



제422회국회(임시회)
제1차 산업통상자원중소벤처기업위원회

분산에너지 활성화 특별법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈지역별 전기요금 차등 산정 시 지역 전력자급률 고려〉

■ 허종식의원 대표발의(의안번호 제2204507호)

■ 김교홍의원 대표발의(의안번호 제2204525호)

2025. 2.

산업통상자원중소벤처기업위원회

수석전문위원 박희석

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	4
※ 참고자료	9

I. 제안경위

【분산에너지 활성화 특별법 일부개정법률안(의안번호: 2204507)】

1. 제 안 자 : 허종식의원 등 12인
2. 제 안 일 : 2024. 10. 2.
3. 회 부 일 : 2024. 10. 4.

【분산에너지 활성화 특별법 일부개정법률안(의안번호: 2204525)】

1. 제 안 자 : 김교홍의원 등 12인
2. 제 안 일 : 2024. 10. 4.
3. 회 부 일 : 2024. 10. 7.

II. 제안이유 및 주요내용

【분산에너지 활성화 특별법 일부개정법률안(의안번호: 2204507)】

현행법은 소비 지역 인근 발전소를 중심으로 지역 내에서 전력을 생산·소비하는 분산에너지를 활성화하기 위한 목적으로 2024년 6월부터 시행되고 있음.

원거리에 위치한 대규모 발전소 대신, 소비 지역 인근의 발전소를 중심으로 지역 내에서 전력을 생산·소비를 활성화하여, 증가하는 전력수요에 대하여 송전탑·송전선로 등 전력망 구축에 대한 사회적 갈등과 낮은 주민 수용성 등의 문제 발생을 해결하고, 지속가능한 전력

시스템 구축을 도모하고 있음.

아울러, 분산에너지 활성화를 위해 지역별 전기요금을 도입하도록 했으나, 산업통상자원부에 따르면 지역별로 다른 전력 도매가격을 적용하는 ‘지역별 한계 가격제’를 우선 도입하고 이를 통해 발전소의 효율적 분산을 유도 및 지역별 전기요금 책정시 근거가 될 원가 근거를 확보한다는 계획만 있을 뿐 전력자급률을 고려한 지역별 전기요금에 대한 논의가 부재한 상황임.

이에 전기판매사업자가 전기요금을 정하는 경우 전력자급률을 고려하여 전기요금을 설계하도록 함으로써 전력자급률이 높은 수도권 지역의 지방자치단체가 역차별을 받지 않도록 하려는 것임(안 제45조).

【분산에너지 활성화 특별법 일부개정법률안(의안번호: 2204525)】

현행법은 전기판매사업자가 국가균형발전 등을 위하여 「전기사업법」 제16조제1항에 따른 기본공급약관을 작성할 때에 송전·배전 비용 등을 고려하여 전기요금을 달리 정할 수 있도록 규정하고 있음.

이는 전력을 많이 사용하는 기업이나 산업이 분산에너지가 많은 쪽으로 이전할 수 있도록 하여 결과적으로 국가균형발전을 활성화하려는 목적으로 보여짐.

그런데 전기요금을 국가균형발전을 기준으로 수도권과 비수도권을 나눠 지역별 전기요금을 정할 경우, 전력자급률이 212%(2022년 말 기준 한국전력공사통계)로 다른 지방자치단체보다 높은 인천광역시의 경

우 수도권으로 분류돼 전기요금이 오히려 인상될 수 있다는 우려가 있음.

이에 전기판매사업자가 전기요금을 정하는 경우 지방자치단체의 전력자급률과 지역균형발전을 함께 고려하여 합리적인 요금제도를 설계할 수 있도록 함으로써 분산에너지 활성화 및 전력자급률 제고에 기여 하려는 것임(안 제45조).

Ⅲ. 검토의견

개정안은 전기판매사업자가 지역별로 전기요금을 달리 정할 때 지자체별 전력자급률을 고려하도록 규정함(허종식의원안 제45조제2항 신설, 김교홍의원안 제45조).

개정안 조문대비표

현 행	허종식의원안	김교홍의원안
제45조(지역별 전기요금) 전기판매사업자는 국가균형발전 등을 위하여 「전기사업법」 제16조제1항에 따른 기본공급약관을 작성할 때에 송전·배전 비용 등을 고려하여 전기요금을 달리 정할 수 있다.	제45조(지역별 전기요금) ① (현행 제목 외의 부분과 같음)	제45조(지역별 전기요금) ----- <u>지방자치단체 전력자립률</u> <u>(전력수요를 지역 내에서 공급할 수 있는 비율을 말한다)</u> 제고와 <u>국가균형발전을</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----.
<u><신 설></u>	② 제1항에 따라 전기판매사업자가 전기요금을 정하는 경우 <u>광역 지방자치단체별 전력자급률(전력 수요를 지역 내에서 공급할 수 있는 비율을</u>	

현 행	허종식의원안	김교홍의원안
	<u>말한다)을 고려하여</u> <u>야 한다.</u>	

전기판매사업자(한국전력공사)는 「전기사업법」 제16조제1항에 따라 기본공급약관으로 작성하여 전기요금을 정하는데 전국적으로 단일 요금체계¹⁾를 적용하고 있음.

그러나, 지역별로 전력수급 불균형이 심화되고 장거리 송전의 비용 부담이 증가하면서 이를 해소하기 위하여 현행법 제45조에 전기판매사업자가 지역별로 전기요금을 달리 정할 수 있는 근거를 마련하였음.

지역별 전력자급률 현황(2023년 기준)

지역	전력자급률(%)	지역	전력자급률(%)
경북	215.6	제주	78.2
충남	213.6	전북	71.7
강원	212.8	경기	62.5
전남	197.7	대구	13.1
인천	186.3	충북	10.8
부산	174.0	서울	10.4
경남	123.0	광주	9.3
세종	99.4	대전	3.1
울산	94.4		

1) 전국에 동일한 요금체계를 적용하고 요금 사용처에 따라 7개의 계약종(주택용, 일반용, 교육용, 산업용, 농사용, 가로등, 심야)로 구분됨.

이를 근거로 정부는 2025년부터 한전이 발전소로부터 전력을 구매하는 도매요금을 지역별로 다르게 산정하는 ‘지역별 한계 가격제’를 도입하고 2026년 이후 단계적으로 전기사용자에 대한 소매요금도 지역별 가격제를 적용할 계획²⁾임.

현재는 전국 발전기를 대상으로 시간대별 전력수요를 충족시킬 수 있는 낙찰량을 결정한 후 가장 비싼 발전단가를 계통한계가격(SMP, System Marginal Price)으로 결정하여 도매가격이 산정³⁾되는데,

지역별 한계 가격이 도입되면 지역별 수요에 따라 지역 내 한계 발전기가 도매가격을 결정하게 되어 발전사업자가 한전에 전기를 파는 도매가격이 지역별로 달라질 것임.

그리고, 소매요금의 경우 현재 지역별 가격제 적용 여부나 시기, 방식에 대해서는 정부에서 구체적으로 제시한 내용은 없으나 전기 소매요금에 한전의 전력구입비로 도매가격이 반영⁴⁾되므로 지역별 한계 가격제가 향후 지역별 소매요금 결정에 영향을 미칠 가능성이 있음.

산업통상자원부는 이러한 도매가격 차이가 발전사업자에게 가격신

2) 산업통상자원부가 추진 중인 지역별 전력가격에 관한 사항은 [참고자료] 참조

3) 발전공기업이 소유한 석탄화력, 원자력 발전과 같은 저원가 발전기에 대해서는 과도한 수익 발생을 규제하기 위해 정산조정계수* 적용함

저원가 발전기 정산금 = 변동비(연료비) + 정산조정계수($0 \leq \pi \leq 1$) × (SMP - 변동비)

4) 전기 소매요금은 사업자의 전력구입비와 송·배전망 비용 등을 반영하여 결정함

호로 작용하여 전력 다소비 지역의 신규 발전기 유치를 유도하고, 이와 함께 전력 공급 과잉 지역은 전기요금 하락을 통한 대규모 신규 수요설비를 유도하는 효과⁵⁾가 있을 것이라고 설명함.

그러나, 현재 논의되고 있는 한계 가격제는 전국을 수도권-비수도권-제주의 3개 권역으로 분할하여 차등 적용하는 방식이 우선 고려되고 있어서 지역 내에 위치한 발전소로 인해 다른 지역보다 전력자급률(지역내 전력 공급량 대비 전력소비량)이 높은 지역도 다른 지역과 같은 권역으로 묶여 동일한 도매가격을 적용받게 될 것으로 보임.

이에, 각 개정안은 한전이 전기요금을 지역마다 달리 정할 때 지자체별 전력자급률을 고려하도록 하려는 것으로, 같은 권역 내에서도 전력자급률에 따라 지자체별로 전기요금을 다르게 정할 수 있는 근거를 마련하여 지역별 전력수급 현황을 보다 세부적으로 반영할 수 있을 것으로 보임.

다만, 전력자급률을 고려하는 지역적 범위를 김교홍의원안은 ‘지방자치단체’로, 허종식의원안은 ‘광역지방자치단체’로 규정하고 있는데 같은 광역지자체 내에서도 기초지자체별로 전력자급률의 차이가 상당하므로 전기요금을 다르게 적용하는 지역의 범위에 대한 검토가 필요함.

5) 단, 지역의 도매가격 하락에 따른 수요설비 이전 유인효과는 소매요금이 도매가격과 연동되는 경우에 한하여 발생.

예를 들어, 부산의 경우 광역시 전체 전력자급률이 174%이나 부산 금정구, 남구, 동구, 북구 등은 0%대⁶⁾로 같은 광역 지자체 내에서 전력자급률의 격차가 크게 벌어질 수 있음.

이에 대하여, 산업통상자원부는 분산에너지 활성화를 위해 전기요금 산정 시 지역별 전력자급률을 고려해야 한다는 취지에는 동의하나, 개정에 따른 전력자급률의 개념이 모호하므로 지역별 전력소비량을 발전량으로 나눈 비율로 새로 정의할 필요가 있고,

전력계통의 지역별 상황이 지자체의 행정적 경계와 일치하지 않기 때문에 법률에서 지자체별로 전력자급률을 반영하도록 하는 것은 신중하게 검토⁷⁾할 필요가 있다는 입장임.

문 의 처
02)6788-5458

6) 부산 내 기초 지자체 중 기장군과 사하구만 전력자급률이 각각 1,896%, 259%로 100%를 넘겼고 해운대구는 12%이며 나머지 13개 지자체는 10% 미만임.

7) 추가로, 도매가격에 대해 수도권-비수도권-제주 3분할을 적용하더라도, 소매요금을 산출하는 과정에서는 전력계통 상황에 근거하여 지역별 전력자급률을 추가로 반영할 수 있는 방안을 모색하겠다고 설명함.

[참고자료] 지역별 전력가격 추진방향

