

보도시점 2025. 9. 16.(화) 10:30
< 9.16.(화) 석간 > 배포 2025. 9. 15.(월)

「국가기간 전력망 확충 특별법 시행령」 제정안 국무회의 의결

- 주민 및 지자체 지원 대폭 강화, 인허가 지연 해소로 에너지 고속도로
적기 구축

「국가기간 전력망 확충 특별법 시행령」 제정안이 9.16.(화) 국무회의에서 의결되었다. 이번 시행령은 ‘25.3.25.(화) 공포된 「국가기간 전력망 확충 특별법」의 9.26.(금) 시행에 앞서 법률에서 위임한 사항을 규정하기 위해 마련되었다. 법률과 시행령이 본격 시행됨에 따라 △주민·토지주, 지자체에 대한 지원 대폭 강화, △주민 재생에너지 사업 지원 △중앙정부의 주도적인 입지 등 현안 협의, △주민과 지자체의 목소리에 대한 보다 폭넓은 의견수렴 등이 가능해질 것으로 전망되며, 이를 통해 에너지 고속도로 적기 추진의 제도적 동력이 대폭 확충될 것으로 기대된다.

- ① (주민지원 대폭 강화) 토지주가 3개월내 조기합의시 최대 75%까지 보상금을 가산하고, 기존에는 보상금의 평균 33% 규모의 사용료를 지급하고 사용권만 확보하던 송전망 아래 부지(선하지)에 대해서도 매수를 통한 보상이 가능하도록 하였다. 또한, 특별법 대상 기간선로 경과지역에 대해서는 기존 「송전설비주변법」에 따른 보상액은 전액 주민들에게 지급하고, 추가로 50%를 편성하여 마을 지원사업에 사용할 수 있도록 하였다. 송변전설비 밀집지역에 대한 추가 보상도 신설하여, 근접(345kV 기준 300m내), 밀집(다수 선로 경과) 지역 세대는 기존 대비 최대 4.5배* 지원금을 수령하도록 하였다.

* 근접+설비 3개 이상 중첩지역(예: 345kV 이상 변전소 인근)

- ② (주민 등의 재생에너지 사업 지원) 주민·토지주가 참여하는 10MW 미만의 재생에너지 발전사업에 대해서는 계통접속 비용(최대 10억원) 지급, 선하지 장기 저리 임대 등 지원책도 마련하였다.
- ③ (지자체 지원 확대) 가공선로 경과 지자체에 km당 20억원을 지급(일시 지급)하여 지자체 소재 기존 가공선로의 지중화 사업 등을 추진하도록 하고, 변전소 등 설비 밀집 지역이 위치한 지자체의 산업단지에 대해

서는 사업자(한전)가 전력공급설비를 우선적으로 설치하도록 노력 의무를 부과하였다.

- ④ (중앙정부 주도 현안 협의) 총리주재 「전력망위원회」를 통해 중앙정부*, 지자체, 전문가 등이 참여하여 전력망 갈등을 해소하도록 하였다. 이를 통해 지자체 현안을 파악하고 중앙정부 차원에서 지원·해소책을 마련하는 등 입지선정 등 초기 갈등 관리를 통해 사업이 장기 지연되는 사례를 방지할 수 있을 것으로 기대된다.

* 기재부·행안부·산업부·환경부(기후에너지환경부)·국토부장관·해수부·국방부·산림청 등

- ⑤ (의견수렴 및 신속성 강화) 산업통상자원부 차관*이 주재하는 「실무위원회」에 기초 지자체 참석을 보장하고, 실시계획 의견조회를 60일로 연장(현행 전촉법 30일)하며 종합정보시스템 구축하는 등 지자체·주민에 대한 의견수렴을 강화하였다. 한편, 강화된 의견수렴을 기반으로 입지 선정을 단축(현행 2년→단축 1년6개월)하고, 인허가 의제 확대(현행 18개→확대 35개), 부대공사 인허가 신속처리 등을 통해 사업의 신속성을 확보하였다.

* 예정된 「정부조직법」 개정 이후 '기후에너지환경부' 차관

정부는 「국가기간 전력망 확충 특별법」을 통한 제도적 동력을 기반으로 지자체·주민 등 이해관계자와 협의를 강화할 예정이다. 이를 통해 에너지 고속도로 등 전력망을 적기에 구축*함으로써 재생e 보급확대, AI 등 첨단 산업 전력공급에 차질이 없도록 할 계획이다.

* 345kV 설비 기준, 현재 평균 13년 소요 → 표준 공기 9년 내 건설

담당 부서	전력정책관 전력계통혁신과	책임자	과 장	최성준 (044-203-3930)
		담당자	사무관	유용상 (044-6226-8943)

참고

보상 및 지원 확대 주요 내역

구 분	주요내용	
토지주 보 상	○ 조기 협의시 인센티브 지급	○ 3개월이내 협의성립시 최대 75% 추가지급 - (1차) 보상안내 후 2개월이내 75% - (2차) 2개월 ~ 3개월 이내 50%
	○ 토지주 보상 지급방식 선택 (일시 또는 분할 지급)	○ 분할지급방식 지급기준 설정 - (지급기간) : 최대 10년 - (청구기간) 보상안내 후 3개월 이내 - (지급방법) 월분납금+이자율+지가상승 * 이자율 : 최근 5년간 5년 만기국고채금리 평균 * 지가상승률 : 최근 5년간 표준지 지가 평균상승률
	○ 선하지 직하토지 매수청구	○ 선하지 협의 시 직하토지 매수 - (청구기간) 보상안내 후 3개월 이내 * 분할 지급방식 적용가능
송주법 특 례	○ 주택소유자, 주택매수 청구대상 및 주거환경개선비 지급액 확대	○ 주택매수 청구대상 확대 - 345kV 이상 옥외형변전소 - 전압별 이격거리는 송주법 준용 ○ 주거환경개선비용 상향 - 지급액 확대(최대 24백만원 → 감정가 30%)
	○ 지역주민, 일정 범위 내 지원금 확대	○ 주민지원사업 100% 활용 ○ 공동지원사업 50% 추가지원(지자체 운영) ○ 일정규모이상 옥내형변전소 주민지원사업 시행(345kV 수준) ○ 근접지역(300m) +50% 추가지급 ○ 밀집지역(설비중첩) 최대 3배 지원
재생 e 참여지원	○ 지역주민, 재생에너지 발전사업 참여 지원(협동조합 설립)	○ 행정적·기술적 지원 ○ 계통접속 비용 지원 ○ 선하지 매수 토지 장기 임대
경과 지자체 지원	○ 가공송전선로 경과지자체 재정적 지원	○ 가공전선로 1km 당 20억 지급 ○ 지자체 협조여부에 따라 가산,감액 - (가산) 1년이내 입지선정 10%, 전 부대공사인허가 적기승인 10% - (감액) 60일내 입선위위원 미추천 20%, 부대공사인허가 비협조 건당 10%