SHIN&KIM
법무법인(유) 세종

재생에너지법 시행령 및 수소법 시행령 개정 - 이격거리 규제 확정 -

2026.08.26

1. 재생에너지법·수소법 시행령 개정

2026년 8월 18일 「신에너지 및 재생에너지 개발 · 이용 · 보급 촉진법 시행령 일부개정령」(대통령령 제36586호)(이하 "재생에너지법 시행령")과 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률 시행령 일부개정령」(대통령령 제36587호)(이하 "수소법 시행령")이 공포되었으며, 두 시행령은 각 개정 법률과 함께 2026년 9월 18일(이하 "시행일")부터 시행됩니다.

이번 개정 재생에너지법 시행령은 태양광·풍력 발전설비에 적용할 수 있는 이격거리의 전국적 상한과 주택 호수 기준을 정하고, 개정 수소법 시행령은 수소에너지 설비 인증·보급사업과 관계기관에 대한 협조 요청의 근거를 구체화하였습니다.

2. 시행령 개정의 주요 내용

법령	구분	주요 내용
재생에너지법 시행령	이격거리 규제 확정 (제27조의3 제2항)	**태양광** • **(주택)** 부지 경계선으로부터 반경 200m 이내에서 조례로 이격거리 설정 가능. 다만 해당 범위 내 고시상 인정되는 주택의 수가 조례상 기준 호수보다 적은 경우에는 이격거리 규제를 적용하지 않으며, 조례상 기준 호수는 최소 5호 이상으로 정해야 함. • **(도로)** 별도의 도로 이격거리 규정 없음.
		풍력 • **(주택)** 부지 경계선으로부터 반경 1,500m 이내에서 조례로 설정하되, 최소 발전설비 높이의 2배 이상, 주택 호수 기준은 태양광과 동일 • **(도로)** 부지 경계선으로부터 반경 500m 이내에서 조례로 설정하되, 최소 발전설비 높이의 2배 이상

	고시 위임 **(제27조의3 제3항)**	• **(고시 위임)** 이격거리 산정방법과 대상 주택·도로의 구체적 범위 등은 기후에너지환경부장관 고시로 정하도록 위임* * 2026. 8. 25. “재생에너지 발전설비 이격거리 산정방법 등에 관한 고시” 제정안이 행정예고되었으며 그 주요 내용은 다음과 같음. - 제외되는 주택: 개발행위허가 신청일 기준 직전 1년간 전입신고 없는 주택 및 건축물대장상 멸실·말소된 건축물(제4조) - 도로: 도로법상 도로 중 지방자치단체가 조례로 지정(제6조) - 풍력 발전설비 높이: 발전사업허가 시 제출된 사업계획 등에 기재된 허브 높이에 블레이드의 길이를 더한 값(제7조)
	적용 제외· **별도 예외** **(제27조의3 제1항)**	• **(보전·지역 특례)** 법률상 역사문화환경 보존지역, 생태·경관보전지역 등에 더하여 시행령은 관광지·관광단지와 자연취락지구를 별도 이격거리 적용이 가능한 지역으로 추가
	재생에너지 이용의무화 **(제12조,** **제15조,** **부칙 제7조, 별표 2)**	• **(공공건축물 설치의무)** 국가·지자체·공공기관 등이 신축·증축·개축하는 연면적 1,000㎡ 이상 대상 건축물 중 2026~2027년 건축허가 등을 신청하는 건축물은 예상에너지사용량의 36% 이상을 재생에너지로 공급해야 함. 신에너지와 재생에너지를 구분하고 수소·연료전지 등 신에너지 관련 사항을 수소법으로 이관하는 법체계 정비에 따라 2026년 9월 18일부터 연료전지는 재생에너지법상 공공건축물 설치의무의 이행수단으로 사용할 수 없음. • **(경과조치)** 시행일 전에 종전 제17조에 따른 설치계획 검토결과를 반영하여 설비를 설치하는 경우 종전 규정 적용*. * 한국에너지공단은 연료전지를 설치하려면 시행일 전까지 최종 적합 통보를 받아야 하고 미완료 건은 인정되지 않는다고 안내
수소법 **시행령**	**수소에너지 이용의무화** **(미제정)**	• **(공공건축물 설치의무)** 기후에너지환경부장관은 국가·지자체·공공기관, 정부출연기관, 정부출자기업체 등이 신축 · 증축 또는 개축하는 건축물에 대하여 수소에너지 설비를 의무적으로 설치하게 할 수 있음(수소법 제25조의9 제2항) • **(세부 시행령 미정)** 다만 이번 시행령에서는 수소에너지 이용의무화 제도의 대상면적·공급의무비율·산정방식 등 정량 기준을 신설하지 아니함.
	인증설비 **사용요청** **(제34조의18)**	• 기후에너지환경부장관은 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장에게 법 제25조의10제1항에 따른 인증 받은 수소에너지 설비의 사용을 요청할 수 있음.
	보험·공제 **및 사후관리** **(제34조의19,** **제34조의24)**	• **(보험·공제)** 설비인증을 받은 자는 인증유효기간 동안 사고당 및 피해자 1인당 배상한도액이 각각 1억원 이상인 보험 또는 공제에 가입하고, 보험증서 또는 공제증서를 설비인증기관의 장에게 제출하여야 함. • **(사후관리)** 법 제25조의19제1항에 따라 기후에너지환경부장관이 고시한 수소에너지 설비의 시공자는 설치일부터 3년 이내인 설비에 대하여 연 1회 이상 사후관리를 실시하여야 함.
공통	**시행일**	• 2026년 9월 18일 시행

3. 시사점

1. 태양광 이격거리 규제 합리화

(이격거리 상한 설정) 재생에너지법 시행령은 전국에 동일한 이격거리를 일률적으로 적용하도록 하지 않고 지방정부가 조례로 정할 수 있는 이격거리의 상한을 설정하였습니다. 이러한 새로운 이격거리 기준은 개정 재생에너지법 부칙 제3조에 따라 2026. 9. 18. 이후 개발행위허가를 신청하는 경우부터 적용됩니다.

(지역 조례 검토 필요) 다만 법 시행일까지 조례 정비가 완료되지 않은 지역이 있다면 해당 지역에서는 상위법령과 기존 조례 사이의 불일치로 인해 보완요구나 인허가 처리 지연이 발생할 소지를 배제하기 어렵습니다. 사업자는 관할 지방정부의 개발행위허가 과정에서 적용되는 모든 이격거리 기준을 확인하고, 관할 지방정부의 조례 개정 일정과 경과규정 및 처리방침을 사전에 고려하여 인허가 전략 및 사업 일정을 면밀히 검토하여야 합니다.

(태양광 가용부지 재검토) 태양광 이격거리 상한 도입 및 도로 이격거리 폐지에 따라, 종전에 이격거리 규제로 활용이 제한되었던 일부 부지의 사업 가능성이 확대될 것으로 예상됩니다. 특히 도로 인접 부지는 접근성과 계통연계 측면에서 장점이 있을 수 있으므로, 기존 조례상 도로 이격거리 또는 200m를 초과하는 주거지역 이격거리로 인해 사업성이 없다고 판단한 부지에 대해서는 개정 기준을 전제로 개발 가능성과 사업성을 재평가할 필요가 있습니다. 다만 이격거리 규제가 완화된 것과 별개로 이격거리 외의 개발행위허가 기준 및 입지규제는 여전히 적용되는 점을 유의할 필요가 있습니다.

2. 풍력 이격거리 규제 합리화

(이격거리 상한 설정) 풍력의 경우 주거지역과의 이격거리는 발전설비 높이의 2배 이상이 되도록 정하여야 하므로, 실제 적용되는 이격거리가 최종 선정된 터빈의 높이에 따라 달라질 수 있습니다. 따라서 풍력발전사업은 최종 적용할 터빈의 제원을 기준으로 입지 가능성을 검토하고, 사업 진행 과정에서 터빈 모델 또는 제원이 변경되는 경우 변경된 제원을 기준으로 이격거리를 다시 확인할 필요가 있습니다.

(주민 수용성 고려 필요) 다만 환경·소음 심사와 이격거리 규제가 중첩적으로 적용될 수 있고, 지역별 주민협의 과정에서 법령상 이격거리 상한이 사실상의 협의 기준으로 작용할 가능성도 배제하기는 어렵습니다. 따라서 주민협의 및 지역상생 방안과 그에 따른 일정·비용 영향을 함께 고려하고, 필요한 경우 이를 인허가 일정, PF금융약정상 인출선행조건 및 EPC계약상 공기연장 및 비용조정 관련 조항 등에 적절히 반영하여야 합니다. 또한 향후 주민들의 환경권과의 관계에서 이격거리 관련 규정이 어느 정도의 의미를 갖는지가 문제될 수 있습니다. 현행 기준을 준수하는 경우 인허가와 관련하여 일종의 safe harbor가 인정될 수 있겠지만, 개별 법령상 배출기준을 충족하더라도 수인한도를 넘는 경우 위법성이 인정될 수 있다는 판례의 태도를 고려하면 이번 이격거리 상한 규정도 완전한 safe harbor로 기능한다고 단정하기 어려우므로, 향후 법원의 해석을 주의 깊게 살펴볼 필요가 있습니다.

3. 이격거리 고시 제정안 행정예고

기후에너지환경부는 2026. 8. 25. “재생에너지 발전설비 이격거리 산정방법 등에 관한 고시” 제정안을 행정예고하였습니다. 행정예고안은 (i) 이격거리 산정시 주택으로 보지 않는 범위, (ii) 이격거리 범위 안에 존재하는 주택의 산정방법, (iii) 이격거리 적용이 가능한 도로의 범위, (iv) 풍력 발전설비 높이 산정방법, (v) 재생에너지 발전설비 이격거리 측정방법과 관련된 상세한 내용을 담고 있습니다. 동 고시 제정안은 2026. 8. 25. ~ 2026. 9. 14. 기간 동안 의견 수렴 절차를 거쳐 확정될 예정입니다. 이격거리 산정과 관련한 중요한 사항을 포함하고 있으므로 필요시 관련 사업자의 적극적인 의견 개진이 필요할 것으로 보입니다.

재생에너지 발전설비 이격거리 산정방법 등에 관한 고시 제정안 행정예고 (안)

4. 공공건축물 연료전지 사업 관련

(재생에너지법상 공공건축물 설치의무) 2026. 9. 18.부터 연료전지가 재생에너지법상 공공건축물 설치의무 이행을 위한 에너지원에서 제외됨에 따라 그 이후부터는 공공건축물에 부과된 재생에너지 공급의무를 연료전지로 충족할 수 없게 되고, 그에 따라 건물용 연료전지 수요도 직접적인 영향을 받게 될 것으로 예상됩니다.

이와 관련된 경과조치로서, 종전 제도의 적용을 받으려는 사업은 법 시행 전에 연료전지가 반영된 설치계획에 대하여 한국에너지공단의 최종 적합 통보를 받아야 하므로, 사업자들은 진행 중인 사업별로 최종 적합 통보의 진행상황과 법 시행 전 완료 가능성을 점검하고, 각 사업의 진행 단계에 따른 신청 및 보완 절차 일정을 우선 확인할 필요가 있습니다.

(수소법상 공공건축물 설치의무) 재생에너지법과 동시에 개정된 수소법 제25조의9 제2항은 국가·지방정부·공공기관 등의 건축물에 수소에너지 설비를 의무적으로 설치하게 할 수 있는 근거를 두고 있으나 이번 수소법 시행령에는 대상 건축물의 규모, 공급의무비율 및 산정방법 등 구체적인 적용기준이 마련되지 않았습니다. 이에 따라 건물용 연료전지 시장은 향후 수소법상 공공건축물 설치의무의 구체화 여부와 보급정책의 방향에 따라 수요 여건이 달라질 것으로 전망됩니다. 따라서 신규 사업의 경우에는 공공부문의 설치수요나 제도적 지원을 사업의 당연한 전제로 삼기보다는, 실제 적용 가능한 지원제도와 연료비·전력가격 등 개별 사업의 운영조건을 함께 고려하여 경제성을 판단하는 것이 보다 적절할 것으로 보입니다.

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, 재생에너지·수소 관련 법령 및 제도, 에너지 기업의 인수합병, 발전소 및 플랜트 건설 관련 인허가·금융 등 에너지 산업 전반에 관하여 깊이 있는 자문을 제공하고 있습니다.

[English version] Korea Amends the Enforcement Decrees relating to Renewable Energy and Hydrogen

관련구성원

이상현
변호사

02-316-4068
shlee@shinkim.com

정수용
변호사

02-316-4345
syjung@shinkim.com

류재욱
변호사

유나
변호사

02-316-1635
jwryu@shinkim.com

02-316-1757
nyu@shinkim.com

이승호
변호사

02-316-4064
sehlee@shinkim.com

Copyright SHIN & KIM LLC. All rights reserved.