

2021. 9. 27



▲ 유틸리티/철강

Analyst 문경원, CFA

02. 6454-4881

kyeongwon.moon@meritz.co.kr

Overweight

재생에너지

셰프 바이든의 메인 디쉬

- ✓ 3.5조 달러 규모의 2차 인프라 패키지 발표 임박. 에너지 산업 내 최대 화두
- ✓ 법안 초안은 CEPP, 세제 혜택 등 재생에너지 및 그린수소에 집중된 지원책 포함
- ✓ 거칠게 보더라도 재생에너지 설치량 현재 대비 2배 증가 필요
- ✓ 그린수소 생산에 대한 보조금, 기존 원자력 발전소에 대한 지원책에도 주목
- ✓ 현안대로 법안이 통과될 경우 재생에너지, 그린수소 관련 업체들에 집중 필요

바이든 정부의 시그니처 환경 정책, 곧 나온다

3.5조 달러의 미국 2차 인프라 패키지('Build Back Better')는 당선 당시 바이든 정부에게 기대했던 강력한 친환경 정책이다. 연말까지 통과가 예상된다. 실현되기 전까지 부채 한도 조정, 조 맨친 상원의원의 반대 등 여러 암초를 해결해야 하지만, 이미 글로벌 에너지 산업에 있어 최대 화두로 떠오르고 있다.

통과 가능성 및 시기를 차치하고, 통과 이후 친환경 산업에는 구체적으로 어떤 영향이 있을까? 9월 15일 미 하원 Ways and Means Committee가 발표한 초안을 통해 향후 방향을 가늠해볼 수 있다.

메인 디쉬는 재생에너지와 그린수소. 근데 이제 원자력을 곁들인...

초안은 기대대로 재생에너지와 그린수소 지원책에 집중하고있다. 현안대로 법안이 통과될 경우 재생에너지, 그린수소 관련 업체들에 집중해야 할 필요가 있다.

재생에너지 설치량 증가는 CEPP(Clean Electricity Payment Program)를 통해 의무화될 전망이다. CEPP는 발전량 당 인센티브와 벌금을 통해 청정 발전 비중을 연 4%p 이상 증가시킨다. CEPP를 통해 2031년까지 발전 산업 내 80%의 청정 발전 비중을 달성할 계획인데, 이를 위해선 거칠게 보더라도 향후 10년 동안 연평균 재생에너지 설치량이 2021년 대비 2배 이상 증가해야 한다.

세제 혜택은 기존 세제 혜택을 연장, 강화시킨다. 각각 2022년, 2026년 이후 소멸될 것으로 예상되던 PTC, ITC 제도가 2033, 2036년까지 연장되며 투자 유인을 제공한다. 그 범위도 수소, 연료전지, ESS 등으로 확장되었는데, 특히 그린수소가 화석연료 대비 경제성을 갖출 수 있도록 kg 당 최대 3달러의 보조금을 지불할 예정이다. 수전해 시장이 개화가 예상되는 대목이다.

한편, 원자력 발전량을 최대한 유지하려는 의도도 엿보인다. 최대 1.5센트/kWh의 세제 혜택이 제공되며, CEPP의 청정 발전 정의에도 원자력이 포함될 예정이기 때문이다(천연가스는 제외될 것으로 보인다). 신규 프로젝트 발생 가능성은 낮지만, 우라늄 광산 생산량의 감소 추세를 고려하면 원자력 발전량이 유지되기만 해도 최근 우라늄 가격 상승세는 생각보다 오래 지속될 수 있다.

'Build Back Better' 패키지 내 친환경 정책 자세히 살펴보기

친환경 관련 정책은 크게 두 가지로 요약되는데, CEPP(Clean Electricity Payment Program)와 세제 혜택 패키지이다.

재생에너지 설치량을 급증시킬 CEPP

CEPP는 2023~2030년까지 실행될 예정이며, 1,500억 달러의 예산이 배정되어 있다. 최종 목표는 2031년 80%의 청정에너지 발전 비중을 달성이다. 이를 위해 구체적으로는 발전사에 청정 발전량 비중을 4%p 증가시킬 것을 의무화시킨다. +4%p 이상 달성 시 +1.5%p 대비 초과분에 대해 1MWh당 150달러의 인센티브, +4%p 기준을 하회할 시 1MWh 당 40달러의 벌금이 부과된다.

2021년 5월 누적 기준 미국 청정 발전 비중은 42.6%이며, 2031년까지 80%라는 목표를 달성하기 위해서는 청정 발전 비중이 10년간 2배 가까이 증가해야 한다. 그런데 원자력, 수력 등 타 청정 발전은 긴 건설 기간 및 지리적 한계 탓에 설치용량을 늘리기가 어렵다. 따라서 현재 14% 수준인 태양광, 풍력의 비중이 50% 내외로 증가해야 한다. 전력 소비량 자체의 증가분(연 1~2%)을 감안하면 태양광, 풍력 발전량은 4배 가까이 증가해야 하는 셈이다.

이용률에 변수를 고려하면 CEPP 달성을 위해 2030년까지 연평균 60~70GW 가량의 재생에너지 발전 설비가 설치될 것으로 예상되며, 이는 2021년 예상 설치량 대비 2배에 가까운 수준이다. 원자력, 수력 발전 비중이 감소한다고 가정 시 해당 전망치는 더 늘어날 수 있다.

원자력은 기존 발전량을 최대한 유지

원자력 발전소 건설에 필요한 10년 가량의 건설 기간을 감안하면 2030년까지 실행되는 CEPP로 인해 원자력 신규 프로젝트가 생길 가능성은 제한적이다. 그러나 기존 원자력 발전소를 유지하고자 하는 유인은 커질 것이며, 이에 따라 우라늄 수요가 견조할 것이다. 또한 재생에너지 설치량을 늘리기 어려운 유틸리티 사업자들을 위해 SMR 등 신기술의 채택이 예상 대비 빨라질 가능성이 있다.

세제 혜택 제공 기간 연장

세제 혜택의 메커니즘은 기존 PTC(Production Tax Credit), ITC(Investment Tax Credit)를 활용하게 되나, 그 기간과 범위가 넓어진다. 특히 재생에너지에 대한 세제혜택 제공기간이 2033년, 2036년으로 연장되며 2022년 이후 설치량 감소에 대한 우려를 불식시킬 것으로 보인다. 기존에는 PTC, ITC가 각각 2022년, 2026년 이후 소멸될 예정이었다.

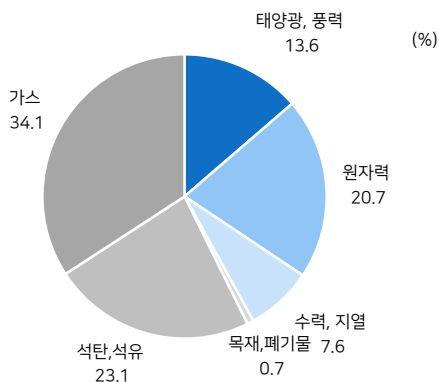
그린 수소 등 신규 세제 혜택 신설

그린 수소, 연료전지, 전력 인프라, ESS 등등에 세제 혜택이 신설되는 점에도 주목해야 한다. 특히 그린수소에 대한 적극적 보조금이 인상적이다. 현재 미국 내 그린 수소 생산 단가는 약 5달러 정도로 추정된다. 현안대로 kg 당 3달러의 보조금을 받는다면 kg 당 2달러 이하의 생산 단가를 달성할 수 있는 셈인데, 이는 화석 연료와 경제성 측면에서 경쟁 가능한 수준이다.

표1 'Build Back Better' 내 친환경 세제 혜택 정책 정리			
대분류	소분류	내용	유효 기간
PTC	풍력	0.5센트/kWh의 PTC지급(or 보너스 2.5센트/kWh)을 2031년까지 연장. 2032~33년까지는 이전의 60% 수준 지급	~2033년까지
	태양광	0.5센트/kWh의 PTC지급(or 보너스 2.5센트/kWh)을 부활. 2031년까지 지급하고 2032년은 이전의 80%, 2033년에는 60% 지급	
	수력, 지열 등	수력, 지열 등도 PTC 지급 대상에 포함. 2031년까지 지급하고 2032년은 이전의 80%, 2033년에는 60% 지급	
	원자력	탄소 배출이 낮은 원자력 발전소에 대해 0.3센트/kWh(or 보너스 1.5센트/kWh)의 보너스 크레딧 지급.	~2026년까지
ITC	태양광	태양광, 지열에 대한 기존 ITC 지급을 2031년까지 연장(기본 6%/or 보너스 30%). 2032년(5.2%/26%), 2033년(4.4%/22%)에 각각 하향 조정. 2034년 이후(2%/10%)로 조정	~2036년까지
	기타 친환경	연료전지, 마이크로터빈, 열병합, 소형 풍력, 바이오가스, 폐기물, 해상풍력 ITC 지급을 2031년까지 연장(기본 6%/or 보너스 30%). 2032년(5.2%/26%), 2033년(4.4%/22%)에 각각 하향 조정. 2034년 이후 크레딧 지급 없음	
	ESS, 선형발전기	ITC 지급을 신설. 2031년까지 기본 6%/or 보너스 30%. 2032년(5.2%/26%), 2033년(4.4%/22%)에 각각 하향 조정. 2034년 이후 크레딧 지급 없음	
	전력 인프라	ITC 지급을 신설. 2031년까지 기본 6%/or 보너스 30%.	
기타	탄소 포집	발전, 산업 시설에서 포집: 지층 저장 시 탄소 톤당 10달러(or 보너스 50달러) 지급. 탄소 사용 시 탄소 톤당 7달러(or 보너스 35달러) 지급 공기 중 직접 포집: 지층 저장 시 탄소 톤당 36달러(or 보너스 26달러) 지급. 탄소 사용 시 탄소 톤당 26달러(or 보너스 130달러) 지급	~2031년까지
	연료	SAF(Sustainable Aviation Fuel) 1갤런 당 1.25달러 (탄소배출 저감률이 50%를 초과할 시 1%p 당 or 0.01달러)의 보조금 지급	~2031년까지
에너지 절약	청정 수소	10년 동안 수소 kg당 0.6달러(or 보너스 최대 3.0달러) 크레딧 지급. 보너스 지급 기준은 개질 수소 대비 탄소 배출량을 얼마나 저감했느냐	~2029년까지
	건물	비상업적 시설의 에너지 효율 증대 시, 세제 혜택을 비용 대비 10%에서 30%로 확대. 총 크레딧은 1200달러로 제한	~2033년까지
주택	주택 태양광, ESS, 연료전지, 소형 풍력, 히트펌프 등에 대해 2031년까지 30% 세제 혜택 제공. 2032년 26%, 2033년 22%		
운송	전기차	플러그인 전기차에 인당 최대 12,500달러의 보조금 지급. 수소차에도 확대 적용 전기차 충전소에 6% 세제 혜택 제공(10만달러 초과 분에 대해서는 4%, 보너스 크레딧은 30%/20%)	~2031년까지

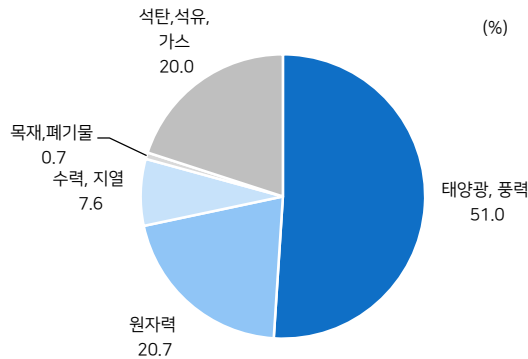
자료: Ways and Means Committee, 메리츠증권 리서치센터

그림1 2021년 5월 누적 미국 유틸리티 발전 믹스



자료: 메리츠증권 리서치센터

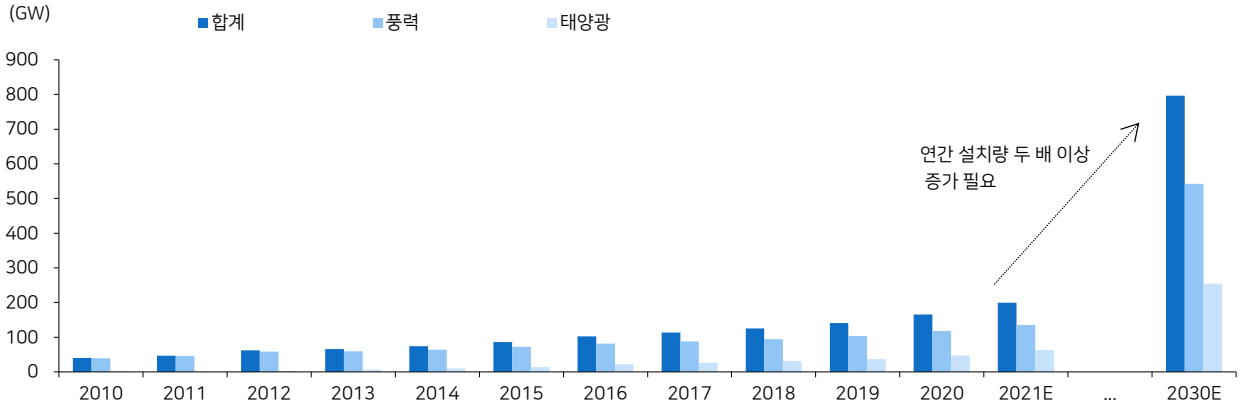
그림2 CEPP의 2031년 Target 발전 믹스



주: 2031년 80%의 청정 발전 비중 목표와, 원자력, 수력, 지열 등의 발전 비중이 유지된다는 가정을 기반으로 나타낸 발전 믹스

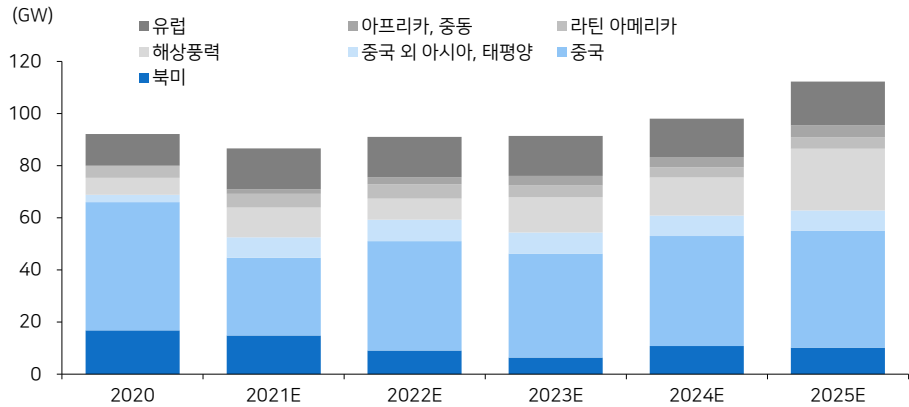
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림3 미국 재생에너지 누적 설치량 추이 및 전망



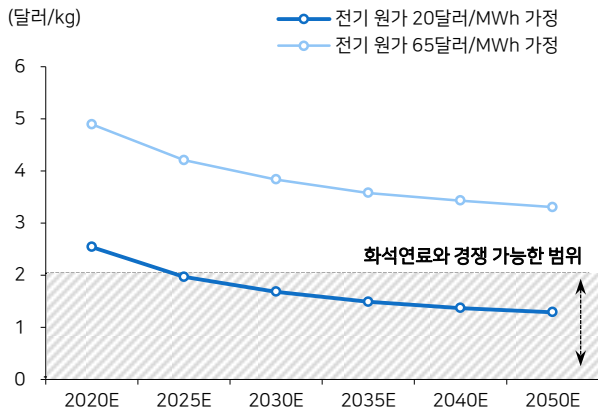
주: 2030년 80%의 청정 발전 비중 목표와, 원자력, 수력, 지열 등의 발전 비중이 유지된다는 가정을 기반으로 산출한 재생에너지 설치량
 자료: 메리츠증권 리서치센터

그림4 글로벌 풍력 설치량 전망: 보조금 정책 종료로 설치량 하락이 예상되던 북미



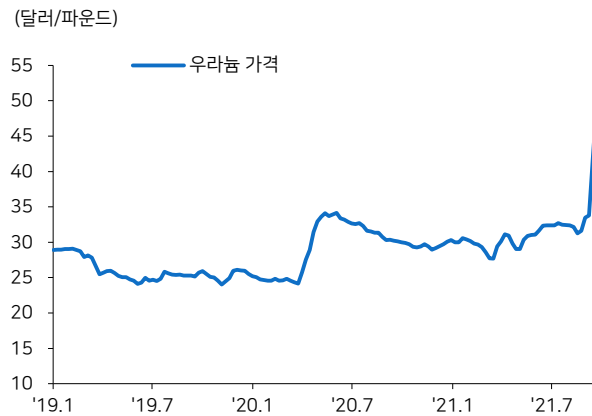
자료: GWEC(2021.5), 메리츠증권 리서치센터

그림5 그린수소 생산 단가 전망



자료: IRENA, 메리츠증권 리서치센터

그림6 최근 우라늄 가격 상승 추세



주: Nuexco weekly spot price indicator
 자료: 자원정보서비스, 메리츠증권 리서치센터

Compliance Notice

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

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

투자등급 관련사항 (2019년 9월 16일부터 기준 변경 시행)

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

투자의견 비율

투자의견	비율
매수	81.8%
중립	18.2%
매도	0.0%

2021년 6월 30일 기준으로 최근 1년간 금융투자상품에 대하여 공표한 최근일 투자등급의 비율