



제418회 국회(정기회)

제9차 산업통상자원중소벤처기업위원회

산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 일부개정법률안

검 토 보 고

〈산업집적활성화 기본계획에
재생에너지 사용 활성화에 관한 사항을 포함〉
■ 박지혜의원 대표발의(의안번호 제2202852호)

2024. 11.

산업통상자원중소벤처기업위원회

수석전문위원 박희석

목 차

I . 제안경위	1
----------------	---

II . 제안이유 및 주요내용	1
------------------------	---

III . 검토의견	2
------------------	---

※참고자료	6
-------------	---

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 박지혜의원 등 12인
2. 발의연월일 : 2024. 8. 14.
3. 회부연월일 : 2024. 8. 16.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 산업의 집적 활성화, 공장의 원활한 설립 지원, 산업입지 및 산업단지의 체계적 관리를 통해 지속적인 산업발전과 국민경제의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 하고 있으며, 이를 위해 산업통상자원부장관으로 하여금 5년 단위로 전 국토를 대상으로 산업집적활성화 기본계획을 수립·고시하도록 하고 있음.

그런데 최근 글로벌 기업들이 기업활동에 필요한 전력의 100%를 태양에너지, 풍력에너지 등 재생에너지로 사용하는 'RE100' 캠페인에 동참하면서 재생에너지 활용의 필요성에 대한 관심이 증대되고 있으나, 우리나라 기업들의 재생에너지 사용 비율은 아직 저조하여 기업, 연구소, 대학 등이 집적해있는 산업단지를 필두로 재생에너지 사용 추진을 위한 대책 마련이 필요하다는 의견이 제시됨.

이에 산업집적활성화 기본계획에 재생에너지 사용 활성화에 관한 사항을 포함하도록 함으로써 산업단지 내 기업 등의 재생에너지 전환을 촉진하고 국내 재생에너지 보급 확대에 기여하려는 것임(안 제3조 제2항제3호).

Ⅲ. 검토의견

개정안은 산업집적활성화 기본계획 수립시 재생에너지 사용 활성화에 관한 사항도 포함하여 산업단지 내 기업 등의 재생에너지 전환을 촉진하고 국내 재생에너지 보급 확대에 기여하려는 것임(안 제3조).

[표 1] 개정안 조문대비표

현행	개정안
제3조(산업집적활성화 기본계획) ① (생략)	제3조(산업집적활성화 기본계획) ① (현행과 같음)
② 산업집적활성화 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.	② ----- -----.
1. 2. (생략)	1. 2. (현행과 같음)
3. 산업집적기반시설의 <u>확충</u> 에 관한 사항	3. ----- <u>확충</u> 및 「 <u>신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법</u> 」 제2조제1호 및 제2호에 따른 재생에너지 사용 <u>활성화</u> -----
4. 5. (생략)	4. 5. (현행과 같음)
③ ~ ⑤ (생략)	③ ~ ⑤ (현행과 같음)

산업단지가 국가 전체 에너지 사용량 및 온실가스 배출량에서 차지하는 비중은 각각 48.6%, 42.5%로 높게 나타는데¹⁾, 파리기후협약을 비

1) [산업단지 온실가스 배출량 및 에너지 사용량]

산업단지*	업체수	94,454 개
	온실가스 배출량(A)	287,828 천tCO ₂ eq.
	에너지 사용량(B)	113,971 천toe
국가전체 온실가스 배출량(C)**		676,648 천tCO ₂ eq.
산단 온실가스 배출량 비중(A/C)		42.5%

롯데 RE100, 유럽의 탄소국경조정제도(Carbon Border Adjustment Mechanism: CBAM) 등 산업 부문의 기후변화 관련 탄소규제가 새로운 글로벌 질서로 재편되고 있으므로 우리나라 산업단지도 이에 적극 대응할 필요²⁾가 있다는 지적이 있음.

이에 개정안은 산업집적활성화 기본계획 수립시부터 재생에너지 사용 활성화에 관한 사항을 포함하여 에너지 다소비, 온실가스 다배출공간인 산업단지를 에너지 고효율, 친환경 생산구조의 청정 산업단지로 전환하려는 취지로 이해됨.

이와 관련하여 산업집적활성화 기본계획은 산업통상자원부장관이 전 국토를 대상으로 수립하는 5년 단위 기본계획으로,

현행법 제3조제2항에 따라 성장유망산업의 입지 수요, 지역별 집적 및 특화와 그 연계방안에 관한 사항(제1호), 지역별 산업집적을 촉진하기 위한 산업입지 및 인력수급에 관한 사항(제2호), 산업집적기반시설의 확충에 관한 사항(제3호), 산업이 낙후되거나 쇠퇴한 지역의 지원에 관한 사항(제4호) 등을 포함하고 있음.

국가 전체 에너지사용량(D)***		234,667 천tCO ₂ eq.
산업 에너지사용량 비중(B/D)		48.6%

* 2023 산업부문 에너지사용 및 온실가스 배출량 통계(한국에너지공단, '24.7.)

** 2024 국가 온실가스 인벤토리 보고서(온실가스종합정보센터, '23.12.)

*** 에너지통계연보(에너지경제연구원, '24.3.)

2) 「탄소중립과 RE100을 대비한 산업단지 4.0 기본구상」, 국토연구원, 2023. 11. 27., 국토이슈리포트 제80호

[표 2] 산업집적활성화 기본계획 관련 조문

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」
제3조(산업집적활성화 기본계획) ① 산업통상자원부장관은 5년 단위로 전 국토를 대상으로 산업집적의 활성화에 관한 기본계획(이하 “산업집적활성화 기본계획”이라 한다)을 수립하고 고시하여야 한다. 이를 변경할 때에도 또한 같다. ② 산업집적활성화 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 대통령령으로 정하는 성장유망산업의 입지수요, 지역별 집적 및 특화와 그 연계방안에 관한 사항 2. 지역별 산업집적을 촉진하기 위한 산업입지 및 인력수급에 관한 사항 3. 산업집적기반시설의 확충에 관한 사항 4. 산업이 낙후되거나 쇠퇴한 지역의 지원에 관한 사항 5. 그 밖에 산업집적 및 지역산업의 발전에 관한 사항 ③ 산업통상자원부장관은 산업집적활성화 기본계획을 수립하거나 변경하려는 경우에는 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다)의 의견을 듣고, 국토교통부장관 및 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경할 때에는 그러하지 아니하다. ④ 산업통상자원부장관은 산업집적활성화 기본계획을 수립하거나 변경하려는 경우에는 다음 각 호의 계획과 조화를 이루도록 하여야 한다. 1. 「국토기본법」 제6조제2항에 따른 국토종합계획 2. 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법」 제6조에 따른 지방시대 종합계획 3. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 도시·군계획 4. 「수도권정비계획법」 제2조제2호에 따른 수도권정비계획 5. 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제5조의2에 따른 산업입지공급계획 ⑤ 중앙행정기관의 장은 산업발전에 관계되는 사업을 수행하거나 추진하려는 경우에는 그 사업이 산업집적활성화 기본계획과 조화를 이루도록 하여야 한다.

이에 따라 2019년 12월 수립된 현 기본계획에는 성장유망산업의 현황, 지역별 산업의 발전 방향, 산업의 집적 및 연계 활성화 방안, 산업입지의 경쟁력 제고 방안 등을 포함하고 있으며, 이 중 산업입지의 경

쟁력을 제고하기 위해 “4. 친환경 청정 산업단지로의 전환”과 관련한 사항도 계획되었음(참고 1, 참고 2 참조).

개정안에 따르면 향후 기본계획 수립시 에너지 이용 합리화·효율화 뿐만 아니라 신·재생에너지 활용을 보다 적극적으로 검토하여 계획하게 될 것으로 보임.

그런데 산업통상자원부는 개정안에서 추가하고자 하는 재생에너지 사용 활성화에 관한 사항이 해당 계획의 수립 취지 및 목적에 부합하는지 여부에 대한 논의가 필요하다는 입장이고,

한국산업단지공단은 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제5조에 따라 5년 단위로 수립하는 ‘신·재생에너지 기술개발 및 이용·보급 기본계획’에 신·재생에너지원별 기술개발 및 이용·보급의 목표, 추진방법과 지원방안 등이 포함되어 있는데, 이를 산업집적활성화 기본계획에도 포함하는 것은 기본계획간 중복이 우려된다는 설명이므로, 동 개정안 심사시 이를 고려할 필요가 있을 것으로 보임.

문 의 처
02)6788-5456

※ 산업통상자원부 고시 제2019-220호, 2019. 12. 31.

I. 계획의 의의와 목표	1
II. 성장유망산업의 현황	4
1. 성장유망산업의 정의 및 분류	4
2. 성장유망산업의 지역별 현황	5
III. 지역별 산업의 발전 방향	16
1. 지역별 성장유망산업 육성 방향	16
2. 지역별 주력산업 발전방향	19
3. 산업전략 도출을 위한 SWOT 분석	26
IV. 산업의 집적 및 연계 활성화 방안	28
1. 성장유망산업의 수요를 고려한 산업입지 공급	28
2. 기술기반 창업활성화 촉진	34
3. 투자활성화를 위한 규제완화와 효율적인 보조금 지원	36
4. 지역산업 클러스터 육성을 위한 지원 강화	38
V. 산업입지의 경쟁력 제고 방안	40
1. 스마트 산업단지 구축을 통한 미래형 산업입지 조성	40
2. 노후 산업단지 리모델링 추진	42
3. 일자리 창출을 위한 청년친화형 입지공간 확대	44
4. 친환경 청정 산업단지로의 전환	46
〈붙임〉 지역별 성장유망산업 특화도 분석	48

4. 친환경 청정 산업단지로의 전환

(1) 필요성

- 에너지 다소비, 온실가스 다배출공간인 산업단지를 에너지 고효율, 친환경 생산구조의 청정 산업단지로 전환 필요

(2) 추진방향

□ 산업 입주기업의 클린팩토리 전환 지원

- 스마트산업, 뿌리특화단지 등 확산 여건이 유리한 산단을 중심으로 클린팩토리 우선 도입
 - * 클린팩토리는 오염물질을 공정 내에서 사전에 제거하는 청정생산을 통해 환경오염물질 배출을 현격히 낮춘 깨끗하고 안전한 사업장을 의미
 - ** 클린팩토리 4대 유형 : 생산공정 개선, 현장재활용, 친환경 원료 대체, 친환경제품 생산
- 입주기업의 배출특성 분석을 통해 저감효과가 높을 것으로 예상되는 기업을 중심으로 유형별 패키지 지원
- 클린팩토리 사후 관리 및 지원을 위한 통합지원정보체계 구축 추진

□ 친환경사업장 확대를 위한 에코스마트설비 지원

- 에너지·자원의 사용량과 환경부하를 저감하는 에코스마트설비* 비용 지원을 통해 산단 내 친환경 설비 도입 확산
 - * 인공지능, 빅데이터 처리기술 등을 활용하여 대기·수질·폐기물 등 환경상태에 따라 측정방법, 주기 등을 스스로 변경하고 최적화된 정화방식을 도출·적용하는 설비
- 물순환(공공폐수처리시설, 중수도 활용 시설), 미세먼지 저감, 폐기물 처리·에너지화 등 3대 분야의 에코스마트 설비 중심으로 지원

□ 에너지 효율을 최적화하는 스마트그리드 구축

- 전력의 자급자족 기반 마련을 위한 지능형 전력망 구축 등을 통해 에너지 효율의 최적화 및 에너지 자족형 산업단지로의 전환 추진
 - 제4차 에너지기술개발계획('19~'28)과 연계하여 공장에너지관리시스템(FEMS) 도입 공장 확대
 - 공동이용설비의 효율화, 업종간·기업간 에너지 연계 등을 통한 산업단지 단위의 에

너지 이용 합리화사업* 추진

* 에너지 진단을 통한 에너지 다소비 업종과 사업장의 집중 관리

- 산단 내 공유지, 유허부지 등을 활용하여 산단형 태양광 발전사업 확대
 - 협동조합, SPC 설립 등 다양한 사업모델을 발굴하여 입주기업의 자발적인 투자 및 도입 확산 유도

□ 자원순환 네트워크 활성화를 통한 스마트생태환경 조성

- 산단 내 기업 간 폐·부산물을 원료 또는 자원으로 활용하는 재사용(재자원화) 수요를 발굴·지원하여 자원순환 네트워크 구축 활성화
- 산업단지 내 온실가스 감축을 위해 추진중인 '생태산업개발을 통한 미세먼지 및 온실가스 감축사업'을 지속 확대하여 다수 기업에 적용 가능한 에너지 효율화 기술 및 장비의 보급 확산

□ 환경특화 중소 융합단지 구축

- 환경연구단지에 생산·제조기능을 확대하여 연구개발-사업화-생산이 연계된 '에코사이언스 파크'를 조성
- 지역 거점별로는 환경 관련 연구·실증화 인프라와 생산기반이 연계된 환경 거점 융합단지 확대

참고 3

관련 기관 의견

기관명 (의견 제출일자)	의견 주요내용
한국 산업 단지 공단 (‘24. 8.28.)	○ 타법령상 기본계획과 중복 방지 - 「신재생에너지법」에서는 제5조에서 산업부장관이 신·재생에너지의 기술개발 및 이용·보급을 촉진하기 위한 기본계획을 5년마다 수립토록 하고 있으며, - 세부적으로 신·재생에너지원별 기술개발 및 이용·보급의 목표, 추진방법과 지원방안 등에 대하여 기본계획 내에 반영토록 하고 있음 - 이를 산업집적활성화 기본계획에 또다시 기술토록 하는 경우 5년 단위 국가적 기본계획 간 중복이 발생하므로 신중한 검토 필요 ○ 산업집적활성화 기본계획의 수립 취지를 고려 필요 - 산업집적법에서는 제2조제6호에서 “산업집적”을 “기업 및 지원시설 등을 일정지역에 집중하여 집합체를 형성하는 것”으로 정의 - 이에 따라, 같은 법 제3조에서 규정하는 산업집적활성화 기본계획 내에 지역별 유망산업의 유치와 지역산업 발전에 관한 사항을 기재토록 하는 등 탄소 저감과 같은 환경적 정책목표 실현과는 수립 취지가 상이하므로, 이를 고려 필요
한국 전력 공사 (‘24. 9.12)	○ RE100에서 인정 가능한 에너지원은 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」제2조제2호이므로 제1호는 삭제 요청 ※ 「신재생에너지법」제2조 · 제1호(신에너지) : 수소에너지, 연료전지 등 · 제2호(재생에너지) : 태양에너지, 풍력, 수력 등