



# **Energiehubs:** samen bouwen aan een betrouwbare energievoorziening

Netcongestie de aanjager voor verandering?



# Bedrijven worden geraakt in hun kern, energiehubs zijn nú nodig

Verbreiding van aandachtvelden

Lokaal energiebeheer

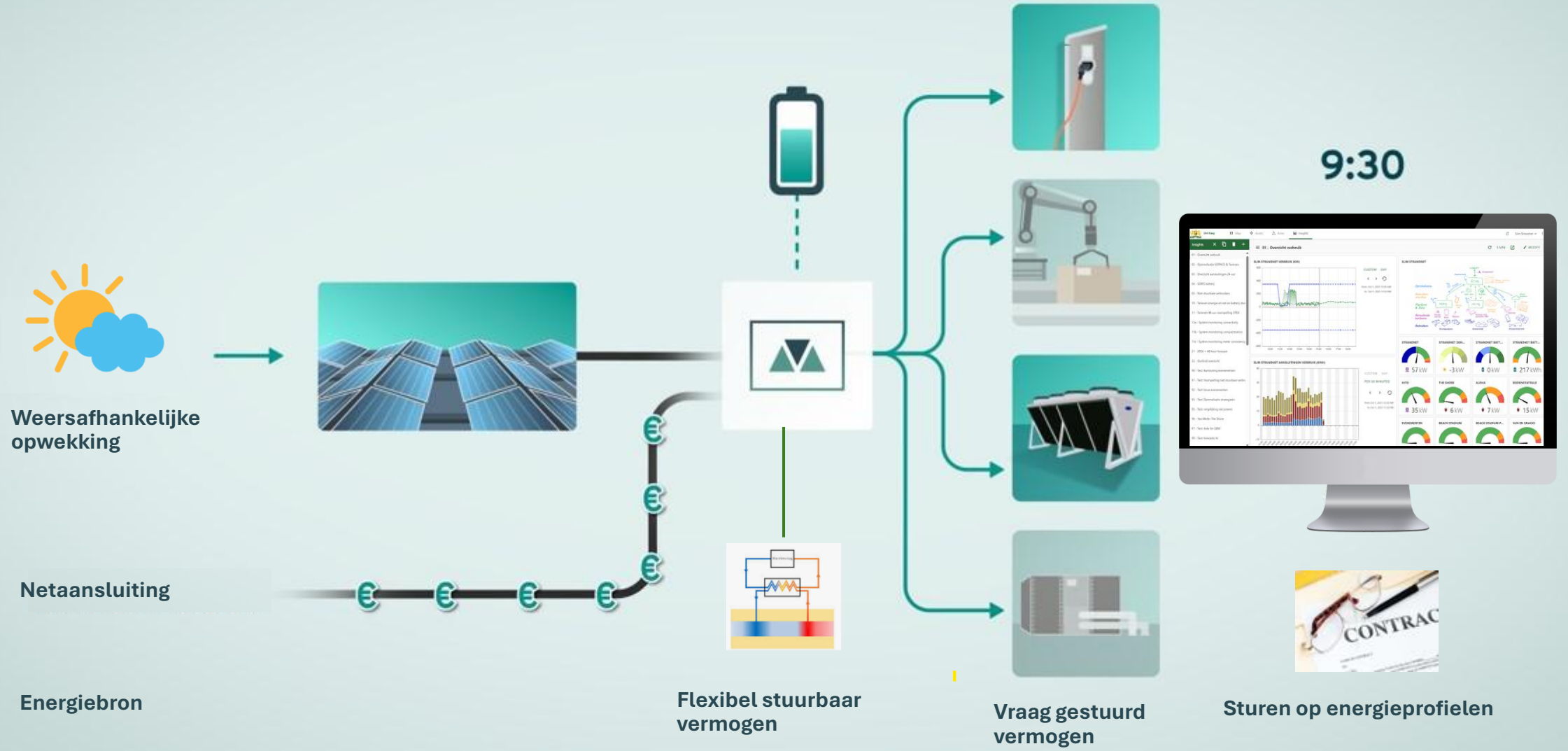
Verduurzaming

Productie kosten stijgen

Investeerders

Projectplanning

# Innovatie is nodig om tot een nieuw energie ecosysteem te komen



# Den Haag

## Slim Strandnet



### Situatie

In drukke kustgebieden zoals Scheveningen leidt piekbelasting door toerisme en evenementen regelmatig tot overbelasting van het elektriciteitsnet (netcongestie, onder andere bij het HSMS-station).

### Onze oplossing

- Twee niveau's actieve sturing.
- Flexibele assets:
- Gebruiksvriendelijke app:
- Forecasting:

### Door slim verdeeld Duurzaam vermogen,

- Een extra permanent strandpaviljoens bij geplaatst.
- Bij het evenemententerrein alleen noodvoorziening benodigd.
- Forecasting zorgt voor verlaging in de tarieven.
- Het actieve sturingsysteem maakt flexibele contractvormen



# Energiehubs: samen bouwen aan een betrouwbare energievoorziening

## Digitale infrastructuur

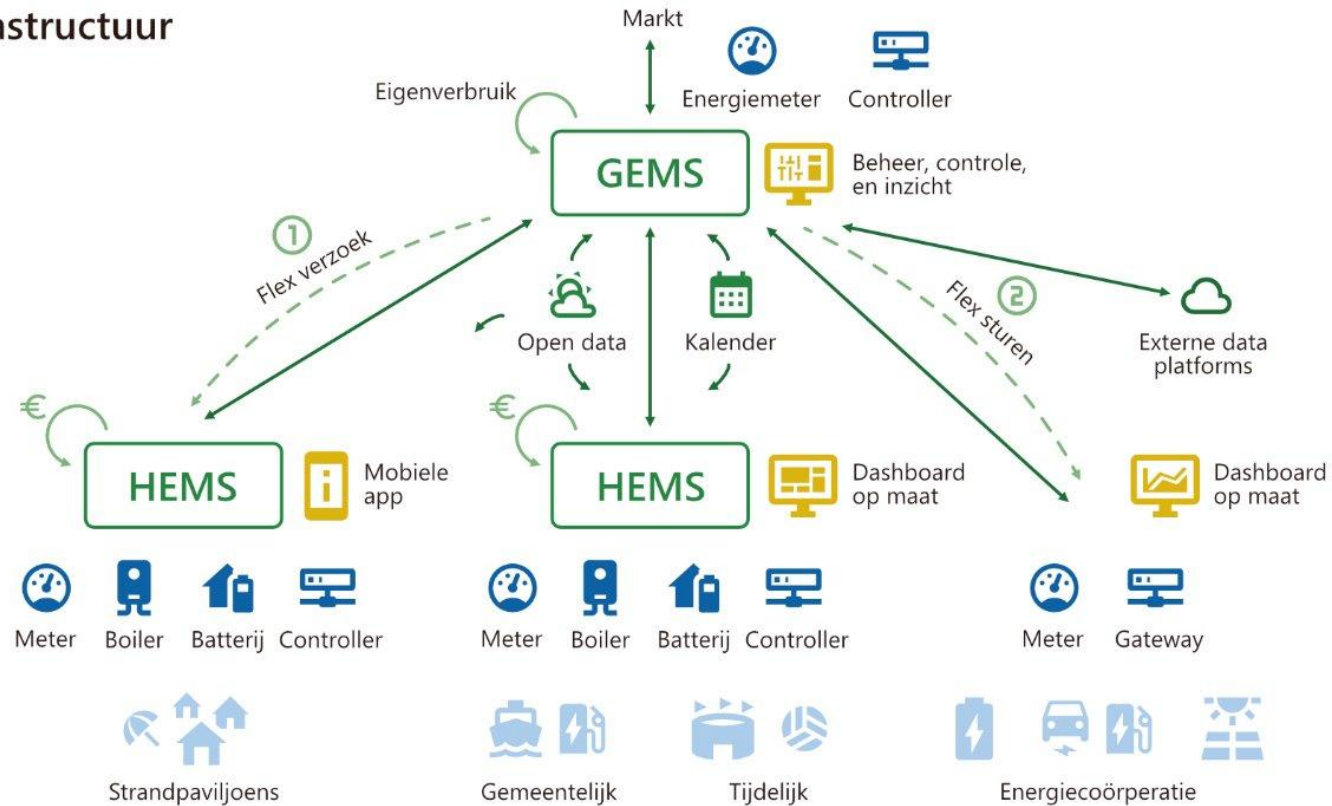
Optimalisatie

Platform & Data

Interfaces

Hardware & flex loads

Gebruikers



# Deventer

## Bedrijventerrein A1



### Situatie

Een machinefabriek in de binnenstad moest wijken voor woningbouw. De beschikbare de overige kavels niet verkoopbaar waren. Gehele beperking tot terug levering op het station. energiecapaciteit op het nieuwe industrieterrein was onvoldoende, waardoor

### Onze oplossing

- GTO (Gezamenlijke Transport Overeenkomst) via een energiecoöperatie en Liander.
- Actieve sturing en waarborging van energiestromen om naleving van de GTO te garanderen.
- Balans bewaking op lokale energieopwekking en verbruik.

### Door slim verdeeld Duurzaam vermogen,

- Vier bedrijven hebben zich succesvol gevestigd op het terrein.
- De overige drie kavels beschikken nu over voldoende energie en zijn verkoopbaar.
- Binnen de GTO is geen terug levering aan het net toegestaan; lokaal opgewekte energie wordt lokaal benut.
- Koppeling met bestaande bedrijven en het naastgelegen windmolenpark is in de toekomst mogelijk, waardoor synergie tussen de energiebronnen mogelijk is geworden.
- Door forecasting richting netbeheerder en energieleverancier zorgen voor verlaging in de tarieven.
- Het actieve sturingsysteem maakt flexibele contractvormen mogelijk: vaste tijdsblokken.



## Waarom hier wel gelukt:

Scheveningen:

Er was sprake van sterke gemeentelijke regie, beschikbare subsidies, een innovatiecultuur en groene drijfveer onder ondernemers, domeinkennis bij de uitvoerende partij.

Deventer:

Een greenfield-situatie met een actieve coöperatie en een gemeente die voor een uitdaging staat.

## Knelpunten anders:

Wetgeving beperkt energiedelen

Weinig draagvlak voor samenwerking tussen stakeholders, wordt niet altijd als gemeenschappelijk probleem ervaren.

Vertrouwen in de overheid en netbeheerder ontbreekt



# Download ons eBook over energiehubs

Scan de QR-code.

**Harold Hafkamp**

*Commercieel Directeur*

Kersten Techniek B.V.

 [h.hafkamp@kerstentechniek.nl](mailto:h.hafkamp@kerstentechniek.nl)

 +31 6 25226653

 [www.kerstentechniek.nl](http://www.kerstentechniek.nl)