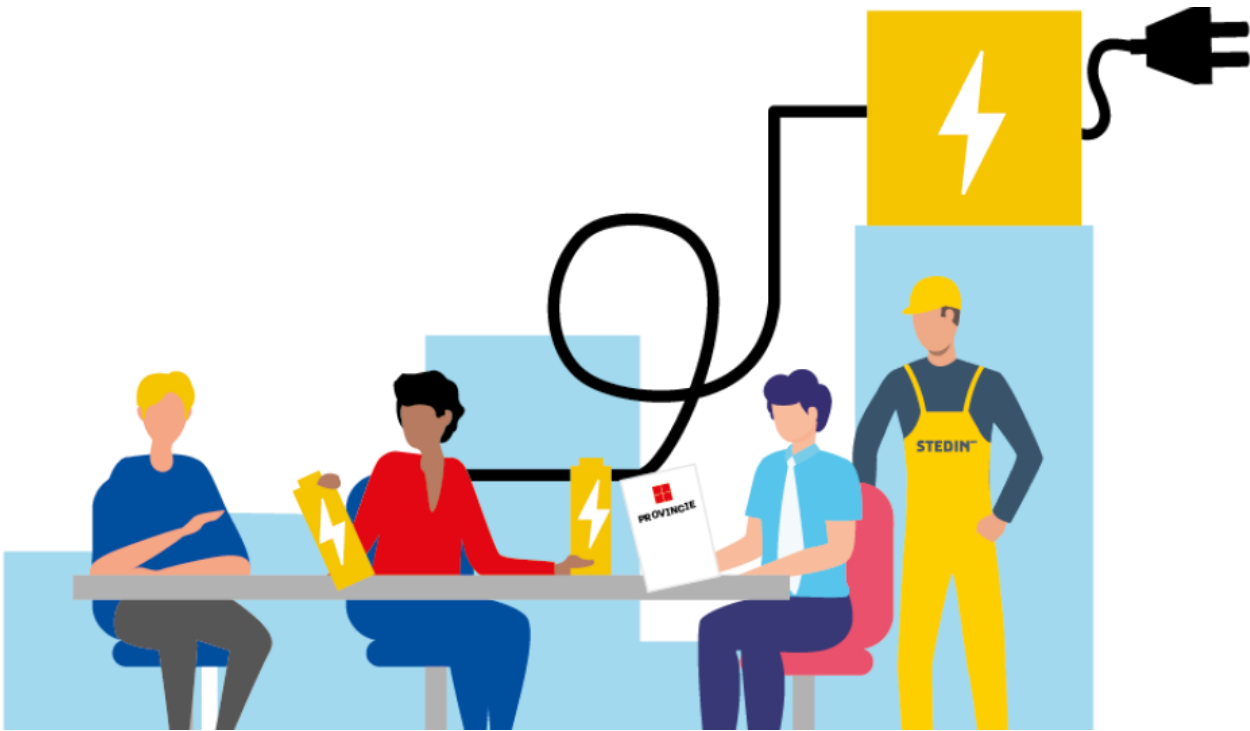
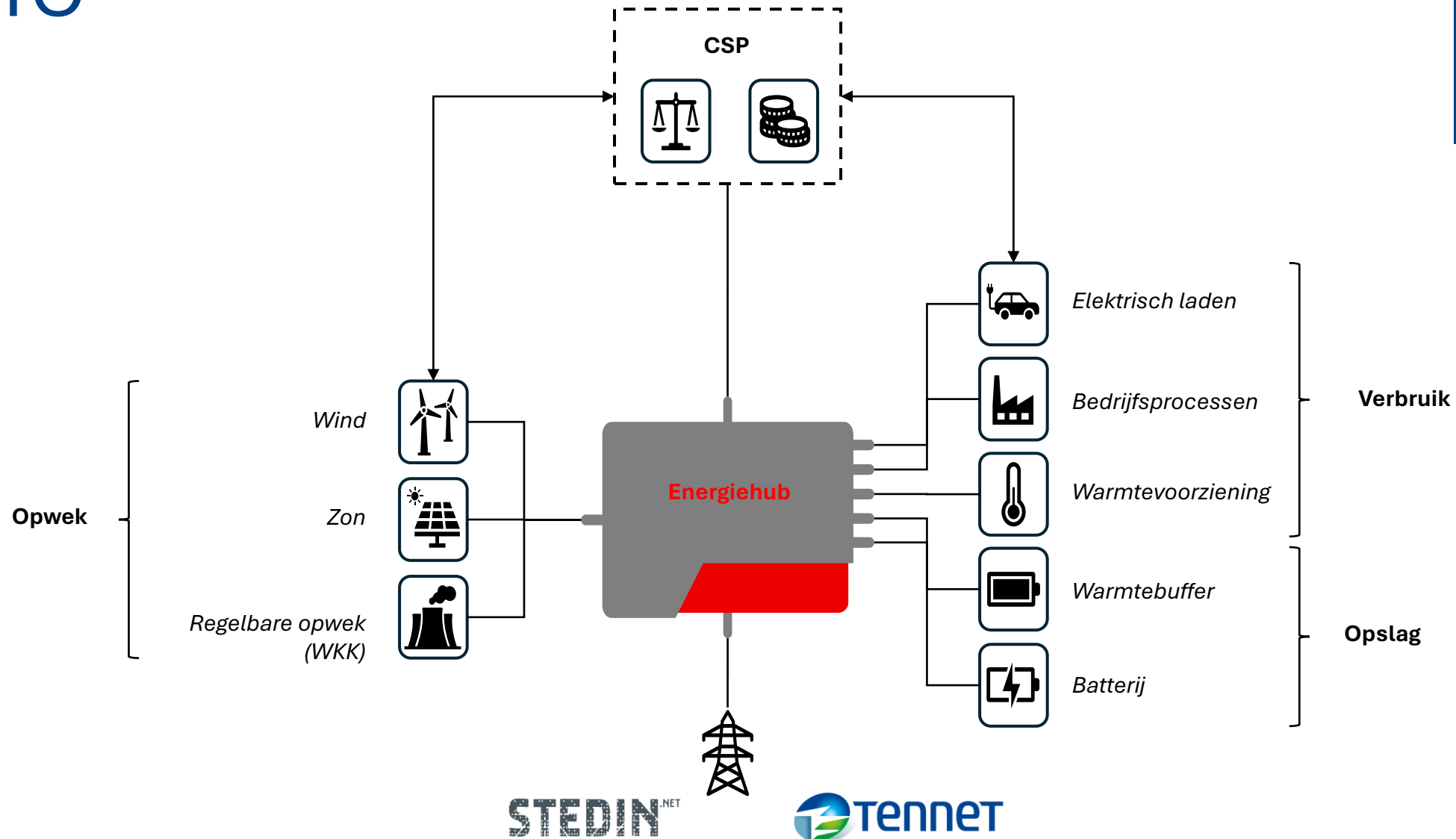




Kraak de businesscase!

Roy Roessink | Provincie Utrecht

De energiehubs ... en de meerwaarde van een GTO



Investeringsen en exploitatiekosten en baten

Capex:

Organisatie op- en inrichten - € 10.000,-
EMS - € 5.000,- tot € 10.000,- per bedrijf

Excl. Assets (Batterij e/o aggregaat)

Kosten deels subsidiabel

Opex:

Administratief beheer - € 10.000
EMS - € 2.000,- per bedrijf
CSP - € 5.000,-

TOTAAL Jaarlijks - € ntb

Kosten niet subsidiabel

Baten:

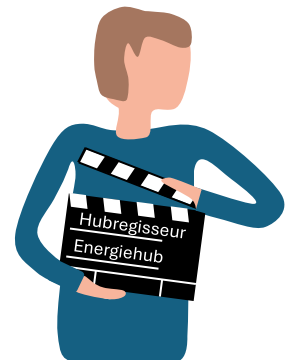
Energiebaten

Overige baten

Afweging:

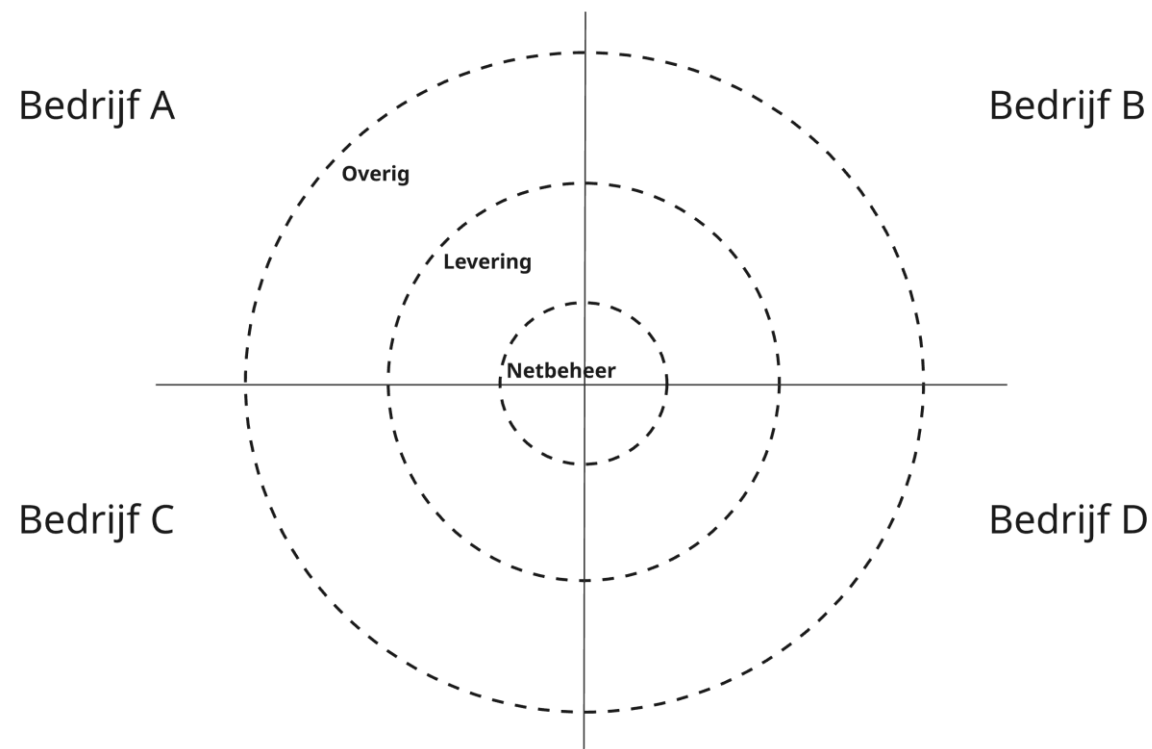
Kosten versus baten

Baten zijn vaak onbekend

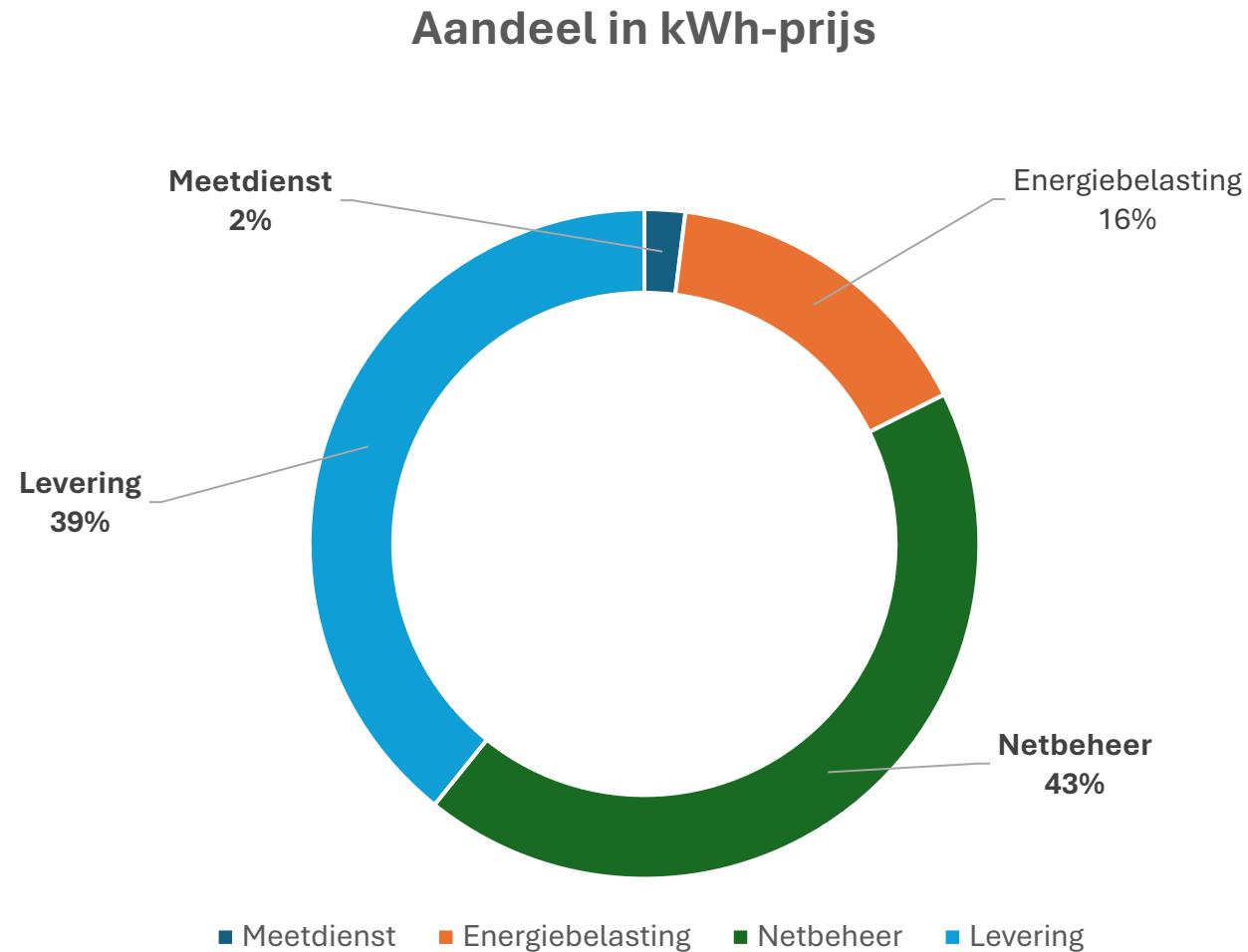


De baten van de energiehubs ... de complexe kant van de medaille

- De verschillende componenten werken op verschillende manieren door bij de deelnemende bedrijven.
- De baten zijn in te delen in drie componenten:
 - Netbeheerkosten voor transportcapaciteit
 - Leveringskosten voor energie
 - Overige componenten, zoals:
 - Groeipotentieel bedrijf
 - Verduurzamingspotentieel
 - Commerciële waarde



De energierekening van grootverbruikers

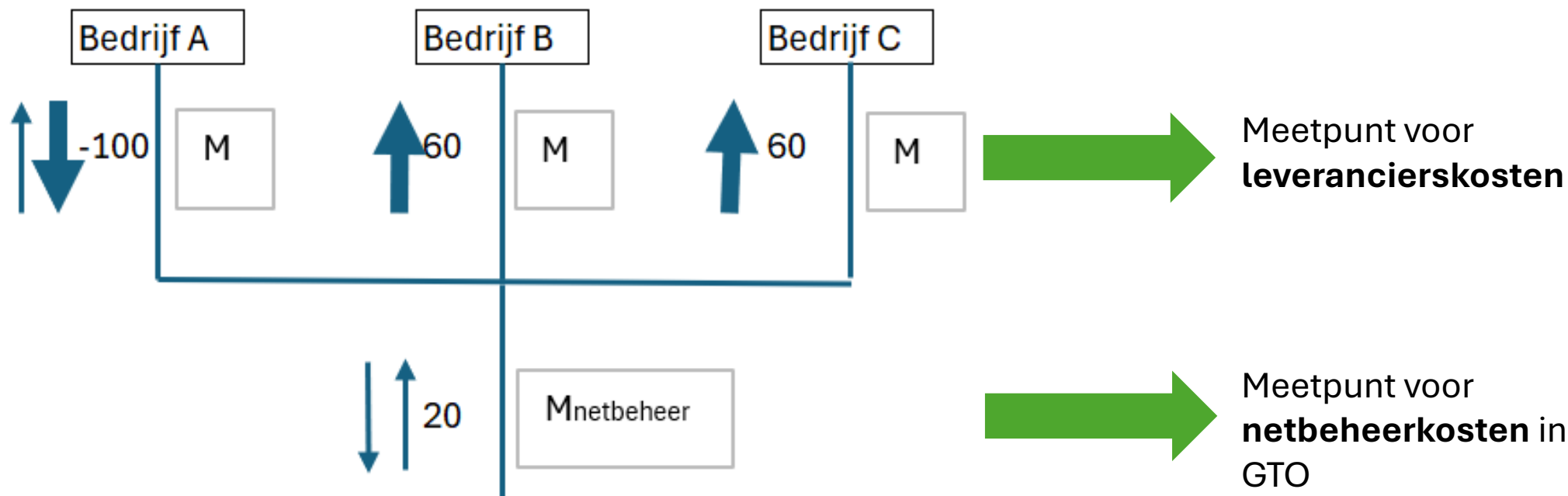


Netbeheerkosten ... de baten zijn beperkt

- **De transportkosten vallen lager uit door de Groeps-TO:**
 - Componenten voor **Gecontracteerd Vermogen** en **Maximaal Vermogen** zijn **lager** dan het opgetelde van de individuele contracten;
 - Doordat er **levering** van vermogen aan de ene deelnemer **wegvalt** tegen **terugleveren** van vermogen door de andere deelnemer. Hierdoor is het **netto afgenomen volume lager**.
 - *Beide factoren zijn zeer situatieafhankelijk*

<u>Jaarlijkse kosten</u>		
Transportkosten verbruik normaal tarief	€	1.000
Transportkosten verbruik laag tarief	€	250
Gecontracteerd vermogen	€	4.032
Maximaal vermogen	€	3.561
Vastrecht transportdienst	€	441
Periodieke aansluitvergoeding	€	381
Totale netbeheerkosten per jaar	€	9.665
Besparing groepscontract		-20%
Besparing door GroepsTO	€	-1.518,60

Leveringskosten ... andere uitgangspunten



Bedrijf A:

Contract: Dynamisch
Zon-PV: Ja

Levert vooral terug

Bedrijf B:

Contract: vast contract
Zon-PV: Nee

Gunstig elektriciteitsstarief

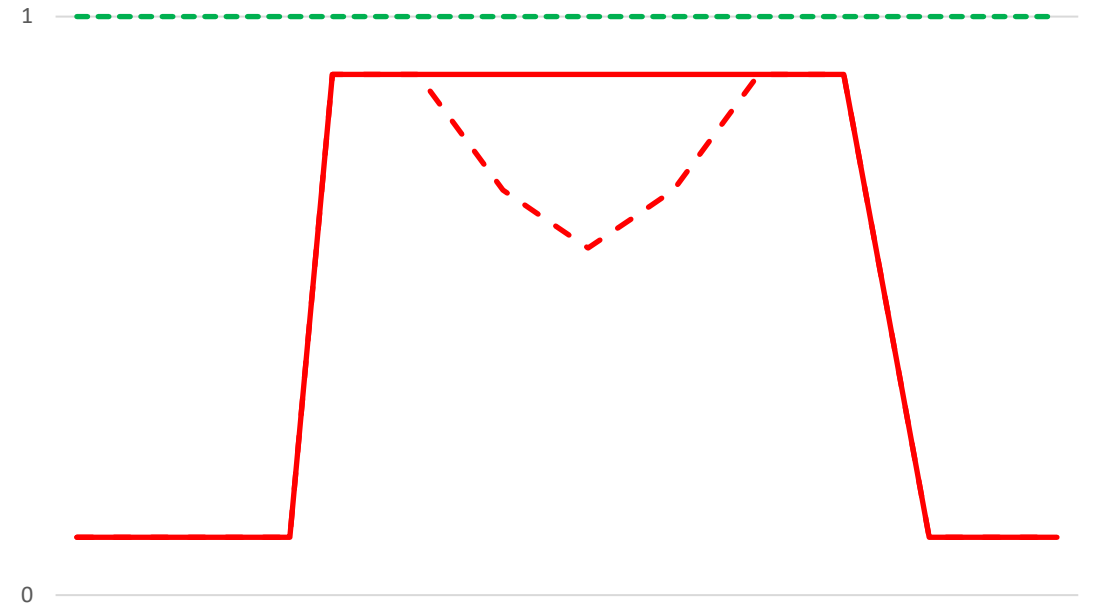
Bedrijf C:

Contract : vast contract
Zon-PV: Ja

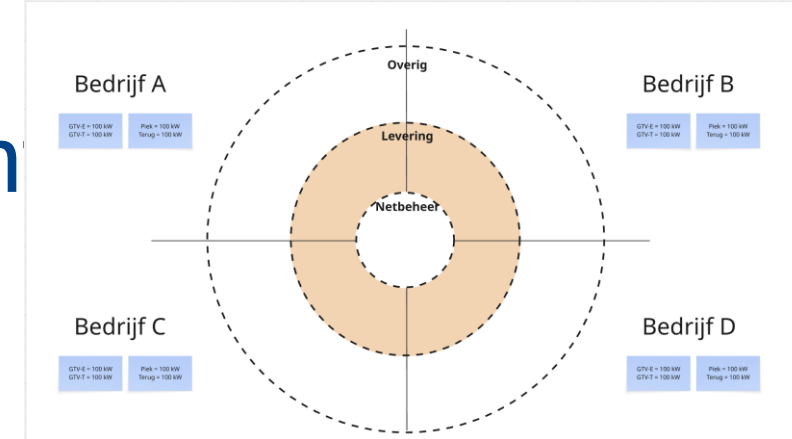
Ongunstig elektriciteitsstarief

Profielen en gevolgen voor leveringscontract

- **Onvoorspelbare profielen** door Zon-PV leveren bij afsluiten contract **minder gunstige tarieven**.
- Benutten Zon-PV na afsluiten contract leidt tot **profielwijziging**. Leverancier dient hiervoor **financieel gecompenseerd** te worden.



Leveringskosten ... andere uitgangspun



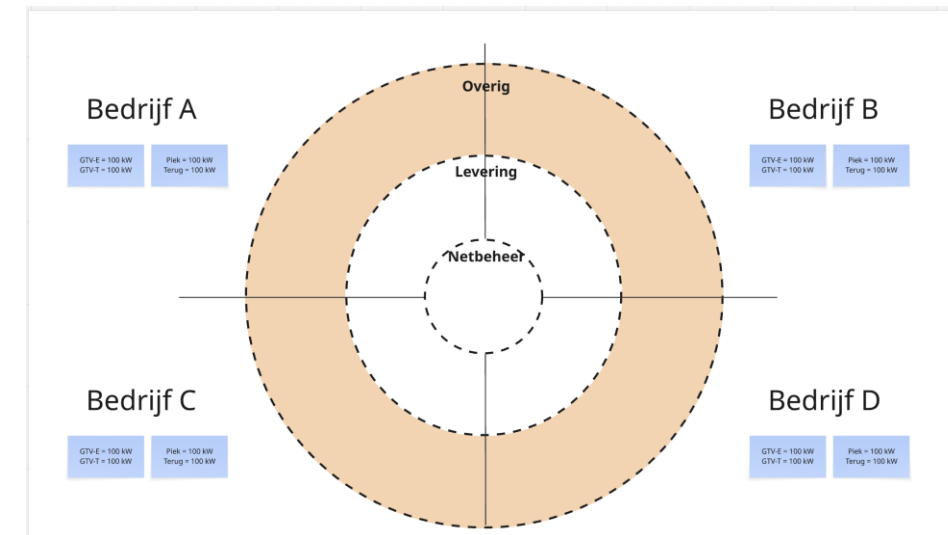
- **Bedrijf A** gaat 100.000 kWh meer opwekken
- **Bedrijf B** en **Bedrijf C** willen dat gebruiken door gebruik te maken van een groepscontract

Kosten mbt levering elektriciteit

Volume	Bedrijf A		Bedrijf B		Bedrijf C	
Extra ZonPV		100.000		-		-
Extra verbruik		-		50.000		50.000
Onderlinge verrekening beschikbaar vermo	€	-1.000	€	500	€	500
Terugleveringskosten	€	-5.000	€	4.000	€	4.500
Onbalans vergoeding	€	-	€	5.000,00	€	-

De overige baten ... lastig te kwantificeren maar impactvol

- **Kosten** én **baten** voor deelnemers, veroorzaakt door deelname aan Groeps-TO. Dat zijn bijvoorbeeld:
 - Baten door **groei productiviteit** (omzet)
 - Baten door **verduurzaming**
- **Afweging** baten tegenover anders te maken kosten
- Soms is er **geen alternatief**



We gaan zelf rekenen ...

Bedrijf A

Bedrijf B

Overig

Levering

Netbeheer

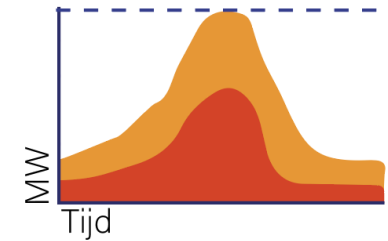
Bedrijf C

Bedrijf D



Werkvorm

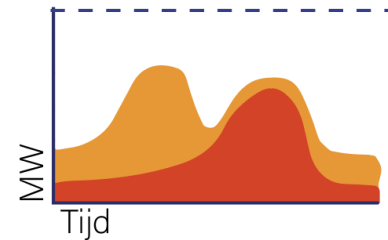
- 3 tafels
- 4 rollen per tafel (bedrijf A-D)
- Verdeel jullie over de tafels en rollen
- Meerdere personen per bedrijf is geen probleem
- **Stap-voor-stap aan de slag**
- Ronde 1: Bedrijfsbeschrijvingen (10 min)
- Ronde 2: Bepaal de baten van de netbeheerkosten (15 min)
- Ronde 3: Bepaald de baten voor levering (15 min)
- Ronde 4: Bepaal de overige baten (15 min)
- Ronde 5: Wat heb jij nog nodig voor een aantrekkelijke GTO? (15 min)



Als jij...



Als jij...



De balans opmakend ...

Bedrijf A

Bedrijf B

Bedrijf C

Bedrijf D

Provincie Utrecht

