LOCK THE GATE ALLIANCE
AUSTRALIANS WORKING TOGETHER TO PROTECT OUR LAND, WATER, AND FUTURE

카멜 플린트 (Carmel Flint)
호주 락더게이트 연대 (LOCK THE GATE ALLIANCE) 디렉터
carmelflint@tpg.com.au
+61(0) 400 521 474

한국전력 (KEPCO) 이사회 귀하
전라남도 나주시 전력로 55 길 (58322)

2021 년 3 월 15 일

한국전력 이사회 귀하

제목: 호주 바이롱 광산 사업 추진에 따른 리스크 관련

저희는 현재 한전이 소유하고 있는 호주 바이롱 밸리(Bylong Valley)의 토지를 지역 공동체가 매수하는 계획에 대한 적극적 검토를 요청드리기 위해 본 서신을 송부드립니다. 현재 한전이 소유한 바이롱 부지(토지 및 건물 포함)의 산정가는 AUD $46,234,076 (원화 약 406 억 8,909 만원)로 인지하고 있습니다.

현재 호주의 재생농업(regenerative agriculture) 투자자들은 농가들이 바이롱 밸리로 돌아와 활기찬 지역사회를 재구축하고, 지속가능한 농업을 통해 생물종다양성을 증진시키며, 나아가 대기 중 탄소를 식물과 토양으로 고정시키는 방안을 귀사에게 제안하기 위하여 준비 중이며, 저희는 이 투자자들과 현재 논의를 진행 중입니다. 저희는 「UN 10 년 생태계 복원 계획(UN Decade on Ecosystem Restoration)」에 맞추어 지금이 한전과 함께 바이롱 밸리의 새 역사를 다시 쓸 수 있는 기회라고 생각합니다. 이 기회를 함께 만들기 위해 한전 이사회가 저희 연합과 대화를 나눌 용의가 있기를 희망합니다.

이는 석탄광산 사업을 지속하는 것이 한전 입장에서도 아무런 이익이 없기 때문이기도 합니다.

잘 아시는 바와 같이, 인허가 당국과 뉴사우스웨일스 (NSW) 주법원은 바이롱 석탄 사업에 대한 **동의를 거부**하였습니다. 위 법원 판결에 대해 한전이 항소를 제기할 수 있다는 점을 저희도 이해하고

있습니다만, 오히려 이번 결과를 통해 석탄사업 탐사권을 정리하고, 해당 부지를 탄소순환농업을 위해 활용할 수 있도록 매각하는 방안을 제안 드립니다. 이는 한국 정부의 그린 뉴딜 정책에 부합하는 방향일 뿐 아니라, 심각한 기후 변화 문제를 초래하는 프로젝트로 인해 발생할 경제적 손실과 기업 이미지 실추도 방지할 수 있는 효과가 있습니다. 이 사업과 관련된 수많은 리스크로 인해 바이롱에서 광산 개발을 지속적으로 시도하더라도 현실적으로 성공할 가능성이 매우 낮으며, 오히려 지속가능 농업 프로젝트의 대표 사례를 만들어 낼 수 있는 기회를 잃게 될 것입니다. (이 사업의 주요 리스크를 아래에서 말씀드리며, 자세한 내용은 별첨 1 을 참조 부탁드립니다.)

법적 리스크

- 이 사업은 1차적으로는 독립평가위원회(Independent Planning Commission), 2차적으로는 뉴사우스웨일즈 주 토지 환경 법원 (NSW Land and Environment Court)에서 두 차례에 걸쳐 이미 거부된 사업입니다.

- 해당 사업이 미치는 심각한 영향을 고려하면 인허가에 대한 법적 분쟁은 장기간에 걸쳐 많은 비용이 소요될 뿐 현실적으로는 승소하기 매우 어렵습니다.

- 항소심이 성공적이라고 하더라도, 결국 해당 사건은 원래 의사결정권자에게 환송될 것이며 또 다른 결정을 내려지기까지 긴 법적 절차를 거쳐야합니다. 설사 다른 결정이 내려지더라도 해당 사업 진행을 위해서는 한 번 더 연방 정부의 승인을 받아야합니다.

- 앞으로 3-4년 혹은 그 이상의 기간이 지나도 이 사업에 관한 법적 절차가 완료되지 않을 가능성이 상당한 것으로 판단됩니다.

기후 리스크

- 바이롱 석탄 프로젝트의 온실가스 배출량은 무려 200.8 Mt (2억 80만 톤)으로 예측되며, “Scope 3” 배출량은 197.4 Mt (1억 9,740만 톤)으로 예측됩니다.

- 2020년 12월에 확정된 대한민국 9차 전력수급기본계획에 따르면, 2030년까지 석탄화력 발전량은 2019년 대비 23% 감소할 것으로 예상됩니다.

- 또한, 2034년에는 석탄 발전 용량이 전체의 15% 수준으로 하락할 것이고, 그 결과 한국의 발전용 석탄 소비량은 2030년까지 연간 1,900만톤이 감소할 것입니다.

- 한국의 기후변화 목표 달성을 위해 석탄 사용량의 급격하게 감소할 것이라는 점까지 고려하면 2046년까지 연간 650만톤 (ROM)을 생산하는 석탄사업이 허용될 수 있는 여지가 없습니다.

시장 및 평판 리스크

- 한전이 2020년 10월 남아공 타바메시(Thabametsi) 석탄화력 사업 철회를 결정했음에도 불구

하고 바이롱 사업에 대해서는 계속 사업을 추진하려는 것에 대해 투자자들이 의구심을 가질 수 있습니다.

- 투자자들의 ESG (환경, 사회, 거버넌스)에 대한 관심이 커지면서, 한전의 해외 석탄 투자 논란으로 인해 주요 ESG 투자자들이 한전의 녹색채권 투자를 외면하였다는 점도 지적되고 있습니다.

- Black Rock은 2020년 11월, 한전이 일부 해외 석탄사업을 진행한다는 결정에 대해 "해당 사업들은 한전이 선언한 기후전략과 심각하게 어긋나는 사업"이라며 실망감을 표했습니다.

- 바이롱 광산 사업을 계속 추진하는 것은 한전에 심각한 평판 리스크를 야기하며, 이는 곧 향후 투자자들이 더욱 주목하고 문제 삼는 이슈가 될 것입니다.

경제적 리스크

- 한전은 이미 해당 사업에 대해 호주달러 6억 4,200백만 달러를 손실 처리하였습니다.

- 바이롱 사업는 경제성 차원에서도 매우 미흡한 사업입니다. Pegasus Economics, The Australia Institute 그리고 IEEFA 가 각각 발간한 보고서에서 모두 바이롱 프로젝트는 재무적으로 수익성이 없다는 분석 결과를 도출했습니다.

- 비교적 낮은 석탄 생산량, 높은 생산 비용, 장거리 운송 및 석탄의 낮은 품질이 이 사업의 약점으로 지적되고 있습니다.

- 바이롱 석탄 사업에서 생산되는 석탄은 발열량이 5,500 kcal/kg 에 불과한 저열량탄으로, 회분 함량도 높을 것으로 예상되고 있습니다.

- 월드뱅크 (World Bank)가 발표한 발전용 석탄 예측가에 석탄 품질을 반영해 조정된 Pegasus Economics의 해당 프로젝트의 수익 추산가는 약 24억 달러입니다. 이는 예상 생산 비용 32억 달러보다 현저히 낮습니다.

기회

한전에게는 두 가지 선택지가 있습니다. 기업 이미지를 실추시키는 사업에 추가로 거액을 투입하여 손실 규모를 키울 것인지, 아니면 해당 부지에서 철수하고 지속가능한 농업을 통한 탄소감축 사업을 위해 부지를 매각할지 결정해야 할 때입니다. 다른 광산개발 사업자에게 사업을 넘기는 것보다는 사업을 중단하고 탐사권을 반납한 후 토지를 매각하는 것이 훨씬 더 긍정적인 결과를 낳을 것입니다. 인허가가 거부되었다는 점과 이 사업과 관련된 법적 절차들이 남아있다는 점을 고려하면 이 사업을

인수할 기업을 찾기는 매우 어려울 것이며, 단순히 다른 사업자에게 사업을 넘기는 것만으로는 한전의 ESG 정책에 대한 신뢰도를 회복하기에 부족할 것으로 생각됩니다.

대신 탄소순환농업을 위해 해당 토지를 매각한다면, 한전 입장에서도 자금 회수 효과가 있고, 한국의 기후 변화 정책과도 일치하여 투자자들의 ESG 우려도 크게 불식시킬 수 있는 장점이 있습니다. 지역 토지 소유자들, 탄소순환농업 및 재생 농업 사업자들과 대표적인 지역단체인 NSW 농민 협회 (NSW Farmers Association) 모두 한전의 바이롱 밸리 토지 매각을 적극적으로 찬성하고 있습니다.

바이롱 밸리 석탄 광산 사업의 경제적 취약성과 호주 인허가 당국과 관련된 광범위한 장애요소, 그리고 투자자들의 ESG 우려와 한국의 에너지 전환 정책을 고려하면 한전이 탄소농업을 위해 토지를 매각하는 것이 한전의 이익에 가장 잘 부합하는 방안입니다.

한전이 바이롱밸리에서 탄광 개발을 계속 추진할 경우의 리스크는 「별첨 1」에서 더 자세한 내용을 확인하실 수 있습니다. 또한 호주의 지속가능한 농업 투자자들에게 토지를 매각할 수 있는 기회의 주요 내용을 2 분 길이의 영상에 담았습니다("바이롱의 아름다운 새로운 미래"는 저희의 비전을 담은 2 분 분량의 영상입니다). 저희는 해당 제안에 대해 언제든 더 많은 정보를 제공해드릴 준비가 되어 있으며, 귀하와 본 사안에 대해 진지하게 논의하고자 의사를 정중히 밝힙니다. 지속가능하고 안전한 기후를 향한 한전의 노력에 대해 큰 기대감을 표하며, 그 노력의 일환으로 바이롱의 새로운 미래에 대한 대화를 나눌 수 있기를 간절히 원합니다.

해당 제안에 대해 추가 논의는 락더게이트 연합 (Lock the Gate Alliance)의 디렉터, 카멜 플린트 (Carmel Flint)에게 이메일 혹은 전화 문의 부탁드립니다. (carmelflint@tpg.com.au | +61 (0) 400 521 474)

National Director | 사무총장
락더게이트 (Lock The Gate) 연합

배상

Phill Kennedy, President, Bylong Valley Protection Alliance	Carmel Flint National Director Lock The Gate	Stuart Andrews, Tarwyn Park Training	Peter Dowson Director, Friendly Farms	Julien Vincent, Executive Director, Market Forces
Jan Davis, Hunter Environment Lobby	Bev Smiles, Hunter Communities Network	Bruce Hughes, Wollar Progress Association	Phyllis Setchell, Mudgee District Environment Group	Greenpeace Australia Pacific

[별첨 1]

바이롱 광산 사업 지속적 추진에 따른 위험

VS.

지속가능한 농업 프로젝트의 선례를 만들어 나갈 수 있는 기회

□ **법적 리스크**

이미 해당 프로젝트는 독립평가위원회(Independent Planning Commission)의 1 차 기각과 NSW 토지환경법원 (NSW Land and Environment Court)의 2 차 기각으로 두 번 기각되었습니다.

한전이 본 사업을 계속 추진할 경우 긴 법적 분쟁이 예상되며, 사업이 미치는 심각한 영향으로 인해 장기간 동안 많은 비용이 소요될 것이나 승소 가능성은 낮을 것으로 예상됩니다.

당국이 제시한 사업 인허가 거부 이유는 다음과 같습니다:

- 공공의 이익에 부적합함
- 생태적으로 지속가능한 개발 원칙에 위배
- 온실가스 배출량이 최소화되지 않음

- 수용하기 어려운 수준의 지하수 오염
- 채굴로 인해 파괴된 농지는 회복 및 재생 불가능
- 재현될 수 없는 경관과 유산의 상실
- 원주민에게 미치는 영향에 대한 증거 불충분
- 불확실한 경제적 이익

항소심이 성공적이라고 하더라도, 결국 해당 사건은 원래 의사결정권자들에게 환송될 것이며 새로운 결정을 내리기 위해 긴 절차를 거쳐야합니다. 설사 다른 결정이 내려지더라도 해당 프로젝트 이행을 위해서는 연방 정부의 승인을 받아야합니다.

호주에서는 이미 거센 반대 여론이 확산되어 있으며, 법적 문제까지 고려했을 땐 이 프로젝트는 허가를 받기까지 아주 큰 어려움이 있을 것으로 예상합니다.

□ 기후 리스크

바이롱 석탄 프로젝트는 2046 년까지 총 200.8 Mt 의 온실가스를 배출할 것입니다. Scope 3 배출량은 197.4 Mt 으로 예측되었습니다. 이 배출량은 지구 온난화를 1.5 도 이하로 유지하는 목표와 어긋납니다.

대한민국의 최근 2050 탄소중립 선언과 9 차 전력기본수립계획 모두 이 프로젝트의 타당성 결여를 방증합니다.

2020 년 12 월에 확정된 대한민국 9 차 전력기본수립계획에 따르면, 2030 년까지 석탄화력 발전량은 2019 년 대비 23% 감소해야 합니다. 2034 년에는 석탄 발전 용량이 대한민국 전체의 15%에 불과할 것입니다.

이로 인해, 2030 년까지 한국의 석탄화력 소비량은 연간 1,900 만톤이 감소할 것입니다.

즉, 대한민국의 적극적인 기후변화 목표 달성을 위해 석탄 사용량이 급격하게 감소할 수밖에 없다는 점을 고려하면 현재 기후정책 하에서 2046 년까지 연간 650 만톤(ROM)을 생산하는 바이롱 석탄 사업이 타당성을 갖기 어렵습니다.

□ 시장 및 평판 리스크

2020 년 10 월 한전의 남아공 타바메시 석탄화력 사업 철회 결정에도 불구하고 바이롱 사업의 이행 계획에 대해 한전 투자자들이 반문할 수 있습니다.

2020 년 6 월 한전의 녹색채권 발행에도 주요 지속가능 투자자들의 투자를 성사시키지 못했습니다.

ESG (환경, 사회, 거버넌스)에 어긋나는 한전의 경영 방향에 투자자들의 우려가 커지면서, 주요 ESG 투자자들은 논란을 야기하는 한전의 해외 석탄 투자로 인해 한전의 녹색채권을 외면했습니다.

이에 앞서 2020 년 5 월, 미국달러 약 8 조 700 억 규모의 자산을 보유한 세계 최고 자산 운용사 Black Rock 은 한전의 지속적 해외 석탄사업의 개입에 의문을 제기했습니다.

그리고 2020 년 11 월에는 한전의 일부 해외 석탄 사업 진행 결정에 대해 "해당 사업들은 한전이 선언한 기후전략과 상당히 어긋나는 사업"이라며 실망감을 표했습니다.

바이롱 유연탄 광산 프로젝트의 지속적 이행 계획은 한전에 심각한 평판 리스크를 야기하며, 이는 곧 내년 투자자들이 더욱 주목하고 문제 삼을 이슈가 될 것입니다.

□ **경제적 리스크**

2020 년 1 월 한전 이사회가 한국 증권거래소에 제출한 보고서에는 바이롱 광산 사업권의 가치를 호주달러 6 억 4 천 2 백에서 0 으로 낮추었습니다.

바이롱 사업는 경제성 차원에서도 매우 미흡한 사업입니다. Pegasus Economics, The Australia Institute 그리고 IEEFA 가 각각 발간한 보고서에서 모두 바이롱 프로젝트는 재무적으로 수익성이 없다는 분석 결과를 도출했습니다.

비교적 낮은 석탄 생산량, 높은 생산 비용, 장거리 운송 및 석탄의 낮은 품질이 이 사업의 약점으로 지적되고 있습니다.

바이롱 석탄 사업에서 생산되는 석탄은 발열량이 5,500 kcal/kg 에 불과한 저열량탄으로, 회분 함량도 높을 것으로 예상되고 있습니다. 호주 뉴캐슬 연료탄의 기준치에도 크게 미치지 못 합니다.[1]

[1]Hansen Bailey, 2015. *Bylong Coal Project Environmental Impact Statement Appendix E: Mine Plan Justification Report.* prepared for KEPCO Australia. Page 36. Available here: http://www.hansenbailey.com.au/documents/bylong/Bylong_App_E_Mine_Plan_Justification_Report.pdf

월드뱅크 (World Bank)가 발표한 발전용 석탄 예측가에 석탄 품질을 반영해 조정된 Pegasus Economics 의 해당 프로젝트의 수익 추산가는 약 24 억 달러입니다. 이는 예상 생산 비용 32 억 달러보다 현저히 낮습니다.[1]

프로젝트의 예측된 순 손실액은 기존에 조달된 대규모 투자금이 곧 빠른 속도로 좌초 자산이 될 가능성을 의미합니다.

□ **기회**

대신 한전이 탄소순환농업을 위해 해당 토지를 매각한다면, 한전 입장에서도 자금 회수 효과가 있고, 한국의 기후 변화 정책과도 일치하여 투자자들의 ESG 우려도 크게 불식시킬 수 있는 장점이 있습니다. 지역 토지 소유자들, 탄소순환농업 및 재생 농업 사업자들과 대표적인 지역단체인 NSW 농민 협회 (NSW Farmers Association) 모두 한전의 바이롱 밸리 토지 매각을 적극적으로 찬성하고 있습니다.

- 지속가능한 농업을 통한 경관 조성 사업의 선례 (호주 재생농업의 대규모 프로젝트)를 만들기 위한 임팩트 투자자들과 바이롱 지역 토지 소유자들의 협력 및 공동 계획 수립
- 타윈 파크 (Tarwyn Park)의 전 소유주의 지역 맞춤형 타윈 파크 고유 교육 프로그램 제공 방법 모색
- 시드니 뉴캐슬 부근의 Mudgee라는 지역의 13,000 헥타르의 주요 농업 용지
- 탄소 분리 및 생명종다양성 인증 제도 구축 계획 수립 (2021년 1월 Microsoft의 NSW 가축농장의 탄소권 구매 사례)
- 유네스코 세계문화유산 지정 지역과 인접한 자연 경관 및 생물종다양성
- 수백만 명의 호주 시민이 시청하는 호주 ABC TV에 상징적 "호주 스토리 " 송출 및 방영

현재 한전의 소유한 바이롱 부지의 일부인 타윈 파크(Tarwyn Park)에서 개발된 지속가능한 농업 기술은 UN 지속가능발전위원회에서 선정한 다섯가지 주요 지속가능한 농업 모델에 선정되었습니다. 저희 연합과 협력 이해관계자 모두 위에 명시된 비전을 실현하는데에 한전이 어떻게 기여해줄 수 있는지, 특히 한전의 바이롱밸리 토지를 지역 공동체가 매수하는 계획이「 UN 10 년 생태계 복원 계획(UN Decade on Ecosystem Restoration)」에 어떻게 기여할 수 있는지에 대해 함께 논의할 수 있기를 간절히 원합니다.

[1] Pegasus Economics, 2018. "Review of the Economic Assessment of the Bylong Valley Coal Project" Available here: https://www.ipcn.nsw.gov.au/resources/pac/media/files/pac/project-submissions/2018/10/bylong-coal-project/20181114t102405/pegas_us-economics-report-on-the-bylong-valley-coal-project.pdf