

씨에스윈드 (KRX: 112610)

Win The Wind

동사의 '26년 추정 매출액 3.2조 (YoY +9.42%)로 전망, 당기순이익은 2,092억 (YoY +421%)으로 전망한다. 2026E EPS 4,962원에 Target PER 22.X를 적용한 목표 주가 111,000원, 투자 의견 Buy를 제시한다.

Key Point 1: 마감 전 주문 폭주!

25년 7월 OBBBA 발효 이후 26년 7월 4일 착공 데드라인을 앞두고 미국 풍력 시장은 주문 폭주 구간에 진입했다. 동사의 고객사 Vestas의 미국향 신규 수주량은 1H25 0.2GW에서 2H25 3.0GW로 (HoH +1,400%) 수직 상승하며 수주 랠리를 견인했고, 동사의 미국향 타워 수주액 역시 1H25 1,247억원에서 2H25 8,382억원으로 (HoH +572%) 급증하였다. 1Q26 기준 가동률은 80% 이상으로, 2H26에는 90% 이상의 풀가동 체제 진입이 예상된다. 이 수주 폭증의 구조적 배경으로, 동사는 미국 내 압도적 CAPA 우위(7.2GW)를 바탕으로 납기 대응이 가능한 사실상 유일한 대안으로 자리잡고 있다.

Key Point 2: 수면 위로 드러나는 해상 풍력

유럽 해상풍력 시장은 함부르크 선언과 ECB 저금리를 기초로 턴어라운드에 진입 중이며, '25년 신규 투자 확정액은 225억 유로 (YoY +185%)로 반등하였다. 이러한 수요 회복 흐름 가운데, 두 가지 측면에서 동사의 수혜가 기대된다. 첫째, 글로벌 TP 시장 점유율 40%를 기반으로 '26년부터 예고된 고정식 하부구조물 공급 병목 국면에서 ASP 인상을 향유할 수 있다. 둘째, '26년 NZIA 시행으로 형성되는 역외 공급사 진입장벽의 직접 수혜자다. '26년에는 기확보 수주(합산 추정 7,300억원)의 안정적 매출 인식과 함께, '25년 금융 확정 물량의 본격 발주에 따른 신규 수주 모멘텀이 동시에 기대된다.

Income Statement	Historical Data				Forecast Data			
(Unit: KRW mn)	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E	
매출액	1,374,893	1,520,162	3,072,529	2,931,649	3,207,854	3,913,611	3,689,596	
(매출원가)	1,238,717	1,313,193	2,668,088	2,463,406	2,732,498	3,329,610	3,327,288	
매출총이익	136,177	206,969	404,441	468,243	475,356	584,001	362,308	
(판매비와관리비)	94,055	102,772	148,959	147,920	140,047	146,131	150,255	
영업이익	42,122	104,196	255,482	320,323	335,309	437,871	212,053	
OPM (%)	3.1%	6.9%	8.3%	10.9%	10.5%	11.2%	5.7%	
당기순손익	(5,634)	18,442	143,668	40,133	209,285	287,853	114,865	
NPM (%)	-0.4%	1.2%	4.7%	1.4%	6.5%	7.4%	3.1%	

Buy

목표주가: 111,000원

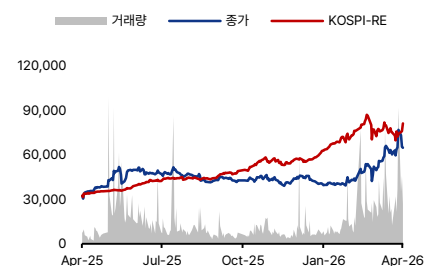
현재주가: 67,700원

상승여력: 64%

Stock Data

시가총액(보통주)	27,327 억원
발행주식수(보통주)	42,171,403
외국인 보유비중	16.17%
52주 최고가	79,400
52주 최저가	30,050
평균거래대금(30일)	752 억원
베타(5년)	0.96
배당수익률	2.40%

Stock Price Performance (Index)



주가상승률	1M	6M	12M
절대수익률 (%)	24.6	51.6	100.1
상대수익률 (%)	5.2	-13.9	-51.5

Major Shareholders

김성권	24.19%
국민연금공단	7.88%
김창현	6.40%

Members

- 34기 조민석 (팀장, 경제학전공)
(0608baseball@naver.com)
- 34기 박형찬 (부팀장, 경영학전공)
(nem8370@naver.com)
- 35기 하 늘 (팀원, 말레이·인도네시아어전공)
(hnsky1122@naver.com)
- 35기 황여진 (팀원, 중국외교통상전공)
(ngyeo629@gmail.com)

Table of Contents

1. 산업분석	3
▪ 신재생은 지금	
▪ Why 풍력	
▪ What is 풍력발전	
▪ Value-Chain 이해	
2. 기업분석	13
▪ 기업개요	
▪ 주가 추이 분석	
3. 투자포인트	15
▪ 마감 전 주문 폭주!	
▪ 수면 위로 드러나는 해상풍력	
4. 리스크	22
▪ 전력망 병목 현상	
5. 밸류에이션	25
▪ 매출 추정	
▪ 비용 추정	
▪ Peer PER Method	

1. 산업분석

1.1. 신재생은 지금

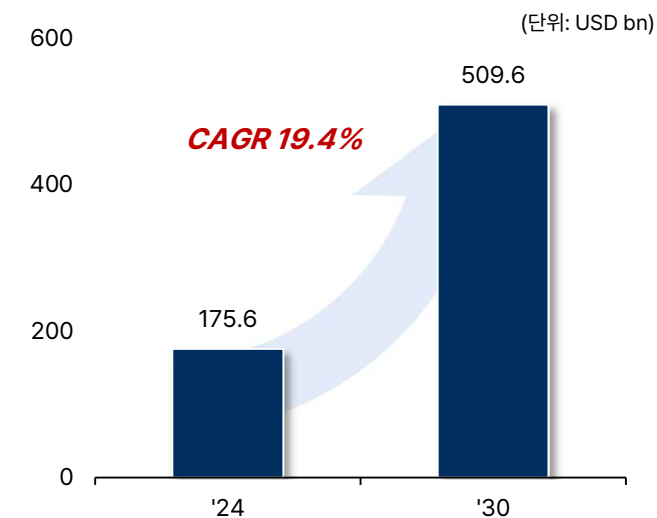
AI 데이터센터발 전력 수요 폭증

글로벌 AI 인프라 확장이 가속화되면서 데이터센터의 전력 수요가 폭발적으로 증가하고 있다. 국제에너지기구(IEA)에 따르면 전 세계 데이터센터 전력 소비량은 '24년 415TWh에서 '30년 최대 1,000TWh까지 증가할 전망으로, 이는 일본의 연간 전력 소비량에 맞먹는 규모다. 특히 AI 데이터센터는 기존 대비 10배 이상의 전력을 필요로 하여 전력 수요 급증을 더욱 가속화하고 있다.

기존 전력망으로는 이를 감당하기 어려워지면서 전력 공급 병목 현상이 심화되고 있으며, 각국 정부와 기업은 다양한 방면에서 안정적인 전력 공급원 확보에 나서고 있다. 탄소중립 목표와 맞물려 재생에너지 기반의 전력 조달 필요성이 부각되면서 태양광, 풍력 등 그린에너지에 대한 관심이 높아지고 있다. **글로벌 그린 데이터센터 시장은 '24년부터 '30년까지 CAGR 19.4%로, '30년까지 5,096억 달러 규모로 성장할 것으로 예측된다.**

최근 기업 행보로는 빅테크 기업 구글이 대표적이다. 구글은 유틸리티 기업 엑셀 에너지와 협력해 미네소타주에 대규모 신재생 에너지 설비를 구축할 예정이다. 데이터센터는 AI 애플리케이션과 클라우드 사업을 지원할 예정이며, 계약에 따라 구글은 1,400MW 규모의 풍력, 200MW 태양광, 300MW 배터리 저장 프로젝트를 추진하여 '28~'29년 가동을 목표로 한다.

그림 1-1. 글로벌 그린 데이터센터 시장 규모



자료: Global Industry, CMRC 5팀

그림 1-2. 구글 데이터센터 전경



자료: Google, CMRC 5팀

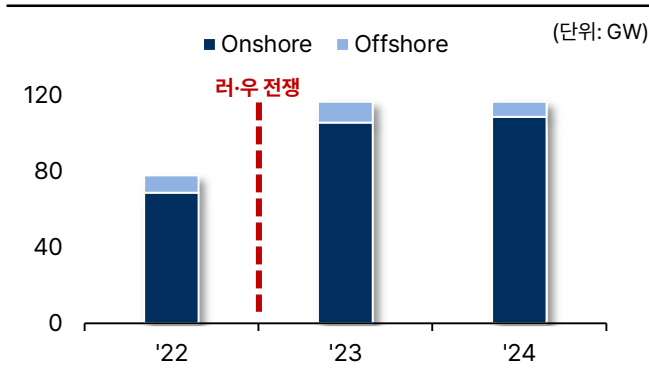
지정학적 리스크와 에너지 주권

또한 러·우 전쟁을 계기로 에너지 자립이 글로벌 핵심 과제로 부상하였다. 우크라이나 침공의 대가로 미국과 EU 등 국가들은 러시아에 경제제재를 취했으나, 오히려 유럽 등을 중심으로 에너지 수급난이 벌어져 국제 에너지 가격이 폭등했다. 당시 위기를 계기로 EU는 에너지 자립 강화와 화석연료 의존도 감소를 선언했다. 이 같은 맥락에서 러·우 전쟁 이후 신재생에너지 설비 설치량이 급증하였는데, 특히 풍력발전 설치용량은 전쟁 발발 시점인 '22년 78GW에서 '23년 117GW로 50%의 큰 증가폭을 보였다.

올해 2월 발발한 이란 전쟁 등 중동 지역 불안이 지속되면서 원유 공급망 불안정에 따른 에너지 안보 필요성도 함께 확인되고 있다. 2월 27일 배럴당 71.24달러였던 두바이유 현물가격은 미국·이스라엘의 이란 공습, 호르무즈 해협 봉쇄, 통항 유조선 피격을 겪은 후 3월 12일에는 134.40달러까지 치솟았다. WTI와 브렌트유도 G7 전략비축유 공급 등 국제 상황 변화로 80~100달러선에서 가격이 움직였다.

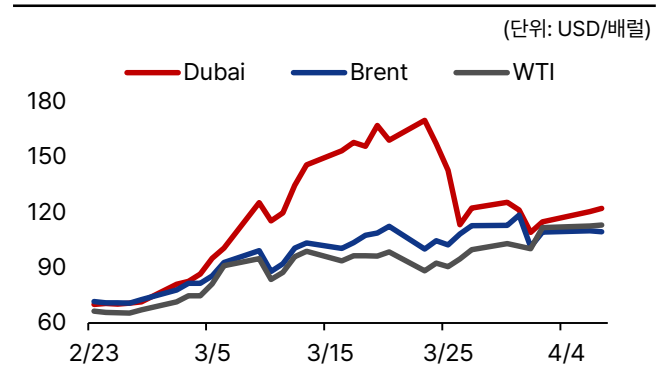
최근 유엔 사무총장은 재생에너지로의 전환이 에너지 안보의 해법임을 강조한 바 있으며, 영국 기후변화위원회(CCC)는 2050년 탄소중립 달성 비용 약 190조 원이 우크라이나 전쟁 이후 화석연료 가격 급등으로 영국이 추가 부담한 비용과 거의 같은 수준에 달한다고 분석했다. 이는 재생에너지 전환이 환경적 당위성을 넘어 안보적, 경제적 차원에서 합리적인 선택임을 시사하며, 글로벌 재생에너지 전환 기조를 강화하는 근거로 작용하고 있다.

그림 1-3. 글로벌 풍력발전 신규 설치용량 추이



자료: GWEC, CMRC 5팀

그림 1-4. 26년 글로벌 유가 추이 (02/23~04/07)



자료: Opinet, CMRC 5팀

그림 1-7. 이란전쟁 발발 이후 EU 주요 기관 발언

날짜	발언자 및 기관	내용
3.3	폰데어라이엔(EU 집행위원장)	- 젤렌스키 회담에서 중동 사태의 에너지 가격 및 안보 영향 논의
3.5	EU 에너지 장관 7개국	- 클린에너지 투자 확대 촉구 공동 서한
3.10	리베라(EU 부집행 위원장)	- "이란 사태는 자국산 클린에너지만이 화석 연료 의존의 악순환을 끊을 수 있다는 단순한 진실을 상기시킨다."
3.10	EU 집행위	- Clean Energy Investment Strategy 채택
3.10	폰데어라이엔	- "우리의 에너지 독립이 위협에 처해 있다. 다음 유럽이사회 핵심 의제 "

자료: CMRC 5팀

1.2. Why Wind?

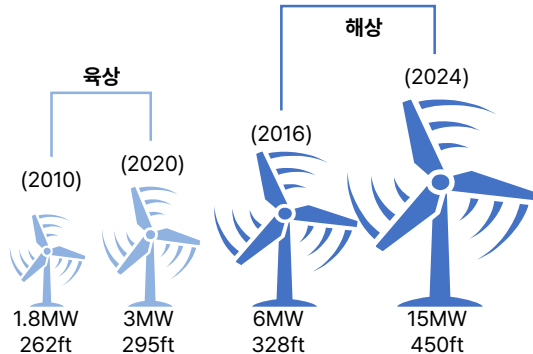
내생적인 발전단가 하락

현재 신재생에너지 시장에서 태양광은 모듈의 효율 개선으로, 풍력은 터빈의 대형화 추세로 가장 낮은 균등화발전비용(LCOE)을 기록하며 에너지 믹스의 두 축을 담당하고 있다. 글로벌 기준 태양광 0.043USD/kWh, 육상풍력 0.034USD/kWh, 해상풍력 0.079USD/kWh 수준의 range에서 측정된다. 2024년 글로벌 풍력 신규 설치량 117GW 중 109GW가 육상풍력이라는 점을 고려했을 때, **비용 측면에서 태양광 발전과 무차별한 수준이 유지될 전망이다.**

간헐성

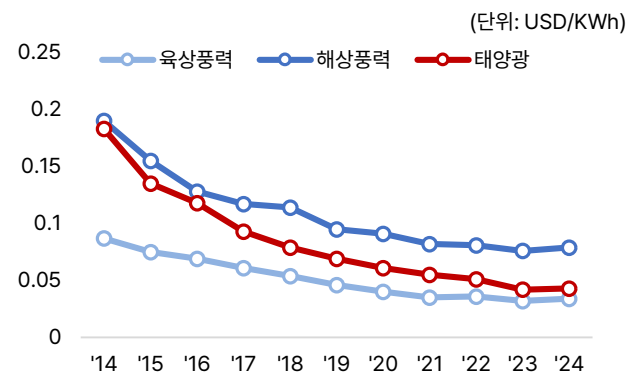
그러나 추가적인 에너지저장장치 비용의 고려 없이 경제성을 판단하는 것은 간헐성의 비용을 포함하지 않은 수치이다. 설비용량 대비 실제 발전량, 즉 365일 중 실질 전력 생산 시간을 의미하는 설비 이용률(Capacity Factor, 이하 CF)은 글로벌 평균 기준 태양광(17%), 육상풍력(34%), 해상풍력(43%)의 수치를 보인다. 이는 연간 및 일간의 일조량과 풍속의 차이에서 파생된 결과이다. 이러한 태양광과 풍력의 간헐성을 보완하기 위해 ESS 구축이 병행될 경우, 육상풍력의 경제적 우위가 부각된다. **미국 시장의 경우, OBBBA 법안의 세액공제 혜택을 모두 포함했을 때 태양광+ESS의 LCOE는 풍력+ESS 대비 10% 높은 수준에 달한다.**

그림 1-5. 풍력 터빈 크기 변화 추이



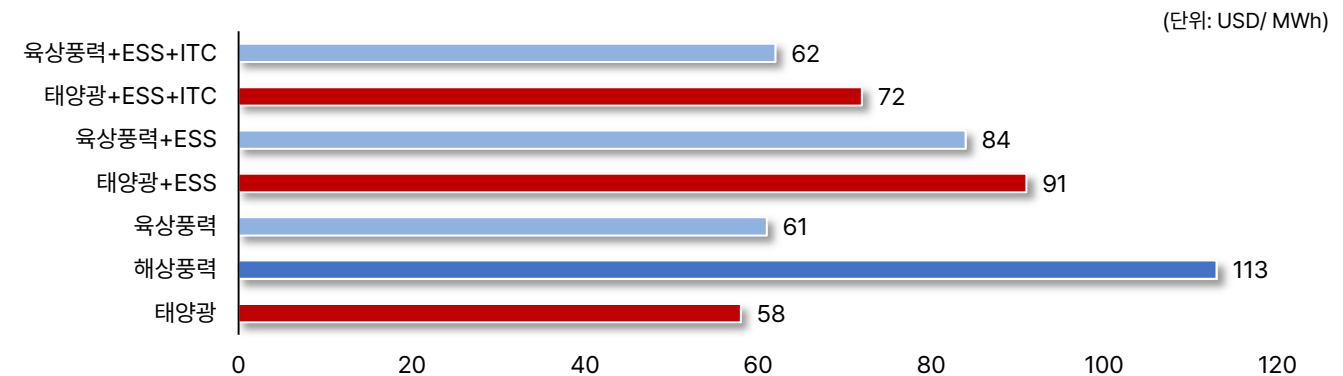
자료: 동사 IR, CMRC 5팀

그림 1-6. 글로벌 에너지원별 LCOE 변화 추이



자료: IRENA, CMRC 5팀

그림 1-7. 미국 풍력 VS 태양광 LCOE 비교



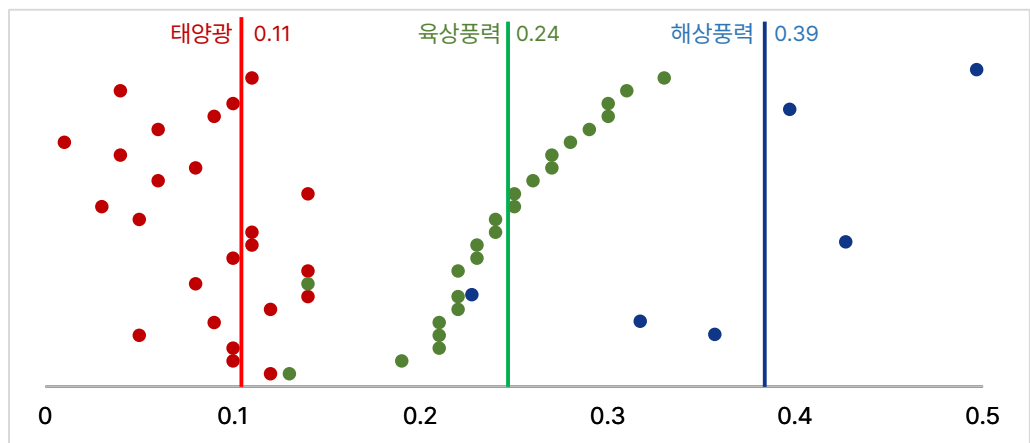
자료: Lazard, CMRC 5팀

육상풍력이 태양광에, 태양광이 해상풍력에 비용 우위를 가진다 하더라도, 지형과 기후에 따른 발전원의 차별적 가치를 서로 극복할 수는 없다. 풍력은 세 가지 측면에서 차별화 포인트를 보유한다.

기후 적합성:
풍속 우위 지역
일조량 열위 지역

위도가 높은 유럽 내 풍력 요충지의 경우, 연간 일조시간은 1,200시간 미만에 불과해 태양광 발전 효율이 급격히 저하된다. 그러나 풍속은 연간 8~10m/s 수준을 유지하기 때문에 풍력 발전에 최적화된 환경을 제공한다. 유럽 내 주요 국가들의 발전원별 CF 데이터는 이러한 지리적 당위성을 수치로 증명한다. 태양광 평균 CF는 11% 수준에 머무는 반면, 육상풍력과 해상풍력은 24%, 39%로 동일 설비 용량 대비 2.2배, 3.5배 이상의 실질 전력을 생산해 낸다. 이는 글로벌 평균 발전원별 CF 차이보다 크다.

그림 1-7. 유럽 내 발전원별 CF



자료: IRENA, CMRC 5팀

육상, 산업 간 공존

육상풍력은 풍력 단지 전체 부지 중 터빈 기초와 진입로 등 실제 물리적 점유 면적은 전체 단지의 2% 수준에 불과하다. 이는 부지 전체를 패널로 덮어야 하는 태양광과 차별화되는 지점이다. 실제 미국 내 육상풍력 설비의 약 95%는 농지 및 목초지에 위치한다. 이는 풍력이 기존의 농업 및 목축업 생태계와 공존하고 있음을 수치로 증명한다.

해상, 공간의 무한한
가능성

60m 이상의 심해에서도 단지 조성을 가능하게 해주는 부유식 해상풍력 기술은 풍력의 영토를 무제한으로 확장시킨다. 이는 수심의 한계를 넘어, 에너지 독립을 가능하게 하는 실질적인 에너지 영토의 확장을 의미한다. 육지와 멀리 떨어질수록 상승하는 풍속은 설비 이용률(CF)을 높이며, 공간적 제약 없이 GW급 규모의 발전 단지를 조성할 수 있는 점은 풍력만의 차별화 포인트로 작용한다.

1.3. What is 풍력발전

풍력발전 개요: 재생에너지 기반 전력 생산

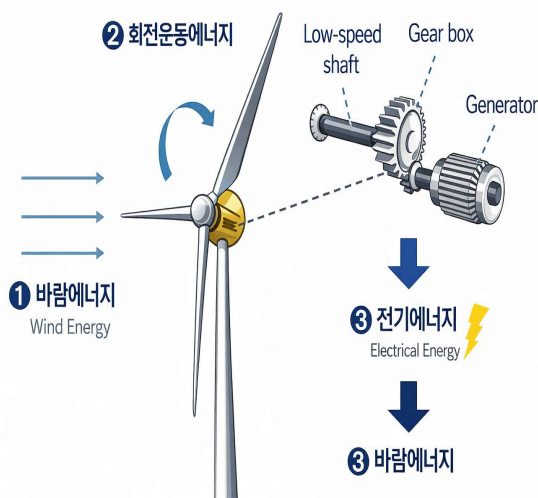
풍력발전은 바람의 운동에너지를 이용하여 전기에너지를 생산하는 재생에너지 발전 방식이다. 풍력터빈의 블레이드가 바람에 의해 회전하면서 발생한 회전력이 발전기를 통해 전기에너지로 변환되며, 생산된 전력은 변전설비를 통해 전력망으로 공급된다. 풍력발전은 발전 과정에서 온실가스를 직접 배출하지 않고 별도의 연료 투입이 필요하지 않으며, 물 사용량도 낮은 발전원으로 평가된다.

최근 기후변화 대응과 에너지 안보 확보의 중요성이 커지면서 각국 정부는 재생에너지 확대 정책을 추진하고 있으며, 풍력발전 산업 역시 빠르게 성장하고 있다. 특히 풍력발전은 태양광과 함께 대표적인 재생에너지 발전원으로 자리 잡고 있는데, 태양광이 주간 발전에 강점을 가지는 반면 풍력은 야간 및 계절별 발전 패턴에서 상호보완적인 역할을 수행할 수 있어 전력계통의 변동성을 완화하는 데 기여할 수 있다. 또한 풍력은 대규모 개발이 가능하다는 점에서 주요 발전 방식으로 활용되고 있다.

풍력단지 기반 발전 구조: 규모의 경제 실현

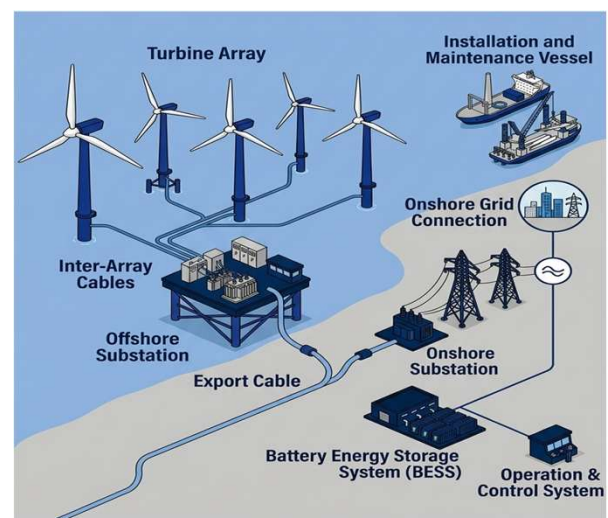
풍력발전은 일반적으로 단일 풍력터빈이 아닌 여러 개의 터빈을 설치한 풍력발전 단지(Wind Farm) 형태로 운영된다. 풍력단지는 풍속이 안정적인 지역에 다수의 풍력터빈을 설치하여 대규모 전력을 생산하는 발전 방식으로 발전 효율을 높이고 경제성을 확보하기 위해 활용된다. 이러한 방식은 다수의 터빈을 집약적으로 설치함으로써 규모의 경제를 실현하고, 변전소·송전선·접속 설비 등 공용 인프라를 공유하여 단위당 투자비를 절감할 수 있다는 장점이 있다. 또한 운영 및 유지보수(O&M)를 일괄적으로 수행할 수 있어 운영 효율성을 높이고 전력 생산 단가를 낮추는 데 기여한다.

그림 1-8. 풍력발전의 전기에너지 생성원리



자료: NH투자증권 리서치센터, CMRC 5팀 재구성

그림 1-9. 해상풍력 단지 구성요소



자료: CMRC 5팀

풍력발전 설비 구조: 핵심 부품 기능

풍력발전 설비는 블레이드, 나셀(Nacelle), 타워, 발전기, 기어박스, 기초 구조물 등 다양한 구성요소로 이루어져 있다. 블레이드는 바람의 에너지를 회전력으로 변환하는 역할을 하며 나셀 내부에는 발전기와 기어박스 등 주요 설비가 위치한다. 타워는 풍력터빈을 지지하는 구조물로 터빈을 높은 위치에 설치하여 보다 강한 풍속을 활용할 수 있도록 하는 역할을 수행한다.

육상풍력 vs 해상풍력 입지·비용·시장 차이

풍력발전은 설치 위치에 따라 육상풍력(Onshore Wind)과 해상풍력(Offshore Wind)으로 구분된다. 두 방식은 모두 풍력 자원을 활용한다는 공통점이 있으나, 입지 조건, 비용 구조, 발전 효율 및 프로젝트 개발 환경 측면에서 차이를 보인다.

육상풍력은 육지에 풍력발전기를 설치하는 방식으로 초기 풍력 산업의 성장을 주도해 온 가장 보편적인 형태다. 설치비가 해상풍력 대비 낮고, 해저 케이블이나 해상 기초구조물과 같은 추가 인프라가 필요하지 않아 경제성이 높다. 다만, 소음 및 경관 훼손 등으로 인해 주민 수용성이 중요한 제약 요인으로 작용한다. 또한 입지 및 운송 제약으로 인해 터빈 대형화에도 일정한 한계가 존재한다. 전 세계 풍력 설치의 대부분은 여전히 육상풍력이 차지하고 있으며, 주요 시장은 중국, 미국, 독일, 브라질, 인도 등을 중심으로 형성되어 있다.

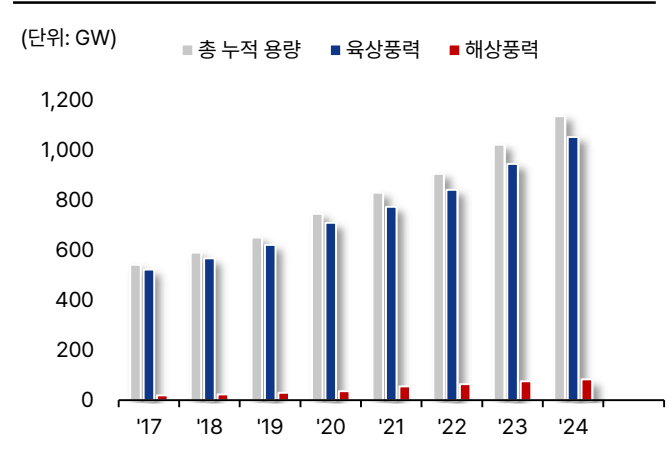
반면 해상풍력은 바다에 풍력발전기를 설치하는 방식으로 평균 풍속이 높고 변동성이 상대적으로 낮아 발전 효율이 높다. 또한 운송 제약이 상대적으로 적어 대형 터빈 적용이 가능하며, 넓은 해역을 활용한 대규모 단지 개발이 용이하다는 특징이 있다. 이에 따라 단지 규모 확대를 통한 발전량 증가 및 장기적인 전력 공급원으로서의 역할이 확대되고 있다. 다만 해상 기초구조물, 해저 케이블, 해상 변전소 등 추가 설비가 필요해 초기 투자비와 유지보수 비용이 높은 특징이 있다. 해상풍력은 유럽과 중국을 중심으로 확대되고 있으며, 영국, 독일, 네덜란드, 덴마크 등이 주요 시장으로 꼽힌다.

그림 1-10. 풍력발전 설비 구성요소

구성 요소	설명
Blade	바람의 에너지를 회전력으로 변환
Nacelle	발전기, 기어박스 등 주요 설비가 포함된 장치
Tower	풍력터빈을 지지하는 구조물
Foundation	터빈을 지지하는 기초 구조물
Substation	생산된 전력을 전력망으로 전달

자료: CMRC 5팀

그림 1-11. 풍력발전 누적 설치용량



자료: GWEC, CMRC 5팀

1.4. Value Chain

풍력 Value chain의 '총괄 관리자' 디벨로퍼

풍력 산업의 밸류체인은 크게 **디벨로퍼 - 터빈 제조사 - 부품사** 3대 핵심 축으로 구분할 수 있다. 디벨로퍼는 풍력 밸류체인의 최전방에서 프로젝트의 시작부터 끝을 설계하는 **'총괄 관리자'**이다. 이들은 부지 선정, 자본 조달, 인허가 취득 및 사후 운영에 이르는 전 과정을 주도하며, 프로젝트의 경제성을 확보하고 다양한 이해관계자의 요구를 조율하는 핵심 플레이어의 역할을 수행한다. 이어지는 **풍력 단지 개발 프로세스에서 Value chain 내 디벨로퍼의 역할을 확인할 수 있다.**

풍력 단지 개발은 **(1) 발전사업허가 (2) 개별인허가 (3) 건설 및 운영**의 순서로 진행된다.

풍력 단지 개발 process로 알아보는 디벨로퍼의 역할

(1) 발전사업허가

후보지의 사회적 요소와 인프라 상황을 검토하고, 풍황계측기를 설치하여 최소 1년 이상의 유효 데이터를 수집한다. 이를 기반으로 사업성을 평가하고 정부 기관과의 협의 및 주민 수용성을 확보하여 사업의 기초를 마련한다.

(2) 개별인허가

발전사업허가 획득 후에는 실제 건설을 위한 상세 설계와 계통연계 신청이 이루어진다. 환경영향평가, 재해영향평가, 군 작전성 평가 등 인허가를 통과해야 하며, 특히 해상풍력의 경우 항로 표지 설치 및 공유수면 사용 허가 등이 추가로 요구되어 개발 난도가 더욱 높아진다.

(3) 건설 및 운영

모든 인허가 절차가 완료되면 디벨로퍼는 FID(최종투자결정)를 내리게 되며, 이는 곧 본격적인 발전사업 시작의 신호탄이 된다. 디벨로퍼는 발전사업을 위해 SPC를 설립하고 증자를 통해 자금을 지원한다. 외부 자금의 경우 발전수익을 기초자산으로 하는 PF의 형태가 일반적이다. 조달된 자금으로 발전기, 변전소, 케이블 등을 발주해 발전단지를 건설하기 시작한다. 이후 시운전 및 성능검사를 거쳐 건설 단계가 마무리되고 상업 운전에 들어가게 된다.

그림 1-12. 풍력 단지 개발 타임라인



자료: CMRC 5팀

프로젝트 시작부터 개별인허가 완료까지의 단계는 이른바 '데스 밸리(Death Valley)'로 불리는 고위험 구간으로 프로젝트 성공 여부가 매우 불확실하다. 디벨로퍼는 이 과정에서 막대한 비용을 선제적으로 투입함에도 불구하고, FID 이전까지는 수익을 인식할 수 없다. 따라서 이 단계에서 디벨로퍼의 핵심 경쟁력은 단순한 사업 추진을 넘어, 막대한 자본 투입과 인력을 통해 프로젝트의 모든 불확실성을 완전히 통제하고 사업을 실현 가능한 궤도에 올려놓는 역량에서 증명된다.

완공 이후 디벨로퍼의 수익 모델

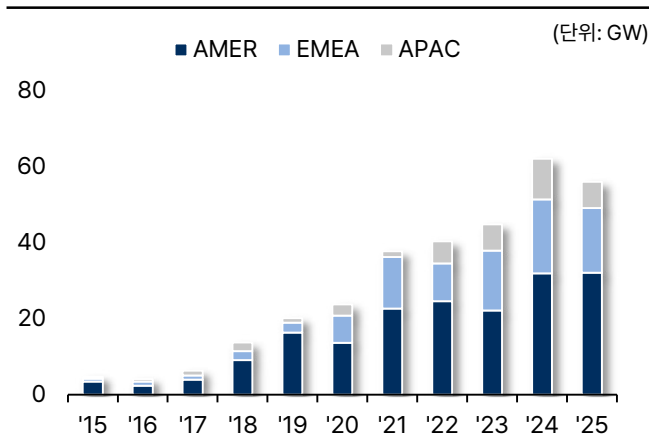
발전소 완공(COD) 이후 디벨로퍼의 수익 모델은 크게 '자산 매각'과 '직접 운영'으로 양분된다. 자산 매각은 완공된 발전 단지의 지분을 재무적 투자자(FI)나 에너지 기업에 매각하여 개발 차익을 수취하는 방식이다. 직접 운영 시에는 전력 시장 판매 및 PPA(전력구매계약)를 통해 수익을 창출한다. 최근에는 RE100 등 기업들의 친환경 전력 수요가 급증함에 따라, 프로젝트의 현금흐름 안정성과 예측 가능성을 극대화할 수 있는 **장기 고정 가격 기반의 PPA 체결 비중이 구조적으로 증가**하는 추세다.

풍력 발전 프로젝트 경제성의 핵심 트리거

풍력 발전 사업은 초기 자본 투입 비중이 높으므로 원가 관리와 선별적인 수주가 필수적이다. 특히 **금리**는 수익성에 결정적인 영향을 미친다. 대규모 차입이 수반되는 특성상 금리에 매우 민감하기 때문이다. 통상적으로 **시장 금리가 1%p 하락할 때, 풍력 프로젝트의 IRR은 평균적으로 1.5%p 상승**하는 강한 상관관계를 보인다.

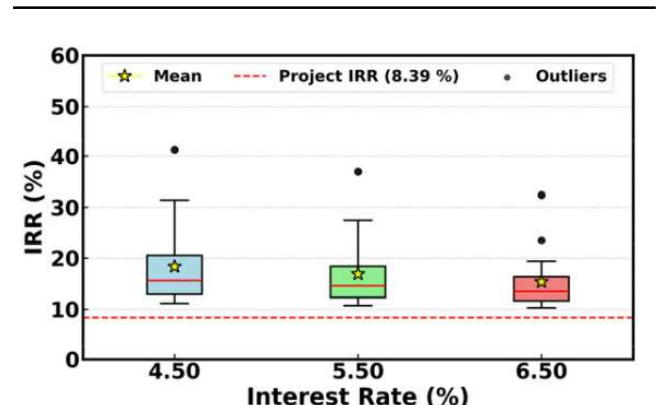
더불어 각국 정부의 재생에너지 보급 목표, 보조금 지급, 세액공제 등의 정책적 지원 역시 프로젝트의 경제성을 좌우하는 핵심 트리거로 작용한다.

그림 1-13. 글로벌 PPA 체결 규모



자료: BloombergNEF, CMRC 5팀

그림 1-14. IRR과 대출이자율에 대한 Box plot



자료: 한국태양에너지학회, CMRC 5팀
*국내 20개소의 풍력발전단지를 선정하여 분석

디벨로퍼와 OEM 계약을 하는 터빈사

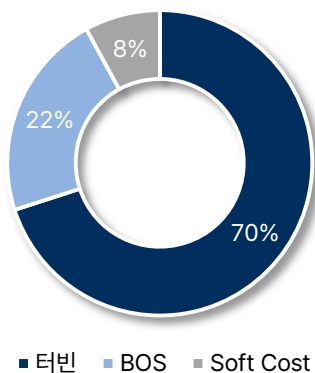
건설 및 운영 단계에 진입한 디벨로퍼는 터빈 제조사와의 공급 계약을 통해 본격적인 CapEx 집행을 시작한다. 바람의 운동에너지를 전기에너지로 변환하는 풍력 터빈은 크게 블레이드, 나셀, 그리고 이 엄청난 하중을 지탱하는 타워(Tower)로 구성된다. 터빈 시스템은 육상풍력 기준 전체 프로젝트 건설 비용의 약 70%를 차지할 정도로 절대적인 원가 비중을 지니며, 높은 기술적 진입장벽을 형성하고 있다.

터빈 제조사의 수익성은 자체적인 원가 통제력뿐만 아니라, 최전방에 위치한 '디벨로퍼의 프로젝트 경제성'에 크게 좌우된다. 즉, 디벨로퍼의 마진이 확보되어야 후방 기자재 발주 및 판가 인상이 용이해지는 구조다. 디벨로퍼가 낮은 금리로 자금을 조달하거나 유리한 PPA 체결을 통해 프로젝트 IRR을 높일 경우, 터빈 제조사의 판가(ASP) 인상 요구를 수용할 수 있는 재무적 탄력성이 발생한다. 이러한 전방의 수용력 확대는 곧 터빈 제조사와 하위 밸류체인(부품사)의 마진 스프레드 개선으로 직결된다.

기술장벽을 기반으로 한 과점 체제

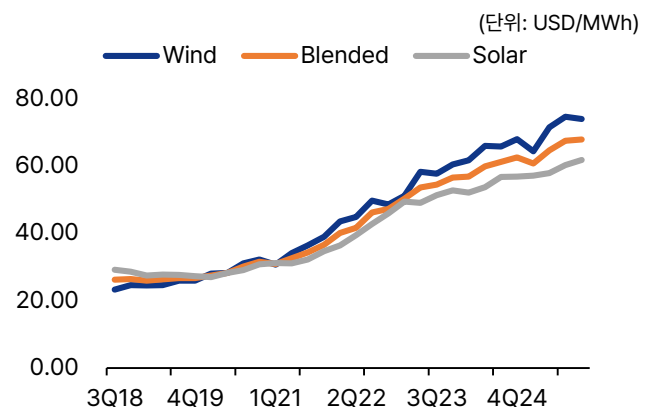
현재 글로벌 풍력 터빈 시장은 Vestas, SGRE, GE, Nordex 등 소수의 Top-tier 기업들이 글로벌 점유율의 약 80%를 장악하는 견고한 과점 체제다. 이들은 오랜 기간 축적된 트랙 레코드와 글로벌 공급망을 바탕으로 후발 주자의 진입을 차단하고 있다. 최근에는 발전 효율 극대화를 위해 **터빈 용량이 대형화**되는 추세이며, 이는 곧 터빈을 구성하는 각 부품의 내구성과 기술적 난이도가 동반 상승하고 있음을 의미한다.

그림 1-15. 육상풍력 비용 구조



자료: NREL, CMRC 5팀

그림 1-16. 미국 PPA 거래단가 추이



자료: Leveltenenergy, CMRC 5팀

특정 품목은 터빈사가 다시 부품사에 수주

풍력 밸류체인 of 마지막 축을 담당하는 **부품사**는 터빈 제조사에 핵심 기자재를 공급하는 파트너 기업들이다. 터빈 제조사는 대부분의 제품 설계와 핵심 기술을 내재화하여 직접 생산하지만, **생산 및 물류 효율성**을 높이기 위해 **특정 부품은 외부 전문 업체로부터 조달**받는 구조를 취한다.

타워가 대표적

외부 조달 부품 중 가장 대표적인 것이 **타워**이다. 최근 터빈 대형화 추세에 따라 타워는 높이 120~180m, 무게 수백 톤에 달하는 **초대형 구조물**이 되었다. 따라서 타워를 생산하기 위해 막대한 생산설비가 필요할 뿐 아니라, 압도적인 물리적 크기로 인해 **운송 제약**이 극심하고, 물류비가 매우 높다. 결국 터빈사들은 부가가치가 높은 핵심 설계에 자본을 집중하고, 타워 생산은 글로벌 주요 풍력 수요지마다 선제적으로 생산 거점을 구축해 물류 리스크를 통제할 수 있는 전문 기업에 수주할 수밖에 없는 구조적 필연성을 지닌다.

해상풍력의 경우 구성요소 추가

해상풍력의 경우, 육상풍력 밸류체인에 **하부구조물이 추가**된다. 하부구조물은 바닷속에서 풍력 타워를 지지해 주는 필수 인프라로 크게 고정식과 부유식으로 나뉜다. 고정식 중에서는 단가가 낮고 설치가 비교적 수월한 '모노파일' 방식이 가장 큰 비중을 차지하고 있으나, 최근 터빈 및 타워 대형화 트렌드에 맞춰 지지력이 우수한 '자켓' 방식의 채택률도 점차 증가하는 추세다. 한편, 수심이 깊고 지반이 불규칙한 심해 지역을 중심으로 고정식의 한계를 극복하기 위한 부유식 기술 도입도 본격화하는 양상이다.

또한, 해상에서 생산된 전력을 육지 전력망으로 수송하는 **해저케이블** 역시 해상풍력 단지의 혈관 역할을 하는 핵심 인프라로 부상하고 있다. 타워가 주로 터빈사(OEM)의 공급망에 포함되어 납품되는 것과 달리, 하부구조물과 해저케이블은 디벨로퍼가 터빈사를 거치지 않고 직접 공급 계약을 체결한다.

그림 1-17. 해상풍력 Value Chain



자료: CMRC 5팀

2. 기업분석

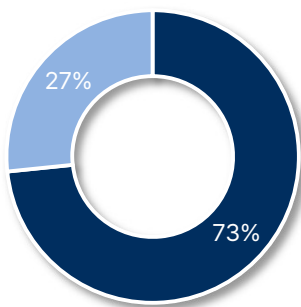
2.1 기업 개요

동사는 풍력 타워 분야에서 글로벌 시장 점유율 1위를 수성하고 있는 선도 기업이다. 2003년 설립 이후 전 세계 풍력 요충지에 생산 거점을 확보하는 로컬라이제이션 전략을 통해 독보적인 공급망 해자를 구축해 왔으며, 해상풍력 확대에 대응하기 위해 Bladt 인수로 해상풍력 하부구조물까지 영역을 확장했다.

'25 기준 사업 부문별 매출 비중은 풍력 타워 제조 73%, 하부구조물 27%로 구성되며 지역별 매출 비중은 미국향 56%, 유럽향 30%, 아시아향 14% 순으로 나타나며, 미국 시장이 전체 매출의 절반 이상을 차지했다.

그림 2-1. '25A 부문별 매출 비중

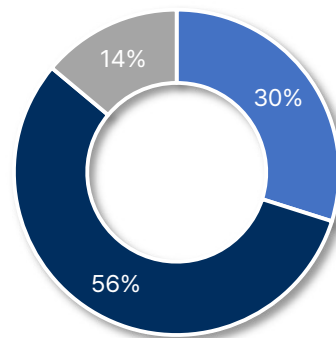
■ 풍력타워제조 ■ 하부구조물



자료: DART CMRC 5팀

그림 2-2. '25A 대륙별 매출 비중

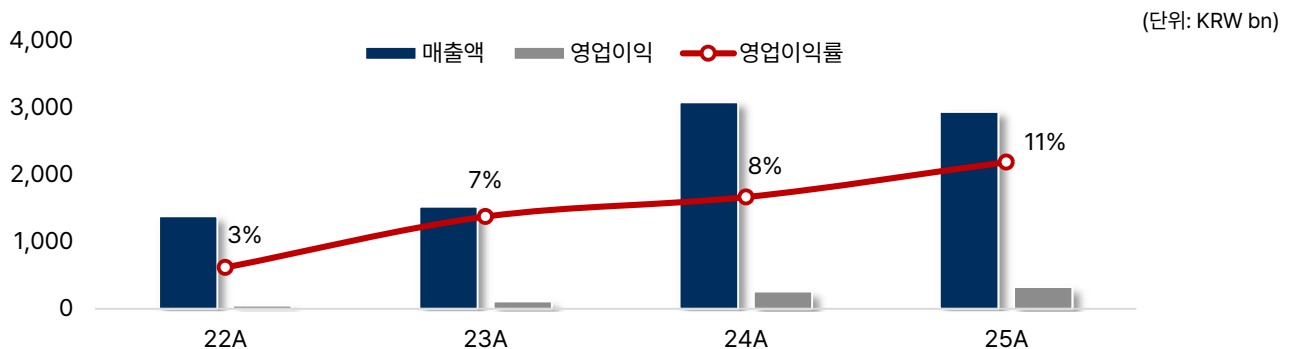
■ 유럽향 ■ 미국향 ■ 아시아향



자료: DART, CMRC 5팀

25년 기준 매출은 2.9조 수준으로 전년 대비 소폭 감소했음에도 불구하고, 영업이익률은 11% 수준까지 상승을 보였다.

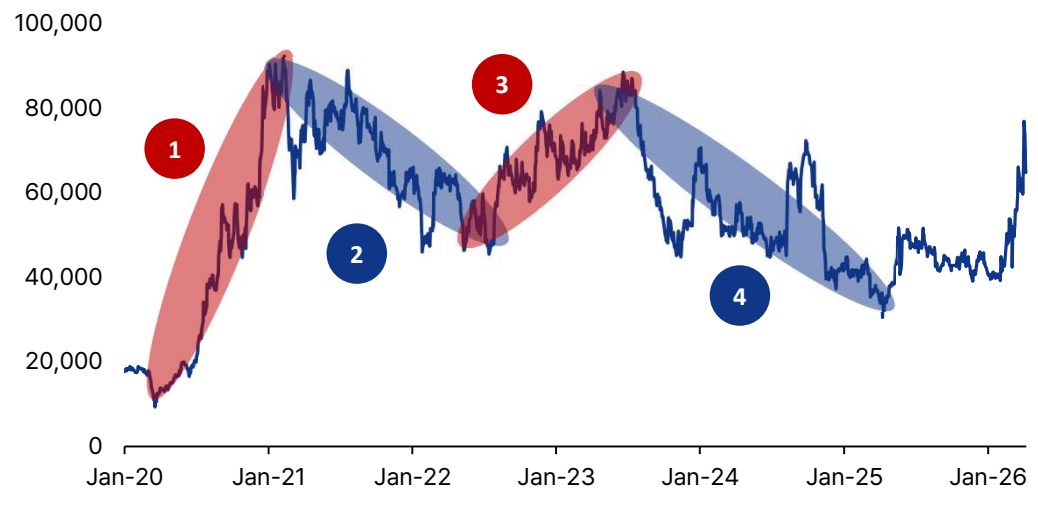
그림 2-3. 동사 영업실적 추이



자료: Dart, CMRC 5팀

2.2 주가 추이 분석

그림 2-4. 씨에스윈드 주가 추이



Phase 1. 바이든 당선과 탄소중립 기조 확산

코로나19 팬데믹 이후 글로벌 유동성 공급과 맞물려 ESG 투자가 메가트렌드로 급부상한 시기다. 바이든 행정부의 출범과 함께 파리기후협약 재가입, 대규모 풍력 설비 확충 공약이 주가에 선반영되었다. 실적 수치보다는 정책적 훈풍에 따른 밸류에이션 리레이팅이 주가를 견인했던 구간이다.

Phase 2. 매크로 역풍

가파른 주가 상승 이후 밸류에이션 부담이 가중된 상태에서 연준의 금리 인상이 시작되었다. 자본 집약적인 풍력 산업 특성상 금리 상승은 프로젝트의 경제성 악화 우려로 직결되었으며, 글로벌 공급망 혼란에 따른 철강재 가격 급등이 원가 부담을 높였다. 높아진 기대감이 **매크로의 하방 압력**을 견디지 못하고 하락 조정을 겪었다.

Phase 3. IRA 법안과 실적의 현실화

러시아-우크라이나 전쟁 이후 에너지 안보의 중요성이 대두된 가운데, 미국 IRA 법안의 통과가 강력한 반등 트리거로 작용했다. 특히 동사의 미국 법인에서 발생하는 **보조금 수혜가 장부상 실적으로 증명**되기 시작했다. 모호했던 정책 수혜가 실질적인 이익 기여로 치환되며 이익 기반의 성장을 확인했던 시기다.

Phase 4. 업황 불확실성과 정치적 리스크

고금리 기조가 예상보다 길어지며 글로벌 디벨로퍼들의 프로젝트 지연 소식이 심리를 위축시켰다. 여기에 2024년 미 대선으로 인한 정치적 불확실성과 하부구조물 부문의 초기 비용 발생이 주가 하방 압력을 가중했다.

3. 투자포인트

3.1. 마감 전 주문 폭주!

Overview

25년 7월 기존의 IRA(인플레이션 감축법)에서 OBBBA로의 법안 재편 이후, 세액공제 수혜를 위한 26년 7월 4일 착공 데드라인이 다가오면서 미국 풍력 시장은 주문 폭주 구간에 진입했다. 25년 상반기의 관망세를 뚫고 **하반기부터 시작된 수주 랠리는 풍력 플레이어들에게 '누가 물량을 받아낼 수 있는가'라는 질문을 던졌다.**

IRA-> OBBBA ITC, PTC, AMPC, 중국규제

IRA 조항 중 풍력 관련 조항은 하단에 기재한 세 가지 조항으로 구분된다.

조항	내용
45Y (PTC)	생산한 전기를 판매할 때, 가동 시점부터 10년간 0.3센트/kWh 세액 공제 PWA 조건 충족 시 1.5센트/kWh 공제
48E (ITC)	적격 투자액의 6% 공제, PWA 요건 충족 시 30% 공제 에너지 커뮤니티 위치 or 미국산 부품 사용 시, 10% 추가 공제
45X (AMPC)	청정에너지 부품의 미국 내 생산에 대한 보조금 (\$30,000/MW)

* PWA 조건: 지역 및 직종별 노동자의 최저임금을 보장한다는 내용

기존 IRA 체제하에서 2032년으로 설정되었던 세액공제 조항(45Y, 48E)은 OBBBA를 통해 **2027년 12월 31일 종료**라는 확정 기한으로 단축되었다. 다만, 법안 시행 후 12개월 이내인 2026년 7월 4일까지 건설을 시작한 프로젝트에 한해서 2027년 이후에도 공제 자격을 유지해 주는 예외 조항을 두었다. 또한 제조사에 현금을 직접 제공하는 45X 조항 역시 2027년 12월 31일 이후 종료되는 것으로 변경되었다.

OBBBA에서의 가장 파괴적인 변화는 금지외국기관 요건(이하 PFE)의 신설이다. PFE 규정은 북한, 중국, 러시아, 이란 등 적대 국가의 자본과 부품을 미국 청정에너지 공급망에서 원천 배제하는 것을 골자로 한다. 핵심 규제인 물질적 지원 조항에 따라 PFE로부터 조달한 재료비 비율이 임계치를 초과할 경우 세액공제 혜택이 전면 제한된다. 특히 풍력 부품의 PFE 조달 임계치는 2026년 15%, 2027년 10% 이하로 매우 엄격하게 설정되어 있어 **중국산 공급망의 실질적 퇴출을 강제한다.**

그림 3-1. 주요 세액공제 조항별 종료시점 변화

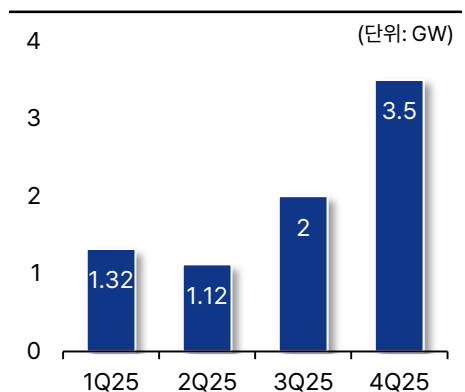
조항	변경 전 일몰기한	변경 후 일몰기한	비고
45Y (PTC)	~2032	2026.07.04 이전 착공	PFE 적용
48E (ITC)	~2032		
45X (AMPC)	~2032	~2027.12.31	PFE 적용

이러한 정책적 환경은 디벨로퍼들에게 보조금 사수를 위한 조기 발주를 압박하고 있으며, 12~18개월의 완공 기간을 고려할 때, 동사에게는 2027년까지 가동률을 극한으로 끌어올릴 수 있는 드라이버가 된다.

그럼 실제로 전방 터빈사의 수주 차이와 미국 풍력 신규 주문량 흐름을 통해 속도전의 가시화를 확인해 보자. 25년 미국 상반기 터빈 주문량은 2.44GW에 머물렀으나, 하반기에는 5.5GW로 급증하며 확연한 반등을 보여줬다. 이는 25년 7월 4일 OBBBA 법안 발효 직후, **데드라인 이전에 세액공제 자격을 확보하려는 디벨로퍼들의 긴박한 발주 흐름이 수치로 증명된 결과다.**

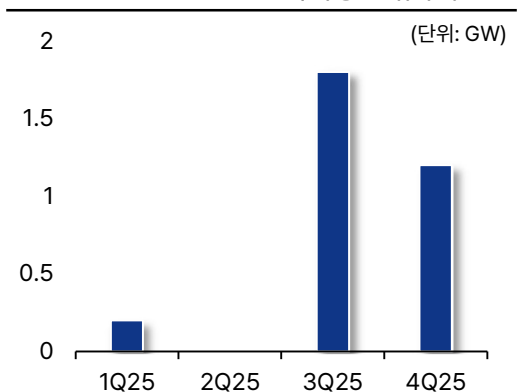
24년 기준 미국 내 터빈 점유율 40%의 터빈사 Vestas의 수주는 이 같은 시장의 속도전을 더욱 극명하게 나타낸다. 베스타스의 미국향 신규 수주량은 25년 상반기 0.2GW에서 하반기 3.0GW로 약 15배 수직 상승하며 주문 랠리를 이뤘다. 터빈 수주 후 타워 인도까지 소요되는 리드타임을 고려할 때, 25년 하반기에 집중된 주문량은 26년 부품사의 가동률을 끌어올리는 선행지표로 작용한다.

그림 3-2 25년 미국 터빈 주문량



자료: Woodmac, CMRC 5팀

그림 3-3. Vestas '25 미국향 신규수주



자료: Vestas, CMRC 5팀

공급 준비 완료!
: 생산의 우위

동사는 2021년 Vestas로부터 콜로라도 푸에블로 공장을 인수한 이후, 풍력 시장의 성장을 예견한 듯 공격적인 증설을 단행해 왔다. 21년 인수 당시 연 CAPA 4GW 수준에서 2024년 6GW, 25년 9월 7.2GW 수준을 확보했다. 미국 내 주요 타워사들과의 CAPA 비교 시, 동사의 지배력은 더욱 선명하게 드러난다.

그림 3-4. 동사 및 경쟁사 미국 내 CAPA

구분	CAPA
CSwind	7.2 GW
Broadwind	0.8 GW
GRI	1.5 GW
Arcosa	3.6 GW

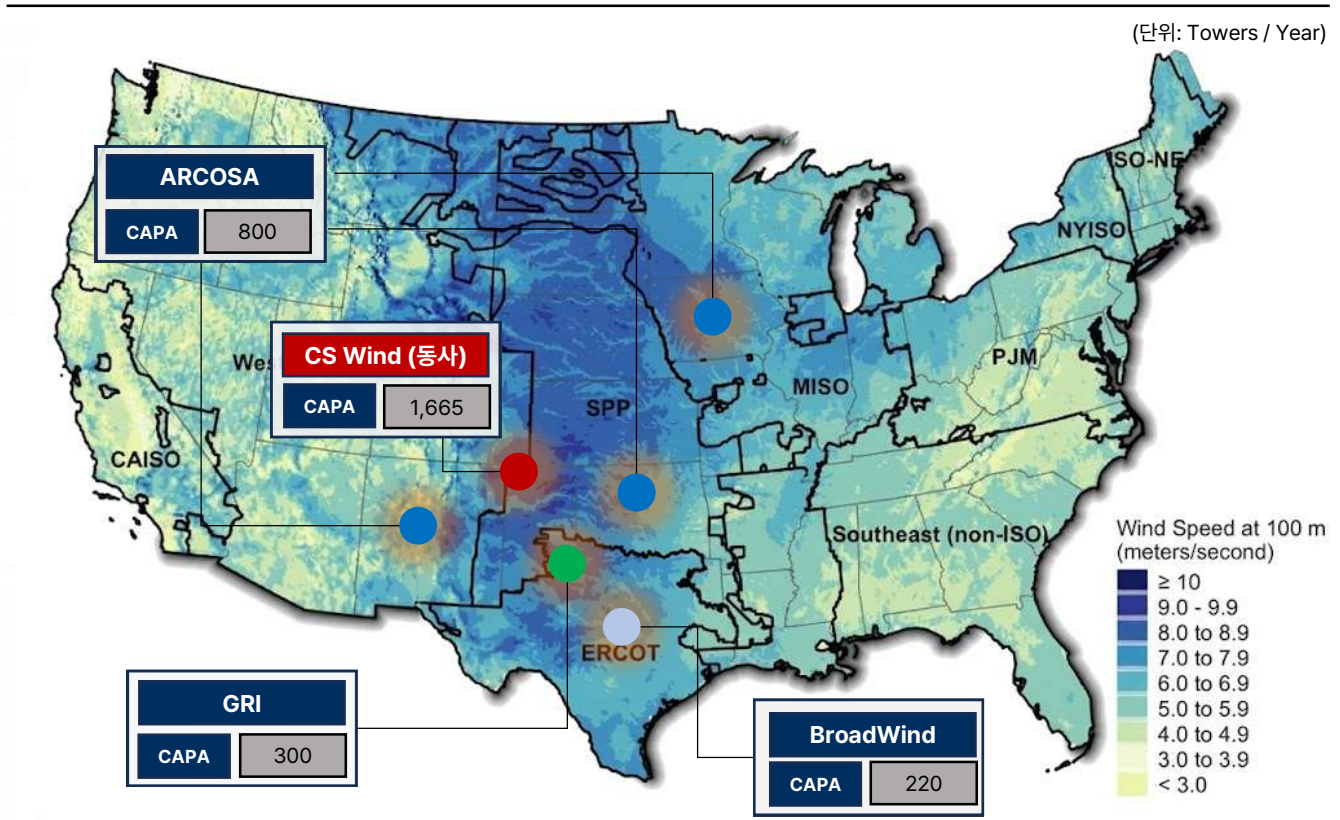
자료: 각 사 IR, TradingView, CMRC 5팀

지리적 해자를 잡아먹었다

동사의 콜로라도 공장은 미국 최대 풍력 단지가 밀집한 중부 윈드 벨트의 심장부에 위치하여 지리적 해자로 작용한다. 타워는 초중량물로서 운송비가 제조원가의 10~15%를 차지하기 때문에, 텍사스 및 인근 중부 지역의 대형 프로젝트들은 물류비가 최적화된 동사와의 계약을 최우선으로 선택하는 국면으로 자연스럽게 이어진다.

나아가 최근 공급 부족의 국면에서는 동사의 CAPA 우위가 경쟁사의 앞마당까지 잠식하는 양상을 보인다. 실제로 일리노이주의 Panther Grove 프로젝트나 오하이오 지역의 대형 수주 사례를 보면, **500km 이하 거리의 Arcosa 공장 대신, 1,500km 이상 떨어진 동사의 제품을 선택했다.** 이는 로컬 경쟁사들의 비교적 낮은 CAPA가 포화 상태에 도달했기 때문에, 고객들은 추가 운송비를 부담하더라도 납기 대응이 확실한 동사로의 수주 경향을 보인다.

그림 3-5. 미국 내 동사 및 경쟁사 생산시설 위치



자료: 각 사 IR, TradingView, DOE, CMRC 5팀

가동률 극대화, 이는 곧 영업 레버리지 수혜

동사는 이미 **2026년 1분기 기준 가동률을 80% 이상**으로 가파르게 끌어올리며, 2025년 하반기 폭발했던 수주 물량을 실질적인 실적으로 전환하기 시작하였다. 7.2GW의 압도적 CAPA가 본격적인 생산 케도에 진입함에 따라 2H26 가동률은 90%에 도달할 것이라는 전망이 당사의 가이드선다. 특히 **OBBBA 법안**에 의해 풍력 부품에 대한 **AMPC가 2027년 12월 31일 이후 즉시 종료됨**에 따라, 2026~2027년은 보조금 수혜를 극대화할 수 있는 마지막 '골든타임'이다.

원가 없는 매출:

AMPC

AMPC 수익의 핵심적 강점은 제품 판가나 매출원가 변동에 영향을 받지 않는 성격의 보조금이라는 점에 있다. 타워 생산량 1MW당 30,000달러의 세액공제는 원재료인 후판 가격의 변동이나 인건비 상승 등 외부 원가 요인과 무관하게 실제 생산 및 판매량에 비례하여 영업이익에 직접 가산된다. 이는 동사의 마진을 확고하게 방어하는 강력한 완충 장치로 작용하며, 26년에는 약 2,300억원 규모의 AMPC 수익이 영업이익에 직결된다.

결국, 경쟁사들이 제한적인 생산 능력으로 정책적 수혜를 온전히 누리지 못하는 반면, 동사는 선제적으로 완비한 생산 우위를 바탕으로 일몰 전 마지막 열매를 차지하는 수혜의 정점에 서 있다.

동사의 1H25와 2H25의 미국향 신규 수주량 비교는 이러한 CAPA 우위가 어떻게 실질적인 실적 가시성으로 치환되고 있는지를 명확히 보여준다. 25년 상반기 미국향 수주액은 1,247억 원(2건)에 그쳤으나, OBBBA 발효 이후 수주액은 약 8,382억 원(8건)으로 수직 상승하였다.

그림 3-6. OBBBA 전후 미국향 수주 현황

수주로 드러나는
주문 폭주

구분	계약상대	판매지역	계약금액(원)	수주일자	인도일자	적용환율
1H25	베스타스	미국	71,562,883,392	2025-01-16	2026-07-10	1460.2
	지멘스가메사	미국	53,164,099,609	2025-06-19	2026-04-03	1576.3
2H25	베스타스	미국	82,358,484,428	2025-07-18	2026-01-02	1391.9
	베스타스	미국	136,663,525,529	2025-08-05	2026-03-27	1386.7
	베스타스	미국	56,353,133,189	2025-09-17	2026-04-03	1380
	베스타스	미국	37,419,154,448	2025-10-14	2026-05-15	1428.4
	베스타스	미국	113,961,117,889	2025-11-05	2026-09-11	1437.7
	베스타스	미국	290,196,047,887	2025-11-12	2026-12-18	1466.4
	베스타스	미국	75,738,349,594	2025-11-25	2026-05-15	1473.5
	베스타스	미국	45,253,099,252	2025-12-20	2026-10-30	1477.8

자료: Dart, CMRC 5팀

실제 단지 조성 과정에서 터빈과 타워는 **디벨로퍼의 세부 공정 계획과 자금 스케줄에 따라 공사 기간 중에도 지속적으로 발주**가 이루어진다. 즉, 2026년 7월 데드라인에 맞춰 공사를 시작한 수많은 프로젝트들이 2028~29년 완공을 목표로 잔여 타워 물량을 발주함에 따라, 동사의 미국향 수주 랠리는 26~27년까지 이어질 것이다.

결국 동사의 미국 비즈니스는 OBBBA의 강제력과 7.2GW라는 CAPA 우위가 결합되어, 시장의 초과 수요를 독식하는 국면에 진입했다. 보조금 수혜를 위한 정책적 데드라인이 다가옴에 따라 고객사들에 납기 대응이 가능한 유일한 대안으로 자리 잡았으며, 이는 관망세를 뚫고 나온 수주 랠리와 가동률 상승으로 증명되고 있다.

3.2. 수면 위로 드러나는 해상풍력

미지근한 업황을 딛고 Re-해상풍력

올해 유럽 해상풍력 시장은 정책 모멘텀과 투자 규모 확대를 바탕으로 본격적인 턴어라운드 기대된다. EU는 '19년 유럽 그린딜 이후 해상풍력 확대를 지속해 왔으나, '24년 신규 투자는 '23년 10GW에서 2.7GW로 큰 폭 감소하였다. 이는 '23~24년 유로존 기준금리가 4.5% 수준에서 장기간 유지되면서 자본 조달 비용이 상승한 가운데, 기자재 가격 상승과 맞물려 프로젝트 수익성이 저하되며 신규 투자 위축으로 이어진 것이다.

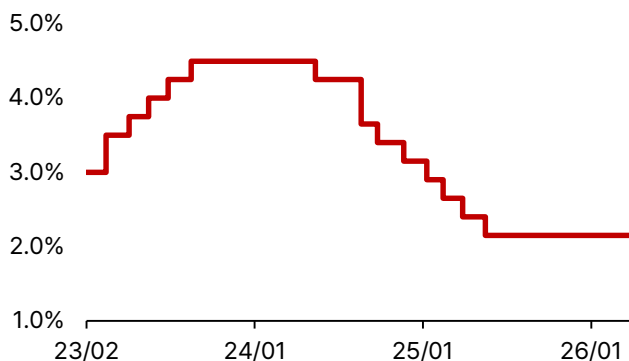
전환점은 에너지 자립의 필요성: 함부르크 선언

이러한 투자 위축 속에서, '26년 1월 체결된 '함부르크 선언'은 강력한 업황 반등의 트리거로 작용할 전망이다. 영국 및 EU 북해 연안국들은 본 선언을 통해 2050년까지의 100GW 규모 북해 해상풍력 공동 개발 및 다국적 전력망 구축에 합의했다. 기존 북해 해상풍력 300GW 목표치 중 30%를 최초로 '공동 프로젝트'화하여 공급망을 구체화했다는 점에서 실질적인 발주 모멘텀을 지닌다. 특히 다국적 전력 상호연결선 구축은 단순한 발전 설비 확충을 넘어, 전력 시스템 자체의 전환을 의미한다. 이는 지정학적 리스크와 화석연료 공급 불확실성에 대응하기 위한 유럽의 구조적인 '에너지 자립 전략'이 강제성 있는 자본 집행으로 이어지고 있음을 시사한다.

정책 가속의 선례와 현 실행력 확인

역사적으로도 유사한 선례가 확인된다. '22년 러·우 전쟁 발발 이후 에너지 안보 이슈가 부각되며 북해 연안국들이 풍력발전 단지 공동 개발에 합의하였고, 이후 '23년 해상풍력 신규 금융 확정 용량은 35.6GW로 전년 대비 급증한 바 있다. 이번 함부르크 선언 역시 같은 방향으로 이어질 가능성이 높으며, 선언 전후로 참여국들의 풍력 관련 행보가 두드러지고 있다는 점에서 단순한 선언적 의미를 넘어선 높은 정책 실행력을 띠고 있다.

그림 3-7. 유로지역 이자율 ('23-'26.04)



자료: Investing.com, CMRC 5팀

그림 3-8. 함부르크 선언 전후 참여국들의 풍력 관련 행보

국가	내용	규모
영국	사상 최대 규모 해상풍력 경매 단행	290억 달러
덴마크·독일	북해정상회의에서 Bornholm 에너지 섬 프로젝트 공동 투자 협정 체결	223억 달러
덴마크	헤셀뢰·북해1 미드 프로젝트 보조금 계획 승인	50억 유로

자료: WindEurope, CMRC 5팀

투자 반등과 설치 전망 개선

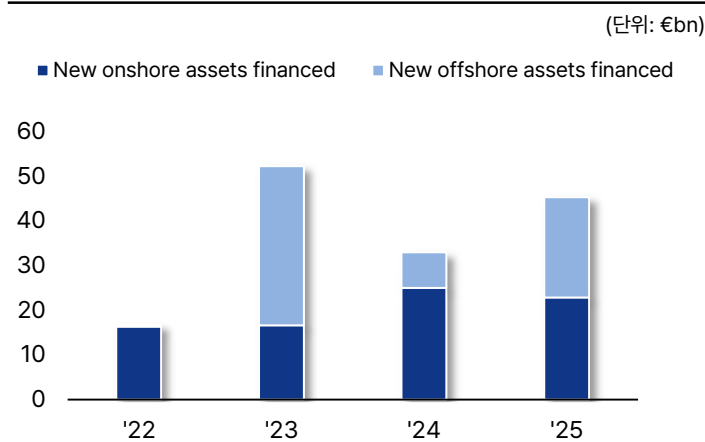
전환의 조짐은 투자 지표에서도 확인된다. 입찰 부진이 이슈화되는 가운데서도 ECB의 '24년 하반기 기준금리 인하를 계기로 자본 조달 환경이 개선되기 시작하였다. WindEurope에 따르면 '24년 7.9GW까지 위축되었던 해상풍력 신규 투자 확정액(New Offshore Assets Financed)은 '25년 225억 유로(yoy +185%)로 큰 폭 반등하여, 이에 따라 신규 설치 증가를 전망한다.

TP 공급 병목과 글로벌 점유율 우위

이러한 본격적인 수요 회복 국면에서 동사가 밸류체인 내 수혜를 누릴 것으로 판단하는 첫 번째 이유는, **공급 병목이 임박한 하부구조물 시장에서의 점유율 우위**이다. 고정식 해상풍력 총 투자비 중 하부구조물이 차지하는 비중은 약 14.5%에 달한다. 주목할 점은 GWEC 및 RenewableUK가 공통적으로 '26년부터 유럽 내 고정식 하부구조물의 공급 병목을 전망하고 있다는 것이다. 이는 곧 하부구조물 공급사들의 판가(ASP) 인상과 수익성 개선으로 직결되는 구간 진입을 의미한다. 동사가 주력하는 TP는 모노파일과 상단 터빈을 연결하는 핵심 기자재로, 단순 철 구조물인 MP 대비 부가가치가 상대적으로 높다. 동사는 자회사(CS Wind Offshore)의 덴마크 올보르(Aalborg) 공장을 통해 **글로벌 TP 시장 점유율 40%**를 장악하고 있어, 공급 제약 국면에서 판가 협상력을 극대화할 수 있다.

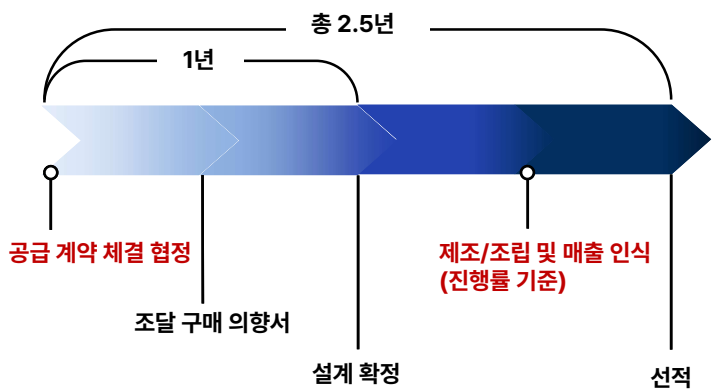
앞서 확인한 '25년 유럽 신규 금융 확정(FID) 금액의 폭증은 타임라인 상 '26년 디벨로퍼 및 터빈사들의 본격적인 기자재 발주(수주잔고 확대)로 이어진다. 동사의 하부구조물 프로젝트는 진행률 기준으로 매출이 인식되는 바, 신규 수주에 따른 가파른 외형 성장과 이익 기여가 '26년부터 실적에 순차적으로 반영될 전망이다.

그림 3-9. 유럽 풍력단지 신규 투자 2022-2025



자료: WindEurope, CMRC 5팀

그림 3-10. 하부구조물 계약부터 매출인식까지의 프로세스



자료: 동사 IR, CMRC 5팀

EU 역내 생산기지 기반 비용·제도적 경쟁우위

둘째, **EU 역내 생산기지를 기반으로 한 경쟁우위**다. 동사는 덴마크·포르투갈 등 EU 역내 법인과 해외 각지의 생산기지를 보유하고 있어, 물품 대형화 추세에서 물류비 절감에 따른 비용 경쟁력을 확보하고 있다. 여기에 제도적 요인이 더해지며 경쟁우위가 한층 강화되고 있다.

제도적 우위 상세: 넷제로산업법(NZIA)

최근 제도적 변화로는 넷제로산업법(NZIA)이 있다. 동법은 EU 내 친환경 기술의 제조 역량 확충과 공급망 안정을 목적으로 제정된 법령으로, 동법에 근거한 세부 행정 규칙이 '26년 1월부터 회원국에 의무 적용된다. 핵심은 **회복 탄력성(resilience)** 항목으로, 재생에너지 경매 시 가격뿐만 아니라 **공급망 다변화 여부를 평가 기준으로 포함**하도록 의무화한 것이다. 사전자격심사 단계에서는 제3국(역외 특정 단일국) 부품 개수 상한을 설정하고, 낙찰 단계에서는 제3국에 고의존하는 부품에 대한 공급 다변화를 요구한다. 실질적으로는 중국산 부품 의존도가 높은 공급사를 경매에서 구조적으로 배제하는 효과를 갖는다. 동사는 **EU 역내 생산법인을 보유하고 있어 NZIA의 적격 요건을 모두 충족**한다. 제도가 진입장벽으로 기능하는 구조 속에서 동사의 수주 경쟁력은 한층 강화될 것으로 판단된다.

동사 수주 현황과 모멘텀

한편, **글로벌 주요 고객사와의 연속 수주**는 동사의 공급망 내 위상을 재확인시켜 준다. '25년 12월 타워 부문에서 Siemens Gamesa로부터 각각 영국, 폴란드향 공급계약을 체결했으며 총 규모는 2,600억 원으로 '25년 매출액 대비 9%를 차지한다. 하부구조물 부문에서는 Vattenfall로부터 독일향 TP 112개 공급계약을 체결했다. 계약 규모는 경영상 비밀유지로 공시가 유보되었으나, 동사의 최근 TP 레퍼런스 단가를 기준으로 추정 시 4,688억 원으로 '25년 매출액 대비 16% 수준이다. 이는 매출 인식 측면에서도 의의가 있다. 타워는 구매 주문 이후 선적까지 약 5개월이 소요되어 그에 따라 매출이 인식되며, 하부구조물은 작년 생산에 착수해 진행률 기준으로 매출이 반영된다. 이를 고려하면 상기 수주 물량은 **'26년에 걸쳐 안정적으로 실적에 기여할 전망이다**. 더불어 업황 회복 국면에서 기존 고객사 관계를 기반으로 한 추가 수주 가능성이 높아지고 있다는 점에서, **중기 수주 모멘텀은 긍정적으로** 판단된다.

그림 3-11. 노르트리히트 향 TP



자료: 동사 IR, CMRC 5팀

그림 3-12. 26년 1월 시행 NZIA 세부 규칙

사전자격심사 기준	낙찰 기준
- 책임 있는 비즈니스 수행 - 사이버 및 데이터 보안 - 납기 이행 능력 회복탄력성 (Art 7.1 NZIA) - 매립 금지 서약 - 시스템 통합	회복탄력성 (Art 7.2 NZIA) - 다음 중 1개 충족 a. 지속가능성 b. 혁신성 c. 시스템 통합

자료: WindEurope, CMRC 5팀

4. 리스크

그리드 병목 현상

미국 풍력 시장은 발전단지 건설 속도에 비해 송전망 확충과 계통연계가 뒤처지는 구조적 병목에 직면해 있다. 2024년 말 기준 미국 전력 계통연계 대기열에는 약 10,300개 프로젝트와 1,400GW 규모의 발전설비가 대기 중이며, 풍력만 271GW가 적체돼 있다. 이는 풍력 수요가 존재하더라도 완공 시점과 상업 운전 일정이 지연될 수 있음을 의미한다.

그리드 병목 해소를 위해 미국은 GRIP 프로그램, FERC Order 1920, GETs 도입 등을 통해 병목 완화를 추진 중이며, 유럽 역시 2025년 12월 *European Grids Package*를 제시해 송전망 투자 확대와 permitting 가속, 국가 간 연계망 강화를 추진하고 있다. 또한 2026년 1월에는 덴마크-독일 간 3GW 규모 *Bornholm Energy Island* 공동 개발이 합의되며, 해상풍력 전력 수송을 위한 cross-border 인프라 확충도 구체화되고 있다.

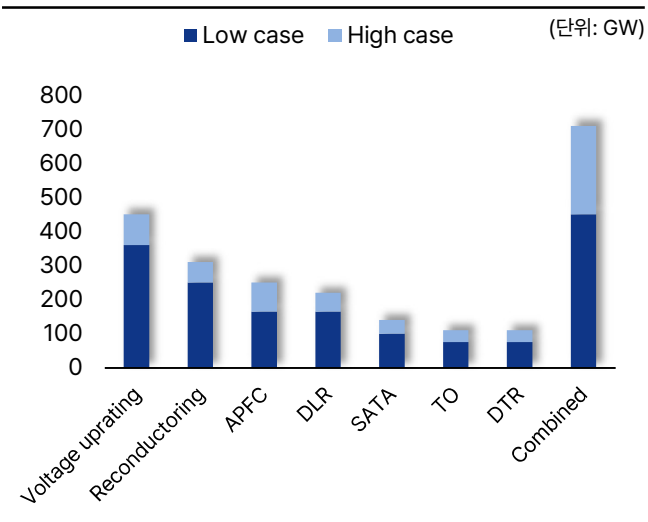
제도적 병목 완화 진행 중

글로벌 탄소중립 기조 속 풍력 수요는 견조하며, 전력망 병목은 오히려 각국 정부의 계통 개혁과 인프라 확충을 가속하는 촉매제가 되고 있다. 이러한 정책적 노력은 단절된 가치사슬을 복구하여 동사의 미주 및 유럽향 부품 공급을 안정적으로 뒷받침할 핵심 동력이 될 전망이다. 따라서 전력망 병목은 장기적 풍력 수요 훼손보다 완공 및 상업 운전 시점을 늦추는 변수로 해석하는 것이 적절하다.

그리드 병목은 동사 부품 타이밍과 무관

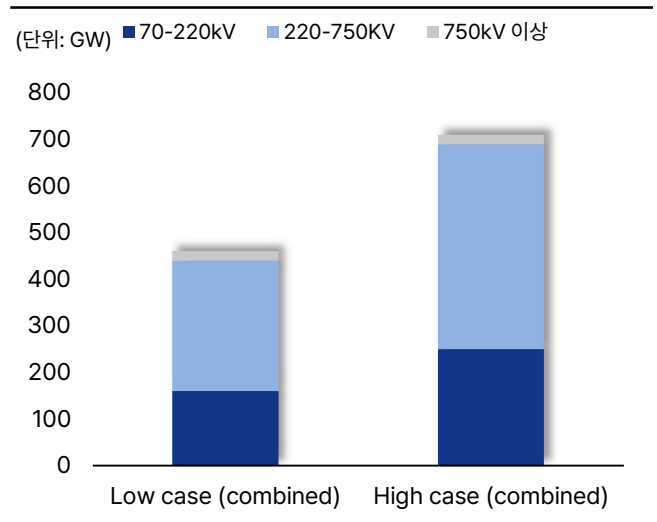
그리드 병목은 동사의 부품 납품 타이밍과 직접적 연관이 없는 변수다. 풍력 타워 및 하부구조물은 상업 운전이 아닌 착공 일정에 맞춰 생산·납품되는 품목이며, 그리드 연계 지연은 착공 이후 수년이 지난 COD 단계의 문제다. OBBBA 세액공제 확보를 위한 착공 데드라인(26년 7월)이 존재하는 이상, 디벨로퍼가 착공 자체를 미룰 유인은 사실상 없다.

그림 4-1. 주요 기술 별 추가 전력망 수용용량



자료: IEA, CMRC 5팀

그림 4-2. 전압 레벨별 추가 전력망 수용용량 추정치



자료: IEA, CMRC 5팀

5. Valuation

5.1. 매출 추정

1) 타워 매출 추정

타워 매출 추정은 풍력 설치량, 고객사 점유율, 동사 점유율, Lagging을 이용해 Q를 추정했고 과거 설치량 데이터와 매출을 바탕으로 ASP를 추정했다. 세부 논리는 다음과 같다.

GWEC, Woodmac의 자료를 바탕으로 대륙별 풍력 신규 설치량 전망치와 GWEC Supply Side Data 리포트에서 대륙별 동사의 전방 터빈 4사의 점유율을 가져왔다.

단위: MW	2024	2025	2026E	2027E	2028E	2029E
글로벌 풍력 설치량	116,970	138,174	139,786	160,291	167,056	182,915
미국	6,932	8,200	11,000	13,400	8,100	8,100
유럽	14,997	20,118	28,800	28,700	29,600	29,100
아시아 (중국제외)	6,249	9,285	14,719	18,594	19,211	21,401

2024 터빈 4사 대륙별 점유율			
구분	미국	유럽	아시아(중국제외)
Vestas	40%	29%	7%
GE	56%	7%	13%
Siemens Gamesa	4%	23%	21%
Nordex	-	28%	2%
합계	100%	88%	43%

동사의 미국 시장 점유율은 24년 59.8%였지만, 보수적인 추정을 위하여, AMPC가 종료되는 27년까지는 미국 내 전체 CAPA를 고려하여 점유율 55%, 그 이후엔 부실기업의 점유율 축소를 반영하여 60%로 추정했다.

유럽과 아시아의 경우, 24년 동사의 설치량을 각각 아시아, 유럽법인의 매출 비율로 나누어 대륙별 설치량을 추정한 후, 고객사의 대륙별 설치량을 각각 나누어 21%, 27%의 점유율을 도출했다. 동사의 유럽 시장 내 제도적 우위를 고려하여 28년, 29년에는 2%p씩 점유율의 상승 시나리오를 부여하였다.

대륙별 설치량을 터빈 4사의 점유율을 반영하여 고객사의 대륙별 설치량을 구한 후, 상기 도출된 동사의 고객사 내 점유율을 반영하여 수주량을 도출했다.

이후 타워사의 수주가 터빈사의 터빈 설치 1년 전에 발생한다는 사실을 반영하여 1년의 Lagging을 거쳐 동사의 연도별 수주를 도출했다.

풍력타워 수주량 추정						
단위: MW	2024	2025	2026E	2027E	2028E	2029E
동사 총 수주			14,836	13,056	13,720	
미국 수주			7,370	4,860	4,860	
유럽 수주			5,307	5,965	6,374	
아시아 수주			2,159	2,231	2,485	
고객사 미국 설치용량			11,000	13,400	8,100	8100
점유율			55%	55%	60%	60%
고객사 유럽 설치용량			25,235	25,147	25,936	25,497
점유율			21%	21%	23%	25%
고객사 아시아 설치용량			6334.605836	8001.928661	8267.752484	9210.066
점유율			27%	27%	27%	27%

수주량을 바탕으로 Q를 추정하였다. 연도별 수주를 바탕으로 반기 및 분기별로 배분해 주었다. 그리고 동사가 제시한 타워 주문부터 인도까지의 통상적인 6개월의 기간을 이연시켜 Q를 도출했다.

미국의 경우 연간 MW당 AMPC 보조금을 도출하기 위해 4Q25와 1Q26의 수주량을 2분기 이연시켜 Q로 합산하였다.

미국 풍력타워 Q 추정								
(단위: KRW mn)	4Q25	1Q26	2Q26E	2H26E	1H27E	2H27E	1H28E	2H28E
신규수주량(MW)	2,300	503	1,843	3,685	2,430	2,430	2,430	2,430
Q		2,300		2,345	3,685	2,430	2,430	2,430

유럽 풍력타워 신규 Q 추정								
(단위: MW)	1H25	2H25	1H26E	2H26E	1H27E	2H27E	1H28E	2H28E
신규수주량(MW)			2,653	2,653	2,983	2,983	3,187	3,187
Q				2,653	2,653	2,983	2,983	3,187

아시아 풍력타워 신규 Q 추정								
(단위: MW)	1H25	2H25	1H26E	2H26E	1H27E	2H27E	1H28E	2H28E
신규수주량(MW)			1,080	1,080	1,115	1,115	1,243	1,243
Q				1,080	1,080	1,115	1,115	1,243

콜로라도 공장 가동률로 미국 Q 검증							
(단위: MW)	연간 CAPA	1Q26	2Q26E	3Q26E	4Q26E	1Q27E	2Q27E
타워(대)	1,665	416	416	416	416	416	416
전력(MW)	7,200	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
금액(KRW mn)	1,200,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
가동률		80%	80%	85%	90%	90%	90%
생산 전력(MW)		1,440	1,440	1,530	1,620	1,620	1,620

투자포인트에서 제시한 가동률 상승 시나리오로 미국 공장 Q를 산출한 결과 2H26, 1H27의 6,390MW이며 기존 Top-Down 방식으로 산출된 6,030MW로 5% 수준의 오차로 합리적인 추산이라 가정한다.

동사의 타워 부문 기타매출을 제외한 순수 매출액과 동사가 24년까지 공개한 연도별 설치량 자료를 바탕으로 MW당 단가의 과거 데이터를 계산하였다.

원재료인 후판 가격이 22~24년 하락세였는데도 불구하고, MW 당 단가는 24년과 22년이 비슷한 수준을 유지하였다. 또한 21년 대비 22년 원재료 가격 상승률에 비해 ASP 상승률이 더 높았다. 이 사실을 통해 동사의 가격 협상력을 확인할 수 있다. AMPC 수혜가 종료되는 27년까지 24년 산출 ASP로 FLAT 하였고, 28년은 AMPC 수혜분을 판가에 전이하여 10%의 상승분을 적용하였다. 또한 해상풍력 타워가 육상풍력 타워에 비해 2.5배 높은 가격을 형성하지만, 육상풍력 터빈의 용량이 4~6MW, 해상풍력 터빈의 용량이 10~15MW라는 점을 고려해, 육상과 해상을 구분하지 않았다.

ASP 추정								
(단위: MW, 백만원)	2021	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
MW by Cswind	8,361	7,015	6,963	9,703				
타워부문 매출	1,164,151	1,307,357	1,224,372	1,793,488				
MW 당 단가	139.2	186.4	175.8	184.8	184.8	184.8	184.8	203.3
후판 원재료 가격 (\$/ton)	1,554	1,830	1,706	1,358	1,303			

AMPC 매출 추정

- 생산량 1MW당 30,000달러의 보조금을 원가 없는 매출로 인식한다. 상기 도출된 Q를 바탕으로 터빈사 세어율 35%와 2025년 기준 원/달러 환율 1423.32를 반영하여 $Q * 30,000 * 1,423.32 * 65\%$ 의 산식으로 AMPC 매출을 추정했다.
- 다만 기존 수주에 대해서는 26년 상반기 인도 완료 예정 분에 대해서는 이미 기존 인도분 보조금 수령을 완료했을 가능성이 높으므로 AMPC 매출을 인식하지 않았으며, 26년 하반기 인도분에 대해서는 AMPC 매출을 인식하였다

미국 AMPC 보조금 추정						
(단위: KRW mn)	1Q26	2Q26E	2H26E	1H27E	2H27E	1H28E
Q	2,300		2,345	3,685	2,430	2,430
AMPC	63,836		163,644	102,276	67,444	
기존수주 매출인식	539,855		656,301			

Q, ASP, AMPC 추정과 기존 수주의 매출 인식을 바탕으로 도출된 동사의 타워 부문 예상 매출액은 다음과 같다.

(단위: KRW mn)	1H26E	2H26E	1H27E	2H27E	1H28E	2H28E
전체타워	603,691	2,123,083	1,698,722	1,274,085	1,327,305	1,394,754
미국타워	539,855	1,089,820	681,130	449,158	494,073	494,073
유럽타워	-	670,061	638,470	551,297	606,426	648,024
아시아타워	-	199,558	276,846	206,187	226,806	252,656
AMPC(원가없는 매출)	63,836	163,644	102,276	67,444		

2) 하부구조물 매출 추정

하부구조물 매출 추정을 위해 기존 수주잔고와 2026년 신규 수주 예상 총액을 산출하였다. 2025년 사업보고서 기준 동사의 하부구조물 수주잔고는 3,100만 달러이다. 다만, 이는 아직 공사진행통보서(NTP)가 발급되지 않은 계약과 경영상 비밀유지에 따른 공시유보 계약이 제외된 수치로, 실제 잠재 매출은 이를 상회할 것으로 판단된다.

먼저 NTP 발급 전 단계인 **Anma Offshore Wind Energy** 프로젝트의 계약 금액은 약 360억 원 규모로 파악된다. 공시유보 계약의 경우 Vattenfall의 해상풍력 프로젝트인 **Nordlicht 1 및 2**로 추정된다. 해당 프로젝트들은 2025~2026년에 걸쳐 최종투자결정(FID) 확정 이후 NTP 발급까지 완료되었으며, Nordlicht 1은 현재 생산이 진행 중이다. 다만 아직까지 공시유보로 인해 계약 금액이 공개되어 있지 않아 추정이 필요하다. 이를 위해 동사의 TP 공급 레퍼런스 중 가장 최근 프로젝트인 Coastal Virginia Offshore Wind (CVOW) 계약 금액에서 MW당 TP 단가를 역산하였다.

프로젝트명	고객사	규모(GW)	계약금액(원)	MW당 TP 단가(원)
Coastal Virginia Offshore Wind (CVOW)	Dominion Energy	2.6	₩757,148,000,000	291,210,769

Nordlicht 1과 Nordlicht 2 각각의 프로젝트 규모에 MW 당 TP 단가를 곱해 예상 계약 금액을 구하였다.

프로젝트 명	고객사	규모(MW)	MW당 TP 단가(백만 원)	예상 계약금액(백만 원)
Nordlicht 1 (N-7.2)	Vattenfall	980	291	285,387
Nordlicht 2 (N-6.6)	Vattenfall	630	291	183,463

나아가 2026년 중 유럽 내 2건의 해상풍력 프로젝트 추가 수주가 가시화되고 있다는 점을 반영하여 신규 수주 총액을 추정하였다. 동사가 계약을 추진 중인 정확한 프로젝트 추정은 어렵다고 판단하여, 2028~2029년 가동 예정인 유럽 해상풍력 프로젝트들의 평균 규모를 고려해 예상 계약 금액을 산정하였다

'28~'29 가동 프로젝트 평균 규모(MW)	동사 신규 수주 예상 규모(MW)	MW당 TP 단가(백만 원)	예상 계약금액(백만 원)
953.9	1907.8	291	555,572

이를 종합하여 26년 매출을 추정하였다. 수주잔고의 경우 잔여 프로젝트 대부분의 진행률이 90% 이상임에 따라 26년에 전액 인식하였다. Anma Offshore Wind Energy의 경우 1년 넘게 지연되어온 군 작전성 협의가 완료 단계에 진입해 건설 착수가 근시일 내에 이루어질 것이라는 전망을 바탕으로 26~27년 인식하였다. 25년에 시작한 Nordlicht 1의 경우 25~26년 인식, 올해 NTP가 발급된 Nordlicht 2는 26~27년에 걸쳐 인식하였다. 올해 신규 예상 수주 프로젝트의 경우 공급 계약 후 실제 건설 착수까지의 기간을 고려하여 27년부터 인식하였다.

	금액(백만 원)	2025	2026E	2027E	2028E
수주잔고	44,123		44,123		
Anma	36,006		12,002	24,004	
Nordlicht 1	285,387	95,129	190,258		
Nordlicht 2	183,463		61,154	122,309	
신규 수주 프로젝트	555,222			370,148	185,074
매출 인식액			307,537		

27~28년 매출의 경우 위에서 구한 프로젝트들의 수주 잔고에 더해 당해 연도 신규 수주액을 추정하여 구하였다. 중국 제외 글로벌 해상풍력 설치량 전망을 바탕으로 해상풍력 구조물 방식 중 동사가 영위하는 모노파일 방식 채택 비중과 동사의 점유율을 고려하여 해당연도 인도(설치) 기준 TP 공급가치를 계산하였다. 하부구조물의 경우 풍력 프로젝트 설치 2년 전에 수주된다는 점을 고려하여 T+2년도의 공급가치를 T년도 수주로 산정하였으며, 해당 수주액을 바탕으로 리드타임을 적용하여 27~28년 최종 매출액을 추정하였다.

			2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
글로벌 해상풍력 신규 설치량(ex-China, GW)						7.3	11.7
글로벌 모노파일용 TP 수요 (GW)	모노파일 채택 비중	80%				5.9	9.4
동사 TP 설치 예상량(MW)	동사 TP 점유율	40%				2,350	3,744
인도(설치) 기준 TP 공급 가치(백만 원)	TP ASP (원/MW)	291,210,769				684,462	1,090,293
동사 신규 수주액(백만 원)				684,462	1,090,293	-	-
매출액 추정(백만 원)			307,537	744,615	819,739		

3) 베어링 매출 추정

모회사로 동사를 둔 씨에스베어링의 25년 매출 기준, 미국향 매출은 80%, 유럽향 매출은 15% 수준이었다. 유럽향 매출 비중이 상승하고 있는 점을 고려해, (미국 풍력 설치량 전망치 * 0.8 + 유럽 풍력 설치량 전망치 *0.2)의 YoY %를 적용하여 추정했다.

베어링부문 매출추정					
(단위: KRW mn)	2024	2025	2026E	2027E	2028E
미국 신규 설치량	6,932	8,200	11,000	13,400	8,100
유럽 신규 설치량	14,997	20,118	28,800	28,700	29,600
0.8 * 미국 설치량 + 0.2 * 유럽 설치량	8,545	10,584	14,560	16,460	12,400
YoY %		23.9%	37.6%	13.0%	-24.7%
베어링 부문 매출	105,410	126,148	173,543	196,190	147,798

5.2. 비용 추정

비용 추정은 매출원가, 판매비와 관리비, 영업 외 손익, 법인세로 세그먼트를 나누어 추정했고, 동사가 속한 산업의 특성상, 유형자산의 감가상각비는 별도로 추정하였다.

1) 유형자산상각비 추정

유형자산상각비는 별도로 추정하였다. 첫 번째로 25년 기말 장부가치 기준, 기취득 자산의 유형자산상각비를 추정한 후, 향후 CapEx로 발생하는 유형자산 상각비를 추정하여 합산하였다. 계정별 내용연수는 25년 기초 기취득자산 장부가치를 25년 감가상각비로 나누어 추정했다.

기취득 자산의 유형자산 상각비 추정							
(단위: KRW mn)	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
유형자산상각비 (추정 내용연수)	47,466	51,217	104,656	116,015	100,033	100,033	100,033
건물 (15년)	15,452	16,425	18,008	23,984	21,178	21,178	21,178
구축물 (15년)	930	650	998	289	257	257	257
기계장치 (7년)	23,285	25,479	75,247	76,726	65,843	65,843	65,843
차량운반구 (4년)	3,235	3,612	5,938	9,538	8,166	8,166	8,166
공기구비품 (5년)	4,563	5,052	4,465	5,479	4,588	4,588	4,588

신규 CapEx 추정은 25년 9월 미국 푸에블로 공장 증설 완료 이후 추가 설비 투자 계획이 없으므로 미국, 포르투갈, 베트남 공장 증설이 반영된 23, 24년을 고려하지 않고 22년, 25년의 유형자산 취득, 처분, 대체를 합산한 수치를 평균 내어 내용연수에 맞게 반영하였다. 현재 건설 중인 자산은 향후 취득 수치에 반영될 것이라 가정하고, 따로 추정하지 않았다.

신규 CapEx에 따른 유형자산 상각비							
(단위: KRW mn)	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
유형자산상각비 (추정 내용연수)					12,213	24,427	36,640
건물 (15년)					1,859	3,718	5,578
구축물 (15년)					74	148	222
기계장치 (7년)					8,335	16,671	25,006
차량운반구 (4년)					756	1,512	2,268
공기구비품 (5년)					1,189	2,378	3,566
CapEx	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
건물 (15년)	34,836	12,988	79,841	20,941	27,889	27,889	27,889
구축물 (15년)	2,258	99	-1,721	-41	1,109	29	29
기계장치 (7년)	48,590	96,885	175,109	68,105	58,347	58,347	58,347
차량운반구 (4년)	4,314	4,118	34,136	1,735	3,024	3,024	3,024
공기구비품 (5년)	7,686	8,622	4,962	4,201	5,944	5,944	5,944

그리고 최근 4개년의 상각비 내 판관비 및 매출원가 비중을 평균 내어 향후 예측치에 배분해 주었다.

유형자산상각비의 추정							
(단위: KRW mn)	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
유형자산상각비	47,466	51,217	104,656	116,015	112,246	124,460	136,673
건물	15,452	16,425	18,008	23,984	23,037	24,897	26,756
구축물	930	650	998	289	331	405	479
기계장치	23,285	25,479	75,247	76,726	74,179	82,514	90,849
차량운반구	3,235	3,612	5,938	9,538	8,922	9,678	10,434
공기구비품	4,563	5,052	4,465	5,479	5,777	6,966	8,154
매출원가중 상각비	41,122	41,622	95,863	109,080	99,204	109,998	120,792
비중	86.6%	81.3%	91.6%	94.0%	88.4%	88.4%	88.4%
판관비 중 상각비	6,343	9,595	8,793	6,935	13,043	14,462	15,881
비중	13.4%	18.7%	8.4%	6.0%	11.6%	11.6%	11.6%

2) 매출원가 추정

매출원가의 세부 계정은 Dart에 공시된 비용의 성격별 분류 항목에서 판매비와 관리비 항목의 계정들을 차감하여 추산하였다.

매출원가 계정들 중 재고와 관련된 항목, 지급수수료, 외주용역비, 운반비는 변동비로 처리하여 총매출액에서 AMPC 보조금을 차감한 순매출액에서 차지하는 비중을 근거로 수치를 부여하였다. 또한 기타 매출원가 비용은 과도한 추정 방지를 위해 역시 % of NRev로 변동비 처리하였다. 추정 논리는 다음과 같다.

CoGS Components (Unit: KRW mn)	Historical Data				Forecast Data		
	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
매출액	1,374,893	1,520,162	3,072,529	2,931,649	3,207,854	3,913,611	3,689,596
AMPC		65,400	115,000	98,000	227,480	169,720	0
순매출액	1,374,893	1,454,762	2,957,529	2,833,649	2,980,374	3,743,891	3,689,596
재고관련	986,756	983,538	2,152,774	1,840,860	2,014,977	2,530,870	2,494,167
% NRev	71.8%	67.6%	72.8%	65.0%	67.6%	67.6%	67.6%
지급수수료	5,836	12,672	10,187	27,272	28,684	36,032	35,510
% NRev	0.4%	0.9%	0.3%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
외주용역비	23,308	30,659	8,250	28,449	29,922	37,588	37,043
% NRev	1.7%	2.1%	0.3%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
운반비	7,733	5,219	2,248	3,104	17,882	22,463	22,138
% NRev	0.6%	0.4%	0.1%	0.1%	0.6%	0.6%	0.6%
기타비용	13,492	30,283	70,677	97,236	102,271	128,471	126,607
% NRev	1.0%	2.1%	2.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%

- 재고 관련

원재료 후판의 주재료인 철광석 가격이 \$ 108/T 수준이다. 이는 2025년 평균과 비슷한 수준이지만, 전쟁 영향으로 인한 원자재 가격 상승을 반영하여 보수적으로 23년 % of Net Revenue 비율로 FLAT 처리하였다.

- 지급수수료

보수적인 추정을 위해, 최근 4개년 중 가장 높은 비율 1.0%로 FLAT 처리하였다.

- 외주용역비

외주 비중 하락 요인인 CAPA 증설 완료와, 상승 요인인 수주 증가 효과를 상계하여 25년 수치 1.0%로 FLAT 처리하였다.

- 운반비

보수적인 추정을 위해, 최근 4개년 중 가장 높은 비율 0.6%로 FLAT 처리하였다.

- 기타비용

보수적인 추정을 위해, 최근 4개년 중 가장 높은 비율 3.4 %로 FLAT 처리하였다.

급여관련, 감가상각비, 수도광열비, 소모품비, 임차료, 보험료, 교육훈련비는 고정비로 분류하여 추정했다. 계정별 추정 논리는 다음과 같다.

CoGS Components (Unit: KRW mn)	Historical Data				Forecast Data		
	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
매출액	1,374,893	1,520,162	3,072,529	2,931,649	3,207,854	3,913,611	3,689,596
AMPC		65,400	115,000	98,000	227,480	169,720	0
순매출액	1,374,893	1,454,762	2,957,529	2,833,649	2,980,374	3,743,891	3,689,596
급여관련	109,535	151,268	234,081	250,179	333,340	350,732	369,031
YoY %		38.1%	54.7%	6.9%	33.2%	5.2%	5.2%
감가상각비와상각비	44,281	49,536	119,068	136,063	119,252	130,046	140,840
YoY %		11.9%	140.4%	14.3%	-12.4%	9.1%	8.3%
수도광열비	11,947	13,321	21,065	21,604	26,320	32,066	39,067
YoY %		11.5%	58.1%	2.6%	21.8%	21.8%	21.8%
소모품비	26,531	23,943	34,715	39,480	40,836	42,239	43,690
YoY %		-9.8%	45.0%	13.7%	3.4%	3.4%	3.4%
임차료	7,193	9,378	9,384	12,468	12,468	12,468	12,468
YoY %		30.4%	0.1%	32.9%	0.0%	0.0%	0.0%
보험료	1,431	2,953	4,781	4,844	4,844	4,844	4,844
YoY %		106.3%	61.9%	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%
교육훈련비	674	424	858	1,846	1,701	1,790	1,883
YoY %		124.5%	133.4%	37.6%	-7.9%	5.2%	5.2%

- 급여관련

23, 24년 공장 증설로 인한 생산인력 추가 고용 계획이 26년까지 이어진다는 동사의 가이드스에 따라 22~25년 상승률의 평균으로 26년 상승률을 추정했고, 그 이후는 22~25 미국 제조업 노동자 임금 상승률 CAGR 5.2%를 적용했다.

- 감가상각비와상각비

25년 감가상각비와상각비에서 유형자산상각비를 차감한 200.5억을 기타상각비로 FLAT 처리하여 앞서 구한 유형자산상각비 추정치에 합산하였다.

- 수도광열비

22~25년 CAGR 21.8% 상승률로 일괄 적용하였다.

- 소모품비

21~25년 미국 PPI(생산자 물가지수) CAGR 3.4% 상승률로 일괄 적용하였다.

- 임차료 및 보험료

25년도 금액으로 FLAT 처리하였다.

- 교육훈련비

최근 4개년의 급여 대비 교육훈련비 비중인 0.51%를 각 연도 급여 추정치에 곱하여 산출했다.

3) 판매비와 관리비 추정

판매비와 관리비 계정들 중 접대비, 운반비는 변동비로 처리하여 순매출액에서 차지하는 비중을 근거로 수치를 부여하였다. 또한 기타 판관비는 과도한 추정 방지를 위해 역시 % of NRev로 변동비 처리하였다. 추정 논리는 다음과 같다.

SG&A Components (Unit: KRW mn)	Historical Data				Forecast Data		
	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
매출액	1,374,893	1,520,162	3,072,529	2,931,649	3,207,854	3,913,611	3,689,596
AMPC	0	65,400	115,000	98,000	227,480	169,720	0
순매출액	1,374,893	1,454,762	2,957,529	2,833,649	2,980,374	3,743,891	3,689,596
접대비	998	1,026	1,199	971	2,103	2,642	2,603
% NRev	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%
운반비	1,329	1,661	3,074	5,303	5,578	7,007	6,905
% NRev	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
기타	11,556	11,339	9,569	8,412	8,848	11,115	10,953
% NRev	0.8%	0.8%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%

- **접대비, 운반비:** 보수적인 추정을 위해 최근 4개년 중 가장 높은 비율로 FLAT 처리하였다.
- **기타판매비와 관리비:** 과도한 추정을 방지하기 위해 25년 % of Nrev 비율로 FLAT 처리하였다.

그 외 계정들은 고정비로 처리하였고 추정 논리는 다음 페이지에 기재하였다.

SG&A Components (Unit: KRW mn)	Historical Data				Forecast Data		
	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
매출액	1,374,893	1,520,162	3,072,529	2,931,649	3,207,854	3,913,611	3,689,596
급여	24,969	31,186	49,729	51,358	53,251	55,213	57,248
YoY %	-	24.9%	59.5%	3.3%	3.7%	3.7%	3.7%
퇴직급여	1,526	2,233	3,477	2,185	3,191	3,308	3,430
YoY %	-	46.4%	55.7%	-37.2%	46.0%	3.7%	3.7%
복리후생비	6,033	4,732	6,805	5,313	5,509	5,712	5,923
YoY %	-	-21.6%	43.8%	-21.9%	3.7%	3.7%	3.7%
여비교통비	5,886	5,847	3,725	4,417	4,580	4,749	4,923
YoY %	-	-0.7%	-36.3%	18.6%	3.7%	3.7%	3.7%
통신비	285	437	559	587	587	587	587
YoY %	-	53.1%	27.9%	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%
세금과공과	7,582	6,673	6,185	20,665	10,276	10,276	10,276
YoY %	-	-12.0%	-7.3%	234.1%	-50.3%	0.0%	0.0%
임차료	534	495	324	486	486	486	486
YoY %	-	-7.4%	-34.6%	50.2%	0.0%	0.0%	0.0%
보험료	1,173	180	1,456	1,873	1,873	1,873	1,873
YoY %	-	-84.6%	708.4%	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%
차량유지비	470	501	518	574	614	656	701
YoY %	-	6.6%	3.4%	10.8%	6.9%	6.9%	6.9%
소모품비	771	795	1,477	1,624	1,680	1,738	1,798
YoY %	-	3.1%	85.8%	10.0%	3.4%	3.4%	3.4%
지급수수료	9,603	11,133	15,015	11,976	11,932	11,932	11,932
YoY %	-	15.9%	34.9%	-20.2%	-0.4%	0.0%	0.0%
감가상각비	6,343	9,595	8,793	6,935	13,043	14,462	15,881
YoY %	-	51.3%	-8.4%	-21.1%	88.1%	10.9%	9.8%
무형자산상각비	14,881	14,792	36,875	24,947	24,947	24,947	24,947
YoY %	-	-0.6%	149.3%	-32.3%	0.0%	0.0%	0.0%
교육훈련비	115	147	179	293	399	544	743
YoY %	-	27.2%	22.2%	63.4%	36.4%	36.4%	36.4%

- **인건비 관련:** 급여, 퇴직급여, 복리후생비, 여비교통비는 21~25년 국내 명목임금의 5개년 CAGR 3.7%를 적용하였다.
- **통신비, 보험료, 임차료, 무형자산상각비:** 최근 25년의 금액으로 FLAT 처리하였다.
- **세금과공과 및 지급 수수료:** 4개년 평균 수치로 FLAT 처리하였다.
- **소모품비:** 21~25 생산자 물가지수 CAGR 3.4%를 상승률로 적용하였다.
- **차량유지비, 교육훈련비:** 최근 4개년 연평균 성장률(CAGR) 수치로 상승률을 적용하였다.

4) 영업외손익 및 법인세 추정

- **영업외손익:** 해당 항목은 외환시장, 대부시장, 증권시장의 영향을 받는다는 점과 최근 4년간 유의미한 상관관계를 발견할 수 없어 25년 린도 공장 폐쇄로 기타손익에 반영된 손상차손 2,200억 원을 제외하고 계정별로 4개년 수치의 평균으로 FLAT 처리하여 영업외손익을 추정했다.
- **법인세율:** 당사는 한국법인의 매출 비중이 8% 수준으로 적고, 대부분의 매출이 미국, 베트남, 덴마크, 포르투갈 법인에서 발생한다. 포르투갈 20%(단일세), 덴마크 22%(단일세), 미국 24.7%(국세+주세), 한국 26.8%(국세+지방세), 베트남 20%(단일세)이며 각 국가의 법인세율을 반영해 대륙별로 평균을 구한 후, 매출 비중으로 가중 평균 합산하였다.
- 23.4%의 법인세율이 도출되었고, 법인세차감전순이익 대비 법인세비용 비율 (23년 21.2%, 24년 16.4%, 25년 25.5%)을 고려했을 때 합리적인 수치라 판단하였다. 이렇게 구한 **26F NI는 약 2,093억 원**이다.

구분	매출비중	평균 법인세율
미국	55%	24.7%
유럽	30%	21%
아시아	15%	23.4%
법인세율		23.4%

최종 Table (Unit: KRW mn)	Historical Data				Forecast Data		
	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
총매출액	1,374,893	1,520,162	3,072,529	2,931,649	3,207,854	3,913,611	3,689,596
AMPC	0	65,400	115,000	98,000	227,480	169,720	-
순매출액	1,374,893	1,454,762	2,957,529	2,833,649	2,980,374	3,743,891	3,689,596
CoGS	1,238,717	1,313,193	2,668,088	2,463,406	2,732,498	3,329,610	3,327,288
매출총이익	136,177	206,969	404,441	468,243	475,356	584,001	362,308
SG&A	94,055	102,772	148,959	147,920	140,047	146,131	150,255
영업이익	42,122	104,196	255,482	320,323	335,309	437,871	212,053
영업외손익	(37,495)	(80,771)	(83,715)	(266,451)	(62,108)	(62,108)	(62,108)
금융손익	(40,851)	(53,975)	(91,429)	(51,135)	(59,348)	(59,348)	(59,348)
지분법손익	(2,367)	(3,927)	(3,303)	1,426	(2,043)	(2,043)	(2,043)
기타손익	(9,402)	(23,855)	11,017	(216,742)	(4,745)	(4,745)	(4,745)
순화폐성자산손익	15,124	987	0	0	4,028	4,028	4,028
법인세차감전 순이익	4,627	23,426	171,767	53,872	273,201	375,763	149,945
법인세	10,261	4,984	28,099	13,739	63,915	87,910	35,080
당기순이익	(5,634)	18,442	143,668	40,133	209,285	287,853	114,865

5.3. Valuation – Peer PER Method

1) Why Peer PER Method

동사의 적정 주가 산출 방법론으로 Peer PER을 채택한다. PBR은 동사의 경쟁 우위인 CAPA 우위를 바탕으로 한 실적을 반영하지 못하는 반면, PER은 이를 이익이라는 결과값으로 산출된다. DCF는 AMPC 일몰 이후 수익력에 대한 불확실성이 크고 터미널 밸류 가정에 결과가 과도하게 민감한 반면, PER은 수주에 근거한 26E NI 추정치만으로 적정 가치 도출이 가능하다. 동일한 OBBBA·유럽 에너지 정책 수혜 사이클에 놓인 글로벌 풍력 제조사들의 26F PER을 적용함으로써, 시장이 이 구간의 이익을 어떻게 가격에 반영하는지를 직접 참조할 수 있다.

2) Peer 선정

Peer는 동사가 DART 사업보고서에 직접 기재한 경쟁사를 모집단으로 하여, 상장사로서 시장 멀티플 참조가 가능하고 혹은 기업으로서 PER 산출이 가능한 기업을 선정하였다. 이 두 가지 조건을 동시에 충족하는 기업은 풍력 타워 제조 부문의 Arcosa와 Dajin Heavy Industry, 해상풍력 하부구조물 부문의 Dajin Heavy Industry와 Sif이다. Titan Wind Energy는 상장사이나 25년 기준 영업이익 적자로 제외했으며, Broadwind Energy는 타워 부문 축소 및 26년 적자 예상 컨센서스 또한 존재하므로 아웃라이어로 제외하였다. 또한 TSP는 중국 내수에 집중하기 때문에 이 또한 제외하였다.

사업 지역 측면에서도 세 Peer는 동사와 동일한 시장에서 경쟁한다. **Arcosa**는 2000년부터 미국 전역의 풍력 단지에 12,000기 이상의 타워를 납품한 미국 내 대표 타워 제조사로 동사의 미국 법인과 직접 경쟁한다. **Dajin Heavy Industry**는 2019년 유럽 해상풍력 시장에 최초로 진출한 중국 기업으로, 현재 아시아태평양 지역에서 유일하게 유럽 시장에 해상풍력 기초구조물을 대량 납품하는 공급사다. 나아가 육상 및 해상풍력 타워 제조업도 병행하고 있어 하부구조물과 타워 양 부문에 걸쳐 동사와 경합하는 경쟁사로 분류된다. **Sif**는 네덜란드, 영국, 미국, 노르웨이, 스페인, 프랑스, 독일 등 유럽 전역에 모노파일·TP를 공급하는 해상풍력 하부구조물 전문사로 동사의 덴마크 Aalborg 공장과 동일 시장을 공략한다.

사업부문	경쟁사	상장여부	비고	26F PER
타워	GRI	비상장		
	Welcon	비상장		
	Euro Steel	비상장		
	Haizea	비상장		
	Arcosa	O		22.57
	Broadwind	O	OutLier	43.29
	Marmen	비상장		
	Ventower	비상장		
	Titan Wind Energy	O	직전 회계연도 영업이익 (-)	N/A
하부구조물	Dajin Heavy Industry	O		25.35
	TSP	O	중국 내수 위주	26.11
	Sif	O		6.75
	EEW	비상장		
	Haizea	비상장		
	Navantia-Windar	비상장		
	Dajin Heavy Industry	O		25.35

3) Target PER 도출

타워 부문의 Peer와 하부구조물 Peer의 평균을 내어, 동사의 사업부문별 매출 비중 약 80%, 20% 로 가중치를 주어 합산하여 Target PER을 산출하였다.

사업부문	Peer	26F PER	평균 PER	가중치
타워	Arcosa	22.57	23.96	0.8
	Dajin Heavy Industry	25.35		
하부구조물	Sif	6.75	16.05	0.2
	Dajin Heavy Industry	25.35		
Calculated Target PER		22.378		

4) 최종 손익계산서 및 목표 주가 산정

최종 Table (Unit: KRW mn)	Historical Data				Forecast Data		
	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
총매출액	1,374,893	1,520,162	3,072,529	2,931,649	3,207,854	3,913,611	3,689,596
AMPC	0	65,400	115,000	98,000	227,480	169,720	-
순매출액	1,374,893	1,454,762	2,957,529	2,833,649	2,980,374	3,743,891	3,689,596
CoGS	1,238,717	1,313,193	2,668,088	2,463,406	2,732,498	3,329,610	3,327,288
매출총이익	136,177	206,969	404,441	468,243	475,356	584,001	362,308
SG&A	94,055	102,772	148,959	147,920	140,047	146,131	150,255
영업이익	42,122	104,196	255,482	320,323	335,309	437,871	212,053
영업외손익	(37,495)	(80,771)	(83,715)	(266,451)	(62,108)	(62,108)	(62,108)
법인세차감전 순이익	4,627	23,426	171,767	53,872	273,201	375,763	149,945
법인세	10,261	4,984	28,099	13,739	63,915	87,910	35,080
당기순이익	(5,634)	18,442	143,668	40,133	209,285	287,853	114,865

26F EPS 4,963원을 근거로 Target PER 22.X배를 적용해 목표주가 111,000원, Buy 의견을 제시한다.

항목	산출내역(원, 주, 배)	비고
적용 EPS	4,963	26E Fwd EPS
26F NI	209,285,427,948	
발행주식수	42,171,403	
Target PER	22.4	적용 EPS X Target PER
주당가치	111,056	

구분	내용
투자의견	Buy
목표주가(26)	111,000원
종가	67,700원
상승여력	64%

End of Document

감사합니다.

Disclaimer

본 보고서는 소속 학회원들의 학습 목적으로 한국외국어대학교 경영대학 소속 금융학회 자본시장연구회(이하 "자본시장연구회")에 의해 작성되었으며, 그 외 다른 목적으로 사용될 수 없습니다.

본 보고서는 게시일 이전까지 신뢰할 수 있는 출처로부터 얻은 공개된 자료를 바탕으로 제작되었으며, 언급된 회사에 대한 내부 정보는 어떠한 형태로도 취득하거나 사용하지 않았습니다. 따라서, 자본시장연구회는 본 보고서에 포함된 자료 및 정보의 공정성, 정확성, 신뢰성에 대해 어떠한 보증도 제공하지 않으며 본 보고서 또는 그 내용의 사용으로 인해 발생하는 어떠한 손실에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

본 보고서에는 미래에 대한 추정치가 포함되어 있으며, 이는 과거가 아닌 미래 사건과 관계된 사항으로 다양한 가정에 기초한 예측일 뿐 실제 결과와 다를 수 있습니다. 이는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 본 보고서에 기재되거나 암시된 어떠한 정보 및 견해도 투자 또는 의사결정의 근거로 활용될 수 없습니다.

본 보고서의 저작권은 전적으로 자본시장연구회에 귀속되며, 사전 허가 없이 본 보고서의 전부 또는 일부를 복제, 배포, 전송, 또는 상업적 목적으로 사용하는 행위는 엄격히 금지됩니다. 또한, 자본시장연구회 학회원을 제외한 제3자는 사전 동의 없이 본 보고서를 인용하거나 활용할 수 없습니다.

 **자본시장연구회**

E-mail: hufscmrc.official@gmail.com

Website: <https://hufscmrc.wixsite.com/mysite>

Instagram: [hufs_cmrc](https://www.instagram.com/hufs_cmrc)