

Warmtetransitie

Presentatie aan raad
7 januari 2021

- Beleid
- Warmtebedrijf
- Warmtebronnen
- Zilverkamp wijk van de toekomst



Transitievisie warmte

- Vloeit voort uit:
 - Beleidskader energietransitie; pijler 3 warmtetransitie
 - Kaders en strategie voor warmte
- Bundeling van hetgeen er loopt
- Doelen, strategie, projecten uit pijler 3
- Ter inzage 24 dec tm 2 feb
- Over 2 jaar evalueren

Transitievisie warmte, 'waar werken we aan'

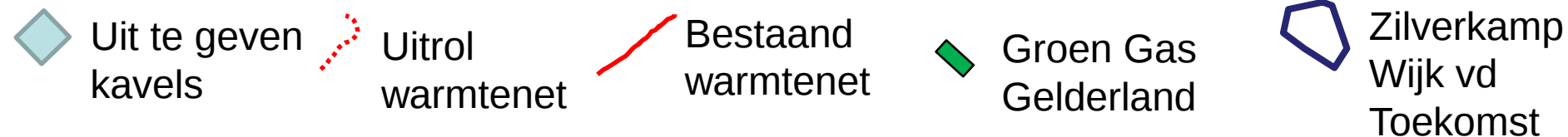
- Stimuleren isolatie woningen
- Stimuleren alternatieve warmteoplossingen voor woningen vanaf 1990
- Stimuleren overstappen op koken op inductie
- Zilverkamp aardgasvrij ready maken
- Warmtetransitie Doornenburg
- Overige kernen komende tien jaar niet actief aan de slag



Waarom onderzoeken we een warmtebedrijf?

- Zonder actieve rol geen stappen
- Aantrekkelijk aanbod voor inwoners
- Benutten warmtebronnen
- Aanbieders en afnemers dichtbij
- Vanuit vastgestelde kaders (Betrouwbaar, Betaalbaar, Duurzaam; Tijdige realisatie, Keuzevrijheid, Toegankelijkheid) en motie raad
- Gericht op netwerk en opslag, niet op opwek en levering van warmte
- Zo bakenen we het risico af
- Met deskundige en stevige partners (Firan en provincie Gelderland via DENG)
- Gefaseerd, in behapbare stappen naar een integraal systeem

Warmtebedrijf: transport



Van bijdrage Programma Aardgasvrije Wijken voor 600 woningen naar aantrekkelijk aanbod hele wijk:

- overleg met Firan / DENG / provincie
- overleg met Waardwonen (intentieovereenkomst)
- optimaliseren businesscase
- bestaande en toekomstige subsidieregelingen

Warmtebedrijf: HTO



Hoge
Temperatuur
Opslag

- Belangrijk onderdeel van een warmtesysteem met meerdere duurzame bronnen
- Succesvolle Proefboring
- In februari 2021 inzicht of een HTO technisch en economisch haalbaar én vergunbaar is
- Energy Storage Lab TNO



- Publieke rol nodig voor voortgang, de juiste voorwaarden en aantrekkelijk aanbod bewoners en bedrijven
- Richten op netwerk, niet op opwek en levering
- Vanuit samenwerking
- Oprichting Lingewaards Warmteinfra Bedrijf: gemeente Lingewaard en DENG (Firan en provincie Gelderland)
- Gelders Warmteinfra Bedrijf: gemeenten, provincie Gelderland en Alliander/Firan

- Warmteleiding binnen NEXTgarden: circa € 1,5 miljoen
- Gemeentelijk deel grotendeels opgenomen in begroting NEXTgarden



- Warmtenet Zilverkamp: circa € 32 miljoen
- Overeen te komen verdeelsleutel Firan/DENG
- Verhouding eigen vermogen en vreemd vermogen
- Voor investeringsbeslissing duidelijkheid nodig over:
 - dekking aanbod hele wijk;
 - (selectie van een) warmteleverancier;
 - kansrijkheid duurzame bronontwikkeling (zon-thermie, aqua-thermie en HTO);
 - voldoende getekende contracten voor aansluiting fase 1.
- Investerings en risico's: Voor gemeente beperken tot inbreng van eigen vermogen
- In totaal vanuit PAW bijdrage, middelen NEXTgarden en Transitiefonds Energie circa € 6 miljoen beschikbaar

gemeente lingewaard



DEN KRONENBURG

N325

Het Duifje

elant

Zilverkamp

~~Loovelden~~

Huissen

Hoeve

Het Zand

en

N838

Angeren

N838

Stadsregio
Arnhem
Nijmegen

Bannenhuis


Zonnevelden Snoeihout
centrale in
aanbouw

Onderzoek Aqua-thermie



Onderzoek
Zon-thermie

- WOP Zilverkamp begin 2018
- Aanvraag wijk van de toekomst – samen met betrokken partijen: Waardwonen, Liander, Lingewaard Energie, Duurzaam Zilverkamp, Wijkplatforms, bewoners
- In 2027 van het aardgas af
- Haalbaarheidsstudie 2019
- Veel overleg
- Besluit betrokkenen en raad: aanvraag PAW
- Toekenning bijdrage oktober 2020

- Warmtepomp of warmtenet
- Investerings voor bewoners bij warmtepomp het hoogst, maar over een periode van 30 jaar weinig verschil in kosten
- Warmtepomp beschikbare optie
- Warmtenet uit te werken als optie

Nu van haalbaarheidsonderzoek naar fase ontwerp

- Complex proces
- Organisatiestructuur
- Rol- en taakverdeling
- Goede werkafspraken

- Proces met vele partijen, al doende leren en al lerende doen
- Intentieovereenkomst Waardwonen
- Communicatie en participatie intensiveren en verbreden: goede afspiegeling bewoners
- Kern is aantrekkelijk aanbod, dat is de proof of the pudding



- Stap voor stap
- Warmtetransitie op LTA april 2021:
 - Transitievisie Warmte
 - Aanleg warmteleiding NEXTgarden
 - Oprichting Lingewaards Warmteinfra Bedrijf
- Ruimtelijke procedures en besluitvorming zonneparken
- Aanleg warmtenet Zilverkamp