

# 2026년 재생에너지 지원 사업 및 추진사례

2026.03



한국에너지공단  
KOREA ENERGY AGENCY

# 목 차

1

국내 재생에너지 현황

2

공단 지원 사업 설명 및 지원 방법

3

재생에너지 추진 사례



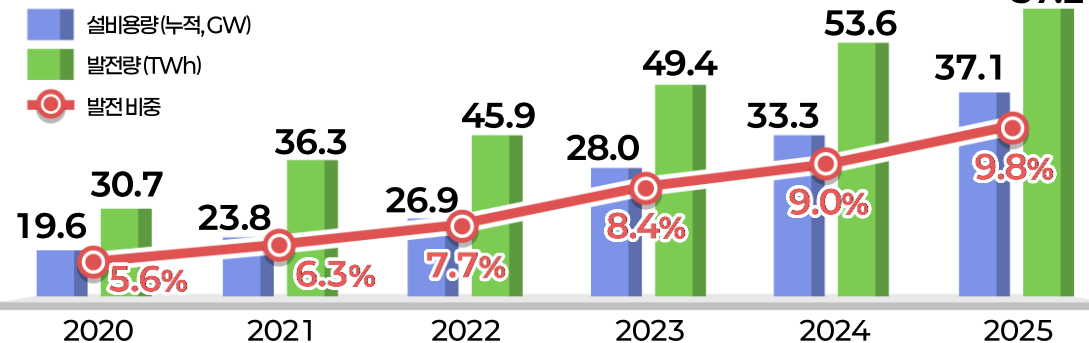
# 국내 재생에너지 현황

재생에너지 보급 : OECD(34.4%) VS 대한민국(9.8%), 그간 보급 확대에도 선진국 대비 낮은 수준

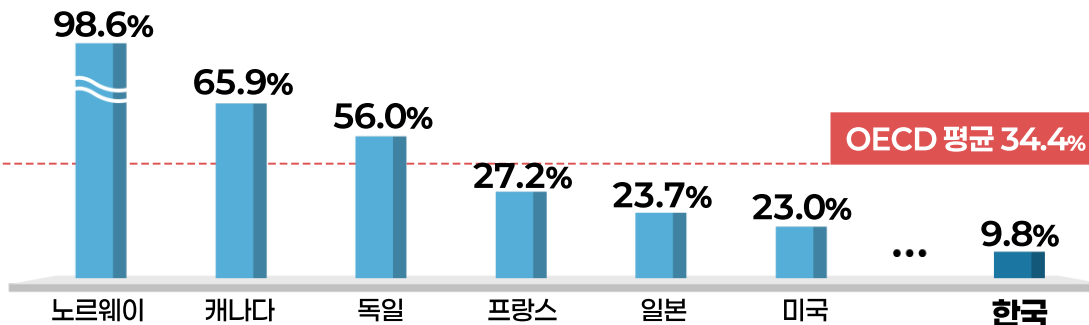
에너지 수입 의존도 : 93.7%('24년)

## 재생에너지 보급 현황

### 우리나라 설비용량, 발전량, 발전비중

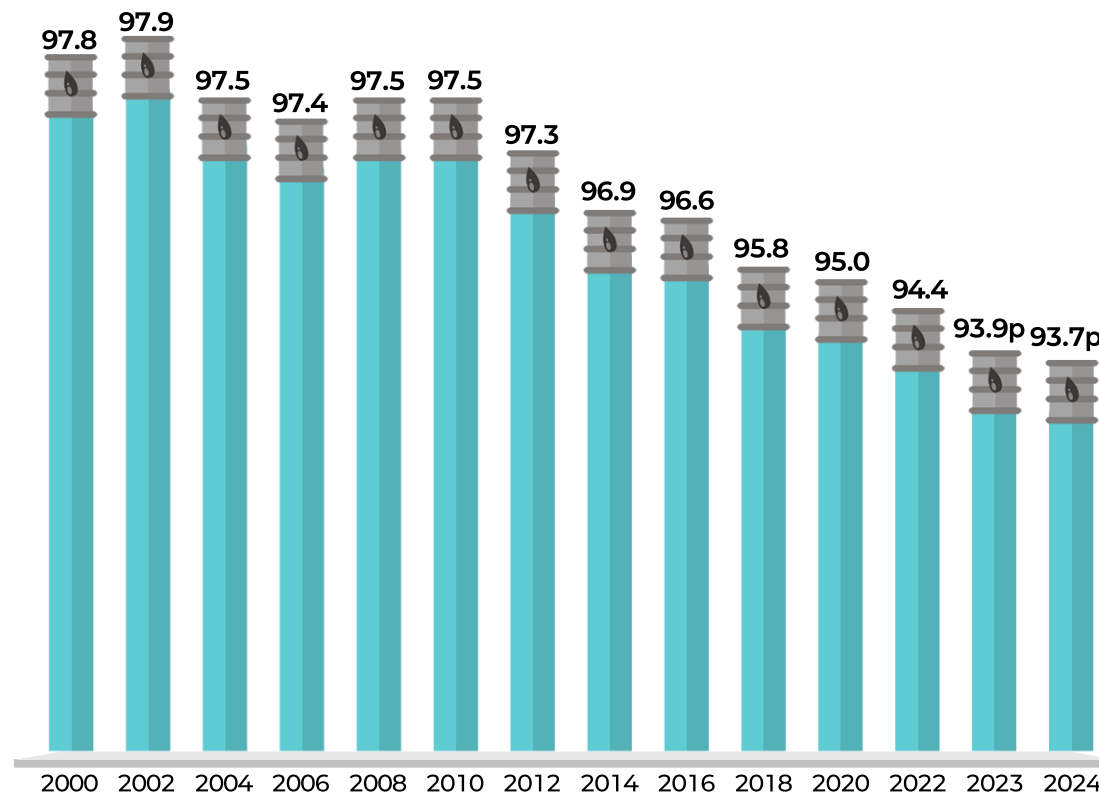


### 주요국 발전비중



## 국내 에너지수입의존도

\* 출처: 에너지경제연구원, 에너지통계월보

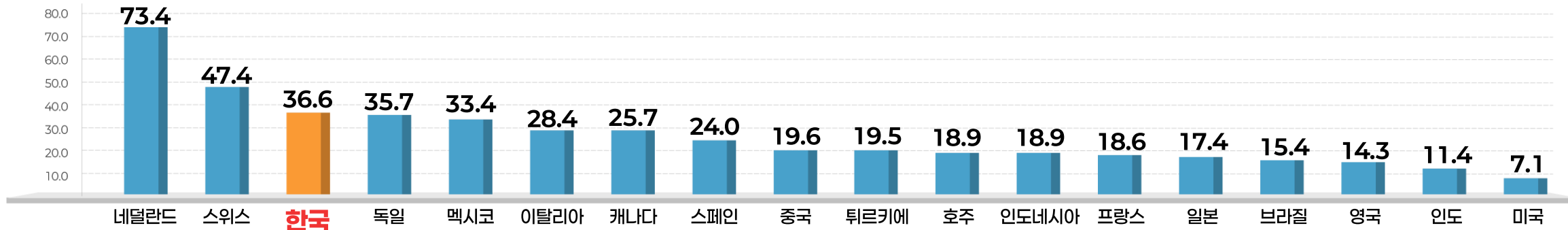


우리나라는 GDP 12위, 수출액 6위, GDP 대비 수출액 비중 3위의 수출 중심 국가

글로벌 RE100 확대에 따라 RE100 참여기업은 공급망 내 협력사에 재생에너지 사용을 적극 요구하는 중  
→ 재생에너지 조달은 국내산업의 수출경쟁력에 직결되는 중요한 과제

주요국 명목 GDP 대비 수출 비중 비교 (2024년)

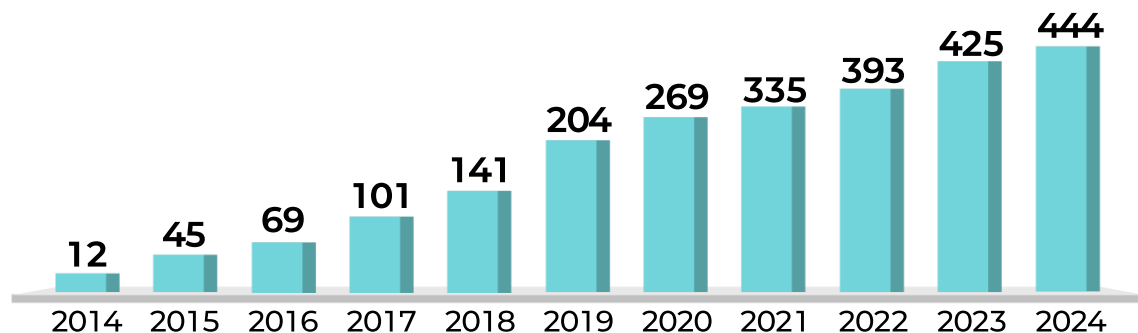
(단위 : %)



\* 출처 : 한국무역협회, 수출의 국민경제 기여 효과 분석 2024('25.3월)

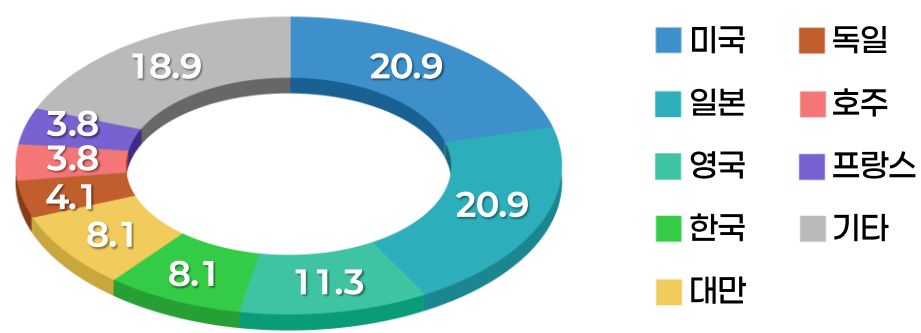
RE100 참여기업 추이 (누적)

(단위 : 개)



국가별 RE100 가입 비중 (2024)

(단위 : %)



## 1 해상풍력 보급 확산을 위한 산업생태계 조성, 제도 개선

- ✓ 계획입지 발굴, 집적화단지 신속 조성, 인허가 의제 처리 등을 통한 해상풍력 보급 가속화
- ✓ 해상풍력 터빈·부품·기자재 기술개발, 설치선 건조 및 전용 항만 설치

## 2 태양광 보급 확산을 위한 입지 확대

- ✓ 산단·영농형·수상·주차장·지자체 소유 공공부지 등 태양광 입지 다각화

→ 재생에너지 목표('30년 78GW) 상향 로드맵 수립

## 3 지역 상생 및 균형성장을 통한 주민 수용성 제고

- ✓ 햇빛·바람연금 확대, 마을 단위 에너지 자립 등으로 지역 소득 증대
- ✓ 재생에너지 종합서비스기업 육성·활용을 통한 주민 수용성 제고

## 4 재생에너지가 풍부한 지역에 자산지소형 RE100 산단 조성

- ✓ 파격적인 인센티브 등을 포함하는 특별법 제정
- ✓ 기업유치를 위한 분산형 모델 및 재생e 요금 강구
- ✓ 기업투자과 인재유치를 위한 정주, 교육 여건 조성 및 신도시 기반 마련



---

# 한국에너지공단

## 지원 사업 설명 및 지원 방법

---

## ▶ 건물지원 대상 및 절차

### 사업 개요

- 주택(단독 및 공동주택)을 제외한 일반건물의 재생에너지 보급확대 및 신규개발 기술의 보급기반 조성을 위해 설치비의 일부를 보조

\* (추진근거) 재생에너지법 제12조의5(재생에너지 공급의무화 등) 등

### 지원대상

- (건물지원 사업) 기후에너지환경부 고시 「재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정」 제21조에 해당하는 주택 및 제26조에 해당하는 지방자치단체가 소유·관리하는 건물·시설물 등을 제외한 모든 건물과 시설물

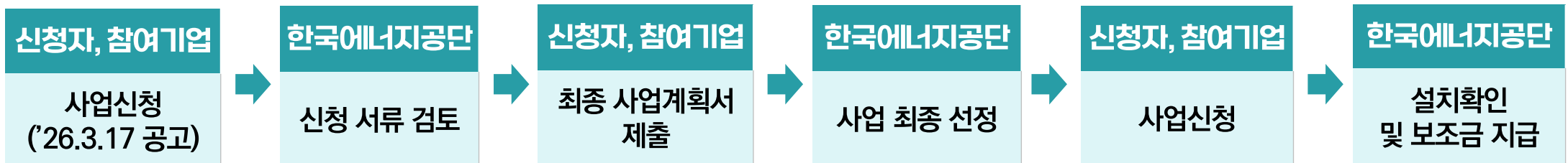
\* 건축물대장에 등재된 주차장과 기타 지상의 부속시설물에 한함

- (시범적 사업) 모든 주택, 건물 및 부속시설물에 기술개발 결과물을 적용하거나, 신기술의 실증 후 신기술 등을 적용하기 위해 해당 재생에너지 설비를 일정기간 동안 시범적으로 설치하려는 경우

\* 국가가 소유·관리 하는 건물·시설물 등은 지원 대상에서 제외

### 추진절차

- ‘한국에너지공단 그린홈’에 접속 후 신청





## 원별 지원 기준

## 원별 보조금 지원 예산액

구 분		지원 범위 (단위 사업당)		지원예산액 (백만원)	보조금 지원단가 (천원, VAT제외)		비 고	
건물지원사업	태양광 (고정식)	일반	200kW 이하	13,869	저탄소 모듈	525/kW	-	
		축사 및 축산시설				571/kW		
		RE100기업, 산단기업	200kW 이하			525/kW		
			200kW 초과 ~ 1,000kW 이하			414/kW		
		학교 RE100	100kW 이하			6,000		525/kW
		전통시장	50kW 이하			1,500		525/kW
		건물일체형 (BIPV)	-	7,378	별도 검토	최대 70% 우대지원 (지붕형 50%, 벽체형 70%)		
			설계보조금	317	별도 검토	총사업비 공급가액의 3% 이내 최대 25,000천원 한도		
	태양열 (평판형·진공관형· 자연순환식)	1,500㎡ 이하	10.0MJ/㎡·day초과	3,977		687/㎡	심야전력 이용설비 제외	
			7.5MJ/㎡·day초과~ 10.0MJ/㎡·day이하			618/㎡		
			7.5MJ/㎡·day이하			549/㎡		
			온수기 6㎡x대수			3,280/대		
			냉난방			909/㎡		
	지열(수직밀폐형)	1,000kW 이하		1,255	739/kW			
	기타	-		1,635	별도 검토		태양광(추적식), 집광채광, 풍력, 수열 등	
	소 계	-		35,931	-		-	
시범적 사업		-		9,936	별도 검토		-	
총 계				45,867	-		-	

## ▶ 융복합지원 대상 및 절차

## 사업 개요

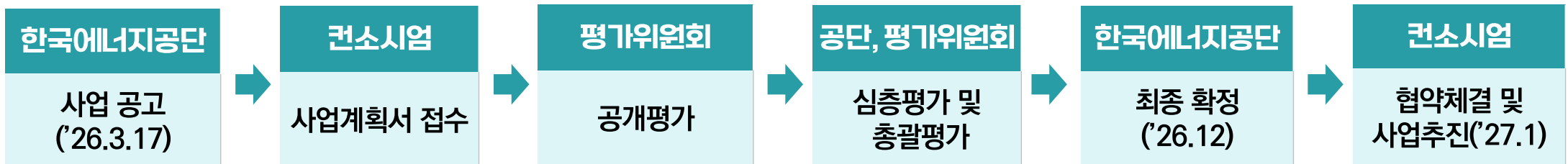
- 재생에너지원융합과 구역복합 등을 만족하는 성과 통합형 지원 사업으로, 태양광·풍력 등 상호보완이 가능한 에너지원 설비를 특정 지경의 주택·공공·상업(산업) 등에 설치하여 전기와 열을 공급하는 사업

## 지원대상

- (신청자격) 지방자치단체 또는 공공기관, 재생에너지설비 설치기업과 모니터링업체, 감리업체, 민간 등이 합동으로 “컨소시엄”을 구성하되, 지방자치단체 또는 공공기관(지방자치단체 출연 공공기관 포함)을 주관기관으로 하여 신청
  - \* 컨소시엄 : 정부 지원금 외의 재생에너지 설비 설치비 등에 대한 매칭과 보조 설비(에너지절약설비 등) 설치비용 부담
  - \* 주관기관 : 정부 지원금 외의 재생에너지 설비 설치비 등에 대한 매칭과 사업주관
  - \* 참여기관 : 주관기관을 제외한 기관으로 재생에너지설비 설계지원 및 설비설치 수행
- (에너지원 융합사업) 동일한 장소(건축물 등)에 2종 이상 재생에너지원의 설비(전력저장장치 포함)를 동시에 설치
- (구역 복합사업) 주택·공공·상업(산업)건물 등 지원대상이 혼재되어 있는 특정지역에 1종 이상 재생에너지원의 설비를 동시에 설치

## 추진절차

- 각 지자체별 공고문 확인



## ▶ 융복합지원 지원범위

## 지원범위

- ❶ 국비 지원 20억원 한도 내 총 사업비의 50% 이내(단, 외벽수직형 BIPV는 70% 이내)

\* 총사업비 : 재생에너지 설비의 설치비와 모니터링비, 시스템 설계비 등으로 구성되며 국비 지원은 총사업비의 50% 초과할 수 없음(BIPV 설비 포함)

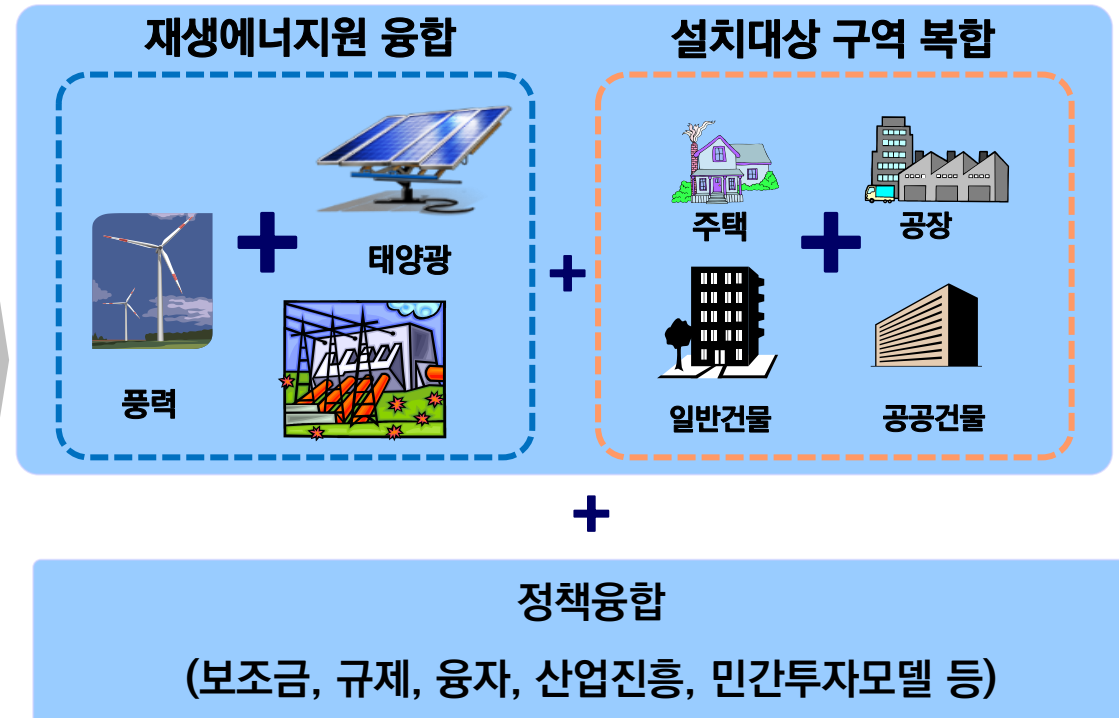
## 〈융·복합지원 사업 개념〉

## 구역 복합 지원 사업

한 지역에 재생에너지 대형사업을 실시하여  
지역 내 주택·건물·산업체에 에너지를  
공동으로 공급

## 원 융합 지원 사업

태양광, 풍력 등 2개 이상의 에너지를 융합하여  
에너지를 공급, 재생 활용의 실효성 제고



## ▶ 사업개요 및 지원대상

### 사업개요

- ❶ 재생에너지설비를 설치하여 이용하고자 하는 자와 재생에너지설비를 생산하는 제조업체를 대상으로 장기저리의 융자금 지원을 통해 재생에너지설비 보급과 관련 산업을 육성하는 제도

※ 공공기관으로부터 설치자금의 일부를 무상지원 받은 시설은 자금지원대상에서 제외됨

### 지원대상

- ❶ (신청자격) 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제2조에 규정된 재생에너지 관련 시설물을 제조·생산 또는 설치하려는 개인(협동조합 포함),  
중소\*, 중견\*\*, 공공기관\*\*\* 및 RE100 참여기업\*\*\*\*

\* 중소기업 : 「중소기업기본법」 제2조 및 같은법 시행령 제3조에 따른 중소기업

\*\* 중견기업 : 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조에 따른 중견기업

\*\*\* 공공기관 : 공공기관 : 발전사업용 설비를 설치하는 「재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제12조 제2항에 따른 국가, 지자체, 공공기관 등

\*\*\*\* RE100 참여기업 : 「재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정」 제64조에 따른 ① '재생에너지 사용 확인서'를 발급하고자 하는 기업에 재생에너지를 공급하는 발전사업자,  
② '재생에너지 사용 확인서'를 발급하고자 하는 전기소비자(대기업을 포함하나 자가소비 방식에 한함)

## ▶ 용도별 지원 조건

## ● 금융지원

자금용도		동일사업자당 지원한도액	대출기간	이자율	지원비율
시설 자금	풍력 분야	750억원 이내	5년 거치 10년 분할상환	분기별 변동금리 (‘26년 1/4분기 기준 1.75%)	중소기업(개인 및 협동조합) : 80% 이내  중견기업(또는 공공기관) : 65% 이내  RE100 참여기업 중 대기업(자가소비) : 35% 이내
	태양광 분야	300억원 이내	5년 거치 10년 분할상환		
	바이오 분야	100억원 이내	3년 거치 5년 분할상환		
	기타 에너지원	150억원 이내	5년 거치 10년 분할상환		
생산 자금		300억 원 이내	5년 거치 10년 분할상환		
	바이오 분야	100억 원 이내	3년 거치 5년 분할상환		
운 전 자 금		10억 원 이내	1년 거치 2년 분할상환		

\* 이자율 및 융자취급수수료는「에너지 및 자원사업 특별회계 운용요령」에 따르며, 매분기별 신재생에너지센터 누리집 공지사항에서 확인 가능

## ▶ 사업 추진절차

## ● 추진절차 (센터 홈페이지에서 신청 링크 클릭)





# 재생에너지 추진사례

3

## 금융지원 연계 햇빛소득마을 사례

## 여주시 구양리 햇빛두레 마을 발전소

규모	998kW
부지	마을 공동소유 마을회관, 창고, 체육시설, 주차장 등 5곳
사업비	1,670백만원 [사업비의 61%는 에너지공단의 '금융지원 사업 (장기저리 융자 1.75%)', 25%는 자체 융자, 14%는 자부담(마을기금 활용)]
마을현황	여주시 세종대왕면 구양리, 70가구 120여명 거주
발전현황	'22년 '햇빛두레발전소사업' 선정 후 마을 내 6개소에 998kW 규모의 태양광발전소를 설치, '24.1월부터 상업운전 개시



① 큰마을창고, 35.64kW



② 체육공원, 71.775kW



③ 창고 3개동, 76.23kW



④ 체육부지, 130.68kW



⑤ 1단지, 203.94kW



⑥ 2단지, 479.655kW



## 융복합 사례

✓ 주택, 건물, 지역 등에 자가용 재생에너지 설비 설치비를 지원하여 보급확산 및 관련 산업기반 조성에 기여

- 지원대상에 따라 ①주택지원, ②건물지원, ③융복합지원으로 구분

사업명	지원내용	지원비율
① 주택지원	□ 단독, 공동주택에 재생에너지 설비(태양광, 지열 등) 설치 시 설치비지원	에너지원별 정책 지원 (태양광 : 40% 이내, 비태양광 : 50% 이내, BIPV: 70% 이내 등)
② 건물지원	□ 건물 등에 설치 지원, BIPV 등 실증기술 상용화 촉진 지원 □ 新학교 RE100 및 전통시장 태양광 지원('26년~)	
③ 융복합지원	□ 에너지원간 융합지원, 특정지역 내 주택, 공공·상업 건물 등 지원대상이 혼재되어 있는 구역복합 지원 ↳ 공공주도 통합형 사업을 통해 지역단위 에너지자립도 제고	컨소시엄*별 총사업비의 50% 이내 * 지방정부 주도로 기업·민간이 협력하여 구성

✓ 융복합지원사업 : 태양광, 지열 등 2종 이상의 재생에너지원을 동시에 투입하는 「에너지원간 융합」 지원 또는 특정 지역의 주택, 공공·상업 건물 등 지원대상이 혼재되어 있는 「구역 복합」 지원



삼척시 융복합지원사업(2018년)

- 태양광 : 494개소(1,568kW),  
지열 80개소(1,400kW)  
  
- 총사업비 : 8,178백만원  
(보조금 3,960백만원)



용인시 융복합지원사업(2020년)

- 태양광 : 175개소(682kW),  
지열 13개소(227.5kW)  
  
- 총사업비 : 1,799백만원  
(보조금 887백만원)

## 산업단지/공장 지붕 태양광 사례

- ✓ 산업단지는 국가 주도로 지정·분양한 既 개발부지로서 인허가 및 주민 수용성 확보 등이 상대적으로 용이
  - (실적) '24년 전국 산단에 설치된 태양광은 총 2.86GW (12,545개소, 누적)
  - (목표) '30년 산단 태양광 6GW 보급 추진('24.7), 2035년 NDC 상향에 따라 산단 태양광 7.5GW까지 상향 추진
- ✓ '26년 산단·공장 태양광 지원확대, 기업 컨설팅 및 SPC 등 공공역할 강화 계획
  - 설치비 지원 확대: 재생E 건물지원사업 내 산단, RE100기업, 공장 태양광 지원대상 설비 범위 확대 ('25년 200kW → '26년 1,000kW, 5배↑)
  - 공공역할 강화: 공공 SPC설립, 공공기관 협의체 운영, 수요기업 컨설팅(42.8억원) 등 추진
    - (SPC설립) 발전공기업, 산단공 주도 SPC설립으로 산단 내 수요기업 등 발전사업 추진
      - \* 경북지역 SPC 설립(~'26.1)으로 구미 등 경북 산단에 20MW 사업 추진('26.上), 발전공기업과 SPC 설립 예정('26.下)
    - (협의체) 공공 및 유휴부지 등 입지발굴, 공공주도 SPC 관리, 인허가 지원, 제도개선 사항 발굴 등 위한 산단공, 발전사, 지방정부 포함 지역협의체 구성·운영
    - (컨설팅 지원) 산단 입주기업 등 태양광 수요대상에 설치 가능여부, 구조보강 필요 여부, 경제성 검토 등 컨설팅 지원
      - \* 산단 및 공장지붕 태양광 수요대상 발굴을 위해 홍보물 제작 및 배포, 입주기업 설명회 등 개최



동서발전, 부산산업단지 한국엘앤티 11MW



한수원, 창원 진북산업단지 내 삼흥기계 2MW

# 감사합니다



한국에너지공단  
KOREA ENERGY AGENCY