



제1차 재생에너지 기본계획 발표

2026.06.04

1. 제1차 재생에너지 기본계획 발표

기후에너지환경부는 2026. 5. 19. 개최된 제38차 에너지위원회에서 ‘제1차 재생에너지 기본계획’(이하 “본 기본계획”)을 발표하였습니다. 본 기본계획은 지난 3월에 개정된 ‘재생에너지 개발·이용·보급 촉진법’(이하 “재생에너지법”)에 따라 수립된 최초의 재생에너지 기본계획으로, 재생에너지 설비용량을 2030년까지 100GW, 발전비중을 2035년까지 30% 이상 달성하는 것을 목표로 하고 있으며 이와 관련하여 ① 신속한 재생에너지 보급 확대, ② 획기적인 재생에너지 비용 저감, ③ 재생에너지산업의 경쟁력을 강화하여 미래전략산업으로 육성, ④ 재생에너지 관련 소득 공유 및 재생에너지에 대한 국민체감 확산, ⑤ 재생에너지 거버넌스 확대 및 지방정부 역할 증대라는 5대 과제를 제시하였습니다.

본 기본계획의 주요 내용은 아래와 같습니다.

2. 본 기본계획의 주요 내용

(1) 재생에너지 관련 제도 개선

항목	내용
RPS 제도	<ul style="list-style-type: none">• (설비용량 보급의무로의 전환) 기존 발전량 단위 공급의무를 설비용량 단위 보급의무(발전원별)로 전환. 자체건설 또는 SPC를 통한 공동건설 시에만 의무이행 인정.• (계약시장 도입) REC 현물시장을 유예기간(2~3년) 경과 후 폐지하고, 신규 사업은 발전원별 용량 계약시장에서 경쟁입찰을 통해 장기 고정가격계약을 체결하도록 제도를 일원화
규제 합리화	<ul style="list-style-type: none">• (이격거리) 재생에너지법에서는 원칙적으로 이격거리 적용을 금지하여 잠재발전량 확대 및 사업 예측지속가능성 향상하고, 시행령에서 예외를 규정하여 수용성 확보 및 주민참여사업 확대 기반 마련• (계획입지) 국가간척지 등 공공 대형입지 관련 계획입지제도 도입 추진• (사업 진입 통합 관리) 현재 전국 지방정부 등에 분산된 발전사업허가 정보관리체계를 일원화 하여, 인허가, 송배전설비 이용신청, 사용전검사, 설비확인 등 관련 정보 통합 관리

(2) 태양광발전 관련

항목	내용
태양광 보급 확대	<ul style="list-style-type: none"> • (4대 유휴부지 집중 보급) (i) 산단·공장 지붕, (ii) 영농형수상형, (iii) 도로철도농수로, (iv) 생활공간(학교·주차장 등) 기타 유휴공간(자원순환시설 상부, 항만, 공항 등) 중심 추진 • (리파워링 지원) 15년 이상 지난 태양광 설비 대상 리파워링 지원 및 용량 증대 시 발생하는 계통접속 등 장애요인 개선 추진
발전비용 저감	<ul style="list-style-type: none"> • (국공유지 임대료 경감) 재생에너지법상 국공유지 임대료 감면 특례조항 개정 추진 • (금융비용 인하) 정책금융 활용 및 대규모 민간자본 유도

(3) 육상풍력 관련

항목	내용
육상풍력 활성화	<ul style="list-style-type: none"> • (공공주도 계획입지 발굴) 풍향 우수 공공입지(국유림) 발굴 우선 추진 - 2027년 약 100MW 규모 시범사업 사업자 공모 실시 계획 • (인허가 사전 검토) 환경평가 협의, 산지이용 관련 협의, 계통접속 수용성 확보 등 주요 인허가 관련 사전검토 서비스 제공을 통해 사업 불확실성 제거 • (규제 개선) 풍향계측기 설치운영의무 폐지, 환경영향평가 지원, 산지일시사용허가 기준 합리화 등 규제 개선을 통해 준비기간 단축(6년 이내) • (리파워링 활성화) 환경영향평가 등 인허가 간소화, 계통접속, 금융지원 등으로 리파워링 유도
금융 지원	<ul style="list-style-type: none"> • (보증 제공) 기존 해상풍력에만 제공되던 정부보증을 육상풍력에도 제공하고, PF대출금의 70%까지 보증 지원하는 방안 검토 • (용자 대상 확대) 공급망 강화 기여형에 한정하여, 풍력발전사업을 시행하는 대기업에 대하여도 용자 지원 검토

(4) 해상풍력 관련

항목	내용
해상풍력 기반 구축	<ul style="list-style-type: none"> • (지원부두 확충) 현재 2개에 불과한 권역별 해상풍력 지원항만을 신규 구축하여 기자재 공급 여력을 2030년까지 4GW/年 수준으로 상향 • (WTIV 확보) 2030년 이전까지 15MW급 대형 WTIV 2척, 2030년 이후 총 6척 이상 확보 추진 및 민간 WTIV 건조 지원
금융 지원	<ul style="list-style-type: none"> • (정책자금) 보증유자를 통하여 초기 사업 PF 지원 • (정책펀드) 국민성장펀드 등 활용하여 민간의 해상풍력 투자 확대

해상풍력 공동접속 설비 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 해상풍력 단지 인근 지역(섬 또는 해안가)에 에너지허브(변전소) 구축 • 세부추진방안 마련 예정(2026년)
--------------------	---

(5) 계통, ESS 관련

항목	내용
재생에너지 계통 수용 개선	<ul style="list-style-type: none"> • (전력망 효율화) 유연접속 확대, 계통접속 방식 개선(선착순→평가제) • (기타 접속 지원) 망 비증설 대안(NWAs), 폐지되는 석탄발전소의 접속선로 활용(폐지된 발전소의 신규 재생에너지설비에 계통 우선배정 검토) • (계통망 신규 구축) 강원, 경북 등 육상풍력 사업이 활성화된 지역 대상 • (가성사업자 계통 회수) 사업이행 관리 시스템을 통한 수시 점검으로 회수 후 진성사업자에게 회수물량 배분 검토
분산형 전력망 전환	<ul style="list-style-type: none"> • (ESS 확대) 배전망 ESS 설치 등으로 재생에너지 추가 접속 - 지역간 불균형은 국가기간망(해저 송전망 등) 확충으로 보완 • (재생에너지 연계활용) 재생에너지+ESS 연계활용 모델의 장기 고정가격 계약시장 참여방안 검토

(6) 기타 추진과제

항목	내용
지방정부 역할강화	<ul style="list-style-type: none"> • 재생에너지 계획 수립체계를 중앙정부 주도에서 지방정부 주도로 전환 • 지역주민 인센티브 발굴·확대
석탄발전 폐지 및 전환	<ul style="list-style-type: none"> • (석탄발전소 폐지) 폐지지역 및 노동자 지원 특별법 제정 추진 • (발전공기업 통폐합) 발전공기업 5사를 통폐합하여 재생에너지 중심 공기업으로 전환 모색
재생에너지 공급 확대	<ul style="list-style-type: none"> • (기반 구축) 재생에너지 규율 및 산업 육성, 지원을 위한 특별법 제정 추진 및 관리체계, 열거래 시스템 등 구축 • (공급 확대) 단계적 재생에너지 공급 의무화 추진, 집단에너지 허가제도 개선, 미활용열 활용 여건 조성 • (재생에너지 지원) 히트펌프 보급 및 수열 공급 확대

3. 시사점

- **(RPS 제도 폐지)** 재생에너지사업과 관련하여 기존 RPS 제도가 폐지되고 발전원별 용량 계약시장 경쟁입찰을 통한 고정가 계약 체결체제로의 전환이 추진됩니다. RPS 제도 폐지는 이전부터 지속적으로 논의되어 왔는데, 이번에 재생에너지법에 따른 법정계획인 본 기본계획에 명시적으로 포함시킨 것입니다. RPS 제도가 폐지될 경우 기존 재생에너지 사업자(REC 고정가계약 낙찰사업자 등)의

보호 방안이 문제될 수 있는데, 이는 관련 법령 개정 과정에서 기존 사업자 보호를 위한 경과규정을 통해 해결될 수 있을 것으로 예상되는바, 특히 기존사업자 입장에서는 향후 입법 과정에서 경과규정의 내용을 지켜볼 필요가 있습니다.

- **(태양광 집중 보급)** 2030년까지 재생에너지 100GW 보급 목표를 달성하기 위하여 사업추진이 비교적 용이한 태양광 중심의 재생에너지 보급 확대 정책이 추진됩니다. 이를 위해 산단·공장 지붕, 영농형*수상형 등 유휴부지를 활용한 태양광 보급이 확대될 것으로 예상되는데, 영농형 태양광의 경우 사업 추진 자격이 농업인 등으로 한정되어 있어, 사업자 입장에서는 산단, 공장, 수상형 등의 유휴부지를 활용하는 방안을 중심으로 사업 추진 가능성을 타진해 볼 필요가 있을 것으로 보입니다.
* 영농형 태양광과 관련하여서는 법무법인(유) 세종 프로젝트·에너지 그룹의 지난 [2026. 5. 18.자 뉴스레터\(영농형 태양광 발전사업의 활성화 및 지원에 관한 법률 제정\)](#)를 참고하시기 바랍니다.
- **(육상풍력 인허가 체계 개편)** 육상풍력 사업과 관련하여 풍황계측제도, 환경영향평가, 산지일시사용허가 등의 인허가 체계 개편을 통해 육상풍력의 신속한 보급이 추진됩니다. 이와 관련하여, 최근 육상풍력 발전사업허가 취득의 주요 병목요인 중 하나였던 풍황계측기 설치운영의무를 폐지하고 기상청의 풍황 재현 데이터로 대체하는 방안이 논의되고 있습니다.* 또한 환경영향평가 절차의 신속이행을 위한 제도 개선, 임도 사용기준 일원화, 산지 사용허가 면적 확대 등을 통해 사업 인허가 준비기간을 단축함으로써 신속한 육상풍력 보급이 이루어질 것으로 기대됩니다.
* 풍황 데이터 사용과 관련하여서는 법무법인(유) 세종 프로젝트·에너지 그룹의 지난 [2025. 12. 16.자 뉴스레터\(‘육상풍력 발전 활성화 전략’ 발표\)](#) 및 [2026. 2. 12.자 뉴스레터\(기후에너지환경부 2026년 주요 업무계획 발표\)](#)를 참고하시기 바랍니다.
- **(해상풍력 공급망 확충)** 해상풍력 공급망이 확충되고 계통연계 방식의 공동접속설비 구축이 추진됩니다. 2030년까지 지원항만을 신규 구축하여 기자재 공급 여력을 확충하고 15MW급 대형 설치선박(WTIV)을 조기 확보할 것으로 예상되는데, 특히 지원부두의 조성 및 사용과 관련하여서는 유관부처인 해양수산부와외의 범부처 협의를 통해 관련 인허가 등이 적시에 추진될 수 있을지 지켜보아야 하겠습니다. 또한 천문학적인 계통 접속 비용을 낮추기 위해 해상풍력 공동접속설비(에너지허브) 구축도 추진될 예정이나, 아직 구체적인 추진 일정이나 방안은 제시되지 않았으므로 향후 그 추진 과정도 계속 지켜볼 필요가 있습니다.
- **(전력계통 접속 방식 변경)** 기존의 선착순으로 계통접속 권한을 부여하는 방식을 경제성과 공익성 등을 평가하여 부여하는 방식('평가제')으로 전면 개편하는 방안이 추진됩니다. 이는 소위 '전력망 알박기' 또는 계통접속권한 매매행위를 방지하겠다는 취지로 보이나, 이러한 경우 결국 그 평가기준의 내용이 가장 문제가 될 것이므로 향후 계통접속 평가기준이 구체적으로 어떻게 만들어질지도 지켜보아야 할 것입니다.

위 내용에 대해 궁금하신 사항이 있거나 도움이 필요하신 경우 언제든지 담당 변호사에게 연락하여 주시면 보다 자세한 내용을 상담하여 드리도록 하겠습니다. 저희 법무법인(유) 세종의 프로젝트·에너지 그룹은 체임버스(Chambers) 프로젝트·에너지 분야 Band 1 팀으로, 특히 신·재생 에너지 관련 법령 및 제도, 수소 관련 법령 및 제도, 에너지 기업의 인수·합병, 발전소 및 플랜트 건설 등 신·재생 에너지에 관하여 가장 깊이 있는 자문을 제공하고 있습니다.

관련구성원

이상현

변호사

02-316-4068

정수용

변호사

02-316-4345

shlee@shinkim.com

syjung@shinkim.com

류재욱

변호사

02-316-1635

jwryu@shinkim.com

이제일

변호사

02-316-1667

jilee@shinkim.com

김덕현

변호사

02-316-1942

dhyekim@shinkim.com