

KB 지식 비타민

해상풍력, 풍력발전의 새로운 도전

- 풍력, 해양으로 눈을 돌리다
- 해상풍력의 가능성을 확인한 선진국들
- 경제성 확보와 이를 위한 축적의 시간

< 요약 >

□ 좁은 육지와 부족한 풍량을 극복하기 위해 해상풍력이 현실적 대안으로 떠오르고 있음

- 좁은 육지와 부족한 풍량으로 인하여 우리나라의 경우 육상풍력 발전의 한계가 존재. 그러나 삼면이 바다로 둘러싸인 지리적 이점을 적극 활용하여 바다에 풍력발전기를 설치할 경우 관련 문제 극복 가능
- 해상풍력발전 시장은 유럽을 중심으로 지난 몇 년간 급격히 성장해 오고 있는데 향후 한국을 비롯한 아시아 국가들의 도입이 늘며 아시아를 중심으로 높은 성장성을 나타낼 것으로 예상

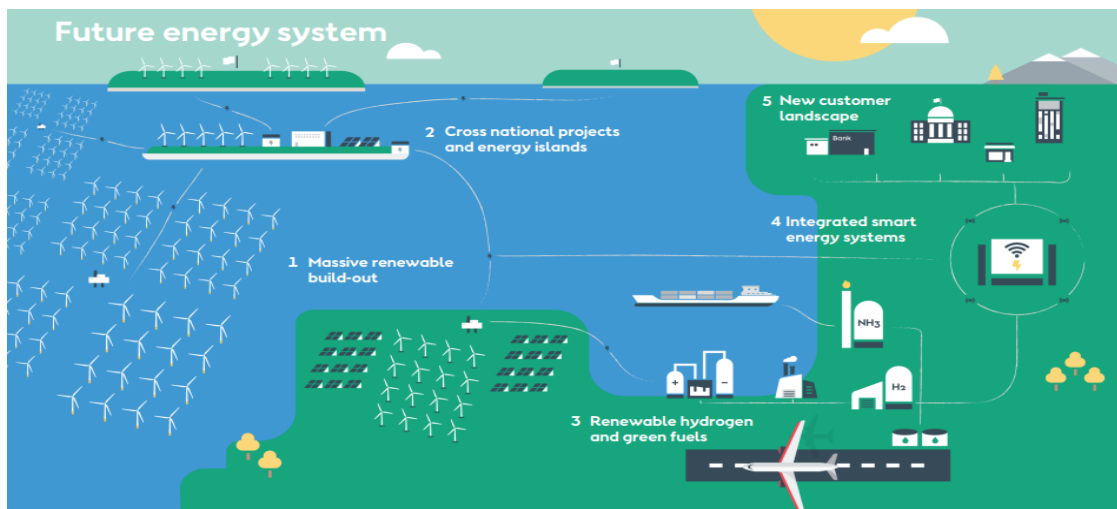
□ 선진국의 경우 해상풍력의 가능성을 확인하고 투자를 본격화해 오고 있으며 최근 중국의 약진이 눈에 띈

- [영국] 풍량이 많은 섬나라의 지리적 이점과 정부의 지원이 합쳐져 해상풍력 최강국으로 성장
- [덴마크] 글로벌 풍력 기업을 보유하고 있으며 주민과의 협력을 통한 이상적 해상풍력단지 모델 구축
- [중국] 정부의 지원을 통해 단숨에 세계 3위의 해상풍력 강국으로 도약. 높은 수준의 기술도 보유케 됨
- [일본] 도시바와 GE의 제휴를 통해 시장 본격 진출, 2040년까지 4.5GW로 해상풍력 용량 확대 예정

□ 국내의 경우 남은 과제가 산적해 있으나 향후 정부의 지원을 통한 투자 기회 다수 창출 예상

- 해상풍력은 육상풍력과는 달리 터빈의 대형화로 인한 소음 등 주민 민원이 발생하는 문제에서 자유롭기 때문에 터빈 대형화 등의 기술 발전이 급격히 이루지고 있는데 기술 개발로 사업성도 빠르게 개선 중
- 이에 국내 기업들 또한 기술 개발을 위한 투자를 지속하고 있으며 정부차원에서도 해상풍력 추진 로드맵을 발표하는 등 지원을 본격화 하고 나서고 있어 국내 해상풍력 관련 시장의 높은 성장성 기대
- 더불어 대단위 해상풍력 관련 국가 프로젝트 등을 중심으로 기업들의 참여가 활발해지면서 금융권의 투자 기회가 다수 창출 될 것으로 예상
- 국내 ESG 관련 투자를 선도하고 있는 KB금융그룹은 풍력 산업에 대해서도 지원을 지속해 왔으며 이미 다수의 해상풍력 프로젝트에도 참여 중

해상풍력 발전 선두 기업 오스테드가 꿈꾸는 미래 해상풍력 클러스터



자료: Orsted



■ 풍력, 해양으로 눈을 돌리다

- 좁은 육지와 부족한 풍량을 극복하기 위한 대안으로 해상풍력산업이 최근 부각 중
 - 최근 부각되고 있는 탄소중립 등의 환경 이슈로 풍력에 대한 관심이 크게 증가하고 있으나 국내의 경우 좁은 육지와 부족한 풍량 탓에 풍력발전 단지 조성에 어려움이 계속되고 있음
 - 육상풍력은 소음(공진음), 부지 확보 문제, 대단지 조성의 어려움 등의 단점 존재
 - 그러나 삼면이 바다로 둘러싸인 점을 적극 이용해 풍량이 상대적으로 풍부하고 안정적으로 확보되는 바다에 풍력 발전기를 설치할 경우 육상풍력발전의 단점 극복 가능
 - 해상풍력의 경우 낮은 높이의 난류층으로 인해 풍력 터빈이 설치되는 위치의 바람 품질이 우수하고 바람 또한 균일하게 불어 풍력 발전기 수명도 길어지는 장점 보유
 - 평균풍속: 해상(8~12m/s), 육상(4~8m/s), 발전효율: 해상(40%), 육상(25%)
 - 이에 최근 육상풍력발전의 단점을 보완할 수 있는 해상풍력발전이 국내 신재생에너지 산업의 현실적 대안으로 떠오르고 있음
 - 최근 해상풍력은 유럽을 중심으로 한 정부의 지원 정책과 관련 기술 발전으로 높은 비용과 설치의 어려움 등의 한계를 극복 중
 - 특히 국내의 경우 대형 조선사들과 두산중공업 등이 부유식 해상풍력을 상용화하기 위해 관련 R&D를 지속해 오며 따라 해상풍력이 대체 에너지원으로 역할 부각

[표 1] 풍력발전 방식별 장단점 비교

구 분		장 점	단 점
육상풍력		짧은 공사기간, 낮은 설치비 및 운영비, 관리용이	소음, 설비 운반, 환경훼손, 입지제한으로 대단지 조성 어려움, 다양한 민원 발생
해상풍력	고정식	설치 용이, 낮은 운영 관리비, 대단지 조성 가능	바다, 연안 생태계 훼손, 어업권 등 민원 발생, 높은 설치 비용
	부유식	먼바다 및 심해 설치, 낮은 환경 / 지질 조사비용, 대단지 조성 가능	100m 이상 심해에 설치 어려움 높은 운영관리비 높은 그리드 비용 경제성 확보에 어려움

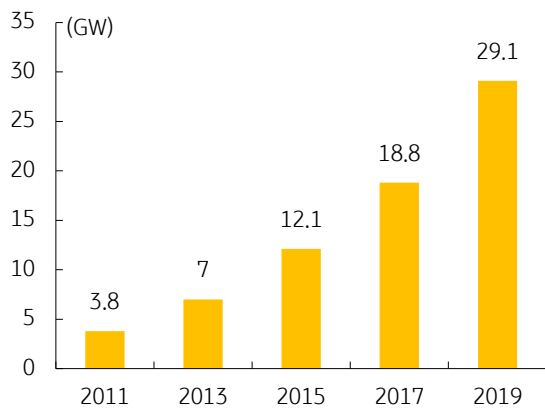
자료: New Atlas, WPK, POSRI 재인용



○ 유럽을 중심으로 급성장한 해상풍력산업은 향후 아시아를 중심으로 새로운 성장을 도모할 전망

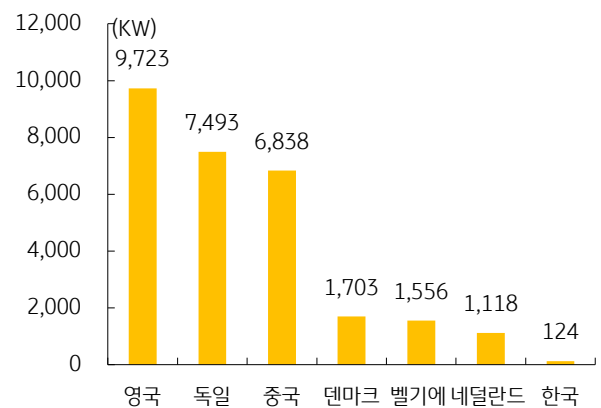
- 2011년까지만 하더라도 3.8GW 수준이었던 글로벌 해상풍력 설비는 유럽을 중심으로 한 신재생에너지 붐으로 인해 2019년 기준 29.1GW로 7배 이상의 높은 설치 증가율을 보임
- 국가별 해상풍력발전 점유율은 영국이 33%(9.7GW)로 독보적인 1위를 차지하고 있으며 독일(7.5GW) 26%, 중국(6.8GW) 24%, 덴마크(1.7GW) 6% 순
 - 한국은 해상풍력발전 설비 용량이 2019년 기준 124KW 수준으로 아직 걸음마 단계

[그림 1] 글로벌 해상풍력 설치 현황



자료: Global Wind Report

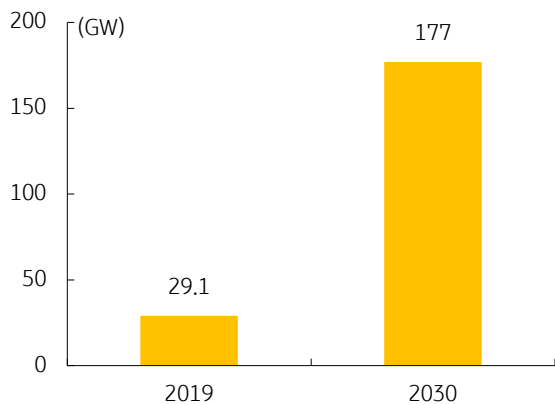
[그림 2] 주요 국가별 설치 현황 (2019년 기준)



자료: GWEC

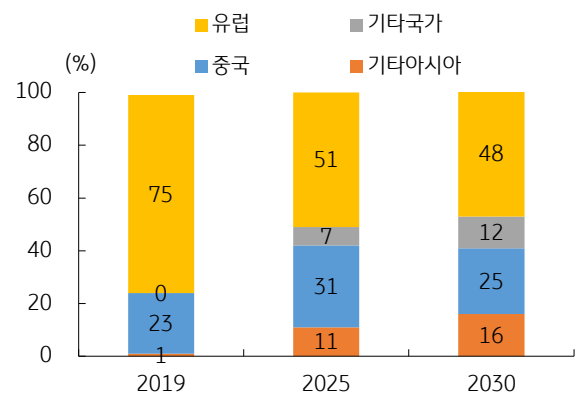
- 세계 해상풍력 설비는 2019년 29.1GW에서 2030년 177GW까지 증가할 것으로 예상되는데 지역별로는 중국을 제외한 기타 아시아 국가들의 설비 점유율이 2019년 1%에서 2025년 11%, 2026년 16%로 늘어나며 해상풍력발전의 새로운 시장으로 떠오를 전망

[그림 3] 글로벌 해상풍력 설치 전망



자료: Global Wind Report

[그림 4] 지역별 해상풍력 점유율 전망



자료: GWEC

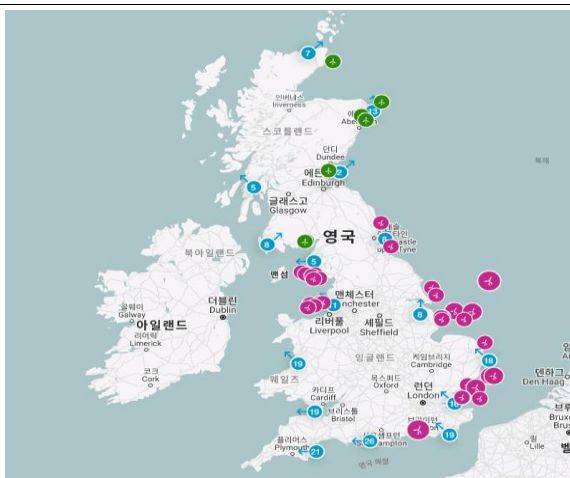


■ 해상풍력의 가능성을 확인한 선진국들

○ [영국] 해상풍력 최강국으로 성장, 2030년 전력 생산 1/3을 해상풍력으로 충당 예정

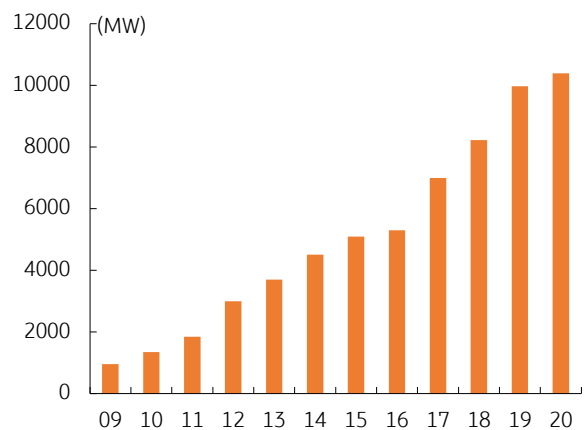
- 바람이 많이 부는 섬나라 영국은 지리적 이점을 잘 살려 이미 2001년부터 본격적으로 해상 풍력단지 조성 및 투자를 시작해 글로벌 해상풍력 1위 국가로 성장
 - 영국은 풍부한 풍량과 풍력발전기를 설치하기 위한 적당한 해심 및 지형을 보유
- 이렇게 영국이 세계 1위의 해상풍력 최강국으로 성장한 것은 지리적 이점이라는 환경적 요인도 있겠지만 무엇보다 정부의 적극적인 정책과 재정 지원이 꾸준히 지속되었기 때문
 - 영국 정부는 2년 마다 해상풍력 사업 예산을 파악하고 보조금을 통해 재정적으로 지원
 - 또한 정교한 정책설계를 바탕으로 발전차액제도(CfD: Contract for Difference)를 전세계에서 가장 먼저 시행하는 등 투자 리스크를 크게 줄여 해상풍력 투자를 유치해 옴
- 영국 정부는 이에 그치지 않고 2030년까지 해상풍력산업에 5억 7,000만파운드를 지원할 예정이며 정부가 직접 관련 사업 보증에 나서 사업자들의 금융 대출을 돕고 있는 한편 기술 개발을 통한 비용 절감을 위해 2022년까지 공공 R&D 지출을 70억파운드 까지 늘릴 예정
 - 영국은 정부 주도의 해상풍력 R&D 투자를 통하여 터빈 개발 등의 혁신적 기술을 개발해 왔으며 해상풍력 관련 비용 절감에 성공
- 이 같은 지원을 통해 영국은 향후 해상풍력을 영국의 주요 에너지원으로 끌어올릴 계획으로 2030년까지 해상풍력발전 목표량을 30GW로 설정하는 민관협약을 체결하기도 함
 - 이는 2020년 목표량(10GW)의 세 배로, 영국 전체 에너지 사용량의 30%에 달함

[그림 5] 영국 풍력발전 설치 지도



자료: Thecrownstate

[그림 6] 가파르게 증가하는 영국 해상풍력 용량



자료: Statista

○ [덴마크] 해상풍력발전의 이상적 성공 모델인 미들그룬덴 해상풍력단지과 글로벌 기업 탄생

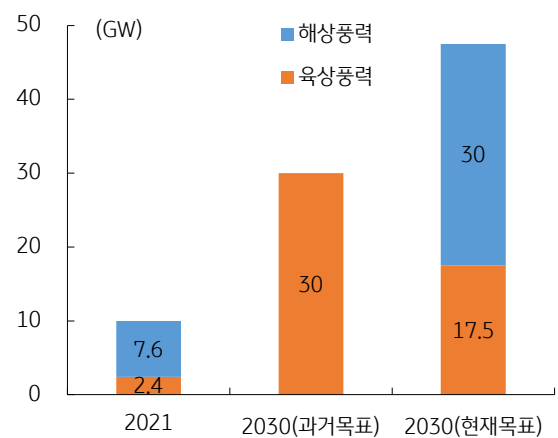
- 1991년 세계 최초로 해상풍력 발전소를 설치한 덴마크는 과거 원전 가동을 중단하면서 신 재생에너지 생산 증대 정책의 일환으로 해상풍력발전을 육성 중
 - 2021년 7월 기준으로 15개의 해상풍력발전 단지를 완공, 1곳 폐쇄로 14개 단지 운영 중
- 덴마크는 향후 2030년까지 해상풍력발전단지 3곳을 추가로 건설해 해상풍력발전 용량을 최소 2,400MW 늘리는 목표를 수립하는 등 해상풍력발전산업을 다방면으로 지원 중
 - 덴마크의 대표적인 정부 지원 정책은 FIT(Feed in Tariff) 제도로 이를 통해 프로젝트 낙찰 기업에 전체 가동시간에 대해 kWh당 정해진 고정가격을 10년 이상 보장
- 특히 덴마크의 경우 해상풍력단지 개발이 지역 사회에 많은 영향을 미치는 것을 인지하고 지역 주민의 적극적인 참여를 이끌기 위해 많은 노력을 기울이고 있음
- 예컨대 2000년 완공된 미들그룬덴 해상풍력단지는 프로젝트 추진 시 지역주민들 대부분의 의사를 개진할수 있도록 해 적극적인 참여를 유도하였고, 그 결과 8,560명의 지역주민은 미들그룬덴 해상풍력단지 75%의 지분을 소유해 이상적 성공 모델로 평가
 - 총 40MW 규모의 미들그룬덴 해상풍력단지는 부채꼴 모양으로 발전기가 배치되어 있는데 이 모양은 주민들의 요구가 반영된 대표적 사례
- 한편 덴마크는 오랜 해상풍력발전소 건설 역사를 통해 현재 오스테드와 베스타스와 같은 굴지의 풍력발전 개발 기업들도 육성해 관련 부가가치도 누리고 있음

[그림 7] 부채꼴 모양의 미델그룬덴 해상풍력



자료: 국제신문

[그림 8] 해상풍력 중심의 오스테드社 설치 목표



자료: Orsted



- [중국] 세계 3위 해상풍력 국가로 도약, 누적된 기술을 기반으로 아시아 시장을 견인할 전망
 - 중국은 주로 서북부 지역에 집중적으로 설치된 육상풍력 발전 설비가 제대로 가동을 하지 못하는 문제 등이 발생, 해상풍력발전 개발에 대한 요구가 지속적으로 제기
 - 해상풍력은 경제발전이 이루어진 중국 동부 연근해 지역을 중심으로 설치가 가능, 이를 통해 전력 부하 수요가 큰 동부 지역의 전력 공급에 많은 도움을 줄 수 있음
 - 특히 동부 연안은 온실가스에 대한 규제가 엄격해지고 있어 장거리 송전이 필요 없고, 친환경적이며 관련 설비 제조업 육성이 가능한 해상풍력에 대한 관심이 지속 증가
 - 이 같은 의견을 반영하여 중국은 2016년 11월 국가에너지국(NEA)가 발표한 전력부문 13.5계획에서 2020년까지 해상풍력 발전 설비 용량을 5GW 이상으로 확대하기로 결정
 - 중국은 이후 장쑤(江苏), 저장(浙江), 광둥(广东) 등 중국 동부 연안 대부분의 성과 도시에서 해상풍력발전 계획을 잇따라 발표하며 동부 연안에 대규모 해상풍력 클러스터 조성
 - 그 결과 2019년에만 추가로 2.4W를 설치하는 등 기존 세계 풍력 시장에서 가장 빠른 속도로 성장해 2019년 기준 세계 3위(6.8GW) 풍력발전 설비 설치 국가로 올라섬
 - 중국의 공격적인 풍력발전설비 설치에 자국 제조 산업을 동시에 육성할 수 있는 계기가 되었는데 이로 인해 중국은 높은 수준의 해상풍력발전 기술도 보유함
 - 중국은 이미 해상풍력 발전기의 국산화를 이뤘으며 기술 또한 선진국 수준에 근접
- [일본] 2040년 4.5GW까지 해상풍력 용량을 확대할 예정이나 구체적 육성 계획은 미비
 - 국토가 좁아 육상풍력 발전기 설치가 어려운 일본은 해상풍력으로 눈을 돌려 해상풍력 발전 용량을 2030년까지 10GW, 2040년까지 4.5GW로 대폭 확대할 계획
 - 이를 위해 일본은 2019년 4월 해상풍력 도입을 촉진하는 내용을 담은 해양재생에너지발전 설비 정비 관련 해역이용촉진에 관한 법률을 마련해 시행에 들어감
 - 이 가운데 도시바가 미국 GE와 해상풍력발전의 핵심 설비를 공동으로 생산하기로 하면서 유럽과 중국이 장악한 해상풍력발전 시장에 진출을 본격화 하고 있음
 - 일본 정부는 2040년까지 자국산 부품 조달 비율을 60%까지 늘린다는 목표를 설정
 - 다만 일본 정부가 2030년 이후 구체적인 목표를 제시하고 있지 않아 기업이 대규모 투자를 이어가지 못하는 한계가 노출되어 향후 정부차원의 추가적인 계획 제시가 필요한 단계

■ 경제성 확보와 이를 위한 축적의 시간

- 터빈 대형화 등의 기술 발전은 설비 이용률을 향상시켜 해상풍력의 가능성을 높여 나갈 전망
 - 최근 들어 글로벌 국가들이 해상풍력 시장에 본격적으로 진출하고 있는 이유는 그간 꾸준한 기술 개발로 인해 비용이 하락하고 사업성이 개선되고 있기 때문
 - 국제재생에너지기구(IRENA)는 2016년 세계 해상풍력 균등화발전비용(LCOE)이 kWh당 0.14달러로 2010년 대비 약 20% 감소, 2022년에는 최대 60%까지 감소 예상
 - 실제로 영국에서는 신규 원전보다 저렴한 해상풍력이 등장하였고 독일과 네덜란드에서는 ‘보조금 제로’ 프로젝트들이 나타나는 등 해상풍력의 가능성이 이미 검증
 - 해양풍력의 가능성을 높인 가장 큰 요인은 터빈의 대형화에 따른 설비 이용률 향상으로 볼 수 있는데 해상풍력은 기존의 육상풍력과는 달리 터빈의 대형화로 인한 소음 등 주민 민원이 발생하는 문제에서 자유롭기 때문에 규모의 대형화가 가능해 육상풍력과 차별화
 - 이 같은 이유로 해상풍력발전 터빈의 대형화가 빠르게 진행되고 있는데 유럽에서 신규로 설치된 해상풍력 터빈의 평균 용량은 2010년 3MW에서 현재 8MW까지 증가
 - 이 같은 속도라면 향후 12MW급 초대형 터빈들이 곧 상용화될 것으로 예상
 - 실제로 GE에서는 터빈 날개의 회전 반경이 무려 220미터에 달하고 수면에서의 높이가 260미터까지 달하는 12MW급 초대형 터빈을 개발 중인 것으로 알려짐

[그림 9] 해상풍력 터빈 크기 변화 추이



자료: Open Ocean (포스코 뉴스룸 재인용)



○ 국내 주요 풍력 기업들도 해상풍력의 잠재력을 인지하고 관련 기술 개발을 꾸준히 지속

- 국내에는 다년간 풍력산업에 대한 투자로 터빈 생산, 유지&보수 등의 종합 솔루션과 기술력을 보유한 두산중공업, 세계 1위 풍력타워기업 CS윈드, 해상풍력에 특화된 강재 생산이 가능한 포스코 등 경쟁력 있는 해상풍력 관련 기업이 존재
 - [CS윈드] 풍력타워를 주력으로 생산하는 기업으로 글로벌 3대(GE, 베스타스, 지멘스) 터빈 기업들을 주고객으로 두고 있으며 풍력타워 세계 1위의 점유율을 보유
 - [포스코] 파도를 견뎌내면서도 구조물 꼭대기에 설치된 날개와 터빈의 움직임에도 문제 없는 고강도의 철강재를 개발, 영국의 최대 해상풍력 프로젝트에 강재를 납품하는 등 세계 풍력 발전기 10대 가운데 1대가 포스코가 생산한 강재를 사용
 - [두산중공업] 국내 유일의 상업용 해상풍력 실적 보유 기업으로 풍력발전 단지의 입지선정/검토, 풍향 분석 및 사업타당성 검토 등의 사업 개발 단계부터 기자재 EPC 및 O&M 서비스 영역까지 풍력발전 사업 전분야 솔루션을 제공하는 종합 기업

[표 2] 국내 해상풍력 관련 주요 기업 현황

기업명	영역	내 용
포스코	소재	풍력발전 전용 철강재 공급
한국전력	사업개발자	국내 2.7GW 해상풍력 발전사업 추진 선언 해외 진출 계획 중
SK E&S	사업개발자	전남에 896MW 해상풍력발전단지 개발 추진
두산중공업	종합솔루션	5.56MW 해상풍력발전 시스템 개발 8MW 해상풍력 발전 시스템 개발 중
씨에스윈드	타워	풍력 타워 생산능력 세계 1위
효성중공업	터빈	세계 3위 해상풍력 터빈 기업 SE윈드와 국내 합작사 설립 예정

자료: 전자신문 외

- 그러나 국내 풍력발전의 가격경쟁력을 주요국과 비교해 보면, 터빈은 EU에 비해 상당한 격차를 보이고 있고 블레이드는 중국에 비해 낮으며 발전기도 독일에 비해 낮은 상태
 - 육상터빈 EU(8억원/MW) vs 한국(11억원/MW), 해상터빈 EU(16~18억원/MW) vs 한국(18~19억원/MW), 블레이드(3MW급) 중국(7.2억원) vs 한국(8.2억원)
- 특히 글로벌 해상풍력 제조업체들은 수직계열화를 통해 주요 부품의 자체 제작기술을 강화하고 수익성을 더욱 높여가고 있어 국내 관련 기업들의 빠른 경쟁력 확보가 관건
 - 우리가 경쟁력을 갖고 있는 조선·해양플랜트(부유식 해상풍력에서 높은 경쟁력), ICT 등 연관 산업과의 협업을 통해 기술 격차를 빠르게 줄여나가야 할 상황



- 정부는 2030년 까지 해상풍력 보급 목표를 12GW로 설정하고 해상풍력 지원을 본격화
 - 국내에서 운영중인 해상풍력 단지는 총 6개 132.5MW로 발전 용량이 선진국 대비 크게 낮은 수준이며 입지발굴, 인허가, 설치 등에 7년 이상이 소요되어 추진 속도 또한 더딤
 - 서남해 해상풍력의 경우 `10년 2.5GW 추진 로드맵 발표에도 불구하고 현재 60MW 운전 중
 - 이에 정부는 ‘그린뉴딜’과 ‘재생에너지 3020’의 일환으로 2030년 해상풍력 12GW를 준공해 세계 5대 해상풍력 강국으로 성장하기 위한 목표를 설정하고 지원을 강화
 - 이를 위해 과거 7년 이상 소요되는 추진 속도를 3년 수준으로 단축할 예정
 - 그 일환으로 정부는 해상풍력 추진 로드맵을 발표하고 단지 조성에 66조원, 조성 후 단지를 20년 동안 운영하는 데 46조원을 각각 투입해 관련 산업을 본격 육성할 예정
 - 전북 서남권 해상풍력(2.4GW), 신안 해상풍력(8.2GW), 울산(1.4GW) + 동남권(4.6GW) 부유식 해상풍력, 제주(0.6GW) + 인천(0.6GW) 해상풍력 등이 주요 프로젝트
 - 특히 해상풍력 추진 로드맵상에서 세계 최고의 경쟁력을 가진 조선·해양부문과 시너지를 일으켜 아직 미개척 시장인 부유식 시스템 개발을 2026년까지 완료하고 2030년까지 동남권에 4.6GW의 부유식 해상풍력단지를 조성한다는 목표를 설정하고 관련 지원을 지속할 예정
 - 울산 앞바다의 경우 연중 8m/s의 바람이 불고 부유체 설치에 적당한 수심 100~200m의 대륙붕이 넓게 펼쳐져 있으며 2022년 5월 생산이 종료되는 동해가스전 시설로 활용도 가능. 더불어 관련 제조업 기반 시설이 구축되어 있어 부유식 풍력발전이 최적화

[그림 10] 해상풍력 추진 로드맵

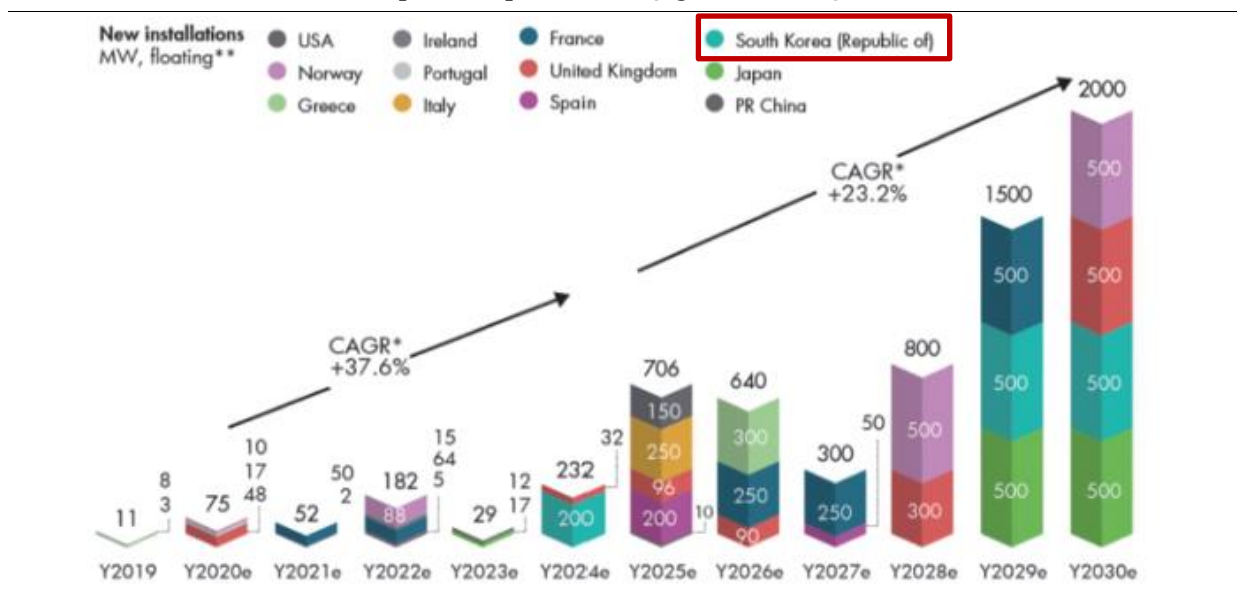


자료: 정부 관계부처 합동

○ 해상풍력을 통해 기술금융, P/F, 보험 등 금융권의 투자기회 또한 다수 창출될 전망

- 향후 국내 해상풍력 시장은 매년 빠른 속도로 확대될 것으로 예상되며 특히 부유식 해상풍력 설치가 탄력을 받고 있어 금융권의 관련 투자 기회가 늘어날 전망
 - GWEC는 한국 부유식 풍력 설비가 2030년 500MW 까지 증가할 것으로 추정
- 특히 부유식 해상풍력 시스템, 국내 저풍속 환경에 적합한 대용량 터빈 개발 등 산업경쟁력 강화를 위한 기술금융 지원이 선행될 것으로 예상
 - 22년 상반기 8MW급 대용량 터빈 개발 및 실증, 2026년부터는 12MW 터빈 개발 예정
 - 해상 부유체, 계류시스템, 해상풍력 발전 전용 케이블 등도 개발 추진 중
- 또한 해상 풍력은 발전업의 특성상 대규모이고 단위 용량당 투자비 수준도 높아 다수의 프로젝트가 PF 투자로 진행되는 만큼 향후 투자금융 형태의 투자 기회가 크게 늘어날 전망
 - 해상풍력은 최소 20MW 이상의 대규모 발전 단지를 조성해야 수익성 확보 가능
- 더불어 해상풍력 발전의 경우 해상의 파도와 염분 등을 견뎌내야 하기 때문에 고장 및 유실 사고 등이 발생할 가능성이 높아 보험업의 영업 기회도 증가할 것으로 예상
- 한편 해상으로부터의 안정적인 전력 공급을 위해 송전망을 포함해 종합적인 인프라 구축도 요구되는 만큼 관련 투자 기회도 증가할 것으로 기대
 - 해상풍력 단지 인근 송전망, 지원 부두 구축, 전용설치선박 및 유지 보수 선박 외

[그림 11] 부유식 해상풍력 설치 전망

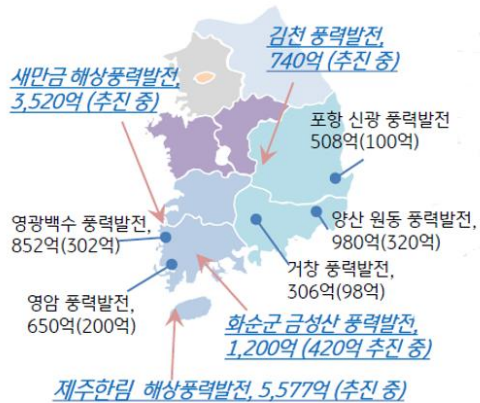


자료: GWEC



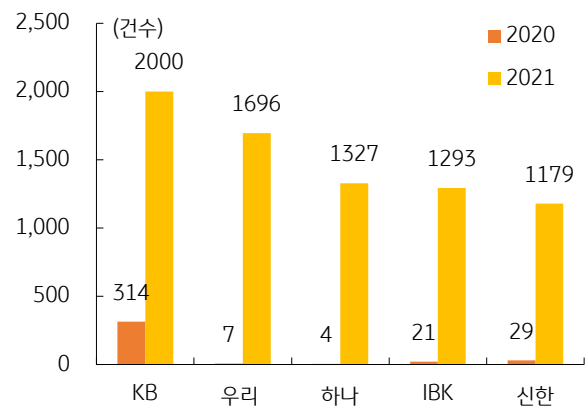
- 국내 주요 풍력 발전사업에 지원을 꾸준히 지속해왔던 KB금융그룹은 ‘KB GREEN WAVE 2030’ 전략을 통해 향후 새롭게 부상할 해상풍력산업 투자에도 앞장서고 있음
 - KB국민은행은 양산원동풍력발전(37.6MW), 영광백수풍력발전(40MW), 영암풍력발전(40MW), 신광풍력발전(19.2MW), 거창풍력발전(14MW) 등 총 5개 프로젝트에 참여 중
 - 또한 KB자산운용의 경우 전남 신안군 자은면에 29.4MW급 풍력발전단지를 설치하는 프로젝트에 투자한 'KB자은풍력발전펀드'의 경우 지역주민들이 지분 일부를 보유하는 주민 참여형 형태로 추진되어 지역주민과의 상생모델로 주목받기도 함
 - 특히 KB국민은행은 앞으로 추진 예정인 화순군금성산풍력발전(51.7MW), 김천풍력발전(20MW)의 육상풍력 뿐만 아니라 새만금해상풍력발전(100MW), 제주한림해상풍력발전(100MW)에도 참여해 해상풍력 발전 프로젝트 지원을 본격화하고 있음
 - 이 같은 KB의 해상풍력 투자는 ‘KB GREEN WAVE 2030’을 통한 신재생 에너지 및 친환경 투자를 확대하고자하는 그룹 전략의 일환으로 향후 관련 투자가 더욱 증가할 것으로 기대
 - KB국민은행은 시중은행 ESG 관심도 1위를 차지하며 친환경 투자를 선도 중

[그림 12] KB가 지원중인 풍력발전 프로젝트



자료: KB국민은행

[그림 13] 국내 시중은행 ESG 관심도



자료: 글로벌빅데이터 연구소

<연구위원 장경석(kyungsuk.jang@kbf.com, 02-2073-5748)>