NSenergy BV
WKO-beheer voor dummies

Björn Kouwenhoven
NS Stations BV

Introductie

- Nsenergy BV
- Duurzame energie-systemen
- Wel de wil, niet de kunde

Onze doelstelling

- Investeren in duurzame energiesystemen
- Regie in eigen hand
- Experts verantwoordelijk maken (design, build & operate)

Ons Businessmodel

- Businessmodel NSenergy
  - Technische risico bij de experts
  - Bedrijfsrisico bij NS

- Dan willen je
  - Financieel in controle zijn,
  - Ook over de techniek

Monitoring

- Technisch Assetmanagement o.b.v.:
  - KPI rapportage, dat doet LIFT

Aangevuld met:
  - Kwartaalrapportage experts
  - Financiële review

Inrichting monitoring

- De juiste KPI's selecteren is een kunde!
- 5 stuks is de max
- Crux is ze bedenken en programmeren

Wat is een goede KPI?

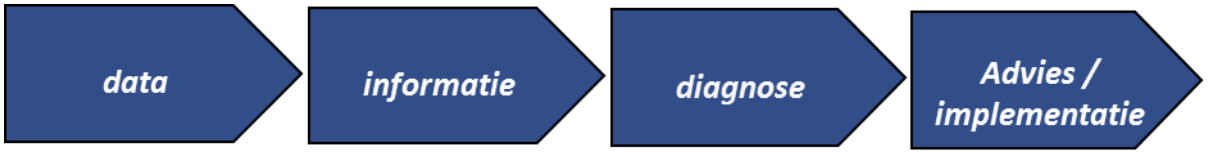
- Hij cascadeert
- Heeft Impact
- Relateert aan je succesfactoren
- Bevat geen waarde!!!
- Is direct beïnvloedbaar

Naar ons systeem toe

- In ons geval van (duurzame) energiecentrales:
  - Hebben we aan onze leverings-verplichting voldaan?
  - Sluit de som verkoop = productie
  - Hoe efficiënt was productie

  - Functioneert het systeem ook op de langere termijn efficiënt?

- En dan in de praktijk….

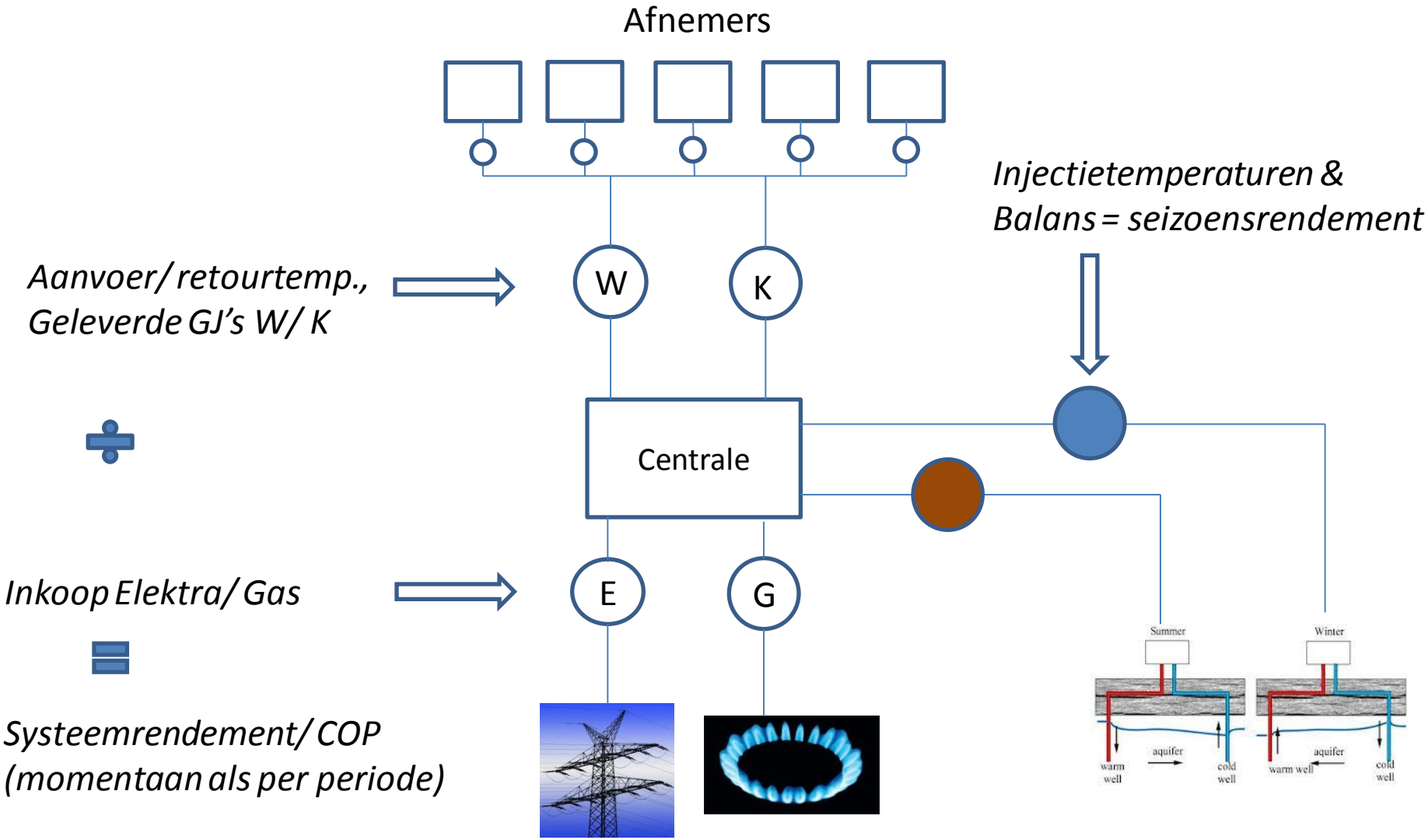


Technische controle

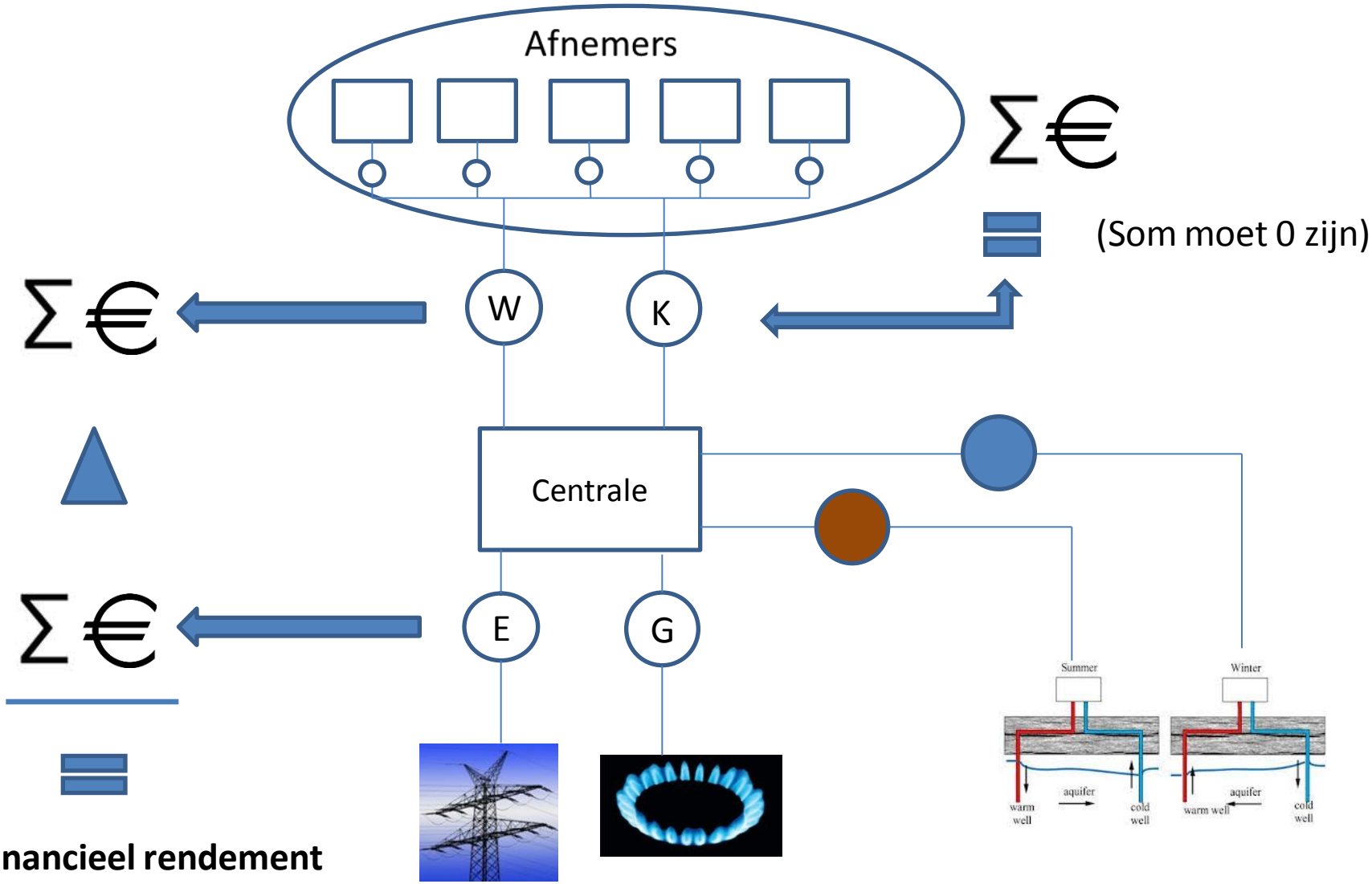
Momentane en periodieke levering en verbruik in LIFT in GJ/ kWh/ m³

Injectie/ onttrekking momentaan en periodiek: vermogen + temperatuur in LIFT

W/K meter afnemer in EMS (dus niet in Lift)



Financiële controle:
(in Lift)



Financieel rendement

Performancerapportage

Utrecht Centraal

september 2015

key performance indicator	status	behaalde waarde	streefwaarde
CO2-reductie		28.035 kg	29.477 kg
Percentage duurzame opwekking		85 %	100 %
Brutomarge verkoop minus inkoop		13.762 €	13.783 €
Systeemefficiëntie		631 %	650 %
Beschikbaarheid warmte		95 %	95 %
Beschikbaarheid koude		98 %	95 %
Injectietemperatuur bronnen		15,6 °C	17,0 °C
Energiebalans bodem		1 %	0 %

verbruiksgegevens	behaalde waarde	forecast
Warmte geleverd	400 GJ	514 GJ
Koude geleverd	602 GJ	0 GJ
Elektriciteit ingekocht	42.546 kWh	42.818 kWh
Stadswarmte ingekocht	0 GJ	0 GJ

Elevating Performance

.... niet meer dan 5...

....Geen getallen maar alleen scores...

Tot slot

Wat is Lift?

- Cloud-oplossing
- Volledig inzicht energiegebruik, energiekosten en binnenklimaat
- Modulaire opbouw
- Geïntegreerde wet- en regelgeving
- Ervaring met data-acquisitie (o.a. Priva, Siemens, JC, Honeywell, etc.)
- SLA voor Lift (garanties, dienstverlening)
- Online in een afgeschermde en beveiligde omgeving

Elevating Performance

voetnoten

- Het verhaal behoeft onderhoud
- Begin met ruimere KPI's en scherp daarna aan (anders staat alles direct op rood, is niet leuk)
- Bedrijfsvoering als hoofdstuk in ontwerp/ engineering