

| 외산에 잠식되던 한국의 해상풍력 |

국산화율 높이는 인센티브로 우리나라 바람은 KEA의 바람대로!

해상풍력 산업기여도 제도

- ☑ "자국산 부품사용요건", 최근 미국의 인플레이션법 등 자국 산업을 보호·육성하는 제도
- ☑ 무역이 주 수입원인 우리나라에서는 통상이슈 등의 이유로 도입 자체가 매우 도전적인 제도

01

재생에너지 분야 최초 국산화율 인센티브 제도로 해외기업에 밀리던 국내기업에 활력 제공

02

국산부품 50%이상 사용시 인센티브(사업성▲) 제공, 지연되던 해상풍력단지 조기 착공 효과

03

국산비율 충족 위해 글로벌 기업이 국내기업과 손잡거나, 국내 공장 설립을 검토 중

추진 배경

"어떻게 악순환을 끊을까" 에서

"우리가 정말 산업기여도 제도를 도입할 수 있을까" 라는 의문점까지...

🌬️ 국내 해상풍력에는 두 가지 심각한 난제가 존재

☀️ 뒤처진 산업 경쟁력

국내 풍력 기술·가격 경쟁력은 글로벌 기업 대비 약 70~80% 수준에 불과하며, 고품질·저가격의 외산 발전기의 국내시장 장악 우려로 관련 공급망은 붕괴 위기

☀️ 지지부진 해상풍력단지

보상문제(주민수용성), 복잡·다단계 인허가 등 사업수익성 악화 요인 증가로, 많은 사업들이 자금조달에 어려움을 겪고 있어 착공 지연 사례 속출

🌬️ 더 큰 문제는 거듭되는 두 난제의 악순환

☀️ 국산경쟁력 약화 ↔ 해상풍력 착공지연

착공지연으로 인한 내수시장 축소가 국내기업 진출기회를 빼앗아 국산 경쟁력이 낮아지고 있으며, 국산을 활용하면 사업성이 악화되어 착공 지연을 야기하는 현상 지속

🌬️ 무역 의존국인 우리나라의 과감한 결단 필요

» LCR을 도입해서 공급망·산업경쟁력이 강화되고 해상풍력 보급률도 향상된 중국·영국 사례가 존재하나, 통상 이슈 등으로 현재는 LCR 폐지

» 국내에선 RPS 지침 내 산업기여도를 고려하여 REC를 부여할 수 있는 근거가 마련('18.6)되어 있었으나, 정부 간 마찰 우려로 국산 우대 등의 세부적 조항 마련에 대한 공단과 정부 차원의 결단 부재

추진 노력

산업기여도 제도 도입을 위한 민·관 소통전략과

“인센티브” 개념의 제도 설계, 그리고 끈질긴 설득!



민간이 先 제시하고 정부가 서포트하는 국민소통형 제도 도입 추진 ('21.8~12)

- ▶ 풍력협회(국내외 업계 포함)·KEA·산업부가 공동 설계, 업계(국민) 의견을 적극 반영한 계량적 기준 마련
- ▶ 대규모 풍력사업 특성상 이해관계가 복잡하나, 업계(국민)가 주도토록 하여 최적의 의견 조율 실현
- ▶ 민간에서 선제적으로 제시한 기준임을 어필하며 국내외 정부 간 마찰 최소화(통상 이슈 축소) 전략 추진

타기관 협력을 통해 국민체감도 향상을 위한 세부 기준 추가 마련 ('21.11~12)

- ▶ 에너지기술평가원과 협력하여 기술경쟁력 향상을 위해 국가R&D 활용에 따른 인센티브 추가 도입
- ▶ 해외기업도 국내생산 시 국산으로 인정하는 “생산지 판단 방식” 도입, 지역고용창출 등 국민 체감 효과 제고

모두가 원하는 “인센티브” 임을 강조하며 국내외 이해관계자 다수의 동의를 확보 ('21.12)

- ▶ 규제가 아닌 인센티브 개념으로 접근하여 업계 모두가 합의하지 않으면 제공 자체가 불가할 수 있음을 강조, 국내외 개발사(인센티브 통한 사업성 향상) 및 제조사(활발한 개발로 납품 계약 증가) 모두 win-win이 가능토록 설계하여 다수 동의 확보

국외 업계도 달성 가능한 제도로 설계·도입, 지속적인 협의와 끈질긴 설득 ('21.12 ~ '22.11)

- ▶ 외산 터빈이라 할지라도 소수의 부품(또는 원자재)에 한국산을 적용하면 달성이 가능하도록 기준 확정 및 도입
- ▶ 도입 초기부터 반대(EU는 산업부로 서신 송부 등)하는 국외업계와의 정기미팅으로 불만 최소화 (현재 국내외업계 의견 반영한 제도개선 검토 중)

추진 성과

국산의 시장 진출과 해상풍력 조기 착공,

해외기업의 국내 공장 설립을 유도하는 파급 효과까지!

'22년, 국산 비율을 충족한 해상풍력 3개 단지에 15개 국내기업 부품 확정, 총 8,740억원 매출 효과

- ▶ 중소(6개)-중견(4개)기업의 시장진출(5,500억 매출) & 외산 터빈 내 최초로 국내 中企 진출(237억 매출)
- ▶ 3개 단지의 타워, 하부구조물, 내부망케이블 품목(약 7천억원 규모)에서 국산 100% 달성

인센티브를 통한 “사업성 향상 ▶ 자금조달 가능”으로 해상풍력 2개 단지 조기 착공

- ▶ 국내 최대 규모의 국산 터빈(두산 5.6MW급 16기, 총 100MW)이 활용된 한림해상풍력 조기 착공('22.1월)
- ▶ 외산터빈에도 국산부품 3개(변압기 등, 총 419억원 규모)가 적용된 국내 최대단지(365MW) 영광낙월해상풍력 조기 착공('22.6월)

국산 비율 충족(국내 생산 제품)을 위해 세계적인 풍력터빈제조사(GE, Vestas)도 국내 공장 설립을 추진 중

- ▶ 지역경제·고용활성화 등 국민체감도 대폭 향상은 물론, 아시아의 풍력 제조Hub로 도약 기회

베어링 등
외산터빈 내
최초 국산
적용!

블레이드
국내 中企
진출 성공!

타워,
하부구조물, 케이블
국산100%
달성!

