

재생에너지

신정부, 재생에너지 중심으로 정책 전환

재생에너지 포인트

이재명정부의 에너지 정책은 재생에너지 중심으로 전환 예정. RE100, 탄소국경조정제도, 2030 NDC 등 글로벌 탄소장벽 리스크를 낮추기 위한 유일한 방법은 재생에너지 대폭 확대

그린산업/ESG 한병화_02)368-6171_bhh1026@eugenefn.com

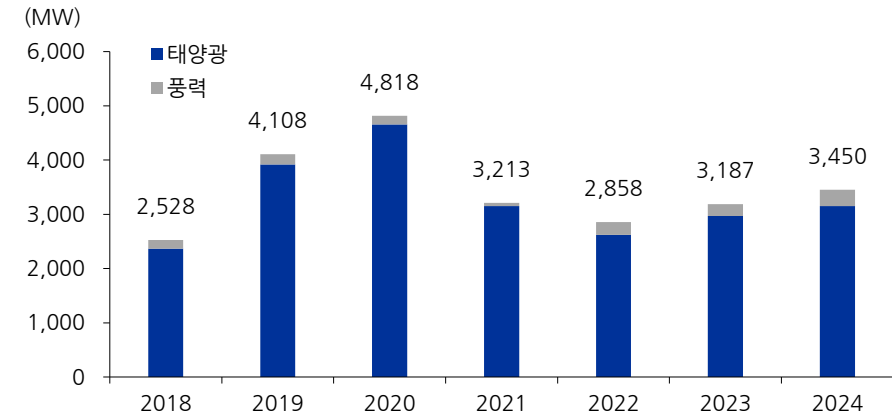
- 지난 정부, 원전 중심의 정책으로 재생에너지 설치량 감소, OECD 국가 중 재생에너지 전력 비중 최하위 수준
- 이재명정부의 에너지 정책은 풍력, 태양광 등 재생에너지 우선으로 전환. 5년간 국내 설치량 큰 폭 증가 예상
- RE100, 탄소국경조정제도, 2030년 국가 온실감축목표(NCD) 달성 위한 유일한 방법은 재생에너지 대폭 확대
- 원전 정책은 안전, 폐기물 처리장 확보, SMR 연구개발 등 질적 성장 위주로 전환 예상
- 2030년 재생에너지 전력 목표 비중 기존 21.7%에서 30% 수준으로 상향 가능성 높아
- 5년 내에 국내 재생에너지 신규 설치량 현재 3GW 수준에서 10GW로 확대되어야 탄소장벽 리스크 회피 가능
- 국내 매출 비중이 높은 풍력, 태양광 업체들, 전력망/기기 업체들은 안정적인 국내 시장 확보로 성장판 열릴 것

이재명정부의 에너지 관련 주요 예상 정책

주요 내용		
재생에너지 중심의 에너지 체계 전환		
1	• 재생에너지 전력의 발전비중 목표 상향(2030년 30% 수준)	• 가동 원전에 대한 안전 우선 정책, 폐기물 처리장 확보 공론화
	• 석탄발전소 폐쇄 계획 조기 달성	• 재생에너지 관련 각종 규제 완화
	• 기후에너지부 신설	• 영농형/산단 태양광 육성법 제정, 해상풍력촉진법 세부 시행령 조기 마련
그린산업 육성		
2	• 탄소중립산업 위한 생산비례 세액공제 또는 보조금 지급	• 탄소중립산업의 자급률 목표 설정(EU의 NZIA 참고)
	• 전력망 부족 완화 수단으로 BESS, 장주기 에너지 저장 산업 집중 육성	• 전기차/배터리 산업 육성 위해 구매 보조금 확대와 의무판매제 도입
	• IMO 선박 탈탄소 규제 대응 위한 암모니아/메탄올/수소연료전지 선박 투자	• 항공기, 건설기계, UAM 기타 대중량 운송수단의 전동화(수소 포함) 적극 지원
전력 인프라 대규모 투자		
3	• 서남해 해상 HVDC 조기 완공	• GW급 데이터센터를 해당 지역의 대규모 재생에너지 건설과 연계한 투자 유치
	• 전력망촉진법 하위 세부 규정 조기 설정	• 용인 반도체 클러스터 백업 전력망 확보
	• RE100 위한 전력구매 계약에 필요한 전력망 허가 우선	• AI 활용한 전국 지능형 전력망 구축
산업의 탈탄소/리사이클 전환 지원		
4	• 석탄발전소 조기 퇴출 위한 별도 기금 지원해서 신산업 육성	• 수소환원제철 조기 상용화 위해 정부 자금 직접 지원
	• 정유/화학 업체의 탈탄소 기술 개발과 투자 지원	• 배터리 리사이클 의무 비율 제도 도입, 배터리 광물 해외 광구 확보에 공기업 투자

자료: 민주당 공약과 과거 정책 제안 바탕으로 유진투자증권 정리

도표 1. 국내 재생에너지 연간 설치량 추이



자료: 신재생에너지센터, 유진투자증권

이재명정부 에너지 정책 재생에너지 중심으로 전환

이재명정부의 에너지정책 중심은 재생에너지이다. 2030년 재생에너지의 전력 목표 비중을 기존의 21.7%에서 30%로 상향하고, 연간 설치량을 기존의 3GW 수준에서 5년내에 10GW 수준으로 확대하는 정책을 펼 가능성이 높다. 재생에너지 중심의 정책이 필요한 이유는 국제적인 탄소장벽이 5년 내에 현실화되기 때문이다. 애플 등 국내 대기업들의 주요 고객들 RE100 시한이 2030년부터 시작되고, 2026년부터 시행될 EU의 탄소국경조정제도, 2030년 국가온실가스 감축목표 등이 5년 내에 다가온다. 단기간에 탄소감축을 달성하지 못하면 수출 중심 국가인 대한민국의 미래는 심각하게 훼손된다.

원전은 질적 성장 정책으로 전환 예상

이전 정부의 원전 정책은 양적 성장에 방점을 두었다. 원전 전력의 목표비중을 대폭 상향했고, 대대적인 수출 확대 전략도 병행했다. 하지만, 신임 정부에서는 질적 성장을 추구할 가능성이 높다. 기존 원전의 안전 강화, 고준위 방사성 폐기물 처리장 부지 확정, SMR 등 차세대 원전의 R&D 등에 집중할 것으로 보인다. 대한민국의 원전 전력 비중은 31.5%(2023년 기준)로 전력 소비 상위 10개 국가 중 2위를 차지할 정도로 높다. 비중이 10% 이상인 국가는 프랑스(64.8%), 미국(18.6%), 러시아(18.4%) 밖에 없다. 국가 면적 당 원전 밀집도는 압도적인 1위로 2위인 일본 대비 2배 이상 높은 상태이다. 우리나라에는 사용하기에 충분할 정도의 원전이 이미 존재한다. 이를 안전하게 관리하고 후손에게 폐기물에 대한 부담을 낮추어 주는 정책이 필요할 때이다.

국내 재생에너지 확대에 관련된
업체들 성장판 열릴 것

국내 시장에 상장된 재생에너지 관련업체들은 상대적으로 저평가를 받아왔다. 자국 시장의 존재감이 없었기 때문이다. 대한민국 재생에너지 연간 설치량은 문재인정부인 2020 년 4.8GW 를 기록한 후 3GW 대로 축소된 상태이다. 이재명정부의 확대정책 효과가 발휘되면 연간 설치량이 10GW 수준까지 상향될 수 있을 것으로 판단된다. 속도감 있게 확대해야 되고, 이를 지속 가능한 수준까지 올려야 하기 때문에 이에 따른 정책 방향이 중요하다. 석탄발전소의 조기 폐쇄를 통한 재생에너지 대체와 전력망과 전력기기 설치에 대한 대규모 투자가 병행될 것으로 예상된다. 관련된 국내 업체들은 최소 5 년간 달라진 평가를 받을 수 있을 것으로 판단된다.

도표 2. 국내 에너지 관련 주요 종목

구분	종목	에너지 관련 주요 사업
풍력	한화오션	해상풍력 하부구조물 제작/차세대 친환경 선박 개발
	씨에스윈드	육상·해상 풍력 타워 설계 및 생산
	SK 오션플랜트	해상풍력 하부구조물, 해양플랜트·강구조물 생산
	LS 마린솔루션	해저케이블과 지중케이블의 시공 및 유지보수
	유니스	해상·육상 풍력발전기 제조, 터빈 설계 및 생산
	동국 S&C	풍력타워 후육강관 제조, 해상풍력 하부구조물 생산
태양광	한화솔루션	고효율 태양광 모듈 및 소재 생산/태양광 EPC, PPA 등 통합 에너지 서비스 제공
	HD 현대에너지솔루션	태양광 모듈·셀 제조, 태양광 발전소 EPC, 전력중개사업
	신성이엔지	중소형 B2B 용 모듈 공급/건물 일체형, 주차장 태양광 등 생활형 태양광 솔루션 제공
전력 인프라	HD 현대일렉트릭	변압기, 차단기 등 중전기기 제조 및 한전/산업단지용 고압 전력 설비 납품
	LS ELECTRIC	배전반, 차단기, 인버터 등 전력제어 시스템/신재생에너지 제어 장비
	효성중공업	초고압변압기, GIS 등 발전소, 변전소 핵심 장비 제조/수소 인프라 구축 사업
	대한전선	고압·초고압 전력 케이블 제조/전력망 솔루션 개발
	일진전기	고압·해저 케이블 제조, 송배전망 EPC 수행/수소연료전지 부품
원전	두산에너지빌리티	화력, 원자력, 가스터빈 발전소 설비 제조 및 EPC/원자로 공급
	한전기술	원전 설계 및 엔지니어링/SMR 설계 프로젝트 참여
	한전 KPS	원전·화력·신재생 발전소 설비 정비/신재생에너지 EPC 및 O&M
	비에이치아이	원전 보일러·열교환기 제조, 사용후 핵연료 저장용기 생산
	우진	원전 계측제어설비 제조/핵연료 취급 장비 생산

자료: 유진투자증권

Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다

당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다

당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다

조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다

동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다

동 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다

동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다

동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

당사 투자의견 비율
(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	0%
· BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	96%
· HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	4%
· REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2025.03.31 기준)