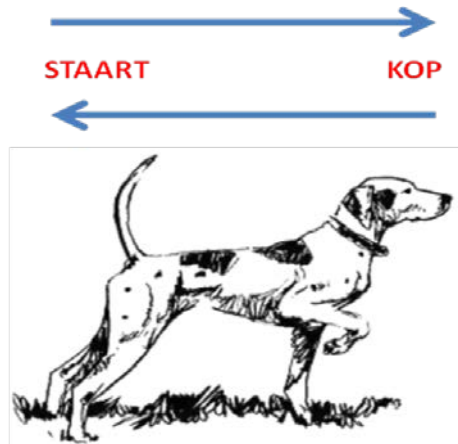


De 'Staart – Kop – Staart' methode: voor tevreden eindgebruikers van duurzame energie

Urgentie is geboden om tevreden eindgebruikers te krijgen voor duurzame energie. Er zit regelmatig een groot gat tussen de beloftes vanuit ontwikkeling en ontwerp enerzijds en de gebruiksfase anderzijds. Dit artikel beschrijft het Staart-Kop-Staart-model zoals Unica Ecopower als exploitant gebruikt op basis van haar eigen ervaringen en is gebaseerd op de KopStaart-methode van het Lenteakkoord.



Waar zijn de tevreden eindgebruikers?

Met regelmaat worden duurzame energieprojecten op het moment van schetsontwerp met veel enthousiasme gepresenteerd in de media. Hoe komt het echter dat we daarna niets horen over het resultaat, de gerealiseerde CO₂-reductie of een tevreden terugkoppeling van een eigenaar of gebruiker?

Te vaak zit de huurder of vastgoedeigenaar namelijk met een slecht draaiende installatie, is de installatie niet geschikt voor de veranderde gebruikerseisen op het moment van oplevering of zijn er vragen over de leveringsvoorwaarden, de tarieven en het verbruik. En de adviseurs, ontwerpers en bouwers die aan de wieg hebben gestaan van het energieconcept zijn intussen allang weer bezig met andere projecten.

No data, no talk

Een rekenvoorbeeld rondom WKO's geeft wat inzicht:

Een studie van vier jaar geleden heeft aangetoond dat zo'n 70% van de WKO-installaties niet efficiënt werkt zoals ze ooit zijn ontworpen en zoals de gebouweigenaar of gebruiker verwacht. Kijken we alleen naar de ca. 2500 open WKO-systemen in Nederland en stel dat een gemiddeld open WKO ca. € 600.000 per stuk kost. Omgerekend betekent dit dat er dan voor € 1.050.000.000 (€1,05 mld) in Nederland staat aan slecht draaiende WKO-installaties.

Uitgerekend is verder dat de WKO juist een belangrijk deel van de Nederlandse CO₂-reductiedoelstelling voor 2020 kan realiseren. Afhankelijk van de groeiscenario's van het aantal WKO's tot 2020 kan gemiddeld 5% van de CO₂-reductiedoelstelling van Nederland gehaald worden. Bij toepassing van biomassa, wind, zon en geothermie zal dit percentage aanzienlijk stijgen. Voorwaarde is wel dat al deze installaties efficiënt draaien. Gespecialiseerde diensten zoals de WKO Dokter verminderen het aantal probleemgevallen en extra aandacht hiervoor laat gelukkig een daling van slecht draaiende installaties zien.

Daarnaast vinden er verschillende trajecten plaats rondom slecht draaiende WKO-installaties als ook vernieuwde certificeringsprocedures en verbeterde ISSO-publicaties rondom het ontwerp en realisatie. Terecht, want deze techniek is, mits goed toegepast, een belangrijk onderdeel voor de energietransitie. Tevens is de WKO-techniek zeer goed financieerbaar, zelfs zonder subsidies, vanwege de continue cashflow met de bodem als eindeloze bron, zoals het ING rapport 'Hernieuwbare energie in Nederland tot 2020' vermeldt.

Ervaring uit het verleden biedt garantie voor de toekomst

Tot nu toe richten al deze studies en voorbeelden zich op de techniek en de financiële aspecten van duurzame energie installaties. Net als alle andere exploitanten van duurzame energie installaties, heeft Unica Ecopower helaas ook ervaring met minder goed draaiende installaties. Belangrijk is om de leermomenten te delen en nieuwe modellen rondom exploitatie op te zetten om prestaties te kunnen garanderen en daadwerkelijk plezier te hebben van deze mooie technieken. Hierbij het model zoals Unica Ecopower gebruikt voor haar ontwikkelingen en investeringen: de 'Staart-Kop-Staart' methode.

KopStaart uit het Lenteakkoord

In 2010 is vanuit het Lenteakkoord de KopStaart methode opgezet als methode voor het realiseren van gezonde, energiezuinige woningen. Bij Stap 1 worden de kwaliteitseisen tijdens de ontwerpfase opgesteld (Kop). Bij Stap 2 wordt bij oplevering gecontroleerd of deze kwaliteitseisen zijn gerealiseerd (Staart).

'De Staart Eerst' voor duurzame energie installaties

Voor een duurzaam energiesysteem is het van primair belang om te weten hoe deze wordt toegepast tijdens de gebruikersfase. Daarom stellen we als Stap 1 eerst de exploitatieprocessen vast tijdens de gebruiksfase (Staart). Denk hierbij aan het onderhoud, beheer & (online) monitoring, bemetering, facturatie & debiteurenbeheer, helpdesk voor vragen van gebruikers, flexibiliteit voor nieuwe gebruikers en wensen, energie-inkoop, tarieven & indexatie, leveringsovereenkomst, vervangingsinvesteringen, KPI's voor de exploitant met prestatiecontract, contractduur, ruimte voor gebiedsontwikkeling, meer/minder afname, volloopschema's, leegstand, etc. Gebruik vragen als wie, wat, waar, hoe, wanneer en ga in gesprek met de latere facilitair manager. Bedenk ook hoe het voordeel van duurzame energie bij de eindgebruiker aan te tonen is, bijvoorbeeld via een energiedisplay in de hal van een kantoor.

Stap 2 is het vastleggen van een aantal van deze onderdelen in het PvE voor de bouwer, installateur en/of exploitant. Tevens worden er eisen vastgesteld voor de oplevering van de duurzame installatie.

Stap 3 is vergelijkbaar met de Lente-Akkoord-Methode maar gaat verder. Niet alleen wordt na realisatie via een opleverprotocol de installatie opgeleverd, maar is de 1-jaar-garantie periode vervangen door een 'commissioning' periode. Vergelijkbaar als de credit MAN1, Prestatieborging, binnen BREEAM NL Nieuwbouw. Met Stap 3 wordt dus ingespeeld op de te halen credits voor een BREEAM-score.

Van TCO naar TBO

Door de gebruiksfase als leidend te kiezen, veranderen we van specificaties naar *prestaties*. En wordt het Total Cost of Ownership (TCO) vervangen door het *Total Benefit of Ownership* (TBO). Als Unica Ecopower hebben we voor deze 'Staart-Kop-Staart'-methode standaard checklists, vaste protocollen en contracten ontwikkeld zodat snel, efficiënt en zonder fouten deze processen doorlopen kunnen worden. Het lijkt alsof hiermee de creativiteit de kop in wordt gedrukt, maar het biedt juist een goede basis om elk uniek project goed in te richten door de juiste vragen te stellen en processen in te richten voor de exploitatiefase. Het geheel is al complex genoeg, laten we het simpel houden. Voor de ontwikkelaar, voor de ontwerper, voor de bouwer maar vooral voor de vastgoedeigenaar en gebruiker.

Ik wens iedereen eindelijk genot van duurzame energie!

Jan-Maarten Elias

Unica Ecopower, investeerder, exploitant en dienstverlener voor duurzame energie installaties

Gerelateerde links:

<http://www.duurzaamgebouwd.nl/20110812-warmte-en-koude-opslaan-lukt-nog-niet>

[www.ing.nl/zakelijk/ing-economisch-](http://www.ing.nl/zakelijk/ing-economisch-bureau/sectoren/2011/09/20110919-Hernieuwbare-energie-in-Nederland-tot-2020.aspx)

[bureau/sectoren/2011/09/20110919 Hernieuwbare energie in Nederland tot 2020.aspx](http://www.ing.nl/zakelijk/ing-economisch-bureau/sectoren/2011/09/20110919-Hernieuwbare-energie-in-Nederland-tot-2020.aspx)

<http://www.lente-akkoord.nl/kopstaart/>

[http://www.wiki.dgbc.nl/index.php/Man_1 Prestatieborging](http://www.wiki.dgbc.nl/index.php/Man_1_Prestatieborging)