생태산업개발 핵심 재자원화 설비구축 및 시업화 지원 시업 공고

한국생산기술연구원에서는 생태산업개발 핵심 재자원화 설비구축 및 사업화 지원을 통해 온실가스 감축에 기여하고자 동 사업을 공고 하오니, 아래와 같이 신청하시길 바랍니다.

> 2025년 3월 11일 한국생산기술연구원장

1. 사업 개요

- □ (사업명) 생태산업개발을 통한 미세먼지 및 온실가스 감축(생태산업개발 핵심 재자원화 설비구축 및 사업화 지원)
- □ (사업목적) 사업장에서 발생하는 폐열 또는 폐부산물을 기업 간 또는 기업-지역사회 간 연계하여 온실가스 감축 및 순환경제 활성화 기반 마련

< 생태산업개발(EID, Eco-Industrial Development) >

※ 사업장에서 발생한 폐열 또는 부산물 등을 다른 회사의 원료나 에너지로 재이용함으로써 자원의 효율성을 향상시키고, 환경오염(온실가스 또는 미세먼지 등)을 최소화하는 기업간 생태산업개발 네트워크를 구축하여 추진하는 친환경 산업 활동



- □ (총 사업기간) 2025년 1월 ~ 2025년 12월 (12개월)
 - * (협약 또는 수행기간) 2025년 6월 ~ 2025년 12월 (협약일정 변동 가능)

2. 상세 지원 내용

(지원대상)	생태신	업개발에	필요한	핵심	재자원화	설비	구축을	통해
사업화 추정	진 및 코	가 온실기	스 감축	에 기	여하고자 さ	하는 중	중소·중견	기업

□ 지원 요건

- ※ 지원 요건별 제출자료 필수 (동 서류 p.8 참고)
- o (산업단지) 제안하는 생태산업개발 네트워크(폐자원 발생, 중간처리, 수요기업) 기업 중 1개 이상 산업단지*에 입주한 경우만 지원 자격 충족
 - * 국가산업단지, 일반산업단지, 도시첨단산업단지, 농공단지를 기본 대상지역으로 함. (세부 내용은 동 사업 세부관리지침 중 "[3] 적용 범위" 참고)
- ㅇ (자부담금) 자부담금(현금) 30% 이상 매칭 필요
 - * 온실가스 감축 성과 등 평가 결과에 따라 국비 지원율 최대 70%까지 가능
- o (지원유형) 핵심 재자원화 설비구축 지원유형별 적합성 입증 가능

지원유형	세부내용					
탄소중립	· 특정 사업장에서 활용되지 않는 폐열(공정배열, 소각회수열 등), 스팀, 공정 부산물 및 바이오매스 활용 등을 통하여 생태산업개발 네트워크 상의 기업 중 온실가스 배출권 확보가 가능한 핵심 설비 구축					
순환경제	· 특정 사업장에서 현재 폐기물로 처리되는 폐 부산물을 생태산업개발 네트워크 상의 기업에서 순환이용하여 온실가스 또는 미세먼지 감축에 기여할 수 있도록 핵심 설비 구축					
	· 기존 재활용과 달리 새로운 비즈니스 모델을 통해 순환이용될 수 있도록 생태산업개발 네트워크를 제안하고 그에 대한 핵심 설비 구축					

o (설비구축) 2025년 11월 내 설비구축 완료

- □ (지원예산) 정부지원금 37.5억원 (약 2.34억원 X 16개 과제)
 - o 핵심 재자원화 설비구축 및 사업화 추진을 통해 제도권 연계 온실 가스 감축 실적 확보 가능성이 높다고 판단되는 과제의 경우, 정부 지원금 최대 10억원 이내 지원 예정 (단, 제도권 연계 실적이 어려운 과제의 경우, 정부지원금 최대 2억원 내외 지원 예정)
 - * 제도권 연계 실적 확보 가능성, 핵심 재자원화 설비구축 예산의 적정성 등 선정평가 결과에 따른 과제별 지원 예산은 최종 선정심의 위원회에서 조정(결정) 예정

<핵심 재자원화 설비 구축 지원 과제 필수 요건>

- o 생태산업개발 네트워크(폐자원 발생, 중간처리, 수요기업) 기업 중 1개 이상 세부관리지침 「3. 적용범위」에서 명시한 '산업단지'에 입주한 경우
- ㅇ 핵심 재자원화 설비구축 및 사업화를 추진하기 위한 중소/중견기업 참여 가능
- o 사업화에 필요한 인·허가, 토지매입 등 관련 근거자료 제출 필수
- o 국비 보조율은 70%이며, **자부담금(현금) 30% 이상 매칭 필수**
- o 핵심 재자원화 사업화에 필요한 국비 및 자부담금 외에 추가 소요 비용은 **투자확약서로 제출 필수**

□ 사업비 구성

- o (정부지원금) 생태산업개발 핵심 재자원화 설비* 구축 비용 중 설비비에 해당하는 금액의 70% 이내로 정부지원금 신청 가능
 - * 폐열, 폐부산물의 재자원화 사업화 추진을 통해 탄소중립·순환경제 활성화에 기여하는 핵심 설비 (생태산업개발 온실가스 감축 성과 측정설비도 포함)
- ※ 원칙적으로, 설비비는 장치 또는 재료비*만 해당되며 그 외 인건비, 공사비 등은 제외
- *「보조사업 정산보고서 작성지침」[별표1] 내 재료비(11), 시설비(03-1), 자산취득비(01-1) 참고
- ※ 단, 투자금이 10억원 이상 또는 온실가스 감축 예상규모가 3천tCO₂eq/년 이상인 경우 평가 결과에 기반하여 시설비를 제외한 건설비(설계비, 감리비, 시설부대비 등)내에서도 인정
- ※ 관련 비용(비목)은 「보조사업 정산보고서 작성지침 [별표1] 보조비목, 보조세목별 산정기준」을 따름 (기획재정부공고 제2023-244호)
- o (자부담금) 생태산업개발 핵심 재자원화 설비 구축 비용 중 장치· 재료비 30%(최소)와 건설비 및 운영비*(구매 관련 일반용역비 등)
- ※ (운영비 범위) 재자원화 관련 인허가, 품질인증 및 온실가스 감축 성과 측정 및 검증, 각종 수수료 등 사업화 성과 관련 비용 가능 (사업지원 컨설팅은 포함 안됨)
- ※ (운영비 규모) 계약이 필요한 물품 및 용역 구매 항목은 2천만원 미만으로 산정
- ※ (기타) 상세 범위 및 비용은 전담기관과의 협의가 필요하며, 구매(용역 등) 관련 비용이 2천만원 이상일 경우 또는 사업지원 컨설팅은 사업화 투자금으로 적용
- * (국고보조금 통합관리지침 참고) 2천만원을 초과하는 물품 및 용역구매에 대한 보조금 계약 시에는 국가조달을 통한 일반경쟁에 부쳐야하고, 2천만원 미만 등 수의계약 대상일 경우는 <u>최소</u> 2개 이상의 업체 견적서를 통해 계약금액의 적정성을 증명해야함.

- o (사업화 투자금) 국비 및 자기부담금 외 소요 비용으로 총 사업비 외 설비비, 건설비 및 컨설팅* 비용 등 해당
- ※ (컨설팅 투자금) **사업 관리 및 운영 지원 컨설팅만 해당**되며, **자부담금 구매(용역** 등) 비용이 2천만원 이상인 경우도 해당
- ※ (기타) 사업화 투자금이 클수록 평가 시 유리하며, (사업신청시) 투자확약서, 세부 및 비교견적서 제출 필요, (성과점검시) 계약서, 국가조달 관련 자료(해당 시)등 집행 점검 예정
- * (국고보조금 통합관리지침 참고) <u>2천만원을 초과하는 물품 및 용역구매에 대한 보조금 계약 시에는 국가조달</u>을 통한 일반경쟁에 부쳐야하고, <u>2천만원 미만 등 수의계약 대상일 경우는 최소</u> 2개 이상의 업체 견적서를 통해 계약금액의 적정성을 증명해야함.
- □ (사업비 지급) 총 2회 이상에 걸쳐 사업비 지급 (선금 70% 이내, 잔금)
 - (선금 지급) ^①협약체결, ^②자부담금 입금, ^③설비구축을 위한 나라 장터 공고 확인 후, 선금(정부지원금) 지급
 - ㅇ (잔금 지급) 설비구축 완료 확인 후 이상 없을 시 잔금 지급

□ 사업비 집행

- 「산업통상자원부 국고보조금 통합관리지침」제17조에 따라 e-나라도움시스템을 통하여 보조사업비 집행 및 등록이 진행되어야 하며, 이때 적합한 집행 서류를 등록해야 함.
- 사업 수행기관은 「산업통상자원부 국고보조금 통합관리지침」 제19조에
 따라 자부담금을 우선 사용하여야 함.
 - * 전담기관은 자부담금이 우선 집행될 수 있도록 협약체결 전 사업계획서 내사업비 항목 구성을 조정할 수 있음.
- □ (기타) 사업 수행에 대한 사항은 생태산업개발을 통한 미세먼지 및 온실가스 감축 사업 세부관리지침, 보조금 관리에 관한 법령, 국고보조금 통합관리지침을 적용함.

3. 선정절차 및 기준

- □ (선정절차) 서면평가(70점 이상 획득) → 현장평가(적합) → 최종선정
 - * 동 사업 세부관리지침 [별표1] 사업 선정평가 기준 참고
 - o (서면평가) 사업계획서 및 제출서류 평가 (100점 만점)
 - o (현장평가) 사업계획과 현장과의 일치성, 설비 현장 적용성, 사업 수행 의지 등 평가 (적부판단)
 - * 서면평가 70점 이상인 경우 현장평가 대상 및 실시
 - 0 (최종선정) 현장평가 결과 적합 과제 선정
 - * 적합 과제 수가 지원 가능 규모를 초과할 경우 서면평가 고득점 순으로 지원 대상 선정
 - ** 선정과제의 국비 지급 합계가 총 지원예산을 초과할 경우 또는 사업 적합 여부에 대한 추가 최종 판단이 필요할 경우 최종 선정심의 위원회를 통하여 조정(결정) 할 수 있음.

<지원제외 대상>

- ㅇ 기업의 부도, 화의, 법정관리 중인 기업
- ㅇ 금융 불량 거래처로 규제 중인 기업
- ㅇ 국세 및 지방세 체납 중인 기업, 휴.폐업 중인 기업
- ㅇ 기타 정상적으로 금융거래가 어려운 경우
- ㅇ 기업이 완전자본잠식 상태인 경우
- o 최근 2년 평균 부채비율이 500% 이상인 기업
- o 신청기업이 제출서류를 허위로 작성한 경우
- o 동 보조금 사업을 통해 1회 이상 실증화 또는 사업화 지원을 받은 기업이 기 지원 내용과 유사한 사업화 아이템으로 지원한 경우
- o 기타 산업통상자원부 장관이 지원이 어렵다고 판단되는 경우

□ 우대지원(가점 부여) 조건

- ㅇ 생태산업개발 사전 타당성 연구를 통해 발굴된 과제 (5점)
- 생태산업개발 네트워크(폐자원 발생, 중간처리, 수요기업) 기업이 105개 '생태산업단지(붙임1)'에 입주해 있는 경우 (5점)

□ 사업선정위원회의 구성

산·학·연·관 전문가로 구성된 사업선정위원회를 구성하여 신청 사업에 대한 평가, 사업비 검토를 통해 지원 사업 최종 확정

4. 신청 및 접수

□ 모집기간 : '25. 3. 11(화) ~ '25. 4. 30(수)

□ 제출서류 : 사업계획서 및 제출서류* 등

* 국가청정생산지원센터(www.kncpc.or.kr)에서 다운로드(세부관리 지침 내 반영)

<신청 및 접수 방법>

※ e나라도움 온라인 사업신청 절차 (지원센터: 1670-9595, 02-6676-5100)

① e나라도움 로그인 → ② 사업수행관리 → ③ 신청관리 → ④ 사업신청 관리 → ⑤ 공모현황 → ⑥ 공모명 '2025년 생태산업개발을 통한 미세먼지 및 온실가스 감축(생태산업개발 핵심 재자원화 설비구축 및 사업화 지원)' 사업 선택 후 '신청서 작성'을 클릭하여 사업계획서 및 제출서류 등록 후 제출

□ 문의처 (전담기관 담당자)

- o 한국생산기술연구원 천유진 선임연구원 (02-2183-1561, rachel3818@kncpc.re.kr)
- o 한국생산기술연구원 하수연 연구원 (02-2183-1593, syha@kncpc.re.kr)

<참고> 사업 추진 체계

구 분	구성 및 역할				
총괄기관 (산업통상자원부)	ㅇ 사업총괄 : 정책 수립, 사업계획, 예산확보 등				
전담기관 (한국생산기술연구원)	아 사업 기획, 선정 및 관리 총괄아 사업 공모, 사업계획서 검토 및 선정아 평가위원회 구성, 사업의 관리·평가아 온실가스 감축 실적 관리·보고 등				
협력기관 (지역별 생태산업개발센터)	o EIP 신규사업 및 참여기업 발굴 o 기업 간 폐부산물 연계사업 추진 지원 등				
수행(주관)기관 (중소/중견기업)	o 사업 신청 및 수행, 온실가스 감축량 산정 및 실적 관련 협조, 자부담 납부, 사용 사업비 정산 등				

^{*} 수행기관과의 공급망 연계 대기업의 경우 재지원화 기업과의 네트워크 강호를 위한 지발적 지원참여) 가능

5. 사업추진 일정

절 차	추 진 내 용	일 정
① 모집 공고	ㅇ 사업 모집 공고	3월
② 접수 및 마감	o 사업계획서 및 제출서류 등 제출	~5월
③ 서면평가	o 지원 적격성, (유형 자산 등) 사업비 산정 적정 성, 온실가스 감축 연계 가능성 등 1차 선정평가	~6월
④ 현장실사	o 사업계획과 현장과의 일치성 등 확인 후 '적합' 과제 최종 선정	~6월
⑤ 최종선정	ㅇ 선정 과제에 대한 사업비 지급액 최종 심의	~6월
⑤ 협약 체결	o 사업 선정결과 통보 및 협약 체결 (선금 지급)	7월
⑥ 연구 수행	o 생태산업개발 사전타당성 연구 수행 o 온실가스 감축량 및 제품탄소발자국 산정 수행	8월~11월
⑦ 성과 점검	o 핵심 재자원화 설비 설치 완료 확인 (잔금 지급)	9월~11월
⑧ 최종 보고	ㅇ 세부 과제 최종보고서 제출 및 확인	~11월
⑨ 사업비 정산	ㅇ 집행마감 및 사업비 정산 등	~26.2월
⑩ 모니터링 및 사후관리	o 사업종료 후 5년간 성과활용보고서 제출 * 매년 8~12월 사업 성과확인 모니터링 및 사후관리 실시 예정	종료 후 5년간

^{*} 사업 추진일정은 상황에 따라 변동될 수 있음.

6. 제출서류

< 서류 제출 시 유의 사항 >

※ **폴더명은 '(지원유형)업체명-과제명', 파일명은 '<u>번호. 서류명</u>'으로 정리하여 제출** ※ 서류 누락 시 2번의 보완 요청 시까지 보완이 안 될 경우 서류 탈락으로 처리하오니 유의하여 주시기 바랍니다.

번호	서 류 명	제출	비고
1	사업계획서	1부	전자파일(한글, PDF) 제출
2	사업자등록증	1부	발급일로부터 6개월 이내
3	산업단지 입주 확인서 (산단입주 확인 가능한 서류)	1부	폐자원 발생, 중간처리, 수요기업 중 1개 이상 * 생태산업단지인 경우 별도 표기
4	생태산업개발 네트워크 기업 MOU 또는 계약체결(예정) 문서	1부	폐자원 발생, 중간처리, 수요기업 간 양해 각서 각 1부(공급업체 및 수요업체 모두 제출)
5	국세 완납 증명서	1부	발급일로부터 3개월 이내
6	지방세 완납 증명서	1부	발급일로부터 3개월 이내
7	최근 2개년 재무제표	1부	발급일로부터 6개월 이내 (비영리와 상장사(거래소·코스닥) 제외)
8	설비 견적서 및 세부 견적서	1부	세부 항목이 나온 견적서 필수
9	자부담금 납입 확약서	1부	납입예정일 (별도 안내) * 구매(컨설팅 등) 세부 견적서(상세 컨설팅 범위 확인 가능) 및 비교견적서(2개이상) 별첨 제출 필요
10	사업 추진 일정 확약서	1부	설비 구축 완료(~11월), 사업화 및 최종보고(~12월)
11	결과활용기관의 참여의사 확인서	1부	사업성과 활용기업 모두 해당 시 각 1부 제출 * 재자원화 네트워크 업체, 공급망 연계 대기업 포함
12	지원 유형별 증빙서류	1부	
12-1	■ 탄소중립 유형 입증서류	1부	온실가스 감축 실적 발생 가능(배출권 연계 및 외부사업 신청 가능 예상량) 입증 서류
12-2	■ 순환경제 유형 입증서류	1부	<폐기물 재자원화> ① 관련 인·허가 신청내역 ② 부지확보 증빙(토지 매입, 임대계약 등)
		1부	<신규 비즈니스 모델 활용 재자원화> ① 재자원화 제품 구매의향서
13	투자확약서 (해당 시)	1부	* 총 사업비(국비지원금+자기부담금) 외 추가 소요 비용 (성과점검 시 투자 내역 확인) * 구매(컨설팅 등) 세부 견적서(상세 컨설팅 범위 확인 가능) 및 비교견적서(2개이상) 별첨 제출 필요
14	온실기스 감축 성과 증빙 (해당 시)	1부	핵심 재자원화 설비 적용 및 사업화 시 예상되는 온실가스 감축 성과 분석자료 (예시 : 내외부 기관 검증 서류)

붙임1

지역별 105개 생태산업단지 현황

지역	개수					생	태산업	단지	명				
경기	11	반월 국가	시화 국가	아산 국가 포승 지구	평택 송탄 일반	양주 검준 일반	안성 제1 일반	안성 제2 일반	안성 제3 일반	포천 양문 일반	동두천 제1 일반	반월 도금 일반	
인천	6	남동 국가	한국 수출 산업 국가	검단 일반	인천 일반	인천 기계 일반	인천 서부 일반						
충북	10	오창 과학	청주 일반	<i>광혜</i> 원 일반	증평 일반	금왕 일반	충주 일반	충주 첨단	제천 일반	오송 생명 과학	옥산 일반		
충남	11	아산 (고대, 부곡) 국가	현대 제철 일반	대산 일반	서산 오토 밸리	탕정 디스 걸 에 시티	인주 일반	천안 제2 일반	천안 제3 일반	백석 농공	아산 테크노 밸리	서산 테크노 밸리	
대전	3	대덕 테크노 밸리	대덕	대전 일반									
경북	9	포항 철강	구미 국가	다산 일반	외동 일반	왜관 일반	포항 국가	두류 공업	학상 공업	천북 일반			
대구	12	성서 1차 일반	성서 2차 일반	성서 3차 일반	성서 4차 일반	달성 1차 일반	달성 2차 일반	대구 염색 일반	서대구 일반	검단 일반	제3 공업	성서 5차 일반	구지 농공
울산	10	울산 미포 국가	온산 국가	매곡 제1 일반	길천 일반	신1 일반	하이 테크 밸리 일반	모듈 화 일반	달천 농공	상북 농공	두서 농공		
부산	7	명지 녹산 국가	신호 일반	신평 장림 일반	부산 과학 일반	정관 일반	장안 일반	화전 일반					
전북	12	군산 국가	군산 제2 국가	익산 국가	익산 제2 일반	완주 일반	정읍 제1 일반	정읍 제2 일반	정읍 제3 일반	전주 제1 일반	전주 제2 일반	군산 일반	정읍 첨단 과학
전남	9	여수 국가	광양 국가	대불 국가	화양 농공	오천 일반	동강 농공	풍양 농공	초남 익신 일반	신금 일반			
광주	5	광주 첨단 과학 국가	하남 일반	본촌 일반	소촌 일반	평동 일반							
총계	105												

붙임2

생태산업개발 대표기술 현황

배출구분	용도	대표기술 번호	대표기술 명			
	비철스크랩	1	비철 스크랩 활용 재자원화			
폐금속류	유가금속	2	폐 금속으로부터 유가금속 회수			
	제철원료	3	철 스크랩 활용 재자원화			
폐산, 폐알칼리,	산/알칼리/유기용 제 회수	4	폐산/폐알칼리/폐유기용제 재자원화			
폐유기 용제류	유가금속	5	공정 폐수 내 유가금속 회수			
	고형연료화	6	슬러지 활용 고형연료화			
	공정열	7	유기부산물 활용 바이오 에너지화			
	내화재료	8	실리콘 슬러지 활용 내화재료 생산			
	내되제표	9	공정슬러지 활용 및 추출 통한 원료화			
	비료	10	유기성 슬러지 활용 비료 생산			
오니류	유가금속	11	공정폐수/슬러지 내 유가금속 회수			
	유기용제	12	공정폐수/슬러지 내 유기용 제/재생유 회수			
	제지원료	13	공정슬러지 활용 및 추출 통한			
	제철원료		원료화			
	화학재료					
	토건재료	14	무기슬러지를 활용한 토건재료생산			
	흡착제	15	슬러지 활용 흡착제 생산			
	고무원료	16	폐합성고무 활용 재원료화			
폐합성 고분자	연료화	17	폐합성수지 활용 연료화			
화합물	합성수지 원료	18	폐합성수지 활용 재원료화			
	화학원료		"801 1 E0 'WEAT			
메지 메모피	고형연료	19	폐목재 활용 고형연료화			
폐지, 폐목재	목가공재료	20	폐 목가공 연료 및 재이용화			

배출구분	배출구분 용도		대표기술 명
	성형체	21	코크스 미분활용 제철용 환원제 생산
	토건재료	22	슬래그, 연소재, 광재 등을 활용한 토건재료 생산
슬래그, 광재, 연소재, 폐주물사	화학원료	23	공정 슬러지 활용 바닥재 채움제 원료화
	흡착제	24	비산재 활용 하이드로탈사이트 생산
		25	폐흡착제 재생기술
폐유리, 폐내화물,	도기원료	26	요업/유기 부산물 재자원화
도자기편류	비료	27	폐내화물 활용 비료 생산
	유가금속	28	폐유내 유가금속 회수
	재생유/정제유	29	오일미스트 회수 및 폐유 활용 대체연료 생산
폐유류	가스화 연료	30	유기 폐액 및 부산물을 활용한 바이오 에너지화
	미생물제재	31	식품공정 및 한약재 등의 부산물 활용 미생물 제재 생산
	비료	32	수산/육 가공 부산물 활용 비료 생산
폐석회/석고	토건재료	33	무기 부산물 활용 토건재료 생산
하폐수	공업용수	34	하폐수 방류수 활용 공업용수 생산
미활용 에너지	공정열	35	공정배열·소각열 활용 에너지 최적화
ᆸᄱᄭᇈᇫ	산업용가스	36	부생가스 활용 산업용 가스 생산
부생가스	화학원료	37	부생가스 활용 화학원료 생산