

## VERSLAG ALGEMENE LEDENVERGADERING 12 DECEMBER 2019

### 1. Welkom

Ted Zwietering heet de ruim 45 leden welkom en stelt de initiatiefnemers ("kopgroep") voor. Aan betalende leden is een stemkaart uitgereikt.

Een aantal leden geeft aan de tweede email met de bijlagen niet te hebben ontvangen. Na interne check na de vergadering en vergelijking met de opgegeven emailadressen blijken de geadresseerden van de tweede mail dezelfde te zijn als van de uitnodigingsmail met de agenda. De bijlagen zijn weliswaar als PDF bijgevoegd, maar er bestaat een kans dat de mail toch bij een aantal mensen in de SPAM terecht is gekomen.

We onderzoeken manieren om ervoor te zorgen dat iedereen volgende keer de stukken krijgt. Ter informatie: De agenda staat ook altijd op de website met hyperlinks naar de stukken.

### 2. Organisatie en uitgangspunten

De stukken zijn ter voorbereiding van dit agendapunt toegestuurd.

De vraag of het bestuur uit 3 leden bestaat die allen tot de 10 initiatiefnemers behoren, wordt bevestigend beantwoord.

De uitgangspunten staan op de website net als de oprichtingsakte van de Energiecoöperatie KetelhuisWG U.A. op 18 december 2019. Ook het verslag van de ALV komt op de website. Er zijn verder geen vragen of opmerkingen over het uitgangspuntendocument dat beoogt de besluitvorming van de 10 initiatiefnemers helder en transparant te maken en het financieel beheer te regelen tijdens de periode dat het plan voor een lokaal, duurzaam en betaalbaar energiesysteem wordt ontwikkeld.

### 3. Plan van Aanpak en budget 2019 - 2020

Het plan van aanpak is gepresenteerd op diverse buurtbijeenkomsten en staat op de website. Voor de uitvoering is €150.000 subsidie toegekend, waarvan €75.000 voor de eerste fase.

De penningmeester licht de tussenstand van het budget toe aan de hand van de slides in de bijgevoegde presentatie en geeft aan dat een eerste betaling van de gemeente voor de tweede fase is ontvangen. Tevens wordt subsidiegeld verwacht van de Provincie voor het uitwerken van de isolatieopdracht voor 6 voorbeeldwoningen.

Hij bevestigt op de vraag van een van de leden dat de post "inhuur" de adviesbureaus betreft.

### 4. Tussenrapportage over de resultaten en advies van de adviesbureaus + stemming 1

De adviesbureaus DVP Smart Concepts, Tauw, OverMorgen hebben in samenwerking met Waternet een Tussenrapportage aangeleverd met adviezen over het mogelijke lokale en duurzame energiesysteem op basis van aquathermie en aanbevelingen voor de tweede fase. De Energiecoöperatie heeft een logboek opgesteld. Beiden zijn conform de beschikkingseisen in november aan de gemeente gestuurd en op 4 december aan het "gemeentepanel" van 10 ambtenaren toegelicht. Op basis daarvan heeft de gemeente een "go" voor de tweede fase gegeven.

De vragen die de leden hebben over het systeem zijn in een separaat document "Meest gestelde vragen en antwoorden" bijgevoegd. De antwoorden worden nog een keer bij de experts gecheckt. Het bestuur vraagt de leden eveneens in te stemmen met een "go" om verder te gaan in navolging van de gemeente.

*Vindt u de Tussenrapportage en het advies van de drie adviesbureaus voldoende basis om de tweede fase van het onderzoek uit te voeren?*

Bijna iedereen is akkoord en besloten wordt dat ook de leden van KetelhuisWG een "go" geven voor de tweede fase.

## **5. Verslag Adviesraad**

Het verslag van de Adviesraad was ter informatie toegestuurd. De adviesraad bestaat uit 5 onafhankelijk deskundigen op juridisch, financieel, technisch, sociaal innovatief en participatie gebied en 3 belanghebbenden (Stadgenoot, Waternet, gemeente). Zij hebben de Tussenrapportage kritisch bestudeerd en advies gegeven over de onderzoeksvragen voor fase 2. De belangrijkste adviezen zijn:

- a. de energiebesparingsmaatregelen moeten explicieter meegenomen worden in deze fase om zo weinig mogelijk energie te hoeven opwekken,
- b. de energiecoöperatie moet in samenspraak met gebouweigenaren doelen stellen ten aanzien van de isolatiegraad van de aan te sluiten gebouwen bij de start van de energietransitie en aan het eind van de transitieperiode,
- c. uitvoering van een intensief communicatie en participatieplan parallel aan de uitvoering van fase 2 is cruciaal voor de steun van de buurt,
- d. de geadviseerde varianten moeten in technische opties voorzien die daadwerkelijk individuele keuzemogelijkheden opleveren,
- e. de technische en slimme oplossingen voor piekbelasting (korte, hoge warmtevraag) en back up voorziening voor als het systeem niet werkt, moeten uitgewerkt worden,
- f. er moet een robuuste, integrale kostenraming zijn gebaseerd op de kosten van de bouw en opschaling van het systeem en de ontwikkeling van de opbrengsten van de energielevering en een helder aanbod aan de bewoners.

## **6. Onderzoeksvragen voor de tweede fase + stemming 2**

De organisatie van de tweede fase middels werkgroepen en een eerste idee over een lokaal warmtebedrijf worden toegelicht aan de hand van de bijgesloten presentatie.

De bedoeling is dat het warmtebedrijf in beheer blijft van de Energiecoöperatie en dat de leden dus zeggenschap houden over de energielevering. Een technische partner met een minderheidsaandeel zou de bouw en onderhoud van het energiesysteem voor zijn rekening moeten nemen.

Wie die (technische) partner moet worden of er nog andere samenwerkingspartners (denk aan Waternet) bij gaan komen, hoe de juridische structuur eruit komt te zien en wie het vreemd vermogen gaan inbrengen, wordt de komende maanden uitgewerkt.

Vijf werkgroepen buigen zich daarover. De adviesbureaus zijn verantwoordelijk voor de resultaten van drie werkgroepen en KetelhuisWG over twee. Het is de bedoeling dat buurtbewoners die mee willen denken / werken in de groepen betrokken worden.

Een belangrijk advies uit de Tussenrapportage is dat we de elektriciteit die nodig is voor de installaties van het energiesysteem op basis van warmte uit oppervlaktewater groen moeten opwekken.

Dat is een uitbreiding van de opdracht in fase 2.

De leden stemmen met grote meerderheid voor deze uitbreiding door een volmondig ja op de vraag:

*Bent u het ermee eens dat we in de tweede fase de vergroening van de elektriciteitsbehoefte meenemen?*

Naar aanleiding van het onderwerp groene elektriciteit wordt gevraagd of het elektriciteitsnet zwaar genoeg is. Is het elektriciteitsnet zwaar genoeg?

Volgens Alliander tijdens de ondergrond-bovengrond sessie met de gemeente en Waternet wel. Dit wordt in de tweede fase nogmaals geverifieerd.

## **7. Rondvraag en afsluiting**

Suggestie om (landschaps)architecten en kunstenaars, die op het terrein wonen, te betrekken bij vormgeving van eventuele installaties in de openbare ruimte wordt door de vergadering omarmd.

Ook het aanbod om zoon die gespecialiseerd is in energiemonitoring te betrekken, wordt met beide handen aangenomen.

Vragen naar aanleiding van de Tussenrapportage over het voorgestelde lokale energiesysteem op basis van warmte uit oppervlaktewater. (verder uitwerken en laten check samen met de lijst die we al hebben).

1. Zijn er meer projecten met aquathermie en zijn er al werkende systemen?  
Antwoord: Paddepoel, Heeg, Terheijde.
2. Waarom hebben we haast?  
Antwoord: we gaan niet over 1 nacht ijs, maar willen wel slagvaardig blijven.
3. Moeten we een "go" niet zo lang mogelijk uitstellen en nieuwe ontwikkelingen afwachten?  
Antwoord: Er zijn inderdaad argumenten om te wachten. Zo kun je leren van successen en fouten die elders zijn gemaakt. Dat blijft echter zo. Wij willen niet wachten, omdat we al zo ontzettend achterlopen. De gevolgen van de opwarming van de aarde zijn inmiddels al overal te merken. Het is volgens ons echt nodig dat er snel gehandeld wordt op basis van wat we wel weten en wat in de praktijk al toegepast wordt.
4. Wat is de bedoeling van de modelwoningen  
Antwoord: Twee doelen: (1) zo nauwkeurig mogelijk berekenen wat isolatiemaatregelen kosten om de kostenraming en daaruit voortvloeiende verandering in woonlasten zichtbaar te maken. (2) visualiseren van pakketten van maatregelen voor de buurtbewoners en wat dat betekent tijdens het realiseren en hoe het eindresultaat eruitziet.
5. Hoe gaat de bouw gefinancierd worden?  
Antwoord: de financiering hangt nauw samen met de wijze waarop de organisatie eruit gaat zien en is onderwerp van fase twee.
6. Wat wordt de rol van Stadgenoot?  
Daarover zijn we met Stadgenoot in gesprek. Stadgenoot heeft in ieder geval een isolatieopdracht voor zijn gebouwen en kan eventueel ook een rol spelen bij het realiseren van zonnedaken.
7. Zou Waternet een partner kunnen zijn?  
Antwoord: we hebben gesprekken met Waternet wat hun rol zou kunnen zijn. Waternet moet sowieso vergunning verlenen voor gebruik oppervlaktewater. Zij zouden ook met Firan technische partners kunnen zijn, maar er zijn meerdere gegadigden en een voorstel doen we in een later stadium.
8. Hoe flexibel is het systeem?  
Het systeem wordt een leidingensysteem voor warm water. Het huidige voorstel is dat dat water in eerste instantie door warmte uit het Jacob van Lennepkanaal in combinatie met opslag en buurtwarmtepompen naar 70°C of 40°C wordt gebracht of dat gebouwen die op 40°C verwarmd kunnen worden, worden aan de retourleiding gekoppeld. Het netwerk kan eventueel gekoppeld worden aan andere netwerken in de toekomst en / of andere technieken om het water te verwarmen, zoals rioolwarmte of zonnecollectoren. Dat is nu geen optie gebleken, maar dat kan in de toekomst veranderen.
9. Moeten we Europees aanbesteden?  
Antwoord: nee

10. Is bekend hoeveel van de woningen op het WG-terrein van Stadgenoot zijn?  
Antwoord: het bezit van Stadgenoot is circa 60%
11. Wordt er rekening gehouden met legionella risico's?  
Antwoord: tapwater voor douche, wastafels en keuken wordt altijd tot 65°C verwarmd.
12. Hoe groot zijn de buurtwarmtepompen?  
Antwoord: 3 x 3 x 3 meter
13. Kun je de temperatuur in je woning zelf regelen cq. de verwarming uitzetten?  
Antwoord: ja, dat werkt precies zo als met je huidige CV.
14. Waar komt de warmte van het Jacob van Lennepkanaal vandaag?  
Antwoord: de zon verwarmd de bovenste laag van het water in de zomerperiode.
15. Op het WG-terrein lopen nog oude tunnels vanaf het oude ketelhuis naar de gebouwen. Zijn die er nog en kunnen die hergebruikt worden?  
Antwoord: gedeeltelijk zijn die er nog, maar grote delen zijn beschadigd of ingestort. Sowieso zitten ze vol asbest en ligt het niet voor de hand ze te hergebruiken.
16. Hoe gaat de fasering eruitzien? Wanneer worden welke gebouwen aangesloten?  
Antwoord: Daar gaan we voorstellen voor doen aan het eind van fase twee in april 2020.
17. Elektriciteit van zonnepanelen moet opgeslagen worden, want kan niet meteen gebruikt worden. Hoe gebeurt dat?  
Antwoord: DVP Smart Concepts doet daar voorstellen voor in fase twee.
18. Waarom is waterstof geen oplossing voor het WG-terrein?  
Waterstof is voor hoge temperatuurtoepassingen en wordt de komende decennia voornamelijk in de industrie en in de transportsector toegepast. Woningen kunnen na isolatie bijna altijd op lagere temperaturen worden verwarmd. Bovendien is het omzetten van elektriciteit in waterstof en vervolgens weer in warmte inefficiënt.
19. Het is wel heel veel gedoe, het kost veel geld en het neemt veel ruimte in beslag. Waarom niet gewoon iedereen individueel elektrische, centrale verwarming op groene stroom?  
Een elektrische CV is zeer inefficiënt. Er wordt nu al niet genoeg groene stroom opgewekt, dus we moeten zeker niet voor inefficiënte systemen kiezen. Om iedereen van warmte te voorzien, moeten we zo slim en efficiënt mogelijk een diversiteit aan warmtebronnen benutten en de elektriciteitsvraag beperken.