



# ‘육상풍력 발전 활성화 전략’ 발표

2025.12.16

## 1. 「육상풍력 발전 활성화 전략」 발표

기후에너지환경부는 2025. 12. 3. 육상풍력 범정부 보급 가속 전담반(TF) 출범과 함께, 2030년까지 육상풍력 6GW 보급 및 발전단가 150원/kWh 이하 달성을 목표로 하는 「육상풍력 발전 활성화 전략」을 공개하였습니다.

이번 전략은 인허가 지연과 주민 수용성 문제로 정체된 육상풍력 시장의 병목 현상을 해소하기 위해, 입지 발굴부터 규제 합리화 및 금융 지원까지 전방위적인 개선책을 담고 있습니다.

## 2. 육상풍력 발전 활성화 전략의 주요 내용

| 구분              | 내용   |
|-----------------|--|
| 규제 합리화 및 인허가 개선 | (계획입지) 풍황 자원이 우수한 국유림 등을 대상으로 공공입지를 선제적으로 발굴하고, 환경영향평가협의 및 계통접속 등 인허가 절차를 사전에 이행하여 불확실성 제거                       |
|                 | (풍황계측) 발전사업허가 시 필수적으로 제출해야 했던 풍황계측기 측정 자료를 기상청이 제공하는 과거 1년치 풍황 데이터로 대체하는 방안을 강구하여 사업 준비 기간 단축                    |
|                 | (산지일시사용허가) 풍력 터빈의 대형화 추세를 반영하여, 도시군계획시설결정을 받는 대신 산지일시사용허가를 받아 풍력발전시설을 설치할 수 있는 산지면적 기준을 기존 10만㎡에서 20만㎡ 이내로 대폭 확대 |
| 불확실성 해소 및 리파워링  | (사전컨설팅) 육상풍력 환경입지컨설팅 범위에 준 작전성 평가를 포함하여 인허가 리스크를 빠르게 파악  |
|                 | (리파워링) 발전설비 리파워링시 설비 위치가 유지된다면 신규 인허가단계에서 풍황 계측을 생략하고, 환경영향평가 시 기존 사후 모니터링 결과를 활용하도록 절차를 간소화                     |
| 계통 연계 및 금융 지원   | (계통 접속) 인허가 진행 없이 계통 용량만 선점한 사업자를 식별하여 계통 계약을 해지하고, 회수한 용량을 재배분  |
|                 | (금융 보증) 해상풍력에만 집중되었던 공적 보증 대상을 육상풍력까지 확대하여(PF 대출금액의  |

|           |  |
|-----------|--|
|           | 최대 70%) 조달 금리 인하   |
| 국내산업 육성   | (공공 입찰) 육상풍력 분야에도 공공주도형 경쟁입찰 시장을 신설하고 국내 공급망 기여도와 안보 요소를 평가 지표에 반영하여 국산 기자재 활용 유도          |
| 주민 수용성 개선 | (이격거리 법제화) 지자체별로 상이하거나 과도하게 설정된 이격거리 규제를 법제화하여 합리적인 기준 마련                                  |
|           | (바람소득 마을) 주민이 지분을 투자하여 수익을 지역공공사업에 활용하는 바람소득 마을 모델을 도입하고, 참여시 정책금융 한도 확대 및 계통 우선 접속 혜택을 부여 |

### 3. 시사점 및 대응 전략

육상풍력 발전 활성화 전략과 관련하여 주요 고려사항들은 다음과 같습니다.

- (공공주도 계획입지 제도)** 해상풍력 발전사업은 「해상풍력 보급 촉진 및 산업 육성에 관한 특별법」이 제정 및 시행(2026. 3.)됨에 따라 공공주도의 계획입지 제도가 도입될 예정이나, 육상풍력은 해당 법률 적용 대상이 아니어서 공공주도의 계획입지 방식으로 개발할 수 있는지에 대한 논란이 있었습니다. 이번 활성화 전략에 따라 공공 주도의 육상풍력 계획입지 제도가 도입되면, 풍황계측, 환경영향평가 등 육상풍력 관련 주요 인허가 사항의 불확실성이 제거되어, 이를 통해 인허가 장기화 리스크가 어느 정도 해소될 수 있을 것으로 보입니다.
- (풍황계측 데이터)** 종전에는 육상풍력 발전사업 허가신청 시 1년 이상의 풍황계측 데이터가 있어야 했는데, 이번 활성화 전략에 따라 이를 기상청 데이터로 대체할 수 있게 되면 발전사업 준비기간이 크게 단축될 수 있을 것으로 보입니다. 다만 여러 사업자가 동일 지역의 기상청 데이터를 활용하여 발전사업허가를 신청하는 경우의 우선순위 문제에 대해서는 따로 논의된 바가 없는 것으로 보입니다. 즉, 이 경우 기존과 같이 「발전사업세부허가기준, 전기요금산정기준, 전력량계허용오차 및 전력계통운영업무에 관한 고시」에 따라 ‘풍황 계측기 설치허가일’을 기준으로 우선순위를 판단할지 여부에 대해서는 논란이 있을 것으로 보이므로, 이와 관련하여서는 향후 고시 개정 경과를 지켜보아야 하겠습니다.
- (리파워링 사업)** 종전에는 기존 육상풍력사업의 운영기간이 종료되어 리파워링 발전사업 허가신청을 하는 경우에도 신규발전사업 허가신청에 준하여 새로 풍황계측을 실시할 것이 요구되었는데, 특히 리파워링 사업 부지 주변에 신규 육상풍력사업을 준비하는 사업자가 존재하는 경우, 리파워링 사업자의 새로운 풍황계측을 기초로 발전사업 우선권 인정 여부를 따져 보아야 하는 것인지, 아니면 기존 사업 구역에 대해서는 리파워링 사업자의 우선권이 당연히 인정되는 것인지에 대해 논란이 있어 왔습니다. 그런데 이번 활성화 전략에 따라 사업장소의 변경이 없는 리파워링 사업에 대하여 새로운 풍황계측 실시 절차가 생략되는 경우에는 리파워링 사업의 개발기간이 단축되고 리파워링 사업자의 우선권이 인정될 가능성이 높아질 것으로 기대됩니다. 다만, 리파워링 사업 시 터빈을 대형화하면서 기존 허가지역을 벗어나 사업부지를 확대할 경우 확대된 지역에서 풍력발전사업을 준비하며 풍황계측을 실시하고 있는 다른 발전사업자와의 관계에서 사업 우선권 문제는 여전히 발생할 수 있을 것으로 예상됩니다. 향후 개정되는 고시에서 이 문제를 어떻게 규정할지 지켜볼 필요가 있습니다.
- (군작전성 검토)** 종전에는 해상풍력 사전 컨설팅 항목에 국방부와의 협의가 포함되어 있는 반면 육상풍력 입지지도 컨설팅 항목에는 국방부 협의가 포함되어 있지 않았습니다. 이번 활성화 전략에 따라 육상풍력 입지지도 컨설팅 항목에 국방부 협의가 추가될 경우, 사업자는 부지 선정 단계에서 군작전성 검토 관련 리스크를 확인할 수 있게 될 것으로 보입니다. 다만 해당 컨설팅 결과는 법적 구속력이 없어 실제 인허가 단계에서 다른 판단이 내려질 가능성도 있다는 점은 기존과 동일합니다.

5. **(이격거리)** 현행 국토계획법령은 난개발 방지와 지역 특수성 반영을 위해 개발행위 허가 시 이격거리 기준을 지자체 조례에 위임하고 있는데, 지자체별 규제가 상이하여 형평성 문제가 제기되어 왔고, 이에 정부는 이번 활성화 전략에서 육상풍력사업의 이격거리 규제에 대한 합리적인 기준을 법제화하겠다는 방침을 제시하였습니다. 지역별 기반시설 현황과 개발 여건이 상이한 상황에서 전국적으로 단일한 기준을 설정하기는 어려울 것이기 때문에 이격거리의 '최대 규제 상한'을 법률로 정하고 세부 기준은 해당 범위 내에서 지자체가 정하도록 하는 방식의 규제가 이루어질 것으로 예상되나, 구체적인 내용은 향후 국회 입법 및 하위 법령 개정 상황을 지켜볼 필요가 있습니다.

위 내용에 대해 궁금하신 사항이 있거나 도움이 필요하신 경우 언제든지 아래 연락처로 연락하여 주시면 보다 자세한 내용을 상담 드리도록 하겠습니다. 저희 법무법인(유) 세종의 프로젝트·에너지 그룹은 체임버스(Chambers) 프로젝트·에너지 분야 Band 1 팀이고, 신재생 에너지 관련 법령 및 제도, 자원 기업의 인수합병, 발전소 및 플랜트 건설 관련 인허가금융 등 에너지 산업 전반에 관하여 가장 깊이 있는 자문을 제공하고 있습니다.

[\[English version\]](#) Unlocking 6GW of Onshore Wind in Korea

## 관련구성원

### 이상현

변호사

02-316-4068

shlee@shinkim.com

### 정수용

변호사

02-316-4345

syjung@shinkim.com

### 류재욱

변호사

02-316-1635

jwryu@shinkim.com

### 조현미

변호사

02-316-1643

hmcho@shinkim.com

### 김려원

변호사

02-316-1893

rwkim@shinkim.com