



## Projectplan

<b>Ons kenmerk:</b>	20221031_Projectplan WWZ, versie Dec. 2023
<b>Naam project:</b>	Coöperatieve Warmte Zogwetering fase 1: Onderzoek naar de mogelijkheden en creëren van draagvlak onder betrokkenen
<b>Naam projectleider</b>	Leonie van Bommel
<b>Contactgegevens:</b>	<a href="mailto:bestuur@energiezogwetering.nl">bestuur@energiezogwetering.nl</a> en <a href="mailto:leonie@2030.nu">leonie@2030.nu</a> – 06 141 898 18

## Situatieschets

Zogwetering is een woonwijk in het dorp Maarssen, gelegen in de gemeente Stichtse Vecht in provincie Utrecht. De buurt bestaat uit 226 woningen: 13 appartementen en 213 eengezinswoningen. De eengezinswoningen zijn onder te verdelen in vrijstaand, 2-onder-1 kap, tussen- en hoekwoningen. De wijk is grotendeels gebouwd rond 2000/2001, 169 woningen met daar omheen 57 oudere woningen.

De bouwjaren van de 226 woningen zijn als volgt:

Bouwjaar:	2006-heden (1%)
	2000/2001 (75 %),
	1930-1945 (20%),
	1945-1974 (4 %),

Alle woningen zijn in particulier bezit.

Gemeente Stichtse Vecht wil de wijk uitbreiden met een aantal woningen volgens de inmiddels aangenomen Structuurvisie en het concept Stedenbouwkundig Plan van Eisen van gemeente Stichtse Vecht. Daarbij wordt gedacht aan zowel koop als (sociale) huur voor voornamelijk starters en ouderen. Het aantal geplande woningen is nog niet definitief besloten maar op moment van schrijven wordt gesproken over 60 tot 100 nieuwbouwwoningen.



*Luchtfoto van de wijk Zogwetering (uit 2020)*

## **Aanleiding**

**Het idee van het gebruiken van omgevingswarmte om huizen mee te verwarmen, bestaat al wat langer bij adviesbureaus die werken aan verduurzaming van de gebouwde omgeving. In oktober 2021 ontmoette Leonie van Bommel haar collega energie-adviseur Jan van Dijk, in het kader van advieswerk voor Stichting Duurzame Vecht. Jan vertelde toen over het idee om TEA in te zetten voor de wijk Zogwetering. Dit idee was eerder ontstaan in een gesprek tussen de ambtenaar verduurzaming bij de gemeente Stichtse Vecht en Hans van Arnhem die zich heeft gespecialiseerd in riothermie.**

In 2019 is de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) ten noorden van de wijk buiten werking gesteld. Deze voormalige RWZI ligt naast het gemeentelijke afvalscheidingsstation. Op het terrein wordt nog wel het afvalwater van Maarsse-dorp verzameld in een ondergrondse tank om het vervolgens middels een persleiding naar een waterzuivering (RWZI) in Utrecht Leidsche Rijn te transporteren. Binnen de Energiecoöperatie 2030.nu U.A. en ook binnen de gemeente is het idee ontstaan om warmte terug te gaan winnen uit dit verzamelde afvalwater, nog voordat het naar de RWZI Utrecht Leidsche Rijn wordt gepompt. Daarnaast heeft de gemeente dus nieuwbouw gepland op dit terrein.

Geschatte gemiddelde potentie van de warmteterugwinning uit het afvalwater: 15.541 GJ/jaar (zonder WKO) en 20.139 GJ/jaar (met WKO).<sup>1</sup> Deze schatting komt voort uit een combinatie van een quickscan-tool van de Natuur- en Milieufederatie Utrecht en gegevens uit de aquathermieviewer van het Netwerk Aquathermie. Inmiddels heeft ook Waternet/Waterschap Amstel Gooi en Vecht op verzoek van de werkgroep warmte Zogwetering een quickscan uitgevoerd naar het TEA-potentieel. Daar kwam uit dat de potentie van het afvalwater max. 9.300 GJ/jaar bedraagt met WKO en 5.800 GJ/p.jaar zonder WKO. Deze warmtehoeveelheid zou de behoefte van in ieder geval de 169 woningen met bouwjaar 2000/2001 kunnen dekken. Met de variantenstudie die momenteel wordt uitgevoerd door adviesbureau Indurio, verwacht de werkgroep medio januari 2024 exacter te weten hoeveel woningen verwarmd kunnen worden hiermee en of er ook vermogen over blijft voor omliggende oudere woningen - en de nieuwbouw die

---

<sup>1</sup> <https://www.aquathermie.nl/praktijk/aquathermieviewer/default.aspx>, een tool ontwikkeld door ingenieursbureaus Deltares en Syntraal. Tevens is de quickscan-tool van S. ten Have, Natuur- en Milieufederatie Utrecht gebruikt. En dus recenter de Omgevingswarmtekaart van waternet: <https://waternet.omgevingswarmte.nl>. Naar verwachting bedraagt de nauwkeurigheid van cijfers uit de laatstgenoemde tool 30%.

nog gerealiseerd moet worden. Ook wordt daarbij gekeken naar meerdere bronnen zoals Thermische Energie uit Oppervlaktewater.



*Luchtfoto van het terrein van de voormalige RWZI ten noorden van de wijk (uit 2021)*

## **Verduurzamen**

Veruit de meeste van de 226 woningen in de wijk, worden nog verwarmd met aardgas. Om te voldoen aan de klimaatdoelen hebben we als Nederlandse maatschappij en politiek vastgesteld dat we moeten stoppen met het gebruiken van fossiele brandstoffen, zoals aardgas. Dat betekent dat we op zoek moeten naar alternatieve manieren om ons huis te verwarmen, te koken en water te verwarmen om te douchen. Hiermee sluiten we aan bij de Warmtevisie van gemeente Stichtse Vecht, waarin een duurzame aardgasvrije toekomst wordt besproken. Met het sluiten van de gasvelden in Groningen zijn we in Nederland in grotere mate afhankelijk van de toelevering uit het buitenland. Naast de (on)betrouwbaarheid van levering, vormt de prijs een groot risico voor individuele huishoudens.

## **Doelstelling**

Doel van het project: Het creëren van draagvlak en het verkrijgen van duidelijkheid over vijf mogelijke duurzame alternatieven voor de wijk Zogwetering.

Subdoel 1: Sociale cohesie in de wijk stimuleren middels dit gezamenlijke project.

## **Beoogde resultaten**

De resultaten die we met dit project willen bereiken:

1. Een variantenstudie uit te voeren door een adviesbureau gespecialiseerd in Thermische Energie uit Afvalwater (TEA), naar vijf duurzame alternatieven voor verwarming en eventueel koeling van de woningen in de wijk. De onderzoeksresultaten zullen worden beschreven in een adviesrapport.
2. Medewerking van de belangrijke stakeholders t.w. de eigenaar van de afvalwaterzuivering t.w. Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) en van HDSR; en uiteraard de gemeente Stichtse Vecht.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Op moment van actualiseren van dit projectvoorstel (dec. 2023) is de samenwerking met Waternet AGV goed op weg, o.a. door de quickscan die zij uitvoerde. Ook ondersteunt de gemeente Stichtse Vecht ons initiatief middels een subsidie uit het Stimuleringsfonds Duurzaamheid; hiermee is 46% van de projectbegroting voor fase 1 gedekt.

3. Het tijdig informeren, activeren en verbinden van bewoners ten aanzien van de ontwikkelingen rondom dit project. Zie ook onderdeel "Activiteiten" van dit projectvoorstel.
4. Het invullen van een enquête waarin de belangrijkste voorwaarden staan beschreven waaraan een duurzame warmtevoorziening voor de wijk moet voldoen. Deze enquête moet worden ingevuld door de belangrijkste stakeholder t.w. 70% van individuele bewoners.  
De status van deze enquête zal geen juridische consequenties hebben voor degenen die deze invullen en ondertekenen, maar dient als opmaat naar de vorming van een (coöperatieve) vereniging met leden (fase 2), die samen het eigenaarschap van een duurzame vorm van warmte zal organiseren (energiecoöperatie).

In fase 2 van dit project (zie schema hieronder) zal een financierende partij gezocht moeten worden die zich wil verbinden aan een investeringsplan. Het bestuur van 2030.nu heeft zich inmiddels georiënteerd op mogelijkheden via het Ontwikkelfonds Warmte.

Door deze duurzame vorm van warmte in zelfbeheer te ontwikkelen en te exploiteren, is de kans groter op het creëren en behouden van draagvlak onder de bewoners. Eenmaal gerealiseerd is het doel om bewoners zoveel mogelijk invloed te laten houden op de beslissingen rondom de kosten en exploitatie. De definitieve organisatievorm hiervan is in deze fase nog niet te definiëren maar lokaal zeggenschap en eigendom vormen daarin belangrijke pijlers.

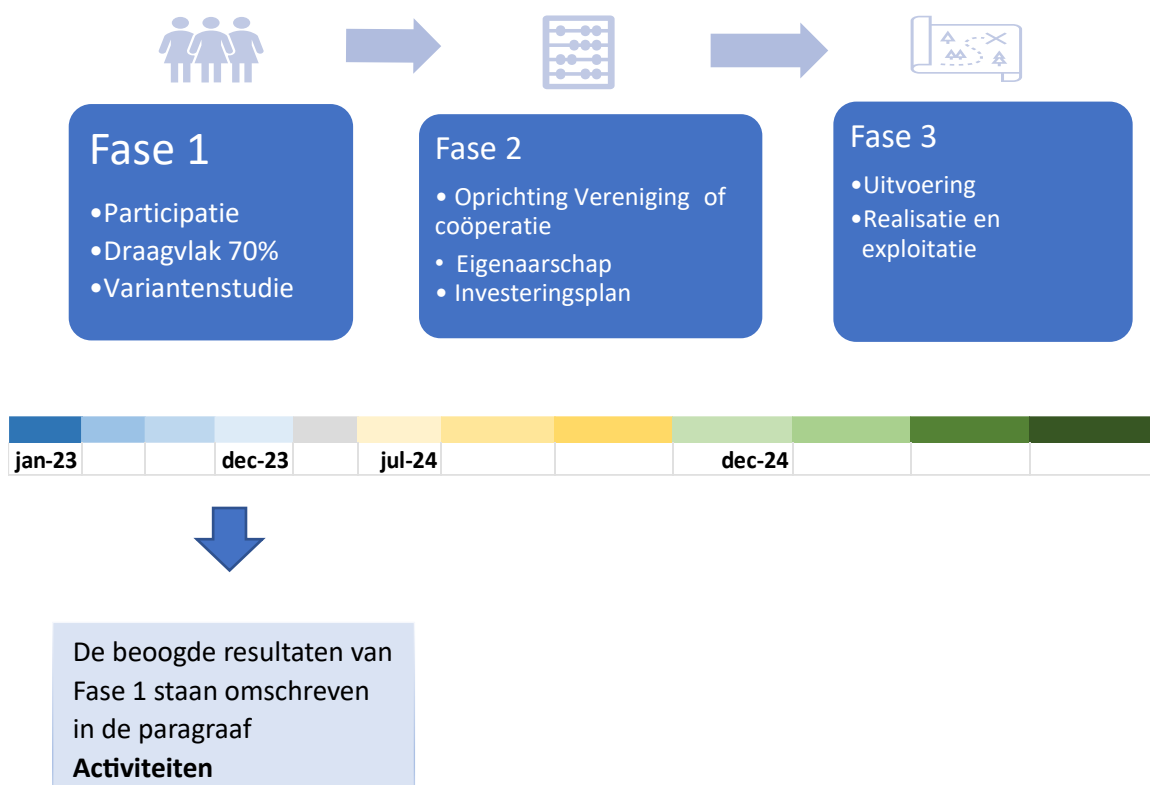
### Financieel

Om bovenstaande resultaten van Fase 1 van het project te bereiken is door Energiecoöperatie 2030.nu U.A. subsidie aangevraagd voor een totaal bedrag van 50.510,-. Gemeente en provincie hebben samen dit subsidiebedrag toegekend.

### Omvang en doorlooptijd

De planning van het project is om binnen 1,5 jaar tijd (18 maanden t.w. 1 jan. 2023 t/m 1 juli 2024) de hierboven omschreven resultaten te behalen. Op moment van het actualiseren van dit projectplan in het kader van de Tussentijdse Rapportage (dec. 2023) aan de Provincie Utrecht, wordt tevens uitstel gevraagd t.a.v. einde van Fase 1 van dit projectplan.

Dit project behelst Fase 1 van het hieronder beschreven processchema:



## Planning

### 2022

Week 27: Werkgroep Warmte Zogwetering opgericht

Week 46: Eerste bewonersavond om interesse bewoners te peilen

Week 49: Subsidieaanvraag gemeente Stichtse Vecht ingediend

Week 51: Subsidieaanvraag Provincie Utrecht, Uitvoeringsverordening Subsidie energietransitie Provincie Utrecht (USET)

### 2023

Week 6: Toekenning subsidie gemeente

Week 14: Toelichting op USET-aanvraag naar Provincie Utrecht

Week 33: Toekenning USET subsidie door Provincie Utrecht

Week 42: Opdrachtbevestiging Variantenstudie

Week 43: Duurzaamheid in de wijk: boerderij de Croesen open voor publiek

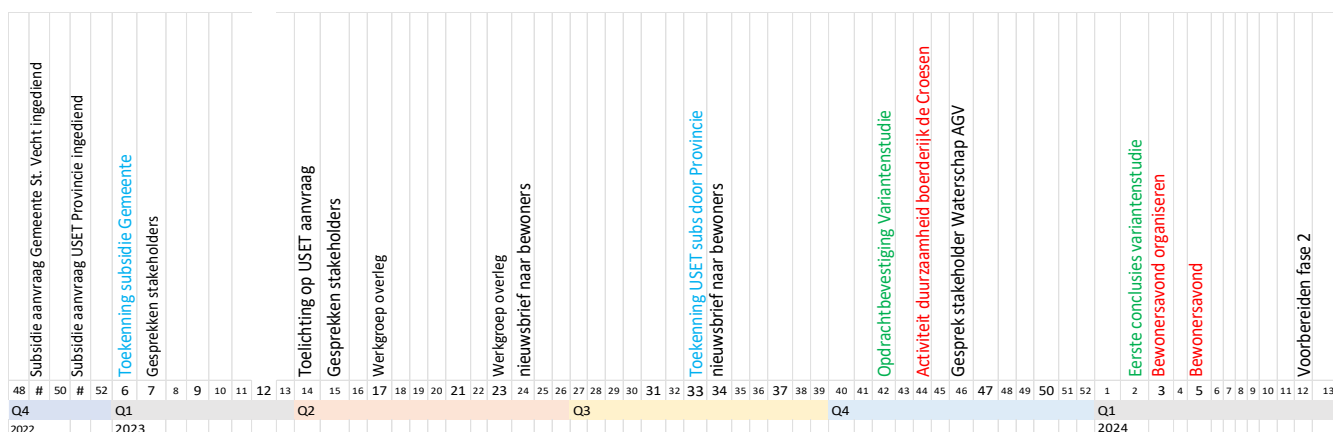
Week 46: Gesprek Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

Week 51: Tussentijdse rapportage USET desk Provincie Utrecht

### 2024

Week 2: Eerste conclusies Variantenstudie

Week 5-10: 2<sup>e</sup> Bewonersavond ; resultaten variantenstudie en mogelijke vervolgacties bespreken



Voor verdere differentiatie van de activiteiten: zie bladzijde 7.

## Afbakening en governance

Zodra de hierboven omschreven resultaten zijn behaald, zal een bestuur voor de vereniging gevormd moeten worden. Dit is fase 2 en valt buiten de scope van dit projectvoorstel. Fase 2 dient nader uitgewerkt te worden zodra

de hierboven omschreven resultaten van Fase 1 zijn behaald. Het zoeken van een financierende partij valt ook onder fase 2.

Tot die tijd, dus gedurende fase 1 en tot aanvang fase 2, is het wenselijk dit project onder te brengen bij een organisatie met voldoende kennis en ervaring met governance in het werkveld van energievoorziening in zelfbeheer, onder meer met een goed functionerend bestuur met penningmeester, secretaris, voorzitter en een algemeen bestuurslid: Energiecoöperatie 2030.nu is de penvoerder van dit project.

De projectleiding wordt vervuld door een betaalde kracht op freelance basis van 6 uur per week. Leonie van Bommel, werkzaam als professioneel adviseur verduurzaming en freelance werkzaam voor Van Bommel Advies, zal deze rol vervullen.

De projectleider wordt direct aangestuurd door het bestuur van Energiecoöperatie 2030.nu, met als contactpersoon Guus Ydema.

Voor professionele aanvulling wordt Jan van Dijk van Van Dijk Technisch Bouwkundig Adviesbureau ingeschakeld. Jan van Dijk woont dichtbij de Zogwetering en is een zichtbaar aanspreekpunt in de wijk als het gaat over verduurzamen en verbouwen. Als wijkcontactpersoon en adviseur heeft hij een belangrijke rol in het verder ontwikkelen van dit project.

In de wijk zijn er twee actieve bewonersorganisaties, t.w. Wijkcommissie Zogwetering, Dichters en Lanen en Belangenvereniging Zogwetering. Uit de samenwerking tussen deze twee bewonersorganisaties en de Stichting Duurzame Vecht is Werkgroep Warmte Zogwetering ontstaan. Deze werkgroep zorgt voor de voortgang van het project en bestaat voornamelijk uit vrijwilligers. De eerder genoemde projectleider en professionele ondersteuner zijn ook actief in deze werkgroep. De leden van deze werkgroep hebben onder andere de website [www.energiezogwetering.nl](http://www.energiezogwetering.nl) opgezet en een eerste peiling gedaan onder de bewoners van de wijk, over de belangstelling voor dit project. De peiling is gedaan tijdens een bewonersavond in november 2022, waarbij de belangstelling onder de bewoners van de wijk groot bleek te zijn. De gemeente Stichtse Vecht was ook aanwezig bij deze avond.

## Activiteiten

Gesprekken projectleiding met interne stakeholders				
Stakeholder	Beoogd resultaat	Activiteit	Aantal acties	Toelichting
Bewonersorganisaties (verenigd in Werkgroep Warmte Zogwetering)	Onderlinge samenwerking.  Draagvlak vergroten.  Kennissen en vragen uit de wijk ophalen en overbrengen aan projectleiding.	Maandelijks overleg t.a.v. uitvoerende taken zoals het organiseren van de bewonersbijeenkomsten en communicatie richting bewoners.	18	Bij opstart was dit maandelijks, inmiddels per kwartaal
	Bewoners zijn geïnformeerd over de plannen en ambities	Wijkavond organiseren, daartoe:  - Inhoudelijke voorbereiding  - Flyeren in de wijk  - Fysieke bijeenkomst organiseren voor bewoners	2	Febr./mrt 2023
	Bewoners zijn geïnformeerd over de actuele kwesties in de wijk	Website bijhouden/ actualiseren	40	Gedurende hele projectfase 1
	Bewoners zijn geïnformeerd over ontwikkelingen in het project	Nieuwsbrief versturen per email	4	
	Bewoners zijn geactiveerd om energie te besparen	'Zet 'm op 50'-actie: Experimenteren met lage temperatuur afgifte in de woning.  Voorlichting over verduurzaming van de wijk o.a. door Groene daken webinar van de NMU  Aandacht voor duurzaamheid in de wijk d.m.v. openstelling van boerderij de Croesen.	3	

Gesprekken projectleiding met externe stakeholders				
Stakeholder	Beoogd resultaat	Activiteit		
Waterschap Amstel Gooi en Vechtstreek	Medewerking t.a.v. dit projectplan	Periodiek overleg; quickscan uitgevoerd	4	Nov 2023- nov 2024
Gemeente Stichtse Vecht	Medewerking t.a.v. dit projectplan  Tussentijdse informatiedeling t.a.v. status variantenstudie en draagvlak onder bewoners.	Periodiek overleg; telefonisch, fysiek of online overleg	6	
	Verkrijgen van middelen (subsidie) in de vorm van co-financiering	Periodiek overleg; telefonisch, fysiek of online overleg	1	
Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden en nutsbedrijven	Medewerking	Overleg t.a.v. toekomstige uitvoering	1	

### Het uitvoeren van de variantenstudie

Naast het draagvlak creëren onder bewoners, is de variantenstudie het andere belangrijke onderdeel van dit project. De studie wordt uitgevoerd door een technisch adviesbureau gespecialiseerd in TEA en TEO, Indurio. Deze variantenstudie bestaat uit 6 onderdelen:

1. Bepalen warmte- en koudevraag woningen
2. Uitwerken technische varianten
3. Bepalen investeringskosten
4. Bepalen exploitatiekosten
5. Stakeholdersanalyse
6. Adviesrapportage

De uitkomsten van de variantenstudie worden voorgelegd aan de Werkgroep Warmte Zogwetering en breder gepresenteerd aan de bewoners tijdens de tweede bewonersavond. Op basis van de uitkomsten van deze studie, zal door de bewoners gekozen moeten worden voor een of twee meest gunstige varianten. Onder 'meest gunstig' wordt dan in ieder geval verstaan: technisch uitvoerbaar en een betaalbaar alternatief voor aardgas voor het verwarmen van de bestaande woningen in de wijk Zogwetering.