



**Firan** infra voor  
nieuwe energie

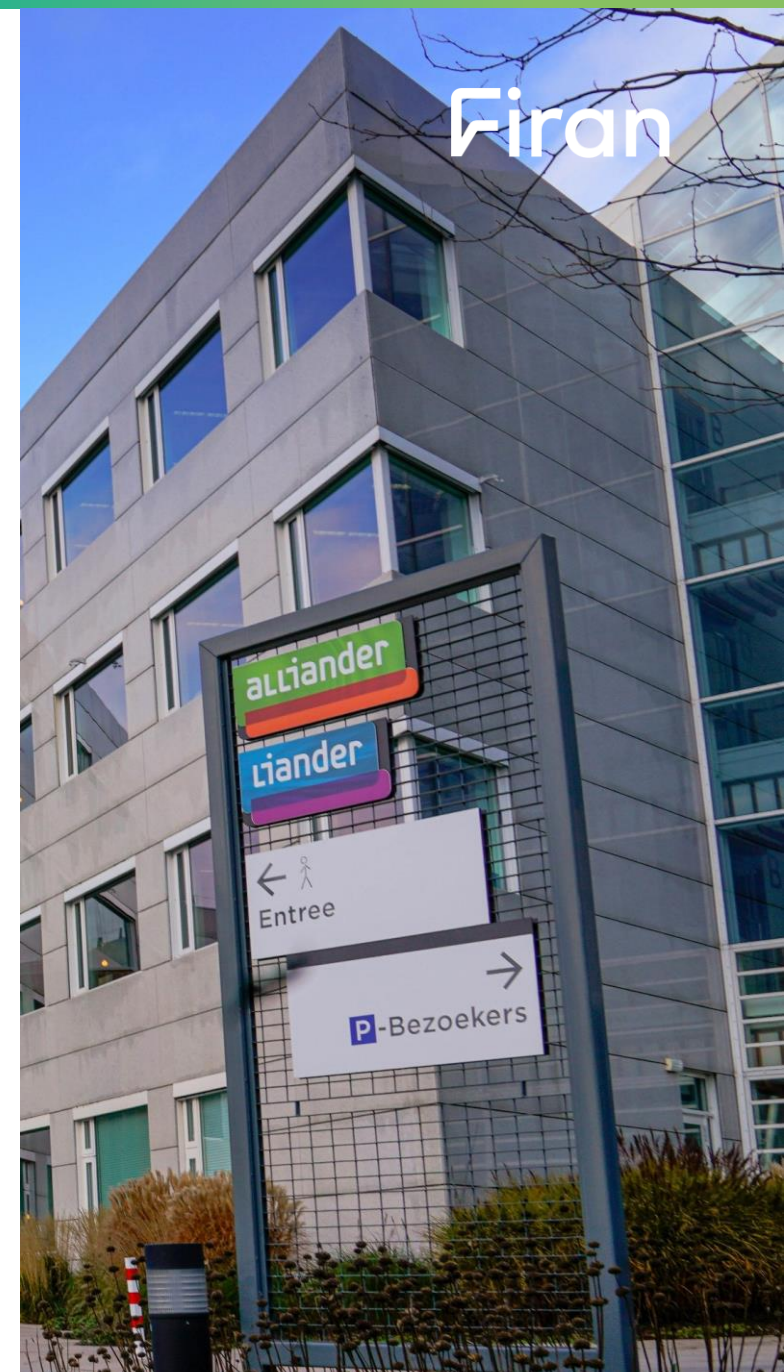
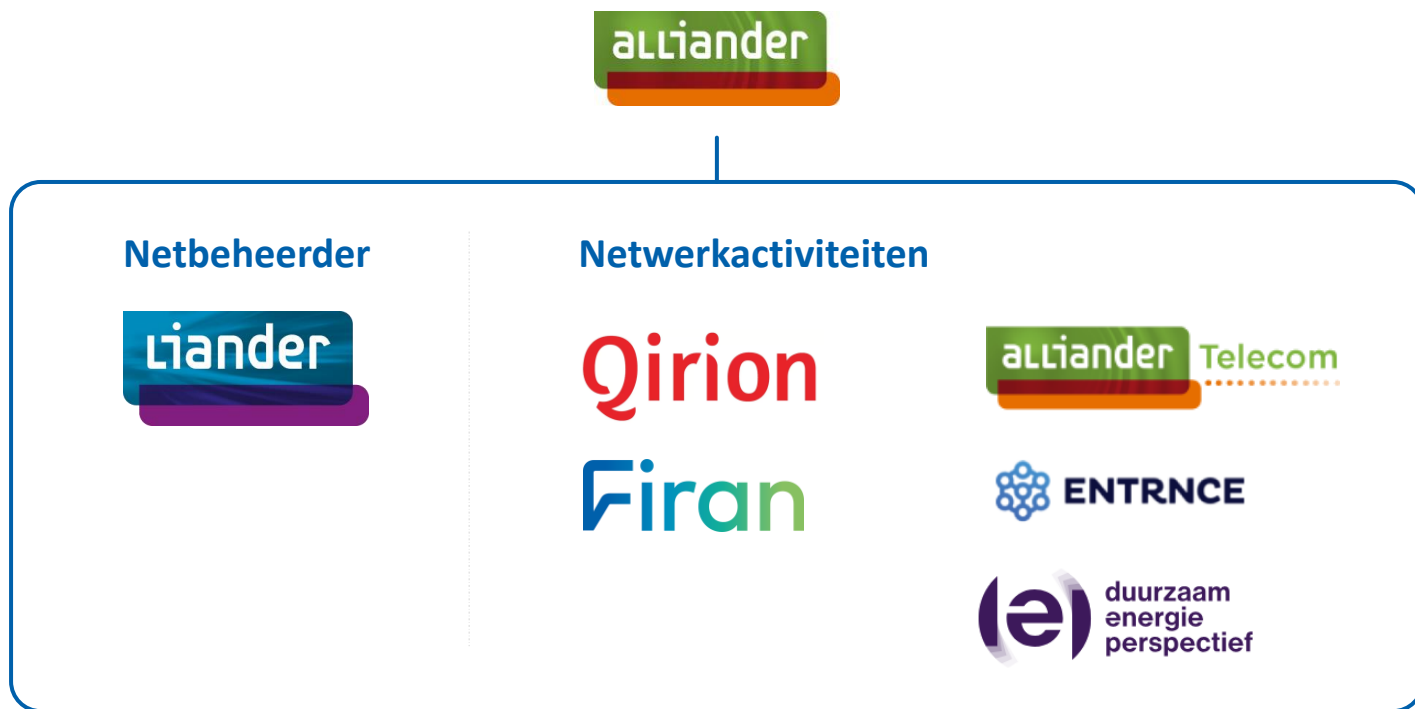
---

## Introductie Firan: Slimme oplossingen voor netcongestie

Donderdag 12 december 2024

# Firan, dochteronderneming van Alliander

Firan is onderdeel van Alliander, een groep bedrijven met expertise in energienetwerken, energietechniek en technische innovatie.



# Firan: Specialist in infra voor nieuwe energie van Alliander

Firan maakt de duurzame energie van de toekomst toegankelijk voor iedereen

Firan



**Warmte**

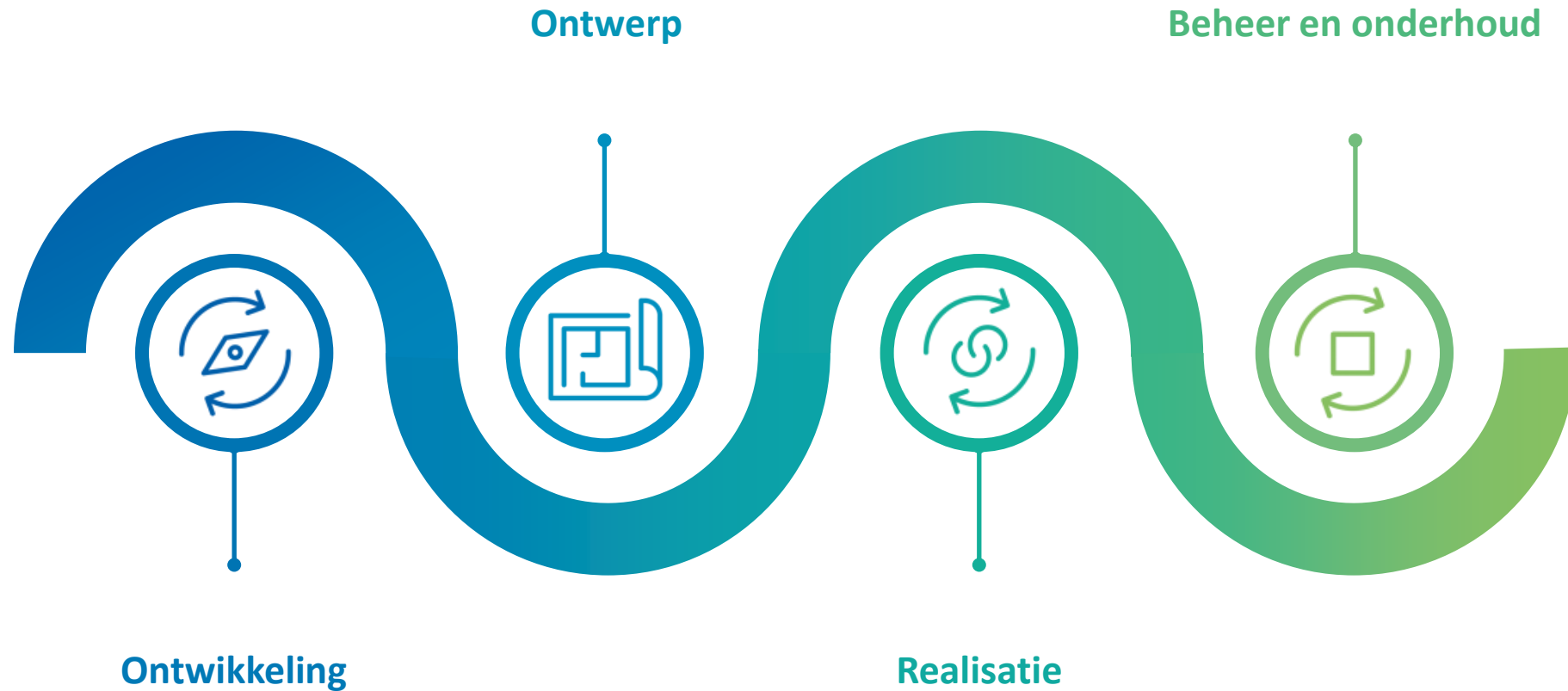


**Elektriciteit**



**Waterstof**

# Zo brengen we de infra voor nieuwe energie verder



# Wat kan Firan Decentrale Netten voor u betekenen?

## Energie Voor Ondernemers (EVO)

Onafhankelijk ontwerp en realisatie van de best passende kostenefficiënte oplossing met betrouwbare robuuste partners

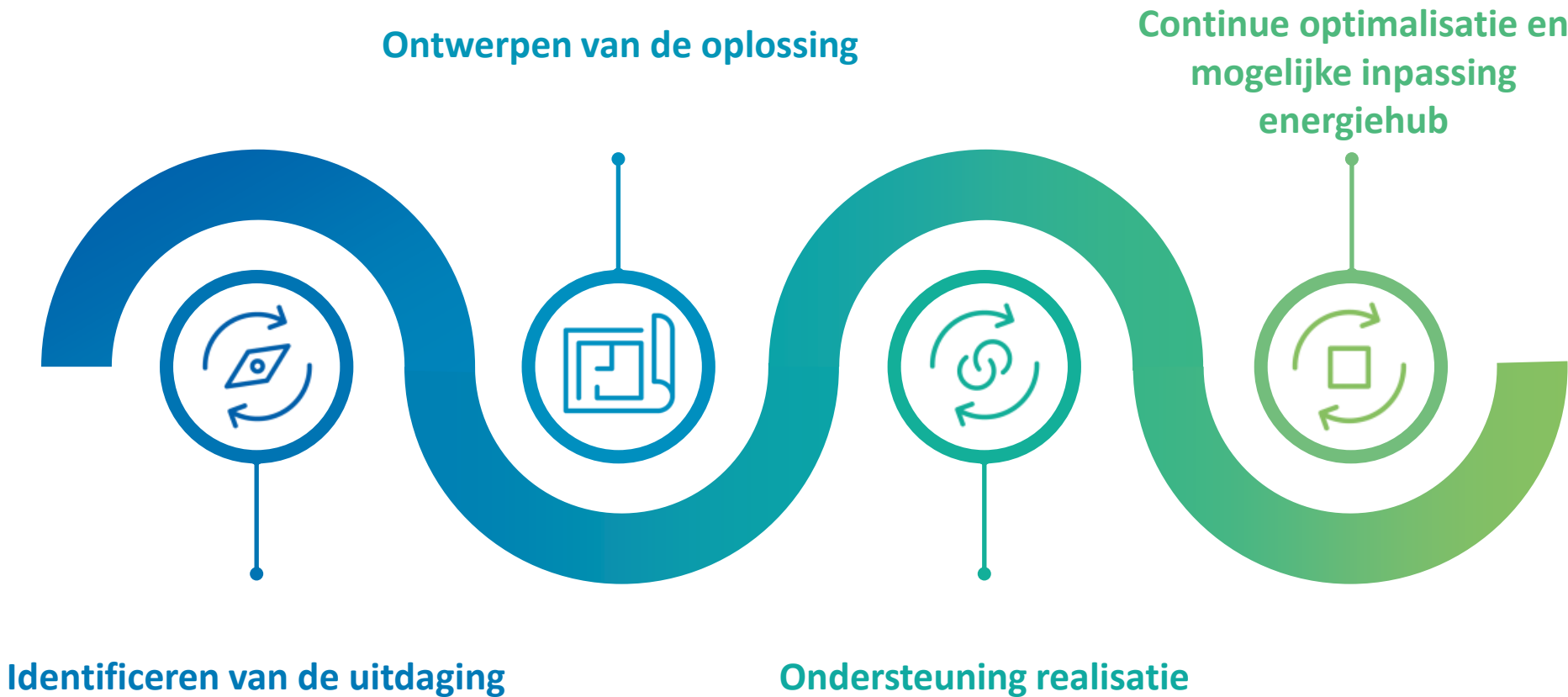


## Energie hubs

Onafhankelijk ontwerp en realisatie van energie hubs met betrouwbare robuuste partners

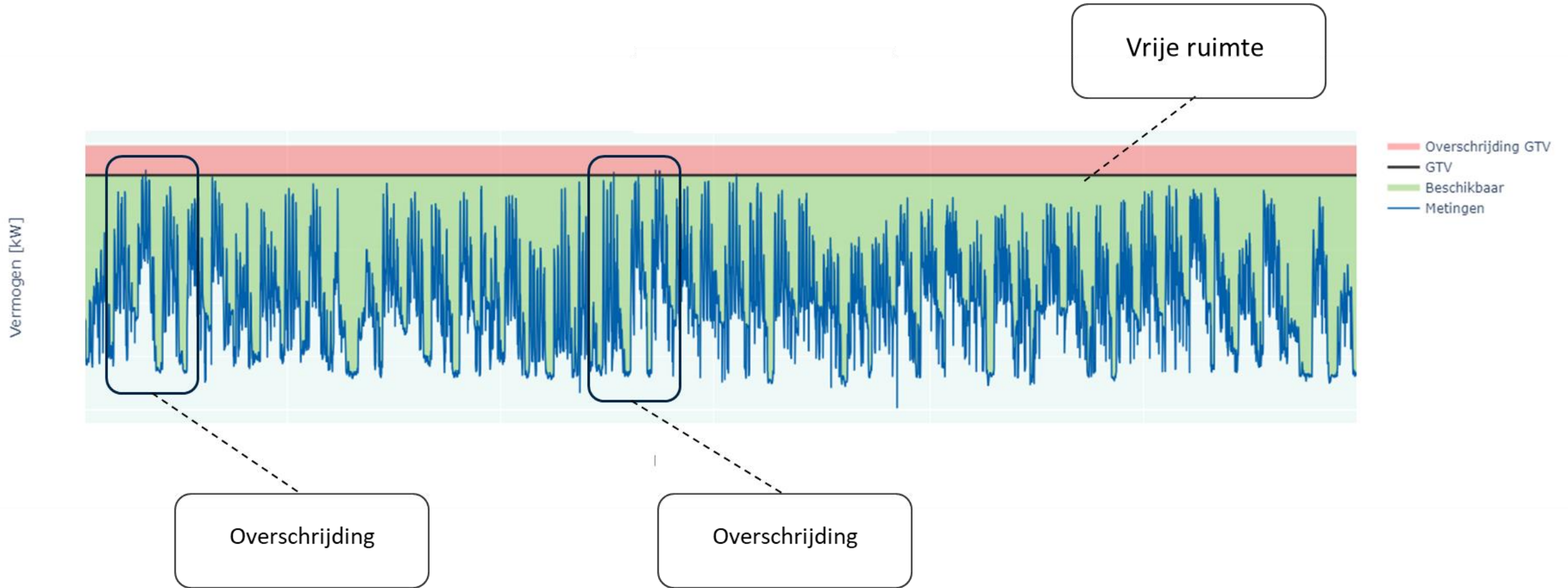
# Energie Voor Ondernemers (EVO)

Wat doen we?



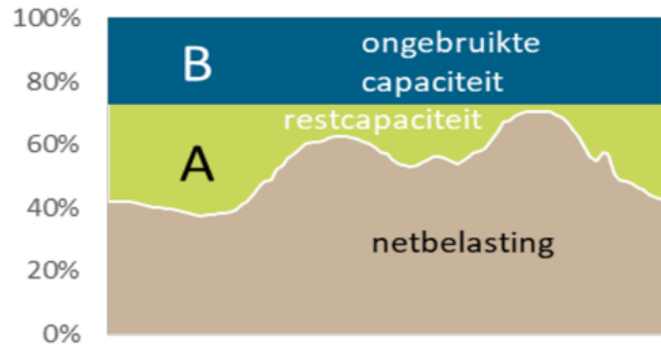
# Identificeren van de (toekomstige) uitdaging

Op welke momenten heb ik een probleem en waar zit ruimte?

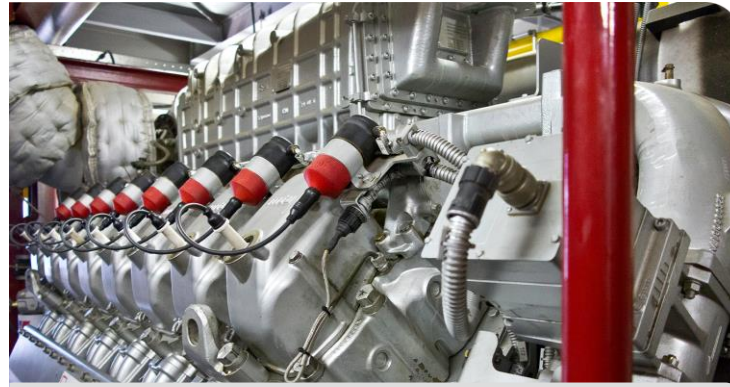


# Welke voorbeelden van oplossingen zijn er?

Overzicht mogelijke oplossingsrichtingen



Non-firm Aansluit en Transport Overeenkomsten



Productie achter de meter



Congestie management



Energieopslag



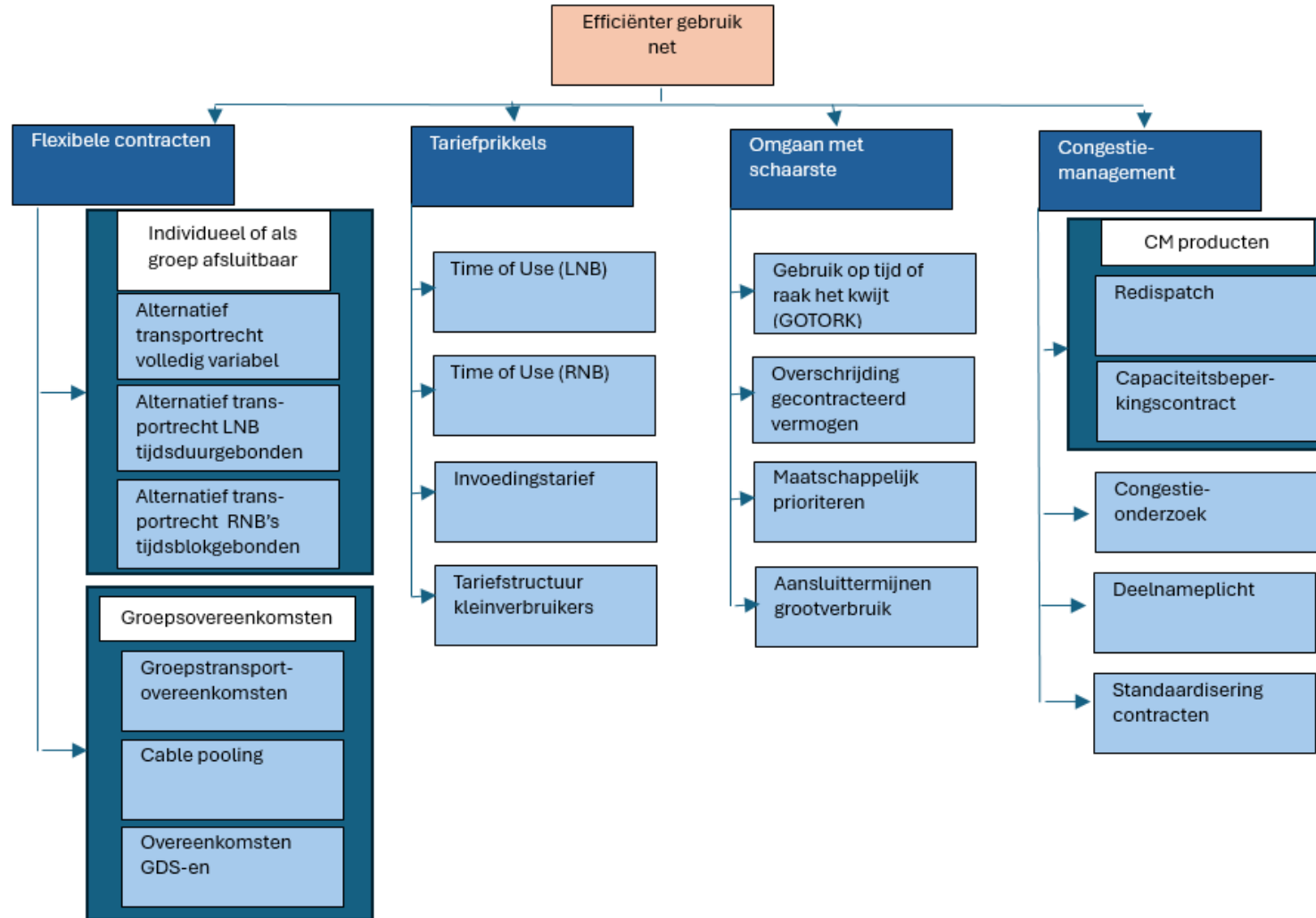
Directe lijn en Cable Pooling



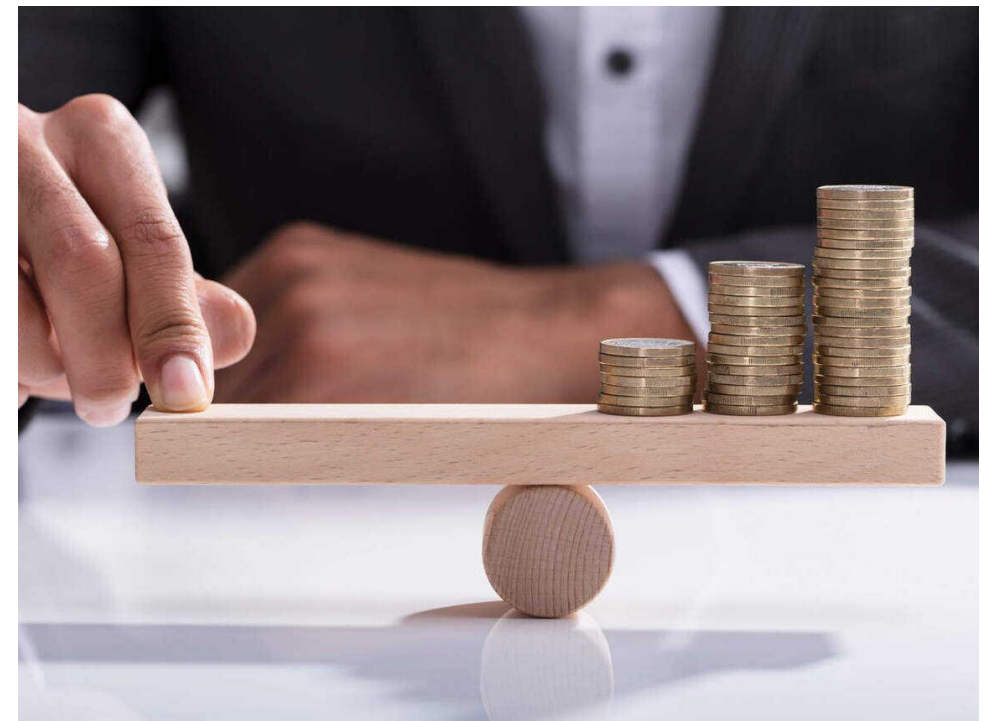
Gesloten distributiesysteem (GDS)

# Overzicht en inzicht congestiemaatregelen ACM

Wat is er allemaal in ontwikkeling?



- **Welke combinatie zorgt voor de best passende kostenefficiënte oplossing?**
  - Onafhankelijk oordeel waarbij uw wensen en ambities centraal staan
  - Leveranciersafhankelijke oplossing met de beschreven belangrijke randvoorwaarden
- **Welke flexibiliteit binnen de oplossing is belangrijk?**
  - Afhankelijkheden en mogelijke ontwikkelingen
  - Contractuele aspecten
  - Technische aspecten
- **Oplossing is geschikt voor deelname aan een energiehubs**
  - Voorkomt toekomstige beperkingen of investeringen
  - Verder optimalisatie door collectieve deelname



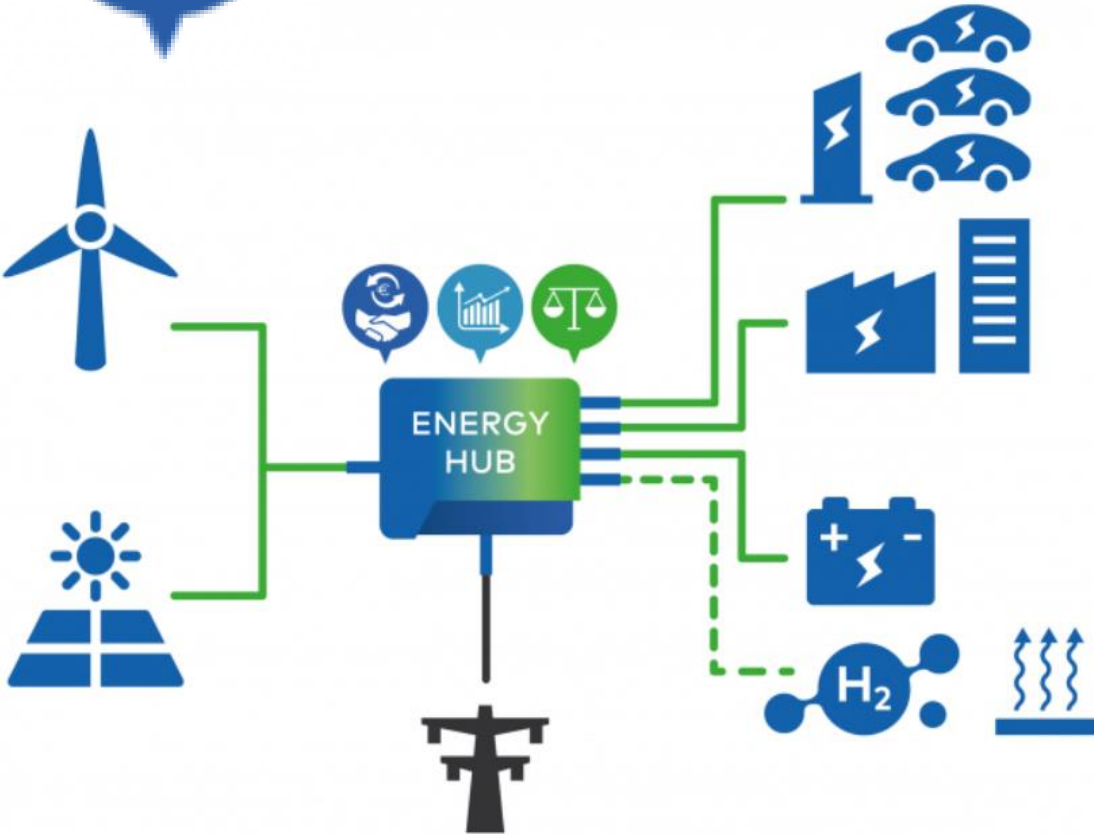
# Ecosysteem

Samenwerking met betrouwbare en bewezen partijen op kritische onderdelen



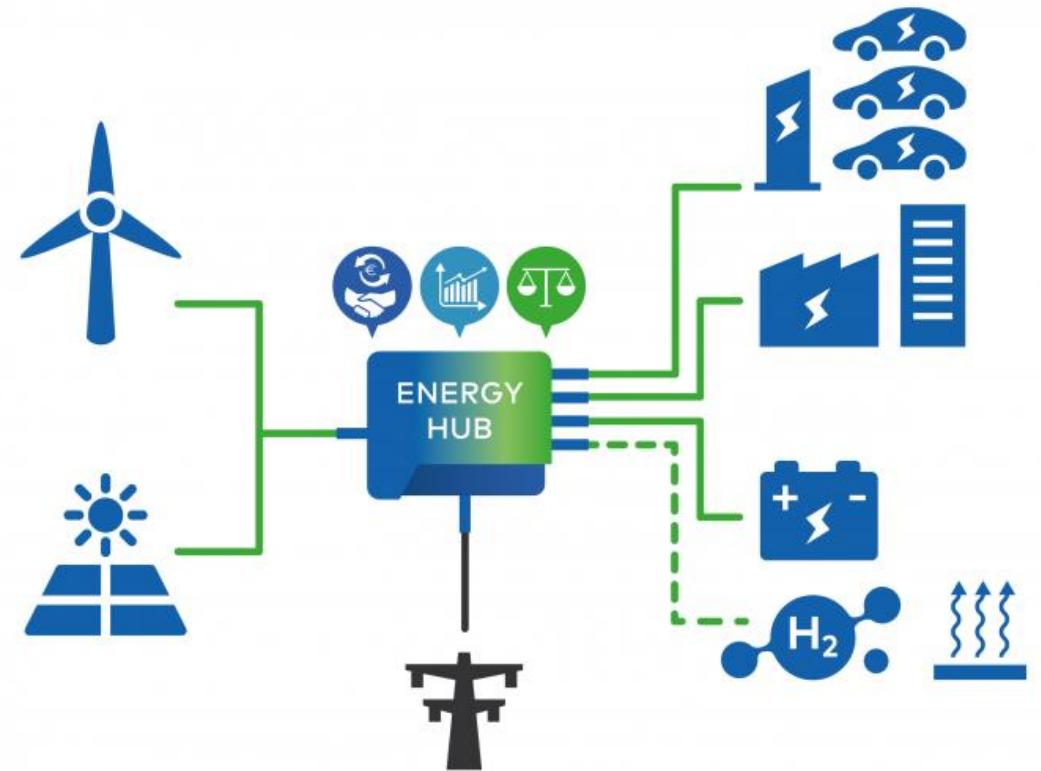
# Energie Hubs

Op bedrijventerreinen komen vraag en aanbod vaak samen



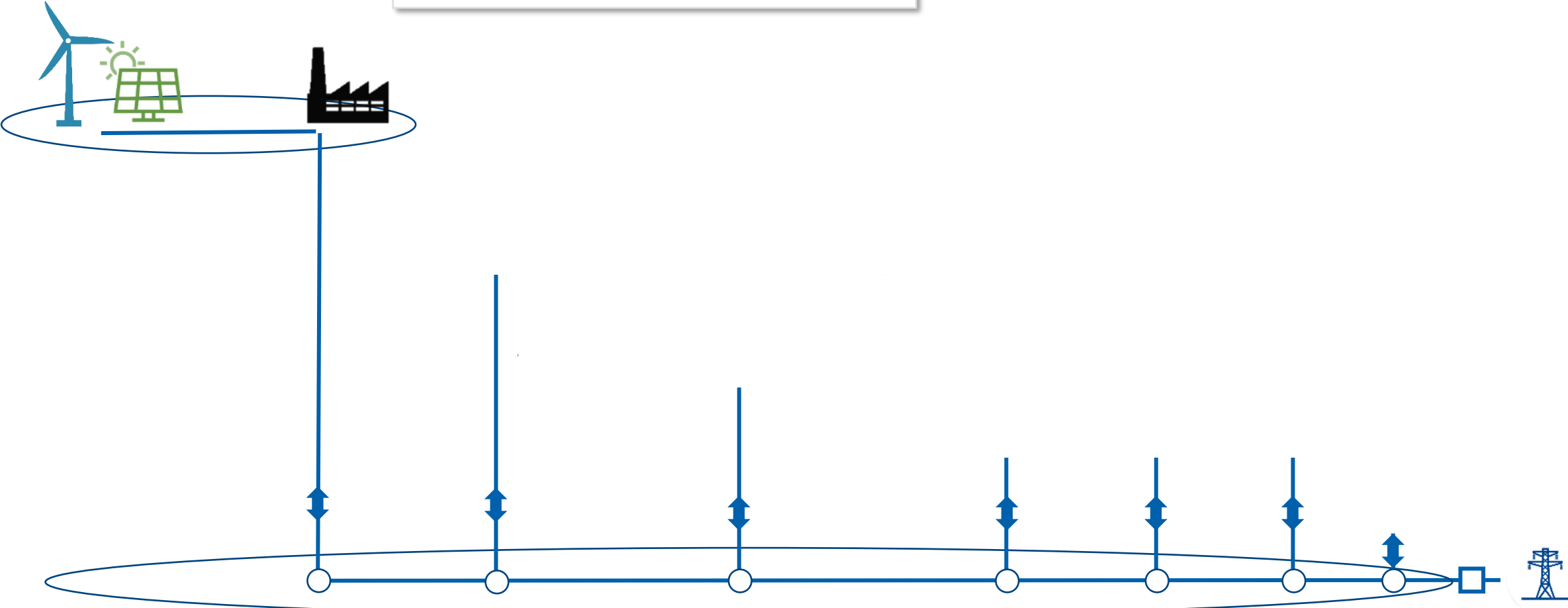
# Wat is een Energie Hub?

- Lokaal afgebakend gebied
- Onderlinge afspraken over:
  - afstemming van de capaciteit- en vermogensvraag,
  - energie uitwisselen en evt. gezamenlijk investeren in opwek-, opslag- of flexassets.
- Met als doel een optimalisatie van het energiesysteem: lokale optimalisatie en lokale flexibiliteit verlagen de uiteindelijke behoefte aan transportcapaciteit
- Gebruik makend van het net van de netbeheerder
- Groepscontracten als onderlegger voor het vormen van een virtuele energy community over het net van de netbeheerder
- Verdere kansen voor zaken als energiebesparing



# Energie hubs: verzameling van deeloplossingen

Meer duurzame opwek door rechtstreeks te leveren op nabijgelegen afnemer



# Enkele voorbeelden van bedrijven(terreinen)

In Liander gebied maar ook buiten Liander gebied



Westhaven Amsterdam



Bladel (Noord Brabant/Enexis)



InnoFase, Duiven



AFAS Software, Leusden



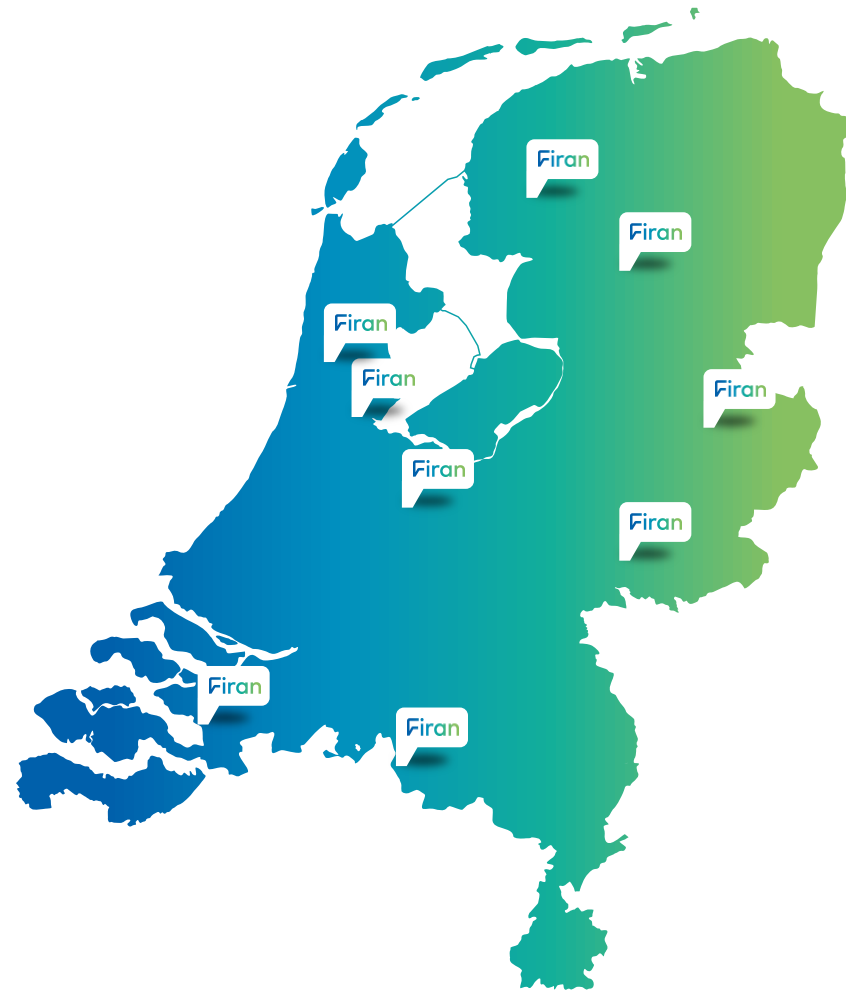
Afvalzorg, Assendelft



Tholen (Zeeland/Stedin)



Businesspark XL, Almelo



# Dank voor uw aandacht

The logo for Firan, consisting of the word "Firan" in a blue and green sans-serif font.

## Firan

Bezoekadres: Koningstraat 29-2,  
6811 DG Arnhem

Telefoonnummer: 088 54 26 363

## Joeri Kramer

Mail: [joeri.kramer@firan.nl](mailto:joeri.kramer@firan.nl)

Telefoonnummer: 06 27 01 38 87

