

Proeftuin Houtkwartier

27 oktober 2021

Plan van Aanpak

Vraaggericht vs aanbodgericht

Inzicht in data / ken de wijk

Voorbeeld voor elke wijk

Agenda

Gemeente: Transitievisie Warmte (15 min) (Youri en Ansar)

Maken wijkplan voor energietransitie Houtkwartier (20 min) (Wim)

- a. De bestaande situatie
- b. Het optimaliseren van woningen en gebouwen
- c. Correcte gegevens en keuzes
- c. Het toekomstige energienetwerk
- d. Organisatie

Pauze (15 min)

Opsplitsen in discussie tafels (30 min)

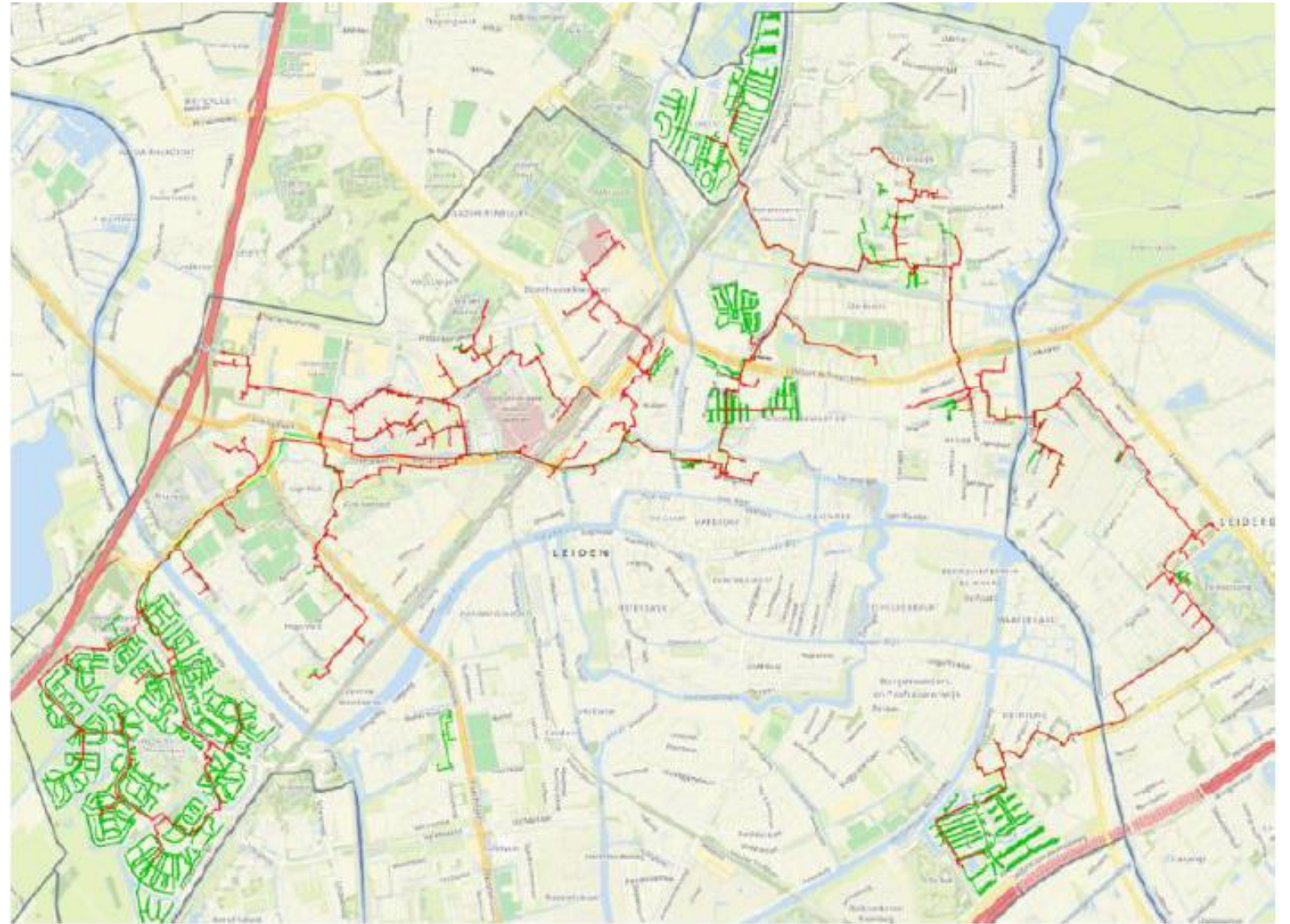
Plenaire terugkoppeling resultaten discussies (20 min)

Afsluiting (21:30 uur)

WIJKGESPREK ENERGIETRANSITIE HOUTKWARTIER

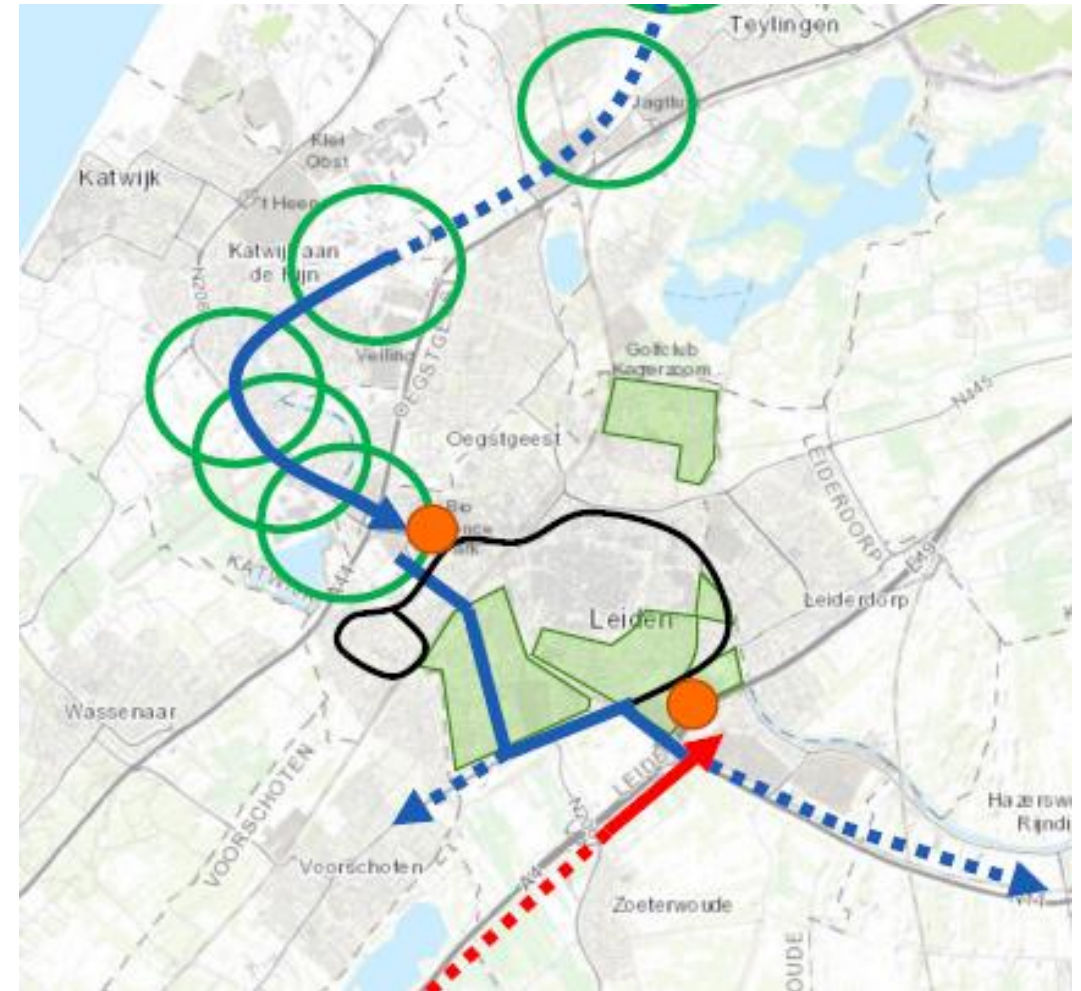
Ansâr Ahmadali, Youri Haasbroek
Gemeente Leiden

27-10-2021



Energietransitie in Leiden

- Concept Transitievisie Warmte vastgesteld. Aantal nieuwe uitgangspunten t.o.v. eerdere visiedocumenten. Voorstel college:
 - Geen jaartal (2035) aardgasvrij meer
 - Andere kansrijke wijken op basis van huidige inzichten (waaronder lokaal initiatief)
 - Multi-bronnenstrategie (zowel restwarmte, geothermie als lokaal): niet afhankelijk van één bron en elektrificeren beperken
- Rapport *Fakton – toekomstig energiesysteem Leiden* belangrijke bouwsteen
- Ruimte voor bewonersinitiatieven zoals in het Houtkwartier
- Eindbeeld open regionaal warmtesysteem met invoeding meerdere bronnen: momenteel afhankelijkheid van bestaande warmtenet van Vattenfall
- Verlagen van aanvoertemperatuur naar (grotendeels) midden temperatuur: voorwaarde daarvoor is energievraag woningen omlaag
 - Focus op midden- en hoge temperatuur oplossingen: voorkomen van torenhoge investering
- Diversiteit woningen betekent wijkgerichte aanpak



Welke warmteoplossing past bij welke woning?

- Hoe beter geïsoleerd, hoe lager de warmtevraag
 - Advies: breng uw basisisolatie op orde (voor elke woning verschillend)
- Grofweg: goed, redelijk, slecht
 - Goed → geschikt voor lage / midden temperatuur
 - Redelijk → geschikt voor midden temperatuur
 - Slecht → alleen geschikt voor hoge temperatuur
 - Houtkwartier is een heterogene wijk met veel verschillende bouwjaren (van 1875 tot 2019)
- Inzicht in huidige isolatiestaat woning?
 - Wim Scholten, wijkambassadeur en energiecoaches helpen u op weg



Bron: DEGO, in opdracht van VNG



WAT BETEKENIT DIT VOOR HET HOUTKWARTIER?

HT: 80-90°C aanvoer in de woning
MT: 65-70°C aanvoer in de woning
LT: 30-60°C, niet direct warm tapwater
ZLT: onder de 30°C, ander afgiftesysteem

- Het Houtkwartier heeft veel verschillende types en bouwjaren bebouwing, waardoor maatwerk nodig is om woningen klaar te maken voor een aardgasvrije oplossing. Een deel van de wijk heeft in het eindplaatje (2050) minimaal MT warmte nodig, een deel kan (mogelijk) met LT af
- De (collectieve) MT warmte kan worden gerealiseerd door een aansluiting op het uit te breiden stadswarmtenet. Het huidige net loopt onder het spoor door de wijk in, onder andere richting Alrijne. In afwachting daarvan kunnen hybride warmtepompen een directe besparing opleveren
- De LT warmte kan all-electric (in de vorm van warmtepompen) worden gerealiseerd, dit is interessant voor nieuwe(re) woningen. Warmte-koude opslag (WKO) is een interessante semi-collectieve oplossingen. Voor particuliere woningen echter wel lastig te realiseren vanwege de benodigde schaalgrootte (200-300 woningen)

Wat doet de gemeente?

- De gemeente adviseert *no-regret* maatregelen (isolatie en zonnepanelen)
- De gemeente zet voor de stad in op een mix van bronnen, waaronder restwarmte uit Rotterdam en geothermie uit de regio. Deze bronnen zorgen voor een bestaand warmtenet met minder CO₂-uitstoot en voor mogelijkheden om het net uit te breiden, ook binnen het Houtkwartier (het net is momenteel 'uitverkocht')
- De gemeente werkt samen met het bewonersinitiatief van de wijkvereniging, geleid door Wim Scholten en ondersteund door wijkambassadeur Yung Lie. Zijn aanpak om bewoners van maatwerk advies te voorzien en te helpen bij hun keuzes richting aardgasvrij helpen de transitie op gang

Hoe helpen we u?

- “Leiden gaat Goed”
- Wijkambassadeurs & energiecoaches
- Erfgoed Leiden
- Subsidie Lokale Initiatieven
- Duurzaam Bouwloket
- We zijn nog op zoek naar energiecoaches! Training start in oktober

Links worden nagestuurd

Leiden gaat  Goed.



Subsidie Lokale energie-initiatieven Leiden

De subsidie Lokale energie-initiatieven Leiden is bedoeld om de betrokkenheid van Leidse inwoners bij de energietransitie te stimuleren. Het gaat om concrete acties en activiteiten met een positief effect op de energietransitie en/of op de CO2-reductie in de stad.
Doe uw aanvraag voor 1 september 2021.

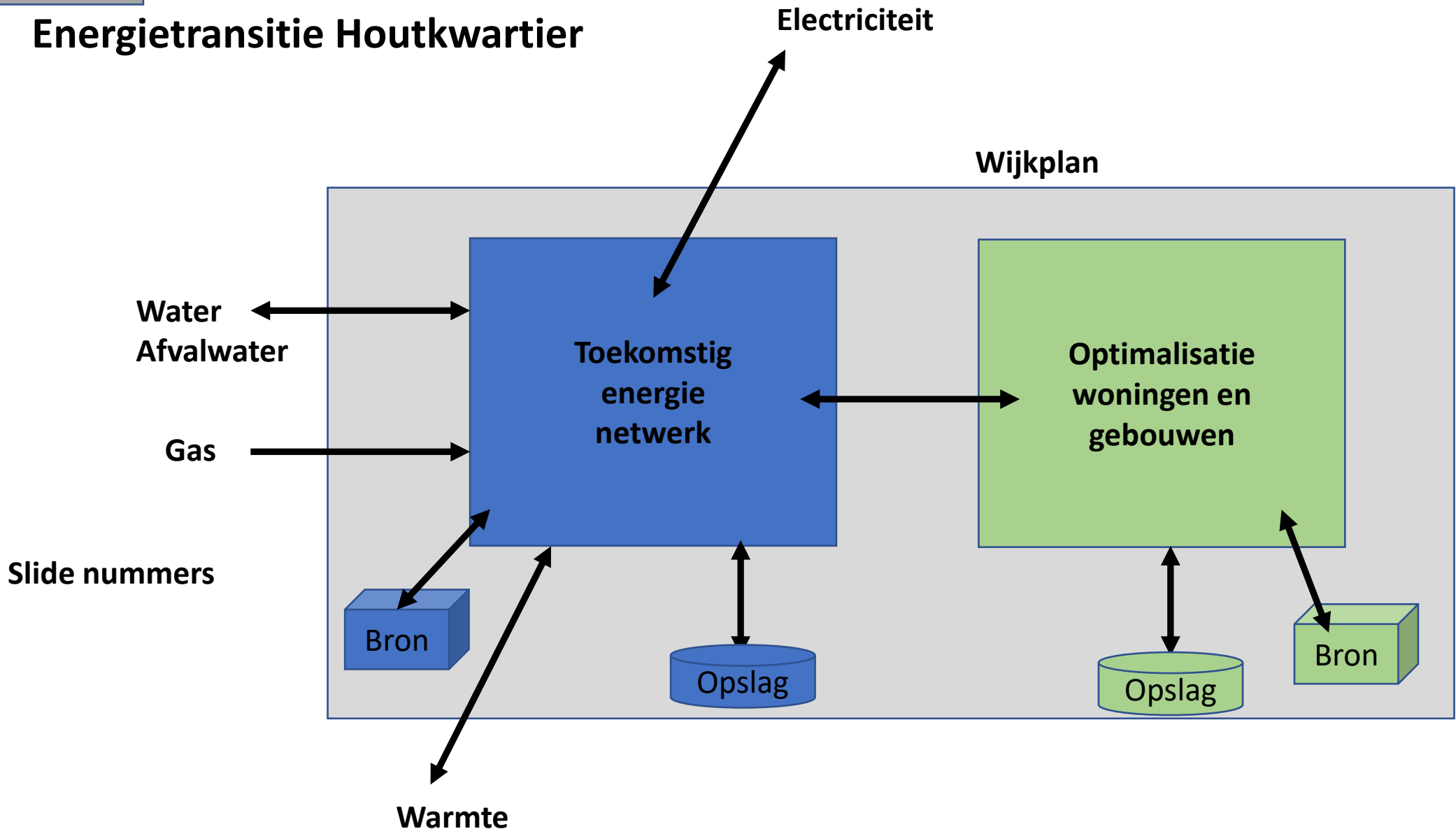


Subsidie aanvragen

- 1 Voldoet u aan de voorwaarden?
- 1 Aanvraag doen
- 2 Besluit gemeente
⌚ Binnen 1 maand na sluitingsdatum

Volgend jaar nieuwe ronde

Energietransitie Houtkwartier

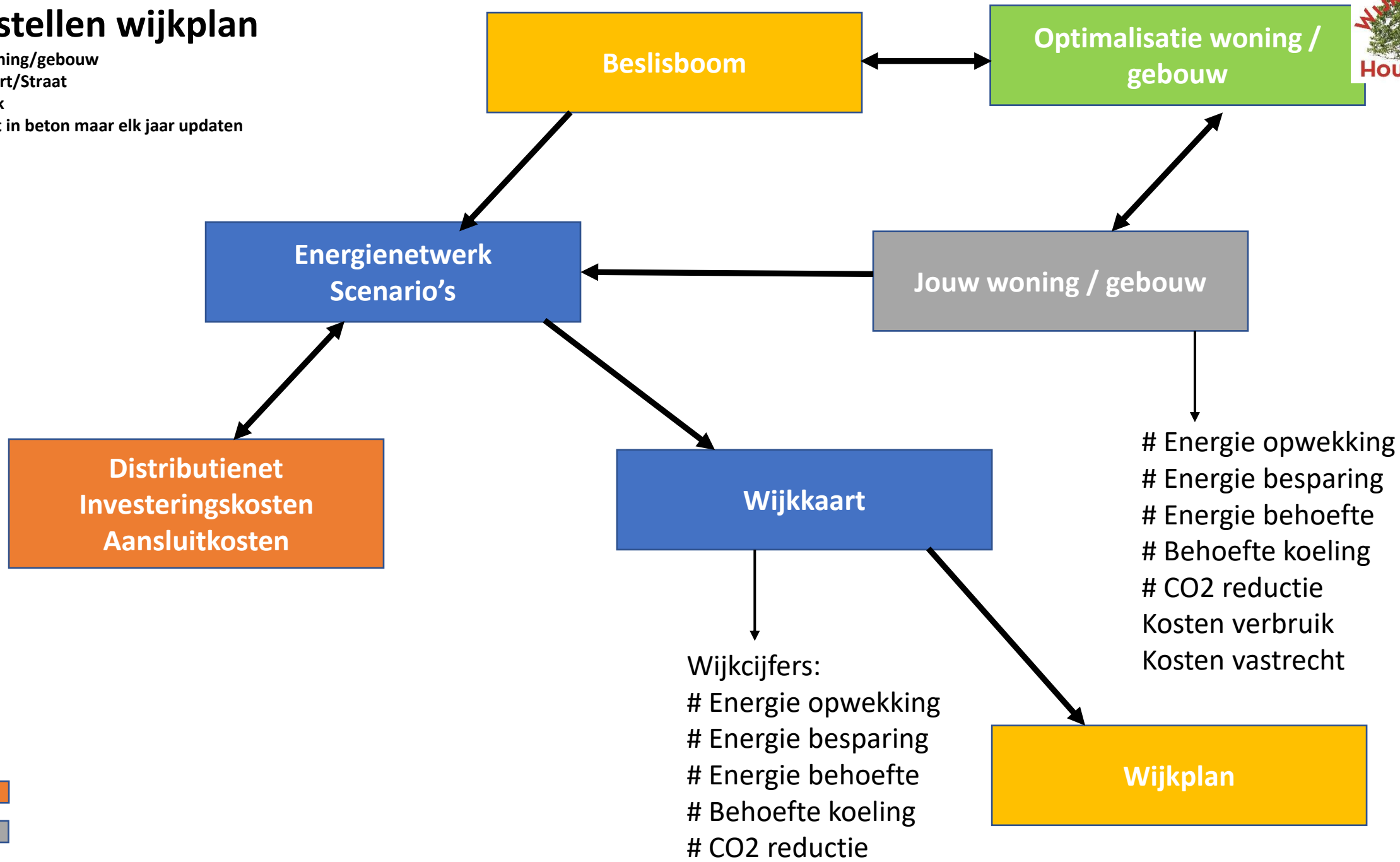


Warmwater
Elektrisch koken
Elektrische auto
CO2 reductie
Van het gas af?

Slide nummers

Opstellen wijkplan

- Woning/gebouw
- Buurt/Straat
- Wijk
- Niet in beton maar elk jaar updaten



Univ L

TUE

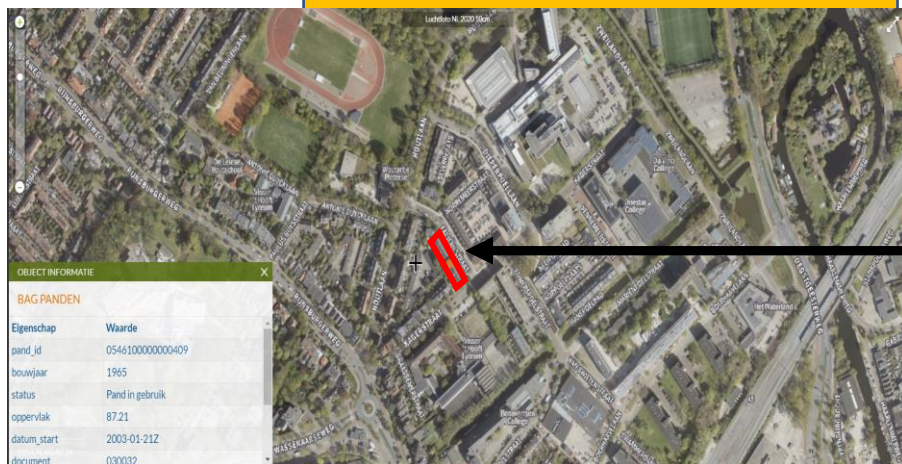
Wijk

Gemeente

Bewoner

STAP 1 Huidige situatie

Woningen/gebouwen

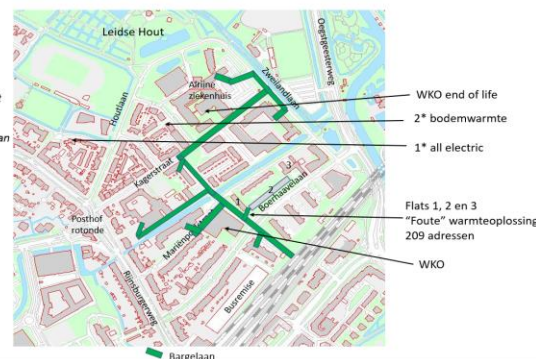


Initiële gegevens
over woningen en
gebouwen

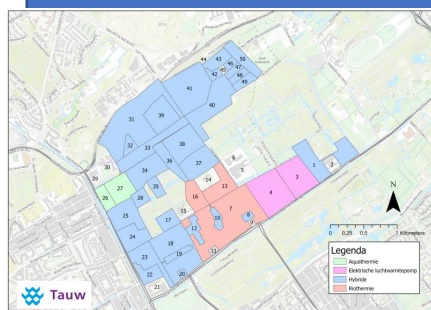
Huidig
Energienetwerk

Huidige situatie
Vooral gas

HT Warmtenet
Komt binnen bij
Swammerdampd en loopt
via van Swietenstraat,
Eijmerspoelstraat naar
Kagerstraat en Zweilandlaan
300-tal adressen



Wijkkaart



Wijkcijfers:

- # Energie opwekking
- # Energie besparing
- # Energie verbruik
- # Behoefte koeling
- # CO2 reductie
- Kosten verbruik

Univ L

TUE

Wijk

Gemeente

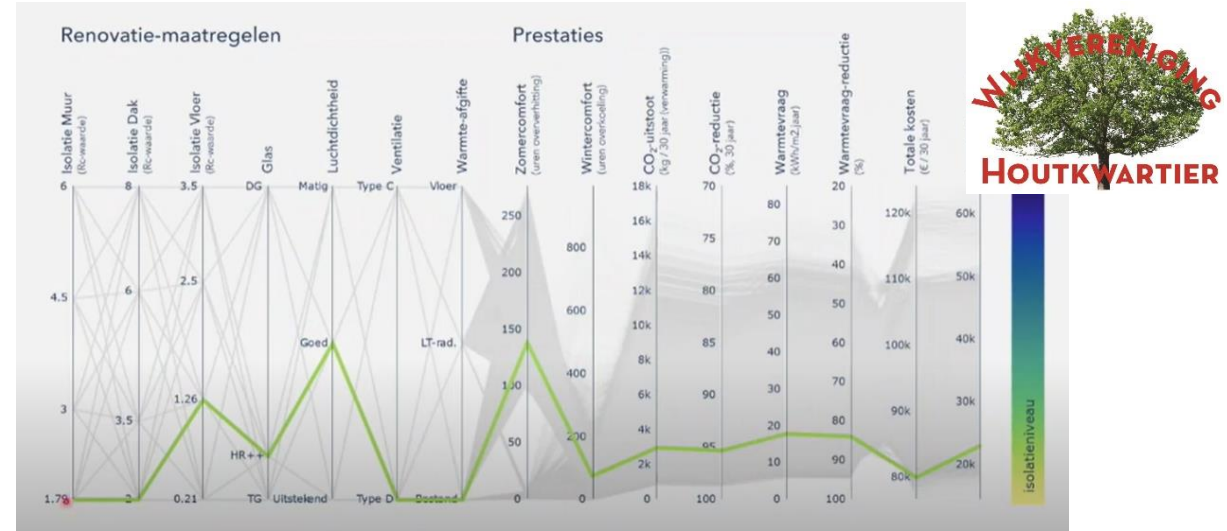
Bewoner

Status energienetwerk

Capaciteit
Knelpunten
Investeringsplannen

STAP 2: Optimaliseren woning / gebouw

Elk is huis anders
Sociale aspecten hebben invloed



Wensen

- energiebron
- Comfort (zomer en winter)
- Energiebesparing
- CO2 reductie
- Ventilatie

Advies woning / gebouw

Advies combi maatregelen
Haalbaarheid wensen
Investeringskosten
Total Cost of Ownership

Gegevens woning/gebouw

- Basis gegevens
- Status info
- Huidige verbruikscijfers
- Specials

Jouw woning / gebouw

Nieuwe maatregelen
Nieuwe verbruikscijfers
Besparingen
Planning maatregelen

Univ L

TUE

Wijk

Gemeente

Bewoner

STAP 3: Correcte gegevens en keuzes

Energienetwerk Scenario's



Feiten per Woning/gebouw

Hoe werkt het? Scenario's Jouw woning Kaart

Je bent aangemeld bij jouw woning op postcode en huisnummer: 2596HT 28.
Begin hieronder met het invullen van de gegevens van je woning in de huidige staat. Staat je exacte situatie er niet in? Kies dan voor de optie die jouw situatie het beste benadert. Beweeg over de vraagtekens voor meer informatie per optie.

1: Vul woninggegevens in

Woningtype Rijkswoning tussen

Bouwjaar 1928

Aantal bewoners 3 personen

Woonoppervlak 215 m²

2: Geef aan welke maatregelen je al hebt genomen

Bestaande dakisolatie Goed (10 cm)

Bestaande gevelisolatie Geen (0 cm)

Bestaande raamisolatie Dubbel glas

Bestaande vloerisolatie Geen (0 cm)

Opbrengst zonnepanelen 0 Wp

Bestaande verwarming Ht ketel

3: Vul je huidige verbruik in

Electriciteitsverbruik 3950 kWh

Gasverbruik 1576.49 m³

4: Extra energiebesparende maatregelen

Kierdichting en tochtwering Nieuw

Overwegend LED verlichting aanwezig

6: Kies nieuwe maatregelen

Collectieve optie

Aardgas en opwaarderen naar schilabel C Niet meebeten

Individuele maatregelen

Zonnepanelen 0 Wp

Gewenste dakisolatie Geen aanpassing

Gewenste gevelisolatie Geen aanpassing

Gewenste raamisolatie Geen aanpassing

Gewenste vloerisolatie Geen aanpassing

Gewenste verwarming Geen aanpassing

Bekijk je nieuwe verbruik en besparingen

De resultaten van jouw keuzes zie hier. Op basis van de door jou gekozen maatregelen wordt dit je nieuwe energieverbruik.

3950 kWh Verbruik per jaar

1576 m³ Verbruik per jaar

0 GJ Verbruik per jaar

€ 0 Eenmalige investering

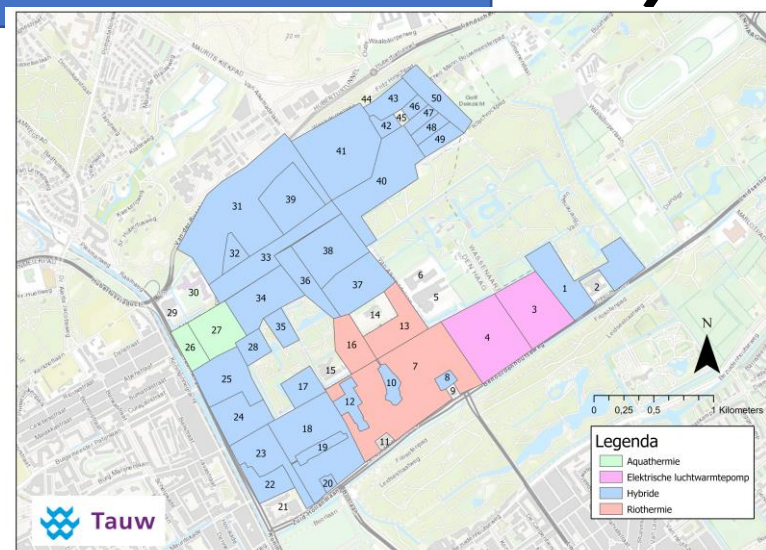
€ 0 Mogelijke besparing per jaar

Plan maatregelen

Indien je al een concrete planning heeft voor je maatregelen, kan deze informatie de energiecoach helpen om een advies op maat te geven.



Wijkkaarten



Univ L

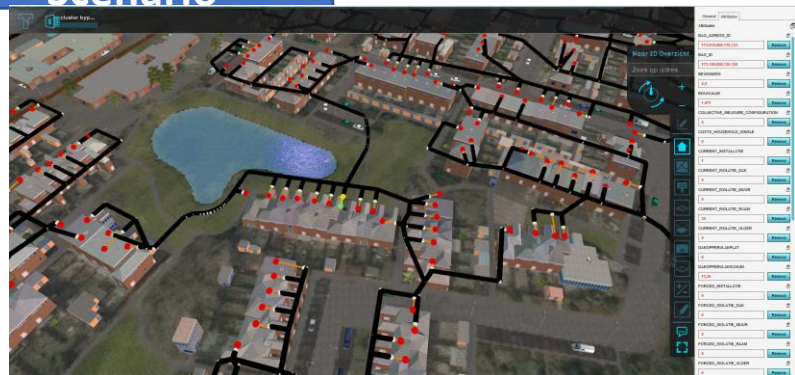
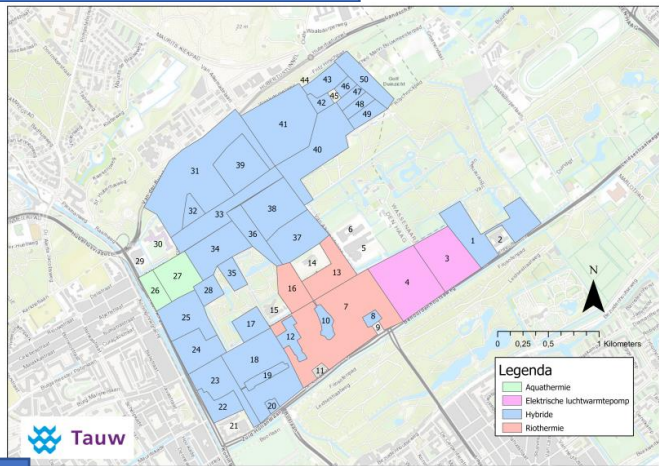
TUE

Wijk

Gemeente

Bewoner

STAP 4: Het wijkplan



Group	Aantal	Percentage
Aanmerking	407	5%
Aanpakken	0	0%
Group	Aantal	Percentage
Geen collectieve maatregel	0	0%
Hybride warmtepomp	0	0%
Individuele elektrische luchtwarmtepomp	0	0%
LT-warmtenet met geothermie	0	0%
LT-warmtenet met WKO	0	0%
LT-warmtenet met aquathermie	0	0%
LT-warmtenet met riothermie	0	0%

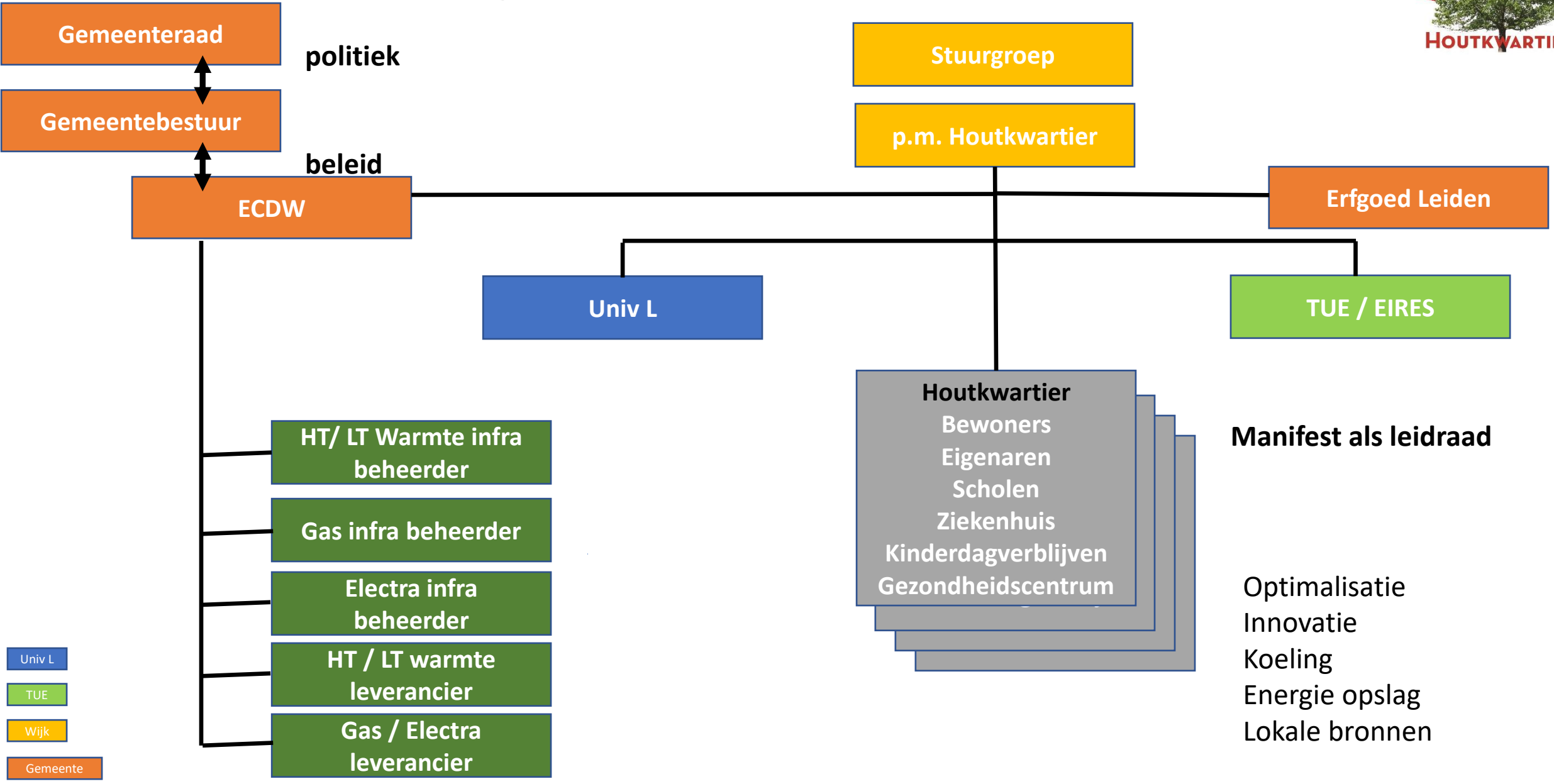
Group	Aantal	Percentage
Aanmerking	8 048	100%
Aanpakken	0	0%
Group	Aantal	Percentage
Pakket 1 (Hybride warmtepomp)	0	0%
Pakket 2 (Individuele elektrische luchtwarmtepomp)	0	0%
Pakket 3 (MT-warmtenet met geothermie)	0	0%
Pakket 4 (LT-warmtenet met WKO)	0	0%
Pakket 5 (LT-warmtenet met aquathermie)	0	0%
Pakket 6 (LT-warmtenet met riothermie)	0	0%

Electriciteit	Vraag	Aanbod
Totaal inclusief extra gebruik	24 750 250 kWh	
Totaal	24 431 500 kWh	1 kWh <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen
Gas		
Totaal	9 453 806 m3	2 m3 <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen
Warmte		
Totaal	0 GJ	3 GJ <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen
Hybride warmtepomp	0 GJ	0 GJ <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen
Individuele elektrische luchtwarmtepomp	0 GJ	0 GJ <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen
MT-warmtenet met geothermie	0 GJ	0 GJ <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen
LT-warmtenet met WKO	0 GJ	0 GJ <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen
LT-warmtenet met aquathermie	0 GJ	0 GJ <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen
LT-warmtenet met riothermie	0 GJ	0 GJ <input type="checkbox"/> Opvoeding aanpassen

Verbruik	Aantal	Aanpassen
Totaal aantal parkeerplaatsen	15 000	15000
Verbruik per parkeerplaats (kWh)	25	Aanpassen
Fracie aangesloten parkeerplaatsen (0 tot 1)	0,85	0,85
Totaal verbruik elektrisch parkeren		318 750 kWh

- Univ L
- TUE
- Wijk
- Gemeente
- Bewoner

Organisatie



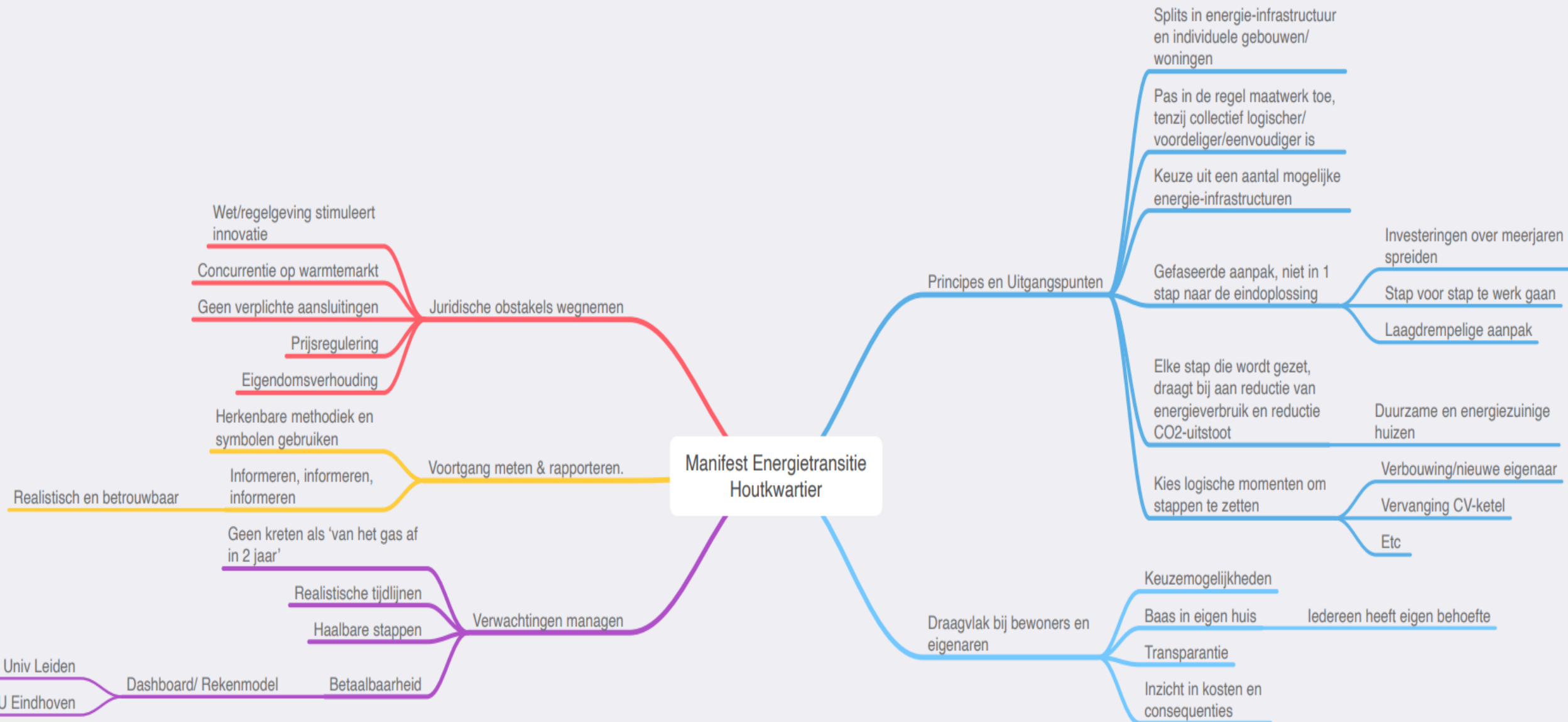
- Univ L
- TUE
- Wijk
- Gemeente
- Bewoner

Houtkwartier
 Bewoners
 Eigenaren
 Scholen
 Ziekenhuis
 Kinderdagverblijven
 Gezondheidscentrum

Manifest als leidraad

Optimalisatie
 Innovatie
 Koeling
 Energie opslag
 Lokale bronnen

Manifest Houtkwartier



Discussietafels

- **Plannen gemeente**
(Youri en Ansar)
- **Woningen/Gebouwen optimaliseren**
(Alfons)
- **Netwerken en regelgeving**
(administratieve en juridische aspecten; de bestaande situatie en toekomstig energienetwerk) (Annelies)
- **Hoe omgaan met innovatie**
(b.v. Waterstof, koeling en energieopslag) (Ron)
- **Wat zijn de voorwaarden**
(Autonoom / Collectief / Kiezen hoe dan?) (Yung)