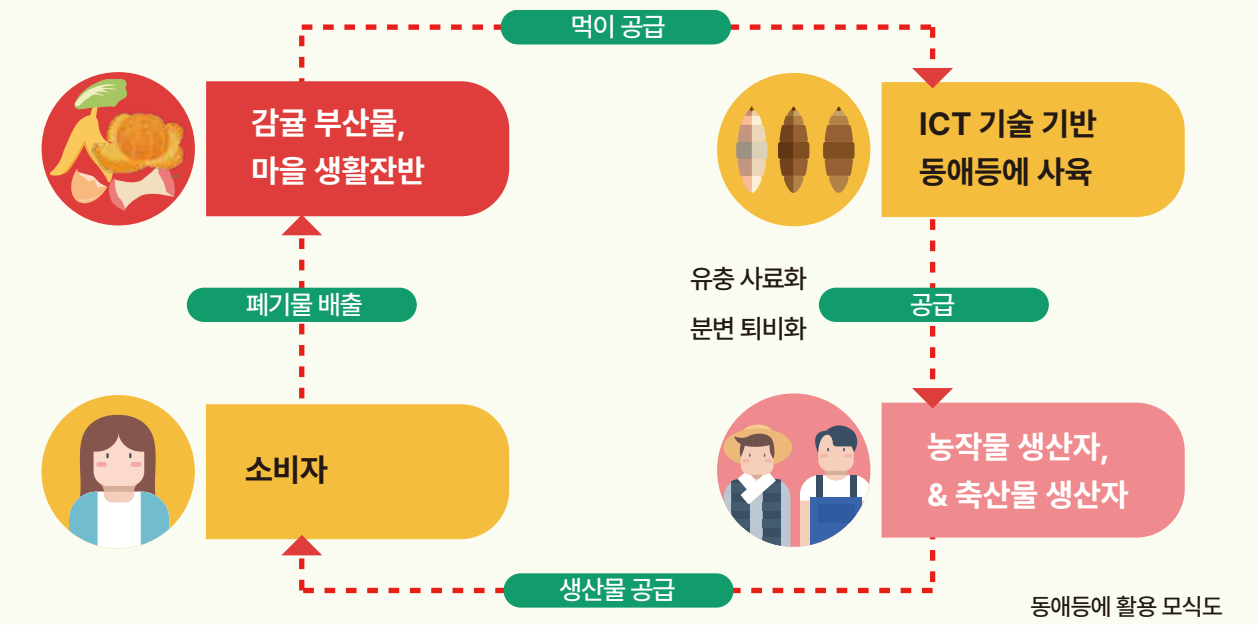


매일 쏟아지는 제주의 음식물쓰레기

2021년 기준, 제주시 전체적으로 하루 평균 140t, 서귀포시 77.3t의 음식물 쓰레기가 발생했습니다. 정주 인구와 관광객의 급격한 증가로 제주섬은 최근 10년 사이 쓰레기 발생량이 급증하였으며, 해마다 처리 대란이 반복되고 있습니다. 제주시는 축산시설이 집적화돼 있는 제주시 한림읍 금악리 일대에 '친환경에너지타운'을 조성하고 환경기초시설이 단순 기피·혐오 시설이 아닌 수익 시설로 탈바꿈 하도록 인식 전환에 기여할 예정입니다.

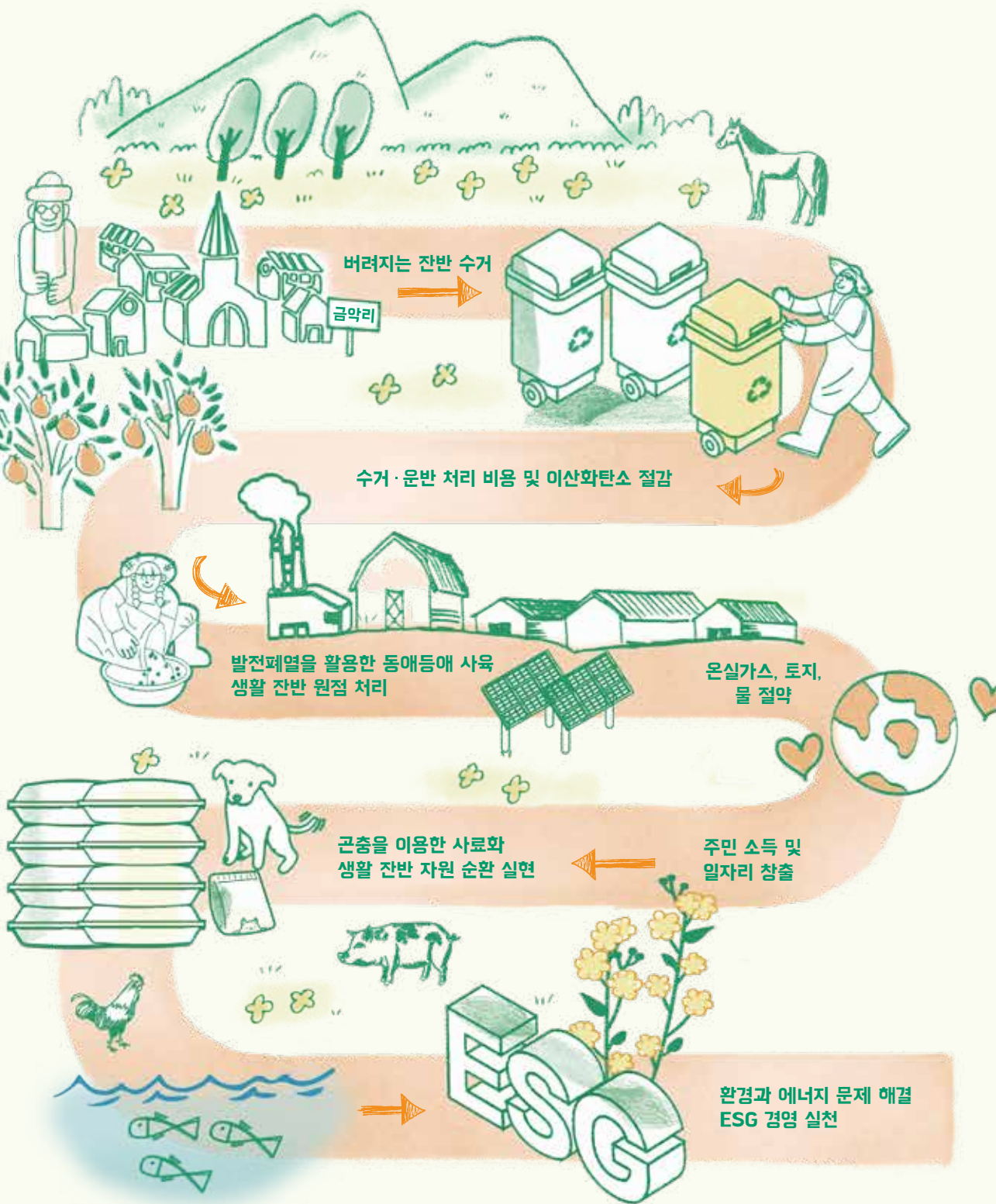


운영 비전

- 동애등에를 통한 환경과 에너지 문제 동시 해결
- 폐에너지 등을 연계 활용한 주민소득 증대 및 복지향상을 통해 지역주민 상생 발전
- 지역 주도형 농업+환경+곤충의 부가가치 사업화를 통한 50억 소득화 달성

- PROJECT 01 자원재순환**
 - 제주시 유기성 폐자원 자원순환 처리
 - 곤충을 이용한 사료화 - 수산 및 축산 단백질 소재화
 - 곤충 분변토를 이용한 융합농업 전개
- PROJECT 02 농업의 고부가가치화**
 - 곤충과 마을 생산 산물들의 사업화를 위한 분업화 -> 신규 소득화 모델 창출
 - 지역농산물과 곤충을 이용한 유기성 자원재순환 등 사회적농업 신규 콘텐츠 발굴
- PROJECT 03 곤충 단백질 소재의 동아시아 거점단지화**
 - 곤충 대량 생산을 통한 제주시 거점 수출 사업화 진행 (곤충의 동아시아 물류 체인 구축)
 - 인도네시아 산업 교류를 통한 글로벌 사업화 모델 구성

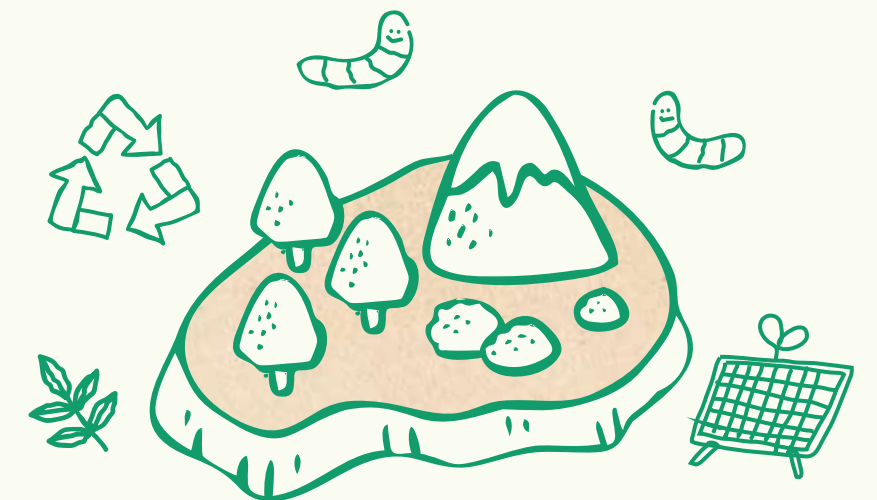
제주 금악리 친환경 에너지 타운



환경과 에너지 문제를 동시에 극복

금악리 '친환경 에너지 타운'

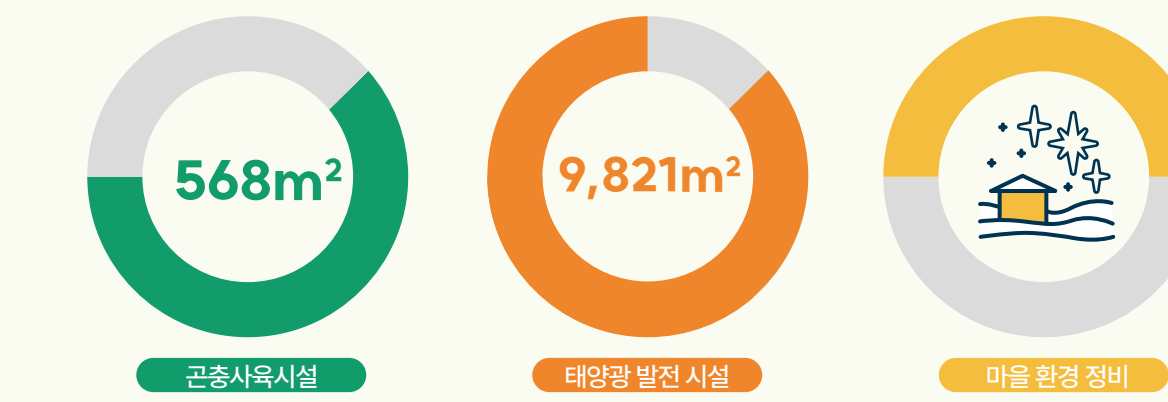
살기 좋은 우리 마을



Black Soldier Fly
BSF금악

금악리 친환경 에너지 타운은?

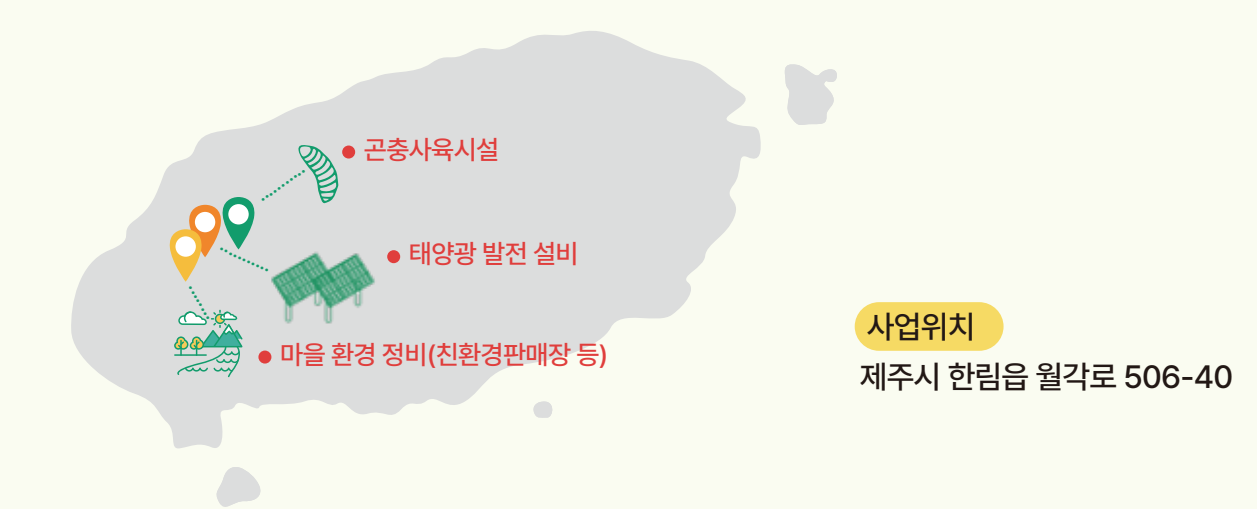
친환경 에너지 타운은 환경기초시설에 대한 인식을 개선하여 남비현상을 극복하고 환경과 에너지 문제를 동시에 해결하는 친환경 사업입니다. 가축 분뇨 공공 처리 시설에서 발생하는 폐에너지를 활용한 수익시설 및 신재생에너지 생산시설을 지역주민들에게 지원하여 주민소득을 창출하고 마을 환경 정비 사업 등을 통해 쾌적한 마을 환경을 조성하고자 합니다.



곤충 사육 시설은 568㎡ 규모로 조성하여 친환경 가축 사료로 사용될 동애등에 곤충 사육을 위한 생산설비 시설 등을 갖추고 제주시 가축 분뇨 공공 처리 시설 가동 과정에서 발생하는 전기와 폐열을 이용하여 온수를 공급함으로써 시설 운영과 관리에 활용할 예정.

태양광 발전 시설은 부지 9,821㎡에 850kw 규모로 이를 통해 생산되는 전력을 판매하여 신재생에너지를 활용한 친환경 에너지 마을 환경 조성과 주민소득 창출에 기여.

마을 환경 정비는 마을 안길 및 벤틀못 생태습지 주변 정비, 친환경 판매장 시설을 구축해 금악리 마을을 제주의 대표적인 친환경 에너지 타운으로 조성할 것을 기대.



차세대 스마트 농업의 분야로 각광받는 곤충, 동애등에는?

약 45일의 짧은 생애 주기를 갖고 있으며, 생활 잔반 등 유기물을 먹이원으로 소비하여 친환경적으로 처리할 수 있는 애벌레(유충) 기간은 약 10~15일로 월 2~3회전 지속적인 생활 잔반 처리가 가능하며, 동애등에 1마리는 2g의 유기성 폐기물을 처리하는 능력이 있으며 이러한 능력을 이용한 새로운 부가가치 제품을 생산함으로써 자원의 선순환을 가능하게 합니다.



24년 사업 목표

폐기물 재활용 수익모델을 통해 안정적인 수익을 창출함으로써 폐자원이 에너지가 되고 마을에 보탬이 되는 성공사례가 되도록 하며, 곤충의 대체 단백질을 통한 온실가스 감축에 기여할 전망입니다.



곤충 및 소재화 (제품화)

동애등에 곤충 사육시설로 고품격 단백질과 비료 등 2차 가공품 생산 및 판매

