



SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN
BEDRIJFSGEBOUWEN

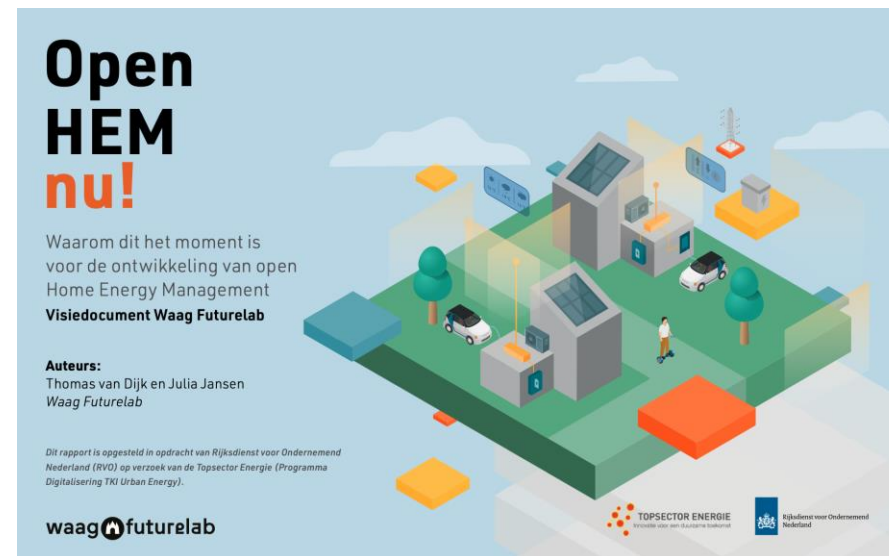
Thomas van Dijk

waag  futurelab

Open HEM nu

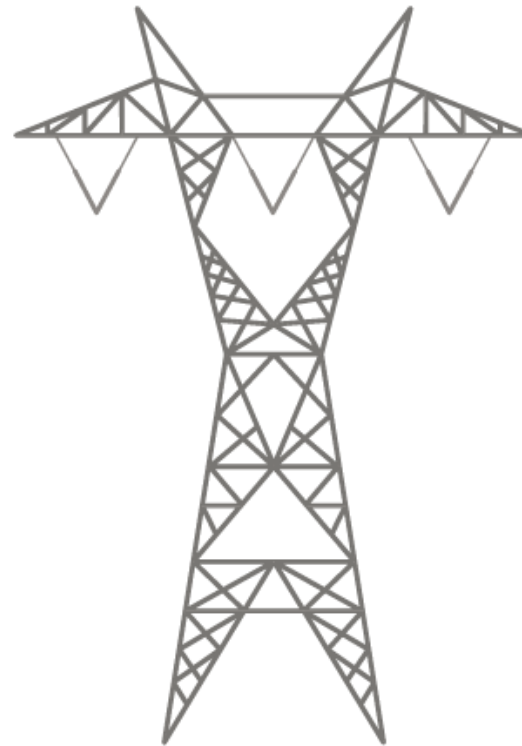
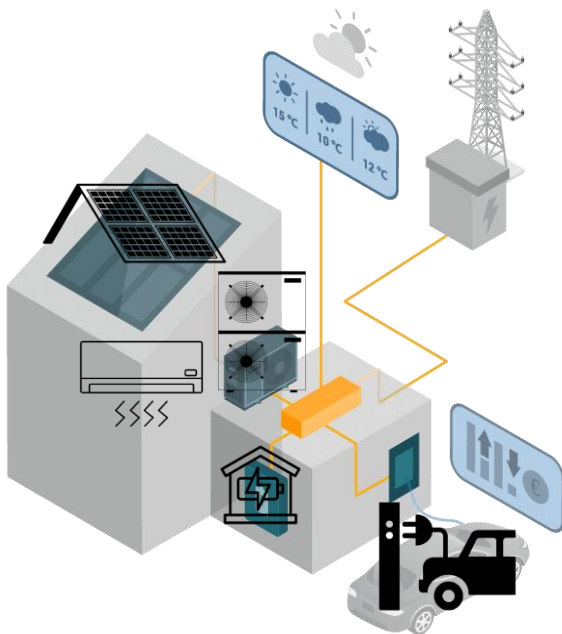
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

HEM – Kansen en gevaren, en nieuwe kansen



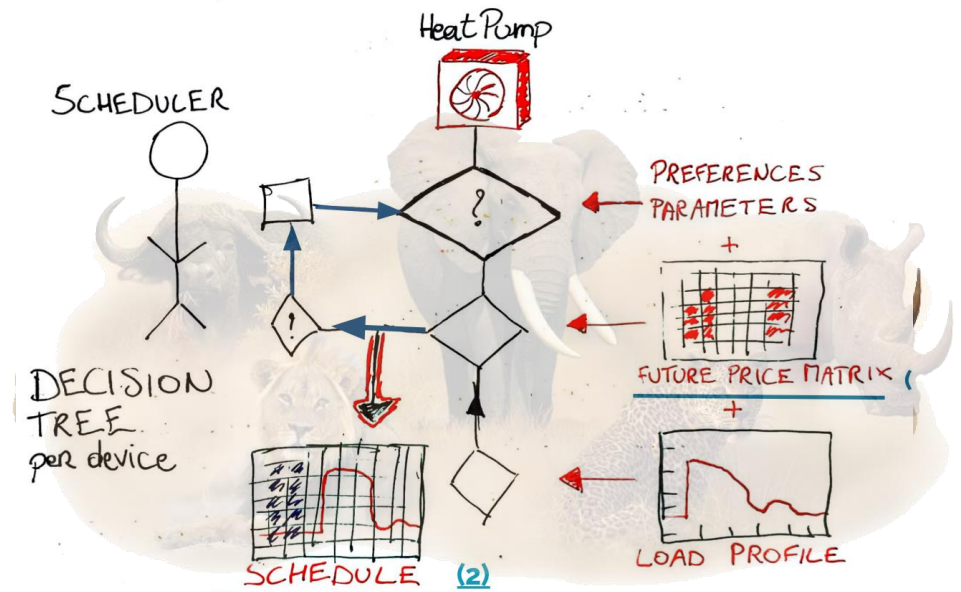
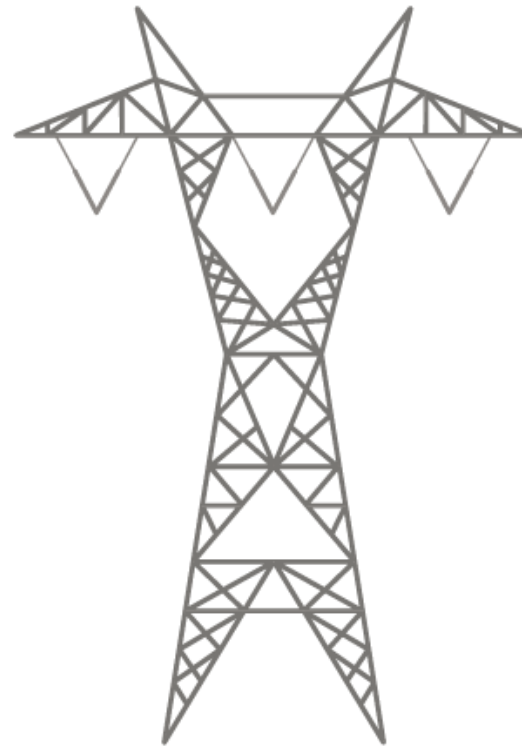
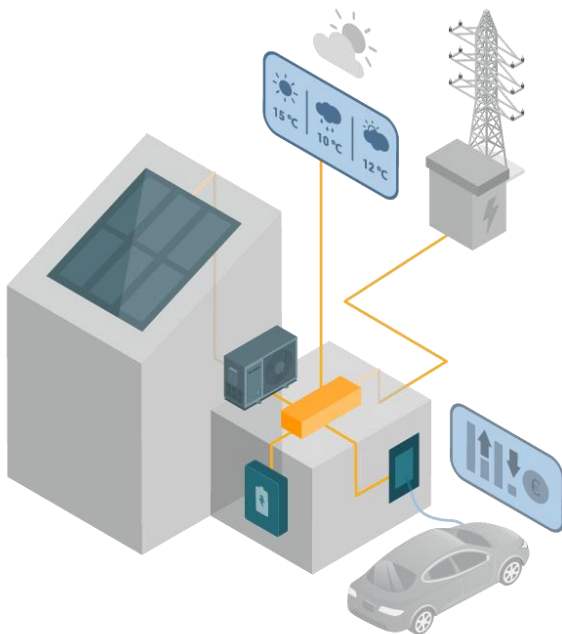
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Wat is HEM



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Wat is HEM

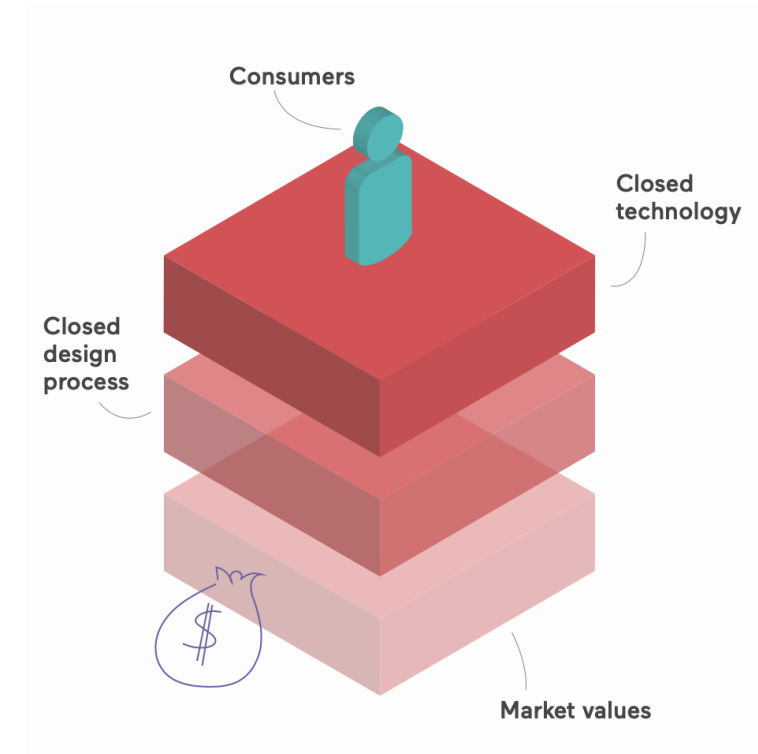
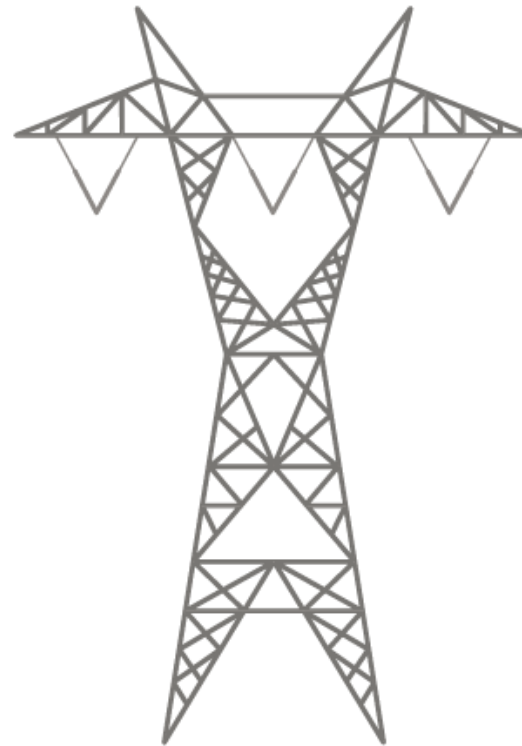
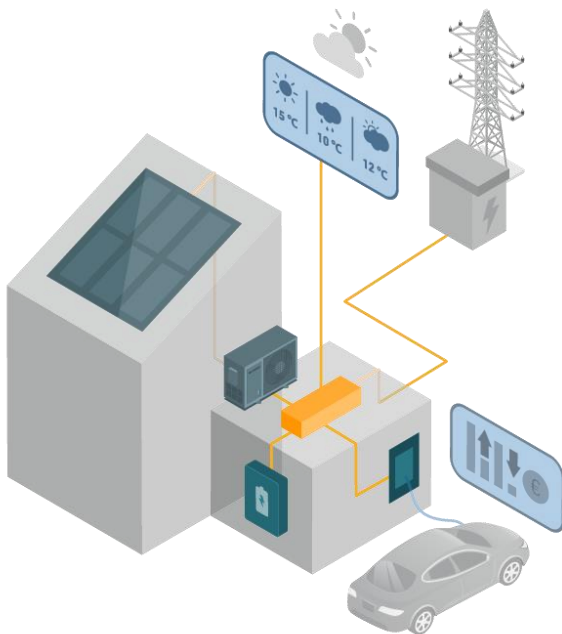


images: energieID.be

ENERGY COMMUNITIES
EMPOWERING
OUR FUTURE

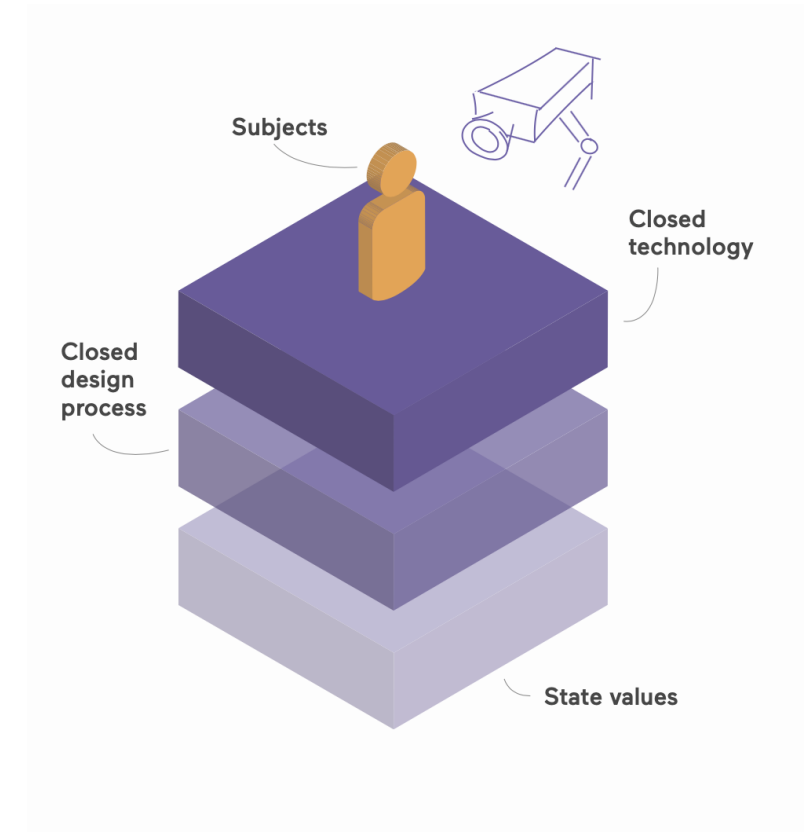
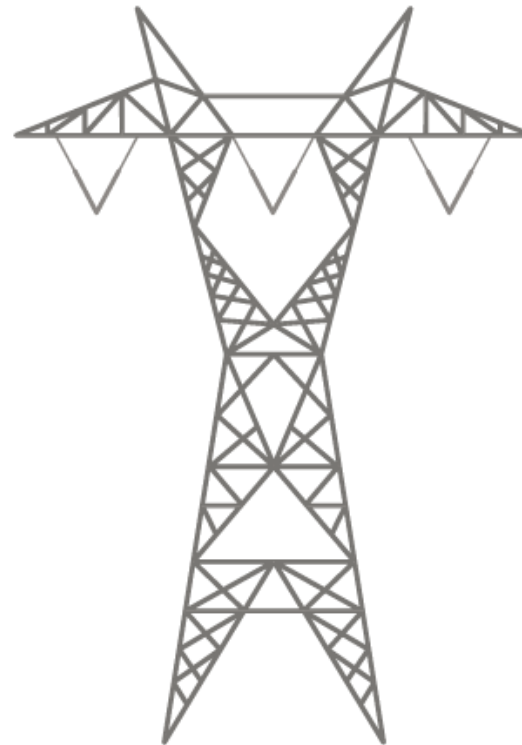
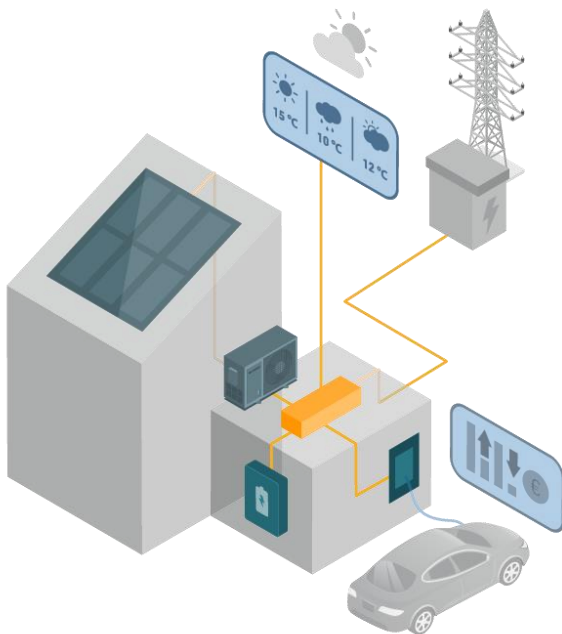
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Wat is HEM



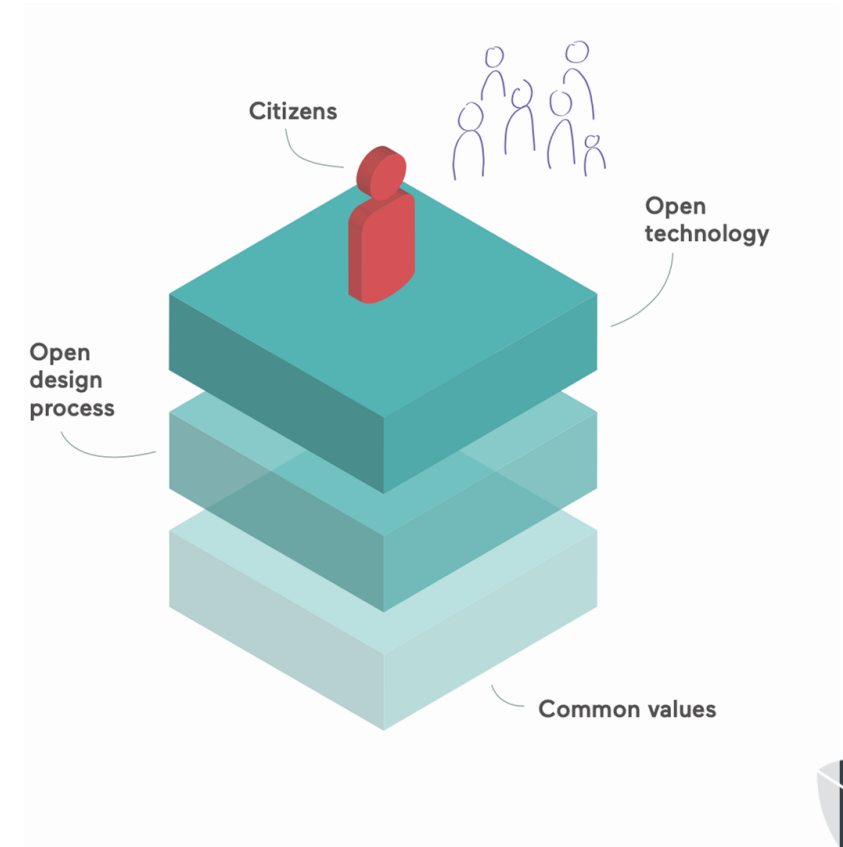
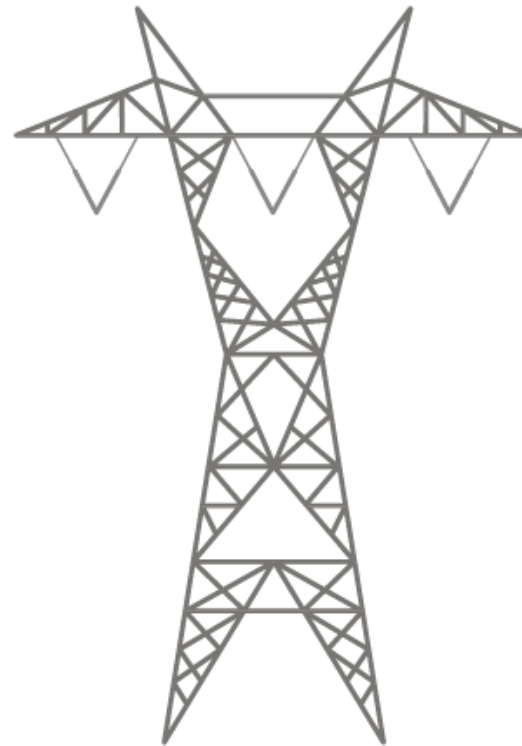
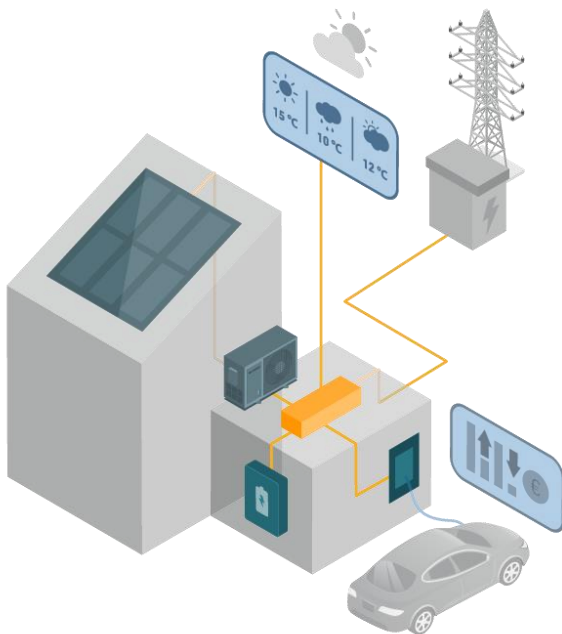
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Wat is HEM



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Wat is HEM





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

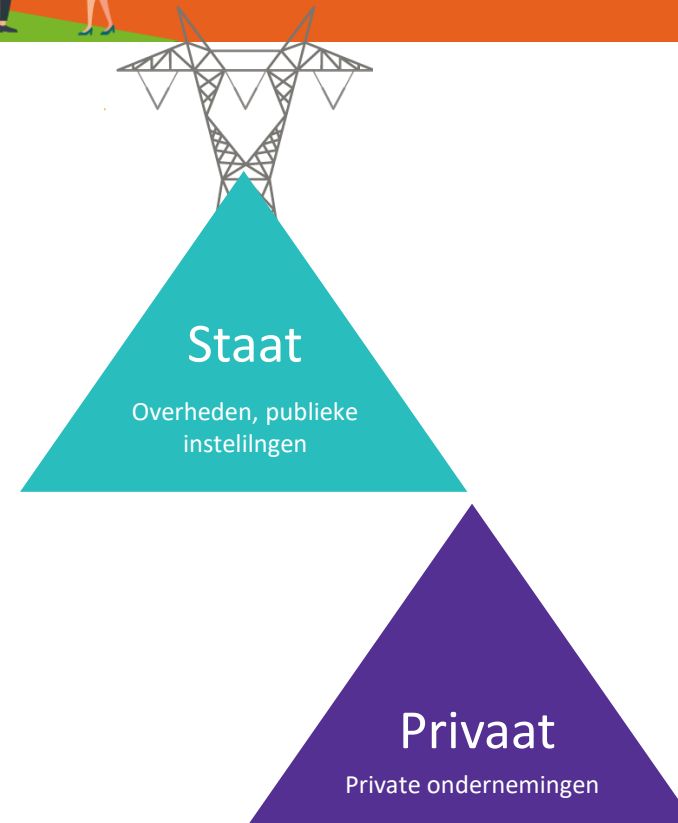
De governance driehoek





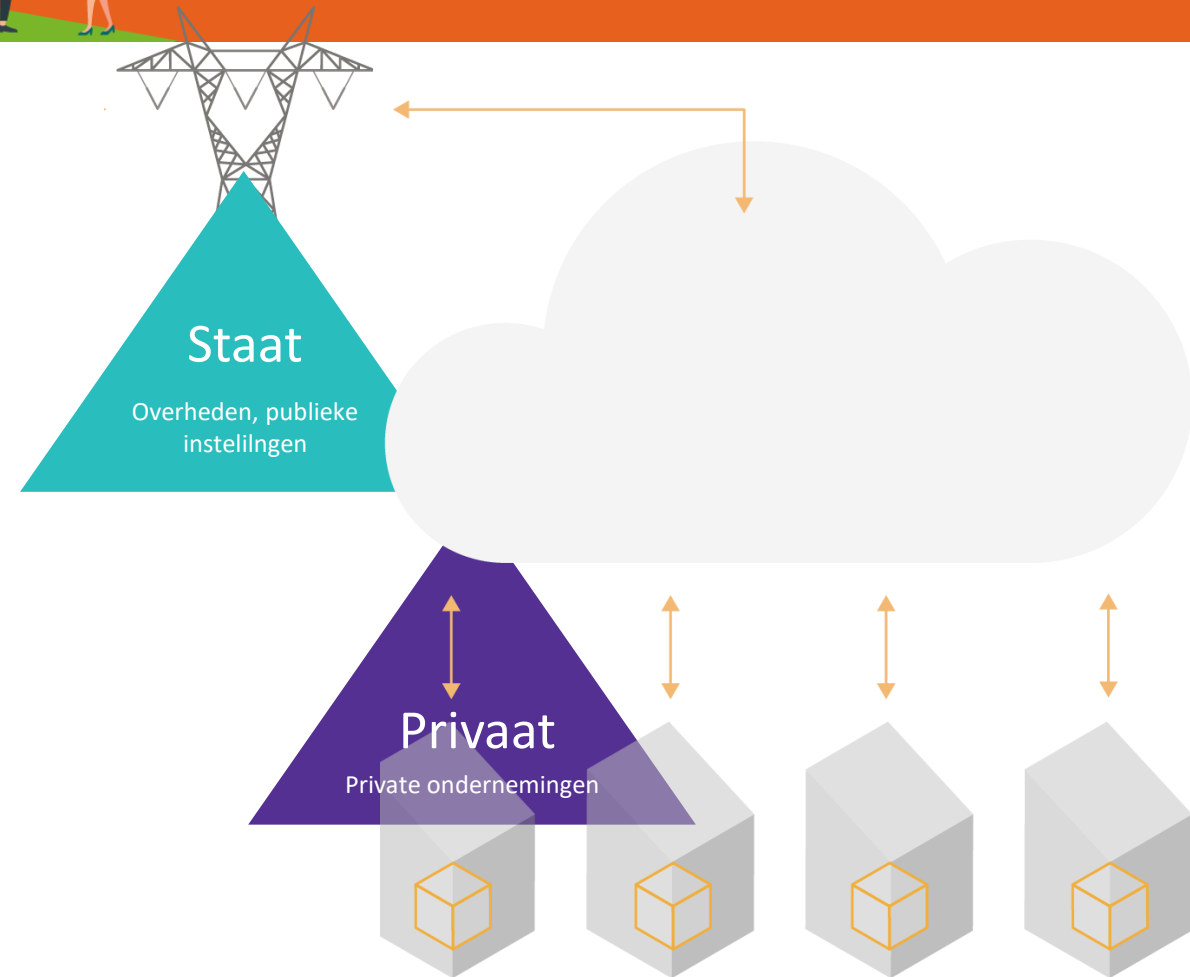
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

De governance driehoek



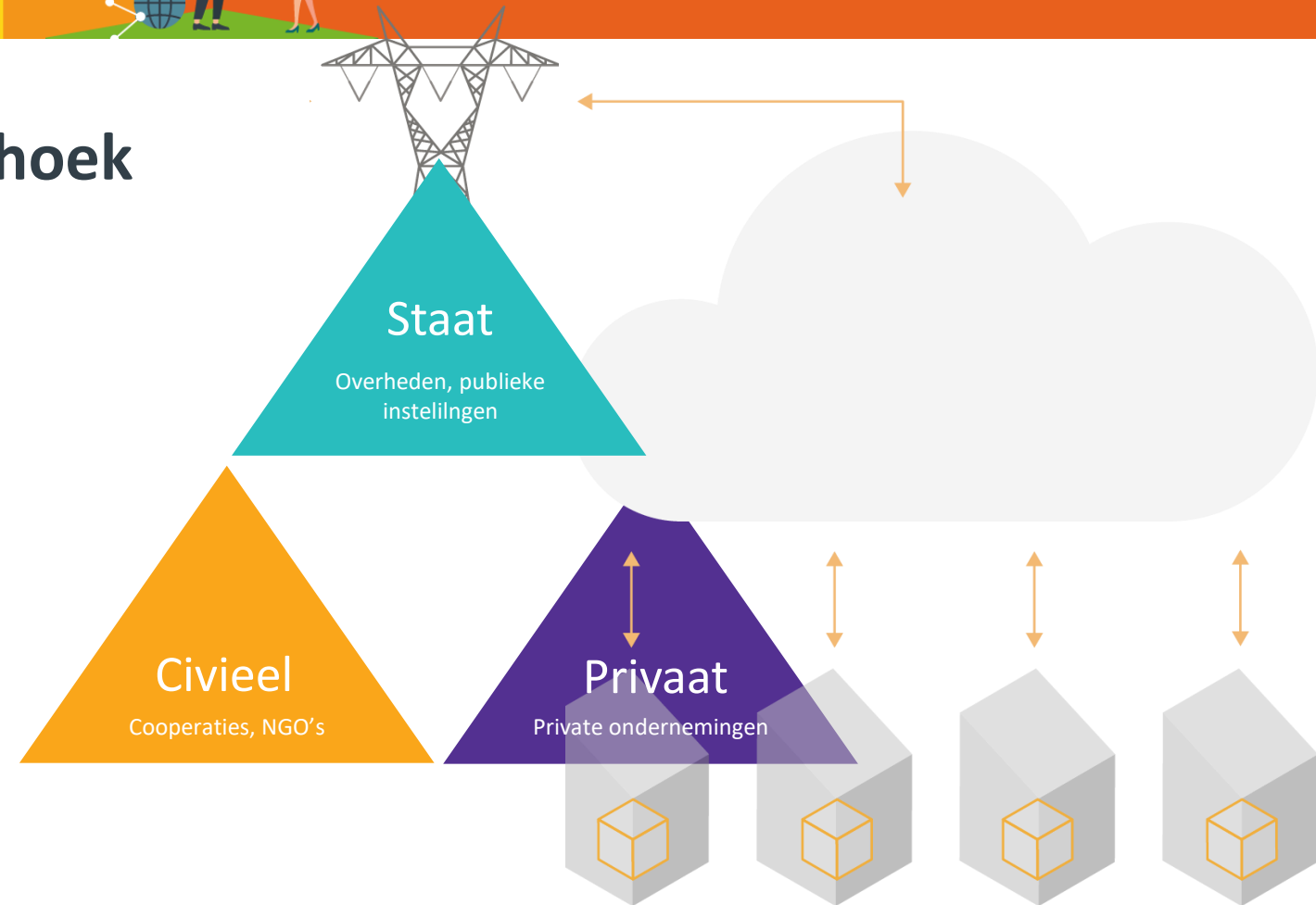
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

De governance driehoek



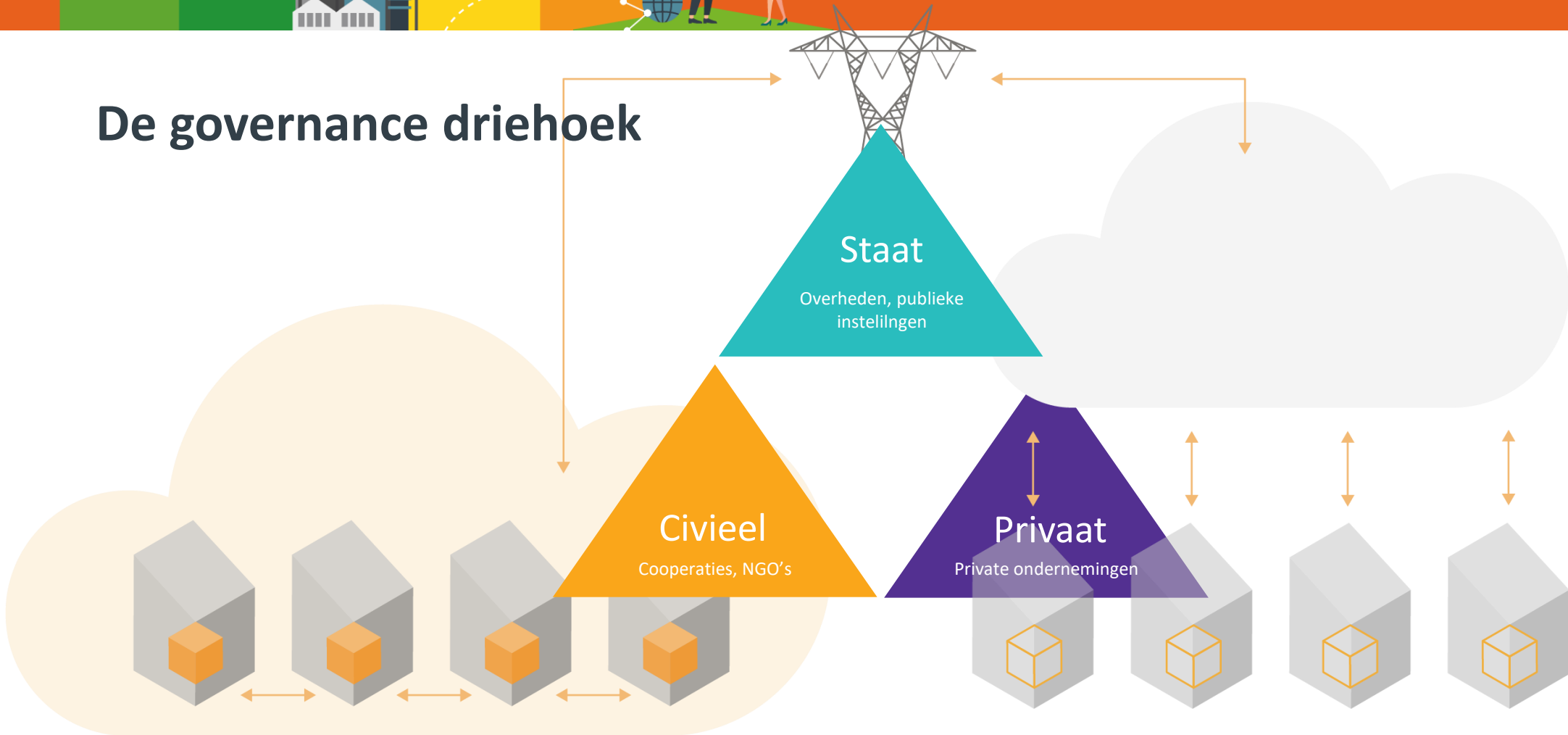
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

De governance driehoek



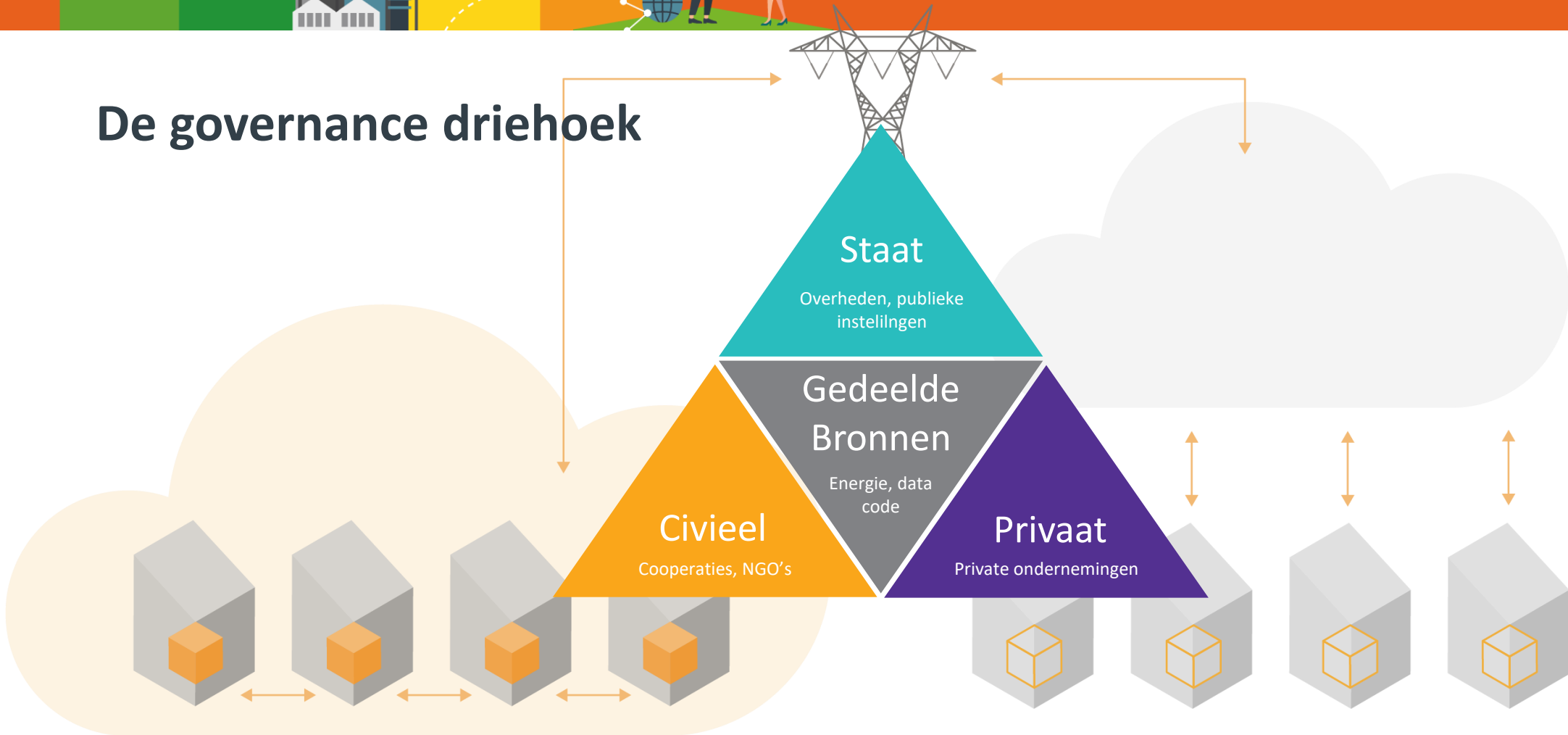
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

De governance driehoek



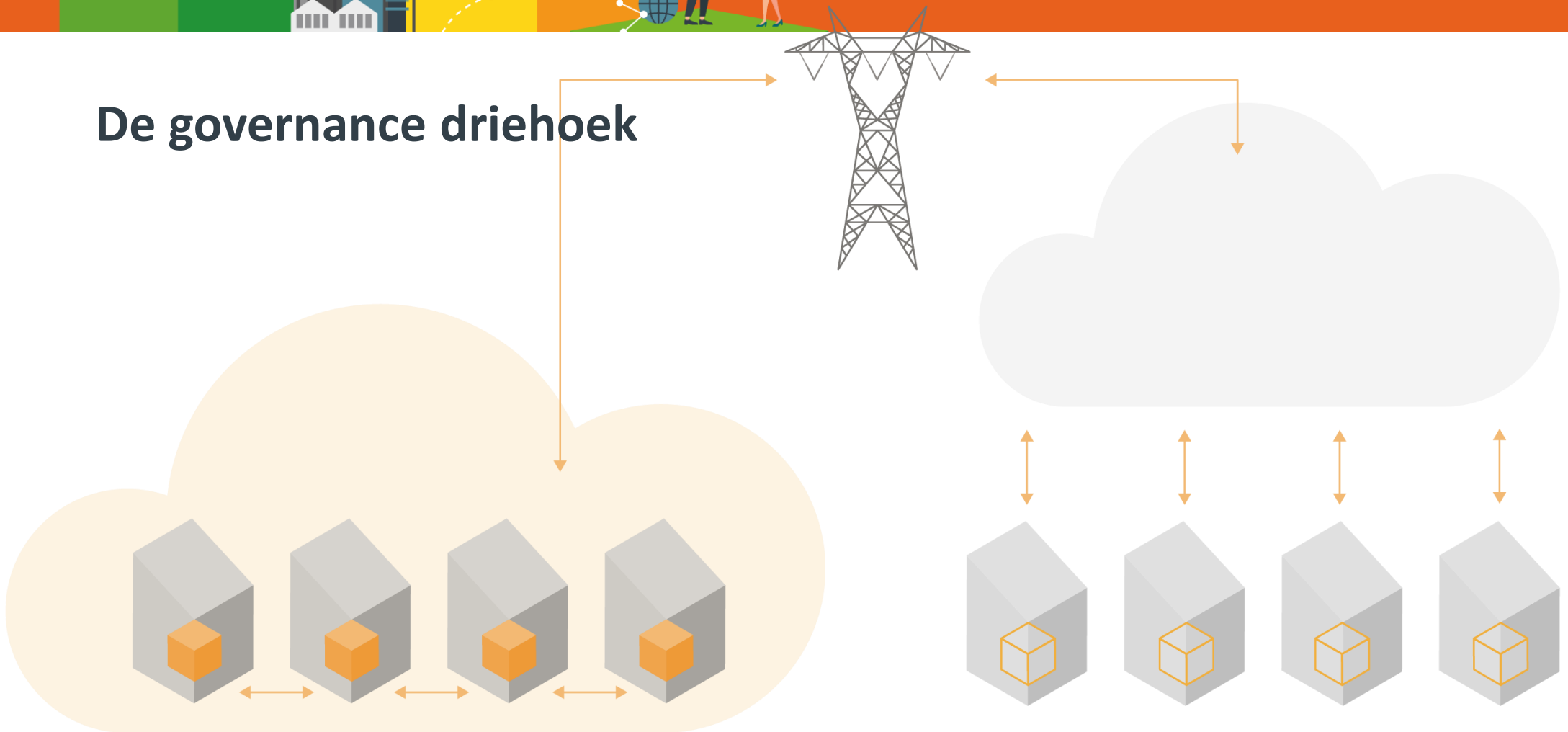
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

De governance driehoek



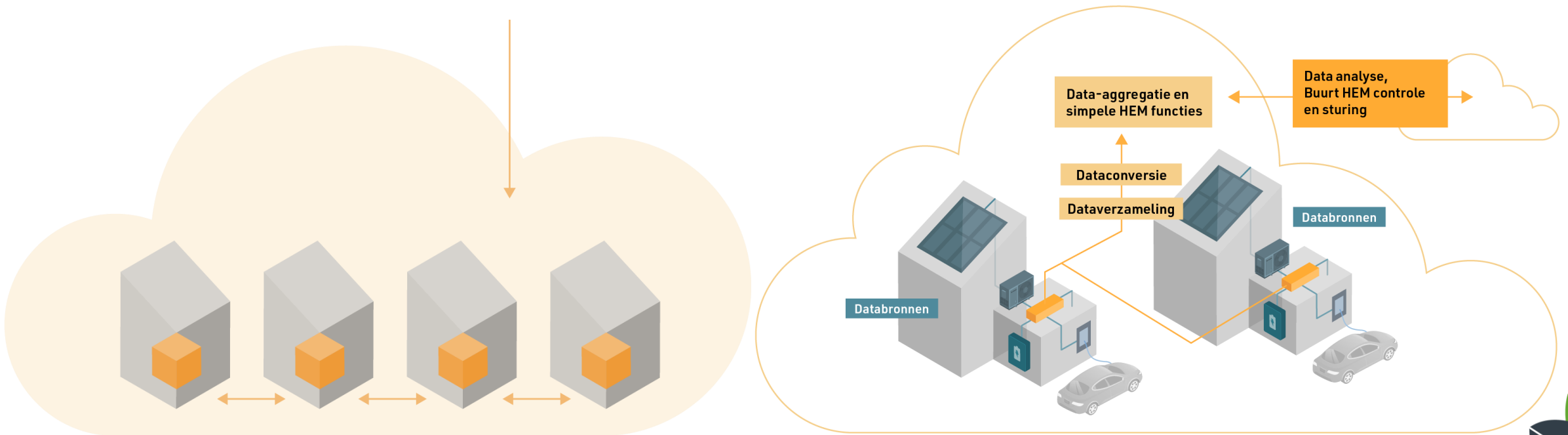
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

De governance driehoek



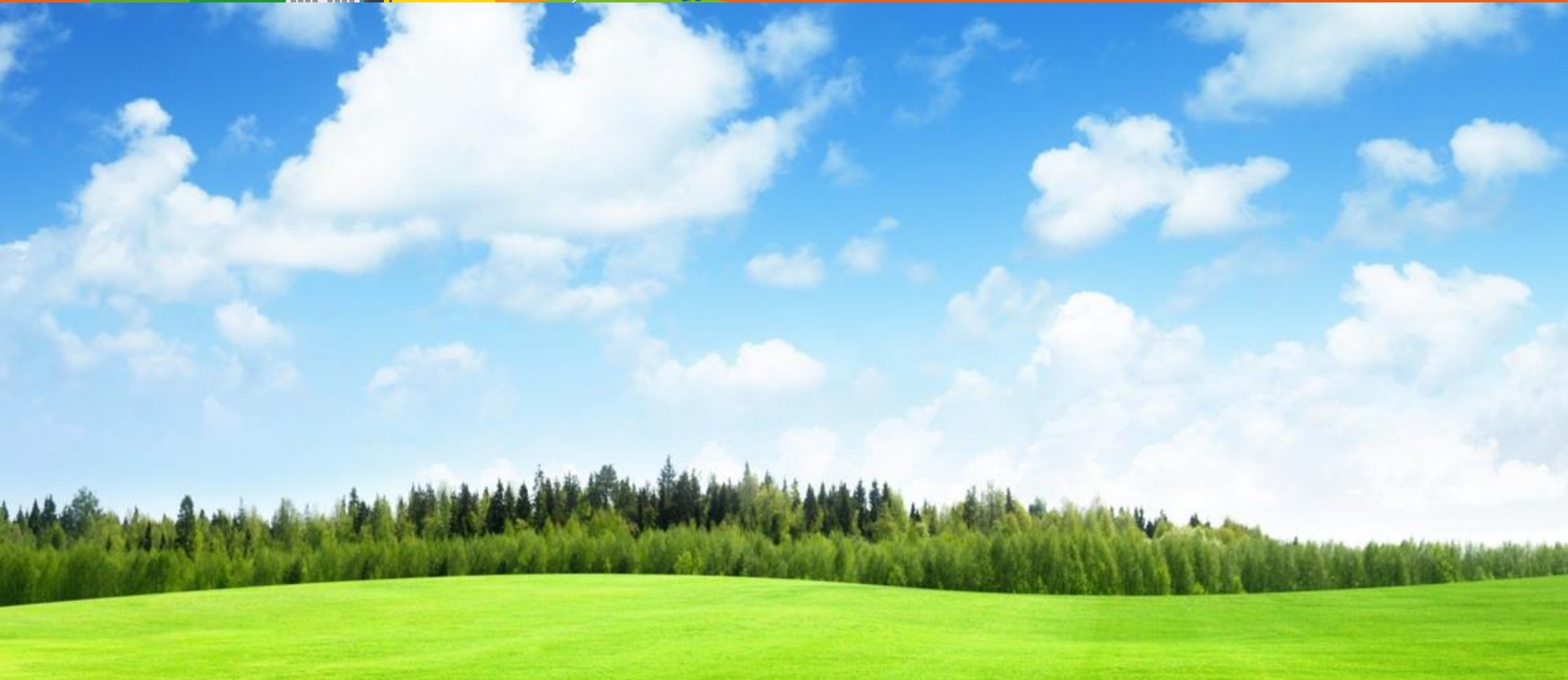
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Open HEM – lokale data





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN





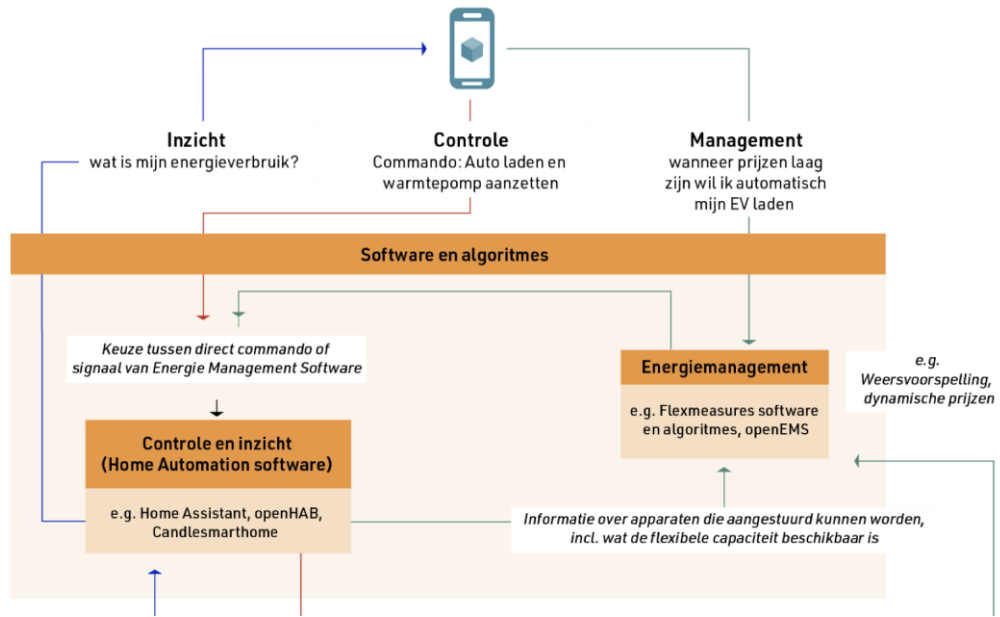
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

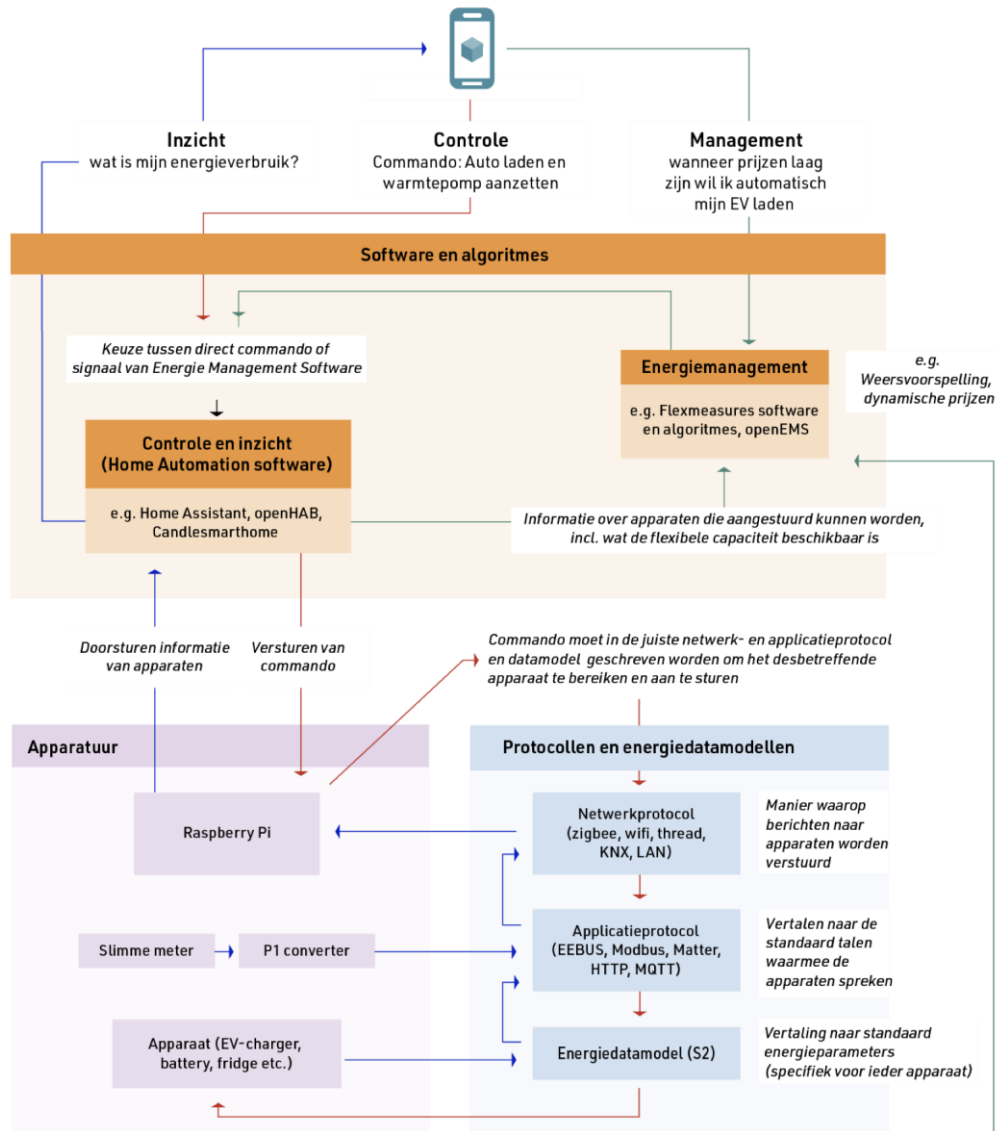
Drie principes voor een open ecosysteem

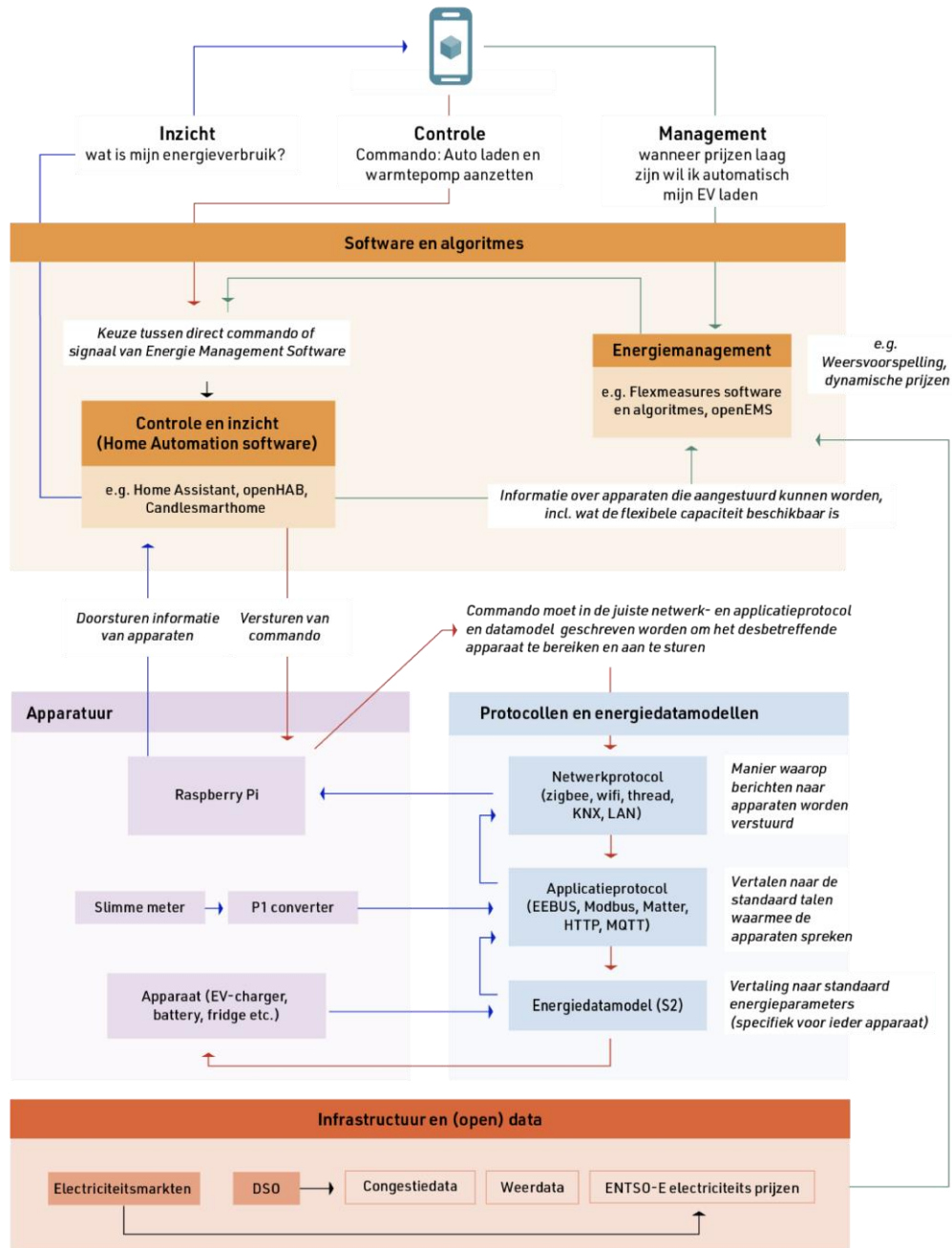
- **Open:** Open standaarden en interoperabiliteit
- **Transparant:** Open-source technologie ontwerpen en gebruik stimuleren
- **Inclusief:** Versterken van energiegemeenschappen met behulp van standaarden en open technologie





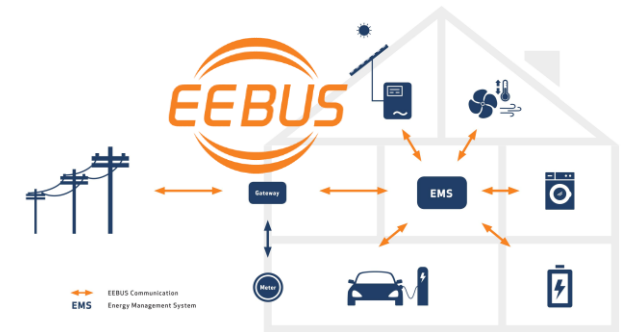
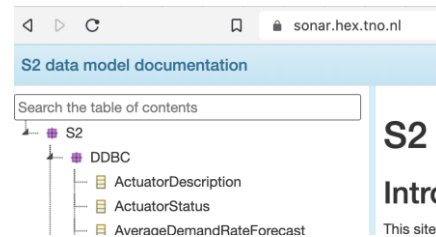
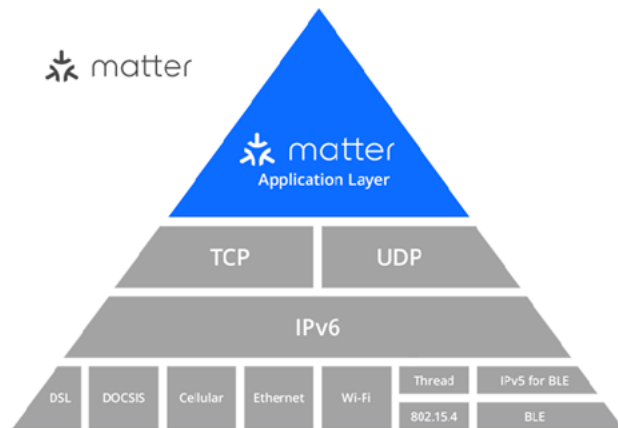






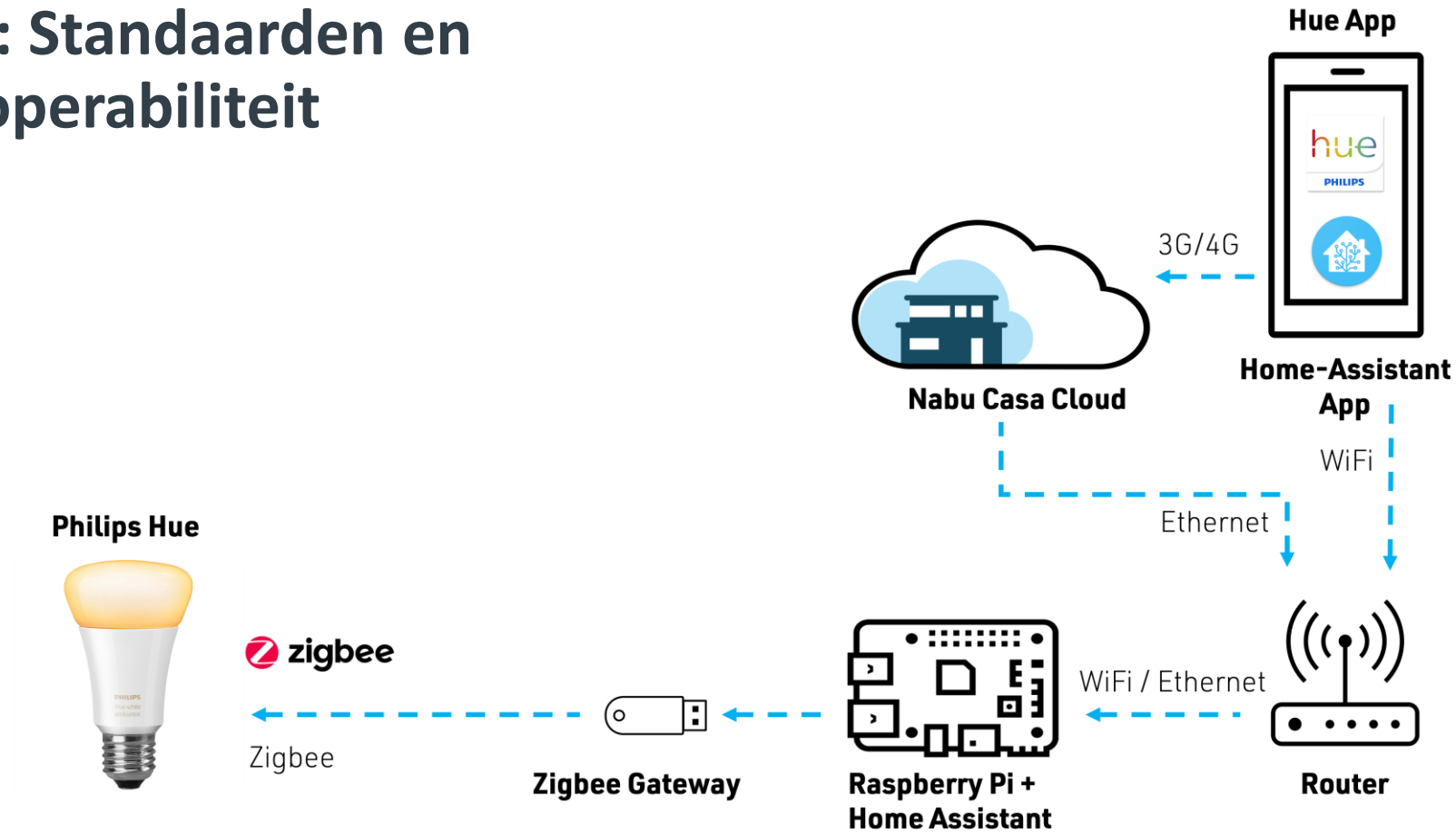
SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Open: Standaarden en Interoperabiliteit



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

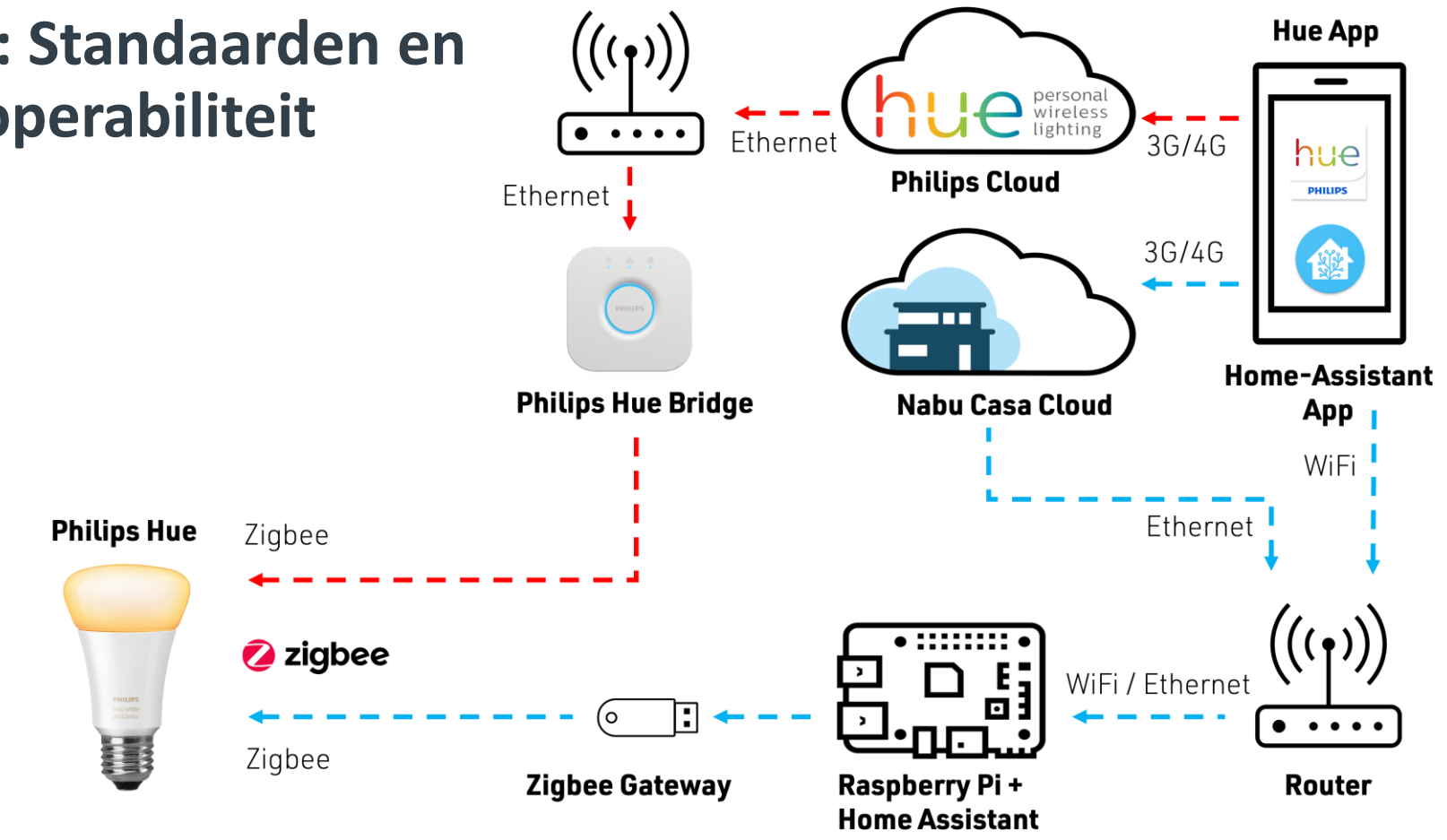
Open: Standaarden en Interoperabiliteit



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN



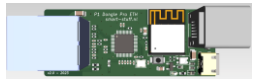
Open: Standaarden en Interoperabiliteit



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Transparant: Open-source technologie

Energie Monitoring (huishoudens)



Smart-stuff.nl



Raspberry Pi
Foundation



Home Assistant



Energie Management en controle



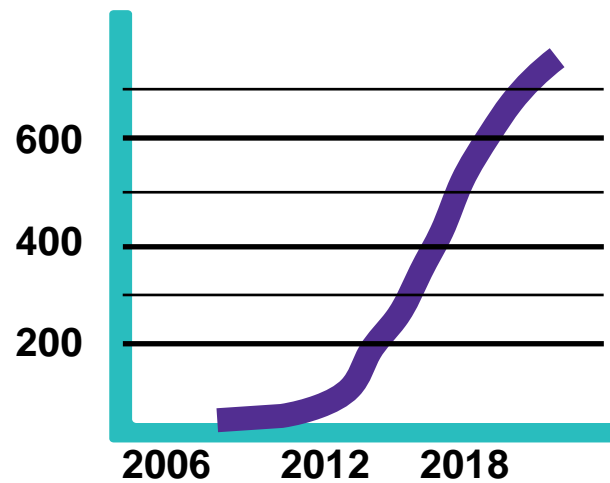
Energiegemeenschapmanagement



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Inclusief: Energiegemeenschappen

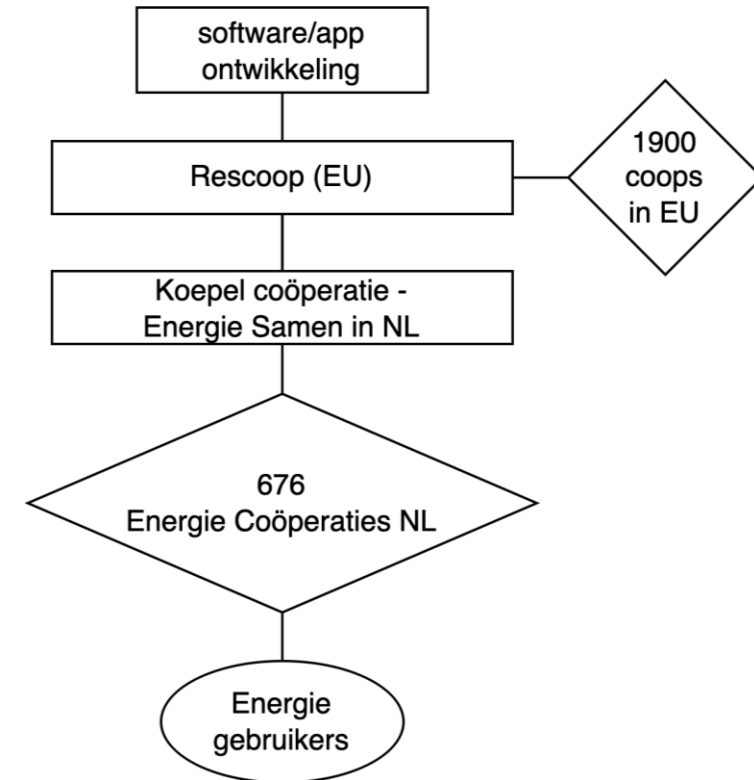
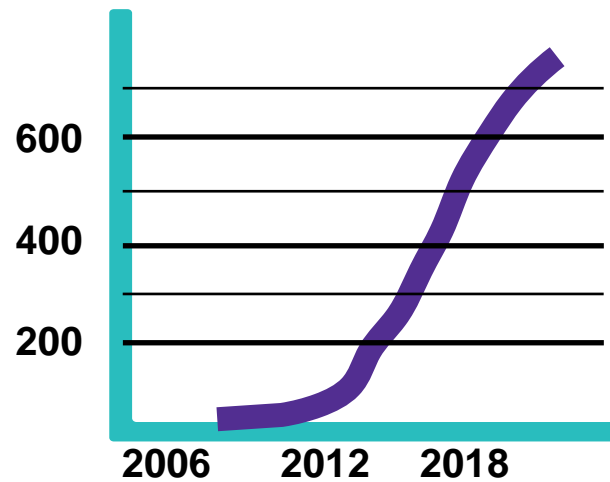
Aantal energiecoöperaties in NL



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Inclusief: Energiegemeenschappen

Aantal energiecoöperaties in NL



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Slimme energiegemeenschappen vs slimme-energie gemeenschappen

Smart Energy
Community
Shared Energy
Community
Smart Citizens





SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

„Open, tenzij’ beleid

Wat zijn de maatschappelijke en economische baten van het vrijgeven van overheidssoftware als open source software

- Verhoogt de transparantie.
- Voorkomt onnodige kosten en realiseert synergie
- Verhoogt de innovatiekracht door hergebruik.
- Vormt het fundament voor een digitale participatiemaatschappij
- Ondersteunen van elkaar binnen communities
- Bevorderen codekwaliteit
- Stimuleren economische activiteiten
- Levert economische baten op



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

Open-Source

- Open-Source is niet anti-big tech, big-tech is grootste contributor / bijdrager aan open-source
- Door gericht (en weloverwogen/strategisch) in open-source te investeren, profiteert het hele ecosysteem

Concrete Acties

- Open-source Pilots
 - Verbeteren user interface (testen met gemeenschappen)
 - Vindbaar / synergie tussen verschillende projecten vergroten
 - Open-soure en alternatieve licentiemodellen onderzoeken (e.g. coop-source)
- 



SMART ENERGY COMMUNITY VOOR WONINGEN EN BEDRIJFSGEBOUWEN

HEM – Kansen en gevaren, en nieuwe kansen





SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN
BEDRIJFSGEBOUWEN





SMART ENERGY COMMUNITY

VOOR WONINGEN EN
BEDRIJFSGEBOUWEN