

Aquathermie als bouwsteen voor het gemeentelijke Warmteprogramma

Gemeenten staan voor de opgave om uiterlijk in 2027 een warmteprogramma vast te stellen. Aquathermie kan hierin een belangrijke rol spelen als duurzame, lokale warmtebron; mits deze technisch, financieel en ruimtelijk haalbaar is.

Waterprof en EXTRAQT ondersteunen gemeenten bij het maken van onderbouwde en realistische keuzes over de rol van aquathermie. Van gedetailleerde potentieanalyse tot financiële haalbaarheid (o.a. buca haalbaarheid aquathermie-warmtenet) én concrete vervolgstappen richting uitvoering.





WAAROM EEN AQUATHERMIE VERKENNING?

Aquathermie biedt kansen voor duurzame warmte, maar is niet overal technisch, financieel of ruimtelijk haalbaar. Een zorgvuldige analyse is essentieel om realistische keuzes te maken en risico's in latere fases te voorkomen.

Deze verkenning helpt gemeenten bij het beantwoorden van cruciale beleids- en uitvoeringsvragen:

- Waar is aquathermie individueel en collectief (i.c.m. warmtenet) interessant?
- Welke bronnenstrategie van aquathermie (aangevuld met andere combi-bronnen) is passend?
- Wat zijn de verwachte kosten en financiële haalbaarheid?
- Hoe verhoudt aquathermie zich tot individuele oplossingen (lucht-water warmtepompen)?
- Wat zijn logische vervolgstappen richting realisatie?

Door aquathermie integraal te analyseren als onderdeel van het Warmteprogramma, ontstaat een concrete, onderbouwde basis voor besluitvorming en verdere uitwerking.



WAT LEVERT HET CONCREET OP?

Na afloop ontvangt jouw gemeente een beknopt, helder en bestuurlijk bruikbaar rapport met:

Concrete inzichten

- Basiskaarten van warmtevraag en aquathermiebronnen
- Potentieanalyse van aquathermie binnen jouw gemeente.
- Financiële indicatie per collectieve buurt (CAPEX, OPEX, warmtetarieven)
- Financiële indicatie voor buurten geschikt voor individuele aquathermie
- Vergelijking met individuele warmteoplossingen (lucht-water warmtepompen)

Concrete handvatten voor beleid

- Advies over kansrijke gebieden en strategieën
- Inzicht in haalbaarheid, kosten en risico's
- Direct bruikbare input voor het Warmteprogramma
- Richting voor vervolgstappen (bijv. Wijkuitvoeringsplan)



OVER WATERPROF EN EXTRAQT

Waterprof

Waterprof is gespecialiseerd in beleid, procesbegeleiding en stakeholdermanagement binnen de warmtetransitie én aquathermie. Wij ondersteunen gemeenten met het maken van onderbouwde keuzes en verbinden technische analyse met bestuurlijke besluitvorming en beleidsontwikkeling.

EXTRAQT

Technisch expert uit België met veel praktijkervaring in Nederland wat betreft aquathermie en warmtesystemen. EXTRAQT analyseert bronpotentie d.m.v. Digital Twins van waterlichamen, ontwerpt aquathermie- en warmteconcepten uit en berekent technische en financiële haalbaarheid. EXTRAQT installeert zelf ook aquathermie-systemen en neemt deze praktijkervaring mee in studies.

Samen bieden wij een integrale analyse: van strategische keuzes tot technische en financiële onderbouwing. Deze gemeenschappelijke aanpak is bewezen in praktijkprojecten, zoals Wetterwaarmte in Fryslân, gemeentestudies (e.g. Bodegraven-Reeuwijk) en het EU Interregprogramma CE & Aquathermie.

TECHNISCHE & FINANCIËLE ANALYSE

We combineren lokale data, technische analyse en beleidskaders om kansrijke gebieden te identificeren.

Stap 1 - Analyse van warmtevraag en bronnen

We analyseren onder andere:

- Warmtevraag (-dichtheid) per buurt (zie afbeelding 1)
- Potentie van aquathermiebronnen
- Bronnenstrategie aquathermie (aangevuld met andere combi-bronnen)
- Afstand tot waterlichamen
- Ecologische en beleidsmatige randvoorwaarden
- Clusterbaarheid en schaalgrootte
- Waar we individuele en collectieve oplossingen kansrijk achten

Deze analyse maakt inzichtelijk waar vraag en bron geografisch en technisch samenkomen; een cruciale eerste stap voor realistische warmteoplossingen.

Stap 2 - Selectie van kansrijke deelgebieden

Op basis van deze analyse selecteren we buurten (deelgebieden) waar een collectief warmtenet op aquathermie kansrijk lijkt. Daarnaast kunnen we ook een kostenindicatie geven voor de kosten voor bewoners van locaties waar individuele aquathermie het meest kansrijk lijkt.

Stap 3 - Financieel uitwerken warmteconcepten

Voor de geselecteerde buurten werken we concrete warmteconcepten uit. Dit omvat:

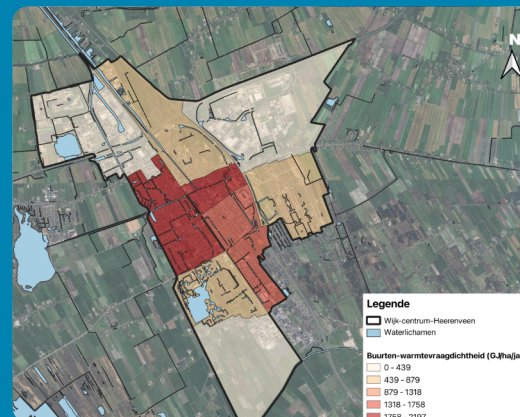
Collectieve oplossingen (warmtenet)

- Dimensionering van aquathermiebronnen en eventuele combinatiebronnen
- Intekenen van het warmtenet (zie afbeelding 2)
- Berekeningen van investeringskosten (CAPEX) en operationele kosten (OPEX)
- Indicatie warmtetarieven en analyse risico's en aandachtspunten
- Indicatieve vergelijking met individuele lucht-water warmtepompen

Individuele oplossingen

- Analyse van individuele kosten voor aquathermie
- Indicatie van investeringskosten en operationele kosten voor bewoners
- Vergelijking met andere individuele oplossingen (lucht-water warmtepompen)

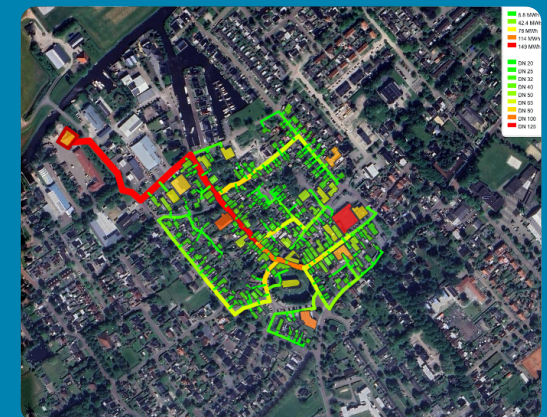
Dit resulteert in een realistische indicatie van de technische en financiële haalbaarheid, als basis voor verdere beleidskeuzes en besluitvorming.



Afbeelding 1

Stap 4 - Aanbevelingen en next-steps

Op basis van de technische en financiële analyse formuleren we concrete aanbevelingen voor de rol van aquathermie binnen het Warmteprogramma. We benoemen welke buurten kansrijk zijn voor verdere uitwerking en welke minder geschikt zijn. Daarnaast geven we richting aan mogelijke vervolgstappen, zoals voorbereiding van wijkuitvoeringsplannen.



Afbeelding 2

MEER WETEN?

Neem contact met ons op voor een vrijblijvend gesprek over de mogelijkheden in jouw gemeente

**GILLES
DE GROOT**

gilles@waterprof.nl
+31 6 16 10 31 84

Grebbeberglaan 15
3527VX Utrecht
www.waterprof.nl



**SEBASTIAN
BAES**

sebastian.baes@extraqt.be
+32 496 86 36 48

Brusselsestraat 190/5
3000 Leuven
www.extraqt.be

