



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

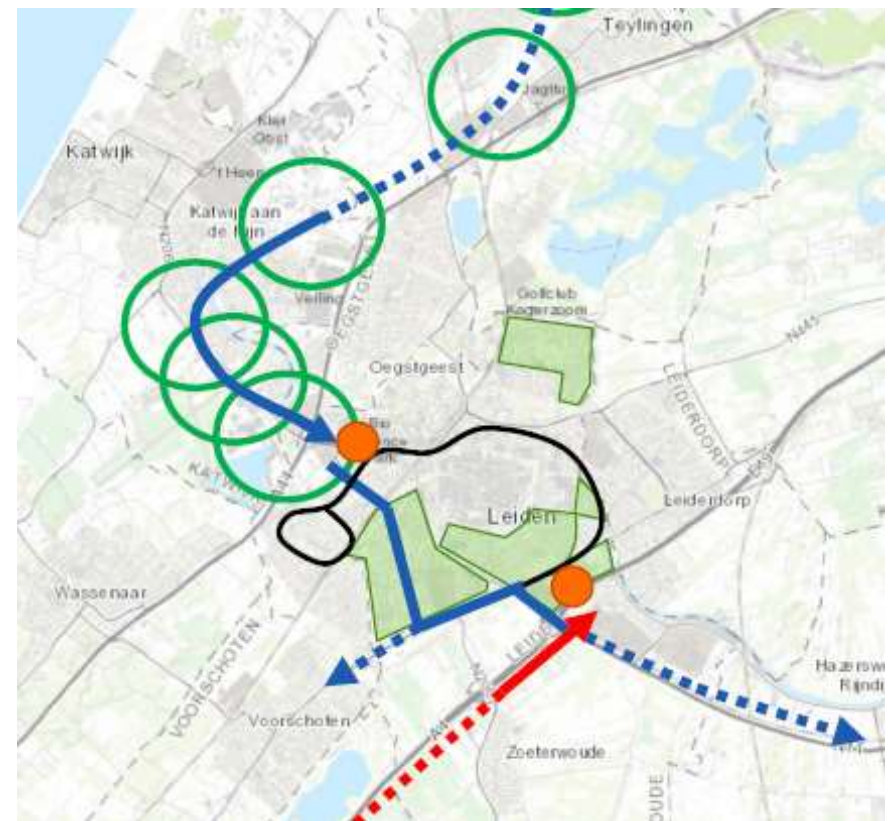
Ansâr Ahmadali, Yuri Haasbroek
Gemeente Leiden

27-10-2021



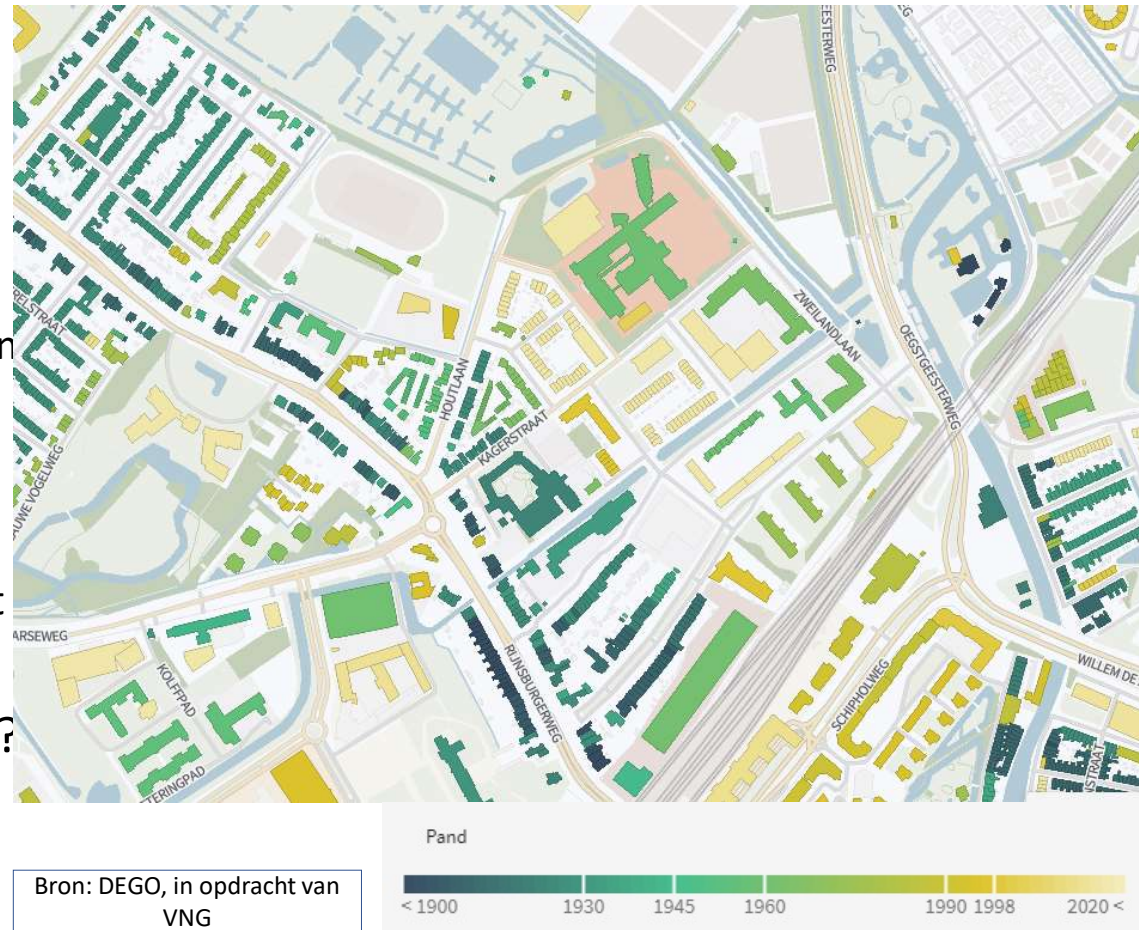
Energietransitie in Leiden

- 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



WAT BETEKENT 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.

 **DUURZAAM**
BOUWLOKET


ERFGOED LEIDEN EN OMSTREKEN

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.

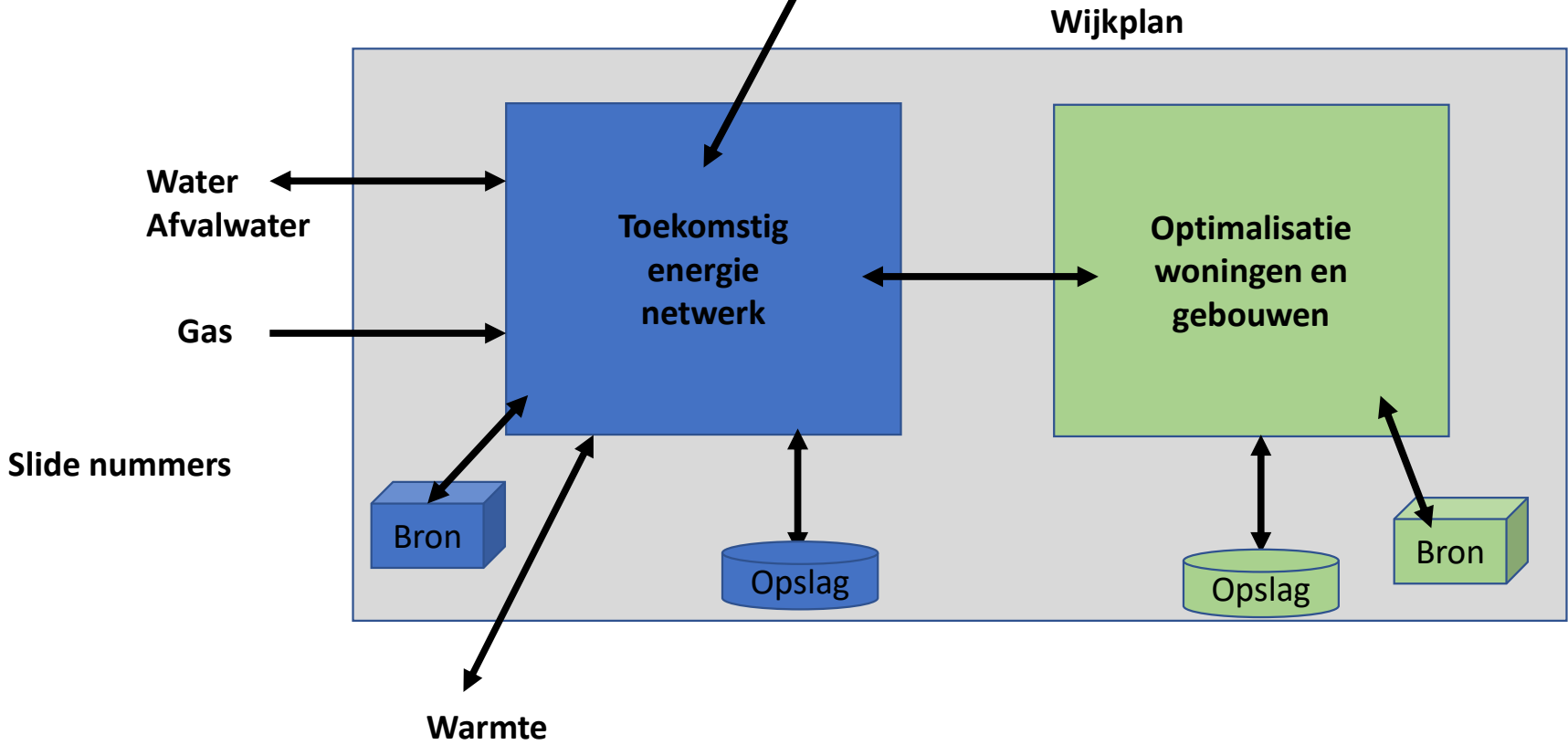


Subsidie aanvragen

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

Volgend jaar nieuwe ronde

Energietransitie Houtkwartier

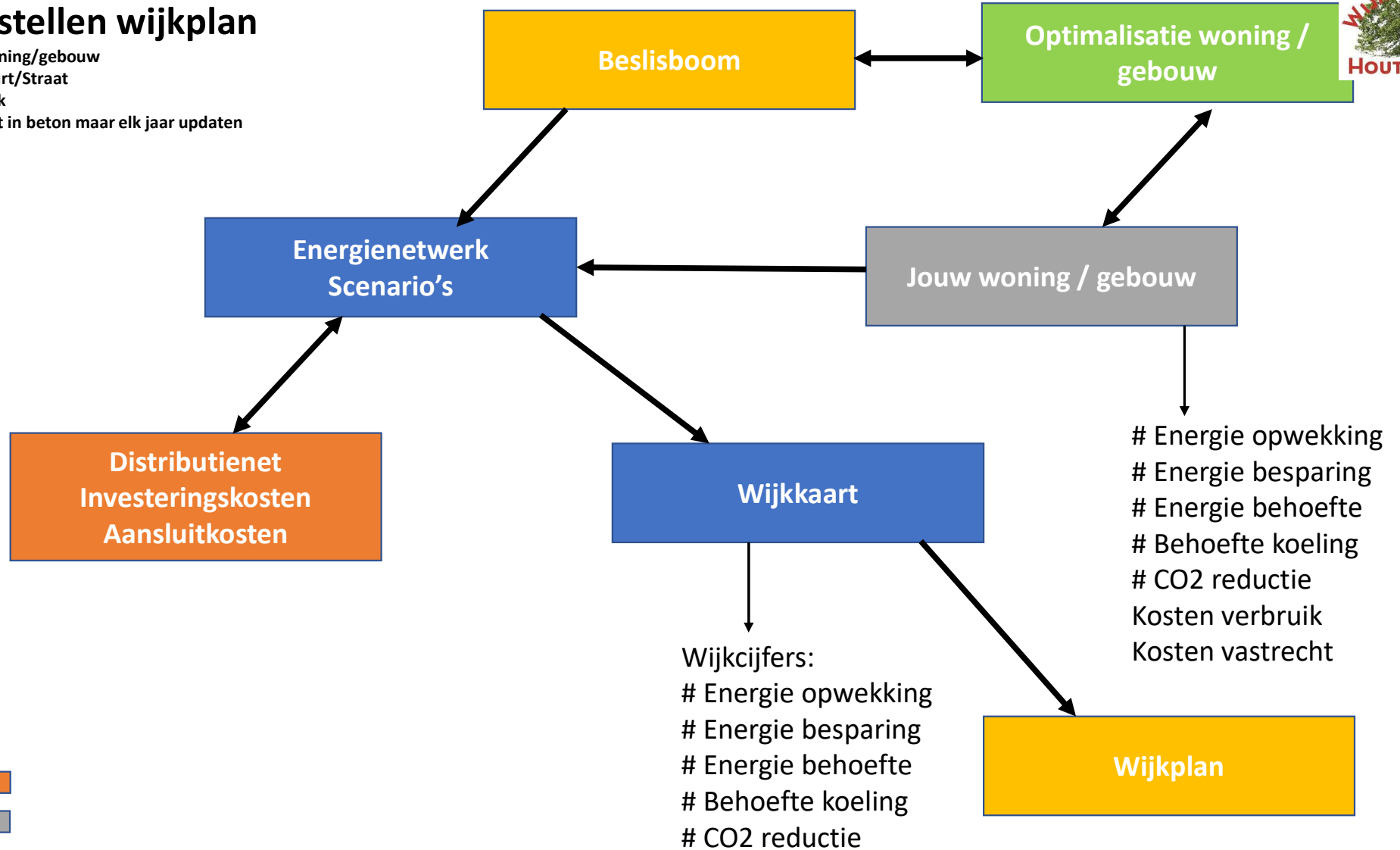


Warmwater
Elektrisch koken
Elektrische auto
CO2 reductie
Van het gas af?

Slide nummers

Opstellen wijkplan

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



Univ L

TUE

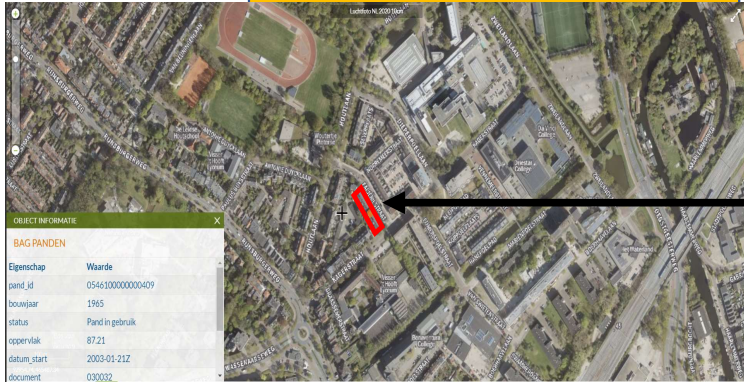
Wijk

Gemeente

Bewoner

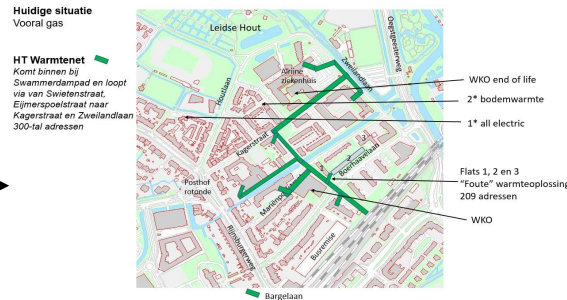
STAP 1 Huidige situatie

Woningen/gebouwen

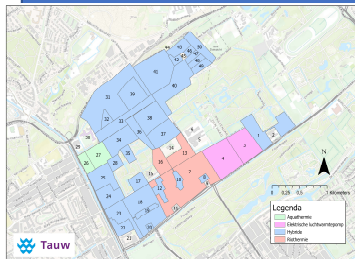


Initiële gegevens over woningen en gebouwen

Huidig Energienetwerk



Wijkkaart



Status energienetwerk

Capaciteit
Knelpunten
Investeringsplannen

Wijkcijfers:

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

Univ L

TUE

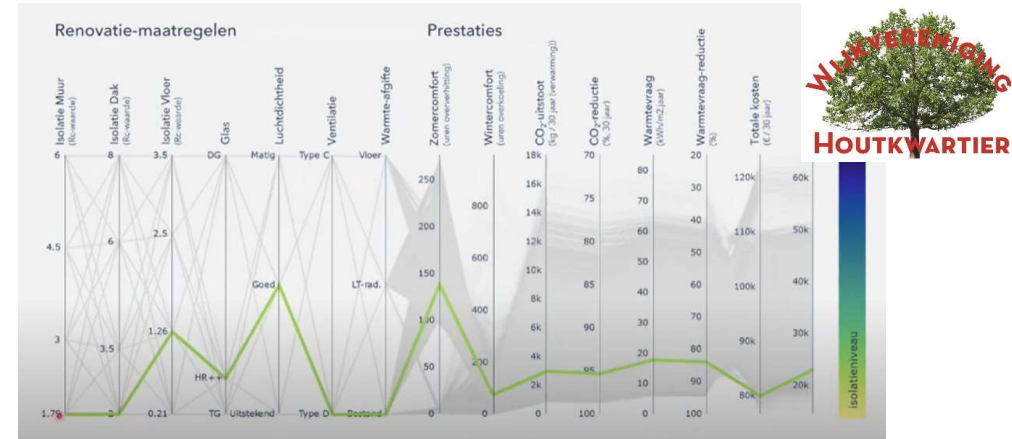
Wijk

Gemeente

Bewoner

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

20210405WS

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:
 Bouwjaar:
 Aantal bewoners:
 Woonoppervlak: m²

2: Geef aan welke maatregelen je al hebt genomen

Bestaande dakisolatie:
 Bestaande gevelisolatie:
 Bestaande raaisolatie:
 Bestaande vloerisolatie:
 Opbrengst zonnepanelen: Wp
 Bestaande verwarming:

3: Vul je huidige verbruik in

Electriciteitsverbruik: kWh
 Gasverbruik: m³

4: Extra energiebesparende maatregelen

Kierdichting en tochtwering:
 Omschakelend LED verlichting aanwezig:

6: Kies nieuwe maatregelen

Collectieve optie
 Aardgas en opwaarderen naar schilabel C:

Individuele maatregelen

Zonnepanelen: Wp
 Gewenste dakisolatie:
 Gewenste gevelisolatie:
 Gewenste raaisolatie:
 Gewenste vloerisolatie:
 Gewenste verwarming:

Bekijk je nieuwe verbruik en besparingen

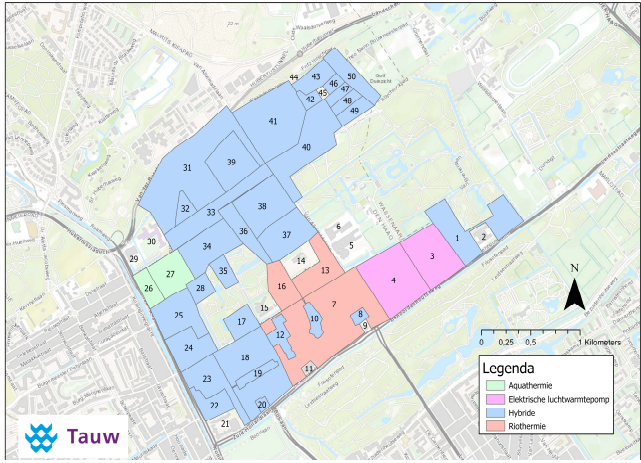
De resultaten van jouw keuzes zijn hier. Op basis van de door jou gekozen maatregelen wordt dit je nieuwe energieverbruik.

3950 kWh	Verbruik per jaar
1576 m³	Verbruik per jaar
0 GJ	Verbruik per jaar
€ 0	Enmalige investering
€ 0	Mogelijke besparing per jaar

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



Wijkaarten



- Univ L
- TUE
- Wijk
- Gemeente
- Bewoner

STAP 4: Het wijkplan

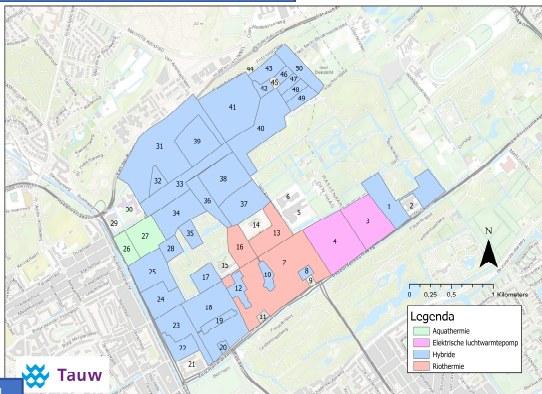


Wijkplan

Distributienet
Investeringskosten
Aansluitkosten

Energienetwerk
Scenario

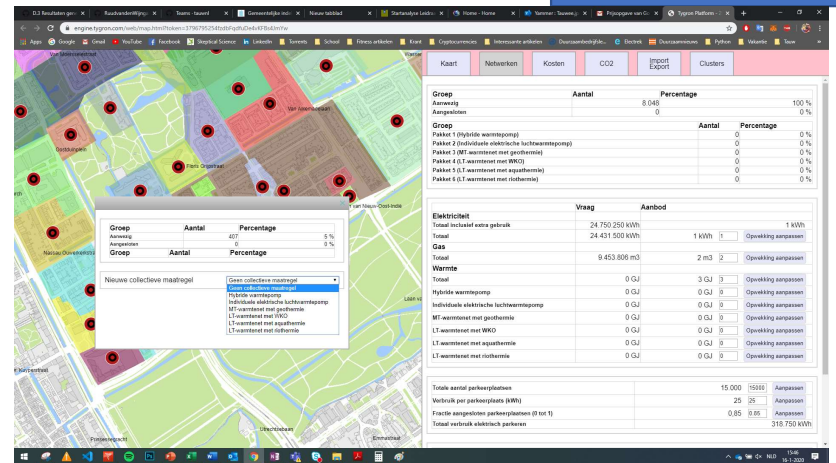
Wijkkaart



Indicatie Investerings- en
Aansluitkosten

Benodigde Capaciteit

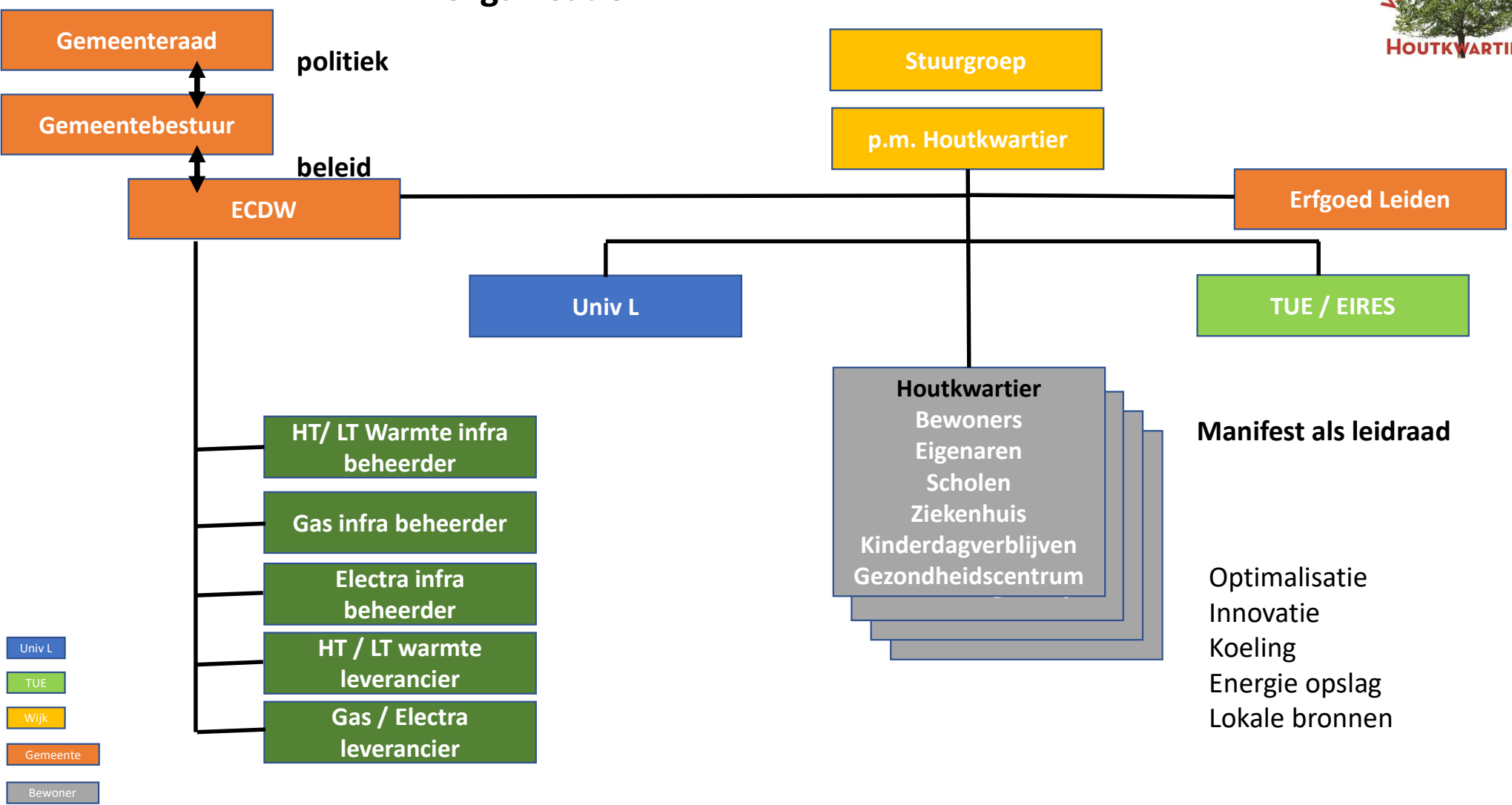
Feiten per
Woning/gebouw



- Univ L
- TUE
- Wijk
- Gemeente
- Bewoner

20210405WS

Organisatie



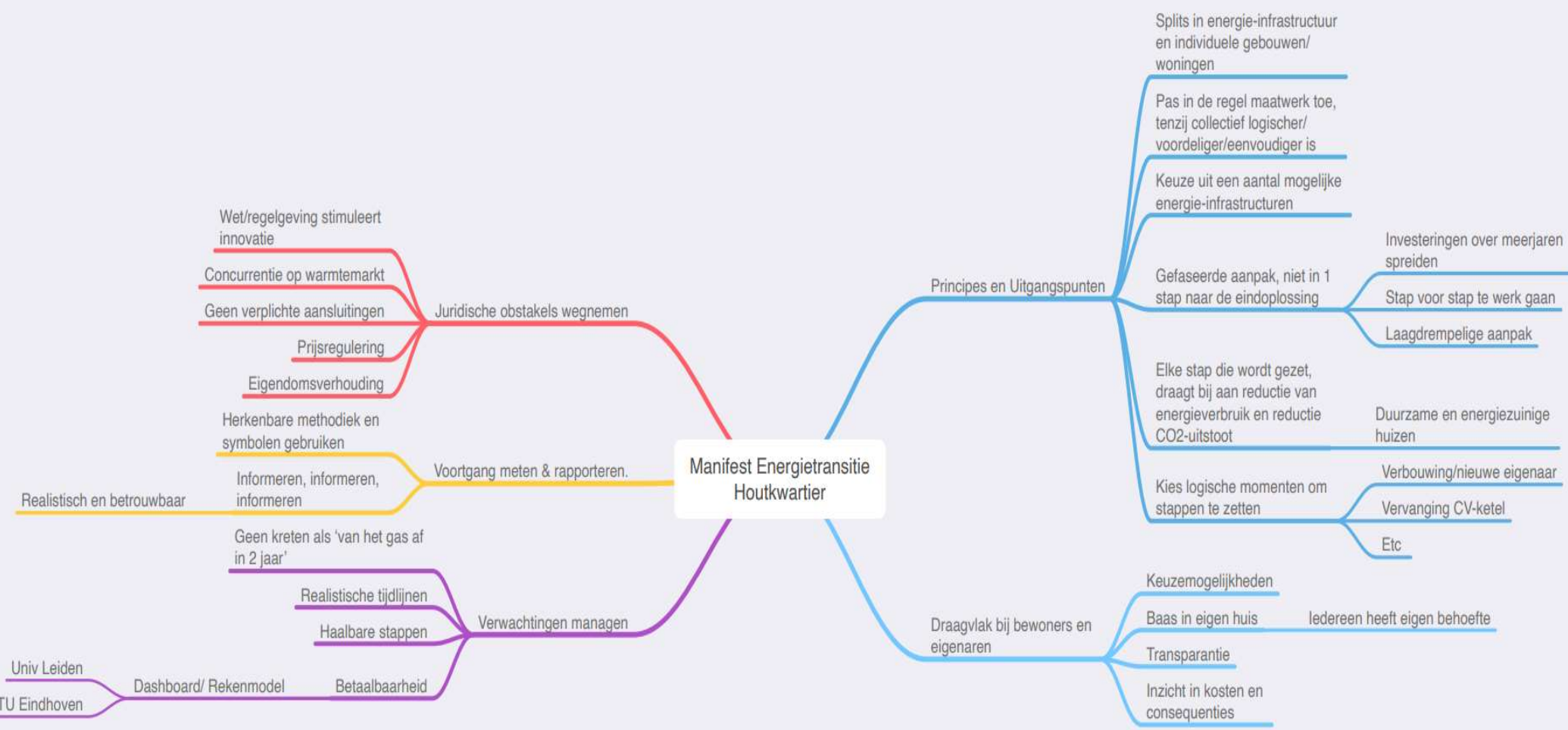
- Univ L
- TUE
- Wijk
- Gemeente
- Bewoner

Manifest als leidraad

- Optimalisatie
- Innovatie
- Koeling
- Energie opslag
- Lokale bronnen



Manifest Houtkwartier



Univ Leiden
TU Eindhoven

Dashboard/ Rekenmodel

Betaalbaarheid

Verwachtingen managen

Realistische tijdlijnen

Haalbare stappen

Geen kreten als 'van het gas af in 2 jaar'

Realistisch en betrouwbaar

Informeren, informeren, informeren

Herkenbare methodiek en symbolen gebruiken

Eigendomsverhouding

Prijsregulering

Geen verplichte aansluitingen

Concurrentie op warmtemarkt

Wet/regelgeving stimuleert innovatie

Manifest Energietransitie Houtkwartier

Draagvlak bij bewoners en eigenaren

Inzicht in kosten en consequenties

Transparantie

Baas in eigen huis

Keuzemogelijkheden

Iedereen heeft eigen behoefte

Etc

Vervanging CV-ketel

Verbouwing/nieuwe eigenaar

Duurzame en energiezuinige huizen

Laagdrempelige aanpak

Stap voor stap te werk gaan

Investerings over meerjaren spreiden

Principes en Uitgangspunten

Kies logische momenten om stappen te zetten

Elke stap die wordt gezet, draagt bij aan reductie van energieverbruik en reductie CO2-uitstoot

Gefaseerde aanpak, niet in 1 stap naar de eindoplossing

Keuze uit een aantal mogelijke energie-infrastructuren

Pas in de regel maatwerk toe, tenzij collectief logischer/voordeliger/eenvoudiger is

Splits in energie-infrastructuur en individuele gebouwen/woningen



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)