



**Advantage in energy.  
For business, people  
and planet.**

**ADVEN**



A misty forest scene with tall trees and a mossy ground. The text is overlaid on the image.

# **Adven. Advantage in energy.**

**Samen met onze klanten ontwikkelt,  
bouwt, financiert en beheert Adven  
energieoplossingen voor betere  
bedrijven, mensen en planeet.**

**ADVEN**



# Adven in cijfers



**350+**



**500+**



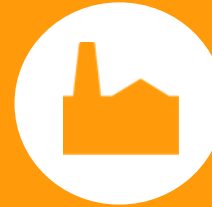
**€270+ MEUR**



**€1300 MEUR**



**Jaar  
ervaring**



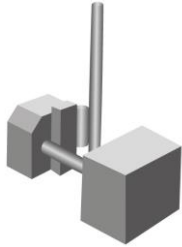
**5 TWh  
capaciteit**



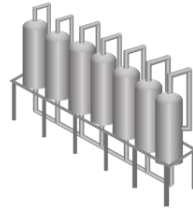
**-39% CO2  
in 8 jaar**

**ADVEN**

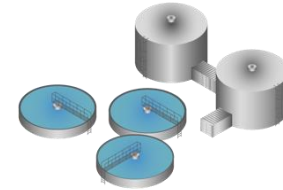
## ENERGIEPRODUCTIE



## ENERGIE-EFFICIENCY



## WATER



# Adven Energy as a service<sup>®</sup>



## ONTWERP

- Maatwerk oplossing
- Haalbaarheidsstudie
- Financieel model en on-site metingen
- Vergunningen
- Technologie onafhankelijk
- Holistic en duurzaam



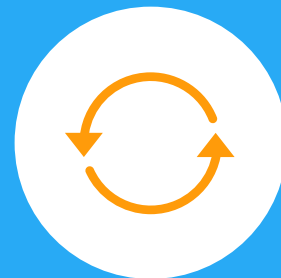
## BOUW & INVESTERING

- CAPEX investering door Adven
- Bouw en project management en risico
- Off-balance constructie



## BEHEER & ONDERHOUD

- Onderhoud en levenslange garantie
- Performance garanties
- Operationele efficiëntie
- Hoge mate van automatisering



## VERBETER

- Upgrades
- Verplaatsing
- Hergebruik / recylen

# Hoe ziet een business case er dan uit met een partner als Adven?

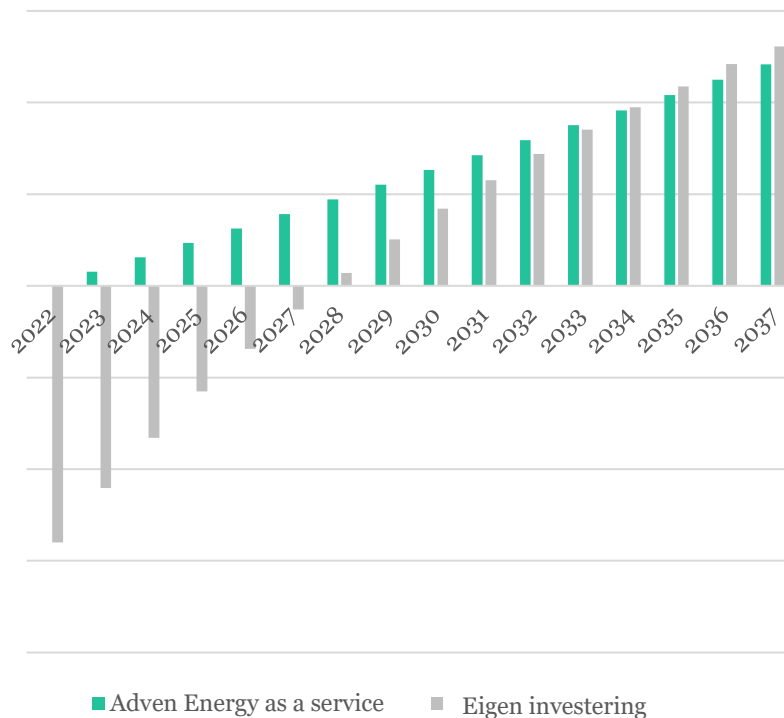
Eigen investering

24/7 monitoring
Operations
Maintenance risk
Maintenance
Commissioning
Construction
Procurement
Project risk
PM & design
CAPEX

**ADVEN**

Netto besparingen klant
Risk/reward deel
Variabel deel
Vast deel

Verdisconteerde netto besparingen



# Praktijkvoorbeelden

---



ADVEN

# VIKING MALT



- Top tien grootste mouterijen ter wereld, top 5 in Europa
- Meest efficiënte moutproductie ter wereld in samenwerking met Adven
- Adven verantwoordelijk voor het gehele traject van ontwikkeling tot constructie, investering, en operationeel beheer
- Integratie van warmte, koelen en warmtepomp oplossing
- Terugwinnen van warmte uit productieprocessen levert meer dan **65%** van de thermische energiebehoefte
- Rest van de energieproductie door hergebruik van eigen reststromen
- (Bijna) volledig CO<sub>2</sub>-neutraal
- Operationeel in 2023



ONTWERP



BOUW &  
INVESTERING



BEHEER &  
ONDERHOUD



VERBETER





### **IFF (voormalige DuPont) locatie**

- Produceert (o.a.) betaïne van suikerbieten reststromen
- Toepassing in diervoeder, levensmiddelen, cosmetica en chemische industrie

### **Uitdaging**

- Productieverhoging als gevolg van groei in vraag betaïne
- Op zoek naar kosten-efficiënt en duurzame oplossing
- Oorspronkelijke IFF vraag: uitbreiding van energieproductie capaciteit



ONTWERP



BOUW &  
INVESTERING



BEHEER &  
ONDERHOUD



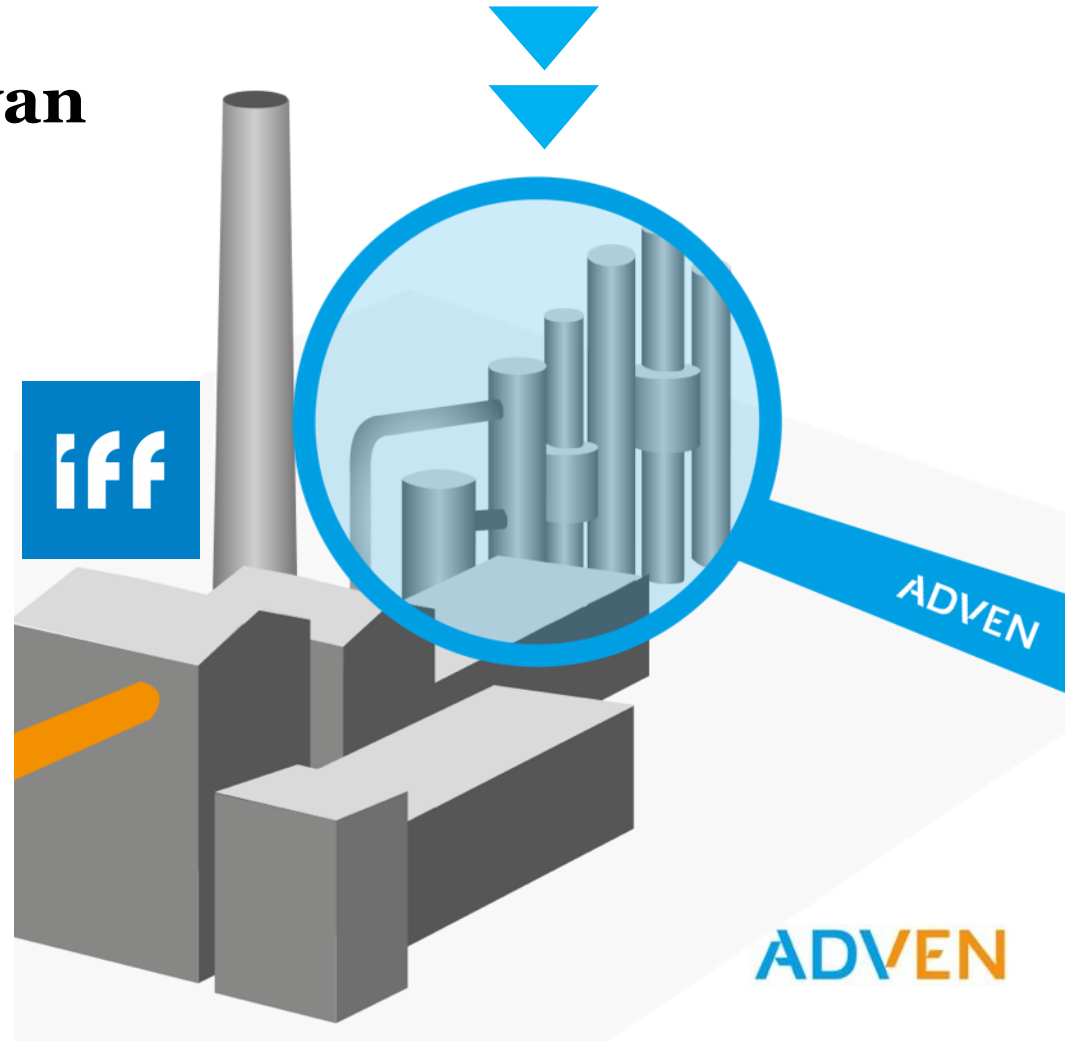
VERBETER

ADVEN

# Toegevoegde waarde van een ESCo partner

We vroegen aan IFF of we het energieverbruik van het gehele productieproces mochten analyseren om verdere energie-efficiëntie mee te nemen in het ontwerp

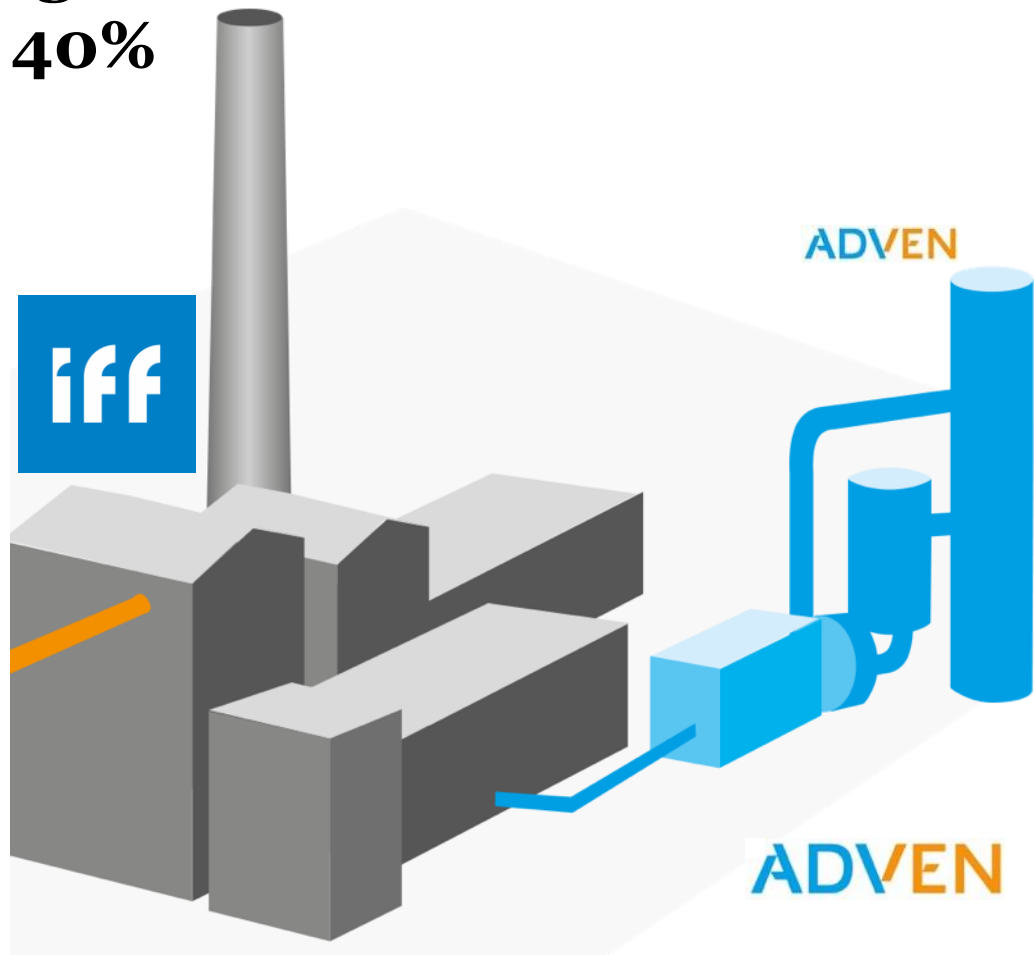
Onze conclusie was dat een onderdeel van het productieproces, het indampen, verantwoordelijk was voor bijna de helft van het stoomverbruik.



# **Totale energieverbruik gereduceerd met 30%, CO2 uitstoot met 40%**

In plaats van de oorspronkelijke vraag om de stoomproductie uit te breiden hebben we een energiezuinige indamper ontwikkeld en leveren we “indampen als een service”.

De indamper is onderdeel van het kern productieproces van IFF en levert naast de hogere productiecapaciteit, energie-, kosten- en CO2 besparing.



**ADVEN** **iff**  
Advantage in energy







Advantage in energy.  
For business, people  
and planet.

Victor Donselaar [email](#) [LinkedIn](#) +31655282339

ADVEN