

ROOT ENERGY

[기업명] 루트에너지

[홈페이지] <https://rootenergy.co.kr/>

[기업 개요]

1. 설립일 : 2014년
2. 소재지 : 서울특별시 성동구 독성로1나길 5, 4층 405호, 406호
3. 대표자 : 윤태환

[투자상황]

날짜	투자자	금액	투자 라운드
2018.03.	-	5억	Seed
2020.01.	-	21억	Series A
2023.03.	라이트하우스컴바인인베스트, 엠와이소셜컴퍼니, 한국산업은행, 현대해상화재보험	45억	Series A

[Insight]

- '시민을 위한, 시민에 의한 대한민국 100% 재생에너지 자립'이라는 비전으로, 누구나 쉽게 태양광, 풍력, ESS 등 재생 가능 에너지의 혜택을 누릴 수 있는 방안을 고민하다 루트에너지 설립.
- 덴마크공과대학(DTU)에서 풍력에너지공학을 전공한 윤태환 대표는 유학시절 덴마크의 풍력 에너지 시장의 발전을 직접 경험했고 재생에너지 시장 확대에 '주민수용성'을 해결하는 게 우선이라는 점을 확인함.
- "덴마크는 공동체의 편익이, 한국은 개인과 기업의 이익이 의사결정에서 중요한 요소"라며 "자본에 따른 의사 결정"이 보편적인 한국에서 누구나 재생에너지에 투자할 수 있는 금융상품, 다시 말해, 금융과 정보기술(IT)을 결합한 한국 최초의 재생에너지 전문 핀테크 서비스를 만들고 싶었음.

[Problem, 문제 확인]

- RE100은 기업이 오는 2050년까지 생산에 소비되는 모든 전력을 자발적으로 신재생에너지 원으로 바꾸는 기후 변화 대응 움직임인데, 현재 수출에 중점을 둔 국내 기업들에 최대 위협임.
- 애플, 테슬라 같은 글로벌 기업들이 RE100 즉 재생에너지를 100% 사용한 제품만 구매하겠다는 방침을 밝히고 있음.
- 에너지경제연구원이 지난 2017년 공개한 '신재생에너지 주민수용성 제고 방안 연구'에 따르면 2016년 전국 태양광·풍력 발전 사업 3건 중 1건이 주민 반발로 허가가 반려되거나 보

류된 것으로 나타났음. 신재생에너지 발전소에 대한 국내 주민수용성 문제는 심각함.

[Solution, 해결책]

- 주민수용성 문제 해결에 집중하였으며, ‘주민수용성’ 문제 개선을 위해 ‘에너지 리터러시(문해력) 향상을 통한 에너지 시민 육성’에 초점을 맞춤.
- 기후위기 대응을 위해 ‘기후금융 플랫폼’을 구축했고 개인과 기업 모두가 투자부터 대출까지 쉽게 참여할 수 있도록 하였음.
- 공인된 플랫폼을 통해 누구나 소액으로도 재생에너지 발전 및 넷제로(Net-zero) 사업에 손쉽게 투자하고 투자내역에 대한 관리, 상황 결과 등을 한 번에 확인하는 금융서비스

The screenshot displays the ROOT ENERGY website interface. At the top, there are navigation tabs for '투자' (Investment), '대출' (Loan), '소개' (Introduction), and '거래소' (Exchange). On the right, there are links for '법인투자안내' (Corporate Investment Guide), '로그인' (Login), and '회원가입' (Sign Up). The main content area features six project cards arranged in a 2x3 grid. Each card includes a header with a status label (e.g., '편당중', '편당성공', '편당예정', '상환중'), a progress bar showing the amount raised versus the target, and a table of key metrics.

태양광 275호 [163-1]	ESS 276호 [164-1]	태양광 276호 [165-1]
고성군 솔라15 지붕형 태양광 발전소 7호	우리집 전기차 충전소 운영자금 2회차 3호	충주시 솔라23 지붕형 태양광 발전소
수익률: 연 10%	수익률: 연 10%	수익률: 연 10%
기간: 11개월	기간: 12개월	기간: 12개월
규모: 700kW	규모: 1.3MW	규모: 337kW
이웃주민지역: -	이웃주민지역: -	이웃주민지역: -

태양광 274호 [162-1]	ESS 9호 [161-1]	ESS 8호 [160-1]
고성군 솔라15 지붕형 태양광 발전소 6호	우리집 전기차 충전소 운영자금 2회차 2호	우리집 전기차 충전소 운영자금 2회차 2호
수익률: 연 10%	수익률: 연 10%	수익률: 연 10%
기간: 11개월	기간: 12개월	기간: 12개월
규모: 700kW	규모: 1.3MW	규모: 1.3MW

[Market, 시장 규모]

- 현재 국내 30여 개 프로젝트, 총 12GW 규모의 고객사를 보유하는 등 해당 분야에서 압도적 1위 기업으로 자리 잡고 있음.
- 루트에너지는 설립 후 지금까지 300여 개의 기후펀드 상품을 만들며 풍력, 태양광, 전기차 충전소의 건설 및 운영자금을 마련하였으며, 누적대출금만 해도 520억 원 정도 됨.
- RE100 솔루션 분야에서도 넷플릭스, JYP엔터테인먼트 등 다양한 산업 분야의 고객사를 확보하며 사업 영역을 확장하고 있음.

[Business Model, 비즈니스 모델]

- 루트에너지의 '커뮤니티펀드'는 재생에너지 프로젝트 중 안정성이 가장 높은 곳을 대상으로 해당 지역 주민이 우선적으로 펀딩에 참여하도록 지원하는 내용
- 펀드를 통해 주민들은 타인자본 1순위로 참여할 수 있어 향후 상환시 우선 순위를 부여받게 되며, 타 금융상품대비 높은 이자율과 배당수익을 얻을 수 있음
- 수익에서 다양한 변수가 있을 수 있어 보험, 전력구매계약, 담보 등도 마련하는 등 안전장치도 마련하였음.
- 재생에너지 발전 및 저탄소 사회에 기여하는 프로젝트를 발굴하며 발전단지 개발 단계에서부터 시공·운영 단계까지 모든 부분에 관여하고 있음.
- 2021년 8월 온라인투자연계금융업에 정식 등록됐으며 금융감독원의 감시·감독 아래 투자자에게 더욱 안전한 투자 플랫폼을 제공하고 있음.
- 주민참여형 사업은 재생에너지 사업에 주민이 지분참여, 채권·펀드 등 방식으로 일정부분 투자해 발전수익을 공유하는 사업으로, 발전소 주변 1km 이내 읍·면·동에 거주하는 5인 이상 주민 단체가 해당 발전소 총 사업비의 2%, 4%에 해당하는 금액을 발전소에 투자하고 있음.



[Competency, 핵심기술]

No.	발명의 명칭	출원국	출원번호	출원일자	등록번호	등록일자
1	신·재생에너지의 온라인 마케 서비스 제공 방법 ONLINE MARKET SERVICE PROVIDING METHOD OF NEW AND RENEWABLE ENERGY	Korea	1020140023959	2014.02.28	거절	거절

[분석의견]

- 신재생에너지 확대시 야기되는 “주민수용성” 문제를 해결할 수 있는 방안 제시 매우 바람직함.
- 신재생 에너지 투자를 통해 소비자는 돈을 벌 수 있고, 그에 따라 신재생 에너지 활성화를

할 수 있다는 것에 대해 기대가 됨.

[출처]

1. <https://thevc.kr/rootenergy/fundings>
2. <https://rootenergy.co.kr/company/business>
3. <http://www.kglobaltimes.com/news/articleView.html?idxno=25665>
4. <https://www.startuptoday.kr/news/articleView.html?idxno=46952>