 지급율 향상
- ④ 폐기물 부문 : 순환경제 기반 마련, 폐기물 에너지화 구축
- ⑤ 흡수원 부문 : 흡수원 확대(도시숲 조성, 내화수림대 조성 등), 바다숲 조성
- ⑥ 기타(전환 및 산업) 부문 : 연료전환 및 저탄소화, 분산형 에너지 확대

【 제1차 기본계획 온실가스 감축 실천과제 총괄 】

1. 건물			
추진전략	감축대책	실천과제	
1-1. 건물에너지 효율 향상	1-1-1. 건물에너지 효율개선	가정용 저녹스 보일러 보급	
		노후공공임대주택 시설개선	
		취약계층 고효율 LED조명등 보급 지원	
	1-1-2. 도민과 함께하는 수요관리	우리집 전기저금통 사업 확대	
	1-1-3. 주민참여형 온실가스 감축	탄소포인트제 운영 지원	
1-2. 친환경 에너지원 확대	1-2-1. 에너지 복지를 통한 친환경 에너지 확대	농어촌 마을 LPG 소형저장탱크 보급	
		접경지역 생활 SOC(LPG배관망)	
	1-2-2. 친환경 에너지원 확대	도시가스 보급 확대	
2. 수송			
추진전략	감축대책	실천과제	
2-1. 그린모빌리티 확대	2-1-1. 저공해 수송 전환	고효율 노후기관장비 설비 설치교체 지원	
		광역 스마트그린터널 구축	
		어린이 통학차량의 LPG차 전환 지원	
		운행차 배출가스 저감	노후경유차 조기폐차 지원
			노후차 운행제한 시스템 구축
			경유차 매연저감장치 설치
	2-1-2. 친환경 교통수단 확대	수소자동차 보급	건설기계 매연저감장치 설치
			수소연료전지차
		전기자동차 보급	수소버스
			전기이륜차
		전기자동차	

3. 농업		
추진전략	감축대책	실천과제
3-1. 저탄소 농업으로의 확대	3-1-1. 친환경 농업 확대	조사료 자급률 향상
4. 폐기물		
추진전략	감축대책	실천과제
4-1. 자원순환 인프라 구축	4-1-1. 순환경제 기반 마련	다회용기 재사용 촉진
		생활자원회수센터 설치 지원
		자원순환 활성화 지원
		재활용 동네마당 설치 지원
	4-1-2. 폐기물 에너지화 구축	가축분뇨 이용활성화
		유기성 폐자원 바이오가스화
친환경에너지타운 조성(화천)		
5. 흡수원		
추진전략	감축대책	실천과제
5-1. 탄소흡수원 확대 및 유지	5-1-1. 흡수원 확대	기후대응 도시숲 조성
		내화수림대 조성 지원
		바다숲 조성
		저탄소 그린산업단지 조성
		지역특화조림 조성
		큰나무조림 지원
6. 산업 (관리권한 외 추가감축)		
추진전략	감축대책	실천과제
6-1. 탄소중립 산업으로의 전환	6-1-1. 연료전환 및 저탄소화	중·소 배출사업장 저녹스버너 설치비 지원 중소사업장 연료전환 지원
7. 전환 (관리권한 외 추가감축)		
추진전략	감축대책	실천과제
7-1. 신재생에너지 보급 확대	7-1-1. 분산형에너지 확대	강원형 스마트 농업단지 조성
	7-1-2. 지속가능한 에너지 생산	수열에너지 클러스터 조성
		육상풍력 발전단지 조성
		해상풍력 발전단지 조성
8. 거버넌스		
추진전략	감축대책	실천과제
8-1. 탄소중립 거버넌스 구축	8-1-1. 탄소중립지원체계 구축	강원특별자치도 탄소중립지원센터 운영

- 강원특별자치도 기후위기 대응대책은 산불예방 및 산불진화 대응을 포함하는 기후위기 적응대책을 포함하여, 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안, 국제협력 및 지자체 간 협력, 교육·소통, 녹색성장 촉진, 청정에너지 전환 촉진, 정의로운 전환, 탄소중립·녹색성장 인력양성 등 8개로 구분하여 대책 수립

【 강원특별자치도 기후위기 대응대책 】

① 기후위기 적응대책

- 지방하천 유지관리 사업, 산불예방 및 산불진화 대응, 재해위험지역정비 (자연재해위험 개선지구), 강원 명태산업 활성화 등

② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 공유재산의 재물손해보험 가입, 재해취약지방어항시설 정비, 산불감시원 산불신고 단말기 운영 통신비 지원, 산림병해충방제(~'28년 솔잎혹파리 나무주사 30ha)

③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 강원 KEEP4 플러스 협의체 참여*, 국제연수과정 운영(강원도와 유엔해비타트 공동 국제연수 운영), 신 산림정책기반 구축(산림정책 국내 선진지 연수)

*강원도-에너지공단-시멘트 사업장 협의체 구성·운영하여 탄소중립과 시멘트 업종 KEEP30 이행

④ 교육·소통

- 자원 순환경제 활성화(자원순환지킴이 양성, 자원순환학교 운영, 자원순환마을 만들기 등), 도민 대상 환경교육 등

⑤ 녹색성장 촉진

- 액화수소 신뢰성평가센터 구축사업, 탄소중립 융복합 자원화단지 조성(석회석 가공으로 발생한 폐열 및 CO₂ 포집 실증사이트 조성), 이모빌리티 산업 육성

⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 육상·해상풍력 발전단지 조성, 재생에너지 공급 확대, 수요효율화 확대

⑦ 정의로운 전환

- 탄광지역개발 추진(탄광지역개발 및 환경개선, 폐광지역 대체산업 발굴), 지역 맞춤형 일자리 창출(비영리법인-지자체 컨소시엄 구성하여 지역·산업별 특성에 맞는 고용)

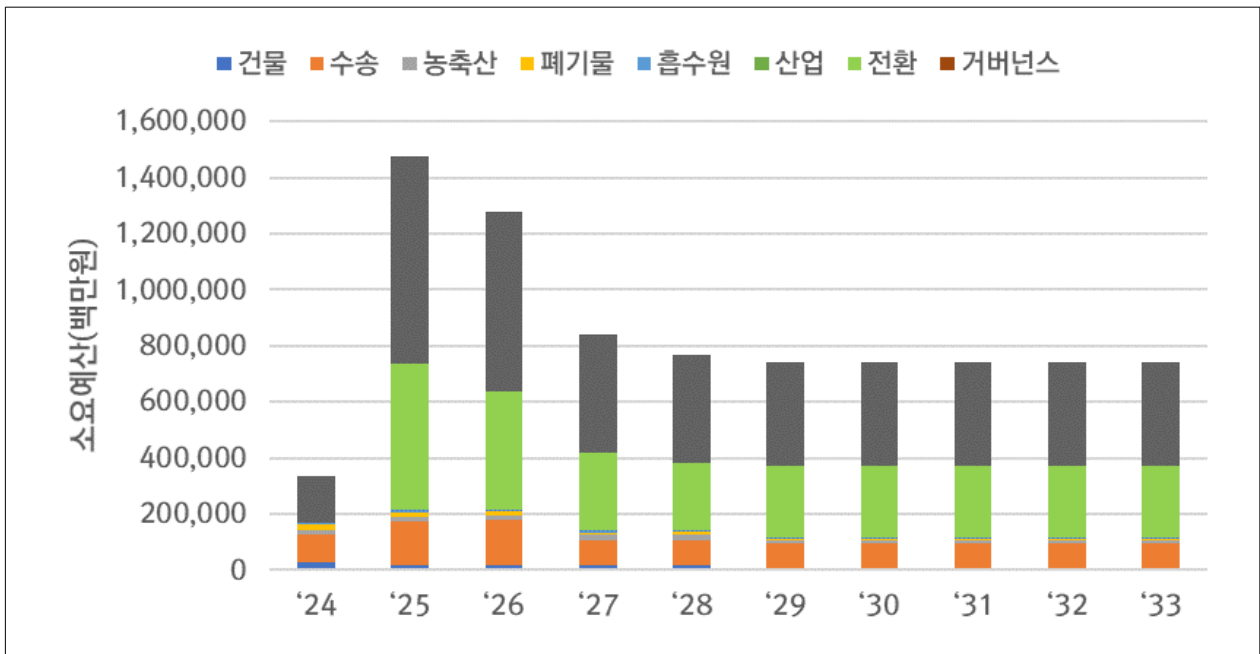
⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 무연탄 활용 탄소·나노소재 및 부품산업 기반 구축을 위한 장비 확충, 기업 지원 및 인력양성

□ 예산 운용 계획

- 제1차 강원특별자치도 탄소중립·녹색성장 기본계획의 총 예산은 4조 2,082억 원, 연평균 4,208억 원이 소요됨
 - 가장 많은 예산이 소요되는 시기는 2025년으로, 전환 부문과 수송 부문이 주요 분야로 재생에너지 사업에 가장 큰 예산이 투입됨
- 연차별 예산 분포로 보면 2025년과 2026년에 총 예산의 약 33%가 소요되며, 2024년이 가장 적은 예산(1,700억원, 4%)이 소요됨
 - 부문별로 살펴보면 전환 부문이 2조 7천억원으로 가장 큰 예산이 투입되며, 2025년부터 시작되는 육상풍력 발전단지 조성 사업에 의해 높은 예산 비중을 나타냄
 - 수송 부문은 1조 4백억원의 예산이 소요될 예정으로, 수소차 및 전기차 보급에 많은 예산이 투입될 예정임

【 제1차 강원특별자치도 탄소중립·녹색성장 기본계획 연차별 소요예산 】



출처: 강원특별자치도 탄소중립 녹색성장 기본계획, 2024

V. 중장기 온실가스 감축목표

1. 비전 및 전략

□ 내외부 환경분석(SWOT)

강점(Strength)

- 풍부한 자연환경(산림, 해양, 하천 등) 및 관광 자원 보유
- 신재생에너지(풍력·태양광 등) 개발 잠재력 보유
- 양양국제공항을 통한 국내외 관광 접근성 향상
- 청정 농·수산업 및 지역 특산물(연어, 감자 등) 경쟁력 보유

약점(Weakness)

- 기초 산업 및 대규모 제조업 기반 부족
- 인구 감소 및 고령화 심화로 인한 노동력 부족
- 재생에너지 기술 및 친환경 산업 기반 미흡
- 관광산업의 계절적 편중(여름철 집중)

기회(Opportunity)

- 탄소중립 및 친환경 정책 지원 확대(정부 보조금, 정책 자금 활용 가능)
- KTX 속도 연장 및 교통망 개선으로 관광객 증가 기대
- 친환경 관광(에코투어리즘, 웰니스 관광 등) 및 스마트 농업 육성 기회
- 신재생에너지 및 친환경 수산업 확대 가능성

위협(Threat)

- 기후변화로 인한 해수면 상승 및 자연재해 위험 증가
- 수도권 관광지와 경쟁 심화(속초, 강릉 등 인근 도시와 차별화 필요)
- 지역 산업 기반 부족으로 청년층 유출 지속
- 지방재정 부족으로 대규모 개발 및 친환경 인프라 구축의 어려움

- 양양군은 남대천을 비롯한 풍부한 수자원과 울창한 산림 등 청정한 자연환경을 보유하고 있으며, 다양한 생태 자원을 기반으로 환경 보호에 대한 인식과 참여 의지가 높음
- 또한, 태양광 및 풍력 발전에 적합한 지리적 조건을 갖추고 있어 신재생에너지 활용 가능성이 큰 것이 강점임
- 그러나 재생에너지 발전량이 강원특별자치도 내에서 낮은 수준(도내 17위)에 머물고 있으며, 친환경 교통 인프라가 부족한 점이 한계로 작용하고 있음
- 탄소중립을 위한 초기 투자 비용이 발생함에 따라 재정적 부담이 증가할 수 있으며, 노령 인구가 많아 기후변화 취약계층의 비율이 높은 것도 약점으로 꼽힘
- 또한 탄소중립 정책을 원활히 추진할 전문인력이 부족함
- 그럼에도 불구하고, 정부의 탄소중립 관련 지원 정책 및 보조금 활용이 가능하며, 친환경 관광을 활성화함으로써 지역 경제를 성장시킬 기회가 있으며, 신재생에너지 기술과 스마트 기술이 발전하면서 비용 절감 및 에너지 효율 향상이 기대되는 것도 긍정적인 요인임
- 기후변화로 인한 자연재해 및 환경 변화의 위험이 커지고 있으며, 재생에너지 시설 설치에 대한 주민들의 반대와 수용성 저하 문제가 발생할 가능성이 있음
- 산업 경기 및 정책 변화에 따라 투자와 지원이 감소할 가능성이 있으며, 탄소중립 정책을 추진하는 과정에서 기초자치단체의 권한이 제한되는 점도 해결해야 할 과제임
- 이러한 SWOT 분석을 바탕으로 양양군은 강점을 적극 활용하고 약점을 보완하는 한편, 기회를 극대화하고 위협 요인에 효과적으로 대응할 수 있는 탄소중립 전략을 마련해야 함

□ 양양군 탄소중립 비전 및 추진전략

- 양양군은 ‘자연과 호흡하는 청정 양양, 군민과 함께하는 탄소 없는 내일’이라는 탄소중립 비전을 마련하고, 2018년 배출량 대비 2030년 149.3% 감축, 2018년 배출량 대비 2034년 152.3% 감축목표를 설정함
- 양양군 군민참여자문단에서 양양군 탄소중립 실현을 위한 비전으로 “지금의 탄소 제로, 미래 아이들의 행복권리!!”라는 군민비전을 마련함

【 양양군 탄소중립 비전 】

비전	▶▶ 자연과 호흡하는 청정 양양, 군민과 함께하는 탄소없는 내일
군민 비전	▶▶ 지금의 탄소 제로, 미래 아이들의 행복권리!!
감축목표	▶▶ 2030년 목표배출량 -140.54천톤CO₂eq(2018년 대비 149.3% 감축) 2034년 목표배출량 -148.86천톤CO₂eq(2018년 대비 152.3% 감축)
건 물	건물에너지 효율화 및 신재생에너지 확대
수 송	친환경 교통수단 확대 및 온실가스 저감
농 축수 산	저탄소 농축산 및 지속가능한 생산체계 구축
폐기물	자원순환 체계 구축 및 폐기물 감량
흡수원	탄소흡수원 확충 및 생태계 보전

- 양양군은 2040년 탄소중립 실현을 목표로 건물, 농축산, 수송, 폐기물, 흡수원(산림·녹지) 부문에서 체계적인 감축 전략을 추진함
- 건물 부문에서는 신재생에너지 보급을 확대하고, 에너지 효율 개선을 위한 지원을 강화하기 위해 태양광·태양열·지열 등의 재생에너지 설치를 활성화하고, 도시가스 공급배관 지원을 통해 친환경 연료 사용을 촉진할 예정임. 또한, 취약계층을 대상으로 단열 보강, 고효율 냉난방기 지원 등 에너지 복지를 확대할 예정임
- 농축산 부문에서는 저탄소 농업 및 친환경 축산을 확대하여 온실가스를 감축할 예정이며, 친환경 농법을 보급하고, 스마트 농업 기술을 도입하여 에너지 소비를 줄이는 한편, 축산분뇨를 적정하게 처리하여 퇴비 및 바이오가스로 자원화하고자 함
- 조사료 생산 기반을 확충하고, 지속 가능한 농업 지원 정책을 통해 환경친화적인 농업 구조로 전환을 유도할 예정임
- 수송 부문에서는 노후 경유차의 조기폐차를 지원하고, 배출가스 저감장치를 장착하도록 유도하여 대기오염을 줄일 예정이며, 전기차·수소차 등 친환경 자동차의 민간 보급을 확대하고, 충전 인프라를 구축하여 전환을 촉진할 계획임
- 폐기물 부문에서는 자원순환 체계를 구축하고, 폐기물 발생을 줄이기 위한 노력을 강화하며 음식물쓰레기의 분리배출을 확대하고, 재활용 활성화를 위해 재활용품 무인회수기를 설치하며, 일회용품 사용을 줄이기 위한 정책을 도입할 계획임
- 흡수원(산림·녹지) 부문에서는 공공산림을 체계적으로 관리하여 탄소 저장 기능을 강화하고, 해양 생태계를 보호하기 위해 바다숲을 조성하고 유용 해조류 자원을 회복하여 블루카본(해양 탄소 흡수원)을 증진할 계획임
- 산불 예방 및 산불진화 역량을 강화하여 산림 자원을 보호하고, 장기적으로는 조림사업과 숲가꾸기 사업을 통해 산림의 탄소흡수 능력을 향상시킬 방침임

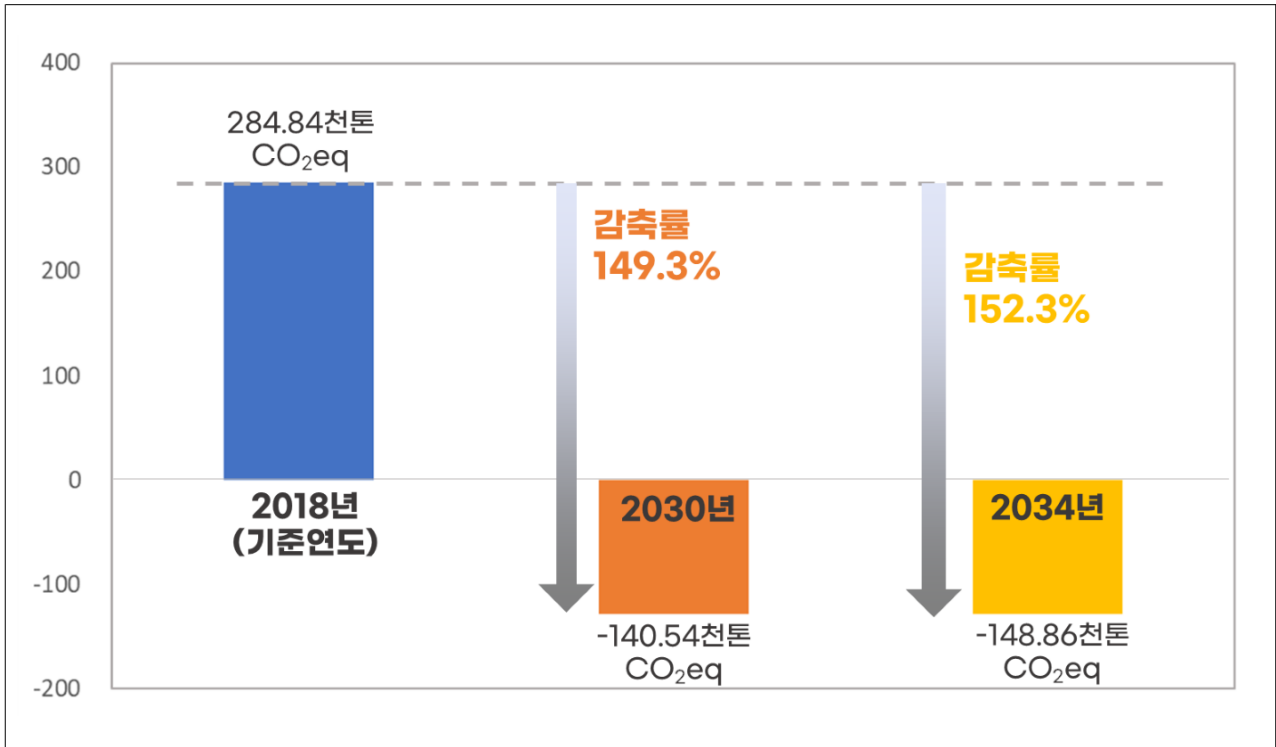
2. 중장기 온실가스 감축목표

- 기준연도인 2018년 양양군 관리권한 온실가스 총배출량은 284.84천톤CO₂eq이며, 흡수원을 고려한 2030년 온실가스 배출전망(BAU)은 -128.10천톤CO₂eq, 2034년 온실가스 배출전망(BAU)은 -128.26천톤CO₂eq으로 산정됨
- 자연감축량을 제외한 양양군의 사업 감축량은 2030년까지 12.44천톤CO₂eq, 2034년까지 20.60천톤CO₂eq으로 계획함
- 양양군은 자연감축량과 사업감축량을 포함하여 2030년에 2018년 대비 149.3% 감축, 2034년에 2018년 대비 152.3% 감축목표를 설정함
- 각 부문별 2030년 목표 감축량과 목표배출량은 아래와 같이 정리됨
 - 건물 : 2030년까지 3.39천톤CO₂eq 감축하여 146.41천톤CO₂eq 배출
 - 수송 : 2030년까지 2.65천톤CO₂eq 감축하여 61.56천톤CO₂eq 배출
 - 농축수산 : 2030년까지 0.06천톤CO₂eq 감축하여 42.63천톤CO₂eq 배출
 - 폐기물 : 2030년까지 0.00천톤CO₂eq 감축하여 17.84천톤CO₂eq 배출
 - 흡수원 : 2030년까지 6.33천톤CO₂eq의 흡수원을 확대하여 408.98천톤CO₂eq 흡수

【 양양군 중장기 온실가스 감축목표 】

(단위: 천톤CO₂eq)

구분	부문	2018 기준 배출량	2030				2034			
			배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축률	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축률
			①	②	③	④=②-③ /①*100	⑤	⑥	⑦=⑤-⑥	⑧=⑤-⑦ /①*100
합계		284.84	-128.10	12.44	-140.54	149.3	-128.26	20.60	-148.86	152.3
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	162.84	149.80	3.39	146.41	10.1	148.81	5.65	143.16	12.1
	수송	58.04	64.20	2.65	61.56	-6.1	64.83	4.41	60.42	-4.1
	농축수산	42.11	42.69	0.06	42.63	-1.2	42.91	0.06	42.85	-1.7
	폐기물	21.85	17.85	0.00	17.84	18.4	17.83	0.00	17.82	18.4
흡수 및 제거	흡수원	-447.38	-402.64	6.33	-408.98	8.6	-402.64	10.47	-413.12	7.7



【 양양군 목표배출량 및 감축률 】

□ 연도별 온실가스 목표감축량

- 2018년 이후 누적 온실가스 감축량은 2030년까지 12.44천톤CO₂eq 감축, 2034년까지 20.60천톤 CO₂eq를 감축할 계획임
- 흡수원의 경우 기존 흡수량 외 2030년까지 6.33천톤CO₂eq, 2034년까지 10.47천톤CO₂eq를 추가적으로 확대할 계획임

【 양양군 중장기 연도별 온실가스 감축량 】

(단위: 천톤CO₂eq)

목표 감축량	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	284.84	2.23	4.27	6.31	8.35	10.40	12.44	14.48	16.52	18.56	20.60
건물	162.84	0.57	1.13	1.70	2.26	2.83	3.39	3.96	4.52	5.09	5.65
수송	58.04	0.44	0.88	1.32	1.76	2.20	2.65	3.09	3.53	3.97	4.41
농축수산	42.11	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
폐기물	21.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
흡수원	-447.38	1.16	2.19	3.23	4.26	5.30	6.33	7.37	8.40	9.44	10.47

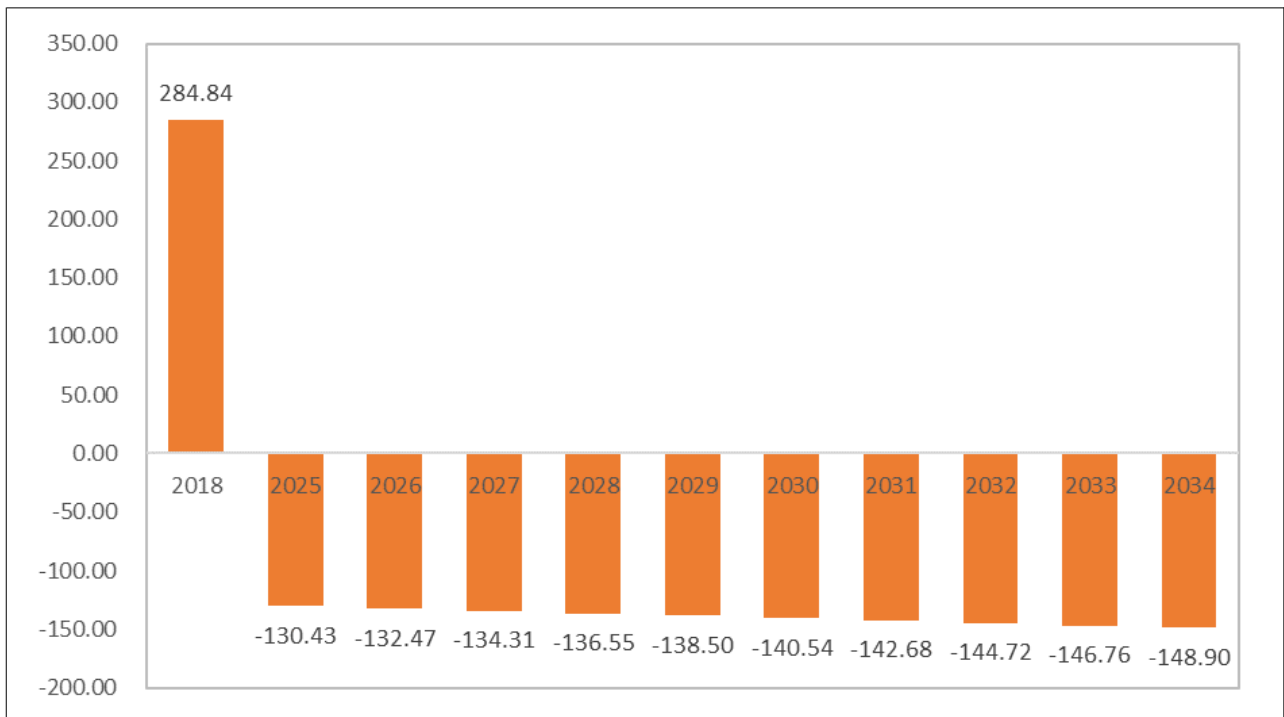
□ 연도별 온실가스 목표배출량

- 2030년까지 순배출량 -140.54천톤CO₂eq, 2034년까지 -148.99천톤 CO₂eq를 배출할 목표임
- 수송부문은 자동차 등록대수의 증가로 감축사업을 실시함에도 불구하고 기준연도 대비 목표배출량이 증가할 것으로 예상됨

【 양양군 중장기 연도별 온실가스 배출목표 】

(단위: 천톤CO₂eq)

목표 배출량	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	284.84	-130.43	-132.47	-134.31	-136.55	-138.50	-140.54	-142.68	-144.72	-146.76	-148.90
건물	162.84	150.53	149.77	148.90	148.04	147.27	146.41	145.54	144.78	143.91	143.15
수송	58.04	62.66	62.52	62.28	62.04	61.80	61.55	61.31	60.97	60.73	60.39
농축수산	42.11	42.24	42.34	42.44	42.44	42.54	42.64	42.64	42.74	42.84	42.84
폐기물	21.85	17.90	17.70	17.90	17.80	17.80	17.80	17.80	17.80	17.80	17.80
흡수원	-447.38	-403.76	-404.79	-405.83	-406.86	-407.90	-408.93	-409.97	-411.00	-412.04	-413.07



【 양양군 연도별 온실가스 목표배출량 】

VI. 기본계획 추진과제

1. 부문별 온실가스 감축 대책

1-1. 건물부문

- ◇ (필요성) 건물부문의 온실가스 배출량은 전체 배출량의 57%('18년 기준)를 차지하고 있으므로, 탄소중립 실현을 위해서는 건물에너지 효율화 및 제로 에너지화, 신재생에너지 보급 확대 등의 노력 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) 162.84천톤 → ('30년) 146.41천톤(△10.1%)
- ◇ (핵심과제) 건물부문 온실가스 감축을 위한 핵심과제로 ①신재생 에너지 보급 확대, ②에너지 복지 확대 등 2개 과제 설정
☞ 2개 핵심과제 4개 실천 사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 에너지 사용의 고효율화를 통한 전력 소비 절감, 친환경 에너지 보급 확산을 통한 양양군 건물 부문 온실가스 감축 기여

① 신재생에너지 보급 확대

② 에너지복지 확대

1-1-1 신재생에너지 보급 확대

소관부서	경제에너지과			
과제	연번	과제명	주관부서	협조부서
	1	신재생에너지 융복합지원사업	경제에너지과	-
	2	신재생에너지 주택지원사업	경제에너지과	

1 과제 세부내용

① 신재생에너지 융복합지원사업 (경제에너지과)

○ 목적 및 필요성

- 태양광, 태양열, 지열 등의 에너지원 주택 설치비 지원으로 신재생 에너지 보급 및 확대 기여 지원

○ 사업 내용

- 사업기간 : 2025-2034
- 사업대상 : 양양군민
- 주요내용 : 郡 소유 또는 관리하는 건물 및 사회복지시설에 신재생에너지를 설치함으로써 에너지 구조의 환경친화적 전환 및 온실가스 배출 감소

○ 성과지표 : 태양광/지열/태양열 설치 가구수(개소)

- 가구당 지원 용량은 태양광 3kW, 지열 17.5kW, 태양열 13.6m² 기준

② 신재생에너지 주택지원사업 (경제에너지과)

○ 목적 및 필요성

- 태양광, 태양열, 지열 등의 에너지원 주택 설치비 지원으로 신재생 에너지 보급 및 확대 기여 지원

- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군민
 - 주요내용 : 신재생에너지 설비 설치 지원으로 에너지 비용 절감 및 에너지 전환을 통한 온실가스 배출량 감소로 탄소중립에 기여
- 성과지표 : 태양광/지열 설치 용량(kW)

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양광 127가구(381kW) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양열 9가구(122.4m²) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 지열 19가구(332.5kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 태양광 59가구(177kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 지열 3가구(52.5kW) 설치
- 2026년
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양광 127가구(381kW) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양열 9가구(122.4m²) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 지열 19가구(332.5kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 태양광 59가구(177kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 지열 3가구(52.5kW) 설치
- 2027년
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양광 127가구(381kW) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양열 9가구(122.4m²) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 지열 19가구(332.5kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 태양광 59가구(177kW) 설치

- 신재생에너지 주택지원사업 지열 3가구(52.5kW) 설치
- 2028년
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양광 127가구(381kW) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양열 9가구(122.4m²) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 지열 19가구(332.5kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 태양광 59가구(177kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 지열 3가구(52.5kW) 설치
- 2029년
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양광 127가구(381kW) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양열 9가구(122.4m²) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 지열 19가구(332.5kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 태양광 59가구(177kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 지열 3가구(52.5kW) 설치
- 2030년
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양광 127가구(381kW) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양열 9가구(122.4m²) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 지열 19가구(332.5kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 태양광 59가구(177kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 지열 3가구(52.5kW) 설치
- 2031~2034년
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양광 508가구(1,524kW) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 태양열 36가구(489.6m²) 설치
 - 신재생에너지 융복합지원사업 지열 76가구(1,330kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 태양광 236가구(708kW) 설치
 - 신재생에너지 주택지원사업 지열 12가구(210kW) 설치

3

연차별 이행계획

실천과제	연차							
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~ 2034	
신재생에너지 융복합 지원사업 (태양광)	태양광 127가구 (381kW) 보급	태양광 127가구 (381kW) 보급	태양광 127가구 (381kW) 보급	태양광 127가구 (381kW) 보급	태양광 127가구 (381kW) 보급	태양광 127가구 (381kW) 보급	태양광 127가구 (381kW) 보급	태양광 508가구 (1,524kW) 보급
신재생에너지 융복합 지원사업 (태양열)	태양열 9가구 (122.4m ²) 보급	태양열 9가구 (122.4m ²) 보급	태양열 9가구 (122.4m ²) 보급	태양열 9가구 (122.4m ²) 보급	태양열 9가구 (122.4m ²) 보급	태양열 9가구 (122.4m ²) 보급	태양열 9가구 (122.4m ²) 보급	태양열 36가구 (489.6m ²) 보급
신재생에너지 융복합 지원사업 (지열)	지열 19가구 (332.5kW) 보급	지열 19가구 (332.5kW) 보급	지열 19가구 (332.5kW) 보급	지열 19가구 (332.5kW) 보급	지열 19가구 (332.5kW) 보급	지열 19가구 (332.5kW) 보급	지열 19가구 (332.5kW) 보급	지열 76가구 (1,330kW) 보급
신재생에너지 주택지원사업 (태양광)	태양광 59가구 (177kW) 보급	태양광 59가구 (177kW) 보급	태양광 59가구 (177kW) 보급	태양광 59가구 (177kW) 보급	태양광 59가구 (177kW) 보급	태양광 59가구 (177kW) 보급	태양광 59가구 (177kW) 보급	태양광 236가구 (708kW) 보급
신재생에너지 주택지원사업 (지열)	지열 3가구 (52.5kW) 보급	지열 3가구 (52.5kW) 보급	지열 3가구 (52.5kW) 보급	지열 3가구 (52.5kW) 보급	지열 3가구 (52.5kW) 보급	지열 3가구 (52.5kW) 보급	지열 3가구 (52.5kW) 보급	지열 12가구 (210kW) 보급

4

연차별 온실가스 이행계획

과제명	구분	단기					목표1	목표2
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
신재생 에너지 융복합 지원사업 (태양광)	설치용량 (kW/년)	381	381	381	381	381	381	381
	감축량 (tCO ₂ eq)	235.1	235.1	235.1	235.1	235.1	235.1	235.1
신재생 에너지 융복합지 원사업 (태양열)	설치용량 (m ² /년)	122.4	122.4	122.4	122.4	122.4	122.4	122.4
	감축량 (tCO ₂ eq)	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9	34.9
신재생 에너지 융복합지 원사업 (지열)	설치용량 (kW/년)	332.5	332.5	332.5	332.5	332.5	332.5	332.5
	감축량 (tCO ₂ eq)	137.3	137.3	137.3	137.3	137.3	137.3	137.3
신재생 에너지 주택지원 사업 (태양광)	설치용량 (kW/년)	177	177	177	177	177	177	177
	감축량 (tCO ₂ eq)	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2	109.2
신재생 에너지 주택지원 사업 (지열)	설치용량 (kW/년)	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5
	감축량 (tCO ₂ eq)	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7

5 재정투자 계획

(단위: 백만원)

과제명	총 예산소요					합계
	2025	2026	2027	2028	2029	
총계	1,883.9	1,883.9	1,883.9	1,883.9	1,883.9	9,419.5
신재생에너지 융복합지원사업	1,739.9	1,739.9	1,739.9	1,739.9	1,739.9	8,699.5
신재생에너지 주택지원사업	144.0	144.0	144.0	144.0	144.0	720

1-1-2 에너지 복지 확대

소관부서	경제에너지과			
과제	연번	과제명	주관부서	협조부서
	1	도시가스 공급배관 지원사업	경제에너지과	-
	2	취약계층 에너지 개선 지원사업	경제에너지과	-

1 과제 세부내용

① 양양군 도시가스 공급배관 지원사업 (경제에너지과)

- 목적 및 필요성
 - 도시가스 미공급 및 경제성 미달 지역의 안정적인 가스공급과 군민의 연료비 부담 경감으로 에너지 복지를 구현
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 도시가스 미보급 지역
 - 주요내용 : 도시가스 미공급 지역 대상 공급배관 지원
- 성과지표 : 도시가스 보급 가구 수

② 취약계층 에너지 개선 지원사업 (경제에너지과)

- 목적 및 필요성
 - 취약계층의 노후화된 전기시설 개선을 통한 생활안정 도모
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 에너지 취약계층
 - 주요내용 : 노후화 전기시설 개선
- 성과지표 : 교체 가구수

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 도시가스 300가구 보급
 - 노후화 전기시설 개선사업 115가구 지원
- 2026년
 - 도시가스 300가구 보급
 - 노후화 전기시설 개선사업 115가구 지원
- 2027년
 - 도시가스 300가구 보급
 - 노후화 전기시설 개선사업 115가구 지원
- 2028년
 - 도시가스 300가구 보급
 - 노후화 전기시설 개선사업 115가구 지원
- 2029년
 - 도시가스 300가구 보급
 - 노후화 전기시설 개선사업 115가구 지원
- 2030년
 - 도시가스 300가구 보급
 - 노후화 전기시설 개선사업 115가구 지원
- 2031~2034년
 - 도시가스 1,200가구 보급
 - 노후화 전기시설 개선사업 460가구 지원

3 연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~2034
양양군 도시가스 공급배관 지원사업	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (1,200가구)
취약계층 에너지 개선 지원사업	지원가구 (115가구)	지원가구 (115가구)	지원가구 (115가구)	지원가구 (115가구)	지원가구 (115가구)	지원가구 (115가구)	지원가구 (460가구)

4 연차별 온실가스 이행계획

과제명	구분	단기					목표1	목표2
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
양양군 도시가스 공급배관 지원사업	지원세대 (가구/년)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)	보급가구 (300가구)
	감축량 (tCO ₂ eq)	27	27	27	27	27	27	27

5 재정투자 계획

(단위: 백만원)

과제명	총 예산소요					합계
	2025	2026	2027	2028	2029	
총계	1,067.2	1,067.2	1,067.2	1,067.2	1,067.2	5,336.0
양양군 도시가스 공급배관 지원사업	1,057.0	1,057.0	1,057.0	1,057.0	1,057.0	5,285.0
취약계층 에너지 개선 지원사업	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	51.0

1-2. 수송 부문

- ◇ (필요성) 수송부문의 온실가스 배출량은 전체의 20%(‘18년 기준)를 차지하고 있음. 수송부문은 지속적인 차량 증가로 인해 온실가스 감축효과를 상쇄하고 있는 부문으로 적극적인 온실가스 감축 노력 필요
- ◇ (감축목표) (‘18년) 58.04천톤 → (‘30년) 61.56천톤(-6.1%)
- ◇ (핵심과제) 수송부문 온실가스 감축을 위한 핵심과제로 ①친환경차 보급 확대, ②청정교통을 위한 수송 전환 등 2개 과제 설정
 - ☞ 2개 핵심과제 7개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 양양군 친환경차 운행 대중화 촉진을 통해 저탄소 교통수단 이용 활성화하고 저탄소·무배출 연료로의 전환 지속 추진

- ① 친환경차 보급 확대
- ② 청정교통을 위한 수송 전환

1-2-1 친환경차 보급 확대

소관부서	경제에너지과			
과제	연번	과제명	주관부서	협조부서
	1	전기자동차 보급사업(승용)	경제에너지과	-
	2	전기자동차 보급사업(화물)	경제에너지과	-
	3	전기자동차 보급사업(승합)	경제에너지과	-
	4	전기이륜차 보급사업	경제에너지과	-
	5	수소전기자동차 보급사업	경제에너지과	-

1 과제 세부내용

① 전기자동차 보급사업(승용) (경제에너지과)

- 목적 및 필요성
 - 환경친화적 자동차의 구매 시 보조금 지원으로 보급 촉진을 통하여 지구온난화의 주범인 온실가스 감축 및 대기환경 개선 도모
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군민 및 양양군 관내 소재 법인, 단체, 공공기관 등
 - 주요내용 : 전기자동차 구입비 지원
- 성과지표 : 전기자동차(승용) 지원 대수

② 전기자동차 보급사업(화물) (경제에너지과)

- 목적 및 필요성
 - 환경친화적 자동차의 구매 시 보조금 지원으로 보급 촉진을 통하여 지구온난화의 주범인 온실가스 감축 및 대기환경 개선 도모

- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군민 및 양양군 관내 소재 법인, 단체, 공공기관 등
 - 주요내용 : 전기자동차 구입비 지원
- 성과지표 : 전기자동차(화물) 지원 대수

③ 전기자동차 보급사업(승합) (경제에너지과)

- 목적 및 필요성
 - 환경친화적 자동차의 구매 시 보조금 지원으로 보급 촉진을 통하여 지구온난화의 주범인 온실가스 감축 및 대기환경 개선 도모
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군민 및 양양군 관내 소재 법인, 단체, 공공기관 등
 - 주요내용 : 전기자동차 구입비 지원
- 성과지표 : 전기자동차(승합) 지원 대수

④ 전기이륜차 보급사업 (경제에너지과)

- 목적 및 필요성
 - 환경친화적 자동차의 구매 시 보조금 지원으로 보급 촉진을 통하여 지구온난화의 주범인 온실가스 감축 및 대기환경 개선 도모
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군민 및 양양군 관내 소재 법인, 단체, 공공기관 등
 - 주요내용 : 전기이륜차 구입비 지원
- 성과지표 : 전기이륜차 지원 대수

⑤ 수소전기자동차 보급사업 (경제에너지과)

○ 목적 및 필요성

- 환경친화적 자동차의 구매 시 보조금 지원으로 보급 촉진을 통하여 지구온난화의 주범인 온실가스 감축 및 대기환경 개선 도모

○ 사업 내용

- 사업기간 : 2025-2034
- 사업대상 : 양양군민 및 양양군 관내 소재 법인, 단체, 공공기관 등
- 주요내용 : 수소차 구입비 지원

○ 성과지표 : 수소전기자동차 지원 대수

2 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 전기자동차(승용차) 60대 지원
- 전기자동차(승합차) 2대 지원
- 전기자동차(화물차) 30대 지원
- 전기이륜차 10대 지원
- 수소자동차 10대 지원

○ 2026년

- 전기자동차(승용차) 60대 지원
- 전기자동차(승합차) 2대 지원
- 전기자동차(화물차) 30대 지원
- 전기이륜차 10대 지원
- 수소자동차 10대 지원

○ 2027년

- 전기자동차(승용차) 60대 지원
- 전기자동차(승합차) 2대 지원

- 전기자동차(화물차) 30대 지원
- 전기이륜차 10대 지원
- 수소자동차 10대 지원

○ 2028년

- 전기자동차(승용차) 60대 지원
- 전기자동차(승합차) 2대 지원
- 전기자동차(화물차) 30대 지원
- 전기이륜차 10대 지원
- 수소자동차 10대 지원

○ 2029년

- 전기자동차(승용차) 60대 지원
- 전기자동차(승합차) 2대 지원
- 전기자동차(화물차) 30대 지원
- 전기이륜차 10대 지원
- 수소자동차 10대 지원

○ 2030년

- 전기자동차(승용차) 60대 지원
- 전기자동차(승합차) 2대 지원
- 전기자동차(화물차) 30대 지원
- 전기이륜차 10대 지원
- 수소자동차 10대 지원

○ 2031~2034년

- 전기자동차(승용차) 240대 지원
- 전기자동차(승합차) 8대 지원
- 전기자동차(화물차) 120대 지원
- 전기이륜차 40대 지원
- 수소자동차 40대 지원

3

연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~ 2034
전기자동차 보급사업 (승용)	전기 승용차 보급 (60대)	전기 승용차 보급 (60대)	전기 승용차 보급 (60대)	전기 승용차 보급 (60대)	전기 승용차 보급 (60대)	전기 승용차 보급 (60대)	전기 승용차 보급 (240대)
전기자동차 보급사업 (화물)	전기 화물차 보급 (30대)	전기 화물차 보급 (30대)	전기 화물차 보급 (30대)	전기 화물차 보급 (30대)	전기 화물차 보급 (30대)	전기 화물차 보급 (30대)	전기 화물차 보급 (120대)
전기자동차 보급사업 (승합)	전기 승합차 보급 (2대)	전기 승합차 보급 (2대)	전기 승합차 보급 (2대)	전기 승합차 보급 (2대)	전기 승합차 보급 (2대)	전기 승합차 보급 (2대)	전기 승합차 보급 (8대)
전기이륜차 보급사업	전기이륜 차 보급 (10대)	전기이륜 차 보급 (10대)	전기이륜 차 보급 (10대)	전기이륜 차 보급 (10대)	전기이륜 차 보급 (10대)	전기이륜 차 보급 (10대)	전기이륜 차 보급 (40대)
수소전기 자동차 보급사업	수소차 보급 (10대)	수소차 보급 (10대)	수소차 보급 (10대)	수소차 보급 (10대)	수소차 보급 (10대)	수소차 보급 (10대)	수소차 보급 (40대)

4

연차별 온실가스 이행계획

과제명	구분	단기					목표1	목표2
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
전기 자동차 보급사업 (승용)	지원대수 (대/년)	60	60	60	60	60	60	60
	감축량 (tCO ₂ eq)	58.2	58.2	58.2	58.2	58.2	58.2	58.2
전기 자동차 보급사업 (화물)	지원대수 (대/년)	30	30	30	30	30	30	30
	감축량 (tCO ₂ eq)	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7
전기 자동차 보급사업 (승합)	지원대수 (대/년)	2	2	2	2	2	2	2
	감축량 (tCO ₂ eq)	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
전기 이륜차 보급사업	지원대수 (대/년)	10	10	10	10	10	10	10
	감축량 (tCO ₂ eq)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
수소전기 자동차 보급사업	지원대수 (대/년)	10	10	10	10	10	10	10
	감축량 (tCO ₂ eq)	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2

5

재정투자 계획

(단위: 백만원)

과제명	총 예산소요					합계
	2025	2026	2027	2028	2029	
총계	1,535.4	1,535.4	1,535.4	1,535.4	1,535.4	7,677.0
전기자동차 보급사업 (승용, 화물, 승합)	1,171.2	1,171.2	1,171.2	1,171.2	1,171.2	5,856.0
전기이륜차 보급사업	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	96.0
수소전기자동차 보급사업	345.0	345.0	345.0	345.0	345.0	1,725.0

1-2-2 청정교통을 위한 수송전환

소관부서	환경과			
과제	연번	과제명	주관부서	협조부서
	1	노후경유차 조기폐차 지원	환경과	-
	2	운행경유차 배출가스 저감사업	환경과	-

1 과제 세부내용

① 노후경유차 조기폐차 지원 (환경과)

○ 목적 및 필요성

- 미세먼지 및 질소산화물 등 건강위해성이 큰 대기오염물질 저감을 위해 배출가스 4·5등급 차량에 대하여 조기폐차 지원

○ 사업 내용

- 사업기간 : 2025-2034
- 사업대상 : 양양군 관내
- 주요내용 : 지역 내 대기환경 개선 및 미세먼지 저감을 위해 군민들에게 보조금 지급 인센티브를 바탕으로 노후경유차(4, 5등급), 건설기계의 조기폐차 시행

○ 성과지표 : 조기폐차 지원 대수

② 운행경유차 배출가스 저감사업 (환경과)

○ 목적 및 필요성

- 대기오염의 주된 원인 물질인 미세먼지와 질소산화물 등 대기오염 물질 등을 저감하여 군민의 건강 증진 및 삶의 질 향상에 기여

- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 관내
 - 주요내용 : 노후경유차 및 건설기계에 매연저감장치(DPF) 부착 지원 및 건설기계 엔진교체 지원
- 성과지표 : 매연저감장치 지원 대수, 건설기계 엔진교체 지원 대수

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 노후경유차 조기폐차 254대 지원
 - 건설기계 엔진교체 5대 지원
 - 경유차 매연저감장치 5대 지원
- 2026년
 - 노후경유차 조기폐차 254대 지원
 - 건설기계 엔진교체 5대 지원
 - 경유차 매연저감장치 5대 지원
- 2027년
 - 노후경유차 조기폐차 254대 지원
 - 건설기계 엔진교체 5대 지원
 - 경유차 매연저감장치 5대 지원
- 2028년
 - 노후경유차 조기폐차 254대 지원
 - 건설기계 엔진교체 5대 지원
 - 경유차 매연저감장치 5대 지원

- 2029년
 - 노후경유차 조기폐차 254대 지원
 - 건설기계 엔진교체 5대 지원
 - 경유차 매연저감장치 5대 지원
- 2030년
 - 노후경유차 조기폐차 254대 지원
 - 건설기계 엔진교체 5대 지원
 - 경유차 매연저감장치 5대 지원
- 2031~2034년
 - 노후경유차 조기폐차 1,016대 지원
 - 건설기계 엔진교체 20대 지원
 - 경유차 매연저감장치 20대 지원

3 연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~2034
노후경유차 조기폐차 지원사업	노후 경유차 조기폐차 (254대)	노후 경유차 조기폐차 (254대)	노후 경유차 조기폐차 (254대)	노후 경유차 조기폐차 (254대)	노후 경유차 조기폐차 (254대)	노후 경유차 조기폐차 (254대)	노후 경유차 조기폐차 (1,016대)
운행경유차 배출가스 저감사업	경유차 매연 저감장치 지원 (5대)	경유차 매연 저감장치 지원 (5대)	경유차 매연 저감장치 지원 (5대)	경유차 매연 저감장치 지원 (5대)	경유차 매연 저감장치 지원 (5대)	경유차 매연 저감장치 지원 (5대)	경유차 매연 저감장치 지원 (20대)
	건설기계 엔진교체 지원 (5대)	건설기계 엔진교체 지원 (5대)	건설기계 엔진교체 지원 (5대)	건설기계 엔진교체 지원 (5대)	건설기계 엔진교체 지원 (5대)	건설기계 엔진교체 지원 (5대)	건설기계 엔진교체 지원 (20대)

4 연차별 온실가스 이행계획

과제명	구분	단기					목표1	목표2
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
노후경유차 조기폐차 지원사업	지원대수 (대/년)	254	254	254	254	254	254	254
	감축량 (tCO ₂ eq)	299.7	299.7	299.7	299.7	299.7	299.7	299.7
운행 경유차 배출가스 저감사업	경유차 지원대수 (대/년)	5	5	5	5	5	5	5
	감축량 (tCO ₂ eq)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7

5 재정투자 계획

(단위: 백만원)

과제명		총 예산소요					합계
		2025	2026	2027	2028	2029	
총계		693.0	693.0	693.0	693.0	693.0	3,465.0
노후경유차 조기폐차		594.0	594.0	594.0	594.0	594.0	2,970.0
운행경유차 배출가스 저감사업	경유차 매연저감 장치 지원	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	82.5
	건설기계 엔진교체 지원	82.5	82.5	82.5	82.5	82.5	412.5

1-3. 농축산 부문

- ◇ (필요성) 농축산부문의 온실가스 배출량은 전체의 15%(‘18년 기준)를 차지하고 있음. 지속적인 작물량 및 가축 사육두수 증가로 인해 늘어나는 탄소배출 문제를 해결하기 위한 친환경 농축산 전환 필요
- ◇ (감축목표) (‘18년) 42.11천톤 → (‘30년) 42.63천톤(-1.2%)
- ◇ (핵심과제) 농축산 부문 온실가스 감축을 위한 핵심과제로
 - ① 지속가능한 저탄소 농축산업 실현
 - ☞ 1개 핵심과제 5개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 자원의 효율적인 사용을 통해 생산성을 높이고, 에너지 소비를 줄이며 식량 안보를 강화, 또한 친환경 축산은 사료 자원의 낭비를 줄이고 지속 가능한 방식으로 육류와 유제품을 생산하도록 유도

① 지속가능한 저탄소 농축산업 실현

1-3-1 지속가능한 저탄소 농축산업 실현

소관부서	삭도추진단, 농업기술센터			
과제	연번	과제명	주관부서	협조부서
	1	자연친화프로그램	삭도추진단	-
	2	친환경 안전 농산물 생산 지원	농업기술센터	-
	3	저탄소 친환경 농업기반 육성 및 소득안정 지원	농업기술센터	-
	4	조사료 생산기반 확충	농업기술센터	-
	5	축산분뇨 적정처리 이용으로 환경보전과 분뇨자원화로 지력 증진	농업기술센터	-

1 과제 세부내용

① 자연친화프로그램 (삭도추진단)

- 목적 및 필요성
 - 다양한 환경 프로그램을 제공하여 인간과 자연의 공생을 도모
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 관내
 - 주요내용 : 자연친화프로그램 진행
- 성과지표 : 프로그램 운영 수

② 친환경 안전 농산물 생산 지원 (농업기술센터)

- 목적 및 필요성
 - 친환경 퇴비 및 유기농자재 자체 생산 기반조성으로 경영비 절감

- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 관내
 - 주요내용 : 친환경 농가에 기자재 지원
- 성과지표 : 보급면적(m²)

③ 저탄소 친환경 농업기반 육성 및 소득안정 지원 (농업기술센터)

- 목적 및 필요성
 - 친환경 농산물 유통기반 구축을 통한 농가소득 향상
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 관내
 - 주요내용 : 친환경농업 실천농가 지원
- 성과지표 : 사업 진행횟수

④ 조사료 생산기반 확충 (농업기술센터)

- 목적 및 필요성
 - 국내산 조사료 생산·이용을 활성화하여 축산업 경쟁력 강화
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 관내
 - 주요내용 : 조사료 생산 기계장비 및 사일리지 제조비 지원
- 성과지표 : TMR 제조장비 지원대수

5 축산분뇨 적정처리 이용으로 환경보전과 분뇨자원화로 지력 증진 (농업기술센터)

○ 목적 및 필요성

- 깨끗한 축산환경 조성을 통한 축산업의 안정적인 발전과 축산분뇨 자원화 촉진을 통한 자원순환농업 활성화
- 가축분뇨에 대한 인식전환 및 자연순환농업 정착 유도

○ 사업 내용

- 사업기간 : 2025-2034
- 사업대상 : 양양군 관내
- 주요내용 : 분뇨자원화 지원

○ 성과지표 : 보급 횟수(식)

2 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 자연친화교육프로그램 운영 1식
- 친환경농업기반 육성 및 지원사업 1식
- 조사료 생산기반확충 TMR 배합기 보급 3대
- 축산분뇨처리시설 운영 7식
- 친환경액산비료 공급 1,000ha

○ 2026년

- 자연친화교육프로그램 운영 1식
- 친환경농업기반 육성 및 지원사업 1식
- 조사료 생산기반확충 TMR 배합기 보급 3대
- 축산분뇨처리시설 운영 7식
- 친환경액산비료 공급 1,000ha

- 2027년
 - 자연친화교육프로그램 운영 1식
 - 친환경농업기반 육성 및 지원사업 1식
 - 조사료 생산기반확충 TMR 배합기 보급 3대
 - 축산분뇨처리시설 운영 7식
 - 친환경액산비료 공급 1,000ha
- 2028년
 - 자연친화교육프로그램 운영 1식
 - 친환경농업기반 육성 및 지원사업 1식
 - 조사료 생산기반확충 TMR 배합기 보급 3대
 - 축산분뇨처리시설 운영 7식
 - 친환경액산비료 공급 1,000ha
- 2029년
 - 자연친화교육프로그램 운영 1식
 - 친환경농업기반 육성 및 지원사업 1식
 - 조사료 생산기반확충 TMR 배합기 보급 3대
 - 축산분뇨처리시설 운영 7식
 - 친환경액산비료 공급 1,000ha
- 2030년
 - 자연친화교육프로그램 운영 1식
 - 친환경농업기반 육성 및 지원사업 1식
 - 조사료 생산기반확충 TMR 배합기 보급 3대
 - 축산분뇨처리시설 운영 7식
 - 친환경액산비료 공급 1,000ha

○ 2031~2034년

- 자연친화교육프로그램 운영 4식
- 친환경농업기반 육성 및 지원사업 4식
- 조사료 생산기반확충 TMR 배합기 보급 12대
- 축산분뇨처리시설 운영 28식
- 친환경액산비료 공급 4,000ha

3

연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~ 2034
자연친화 프로그램	자연친화 교육 프로그램 운영 (1식)	자연친화 교육 프로그램 운영 (1식)	자연친화 교육 프로그램 운영 (1식)	자연친화 교육 프로그램 운영 (1식)	자연친화 교육 프로그램 운영 (1식)	자연친화 교육 프로그램 운영 (1식)	자연친화 교육 프로그램 운영 (4식)
저탄소 친환경 농업기반 육성 및 소득안정 지원	친환경 농업기반 육성 및 지원사업 (1식)	친환경 농업기반 육성 및 지원사업 (1식)	친환경 농업기반 육성 및 지원사업 (1식)	친환경 농업기반 육성 및 지원사업 (1식)	친환경 농업기반 육성 및 지원사업 (1식)	친환경 농업기반 육성 및 지원사업 (1식)	친환경 농업기반 육성 및 지원사업 (4식)
조사료 생산기반 확충	조사료 생산기반 확충 TMR 배합기 보급 (3대)	조사료 생산기반 확충 TMR 배합기 보급 (3대)	조사료 생산기반 확충 TMR 배합기 보급 (3대)	조사료 생산기반 확충 TMR 배합기 보급 (3대)	조사료 생산기반 확충 TMR 배합기 보급 (3대)	조사료 생산기반 확충 TMR 배합기 보급 (3대)	조사료 생산기반 확충 TMR 배합기 보급 (12대)
축산분뇨 적정처리 이용 및 분뇨자원화	축산분뇨 처리시설 운영 (7식)	축산분뇨 처리시설 운영 (7식)	축산분뇨 처리시설 운영 (7식)	축산분뇨 처리시설 운영 (7식)	축산분뇨 처리시설 운영 (7식)	축산분뇨 처리시설 운영 (7식)	축산분뇨 처리시설 운영 (28식)
친환경 안전 농산물 생산 지원	친환경 액상비료 공급 (1,000ha)	친환경 액상비료 공급 (1,000ha)	친환경 액상비료 공급 (1,000ha)	친환경 액상비료 공급 (1,000ha)	친환경 액상비료 공급 (1,000ha)	친환경 액상비료 공급 (1,000ha)	친환경 액상비료 공급 (4,000ha)

4

연차별 온실가스 이행계획

과제명	구분	단기					목표1	목표2
		2025	2026	2027	2028	2028	2030	2034
자연친화 프로그램	사업량 (식/년)	1	1	1	1	1	1	1
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
저탄소 친환경 농업기반 육성 및 소득안정 지원	사업량 (식/년)	1	1	1	1	1	1	1
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
조사료 생산기반 확충	보급량 (대/년)	3	3	3	3	3	3	3
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
축산분뇨 적정처리 이용 및 분뇨자원화	보급량 (식/년)	7	7	7	7	7	7	7
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
친환경 안전 농산물 생산 지원	보급량 (ha/년)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	감축량 (tCO ₂ eq)	63.2	63.2	63.2	63.2	63.2	63.2	63.2

5

재정투자 계획

(단위: 백만원)

과제명	총 예산소요					합계
	2025	2026	2027	2028	2029	
총계	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	7,650
자연친화 프로그램	25	25	25	25	25	125
저탄소 친환경 농업기반 육성 및 소득안정 지원	61	61	61	61	61	305
조사료 생산기반 확충	704.0	704.0	704.0	704.0	704.0	3,520
축산분뇨 적정처리 이용 및 분뇨자원화	540	540	540	540	540	2,700
친환경 안전 농산물 생산 지원	200	200	200	200	200	1,000

1-4. 폐기물 부문

- ◇ (필요성) 폐기물 부문의 온실가스 배출량은 전체의 8%(‘18년 기준)를 차지하고 있음. 적절한 폐기물 관리를 통해 환경 오염 방지하고 자원의 효율적 사용을 촉진하여 온실가스 배출을 줄이고, 자원을 재활용하여 탄소중립 목표 달성에 기여
- ◇ (감축목표) (‘18년) 21.85천톤 → (‘30년) 17.85천톤(△18.3%)
- ◇ (핵심과제) 폐기물 부문 온실가스 감축을 위한 핵심과제로 ①자원순환 체계 구축 및 폐기물 원천감량 실현 1개 과제 설정
 - ☞ 1개 핵심과제 3개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 폐기물 저감을 위한 설비 설치를 지원하여 폐기물 감량 유도

① 자원순환 체계 구축 및 폐기물 원천감량 실현

1-4-1 자원순환 체계 구축 및 폐기물 원천감량 실현

소관부서	환경과			
과제	연번	과제명	주관부서	협조부서
	1	음식물쓰레기 분리수거 사업 추진	정성	환경과
	2	재활용 쓰레기 분리수거 활성화 사업	정량	환경과
	3	재활용품 무인회수기 설치	정성	환경과

1 과제 세부내용

① 음식물쓰레기 분리수거 사업 추진 (환경과)

- 목적 및 필요성
 - 음식물쓰레기와 일반쓰레기 혼합 배출에 따른 문제점 극복
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군민
 - 주요내용 : 가정용 음식물쓰레기 감량기 지원
- 성과지표 : 음식물쓰레기 감량기 보급 대수(식)

② 재활용 쓰레기 분리수거 활성화 사업 (환경과)

- 목적 및 필요성
 - 재활용품의 안정적인 처리 및 재활용 쓰레기의 분리배출 활성화 기반 구축
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군민

- 주요내용 : 재활용 쓰레기 분리수거 활성화 지원

○ 성과지표 : 분리수거 처리량(톤/일)

③ 재활용품 무인회수기 설치 (환경과)

○ 목적 및 필요성

- 재활용품의 안정적인 처리 및 재활용쓰레기의 분리배출 활성화 기반 구축

○ 사업 내용

- 사업기간 : 2025-2034

- 사업대상 : 양양군민

- 주요내용 : AI 무인회수기 설치를 통해 소각시설 적정 운영

○ 성과지표 : 무인회수기 설치대수

2 단계별 주요 이행 목표

○ 2025년

- 가정용 음식물쓰레기 감량기 보급 1대

- 분리수거 처리량(8톤/일)

- 재활용품 무인회수기 설치 2대

○ 2026년

- 분리수거 처리량(8톤/일)

○ 2027년

- 분리수거 처리량(8톤/일)

- 2028년
 - 분리수거 처리량(8톤/일)
- 2029년
 - 분리수거 처리량(8톤/일)
- 2030년
 - 분리수거 처리량(8톤/일)
- 2031~2034년
 - 분리수거 처리량(8톤/일)

3 연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~ 2034
음식물 쓰레기 분리수거 사업 추진	가정용 음식물 쓰레기 감량기 보급 (1대)	-	-	-	-	-	-
재활용 쓰레기 분리수거 활성화 사업	분리수거 처리량 (8톤/일)	분리수거 처리량 (8톤/일)	분리수거 처리량 (8톤/일)	분리수거 처리량 (8톤/일)	분리수거 처리량 (8톤/일)	분리수거 처리량 (8톤/일)	분리수거 처리량 (8톤/일)
재활용품 무인회수기 설치	재활용품 무인회수기 설치 (2대)	-	-	-	-	-	-

4 연차별 온실가스 이행계획

과제명	구분	단기					목표1	목표2
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
음식물 쓰레기 분리수거 사업 추진	사업량 (식/연)	1	-	-	-	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq)	3.6	-	-	-	-	-	-
재활용 쓰레기 분리수거 활성화 사업	처리량 (톤/일)	8	8	8	8	8	8	8
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
재활용품 무인회수기 설치	사업량 (대/년)	2	-	-	-	-	-	-
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-

5 재정투자 계획

(단위: 백만원)

과제명	총 예산소요					합계
	2025	2026	2027	2028	2029	
총계	1,037	980	980	980	980	4,957
음식물쓰레기 분리수거 사업 추진	15	-	-	-	-	15
재활용 쓰레기 분리수거 활성화 사업	980	980	980	980	980	4,900
재활용품 무인회수기 설치	42	-	-	-	-	42

1-5. 흡수원 부문

- ◇ (필요성) 탄소흡수원의 흡수능력을 증진하고 현재의 흡수량을 지속하기 위하여 기존산림 유지관리 및 신규 조림 확대 필요
- ◇ (감축목표) ('18년) -447.38천톤 → ('30년) -408.93천톤
- ◇ (핵심과제) 흡수원 부문 온실가스 감축을 위한 핵심과제로 ①탄소흡수원 확대, ②생태계 보전 등 2개 과제 설정
 - ☞ 2개 핵심과제 8개 실천사업

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 지속가능한 산림경영을 통해 건강한 숲을 유지하고 이산화탄소를 효과적으로 흡수하여, 탄소 저장 능력을 높여 탄소중립 목표 달성에 기여

① 탄소흡수원 확대

② 생태계 보전

1-5-1 탄소흡수원 확대

소관부서	산림녹지과			
과제	연번	과제명	주관부서	협조부서
	1	조림사업	산림녹지과	
	2	숲가꾸기사업	산림녹지과	
	3	공공산림가꾸기사업	산림녹지과	
	4	산불예방, 감시활동 및 산불진화 역량강화	산림녹지과	
	5	주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리	산림녹지과	
	6	국도변 및 마을진입로 가꾸기 조성	현북면	
	7	도로변 화단조성 및 제초작업 실시	강현면	

1 과제 세부내용

① 조림사업 (산림녹지과)

- 목적 및 필요성
 - 지속적 산림자원의 육성을 통한 우량 목재의 안정적 공급 및 탄소 흡수원 확충
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025
 - 사업대상 : 양양군내 일원
 - 주요내용 : 목재 공급
- 성과지표 : 조림 면적, 묘목 구입 개수

② 숲가꾸기사업 (산림과)

○ 목적 및 필요성

- 산불 등 산림재해예방과 더불어 산림의 기능 구분에 따른 숲가꾸기 사업 시행으로 생태·환경적으로 건전하고 경제적 가치가 높은 산림으로 육성

○ 사업 내용

- 사업기간 : 2025-2034
- 사업대상 : 양양군 관내 산림
- 주요내용 : 숲가꾸기 사업 시행을 통한 조림 형성

○ 성과지표 : 숲가꾸기 면적(ha)

③ 공공산림가꾸기 (산림복지과)

○ 목적 및 필요성

- 주요 도로변, 생활권 주변 등 가시권 산림 내 숲가꾸기 산물 수집 확대로 산림 바이오매스 활용 촉진

○ 사업 내용

- 사업기간 : 2025-2034
- 사업대상 : 양양군 관내
- 주요내용 : 숲가꾸기 산물 수집

○ 성과지표 : 사업 횟수(식)

④ 산불예방, 감시활동 및 산불진화 역량강화 (산림복지과)

○ 목적 및 필요성

- 산불발생 요인을 사전에 제거하여, 산불발생 최소화하여 산림자원 및 주민 재산 보호

- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 관내
 - 주요내용 : 산불 진화대 및 감시원 운영
- 성과지표 : 사업 횟수(식)

⑤ 주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리 (산림녹지과)

- 목적 및 필요성
 - 관내 주요 도로변의 녹지대 및 소공원을 지속적·체계적으로 관리
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군
 - 주요내용 : 녹지대 관리
- 성과지표 : 사업 횟수(식)

⑥ 국도변 및 마을진입로 가꾸기 조성 (현북면)

- 목적 및 필요성
 - 주변의 유휴공간을 활용한 화단 조성으로 볼거리 제공은 물론 주민 정서 함양 및 지역 이미지 제고 기여
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 현북면
 - 주요내용 : 유휴공간 화단 조성
- 성과지표 : 사업 횟수(식)

7 도로변 화단조성 및 제초작업 (강현면)

- 목적 및 필요성
 - 마을 유휴공간을 정비하고 꽃묘 식재를 통한 화단을 조성하여 경관 및 정주 여건을 개선하고 주민 화합 도모
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 강현면
 - 주요내용 : 꽃묘 식재
- 성과지표 : 사업 횟수(식)

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 큰나무 조림 27ha
 - 내나무갓기 캠페인 묘목구입 2,000본
 - 숲가꾸기 사업 808ha
 - 공공산림가꾸기 사업 1식
 - 산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 사업 1식
 - 주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리 1식
 - 국도변 꽃길 조성 1식
 - 도로변 꽃길 조성 1식
- 2026년
 - 큰나무 조림 9ha
 - 내나무갓기 캠페인 묘목구입 2,000본
 - 숲가꾸기 사업 808ha
 - 공공산림가꾸기 사업 1식

- 산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 사업 1식
- 주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리 1식
- 국도변 꽃길 조성 1식
- 도로변 꽃길 조성 1식

○ 2027년

- 큰나무 조림 9ha
- 내나무갯기 캠페인 묘목구입 2,000본
- 숲가꾸기 사업 808ha
- 공공산림가꾸기 사업 1식
- 산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 사업 1식
- 주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리 1식
- 국도변 꽃길 조성 1식
- 도로변 꽃길 조성 1식

○ 2028년

- 큰나무 조림 9ha
- 내나무갯기 캠페인 묘목구입 2,000본
- 숲가꾸기 사업 808ha
- 공공산림가꾸기 사업 1식
- 산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 사업 1식
- 주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리 1식
- 국도변 꽃길 조성 1식
- 도로변 꽃길 조성 1식

○ 2029년

- 큰나무 조림 9ha
- 내나무갯기 캠페인 묘목구입 2,000본
- 숲가꾸기 사업 808ha
- 공공산림가꾸기 사업 1식

- 산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 사업 1식
- 주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리 1식
- 국도변 꽃길 조성 1식
- 도로변 꽃길 조성 1식

○ 2030년

- 큰나무 조림 9ha
- 내나무갓기 캠페인 묘목구입 2,000본
- 숲가꾸기 사업 808ha
- 공공산림가꾸기 사업 1식
- 산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 사업 1식
- 주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리 1식
- 국도변 꽃길 조성 1식
- 도로변 꽃길 조성 1식

○ 2031~2034년

- 큰나무 조림 36ha
- 내나무갓기 캠페인 묘목구입 8,000본
- 숲가꾸기 사업 3,232ha
- 공공산림가꾸기 사업 4식
- 산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 사업 4식
- 주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리 4식
- 국도변 꽃길 조성 4식
- 도로변 꽃길 조성 4식

3

연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031~2034
조림사업	조림 면적 (27ha)	조림 면적 (9ha)	조림 면적 (9ha)	조림 면적 (9ha)	조림 면적 (9ha)	조림 면적 (9ha)	조림 면적 (36ha)
	묘목 구입 (2,000본)	묘목 구입 (2,000본)	묘목 구입 (2,000본)	묘목 구입 (2,000본)	묘목 구입 (2,000본)	묘목 구입 (2,000본)	묘목 구입 (2,000본)
숲가꾸기 사업	숲가꾸기 면적 (808ha)	숲가꾸기 면적 (808ha)	숲가꾸기 면적 (808ha)	숲가꾸기 면적 (808ha)	숲가꾸기 면적 (808ha)	숲가꾸기 면적 (808ha)	숲가꾸기 면적 (3,232ha)
공공산림 가꾸기 사업	공공산림 가꾸기 사업 (1식)	공공산림 가꾸기 사업 (1식)	공공산림 가꾸기 사업 (1식)	공공산림 가꾸기 사업 (1식)	공공산림 가꾸기 사업 (1식)	공공산림 가꾸기 사업 (1식)	공공산림 가꾸기 사업 (4식)
산불예방 감시활동 및 산불진화 역량강화	산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 (1식)	산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 (1식)	산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 (1식)	산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 (1식)	산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 (1식)	산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 (1식)	산불예방 감시 및 산불진화 역량강화 (4식)
주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리	주요 도로변 녹지대 소공원 관리 (1식)	주요 도로변 녹지대 소공원 관리 (1식)	주요 도로변 녹지대 소공원 관리 (1식)	주요 도로변 녹지대 소공원 관리 (1식)	주요 도로변 녹지대 소공원 관리 (1식)	주요 도로변 녹지대 소공원 관리 (1식)	주요 도로변 녹지대 소공원 관리 (4식)
국도변 및 마을 진입로 꽃길 조성사업	국도변 꽃길 조성 (1식)	국도변 꽃길 조성 (1식)	국도변 꽃길 조성 (1식)	국도변 꽃길 조성 (1식)	국도변 꽃길 조성 (1식)	국도변 꽃길 조성 (1식)	국도변 꽃길 조성 (4식)
도로변 화단조성 및 제초작업 실시	도로변 꽃길 조성 (1식)	도로변 꽃길 조성 (1식)	도로변 꽃길 조성 (1식)	도로변 꽃길 조성 (1식)	도로변 꽃길 조성 (1식)	도로변 꽃길 조성 (1식)	도로변 꽃길 조성 (4식)

4

연차별 온실가스 이행계획

과제명	구분	단기					목표1	목표2
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
조림사업	조림사업	조림면적 (ha/년)	27	9	9	9	9	9
		감축량 (tCO ₂ eq)	186.3	62.1	62.1	62.1	62.1	62.1
	묘목구입	묘목구입 (본/년)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
		감축량 (tCO ₂ eq)	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
숲가꾸기사업	숲가꾸기 면적(ha/년)	808	808	808	808	808	808	
	감축량 (tCO ₂ eq)	959.9	959.9	959.9	959.9	959.9	959.9	
공공산림가꾸기사업	사업량 (식/년)	1	1	1	1	1	1	
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	
산불예방감시활동 및 산불진화역량강화	사업량 (식/년)	1	1	1	1	1	1	
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	
주요도로변 녹지대 및 소공원 관리	사업량 (식/년)	1	1	1	1	1	1	
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	
국도변 및 마을 진입로 꽃길 조성사업	사업량 (식/년)	1	1	1	1	1	1	
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	
도로변 화단조성 및 제초작업 실시	사업량 (식/년)	1	1	1	1	1	1	
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	

5

재정투자 계획

(단위: 백만원)

과제명	총 예산소요					합계
	2025	2026	2027	2028	2029	
총계	11,420.6	11,362.9	11,410	11,457.8	11,506.3	57,157.5
조림사업	216.6	112.5	112.5	112.5	112.5	666.7
숲가꾸기사업	2,479.1	2,479.1	2,479.1	2,479.1	2,479.1	12,395.5
공공산림가꾸기 사업	519.9	519.9	519.9	519.9	519.9	2,599.5
산불예방 감시활동 및 산불진화 역량강화	5,093.0	5,093.0	5,093.0	5,093.0	5,093.0	25,465.0
주요 도로변 녹지대 및 소공원 관리	3,092.0	3,138.4	3,185.5	3,233.2	3,281.7	15,930.8
국도변 및 마을 진입로 꽃길 조성사업	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	50.0
도로변 화단조성 및 제초작업 실시	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	50.0

1-5-2 생태계 보전

소관부서	해양수산과			
과제	연번	과제명	주관부서	협조부서
	1	바다숲조성 및 유용 해조류 자원 회복	해양수산과	-

1 과제 세부내용

① 바다숲조성 및 유용 해조류 자원 회복 (해양수산과)

- 목적 및 필요성
 - 해조류의 광합성을 통해 탄소를 흡수하고, 바다숲의 확장을 통해 기후변화 완화 및 탄소 중립 목표달성에 기여
- 사업 내용
 - 사업기간 : 2025-2034
 - 사업대상 : 양양군 관내 일원
 - 주요내용 : 바다숲 조성 등으로 조성된 인공어초 및 자연 양반 지역 대상 유용 해조류 직접 이식
- 성과지표 : 바다숲 조성 사업 수, 유용 해조류 자원 회복 사업 수

2 단계별 주요 이행 목표

- 2025년
 - 바다숲 조성 1식
 - 유용 해조류 자원 회복 사업 1식
- 2026년
 - 바다숲 조성 1식
 - 유용 해조류 자원 회복 사업 1식

- 2027년
 - 바다숲 조성 1식
 - 유용 해조류 자원 회복 사업 1식
- 2028년
 - 바다숲 조성 1식
 - 유용 해조류 자원 회복 사업 1식
- 2029년
 - 바다숲 조성 1식
 - 유용 해조류 자원 회복 사업 1식
- 2030년
 - 바다숲 조성 1식
 - 유용 해조류 자원 회복 사업 1식
- 2031~2034년
 - 바다숲 조성 1식
 - 유용 해조류 자원 회복 사업 1식

3 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	2030~2034
바다숲 조성	바다숲 조성 (1식)	바다숲 조성 (1식)	바다숲 조성 (1식)	바다숲 조성 (1식)	바다숲 조성 (1식)	바다숲 조성 (4식)
유용 해조류 자원 회복	유용 해조류 자원 회복사업 (1식)	유용 해조류 자원 회복사업 (1식)	유용 해조류 자원 회복사업 (1식)	유용 해조류 자원 회복사업 (1식)	유용 해조류 자원 회복사업 (1식)	유용 해조류 자원 회복사업 (1식)

4 연차별 온실가스 이행계획

과제명	구분	단기					목표1	목표2
		2024	2025	2026	2027	2028	2030	2034
바다숲 조성	사업량 (ha/년)	1	1	1	1	1	1	1
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-
유용 해조류 자원 회복 (해조류 이식)	사업량 (식/년)	1	1	1	1	1	1	1
	감축량 (tCO ₂ eq)	-	-	-	-	-	-	-

5 재정투자 계획

(단위: 백만원)

과제명	총 예산소요					합계
	2025	2026	2027	2028	2029	
총계	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900	14,500
바다숲 조성	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000
유용 해조류 자원 회복	900	900	900	900	900	4,500

2. 기후위기 대응기반 강화대책

2-1. 기후위기 적응대책

- ◇ (필요성) 양양군의 기후변화에 대한 영향과 취약성을 평가하고, 이를 통해 기후변화로 인한 피해 감소와, 사전 예방적 관리를 통한 기후 현상 선제적 대응 필요함. 양양군에서는 양양군 기후변화 적응 대책 수립을 통해 기후변화 영향 완화와 건강·자연재해 등에 대응하는 적응대책을 수립·시행함
- ◇ (핵심과제) ①강원특별자치도 양양군 기후위기 적응대책 추진 ② 부문별·연도별 기후위기 적응대책 이행평가 실시

□ 정책추진 경과

- 양양군은 제2차 양양군 기후위기 적응대책 세부시행계획(2019~2024) 수립하여 7개 분야와 36개 세부사업을 제시함
- 기후위기 적응대책은 7개 분야, 건강(6), 농업(6), 물관리(5), 재난/재해(4), 산림/생태계(8), 해양/수산(4), 기후변화적응 산업(3) 분야로 구성됨

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 사전 예방적 관리를 위한 기후위기 적응대책 수립과 추진사항 이행점검을 통하여 기후변화의 효율적 대응

- ① 제3차 양양군 기후위기 적응대책 추진
- ② 부문별·연도별 기후위기 적응대책 이행평가 실시

2-1-1 기후변화 취약계층 건강과 삶의 질 증진

- ① 취약계층 복지체계 강화 및 건강 관리 (노인복지, 보건행정, 방문보건)
 - 경로당운영활성화 지원
 - 시범사업
 - 방문건강관리사업

- ② 주민 건강 예방 (진료지원, 감염병관리)
 - 아토피, 천식 예방관리 사업
 - 감염병관리체계 구축 및 예방
 - 위생해출 구제(방역소독)관리 사업

2-1-2 신상품 보급 및 피해방지 대책으로 농업/축산업 생산 안정성 제고

- ① 기후변화 대비 농업피해최소화(지역개발)
 - 소규모 농업기반 편익사업
 - 수리시설 개보수사업

- ② 생산량 증가를 위한 기술적 지원(원예기술, 특화사업)
 - 과수 재배기술지원
 - 고품질버섯지역특화품목 육성

- ③ 병해충 예방 및 가축질병관리(축산경영, 작물환경)
 - 농작물 병해충 실용화 방제체계구축
 - 가축방역사업

2-1-3 재난/재해 피해 저감을 위한 인프라 개선 및 회복력 강화

① 기반시설 강화 및 정비(하천관리, 재난방재)

- 양양 남대천 지방하천 정비사업
- 여운포 소하천 정비사업
- 포매 소하천 정비사업
- 동명 자연재해위험개선지구 정비사업

2-1-4 생물 다양성 제고를 통한 생태계 변화의 최소화

① 소득증대 사업 및 기반시설 관리(산림조성, 산림경영)

- 조림사업
- 임도사업
- 숲가꾸기사업

② 산림/생태 방제사업(산림보호, 환경기획)

- 산림병해충 방제사업
- 산불예방 감시활동 및 산불진화 역량 강화
- 사방사업
- 생태계 교란종 제거 사업
- 유해야생동물 피해 예방 시설 설치 및 피해 보상

2-1-5 기후변화로부터 안전한 수원 확보 및 안정적인 물공급체계 구축

① 안정적 용수공급을 위한 기반시설 관리(상수도, 하수도)

- 상수도 운영시설 개선 사업
- 지방상수도 현대화 사업
- 지방상수도 먹는 물 공급사업
- 소규모 수도시설 개량 사업
- 양양 노후 하수관로 정비사업

2-1-6 기후변화 적응 해양수산 자원소득 증대

① 어업인 소득증대 사업(자원개발, 어업진흥, 연안시설, 자원개발)

- 어로 장비-설비 현대화 및 안전 조업 지원
- 어항 기반 시설 확충 및 유지관리
- 수산물 유통시설 현대화 및 수출경쟁력 강화

2-1-7 기후변화 적응을 위한 산업 발굴 및 확대

① 기후변화 신산업 도출(경제일자리, 에너지)

- 신재생에너지 지원사업
- 취약계층 에너지 개선 지원사업
- 기후변화 적응 및 군민 실천 운동 지원

2-2. 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ **(필요성)** 기후변화로 인한 이상 기후현상은 양양군 자산 가치와 기능을 위협할 수 있음. 공유재산의 보호하기 위해 지속가능한 관리 방안을 마련하고, 기후 위기에 대한 회복력을 강화하여 양양 군민의 삶의 질 향상 및 기후 변화 대응에 기여 필요
- ◇ **(목표)** 기후위기로부터 공유재산 보호를 위한 대응능력 향상
- ◇ **(추진방향)** 자연재난의 원인을 분석하고 공유재산을 보호하기 위한 사업별 재정투입, 단계별 대응계획을 수립하여 추진
- ◇ **(핵심과제)** ①재난 예방 체계 확립, ②생활 민방위 실현, ③선제적 재해 예방과 신속한 재해복구

□ 추진 방향 및 과제

-
- ◇ 자연재난의 원인을 분석하고 공유재산을 보호하기 위한 사업별 재정투입, 단계별 대응계획을 수립하여 추진
-

- ① 재난 예방 체계 확립
- ② 생활 민방위 실현
- ③ 선제적 재해 예방과 신속한 재해복구

□ 공유재산의 범위

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

□ 공유재산 현황

○ 개설도로

구분	노선수	연장(km)	포장(km)	포장율(%)
국도	4	136.03	136.03	100
지방도	1	43.80	17.30	26.50
군도	9	133.50	73.60	55.13
농어촌도로	67	300.88	102.0	33.9
소계	81	614.21	326.95	53.88

출처: 양양군 군정백서, 2022

○ 하천

- 양양군 관내에는 지방하천 17개소(총 하천연장 173.31km), 소하천 40개소(총 하천연장 68.32km) 등 총 57개소의 하천이 있음

○ 공원·유원지

구분	지정일	총면적	주요관광지
설악산국립공원	70.3.24	69.15km ²	설악산대청봉(1,708m), 오색약수, 온천, 주전계곡, 폭포 11개소

출처: 양양군 군정백서, 2022

○ 상수도

시설수	시설용량	급수전	1인1일급수	보급율
2개소	29,000m3/일	11,103개소	725L	93.1%

출처: 양양군 군정백서, 2022

○ 하수도

공공하수처리시설
14개소, 15,035m3/일

출처: 양양군 군정백서, 2022

○ 산림

계	국유림	공유림	사유림
52,027	36,206	1,472	14,349

출처: 양양군 군정백서, 2022

○ 문화재 현황

(단위 : 개소)

계	국가지정문화재()							시지정문화재				문화재자료
	소계	국보	보물	사적	명승	천연기념물	무형	소계	유형	기념물	민속	
57	33	1	9	2	3	3	15	13	8	2	3	11

출처: 양양군 군정백서, 2022

2-2-1 재난 예방 체계 확립

① 사전 재난 대비 체계 확립(안전교통과, 자치행정과)

- 양양군 안전관리 계획 수립(법정계획)
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 양양군 안전관리의 총괄계획 재난별 대응 체계 등 구축
- 24시간 재난상황관리 체계 유지
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 재난 상황관리 및 전파, 재난상황훈련 실시(연120회), 강우·적설계, 바닷가 안전사고 CCTV 등 10개소 설치 운영
- 재난 상황 예방 및 관리를 위한 예·경보시설 수리 보수 실시
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 재해문자전광판 및 적설계 보수 및 교체
- 대한민국 안전대전환 집중안전점검 실시
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 관내 재난취약 시설물 안전점검 실시
- 군민안전보험 운영 추진
 - 사업기간 : 2024-2025년
 - 주요내용 : 2023년 연구 용역 바탕으로 개선된 군민안전보험 추진/70백만원
- 재난관리기금 운영 및 관리
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 재난관리에 드는 비용을 충당하기 위해 매년 적립하고, 재난 및 안전관리를 위한 공공분야 재난 예방활동 진행

2-2-2 생활 민방위 실현

① 민방위 교육·훈련 실시(안전교통과)

- 민방위 대원의 임무 수행에 필요한 지식과 기술을 연마하여 민방위 사태 발생 시 대처 능력 함양
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 민방위 대원의 임무·역할, 화생방, 심폐소생술 등 교육

② 민방위 시설·장비 관리 강화(안전교통과)

- 민방위경보시설 관리
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 주 1회 점검, 매월 1회 유지보수업체에 의한 월간 점검
- 민방위경보시설 관리
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 연 16회(시설점검 연 12회, 수질검사 연 4회)
- 민방위 시설장비 관리
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 비상대피시설 15개소, 방독면 2,212개
- 민방위 시설물 보수정비
 - 사업기간 : 연중
- 노후 민방위 비상급수시설 정비
 - 사업기간 : 연중

③ 위기관리 및 비상대비태세 확립(안전교통과)

- 을지연습 실시
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 1부 국가위기대응연습 + 2부 전시대비연습
- 충무실시계획 및 국지도발매뉴얼 작성
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 충무 23개 분야계획수립 및 국지도발매뉴얼 작성, 본청 및 유관기관 제작 배포

2-2-3 선제적 재해 예방과 신속한 재해복구

① 자연재해위험개선지구(물치)정비사업(안전교통과)

- 재해예방 관리체계 구축으로 안전한 재난관리 문화 정착
 - 사업기간 : 2025-2026년
 - 주요내용 : 소파블록 설치 및 방파제 마루높이 증고 L=685m

② 자연재해위험개선지구(용호) 정비사업(안전교통과)

- 재해위험지구 정비사업 추진으로 지역주민 불안감 해소
 - 사업기간 : 2025-2026년
 - 주요내용 : 소파블록 설치 및 방파제 마루높이 증고 L=430m

③ 자연재해위험개선지구(전진) 정비사업 공(안전교통과)

- 재해위험지구 정비사업 추진으로 지역주민 불안감 해소
 - 사업기간 : 2025-2026년
 - 주요내용 : 소파블록 설치 및 방파제 마루높이 증고 L=320m

④ 양양지구 풍수해생활권 종합정비사업(안전교통과)

- 우수관거 통수능 및 펌프장 용량 부족, 소하천 범람우려 등으로 침수피해 대규모 발생하여 주거지 침수방지 대책으로 안전한 주거 환경 조성
 - 사업기간 : 2022-2025년
 - 주요내용 : 소하천정비 980m, 우수관로정비 6,710m, 급경사지정비 1개소 펌프장 증설 및 신설 3개소, 재난 예.경보시스템 1식

⑤ 낙산지구 풍수해생활권 종합정비사업(안전교통과)

- 우수관거 통수능 및 펌프장 용량 부족, 소하천 범람우려 등으로 침수피해 대규모 발생하여 주거지 침수방지 대책으로 안전한 주거 환경 조성
 - 사업기간 : 2024-2027년
 - 주요내용 : 우수관로 개량 및 신설 3,460m, 지방하천 정비 1식, 급경사지정비 2개소, 펌프장 증설 및 신설 2개소 등

⑤ 사방사업(산림녹지과)

- 기후변화로 인한 강우량 및 강우 강도 증가로 산사태 발생이 대형화·집중화 되어 계류 내 토석류 및 유목 유출 방지를 위한 사방댐을 설치하여 산림 내 계곡부 안정화 추진
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 계류 내 토석류 및 유목 유출 방지를 위한 사방시설을 설치하여 농경지·주택 등 사유재산 보호

⑥ 산사태 위험지 사방지 정비사업(산림녹지과)

- 산사태 위험지 및 산사태 발생 우려지역 등 사방지를 안정화하여 국민의 안전 및 재산보호에 기여

- 사업기간 : 연중
- 주요내용 : 산지 내 위험지를 실태조사 및 정비하여 군민의 재산 보호

⑦ 재해위험목 제거사업(산림녹지과)

- 산림과 연접한 주택 및 시설지에 대하여 위험대상목을 사전 제거하여 군민의 인명과 재산을 보호
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 산림과 연접한 주택 또는 시설지에 대하여 강풍으로 인한 도복 및 가지 부러짐 등 위험대상목을 사전 제거함으로써 피해를 사전 예방

⑧ 문화재 재난 안전 관리(관광문화과)

- 문화재 보호를 위한 체계적 재난 방제
 - 사업기간 : 연중
 - 주요내용 : 낙산사 문화재 안전경비원 배치, 낙산사 방재시설 유지관리, 전통사찰 방재시설 유지관리, 재난 취약기 대비 수시 점검

2-3. 국제협력 및 지자체간 협력

- ◇ (필요성) 국제협력을 통해 기술과 지식을 공유하고, 공동의 목표 설정과 이행을 통해 기후변화에 대한 글로벌 대응력 강화하여 지역 탄소중립 목표달성에 기여
- ◇ (핵심과제) ①국제협력 확대 및 강화 ②기후위기 대응을 위한 민·관 협력 적극적 추진

□ 정책추진 경과

- 「양양군 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」 제25조 제1~2항을 통하여, 제1항 탄소중립 사회로의 이행 및 녹색성장 촉진과 관련된 광역적 대처가 필요할 시, 국가 및 다른 지방자치단체와 협력을 도모한다. 제2항 군수는 정부기관, 지방자치단체 등과 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 촉진 관련 정보의 교환, 기술의 교류 등 협력을 위하여 노력한다는 규정을 마련하였음

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 국내외 성공 사례를 연구하고, 이를 바탕으로 양양군의 탄소 중립 전략에 적용할 수 있는 기술과 방안 도입. 기후변화 대응을 위한 다양한 프로그램에 참여하여 글로벌 협력 네트워크를 구축

① 국제협력 확대 및 강화

② 기후위기 대응을 위한 민·관 협력 적극적 추진

2-3-1 국제협력 확대 추진

① 자매결연도시 협력사업 추진(자치행정과)

- 양양군 국제도시교류는 코로나19 이후 2023년부터 교류협력 활동이 재개되었으며, 자매도시 방문 및 교류를 통해 도시 우수사례 벤치마킹 및 경쟁력 향상 도모
 - 사업기간 : 2025-2033년(계속사업)
 - 주요내용 : 양양군 홍보 및 우수사례 벤치마킹, 다양한 분야 교류사업 활성화를 위한 교류 및 협력 확대

② 신 산림정책 기반 구축(산림복지과)

- 강원특별자치도는 산림분야 정부합동평가 우수 지자체 선정되어, 지표 달성에 공헌한 담당부서 관련자들에게 국내 우수사례 선진지 견학 기회 부여함. 산림분야 아이템을 발굴할 수 있도록 세부과제를 도출함
 - 사업기간 : 2024-2028년
 - 주요내용 : 산림휴양·정원, 산림보호·관리, 임업분야 등 신규사업 아이템 발굴을 위한 국내 선진지 연수 추진

2-3-2 기후위기 대응을 위한 민·관 협력 적극적 추진

① 도·시군간 상생협력 강화(자치행정과)

- 강원특별자치도는 시군 간 지역현안 공동해결 등 협력 강화를 통한 상생발전 체계 구축
 - 사업기간 : 2024-2028년
 - 주요내용 : 도-시군 네트워크 강화 및 지역현안 공동해결

② KEEP4 플러스 협의체 구성(경제에너지과)

- 도내 탄소중립 목표 달성과 시멘트 업종 KEEP30 이행을 위해 에너지 효율화 자원으로 도청, 한국에너지공단 및 도내 시멘트 사업장 중심의 협의체 구성 및 운영
 - 사업기간 : 2024년
 - 주요내용 : 시멘트 업종 에너지 분야 정보 장벽 및 불균형 해소를 위한 공식 소통 채널 운영

③ 수소전문기업육성 지원(경제에너지과)

- 강원특별자치도는 기술이 있는 선도기업과 수소업종 전환을 희망하는 사업체를 지원함으로써 수소전문기업 육성 및 도내 수소산업 생태계 조성
 - 사업기간 : 2024-2028년
 - 주요내용 : 수소기업 육성을 위한 업종전환 컨설팅, 시제품·특허·인증 지원, 홍보 및 기술 이전 지원

2-4. 교육 · 소통

- ◇ (필요성) 다양한 환경교육 실시로 올바른 환경 가치관 형성 및 친환경적 생활 실천 유도 필요
- ◇ (핵심과제) ①탄소중립 교육 강화 ②군민과 함께 실천하는 친환경 생활

□ 정책추진 경과

- 강원특별자치도 환경교육의 활성화 및 지원에 관한 조례의 수립 ('24.03)으로 학교 환경교육 및 사회환경교육 지원 기반 형성됨
- 학교 환경교육과 관련하여 2023년을 기준으로 전국의 탄소중립 시범학교는 총 355개 학교(유치원 24/초등학교 216/ 중학교 70/ 고등학교 43/ 특수학교 2) 중 강원특별자치도는 총 17개 학교(유치원 3/ 초등학교 8/ 중학교 3/ 고등학교 3/ 특수학교 0)가 지정되었으며, 현재 양양군 내 지정 학교는 없음

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 지속가능 미래와 기후정의 실천을 위한 생태환경 교육과정 운영을 통해 양양군 생태환경 역량 성장 및 탄소중립 실천 문화 확산

① 탄소중립 교육 강화

② 군민과 함께 실천하는 친환경 생활

2-4-1 탄소중립 교육 강화

① 군민 대상 환경프로그램 운영(삭도추진단)

- 지역 자연환경을 연계하고 다양한 환경프로그램을 구성 및 제공하여 생태 교육장 마련
 - 사업기간 : 2025-2034년(계속사업)
 - 주요내용 : 생태·환경 동아리 교육사업, 생태·환경 군민양성과정, 생태교육 시범마을, 지역축제와 연계한 친환경 체험부스, 바이오블리츠 운영

② 탄소포인트 참여(경제에너지과)

- 사업기간 : 2025-2034년(계속사업)
- 주요내용 : 가정 및 상업시설 등에 전기, 상수도, 도시가스 사용량을 절감하고 감축률에 따라 인센티브 부여

2-5. 녹색성장 촉진

- ◇ (필요성) 지속가능한 발전과 탄소중립 목표 달성을 위해 기존 산업과의 연계를 통해 기술의 실용성을 높이고 기업 경쟁력을 강화하는 방안 개발 필요
- ◇ (핵심과제) ❶ 미래 산업생태계 핵심 산업육성

□ 정책추진 경과

- 강원특별자치도는 제3차 녹색성장 5개년 계획(2019-2023)을 수립하여, 포용적 녹색 국가 구현 비전 하에 3대 추진전략과 5개 정책방향, 20개 중점과제 기반으로 기본체계 구축과 「강원특별자치도 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본조례」을 시행하여 산업육성을 위한 기반을 마련함. 양양군에서는 2023년 9월 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」를 시행하여 녹색기술과 녹색산업에 대한 투자 및 지원을 강화함으로써 지역의 성장동력을 확충하고 일자리를 창출하는 기회로 활용하도록 명시함(제3조 4항)

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 미래 산업생태계 육성 및 미래기술 선점을 위한 인프라 마련

- ❶ 미래 산업생태계 핵심 산업육성

2-5-1 미래 산업생태계 핵심산업 육성

① 수소산업 육성(경제에너지과)

- 수소산업 육성 및 활성화를 위한 신규 사업기획(국비확보) 등 수소 산업 경쟁력 강화 및 양질의 일자리 창출
 - 사업기간 : 2024-2028년
 - 주요내용 : 수소산업 육성을 위한 사업기획 및 추진을 위한 자료제작, 설명회 개최 등

② 액화수소 신뢰성평가센터 구축사업(경제에너지과)

- 액화수소 신뢰성평가 인프라 구축을 통한 관련 산업의 글로벌 경쟁력 강화
 - 사업기간 : 2024-2025년
 - 주요내용 : 액화수소 신뢰성평가 센터 및 평가장비 구축

③ 탄소중립 융복합 자원화단지 조성(경제에너지과)

- 중소기업 대상 탄소포집 기술기반 탄소중립 선도모델 구축을 통한 강원특별자치도 내 탄소중립 실현 및 신산업 육성
 - 사업기간 : 2024-2025년
 - 주요내용 : 석회석 가공으로 발생한 폐열 및 CO2 포집 실증사이트 조성, 포집·액화장비 구축, 실증 지원, 전후방 유사 업종 네트워크 구축 등

④ 이모빌리티 산업육성(경제에너지과)

- 이모빌리티 산업육성을 위한 관련 사업 발굴, 국비 확보 등을 통해 산업기반 집적화 및 양질의 일자리 창출
 - 사업기간 : 2024-2028년
 - 주요내용 : 이모빌리티 산업육성을 위한 관련 사업(국비과제 등) 발굴

2-6. 청정에너지 전환 촉진

- ◇ (필요성) 청정에너지를 통해 지역 내 에너지 자립과, 기술 혁신을 촉진하고, 연구개발(R&D) 투자와 신기술 상용화를 통해 신규 시장 창출 방안 마련 필요
- ◇ (핵심과제) ①청정에너지 시스템 전환 확대 ②재생에너지 공급 확대 ③수요효율화 확대

□ 정책추진 경과

- 「강원특별자치도 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」를 시행하여 산업육성을 위한 기반을 마련함. 양양군에서는 2023년 9월 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」를 시행하여 녹색기술과 녹색산업에 대한 투자 및 지원을 강화함으로써 지역의 성장동력을 확충하고 일자리를 창출하는 기회로 활용하도록 명시함(제3조 4항)

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 양양군의 탄소중립 실현을 위해 청정에너지 전환 촉진을 위한 기술개발 추진

- ① 청정에너지 공급기반 확대
- ② 재생에너지 공급 확대
- ③ 수요 효율화 확대

2-6-1 청정에너지 공급기반 확대

① 도시가스 보급 확대(경제에너지과)

- 도시가스 미공급 및 경제성 미달 지역의 안정적인 가스공급과 군민의 연료비 부담 경감으로 에너지 복지구현
 - 사업기간 : 2025-2034년(계속사업)
 - 주요내용 : 도시가스 미공급지역 배관망 연차적 확대

② 해상풍력 발전단지 조성(경제에너지과)

- 동해안 5개 지역(강릉시·동해시·삼척시·고성군·양양군)에 해상 풍력단지를 조성하여 화석 연료 의존도를 줄이고 지역 에너지 자립도 향상
 - 사업기간 : 2025-2040년
 - 주요내용 : 양양군 536MW 규모의 부유식 해상풍력 발전단지 조성

③ 친환경 스마트 육상연어양식 농공단지 조성사업(경제에너지과)

- 양양군의 주된 산업은 농업이나, 지리적 여건에 따라 동해 연안을 중심으로 어업도 함께 이루어지고 있음. 지역경제의 영향을 미리 파악하여 방안 마련이 필요함
- 2024년 양양군은 민간주도형 스마트 육상연어 양식단지 조성사업을 적극 추진하고 있음
 - 사업기간 : 2024~2028년
 - 주요내용 : 스마트양식 + 전후방사업 + 관광휴양주거 기능이 결합된 융복합단지 조성

④ 소규모 방지시설 설치 지원사업(환경과)

- 대기오염을 배출하는 소규모 사업장의 노후된 대기방지시설의 교체 설치를 지원하여 대기오염물질 발생량 및 미세먼지를 저감하여 대기환경 개선
 - 사업기간 : 2025-2034(계속사업)
 - 주요내용 : 사물인터넷 측정기기 부착 대상 시설에 부착한 사물인터넷 측정기기 종류별로 산정된 보조금 지원

2-7. 정의로운 전환

- ◇ (필요성) 탄소중립 이행 과정에서 기후취약계층이 소외되지 않도록 정책을 지원하고, 참여를 유도하여 효과적이고 포용적인 기후대응전략 마련 필요
- ◇ (핵심과제) ❶발전소 주변지역 지원사업

□ 정책추진 경과

- 「양양군 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」에 따라 취약한 계층·부문·지역을 보호 기반 마련하였음

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 탄소중립 이행을 위한 정의로운 전환을 통해 양양군의 다양한 이해관계자 대상 참여를 보장하고, 공정한 정책 실현

❶ 지역기반 정의로운 전환

2-7-1 지역기반 정의로운 전환

① 발전소주변지역 지원사업(경제에너지과)

- 마을주민의 소득과 연계된 소득증대사업 및 공공·사회복지사업을 지원하여 주민소득증대와 실생활 수준 향상 도모
- 발전소 주변지역에 대한 마을주민 및 기업 용자지원으로 복지향상을 지원함
 - 사업기간 : 계속사업
 - 주요내용 : 소득증대사업 및 공공·사회복지사업

2-8. 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ (필요성) 산·학·연 협력을 통해 탄소중립 녹색성장 인력양성 방안을 개발하고, 지역 내 산업수요 기반을 검토하여 전문인력 확보
- ◇ (핵심과제) ① 지역기반 탄소중립 인력양성

□ 정책추진 경과

- 「양양군 기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본 조례」에 따라 인력양성 근거 마련

□ 추진 방향 및 과제

- ◇ 탄소중립 사회 이행기반을 마련하기 위해 전문인력 양성을 통해 추진체계 구축

① 지역산업 특화 인력양성

2-8-1 지역기반 탄소중립 인력 양성

① 지역 맞춤형 일자리 창출(경제에너지과)

- 강원도는 산업과 지역 특성에 맞는 고용계획수립, 일자리 창출, 인적자원개발사업 지원할 계획을 발표함(제1차 강원특별자치도 녹색성장 · 탄소중립 기본계획)
- 양양군에서는 지역 내 녹색 산업과 연계하여 지역 경제 향상과 산업 경쟁력을 확보할 수 있는 강화 방안 모색함
 - 사업기간 : 2027-2033년
 - 주요내용 : 새해 농업인 실용교육, 농업평생학습대학 운영: 연중, 신규농업인 기초영농 기술교육 과정 운영, 농업기술 전문교육 교육: 연중

Ⅶ. 추진상황 점검 및 환류체계

1. 기본계획 추진상황점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련 (경제에너지과)

- 양양군 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위해 경제에너지과를 총괄부서로 하여 계획 이행 및 환류 체계를 구축함
 - 경제에너지과는 매년 점검계획을 수립하고 결과보고서 작성 및 제출하여 운영 총괄하고, 부문별 작성을 지원하는 역할을 담당하고 소관부서는 매년 계획 수립 및 운영함

【 양양군 이행점검 체계 】

부문	총괄	부문별 소관부서					
		건물	수송	농축산	폐기물	흡수원	대응기반
주관 부서	경제 에너지과	도시 계획과	환경과	삭도 추진단	환경과	산림 녹지과	안전교통과 자치행정과 산림녹지과 관광문화과 경제에너지과 삭도추진단 환경과
		경제 에너지과	경제 에너지과	농업기술 센터		해양 수산과	



주관부서(총괄)
이행점검 계획 수립 및 평가 총괄 이행평가 검토보고서 작성을 위한 구성 및 운영 구성원 의견 수렴 및 반영 종합 보고서 작성
소관부서
부문별·과제별 사업 이행 및 세부 실적 작성 및 검토 자체평가 자료 제출 성과지표 설정 미흡사유 및 보완사항 작성



2050 지방탄소중립녹색성장위원회(지방위원회)
점검·평가 결과 심의 및 정책방향 제언

2. 추진상황 점검 및 환류계획

1. 추진상황 점검

□ 근거

- 기본법 제13조(국가기본계획 등의 추진상황 점검) 및 시행령 제8조
- 양양군 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본조례 7조

□ 점검주체 : 양양군 (주관부서 : 경제에너지과)

□ 점검시기 : 매년 해당 이행연도의 다음 연도 5월까지 완료

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

【 양양군 점검 및 환류 절차(안) 】

구분	절 차	주요내용	주 체	일 정
계획 단계	점검계획수립 및평가단구성	점검 일정, 대상, 방법 등 계획 수립	사·군·구 (주관부서)	9월
점검 및 평가	↓			
	추진실적검토	사업별 추진실적 및 점검표 작성	사·군·구 (소관부서)	10~12월
	↓			
	추진실적정리	소관부서 실적 및 점검표 취합·정리	사·군·구 (주관부서)	12~ 차년도 1월
	↓			
	결과보고서	실적 분석 및 결과보고서 작성	사·군·구 (주관부서)	1~2월
	↓			
보고 및 환류	점검보고회	이해관계자 대상 점검 보고회 개최	사·군·구 (주관부서)	3월
	↓			
	보고서제출	결과보고서 제출 (주관부서→지방탄소중립녹색성장위원회)	사·군·구 (주관부서)	3월
	↓			
	심의및 의견반영	지방탄소중립녹색성장위원회심의·의결 (심의의견 차년도 점검계획 반영)	사·군·구 지방위원회	4월
	↓			
	보고서제출	결과보고서 제출 (주관부서→환경부, 관할 시·도)	사·군·구 (주관부서)	5월31일 까지
	↓			
	종합보고서 제출	지지체 종합결과보고서 정리·제출 (환경부→2050탄소중립녹색성장위원회)	환경부	7월31일 까지
↓				
확인및 개선의견	2050탄소중립녹색성장위원회 (탄녹위→사·군·구, 개선의견차년도점검계획 반영)	탄녹위	~8월	
	↓			
	지방의회보고	추진상황 점검 결과 보고 (주관부서→지방의회)	사·군·구 (주관부서)	12월 31일 까지

□ 추진상황 점검 기준

- 기본계획에 제시된 세부과제별 추진실적 및 성과는 온실가스 감축 대책과 기후위기 대응기반 강화대책을 구분하여 평가
 - (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부과제별 목표 대비 실적의 달성여부를 양양군에서 자체적으로 판단하여 평가
 - (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진실적을 작성

□ 점검 결과보고서 작성 및 고려사항

- 소관부서에서는 소관 과제들을 자체 점검·평가하고 과제별 관리카드와 소관부서별 추진상황 점검 총괄표를 작성하여 주관부서에 제출
- 주관부서는 소관부서의 추진상황 점검결과를 바탕으로 해당연도 점검 결과보고서를 작성한 후 의견수렴을 위한 점검 보고회 등을 개최
- 주관부서는 점검 보고회 결과 및 조치사항을 반영하여 점검결과 보고서를 보완하고 지방위원회 심의 후 매년 5월31일까지 환경부장관에게 제출
- 점검 결과보고서는 정확한 사실과 근거에 기초하여 작성하여야 하며 수록된 자료에 대해서는 관련 출처를 정확하게 기재하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충

2 환류계획

□ 점검 결과 활용 및 조치

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

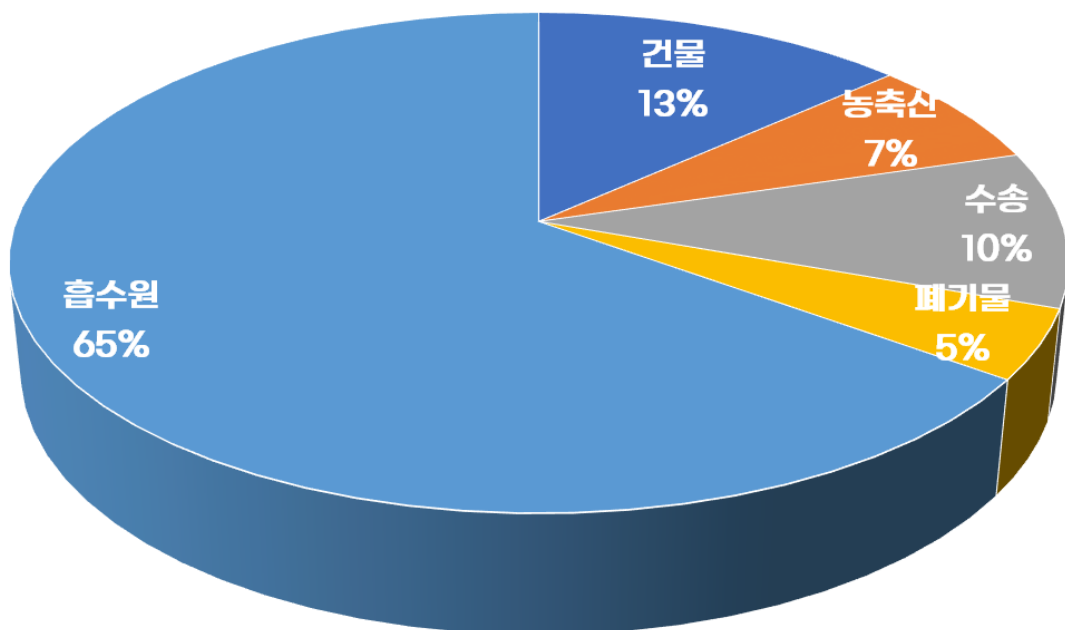
Ⅷ. 재정투자 계획

- 탄소중립 계획 이행을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 1,102억원 이상 소요될 예정임
- 5년간 건물 부문 147.6억원, 수송 부문 111.4억원, 농축산 부문 76.5억원, 폐기물 부문 49.6억원, 흡수원 부문 716.6억원의 재정투자 계획 수립

【 양양군 재정투자 계획 】

(단위: 백만원)

사업부문	'25년	'26년	'27년	'28년	'29년	합계
합계(27개)	22,068	21,953	22,000	22,048	22,097	110,166
Ⅰ. 건물(4개)	2,952	2,952	2,952	2,952	2,952	14,760
Ⅱ. 수송(7개)	2,228	2,228	2,228	2,228	2,228	11,140
Ⅲ. 농축산(5개)	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	7,650
Ⅳ. 폐기물(3개)	1,037	980	980	980	980	4,957
Ⅴ. 흡수원(8개)	14,321	14,263	14,310	14,358	14,406	71,658



(단위: 백만원)

구분	구분	'25	'26	'27	'28	'29	'30~'34	소 계
합계	합계	22,068	21,953	22,000	22,048	22,097	111,237	221,403
	국비	4,078	4,039	4,039	4,039	4,039	20,196	40,431
	도비	3,695	3,656	3,656	3,656	3,656	18,280	36,599
	군비	12,978	12,947	12,994	13,042	13,091	66,206	131,259
	기타	1,317	1,311	1,311	1,311	1,311	6,555	13,115
건물 부문	합계	2,952	2,952	2,952	2,952	2,952	14,760	29,520
	국비	811	811	811	811	811	4,056	8,112
	도비	339	339	339	339	339	1,694	3,388
	군비	902	902	902	902	902	4,508	9,015
	기타	901	901	901	901	901	4,503	9,005
수송 부문	합계	2,228	2,228	2,228	2,228	2,228	11,142	22,284
	국비	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	6,461	12,921
	도비	287	287	287	287	287	1,434	2,867
	군비	650	650	650	650	650	3,248	6,496
	기타	0	0	0	0	0	0	0
농축산 부문	합계	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	7,650	15,300
	국비	96	96	96	96	96	480	960
	도비	169	169	169	169	169	845	1,690
	군비	860	860	860	860	860	4,300	8,600
	기타	405	405	405	405	405	2,025	4,050
폐기물 부문	합계	1,037	980	980	980	980	4,900	9,857
	국비	0	0	0	0	0	0	0
	도비	21	0	0	0	0	0	21
	군비	1,016	980	980	980	980	4,900	9,836
	기타	0	0	0	0	0	0	0
흡수원 부문	합계	14,321	14,263	14,310	14,358	14,406	72,785	144,442
	국비	1,879	1,840	1,840	1,840	1,840	9,199	18,438
	도비	2,879	2,861	2,861	2,861	2,861	14,307	28,632
	군비	9,551	9,556	9,603	9,651	9,700	49,251	97,312
	기타	11	5	5	5	5	27	60

[부록] 사업별 감축원단위

□ 출처: 지자체 온실가스 감축사업별 감축원단위 적용 가이드라인('24.10)

【 온실가스 감축사업 감축원단위 】

사업명	원단위	단위	적용원단위
신재생에너지 주택지원사업(태양광)	0.617	tCO ₂ eq/kW	태양광 발전
신재생에너지 주택지원사업(태양열)	0.285	tCO ₂ eq/m ²	태양열 시스템 보급 확대 (설치면적(평판형))
신재생에너지 주택지원사업(지열)	0.413	tCO ₂ eq/kW	지열(설치용량)
신재생에너지 융복합지원사업(태양광)	0.617	tCO ₂ eq/kW	태양광 발전
신재생에너지 융복합지원사업(지열)	0.413	tCO ₂ eq//kW	지열(설치용량)
양양군 도시가스 공급배관 지원사업	0.09	tCO ₂ eq/가구	도시가스 공급 확대 [변경가구수(가구)]
환경친화적 자동차 민간보급사업 전기자동차(승용차)	0.97	tCO ₂ eq/대	전기차보급(승용차)
환경친화적 자동차 민간보급사업 전기자동차(화물차)	2.155	tCO ₂ eq/대	전기차보급(화물차)
환경친화적 자동차 민간보급사업 전기자동차(승합차)	0.97	tCO ₂ eq/대	전기차보급(승용차)
환경친화적 자동차 민간보급사업 전기이륜차	0.6501	tCO ₂ eq/대	전기이륜차(오토바이)보급

【 온실가스 감축사업 감축원단위 】

사업명	원단위	단위	적용원단위
환경친화적 자동차 민간보급사업 수소자동차	0.923	tCO ₂ eq//대	수소차 보급(승용차)
노후경유차 조기폐차 지원사업	1.18	tCO ₂ eq/대	경유자동차 전기차 전환 지원
운행경유차 배출가스 저감사업 건설기계 엔진교체	0.135	tCO ₂ eq/대	경유자동차 저공해화 (LPG 엔진교체)
친환경 액상비료 공급 지원	6.32×10 ⁻⁶	tCO ₂ eq/m ²	친환경 비료 사용 등 친환경 농업 확대
음식물쓰레기 감량기 보조금 지원	0.121	tCO ₂ eq/대	가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 지원
조림사업 큰나무조림	6.9	tCO ₂ eq/ha	조림조성(면적) 조성면적(임령10년)
조림사업 내나무갓기 캠페인 묘목 구입	0.0024	tCO ₂ eq/그루	조림조성(그루) 보급나무수(수령10년)
숲가꾸기사업	1.188	tCO ₂ eq/ha	숲가꾸기(간벌 및 가지치기)