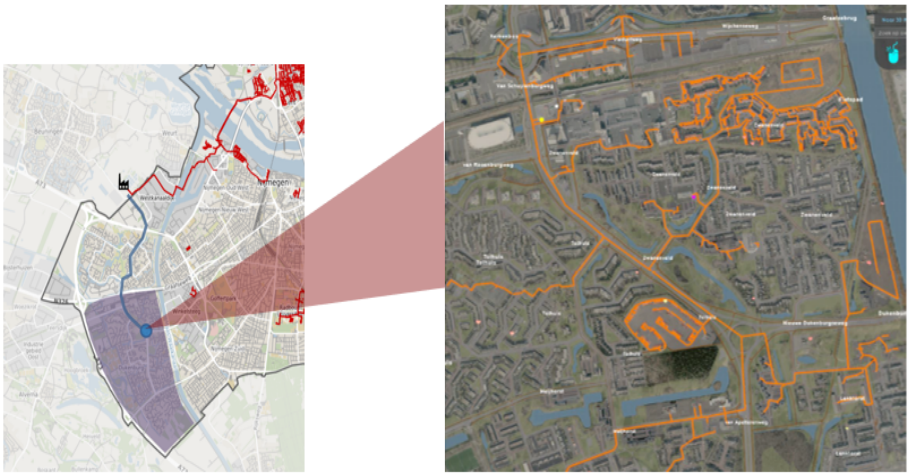
Bijlage 1: Samenvatting van de uitkomsten uit de verkenningsfase

De verkenningsfase bestond uit verschillende onderdelen: verkennend financieel, technisch onderzoek, gesprekken met publieke partijen over aftasten ieders rol, inventarisatie leveranciers, inventarisatie de overstapgeneigdheid van eigenaren en bewoners, opstellen en afronden wijkwarmteplan samen met de buurt.

De hoofdbevindingen op een rij:

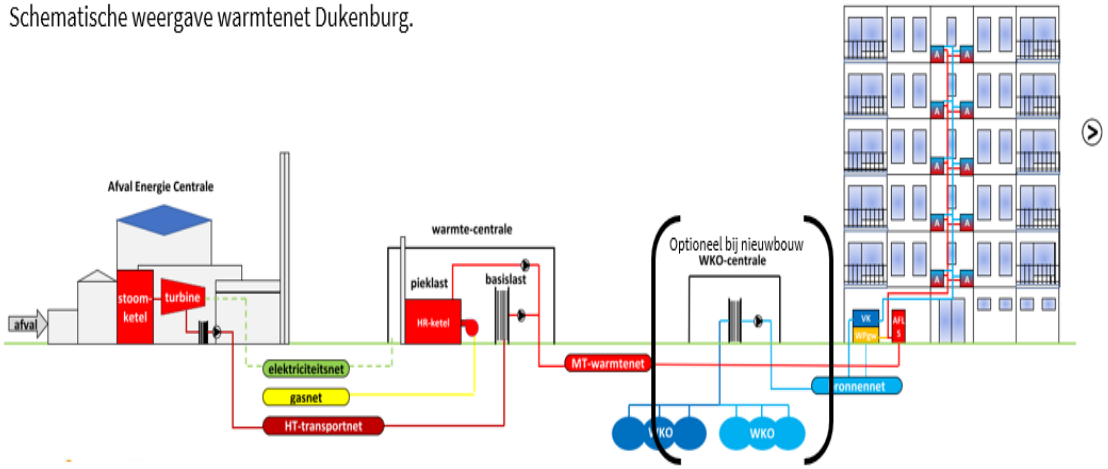
1. De bereidheid tot overstappen bij bewoners van gas op een aardgasvrij alternatief is hoog vanwege o.a. de hoge gasprijzen (Wijkwarmteplan 2022)
2. Wensen en eisen inwoners en eigenaren huur en koopwoningen zijn inzichtelijk gemaakt en als basis genomen voor de technische oplossing (Wijkwarmteplan 2022).
3. Na inventarisatie bij eigenaren van koop en huurwoningen en gemeentelijk vastgoed is er zicht op 4.000 aansluitingen in Lankforst-Noord en Zwanenveld. Zie onderstaand het zoekgebied op kaart.



Snel handelen is vereist om in lijn te zijn of blijven met renovatie- en nieuwbouwplannen (Inventarisatieronde bij eigenaren in het gebied).

4. Er is een technische oplossing die haalbaar, maakbaar en duurzaam is en past bij de meegegeven wensen en eisen van de bewoner en eigenaren (zowel huur als koop).
5. De beoogde technische oplossing is een midden temperatuur warmtenet oplossing met koeling. Het zelf regelen van de temperatuur door bewoners is door alle partijen aangegeven technisch mogelijk en uitvoerbaar te zijn. Het betreft een midden temperatuur collectief warmtenet (70 graden) met warmte koude opslag (WKO) voor de koude levering, voor in eerste instantie 4.000 woningen in Lankforst-Noord en Zwanenveld met warmte van de ARN (Proeftuinaanvraag 2019 en Fakton businesscase 2022). Zie onderstaand een schematische weergave van het warmtenet

Schematische weergave warmtenet Dukenburg.



6. Met 4.000 woningen in Zwanenveld en Lankforst-Noord lijkt er voor nu een realiseerbare businesscase met acceptabele bijdrage aansluitkosten te zijn.
7. Dat er een betaalbare bijdrage aansluitkosten te realiseren is ook wetende dat provincie met Gelders Warmte infra bedrijf (GWIB), Bank Nederlandse gemeente en Rijk nieuwe mogelijkheden bieden om mede te investeren, financieren, garant te gaan staan voor het vollooprisico. Provinciale- en Rijksmiddelen zijn in ontwikkeling voor de onrendabele top, volloopgaranties en investeringskapitaal om gemeenten slagkracht te geven voor het ontwikkelen van warmtenetten. Ook is de Bank Nederlandse Gemeenten bereid leningen te verstrekken aan gemeenten onder relatief gunstige voorwaarden. Er komt een nieuwe Warmtenet Investerings Subsidie (WIS) (waarschijnlijk per 1 april 2023) om de onrendabele top te dekken. De WIS mag door een warmtebedrijf aangevraagd worden (met business-case, bedrijfsplan en aansluit- en leveringsovereenkomsten).
8. Warmte van de ARN een duurzaam en betaalbare warmtebron is voor Nijmegen en belangrijk onderdeel uit maakt van de warmtetransitie in Nijmegen (Berenschot 2023).
9. Verdere rol uitwerking van elke partij en in het bijzonder de gemeente essentieel is voor zowel de haalbaarheid, transparantie en betaalbaarheid van de oplossing.
10. Doorpakken is vereist vanwege meerdere redenen (Berenschot 2023 en Fakton 2022):
    - Bewoners willen nu van het gas af vanwege hoge energielasten en zoeken een betaalbare en haalbare oplossing. Voor veel inwoners in Dukenburg is de individuele warmte oplossing te duur en met de hoogbouw is een individuele warmtepomp geen oplossing, dus zijn inwoners afhankelijk van een collectieve oplossing. Eigenaren die zelf kapitaalkrachtig zijn in het gebied zetten nu in op individuele warmte en koude oplossingen die ten kosten gaan van een betaalbare collectieve oplossing voor iedereen.
    - De ARN heeft al jaren restwarmte beschikbaar en ‘’gereserveerd’’ voor het verwarmen van woningen in Dukenburg. Uit duurzaamheidsoverwegingen vanuit de ARN willen zij deze restwarmte zo snel mogelijk afzetten.
    - De woningbouwcorporaties hebben extra duurzaamheidseisen opgelegd gekregen in de Nationale prestatie afspraken 2022 om aardgasvrij te worden en hun vastgoed te verduurzamen. Renovatieprojecten van woningbouwcorporaties en nieuwbouwprojecten in het gebied vallen anders niet meer samen.

De door de gemeente verkregen rijksmiddelen van het programma aardgasvrije wijken voor het proces lopen tot maximaal tot 2025.