

4-2-6	<b>신재생에너지 육성으로 에너지자립도시 조성 등 추진</b>				
소관부서	기후에너지과	과장 장장 담당자	안명렬 김영주 정상도	연락처	8075-2670 8075-3554 8075-3555

□ 추진실적 및 향후 추진계획

구 분	추진실적 및 추진계획	비 고
<p><b>그동안 추진실적</b> <b>(2018.~2021.6.)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>에너지 자립마을 조성(37개소)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지자립마을 조성사업(31개소)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 31개 마을(세대, 시설) 조성</li> <li>태양광설비 총 용량 : 947kW</li> </ul> </li> <li>• 탄소저감 청정단지 조성사업(2개소)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- LH 향동공공임대주택 2개동 미니태양광 설치(498세대, 166kW)</li> </ul> </li> <li>• 신재생에너지 주택지원사업(4개소)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주택용태양광(89세대, 267kW) 설치</li> <li>※ 주택용태양광 20세대 당 1개 마을 적용</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ <b>신재생에너지 지역지원사업(13개소)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공건물 태양광발전시설 설치사업(5개소)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 태양광 : 210.98kW</li> </ul> </li> <li>• 사회복지시설 에너지자립기반 조성(4개소)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 태양광발전설비 총 75.16kW 설치</li> </ul> </li> <li>• 주차장 태양광발전시설 설치사업(4개소)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고양농수산물유통센터(978kW)</li> <li>- 탄현3공영주차장(164.64kW)</li> <li>- 일산동구청 및 차량등록사업소(100kW)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ <b>시민햇빛발전소 설치(6개소)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 구산동 지하차도 통로박스 1~3호기 (518kW)</li> <li>- 고양동종합복지회관 4호기 (69.72kW)</li> <li>- 2020년 경기도 공모사업 제2자유로 법면 2개소 (950.25kW)</li> </ul> </li> <li>○ <b>미니태양광 지원사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 174kW(541세대) 미니태양광 설치</li> </ul> </li> </ul>	

구 분	추진실적 및 추진계획	비 고
<p style="text-align: center;"><b>하반기 추진실적</b> <b>(2021.7.~12. 실적)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>신재생에너지 융복합지원사업(1개소)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공공건물 6개소(태양광 100.87kW) 설치 완료</li> <li>- 민간주택 143개소(태양광 506kW, 지열 140kW) 추진 중</li> <li>- 2022년 한국에너지공단 공모 선정 (국비 16억 원 확보)</li> </ul> </li>   <li>○ <b>에너지 자립마을 조성(5개소)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지자립마을 조성사업(1개소) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주택 및 마을공동시설 태양광설비 설치 : 태양광발전설비 총 용량(64kW)</li> </ul> </li> <li>• 신재생에너지 주택지원사업(4개소) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신재생에너지보급(주택지원) 사업 추진중 (80세대, 240kW)</li> <li>※ 주택용태양광 20세대 당 1개 마을 적용</li> </ul> </li> </ul> </li>   <li>○ <b>신재생에너지 지역지원사업(2개소)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주차장 태양광발전시설 설치사업 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장항야구장 주차장 태양광설비 설치 완료 (285.2kW)</li> </ul> </li> <li>• 장항습지 탐조대 태양광발전시설 설치 완료(3kW)</li> </ul> </li>   <li>○ <b>시민햇빛발전소 설치 추진(1개소)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장항야구장 법면 1개소 설치 완료(206.4kW)</li> <li>- 2021년도 경기도 공모사업 고양화훼공동 선별장 옥상 등 4개소 선정(392.86kW)</li> </ul> </li>   <li>○ <b>미니태양광 지원사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미니태양광설비 설치 및 보조금 지급 (145세대, 87.145kW)</li> </ul> </li> </ul>	<p>[증빙1] 준공관련</p> <p>[증빙2] 시민참여 실적 관련</p> <p>[증빙3] 국·도비 내시서</p>

구 분	추진실적 및 추진계획	비 고
<p style="text-align: center;"><b>2022년 상반기 추진계획 (향후 추진 계획)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>신재생에너지 융복합지원사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공공건물 6개소(태양광 111kW), 민간건물 262개소 태양광 1,484kW, 10개소 지열 175kW, 태양열 3개소 202m<sup>2</sup>) 설치 추진</li> <li>- 2023년 한국에너지공단 공모 참여</li> </ul> </li> <li>○ <b>에너지 자립마을 조성</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 에너지자립마을 조성사업               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주택 및 마을공동시설 태양광설비 설치 추진</li> </ul> </li> <li>• 신재생에너지 주택지원사업               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주택용태양광 설치 추진(300세대, 900kW)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ <b>신재생에너지 지역지원사업(3개소)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공 유휴부지 태양광발전시설 설치사업 (1개소)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제2자유로 현천동 구간 태양광설비 설치 추진 (약 390kW)</li> </ul> </li> <li>• 공공건물 태양광발전시설 설치사업(2개소)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 마두1동행정복지센터, 일산3동행정복지센터 (34.83kW)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ <b>시민햇빛발전소 설치 추진</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021년도 경기도 공모사업 고양화훼공동 선별장 옥상 등 4개소 사업추진(392.86kW)</li> <li>- 2022년 경기도 공모사업 참여</li> </ul> </li> <li>○ <b>미니태양광 지원사업</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 미니태양광 설치 추진(410세대, 135kW)</li> </ul> </li> </ul>	

**□ 시민참여 실적**

(단위 : 회)

공약 관련 회의	설명회, 민생탐방	전문가 자문	언론/방송 보도	기 타
1	3	1	4	-

- ※ 공약 관련 회의 : 2021. 10. 15. 킨텍스 제3전시장 신재생에너지 도입 관련 회의
- ※ 설명회 : 주택과 공동주택 태양광설치 관련 간담회 참석
- ※ 전문가 자문 : 고양시 에너지위원회 안전 상정
- ※ 언론/방송보도 및 기타 : 신문보도 4건

## □ 연도별 투자계획(사업비)

(단위 : 백만원)

공약사업명	구분	계	기투자	'18.7.	'19	'20	'21	'22.6.	임기후
	계	12,696	0	987	4,347	5,204	1,372	786	0
신재생에너지 육성으로 에너지자립도 시 조성 등 추진	국비	420		143		49	42	186	
	도비	994		121	449	34	220	170	
	시비	9,995		723	2,936	4,956	1,020	360	
	기타	1,287		0	962	165	90	70	

## □ 연도별 집행액

(단위 : 백만원)

공약사업명	구분	계	기투자	'18.7.	'19	'20	'21	'22.6.	임기후
	계	11,542.2 (4,273.2)		1,134.7 (1,059.5)	3,694.6 (3,213.7)	6,071.3 (5,777.9)	3,011.9		
신재생에너지 육성으로 에너지자립도 시 조성 등 추진	국비	192.8 (130.9)		143.7 (130.9)	-	49.1 (48.7)	634.6		
	도비	1,531.4 (585.2)		158.3 (135.3)	537.5 (449.9)	451.9 (310.6)	672.8		
	시비	9,818 (3,557.1)		832.7 (793.3)	3,157.1 (2,763.8)	5,570.3 (5,418.6)	1,704.5		
	기타								

## □ 문제점 및 개선대책

### ○ 문제점

- 시 자체재원만으로 고양시 에너지자립률 목표치('30, 20%) 달성에 어려움이 있음

### ○ 개선대책

- 국·도비 보조사업 공모에 적극 참여하여 예산 확보
- 민간이 참여하는 시민햇빛발전소 적극 추진
- 시민홍보를 통한 사용에너지 전환, 재생에너지 보급 및 활용 촉진

## □ 타 기관 협조사항

### ○ 고양시⇔한국동서발전(주) 협약체결에 따른 업무 추진

- 저탄소·분산형 그린에너지 보급 확대를 위하여 신규 사업대상지 발굴을 위한 관련 기관 및 부서 업무 협의 추진