

한국의 해외 석탄 투자 위험이 커지다

민간 금융기관의 탈석탄 움직임과 코로나 19로 인한 건설 지연으로 한국 공적금융기관은 60억 달러에 달하는 좌초자산 위험에 직면

요약

현재 건설 중이거나 가동 중인 해외 석탄화력발전소에 56억 달러를 투자한 주요 한국 공적금융기관들은 해외 발전소에 계속 투자를 늘리고 있다. 이 중에서 특히 인도네시아에서 추진 중인 2,000 MW 자와(Jawa) 9, 10 호기 석탄 발전소의 총 사업비 35억 달러 중 차입금 부분 대부분을 제공할 것으로 알려져 있으며, 베트남에서 추진되고 있는 12억 달러 규모로 베트남에서 추진되고 있는 봉양-2 석탄 발전소에 투자할 가능성도 있는 것으로 알려졌다. 이 투자금이 승인되면, 한국의 더불어민주당에서 발표한 포괄적인 그린 뉴딜 정책 중 공공기관의 해외 석탄 투자를 중단한다는 정책과 모순된다. 한편, 민간 금융기관은 탈석탄 움직임을 보이고 있다.

재생에너지 비용 감소와 민간 대출 기관의 철회
재생에너지, 특히 태양광과 풍력 발전의 비용 급감에 부분적으로 기인한 금융 지형의 변화가 일어나고 있다. 이러한 변화는 대부분의 투자가 이루어지고 있는 동남아시아 국가 등 전 세계 석탄 발전의 경제 전망을 어둡게 하고 있다. 최근의 모델링에 따르면, 2028년이면 기존의 전력 발전소를 가동하는 것보다 신규 태양광 발전소와 육상 풍력 발전소 시설을 설치하는 비용이 더 낮아질 것으로 나타났다. 즉, 동남아시아에 있는 석탄 발전소의 수명이 15년에 불과하고, 2020년에 건설을 시작하여 2024년에

가동되는 석탄 발전소의 경우 수명이 5년 미만일 수 있다는 의미이다.¹ 석탄 발전의 경제성이 악화되고 있다는 점을 반영하듯, 씨티그룹의 분석가들은 2010년부터 2018년까지 석탄에 대한 자금 조달이 80% 감소했다고 보고했다. 현재까지 전세계 130개 이상의 금융사들은 석탄화력발전에 대한 금융을 제한하는 정책을 발표했다. 이 중 주요 국제 은행인 크레디 아그리콜, ING, 스코틀랜드왕립은행, 스탠다드차타드 등은 적어도 2030년까지 석탄 관련 기업과의 사업을 정리하겠다고 밝혔다. 하지만, 한국의 주요 공적금융기관은 인도네시아에서 대규모 자와(Jawa) 9, 10 호기 석탄화력발전소 투자를 추진하고 있으며, 막대한 좌초 자산 위험에 노출되어 있다.

석탄에 대한 공적 자금 지원을 단계적으로 중단하기 위한 한국의 그린 뉴딜 정책

한국 총선에서 압도적인 승리를 이끌었던 선거 공약 중 하나로, 여당인 더불어민주당은 그린 뉴딜 정책을 통과시킬 것을 약속하는 기후 공약을 지난 3월 발표했다. 공약 실천 계획에는 국내 및 해외 석탄에 대한 공적 자금 지원을 단계적으로 중단한다는 내용이 포함되어 있어, 인도네시아에서 추진 중인 자와 9,10 호기 석탄 발전소에 대해 한국 수출신용기관들이 현재 추진하고 있는 자금 지원 내용과 정면으로 충돌한다. (아래 및 표 2 내용 참조).

¹ IEEFA, "Cheaper to build new renewables than run existing coal plants within 10 years' time in South-east Asia," October 29, 2018, <http://bit.ly/33nbu5y>

석탄 발전소 경제성에 추가적인 부담으로 작용하고 있는 코로나 19

신종 코로나바이러스감염증(코로나 19) 대유행에 따른 불황은 전기에 대한 수요를 떨어뜨렸다. 또한, 이러한 대유행과 관련된 노동력 및 공급 제약으로 건설 일정에 차질이 빚어졌다. Global Energy Monitor가 조사한 바에 따르면 대유행으로 부정적인 영향을 받은 석탄 발전소는 15 곳에 이른다.² 인도네시아의 에너지광물자원부는 2020년 경제성장률이 마이너스 0.4%까지 떨어질 것이라는 예상에 따라 민자발전사업자(IPP)와 발전소 계약을 재협상하고 있다.

조기 폐쇄와 투자 실패의 예

미국에서 최근 완공된 두 곳의 석탄 발전소가 폐쇄되었다는 사실은 특히 불황기에 재생에너지와의 경쟁으로 석탄 발전소가 조기 폐쇄될 수 있다는 현실을 여지없이 보여 주고 있다. 미국에 있는 581 MW 석탄 발전소인 [Sandow 발전소](#), 5 호기는 2019년에 완공된 후 10년이 채 안 되어 재생에너지 및 가스와의 경쟁에 밀려 2018년에 가동을 중단하였다.³ 2020년 4월, 미국에 있는 2011년 완공된 807.5 MW 석탄 발전소인 [Longview 발전소](#)도 재생에너지 및 가스와의 경쟁, 코로나바이러스감염증 대유행에 따른 어두운 시장 전망으로 10년도 못 채우고 가동을 중단할 것이라고 발표했다.⁴

한국의 해외 석탄 지원의 배경

2013년부터 공적금융기관인 한국수출입은행, 한국무역보험공사, KDB 산업은행과 공기업인 한국전력공사(한전) 등은 해외 석탄화력발전소에 56억 달러를 투자했다. 공적 자금이 유입된 주요국은 베트남(43억 달러), 인도네시아(12억 달러), 칠레(1억 달러)였다. 또한, 한전은

남아프리카공화국에서 추진 중인 630 MW 타바메시(Thabametsi) 석탄 발전소에 1억 3300만 달러를 투자하고, 아직 최종 투자 결정(FID)이 이루어지지 않은 다른 두 곳의 발전소에도 투자하겠다고 발표했다(금액 추후 결정). 이 두 곳의 발전소는 필리핀에 있는 1,000 MW 수알(Sual) 발전소와 600 MW 한조(Hanjo) 발전소다.

해외 좌초 자산 발생 위험과 더불어, 2020년 3월 KDB 산업은행과 한국수출입은행 등 한국의 2개 공적금융기관에서는 두산중공업에 1조원(약 8억 1700억 달러)의 긴급 자금을 투입하는 데 동의했다.⁵ 두산의 CEO는 한국의 석탄 및 원자력 사업 취소로 주요 주주기회를 상실했다고 주장한 바 있다. 위 자금은 코로나 19 유행으로 인한 재정적 위기를 극복하기 위한 지원이라는 명목하에 이루어지고 있으나 두산중공업의 위기는 코로나 19의 유행 이전에 이미 발생한 것으로 매출의 70-80%를 석탄발전설비에 의존하고 있었던 점에서 기인한 것이다.

한국 공공 기관이 자금을 지원했거나 자금 지원을 고려 중인 프로젝트는 표 1에 나와 있다.

경제성 감소

글로벌 석탄 발전소 트래커(Global Coal Plant Tracker)에 따르면 향후 한국 자금 조달이 고려되고 있는 2개 주요국인 인도네시아와 베트남에는 상당한 발전 용량의 발전소가 건설 중이다(각각 11,840 MW 및 8,680 MW).⁶ 하지만 지난 3년 동안, 동남아시아 지역에서는 추가 건설 착공이 2016년 12,920 MW에서 2019년 1,810 MW로 감소했다.⁷ 이러한 감소의 원인으로는 재생에너지와의 경쟁 심화, 전력 수요 증가에 대한 어두운 전망, 대기 오염에 따른 건강 문제, 지구온난화에 대한 높아진

² "Impact of COVID-19 Pandemic on Major Fossil Fuel Projects, GEM.wiki, accessed April 20, 2020, <https://bit.ly/2Kh13KU>

³ "Luminant to Close Two Texas Power Plants," Vistra Energy, October 13, 2018, <https://bit.ly/3aqWery>

⁴ "Longview coal plant – one of America's best and newest – has just gone bankrupt," IEEFA, April 16, 2020, <https://bit.ly/3arg2Lq>

⁵ Jung Suk-ye, "Korean Government to Inject 1.6 Tril. Won into Ailing Doosan Heavy Industries", Business Korea, Mar. 27, 2020, <https://bit.ly/2xEYoGC>

⁶ "Coal Plants by Country (MW)," Global Coal Plant Tracker, January 2020, <https://bit.ly/2H2fHlt>

⁷ "More fizz than boom: 2019 sees coal plant growth in Southeast Asia dwindling as pipeline continues to shrink," Global Energy Monitor, October 23, 2019, <https://bit.ly/2VQSpSg>. Updated with full 2019 figure (1,810 MW) at "Changes from January 2019 to January 2020 (MW)," Global Energy Monitor, January 2020, <https://bit.ly/2VKkhfR>

경각심 등이 있다. 석탄 발전소를 계획 중인 사람들에게는, 오늘날 모든 주요 시장에서 신규 태양광 발전소와 육상 풍력 발전소가 이미 신규 석탄 발전소보다 저렴하고 2028년에 이르면 기존의 석탄 발전소보다 저렴해질 것으로 예상되기 때문에 이러한 프로젝트들이 경제성 측면에서 특히 취약할 수 있다.⁸ 따라서, 석탄 발전소는 향후 몇 년 간 전력을 경제적으로 판매할 수 있더라도 10년 안에 좌초 자산이 될 위험이 있다.⁹

신규 건설 감소 이후 코로나 19 대유행으로 인도네시아에 있는 6개 발전소 건설 현장에서 불가항력을 선언했고 인도네시아, 베트남, 필리핀에 있는 최소 11,136 MW 규모의 13개 건설 현장이 영향을 받았다.¹⁰

베트남

금융 자본이 재생에너지로 이동하면서 석탄 발전소 건설 착공은 2016년 총 3,075 MW에서 2017년, 2018년, 2019년에 걸쳐 총 1,570 MW로 감소했다. 10월, 에너지 연구 기업인 우드 맥킨지(Wood Mackenzie)에 따르면, 2018년 134 MW에 불과하던 베트남의 태양광 용량은 2019년에 5,500 MW에 도달할 것으로 나타났다.¹¹ 베트남은 아세안 회원국 중에 가장 먼저 해상 풍력 발전소를 건설했으며, 2030년까지 6,000 MW를 건설하여 풍력 발전 용량의 선두주자인 태국을 앞지를 것으로 예상된다.¹² 베트남의 해상 풍력 발전 용량은 잠재적으로 513 GW에 이르며 이는 한국의 전체 석탄 발전 용량(37.6 GW)의 14배가 넘는다.¹³ 지구온난화는 생존의 문제가 되고 있고, 최근 연구

보고에 따르면 메콩강 삼각주의 해발고도는 평균 0.8미터에 그쳐 잠재적으로 반세기 안에 1200만 명의 사람들이 해수면 상승에 취약해질 수 있는 것으로 나타났다.¹⁴ 대기 오염 악화(수도인 하노이는 전 세계에서 대기 오염이 가장 심한 도시 중 하나임) 등 부정적인 영향 때문에 석탄 발전소 확대와 석탄에 대한 대중의 반대도 높아졌다.¹⁵ 한국전력은 1,200MW 규모로 추진되는 봉양 2 석탄화력사업 지분 40%를 CLP로부터 인수하는 사업을 추진 중이며, 한국수출입은행에 투자 참여를 요청할 것으로 알려졌다.¹⁶ 이러한 결정은 베트남이 재생에너지로 전환하고 있는 가운데 한국전력의 석탄 위험 노출을 증가시키는 결과를 야기할 것이다. 베트남 정부는 이러한 대중의 요구에 부응해 2030년 석탄 목표량을 75,000 MW에서 55,000 MW로 낮추었다. 지역사회 단체들은 베트남의 2020년 에너지 계획에 추가 석탄 감축을 포함할 것을 계속 요구하고 있다. 2019년 정부 보고서에 따르면 예정되어 있던 석탄 및 가스 발전소의 시운전이 수차례 연기되고 있다.¹⁷ 석탄 발전소 2기가 취소되었고, 7기가 “2030년 이후”로 연기되었으며 또 다른 37기가 보다 단 기간 연기되었다(총 22,000 MW). 즉, 베트남에 있는 대부분의 파이프라인이 2020년대 말까지 완공되지 않을 것이라는 의미이다. 이와 대조적으로, 분석가들은 빠르면 2020년부터 태양광이 신규 석탄 발전소를 건설하는 것보다 저렴해질 것이며 2028년에 이르면 기존의 석탄보다 경쟁에서 앞설 것이라고 보고했다.¹⁸ 베트남의

⁸ Carbon Tracker Initiative, “Cheaper to build new renewables than run existing coal plants within 10 years’ time in South-east Asia,” October 29, 2018, <http://bit.ly/33nbu5y>

⁹ “How to waste over half a trillion dollars: The economic implications of deflationary renewable energy for coal power investments,” Carbon Tracker Initiative, March 12, 2020, <https://bit.ly/34PZNgc>

¹⁰ “Impact of COVID-19 Pandemic on Major Fossil Fuel Projects,” GEM.wiki, accessed April 20, 2020, <https://bit.ly/2Khl3KU>

¹¹ CNBC, “Vietnam is accelerating drive for renewable energy,” November 6, 2019, <http://bit.ly/2OeUGJw>

¹² Xinhua, “Vietnam to increase wind power capacity,” June 11, 2019, <http://bit.ly/34o237e>

¹³ Duc Luong Nguyen, A Brief Overview of Assessments of Wind Energy Resource Potential in Vietnam,” *Journal of Fundamentals of Renewable Energy and Applications*, 2014, <http://bit.ly/2XHMCO>

¹⁴ Charles Schmidt, “New Elevation Measure Shows Climate Change Could Quickly Swamp the Mekong Delta,” *Scientific American*, August 28, 2019, <http://bit.ly/34hvDLz>

¹⁵ AirVisual, <http://bit.ly/33nJOx2>

¹⁶ “Why Mitsubishi Corp.” No Coal, Go Green! Project, March 2020, <https://bit.ly/2VDDrFy>

¹⁷ Ministry of Industry and Trade, “On the Implementation Progress of Power Projects in the Revised Power Development Plan 7,” June 4, 2019, <http://bit.ly/2OLB130>

¹⁸ Carbon Tracker Initiative, “Economic and financial risks of coal power in Vietnam,” October 2018, <http://bit.ly/35CHtQs>

유틸리티 규모(utility-scale) 태양광 용량은 최근 호주를 추월했다.¹⁹

인도네시아

2020년 3월 현재, 아이제이글로벌(IJGLOBAL)의 보고서에 따르면 KDB 산업은행과 한국수출입은행은 인도네시아에서 반텐 수라라야(Banten Suralaya) 발전소로도 알려진 2,000 MW 자와 9, 10 호기 프로젝트의 23억 달러 규모의 자금 조달에 참여하는 것을 계속 고려 중인 것으로 나타났다²⁰. 국회의원을 통해 언론에 알려진 예비타당성조사의 주요 내용에 따르면 한국 공적금융기관의 대출금 비중이 15.5억 달러에 달하는 것으로 알려졌다. 이러한 자금 조달이 승인되면 한국의 그린 뉴딜 정책뿐만 아니라 인도네시아의 지속적인 탈석탄 움직임과도 어긋나게 된다. 2017년 6,100 MW 규모의 석탄 프로젝트 건설 착공 이후, 인도네시아 내 건설 착공은 2018년 1,124 MW, 2019년 1,710 MW로 감소했다. 수많은 프로젝트가 취소되거나 중단되어, 인도네시아 내 프리컨스트럭션 파이프라인이 2016년 중반 36,614 MW에서 2019년 19,360 MW로 47% 감소했다. 이러한 감소는 인도네시아 에너지광물자원부에서 단행된 이전의 재정 축소와 일관된다. 2015년도 에너지광물자원부 10개년 에너지 계획에서 향후 10년간 신규 석탄 용량을 42,000 MW로 예상했지만, 이후 목표량은 27,000 MW 미만으로 낮아졌다. 보고된 바에 따르면, 2019년 7월 내각 회의에서 조코 위도도 대통령은 석탄에 대한 의존도를 점차 줄여 나갈 의사가 있음을 내비친 것으로 나타났다. 이러한 언급은 그동안 심각했던 자카르타의 대기 오염과 이에 대해 한 시민이 소송을 통해 고위 공무원에게 도시 근처에 석탄 발전소를 가동시킨 책임을 묻은 사건 이후에 나온 것이었다.²¹ 인도네시아의 석탄 전력 부문에 대한 재무 분석에 따르면, 2021년이 되면 새로운 태양광 발전 용량이 새로운 석탄 용량보다

저렴해지고 2028년에는 기존의 석탄 용량보다 저렴해질 것으로 나타났다.²² 즉, 새로운 태양광 발전이 더 저렴한 비용으로 전력을 공급할 수 있게 되면서 2019년 이후 착공되어 2023년 이후 완공되는 석탄 발전소는 5년도 채 안 되어 가동을 중단하고 좌초 자산이 될 위험에 처할 수 있다는 것을 의미한다. 더욱이, 수요 증가가 당초 예상 증가 속도의 절반에도 미치지 않아, 2019년 자바-발리(Java-Bali) 시스템의 전력예비율이 55%에 달할 것으로 예상된다.²³

필리핀

2016년에 1,003 MW 석탄 발전소 건설이 착공된 후, 2017년 신규 건설 착공은 105 MW였고, 2018년과 2019년에는 착공이 없었다. 그럼에도 프리컨스트럭션 파이프라인은 2016년 9,654 MW, 2019년 9,444 MW로 일정했다. 필리핀의 석탄 프로젝트는 기후와 환경 영향을 이유로 반대 중인 가톨릭 교회 등 조직적인 반대에 부딪히고 있다. 2019년 3월, 네그로스옥시덴탈 주는 필리핀 내 81개 주 중에서 8번째이자 가장 큰 규모로 모든 석탄화력발전소를 금지시킨 주가 되었고, 이에 따라 2018년에 제안된 0.3 GW 발전소가 사실상 취소되었다. 2020년 4월 19일, 필리핀의 가장 오래된 대기업인 아얌라그룹(Ayala Corporation)이 2030년까지 석탄 자산을 처분하고 재생에너지 발전에 투자할 것이라고 보고되었다.²⁴

남아프리카공화국

남아프리카공화국의 큰 석탄 발전소는 스캔들 및 건설 문제로 골치를 앓고 있다. 석탄 프로젝트들은 조직적인 법적 및 사회적 반대에 부딪히고 있다. 문제가 많은 타바메시 발전소의 경우, Rand Merchant Bank 등 프로젝트의 공동 출자자 중 세 곳(Nedbank, Standard Bank, FirstRand)이 지원을 철회하면서 공동

¹⁹ Marija Maisch, "Vietnam overtakes Australia for commissioned utility scale solar following June FIT rush," *PV Magazine*, July 5, 2019, <http://bit.ly/2DINsgB>

²⁰ "Lenders join Indonesian coal-fired financing," *IJGlobal*, March 27, 2020, <https://bit.ly/2x1iG18>

²¹ Hans Nicholas Jong, "Indonesia's president signals a transition away from coal power." *Mongabay*, July 16, 2019, <http://bit.ly/37FKYYK>

²² Carbon Tracker Initiative, "Economic and financial risks of coal power in Indonesia," October 2018, <http://bit.ly/2Oik87>

²³ "Indonesia's Coal-Fired Electricity Generation Glut," *Jakarta Post*, December 22, 2017, <http://bit.ly/2OhSMYJ>

²⁴ Claire Jiao and Dan Murtaugh, "Philippines' Oldest Conglomerate to Get Out of Coal by 2030," *Bloomberg Green*, April 19, 2020, <https://bloom.bg/2ytJh3c>

소유주로 참여하고 있는 한전은 새로운 어려움에 직면한 상황이다.

결론

한국은 이미 해외에서 신규 석탄 전력에 수십억 달러를 투자한 상황에서 석탄의 경제성이 가파르게 떨어지면서 대규모 금융 자본 손실 위험에 처해있다. 해외 석탄 발전소에 추가 투자가 이루어지면 이러한 위험은 더욱 높아질 것이다. 좌초 자산의 위험을 고려할 때, 국가 정책에 대한 재평가와 이러한 고위험 프로젝트에 대한 지원에 변화가 필요한 시점이다.

Global Energy Monitor 는 전 세계에서 화석 연료 프로젝트에 대한 정보를 개발하는 비영리 연구 기관이다. Global Energy Monitor 는 본원의 글로벌 석탄 발전소 트래커(GCPT) 프로젝트를 통해 2015년부터 연 2 회 석탄 화력 발전 용량에 대한 업데이트를 제공하고 있다. GCPT 데이터는 국제에너지기구(IEA), OECD Environment Directorate, UN 환경 계획(Environment Programme), 미국 재무부, 세계은행에서 사용되고 있다. GCPT 데이터는 Bloomberg LP 및 UBS Evidence Lab 의 승인을 받았으며, Economist Intelligence Unit 및 Bloomberg New Energy Finance 에서 사용되고 있다.

GLOBAL ENERGY MONITOR 에 대해

표 1. 인도네시아 내 한국이 투자했거나 투자할 가능성이 있는 주요 프로젝트

프로젝트	진행 상황	미화 달러 \$	대출 기관	비고
자와 9 호기 및 자와 10 호기 석탄 발전소 (반텐 수라라야)	투자 고려 중, 사전 허가 개발을 받은 프로젝트	최대 \$15.5 억	한국수출입은행 한국무역보험공사 KDB 산업은행 한전	2019년 9월, PLN 은 35억 달러 확충을 위해 선금을 지급했고 2019년 말에 금융 종결에 이를 수 있기를 희망한다고 보고되었다. 금융 구조는 25% 내부 금융과 75% 자금 조달(15개 인도네시아 및 해외 대출 기관을 통한 신디케이트드 론)로 이루어진 것으로 알려져 있다. 2020년 3월, 자금 조달이 현실화되고 있다고 보고되었다. 또한, DBS 와 더불어 KDB 산업은행과 한국수출입은행(Kexim), Indonesian Bank Mandiri, Bank Rakyat Indonesia, Bank Negara Indonesia 도 자금 조달에 참여하기로 결정되었다고 보고되었다. 국회의원을 통해 언론에 알려진 예비타당성 조사의 주요 내용에 의하면 한국수출입은행이 15.5억 달러 상당을 조달하게 되는 것으로 나타났으나, 구체적인 배분 내역은 공개되지 않았다. 한국수출입은행들의 관여는 두산중공업이 EPC 사업자로 사업에 참여한다는 점과 연계되어 있는 것으로 평가된다.
찌레본 석탄 발전소	금융 종결, 건설 중	522,000,000	한국수출입은행	2017년 4월, 찌레본 2 에 16억 달러를 제공하기로 하는 대출 계약이 체결되었다. 수출신용기관인 일본국제협력은행(JBIC)과 한국수출입은행(Kexim)이 프로젝트 부채의 60%(9억 6천만 달러)를 제공한다. 프로젝트 부채의 나머지 40%(6억 4천만 달러)는 NG Bank, 미즈비시 UFJ 파이낸셜그룹, 미즈호 은행, 스미토모미쓰이뱅크 등 민간 은행이 제공한다.
타바롱 석탄 발전소	금융 종결, 건설 중	485,000,000	KDB 산업은행	이 프로젝트는 2017년 1월 18일 금융 종결에 도달했다. 이 프로젝트는 Adaro Indonesia(65%)와 한전(35%)이 공동 소유주로 참여하고 있다. KDB 산업은행에서 자금을 조달받은 것 이외에도, 도쿄미쓰비시은행, DBS Bank, HSBC, Muzuho Bank, 스미토모미쓰이뱅크에서도 대출을 받았다.

출처: Global Energy Monitor, Global Coal Public Finance Tracker, 2020년 4월 평가

표 2. 베트남 내 한국이 투자했거나 투자할 가능성이 있는 주요 프로젝트

프로젝트	진행 상황	자금(미화 달러 \$)	대출 기관	비고
응이손 2 석탄 발전소	금융 종결, 건설 중	936,000,000 261,000,000	한국수출입은행 한전	2017 년 11 월 한전은 베트남 전력 공사(EVN)와 23 억 달러(2 조 5600 억원) 계약을 체결했다. 한전은 올해 착공을 시작하여 2021 년 프로젝트를 완료할 것이라고 밝혔다. 완공되면, 한전이 25 년간 운영한 후 베트남에 넘겨주게 된다.
송하우 1 석탄 발전소	금융 종결, 건설 중	507,000,000 480,000,000	한국무역보험공사 한국수출입은행	2016 년, 한국무역보험공사(K-Sure)와 한국수출입은행(Kexim)이 공동으로 9 억 8700 만 달러를 투자하고 9 개 국제 상업 은행과 컨소시엄을 구성해 추가로 2 억 1300 만 달러 10 년 신디케이트펀드를 대출한다고 보고되었다. 2019 년 8 월에 건설이 77% 완료된 상태였고 프로젝트 일정이 2 년 정도 뒤쳐지고 있었다.
타이빈 2 석탄 발전소	금융 종결, 건설 중	600,000,000	한국수출입은행	2019 년 7 월, 횡령 스캔들 및 다른 문제(MOIT 의 2018 년 11 월 보고서에 자세히 기술됨)로 프로젝트와 건설이 중단되었다고 보고되었다. 2019 년 11 월 건설이 재개되었고 발전소가 84.2% 완료되었다고 보고되었다.
빈탄 4 석탄 발전소	금융 종결, 가동 중	300,000,000 341,000,000	한국수출입은행 한국무역보험공사	베트남 전력 회사가 후원한 빈탄 4 발전소는 2017 년(1 호기)과 2018 년(2 호기)에 가동에 들어갔다. 이 프로젝트는 한국수출입은행(Kexim)(\$300,000,000)과 한국무역보험공사(K-sure)(\$341,000,000)가 자금을 대고 있다. 금융 종결(financial closure)은 2017 년 9 월 1 일에 이루어졌다.
빈탄 4 익스텐션 석탄 발전소	금융 종결, 가동 중	455,000,000 455,000,000	한국수출입은행 한국무역보험공사	베트남 전력 회사가 후원한 빈탄 4 익스텐션 발전소는 2019 년에 가동에 들어갔다. 한국수출입은행(Kexim)과 한국무역보험공사(K-sure)는 이 프로젝트에 총 4 억 5500 만 달러의 자금을 댔으며, 금융 종결은 2014 년 1 월 1 일에 이루어졌다.
짱 차익 2 화력발전소	자금 조달 중, 예비 단계의 프로젝트	None committed	포스코	이 프로젝트는 투자자를 찾는 데 어려움을 겪고 있다. 발표된 잠재적인 투자자 중에 한국의 포스코그룹이 있는데, 2015 년 4 월에 공동 투자자로 프로젝트에 참여할 관심이 있다고 발표했다. 현재까지는 참여가 확정되지 않았으며 한국의 공적금융기관에서 자금을 지원한다는 발표도 없었다.
봉양 2 화력발전소	자금 조달 중, 예비 단계의 프로젝트	미정	한국수출입은행 (예정)	이 프로젝트는 미쓰비시, 추고쿠와 CLP (중화전력공사)가 추진하는 사업이었으나 CLP 가 지분을 매각하고 사업 투자를 철회하겠다고 발표하였다. 한국전력은 CLP 지분 40%를 매수하기 위한 내부 절차를 진행 중이다. 한국 공적금융기관들은 현재 이 사업에 공식적으로 관여하고 있지는 않으나 한국전력은 사업계획 관련 문서에서 한국수출입은행이 참여할 예정이라고 밝혔다.

출처: Global Energy Monitor, Global Coal Public Finance Tracker, 2020 년 4 월 평가

표 3. 필리핀과 남아프리카공화국 내 한국이 투자했거나 투자할 가능성이 있는 주요 프로젝트

프로젝트	진행 상황	미화 달러 \$	대출 기관	비고
수알 한전 발전소	자금 조달 미결, 사전 허가 개발을 받은 프로젝트	약속된 금액 없음		2018 년 5 월, 한전은 “현지 파트너”와 협상 중이며 수알에 1,000 MW 석탄화력발전소를 개발하기 위해 20 억 달러를 투자하고 있다고 있다고 발표했지만, 파트너의 이름은 밝히지 않았다. 2018 년 6 월, SK 건설(SKE&C, 한국 대기업 SK 그룹의 자회사)은 동일한 프로젝트를 언급하면서 루손 섬에 한화 약 2 조 2 천억원(19 억 8 천만 달러)을 들여 2 개의 600 MW 석탄화력발전소를 지을 계획으로 필리핀 정부와 협약서(Letter of Intent)를 체결했다고 발표했다. 2019 년 1 월, 한전은 Trans-Asia 가 추진 중이었던 3 x 300 MW Baquioen 발전소 부지를 인수하여 한전의 1 x 1,000 MW 수알 한전 발전소에 사용하기 위해 Trans-Asia 와 양해각서를 체결했다.
한조 발전소	자금 조달 미결, 예비 단계의 프로젝트	약속된 금액 없음		2019 년 3 월, 한국의 한조그룹이 바탄 주 정부와 600 MW 석탄 발전소를 지을 계획으로 양해각서를 체결했다. 앨버트 가르시아 바탄 주지사는 이 프로젝트에 약 10 억 달러의 투자가 필요할 것으로 예상되며 민관합작투자사업으로 진행될 것이라고 밝혔다. 이 프로젝트는 타당성 조사를 거쳐야 하므로 건설 착수일이나 준공일이 발표되지 않았다. 또한, 구체적인 발전소 부지도 결정되지 않았다.
타베메시 발전소	자금 조달 최종 결정 안 됨, 사전 허가 개발을 받은 프로젝트	133,000,000	한전	강한 현지 반대에 부딪혀 온 이 프로젝트는 마루베니와 한전이 공동 소유주로 참여하고 있다. 2016 년 10 월, 한전은 이 프로젝트에 1 억 3300 억 달러를 투자할 계획이라고 발표했다. 소유주들은 South Africa Public Investment Corporation, Development Bank of Southern Africa, Industrial Development Corporation, Standard Bank, Nedbank, ABSA, Rand Merchant Bank 등 12 개 대출 기관에서 20 억 달러의 자금을 조달하고자 했다. Nedbank, Standard Bank, FirstRand 는 프로젝트에서 철수했다.

출처: Global Energy Monitor, Global Coal Public Finance Tracker, 2020 년 4 월 평가