

사)에너지전환포럼 공동대표 홍종호, 임성진, 전영환, 박진희		보도자료	“사람·환경·미래를 위한 에너지전환”
2022년 8월 18일(목) 즉시 보도 가능합니다			
배 포	2022. 8. 18(목)		
문 의	임재민 사무처장 admin@energytransitionkorea.org http://energytransitionkorea.org		

“에너지전환에 역주행하는 한국정부, 美 인플레이션 감축법안에 신속 대응해야”

RE100 압박에 이어 IRA 법안까지 통과, 기업들 해외 탈출 가시화와 일자리 감소 우려 대두

- 미국 조 바이든 대통령이 지난 8월 16일 기후변화 대응을 위해 막대한 투자를 하겠다는 내용을 포함한 ‘인플레이션 감축법안’(Inflation Reduction Act, 이하 IRA)에 서명했다.
- 해외에서 IRA는 코로나 위기와 우크라이나 전쟁 발 에너지 위기를 극복할 대안이자, 전 세계 탄소중립과 에너지전환을 이끌 미국의 대규모 뉴딜 정책의 마지막 핵심 축으로 평가받고 있다.
 - 이 법안이 지닌 파급력 중 대규모 재정투입만큼 주목해야 할 것은 기후위기 대응을 위한 세계 에너지 산업의 지형 변화다. IRA 총 투자액의 85%를 기후위기 대응 및 에너지 안보에 투입할 예정이기 때문이다.

<표 1> IRA 법안 주요 내용

구 분		금액(십억 달러)	
총 세수	15% 최저 법인세	222	737
	처방약 가격 개혁	265	
	국세청 세금 집행	124	
	1%의 자사주 매입 수수료	74	
	손실 한도 연장	52	
총 투자	에너지 안보와 기후변화 대응	369	437
	부담적정보험법 연장	64	
	서부 가뭄 복원력 제고	4	
총 재정적자 축소		300+	

- IRA 입법 취지에 대해 백악관은 청정너지로의 전환에 대규모 재정투자를 하는 것이 결국 ‘탄소중립’과 ‘에너지안보,’ ‘국민경제’ 차원에서 큰 도움이 될 것이라고 설명하고 있다.
- 에너지전환의 속도를 높임으로써 미국 전역에서 발생하고 있는 기후재난을 완화하고, 고유가에 고통 받는 국민 부담을 줄이겠다는 것이다. 이와 함께 에너지전환을 미국의 새로운 성장 동력으로 삼아 일자리를 창출할 수 있을 것이라고 설명하고 있다.
 - 이를 위해 미국 내 그린산업 분야(태양광, 풍력, 에너지효율, 전력 그리드망, 전기차 배터리 등)의 공급망을 탄탄히 하면서 에너지 가격 인하를 유도하기 위해 ‘클린에너지’ 관련 예산으로 약 총 3,690억 달러(약 489조 원)의 투자를 약속했다.

<표 2> IRA 법안 및 인프라 부양법안 기후 에너지 관련 주요 내용

인플레이션 감축법안 내용 Inflation Reduction Act (IRA) (2022년 7월 16일 대통령 서명)	예산액 (십억 달러)	인프라 부양법안 내용 Infrastructure Investment and Jobs Act (IIJA) (2021년 11월 15일 대통령 서명)	예산액 (십억 달러)
Wind/Solar/Storage Tax Credit	128	Grid Enhancement	28
Manufacturing Tax Credit	37	CCUS Demonstration	11
Residential Efficiency /Improvement	36	Hydrogen Hub	9.5
Nuclear Tax Credit	30	Clean Vehicle Procurement	7.5
Clean Hydrogen Tax Credit	13	Clean Vehicle Changing Infra	7.5
Clean Vehicle Tax Credit	12	Nuclear Credit	6
Biofuel Incentives	6	Plugging Orphanend Wells	4.7
CCUS Tax Credit	3.2	Advanced Reactor Program	3.2
USPS Clean Vehicle Procurement Fund	3		
Clean Vehicle Factory Retool Fund	2		
Grid Loan/Grant	2.86		
Clean Vehicle Fefueling/Recharging	1.7		
Methan Monitoring/Mitigation	1.5		
Clean Vehicle New Factory Loan	20		
National Climate Bank Financing	27		

자료 : BNEF, 유진투자증권

- IRA 통과에 따라 미국의 핵심 교역국이자 해당 분야에 산업 기술력을 갖춘 국내 기업들이 혜택을 받을 가능성이 높아졌다.
- IRA는 핵심산업 공급망이 미국이나 핵심 교역국에서 만들어지도록 유도하고 있기 때문이다. 따라서 배터리와 태양광 패널의 경우 중국 제품보다 한국 제품이 미국에서 더 각광 받을 것으로 보인다. 풍력 발전 경우에도 일부 핵심 기자재를 한국 기업들이 공급하고 있어 한국 제품에 대한 수요가 더욱 높아질 것으로 보인다.
- 문제는 IRA는 한국 기업들의 새로운 시장 창출에는 도움이 되지만, 국내 산업과 일자

리에는 악영향을 끼칠 가능성이 있다는 사실이다.

- IRA는 핵심 산업의 공급망이 미국이나 핵심 교역국에서 이루어지도록 유도하고 있다. 이로 인해 한국 기업들이 각종 투자 혜택과 입지조건이 우수한 미국과 다른 나라에 공장을 세우는 반면, 국내에서는 투자를 늘리지 않을 가능성이 커졌다.
- 한국은 글로벌 기업들의 RE100 이행 요구와 유럽과 미국 등 주요국의 탄소국경조정 제도를 포함한 새로운 무역 장벽에 대한 대비가 전혀 없기 때문이다.
- 이미 RE100 압박에 무방비로 노출돼 있는 여건에서 IRA 법안까지 통과됨으로써 우리나라 주요 기업들의 해외 탈출이 가시화될 수 있다. 중장기적으로 국내 산업 공동화(空洞化)와 일자리 감소를 우려해야 할 심각한 상황이다.

□ 이와 관련하여 다음과 같은 사례들이 실제 발생하고 있다.

- 한국은 배터리 핵심기술력을 보유하고 있음에도 불구하고, 한국 기업들은 배터리 공장을 해외에 두고 있는 실정이다.
- 국내 풍력산업 분야의 핵심 기술력을 보유한 CS윈드도 한국에는 공장이 없고, 미국과 대만, 베트남에서 공장을 운영하고 있다. 미국 IRA 통과로 추가 건설을 계획하고 있지만, 풍력 확대에 제동이 걸린 한국에서는 불확실성이 높아 공장 건설을 보류한 상태다.
- 태양광 대표기업인 한화솔루션은 얼마 전 바이든 대통령으로부터 직접 백악관에 초청 받아 미국에 더 많은 공장 건설을 요청받기도 했다. 한화 솔루션은 IRA 법안이 통과되자 미국 내 태양광 모듈 생산능력을 1.7GW에서 3.1GW로 늘릴 계획이라고 밝히기도 했다.

□ 국내 기업의 재생에너지와 에너지전환 관련 기술력이 빠르게 성장할 수 있었던 것은 기업들의 선제적인 노력과 정부 차원의 지원이 있었기 때문이다.

- 하지만 세계적으로 관련 시장이 급격히 늘어나고 기업 투자가 활성화하는 시점에서, 기대했던 투자와 일자리는 국내가 아니라 해외에서 만들어지고 있다.
- 이번 IRA 법안은 이러한 흐름을 가속화할 가능성이 높다.

□ 이러한 엄중한 상황 속에서도 윤석열 정부는 재생에너지 확대와 전력망 구축을 포함한 에너지전환 정책에 대한 무지와 무관심으로 일관하고 있다.

- 기후위기 대응과 에너지 공급망 교란, 전쟁과 탈세계화라는 거대한 흐름 속에서 에너지 정책은 산업정책과 맞물려 일국의 경쟁력을 가늠할 수 있는 핵심 국가정책이 돼야 함에도 불구하고, 이에 대한 문제의식과 대응기조는 대통령실과 기획재정부, 산업통상자원부 등, 새 정부 어느 핵심 부서에서도 찾아볼 수 없다.
- 답답하고 안타까운 마음으로 묻고 싶다. 윤석열 정부 향후 5년의 에너지 정책, 오직 원전 확대 외에는 없는 것인가? 에너지전환 정책에 대한 글로벌 흐름이 분명한데도 윤석열 정부는 시계바늘을 거꾸로 돌리려 하는 것인가?

- 미국을 포함한 주요 국가들은 에너지전환 기업 유치를 통해 자국 내 에너지 공급망을 구축하고 일자리를 창출하며, 기술력과 시장을 선점하기 위한 대대적인 정책을 가시화하고 있는 데 반해, 윤석열 정부는 이러한 글로벌 흐름에 능장 대응은 커녕 무관심과 무대응으로 일관하고 있다. 도대체 우리 경제는 어디를 향해 가고 있는 것인가? 윤석열 정부는 어떤 국정 운영 비전을 가지고 있는 것인가?
- 에너지전환은 기업만을 위한 정책은 아니다. 바이든 정부 IRA 법안의 핵심 목표는 기후위기로부터 안전한 사회를 구축하고, 고유가로 인한 국민 에너지 비용부담을 줄이며, 경제 활성화와 일자리 창출로 국민 삶의 질을 높이는 데 있다. 이번 미국 내 IRA 법안 통과를 계기로 에너지 및 산업 정책에서의 윤석열 정부의 심기일전과 환골탈태를 촉구한다.

Updated: August 11th, 2022

The Inflation Reduction Act of 2022 will make a historic down payment on deficit reduction to fight inflation invest in domestic energy production and manufacturing, and reduce carbon emissions by roughly 40 percent by 2030. The bill will also finally allow Medicare to negotiate for prescription drug prices and extend the expanded Affordable Care Act program for three years, through 2025.

Additionally, the agreement calls for comprehensive Permitting reform legislation to be passed before the end of the fiscal year. Permitting reform is essential to unlocking domestic energy and transmission projects, which will lower costs for consumers and help us meet our long-term emissions goals.

TOPLINE ESTIMATES:

TOTAL REVENUE RAISED	\$ 737 billion
15% Corporate Minimum Tax	222 billion*
Prescription Drug Pricing Reform	265 billion***
IRS Tax Enforcement	124 billion**
1% Stock Buybacks Fee	74 billion*
Loss Limitation extension	52 billion*
TOTAL INVESTMENTS	\$437 billion
Energy Security and Climate Change	369 billion*
Affordable Care Act Extension	64 billion**
Western Drought Resiliency	4 billion***
TOTAL DEFICIT REDUCTION	\$ 300+billion

* = Joint Committee on Taxation estimate

** = Congressional Budget Office estimate

*** = Senate estimate, awaiting final CBO score

The Inflation Reduction Act:

1. **Expands Medicare benefits:** free vaccines (2023), \$35/month insulin (2023) and caps out-of-pocket drugcosts to an estimated \$4,000 or less in 2024 and settling at \$2,000 in 2025
2. **Lowers energy bills:** cuts energy bills by \$500 to \$1,000 per year
3. **Makes historic climate investment:** reduces carbon emissions by roughly 40% by 2030
4. **Lowers health care costs:** saves the average enrollee \$800/year in the ACA marketplace, allows Medicare to negotiate 100 drugs over the next decade, and requires drug companies to rebate back price increases higher than inflation
5. **Creates manufacturing jobs:** more than \$60 billion invested will create millions of new domestic clean manufacturing jobs
6. **Invests in disadvantaged communities:** cleaning up pollution and taking steps to reducing environmental injustice with \$60 billion for environmental justice
7. **Closes tax loopholes used by wealthy:** a 15% corporate minimum tax, a 1% fee on stock buybacks and enhanced IRS enforcement
8. **Protects families and small business making \$400,000 or less**

[붙임]

<표 1> 미국 그린부양안 세목별 산업별 지원 내역

PTC(생산세액공제, 육상풍력, 상업용 태양광, 지열)			
Year construction start	Base credit	Wage and Labor criteria	Additional credit (domestic content share)
2022	\$5.2/MWh in 2022 terms	\$26/MWh(apprentices perform 10% labor)	+2.6/MWh(40%)
2023	\$5.2/MWh	\$26/MWh(apprentices perform 12.5% labor)	+2.6/MWh(40%)
2024	\$5.2/MWh	\$26/MWh(apprentices perform 15% labor)	+2.6/MWh(40%)
ITC(투자세액공제, 태양광, 해상풍력, 에너지저장장치, 지열)			
Year construction start	Base credit	Wage and Labor criteria	Additional credit (domestic content share)
2022	6%	30%(apprentices perform 10% labor)	+10%/MWh(PV:40%,BESS:40%,OFW:20%)
2023	6%	30%/MWh(apprentices perform 12.5% labor)	+10%/MWh(PV:40%,BESS:40%,OFW:20%)
2024	6%	30%/MWh(apprentices perform 15% labor)	+10%/MWh(PV:40%,BESS:40%,OFW:20%)
세액공제(전기차/수소차, 구매시점에서 즉시, 2023년부터 시행)			
용차/픽업트럭	대당 7,500 달러	승용차 5.5 만달러/픽업트럭 8 만달러 이하 차량에만 적용	개인 소득 15 만달러, 부부합산 30 만달러 이하만 적용
중고차	대당 최대 4,000 달러	중고차가 2.5 만달러 이하에만 적용	개인 공제 7.5 만달러, 부부합산 공제 15 만달러 이하에만 적용
상용차	대당 최대 4 만달러	차량 중량 1.4만 파운드 이상에 적용	
생산 세액공제(수소생산, 10 년간 보조)			
수전해 설비	최대 3 달러/kg	그린수소는 보조금 최대로	수소 1kg 생산에 이산화탄소 배출 4kg 이하 설비만 보조금

자료 : Bloomberg, 유진투자증권

<표 2> 그린산업 제품별 생산 세액 공제

태양광	풍력	배터리
solar module(thin-film, crystalline silicon): \$0.07/W	Blade: \$0.02/W	battery electrode active materials: 10% of costs
solar cell(thin-film, crystalline silicon): \$0.04/W	Nacelle: \$0.05/W	Batter cell: \$35/kWh
wafers: \$12/m2	Tower: \$0.03/W	Battery module: \$ 10-45/kWh
Polysilicon: \$3kg	Offshore wind fixed foundation: \$0.02/W	Critical minerals: 10% of costs
Inverters: \$0.0025-0.11/W(AC) (varies by inverter type and size)	offshore wind floating foundation: \$0.04/W	
Solar module backsheets: \$0.40/m2		
Torque tube(for trackers): \$0.87/kg		
Structural fastener(for trackers): \$2.28/kg		

자료 : Bloomberg, 유진투자증권