

배포 일시	2022. 7. 7.(목)		
담당 부서 (총괄)	국토교통부	책임자	과 장 윤영중 (044-201-3674)
	산업입지정책과	담당자	사무관 이경민 (044-201-3677)
			주무관 이경록 (044-201-3676)
보도일시	2022년 7월 8일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 7. 7.(목) 11:00 이후 보도 가능		

새만금 국가산단, 스마트그린 국가시범산단 최초 지정 - 산단 에너지 자립·체질개선 첫 걸음... RE100 실현 추진 -

- 국토교통부(장관 원희룡)와 새만금개발청(청장 김규현)은 ‘새만금 국가산업단지(5·6공구)’를 국내 최초의 ‘스마트그린 국가시범산업단지’로 지정하였다고 발표하였다.
- ‘스마트그린 산업단지*’란, 신규 산업단지를 에너지 사용 최소화 및 재생에너지 공급 확대, 기업 생산지원 인프라 구축, 쾌적한 정주여건 등 미래형 산업단지로 조성하는 사업으로,
 - * 입주기업과 기반시설·주거시설·지원시설 및 공공시설 등의 디지털화, 에너지 자립 및 친환경화를 추진하는 산업단지, 온실가스 배출량의 25% 이상 감축 필요
- 국토교통부는 「산업입지법」 개정(‘20.12)을 통해 제도적 기반*을 마련한 후, 「스마트그린산업단지의 지정 및 개발에 관한 지침(‘21.12)」을 고시하여 세부 개발기준을 마련하였다.
 - * 스마트그린산업단지 정의, 시범산단 지정 근거, 스마트그린산단 지정 특례 등
- 또한, 스마트그린 산단의 성공모델 마련과 전국적 확산을 유도하기 위하여 지난해 4월 새만금 국가산업단지(5, 6공구)를 스마트그린 산단 후보지로 선정*한 바 있다.
 - * 「스마트그린 산업단지 추진전략」(비상경제중대본회의, '21.4) 통해 선정

- 새만금개발청은 ‘20년 12월 열린 새만금 국가산단(5·6공구) 착공식에서 국가산단의 스마트그린 비전을 선포하였다.
- 이후 ‘21년 12월 「스마트그린산업단지 기본계획(안)」을 수립하여 국가 시범산단 지정을 요청(‘21.12)하였으며,
- 국토교통부에서는 산업입지정책심의회(6.16-22) 심의의결 등을 거쳐 새만금 스마트그린 국가시범산업단지를 최초 지정하게 되었다.
- 새만금 스마트그린산단은 온실가스 25%감축에서 더 나아가 에너지자립을 위한 산업단지로, 2040년까지 RE100(산업단지 사용에너지를 재생에너지로 100%공급·소비) 산업단지를 실현할 예정이다.
- 목표 달성을 위해 단기적(~ ‘29)으로 건물 옥상(주차장 등) 30MW, 선도 사업 30MW, 추가조성 120MW를 통한 총 180MW의 태양광 발전시설을 조성할 예정이며,
- 장기적(~ ‘40)으로는 수상 태양광 및 연료전지 발전을 활용하여 RE100 실현을 지원한다.

< 새만금 스마트그린 국가시범산단 개요 >

위치도	조감도
	
<ul style="list-style-type: none"> ■ (위 치) 새만금지구 국가산업단지 내 5·6공구 ■ (면 적) 3,709,063m² 	<ul style="list-style-type: none"> ■ (사업기간) 2008 ~ 2023년 ■ (시 행 자) 한국농어촌공사

- 산업단지에 적용 예정인 신산업 및 신기술로는, 에너지 데이터를 수집·활용·모니터링을 통해 에너지 자립률을 제고하는 **에너지통합플랫폼**과,
 - 신재생 전원의 간헐적 특성과 변동성을 보완하기 위하여 **에너지 저장 장치(ESS)**를 기반으로 독립적으로 전력과 에너지를 운영할 수 있는 **마이크로그리드(독립 전력망)**를 적용할 예정이며,
 - 석탄 화력 발전소의 무탄소 연료전환을 위하여 연소 후에도 이산화탄소가 배출되지 않는 **암모니아 혼합연소**를 활용하여 온실가스 저감과 친환경 열에너지 공급을 추진할 계획이다.
 - 또한 산단 내 각종 정보의 실시간 수집·모니터링을 통해 위험 상황을 즉각 감지하고 선제적으로 대응할 수 있도록 디지털트윈 기반 **스마트 통합안전시스템, 드론관제** 등 구축을 추진할 예정이다.
- 국토교통부 운영중 산업입지정책과장은 “이번 지정은 산업단지의 **에너지 자립 및 기업제조 활동 지원** 등 체질개선을 위한 첫 걸음을 내딛는 것으로, 앞으로 스마트그린 산업단지 조성을 점차 **확대**해 나갈 수 있도록 최선을 다하겠다” 라고 밝혔다.

담당 부서 (총괄)	국토교통부 산업입지정책과	책임자	과 장	운영중 (044-201-3674)
		담당자	사무관	이경민 (044-201-3677)
			주무관	이경록 (044-201-3676)
담당 부서	새만금개발청 신산업전략과	책임자	과 장	문봉섭 (063-733-1360)
		담당자	서기관	박주환 (063-733-1363)
			주무관	박용선 (063-733-1370)

참고 1

새만금 스마트그린 국가시범산업단지 사업 개요

1. 개요

가. 명 칭 : 새만금 스마트그린 국가시범산업단지

나. 위 치 : 새만금지구 국가산업단지 내 5·6공구

다. 면 적 : 3,709,063m²

라. 사업기간 : 2008년 ~ 2023년(새만금지구 국가산단 전체)

* 5·6공구는 (매립공사) '14년~'20년, (산단조성공사) '20년~'23년, (산단입주) '24년~

마. 사업목적

- 친환경 에너지로 자립하는 신재생에너지 산단 구축
- 스마트그린 기술이 적용되는 미래지향 친환경 산단 조성

바. 사업 시행자 : 한국농어촌공사

2. 목표 및 추진전략

비전	“국내 최초 RE100을 실현하는 새만금 스마트그린 산단”	
방향	신재생에너지 확대를 통한 에너지 공급 다변화와 절감체계 구축	첨단 스마트그린기술을 활용한 친환경 산단 구현으로 온실가스 배출 최소화
목표	친환경 에너지로 자립하는 신재생에너지 산단	스마트그린기술이 적용되는 미래지향 친환경 산단
전략	신재생에너지로 에너지전환 선도	첨단기술로 안전하고 깨끗한 산단 조성
세부 사업	<p>(1) 재생에너지 확대 (2) 스마트그린 에너지 통합플랫폼 구축</p> <p>(1) 재생에너지 발전단지의 단계적 확대 • (~'29년) ① 5·6공구 내 재생에너지 발전 30MW ② RE100 선도사업 30MW ③ 120MW (재생에너지 추가발전단지) ④ 수소생산클러스터에서 생산된 수소를 이용한 연료전지 발전전력 일부 활용 • (~'40년) 7GW 발전단지 전력의 단계적 공급 및 에너지 효율화 등 ※ RE100 실현을 위한 중장기 마스터플랜 수립</p> <p>(2) 효율적인 에너지 관리를 위한 에너지 통합플랫폼 구축 • 산단 에너지 전체의 데이터 통합 의무화 및 인공지능을 통한 스마트한 에너지 소비와 공급 • 에너지 이익을 극대화하는 에너지 거래체계 구축</p>	<p>(1) 디지털 트윈 기반 산단 운영 (2) 산단의 안전과 온실가스(CO₂) 감축이 가능한 스마트 기술 구현</p> <p>(1) 디지털 트윈 기반 재난안전 관리체계 구축 • 디지털 트윈 기반 통합안전 시스템 • 스마트 교통서비스</p> <p>(2) 친환경 인프라 도입을 통한 쾌적한 산단 조성 • 복합에너지충전소 • 스마트 주차장 • 대기질 일람 신호등</p>

□ 주요내용

- (RE100 추진방안) 산단 조성시점, 기업입주시기, 재생E 발전시기, 제도적 기반마련 등을 종합하여 단계적 이행전략* 수립
 - * 재생에너지 7GW 발전단지 등을 통해 '29년 RE18, '35년 RE60, '40년 RE100 실현
- (에너지계획) 신재생에너지*(태양광) 10%, 고효율설비 8.8%, 집단에너지 8.4% 공급을 통해 이산화탄소 배출 감소율 27.2%** 달성(1단계, ~'29)
 - * 산단 내부 30MW, 외부에 150MW 총 180MW 태양광 설치
 - ** (스마트그린개발지침§8) 이산화탄소 배출 감소율 25% 이상의 온실가스 저감 계획 제시
- (토지이용·녹지) 재생E부지 및 통합관제센터 부지 확보, 에너지 효율을 고려한 업종 배치, 녹지 확보, 탄소흡수량이 우수한 식재 고밀화 등
- (교통계획) 스마트 교통 인프라* 및 개인용 모빌리티(자전거) 구축 등
 - * 스마트가로등, 스마트횡단보도, 스마트교차로, 스마트 버스정류장, 스마트 주차장 등
- (기타계획) 제로에너지건축물 등 친환경건축 유도, 복합에너지 충전소, 통합안전시스템 구축 계획, 물순환 저영향개발(LID) 기법 도입 등

새만금 스마트그린 국가시범산단(5~6공구) 컨셉

