



유틸리티 · 배터리 Collaboration Report

Electro-state, 대전환의 시작

2026.09.03

유틸리티 유재선 · 2차전지 김현수



하나증권

유틸리티/2차전지 Overweight

Electro-state, 대전환의 시작

Summary

- ✓ 유틸리티: 송변전 시장 변화. BT 방식으로 건설 민간 개방
- ✓ 공격적인 전력수요 전망과 재생에너지 계획 정합성 점검
- ✓ 2차전지: 한국 배터리 산업의 첫 후방 전초 기지 구축
- ✓ 배터리 공급 가능 CAPA, 배터리 및 소재 수혜 강도 분석

Top Picks 및 관심종목

기업명	투자의견	목표주가(12M)	현재주가(9월2일)
LG에너지솔루션 (373220)	BUY	480,000원	347,500원
삼성SDI (006400)	BUY	667,000원	538,000원
한국전력 (015760)	BUY	45,000원	31,250원
SK이터닉스 (475150)	BUY	66,000원	50,900원

목차

1. 유틸리티: 민간 시장 확대	3
1) 송변전 시장의 변화	3
2) 2040년 재생에너지 목표 확인	11
3) 전력Mix는 어떻게 구성될 수 있을까	15
4) 실효용량 기준 정합성 점검	19
2. 2차전자: 국내 ESS 배터리 공급 가능 여부 및 수혜 강도	22
1) 배터리 공급 가능 CAPA 분석	22
2) 배터리 및 소재 수혜 강도	24
3) 종합: 한국 배터리 산업의 첫 후방 전초 기지 구축	26
기업분석	27
LG에너지솔루션 (373220)	28
삼성SDI (006400)	31
한국전력 (015760)	34
SK이터닉스 (475150)	37

2026년 9월 3일 | 산업분석_Industry In-depth

Overweight

Top Picks 및 관심종목

*CP 2026년 9월 2일

LG에너지솔루션 (373220)

BUY | TP 480,000원 | CP 347,500원

삼성SDI (006400)

BUY | TP 667,000원 | CP 538,000원

한국전력 (015760)

BUY | TP 45,000원 | CP 31,250원

SK이터닉스 (475150)

BUY | TP 66,000원 | CP 50,900원

유틸리티/2차전지

Electro-state, 대전환의 시작

유틸리티: 송전망 건설 민간 개방. 공격적인 수요 전망과 재생에너지 계획

국가기간 전력망 확충 특별법 통과로 송배전망 건설 시장에 민간 자본 참여가 확대될 전망이다. 2029년 연말까지 효력을 갖고 건설 후 양도(Build-Transfer) 방식만 허용하기 때문에 한국전력의 독점적인 지위는 유지된다. 한편 제12차 전력수급기본계획 전력수요와 최대전력 예상치가 상향되었기 때문에 후속 발표될 제12차 장기 송변전설비계획의 필요 자원 규모는 기존 11차 72.8조원 대비 크게 상향될 것으로 예상된다. 민간 개발사 역량 투입에 비례하여 한국전력의 단기 현금흐름 부담은 완화될 수 있지만 장기적으로는 신용도, 사업마진 차이로 인해 감당해야 하는 비용은 점차 늘어날 전망이다.

2차전지: 태양광 설치 증가에 따른 ESS 낙수 효과 기대

한국 정부가 추진하고 있는 '전기국가론'은 친환경 논리가 아니라 에너지 안보 논리에 기초하고 있기에 구조적이라고 판단한다. "중동전쟁으로 인한 에너지 위기에 따라 석유 공급선 다변화, 비축 등 기존의 에너지 안보 전략을 재생에너지 중심의 국내 생산 에너지 확대 전략으로 재정립하고, 전기국가(electro-state)로의 도약과 에너지 대전환을 신속히 뒷받침"하겠다는 재생에너지 기본 계획은, 탈탄소가 아닌 에너지 안보 관점에서의 전기국가 당위를 제시하고 있다. 태양광 중심의 전기 국가 전환은 집권 세력의 정파를 막론하고 진행되는 구조적 흐름일 것이라고 전망한다. 제12차 전력수급기본계획 재생에너지 보급 전망에 따르면, 2040년 태양광 설비 목표는 171GW(자가용 포함)로, 2026년 6월 말 32.7GW 대비 향후 약 138GW의 신규 설비가 필요하다. 신규 태양광의 약 37%가 ESS와 연계되고(미국 전체 송전망 접속 태양광 중 ESS 결합비율 47%를 20% 할인), ESS 출력을 연계 태양광 설비의 0.7배로 가정할 경우 필요한 ESS 출력은 약 35GW다($138\text{GW} \times 37\% \times 0.7$). 장주기 ESS를 평균 5시간으로 가정하면, 2040년까지 태양광 확대에 수반되는 ESS 배터리 잠재 수요는 약 175GWh($35\text{GW} \times 5\text{시간}$)로 추산된다. 풍력 발전까지 같이 고려했을 때, 향후 14년간 연평균 15.6GWh의 ESS 배터리 수요 발생 가능할 것으로 전망한다.

Top Picks로 LG에너지솔루션, 삼성SDI, SK이터닉스 제시

2차전지는 Top Picks으로 LG에너지솔루션과 삼성SDI를 제시한다. AMPC 포함 지배주주순의 고려했을 때, 국내 시장 개화가 가파른 EPS 증가를 가져오지는 못하나, 북미 시장 내 빠른 공급 대응과 이를 통한 AMPC 수취가 중요한 현 시점에서 국내 ESS 시장이 한국 배터리 기업들의 후방 기지 역할을 하며 자연스럽게 탈중국 공급망 구축에 기여할 수 있을 것으로 판단한다. 이 것이 북미 영업 대응에 긍정적으로 작용하며 한국 셀 메이커들의 AMPC 수취에 기여할 것으로 전망한다. 유틸리티는 SK이터닉스를 Top Picks로 제시한다. 정부가 장기적으로 발전단가 인하를 목표로 하고 있어 발전사업자의 PPA 시장 선호도가 높아질 수 있다. ESS 중장계약시장 규모 확대 국면에서 신규 사업 개발에 적극적으로 참여할 전망이다.

1. 유틸리티: 민간 시장 확대

1) 송변전 시장의 변화

(1) 개발은 한시적 민간 개방. 소유는 한국전력 독점

송전 배전 판매는 한국전력 독점	전력산업은 법률에 따라 발전사업, 송전사업, 배전사업, 전기판매 등으로 기능별 구분이 이뤄지며 발전을 제외한 송전, 배전, 판매사업은 한국전력이 독점적 지위를 갖는다. 예를 들어 발전사업의 전력수급기본계획은 정부 주도로 이뤄지고 장기 송변전계획은 한국전력 주관이다.
재무구조 불안정 투자비 집행 지연 우려	현재 한국전력의 재무구조는 법률로 정한 자본 요건을 충족하지 못할 정도로 한계에 달한 상황이기 때문에 투자비 집행에 우려가 존재한다. 기후에너지환경부와 산하기관 업무보고에서 한국전력의 부채 증가를 회피할 수 있는 방법으로 대통령의 국민펀드 활용 방안이 제시되었고 정책실장은 2027년 예산 편성 과정에서 중앙재정과 한전 자체 투자, 국민성장펀드 등을 활용해 역할을 분담하는 중장기 계획을 마련하고 있다고 답변한 바 있다.
전력산업기반기금 빠르게 고갈 중 국민성장펀드 수익률 낮을 가능성 한국전력 자체 투자비 조달 어려움	달성 방안으로 검토될 수 있는 수단 중 전력산업기반기금의 경우 지속적인 요율 인하로 가용자산이 빠르게 축소되고 있어 활용 가능한 수단으로 부각되기 어려울 전망이다. 국민성장펀드를 통해 HVDC 등 특정 노선 관련 투자비 조달을 추진할 수 있으나 한국전력의 적정투자보수율(WACC)가 3% 초반 수준인 점을 감안하면 예상되는 수익률은 국채수익률 대비 소폭 높은 수준으로 형성될 개연성이 높다. 한국전력 자체 투자는 자본비율이 제약 요소로 작용하고 있어 단기적인 확대가 어려운 상황이다.
민간 시장 확대 가능성 높음 전력망 특별법으로 BT 방식 허용	결국 송배전망 건설 시장은 민간 자본의 직접적인 참여를 확대하는 방향으로 조성될 전망이다. 2026년 8월 20일에 국가기간 전력망 확충 특별법이 통과되었고 특례 규정에 따라 민간 사업자가 전력망 개발사업 시행자로 지정받을 수 있게 되었다. 해당 규정은 2029년 12월 31일까지 효력을 갖고 건설 후 양도(Build-Transfer) 방식만 허용한다. 준공 후 즉시 한국전력에게 소유권과 운영 권한을 넘기게 되며 한국전력의 독점적인 지위는 유지된다. 민간 투자비가 과도하게 집행되는 것을 방지할 예정이나 현실적으로 신용도에 따른 조달 금리 차이 등을 감안하면 한국전력 주관 계획 대비 비용 증가가 충분히 예상된다.

도표 1. 국가기간 전력망 확충 특별법 일부개정법률안(대안)

구분	내용	
발의정보	기후에너지환경노동위원회, 제2220261호(2026. 7. 29.), 제437회 국회(임시회)	
주요내용	국가기간 전력망 개발사업 시행자 범위 확대 (제3조제2항부터 제4항까지 신설)	송전사업자 외의 자가 개발사업을 시행하려는 경우 국가기간 전력망확충위원회의 심의·의결을 거쳐 기후에너지환경부장관의 지정을 받도록 하고, 지정 시 사업 완료 즉시 해당 설비를 송전사업자에게 양도할 것을 조건으로 하며 송전사업자는 이를 양수하도록 함(BT 방식).
제안이유	국가기간 전력망확충위원회 심의·의결 사항 추가 (제8조제2항제1호의2 신설)	송전사업자 외의 자의 사업시행자 지정에 관한 사항을 국가기간 전력망확충위원회의 심의·의결 사항에 추가함.

자료: 국민참여입법센터, 하나증권

도표 2. 전력산업기반기금 부담금 요율 변화

시행연도	부담금 요율	개정 이유
2001.3.20 ~ 2001.12.31	3.13%	- 전기사업법 시행령(대통령령 17137호), 동 시행령 부칙 제5조 2001년 발전소주변지역 지원사업은 한국전력공사가 지원.
2002.1.1	4.591%	- 대통령령 17454호에 의해 4.591%로 조정 2002년부터 발전소주변지역 지원사업은 기반기금에서 지원
2005.12.28	3.70%	4.591% → 3.7% 하향 조정하여 전기소비자 요금 부담 경감
2024.7.1	3.20%	2024년 7월 1일부터 2025년 6월 30일까지 부담금 요율 3.7% → 3.2% 인하
2025.7.1	2.70%	2025년 7월 1일부터 부담금 요율 3.2% → 2.7%로 추가 인하

자료: 에너지경제연구원, 하나증권

도표 3. 한국전력 전기요금 원가정보

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025(예산)
총괄원가(1+2)	612,193	609,427	555,358	671,873	1,033,952	1,127,797	1,214,223	1,198,176
1.적정원가(①+②+③-④)	596,445	594,690	535,413	652,752	1,020,576	1,112,714	1,197,507	1,180,724
①영업비용	604,138	602,038	541,267	659,761	1,019,825	913,659	876,891	920,837
㉠구입전력비	523,372	516,298	455,757	569,560	928,075	821,358	781,779	817,983
㉡인건비	11,159	12,684	12,822	12,929	12,824	12,122	13,293	14,386
㉢판매비와일반관리비	19,954	21,500	20,736	22,967	23,024	22,875	22,932	21,453
-판매및간접부서의경비	12,796	13,738	12,546	14,476	14,128	13,708	14,452	15,247
-판매수수료등	7,158	7,762	8,190	8,491	8,896	9,168	8,479	6,206
㉣기타경비	49,653	51,556	51,952	54,305	55,902	57,303	58,887	67,014
-감가상각비	28,820	31,142	33,398	34,629	36,599	37,879	39,216	40,596
-수선유지비등	20,833	20,414	18,554	19,676	19,303	19,424	19,671	26,418
②영업외비용	41	97	192	105	97	129	128	114
③법인세비용	5,831	5,447	7,422	7,110	4,931	5,269	7,270	7,596
④영업외수익(차감항목)	13,565	12,892	13,468	14,223	16,672	15,568	16,745	17,335
⑤원가연계형 요금제 정산					12,395	209,225	331,378	270,990
2.적정투자보수(①×②)	15,749	14,737	19,945	19,121	13,376	15,083	16,717	17,452
①요금기저	409,053	423,477	436,423	470,949	508,591	501,100	525,684	548,803
②적정투자보수율	3.85%	3.48%	4.57%	4.06%	2.63%	3.01%	3.18%	3.18%
II. 총수입(1×2)	575,880	567,508	562,532	580,009	672,968	840,572	900,326	935,988
1.판매량(GWh)	526,149	520,499	509,270	533,431	547,933	545,966	549,821	548,132
2.적용단가(원/kWh)	109.5	109	110.5	108.7	122.8	154	163.7	170.8

자료: 한국전력, 하나증권

도표 4. 제주 시범사업 급전가능재생e 용량정산금 개편 내용

구분	주요 개편 내용	세부 내용
① 급전가능재생e 용량정산금(CP) 산식 개편	실효용량 기준 지급 방식으로 변경	기존: 실효용량·계량값·입찰값 중 최소값을 기준으로 지급 → 변경: 상시(24h) 실효용량 기준으로 지급
② 성과연동형용량가격계수(RPCF) 도입	계통기여도에 따른 CP 차등 지급	급전가능재생e 자원별 계통기여 능력을 평가하여 RPCF를 적용하고 용량정산금을 차등 지급
③ 임밸런스 페널티 허용오차 기준 변경	급전지시 여부에 따라 허용오차 차등 적용	급전지시 발생 시: 1.5% / 급전지시 미발생 시: 6%
④ 변동비보전정산금(MWP) 지급기준 명확화	MWP 지급 FLAG 산식 변경	min(발전량, 입찰량+허용오차) > 최대제약입찰량이면 FLAG=1, 그 외 FLAG=0
⑤ 기대이익정산금(MAP) 지급기준 명확화	MAP 지급 전제조건 신설	발전량 ≥ min(하루전계량, 입찰량)인 경우 기대이익정산금(MAP)=0

자료: 전력거래소, 하나증권

(2) 빠르게 커지는 송변전 시장 규모

11차 송변전 계획 투자비 72.8조원	2025년 5월에 제11차 장기 송변전설비계획(2024년~2038년)이 발표되었다. 주요 내용을 보면 호남-수도권 HVDC 계통 재구성, 용인 반도체클러스터 변전소 신설, 하남시-당진시 전력망 준공 시기 조정 등으로 구성되어 있다. 한국전력은 2038년까지 72.8조원의 재원 투입을 계획하고 있으며 10차 계획 대비 16.3조원 가량 증가한 수치다. 해당 72.8조원은 무탄소전원 등 발전연계 50.7조원, 첨단산업 등 전력공급 22.1조원 등으로 구분된다. 다른 기준으로는 345kV 이상 송전선로 28.2조원, 154kV 26.4조원, HVDC 계통안정화 18.2조원으로 구분된다. 신규 설비 투자비 12.2조원 가운데 지중선로 7.1조원, 가공선로 1.5조원, 변전소 3.6조원을 사용하며 자재비 상승 4.9조원, 지중화 추가 2.5조원 등이 투자비 증가 현상의 주요 원인이다.
12차 전기본 수요전망치 상승 12차 송변전 계획 투자비는 11차 대비 대폭 증가할 가능성	2026년 4월 12차 전기본 3차 토론회에서 기존 11차 대비 전력수요 및 최대전력 예상치를 상향했다. 최초로 전망했을 당시 예상 전력소비량은 657.6TWh(기준)~694.1TWh(상향), 최대전력 131.8GW(기준)~138.2GW(상향)였다. 6월 정부 3대 메가프로젝트 발표 이후 8월 5차 토론회에서 수치가 상향되었다. 전력소비량은 847.3TWh(기준)~885.1TWh(상향)로 190TWh 가량 늘어났고 최대전력은 158.4GW(기준)~165.0GW(상향)으로 약 27GW 증가했다. 기존 용인 반도체 클러스터에 더해 서남권 반도체 클러스터, 평택과 청주 팹 증설, AI 데이터센터 1단계 10.8GW 등이 반영되었기 때문이다. 재생에너지 보급 목표도 크게 상향되었고 11차 계획에 포함되지 않은 남해안, 동해안 HVDC에 추가로 소요될 투자비는 각각 4.5조원 가량으로 추산된 바 있다. 이에 따라 12차 전기본 확정 이후 발표될 12차 장기 송변전설비계획의 재원 투입 규모는 기존 72.8조원 대비 크게 상향 조정될 것으로 보인다.

도표 5. 11차 장기 송변전설비계획 투자비 구성

345KV 이상	154kV	HVDC, 계통안정화	계
28.2조	26.4조	18.2조	72.8조

자료: 한국전력, 하나증권

도표 6. 전압별·설비별 송변전설비 증가 추이

구분	송전선로(C-km)			변전소(개)			변전설비 용량(MVA)		
	2023	2030	2038	2023	2030	2038	2023	2030	2038
765kV	1,024	1,032	1,032	8	9	9	46,110	56,110	56,110
345kV	9,994	13,134	19,284	117	154	179	146,470	193,970	228,970
154kV	24,086	31,317	37,049	775	951	1,081	160,586	187,226	204,646
HVDC	492	1,768	3,818	6	17	28	4,400	35,900	55,400
합계	35,596	47,251	61,183	906	1,131	1,297	357,566	473,206	545,126

자료: 한국전력, 하나증권

도표 7. 최종연도 첨단산업 전망결과 비교

(단위: TWh)

시나리오 구분	추세 (모형수요)	증분 (추가수요)	최종 합계
12차 (기준-재전망)	77.4	170.5	247.9
12차 (기준-당초)	77.1	29.3	106.4
12차 (상향-재전망)	79.4	168.5	247.9
12차 (상향-당초)	79	27.4	106.4

자료: 제12차 전력수요 재전망 공개토론회, 하나증권

도표 8. 최종연도 데이터센터 전망결과 비교

(단위: TWh)

시나리오 구분	추세 (모형수요)	증분 (추가수요)	최종 합계
12차 (재전망)	15.6	84.9	100.6
12차 (당초)	15.6	26.5	42.1

자료: 제12차 전력수요 재전망 공개토론회, 하나증권

도표 9. 최종연도 전기화 전망결과 비교

(단위: TWh)

시나리오 구분	산업	수송 등	수소	건물	CCUS	최종 합계
12차 (기준-재전망)	30.5	6.4	33.5	25	16.5	112
12차 (기준-당초)	31.5	6.4	33.2	24.9	16.5	112.6
12차 (상향-재전망)	30.5	6.4	33.5	27.6	20.7	118.8
12차 (상향-당초)	31.5	6.4	33.2	27.4	20.7	119.4

자료: 제12차 전력수요 재전망 공개토론회, 하나증권

도표 10. 제12차 전력수급기본계획 전력수요 재전망 - 2040년 전력소비량

(단위: TWh)

연도		기준수요(A)	모형수요	첨단산업	데이터센터	전기화	수요관리(B)	목표수요(A-B)
기준	재전망	986.3	618.9	170.5	84.9	112	139	847.3
	당초	780.8	612.4	29.3	26.5	112.6	123.2	657.6
	비교	(+205.5)	(+6.5)	(+141.2)	(+58.4)	(-0.6)	(+15.8)	(+189.7)
상향	재전망	1026.6	654.4	168.5	84.9	118.8	141.5	885.1
	당초	819.6	646.4	27.4	26.5	119.4	125.6	694.1
	비교	(+207.0)	(+8.1)	(+141.1)	(+58.4)	(-0.6)	(+16.0)	(+191.0)

자료: 제12차 전력수요 재전망 공개토론회, 하나증권

도표 11. 제12차 전력수급기본계획 전력수요 재전망 - 2040년 최대전력

(단위: GW)

연도		기준수요(A)	모형수요	첨단산업	데이터센터	전기화	수요관리(B)	부하이전(C)	목표수요(A-B-C)
기준	재전망	179.2	125.8	24.6	11.9	17	19.4	1.4	158.4
	당초	149.9	124.8	4	4	17.2	16.8	1.3	131.8
	비교	(+29.3)	(+1.0)	(+20.6)	(+7.9)	(Δ0.1)	(+2.6)	(+0.1)	(+26.6)
상향	재전망	186.4	132.5	24.3	11.9	17.7	19.9	1.5	165
	당초	156.8	131.2	3.7	4	17.8	17.3	1.3	138.2
	비교	(+29.6)	(+1.3)	(+20.6)	(+7.9)	(Δ0.1)	(+2.6)	(+0.1)	(+26.8)

자료: 제12차 전력수요 재전망 공개토론회, 하나증권

(3) 한국전력 투자비 확대의 제약 요소

전체 투자비에서
한국전력을 제외하면
민간 BT 시장

빠르게 확대될 전력인프라 투자에서 한국전력이 책임질 수 있는 부분을 제외한 나머지를 민간 시장의 규모로 볼 수 있다. 한편 현재 추진되고 있는 지역별 차등 요금제에서 볼 수 있듯이 산업용 요금 인하 기조가 강화되는 가운데 전기요금 인상을 통한 한국전력의 재무 여력 확보는 예상하기 쉽지 않다. 따라서 한국전력의 투자여력은 현 상황에서 기존 대비 개선되기 어렵다고 볼 수 있으며 유가 하락 등 대외적인 변수 변화 외에 가능한 수단은 정부의 직접적인 지원이다.

정부의 한국전력 출자 0.5조원
2027년 사채발행한도 일몰 이후
자본 규정 준수도 어려운 수준

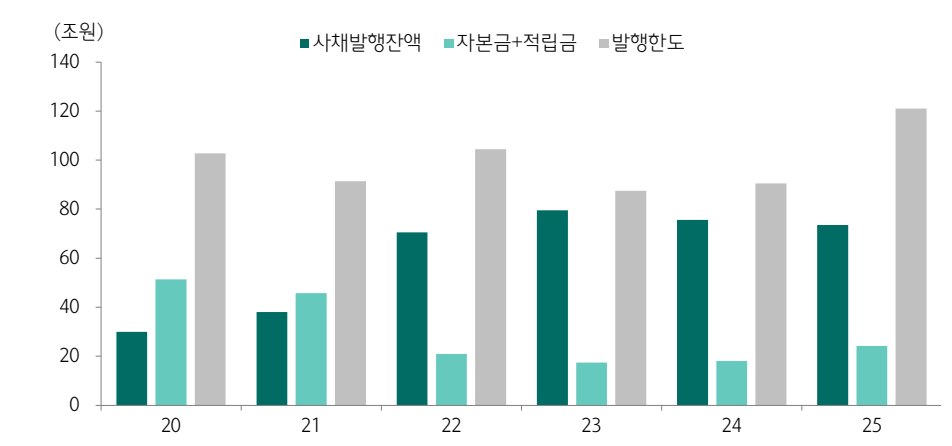
언론에 따르면 정부는 예상되는 초과세수를 활용하여 한국전력에 지분 출자를 계획하고 있다. 한국전력공사법으로 규정된 레버리지(사채발행한도)를 활용 가능한 점에서 효율적인 자금 집행 계획으로 해석될 여지가 있다. 한편 현재 5배로 적용되고 있는 사채발행한도는 일시적인 조건이며 2027년이 지나면 기존 2배로 축소된다. 현재 예정되어 있는 사채발행한도 한시적 완화 일몰 이후 자본 규정도 한국전력 스스로 감당하기 어려운 상황이다. 2026년 2분기 말 기준 별도 자본금과 적립금 합계는 약 24.3조원 규모다. 사채발행잔액은 71.5조원이고 사채발행한도는 5배수를 적용하면 121.3조원으로 여유가 있지만 2028년이 되어 2배로 축소되면 현재 시점에서 22~23조원 가량 초과 발행된 상태로 전환된다. 향후 별도 순이익이 일부 발생할 경우를 가정해도 최소 10~11조원 가량 자본 확충이 필요한 상황으로 볼 수 있다. 실제로 자금이 집행되더라도 출자로 인한 지분 희석이 기존 투자자에게 미칠 영향까지 감안하면 순탄한 진행은 쉽지 않은 상황이다. 실제로 2027년 예산에 포함된 한국전력 출자 금액 규모는 0.5조원으로 전체 필요 금액보다 작은 수준으로 결정되었다.

민간 BT 방식은
단기 현금흐름에 긍정적
중장기적으로는 부담 확대

지금은 정부의 직접적인 출자보다는 SPC를 통한 간접적인 지원이 현실적 수단으로 해석된다. 한국전력의 근본적인 이익 체력을 개선하지 않는다면 송변전설비 준공 후 양도 시 상환금액 및 이자비용 부담 증가를 감당하는데 있어 한계가 존재할 수밖에 없다. 하지만 투자비 집행 방식을 일시불에서 장기 할부로 바꾼다는 점에서 단기적인 부담은 일정 부분 완화될 수 있다.

도표 12. 한국전력 사채발행잔액과 사채발행한도 추이

2022년부터 5배로 한시적 확대
2027년 말 일몰 후 2배 적용



자료: 한국전력, 하나증권

도표 13. 한국전력공사법 주요 조항 및 내용

주요 조항	조문	주요 내용
정부의 51% 이상 출자 의무 (제4조)	"공사의 자본금은 6조원으로 하되, 정부가 100분의 51 이상을 출자(出資)한다."	정부의 51% 이상 출자 의무
간접 보유 지분의 합산 인정 (제19조 제1항)	"정부가 보유하고 있는 공사의 주식과 「한국산업은행법」에 따른 한국산업은행이 보유하고 있는 주식을 합한 수가 공사의 발행주식 총수의 50퍼센트 이상인 경우에는 다른 법령의 적용에 있어서 정부가 보유하고 있는 공사의 주식이 50퍼센트 이상인 것으로 본다."	간접 보유 지분 합산 인정
사채 발행 등 (제16조)	"공사의 사채 발행 총액은 자본금과 적립금을 합한 금액의 5배를 초과하지 못한다."	사채 발행 한도 제한

자료: 국가법령정보센터, 하나증권

도표 14. 2027년 예산안 - 산업·중소기업·에너지 분야 발채

구분	구분	내용	예산(억원)
첨단산업 전력인프라 확보	송전망 신규 투자	신규수요유치형 변전소	658
		신규해상풍력 공동접속설비	196
		신규전선로 지중화	27
	계통안정화 투자	신규송전단 ESS	5,724
		신규전기품질 안정화설비	360
		신규가상송전망 기반 ESS	24
	한전 출자	전력인프라 투자여력 확보 출자금	5,000
재생에너지 및 친환경 지원	재생에너지 투자 확대	태양광·풍력 중심 재생에너지 투자 집중 지원	15,108
	친환경 전기 수요창출	단독주택, 복지시설 히트펌프 보급	635
		공동주택, 산업단지 대규모 히트펌프 시범사업	284

자료: 기획예산처, 하나증권

도표 15. 한국전력 신용평가에 관한 사항

평가대상 유가증권	신용등급	평가회사	평가구분
전력채	AAA	한국기업평가(주)	본평가
		한국신용평가(주)	본평가
전자단기사채	A1	한국기업평가(주)	정기평가
		한국신용평가(주)	정기평가
기업어음	A1	한국기업평가(주)	정기평가
		한국신용평가(주)	정기평가
외화사채	Aa2	Moody's	수시평가
	AA	S&P	수시평가
	AA-	Fitch	수시평가

자료: 한국전력, 하나증권

(4) 2040년까지 투자비 115조원 중 민간 BT 시장 35조원 예상

단순 선형 증가 가정 시
12차 송변전 투자비 범위
114.8~124.3조원 추정

10차 전기본 대비 11차의 최대수요 증가폭이 11.3GW였고 12차는 27.1GW에서 35.7GW 까지 확대된다. 10차 송변전 계획 대비 11차 투자비 증분이 16.3조원인 점에서 단순 선형 증가(1GW당 1.44조원)를 가정하면 12차 송변전 투자비는 기존 72.8조원 대비 42~52조원 가량 추가로 늘어난 114.8~124.3조원까지 증가 가능하다. 향후 장기적인 에너지 Mix에서 재생에너지 비중이 확대되는 점을 감안하면 실질적인 송변전 투자비는 더 높은 수준으로 형성될 개연성도 충분하다.

매년 2~3조원 규모 투자비
민간에서 조달될 것으로 예상

한국전력 별도의 연간 투자비는 10~11조원 가량이고 그 중 송전 5조원 내외, 배전 4조원 내외, ICT 포함 기타 1~2조원으로 구성된다. 2025년 12월 한국전력의 기후에너지환경부 업무보고 및 전력망 재원 마련 토론회에서 '2038년까지 송배전망 확충에 113조원 가량이 필요하다고 언급한 바 있다. 해당 내용의 113조원과 기존 투자비 계획 72.8조원의 차이는 한국전력의 별도 투자비 비율 상 배전 관련 내용으로 볼 수 있다. 현재 재무적인 여력을 감안하여 한국전력의 송전망 투자비가 현재 수준을 유지하고 2040년까지 80조원 가량의 재원을 자체 조달할 것으로 가정하면 부족한 자금 규모는 34.8~44.3조원으로 추정된다. 매년 2~3조원 규모의 투자비가 민간 시장에서 BT 방식으로 조달될 수 있다.

투자비 증가는 시장 확대 그 자체
다만 그 중에서도 BT 방식은
상대적으로 고수익성 기대 가능

전체 예상 투자비 규모가 기존 72.8조원 대비 크게 증가하는 만큼 시공 측면에서 시장의 파이가 커지는 효과가 예상된다. BT 방식으로 진행될 부분의 경우 공사비 리스크 관리와 준공 후 현금 흐름 부담이 존재하나 단순 시공에서 벗어나 추가 역량을 발휘할 수 있어 해당 규모만큼 민간의 사업비와 수익성이 확대될 수 있다. 이는 한국전력 입장에서 보면 자산 양수 후 유출되는 현금흐름이 자체자금으로 투자했을 때보다 커진다는 의미가 된다.

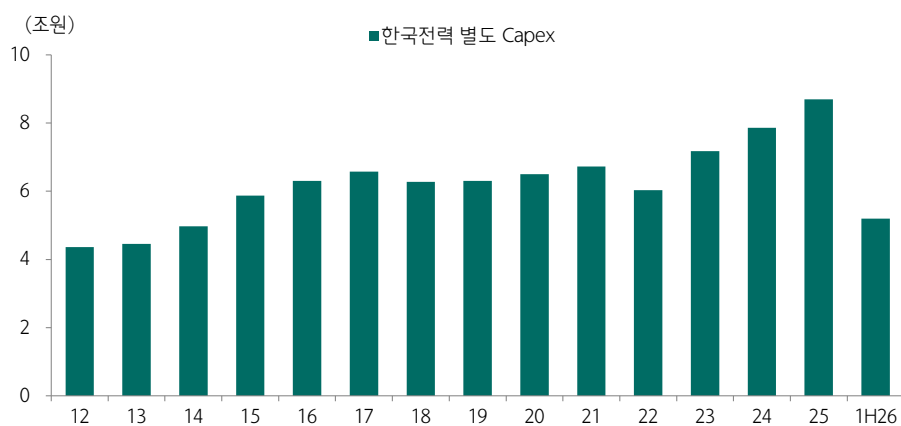
도표 16. 한국전력 자본예산 투자비 계획

구분		2024 실적		2025 실적		2026 계획		2026 실적		2027 계획	
		연간	비중	연간	비중	연간	비중	1~6월	비중	연간	비중
송배전	건설	54,633	33%	58,115	31%	67,640	29%	33,643	31%	79,938	29%
	보강	25,174	15%	27,090	14%	28,534	12%	14,903	14%	29,420	11%
	합계	79,807	48%	85,205	46%	96,174	42%	48,546	45%	109,358	40%
발전	원자력 건설	20,510	12%	19,010	11%	25,324	11%	11,350	11%	25,793	9%
	원자력 보강	18,404	11%	25,161	15%	30,378	13%	11,356	11%	40,835	15%
	화력 건설	16,792	10%	21,411	13%	30,954	13%	15,537	15%	52,291	19%
	-석탄	1,545	1%	2,639	2%	2,055	1%	1,404	1%	69	0%
	-LNG복합	15,246	9%	18,772	11%	28,899	12%	14,132	13%	52,222	19%
	화력 보강	17,681	11%	20,851	12%	23,341	10%	10,208	10%	15,621	6%
	-석탄	13,145	8%	13,960	8%	13,999	6%	7,443	7%	9,806	4%
	-LNG복합	4,536	3%	6,890	4%	9,342	4%	2,766	3%	5,815	2%
	신재생/기타	4,441	3%	4,804	3%	9,626	4%	4,156	4%	16,345	6%
합계		77,827	46%	91,236	49%	119,623	52%	52,607	49%	150,885	55%
기타(통신 등)		10,177	6%	10,449	23%	15,471	23%	5,785	24%	13,520	5%
투자비 합계		167,811	100%	186,890	100%	231,268	100%	106,938	100%	273,763	100%

자료: 한국전력, 하나증권

도표 17. 한국전력 별도 CAPEX 추이

현금흐름표 기준
연간 6~7조원 내외에서
지속적으로 순증하는 모습



자료: 한국전력, 하나증권

도표 18. 한국전력 자본예산 계획 - 연도별 추이

구분	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년
송변전설비	27,943	33,010	46,033	51,152	54,422
배전설비	36,128	36,491	36,639	38,126	41,752
사옥, 기타 등	13,430	9,916	9,866	27,901	12,235
합계	77,502	79,417	92,538	117,179	108,409

자료: ALIO, 하나증권

도표 19. 한국전력 자본예산 계획 - 2026년 분기별

구분	연간	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기
송변전설비	54,422	11,997	16,543	10,779	15,103
배전설비	41,752	10,881	11,271	10,214	9,387
사옥, 기타 등	12,235	1,881	3,430	1,672	5,252
합계	108,409	24,759	31,244	22,665	29,741

자료: ALIO, 하나증권

2) 재생에너지

(1) Epic Purpose

2040년 재생에너지 220GW 전망
태양광 속도가 빨라져야 달성 가능

2026년 8월에 공개된 12차 전기본 5차 토론회의 재생에너지 보급 전망에 따르면 2040년까지 태양광 155GW, 육상풍력 16GW, 해상풍력 45GW, 기타 4GW 규모의 발전설비가 보급될 것으로 전망하고 있다. 여기에 자가용 태양광 16GW까지 총 236GW 규모의 설비용량이 2040년까지 지어져야 한다. 2026년 6월 말 기준 한국에 태양광 32.7GW(자가용 포함), 풍력 2.5GW, 기타(연료전지, 바이오, 수력 등) 5.7GW 총 40.9GW가 설치된 상황이다. 2040년 전망치를 충족하기 위해서는 2026년 제외 2027년부터 매년 태양광 9.9GW, 풍력 4.1GW가 신규 보급되어야 한다. 태양광은 과거 가장 많이 늘었던 2020년이 4.1GW 증가에 그쳤던 점에서 상당히 공격적인 수치다. 최근 태양광 이격거리 제한 완화 등 규제 환경들이 우호적으로 변하고 있지만 실현하기 쉽지 않은 목표로 해석될 수밖에 없다.

풍력은 계획입지 발전지구의
높은 성공률 가정

풍력의 경우 해상풍력 로드맵에서 목표로 하는 수치는 낙찰 시점 기준 2035년까지 55GW 규모다. 한편 시공 기간을 5년으로 가정 시 2035년까지 55GW가 모두 낙찰되어 시공될 경우 2040년 해상풍력 목표 45GW를 상회한다. 다만 낙찰 이후 원자재 가격 상승에 의한 PF 실패, 송변전 설비 건설 지연, 주민수용성 및 군작전성 이슈로 실제로 전부 상업운전을 시작할 가능성은 낮다. 2029년부터 계획입지 발전지구 입찰이 시작되면 상업운전 확률이 높아질 수 있으며 정부의 계획입지 발전지구 입찰 규모는 2035년까지 총 24GW 규모다. 해당 성공률을 100%로 가정하고 나머지 31GW와 현재 시점 기확보 파이프라인 5GW의 성공률을 50%로 가정 시 2040년까지 약 42GW 규모의 해상풍력 보급이 가능하다. 물론 이 또한 상당히 낙관적 가정으로 볼 수 있다.

도표 20. 연도별 태양광 보급량 추이

2020년 4.1GW가 역대 최대치

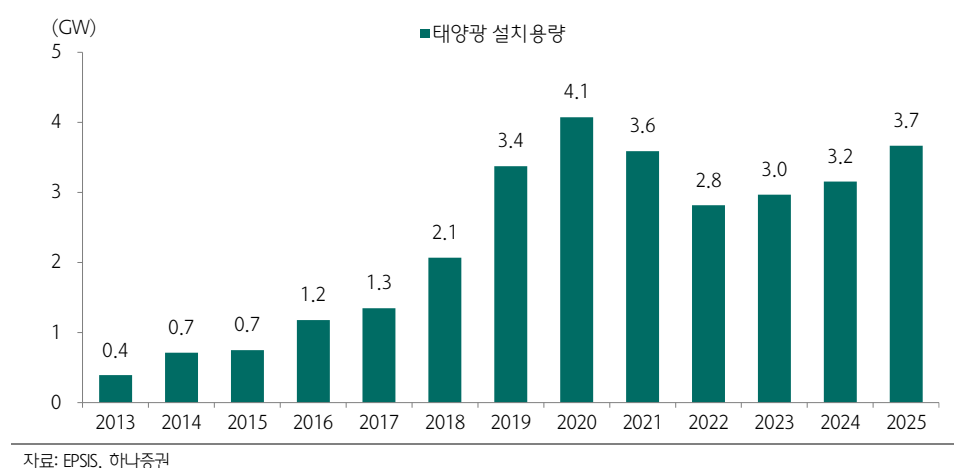


도표 21. 10년간 해상풍력 중장기 입찰 로드맵 물량

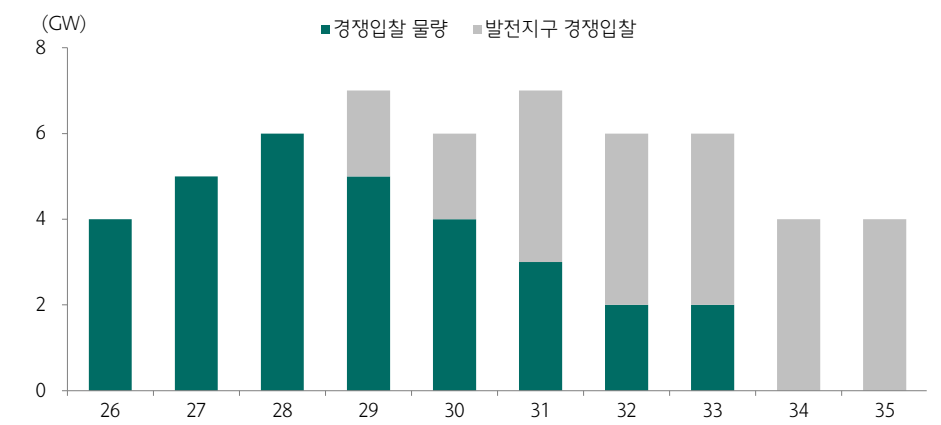
(단위: GW)

구 분	'26년	'27년	'28년	'29년	'30년	'31년	'32년	'33년	'34년	'35년	합계
경쟁입찰 물량	4.0	5.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	2.0	-	-	31.0
발전지구 경쟁입찰	-	-	-	2.0	2.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	24.0
총계	4.0	5.0	6.0	7.0	6.0	7.0	6.0	6.0	4.0	4.0	55.0

자료: 기후부, 하나증권

도표 22. 10년간 해상풍력 중장기 입찰 로드맵 물량

2029년부터
발전지구 경쟁입찰 시작



자료: 기후부, 하나증권

도표 23. 2030년 주요 입지별 태양광 보급 확대 목표



자료: 제12차 전력수급기본계획 재생에너지 보급 전망 공개토론회, 하나증권

(2) 가격 하락도 정부의 목표. PPA 시장으로 쏠림 예상

2027년부터 경쟁입찰 시작

정부는 재생에너지 보급 확대를 위해 2027년부터 입찰 시장을 개설한다. 2012년부터 유지되었던 RPS 시장은 종료되고 기존 RPS 제도의 핵심 작동 축이었던 REC는 현물 등 일부 예외 사례를 제외하면 신규로 발급되지 않는다. 발전원별 경쟁입찰로 이뤄지며 기존에도 진행되었던 태양광 고정가격계약 경쟁입찰처럼 입찰상한가격이 제시될 것으로 예상된다.

정부는 보급 확대와 동시에
단가 하락도 목표로 진행

제1차 재생에너지 기본계획에서 연도별 단가 인하 목표치가 구체적으로 언급된 바 있다. 태양광은 2026년 현재 150원/kWh에서 2030년 100원/kWh, 2035년 80원/kWh 이하로, 육상풍력은 같은 기간 180원/kWh, 150원/kWh, 120원/kWh 이하. 해상풍력은 330원/kWh, 250원/kWh, 150원/kWh 이하로 낮추는 계획이다. 이에 따라 정부 개설 입찰시장은 지속적으로 상한가격을 낮추는 방향으로 진행될 가능성이 높다. 올해 하반기 마지막으로 진행되고 있는 태양광 고정가격 입찰에서도 상한가격이 전년대비 5% 가량 낮아진 점에서 향후 정책 방향을 가늠해볼 수 있다.

발전사업자 입장에서
PPA 수익성이 높다면
경쟁입찰 시장 수요 이탈 가능

해상풍력은 대규모 투자비로 발전단가가 높기 때문에 정부 입찰시장에 참여할 가능성이 높다. 개별 기업이 PPA를 체결하기에는 가격이 부담될 수 있는 반면 안정적인 구매처가 필요하기 때문에 한국전력 발전자회사 중심의 수요가 형성될 것으로 보인다. 육상풍력과 태양광은 계약시장보다는 PPA 시장의 영향력이 확대될 가능성이 높다. 최근 PPA 단가는 kWh당 170원~180원을 상회하는 수준으로 체결되고 있는 점을 감안하면 발전사업자는 수익성이 높은 쪽으로 공급을 확대할 개연성이 크다.

도표 24. 태양광, 풍력 보급 전망

(단위: GW)

에너지원	'25년(실적)	'30년(목표)	'35년(목표)	'40년(전망)
사업용태양광	31	87	122	155
육상풍력	2	6	12	16
해상풍력	0.4	3	25	45
기타 발전원	4	4	4	4
합 계	37	100	163	220
자가용태양광*	5 ('24년실적)	8	12	16

자료: 제12차 전력수급기본계획 재생에너지 보급 전망 공개토론회, 하나증권

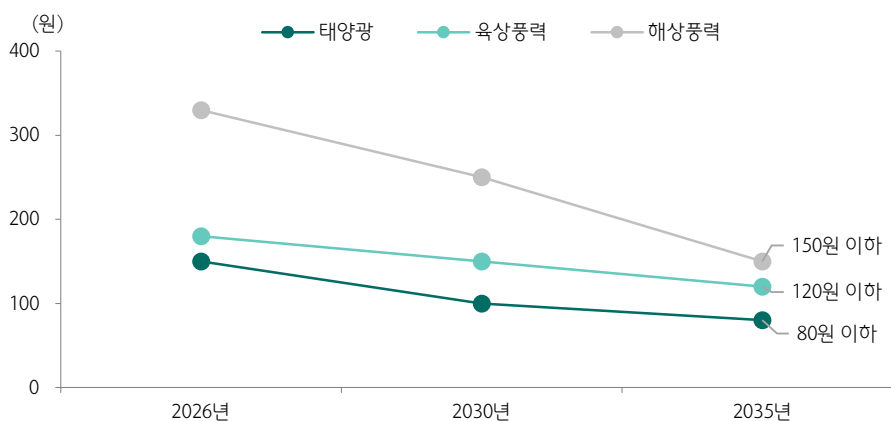
도표 25. 재생에너지 원별 계약단가 증장기 로드맵

2026년 기준 kWh당

태양광 150원

육상풍력 180원

해상풍력 330원



자료: 제1차 재생에너지기본계획, 하나증권

도표 26. 태양광(육지), 풍력(육상) 입찰 상한가격 추이

(단위: 원)

	태양광		풍력	
	상반기	하반기	상반기	하반기
2017년	191,330	191,330	-	-
2018년	186,590	186,590	-	-
2019년	180,560	180,560	-	-
2020년	172,465	-	-	-
2021년	161,557	160,603	-	-
2022년	160,603	-	-	169,500
2023년	153,494	153,494	-	167,778
2024년	-	157,307	-	165,143
2025년	155,742	-	176,565	163,846
2026년	147,686	-	171,229	-

주: 2021년 상반기 태양광은 20MW 미만, 2025-2026년 상반기 풍력은 해상풍력 기준

자료: 한국에너지공단, 하나증권

3) 전력Mix는 어떻게 구성될 수 있을까

(1) 원자력과 LNG

재생에너지 목표 달성을 가정하여
나머지 수요를 추정

아직 12차 전기본 공청회가 마무리되지 않았고 전력 Mix도 확인되기 전이다. 다만 현재 시점에서 공개된 2040년 재생에너지 전망치를 기반으로 나머지 전력 Mix를 추정해볼 수 있다. 여름철 최대부하 시기에 태양광과 풍력의 피크기여도는 높지 않기 때문에 2040년 재생에너지 보급 목표로 추정하더라도 채워지지 않는 빈 자리가 신규 기저전원이 들어설 공간으로 해석 가능하다.

11차 전기본 대비 12차의
최대 전력수요 증가폭
35.4~43.5GW

2040년 재생에너지 보급 전망치는 220GW로 태양광 155GW, 육상풍력 15GW, 해상풍력 45GW, 기타 4GW로 구성되며 자가용 태양광 16GW 포함 236GW까지 확대된다. 2040년 까지 선형적으로 상승하는데 2030년 이후부터는 다소 완만한 기울기로 성장하는 수치가 제시되었다. 태양광의 경우 기술발전을 고려한 시장 잠재량을 271GW로 설정한 점에서 가용한 모든 자원을 사용한다는 의미로 보인다. 11차 전기본의 2038년 대비 12차 전망의 2040년 최대 전력수요 증가폭은 29.1~35.7GW 수준이고 설비예비율 22%를 감안하면 35.4~43.5GW로 상승한다.

11차 전기본 기준 피크기여도
태양광 14.3%, 풍력 2.4%
실효용량 기준 설비 부족분은
26.55~34.65GW 수준

지난 11차 전기본에서 언급된 2038년 기준 재생에너지 피크기여도는 태양광 14.3% 풍력 2.4% 수준이다. 2040년 자가용 16GW를 포함한 태양광 171GW는 피크 시간 기준 실효용량이 24.45GW이고 풍력 65GW는 1.56GW다. 수력, 바이오 등 기타 재생에너지 설비용량 12GW의 피크기여도를 50%로 가정할 경우 6GW가 추가되며 재생에너지 236GW의 합산 실효용량은 32.01GW로 산출된다. 한편 11차 전기본 대비 12차 계획의 재생에너지 설비용량은 75.9GW가 증가하지만 실효용량 순증은 8.85GW 수준에 그친다. 최대 전력수요 증가폭 35.4~43.5GW 대비 실효용량 순증을 제외한 26.55~34.65GW가 신규 대형 원전, SMR, LNG 또는 ESS 도입의 필요성을 시사하는 부분이 될 것이다. 만약 ESS 구축을 통해 재생에너지 실효용량을 높일 경우 기저전원 또는 LNG 설비 추가 계획이 줄어들 수 있다.

대형 원전 5.6GW
SMR 0.7GW
LNG 5.0GW
추가 도입 가정 후 ESS 수요 도출

현재 시점에서 추가 가능한 대형 원전은 총 4기 정도로 추정된다. 기존 한빛 원전 부지 및 새울 원전 부지를 활용하는 계획으로 지속 언급되는 중이다. SMR은 미래 기술인 만큼 11차 전기본과 마찬가지로 계획에 포함될 수 있어 4개 모듈 1기를 추가해도 추정 과정에 문제는 없을 전망이다. LNG는 정부의 용량시장 입찰이 중단된 상황에서 변동될 여지가 많지만 현재 용인, 평택에서 추진되고 있는 5GW 규모 설비를 추가 가능하다. 노후 석탄 화력은 설계수명 만료 이후 폐지되고 동일 용량 LNG 발전소로 대체되는 것을 가정했다. 해당 추론에서 비어있는 나머지 부분이 재생에너지 연계 ESS가 책임질 영역이다.

도표 27. 원전 관련 부지 보도

구분	보유 유훈 부지	설비 수용력
한빛원전 (전남 영광)	원전본부 내에 약 25만㎡(확장 구역 포함 시 최대 100만㎡) 규모	APR1400 2기 추가 건설 가능
새울원전 (울산 울주)	한수원 인재개발원, 한국전력 원자력대학원대학교(KINGS) 인근 본부 부지 여유 공간	APR1400 2기 추가 건설 가능

자료: 언론보도, 하나증권

도표 28. 노후 화력설비 관리 방안

구분	설비 개체 가능한 경우	설비 개조 가능한 경우
석탄	10차까지 LNG 개체 확정물량 - 일부는 LNG열병합으로 변경 가능	없음 (암모니아 혼소 적용 제외)
	11차에서는 LNG로 전환 중단, 양수, 수소 등 무탄소 대체	
LNG	LNG열병합으로 변경하는 경우 - 근시일내 수소혼소전환 조건부	수소혼소 (CHPS 낙찰 전제)
	CHPS 낙찰받은 경우	

주: 석탄발전은 설비 개조시에도 수명연한 준수, 자료: 산업부, 하나증권

도표 29. 11차 전기본 기간별 신규설비 필요용량 및 전원구성

기간	'31~'32	'33~'34	'35~'36	'37~'38	누계
부족 설비물량 (GW)	2.2	1.5	2.2	4.4	10.3
투입설비	열병합 2.2 / (시범사업 0.9)	유보 1.5	SMR 0.7 무탄소경쟁 1.5	대형원전 2.8 유보 1.6	열병합 2.2 / 원자력 3.5 무탄소경쟁 1.5/ 유보 3.1

자료: 산업부, 하나증권

도표 30. 신규 LNG 설비 추가 가정 및 내용

구분	설비용량	내용
용인 국가산단 (삼성전자 구역)	3.0 GW	- 한국동서발전, 한국남부발전, 한국서부발전 각각 1GW 규모 LNG 일반 발전소 1기씩 신설 2030년 초기 가동 목표
용인 일반산단 (SK하이닉스 구역)	1.05 GW	- SK이노베이션 E&S와 한국중부발전의 SPC에서 1.05GW 규모 LNG 열병합 발전소 건설 - 반도체 공정에 전력과 스팀 동시 공급 목적
평택 캠퍼스 (삼성전자)	1.0 GW	1.0GW 규모(0.5GW급 2기) LNG 열병합 발전소 건설 추진 - GS그룹과 한국중부발전 컨소시엄, 한화에너지, E1 입찰 참여 중 - 수소 혼소 발전 가능 설비 도입 전제

자료: 산업부, 하나증권

(2) ESS

한국도 재생에너지 공급 증가로 전력수요 패턴 변화 확인 중

이미 한국의 최대전력수요를 기록하는 시간대가 일몰 시점으로 옮겨졌다. 앞으로 태양광 비중이 크게 늘어나면 캘리포니아(CAISO)처럼 덕커브 현상이 심해질 것이다. 해당 현상을 해결할 수 있는 좋은 수단 중 하나는 ESS를 통한 부하 평탄화 또는 최대수요 시간대 이동으로 볼 수 있다.

중장기 ESS 중앙계약시장 확대 중

한국의 ESS 확대 정책으로 중장기 에너지저장장치 중앙계약시장이 존재한다. 과거 11차 전기본에 ESS 보급 목표치가 명시되어 있으며 2029년까지 2.22GW, 2038년까지 23GW 수준으로 확대하는 계획이다. 2025년에는 두 차례 입찰이 있었고 2026년 9월 3차 입찰이 예상되고 있다. 12차 전기본에서 재생에너지 보급과 최대전력수요가 크게 늘어난 관계로 ESS 계약시장이 추가로 확대될 여지가 충분하다.

규제가 ESS 수요를 만드는 중

2024년 9월부터 시행한 '계통 포화지역 접속 제한 조치'에 따라 계통관리변전소들이 지정되었다. 2031년까지 호남, 제주, 영남 지역 일부 전력망은 선로 부족으로 신규 재생에너지 발전소 진입이 불허된 상황이다. 계통 보강 전까지 상업운전 개시 시점이 늦어지고 신규 발전사업 허가도 쉽지 않다. 한편 발전량 대비 일정 비율을 ESS에 저장하여 피크 시간에 방전하는 출력제어 조건부 접속제도에 동의할 경우 변전소 선로의 유휴 용량이 없더라도 예외적으로 접속이 허용되었다. 재생에너지 보급 확대와 전력계통 문제는 항상 동행하는 이슈이기 때문에 앞으로 수익성 확보 또는 빠른 상업운전을 위해 ESS를 활용하는 사례가 늘어날 수 있다.

도표 31. 11차 전기본 장주기 ESS 필요물량

연도	필요물량(누적)		신규설비(연도별)		설비용량(누적)	
	전국(MW)	제주(MW)	전국(MW)	제주(MW)	양수(MW)	기타 저장장치(MW)
2023(실적)	-	-	-	-	4,700	-
2024	-	-	-	-	4,700	-
2025	-	-	-	68(기타 저장장치)	4,700	68
2026	-	39	500(기타 저장장치)	40(기타 저장장치)	4,700	608
2027	-	78	500(기타 저장장치)	40(기타 저장장치)	4,700	1,148
2028	1,000	117	500(기타 저장장치)	40(기타 저장장치)	4,700	1,688
2029	2,100	155	600(기타 저장장치)	-	4,700	2,288
2030	4,000	194	500(양수)	-	5,200	-
2031	7,600	233	-	-	5,200	-
2032	10,000	272	600(양수)	-	5,800	-
2033	12,500	311	700(양수)	-	6,500	-
2034	17,500	350	1,400(양수)	-	7,900	-
2035	17,500	388	-	-	7,900	-
2036	20,000	427	1,500(양수)	-	9,400	-
2037	21,000	466	1,000(양수)	-	10,400	-
2038	22,500	505	1,250(양수)	-	11,650	-
합계	22,500	505	9,050	188	11,650	2,288

자료: 산업부, 하나증권

도표 32. 2025년 제1차 중양계약시장 ESS 입찰결과

사업자	사업지	설비용량(MW)	설비용량(MWh)	참여자	배터리사
남부발전	전남 진도	48	288	BEP	삼성SDI
BS한양	전남 고흥	96	576	남부발전	삼성SDI
BS한양	전남 광양	96	576	남부발전	LG에너지솔루션
탐솔라	전남 영광	80	480	전남개발공사	삼성SDI
탐솔라	전남 무안	80	480	전남개발공사	삼성SDI
KCH	전남 안좌	96	576		삼성SDI
한수원	전남 음동	29	174	한국전력기술, 이지스	삼성SDI
SK이터닉스	제주 표선	40	240	KKR	LG에너지솔루션

자료: 기후부, 하나증권

도표 33. 2026년 제2차 중양계약시장 ESS 입찰결과

발전사-기업	프로젝트(부지)	설비용량(MW)	배터리사
SK이노베이션E&S	음동	96	SK온
SK이노베이션E&S	운남	92	SK온
남부발전	남창	96	SK온
남부발전	진도	66	삼성SDI
중부발전	화원	96	삼성SDI
남동발전	해남	79	LG에너지솔루션
탐솔라	제주 표선	40	삼성SDI

자료: 기후부, 하나증권

도표 34. 1·2차 ESS 중양계약시장 배터리 업체별 수주 현황

업체	1차(2025년 7월)		2차(2026년 2월)		합계	
	수주량(GWh)	점유율	수주량(GWh)	점유율	수주량(GWh)	점유율
삼성SDI	2.6	76%	1.2	35%	3.8	56%
SK온	0	0%	1.7	50%	1.7	25%
LG에너지솔루션	0.8	24%	0.5	15%	1.3	19%
합계	3.4	100%	3.4	100%	6.8	100%

자료: 기후부, 하나증권

도표 35. 출력제어 최소화를 위한 계통관리변전소 목록

구분 (변전소 수)		대상변전소			
		전압(개수)	변전소	접속가능시기	시행시기
광주-전남지역(103)		345kV(11)	전 변전소	'32.1월~	유예기간 이후('24.8.31)
		154kV(92)	전 변전소		※단, 신안지역 즉시 시행
전북(61)		345kV(8)	전 변전소	'32.1월~	유예기간 이후('24.8.31)
		154kV(53)	전 변전소		※단, 군산지역 즉시 시행
동해안(25)	강원(19)	765kV(1)	신** 외	'26.7월~	즉시 시행
		345kV(4)	북***** 외		
		154kV(14)	이* 외		
	경북(6)	345kV(1)	신** 외		
		154kV(5)	봉* 외		
제주(16)		154kV(16)	전 변전소	발전허가 잠정보류	즉시 시행(1MW 이하 24년 8월 31일 이후 시행)
합계(205)			205개소		

자료: 한국전력, 하나증권

4) 실효용량 기준 정합성 점검

(1) 바늘(태양광) 가는 곳이 실(ESS)이 가는 곳

재생에너지 연계 ESS 수요는
구조적으로 증가하게 될 것

재생에너지 변동성을 감안하면 최대수요 전망치에 대응하는 설비용량을 갖추기 어렵다. 유사 시 수급 밸런스 조정에 활용되는 양수발전도 현재 4.7GW에서 8.9GW로 확대되지만 20~30GW 규모의 부족분을 감당하기에는 모자라다. 따라서 재생에너지 스스로 변동성을 낮추기 위한 ESS 연계 수요가 늘어나게 될 것이다.

태양광 설비용량과 PCS 비율
1:0.7

PCS와 배터리 비율은
단주기/장주기 여부로 달라짐

캘리포니아의 경우 전력망 접속 대기 태양광 설비 중 절반 이상이 ESS 연계로 구성되어 있다. 통상 태양광 대비 ESS 배터리 용량 비율은 MW 기준 0.75배이고 MWh 기준으로는 2~3배 수준으로 구성된다. 과거 한국은 태양광 용량 대비 MW 기준 1.0배, MWh 기준 3.0배로 REC 발급에 최적화된 비율을 선호했지만 현실적인 적정 비율은 CAISO와 비슷할 것으로 추정된다. 과거에 정부가 REC 발급 목적 피크 시간 송전 혼잡을 방지하기 위해서 태양광 출력과 ESS 방전량 합계를 태양광 설비용량 대비 70% 이하로 상시 유지하도록 의무화했고 이후 PCS 출력을 태양광 용량 0.7배수로 설계하는 것이 표준화된 상황이다. 2026년 7월 '제1차 재생에너지 추가 연계형 배전망 ESS 사업'에서 배전선로 1곳당 ESS 4MW(20MWh) 단독 설치 조건으로 접속 대기 중인 태양광 5.7MW를 추가로 전력망에 연결한 점에서 배수 0.7(=4.0/5.7) 수준이 적용되고 있음을 확인할 수 있다.

장주기 ESS 실효용량비율 상승

2026년 7월 전력거래소에서 1년간 적용되는 제주 급전가능재생에너지·ESS 월별 실효용량 비율을 공시했다. 실효용량비율은 설비용량 대비 계통에 실질적으로 기여 가능한 용량의 비율이며 용량정산금 산정의 기준이 된다. 태양광의 실효용량비율은 1월 1.95%에서 7월 10.38%까지 분포해있다. ESS는 저장시간이 길수록 비율이 높아지며 성수기인 7월 8시간 장주기 ESS의 경우 98.25%까지 인정된다.

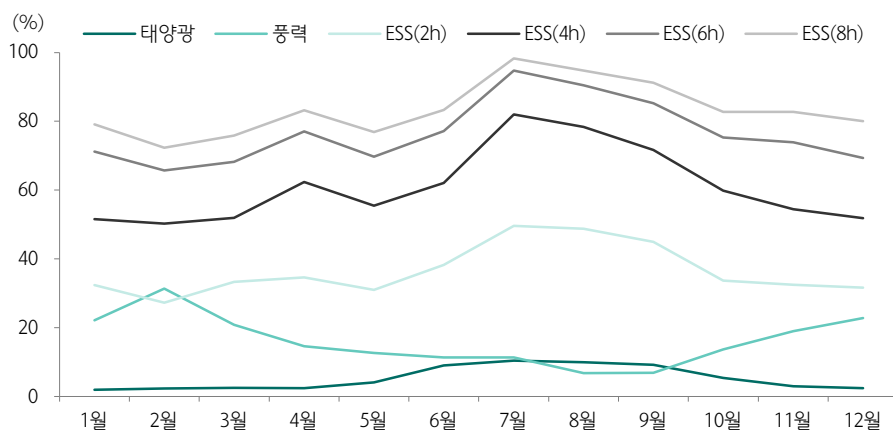
도표 36. 제주 급전가능재생e/ESS 실효용량비율

구분	태양광	풍력	ESS(2h)	ESS(4h)	ESS(6h)	ESS(8h)
1월	1.96%	22.09%	32.34%	51.51%	71.15%	79.10%
2월	2.30%	31.37%	27.25%	50.28%	65.67%	72.29%
3월	2.46%	20.84%	33.31%	51.96%	68.23%	75.82%
4월	2.35%	14.56%	34.64%	62.33%	77.01%	83.15%
5월	4.04%	12.67%	30.97%	55.49%	69.69%	76.86%
6월	9.00%	11.34%	38.26%	62.09%	77.16%	83.31%
7월	10.38%	11.28%	49.56%	81.94%	94.71%	98.25%
8월	9.94%	6.79%	48.73%	78.34%	90.44%	94.71%
9월	9.21%	6.86%	44.97%	71.68%	85.23%	91.23%
10월	5.41%	13.65%	33.71%	59.83%	75.31%	82.76%
11월	2.98%	18.93%	32.47%	54.41%	73.87%	82.75%
12월	2.34%	22.81%	31.63%	51.81%	69.28%	80.06%
평균	5.20%	16.10%	36.49%	60.97%	76.48%	83.36%

주: 적용기간: 2026.07.01 ~ 2027.06.30, 자료: 전력거래소, 하나증권

도표 37. 제주 급전가능재생e/ESS 실효용량비율

장주기 실효용량비율 상승
배터리용량 확대 필요성



주: 적용기간: 2026.07.01 ~ 2027.06.30, 자료: 전력거래소, 하나증권

도표 38. 미국 지역별 Storage 상호 연결 요청 용량 (Active 기준)

(단위: GW)

Hybrid Storage	All Regions	CAISO	ERCOT	ISO-NE	MISO	NYISO	PJM	Southeast	SPP	West
2020년	112	37	8	0	3	0	8	6	4	45
2021년	207	67	14	1	10	0	13	11	3	88
2022년	358	59	34	1	39	0	16	16	5	188
2023년	525	158	40	2	35	7	32	23	12	217
2024년	424	84	35	2	50	6	24	17	14	193
2025년	358	63	44	0	32	2	14	9	20	173
Standalone Storage	All Regions	CAISO	ERCOT	ISO-NE	MISO	NYISO	PJM	Southeast	SPP	West
2020년	92	23	13	4	3	12	15	3	6	15
2021년	218	69	29	6	9	14	42	5	10	34
2022년	325	55	47	11	35	22	58	8	13	74
2023년	503	149	76	19	37	36	55	13	25	92
2024년	467	83	117	20	63	31	40	14	25	74
2025년	391	49	121	7	55	11	29	17	31	72
연계형/단독형 비율	All Regions	CAISO	ERCOT	ISO-NE	MISO	NYISO	PJM	Southeast	SPP	West
2020년	1.2	1.6	0.6	0.1	1.1	0.0	0.5	2.2	0.6	3.0
2021년	0.9	1.0	0.5	0.1	1.1	0.0	0.3	2.1	0.3	2.5
2022년	1.1	1.1	0.7	0.1	1.1	0.0	0.3	1.9	0.3	2.5
2023년	1.0	1.1	0.5	0.1	0.9	0.2	0.6	1.7	0.5	2.3
2024년	0.9	1.0	0.3	0.1	0.8	0.2	0.6	1.2	0.6	2.6
2025년	0.9	1.3	0.4	0.0	0.6	0.2	0.5	0.5	0.6	2.4

자료: LBNL, 하나증권

(2) 만약 탄소중립 기조 강화를 가정하면

 2040년 전망치 달성부터
공격적인 가정

 기본 시나리오로 노후석탄설비
폐지 물량 모두 LNG로 대체 가정

 상향 시나리오는 노후석탄설비
폐지 이후 대체 없는 것으로 가정

12차 전기본에서 대형 원전 4기와 SMR 1기가 추가되고 노후 석탄발전소는 모두 LNG로 대체되는 것을 가정하는 동시에 2040년 재생에너지 전망치도 100% 달성하는 사례에서 피크수요 충족 가능성을 점검했다. 명목 설비용량은 최대수요를 초과하지만 재생에너지의 낮은 피크기여도를 감안하면 실효용량은 상당히 부족하다. 이를 ESS 연계로 해결한다고 가정하면 태양광과 풍력에서 각각 175GWh, 45GWh 규모의 ESS가 설치되어야 한다.

정부의 공약대로 노후 석탄발전소가 모두 폐쇄되고 개체 건설이 없다고 가정할 경우 현재 기저전원으로 기능하는 석탄 36.7GW는 모두 다른 형태로 대체되어야 한다. 여름철 피크 수요 발생 시기 석탄 발전소 이용률이 0%로 수렴하는 과정에서 대체 건설 없이 태양광과 풍력에 ESS를 연계하여 피크 실효용량을 충족하려면 ESS 규모는 446GWh로 확대된다.

도표 39. 2040년 최대수요 전망치 충족에 필요한 ESS 구축 기본 시나리오

(단위: GW)

구분	2040년 설비용량	2040년 실효용량	비고
(1) 2040년 예상 설비용량	377.2	161.2	원자력, LNG, 양수, 재생에너지
원자력/SMR	40.7	40.7	11차 전기본 34.4GW + 12차 대형 원전 4기 5.6GW + 추가 SMR 0.7GW
LNG 복합화력	79.6	79.6	현재 설비 39.9GW + 신규 5GW + 석탄 대체 34.7GW
양수	8.9	8.9	현재 설비 4.7GW + 신규 계획 4.2GW
태양광(자가용 포함)	171.0	24.5	사업용 155GW + 자가용 16GW. 피크기여도 14.3%
풍력	65.0	1.6	피크기여도 2.4%
기타 신재생	12.0	6.0	바이오에너지 및 수력 등
(2) 2040년 필요 설비용량	201.3	201.3	2040년 최대수요 전망치 165GW에 예비율 22% 적용
(1) - (2)	175.9	(40.1)	실효용량 기준 부족분
태양광 연계 ESS 출력	35.0		피크기여도 70%
태양광 연계 ESS 용량(GWh)	175.0	24.5	ESS 출력 35GW, 장주기 5시간
풍력 연계 ESS 출력	22.3		실효용량 부족분 중 태양광 24.5GW 제외 잔여분 역산
풍력 연계 ESS 용량(GWh)	44.5	15.6	단주기 2시간
연계형 ESS 합계(GWh)	219.5	40.1	

자료: 하나증권

도표 40. 2040년 최대수요 전망치 충족에 필요한 ESS 구축 상향 시나리오

(단위: GW)

구분	2040년 설비용량	2040년 실효용량	비고
(1) 2040년 예상 설비용량	342.5	126.5	원자력, LNG, 양수, 재생에너지
원자력/SMR	40.7	40.7	11차 전기본 34.4GW + 12차 대형 원전 4기 5.6GW + 추가 SMR 0.7GW
LNG 복합화력	44.9	44.9	현재 설비 39.9GW + 신규 5GW + 석탄 대체 34.7GW
양수	8.9	8.9	현재 설비 4.7GW + 신규 계획 4.2GW
태양광(자가용 포함)	171.0	24.5	사업용 155GW + 자가용 16GW. 피크기여도 14.3%
풍력	65.0	1.6	피크기여도 2.4%
기타 신재생	12.0	6.0	바이오에너지 및 수력 등
(2) 2040년 필요 설비용량	201.3	201.3	2040년 최대수요 전망치 165GW에 예비율 22% 적용
(1) - (2)	141.2	(74.8)	실효용량 기준 부족분
태양광 연계 ESS 출력	77.5		피크기여도 70%
태양광 연계 ESS 용량(GWh)	387.3	54.2	ESS 출력 35GW, 장주기 5시간
풍력 연계 ESS 출력	29.4		실효용량 부족분 중 태양광 24.5GW 제외 잔여분 역산
풍력 연계 ESS 용량(GWh)	58.8	20.6	단주기 2시간
연계형 ESS 합계(GWh)	446.1	74.8	

자료: 하나증권

2. 국내 ESS 배터리 공급 가능 여부 및 수혜 강도

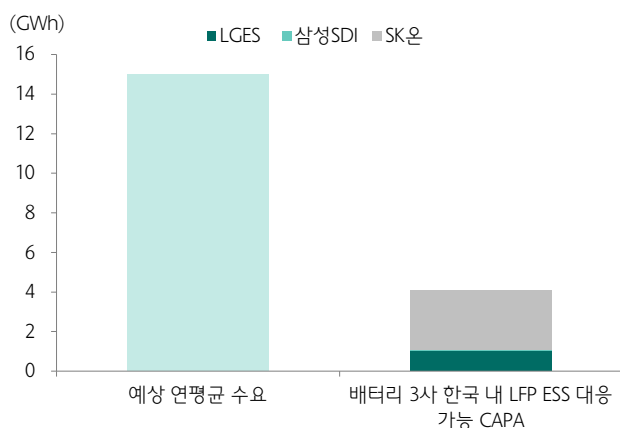
1) 배터리 공급 가능 CAPA 분석

향후 14년간 국내 ESS 배터리 수요 연평균 약 15GWh 예상되는 상황에서, 국내 배터리 3사의 ESS용 LFP 생산 공장은 아직 구축 초기 단계다. LG에너지솔루션은 오창에서 초기 1GWh 수준의 ESS용 CAPA 확보한 뒤 향후 수요에 따라 약 5GWh까지 확대할 계획이다. 필요에 따라 단기 수요가 급증할 경우에는 중국 남경의 6GWh 규모 공장이 대응 가능하나, 국내 생산 가능 규모는 아직 작은 수준이다. 삼성SDI 역시, 현재 울산에 삼원계 기반 ESS CAPA 10GWh가 있으나 전기본에서 강조하는 LFP CAPA는 현재 없다. SK온은 서산에 있는 배터리 CAPA 7GWh 중 3GWh를 ESS용 LFP로 전환하고 있으며 향후 최대 6GWh까지 확대를 검토하고 있다.

즉 현재 가동되고 있거나 2년 내 가동 예정된 ESS LFP CAPA는 국내에 3사 합산 5GWh 미만에 불과해, 향후 예상되는 연평균 15GWh 규모의 수요 대비 크게 부족하다. 따라서 향후 가파른 국내 증설 대응이 필요한데, 실제 필요로 하는 규모가 배터리 3사의 현재 증설 역량을 고려했을 때 부담스러운 수준은 아니라고 판단한다.

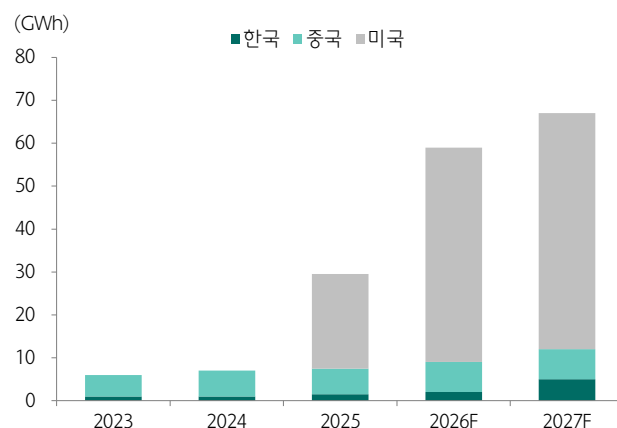
현재 LG에너지솔루션은 2027년말까지 북미 ESS CAPA 50GWh 이상, 삼성SDI 30GWh 확보가 예상되며, 양사 모두 해당 CAPA 목표치에 해당하는 수주를 받아 놓은 상태에서 공장 설립을 빠르게 진행 중이다. LG에너지솔루션은 이미 미국 및 중국 공장에서 LFP 배터리를 생산 중이므로 국내 공장 증설에 기술적 문제는 없을 것으로 판단하며, 추가 증설 대응 여력 역시 충분하다고 판단한다. 삼성SDI 역시 이번 4Q26부터 LFP 배터리 생산 돌입하며 국내 추가 증설에 필요한 노하우를 확보할 수 있을 것으로 판단한다. SK온 역시 기존 삼원계 공장 전환 통해 미국에서 최소 10GWh의 LFP ESS CAPA 확보가 가능한 상황이다. 따라서 상기한 국내 수요 약 15GWh 대응 위해 아직은 국내 CAPA가 크게 부족하나, 요구되는 증설 규모는 한국 셀 메이커들 입장에서 충분히 감당 가능한 수준이라고 판단한다.

도표 41. 국내 예상 ESS 설치 수요 및 LFP ESS 공급 가능 CAPA



자료: 하나증권

도표 42. LG에너지솔루션 글로벌 ESS CAPA 지역별 추이 및 전망

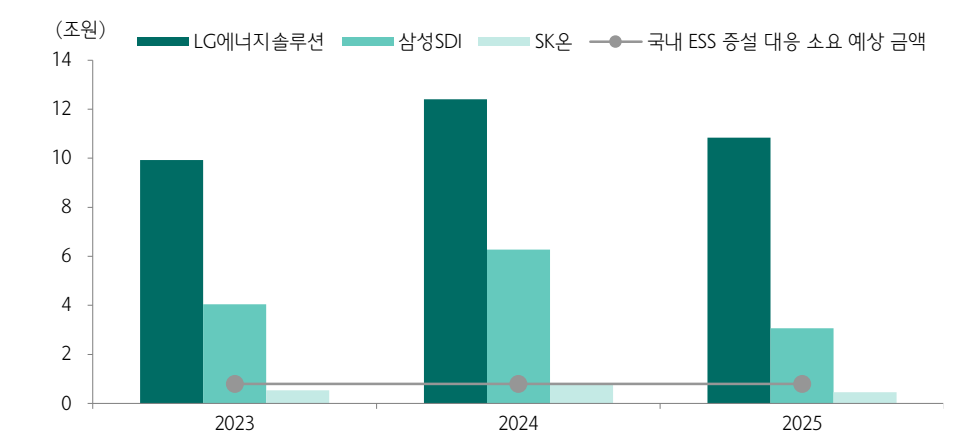


자료: 하나증권

배터리 3사 입장에서 감당해야 하는 CAPEX를 계산해보도 충분히 대응 가능한 수준이다. 일반적으로 10GWh당 약 1.5조원의 CAPEX가 요구되는데, 예상되는 수요의 각 1/3씩 담당한다고 가정하면 배터리 3사 각각 0.8조원의 CAPEX 집행이 필요하다.

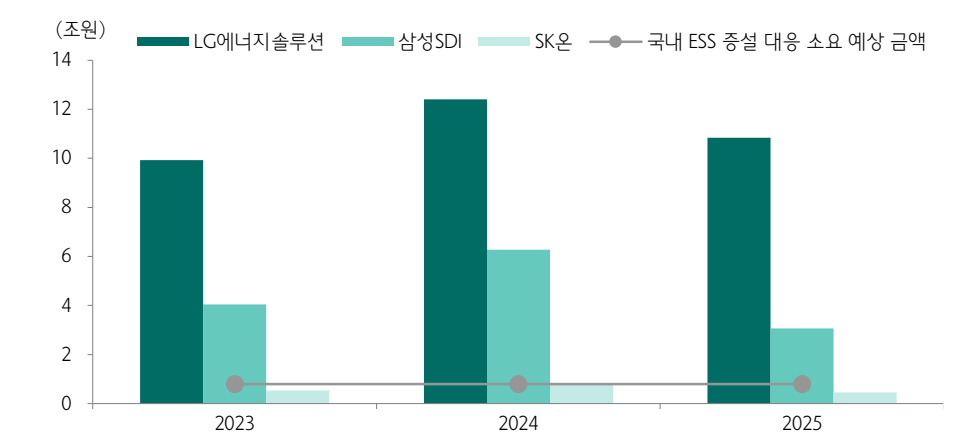
최근 배터리 기업들의 CAPEX 추이를 보면, LG에너지솔루션은 2023년 9.9조원, 2024년 12.4조원, 2025년 10.8조원을 집행했고, 삼성SDI 역시 2024년 6.3조원, 2025년 3조원으로 상당한 규모를 집행해왔다. 이들 입장에서 국내 시장이 예상보다 빠르게 커지고 있으나 향후 국내 시장 대응 위해 필요한 CAPEX 규모를 감안하면 부담스러운 수준은 아니라고 판단한다. 향후 예상 EBITDA를 고려하더라도, LG에너지솔루션은 2026년 5.4조원, 2027년 8.9조원, 2028년 11.5조원, 삼성SDI는 2026년 2.7조원, 2027년 3.9조원, 2028년 4.9조원으로 충분히 대응 가능한 현금 여력을 보유하고 있다고 판단한다.

도표 43. 배터리 3사 국내 대응 요구 CAPEX 및 최근 3년 CAPEX 비교



자료: 하나증권

도표 44. LG에너지솔루션 및 삼성SDI EBITDA 추이 및 전망



자료: 하나증권

2) 배터리 및 소재 수혜 강도

상기한 연평균 15GWh의 배터리 수요는 누적 매출 약 52조원, 연평균 매출 3.7조원의 시장을 만들어 낼 것으로 전망한다. 북미 및 중국의 경우 고객사들이 ESS 모듈이나 시스템을 내재화하는 경우가 많아 셀 메이커의 ESS 판가가 셀 기준으로만 산정되는(kWh당 90달러 미만) 경우가 많으나, 국내 사업의 경우 ESS 모듈 및 시스템까지 셀 메이커가 담당할 가능성이 높아 ASP 측면에서 유리한 시장이 될 것으로 전망한다. 모듈 및 시스템까지 담당하는 ESS 프로젝트 비중이 70% 이상이라고 가정해 산출한 ASP(kWh당 170달러)를 적용할 때, 상기한 예상 시장 규모(누적 52조원)가 도출된다. ESS 비즈니스의 장기 평균 영업이익률 7% 기대 가능하다고 판단하며, 이에 따라 예상 영업이익은 연평균 2,700억원이다. 이를 국내 3사가 나눠 가진다고 가정했을 때, 예상 수혜는 각각 매출 1.2조원, 영업이익 900억원이다. LG에너지솔루션의 경우 2026년 예상 매출 32조원, 영업이익 8,200억원이므로 이에 비교하면 크지 않다. 다만, AMPC 제외 기준으로는 여전히 적자인 상황을 고려하면 이익에 기여하는 규모는 의미있는 수준이라고 판단한다. 삼성SDI 역시 2026년 예상 매출 16조원, 영업이익 3,800억원 감안했을 때 국내 시장의 실적 기여가 크다고 보기 어려우나, 마찬가지로 AMPC 제외 시 적자인 현 상황에서는 의미있는 시장이 될 것으로 판단한다.

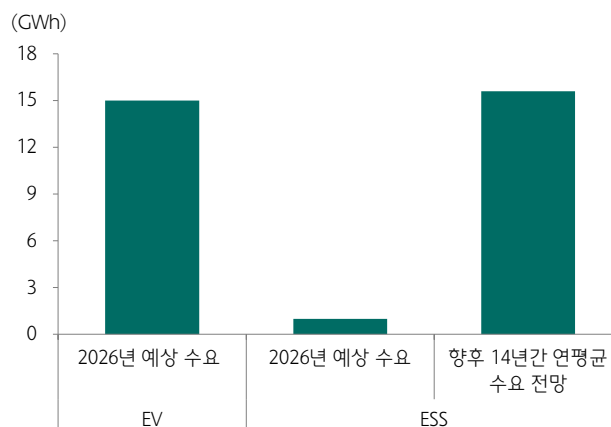
이와 함께, 셀 메이커들 입장에서는 국내 ESS LFP 생태계가 조성됨으로써 향후 북미 시장 대응할 수 있는 소재 공급망을 국내에 구축할 수 있다 효과를 기대할 수 있다. 현재 시장 규모와 AMPC 이익 기여도 측면에서 북미 시장의 중요성이 매우 큰데, 북미 시장의 경우 정책의 방향성이 소재 공급망 탈중국으로 강하게 향하고 있어, 한국 셀 메이커들 입장에서는 한국 내 탈중국 공급망을 조기에 구축하는 것이 매우 중요하다. 국내 시장 대응 과정에서 소재 공급망이 자연스럽게 구축되고 이 것이 미국 시장을 대응하는데 상당한 무기가 될 수 있을 것으로 판단한다. 특히 최근 정부 중앙계약 입찰 평가 조건이 점점 국내 산업 생태계 기준을 강화하는 기조로 이동하고 있어 셀 메이커 입장에서 자연스럽게 소재 공급망 구축을 유도할 수 있을 것으로 판단한다.

도표 45. 국내 ESS 배터리 시장 규모 전망



자료: 하나증권

도표 46. 국내 EV 및 ESS 배터리 수요 비교



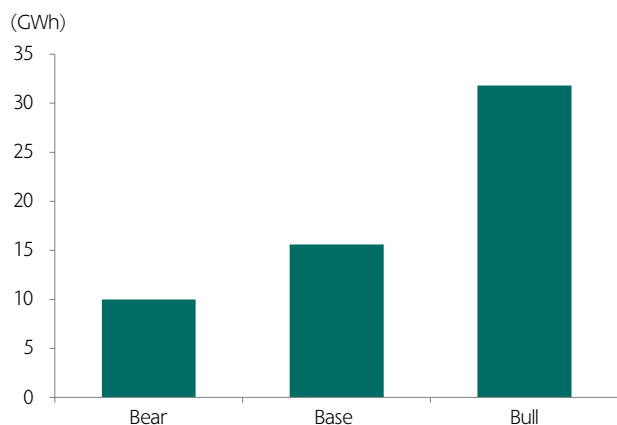
자료: 하나증권

상기한 연평균 15GWh의 LFP 배터리 시장은 연평균 약 3.3만톤의 LFP 양극재 수요를 창출한다. 국내 양극재 기업들의 LFP 양극재 공장 자체가 아직 사실상 없는 상황에서 상기한 시장은 의미 있는 규모라고 판단한다. 가장 빠르게 증설 대응 중인 엘앤에프의 경우, 3년내 약 6만톤 CAPA 확보를 목표로 증설 진행 중인데, 국내 시장에서만 4만톤 시장이 열린다면 상당한 실적 기여가 가능할 것으로 판단한다.

포스코퓨처엠 역시 현재 연간 약 3만톤 규모로 증설을 진행 중인데, 향후 국내 시장에서만 연평균 4만톤 이상 개화할 경우 의미있는 실적 기여 가능할 것으로 판단한다.

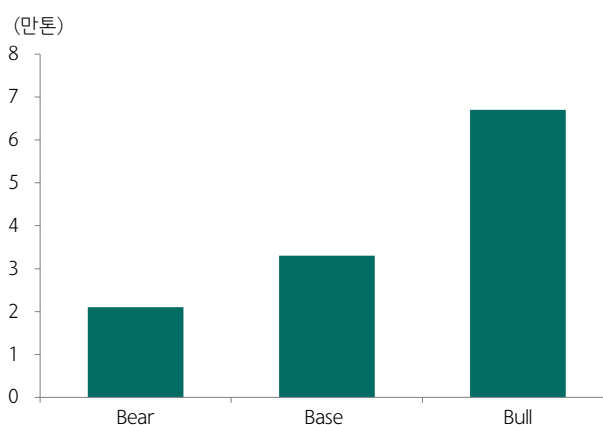
양극재 기업들 입장에서는 장기적으로 미국 시장 대응 위해 국내 증설이 빠르게 필요한데, 국내 시장이 함께 개화하며 생산 노하우 확보 및 규모의 경제 달성 측면에서 시너지 효과가 날 수 있을 것으로 판단한다.

도표 47. 시나리오별 국내 ESS LFP 배터리 셀 연평균 시장 규모 추정



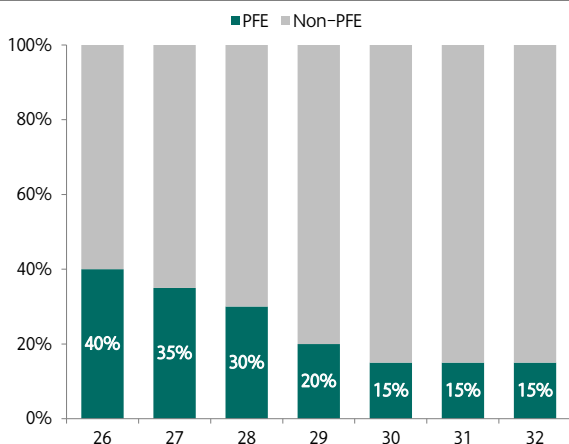
자료: 하나증권

도표 48. 시나리오별 국내 ESS LFP 양극재 연평균 시장 규모 추정



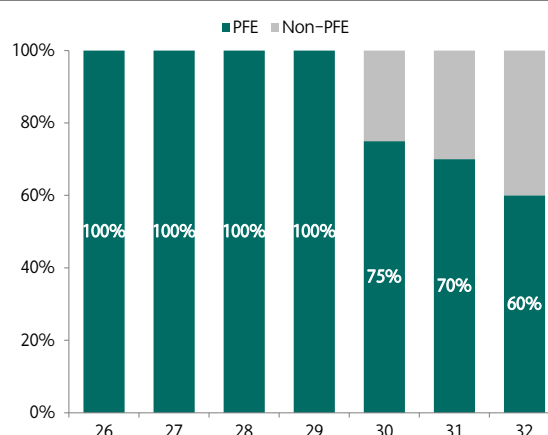
자료: 하나증권

도표 49. AMPC 배터리 부품 PFE 제한 비율(IRA 45X)



자료: 하나증권

도표 50. AMPC 핵심광물 PFE 제한 비율(IRA 45X)



자료: 하나증권

3) 종합: 한국 배터리 산업의 첫 후방 전초 기지 구축

매우 가파른 ESS 증설이 요구되는 상황에서 한국 배터리 및 소재 밸류 체인의 현 국내 CAPA는 크게 부족한 것이 사실이다. 그러나 요구 증설 규모를 현재 진행 중인 해외 증설 규모와 비교해보면, 단기간 내 대응 가능할 것으로 판단한다. 따라서, 상기한 전기본의 수급 계획을 달성하는데 한국 배터리 밸류 체인의 공급 대응은 충분히 가능할 것으로 판단한다.

한편, 실적 수혜 강도는 셀 메이커 입장에서 현재 AMPC 제외 기존 영업이익을 감안하면 의미있는 이익 기여 가능하나, AMPC 포함한 지배주주순이익과 비교했을 때는 국내 시장 개화가 가파른 EPS 증가를 가져오지는 못한다. 다만, 북미 시장 내 빠른 대응이 중요한 현 시점에서 국내 ESS 시장 성장이 자연스럽게 탈중국 공급망을 국내에 구축시켜주고 이 것이 북미 영업 대응에 긍정적으로 작용하며 2028년 이후 한국 셀 메이커들의 AMPC 수취에 간접적으로 기여할 전망이다.

소재 기업들의 경우 특히 LFP 양극재를 중심으로 실적 수혜가 클 것으로 판단한다(관련 기업 : 포스코퓨처엠, 엘앤에프, 피노)

도표 51. 국내 ESS 시장 확대에 따른 수혜 기업 및 관련 내용 요약

주요 카테고리	수혜 기업	ESS 수혜 포인트
셀 메이커	LG에너지솔루션	● ESS용 LFP 생산 확대, EV 라인의 ESS 전환
	삼성SDI	● ESS용 LFP 셀 + SBB, 국내 ESS 직접 수주
	SK온	● ESS용 LFP 신규 진입 및 생산 확대
양극재	엘앤에프	● ESS용 LFP 양극재 선제 양산, 삼성SDI 공급 계약
	포스코퓨처엠	● LFP 양극재 생산 확대 및 국내 셀 업체 공급
전구체	피노	● 비중국 LFP 전구체 공급망 구축 → LFP 양극재 확대 수혜
음극재	포스코퓨처엠	● 천연·인조흑연, 국내 셀 업체 공급망
분리막	WCP	● 삼성SDI 중심 공급망 → ESS 물량 확대 수혜
전해액	동화기업, 덕산테크피아	● 국내 3사 중심 전해액 공급
전해질·첨가제	천보	● ESS 전해액 생산 확대에 따른 전해질·첨가제 수요 증가
동박	롯데에너지머티리얼즈	● 삼성SDI 공급망 → ESS 생산 증가 수혜
	삼아알미늄	● 양극 집전체 → 셀 생산량 증가에 연동
알루미늄박	DI동일	● 알루미늄박 수요 증가
	신성에스티	● Busbar 등 ESS 배터리 부품, LGES 공급망
	상신이디피	● Can 등 삼성SDI 배터리 부품
배터리 부품	신홍에이씨	● Cap Assembly·CID 등 삼성SDI 공급망
	한중엔시에스	● ESS 수냉식 냉각 시스템 → ESS 설치량 직접 연동
ESS 구조물·시스템	서진시스템	● ESS Enclosure·Rack 등 → ESS 설치량 직접 수혜
배터리 장비	피엔티	● LFP 전극 생산 CAPA 확대 시 장비 수요
	씨아이에스	● LFP 전극공정 장비
	원익피앤이	● Formation·충방전 장비

자료: 하나증권

기업분석

LG에너지솔루션 (373220)	28
삼성SDI (006400)	31
한국전력 (015760)	34
SK이터닉스 (475150)	37

2026년 9월 3일 | 기업분석_Update

BUY (유지)

목표주가(12M) 480,000원
현재주가(9.2) 347,500원

Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,562.72
52주 최고/최저(원)	514,000/300,500
시가총액(십억원)	81,315.0
시가총액비중(%)	1.62
발행주식수(천주)	234,000.0
60일 평균 거래량(천주)	476.0
60일 평균 거래대금(십억원)	188.9
외국인지분율(%)	5.57
주요주주 지분율(%)	
LG화학	79.38
국민연금공단	6.13

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	30,619.2	39,608.8
영업이익(십억원)	1,133.7	3,977.8
순이익(십억원)	107.4	2,617.2
EPS(원)	(1,603)	5,380
BPS(원)	87,987	95,109

Stock Price



Financial Data

(십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	25,619.6	23,671.8	32,091.2	38,795.9
영업이익	575.4	1,346.1	819.7	3,645.3
세전이익	348.9	414.1	(513.5)	2,814.7
순이익	(1,018.7)	(1,072.8)	(610.0)	2,225.0
EPS	(4,354)	(4,585)	(2,607)	9,509
증감율	적전	적지	적지	흑전
PER	(79.93)	(80.37)	(122.75)	33.65
PBR	3.86	4.27	3.37	3.06
EV/EBITDA	48.47	34.34	25.54	19.11
ROE	(4.93)	(5.19)	(2.87)	9.53
BPS	90,240	86,391	95,003	104,512
DPS	0	0	0	0



Analyst 김현수 hyunsoo@hanafn.com

LG에너지솔루션 (373220)

Electro-state로의 전환기, ESS 후방 기지 확보

Electro-state의 구조적 당위

한국 정부는 Electro-state(전기국가)로의 전환을 추진하고 있다. 이른바 '전기국가론'은 친환경 논리가 아니라 에너지 안보 논리에 기초하고 있기에 구조적이라고 판단한다. 제1차 재생 에너지 기본계획 역시 이러한 인식을 담고 있다. 기후에너지환경부는 재생에너지 기본 계획의 당위를 다음과 같이 설명한다. "중동전쟁으로 인한 에너지 위기에 따라 석유 공급선 다변화, 비축 등 기존의 에너지 안보 전략을 재생에너지 중심의 국내 생산 에너지 확대 전략으로 재정립하고, 전기국가(electro-state)로의 도약과 에너지 대전환을 신속히 뒷받침하기 위한 5대 과제와 10대 전략을 기본계획에 담았다". 즉, 탈탄소가 아닌 에너지 안보 관점에서의 전기국가 당위를 제시하고 있다. 태양광에 극렬히 반대했던 미국 MAGA 진영이, "캘리포니아의 태양열은 호르무즈 해협을 건너지 않아도 된다"는 명제 앞에 Solar-Friendly 기조로 전환한 것처럼, 한국 역시 친환경이나 탈탄소 논리가 아닌 에너지 안보 측면에서의 당위로 인해 전기 국가 전환을 추진하고 있다. 따라서 태양광 중심의 전기 국가 전환은 집권 세력의 정파를 막론하고 진행되는 구조적 흐름일 것이라고 전망한다.

태양광 설치 증가에 따른 ESS 낙수 효과 기대

제12차 전력수급기본계획 재생에너지 보급 전망에 따르면, 2040년 태양광 설비 목표는 171GW(자가용 포함)로, 2026년 6월 말 32.7GW 대비 향후 약 138GW의 신규 설비가 필요하다. 재생에너지 비중이 높아질수록 발전량이 집중되는 낮 시간대 계통 혼잡과 출력제어가 증가하기 때문에 신규 태양광 가운데 상당 부분은 ESS와 연계될 필요가 있다. 신규 태양광의 약 37%가 ESS와 연계되고(미국 전체 송전망 접속 태양광 중 ESS 결합비율 47%를 20% 할인), ESS 출력을 연계 태양광 설비의 0.7배로 가정할 경우 필요한 ESS 출력은 약 35GW다($138\text{GW} \times 37\% \times 0.7$). 여기에 태양광 발전량을 낮 시간대에서 저녁 피크 시간대로 이전하기 위한 장주기 ESS를 평균 5시간으로 가정하면, 2040년까지 태양광 확대에 수반되는 ESS 배터리 잠재 수요는 약 175GWh($35\text{GW} \times 5\text{시간}$)로 추산된다. 이는 2027~2040년 14년간 연평균 약 12.5GWh의 배터리 수요에 해당한다. 이외 풍력 발전에서도 연평균 약 3GWh의 ESS 배터리 수요가 발생할 것으로 예상되어 향후 연평균 15.6GWh의 ESS 배터리 수요 발생 가능할 것으로 전망한다.

국내 이익 기여도 증가

상기한 연평균 15GWh의 배터리 시장 규모는 셀 메이커들에게 누적 매출 약 52조원, 연평균 매출 3.7조원의 시장을 형성할 것으로 전망된다. ESS 비즈니스의 장기 평균 영업이익률 7% 기대 가능하다고 판단하며, 이에 따라 예상 영업이익은 연평균 2,700억원이다. 국내 ESS 배터리 시장의 경우 가격 경쟁이 치열해 수익성 확보 어려웠으나, 중앙입찰 시장의 평가 기준이 가격에서 공급망 기여도로 점차 이동할 것으로 예상하며, 자체 데이터센터 관련 ESS 민간 시장 역시 개화함에 따라 장기 마진 5% 이상 확보 가능할 것으로 전망한다. 이를 국내 3사가 나눠 가진다고 가정했을 때, 예상 수혜는 배터리 3사 각각 매출 1.2조원, 영업이익 900억원이다. LG에너지솔루션의 2026년 예상 매출 32조원, 영업이익 8,200억원 감안하면 크지 않은 수준이다. 다만, AMPC 제외 기준으로 여전히 적자인 상황을 고려하면 이익 기여도는 의미있는 수준이라고 판단한다.

한국 배터리 생태계의 첫 후방 기지 구축 효과 기대

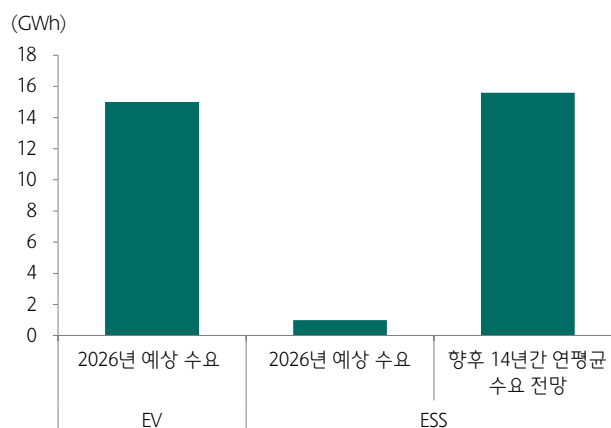
AMPC 포함한 지배주주순이익을 고려했을 때, 국내 시장 개화가 국내 셀 메이커들의 가파른 EPS 증가를 가져오지는 못한다. 다만, 북미 시장 내 빠른 공급 대응과 이를 통한 AMPC 수취가 중요한 현 시점에서 국내 ESS 시장 성장이 자연스럽게 탈중국 공급망을 국내에 구축해주고 이 것이 북미 영업 대응에 긍정적으로 작용하며 2028년 이후 한국 셀 메이커들의 AMPC 수취에 간접적으로 기여할 전망이다. 한국 배터리 기업들의 후방 기지 구축 효과 기대할 수 있다는 점에서 향후 전반적인 수혜가 확대될 것으로 판단한다.

도표 1. 국내 ESS 배터리 시장 규모 전망



자료: 하나증권

도표 2. 국내 EV 및 ESS 배터리 수요 비교



자료: 하나증권

추정 재무제표(LG에너지솔루션)

손익계산서	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	25,619.6	23,671.8	32,091.2	38,795.9	40,773.6
매출원가	22,213.6	19,439.7	26,614.7	32,268.3	33,920.7
매출총이익	3,406.0	4,232.1	5,476.5	6,527.6	6,852.9
판매비	4,310.6	4,532.8	5,734.2	5,563.7	5,079.8
영업이익	575.4	1,346.1	819.7	3,645.3	4,886.7
금융손익	(212.2)	(86.3)	(852.8)	(830.6)	(666.4)
종속/관계기업손익	(49.1)	(1.9)	(0.8)	0.0	0.0
기타영업외손익	34.8	(843.8)	(479.6)	0.0	200.0
세전이익	348.9	414.1	(513.5)	2,814.7	4,420.2
법인세	10.3	333.3	357.2	422.2	972.4
계속사업이익	338.6	80.8	(870.7)	2,392.5	3,447.8
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	338.6	80.8	(870.7)	2,392.5	3,447.8
비배주주지분 순이익	1,357.3	1,153.6	(260.7)	167.5	241.3
지배주주순이익	(1,018.7)	(1,072.8)	(610.0)	2,225.0	3,206.4
지배주주지분포괄이익	915.5	(900.9)	596.8	1,924.3	2,773.1
NOPAT	558.5	262.7	1,389.8	3,098.5	3,811.6
EBITDA	2,141.2	3,390.6	4,164.7	5,377.3	6,060.3
성장성(%)					
매출액증가율	(24.08)	(7.60)	35.57	20.89	5.10
NOPAT증가율	(67.79)	(52.96)	429.04	122.95	23.01
EBITDA증가율	(43.25)	58.35	22.83	29.12	12.70
영업이익증가율	(73.40)	133.94	(39.11)	344.71	34.05
(지배주주)순이익증가율	적전	적지	적지	흑전	44.11
EPS증가율	적전	적지	적지	흑전	44.11
수익성(%)					
매출총이익률	13.29	17.88	17.07	16.83	16.81
EBITDA이익률	8.36	14.32	12.98	13.86	14.86
영업이익률	2.25	5.69	2.55	9.40	11.98
계속사업이익률	1.32	0.34	(2.71)	6.17	8.46

투자지표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
주당지표(원)					
EPS	(4,354)	(4,585)	(2,607)	9,509	13,703
BPS	90,240	86,391	95,003	104,512	118,214
CFPS	22,748	23,951	23,539	34,439	40,059
EBITDAPS	9,150	14,490	17,798	22,980	25,899
SPS	109,485	101,161	137,142	165,795	174,246
DPS	0	0	0	0	0
주가지표(배)					
PER	(79.93)	(80.37)	(133.29)	36.54	25.36
PBR	3.86	4.27	3.66	3.32	2.94
PCFR	15.30	15.39	14.76	10.09	8.67
EV/EBITDA	48.47	34.34	25.54	19.11	16.22
PSR	3.18	3.64	2.53	2.10	1.99
재무비율(%)					
ROE	(4.93)	(5.19)	(2.87)	9.53	12.30
ROA	(1.93)	(1.68)	(0.86)	2.88	3.95
ROIC	1.61	0.62	3.56	9.11	11.64
부채비율	94.75	129.00	151.36	143.74	132.59
순부채비율	40.35	71.95	79.16	61.62	42.58
이자보상배율(배)	1.02	1.65	0.84	3.76	5.13

자료: 하나증권

대차대조표	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	15,327.4	18,412.1	23,174.1	27,889.6	33,352.6
금융자산	3,898.9	3,826.4	3,810.0	7,076.0	11,272.5
현금성자산	3,898.7	3,779.3	3,741.1	7,000.6	11,191.4
매출채권	4,944.0	4,311.2	6,301.8	6,896.4	7,415.8
재고자산	4,552.4	4,350.4	6,359.2	6,959.1	7,483.3
기타유동자산	1,932.1	5,924.1	6,703.1	6,958.1	7,181.0
비유동자산	44,979.4	48,735.8	52,208.4	51,038.4	49,984.8
투자자산	1,272.4	1,522.3	1,344.5	1,437.9	1,519.4
금융자산	1,210.0	1,444.6	1,230.9	1,313.5	1,385.7
유형자산	38,349.6	40,794.8	43,893.3	42,941.2	42,117.4
무형자산	1,284.6	1,591.6	1,423.3	1,112.0	800.7
기타비유동자산	4,072.8	4,827.1	5,547.3	5,547.3	5,547.3
자산총계	60,306.8	67,148.0	75,382.5	78,928.0	83,337.4
유동부채	12,054.9	16,785.4	23,294.9	24,654.5	25,859.9
금융부채	2,491.4	6,688.8	8,560.9	8,540.9	8,541.0
매입채무	2,705.5	2,152.8	3,146.8	3,443.7	3,703.1
기타유동부채	6,858.0	7,943.8	11,587.2	12,669.9	13,615.8
비유동부채	17,285.3	21,040.9	22,098.0	21,891.3	21,647.6
금융부채	13,900.9	18,233.7	18,988.6	18,488.6	17,988.6
기타비유동부채	3,384.4	2,807.2	3,109.4	3,402.7	3,659.0
부채총계	29,340.2	37,826.3	45,392.9	46,545.9	47,507.5
지배주주지분	21,116.2	20,215.6	22,230.7	24,455.7	27,662.1
자본금	117.0	117.0	117.0	117.0	117.0
자본잉여금	17,164.6	17,164.6	18,469.3	18,469.3	18,469.3
자본조정	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타포괄이익누계액	2,437.4	2,601.7	3,922.9	3,922.9	3,922.9
이익잉여금	1,397.2	332.2	(278.5)	1,946.5	5,152.9
비지배주주지분	9,850.3	9,106.1	7,759.0	7,926.4	8,167.8
자본총계	30,966.5	29,321.7	29,989.7	32,382.1	35,829.9
순금융부채	12,493.5	21,096.1	23,739.5	19,953.5	15,257.0

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동 현금흐름	5,111.7	4,432.3	4,891.5	7,326.9	8,190.1
당기순이익	338.6	80.8	(870.7)	2,392.5	3,447.8
조정	4,081.7	4,716.5	5,202.3	4,413.3	4,287.1
감가상각비	3,045.8	3,691.3	4,422.5	4,413.4	4,287.1
외환거래손익	(9.3)	(24.0)	0.0	0.0	0.0
지분법손익	(94.2)	11.1	0.0	0.0	0.0
기타	1,139.4	1,038.1	779.8	(0.1)	0.0
영업활동 자산부채변동	691.4	(365.0)	559.9	521.1	455.2
투자활동 현금흐름	(12,065.4)	(10,881.3)	(5,271.8)	(3,249.8)	(3,239.2)
투자자산감소(증가)	(575.0)	(248.0)	178.6	(93.3)	(81.6)
자본증가(감소)	(12,324.5)	(10,758.5)	(6,118.4)	(3,150.0)	(3,152.0)
기타	834.1	125.2	668.0	(6.5)	(5.6)
재무활동 현금흐름	5,381.5	6,285.9	1,185.1	(520.0)	(500.0)
금융부채증가(감소)	4,383.4	7,123.9	2,167.3	(520.0)	(500.0)
자본증가(감소)	0.0	0.0	1,304.7	0.0	0.0
기타재무활동	998.1	(838.0)	(2,286.9)	0.0	0.0
배당지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	(1,170.1)	(119.4)	2,830.6	3,259.5	4,190.9
Unlevered CFO	5,323.0	5,604.5	5,508.1	8,058.6	9,373.8
Free Cash Flow	(7,287.3)	(6,401.6)	(1,235.2)	4,176.9	5,038.1

2026년 9월 3일 | 기업분석_Update

BUY (유지)

목표주가(12M) 667,000원
현재주가(9.02) 538,000원

Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,562.72
52주 최고/최저(원)	712,000/198,100
시가총액(십억원)	43,355.0
시가총액비중(%)	0.80
발행주식수(천주)	80,585.5
60일 평균 거래량(천주)	502.4
60일 평균 거래대금(십억원)	240.0
외국인지분율(%)	25.86
주요주주 지분율(%)	
삼성전자 외 5인	20.31
국민연금공단	7.97

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	15,951.6	19,894.4
영업이익(십억원)	351.7	1,422.6
순이익(십억원)	931.3	1,596.9
EPS(원)	8,995	16,106
BPS(원)	293,070	311,335

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	16,592.2	13,266.7	16,093.4	19,059.8
영업이익	363.3	(1,722.4)	385.5	1,483.9
세전이익	527.3	(1,364.0)	1,195.0	2,211.2
순이익	599.3	(649.5)	818.6	1,629.8
EPS	8,288	(8,325)	9,959	19,827
증감율	(70.17)	적전	흑전	99.09
PER	29.24	(32.37)	54.02	27.13
PBR	0.87	1.02	1.86	1.74
EV/EBITDA	13.38	314.44	17.46	14.57
ROE	3.13	(3.15)	3.65	6.72
BPS	278,144	265,050	289,166	308,993
DPS	973	0	0	0



Analyst 김현수 hyunsoo@hanafn.com

삼성SDI (006400)

전기국가로의 대전환, ESS 후방 전초 기지 확보

Electro-state의 구조적 당위

한국 정부는 Electro-state(전기국가)로의 전환을 추진하고 있다. 이른바 '전기국가론'은 친환경 논리가 아니라 에너지 안보 논리에 기초하고 있기에 구조적이라고 판단한다. 제1차 재생 에너지 기본계획 역시 이러한 인식을 담고 있다. 기후에너지환경부는 재생에너지 기본 계획의 당위를 다음과 같이 설명한다. "중동전쟁으로 인한 에너지 위기에 따라 석유 공급선 다변화, 비축 등 기존의 에너지 안보 전략을 재생에너지 중심의 국내 생산 에너지 확대 전략으로 재정립하고, 전기국가(electro-state)로의 도약과 에너지 대전환을 신속히 뒷받침하기 위한 5대 과제와 10대 전략을 기본계획에 담았다". 즉, 탈탄소가 아닌 에너지 안보 관점에서의 전기국가 당위를 제시하고 있다. 태양광에 극렬히 반대했던 미국 MAGA 진영이, "캘리포니아의 태양열은 호르무즈 해협을 건너지 않아도 된다"는 명제 앞에 Solar-Friendly 기조로 전환한 것처럼, 한국 역시 친환경이나 탈탄소 논리가 아닌 에너지 안보 측면에서의 당위로 인해 전기 국가 전환을 추진하고 있다. 따라서 태양광 중심의 전기 국가 전환은 집권 세력의 정파를 막론하고 진행되는 구조적 흐름일 것이라고 전망한다.

태양광 설치 증가에 따른 ESS 낙수 효과 기대

제12차 전력수급기본계획 재생에너지 보급 전망에 따르면, 2040년 태양광 설비 목표는 171GW(자가용 포함)로, 2026년 6월 말 32.7GW 대비 향후 약 138GW의 신규 설비가 필요하다. 재생에너지 비중이 높아질수록 발전량이 집중되는 낮 시간대 계통 혼잡과 출력제어가 증가하기 때문에 신규 태양광 가운데 상당 부분은 ESS와 연계될 필요가 있다. 신규 태양광의 약 37%가 ESS와 연계되고(미국 전체 송전망 접속 태양광 중 ESS 결합비율 47%를 20% 할인), ESS 출력을 연계 태양광 설비의 0.7배로 가정할 경우 필요한 ESS 출력은 약 35GW다($138\text{GW} \times 37\% \times 0.7$). 여기에 태양광 발전량을 낮 시간대에서 저녁 피크 시간대로 이전하기 위한 장주기 ESS를 평균 5시간으로 가정하면, 2040년까지 태양광 확대에 수반되는 ESS 배터리 잠재 수요는 약 175GWh($35\text{GW} \times 5\text{시간}$)로 추산된다. 이는 2027~2040년 14년간 연평균 약 12.5GWh의 배터리 수요에 해당한다. 이외 풍력 발전에서도 연평균 약 3GWh의 ESS 배터리 수요가 발생할 것으로 예상되어 향후 연평균 15.6GWh의 ESS 배터리 수요 발생 가능할 것으로 전망한다.

국내 이익 기여도 증가

상기한 연평균 15GWh의 배터리 시장 규모는 셀 메이커들에게 누적 매출 약 52조원, 연평균 매출 3.7조원의 시장을 형성할 것으로 전망된다. ESS 비즈니스의 장기 평균 영업이익률 7% 기대 가능하다고 판단하며, 이에 따라 예상 영업이익은 연평균 2,700억원이다. 국내 ESS 배터리 시장의 경우 가격 경쟁이 치열해 수익성 확보 어려웠으나, 중앙입찰 시장의 평가 기준이 가격에서 공급망 기여도로 점차 이동할 것으로 예상하며, 자체 데이터센터 관련 ESS 민간 시장 역시 개화함에 따라 장기 마진 5% 이상 확보 가능할 것으로 전망한다. 이를 국내 3사가 나눠 가진다고 가정했을 때, 예상 수혜는 배터리 3사 각각 매출 1.2조원, 영업이익 900억원이다. 삼성SDI의 2026년 예상 매출 16조원, 영업이익 3,800억원 감안하면 크지 않은 수준이다. 다만, AMPC 제외 기준으로 여전히 적자인 상황을 고려하면 이익에 기여는 의미있는 수준이라고 판단한다.

한국 배터리 생태계의 첫 후방 기지 구축 효과 기대

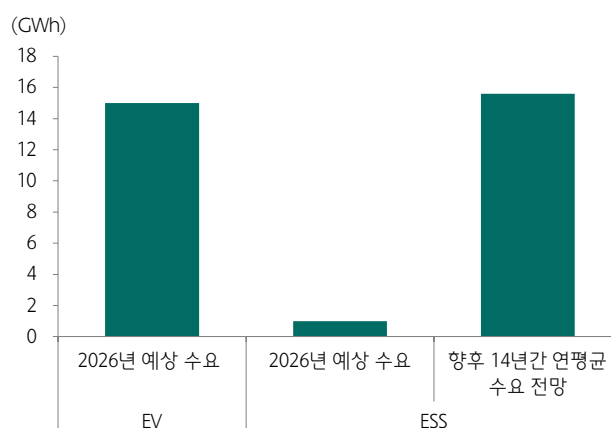
AMPC 포함한 지배주주순이익을 고려했을 때, 국내 시장 개화가 국내 셀 메이커들의 가파른 EPS 증가를 가져오지는 못한다. 다만, 북미 시장 내 빠른 공급 대응과 이를 통한 AMPC 수취가 중요한 현 시점에서 국내 ESS 시장 성장이 자연스럽게 탈중국 공급망을 국내에 구축해주고 이 것이 북미 영업 대응에 긍정적으로 작용하며 2028년 이후 한국 셀 메이커들의 AMPC 수취에 간접적으로 기여할 전망이다. 한국 배터리 기업들의 후방 기지 구축 효과 기대할 수 있다는 점에서 향후 전반적인 수혜가 확대될 것으로 판단한다.

도표 1. 국내 ESS 배터리 시장 규모 전망



자료: 하나증권

도표 2. 국내 EV 및 ESS 배터리 수요 비교



자료: 하나증권

추정 재무제표(삼성SDI)

손익계산서	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	16,592.2	13,266.7	16,093.4	19,059.8	21,054.9
매출원가	13,498.7	11,805.0	14,504.9	17,533.9	19,369.0
매출총이익	3,093.5	1,461.7	1,588.5	1,525.9	1,685.9
판매비	2,820.1	3,459.3	1,766.1	1,442.3	1,454.5
영업이익	363.3	(1,722.4)	385.5	1,483.9	2,229.9
금융손익	(473.9)	(292.2)	(185.4)	(214.8)	(185.3)
종속/관계기업손익	801.2	838.2	1,046.0	942.1	994.0
기타영업외손익	(163.3)	(187.6)	(51.2)	0.0	0.0
세전이익	527.3	(1,364.0)	1,195.0	2,211.2	3,038.7
법인세	6.9	(489.2)	75.2	439.6	605.3
계속사업이익	520.5	(874.8)	1,119.8	1,771.6	2,433.3
중단사업이익	55.1	290.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	575.5	(584.9)	1,119.8	1,771.6	2,433.3
비지배주주지분 순이익	(23.8)	64.6	301.2	141.7	194.7
지배주주순이익	599.3	(649.5)	818.6	1,629.8	2,238.7
지배주주지분포괄이익	1,322.0	97.3	2,037.3	1,501.7	2,062.6
NOPAT	358.6	(1,104.7)	361.3	1,188.8	1,785.7
EBITDA	2,148.3	105.5	2,281.9	2,531.5	2,714.6
성장성(%)					
매출액증가율	(22.60)	(20.04)	21.31	18.43	10.47
NOPAT증가율	(72.07)	적전	흑전	229.03	50.21
EBITDA증가율	(34.37)	(95.09)	2,062.94	10.94	7.23
영업이익증가율	(76.49)	적전	흑전	284.93	50.27
(지배주주)순이익증가율	(70.17)	적전	흑전	99.10	37.36
EPS증가율	(70.17)	적전	흑전	99.09	37.35
수익성(%)					
매출총이익률	18.64	11.02	9.87	8.01	8.01
EBITDA이익률	12.95	0.80	14.18	13.28	12.89
영업이익률	2.19	(12.98)	2.40	7.79	10.59
계속사업이익률	3.14	(6.59)	6.96	9.29	11.56

투자지표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
주당지표(원)					
EPS	8,288	(8,325)	9,959	19,827	27,233
BPS	278,144	265,050	289,166	308,993	336,226
CFPS	41,106	16,985	34,396	47,829	57,335
EBITDAPS	29,711	1,352	27,759	30,796	33,023
SPS	229,472	170,064	195,775	231,862	256,131
DPS	973	0	0	0	0
주가지표(배)					
PER	29.24	(32.37)	54.02	27.13	19.76
PBR	0.87	1.02	1.86	1.74	1.60
PCFR	5.89	15.87	15.64	11.25	9.38
EV/EBITDA	13.38	314.44	17.46	14.57	13.95
PSR	1.06	1.58	2.75	2.32	2.10
재무비율(%)					
ROE	3.13	(3.15)	3.65	6.72	8.55
ROA	1.61	(1.57)	1.80	3.28	4.16
ROIC	2.09	(5.27)	1.60	5.14	7.68
부채비율	88.24	79.28	87.13	83.30	87.80
순부채비율	44.88	38.44	31.42	18.18	19.33
이자보상배율(배)	1.08	(5.50)	1.45	5.00	7.42

자료: 하나증권

대차대조표	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	10,334.3	8,739.9	12,900.4	16,365.6	18,326.3
금융자산	2,060.7	2,011.0	5,484.1	9,050.7	8,284.0
현금성자산	1,885.1	1,804.0	5,235.8	8,801.6	7,941.8
매출채권	2,728.6	2,145.8	2,575.0	2,583.7	3,549.7
재고자산	2,879.4	2,936.3	3,523.6	3,535.6	4,857.4
기타유동자산	2,665.6	1,646.8	1,317.7	1,195.6	1,635.2
비유동자산	30,263.0	33,515.4	35,704.4	34,491.5	38,347.7
투자자산	11,187.5	12,807.9	13,494.8	12,329.7	16,299.2
금융자산	1,000.9	1,381.1	1,839.5	1,839.9	1,887.6
유형자산	17,706.5	19,240.6	20,817.8	20,864.5	20,845.8
무형자산	668.0	584.2	497.9	403.4	308.8
기타비유동자산	701.0	882.7	893.9	893.9	893.9
자산총계	40,597.3	42,255.3	48,604.9	50,857.0	56,674.1
유동부채	10,855.7	9,794.9	10,959.5	10,976.5	12,856.9
금융부채	6,549.7	5,443.9	5,979.6	5,979.8	6,004.4
매입채무	905.6	1,070.9	1,315.3	1,319.8	1,813.2
기타유동부채	3,400.4	3,280.1	3,664.6	3,676.9	5,039.3
비유동부채	8,174.4	8,890.4	11,671.8	12,135.4	13,638.6
금융부채	5,189.9	5,627.7	7,664.6	8,114.6	8,114.6
기타비유동부채	2,984.5	3,262.7	4,007.2	4,020.8	5,524.0
부채총계	19,030.1	18,685.2	22,631.2	23,111.8	26,495.6
지배주주지분	19,766.4	21,442.9	23,425.3	25,055.2	27,293.8
자본금	356.7	415.8	415.8	415.8	415.8
자본잉여금	5,002.0	6,589.0	6,589.0	6,589.0	6,589.0
자본조정	(345.1)	(345.1)	(345.1)	(345.1)	(345.1)
기타포괄이익누계액	1,972.9	2,694.4	3,862.1	3,862.1	3,862.1
이익잉여금	12,779.9	12,088.8	12,903.6	14,533.4	16,772.0
비지배주주지분	1,800.8	2,127.2	2,548.3	2,690.0	2,884.7
자본총계	21,567.2	23,570.1	25,973.6	27,745.2	30,178.5
순금융부채	9,678.9	9,060.6	8,160.1	5,043.7	5,835.0

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동 현금흐름	(137.6)	792.4	3,598.5	3,413.5	5,026.7
당기순이익	575.5	(584.9)	1,119.8	1,771.6	2,433.3
조정	1,909.1	1,519.7	1,287.0	1,505.8	1,489.1
감가상각비	1,874.9	2,103.0	2,459.5	2,447.9	2,483.2
외환거래손익	(23.7)	(66.5)	10.7	0.0	0.0
지분법손익	(801.2)	(838.2)	(1,046.0)	(942.1)	(994.0)
기타	859.1	321.4	(137.2)	(0.0)	(0.1)
영업활동 자산부채변동	(2,622.2)	(142.4)	1,191.7	136.1	1,104.3
투자활동 현금흐름	(4,919.7)	(1,998.6)	(1,805.0)	(293.6)	(5,438.5)
투자자산감소(증가)	1,007.8	(782.2)	359.0	2,107.2	(2,975.4)
자본증가(감소)	(6,263.1)	(3,048.0)	(3,190.4)	(2,400.0)	(2,370.0)
기타	335.6	1,831.6	1,026.4	(0.8)	(93.1)
재무활동 현금흐름	5,544.4	864.8	2,141.1	450.2	24.6
금융부채증가(감소)	5,940.8	(668.0)	2,572.6	450.2	24.6
자본증가(감소)	0.0	1,646.1	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	(326.7)	(43.4)	(431.5)	0.0	0.0
배당지급	(69.7)	(69.9)	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	360.6	(334.4)	3,483.9	3,565.8	(859.8)
Unlevered CFO	2,972.2	1,325.0	2,827.5	3,931.7	4,713.1
Free Cash Flow	(6,408.9)	(2,274.5)	407.1	1,013.5	2,656.7

2026년 9월 3일 | 기업분석_Update

BUY (유지)

목표주가(12M) 45,000원
현재주가(9.02) 31,250원

Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,562.72
52주 최고/최저(원)	67,900/30,850
시가총액(십억원)	20,061.4
시가총액비중(%)	0.37
발행주식수(천주)	641,964.1
60일 평균 거래량(천주)	2,040.0
60일 평균 거래대금(십억원)	73.3
외국인지분율(%)	21.03
주요주주 지분율(%)	
한국산업은행 외 1인	51.11
국민연금공단	6.88

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	97,626.0	98,985.8
영업이익(십억원)	7,921.3	11,425.7
순이익(십억원)	4,374.3	6,947.1
EPS(원)	6,355	10,194
BPS(원)	80,574	90,677

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	93,398.9	97,429.3	97,455.9	97,559.3
영업이익	8,364.7	13,490.6	8,174.1	7,018.7
세전이익	5,256.5	11,586.9	5,636.2	4,530.2
순이익	3,491.7	8,544.9	4,121.3	3,397.7
EPS	5,439	13,311	6,420	5,293
증감율	흑전	144.73	(51.77)	(17.55)
PER	3.69	3.55	4.87	5.90
PBR	0.32	0.63	0.39	0.36
EV/EBITDA	6.48	5.79	7.05	7.44
ROE	9.22	19.40	8.24	6.35
BPS	62,177	75,035	80,828	85,961
DPS	213	1,542	160	140



Analyst 유재선 jaeseon.yoo@hanafn.com
RA 박시현 boxhyun@hanafn.com

한국전력 (015760)

그래도 여전히 독점적 지위 유지

자금 여력의 한계를 해결하기에는 다소 부족한 0.5조원 규모 유상증자

정부의 2027년 예산안에 따르면 '3대 메가프로젝트 + AI 총력 지원' 항목에서 전력, 용수, 산단 지원 2.1조원 중 1.5조원이 전력과 관련된 내용이다. 송전망 881억원, 계통 6,108억원, 투자여력 확보 차원 한국전력 출자 5천억원, 취약계층 전기요금 복지할인 지원 3,500억원 등으로 구성된다. 법률 상 51% 이상 지분을 유지해야 하기 때문에 대규모 세출이 동반되는 규모의 증자는 어렵다는 점에서 5천억원은 현실적인 규모로 판단된다. 그 동안 한국전력이 책임져오던 복지할인 등 3,500억원 가량 비용 부담이 정부 예산으로 이전된 점은 긍정적인 요소다. 하지만 유상증자 0.5조원까지 고려해도 당장 2027년 말로 예정되어 있는 사채발행 한도 일몰의 영향도 감당하기 힘든 상황이라는 점에서 자체적인 투자비 확보 여력 제고에 기여할 수 있는 수준은 아니라고 판단된다.

민간 BT 시장 확대 예상. 단기 투자비 절감은 중장기 비용으로 연결

제10차 전력수급기본계획 대비 11차 계획의 최대수요 증가폭은 11.3GW이었고 12차 계획에서는 27.1~35.7GW까지 확대된다. 제10차 장기 송변전설비계획 대비 11차 계획의 투자비 증분은 16.3조원이다. 1GW당 단순 선형 증가를 가정 시 12차 계획 투자비는 72.8조원에서 42~52조원 가량 추가로 늘어난 114.8~124.3조원까지 예상할 수 있다. 장기적인 에너지 Mix에서 재생에너지 비중이 확대되는 점을 감안하면 실질 송변전 투자비는 보다 높은 수준으로 형성될 개연성도 충분하다. 민간 건설사 등의 역량이 확대될 수 있는 시장으로 보이며 2040년까지 예상 투자비 115조원 중 민간 BT 시장은 35조원 규모로 형성될 수 있다. 한국전력은 단기적인 투자비 부담을 민간 시장에서의 조달로 해결할 수 있으며 준공 후 양수를 통해 독점적 지위를 유지하는 한편 중장기적으로는 민간의 상대적으로 낮은 신용도와 높은 요구마진으로 비용 부담이 확대될 것으로 보인다.

정부 주도 재생에너지 입찰 시장. 장기적으로 PPA와 경쟁구도 예상

2027년부터 정부 주도 재생에너지 경쟁입찰 시장이 시작된다. 에너지원별 입찰물량과 상한 가격이 제시되는 구조가 12차 전기본에 담길 전망이다. 한편 제1차 재생에너지 기본계획에 언급된 중장기 단가 인하 목표를 감안하면 상한가격은 점진적 하향 추세가 예상된다. 이는 발전사업자의 높은 단가를 수용할 수 있는 PPA 시장과 경쟁구도를 형성할 가능성이 높고 단가 차이가 고착화될 경우 장기적으로 한국전력 판매량 감소로 연결될 여지가 존재한다.

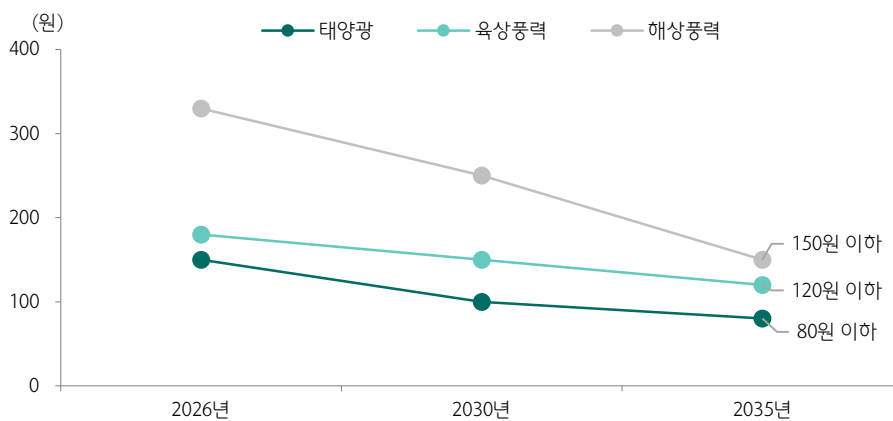
도표 1. 한국전력 전기요금 원가정보

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025(예산)
I. 총괄원가(1+2)	553,528	612,193	609,427	555,358	671,873	1,033,952	1,127,797	1,214,223	1,198,176
1. 적정원가(①+②+③+④+⑤)	540,936	596,445	594,690	535,413	652,752	1,020,576	1,112,714	1,197,507	1,180,724
①영업비용	547,792	604,138	602,038	541,267	659,761	1,019,825	913,659	876,891	920,837
㉠구입전력비	468,441	523,372	516,298	455,757	569,560	928,075	821,358	781,779	817,983
㉡인건비	11,952	11,159	12,684	12,822	12,929	12,824	12,122	13,293	14,386
㉢판매비와일반관리비	19,989	19,954	21,500	20,736	22,967	23,024	22,875	22,932	21,453
-판매및간접부서의경비	12,619	12,796	13,738	12,546	14,476	14,128	13,708	14,452	15,247
-판매수수료등	7,370	7,158	7,762	8,190	8,491	8,896	9,168	8,479	6,206
㉣기타경비	47,411	49,653	51,556	51,952	54,305	55,902	57,303	58,887	67,014
-감가상각비	27,251	28,820	31,142	33,398	34,629	36,599	37,879	39,216	40,596
-수선유지비등	20,160	20,833	20,414	18,554	19,676	19,303	19,424	19,671	26,418
②영업외비용	67	41	97	192	105	97	129	128	114
③법인세비용	4,020	5,831	5,447	7,422	7,110	4,931	5,269	7,270	7,596
④영업외수익(차감항목)	10,943	13,565	12,892	13,468	14,223	16,672	15,568	16,745	17,335
⑤원가연계형 요금제 정산						12,395	209,225	331,378	270,990
2. 적정투자보수(①×②)	12,592	15,749	14,737	19,945	19,121	13,376	15,083	16,717	17,452
①요금기저	390,466	409,053	423,477	436,423	470,949	508,591	501,100	525,684	548,803
②적정투자보수율	3.22%	3.85%	3.48%	4.57%	4.06%	2.63%	3.01%	3.18%	3.18%
II. 총수입(1×2)	559,727	575,880	567,508	562,532	580,009	672,968	840,572	900,326	935,988
1. 판매량(GWh)	507,746	526,149	520,499	509,270	533,431	547,933	545,966	549,821	548,132
2. 적용단가(원/kWh)	110.2	109.5	109.0	110.5	108.7	122.8	154.0	163.7	170.8

자료: 한국전력, 하나증권

도표 2. 재생에너지 원별 계약단가 중장기 로드맵

2026년 기준 kWh당
태양광 150원
육상풍력 180원
해상풍력 330원



자료: 제1차 재생에너지기본계획, 하나증권

추정 재무제표(한국전력)

손익계산서	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	93,398.9	97,429.3	97,455.9	97,559.3	97,968.0
매출원가	81,964.2	80,704.8	85,587.4	86,836.0	88,399.4
매출총이익	11,434.7	16,724.5	11,868.5	10,723.3	9,568.6
판매비	3,070.0	3,234.0	3,694.4	3,704.5	3,567.9
영업이익	8,364.7	13,490.6	8,174.1	7,018.7	6,000.7
금융손익	(4,087.1)	(3,000.6)	(3,611.0)	(3,600.0)	(3,600.0)
종속/관계기업손익	882.3	576.1	785.2	785.2	785.2
기타영업외손익	96.6	520.9	287.9	326.3	313.2
세전이익	5,256.5	11,586.9	5,636.2	4,530.2	3,499.1
법인세	1,634.6	2,920.3	1,478.4	1,132.6	874.8
계속사업이익	3,622.0	8,666.7	4,157.8	3,397.7	2,624.3
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	3,622.0	8,666.7	4,157.8	3,397.7	2,624.3
비지배주주지분 순이익	130.3	121.7	36.5	0.0	0.0
지배주주순이익	3,491.7	8,544.9	4,121.3	3,397.7	2,624.3
지배주주지분포괄이익	4,070.2	8,425.6	4,687.6	3,332.7	2,574.2
NOPAT	5,763.6	10,090.5	6,030.1	5,264.0	4,500.6
EBITDA	22,362.1	27,279.3	21,706.8	20,690.6	19,814.6
성장성(%)					
매출액증가율	5.87	4.32	0.03	0.11	0.42
NOPAT증가율	흑전	75.07	(40.24)	(12.70)	(14.50)
EBITDA증가율	163.37	21.99	(20.43)	(4.68)	(4.23)
영업이익증가율	흑전	61.28	(39.41)	(14.13)	(14.50)
(지배주주)순이익증가율	흑전	144.72	(51.77)	(17.56)	(22.76)
EPS증가율	흑전	144.73	(51.77)	(17.55)	(22.77)
수익성(%)					
매출총이익률	12.24	17.17	12.18	10.99	9.77
EBITDA이익률	23.94	28.00	22.27	21.21	20.23
영업이익률	8.96	13.85	8.39	7.19	6.13
계속사업이익률	3.88	8.90	4.27	3.48	2.68

투자지표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
주당지표(원)					
EPS	5,439	13,311	6,420	5,293	4,088
BPS	62,177	75,035	80,828	85,961	89,909
CFPS	38,559	49,316	35,801	34,157	32,816
EBITDAPS	34,834	42,494	33,813	32,230	30,866
SPS	145,489	151,768	151,809	151,970	152,607
DPS	213	1,542	160	140	100
주가지표(배)					
PER	3.69	3.55	4.87	5.90	7.64
PBR	0.32	0.63	0.39	0.36	0.35
PCR	0.52	0.96	0.87	0.91	0.95
EV/EBITDA	6.48	5.79	7.05	7.44	7.85
PSR	0.14	0.31	0.21	0.21	0.20
재무비율(%)					
ROE	9.22	19.40	8.24	6.35	4.65
ROA	1.44	3.41	1.60	1.29	0.98
ROIC	3.10	5.27	3.07	2.62	2.19
부채비율	496.69	416.85	392.70	372.52	359.73
순부채비율	315.62	256.46	241.47	228.99	221.79
이자보상배율(배)	1.79	3.11	1.97	1.65	1.39

자료: 하나증권

대차대조표	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	29,255.2	30,715.4	32,105.0	32,574.7	32,786.0
금융자산	5,966.3	6,590.5	8,181.6	8,561.1	8,699.8
현금성자산	2,383.0	2,240.8	2,195.7	2,563.8	2,693.4
매출채권	11,099.2	11,624.9	11,526.3	11,570.0	11,605.1
재고자산	9,769.2	10,152.7	10,066.6	10,104.8	10,135.4
기타유동자산	2,420.5	2,347.3	2,330.5	2,338.8	2,345.7
비유동자산	217,552.6	224,212.1	229,269.6	233,659.2	237,894.5
투자자산	16,232.1	17,929.3	17,863.5	17,924.8	17,974.1
금융자산	4,946.0	4,565.6	4,613.0	4,624.2	4,633.1
유형자산	182,982.8	187,751.5	192,992.6	197,448.8	201,745.0
무형자산	1,146.1	1,100.6	1,014.7	886.7	776.5
기타비유동자산	17,191.6	17,430.7	17,398.8	17,398.9	17,398.9
자산총계	246,807.8	254,927.5	261,374.6	266,233.9	270,680.5
유동부채	63,968.8	67,107.3	74,252.3	75,621.8	77,377.7
금융부채	45,069.4	46,449.2	53,628.0	54,930.1	56,631.8
매입채무	4,494.5	3,543.0	3,513.0	3,526.3	3,537.0
기타유동부채	14,404.9	17,115.1	17,111.3	17,165.4	17,208.9
비유동부채	141,476.2	138,497.2	134,073.4	134,268.2	134,424.6
금융부채	91,448.3	86,636.5	82,652.3	82,652.3	82,652.3
기타비유동부채	50,027.9	51,860.7	51,421.1	51,615.9	51,772.3
부채총계	205,445.0	205,604.5	208,325.7	209,890.0	211,802.2
지배주주지분	39,915.2	48,169.9	51,888.7	55,183.6	57,718.1
자본금	3,209.8	3,209.8	3,209.8	3,209.8	3,209.8
자본잉여금	2,444.6	2,410.4	2,410.4	2,410.4	2,410.4
자본조정	12,708.6	12,708.6	12,708.6	12,708.6	12,708.6
기타포괄이익누계액	1,424.0	1,340.6	1,851.1	1,851.1	1,851.1
이익잉여금	20,128.2	28,500.6	31,708.8	35,003.7	37,538.1
비지배주주지분	1,447.6	1,153.0	1,160.2	1,160.2	1,160.2
자본총계	41,362.8	49,322.9	53,048.9	56,343.8	58,878.3
순금융부채	130,551.3	126,495.1	128,098.7	129,021.4	130,584.3

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동 현금흐름	15,876.1	20,880.2	17,373.9	17,271.8	16,600.6
당기순이익	3,622.0	8,666.7	4,157.8	3,397.7	2,624.3
조정	16,044.5	17,596.3	13,620.1	13,671.8	13,813.9
감가상각비	13,997.4	13,788.8	13,532.7	13,671.8	13,813.9
외환거래손익	2,366.8	(407.1)	914.5	0.0	0.0
지분법손익	(882.3)	(576.1)	(302.0)	0.0	0.0
기타	562.6	4,790.7	(525.1)	0.0	0.0
영업활동 자산부채변동	(3,790.4)	(5,382.8)	(404.0)	202.3	162.4
투자활동 현금흐름	(14,093.1)	(18,445.5)	(17,992.0)	(18,072.8)	(18,058.4)
투자자산감소(증가)	(3,023.2)	(1,725.7)	65.9	(61.4)	(49.3)
자본증가(감소)	(13,813.4)	(15,366.5)	(17,615.3)	(18,000.0)	(18,000.0)
기타	2,743.5	(1,353.3)	(442.6)	(11.4)	(9.1)
재무활동 현금흐름	(3,849.3)	(2,634.6)	2,326.9	1,199.4	1,611.8
금융부채증가(감소)	(1,374.3)	(3,432.0)	3,194.7	1,302.1	1,701.7
자본증가(감소)	0.0	(34.2)	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	(2,337.8)	1,050.5	122.1	0.0	(0.0)
배당지급	(137.2)	(218.9)	(989.9)	(102.7)	(89.9)
현금의 증감	(1,959.9)	(142.2)	155.8	368.1	129.6
Unlevered CFO	24,753.4	31,659.1	22,982.8	21,927.3	21,066.5
Free Cash Flow	1,660.1	5,046.0	(319.5)	(728.2)	(1,399.4)

2026년 9월 3일 | 기업분석_Update

BUY (유지)

목표주가(12M) 66,000원
현재주가(9.02) 50,900원

Key Data

KOSPI 지수 (pt)	6,562.72
52주 최고/최저(원)	80,900/17,560
시가총액(십억원)	1,734.0
시가총액비중(%)	0.03
발행주식수(천주)	34,067.0
60일 평균 거래량(천주)	5,690.7
60일 평균 거래대금(십억원)	317.7
외국인지분율(%)	2.01
주요주주 지분율(%)	
이클립스 외 1인	43.15
국민연금공단	5.11

Consensus Data

	2026	2027
매출액(십억원)	555.0	212.6
영업이익(십억원)	65.9	84.8
순이익(십억원)	29.1	50.8
EPS(원)	858	1,491
BPS(원)	8,903	10,297

Stock Price



Financial Data (십억원, %, 배, 원)

투자지표	2024	2025	2026F	2027F
매출액	332.2	385.6	571.6	177.2
영업이익	37.6	53.0	63.8	73.0
세전이익	27.5	38.1	29.0	54.2
순이익	22.4	30.7	22.9	41.6
EPS	811	910	673	1,220
증감율	N/A	12.21	(26.04)	81.28
PER	14.86	22.75	75.63	41.72
PBR	1.68	2.56	5.80	5.10
EV/EBITDA	10.74	13.37	20.32	18.20
ROE	9.25	11.93	8.01	13.02
BPS	7,193	8,100	8,769	9,989
DPS	0	0	0	0



Analyst 유재선 jaeseon.yoo@hanafn.com
RA 박시현 boxyhyun@hanafn.com

SK이터닉스 (475150)

가격도 맛집 여부를 결정하는 요소

2018년 이후 다시 찾아올 한국 ESS 사업 확장기

2018년 3~4GWh 수준으로 크게 늘어났던 국내 ESS 설치량은 연이은 화재로 성장 동력을 잃었지만 최근 재생에너지 보급량 증가로 ESS 중앙계약시장이 개설되는 등 부활의 기미가 확인된다. 2029년까지 육지 2.1GW, 제주 0.12GW 보급 로드맵이 공개되었고 앞서 발표된 제11차 전력수급기본계획에서 2038년까지 양수발전 포함 장주기 설비 23GW 구축 계획이 포함되었다. 12차 전기본에서 재생에너지 전망치가 추가로 상향되었기 때문에 간헐성 보완 및 계통 안정성 확보를 위한 ESS 시장 규모 확대가 예상된다. SK이터닉스는 지난 제1차 ESS 중앙계약시장 입찰에서 제주 표선 40MW/240MWh ESS 사업이 선정된 바 있으며 540MW 규모의 3차 입찰에서도 제주, 전라도 지역에서 추가 기회를 모색하는 중이다.

2040년 태양광 155GW를 두고 벌이는 경쟁

12차 전기본에서 2040년 재생에너지 전망치는 태양광 155GW, 육상풍력 16GW, 해상풍력 45GW, 기타 4GW로 구성된다. 여기에 자가용 태양광 16GW까지 총 236GW 규모로 재생 에너지가 설치될 예정이다. 2026년 상반기 기준으로 국내 설치량이 태양광 32.7GW(자가용 포함), 풍력 2.5GW, 기타(연료전지, 바이오, 수력 등) 5.7GW다. 태양광은 연평균 9.9GW, 풍력은 4.1GW가 신규로 설치되어야 달성 가능한 수치다. 재생에너지 목표치 달성을 위해 정부는 2027년부터 입찰 시장을 개설한다. 정부가 장기적으로 목표하는 발전단가는 태양광 2026년 kWh당 150원 수준에서 2030년 100원, 2035년 80원 이하, 육상풍력 180원, 150원, 120원 이하, 해상풍력 330원, 250원, 150원 이하로 제시했다. 발전사업자는 하락하는 입찰 단가를 수용하기 어려울 경우 PPA 시장으로 눈을 돌릴 수 있기 때문에 입찰시장과 개별 PPA의 경쟁구도가 예상된다.

PPA 시장의 강자가 될만한 조건을 갖추는 중

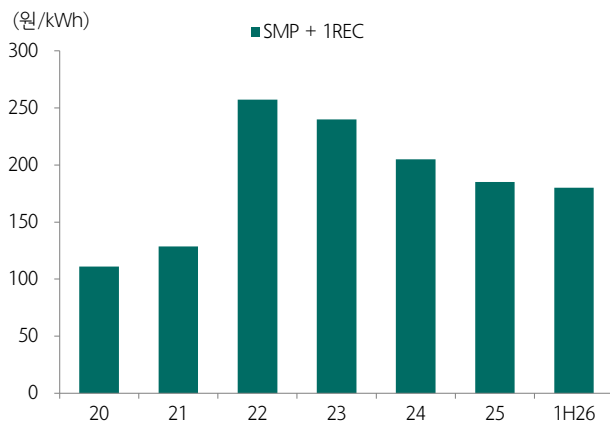
태양광 PPA 프로젝트 개발 과정에서 SPC 출자로 가용 현금이 줄어들었던 현상은 최대주주 변경 이후 개선될 여지가 충분하다. KKR-SK그룹 합작사로 재생에너지 역량이 집중되었기 때문에 향후 PPA 수요가 발생하면 SK이터닉스의 역할이 부각될 것으로 기대된다. AI 데이터 센터, 반도체 Fab 등 RE100 이행이 필요한 사업장이 증가할수록 태양광 PPA 개발 기회도 동반하여 확대될 전망이다.

도표 1. 연도별 태양광 REC 계약시장 물량 및 가격 추이

	공고물량(MW)		낙찰평균가(원/MWh)		낙찰물량 (MW)		
	상반기	하반기	상반기	하반기	상반기	하반기	연간
2017년	250	250	181,595	184,598	250.5	251.2	501.7
2018년	250	350	180,038	173,986	250.7	351.4	602.1
2019년	350	500	167,276	159,269	350.5	501.4	851.9
2020년	1,200	1,410	151,439	143,682	1,206.6	1,415.1	2,621.7
2021년	2,050	2,200	136,129	143,120	2,053.3	2,203.1	4,256.4
2022년	2,000	-	155,270	153,494	1,354.9	-	1,354.9
2023년	1,000	1,000	151,618	150,947	272.2	59.7	331.8
2024년	-	1,000	-	155,269	-	71.7	71.7
2025년	1,000	-	154,655	-	46.2	-	46.2
2026년	1,000+	-	147,686(상한가격)	-	진행 중	-	진행 중

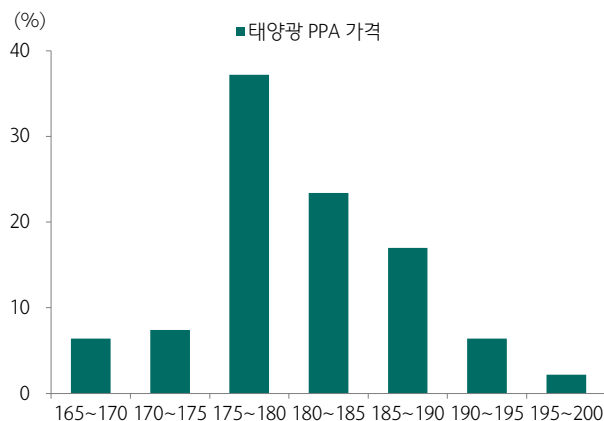
자료: RE100정보플랫폼, 하나증권

도표 2. 재생에너지 현물시장(SMP + 1REC) 단가 추이



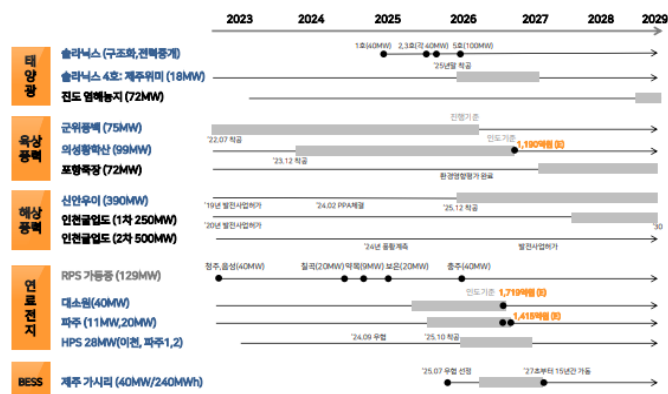
자료: 한국에너지공단, 하나증권

도표 3. 2025년 태양광 PPA 가격 분포



자료: 기업재생에너지재단, 하나증권

도표 4. SK이터닉스 수주 파이프라인 현황



자료: SK이터닉스, 하나증권

도표 5. SK이노베이션 E&S 재생에너지 PPA 유관 실적



자료: SK이노베이션 E&S, 하나증권

추정 재무제표(SK이터닉스)

손익계산서	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
매출액	332.2	385.6	571.6	177.2	178.2
매출원가	275.7	307.6	485.1	96.6	97.3
매출총이익	56.5	78.0	86.5	80.6	80.9
판매비	18.8	25.0	22.7	7.6	7.7
영업이익	37.6	53.0	63.8	73.0	73.2
금융손익	(9.5)	(12.3)	(33.6)	(21.8)	(20.4)
종속/관계기업손익	(3.3)	(9.5)	(5.4)	3.0	7.0
기타영업외손익	2.6	6.8	4.2	0.0	0.0
세전이익	27.5	38.1	29.0	54.2	59.8
법인세	5.1	7.3	6.2	12.6	13.8
계속사업이익	22.4	30.7	22.9	41.5	46.0
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	22.4	30.7	22.9	41.5	46.0
비배주주지분 순이익	0.0	0.0	(0.0)	(0.0)	(0.0)
지배주주순이익	22.4	30.7	22.9	41.6	46.1
지배주주지분포괄이익	22.9	31.1	24.0	41.5	46.0
NOPAT	30.6	42.8	50.3	56.0	56.4
EBITDA	60.0	80.0	91.3	102.0	103.5
성장성(%)					
매출액증가율	N/A	16.07	48.24	(69.00)	0.56
NOPAT증가율	N/A	39.87	17.52	11.33	0.71
EBITDA증가율	N/A	33.33	14.13	11.72	1.47
영업이익증가율	N/A	40.96	20.38	14.42	0.27
(지배주주)순이익증가율	N/A	37.05	(25.41)	81.66	10.82
EPS증가율	N/A	12.21	(26.04)	81.28	10.82
수익성(%)					
매출총이익률	17.01	20.23	15.13	45.49	45.40
EBITDA이익률	18.06	20.75	15.97	57.56	58.08
영업이익률	11.32	13.74	11.16	41.20	41.08
계속사업이익률	6.74	7.96	4.01	23.42	25.81

투자지표	2024	2025	2026F	2027F	2028F
주당지표(원)					
EPS	811	910	673	1,220	1,352
BPS	7,193	8,100	8,769	9,989	11,341
CFPS	2,288	2,832	2,515	3,082	3,271
EBITDAPS	2,175	2,370	2,685	2,993	3,038
SPS	12,031	11,427	16,806	5,200	5,231
DPS	0	0	0	0	0
주가지표(배)					
PER	14.86	22.75	75.63	41.72	37.65
PBR	1.68	2.56	5.80	5.10	4.49
PCFR	5.27	7.31	20.24	16.52	15.56
EV/EBITDA	10.74	13.37	20.32	18.20	17.83
PSR	1.00	1.81	3.03	9.79	9.73
재무비율(%)					
ROE	9.25	11.93	8.01	13.02	12.69
ROA	3.06	3.00	1.64	2.66	2.60
ROIC	9.99	13.53	14.56	15.37	15.71
부채비율	202.39	382.37	391.62	387.50	387.42
순부채비율	98.67	135.66	128.79	112.91	96.78
이자보상배율(배)	2.03	2.08	2.06	2.61	2.57

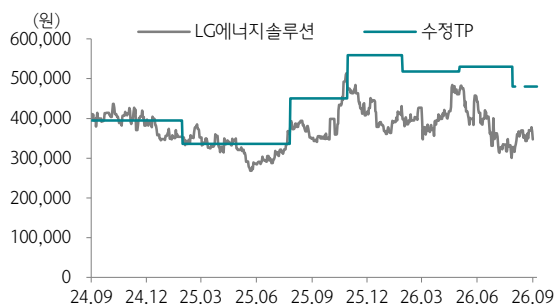
자료: 하나증권

대차대조표	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
유동자산	255.0	721.7	857.2	1,001.8	1,181.6
금융자산	84.8	119.3	138.2	149.1	170.0
현금성자산	66.6	88.5	94.2	95.7	105.0
매출채권	16.7	55.9	56.1	68.2	82.9
재고자산	59.2	399.0	464.0	542.8	634.9
기타유동자산	94.3	147.5	198.9	241.7	293.8
비유동자산	476.7	595.4	609.6	655.2	699.5
투자자산	197.3	280.9	275.8	310.4	345.0
금융자산	37.3	83.8	31.6	35.5	35.6
유형자산	235.5	209.9	214.0	225.8	236.2
무형자산	6.7	5.7	4.8	4.0	3.4
기타비유동자산	37.2	98.9	115.0	115.0	114.9
자산총계	731.7	1,317.1	1,466.8	1,657.0	1,881.1
유동부채	297.1	812.8	848.3	995.7	1,172.0
금융부채	139.3	265.6	210.3	220.8	231.4
매입채무	31.9	5.8	10.7	13.0	15.8
기타유동부채	125.9	541.4	627.3	761.9	924.8
비유동부채	192.7	231.2	320.1	321.5	323.2
금융부채	184.3	224.0	312.1	312.1	312.1
기타비유동부채	8.4	7.2	8.0	9.4	11.1
부채총계	489.7	1,044.0	1,168.4	1,317.1	1,495.2
지배주주지분	242.0	273.0	298.4	339.9	386.0
자본금	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8
자본잉여금	213.7	214.3	216.4	216.4	216.4
자본조정	(0.2)	(0.5)	(1.8)	(1.8)	(1.8)
기타포괄이익누계액	0.3	0.9	2.3	2.3	2.3
이익잉여금	21.4	51.6	74.6	116.2	162.2
비지배주주지분	0.0	0.0	(0.0)	(0.0)	(0.1)
자본총계	242.0	273.0	298.4	339.9	385.9
순금융부채	238.8	370.4	384.3	383.8	373.5

현금흐름표	(단위:십억원)				
	2024	2025	2026F	2027F	2028F
영업활동 현금흐름	66.8	(25.2)	(5.2)	84.8	96.8
당기순이익	22.4	30.7	22.9	41.5	46.0
조정	29.9	42.9	27.7	29.0	30.3
감가상각비	22.4	27.0	27.5	29.0	30.3
외환거래손익	0.0	0.6	6.6	0.0	0.0
지분법손익	3.3	9.4	(1.0)	0.0	0.0
기타	4.2	5.9	(5.4)	0.0	0.0
영업활동 자산부채변동	14.5	(98.8)	(55.8)	14.3	20.5
투자활동 현금흐름	(66.9)	(120.4)	(32.0)	(84.1)	(86.1)
투자자산감소(증가)	(194.1)	(74.1)	8.3	(34.6)	(34.6)
자본증가(감소)	(12.4)	(12.6)	(28.4)	(40.0)	(40.0)
기타	139.6	(33.7)	(11.9)	(9.5)	(11.5)
재무활동 현금흐름	(50.4)	168.4	24.6	10.5	10.6
금융부채증가(감소)	323.6	166.1	32.8	10.5	10.6
자본증가(감소)	220.4	0.6	2.2	0.0	0.0
기타재무활동	(594.4)	1.7	(10.4)	0.0	0.0
배당지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감	(50.5)	21.9	122.0	1.5	9.4
Unlevered CFO	63.2	95.6	85.5	105.0	111.4
Free Cash Flow	54.2	(39.1)	(35.2)	44.8	56.8

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

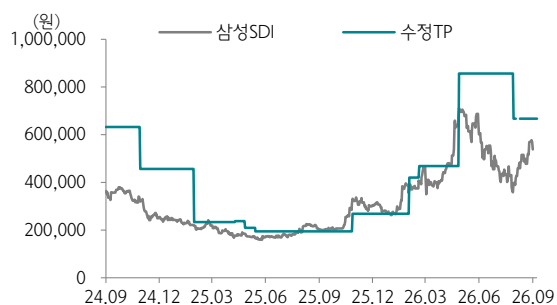
LG에너지솔루션



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
26.8.20	BUY	480,000		
26.8.5	BUY	-	-	-
26.7.31	BUY	480,000	-32.86%	-31.56%
26.5.4	BUY	530,000	-27.91%	-8.87%
26.1.30	BUY	518,000	-21.84%	-6.47%
25.10.31	BUY	559,000	-25.16%	-13.33%
25.7.28	BUY	450,000	-14.66%	14.22%
25.1.31	Neutral	336,000	-3.53%	-20.24%
24.10.29	Neutral	395,000	-3.37%	-12.78%
24.7.26	BUY	395,000	-3.77%	10.51%

투자 의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

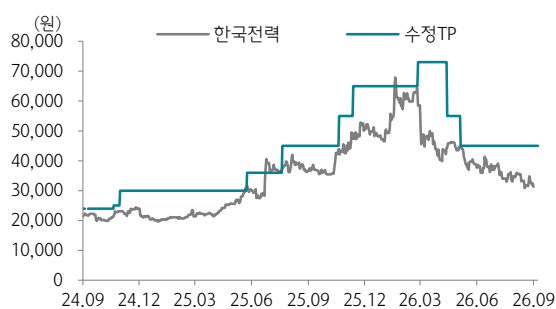
삼성SDI



날짜	투자 의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
26.8.11	BUY	667,000		
26.8.5	BUY	-	-	-
26.7.31	BUY	667,000	-39.36%	-37.11%
26.4.29	BUY	857,000	-37.89%	-17.74%
26.2.20	BUY	469,000	-2.76%	44.99%
26.2.3	BUY	420,000	-8.65%	-2.86%
25.10.29	Neutral	268,000	15.57%	-2.05%
25.5.16	Neutral	195,000	1.79%	60.00%
25.4.28	Neutral	210,000	-17.31%	-12.57%
25.1.31	Neutral	233,010	-14.72%	3.78%

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

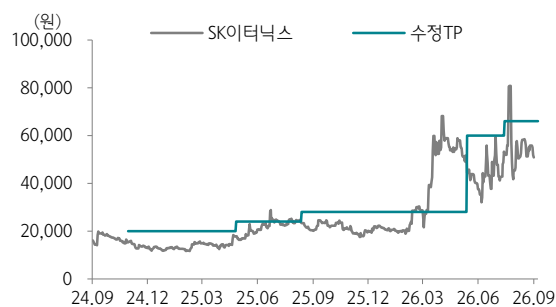
한국전력



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
26.7.14	BUY	45,000		
26.5.7	Neutral	45,000	-14.64%	-2.11%
26.4.15	BUY	55,000	-17.38%	-15.73%
26.2.27	BUY	73,000	-37.81%	-30.27%
25.11.14	BUY	65,000	-16.11%	4.46%
25.10.22	BUY	55,000	-18.18%	-9.91%
25.7.22	BUY	45,000	-15.71%	-2.56%
25.5.26	BUY	36,000	-7.36%	12.78%
24.11.1	BUY	30,000	-24.37%	2.33%
24.10.22	BUY	25,000	-8.74%	-7.60%

투자의견 변동 내역 및 목표주가 괴리율

SK이터닉스



날짜	투자의견	목표주가	괴리율	
			평균	최고/최저
26.7.16	BUY	66,000		
26.5.15	BUY	60,000	-26.57%	-1.00%
25.8.14	BUY	28,000	5.81%	143.57%
25.4.28	BUY	24,000	-7.56%	20.42%
24.9.11	BUY	20,000	-27.71%	-0.40%

Compliance Notice

- 당사는 2026년 9월 2일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유 하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(유재선, 김현수)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실 하게 작성하였습니다.
- 본 자료는 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(유재선, 김현수)는 2026년 9월 2일 현재 해당회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다

본 조사항목은 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무 단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자 신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- 투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용

• 기업의 분류

BUY(매수)_목표주가가 현재가 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_목표주가가 현재가 대비 -15%~15% 등락
Reduce(비중축소)_목표주가가 현재가 대비 15% 이상 하락 가능

• 산업의 분류

Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(매도)	합계
금융투자상품의 비율	98.19%	1.81%	0.00%	100%

* 기준일: 2026년 08월 30일