

Hoe James Kyalo elektriciteit kreeg

tekst en beeld Eva de Vries

In Kenia heeft maar 20 procent van de bevolking toegang tot elektriciteit, maar het gebruik van zonne-energie op het platteland brengt hier snel verandering in.

In zijn kiosk in het dorpje Ngii, in de heuvels rond Mount Kilimambogo, zet James Kyalo pakken rijst en meel in nette rijen op houten planken. Boven zijn hoofd bungelt sinds een jaar een lamp op zonne-energie. „Nu gooi ik ook 's avonds de deuren open”, zegt hij. „Daardoor verdien ik meer.”

Zijn bestverkopende dienst is het opladen van telefoons. Voorheen moesten mensen hier mijnenver voor lopen, maar nu kan het bij hem. Ze betalen een paar Keniaanse shilling (1 Keniaanse shilling is ongeveer 1 eurocent) per keer. „Maar alles bij elkaar zorgt het voor veel extra inkomsten.”

Kyalo behoort tot de 80 procent van de Kenianen die niet zijn aangesloten op het nationale elektriciteitsnetwerk. De Keniaanse regering doet haar best om dit aantal omhoog te krijgen. Met het succesvolle project Last Mile kregen vorig jaar ruim 1 miljoen Kenianen toegang. Het aandeel mensen in stedelijke gebieden met een aansluiting steeg daarmee naar 60 procent. Maar het platteland blijft achter. „Uitbreiding van het netwerk is duur en wordt steeds duurder met iedere aansluiting in gebieden waar mensen ver bij elkaar vandaan wonen en arm zijn”, legt Mark Hankins, expert duurzame energie met ruim dertig jaar ervaring in Afrika, uit.

Gat in de markt

De ondernemers Jesse Moore, Nick Hughes en Chad Larson zagen een gat in de markt en richtten zich op het aanbieden van zonne-energie aan Kenianen op het platteland die geen toegang hebben tot het elektriciteitsnetwerk. „Omdat onze klanten heel weinig te besteden hebben, besloten we veel werk te maken van het betaalsysteem”, vertelt de Canadees Moore in zijn kantoor in Nairobi.

En zo ontstond M-Kopa, een leenstelsel voor zonne-energie. Mensen doen een eerste aanbetaling en maken vervolgens dagelijks geld over via het populaire mobiele betaalsysteem M-Pesa. M staat voor mobiel betalen, en „Kopa” betekent „lenen” in het Swahili. „Veel mensen kunnen namelijk niet in één keer het hele bedrag voldoen, en op deze manier maken we zonne-energie

toegankelijk en betaalbaar voor hen.”

Momenteel maken meer dan 450.000 huishoudens gebruik van hun systeem, dat bestaat uit lampen, telefoonopladers, radio's en televisies. Dagelijks komen daar 500 huishoudens bij. „Het is een snelle, goedkope en duurzame benadering. Dat maakt het voor afgelegen gebieden geschikter dan het reguliere elektriciteitsnetwerk”, zegt Moore.

Domitia Mutney, die een kleine bar met de naam Bye Pub runt in Ngii, had het systeem (in totaal rond de 200 euro) nooit in één keer kunnen betalen. „Ik moest sparen voor de aanbetaling, maar 50 shilling (45 eurocent) per dag is te behappen”, zegt ze. Haar bar kan 's avonds langer openblijven doordat er licht is en ze doet haar klanten een groot plezier met de radio die ze nu heeft.

Ook voor Kyalo was het betaalmiddel een uitkomst. „Al heb ik geprobeerd zo snel mogelijk af te lossen. Na zes maanden was het systeem van mij”, zegt hij trots.

Kerosine

Gehuld in een nette bloes en met een M-Kopa-doos onder zijn arm gaat Dennis Kimani op pad. Hij is een van vele verkopers die hun gemeenschap ertoe proberen te

„Mijn kinderen doen nu 's avonds hun huiswerk bij de lamp op zonne-energie”

bewegen om over te stappen op zonne-energie. „Ik vertel hun dat zonne-energie beter is. De kerosine die ze nu gebruiken om lampen te laten branden, zorgt voor rook, ongezonde dampen en brandgevaar”, zegt hij.

De kosten van zonne-energie en het betaalsysteem dat erbij hoort, trekken de potentiële klanten meestal over de streep. „Het is een stuk goedkoper dan batterijen, kaarsen en kerosine.” Natuurlijk is zonne-energie ook beter voor het milieu, maar volgens Moore wordt dit niet gebruikt in de verkoopstrategie. „Bijdragen aan een gezonde en duurzame planeet is een belangrijk onderdeel van onze bedrijfsfilosofie, maar onze klanten zijn vooral op zoek naar een goedkopere oplossing, niet per se naar een groenere.”

Toegang tot elektriciteit is belangrijk voor de ontwikkeling van een land. Hankins noemt onder meer het gebruik op scholen

en in klinieken, maar ook de stijgende inkomsten van kleine bedrijven zoals dat van James Kyalo. „Communicatiemiddelen en nieuwe technische mogelijkheden zoals mobiele telefoons, internet en betaalsystemen als M-Pesa veranderen het Afrikaanse platteland compleet”, zegt Hankins.

Ook Kyalo's dorpsgenoot Penina Kavindu, moeder van zeven kinderen, ervaart verbetering. Sinds een paar maanden zorgt het paneel op het dak van haar huis voor stroom. „Mijn kinderen doen nu 's avonds hun huiswerk bij de lamp op zonne-energie”, vertelt ze. „Het geld dat ik bespaar, gebruik ik om hun schoolgeld te betalen.”

Zonuren

Volgens Moore is er een zonne-energierevolutie gaande op het Keniaanse platteland. De M-Kopa-dozen vliegen de winkels uit en het bedrijf timmert inmiddels ook in Uganda en Tanzania aan de weg. Maar de ambities reiken verder. „We willen heel Afrika veroveren en onze producten verder uitbreiden naar bijvoorbeeld koelkasten en internet. Door bevolkingsgroei, migratie en verstedelijking neemt de vraag naar elektriciteit alleen maar toe. Daarbij zitten we hier precies op de evenaar en hebben we veel zonuren. Die omstandigheden hebben we zeker mee.”

Hankins is iets gematigder in zijn enthousiasme en denkt dat het revolutionaire aspect vooral zit in het betalingssysteem en de verbeterde toegang voor arme mensen op het platteland. „Zonne-energie wordt in Kenia al wel een tijdje toegepast. Maar als je het vergelijkt met andere landen is het gebruik nog erg laag.” Hij vindt M-Kopa een innovatief en veelbelovend initiatief op het vlak van betalingsmodellen. „En zonne-energie wordt steeds goedkoper, kwalitatief beter en daardoor interessanter voor commerciële investeerders”, legt hij uit.

Pooltafel

Hankins denkt dat de rest van de wereld daar wat van kan leren. „Met zonne-energie kunnen we mensen die geen toegang hebben tot het elektriciteitsnetwerk of het niet kunnen betalen, bedienen. Kenia heeft bewezen dat dit mogelijk is.”

James Kyalo in Ngii ziet zijn toekomst rooskleurig in. Hij hoopt dat nog meer mensen hun telefoons bij hem komen opladen. „Met het extra geld wil ik ervoor zorgen dat mijn kinderen later naar de universiteit kunnen.” Maar hij ziet meer kansen. In de oude schuur naast zijn kiosk staat een pooltafel. Nu daar een lamp op zonne-energie boven hangt, kunnen de jongens uit het dorp tegen betaling komen poolen. „Mijn bedrijf wordt dan echt het middelpunt van het dorp.”



James Kyalo uit het Keniaanse dorpje Ngii heeft sinds een jaar verlichting in zijn winkel, dankzij zonne-energie. „Nu gooi ik ook 's avonds de deuren open”, zegt hij.



De Keniaanse Domitia Mutney betaalt de verlichting in haar kleine bar Bye Pub in termijnen af. „Ik moest sparen voor de aanbetaling.”



Kyalo ziet door elektriciteit nieuwe mogelijkheden voor zijn zaak: zoals poolen in de avond. „Mijn bedrijf wordt echt het middelpunt van het dorp.”

Toegang tot stroom in Afrika

Volgens het Internationaal Energieagentschap hebben 625 miljoen mensen in Afrika beneden de Sahara géén toegang tot elektriciteit, dat is maar liefst 68 procent van de bevolking. In zeven landen (Kameroen, Ivoorkust, Gabon, Ghana, Namibië, Senegal en Zuid-Afrika) beschikt 50 procent van de bevolking over elektriciteit, maar in de rest van de regio bedraagt het gemiddelde slechts 20 procent.

Ondanks de inspanningen van Afrikaanse regeringen om alle inwoners aan te sluiten op het elektriciteitsnetwerk gaat dat volgens onderzoeksbureau McKinsey voorlopig niet lukken. In zijn rapport „Powering Africa” (2016) staat dat het gemiddeld 25 jaar duurt om van 20 naar 80 procent toegang te gaan.

Hoe werkt M-Kopa Solar?

Stel, Mary woont in een afgelegen gebied zonder elektriciteit en heeft besloten om een M-Kopa Solarsysteem bestaande uit twee lampen en een telefoonoplader aan te schaffen. Bij een verkooppunt doet ze een aanbetaling van 3000 Keniaanse shilling (ongeveer 27 euro). Thuis wordt het controlekastje geïnstalleerd en het zonnepaneel op haar dak bevestigd. De eerste vijf dagen kan ze er meteen gebruik van maken. 's Avonds is haar huis verlicht en ze kan haar telefoon opladen. Vanaf de zesde dag moet ze, via het mobiele betaalsysteem M-Pesa op haar telefoon, 50 shilling (ongeveer 45 eurocent) per dag betalen, goed voor steeds 24 uur stroom. Als ze niet betaalt, zorgt de blokkade van de simkaart in het controlekastje ervoor dat de batterij geen stroom meer geeft. Totdat ze weer betaalt. Na 400 betalingen van 50 shilling heeft Mary het systeem helemaal afbetaald.