

인천광역시 강화군 제1차  
**탄소중립·녹색성장  
기본계획**



---

**인천광역시 강화군**  
**제1차 탄소중립 녹색성장 기본계획**

---

2025. 4.

**인천광역시 강화군**





## 목 차



I. 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요 .....	1
II. 기존계획의 평가 .....	3
III. 지역현황 분석 .....	7
IV. 상위계획 분석 .....	19
V. 중장기 온실가스 감축목표 .....	26
VI. 기본계획 추진과제 .....	30
VII. 추진상황 점검 및 환류체계 .....	82
VIII. 재정투자 계획 .....	86

**[부록] 관리카드**



# I. 강화군 탄소중립 녹색성장 기본계획 개요

## 1. 수립배경

- 수립근거 : 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제12조
  - 정부는 탄소중립 사회로의 이행을 위한 국가비전 및 중장기 감축 목표 등의 달성을 위해 ‘국가 탄소중립·녹색성장 기본계획’ 수립
  - 시장·군수·구청장은 국가기본계획, 인천시 계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획을 수립·시행하여야 함

### □ 계획 기간 및 주기

- 10년을 계획기간(‘25~’34)으로 5년마다 연동계획으로 수립

### □ 주요 내용 (탄소중립기본법 제12조(시·군·구 계획의 수립 등)제2항)

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

### □ 관련 계획

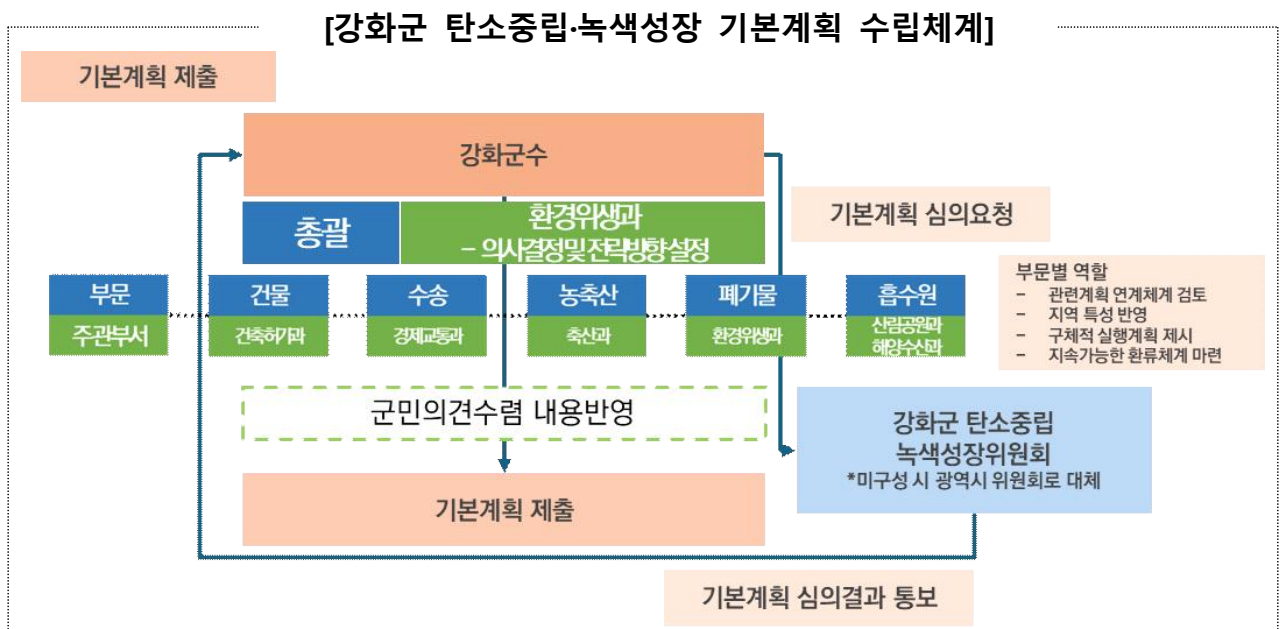
- 상위계획
  - 「탄소중립·녹색성장 국가전략」, 「제1차 국가 기본계획」, 「수도권 대기환경관리 기본계획」, 「인천광역시 탄소중립 녹색성장 기본계획」, 「제3차 인천광역시 기후변화 적응대책」

○ 관련계획

- 「강화군 환경보전계획」, 「국가 지속가능발전 기본계획」, 「전력수급기본계획」 등 탄소중립기본법에 명시된 중장기 행정계획

## 2. 추진경과

- 24.03월 : 「강화군 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 용역」 실시
- 24.04월~08월 : 강화군 현황 분석, 배출량 산정 및 전망
- 24.07월~09월 : 강화군 비전 및 전략 설정 및 세부이행계획 수립
- 24.12월 : 강화군 탄소중립·녹색성장 기본계획 성과회람
- 25.04월 : 강화군 탄소중립·녹색성장 기본계획 주민의견수렴(고시공고)
- 25.04월 : 「강화군 탄소중립·녹색성장 기본계획」 수립



## II. 기존계획의 평가

### 1. 기존계획의 주요내용

#### □ 기후·에너지 관련 주요 계획

- 기존 계획의 평가와 관련해서는 「저탄소 녹색성장 기본법」에 따라 수립한 “기후변화대응 기본계획”이 평가대상이며, 부재한 경우 생략이 가능함
- 강화군의 경우 비록 기후변화대응 기본계획은 부재하나, 기후변화와 관련한 자체적인 연구들이 이루어져 관련 부분에 대한 검토를 진행하였음

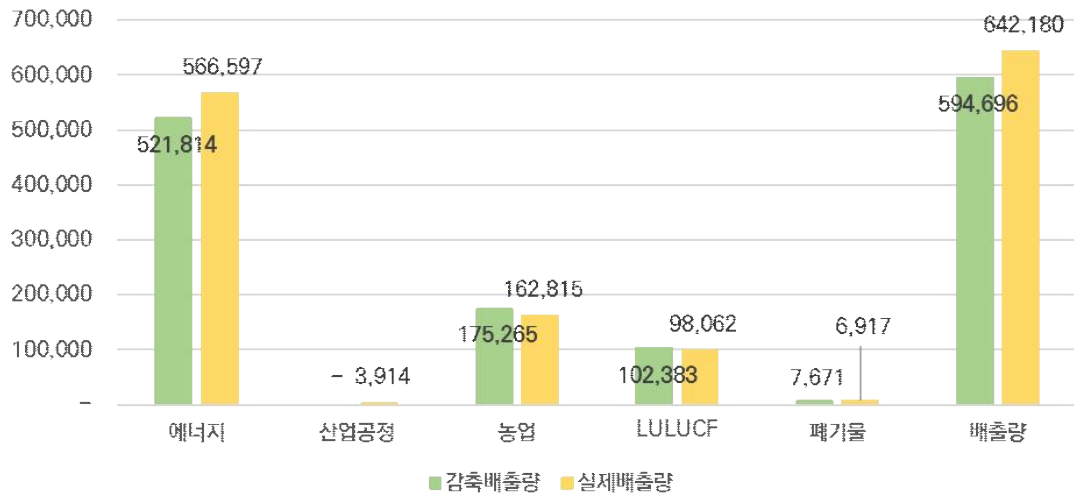
#### 【 지역 기후변화 대응 관련 주요 계획 】

계획명 (관련법)	수립년도	계획기간	목표 및 주요내용
강화군 기후변화 대응전략 연구	2010	2011~2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (비전) 미래형 탄소중립도시 Green 강화 건설</li> <li>• (감축목표) 2007년 배출량 수준인 2020년 BAU 대비 30% 감축</li> <li>• (주요사업) 강화군 기후변화 대응 전략 연구의 세부시행계획은 총 5개 부문(녹색 생활, 녹색 도시, 녹색 교통, 녹색 농업, 녹색 기반)과 이에 해당하는 19개 사업, 50개의 세부사업으로 구성</li> </ul>
접경지역·DMZ 탄소중립 추진전략	2022	2021~2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 탄소중립을 접경지역·DMZ 삶의 질 향상 및 지속가능발전을 위한 녹색성장 동력으로 활용하며 접경지역 이점을 활용한 탄소중립 선도모델 구축</li> <li>• (주요 내용) 목표달성을 위하여 4가지 전략과 14가지의 중점과제, 그에 따른 세부 사업으로 구성</li> <li>• 강화군의 경우 블루카본 및 다양한 산림흡수원 강화 및 분산 에너지 관련 정책방향 수립</li> </ul>

## 2. 기존계획 성과 평가

### □ 기존계획 실행에 대한 평가

【 2020년 강화군 부문별 온실가스 감축목표 및 실제 배출량 비교 】



- 각 부문별 평가를 위하여 주요성과 추진여부 등을 해당년도 군정 백서와 주요업무계획으로 파악함
  - 기존 계획과 명칭은 다르나 목표가 유사한 것을 연관지어 진행 상황을 파악함으로써 추진현황을 작성함
  - 수송부문의 감축량은 2019년까지 지속적인 증가세를 나타냄
- 2010~2020년까지 약 10년간 온실가스 감축과 관련된 사업을 계획 및 선정하여 진행
- 2009년도부터 온실가스 배출을 줄이는 소비 생활문화 정착을 유도하기 위해 가정 및 상가를 대상으로 찾아가는 온실가스 감축진단 컨설팅을 시행하였으며, 시민참여형 프로그램인 탄소포인트제와 그린스타트 네트워크, 탄소발자국 우수아파트 지정, 공공기관 배출권 거래제 시범사업, 기후변화주간 소동행사 등 5가지 사업을 지속적으로 추진함

- 2010년부터 치산녹화 10개년 계획이 진행되어 산림 보호와 숲 가꾸기 사업이 지속적으로 추진되었으며 그 외에도 군민 행복지수 및 삶의 질 향상을 도모하기 위한 공원 조성사업이 진행됨
- 가축분뇨 공공처리시설의 확충 및 현대식 기계장비를 지원하여 운영함으로써 강화군 내 농가의 가축분뇨를 공공처리시설에 반입 및 적정처리하여 자원화 촉진과 쾌적한 환경을 조성함
- 강화군 내 버스 승강장과 신설 가로등 및 보안등설치공사를 통하여 백열전구와 형광등보다 수명이 긴 LED를 보급·확대함으로써 전등의 유지 및 관리 비용을 절감하였으며 이산화탄소 배출을 저감시킴

## □ 평가결과의 시사점

- 시민참여 활동의 지속적 확보 필요
  - 탄소포인트제 운영과 그린카드 발급 등 시민참여형 온실가스 감축사업은 참여현황 또는 가입현황 등 정량적 지표로 평가되고 있으나, 실질적으로 온실가스 감축에 기여할 수 있는 다양한 실천방안의 도입 및 홍보, 실천수칙 준수 확인 등 정성적 평가를 함께 진행함으로써 시민참여 사업의 질적 수준 제고가 필요함
- 녹색도시 조성을 위한 건물 관련 에너지 효율 및 설비 지원 필요
  - 신재생 에너지 주택지원 사업이나 신재생 에너지 보급을 위한 그린빌리지 보급 사업 등 신재생 에너지 건축 사업은 몇 번 이루어졌으나 건물단열강화, 고기밀 시공 등의 사업과 같은 건물 에너지 효율화를 높이기 위한 사업의 추진현황은 미미한 실정임
- 친환경 농업기반 확대를 위한 사업 추진현황 미흡
  - 친환경 소형농기계 지원과 친환경 농업 직접 지불 사업 등을 추진하고 있으나 그 외 녹지작물 보급이나 수요 및 타당성 조사를 통하여 도입 할 수 있는 사업들을 추진하여 농업 부문의 에너지 효율화 및 온실가스 감축을 도모해야 함
- 폐기물 부문 사업 추진현황 미흡
  - 유기성 폐기물인 하수찌꺼기, 음식 그리고 축산 폐수를 가공하여 에너지화시키는 방안의 관련된 사업을 정비하여 진행할 필요가 있음

- 친환경 교통수단 및 친환경 자동차 확충
  - 친환경 교통수단인 자전거를 활성화시키기 위하여 자전거도로 개설공사와 정비사업을 진행하였으나 이에 수반하는 교육 및 홍보와 인프라 확충이 필요함
  - 기존 자동차 배출가스 저감을 위하여 저감장치 부착사업 및 무료점검 그리고 배출가스 과다발생 차량에 대한 검사 안내문을 발송을 진행하고 있으나 이에 대한 추진현황과 사업관리를 파악할 수 있는 관련 방안이 필요함
  - 전기차, 하이브리드차 등 친환경 차량의 보급을 위하여 적극적 홍보와 이용 편의성을 위한 시설 등의 확충이 필요함
- 산림·해양 흡수원 확충 및 관리
  - 치산녹화 10개년 사업의 일환으로 산림 보호와 숲 가꾸기 등이 2010년부터 진행되어 성공적인 결과를 도출하였으나 본 사업 종료 후에도 산림의 지속적 관리와 관련된 녹지조성 등의 사업을 지속하여 흡수원을 확충 및 관리해야 함
  - 2010년 이후 매년 해양쓰레기 수거를 통하여 해양 환경보호를 실시하였으나 해양 흡수원을 확충시키기 위하여 관련 사업을 더욱 적극적으로 진행할 필요가 있음

### III. 지역현황 분석

#### 1. 지역 환경요인 분석

##### 1 자연환경

###### □ 지정학적 위치 및 면적 현황

- 인천광역시 강화군의 행정구역은 1읍 12면 188리로 구성되어 있으며, 법정 리는 96개이나 과대 리를 몇 개의 리로 분할하였고 강화읍 지역으로 인구가 집중됨에 따라 행정 리와 반을 추가(2022년 기준)
- 강화군 면적은 411.420km<sup>2</sup>로 이는 인천광역시의 40.0%에 해당하고, 강화군의 전체 면적 중 임야가 43.0%, 농경지가 38.6%, 기타 14.3%, 대지 4.1% 순으로 차지하고 있음(가장 큰 읍면으로는 교동면(47.16km<sup>2</sup>), 가장 작은 읍면으로는 서도면(13.12km<sup>2</sup>)이 위치

###### □ 기온 및 강수량

- 강화군의 연평균 기온은 2022년 기준 11.5℃이며 지난 10년 동안(2013년~2022년) 소폭의 증감 추세가 반복되고 있음
  - 지난 10년간 최고기온은 2014년의 35.8℃로, 최저기온은 2013년의 영하 19.7℃로 기록
- 강화군의 강수량 변화 추세에 따르면 2014년 이후 2015년까지 급격하게 감소하였으며, 2016년부터 소폭 상승하여 2022년 기준 강수량은 1,561.8mm로 기록

###### □ 극한 현상일수

- 강화군의 폭염일수·열대야일수·한파일수 등의 자료 미비로 인해 인천광역시의 통계값을 활용
- 폭염일수(일 최고기온이 33℃ 이상인 날의 수) : 2018년에 인천에서 지난 10년 중 가장 높은 수준인 20일을 기록(1904년 기상 관측 이래 1939년(30일), 1943년(21일) 기록 다음 역대 세 번째)

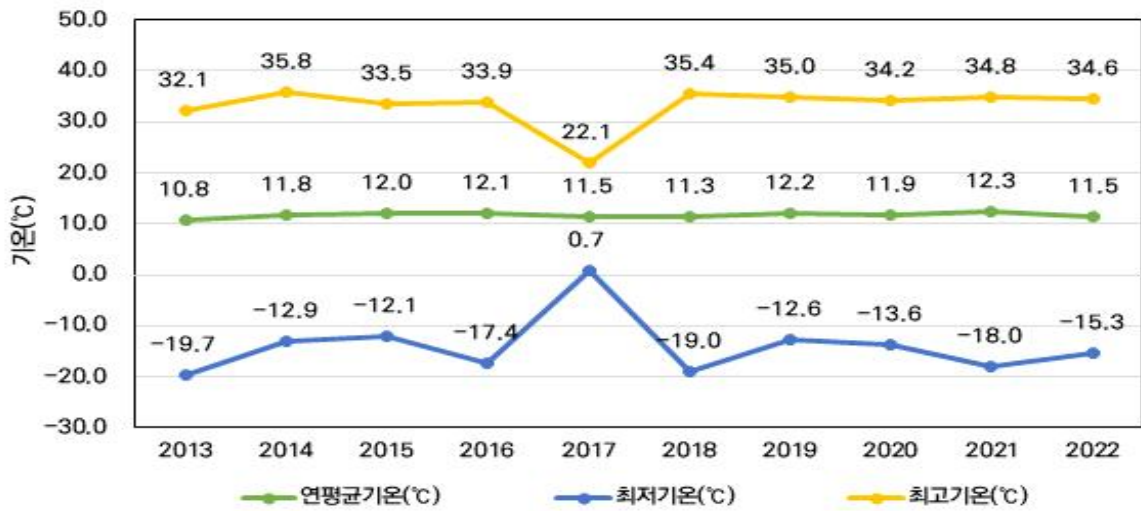
- 한파일수(아침 최저기온이 영하 12도 이하인 날의 수) : 2018년에 7일로 지난 10년 중 가장 높은 수준으로 기록됨

<[지역 자연환경 현황]>

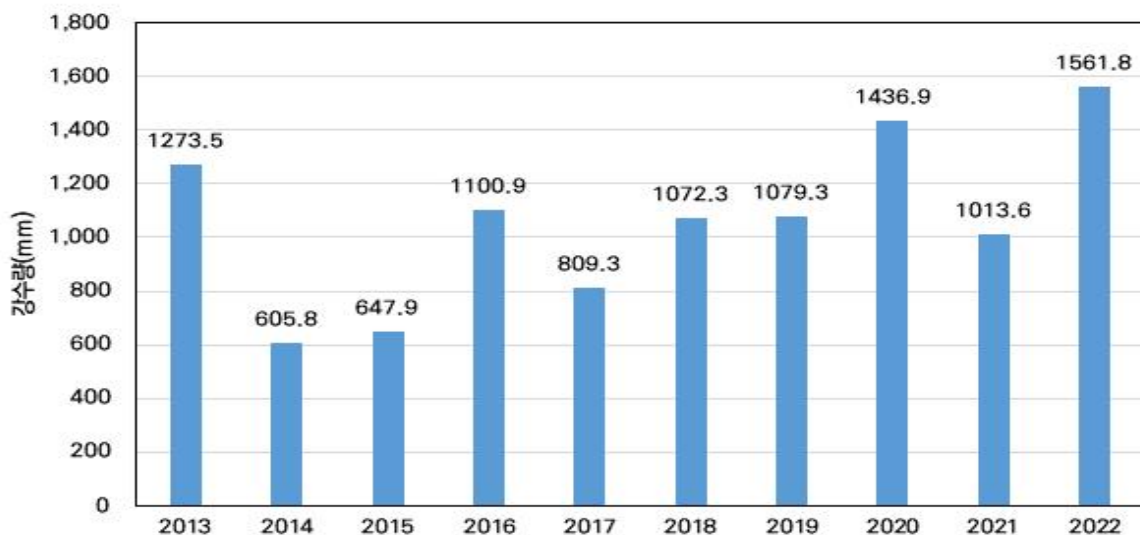
인천광역시 강화군 입지적 여건

방위별	위도	경도	해당지역	연장거리(km)
동단	37° 37'	126° 32'	길상면 황산도	동 ↔ 서 (16)
서단	37° 35'	125° 57'	서도면 석도	
남단	37° 34'	126° 30'	길상면 동검리	남 ↔ 북 (28)
북단	37° 49'	126° 25'	양사면 북성리	

인천광역시 강화군 연평균기온 변화(2013년~2022년)



인천광역시 강화군 강수량 추이(2013년~2022년)



## 2 인문 · 사회환경

### □ 인구수

- 2022년 기준 강화군 총인구는 70,671명(내국인 69,803명, 외국인 868명)으로 2021년 대비 215명(0.30%)이 증가
- 2013년~2022년 강화군 인구는 지속적으로 증가하였고, 2022년 기준 35,114세대이며 세대당 인구는 1.99명으로 나타남

### □ 건축물

- 2015년부터 2021년까지 강화군의 총건축물 수는 2018년 이후 지속적인 감소 추세
- 용도별 건축물 현황에 따르면 2021년을 기준으로 총 건축물은 1,703동으로 주거용 건축물이 871동(51.1%), 상업용 건축물이 486동(28.5%) 순으로 분포

### □ 주택수

- 2022년 기준 강화군의 총 주택수는 30,652호이며 주택보급률은 104.7% 수준
- 주택 유형별 비중은 단독주택이 21,511호(70.2%)로 가장 큰 비중을 차지하며, 다세대 주택 4,344호(14.2%), 아파트 2,343호(7.6%) 순임

### □ 수송(도로) 부문 자동차 등록대수

- 2022년을 기준 강화군의 자동차 등록 대수는 총 46,248대로, 2021년 대비 6,543대(14.4%)가 감소
- 자동차 등록 대수는 2013년부터 2019년까지 지속적으로 증가하였고, 2022년까지 감소하는 추세를 나타내었으며, 증가율은 2019년에 최고 증가율인 144.5%를 나타냈고, 2020년 이후 다시 감소
- 자동차 등록대수 46,248대 중에서 승용차가 33,200대로 71.8%를 차지하고, 화물차가 10,836대로 23.4%를 차지

<[지역 인문.사회환경 현황]>

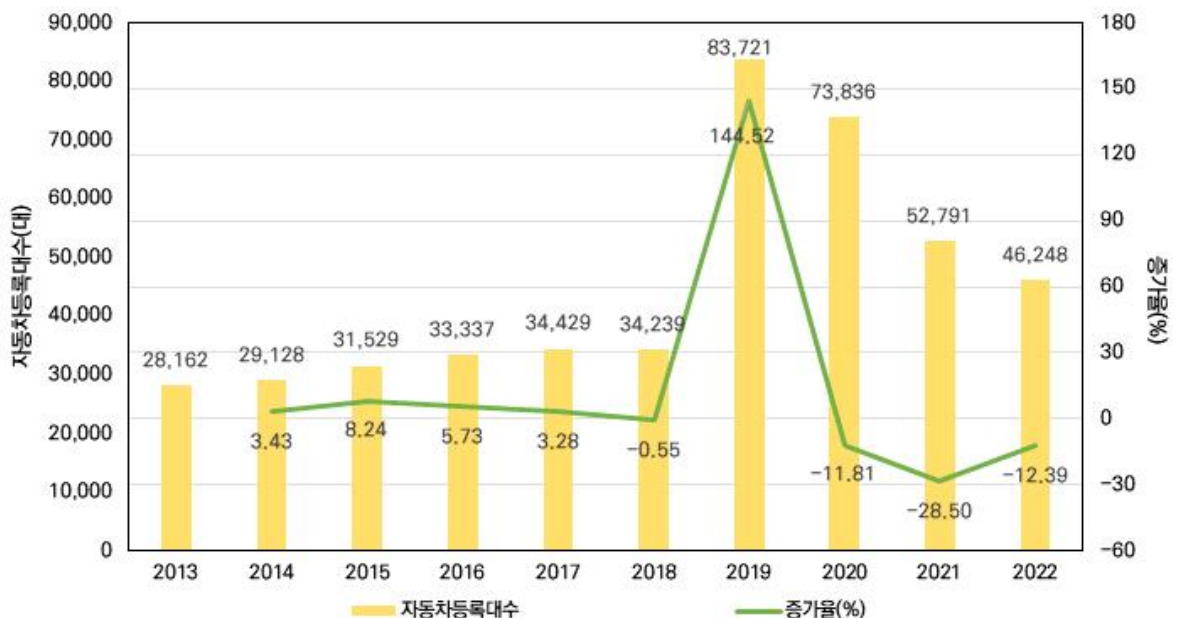
인구수 및 세대수 추이(2013~2022년)

연도	인구(명)	인구 증가량(명)	증가율(%)	세대수	세대당 인구(명)	65세 이상(명)	15세 미만(명)
2013	67,358	0	0.00	29,713	2.27	16,930	6,987
2014	67,775	417	0.62	30,184	2.25	18,736	6,174
2015	67,667	-108	-0.16	30,703	2.20	19,308	6,018
2016	68,785	1,118	1.65	31,106	2.54	19,286	6,162
2017	69,543	758	1.10	31,869	2.51	20,449	5,865
2018	69,726	183	0.26	32,556	2.46	21,148	5,643
2019	70,037	311	0.45	33,163	2.09	21,902	5,581
2020	70,007	-30	-0.04	33,915	2.04	22,824	5,590
2021	70,456	449	0.64	34,667	2.01	23,751	5,469
2022	70,671	215	0.31	35,114	1.99	24,763	5,242

총주택수 및 주택보급률 추이(2015~2022년)



자동차 등록대수 추이(2013~2022년)



### 3 경제 · 산업환경

#### □ 경제활동 인구

- 2022년 기준 강화군 경제활동 내국인 인구(15~64세)는 39,798명으로, 총인구 대비 56.3% 수준으로 나타남
- 경제활동 인구는 2016년 이후 지속적 감소 추세를 보임

#### □ 사업체 및 종사자 수 현황

- 사업체 수는 2020년 기준으로 총 8,929개이며, 숙박 및 음식점업 2,159개(24.18%), 도매 및 소매업 1,975개(22.12%), 운수 및 창고업 902개(10.10%) 순임
- 종사자 수는 총 25,600명이며, 숙박 및 음식점업 종사자 4,308명(16.83%), 제조업 3,461명(13.52%), 도매 및 소매업 3,440명(13.44%) 순임

#### □ 지역 내 총생산량 및 1인당 총생산액

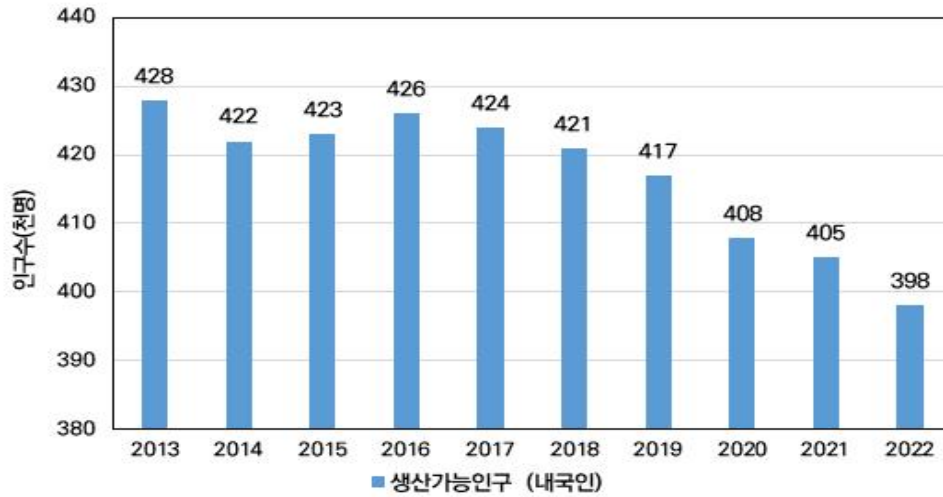
- 2021년 기준 강화군 지역 내 총생산은 1조 770억원에 달하며, 1인당 지역내 총생산은 43.7천원 수준임
- 2015년부터 2019년까지 지역 내 총생산액은 증가하고 있으나 증가율은 2019년부터 감소 추세
- 2019년부터 2020년까지 지역 내 총생산액은 감소하였고, 이후 2021년은 전년도와 비교하여 지역내 총생산 및 성장률 증가

#### □ 산업 및 농공단지 현황

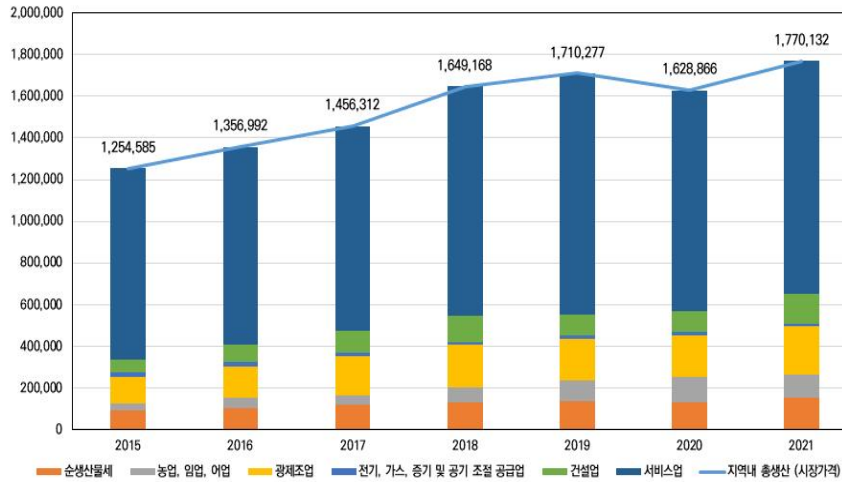
- 강화군 내에는 국가산업단지 2곳이 소재하고 있으며, 2022년 기준 총면적 59천㎡으로, 8개의 입주업체와 120명의 근로자가 있음
- 2022년 기준 생산액은 209억원 수준임

<[지역 경제.산업환경 현황]>

강화군 경제활동 인구 추이(2013~2022년)



강화군 지역내 총생산 추이(2015~2021년)



강화군 산업별 사업체 및 종사자 현황(2021년)

구분	사업체 수(개)	종사자 수(명)
농업, 임업 및 어업	74	286
광업	3	53
제조업	648	3,461
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	243	297
수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	24	209
건설업	787	2,105
도매 및 소매업	1,975	3,440
운수 및 창고업	902	1,346
숙박 및 음식점업	2,159	4,308
정보통신업	58	195
금융 및 보험업	51	524
부동산업	432	563
전문, 과학 및 기술 서비스업	151	346
사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	107	273
공공행정, 국방 및 사회보장 행정	56	1,662
교육 서비스업	211	1,757
보건업 및 사회복지 서비스업	214	3,188
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	181	546
협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	653	1,041
<b>합계</b>	<b>8,929</b>	<b>25,600</b>

## 4 에너지 현황

### □ 최종에너지 원별/부문별 소비량

- 2022년을 기준 강화군의 최종에너지 소비는 155천toe이며, 2013년부터 2015년까지 소비량이 감소했으나 2016년 이후 증가 추세를 보이며 2022년에는 전년 대비 2천toe(0.986%) 증가
- 에너지원별 최종에너지는 석유 72천toe(46.2%), 전력 55천toe(35.2%), 도시가스 19천toe(12.5%), 신재생 9천toe(6.1%) 순임

### □ 1인당/GRDP당 최종에너지 소비량

- 최근 10년간 1인당 최종에너지 소비량은 2013년부터 2015년까지 감소추세를 보였으나 2016년 이후 계속해서 증가하여 2022년 이후 2.19 toe의 값이 나타남
- GRDP당 최종에너지 소비량은 2015년부터 2021년까지 0.08~0.09toe 수준을 유지

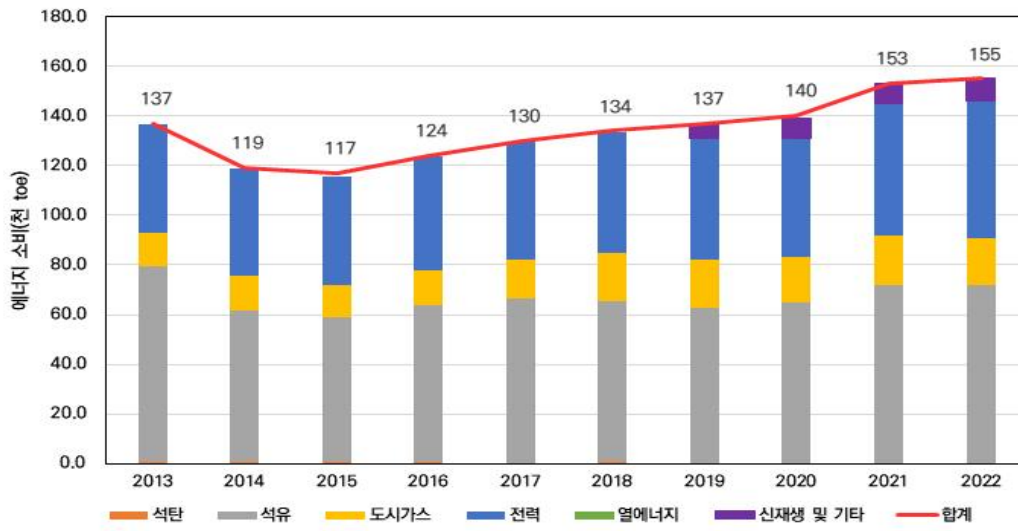
### □ 신재생에너지 생산량

- 강화군의 신재생에너지 생산량은 2022년을 기준으로 태양광 11,533MWh, 지열 1,476toe, 태양열 74toe, 수열 84MWh, 연료전지 54MWh 수준
- 수열 에너지의 생산량은 매년 같은 값이 도출되었으며, 태양광, 연료전지, 지열 에너지의 생산량이 꾸준히 증가하였으나 태양열 에너지의 생산량은 감소하였음
- 태양열을 제외한 신재생에너지의 생산량은 2019년 이후 꾸준히 증가하고 있음
- 2022년을 기준으로 인천광역시 강화군의 바이오에너지 생산량은 바이오디젤 1,516Tcal, 성형탄 3Tcal, 임산연료 78Tcal, 목재펠릿 412Tcal로 구성됨

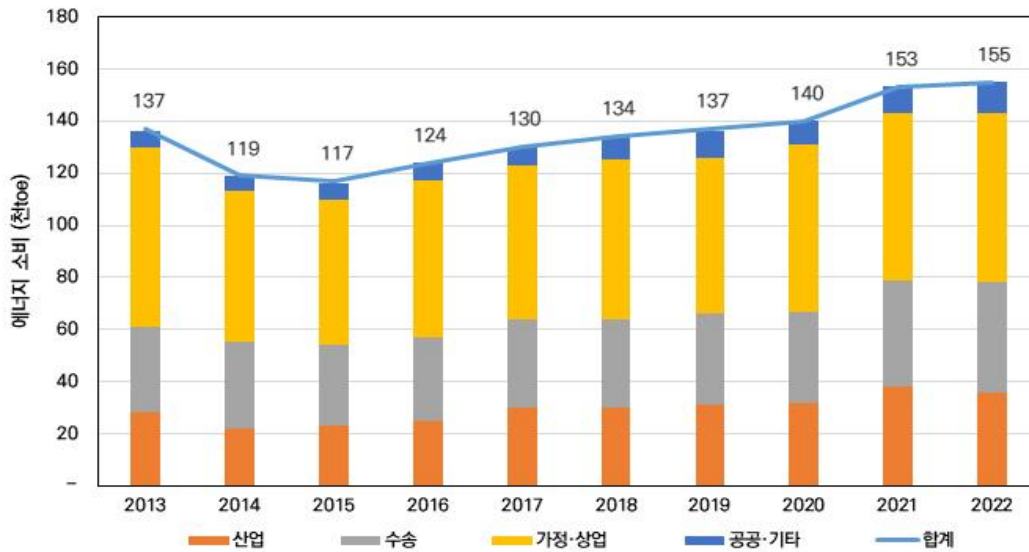
- 바이오에너지 생산량의 경우 유형별로 다른 증감추세가 나타나며, 대체적으로 감소하는 경향을 보였으며, 임산연료의 경우 2020년 이후 증가하고 있음.
- 폐기물에너지 생산량은 2019년부터 2022년까지 모든 생산량은 0으로 발생하지 않았음.

### <[지역 에너지 현황]>

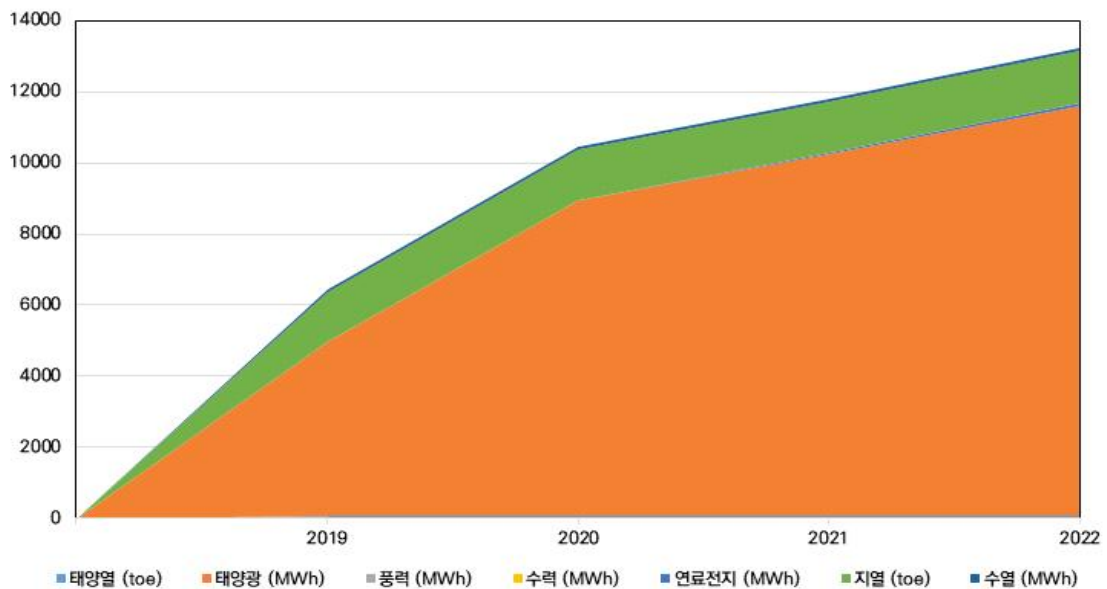
#### 에너지원별 최종에너지 소비 현황(2013~2022년)



#### 부문별 최종에너지 소비 현황(2013~2022년)



#### 강화군 신재생에너지 생산량 추이(2019~2022년)



## 2. 지역 온실가스 배출량 현황 및 전망

### □ 온실가스 배출량 산정기준

- 지자체 기본계획수립 가이드라인에 따라 환경부 온실가스종합정보센터의 통계자료(2022년 지역 온실가스 배출량 인벤토리(2016~2020, VKT 기준)를 기준으로 온실가스 배출량 분석
- 지자체에서 관리 가능한 부분인 비산업 부문을 중심으로 관리권한 배출량을 구성하여 탄소중립 기본계획의 감축목표를 설정

### □ 온실가스 배출량 현황

- 강화군 온실가스 배출량은 2018년 기준 지역배출량이 778천tCO<sub>2</sub>eq이며, 직접 배출량 61.9%, 간접 배출량 38.1% 수준

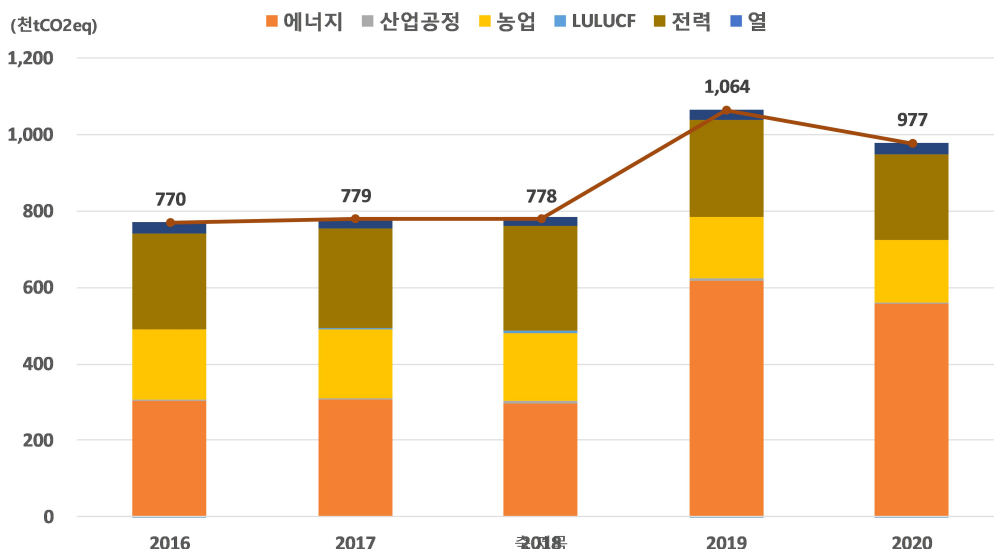
【 연도별 강화군 온실가스 지역 배출량 현황('16~'18) 】

(단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq)

부문		2016	2017	2018	2019	2020
합계*		770	779	778	1,064	977
직접 배출량	에너지**	303	305	298	619	557
	산업공정	4	4	4	4	4
	농업	182	181	180	162	162
	LULUCF	-15	3	6	-33	-82
간접 배출량	전력	251	263	275	254	226
	열	0	0	0	0	0
	폐기물	29	27	21	26	28

\* LULUCF 제외

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



【 강화군 온실가스 배출량 추이('16~'18) 】

(단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq)

□ 온실가스 배출 유형

- 강화군의 경우 총배출량 대비 건물(36.2%), 수송(20.5%)의 배출량이 높은 도시집중형의 카테고리에 해당(시군구 탄소중립 녹색성장 기본계획 작성 설명자료. p.10)

□ 지자체 관리권한 인벤토리

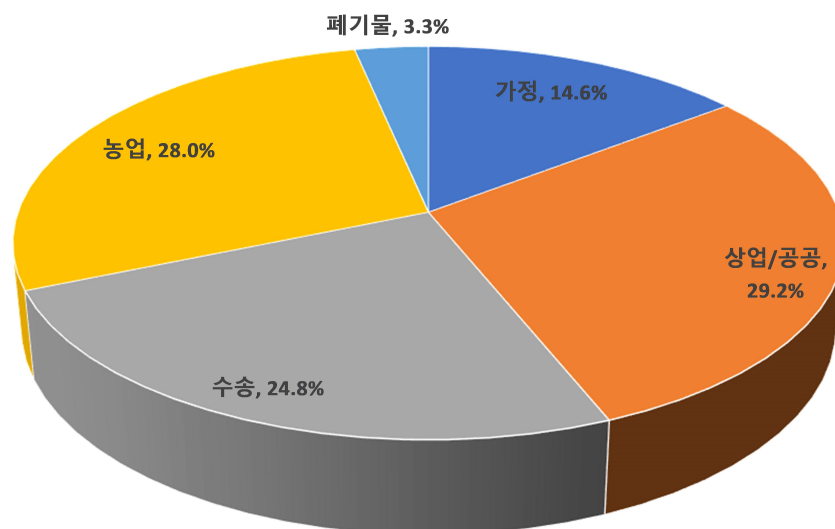
- '18년 관리권한 배출량은 643천tCO<sub>2</sub>eq.으로 지역배출량의 82.6% 수준

【 연도별 관리권한 배출량 현황('16~'18) 】

(단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq)

부문	2016	2017	2018	2019	2020	
<b>합계*</b>	<b>655</b>	<b>649</b>	<b>643</b>	<b>932</b>	<b>853</b>	
건물	가정	87	88	94	87	89
	상업/공공	187	187	188	172	150
수송	170	167	160	486	424	
농축산	182	180	180	162	162	
폐기물	29	27	21	26	28	
흡수원	-15	3	6	-33	-82	

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



【부문별 온실가스 배출 기여도 ('18년)】

## □ 온실가스 배출량 전망

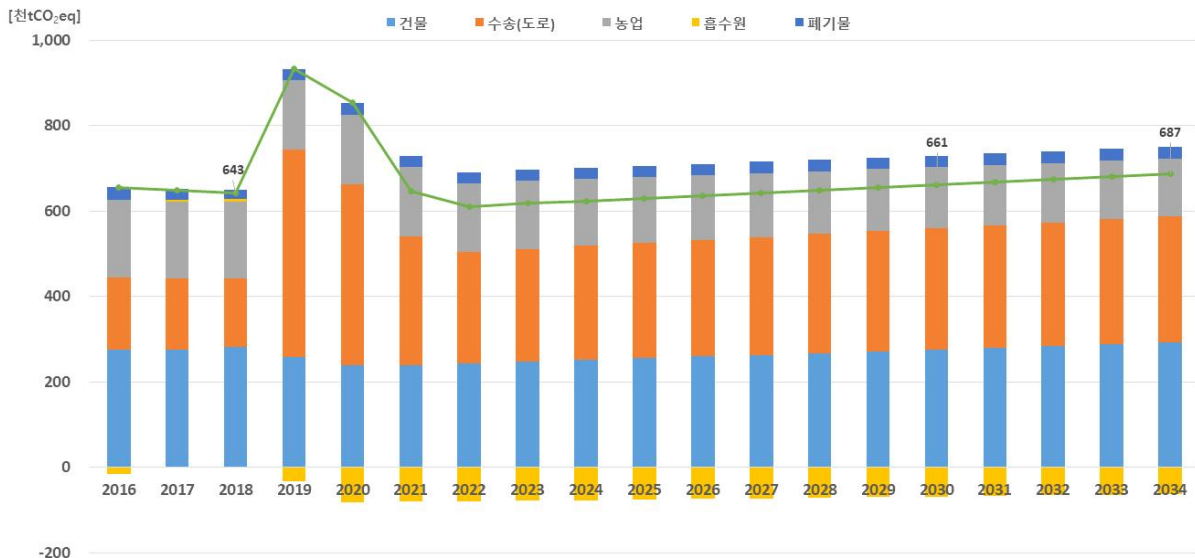
- 인천광역시 배출량 전망 방법을 고려하여 강화군 지역적 특성에 따라 직접배출과 간접배출을 부문별로 합산하여 배출전망을 분석함
- 2030년 온실가스 배출량은 661천톤CO<sub>2</sub>eq('18년 대비 2.9% 감소)
- 2034년 온실가스 배출량은 687천톤CO<sub>2</sub>eq('18년 대비 6.9% 감소)
  - 건 물 : 291천톤CO<sub>2</sub>eq으로, 총 배출량의 42.4% 비중 차지
  - 수 송 : 296천톤CO<sub>2</sub>eq으로, 총 배출량의 43.1% 비중 차지
  - 농축산 : 134천톤CO<sub>2</sub>eq으로, 총배출량의 19.5% 비중 차지
  - 흡수원 : -63천톤CO<sub>2</sub>eq으로, 총배출량의 -9.1% 비중 차지
  - 폐기물 : 28천톤CO<sub>2</sub>eq으로, 총배출량의 4.1% 비중 차지

### 【 연도별 관리권한 배출량 전망결과('25~'34) 】

(단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq)

부문	'18 (기준연도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	643	630	636	642	649	655	661	668	674	681	687
건물	282	255	259	263	267	271	275	279	283	287	291
수송	160	270	273	276	279	282	285	288	290	293	296
농축산	180	154	152	150	147	145	143	140	138	136	134
흡수원	(6)	-75	-74	-72	-71	-70	-68	-67	-66	-64	-63
폐기물	21	26	26	26	27	27	27	27	28	28	28

\* 2018년 합계는 총배출량(흡수원제외) 기준이고, 배출량 전망치는 순배출량(흡수원포함) 기준임



### 【 연도별 관리권한 배출량 전망결과('16~'34) 】

## IV. 상위계획 분석

### □ 인천광역시 기본계획 감축목표

- 비전 : “1.5도 선언, 2045 탄소중립 실현 탄소중립 세계도시 인천”
- 목표 : 2030년까지 온실가스 41.3% 감축, 2045년 탄소중립 실현
  - 2018년 온실가스 배출량 대비 41.3%인 6,883천톤 감축을 목표로 수송 ↓ 38.8%, 건물 ↓ 40.4%, 농축수산 ↓ 66.8%, 폐기물 ↓ 31.5%, 흡수원 ↓ 5%(국가 CCUS 감축분의 5%를 가정) 감축을 목표로 함
  - 4대 정책방향에 따른 15대 과제를 제시, 4대 정책은 ①저탄소 경제 생태계 조성, ②맞춤형 시민 기후행동 확대, ③글로벌 기후 협력체계 활성화, ④안전한 기후위기 적응 강화
- 인천광역시 2030년 목표배출량은 BAU(17,453천톤) 대비 6,883천톤을 감축한 10,621천톤으로, 기준년도인 2018년 배출량(18,093천톤) 대비 41.3%를 감축하는 수준임
- 2033년 목표배출량은 BAU(17,679천톤) 대비 8,105천톤을 감축한 9,618천톤으로, 기준년도인 2018년 배출량(18,093천톤) 대비 46.8%를 감축하는 수준임

### 【인천광역시 중장기 감축목표】

(단위 : 천톤CO<sub>2</sub>eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2033년			
			배출 전망	목표 감축 량	목표 배출량	감축 률* (%)	배출 전망	목표 감축 량	목표 배출량	감축률* (%)
		①	②	③	④=②-③ (①-④)/ ①×100	⑤	⑥	⑦=⑤-⑥	(①-⑦) /①×100	
합계		18,093	17,453	6,833	10,621	41.3%	17,679	8,105	9,618	46.8%
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	9,554	8,712	3,021	5,691	40.4%	8,862	3,453	5,409	43.4%
	수송	7,126	7,923	3,562	4,361	38.8%	8,050	4,026	3,742	47.5%
	농축산	208	165	96	69	66.8%	158	99	59	71.6%
	폐기물	1,205	907	82	826	31.5%	848	429	766	36.4%
흡수 및 제거 관리권한 외 추가감축노력	흡수원	-	254	72	326	-	238	98	358	-
	전환	-	-	2,306	-	-	-	2,308	-	-



\* 1.5도 선언도시 인천 : 제48차 IPCC 총회(18 10. 5)에서 지구평균온도 1.5도 이하 특별보고서 최종승인

그림 4-18 | 인천광역시의 탄소중립 2050 비전

## □ 인천광역시 부문별 주요 추진과제

- 2045 탄소중립 비전을 구체화하기 위해 저탄소 도시환경 생태계 조성, 맞춤형 시민기후 행동 확대, 기후 대응 협력 글로벌리더십 증진, 기후 위기 적응 및 기후 정의 확립이라는 4대 정책방향 설정

### [인천광역시 부문별 주요감축 대책]

#### ① 저탄소 경제생태계 조성

- 신재생에너지 전환가속화, 에너지 자립형 건물 확대, 신기후산업 육성, 친환경교통수단 확충

#### ② 맞춤형 시민 기후행동 확대

- 탄소중립 주체간 거버넌스 협력, 미래세대 교육 강화, 녹색 실천 운동 확대, 기후변화 리빙랩 추진

#### ③ 글로벌 기후 협력체계 활성화

- 기후 클러스터 조성, 기후국제도시/국제기구 리더, 글로벌네트워크 구축

#### ④ 안전한 기후위기 적응 강화

- 탄소흡수원 확충, 자원의 선순환 강화, 공정한 전환 실현, 맞춤형 기후복지 실현

## [인천광역시 기후위기 대응기반 강화대책 주요과제]

### ① 기후위기 적응대책

- 기후변화 취약계층 지원, 침수대응 하수도 시설 배수능력 강화, 식수부족 도서지역 지원, 연안해양 생태계보전 연구, 기후변화적응 DB 구축

### ② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 우수저류시설 설치와 빗물펌프장 관리 등 기후적응대책과 연계하여 공유재산에 미치는 기후영향을 저감하기 위한 대책 마련

### ③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- GCF 사무국을 중심으로 기후금융 사업의 중심 업무·사업 콤플렉스(G-Block)를 조성·운영, UNESCAP 저탄소국제포럼 개최, 탈석탄동맹 가입

### ④ 교육·소통

- 탄소중립 및 생태전환교육, 그린스마트 미래학교 지원 확대(노후화된 학교 건물의 시설 개선), 인천 기후시민실천단 및 청년 서포터즈 운영

### ⑤ 녹색성장 촉진

- 인천 서구 강소연구개발특구 조성, 기후기술센터네트워크 운영 지원, 미래차 기술 전환을 통한 자동차 산업 생태계 구축

### ⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 석탄화력발전의 단계적 감축 및 친환경연료 전환(무탄소발전 로드맵, 암모니아, 수소 등 혼소발전 추진), 수소생태계 조성(세계 최대 인천 액화수소 플랜트 조성, 청정수소 모빌리티 사업 등)

### ⑦ 정의로운 전환

- 정의로운 전환 지원을 위한 조례 개정 및 제정, 중앙정부 및 타 지자체와 정의로운 전환 협의체 구성, 근로자 직무 전환(미래차, 신재생에너지 등 신사업 관련) 및 재취업 강화 등을 포함한 교육을 마련

### ⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 기후변화, 탄소중립 특성화대학원 추가 확보 및 지원, 대학원 과정을 통한 기후금융 분야 전문인력 양성 지원

## □ 인천광역시 부문별 주요 추진과제 검토

- 4대 정책방향에 따른 15대 과제의 경우, 과제의 성격 및 유형에 따라 계량적 세부사업들과 비계량적 세부사업들이 모두 포함되어 있으며, 부문별 감축량 및 세부사업은 아래와 같음

## 【인천광역시 부문별 주요 추진과제(2018년 기준)】

(단위 : 천톤CO<sub>2</sub>e)

구분	과제 (개)	2018 배출량	감축 후 배출량		비 고
			2030년	2033년	
건 물	21	9,554	5,691 (△40.4%)	5,409 (△43.4%)	(에너지자립형 건물 확대) ZEB 및 그린 리모델링 확대, 탄소중립 중점학교 지정, 대형공공건물 BEMS 도입 확대, 그린홈 이니셔티브 등 - 2030년: 500㎡ 이상 민간 5등급, 공공 3등급 이상 ZEB 건설, 그린홈 이니셔티브 사업 참여가구 75,000 목표 - 2033년 1등급(에너지 자립률 100%) 건축물 확대, 매년 BEMS 도입 10건 이상 (녹색실천운동 확대) 탄소포인트제, 공공 에너지 교육, 에너지절약 실천 운동 (맞춤형 기후복지 실현) 지역에너지 절약, 취약계층 지원, 친환경 보일러 교체 - 2030년: 가정/상업/공공 백열등 → LED 교체 30% 이상 유지, 친환경 보일러 교체(저녹스 보일러) 지원사업 매년 7,000대 이상, 도시가스 보급률 95% 이상
수 송	15	7,126	4,361 (△38.8%)	3,742 (△47.5%)	(친환경차) 친환경차 보급(버스 포함) 및 관련 인프라 구축, 노후차 저공해 조치 - 2030년: 친환경차 보급비중 30%, 4등급 노후경유차 저공해조치 - 2035년: 내연기관 신규등록 금지 (대중교통) 대중교통 이용 활성화, 복합환승센터 구축, 승용차 선택요일제 등 - 2030년: BRT 구축 노선 확충 24개, 도시철도 청라, 검단 연장 완료, 대중교통 분담률 35% 목표 - 2033년: 대중교통분담률 40% (PM활성화) 공공자전거 및 도로 확충, 공유 모빌리티 확대 - 2030년: 공공자전거 도로연장 100km 이상 승용차 공동이용 활성화 2,000대이상 (행태개선 강화) 친환경 운전문화 확산 및 자동차 탄소포인트제 운영 - 2033년: 인천시 운전자 40% 이상 가입 목표, 이후 내연기관 감소에 따라 순차적 제도 일몰
폐기물	16	1,205	826 (△31.5%)	766 (△36.4%)	(자원순환관리목표) - 자원순환계획상 폐기물 원단위 발생량 감소에 따른 감축분 고려 26.7%(‘26) → 30.0%(‘30) (자원순환 및 폐열 활용) - 처리수 재이용 재활용 확대, 바이오플라스틱 대체, 현수막 업사이클링 등 재활용 회수선별 및 매각 24.3% ↑(‘30) (행태개선 강화) - 전자고지서(지방세, 대형마트) 59.8% ↑ (‘30) - 캠페인 확산 : 일회용 플라스틱, 종이컵 제로 71.4% ↑(‘30), / 잔반제로 100.0% ↑(‘30) - 시민리빙랩 1건(‘30) → 4(‘33)
농축산	8	208	69 (△66.8%)	59 (△71.6%)	(친환경농업) - 가족분뇨공동자원화시설: 1개(‘30) → 2개 도입(‘33) - 친환경농업확대 : 친환경인증농가 총 경지면적 12%(‘30) → 14%(‘33) - 논물관리: 전체 논면적 30% (‘30) → 38% 적용(‘33) (행태개선 강화) 식생활 전환, 대체가공식품 보급 확대
흡수원	17	0*	-326	-358	(도시숲 조성) - 미조성 공원녹지 조성: 매년 200ha 조성 - 숲가꾸기사업: 1,700ha(‘24) → 2,000ha(‘33) - 공공 도시텃밭 운영: 15,000㎡(‘24) → 20,000㎡(‘33) (바다숲 조성) - 갯벌복원 : 2ha(‘25) → 4ha(‘33) - 바다숲조성 : ~‘33 매년 160ha 조성
합계 (5개 부문)	77	18,093	10,621 (△41.3%)	9,618 (△46.8%)	

## <[광역시자체 부문별 주요감축과제]>

### ① 기후위기 적응대책

- 목표: 기후 위기 속에도 건강하고 안전한 인천 시민들의 삶
- 추진방향 및 과제: ①기후변화 취약계층 지원, ②침수대응 하수도 시설 배수능력 강화, ③기후변화 대응 식수부족 도서지역, ④연안해양 생태계보전 연구, ⑤기후변화 DB 구축 등을 핵심과제로 함

### ② 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- 목표: 극한 기후변화 현상이 심화되고 있어, 공유재산에 대한 현황을 파악하고 기후위기로 인한 피해를 예방
- 추진방향 및 과제: 공유재산 범위를 명확히 하고, 기후변화로 인한 재해에 공유재산의 피해를 저감할 수 있는 정책으로 하며, ①공유재산에 대한 범위 설정 및 현황 파악, ②공유재산에 미치는 기후영향 저감을 주요 과제로 함

### ③ 국제협력 및 지자체 간 협력

- 목표: 국내외 지자체간 기후 협력체계 활성화, 기후금융 산업의 선도적 지원 및 추진을 통해 인천광역시의 탄소중립 달성, 기후위기 대응의 글로벌 리더십 확보
- 추진방향 및 과제: '글로벌 녹색 환경수도'를 지향하는 인천광역시 기후위기 대응을 위한 도시간 교류 모델 개발 및 선도적 국내외 지자체간 협력을 추진하며, ①유엔 기후변화 협상에서의 우리 역할 강화, ②정상회의 및 양다자 국가간 협의체 적극 대응, ③주요 국제기구와의 전문 분야별 협력 강화, ④범부처 그린 ODA 확대 추진을 주요 과제로 함

### ④ 교육·소통

- 목표: 전 시민이 탄소중립·녹색성장 사회로의 전환과 기후위기에 효과적으로 대응할 수 있도록 맞춤형 교육 실시
- 추진방향 및 과제: 학교, 학생에서 일반시민에 이르기까지 기후위기 대응 상시 교육을 시행하고 기후위기 대응 및 탄소중립 실현에 대한 시민의 인식을 제고하고, 국가 및 인천광역시 탄소중립 정책을 홍보하여 정책에 대한 관심과 시민의 자발적 참여를 유도 / ①미래 환경시민을 위한 학교교육 대전환, ②전국민 탄소중립·녹색성장 교육 활성화, ③탄소중립·녹색성장 교육 기반 확립, ④탄소중립 인식 제고를 위한 공감대 확산 및 국민소통 체계 구축, ⑤탄소중립 생활 범국민 실천운동 추진 및 유인정책 강화를 주요 과제로 함

### ⑤ 녹색성장 촉진

- 목표: 인천 지역만의 특화 산업을 중심으로 전략을 마련하고, 중소기업 중심으로 입주해 있는 노후 산업단지를 디지털을 접목한 스마트 산업단지로 탈바꿈
- 추진방향 및 과제: 녹색산업 기업의 경쟁력 강화를 위한 실증사업 기회 제공, 연구개발, 에너지분야 산업기반 구축하고, 녹색산업에 대한 지역의 수요를 확대하고, 녹색산업 육성을 위한 진단 및 보급 지원사업 및 중소기업 지원 등을 추진함. 주요 과제는 ①탄소중립·녹색성장

실현을 위한 녹색기술 개발, ②녹색기술 상용화 지원 확대, ③녹색기술 연구개발 기반 강화, ④저탄소 소재·부품·장비산업 육성, ⑤에너지 신산업 육성, ⑥기후위기 대응 녹색산업 육성, ⑦스마트한 융복합 녹색산업 지원, ⑧탄소중립 이행 촉진을 위한 규제 합리화 추진

#### ⑥ 청정에너지 전환 촉진

- 목표: 지속가능한 친환경 에너지 도시 구축을 위하여 2035년까지 전력수요량 대비 신재생 에너지 발전량 35.7% 달성 목표 실현
- 추진방향 및 과제: 석탄화력발전을 이용한 중앙집중형 전력 생산방식에서 지역 여건을 고려한 신재생에너지 기반 분산형 에너지 시스템으로 전환 확대하고자 하며, 주요 과제는 ①청정에너지 시스템으로의 전환 가속화, ②재생에너지 보급 기반 구축, ③수요효율화 및 에너지 탄소중립 기반 구축, ④전력수급 체계 혁신으로 탄소중립 기여

#### ⑦ 정의로운 전환

- 목표: 탄소중립 사회로의 공정한 전환을 통해 공정성, 민주성, 다양성, 평등성 등을 고려하고 산업구조 및 지역 경제에 미치는 영향을 최소화하여 사회경제 시스템이 지속가능하게 운영되도록 함
- 추진방향 및 과제: 지역의 정의로운 전환 생태계 조성, 산업·고용·지역 및 다양한 이해관계자를 대상으로 한 맞춤형 지원체계를 구축하여 공정하고 정의로운 탄소중립·녹색성장 사회 실현하고자 하며, ①정의로운 전환을 위한 사회적 기반 구축, ②산업·기업에 대한 정의로운 전환 지원, ③탄소중립·녹색성장 이행과정의 고용안정 지원, ④지역을 기반으로 한 정의로운 전환 추진, ⑤기타 선제적 지원으로 산업구조 전환 지원

#### ⑧ 탄소중립·녹색성장 인력양성

- 목표: 저탄소, 미래성장 분야 전문성을 갖춘 지역 인력양성 및 각 분야 기존 종사자의 인식제고를 통한 탄소중립 녹색성장 추진 기반 마련
- 추진방향 및 과제: 탄소중립 및 녹색성장 추진에 따른 산업구조 변화 및 미래 신사업에 대한 전문교육 과정 개설을 통한 지역 탄소중립 인재를 발굴하고 양성하며, 주요 사업은 ①대학 지원을 통한 탄소중립·녹색성장 인력양성 추진, ②협력 모델을 활용한 인력양성 연계 강화, ③저탄소·미래인력 양성을 위한 훈련과정 운영, ④산업수요기반 맞춤형 인력양성 지원

□ 인천광역시 감축과제 중 강화군 감축량 및 사업 검토

- 인천광역시의 감축과제 중 강화군 영역에 포함되어 있으나 주관부서 및 관리권한이 강화군에 있지 않은 사업의 경우에는 관리카드로 구분하여 관리가 어렵기 때문에 인천광역시의 관리권한으로 구분하고, 감축량을 일정 비율로 강화군에 배분하였음
- 건물부분의 제로에너지 건축물은 인천광역시의 제로에너지 건축물 확산가정인 주거용, 상업용, 교육사회용, 공공용 건물의 연평균 연면적 증가분을 근거로, 전체 감축분에서 강화군의 제로에너지 건축물 연면적 증가분을 기준으로 감축량을 배분하였음
- 건물 부분의 간접배출량(전력사용)은 인천광역시 주도로 추진하는 재생에너지 사업에 따른 온실가스 감축량 중 기초지자체별 전력 소비량을 기준으로 배분하여 재생에너지로 충당하는 조건으로 감축량을 적용하였음(인천 전체의 연평균 2.6% 수준)
- 수송부분의 친환경차 보급의 경우 전체 인천광역시 친환경차 종류별 보급전망치를 기준으로 하여 강화군 자동차 등록대수를 2018년부터 2024년까지의 연평균 비중을 고려하여 5~6%의 보급률을 보급목표로 설정하였음
- 폐기물 부문은 인천광역시 탄소중립 기본계획에서 검토한 ‘제2차 인천광역시 자원순환 시행계획’에 따른 생활계 폐기물 감축목표를 바탕으로 기초지자체별 생활폐기물 발생량 비중을 감축량으로 적용하였음 (인천 전체의 연평균 2.4% 수준)
- 인천광역시 감축과제 중 강화군 전체 감축량에 반영된 감축분은 아래의 표와 같음

**【인천광역시 감축과제 관리량 중 강화군 감축량】** (단위 : 천tCO<sub>2</sub>eq)

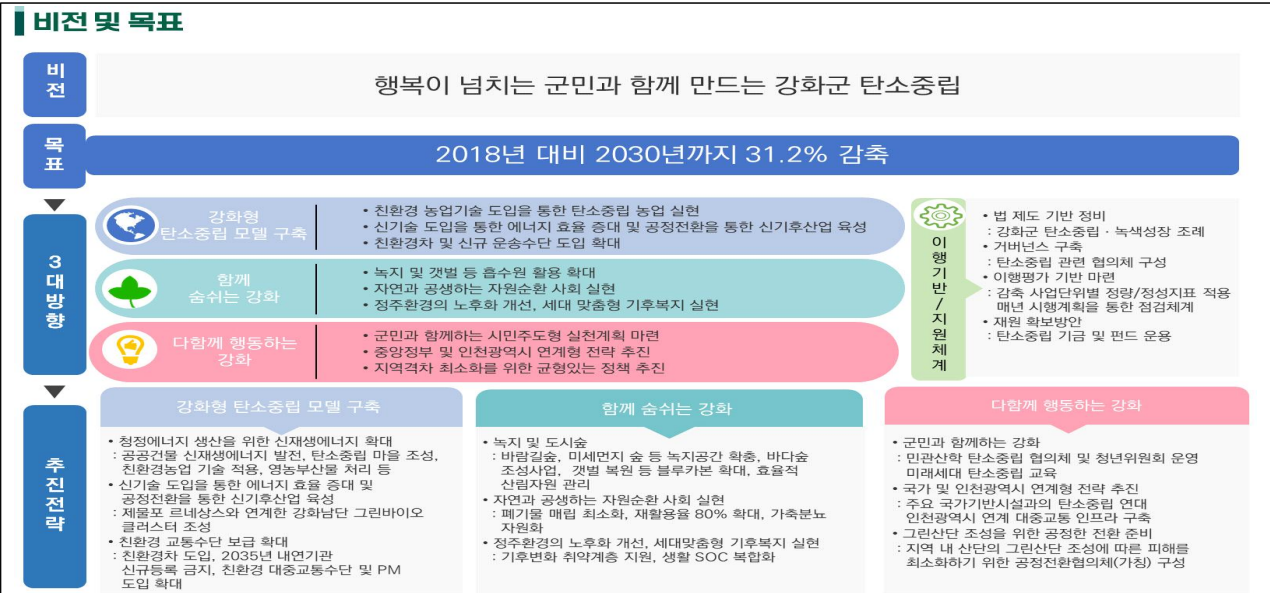
부문	사업	합계	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'34
<b>합계</b>		<b>1,521.8</b>	<b>24.7</b>	<b>35.4</b>	<b>54.2</b>	<b>85.4</b>	<b>112.7</b>	<b>212.0</b>	<b>228.4</b>
건물	ZEB 건립	379.7	7.3	14.6	21.9	29.2	38.9	53.5	53.5
	간접배출량	302.8	5.5	1.3	1.4	6.6	0.5	57.5	57.5
수송	친환경차보급	761.9	5.9	13.3	24.5	42.8	66.1	93.1	107.2
폐기물	자원순환목표	77.4	6.0	6.2	6.4	6.8	7.2	7.9	10.2

- 본 감축량의 경우 관리권한이 국가 및 인천광역시에 있으므로, 관리카드는 따로 작성하지 않음
- 기후위기 대응기반 강화대책은 큰 틀에서 인천광역시의 각 분야 정책방향을 따르며, 강화군의 환경위생과 정책 여건을 고려하여 추진과제에 포함함

# V. 중장기 감축목표

## 1. 비전 및 전략

### 【 강화군 탄소중립 비전 】



### 【 감축계획 수립전략 】

#### 1. 강화형 탄소중립 모델 구축

- 청정에너지 생산을 위한 신재생에너지 확대: 공공건물 신재생에너지 발전, 탄소중립 마을 조성, 친환경농업 기술 적용, 영농부산물 처리 등
- 신기술 도입을 통한 에너지 효율 증대 및 공정전환을 통한 신기후산업 육성: 제물포 르네상스와 연계한 강화남단 그린바이오 클러스터 조성
- 친환경 교통수단 보급 확대: 친환경차 도입, 2035년 내연기관 신규등록 금지, 친환경 대중교통수단 및 PM 도입 확대

#### 2. 함께 숨쉬는 강화

- 녹지 및 도시숲: 바람길숲, 미세먼지 숲 등 녹지공간 확충, 바다숲 조성사업, 갯벌 복원 등 블루카본 확대, 효율적 산림자원 관리
- 자연과 공생하는 자원순환 사회 실현: 폐기물 매립 최소화, 재활용율 80% 확대, 가축분뇨 자원화시설 설치
- 정주환경의 노후화 개선, 세대맞춤형 기후복지 실현: 기후변화 취약계층 지원, 생활 SOC 복합화

#### 3. 다함께 행동하는 강화

- 군민과 함께하는 강화: 민관산학 탄소중립 협의체 및 청년위원회 운영, 미래세대 탄소중립 교육
- 국가 및 인천광역시 연계형 전략 추진: 주요 국가기반시설과의 탄소중립 연대, 인천광역시 연계 대중교통 인프라 구축
- 그린산단 조성을 위한 공정한 전환 준비: 지역 내 산단의 그린산단 조성에 따른 피해를 최소화 위한 공정전환협의체(안) 구성

#### 4. 이행기반/지원체계

- 법 제도 기반 정비, 거버넌스 구축, 이행평가 기반 마련, 재원 확보방안

## 2. 중장기 온실가스 감축목표

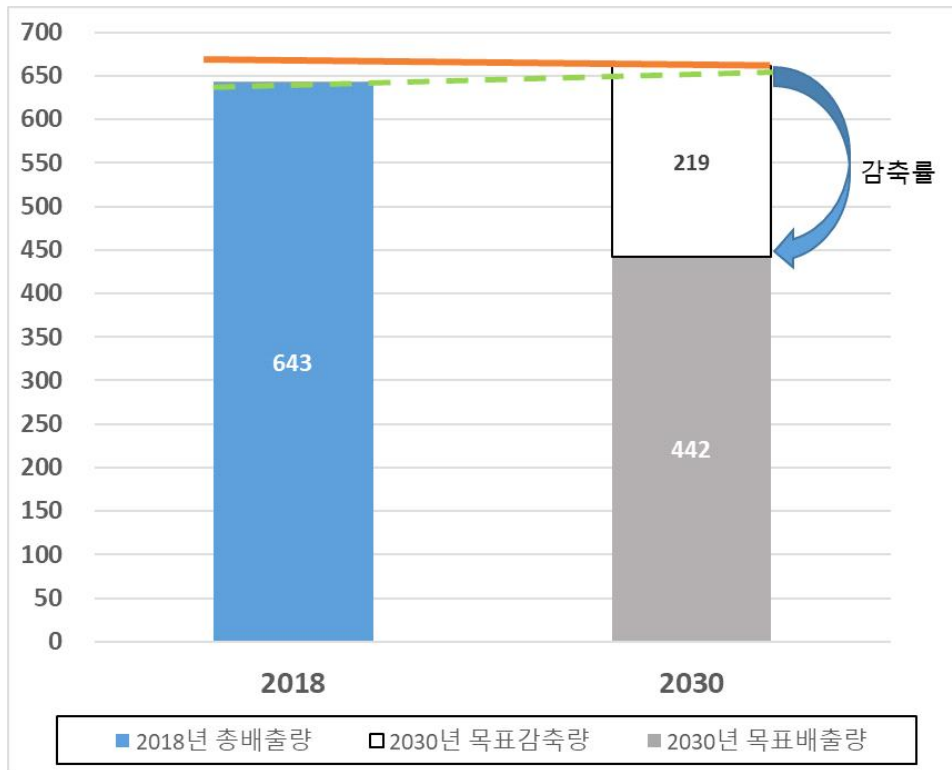
- 중장기 이행로드맵은 2018년 기준 국가 NDC 목표시점인 2030년과 계획연도인 2034년, 인천광역시의 탄소중립 달성시점인 2045년을 최종목표로 함
  - 단, 본 장에서는 계획기간인 2025년부터 2034년까지의 온실가스 감축목표를 제시하였음
- 인천광역시 강화군 2030년 목표배출량은 BAU(661.2천 톤) 대비 219.1천 톤을 감축한 442.1천 톤으로, 기준년도인 2018년 배출량(642.6천 톤) 대비 31.2%를 감축하는 수준임
  - 2034년 목표배출량은 BAU(687.2천 톤) 대비 280.1천 톤을 감축한 407.1천 톤으로, 기준년도인 2018년 배출량(642.6천 톤) 대비 36.7%를 감축하는 수준임
  - 건물 부문의 경우 공공부문에 대한 그린리모델링, 녹색건축물 확대 조성, 제도적 행태개선 등을 통하여, 2030년까지 43.4%를 감축하며, 신재생에너지 확대 보급 사업 등을 통해 전력사용에 기인한 간접 배출이 감소하게 되는 것을 가정하여 감축량에 포함
  - 수송 부문의 경우 대중교통 인프라 확대, 친환경차 보급, 수요관리 등을 통해 2034년까지 9.3%를 감축하며, 30년까지는 지속적인 영업용 차량의 증가 추세에 따라 감축수단의 도입에도 불구하고 일부 증가가 불가피함
  - 농축산 부문은 저메탄 사료 보급, 친환경 농업, 고효율 에너지설비 도입 등을 통해 2030년까지 20.8%를 감축함
  - 폐기물 부문은 자원순환 및 폐열활용 확대, 전자고지서 및 영수증 사용 강화 등의 행태개선 사업, 시민리빙랩 사업, 자원순환관리 목표 충실 이행 등을 토대로 2030년까지 15.3%를 감축함. 다만, 인천광역시 자원순환계획에 따른 온실가스 배출량 자연감소분을 광역 계획에 맞추어 고려하였음
  - 흡수원 부문은 3천만 그루 나무심기, 도시숲 조성 확대, 조림사업 지속 추진등을 고려하였음

- 온실가스 감축목표 : 2018년 대비 2030년 31.2%, 2034년 36.7%, 2045년 탄소중립

**【강화군 증장기 감축 목표】**

(단위 : 천tCO<sub>2</sub>eq)

구분	부문	2018년 기준 배출량	2030년				2034년			
			배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축율* (%)	배출 전망	목표 감축량	목표 배출량	감축율* (%)
		①	②	③	④=②-③	(①-④)/ ①×100	⑤	⑥	⑦=⑤-⑥	(①-⑦)/ ①×100
합계		642.6	661.2	219.1	442.1	31.2%	687.2	280.1	407.1	36.7%
온실가스 배출량 (직접+간접)	건물	281.9	275.1	115.7	159.4	43.4%	291.4	116.2	175.2	37.8%
	수송	159.7	284.7	93.5	191.2	-19.7%	296.2	151.3	144.7	9.3%
	농축산	179.7	142.6	0.3	142.3	20.8%	134.3	0.5	133.8	25.5%
	폐기물	21.4	27.2	9.1	18.1	15.3%	28.2	11.6	16.6	22.4%
흡수 및 제거	흡수원	6.2	-68.4	0.5	-68.9	-	-62.8	0.5	-63.3	-



**【 강화군 관리권한 배출전망 및 목표배출량 (단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)】**

【 중장기 연도별 온실가스 배출 목표 】

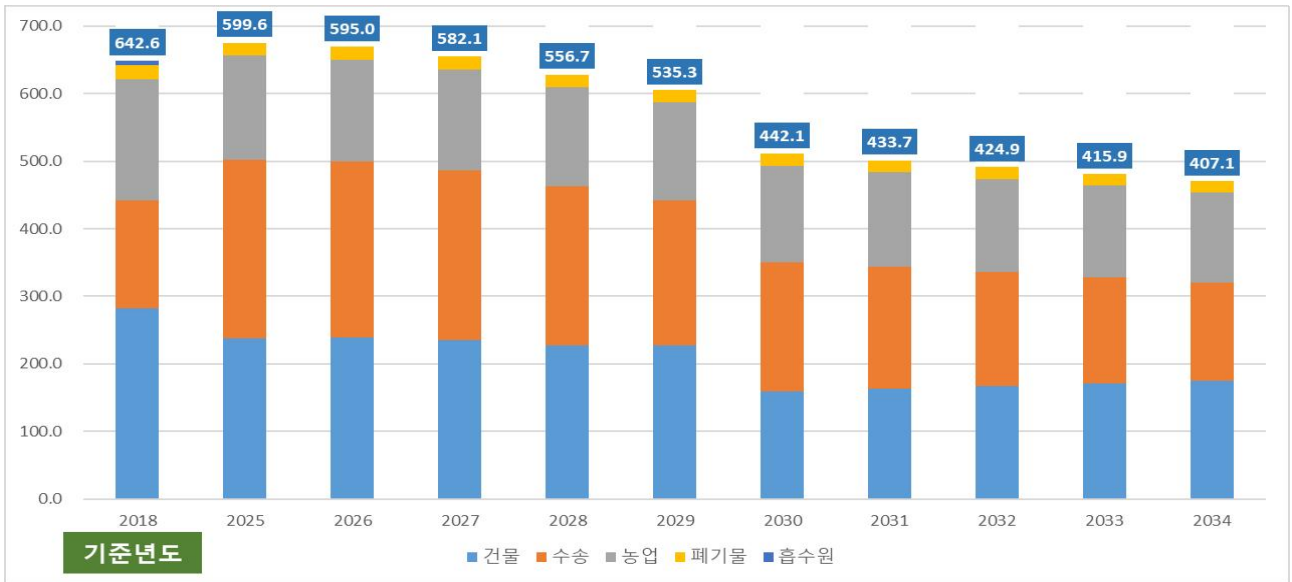
(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

구분	'18 (기준년도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	642.6	599.6	595.0	582.1	556.7	535.3	442.1	433.7	424.9	415.9	407.1
건물	281.9	238.3	239.4	235.7	227.0	227.1	159.4	163.3	167.1	171.2	175.2
수송	159.7	264.0	259.5	251.2	235.7	215.3	191.2	180.0	168.2	156.5	144.7
농업	179.7	154.0	151.5	149.1	146.8	144.5	142.3	140.1	138.0	135.9	133.8
폐기물	21.4	19.0	19.0	19.0	18.8	18.6	18.1	17.8	17.7	17.0	16.6
흡수원	6.2	-75.7	-74.3	-73.0	-71.6	-70.2	-68.9	-67.5	-66.1	-64.7	-63.3

주 1) 2018년 기준 배출량 합계는 흡수원을 제외한 값임

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

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)



【 연도별 온실가스 목표배출량 】

【 연도별 온실가스 감축량('25~'34) 】

(단위: 천tCO<sub>2</sub>eq)

부문	'18 (기준년도)	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32	'33	'34
합계	642.6	30.4	41.4	60.4	92.0	119.6	219.1	233.9	249.0	264.7	280.1
건물	281.9	16.8	20.0	27.5	40.2	44.0	115.7	115.8	116.0	116.1	116.2
수송	159.7	6.2	13.6	24.8	43.2	66.5	93.5	107.6	122.2	136.8	151.4
농축산	179.7	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
폐기물	21.4	7.0	7.2	7.5	7.9	8.4	9.1	9.6	10.0	11.0	11.6
흡수원	6.2	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

## VI. 기본계획 추진과제

### 1. 부문별 온실가스 감축 대책

#### 1-1. 건물부문

- ◇ (필요성) 지자체 관리권한 배출량에서 가장 많은 비중을 차지하는 배출부문으로 에너지 효율 향상 및 신재생에너지 확대를 통한 온실가스 목표 달성
- ◇ (감축목표) <sup>(18년)</sup>281.9천톤 → <sup>(30년)</sup>159.4천톤(△43.4%)
- ◇ (핵심과제) 1) 에너지 효율향상, 2) 고효율기기 보급, 3) 행태개선강화, 4) 청정 에너지 확대
- ☞ 4개 핵심과제, 14개 실천사업

#### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 건물 부문의 에너지 효율 향상, 고효율 기기 보급, 행태 개선 강화, 청정에너지 확대를 통한 온실가스 감축목표 달성

- ① 에너지 효율 향상 : ZEB 및 그린리모델링 확대, 저층주거지 집수리 지원사업 등
  - 2030년: 연면적 500㎡ 이상 BEMS 10,000㎡이상 신축 공공건축물 등 ZEB 인증건물 확대
- ② 고효율 기기 보급 : 건물 LED 교체, 친환경 보일러 설치 및 절수기기 설치 등
  - 취약계층 LED 교체 → 매년 1,000대 이상, 가정용 친환경보일러 교체 → 매년 60대 교체, 목재펠릿 보일러 설치지원 → 매년 2개소 지원
- ③ 행태개선 강화 : 탄소포인트제, 에너지 절약 실천 등
  - 2030년: 860세대, 2034년 900세대 지급 목표
  - 공공기관 에너지 절약 추진: 매년 90일 이상 냉난방시 1시간 운휴
- ④ 청정에너지 확대 : 민간부문 신재생 에너지 보급 사업 등
  - 태양광 보급 사업 확대

## 1-1-1 에너지 효율 향상

### ① 공공 건축물 제로에너지 빌딩 건립(건축허가과)

- 신축 공공건축물의 ZEB 의무화에 따라 국가 목표에 맞춰 ZEB 인증건물의 확대를 추진할 계획임
- (건물에너지 효율등급 인증제도) 연면적 500m<sup>2</sup> 이상 신축 공공건축물
- (ZEB) 연면적 500m<sup>2</sup> 이상 신축 공공건축물
- (BEMS) 연면적 10,000m<sup>2</sup> 이상 신축 공공건축물
- (비주거용 4등급) 2025년 1,725.81m<sup>2</sup>

### ② 공공부문 온실가스 목표관리제(환경위생과)

- 목표관리 대상기관은 기준배출량 대비 50% 이상 온실가스 감축을 목표로 매년 연간 목표 설정 및 이행 필요함
- 매년 온실가스 감축 목표 설정을 통한 에너지 절약으로 온실가스를 실질적으로 감축함으로써 2050 탄소중립을 위한 공공부문의 선도적 역할을 수행
- 추진대상 : 군청사, 읍면사무소, 보건소 등 군 소유 건물 및 소유차량
- 외부감축사업, 시설개선, 행태개선을 통한 온실가스 감축
- 온실가스 감축량 2025년 2,272.4톤, 2030년 2,840.5톤, 2034년 3,295.0톤

### ③ 민간 건축물 제로에너지 건물 인증 확대(건축허가과)

- 신축 및 기존 건축물을 대상으로 에너지소비를 최소화하고 태양광, 지열 등 신재생에너지를 활용하는 제로에너지건물에 대한 사업 안내 및 홍보 추진
- 1,000m<sup>2</sup> 이상의 민간 신축건축물 및 30세대 이상의 공동주택을 대상으로 제로에너지건물 보급 및 제로에너지건물 인증 시 정부지원 인센티브 제공
- 건물부문 온실가스 감축 선도를 위해 공공부문 건물과 같은 조건으로 2028~2029년 에너지 자립률 40%, 2030~2032년 에너지 자립률 60% 적용

④ 녹색건축물 확대 기반 마련(인천광역시 연계)

- 인천광역시 녹색건축물 조성계획 및 제로에너지 건축물 확대 방안에 따른 강화군 지역의 녹색건축물 확대기반 마련

⑤ 국공립 어린이집 녹색건축화 조성사업 추진(가족복지과)

- 관내 국·공립어린이집을 대상으로 그린커튼, 차열페인트 시공 등 녹색건축화 사업을 추진하여 냉방기 사용량을 낮춰 온실가스 배출량 절감 필요
- 그린커튼은 여름철 태양광 차단 효과가 뛰어난 녹색식물(나팔꽃, 풍선초 등)을 벽면 등에 식재하여 실내 온도를 낮춰 에너지 사용량 절감
- 차열페인트는 여름철 태양빛은 반사, 태양열은 방사하여 건축물의 열섬효과 완화

⑥ 저층 주거지 집수리 지원사업(도시개발과)

- 저층주거지 집수리 지원은 20년 이상 경과된 노후 건축물에 고효율 창호 시공, 옥상녹화 등을 통해 에너지 성능을 향상하는 민간부문의 그린리모델링 사업을 의미
- 노후 건축물 성능개선 공사를 통해 주거환경을 안정하고 단열성능을 개선하여 가정에서 배출되는 온실가스 저감에 기여

⑦ 도시가스 보급 확대(일자리경제과)

- 기존에 사용하던 가정용 연료를 등유(혹은 경유)에서 도시가스(LNG)로 전환하여 공급을 확대하는 사업으로, 연료 전환을 통해 이산화탄소 배출을 감축하여 온실가스 저감에 기여
- 2025년 누적 12,187개소, 2029년 12,919개소 목표

## 1-1-2 고효율 기기 보급

### ① 가정용 친환경 보일러 설치 지원(환경위생과)

- 친환경 보일러는 일반 보일러에 비해 에너지효율이 높고 미세먼지 유발하는 오염물질 배출 감소에 효과적
- 노후화된 가정용 가스보일러를 저녹스 보일러로 교체하여 개별 가정의 에너지효율을 개선하고 온실가스 저감에 기여
- 2034년까지 매년 60대 교체 지원

### ② 취약계층 LED 교체 지원(일자리경제과)

- 에너지 가격 인상으로 어려움을 겪는 저소득층과 사회복지시설에 고효율 조명기기를 무상으로 교체해주는 사업
- 에너지 효율이 낮은 백열전구를 고효율이 LED로 대체하여 온실가스를 감축
- 2034년까지 매년 1,000대 교체 지원

### ③ 목재펠릿보일러 설치지원 사업(산림공원과)

- 기존 화석연료 보일러에서 신재생에너지원으로서 발열량이 높은 목재펠릿 보일러로 전환하는 사업으로 난방비 절감 및 화석연료 대체 효과를 통해 온실가스 저감에 기여
- 기 설치된 보일러를 펠릿전용보일러로 교체하거나 신규로 설치시 지원
- 2034년까지 매년 2개소 설치 지원

### ④ 친환경 고효율 도로조명 설치(도로교통과)

- 기존 노후한 가로등, 보안등을 친환경고효율 LED 등으로 교체하여 조명용 에너지 절감 및 안전한 거리 문화 조성
- 정부는 LED산업을 육성하기 위한 정책으로'LED조명 2060'을 발표하고 2020년까지 LED조명 보급률을 국가전체 60%, 공공기관 100% 달성 계획을 추진 중임

- 도로 조명등을 LED등으로 교체하여 조도 개선 및 전력 소모량 절감을 통한 온실가스 감축
- 도로조명시설 개량 및 유지보수로 조도개선 추진
- LED 교체·신설로 안전한 야간 도로환경 조성

### 1-1-3 **행태개선 강화**

#### ① 탄소중립 포인트 에너지 제도 운영(환경위생과)

- 가정과 상업부문의 온실가스 배출량이 높은 만큼 온실가스 감축 목표 달성을 위해 가정과 상업부문에서의 에너지 절약 필요
- 탄소중립포인트 에너지 제도는 국민들이 자발적으로 에너지(전기·수도·가스)를 절약하여 온실가스를 줄이는 참여 프로그램으로 에너지 절약 우수자에 대하여 인센티브 제공
- 전기, 도시가스, 수도, 지역난방 등 사용량을 측정하고 직전 2년의 같은 기간 평균 에너지 사용량과 비교하여 에너지를 절약한 만큼 마일리지 제공
- 탄소중립포인트 에너지제도 운영을 통해 생활 속에서 실천하며 지역사회가 함께하는 온실가스 감축 활동 유도
- 2025년 810세대 , 2030년 860세대, 2034년 900세대 지급 목표

#### ② 공공기관 에너지 절약 추진(일자리경제과)

- 냉난방기의 중앙제어시스템을 통해 특정시간동안 냉난방공급을 중단하는 방식으로 에너지 절약을 실천하는 사업
- 일과중 냉난방기 1시간 운휴
- 2034년까지 매년 90일 추진 목표

## 1-1-4 청정에너지 확대

### ① 공공건축물 신재생에너지 도입(총무과)

- 공공기관 신재생에너지 설치 의무화 제도에 따라 1천㎡ 이상의 공공기관 건축물을 신축·증축·개축하는 경우 건물의 총 에너지사용량의 일정 비율을 신재생에너지로 대체 필요
- 군 소유(관리) 건물 및 시설물에 태양광 및 지열, 연료전지 등 저공해·고효율 신재생 에너지를 설치하여 에너지 자립률을 높이고 온실가스 배출 저감에 기여하고자 함
- 2026년 선원면 주민복합센터(연면적 2,160㎡) 신재생에너지(태양광) 설치 적용

### ② 민간부문 신재생에너지 보급사업 추진(일자리경제과)

- 신재생에너지 지원사업은 건축물의 에너지 효율을 높여 온실가스 배출을 줄이기 위해 주택 및 일반건축물에 태양광, 태양열, 지열 등 신재생 에너지 설치비의 일부 지원
- 관내 주택 등 건축물을 대상으로 미니태양광 등 신재생에너지 보급을 지속하여 온실가스 감축에 기여
- 2034년까지 매년 태양광 1,000kW, 태양열 300㎡, 지열 500㎡ 보급 목표

### 【건물부문 과제목록】

핵심과제	실천과제		관리부서
에너지 효율 향상 (6)	1-1-1-1	공공건축물 에너지 효율화 사업	건축허가과
	1-1-1-2	공공부문 온실가스 목표관리제 추진	환경위생과
	1-1-1-3	민간건축물 제로에너지건물(ZEB) 인증 확대	건축허가과
	1-1-1-4	국공립 어린이집 녹색건축화 조성사업 추진	가족복지과
	1-1-1-5	저층주거지 집수리 지원사업 추진	도시개발과
	1-1-1-6	도시가스 보급 확대사업	일자리경제과
고효율 기기 보급 (4)	1-1-2-1	가정용 친환경 보일러 설치 지원	환경위생과
	1-1-2-2	취약계층 LED 교체 지원	일자리경제과
	1-1-2-3	목재펠릿 보일러 설치 지원	산림공원과
	1-1-2-4	친환경 고효율 도로조명 설치	도로교통과
행태개선강화 (2)	1-1-3-1	탄소중립포인트 에너지제도 운영	환경위생과
	1-1-3-2	공공기관 에너지 절약 추진	일자리경제과
청정에너지 확대(2)	1-1-4-1	공공건축물 신재생에너지 도입	총무과
	1-1-4-2	민간부문 신재생에너지 보급사업 추진	일자리경제과

## 1-2. 수송부문

- ◇ (필요성) 렌트 및 리스업체의 증가로 인한 자동차수 증가 추세 지속, 개인차량의 소유 증가 등으로 온실가스 배출량이 지속적으로 증가할 것으로 예상되어, 친환경차 및 대중교통의 활성화 등의 대책이 필요
- ◇ (감축목표) <sup>(18년)</sup>159.7천톤 → <sup>(30년)</sup>191.2천톤(▽19.7%)
- ◇ (핵심과제)
  - ☞ 3개 핵심과제 6개 실천사업

### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 친환경 교통수단 확충, 대중교통이용 활성화, 행태개선 강화

- ① (친환경차 보급) 친환경차 보급(버스 포함) 및 관련인프라 구축, 노후차 저공해 조치
  - 2030년: 친환경차 보급비중 30%(인천광역시), 노후경유차 LPG엔진교체
  - 2035년: 내연기관 신규등록 금지(인천광역시)
- ② (대중교통이용 활성화) 대중교통 이용 활성화, 승용차 선택요일제 등
  - 2030년: 대중교통 편의시설 쉼터, 대중교통이용량 증대
  - 2034년: 취약계층 교통편의시설 확충
- ③ (행태개선 강화) 친환경 운전문화 확산 및 자동차 탄소포인트제 운영, 자동차 배출가스 점검

## 1-2-1 친환경 교통수단 확충

### ① 공무용차량 탄소중립 추진(총무과)

- 환경친화적 자동차 보급으로 미세먼지 및 온실가스를 저감하고, 자동차 배출가스 저감으로 친환경 녹색도시 조성
- 기존 내연기관 대신 전기차, CNG 차량, 수소와 산소를 반응시켜 발생된 전기로 구동되는 수소연료전지차 및 하이브리드(PHEV 포함)를 보급하여 효율을 높이고 친환경차 보급 확대
- 「대기환경보전법」 제58조에 따른 친환경자동차 의무 구매대수

### ② 전기자동차 충전시설 확충(일자리경제과)

- 전기·수소차 충전 인프라의 양적 부족과 운영 효율성이 운행자들에게 여전히 가장 큰 애로사항으로 친환경차 보급의 커다란 장애요소로 작용함
- 접근성이 용이한 생활거점에 충전기 추가 설치를 통해 친환경차 사용 유지 및 내연기관차의 친환경차로 전환 유도 필요
- 환경부 보조사업을 통해 충전기 추가 설치 및 이용 홍보

## 1-2-2 대중교통이용 활성화

### ① 버스정류장 쉼터 태양광조명 설치(도로교통과)

- 대중교통의 활성화를 위하여 버스정류장 등에 쉼터, 냉·온열 의자, 태양광조명 등을 설치함
- 편의성 제고를 통해 대중교통이용자 증가 실현 목표

### ② 승용차 선택요일제 활성화(도로교통과)

- 강화군 도시 교통의 원활한 소통 및 대중교통 활성화로 대기오염을 저감하고 쾌적한 도로 환경 조성
- 강화군에 등록된 10인승 이하 비영업용 승용차 대상 월~금 7시~20시까지 운영

## 1-2-3 행태개선 강화

### ① 보행자가 편한 인도 조성 사업(도로교통과)

- 보행자 중심의 인도 환경 개선(보도확장, 보행친화적 포장 등)을 통해 자가용 사용량을 줄이고 대중교통 사용량을 늘려 온실가스 감축 기여
- 보행환경 개선은 도시공간 이용에 대한 만족를 높여 주민들의 삶의 질 향상에도 기여
- (단기) 노후보도 정비, 경계석 정비 등을 통한 보행환경 개선
- (중·장기) 보행자 중심의 가로 체계 구축(차도 축소, 보도 확장 등)

### ② 차량 공회전 제한 및 배출가스 점검(환경위생과)

- 자동차 배출가스로 인한 대기오염을 감소시켜 쾌적한 대기환경 조성을 위해 자동차 공회전 제한
- 택시 및 승용차, 이륜차 등에 대한 자동차 배출가스 단속 강화
- 영업용의 경우 위반사항 적발 시 과태료부과 등 행정처분, 개인용의 경우 정비 점검 및 개선 권고

#### 【수송부문 과제목록】

핵심과제	실천과제		관리부서
친환경 교통수단 확충(2)	1-2-1-1	공무용차량 탄소중립 추진	총무과
	1-2-1-2	전기자동차 충전시설 확충	일자리경제과
대중교통 이용 활성화 (2)	1-2-2-1	버스정류장 쉼터 태양광조명 설치	도로교통과
	1-2-2-2	승용차요일제 활성화 추진	도로교통과
행태개선 강화(2)	1-2-3-1	보행자가 편한 인도 조성 사업	도로교통과
	1-2-3-2	자동차 공회전 제한 및 배출가스 점검	환경위생과

## 1-3. 폐기물부문

- ◇ (필요성) 폐기물 발생량을 최소화하고 자원 재활용 확대를 위해 공공기관이 선도적으로 폐기물을 감축하고, 군민이 적극적으로 참여할 수 있도록 자원순환 체계 마련 필요
  - ◇ (감축목표) <sup>(18년)</sup>21.4천톤 → <sup>(30년)</sup>18.1천톤(△15.3%)
  - ◇ (핵심과제) 온실가스 감축을 위한 폐기물의 1) 폐기물 감량  
2) 자원순환 재활용
- ☞ 2개 핵심과제 3개 실천 사업

### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 폐기물 부문의 폐기물 감량 확대, 자원순환 재활용을 통해 폐기물 발생을 최소화하고 온실가스 감축목표 달성

#### ① 폐기물 감량 추진

- RFID 기반 음식물 종량기 설치 보급 2034년까지 매년 5대 보급
- 가정용 음식물류폐기물 감량기기 보급 매년 200대 보급 목표

#### ② 자원순환 재활용

- 자원 재활용·재사용 활성화 확대 추진
- 재활용 분리수거함, 폐형광등, 폐건전지 수거함 설치 및 운영

### 1-3-1 폐기물 감량 추진

#### ① RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 확대 설치(환경위생과)

- RFID(Radio Frequency Identification, 전자태그)는 버린 만큼 비용을 부과하는 종량제 형태로 배출된 음식물쓰레기 무게에 따라 수수료가 전용카드에서 차감되는 방식임

- 기존 종량제 봉투 배출 방식에 비해 편리하며 배출량에 따라 사용자의 수수료가 차등 부과되기 때문에 공동배출하는 방식에 비해 주민들의 자발적인 감량 유도
- 2034년까지 매년 5대 보급 목표

② 가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 지원(환경위생과)

- 2050년 탄소중립 달성을 위해 전체 폐기물 발생량의 약 29%를 차지하는 음식물 쓰레기를 줄이는 노력 필요
- 가정에서 배출되는 음식물류폐기물 감량기기를 보급하여 배출폐기물 최소화 및 온실가스 감축에 기여
- 2034년까지 매년 200대 보급 목표

### 1-3-2 자원순환 재활용

① 자원 재활용·재사용 활성화 확대 추진(환경위생과)

- 재활용품 재활용율 향상을 위해 단독주택 등 재활용품 분리수거함 설치, 종이팩 수거 보상제 등 다양한 품목의 재활용 가능 자원 발굴 및 정책 추진
- 재활용 분리배출에 대한 사회적 분위기 확산 및 홍보 강화.
- 재활용 분리수거함, 폐형광등, 폐건전지 수거함 설치·운영
- 일회용품 사용 및 과대포장 지도·단속

**【폐기물부문 과제목록】**

핵심과제	실천과제		관리부서
폐기물 감량 및 재활용 (2)	1-3-1-1	RFID기반 음식물 폐기물 재활용 설비 확대 설치	환경위생과
	1-3-1-2	가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 지원	환경위생과
행태 개선 강화(1)	1-3-2-1	자원 재활용·재사용 활성화 확대 추진	환경위생과

## 1-4. 농축산 부문

- ◇ (필요성) 지역 내 친환경 농업 활성화를 위한 정책 추진 필요
- ◇ (감축목표) <sup>(18년)</sup>179.7천톤 → <sup>(30년)</sup>142.3천톤(△20.8%)
- ◇ (핵심과제)
  - ☞ 2개 핵심과제 4개 실천사업

### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 친환경 농업 및 자원재활용을 통한 농업부문 온실가스 감축목표 달성

#### ① 친환경농업

- 친환경 비료 보급
- 저메탄사료 보급
- 농업에너지이용 효율화

#### ② 자원재활용

- 영농부산물 처리 지원 사업

### 1-4-1 친환경 농업

#### ① 가축분뇨 공동자원화 시설 설치(축산과)

- 친환경 비료 보급을 통해 메탄 배출량을 저감하여 온실가스 저감에 기여

#### ② 저메탄, 저단백질 사료 보급(축산과)

- 미생물 등을 배양하여 만든 저메탄·저단백질 사료 보급을 통해 반추동물의 장내발효에 의한 메탄 배출량을 저감하여 온실가스 저감에 기여

③ 농업에너지이용 효율화(농업기술센터 기술지원과)

- 에너지절감 자재 이용 기술 농업시설 적용 및 확대 보급으로 국제유가·농자재 가격 상승으로 인한 농가의 경영비 부담 경감
- 시설원예 농가 경영비 중 난방비의 경우 15~20%를 차지함
- 에너지절감 자재(다겹보온커튼, 알루미늄 스크린) 설치 지원
- 다겹보온커튼, 알루미늄스크린: 항온법 기준 각 보온율 70%, 42% 이상 제품 지원

## 1-4-2 자원 재활용

① 영농부산물 처리 지원사업(환경위생과)

- 읍면에서 인력 채용하여 직접 농가방문 후 영농부산물 파쇄 지원
- 사전안전교육 등 운영 인력에 대한 장비운영방법/기본정비 교육(2회)
- 장비 운반비는 운영인력 개인차량 이용 시 인건비 외 추가 지급
- 잔가지파쇄기 고장 시 대처요령
- (경정비) 채용인력에 의해 매일 점검 및 정비실시
- (중정비) 지근의 농기계은행 및 개인 농기계수리센터에서 정비 진행
- 정비시간 장기 소요시 농기계은행 예비 장비 지원

### 【농축산부문 과제목록】

핵심과제	실천과제		관리부서
친환경 농업 (3)	1-4-1-1	가축분뇨 공동자원화 시설 설치	축산과
	1-4-1-2	저메탄, 저단백질 사료 보급	축산과
	1-4-1-3	농업에너지이용 효율화(다겹보온커튼 설치)	농업기술센터 기술지원과
자원 재활용 (1)	1-4-2-1	영농부산물 처리 지원사업	환경위생과

## 1-5. 흡수원 부문

- ◇ (필요성) 군 내의 다양한 산림흡수 능력강화, 갯벌 등 블루카본의 흡수능력 제고 등을 통한 탄소흡수능력 상화
- ◇ (감축목표) ('18년)6.2천톤 → ('30년)-68.9천톤
- ◇ (핵심과제)
  - ☞ 3개 핵심과제 4개 실천사업

### □ 추진 방향 및 과제

- 
- ◇ 녹지 조성, 수목 조성, 블루카본 활용을 통한 강화군 내 탄소흡수 및 저장능력 강화
- 

#### ① (블루카본 활용)

- 바다숲 및 갯벌 복원 면적 확대

#### ② (녹지 조성)

- 생활권 공원 녹지 등 조성

#### ③ (수목 조성)

- 산림자원 육성을 위한 조림사업 추진, 미이용 산림바이오매스 활용 추진

## 1-5-1 블루카본 활용

### ① 갯벌 복원 사업 추진(해양수산과)

- (개요) 서해안 지역의 갯벌 복원 및 블루카본 조성사업을 통해 이산화탄소 흡수 속도를 증가시켜 온실가스 저감에 기여
- 갯벌에 서식하는 생물의 다양성을 증진하고 갯벌의 물리적 형태 및 생태적 기능을 회복, 증진
- 갯벌 복원 사업대상지의 우선순위를 정해 순차적으로 갯벌 생태계 복원 및 갯벌 기능 개선
- 염생식물 군락지 복원 등

## 1-5-2 녹지 조성

---

### ① 생활권 공원 녹지공간 조성(산림공원과)

- 바람길숲, 바닷가 주변 미세먼지 차단숲 및 완충녹지 조성
- 도심지 열섬과 폭염 완화, 탄소흡수, 미세먼지 저감 등 기후변화, 기후위기 대응을 위한 도시숲 기능과 역할 확대
- 군민의 쾌적한 생활환경뿐만 아니라, 도심 경관 향상, 휴식처 제공
- 연차별 조성사업을 추진하여 대상지별 녹지의 기능을 고려하여 도시숲 정비

## 1-5-3 수목 조성

---

### ① 산림자원 육성을 위한 조림사업 추진(산림공원과)

- 지속가능한 산림순환경영을 위해 산림의 다양한 기능이 최적화되는 기능별 숲가꾸기 사업을 점진적으로 확대
- 산림의 탄소저장 능력 강화를 위한 숲아베기, 간벌, 가지치기, 덩굴제거 작업 시행

### ② 미이용 산림바이오매스 활용(산림공원과)

- 미이용 산림바이오매스는 수확, 수종갱신, 산지개발, 숲가꾸기 및 가로수 정비사업에서 발생하는 잔가지와 같이 원목이 아닌 부산물과 각종 재해 피해목을 의미
- 목재펠릿과 목재칩으로 미이용산림바이오매스를 자원화하여 화석연료를 대체함으로써 온실가스를 저감하고자 함

**【흡수원부문 과제목록】**

핵심과제	실천과제		관리부서
블루카본 활용 (1)	1-5-1-1	갯벌 복원 사업 추진	해양수산과
녹지 조성(1)	1-5-2-1	생활권 공원 녹지공간 조성	산림공원과
수목 조성(2)	1-5-3-1	산림자원 육성을 위한 조림사업 추진	산림공원과
	1-5-3-2	미이용 산림바이오매스 활용	산림공원과

## 2. 기후위기 대응기반 강화대책

### 2-1. 기후위기 적응대책

- ◇ **(필요성)** 「탄소중립 녹색성장 기본계획」이란, 기후변화에 의해 발생하는 피해의 최소화 및 선제적 대응 방안 마련
- ◇ **(핵심과제)** 강화군 지역 현황, 기후변화 피해 건수, 취약성 및 리스크 평가, 인식조사에서 도출된 결과를 분석하여, 농축업, 건강, 산림생태계, 재난재해, 해양수산, 물관리 순으로 핵심부문을 선정함

#### □ 정책추진 경과

- 「탄소중립 녹색성장 기본계획」이란, 기후변화에 의해 발생하는 피해의 최소화 및 선제적 대응 방안을 마련하기 위해 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제40조 및 시행령 제43조에 따라 시장·군수·구청장이 5년 단위로 수립·시행하는 법정계획
- 「제2차 강화군 기후변화 적응대책 세부시행계획」은 2020~2024년을 목표연도로 기 수립되었음

#### □ 추진 방향 및 과제

- ◇ 탄소중립기본법에 근거하여, 5년 주기로 기후위기 적응대책 세부시행계획을 별도로 수립·시행 하고 있으므로, 본 계획에서는 탄소중립 기본계획과 연계되는 부분 위주로 발췌하여 작성
- ◇ ‘기후변화에도 더욱 풍요로운 강화’를 비전으로 건강, 재난·재해, 국토연안, 인프라·국제협력 등의 분야의 적응대책 추진

- ① 적극적인 건강 예방관리
- ② 군민 건강서비스 강화
- ③ 취약계층 및 군민의 백세건강기반 구축

- ④ 소하천의 위험요소 해소
- ⑤ 안전한 방재기반 구축
- ⑥ 안심되는 군민대피체계 구축
- ⑦ 산림보호 및 해안 안전강화
- ⑧ 산림재해 저감체계 구축
- ⑨ 강화도에 맞는 생태계 복원 및 보전
- ⑩ 연안관리를 통한 해안정화 실현
- ⑪ 기후변화에 실효성 있는 어장 육성
- ⑫ 기후변화 적응 영농방법 등 전환
- ⑬ 농업재해 관리의 첨단화
- ⑭ 농업 피해 최소화를 위한 수리시설 및 보험
- ⑮ 농업재해 관리의 첨단화
- ⑯ 농업 피해 최소화를 위한 수리시설 및 보험

## □ 기후변화 영향 분석

- 기후변화 영향은 과거로부터 현재까지 발생한 관측영향과 미래 발생 가능성에 대한 잠재영향으로 구분됨
- 강화군 내 기후변화로 인한 영향 파악을 위해 통계 자료, 언론매체 자료를 활용하여 각 분야별 이슈에 대해 정량적, 정성적으로 분석함
  - 자체적으로 설정한 노출지수 평가표에 따르면 강화군의 각 기후현상의 부문별 영향력은 농축업 18점, 재난/재해 17점, 건강 14점으로 나타났으며 물관리, 산림/생태계, 해양/수산, 기타가 10점으로 분석됨
  - 강화군은 농축업 종사자가 많은 부분을 차지하는 만큼 가축 감염병, 풍수해, 가뭄 등에 의한 피해 관련 언론 노출빈도가 높았으며 이에 대응할 적극적 방안이 필요하다고 분석됨
  - 건강 부문에서는 일본뇌염, 말라리아 매개 모기에 의한 감염병이 주된 요소로 작용하였으며 2019년 태풍 링링으로 강화군이 큰 피해를 입으며 재난·재해 중 풍수해 부문이 높은 노출지수를 기록한 것으로 분석됨

## □ 리스크 분석을 위한 적응 인식조사

- 인식조사: 강화군 공무원과 강화군민을 대상으로 인식 설문조사를 수행
  - 오프라인 설문을 통해 진행(주민센터 배포 및 회수)
- 설문조사 결과, 기후변화 적응을 위한 다양한 교육에 대한 수요가 많음
  - 기후변화 인식, 관심도 심각성 설문조사 결과, 20대, 30대를 중심으로 기후변화 현상, 피해에 대한 교육 및 관련 사업 홍보 활동이 매우 필요하다고 판단됨
  - 각 부문의 기후변화 피해가 심각하지 않다고 인식하고 있는 연령대는 50대로 이에 대한 교육 마련과 대응 능력 제고가 필요하다고 판단됨
- 기후변화에 대한 직접적인 피해 경험은 '태풍이나 집중호우로 인한 인적·물적 피해' 41.6%, '농작물 생산성 저하 및 병해충 피해' 24.3%의 영향이 큰 것으로 조사되어 해당 피해에 대한 우선적인 정책 마련 및 시행이 필요함

**<각 부문별 기후변화 피해 심각성 인식 조사>**

구분		건강 5점 평균	농축업 5점 평균	물관리 5점 평균	재난·재해 5점 평균	산림생태계 5점 평균	해양·수산업 5점 평균
전체		3.15	3.47	3.21	3.49	3.12	3.14
응답자	공무원	3.59	3.83	3.63	3.78	3.88	3.78
	군민	2.96	3.32	3.03	3.36	2.80	2.86

**중점분야 선정**

- 강화군의 지역 현황, 기후 전망, VESTAP을 활용한 취약성 평가 결과와 설문조사 결과 등을 통해 제2차 강화군 기후변화 적응대책 세부시행계획 핵심 분야는 농축업 > 건강 > 산림생태계 > 재난·재해 > 해양·수산 > 물관리 순으로 수립하였음
- 제1차 강화군 기후변화 적응대책 세부시행계획에서는 건강, 재해, 농업, 산림, 해양·수산, 생태계, 물관리 총 7부문으로 추진되었으나, 제2차 세부시행계획에서는 농업 부문을 농축업으로 확대, 산림, 생태계 2개 부문을 병합하여 산림생태계 1개 부문으로 변경하였음

**<강화군 중점분야 선정 결과>**

구분	제1차 기후변화 적응대책 핵심분야	기후변화 피해 언론 통계	심각성 인식 설문조사		취약성 평가	핵심 분야 선정 결과
			공무원	구민		
1순위	물관리	농축업	산림생태계	재난·재해	건강 해양·수산	농축업
2순위	농업	재난·재해	농축업	농축업		건강
3순위	산림	건강	재난·재해 해양·수산 업	물관리	농축업	산림생태계
4순위	해양·수산	물관리 산림생태계 해양·수산		건강	산림생태계	재난·재해
5순위	재해		물관리	해양·수산	재난·재해	해양·수산
6순위	생태계		건강	산림생태계	물관리	물관리
7순위	건강					

## □ 기후위기 적응대책 수립(단기)

- 건강, 물관리, 재난·재해, 산림생태계, 해양·수산, 농축업 부문 총 6개 부문으로 분류하여 목표설정 및 세부시행계획을 수립하였음
- 물관리, 재난·재해 부문의 경우, 부문 간의 연관성이 밀접하여 부문별 목표설정과 세부시행계획 수립 과정에서 통합적인 분석을 실행함
- 강화군 지역 현황, 기후변화 현황 및 전망, 취약성 평가, 강화군 공무원, 구민 설문조사 등의 결과를 종합하여 핵심 부문은 농축업 부문으로 선정이 되었으며, 핵심 부문에 대해서는 더 다양한 세부시행계획을 제시하여 강화군에 가장 적합한 기후변화 적응대책을 수립하도록 하였음
- 또한, 제1차 강화군 기후변화 적응대책 세부시행계획 (2015~2019)을 검토하여 정책의 일관성과 강화군의 기후변화 적응능력 제고를 위해 지속적으로 이행되어야 할 세부사업은 최대한 유지하고자 하였음

### <단기 계획>

- 제2차 강화군 기후위기 적응대책 세부시행계획이 2019년에 2020~2024년을 목표연도로 수립됨
  - 제2차 세부시행 계획에서는 단기(5년)를 목표연도로 계획을 수립함
  - 제2차 강화군 기후변화 적응대책 세부시행계획은 총 6개 부문 (건강, 재난재해, 산림·생태계, 해양·수산, 농업, 물관리), 6개 전략, 16개 실천과제, 38개 세부사업으로 구성되어 있음
  - 제3차 계획은 2025~2029년을 목표로 수립 예정임



기후변화에도 군민이 미소짓는 강화

건강

재난·재해

산림생태계

해양·수산

농축업

물관리

세부목표	건강	재난·재해	산림생태계	해양·수산	농축업	물관리
	백세 군민 건강 확보	안전한 방재기반으로 더욱 안전한 군민	산림 건전성 및 산림재해 저감화	안정적인 수자원 확보	기후변화 적응형 영농체계 및 첨단화	수자원의 안전화 및 수질 향상
전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>적극적인 건강예방관리</li> <li>군민 건강서비스 강화</li> <li>안전취약계층 및 군민의 백세 건강기반구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소하천의 위험요소 해소</li> <li>더욱 안전한 방재기반 구축</li> <li>안심되는 군민대피체계 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소하천의 위험요소 해소</li> <li>산림보호 및 해양의 안전 강화</li> <li>산림재해 저감체계 구축</li> <li>강화도에 맞는 생태계 복원 및 보전</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>소하천의 위험요소 해소</li> <li>연안관리를 통한 해양정화 실현</li> <li>기후변화에 실효성 있는 어장 육성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기후변화 적응 영농방법 등 전환</li> <li>농업재해 관리의 첨단화</li> <li>농업 피해 최소화를 위한 수리시설 및 보험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>안정적 수자원 확보방안 구축</li> <li>수리시설 등 수질유지 관리 방안 구축</li> </ul>

제2차 강화군 기후변화 적응대책 세부시행계획 목표 및 전략

○ 부문별 목표

- 건강 부문: 백세 군민 건강 확보를 건강 부문 목표로 함
- 재난/재해 부문: 안전한 방재기반으로 더욱 안전한 군민을 목표로 함
- 산림생태계 부문: 산림 건전성 및 산림재해 저감화
- 해양수산 부문: 안정적인 수자원 확보
- 농축업 부문: 기후변화 적응형 영농체계 및 첨단화
- 물관리 부문; 수자원의 안전화 및 수질 향상

<중·장기 계획>

○ 국가 기후변화대응 기본계획, 국가 기후위기 적응대책과 연계

- 감축과 적응의 상호 연계성을 고려하여 시너지를 낼 수 있는 부문을 중점적으로 계획에 포함
- 다양한 부서간 통합적 대응, 민관협력 등 적응 주체의 다양한 합의와 적극적 참여 유도
- 주기적 평가 및 환류를 통해 적응 실효성을 높임
- 주민참여를 활성화 하여 사업의 실효성 및 인지도를 높일 수 있음

- 강화군의 기후 리스크 목록 검토 및 보완
  - 제2차 강화군 기후위기 적응대책의 경우, 별도의 리스크 목록을 도출하지 않았으나, 제3차 적응대책의 경우 지침에 따라 리스크 목록을 도출하도록 되어 있음. 따라서, 추후 리스크 목록이 도출 될 경우, 이를 중심으로 적응대책과 연계되도록 하는 것이 필요함
- 기후변화영향평가의 기후위기 적응과 연계방안 검토
  - 탄소중립 기본법에 근거하여 기후변화영향평가를 시행할 경우, 기존 온실가스 감축 위주의 기후위기 대응에 재해 영향, 기후변화 적응 부분까지 종합적으로 고려할 수 있는 연계방안 검토

## 2-1-1 기후변화로부터 군민 건강 확보

---

- ① 적극적인 건강 예방 관리 (환경위생과, 복지정책과, 보건소)
  - 기후변화 적응 및 국민실천 지원, 복지대상자 맞춤형 통합 조사 관리, 감염병 예방관리
- ② 군민 건강서비스 강화 (보건소, 복지정책과, 환경위생과)
  - 정신건강 증진 사업, 보건복지 통합 방문 서비스, 소음, 악취 등 생활밀착형 환경민원 처리 신속화, 강화군 단군콜센터 서비스
- ③ 취약계층 및 군민의 백세건강기반 구축 (복지정책과, 가족복지과, 환경위생과)
  - 장애인 복지시설 기능보강 지원 확대, 경로당 신축 및 개·보수, 대기오염 방지시설 지원사업, 휘발성 유기화합물 배출시설 지도·관리

## 2-1-2 안전한 방재 기반으로 더욱 안전한 군민

---

- ① 소하천의 위험요소 해소 (하천하수과)
  - 소하천 정비사업
- ② 안전한 방재기반 구축 (안전총괄과)
  - 재난취약계층 단독경보형 감지기 및 소화기 지원
- ③ 안심되는 군민대피 체계 구축 (안전총괄과)
  - 마을주택관리소 운영

## 2-1-3 산림 건전성 및 산림재해 저감화

---

- ① 산림보호 및 해안 안전 강화 (산림공원과)
  - 산림기반 정비사업 추진, 숲가꾸기 사업
- ② 산림재해 저감체계 구축 (산림공원과)
  - 산불방지 대책 추진, 산림 병해충 방제사업
- ③ 강화도에 맞는 생태계 복원 및 보전 (산림공원과, 환경위생과)
  - 생활 주변 및 도로변 자투리땅 쌈지공원 추진, 고려산 진달래 군락지 생육환경 개선, 생활다양성 관리계약 사업 추진, 생태계 교란생물 퇴치 사업

## 2-1-4 안정적인 수자원 확보

---

- ① 연안관리를 통한 해안정화 실현 (해양수산과)
  - 강화남단 해안생태길 조성, 해양환경 정화사업 추진
- ② 기후변화에 실효성 있는 어장 육성 (해양수산과)
  - 고소득 친환경 양식어업 육성, 수산종자 매입 방류사업

## 2-1-5 기후변화 적응형 영농체계 구축 및 첨단화

---

- ① 기후변화 적응 영농방법 등 전환 (농업기술센터)
  - 신기술 보급으로 강화섬쌀 명품화, 신기술 농업인 전문교육, 과수·특작 전략품목 육성
- ② 농업재해 관리의 첨단화 (축산과, 농업기술센터)
  - 폭염 대비 가축 면역증강제 지원, 벼 병해충 방제 지원
- ③ 농업 피해 최소화를 위한 수리시설 및 보험(환경위생과, 농정과, 축산과)
  - 농지(성토) 비산먼지 규제 강화, 영농 편의 수리시설 개·보수, 가축재해보험 가입 지원

## 2-1-6 수자원의 안전화 및 수질 향상

---

- ① 안정적 수자원 확보방안 구축 (건설과)
  - 지표수 보강 개발시농업 육성 및 활성화 추진, 가뭄을 대비하는 고품격 수리시설 구축
- ② 수리시설 등 수질유지 관리 방안 구축 (건설과, 하수하천과)
  - 수리시설 개·보수, 강화 위생처리장 정비사업

## 2-2 공유재산에 미치는 영향 및 대응방안

- ◇ **(필요성)** 기후변화로 인한 재해가 지역 내의 공유재산에 미치는 영향을 파악하고 이를 예방할 수 있도록 종합적이고 체계적인 분석 및 대책을 수립해야 함
- ◇ **(핵심과제)** 공유재산 범위 설정 및 현황파악과 공유재산에 미치는 기후영향 저감

### □ 정책추진 경과

- 강화군은 지역 공유재산을 체계적이고 능률적으로 관리하여 지방재정의 건전한 발전을 기여하기 위해 「강화군 공유재산 관리 조례」(2006. 5. 12 제정)를 제정하여 관리하고 있음

### □ 추진 방향 및 과제

- 
- ◇ 공유 재산 범위를 명확히 하고, 기후변화로 인한 재해에 공유재산의 피해를 저감할 수 있는 정책 도출
- 

- ① 공유재산 범위 설정 및 현황 파악
- ② 공유재산에 미치는 기후영향 저감

□ 강화군 공유재산 현황

구분		수량(개)
건물	일반재산	0
	행정재산	41
소계		41
토지	일반재산	29
	행정재산	4,745
소계		4,774
유휴 공유재산	일반재산	37
총계		4,852

(출처: 유휴공유재산 강화군 홈페이지/유휴공유재산 현황(24.11. 기준), 공공데이터 포털/인천광역시\_인천시 소재 공유재산 현황(24.09. 기준))

- 2023년 공유재산(일반재산 토지) 현황에 따르면 공장용지, 답, 대, 도로, 목장용지, 묘지, 임야, 잡종지, 전, 주차장으로 구성
  - 공장용지 1.0㎡, 답 86664.3㎡, 대 37522.48㎡, 도로 19809㎡, 목장용지 127192.0㎡, 묘지 53449㎡, 임야 4238658.2㎡, 잡종지 11595.0㎡, 전 119697.0㎡, 주차장 60.0㎡으로 구성됨
- 문화체육 시설관련, 강화 작은영화관, 강화박물관, 문예회관,
  - 문화복지시설: 문예회관, 청소년수련관, 청소년문화의집, 노인복지관, 장애인복지관, 강화문화원, 강화미술관, 강화군행복센터
  - 체육시설: 강화국민체육센터, 문화체육센터, 강화공설운동장, 길상공설운동장, 강화고인돌체육관, BMX경기장, 강화군국궁장
- 강화군의 상수도 보급현황은 2022년 기준 약 80%임
  - 총인구 70,671명, 급수인구 56,296명으로 시설용량은 17,940㎥/일임
- 강화군의 공공하수처리시설은 4개소임

### <강화군의 공공하수처리시설>

시설명	소재지	시설용량 (하수/마을) (m <sup>3</sup> /일)	처리량 (하수/마을) (m <sup>3</sup> /일)	처리방법	가동 개시일	사업비 (백만원)	운영주체	방류수 소독방법	방류수역
강화하수 처리시설	선원면	9,000	7,510	산화구 공법	03.03.03	28,567	위탁(공기 업)	UV(자외선 소독)	동락천→ 서해
온수하수 처리시설	길상면	700	683	SBR공법	19.11.29	1,345	민간위탁	UV(자외선 소독)	온수천→ 서해
동막하수 처리시설	화도면	240	120	SBR공법	19.11.29	3,064	민간위탁	UV(자외선 소독)	배수로→ 서해
교동하수 처리시설	교동면	1120	150	SBR공법	19.11.29	6,020	민간위탁	UV(자외선 소독)	배수로→ 서해

- 강화군의 하수도 보급률은 2022년 기준 약 48.6%이며, 총인구 70,671명, 생물학적 처리 시설 처리인구(명)은 64,267명임
  - 하수관거는 보급률이 약 51%이며 합류식 시설 연장은 47,151(m), 분류식 중 우수관로 시설연장은 74,066m, 우수관로는 없음
- 강화군 내 공원은 자연공원은 총 17개 580천m<sup>2</sup>이며, 어린이공원 3개소 34천m<sup>2</sup>, 근린공원 4개소 505천m<sup>2</sup>, 체육공원 1개소 10천m<sup>2</sup>, 기타공원 9개소 31천m<sup>2</sup>, 도시자연공원구역 2개소 2,580천m<sup>2</sup>이 있음
- 도로는 2022년 기준, 포장된 도로는 253,157m, 포장율은 약 78.8%로 고속국도는 없음. 지방도의 경우, 포장된 도로는 19,150m로 포장률은 100%임. 일반국도는 전체 연장이 18,456m이며 역시 포장률은 100%임. 군도의 경우, 전체 280,126m 중에서 포장된 도로가 215,551m로 포장률은 76.9%임

- 강화군 내에 국가하천은 없으며, 지방하천과 소하천은 다수 존재
  - 지방하천 14개, 소하천은 40개소 존재

**<강화군 지방하천 현황>**

하천 등급	하천명	위 치		하천연장 (km)	유로연장 (km)	유역면적 (km <sup>2</sup> )
		기 점	종 점			
지방	동락천	강화읍 관청리	강화읍 갑곶리	3.35	8.56	19.2
	선행천	선원면 선행리	선원면 동락천 합류점	2.7	5.84	7.1
	삼동암천	불은면 두운리	불은면 고능리	5.87	8.4	32.5
	온수천	길상면 길직리	불은면 덕성리	2.16	6.5	13.2
	길정천	길상면 길정리	길상면 선두리	5.88	9.2	28.8
	덕교천	화도면 덕포리	화도면 덕포리	1.29	2.5	3.3
	인산천	양도면 인산리	양도면 인산리	2.34	3.49	4.5
	삼흥천	양도면 삼흥리	양도면 건평리	2.9	5.15	15
	교산천	양도면 교산리	양도면 교산리	3.25	5.7	8.7
	덕하천	양사면 덕하리	양사면 덕하리	1.73	4.5	7
	다송천	송해면 상도리	송해면 당산리	3.65	6.45	11.8
	승릉천	송해면 대산리	강화읍 솔정리	4.92	7.65	18.9
	삼거천	하점면 이강리	하점면 창후리	4.22	9.72	26.4
	내가천	내가면 고천리	하점면 망월리	5.35	9	23.5

**<소하천 현황>**

군·구	읍면동	하천명	위 치		하천 연장 (km)	유로 연장 (km)	유역 면적 (km <sup>2</sup> )
			기 점	종 점			
강화군	강화읍	남오천	관청리 1007	관청리 126	2.80	3.33	3.48
		청련천	국화리 954	국화리 477-5	1.20	1.76	0.94
		국화천	국화리 217	신문리 1012	2.00	5.50	5.97
		고비천	국화리 산 186-1	국화리 350	1.72	2.27	1.52
	선원면	창곡천	창2리 666-1	창1리 248	2.11	2.84	1.94
		선행천	선행리 829	선행리 254-4	2.00	3.45	4.10
	불은면	평촌천	삼성리 1019	삼동암리 1033	1.92	3.61	2.85
		매재이2천	삼성리 809-25	삼성리 643-1	1.11	2.87	1.75
		신도현천	삼동암리 965-4	삼동암리 1033	1.55	2.60	2.16
	길상면	길직천	길직리 196	길직리 1220	4.30	5.12	4.98
		단자천	온수리 375-4	온수리 432-2	1.45	2.02	2.36
		쑥밭2천	선두리 산22	선두리 78-8	0.64	1.87	0.78
		산뒤천	선두리 산 460-1	선두리 1027-2	0.53	1.60	0.78
		큰말천	초지리 999-2	초지리 19-130	2.15	2.76	1.25
		넘언천	장흥리 산 178-2	장흥리 산 287-24	0.50	1.20	0.57
		장안천	온수리 678-8	온수리 6	2.15	2.93	4.35
		쑥밭1천	선두리 71	선두리 65-6	0.80	1.81	0.92
		매물천	내리 992	내리 1273-2	1.52	2.80	2.64
	화도면	문산천	문산리 896	문산리 937-2	1.65	3.44	2.85
	양도면	하우천	삼흥리 1585	건평리 801	1.17	1.64	0.76
		문현천	길정리 63	길정리 173-3	1.27	3.57	2.75
		능안천	능내리 47-1	능내리 575-2	1.47	2.44	1.18
		연내천	능내리 138	하일리 570	2.08	3.05	1.35
		존강천	삼흥리 142	삼흥리 1191	2.21	3.06	1.76
	내가면	신선천	고천리 1826-3	고천리 1704-3	0.77	3.37	3.14
		현 천	고천리 834-1	고천리 925	0.70	2.02	1.23
		고려산천	고천리 89	고천리 70	0.70	1.91	0.96
		고부천	고천리 10	고천리 309-6	2.75	4.05	6.52
	하점면	목숙천	부근리 373-2	부근리 789	1.50	3.25	3.00
		세종천	삼거리 산 14	신봉리 1056-1	1.30	3.32	1.75
		서촌천	신삼리 408-2	신삼리 1075	1.88	3.16	1.87
	양사면	개울달천	덕하리 1266-17	덕하리 69	0.85	2.05	1.23
		배우천	교산리 1318-2	교산리 558	0.75	1.94	1.38
		짓절미천	인하리 528-1	교산리 558	1.53	3.34	2.38
		인화천	인화리 1325-5	인하리 1311-7	1.75	2.43	1.74
	송해면	오류상천	송해면 하도리 804	송해면 하도리 1168	1.60	3.72	2.91
		내곡천	송해면 양오리 114	송해면 당산리 894-1	2.35	3.45	2.02
	삼산면	귀리안천	삼산면 석모리 667-2	삼산면 석모리 837	2.20	2.76	2.33
		은당골천	삼산면 매음리 산 139	삼산면 석모리 428-34	0.70	2.37	0.89
		상동천	삼산면 매음리 500	삼산면 매음리 360-3	0.80	1.92	1.67

## □ 공유재산의 관리현황 분석

- 「강화군 공유재산 관리 조례」에 따라서 규정에 따라 강화군의 공유재산을 관리하고 있음
- 공유재산의 주요 증감 요인은 토지, 건물의 취득 및 매각임
- 강화군에서는 「강화군 공유재산 관리 조례(시행 2023. 6. 8)」에 따라서 규정에 따라 강화군의 공유재산을 관리하고 있음
- 군 소유 토지 23,891필지, 건물 646동, 무체재산 113건 등을 대상으로 5월부터 10월까지 2024년도 공유재산 실태 조사 실시

## □ 공유재산에 미치는 기후영향 대응 방안

- 공유재산만을 대상으로 하는 기후영향 저감을 위한 대응방안 관련 계획은 현재 없으며, 자연재해종합계획, 안전도시기본계획, 지방 기후위기 적응대책이 유사계획으로 존재함
  - 인천광역시에서는 풍수해 특성, 관련 방재 계획 검토, 현장 조사 등을 통해 풍수해저감 종합계획을 수립하였으며, 해당 계획에서 구별 위험지구 지정 및 저감대책을 설정하여 관리하며, 강화군은 인천광역시 풍수해저감종합계획 내 포함되어 있음
  - 자연재해종합계획은 2018년 기준으로 2019년부터 2028년을 계획기간으로 수립되었으며, 10년 단위를 목표연도로 수립하고, 5년마다 계획의 타당성을 재검토함
  - 자연재해종합계획에서는 하천재해, 내수재해, 사면재해, 토사재해, 해안재해, 기타재해로 구분하여 현황 분석 설문, 현장조사 등을 통해 최종 위험지구를 선정하고 이를 관리하기 위한 저감대책을 수립함
- 풍수해 관리지구
  - 강화군 내에는 총 하천재해, 내수재해, 토사재해, 사면재해, 해안재해 등으로 지정된 곳이 다수 존재함
  - 산불 및 산사태는 산림재해를 통해 직접적으로 인명 및 재산피해를 야기할 수 있으므로 건강한 생태계 조성 및 산림 관리를 지속적으로 수행하는 것이 필요

- 해당 지역 인근의 공유재산은 영향을 받을 수 있으니 주의할 필요 있음
- 인천광역시 자연재해저감 종합계획에서 각 재해별로 비구조적, 구조적 대책을 제시하였으며, 그 효과까지 예측하였음
- 재해지구 내 공유재산의 위치를 확인하는 것이 필요함

**<하천재해 저감방안 및 기대효과(강화군)>**

위험지구명	위 치	저감대책		기대효과
신당	송해 신당	◦ 확폭 및 축제	L=4,420m	◦ 침수발생 예방효과(A=104.19ha) ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 보축 및 호안정비	L=3,580m	
		◦ 교량 및 제수문재가설	3개소	
승뢰	송해 승뢰	◦ 보축 및 호안정비	L=1,980m	◦ 침수발생 예방효과(A=21.86ha) ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량 및 제수문재가설	3개소	
철산	양사 덕하	◦ 확폭 및 축제	L=3,260m	◦ 침수발생 예방효과(A=30.49ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량 및 제수문재가설	4개소	
		◦ 배수갑문 확장	1개소	
교산	양사 교산	◦ 확폭 및 축제	L=6,500m	◦ 침수발생 예방효과(A=93.22ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	4개소	
		◦ 교량철거	1개소	
건평	양도 건평	◦ 확폭 및 축제	L=3,100m	◦ 침수발생 예방효과(A=39.62ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 보축 및 호안정비	L=800m	
		◦ 교량재가설	6개소	
		◦ 배수갑문 확장	1개소	
인산	양도 건평	◦ 확폭 및 축제	L=2,500m	◦ 침수발생 예방효과(A=30.62ha) ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 보축 및 호안정비	L=600m	
		◦ 교량재가설	5개소	
덕교	화도 덕포	◦ 보축 및 호안정비	L=1,088m	◦ 침수발생 예방효과(A=17.23ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	3개소	
		◦ 배수문 확장	1개소	
초지	길상 초지	◦ 보축 및 호안정비	L=3,900m	◦ 침수발생 예방효과(A=62.81ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	2개소	
		◦ 배수갑문 확장	1개소	
동락	강화 갑곶	◦ 확폭 및 축제	L=5,736	◦ 침수발생 예방효과(A=73.09ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량 및 제수문재가설	4개소	
창곡	선원 창리	◦ 확폭 및 축제	L=642m	◦ 침수발생 예방효과(A=7.44ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소
장안	길상 온수	◦ 확폭 및 축제	L=1,251m	◦ 침수발생 예방효과(A=5.17ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	3개소	
단자	길상 온수	◦ 확폭 및 축제	L=483m	◦ 침수발생 예방효과(A=3.11ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	1개소	

위험지구명	위치	저감대책		기대효과
문산	화도 문산	◦ 확폭 및 축제	L=1,500m	◦ 침수발생 예방효과(A=23.49ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 보축	L=1,800m	
		◦ 교량재가설	7개소	
현	내가 고천	◦ 확폭 및 축제	L=480m	◦ 침수발생 예방효과(A=6.09ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	6개소	
고려	내가 고천	◦ 확폭 및 축제	L=1,000m	◦ 침수발생 예방효과(A=4.26ha) ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	2개소	
세종	하점 삼거	◦ 확폭 및 축제	L=570m	◦ 침수발생 예방효과(A=5.44ha) ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	6개소	
서촌	하점 신삼	◦ 확폭 및 축제	L=1,200m	◦ 침수발생 예방효과(A=5.85ha) ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 보축	L=300m	
		◦ 교량재가설	6개소	
은당	삼산 매음	◦ 확폭 및 축제	L=1,400m	◦ 침수발생 예방효과(A=5.69ha) ◦ 해당구간 홍수위 감소 ◦ 노후된 방재시설물 유실붕괴 방지
		◦ 교량재가설	3개소	
		◦ 주민이주	2가구	

**<내수재해 저감방안 및 기대효과(강화군)>**

위험지구명	위 치	저감대책		기대효과	
강화읍	강화관청, 신문	◦ 우수관로 신설	L=436m	◦ 주거지 및 상가지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=0.32ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 우수관로 개량			
대산	강화대산	◦ 배수로 정비	L=1,070m	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=7.90ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 배수문 신설	2.5×2.0		
길상	길상온수	◦ 펌프장 신설	P=378m <sup>3</sup> /분	◦ 주거지 및 상가지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=0.80ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 지하저류조 신설	V=3,900m <sup>3</sup>		
		◦ 우수관거 개량	L=351m		
길정	길상선두	◦ 농경지 복토	V=52,760m <sup>3</sup>	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=52.00ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
장흥	길상장흥	◦ 고지배수로 신설	L=2,250m	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=71.40ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 배수문 신설	3.0×2.0×5		
동막	화도동막	◦ 고지배수로 신설	L=680m	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=95.90ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 배수문 신설	3.0×2.5×8		
외포	내가외포	◦ 우수관거 개량	L=938m	◦ 항내시설, 주거지 및 상가지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=1.10ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 배수문 확장	2.0×1.5 1.0×1.0(3개소)		
삼거리	하점창후	삼거리 1-1	◦ 고지배수로	L=1,250m	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=51.50ha) ◦ 방재성능 목표 달성
			◦ 신설배수문	2.0×2.0×2	
		삼거리 1-2	◦ 고지배수로	L=1,670m	
			◦ 신설배수문	2.5×2.5×2	
			◦ 펌프장신설	P=55m <sup>3</sup> /분	
◦ 유수지신설	V=5,000m <sup>3</sup>				
인화1	양사인화	◦ 배수갑문 확장	2.5×2.5×2련	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=11.70ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
인화2	양사인화	◦ 배수로 정비	L=255m	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=2.80ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 배수문 확장	1.5×1.5		
북성1	양사북성	◦ 배수로 정비	L=490m	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=1.20ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ BOX암거 확장	2.5×2.5		
당산	송해당산	당산1	◦ 펌프장신설	P=180m <sup>3</sup> /분	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=29.90ha) ◦ 방재성능 목표 달성
			◦ 유수지신설	V=5,000m <sup>3</sup>	
		당산2	◦ 펌프장신설	P=100m <sup>3</sup> /분	
			◦ 유수지신설	V=5,000m <sup>3</sup>	
대룡	교동대룡	◦ 배수로 정비	L=440m	◦ 농경지 및 주변지역 침수경감 ◦ 침수발생 예방효과(A=23.80ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 배수갑문 확장	2.0×2.0×2련		
석포	삼산석포	◦ 펌프장 신설	P=1,020m <sup>3</sup> /분	◦ 농경지 및 주변지역 침수해소 ◦ 침수발생 예방효과(A=28.80ha) ◦ 방재성능 목표 달성	
		◦ 유수지 신설	V=5,000m <sup>3</sup>		
		◦ 배수로 정비	L=360m		

**<토사재해 저감방안 및 기대효과(강화군)>**

위험지구명	위 치	저감대책	기대효과
선행	선원 선행	◦ 사방댐 설치	◦ 토양침식 지역 하류부로의 토석유입 차단에 의한 주거지 및 공장시설 보호(A=3.12ha)
선두	길상 선두	◦ 사방댐 설치	◦ 토양침식 지역 하류부로의 토사유입 차단에 의한 주거지 및 농경지 보호(A=4.48ha)
선두1	길상 선두	◦ 사방댐 설치 ◦ 계류보전	◦ 토양침식 지역 하류부로의 토사유입 차단에 의한 주거지 및 농경지 보호(A=2.15ha)
산뒤	길상 선두	◦ 사방댐 설치	◦ 토양침식 지역 하류부로의 토사유입 차단에 의한 주거지 및 농경지 보호(A=4.02ha)
창후	하점 창후	◦ 사방댐 설치	◦ 토양침식 지역 하류부로의 토사유입 차단에 의한 주거지 및 농경지 보호(A=10.50ha)

**<해안재해 위험지구 저감대책 대책 기대효과(강화군)>**

위험지구명	위 치	저감대책	기대효과
선두해안	길상 선두	◦ 해안도로 보수 (자연석 완경사 호안)	◦ 해안도로 월류에 의한 침수피해 방지 (건물 10동, A=8.89ha)
외포해안	내가 외포	◦ 유지준설(5년)	◦ 유지준설로 인한 퇴적량 감소로 항로매물 방지 및 만조시 월류피해 감소 (건물 76동, A=7.23ha)
하리해안	삼산 하리	◦ 물양장 보수 및 보강	◦ 물양장 보수를 통한 붕괴 및 유실피해 방지 (건물 3동, A=0.41ha)
죽산해안	교동 동산	◦ 물양장 보수 및 보강	◦ 물양장 보수를 통한 붕괴 및 유실피해 방지 (건물 12동, A=0.90ha)
주문해안	서도 주문도	◦ 물양장 증고 ◦ 배수시설 설치	◦ 물양장 보수 및 배수시설을 통한 유실 및 침수 피해 방지(건물 13동, A=1.47ha)

**<사면재해 위험지구 저감대책 기대효과(강화군)>**

위험지구명	위치	저감대책	기대효과
신문	강화 신문	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 석축쌓기, 식생보호공</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 배수처리 정비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.45ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
용정	강화 용정	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 격자형블럭 및 영구앵커</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 식생보호공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.33ha)</li> <li>◦ 교통소통 원활</li> </ul>
갑곶1	강화 갑곶	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 기대식옹벽 및 영구앵커</li> <li>◦ 수평배수공 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.51ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
갑곶2	강화 갑곶	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ RC옹벽 설치</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.09ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
관청1	강화 관청	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 계단식 석축 설치</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 산마루측구 및 종단배수로 정비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.58ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
관청2	강화 관청	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 계단식 석축 설치</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 산마루측구 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.13ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
고능	불은 고능	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 게비온옹벽 설치</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 배수처리시설 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=1.99ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
내리3	화도 내리	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 낙석방지책 설치</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 압착식 낙석방지망</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=1.45ha)</li> <li>◦ 교통소통 원활</li> </ul>
조산	양도 조산	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 게비온옹벽 설치</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 배수처리시설 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.20ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
부근	하점 부근	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 기대식옹벽 및 영구앵커</li> <li>◦ 수평배수공 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.28ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
매음	삼산 매음	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Soil Nailing</li> <li>◦ 식생보호공</li> <li>◦ 산마루측구시설 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.91ha)</li> <li>◦ 주민안정</li> </ul>
볼음도	서도 볼음도	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ RC역L형 옹벽 설치</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 산마루측구시설 설치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=1.38ha)</li> <li>◦ 교통소통 원활</li> </ul>
주문도	서도 주문도	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ RC역L형 옹벽 설치</li> <li>◦ 불안정한 토석제거</li> <li>◦ 배수처리 정비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 비탈면 안정성 확보(A=0.39ha)</li> <li>◦ 교통소통 원활</li> </ul>

## 2-2-1 공유재산 기후위기 영향 저감

---

- ① 공유재산 범위 설정 및 현황 파악 (총무과)
  - 강화군 공유재산 현황분석 및 목록화, 매년 결산을 통해 공유재산 증감 및 현재액 보고서 작성
- ② 공유재산에 미치는 기후영향 저감 (안전총괄과, 가족복지과, 산림공원과, 국가유산과)
  - 안전한 방재기반 구축, 취약계층 지원 및 관리 강화, 산사태 재해 취약지 사방사업 등 파악 및 관리, 문화재 안정성 확보

## 2-3 국제협력 및 지자체 간 협력

- ◇ **(필요성)** 탄소중립 및 녹색성장, 기후위기 대응은 현재 국제사회에서 가장 중요한 아젠다로 국가의 국제적 위상과 국익을 고려한 국제협력 강화 추진이 필요함  
지방정부 및 도시는 지구의 탄소중립 달성과 기후행동의 핵심 주체로 역할 크지만, 한 지자체의 노력으로 달성할 수 없으므로 국내외 지방정부, 도시간 정보공유와 협력의 중요성이 높아지고 있음
- ◇ **(핵심과제)** 국내외 지자체간 탄소중립 및 기후위기 대응 협의체 가입 및 적극 참여를 통해, 강화군의 탄소중립 달성, 기후위기 대응 역량 강화

### □ 정책추진 경과 및 추진 방향

- 국내외 지자체간 협력 및 글로벌 기후·환경 분야 협의체 가입 및 적극 참여를 통해 강화군의 탄소중립 목표를 달성하고, 인천광역시 탄소중립 달성 및 기후위기 대응 글로벌 리더십 확보를 지원함
  - 글로벌 협의체 및 탄소중립 정책 국제행사에 참여하여, 강화군에 적용·활용할 수 있는 전 세계의 우수사례 정보를 확보하고, 강화군의 탄소중립 노력을 국제사회에 알릴 기회 마련
- 인천광역시의 '글로벌 녹색 환경수도'를 지향에 맞춰, 강화군 주도의 기후위기 대응 도시 간 교류 모델개발 및 선도적 국제협력을 추진함
- 국가 탄소중립·녹색성장 실현 및 2045 인천광역시 탄소중립 실현을 위한 인천광역시 와 기초 지자체간 상호협력을 적극적으로 추진하며, 지정학적 위치가 인접한 지역 및 유사한 산업구조, 문제를 공유하고 있는 지역을 중심으로 협력 추진

### □ 추진 과제

- ① 지속가능성을 위한 세계지방정부협의체(이클레이) 가입 및 활동
- ② 인천광역시 및 기초지자체 탄소중립 협력 세미나 개최 및 참여
- ③ 탄소중립 지방정부 실천연대 참여
- ④ 접경지역·DMZ 탄소중립 추진사업 참여 및 공동 대응

## 2-3-1 탄소중립 · 녹색성장 글로벌 협력 기반 구축

- ① 지속가능성을 위한 세계지방정부협의체(이클레이) 가입 및 활동 (환경위생과)
  - 탄소중립 및 기후위기 대응을 위한 글로벌 도시 협의체에 가입 및 적극적 참여와 활동
    - 글로벌 협력을 통해, 지방정부 및 도시의 탄소중립 이행 노력과 정책사례 공유 및 협력 기회를 마련함
    - 지속가능성을 위한 세계지방정부협의체(International Council for Local Environmental Initiatives, ICLEI)에 가입하여 전 세계 도시의 네트워크 구축에 동참하고 협의체 활동에 참여함

## 2-3-2 탄소중립 · 녹색성장 지역 협력 강화

- ① 인천광역시 및 기초지자체 탄소중립 협력 세미나 개최 및 참여(환경위생과)
  - 국가 탄소중립·녹색성장 실현 및 2045 인천광역시 탄소중립 실현을 위한 인천광역시와 기초 지자체간 상호협력을 적극적으로 추진하며, 지정학적 위치가 인접한 지역 및 유사한 산업구조, 문제를 공유하고 있는 지역을 중심으로 협력 추진
    - 인천광역시 타 기초지자체 및 행정구역은 나누어져 있지만, 공간, 지역이 인접한 기초지자체인 경기도 김포시 등과의 정책협의를 통해 정책의 효율적 추진을 도모함
- ② 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대 (환경위생과)
  - 국제사회 추세와 인천광역시의 정책 추진 방향에 맞춰 국내 지자체의 탄소중립 의지를 모아 추진된 탄소중립 지방정부 실천연대에 적극 참여
    - 인천광역시 기초 지자체 외에도 전국의 지자체와의 소통 및 공동협력과 탄소중립 사업발굴 및 지원 등 지방정부 차원의 탄소중립 노력에 동참하며, 점차 주도적인 역할 수행

- ③ 접경지역·DMZ 탄소중립 추진사업 참여 및 공동 대응 (환경위생과)
- 강화군은 국가 탄소중립 목표 달성을 위해 지역 차원의 기여가 요구되며, 접경지역·DMZ의 생태적 자원을 활용해 탄소중립 실현을 선도할 수 있음
    - DMZ 및 접경지역에 나무 심기, 습지 복원, 초지 확대 등으로 탄소흡수원 확대하고 접경지역 내 지자체와 협력하여 통합 관리 체계 수립

## 2-4 교육 · 소통

- ◇ **(필요성)** 탄소중립·녹색성장 사회로의 전환과 기후위기에 효과적으로 대응하기 위해, 국민들이 기후와 환경문제에 적극적으로 참여 및 실천할 수 있는 인식제고와 정보 공유 교육 필요  
국가 및 지자체의 탄소중립·녹색성장 정책과 사업에 대한 시민의 공감과 이해, 참여를 이끌어내기 위한 원활한 소통이 필수
- ◇ **(핵심과제)** 모든 국민이 탄소중립·녹색성장 사회로의 전환과 기후위기에 효과적으로 대응할 수 있도록 맞춤형 교육 실시

### □ 정책추진 경과 및 추진 방향

- 탄소중립과 기후위기 대응에 대한 국민의 인식을 제고하고, 국가 및 인천광역시, 강화군의 탄소중립 정책을 홍보하고 탄소중립 실현을 위한 시민들의 자발적 실천 계기를 마련함
- 공직자를 대상으로 한 전문교육을 통해 담당자의 실제 탄소중립 업무의 전문성을 높이고 효율적인 업무 추진을 도모함
- 다양한 캠페인을 통해 국가 및 인천, 강화군 탄소중립 정책을 홍보하며 국민들의 자발적인 탄소중립 실천을 독려하고 인식을 제고함
- 국민의 생활 속 탄소중립 실천사업 추진 및 기후위기 대응 사업 참여 독려 및 캠페인 개최를 통한 시민 인식을 제고함
  - 탄소포인트제, 승용차요일제 등 국가에서 마련하고 있는 정책과 사업을 적극적으로 홍보하고 참여를 지원하여 탄소중립, 기후위기에 대한 국민의 관심을 높이고 참여율을 향상시킴
- 지역사회 탄소중립 참여 및 인식 제고를 통한 탄소중립 사회로의 전환에 대한 공감대를 형성하고 효과적인 정책추진 동력을 마련함
- 국가 및 인천광역시 정책과 사업에 대한 강화군민의 참여율을 높임과 동시에, 국민 참여형 사업 추진을 통해 인천광역시 및 강화군 정책에 대한 관심과 인식을 제고함으로써 국민 주도의 탄소중립 사업 추진

□ 추진 과제

- ① 강화군 환경교육센터 운영 및 지원
- ② 공직자 대상 탄소중립 교육 시행 및 정례화/의무화 추진
- ③ 다양한 이해관계자가 참여하는 탄소중립·녹색성장 협의체 구성

## 2-4-1 탄소중립 · 녹색성장 대응 교육 강화

### ① 강화군 환경교육센터 운영 및 지원 (환경위생과)

- 강화군 환경교육센터를 지정 및 운영하여, 군민을 대상으로 한 탄소중립 및 기후위기 대응 상시교육을 실시하고 탄소중립 및 기후위기 교육의 효율성 제고와 군민의 환경 인식을 강화함
  - 국비 지원을 받아, 환경교육센터를 지정, 운영하며 지역 생태계를 활용한 녹색체험 프로그램, 군민 대상 기후변화 심각성 인식 개선 캠페인 등을 통해 군민들의 접근성을 높이고 변화하는 이슈와 강화군의 환경 특성을 반영한 교육프로그램을 개발함
  - 점차 기능을 강화하고, 다양한 연령층이 참여할 수 있는 프로그램을 개발하여 군민 모두가 탄소중립과 기후위기 대응의 중요성을 인식할 수 있도록 기여함

### ② 공직자 대상 탄소중립 교육 시행 및 정례화/의무화 추진 (환경위생과/총무과)

- 공직자 대상 탄소중립 교육을 시행하고 정례화 및 의무화하여 강화군 선도적인 탄소중립 정책 이행 기반을 마련함
  - 탄소중립 이행에 대한 부문별 업무 담당자를 대상으로 외부 전문가를 통한 교육을 시행하여, 업무 추진에서 분야 전문성을 갖출 수 있게 함
  - 탄소중립 정책의 중점 이행 부문에 해당하지 않더라도 탄소중립 정책은 구정 전반에서 고려해야 하므로, 강화군청 전 직원을 대상으로 한 탄소중립 일반 정책 시행을 위한 인식 제고 교육을 실시함

## 2-4-2 모든 구성원이 참여하는 강화 탄소중립

- ① 다양한 이해관계자가 참여하는 탄소중립·녹색성장 협의체 구성 (환경위생과)
- 지역 기업과 군민, 시민단체 등 다양한 이해관계자가 참여하는 탄소중립·녹색성장 협의체를 구성하여 전 군민이 함께하는 탄소중립 이행 기반을 구축함
    - 강화군 지역 구성원의 소통과 의견 수렴의 장을 마련하여, 전 군민의 의견이 반영된 정책을 개발하고, 정책 및 사업 추진 시 소외되는 구성원이나 지역 없이 추진될 수 있도록 함
    - 노년층도 생활 속 탄소중립 실천법을 교육하고 주도적으로 참여할 수 있는 탄소중립 협의체 구성과 적극적인 참여를 지원하여 강화군 맞춤형 탄소중립 정책 추진 계기를 마련함

## 2-5 녹색성장 촉진

- ◇ **(필요성)** 탄소중립 및 녹색성장 사회로의 이행과정에서 강화군 지역의 녹색산업을 확장하기 위해, 지역 구성원의 참여 유도 및 지원 필요  
산업 영역은 지역 단위에서 직접적인 관리에 한계가 있으나 지역 내 저탄소 녹색산업 및 농업을 위한 다각적 협력체계가 중요
- ◇ **(핵심과제)** 강화군 특화형 녹색산업 발굴 및 육성, 녹색산업단지 및 그린 클러스터 조성, 강화군 특화 녹색관광 활성화

### □ 정책추진 경과 및 추진 방향

- 민간 차원의 녹색산업 육성 및 기업의 적극적인 온실가스 감축사업 추진을 유도하고, 첨단 및 녹색·기후기술을 통한 산업육성 제도 마련
- 녹색산업에 대한 강화군 지역의 수요를 확대하고 녹색산업을 육성하기 위한 전담 및 보급 지원사업 추진
- 강화군 내 위치한 산업단지 등을 비롯한 관내 기업에 대한 국가의 정책 지원을 효율적으로 활용할 수 있도록 지원하며, 국가 정책 및 사업에서 추가적으로 필요한 예산 및 행정적 지원을 통해 시너지를 높임

### □ 추진 과제

- ① 강화군 특화형 녹색산업 발굴 및 육성
- ② 녹색산업단지 및 그린 클러스터 조성
- ③ 강화군 특화 녹색관광 활성화

## 2-5-1 녹색산업 생태계 구축

### ① 강화군 특화형 녹색산업 발굴 및 육성 (농정과, 환경위생과)

- 강화군 자연, 산업 자원을 기반으로 탄소중립 녹색산업을 발굴하고 지역 순환경제 기반을 갖춘 녹색산업 생태계 조성
- 농업부산물을 활용한 바이오매스 에너지 산업, 강화특산품 기반 친환경 제품 개발 등 유망 녹색산업 시범사업 추진

### ② 녹색산업단지 및 그린 클러스터 조성 (일자리경제과, 환경위생과)

- 지역 여건에 맞는 소규모 저탄소형 산업단지 조성하고, 녹색산업 관련 기업 및 기술이 집적된 클러스터 구축
- 강화군은 생태, 농업 중심 지역으로 대규모 사업보다는 영향이 적고, 친환경 산업단지 모델이 적합하며, 지속적인 기업, 산업지원체계 마련

## 2-5-2 지역 특화 탄소중립 녹색산업 발굴

### ① 강화군 특화 녹색관광 활성화 (관광과, 환경위생과)

- 갯벌, 산림, 습지 등 강화군의 풍부한 자연자원과 역사문화유산과 주변 도시에서의 높은 접근성을 활용한 녹색관광 사업 개발 및 운영
  - 갯벌 등을 활용한 저탄소 생태관광프로그램을 개발하여, 도보 및 자전거 기반의 생태 탐방 코스 운영
  - 전기버스, 자전거 대여시스템, 제로에너지형 관광안내소 조성 등 친환경 관광 인프라 조성하여 강화군 특화 관광사업 운영으로 지역 경제 활성화

## 2-6 청정에너지 촉진

- ◇ (필요성) 인천광역시가 2020년 탈석탄 동맹에 가입하고, 탈석탄 금고를 선언하는 등 지역의 석탄화력발전을 줄이고, 전 지역에서 재생에너지 확대를 위한 다양한 정책이 마련되어야 함
- ◇ (핵심과제) 신재생에너지 보급 지원사업

### □ 정책추진 경과 및 추진 방향

- 석탄화력발전을 이용한 중앙집중형 전략 생산방식에서 지역 여건을 고려한 신재생에너지 기반 분산형 에너지 시스템으로의 전환 확대
- 태양광 등 지역 내 신재생에너지 확대 기반 마련

### □ 추진 과제

- ① 신재생에너지 보급 지원사업

## 2-6-1 신재생에너지 확대 보급

### ① 신재생에너지 보급 지원사업 (일자리경제과)

- 신재생에너지 주택 및 지역지원사업을 통해 인천광역시 및 강화군 내의 단독주택, 시설물에 신재생에너지 설치 지원
  - 태양광, 태양열, 지열, 연료 전지 등
- 미니태양광 보급사업
  - 아파트, 연립주택 및 다세대 주택에 설치 지원

## 2-7 정의로운 전환

- ◇ (필요성) 탄소중립 및 녹색성장 추진 과정에서 직·간접적으로 피해받는 산업과 산업 종사자를 지원하여 이행 과정에서 발생하는 취약계층의 피해 최소화 필요
- ◇ (핵심과제) 탄소중립 사회로의 공정한 전환을 통해 공정성, 민주성, 다양성, 평등성 등을 고려하고 산업구조 및 지역 경제에 미치는 영향을 최소화하여 사회경제 시스템이 지속가능하게 운영되도록 함

### □ 정책추진 경과 및 추진 방향

- 지역의 정의로운 전환 생태계 조성, 산업·고용·지역 및 다양한 이해관계자를 대상으로 한 맞춤형 지원체계를 구축하여 공정하고 정의로운 탄소중립·녹색성장 기회 실현
- 변화하는 기후 환경에 대비한 농업 종사자들의 정의로운 전환을 지원하고 맞춤형 교육 및 고용안정 강화 추진
- 탄소중립·녹색성장 추진 과정에 강화군 지역 및 관련 산업 종사자, 해당 지역주민 및 시민단체 등 다양한 이해관계자들이 의사결정 과정에 참여할 수 있는 기반 마련

### □ 추진 과제

- ① 농업의 정의로운 전환 지원 교육사업 운영

## 2-7-1 탄소중립·녹색성장 이행과정의 안정성 확보

### ① 농업의 정의로운 전환 지원 교육사업 운영 (농업기술센터)

- 농업의 정의로운 전환을 위한 핵심적인 교육사업을 운영하며, 지속 가능한 농업 실현을 위한 맞춤형 교육 및 안정적인 농업 생산활동 강화
  - 농업인들을 위한 친환경 농업 기술, 탄소중립 농업, 기후변화 대응 교육 프로그램을 마련하여 농민들이 직접 농업 현장에서 적용할 수 있는 기술과 지식을 제공함
  - 농업 분야의 신재생에너지 활용 및 지속 가능한 농업을 실천하여 기후변화 대응 및 탄소중립 실현에 기여하는 중요한 기반을 마련

## 2-8 탄소중립 · 녹색성장 인력양성

- ◇ **(필요성)** 탄소중립 및 녹색성장 추진과정에서 경제, 산업구조 전환에 따른 저탄소·녹색분야와 온실가스 감축 및 적응 분야 신규 또는 추가 인력 수요에 대비한 인력양성 필요
- ◇ **(핵심과제)** 저탄소, 미래성장 분야 전문성을 갖춘 지역 인력을 양성하고, 농업의 기존 종사자의 인식제고를 통한 탄소중립 녹색성장 추진 기반 마련

### □ 정책추진 경과 및 추진 방향

- 농업인과 농업 관련 직업을 희망하는 청년, 예비 농업인을 대상으로 한 지속 가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램을 통해 지역 탄소중립 인재 발굴 및 양성
- 청년층과 예비 농업인을 대상으로 스마트 농업, 친환경 농업, 농업용 온실가스 배출 감소, 농업 관련 창업 등 다양한 분야의 교육 프로그램을 개설하여 미래 농업 분야의 인력양성 추진 지원
- 탄소중립·녹색성장의 산업 수요에 기반하여 저탄소 친환경 농업 기술과 창업 기회를 지원하여 즉시 투입이 가능한 지역 인재를 양성하고, 농업 분야의 창업과 기술 적용에 대한 기반을 마련

### □ 추진 과제

- ① 지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 운영
- ② 탄소중립·녹색성장 전문교육 훈련 프로그램 지원

## 2-8-1 협력체계 구축을 통한 인력양성 연계 강화

- ① 지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 운영 (농업기술센터)
  - 농업 분야의 탄소 배출 감소와 녹색성장을 실천할 수 있는 전문 인력을 육성하여 강화군의 농업 경쟁력을 강화하고 지역사회 탄소중립 목표에 기여함
    - 탄소 배출 감소를 위한 농업 환경 관리 방법, 저탄소 농업 기술, 기후변화 대응 전략, 녹색성장 실천방법 등을 포함한 포괄적인 교육으로 구성
    - 온실가스 배출 감소 및 저탄소 농업 시스템을 적용할 수 있는 기술에 대한 구체적인 사례와 실제 현장 적용 방안을 교육하여, 현장에 즉시 투입 가능한 전문 인력을 양성
- ② 탄소중립·녹색성장 전문교육 훈련 프로그램 지원 (환경위생과/농업기술센터)
  - 농업 관련 직업을 꿈꾸는 청년과 농업 기술을 배우려는 예비 농업인까지 포함하는 다양한 계층을 대상으로 한 교육과정 운영
    - 농업 관련 스타트업 및 혁신 기술에 관심이 있는 청년들을 대상으로 특화된 교육을 제공해 창업 및 기술 적용에 대한 기반을 마련
    - 스마트 농업(IoT, 빅데이터 활용), 친환경 농업, 농업 관련 창업 등을 다루는 프로그램을 마련하고 친환경 농업, 농업용 온실가스 배출 감소, 기후변화 대응 농업 기술 등을 심화 과정으로 제공

## VII. 이행관리 및 환류

### 1. 기본계획 추진상황점검 체계

□ 온실가스 감축 이행점검 체계 마련(환경위생과)

- 강화군 탄소중립 녹색성장 기본계획 이행을 위해 환경위생과를 총괄 부서로 하여 계획 이행 및 환류 체계 구축
  - 부문별 소관부서가 매년 계획수립 및 이행, 주관 부서인 환경위생과에서 매년 점검계획 수립 및 반기별·연도별 이행점검 진행
  - 법정 이행점검 외에 핵심과제 진행 상황 수시 점검 및 애로사항 해소

#### < 추진 상황 점검 체계 >

부문	총괄	부문별 소관부서				
		건물	수송	농축산	흡수원/	폐기물
주관 부서	환경 위생과	건축허가과 환경위생과 가족복지과 도시개발과 일자리경제과 산림공원과 도로교통과 총무과 인천광역시 연계	총무과 일자리경제과 도로교통과 환경위생과	축산과 농업기술센터 (기술지원과) 환경위생과	해양수산물 산림공원과	환경위생과



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



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

점검주체 : 군수 (주관부서 : 환경위생과)

점검시기 : 매년 해당 이행 연도의 다음 연도 5월까지 완료

점검절차 : ① 점검계획 수립(주관부서) → ② 소관부서 이행 실적 제출 → ③ 종합 보고서 작성(주관부서) → ④ 결과 보고 및 시/도 탄소중립 위원회 심의 → ⑤ 환경부 제출(국가 탄녹위 보고)

【 추진상황점검 및 환류 절차안 】

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 시도)	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	

- 기본계획에 제시된 세부과제별 추진실적 및 성과는 온실가스 감축 대책과 기후위기 대응기반 강화대책을 구분하여 평가한다.
- (온실가스 감축대책) 기본계획에서 제시한 세부 과제별 목표 대비 실적 달성여부를 지자체에서 자체적으로 판단하여 평가한다.
- (기후위기 대응기반 강화대책) 세부과제별 추진 실적을 평가한다.

\* 지자체 탄소중립·녹색성장 기본계획 수립 및 추진상황 점검 가이드라인('24.9., 환경부)  
 <부록6> 추진상황 점검 기준 및 평가방법 참고

○ 세부과제별 성과평가 및 추진상황 점검 결과보고서 작성 방법

- 1) 추진과제명 : 사업관리카드의 추진과제명 기재
- 2) 이행 계획 : 사업관리카드의 연차별 이행계획 중 점검 대상연도의 이행계획 기재
- 3) 이행 실적 : 추진과제의 점검 대상연도의 실적, 현황을 기재
- 4) 달성 여부 : 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

- 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 기재하여야 하고, 필요시 증빙자료를 첨부하여 설명을 보충함

## 2 환류계획

### □ 점검 결과 활용 및 조치

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

## VIII. 재정투자 계획

- 탄소중립·녹색성장 지원을 위해 향후 5년간('25~'29) 총 1,559억원 이상 소요 추정
  - 5년간 부문별 감축대책(659억원), 대응기반강화(900억원) 등
  - '25~'29 연평균 재정투자 금액은 약 236억원 수준

(단위: 억원)

구 분	구분	'25	'26	'27	'28	'29	소 계
합 계	국비	53.4	48.4	48.6	49.7	49.8	249.5
	지방비	239.25	236.82	237.58	238.79	237.91	1190.55
	민간투자	23.5	23.6	23.7	23.8	23.8	118.5
▶ 건물 부문	국비	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	56.3
	지방비	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	68.5
	민간투자	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	25.2
▶ 수송 부문	국비	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	7.4
	지방비	11.2	12.0	12.0	13.0	12.0	60.3
	민간투자						
▶ 농축산 부문	국비	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
	지방비	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	3.0
	민간투자	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	4.4
▶ 폐기물 부문	국비	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
	지방비	74.9	74.9	74.9	74.9	74.9	374.7
	민간투자						
▶ 흡수원 부문	국비	5.3	0.2	0.2	0.2	0.2	6.0
	지방비	12.8	8.7	8.7	8.7	8.7	47.5
	민간투자						
▶ 대응기반 강화	국비	34.3	34.4	34.6	35.7	35.8	174.8
	지방비	126.05	126.92	127.68	127.89	128.01	636.55
	민간투자	17.6	17.7	17.8	17.9	17.9	88.9

## 부록. 관리카드



## 1-1

## 에너지 효율 향상

소관부서	건축허가과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	공공건축물 에너지효율화 사업	건축허가과	천tCO <sub>2</sub> eq
	2	공공부문 온실가스 목표관리제	환경위생과	
	3	민간 건축물 제로에너지 건물 인증 확대	건축허가과	
	4	국공립 어린이집 녹색건축화 조성사업 추진	가족복지과	
	5	저층주거지 집수리 지원사업	도시개발과	
	6	도시가스 보급 확대	일자리경제과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 공공건축물 에너지효율화 사업(건축허가과)

(개요) 인천광역시 녹색건축물 조성계획 및 제로에너지 건축물 확대 방안에 따른 강화군 지역의 녹색건축물 확대기반 마련

- 신축 공공건축물의 ZEB 의무화에 따라 국가 목표에 맞춰 ZEB 인증건물의 확대를 추진할 계획임
- (건물에너지 효율등급 인증제도) 연면적 500㎡ 이상 신축 공공건축물
- (ZEB) 연면적 500㎡ 이상 신축 공공건축물
- (BEMS) 연면적 10,000㎡ 이상 신축 공공건축물
- (비주거용 4등급) 2025년 1,725.81㎡

(성과지표) ZEB 인증 면적(㎡)

#### ② 공공부문 온실가스 목표관리제(환경위생과)

(개요) 강화군청이 매년 온실가스 감축 및 에너지 절약에 대한 목표를 설정하고 지속적으로 감축활동을 이행하는 제도

- 목표관리 대상기관은 기준배출량 대비 50% 이상 온실가스 감축을 목표로 매년 연간 목표 설정 및 이행 필요함
- 매년 온실가스 감축 목표 설정을 통한 에너지 절약으로 온실가스를 실질적으로 감축함으로써 2050 탄소중립을 위한 공공부문의 선도적 역할을 수행
- 추진대상 : 군청사, 읍면사무소, 보건소 등 군 소유 건물 및 소유차량
- 외부감축사업, 시설개선, 행태개선을 통한 온실가스 감축
- 온실가스 감축량 2025년 2,272.4톤, 2030년 2,840.5톤, 2034년 3,295.0톤

(성과지표) 온실가스 감축량(tCO<sub>2</sub>eq)

### ③ 민간 건축물 제로에너지 건물 인증 확대(건축허가과)

(개요) 강화군 내 제도적 여건변화 등을 고려해 관내 건축물에 대한 ZEB 인증을 단계별로 확대하여 에너지 효율을 개선하고 온실가스 감축 목표 달성에 기여

- 사업대상: 연면적 1,000㎡ 이상, 30세대 이상의 민간건축물
- 사업내용: 신축 및 기존 건축물을 대상으로 에너지소비를 최소화하고 태양광, 지열 등 신재생에너지를 활용하는 제로에너지건물에 대한 사업 안내 및 홍보 추진
- 1,000㎡ 이상의 민간 신축건축물 및 30세대 이상의 공동주택을 대상으로 제로에너지건물 보급 및 제로에너지건물 인증 시 정부지원 인센티브 제공
- 건물부문 온실가스 감축 선도를 위해 공공부문 건물과 같은 조건으로 2028~2029년 에너지 자립률 40%, 2030~2032년 에너지 자립률 60% 적용

(성과지표) 제로에너지 건축물 연면적(㎡)

### ④ 국공립 어린이집 녹색건축화 조성사업 추진(가족복지과)

(개요) 그린커튼은 여름철 태양광 차단 효과가 뛰어난 녹색식물(나팔꽃, 풍선초 등)을 벽면 등에 식재하여 실내 온도를 낮춰 에너지 사용량 절감

- 일반 건축물에 비해 실내 온도 5~10% 낮게 측정, 식물 식재로 미세먼지 절감 효과
- 차열페인트는 여름철 태양빛은 반사, 태양열은 방사하여 건축물의 열섬효과 완화
- 관내 국·공립어린이집을 대상으로 그린커튼, 차열페인트 시공 등 녹색건축화 사업을 추진하여 냉방기 사용량을 낮춰 온실가스 배출량 절감 필요
- 추진대상: 관내 국·공립 어린이집
- 추진내용: 녹색커튼, 차열페인트 시공을 통한 온실가스 감축

(성과지표) 녹색커튼 설치(㎡), 지열페인트 시공(㎡), 옥상녹화 설치(㎡)

### ⑤ 저층주거지 집수리 지원사업(도시개발과)

(개요) 층주거지 집수리 지원은 20년 이상 경과된 노후 건축물에 고효율 창호 시공, 옥상 녹화 등을 통해 에너지 성능을 향상하는 민간부문의 그린리모델링 사업을 의미

- 노후 건축물 성능개선 공사를 통해 주거환경을 안정하고 단열성능을 개선하여 가정에서 배출되는 온실가스 저감에 기여
- 시민생활 안정 및 삶의 질 향상과 쾌적한 도시환경 조성
- 사업대상: 강화군

(성과지표) 가구수

### ⑥ 도시가스 보급 확대(일자리경제과)

(개요) 청정연료인 도시가스 공급기반 확충과 안정적인 공급을 통한 온실가스 감축

- 시민생활 안정 및 삶의 질 향상과 쾌적한 도시환경 조성
- 기존에 사용하던 가정용 연료를 등유(혹은 경유)에서 도시가스(LNG)로 전환하여 공급을 확대하는 사업으로, 연료 전환을 통해 이산화탄소 배출을 감축하여 온실가스 저감에 기여
- 사업대상: 강화군 내 도시가스 보급 세대

(성과지표) 가구수

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 제로에너지빌딩 4등급 인증(1,715.81㎡)
- 공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,272.4톤
- 저층 주거지 집수리 지원사업 36개소
- 도시가스 보급 확대 253 가구

(2026년)

- 공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,386톤
- 도시가스 보급 확대 183 가구

(2027년)

- 공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,499.6톤
- 도시가스 보급 확대 189 가구

(2028년)

- 공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,613.3톤
- 도시가스 보급 확대 180 가구

(2029년)

- 공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,726.9톤
- 도시가스 보급 확대 180 가구

(2030~2034년)

- 민간건축물 제로에너지 건물 확대 방안 마련
- 국공립 어린이집 녹색건축화 사업 타당성 검토
- 공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,840.5톤~3,295톤

3

연차별 이행계획

실천과제		연차						
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1	공공건축물 제로에너지빌딩 건립	<ul style="list-style-type: none"> <li>제로에너지빌딩 4등급 인증 (1,725.81㎡)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>					
2	공공부문 온실가스 목표관리제	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,272.4톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,386톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,500톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,613톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,726톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 2,841톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공부문 온실가스 목표관리제 온실가스 감축목표 3,295톤</li> </ul>
3	민간 건축물 제로에너지 건물 인증 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>민간건축물 제로에너지 건물 확대 방안 마련</li> </ul>	
4	국공립 어린이집 녹색건축화 조성사업 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>국공립 어린이집 녹색건축화 사업 타당성 검토</li> </ul>	
5	저층주거지 집수리 지원사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>저층 주거지 집수리 지원사업 36개소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>					
6	도시가스 공급 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시가스 보급 확대 253 가구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시가스 보급 확대 183 가구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시가스 보급 확대 189 가구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시가스 보급 확대 180 가구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시가스 보급 확대 180 가구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	

## 4

## 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 공공건축물 제로에너지빌딩 건립	33	33	33	33	33	33	33
2 공공부문 온실가스 목표관리제	-	-	-	-	-	-	-
3 민간 건축물 제로에너지 건물 인증 확대	-	-	-	-	-	-	-
4 국공립 어린이집 녹색건축화 조성사업 추진	-	-	-	-	-	-	-
5 저층주거지 집수리 지원사업	24	24	24	24	24	24	24
6 도시가스 공급 확대	1,097	1,113	1,113	1,147	1,163	1,163	1,163

## 5

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 공공건축물 제로에너지빌딩 건립	-	-	-	-	-	0
2 공공부문 온실가스 목표관리제	-	-	-	-	-	0
3 민간 건축물 제로에너지 건물 인증 확대	-	-	-	-	-	0
4 국공립 어린이집 녹색건축화 조성사업 추진	-	-	-	-	-	0
5 저층주거지 집수리 지원사업	-	-	-	-	-	0
6 도시가스 공급 확대	300	300	300	300	300	1,500

\*국비 공모결과에 따라 추경반영

## 1-2

## 고효율 기기 보급

소관부서	환경위생과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	가정용 친환경 보일러 설치 지원	환경위생과	
	2	취약계층 LED 교체 지원	일자리경제과	
	3	목재펠릿보일러 설치지원 사업	산림공원과	
	4	친환경 고효율 도로조명 설치	도로교통과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 가정용 친환경 보일러 설치 지원(환경위생과)

(개요) 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」 시행(2020.4.3)에 따라 가정에서 보일러 신규 및 교체 설치 시 친환경 보일러 설치 필요

- 노후화된 가정용 가스보일러를 저녹스 보일러로 교체하여 개별 가정의 에너지효율을 개선하고 온실가스 저감에 기여
- 친환경 보일러는 일반 보일러에 비해 에너지효율이 높고 미세먼지 유발하는 오염물질 배출 감소에 효과적
- 기존 보일러 대비 질소산화물(NOx) 배출량 88% 감소 / 에너지 효율 137% 증가
- 추진대상 : 10년 이상된 노후 보일러 교체 시
- 친환경 보일러 교체비용 지원(저소득층 60만원/대)
- 친환경 보일러 설치 지원 홍보

(성과지표) 친환경보일러 교체대수

#### ② 취약계층 LED 교체 지원(일자리경제과)

(개요) 에너지 가격 인상으로 어려움을 겪는 저소득층과 사회복지시설에 고효율 조명 기기를 무상으로 교체해주는 사업

- 에너지 효율이 낮은 백열전구를 고효율이 LED로 대체하여 온실가스를 감축
- 추진대상 : 관내 취약계층
- 추진내용 : 취약계층 LED 교체 지원

(성과지표) LED 조명 교체수

### ③ 목재펠릿보일러 설치지원 사업(산림공원과)

(개요) 기존 화석연료 보일러에서 신재생에너지원으로서 발열량이 높은 목재펠릿 보일러로 전환하는 사업으로 난방비 절감 및 화석연료 대체 효과를 통해 온실가스 저감에 기여

- 추진대상: 목재펠릿보일러로 교체 또는 신규설치 주택
- 추진내용: 기 설치된 보일러를 펠릿전용보일러로 교체하거나, 신규로 설치 시 지원
- 2018년부터 2024년까지 목재펠리 설치대수 총 75대

(성과지표) 목재펠릿보일러 설치대수

### ④ 친환경 고효율 도로조명 설치(도로교통과)

(개요) 정부는 LED산업을 육성하기 위한 정책으로 'LED조명 2060'을 발표하고 2020년까지 LED조명 보급률을 국가전체 60%, 공공기관 100% 달성 계획을 추진 중임

- 도로 조명등을 LED등으로 교체하여 조도 개선 및 전력 소모량 절감을 통한 온실가스 감축
- 도로조명시설 개량 및 유지보수로 조도개선 추진
- LED 교체·신설로 안전한 야간 도로환경 조성

(성과지표) 가로등 교체대수

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 가정용 친환경 보일러 교체 60개 지원
- 취약계층 LED 조명 교체 1,000개
- 목재펠릿 보일러 설치 2대
- 도로 보안등 교체 382개

(2026년)

- 가정용 친환경 보일러 교체 60개 지원
- 취약계층 LED 조명 교체 1,000개
- 목재펠릿 보일러 설치 2대
- 도로 보안등 교체 382개

(2027년)

- 가정용 친환경 보일러 교체 60개 지원
- 취약계층 LED 조명 교체 1,000개
- 목재펠릿 보일러 설치 2대
- 도로 보안등 교체 382개

(2028년)

- 가정용 친환경 보일러 교체 60개 지원
- 취약계층 LED 조명 교체 1,000개
- 목재펠릿 보일러 설치 2대
- 도로 보안등 교체 382개

(2029년)

- 가정용 친환경 보일러 교체 60개 지원
- 취약계층 LED 조명 교체 1,000개
- 목재펠릿 보일러 설치 2대
- 도로 보안등 교체 382개

(2030~2034년)

- 가정용 친환경 보일러 교체 매년 60개 지원
- 취약계층 LED 조명 교체 매년 1,000개
- 목재펠릿 보일러 설치 매년 2대
- 도로 보안등 교체 매년 382개

### 3

## 연차별 이행계획

실천과제		연차						
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1	가정용 친환경 보일러 설치 지원	▪ 가정용 친환경 보일러 60개 교체 지원	▪ 가정용 친환경 보일러 60개 교체 지원	▪ 가정용 친환경 보일러 60개 교체 지원	▪ 가정용 친환경 보일러 60개 교체 지원	▪ 가정용 친환경 보일러 60개 교체 지원	▪ 가정용 친환경 보일러 매년 60개 교체 지원	▪ 가정용 친환경 보일러 매년 60개 교체 지원
2.	취약계층 LED 교체 지원사업	▪ 취약계층 LED 조명 1,000개 교체 지원	▪ 취약계층 LED 조명 1,000개 교체 지원	▪ 취약계층 LED 조명 1,000개 교체 지원	▪ 취약계층 LED 조명 1,000개 교체 지원	▪ 취약계층 LED 조명 1,000개 교체 지원	▪ 취약계층 LED 조명 매년 1,000개 교체 지원	▪ 취약계층 LED 조명 매년 1,000개 교체 지원
3	목재펠릿보일러 설치지원사업	▪ 목재펠릿 보일러 2대 설치	▪ 목재펠릿 보일러 2대 설치	▪ 목재펠릿 보일러 2대 설치	▪ 목재펠릿 보일러 2대 설치	▪ 목재펠릿 보일러 2대 설치	▪ 목재펠릿 보일러 매년 2대 설치	▪ 목재펠릿 보일러 매년 2대 설치
4	친환경 고효율 도로조명 설치	▪ 도로 보안등 382개 교체	▪ 도로 보안등 382개 교체	▪ 도로 보안등 382개 교체	▪ 도로 보안등 382개 교체	▪ 도로 보안등 382개 교체	▪ 도로 보안등 매년 382개 교체	▪ 도로 보안등 매년 382개 교체

## 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기						목표 년도1	목표 년도2
	~ 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 가정용 친환경 보일러 설치 지원	-	30	30	30	30	30	30	30
2 취약계층 LED 교체 지원	-	50	100	150	200	250	300	500
3 목재펠릿보일러 설치지원 사업	463	475	488	500	512	525	537	586
4 친환경 고효율 도로조명 설치	848	915	982	1,048	1,115	1,182	1,248	1,515

## 5 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 가정용 친환경 보일러 설치 지원	36	36	36	36	36	180
2 취약계층 LED 교체 지원	150	150	150	150	150	750
3 목재펠릿보일러 설치지원 사업	10	10	10	10	10	50
4 친환경 고효율 도로조명 설치	1	1	1	1	1	5

**1-3****행태개선 강화**

소관부서	기후변화대응과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	탄소중립포인트 에너지제도 운영	기후변화대응과	
	2	공공기관 에너지 절약 추진	일자리경제과	

**1 과제 세부내용****① 탄소중립포인트 에너지제도 운영(기후변화대응과)**

(개요) 시민참여형 에너지 절약 실천프로그램 운영으로 온실가스 감축 및 탄소중립 생활 실천 문화 확산

- 에너지(전기·상수도·도시가스)절약 및 온실가스 감축률에 따라 인센티브 차등 지급
- 에너지의 합리적인 이용과 녹색생활 실천으로 저소비형 사회기반 구축
- 시민의 자발적 에너지 절약 참여 및 확산 분위기 조성
- 사업내용: 인천지역내 탄소중립포인트 가입 가구에 에너지사용량 조사를 통해 인센티브 지급
- 사업대상 : 강화군 주민 대상

(성과지표) 탄소중립포인트 가입(가구)

**② 공공기관 에너지 절약 추진(일자리경제과)**

(개요) 냉난방기의 중앙제어시스템을 통해 특정시간동안 냉난방공급을 중단하는 방식으로 에너지 절약을 실천하는 사업

- 추진내용: 일과 중 냉·난방기 1시간 운휴

(성과지표) 냉·난방기 1시간 운휴(일수)

## 2

## 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 탄소중립포인트 가입세대 810가구
- 연간 일과 중 냉난방기 1시간 운휴 90일 달성

(2026년)

- 탄소중립포인트 가입세대 820가구
- 연간 일과 중 냉난방기 1시간 운휴 90일 달성

(2027년)

- 탄소중립포인트 가입세대 830가구
- 연간 일과 중 냉난방기 1시간 운휴 90일 달성

(2028년)

- 탄소중립포인트 가입세대 840가구
- 연간 일과 중 냉난방기 1시간 운휴 90일 달성

(2029년)

- 탄소중립포인트 가입세대 850가구
- 연간 일과 중 냉난방기 1시간 운휴 90일 달성

(2030~2034년)

- 탄소중립포인트 가입세대 860가구~900가구
- 연간 일과 중 냉난방기 1시간 운휴 90일 달성

### 3 연차별 이행계획

실천과제	연차							
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034	
1 탄소중립포인트 에너지제도 운영	탄소중립포인트 가입세대 810가구	탄소중립포인트 가입세대 820가구	탄소중립포인트 가입세대 830가구	탄소중립포인트 가입세대 840가구	탄소중립포인트 가입세대 850가구	탄소중립포인트 가입세대 860가구	탄소중립포인트 가입세대 900가구	
2 공공기관 에너지 절약 추진	1시간 운휴 90일	1시간 운휴 90일	1시간 운휴 90일	1시간 운휴 90일	1시간 운휴 90일	1시간 운휴 90일	1시간 운휴 90일	

### 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 탄소중립포인트 에너지제도 운영	205	207	208	209	210	211	
2 공공기관 에너지 절약 추진	2	2	2	4	4	6	6

### 5 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 탄소중립포인트 에너지제도 운영	-	-	-	-	-	0
2 공공기관 에너지 절약 추진	-	-	-	-	-	

## 1-4

## 청정에너지 확대

소관부서	행정과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	공공건축물 신재생에너지 도입	행정과	
	2	민간부문 신재생에너지 보급사업 추진	일자리경제과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 공공건축물 신재생에너지 도입(행정과)

(개요) 공공기관 신재생에너지 설치 의무화 제도에 따라 1천㎡ 이상의 공공기관 건축물을 신축·증축·개축하는 경우 건물의 총 에너지사용량의 일정 비율을 신재생에너지로 대체 필요

※ 추진근거 : 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제12조2항

- 미니태양광 발전시설 보급을 통해 친환경에너지 사용 활성화 도모
- 사업대상 : 강화군 설치 대상 건물

(성과지표) 태양광(kW)

#### ② 민간부문 신재생에너지 보급사업 추진(일자리경제과)

(개요) 신재생에너지 지원사업은 건축물의 에너지 효율을 높여 온실가스 배출을 줄이기 위해 주택 및 일반건축물에 태양광, 태양열, 지열 등 신재생 에너지 설치비의 일부 지원

- 가정에서 미니태양광 모듈(330W 기준) 설치 시 연간 약 162.5kg의 이산화탄소 감축 효과가 있으며 이는 30년산 소나무 24그루가 1년간 흡수하는 이산화탄소량과 동일
- 관내 주택 등 건축물을 대상으로 미니태양광 등 신재생에너지 보급을 지속하여 온실가스 감축에 기여
- 추진대상 : 관내 주택 등 일반 건축물
- 추진내용 : 신재생에너지 설치 대상자에게 보조금 지원

(성과지표) 태양광(kW), 태양열(㎡), 지열(kW)

## 2

## 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- (공공) 태양광 설치 보급 용량 210kW 설치 및 운영
- (민간) 태양광 설치 보급 용량 1,000kW 설치 및 운영
- (민간) 태양열 설치 보급 용량 300m<sup>2</sup> 설치 및 운영
- (민간) 지열 설치 보급 용량 500kW 설치 및 운영

(2026년)

- (민간) 태양광 설치 보급 용량 1,000kW 설치 및 운영
- (민간) 태양열 설치 보급 용량 300m<sup>2</sup> 설치 및 운영
- (민간) 지열 설치 보급 용량 500kW 설치 및 운영

(2027년)

- (민간) 태양광 설치 보급 용량 1,000kW 설치 및 운영
- (민간) 태양열 설치 보급 용량 300m<sup>2</sup> 설치 및 운영
- (민간) 지열 설치 보급 용량 500kW 설치 및 운영

(2028년)

- (민간) 태양광 설치 보급 용량 1,000kW 설치 및 운영
- (민간) 태양열 설치 보급 용량 300m<sup>2</sup> 설치 및 운영
- (민간) 지열 설치 보급 용량 500kW 설치 및 운영

(2029년)

- (민간) 태양광 설치 보급 용량 1,000kW 설치 및 운영
- (민간) 태양열 설치 보급 용량 300m<sup>2</sup> 설치 및 운영
- (민간) 지열 설치 보급 용량 500kW 설치 및 운영

(2030~2034년)

- (민간) 태양광 설치 보급 용량 1,000kW 설치 및 운영
- (민간) 태양열 설치 보급 용량 300m<sup>2</sup> 설치 및 운영
- (민간) 지열 설치 보급 용량 500kW 설치 및 운영

### 3 연차별 이행계획

실천과제			연차						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1	공공건축물 신재생에너지 도입	태양광 (kW)	▪ 210	▪	▪	▪	▪	▪	▪
2	민간부문 신재생에너지 보급사업 추진	태양광 (kW)	▪ 1,000	▪ 1,000	▪ 1,000	▪ 1,000	▪ 1,000	▪ 1,000	▪ 1,000
		태양열 (㎡)	▪ 300	▪ 300	▪ 300	▪ 300	▪ 300	▪ 300	▪ 300
		지열 (kW)	▪ 500	▪ 500	▪ 500	▪ 500	▪ 500	▪ 500	▪ 500

### 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 공공건축물 신재생에너지 도입	130	130	130	130	130	130	130
2 민간부문 신재생에너지 보급사업 추진	909	909	909	909	909	909	909

### 5 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 공공건축물 신재생에너지 도입	-	-	-	-	-	0
2 민간부문 신재생에너지 보급사업 추진	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	12,500

## 2-1

## 친환경 교통수단 확충

소관 부서	총무과/일자리경제과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조 부서
	1	공무용차량 탄소중립 추진	총무과	
	2	전기자동차 충전시설 확충	일자리경제과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 공무용차량 탄소중립 추진(총무과)

(개요) 온실가스 배출 저감을 위해 기존 화석연료 차량을 친환경 차량으로 대체하거나 무공해차량을 도입하여 기존 운송에 이용되는 화석연료 절감

- 「대기환경보전법」과 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따라 공공부문은 신규차량 중 저공해차 100%, 무공해차 80% 이상 비율로 구매 및 임차 필요
- 추진대상 : 사용연한이 경과한 내연기관 차량 및 신규 구입 예정 차량
- 사용연한이 경과한 내연기관 공용차량 교체시 친환경 및 무공해차량으로 구입
- 공용차량 신규 구입시 친환경 또는 무공해차량으로 구입

(성과지표) 친환경자동차 구매대수(대)

#### ② 전기자동차 충전시설 확충(일자리경제과)

(개요) 2050 탄소중립 달성을 위한 정부의 친환경차 보급 확대 정책과 시민들의 인식 변화에 따라 전기·수소차 등록대수는 꾸준히 증가할 것으로 예상

- 전기·수소차 충전 인프라의 양적 부족과 운영 효율성이 운행자들에게 여전히 가장 큰 애로사항으로 친환경차 보급의 커다란 장애요소로 작용함
- 접근성이 용이한 생활거점에 충전기 추가 설치를 통해 친환경차 사용 유지 및 내연기관차의 친환경차로 전환 유도 필요
- 추진대상 : 관내 충전기 설치 가능 부지
- 추진내용 : 환경부 보조사업을 통해 충전기 추가 설치 및 이용 홍보

(성과지표) 전기 및 수소 충전기 설치대수(대)

## 2

## 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 전기 승용차 4대 구매
- 전기 화물차 3대 구매
- 전기차 충전시설 30대 설치

(2026년)

- 전기 승용차 5대 구매
- 전기 화물차 2대 구매
- 전기차 충전시설 30대 설치

(2027년)

- 전기 승용차 5대 구매
- 전기 화물차 2대 구매
- 전기차 충전시설 30대 설치

(2028년)

- 전기 승용차 7대 구매
- 전기 화물차 2대 구매
- 전기차 충전시설 30대 설치

(2029년)

- 전기 승용차 5대 구매
- 전기 화물차 2대 구매
- 전기차 충전시설 30대 설치

(2030~2031년)

- 전기 승용차 6대 구매
- 전기 화물차 2대 구매
- 전기차 충전시설 60대 설치

(2032~2034년)

- 전기 승용차 8대 구매
- 전기 화물차 4대 구매
- 전기차 충전시설 90대 설치

### 3

## 연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34
1 공무용차량 탄소중립 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기승용차 구매 4대</li> <li>전기화물차 구매 3대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기승용차 구매 5대</li> <li>전기화물차 구매 2대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기승용차 구매 5대</li> <li>전기화물차 구매 2대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기승용차 구매 7대</li> <li>전기화물차 구매 2대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기승용차 구매 5대</li> <li>전기화물차 구매 2대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기승용차 구매 6대</li> <li>전기화물차 구매 2대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기승용차 구매 8대</li> <li>전기화물차 구매 4대</li> </ul>
2 전기자동차 충전시설 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 충전시설 30대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 충전시설 30대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 충전시설 30대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 충전시설 30대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 충전시설 30대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 충전시설 60대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기차 충전시설 90대</li> </ul>

### 4

## 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기						목표 년도1	목표 년도2
	~ 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 공무용차량 탄소중립 추진	28	38	47	56	68	76	167	306
2 전기자동차 충전시설 확충	-	-	-	-	-	-	-	-

### 5

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 공무용차량 탄소중립 추진	565	645	750	750	750	3,460
2 전기자동차 충전시설 확충	100	100	100	100	100	500

소관 부서	도로교통과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조 부서
	1	버스정류장 쉼터 태양광조명 설치	도로교통과	
	2	승용차 선택요일제 활성화	도로교통과	

## 1 과제 세부내용

### ① 버스정류장 쉼터 태양광조명 설치(일자리경제과)

(개요) 대중교통 이용 확대를 위해 대중교통(버스, 지하철) 노선 및 운영차량 확대 및 각 역 및 정류장별 편의시설 설치

- 매년 추진사업(25~34)
- 쉼터, 냉·온열의자, 태양광조명 등 편의시설 설치
- 야간 버스이용객의 안전을 위해 설치되는 LED조명에 태양광으로 충전된 전기를 사용하여 온실가스 감축과 대중교통 활성화 추진

(성과지표) 쉼터 설치(개소), 냉·온열의자(개), 대중교통 이용자 수(명)

### ② 승용차 선택요일제 활성화(일자리경제과)

(개요) 강화지역 도시 교통의 원활한 소통 및 대중교통 활성화로 대기오염을 저감하고 쾌적한 도로 환경 조성

- 관련법령 : 「도시교통정비 촉진법」 및 「인천광역시 승용차요일제 지원 조례」
- 시 행 일 : 지속 추진
- 참여대상 : 인천시에 등록된 10인승 이하 비영업용 승용차
  - ※ 제외대상 : 경차, 장애인, 국가유공자, 친환경차 등
- 적용시간 : 월~금, 07:00~20:00(토~일, 법정공휴일 제외)
- 사업대상지 : 강화군내

(성과지표) 승용차 선택요일제 참여차량(대수), 자동차 탄소포인트 마일리지 참여(대수)

## 2

## 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 션터 5개소 설치
- 냉·온열의자 5개 설치
- 승용차요일제 지속운영 738대
- 자동차 탄소포인트마일리지 참여 30대

(2026년)

- 션터 5개소 설치
- 냉·온열의자 5개 설치
- 승용차요일제 지속운영 738대
- 자동차 탄소포인트마일리지 참여 35대

(2027년)

- 션터 5개소 설치
- 냉·온열의자 5개 설치
- 승용차요일제 지속운영 738대
- 자동차 탄소포인트마일리지 참여 40대

(2028년)

- 션터 5개소 설치
- 냉·온열의자 5개 설치
- 승용차요일제 지속운영 738대
- 자동차 탄소포인트마일리지 참여 45대

(2029년)

- 션터 5개소 설치
- 냉·온열의자 5개 설치
- 승용차요일제 지속운영 738대
- 자동차 탄소포인트마일리지 참여 50대

(2030~2031년)

- 션터 10개소 설치
- 냉·온열의자 10개 설치
- 매년 승용차요일제 지속운영 738대
- 자동차 탄소포인트마일리지 참여 115대

(2032~2034년)

- 션터 15개소 설치
- 냉·온열의자 15개 설치
- 매년 승용차요일제 지속운영 738대
- 자동차 탄소포인트마일리지 참여 210대

### 3

## 연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34
1 버스정류장 쉼터 태양광조명 설치	▪ 쉼터 5개	▪ 쉼터 5개	▪ 쉼터 5개	▪ 쉼터 5개	▪ 쉼터 5개	▪ 쉼터 10개	▪ 쉼터 15개
	▪ 냉온열의자 5개	▪ 냉온열의자 5개	▪ 냉온열의자 5개	▪ 냉온열의자 5개	▪ 냉온열의자 5개	▪ 냉온열의자 10개	▪ 냉온열의자 15개
2 승용차 선택요일제 활성화	▪ 참여자수 738명	▪ 참여자수 738명	▪ 참여자수 738명	▪ 참여자수 738명	▪ 참여자수 738명	▪ 참여자수 738명	▪ 참여자수 738명
	▪ 탄소포인트 참여대수 30대	▪ 탄소포인트 참여대수 35대	▪ 탄소포인트 참여대수 40대	▪ 탄소포인트 참여대수 45대	▪ 탄소포인트 참여대수 50대	▪ 탄소포인트 참여대수 115대	▪ 탄소포인트 참여대수 210대

### 4

## 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
2 승용차 선택요일제 활성화	206	206	206	206	206	412	618
탄소포인트 마일리지제도	23	34	46	59	74	198	445

### 5

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 버스정류장 쉼터 태양광조명 설치	500	500	500	500	500	2,500
2 승용차 선택요일제 활성화	2.2	2.2	2.4	2.6	2.8	12.2

소관 부서	도로교통과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조 부서
과제	1	보행자가 편한 인도 조성 사업	도로교통과	
	2	차량 공회전 제한 및 배출가스 점검	환경위생과	

## 1 과제 세부내용

### ① 보행자가 편한 인도 조성 사업(도로교통과)

(개요) 보행자 중심의 인도 환경 개선(보도확장, 보행친화적 포장 등)을 통해 자가용 사용량을 줄이고 대중교통 사용량을 늘려 온실가스 감축 기여

- 보행환경 개선은 도시공간 이용에 대한 만족를 높여 주민들의 삶의 질 향상 기여
- 추진대상 : 관내 보행로
- (단기) 노후보도 정비, 경계석 정비 등을 통한 보행환경 개선
- (중·장기) 보행자 중심의 가로 체계 구축(차도 축소, 보도 확장 등)

(성과지표) 인도설치 및 보수(km)

### ② 차량 공회전 제한 및 배출가스 점검(환경위생과)

(개요) 수송부문 온실가스의 대부분은 도로에서 발생하고 있기 때문에 가장 큰 배출원인 내연기관 자동차의 탄소 배출 저감 필요

- 자동차 공회전 제한 및 노후 자동차 배출가스 점검으로 대기환경 개선 및 온실가스 배출 저감 필요
- 자동차 공회전 제한 제도 및 단속
- 운행차량 배출가스 단속

(성과지표) PM 보급 수량(대수)

## 2

## 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 기존 인도설치 10.255km 유지보수
- 자동차 공회전 제한 및 단속 4건
- 운행차량 배출가스 단속 4건

(2026년)

- 기존 인도설치 10.255km 유지보수
- 자동차 공회전 제한 및 단속 4건
- 운행차량 배출가스 단속 4건

(2027년)

- 기존 인도설치 10.255km 유지보수
- 자동차 공회전 제한 및 단속 4건
- 운행차량 배출가스 단속 4건

(2028년)

- 기존 인도설치 10.255km 유지보수
- 자동차 공회전 제한 및 단속 4건
- 운행차량 배출가스 단속 4건

(2029년)

- 기존 인도설치 10.255km 유지보수
- 자동차 공회전 제한 및 단속 4건
- 운행차량 배출가스 단속 4건

(2030~2031년)

- 기존 인도설치 10.255km 유지보수
- 자동차 공회전 제한 및 단속 8건
- 운행차량 배출가스 단속 8건

(2032~2034년)

- 기존 인도설치 10.255km 유지보수
- 자동차 공회전 제한 및 단속 12건
- 운행차량 배출가스 단속 12건

### 3

## 연차별 이행계획

실천과제		연차						
		2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34
1	보행자가 편한 인도 조성 사업	▪ 기존 인도 설치 10,255km 유지보수	▪ 기존 인도 설치 10,255km 유지보수	▪ 기존 인도 설치 10,255km 유지보수	▪ 기존 인도 설치 10,255km 유지보수	▪ 기존 인도 설치 10,255km 유지보수	▪ 기존 인도 설치 10,255km 유지보수	▪ 기존 인도 설치 10,255km 유지보수
2	자동차 공회전 제한 및 배출가스 점검	▪ 공회전 단속 4건 ▪ 배출가스 단속 4건	▪ 공회전 단속 4건 ▪ 배출가스 단속 4건	▪ 공회전 단속 4건 ▪ 배출가스 단속 4건	▪ 공회전 단속 4건 ▪ 배출가스 단속 4건	▪ 공회전 단속 4건 ▪ 배출가스 단속 4건	▪ 공회전 단속 8건 ▪ 배출가스 단속 8건	▪ 공회전 단속 12건 ▪ 배출가스 단속 12건

### 4

## 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 보행자가 편한 인도 조성 사업	-	-	-	-	-	-	-
2 자동차 공회전 제한 및 배출가스 점검	-	-	-	-	-	-	-

### 5

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 보행자가 편한 인도 조성 사업	-	-	-	-	-	-
2 자동차 공회전 제한 및 배출가스 점검	500	500	500	500	500	2,500

### 3-1

## 폐기물 감량 추진

소관부서	환경위생과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 확대 설치	환경위생과	
	2	가정용 음식물류 폐기물 감량기 보급 지원	환경위생과	

### 1 과제 세부내용

#### ① RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 확대 설치(환경위생과)

(개요) 공동주택단지에 RFID 종량기를 보급하여 주민들이 음식물쓰레기를 버리면 RFID가자동으로 계량하여 요금을 부과하는 시스템으로, 음식물쓰레기를 줄여서 온실가스를 저감

- 음식물쓰레기 RFID 종량제 정착 및 음식물쓰레기 저감을 위해서 공동주택단지에 RFID 종량기를 보급하는데 지원

(성과지표) RFID 기반 음식물 종량기 설치 대수, RFID 보급세대

#### ② 가정용 음식물류 폐기물 감량기 보급 지원(환경위생과)

(개요) 가정용 음식물류 폐기물 감량기기를 통하여 음식물 쓰레기 발효 및 미생물 분해 과정을 통해 음식물 쓰레기 처리 과정에서 발생하는 온실가스를 저감

- 음식물 폐기물 감량기를 구매 후 설치한 뒤 설치보조금을 거주중인 관할 주민센터 또는 구청 자원순환과를 통해 신청후 지원

(성과지표) 음식물 가정용 감량기 보급 대수

## 2

## 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- RFID 기반 음식물 종량기 설치 지원 5대
- RFID 보급세대 300세대
- 가정용 음식물 감량기 보급 200대

(2026년)

- RFID 기반 음식물 종량기 설치 지원 5대
- RFID 보급세대 300세대
- 가정용 음식물 감량기 보급 200대

(2027년)

- RFID 기반 음식물 종량기 설치 지원 5대
- RFID 보급세대 300세대
- 가정용 음식물 감량기 보급 200대

(2028년)

- RFID 기반 음식물 종량기 설치 지원 5대
- RFID 보급세대 300세대
- 가정용 음식물 감량기 보급 200대

(2029년)

- RFID 기반 음식물 종량기 설치 지원 5대
- RFID 보급세대 300세대
- 가정용 음식물 감량기 보급 200대

(2030~2034년)

- RFID 기반 음식물 종량기 설치 지원 25대
- RFID 보급세대 1,500세대
- 가정용 음식물 감량기 보급 1,000대

### 3

## 연차별 이행계획

실천과제		연차							
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034	
1	RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 확대 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 5대 보급</li> <li>RFID 보급 세대 300세대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 5대 보급</li> <li>RFID 보급 세대 300세대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 5대 보급</li> <li>RFID 보급 세대 300세대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 5대 보급</li> <li>RFID 보급 세대 300세대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 5대 보급</li> <li>RFID 보급 세대 300세대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 5대 보급</li> <li>RFID 보급 세대 300세대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 5대 보급</li> <li>RFID 보급 세대 300세대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 5대 보급</li> <li>RFID 보급 세대 300세대</li> </ul>
2	가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 200대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 200대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 200대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 200대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 200대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 200대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 200대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 200대</li> </ul>

### 4

## 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기						목표년 도1	목표년 도2
	~ 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 확대 설치	366	393	419	446	473	499	526	632
2 가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 지원	30	54	79	103	127	151	175	272

### 5

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 RFID 기반 음식물 폐기물 재활용설비 확대 설치	33	33	33	33	33	165
2 가정용 음식물류 폐기물 감량기기 보급 지원	60	60	60	60	60	300

## 3-2

## 자원순환 재활용

소관부서	환경위생과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	자원 재활용·재사용 활성화 확대 추진	환경위생과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 자원 재활용·재사용 활성화 확대 추진(환경위생과)

(개요) 일회용품은 제조 및 유통 단계에서 탄소가 배출되며 폐기 시 매립·소각으로 인해 추가적인 탄소 발생

- 재활용품이 분리 배출되어도 약 50%는 재활용이 불가하여 폐기되고 있는 실정에서 재활용품 선별률을 높이기 위한 정책 필요
- 재활용품 재활용율 향상을 위해 단독주택 등 재활용품 분리수거함 설치, 종이팩 수거 보상제 등 다양한 품목의 재활용 가능 자원 발굴 및 정책 필요
- 재활용 분리배출에 대한 사회적 분위기 확산 및 홍보 강화.
- 재활용 분리수거함, 폐형광등, 폐건전지 수거함 설치·운영
- 일회용품 사용 및 과대포장 지도·단속

(성과지표) 생활폐기물 재활용량(톤), 우유팩 수거량(톤)

### 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 생활폐기물 재활용량 2,700톤
- 우유팩 수거량 3,000톤

(2026년)

- 생활폐기물 재활용량 2,700톤
- 우유팩 수거량 3,000톤

(2027년)

- 생활폐기물 재활용량 2,700톤
- 우유팩 수거량 3,000톤

(2028년)

- 생활폐기물 재활용량 2,700톤
- 우유팩 수거량 3,000톤

(2029년)

- 생활폐기물 재활용량 2,700톤
- 우유팩 수거량 3,000톤

(2030~2034년)

- 생활폐기물 재활용량 매년 2,700톤
- 우유팩 수거량 매년 3,000톤

### 3 연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34
1 자원 재활용·재사용 활성화 확대 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활 폐기물 재활용량 2,700톤</li> <li>우유팩 수거량 3,000톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활 폐기물 재활용량 2,700톤</li> <li>우유팩 수거량 3,000톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활 폐기물 재활용량 2,700톤</li> <li>우유팩 수거량 3,000톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활 폐기물 재활용량 2,700톤</li> <li>우유팩 수거량 3,000톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활 폐기물 재활용량 2,700톤</li> <li>우유팩 수거량 3,000톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활 폐기물 재활용량 2,700톤</li> <li>우유팩 수거량 3,000톤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>생활 폐기물 재활용량 2,700톤</li> <li>우유팩 수거량 3,000톤</li> </ul>

### 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 자원 재활용·재사용 활성화 확대 추진	518	518	518	518	518	518	518

### 5 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 자원 재활용·재사용 활성화 확대 추진	7,450	7,450	7,450	7,450	7,450	37,250

## 4-1

## 친환경 농업

소관 부서	축산과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조 부서
	1	가축분뇨 공동자원화 시설 설치	축산과	
	2	저메탄, 저단백질 사료 보급	축산과	
	3	농업에너지이용 효율화	농업기술센터	

### 1 과제 세부내용

#### ① 가축분뇨 공동자원화 시설 설치(축산과)

(개요) 가축분뇨 관련 처리시설을 자원화시설로 변경하여 전력이나 에너지를 기존 화석연료에서 대체함으로써 온실가스 저감에 기여

- 사업대상: 강화군 내 축산농가 입지 지역
- 사업내용: 기존 가축분뇨 공동자원화 시설의 설비 개선 및 공공처리시설 등의 자원화 시설 설치

(성과지표) 처리용량(톤)

#### ② 저메탄, 저단백질 사료 보급(축산과)

(개요) 저메탄·저단백질 사료 보급을 통해 반추동물의 장내발효에 의한 메탄 배출량을 저감하여 온실가스 저감에 기여

- 사업내용: 강화군 내 농업기술센터에서 농업미생물 생산을 통해 축산농가에 유산균 및 효모균 배합사료 제공(유산균 배합사료의 경우 반추동물의 메탄발생 억제 효과)
- 사업대상: 강화 지역의 축산농가

(성과지표) 저메탄사료를 먹는 사육두수(두)

#### ③ 농업에너지이용 효율화(농업기술센터)

(개요) 에너지절감 자재 이용 기술 농업시설 적용 및 확대 보급으로 국제유가·농자재 가격 상승으로 인한 농가의 경영비 부담 경감

※ 시설원에 농가 경영비 중 난방비의 경우 15~20%를 차지함

- 에너지절감 자재(다겹보온커튼, 알루미늄 스크린) 설치 지원
- 다겹보온커튼, 알루미늄스크린: 향온법 기준 각 보온율 70%, 42% 이상 제품 지원  
(성과지표) 다겹보온커튼 설치면적(ha)

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 강화 가축분뇨공공처리시설 운영(40,000톤)
- 친환경 미생물 배합사료 배포(2,000두)
- 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha

(2026년)

- 강화 가축분뇨공공처리시설 운영(40,000톤)
- 친환경 미생물 배합사료 배포(2,000두)
- 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha

(2027년)

- 강화 가축분뇨공공처리시설 운영(40,000톤)
- 친환경 미생물 배합사료 배포(2,000두)
- 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha

(2028년)

- 강화 가축분뇨공공처리시설 운영(40,000톤)
- 친환경 미생물 배합사료 배포(2,000두)
- 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha

(2029년)

- 강화 가축분뇨공공처리시설 운영(40,000톤)
- 친환경 미생물 배합사료 배포(2,000두)
- 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha

(2030~2031년)

- 강화 가축분뇨공공처리시설 운영(매년 40,000톤)
- 친환경 미생물 배합사료 배포(매년 2,000두)
- 다겹보온커튼 설치면적 매년 1.5ha

(2032~2034년)

- 강화 가축분뇨공공처리시설 운영(매년 40,000톤)
- 친환경 미생물 배합사료 배포(매년 2,000두)

- 다겹보온커튼 설치면적 매년 1.5ha

### 3 연차별 이행계획

실천과제		연차						
		2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34
1	가축분뇨 공동자원화 시설 설치	▪ 강화 가축분뇨처리시설 운영(매년 40,000톤)	▪ 강화 가축분뇨처리시설 운영(매년 40,000톤)	▪ 강화 가축분뇨처리시설 운영(매년 40,000톤)	▪ 강화 가축분뇨처리시설 운영(매년 40,000톤)	▪ 강화 가축분뇨처리시설 운영(매년 40,000톤)	▪ 강화 가축분뇨처리시설 운영(매년 40,000톤)	▪ 강화 가축분뇨처리시설 운영(매년 40,000톤)
2	저메탄, 저단백질 사료 보급	▪ 친환경 미생물 배합 사료 배포 (2,000두)	▪ 친환경 미생물 배합 사료 배포 (2,000두)	▪ 친환경 미생물 배합 사료 배포 (2,000두)	▪ 친환경 미생물 배합 사료 배포 (2,000두)	▪ 친환경 미생물 배합 사료 배포 (2,000두)	▪ 친환경 미생물 배합 사료 배포 (매년 2,000두)	▪ 친환경 미생물 배합 사료 배포 (매년 2,000두)
3	농업에너지이용 효율화	▪ 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha	▪ 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha	▪ 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha	▪ 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha	▪ 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha	▪ 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha	▪ 다겹보온커튼 설치면적 1.5ha

### 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 가축분뇨 공동자원화 시설 설치	-	-	-	-	-	-	-
2 저메탄, 저단백질 사료 보급	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
3 농업에너지이용 효율화	45	90	135	180	225	270	450

### 5 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 가축분뇨 공동자원화 시설 설치	-	-	-	-	-	
2 저메탄, 저단백질 사료 보급	-	-	-	-	-	
3 농업에너지이용 효율화	196	196	196	196	196	980

## 4-2

## 행태개선 강화

소관 부서	환경위생과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조 부서
	1	영농부산물 처리 지원사업	환경위생과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 영농부산물 처리 지원사업(환경위생과)

(개요) 영농부산물 수거·처리 관련 농업인 불편을 해소하고, 불법소각에 따른 미세먼지로부터 농촌 생활환경 보호를 위해 적정 수거·처리 체계 필요

- 읍면에서 인력 채용하여 직접 농가방문 후 영농부산물 파쇄 지원
  - 사전안전교육 등 운영 인력에 대한 장비운영방법/기본정비 교육(2회)
  - 장비 운반비는 운영인력 개인차량 이용 시 인건비 외 추가 지급
- 잔가지파쇄기 고장 시 대처요령
  - (경정비) 채용인력에 의해 매일 점검 및 정비실시
  - (중정비) 지근의 농기계은행 및 개인 농기계수리센터에서 정비 진행
- 정비시간 장기 소요시 농기계은행 예비 장비 지원

(성과지표) 영농 부산물 처리량(톤)

### 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 영농 부산물 처리량 35,000톤

(2026년)

- 영농 부산물 처리량 35,000톤

(2027년)

- 영농 부산물 처리량 35,000톤

(2028년)

- 영농 부산물 처리량 35,000톤

(2029년)

- 영농 부산물 처리량 35,000톤

(2030~2034년)

- 영농 부산물 처리량 매년 35,000톤

### 3 연차별 이행계획

실천과제		연차						
		2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34
1	영농부산물 처리 지원사업	▪ 영농 부산물 처리량 매 35,000톤	▪ 영농 부산물 처리량 매 35,000톤	▪ 영농 부산물 처리량 매 35,000톤	▪ 영농 부산물 처리량 매 35,000톤	▪ 영농 부산물 처리량 매 35,000톤	▪ 영농 부산물 처리량 매 35,000톤	▪ 영농 부산물 처리량 매 35,000톤

### 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2e</sub>q]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 영농부산물 처리 지원사업	-	-	-	-	-	-	-

### 5 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 영농부산물 처리 지원사업	196	196	196	196	196	980

## 5-1

## 블루카본 활용

소관 부서	해양수산과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조 부서
	1	블루카본 갯벌 복원	해양수산과	

### 1 과제 세부내용

#### ㉠ 블루카본 갯벌 복원(해양수산과)

(개요) 서해안 지역의 갯벌 복원 및 블루카본 조성사업을 통해 이산화탄소 흡수 속도를 증가시켜 온실가스 저감에 기여

갯벌에 서식하는 생물의 다양성을 증진하고 갯벌의 물리적 형태 및 생태적 기능을 회복, 증진

- 사업내용

- 갯벌 복원 사업대상지의 우선순위를 정해 순차적으로 갯벌 생태계 복원 및 갯벌 기능 개선
- 염생식물 군락지 복원 등

- 사업대상지 : 강화군 일원

(성과지표) 갯벌 조성면적(m<sup>2</sup>)

### 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 갯벌 복원면적 검토

(2026년)

- 갯벌 복원사업 대상지 검토

(2027년)

- 갯벌 복원사업 예산 확보

(2028년)

- 갯벌 복원사업 시범사업 대상지 선정

(2029년)

- 갯벌 복원사업 시범사업 연구용역 실시

(2030~2034년)

- 강화군 갯벌 복원 시범사업 10,000m<sup>2</sup>

### 3 연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34
1 블루카본 갯벌 복원	<ul style="list-style-type: none"> <li>시범사업 실시 타당성 검토</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>시범사업 면적 10,000m<sup>2</sup> 확보</li> </ul>	

### 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 블루카본 갯벌 복원	-	-	-	-	-	-	2.1

### 5 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 블루카본 갯벌 복원	-	-	-	-	-	-

## 5-2

## 녹지조성

소관부서	산림공원과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	생활권 공원녹지 등 조성	산림공원과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 생활권 공원녹지 등 조성(산림공원과)

(개요) 도시의 녹지는 광합성을 통한 탄소흡수 뿐만 아니라 도심의 온도를 낮춰 건물의 냉난방 에너지 감소를 통한 '간접적 흡수'를 통해 탄소저감에 효과가 있어 공원 등 녹지 공간 확보 필요

- 수목 식재를 통한 녹지조성으로 수목을 통해 이산화탄소 및 미세먼지 흡수되며 신선한 산소 배출로 도심에 쾌적한 공기를 제공함으로써 도시의 환경문제를 부작용 없이 해결 가능
- 추진대상 : 관내 공원 및 녹지 등
- 추진내용 : 화단 조성 및 수목 식재, 노후 시설 정비 등

(성과지표) 수목 식재(그루)

### 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 수목 식재, 300주
- 녹지 조성면적 1,800m<sup>2</sup>

(2026년)

- 수목 식재 100주
- 녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup>

(2027년)

- 수목 식재, 100주
- 녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup>

(2028년)

- 수목 식재, 100주
- 녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup>

(2029년)

- 수목 식재, 100주
- 녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup>

(2030~2031년)

- 수목 식재, 200주
- 녹지 조성면적 3,000m<sup>2</sup>

(2032~2034년)

- 수목 식재, 300주
- 녹지 조성면적 4,500m<sup>2</sup>

### 3 연차별 이행계획

실천과제	연차							
	2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34	
1 생활권 공원녹지 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>수목 식재, 300주</li> <li>녹지 조성면적 1,800m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수목 식재, 100주</li> <li>녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수목 식재, 100주</li> <li>녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수목 식재, 100주</li> <li>녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수목 식재, 100주</li> <li>녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수목 식재, 100주</li> <li>녹지 조성면적 1,500m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수목 식재, 200주</li> <li>녹지 조성면적 3,000m<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>수목 식재, 300주</li> <li>녹지 조성면적 4,500m<sup>2</sup></li> </ul>

### 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2</sub>eq]

과제명	단기					목표년도1	목표년도2
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 생활권 공원녹지 등 조성	53	54	54	54	55	56	57

### 5 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 생활권 공원녹지 등 조성	1,750	850	850	850	850	5,150

소관 부서	산림공원과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조 부서
과제	1	산림자원 육성을 위한 조림사업 추진	산림공원과	
	2	미이용 산림바이오매스 활용	산림공원과	

## 1 과제 세부내용

### ① 산림자원 육성을 위한 조림사업 추진(산림공원과)

(개요) 수목 식재는 기후변화 대응을 위한 중요한 대책 중 하나로 도심 속 탄소흡수 기능과 미세먼지 저감, 여가 공간 개선 등 다양한 환경적 기능을 수행함.

국가 및 지방자치단체는 산림기본법 제18조(도시지역 산림의 조성·관리)에 따라 도시지역의 산림 및 녹지를 체계적으로 관리하기 위하여 필요한 대책을 수립·시행해야 하며 산림자원 육성을 위한 산림훼손지 등 조림 사업 지속 추진 필요

- 추진대상 : 관내 공원 및 녹지

- 추진내용 : 산림훼손지 복구 등 조림 사업 추진

(성과지표) 조림면적(ha)

### ② 미이용 산림바이오매스 활용(산림공원과)

(개요) 미이용 산림바이오매스는 수확, 수종갱신, 산지개발, 숲가꾸기 및 가로수 정비 사업에서 발생하는 잔가지와 같이 원목이 아닌 부산물과 각종 재해 피해목을 의미

- 목재펠릿과 목재칩으로 미이용산림바이오매스를 자원화하여 화석연료를 대체함으로써 온실가스를 저감하고자 함

(성과지표) 목재연료 및 목재칩 사용량(톤)

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 조림 사업면적 5ha

(2026년)

- 조림 사업면적 3ha

(2027년)

- 조림 사업면적 3ha

(2028년)

- 조림 사업면적 3ha

(2029년)

- 조림 사업면적 3ha

(2030~2034년)

- 미이용 산림 바이오매스 활용방안 마련

## 3 연차별 이행계획

실천과제		연차						
		2025	2026	2027	2028	2029	30~31	32~34
1	산림자원 육성을 위한 조림사업 추진	▪ 조림 사업 면적 5ha	▪ 조림 사업 면적 3ha	▪ 조림 사업 면적 3ha	▪ 조림 사업 면적 3ha	▪ 조림 사업 면적 3ha	▪ -	
2	미이용 산림바이오매스 활용	▪ -					▪ 활용방안 마련	

## 4 연차별 온실가스 감축량

[단위 : tCO<sub>2e</sub>q]

과제명	단기						목표 년도1	목표 년도2
	~ 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2034
1 산림자원 육성을 위한 조림사업 추진	351	385	406	426	447	468	468	468
2 미이용 산림바이오매스 활용		-	-	-	-	-	-	-

## 5

## 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 산림자원 육성을 위한 조림사업 추진	60	36	36	36	36	204
2 미이용 산림바이오매스 활용	-	-	-	-	-	0

## 6-1

## 공유재산의 기후위기 적응 강화

소관부서	교통정책과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	공유재산 범위 설정 및 현황 파악	총무과	
	2	공유재산에 미치는 기후영향 저감	안전총괄과, 가족복지과, 산림공원과, 국가유산과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 공유재산 범위 설정 및 현황 파악(총무과)

(개요) 강화군 공유재산 현황 분석 및 목록화

- 매년 추진사업

(성과지표) 목록화 점검 및 최신화 여부

#### ② 공유재산에 미치는 기후영향 저감

(개요) 기후변화로 인하여 공유재산에 미치는 영향을 저감하기 위한 점검 및 관리 강화

- 안전한 방재기반 구축

- 안전한 방재기반구축을 통해 자연재해로 인한 피해 예방

- 산사태 재해취약지에 사방사업 등으로 재해 요인 사전제거 및 재해 예방

- 산사태 발생 가능지역 내에 존재하는 공유재산의 피해를 사방사업 등으로 재해요인 사전 제거하여 주민의 안전 및 공유재산 피해 예방

- 태양광 시설의 기후변화로 인한 피해 예방

- 태양광 시설 설치 지역에 폭우 발생시 시설 피해 증가하고 있어, 시설 피해 예방하고 에너지 효율 증대

- 강화군 내 문화재의 기후위기로 인한 재난안전 대응

(성과지표) 사업별 점검 및 관리

- 산사태 재해취약지에 사방사업 시설 점검 여부 및 횡수

- 공공시설 내 태양광 시설의 점검 여부 및 횡수

- 강화군 내 문화재 시설 점검 및 관리 여부 및 횡수

## 2

## 단계별 주요 이행 목표

(2025~2029년)

- 강화군 공유재산 현황 분석 및 목록화(매년 1회 갱신)
- 공유재산에 미치는 기후영향 저감
  - 산사태 재해취약지에 사방사업 시설 점검 (연1회 점검)
  - 공공시설 내 태양광 시설의 점검 및 관리 (연1회 점검)
  - 강화군 내 문화재의 시설 점검 및 관리 (연1회 점검)

(2030~2031년)

- 강화군 공유재산 현황 분석 및 목록화(매년 2회 갱신)
- 공유재산에 미치는 기후영향 저감
  - 산사태 재해취약지에 사방사업 시설 점검 (연2회 점검)
  - 공공시설 내 태양광 시설의 점검 및 관리 (연2회 점검)
  - 강화군 내 문화재의 시설 점검 및 관리 (연2회 점검)

(2032~2034년)

- 강화군 공유재산 현황 분석 및 목록화(매년3회 갱신)
- 공유재산에 미치는 기후영향 저감
  - 산사태 재해취약지에 사방사업 시설 점검 (연3회 점검)
  - 공공시설 내 태양광 시설의 점검 및 관리 (연3회 점검)
  - 강화군 내 문화재의 시설 점검 및 관리 (연3회 점검)

### 3 연차별 이행계획

실천과제		연차						
		2025	2025	2026	2027	2028	29~30	31~33
1	공유재산 범위 설정 및 현황파악	강화군 공유재산 목록의 최신화(연1회)	강화군 공유재산 목록의 최신화(연1회)	강화군 공유재산 목록의 최신화(연1회)	강화군 공유재산 목록의 최신화(연1회)	강화군 공유재산 목록의 최신화(연1회)	강화군 공유재산 목록의 최신화(연2회)	강화군 공유재산 목록의 최신화(연3회)
2	공유재산에 미치는 기후영향 저감	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 재해취약지역에 사방사업 시설 점검(연1회)</li> <li>공공시설 내 태양광 시설 점검(연1회)</li> <li>강화군 내 문화재 시설 점검(연1회)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 재해취약지역에 사방사업 시설 점검(연1회)</li> <li>공공시설 내 태양광 시설 점검(연1회)</li> <li>강화군 내 문화재 시설 점검(연1회)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 재해취약지역에 사방사업 시설 점검(연1회)</li> <li>공공시설 내 태양광 시설 점검(연1회)</li> <li>강화군 내 문화재 시설 점검(연1회)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 재해취약지역에 사방사업 시설 점검(연1회)</li> <li>공공시설 내 태양광 시설 점검(연1회)</li> <li>강화군 내 문화재 시설 점검(연1회)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 재해취약지역에 사방사업 시설 점검(연1회)</li> <li>공공시설 내 태양광 시설 점검(연1회)</li> <li>강화군 내 문화재 시설 점검(연1회)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 재해취약지역에 사방사업 시설 점검(연2회)</li> <li>공공시설 내 태양광 시설 점검(연2회)</li> <li>강화군 내 문화재 시설 점검(연2회)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>산사태 재해취약지역에 사방사업 시설 점검(연3회)</li> <li>공공시설 내 태양광 시설 점검(연3회)</li> <li>강화군 내 문화재 시설 점검(연3회)</li> </ul>

### 4 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 공유재산 범위 설정 및 현황파악	-	-	-	-	-	0
2 공유재산에 미치는 기후영향 저감	81	82	83	84	85	415

소관부서	환경위생과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	지속가능성을 위한 세계지방정부협의체(이클레이) 가입 및 활동	환경위생과	
	2	인천광역시 및 기초지자체 탄소중립 협력 세미나 개최 및 참여	환경위생과	
	3	탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대	환경위생과	
	4	접경지역·DMZ 탄소중립 추진사업 참여 및 공동 대응	환경위생과	

## 1 과제 세부내용

### ① 지속가능성을 위한 세계지방정부협의체(이클레이) 가입 및 활동(환경위생과)

(개요) 탄소중립 및 기후위기 대응을 위한 글로벌 도시 협의체 가입 및 적극 참여를 통해, 지방정부 및 도시의 탄소중립 이행 노력과 정책사례 공유 및 협력 기회를 마련함

- 사업내용

- 이클레이(International Council for Local Environmental Initiatives) 가입하여 전 세계 도시의 네트워크 구축에 동참
- 해외 지방정부 및 도시와의 협의체 참여 및 컨퍼런스 및 세미나에 참여하여 강화군의 정책적 노력을 국제사회에 알리고, 해외 다른 도시의 성공사례 정보 획득

(성과지표) 협의체 가입 여부, 국제회의 참여 횟수

### ② 인천광역시 및 기초지자체 탄소중립 협력 세미나 개최 및 참여(환경위생과)

(개요) 국가 탄소중립·녹색성장 실현 및 2045 인천광역시 탄소중립 실현을 위한 인천광역시와 기초지자체간 상호협력을 적극적으로 추진하며, 지정학적 위치가 인접한 지역과의 협력 도모

- 사업내용

- 인천광역시 및 인천탄소중립연구·지원센터 등 인천 유관기관에서 개최하는 탄소중립, 기후위기 대응 세미나 참여하여 강화군 정책추진 정보 공유 및 컨설팅
- 공간, 지역이 인접한 기초지자체인 경기도 김포시 등과의 정책협의를 통해 정책의 효율적 추진을 도모

- 사업대상지 : 인천광역시 및 인근 지역

(성과지표) 세미나 참여 횟수, 인천광역시 및 기초지자체 협력사업 추진 수

### ③ 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대(환경위생과)

(개요) 국제사회 추세와 인천광역시 정책추진 방향에 맞춰 국내 지자체의 탄소중립 의지를 모아 추진된 탄소중립 지방정부 실천연대에 적극 참여

- 사업내용

- 인천광역시 기초지자체뿐만 아니라, 전국의 지자체와의 소통 및 공동협력과 탄소중립 사업발굴 및 지원 등 주도적인 역할 수행

(성과지표) 실천연대 회의 참여 횟수

### ④ 접경지역·DMZ 탄소중립 추진사업 참여 및 공동대응(환경위생과)

(개요) 강화군은 국가 탄소중립 목표 달성을 위해 지역 차원의 기여가 요구되며, 접경지역·DMZ의 생태적 자원을 활용해 탄소중립 실현 및 선도

- 사업내용

- DMZ 및 접경지역에 나무 심기, 습지 복원, 초지 확대 등으로 탄소흡수원 확대하고 접경지역 내 지자체와 협력하여 통합 관리 체계 수립

(성과지표) 협의체 구성 여부 및 추진 횟수

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 이클레이 한국사무소 등 탄소중립 및 기후위기 대응 글로벌 도시 협의체 가입 가능 여부 타진 및 논의
- 인천광역시 탄소중립 정책과 연계한 사업추진 방안 모색 및 인천탄소중립연구.지원센터 협력 강화
- 탄소중립 지방정부 실천연대 적극 활동 참여
- DMZ·접경지역 내 지자체 탄소중립 협력방안 논의

(2026년)

- 이클레이 회원도시 가입(이클레이 연회비 예산확보)
- 인천탄소중립연구.지원센터 협력 세미나 개최 및 사업 추진(사업 예산확보)
- 탄소중립 지방정부 실천연대 적극 활동 참여
- DMZ·접경지역 내 지자체 탄소중립 협의체 구성 협의

(2027년)

- 이클레이 총회 및 협력 세미나 참여
- 인천광역시 및 인접한 기초지자체와 협의 및 세미나를 통한 협력사업 발굴
- 탄소중립 지방정부 실천연대 적극 활동 참여
- DMZ·접경지역 내 지자체 탄소중립 협의체 구성

(2028년)

- 탄소중립 및 기후위기 대응 국제회의 및 세미나 참여
- 인천광역시 및 인접한 기초지자체와의 탄소중립 협력사업 추진계획 수립
- 탄소중립 지방정부 실천연대 적극 활동 및 리더십 확보
- DMZ·접경지역 내 지자체 탄소중립 협력사업 추진

(2029년)

- 해외자매(우호)도시 등과의 해외 지자체와의 탄소중립 분야 협력 방안 마련
- 인천광역시 및 인접한 기초지자체와의 탄소중립 협력사업 추진
- 탄소중립 지방정부 실천연대 지속 활동 및 포럼 등 적극 유치
- DMZ·접경지역 내 지자체 탄소중립 협력사업 지속 추진

(2030~2034년)

- 해외자매(우호)도시와의 탄소중립 및 기후위기 대응 정책 공유 및 협력 세미나 개최
- 인천광역시 및 인접한 기초지자체와의 탄소중립 협력사업 확대 추진
- 탄소중립 지방정부 실천연대 지속 활동 및 리더십 확보
- DMZ·접경지역 내 지자체 탄소중립 협력사업 확대 추진

### 3 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	30~34
1 지속가능성을 위한 세계지방정부협의회 가입 및 활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>이클레이 한국사무소 등 탄소중립, 기후위기 대응을 글로벌 도시협의회 가입 가능 여부 타진 및 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>이클레이 회원도시 가입(이클레이 연회비 예산확보)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>이클레이 총회 및 협력 세미나 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 및 기후위기 대응 국제회의 및 세미나 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>해외자매(우호)도시 등과의 해외 지자체와의 탄소중립 분야 협력 방안 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>해외자매(우호)도시와의 탄소중립 및 기후위기 대응 정책 공유 및 협력 세미나 개최</li> </ul>
2 인천광역시 및 기초지자체 탄소중립 협력 세미나 개최 및 참여	<ul style="list-style-type: none"> <li>인천 탄소중립 정책 연계 사업추진 모색 및 인천탄소중립연구 지원센터 협력 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인천탄소중립연구 지원센터 협력 세미나 개최 및 사업 추진(사업 예산확보)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인천광역시 및 인접한 기초지자체와 협의 및 세미나를 통한 협력사업 발굴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인천광역시 및 인접한 기초지자체와의 탄소중립 협력사업 추진 계획 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인천광역시 및 인접한 기초지자체와의 탄소중립 협력사업 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>인천광역시 및 인접한 기초지자체와의 탄소중립 협력사업 확대 추진</li> </ul>
3 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 지방정부 실천연대 지속 활동 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 지방정부 실천연대 적극 활동 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 지방정부 실천연대 적극 활동 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 지방정부 실천연대 적극 활동 및 리더십 확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 지방정부 실천연대 지속 활동 및 포럼 등 적극 유치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 지방정부 실천연대 지속 활동 및 리더십 확보</li> </ul>
4 접경지역·DMZ 탄소중립 추진사업 참여 및 공동대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMZ-접경지역 내 지자체 탄소중립 협력방안 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMZ-접경지역 내 지자체 탄소중립 협의체 구성 협의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMZ-접경지역 내 지자체 탄소중립 협의체 구성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMZ-접경지역 내 지자체 탄소중립 협력사업 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMZ-접경지역 내 지자체 탄소중립 협력사업 지속 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DMZ-접경지역 내 지자체 탄소중립 협력사업 확대 추진</li> </ul>

### 4 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 지속가능성을 위한 세계지방정부협의회 가입 및 활동	1	1	1	1	1	5
2 인천광역시 및 기초지자체 탄소중립 협력 세미나 개최 및 참여	0	10	10	10	10	40
3 탄소중립 지방정부 실천연대 참여 확대	-	-	-	-	-	0
4 접경지역·DMZ 탄소중립 추진사업 참여 및 공동대응	-	-	10	10	10	30

소관부서	환경위생과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	강화군 환경교육센터 운영 및 확대	환경위생과	
	2	공직자 대상 탄소중립 교육 시행 및 정례화/의무화 추진	환경위생과	총무과
	3	다양한 이해관계자가 참여하는 탄소중립.녹색성장 협의체 구성	환경위생과	

## 1 과제 세부내용

### ① 강화군 환경교육센터 지정 및 운영(환경위생과)

(개요) 강화군 환경교육센터를 지정, 운영하여, 군민을 대상으로 한 탄소중립 및 기후위기 대응 상시교육을 실시하고 탄소중립 및 기후위기 교육의 효율성 제고와 군민의 환경 인식을 강화함

- 사업내용

- 국비 지원을 받아, 환경교육센터를 지정, 운영하며 지역 생태계를 활용한 녹색체험 프로그램, 군민 대상 기후변화 심각성 인식 개선 캠페인 등을 통해 군민들의 접근성을 높이고 변화하는 이슈와 강화군의 환경 특성을 반영한 교육프로그램을 개발함
- 점차 기능을 강화하고, 다양한 연령층이 참여할 수 있는 프로그램을 개발하여 군민 모두가 탄소중립과 기후위기 대응의 중요성을 인식할 수 있도록 기여함

- 사업대상지 : 강화군 전 지역

(성과지표) 환경교육센터 지정 및 운영 여부, 교육프로그램 수, 참여자 수

### ② 공직자 대상 탄소중립 교육 시행 및 정례화/의무화 추진(환경위생과)

(개요) 공직자 대상 탄소중립 교육을 시행하고 정례화 및 의무화하여 강화군 선도적인 탄소중립 정책 이행 기반을 마련함

- 사업내용

- 탄소중립 이행에 대한 부문별 업무 담당자를 대상으로 외부 전문가를 통한 교육을 시행하여, 업무 추진에서 분야 전문성을 갖출 수 있게 함

- 탄소중립 정책의 중점 이행 부문에 해당하지 않더라도 탄소중립 정책은 구정 전반에서 고려해야 하므로, 강화군청 전 직원을 대상으로 한 탄소중립 일반 정책 시행을 위한 인식 제고 교육을 실시함

- 사업대상지 : 강화군청

(성과지표) 탄소중립 공직자 교육실시 횟수, 참여 공무원 수, 교육 의무화 여부

### ③ 다양한 이해관계자가 참여하는 탄소중립.녹색성장 협의체 구성(환경위생과)

(개요) 지역 기업과 구민, 시민단체 등 다양한 이해관계자가 참여하는 탄소중립.녹색성장 협의체를 구성하여 전 군민이 함께 하는 탄소중립 이행 기반을 구축함

- 사업내용

- 강화군 지역 구성원의 소통과 의견 수렴의 장을 마련하여, 전 군민의 의견이 반영된 정책을 개발하고, 정책 및 사업 추진 시 소외되는 구성원이나 지역 없이 추진되도록 함
- 노년층도 생활 속 탄소중립 실천법을 교육하고 주도적으로 참여할 수 있는 탄소중립 협의체 구성과 적극적인 참여를 지원하여 강화군 맞춤형 탄소중립 정책 추진 계기를 마련

- 사업대상지 : 강화군 전 지역

(성과지표) 강화군 탄소중립.녹색성장 협의체 구성 여부

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 강화군 환경교육센터 운영 방안 모색
- 강화군 공무원 대상 탄소중립 교육 정례화 운영안 마련
- 다양한 이해관계자가 참여하는 강화군 탄소중립.녹색성장 시민협의체 구성안 마련

(2026년)

- 대시민 환경교육 업무 시범운영 및 강화군 환경교육 강사단 구성
- 강화군청 전 공직자 대상 탄소중립 교육 정례화
- 다양한 이해관계자가 참여하는 강화군 탄소중립.녹색성장 시민협의체 구성 및 운영

(2027년)

- 시민 대상 강화군 환경교육 프로그램 개발 및 교육 사업 추진
- 전 공직자 대상 탄소중립 교육 정례화 및 분야 전문 교육 실시
- 강화군 탄소중립.녹색성장 시민협의체 정례 운영

(2028년)

- 강화군 환경교육센터 지정 및 운영
- 전 공직자, 업무 담당자 대상 탄소중립 교육 의무화 시행
- 강화군 탄소중립.녹색성장 시민협의체 정례 지속 운영

(2029년)

- 강화군 환경교육센터 지속 운영
- 전 공직자, 업무 담당자 대상 탄소중립 교육 의무화 지속 운영
- 강화군 탄소중립.녹색성장 시민협의체 개편 및 확대 구성, 운영

(2030~2034년)

- 강화군 환경교육센터 확대 운영
- 전 공직자, 업무 담당자 대상 탄소중립 의무화 교육 확대 시행
- 강화군 탄소중립.녹색성장 시민협의체 정례 지속 운영

### 3 연차별 이행계획

실천과제		연차					
		2025	2026	2027	2028	2029	30~34
1	강화군 환경교육센터 지정 및 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 환경교육센터 운영 방안 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>대시민 환경교육 업무 시범운영 및 강화군 환경교육 강사단 구성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>시민 대상 강화군 환경교육 프로그램 개발 및 교육 사업 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 환경교육센터 지정 및 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 환경교육센터 지속 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 환경교육센터 확대 운영</li> </ul>
2	공직자 대상 탄소중립 교육 시행 및 정례화/의무화 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 공무원 대상 탄소중립 교육 정례화 운영안 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군청 전 공직자 대상 탄소중립 교육 정례화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전 공직자 대상 탄소중립 교육 정례화 및 분야 전문 교육 실시</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전 공직자 업무 담당자 대상 탄소중립 교육 의무화 시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전 공직자 업무 담당자 대상 탄소중립 교육 의무화 지속 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전 공직자 업무 담당자 대상 탄소중립 의무화 교육 확대 시행</li> </ul>
3	다양한 이해관계자가 참여하는 탄소중립 녹색성장 협의체 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 이해관계자가 참여하는 강화군 탄소중립 녹색성장 시민협의체 구성안 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 이해관계자가 참여하는 강화군 탄소중립 녹색성장 시민협의체 구성 및 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 탄소중립 녹색성장 시민협의체 정례 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 탄소중립 녹색성장 시민협의체 정례 지속 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 탄소중립 녹색성장 시민협의체 개편 및 확대 구성, 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 탄소중립 녹색성장 시민협의체 정례 지속 운영</li> </ul>

### 4 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 강화군 환경교육센터 지정 및 운영	0	10	20	20	20	70
2 공직자 대상 탄소중립 교육 시행 및 정례화/의무화 추진	3	3	3	3	4	16
3 모든 구성원이 참여하는 탄소중립 녹색성장 협의체 구성	0	3	3	3	3	12

소관부서	일자리경제과			
	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
과제	1	강화군 특화형 녹색산업 발굴 및 육성	농정과	환경위생과
	2	녹색산업단지 및 그린 클러스터 조성	일자리경제과	환경위생과
	3	강화군 특화 녹색관광 활성화	관광과	환경위생과

## 1 과제 세부내용

### ① 강화군 특화형 녹색산업 발굴 및 육성(농정과, 환경위생과)

(개요) 강화군 자연, 산업 자원을 기반으로 탄소중립 녹색산업을 발굴하고 지역 순환경제 기반을 갖춘 녹색산업 생태계 조성

- 사업내용

- 농업부산물 등을 활용한 바이오매스 에너지 산업, 강화특산물 기반 친환경 제품 개발 등 유망 녹색산업 시범사업 추진
- 녹색제품에 대한 인증

(성과지표) 사업 지원 횟수

### ② 녹색산업단지 및 그린 클러스터 조성(일자리경제과, 환경위생과)

(개요) 지역 여건에 맞는 소규모 저탄소형 산업단지를 조성하고, 녹색산업 관련 기업 및 기술이 집적화된 클러스터 구축

- 사업내용

- 강화군은 생태, 농업 중심 지역이므로 산업 중심의 대규모 사업보다 상대적으로 환경에 대한 영향이 적고, 친환경 산업단지 모델이 적합하며, 지속적인 기업, 산업 지원체계 마련

(성과지표) 클러스터 조성 여부

### ③ 강화군 특화 녹색관광 활성화(관광과, 환경위생과)

(개요) 갯벌, 산림, 습지 등 강화군의 풍부한 자연자원과 역사문화유산과 주변 도시에서의 높은 접근성을 활용한 녹색관광 사업 개발 및 운영

- 사업내용

- 갯벌 등을 활용한 저탄소 생태관광프로그램을 개발하여, 도보 및 자전거 기반의 생태 탐방 코스 운영
- 전기버스, 자전거 대여시스템, 제로에너지형 관광안내서 조성 등 친환경 관광 인프라 조성하여 강화군 특화 관광사업 운영으로 지역 경제 활성화

(성과지표) 관광상품 개발 및 운영 여부, 참여자 수

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 강화군 기반으로 한 탄소중립 녹색산업 사업 발굴 지원 방안 마련
- 강화 녹색산업단지 조성 방안 모색
- 강화군 특화 녹색관광 관련 의견 수렴

(2026년)

- 강화군 기반으로 한 탄소중립 녹색산업 시범사업 기획 및 착수
- 강화 녹색산업단지 조성 타당성 조사
- 강화군 생태자원 및 관광자원 실태조사 및 녹색관광 기본계획 수립

(2027년)

- 강화형 탄소중립 녹색산업 시범사업 추진 및 지역기업 및 주민 참여 기반 구축
- 강화 녹색산업단지 조성 기본계획 수립
- 갯벌, 습지 기반 체험형 강화군 특화 생태관광 프로그램 개발

(2028년)

- 강화형 탄소중립 녹색산업 사업 지원 지속 추진
- 저탄소형 산업단지 설계 및 기반시설 계획 수립
- 전기버스, 자전거 대여 및 제로에너지형 관광안내소 본격 추진

(2029년)

- 강화형 녹색산업 브랜드화 및 유통·판로 연계 강화
- 입주기업 대상 탄소중립, ESG 컨설팅 시작
- 지역주민의 녹색관광 참여 방안 마련

(2030~2034년)

- 강화형 탄소중립 녹색산업 지원 확대
- 청년 및 스타트업 중심 녹색기업 창업지원 프로그램 마련
- 강화형 녹색관광 브랜드 개발 및 녹색관광 모델 확산

### 3 연차별 이행계획

실천과제	연차					
	2025	2026	2027	2028	2029	30~34
1 강화군 특화형 녹색산업 발굴 및 육성	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 기반으로 한 탄소중립 녹색산업 사업 발굴 지원 방안 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 기반으로 한 탄소중립 녹색산업 사업 기획 및 착수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화형 탄소중립 녹색산업 시범사업 추진 및 지역기업 및 주민 참여 기반 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화형 탄소중립 녹색산업 사업 지원 지속 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화형 녹색산업 브랜드 강화 및 유통판로 연계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화형 탄소중립 녹색산업 지원 확대</li> </ul>
2 녹색산업단지 및 그린 클러스터 조성	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화 녹색산업단지 조성 방안 모색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화 녹색산업단지 조성 타당성 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화 녹색산업단지 조성 기본계획 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>저탄소형 산업단지 설계 및 기반시설 계획 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>입주기업 대상 탄소중립, ESG 컨설팅 시작</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>청년 및 스타트업 중심 녹색기업 창업지원 프로그램 마련</li> </ul>
3 강화군 특화 녹색관광 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 특화 녹색관광 관련 의견 수렴</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화군 생태자원 및 관광자원 실태조사 및 녹색관광 기본계획 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>갯벌, 습지 기반 체험형 강화군 특화 생태관광 프로그램 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>전기버스, 자전거 대여 및 제로에너지형 안내소 본격 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지역주민의 녹색관광 참여 방안 마련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>강화형 녹색관광 브랜드 개발 및 녹색관광 모델 확산</li> </ul>

### 4 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 강화군 특화형 녹색산업 발굴 및 육성	-	10	50	50	50	160
2 녹색산업단지 및 그린 클러스터 조성	-	20	20	100	100	240
3 강화군 특화 녹색관광 활성화	-	20	20	50	50	140

## 6-5

## 청정에너지 촉진

소관부서	일자리경제과			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	신재생에너지 보급 지원사업	일자리경제과	

### 1 과제 세부내용

#### ① 신재생에너지 보급 지원사업(일자리경제과)

(개요) 석탄화력발전을 이용한 중앙집중형 전략 생산방식에서 지역 여건을 고려한 신재생에너지 기반 분산형 에너지 시스템으로의 전환 확대

- 사업내용

- 신재생에너지 주택 및 지역 지원사업을 통해 인천광역시 및 강화군 내 단독주택, 시설물에 신재생에너지 설치 지원
- 미니태양광 보급 사업

(성과지표) 신재생에너지 설치 지원 횟수, 미니태양광 보급 수

### 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 신재생에너지 설비 보급 400가구

(2026년)

- 신재생에너지 설비 보급 400가구

(2027년)

- 신재생에너지 설비 보급 400가구

(2028년)

- 신재생에너지 설비 보급 400가구

(2029년)

- 신재생에너지 설비 보급 400가구

(2030~2034년)

- 신재생에너지 설비 보급 400가구

### 3 연차별 이행계획

실천과제		연차					
		2025	2026	2027	2028	2029	30~34
1	신재생에너지 보급 지원사업	▪ 신재생에너지 설비 보급 400가구	▪ 신재생에너지 설비 보급 400가구	▪ 신재생에너지 설비 보급 400가구	▪ 신재생에너지 설비 보급 400가구	▪ 신재생에너지 설비 보급 400가구	▪ 신재생에너지 설비 보급 400가구

### 4 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 신재생에너지 보급 지원사업	300	300	300	300	300	1,500

소관부서	농업기술센터			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	농업의 정의로운 전환 지원 교육사업 운영	농업기술센터	

## 1 과제 세부내용

### ① 농업의 정의로운 전환 지원 교육사업 운영(농업기술센터)

(개요) 농업의 정의로운 전환을 위한 핵심적인 교육사업을 운영하며, 지속 가능한 농업 실현을 위한 맞춤형 교육 및 안정적인 농업 생산활동 강화

- 사업내용

- 농업인들을 위한 친환경 농업 기술, 탄소중립 농업, 기후변화 대응 교육 프로그램을 마련하여 농민들이 직접 농업 현장에서 적용할 수 있는 기술과 지식을 제공함
- 농업 분야의 신재생에너지 활용 및 지속 가능한 농업을 실천하여 기후변화 대응 및 탄소중립 실현에 기여하는 중요한 기반 마련

(성과지표) 교육프로그램 시행 여부 및 횟수

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 농업 정의로운 전환 교육 추진계획 수립

(2026년)

- 친환경 농업 기술, 탄소중립 농업 교육프로그램 개발 및 운영 추진

(2027년)

- 친환경 농업 기술, 탄소중립 농업 교육사업 추진

(2028년)

- 친환경 농업 기술, 탄소중립 농업 교육사업 지속 추진

(2029년)

- 친환경 농업 기술, 탄소중립 농업 교육 운영 및 성과평가 시행

(2030~2034년)

- 친환경 농업 기술, 탄소중립 농업 교육 확대 운영

### 3 연차별 이행계획

실천과제	연차						
	2025	2026	2027	2028	2029	30~34	
2 농업의 정의로운 전환 지원 교육사업 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업 정의로운 전환 교육 추진계획 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 농업기술, 탄소중립 농업 교육 프로그램 개발 및 운영 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 농업기술, 탄소중립 농업 교육사업 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 농업기술, 탄소중립 농업 교육사업 지속 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 농업기술, 탄소중립 농업 교육사업 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 농업기술, 탄소중립 농업 교육사업 운영 및 성과평가 시행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 농업기술, 탄소중립 농업 교육사업 확대 운영</li> </ul>

### 4 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
2 농업의 정의로운 전환 지원 교육사업 운영	-	3	3	3	3	12

소관부서	농업기술센터			
과제	연번	과제명	과제 주관부서	협조부서
	1	지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성프로그램 운영	농업기술센터	
	2	탄소중립 스마트 농업 전문 교육 프로그램 지원	환경위생과	농업기술센터

## 1 과제 세부내용

### ① 지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 운영(농업기술센터)

(개요) 농업 분야의 탄소 배출 감소와 녹색성장을 실천할 수 있는 전문인력을 육성하여 강화군의 농업 경쟁력을 강화하고 지역사회 탄소중립 목표에 기여함

- 사업내용

- 탄소 배출 감소를 위한 농업 환경 관리 방법, 저탄소 농업 기술, 기후변화 대응 전략, 녹색성장 실천방법 등을 포함한 포괄적인 교육 구성
- 온실가스 배출 감소 및 저탄소 농업 시스템을 적용할 수 있는 기술에 대한 구체 사례와 실제 현장 적용 방안을 교육하여, 현장에 즉시 투입할 수 있는 전문인력을 양성

(성과지표) 교육프로그램 운영 여부, 개설 수업 수 및 교육 참여 인원 수

### ② 탄소중립 스마트농업 전문교육 프로그램 지원(환경위생과/농업기술센터)

(개요) 농업 관련 직업을 준비하는 청년과 농업 기술을 배우려는 예비 농업인을 포함하는 탄소중립·녹색성장 교육과정 운영

- 사업내용

- 농업 관련 스타트업 및 혁신 기술에 관심이 있는 청년을 대상으로 특화된 교육을 제공해 창업 및 기술 적용에 대한 기반 마련
- 스마트 농업(IoT, 빅데이터 활용), 친환경 농업, 농업 관련 창업 등을 다루는 교육프로그램을 마련하고 친환경 농업, 농업용 온실가스 배출 감소, 기후변화 대응 농업 기술 등을 심화 과정으로 제공

(성과지표) 훈련 프로그램 운영 여부, 교육 참여 인원 수

## 2 단계별 주요 이행 목표

(2025년)

- 농업, 탄소중립 분야 전문가 협의를 통한 저탄소 농업 전문가 인력양성 지원방안 논의
- 스마트 농업, 친환경 농업 관련 교육·훈련 프로그램 수요 조사

(2026년)

- 지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 운영계획 수립
- 스마트 농업, 친환경 농업 관련 전문 교육 운영계획 수립

(2027년)

- 지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 추진
- 탄소중립 스마트 농업 전문교육 프로그램 추진

(2028년)

- 지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 추진
- 탄소중립 스마트 농업 전문교육 프로그램 추진

(2029년)

- 지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 운영 및 추진성과 분석
- 탄소중립 스마트 농업 전문교육 프로그램 운영 및 추진성과 분석

(2030~2034년)

- 지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 확대 운영
- 탄소중립 스마트 농업 전문교육 프로그램 확대 운영

### 3 연차별 이행계획

실천과제		연차					
		2025	2026	2027	2028	2029	30~34
1	지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>농업 탄소중립 분야 전문가 협의를 통한 저탄소 농업 전문가 인력양성 지원방안 논의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 인력양성 프로그램 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 운영 및 추진성과 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>지속가능한 저탄소 친환경 농업 전문가 양성 프로그램 확대 운영</li> </ul>
2	탄소중립 스마트농업 전문교육 프로그램 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 농업, 친환경 농업 관련 교육·훈련 프로그램 수요 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>스마트 농업, 친환경 농업 관련 전문 교육 인력양성계획 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 스마트 농업 전문교육 프로그램 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 스마트 농업 전문교육 프로그램 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 스마트 농업 전문교육 프로그램 운영 및 추진성과 분석</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립 스마트 농업 전문교육 프로그램 확대 운영</li> </ul>

### 4 재정투자 계획

[단위 : 백만원]

과제명	단기					계
	2025	2026	2027	2028	2029	
1 탄소중립·녹색성장 전문교육, 훈련 프로그램 지원	-	-	5	5	5	15
2 탄소중립 스마트농업 전문교육 프로그램 지원	-	-	10	10	10	30