

2023. 9. 15



▲ 유틸리티/건설

Analyst **문경원, CFA**

02. 6454-4881

kyeongwon.moon@meritz.co.kr

RA **윤동준**

02. 6454-4886

dongjun.yoon@meritz.co.kr

Overweight

풍력

이제는 더 이상 물러날 곳이 없다

- ✓ 설치원가, 금리 상승과 해상풍력 수익성 악화에 대한 우려가 확산 중
- ✓ 연말 미국 해상풍력 프로젝트 정상화가 투자 심리 개선으로 이어질 전망
- ✓ 독일 등 타 지역과 민간 시장에서는 판가가 지속 증가하고 있는 점에 주목
- ✓ 일부 지역 불확실성에도 불구하고 풍력 터빈사들의 수주 성장은 이미 진행 중
- ✓ 부품 업체는 공급망 차질이 오히려 좋음. 가격 결정력 강화 및 사업 확장 기회

물러날 곳이 없는 풍력 디벨로퍼 vs 정부

금리와 풍력 업체들의 주가 간 역의 상관관계가 긴밀해지고 있다. 영국, 미국을 중심으로 해상풍력 수익성에 대한 의문이 커지고 있기 때문이다. 영국에서는 9월 해상풍력 입찰에 아무도 참여하지 않았고, 미국에서는 Orsted가 해상풍력 단지의 대규모 손상차손을 예고하기도 했다. 근본적인 원인은 설치원가, 조달비용 상승을 판가에 반영해주지 않았기 때문이다.

자식 이기는 부모 없다고, 결국 정부가 원가 인상분을 반영해줄 것

이러한 갈등은 1)금리가 빠르게 하락 안정화 되거나, 2)정부 재정 지출 확대로 해결할 수 있다. 전력은 필수재고, 재생에너지 확대 유인도 매우 높기 때문에 재정 지출 확대 가능성이 높다. 특히 대선을 앞둔 바이든 정부가 Bonus Credit 요건 완화 등을 통해 문제 해결의 실마리를 제공할 것으로 예상된다. EU 역시 2024년 Wind Power Package를 발표하면서 입찰 구조를 개선할 계획이다. 연말까지 발표될 AMPC 세부 가이드라인과 Orsted의 미국 해상풍력 FID, Vestas의 3분기 흑자전환 등을 주요 반등 트리거로 주목한다.

한편, 이들을 제외한다면 전반적인 풍력 시장 성장세는 주가와 달리 견조하다. 독일, 대만 등과 민간 시장에서는 상승한 원가를 판가에 반영시키면서 프로젝트를 원활히 진행 중이다. 풍력 3사의 수주 합계가 증가하고 있는 점이 이를 뒷받침한다. 일부 지역에서의 불확실성을 근거로 산업 전체의 성장성을 낮춰 볼 필요는 없다.

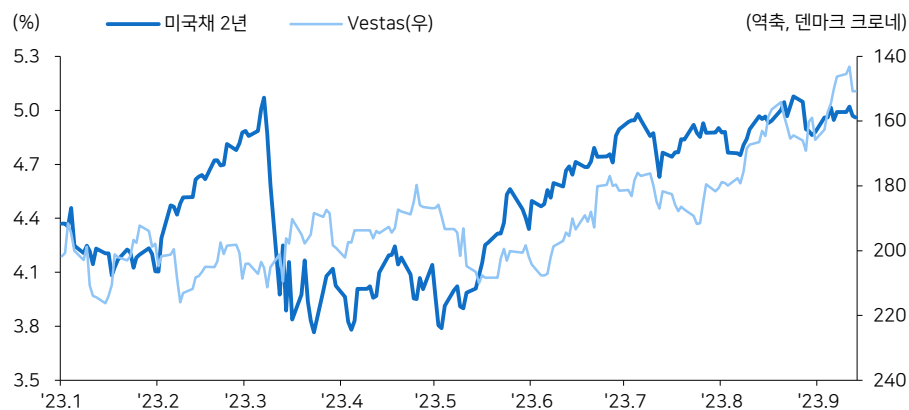
풍력 기자재 업체들에게는 위험이자 동시에 기회

최근의 공급망 차질이 기자재 업체 입장에서는 시장 지배력을 강화시키는 기회가 될 수 있다. 부품 조달의 중요성이 커진 시점에서 씨에스윈드, 씨에스베어링 등 주요 업체의 가격 결정력 강화가 예상된다. 부품 수급은 향후 더 타이트해질 전망이다. 사업 확장 기회도 열려있다. 자체 생산에 한계를 느낀 터빈사들이 최근 부품 외주에 적극적인 움직임을 보여주고 있다.

풍력 당분간 쉬어간다 vs 매수 기회다

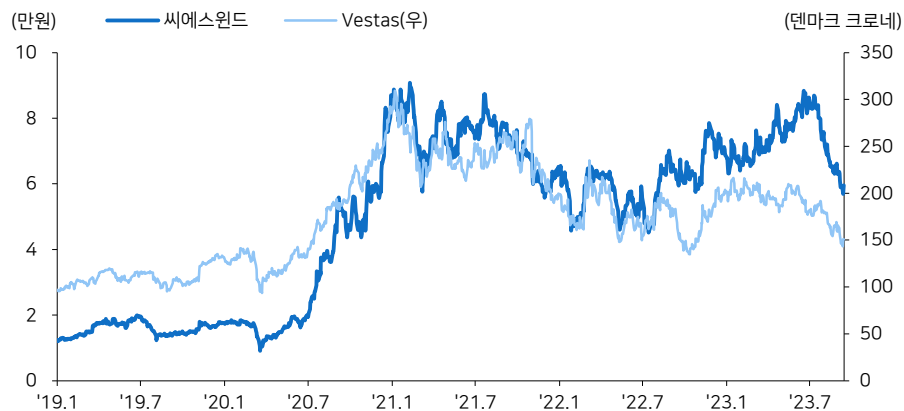
2023년 7월 Orsted의 미국 해상풍력(Ocean Wind 1등) 프로젝트 손상차손 이슈를 기점으로 해상풍력 수익성에 대한 의문이 커졌다. 올라간 원가, 특히 금리 상승으로 인해 더 이상 해상풍력 프로젝트의 수익성이 나오지 않는다는 것이다. 이러한 맥락에서 2023년 들어서 금리와 풍력 터빈 1등 업체 Vestas의 주가 간에 역의 상관 관계가 점차 긴밀해지고 있다. Vestas 주가가 하락하면서 이와 상관관계와 높은 씨에스윈드의 주가도 급락했다. 지금이 매수 기회인지 확인하기 위해서는 이러한 현상이 1)국지적인 것인지, 2)앞으로도 지속될 것인지 판단이 필요하다.

그림1 금리 vs Vestas 주가(역축): 2023년 하반기 들어 상관관계 -0.65



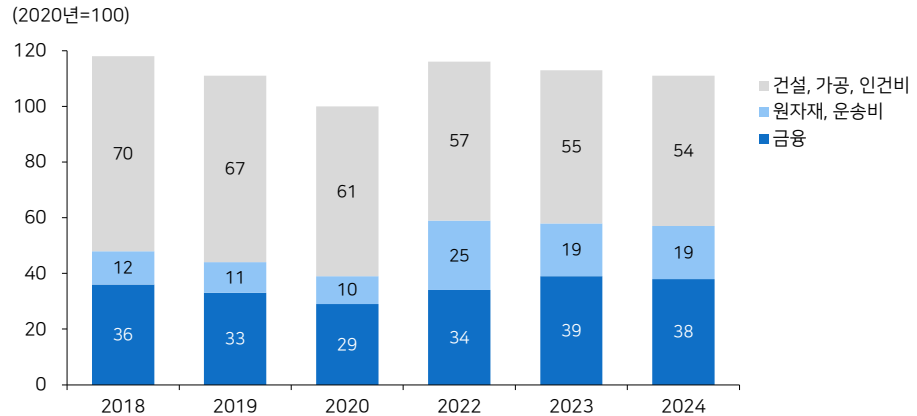
자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림2 Vestas 주가 vs 씨에스윈드 주가



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림3 육상풍력 LCOE(균등화 발전 비용) 추이 및 전망



주: 2020~2022년 WACC 4.5%. 2023~2024년 5.5% 가정

자료: IEA(2023.6), 메리츠증권 리서치센터

물러날 곳이 없는 디벨로퍼들의 강력한 반발

일반적으로 풍력 프로젝트 사업비 중 80% 이상이 PF 대출로 조달되기 때문에 최근 금리 상승이 원가를 크게 상승시키는 것이 사실이다. 비용 상승이 판가 상승으로 전이된다면 문제가 없겠으나, 현재 착공하는 프로젝트는 2~3년 전 입찰 시점에 이미 판가가 결정되었다. 단기적으로 수익성 악화 우려가 불거질 수 있다.

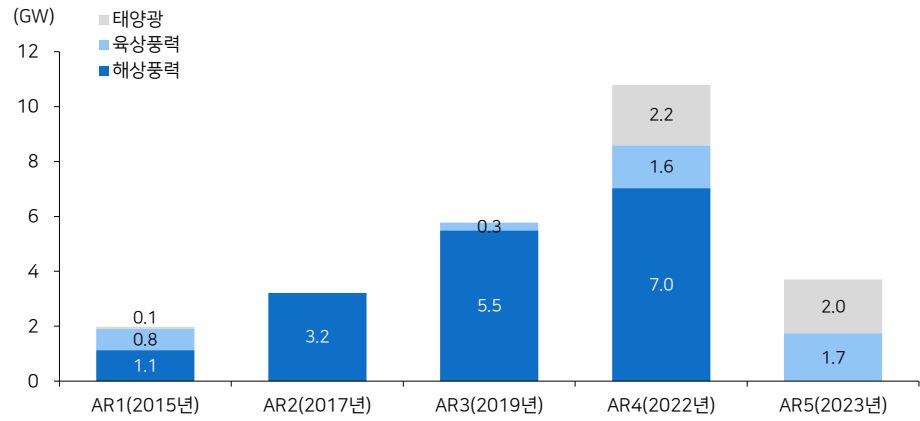
해결책은 정책 당국이 가격 인상을 용인하거나 원가를 보전해주는 것이다. 문제는 일부 지역에서 완고한 입장을 취하고 있다는 것이다.

영국에서는 해마다 CfD(Cost of Difference, 고정 판매 가격 제도) 기반 재생에너지 발전 입찰을 진행한다. 2023년 9월에는 5GW 규모의 해상풍력 입찰을 진행했다. 그런데 이번 입찰에서 아무런 디벨로퍼도 참여하지 않는 충격적인 결과가 나왔다. 정부에서 전력 가격을 소위 말해 '후려쳤기' 때문이다. 44유로/MWh를 제시했는데, 2022년 37.35유로/MWh에 비해 +17%만 인상되었을 뿐만 아니라 2023년 8월 평균 도매 전력 가격 95.7유로/MWh(하루 전 가격)에 훨씬 못 미친다.

미국에서는 IRA 세제혜택의 기준이 말썽이다. 해상풍력 단지는 기본적으로 ITC(투자 세액 공제)를 투자 금액 대비 30% 받게 되고, Domestic Content Rule을 만족하거나 Disadvantaged Community에서 사업 진행 시 각각 10% Bonus Credit을 받아 최대 50%의 세제 혜택을 받을 수 있다.

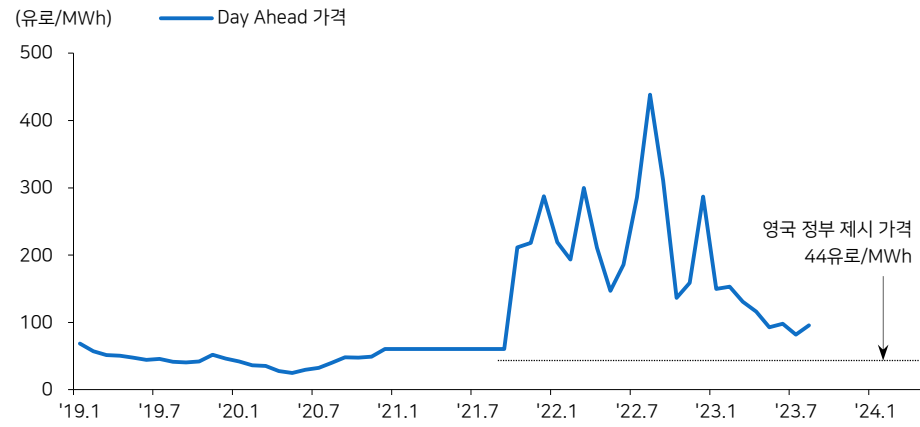
그런데 디벨로퍼들은 Bonus Credit의 발급 조건에 대해 불만이 많다. Bonus Credit은 타워, 자켓 등 일부 부품의 원재료를 100% 미국에서 조달하도록 하는데, 디벨로퍼 입장에서는 달성 불가능한 조건이다. 8월 덴마크 Orsted는 Bonus Credit 발급의 어려움과 금리 상승으로 미국 해상풍력 프로젝트 3곳에서 23억 규모의 손상차손을 인식할 수 있다고 언급했고, 이는 주가 급락으로 이어졌다.

그림4 영국 재생에너지 입찰 결과: 아무도 참여하지 않은 쓸쓸한 해상풍력



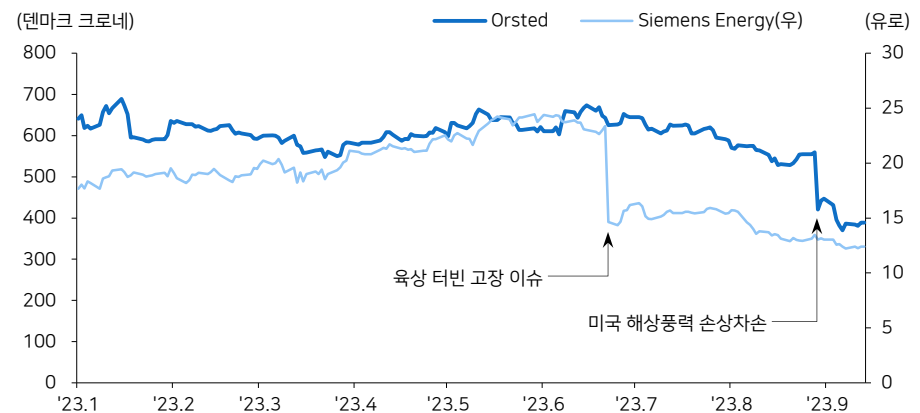
자료: Carbon Brief, 메리츠증권 리서치센터

그림5 너무 낮은 가격을 제시한 영국 정부



자료: Nordpool, 메리츠증권 리서치센터

그림6 Orsted의 주가 급락



자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

이러한 갈등은 1)금리가 빠르게 하락 안정화 되거나, 2)정부 재정 지출 확대(입찰 가격 상향, 세제 혜택 조건 완화) 등을 통해 해결할 수 있다. 금리가 내려오지 않는다면 정부와 디벨로퍼 중 하나가 양보해야 하는데, 디벨로퍼들이 직간접적으로 물러날 수 없다는 의지를 보여줬으므로 정부가 결국 한 발 물러서야 한다.

글로벌 재생에너지 확대에 대한 유인이 강한 데다, 전력은 대체불가한 필수재라는 점에서 정부가 어떤 식으로든 수익성을 보전해줄 가능성이 높다. 특히 11월 미국 대선을 앞두고 시그니처 정책 IRA의 효과를 입증해야 하는 바이든 정부 입장에서는 재정 지출 확대에 대한 유인이 크다.

EU 역시 문제 해결을 위해 적극적이다. 유럽 연합 집행위원장인 우르줄라 폰 데어 라이엔은 9월 13일 풍력 산업의 문제를 해결하기 위한 Wind Power Package를 2024년 공개하겠다고 밝혔다. 인허가를 빠르게 하고, 입찰 시스템을 개선하며, 금융 및 공급망 차질 안정화를 위한 대책을 발표할 예정이다.

언제쯤 문제 해결의 실마리를 찾을 수 있을까? 미국 국세청(IRS)에서는 연말까지 AMPC(생산세액공제)에 대한 가이드를 발표한다. Orsted는 각 프로젝트의 세제 혜택 확대와 평가 인상 등을 요청한 상황이고, 결과에 따라 미국 해상풍력 프로젝트(Sunrise Wind, Revolution Wind 1, Ocean Wind 1) 3개에 대한 FID를 2023년 말~2024년 초에 계획 중이다. 해당 프로젝트들의 FID가 확정된다면 미국 해상풍력 산업에 대한 전망이 긍정적으로 전환되고 투자 심리도 개선될 수 있다.

Vestas의 흑자전환 여부 역시 관심사이다. Vestas의 3Q23 영업이익률 컨센서스는 +1.1%로, 1Q23 일회성 이익을 제외한다면 7분기 만에 흑자전환을 눈앞에 두고 있다. 터빈 업체들의 이익률 정상화는 곧 설치 원가 상승세가 둔화될 수 있음을 의미한다.

일부 프로젝트에 의해 과대 대표되고 있는 불확실성

미국과 영국 등지에서 불확실성이 남아있지만, 이들이 풍력 산업 전체를 대표하는 것은 아니다. 이 지역들을 제외한 나머지 지역에서 원활한 프로젝트 진행이 관찰되고 있으며, 이들을 기반으로 풍력 산업의 성장도 진행 중이다.

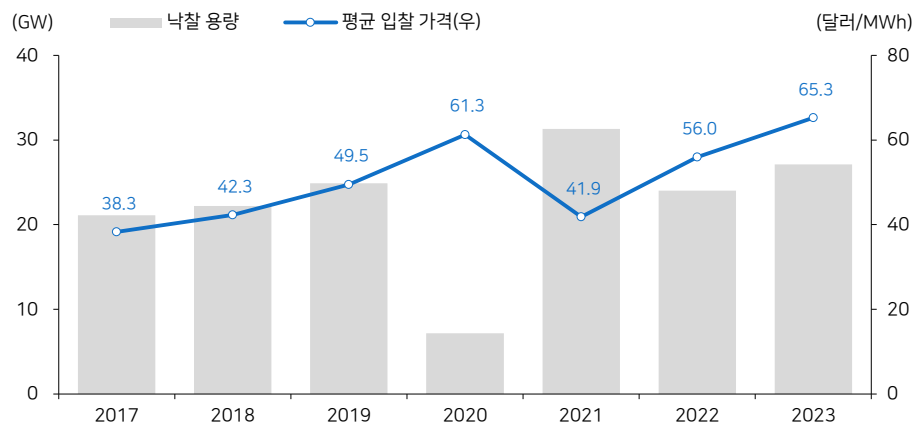
예를 들어 Orsted는 대만 프로젝트의 FID를 2023년 3월 결정했으며, BP, Total은 7월 7GW 규모의 독일 해상풍력 프로젝트를 낙찰받았다. 뒤이어 RWE, Vattenfall은 8월 1.8GW 해상풍력 프로젝트를 독일에서 추가 낙찰받았다.

Wind Monthly가 제공하는 풍력 입찰 현황을 보면 2023년에도 입찰 가격이 오르면서 입찰 규모가 전년 대비 늘어나고 있다. 원가를 반영해준다면 디벨로퍼들의 참여는 자연스레 이어진다는 점을 확인할 수 있다.

또한 재생에너지가 점차 민간 주도로 변화하고 있다는 점도 눈여겨 봐야 한다. 중국을 제외하면 2023~2024년 준공 재생에너지 프로젝트 중 약 37%가 민간 주도의 PPA 계약 등을 기반으로 하고있다. PPA 가격은 미국, 유럽을 막론하고 원활하게 우상향하며 증가한 원가를 판가에 반영시키고 있다.

풍력 터빈 3사의 수주는 2Q23까지 가파른 반등세를 보여주고 있다. 일부 지역의 우려와 달리 전방 시장 상황이 나쁘지 않다는 걸 입증한다. 일부 지역의 해상풍력이 말썽을 부리고 있는 점은 아쉽지만, 1)육상풍력 수요는 이와 별개로 반등하고 있고, 2)독일, 대만 등지에서 해상풍력 시장 성장이 예상된다.

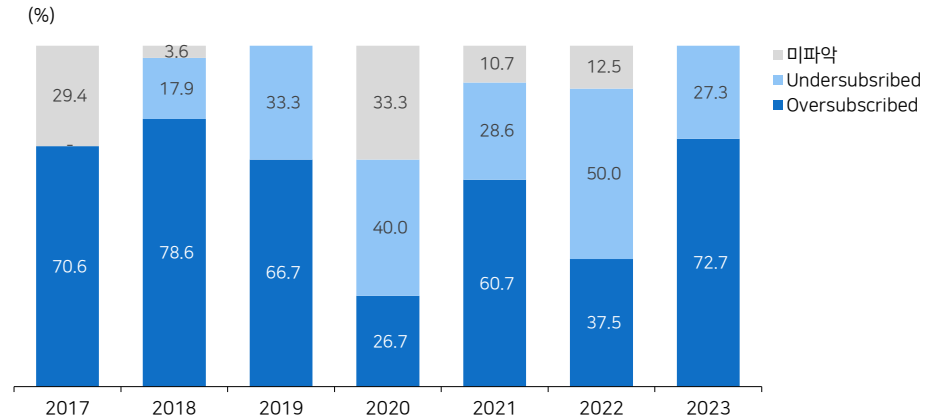
그림7 글로벌 풍력 입찰 추이: 독일 등의 선전으로 2023년 성적 나쁘지 않음



주: 해당 데이터는 전체 시장을 대표하지 않음

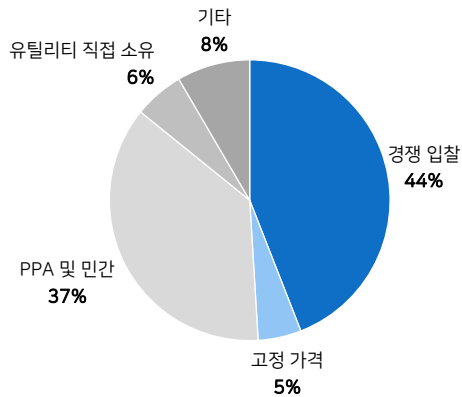
자료: Wind Monthly, 메리츠증권 리서치센터

그림8 글로벌 풍력 입찰 추이: 초과 입찰(Oversubscribed) 프로젝트가 올해 70% 이상



자료: Wind Monthly, 메리츠증권 리서치센터

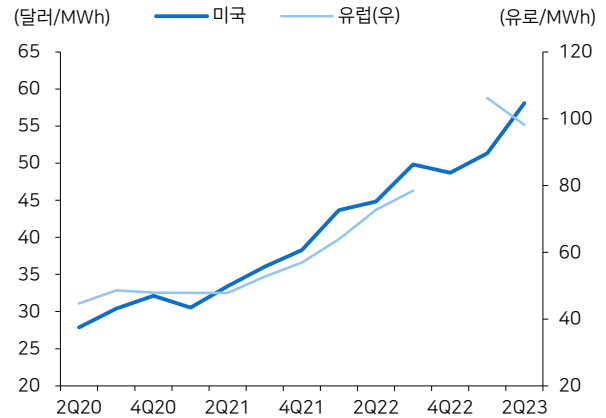
그림9 2023~2024년 재생에너지 프로젝트가 진행된 형태



주: 준공 기준

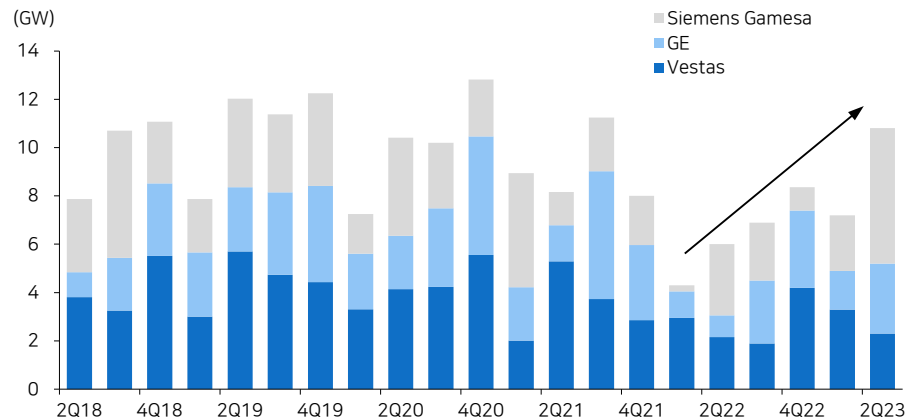
자료: IEA, 메리츠증권 리서치센터

그림10 풍력 PPA 가격 추이: 원가 상승을 충분히 반영 중



자료: LevelTen, 메리츠증권 리서치센터

그림11 풍력 터빈 3사의 수주 추이



자료: 각 사, 메리츠증권 리서치센터

풍력 기자재 업체들에게는 위험이자 동시에 기회

원가 상승, 공급망 차질 등 업황을 대표하는 몇 개의 키워드가 모든 밸류체인에게 나쁘게 작용하는 건 아니다. 기자재 업체 입장에서는 시장 지배력을 강화시키는 기회가 될 수 있다.

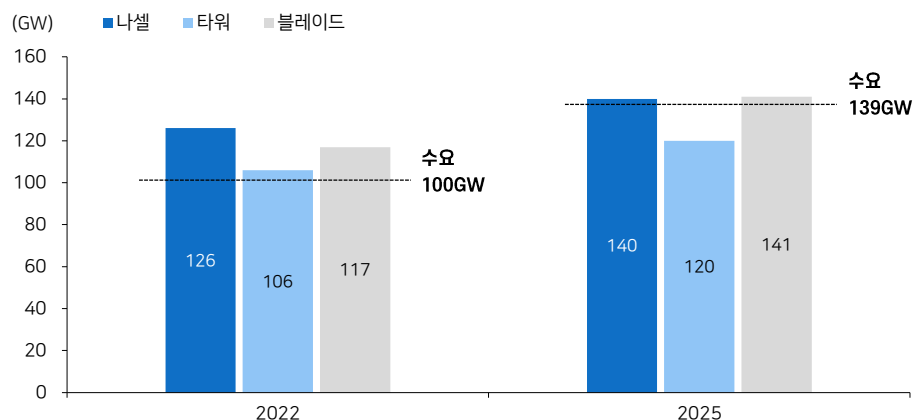
공급망 차질은 금리 상승과 함께 최근 터빈사와 디젤로퍼들을 괴롭혀왔다. Siemens Gamesa는 베어링 문제로 인해 주가가 30% 이상 급락했고, Orsted의 대규모 손상차손도 하부구조물 조달 차질에 일부 기인했다. Vestas, GE, Nordex 역시 크고 작은 공급망 차질을 지속해서 호소해왔다.

타이트한 부품 수급은 당분간 유지될 전망이다. 글로벌 풍력 설치량 증가폭 대비 생산 능력 확대 속도가 뒤처지기 때문이다. 2023년 6월 IEA(International Energy Agency)는 특히 타워의 수급이 타 부품 대비 타이트해질 것으로 예상했다. 2025년 수요 대비 공급이 14% 부족하다. 씨에스윈드를 비롯한 주요 업체들의 가격 결정력이 강화될 것이다.

또한 공급망 차질은 부품 업체들의 사업 확장 기회로 이어진다. 실제로 부품 자체 생산에 한계를 느낀 터빈사들이 크고 작은 부품들을 외주하려는 움직임이 관찰되고 있다. 씨에스윈드의 Bladt 인수 역시 이러한 맥락에서 해석해야 하며, 씨에스베어링에게도 신사업 확장 기회가 열려 있다.

풍력 산업 당분간 쉴까? 아니면 지금이 매수 기회일까? 산업 펀더멘털은 지금이 매수 기회임을 말하고 있다.

그림12 2025년 풍력 부품 수급 전망



자료: IEA, 메리츠증권 리서치센터

Compliance Notice

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 추천 종목과 재산적 이해관계가 없습니다. 본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.

투자등급 관련사항 (2023년 8월 4일부터 기준 변경 시행)

기업	향후 12개월간 추천기준일 직전 1개월간 평균종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미	
추천기준일 직전 1개월간 종가대비 3등급	Buy	추천기준일 직전 1개월(20 거래일)간 평균종가대비 +20% 이상
	Hold	추천기준일 직전 1개월(20 거래일)간 평균종가대비 -20% 이상 ~ +20% 미만
	Sell	추천기준일 직전 1개월(20 거래일)간 평균종가대비 -20% 미만
산업	시가총액기준 산업별 시장비중 대비 보유비중의 변화를 추천	
추천기준일 시장지수대비 3등급	Overweight (비중확대)	
	Neutral (중립)	
	Underweight (비중축소)	

투자의견 비율

투자의견	비율
매수	89.6%
중립	10.4%
매도	0.0%

2023년 6월 30일 기준으로
최근 1년간 금융투자상품에 대하여
공표한 최근일 투자등급의 비율