



**Efficiency as a Service**  
Plugging a new energy model

# Context

**De Europese Unie (EU) heeft ambitieuze doelstellingen gesteld om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen, door in 2030 significante energiebesparingen te willen realiseren en in 2050 een koolstofneutraal continent te zijn.**

**Volgens de EU zijn er naar schatting € 177 miljard per jaar aan extra investeringen nodig om de algemene energie- en klimaatdoelstellingen van 2030 te bereiken.**

Energie-efficiëntie is voor een lange tijd een van de meest onderschatte mogelijkheden geweest voor het verminderen van broeikasgassen uitstoot. Echter, sinds 1975 zijn energie-efficiëntie maatregelen verantwoordelijk voor het terugdringen van 30 keer meer koolstofemissies in vergelijking tot schone energie. Alleen al energie-efficiëntie in energie-eindgebruik kan 35 procent van de cumulatieve CO<sub>2</sub>-besparing tot 2050 opleveren, benodigd om de klimaatdoelstellingen van het Akkoord van Parijs te halen.

Hoewel de energie-efficiënte technologie reeds beschikbaar is, zijn er nog steeds verschillende barrières die verhinderen dat het potentieel hiervan ten volle wordt benut, zoals hogere aanloopkosten, een hogere risicoperceptie, een onzeker rendement, concurrerende investeringsprioriteiten, een gebrek aan onderhoudsvaardigheden en beperkte financieringsmogelijkheden.

Servitisation is een effectieve manier om de benodigde investeringen in energie-efficiëntie te verhogen, welke nodig zijn voor het economisch herstel na COVID-19, het verwezenlijken van de EU- en Akkoord van Parijsdoelstellingen en om een koolstofarme economie tot stand te brengen.





# Efficiency as a Service

**Efficiency-as-a-Service (EaaS) is een servitisation businessmodel welke de concurrentiepositie van efficiënte en technologisch geavanceerde systemen versterkt ten opzichte van goedkopere, minder efficiënte systemen door middel van een pay-per-use model.**

Met EaaS betalen eindklanten niet voor de aanschaf van apparatuur, maar wordt maandelijks een vergoeding in rekening gebracht op basis van de werkelijk afgenomen uitkomsten zoals warmte, koude of perslucht. De leverancier installeert en onderhoudt de apparatuur en verdient alle kosten terug uit de periodieke betalingen in een langdurig contract. Deze betalingen vergoeden investeringskosten, onderhoud, reparaties en bedrijfskosten zoals elektriciteit en water.

Doordat leveranciers eigenaar blijven van de bij de klant geplaatste efficiënte technologie, is het in hun belang om state-of-the-art, betrouwbare systemen te leveren met minimale exploitatie- en onderhoudskosten. Het is hierin zakelijk lonend om de meest efficiënte oplossing te leveren over de gehele levensduur. Kosten zoals elektriciteit en water kunnen maar liefst 80 procent van de levensduurkosten uitmaken en met EaaS zullen leveranciers direct worden beloond voor gerealiseerde besparingen.

Om investeringskosten te dekken kan de EaaS leverancier in financiering worden voorzien door middel van mechanismen zoals sale-and-leaseback of de effectivering van kasstromen. Door slim gebruik te maken van verzekeringen en garanties, kunnen risico's worden beperkt ten gunste van de financieringskosten.

Bovendien ondersteunt het EaaS model de circulaire economie, door leveranciers te belonen voor het modulair maken van apparatuur, onderdelen te hergebruiken en zo min mogelijk te hoeven vervangen, met hogere marges over de duur van de overeenkomst. Zo neemt EaaS niet alleen barrières weg welke investeringen in energie-efficiënte apparatuur belemmeren, maar worden stakeholders juist gestimuleerd hiernaar te streven.

# Voordelen van EaaS



## EaaS is een strategisch partnerschap tussen eindgebruikers, leveranciers en investeerders.

Leveranciers profiteren van duurzame inkomstenstromen over langere termijnen, versterkte relaties met klanten en toegang tot nieuwe klanten. Dankzij een vernieuwde propositie kan op behoefte worden ingespeeld van partijen welke wel geïnteresseerd zijn in EaaS service uitkomsten, maar niet in het doen van hoge investeringen buiten hun kernactiviteiten om.

Klanten profiteren van lagere levensduurkosten, de afwezigheid van voorafgaande investeringen, een transparante prijsstructuur, een betrouwbare uptime en een minimaal omkijken.

Efficiency-as-a-Service is tevens een omvangrijke potentiële investeringsmogelijkheid voor diverse financieringsmarkten. Afhankelijk van gerealiseerde volumes en groeiprojecties, kan aan beleggers blootstelling geboden worden aan de belangrijke snelgroeiende markt van energie-efficiëntie, met stabiele, langlopende contracten. Zo kunnen bijvoorbeeld zowel de efficiënte apparatuur als het EaaS-contract als onderpand dienen, waarbij het doen van investeringen in EaaS ook een veilige manier is voor beleggers om hun ESG-financieringsportefeuille snel te laten groeien.

Efficiency-as-a-Service is een strategisch partnerschap tussen eindgebruikers, leveranciers en investeerders. Eindgebruikers profiteren van toegang tot efficiënte apparatuur tegen een concurrerende prijs en het gemak van een optimale service. Leveranciers profiteren van het feit dat zij de meest efficiënte technologieën nog competitiever kunnen aanbieden. Investeerders profiteren van een stroom van goed onderbouwde geldstromen voor groene investeringen. Tot slot profiteert ook de planeet, door verlaagd energieverbruik en een toename van circulaire oplossingen. EaaS creëert derhalve een win-winsituatie voor alle partijen.

## Steun door de Europese Commissie

BASE, Agoria, Anese en InnoEnergy leiden het Efficiency-as-a-Service (EaaS) project in Europa, met financiering uit Horizon 2020. Het EaaS project omvat o.a. de verdere ontwikkeling van het servitisation model en financieringsmogelijkheden, promotie en capaciteitsopbouw en de ontwikkeling van richtlijnen en hulpmiddelen. Het doel hierbij is om de overgang naar energie-efficiënte oplossingen voor mkb'ers in België, Nederland en Spanje eenvoudiger te maken en de marktintroductie van efficiënte services te versnellen.

## Contactgegevens

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:  
**Arno Nijrolde, Business Analyst, at EIT InnoEnergy**  
[arno.nijrolde@innoenergy.com](mailto:arno.nijrolde@innoenergy.com)

Het project heeft financiering ontvangen van het Horizon 2020-onderzoeks- en innovatieprogramma van de Europese Unie onder subsidieovereenkomst No 892499.