

Smart Energy Hub groeimodel

Noord Veluwe

RES Regionale
Energie
Strategie

september 2023, Peter Schoeman

projectleider Zon-op-Dak en Smart Energy Hubs

RES regio Noord-Veluwe

peter.schoeman@everder.nl

Introductie

- prioriteit bij benutten bedrijfsdaken
- projectleider heeft aanjaagrol
- contact met Noord-Veluwse ondernemers samen met netwerken
- typerende kenmerken: lokaal eigendom, veel initiatief op energie (deels noodzaak), solidair met elkaar, voorkeur voor heldere samenwerkingsconstructies
- energy hub vereist zowel techniek als samenwerkingsmodel

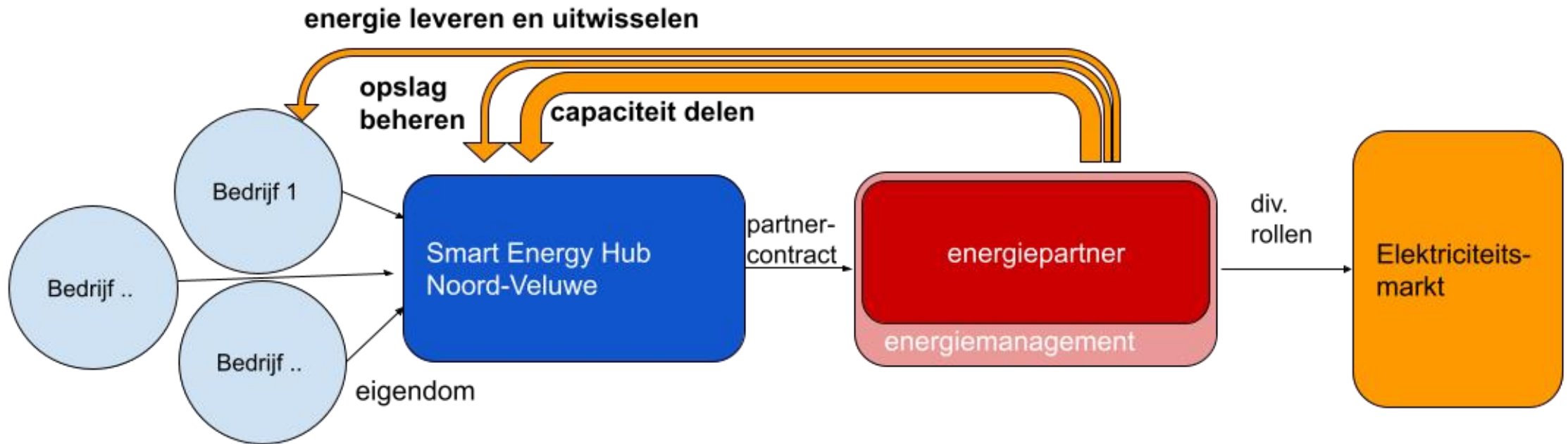


Waarom Smart Energy Hubs op bedrijventerreinen?

- Bedrijventerreinen zijn het laaghangend fruit in de energietransitie:
 - grote daken voor zonnepanelen,
 - hoog lokaal energieverbruik,
 - flinke elektriciteitskabels in de grond,
 - investeringskapitaal ondernemers.
- afremmen stijging energiekosten
- versnellen zwaardere aansluitingen
- pionieren geen punt voor ondernemers



Samenwerkingsmodel voor Smart Energy Hub Noord-Veluwe



Waarom werken met een 'energiepartner'?

'onder 1 paraplu'

- eenvoudig in energiecontracten
- voorkomt tegenstrijdige belangen
- beter inzicht in verbruik en opwek
- zorgt ook voor **duurzaam commerciële model**

markt vereist competenties

- rol van energiepartner is cruciaal vanwege **marktrollen**
- centrale rol voor afspraken over totale capaciteitsbenutting
- expertise op energiemanagementsystemen voor sturing
- geavanceerde datasystemen voor diverse markten

snel opstarten is mogelijk

- deelnemen in opstartfase op vrijwillige basis
- ondernemers blijven 'in control'
- goede match vinden kan snel
- onderlinge regels vastleggen kan bij energy hub
- netbeheerder mag dit toestaan
- bij meer toetreding verbetert werking

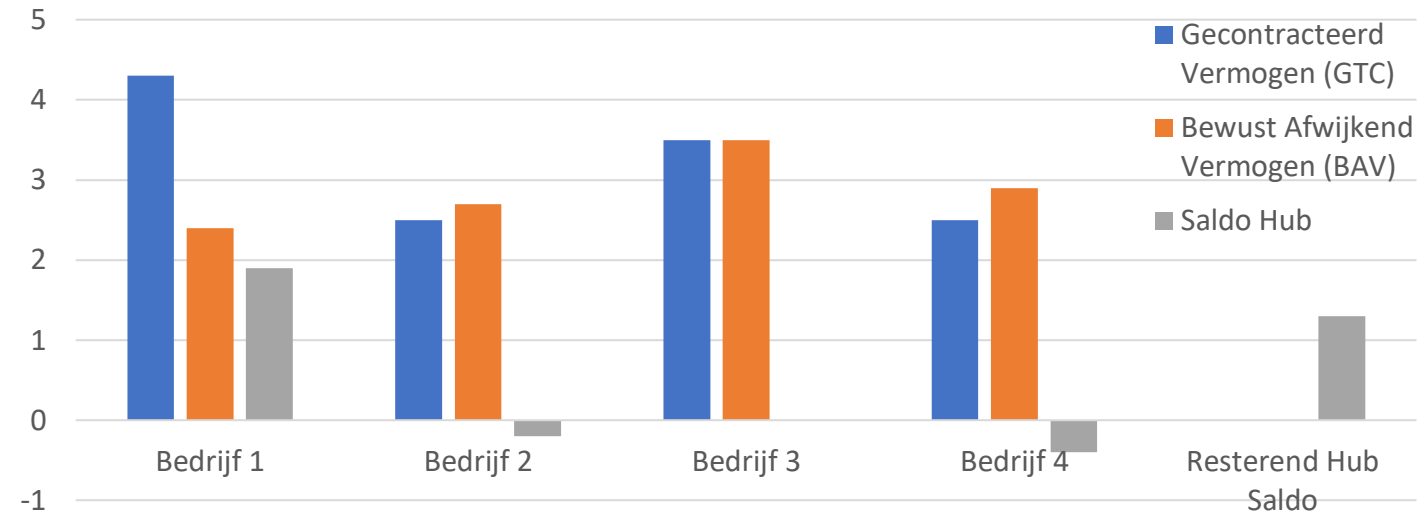
Waarom een nieuwe lokale entiteit voor het organiseren van bedrijven?

'bedrijven maken zélf de onderlinge afspraken'

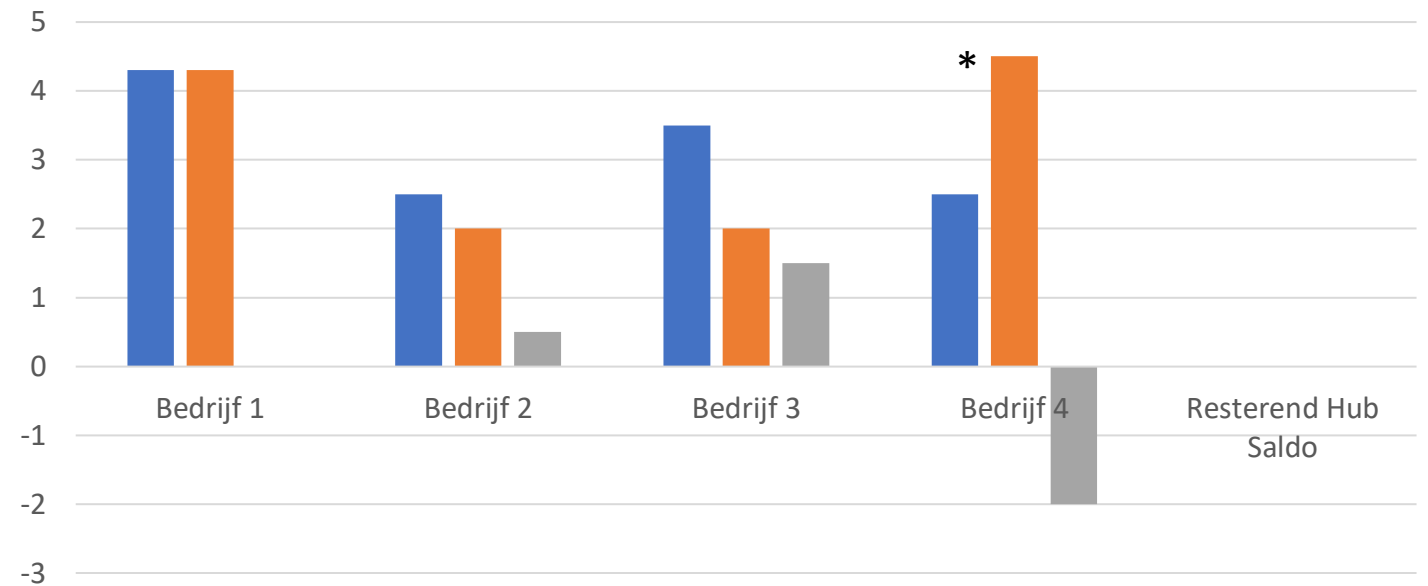
- gezamenlijk selecteren van een energiepartner (en energiemanagementsysteem)
- gebaseerd op vertrouwen
- zélf touwtjes in handen houden
- bijhouden van onderlinge afspraken
- de energiepartner heeft een professionele partner nodig
- kosten terugverdienen vanuit de méér-opbrengst in energie-accounts
- voordelen van gezamenlijke investeringen (batterij) vloeien terug naar bedrijven
- kan gestart worden vanuit bestaande vereniging, parkmanagement etc.

Capaciteit delen: Bedrijfszekerheid veilig stellen - meer doen met aansluitingen via Hub Saldo

06:30



14:30



* Mits lokaal energienetwerk en de aansluiting fysiek geschikt is

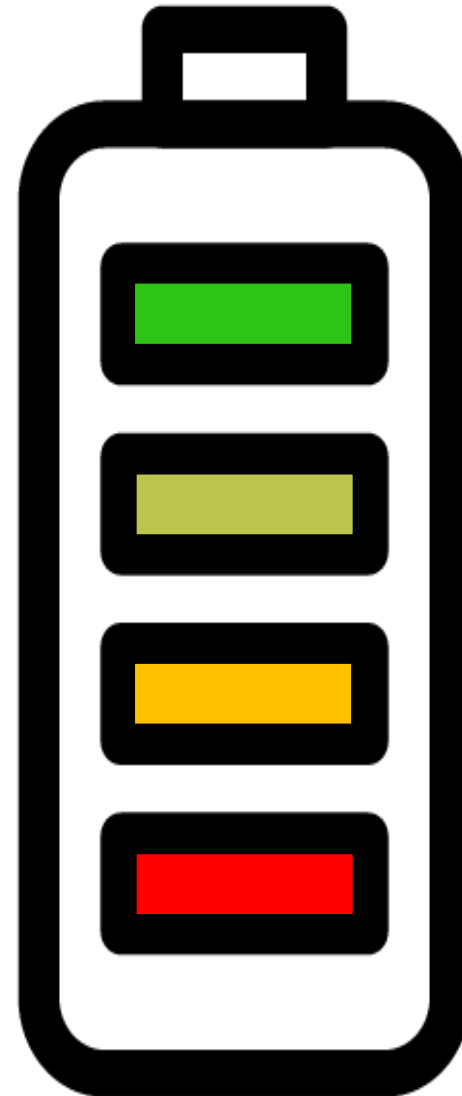
Opslag beheren: batterij heeft gestapeld verdienmodel én helpt bij voorkomen netcongestie bij extra opwek

Extra* verdienmodel: Congestiemarkt

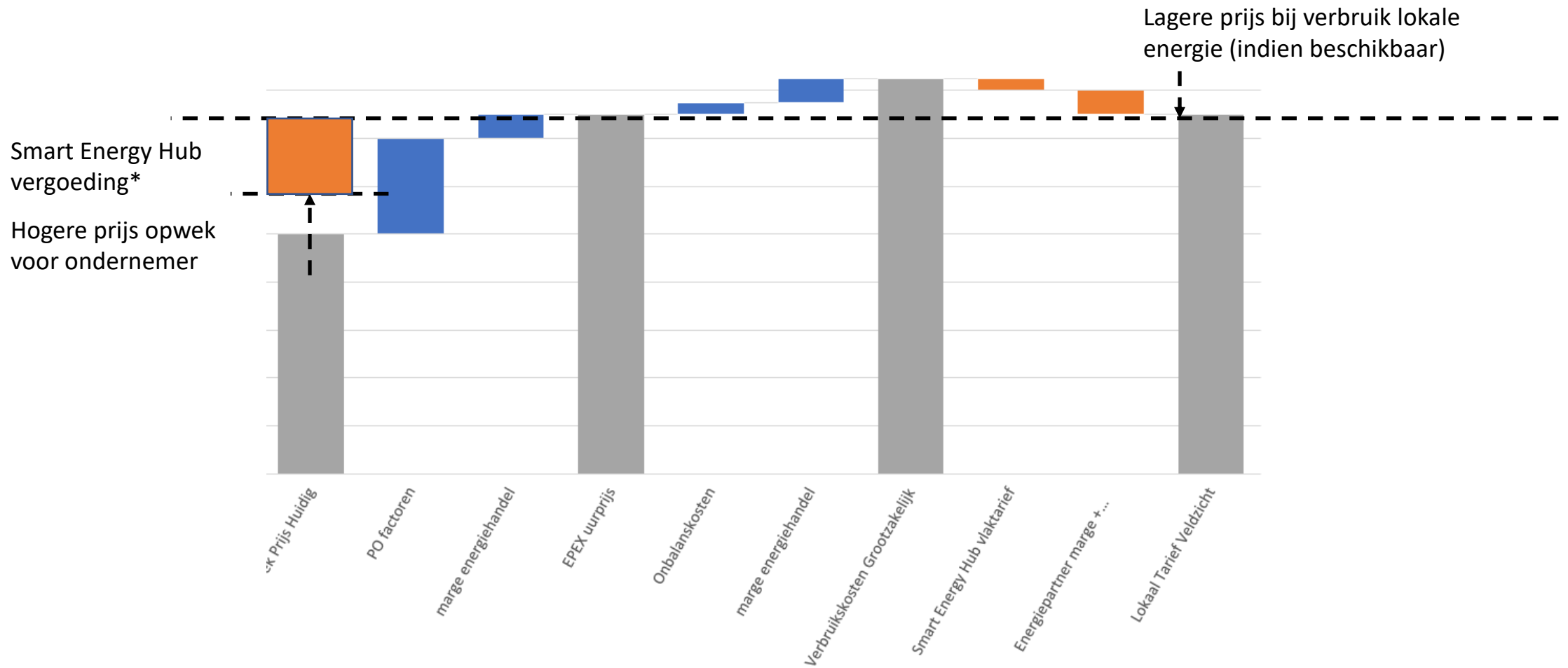
Profiel verbeteren eigen verbruik

Profiel verbeteren Zon-op-Dak 'load shifting'

Onbalans (frequency)



Energie leveren en uitwisselen: zonder tussenpartij -> betere marges bij afname opwek

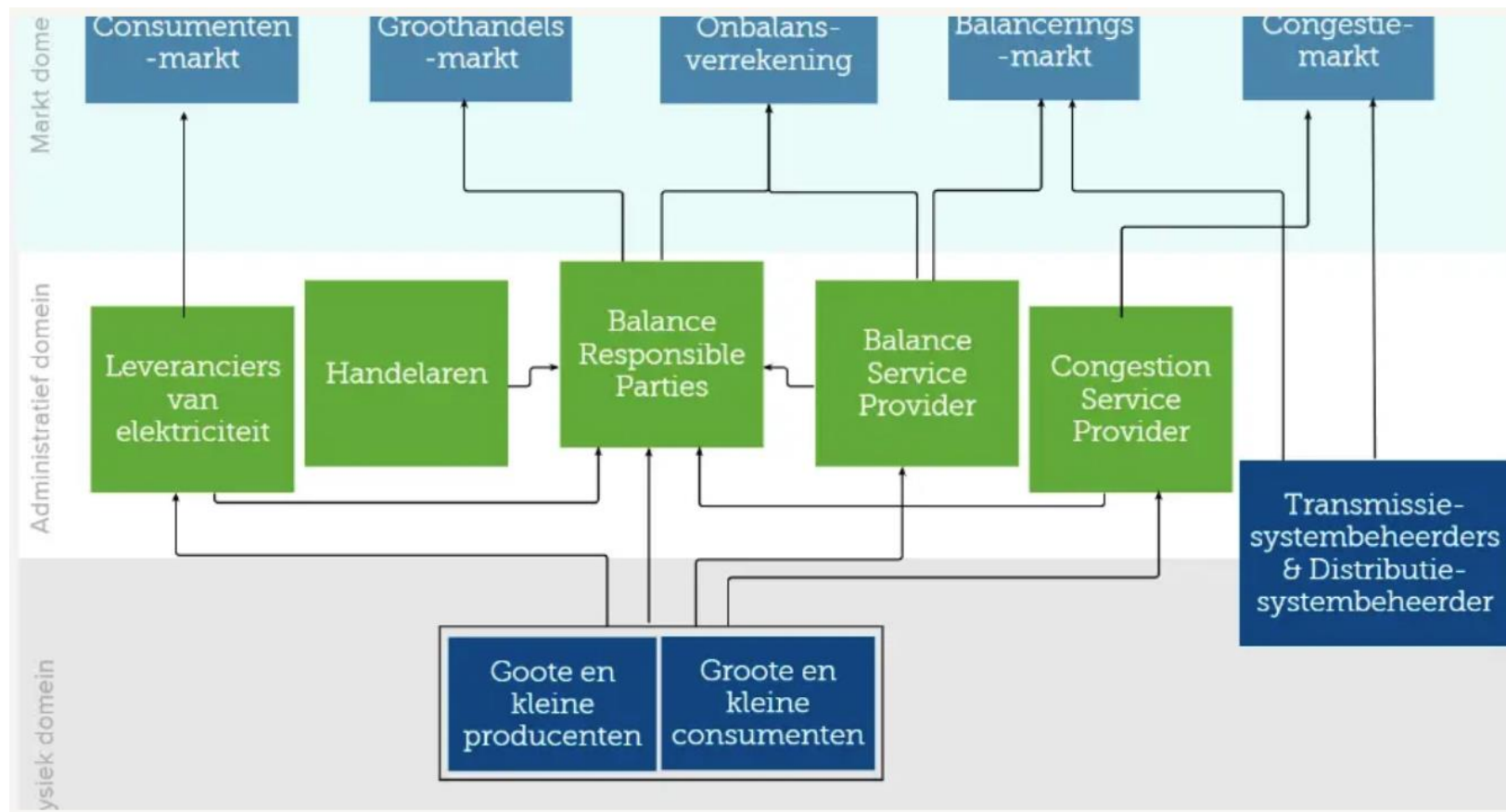


* deze vergoeding is voor dekking van risico's met energie-inkoop en is deels een managementbijdrage aan Smart Energy Hub en deels een voorschot voor Energiehub Partner

Dank voor uw aandacht!

>>achtergrond dia

Marktrolle elektrische markt (bron: Tennet)



Uitleg :

Een BRP is verantwoordelijk voor het in balans houden van zijn eigen portfolio. Dit gebeurt op kwartierbasis.

De onbalans wordt met de betreffende BRP verrekend tegen bijbehorende onbalansprijs

Een Balancing Service Provider (BSP) biedt TenneT balanceringsenergie en/of balanceringsvermogen aan.

Een congestion service provider (CSP) biedt congestiebeheersdiensten aan de TSO of de DSO's.

Een aggregator (niet getoond in diagram) is een bedrijf dat de 'gecombineerde' flexibiliteit/capaciteit aanbiedt op de markten