

Bijlage: wat gaf u de gemeente mee?

Volgens u moet een aardgasvrije buurt voldoen aan:

- **Betaalbaarheid:** de investering moet terug te verdienen zijn (in 10 jaar). Een vraag die hierbij gesteld is: hoe vertaalt de investering zich in de verkoopprijs van de woning?
- **Betrouwbaarheid:** van de warmtebron, maar ook voldoende capaciteit bij echte lage temperaturen. Daarbij is het belang van **duurzaamheid** genoemd: zorgen voor toekomstbestendige infrastructuur, ook als er veel elektrische auto's rondrijden, er met elektriciteit gekookt en verwarmd wordt.
- **Keuzevrijheid:** keuze in deelname, keuze in de variatie van alternatieven, maar ook zeggenschap over energieleverancier. Specifiek wordt de keuze om gashaarden/sierhaarden te kunnen behouden genoemd.
- **Comfort, esthetiek en ruimte:** Het alternatief moet voldoen aan minimaal een gelijk niveau van comfort. Daarbij is geluidsoverlast bij woningen niet gewenst. Ook moet een alternatief niet ten koste gaan van de woning- en tuinruimte. Als laatste moet een oplossing niet ten koste gaan van de esthetiek van de woning en het straatbeeld.

Voor- en nadelen van een collectieve oplossing versus een individuele oplossing

- Wat zijn in het algemeen voordelen/nadelen van collectief versus individueel?
- Welke collectieve oplossingen zijn er? Voor en nadelen sterk oplossingsafhankelijk.

Collectief	individueel
+ schaalvoordelen + grotere leveringszekerheid + minder individueel uitzoekwerk + Primaire investering mogelijk goedkoper door gedeelde investering + Mogelijk duurzamer vanwege schaalvoordeel + Makkelijker + Geen systeem in eigen woning/tuin + Externe financiering	+ Veel keuzevrijheid + Zelf moment kiezen, tijdspad + Oplossing op maat + Onafhankelijk
- Minder te kiezen - Kostenverhogend, mogelijk veel overheadkosten - Centraal bestuur nodig - Hoger niveau betrouwbaarheid nodig - Nieuwe bewoners willen niet deelnemen - Verschillende visies/meningen - Wie wordt verantwoordelijk voor collectieve warmte?	- Alles zelf onderzoeken/betalen - Hoge kosten - Systeem in eigen tuin/woning

Technisch onderzoek naar een all-electric wijk moet volgens u antwoord geven op:

- **Algemeen:** wat betekent all-electric in de definitie van de gemeente Arnhem? Welke alternatieve warmtebronnen zijn mogelijk, zoals aardwarmte? Wat zijn de voor- en nadelen ten opzichte van andere oplossingen?
- **Kosten:** wat is de investering die nodig is, en voor wie is welke investering? Daarnaast is de vraag wat kosten zijn van een mogelijke warmte/koude opslag. Gewenst is dat de vastrechten lasten electra niet omhoog gaan bij een verzwaring van de hoofdzekering.
- **Mogelijkheden:** welke mogelijkheden zijn er binnen een all-electric oplossing? Zijn de woningen van Saksen Weimar daadwerkelijk geschikt voor een all-electric oplossing?
- **Comfort en betrouwbaarheid:** Is de warmtevoorziening bij een all-electric oplossing van een gelijk niveau? Is er voldoende capaciteit als iedereen gebruik maakt van deze bron, ook met veel elektrische auto's, koken, verwarmen, zelfs in strenge winters? Is de temperatuur per huishouding goed te regelen? Waar komt de elektriciteit vandaan/hoe wordt dat geproduceerd?
- **Koelmogelijkheden:** Wat zijn de mogelijkheden om niet alleen te verwarmen, maar ook te koelen? Is een koude systeem voor in de zomer mogelijk?
- **Opslag:** Is het mogelijk om energie op te slaan, zodat het in de wijk behouden blijft? En zo ja, hoe?

Hoe kunnen we de bewoners uit de buurt hiervoor interesseren, zodat we tot een haalbare en betaalbare warmteoplossing komen?

- **Financieel:** Zorg voor subsidie of financiële incentives voor de oplossing. Zorg voor duidelijkheid in welke kosten voor wie zijn.
- **Participatie:** Zorg voor voldoende mogelijkheden tot overleg en betrek bewoners vroegtijdig in het proces. Daarnaast is goede (persoonlijke) voorlichting gewenst, maar ook een goede algemene informatievoorziening. Belangrijk hierin is dat er gezorgd wordt voor keuzevrijheid. Let op bij de aanvangstijd van dergelijke bijeenkomsten: 19:00 uur is vroeg voor veel ouders.
- **Oplossing:** Oplossing moet flexibel zijn om aangepast te worden aan nieuwe technieken. Naast het verwarmen ook kijken naar de mogelijkheid voor verkoelende maatregelen. Dus het vraagstuk breder maken dan enkel verwarmen.
- **Overigen:** Zorg voor goede isolatie logiesgebouwen voor een nieuwe installatie. Collectief aanleggen perilex aansluitingen (aansluitingen voor apparaten met hoog vermogen) + inkoopvoorstellen apparatuur.

Hoe kijkt u aan tegen een smartgrid en/of buurtbatterij?

- Belangrijk in het uitzoeken van de mogelijkheden is dat er een voordeel is voor de bewoners (wellicht als saldering afgeschaft wordt, als dat mogelijk is met wetgeving). Daarnaast moet het voldoen aan de algemene eisen van veiligheid, betrouwbaarheid, regelgeving, enzovoorts.
- Wellicht dat het mogelijk om te onderzoeken of dit een oplossing is voor de piekbelasting van het net. Genoemd wordt dat de bunker hier een mogelijke goede plaats voor is.

Communicatie en betrokkenheid

- **Vanuit gemeente:** Communicatie moet primair vanuit de gemeente komen. Dit moet niet gedaan worden via de wijkvereniging of werkgroep. Zorg voor veelvuldig en proactieve communicatie.
- **Frequentie:** belangrijk om regelmatig te blijven communiceren, zodat het momentum behouden blijft.

- **Middelen:** communicatie kan plaatsvinden via verschillende middelen, zoals nieuwsbrief, avonden, website, in taal die voor iedereen te begrijpen is. Een idee is om het portaal mijnArnhem.nl in te zetten als communicatieplatform, waarop verslagen gedeeld kunnen worden en er mogelijkheid is voor vragen.

Algemene vragen met toelichting waar mogelijk

Doelstelling

- **Wat is het doel: van het aardgas af of Co2-reductie?**
Doel is om van het aardgas af te gaan, maar daar gaat het niet alleen over. De grote opgave is de Co2 reductie. In 2030 moet er, op nationaal niveau, een Co2 reductie van 49% ten opzichte van 1990 zijn behaald.
- **In 2030 moet ca. 10% van de woningen in Arnhem van het gas af zijn. Daarna 90% in 2050. Wat is het percentage van het aantal woningen in de kansrijke wijken dat voor 2030 van het gas af moet om de 10% te halen?**
Een derde van de woningen in de kansrijke wijken moeten voor 2030 van het aardgas af om de doelstelling van ca. 10% te behalen.

Techniek

- **De warmtevoorziening in de voormalige logiesgebouwen is in relatie met de nieuwbouw veel complexer. Zijn deze panden wel geschikt voor een all-electric oplossing?**
Het technisch onderzoek zal hier duidelijkheid over moeten geven.

Geld

- **De bestaande woningen hebben een laag energieverbruik. Een nieuwe warmtevoorziening vraagt om een hoge investering met een lange terugverdientijd. Hoe ziet de gemeente dit?**
Een nieuwe warmtevoorziening vraagt inderdaad om een hoge investering met, mede gezien het lage energieverbruik, een lange terug verdientijd. De financiële aspecten zullen bij de verdere uitwerking voor de verschillende opties, zoals bijvoorbeeld individuele- of collectieve warmteoplossingen, fasering en collectieve inkoop onderzocht gaan worden.

Kansrijke wijk

- **Waarom is Saksen Weimar aangemerkt als Kansrijke Wijk, terwijl er bij ons het minste winst te behalen is vanwege de goede staat van de huizen?**
2030 is een natuurlijk moment. Naar verwachting zijn dan de eerste CV-warmte installaties van de woningen (bouwjaar 2012 -2015) aan vervanging toe. Dit is een kans om op relatief eenvoudige en betaalbare manier Saksen Weimar aardgasvrij te maken. Juist vanwege de goede energie labels van de huizen in de buurt is Saksen Weimar kansrijk om van het aardgas af te gaan.

Proces en vervolgstappen

- **Hoe ziet het traject eruit om te komen tot een aardgasvrije wijk?**
Chronologisch zijn de volgende stappen die genomen worden:
Dit najaar zal een onderzoek gedaan worden naar de technische en financiële haalbaarheid van alternatieven voor aardgas. Hiermee geven we antwoord op de verschillende mogelijkheden /opties en de financiële impact en vragen die wij nu nog niet kunnen beantwoorden;

- **Begin 2021** zullen de resultaten van dit onderzoek bekend zijn. Deze zullen aan de bewoners worden gepresenteerd. Uiteindelijk maken we samen de afweging hoe we voor 2030 van het aardgas af kunnen komen. De resultaten van dit proces is input voor de transitievisie warmte.
- **Eind 2021** wordt door de gemeenteraad een besluit genomen over de transitievisie warmte. Daarin staat welke wijken voor 2030 van het aardgas af kunnen en welke warmtebron we hiervoor ogen hebben en hoe we hierin op trekken met de bewoners.
- Parallel of achtereenvolgend werken wij aan een uitvoeringsplan voor deze wijken/buurtten. Hierin wordt vastgelegd wanneer en op welke manier, tegen welke kosten, en wanneer de wijk/buurt van het aardgas af zal gaan. Dit kan ook in fases zijn.