

| 유틸리티/신재생

| Overweight

| 2024. 10. 24

긴 그림? 그러나, 확실한 성장엔진!

Part I 해상풍력 시장 현황 및 전망

Part II 해상풍력 Value Chain 맛보기

Part III 해상풍력 Value Chain 톺아보기

# 해상풍력 & 해저케이블 Value Chain 톺아보기



LS증권 **성종화**, 이주영입니다.

본 자료에서는 **해상풍력 Full Value Chain** 중 **발전부터 해저케이블 송전**까지의 영역을 살펴보았습니다. 해상풍력도 Full Value Chain은 일반적인 전기산업과 마찬가지로 발전에서 수송가까지의 전 영역을 포함하지만 변압기 등의 전력기기 및 ESS 등의 전기저장 영역은 해상풍력과만 Chain 관계가 아니라 전반적인 전기산업과도 공통적으로 Chain 관계에 있기 때문에 좁은 의미의 해상풍력 Value Chain을 다루는 본 자료에서는 제외했습니다.

글로벌 풍력 시장이 2023년 1,018GW에서 2030년까지 2,072GW로 7년간 +103% 성장할 것으로 예상되는 반면, 같은 기간 해상풍력 시장은 2023년 73GW에서 2030년까지 256GW로 7년간 +253% 성장할 전망입니다. 자금 조달을 어렵게 하는 고금리, 느린 인허가 절차, 공급망 병목 현상 등으로 당초 예상 대비 성장세가 더딘 모습이었지만 최악의 시기는 지났으며 중장기적인 고성장 방향성은 변함없다고 판단합니다.

지역별로 살펴본다면 여전히 유럽이 가장 주목할 만한 성장 잠재력을 가지고 있습니다. WindEurope과 GWEC에서는 유럽 해상풍력 시장의 성장성이 2025년부터 더욱 가팔라질 것으로 전망합니다. 2022년 9월 북해 에너지 협력체(NSEC)가 2050년까지 해상풍력 발전용량을 260GW(1H24 현재 20GW의 무려 13배 수준)로 확대하겠다고 발표한 점 등을 감안하면 해당 전망은 충분히 유의한 수준이라 생각합니다. 이 외에도 미국, 대만, 베트남, 한국 해상풍력 시장 전망에 대해 다루어 보았습니다.

**발전** 영역에서 당사는 부품 제조사의 잠재력에 주목합니다. 해상풍력 시장이 성장함에 따라 터빈 대형화 흐름이 더욱 강해질 전망입니다. 이로 인해 관련 부품 역시 대형화가 진행되고 있으며, 업체들 간의 기술력 차이는 더욱 부각될 수 밖에 없다는 판단입니다. 또한 2026년부터 풍력발전 부품 공급부족 현상이 본격화될 것으로 예상됩니다. 납기와 퀄리티 걱정 없는 주요 부품 제조사들의 가격 협상력이 강해질 수밖에 없는 상황입니다. 기업분석 종목으로는 **씨에스윈드, SK오션플랜트, 씨에스베어링**을 담았습니다.

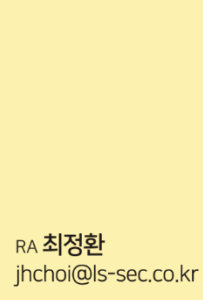
**해저케이블 송전** 영역에서는 해저케이블 쇼티지 심화로 소수 Top Tier들의 엄청난 수혜를 예상합니다. 해저케이블 자체가 진입장벽이 매우 높은 제품이고 일본 내수 시장에 집중하고 있는 업체들을 제외하면 LS전선(한국), Prysmian(이탈리아), Nexans(프랑스), NKT(덴마크) 등 4개 업체가 글로벌 시장의 85%를 장악하고 있는 상황이기 때문입니다. 재생에너지 비중 확대라는 대세적 흐름에서 주요 에너지 중 하나인 해상풍력의 고성장은 필연적이며, 해상풍력 전기의 송전을 위해서는 해저케이블 시장 고성장으로 필연적 수순입니다. 본 자료에서는 해저케이블 송전 Full Value Chain을 구축하고 있는 LS전선 및 LS전선 자회사들(에코에너지, 가온전선, 마린솔루션)의 해저케이블 사업을 살펴보았으며 특히 현재 당사 커버리지 종목인 **LS에코에너지**는 집중 분석 내용을 담았습니다.



유틸리티  
Analyst **성종화**  
jhsung@ls-sec.co.kr



정유화학/신재생  
Analyst **이주영**  
juyzong@ls-sec.co.kr



RA **최정환**  
jhchoi@ls-sec.co.kr

자료는 크게 **3개 Part**로 구성했습니다.

### **[Part I. 해상풍력 시장 현황 및 전망]**

2021-2023년 금리 상승, 공급망 제약, 원재료 가격 상승 등으로 인해 글로벌 해상풍력 발전 비용이 증가했으며 전반적인 사업 진행 속도가 더뎠다는 양상을 보였습니다. 하지만 가장 큰 걸림돌이었던 고금리가 점차 해소되며 글로벌 해상풍력 시장은 재차 성장성이 강화될 수 있는 여건이 마련되고 있습니다. 여전히 금리가 높은 것은 사실이지만 점진적인 금리 인하라는 우하향 방향성이 확인된 만큼 업황의 바닥은 지났다는 판단입니다. 고금리의 피해를 가장 크게 본 산업인 만큼 금리 인하하기에는 역으로 반등이 가능할 것으로 예상합니다. 지금까지 글로벌 풍력 시장의 성장은 전적으로 육상풍력이 견인해왔습니다. 단기간 내 이 같은 기조가 바뀌기란 어렵겠지만 해상풍력 시장도 중장기적인 고성장 방향성은 분명합니다. 이에 지역별로 세분화하여 시장 특성과 전망에 대해 고찰해보았습니다.

### **[Part II. 해상풍력 Value Chain 맞보기]**

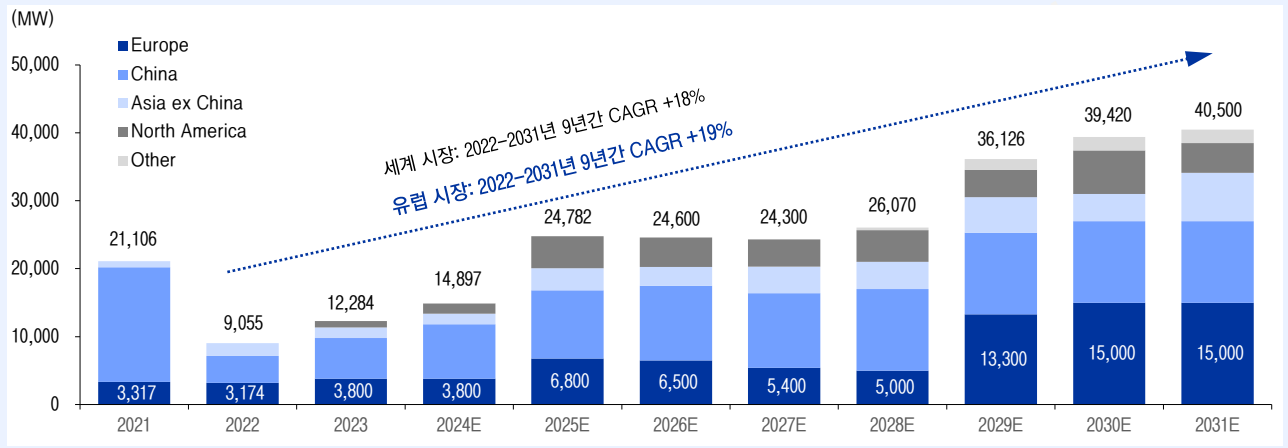
본 자료는 해상풍력 Full Value Chain을 모두 다루지는 않고 좁은 의미의 해상풍력 Value Chain, 즉 발전에서 해저케이블 송전까지의 영역만 다루었습니다. 이 중 발전 영역의 Value Chain은 1) 입지를 선정하고 프로젝트 건설을 총괄하는 디벨로퍼, 2) 디벨로퍼와 계약하여 풍력 발전기 생산을 총괄하는 터빈 제조사, 3) 터빈 제조사에게 부품을 납품하는 부품 제조사로 구분할 수 있습니다. 해상풍력 Value Chain 중 해저케이블 송전 Value Chain은 크게 케이블 제조/공급 업체와 케이블 시공/유지보수 업체로 구분됩니다. 그리고, 케이블은 바다 위 해상풍력 발전소에서 바다 위 해상변전소까지의 1차 송전을 담당하는 Inter-Array Cable과 해상변전소에서 육지의 1차 지상변전소까지 2차 송전을 담당하는 Export Cable로 구분됩니다.

### **[Part III. 해상풍력 Value Chain 톺아보기]**

발전과 해저케이블 송전 영역 각각 조금 더 심도있게 다루었습니다. 발전 영역에서는 해상풍력 시장의 성장에 따른 기술적 트렌드와 관련 부품사들에 대해 살펴보았습니다. 터빈 대형화 흐름으로 업체들 간 기술력 차이는 더욱 부각될 수밖에 없고, 향후 공급 부족 현상으로 인해 부품 제조사의 매력도는 더욱 높아질 것이라는 내용을 담았습니다. 관련하여 씨에스윈드와 SK 오션플랜트를 신재생 업종 내 최선호주와 차선호주로 유지합니다. 해저케이블 송전 영역에서는 해상풍력 시장 고성장으로 해저케이블 역시 공급부족 심화가 예상되는 가운데 글로벌 시장을 과점하고 있는 소수 Top Tier가 강한 수혜가 기대된다는 내용을 담았습니다. 해저케이블 Full Value Chain을 갖춘 LS전선과 주요 계열사를 살펴보았으며, 심층 분석 종목으로는 현재 당사가 커버하고 있는 LS에코에너지를 담았습니다.

## Key Charts

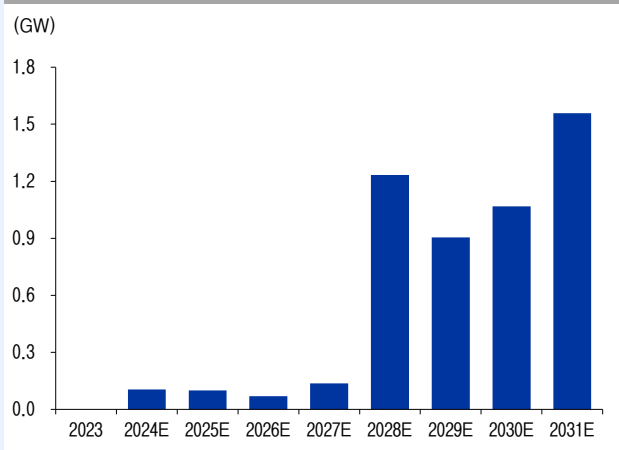
글로벌 해상풍력 신규 설치용량 추이 (CAGR은 2022-2031년 9년간 \_ 2021년 중국시장 급성장 관련 성장성 왜곡 현상 배제)



자료: GWEC(Global Wind Energy Council Market Intelligence), LS증권 리서치센터

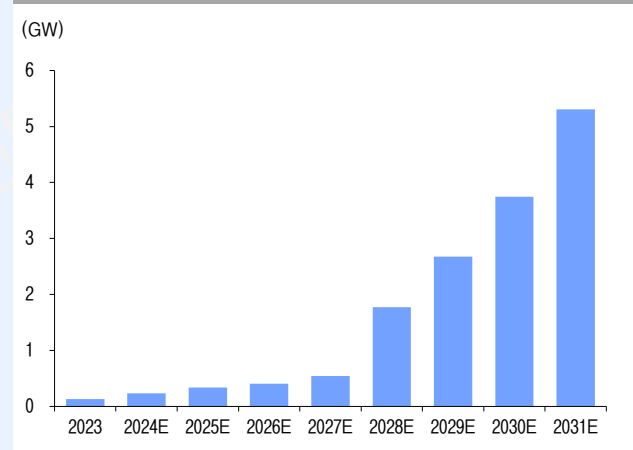
- 글로벌 해상풍력 시장 25년까지 고성장(25년 급성장), 26-28년 숨고르기 후 29년 재차 고성장 전망
- 26-28년 숨고르기 전망은 21-23년 금리 상승 영향. 금리 안정화 추이에 따라 전망치 조정 가능

한국 해상풍력 신규 설치량 추이 및 전망



자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

한국 해상풍력 누적 설치량 추이 및 전망

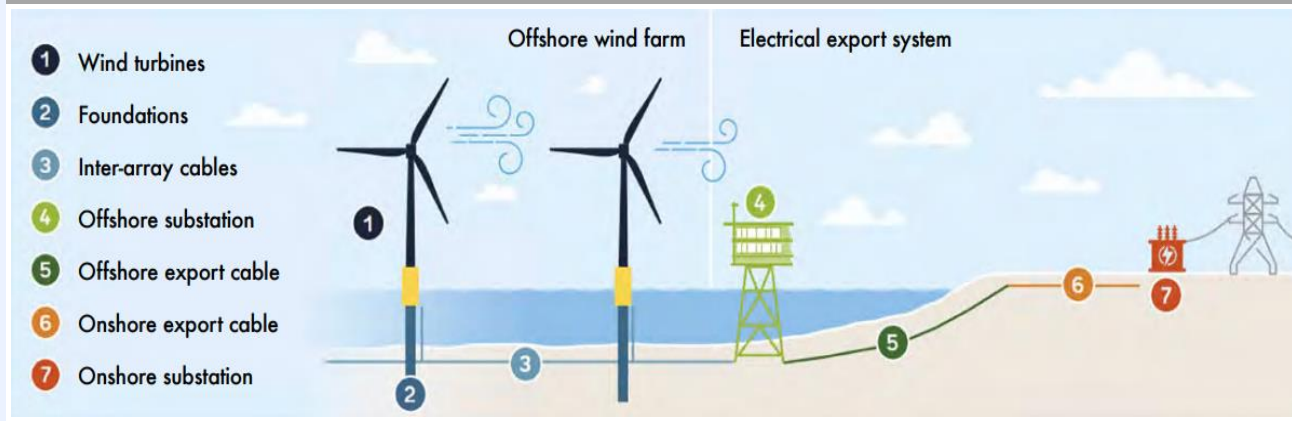


자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

- 한국 해상풍력 시장도 2027년부터 고성장, 2028년 폭발적 성장 전망
- 2H24부터 1H26까지 7-8GW 해상풍력 입찰 공고 예정. 해상풍력 1GW 당 건설비는 약 5-7조원, 약 30-50조원 이상의 해상풍력 건설 시장 형성 기대

## Key Charts

해상풍력 Value Chain (발전에서 해저케이블 송전까지)



자료: U.S. DOE(Department of Energy, LS증권 리서치센터)

- 해상풍력도 Full Value Chain 은 발전, 송전, 배전, 저장 등 발전에서 수용가까지의 전영역 포함
- 다만 본 자료는 좁은 의미의 해상풍력 Value Chain 인 발전에서 해저케이블 송전까지만 다루기로 함

해상풍력 Value Chain 중 발전 영역 Value Chain

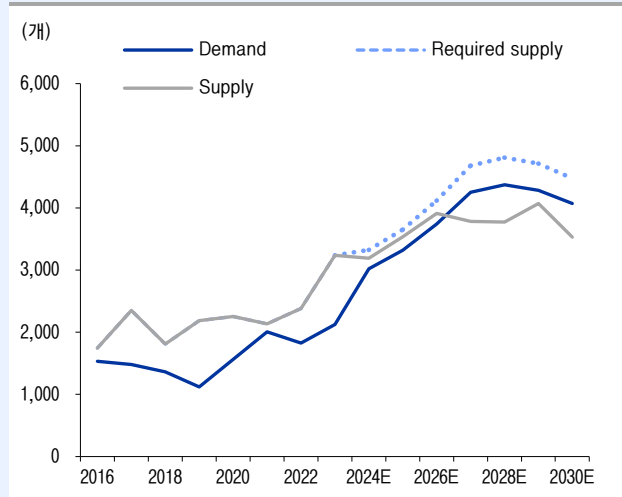
밸류체인	역할	기업
디벨로퍼	풍력 발전 단지를 개발 및 운용 등 풍력 발전 프로젝트 담당	(국내) SK에코플랜트, 한화, 현대건설 등 (해외) Orsted, Vattenfall, Nextera 등
터빈 제조	디벨로퍼에게 수주를 받아 터빈 생산	(국내) 두산에너지빌리티, 유니슨 등 (해외) Vestas, GE, SGRE 등
부품 제조	터빈 제조사로부터 타워, 하부구조물, 블레이드 등 풍력 발전 부품을 수주 받아 생산	· 타워 제조 (국내) 씨에스윈드, 동국 S&C 등 (해외) GRI 등  · 하부구조물 (국내) SK오션플랜트, 씨에스윈드 등 (해외) Sif, EEW 등

자료: LS증권 리서치센터

- 해상풍력 발전 단계 Value Chain 은 디벨로퍼, 터빈 제조사, 부품 제조사로 구분
- Value Chain 별 국내 주요 업체: 디벨로퍼(SK 에코플랜트, 한화, 현대건설), 터빈 제조(두산에너지빌리티, 유니슨 등), 부품 제조(타워: 씨에스윈드, 동국 S&C. 하부구조물: SK 오션플랜트, 씨에스윈드)

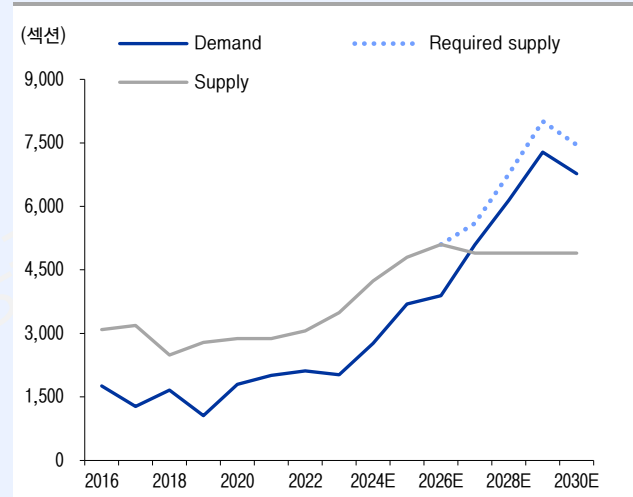
## Key Charts

해상풍력 블레이드 수요 및 공급: 공급부족 예상



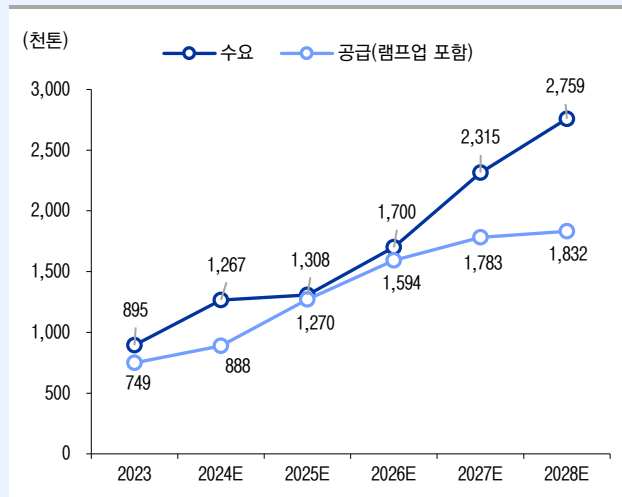
자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

해상풍력 타워 수요 및 공급: 공급부족 예상



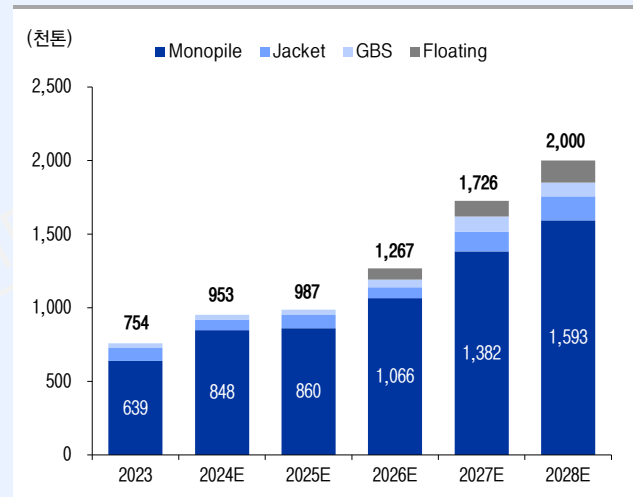
자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

해상풍력 하부구조물 수요 및 공급 전망



자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

해상풍력 하부구조물 시장 전망

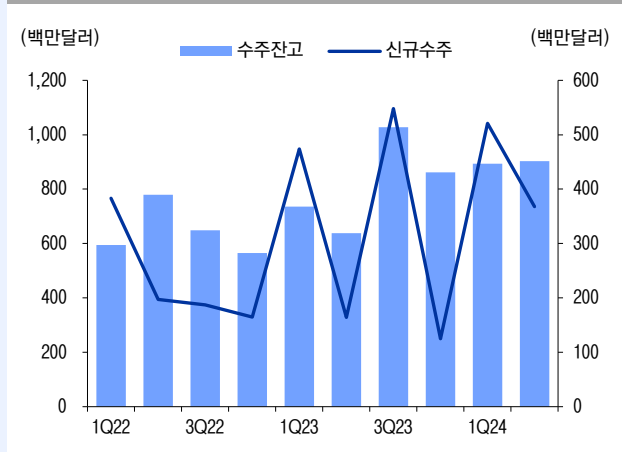


자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

- 해상풍력 발전 부품, 풍력 수요 강세 지속으로 2026년부터 수요가 공급을 초과할 것으로 예상
- 부품 제조사는 터빈사로부터 수주 받는 관계이나 공급 부족으로 가격 협상력 강화 전망. 당사가 해상풍력 발전 Value Chain 중 부품 제조사를 가장 선호하는 이유

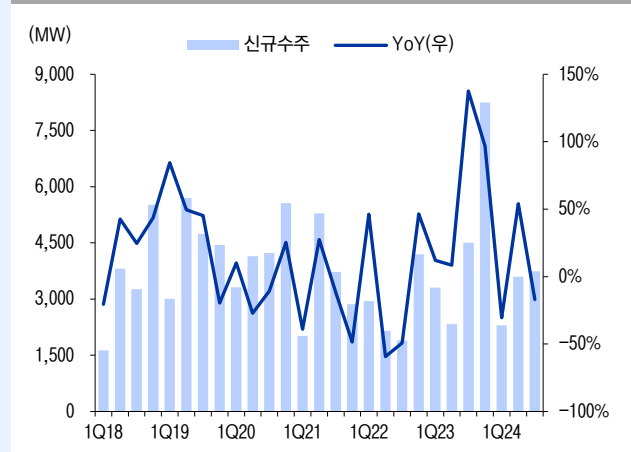
## Key Charts

씨에스윈드 분기별 수주 추이



자료: 씨에스윈드, LS증권 리서치센터

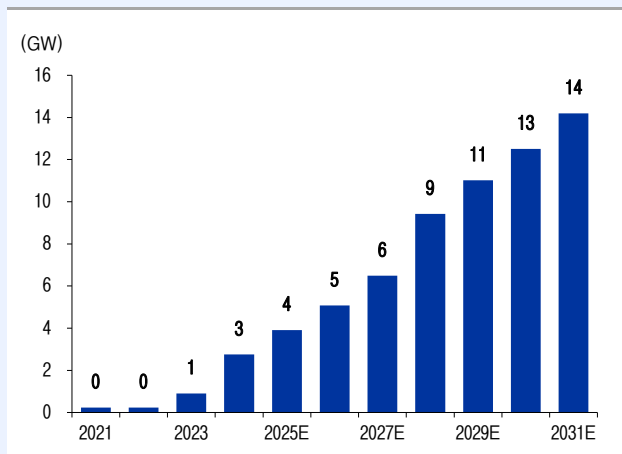
Vestas 분기별 신규 수주 추이



자료: Vestas, LS증권 리서치센터

- 풍력 및 신재생 업종 내 Top pick 으로 씨에스윈드 유지
- 모노파일 단가 인상 성공으로 3Q24부터 실적 반영 예정. 타워도 Vestas 향 물량에 대해 +10% 평가 인상을 마쳤으며 협상 배경 감안 시 2026년 수혜 강도 강화 기대. 4Q24 SGRE 향 1,000억원 이상의 해상풍력 타워 수주 가능성이 높다는 점도 긍정적

대만 해상풍력 시장 규모 전망



자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

한국 건설 계획 및 진행 중인 해상풍력 발전소 현황

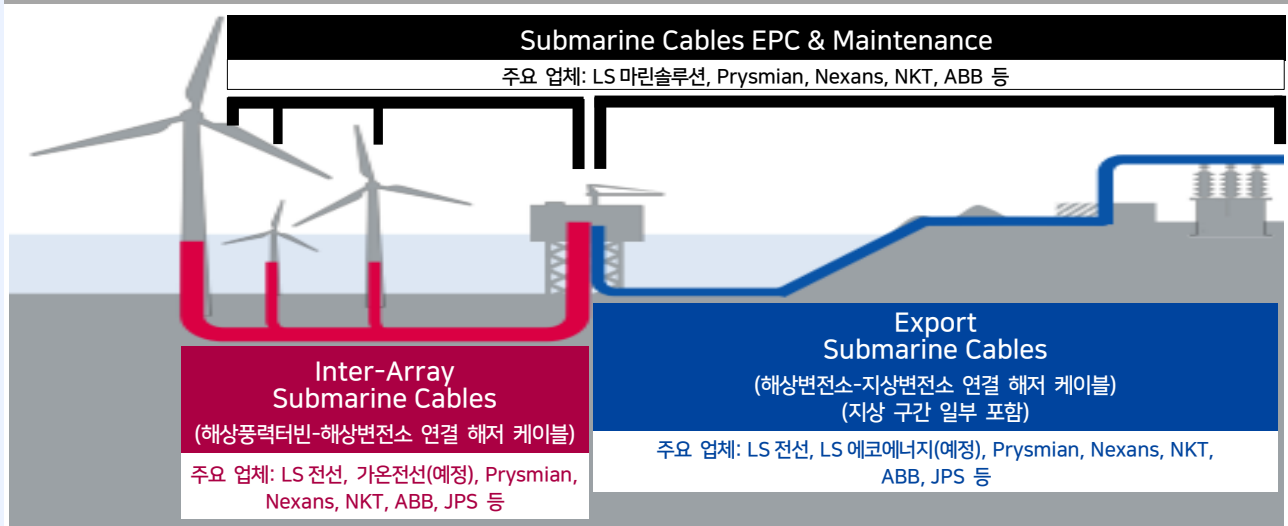
지역	발전소 개수	용량(MW)
경기	1	200
경남	2	608
부산	2	136
울산	11	5,011
인천	1	234
전남	26	9,371
전북	1	76
충남	1	504

자료: 전력거래소, LS증권 리서치센터

- 차선호주인 SK 오션플랜트의 경우 수주 공백이 컸던 올해와 달리 2025년 본격적인 수주 활성화 전망
- 대만에서 국내로, 고정식에서 부유식으로 포트폴리오 확장에 따른 실적 성장 예상

## Key Charts

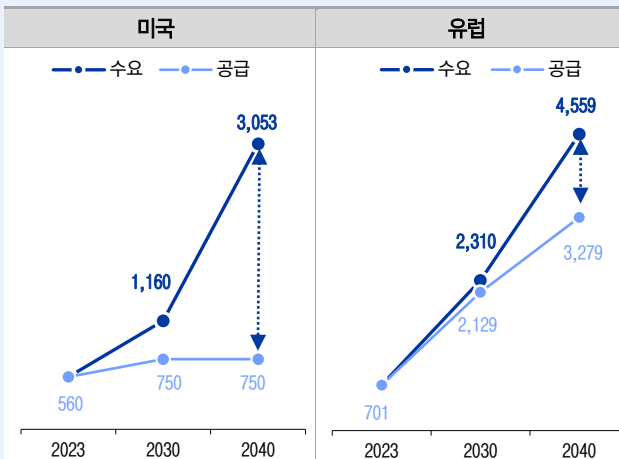
해상풍력 Value Chain 중 해저케이블 송전 영역 Value Chain



자료: LS증권 리서치센터

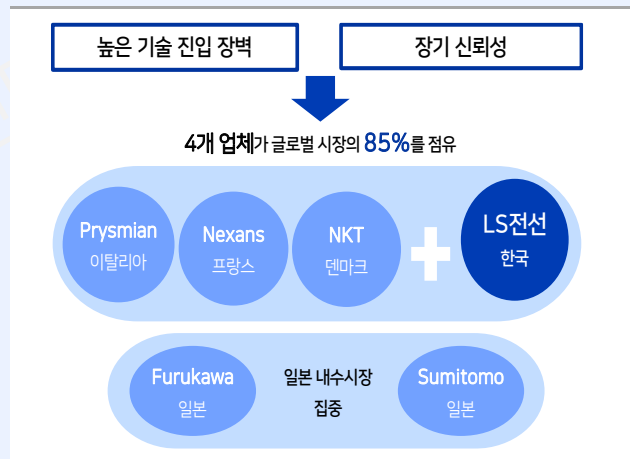
- 해저케이블 송전 Value Chain 은 케이블 제조/공급, 케이블 시공/유지보수로 구분
- Value Chain 별 국내 주요 업체: LS 전선(Inter-Array, Export), LS 에코에너지(Export. 예정), 가온전선(Inter-Array. 예정), 대한전선(Inter-Array, Export. 예정), LS 마린솔루션(시공/유지보수)

해상풍력 핵심 선도 지역 해저케이블 쇼티지 심화 전망



자료: U.S. DOE(Department of Energy), LS증권 리서치센터

소수 업체가 장악하고 있는 HVDC 해저케이블 시장



자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

- 해상풍력 주요 선도지역 머지않아 해저케이블 쇼티지 상황 발생 & 갈수록 쇼티지 심화 전망
- 해저케이블 시장 고성장 지속, 쇼티지 심화는 시장 과점하고 있는 소수의 Top Tier 들에겐 고성장 기회



## Key Charts

LS 전선, LS 전선 계열사 해저케이블 Value Chain



자료: LS에코에너지, 가온전선, LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

- LS 전선 및 LS 전선 주요 자회사, 해저케이블 Full Value Chain 구축
- 케이블 제조/공급: LS 전선(Inter-Array, Export), LS 에코에너지(Export. 예정), 가온전선(Inter-Array. 예정). 케이블 시공/유지보수: LS 마린솔루션

LS 에코에너지, 대규모 해저케이블 Project 2 개 진행 중

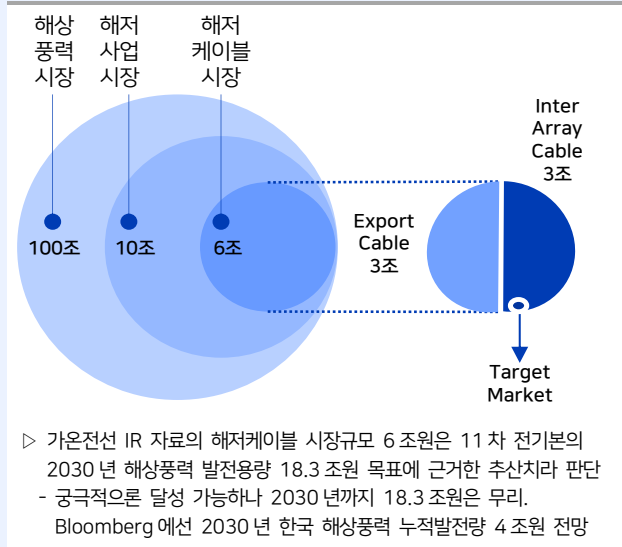
■ 베트남 - 싱가포르 해저케이블 Project	■ 영국 - 아이슬란드 해저케이블 Project
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 베트남 남부 해상풍력단지 - 싱가포르 연결 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 해저케이블 총구축물량 2,400Km(1,200Km x 2 가닥)</li> </ul> </li> <li>▶ 전체 사업기간(구축기간): 3년 정도</li> <li>▶ EPC 등 제외한 해저케이블 매출규모 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 연간 5,000 - 6,000 억원 ▷ 전체 사업기간: 1.5 - 1.8 조원</li> </ul> </li> <li>▶ LS 에코에너지 해저케이블 연결매출 규모 (60-70% 수주 감안) <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 연간 3,000 억원 중반대 ▷ 전체 사업기간: 1 조원 초반대</li> </ul> </li> <li>▶ LS 에코에너지 해저케이블 OPM 추산 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 현지공장 직대응이라 OPM 30% 이상 가능</li> </ul> </li> <li>▶ LS 에코에너지 해저케이블 연결실적에 대한 지배율 추산 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 단독 또는 PTSC와 JV 여부 미정이나 JV 가능성 크다고 판단</li> <li>▷ JV 시 LS 에코에너지 지분율은 60% 이상(70% 내외 가능성)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 아이슬란드 지열발전단지 - 영국 연결 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 해저케이블 총구축물량 3,200Km(1,600Km x 2 가닥). 세계 최장</li> </ul> </li> <li>▶ 전체 사업기간(구축기간): 6년 정도</li> <li>▶ EPC 등 제외한 해저케이블 매출규모 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 연간 5,000 억원 이상 ▷ 전체 사업기간: 3.0 조원 이상</li> </ul> </li> <li>▶ LS 에코에너지 해저케이블 연결매출 규모 (JV가 100% 물량 취급) <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 연간 5,000 억원 이상 ▷ 전체 사업기간: 3.0 조원 이상</li> </ul> </li> <li>▶ LS 에코에너지 해저케이블 OPM 추산 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 현지공장 직대응이라 OPM 30% 이상 가능</li> </ul> </li> <li>▶ LS 에코에너지 해저케이블 연결실적에 대한 지배율 추산 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 공장건설/사업진행은 현지업체와 JV 통해 진행 예정</li> <li>▷ LS 에코에너지 지분율은 50% 이상(60% 내외 가능성)</li> </ul> </li> </ul>

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

- LS 에코에너지 베트남 - 싱가포르, 영국 - 아이슬란드 등 2 개 대형 해저케이블 Project 진행 중
- 현지 해저케이블 공장 건설은 2 개 PJT 동시 진행보단 일정의 시차를 두고 진행하나 궁극적으로 둘 다 진행 예정. 베트남, 영국 등 2 개 공장 건설 완료 시 베트남, 영국 해상풍력 고성장의 강한 수혜 예상

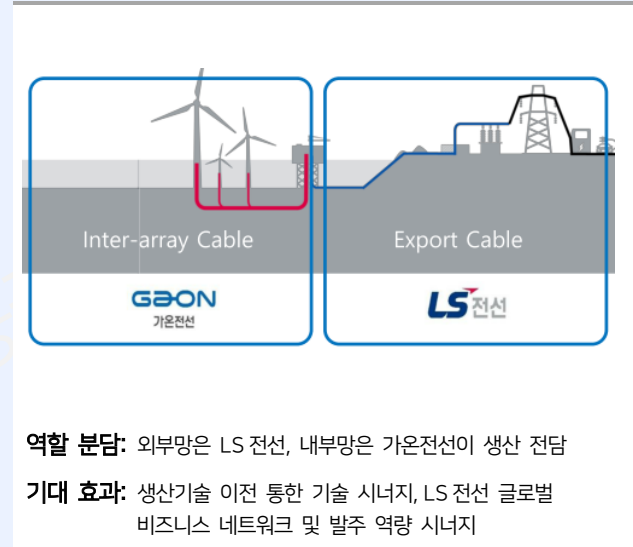
## Key Charts

국내 해저케이블 시장 규모 및 가온전선 Target 시장



자료: 가온전선, LS증권 리서치센터

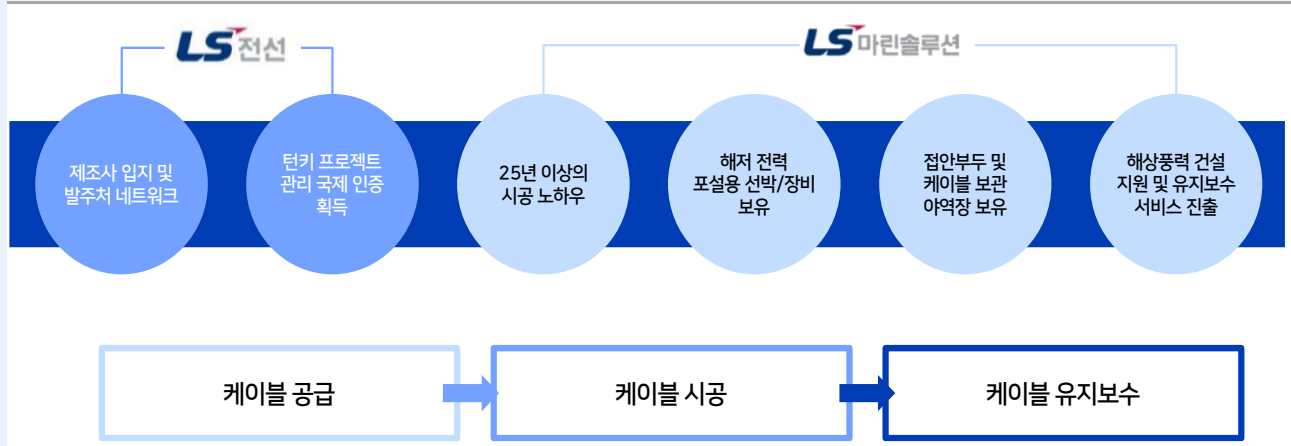
가온전선 해저케이블, LS 전선 기술 및 마케팅 시너지



자료: 가온전선, LS증권 리서치센터

- 가온전선, 중저압 배전 케이블 비중 압도적이거나 향후 LS 전선 기술이전 통해 해저케이블 시장 진출 예정
- 가온전선, 해저케이블 중예선 Inter-Array Cable 전담 예정. LS 전선 기술력, 발주/마케팅 파워 시너지

LS 전선을 통한 수주 확대 - 턴키 수주



자료: LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

- LS 마린솔루션, 자체 해저케이블 시공/유지복수 역량에다 LS 전선의 턴키 발주/마케팅 파워 시너지
- LS 전선으로부터 LS 빌드윈 인수하여 지중/해저케이블 사업 수직계열화, 전문성 더욱 강화

## 해상풍력 & 해저케이블 Value Chain 톺아보기

긴 그림? 그러나 확실한 성장엔진!

### Contents

Part I 해상풍력 시장 현황 및 전망	12
Part II 해상풍력 Value Chain 맛보기	29
Part III 해상풍력 Value Chain 톺아보기	34
<b>기업분석</b>	
씨에스윈드 (112610)	66
SK 오션플랜트 (100090)	70
씨에스베어링 (297090)	74
LS 에코에너지 (229640)	77

---

Part I

---

# 해상풍력 시장 현황 및 전망

---



## 글로벌 전체 시장 현황 및 전망

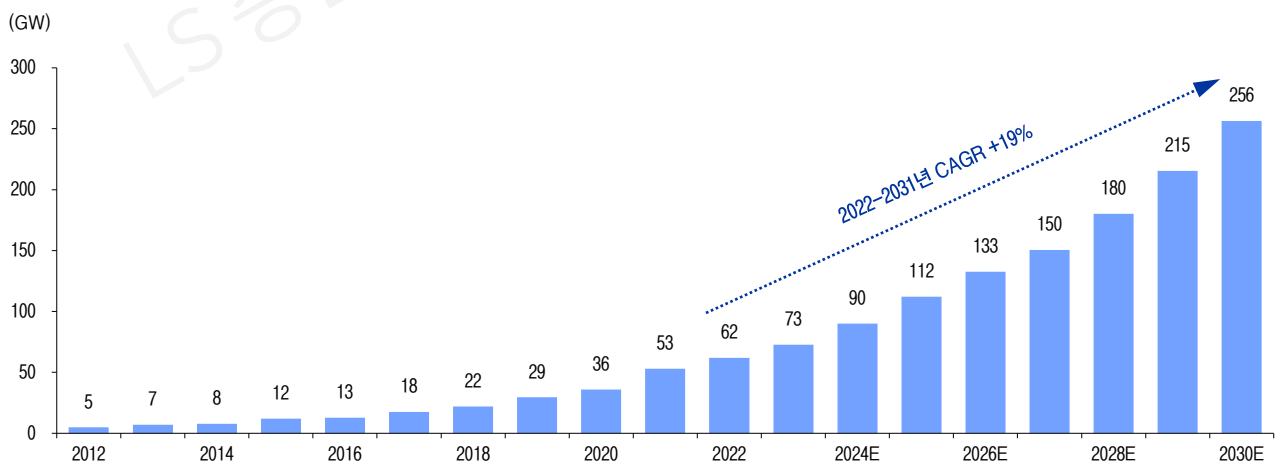
### 최악의 시기는 지났다

Bloomberg에 따르면 글로벌 풍력 시장은 2023년 1,018GW에서 2030년까지 2,072GW로 7년간 +103% 성장할 전망이다. 같은 기간 해상풍력 시장은 2023년 73GW에서 2030년까지 256GW로 7년간 +253% 성장이 예상된다. 해상풍력 시장의 성장이 당초 예상 대비 더딘 이유는 1)고금리로 인해 자금 조달이 어려웠으며 2)인허가 절차에 상당한 시간이 소요되고 3)공급망 병목 현상이 심화됐으며 4)시장 성숙도가 높지 않아 사고가 빈번하게 발생했기 때문이다.

2021-2023년 금리 상승, 공급망 제약, 원재료 가격 상승 등으로 인해 글로벌 해상풍력 발전 비용이 증가했으며 전반적인 사업 진행 속도가 더뎠다는 양상을 보였다. Value Chain 흐름에 의해 1-4년의 시차가 존재하므로 2027년까지 상업 운영 예정인 프로젝트에 가장 큰 영향을 미칠 것으로 판단한다. GWEC(Global Wind Energy Council Market Intelligence)에서도 글로벌 해상풍력 신규 설치량은 2024년까지 고성장을 지속했고 2025년은 가파른 성장을 예상하나 2026-2028년까지는 성장이 정체되었다가 2029년부터 재차 성장성이 대폭 강화될 것으로 전망하고 있다.

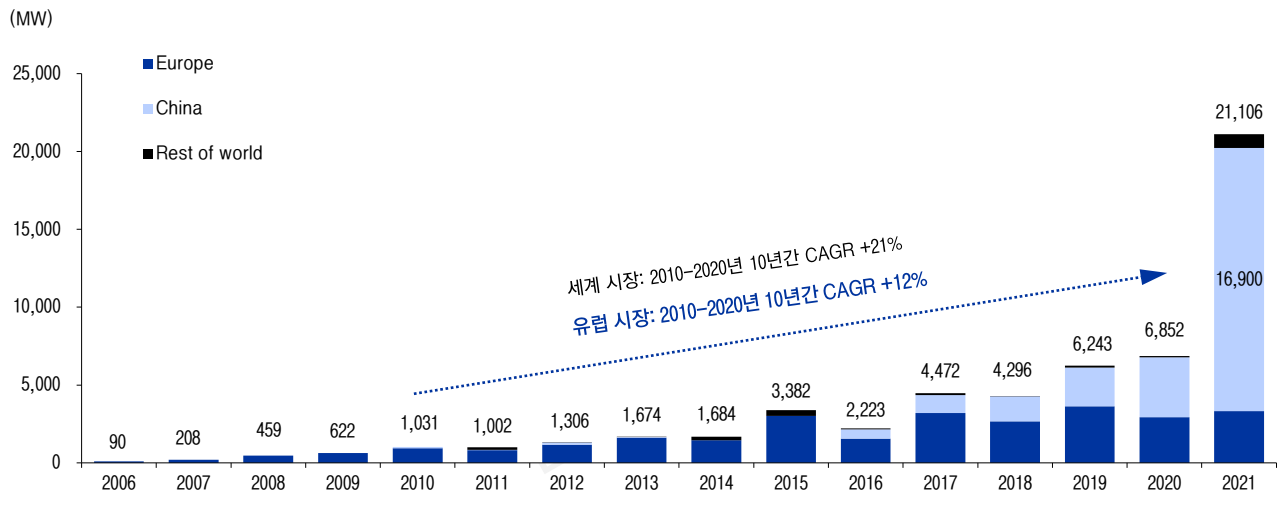
하지만 가장 큰 걸림돌이었던 고금리가 점차 해소되며 글로벌 해상풍력 시장의 성장을 다시금 도모해볼 수 있게 되었다. 여전히 금리가 높은 것은 사실이지만 점진적인 금리 인하라는 우하향 방향성이 확인된 만큼 업황의 바닥은 지났다는 판단이다. 고금리의 피해를 가장 크게 본 산업인 만큼 금리 인하하기에는 역으로 반등이 가능할 것으로 예상된다. 지금까지 글로벌 풍력 시장의 성장은 전적으로 육상풍력이 견인해왔다. 단기간 내 이 같은 기조가 바뀌기란 어렵겠지만 장기적인 방향성은 분명하다.

그림1 글로벌 해상풍력 시장 규모 (발전량 기준, 즉, 신규 설치용량보다 누적 설치용량에 가까움)



주: 2021년은 중국의 신규 설치량 급증에 따른 성장 추이 왜곡 현상을 감안하여 CAGR 계산 구간에서 제외  
 자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

그림2 글로벌 해상풍력 신규 설치용량 추이 (2006-2021)



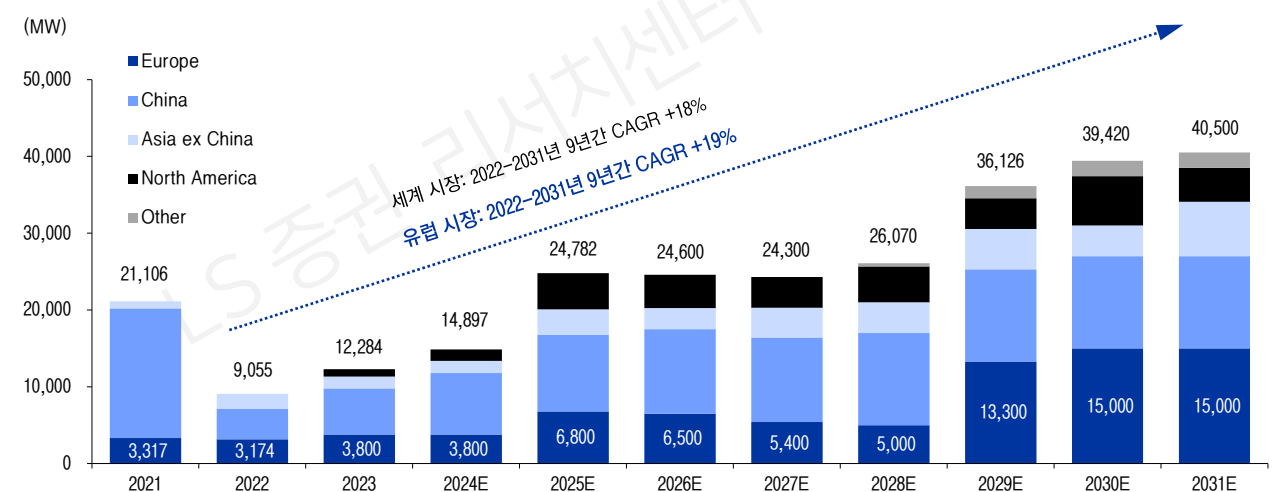
▶ 2021 년 급증은 중국 설치용량 급증에 따른 것

- ▷ 중국은 세계 해상풍력 신규 설치 시장에 2016 년부터 등장하기 시작하여 매년 설치용량 가파르게 증가, 세계 설치용량에서 차지하는 중국 비중은 2020 년부터 50% 초과, 2021 년은 보조금 종료 전 설치 물량 집중으로 신규 설치물량 급증하며 세계 설치용량의 80%를 차지함
- ▷ 2019 년 중국정부는 2018 년까지 승인한 해상풍력발전소를 대상으로 2021 년말까지 송전선을 연결하지 않으면 고정가격매입제도 승인 당시 가격을 인정하지 않겠다고 공시 → 2022 년 이후 매입가격 지속 하락에 대한 우려로 2021 년까지 집중적으로 발전소 건설 서두름

▶ 따라서, 과거 연도 세계 시장 vs 유럽 시장 CAGR 비교 시 2021 년은 제외(중국시장 급증에 따른 성장성 왜곡 현상 배제)

자료: GWEC(Global Wind Energy Council Market Intelligence), LS증권 리서치센터

그림3 글로벌 해상풍력 신규 설치용량 추이 (2021-2031E)



▶ 2031 년까지의 세계 시장 vs 유럽 시장 성장 전망 비교 시에도 2021 년은 제외(중국시장 급증에 따른 성장성 왜곡 현상 배제)

자료: GWEC(Global Wind Energy Council Market Intelligence), LS증권 리서치센터

## 주요 지역별 시장 현황 및 전망

### 유럽, 2025년 이후 폭발적 성장세 전망

세계적으로 가장 큰 비중을 차지하는 중국(2023년 기준 해상풍력 누적 설치량 38GW)을 제외하고는 유럽이 31GW로 큰 시장이다. 동시에 향후 글로벌 해상풍력 시장의 성장을 견인할 것으로 예상되는 지역이기도 하다. 유럽의 해상풍력 신규 설치량 성장성은 2010~2020년 10년간 CAGR은 +12%로 글로벌 시장(+21%)보다 훨씬 낮았다. 하지만 GWEC에서 전망하는 2022년~2031년 9년간(2021년은 중국의 설치량 급증에 따른 성장 추이 왜곡 현상을 감안하여 제외) CAGR은 +19%로 글로벌 시장(+18%)보다 다소 높은 수준이다. GWEC에서는 특히 2025년부터 성장성이 더욱 가팔라질 것으로 전망하고 있다. 2022년 9월 독일, 프랑스, 벨기에, 덴마크, 노르웨이 등 북해와 국경을 맞댄 9개국으로 이뤄진 '북해 에너지 협력체(NSEC)'가 2050년까지 해상풍력 발전용량을 260GW(1H24 현재 20GW의 무려 13배)로 확대하겠다고 발표한 점 등을 감안하면 GWEC의 전망은 충분히 유의한 수준이라 판단한다. WindEurope에서도 2025년부터 성장 폭이 커질 것으로 예상하고 있고, 특히 2029년부터는 폭발적으로 성장하여 연간 10GW 이상이 신규 설치될 것으로 전망하고 있다.

표1 유럽 풍력발전 신규 설치량 추이 (2014-2023)

(단위: GW)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
육상풍력	11.8	10.8	12.5	14.1	9.5	12.0	12.1	15.5	16.3	14.5
해상풍력	1.5	3.0	1.5	3.2	2.7	3.7	2.9	2.9	2.6	3.8

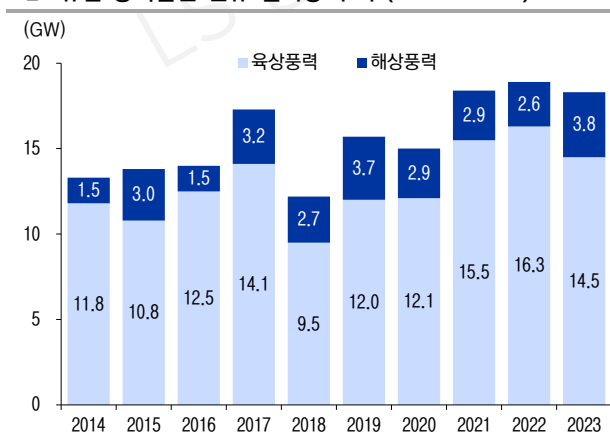
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

표2 유럽 풍력발전 신규 설치량 전망 (2023-2030E)

(단위: GW)	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
육상풍력	14.5	15.1	19.3	21.0	23.1	24.5	24.2	24.6
해상풍력	3.8	3.8	6.8	6.5	5.4	5.0	13.3	15.0

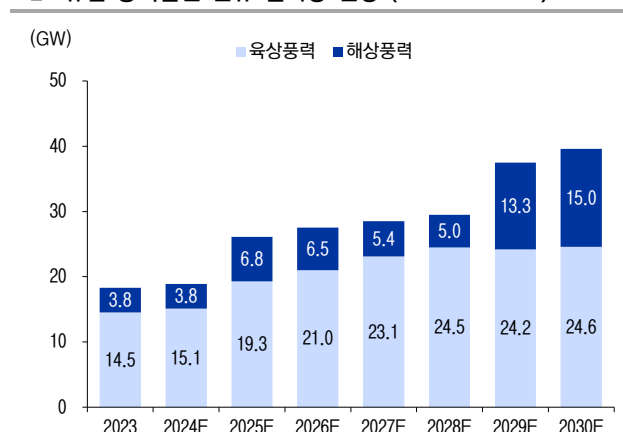
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림4 유럽 풍력발전 신규 설치량 추이 (2014-2023)



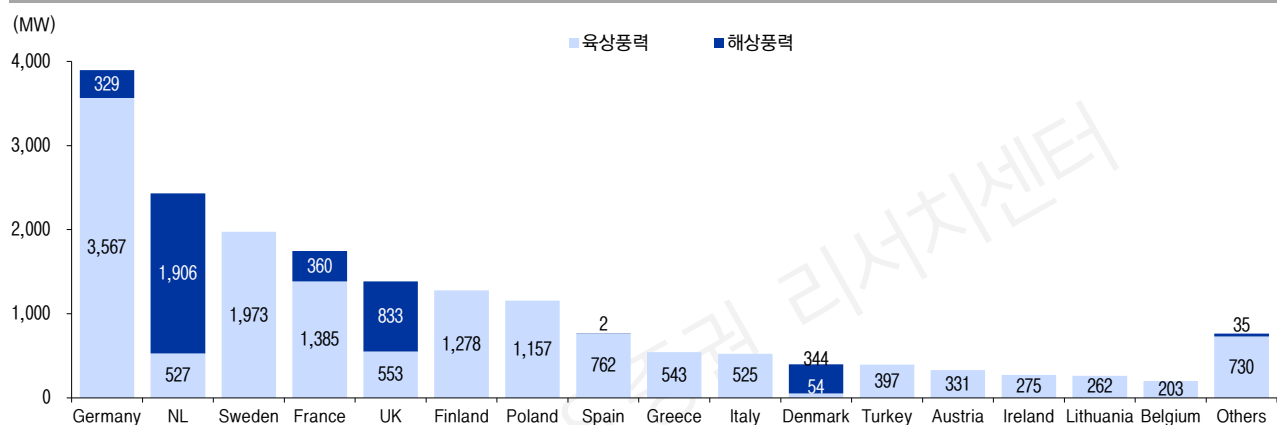
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림5 유럽 풍력발전 신규 설치량 전망 (2023-2030E)



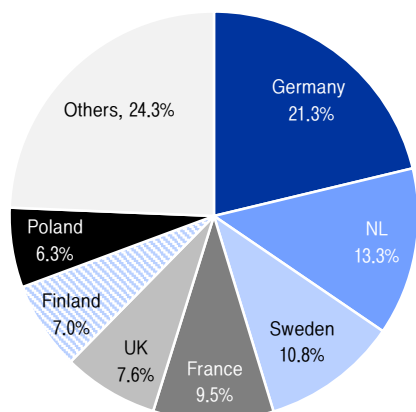
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림6 2023년 유럽 국가별 풍력발전 신규 설치량 현황



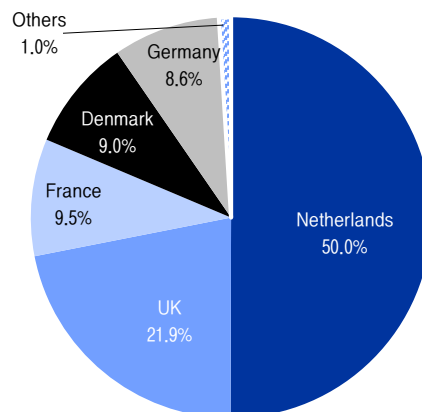
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림7 2023년 유럽 국가별 풍력발전 신규 설치 비중



자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림8 2023년 유럽 국가별 해상풍력 신규 설치 비중



자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

표3 2024-2030E EU 신규 해상풍력발전 Capacity 전망

(단위: MW)	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
벨기에						630	160
덴마크			370	420		1,580	1,570
핀란드							180
프랑스	690	980	500			180	630
독일	1,670	940	320	1,100	860	3,700	2,930
아일랜드					600	600	1,090
이탈리아							40
리투아니아						320	320
네덜란드			380	760	1,430	1,730	1,060
폴란드		570	890	1,100	920	1,230	870
스페인							290
스웨덴					40	180	640
합계	2,360	2,490	2,460	3,380	3,850	10,150	9,780

자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

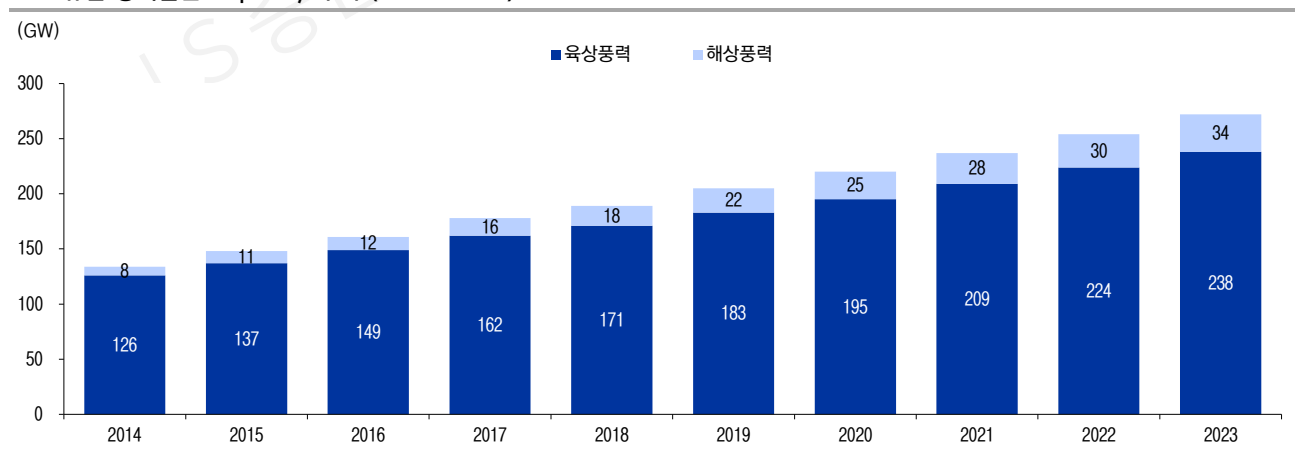


표4 EU27 신규 풍력발전 Capacity

(단위: MW)	1H24 신규			누적		
국가	육상풍력	해상풍력	합계	육상풍력	해상풍력	합계
오스트리아	11		11	3,896		3,896
벨기에	80		80	3,311	2,261	5,572
불가리아				706		706
크로아티아				1,256		1,256
키프로스				158		158
체코	11		11	362		362
덴마크	55		55	4,965	2,652	7,617
에스토니아	79		79	455		455
핀란드	377		377	7,249	71	7,320
프랑스	573	633	1,206	22,348	1,475	23,823
독일	1,308	386	1,694	62,068	8,850	70,918
그리스	97		97	5,323		5,323
헝가리				329		329
아일랜드	50		50	4,827	25	4,852
이탈리아	302		302	12,608	30	12,638
라트비아				137		137
리투아니아	119		119	1,327		1,327
룩셈부르크	4		4	212		212
몰타						
네덜란드	71		71	6,825	4,739	11,564
폴란드	57		57	9,440		9,440
포르투갈	36		36	5,845	25	5,870
루마니아				3,100		3,100
슬로바키아				3		3
슬로베니아				3		3
스페인	876		876	31,360	7	31,367
스웨덴	536		536	16,781	192	16,973
합계	4,642	1,019	5,661	204,894	20,327	225,221

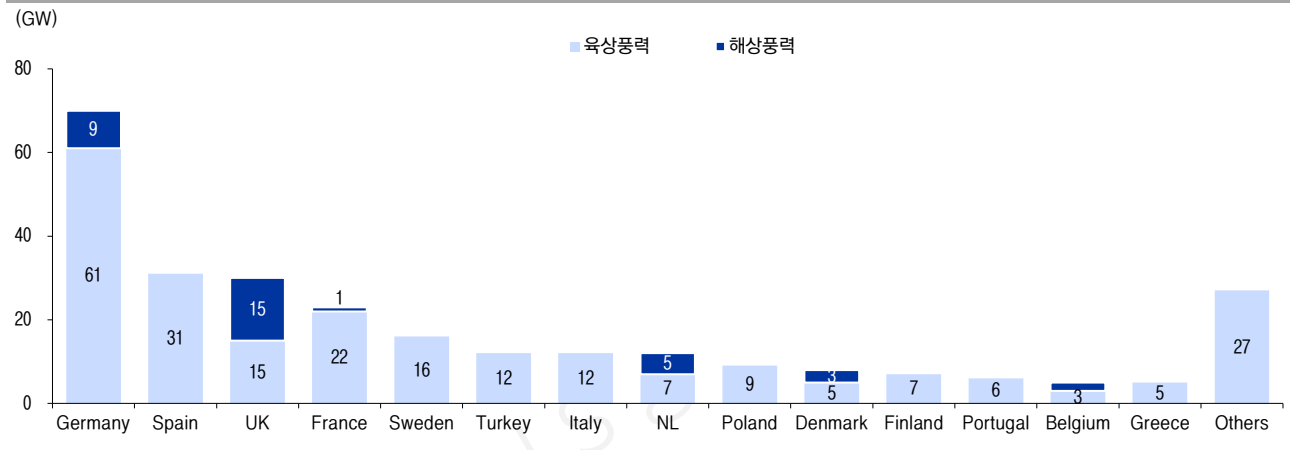
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림9 유럽 풍력발전 Capacity 추이 (2014-2023)



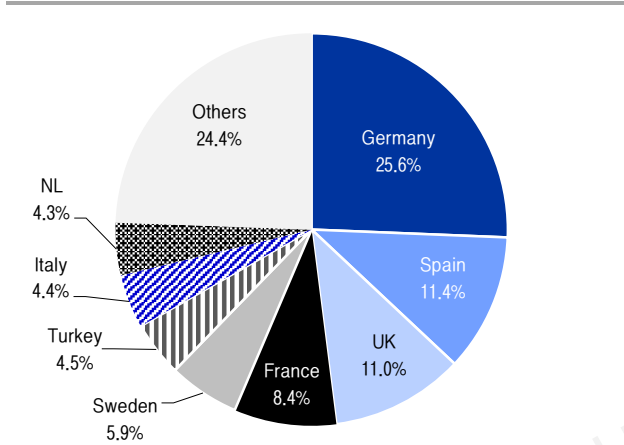
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림10 2023년 유럽 국가별 풍력발전 Capacity 현황



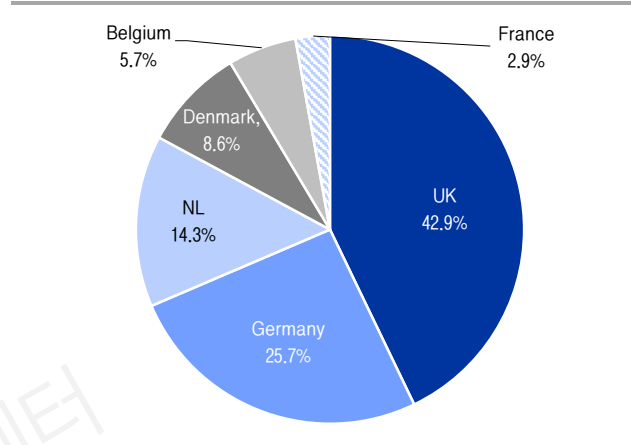
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림11 2023년 유럽 국가별 풍력발전 Capacity 비중



자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

그림12 2023년 유럽 국가별 해상풍력 Capacity 비중



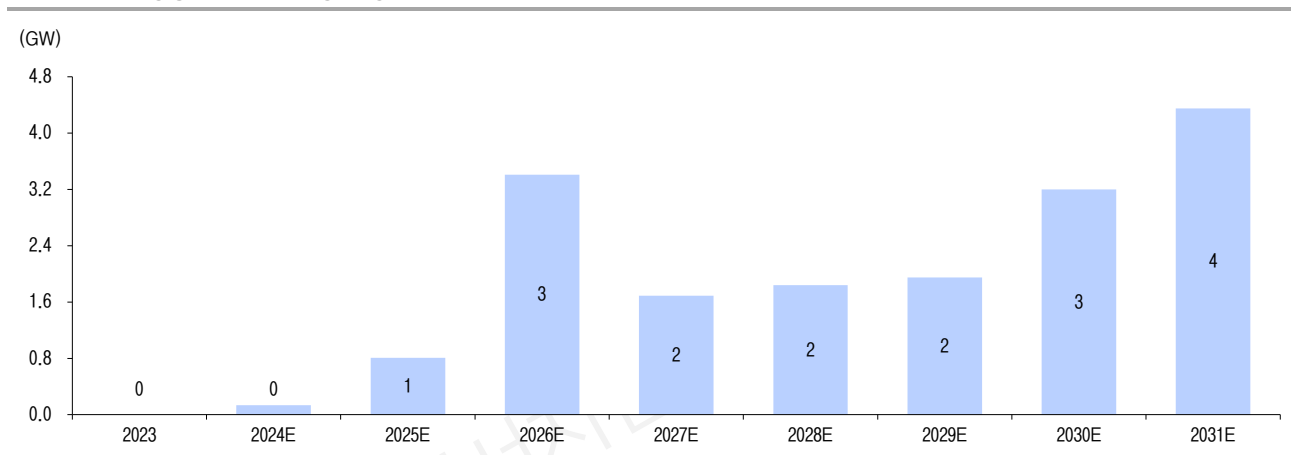
자료: WindEurope, LS증권 리서치센터

## 미국, 2026년 가파른 성장 예상

미국 해상풍력 시장은 2023년말 42MW에서 2030년까지 13,066MW로 큰 폭의 성장이 기대된다. 가장 큰 성장을 보이는 시기는 2026년으로 3.4GW(+323.1% YoY) 규모의 해상 풍력 신규 설치가 예상된다. NREL에 따르면 올해 6월 기준 미국 내 건설 중인 해상풍력 프로젝트는 4GW이며, 개발 중인 총 파이프라인은 81GW 규모까지 증가했다.

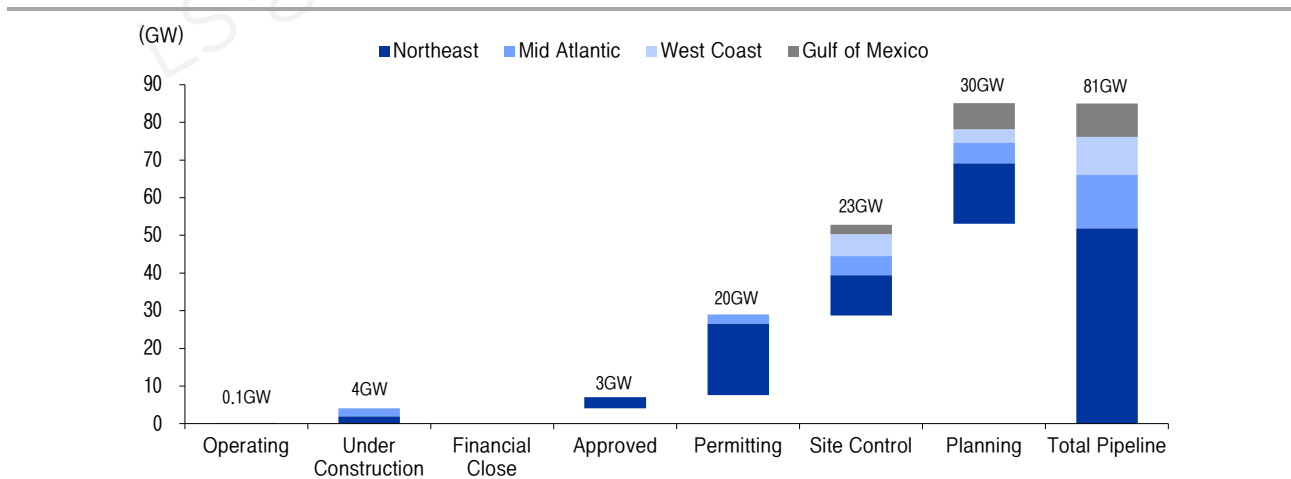
미국 해상풍력 시장의 특징은 1)주 단위의 해상풍력 조달 계획에 의해 주도되고 있으며, 2)전적으로 수입 부품에 의존하고 있다는 점이다. 미국은 현재까지 8개 주에서 2040년까지 총 4.6GW 규모의 해상풍력 발전 조달을 의무화했다. 현재까지의 시장 규모는 매우 미미하지만 주목할 만한 시장으로 판단하는 이유이다. 또한 미국은 이미 타워, 하부구조물 등을 포함한 부품 공급 부족 현상이 나타나고 있다. 일례로 최근 씨에스윈드는 Vestas와 2026년부터 본격화될 미국 내 타워 공급 부족 현상을 대비하기 위한 협의를 진행했으며 납품 예정 타워 판가를 인상하는 결과를 도출했다. 이는 공급 부족으로 인해 가격 결정권이 부품제조사에 있음을 입증한다.

그림13 미국 해상풍력 신규 설치량 전망



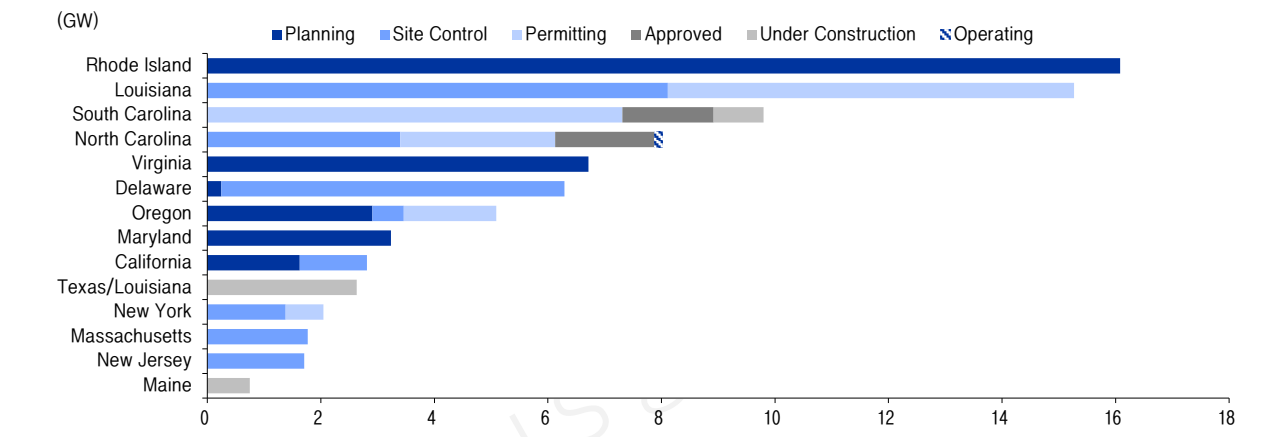
자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

그림14 단계별 미국 해상풍력 파이프라인 현황



자료: NREL, LS증권 리서치센터

그림15 지역별 미국 해상풍력 파이프라인 현황



자료: NREL, LS증권 리서치센터

표5 미국 해상풍력 파이프라인 현황

상태	1H24	1H23	+YoY	비고
운영	174MW	42MW	132MW	South Fork Wind Farm
건설 중	4,097MW	932MW	3,165MW	Revolution Wind(704MW), Coastal Virginia Offshore Wind(2,587MW)
승인 득	3,378MW	1,100MW	2,278MW	Empire Wind 1, Sunrise Wind, New England Wind 1&2
계획된 건	30,211MW	5,039MW	25,172MW	Gulf of Maine, Central Atlantic, Oregon

자료: LS증권 리서치센터

표6 미국 해상풍력 파이프라인 현황(허가 진행 이후 단계에만 한함)

위치	프로젝트명	디벨로퍼	상태	규모(MW)
Maine	New England Aqua Ventus 1	University of Maine, Diamond Offshore	허가중	12
RI/MA/CT	Revolution Wind	Orsted/GIP	건설중	704
RI/MA/CT	South Fork Wind	Orsted/GIP	운영중	132
Rhode Island	Block Island Wind	Orsted	운영중	30
RI/MA/CT	Sunrise Wind	Orsted	건설중	924
RI/MA/CT	New England Wind 1 and 2	Avangrid	승인완료	1,644
RI/MA/CT	Vineyard Wind 1	Vineyard Offshore	건설중	806
RI/MA/CT	Beacon Wind 1 and 2	BP	허가중	2,085
RI/MA/CT	SouthCoast Wind 1a, 1b, and Residual	Ocean Winds	허가중	2,062
New York	Empire Wind 1	Equinor	건설중	810
New Jersey	Leading Light Wind	Invenergy	허가중	2,400
New Jersey	Atlantic Shores Offshore Wind North 1	EDF/Shell	허가중	1,510
New Jersey	Atlantic Shores Offshore Wind North 2	EDF/Shell	허가중	1,350
Maryland	MarWin	US Wind	허가중	300
Maryland	Momentum Wind	US Wind	허가중	809
Virginia	Coastal Virginia Offshore Wind Pilot	Dominion Energy	운영중	12
Virginia	Coastal Virginia Offshore Wind Commercial	Dominion Energy	건설중	2,587
North Carolina	Kitty Hawk North	Avangrid	허가중	631
California	CADEMO	Florentis, Cierco, SBM	허가중	60

주: RI=Rhode Island, MA=Massachusetts, CT=Connecticut

자료: LS증권 리서치센터



표7 미국 내 지역별 해상풍력 의무 Capacity

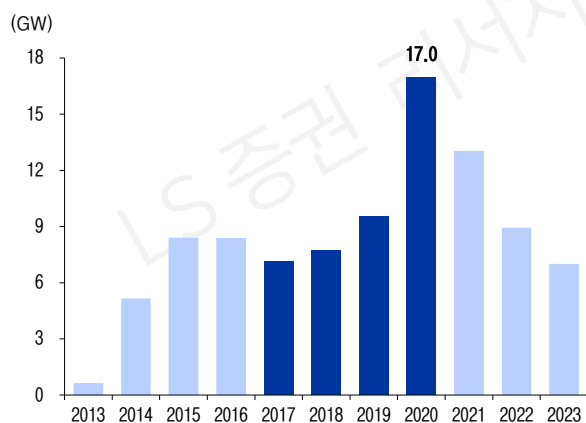
지역	규모(MW)	기한	현재 규모(MW)
Maine	3,000	2040 년	12 (Aqua Ventus)
Massachusetts	5,600	2035 년	806 (Vineyard Wind 1)
Rhode Island	1,430	2030 년	430 (Revolution Wind, Block Island Wind Farm)
Connecticut	2,000	2030 년	304 (Revolution Wind)
New York	9,000	2035 년	1,866 (Sunrise Wind, Empire Wind 1, South Fork Wind)
New Jersey	11,000	2040 년	5,252 (Leading Light Wind, Atlantic Shores Offshore Wind South PJT 1, Attentive Energy 2)
Maryland	8,500	2031 년	1,109 (Momentum Wind, MarWin)
Virginia	5,200	2034 년	2,599 (Coastal Virginia Offshore Wind Commercial/Pilot)

자료: LS증권 리서치센터

## 트럼프가 대통령이 된다면

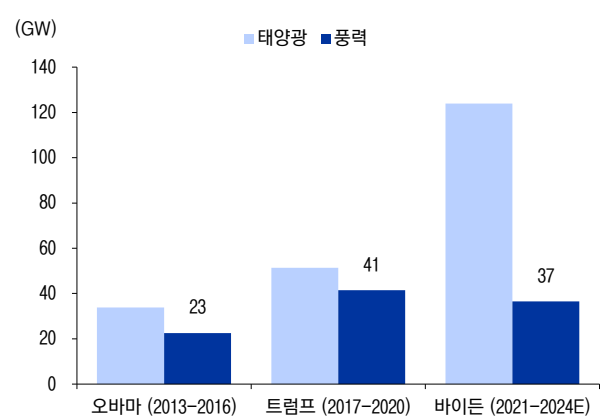
미국의 경우 대선을 앞두고 있어 정치적 불확실성이 존재한다. 최근 트럼프 지지율이 우위를 차지하며 급격히 판도가 바뀌고 있다. 대부분의 베팅 사이트에서 트럼프 당선을 전망하고 있으며, 금융시장에서도 트럼프 프라이싱 현상이 나타나고 있다. 트럼프는 앞선 인터뷰마다 지속적으로 풍력에 대해 부정적인 입장을 표명해왔기에 지지율 추이에 따라 신재생 업종의 주가 변동성이 당분간 확대될 것으로 보인다. 하지만 당사는 지난 2월 14일 발간된 <그럼에도 불구하고> 자료에서 언급한 것처럼 트럼프가 당선되더라도 시장 성장세가 지속될 것이라는 전망을 유지한다. 트럼프 집권 1기였던 2020년 미국 풍력 신규 설치량은 17GW로 역대 최대치를 기록했으며, 집권 시절 풍력 신규 설치량을 보더라도 트럼프>바이든>오바마 순으로 높았기 때문이다.

그림16 트럼프 집권 2020년 미국 풍력 신규 설치량 역대 최대



자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

그림17 미국 풍력 신규 설치량: 트럼프>바이든>오바마



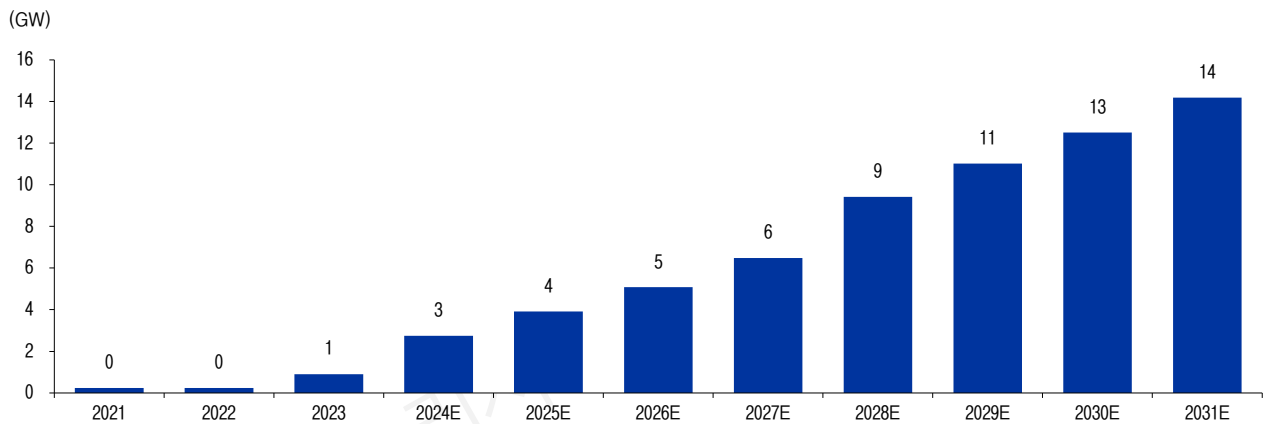
자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

## 대만, 성장이 담보된 시장

대만 해상풍력 시장은 2023년 908MW에서 2030년 13GW로 큰 폭의 성장이 전망된다 (Bloomberg 추정치 기준). 대만은 정부 차원에서 2035년까지 20.5GW 이상의 해상풍력을 설치하겠다는 발전 계획이 담보된 유망 시장이다. Bloomberg 역시 해당 전망치가 실현 가능한 목표라고 판단하고 있다. 대만 정부는 2025 에너지전환 목표 아래 2025년까지 풍력발전 설비용량과 발전량을 각각 6,938MW, 235억KWh로 확대할 계획이며 2026년부터 2035년까지는 10년간 총 15GW 규모의 해상풍력을 추가 개발할 예정이다. 정치적 불확실성, 자금 조달 어려움 등으로 인해 지연되었던 프로젝트 일정들이 다시금 제자리로 돌아온 것으로 판단되는 만큼 높은 시장 성장세가 기대된다.

국내 업체 중 대만 시장의 성장 수혜를 가장 크게 볼 업체는 SK오션플랜트이다. 대만의 국산화 규정(LCR, Local Contents Requirement)으로 SK오션플랜트와 같은 International 기업의 하부구조물 수주 한도는 40%로 정해져 있다. 그럼에도 불구하고 현지 업체가 소화하지 못하는 물량에 대해서는 업스코핑(Upscoping)이 가능하기에 SK오션플랜트의 대만 시장 내 점유율은 40%를 상회한다.

그림18 대만 해상풍력 시장 규모 전망



자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

표8 대만 해상풍력발전 추가 개발 계획

기간	2026-2027	2028-2029	2030-2031	2032-2035
추가 개발 설비용량	3GW	3GW	3GW	6GW
개발업체 선정일정	2Q22	2Q23	2Q24	미정

자료: 대만경제부, LS증권 리서치센터

표9 대만 풍력발전 설치 현황 및 목표 (누적 기준)

구분	연도	설비용량(MW)		발전량(억 KWh)	
		육상풍력	해상풍력	육상풍력	해상풍력
현황	2021	796	237	17	5
목표	2025	1,200	5,738	28	207

자료: 대만경제부, LS증권 리서치센터

표10 대만 해상풍력 Round 3. Phase 1. Stage 2 입찰결과

디벨로퍼	프로젝트명	최종 선정용량(MW)	상업운전 예상시점
Enervest	Meisen	240	2028 년
Corio	Haiding 1	360	2028 년
CIP	Feng Miao 2	600	2029 년
SRE	Formosa 6	800	2029 년
Shinfox	Youde	700	2029 년
합계		2,700	

자료: 대만경제부, LS증권 리서치센터

표11 대만 해상풍력 추진 일정

	Round 1	Round 2	Round 3			
			Phase 1			Phase 2
			Stage 1	Stage 2	Stage 3	
설비규모	237MW	5.4GW	3GW	3GW	3GW	6GW
예상가동시점	시범사업	2020-2025	2026-2027	2028-2029	2030-2031	2032-2035

자료: 대만경제부, LS증권 리서치센터

## 베트남, 성장잠재력 풍부

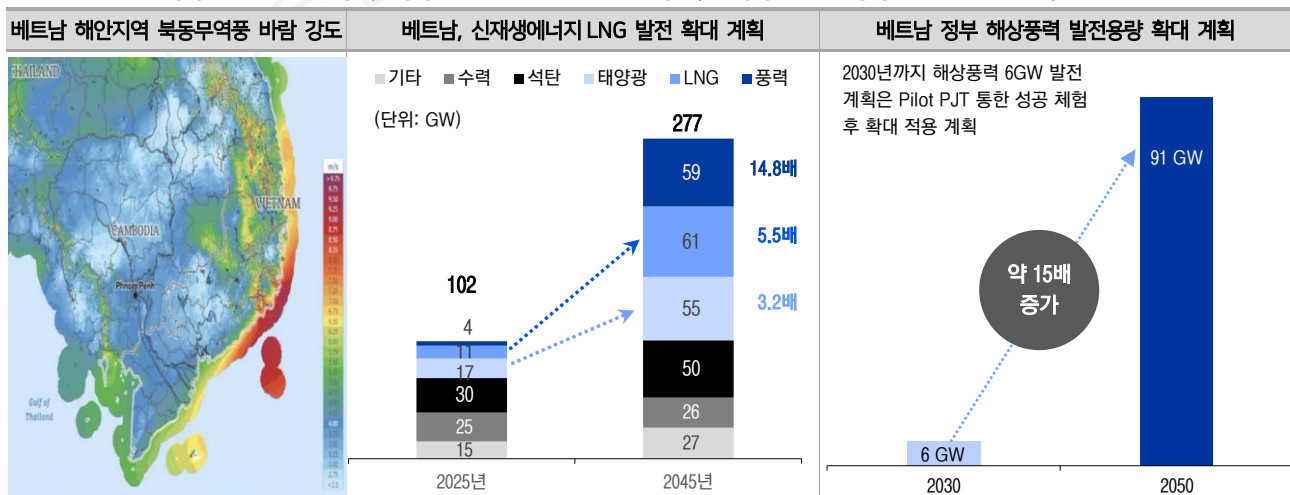
### 해상풍력 입지 최적, 정부의 발전용량 확대 의지 확고

베트남 정부는 제8차 전력개발계획(PDP 8, Power Development Plan 8)에서 베트남 해상풍력 발전 용량을 우선 2030년까지 6GW를 건설하고 2050년까지 91GW로 확장할 계획을 발표했다. 베트남의 해상풍력 잠재 발전 설비용량은 160GW에 달하기 때문에 2050년까지 해상풍력 발전 설비용량을 91GW로 확대하려는 베트남 정부의 계획은 유의성이 충분하다고 판단한다. 지역별 잠재 발전 설비용량은 풍속이 7-9m/sec로 경제성이 좋은 중남부 해안지역(빈투언, 닌투언, 칸호아, 푸옌, 빈딘 등)은 80GW에 달하고 남서부 해안지역도 6.5m/sec의 풍속으로 연안풍력 잠재 발전 설비용량은 20GW에 달한다.

베트남은 ITCZ(Intertropical Convergence Zone, 적도수렴대)의 항상풍(Prevailing Winds)인 무역풍의 영향권에 위치한 나라이다. 북반구 ITCZ 에 위치해 있어 바람 방향은 북동무역풍인데 남북으로 길게 뻗은 해안선 덕분에 중남부, 남서부 해안 지역 모두 계절에 관계 없이 해상풍력에 용이한 질 좋은 바람(풍향이 일정하고 강한 바람)을 얻을 수 있다. 베트남은 인도차이나 반도 동부의 남북으로 길게 뻗은 해안선 덕분에 북동풍을 바로 맞을 수 있다는 점에서 인도차이나 반도의 다른 서쪽 국가들(캄보디아, 라오스, 타이, 미얀마 등)에 비해 풍력 발전에 훨씬 적합한 국가이다.

베트남 또한 전세계적인 탈탄소 친환경 전환 움직임에 발맞춰 풍력, 태양광 등 신재생에너지와 화석연료 중 상대적으로 가장 친환경적인 LNG 발전 비중을 대폭 확대하고 석탄 발전 비중은 축소하는 정책을 추진하고 있다. 주목할 부분은 비중 확대를 추진 중인 3 가지 에너지원 중에서도 비중 확대폭 순위는 풍력 > LNG > 태양광 순으로 풍력 비중 확대를 가장 강하게 추진 중이다. KOTRA 에서는 EVN(베트남 전력청), PDP8(베트남 제 8 차 국가전력개발계획) 등을 참조하여 베트남의 풍력 발전용량은 2025 년 기준 4GW 에 불과하고 모든 에너지원 중 압도적 최하위이나 2045 년에는 59GW 로서 신재생에너지 중에서도 2025 년 기준 풍력의 4 배에 달하는 태양광(55GW)을 추월하여 1 위인 LNG(61GW)에 버금가는 2 위로 올라설 것으로 있다.

그림19 베트남 해상풍력 잠재력 막강 (해상풍력 입지 최적, 베트남 정부, 해상풍력 발전용량 확대 의지 확고)



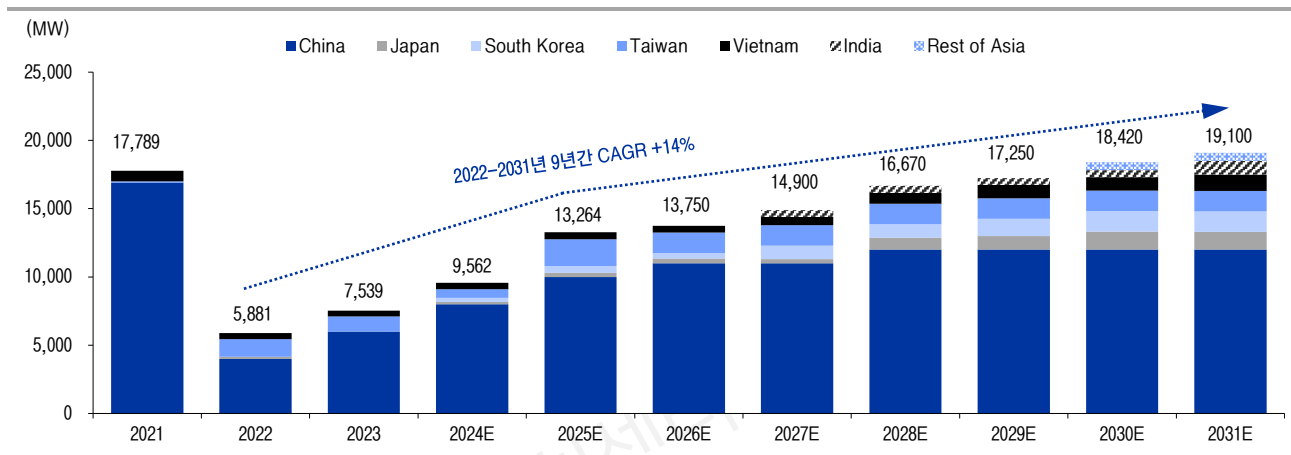
자료: KOTRA, EVN(베트남 전력청), KOSEF(한국무역협회), 베트남 정부 제8차 전력개발계획(PDP8), LS증권 리서치센터



## 베트남 해상풍력, 2027년부터 가파른 성장 & 2030년 이후에도 가파른 성장 지속

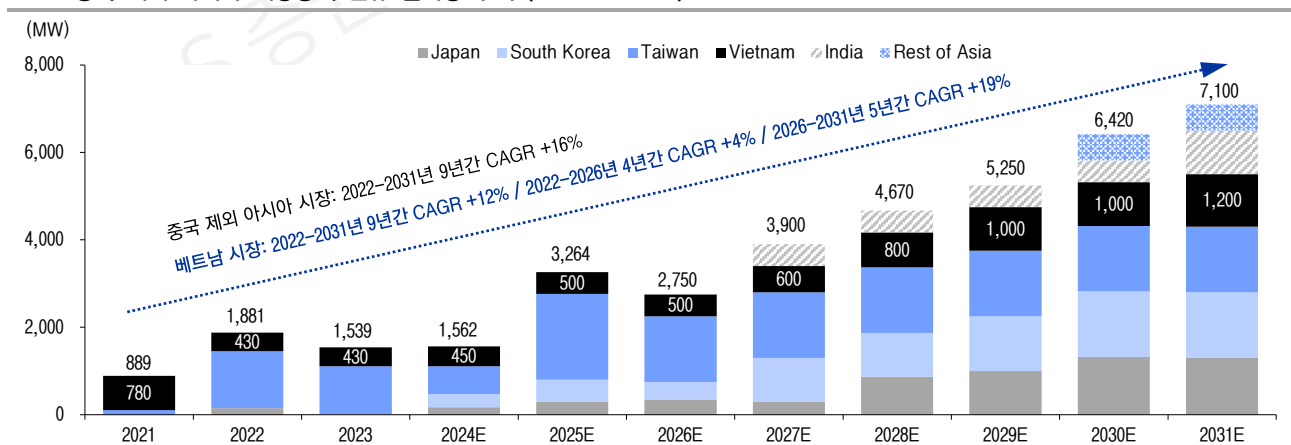
GWEC에 따르면 베트남 해상풍력 신규 설치량은 2026년까지 450~500MW로 성장 폭이 제한적이나 2027년~2031년에는 성장 속도에 탄력이 붙을 것으로 전망된다. GWEC가 전망하는 2022~2031년 베트남 해상풍력 신규 설치량 CAGR(2022년은 -45% YoY 역성장했으므로 성장 추이 점점 시 기준 연도는 2022년으로 함)은 +12%인데, 구간별로 2022~2026년 4년간 CAGR은 +4%로 저성장 국면인 반면 2026~2031년 5년간 CAGR은 +19%로 고성장을 전망하고 있다. GWEC가 전망하는 2022~2030년 베트남 해상풍력 신규 설치량 합산은 5.7GW로 2030년까지 6GW의 해상풍력 발전용량을 건설하려는 베트남 정부의 계획과도 거의 일치한다. GWEC 전망치 기준 2031년까지 아시아 해상풍력 신규 설치량 국가별 순위(중국 제외)는 한국/대만>일본>베트남>인도 순이다. 다만 이는 2031년까지 전망으로, 입지 조건과 베트남 정부의 해상풍력 확대 의지(2030년까지 6GW, 2050년까지 91GW 건설계획)를 감안할 경우 2030~2050년 설치량은 글로벌 최상위 수준으로 올라설 가능성이 크다고 판단한다.

그림20 아시아 해상풍력 신규설치 용량 추이 (2021-2031E)



자료: GWEC(Global Wind Energy Council Market Intelligence), LS증권 리서치센터

그림21 중국 제외 아시아 해상풍력 신규 설치량 추이 (2021-2031E)



자료: GWEC(Global Wind Energy Council Market Intelligence), LS증권 리서치센터

## 한국, 몇 가지 문제로 진행은 더디나 해상풍력 확대 방향성은 분명

2024년 5월 산업부는 제11차 전력수급기본계획을 발표하며 2030년 풍력발전 보급 전망을 18.3GW로 제시하였다. 이는 제10차 전기본에서 제시했던 2030년 목표(풍력 19.3GW) 대비 소폭 축소된 수치이다. 그러나 올해 6월 기준 상업운전 중인 해상풍력은 124.5MW(서남권 60MW, 영광 34.4MW, 제주 30MW)에 그치고 있고, Bloomberg 전망치에 따르면 2030년 한국 풍력 누적 설치량은 6.9GW로 예상되어(해상풍력 3.7GW) 현실적으로 달성이 어려울 것이라는 판단이다. 낮은 주민 수용성과 복잡한 인허가 절차 때문인데, 지난 21대 국회에서 발의되었던 해상풍력보급활성화특별법과 국가기간전력망확충특별법은 모두 국회 종료로 인해 자동 폐기된 채 마무리되었다.

한국의 경우 해상풍력에 더 적합한 지형 특색을 보유하고 있다. 하지만 해상풍력 선두 국가들이 채택하고 있는 정부 주도의 해상풍력 계획입지가 아닌 민간 주도 방식(디벨로퍼가 직접 입지를 선정하고 개발 전 과정을 수행하는 오픈도어 방식)으로 진행되고 있다 보니 복잡한 인허가로 사업이 지연되는 경우가 부지기수다. 현재 한국 해상풍력 시장에서 가장 중요한 것은 정부 주도의 입지 선정을 통한 사업의 예측가능성 확보, 그리고 인허가 절차의 단축이다. 정부 주도의 사전 조사를 통해 입지가 선정되면 해상풍력 프로젝트의 가장 큰 리스크인 불확실성이 해소된다. 따라서 금융 조달과 공급망 확보 등이 지금보다 훨씬 수월해질 수 있다. 이번 22대 국회에서도 해상풍력특별법 재정이 다시 착수되었다. 향후 국회에서의 논의 방향이 한국 시장 성장의 관건이 될 전망이다.

지난 8월 정부(산업통상자원부)는 '해상풍력 경쟁입찰 로드맵'을 발표했다. 2H24부터 1H26까지 총 7~8GW의 해상풍력 입찰을 공고할 예정이다. 1개의 해상풍력 단지가 원전 1기에 맞먹는 1GW 규모라는 점을 감안하면 7~8GW의 해상풍력은 원전 7~8기에 해당하는 수준으로 국가 전력망 운영에서 매우 중요한 요소로 자리잡겠다.

해상풍력 설비 1GW당 건설비가 5~7조원 정도이므로 약 30~50조원 이상의 해상풍력 건설 시장이 형성될 전망이다. 올해 4분기 입찰은 기존 고정식 경쟁입찰(1~1.5GW) 외에 부유식 경쟁입찰(0.5~1GW)을 별도로 신설한다는 점을 주목할 필요가 있다. 이 대목에서 가장 큰 수혜가 기대되는 업체는 SK오션플랜트이다. 한국 설비에서 부품을 조달하는 것이 중요해진 만큼 국내에서 고정식과 부유식 모두 생산이 가능한 SK오션플랜트의 매력도가 상승할 것으로 보인다. 정부의 2026년까지의 계획을 기준으로 예상되는 하부구조물 발주량은 고정식 366기, 부유식 232기 수준이다(15MW 최대발주 기준).

표12 한국 해상풍력 경쟁입찰 평가방식 변화

구분	평가지표	1 차	2 차(개선안)
가격지표	입찰가격	60	50
	주민수용성	8	4
비가격지표	산업경제효과	16	26
	거점 및 유지보수	-	8
	사업진행도	4	4
	계통수용성	4	8
	국내사업실적	8	0

자료: 산업통상자원부, LS증권 리서치센터

표13 한국 해상풍력 프로젝트 현황 (1Q24 기준)

지역	프로젝트명	용량(MW)	허가시점	준공예정
경기	안산 풍도 해상풍력	200	23.08	28.12
경남	욕지 좌사리 해상풍력 발전소	224	21.06	25.04
	통영 욕지해상풍력발전사업	384	22.12	28.12
부산	다대포해상풍력발전	96	23.08	28.01
	해기청사포해상풍력발전사업	40	23.11	28.12
울산	귀신고래해상풍력발전 1 호 발전소	510	22.09	30.12
	귀신고래해상풍력발전 2 호 발전소	495	22.09	30.12
	귀신고래해상풍력발전 3 호 발전소	495	22.09	30.12
	동남해안해상풍력발전소	136	23.08	29.12
	문무바람 1 발전소	375	23.03	30.10
	문무바람 2 발전소	375	23.03	30.10
	문무바람 3 발전소	375	23.03	30.10
	울산 반딧불 부유식 해상풍력 발전소	750	23.08	29.10
	울산 해울이해상풍력 1 발전소	495	23.08	30.07
	울산 해울이해상풍력 2 발전소	495	23.08	29.11
	울산 해울이해상풍력 3 발전소	510	23.08	29.02
인천	굴업도해상풍력	234	23.08	28.08
전남	거문도해상풍력발전	504	22.07	30.12
	고흥 시산 해상풍력 발전소	352	23.08	30.05
	궁항해상풍력발전	240	23.08	26.12
	매월해상풍력발전	96	23.12	28.03
	맹골도해상풍력발전	600	23.11	30.12
	신안 해금 해상풍력 1 발전소	510	23.03	32.03
	신안 해금 해상풍력 2 발전소	510	23.03	32.03
	신안 해송 풍력발전 1 발전소	504	23.03	31.06
	신안 해송 풍력발전 3 발전소	504	23.03	31.06
	신안어의 해상풍력발전소	99	23.08	26.12
	안미해상풍력 발전소	532	22.04	28.12
	압해 해상풍력발전소	84	23.08	27.07
	여수 광평 해상풍력 발전사업	809	23.01	29.12
	여수 다도 1 해상풍력발전소	256	21.05	31.08
	여수 다도 2 해상풍력발전소	376	23.02	31.08
	여수 다도 3 해상풍력발전소	640	21.12	31.08
	여수 문도 해상풍력발전소	400	22.01	31.01
	여수 문도 2 해상풍력발전소	440	22.09	31.01
	여수 삼산해상풍력	320	20.11	미정
	영광 낙월 해상풍력 발전사업	365	22.1	26.06
	영광 두우리 해상풍력 발전사업	50	21.09	미정
	영광 칠산해상풍력	160	18.09	미정
	영광야월해상풍력	104	21.12	미정
	외병도 해상풍력발전소	517	23.08	31.1
	전남신안 해상풍력 발전소	300	23.08	28.12
	천사어의 해상풍력발전소	99	23.08	26.12
전북	고창해상풍력발전소	76	23.08	27.01
충남	태안해상풍력 발전소	504	23.09	29.12

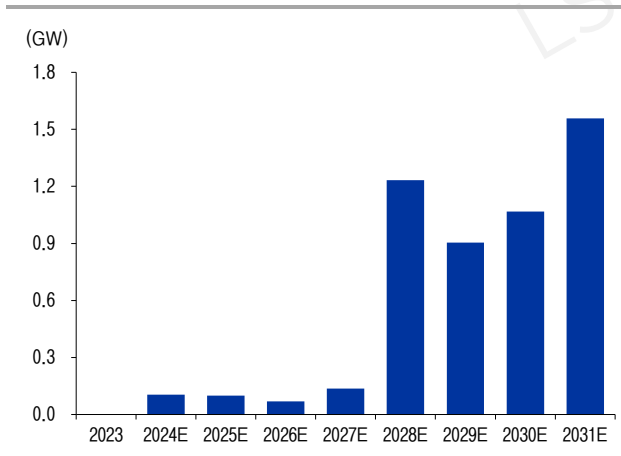
자료: 전력거래소, LS증권 리서치센터

표14 2023년 한국 해상풍력 경쟁입찰 선정 프로젝트

프로젝트	설비용량(MW)	사업자	풍력터빈
완도금일 해상풍력 1 단계	210	남동발전	베스타스 15MW 급
완도금일 해상풍력 2 단계	390	남동발전	베스타스 15MW 급
신안우이 해상풍력	390	한화/남동발전/SK 디앤디	베스타스 15MW 급
낙월 해상풍력	364.8	명운산업개발	벤시스 5MW 급
고창 해상풍력	76.2	동촌풍력	밍양 6MW 급
합계	1,431		

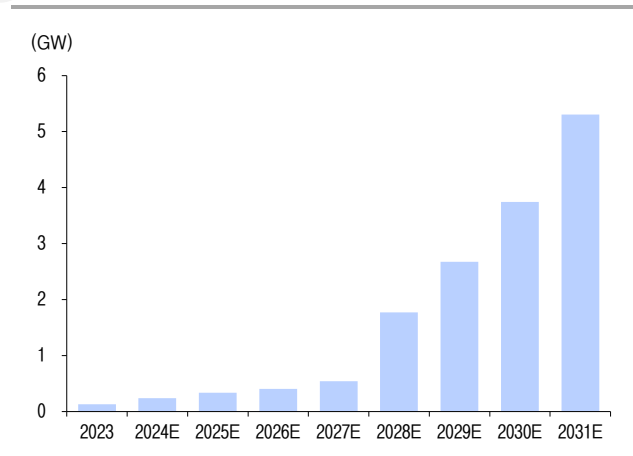
자료: LS증권 리서치센터

그림22 한국 해상풍력 신규 설치량 추이 및 전망



자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

그림23 한국 해상풍력 누적 설치량 추이 및 전망



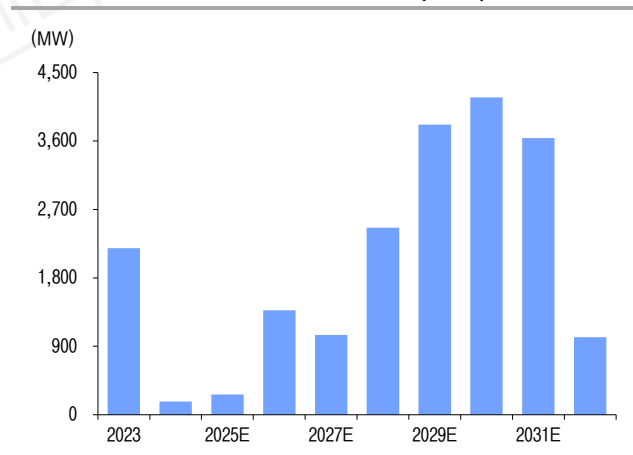
자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

그림24 한국 건설 계획 및 진행 중인 해상풍력 발전소 현황

지역	발전소 개수	용량(MW)
경기	1	200
경남	2	608
부산	2	136
울산	11	5,011
인천	1	234
전남	26	9,371
전북	1	76
충남	1	504

자료: 전력거래소, LS증권 리서치센터

그림25 한국 연간 신규 진입 예정 풍력 Capacity



자료: 전력거래소, LS증권 리서치센터

---

Part II

---

해상풍력  
Value Chain  
맛보기

---

## 해상풍력 Value Chain 개요

### 해상풍력 Full Value Chain은 발전에서 수용가까지 전영역 포함

해상풍력도 발전의 하나의 종류라는 점에서 기본적인 Full Value Chain은 일반적인 전기산업과 마찬가지로 전기의 생산에서 소비까지의 전영역을 포함한다. 즉, 발전, 송전, 배전, 저장 등 발전에서 수용가까지의 전영역을 포함한다.

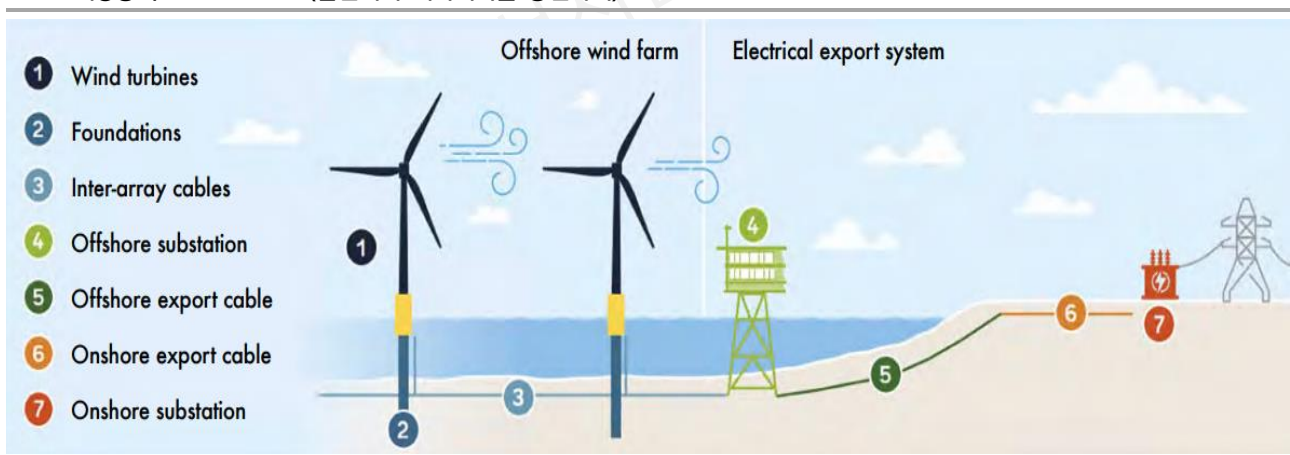
### 다만, 본 자료는 발전부터 해저케이블 송전까지만 다루기로 함

일반적으로 좁은 의미의 해상풍력 Value Chain은 발전에서 해저케이블 송전까지의 영역만 의미한다. 즉, 전반적인 전기 산업과도 공통적으로 Chain 관계에 있는 육지 송배전 일반케이블(초고압/고압/중저압 지중/지상 케이블), 전력기기(송배전기기), 전기저장(ESS, 커패시터 등)은 좁은 의미에서의 해상풍력 Value Chain에는 포함되지 않는다.

본 자료에서는 육지 송배전 일반케이블, 전력기기, 전기저장 등은 제외하고 좁은 의미의 해상풍력 Value Chain, 즉 발전에서 해저케이블 송전까지의 영역만 다루기로 한다.

태양광, 풍력 등 신재생에너지의 경우 낮과 밤, 기후조건 등에 따른 전기 생산의 간헐성이 큰 에너지라 ESS, 커패시터 등 전기 저장 영역은 해상풍력 Full Value Chain과 좀 더 특수한 관계이긴 하나 해상풍력과만 Value Chain 관계가 있는 것이 아니라 전반적인 전기산업과도 공통적으로 Chain 관계에 있다는 점에서 본 자료에서는 제외하였다.

그림26 해상풍력 Value Chain (발전에서 해저케이블 송전까지)



자료: GWEC, LS증권 리서치센터



## 해상풍력 Value Chain 개요 1: 발전

해상풍력 발전 단계의 Value Chain은 크게 입지를 선정하고 프로젝트 건설을 총괄하는 디벨로퍼(Developer), 디벨로퍼와 계약하여 풍력 발전기 생산을 총괄하는 터빈 제조사, 터빈 제조사에게 부품을 납품하는 부품 제조사로 구분할 수 있다.

디벨로퍼는 풍력 발전단지의 개발 및 운영 등을 총괄하는 역할을 수행한다. 글로벌 주요 디벨로퍼로는 Orsted, Vattenfall 등이 있으며, 국내에서는 현대건설, SK에코플랜트 등이 해당 역할을 수행하고 있다.

풍력 디벨로퍼는 프로젝트 단계와 사업 모델에 따라 다양한 방식으로 수익을 인식한다. 인허가 절차가 마무리되면 디벨로퍼는 터빈사와 계약을 맺게 되고, 터빈사는 프로젝트 설치 타임라인에 따라 부품 업체들과 계약을 체결한다. 일반적으로 전력망 인프라와 관련된 부품 제조사(케이블 등)와의 계약이 가장 먼저 이뤄지고, 이후 하부구조물, 타워 등을 생산하는 업체와 계약이 체결된다.

글로벌 주요 풍력 터빈사로는 Vestas, SGRE, GE, Nordex 등이 있고, 부품 제조사로는 TPI Composites, Arcosa, Windar, Sif, EEW 등이 있다.

그림27 해상풍력 발전 단계의 Value Chain

밸류체인	역할	기업
디벨로퍼	풍력 발전 단지를 개발 및 운영 등 풍력 발전 프로젝트 담당	(국내) SK에코플랜트, 한화, 현대건설 등 (해외) Orsted, Vattenfall, Nextera 등
터빈 제조	디벨로퍼에게 수주를 받아 터빈 생산	(국내) 두산에너지빌리티, 유니슨 등 (해외) Vestas, GE, SGRE 등
부품 제조	터빈 제조사로부터 타워, 하부구조물, 블레이드 등 풍력 발전 부품을 수주 받아 생산	· 타워 제조 (국내) 씨에스윈드, 동국 S&C 등 (해외) GRI 등  · 하부구조물 (국내) SK오션플랜트, 씨에스윈드 등 (해외) Sif, EEW 등

자료: LS증권 리서치센터

## 해상풍력 Value Chain 개요 2: 해저케이블 송전

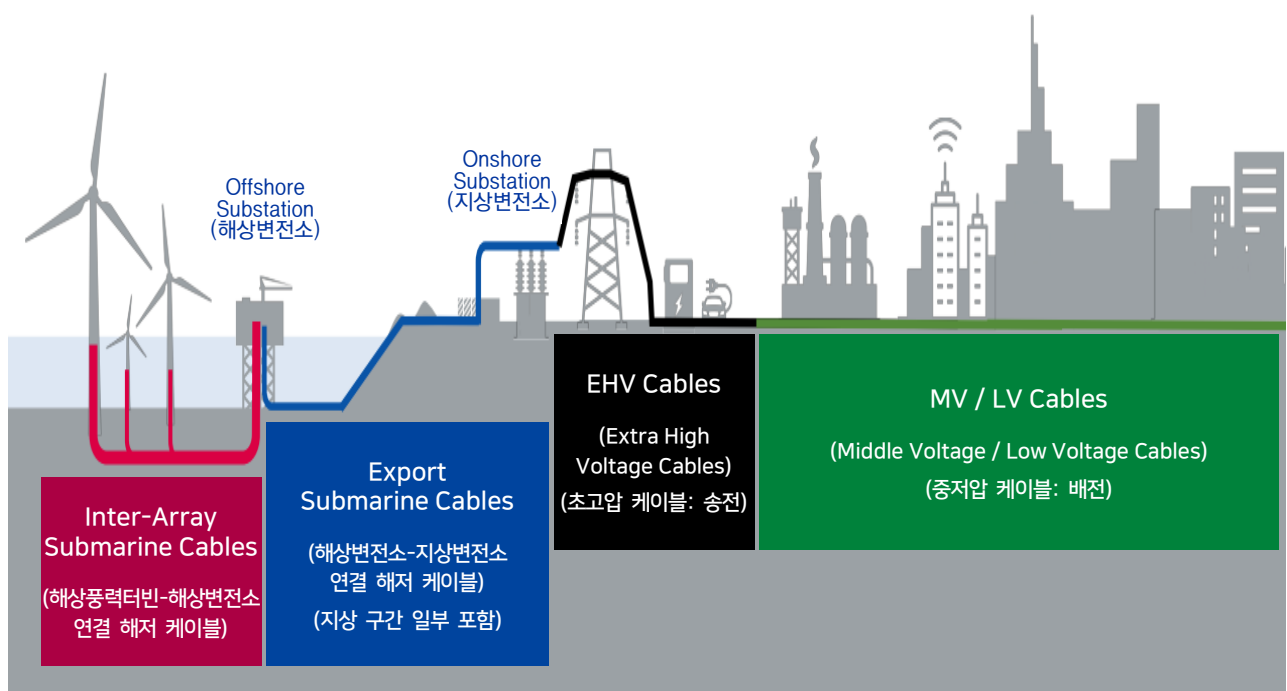
해상풍력 송배전 Full Value Chain은 바다 위 발전소에서 육지 수용가까지 전영역 포함

해상풍력 송배전 Full Value Chain은 바다 위의 해상풍력 발전소에서 육지의 1차 지상변전소까지의 송전 영역, 육지의 1차 지상변전소에서 몇 단계의 지상변전소를 거쳐 수용가에 이르는 송전 및 배전 영역으로 구분된다. 일반적인 전기 송배전 Value Chain과 마찬가지로 해상풍력 송배전 Value Chain 또한 케이블과 전력기기(송배전기기)가 Supply Chain을 형성하고 있다.

해상풍력 송배전 Full Value Chain 중 케이블은 바다 위의 해상풍력 발전소에서 육지의 1차 지상변전소까지의 송전을 담당하는 해저케이블과, 육지의 1차 지상변전소에서 몇 단계의 지상변전소를 거쳐 수용가에 이르는 송배전을 담당하는 일반(지중/지상)케이블이 있다.

그리고, 해저케이블은 해상발전소에서 해상변전소까지의 1차 송전을 담당하는 Inter-Array Cable과 해상변전소에서 육지의 1차 지상변전소까지 2차 송전을 담당하는 Export Cable이 있으며, 육지에서의 송전을 담당하는 일반(지중/지상)케이블은 초고압/고압 송전 케이블과 중저압 배전케이블이 있다.

그림28 해상풍력 Value Chain 중 케이블 산업 Full Value Chain (발전에서 수용가까지)



자료: LS증권 리서치센터

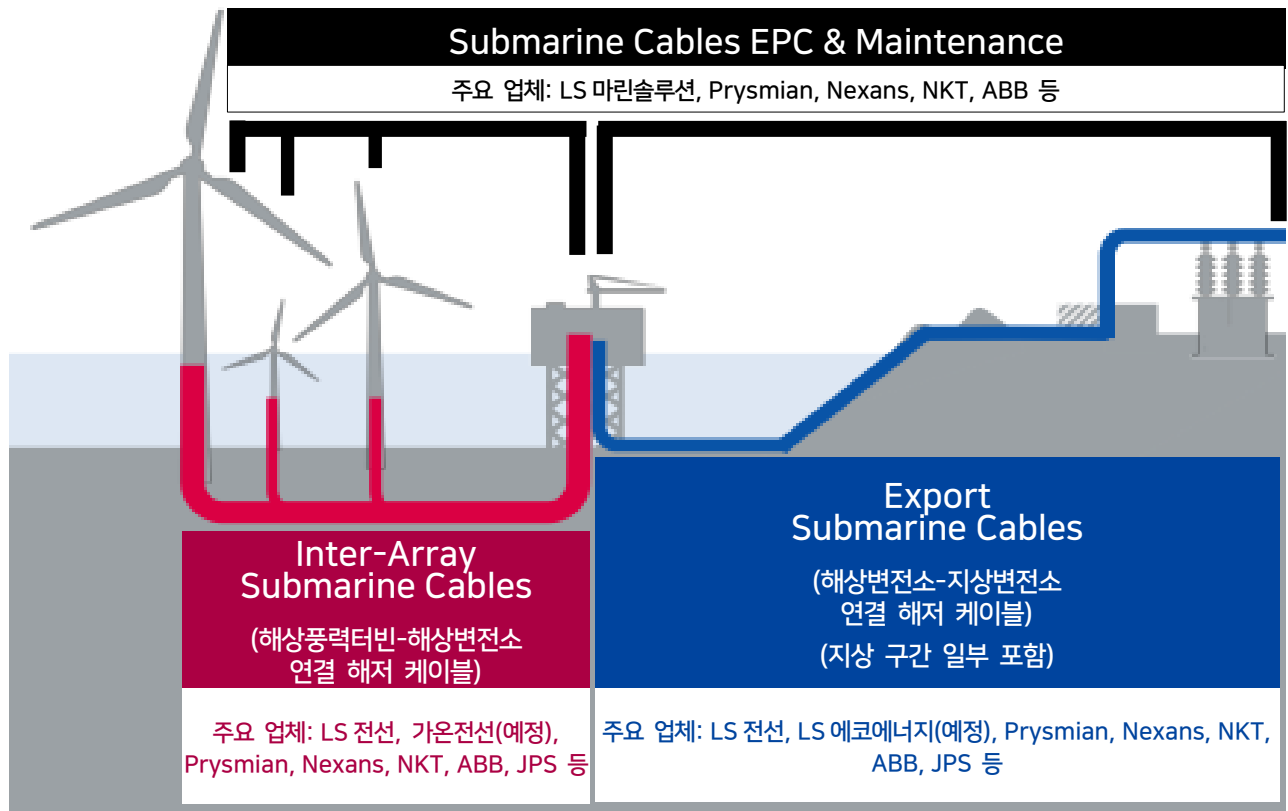
## 해상풍력 송배전 Full Value Chain 중 해저케이블 송전까지만 다루기로 함

앞에서 언급했듯이 본 자료는 해상풍력 송배전 Value Chain에 대해서는 Full Value Chain을 다 다루지 않고 해상풍력과만 Value Chain 관계에 있는 해저케이블 송전 영역만 다루기로 한다. 해저케이블 Global 주요 생산 및 공급 업체는 LS전선(한국), Prysmian(이탈리아), Nexans(프랑스), NKT(덴마크), ABB(스웨덴), JPS(Sumitomo, 일본) 등 Global 전선업체들 중에서도 소수의 최상위 Peer들 뿐이다.

한국의 경우 LS전선이 해저케이블 글로벌 Top Pier 중 하나로서 유일한 해저케이블 생산업체인데 대한전선도 해저케이블 시장 진출을 앞두고 있는 상황이다. 대한전선은 Inter-Array Cable(내부망 전선)은 2025년 상반기, Export Cable(외부망 전선)은 2026년 이후 생산을 시작할 예정인 것으로 보도되고 있다. 다만, 대한전선은 해저케이블 공장 관련 LS전선과 법적 분쟁 중인 상황이라 이 부분의 진행 방향은 계속 지켜볼 필요가 있다.

해저케이블 사업은 케이블과 시공(EPC) 패키지 사업으로서 발주도 케이블, 시공 턴키 방식으로 이뤄지는 게 일반적인데 한국의 LS 전선의 경우 해저케이블 시공 전문업체인 자회사 LS 마린솔루션을 통해 케이블과 시공의 Value Chain 수직계열화를 갖추고 있다. 글로벌 해저케이블 Top Pier 들도 대부분 시공도 자체적으로 또는 계열사를 통해 패키지로 수행하고 있다.

그림29 해상풍력 Value Chain 중 케이블 산업 해저케이블 송전 영역



자료: LS증권 리서치센터

---

Part III

---

해상풍력  
Value Chain  
툽아보기

# 해상풍력 발전

## 해상풍력 발전 주요 역할별 Value Chain

해상풍력 발전 단계의 Value Chain은 크게 1) 입지를 선정하고 프로젝트 건설을 총괄하는 디벨로퍼(Developer), 2) 디벨로퍼와 계약하여 풍력 발전기 생산을 총괄하는 터빈 제조사, 3) 터빈 제조사에게 부품을 납품하는 부품 제조사로 구분할 수 있다.

### 디벨로퍼

디벨로퍼는 풍력 발전단지의 개발 및 운영 등을 총괄하는 역할을 수행한다. 글로벌 주요 디벨로퍼로는 Orsted, Vattenfall 등이 있으며, 국내에서는 현대건설, SK에코플랜트 등이 해당 역할을 수행하고 있다. 풍력 디벨로퍼는 프로젝트 단계와 사업 모델에 따라 다양한 방식으로 수익을 인식한다.

먼저 프로젝트 단계별로는 아래와 같으며,

**1)초기 개발:** 주로 프로젝트 타당성 조사, 인허가 절차, 정부와의 협의 등이 이루어진다. 리스크가 큰 단계로 프로젝트 성공 여부가 불확실한 시기이다. 따라서 많은 비용이 발생함에도 불구하고 수익을 인식하기는 어렵다.

**2)개발 완료 및 금융 조달:** 주요 개발 단계와 타당성 검토 및 인허가 절차를 마친 후, 더 큰 자본이 투입되기 전에 금융 조달을 완료하는 단계이다. 이 시점에서 디벨로퍼는 프로젝트의 지분 일부를 외부 투자자에게 판매하거나, 프로젝트 파이낸싱을 통해 초기 투자 비용을 회수할 수 있다.

**3)프로젝트 매각:** 발전소가 완공되면 디벨로퍼는 전체 프로젝트를 다른 투자자, 운영사, 또는 에너지 회사에 매각할 수 있다. 주로 자산을 일시에 현금화하기 위해 사용되는 방법으로 매각이 이루어질 때 대금이 한 번에 수익으로 인식된다. 이 때 발생한 이익은 프로젝트의 개발 비용과 매각 금액 간의 차이로 계산된다.

사업 모델에 따라서도 아래 3가지의 경우로 구분된다.

**1)발전사업:** 디벨로퍼가 발전 시설을 직접 보유하고 운영하면서 생산된 전력을 외부에 판매함으로써 전력 생산량에 따라 직접적인 수익을 얻는 방식이다. 이 경우 수익은 PPA (Power Purchase Agreement, 전력구매계약) 또는 전력 시장 가격에 따라 정기적으로 발생한다. PPA는 장기 계약으로 이루어지므로 계약된 가격에 따라 안정적이고 예측 가능한 수익을 얻을 수 있는 반면, 전력 시장 가격에 의한 판매는 변동성이 크지만 시기에 따라 더 높은 수익을 창출할 수 있다는 잠재력이 있다.

**2)EPC(Engineering, Procurement, Construction):** 발전소의 설계, 조달, 시공을 담당하는 EPC 사업에서는 공정률 기준으로 수익을 인식한다. 프로젝트의 공사 비용 발생과 물리적 완성도에 근거해 단계적으로 수익을 인식하는 진행 기준을 사용하기 때문이다.

3)O&M: 발전소가 운영을 시작한 후, 디벨로퍼가 해당 발전소의 일상적인 운영 및 유지보수를 담당하는 사업이다. 해당 사업의 경우 수익은 정기적인 서비스 요금과 성과 기반 수익으로 구분되며, 보통 n년 단위로 계약이 체결되므로 안정적인 수익을 창출할 수 있다.

표16 해상풍력 개발절차

절차	설명
입지검토	풍황자원 및 설치 여건 검토: 바람자원지도, 주민수용성 등 계통연계검토: 변전소 용량 확인 및 송전선로 검토 등
풍황자원 조사	토지, 해상이용계획 검토 - 해상 에너지개발구역 검토(해양공간계획 및 관리에 관한 법률) 해상 풍황계측기(라이다 포함) 설치 및 자원 측정(1년 이상) - 해상 측량, 설계, 공유수면점사용허가 등 인허가 선행 지자체, 토지소유주, 어장소유주 등 민원 협의
환경입지 조사	해양환경조사: 지반 및 지질, 수심 측량 조사 주변환경 예비분석 - 운송, 조립, 설치 관련 - 경관, 육상 동/식물상, 소음 및 진동, 폐기물, 해양 생태계 등
사업타당성 검토	마이크로사이팅(발전기 기종 검토, 하부구조물 검토 및 선정) 사업성 평가 사업계획 확정 및 기본설계
발전사업허가	발전사업허가 - 3,000kW 이상: 산업통상자원부 승인(전기위원회 신청 및 허가) - 3,000kW 이하: 시·도지사 승인(지자체 신청 및 허가) 풍황계측기 설치 및 1년 이상 측정 자료 필요 주민의견 수렴 절차 필수
계통연계 신청	송전용 전기설비 이용 신청 및 계약 체결
발전단지 설계	발전단지 상세설계(기초, 송전선로, 발전기 배치, 운송, 설치 등)
개발행위허가	문화재지표조사 및 해역이용협의(문화재청) 해상교통안전진단(해양수산부) 공유수면 점·사용허가(국토부, 지방항만청) 군 작전성 검토(국방부) 기타 지자체 인허가 등
SPC 구성 및 PF	피해조사 현황 파악 및 주민보상협의 등 SPC 구성 및 PF
발전단지 건설	배후항만, 건설부지 등 사전 준비 발전기 기초 및 변전소 기초 설치 해저 및 육상케이블 설치 발전기, 변전소 운송, 설치 시운전 및 성능검사, 준공검사 - 발전단지 준공검사(지자체) - 전기설비사용전검사(한국전기안전공사) - REC 신청을 위한 설비 설치 확인(한국에너지공단)
운전 개시	발전소 준공 및 상업운전 개시 모니터링 및 사후환경영향 조사(지자체, 환경부) 발전설비 유지보수

자료: LS증권 리서치센터

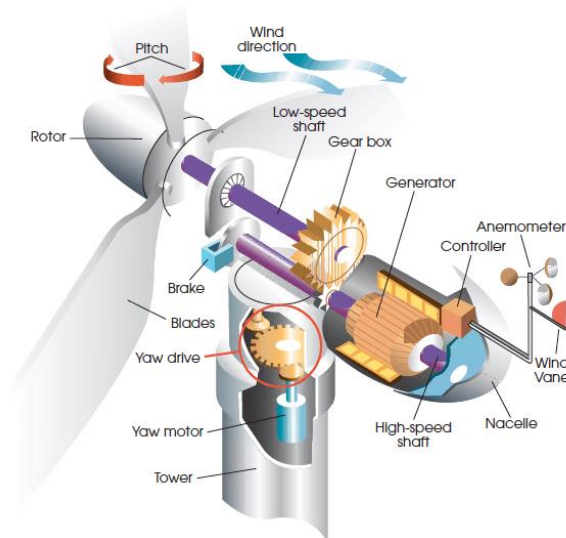


## 터빈 제조사

인허가 절차가 마무리되면 디벨로퍼는 터빈사와 계약을 맺게 되고, 터빈사는 프로젝트 설치 타임라인에 따라 부품 업체들과 계약을 체결한다. 일반적으로 전력망 인프라와 관련된 부품 제조사(케이블 등)와의 계약이 가장 먼저 이뤄지고, 이후 하부구조물, 타워 등을 생산하는 업체와 계약이 체결된다. 글로벌 주요 풍력 터빈사로는 Vestas, SGRE, GE, Nordex 등이 있다. 이들의 M/S를 합하면 글로벌 시장의 80%를 차지하는 과점 시장이다.

풍력 터빈은 여러 부품이 합쳐진 풍력 발전 시스템의 핵심 구성 요소로 해상풍력 발전설비 비용에서 가장 높은 비중(48%)을 차지한다. 주요 구성 요소로는 바람의 힘을 받아 회전하며 에너지를 생성하는 블레이드, 블레이드와 연결되어 기계적 에너지를 생성하는 로터, 블레이드의 저속 회전을 고속 회전으로 변환하는 증속기, 로터의 기계적 에너지를 전기로 변환하는 발전기, 블레이드와 나셀 등을 지지하는 타워 등으로 구분된다.

그림30 풍력터빈 구조



자료: 한국풍력산업협회, LS증권 리서치센터

표17 풍력터빈 부품

부품명	설명
타워(Tower)	풍력발전기를 지지해주는 구조물
블레이드(Blade)	바람에너지를 회전운동에너지로 변환
허브시스템(Hub System)	주축과 블레이드를 연결
회전축(Shaft), 주축(Main shaft)	블레이드의 회전운동에너지를 증속기 또는 발전기에 전달
증속기(Gearbox)	주축의 저속회전을 발전용 고속회전으로 변환
발전기(Generator)	증속기로부터 전달받은 기계에너지를 전기에너지로 전환
요잉시스템(Yawing System)	블레이드를 바람 방향에 맞추기 위하여 나셀 회전
피치시스템(Pitch System)	풍속에 따라 블레이드 각도 조절
브레이크(Brake)	제동 장치
Control System	풍력발전기의 무인 운전이 가능하도록 설정, 운영
Monitoring System	원격지 제어 및 지상에서 시스템 상태 판별

자료: 한국풍력산업협회, LS증권 리서치센터

터빈 기술이 꾸준히 발전하며 최근 대형화 트렌드가 나타나고 있다. 블레이드 길이와 타워 높이가 증가할수록 더 강한 바람이 부는 고도에서 에너지를 수집할 수 있어 단일 터빈당 전력 생산량이 크게 증가하기 때문이다. 또한 해상풍력 시장의 개화와 맞물리며 이 같은 추세가 더욱 강해지고 있다. 2023년 기준 육상풍력 터빈의 높이는 245m, 로터 직경은 220m임에 반해 해상풍력 터빈의 높이는 300m, 로터 직경은 280m 수준이다. 터빈의 대형화 흐름에 따라 관련 부품 역시 대형화가 진행되고 있으며, 이로 인해 업체들 간의 기술력 차이는 더욱 부각될 것으로 전망한다.

그림31 해상풍력 터빈 대형화 추세

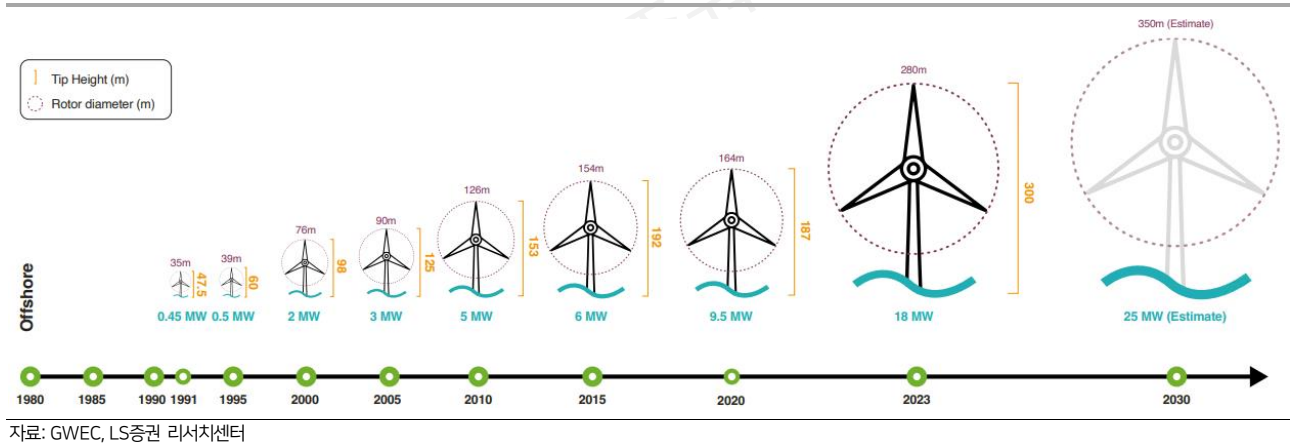
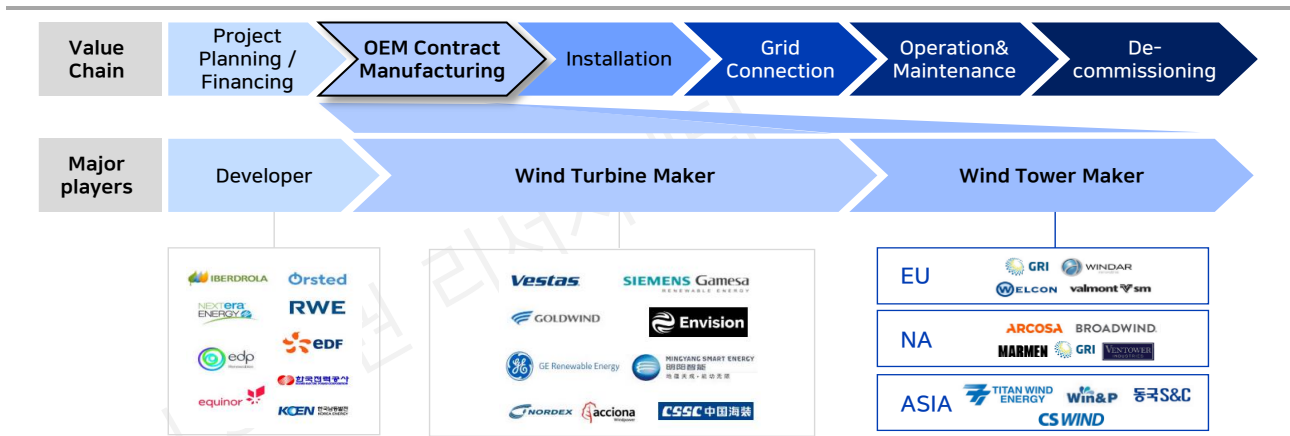


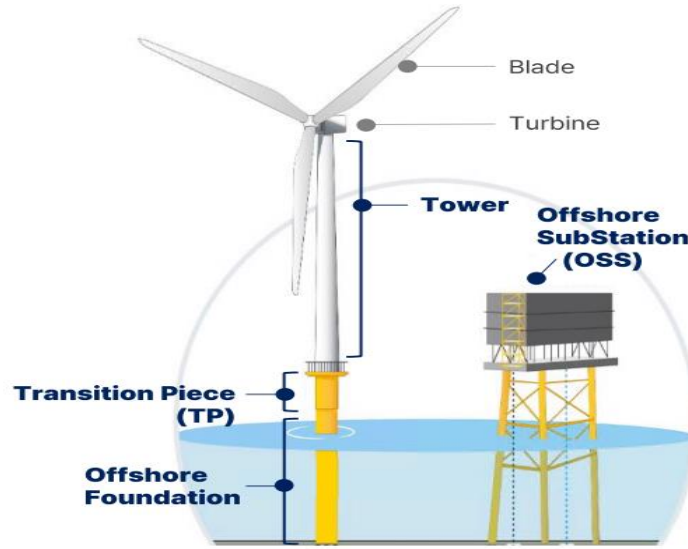
그림32 풍력타워 제조사 기준 Value Chain



## 부품 제조사

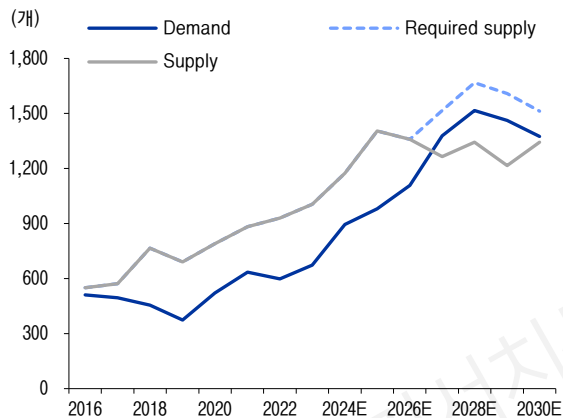
부품 제조사들은 터빈사로부터 수주를 받아야 한다. 이렇게 보면 터빈사가 갑, 부품사가 을 처럼 느껴지지만 향후 전망을 보면 꼭 그렇지도 않다. GWEC와 Wood Mackenzie는 공통적으로 2026년부터 풍력발전 부품 공급부족 현상이 나타날 것으로 예상된다. 지속적인 풍력 수요 강세로 2026년이면 핵심 부품들의 소진이 우려된다는 것인데, 향후 부품 공급망 확보가 더욱 중요해질 것으로 보인다. 공급부족 시나리오 아래 납기와 품질 걱정 없고 부품 제조사들의 가격 협상력이 강해질 것으로 전망한다. 당사가 해상풍력 발전 Value Chain 중 부품 제조사를 가장 선호하는 이유이다.

그림33 해상풍력 발전기 구조



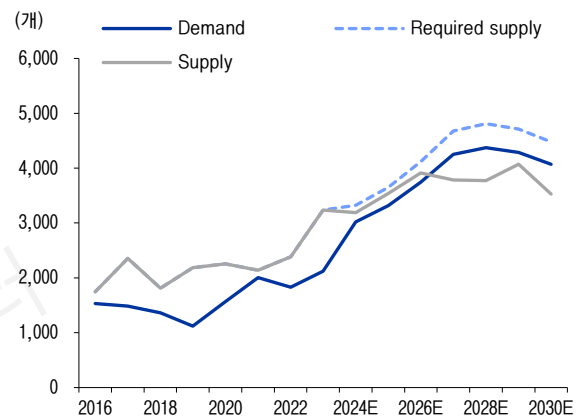
자료: 씨에스윈드, LS증권 리서치센터

그림34 해상풍력 나셀 수요 및 공급: 공급부족 예상



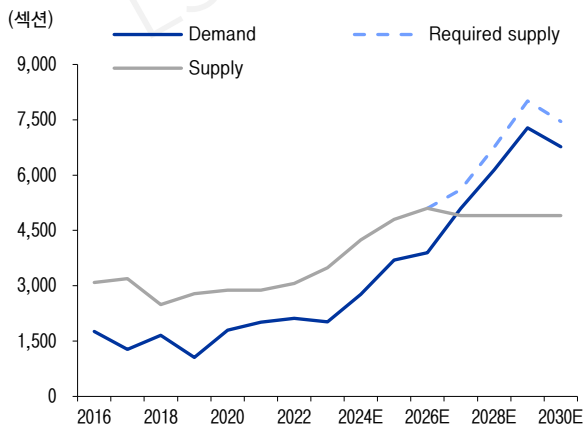
자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

그림35 해상풍력 블레이드 수요 및 공급: 공급부족 예상



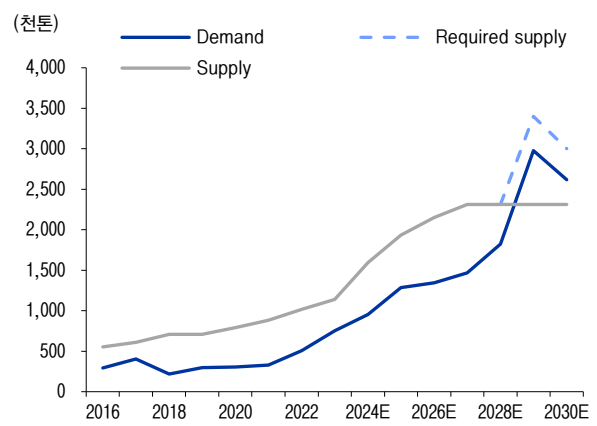
자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

그림36 해상풍력 타워 수요 및 공급: 공급부족 예상



자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

그림37 해상풍력 모노파일 수요 및 공급: 공급부족 예상



자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

## 주요 제품 관련

### 블레이드

우리가 흔히 아는 바람개비의 '날개' 부분이다. 바람의 힘을 받아 회전함으로써 기계적 에너지를 생성하는 역할을 담당한다. 블레이드는 터빈의 성능과 효율성에 큰 영향을 미치는데, 블레이드의 형상과 각도에 따라 에너지 변환 효율이 달라지기 때문이다. 대표적인 블레이드 제조사는 미국 TPI Composites이다.

해상풍력용 블레이드는 염분, 습기, 바람 등의 극한 조건에 노출되므로 내구성 높은 소재가 요구된다. 전통적으로 유리섬유를 많이 사용했지만 발전 효율성 향상을 위해 탄소섬유 등을 섞은 복합 재료를 사용하는 식으로 변모되었다.

블레이드는 몰딩 형식으로 생산하는데, 탄소섬유 등을 금형(mold) 위에 여러 겹으로 배치함으로써 각 섬유층의 배향과 두께를 최적하는 레이업(laying-up) 과정을 거친다. 배치된 섬유층에는 에폭시 수지를 주입하는데 이 과정에서 공기를 제거하여 더 높은 밀도와 강도를 갖추게 한다.

그림38 블레이드 제조 과정



자료: IWES, LS증권 리서치센터

그림39 블레이드 제조 과정



자료: IWES, LS증권 리서치센터

### 타워

타워는 터빈을 공중에 고정시키는 역할을 담당한다. 바람의 에너지를 최대한 포착할 수 있도록 바람의 속도와 일관성이 좋은 고도에 위치하게 하는 것이 중요하다.

풍력 타워는 일반적으로 3~7개의 섹션으로 구성된다. 각 섹션은 분리된 상태로 조립 현장에서 운송되며 현장에서 최종 조립이 이루어진다. 보통 육상풍력용 타워는 3개의 섹션을, 해상풍력용 타워는 7개의 섹션을 조립하여 생산한다. 섹션당 단가는 1~2억으로 해상풍력용 타워가 당연히 더 비싸다. 앞서 언급했듯 터빈이 대형화됨에 따라 타워의 사이즈도 덩달아 커지는 추세이며, 이로 인해 제작 및 운송 난이도가 더욱 상승하고 있다.



표18 육상 및 해상용 타워 비교

구분	육상풍력	해상풍력
터빈 용량	±4-7MW	±10-15MW
로터 직경	±140-175m	±150-240m
타워 높이	±160m	±230m
타워 무게	±300t	±700-1000t
타워 직경	±5m	±9m

자료: LS중권 리서치센터

그림40 타워 제조 과정



자료: Canary Media, LS중권 리서치센터

그림41 타워 제조 과정



자료: Offshorewindbiz, LS중권 리서치센터

운송의 어려움으로 인해 타워는 풍력단지 인근 업체에 맡기는 경우가 많다. 따라서 타워 업체들에게 있어서 경쟁력은 생산설비의 지역 다각화이다. 국내 대표적인 타워 기업인 씨에스윈드는 미국, 터키, 베트남, 포르투갈 등 다양한 지역에 생산법인을 보유하고 있다.

표19 씨에스윈드 생산법인 위치

국가	위치	설립 시기	생산제품	Capacity(십억원)	납품 지역
미국	Colorado	2021.08.02	육상	1,000	내수
베트남	Phu My	2003.12.31	육/해상	600	유럽 및 내수
터키	Kule Imalati	2018.06.30	육상	300	유럽 및 내수
포르투갈	Sever do Vouga	2021.10.01	육/해상 및 하부구조물	500	유럽 및 미국
중국	Lian Yungang	2006.09.28	육/해상	150	내수 및 기타
대만	Taichung City	2018.12.06	해상	100	내수

자료: 씨에스윈드, LS중권 리서치센터

## 베어링

베어링은 터빈이 바람의 힘을 받아 회전할 때 발생하는 하중을 지지하고, 마찰을 최소화하여 부드럽게 회전할 수 있도록 돕는 역할을 수행한다. 원가 측면에서 차지하는 비중은 미미하지만 내구성과 효율성에 큰 영향을 미치기 때문에 중요하다. 탄소가 약 42% 들어간 탄소합금강으로 제조되기 때문에 열처리에도 크랙이 발생할 가능성이 높다. 크랙이 발생하지 않도록 정밀하게 열처리를 해주는 것이 기술의 핵심이며, 풍력 베어링의 종류는 아래와 같다.

**1)메인 샤프트(Main shaft) 베어링:** 터빈의 로터가 회전할 때 발생하는 주요 하중을 지지한다. 주축의 구조에 따라 싱글 베어링이나 듀얼 베어링 시스템이 사용된다.

**2)기어박스(Gearbox) 베어링:** 터빈의 기어박스 내에서 동력 전달을 돕는다. 기어박스는 저속으로 회전하는 로터의 동력을 고속으로 변환하기 때문에 해당 베어링은 높은 속도와 부하를 견딜 수 있어야 한다. 대략적으로 약 6-8개의 베어링이 소모된다.

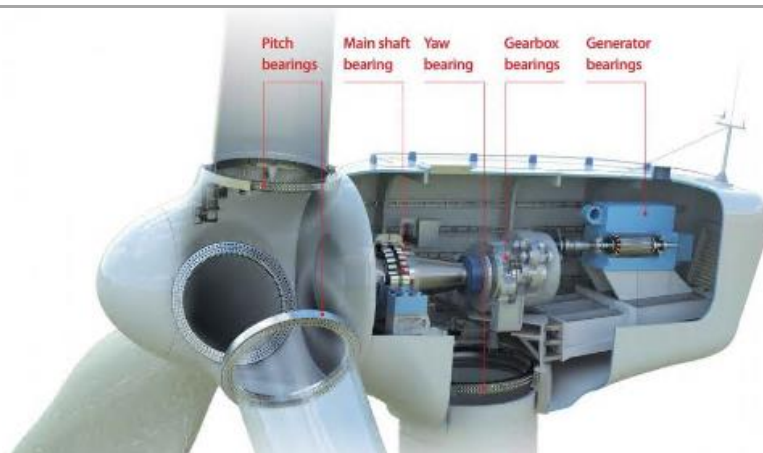
**3)제네레이터(Generator) 베어링:** 터빈의 회전 운동을 전기로 변환하는 발전기의 축을 지지하는 부품이다. 마찰을 줄여 전력 손실을 최소화하는 것이 중요하다. 발전기의 설계에 따라 상이하지만 보통 2개의 베어링이 쓰인다.

**4)요(Yaw) 베어링:** 타워와 나셀을 연결 및 지지하는 부품으로 로터 축을 바람이 불어오는 방향에 맞게 제어하는 역할을 수행한다. 풍력터빈 1기당 1개의 요 베어링이 필요하다.

**5)피치(Pitch) 베어링:** 블레이드와 로터를 연결하는 부품으로 바람 세기에 따라 블레이드의 경사 각도를 조정하여 최적의 전력 출력을 유지하도록 돕는다. 풍력터빈 1기당 3개의 피치 베어링이 사용된다.

국내에서는 씨에스베어링이 대표적인 베어링 제조사로 피치 베어링과 요 베어링을 생산하고 있다.

그림42 베어링 종류



자료: 씨에스베어링, LS증권 리서치센터

## 하부구조물

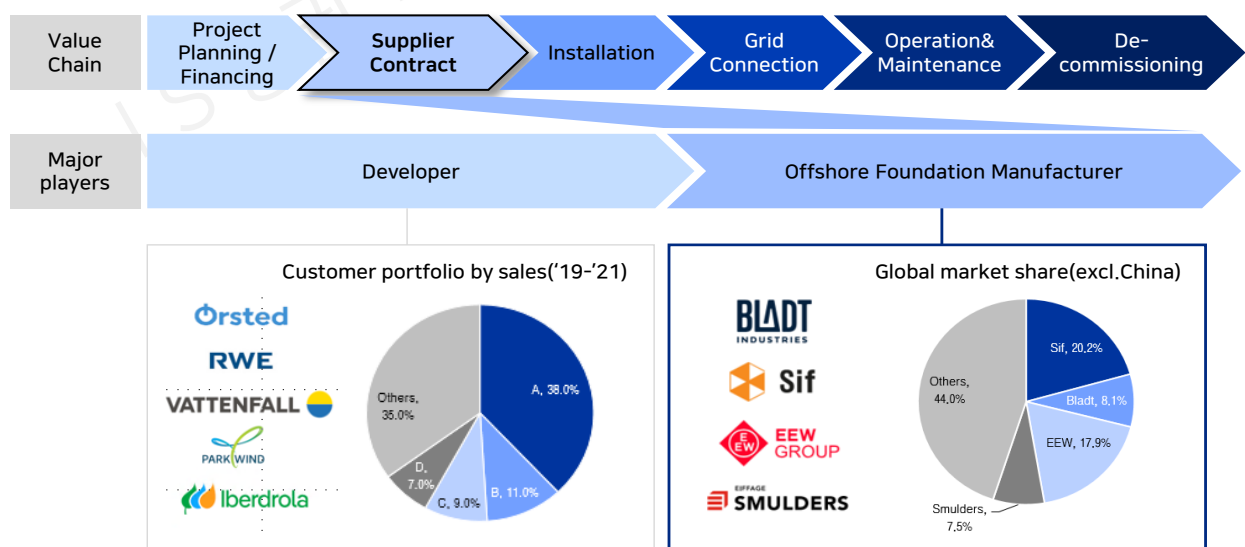
Value Chain 중 육상풍력과 가장 큰 차이를 보이는 대목이 하부구조물이다. 하부구조물은 바닷속에서 풍력 타워를 지지해주는 구조물로 고정식과 부유식으로 나뉜다. 고정식 하부구조물은 일반적으로 수심 60m 이하에서 사용되며, 수심이 그 이상으로 깊어질 경우 부유식 하부구조물을 사용하는 것이 유리하다. 현재 세계적으로 설치된 해상풍력 터빈은 대부분 고정식 하부구조물에 의해 지지되고 있는 만큼 고정식의 기술 성숙도가 더욱 높은 편이다. 국내에서는 씨에스윈드와 SK오션플랜트가 대표적인 사업자이다.

그림43 해상풍력 하부구조물 종류



자료: 한국에너지공단, LS증권 리서치센터

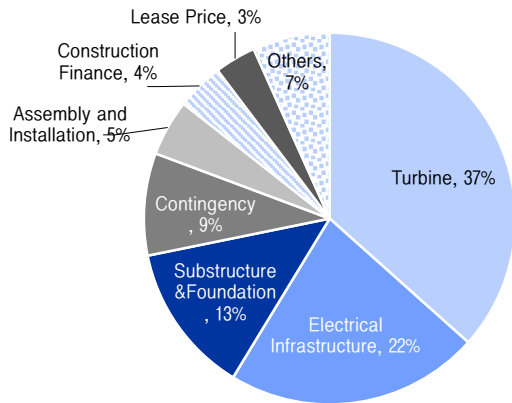
그림44 하부구조물 제조사 기준 Value Chain



자료: LS증권 리서치센터

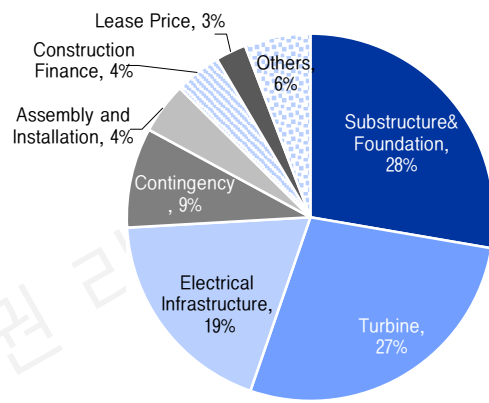


그림45 고정식 해상풍력 CAPEX 구성



자료: BNEF, LS증권 리서치센터

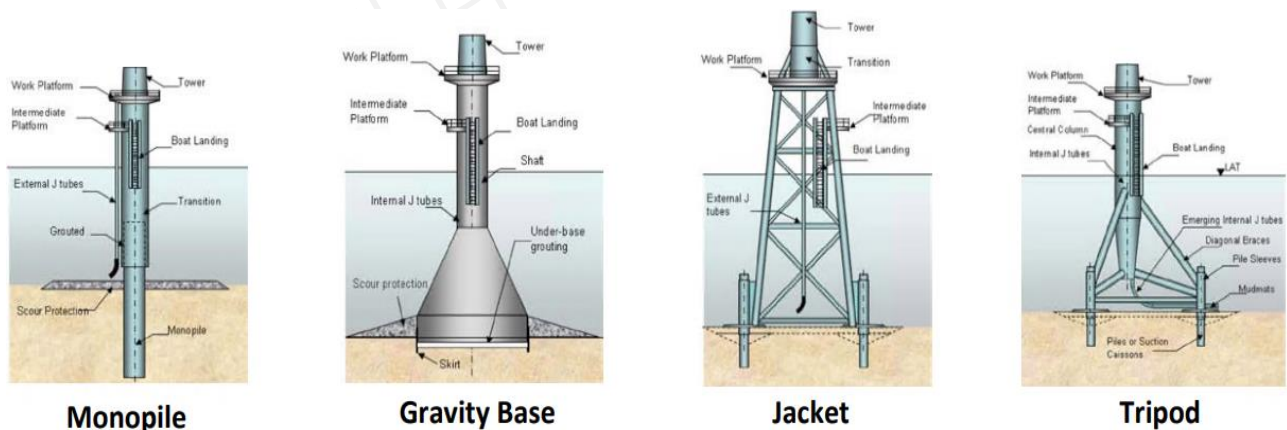
그림46 부유식 해상풍력 CAPEX 구성



자료: BNEF, LS증권 리서치센터

고정식 하부구조물은 1) 모노파일, 2) 자켓, 3) 트라이포드, 4) 중력식으로 구분되는데, 그 중에서도 1) 모노파일은 비용이 가장 낮고 설치가 용이해 가장 보편적인 옵션으로 평가된다. 직경이 큰 강철 파이프를 해저에 박아 터빈을 지지하는 방식이라 수심이 깊어질수록 설치가 어렵다. 반면 2) 자켓은 트러스트 형태의 철재 프레임으로 사각 또는 삼각 구조의 다리들이 해저에 고정된다. 다양한 수심에서 사용이 가능하고 구조적 강도가 뛰어나 강한 해류에도 견딜 수 있다는 장점이 있다. 하지만 설치 시간이 모노파일 대비 오래 걸리고 비용 역시 높은 편이다. 그럼에도 불구하고 최근 보다 깊은 수심에 설치하여 발전 효율을 향상시키기 위해 자켓의 사용량이 증가하는 추세에 있다. 3) 트라이포드 하부구조물은 3개의 다리가 중심 기둥에 연결된 형태로 하중을 고르게 분산시키도록 설계되어 있다. 4) 중력식 하부구조물은 넓은 콘크리트 구조물로 설계되며, 해저에 놓였을 때 자체 중력으로 고정된다. 내구성이 높고 유지보수가 용이하지만 해저 바닥을 평탄화하는 과정에 상당한 시간이 소요된다.

그림47 고정식 하부구조물 종류



자료: NREL, LS증권 리서치센터

표20 고정식 및 부유식 해상풍력 비용 비교

(\$/KW)	고정식 해상풍력	부유식 해상풍력
Wind Turbine	1,700	1,700
BOS	2,130	3,409
Development and project management	98	98
<b>Substructure and foundation</b>	<b>609</b>	<b>1,708</b>
Electrical infrastructure	1,027	1,157
Assembly and installation	229	279
Lease price	167	167
<b>Soft Cost</b>	<b>809</b>	<b>1,060</b>
Plant commissioning	44	59
Decommissioning	116	147
Contingency	414	540
Construction finance	192	255
Insurance during construction	44	59
<b>Total CAPEX</b>	<b>4,639</b>	<b>6,169</b>

자료: NREL, LS증권 리서치센터

같은 맥락에서 해상풍력 자원의 효율성을 높이기 위해서는 60m보다 깊은 수역에 발전기를 배치하는 것이 유리하다. 이 곳에는 고정식 하부구조물을 설치하기 어려움이 있기 때문에 부유식 하부구조물을 설치해야 한다. 고정식에 비해 비용이 3배 가까이 높지만 안정적인 풍속과 환경적 영향이 줄어든다는 장점이 있다. 부유식 하부구조물은 1) 바지(Barge), 2) 반잠수식(Semisubmersible), 3) 원통형(Spar Buoy), 4) 인장각형(Tension-leg Platform, TLP)으로 구분된다.





1) 바지형 하부구조물은 평평하고 넓은 직사각형 모양으로 설계된다. 바닥 부분이 넓어 부력을 통해 떠있을 수 있으며 비교적 간단한 구조를 가지고 있기에 비용이 저렴하다. 다만 파도와 바람의 영향을 크게 받기 때문에 수평 움직임에 취약하다는 단점이 있어 주로 얕은 수심에 적합하다고 평가된다.

2) 반잠수식 하부구조물은 여러 개의 부유체(보통 3-4개)로 구성된 플랫폼으로 이루어져 있으며, 각 부유체가 물에 반쯤 잠긴 상태로 유지돼 부력과 안정성을 제공한다. 덕분에 파도와 바람에 강한 편이지만 설계가 복잡하고 높은 제작 비용이 요구된다.

3) 원통형 하부구조물은 대부분의 부피가 수면 아래에 위치해 있다. 파도의 수평 움직임에 잘 대응할 수 있는 구조이지만 매우 길고 무거운 구조를 갖기에 설치가 복잡하고 비용이 높다.

4) 인장각형 하부구조물은 해저에 고정된 앵커와 강철 케이블로 연결된 플랫폼으로 부력이 케이블을 팽팽하게 당겨 안정성을 유지한다. 수직으로 작용하는 힘에 의해 바다에서의 움직임을 최소화하는 방식이다. 다른 부유식 구조물에 비해 수직 움직임이 적어 매우 안정적이고 다양한 해양 조건에서 활용할 수 있다는 장점이 있다. 다만 설치와 유지보수에 상당한 비용이 소요되고 특정 수심과 해저 조건에서만 활용될 수 있다.

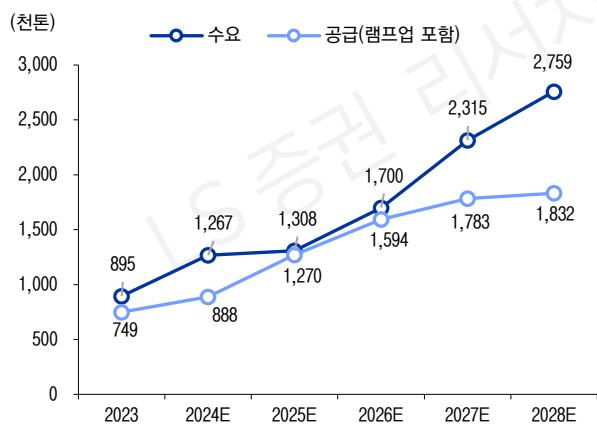
표21 부유식 하부구조물 종류

구분	장점	단점
<b>원통형(30-100m)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 원통형 구조로 제작이 간단하고 부식에 강함</li> <li>- 무게중심이 낮은 원통형 구조로 안정성이 높음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구조물의 중량이 무거워 높은 제작 비용 발생</li> <li>- 원통을 세워 설치하므로 깊은 수심에만 가능</li> <li>- 수상에서 설치되므로 특수설치선이 필요</li> </ul>
<b>반잠수(40-50m)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 면적이 넓어 외력에 대한 수용력이 좋고 상하운동이 적음</li> <li>- 제작부터 설치까지 리스크가 적음</li> <li>- 육상 조립이 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구조물 구조가 복잡하여 대량 생산이 어려움</li> <li>- 파도에 취약하고 수평 방향으로 동요가 잦음</li> <li>- 제작을 위해 건조 도크 필요</li> </ul>
<b>인장각형(50-60m)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구조물이 간단하고 가벼워 제작 비용이 낮음</li> <li>- 유지보수가 쉽고 부유체와 해저 면이 항상 장력을 유지해 안정성이 높음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 복잡한 계류 시스템으로 설치 비용이 높음</li> <li>- 설치하는 과정에서 불안정하며 특수설치선 필요</li> <li>- 고하중으로 운영 리스크 증가</li> </ul>
<b>바지(30m~)</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 설치 가능 수심이 가장 얇음</li> <li>- 구조와 구성 재료가 간단하여 대량 생산이 용이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구조에 비해 안정성이 낮고 파도에 취약</li> </ul>

주: 팔호는 적합 수심

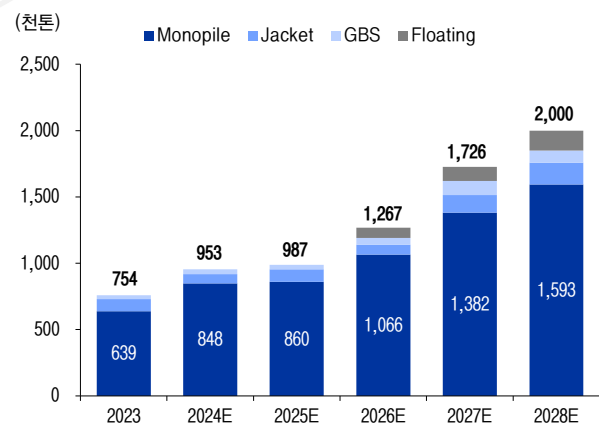
자료: GWEC, LS증권 리서치센터

그림48 해상풍력 하부구조물 공급부족 전망



자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

그림49 해상풍력 하부구조물 시장 전망



주: GBS는 Gravity Based Structures의 약자

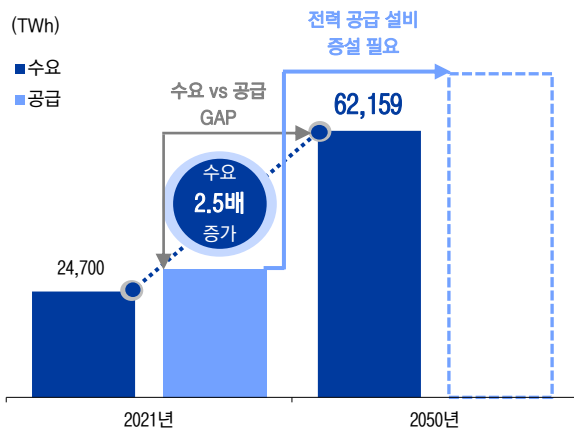
자료: 산업자료, LS증권 리서치센터

## 해저케이블 송전 \_ LS전선 관계사 중심

### 전기의 시대 & 친환경 시대. 전력 수요 확대 & 신재생 비중 확대

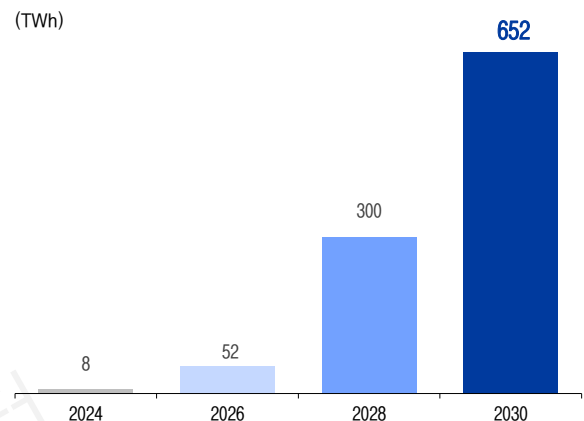
전기 수요는 산업의 고도화에 따라 기본적으로 계속 증가할 수 밖에 없다. 특히, 플랫폼, AI, 전기차 등 4차 산업의 고성장으로 전기 수요의 성장성은 예년보다 훨씬 강해지고 있다. 그런데, 한편으로는 화석연료로 인한 지구온난화에 대한 경각심을 바탕으로 전세계적으로 탈탄소 친환경 정책이 대세로 자리잡고 있다. 즉, 지금은 전기의 시대임과 동시에 친환경 시대이다. 따라서, 전력 수요 확대에 대응으로 전력 공급 설비를 확충해야 함과 동시에 신규 전력 설비의 경우 신재생에너지 비중을 대폭 확대하는 것은 전세계적인 움직임이다.

그림50 글로벌 전력 수요 전망



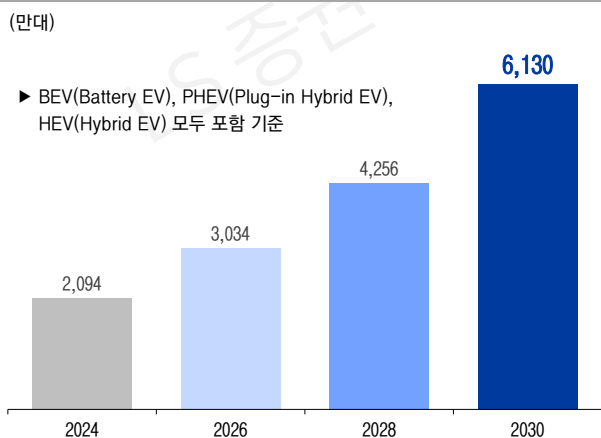
자료: New Energy Finance, LS증권 리서치센터

그림51 미국의 AI 관련 전력 수요 전망



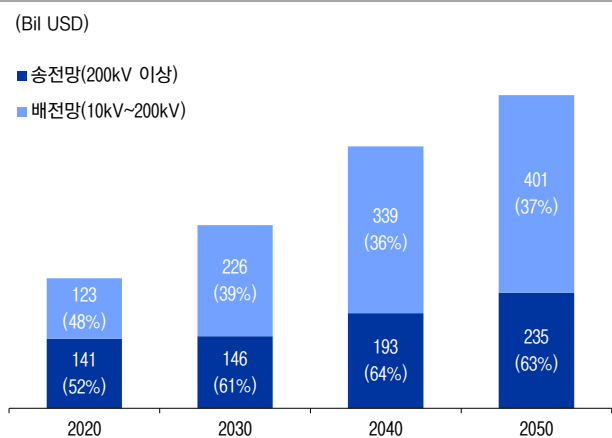
자료: Wells Fargo Market Watch, LS증권 리서치센터

그림52 글로벌 전기차 시장 전망



자료: SNE Research, LS증권 리서치센터

그림53 글로벌 전력망(그리드) 투자 전망



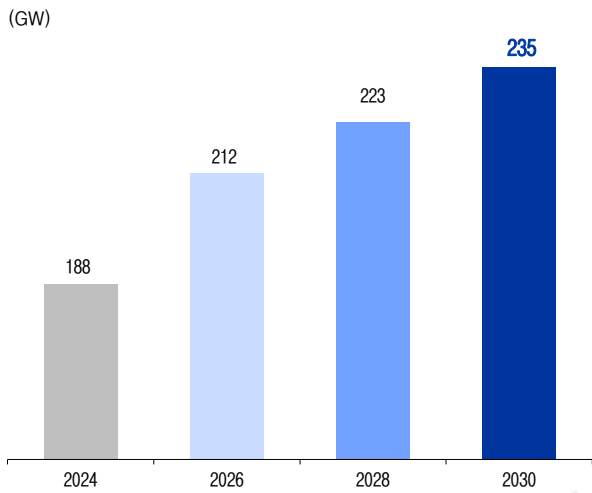
자료: BNEF, LS증권 리서치센터

## 해상풍력발 해저케이블 고성장. 소수의 해저케이블 업체 고성장 수혜

### 해상풍력 고성장, 해상그리드 확대로 해저케이블 시장 고성장은 필연적 수순

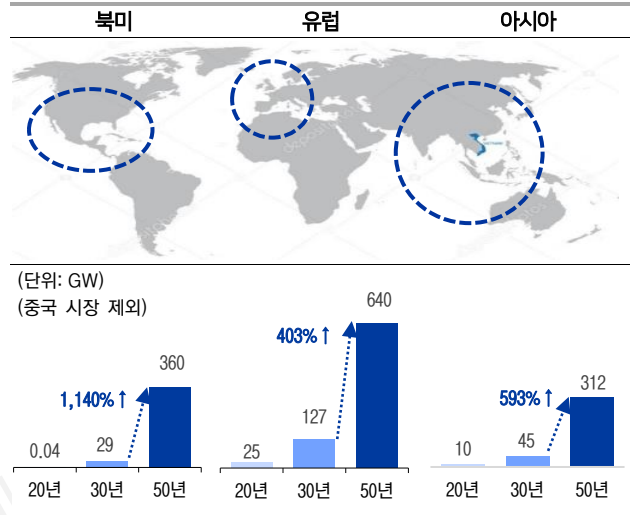
해상풍력은 바다 위에서 전기가 생산되므로 육지까지 송전을 위해선 필연적으로 해저케이블이 필요하다. 그리고, 국가 간 바다를 통한 원거리 하이브리드 송전, 한 국가 내에서도 해상풍력 발전단지와 주요 전기 수요처 간 거리가 멀 경우 발전소의 근거리 인근 해안으로의 송전이 아닌 최대한 수요처 근처 해안까지의 원거리 해저케이블 송전이 필요하다. 친환경 시대 신재생 에너지 비중 확대라는 대세적 흐름에서 주요 친환경 에너지 중 하나인 해상풍력의 고성장은 필연적 흐름이며 해상풍력 전기의 송전을 위해선 바다를 통한 장거리 송전망인 해상그리드 확대도 필연적 흐름이라 해저케이블 시장 고성장도 필연적 수순이라 하겠다.

그림54 글로벌 신재생에너지 시장 전망



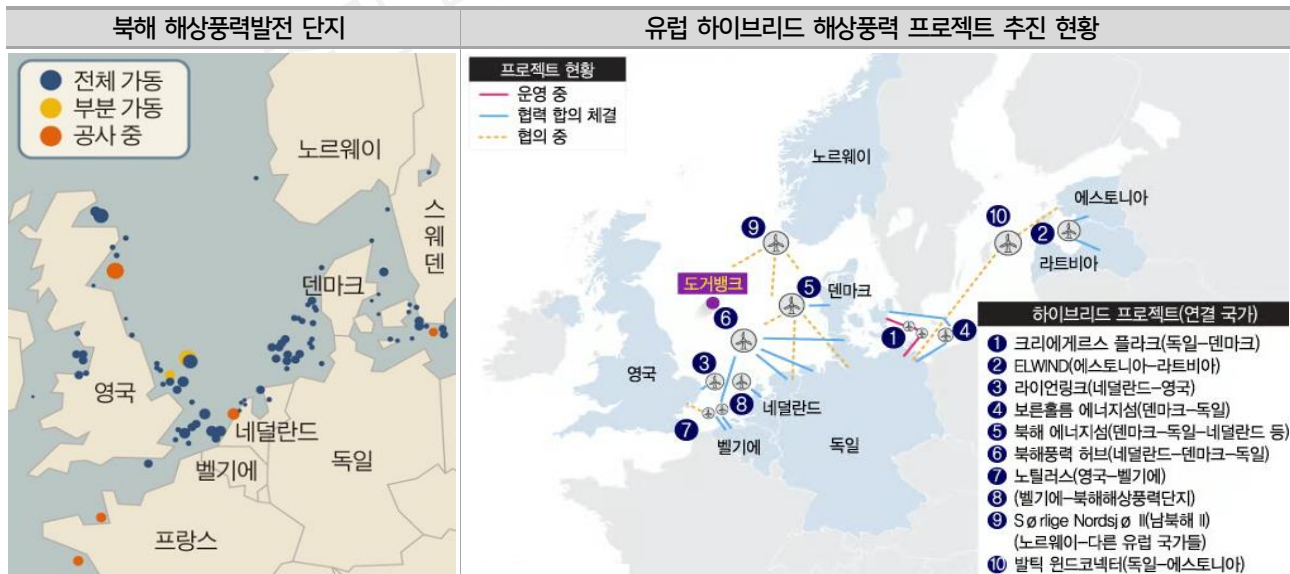
자료: New Energy Finance, LS증권 리서치센터

그림55 글로벌 해상풍력 수요 전망



자료: Enerdata(유럽 에너지 자문 업체), LS증권 리서치센터

그림56 북해 해상풍력발전 단지 현황 & 하이브리드 해상풍력(국가간 해저케이블 연결) 프로젝트 추진 현황



자료: IEA(좌), WindEurope(우), LS증권 리서치센터



그림57 해상 그리드 PJ 예시 1: 영국 - 아이슬란드



자료: LS에너지에너지, LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

그림58 해상 그리드 PJ 예시 2: 싱가포르 - 주변국



자료: LS에너지에너지, LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

그림59 해상 그리드 PJ 예시 3: 베트남 에너지 Highway



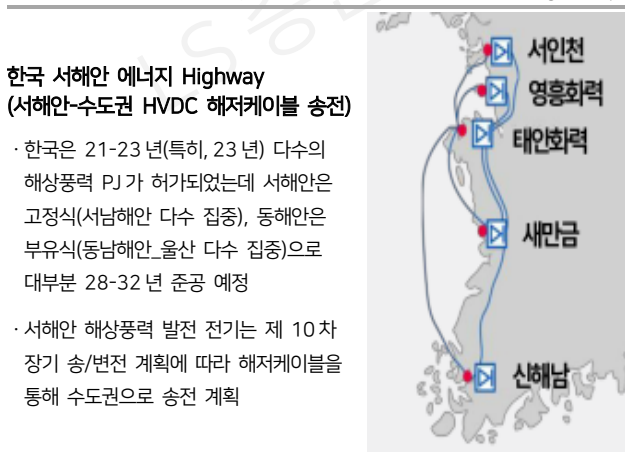
자료: LS에너지에너지, LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

그림60 해상 그리드 PJ 예시 4: 대만 해상풍력 Project



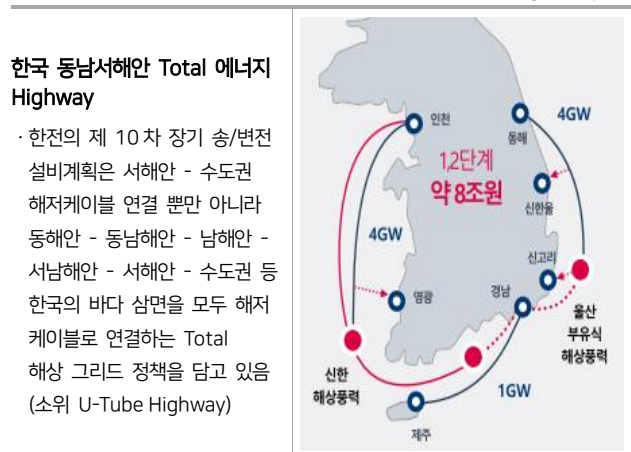
자료: LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

그림61 해상 그리드 PJ 예시 5: 한국 서해안 에너지 Highway



자료: LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

그림62 해상 그리드 PJ 예시 6: 한국 전국 에너지 Highway



자료: LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

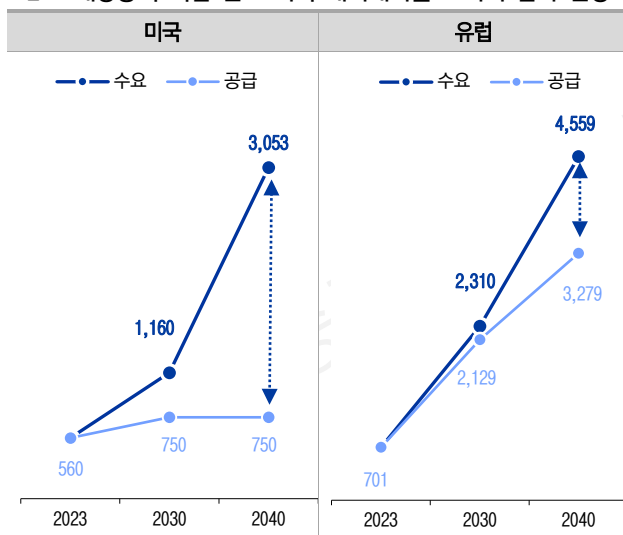
## 해저케이블 시장 가파른 성장 vs 소수 Top Tier 업체가 HVDC 해저케이블 시장 장악

해상풍력 발전 시장의 고성장으로 해상풍력 발전 전기의 송전을 위한 해저케이블 시장도 빠르게 성장하는데 미국, 유럽 등 해상풍력 핵심 선도 지역 모두 공급이 수요를 따라가지 못하며 해저케이블은 머지 않아 쇼티지 상황이 발생하며 장기적으로 해를 거듭할수록 쇼티지 상황은 심화될 것으로 전망되고 있다.

해저케이블이 해를 거듭할수록 쇼티지 상황이 심화될 것으로 전망되는 것은 소수의 Top Tier 들이 시장을 장악하고 있어 공급물량 확대가 제한적이기 때문이다. 참고로 해저케이블 Global 주요 생산 및 공급 업체는 LS 전선(한국), Prysmian(이탈리아), Nexans(프랑스), NKT(덴마크), ABB(스웨덴), Furukawa(일본), JPS(Sumitomo, 일본) 등 Global 전선업체들 중에서도 소수의 최상위 Peer 뿐인데 이 중 Furukawa, Sumitomo 등 일본 내수 시장에 집중하고 있는 일본 업체들을 제외하면 LS 전선(한국), Prysmian(이탈리아), Nexans(프랑스), NKT(덴마크) 등 4개 업체가 글로벌 시장의 85%를 장악하고 있다.

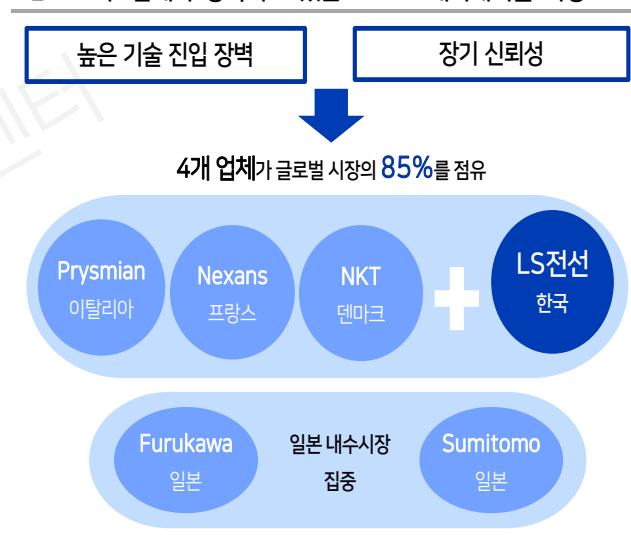
해저케이블 시장은 향후 수십년간 장기적으로 고성장이 지속되고 소수 Top Tier 들의 시장 과점 체제도 상당히 오랜 기간 지속될 것으로 예상됨에 따라 당연히 소수의 Top Tier 들은 엄청난 성장의 수혜를 누릴 것으로 예상된다. 해저케이블 시장이 소수 Top Tier 들의 과점 체제가 쉽게 흔들리지 않을 것으로 예상되고 있는 것은 해저케이블은 높은 기술력, 기존 일반 초고압케이블에서부터 쌓아온 장기 신뢰성을 바탕으로 한 비즈니스 관계 등 진입장벽이 매우 높은 제품이기 때문이다.

그림63 해상풍력 핵심 선도 지역 해저케이블 쇼티지 심화 전망



자료: LS에너지에너지 IR 자료 재인용, LS증권 리서치센터

그림64 소수 업체가 장악하고 있는 HVDC 해저케이블 시장



자료: LS에너지에너지, LS증권 리서치센터



## 해저케이블 Full Value Chain 갖춘 LS전선 및 주요 계열사 톺아보기

### LS 전선 및 LS 전선 주요 계열사, 역할 분담 통해 해저케이블 Full Value Chain 구축

LS 전선 및 LS 에코에너지, 가온전선, LS 마린솔루션 등 LS 전선의 주요 자회사들은 해저케이블 사업 관련 생산 및 시공의 Full Value Chain 을 구축하고 있다. 즉, 모회사인 LS 전선이 전반적인 해저케이블 사업을 선도하면서 이들 자회사들과 지역별, 아이템별, 업무별 적절한 분장을 통해 미래 고성장 신사업인 해저케이블 사업의 시너지 극대화를 추진하고 있다.

LS 전선 및 자회사들의 해저케이블 사업은 국내외 전지역별로 해상발전소에서 해상변전소까지의 1 차 송전을 담당하는 Inter-Array Cable 도 해상변전소에서 육지의 1 차 지상변전소까지 2 차 송전을 담당하는 Export Cable 도 모두 LS 전선이 생산/공급했었는데 향후 전략은 다음과 같다. 1) 아이템별로는 ① Export Cable(외부망)은 LS 전선이 전담하고 있으나 향후에는 기술 지원 등을 통해 LS 에코에너지도 지역별, 사업별로 상당 부분 분담하고, ② Inter-Array Cable(내부망)은 LS 전선이 전담하고 있으나 향후에는 기술 이전을 통해 가온전선이 전담할 예정이다. (Inter-Array Cable 공장을 새로 지어야 하므로 상당한 기간 필요. 가온전선이 생산을 전담할 능력을 갖추 때까지는 LS 전선 전담 > LS 전선, 가온전선 분담 > 가온전선 전담 등 단계 예상) 2) 지역별로는 한국, 유럽, 미국, 대만 등 해상풍력 핵심 지역 모두 기본적으로는 LS 전선이 사업을 주도하되 유럽지역은 일부 프로젝트는 LS 에코에너지가 분담하고 베트남의 경우 베트남에 생산법인을 두고 있는 LS 에코에너지가 전담할 예정이다. (참고로 LS 에코에너지는 Export Cable(외부망)만 취급 예정) 3) 업무별로는 해저케이블 생산은 LS 전선, LS 에코에너지, 가온전선 등이 담당하는 반면 해저케이블 시공 및 유지보수는 한국은 물론 사업조건이 허락되는 범위에서는 주요 해외 지역까지 LS 마린솔루션이 전담하는 것으로 교통정리가 되어 있다.

그림65 LS 전선, LS 전선 계열사 해저케이블 Value Chain



자료: LS에코에너지, 가온전선, LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

## LS 전선, 글로벌 전선업계 Top Pier & 해저케이블도 Top Pier

LS 전선은 글로벌 전선업계 Top Pier로서 전선업계 신성장 아이템인 해저케이블 또한 Top Pier로서 시장을 선도하고 있다. 해저케이블의 경우 강원도 동해시에 2009년 1공장, 2020년 2공장 준공을 통해 10년 이상 국내는 물론 글로벌 주요 지역 해상풍력 송전케이블 사업 실적을 쌓아오고 있으며 2024년에는 1, 2공장 증설까지 단행하여 유럽 시장을 중심으로 한 해저케이블 수요 증가에 대응하고 있다.

가장 최근의 대표적인 대형 수주건 및 사업 현황으로는 2023년 5월 네덜란드 테넬트로부터의 2.5조원에 달하는 북해 해상풍력단지 케이블 사업 수주, 2024년 7월 LS 전선의 미국 해저사업 자회사 LS GreenLink USA의 미국 버지니아주 해저케이블 공장 건설 발표 등이 있다.

표22 LS 전선 해저케이블 사업 주요 실적 참조 (2007-2022년)

연도	내용
2007년	▶ HVDC 케이블 개발
2009년	▶ 강원도 동해시 해저케이블 공장 준공 ▶ 국내, 한국전력 진도-제주 해저 케이블 공급 계약. 3,281억원
2012년	▶ 카타르 석유공사 해저 케이블 공급 계약. 4억 3,500만 달러
2013년	▶ Orsted의 영국 풍력 발전 단지 해저 케이블 공급 계약. 230억원
2015년	▶ 미국 동부 풍력 발전 단지 해저 케이블 공급 계약. 7,400만 달러
2016년	▶ 베네수엘라 전력청 해저 케이블 공급 계약. 2억달러 ▶ 미국 뉴욕 전력청 해저 케이블 공급 계약. 4,700만 달러
2017년	▶ 싱가포르 전력청 해저 케이블 공급 계약. 620억원
2018년	▶ 말레이시아 전력청 해저 케이블 공급 계약. 400억원
2019년	▶ 대만 1차 해상 풍력 사업 해저 케이블 공급 계약. 5,000억원
2020년	▶ 네덜란드 국영 전력 회사 Tennet 해저 케이블 공급 계약. 1억 74만 유로(1,360억원) ▶ 강원도 동해시 해저케이블 2공장 준공 ▶ 글로벌 해상 풍력 개발 1위 Orsted와 5년간 해저 케이블 우선 공급 계약 체결
2022년	▶ 대만 하이룽 해상풍력단지 해저 케이블 공급 계약. 1억 5,000만 유로(2,050억원) ▶ 북미 해저 케이블 공급 계약. 3,500억원 ▶ 영국 북해 보레이스 풍력발전단지 해저 케이블 공급 계약. 2,400억원 ▶ 영국 북해 뱅가드 풍력발전단지 해저 케이블 공급 계약. 4,000억원 ▶ 525kV HVDC 케이블 실증 성공. HVDC 케이블 중 최고압 제품, 기술 장벽 높아서 소수 업체만 상용화 성공

자료: 언론보도, LS전선, LS증권 리서치센터

표23 LS 전선 해저케이블 사업 주요 실적 참조 (2023-2024 년)

연도	내용
2023년	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 5월 네덜란드 테넬트로부터 북해 해상풍력단지 케이블 사업 2.5조원 수주 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 북해 해상풍력단지에서 발전한 전기를 독일, 네덜란드 내륙으로 송전하는 사업으로서 총 4건 계약</li> <li>▷ 벨기에 안데눌(Jan De Nul), 데니스(Denys)와 컨소시엄. 4건 합산 전체 수주액 3-4조원 중 전선 수주액만 2.5조원(해저케이블 1.5조원, 지중케이블 1.0조원 / 525kV 급 HVDC 해저 및 지중케이블)</li> <li>▷ 해저케이블은 동해공장, 지중케이블은 구미공장 생산 제품 직수출(2026년부터 공급 시작)</li> <li>▷ 이를 위해 동해공장 증설. 증설 후 테스트 완료. 24.06.10부터 양산 시작</li> </ul> </li> </ul>
2024년	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 3월 대만 평미아오 해상풍력사업 해저케이블 우선협상대상자 선정</li> <li>▶ 6월 벨기에 전력회사 엘리야와 2,800억원 규모 해저케이블 공급 계약 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 벨기에 해안에서 약 45Km 떨어진 북해에 건설하는 인공섬 '프린세스 엘리자베스섬'에 전기 공급</li> </ul> </li> <li>▶ 7월 LS 전선의 미국 해저사업 자회사 LS GreenLink USA, 미국 버지니아주 해저케이블 공장 건설 발표 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 위치/면적: 버지니아주 체사피크시/7만㎡</li> <li>▷ 투자규모: 6.8억불(9,418억원)</li> <li>▷ 현재 미국 해저케이블 공장은 Nexans의 사우스캐롤라이나 공장 1개 뿐이며, Prysmian은 메사추세츠주 브라이언에 공장 1개 건설 중 → LS GreenLink USA가 짓는 공장은 Nexans 공장의 2배 규모</li> <li>▷ 미국 동부해안 해상풍력단지 전기를 내륙으로 송전</li> <li>▷ 2024년말/2025년초부터 공사 시작, 2027년 완공, 2028년부터 매출 발생 예정</li> <li>▷ LS GreenLink의 해저케이블 매출 연간 5,000-6,000억원 예상</li> <li>▷ LS GreenLink USA는 2024년 4월 IRA 지원 리스트에 포함돼 미국 에너지부(DOE)로부터 9,906만불(1,365억원)의 투자세액공제 받았는데 금번 해저케이블 공장 건설 관련 버지니아 주정부로부터 4,800만불의 보조금과 세제혜택 지원 받으며 도합 14,706백만불(2,030억원)의 지원금 확보 → LS GreenLink의 지원금(보조금 + 세제혜택)은 미국에 진출한 전선업체 Global Peer들 중 가장 많음</li> </ul> </li> <li>▶ 7월 미국 송전망운행사 LS 파워그리드캘리포니아와 1,000억원 규모 미국 서부지역 해저케이블 공급 계약 체결 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 캘리포니아주 북부 새크라멘토강에 설치돼 오리건주 등 서북부에서 캘리포니아로 송전하는데 사용(서부지역 전력망 안정화 사업의 일환)</li> <li>▷ LS 파워그리드는 미국의 에너지인프라 기업으로 한국 LS그룹과는 무관</li> </ul> </li> </ul>

자료: LS전선, LS증권 리서치센터

## LS 에코에너지, 베트남 및 유럽에서 대규모 해저케이블 Project 진행 중

### 베트남 해저케이블 사업: 베트남 - 싱가포르 Project

베트남-싱가포르 Project 2030년부터 3-4년간 연간 3,000억원 이상 매출. 그리고, 이것이 끝이 아니다. 장기적으로 대형 수주 지속, 막강한 성장엔진

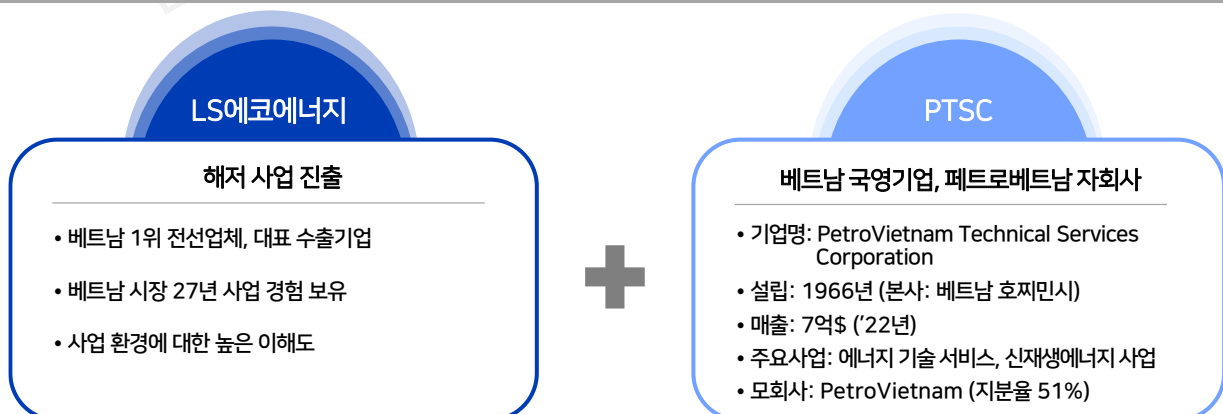
동사는 베트남 국영그룹 페트로베트남의 자회사 PTSC(Petro vietnam Technical Service Corporation)와 PTSC의 해상풍력 발전소에서 생산한 전기를 송전하기 위한 해저케이블을 동사가 공급하는 베트남 해저케이블 사업 MOU를 체결했다.

베트남 정부는 제8차 전력개발계획(PDP 8, Power Development Plan 8)에서 베트남 해상풍력 발전 용량을 우선 2030년까지 6GW를 건설하고 2050년까지 91GW로 확장할 계획을 발표했다. 이에 대한 일환으로 베트남 남부에 4GW 용량의 해상풍력단지를 건설할 예정인데 PTSC는 이 중 싱가포르 업체와 공동으로 싱가포르향 수출용으로 1.2GW 용량 건설을 담당한다. 베트남 남부 4GW 해상풍력단지는 2024년 7월 현재 해양지질조사 등의 초기 절차가 진행 중이며, PTSC의 싱가포르향 수출용 1.2GW 해상풍력 발전소는 경우 국가인 말레이시아로부터의 승인을 받기 위한 심사 절차가 진행 중인 상황이다.

PTSC 해상풍력 발전소의 싱가포르까지의 송전을 위한 해저케이블 구축 물량은 2,400Km(싱가포르까지의 거리 1,200Km, 해저케이블 2가닥 구축)이며 시공 EPC 매출을 제외한 해저케이블 매출만 3년 동안 연간 5,000~6,000억원 규모이다. LS에코에너지 측에서는 2030년부터 매출이 발생할 것으로 예상하고 있으며 전체 물량의 60~70% 정도 수주 목표를 바탕으로 2030년 해저케이블 매출을 3,671억원으로 자체 추정하고 있다.

베트남 해상풍력 발전 용량은 2030년까지 6GW 구축으로 끝나는게 아니라 2050년까지 91GW로 지속 확장할 예정이다. 베트남 국영기업 페트로베트남의 자회사인 PTSC와의 2030년 1차 공급물량 협업은 장기적으로 베트남 해상풍력 용량 확대에 따른 송전용 해저케이블 수요의 상당부분을 동사가 지속적으로 수주할 수 있는 교두보를 확보했다는 점에서 의미가 매우 크다. PTSC는 베트남 국영그룹 페트로베트남의 자회사인데다 해상풍력 관련 여러 종류의 장비와 부품 제작 및 설치 기술을 보유하고 있어 베트남 정부의 해상풍력 발전 용량 확대 정책(2050년까지 91GW로 확대)에 발맞춰 2030년 이후에도 해상풍력 발전소 프로젝트를 지속적으로 수주할 가능성이 크기 때문이다. 즉, 동사의 베트남 해저케이블 사업은 장기적으로 막강한 성장엔진 역할을 할 것으로 기대한다.

그림66 LS 에코에너지, PTSC와 베트남 해상풍력 해저케이블 공급 사업 진행



자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

### 베트남-싱가포르 Project, 2030년부터 실적 기여 & OPM 30% 내외의 고수익 사업

동사는 베트남 국영그룹 페트로베트남의 자회사 PTSC와 PTSC의 해상풍력 발전 전기의 싱가포르 향 수출 송전용 해저케이블을 동사가 공급하기로 하는 MOU를 체결했다. 베트남 정부는 제8차 전력개발계획(PDP 8, Power Development Plan 8)에서 베트남 해상풍력 발전 용량을 우선 2030년까지 6GW를 건설하고 2050년까지 91GW로 확장할 계획을 발표했다. 이에 대한 일환으로 베트남 남부에 4GW 용량의 해상풍력 단지가 건설 중인데 PTSC는 싱가포르 업체와 공동으로 이 중 1.2GW 용량(연간으로는 1.2GW X 24시간 X 365일 = 10TW) 건설을 담당하고 있다.

동사는 베트남 해저케이블 사업 매출은 2030년부터 발생하고, 첫 해인 2030년 매출을 3,671억원으로 예상하고 있는데 이는 PTSC/싱가포르 업체의 남부지역 해상풍력 발전소의 싱가포르 수출 송전용 해저케이블 구축이 2030년부터 시작되고 동사는 전체 해저케이블 구축 물량의 60~70%를 담당할 것으로 예상하여 산출한 수치이다. 본 연구원도 이러한 일정과 목표는 유의하다고 보고 있으며 2030년 매출 추정은 보수적 관점에서 사측 예상치의 82%인 3,000억원 정도로 추정하고 있다.

해저케이블 사업 영업이익률은 원거리 선박 운송 판매의 경우에도 30%에 육박하고 현지 공장 생산을 통해 근거리 직대응을 할 경우 30~40%에 달할 정도 수익성이 매우 높은 사업이다. 본 연구원은 베트남-싱가포르 해저케이블 사업은 매출 첫 해인 2030년 영업이익률은 30%, 영업이익 규모는 첫 해인 2030년부터 바로 기존 케이블 사업 영업이익의 77%에 달할 것으로 추정하고 있다.

PTSC건은 2030년부터 3년간 연간 3,000억원 이상 매출(전체 매출 연간 5,000억원 이상, 동사 60~70% 담당)이 발생한 후 종료된다. 그러나, 베트남 정부에서 해상풍력 용량을 2050년까지 91GW로 확대할 계획이라 베트남 해저케이블 사업은 2030년 이후에도 다른 대형 프로젝트를 지속적으로 수주하며 장기간 안정적 고성장이 지속될 것으로 예상된다. 베트남 중부지역 전력의 북부지역으로의 해저케이블 통한 송전 계획, 싱가포르의 주변국으로부터의 해저케이블 통한 전기 수입 계획(2035년까지 총 4GW 수입 계획, 이 중 1.2GW는 베트남으로부터 수입 예정인데 60~70% 송전 물량은 동사가 담당하기로 함) 등 다수의 동남아 해저케이블 Project는 모두 동사가 진출할 수 있는 잠재 시장이다.

표24 LS 에코에너지 베트남 해저케이블 사업 2030년 분기별 영업실적 전망

(억원, %)	1Q30E	2Q30E	3Q30E	4Q30E	2030E
기존 사업(전력/통신 케이블 중심, 희토류 사업 실적은 제외)					
매출	5,318	6,014	5,703	5,931	22,966
영업이익	250	383	273	261	1,166
영업이익률(%)	4.7	6.4	4.8	4.4	5.1
베트남 해저케이블 사업					
매출	565	685	825	925	3,000
기존 사업 매출 대비(%)	10.6	11.4	14.5	15.6	13.1
영업이익	151	212	258	273	894
영업이익률(%)	26.7	31.0	31.3	29.5	29.8
기존 사업 영업이익 대비 비중(%)	60.3	55.5	94.7	104.7	76.7

주 1: K-IFRS 연결기준

주 2: 베트남 해저케이블 사업 진행 법인은 8/6 현재 미정. 본연구원은 LS-VINA로 가정하여 LS-VINA 매출로 분류(지역은 남부이나 초고압케이블 진행 주체는 LS-VINA이므로)

주 3: 기존 사업, 해저케이블 사업 모두 연결조정 전 기준. 연결조정은 대부분 LS-VINA, LSCV 등 해외법인 중심 케이블 사업(해저케이블 포함)에서 발생

주 4: 현시점에선 해저케이블 사업은 베트남-싱가포르 Project만 2030년부터 매출 발생하는 것으로 추정. 영국-아이슬란드 Project는 아직 매출 추정 미반영

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

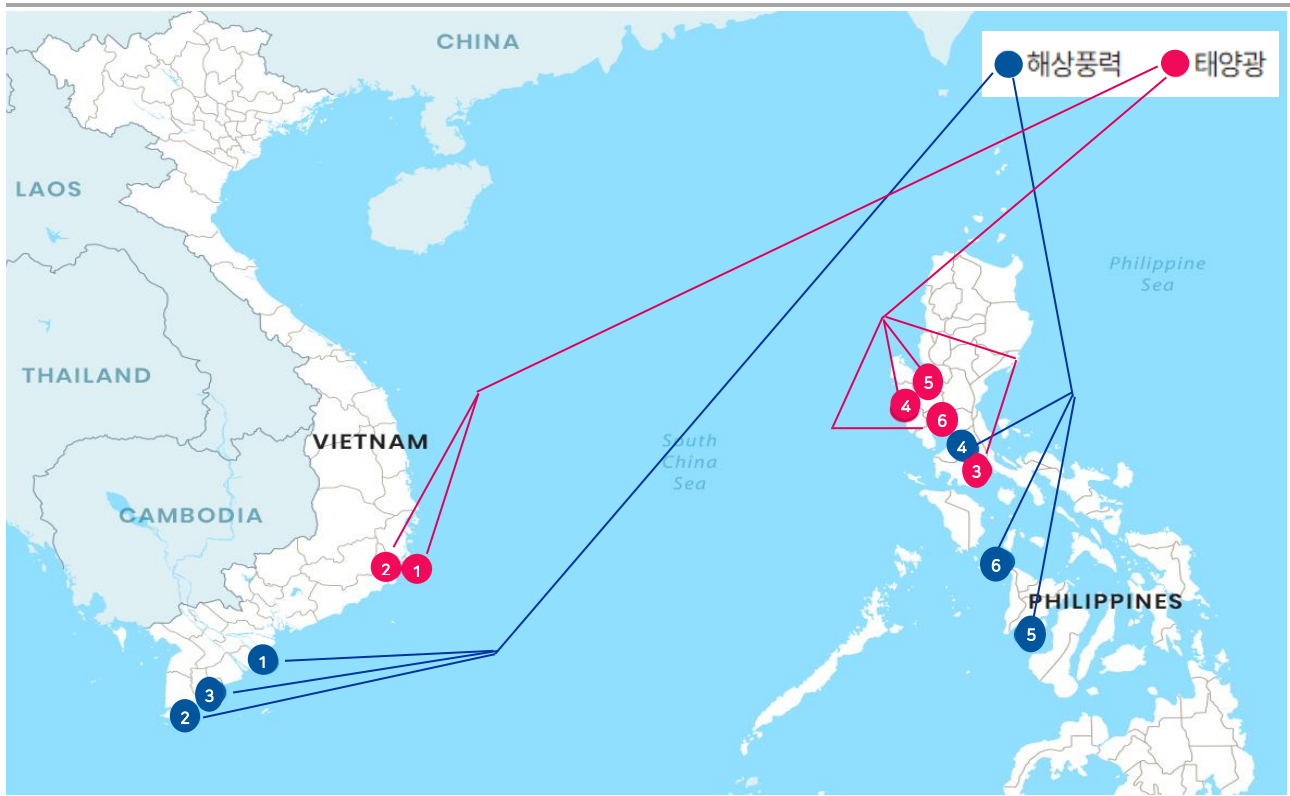
표25 LS 에코에너지 베트남 - 싱가포르 해저케이블 Project 현황/계획 및 영업실적 전망 내역

구분	내용
진행상황 및 사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 베트남 국영그룹 페트로베트남 자회사 PTSC(Petro vietnam Technical Service Corporation)와 해저케이블 사업 MOU 체결 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ PTSC <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1996년 설립(본사: 베트남 호찌민시)</li> <li>• 매출 7억불(22년)</li> <li>• 주요 사업: 에너지 기술 서비스 제공 및 신재생 에너지 사업 (해상풍력 터빈 생산업체 + 해저 케이블 사업 관심, 진출 계획 / EPC, 항만, 해상지질 등)</li> <li>• 모회사: PetroVietnam(지분율 51%)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▶ PTSC가 해상풍력 발전소를 건설한 후 PTSC에 대해 전기 송전을 위한 해저케이블을 공급하는 사업 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 베트남 정부의 2030년까지 해상풍력 발전 용량 계획은 6GW인데 이 중 베트남 남부 해상풍력 단지 용량 4GW. 이 중 PTSC/싱가포르 업체 담당 용량 1.2GW. 이는 전량 해저케이블 통한 싱가포르로의 수출용</li> <li>▷ 베트남 정부의 해상풍력 발전 설비 증가 계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 제 8차 전력개발계획(PDP8. Power Development Plan 8)에서 2050년까지 신재생, 풍력 발전 중심의 전력개발계획 수립(23.05.15)</li> <li>• PDP8에서의 베트남 해상풍력 발전 용량 계획: 2030년 6GW, 2050년 91GW</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▶ PTSC와 협업관계로(해저케이블 공급자/구매자 관계) 사업을 할지 PTSC와 JV를 설립하여 사업을 할지는 미정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 현지 사업법인(생산공장 건설, 추후 해저케이블 공급사업 진행)은 PTSC와 JV 가능성 크다고 판단</li> <li>▷ 이 경우 동사 지분은 과반은 물론 최소 60% 이상일 가능성 크다고 판단</li> <li>▷ 만약 JV 방식이면 실적은 1차적으로 100% 연결실적 반영하되 지배주주실적은 지분율만큼만 반영해야 함</li> </ul> </li> <li>▶ 베트남, 싱가포르 승인보다 경유지인 말레이시아 승인이 더 중요. 현재 말레이시아 승인 작업 진행 중</li> </ul>
사측 매출 예상	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ LS 에코에너지, 2030년부터 매출 시작, 첫 해인 2030년 매출 3,671억원 자체 추정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 해저케이블 총구축물량 2,400Km(해상풍력 발전소 - 싱가포르 거리 1,200Km. 2가닥 구축)</li> <li>▷ 해저케이블 구축은 PTSC/싱가포르 업체 해상풍력 발전소 건설 일정에 맞춰 2030년부터 시작, 3년 정도 소요 예정</li> <li>▷ 시공 EPC 제외한 해저케이블 매출만 3년간 연간 5,000 - 6,000억원</li> <li>▷ LS 에코에너지는 전체 해저케이블 물량의 60-70% 동사 수주 목표/예상 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2030년 매출 3,671억원 자체 추정 근거(연간 5,000-6,000억원 매출 X 60-70%)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
당사 매출 추정	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2030년부터 매출 발생하고, 첫 해인 2030년 매출은 보수적 관점에서 사측 예상치의 82%인 3,000억원으로 추정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 베트남 PTSC 해상풍력 발전 관련 해저케이블 매출은 2030년부터 3년간 발생 가정 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다만, 본연구원 매출 추정은 매출 발생 첫해를 2030년으로 가정하고 2030년 매출만 추정에 반영</li> </ul> </li> <li>▷ LS 에코에너지는 글로벌 해저케이블 Big PJT 2개 확보 중 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 아이슬란드-영국 해저케이블 사업과 베트남-싱가포르 해저케이블 사업의 기초 비즈니스(파트너사와 MOU 또는 계약 체결, 관련 정부당국으로부터의 심사/승인 진행 등) 동시 진행 중</li> <li>• 해저케이블 구축 작업은 동시에 진행하지는 못하고 일정기간 시차를 둘 것임(EPC는 형제회사 LS 마린솔루션도 참여할 가능성 큼. 다만, 베트남건은 유력하나 영국건은 영국 현지 해저케이블 공장 건설부터 영국 현지업체와 JV 통해 진행 예정이라 LS 마린솔루션 참여 여부 등은 미정)</li> <li>• 본연구원 해저케이블 매출 추정은 기초 비즈니스를 먼저 시작했고 사측 자체 추정치까지 제공된 베트남-싱가포르 PJT만 우선 단행하나 베트남-싱가포르 건 말레이시아 심사/승인보다 아이슬란드-영국 건 영국/아이슬란드 양국 심사/승인이 먼저 단행될 경우 아이슬란드-영국 건 매출 먼저 발생할 수도 있음. 아이슬란드-영국 건은 EPC 매출 제외한 케이블 매출만 연간 5,000-6,000억원이 6년간 발생하는 건. 베트남-싱가포르 건보다 사업규모 더 큼</li> </ul> </li> <li>▷ 베트남 정부가 PDP8에서 베트남 해상풍력 용량을 2030년까지 6GW 정도 확보한 후 2050년까지 중장기적으로 91GW로 확대 계획이라 PTSC 베트남-싱가포르 건 이후에도 계속 다른 건들이 지속되며 수주도 지속되고 매출도 장기간 안정적 성장 지속 예상</li> </ul> </li> </ul>
당사 영업이익, 영업이익률 추정	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해저케이블 사업은 동사 기존 전력케이블 사업 중 수익성 가장 높은 초고압 케이블보다 수익성이 훨씬 더 높음 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 원거리 선박 운송을 통한 수출의 경우에도 영업이익률 30% 육박</li> <li>▷ 현지 공장 통한 직대응 시 영업이익률 30-40%</li> </ul> </li> <li>▶ 매출 발생 첫 해인 2030년 영업이익률 29.8% 추정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 2030년 분기별 영업이익률 전망치: 1Q30 26.7%, 2Q30 31.0%, 3Q30 31.3%, 4Q30 29.5%</li> <li>▷ 베트남 해저케이블 사업은 베트남 현지 생산공장 직대응 예정이라 궁극적 영업이익률은 30% 이상 가능</li> </ul> </li> </ul>

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터



그림67 LS 에코에너지 동남아시아(베트남, 필리핀 중심) 신재생에너지 대표 프로젝트 지형도



자료: LS에코에너지 홈페이지, LS증권 리서치센터

그림68 LS 에코에너지 동남아시아(베트남, 필리핀 중심) 신재생에너지 대표 프로젝트 지형도

해상 풍력	<b>1. Tan Phu Dong 250MW</b> · 위치: TPD2: Tien Giang province, Vietnam · 고객: TPD2: PCI Group Jsc · 공급 제품: Submarine cables AC 20/35kV · 수량: 23.477km	<b>2. Tan An 145MW</b> · 위치: Ca Mau province, Vietnam · 고객: Blue river tech. and energy Jsc · 공급 제품: Submarine cables AC 20/35kV · 수량: 23.445km	<b>3. Điện Gió Hòa Đông 30MW</b> · 위치: Soc Trang province, Vietnam · 고객: Công ty CP TM VLĐ Nam Hà Nội · 공급 제품: MV cables 40.5kV · 수량: 71.139km
	<b>4. 54MW Piliila Wind Farms</b> · 위치: Piliila, Rizal, Philippines · 고객: Cendaur Engineering Company · 공급 제품: MV Cables 24kV · 수량: 76km	<b>5. TAREC Wind Farm</b> · 위치: Guimaras Island, Philippines · 고객: Cendaur Engineering Company · 공급 제품: TACSRC 610mm2 36kV Single core Power cables · 수량: 202km	<b>6. 50MW Nabas Wind Power Plant</b> · 위치: Nabas, Aklan, Philippines · 고객: Cendaur Engineering Company · 공급 제품: Bare Cu Conductor · 수량: 16km
태양광	<b>1. ĐMT Solar Sông Trầu 100MW (Thiên Tân 14)</b> · 위치: Phan Rang, Ninh Thuan province, Vietnam · 고객: Công ty CP TM VLĐ Nam Hà Nội · 공급 제품: 1.5kV DC Solar XLPO · 수량: 1,517km	<b>2. ĐMT Mỹ Sơn 2 100MW</b> · 위치: Ninh Thuan province, Vietnam · 고객: Công ty Quý Dân · 공급 제품: 1.5kV DC Solar XLPO · 수량: 850km	<b>3. Solarace 1 – 120MW</b> · 위치: Alaminos, Laguna, Philippine · 고객: Energy Corp · 공급 제품: AC and DC cables · 수량: 148km
	<b>4. Gigasol 3 Solar Power Plant</b> · 위치: Palauig, Zambales, Philippine · 고객: Gigasol 3 · 공급 제품: AC and DC cables · 수량: 87.8km	<b>5. 75 MW Cayanga Bugallon Solar Power Project</b> · 위치: Ilocos, Philippine · 고객: JGC Philippines, Inc. (JGC) · 공급 제품: MV, LV cables and Solar cables · 수량: 949km	<b>6. 50MW AC Solar Photovoltaic Power Plant</b> · 위치: Arayat, Pampanga, Philippine · 고객: MCC-CITICORE CONSTRUCTION, INC · 공급 제품: MV, LV cables and Photovoltaic cables · 수량: 979km

자료: LS에코에너지 홈페이지, LS증권 리서치센터 \* 파란색 ① ~ ⑥ : 해상풍력 \* 빨간색(원본)/화색(인쇄본) ① ~ ⑥ : 태양광



## 유럽 해저케이블 사업: 영국-아이슬란드 Project

**유럽 해상풍력 시장, LS 에코너지 해저케이블 사업에 기회. 영국-아이슬란드 해저케이블 사업 준비 중. 베트남-싱가포르 사업 대비 전체 실적기여도는 더 큼**

LS에코에너지의 해저케이블 사업 중 청사진이 구체적으로 제시된 것은 베트남-싱가포르, 영국-아이슬란드 등 2개의 대형 Project이다. 베트남-싱가포르건은 베트남 PTSC와 베트남 남부 해상풍력단지에서 생산한 전기(PTSC와 싱가포르 업체가 공동으로 1.2GW 해상풍력 발전소 건설)를 싱가포르로 수출 송전하기 위한 해저케이블을 공급하는 사업인데 LS에코에너지가 베트남 현지에서 생산공장을 건설하여 직대응하는 방식이며 시공에는 LS마린솔루션도 참여할 가능성이 있다. LS에코에너지 단독 진행일지 PTSC와의 JV를 통한 진행일지는 미정이나 후자일 가능성이 크다고 판단한다. 그리고, 영국-아이슬란드건은 아이슬란드 화산지역 지열/수열발전소에서 생산한 전기를 해저케이블을 통해 영국으로 송전하는 사업으로서 이 또한 영국 현지에서 생산공장을 건설하여 직대응하는 방식인데 LS에코에너지 단독 진행은 아니고 LS에코에너지와 영국 현지 업체와의 JV를 통해 진행한다.

베트남-싱가포르 해저케이블 사업건은 해저케이블 총구축 물량은 2,400Km(베트남 남부 해상풍력단지 발전소 ~ 싱가포르 거리 1,200Km, 2가닥)이며 EPC를 제외한 해저케이블 매출만 2030년부터 3년간 연간 5,000~6,000억원인데 LS에코에너지는 이 중 60~70%의 물량을 담당하므로 연간 3,000억원 중반대 수준의 연결매출이 발생하게 된다. 즉, 베트남-싱가포르건은 2030년부터 3년간 3,000억원 중반대 수준의 연결매출에 현지 생산대응에 따른 선박 운용비 절감으로 영업이익률은 30%대가 예상되는 사업이다. LS에코에너지 단독 진행 보단 PTSC와 JV 방식 진행 가능성이 높다고 판단하며 LS에코에너지 지분율은 60~70%의 높은 수준이 될 것으로 예상한다.

그리고, 영국-아이슬란드건은 총구축물량은 3,200Km(1,600Km x 2가닥)이며 EPC를 제외한 해저케이블 공급만 6년간 연간 5,000~6,000억원의 연결매출이 발생하고 현지 직대응으로서 영업이익률은 30%대가 예상되는 사업이다. 연간 매출규모도 베트남-싱가포르건보다 큰데다 구축기간이 길어 전체 프로젝트 금액은 베트남-싱가포르건보다 상당히 크다. 현지 공장건설/사업진행 JV에 대한 지분율은 50% 이상을 계획하고 있는데 최소한 60% 정도는 될 것으로 예상된다. 즉, 영국-아이슬란드건은 경우에 따라 JV에 대한 지분율은 베트남-싱가포르건보단 조금 낮을 수도 있으나 연간 기준으로도 전체 사업기간 기준으로도 지배주주 실적 기여도는 베트남-싱가포르건보다 상당히 큰 사업이다.

**영국-아이슬란드, 베트남-싱가포르 사업은 동시 진행은 어려우나 둘 다 진행할 사업. 일단은 베트남-싱가포르 사업만 2030년 실적 추정 반영 중**

베트남-싱가포르 해저케이블 사업과 영국-아이슬란드 해저케이블 사업은 동시에 진행하기는 어려우나 적절한 시차를 두고 궁극적으로 둘 다 진행되게 될 대형 프로젝트이다. 본 자료에서는 사업 청사진이 먼저 구체화되었고 사측에서 2030년 목표매출까지 먼저 제시한 베트남-싱가포르건만 2030년 실적 추정에 반영하였지만(본연구원 추정 모델링은 2030년까지), 두 건의 승인 시기에 따라 영국-아이슬란드 사업이 먼저 진행될 수도 있다. 참고로 영국-아이슬란드 사업은 영국, 아이슬란드와 승인 작업을 진행 중이고 베트남-싱가포르 사업은 경유지로서 당사국인 베트남, 싱가포르보다 더 중요한 말레이시아와 승인 작업을 진행 중이다.

표26 LS 에코에너지 영국 해저케이블 사업 현황/계획 및 영업실적 기여도 시뮬레이션

구분	내용
사업내용 및 진행상황	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 영국-아이슬란드 해저케이블 사업 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 아이슬란드 화산 지열 발전소에서 생산한 전기를 해저케이블을 통해 영국으로 송전하는 사업</li> <li>▷ LS 에코에너지가 영국 북동부에 영국 현지업체와 JV 설립하여 현지 생산/공급 직대응 방식 사업 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 현지 직대응 방식이라 선박 운송비 절감으로 영업이익률 30% 이상 고수익률 예상</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▶ LS 에코에너지, 영국 GIG 와 공장부지 협상을 위한 JV LS Echo Advanced Cable 설립(지분율 50:50) <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 2024년 6월 LS EAC는 영국 북동부 Tyne 항으로부터 154,711 km 규모에 달하는 부지를 임대하기 위한 우선협상권 확보. 2024년 내 임대조건 등 협상 완료 예정</li> <li>▷ LS EAC는 공장부지 확보를 위해 설립한 JV이며 일단은 공장건설 및 사업진행을 위한 JV는 아님</li> </ul> </li> <li>▶ 공장부지 계약 완료되면 LS EAC는 청산하고 다른 사업자와 공장건설/사업진행 위한 JV를 다시 설립할지, LS EAC가 공장건설/사업진행까지 계속 할지는 미정</li> <li>▶ 공장건설/사업진행을 위한 JV는 새로 설립하든 LS EAC가 하든 LS 에코에너지 지분은 50% 이상 계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ LS EAC에 대한 LS 에코에너지 현재 지분은 50%이나 사업진행 JV가 될 경우 LS 에코에너지만 증자 참여하여 지분율 50% 이상으로 상향</li> </ul> </li> <li>▶ GIG 자회사 ASC에서 영국, 아이슬란드 양국으로부터의 승인 작업도 진행 중 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 빠르면 2024년 내 승인. 이 경우 베트남 PTSC와의 해저케이블 사업보다 이 건 먼저 진행 가능성도</li> </ul> </li> </ul>
매출기여 시뮬레이션	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ EPC 제외한 해저케이블 연결매출만 전체 사업기간 동안 3조원 이상 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 연간 연결매출 5,000억원 이상 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,200Km(1,600Km X 2가닥. 세계 최장), HVDC 해저케이블</li> </ul> </li> <li>▷ 사업기간(구축기간) 6년</li> <li>▷ 연간 연결매출 5,000억원 이상 X 사업기간(구축기간) 6년 = 전체 사업기간 동안 연결매출 3조원 이상</li> </ul> </li> <li>▶ EPC 제외한 해저케이블 지배주주매출만 전체 사업기간 동안 1.8조원 이상 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 공장건설/사업진행 JV에 대한 동사 지분율 60% 정도 가정 시(50% 이상 계획) 연간 지배주주매출 3,000억원 이상 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 연간 연결매출 5,000억원 이상 X 지분율 60%</li> </ul> </li> <li>▷ 사업기간(구축기간) 6년</li> <li>▷ 연간 지배주주매출 3,000억원 이상 X 사업기간(구축기간) 6년 = 전체 사업기간 동안 지배주주매출 1.8조원 이상</li> </ul> </li> </ul>
영업이익, 영업이익률 기여 시뮬레이션	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해저케이블 사업은 동사 기존 전력케이블 사업 중 수익성 가장 높은 초고압 케이블보다 수익성이 훨씬 더 높음 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 원거리 선박 운송을 통한 수출의 경우에도 영업이익률 30% 육박</li> <li>▷ 현지 공장 통한 직대응 시 영업이익률 30-40%</li> </ul> </li> <li>▶ 연결 영업실적 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 전체 사업기간(6년) 동안 연결매출 3조원 이상, 연결영업이익 0.9조원 이상(평균 OPM 30% 이상)</li> <li>▷ 6년간 연간 연결매출 5,000억원 이상, 연결영업이익 1,500억원 이상(평균 OPM 30% 이상)</li> </ul> </li> <li>▶ 지배주주 영업실적 (공장건설/사업진행 JV 지분율 60% 가정) <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 전체 사업기간(6년) 동안 지배주주매출 1.8조원 이상, 연결영업이익 0.54조원 이상(평균 OPM 30% 이상)</li> <li>▷ 6년간 연간 연결매출 3,000억원 이상, 연결영업이익 450억원 이상(평균 OPM 30% 이상)</li> </ul> </li> </ul>
베트남-싱가포르 PJT 대비	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 실적기여는 연간 단위도, 전체 사업기간 단위도 베트남-싱가포르 사업보다 더 큼 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 연결매출: 영국-아이슬란드 사업이 연간 연결매출 규모도 더 크고, 사업기간도 더 김 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 베트남-싱가포르 사업 (사업기간 3년) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연간 연결매출: 3,000억원 중반대(연간 5,000억원 이상 매출 X 60-70% 수주)</li> <li>- 사업기간 전체 연결매출: 1조원 초반대 (연간 3,000억원 중반대 연결매출 X 3년)</li> </ul> </li> <li>• 영국-아이슬란드 사업 (사업기간 6년) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연간 연결매출: 5,000억원 이상</li> <li>- 사업기간 전체 연결매출: 3조원 이상 (연간 5,000억원 이상 X 6년)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▷ 영업이익률 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 두 사업 모두 현지 직대응 방식으로 영업이익률 30% 이상으로서 비슷</li> </ul> </li> <li>▷ 지분율에 따른 지배사업 영업실적 비율 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 영국-아이슬란드 PJT는 현지업체와 JV 통해 운영. JV 지분율은 50% 이상 계획인데 60% 가정</li> <li>• 베트남-싱가포르 PJT는 LS 에코에너지 단독 진행 방식일지 PTSC와 JV 방식일지 미정이나 JV 방식 유력할 것으로 판단하며 JV에 대한 LS 에코에너지 지분율은 과반은 물론 60% 이상, 70% 내외일 것으로 예상</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표27 LS 에코에너지 베트남 vs 유럽 해저케이블 사업 영업실적 비교 시뮬레이션

(억원, %)	사업기간 (Year)						Total
	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	
베트남(베트남-싱가포르) 해저케이블 사업							
연결실적 기준							
매출	3,500	3,500	3,500				10,500
영업이익	1,005	1,071	1,134				3,210
영업이익률(%)	28.7	30.6	32.4				30.6
지배주주실적 기준							
매출	2,450	2,450	2,450				7,350
영업이익	703	750	794				2,247
영업이익률(%)	28.7	30.6	32.4				30.6
JV 에 대한 LS 에코에너지 지분율 가정 (PTSC 와 JV 방식 가정)	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0
유럽(영국-아이슬란드)트남 해저케이블 사업							
연결실적 기준							
매출	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	33,000
영업이익	1,568	1,689	1,788	1,815	1,832	1,843	10,533
영업이익률(%)	28.5	30.7	32.5	33.0	33.3	33.5	31.9
지배주주실적 기준							
매출	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300	19,800
영업이익	941	1,013	1,073	1,089	1,099	1,106	6,320
영업이익률(%)	28.5	30.7	32.5	33.0	33.3	33.5	31.9
JV 에 대한 LS 에코에너지 지분율 가정 (현지업체와 JV 방식)	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0

- ▶ 베트남-싱가포르 해저케이블 PJT, 영국-아이슬란드 해저케이블 PJT 는 동시 진행은 어려우나 적정 시차 두고 둘 다 진행  
 ▷ 한 PJT 종료 후 새 PJT 시작일지 두 PJT 1st PJT 의 마지막 부분과 2nd PJT 의 시작 부분이 상당기간 오버랩될지는 미정

- ▶ 사측에선 베트남-싱가포르간만 사업 시작연도, 첫 해 매출 추정 등 정보 제공(2030 년 사업 시작, 첫 해인 2030 년 매출 3,671 억원으로 추정)  
 ▷ 총구축 물량 2,400Km(베트남 남부 해상풍력단지 해상풍력발전소-싱가포르 거리 1,200Km x 2 가닥)  
 ▷ 2030 년부터 구축 시작, 구축기간 3 년 정도 소요  
 ▷ EPC 제외한 해저케이블 연결매출만 3 연간 연간 5,000-6,000 억원  
 ▷ LS 에코에너지는 전체 해저케이블 물량의 60-70% 수주 목표/예상  
 ▷ 사측 2030 년 연결매출 자체 추정: 3,671 억원 (연간 5,000-6,000 억원 X 60-70%)

- ▶ 당사 또한 베트남-싱가포르 PJT 만 우선 2030 년 실적 추정에 반영  
 ▷ 두 PJT 중 어느 PJT 가 먼저 진행될지는 미정  
 ▷ 사측에서 구체적 사업 진행 상황과 2030 년 매출 추정치까지 먼저 제시한 베트남-싱가포르 PJT 만 우선 2030 년 실적 추정에 반영함

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

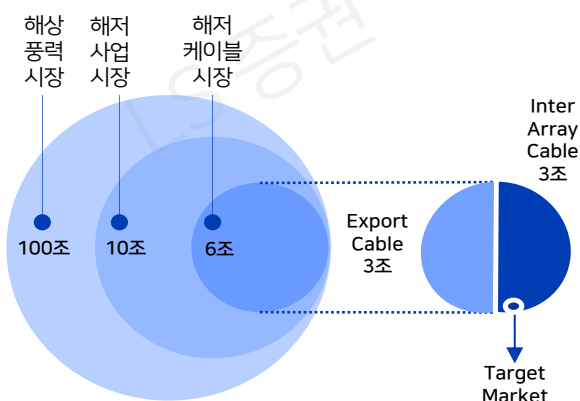
## 가온전선, LS 전선으로부터의 기술이전 통해 Inter-Array Cable 중심 해저케이블 사업 진출 예정

가온전선은 전력케이블 사업과 통신케이블 사업을 영위하고 있는데 전력케이블 사업 매출 비중이 90%에 육박할 정도로 압도적이다. 전력 케이블 사업은 지역별로는 현재까지는 미국 등 일부 지역 수출 매출도 다소 있으나 국내매출 비중이 90% 이상으로서 압도적이며 제품별로는 현재까지는 중저압 케이블 공장 설비를 개조하여 154KV 이상 고압 케이블도 일부 생산하긴 하나 비중은 미미하며 거의 대부분이 중저압 배전 케이블 매출이다.

다만, 중장기적으로는 모회사 LS 전선으로부터의 기술이전을 통해 해저케이블 시장에도 진출할 예정인데 Export Cable(외부망)은 아니고 Inter-Array Cable(내부망)만 담당할 예정이다. Inter-Array Cable 도 고압 케이블이라 기존 중저압 케이블 공장(군포공장)에서 생산할 수는 없고 신규로 공장을 지어야 함에 따라 가온전선이 Inter-Array Cable 시장에 진출하기까지는 상당기간이 필요할 것으로 예상된다. LS 전선 및 LS 전선 계열사들간의 해저케이블 Value Chain 교통정리 측면에서는 궁극적으로는 Export Cable 은 LS 전선과 LS 에코에너지가 담당하고 Inter-Array Cable 은 가온전선이 전담할 예정이다. 그리고, 가온전선은 공장 건설 후 사업초기는 국내시장에 집중하고 중장기적으로는 글로벌 시장에도 진출할 예정이다.

가온전선의 Inter-Array Cable 중심 해저케이블 사업은 모회사 LS 전선의 기술지원을 받는다는 점, LS 전선의 글로벌 비즈니스 네트워크 및 발주 역량의 수혜를 누릴 수 있다는 점에서 장기적으로 아주 유망한 사업이며 성장 잠재력도 매우 크다고 판단한다. 해저케이블은 케이블과 시공을 턴키 베이스로 발주하는 경우가 일반적인 글로벌 Top Tier 인 LS 전선이 한국은 물론 글로벌 주요 지역에서 대규모 해저케이블 수주를 받으면 가온전선은 Inter-Array Cable 물량을 Cross Selling 할 수 있고, LS 마린솔루션은 시공을 담당할 수 있는 구조인 것이다.

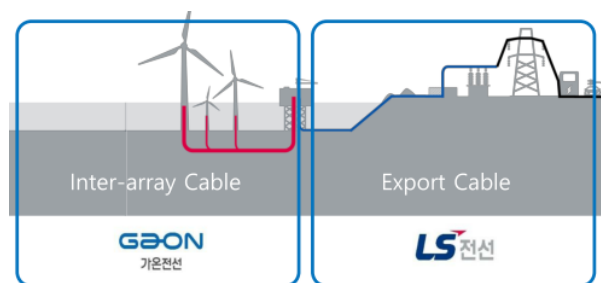
그림69 국내 해저케이블 시장 규모 및 가온전선 Target 시장



- ▷ 가온전선 IR 자료의 해저케이블 시장규모 6 조원은 11 차 전기본의 2030 년 해상풍력 발전용량 18.3 조원 목표에 근거한 추산치라 판단
- 궁극적으로 달성 가능하나 2030 년까지 18.3 조원은 무리이고 Bloomberg 에선 한국 해상풍력 누적발전량 4 조원 정도로 전망

자료: 가온전선, LS증권 리서치센터

그림70 가온전선 해저케이블, LS 전선 기술 및 마케팅 시너지



**역할 분담:** 외부망은 LS 전선, 내부망은 가온전선이 생산 전담

**기대 효과:** 생산기술 이전 통한 기술 시너지, LS 전선 글로벌 비즈니스 네트워크 및 발주 역량 시너지

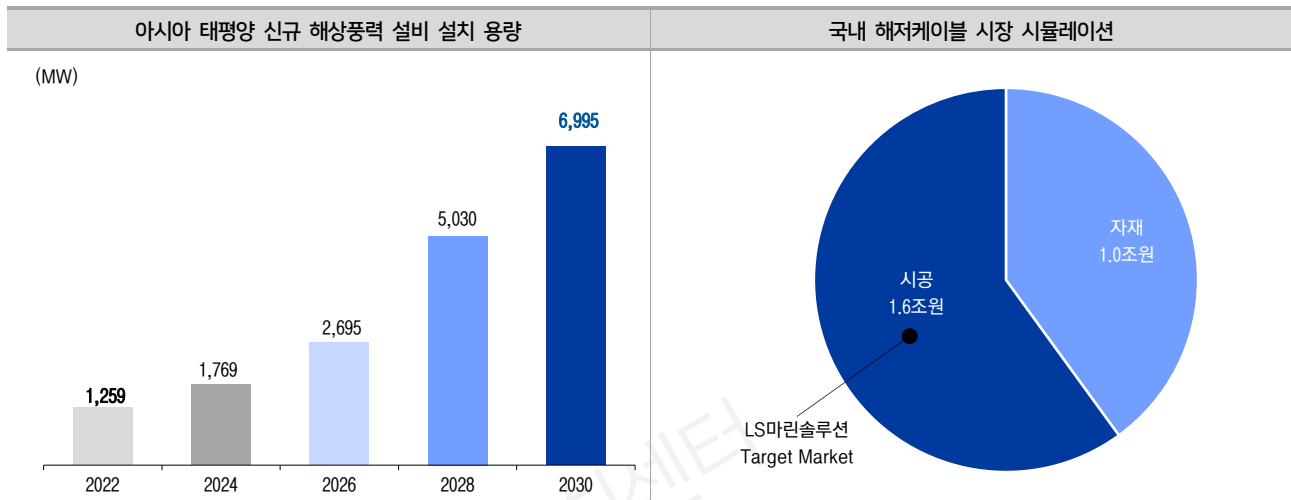
자료: 가온전선, LS증권 리서치센터

## LS 마린솔루션, 해저케이블 시공/유지보수 역량 + LS 전선 터키 발주 역량

LS 마린솔루션은 해저케이블 시공/유지보수 업체인데 올해 8 월 모회사 LS 전선으로부터 지중케이블 시공/유지보수 업체인 LS 빌드윈을 인수하여 지중/해저케이블 시공 사업을 모두 LS 마린솔루션을 중심으로 수직계열화함으로써 전문성이 더욱 강화된 해저/지중 케이블 종합 시공업체로 거듭났다.

LS 마린솔루션은 자체적으로도 해저케이블 시공/유지보수 역량을 바탕으로 국내외 주요 해저케이블 시공 현장에서 실적을 충분히 쌓아 해저케이블 시공/유지보수 부문에서 우수한 레퍼런스를 확보하고 있을 뿐만 아니라, 모회사 LS 전선의 해저케이블 제조 기술 및 공급 물량 역량과 케이블/시공 터키 베이스 수주 역량의 수혜도 강하게 누릴 수 있어 향후 장기적으로 국내외 해상풍력 및 해저케이블 시장의 고성장을 바탕으로 매우 안정적인 고성장을 지속할 것으로 전망한다.

그림71 아시아 태평양 신규 해상풍력 설비 설치 용량 및 국내 해저케이블 시장 시뮬레이션



### 국내 해저케이블 시장규모 시뮬레이션

- ▷ 11 차 전기본, 2030 년까지 해상풍력 발전용량 18.3GW 목표
  - 이 경우 해상풍력 전체 건설시장 128 조원 (1GW 당 건설비 7 조원 추산)
  - 해저케이블 건설시장 12 조원 (전체 건설시장의 9-10% 추산)  
(시공 : 자재 = 60 : 40 = 7.2 조원 : 4.8 조원)
  - LS 마린솔루션 국내시장 Target Market 은 7.2 조원의 시공 시장
  - 2030 년까지 18.3GW 는 현실적으로 어려움. Bloomberg 예선 2030 년 한국 해상풍력 누적발전량은 4GW 정도 전망
  - 2030 년까지는 어려워도 궁극적으로 달성 가능. LS 마린솔루션의 Target Market 은 2030 년 이후까지 궁극적으로는 7 조원 이상
- ▷ Bloomberg 전망치(2030 년 한국 해상풍력 누적발전용량 4GW 정도) 기준 시
  - 이 경우 2030 년까지 현실적인 해상풍력 전체 건설시장 28 조원 (1GW 당 건설비 7 조원 추산)
  - 2030 년까지 현실적인 해저케이블 건설 시장 2.6 조원 (전체 건설시장의 9-10% 추산)  
(시공 : 자재 = 60 : 40 = 1.6 조원 : 1.0 조원)
  - 2030 년까지 LS 마린솔루션의 현실적인 국내시장 Target Market 은 1.6 조원의 시공 시장

자료: GWEC, LS증권 리서치센터



그림72 LS 마린솔루션, 국내에서 가장 많은 해저케이블 매설/포설 선박 보유

국내 유일 매설 전용선 및 매설 장비 보유		국내 최대 포설선 보유	
미래로호	QT1500	세계로호	GL2030
 <p>국내 유일</p>		 <p>국내 최대</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 2,000t 급</li> <li>▷ 국내 유일 매설 전용선                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매설: 해저 땅 속에 묻음</li> </ul> </li> <li>▷ CLV(Cable Laying Vessel)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예인선 없이 자가동력 이동</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 국내 유일 매설 장비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 8,000t 급</li> <li>▷ 국내 최대 포설선                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 포설: 해저 바다 속에 깔아둠</li> </ul> </li> <li>▷ CLV(Cable Laying Vessel)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예인선 없이 자가동력 이동</li> </ul> </li> <li>▷ 통신선 포설 전용선                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전력선 포설선으로 쓸 수는 있으나 선 굵기 등의 차이로 다른 장비 교체로 비용 측면 비효율</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 4,000t 급                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7,000t 급으로 중량 업그레йд(증설) 진행 중</li> </ul> </li> <li>▷ 포설선                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 포설: 해저 바다 속에 깔아둠</li> </ul> </li> <li>▷ CLB(Cable Laying Barge)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이동 위해선 예인선 필요</li> </ul> </li> <li>▷ 전력선 포설 전용선</li> </ul>

자료: LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

그림73 LS 마린솔루션, 국내에서 가장 많은 해저케이블 매설/포설 선박 보유

Cable Laying Barge		Cable Laying Vessel		
극 천해부 작업 최적화	서남해 사퇴 지역 최적 솔루션	대용량·대수심 작업 최적화	다양한 해상 프로젝트 지원	글로벌 시장 진출 가능
				
수심 5m 이내 극 천해부 구간 포설 및 매설 가능	9.6m 이상 사퇴 지역에서 동시 포설 및 매설 가능	13,000t 급, 대수심 지역 포설 및 매설 가능	해상풍력, 송전, 부유식 해상풍력의 Dynamic Cable 포설 및 매설 가능	아시아, 유럽, 북미 등 글로벌 시장에서 활용 가능

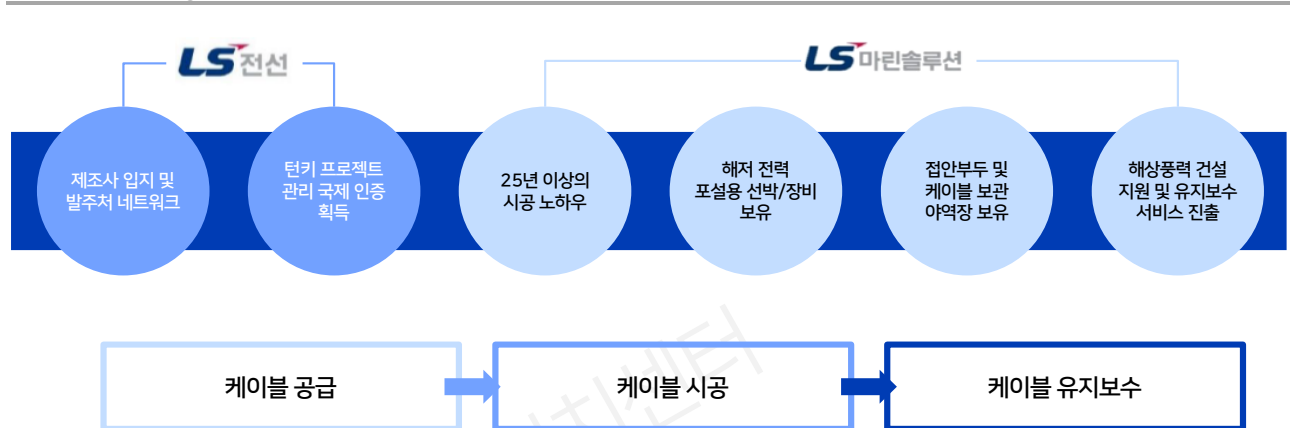
자료: LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

그림74 신규 대형 CLV 포설선 투자로 역량 확보 후 LS 전선과 연계한 글로벌 시장 진출



자료: LS마린솔루션, LS증권 리서치센터

그림75 LS 전선을 통한 수주 확대 - 탄키 수주



자료: LS마린솔루션, LS증권 리서치센터



# 기업분석

씨에스윈드 (112610)	66
SK 오션플랜트 (100090)	70
씨에스베어링 (297090)	74
LS 에코에너지 (229640)	77

Universe		
종목명	투자판단	목표주가
씨에스윈드	Buy(유지)	85,000 원(상향)
SK 오션플랜트	Buy(유지)	19,000 원(하향)
씨에스베어링	Buy(유지)	7,500 원(하향)
LS 에코에너지	Buy(유지)	41,000 원(상향)

# 씨에스윈드 (112610)

2024. 10. 24

신재생

## 모든 것이 좋아지는 중

Analyst 이주영

juyzong@ls-sec.co.kr

### 3Q24 Preview: 높아진 기대와 그에 맞는 실적

3Q24 연결 실적은 매출 7,746억원(-9.7% QoQ, +103.6% YoY), 영업이익 849억원(-34.2% QoQ, +104.6% YoY, OPM 11.0%)이 예상된다. 2Q24와 같은 일회성 수익은 없겠지만 타워와 오프쇼어 모두 하이싱글 이상의 수익성을 기록하며 시장 컨센서스(매출액 7,377억원, 영업이익 725억원)를 상회할 전망이다. 특히 오프쇼어 법인은 모노파일 단가 인상과 생산공정률이 예상 대비 빠르게 개선된 덕분에 이익 기여도가 향상될 것으로 추정한다. 부문별 영업이익은 타워 212억원, 오프쇼어 345억원을 전망한다.

### 모든 것이 좋아지는 중

최근 동사는 모노파일과 타워 단가 협상을 진행했다. 단가 인상에 성공한 모노파일의 경우 3Q24부터 1H25까지 실적에 반영될 예정이다. 동사는 Vestas와 2026년부터 본격화될 풍력 부품 공급 부족에 대비해 중장기 협상을 진행했다. 이 과정에서 2025년치 납품 물량에 대해 판가를 +10% 인상하는 것에 성공했는데, 협상의 배경을 감안했을 때 수혜 강도는 2026년에 한 층 더 본격화될 수 있다고 판단한다. 4Q24 1,000억원 이상의 SGRE향 해상풍력 타워 수주 가능성이 높다는 점도 긍정적이다(2022년 11월 체결된 3.9조원 규모 공급 계약 기반).

### 투자 의견 Buy 유지, 목표주가 85,000원으로 상향

목표주가를 기존 75,000원에서 85,000원으로 +13% 상향한다. 2025년 예상 EPS(5,170원)에 Target P/E 16.5x를 적용해 산정했으며, 목표주가 조정은 판가 인상에 따른 실적 추정치 상향에 기인한다. 연간 가이던스인 매출액 3조원(타워 1.8조원 / 오프쇼어 1.2조원)과 신규 수주 15억달러는 무난하게 달성 가능할 것으로 보인다. 당분간 미국 대선 지지율 추이에 따라 주가 변동성이 크게 나타날 수 있는 구간이지만 정치적 불확실성이 해소된 이후로는 실적 개선과 금리 인하 속도를 확인하며 점진적인 주가 우상향이 가능할 전망이다. 신재생 업종 내 Top pick을 유지한다.

**Buy (유지)**목표주가 (상향) **85,000 원**현재주가 **56,400 원**상승여력 **50.7 %**

#### 컨센서스 대비

상회	부합	하회

#### Stock Data

KOSPI(10/23)	2,570.7 pt
시가총액	23,785 억원
발행주식수	42,171 천주
52 주 최고가 / 최저가	72,300 / 44,800 원
90 일 일평균거래대금	394.63 억원
외국인 지분율	15.3%
배당수익률(24.12E)	0.9%
BPS(24.12E)	23,702 원
KOSPI 대비 상대수익률	1 개월 -17.1%
	6 개월 13.0%
	12 개월 5.6%
주주구성	김성권 (외 15 인) 41.0 %
	국민연금공단 (외 1 인) 8.9 %
	자사주 (외 1 인) 1.8 %

#### Stock Price



#### Financial Data

	매출액	영업이익	세전이익	순이익	EPS (원)	증감률 (%)	EBITDA	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)
(십억원)											
2022	1,375	42	5	-7	46	-97.1	108	1,494.4	29.6	3.3	0.2
2023	1,520	105	24	19	480	942.0	179	146.3	20.7	3.3	2.2
2024E	3,030	265	161	141	3,376	603.8	387	16.7	7.8	2.4	14.8
2025E	3,536	331	256	217	5,170	53.1	479	10.9	6.3	2.0	19.5
2026E	3,810	349	273	230	5,386	4.2	507	10.5	5.9	1.7	17.2

자료: 씨에스윈드, LS증권 리서치센터, K-IFRS 연결기준

표28 씨에스윈드 목표주가 산정

	2022	2023	2024E	2025E
EPS (원)	46	480	3,376	5,170
EPS Growth	-97%	942%	604%	53%
Target EPS (원)	5,170	2025년 예상 평균 EPS		
Target P/E (x)	16.5	글로벌 Peer group 2025년 예상 평균 EPS		
적정주가 (원)	85,101			
목표주가 (원)	85,000			
현재주가 (원)	56,400	10/23 종가 기준		
Upside	51%			

자료: LS증권 리서치센터

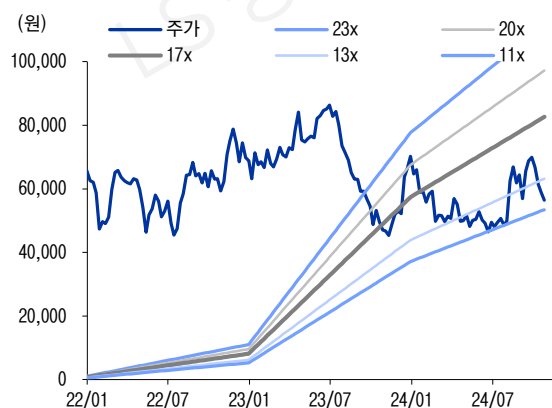
표29 씨에스윈드 실적 추이 및 전망

(십억원)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24E	4Q24E	2023	2024E	2025E
매출	350	416	381	374	737	858	775	661	1,520	3,030	3,536
타워	308	360	341	207	494	463	408	300	1,216	1,665	1,797
AMPC	17	28	24	-4	24	33	28	24	65	108	123
씨에스베어링	25	28	15	8	16	25	25	29	77	95	134
오프쇼어				162	203	337	314	308	162	1,162	1,482
영업이익	25	42	42	-3	-9	129	85	60	105	265	331
타워	308	360	341	-83	21	15	21	14	-45	71	95
AMPC	17	28	24	-4	24	33	28	24	65	108	123
씨에스베어링	25	28	15	-1	-2	1	1	2	0	2	9
오프쇼어				85	-53	80	35	22	85	83	104
OPM(%)	7.0	10.1	10.9	-0.9	-1.3	15.0	11.0	9.1	6.9	8.7	9.4
타워	2.2	3.3	5.4	-39.9	4.3	3.3	5.2	4.5	-3.7	4.3	5.3
씨에스베어링	2.7	7.7	-8.6	-17.9	-13.5	3.4	5.5	6.0	-0.1	2.0	6.8
오프쇼어				52.2	-26.0	23.8	11.0	7.0	52.2	7.2	7.0

주: 오프쇼어(구 Bladt) 법인은 2023년 12월부터 연결 편입되었음

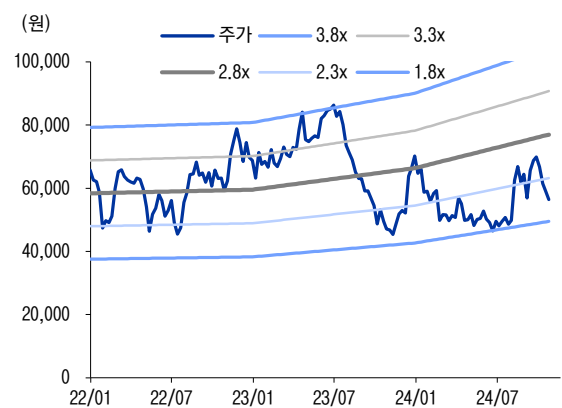
자료: LS증권 리서치센터

그림76 씨에스윈드 12M Fwd P/E band



자료: LS증권 리서치센터

그림77 씨에스윈드 12M Fwd P/B band



자료: LS증권 리서치센터

그림78 Vestas 분기별 신규 수주 추이

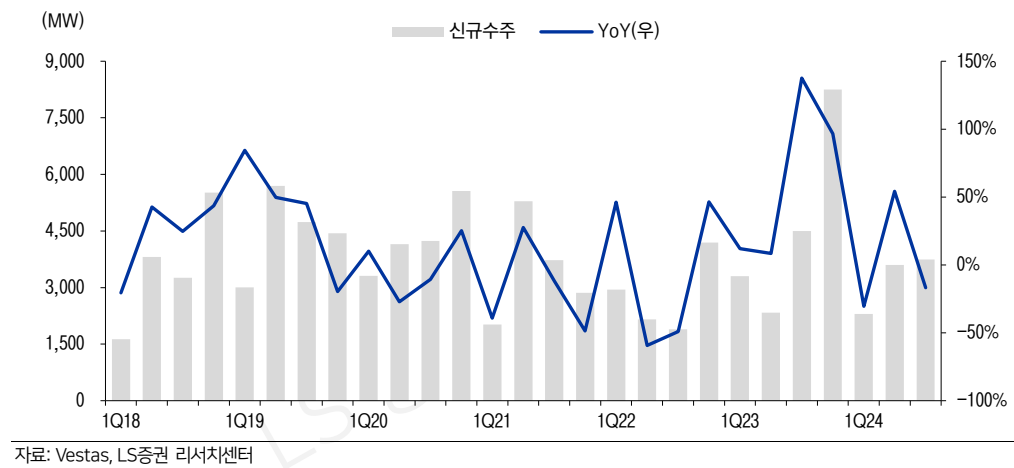


그림79 씨에스윈드 분기별 수주 추이

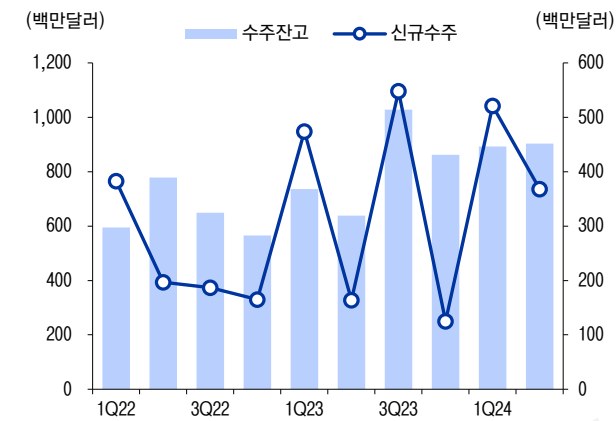


그림80 씨에스윈드 지역별 매출 비중

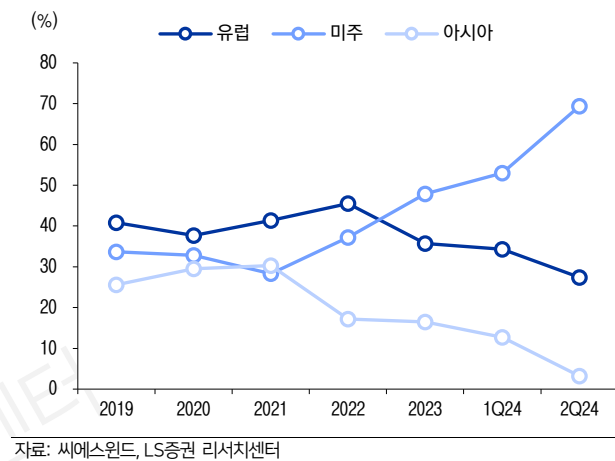
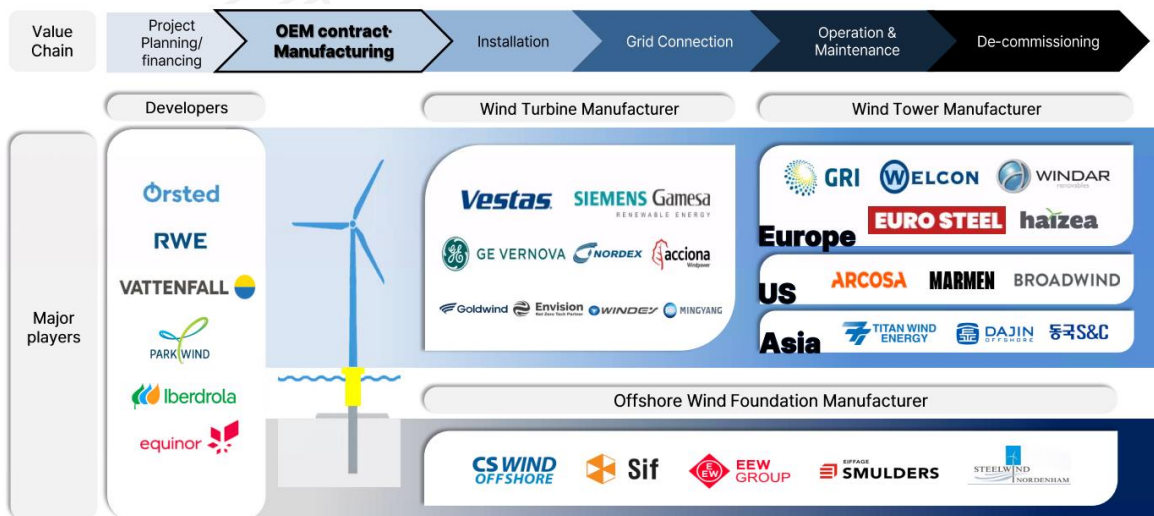


그림81 풍력 부품 제조사 Value Chain



자료: 씨에스윈드, LS증권 리서치센터

## 씨에스윈드 (112610)

### 재무상태표

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
유동자산	1,011	1,368	1,481	1,743	1,955
현금 및 현금성자산	192	207	651	728	830
매출채권 및 기타채권	366	488	434	530	608
재고자산	382	582	272	356	382
기타유동자산	72	91	124	129	135
비유동자산	773	1,464	1,657	1,776	1,904
관계기업투자등	13	20	18	18	19
유형자산	529	916	1,084	1,220	1,362
무형자산	117	261	252	221	195
<b>자산총계</b>	<b>1,784</b>	<b>2,833</b>	<b>3,138</b>	<b>3,518</b>	<b>3,859</b>
유동부채	624	1,417	1,235	1,419	1,555
매입채무 및 기타채무	323	832	557	676	734
단기금융부채	273	529	565	625	698
기타유동부채	28	56	114	118	123
비유동부채	233	471	855	857	860
장기금융부채	208	432	793	793	793
기타비유동부채	25	40	62	65	67
<b>부채총계</b>	<b>857</b>	<b>1,888</b>	<b>2,090</b>	<b>2,276</b>	<b>2,415</b>
지배주주지분	880	897	1,000	1,193	1,395
자본금	21	21	21	21	21
자본잉여금	610	611	611	611	611
이익잉여금	242	241	360	554	756
비지배주주지분(연결)	48	48	49	49	49
<b>자본총계</b>	<b>928</b>	<b>944</b>	<b>1,048</b>	<b>1,242</b>	<b>1,444</b>

### 현금흐름표

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>영업활동 현금흐름</b>	<b>151</b>	<b>111</b>	<b>405</b>	<b>314</b>	<b>347</b>
당기순이익(손실)	-7	19	140	217	230
비현금수익비용가감	126	171	-126	156	161
유형자산감가상각비	51	59	97	117	131
무형자산상각비	15	15	25	31	27
기타현금수익비용	61	65	-250	8	4
<b>영업활동 자산부채변동</b>	<b>68</b>	<b>-57</b>	<b>390</b>	<b>-58</b>	<b>-45</b>
매출채권 감소(증가)	35	212	204	-96	-79
재고자산 감소(증가)	-10	-200	337	-84	-26
매입채무 증가(감소)	52	-52	-309	119	58
기타자산, 부채변동	-9	-17	159	2	2
<b>투자활동 현금</b>	<b>-105</b>	<b>-236</b>	<b>-264</b>	<b>-277</b>	<b>-297</b>
유형자산처분(취득)	-94	-188	-204	-253	-273
무형자산 감소(증가)	-2	0	-1	-1	-1
투자자산 감소(증가)	-12	-3	-24	-11	-11
기타투자활동	3	-45	-35	-12	-13
<b>재무활동 현금</b>	<b>-95</b>	<b>141</b>	<b>303</b>	<b>39</b>	<b>52</b>
차입금의 증가(감소)	12	161	324	60	73
자본의 증가(감소)	-68	-21	-21	-21	-21
배당금의 지급	25	21	-21	-21	-21
기타재무활동	-39	1	0	0	0
<b>현금의 증가</b>	<b>-70</b>	<b>16</b>	<b>444</b>	<b>77</b>	<b>102</b>
기초현금	262	192	207	651	728
기말현금	192	207	651	728	830

자료: 씨에스윈드, LS 증권 리서치센터

### 손익계산서

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>매출액</b>	<b>1,375</b>	<b>1,520</b>	<b>3,030</b>	<b>3,536</b>	<b>3,810</b>
매출원가	1,239	1,314	2,712	3,185	3,432
매출총이익	136	206	318	350	377
판매비 및 관리비	94	101	150	232	245
<b>영업이익</b>	<b>42</b>	<b>105</b>	<b>265</b>	<b>331</b>	<b>349</b>
(EBITDA)	108	179	387	479	507
금융손익	-32	-38	-53	-62	-90
이자비용	15	34	45	57	61
관계기업등 투자손익	-3	-4	-8	-8	-8
기타영업외손익	-2	-38	-43	-5	22
<b>세전계속사업이익</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>161</b>	<b>256</b>	<b>273</b>
계속사업법인세비용	10	5	19	39	43
계속사업이익	-6	19	141	217	230
중단사업이익	-1	0	0	0	0
<b>당기순이익</b>	<b>-7</b>	<b>19</b>	<b>141</b>	<b>217</b>	<b>230</b>
지배주주	2	20	140	214	223
<b>총포괄이익</b>	<b>35</b>	<b>19</b>	<b>141</b>	<b>217</b>	<b>230</b>
매출총이익률 (%)	9.9	13.5	10.5	9.9	9.9
영업이익률 (%)	3.1	6.9	8.7	9.4	9.2
EBITDA 마진률 (%)	7.8	11.7	12.8	13.5	13.3
당기순이익률 (%)	-0.5	1.2	4.7	6.1	6.0
ROA (%)	0.1	0.9	4.7	6.4	6.0
ROE (%)	0.2	2.2	14.8	19.5	17.2
ROIC (%)	-4.5	5.8	13.9	15.8	15.1

### 주요 투자지표

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>투자지표 (x)</b>					
P/E	1,494.4	146.3	16.7	10.9	10.5
P/B	3.3	3.3	2.4	2.0	1.7
EV/EBITDA	29.6	20.7	7.8	6.3	5.9
P/CF	24.3	15.6	163.0	6.4	6.1
배당수익률 (%)	0.7	0.7	0.9	0.9	0.9
<b>성장성 (%)</b>					
매출액	15.1	10.6	99.3	16.7	7.7
영업이익	-58.3	148.5	153.0	24.9	5.6
세전이익	-94.9	417.0	571.2	59.2	6.8
당기순이익	적전	흑전	645.7	53.4	6.2
EPS	-97.1	942.0	603.8	53.1	4.2
<b>안정성 (%)</b>					
부채비율	92.3	199.9	199.4	183.3	167.2
유동비율	162.1	96.6	119.9	122.8	125.7
순차입금/자기자본(x)	30.6	77.9	62.4	51.2	41.8
영업이익/금융비용(x)	2.9	3.0	5.9	5.8	5.7
총차입금 (십억원)	480	961	1,357	1,417	1,490
순차입금 (십억원)	284	736	654	635	604
<b>주당지표 (원)</b>					
EPS	46	480	3,376	5,170	5,386
BPS	20,856	21,266	23,702	28,290	33,090
CFPS	2,832	4,493	346	8,829	9,282
DPS	500	500	500	500	500

# SK 오션플랜트 (100090)

2024. 10. 24

신재생

## 보릿고개를 지나는 중

Analyst 이주영

juyzong@ls-sec.co.kr

### 3Q24 Preview: 컨센서스 다소 하회 전망

3Q24 실적은 매출 2,166억원(+25.0% QoQ, -8.6% YoY), 영업이익 162억원(+8.5% QoQ, -0.8% YoY, OPM 7.5%)으로 시장 컨센서스(매출액 2,500억원, 영업이익 204억원)를 다소 하회할 전망이다. 해상풍력에서는 지연되었던 Hai Long 업스코핑 1차 물량(14MW급 6기)이 실적에 반영될 것으로 보이며, 특수선 부문에서는 Batch III 해군 호위함의 실적 기여가 예상된다.

### 대만 장악했으니 이제는 국내 차레

이달 중으로 국내 해상풍력 고정가격계약 경쟁입찰이 공고될 전망이다. 금번 경쟁입찰부터 고정식과 부유식을 구분해 공고할 예정인데, 부유식의 올해 예정 공고 물량은 0.5-1GW 규모이다(2025년 0.5-1GW, 2026년 1-1.5GW). 추후 상황을 지켜봐야겠지만 울산 반딧불이 프로젝트(1.5GW)와 해울이 프로젝트(1.5GW) 모두 이번 공고에 참여할 가능성이 높아 보인다. 동사는 앞선 6월 CIP와 해울이 프로젝트 하부구조물 제작을 위한 MOU를 체결한 바 있다. 신야드에서 생산 가능한 부유식 하부구조물은 연간 40개(총 600MW)로 2027년부터 본격적인 생산을 시작할 계획이다. 고정식 하부구조물에 있어서는 동사가 우선협상대상자로 있는 안마해상풍력 프로젝트(532MW)가 재입찰 예정이다. 입찰에 선정된다면 14MW급 자켓 38기를 공급하게 되며 약 4,000억원 이상의 매출이 발생할 것으로 추정된다.

### 투자 의견 Buy 유지, 목표주가 19,000원으로 하향

SK오션플랜트에 대해 투자 의견 Buy를 유지하나 목표주가는 기존 20,000원에서 19,000원으로 -5% 하향 조정한다. 해상풍력 수주 공백이 있었던 올해와 달리 2025년에는 본격적인 영업 활성화를 전망한다. Bloomberg에 따르면 대만 해상풍력 시장은 2023년 908MW에서 2030년 13GW로 큰 폭의 성장이 전망되며, 이로 인해 동사의 수혜 강도는 더욱 거세질 것으로 예상된다. 대만에서 국내로, 고정식에서 부유식으로 동사의 포트폴리오 확장이 기대된다는 점도 긍정적이다. 현재 주가는 12M Fwd P/E 13.1x, P/B 1.0x로 과거 5개년 평균(32.7x, 1.9x)을 하회하고 있다. 신재생 업종 내 차 선호주를 유지한다.

**Buy (유지)**

목표주가 (하향)	19,000 원
현재주가	13,170 원
상승여력	44.3 %

### 컨센서스 대비

상회	부합	하회

### Stock Data

KOSPI(10/23)	2,570.7 pt
시가총액	7,843 억원
발행주식수	59,196 천주
52주 최고가/최저가	19,840 / 10,880 원
90일 일평균거래대금	33.9 억원
외국인 지분율	4.9%
배당수익률(24.12E)	0.0%
BPS(24.12E)	12,322 원
KOSPI 대비 상대수익률	1개월 -13.4%
	6개월 4.4%
	12개월 -28.0%
주주구성	SK 에코플랜트 (외 1인) 37.6%
	송무석 (외 5인) 20.7%
	국민연금공단 (외 1인) 6.1%

### Stock Price



### Financial Data

	매출액	영업이익	세전이익	순이익	EPS (원)	증감률 (%)	EBITDA	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)
(십억원)											
2022	692	72	35	28	418	흑전	83	48.1	13.0	2.1	6.7
2023	926	76	63	58	971	132.3	94	20.4	13.5	1.7	9.5
2024E	749	59	39	35	587	-39.6	85	22.6	10.8	1.1	4.9
2025E	1,062	94	84	71	1,206	105.6	120	11.0	7.9	1.0	9.3
2026E	1,172	117	105	85	1,434	18.9	149	9.2	5.6	0.9	10.1

자료: SK오션플랜트, LS증권 리서치센터, K-IFRS 연결기준

표30 SK 오션플랜트 목표주가 산정

	2022	2023	2024E	2025E
EPS(원)	418	971	587	1,206
EPS Growth	흑전	132%	-40%	106%
Target EPS(원)	1,206	2025년 예상 EPS		
Target P/E(x)	16.1	글로벌 Peer group 2025년 예상 평균 P/E		
적정주가(원)	19,417			
<b>목표주가(원)</b>	<b>19,000</b>			
현재주가(원)	13,170	10/23 증가 기준		
<b>Upside(%)</b>	<b>44%</b>			

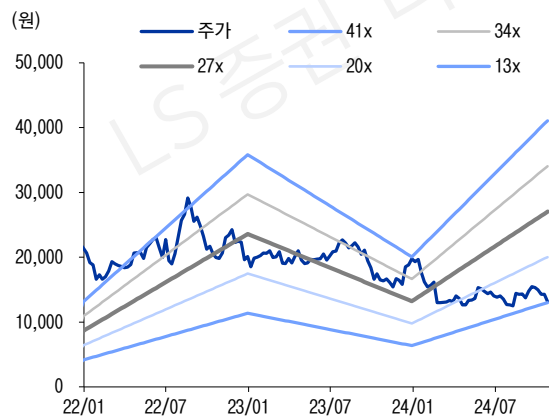
자료: LS증권 리서치센터

표31 SK 오션플랜트 분기별 실적 추이 및 전망

(십억원)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24E	4Q24E	2023	2024E	2025E
매출액	220	258	237	211	127	173	217	232	926	749	1,062
YoY	28%	52%	28%	27%	-42%	-33%	-9%	10%	34%	-19%	42%
QoQ	32%	17%	-8%	-11%	-40%	36%	25%	7%			
플랜트	177	194	171	139	84	64	103	112	681	362	595
해상풍력	120	137	139	120	83	63	102	111	516	359	589
조선/특수선	33	58	56	56	36	89	98	105	196	328	396
후유강관	6	4	8	9	1	9	7	7	27	24	36
기타	4	2	9	7	7	11	9	8	22	35	36
영업이익	19	30	16	11	9	15	16	19	76	59	94
YoY	9%	47%	-25%	-16%	-52%	-50%	-1%	81%	5%	-22%	59%
QoQ	48%	62%	-46%	-36%	-15%	68%	9%	17%			
OPM(%)	8.5	11.7	6.9	5.0	7.0	8.6	7.5	8.2	8.2	7.9	8.9

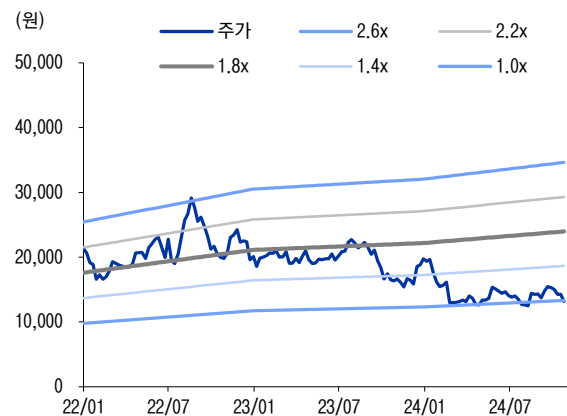
자료: LS증권 리서치센터

그림82 SK 오션플랜트 12M Fwd P/E band



자료: LS증권 리서치센터

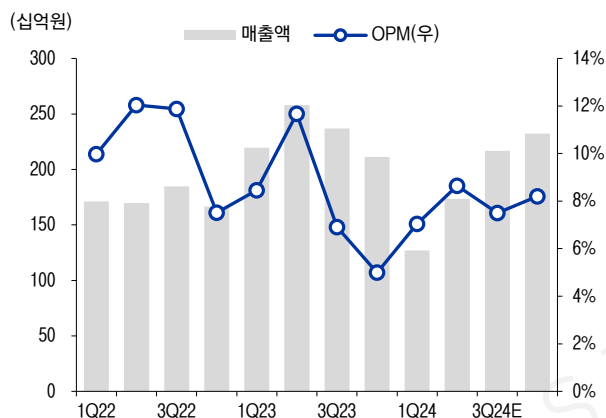
그림83 SK 오션플랜트 12M Fwd P/B band



자료: LS증권 리서치센터

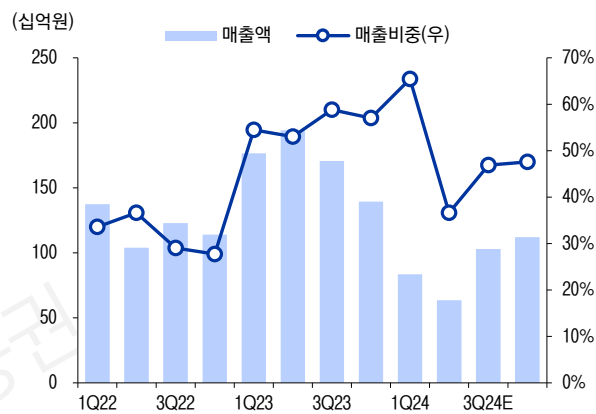


그림84 SK 오션플랜트 실적 추이 및 전망



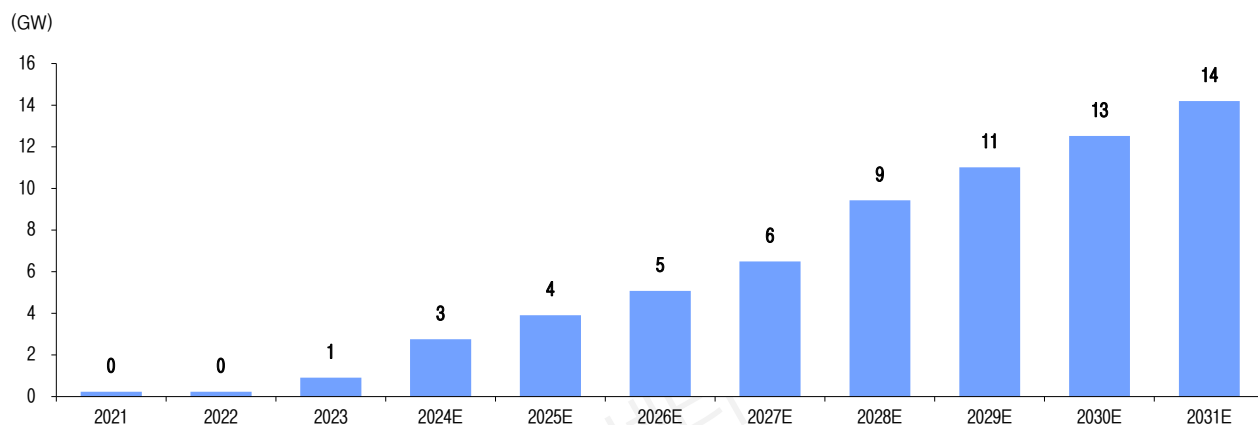
자료: SK오션플랜트, LS증권 리서치센터

그림85 해상풍력 부문 실적 추이 및 전망



자료: SK오션플랜트, LS증권 리서치센터

그림86 대만 해상풍력 시장 규모 전망



자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

## SK 오션플랜트 (100090)

### 재무상태표

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
유동자산	594	755	705	708	839
현금 및 현금성자산	86	45	64	29	139
매출채권 및 기타채권	9	11	44	57	52
재고자산	8	3	6	7	7
기타유동자산	491	696	591	615	640
비유동자산	626	677	809	894	865
관계기업투자등	0	9	14	15	15
유형자산	540	656	786	871	840
무형자산	5	5	3	3	3
<b>자산총계</b>	<b>1,220</b>	<b>1,432</b>	<b>1,514</b>	<b>1,602</b>	<b>1,703</b>
유동부채	643	687	727	743	759
매입채무 및 기타채무	98	69	94	92	89
단기금융부채	203	186	185	185	185
기타유동부채	342	432	448	466	485
비유동부채	52	46	54	54	54
장기금융부채	49	42	51	51	51
기타비유동부채	3	4	3	3	3
<b>부채총계</b>	<b>694</b>	<b>733</b>	<b>780</b>	<b>797</b>	<b>813</b>
지배주주지분	521	695	729	801	886
자본금	27	30	30	30	30
자본잉여금	431	547	547	547	547
이익잉여금	22	77	112	184	268
비지배주주지분(연결)	5	4	5	5	5
<b>자본총계</b>	<b>526</b>	<b>699</b>	<b>734</b>	<b>805</b>	<b>890</b>

### 현금흐름표

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>영업활동 현금흐름</b>	<b>69</b>	<b>-138</b>	<b>157</b>	<b>77</b>	<b>114</b>
당기순이익(손실)	28	58	35	71	85
비현금수익비용가감	65	37	106	26	32
유형자산감가상각비	11	18	25	26	31
무형자산상각비	1	1	1	0	0
기타현금수익비용	54	16	80	0	0
<b>영업활동 자산부채변동</b>	<b>-4</b>	<b>-230</b>	<b>16</b>	<b>-21</b>	<b>-2</b>
매출채권 감소(증가)	8	3	-19	-13	5
재고자산 감소(증가)	21	4	-2	-1	0
매입채무 증가(감소)	-9	-17	17	-2	-3
기타자산, 부채변동	-24	-220	20	-4	-4
<b>투자활동 현금</b>	<b>-331</b>	<b>27</b>	<b>-136</b>	<b>-113</b>	<b>-4</b>
유형자산처분(취득)	-116	-109	-138	-110	-1
무형자산 감소(증가)	-2	-1	1	0	0
투자자산 감소(증가)	0	0	-1	-2	-2
기타투자활동	-213	137	1	0	0
<b>재무활동 현금</b>	<b>253</b>	<b>70</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
차입금의 증가(감소)	2	71	-2	0	0
자본의 증가(감소)	292	0	0	0	0
배당금의 지급	0	0	0	0	0
기타재무활동	-41	-1	0	0	0
<b>현금의 증가</b>	<b>-10</b>	<b>-41</b>	<b>19</b>	<b>-36</b>	<b>111</b>
기초현금	96	86	45	64	29
기말현금	86	45	64	29	139

자료: SK 오션플랜트, LS 증권 리서치센터

### 손익계산서

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>매출액</b>	<b>692</b>	<b>926</b>	<b>749</b>	<b>1,062</b>	<b>1,172</b>
매출원가	590	821	644	907	1,000
매출총이익	101	105	106	156	172
판매비 및 관리비	29	29	35	45	50
<b>영업이익</b>	<b>72</b>	<b>76</b>	<b>59</b>	<b>94</b>	<b>117</b>
(EBITDA)	83	94	85	120	149
금융손익	-21	-13	-18	-21	-21
이자비용	26	22	23	23	23
관계기업등 투자손익	0	0	0	0	0
기타영업외손익	-16	1	-2	11	9
<b>세전계속사업이익</b>	<b>35</b>	<b>63</b>	<b>39</b>	<b>84</b>	<b>105</b>
계속사업법인세비용	7	6	4	13	21
<b>계속사업이익</b>	<b>28</b>	<b>58</b>	<b>35</b>	<b>71</b>	<b>85</b>
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	28	58	35	71	85
지배주주	22	57	35	71	85
<b>총포괄이익</b>	<b>28</b>	<b>58</b>	<b>35</b>	<b>71</b>	<b>85</b>
매출총이익률 (%)	14.7	11.3	14.1	14.7	14.7
영업이익률 (%)	10.4	8.2	7.9	8.9	10.0
EBITDA 마진률 (%)	12.0	10.2	11.3	11.3	12.7
당기순이익률 (%)	4.0	6.2	4.7	6.7	7.2
ROA (%)	2.3	4.3	2.4	4.6	5.1
ROE (%)	6.7	9.5	4.9	9.3	10.1
ROIC (%)	13.1	10.4	6.5	8.8	10.0

### 주요 투자지표

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>투자지표 (x)</b>					
P/E	48.1	20.4	22.6	11.0	9.2
P/B	2.1	1.7	1.1	1.0	0.9
EV/EBITDA	13.0	13.5	10.8	7.9	5.6
P/CF	11.5	12.3	5.5	8.0	6.7
배당수익률 (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<b>성장성 (%)</b>					
매출액	37.5	33.8	-19.0	41.8	10.3
영업이익	172.2	5.1	-21.7	58.9	24.8
세전이익	흑전	81.3	-38.5	116.2	25.6
당기순이익	흑전	105.4	-38.9	103.1	18.9
EPS	흑전	132.3	-39.6	105.6	18.9
<b>안정성 (%)</b>					
부채비율	132.0	104.9	106.3	98.9	91.3
유동비율	92.5	109.8	97.0	95.3	110.5
순차입금/자기자본(x)	2.4	14.4	18.1	20.7	6.1
영업이익/금융비용(x)	2.7	3.5	2.6	4.2	5.2
총차입금 (십억원)	252	228	235	235	235
순차입금 (십억원)	12	101	133	167	54
<b>주당지표 (원)</b>					
EPS	418	971	587	1,206	1,434
BPS	9,783	11,734	12,322	13,528	14,962
CFPS	1,747	1,603	2,392	1,647	1,971
DPS	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

# 씨에스베어링 (297090)

2024. 10. 24

신재생

## 실적 개선세 확인되면 주가 회복

Analyst 이주영

juyzong@ls-sec.co.kr

### 3Q24 Preview: 가동률 개선 예상

3Q24 실적은 매출 253억원(+2.1% QoQ, +64.5% YoY), 영업이익 14억원(+64.9% QoQ, 흑전 YoY, OPM 5.5%)으로 시장 컨센서스(매출액 307억원, 영업이익 22억원)를 하회할 전망이다. 2Q24 60% 수준이었던 가동률은 현재 80% 수준까지 개선된 것으로 파악된다. 최근 베트남 공장으로의 설비 이전이 마무리되었으며, CAPA 역시 기존 대비 약 1,000개 증가했다.

**Buy (유지)**

목표주가 (하향)	7,500 원
현재주가	5,390 원
상승여력	39.1 %

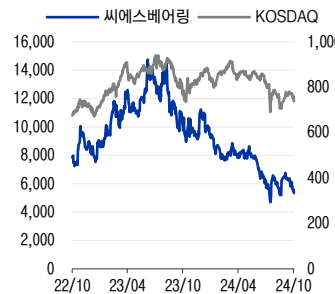
### 컨센서스 대비

상회	부합	하회

### Stock Data

KOSDAQ(10/23)	738.34 pt
시가총액	1,456 억원
발행주식수	27,270 천주
52 주 최고가/최저가	11,240 / 4,700 원
90 일 일평균거래대금	20.05 억원
외국인 지분율	1.3%
배당수익률(24.12E)	0.0%
BPS(24.12E)	3,209 원
KOSDAQ 대비 상대수익률	1개월 -16.6%
	6개월 -19.0%
	12개월 -36.7%
주주구성	씨에스윈드 (외 2인) 48.4%
	우리사주 (외 1인) 2.5%
	방성훈 (외 1인) 0.9%

### Stock Price



### Vestas가 만들어줄 2025년 실적

사측 가이드언스에 따르면 2025년부터 Vestas향 매출이 본격화되며 전체 매출 중 12% 수준에 달할 것으로 보인다. 최근 4MW급 육상용 주문이 들어와 빠르면 12월부터 매출 인식이 가능할 것으로 전망한다. Vestas향 제품은 동일 사이즈의 GE 제품 대비 약 20% 정도 판가가 높기 때문에 동사의 실적에 미치는 영향이 클 것으로 예상된다.

아직까지 해상풍력 비중은 미미하지만 잠재력은 충분하다고 판단한다. 현재 납품 중인 제품은 SGRE향 8MW급(2022년~), Vestas향 15MW Rotor Lock Disc에 불과하다. 하지만 최근 SGRE향 14MW급 수주를 확보했으며 추가적으로 15MW급 수주가 예정된 상태이다.

### 투자의견 Buy 유지, 목표주가 7,500원으로 하향

씨에스베어링에 대해 투자의견 Buy를 유지하나 목표주가는 기존 9,500원에서 7,500원으로 -21% 하향 조정한다. 목표주가는 2025년 예상 PBR(3,392원)에 과거 5개년 평균 P/B(2.2x)를 적용하여 산정했다. 어려운 시기가 있었지만 되풀이 될 가능성은 낮다고 판단한다. 향후 실적 개선세를 확인하며 주가 회복이 가능할 것으로 전망한다.

### Financial Data

(십억원)	매출액	영업이익	세전이익	순이익	EPS (원)	증감률 (%)	EBITDA	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)
2022	49	-9	-19	-17	-644	적지	-4	-12.6	-53.7	2.5	-24.3
2023	77	0	-2	-2	-59	적지	3	-186.5	92.1	3.5	-1.9
2024E	95	2	3	2	70	흑전	5	76.1	30.0	1.7	2.2
2025E	134	9	7	5	183	160.6	13	29.2	12.9	1.6	5.5
2026E	147	15	13	9	322	76.0	18	16.6	8.3	1.4	9.1

자료: 씨에스베어링, LS증권 리서치센터, K-IFRS 연결기준

표32 씨에스베어링 목표주가 산정

	2022	2023	2024E	2025E
BPS (원)	3,227	3,142	3,209	3,392
BPS Growth	-45%	-3%	2%	6%
Target BPS (원)	3,392	2025년 예상 EPS		
Target P/B (x)	2.2	2019-2023년 P/B 평균		
적정주가 (원)	7,462			
<b>목표주가 (원)</b>	<b>7,500</b>			
현재주가 (원)	5,390	10/23 종가 기준		
<b>Upside (%)</b>	<b>39%</b>			

자료: LS증권 리서치센터

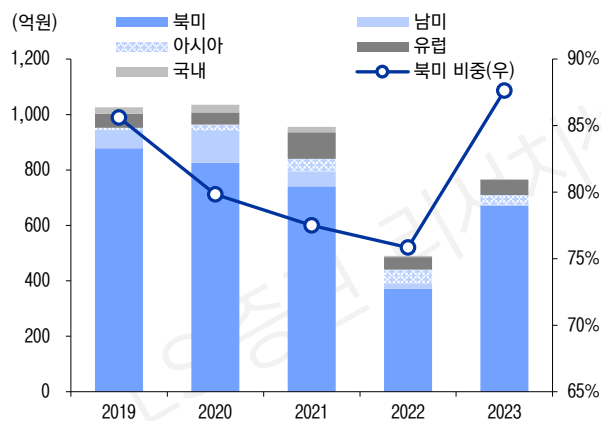
표33 씨에스베어링 실적 추이 및 전망

(십억원)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24E	4Q24E	2023	2024E	2025E
매출액	24.9	28.1	15.4	8.2	15.6	24.8	25.3	28.9	76.6	94.6	134.3
Growth	215%	13%	-45%	-47%	91%	58%	2%	14%	56%	24%	42%
영업이익	0.7	2.2	-1.3	-1.5	-2.1	0.8	1.4	1.7	0.1	1.9	9.2
Growth	흑전	220%	적전	적지	적지	흑전	65%	25%	흑전	3155%	395%
OPM(%)	2.7	7.7	-8.6	-17.8	-13.5	3.4	5.5	6.0	0.1	2.0	6.8

자료: 씨에스베어링, LS증권 리서치센터


주: Growth는 QoQ, YoY 기준

그림87 씨에스베어링 지역별 매출 비중



자료: 씨에스베어링, LS증권 리서치센터

그림88 씨에스베어링 주력 제품 비교

<b>Pitch bearing</b>	
	블레이드와 로터를 연결하는 부품으로 바람 세기에 따라 날개의 경사각을 조절. 풍력터빈 1기당 3개의 피치 베어링 필요
<b>Yaw bearing</b>	
	타워와 나셀을 연결 및 지지하는 부품으로 로터 축을 바람이 불어오는 방향에 맞게 제어. 풍력터빈 1기당 1개의 요 베어링 필요

자료: 씨에스베어링, LS증권 리서치센터

## 씨에스베어링 (297090)

## 재무상태표

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
유동자산	82	89	72	83	91
현금 및 현금성자산	33	24	13	9	22
매출채권 및 기타채권	11	11	25	32	29
재고자산	30	30	30	39	36
기타유동자산	9	24	3	3	3
비유동자산	74	60	62	61	60
관계기업투자등	0	0	0	0	0
유형자산	60	56	59	58	57
무형자산	0	0	0	0	0
<b>자산총계</b>	<b>156</b>	<b>150</b>	<b>134</b>	<b>145</b>	<b>151</b>
유동부채	65	63	46	51	49
매입채무 및 기타채무	16	14	19	25	22
단기금융부채	48	48	25	25	25
기타유동부채	0	0	1	1	1
비유동부채	4	1	1	1	1
장기금융부채	4	1	1	1	1
기타비유동부채	0	0	0	0	0
<b>부채총계</b>	<b>69</b>	<b>64</b>	<b>47</b>	<b>52</b>	<b>50</b>
지배주주지분	87	86	88	92	101
자본금	14	14	14	14	14
자본잉여금	90	91	91	91	91
이익잉여금	-13	-15	-13	-8	1
비지배주주지분(연결)	0	0	0	0	0
<b>자본총계</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>88</b>	<b>92</b>	<b>101</b>

## 현금흐름표

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>영업활동 현금흐름</b>	<b>-2</b>	<b>-3</b>	<b>-4</b>	<b>-2</b>	<b>16</b>
당기순이익(손실)	-17	-2	2	5	9
비현금수익비용가감	17	7	1	3	3
유형자산감가상각비	4	3	3	3	3
무형자산상각비	0	0	0	0	0
기타현금수익비용	13	4	-4	0	0
<b>영업활동 자산부채변동</b>	<b>1</b>	<b>-5</b>	<b>-5</b>	<b>-10</b>	<b>4</b>
매출채권 감소(증가)	12	-3	-12	-7	3
재고자산 감소(증가)	-10	-1	0	-9	3
매입채무 증가(감소)	3	1	4	5	-2
기타자산, 부채변동	-4	-2	3	0	0
<b>투자활동 현금</b>	<b>-12</b>	<b>-4</b>	<b>17</b>	<b>-2</b>	<b>-3</b>
유형자산처분(취득)	-10	-1	-4	-2	-2
무형자산 감소(증가)	0	0	0	0	0
투자자산 감소(증가)	1	-5	5	0	0
기타투자활동	-2	1	16	0	0
<b>재무활동 현금</b>	<b>37</b>	<b>-2</b>	<b>-24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
차입금의 증가(감소)	-13	-3	-24	0	0
자본의 증가(감소)	50	1	0	0	0
배당금의 지급	0	0	0	0	0
기타재무활동	0	0	0	0	0
<b>현금의 증가</b>	<b>22</b>	<b>-9</b>	<b>-11</b>	<b>-4</b>	<b>14</b>
기초현금	11	33	24	13	9
기말현금	33	24	13	9	22

자료: 씨에스베어링, LS 증권 리서치센터

## 손익계산서

(십억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>매출액</b>	<b>49</b>	<b>77</b>	<b>95</b>	<b>134</b>	<b>147</b>
매출원가	49	69	86	120	131
매출총이익	0	8	9	14	15
판매비 및 관리비	9	8	10	14	15
<b>영업이익</b>	<b>-9</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
(EBITDA)	-4	3	5	13	18
금융손익	1	-1	-1	-1	-1
이자비용	3	3	2	1	1
관계기업등 투자손익	0	0	0	0	0
기타영업외손익	-10	-1	3	-1	-1
<b>세전계속사업이익</b>	<b>-19</b>	<b>-2</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
계속사업법인세비용	-1	-1	2	2	4
<b>계속사업이익</b>	<b>-17</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
중단사업이익	0	0	0	0	0
<b>당기순이익</b>	<b>-17</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
지배주주	-17	-2	2	5	9
<b>총포괄이익</b>	<b>-17</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
매출총이익률 (%)	-0.1	10.4	9.6	10.4	10.4
영업이익률 (%)	-18.0	0.1	2.0	6.8	10.0
EBITDA 마진률 (%)	-9.1	4.6	5.6	9.4	12.3
당기순이익률 (%)	-35.5	-2.1	2.0	3.7	6.0
ROA (%)	-11.9	-1.1	1.3	3.6	5.9
ROE (%)	-24.3	-1.9	2.2	5.5	9.1
ROIC (%)	-6.0	0.0	1.0	6.0	9.4

## 주요 투자지표

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>투자지표 (x)</b>					
P/E	-12.6	-186.5	76.1	29.2	16.6
P/B	2.5	3.5	1.7	1.6	1.4
EV/EBITDA	-53.7	92.1	30.0	12.9	8.3
P/CF	n/a	54.8	51.9	17.2	12.0
배당수익률 (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<b>성장성 (%)</b>					
매출액	-48.7	56.3	23.5	42.0	9.3
영업이익	적전	흑전	3,132.9	398.4	59.6
세전이익	적지	적지	흑전	110.3	76.0
당기순이익	적지	적지	흑전	160.6	76.0
EPS	적지	적지	흑전	160.6	76.0
<b>안정성 (%)</b>					
부채비율	78.9	74.8	53.2	56.3	49.3
유동비율	127.2	141.7	157.6	163.5	186.0
순차입금/자기자본(x)	22.5	24.7	15.2	18.9	3.7
영업이익/금융비용(x)	-3.3	0.0	1.0	6.6	10.6
총차입금 (십억원)	52	49	26	26	26
순차입금 (십억원)	20	21	13	17	4
<b>주당지표 (원)</b>					
EPS	-644	-59	70	183	322
BPS	3,227	3,142	3,209	3,392	3,713
CFPS	n/a	201	103	310	446
DPS	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

# LS 에코에너지 (229640)

2024. 10. 24

유틸리티

## 기존사업 예상 뛰어넘는 호조 + 신사업 잠재력 막강

Analyst 성종화

jhsung@ls-sec.co.kr

### 3Q24 영업실적 YoY 호조 & 당사 종전 전망치 대폭 초과

3Q24 연결영업실적은 매출 2,234억원(yoy +33%, qoq -4%), 영업이익 126억원(yoy +14%, qoq -15%), 영업이익률 5.6%(yoy 1.0%P↓, qoq 0.7%P↓)로서 전년동기 대비 호조 & 당사 종전 전망치(매출 1,778억원, 영업이익 98억원, 영업이익률 5.5%) 대폭 초과

### 3Q24 영업이익 YoY 호조, 3분기 역대 최고치 경신. QoQ 숨고르기는 전분기 일회성 대호조 부분에 대한 역기저 영향에 불과

3Q24 이전 분기 기준 영업이익 100억원을 초과한 분기는 3Q23(111억원), 2Q24(147억원) 2번이었는데 공교롭게도 3Q24 실적과는 YoY, QoQ로 비교되는 시기. 3Q24 영업이익은 3분기 기준 종전 역대 최고치였던 3Q23 대비 YoY로 상당수준 증가하며 3분기 역대 최고치 경신. 전체 분기 중 역대 최고치였던 2Q24 대비 QoQ로는 다소 감소했으나 이는 베트남 중부-북부 연결 중저압 지상 가공선 물량 집중 반영에 따른 2Q24 영업실적의 이례적 대호조에 대한 Normalizing 영향에 불과. 참고로 베트남 북부 지역 만성 전기부족과 중-북부 송전 방식으로 지중 초고압선 방식은 기술적, 경제적 측면에서 현실적으로 어려움 점을 감안하면 중-북부 연결 중저압 지상 가공선 물량은 향후에도 수주 가능성 충분 판단

### 3Q24 영업실적 당사 종전 전망치 대폭 초과. 전분기 이례적 대호조에 대한 역기저 영향에도 불구하고 초고압 수출/수출, UTP 수출 등이 예상을 뛰어넘는 대호조

당사에서는 3Q24 영업실적은 매출 1,778억원, 영업이익 98억원으로서 전분기 중부-북부 연결 중저압 지상 가공선 물량 집중에 대한 Normalizing 영향으로 매출, 영업이익 모두 QoQ로는 상당수준 숨을 고르고 YoY로도 매출은 소폭 증가하나 영업이익은 다소 감소할 것으로 예상했었으나 결과는 YoY로는 상당수준 호조, QoQ로도 소폭 숨고르기에 그치며 당사 전망치 대폭 초과. LS-VINA의 초고압케이블 호조(유럽 항 수출 호조 지속에다 내수 물량까지 대폭 증가), 중저압 배전 케이블 내수 호조, LSCV의 미국향 UTP 수출 호조 및 제품 Mix 개선에 따른 수익성 개선 지속, 남부지역 중저압 배전 케이블 호조 지속 등이 예상을 훨씬 뛰어넘는 수준으로 파악

### 기존사업, 해저케이블 중심 가치 상향. 목표주가 상향

① 지중/지상 전력케이블, 통신케이블, 기타 배전제품 등 기존사업은 성장성은 2024년 강한 턴어라운드 & 2025년 이후 고성장 지속, 수익성은 2024년 이후에도 개선 추이 지속 등 방향성 우수. 3Q24 실적 예상치 대폭 초과로 전망치 상향. ② 베트남 희토류 사업, 베트남/유럽 해저케이블 사업 등 핵심 신사업 성장잠재력 막강. ③ 기존사업(지중/지상 전력케이블, 통신케이블 중심) 전망치 및 Multiple 상향 통한 가치 상향, 신사업 중 해저케이블 전망치 및 Multiple 상향(전망치 상향은 OPM 상향 통해) 통해 목표주가는 33,000 원에서 41,000 원으로 24% 상향하고 Buy 의견 유지

**Buy (유지)**

목표주가 (상향) **41,000 원**

현재주가 **28,450 원**

상승여력 **44.1 %**

### 컨센서스 대비 (3Q24P 영업이익 기준)

상회	부합	하회

### Stock Data

KOSPI (10/23)	2,599.62 pt
시가총액	8,713 억원
발행주식수	30,625 천주
52 주 최고가 / 최저가	42,750 / 10,500 원
90 일 일평균거래대금	95.1 억원
외국인 지분율	3.5 %
배당수익률(24.12E)	0.8 %
BPS(24.12E)	6,130 원
KOSPI 대비 상대수익률	1 개월 14.0 %
	6 개월 49.7 %
	12 개월 160.1 %
주주구성	LS 전선 외 13 인 69.7 %
	자사주 1.0 %

### Stock Price



### Financial Data

구분	매출액 (억원)	영업이익 (억원)	세전이익 (억원)	순이익 (억원)	EPS (원)	증감률 (%)	EBITDA (억원)	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)
2022	8,185	275	-51	-19	-63	적전	343	N/A	11.1	1.4	-5.5
2023	7,311	295	86	41	135	흑전	364	155.0	21.1	4.1	2.7
2024E	8,562	472	457	318	1,037	668.8	550	27.4	17.7	4.6	20.5
2025E	9,840	534	476	330	1,079	4.1	620	26.4	15.3	4.0	17.9
2026E	11,239	620	554	386	1,259	16.7	713	22.6	12.9	3.4	17.9

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터. \* K-IFRS 연결기준 \* 순이익, PER, ROE는 지배주주순이익 기준

## 3Q24 영업실적 Review

표34 LS 에코에너지 3Q24 영업실적 Review

(억원, %)	3Q23	2Q24	3Q24E	3Q24P	yoy(%)	qoq(%)	종전 전망치 대비(%)
<b>매출액</b>	<b>1,675</b>	<b>2,326</b>	<b>1,778</b>	<b>2,234</b>	<b>33.4</b>	<b>-4.0</b>	<b>25.6</b>
연결조정 전 매출	2,197	3,133	2,390	2,992	36.2	-4.5	25.2
본사	1	100	1	1	-3.6	-98.7	0.4
지주부문	1	100	1	1	-3.6	-98.7	0.4
자회사	2,196	3,033	2,389	2,991	36.2	-1.4	25.2
LS-VINA(베트남)	1,654	2,353	1,732	2,254	36.3	-4.2	30.1
LSCV(베트남)	542	681	656	737	36.0	8.3	12.3
LSGM(미얀마)	0	0	0	0			
연결조정 매출(차감)	523	807	612	758	45.1	-6.0	23.8
<b>영업비용</b>	<b>1,564</b>	<b>2,179</b>	<b>1,680</b>	<b>2,108</b>	<b>34.8</b>	<b>-3.2</b>	<b>25.5</b>
원재료/상품원가/재고자산 변동	1,400	1,994	1,509	1,910	36.4	-4.2	26.6
종업원급여	47	49	50	50	6.4	1.3	0.3
유무형자산상각비	19	18	19	20	5.5	9.9	3.7
기타	98	117	102	129	31.2	10.2	26.6
<b>영업이익(1)</b>	<b>111</b>	<b>147</b>	<b>98</b>	<b>126</b>	<b>13.5</b>	<b>-14.8</b>	<b>27.9</b>
영업이익률(%)	6.6	6.3	5.5	5.6	1.0%P ↓	0.7%P ↓	0.1%P ↑
<b>연결조정 전 영업이익</b>	<b>114</b>	<b>239</b>	<b>102</b>	<b>129</b>	<b>13.2</b>	<b>-46.3</b>	<b>26.5</b>
영업이익률(%)	5.2	7.6	4.2	4.3	0.9%P ↓	3.3%P ↓	0.1%P ↑
본사	-3	95	-3	-4	적지	적전	미달
지주부문	-3	95	-3	-4	적지	적전	미달
자회사	117	144	104	133	13.7	-8.2	27.1
영업이익률(%)	5.3	4.8	4.4	4.4	0.9%P ↓	0.4%P ↓	Flat
LS-VINA(베트남)	124	99	78	92	-25.4	-7.1	18.5
영업이익률(%)	7.5	4.2	4.5	4.1	3.4%P ↓	0.1%P ↓	0.4%P ↓
LSCV(베트남)	-5	48	28	42	흑전	-11.4	49.0
영업이익률(%)	-0.9	7.0	4.3	5.7	6.6%P ↑	1.3%P ↓	1.4%P ↑
LSGM(미얀마)	-3	-2	-2	-2	적지	적지	부합
<b>연결조정 영업이익(차감)</b>	<b>3</b>	<b>92</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2.4</b>	<b>-96.7</b>	<b>-12.1</b>
영업이익률(%)	0.6	11.4	0.6	0.4	0.2%P ↓	11.0%P ↓	0.2%P ↓
<b>연결조정 후 영업이익(2)</b>	<b>111</b>	<b>147</b>	<b>98</b>	<b>126</b>	<b>13.5</b>	<b>-14.8</b>	<b>27.9</b>
영업이익률(%)	6.6	6.3	5.5	5.6	1.0%P ↓	0.7%P ↓	0.1%P ↑

## ▶ 주요 해외법인 명칭 Full Name

- ▷ LS-VINA: LS-VINA Cable & System Joint Stock Co., Ltd
- ▷ LSCV: LS Cable & System Vietnam Co., Ltd
- ▷ LSGM: LS-Gaon Cable Myanmar Co., Ltd

주 1: K-IFRS 연결기준

주 2: 3Q24E는 당사 종전 전망치. 3Q24P는 회사측 발표 가결산 실적

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터



## 실적 전망

### 실적 전망 요약

표35 LS 에코에너지 실적 전망 요약 (분기)

(억원, %)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24P	4Q24E	1Q25E	2Q25E	3Q25E	4Q25E
매출액	1,764	1,873	1,675	1,998	1,799	2,326	2,234	2,204	2,251	2,614	2,421	2,554
영업이익	53	59	111	72	97	147	126	102	125	130	148	131
영업이익률(%)	3.0	3.2	6.6	3.6	5.4	6.3	5.6	4.6	5.5	5.0	6.1	5.1
EBITDA	70	81	130	84	115	166	146	124	145	150	169	155
EBITDA Margin(%)	4.0	4.3	7.7	4.2	6.4	7.1	6.5	5.6	6.4	5.8	7.0	6.1
세전이익	17	14	37	18	95	182	103	77	136	108	122	109
세전이익률(%)	1.0	0.8	2.2	0.9	5.3	7.8	4.6	3.5	6.1	4.1	5.0	4.3
지배주주순이익	4	2	19	16	72	118	74	53	94	76	82	78
순이익률(%)	0.2	0.1	1.1	0.8	4.0	5.1	3.3	2.4	4.2	2.9	3.4	3.1
qoq(%)												
매출액	-9.2	6.2	-10.6	19.3	-10.0	29.3	-4.0	-1.3	2.1	16.2	-7.4	5.5
영업이익	111.2	12.7	86.2	-34.8	34.4	51.9	-14.8	-18.7	22.1	4.4	13.5	-11.0
지배주주순이익	흑전	-41.8	661.0	-17.6	364.7	63.0	-37.4	-28.5	77.5	-19.1	8.6	-5.3
yoy(%)												
매출액	-9.8	-20.0	-13.8	2.9	2.0	24.2	33.4	10.3	25.1	12.4	8.4	15.9
영업이익	-22.8	-32.0	17.7	189.1	84.0	147.9	13.5	41.4	28.5	-11.6	17.7	28.7
지배주주순이익	-87.7	-91.9	-31.5	흑전	1,594.7	4,647.2	290.7	239.3	29.6	-35.7	11.4	47.6
중전 전망치 대비(%)												
매출액							25.6	6.8	4.4	5.4	12.7	7.6
영업이익							27.9	12.6	4.5	7.7	15.2	8.9
지배주주순이익							91.2	19.0	14.3	16.8	48.1	21.4

주: K-IFRS 연결기준

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표36 LS 에코에너지 실적 전망 요약 (연간)

(억원, %)	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
매출액	5,796	7,506	8,185	7,311	8,562	9,840	11,239	12,793	14,491	16,292	20,381
영업이익	161	282	275	295	472	534	620	727	844	981	2,054
영업이익률(%)	2.8	3.8	3.4	4.0	5.5	5.4	5.5	5.7	5.8	6.0	10.1
EBITDA	227	342	343	364	550	620	713	826	949	1,092	2,171
EBITDA Margin(%)	3.9	4.6	4.2	5.0	6.4	6.3	6.3	6.5	6.6	6.7	10.7
세전이익	123	211	-51	86	457	476	554	662	779	917	1,989
세전이익률(%)	2.1	2.8	-0.6	1.2	5.3	4.8	4.9	5.2	5.4	5.6	9.8
지배주주순이익	73	147	-19	41	318	330	386	462	544	642	1,397
순이익률(%)	1.3	2.0	-0.2	0.6	3.7	3.4	3.4	3.6	3.8	3.9	6.9
EPS(지배주주)	239	479	-63	135	1,037	1,079	1,259	1,507	1,777	2,098	4,563
yoy(%)											
매출액	11.4	29.5	9.0	-10.7	17.1	14.9	14.2	13.8	13.3	12.4	25.1
영업이익	-38.0	75.3	-2.7	7.4	60.0	13.1	16.2	17.2	16.1	16.2	109.3
지배주주순이익	-54.3	100.4	적전	흑전	668.8	4.1	16.7	19.7	17.9	18.0	117.5
EPS(지배주주)	-54.3	100.4	적전	흑전	668.8	4.1	16.7	19.7	17.9	18.0	117.5
중전 전망치 대비(%)											
매출액					7.5	7.4	7.4	7.3	7.1	7.0	6.1
영업이익					9.0	9.2	8.9	9.3	8.9	8.8	7.0
지배주주순이익					16.0	23.7	20.2	19.5	18.1	17.0	11.3
EPS(지배주주)					16.0	23.7	20.2	19.5	18.1	17.0	11.3

주: K-IFRS 연결기준

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

## 영업실적 전망 Detail

표37 LS 에코에너지 영업실적 전망 Detail (분기) \* 매출 Breakdown, 사업부문별 영업이익 Breakdown은 사업보고서 분류

(억원, %)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24P	4Q24E	1Q25E	2Q25E	3Q25E	4Q25E
<b>매출액</b>	<b>1,764</b>	<b>1,873</b>	<b>1,675</b>	<b>1,998</b>	<b>1,799</b>	<b>2,326</b>	<b>2,234</b>	<b>2,204</b>	<b>2,251</b>	<b>2,614</b>	<b>2,421</b>	<b>2,554</b>
연결조정 전 매출	2,252	2,427	2,197	2,613	2,376	3,133	2,992	2,881	2,952	3,506	3,220	3,361
본사	1	47	1	1	1	100	1	111	102	208	105	107
지주부문	1	47	1	1	1	100	1	1	1	105	1	1
회토류 트레이딩	0	0	0	0	0	0	0	110	101	102	104	106
자회사	2,251	2,380	2,196	2,611	2,374	3,033	2,991	2,770	2,850	3,298	3,115	3,254
LS-VINA(베트남)	1,751	1,838	1,654	2,007	1,748	2,353	2,254	1,993	2,050	2,450	2,186	2,281
LSCV(베트남)	497	540	542	603	626	681	737	777	800	849	929	974
LSGM(미얀마)	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
연결조정 매출(차감)	488	554	523	614	577	807	758	677	702	892	799	807
<b>영업비용</b>	<b>1,712</b>	<b>1,814</b>	<b>1,564</b>	<b>1,926</b>	<b>1,702</b>	<b>2,179</b>	<b>2,108</b>	<b>2,102</b>	<b>2,126</b>	<b>2,484</b>	<b>2,273</b>	<b>2,423</b>
원재료/상품원가/재고자산	1,545	1,663	1,400	1,700	1,538	1,994	1,910	1,852	1,932	2,281	2,058	2,160
총업원급여	44	47	47	47	46	49	50	50	49	52	53	53
유무형자산상각비	17	21	19	12	18	18	20	22	20	20	22	23
기타	106	83	98	168	99	117	129	178	124	131	140	187
<b>영업이익(1)</b>	<b>53</b>	<b>59</b>	<b>111</b>	<b>72</b>	<b>97</b>	<b>147</b>	<b>126</b>	<b>102</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>148</b>	<b>131</b>
<b>영업이익률(%)</b>	<b>3.0</b>	<b>3.2</b>	<b>6.6</b>	<b>3.6</b>	<b>5.4</b>	<b>6.3</b>	<b>5.6</b>	<b>4.6</b>	<b>5.5</b>	<b>5.0</b>	<b>6.1</b>	<b>5.1</b>
<b>연결조정 전 영업이익</b>	<b>57</b>	<b>107</b>	<b>114</b>	<b>75</b>	<b>97</b>	<b>239</b>	<b>129</b>	<b>105</b>	<b>127</b>	<b>239</b>	<b>151</b>	<b>135</b>
<b>영업이익률(%)</b>	<b>2.5</b>	<b>4.4</b>	<b>5.2</b>	<b>2.9</b>	<b>4.1</b>	<b>7.6</b>	<b>4.3</b>	<b>3.7</b>	<b>4.3</b>	<b>6.8</b>	<b>4.7</b>	<b>4.0</b>
본사	-5	44	-3	-5	-3	95	-4	3	4	107	4	4
영업이익률(%)	-362.6	92.7	-220.9	-394.5	-245.5	95.2	-306.8	2.4	4.1	51.7	3.6	3.5
지주부문	-5	44	-3	-5	-3	95	-4	-5	-3	100	-4	-5
영업이익률(%)	-362.6	92.7	-220.9	-394.5	-245.5	95.2	-306.8	-370.8	-230.7	95.2	-288.4	-348.5
회토류 트레이딩	0	0	0	0	0	0	0	7	7	7	8	8
영업이익률(%)								6.5	7.2	6.8	7.5	7.8
자회사	62	63	117	80	100	144	133	103	123	132	147	131
영업이익률(%)	2.7	2.7	5.3	3.1	4.2	4.8	4.4	3.7	4.3	4.0	4.7	4.0
LS-VINA(베트남)	61	78	124	75	71	99	92	78	86	98	101	100
영업이익률(%)	3.5	4.3	7.5	3.7	4.0	4.2	4.1	3.9	4.2	4.0	4.6	4.4
LSCV(베트남)	4	-13	-5	11	32	48	42	27	39	36	48	33
영업이익률(%)	0.9	-2.4	-0.9	1.8	5.2	7.0	5.7	3.5	4.9	4.2	5.2	3.3
LSGM(미얀마)	-4	-3	-3	-6	-3	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
<b>연결조정 영업이익(차감)</b>	<b>4</b>	<b>48</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>92</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>109</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>영업이익률(%)</b>	<b>0.8</b>	<b>8.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>	<b>11.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.3</b>	<b>12.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>
<b>연결조정 후 영업이익(2)</b>	<b>53</b>	<b>59</b>	<b>111</b>	<b>72</b>	<b>97</b>	<b>147</b>	<b>126</b>	<b>102</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>148</b>	<b>131</b>
<b>영업이익률(%)</b>	<b>3.0</b>	<b>3.2</b>	<b>6.6</b>	<b>3.6</b>	<b>5.4</b>	<b>6.3</b>	<b>5.6</b>	<b>4.6</b>	<b>5.5</b>	<b>5.0</b>	<b>6.1</b>	<b>5.1</b>

## ▶ 주요 해외법인 명칭 Full Name

- ▷ LS-VINA: LS-VINA Cable & System Joint Stock Co., Ltd
- ▷ LSCV: LS Cable & System Vietnam Co., Ltd
- ▷ LSGM: LS-Gaon Cable Myanmar Co., Ltd

주 1: K-IFRS 연결기준 주 2: 회토류 산화물 트레이딩 사업은 본사가 직접 진행할 예정이므로 본사 매출로 분류

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

**표38 LS 에코에너지 매출 전망 Detail (분기)** \* 매출 Breakdown은 사업보고서 분류 기준

(억원, %)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24P	4Q24E	1Q25E	2Q25E	3Q25E	4Q25E
<b>매출 합계</b>	<b>1,764</b>	<b>1,873</b>	<b>1,675</b>	<b>1,998</b>	<b>1,799</b>	<b>2,326</b>	<b>2,234</b>	<b>2,204</b>	<b>2,251</b>	<b>2,614</b>	<b>2,421</b>	<b>2,554</b>
qoq(%)	-9.2	6.2	-10.6	19.3	-10.0	29.3	-4.0	-1.3	2.1	16.2	-7.4	5.5
yoy(%)	-9.8	-20.0	-13.8	2.9	2.0	24.2	33.4	10.3	25.1	12.4	8.4	15.9
<b>연결조정 전 매출</b>	<b>2,252</b>	<b>2,427</b>	<b>2,197</b>	<b>2,613</b>	<b>2,376</b>	<b>3,133</b>	<b>2,992</b>	<b>2,881</b>	<b>2,952</b>	<b>3,506</b>	<b>3,220</b>	<b>3,361</b>
qoq(%)	-8.9	7.7	-9.5	18.9	-9.1	31.9	-4.5	-3.7	2.5	18.8	-8.2	4.4
yoy(%)	-14.7	-22.8	-12.4	5.7	5.5	29.1	36.2	10.3	24.3	11.9	7.6	16.7
<b>본사 매출</b>	<b>1</b>	<b>47</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>111</b>	<b>102</b>	<b>208</b>	<b>105</b>	<b>107</b>
지주부문	1	47	1	1	1	100	1	1	1	105	1	1
히토류 트레이딩	0	0	0	0	0	0	0	110	101	102	104	106
<b>자회사 매출</b>	<b>2,251</b>	<b>2,380</b>	<b>2,196</b>	<b>2,611</b>	<b>2,374</b>	<b>3,033</b>	<b>2,991</b>	<b>2,770</b>	<b>2,850</b>	<b>3,298</b>	<b>3,115</b>	<b>3,254</b>
qoq(%)	-8.9	5.7	-7.7	18.9	-9.1	27.7	-1.4	-7.4	2.9	15.7	-5.6	4.5
yoy(%)	-14.4	-22.1	-12.4	5.7	5.5	27.5	36.2	6.1	20.0	8.7	4.1	17.5
연결조정 전 매출 대비(%)	99.9	98.0	99.9	100.0	99.9	96.8	100.0	96.1	96.5	94.1	96.7	96.8
<b>LS-VINA(베트남)</b>	<b>1,751</b>	<b>1,838</b>	<b>1,654</b>	<b>2,007</b>	<b>1,748</b>	<b>2,353</b>	<b>2,254</b>	<b>1,993</b>	<b>2,050</b>	<b>2,450</b>	<b>2,186</b>	<b>2,281</b>
qoq(%)	-1.4	5.0	-10.0	21.4	-12.9	34.6	-4.2	-11.6	2.9	19.5	-10.8	4.3
yoy(%)	-7.7	-18.5	-8.7	13.1	-0.2	28.0	36.3	-0.7	17.3	4.1	-3.0	14.5
자회사 매출 대비(%)	77.8	77.3	75.3	76.9	73.6	77.6	75.4	71.9	71.9	74.3	70.2	70.1
전력케이블(지상/지중)	686	736	507	1,169	724	1,083	779	1,097	916	1,126	965	1,336
qoq(%)	-21.7	7.3	-31.1	130.7	-38.0	49.6	-28.1	40.8	-16.5	22.9	-14.3	38.5
yoy(%)	-16.4	-33.2	-39.8	33.4	5.6	47.3	53.8	-6.2	26.5	3.9	23.9	21.9
소재	1,045	1,098	842	1,120	989	1,273	1,074	837	1,094	1,316	1,146	900
qoq(%)	33.9	5.1	-23.3	33.0	-11.7	28.8	-15.6	-22.1	30.7	20.3	-12.9	-21.5
yoy(%)	-2.5	-2.8	-7.9	43.5	-5.4	15.9	27.5	-25.3	10.7	3.4	6.7	7.5
기타 및 상품	20	5	305	-281	35	-4	401	59	40	7	75	44
qoq(%)	-83.0	-77.9	6,683.8				-85.3		-32.3	-81.4	904.7	-40.9
yoy(%)	365.0	-81.9	434.8		74.3		31.3		12.8		-81.3	-25.1
<b>LSCV(베트남)</b>	<b>497</b>	<b>540</b>	<b>542</b>	<b>603</b>	<b>626</b>	<b>681</b>	<b>737</b>	<b>777</b>	<b>800</b>	<b>849</b>	<b>929</b>	<b>974</b>
qoq(%)	-21.4	8.7	0.4	11.3	3.7	8.7	8.3	5.5	3.0	6.1	9.4	4.8
yoy(%)	-28.0	-28.1	-15.4	-4.5	26.0	26.0	36.0	28.8	27.8	24.8	26.0	25.2
자회사 매출 대비(%)	22.1	22.7	24.7	23.1	26.4	22.4	24.6	28.1	28.1	25.7	29.8	29.9
UTP케이블	193	268	289	267	320	311	349	327	392	381	426	402
qoq(%)	-34.5	38.4	7.9	-7.6	20.0	-2.9	12.2	-6.2	19.8	-2.7	11.7	-5.7
yoy(%)	-43.4	-35.7	-17.6	-9.7	65.6	16.2	20.8	22.6	22.4	22.6	22.1	22.7
전력케이블	159	187	177	261	217	287	312	366	311	396	421	475
qoq(%)	-18.0	17.9	-5.6	47.8	-16.8	31.9	8.9	17.2	-15.0	27.3	6.5	12.8
yoy(%)	-24.1	-21.6	-13.1	34.8	36.8	53.1	76.6	40.0	43.0	38.0	35.0	30.0
광케이블	33	32	17	4	14	14	8	12	11	12	12	14
qoq(%)	-46.5	-2.2	-47.9	-74.7	241.5	-1.0	-41.8	45.1	-6.6	4.9	4.1	12.0
yoy(%)	-31.7	-22.9	-67.5	-93.1	-56.1	-55.5	-50.3	185.4	-22.0	-17.3	48.1	14.2
부스닥트	55	32	23	37	37	26	39	44	45	30	33	51
qoq(%)	-18.9	-41.1	-27.8	57.6	0.2	-28.4	46.5	13.9	2.0	-32.6	9.1	54.0
yoy(%)	60.4	-13.1	-12.5	-45.6	-32.8	-18.3	65.7	19.7	21.9	14.6	-14.6	15.5
기타 및 상품	57	21	37	34	37	42	29	28	42	30	36	32
qoq(%)	317.5	-63.3	74.8	-6.0	8.6	13.1	-30.9	-2.1	46.3	-28.0	20.7	-11.5
yoy(%)	-1.1	17.0	287.8	151.8	-34.5	101.6	-20.3	-17.0	11.9	-28.8	24.4	12.5
<b>LSGM(미얀마)</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
자회사 매출 대비(%)	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>연결조정 매출(차감)</b>	<b>488</b>	<b>554</b>	<b>523</b>	<b>614</b>	<b>577</b>	<b>807</b>	<b>758</b>	<b>677</b>	<b>702</b>	<b>892</b>	<b>799</b>	<b>807</b>
qoq(%)	-7.9	13.4	-5.6	17.5	-6.1	39.9	-6.0	-10.7	3.6	27.1	-10.4	1.0
yoy(%)	-28.5	-31.0	-7.7	15.8	18.1	45.7	45.1	10.3	21.7	10.5	5.4	19.1
연결조정 전 자회사 매출 대비(%)	21.7	23.3	23.8	23.5	24.3	26.6	25.4	24.5	24.6	27.0	25.7	24.8

주: K-IFRS 연결기준

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표39 주요 사업 자회사 매출 전망 \_ 수출/내수 구분 (분기) \* 매출 Breakdown은 사업보고서 분류 기준

(억원, %)	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24P	4Q24E	1Q25E	2Q25E	3Q25E	4Q25E
<b>LS-VINA(베트남) _ 연결조정 전</b>	<b>1,751</b>	<b>1,838</b>	<b>1,654</b>	<b>2,007</b>	<b>1,748</b>	<b>2,353</b>	<b>2,254</b>	<b>1,993</b>	<b>2,050</b>	<b>2,450</b>	<b>2,186</b>	<b>2,281</b>
자회사 매출 대비(%)	77.8	77.3	75.3	76.9	73.6	77.6	75.4	71.9	71.9	74.3	70.2	70.1
<b>전력케이블(자상/지중)</b>	<b>686</b>	<b>736</b>	<b>507</b>	<b>1,169</b>	<b>724</b>	<b>1,083</b>	<b>779</b>	<b>1,097</b>	<b>916</b>	<b>1,126</b>	<b>965</b>	<b>1,336</b>
LS-VINA 매출 대비(%)	39.2	40.0	30.6	58.2	41.4	46.0	34.6	55.0	44.7	46.0	44.1	58.6
내수	372	483	432	644	395	612	592	837	528	777	731	1,012
전력케이블(자상/지중) 대비(%)	54.3	65.7	85.3	55.1	54.6	56.5	76.0	76.3	57.6	69.0	75.8	75.8
수출	314	252	74	525	329	471	187	260	388	349	234	324
전력케이블(자상/지중) 대비(%)	45.7	34.3	14.7	44.9	45.4	43.5	24.0	23.7	42.4	31.0	24.2	24.2
<b>소재</b>	<b>1,045</b>	<b>1,098</b>	<b>842</b>	<b>1,120</b>	<b>989</b>	<b>1,273</b>	<b>1,074</b>	<b>837</b>	<b>1,094</b>	<b>1,316</b>	<b>1,146</b>	<b>900</b>
LS-VINA 매출 대비(%)	59.7	59.7	50.9	55.8	56.5	54.1	47.6	42.0	53.4	53.7	52.4	39.5
내수	986	1,016	853	664	901	1,163	959	754	1,005	1,204	1,029	815
소재 대비(%)	94.3	92.5	101.3	59.3	91.2	91.4	89.3	90.1	91.8	91.5	89.8	90.6
수출	59	83	-11	456	87	110	115	83	89	112	117	85
소재 대비(%)	5.7	7.5	-1.3	40.7	8.8	8.6	10.7	9.9	8.2	8.5	10.2	9.4
<b>기타 및 상품</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>305</b>	<b>-281</b>	<b>35</b>	<b>-4</b>	<b>401</b>	<b>59</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>75</b>	<b>44</b>
LS-VINA 매출 대비(%)	1.2	0.2	18.5	-14.0	2.0	-0.2	17.8	3.0	1.9	0.3	3.4	1.9
내수	20	4	-14	33	34	-4	17	57	38	7	30	41
기타 및 상품 대비(%)	98.7	98.7	-4.7	-11.8	96.9	118.0	4.1	95.8	96.2	87.2	39.9	92.8
수출	0	0	320	-315	1	1	384	3	2	1	45	3
기타 및 상품 대비(%)	1.3	1.3	104.7	111.8	3.1	-18.0	95.9	4.2	3.8	12.8	60.1	7.2
<b>LSCV(베트남) _ 연결조정 전</b>	<b>497</b>	<b>540</b>	<b>542</b>	<b>603</b>	<b>626</b>	<b>681</b>	<b>737</b>	<b>777</b>	<b>800</b>	<b>849</b>	<b>929</b>	<b>974</b>
자회사 매출 대비(%)	22.1	22.7	24.7	23.1	26.4	22.4	24.6	28.1	28.1	25.7	29.8	29.9
<b>UTP케이블</b>	<b>193</b>	<b>268</b>	<b>289</b>	<b>267</b>	<b>320</b>	<b>311</b>	<b>349</b>	<b>327</b>	<b>392</b>	<b>381</b>	<b>426</b>	<b>402</b>
LSCV 매출 대비(%)	38.9	49.5	53.3	44.2	51.1	45.7	47.3	42.1	48.9	44.9	45.9	41.2
내수	7	7	8	8	9	6	9	9	11	8	11	11
UTP케이블 대비(%)	3.5	2.6	2.7	3.0	3.0	2.1	2.6	2.9	2.8	2.0	2.5	2.7
수출	187	261	281	259	311	305	340	318	381	374	415	390
UTP케이블 대비(%)	96.5	97.4	97.3	97.0	97.0	97.9	97.4	97.1	97.2	98.0	97.5	97.3
<b>전력케이블</b>	<b>159</b>	<b>187</b>	<b>177</b>	<b>261</b>	<b>217</b>	<b>287</b>	<b>312</b>	<b>366</b>	<b>311</b>	<b>396</b>	<b>421</b>	<b>475</b>
LSCV 매출 대비(%)	32.0	34.7	32.6	43.3	34.7	42.1	42.3	47.0	38.8	46.6	45.4	48.8
내수	159	187	177	261	217	287	312	366	311	396	421	475
<b>광케이블</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>
LSCV 매출 대비(%)	6.6	5.9	3.1	0.7	2.3	2.1	1.1	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4
내수	2	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
광케이블 대비(%)	5.6	35.4	4.6	17.3	4.2	4.8	7.2	5.8	5.8	6.3	5.3	5.6
수출	31	21	16	3	14	14	8	11	11	11	12	13
광케이블 대비(%)	94.4	64.6	95.4	82.7	95.8	95.2	92.8	94.2	94.2	93.7	94.7	94.4
<b>부스닥트</b>	<b>55</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>26</b>	<b>39</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>51</b>
LSCV 매출 대비(%)	11.1	6.0	4.3	6.1	5.9	3.9	5.3	5.7	5.6	3.6	3.6	5.2
내수	52	29	21	18	26	25	37	25	32	28	30	29
부스닥트 대비(%)	94.1	89.0	91.8	50.0	69.3	93.0	94.2	56.4	71.0	92.9	92.1	56.2
수출	3	4	2	18	11	2	2	19	13	2	3	22
부스닥트 대비(%)	5.9	11.0	8.2	50.0	30.7	7.0	5.8	43.6	29.0	7.1	7.9	43.8
<b>기타 및 상품</b>	<b>57</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>42</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>42</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>32</b>
LSCV 매출 대비(%)	11.5	3.9	6.7	5.7	6.0	6.2	3.9	3.7	5.2	3.5	3.9	3.3
내수	5,663	2,077	2,840	2,499	6,796	2,409	3,167	2,799	7,373	2,629	3,448	3,059
기타 및 상품 대비(%)	99.5	99.4	77.7	72.8	92.6	99.6	99.3	99.1	92.8	99.4	99.4	99.1
수출	0	0	8	9	3	0	0	0	3	0	0	0
기타 및 상품 대비(%)	0.5	0.6	22.3	27.2	7.4	0.4	0.7	0.9	7.2	0.6	0.6	0.9
<b>LSGM(미얀마) _ 연결조정 전</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
전력케이블	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
내수	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

주: K-IFRS 연결기준

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표40 LS 에코에너지 영업실적 전망 Detail (연간) \* 매출 Breakdown, 사업부문별 영업이익 Breakdown 은 사업보고서 분류 기준

(억원, %)	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
<b>매출액</b>	<b>5,796</b>	<b>7,506</b>	<b>8,185</b>	<b>7,311</b>	<b>8,562</b>	<b>9,840</b>	<b>11,239</b>	<b>12,793</b>	<b>14,491</b>	<b>16,292</b>	<b>20,381</b>
연결조정 전 매출	8,697	10,435	10,767	9,490	11,382	13,040	14,964	17,108	19,461	21,976	27,653
본사	337	64	103	51	214	522	574	725	988	1,344	1,821
지주부문	337	64	103	51	104	109	115	120	125	130	134
히토류 산화물 트레이딩	0	0	0	0	110	413	459	605	863	1,215	1,687
자회사	8,360	10,371	10,665	9,438	11,169	12,518	14,389	16,382	18,472	20,632	25,832
LS-VINA(베트남)	5,883	7,559	7,741	7,251	8,348	8,966	10,030	11,135	12,266	13,409	17,552
기존사업	5,883	7,559	7,741	7,251	8,348	8,966	10,030	11,135	12,266	13,409	14,552
해저케이블	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,000
LSCV(베트남)	2,232	2,665	2,715	2,183	2,821	3,552	4,359	5,248	6,207	7,222	8,280
LSGM(미얀마)	245	147	209	5	0	0	0	0	0	0	0
연결조정 매출(차감)	2,901	2,929	2,583	2,179	2,820	3,200	3,724	4,315	4,970	5,684	7,272
<b>영업비용</b>	<b>5,635</b>	<b>7,224</b>	<b>7,910</b>	<b>7,016</b>	<b>8,091</b>	<b>9,306</b>	<b>10,619</b>	<b>12,066</b>	<b>13,647</b>	<b>15,311</b>	<b>18,327</b>
원재료/상품원가/재고자산	4,946	6,486	7,221	6,308	7,293	8,431	9,682	11,059	12,568	14,164	17,061
종업원급여	169	180	192	184	196	208	220	233	246	260	273
유무형자산상각비	66	60	68	69	79	86	93	99	105	111	117
기타	454	498	429	454	523	582	624	675	727	776	876
<b>영업이익(1)</b>	<b>161</b>	<b>282</b>	<b>275</b>	<b>295</b>	<b>472</b>	<b>534</b>	<b>620</b>	<b>727</b>	<b>844</b>	<b>981</b>	<b>2,054</b>
<b>영업이익률(%)</b>	<b>2.8</b>	<b>3.8</b>	<b>3.4</b>	<b>4.0</b>	<b>5.5</b>	<b>5.4</b>	<b>5.5</b>	<b>5.7</b>	<b>5.8</b>	<b>6.0</b>	<b>10.1</b>
<b>연결조정 전 영업이익</b>	<b>503</b>	<b>351</b>	<b>382</b>	<b>352</b>	<b>570</b>	<b>651</b>	<b>743</b>	<b>855</b>	<b>977</b>	<b>1,118</b>	<b>2,195</b>
<b>영업이익률(%)</b>	<b>5.8</b>	<b>3.4</b>	<b>3.6</b>	<b>3.7</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>5.0</b>	<b>5.1</b>	<b>7.9</b>
본사	315	37	83	31	90	119	128	145	171	204	247
영업이익률(%)	<b>93.7</b>	<b>58.4</b>	<b>81.2</b>	<b>60.2</b>	<b>42.3</b>	<b>22.8</b>	<b>22.4</b>	<b>20.0</b>	<b>17.3</b>	<b>15.2</b>	<b>13.6</b>
지주부문	315	37	83	31	83	89	94	99	104	108	112
영업이익률(%)	<b>93.7</b>	<b>58.4</b>	<b>81.2</b>	<b>60.2</b>	<b>80.4</b>	<b>81.0</b>	<b>81.6</b>	<b>82.2</b>	<b>82.8</b>	<b>83.3</b>	<b>83.8</b>
히토류 산화물 트레이딩	0	0	0	0	7	30	35	47	67	96	135
영업이익률(%)					<b>6.5</b>	<b>7.3</b>	<b>7.5</b>	<b>7.7</b>	<b>7.8</b>	<b>7.9</b>	<b>8.0</b>
자회사	187	314	299	321	479	532	615	710	806	915	1,949
영업이익률(%)	<b>2.2</b>	<b>3.0</b>	<b>2.8</b>	<b>3.4</b>	<b>4.3</b>	<b>4.3</b>	<b>4.3</b>	<b>4.3</b>	<b>4.4</b>	<b>4.4</b>	<b>7.5</b>
LS-VINA(베트남)	127	252	252	339	340	385	449	523	601	687	1,673
영업이익률(%)	<b>2.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.3</b>	<b>4.7</b>	<b>4.1</b>	<b>4.3</b>	<b>4.5</b>	<b>4.7</b>	<b>4.9</b>	<b>5.1</b>	<b>9.5</b>
기존사업	127	252	252	339	340	385	449	523	601	687	778
영업이익률(%)	<b>2.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.3</b>	<b>4.7</b>	<b>4.1</b>	<b>4.3</b>	<b>4.5</b>	<b>4.7</b>	<b>4.9</b>	<b>5.1</b>	<b>5.3</b>
해저케이블	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	894
영업이익률(%)											<b>29.8</b>
LSCV(베트남)	67	73	35	-3	149	155	189	231	279	333	399
영업이익률(%)	<b>3.0</b>	<b>2.7</b>	<b>1.3</b>	<b>-0.1</b>	<b>5.3</b>	<b>4.4</b>	<b>4.3</b>	<b>4.4</b>	<b>4.5</b>	<b>4.6</b>	<b>4.8</b>
LSGM(미얀마)	-7	-11	12	-15	-10	-8	-22	-44	-73	-106	-123
<b>연결조정 영업이익(차감)</b>	<b>342</b>	<b>69</b>	<b>108</b>	<b>57</b>	<b>98</b>	<b>117</b>	<b>123</b>	<b>128</b>	<b>133</b>	<b>137</b>	<b>141</b>
<b>영업이익률(%)</b>	<b>11.8</b>	<b>2.3</b>	<b>4.2</b>	<b>2.6</b>	<b>3.5</b>	<b>3.7</b>	<b>3.3</b>	<b>3.0</b>	<b>2.7</b>	<b>2.4</b>	<b>1.9</b>
<b>연결조정 후 영업이익(2)</b>	<b>161</b>	<b>282</b>	<b>275</b>	<b>295</b>	<b>472</b>	<b>534</b>	<b>620</b>	<b>727</b>	<b>844</b>	<b>981</b>	<b>2,054</b>
<b>영업이익률(%)</b>	<b>2.8</b>	<b>3.8</b>	<b>3.4</b>	<b>4.0</b>	<b>5.5</b>	<b>5.4</b>	<b>5.5</b>	<b>5.7</b>	<b>5.8</b>	<b>6.0</b>	<b>10.1</b>

▶ 주요 해외법인 명칭 Full Name

- ▷ LS-VINA: LS-VINA Cable & System Joint Stock Co., Ltd
- ▷ LSCV: LS Cable & System Vietnam Co., Ltd
- ▷ LSGM: LS-Gaon Cable Myanmar Co., Ltd

주 1: K-IFRS 연결기준 주 2: 히토류 산화물 트레이딩 사업은 본사가 직접 진행할 예정이므로 본사 매출로 분류 주 3: 해저케이블 사업법인은 미정이나 LS-VINA 가정  
 자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표41 LS 에코에너지 매출 전망 Detail (연간) \* 매출 Breakdown은 사업보고서 분류 기준

(억원, %)	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
<b>매출 합계</b>	<b>5,796</b>	<b>7,506</b>	<b>8,185</b>	<b>7,311</b>	<b>8,562</b>	<b>9,840</b>	<b>11,239</b>	<b>12,793</b>	<b>14,491</b>	<b>16,292</b>	<b>20,381</b>
yoy(%)	11.4	29.5	9.0	-10.7	17.1	14.9	14.2	13.8	13.3	12.4	25.1
<b>연결조정 전 매출</b>	<b>8,697</b>	<b>10,435</b>	<b>10,767</b>	<b>9,490</b>	<b>11,382</b>	<b>13,040</b>	<b>14,964</b>	<b>17,108</b>	<b>19,461</b>	<b>21,976</b>	<b>27,653</b>
yoy(%)	20.3	20.0	3.2	-11.9	19.9	14.6	14.8	14.3	13.8	12.9	25.8
<b>본사 매출</b>	<b>337</b>	<b>64</b>	<b>103</b>	<b>51</b>	<b>214</b>	<b>522</b>	<b>574</b>	<b>725</b>	<b>988</b>	<b>1,344</b>	<b>1,821</b>
yoy(%)	288.7	-81.0	61.1	-50.0	315.9	144.6	9.9	26.3	36.2	36.0	35.4
연결조정 전 매출 대비(%)	3.9	0.6	1.0	0.5	1.9	4.0	3.8	4.2	5.1	6.1	6.6
<b>지주부문</b>	<b>337</b>	<b>64</b>	<b>103</b>	<b>51</b>	<b>104</b>	<b>109</b>	<b>115</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>130</b>	<b>134</b>
yoy(%)	288.7	-81.0	61.1	-50.0	101.7	5.6	5.1	4.6	4.1	3.6	3.2
본사 매출 대비(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	48.5	20.9	20.0	16.6	12.7	9.6	7.3
<b>히토류 산화물 트레이딩</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>110</b>	<b>413</b>	<b>459</b>	<b>605</b>	<b>863</b>	<b>1,215</b>	<b>1,687</b>
yoy(%)						275.5	11.2	31.8	42.6	40.7	38.9
본사 매출 대비(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	51.5	79.1	80.0	83.4	87.3	90.4	92.7
<b>자회사 매출</b>	<b>8,360</b>	<b>10,371</b>	<b>10,665</b>	<b>9,438</b>	<b>11,169</b>	<b>12,518</b>	<b>14,389</b>	<b>16,382</b>	<b>18,472</b>	<b>20,632</b>	<b>25,832</b>
yoy(%)	17.1	24.1	2.8	-11.5	18.3	12.1	15.0	13.9	12.8	11.7	25.2
연결조정 전 매출 대비(%)	96.1	99.4	99.0	99.5	98.1	96.0	96.2	95.8	94.9	93.9	93.4
<b>LS-VINA(베트남)</b>	<b>5,883</b>	<b>7,559</b>	<b>7,741</b>	<b>7,251</b>	<b>8,348</b>	<b>8,966</b>	<b>10,030</b>	<b>11,135</b>	<b>12,266</b>	<b>13,409</b>	<b>17,552</b>
yoy(%)	16.7	28.5	2.4	-6.3	15.1	7.4	11.9	11.0	10.2	9.3	30.9
자회사 매출 대비(%)	70.4	72.9	72.6	76.8	74.7	71.6	69.7	68.0	66.4	65.0	67.9
<b>전력케이블(지상/지중)</b>	<b>3,156</b>	<b>3,680</b>	<b>3,638</b>	<b>3,097</b>	<b>3,683</b>	<b>4,344</b>	<b>5,188</b>	<b>6,086</b>	<b>7,025</b>	<b>7,991</b>	<b>8,969</b>
yoy(%)	1.8	16.6	-1.1	-14.9	18.9	17.9	19.4	17.3	15.4	13.7	12.2
LS-VINA 매출 대비(%)	53.6	48.7	47.0	42.7	44.1	48.4	51.7	54.7	57.3	59.6	51.1
<b>전력케이블(해저)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,000</b>
LS-VINA 매출 대비(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1
<b>소재</b>	<b>2,497</b>	<b>3,658</b>	<b>3,897</b>	<b>4,106</b>	<b>4,173</b>	<b>4,456</b>	<b>4,659</b>	<b>4,849</b>	<b>5,025</b>	<b>5,187</b>	<b>5,337</b>
yoy(%)	38.7	46.5	6.6	5.3	1.6	6.8	4.6	4.1	3.6	3.2	2.9
LS-VINA 매출 대비(%)	42.4	48.4	50.3	56.6	50.0	49.7	46.5	43.5	41.0	38.7	30.4
<b>기타 및 상품</b>	<b>230</b>	<b>222</b>	<b>206</b>	<b>49</b>	<b>492</b>	<b>166</b>	<b>183</b>	<b>200</b>	<b>216</b>	<b>231</b>	<b>246</b>
yoy(%)	62.8	-3.6	-7.4	-76.4	911.2	-66.1	10.1	9.0	8.0	7.2	6.4
LS-VINA 매출 대비(%)	3.9	2.9	2.7	0.7	5.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.4
<b>LSCV(베트남)</b>	<b>2,232</b>	<b>2,665</b>	<b>2,715</b>	<b>2,183</b>	<b>2,821</b>	<b>3,552</b>	<b>4,359</b>	<b>5,248</b>	<b>6,207</b>	<b>7,222</b>	<b>8,280</b>
yoy(%)	11.9	19.4	1.9	-19.6	29.3	25.9	22.7	20.4	18.3	16.4	14.6
자회사 매출 대비(%)	26.7	25.7	25.5	23.1	25.3	28.4	30.3	32.0	33.6	35.0	32.1
<b>UTP케이블</b>	<b>885</b>	<b>1,096</b>	<b>1,403</b>	<b>1,017</b>	<b>1,307</b>	<b>1,600</b>	<b>1,928</b>	<b>2,279</b>	<b>2,648</b>	<b>3,030</b>	<b>3,419</b>
yoy(%)	3.3	23.8	28.0	-27.5	28.6	22.4	20.5	18.2	16.2	14.4	12.8
LSCV 매출 대비(%)	39.7	41.1	51.7	46.6	46.3	45.1	44.2	43.4	42.7	42.0	41.3
<b>전력케이블</b>	<b>988</b>	<b>1,103</b>	<b>845</b>	<b>784</b>	<b>1,181</b>	<b>1,603</b>	<b>2,035</b>	<b>2,525</b>	<b>3,067</b>	<b>3,654</b>	<b>4,277</b>
yoy(%)	25.0	11.7	-23.4	-7.2	50.7	35.7	27.0	24.1	21.5	19.1	17.0
LSCV 매출 대비(%)	44.2	41.4	31.1	35.9	41.9	45.1	46.7	48.1	49.4	50.6	51.7
<b>광케이블</b>	<b>167</b>	<b>185</b>	<b>202</b>	<b>86</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>63</b>	<b>71</b>	<b>78</b>	<b>85</b>
yoy(%)	-9.2	10.3	9.5	-57.6	-42.8	0.1	14.4	12.8	11.4	10.2	9.1
LSCV 매출 대비(%)	7.5	6.9	7.4	3.9	1.7	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0
<b>부스닥트</b>	<b>86</b>	<b>158</b>	<b>166</b>	<b>148</b>	<b>146</b>	<b>159</b>	<b>183</b>	<b>207</b>	<b>232</b>	<b>256</b>	<b>280</b>
yoy(%)	61.4	84.2	5.2	-11.1	-0.9	9.0	14.9	13.3	11.8	10.5	9.4
LSCV 매출 대비(%)	3.8	5.9	6.1	6.8	5.2	4.5	4.2	4.0	3.7	3.5	3.4
<b>기타 및 상품</b>	<b>106</b>	<b>124</b>	<b>98</b>	<b>149</b>	<b>137</b>	<b>140</b>	<b>156</b>	<b>173</b>	<b>189</b>	<b>204</b>	<b>219</b>
yoy(%)	-3.8	16.4	-20.5	51.0	-7.8	2.1	11.7	10.4	9.3	8.3	7.4
LSCV 매출 대비(%)	4.8	4.6	3.6	6.8	4.9	3.9	3.6	3.3	3.0	2.8	2.6
<b>LSGM(미얀마)</b>	<b>245</b>	<b>147</b>	<b>209</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>연결조정 매출(차감)</b>	<b>2.9</b>	<b>1.4</b>	<b>2.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
yoy(%)	2,901	2,929	2,583	2,179	2,820	3,200	3,724	4,315	4,970	5,684	7,272
연결조정 전 자회사 매출 대비(%)	43.3	1.0	-11.8	-15.6	29.4	13.5	16.4	15.9	15.2	14.4	27.9

주 1: K-IFRS 연결기준 주 2: 히토류 산화물 트레이딩 사업은 본사가 직접 진행할 예정이므로 본사 매출로 분류 주 3: 해저케이블 사업법인은 미정이나 LS-VINA 가정

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터



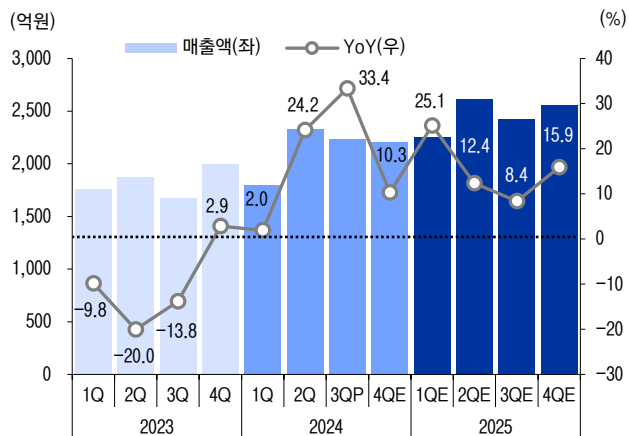
표42 실적발표 자료 분류 기준 주요 사업 자회사 영업실적 현황 참조 \_ 연결조정 후 기준 (분기)

구분			2022				2023				2024		
			1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q
LS-VINA	초고압	매출액(M\$)	5.7	8.9	8.5	13.9	12.1	10.0	13.1	19.3	11.4	8.5	17.6
		OP(M\$)	0.2	-0.2	0.4	1.9	0.7	1.0	1.9	1.4	1.6	1.3	1.9
		OPM(%)	4.3	-2.1	4.6	13.5	5.7	9.9	14.7	7.3	13.6	14.9	10.9
	배전	매출액(M\$)	56.6	71.0	53.1	57.2	42.0	46.2	41.3	44.6	40.3	58.9	64.3
		OP(M\$)	1.8	3.2	4.3	1.9	2.5	2.4	2.7	1.9	2.3	3.1	3.2
		OPM(%)	3.2	4.5	8.1	3.2	5.9	5.2	6.6	4.3	5.8	5.3	5.0
	가공선	매출액(M\$)	2.0	4.8	2.8	1.5	0.5	2.1	2.8	1.7	2.8	12.5	1.0
		OP(M\$)	0.2	0.6	0.3	0.4	0.1	0.2	0.3	0.2	0.5	2.7	0.1
		OPM(%)	11.1	13.2	12.0	26.6	12.7	11.7	12.0	11.0	16.5	21.5	6.2
	소재	매출액(M\$)	89.4	89.6	67.5	57.6	82.5	81.0	67.3	85.3	74.2	92.3	83.5
		OP(M\$)	0.8	1.1	0.8	0.8	1.5	1.7	1.7	1.5	1.0	2.0	2.1
		OPM(%)	0.9	1.2	1.2	1.5	1.9	2.1	2.6	1.7	1.4	2.2	2.5
	산업기기	매출액(M\$)	2.8	1.4	1.4	1.2	1.1	1.6	1.6	1.8	1.8	1.8	1.6
		OP(M\$)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
		OPM(%)	2.0	3.0	2.7	2.4	3.4	3.5	3.7	2.1	1.9	2.8	2.3
	합산	매출액(M\$)	156.4	175.6	133.3	131.4	138.2	140.9	126.1	152.8	130.5	174.1	168.0
		OP(M\$)	3.2	4.8	5.8	5.0	4.8	5.4	6.8	5.0	5.4	9.1	7.4
		OPM(%)	2.0	2.7	4.4	3.8	3.5	3.8	5.4	3.3	4.1	5.2	4.4
LSCV	UTP	매출액(M\$)	30.2	33.8	26.2	22.2	17.1	22.5	24.9	18.9	24.1	24.5	27.9
		OP(M\$)	1.3	2.1	1.6	-2.5	-0.6	0.0	0.3	0.6	1.7	2.4	2.3
		OPM(%)	4.5	6.1	6.1	-11.2	-3.4	-0.1	1.3	3.1	7.1	9.8	8.1
	배전	매출액(M\$)	20.5	19.7	15.5	14.9	15.1	15.8	14.3	20.8	17.3	22.4	23.3
		OP(M\$)	0.4	0.2	-0.5	-0.2	0.4	-0.1	0.3	0.8	0.3	0.9	0.9
		OPM(%)	1.9	1.2	-3.0	-1.7	2.6	-0.6	2.1	4.1	1.7	4.0	3.8
	광케이블	매출액(M\$)	4.0	3.3	3.9	4.6	2.6	2.5	1.3	0.7	1.3	1.0	0.6
		OP(M\$)	0.1	-0.3	0.0	-0.8	-0.2	-0.9	-1.2	-1.2	-0.1	-0.2	-0.3
		OPM(%)	2.6	-8.3	-0.3	-16.6	-9.3	-36.0	-95.1	-169.0	-7.6	-21.4	-53.3
	부스닥트	매출액(M\$)	2.9	3.0	2.0	5.1	4.3	2.5	1.8	2.9	2.8	1.9	3.2
		OP(M\$)	0.5	0.6	0.3	0.6	0.8	0.3	0.1	0.4	0.3	0.4	0.3
		OPM(%)	17.8	21.5	16.6	12.3	17.8	13.6	7.5	14.9	11.3	21.5	9.9
	합산	매출액(M\$)	57.6	59.8	47.5	46.7	39.2	43.2	42.3	43.2	45.6	49.9	55.1
		OP(M\$)	2.4	2.7	1.5	-2.9	0.3	-0.7	-0.5	0.7	2.2	3.5	3.1
		OPM(%)	4.1	4.5	3.1	-6.2	0.9	-1.6	-1.1	1.6	4.9	7.0	5.7
LSGM	배전	매출액(M\$)	3.6	3.8	4.1	4.7	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		OP(M\$)	0.1	0.1	0.4	0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.5	-0.2	-0.2	-0.1
		OPM(%)	2.9	1.5	9.1	7.5	-119.3	-224.8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	합산	매출액(M\$)	3.6	3.8	4.1	4.7	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		OP(M\$)	0.1	0.1	0.4	0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.5	-0.2	-0.2	-0.1
		OPM(%)	2.9	1.5	9.1	7.5	-119.3	-224.8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3개 법인 합산		매출액(M\$)	217.7	239.1	185.0	182.9	177.6	184.2	168.4	196.1	176.1	223.9	223.0
		OP(M\$)	5.6	7.5	7.7	2.5	4.9	4.5	6.1	5.2	7.4	12.4	10.4
		OPM(%)	2.6	3.1	4.1	1.4	2.7	2.4	3.6	2.7	4.2	5.5	4.7
연결 영업실적		매출액(억원)	1,956	2,343	1,943	1,943	1,764	1,873	1,675	1,998	1,799	2,326	2,234
		OP(억원)	68	87	94	25	53	59	111	72	97	147	126
		OPM(%)	3.5	3.7	4.8	1.3	3.0	3.2	6.6	3.6	5.4	6.3	5.6

주: K-IFRS 연결기준

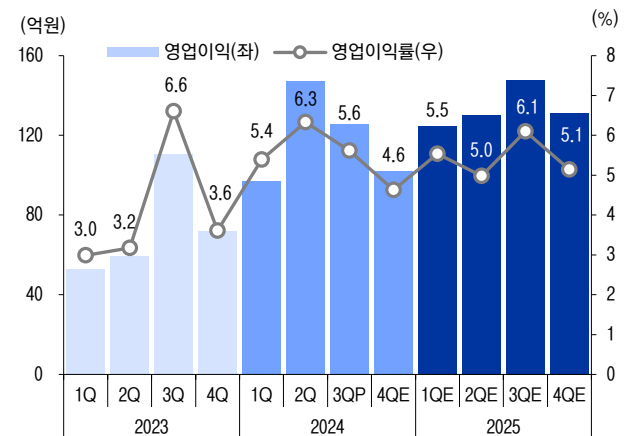
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림89 LS에코에너지, 연결매출액 전망 (분기)



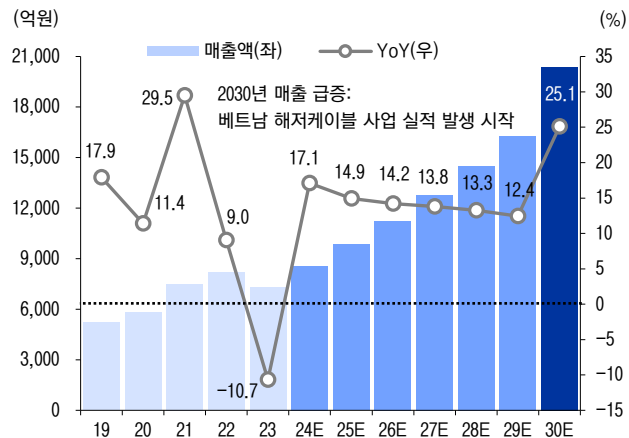
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림90 LS에코에너지, 연결영업이익 전망 (분기)



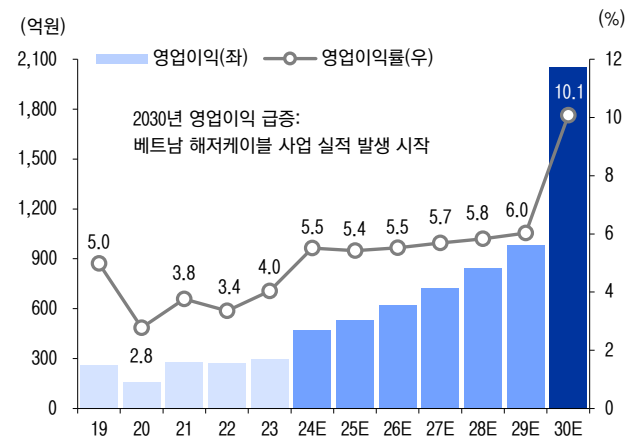
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림91 LS에코에너지, 연결매출액 전망 (연간)



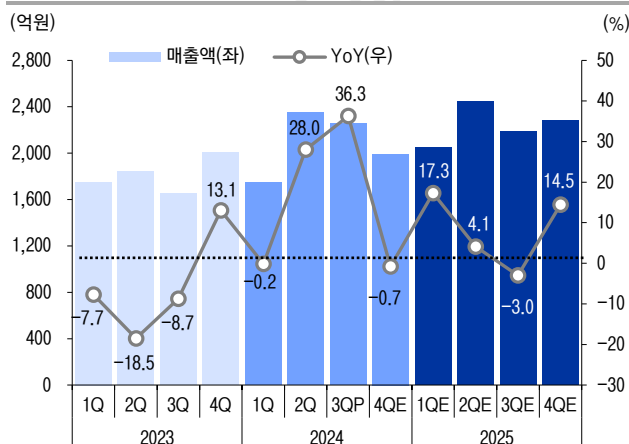
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림92 LS에코에너지, 연결영업이익 전망 (연간)



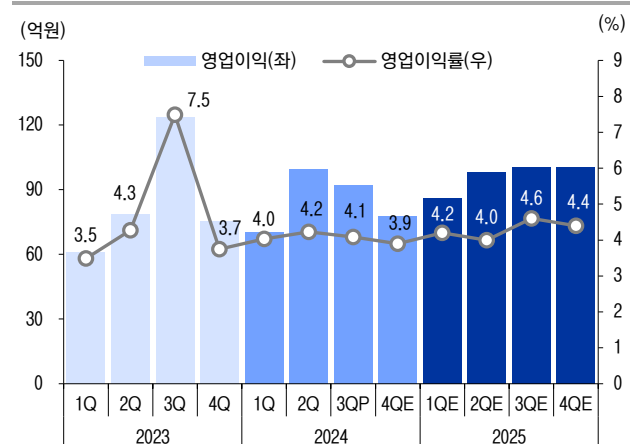
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림93 LS-VINA, 연결조정 전 매출 전망 (분기)



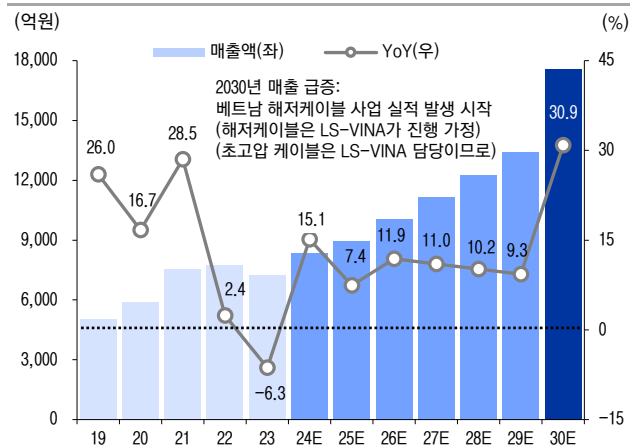
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림94 LS-VINA, 연결조정 전 영업이익 전망 (분기)



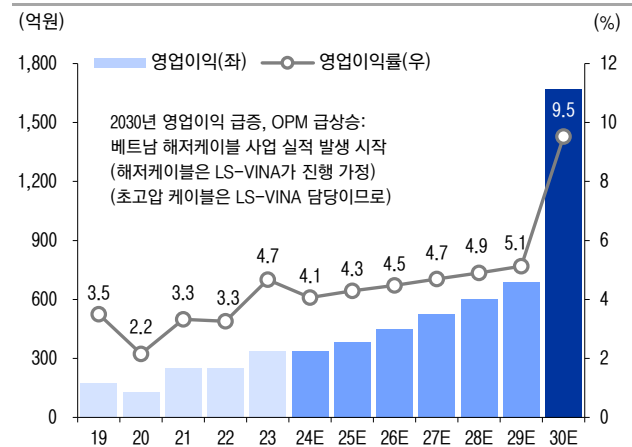
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림95 LS-VINA, 연결조정 전 매출 전망 (연간)



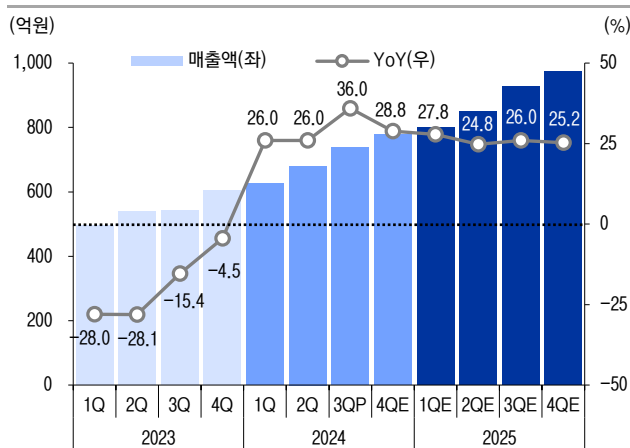
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림96 LS-VINA, 연결조정 전 영업이익 전망 (연간)



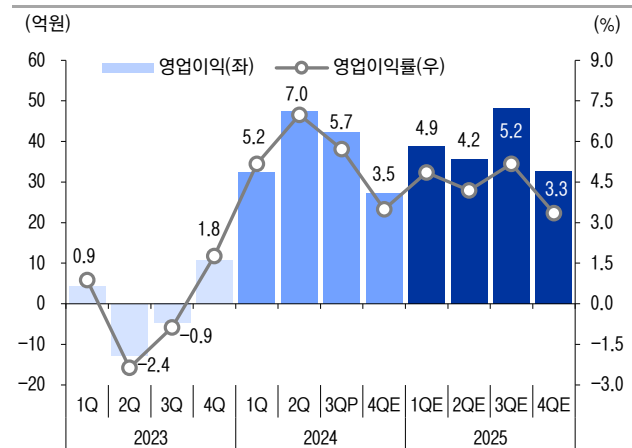
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림97 LSCV, 연결조정 전 매출 전망 (분기)



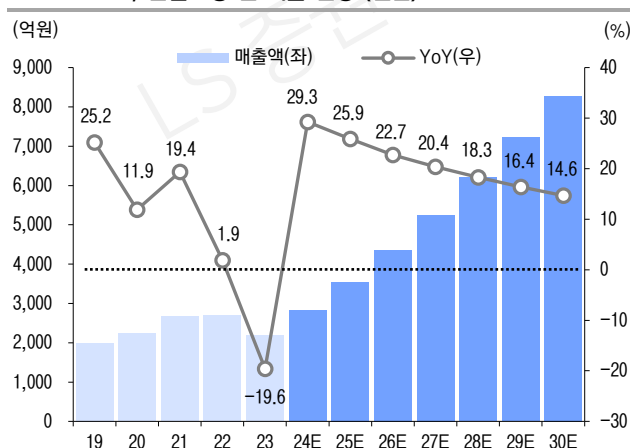
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림98 LSCV, 연결조정 전 영업이익 전망 (분기)



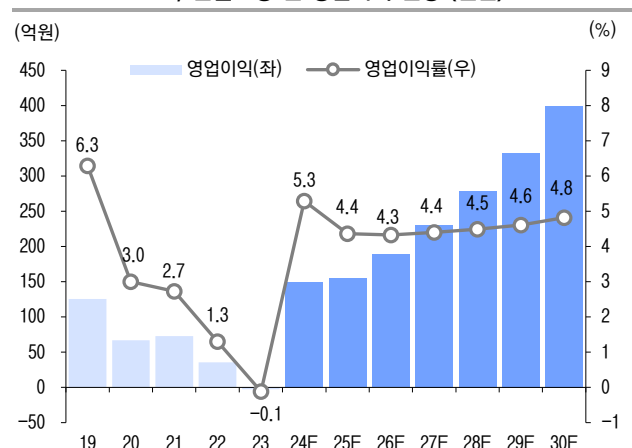
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림99 LSCV, 연결조정 전 매출 전망 (연간)



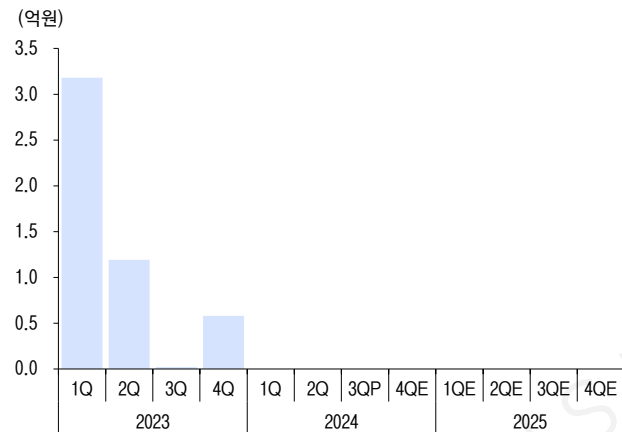
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림100 LSCV, 연결조정 전 영업이익 전망 (연간)



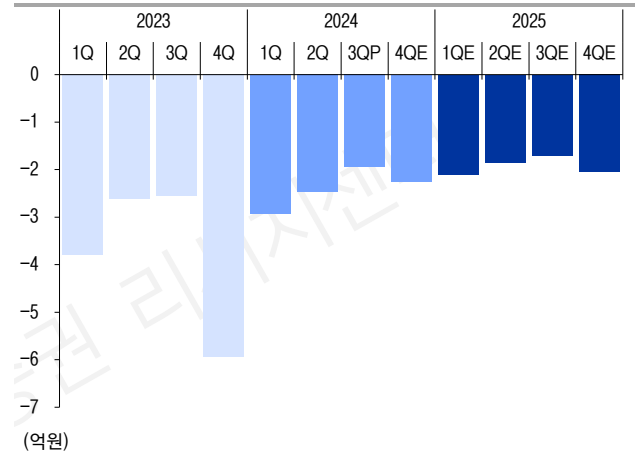
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림101 LSGM, 연결조정 전 매출 전망 (분기)



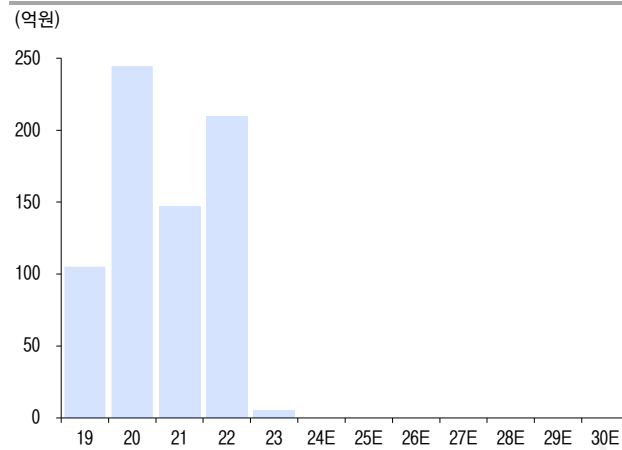
자료: LSEG에너지, LS증권 리서치센터

그림102 LSGM, 연결조정 전 영업이익 전망 (분기)



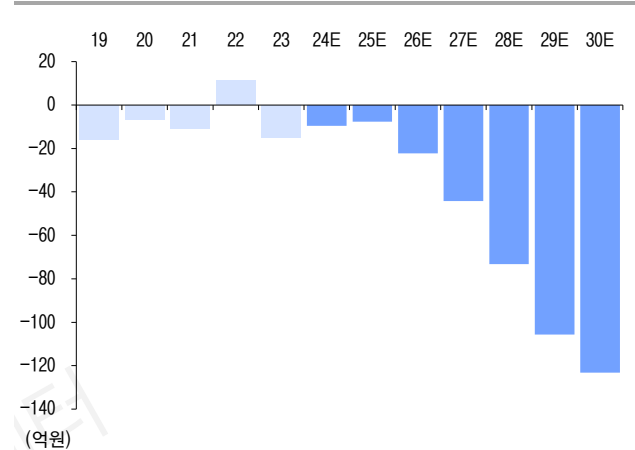
자료: LSEG에너지, LS증권 리서치센터

그림103 LSGM, 연결조정 전 매출 전망 (연간)



자료: LSEG에너지, LS증권 리서치센터

그림104 LSGM, 연결조정 전 영업이익 전망 (연간)



자료: LSEG에너지, LS증권 리서치센터

## 핵심 신사업 해저케이블, 히토류 실적 전망

표43 LS 에코에너지 베트남 히토류 트레이딩 사업 현황/계획 및 영업실적 전망 내역

구분	내용
진행현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전세계적으로 히토류는 중국 의존도 높은 상황인데 주요 국가 모두 중국 의존도 벗어나 수입선 다변화 노력</li> <li>▶ 베트남은 2023년까지는 히토류 사업(채굴, 산화물 생산 및 판매) 거의 하지 않았으나 베트남 정부도 세계적인 수입선 다변화 노력의 특수성 인지</li> <li>▶ LS 에코에너지는 베트남 광산 업체 흥틴(Hung Thinh)으로부터 히토류 산화물(히토류 원광에서 불순물 분리/정제)을 구매(수입)하여 국내 배터리 업체, 전기차 업체, 해상풍력 터빈 등에 납품하는 히토류 산화물 트레이딩 사업 예정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 흥틴(Hung Thinh)과 JV 설립 형태는 아님. 흥틴으로부터 히토류 산화물 수입하여 공급하는 사업임 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 흥틴과 히토류 산화물 구매계약 체결함(500톤까지는 동사에만 공급. 500톤 초과분은 다른 곳과도 계약 가능)</li> </ul> </li> <li>▷ 흥틴은 티타늄 광산 업체인데 티타늄 채굴 시 다른 부산물도 상당량 채굴되는데 이 중 히토류 상당 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 베트남 히토류 매장량 중국에 이어 2위(중국 4,400 &gt; 베트남 2,200 &gt; 러시아, 브라질 각 2,200 / 단위: 만톤)</li> <li>• 히토류의 부가가치가 크므로 흥틴은 채굴한 히토류를 분리/정제하여 히토류 산화물을 만들기 위한 설비 구축 중 <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 2024년말쯤 100-200톤 히토류 산화물 구매 예정</li> </ul> </li> <li>• 대량생산 설비 구축 추가 진행 예정 → 2025년부터는 연간 500톤 구매 예정. 2026년까지는 500톤 구매 유지하는 것으로 예상하나 중장기적으로 설비 지속 추가, Capa 확장하며 동사 구매량도 증가 예정</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▶ LSCV 유희부지에 100억원의 설비투자로 희소금속합금 공장 건설 후 희소금속합금 생산 및 판매 사업 진행 예정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 사측의 2024년 예상매출 184억원, 2025-2026년 예상매출 459억원은 히토류 산화물 트레이딩 매출만 포함하나 2030년 예상매출 1,759억원은 히토류 산화물 트레이딩 매출과 희소금속합금 사업 매출 합산임</li> <li>▷ 히토류 산화물 생산기술을 흥틴에만 의존하지 않고 국내에서도 연구기관과 협업 통해 기술 개발 및 내재화 진행</li> </ul> </li> </ul>
사측 매출 예상	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2024년: 연말 200톤 구매 전제로 184억원 매출 예상(500톤, 매출 459억원. 184억/459억 x 500톤 = 200톤) <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 2024년 매출 예상은 구매 예정 물량 Range(100-200톤)의 상단을 적용한 것</li> </ul> </li> <li>▶ 2025-2026년: 흥틴과의 Max 계약 물량인 500톤 구매물량이 유지되는 것으로 가정, 2년 연속 459억원 매출 예상</li> <li>▶ 2030년: 구매물량 500톤 이상으로 확대 예상, 1,759억원(대략 1,900-2,000톤) 매출 예상</li> </ul>
당사 매출 추정	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2024년: 연말 120톤 구매 가정, 110억원 매출 예상(120톤/200톤 x 184억원 = 110억원) <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 2024년 구매물량은 보수적 관점에서 사측의 구매 예정 물량 Range(100-200톤)의 하단인 120톤 적용</li> <li>▷ 흥틴으로부터의 구매시기는 3Q24 말 - 4Q24, 판매를 통한 매출 발생시기는 4Q24로 가정</li> <li>▷ 이에 따라 매출은 4Q24 110억원 정도로 추정(120톤/200톤 x 184억원 = 110억원)</li> </ul> </li> <li>▶ 2025-2026년: 2025년은 413억원, 2026년은 459억원 매출 추정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 2025년 구매물량은 사측 예상치 500톤보다는 다소 보수적인 450톤 가정</li> <li>▷ 2026년 구매물량은 사측 예상치 500톤 그대로 준용함</li> </ul> </li> <li>▶ 2030년: 사측 예상치 1,759억원보다 다소 보수적인 1,687억원 매출 추정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 흥틴의 생산량 지속 확대로 2027년 이후는 1차 계약 물량인 500톤 이상으로 구매물량 확대 예상</li> <li>▷ 사측의 2030년 매출 예상치 1,759억원의 현재가격 기준 취급물량 환산치는 1,916톤</li> <li>▷ 당사의 2030년 매출 전망치 1,687억원의 현재가격 기준 취급물량 환산치는 1,838톤</li> </ul> </li> </ul>
당사 OP, OPM 추정	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 히토류 트레이딩 사업은 High Single Digit 영업이익률은 충분히 가능한 사업 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 사측에서도 High Single Digit 영업이익률 예상</li> </ul> </li> <li>▶ 당사에선 보수적 관점에서 영업이익률은 사업초기엔 Middle Single Digit 정도로 출발하여 High Single Digit 을 향해 점진적 상승 추이 추정</li> </ul>

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표44 LS 에코에너지 베트남-싱가포르 해저케이블 Project 현황/계획 및 영업실적 전망 내역

구분	내용
진행상황 및 사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 베트남 국영그룹 페트로베트남 자회사 PTSC(Petro vietnam Technical Service Corporation)와 해저케이블 사업 MOU 체결 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ PTSC <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1996 년 설립(본사: 베트남 호찌민시)</li> <li>• 매출 7 억불(22 년)</li> <li>• 주요 사업: 에너지 기술 서비스 제공 및 신재생 에너지 사업 (해상풍력 터빈 생산업체 + 해저 케이블 사업 관심, 진출 계획 / EPC, 항만, 해상지질 등)</li> <li>• 모회사: PetroVietnam(지분율 51%)</li> </ul> </li> <li>▶ PTSC 가 해상풍력 발전소를 건설한 후 PTSC 에 대해 전기 송전을 위한 해저케이블을 공급하는 사업 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 베트남 정부의 2030 년까지 해상풍력 발전 용량 계획은 6GW 인데 이 중 베트남 남부 해상풍력 단지 용량 4GW. 이 중 PTSC/싱가포르 업체 담당 용량 1.2GW. 이는 전량 해저케이블 통한 싱가포르로의 수출용</li> <li>▷ 베트남 정부의 해상풍력 발전 설비 증가 계획 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 제 8 차 전력개발계획(PDP8, Power Development Plan 8)에서 2050 년까지 신재생, 풍력 발전 중심의 전력개발계획 수립(23.05.15)</li> <li>• PDP8 에서의 베트남 해상풍력 발전 용량 계획: 2030 년 6GW, 2050 년 91GW</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▶ PTSC 와 협업관계로(해저케이블 공급자/구매자 관계) 사업을 할지 PTSC 와 JV 를 설립하여 사업을 할지는 미정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 현지 사업법인(생산공장 건설, 추후 해저케이블 공급사업 진행)은 PTSC 와 JV 가능성 크다고 판단</li> <li>▷ 이 경우 동사 지분은 과반은 물론 최소 60% 이상일 가능성 크다고 판단</li> <li>▷ 만약 JV 방식이면 실적은 1 차적으로 100% 연결실적 반영하되 지배주주실적은 지분율만큼만 반영해야 함</li> </ul> </li> <li>▶ 베트남, 싱가포르 승인보다 경유지인 말레이시아 승인이 더 중요. 현재 말레이시아 승인 작업 진행 중</li> </ul> </li></ul>
사측 매출 예상	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ LS 에코에너지, 2030 년부터 매출 시작, 첫 해인 2030 년 매출 3,671 억원 자체 추정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 해저케이블 총구축물량 2,400Km(해상풍력 발전소 - 싱가포르 거리 1,200Km. 2 가닥 구축)</li> <li>▷ 해저케이블 구축은 PTSC/싱가포르 업체 해상풍력 발전소 건설 일정에 맞춰 2030 년부터 시작, 3 년 정도 소요 예정</li> <li>▷ 시공 EPC 제외한 해저케이블 매출만 3 년간 연간 5,000 - 6,000 억원</li> <li>▷ LS 에코에너지는 전체 해저케이블 물량의 60-70% 동사 수주 목표/예상 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2030 년 매출 3,671 억원 자체 추정 근거(연간 5,000-6,000 억원 매출 X 60-70%)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
당사 매출 추정 (현재 이견만 추정 반영중)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2030 년부터 매출 발생하고, 첫 해인 2030 년 매출은 보수적 관점에서 사측 예상치의 82%인 3,000 억원으로 추정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 베트남 PTSC 해상풍력 발전 관련 해저케이블 매출은 2030 년부터 3 년간 발생 가정 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 다만, 본연구원 매출 추정은 매출 발생 첫해를 2030 년으로 가정하고 2030 년 매출만 추정에 반영</li> </ul> </li> <li>▷ LS 에코에너지는 글로벌 해저케이블 Big PJT 2 개 확보 중 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 영국-아이슬란드 해저케이블 사업과 베트남-싱가포르 해저케이블 사업의 기초 비즈니스(파트너사와 MOU 또는 계약 체결, 관련 정부당국으로부터의 심사/승인 진행 등) 동시 진행 중</li> <li>• 해저케이블 구축 작업은 동시에 진행하지는 못하고 일정기간 시차를 둘 것임(EPC 는 형제회사 LS 마린솔루션도 참여할 가능성 큼. 다만, 베트남건은 유력하나 영국건은 영국 현지 해저케이블 공장 건설부터 영국 현지업체와 JV 통해 진행 예정이라 LS 마린솔루션 참여 여부 등은 미정)</li> <li>• 본연구원 해저케이블 매출 추정은 기초 비즈니스를 먼저 시작했고 사측 자체 추정치까지 제공된 베트남-싱가포르 PJT 만 우선 단행. 다만, 베트남-싱가포르 건 말레이시아 심사/승인보다 영국-아이슬란드 건 영국/아이슬란드 양국 심사/승인이 먼저 단행될 경우 영국-아이슬란드 건 매출 먼저 발생할 수도 있음. 영국-아이슬란드 건은 EPC 매출 제외한 케이블 매출만 연간 5,000-6,000 억원이 6 년간 발생하는 건. 베트남-싱가포르 건보다 사업규모 더 큼</li> </ul> </li> <li>▷ 베트남 정부가 PDP8 에서 베트남 해상풍력 용량을 2030 년까지 6GW 정도 확보한 후 2050 년까지 중장기적으로 91GW 로 확대 계획이라 PTSC 베트남-싱가포르 건 이후에도 계속 다른 건들이 지속되며 수주도 지속되고 매출도 장기간 안정적 성장 지속 예상</li> </ul> </li> </ul>
당사 OP, OPM 추정 (현재 이견만 추정 반영중)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해저케이블 사업은 동사 기존 전력케이블 사업 중 수익성 가장 높은 초고압 케이블보다 수익성이 훨씬 더 높음 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 원거리 선박 운송을 통한 수출의 경우에도 영업이익률 30% 육박</li> <li>▷ 현지 공장 통한 직대응 시 영업이익률 30-40%</li> </ul> </li> <li>▶ 매출 발생 첫 해인 2030 년 영업이익률 29.8% 추정 <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ 2030 년 분기별 영업이익률 전망치: 1Q30 26.7%, 2Q30 31.0%, 3Q30 31.3%, 4Q30 29.5%</li> <li>▷ 베트남 해저케이블 사업은 베트남 현지 생산공장 직대응 예정이라 궁극적 영업이익률은 30% 이상 가능</li> </ul> </li> </ul>

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터



표45 LS 에코에너지 베트남 히토류 산화물 트레이딩 사업 영업실적 전망 (분기)

(억원, %)	4Q24E	1Q25E	2Q25E	3Q25E	4Q25E	1Q26E	2Q26E	3Q26E	4Q26E	1Q27E	2Q27E	3Q27E	4Q27E
<b>기존 사업</b>													
매출	2,771	2,852	3,404	3,116	3,255	3,290	3,876	3,585	3,753	3,762	4,380	4,085	4,277
영업이익	98	120	232	143	126	138	257	165	149	163	283	189	173
영업이익률(%)	3.5	4.2	6.8	4.6	3.9	4.2	6.6	4.6	4.0	4.3	6.5	4.6	4.1
<b>히토류 트레이딩</b>													
매출	110	101	102	104	106	106	111	118	125	130	139	156	180
기존 사업 대비(%)	4.0	3.5	3.0	3.3	3.3	3.2	2.9	3.3	3.3	3.5	3.2	3.8	4.2
영업이익	7	7	7	8	8	8	8	9	10	10	10	12	15
영업이익률(%)	6.5	7.2	6.8	7.5	7.8	7.4	7.0	7.7	8.0	7.5	7.1	7.8	8.1
기존 사업 대비(%)	7.3	6.1	3.0	5.5	6.5	5.7	3.0	5.5	6.7	6.0	3.5	6.5	8.4

주 1: K-IFRS 연결기준

주 2: 히토류 산화물 트레이딩 사업은 본사가 직접 진행할 예정이므로 본사 매출로 분류

주 3: 기존 사업, 히토류 산화물 트레이딩 사업 모두 연결조정 전 기준. 연결조정은 대부분 LS-VINA, LSCV 등 해외 사업법인 중심 기존 케이블 사업에서 발생

주 4: 기존 사업 = 전체 사업 - 신사업(히토류 트레이딩, 해저케이블)

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표46 LS 에코에너지 베트남 히토류 산화물 트레이딩 사업 영업실적 전망 (연간)

(억원, %)	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
<b>기존 사업</b>							
매출	11,272	12,627	14,504	16,503	18,598	20,761	22,966
영업이익	563	621	709	808	910	1,023	1,166
영업이익률(%)	5.0	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	5.1
<b>히토류 트레이딩</b>							
매출	110	413	459	605	863	1,215	1,687
기존 사업 대비(%)	1.0	3.3	3.2	3.7	4.6	5.8	7.3
영업이익	7	30	35	47	67	96	135
영업이익률(%)	6.5	7.3	7.5	7.7	7.8	7.9	8.0
기존 사업 대비(%)	1.3	4.9	4.9	5.8	7.4	9.4	11.5

주: K-IFRS 연결기준

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표47 LS 에코에너지 베트남-싱가포르 해저케이블 사업 2030년 분기별 영업실적 전망

(억원, %)	1Q30E	2Q30E	3Q30E	4Q30E	2030E
<b>기존 사업</b>					
매출	5,318	6,014	5,703	5,931	22,966
영업이익	250	383	273	261	1,166
영업이익률(%)	4.7	6.4	4.8	4.4	5.1
<b>베트남-싱가포르 해저케이블 사업</b>					
매출	565	685	825	925	3,000
기존 사업 대비(%)	10.6	11.4	14.5	15.6	13.1
영업이익	151	212	258	273	894
영업이익률(%)	26.7	31.0	31.3	29.5	29.8
기존 사업 대비 비중(%)	60.3	55.5	94.7	104.7	76.7

주 1: K-IFRS 연결기준

주 2: 베트남 해저케이블 사업 진행 법인은 8/6 현재 미정. 본연구원은 LS-VINA로 가정하여 LS-VINA 매출로 분류(지역은 남부이나 초고압케이블 진행 주체는 LS-VINA이므로)

주 3: 기존 사업, 해저케이블 사업 모두 연결조정 전 기준. 연결조정은 대부분 LS-VINA, LSCV 등 해외법인 중심 케이블 사업(해저케이블 포함)에서 발생

주 4: 기존 사업 = 전체 사업 - 신사업(히토류 트레이딩, 해저케이블)

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표48 LS 에코에너지 2030년 희토류 산화물 트레이딩 사업, 베트남 해저케이블 사업 영업실적 전망 요약

(억원, %)	1Q30E	2Q30E	3Q30E	4Q30E	2030E
연결매출	4,618	5,213	5,078	5,471	20,381
연결조정 전 매출	6,252	7,089	6,961	7,351	27,653
기존사업(LS-VINA, LSCV, LSGM)	5,318	6,014	5,703	5,931	22,966
희토류 산화물 트레이딩(본사)	369	390	433	495	1,687
해저케이블(LS-VINA)	565	685	825	925	3,000
연결조정 매출 차감	1,634	1,876	1,883	1,880	7,272
연결영업이익	428	491	563	572	2,054
영업이익률(%)	9.3	9.4	11.1	10.5	10.1
연결조정 전 영업이익	430	624	566	575	2,195
연결조정 전 영업이익률(%)	6.9	8.8	8.1	7.8	7.9
기존사업(LS-VINA, LSCV, LSGM)	250	383	273	261	1,166
기존사업 연결조정 전 영업이익률(%)	4.7	6.4	4.8	4.4	5.1
희토류 산화물 트레이딩(본사)	29	29	35	42	135
희토류 산화물 트레이딩 사업 연결조정 전 영업이익률(%)	7.8	7.4	8.1	8.4	8.0
해저케이블(LS-VINA)	151	212	258	273	894
해저케이블 사업 연결조정 전 영업이익률(%)	26.7	31.0	31.3	29.5	29.8
연결조정 영업이익 차감	2	133	3	3	141
연결조정 부분 영업이익률(%)	0.1	7.1	0.1	0.2	1.9

주 1: K-IFRS 연결기준 주 2: 희토류 산화물 트레이딩 사업은 본사가 직접 진행할 예정이므로 본사 매출로 분류

주 3: 베트남 해저케이블 사업 진행 법인은 10/24 현재 미정. 본연구원은 LS-VINA로 가정하여 LS-VINA 매출로 분류  
(지역은 남부이나 초고압케이블 진행 주체는 LS-VINA이므로)

주 4: 기존사업, 희토류 산화물 트레이딩 사업 모두 연결조정 전 기준. 연결조정은 대부분 LS-VINA, LSCV 등 해외법인 중심 케이블 사업(해저케이블도 포함)에서 발생

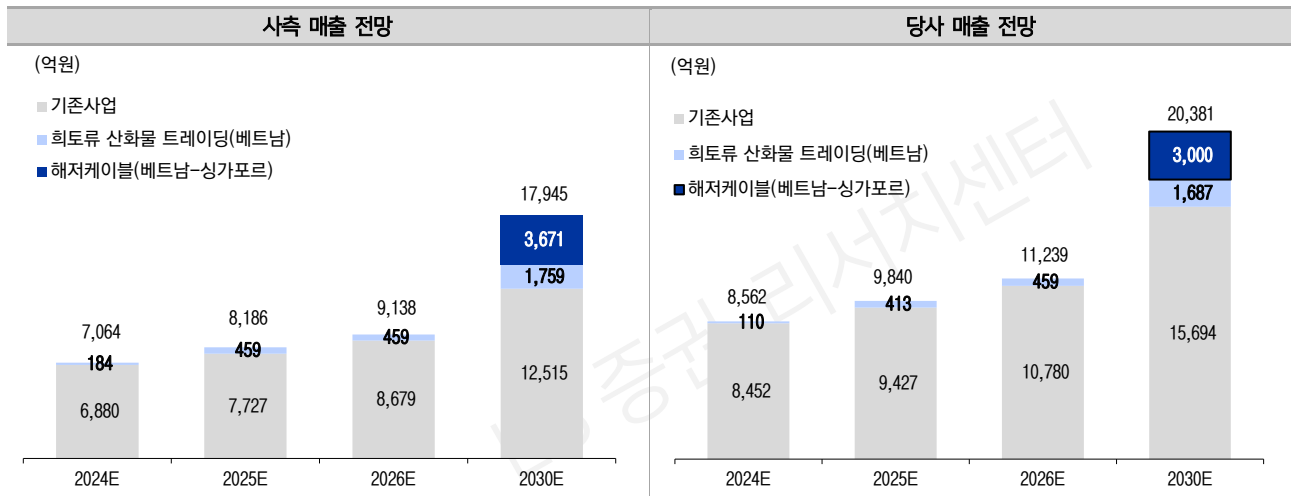
자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표49 LS 에코에너지 2030년 희토류 산화물 트레이딩 사업, 베트남 해저케이블 사업 영업실적 전망 요약

(억원, %)	1Q30E	2Q30E	3Q30E	4Q30E	2030E
기존 케이블 사업 연결조정 전 영업이익	250	383	273	261	1,166
희토류 트레이딩 사업 연결조정 전 영업이익	29	29	35	42	135
기존사업 연결조정 전 영업이익 대비(%)	11.5	7.6	12.9	16.0	11.5
해저케이블 사업 연결조정 전 영업이익	151	212	258	273	894
기존사업 연결조정 전 영업이익 대비(%)	60.3	55.5	94.7	104.7	76.7
희토류 산화물 트레이딩 사업, 해저케이블 사업 영업이익 합산	180	241	293	315	1,029
희토류, 해저케이블 영업이익 합산액의 기존사업 영업이익 대비(%)	71.8	63.0	107.6	120.6	88.2

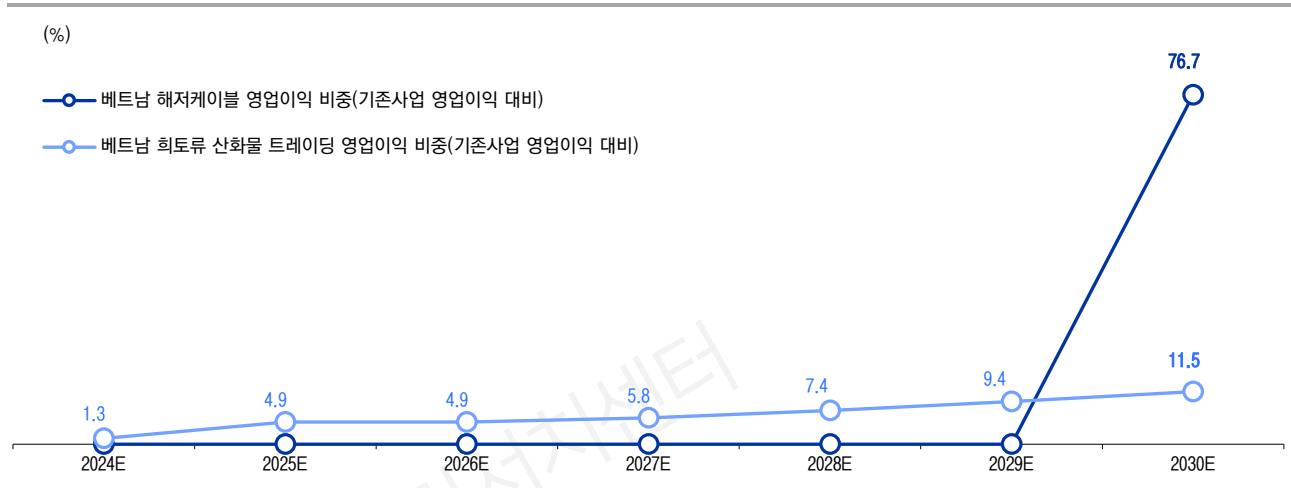
자료: LS에코에너지, 증권 리서치센터

그림105 LS 에코에너지 매출 전망 비교 (사측 전망 vs 당사 전망)



자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

그림106 베트남 히토류 산화물 트레이딩, 베트남 해저케이블 사업 영업이익의 기존사업 영업이익 대비 비중 추이



자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

## Valuation

### 기존사업 적정가치 산출 ①

Global Peer 대비 펀드멘털(2025년): 다소 우위 (수익성 열위 vs 성장성 우위)

표50 LS 에코에너지, 기존사업 2024-2025년 펀드멘털 지표 (연결조정 전 매출 YoY, OPM)

(억원, %)	2023	2024E	2025E
기존사업 연결조정 전 매출	9,490	11,272	12,627
YoY(%)		18.8	12.0
연결조정 전 전체 매출	9,490	11,382	13,040
연결조정 전 회토류 매출	0	110	413
기존사업 연결조정 전 영업이익	352	563	621
OPM(%)	3.7	5.0	4.9
연결조정 전 전체 영업이익	352	570	651
연결조정 전 회토류 영업이익	0	7	30

- ▶ 기존사업: 회토류, 해저케이블 등 신사업 제외한 현행 사업 (2025E까지는 전체 매출에서 회토류 매출만 제외하면 됨. 해저케이블은 2030년부터)
- ▷ LS-VINA: 전력케이블(지상/지중, EHV/HV/MV/LV), 소재(Cu-Rod, Al-Rod), 기타/상품
- ▷ LSCV: 통신케이블(UTP 케이블, 광케이블), 전력케이블(지상/지중, MV/LV), 부스닥트, 기타/상품

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표51 펀드멘털 지표 비교 (LS 에코에너지 기존사업 연결조정 전 지표 vs Global Peer)

(% )	2024E		2025E	
	매출 YoY	OPM	매출 YoY	OPM
NKT(DKK)	22.2	7.8	7.1	8.2
NEXANS(EUR)	9.4	7.5	8.7	7.6
PRYSMIAN(EUR)	9.3	8.6	13.1	9.6
Average	13.6	7.9	9.6	8.4
LS 에코에너지 기존사업	18.8	5.0	12.0	4.9
Global Peer 대비 우위/보합/열위 (%)	37.8	-37.1	24.6	-41.8

자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

그림107 펀드멘털 지표 비교 (LS 에코에너지 기존사업 vs Global Peer)



자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

표52 LS 에코에너지, 기존사업 2024-2025 년 지배주주 EPS 산출

(억원, 원, %, 천주)	2023	2024E	2025E
연결조정 전 영업이익	352	570	651
연결조정 전 희토류 사업 영업이익	0	7	30
비중(%)	0.0	1.3	4.6
연결지배주주순이익	41	318	330
연결조정 전 희토류 사업 영업이익 비중(%)	0.0	1.3	4.6
희토류 사업 지배주주순이익 환산	0	4	15
<b>기존사업 지배주주순이익</b>	<b>41</b>	<b>314</b>	<b>315</b>
주식수(천주)	30,625	30,625	30,625
<b>기존사업 지배주주 EPS</b>	<b>135</b>	<b>1,024</b>	<b>1,029</b>

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표53 LS 에코에너지, 기존사업 적정가치 산출 (A)

(각국 통화, 배, %)	목표가	2025E	
		지배주주 EPS	PER (목표가)
NKT(DKK)	646.33	29.53	21.9
NEXANS(EUR)	128.67	8.19	15.7
PRYSMIAN(EUR)	67.83	3.89	17.4
Average			18.3
<b>LS 에코에너지 기존사업 적정가치 (A)</b>	<b>15,575</b>	<b>1,029</b>	<b>15.1</b>
<b>Global Peer 대비 할증/할인 (%)</b>			<b>-17.5</b>

- ▶ LS 에코에너지 기존사업은 2025 년 이후 펀드멘털 지표는 Global Peer 대비 다소 우위 판단
  - ▷ Global Peer 대비 대비 수익성은 열위이나 성장성 우위
  - ▷ 전체 경기 침체 지속에도 전선 시장 경기는 2024 년부터 회복 중. 매출 규모가 작은 만큼 업황 턴어라운드 후 성장성은 Peer 대비 더 높음
- ▶ 그러나, 기존사업 밸류에이션 시 2025E 지배주주 EPS 대비 적용 PER 는 보수적 관점에서 Global Peer 대비 17.5% 할인
  - 1Q24, 2Q24, 3Q24 3 개 분기 연속 실적 대호조 통해 전력선/통신선 시장 턴어라운드 및 Global Peer 대비 압도적으로 높은 매출 성장성, 훨씬 빠른 수익성 개선 속도 확인했으므로 Peer 대비 Multiple 할인율은 종전 25%보다는 상당수준 축소
  - 밸류에이션 유의성 충분. 목표가치는 시장동향 따라 단계적 설정 과정

자료: LS증권 리서치센터

## 희토류 산화물 트레이딩 사업 적정가치 산출 ②

Global Peer 대비 펀드멘털(2025 년): 상당수준 우위 (수익성 열위 vs 성장성 우위)

표54 LS 에코에너지, 희토류 사업 2024-2025 년 펀드멘털 지표 (연결조정 전 매출 YoY, OPM)

(억원, %)	2023	2024E	2025E
연결조정 전 희토류 사업 매출 YoY(%)	0	110	413
연결조정 전 희토류 사업 영업이익 OPM(%)	0	7	30
		6.5	7.3

주: 희토류 사업은 희토류 산화물 트레이딩 사업으로 시작, 향후 희소금속/합금 사업까지 추가 계획

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

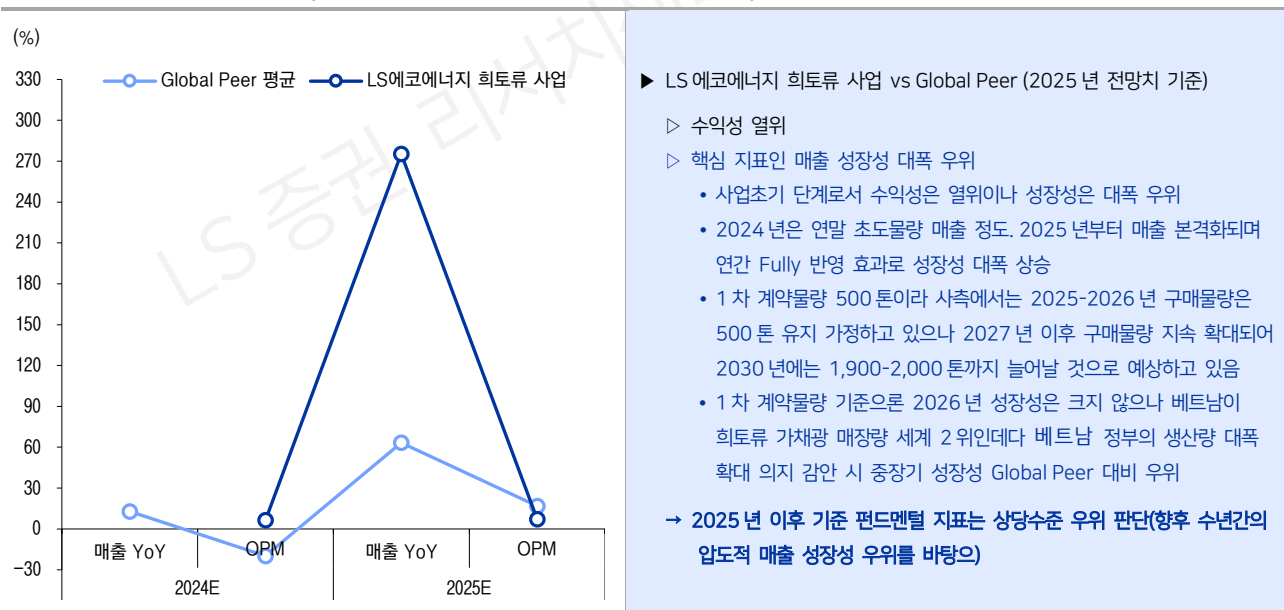
표55 펀드멘털 지표 비교 (LS 에코에너지 희토류 사업 vs Global Peer)

(% )	2024E		2025E	
	매출 YoY	OPM	매출 YoY	OPM
MP Materials(USD)	-33.5	-89.8	121.3	0.0
Lynas Rare Earth(AUD)	75.9	22.2	54.6	39.1
중국 베이팡 희토 고과기(CNY)	-3.9	8.4	13.9	11.6
Average	12.8	-19.8	63.3	16.9
LS 에코에너지 희토류 사업		6.5	275.5	7.3
Global Peer 대비 우위/보합/열위 (%)		우위	335.3	-56.6

주: 희토류 사업은 희토류 산화물 트레이딩 사업으로 시작, 향후 희소금속/합금 사업까지 추가 계획

자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

그림108 펀드멘털 지표 비교 (LS 에코에너지 희토류 사업 vs Global Peer)



자료: Bloomberg, LS증권 리서치센터

표56 LS 에코에너지, 히토류 사업 2024-2030년 영업이익 전망 및 지배주주순이익/지배주주 EPS 산출

(억원, 원, %, 천주)	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
연결조정 전 영업이익	352	570	651	743	855	977	1,118	2,195
연결조정 전 히토류 사업 영업이익	0	7	30	35	47	67	96	135
비중(%)	0.0	1.3	4.6	4.6	5.4	6.9	8.6	6.1
연결지배주주순이익	41	318	330	386	462	544	642	1,397
연결조정 전 히토류 사업 영업이익 비중(%)	0.0	1.3	4.6	4.6	5.4	6.9	8.6	6.1
히토류 사업 지배주주순이익 환산	0	4	15	18	25	38	55	86
주식수(천주)	30,625	30,625	30,625	30,625	30,625	30,625	30,625	30,625
히토류 사업 지배주주 EPS	0	13	50	59	82	123	180	280

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표57 LS 에코에너지, 히토류 사업 2025E 기준 적정 PER 산출

(각국 통화, 배, %)	목표가	2025E	
		지배주주 EPS	PER (목표가)
MP Materials(USD)	22.35	0.16	137.1
Lynas Rare Earth(AUD)	7.64	0.38	20.3
중국 베이팡 히토 고과기(CNY)	19.25	0.94	20.5
Average			59.3
LS 에코에너지 히토류 사업		50	38.6
Global Peer 대비 할증/할인 (%)			-35.0

- ▶ LS 에코에너지 히토류 사업은 초기 단계로서 2025년 이후 펀드멘털 지표는 성장성 우위 기반으로 Global Peer 대비 상당수준 우위 판단
  - ▷ 사업 초기 단계로서 성장성은 Global Peer 대비 압도적 우위 예상(베트남 히토류 가채광 매장량 글로벌 2위. 베트남 정부의 강한 의지)
- ▶ 사업 초기 단계로서 이익 절대규모가 작은 2025년 전망기준으로 밸류에이션을 한다면 적용 PER는 성장성 우위를 바탕으로 큰 폭의 할증 합당함에도 35% 할인 적용
  - ▷ Global Peer 목표 PER 평균이 59.3배로서 종전 44.7배 대비 대폭 상향되었으나 Multiple 할인율을 종전 15%에서 35%로 확대하여 히토류 사업 가치는 종전 대비 유지 (보수적 관점)
  - ▷ 다만, 2025년은 사업 초기 단계로서 실적규모가 크지 않아 히토류 사업 밸류에이션의 기준 연도로 삼는 것은 무리
  - ▷ 히토류 사업 밸류에이션은 5년 정도 실적이 더 쌓인 2030년 전망치 기준으로 단행하기로 함

자료: LS증권 리서치센터

표58 LS 에코에너지, 히토류 사업 적정가치 산출 (B)

(억원, 원, %)	값	비고
히토류 사업 2030E 지배주주 EPS ① = ② / ③	280	
히토류 사업 2030E 지배주주순이익 환산 ②	86	[표 56] 참조
주식수(천주) ③	30,625	
히토류 사업 2030E 적정 PER ④ = ⑥	22.8	
히토류 사업 2025E 적정 PER ⑤	38.6	[표 57] 참조
히토류 사업 2030E 적정 PER ⑥ = ⑤ x 0.9^5	22.8	2025E 적정 PER 5년간 10%씩 DC
히토류 사업 적정가치 (B) = ① x ④	6,370	

- ▶ LS 에코에너지 히토류 사업 구매물량은 Hung Thinh과 1차 구매계약물량은 500톤이나 향후 지속적으로 가파른 확대 예상
  - ▷ 베트남 히토류 가채광 매장량 세계 2위. 베트남 정부, 2030년까지 히토류 원광 생산량 200만톤으로 확대 목표(2030년까지 생산량을 200만톤까지 늘리기는 타이트하나 베트남 정부 생산량 확대 의지 감안하면 생산량은 매년 가파른 증가 예상. 동사 구매물량도 가파른 증가 추이 예상)
  - ▷ 2030년은 사측 목표는 취급물량 1,900-2,000톤, 매출 1,759억원. 당사 추정은 취급물량 1,800톤 정도, 매출 1,687억원
  - ▷ 베트남 가채광 매장량 글로벌 2위(2,200만톤/산화물 기준), 정부의 강력한 생산량 증대 의지 감안 시 2030년 이후에도 가파른 성장 전망
- ▶ 히토류 사업 밸류에이션을 위한 2030년 전망치 기준 적용 PER는 상당히 보수적 관점으로 책정한 2025년 전망치 기준 적용 PER를 5년간 매년 10%씩 디스카운트 수치를 그대로 적용 → **밸류에이션 유의성 충분**

자료: LS증권 리서치센터



## 해저케이블 사업 적정가치 산출 ③

기존사업 대비 펀드멘탈(2030년): 수익성/성장성 압도적 우위. 큰 폭 밸류 할증 합당

표59 LS 에코에너지, 베트남 해저케이블 사업 2030년 영업이익 전망 및 지배주주순이익/지배주주 EPS 산출

(억원, 원, %, 천주)	2030E
연결조정 전 영업이익	2,195
연결조정 전 해저케이블 사업 영업이익	894
비중(%)	40.7
연결지배주주순이익	1,397
연결조정 전 해저케이블 사업 영업이익 비중(%)	40.7
해저케이블 사업 지배주주순이익 환산	569
주식수(천주)	30,625
해저케이블 사업 지배주주 EPS	1,859

자료: LS에코에너지, LS증권 리서치센터

표60 LS 에코에너지, 해저케이블 사업 적정가치 산출 (C)

(억원, 원, %)	값	비고
베트남 해저케이블 사업 2030E 지배주주 EPS ① = ② / ③	1,859	
베트남 해저케이블 사업 2030E 지배주주순이익 환산 ②	569	[표 59] 참조
주식수 ③	30,625	
해저케이블 사업 2030E 적정 PER ④ = ⑥ x (1 + ⑦) x (1 - ⑧)	10.3	
기존사업 2025E 적정 PER ⑤	15.1	[표 53] 참조
기존사업 2030E 적정 PER ⑥ = ⑤ x 0.9 <sup>5</sup>	8.9	2025E 적정 PER 5년간 10%씩 DC
2030년 시점 해저케이블 사업의 기존사업 대비 Multiple 할증 ⑦	130%	
2030년 사업에 대한 현시점에서의 불확실성 관련 Multiple 할인 ⑧	50%	
해저케이블 사업 적정가치 (C) = ① x ④	19,110	

### ▶ 베트남 해상풍력 시장 성장잠재력 막강

- ▷ 해상풍력 최적 지역: 남북으로 길게 뻗은 해안선, ITCZ(적도수렴대) 위치 등으로 중남부, 남서부 해안 모두 항상풍인 북동무역풍 활발
- ▷ 베트남 정부 해상풍력 발전 용량 대폭 확대 통한 전기 수출국으로 도약에 대한 강한 의지. 해상풍력 발전용량은 우선 2030년까지 6GW 건설, 2050년까지 91GW로 확대 계획(PDP8)
- ▷ 2030년까지 6GW 용량 건설의 일환으로 베트남 중남부 해상에 4GW 용량의 해상풍력 단지 개발 중인데 베트남 국영그룹 페트로베트남 자회사 자회사 PTSC는 싱가포르 업체와 공동으로 이 중 1.2GW 용량 건설을 담당하고 있으며 이는 전량 해저케이블을 통한 싱가포르 수출용
- ▷ 동사는 PTSC와 해상풍력 발전 전기 송전 위한 해저케이블 공급사업 관련 MOU 체결. 송전용 해저케이블의 60-70% 수주 예상
- ▷ 2030년부터 3년 정도 기간 동안 해저케이블 공급 매출만 연간 5,000억원 이상. 동사 매출은 60-70% 수주 감소 시 연간 3,000억원 이상
- ▷ 2050년까지 해상풍력 발전 용량을 무려 91GW로 확대할 계획. PTSC 건설 계기로 2030년 이후에도 활발한 수주로 고성장 지속 전망

### ▶ 2030년 시점 베트남 해저케이블 사업 실적 전망치에 대한 적용 Multiple은 2030년 시점 기존 지상/지중 케이블 사업 대비 상당수준 프리미엄 합당

- ▷ 2030년 시점 기존 해저케이블 사업은 상당기간 성숙단계 지난 기존 지상/지중 케이블 사업 대비 중장기 매출 성장성 훨씬 높을 것으로 예상
  - 베트남 해저케이블 사업은 PTSC의 베트남-싱가포르간 외 2030년 이후에도 대규모 프로젝트 지속 예상(2050년까지 91GW)
  - 현시점에서 베트남-싱가포르간만 2030년 실적추정에 반영. 베트남-싱가포르간보다 실적기여가 더 큰 영국-아일랜드간(연간 실적기여 더 크고, 사업기간도 6년으로서 3년인 베트남-싱가포르간보다 2배 더 김)은 실적추정에 반영하고 있으나 두 PJT는 일정 시차 두고 다 진행 예정
- ▷ 수익성도 기존 지상/지중 케이블 사업 중 수익성 가장 높은 초고압케이블(OPM 10% 중반대)보다 훨씬 더 높은 사업
  - 원거리 선박 운송 시에도 OPM 30% 육박, 현지생산 통한 직대운 시 OPM 30-40%
- ▷ 2030년 전망치 기준 해저케이블 사업 적용 PER는 2025년 전망치 기준 기존 케이블 사업 적용 PER를 5년간 10%씩 할인한 값을, 기존 케이블 사업 대비 압도적 펀드멘탈 우위를 감안하여 130% 할증한 후, 5년 후 사업에 대한 불확실성 관련 50% 할인을 적용

→ 매우 보수적 관점. 밸류에이션 유의성 충분

자료: LS증권 리서치센터

## SOTP에 의한 목표주가 도출 ④

기존사업, 히토류 사업, 해저케이블 사업 적정가치 합산

표61 LS 에코에너지 목표주가 도출 by SOTP

(원, 억원, %)		목표주가(원)	목표시가총액(억원)	비중(%)	변경률(%)
종전	기존사업 목표가치 (A)	11,032	3,379	33.3	
	히토류 사업 목표가치 (B)	6,310	1,932	19.0	
	해저케이블 사업 목표가치 (C)	15,816	4,844	47.7	
	LS 에코에너지 목표가치 합산 (A) + (B) + (C)	33,159	10,155	100.0	
	LS 에코에너지 목표주가 (단수 조정)	33,000	10,106		
신규	기존사업 목표가치 (A)	15,575	4,770	37.9	41.2
	히토류 사업 목표가치 (B)	6,370	1,951	15.5	0.9
	해저케이블 사업 목표가치 (C)	19,110	5,852	46.5	20.8
	LS 에코에너지 목표가치 합산 (A) + (B) + (C)	41,055	12,573	100.0	23.8
	LS 에코에너지 목표주가 (단수 조정)	41,000	12,556		24.2

자료: LS증권 리서치센터

표62 LS 에코에너지 핵심 사업별 목표가치 조정 내역

기존사업				
(억원, 원, 배, %)	2025E 지배주주 EPS(원)	PER(배)	목표주가(원)	목표시가총(억원)
종전	829	13.3	11,032	3,379
신규	1,029	15.1	15,575	4,770
변경률(%)	24.1	13.8	41.2	41.2
히토류 사업				
(억원, 원, 배, %)	2030E 지배주주 EPS(원)	PER(배)	목표주가(원)	목표시가총(억원)
종전	268	23.6	6,310	1,932
신규	280	22.8	6,370	1,951
변경률(%)	4.4	-3.3	0.9	0.9
해저케이블 사업				
(억원, 원, 배, %)	2030E 지배주주 EPS(원)	PER(배)	목표주가(원)	목표시가총(억원)
종전	1,713	9.2	15,816	4,844
신규	1,859	10.3	19,110	5,852
변경률(%)	8.5	11.3	20.8	20.8

자료: LS증권 리서치센터

## LS 에코에너지 (229640)

### 재무상태표

(억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
유동자산	4,041	3,082	3,504	3,966	4,518
현금및현금성자산	248	239	369	550	808
기타현금성자산	13	3	5	7	11
매출채권및기타채권	1,855	1,381	1,523	1,659	1,801
기타	1,925	1,459	1,607	1,750	1,898
비유동자산	1,026	1,002	1,038	1,057	1,077
유무형자산	868	822	837	853	867
금융자산	0	3	3	4	4
기타	159	178	197	201	206
<b>자산총계</b>	<b>5,067</b>	<b>4,084</b>	<b>4,542</b>	<b>5,023</b>	<b>5,594</b>
유동부채	3,434	2,472	2,602	2,752	2,949
매입채무및기타채무	1,329	731	907	1,096	1,314
단기이자지급성부채	1,824	1,535	1,415	1,345	1,285
기타	281	205	280	310	349
비유동부채	52	56	63	69	75
장기이자지급성부채	0	0	0	0	0
기타	52	56	63	69	75
<b>부채총계</b>	<b>3,487</b>	<b>2,528</b>	<b>2,664</b>	<b>2,821</b>	<b>3,024</b>
지배회사지분	1,481	1,454	1,741	2,030	2,357
자본금	153	153	153	153	153
자본잉여금및기타	924	933	933	933	933
이익잉여금	404	368	655	944	1,271
비지배회사지분	100	102	137	172	213
<b>자본총계</b>	<b>1,581</b>	<b>1,556</b>	<b>1,877</b>	<b>2,202</b>	<b>2,570</b>

### 손익계산서

(억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>매출액</b>	<b>8,185</b>	<b>7,311</b>	<b>8,562</b>	<b>9,840</b>	<b>11,239</b>
영업비용	7,910	7,016	8,091	9,306	10,619
<b>영업이익</b>	<b>275</b>	<b>295</b>	<b>472</b>	<b>534</b>	<b>620</b>
<b>EBITDA</b>	<b>343</b>	<b>364</b>	<b>550</b>	<b>620</b>	<b>713</b>
기타수익	581	291	340	422	459
기타비용	712	342	283	408	457
금융수익	4	6	6	7	9
이자수익	4	6	6	7	9
기타	0	0	0	0	0
금융비용	83	128	71	70	69
이자비용	83	128	71	70	69
기타	0	0	0	0	0
기타영업외손익	-115	-36	-8	-8	-9
<b>세전이익</b>	<b>-51</b>	<b>86</b>	<b>457</b>	<b>476</b>	<b>554</b>
법인세비용	41	43	105	110	128
<b>당기순이익</b>	<b>-91</b>	<b>43</b>	<b>352</b>	<b>366</b>	<b>426</b>
<b>지배주주순이익</b>	<b>-19</b>	<b>41</b>	<b>318</b>	<b>330</b>	<b>386</b>
<b>Profitability(%)</b>					
영업이익률	3.4	4.0	5.5	5.4	5.5
EBITDA Margin	4.2	5.0	6.4	6.3	6.3
순이익률(지배주주)	-0.2	0.6	3.7	3.4	3.4
ROA(지배주주)	-1.8	0.9	8.2	7.7	8.0
ROE(지배주주)	-5.5	2.7	20.5	17.9	17.9
ROIC	14.9	4.3	11.1	12.2	13.1

### 현금흐름표

(억원)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>영업활동 현금흐름</b>	<b>82</b>	<b>376</b>	<b>425</b>	<b>429</b>	<b>527</b>
영업에서 창출된 현금	218	550	581	588	702
당기순이익	-91	43	352	366	426
조정사항	368	328	269	281	308
자산, 부채 증감	-58	179	-40	-59	-33
법인세, 이자, 배당금 등	-137	-174	-156	-159	-174
<b>투자활동 현금흐름</b>	<b>-105</b>	<b>-38</b>	<b>-115</b>	<b>-108</b>	<b>-116</b>
유무형자산 증감	-92	-34	-94	-101	-107
금융자산 증감	-13	-4	-2	-3	-4
기타자산 증감	0	0	-19	-4	-5
기타	0	0	0	0	0
<b>재무활동 현금흐름</b>	<b>137</b>	<b>-352</b>	<b>-179</b>	<b>-141</b>	<b>-154</b>
사채및차입금 증감	214	-277	-120	-70	-60
배당금 지급	-73	-84	-61	-73	-96
자기주식 증감	0	14	0	0	0
리스부채 증감	-4	-4	2	2	2
기타	0	0	0	0	0
<b>총현금흐름(환율효과 제외)</b>	<b>114</b>	<b>-14</b>	<b>131</b>	<b>180</b>	<b>258</b>
외화환금 환율변동 효과	29	5	0	0	0
<b>총현금흐름(환율효과 반영)</b>	<b>144</b>	<b>-9</b>	<b>131</b>	<b>180</b>	<b>258</b>
기초 현금및현금성자산	104	248	239	369	550
<b>기말 현금및현금성자산</b>	<b>248</b>	<b>239</b>	<b>369</b>	<b>550</b>	<b>808</b>
기말 유동금융자산	13	3	5	7	11
<b>기말 총현금유동성</b>	<b>261</b>	<b>242</b>	<b>374</b>	<b>557</b>	<b>818</b>

### 주요 투자지표

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>Valuation(배)</b>					
P/E(지배주주)	N/A	155.0	27.4	26.4	22.6
P/B	1.4	4.1	4.6	4.0	3.4
EV/EBITDA	11.1	21.1	17.7	15.3	12.9
P/CF	16.0	32.6	18.7	17.9	15.6
<b>Per Share Data(원)</b>					
EPS(지배주주)	-63	135	1,037	1,079	1,259
BPS	5,161	5,081	6,130	7,192	8,392
CPS	456	642	1,518	1,594	1,830
DPS(자기주식 제외)	250	200	240	315	365
<b>Growth(%)</b>					
매출액	9.0	-10.7	17.1	14.9	14.2
영업이익	-2.7	7.4	60.0	13.1	16.2
EPS(지배주주)	적전	흑전	668.8	4.1	16.7
총자산	2.3	-19.4	11.2	10.6	11.4
자기자본	-8.3	-1.6	20.7	17.3	16.7
<b>Stability(%배,억원)</b>					
부채비율	220.6	162.5	141.9	128.1	117.7
유동비율	117.7	124.7	134.7	144.1	153.2
자기자본비율	31.2	38.1	41.3	43.8	45.9
영업이익/금융비용(x)	3.3	2.3	6.7	7.7	9.0
이자보상배율(x)	0.4	1.7	7.5	7.8	9.0
총차입금(억원)	1,824	1,535	1,415	1,345	1,285
순차입금(억원)	1,563	1,293	1,041	788	467

자료: LS 에코에너지, LS 증권 리서치센터



LS 증권 리서치센터

Compliance Notice

본 자료에 기재된 내용들은 작성자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다(작성자: 성종화, 이주영)

본 자료는 고객의 증권투자를 돕기 위한 정보제공을 목적으로 제작되었습니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치본부가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 참고자료로만 활용하시기 바라며 유가증권 투자 시 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기를 바랍니다.

따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있으며 어떠한 경우에도 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형될 수 없습니다.

- 동 자료는 제공시점 현재 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사의 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료의 추천종목에 해당하는 회사 중 LS 에코에너지(주)만 당사와 계열회사 관계에 있고, 나머지 회사는 당사와 계열회사 관계에 있지 않습니다.

투자등급 및 적용 기준

구분	투자등급 guide line (투자기간 6~12 개월)	투자등급	적용기준 (향후 12 개월)	투자의견 비율	비고
Sector (업종)	시가총액 대비 업종 비중 기준 투자등급 3 단계	Overweight (비중확대) Neutral (중립) Underweight (비중축소)			
Company (기업)	절대수익률 기준 투자등급 3 단계	Buy (매수)	+15% 이상 기대	93.9%	2018 년 10 월 25 일부터 당사 투자등급 적용기준이 기준 ±15%로 변경
		Hold (보유)	-15% ~ +15%	6.1%	
		Sell (매도)	-15% 이하 기대		
		합계		100.0%	투자의견 비율은 2023. 10. 1 ~ 2024. 9. 30 당사 리서치센터의 의견공표 종목들의 맨마지막 공표의견을 기준으로 한 투자등급별 비중임 (최근 1 년간 누적 기준. 분기별 갱신)