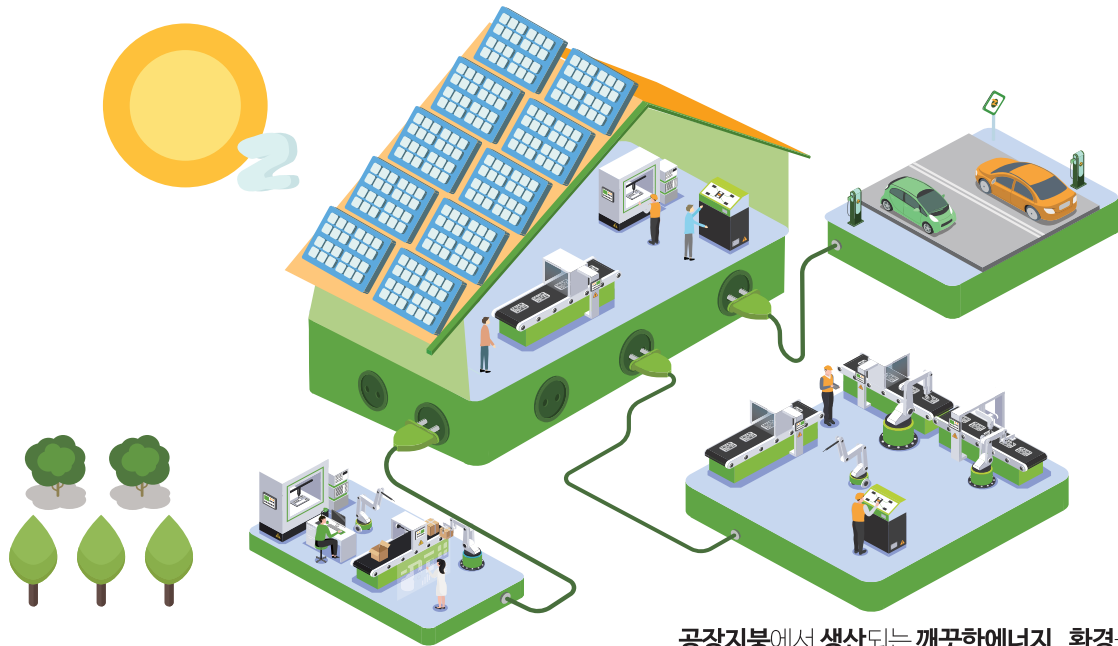


탄소중립시대 그린산단 조성 실천과제

산업단지 지붕 태양광발전설비 설치하기



탄소중립은 깨끗한 에너지 사용에서부터 시작됩니다.



공장지붕에서 생산되는 깨끗한에너지, 환경을 살립니다

산업용 전기요금 상승, EU 탄소국경세 부과 예정 등 기업에너지 비용 부담 증가에 따라, 기업의 에너지 비용 부담 경감 및 탄소중립 실현을 위한 산업단지 지붕 태양광 발전설비 설치를 권장하고자 다음과 같이 안내합니다. 문의 051.888.4862(1~6)

추진배경(관련규정)

- 제3차 에너지기본계획(2019), 제10차 전력수급기본계획(2023)
- 제3차신재생에너지 기술개발 및 이용보급 기본계획(2020)
- 부산시 제3차 지역에너지 계획(2020.07.)
- 민선8기 실천계획 : 부산지역 환경맞춤 신재생에너지 활성화

국내외 동향

- 재생에너지 수요 지속증가 전망
 - 500MW이상 발전사업자 신재생에너지 공급의무 비율 확대('23. 14%, '24. 17%)
 - 글로벌 RE100 가입 기업 증가추세 : 397개사 중 우리나라 27개사(2022. 기준)
 - ※ 부산시 해당기업 : 삼성전기 부산사업장
- 2026년 EU탄소국경세 부과예정 - 탄소배출권 70유로/톤 예상
 - CBAM(탄소국경조정세) 부과대상 : 전기, 시멘트, 수소, 비료, 알루미늄, 철강
- 부산시 제조업 전력사용 현황(2021년 기준)
 - 전력사용량 7 TWh, 전기요금 1조원, 평균단가 140원/KWh
- 재생에너지 현재 ('23.3.) 매매가격 260원/KWh(SMP 160원+REC 100원)
 - 전력거래가격 상한에 관한 고시(산업통상자원부('23.4.)관련 SMP 상한가격 적용
 - 100KW 미만은 상한가격 미적용 대상으로 300원/KWh(SMP 200원+REC 100원)

사업목적 및 이점

- 활용하지 않는 공장지붕에 태양광발전설비 설치하여 재생에너지를 생산함으로써 탄소배출권 확보, 녹색제품 등록, 전력판매 등으로 추가수익을 창출하고, 분산전원/탄소중립 시대 고비용 전력 문제를 안정적으로 대응 할 수 있도록 행정지원하는데 있음
- 탄소중립 지향의 산업단지 조성은 친환경 도시 이미지 제고 및 재생 에너지로 생산된 그린제품은 기업 경쟁력 향상에도 도움이 될 수 있음
- 전기요금은 부산지역외로 유출되는데 태양광 발전에 의한 수익은 지역 기업의 이익이 되고 자본의 부산시 유입을 가져옴

사업특징

- 부산의 일사량은 타 시도에 비해 높은편(서울 3.2H, 부산3.6H)
- 에너지 다소비 기업이 친환경 에너지를 직접 생산하는 지속가능 성장 미래산업 모델
- 공장 지붕 태양광 설치하는 별도의 부지 필요 없음
- 일반부지 공사보다 기초·철골 공사비 절감되어 경제적
- 또한 건축물 이용 태양광 설치는 1.5배의 REC 가중치 적용으로 수익성 탁월
- 공장의 경우 한국전력공사 계통연계가 용이함
- 기대수명 : 20~25년 정도

※ 연 0.3%~0.9% 효율저하 감안 초기유익의 80%발전율 경제수명으로 봄

