



제 433회 국회 (임시회)
제1차 기후에너지환경노동위원회

분산에너지 활성화 특별법

일부개정법률안

검 토 보 고

〈공익적 목적의 재생에너지 발전사업에 대한 배전망 우선 접속 특례 신설〉

- 박지혜의원 대표발의(의안번호 제2214523호)
- 안호영의원 대표발의(의안번호 제2214947호)
- 김주영의원 대표발의(의안번호 제2216260호)

2026. 3.

기후에너지환경노동위원회

수석전문위원 신항진

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	9

[의안번호 2214523]

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 박지혜의원 등 11인
2. 발의연월일 : 2025. 11. 25.
3. 회부연월일 : 2025. 11. 27.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 송전사업자 또는 배전사업자가 전기설비를 차별 없이 이용하게 할 의무만을 규정하고 있을 뿐, 마을공동체 재생에너지사업에 대하여 공익적 가치를 고려하여 우선 접속을 인정할 수 있는 근거를 두고 있지 않고 있음. 그러나 최근 전력망 포화로 인한 계통 접속 제한 문제가 지속적으로 발생하고 있어, 마을공동체 재생에너지 발전사업자 역시 계통 접속 과정에서 불이익을 받거나 장기간 대기하는 사례가 늘어나고 있음.

이에 마을공동체 재생에너지사업에 대하여는 전력계통의 안전성에 지장을 주지 않는 범위에서 예외적으로 우선 접속을 허용할 수 있는 근거를 마련함으로써 지역주민의 자발적 참여를 확대하고, 소규모 재생에너지 설치를 촉진하며, 지역경제 활성화에 기여하려는 것임(안 제 16조제3항 및 제7항 신설).

[의안번호 2214947]

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 안호영의원 등 11인
2. 발의연월일 : 2025. 12. 5.
3. 회부연월일 : 2025. 12. 8.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 배전사업자에게 분산에너지 제공자에 대한 차별 없는 배전망 접속 및 차단을 의무화하고 있어, 사업자 간 접속 경쟁은 기본적으로 선착순 원칙에 따라 운영되고 있음. 그러나 이러한 구조는 지역 균형발전과 주민소득 증대를 목적으로 하는 주민참여형 재생에너지 사업과 같이 공공성이 높은 사업에도 동일하게 적용되고 있어, 민간 영리 목적의 일반 사업자와 구분 없이 계통 접속 대기열에서 장기간 대기해야 하는 문제가 지속되고 있음.

특히 계통 용량이 제한된 지역에서는 주민참여형 재생에너지 사업이 민간 사업자와 동일한 기준으로 경쟁해야 하므로, 공익적 가치에도 불구하고 사업이 지연되거나 추진이 불가능해지는 사례가 발생하고 있음. 이는 현행 법 체계가 공동체형 분산전원의 정책적 필요성과 공공적 성격을 충분히 반영하지 못하는 구조적 한계가 있음.

이에 지역사회가 주도하는 공공적 성격을 가진 재생에너지 사업에

대하여는 배전망 접속 과정에서 선착순 원칙의 예외를 허용할 수 있도록 법적 근거를 마련하여 한정된 계통 자원을 주민참여·공공성 기준에 따라 우선 접속이 가능하도록 함으로써 지역 내 에너지소득 환류, 지역경제 활성화, 분산전원 확대 등 국가의 정책 목표를 실질적으로 달성하고자 함(안 제16조).

[의안번호 2216260]

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 김주영의원 등 11인
2. 발의연월일 : 2026. 1. 22.
3. 회부연월일 : 2026. 1. 23.

II. 제안이유 및 주요내용

현행법은 배전사업자가 배전망을 차별 없이 접속하게 할 의무만을 규정하고 있을 뿐, 마을공동체 재생에너지사업 등 공익성이 높은 사업에 대하여 공익적 가치를 고려하여 우선 접속을 인정할 수 있는 근거를 두고 있지 않고 있음. 그러나 최근 전력망 포화로 인한 계통 접속 제한 문제가 지속적으로 발생하고 있어, 마을공동체 재생에너지 발전사업자 역시 계통 접속 과정에서 장기간 대기할 우려가 있음.

이에 공익성이 높고 일정규모 이하의 대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 재생에너지사업에 대하여는 현행법령에도 불구하고 예외적으로 우선 접속을 허용할 수 있는 근거를 마련함으로써 지역주민의 자발적 참여를 확대하고, 소규모 재생에너지 설치를 촉진하며, 지역경제 활성화에 기여하려는 것임(안 제16조제3항 단서).

Ⅲ. 검토의견

3건의 개정안은 현행법상 배전망의 불합리한 차별 금지 원칙에 예외를 인정하여, 지역균형발전과 주민소득 증대를 목적으로 하는 소규모 마을공동체 등 공익적 성격의 재생에너지 발전사업에 대해 배전망 우선 접속을 허용할 수 있는 법적 근거를 마련하려는 것임(안 제16조 제3항 단서 개정 및 제5항·제7항 신설).

구체적으로, 박지혜의원안은 배전사업자의 우선 접속 허용 권한을 제3항에 별도 신설하고, 기존 차별 금지 조항(안 제4항)에 예외 사유로 명시하며 전력계통의 안정성을 기술적 전제 조건으로 두었음.

안호영의원안은 현행 차별 금지 원칙에 불구하고 배전사업자가 합리적 사유에 따라 배전망 접속의 우선순위를 정할 수 있도록 제16조 제5항을 신설함.

김주영의원안은 조문 신설 대신 현행 제16조제3항 단서를 개정하여, '공익적 목적의 재생에너지 사업 접속'을 합리적인 차별의 예외 요건으로 직접 명시하는 방식을 취하고 있음.

[개정안 조문대비표]

현 행	박지혜의원안	안호영의원안	김주영의원안
제16조(배전사업자의 적정설비 설치·관리 의무)	제16조(배전사업자의 적정설비 설치·관리 의무)	제16조(배전사업자의 적정설비 설치·관리 의무)	제16조(배전사업자의 적정설비 설치·관리 의무)

현 행	박지혜의원안	안호영의원안	김주영의원안
등) ①·② (생략)	등) ①·② (현행과 같음)	등) ① ~ ④ (현행과 같음)	등) ①·② (현행과 같음)
<신 설>	③ 배전사업자는 분산에너지의 원활한 계통 접속을 위하여 적절한 설비를 설치·운영하여야 하며, 대통령령으로 정하는 바에 따라 지역 균형발전과 주민소득 증대를 위하여 추진되는 마을공동체 재생에너지사업에 대하여는 전력계통의 안정성에 지장을 주지 않는 범위에서 우선 접속을 허용할 수 있다.		
③ 배전사업자는 분산에너지의 유형 또는 제공자 등에 따라 배전망접속과 차단을 불합	④ ----- ----- ----- ----- ----- -----		③ ----- ----- ----- ----- ----- -----

현 행	박지혜의원안	안호영의원안	김주영의원안
리하게 차별하 여서는 아니 된 다. 다만, 합리 적인 전력공급 차단의 필요성 이 인정되는 경 우에는 그러하 지 아니하다. ④ (생 략) <신 설>	----- ----- -----. ----- ----- ---인정되는 경 우 또는 제3항 에 따라 우선 접속을 허용하 는 경우에는--- ----- ---. ⑤ (현행 제4항 과 같음)	----- -----. ----- ----- --- 인정되거 나, 대통령령으 로 정하는 요건 을 충족하는 공 익적 목적의 재 생에너지 발전 사업이 다른 분 산에너지사업자 에 우선하여 배 전망에 접속하 는 경우에는 그 러하지 아니할 수 있다. ⑤ 제3항 전단 에도 불구하고 배 전 사 업 자 는 「신에너지 및 재생에너지 개 발·이용·보급 촉진법」 제27 조의2에 따라 주민이 참여하	④·⑤ (현행과 같음)

현행	박지혜의원안	안호영의원안	김주영의원안
⑤ 제4항제1호 및 제2호에 따라 배전망의 접속을 차단할 수 있는 경우의 세부적인 사항은 기후에너지환경부령으로 정한다. <신설>	⑥ 제5항제1호- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----. ⑦ 제3항에 따른 우선 접속의 절차, 기준 및 기술적 요건 등에 관한 세부사항은 대통령령으로 정한다.	는 신·재생에너지 발전사업 을 통해 전기를 생산한 경우 등 대통령령으로 정하는 합리적인 사유에 따라 배전망 접속의 우선순위를 정할 수 있다. ⑥ (현행 제5항과 같음)	

[개정안별 주요 특징 및 차이점 비교]

구 분	개정 대상 조문	우선 접속 대상 (법안 명시 요건)	주요 특징 및 차이점
박지혜 의원안	제16조제3항·제7항 (신설) 제4항 (개정)	지역균형발전과 주민소득 증대를 위하여 추진되는 마을공동체 재생에너지사업	-배전사업자의 우선 접속 허용 권한을 제3항에 별도 신설하고, 기존 차별 금지 조항(안 제4항)에 예외 사유로 명시함. 전력계통의 안정성을 기술적 전제 조건으로 둠
안호영 의원안	제16조제5항 (신설)	주민이 참여하는 신·재생에너지 발전사업을 통해 전기를 생산한 경우 등 합리적인 사유	-현행 차별 금지 원칙(제3항)에 불구 하고, 배전사업자가 합리적 사유에 따라 배전망 접속의 '우선순위'를 정할 수 있도록 권한을 신설함
김주영 의원안	제16조제3항 (단서 개정)	대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 공익적 목적의 재생에너지 발전사업	-조문을 신설하지 않고, 현행 제3항 단서(합리적인 전력공급 차단의 필 요성)에 공익적 재생에너지 사업의 접속을 차별 금지의 합리적 예외로 직접 추가함

현행 「분산에너지 활성화 특별법」 제16조제3항은 배전사업자에게 분산에너지 접속 시 유형이나 제공자에 따른 '불합리한 차별 금지 원칙¹⁾'을 규정하고 있음.

그러나 재생에너지 보급 확대에 따라 변전소 및 배전선로의 계통 수용능력 부족으로 인해, 공익적 목적으로 추진되는 마을공동체 주도 분산전원조차 일반 영리 발전사업자와 구분 없이 접속 대기열에 묶여

1) 「분산에너지 활성화 특별법」 제16조제3항에 따라 배전사업자가 분산에너지 유형이나 제공자에 따라 접속을 부당하게 제한하거나 차별하지 못하도록 하는 조항

제16조(배전사업자의 적정설비 설치·관리 의무 등) ③ 배전사업자는 분산에너지의 유형 또는 제공자 등에 따라 배전망접속과 차단을 불합리하게 차별하여서는 아니 된다. 다만, 합리적인 전력공급 차단의 필요성이 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.

사업 추진이 장기간 지연되는 문제가 대두되고 있음.

기후에너지환경부에 따르면, 현재 배전망 접속을 대기 중인 사업 중 '조합'이나 '마을' 명칭을 사용하는 공동체 추정 사업은 전국적으로 160건(36.6MW)에 달하며, 이 중 절반 이상이 호남권(96건, 22.7MW)에 집중된 상황임.

[마을공동체 추정 사업 분산전원 배전망 접속 대기 현황]

(2025. 12. 31. 기준)

구 분	합 계	수도권	강원권	충청권	영남권	호남권	제주권
건 수	160	6	10	12	31	96	5
용량 (MW)	36.6	0.5	1.9	3.2	7.0	22.7	1.3

주) 154kV 미만 배전망 대기 기준

*자료: 기후에너지환경부

개정안은 이처럼 계통 부족으로 인해 좌초 위기에 처한 소규모 마을공동체 분산에너지 사업에 대하여 선착순 원칙의 예외를 허용함으로써 에너지 이익의 지역 환원과 경제 활성화를 도모하려는 것으로, 그 취지는 타당한 측면이 있음.

다만, 특정 사업자에게 배전망 우선 이용 특례를 부여하는 것은 현행법의 근간인 비차별 원칙에 예외를 설정하는 것으로서, 배전망 접속 차별 금지 원칙의 예외 인정에 대한 법리적 타당성, 기존 대기 사업자에 대한 영향 최소화 및 제도 악용 방지 대책, 그리고 간헐성이 큰 재생에너지 연계에 따른 기술적 안정성 담보 방안 등에 대하여 추가로 검토할 필요가 있을 것으로 보이는데, 구체적인 검토사항은 다음과 같음.

첫째, 배전망 접속의 '차별 금지 원칙'에 대한 예외 인정의 법리적 타당성에 대한 검토가 필요함.

개정안은 특정 사업자에게 배전망 우선 이용 특례를 부여하는 것으로, 이는 현행법의 근간인 분산에너지 제공자에 대한 '불합리한 차별 금지 원칙'에 예외를 설정하는 것임.

따라서 선착순 원칙을 신뢰하고 대기 중이던 일반 발전사업자들의 평등권 및 기대이익 침해 소지 등이 없는지에 대한 법리적 검토가 선행되어야 함.

한편, 한정된 공공재인 전력망을 특정 대상에게 우선 배분하는 것이 현행법의 근간인 망 중립성에 위배되는지 여부와 관련하여, 정부법무공단은 "비차별적 접속 원칙을 유지하면서 공익 목적을 위해 법률에 예외를 허용하는 것은 적법하다"는 유권해석(2026. 1. 14.)을 제시하였음.

이는 「도로교통법」상 버스전용차로²⁾나 「교통약자의 이동편의 증진법」상 저상버스 배차 비율 할당³⁾ 등과 같이, 일반 이용자의 편익이 일부 제한되더라도 공공의 이익이 뚜렷한 경우 법률로 차별적 이용을 정당화하는 타 입법례와 유사한 취지임.

따라서 공익적 재생에너지 사업에 대한 배전망 접속 특례를 법정화

2) 「도로교통법」 제15조(전용차로의 설치): 원활한 교통을 확보하기 위하여 특히 필요한 경우, 차의 종류나 승차 인원 등에 따라 지정된 차(대중교통 등)만 통행할 수 있는 전용차로를 설치할 수 있도록 규정하여 일반 차량의 통행을 예외적으로 제한함.

3) 「교통약자의 이동편의 증진법」 제14조 및 제15조: 노선버스 운송사업자에게 저상버스의 배차 순서를 적절히 편성하도록 하고, 도시철도 차량의 10분의 1 이상을 교통약자 전용구역으로 배정하도록 의무화하여 한정된 공간을 공익 목적으로 우선 할당함.

하는 것은 법리적인 문제는 크지 않을 것으로 보이나, 특례의 남용을 막기 위해 '공익적 목적'의 대상을 하위 법령에 구체적이고 명확하게 규정할 필요가 있을 것으로 보임.

둘째, 기존 대기 사업자에 대한 영향 최소화 및 제도 악용 방지 대책에 대한 검토가 필요할 것으로 보임.

우선 접속 특례가 도입될 경우, 기존의 선착순 원칙을 신뢰하고 접속을 대기 중이던 일반 분산에너지 발전사업자들의 접속 시점이 지연되는 문제가 발생할 수 있음.

또한, 일반 사업자가 우선 접속 혜택을 받기 위해 명의만 빌려 형식적으로 마을공동체를 구성하는 등 제도를 악용할 우려도 제기될 수 있음.

기후에너지환경부는 향후 신설될 시행령을 통해 우선 접속 대상을 설비용량 '1MW 이하'의 소규모 발전사업으로 제한하고 그 대상을 행정안전부가 지정한 '햇빛소득마을⁴⁾' 또는 「국가기간 전력망 확충 특별법」에 따른 '주민참여형 재생에너지 발전사업⁵⁾' 등으로 요건을 구

4) 행정안전부에서 2030년까지 2,500개소 조성을 목표로 추진 중인 사업으로, 주민 주도로 소규모 태양광(300kW~1MW) 등을 설치하고 그 수익을 마을 교통 복지, 식당 운영 등 공익적 목적으로 환원하는 마을공동체.

5) 주민참여형 재생에너지 발전사업: 「국가기간 전력망 확충 특별법」 제23조 및 같은 법 시행령 제30조제2항에 따라, 개발사업구역 편입 토지 소유자 또는 주변지역 거주 주민이 총수의 100분의 50 이상 조합원으로 참여하는 협동조합이 추진하는 발전사업.

「국가기간 전력망 확충 특별법」 제23조(주민의 재생에너지 사업참여 지원) ① 사업시행자는 개발사업구역에 편입된 토지등의 소유자와 대통령령으로 정하는 개발사업구역 주변지역에 거주하는 주민이 재생에너지 발전사업을 시행할 경우에 대통령령으로 정하는 바에 따라 지원할 수 있다.

「국가기간 전력망 확충 특별법 시행령」 제30조(주민의 재생에너지 사업참여 지원) ② 사업시

체화할 예정이라고 설명함.

이러한 부처의 대책은 기존 사업자의 불편을 줄이고 공익 목적에 부합하는 사업자를 선별하기 위한 현실적인 조치로 이해됨.

다만, 실제 집행 과정에서 제도의 본래 취지가 훼손되지 않도록 하위 법령에 주민 참여 비율, 이익 공유 방식 등 구체적인 인정 기준과 사후 관리 방안 등을 규정할 필요가 있을 것으로 보임.

셋째, 기술적 안정성 담보 방안을 검토할 필요가 있음.

배전사업자(한국전력공사 등)가 공익 목적이라 하여 무조건적으로 우선 접속을 허용할 경우 배전선로의 물리적 수용 용량 초과로 계통 붕괴 위험이 따를 수 있음.

따라서 특례 수혜 대상에게 출력 제어 장치 및 스마트 인버터 등 실시간 계통안정화 설비⁶⁾ 도입을 의무화하는 등 기술적 보완 체계가 관련 규정(송배전용 전기설비 이용규정 등)에 명확히 반영되도록 할 필요가 있을 것으로 보임.

행자는 법 제23조제1항에 따라 개발사업구역에 편입된 토지등의 소유자[실시계획 승인일 당시 소유자(공유 관계인 경우에는 공유자가 협의하여 정하는 대표자) 1인을 말한다]와 제1항에 따른 개발사업구역 주변지역에 거주하는 「주민등록법」에 따른 세대주인 주민(이하 이 조에서 “소유자등”이라 한다)이 실시계획 승인일 이후 다음 각 호의 기준을 모두 충족하는 협동조합(「협동조합 기본법」 제2조제1호에 따른 협동조합을 말하며, 읍·면·동별 1개를 초과할 수 없다. 이하 같다)을 설립하여 10메가와트 미만의 재생에너지 발전사업을 시행하는 경우에는 제3항에 따른 지원을 할 수 있다.

1. 조합원이 될 수 있는 사람은 19세 이상의 소유자등일 것
 2. 제1호의 요건을 충족하는 해당 읍·면·동의 소유자등 총수의 100분의 50 이상이 조합원으로 참여할 것
- 6) 재생에너지의 간헐적 출력 변동을 보완하기 위해 실시간 감시 및 원격 제어(Curtailment)가 가능한 장치

참고로, 독일 등 주요국의 입법례에서도 배전망 접속 시 공익적 재생에너지 사업에 대한 특례를 법률로 보장하고 있는 사례를 확인할 수 있음.

특히 독일 「재생에너지법(EEG)」⁷⁾은 재생에너지 설비의 우선 접속을 법적 의무로 규정하는 한편, 지역 주민이 주도하는 '시민에너지회사(Bürgerenergiegesellschaft)'⁸⁾에 대해서는 경쟁 입찰 면제 및 시장보조금(Market Premium)⁹⁾ 청구권 등 강력한 우대 혜택을 부여하고 있음.

[독일 재생에너지법(EEG)상 시민에너지회사 특례 주요 내용]

구분	관련 조문	주요 내용
공익성 선언	제2조	-재생에너지 설비의 설치와 운영은 우선적인 공익에 부합하며, 보호법익 고려 시 최우선으로 취급함
우선 접속 의무	제8조	-망운영자는 재생에너지 발전설비를 입지로부터 최단 직선 거리에 위치한 망 지점에 우선적이고 지체 없이 연결해야 함
시민에너지회사 정의	제3조제1호	-예정된 설비 반경 50km 내에 거주(주거 등록)하는 자연인이 의결권의 75% 이상을 차지하는 협동조합 등의 회사
보조금 및 입찰 예외	제19조, 제22조	-소규모 설비(육상풍력 18MW, 태양광 6MW 이하)를 운영하는 시민에너지회사에 대해 경쟁 입찰을 면제하고 시장보조금 청구권 부여

*자료: 기후에너지환경부

7) 독일 재생에너지법(Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG): 독일의 재생에너지 보급 확대를 위한 핵심 법률로, 재생에너지로 생산된 전력에 대한 우선 접속권(Priority Connection)과 고정가격매입제도(FIT) 및 시장보조금 제도의 근거를 명시하고 있음.

8) 시민에너지회사(Bürgerenergiegesellschaft): 독일 EEG 제3조에 명시된 개념으로, 대형 자본이 아닌 지역 주민들이 주도하여 재생에너지 발전사업을 영위하는 협동조합이나 회사. 지역 주민의 지분율과 의결권을 엄격히 규정하여 진정한 의미의 지역 이익 환원을 보장함.

9) 시장보조금(Market Premium): 재생에너지 발전사업자가 생산한 전력을 전력 도매시장에 직접 판매할 때, 시장가격이 기준가격(입찰 또는 법정가격)보다 낮을 경우 그 차액을 보전해 주는 지원금.

이러한 해외 입법례는 지역 주민의 수용성을 확보하고 소규모 분산 전원을 촉진하기 위해 실체가 명확한 공익적 지역 조직에 실질적인 전력망 인센티브를 제공한다는 점에서 본 개정안의 취지와 부합하는 측면이 있음.

따라서 심사 시 이를 참고하여 공익적 재생에너지 사업에 대한 배전 망 우선 접속 특례를 법정화하는 경우에도 위장 공동체 난립을 막기 위한 엄격한 자격 요건을 하위 법령에 명확히 위임하는 방안 등을 논의할 필요가 있을 것으로 보임.

문 의 처
02)6788-5537