

케냐, 청정에너지 확대를 위한 국제 협력 활성화

[케냐, 청정에너지 확대를 위한 국제 협력 활성화]

- 케냐는 2030년까지 온실가스 배출량을 30% 줄이고 전력공급의 100%를 신재생에너지로 전환하는 목표를 설정함. 이에 따라 신재생에너지 수요가 크게 확대될 것으로 전망됨. 케냐와 유럽투자은행(EIB)은 녹색 수소 프로젝트를 개발하기 위한 새로운 협약을 체결하고 유럽투자은행이 초기 투자금으로 180만 유로를 지원하기로 함.
- 독일과 케냐는 청정에너지 부문 전반에 걸쳐 양자 관계를 강화하기로 합의함. 올라프 솔츠(Olaf Scholz) 독일 총리는 독일이 케냐의 청정에너지 프로젝트에 기술 및 재정 지원을 제공할 것이라고 발표함. 이를 통해 화석 연료에 대한 의존도를 줄이고 청정에너지의 비중을 높일 수 있을 것으로 기대됨.
- 케냐와 영국의 녹색 투자 파트너십의 일부인 메넵가이(Menengai) 지열 발전소가 공사를 시작함. 해당 발전소는 약 75만명에게 35MW의 청정 전력을 생산하여 공급할 수 있음. 건설기간 동안 약 200개의 일자리와 운영 개시 후 35~40명의 정규 일자리 창출이 예측됨.
- 글로벌 게이트웨이(Global Gateway) 이니셔티브에 따라 EU는 케냐의 녹색 수소 산업에 대한 공공 및 시설 투자를 촉진하기 위해 약 1,200만 유로의 보조금을 제공할 예정임. 글로벌 게이트웨이는 케냐의 기후 및 자연 프로젝트에 34억 유로를 투자할 계획이며, 이는 재생에너지 개발부터 지속 가능한 농업 개발 및 기후 저항력 확대에 이르기까지 다양한 영역에 사용될 예정임.

케냐, 청정에너지 확대를 위한 국제 협력 활성화

• 2023. 03. 09

케냐와 유럽투자은행(EIB), 녹색 수소 프로젝트 개발 계약 체결

케냐와 유럽투자은행(EIB)은 녹색 수소 프로젝트를 개발하기 위한 협약을 체결함. 유럽투자은행은 이 계획의 초기 단계를 위해 유럽연합 기금에서 180만 유로의 보조금을 동원할 예정임. 이를 위하여 나이로비 유럽투자은행 본부와 전문가들은 케냐 정부 관계자들과 긴밀히 협력하여 녹색 수소 사업 발굴 및 개발을 위한 현지 조사와 프로젝트 착공 여부를 판단할 예정임. 유럽투자은행, EU 은행, 케냐 간의 협약은 녹색 수소에 대한 투자를 가속화하여 경제적이고 지속 가능한 에너지를 제공할 것으로 전망됨. 유럽투자은행은 녹색 수소 프로젝트 이외에도 풍력, 태양광, 지열 자원을 사용한 재생에너지 사업 투자를 위해 협력을 강화할 계획임.

자료: SOLARQUARTER (solarquarter.com), Kenya and European Investment Bank Sign Agreement to Develop Green Hydrogen Projects, 2023-03-09

• 2023. 05. 17

독일-케냐, 청정에너지 협력 확대

독일과 케냐는 청정에너지 부문 전반에 걸쳐 양자 관계를 강화하기로 합의함. 올라프 솔츠(Olaf Scholz) 독일 총리는 동아프리카 국가의 재생에너지 프로젝트와 기후 행동 이니셔티브에 대한 독일의 기술 및 재정 지원을 발표함. 해당 프로젝트는 에너지 안보와 환경 지속가능성 강화를 목적으로 하는 프로젝트로, 양국은 훈련 프로그램 투자와 교류를 통해 에너지 프로젝트 연구개발, 역량 강화, 일자리 창출 등에 관한 협력을 확대해 나갈 예정임. 이번 합의는 케냐가 에너지 접근성 확대와 경제 성장 촉진을 위해 태양열, 풍력, 지열을 포함한 방대한 재생 가능 에너지 자원의 사용을 극대화하고자 하는 시기에 이루어졌으며, 이를 통해 청정에너지 비중을 늘리려는 국가 목표 달성에 도움이 될 것으로 전망됨.

자료: Energy Capital & Power (energycapitalpower.com), Germany, Kenya Expand Green Energy Cooperation, 2023-05-17

• 2023. 06. 09

케냐-영국, 녹색 투자 파트너십 맺고 지열 프로젝트 개시

케냐와 영국의 녹색 투자 파트너십의 일환으로, 6개의 투자 프로젝트 중 메넵가이(Menengai) 지열 발전소가 공사를 시작함. 해당 발전소는 5천억 케냐 실링(약 35억 9천만 달러) 규모이며, 약 75만명에게 35MW의 청정 전력을 공급할 수 있음. 영국투자공사(British International Investment)의 지원을 받는 영국 기업 Globeleq가 프로젝트를 주도할 예정임. 영국 케냐 고등 판무관 제인 메리엇(Jane Marriot)은 영국과 케냐의 파트너십을 통해 기후 변화에 대한 케냐의 글로벌 리더십을 발전시키고 전력 비용을 절감하는 등 양국 모두에 상호 이익이 된다고 언급함.

자료: ESI Africa (esi-africa.com), Kenya-UK partnership kick off green investment geothermal project, 2023-06-09

• 2023. 09. 06

케냐, 청정에너지 전환을 위한 녹색 수소 전략 로드맵 공개

나이로비에서 열린 제1차 아프리카 기후 정상회담에서 케냐를 위한 녹색 수소 협력 전략과 로드맵이 공개됨. 유럽의 글로벌 지속가능성 이니셔티브인 글로벌 게이트웨이(Global Gateway)에 따라 EU는 케냐의 녹색 수소 산업에 대한 공공 및 민간 투자를 촉진하기 위해 약 1,200만 유로의 보조금을 제공할 예정임. 글로벌 게이트웨이(Global Gateway)는 재생에너지 개발, 지속 가능한 농업, 기후 회복력 등 케냐의 기후 및 자연 프로젝트에 34억 유로를 투자하여 배출가스 감축, 전략산업 육성, 수출 역량 강화를 달성할 수 있도록 지원하고자 함.

자료: SOLARQUARTER (solarquarter.com), Kenya Launches Green Hydrogen Strategy And Roadmap With EU And Global Gateway Support For Clean Energy Transition, 2023-09-06

이슈 세부 정보

케냐의 청정에너지 성장 가속화

항목	주요 내용
목표 및 현황	<ul style="list-style-type: none"> - 2022년 9월 케냐의 제5대 대통령으로 취임한 윌리엄 루토(William Ruto)는 2030년까지 청정에너지 100%를 달성하겠다는 케냐의 약속을 재확인함 - 2021년 케냐 전력 생산의 81%는 지열, 수력, 풍력, 태양광 발전 등 저탄소 자원에서 공급되며 저탄소 전력의 절반 이상은 케냐의 풍부한 지열 에너지에서 발생함 - 재생에너지 출시로 에너지 접근성이 크게 향상됨. 세계은행에 따르면 1990년에는 100만 명의 케냐인들이 전기를 사용하였음. 2013년에는 케냐인의 약 28%가 전기를 이용할 수 있었고, 2020년에는 이 수치가 71% 이상으로 증가함
세부 내용	<p>1) 재생 가능 친화적 정책 환경 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 케냐 비전 2030 : 2008년부터 시작되어 2030년까지 지속될 예정이며, 케냐의 산업화를 촉진하는 동시에 시민의 삶의 질을 향상시키고 자연 환경을 보호하려는 장기 전략임 - 케냐 비전 2030의 장기 전략에 따라 재생에너지 부문 내 활동과 투자를 촉진하기 위해 다양한 정책 개입을 시작함 - 지난 10년 동안 케냐 정부는 유틸리티 규모와 마이크로그리드 수준 모두에서 재생 가능 에너지 발전을 강화하는 다양한 정책을 도입하였음 - 2008년 풍력, 바이오매스, 소수력 발전에서 생산된 전기에 대해 발전차액지원관세(FIT)를 도입함 - 2010년 지열, 바이오가스, 태양 에너지를 포함하도록 관세를 확대함 - FIT는 프로젝트 승인을 늘리고 청정 기술에 대한 민간 투자를 유도하는 데 효과적 정책임 - 2021년, 전 대통령인 우후루 케냐타(Uhuru Kenyatta)는 소규모 태양광 모듈과 미니 그리드부터 대형 풍력 장비, 청정 조리 기술에 이르기까지 재생에너지 제품에 대한 VAT 면제를 복원하는 재정법 2021을 도입함 <p>2) 유리한 자연조건 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 풍부한 지열 덕분에 지열 발전 산업 구축에 유리함 - 케냐 헬스 게이트 국립공원(Hell's Gate National Park)의 올카리아(Olkaria) 지열 프로젝트는 두 개의 대륙 구조판이 천천히 갈라지고 있는 그레이트 리프트 밸리(Great Rift Valley) 꼭대기에 자리 잡고 있으며 전 세계의 다른 지열 에너지 저장소와는 달리 상대적으로 지표면에 가깝기 때문에 쉽게 접근할 수 있음. 지질학적으로 발생하는 에너지는 제한 없이 무한하다고 평가됨 - 올카리아 지열 프로젝트의 최근의 확장을 통해 86MW에서 791.5MW으로 용량이 증가할 예정이며, 이는 케냐 전체 에너지 수요의 약 27%에 해당함 - 케냐는 현재 미국, 인도네시아, 터키, 뉴질랜드에 이어 세계 8위의 지열 에너지 생산국임 - 케냐 내 예상 태양광 잠재력은 약 15,000MW에 달함. 이는 미국 바이든 대통령이 2035년까지 미국의 풍력 발전 용량 목표를 설정한 것과 동일한 목표 발전량임 - 케냐의 태양광 발전 용량은 100MW가 넘으며, 가리사(Garissa) 태양 발전소가 이 중 55MW를 차지하고 625,000가구에 전력을 공급하고 있음. <p>3) 기술 솔루션 맞춤화</p> <ul style="list-style-type: none"> - 케냐는 풍력, 태양열, 지열의 유틸리티 규모의 발전을 극대화하고 SHS(Solar Home Systems)를 통해 농촌 지역 사회의 에너지 접근성을 높이기 위해 노력함. 이를 통해 특히 농촌 지역에서 수백만 명의 주민에게 저렴한 에너지 접근 경로를 제공함 - 혁신적 비즈니스 벤처 기업이 등장 : 저소득층의 에너지 이용을 돕는 M-KOPA는 스마트폰을 통한 소액결제를 통해 사람들이 점차적으로 소유권을 늘릴 수 있는 저렴한 솔루션을 제공함. M-KOPA는 케냐 전역에 PAYG(pay-as-you-go) 태양광 시스템을 확장하는 데 중요한 역할을 함. 2021년 말에 M-KOPA는 고객을 위해 6억 달러의 크레딧을 확보하여 450만 명에게 에너지를 제공했으며, 100만개의 SHS를 설치하여, 약 200만 톤의 이산화탄소 배출을 예방함

자료: rapidtransition.org

참고 문헌

□ 참고 사이트

1. solarquarter.com
2. energycapitalpower.com
3. esi-africa.com
4. rapidtransition.org