



성공적인 전환의 열쇠:

해상풍력특별법과 기존 사업 경과조치 방안



성공적인 전환의 열쇠:

해상풍력특별법과 기존 사업 경과조치 방안

발간월 2025년 7월

저자 양예빈 | 기후솔루션 재생에너지인허가 | yebin.yang@fourclimate.org

도움주신 분 기후솔루션 재생에너지인허가팀, 녹색에너지전략연구소, 법무법인 엘프스

디자인 sometype

문의 re@fourclimate.org

기후솔루션은 전 세계 온실가스 감축 및 올바른 에너지 전환을 위해 활동하는 비영리법인입니다.

리서치, 법률, 대외 협력, 커뮤니케이션 등의 폭넓은 방법으로 기후위기를 해결할 실질적 솔루션을 발굴하고, 근본적인 변화를 위한 움직임을 만들어 나갑니다.

본 보고서는 온실가스 감축과 에너지 전환을 위해 작성된 자료로서 정보 전달 및 교육적 성격으로만 활용될 수 있습니다. 기후솔루션은 독립적이고, 중립적인 비영리법인으로서 특정 기업체, 국가, 공공기관, 정당 및 이익단체, 개인 등을 대변하지 않으며, 투자 자문 또는 법률 자문 서비스를 제공하는 기관이 아닙니다. 따라서 본 보고서는 특정 기업체나 산업 분야를 홍보하거나, 이에 투자를 유도하는 것이 아님을 밝히며, 본 보고서의 그 어떠한 내용도 투자 유도, 기업 홍보, 경제적 활동 등 사적 이익 추구에 활용될 수 없습니다. 본 보고서의 모든 내용은 발간 시점 기준으로 작성되었고, 신뢰할만한 정보를 바탕으로 하여 검증 과정을 거쳤으나 정보의 정확성, 완결성, 적시성에 대해 보장하지 않습니다. 기후솔루션은 이 보고서를 사용함으로써 발생하는 직·간접적 피해에 대한 법적 책임을 지지 않습니다.

요약

본 보고서는 「해상풍력 보급 촉진 및 산업 육성에 관한 특별법」 부칙 제2조 및 제3조에 근거하여, 기존 사업자와 집적화단지에 대한 경과조치 방안을 구체화하였다. 이를 위해 법률 검토, 전문가 인터뷰, 아일랜드의 관련 정책 사례 분석을 바탕으로 종합적인 정책 제언을 제시한다.

주요 결론은 다음과 같다:



해상풍력특별법으로의 편입 여부는, 같은 법에서 규정한 발전지구 지정 및 해상풍력발전사업자 선정 요건에 실질적으로 부합하는지에 대한 검토를 거쳐 결정되어야 한다. 이는 해상풍력특별법의 입법 목적을 훼손하지 않으면서도 제도 신뢰성을 확보하기 위한 핵심 원칙이다.



비효율적인 중복 절차를 줄이기 위해, 인허가 이후 경과 기간 등을 고려해 기존 심사 결과와 제출 자료의 활용을 허용해야 한다. 단, 이 경우에도 요건 충족 여부에 대한 실질적인 검토를 생략하는 것은 아니다.



국내 경과조치 제도 설계 시 참고할만한 대표적인 해외 사례는 아일랜드의 해양구역계획법(Maritime Area Planning Act, MAP법)이다. 아일랜드는 한국과 마찬가지로 기존 사업이 존재하는 상황에서 정부 주도 계획입지 제도로 전환했으며, 경과조치 대상과 평가 기준을 법령에 명확히 규정해 제도 전환 과정의 혼선을 최소화했다. 또한 2030년 보급 목표 달성을 위해 기존 사업과 신규 사업을 단계적으로 활용하는 이행 전략도 함께 마련했다.¹

¹ 이행 전략은 2단계로 구성된다. 1단계는 MAP법으로 전환한 기존 사업의 활용, 2단계는 MAP법 이후 신규 사업을 활용한다는 계획이다.

들어가며

해상풍력 보급 촉진 및 산업 육성에 관한 특별법(이하 '해상풍력특별법'이라 한다)은 정부 주도의 입지 선정과 인허가 단일 창구 마련을 주요 내용으로 한다. 그렇다면 **이미 입지가 선정되었거나, 선정 과정에 있는 사업은 새로운 법체계에 어떻게 편입할 수 있을까?**

해상풍력특별법 부칙 제2조와 제3조에는 기존 사업자와 집적화단지에 대한 경과조치가 규정돼 있다. 그러나 신청기한, 선정기준 및 절차 등에 관한 사항은 하위법령에 위임하고 있다. 따라서 정부가 경과조치 방안을 고시하기 전까지는, 기존 사업이 어떤 기준과 절차에 따라 해상풍력특별법에 편입되는지가 불명확하다. 이에 기후솔루션은 **제도의 예측가능성을 높이고 해상풍력특별법의 입법 목적을 해치지 않는 방향으로 경과조치 방안이 마련되도록** 법률 검토, 전문가 인터뷰, 그리고 유사 해외 사례 분석을 통해 기존 사업자 및 집적화단지에 대한 종합적인 경과조치 방안을 제안한다. 해외 사례는 우리나라와 유사하게 사업자 주도(developer-led)에서 정부 주도(government-led)의 법체계로 전환한 경험이 있는 아일랜드의 정책을 살펴보았다. 또한 부칙에 따른 경과조치 적용 대상은 아니지만, 집적화단지 신청을 준비 중인 지자체, 또는 해상풍력 적합입지 발굴사업이나 해상풍력 단지개발 지원사업을 진행하는 지자체 등이 발굴한 입지의 효과적인 활용 방안도 제시한다.

해상풍력특별법 이행 과정에서 **기존 사업자와 집적화단지에 대한 경과조치 방안이 중요한 이유**는 다음과 같다. 첫째, 2030년 해상풍력 보급 목표 달성을 위해서는 해상풍력특별법 제정 이전의 기존 법체계 하에서 추진 중인 해상풍력발전사업의 활용이 필요하다. 2026년 3월 26일 해상풍력특별법이 시행되더라도 신규 사업이 '예비지구 지정'부터 '발전지구 지정, 사업자 공모·선정'까지의 절차를 거치려면 최소 32개월이 소요² 될 것으로 예상된다. 그렇기 때문에 법 시행 후 약 32개월간의 발전지구 지정 공백을 최소화하려면, 기존 사업자 및 집적화단지를 적극적으로 발전지구로 편입할 필요가 있다. 둘째, 경과조치에 관한 규정은 정책 수용성에 영향을 미치는 주요 변수로 작용한다. 해상풍력특별법 제정 과정에서 기존 사업에 적용되는 조문이 지속적으로 쟁점이 돼 왔다는 사실이 그것을 방증한다.³ 해상풍력특별법이라는 새로운 법체계에 대한 수용성을 높이기 위해서는, 제도를 전환하는 과정의 불확실성을 최소화하고 상위법령의 입법 목적에 부합하게 하위법령을 제정해야 한다.

² 박희석. (2024. 11.). 해상풍력계획입지 및 산업 활성화에 관한 특별법안 해상풍력발전 보급촉진 특별법안 검토보고. 산업통상자원중소벤처기업위원회.

³ 양예빈. (2024. 11. 12.). 해상풍력 계획입지 제도 도입 후 기존 사업자에 대한 법적 고찰. 기후솔루션.

목차

1	기존 사업이 선택할 수 있는 사업 추진의 경로	6
2	예상 편입 기준안 검토 방식	7
3	입법 취지에 부합하는 예상 편입 기준안	9
	1) 기존 사업자 선정 예상 기준안	9
	2) 기존 집적화단지 지정 예상 기준안	12
4	경과조치 방안에 대한 제언	15
	1) 일괄 승계가 아닌 제도의 정합성을 확보하는 심사 기준 마련	15
	2) 기존 사업자 및 집적화단지의 편입 계획을 포함한 전환 로드맵 발표	16
	3) 자의적 판단을 최소화하는 정량 지표 마련 및 법령에 근거한 요건 및 절차 규정	17
	4) 정책 이행력 확보를 위해 이해관계자가 참여하는 경과조치 제도 설계	18
	5) 2030년 해상풍력 목표 달성을 위한 전환 프로토콜 마련 및 계통 연계 지원	19
5	결론	20
	붙임	21

1. 기존 사업이 선택할 수 있는 사업 추진의 경로

2025년 3월 25일 「해상풍력 보급 촉진 및 산업 육성에 관한 특별법」이 제정되었고 1년 뒤인 2026년 3월 26일 법률이 시행된다. 이 시점부터는 해상풍력특별법 제3장과 제4장에 규정된 절차에 따라 지구 지정이 이뤄지고, 입찰을 통해 선정된 사업자가 해상풍력발전사업을 추진한다. **그렇다면 해당 법률 제정 이전에 이미 해상풍력발전사업을 위한 인허가를 취득하거나 지자체가 주도해 입지를 발굴한 사업은 어떻게 될까.**

해상풍력특별법 제33조 제1항 시행(시행일: 2028년 3월 26일) 이전에 전기사업법 제7조에 따른 전기사업의 허가를 받은 발전사업자(이하 '기존 사업자'라 한다)가 선택 가능한 사업의 추진 경로는 크게 세 가지이다. 첫째, 기존 방식대로 개별법에 따라 사업을 추진한다(동법 부칙 제2조제1항). 둘째, '기존 사업자에 대한 경과조치(동법 부칙 제2조 제2항)'에 따라 동법 제24조에 따른 해상풍력발전사업자로 선정하여 줄 것을 신청한다. 셋째, 집적화단지 사업자 공모에 참여한다. 부칙 제3조 제1항에 따라 해상풍력특별법 시행 전에 집적화단지로 지정된 경우라면 해당 집적화단지의 전부 또는 일부를 해상풍력특별법 제19조에 따른 발전지구로 지정해 줄 것을 신청할 수 있다. 이때 집적화단지에 포함된 사업자는 동법 제24조에 따른 해상풍력발전사업자로 선정된 것으로 간주되므로 새로운 제도에 편입하게 된다.

집적화단지는 이보다 훨씬 간단하다. 해상풍력특별법 시행 전 신재생에너지법 제27조 제1항 제2호에 따라 지정된 집적화단지(이하 '기존 집적화단지'라 한다)는 '집적화단지에 대한 경과조치(해상풍력특별법 부칙 제3조)'에 따른 발전지구 편입을 신청할 수 있다.



2. 예상 편입 기준안 검토 방식

해상풍력특별법은 부칙 제2조에 기존 사업자를 해상풍력특별법 제24조에 따른 해상풍력발전사업자로 선정할 수 있도록 하는 경과조치를 두고 있다. 부칙 제3조에는 기존 집적화단지를 해상풍력특별법 제19조에 따른 발전지구로 지정할 수 있도록 하는 경과조치가 규정돼 있다(기존 집적화단지가 발전지구로 지정될 경우 해당 집적화단지에 포함된 사업자는 제24조에 따른 해상풍력사업자로 선정된 것으로 본다). 다만 해당 부칙은 ① 기존 사업자를 해상풍력발전사업자로 지정하기 위한 신청기한, 선정기준 및 절차, ② 기존 집적화단지를 발전지구로 지정하기 위한 신청기한 및 기준을 산업통상자원부 장관과 해양수산부 장관(또는 산업통상자원부 장관)이 정하여 고시하도록 위임하고 있다. 따라서 아직 고시가 제정되지 않은 지금은 기존 사업이 어떠한 기준과 절차에 따라 해상풍력특별법 체계 내로 편입할 수 있는지가 불명확한 상황이다.

본 보고서는 위에서 말한 편입 기준의 예상안을 검토한 결과물이다. 검토의 주안점은 ① 해상풍력특별법이라는 신규 법제도로 넘어가는 과정의 불확실성과 혼란을 최소화할 수 있는지, ② 하위법령이 상위법인 해상풍력특별법의 입법 취지와 내용에 부합하는지 등 두 가지다. 만약 이러한 편입 기준 및 절차가 예측하기 힘든 것이라면, 기존 사업자와 기존 집적화단지 실시기관인 지자체는 해상풍력특별법 제정 이후의 사업 추진 경로를 선택하기가 힘들 것이다. 그 결과 해상풍력 보급이 지연되는 부작용이 초래될 수 있다. 즉, 예상 편입 기준안을 검토할 때 가장 중요하게 고려한 점은 ‘**법률의 신뢰 확보**’이다. 하위법령에 법률의 입법 취지와 내용에서 벗어나거나 모순되는 내용이 담긴다면 법률에 대한 예측 가능성은 물론 법 자체에 대한 신뢰도가 떨어지기 때문이다. 이에 따라 본 보고서는 예상되는 편입 기준안을 ●해상풍력특별법상 해상풍력발전사업 수행 절차에서 요구되는 요건(예비지구 및 발전지구 선정기준 등) ●전기사업법상 발전사업허가기준 ●신재생에너지 집적화단지 조성·지원 등에 관한 지침에 따른 집적화단지 사업계획 평가기준 등 관계/유사 법령 분석을 바탕으로 도출하였다.

[표 1] 전기사업법·신재생에너지법·해상풍력특별법의 입법 목적 비교

전기사업법	신재생에너지법	해상풍력특별법
 전기사업법 제1조 “전기사업에 관한 기본제도를 확립하고 전기사업의 경쟁과 새로운 기술 및 사업의 도입을 촉진함으로써 전기사업의 건전한 발전을 도모하고 전기사용자의 이익을 보호하여 국민 경제의 발전에 이바지함”을 목적으로 하는 법률	 신재생에너지법 제1조 “신에너지 및 재생에너지의 기술개발 및 이용·보급 촉진과 신에너지 및 재생에너지 산업의 활성화를 통하여 에너지원을 다양화하고, 에너지의 안정적인 공급, 에너지 구조의 환경친화적 전환 및 온실가스 배출의 감소를 추진함으로써 환경의 보전, 국가 경제의 건전하고 지속적인 발전 및 국민복지의 증진에 이바지함”을 목적으로 하는 법률	 해상풍력특별법 제1조 “해상풍력발전업의 계획적인 조성을 통하여 해상풍력 보급을 촉진하고, 해상풍력산업의 발전과 건전한 생태계 조성을 위한 지원에 관한 사항을 규정함으로써 해양공간의 공공성을 고려한 균형 있는 개발·활용을 통하여 온실가스 감축과 탄소중립 실현에 이바지하고 해상풍력산업의 경쟁력 강화, 국가·에너지 안보 및 국민경제 발전에 기여함”을 목적으로 하는 법률

해상풍력특별법 부칙에 따라 산업통상자원부 장관과 해양수산부 장관이 정하여 고시하는 기존 사업자 선정기준 및 기존 집적화단지 지정기준은 [표 1]에서 확인할 수 있는 전기사업법 및 신재생에너지법과는 다른 해상풍력특별법 특유의 입법 목적을 고려해 수립할 필요가 있다.

이러한 기준은 기존에 발전사업허가를 받은 사업자를 해상풍력특별법상 해상풍력발전사업자로 선정하거나, 이미 산업통상자원부 장관이 집적화단지로 지정한 구역을 해상풍력특별법상 발전지구로 지정하기 위한 기준이다. 따라서, 기존 발전사업허가절차 및 집적화단지 지정절차에서 이미 충분히 검토가 이루어진 요건들을 다시 검토하는 방식의 지정기준은 중복 규제로서 지양해야 한다. 또한 해상풍력특별법은 '예비지구 지정 - 발전지구 지정 - 해상풍력발전사업자 선정 - 실시계획 승인'의 단계를 순차적으로 거쳐 사업을 시행하도록 규정하고 있는 바, 해상풍력발전사업자 선정 및 발전지구 지정 여부를 결정하는 기준에 선정 이후의 단계(실시계획 승인 등)에서 별도로 검토할 예정인 요건들을 포함할 필요도 없다.

이에 따라 본 보고서는 해상풍력특별법의 입법 목적을 고려해 반드시 심사가 필요한 요건들과 그렇지 않은 것들을 식별해 내는 방식으로 기존 사업자 및 기존 집적화단지를 대상으로 한 편입 기준안을 제안한다. 기준안을 도출한 과정은 다음과 같다.

예상 편입 기준안 검토 순서



3. 입법 취지에 부합하는 예상 편입 기준안

1) 기존 사업자 선정 예상 기준안

아래는 법률 검토·전문가 인터뷰·해외사례 조사 등을 바탕으로 도출한 기존 사업자 선정 예상 기준안이다. 심사 항목은 ①입지 적정성 ②수용성 ③환경성 ④사업 계획 ⑤사업성 등으로 구성했다. 기존 사업자를 대상으로 한 이러한 편입 심사 항목은 해상풍력특별법의 예비지구·발전지구 지정 및 해상풍력발전사업자 선정 과정에서 요구되는 요건에서 도출한 것이다. 동법 부칙 제2조의 경과조치에 따라 해상풍력발전사업자로 선정되고자 하는 기존 사업자는 제출 서류를 준비해 고시에 따른 신청기한 내에 편입 신청 절차를 밟을 것으로 예상된다.



가) 예상 제출 서류

해상풍력특별법 부칙 제2조에 따라 해상풍력발전사업자로 선정되고자 하는 기존 사업자는 아래 서류를 산업통상자원부 장관에게 제출해야 한다.

- ✓ **발전사업허가증**(임시허가증 불인정)
- ✓ **사업계획서**: 동법 제16조에 따른 기본설계에 준하는 사업계획을 작성해 제출한다. 산업통상자원부 장관과 해양수산부 장관은 동법 부칙 제2조제3항에 따른 고시 제정 시 해당 사업계획서 작성 등에 관한 규정을 함께 마련한다.
- ✓ **환경평가서**: 동법 제16조제3항에 따른 '해양환경적 측면에서의 영향 조사'에 준하는 환경평가서를 작성해 제출한다. 환경영향평가 또는 해양이용영향평가(구 해역이용영향평가) 협의 및 승인을 완료한 기존 사업자는 해당 환경영향평가서 또는 해양이용영향평가서(구 해역이용영향평가서)를 제출해 심사받을 수 있다. 앞서 사업계획서와 마찬가지로 산업통상자원부 장관과 해양수산부 장관은 환경평가서 작성 등에 관한 규정을 마련해 평가서 작성의 혼란을 최소화할 필요가 있다.
- ✓ **지역사회 협의 문서**: 동법 제17조에 따른 민관협의회에 준하는 협의 결과를 작성해 제출한다. 집적화단지 지침 제15조와 같이 협의사항의 이행확인 의무를 규정해 협의된 내용의 이행을 보장하는 방안을 고려할 수 있다.



'지역사회 협의 문서' 제출이 필요한 이유

- 해상풍력특별법은 이해관계자가 참여하는 민관협의회를 통해 발전지구 지정 및 사업 진행에 대한 수용성을 확보하는 구조로 돼 있다. 동법 제17조는 이해관계자가 참여하는 민관협의회 구성·운영을 통해 같은 조에서 규정하고 있는 사항에 대한 협의를 요구한다.
- 해상풍력특별법상 민관협의회의 협의에 준하는 협의가 완료되는 것을 수용성 확보로 본다면, 단순히 지역협의회(「주민·어업인과 함께하는 해상풍력발전 안내서」에 따름), 민관협의회(「신·재생에너지 집적화단지 조성·지원에 관한 지침 제5조」에 따름), 또는 이에 준하는 단체 혹은 협의체를 구성·운영하는 절차를 거친 것만으로는 수용성을 확보했다고 보기 어렵다.
- **중요한 것은 협의의 내용**이다. 해상풍력특별법에 따른 민관협의회를 구성·운영하는 경우 협의해야 할 사항에 대한 협의 결과와 해당 협의를 어떤 이해관계자와 진행한 것인지 등을 검토해야 한다. 이때 **발전사업허가에서의 관행처럼 지자체의 동의서가 제출된 것을 지자체 동의절차가 완료된 것으로 판단하거나, 동의서 청구의 대상 및 내용이 불명확하며 법령에도 근거가 없는 '주민동의서'를 받은 것으로 수용성 확보 여부를 판단해서는 안 된다.**

나) 비효율적인 중복 절차 방지를 위한 조치

- 기존 사업자는 전기사업법상 발전사업허가 절차에서 발전사업허가세부기준 [별표 1]에 규정된 요건들의 검토를 이미 거쳤다. 따라서 기존 사업자를 대상으로 한 편입 심사에서는 **발전사업허가 시점부터의 기간 경과 등을 고려하여** 발전사업허가 과정의 기(既)검토내용 및 기(既)제출자료의 적정성을 평가하거나 발전사업허가세부기준에서 세부적으로 심사하지 아니한 일부 사항에 대하여만 평가하는 정도의 간소화된 검토를 허용해줄 필요가 있다. (단, 기검토내용 및 기제출자료 제출로 모든 편입 기준 검토를 대신할 수 있는 것은 아니다.)
- 발전사업허가 시 이루어진 검토내용 및 제출자료에 대해서는 산업통상자원부 장관 또는 시·도지사 등 발전사업허가권자에게 해당 자료 제공을 요청하도록 규정해 편입 심사 신청자가 같은 서류를 다시 제출해야 하는 중복을 방지한다.

[표 2] 기존 사업자 선정 예상 기준안

심사 항목	관련 조문	심사 방법
입지 적정성	해상풍력발전에 적합한 풍향을 보유할 것 (해상풍력특별법 제14조 제1항 제1호 및 제19조 제1항 제1호)	기(既)검토 내용과 유사한 경우 ▪ 발전사업허가 시점으로부터 기간 경과 등을 고려하여 발전사업허가 과정의 기(既)검토내용 및 기(既)제출자료의 적정성을 평가하는 등의 방식으로 간소화된 검토가 가능함.
	발전지구 부지 및 기반시설 조성이 가능할 것 (해상풍력특별법 제19조 제1항 제2호)	기(既)검토 내용과 유사한 경우 ▪ 발전사업허가세부기준 [별표 1]에는 전기설비건설 및 운영계획이 구체적이며 실현가능할 것, 부지확보 및 배치계획, 연료 및 용수 확보계획 등 사업계획서상의 계획이 구체적이며 실현 가능할 것을 요구함. ▪ 기(既)검토내용 및 기(既)제출자료의 적정성을 평가해 기존 검토 내용이 해상풍력특별법에 준하는 수준인지 판단할 수 있음.
	어업활동에 영향이 적을 것, 해상교통상의 안전 확보에 장애가 되지 아니할 것, 항만·어항의 이용과 운영에 지장을 주지 아니할 것, 해양환경·생태계에 미치는 영향이 적을 것, 군사작전의 수행에 미치는 영향이 적을 것 (해상풍력특별법 제14조 제1항 제2~6호)	해상풍력입지정보망 활용 ▪ 해상풍력특별법 제12조에 따른 해상풍력입지정보망을 활용해 편입을 신청한 입지가 동법 제14조에 따른 예비지구에 준하는 수준인지 검토함. ▪ 해상풍력입지정보망이 구축되기 전에는 개별 공간 정보를 활용함.
수용성	이해관계자 수용성 (해상풍력특별법 제16조 제1항 제6호, 제19조 제1항 제3호 및 제24조 제1항 제3호)	‘지역사회 협의 문서’ 제출 ▪ 편입을 희망하는 기존 사업자가 민관협의회 협의사항(동법 제17조 제1항 제1호~5호)에 대한 협의 결과를 포함한 ‘지역사회 협의 문서’를 제출하도록 함.
환경성	해양환경·생태계에 미치는 영향이 적을 것 (해상풍력특별법 제14조 제1항 제5호 및 제16조 제3항 및 제19조 제1항 제3호)	‘환경평가서’ 제출 ▪ 해상풍력특별법에 따른 절차에서는 크게 4차례(예비지구 지정, 기본설계 수립·확정, 발전지구 지정, 실시계획 승인 시) 환경성 검토가 이뤄짐. ▪ 기존 환경영향평가 및 해양이용영향평가의 협의를 대체하는 환경성평가는 해상풍력발전사업자 선정 이후 실시계획 승인 단계에서 진행되는 절차(동법 제26조)이므로, 이보다는 완화된 수준의 환경성 검토 기준이 제시될 것으로 예상됨.
사업 계획	해상풍력발전시설의 배치 및 용량 (해상풍력특별법 제16조 제1항 제2호)	‘사업 계획서’ 제출 ▪ 발전사업허가 시 부지확보 및 배치 계획 등에 관한 심사기준에서 ‘발전설비 배치 계획과 관련된 증명서류가 구비되고 문제가 없을 것’, ‘전기설비 건설 및 운영계획이 구체적이며 실현가능할 것’ 등의 요건을 제시하고 있음. 그러나 이는 해상풍력특별법 제16조의 기본설계 수준과는 차이가 있으므로, 편입을 신청하는 기존 사업자가 해상풍력발전시설의 배치 및 용량을 포함한 사업계획서를 별도로 제출하도록 함. 다만 개별 사업별로 기존의 발전사업허가 절차에서 제출한 자료로 기존 검토를 대신할 수 있다면 이를 허용함. ▪ 정부는 편입 신청 시 제출해야 하는 사업 계획서 항목 및 작성 방법을 별표나 별지서식을 만들어 규정할 필요가 있음.
사업성	재무건전성과 자금 조달능력 (해상풍력특별법 제24조 제1항 제2호)	기(既)검토 내용과 유사한 경우 ▪ 발전사업허가세부기준 [별표 1]에서는 ‘사업계획서상의 소요금액 및 재원조달계획이 구체적으로 실현가능할 것’, ‘신용평가가 양호할 것’ 등 재무능력을 갖출 것을 요구하고 있음. 따라서 발전사업허가 시점으로부터의 기간 경과 등을 고려하여 기존 발전사업허가 과정에서 제출한 자료로 기존 검토를 대신하는 것을 허용함.
	전력계통 연계방안 및 주요 기반시설계획 등 전력계통 연계 고려 (해상풍력특별법 제16조 제1항 제4호 및 제19조 제1항 제5호)	기(既)검토 내용과 유사한 경우 ▪ 발전사업허가세부기준 [별표 1]에서 송전관계 일람도와 전력계통 연계사항에 관하여 전문기관(한전, 전력거래소)의 의견서에 문제가 없을 것을 요구하고 있음. ▪ 편입 신청 시 제출하는 ‘사업계획서’의 해상풍력발전시설의 배치 및 용량, 전력계통 연계 방안이 발전사업허가 시 제출한 발전설비 배치 계획, 계통연계 지점을 포함한 전력계통 연계 계획 등과 큰 변화가 없을 경우, 기검토 내용으로 편입 심사를 대신하는 것을 허용함. ▪ 단, 발전사업허가 또는 송전이용계약 시 검토된 내용과 비교해 중대한 변경사항이 있을 경우, ‘사업계획서’의 전력계통 연계사항에 대한 전문기관(한국전력, 전력거래소)의 의견서를 새롭게 받도록 함. ▪ 이때 전문기관 의견서에 포함되어야 하는 내용(전력계통 연계점 및 이용계약기간, 이용 지연에 따른 배상 등)은 별표나 별지 서식 등을 통해 규정함으로써 송전사업자의 전력계통 연계 및 확보 책임을 명확히 할 필요가 있음.
	발전단가 등 해상풍력발전사업의 효율적 수행능력 (해상풍력특별법 제24조 제1항 제1호)	별도의 경쟁입찰을 통해 발전단가 결정 ▪ 편입을 신청한 기존 사업자의 발전단가는 편입 이후에 별도의 가격 결정을 위한 경쟁입찰을 통해 정하도록 함.

2) 기존 집적화단지 지정 예상 기준안

다음은 기존 집적화단지에 관한 예상 기준안이다. 편입 신청을 한 기존 집적화단지는 해상풍력특별법 제 19조에 따른 발전지구로 지정되는 것이기 때문에 해상풍력발전사업자 선정 과정의 요건은 기준안에 포함하지 않았다. 다만, 동법 부칙 제3조 제1~2항에 따라 발전지구로 지정된 집적화단지에 포함된 사업자는 제24조에 따른 해상풍력발전사업자로 선정된 것으로 간주되므로, 이 경우 해상풍력발전사업자 선정 요건은 별도로 검토할 필요가 있어 보인다.

앞서 살펴본 기존 사업자의 편입 신청과 마찬가지로 발전지구 지정을 희망하는 기존 집적화단지 관할 지방자치단체의 장은 제출 서류를 준비해 고시에 따라 신청기한 내에 발전지구 편입을 신청할 것으로 예상된다.

가) 예상 제출 서류

해상풍력특별법 부칙 제3조에 따라 발전지구로 지정을 신청하고자 하는 기존 집적화단지 관할 지방자치단체의 장은 아래 서류를 산업통상자원부 장관에게 제출해야 한다.

- ✔ 신재생에너지 집적화단지 지정 공고
- ✔ 사업계획서: (기존 사업자 내용과 동일)
- ✔ 환경평가서: (기존 사업자 내용과 동일)
- ✔ 지역사회 협의 문서: (기존 사업자 내용과 동일)

나) 비효율적인 중복 절차 방지를 위한 조치

신재생에너지법상 집적화단지 지정 과정에는 신·재생에너지 집적화단지 조성·지원 등에 관한 지침 [별표 1] 및 [별표 2]에서 규정하고 있는 요건들에 대한 검토가 포함된다. 따라서 기존 집적화단지를 대상으로 한 편입 심사에서는 집적화단지 지정 시점으로부터의 기간 경과 등을 고려하여 기(既)검토내용 및 기(既)제출자료의 적정성을 평가하거나 집적화단지 지침에서 세부적으로 심사하지 아니한 일부 사항에 대하여만 평가하는 정도의 간소화된 검토를 허용해줄 필요가 있다. (단, 기검토내용 및 기제출자료로 모든 편입 검토를 대신할 수 있는 것은 아니다.)

[표 3] 기존 집적화단지 지정 예상 기준안

심사 항목	관련 조문	심사 방법
입지 적정성	해상풍력발전에 적합한 풍황을 보유할 것 (해상풍력특별법 제14조 제1항 제1호 및 제19조 제1항 제1호)	기(既)검토 내용과 유사한 경우 - 집적화단지 지침 제4조제3항은 집적화단지 입지 요건으로 ‘태양광, 풍력 등 집적화단지 조성에 적합한 자원을 보유할 것’을 규정하고 있음. 동 지침 제7조제1항에 따른 집적화단지 사업계획에는 후보입지에 대한 풍황 등 예비조사 결과가 포함되어야 함. - 집적화단지 지정 시점으로부터의 기간 경과 등을 고려하여 집적화단지 지정 과정의 기(既)검토내용 및 기(既)제출자료의 적정성을 평가하는 등의 방식으로 간소화된 검토가 가능함.
	발전지구 부지 및 기반시설 조성이 가능할 것 (해상풍력특별법 제19조 제1항 제2호)	기(既)검토 내용과 유사한 경우 - 집적화단지 지침 [별표 1]에서 지자체역할 및 사업계획 이행 계획, 집적화단지 사업계획 및 토지-공유수면 이용계획 및 인허가 계획 등 사업의 실시능력에 대한 평가를 요구하고 있음. - 기(既)검토내용 및 기(既)제출자료의 적정성을 평가해 기존 검토 내용이 해상풍력특별법에 준하는 수준인지 판단할 수 있음.
	어업활동에 영향이 적을 것, 해상교통상의 안전 확보에 장애가 되지 아니할 것, 항만·어항의 이용과 운영에 지장을 주지 아니할 것, 해양환경·생태계에 미치는 영향이 적을 것, 군사작전의 수행에 미치는 영향이 적을 것 (해상풍력특별법 제14조 제1항 제2~6호)	해상풍력입지정보망 활용 - 해상풍력특별법 제12조에 따른 해상풍력입지정보망을 활용해 편입 심사 대상 단지가 동법 제14조 예비지구에 준하는 수준인지 검토함. - 해상풍력입지정보망이 구축되기 전에는 개별 공간 정보를 활용함.
수용성	이해관계자 수용성 (해상풍력특별법 제16조 제1항 제6호, 제19조 제1항 제3호 및 제24조 제1항 제3호)	‘지역사회 협의 문서’ 제출 - 집적화단지 지침 [별표 1]에는 지역주민 등 지역수용성 확보계획을 요구하고 있음. 해당 계획이 구체성 및 실현가능성을 갖췄는지, 주민과 이익을 공유할 계획이 있는지 등을 평가함. 동 지침 제5조2에 따른 집적화단지 민관협의회의 협의 사항과 해상풍력특별법 제17조에서의 민관협의회의 협의 사항이 동일하지 않으므로, 새 제도의 발전지구로 편입을 원하는 관할 지방자치단체의 장은 민관협의회 협의의 결과(해상풍력특별법 제17조 제1항 제1호~5호)를 포함한 ‘지역사회 협의 문서’를 제출하도록 함. - 다만 기존에 집적화단지 지정 절차에서 제출한 자료로 기존 검토를 대신할 수 있는 경우라면 이를 허용함.
환경성	해양환경·생태계에 미치는 영향이 적을 것 (해상풍력특별법 제14조 제1항 제5호 및 제16조 제3항 및 제19조 제1항 제3호)	‘환경평가서’ 제출 기존 사업자 선정 기준 내용과 동일
사업 계획	해상풍력발전시설의 배치 및 용량 (해상풍력특별법 제16조 제1항 제2호)	‘사업 계획서’ 제출 정부는 편입 신청 시 제출해야 하는 사업 계획서 항목 및 작성 방법을 별표나 별지서식을 만들어 규정할 필요가 있음.
사업성	전력계통 연계방안 및 주요 기반시설계획 등 전력계통 연계 고려 (해상풍력특별법 제16조 제1항 제4호 및 제19조 제1항 제5호)	기(既)검토 내용과 유사한 경우 - 집적화단지 지침 [별표 1]에서 전력계통 용량 확보 및 연계방안의 적절성 등 전력계통 확보계획의 적절성에 대한 평가를 요구하고 있음. 동 지침 제7조에 따른 집적화단지 사업계획에는 한국전력공사와의 협의결과를 포함한 전력계통 연계방안을 포함하도록 함. - 편입 신청 시 제출하는 ‘사업계획서’의 해상풍력발전시설의 배치 및 용량, 전력계통 연계 방안이 집적화단지 지정 당시 제출 내용과 비교해 큰 변화가 없을 경우, 기검토 내용으로 편입 심사를 대신하는 것을 허용함. - 단, 집적화단지 지정 시 검토한 내용과 비교해 중대한 변경사항이 있을 경우, ‘사업계획서’의 전력계통 연계사항에 대한 전문기관(한국전력, 전력거래소)의 의견서를 새롭게 받도록 함. - 이때 전문기관 의견서에 포함되어야 하는 내용 (전력계통 연계점 및 이용계약기간, 이용 지연에 따른 배상 등)은 별표나 별지 서식에 규정함으로써 송전사업자의 전력계통 연계 및 확보 책임을 명확히 할 필요가 있음.

그런데 2026년 3월 26일 이전에 '신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법'(이하 '신재생에너지법'이라 한다)에 따른 집적화단지로 지정되지 못한 경우라면 어떻게 해야 할까. 본 보고서는 여러 지자체가 집적화 단지 지정을 준비하고 있거나 공공주도 대규모 해상풍력 단지개발 지원사업을 진행하고 있는 상황을 고려해, 지자체들이 발굴한 입지의 활용 방안도 검토해 보았다.

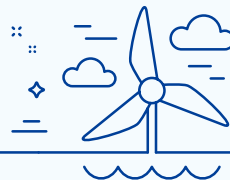


지자체에서 발굴한 입지의 활용 방안

해상풍력특별법은 부칙 제1조와 제2조를 통해 기존 사업자와 집적화단지에 대한 경과조치만 규정하고 있으므로, 재생에너지법상 집적화단지 지정을 준비하고 있었던 입지 또는 공공주도 대규모 해상풍력 단지개발 지원사업을 통해 발굴한 입지를 해상풍력특별법상 '예비지구' 또는 '발전지구'로 곧바로 지정하기는 어렵다.

해상풍력특별법상 '예비지구' 및 '발전지구'는 각각 동법 제14조 제1항 및 제19조 제1항에 지정 요건이 정해져 있다. 각 요건은 모두 '고려' 사항이 아닌 '충족' 사항으로서, 지정된 예비지구 중에서도 추가적인 요건을 갖춘 경우만 발전지구로 지정될 수 있다. 결국 개별 입지마다 해상풍력특별법에서 규정하는 요건을 충족하는지에 따라 예비지구 또는 발전지구 지정 여부가 결정되는 것이다. 다만 이와 같은 절차를 확실히 보장하기 위하여 **해상풍력특별법 제14조 제2항은 지자체가 예비지구 선정을 '신청'할 수 있는 길을 열어 두었으므로 이를 적극 활용할 필요가 있다.**

가령 '신재생에너지법상 집적화단지 지정을 준비하고 있었던 입지'는 그 진행 정도에 따라 예비지구 지정 신청을 고려할 수 있다. 집적화단지 지침 제4조 제3항의 입지 요건 및 동 지침 제7조제1항의 사업계획 내용에 따라 '풍력에 적합한 자원 보유', '전원개발행위 가능성', '집적화단지 부지 및 기반시설 조성 가능성', '주민수용성 확보 및 환경친화적 집적화단지 조성 가능성', '신·재생에너지 산업 생태계에 기여', '전력계통 연계방안', '주요기반 시설계획 및 안전관리 계획', '환경성 및 수용성 확보 계획'에 대한 조사 및 검토가 충분히 이뤄졌다면, 해상풍력특별법 제14조에 따른 예비지구 지정 요건을 대부분 충족하고 있는 것이다. 해상풍력특별법상 예비지구 지정에서 요구하는 사항 중 '어업활동에 미치는 영향이 적음', '해상교통상 안전 확보', '항만·어항의 운영에 지장 없음', '군사작전 수행에 미치는 영향이 적음' 등에 관한 조사 및 검토를 보완한다면, 예비지구 지정 및 예비지구 지정 이후의 발전지구 지정 절차가 신속히 진행될 것으로 예상된다. 실제로 여수시는 그간 집적화단지 준비와 해상풍력 단지개발 지원사업을 모두 추진해왔으며, 공식적으로 예비지구 지정 추진 계획을 발표⁴한 바 있다.



4 박대성. (2025. 6. 9.). 여수시 전국 최초 국가주도 해상풍력 예비지구 추진. 헤럴드경제. <https://biz.heraldcorp.com/article/10504760>

4. 경과조치 방안에 대한 제언

1) 일괄 승계가 아닌 제도의 정합성을 확보하는 심사 기준 마련

기존 사업자 및 집적화단지의 편입 결정은 기존 인허가의 일괄 승계가 아닌, 해상풍력특별법에 규정된 발전 지구 지정 및 해상풍력발전사업자 선정 요건에 부합하는지 여부에 대한 실질적인 검토를 거쳐 이뤄져야 한다. 동법 부칙에 규정된 경과조치는 해상풍력특별법 시행 이전에 기존 법질서에 따라 해상풍력 개발을 추진 중이던 사업에 새로운 법질서로 편입할 수 있는 선택권을 부여한다. 즉 해상풍력특별법에 규정된 지구 지정 절차 및 사업자 선정 입찰 과정을 거치지 않더라도, 편입의 형식으로 해상풍력특별법이라는 새로운 법률관계를 적용 받는 대상이 될 수 있는 것이다. 그렇기 때문에 해상풍력특별법의 입법 목적을 해치지 않기 위해서는 편입 사업자가 법률에 규정된 지정/선정 요건에 부합하는 것이 중요하다. 경과조치는 새로운 법질서로의 전환이 부드럽고 순조롭게 진행될 수 있도록 하는 과도적 조치⁵이지 기존 사업에 특혜를 제공하기 위한 규정이 아니기 때문이다.



아일랜드의 「해양구역계획법(Maritime Area Planning Act, MAP법)」⁶

제80조와 제93조에 규정된 경과조치

아일랜드는 2021년 MAP법을 제정하여 1933년부터 시행된 구 「해안법(Foreshore Act, Foreshore법)」을 전면 개편했다.⁷ MAP법은 제93조를 통해 과거 Foreshore법에 따라 허가를 받았던 기존 사업자들이 MAP법에 따른 해양 구역 이용동의(Maritime Area Consent, MAC)로 전환할 수 있도록 법적 권리를 부여하는 과도기 조항을 규정하고 있다. **다만, 이때도 Foreshore 인허가(Foreshore License)를 보유하고 있다고 해서 무조건 MAC 인허가로 전환해 준 것은 아니며, 특정 조건을 충족하는 경우에만 전환이 가능하다.** MAC으로 전환하고자 하는 기존 사업자는 정해진 신청 기한 내에 특정 서류⁸를 준비해 MAC 전환 신청을 해야 하며, 해양구역규제청(Maritime Area Regulatory Authority, MARA)은 신청자의 재정 건전성, 기술 역량, 법적 적격성과 프로젝트 적합성 등을 심사해 전환 여부를 결정한다.

⁵ 법제처. (2024. 12.). 법령 입안·심사 기준.

⁶ Maritime Area Planning Act 2021. <https://www.irishstatutebook.ie/eli/2021/act/50/enacted/en/html>

⁷ 한국 해상풍력특별법과 유사한 법안으로 기존의 개발자 주도 방식(developer-led)을 정부 주도 방식(government-led)으로 전환하는 법적 기반을 마련했다.

⁸ Foreshore 허가 사본, 환경평가 보고서, 공공 참여 기록(지역사회 협의 문서)을 제출해야 한다.

2) 기존 사업자 및 집적화단지의 편입 계획을 포함한 전환 로드맵 발표

제도의 예측가능성을 높이고 과도기의 충격을 완화하기 위해 기존 사업자 및 집적화단지의 편입 계획을 포함한 전환 로드맵을 마련할 필요가 있다. 해상풍력특별법은 1년의 시행 유예기간과 예비지구 및 발전지구와 발전사업허가 금지에 대한 3년의 유예 조항을 포함하고 있다. 그러나 기존 제도와 신규 체계를 병행해 운영하는 방안이 명확하지 않고, 기존 사업자 및 집적화단지의 편입 신청 기한을 산업통상자원부장관과 해양수산부장관이(또는 산업통상자원부장관이) 고시를 통해 정하도록 위임한 상황이다(해상풍력특별법 부칙 제2~3조). 2024년 8월 산업통상자원부가 '해상풍력 경쟁입찰 로드맵'을 발표⁹한 것과 같이 전환 로드맵을 마련해 제도 전환 과도기의 불확실성을 최소화해야 한다.



아일랜드의 재생에너지 목표를 고려한 제도 이행 계획 수립

아일랜드 MAP법은 '재생에너지 목표 달성과 현실의 괴리' 극복을 위해 제정되었다. 2023년 기준 아일랜드 해상풍력 설치량은 목표 대비 0.5% 수준인 25MW에 불과했기 때문이다.

2030년 해상풍력 보급 목표(5GW) 달성을 위해 아일랜드 정부는 2단계에 걸친(Phase One, Phase Two) 이행을 방안을 수립했으며, 5GW 목표의 상당 부분은 1단계에서 달성되도록 설계했다. 1단계는 사업자 주도(developer-led) 법체계 하에서의 사업이 대상이라면, 2단계는 정부 주도(plan-led) 법체계 하에서의 사업이 대상이다.

1단계(Phase One)

■ "Relevant Projects"¹⁰의 MAP법으로의 전환을 촉진하고 재생에너지지원제도(Offshore Renewable Electricity Support Scheme, ORESS)인 ORESS1에 따라 목표 물량을 확보한다.

2단계(Phase Two)

■ 1단계 프로젝트의 총 용량이 2030년 목표의 88% 수준이고 1단계 프로젝트의 일부가 보급 단계까지 가지 못하는 상황이 발생할 수 있으므로, 2단계를 통해 2030년 해상풍력 목표 달성을 위한 추가 용량을 확보한다.¹¹

⁹ 산업통상자원부. (2024. 8. 8.). 해상풍력 보급의 새로운 이정표 제시 - 해상풍력 업계 간담회 계기, 「해상풍력 경쟁입찰 로드맵」 발표. <https://www.motie.go.kr/kor/article/ATCL3f49a5a8c/169378/view>

¹⁰ Ireland, Department of Climate, Energy and the Environment. (2020. 5. 19.). Transition of Offshore Renewable projects announced. <https://www.gov.ie/en/department-of-climate-energy-and-the-environment/press-releases/transition-of-offshore-renewable-projects-announced/>

¹¹ Government of Ireland. (2023. 3.). Accelerating Ireland's Offshore Energy Programme Policy Statement on the Framework for Phase Two Offshore Wind.

3) 자의적 판단을 최소화하는 정량 지표 마련 및 법령에 근거한 요건 및 절차 규정

경과조치의 시행 과정에서 발생하는 혼란과 행정기관의 자의적 판단을 최소화하기 위해, 경과조치 요건을 법적으로 명확히 할 필요가 있다. 법제처는 법령입안심사기준(2024)을 통해 법령 적용에 혼선이 야기될 가능성이 있거나 기득권 침해 우려로 행정쟁송이 이뤄질 경우에 대비해 경과조치를 마련할 것을 권장한다. 따라서 규정을 해석함에 있어서 혼란이 없도록 경과조치를 마련하는 것이 중요하다. 구체적으로 심사 기준에 ☒ 입지 관련 인허가(환경영향평가, 해상교통안전진단, 군 작전성 검토 협의 등) 진척도 ☒ 계통연계 협의 여부 ☒ 해상풍력특별법 제17조에 따른 민관협의 완료 여부 등 정량 지표를 포함하되, 다양한 사업 여건을 고려하여 정성적 판단을 병행하는 방식이 바람직하다. 정량 기준 없이 개별 행정 해석에만 의존할 경우 법적 분쟁 가능성이 급격히 증가할 수 있기 때문이다. 또한 경과조치의 요건을 단순한 행정지침이나 유권해석에 의존하지 않고 법률 또는 대통령령·시행령 등 상위 규범에 명문화하고, 기존 사업자의 편입 신청 가능 시점과 종결 시점, 전환 방식 등을 체계적으로 규정할 필요가 있다.



아일랜드의 MAP법과 가이드라인¹²

아일랜드는 MAP법 제80조, 제93조, 그리고 MAC(해양구역이용동의) 가이드라인을 통해 신청 자격, 신청 기한, 제출 서류 등을 경과조치에 명문화함으로써 법적 분쟁 가능성을 사전에 차단하였다. 특히 아일랜드는 “Relevant Projects”라는 범주를 만들어 경과조치 대상이 될 수 있는 프로젝트를 명확히 했는데, 이때 Foreshore법에 따른 임대 진척도, 계통 계약(Connection Agreement) 여부 또는 EirGrid(아일랜드 국영 송전사업자)의 계통 검토 의견 등 프로젝트 선정 요건을 구체적으로 밝힘으로써 경과조치 대상에 대한 객관적 판단 기준을 확보했다.¹³

¹² Ireland, Maritime Area Regulatory Authority(MARA). (2024. 3.). General Guidance for completing an application for a Maritime Area Consent. https://www.maritimeregulator.ie/wp-content/uploads/2024/05/20240313_General-Guidance-for-completing-a-MAC-application.pdf

¹³ Ireland, Department of Climate, Energy and the Environment. (2020. 5. 19.). Transition of Offshore Renewable projects announced. <https://www.gov.ie/en/department-of-climate-energy-and-the-environment/press-releases/transition-of-offshore-renewable-projects-announced/>

4) 정책 이행력 확보를 위해 이해관계자가 참여하는 경과조치 제도 설계

경과조치와 관련한 정책을 설계할 때에는 쟁점 협의를 포함한 이해관계자의 참여를 제도화해야 한다. 경과 조치에 관한 이해관계자와의 협의 체계를 제도화하고 논의 및 결정 사항을 사전에 명확히 공개함으로써 정책의 수용성을 높여야 한다. 경과조치의 설계·운영 과정에서 정부와 기존 사업자 사이의 신뢰 부족은 제도 전환의 걸림돌로 작용할 수 있기 때문이다. 이를 위해 관계 부처, 산업계, 법률 전문가, 시민사회 대표 등이 참여하는 다자 협의기구를 제도적으로 운영할 수 있다. 이러한 협의는 형식적인 의견 수렴을 넘어, 실질적으로 정책 결정에 영향을 미칠 수 있어야 한다. 또한 제도 시행 이후 갈등이 발생했을 때 빠른 보완이 가능하도록 쟁점별로 의사결정 기록을 남기고, 그 근거를 데이터베이스화하는 것도 필요하다.



아일랜드의 공개 협의(Public Consultation)

아일랜드는 해양구역 이용동의(Maritime Area Consent, MAC) 제도를 설계할 때 4주간의 공개 협의(Public Consultation)¹⁴를 거쳤으며, 제출된 의견을 반영하여 경과조치 요건과 심사 기준을 재설정하였다.



아일랜드 정부, 라이언 장관이 MAC 체계에 대한 공청회를 시작하다 (2022)

이번 해양구역개발동의서(MAC) 제도에 대한 공청회는 최초의 해상 재생에너지 프로젝트들을 심사하기 위한 제안된 평가 모델을 제시하는 것. [...] 제출된 의견은 MAC 평가 체계의 최종 확정에 반영될 예정

¹⁴ Ireland, Department of Climate, Energy and the Environment. (2022. 1. 19.). Minister Ryan launches consultation on Maritime Area Consent(MAC) regime for first phase of offshore renewable energy projects.
<https://www.gov.ie/en/department-of-climate-energy-and-the-environment/press-releases/minister-ryan-launches-consultation-on-maritime-area-consent-mac-regime-for-first-phase-of-offshore-renewable-energy-projects/>

5) 2030년 해상풍력 목표 달성을 위한 전환 프로토콜 마련 및 계통 연계 지원

정부는 ① 전환 프로토콜을 마련해 구 법체계가 신 법체계가 공존하는 과도기간의 혼란을 최소화하는 방안을 강구하고 ② 해상풍력특별법 편입 사업자와 2022년부터 진행된 풍력 고정가격계약 경쟁입찰에서 선정된 사업자가 설치 기간을 준수¹⁵할 수 있도록 계통 연계 등을 지원해야 한다. 해상풍력특별법에서 규정된 모든 절차를 거쳐 신규 사업자를 선정하려면 2026년 3월 26일 법 시행 이후 최소 32개월이 소요될 것으로 예상된다. 따라서 2030년 해상풍력 목표 달성을 위해서는 기존 사업의 활용이 필수적이다.



아일랜드의 전환 프로토콜(Transitional Protocol) 마련 및 계통 연계 지원

아일랜드 정부는 「Maritime Area Planning Act(MAP법)」을 시행하면서 2030년 해상풍력 목표(5GW)를 효과적으로 달성하기 위해 기존 사업자가 새로운 제도에 전환·적응하고 안정적으로 사업을 지속할 수 있도록 정책적·실무적으로 지원하는 구조를 마련했다. 이러한 구조는 전환 프로토콜(Transition Protocol)을 중심으로 설계되었으며, 기존 사업자가 새로운 인허가 체계(해양구역 이용동의, MAC) 하에서도 불확실성을 최소화하고 실질적인 행정·기술적 지원을 받을 수 있도록 보장하는 것을 목표로 한다. 전환 프로토콜의 주요 내용은 다음과 같다.

- **제도의 예측가능성 제고:** 'Relevant Projects'가 MAP법 체계로 원활히 전환할 수 있도록 구체적인 절차와 지침을 제공한다.
- **정부-사업자 간 지속적 협의:** 정부는 기존 사업자들과 계통 연계, 신청 절차, 사업 추진 현황 등에 대해 지속적으로 협의한다. EirGrid(아일랜드 국영 송전사업자)는 CRU(Commission for Regulation of Utilities, 규제위원회)의 지시에 따라 기존 사업자와 소통하며, 계통 연결 신청, 정보 제공 등 실무적 지원을 제공한다.¹⁶ 가령, CRU는 2024년 발표된 'Phase 2 해상풍력 계통 방안 결정문'에서 EirGrid가 잠재적인 Phase 2 프로젝트에 계통 연계 정보(Grid Connection Information, GCI) 패키지를 제공하고 계통 확보 절차를 명확히 안내할 것을 결정했다. 이러한 결정은 아일랜드의 2030년 해상풍력 보급 목표(5GW) 달성을 위한 것이다.

¹⁵ 풍력 고정가격계약 경쟁입찰 선정 사업자는 매매계약 체결일로부터 약 72~78개월 내에 사용 전 검사를 완료하여야 한다. (신·재생에너지공급의무화(RPS)제도 2025년 상반기 풍력 고정가격계약 경쟁입찰 공고)

¹⁶ CRU. (2024. 10. 14.). Phase2 Offshore Wind – Grid Connection Pathway Decision Paper.

5. 결론

해상풍력특별법이 총 1,407일의 논의 과정을 거쳐 제정되고¹⁷ 2026년 3월 26일이면 시행된다. 법률 제정이 늦어지는 사이 해상풍력은 100MW 규모만 신규로 설치되었으며, 2025년 5월 기준 누적 설치량은 약 320MW에 불과하다. 2030년 해상풍력 보급 목표(14.3GW) 달성을 위해서는 연간 2.8GW의 신규 설치가 필요한 것이다.

이러한 상황에서 해상풍력특별법의 성공적 이행이 매우 중요하다. 특히 기존 사업자 및 집적화단지에 대한 경과조치는 2030년 해상풍력 보급 목표 및 새로운 법체계에 대한 정책 수용성을 결정하는 주요 변수이다. 따라서 **경과조치의 구체적 방안은 해상풍력의 보급 목표 달성과 법률의 신뢰 확보라는 두 가지 과제를 동시에 고려하여 설계·운영해야 한다.**

제도 수립 이후 이행이 제대로 이루어지지 않는다면, 최소 1407일 이상에 걸쳐 해상풍력특별법이라는 법적 기반을 마련하기 위해 기울인 노력이 빛을 발하지 못할 것이다. **새 정부는 조속히 기존 사업의 성공적인 편입 사례와 특별법에 따른 신규 사업 보급 사례를 통해, 법제도 수립의 의미를 실질적인 성과로 이어가야 한다.**

¹⁷ 해상풍력특별법 최초 법안이라 볼 수 있는 풍력발전 보급촉진 특별법안(김원이의원 대표발의)이 발의된 이후 법제정까지 걸린 기간이다.

붙임 해상풍력 보급 촉진 및 산업 육성에 관한 특별법 중 관련 조항

부칙

제1조(시행일)

이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다. 다만, 제33조 제2항은 공포한 날부터 시행하고, 같은 조 제1항은 공포 후 3년이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(기존 사업자에 대한 경과조치)

- ① 제33조 제1항 시행 전에 「전기사업법」 제7조에 따른 전기사업의 허가를 받은 자는 제33조 제1항에도 불구하고 「전기사업법」에 따라 계속하여 사업을 추진할 수 있다.
- ② 제1항에 따른 사업자(제33조 제1항 시행 당시 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법」 제27조 제1항 제2호에 따른 집적화단지로 지정받은 단지에 포함된 사업자는 제외한다)로서 제24조에 따른 해상풍력발전사업자로 선정되려는 자는 산업통상자원부장관에게 신청할 수 있으며, 산업통상자원부장관은 그 신청이 선정기준을 충족하는 경우 제24조에 따른 해상풍력발전사업자로 선정할 수 있다. 이 경우 해당 사업자의 종전 사업부지는 제19조에 따른 발전지구로 지정된 것으로 본다.
- ③ 제2항에 따른 신청기한, 지정기준 및 절차 등에 관하여는 산업통상자원부장관과 해양수산부장관이 정하여 고시한다.

제3조(집적화단지에 대한 경과조치)

- ① 이 법 시행 전에 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법」 제27조 제1항 제2호에 따라 지정된 집적화단지(이하 “집적화단지”라 한다)를 관할하는 지방자치단체의 장은 해당 집적화단지의 전부 또는 일부를 제19조에 따른 발전지구로 지정하여 줄 것을 산업통상자원부장관에게 신청할 수 있다.
- ② 산업통상자원부장관은 제1항에 따른 신청이 산업통상자원부장관이 정하여 고시하는 신청기한 및 기준 등을 충족하는 경우 위원회의 심의·의결을 거쳐 해당 집적화단지를 제19조에 따른 발전지구로 지정할 수 있다. 이 경우 종전에 해당 집적화단지에 포함된 사업자는 제24조에 따른 해상풍력발전사업자로 선정된 것으로 본다.



기후솔루션은 전 세계 온실가스 감축 및 올바른 에너지 전환을 위해 활동하는 비영리법인입니다.
리서치, 법률, 대외 협력, 커뮤니케이션 등의 폭넓은 방법으로 기후위기를 해결할 실질적 솔루션을 발굴하고,
근본적인 변화를 위한 움직임을 만들어 나갑니다.