

An aerial photograph of Alphen aan den Rijn, showing a dense residential area with many houses, a railway line running through the center, and large green agricultural fields to the right. The sky is clear and blue.

Aardwarmte Alphen aan den Rijn

Waarom de gemeente initiatief heeft genomen

Transitievisie Warmte 2022



- 52.000 woningen plus 6000 overige gebouwen
- 50% Warmtenet
- 50% Individueel (warmtepomp)
- Warmteprogramma 2026: zelfde beeld

Visie warmtevoorziening

- Warmtenet kansrijk
- Warmtenet of Individueel / Klein-collectief
- Groen gas of Individueel / Klein-collectief
- Individueel of Klein-collectief

Technisch–economische argumenten

Voordelen

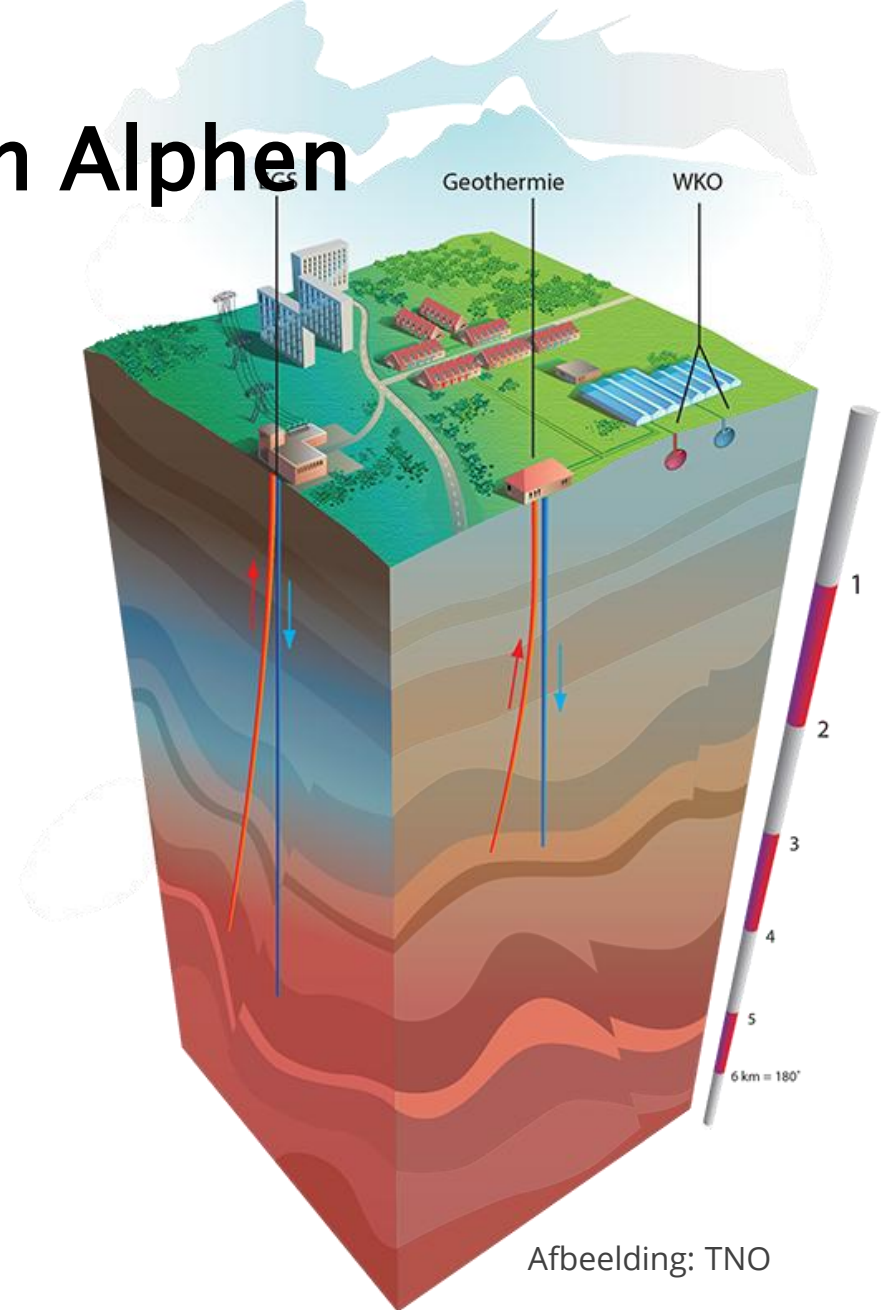
- Lokale bron: onafhankelijk van energie elders.
- Onafhankelijk van zon en wind
- Lagere impact benodigde netverzwaring dan andere lokale bronnen (efficiënt)
- Oplossing voor de bronnenschaarste m.n. op hogere temperaturen.
- Verhoging efficiëntie (MT)–warmtenet
- Potentie minimaal 1 / 3 van de warmtelevering voor het warmtenet Alphen ad Rijn.

Nadelen

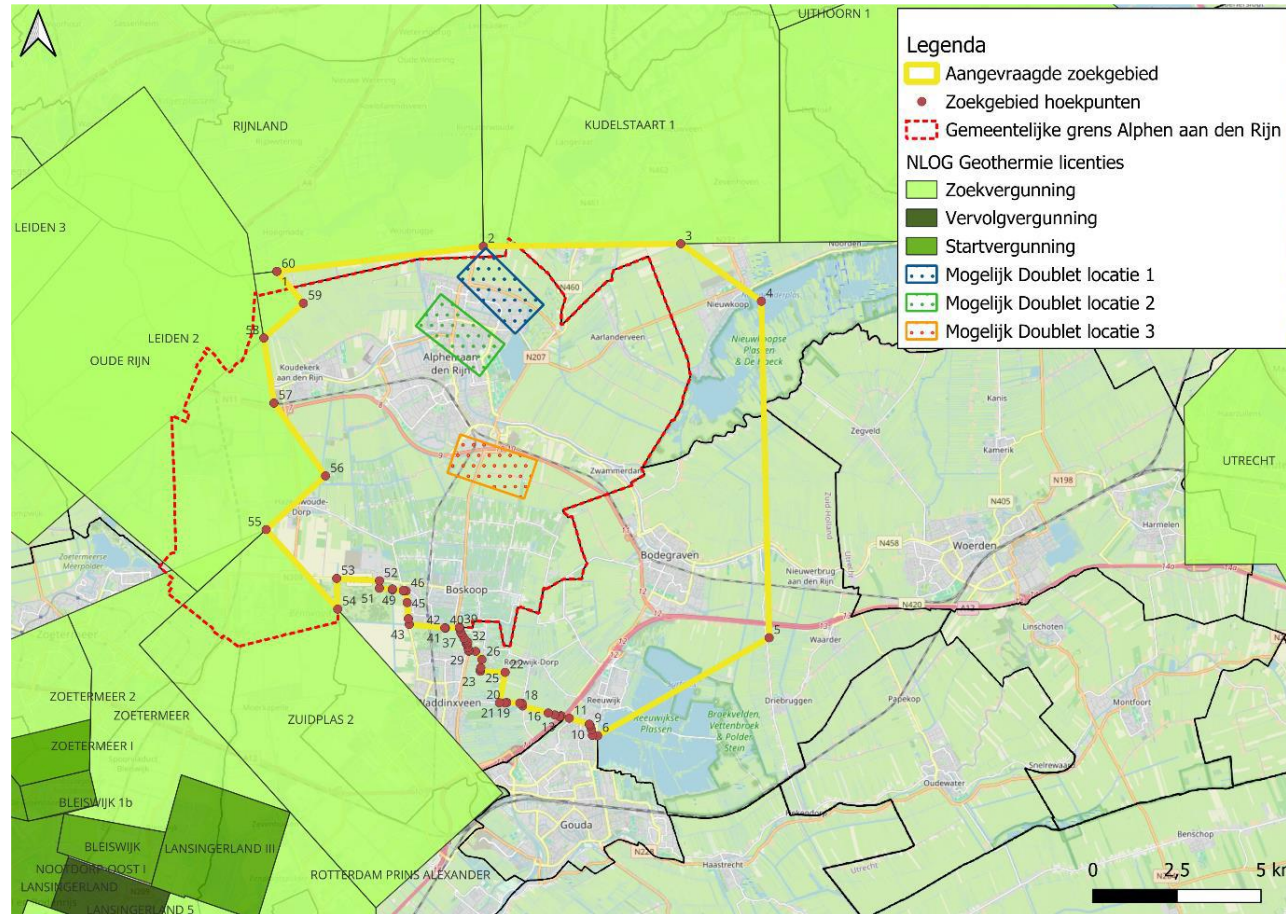
- Hoge investering vooraf
- Nog veel onzekerheden
- Afzet en hoofdinfrastructuur gelijktijdig organiseren (warmtelevering)
- Alleen geschikt voor basislast

Kenmerken geothermie in Alphen

- Reservoir:
 - 1200–1400m diepte
 - 40 °C graden



Potentiële doubletten



Waarom zelf initiatief nemen? (1 / 3)

- Er was nog géén opsporingsvergunning voor aardwarmte in Alphen
- Kans om zelf richting te bepalen
- Gemeente kon kiezen hoe en met wie de vergunning wordt aangevraagd
- Alphen heeft weinig beschikbare warmtebronnen
→ elke bron is waardevol

Waarom zelf initiatief nemen? (2/3)

- Panterra advies: voor- en nadelen in eigen beheer zoekgebied aanvragen:
- Hieruit 3 opties:
 1. Geothermische studie publiceren en marktpartij laten aanvragen
 2. Samen met een operator een aanvraag doen
 3. Zelf de opsporingsvergunning aanvragen en later partners aansluiten

Waarom zelf initiatief nemen? (3 / 3)

- Gekozen optie 3: Zelf de opsporingsvergunning aanvragen en later partners aansluiten
- Waarom:
 - Eigen regievoering (in de eerste fase)
 - Sturing op maatschappelijke waarden
 - Grip op betaalbaarheid (laagste maatschappelijke kosten)
 - Sturing op locatiekeuze
 - Sturing op toekomstige afzetgebieden
 - Financiële impact beperkt in deze fase (lage investeringen)

Waar staan we nu?

1. Aanvraag toewijzing zoeklocatie door gemeente (Q1 25)
2. Toewijzing zoeklocatie door ministerie van KGG (Q3 25)
3. Opstellen samenwerking (SOK) met EBN (Q1 26)
4. Verkenningsfase (4 jaar – max 5 jaar) richting startvergunning
5. Realisatiefase (start 2030-2032)
6. Exploitatiefase (start 2033-2035)



Huidige fase

Wat moeten nog doen?

- Locatiekeuze
- Samenwerking operator
- Technisch ontwerp
- Businesscase
- Financiering
- Uitvoering
- Exploitatie