

전기사업법 일부개정법률안

(이상회의원 대표발의)

의안 번호	21394
----------	-------

발의연월일 : 2026. 9. 16.

발 의 자 : 이상희 · 박준태 · 최은석
임종득 · 김성원 · 김승수
최수진 · 김태규 · 박수영
박성훈 의원(10인)

제안이유 및 주요내용

최근 유럽연합의 탄소국경조정제도(CBAM) 본격 시행 등 국제 환경규제의 강화와 글로벌 공급망의 무탄소제품 요구에 따라 대표적 탄소배출산업인 철강산업 등 국가 기간산업의 생산공정 전기화 및 수소 환원제철 등의 공정 도입이 시급한 국가적 과제로 대두되고 있음.

특히 철강산업의 경우 「철강산업 경쟁력 강화 및 탄소중립 전환을 위한 특별법」의 제정 및 시행에 맞추어 저탄소철강 기술 도입이 추진되고 있으나 대규모 전력소비에 따른 기업의 투자 부담 문제가 지적되고 있음.

프랑스의 원자력 할당 계약을 통한 탄소난감축 기간산업 무탄소 전력 공급, 미국의 빅테크 및 제조업 중심 20년 장기 원전 전력구매계약 체결 등 해외 주요국가의 경우 원자력발전을 활용한 장기 직접 전력 거래 제도를 적극 도입하고 있으나, 현행법의 직접 전력거래제도는 재

생에너지 등으로 국한되어 있어 탄소다배출 기간산업이 원자력발전 전력을 직접 구매할 수 있는 법적 근거가 없는 실정임.

이에 원자력발전사업자는 「철강산업 경쟁력 강화 및 탄소중립 전환을 위한 특별법」에 따른 저탄소철강기술의 도입, 설비 투자 또는 공정 전환을 추진하는 전기사용자, 청정수소를 생산하고자 하는 전기 사용자 등에게 전력시장을 거치지 아니하고 직접 전기를 공급할 수 있도록 함으로써 산업부문의 탄소중립 전환과 전력비용 예측가능성 제고 및 국가 산업경쟁력 강화에 기여하려는 것임(안 제16조의6 신설).

전기사업법 일부개정법률안

전기사업법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제16조의6을 다음과 같이 신설한다.

제16조의6(온실가스 감축 등을 목적으로 하는 전기사용자에 대한 전기 공급) ① 원자력발전사업자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 전기사용자에게 전력시장을 거치지 아니하고 직접 전기를 공급할 수 있다.

1. 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제2조제16호에 따른 녹색기술의 도입을 목적으로 신규 설비를 도입하거나 기존 설비를 개량하고자 하는 전기사용자
2. 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」 제2조제7호의2에 따른 청정수소를 생산하고자 하는 전기사용자
3. 「철강산업 경쟁력 강화 및 탄소중립 전환을 위한 특별법」에 따른 저탄소철강기술의 도입, 설비 투자 또는 공정 전환을 추진하는 전기사용자

② 제1항에 따라 원자력발전사업자가 전기사용자에게 전기를 공급하는 경우 요금과 그 밖의 공급조건 등을 개별적으로 협의하여 계약할 수 있다.

③ 그 밖에 제1항 및 제2항에 따른 전기공급에 필요한 사항은 기후 에너지환경부령으로 정한다.

부 칙

이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
<u><신 설></u>	<u>제16조의6(온실가스 감축 등을 목적으로 하는 전기사용자에 대한 전기공급) ① 원자력발전 사업자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 전기사용자에게 전력시장을 거치지 아니하고 직접 전기를 공급할 수 있다.</u> <u>1. 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제2조제16호에 따른 녹색기술의 도입을 목적으로 신규 설비를 도입하거나 기존 설비를 개량하고자 하는 전기사용자</u> <u>2. 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」 제2조제7호의2에 따른 청정수소를 생산하고자 하는 전기사용자</u> <u>3. 「철강산업 경쟁력 강화 및 탄소중립 전환을 위한 특별법」에 따른 저탄소철강기술의 도입, 설비 투자 또는 공정 전환을 추진하는 전기사용</u>

자

② 제1항에 따라 원자력발전사업자가 전기사용자에게 전기를 공급하는 경우 요금과 그 밖의 공급조건 등을 개별적으로 협의하여 계약할 수 있다.

③ 그 밖에 제1항 및 제2항에 따른 전기공급에 필요한 사항은 기후에너지환경부령으로 정한다.