



drift for transition

Onderzoeksrapport

‘Daar brandt een vlammetje onder’

Focusgroep onderzoek naar de kansen
en barrières voor een coöperatieve
warmtetransitie in Amsterdam

datum

November 2018

auteurs

Ilonka Marselis, Kim Bischof
& Matthijs Hisschemöller



‘Daar brandt een vlammetje onder’

Focusgroep onderzoek naar de kansen en barrières voor een coöperatieve warmtetransitie in Amsterdam



Auteurs

Ilonka Marselis, Kim Bischof & Matthijs Hisschemöller



Datum

November 2018



Omslagfoto

Het ‘kashuis’ van Thomas Dill en de ‘buurauto’, een elektrisch deelauto initiatief.
Foto door: Thijs Haverkamp



DRIFT

Het Dutch Research Institute for Sustainability Transitions (DRIFT) is een toonaangevend onderzoeksinstituut op het gebied van duurzaamheidstransities. DRIFT staat (inter)nationaal bekend om haar unieke focus op transitiemanagement, een aanpak waarbij wetenschappelijke inzichten over transities door middel van toegepast actie-onderzoek worden vertaald in praktische handvatten en sturingsinstrumenten.

Voorwoord

Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van het ABC onderzoeksproject. ABC staat voor *Amsterdam Bouwt de Coalitie voor een duurzame nieuwbouwwijk*. In dit tweejarige project wordt onderzocht of partijen vanuit de niche (opkomende sociale en technische innovaties) in samenwerking met partijen gelieerd aan het energieregime (bestaande instituties, de energiesector) een nieuwbouwwijk kunnen realiseren voor Amsterdam waarin de eindgebruikers een innovatief wijkgebonden energiesysteem in eigendom hebben. Aanleiding voor ABC was het voornemen van energiecoöperatie Zuiderlicht om samen met haar partners Waternet en Alliander DGO mee te dingen in de tender voor het warmteconcept Centrumeiland op IJburg. Het consortium heeft een technisch concept uitgewerkt voor deze wijk, namelijk verwarming via een combinatie van WKO en nieuwe sanitatie. Bij nieuwe sanitatie wordt de restwarmte van afvalwater hergebruikt en wordt de biomassa uit het afvalwater vergast om biogas te verkrijgen. Onderdeel van het concept is dat de eindgebruikers eigenaar en/of beheerder worden van het energiesysteem.

ABC gaat er van uit dat twee factoren het succes van een dergelijke onderneming bepalen. Ten eerste is een positieve houding van de gemeente Amsterdam cruciaal. Het onderzoeksproject richtte zich daarom in het eerste jaar op de vraag hoe belemmeringen kunnen worden weggenomen die een doelgerichte samenwerking tussen energiecoöperaties en de gemeente in de weg staan. Hierover is het rapport *'Het moet niet te avontuurlijk worden'* uitgebracht in maart 2018. De tweede succesfactor voor deze onderneming is het consortium zelf. Er moet zicht zijn op een bedrijfsmodel, de taken en verantwoordelijkheden in het consortium moeten goed gedefinieerd zijn en er moet voldoende vertrouwen bestaan onder potentiële eindgebruikers in het coöperatieve concept. Op dit vertrouwen onder potentiële eindgebruikers gaat dit rapport in.

ABC wordt uitgevoerd door DRIFT en ondersteund door Alliander DGO, Waternet, energiecoöperatie Zuiderlicht en de stichting Urgenda. Het onderzoek wordt gefinancierd door NWO, de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek en AMS, het Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions.

Samenvatting en algemene conclusie

Doelstelling en methode

De doelstelling van het onderzoek gepresenteerd in dit rapport is kennis te vergaren over hoe betrokken, duurzame Amsterdammers aankijken tegen een coöperatieve warmtetransitie. De onderzoeksvragen die centraal stonden bij dit onderzoek zijn:

- 1) Welke risico's en kansen identificeren bewoners in de transitie naar een duurzame warmtevoorziening in coöperatief eigendom?
- 2) Welke rollen zien bewoners voor zichzelf en andere partijen in de warmtetransitie?
- 3) Wat is de welwillendheid van bewoners om zichzelf te organiseren voor een duurzame warmtevoorziening in coöperatief eigendom?

Om deze vragen te beantwoorden zijn drie bijeenkomsten georganiseerd. De bijeenkomsten waren zogenaamde focusgroepen: een wetenschappelijke onderzoeksmethode waarbij een discussie tussen deelnemers wordt gefaciliteerd aan de hand van opiniestukken. Aan elke focusgroep deden ongeveer vijf deelnemers mee. Ieder van de deelnemers is geïnteresseerd en gemotiveerd om een duurzaam en toekomstbestendig energiesysteem in Amsterdam te realiseren. Enkelen van de deelnemers zijn hier reeds actief mee bezig. Het is bij de resultaten van dit onderzoek dus van belang in gedachten te houden dat het actief betrokken, duurzaam georiënteerde Amsterdammers betreft. Het voordeel hiervan is dat zij meer ervaring en kennis over het onderwerp hebben. Zij zijn echter niet representatief voor alle Amsterdammers.

Risico's in een coöperatieve warmtetransitie

Tijdens de analyse van de focusgroepen zijn de risico's die genoemd werden door deelnemers opgedeeld in drie categorieën: 1. *Barrières* die bewoners op dit moment zien om de warmtetransitie te realiseren met een grote rol voor zelforganisatie en coöperatief eigendom. 2. *Angsten* die bewoners hebben wat de transitie naar aardgasvrij wonen betreft. 3. *Onzekerheden* die bewoners zien rondom het fossielvrij maken van de woningen via zelforganisatie en in coöperatief eigendom, denk aan onduidelijkheden, kennisgebreken of tegenstrijdigheden. Per categorie worden de punten die benoemd werden aan de hand van thema's gepresenteerd.

Barrières

Verenigingen van Eigenaren (VvE) en huiseigenaren

Meerdere deelnemers merkten vanuit hun praktijkervaring op dat VvE's vaak niet zitten te wachten op verduurzaming en heel conservatief zijn ingesteld. Ze zien VvE's niet als vehicle voor verandering en juist als tegenwerkende kracht. De deelnemers in de focusgroepen merken op dat de bereidheid van bewoners om zich te binden aan een verduurzamingsproces in een VvE zeer laag is en dat het lastig kan zijn om contact te krijgen met bewoners. Wat bijdraagt aan de tegenwerkende kracht van VvE's is volgens de deelnemers het grote aandeel huisjesmelkers en expats in Amsterdamse wijken. Deze willen over het algemeen niet meedoen aan maatregelen die extra investering vragen en hebben zelf geen belang bij verduurzaming. Een barrière voor bewonersinitiatief richting verduurzaming is dat huiseigenaren wisselende belangen hebben. Volgens de deelnemers is dit deels vanwege bovengenoemde reden en deels omdat sommige bewoners zich simpelweg niet bezighouden met duurzaamheid en er weinig voor willen opofferen. Ook zijn er wisselende belangen omdat bewoners binnen hetzelfde gebouw of dezelfde VvE tegen wisselende duurzaamheidsproblemen aanlopen. Een bewoner van het appartement onder het dak heeft bijvoorbeeld een andere energierekening en een andere isolatiebehoefte dan een bewoner in het midden van een appartementencomplex.

Tijdens de focusgroepen kwam naar voren dat indien er wel een bewonersinitiatief is, een woningbouwcorporatie, als eigenaar van het pand, een barrière kan vormen. In sommige gevallen wil de corporatie helemaal niet meedenken, in andere gevallen duurt het proces dan heel erg lang omdat de corporatie veel bedenktijd nodig heeft. Daarnaast merken de deelnemers op dat in een huur-situatie bewoners sowieso aan andersoortige duurzaamheidsinitiatieven werken omdat het lastig is in gesprek te gaan met de corporatie.

Ontzorging en individualisme

Volgens de deelnemers zit een van de grootste barrières in de sociale kenmerken die ze opmerken bij bewoners in de stad Amsterdam. Bewoners zijn volgens hen zo gewend om ontzorgt te worden door de overheid dat het lastig is mensen te vinden die actief zelf dingen willen organiseren en regelen. Bewoners hebben vaak een afwachtende en 'luie' houding en hebben geen zin in gedoe, dit zorgt volgens de deelnemers voor een mindset die niet snel tot zelforganisatie zal leiden. Hiernaast merken de deelnemers op dat individualisme in het DNA van stadsmensen zit en dat ze hierdoor minder snel gezamenlijk hun warmtevoorziening zullen willen gaan regelen. Dit zou nog versterkt worden doordat er geen groot genoeg gevoel van crisis onder de mensen heerst en er een gebrek aan vertrouwen is dat bewoners zelf actie kunnen ondernemen. Dit leidt ertoe dat de deelnemers inschatten dat er simpelweg niet genoeg enthousiastelingen in de stad zijn om substantiële zelforganisatie onder bewoners richting een duurzaam energiesysteem te bewerkstelligen. Ze verwachten dat om de overheersende mindset om te doen slaan, je met een overtuigend verhaal en positieve voorbeelden moet komen.

Kwetsbaarheid van een coöperatie

Een andere barrière die deelnemers opmerkten is dat de zelfwerkzaamheid van een coöperatie vaak kwetsbaar is, omdat de hele organisatie op een paar mensen hangt. Deze mensen worden vaak niet voor dit werk betaald en hebben er hierdoor weinig tijd en energie voor naast hun normale baan. Volgens de deelnemers kan deze barrière voor zelforganisatie overkomen worden door verschillende vormen van ondersteuning vanuit de gemeente en organisaties.

Regelgeving en overheid

Een andere groep barrières die naar voren kwam heeft te maken met regelgeving en de gemeente. De privacy wetgeving werkt volgens de deelnemers in sommige gevallen wijkmobilisatie tegen. Bijvoorbeeld omdat het achterhalen van de eigenaar of juist de huidige bewoner van een appartement soms lastig is. Bij monumentale panden in de stad vormt de strenge wetgeving een barrière voor duurzame renovatie. Deelnemers zien het daarnaast als barrière dat de overheid niet echt iets afdwingt, waardoor veel bewoners en huiseigenaren helemaal geen actie ondernemen. De inrichting en cultuur van de gemeentelijke afdelingen worden ook als barrière ervaren. De gemeentelijke angst voor risico's en de eilandvorming binnen de gemeente werken volgens hen hinderlijk voor constructieve samenwerking met bewonersinitiatieven.

Techniek en financiering

Qua technische barrières zien de bewoners het gebrek aan voorbeelden van lage temperatuur, coöperatieve warmtevoorzieningen, de overheersende voorkeur voor stadswarmte vanuit de gemeente en de afweging tussen verschillende schaalgroottes als probleem. Daarnaast denken ze dat de geluidsoverlast die warmtepompen geven een barrière voor grootschalige implementatie hiervan in druk bewoonde wijken in de stad. Goede ondersteuning tijdens het maken van een technische plan zou de barrières kunnen verminderen, bewoners hebben immers niet allen die technische kennis zelf in huis. De deelnemers noemden ook enkele financiële barrières. Het is volgens hen moeilijk om als burger actief een rol te spelen in de warmtetransitie als je zelf niet wilt of kunt investeren in verduurzaming. Daarnaast verwachten ze dat verschillende groepen in de samenleving zoals oudere bewoners, huishoudens die weinig geld hebben, die het niet begrijpen of die van mening zijn dat het geen zin heeft weinig interesse zullen hebben om geld te investeren in verduurzaming. Ook zien de deelnemers als barrière dat het subsidie landschap ingewikkeld is.

Angsten

Hoge kosten en overlast

In elke focusgroep kwam de angst voor hoge kosten voor achterblijvers naar boven. Hiermee doelden de deelnemers op hogere kosten voor bewoners die niet zelf initiatief (kunnen) nemen en nog lang op gas zitten of een suboptimale oplossing moeten accepteren. In het bijzonder werd gevreesd dat de hierboven genoemde groepen die niet zelf willen of kunnen investeren achter zullen blijven en als resultaat met hogere kosten te kampen krijgen in de toekomst.

Hiernaast heerst de algemene angst dat de warmtetransitie erg duur zal zijn voor iedereen en overlast van ingrijpende verbouwingen zal geven.

Angst voor grote partijen en stadswarmte

Eenzijds kwam de angst naar voren dat het er nu naar uit ziet dat de bewoners in Amsterdam heel gemakkelijk overgeleverd worden aan grote, monopolistische partijen die weinig met de belangen van burgers rekening zullen houden. Ook zijn de bewoners bang dat de kennis die bij hun ligt verloren zal gaan als de gemeente enkel met grote bedrijven deze warmtetransitie aan pakt. Anderzijds kwam de angst naar voren dat de huidige warmtebronnen van stadswarmte in de toekomst niet verduurzaamd zullen worden. Ook is er angst dat de burger al zijn keuzevrijheid zal verliezen wanneer zij eenmaal op stadswarmte is aangesloten. Hier staat tegenover dat de deelnemers ook de angst uitspraken dat wanneer ze wel meer zeggenschap krijgen, ze waar zullen moeten maken wat ze al jaren roepen. Wat als dat niet (in één keer) lukt? Ze vrezen dat wanneer de gemeente veel inspraak van bewoners en zelforganisatie in de warmtetransitie toelaat, het ook een grote verantwoordelijkheid is voor burgers.

Dat het niet lukt

Tijdens de focusgroepen werd besproken dat men angst ervaart dat de warmtetransitie simpelweg niet zal lukken. Er is onder de deelnemers een gebrek aan vertrouwen dat de transitie naar een aardgasloze stad zal slagen en dit resulteert in angst. De deelnemers geven aan teleurgesteld te zijn dat mensen niet bereid zijn een stapje terug te doen in hun eigen welvaart om zo het milieu te ontzien. De angst groeit dat, door het eerder genoemde 'DNA' van de Amsterdammer, een duurzame stad onhaalbaar begint te worden. De teleurstelling en demotivatie beginnen voor enkelen hun tol te eisen: sommige deelnemers geven aan bij het uitblijven van grootschalige verandering in Amsterdam te overwegen de stad te verlaten.

Onzekerheden

Schaalgrootte en maatwerk

Er is onzekerheid over wat de juiste schaal voor warmte-oplossingen is. Wat zal tot kostenverlaging leiden en welke oplossing past het beste in welke situatie? Deelnemers verwachten als voordeel van grotere warmtesystemen een kostenverlaging voor individuele huishoudens. Aan de andere kant noemt men de onzekerheid over het wegvallen van maatwerk wanneer op te grote schaal de oplossing wordt gezocht. Door verschillende deelnemers is benoemd dat er meerdere wegen naar Rome leiden. Om deze onzekerheid te overkomen moet men volgens de deelnemers bereid zijn te experimenteren met alternatieven.

Verbouwing van de woning

De deelnemers zijn het er over eens dat bestaande woningen aanpassingen nodig hebben om lage temperatuur warmtevoorzieningen mogelijk te maken. Dit leidt tot onzekerheden onder de deelnemers over hoe welwillend bewoners zullen zijn om hun huis te laten verbouwen en daarmee enkele weken in een stofwolk zitten. De onzekerheid rondom welwillendheid van bewoners wordt ook veroorzaakt omdat de deelnemers geen goed inzicht hebben over hoeveel

overlast het precies zal geven, hoeveel geld zo'n verbouwing ongeveer zal kosten en wie die kosten betaald. Bij de onzekerheid over die financiering maken de deelnemers een distictie tussen huurders en kopers. De deelnemers zijn het er over eens dat eigenaar-bewoners zelf voor de kosten zullen moeten opdraaien, eventueel met tegemoetkoming in de vorm van subsidies. Bij die subsidies zitten wel onzekerheden, met name veroorzaakt doordat het moeilijk of onduidelijk is hoe men ze kan aanvragen. Hiernaast benoemen de deelnemers dat zij verwachten dat voor huurders extra isolatie of andere woningaanpassingen samen zullen gaan met huurverhoging, deelnemers zijn onzeker over hoe eerlijk dit is. Ook waren er onzekerheden over de technische werking en de impact op het huis van verschillende warmtevoorzieningen.

Restwarmte

De deelnemers van de focusgroepen zijn onzeker of de huidige inzet van restwarmte efficiënt is aangezien de hoeveelheid hiervan beperkt is. Geen van de deelnemers is tegen het gebruik van restwarmte voor verwarming, zij zijn echter erg onzeker over de toekomstbestendigheid van deze bron. De deelnemers merken op dat restwarmte een teken van een inefficiënt proces is en misschien in de toekomst sterk verminderd is, wat voor bron komt er dan voor het warmtenet? Daarnaast geven de deelnemers aan dat zij onzeker zijn over het maken van plannen en doen van investeringen in duurzame warmtevoorzieningen zolang de gemeente geen duidelijkheid geeft over waar in de stad het stadswarmtenet zal komen met verplichte aansluiting.

Coöperatie starten

De deelnemers zagen enkele onzekerheden rondom het starten van een coöperatie. Ten eerste de vraag hoe je de juiste mensen mobiliseert om een coöperatie te starten. Het blijkt in de praktijk moeilijk om genoeg mensen te vinden die zich actief voor een coöperatie willen inzetten. Ten tweede de vragen wat er eigenlijk zo anders is aan een coöperatie ten opzichte van een gewoon warmtebedrijf, of dit niet gewoon een hype is en of een coöperatieve warmtevoorziening niet net zo duur is met even hoge risico's. Het blijkt dat de deelnemers zich moeilijk een voorstelling kunnen maken wat er verandert in kosten en zeggenschap wanneer de eigendomsconstructie niet in handen van een groot bedrijf maar bij hen zelf ligt. Het toont ook een gebrek aan (bekende) voorbeelden. Dit komt ook naar voren uit een derde onzekerheid: of het überhaupt mogelijk is om als coöperatie een warmtenet in eigendom te hebben.

Hiernaast werden er onzekerheden genoemd die het proces van het opstarten van een coöperatie aangaan. Veel deelnemers merkten op dat hier veel tijd in gaat zitten en zijn onzeker of dit haalbaar is om allemaal op vrijwillige basis te doen. Ook bestaat er onzekerheid of een participatieproces om heel de wijk mee te krijgen voor een coöperatieve warmtevoorziening niet te lang zou duren, meer dan een jaar. Een laatste onzekerheid betreft het vermogen tot omzetten van idealen en wensen naar daden: de deelnemers ervaren dat veel bewoners een gebrek aan empowerment hebben om hun dromen te realiseren. Al de onzekerheden onder dit thema zullen opgehelderd kunnen worden door positieve voorbeelden van coöperatieve, duurzame warmtevoorzieningen.

Kansen in een coöperatieve warmtetransitie

Momentum voor verandering is er

Deelnemers merken dat meerdere (recente) ontwikkelingen bijdragen aan een momentum voor verandering. Volgens hen zit de politieke wind, zowel landelijk als lokaal, nu mee voor een transitie richting coöperatieve en duurzame warmtevoorzieningen. Daarnaast merken ze dat de situatie in Groningen, evenals de stijgende wereldwijde problematiek, een groeiend gevoel van crisis creëert, waardoor bewoners meer open staan voor transitie. Doordat er steeds meer voorbeelden komen van de voordelen in comfort en kosten die duurzaam wonen opleveren verwachten ze dat het makkelijker zal zijn om medebewoners te overtuigen mee te veranderen. Ze zien onder andere dat er veel subsidies beschikbaar zijn om de kosten te drukken en zien de transitie als kans om geld te besparen op de energierekening. Daarnaast zien ze lage temperatuur warmtesystemen als veelzijdig, aangezien er veel verschillende warmtebronnen op aangesloten kunnen worden. Zij zien een transitie naar lage temperatuur warmtesystemen ook als kans om de warmteoplossingen kleinschalig te houden, met lokale bronnen. Hierdoor past het warmtesysteem beter bij de lokaliteit van de woningen en hoeft er niet over grote afstanden met warmte gesleept te worden. Als laatste merken de deelnemers op dat slechts een klein percentage bewoners actief met de transitie bezig hoeft te zijn, de rest zal niet persoonlijk overtuigd hoeven te worden van de noodzaak voor verandering en zal vrij weinig merken van de transitie. Dit alles geeft volgens de deelnemers aanleiding voor goede kansen voor de transitie.

Bevordering sociale cohesie en samenwerking

Specifiek zelforganisatie binnen de warmtetransitie zien de deelnemers als kans om sociale cohesie te bevorderen. Ze zien dat de transitie als trekker voor sociale activiteiten kan werken die een verbindende werking kunnen hebben. Naar aanleiding van simpele, direct gedeelde problemen kunnen bewoners aangesproken en betrokken worden en dan kunnen steeds grotere collectieve acties worden georganiseerd. Aangezien er altijd bewoners zijn die kennis hebben rondom de warmtetransitie en andere bewoners weer kennis op andere aspecten, zien de deelnemers de transitie ook als kans om een netwerksamenleving te worden waarin bewoners samenwerken en elkaars kennis benutten. Ook merken ze dat samenwerkingen tussen stakeholders in Amsterdam steeds meer openen van de triple helix (overheid, ondernemers en onderwijs) naar de vijf O's (inclusief organisaties en ongeorganiseerde burgers). De deelnemers zien de energietransitie als kans voor bredere maatschappelijke verandering waarin burgers weer meer in eigen handen nemen en de samenleving minder individualistisch wordt.

Ga slim om met wat er al is

Een laatste groep kansen die de deelnemers identificeren gaat over het slim omgaan met wat er is en wat toch al moet. Door duurzame verbeteringen tegelijkertijd met gepland onderhoud uit te voeren kunnen de overlast en kosten beperkt worden. Ook kan het vermogen van een VvE ingezet worden voor duurzame investeringen, zeker nu het rentepercentage op spaarrekeningen zo laag is. Deelnemers vinden dat de zon als primaire warmtebron gezien moet worden

aangezien er altijd zonnewarmte en energie is. Hierbij zijn volgens hen maatwerk en een wijkgerichte aanpak met zeggenschap van eindgebruikers van belang. Deelnemers zien kansen voor slim te koppelen tussen energiepositieve nieuwbouwwijken en omliggende bestaande wijken. Ook merken ze op dat de jonge generatie een meer ondernemende mindset heeft welke gebruikt kan worden in deze transitie.

De deelnemers merken op dat niet iedere burger actief mee hoeft te doen in deze transitie. Het kleine percentage actieve, enthousiaste burgers kan, met de juiste ondersteuning vanuit de overheid, het voor de rest regelen. De gemeente moet zich dat bewust worden van de functies van ontzorgder, ondersteuner, (voor) financierder en trekker die zij kan hebben. Ook kan slim gebruik gemaakt worden van de kennis en ervaring die gevestigde partijen in de energie- en warmte wereld al bezitten. De huidige regime partijen worden dus niet (enkel) als belemmering gezien voor een warmtetransitie met zelforganisatie, maar als kans om samen voort te bouwen op hun bestaande kennis en ervaring. Wanneer er eenmaal een aantal goede voorbeelden zijn die werken en waarin aangetoond wordt dat het geld bespaard, verwachten de deelnemers dat steeds meer mensen zullen willen overstappen.

Verschillende rollen

Rollen voor bewoners

Grofweg noemden de deelnemers aan de focusgroepen drie verschillende typen rollen die bewoners in de warmtetransitie kunnen hebben. In de eerste rol denken bewoners mee aan mogelijke scenario's, geven de inhoud van gemeentelijke warmteplannen aan en helpen met uitzoeken wat bij een wijk past. De bewoners helpen met het verkennen van lokale kansen, zetten vragen en zorgen uit bij de gemeente en bij projectontwikkelaars en helpen met het overtuigen van medebewoners. Zo zorgen zij ervoor dat er maatwerk komt, zonder dat ze het vervolgens zelf gaan doen.

In de tweede rol lossen de bewoners zelf hun warmtevoorziening op. Bijvoorbeeld door in een energiecoöperatie mee te doen, zelf energie op te wekken en hun buurtbewoners mee te nemen in initiatieven. Bewoners die verantwoordelijkheid voelen om de milieuproblemen aan te pakken, evenals bewoners met een goed netwerk, specifieke kennis of veel vrije tijd, spelen sleutelrollen in de buurt. Onder de deelnemers van de focusgroepen heerst de overtuiging dat wanneer de bewoners een goede business case voor hun maatregelen verzinnen, de financiering vanzelf goed zal komen. Via het zetten van goede voorbeelden zullen steeds meer bewoners volgen.

Een derde rol die de deelnemers benoemden is die van de bewoner als opdrachtgever. De deelnemers zijn het er over eens dat de burger zelf de opdrachtgever is, dat moet centraal staan in alle oplossingen. Wanneer je erkent dat de burger de opdrachtgever van deze transitie is, is het ook cruciaal om zijn inbreng mee te nemen.

Rollen voor de gemeente

De deelnemers hebben tijdens de focusgroepen meerdere rollen en taken opgenoemd die aan de overheid toebedeeld werden. Het rekruteren van enthousiastelingen in de buurt zou volgens de deelnemers met ondersteuning van gemeentes en/of ondernemers geholpen zijn.

Bijvoorbeeld door vrijwilligersvergoedingen of het aanstellen van gemeentelijke ondersteuners die vrijwilligers ontlasten. Regelgeving verduidelijken is ook een taak die deelnemers zien voor de (lokale) overheid. Hier gaat het bijvoorbeeld om het verduidelijken van subsidiebeleid maar ook het maken van keuzes als het gaat om monumentenbehoud. Daarnaast stellen ze voor om bewoners met een kleinere beurs tegemoet te komen, bijvoorbeeld via het opzetten van een gebouw-gebonden lening. Het voorkomen van hoge kosten voor achterblijvers wordt gezien als een project voor burgers samen met de lokale overheid. Daarnaast merken de deelnemers op dat aangezien er nog kennis nodig is over welke oplossingen op welk schaalniveau het beste geschikt zijn er hier een rol voor de overheid weggelegd is. Op dit moment is de kennis over klimaatverandering onder bewoners nog te klein volgens de deelnemers, zij zien ook hier een rol voor zichzelf samen met de (lokale) overheid en ondernemers om dit te vergroten. Als de warmtetransitie, en vooral renovatie om warmtevraag te reduceren echt niet op gang komt, zien de deelnemers van de focusgroep het als een rol voor de lokale overheid om mogelijkheden tot verplichting en dwang te onderzoeken. Hiernaast bestaat de vraag onder de deelnemers of de gemeente zou kunnen ingrijpen op de situatie van het onderverhuren van woningen.

Conclusie

Het onderzoek leidt tot de conclusie dat bewoners onder de juiste omstandigheden welwillend zullen staan tegenover de voorgestelde transitie. De deelnemers hebben een redelijk duidelijk beeld van wat deze transitie op dit moment remt en zij hebben ook ideeën hoe deze risico's verminderd kunnen worden. Zodra er positieve voorbeelden zijn van lage temperatuur warmtevoorzieningen in lokaal beheer, is de verwachting dat er meer vergelijkbare initiatieven zullen worden opgezet. Het is van belang dat de gemeente, zeker bij de eerste paar cases, zich bewust is van haar rol om die te ondersteunen. Hierbij is het van belang dat bewoners als opdrachtgever voor de transitie gezien worden en hun inbreng als uitgangspunt genomen wordt.

De deelnemers verwachten ook dat de welwillendheid om deel te nemen aan deze warmtetransitie bij veel bewoners aanwezig zal zijn zodra aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Het draait hierbij om ondersteuning van de reeds actieve, enthousiaste bewoners door de gemeente bij het maken van een technisch plan en het benaderen van medebewoners, de mogelijkheid tot experimenteren met diverse verwarmingsalternatieven en een slimme omgang met de business case en geplande onderhoudsmomenten. Door op gepaste manier aan te haken bij het groeiend momentum voor verandering onder bewoners, kan dit versneld worden.

De welwillendheid van bewoners om zich actief te organiseren zal volgens de deelnemers beperkt kunnen blijven tot een klein en select groepje enthousiastelingen om de voorgestelde

warmtetransitie te realiseren. Het fossiele vlammetje dat nu nog zo vaak de bron van warmtevoorzieningen is kan dan vervangen worden door een vlam van bewonersenthousiasme en zelforganisatie die de drijvende kracht van de transitie vormt.

Het is in dit stadium te vroeg om te stellen dat aan bovengenoemde voorwaarden zal worden voldaan. Gezien de onzekerheden en angsten die naar voren zijn gekomen, is het vooralsnog geen uitgemaakte zaak dat de transitie in handen van eindgebruikers zal kunnen slagen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	i
Samenvatting en algemene conclusie	ii
1. Inleiding	2
1.1 Achtergrond van het project	2
1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen	2
1.3 Onderzoeksmethode	3
1.4 Opbouw van dit rapport	6
2. Risico's aan een warmtetransitie met zelforganisatie	7
2.1 Barrieres	7
2.2 Angsten	13
2.3 Onzekerheden	15
2.4 Conclusie	19
3. Kansen aan een warmtetransitie met zelforganisatie	20
3.1 Momentum voor verandering	20
3.2 Bevordering sociale cohesie en samenwerking	22
3.3 Slim omgaan met wat er al is	24
3.4 Conclusie	26
4. Rollen in een warmtetransitie met zelforganisatie	27
4.1 Rollen voor bewoners	27
4.2 Rollen voor de gemeente	28
4.3 Rollen voor bedrijven	30
4.4 Conclusie	30
5. Conclusie en reflectie	31
5.1 Antwoord op de onderzoeksvragen	31
5.2 Reflectie op de focusgroepen	33
5.3 Vervolgonderzoek	33
Referenties	35
Bijlage	35

1. Inleiding

1.1 Achtergrond van het project

ABC staat voor *Amsterdam Bouwt de Coalitie voor een duurzame nieuwbouwwijk*. Het ABC-project wordt uitgevoerd door een consortium van Drift (Erasmus Universiteit Rotterdam), Alliander DGO, Waternet, energiecoöperatie Zuiderlicht en de stichting Urgenda. Het onderzoek wordt gefinancierd door NWO, de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek en AMS, het Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions. Binnen NWO is het ABC-project onderdeel van het programma '*Uncertainty Reduction in Smart Energy Systems*' (URSES). In het URSES programma werkten Drift, TUDelft en Alliander aan een onderzoek genaamd '*Transition Patterns Enabling Smart Energy Systems*' (TRAPESES). Dit onderzoek richtte zich op opkomende synergiën en conflicten wanneer top-down en bottom-up actoren samenkomen in de energietransitie. Het ABC-project bouwt voort op het werk gedaan in dit TRAPESES onderzoek met de specifieke nadruk op de metropoolregio Amsterdam.

Voor de start van het ABC-project hadden enkele partners reeds het initiatief genomen om een duurzame nieuwbouwwijk te realiseren in Amsterdam. Een coalitie van Waternet, Alliander DGO en Zuiderlicht heeft in 2015-2016 samen met ervaren warmteleverancier Greenspread Warmte plannen gemaakt voor een energieneutraal en coöperatief energiesysteem voor de nieuwbouwwijk Centrumeiland. Centrumeiland is een nieuw stukje land dat is opgespoten als onderdeel van IJburg. Het betreft een woonwijk van rond de 1200 woningen. Dit consortium had een technisch concept uitgewerkt voor deze wijk, namelijk verwarming via een combinatie van warmte-koude-opslag (WKO) en nieuwe sanitatie. Bij nieuwe sanitatie wordt de restwarmte van afvalwater hergebruikt en wordt de biomassa uit het afvalwater vergast om biogas te verkrijgen. Op deze manier wordt bijgedragen aan reductie van CO₂-emissies in de gebouwde omgeving en in de waterzuivering. Onderdeel van het concept is dat de eindgebruikers eigenaar en/of beheerder zouden worden van het energiesysteem. In het rapport wordt naar dit plan verwezen als het 'ABC-concept'. Kort gezegd is het ABC-concept een duurzame warmtevoorziening op wijkniveau in coöperatief eigendom van de eindgebruikers.

1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen

Dit rapport borduurt voort op de kennis opgedaan in het eerste ABC-rapport '*Het moet niet te avontuurlijk worden*' (Marselis & Hisschemöller, 2018) en kijkt verder naar de mogelijkheden voor samenwerking tussen (actieve) burgers en de gemeente vanuit het perspectief van Amsterdamse bewoners. Waar in het eerste ABC-rapport kennis is vergaard over institutionele barrières voor het ABC-concept, heeft het onderzoek gepresenteerd in dit rapport als doel inzicht te krijgen in hoe betrokken, duurzame Amsterdammers aankijken tegen een

warmtetransitie waarin zelforganisatie een grote rol speelt. Wat voor risico's en kansen geven bewoners aan voor het transitie concept zoals opgesteld door de partners van het ABC project? En wat voor rollen zien zij voor zichzelf en andere partijen weggelegd? Deze nieuwe inzichten, in combinatie met de kennis over bestaande institutionele barrières die in het eerste ABC-rapport naar boven zijn gehaald, kunnen bijdragen aan het bouwen van een coalitie om daadwerkelijk het ABC-concept te realiseren.

De onderzoeksvragen die centraal stonden bij het onderzoek gepresenteerd in dit rapport zijn:

- 1) Welke risico's en kansen identificeren bewoners in de transitie naar duurzame warmtevoorziening in coöperatief eigendom?
- 2) Welke rollen zien bewoners voor zichzelf en andere partijen in de warmtetransitie?
- 3) Wat is de welwillendheid van bewoners om zichzelf te organiseren voor een duurzame warmtevoorziening in coöperatief eigendom?

1.3 Onderzoeksmethode

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is de onderzoeksmethode van 'focusgroepen' gebruikt. Een focusgroep is een vorm van groepsdiscussie aan de hand van discussiestukken, met een geselecteerd groepje deelnemers. Het is een sessie van ongeveer anderhalf uur waarbij de onderzoeker de deelnemers enkele discussiestukken voorlegt om het onderwerp van de discussie te sturen, waarna de deelnemers met elkaar in gesprek gaan onder leiding van een gespreksmoderator (Van Thiel, 2007: p. 110). De gespreksmoderator was in dit geval de onderzoeker.

Structuur, deelnemers en analyse van de focusgroepen

Voor dit onderzoek zijn drie focusgroepen georganiseerd, aan elke focusgroep namen andere deelnemers deel. Tijdens de focusgroep kregen de deelnemers twee discussiestukken voorgelegd. Deze stukken zijn geselecteerd op basis van twee criteria. Ten eerste moesten de stukken informatief zijn, daarbij is het belangrijk dat de (meeste) deelnemers onbekend zijn met de discussiestukken. Ten tweede moesten de stukken voldoende sturend zouden zijn. Die sturing is van belang om deelnemers van de verschillende focusgroepen in hun discussie over vergelijkbare gespreksonderwerpen te laten praten. De gespreksonderwerpen waarheen ze gestuurd werden zijn gelijk aan de onderzoeksvragen van dit onderzoek. Het eerste discussiestuk dat tijdens de focusgroepen voor dit onderzoek werd voorgelegd was een notitie gericht aan de gemeenteraadsleden van Amsterdam, ontwikkeld door het ABC consortium (zie bijlage). Het tweede discussiestuk was een promotiefilmpje gemaakt door Thermo Bello, een energiebedrijf in handen van de bewoners uit de wijk EVA-Lanxmeer (ThermoBello, 2012).

Bij de focusgroepen waren gemiddeld vijf deelnemers. Het gewenste profiel van de deelnemers was een interesse in duurzaam wonen, woonachtig in Amsterdam of omgeving en eventueel reeds actieve deelname in een bewonersinitiatief voor duurzame warmte of elektriciteit. De

deelnemers zijn geworven via drie wegen: 1) Er is een oproep geplaatst op het online platform 02025¹. 2) Tijdens de energie-ontbijten van 02025 is er gewezen op de mogelijkheid om deel te nemen aan focusgroepen. 3) 02025 heeft verschillende oproepen voor deelnemers aan de focusgroepen in hun nieuwsbrief gezet. Een totaal van negentien mensen heeft zich aangemeld, waarvan uiteindelijk vijftien hebben deelgenomen aan een van de focusgroepen. In tabel 1 staat de samenstelling van de focusgroepen gepresenteerd.

	Groep 1	Groep 2	Groep 3
Tijdstip	Ochtend (9:30-11)	Avond (19:00-20:30)	Middag (13:30-15:00)
Totaal deelnemers	5	4	6
Actief als vrijwilliger*	5	2	1
Actief als professional**	1	1	4
Man/vrouw verhouding	2/3	4/0	4/2
Projectleden consortium***	1	1	1

* Deelnemers die onbetaald actief zijn op het gebied van een duurzame en groene leefomgeving.

** Deelnemers die zich op professioneel gebied bezig houden met het bewerkstelligen van een groene en duurzame leefomgeving.

*** Deelnemers die ook betrokken zijn bij het ABC-project.

Tabel 1. Karakteristieken van de deelnemers aan de focusgroepen.

De ochtendgroep en de avondgroep zijn opgenomen met een filmcamera en vervolgens getranscribeerd. Bij de middaggroep is door technische problemen de filmopname niet gelukt. Van deze focusgroep is door de aanwezige onderzoeker direct achteraf een gespreksverslag geschreven. Dit verslag is vervolgens aangevuld door twee deelnemers van deze focusgroep en een toehoorder. De transcripten en het gespreksverslag zijn vervolgens door de drie auteurs van dit rapport onafhankelijk van elkaar gecodeerd volgens de volgende categorieën:

- 1) Onzekerheden en/of onduidelijkheden met betrekking tot de warmtetransitie
- 2) Voordelen en/of kansen die bewoners identificeren als het aankomt op de warmtetransitie
- 3) Angsten die bewoners formuleren
- 4) Barrières die bewoners ervaren of zien met betrekking tot de warmtetransitie
- 5) Welke rol is er weggelegd voor bewoners zelf?
- 6) Welke alternatieven op gas worden door burgers aangedragen als wenselijk/mogelijk?

De uitkomsten van het coderen zijn vervolgens met elkaar vergeleken. Op basis van deze vergelijking zijn de resultaten in de rapport gepresenteerd.

Reflectie op de onderzoeksmethode

Het gebruiken van focusgroepen in vergelijking tot andere methoden kent zowel voor- als nadelen. Berg en Lune (2012: p. 172) beschrijven verschillende redenen waarom een focusgroep een geschikte onderzoekstechniek is en geven gevaren aan waar rekening mee gehouden moet worden. Een groot voordeel is dat focusgroepen een zeer flexibele onderzoeksmethode is. Er zijn verschillende samenstellingen (aantal deelnemers, achtergrond van de deelnemers en/of sekse) mogelijk zonder dat dit ten koste gaat van de inhoud. Gill et al.

¹ 02025 is een belangengroep in Amsterdam. Zij zetten zich in om in 2025 geen CO₂ meer uit te stoten in de stad en zo de eerste CO₂ neutrale stad van Nederland – of de wereld- worden. Het platform dient om koplopers met elkaar te verbinden en kennis te delen die kunnen helpen bij het verminderen van de CO₂ uitstoot in Amsterdam.

(2008) benadrukken hierbij dat ondanks dat de samenstelling altijd effect zal hebben op het resultaat, een strenge selectie niet hoeft te leiden tot validiteits- en betrouwbaarheidsproblemen.

De doelstelling geeft aan dat er gekeken gaat worden naar welke inzichten en kennis bewoners hebben en hoe welwillend zij zijn om zelf energievoorzieningen in eigen hand te nemen. Deze onderwerpen hebben een sterk explorerend karakter, waarbij het belang voor breedte groter is dan de diepte binnen het onderwerp. Focusgroepen zijn buitengewoon geschikt als explorerende onderzoeksmethode. Een groot voordeel is onder andere dat focusgroepen de potentie hebben om grote hoeveelheden informatie te verzamelen in een relatief kort tijdbestek. Dit kan voordelig zijn als het onderzoek een korte looptijd heeft en/of er weinig financiële middelen beschikbaar zijn. Er is daarnaast relatief weinig voorkennis nodig onder de deelnemers voor een succesvolle focusgroep zolang zij maar bereid zijn met elkaar in gesprek te gaan. Als deelnemers zich bij elkaar op gemak voelen kan het effect van barrières zoals op ongelijke voet staan vrijwel volledig wegvallen. De groepsdynamiek tijdens een focusgroep is even belangrijk als de gespreksonderwerpen en geldt als tweede bron van informatie. Het is voor de onderzoekers namelijk mogelijk om te bepalen welke onderwerpen belangrijk zijn door zowel talige- als lichamelijke elementen van de deelnemers te analyseren. Focusgroepen lenen zich ook voor het begrijpen welke onderwerpen aan elkaar gerelateerd zijn en op welke manier zij zich tot elkaar verhouden (Berg en Lune, 2012; Gill et al, 2008).

Daartegenover staat dat focusgroepen nagenoeg zinloos kunnen zijn wanneer ze verkeerd gemodereerd worden. De moderator kan ervoor zorgen dat de data die normaliter verkregen wordt door deelnemers met elkaar te laten discussiëren, waardeloos wordt door teveel of te weinig ingrijpen. Hierbovenop kan veel van de informatie die in focusgroepen gewonnen wordt ook via vragenlijsten of individuele interviews opgehaald worden. Deze methodes kunnen zelfs voordelen hebben omdat focusgroepen afhankelijk zijn van de beschikbaarheid van voldoende mensen op dezelfde dag en hetzelfde tijdstip. Een andere reden waarom een onderzoeker zou kunnen overwegen een individueel interview te organiseren is de mogelijkheid tot doorvragen. Een moderator heeft bij een focusgroep minder mogelijkheden om (kritische) vragen te stellen tijdens het gesprek. Het is bij een focusgroep afhankelijk van de andere deelnemers of er wordt ingegaan op bepaalde opmerkingen of niet. Het kan daarom lastig zijn om op die manier de juiste informatie voor het onderzoek te verkrijgen. Echter door een goede afweging van de discussiestukken te maken, een ervaren moderator te hebben en door goed gebruik te maken van de extra informatie die bij een focusgroep binnenkomt ten opzichte van vragenlijsten of individuele onderzoeken (in de alinea hierboven beschreven), kan een focusgroep methode veel waardevolle inzichten geven die de andere methoden niet geven.

Een focusgroep is intensief voor de deelnemers, daarom is de tijdsplan waarin discussie effectief zal zijn relatief kort. De meeste informatie zal verzameld worden tot ongeveer 60 minuten na de start van het gesprek. Daarna zal de aandacht van de deelnemers snel afnemen. Afhankelijk van het onderwerp kan het concentratievermogen van de deelnemers langer of korter zijn.

Naast dat het bestuderen van groepsdynamiek voordelen kan hebben binnen bepaalde onderwerpen moet men rekening houden met de gevaren. Het is mogelijk dat de gespreksonderwerpen en meningen gekleurd worden door dominante personen en/of meningen. Het kan dat deelnemers zich daardoor ongemakkelijk voelen om onpopulaire meningen te delen met de groep. Ook kan het er toe leiden dat dominante deelnemers het gesprek en daarmee de resultaten van het onderzoek overnemen. Wederom is een goede moderator cruciaal om deze gevaren te beperken.

Betrouwbaarheid en validiteit van de onderzoeksmethode

De deelnemers van de drie focusgroepen voor dit onderzoek zijn niet geselecteerd op basis van willekeur. Ieder van de deelnemers heeft interesse in het onderwerp aardgasvrij wonen en de benodigde transitie om daar te komen. Dit leidt tot resultaten waarin bewoners een stuk welwillender zijn en meer kennis hebben dan een gemiddelde bewoner. Dit hoeft echter geen probleem te vormen voor de validiteit van het onderzoek, maar wordt juist als kracht van dit onderzoek gezien. Dit onderzoek richt zich op reeds actieve, duurzame Amsterdammers. Zij beschikken over meer inzicht in de risico's en kansen in de transitie en zijn zich meer bewust van wat er wel en niet mogelijk is in hun buurten dan de 'gemiddelde' Amsterdammer. De vragen gesteld door de moderator waren wel ook gericht op hoe de deelnemers hun buurtbewoners inschatten of wat voor ervaring ze hebben met hun medebewoners, hierdoor geven de resultaten een breder beeld dan enkel wat het perspectief van de actieve Amsterdammers is. Ook maakt dit dat de informatie verstrekt door de deelnemers inzicht geeft in meer dan alleen hun eigen welwillendheid.

Om het grote risico van een slechte moderator te beperken was de moderator tijdens dit onderzoek niet alleen bij de focusgroepen. Er was bij elke sessie een tweede onderzoeker aanwezig als toeschouwer, deze nam geen deel aan de focusgroep, maar zou kunnen ingrijpen indien noodzakelijk. De kans dat ongeschikte moderatiemethoden hebben plaatsgevonden is hierdoor geminimaliseerd en op deze manier is de validiteit van de gegevens vergroot.

Ook tijdens de analyse van de focusgroepen zijn er stappen genomen om de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek te verhogen. Door drie onderzoekers onafhankelijk van elkaar te laten coderen en vervolgens gezamenlijk voorlopige conclusies te bepalen aan de hand van een vergelijking van de drie coderingen is de kans op onjuist generaliseren klein. Een andere manier waarmee gepoogd is dit risico te verkleinen is door continu te traceren of een deelnemers sprak over het 'gros' van de bewoners in zijn buurt of enkel over de actievelingen.

1.4 Opbouw van dit rapport

In hoofdstukken 2 en 3 wordt de eerste onderzoeksvraag behandeld, in hoofdstuk 4 de tweede onderzoeksvraag. Hoofdstuk 5 bevat de conclusies en een reflectie. De resultaten van de focusgroep analyse worden aan de hand van geanonimiseerde quotes geïllustreerd.

2. Risico's aan een warmtetransitie met zelforganisatie

De deelnemers aan de focusgroepen bleken een duidelijk beeld te hebben van wat Amsterdammers er momenteel van weerhoudt om warmte- en energievoorzieningen in eigen hand te nemen en welke risico's er op dit moment spelen. In de analyse van de focusgroepen zijn de risico's die genoemd werden door deelnemers opgedeeld in drie categorieën: 1) *Barrières* die bewoners op dit moment zien om de transitie te realiseren met een grote rol voor zelforganisatie en coöperatief eigendom. 2) *Angsten* die bewoners hebben wat de transitie naar aardgasvrij wonen betreft. 3) *Onzekerheden* die bewoners zien rondom het fossielvrij maken van de woningen via zelforganisatie en in coöperatief eigendom, bijvoorbeeld onduidelijkheden, kennisgebreken of tegenstrijdigheden.

In de hierop volgende paragrafen worden per categorie de meest voorkomende punten in de focusgroepen behandeld. De punten zijn gegroepeerd aan de hand van hun onderwerp.

2.1 Barrières

Verenigingen van eigenaren en huiseigenaren

De eerste groep barrières die naar voren komt uit de analyse van de focusgroepen heeft te maken met Verenigingen van Eigenaren (VvE). De deelnemers zien VvE's niet als vehicle voor verandering en juist als tegenwerkende kracht. Zo stellen meerdere deelnemers dat VvE's vaak conservatief zijn. Dit zorgt ervoor dat relatief eenvoudige beslissingen lang duren. Een onderwerp als verduurzaming is iets waarvan veel deelnemers daarom niet weten hoe ze dit kunnen presenteren binnen hun VvE. Een deelnemer zegt over zijn VvE:

Ja, heel conservatief inderdaad. Wij hebben er vijf jaar over gedaan om alleen al onze entree te verfraaien, [...] laat staan dat je het over zoiets hebt als warmte. Je raakt mensen heel erg in hun woonomgeving, in hun comfort.

Het conservatieve karakter van VvE's is niet de enige barrière die de deelnemers noemen. Binnen een VvE hebben mensen ook verschillende, en vaak tegenstrijdige belangen. Zo stelt een deelnemer dat de één de nadruk wil leggen op verduurzaming van de individuele en gemeenschappelijke woonruimtes, terwijl de ander slechts een tijdelijke bewoner is die niet wil investeren in het huis en weer een ander verhuurt het huis permanent en heeft dus enkel een financieel belang bij zijn woning. Een deelnemer illustreert de dynamiek in zijn VvE:

Het tweede waar we eigenlijk last van hebben is dat er hele verschillende types bewoners zijn. Ik ben een eigenaar-bewoner in ons complexje, maar we hebben helaas ook wat eigenaren die voor een maximaal huurbedrag verhuren aan expats. Zij hebben alleen maar korte termijn belang: zoveel mogelijk geld verdienen aan hun woning. Dus die hebben een heel ander belang binnen onze vereniging.

Het probleem van huiseigenaren die niet in hun huis wonen maar dit enkel verhuren aan expats of andere tijdelijke bewoners, zogenaamde 'huisjesmelkers', kennen veel van de deelnemers aan de focusgroepen. Een andere deelnemer illustreert hoe dit tot conflicterende belangen in de VvE leidt en verduurzamingsmaatregelen moeilijk te realiseren maakt:

Ja, dat is in het centrum, ik ken dat van meer VvE's. Van de overburen weet ik ook, daar zijn twee andere VvE's die dezelfde problemen hebben. Een heel wisselende mix van belangen: [...] bewoners van het eerste uur die van plan zijn te blijven en bewoners die er niet langer zitten dan een jaar en dan doorschuiven naar iets dat net goedkoper is.

Volgens de deelnemers moeten deze verschillende belangen zowel gesignaleerd als in kaart gebracht worden. Zodra je weet welke belangen er zijn, dan weet je ook welke oplossingen je wel of niet kunt aandragen. De deelnemers stellen voor dat die belangeninventarisatie bijvoorbeeld via de vergadering van de VvE kan. Een deelnemer heeft hier ervaring mee, en stelt dat hij dan vaak met beide benen op de grond wordt gezet omdat het tijdens de vergaderingen duidelijk wordt hoe weinig mensen met warmte bezig zijn:

Eens in het jaar dat we dan weer zo'n VvE vergadering hebben word ik weer met beide benen op de grond gezet. Van de 60 bewoners blijkt dat, als je geluk hebt, er misschien vijf mensen over [duurzaamheid] nadenken.

De deelnemers in de focusgroepen merken naast de barrières van het conservatieve karakter van een VvE, de uiteenlopende belangen binnen een VvE en het gebrek aan interesse in duurzaamheid onder bewoners op dat de bereidheid van bewoners om zich te binden aan een verduurzamingsproces in bijvoorbeeld een VvE ook zeer laag is en de bewoners vaak moeilijk bereikbaar zijn. Ook merken ze op dat er wisselende belangen zijn omdat bewoners binnen hetzelfde gebouw of dezelfde VvE tegen andere duurzaamheidsproblemen oplopen. Een bewoner van het appartement onder het dak heeft bijvoorbeeld een andere energierekening en andere isolatiebehoefte dan een bewoner in het midden van een appartementencomplex. Daarnaast merken de deelnemers op dat in een huur-situatie bewoners aan andersoortige duurzaamheidsinitiatieven werken omdat het lastig is in gesprek te gaan met de corporatie.

Een deelnemer stelt dat wanneer een VvE wel eenstemmig is over duurzaamheidsmaatregelen zich een andere barrière kan voordoen. De deelnemer merkt op dat wanneer een VvE samenwerking wil aangaan met woningcorporaties of andere huiseigenaren dit ook vaak niet soepel verloopt. Hij legt uit dat zijn VvE plannen had gemaakt om bij het plaatsen van zonnepanelen op het eigen dak ook de sociale huurwoningen van een blok naast hen te voorzien van zonnepanelen. Dat zou financiële voordelen opleveren voor beide partijen. Het bleek echter dat het besluitvormingsproces bij de woningcorporatie van de sociale huurwoningen enorm lang duurde en uiteindelijk werd er zelfs besloten niet mee te doen. Het

blijkt dus een barrière dat huiseigenaren en woningcorporaties net als VvE's een blokkerende werking kunnen hebben op het initiatief van enthousiaste bewoners. De deelnemer illustreert:

Wel één complicatie, we hebben een woningcorporatie op sleeptouw en die moet voor iedere keuze wel heel lang nadenken. Dat meedenken dat kost een maand of drie. Daar wordt heel veel ambtelijke capaciteit op gezet om op zoek te gaan naar waarom je niet zou meewerken. Het laatste vraagstuk was zonnestroom voor de sociale huur. Wij wilden dat als vereniging doen, maar na twaalf maanden overwegen, wij hadden alles al klaarliggen, kwam de corporatie tot de conclusie dat het toch maar niet moest. Wonderbaarlijk.

Ontzorging en individualisme

Volgens de deelnemers zit een van de grootste barrières voor de voorgestelde transitie in de sociale kenmerken die ze opmerken bij bewoners in de stad Amsterdam. Deelnemers lopen tegen 'luiheid' bij hun ontzorgde buurtbewoners aan. Een deelnemer stelt dat men lui is geworden omdat de overheid altijd in kon springen:

We zijn zo ontzorgd in ons leven. Ik ook, ik ben in 1969 geboren, ik ben eigenlijk mijn hele leven super ontzorgd. De overheid kon altijd wel op een of andere manier inspringen, ik heb bijvoorbeeld nog de beurs gehad en dan wordt je dus lui.

Een andere deelnemer suggereert dat 'luiheid' ertoe leidt dat simpele dingen zoals het in eigen hand nemen van het onderhouden van groen in de buurt al moeilijk te organiseren is. Meer betalen als het voor je gedaan kan worden heeft de voorkeur tegenover een goedkopere oplossing in eigen hand legt een deelnemer uit:

Om ons heen wonen ook mensen die zeggen van: stuur nou gewoon een rekening en los het op. Zelfs als het gaat om een stukje groen van de vereniging, voor hun eigen deur. We hebben afgesproken dat iedereen hun eigen stukje groen onderhoudt en dan zijn er mensen die zeggen: 'Kan de VvE geen rekening sturen?'. Oftewel, de luiheid zit ook wel aardig in de mensen en vooral als er veel middelen zijn. Rijkdom leidt ook tot luiheid en nou ja, hoe je dat oprekt? Dat vraagt om een overtuigend verhaal.

Bewoners hebben een erg afwachtende en luie houding en hebben geen zin in gedoe, dit zorgt volgens de deelnemers voor een mindset die een barrière vormt voor zelforganisatie. Dit zou nog versterkt worden doordat er volgens de deelnemers geen groot genoeg gevoel van crisis onder de mensen heerst dat ze wel zelf actie zullen willen ondernemen, vandaar dat de deelnemer in de quote hierboven suggereert dat om de luiheid tegen te gaan je met een overtuigend verhaal aan moet komen.

Naast de luiheid van burgers wordt ook 'individualisme' genoemd als barrière. Volgens meerdere deelnemers zit individualisme in het DNA van de huidige Amsterdammer en zorgt dit er voor dat bewoners niet snel samen zullen werken. Een deelnemer legt uit:

Het is een cultureel fenomeen, mensen trekken naar de stad om langs elkaar heen te leven. Individualisme dat zie je heel veel in de stad. En de bereidheid om samen iets te doen zit nou niet in het DNA van de Amsterdammer anno 2018.

Daarnaast komt nog kijken dat volgens de deelnemers bewoners in Amsterdam een gebrek aan zelfvertrouwen hebben om zelf voor verandering te zorgen. Bewoners dienen zelfvertrouwen te hebben in dat zij Amsterdam kunnen veranderen. Bewoners zijn volgens de deelnemers het vertrouwen kwijt geraakt dat verandering van onderop kan komen. Een deelnemer stelt:

Hoe erg kan het zijn met je land als wij als burgers eigenlijk helemaal niet meer geloven in onszelf? Ineens springt er in mijn hoofd een voorbeeld over hoe woningcorporaties zijn ontstaan. Dat zijn ook mensen zoals wij geweest. Die zijn 100 jaar geleden samen gaan zitten van he, we willen eigenlijk voor leraren bouwen. Wij zijn leraren en zien gewoon in Amsterdam dat er te weinig huisvesting voor leraren en onze beroepsgroep is. Wij gaan dat gewoon zelf doen.

De hoeveelheid energie die de deelnemers en milieuorganisaties moeten steken in het rekruteren van 'luie, geïndividualiseerde en ontzorgde' bewoners leidt tot een sceptische houding tegenover het halen van de energiedoelen. Deze deelnemer stelt dat er simpelweg niet voldoende enthousiastelingen in de stad zijn om de energietransitie van de grond te krijgen:

Ik denk dat dat het een probleem een beetje is he, het aantal enthousiastelingen in de stad is niet voldoende om die energietransitie tot stand te brengen in 2050, daar heb je wel een soort versneller bij nodig en daar zou de gemeente echt een grote rol in kunnen spelen.

Kwetsbaarheid van een coöperatie

Het opzetten van een energiecoöperatie is een vorm van zelforganisatie. In de vorige paragraaf is beschreven waarom het volgens de deelnemers moeilijk is zelforganisatie te bewerkstelligen in Amsterdam. De deelnemers geven echter nog meer redenen aan waarom er specifiek voor de organisatievorm van een coöperatie barrières bestaan. Zo stelt een deelnemer dat de ervaring leert dat de hele organisatie vaak slechts op een paar mensen hangt en bestuursleden vinden voor een coöperatie zeer lastig is. Het vervangen van bestuursleden blijkt erg lastig waardoor de continuïteit van coöperaties in het geding komt:

Bij ons heb je dan een coöperatie, dat is dan voor zonnepanelen, daar zitten twee mensen, twee van mijn leeftijd in het bestuur, ze zijn al tijden opzoek naar aanvulling voor in het bestuur dat lukt niet. Ze hebben het eigenlijk ook te druk om daar te hard achter aan te gaan, maar ze hebben het ook al te druk om belangstelling uit de wijk netjes te beantwoorden.

De hoeveelheid moeite die het kost om bestuursleden te vinden zou kunnen worden verklaard door de 'luiheid' van de burger zoals besproken in de vorige paragraaf, maar kan ook andere oorzaken hebben. Een deelnemer noemt als reden de kosten van zelfwerkzaamheid. In veel gevallen wordt zelfwerkzaamheid gelijk getrokken met 'goedkoop' of zelfs 'gratis'. Dit denken leidt tot kwetsbaarheid van coöperaties en burgerinitiatieven in brede zin volgens de deelnemers, aangezien zelfwerkzaamheid wel tijd kost en daarmee indirect toch geld:

Ik beschouw zelfwerkzaamheid ook als kosten. Ik merk in de praktijk dat het enorm ingewikkeld is om dat te organiseren. Ik heb een voorbeeld uit mijn wijk die misschien niet representatief is, maar het is wel een voorbeeld van het is allemaal leuk die

coöperaties, de zelfwerkzaamheid en de vrijwilligers: het is zo kwetsbaar als wat. Dat groepje gaat aan de slag om de groep geïnteresseerden in de wijk zo groot mogelijk te maken. Maar dat groepje die dat gaat doen, in mijn visie moeten die gefaciliteerd worden, die moeten betaald worden.

Een barrière is dus dat koplopers in een wijk niet gefaciliteerd worden, waardoor zij snel door hun energie, tijd en geld heen raken en het initiatief strandt. Er wordt door andere deelnemers benadrukt dat faciliteren van bewoners door de gemeente niet betekent dat er geen vrijwilligerswerk meer zal zijn. Maar het kan er volgens hen wel toe leiden dat zelfwerkzaamheid en zelforganisatie een professionaliseringsslag kunnen maken. De deelnemers hebben een beeld bij hoe dit er uit zou kunnen zien. De gemeente of een bedrijf wijst een ondersteuner aan, die ondersteuner loopt mee op een aantal buurtprojecten en gaat ervoor zorgen dat er gestructureerde vergaderingen worden georganiseerd, gespreksverslagen worden uitgewerkt en actiepunten worden afgewerkt. Een deelnemer schetst een situatie:

Morgen heb ik dan een afspraak met iemand van de gemeente, onze gebiedsmakelaar, dan pak ik die map en dan denk ik o ja, het verslag van de vorige keer, dat heeft niemand uitgewerkt en de actiepunten zijn niet gedaan omdat het elke keer onderop komt. Want het is vrijwilligerswerk.

De situatie kan met facilitering vanuit de gemeente getransformeerd worden tot het volgende:

Een jong iemand uit de buurt, een millennial, die gaat voor 30 euro per uur tien uur in de week koplopers ontlasten. Die gaat gewoon zorgen dat er één keer in de zes weken een vergadering is, die gaat ervoor zorgen dat de actiepunten worden afgelopen.

Ondanks dat een coöperatie risico's kent is het onjuist om deze vorm van zelforganisatie uit de weg te vegen volgens de deelnemers. Er moet meer duidelijkheid komen over welke voorwaarden ervoor zorgen dat de continuïteit van een coöperatie of buurtinitiatief gewaarborgd wordt en de doelen behaald worden. Eén van de deelnemers draagt aan dat dit mogelijk samenhangt met het soort mensen dat zich inzet voor een coöperatie. Zo is de ervaring dat de organisaties waarin meerdere generaties samen werken succesvoller zijn dan organisaties waar enkel 'oude grijze mannen' in het bestuur zitten.

Er zijn heel veel verschillende coöperaties in Nederland, en er zijn er heel veel succesvolle. Die lopen hartstikke goed en daar zitten ook veel jonge mensen. Ik denk dat dat één van de factoren is voor een succes. Maar heel veel coöperaties zijn, ja, excuse me, oude grijze mannen.

Regelgeving en overheid

De deelnemers noemden meerdere regels en wetten welke in de weg staan van zelforganisatie en duurzame alternatieven in de warmtetransitie. In het geval van een VvE met meerdere huisjesmelkers blijkt het in de praktijk bijvoorbeeld vaak heel lastig om te achterhalen wie de eigenaren van de appartementen zijn. Zonder dit te weten kan er ook geen gesprek aangegaan worden. De privacywetgeving maakt het echter onmogelijk om achter de gegevens van deze verhuurders te komen. Een deelnemer illustreert dit:

Het is wel een puzzel in wijken waar ik met bewoners zit. Er is een groep die dan heeft gezegd van oké, wij gaan als groep met zijn veertigen in onze wijk dat doen. Dat is een wijk met heel veel mensen die allemaal hebben onderverhuurd. En dan zegt de gemeente 'Wij hebben de adressen niet eens', en we mogen er niet achter komen want dat is vanwege de privacy. Dat is alweer één derde van de wijk, zulke huisjesmelkers.

Een andere barrière benoemd door de deelnemers heeft betrekking op het beleid omtrent monumentenbescherming. Dit beleid zorgt ervoor dat bewoners van monumentale panden veel meer geld moeten neerleggen voor het verduurzamen van hun huizen dan bewoners van vergelijkbare niet-monumentale panden. Daarnaast zijn veel opties die beschikbaar zijn voor niet-monumentale panden niet toegestaan in het geval dat het pand als monument is aangemerkt. Het beleid maakt het voor bewoners dus hoe dan ook minder aantrekkelijk om individueel of met de burens stappen te ondernemen.

Deelnemers zien het daarnaast als barrière dat de overheid niet echt iets afdwingt, waardoor veel bewoners en huiseigenaren helemaal geen actie ondernemen. De inrichting en cultuur van de gemeentelijke afdelingen worden ook als grote barrière ervaren, de eilandvorming binnen de gemeente werkt volgens de deelnemers hinderlijk voor samenwerking met bewonersinitiatieven en de gemeentelijke angst voor risico's werkt ook veel initiatieven tegen.

Techniek en financiering

Qua technische barrières zien de deelnemers vooral het gebrek aan voorbeelden van lage temperatuur en coöperatieve warmte initiatieven als probleem. Daarnaast zien ze de overheersende voorkeur voor stadswarmte vanuit de gemeente als probleem. Ze zien het 'klakkeloos' gaan voor stadswarmte vooral als probleem omdat ze het idee hebben dat er geen goed onderzoek naar alternatieven wordt uitgevoerd, de huidige stadswarmte in hun ogen niet duurzaam is en er geen vertrouwen is dat deze bron in de toekomst verduurzaamd zal worden. Stadswarmte zal dan een barrière vormen voor het echt verduurzamen van de stad. Een gesprek tussen twee deelnemers brengt de barrière die zij zien in stadswarmte aan het licht:
D1: Ik denk dat we dat soort dingen [lage temperatuur bronnen] echt moeten bekijken in plaats van simpelweg gedachteloos een pijpje naar die gascentrale in Diemen leggen en het daarvandaan te halen.

D2: Ja, daar brandt een gasvlammetje onder, dat is gewoon fossiele brandstof.

D1: Daarom. En zodra we daar weer aan vast zitten heb ik er niet zoveel vertrouwen in dat dat heel snel alsnog duurzaam wordt.

Ook duurzamere oplossingen zijn niet overal geschikt merken de deelnemers op. In het bijzonder stellen ze dat de geluidsoverlast die warmtepompen geven een barrière is voor grootschalige implementatie hiervan in druk bewoonde wijken in de stad, een deelnemer stelt:

Als je kijkt naar mijn omgeving, ik woon vlak bij het Haarlemmerplein in de oude binnenstad, daar is wat nieuws en heel veel monumentaal ouds. Daar krijg je een warmtepomp niet zomaar in. In ons verhaal, onze buurt is toevallig heel erg stil. We worden wakker van de vogels, maar niet van het verkeerslawaaï. Als je daar overal

brommende warmtepompen hebt, dan is dat een enorme achteruitgang van je leefmilieu. De vraag is dan of je dat wil op zo'n plek.

Een tweede groep barrières heeft met de financiering te maken. De deelnemers zien als barrière dat het subsidie landschap ingewikkeld is. Volgens de deelnemers is het daarnaast erg moeilijk om als burger actief een rol te spelen in de warmtetransitie als je zelf niet wilt investeren in verduurzaming. Bijvoorbeeld oudere bewoners zullen volgens de deelnemers vaak weinig interesse hebben om nog geld te investeren in verduurzaming, dit vormt een barrière omdat zij tegelijkertijd wel inzien dat er verandering zal komen. Een deelnemer geeft een voorbeeld:

En dan kom je bij een man van 85 die zegt: mevrouw u denkt toch niet dat ik daar nog in ga investeren? Want denkt u wel? Dat doe ik niet meer, ik heb mijn spaargeld, dat wil ik voor mijn kinderen bewaren en voor de rest wil ik al het gedoe niet meer, maar als u straks de gaskraan af gaat sluiten wie zorgt dan dat ik het warm houd? Wilt u mij alstublieft helpen? Er is dan een hele hoop gepuzzeld en daarvoor moeten we wel tijd nemen

2.2 Angsten

Hoge kosten en overlast

Veranderingen kosten geld en ook de overgang naar een duurzaam opgewekt warmte- en energiesysteem zal niet gratis zijn. De deelnemers van de focusgroepen vrezen dat de kosten voor de transitie naar alle waarschijnlijkheid niet gelijk verdeeld worden. Volgens hen zullen er drie typen mensen in de transitie zijn: 1) huishoudens die (te) vroeg overgaan naar een duurzaam warmtesysteem, dit zullen mensen zijn die vanuit morele en ethische overwegingen overgaan naar een duurzaam systeem. 2) de middenmoot, deze groep mensen zullen door wet- en regelgeving gedwongen worden over te gaan naar een hernieuwbaar warmte- en energiesysteem. 3) De achterblijvers, de groep mensen die het financieel niet rond gaat krijgen om mee te doen aan de transitie. Hierbij kan gedacht worden aan ouderen, chronisch zieken, verstandelijk beperkten, et cetera. De deelnemers zijn bang dat deze mensen zullen worden opgezadeld met hoge kosten voor warmte en energie. Het risico bestaat dat mensen die de transitie niet begrijpen of te weinig geld hebben om hun huizen aan te passen achterblijven met hele hoge kosten. Ze kaarten daarom aan dat deze laatste groep extra aandacht en bescherming verdient. Er zullen maatregelen getroffen moeten worden om deze mensen te ondersteunen mee te kunnen komen in de warmtetransitie.

Naast kosten, verwachten de deelnemers ook dat er lasten zullen komen zoals grondige verbouwingen van veel woningen. Dit zal ervoor zorgen mensen thuis komen in een 'stofwolk', aldus een deelnemer. Volgens meerdere deelnemers is die angst voor grote verbouwing een grote barrière om de warmtetransitie op gang te krijgen:

Maar het feit dat je in je woning, waar je lekker rustig woont en na je werk thuis komt en lekker gaat Netflixen, om daar ineens een grote stofwolk te leven een paar weken lang,

dat is waar heel veel mensen tegen aan kijken. Dat is denk ik een van de grootste obstakels die we moeten overwinnen.

Overigens maken deze kosten, zowel in euro's als in overlast, niet dat mensen niet meer te motiveren zijn: veel mensen, ook sceptici, zullen volgens de deelnemers te overtuigen zijn door hen het juiste verhaal te vertellen. Hierover meer in het volgende hoofdstuk.

Overdracht aan het stadswarmtenet

Deze paragraaf zal ingaan op de angst die tijdens de focusgroepen naar voren kwam om geen keuze te hebben in het type energievoorziening dat men in huis krijgt. Deze angst komt naar voren als de angst voor de 'grote partijen' en 'de overdracht aan het stadswarmtenet'. De deelnemers benoemen verschillende oorzaken van deze angst. Ten eerste hebben deelnemers nu de angst dat de gemeente te makkelijk beslist voor stadswarmte die beheerd wordt door grote partijen. Het gebrek aan duidelijkheid over op welke manier deze beslissing genomen wordt, leidt ertoe dat er weinig vertrouwen is dat alle opties voldoende zijn doorgelicht. Zo stelt een deelnemer dat hij de indruk heeft dat de aansluiting van nieuwe wijken op stadswarmte gedachteloos plaatsvindt:

Ik denk dat we alternatieven moeten bekijken in plaats van simpelweg en gedachteloos een pijpje naar die gascentrale in Diemen leggen en het daarvandaan halen.

Ten tweede noemt een deelnemer dat er weinig vertrouwen is dat stadswarmte duurzamer gaat worden dan het nu is. Die twijfel hangt sterk samen met de niet-transparante beslissingsprocessen voorgaand aan de keuze voor stadswarmte. Volgens de deelnemers is er geen vertrouwen dat de gemeente goede afspraken heeft gemaakt om er voor te zorgen dat de bronnen voor het stadswarmtenet in de toekomst duurzamer zullen worden:

Zodra we aan de stadswarmte vast zitten heb ik niet zoveel vertrouwen dat het heel snel alsnog duurzaam wordt.

Een gevolg van deze angsten is dat de deelnemers het gevoel krijgen dat hun keuzevrijheid wordt afgenomen. Zij hebben het idee dat zij zichzelf moeten 'overleveren' aan de grote en geïstitutionaliseerde partijen. Grote partijen worden door de deelnemers gezien als niet-transparante en logge instanties. Zij zouden graag meer inspraak en transparantie willen. De ondoordringbaarheid van deze organisaties zorgt ervoor dat er weinig vertrouwen is dat er nog geluisterd zal worden naar de inbreng van bewoners:

Ik heb nog geen gesprek gehad met Waternet, ook niet met Nuon, dus ik zie het nog een beetje als een risico dat dat we ons daar makkelijk aan overleveren en dat daar weinig verandering meer plaatsvindt.

De deelnemers spreken een angst uit dat er veel waardevolle informatie en kennis van bewoners verloren zal gaan wanneer zij niet betrokken worden bij besluitvormingsprocessen over warmtesystemen. Actieve bewoners in Amsterdam vragen al geruime tijd om meer inspraak binnen de gemeente, woningcorporaties en bedrijven.

Er bestaat echter ook angst dat er iets mis zal gaan wanneer de bewoners wel meer inspraak en verantwoordelijkheid krijgen. Door bewoners meer mogelijkheden te bieden om zichzelf te organiseren en het heft in eigen handen nemen, wordt de rolverdeling tussen bewoners en de

beleidsmakers en/of bedrijven fundamenteel anders. Waar de bewoners tot op heden enkel zijn ongenoegen heeft laten blijken over plannen die zonder hun inspraak gemaakt worden, zouden zij dan zelf warmtesystemen kunnen organiseren. Dit is echter een scenario dat ook wat angst oproept bij de bewoners. Een deelnemer merkt hierover op:

Sterker nog, ik krijg een beetje klotsende oksels en zweet op mijn voorhoofd. Ik ben één van die mensen die al jaren roept van meer buurten, wij kunnen het allemaal best wel zelf en nu zie je dat de politiek zegt, oke, jij wil zo graag, ga het maar doen. En dan denk ik wel van, chaos! Heb ik genoeg mensen? En hoe gaan we dat dan doen? En het is zoveel werk, weet je wel?

Wat als het allemaal niet lukt?

Een laatste angst die in de focusgroepen naar voren kwam is de angst dat de transitie simpelweg niet zal lukken. Er is onder de deelnemers een gebrek aan vertrouwen dat de transitie naar een aardgasloze stad zal slagen en dit resulteert in angst. Een deelnemers stelt:

Ik ben bang dat het niet lukt gewoon.

Er liggen volgens de deelnemers meerdere oorzaken ten grondslag aan deze angst. Zo benoemen zij dat bewoners gedemotiveerd zijn omdat zij al jaren proberen meer inspraak te krijgen en zelf stappen te nemen. Iedere keer stuiten zij echter op onwil van partijen of zelfs tegenwerking vanuit bestaande juridische kaders. Ook de beperkte motivatie van buurtbewoners om mee te organiseren om zo een beter Amsterdam achter te kunnen laten voor een volgende generatie, helpt niet. De deelnemers geven aan teleurgesteld te zijn dat mensen niet bereid zijn een stapje terug te doen in hun eigen welvaart om zo het milieu te ontzien. De angst groeit ook dat door het eerder genoemde 'DNA' van de Amsterdammer, een duurzame stad onhaalbaar begint te worden.

De teleurstelling en demotivatie beginnen voor enkelen hun tol te eisen. Ondanks dat er nog optimisme is dankzij de komst van het nieuwe college en de recent geboekte (kleinschalige) successen, beginnen de, veelal wat oudere deelnemers te denken aan hun heil ergens anders zoeken. Zij geven aan op den duur, bij het uitblijven van grootschalige verandering in Amsterdam, te overwegen de stad te verlaten.

2.3 Onzekerheden

Schaalgrootte en maatwerk

In deze paragraaf zal gesproken worden over onzekerheden rondom kennis over de afweging die per wijk gemaakt zal moeten worden tussen verschillende schaalgroottes en typen warmteoplossingen. Zo zien de deelnemers in dat bijvoorbeeld de schaal van een energiecoöperatie klein is en kan inspelen op de individuele behoefte van haar leden, terwijl een warmtevoorziening georganiseerd door een bedrijf zou kunnen ontzorgen. Daarnaast twijfelen deelnemers tussen het zoeken van een oplossing op het niveau van hun eigen appartement, voor hun gebouw of op blok of wijk niveau. Zij zijn onzeker over wat de beste schaalgrootte is.

Deelnemers verwachten als voordeel van grotere warmtesystemen een kostenverlaging voor individuele huishoudens. Zo geeft een deelnemer aan dat als meer huishoudens samenwerken de gezamenlijke besparing groter zal zijn:

Ja, en je kan het individueel met tien woningen of met tachtig woningen. Er zitten dan wat meer kosten aan maar de besparing is ook groter, dus ja.

Aan de andere kant noemt men de onzekerheid over het wegvallen van maatwerk wanneer op te grote schaal de oplossing wordt gezocht. Zo geeft deze deelnemer aan dat er blijvend gekeken moet worden naar welke oplossing het beste past in welke situatie:

Als je zegt van, het liefst zo kleinschalig mogelijk, daar zit een evenwicht of een balanspunt in. Daar zit toch ergens een punt in van wat het meest efficiënt is. Er is geen one-solution-fits-all.

Een andere deelnemer geeft aan dat uitbesteding van verduurzaming aan grote partijen misschien wel nodig zal zijn op de schaalgrootte van de verduurzamingopgave aan te pakken. De schaalgrootte waarop grote partijen kunnen opereren zal kunnen leiden tot grotere stappen en misschien ook tot lagere kosten:

Als ik dit lees dan denk ik aan de schaalgrootte die misschien niet perse nodig is, maar die wel toegepast wordt en de kosten enorm omlaag kunnen brengen. Dus wat jij zegt, dat klopt, Nuon gaat wel door. Maar dat is ook niet voor niks. Het is ook de omvang van wat er moet gebeuren. Die is zo groot dat ik denk dat het eigenlijk goed is dat daar hele grote partijen in actief zijn die daar de kosten, en ook vooral de kosten voor de eigenaars omlaag kunnen brengen.

Kortom, er is onzekerheid over wat de juiste schaal van oplossingen is, wat tot kostenverlaging zal leiden en welke oplossing in welke situatie het beste past. Door verschillende deelnemers is benoemd dat er meerdere wegen naar Rome leiden. Om deze onzekerheid te overkomen moet men volgens de deelnemers bereid zijn te experimenteren alternatieven. Een van de deelnemers gaf aan dat er veel vergelijkbare wijken zijn in Nederland, er zou in één of een handje vol wijken geëxperimenteerd kunnen worden met verschillende warmtevoorzieningen. Vervolgens kun je de beste oplossing als een blauwdruk over de andere wijken leggen. Zo zou je de voordelen van maatwerk en grootschaligheid kunnen combineren.

Verbouwing van de woning

In de focusgroepen kwamen ook onzekerheden naar voren over de implicaties van de transitie voor het individuele huishouden. Er bestaan veel onduidelijkheden over hoe huizen het best aangepast kunnen worden en welke effecten die aanpassingen hebben op het comfort, de financiën en de overlast van de bewoners. De deelnemers zijn het er over eens dat woningen aanpassingen nodig hebben om lage temperatuur warmtevoorzieningen mogelijk te maken. Dergelijke verbouwingen kosten echter tijd en geld. Dat leidt tot onzekerheden onder de deelnemers als: hoe duur gaat het ongeveer zijn? Hoe grondig zal de verbouwing moeten zijn? Wie betaalt de kosten van de verbouwing? En hoe welwillend zijn bewoners om hun huis te laten verbouwen en daarmee enkele weken in een stofwolk kunnen zitten. De onzekerheid rondom welwillendheid van bewoners wordt vooral veroorzaakt omdat de deelnemers geen

goed inzicht hebben over hoelang zo'n verbouwing zal duren en hoeveel overlast het precies zal geven.

Bij de onzekerheid over de financiering maken de deelnemers een distinctie tussen huurders en kopers. Aan de ene kant zijn deelnemers het er over eens dat eigenaar-bewoners zelf voor de kosten zullen moeten opdraaien, eventueel met tegemoetkoming in de vorm van subsidies. Bij die subsidies zitten wel onzekerheden. Het is bijvoorbeeld onduidelijk of elk huishouden subsidie mag aanvragen en vervolgens als collectief van dat geld een warmtepomp aan kan schaffen:

Voor de verbouwingskosten per appartement en dan zou je ook nog een subsidie op de pomp kunnen krijgen, dat weet ik niet of je dat, al die losse subsidies mag verenigen in één pomp?

Aan de andere kant benoemen de deelnemers dat zij verwachten dat huurders te maken krijgen woningaanpassingen gedaan door de woningcorporaties. Een probleem dat hierbij komt kijken is dat extra isolatie altijd samen zal gaan met huurverhoging. De deelnemers zijn onzeker over hoe eerlijk dit is. Is extra isolatie gelijk aan extra wooncomfort en is daarmee de huurverhoging terecht? Of is de verhoging onterecht omdat de woningcorporaties wettelijk verplicht zijn beter te isoleren om zo gebruik te kunnen maken van alternatieven op gas?

Daarnaast kwamen er nog enkele onzekerheden naar boven in de focusgroepen over technische kennis zoals hoe er goed geventileerd kan worden wanneer een woning zodanig geïsoleerd wordt dat er met lage temperatuur verwarmd kan worden, hoe er over de seizoenen voldoende energie kan worden opgeslagen en hoe een woning omgeschakeld kan worden van een hoge temperatuur naar een lage temperatuur verwarmingssysteem.

Restwarmte

Veel nieuwgebouwde woningen in Amsterdam zijn aangesloten op stadswarmte. Volgens de deelnemers is dat zeer inefficiënt gebruik van de restwarmte die gebruikt wordt om het warmtenet te voeden. Deze huizen zijn goed geïsoleerd en kunnen prima op een alternatieve, lage temperatuur wijze worden verwarmd. De deelnemers zijn op de hoogte dat er niet voldoende restwarmte is voor de hele stad, zij stellen voor dit verstandig te gebruiken voor woningen die echt hoge temperatuur nodig hebben, zoals monumentale panden.

Dat is ook de redenering van als wij nou eens wat minder warmte gebruiken op IJburg, [...], misschien houdt dan Nuon warmte over om in de binnenstad mensen te voorzien van warmte op die plekken waar het niet anders kan. [...] de hoeveelheid restwarmte is maar beperkt, dus die moet je vooral inzetten in die woningen die geen kant op kunnen, bv. Binnen de ring. Daar staan er een hele hoop die je beter op deze manier kunt voorzien dan met ongelofelijk veel kosten voor isolatie.

De deelnemers zijn daarnaast ook onzeker over de houdbaarheid van de restwarmte.

Restwarmte komt van bijvoorbeeld de verbranding van afval, datacenters en industriewarmte.

Volgens de deelnemers zullen al deze vormen van restwarmte in de toekomst afnemen. Zo zijn er verschillende overheidsplannen die zullen leiden tot het krimpen van de afvalberg.

Datacenters zullen ook steeds zuiniger worden, dit is een proces dat over de jaren al zichtbaar is

en wat zal zorgen dat er minder restwarmte van de centra af zal komen in de toekomst. Een deelnemer spreekt deze verwachting uit:

Een bron van zogenaamde restwarmte, je noemde ook al de datacenters, nou vind ik restwarmte altijd een beetje een eufemisme voor een inefficiënt proces. Ik zit zelf in de IT, 5 jaar geleden stond de hele ruimte vol met zulke torens [van servers], nu heb je zo'n pakketje over. En dan zetten we er nog van die warmte-genererende harddisks in, maar in twee jaar komt er minder warmte vanaf, dus ik ben heel erg huiverig om dat soort oplossingen aan te koppelen.

Dit is een reden voor de deelnemers om onzeker te zijn over de inzet van restwarmte. Geen van de bewoners is tegen het gebruik van restwarmte voor verwarming, zij zijn echter erg onzeker over de toekomstbestendigheid van deze bron.

Een andere onzekerheid die opspeelt rondom restwarmte en het stadswarmtenet wordt veroorzaakt door de plannen van de overheid. De deelnemers geven aan dat zij onzeker zijn over het maken van plannen en doen van investeringen in duurzame warmtevoorzieningen zolang de gemeente geen duidelijkheid geeft over waar in de stad het stadswarmtenet zal komen met verplichte aansluiting. Doordat deze plannen nog onduidelijk zijn, nemen bewoners nog geen beslissing om al dan niet zelfstandig aan de slag te gaan met warmte.

Een coöperatie starten

De deelnemers zagen enkele onzekerheden rondom het starten van hun eigen coöperatie. Het meest voorkomend waren de volgende: De vraag hoe je de juiste mensen mobiliseert om een coöperatie te starten: het blijkt in de praktijk moeilijk om genoeg mensen te vinden om een coöperatie te dragen of initiatief hierin te nemen. De vraag of dit niet gewoon een hype is en of een coöperatieve warmtevoorziening niet net zo duur is met even hoge risico's. Deze onzekerheid duidt op een gebrek aan voorstellingsvermogen en voorbeelden. Hieraan gerelateerd is ook de onzekerheid die deelnemers uitten of het überhaupt mogelijk is om als coöperatie een warmtenet in eigendom te hebben. Het blijkt dat de deelnemers zich moeilijk een voorstelling kunnen maken wat er verandert in kosten en zeggenschap wanneer de eigendomsconstructie niet in handen van een groot bedrijf maar bij hun zelf zou liggen. Volgens de deelnemers is er gebrek aan vertrouwen in deze organisatievorm. De deelnemers zijn nog niet overtuigd van de voordelen van een coöperatie tegenover een energiebedrijf:

Ik heb zelf altijd toch nog hele grote twijfels bij een energiecoöperatie voor een duurzaam warmtenet. Tenminste, als je kijkt naar dat rapport van Anne Marieke Schwencke van een paar jaar geleden he, nu is er in een paar jaar al weer heel veel gebeurd, maar zij komt tot de conclusie 'niet doen' want het is niet te betalen en het brengt hele hoge risico's met zich mee.

Die onzekerheid heerst niet alleen bij bewoners, maar ook van bedrijven stelt een deelnemer:

Ik sprak laatst iemand van Greenvis, die jongens die allemaal warmtenetten leggen, die zeggen weten mensen eigenlijk wel waar het over gaat? Want het gaat om zoveel aantallen van miljoenen. Het is niet zomaar wat.

De vraag 'weten mensen eigenlijk wel waar het over gaat?', krijgt specifieke invulling als een van de deelnemers vraagt of er binnen coöperaties bekend is wie de risicodragers is:

*Ja, maar dan moet je de investering doen en het risico dragen. Wat als het kapot gaat?
Mag ik jou bellen als het stuk gaat?*

Dan werden er onzekerheden genoemd die het proces van het opstarten van een coöperatie aangaan. De eerste onzekerheid betrof uitbetaling van de koplopers: de buurtbewoners die het grondwerk doen om de anderen in hun wijk mee te nemen en de kerngroep vormen tijdens het proces. Veel deelnemers merkten op dat er veel tijd in gaat zitten en dat er onzekerheid is of dit wel haalbaar is om allemaal op vrijwillige basis te doen. Ten tweede de onzekerheid of een participatieproces om heel de wijk mee te krijgen om een coöperatieve warmtevoorziening op te zetten niet te lang zou duren, meer dan een jaar. Een andere onzekerheid betrof het vermogen tot omzetten van idealen en wensen naar daden, de deelnemers merkten een gebrek aan empowerment op om hun dromen te realiseren. Als laatste was er nog een algemene onzekerheid of wanneer veel mensen in de stad op coöperatieve wijze hun woonblok gaan verwarmen er niet de kans bestaat dat ze bij elkaar het gras voor de voeten wegmaaien en er geen overkoepelende, effectieve oplossing komt.

2.4 Conclusie risico's voor een warmte transitie met zelforganisatie

Uit de analyse van de focusgroepen komt naar voren dat de bewoners verschillende typen risico's identificeren: barrières, angsten en onzekerheden. De barrières hebben vooral te maken met tegenstrijdige belangen, de sociale kenmerken van Amsterdammers, de kwetsbaarheid van een coöperatie als organisatievorm, regelgeving en de overheid en met financiering. Voor de meeste barrières noemen de deelnemers al mogelijke oplossingen, waarbij het goed in kaart brengen van belangen, zwaktepunten en alternatieven centraal staan. Daarnaast verwachten de deelnemers dat met de juiste story-telling enkele van de barrières ook kunnen worden overwonnen omdat het de mindset van mensen zal veranderen.

De angsten die de deelnemers noemen gaan over drie thema's: de angst voor hoge kosten, achterblijvers en overlast, de angst voor grote partijen en stadswarmte en de angst dat het gewoon niet zal lukken. Het valt op dat de meeste angsten te maken hebben met onzekerheden die genoemd worden, het zou kunnen dat door de onzekerheden weg te nemen, een deel van de angst onder bewoners ook zal verdwijnen.

De onzekerheden zijn variërend tussen onzekerheid over de juiste schaalgrootte voor oplossingen en de implicaties van de benodigde verbouwingen in bestaande bouw enerzijds, en onzekerheden over het vermogen van een coöperatie als organisatievorm voor warmteoplossingen tegenover onzekerheden over de restwarmte die gebruikt wordt voor het stadswarmtenet. Om onzekerheden weg te nemen zal geëxperimenteerd moeten worden zodat er voorbeelden zijn van alle alternatieven, welke met elkaar vergeleken kunnen worden.

3. Kansen aan een warmtetransitie met zelforganisatie

In dit hoofdstuk zullen de kansen van en voor zelforganisatie en duurzame warmte die in de focusgroepen naar voren kwamen benoemd worden, inclusief benoemde voordelen van zelforganisatie en duurzame verwarming. De kansen die deelnemers identificeerden zijn gegroepeerd in drie thema's: 1) momentum voor verandering, 2) bevordering van sociale cohesie en 3) slim gebruik maken van wat er al is. In de hierop volgende paragrafen worden per thema de meest voorkomende punten in de focusgroepen behandeld.

3.1 Momentum voor verandering

Volgens de deelnemers van de focusgroepen is er op dit moment veel momentum voor verandering voor verschillende doelgroepen in Amsterdam. Dit wordt volgens hen veroorzaakt door verschillende aspecten die nu spelen in de maatschappij.

De medemens

Het eerste aspect dat volgens de deelnemers zorgt voor een groeiend momentum voor verandering zijn de ontwikkelingen in Groningen en het daardoor veroorzaakte groeiende gevoel van crisis onder mensen. Bewoners van Amsterdam met inlevingsvermogen worden geraakt door het verhaal vanuit Groningen waar huizen van mensen verzakken. Door deze ontwikkeling aan te halen kunnen mensen overgehaald worden stappen te zetten richting duurzame energievoorzieningen, een deelnemer noemt dit het 'verhaal' om zijn omgeving over te halen:

Een deel van mijn omgeving denkt van ja, het gaat om Groningen en de aardbevingen, dat is het verhaal.

Bovenop deze relatief lokale ontwikkelingen, merken de deelnemers op dat de groeiende wereldproblematiek ook een stijgend gevoel van crisis geeft onder bewoners en het momentum voor verandering vergroot. De warmtetransitie kan ingezet worden om ook de bredere wereldproblematiek aan te pakken. Dit kan volgens de deelnemers als overtuigende factor gebruikt worden om meer mensen mee te krijgen in de transitie.

De portemonnee

Volgens de deelnemers kan het ook helpen om de nadruk te leggen op de mogelijke voordelen die verduurzaming van je energievoorziening kan hebben op de maandelijkse kosten. Als hun

omgeving overtuigt raakt van de economische voordelen stijgt voor het momentum voor verandering ook onder bewoners. Verduurzamen is dan simpelweg een kans om geld te besparen en voor huiseigenaren om een waardestijging van hun huis te krijgen. Volgens de deelnemers kan dan zelfs een klimaatscepticus de meerwaarde zien van het investeren in isolatie en duurzame energievoorzieningen:

En als dat ook nog de portemonnee helpt, nou dan worden ze zelfs enthousiast. En dat gebeurt gewoon, ik zie het gewoon op mijn handen gebeuren.

Volgens de deelnemers zal dit economische aspect het momentum voor verandering nog meer versterken wanneer er meer goede voorbeelden in Amsterdam komen van sluitende businesscases van duurzame energie initiatieven. De deelnemers verwachten dat er dan zelfs een omslag zal komen van angst om te veranderen naar angst om achter te blijven:

Als de businesscase klopt, dan lukt het. Ik heb de overtuiging, dat als we op een paar plekken in de stad laten zien dat het kan, dat steeds meer verenigingen en partijen om ons heen zeggen van goh, als jullie het kunnen, dan willen wij het ook, dan slaat die scepsis om in angst om achter te blijven.

Wat het momentum voor verandering nog meer aansterkt zijn de vele subsidies die beschikbaar zijn voor bewoners. Hiernaast zou volgens de deelnemers de nadruk gelegd kunnen worden op de mogelijkheid om met coöperatieve organisatie van warmtevoorzieningen de kosten nog verder te drukken. De veronderstelling hierbij is dat coöperaties een warmtevoorziening goedkoper kunnen regelen dan grote bedrijven met een hoog winstrendement. Wanneer hier meer voorbeelden van komen zal dit volgens de deelnemers een overtuigende reden zijn voor bewoners om zichzelf de organiseren.

De politieke wind

Het derde aspect dat in de focusgroepen naar voren kwam als versterkend voor het momentum van verandering zijn de politieke ontwikkelingen. Dit betreft zowel de landelijke politiek als de Amsterdamse. De deelnemers hebben de indruk dat de politieke wind nu mee zit, ze hebben het gevoel dat er goede stappen genomen worden en zien dat het klimaatprobleem niet alleen meer door linkse partijen wordt geadresseerd:

Als je ziet wat er nu landelijk gebeurt, ja, ik vind het echt als observant van de landelijke politiek, ik ben gewoon fan van het kabinet. En Wiebes die dingen zegt dat ik denk 'wow', weet je wel? Het is heel erg fijn dat dat uit een VVD mond komt, want de hele klimaatdiscussie zat altijd bij GroenLinks. Dat was ook een reden voor mensen om er niet aan mee te doen, want die voelden zich niet fijn bij die groep.

De recente lokale politieke ontwikkelingen dragen ook bij aan het momentum voor verandering, een deelnemer zegt bijvoorbeeld hernieuwde energie te hebben gevonden om met het nieuwe college samen aan de slag te gaan voor een duurzaam Amsterdam.

Voordelen duurzaam wonen

De deelnemers van de focusgroepen merken op dat het momentum voor verandering ook wordt versterkt doordat de voordelen als gevolg van het renoveren of bouwen van een woning met duurzame energievoorziening steeds duidelijker worden. Door het groeiend aantal voorbeelden

wordt steeds duidelijker dat duurzaam wonen grote voordelen brengt voor de bewoners. Goede isolatie, ventilatie en warmte-afgiftesystemen zorgen voor een gezond en comfortabel leefklimaat in een woning. Door in te spelen op individuele comfortbehoeften van bewoners kan volgens de deelnemers van de focusgroepen het momentum voor verandering groeien. Een deelnemer illustreert dit:

Met die isolatie, zeker op een acceptabel niveau om naar lage temperatuur over te gaan, dan moet je vooral aan het comfort denken [...] een heleboel mensen die nemen ook die spouwisolatie en vloerisolatie, want dat is heel erg fijn, want dan klaagt de vrouw niet meer over koude voeten. He, dus dat raad ik ook altijd iedereen aan.

De deelnemers van de focusgroep zien ook voordelen aan verwarmen met lage temperatuur bronnen. Zij verwachten dat wanneer een woning eenmaal geschikt gemaakt is voor verwarming met lage temperatuur er verschillende bronnen en warmteafgiftesystemen aan gekoppeld kunnen worden. Dit geeft flexibiliteit en keuzevrijheid waar de deelnemers waarde aan hechten en wat volgens hun ook overtuigend zal werken richting hun medebewoners. Een ander voordeel aan lage temperatuur verwarming is volgens de deelnemers het feit dat de warmtebronnen dan kleinschalig gehouden kunnen worden. Lokale warmtebronnen kunnen benut worden waardoor er niet meer over grote afstanden geslept hoeft te worden met warmte, wat de deelnemers als inefficiënt beschouwen. Ook kan er zo sneller begonnen worden met warmteprojectjes en kan elke buurt overstappen op het tempo dat bij de wijk past. Een deelnemer illustreert dit:

Die tussenschaal, die maakt het mogelijk om het veel sneller te doen en te zeggen van nou, we beginnen alvast, die burens die mogen strakjes.

Klein percentage actievelingen nodig

Een andere deelnemer merkt op dat je maar een relatief klein aantal mensen nodig hebt om de eerste fasen van de transitie te doorlopen. Als de huidige actievelingen ongeveer 10% van de wijk weten te mobiliseren gaat de overige 90% zo mee, verwachten de deelnemers. Deze kennis versterkt het momentum voor verandering omdat het de wetenschap geeft dat niet iedere Amsterdammer persoonlijk overtuigd of geactiveerd hoeft te worden rondom dit thema. Veel bewoners zullen het volgens een deelnemer zelfs nauwelijks merken:

Wij zeggen altijd dat 1% gaat het beginnen en 9% volgt, en die andere 90% gaan het niet eens merken. Die zien de straat open en denken er komt een nieuw riool en misschien moeten ze een keer een deur open zetten.

3.2 Bevordering sociale cohesie en samenwerking

De energietransitie zorgt volgens de deelnemers voor kansen om als inwoners van Amsterdam dichterbij elkaar te komen en daarmee de sociale cohesie te bevorderen. Zo stelt een deelnemer dat het verhelpen van klimaatverandering geen taak voor een individu of één partij is.

Er is samenwerking nodig om gezamenlijk klimaatverandering aan te pakken en dit kan volgens een deelnemer als voordeel of zelfs geschenk gezien worden:

Misschien is die hele energietransitie wel een geschenk uit de hemel voor onze super geïndividualiseerde samenleving. Waar wij helemaal van elkaar af zijn gedreven, dat we nu worden gedwongen door de natuur en ons klimaat om echt samen te gaan werken. We denken dat we het niet kunnen, of dat een beetje sociaal bezig zijn geen waarde heeft omdat je er geen euro's mee kunt verdienen. Dat moeten we dus weer herontdekken.

Door sociale activiteiten als onderdeel van de businesscase van een energievoorziening te zien, krijgen actieve bewoners een belangrijke taak die gewaardeerd kan worden. Het stukje 'sociaal bezig zijn' voor een energievoorziening kan dan volgens een deelnemer dan doorwerken in andere activiteiten waar nog geen business case voor is:

Daarom zeggen ze ook dat de energie de trekker is van de rest van de maatschappij. Daar zit tenminste een businessmodel in, bij sociale activiteiten is dat veel moeilijker.

Het kan ook de andere kant op werken volgens deelnemers. In dat geval is niet energie het startpunt, maar moet eerst gewerkt worden aan sociale cohesie om vervolgens genoeg momentum te hebben om gezamenlijk een groter project zoals een energievoorziening aan te pakken. Zo stelt een deelnemer dat het goed werkt om mensen eerst te betrekken in sociale activiteiten rondom kleine thema's en pas daarna diezelfde mensen te betrekken bij plannen rondom energie:

Wij hebben vorig jaar de straten vergroend, daarmee hebben we heel veel mensen leren kennen en die weten ons nu te vinden. Als wij nu binnen zouden komen met een energie-initiatief ben je al verder dan als we dat groen niet hadden gedaan.

Dat het goed werkt om met iets kleins te beginnen wat mensen bij elkaar brengt en langzaam aan grotere projecten te gaan werken blijkt ook uit deze quote:

Nou, ons avontuur is twaalf jaar geleden begonnen. We woonden eigenlijk in een zandbak en vonden het nogal kaal. We hebben toen geïnvesteerd in extra groen, daardoor zijn we een beetje een levende vereniging geworden. Een paar jaar erna waren we toe aan laadpalen in de garage, toen was de stem van: jongens, we gaan nog meer doen aan duurzaamheid. Daarna hebben we ons eerste dak vol gelegd met zonnepanelen en zagen de cynici in onze vereniging dat dat toch een spectaculaire verlaging van de stroomkosten opleverde. De vraag kwam van kunnen we niet nog een dak vol leggen? Dat hebben we ook gedaan, nou enzovoort, enzovoort.

Een aantal deelnemers benoemt dat de triple helix van overheid, onderwijs en ondernemers achterhaald is. Het is volgens hen tijd voor een nieuw referentiekader. Volgens een deelnemer zouden de vijf O's leidend moeten zijn binnen de warmte- en energietransitie. De vijf O's staan voor 1) ongeorganiseerde burger, 2) ondernemers, 3) onderwijs, 4) overheid en 5) organisaties. Aangezien er altijd bewoners zijn die veel kennis hebben rondom de warmtetransitie en andere bewoners weer kennis op andere aspecten, zien de deelnemers het als kans om een netwerksamenleving te worden waarin bewoners samenwerken en elkaars kennis benutten. Ze

zien de energietransitie dus als kans voor bredere maatschappelijke verandering waarin burgers weer meer in eigen handen nemen. Een deelnemer merkt op dat het gelukkig in Amsterdam al deze kant op lijkt te gaan:

Het enige risico dat ik zie is dat de triple helix, dus de overheid, onderwijs en de grote listed companies denken 'wij gaan dat met zijn drieën oplossen'. Gelukkig raakt

Amsterdam zo langzamer zeker doordrongen van dat het niet drie O's zijn, maar vijf O's.

Een benadering van vijf O's biedt kansen voor zelforganisatie onder burgers. Door een officiële partner te zijn bij het aanpakken van het energievraagstuk krijgen burgers de kans samen te werken met geïnstitutionaliseerde partijen. Dit heeft volgens de deelnemers als voordeel dat burgers zich kunnen professionaliseren en mogelijk aanspraak kunnen maken op ondersteuning van hun partners. Een voorbeeld van een oplossing die samen gerealiseerd zou kunnen worden komt van een deelnemer die stelt dat water en zonnewarmte veel te weinig benut worden in Amsterdam. De stad is trots op zijn grachten, maar gebruikt op dit moment de warmte van dat water niet, volgens de deelnemer is dit een kans:

Maar als je gewoon naar de grachten kijkt: daar wordt met water uit de wijde omgeving iedere nacht doorgespoeld. Dus eigenlijk de zon die op die weilanden valt, die zonnewarmte wordt via het water de stad in gesleept. Dat kunnen wij het heel makkelijk eruit halen, de grachten en dat hele watersysteem is één grote warmtetransporteur. Zeker met dit weer [midden zomer] gaat dat echt heel hard hoor. Ik heb wel eens zitten rekenen, die grachten, daar kan je echt voldoende warmte uit halen om het hele jaar op te draaien.

Een andere deelnemer haakt hierop in door te zeggen dat een dergelijk alternatief efficiënter gebruik van stadswarmte kan stimuleren. Woningen die met de lagere temperatuur warmte uit de grachten verwarmd kunnen worden gaan hier dan op over, zodat er voor de huizen die echt met hoge temperatuur warmte verwarmd moeten worden stadswarmte ingezet kan worden. Een deelnemer die in een redelijk recent, goed geïsoleerd appartementencomplex woont illustreert dit:

Als ons blok zich bijvoorbeeld met WKO of met warmte uit de gracht weet te redden dan houden zij [Nuon] meer warmte over voor de rest van de stad.

3.3 Slim omgaan met wat er al is

De deelnemers noemden in de focusgroepen meerdere kansen en voordelen aan de energietransitie die te maken hebben met slim omgaan met wat er al is of wat toch al moet. Een eerste voorbeeld hiervan is dat het klaar maken van woningen voor lage temperatuur verwarming met minimale overlast gedaan kan worden door slim gebruik te maken van onderhoud en renovaties die al gepland staan. Hierbij kan gedacht worden aan het vervangen van CV's of het schilderwerk dat geregeld wordt door een VvE of woningbouwcorporatie:

Eén van de triggers is werkelijk dat wij in 2020 aan onze tweede schilderbeurt toe zijn.

Nou, dat is een uniek moment om te overwegen om de glazen te vervangen voor

driedubbele beglazing en als je dat in 2020 niet doet, dan pas in 2028, want dan komt de schilder weer langs. Dus er zijn ook zo van die momenten.

Door maatregelen tegelijkertijd met groot onderhoud te treffen zullen bewoners waarschijnlijk welwillender zijn om de investering te doen en iets langer in het stof te zitten, volgens de deelnemers. Een ander voordeel van extra maatregelen nemen tijdens het geplande onderhoud is dat het vermogen van VvE's dan niet stil staat op een bankrekening en bewoners maandelijks lagere kosten kunnen hebben. Bovendien is het rentepercentage dusdanig laag dat geld investeren in duurzame maatregelen gunstiger is dan sparen. Een deelnemer legt dit uit:

Over VvE's: daar zijn manieren om je onderhoudsplan te verduurzamen. Wat jullie in feite doen is dat je zegt van we gaan dat geld op een andere manier in de tussentijd inzetten waardoor we besparen en wat onderhouden, daar kan je ook over nadenken.

Een andere deelnemer stelt voor dat om medebewoners mee te krijgen met bewonersinitiatieven gebruik gemaakt kan worden van sociale activiteiten die toch al worden georganiseerd. De deelnemer gebruik de buurtbarbecues en feestjes om betrokken bewoners te identificeren:

Het is straks september, dan hebben jullie een buurtbarbecue of een buurtfeestje gehad, nou die mensen die op die barbecue komen daarmee moet je aan de slag gaan. De mensen die daar belangstelling voor hebben dat zijn de mensen waar je echt mee moet beginnen, zeg maar, om hierover te praten.

Vervolgens zien actieve deelnemers van de focusgroepen een duidelijke rol voor zichzelf weggelegd richting de gemeente. Zij zien zichzelf als gids in het oerwoud van burgerinitiatieven, actievelingen en koplopers. Zij vragen beleidsmakers om gebruik te maken van de ervaringsdeskundigheid van bewoners:

Wij kennen genoeg mensen in al die wijken, wij hebben dat netwerk van Amsterdam helemaal in kaart. Wij hebben in al die wijken actieve burgers en voorzitters van VvE's van 600 woningen. Wij weten precies wat werkt en wat niet werkt.

Deelnemers merken op dat door gelijke wijken van elkaar laten te leren de transitie ook versneld kan worden. Daarnaast kunnen, door nieuwbouwwijken energiepositief te ontwerpen, deze hun omliggende, bestaande wijken ondersteunen in energievoorziening. De deelnemers merken ook op dat Amsterdam veel beter gebruik kan maken van het energieoverschot van de zon, wat overal voor warmte en energie zorgt. De deelnemers stellen hiernaast dat er onder jonge mensen een ondernemende spirit heerst, te zien aan het grote aantal start-ups in de samenleving. Deze ondernemende instelling en het enthousiasme van jonge mensen zou benut kunnen worden in de energietransitie:

En ik denk inderdaad dat de kracht van jonge mensen is dat die niet in problemen denken maar in oplossingen en gewoon heel erg willen kijken en rekenen van hoe gaan we dit oplossen, daar geloof ik heel erg in.

Als laatste stellen de deelnemers dat de bestaande kennis en ervaring van grote partijen die al jaren lang met energie en warmte bezig zijn niet over het hoofd gezien moet worden. Door goede samenwerking kan hun opgebouwde ervaring ingezet worden in de transitie richting meer zelforganisatie in een duurzame energievoorziening. De huidige regime partijen worden dus niet

(enkel) als belemmering gezien voor een warmtetransitie met zelforganisatie, maar als kans om voort te bouwen op hun bestaande kennis en ervaring.

3.4 Conclusie kansen voor een warmtetransitie met zelforganisatie

Uit de analyse van de focusgroepen komt naar voren dat de deelnemers veel kansen en voordelen zien aan een transitie richting lage temperatuur, duurzame verwarming in handen van eindgebruikers. Zij merken op dat nu het momentum voor verandering groot is: door politieke ontwikkelingen, stijgend gevoel van crisis, het groeiend aantal voorbeelden dat duurzame warmte comfort voordelen geeft en goedkoper kan zijn en de observatie dat maar een klein percentage actievelingen nodig is om de transitie te realiseren.

Hiernaast zien de deelnemers veel voordelen aan een transitie richting meer zelforganisatie gezien de potentie voor het versterken van sociale cohesie en samenwerking in de samenleving. Ze zien de transitie als kans voor bredere maatschappelijke verandering richting een netwerksamenleving waarin bewoners samenwerken met alle stakeholders in de stad en alle partijen elkaars kennis benutten.

De deelnemers noemen ook veel kansen aan het gebruik maken van wat er toch al moet. Ze noemen geplande onderhoudsmomenten als kans om de overlast en kosten van verduurzaming te verlagen en merken op dat het vermogen van VvE's hierbij slim ingezet kan worden. Daarnaast merken de deelnemers op dat er ook slim gekoppeld kan worden tussen energiepositieve nieuwbouwwijken en omliggende bestaande wijken. Ook zou er slim gebruik gemaakt kunnen worden van de warmte van de zon. De deelnemers merken hiernaast op dat er onder jonge mensen een ondernemende spirit heerst welke in de transitie benut kan worden. De huidige regime partijen worden niet (enkel) als belemmering gezien voor een warmtetransitie met zelforganisatie, maar als kans om samen voort te bouwen op hun bestaande kennis en ervaring.

4. Rollen in een warmtetransitie met zelforganisatie

In hoofdstuk 2 en 3 zijn de risico's en kansen benoemd die opkomen bij de deelnemers wanneer zij denken aan een warmtetransitie met zelforganisatie van bewoners. In dit hoofdstuk worden verschillende rollen benoemd die de deelnemers voor zichzelf en andere partijen in de stad zien in deze transitie. Uit de analyse van de focusgroepen komt naar voren dat de deelnemers drie verschillende typen rollen zien voor bewoners. Daarnaast zien ze verschillende rollen die de overheid en bedrijven zouden kunnen vervullen.

4.1 Rollen voor bewoners

Bewoners leveren input aan plannen

In de focusgroepen kwam vaak naar voren dat de bewoners van Amsterdam veel kennis bezitten over lokale omstandigheden en belangen van hun wijk. Deze kennis kan volgens de deelnemers goed benut worden door de bewoners input te laten leveren aan gemeentelijke plannen voor verduurzaming. In deze rol denken bewoners mee aan mogelijke scenario's, geven de inhoud van gemeentelijke warmteplannen aan en helpen met uitzoeken wat bij een wijk past. De bewoners helpen met het verkennen van lokale kansen, zetten vragen en zorgen uit bij de gemeente en bij projectontwikkelaars en helpen met het overtuigen van medebewoners. Zo zorgen zij ervoor dat er maatwerk komt, zonder dat ze het vervolgens zelf gaan doen. Een deelnemer gebruikt deze aanpak al in zijn werk als versneller van de energietransitie:

Ik ben eigenlijk ook professioneel bezig: ik begeleid nu drie verschillende gemeentes waar ze wijken hebben aangewezen waar wij nu samen met de bewoners bezig zijn een wijk-warmteplan te maken. Dus de bewoners zijn aan het woord: zeg maar hoe de inhoudsopgave is, waar gaan we het over hebben en wie gaat die hoofdstukken invullen en wat hebben jullie daarbij nodig.

Een andere deelnemer stelt dat dit goed in de vorm van gemeentelijke informatieavonden kan. Hierbij is het dan wel cruciaal dat de avond is vormgegeven als gesprek en niet als eenrichtingsverkeer. Een dergelijke avond moet dienen om beide partijen nieuwe inzichten op te laten doen. Een deelnemers omschrijft een mogelijke avond:

Ik ben eigenlijk wel voor informatieavonden in die buurten, omdat ik wil dat bewoners de kans krijgen om hun zorgen, twijfels en vragen te uitten en dat je daar op verder bouwt.

Bewoners doen het zelf

In de tweede rol die uit de focusgroepen naar voren kwam lossen de bewoners zelf hun warmtevoorziening op. Dit idee sprak sommige deelnemers erg aan, maar riep ook angst op

zoals besproken in hoofdstuk 2. Bewoners kunnen het zelf doen door in een energiecoöperatie mee te doen, zelf energie op te wekken en hun buurtbewoners mee te nemen in initiatieven. Bewoners die verantwoordelijkheid voelen om de milieuproblemen aan te pakken, evenals bewoners met een goed netwerk, specifieke kennis of veel vrije tijd, spelen in dit geval sleutelrollen in de buurt. Onder de deelnemers van de focusgroep heerst de overtuiging dat wanneer de bewoners een goede business case voor hun maatregelen verzinnen, de financiering vanzelf goed zal komen. Via het zetten van goede voorbeelden zullen steeds meer bewoners volgen, zoals ook besproken in hoofdstuk 3. Een deelnemer is overtuigd dat er geen noodzaak is voor een top-down, militaire energietransitie, maar het van onderop kan:

Er komt geen grote militaire operatie, maar er komt wel een grote underground operatie van al die mensen die overdag bij het rijk werken en 's avonds in hun eigen buurt voor elkaar gaan krijgen en gaan puzzelen met zijn allen: hoe gaan we het snel en nu doen.

Bewoners als opdrachtgever

Een derde rol die de deelnemers benoemden is die van de bewoner als opdrachtgever. Deze rol komt tot uiting in beide andere rollen, maar is volgens de deelnemers belangrijk om apart te benadrukken. De deelnemers merken op dat mensen vaak vergeten voor wie we de transitie nou eigenlijk doen uiteindelijk. De deelnemers zijn het er over eens dat de burger zelf de opdrachtgever is en dat moet centraal staan in alle oplossingen. Een deelnemer stelt:

Ik vind het heel belangrijk om je te realiseren dat de burger uiteindelijk de opdrachtgever is en dat dit iets is dat wij op een of andere manier vergeten in onze samenleving. We hebben alles ge-outsourced, en iedereen lost alles voor je op, de dokter en de school, maar uiteindelijk zijn wij het zelf die dit allemaal verzinnen.

Een andere deelnemer gaat hierop verder:

We hebben het net over burgers gehad, ik zou eigenlijk in dit verhaal ons allemaal willen zien als bewoners. We zijn allemaal bewoners en daarover gaat het: hoe woon je, hoe wil je wonen en hoeveel wil je ervoor betalen? Wat heb je ervoor over en dat soort dingen. En vanuit dat idee, dat we allemaal bewoners zijn, zowel degene die voor het groepje staat te praten als de wethouder of de minister [...] moeten we allemaal ons die vraag stellen. Wat vinden wij acceptabel? Wat vinden wij goed?

Weer een andere deelnemer vat samen dat wanneer je erkent dat de burger de opdrachtgever van deze transitie is, het cruciaal is om zijn inbreng mee te nemen:

We zijn allemaal een burger en de burger geeft de opdracht voor die energietransitie, dus doe je hem ook voor alle burgers en dus zul je ook aan alle burgers moeten denken in oplossingen, [...], want we zijn een democratie en we hebben dingen met elkaar afgesproken om dat op een eerlijke manier met elkaar te spelen.

4.2 Rollen voor de gemeente

Beleidsmakers hebben volgens de deelnemers een belangrijke rol te spelen in het verduurzamen van de Amsterdamse stad. Bewoners zien een duidelijke rol weggelegd voor de

gemeente zodat het makkelijker gaat zijn om samen te werken én mensen te mobiliseren om mee te doen in de warmtetransitie. Zo stelt deze deelnemer dat de gemeente juridische middelen in kan zetten om de transitie te versoepelen wanneer het initiatief niet uit bewoners komt:

Misschien is het op een gegeven moment ook juridisch. Zoals dat de gemeente op een gegeven moment mensen gaat aanschrijven die hun huizen heel erg verwaarlozen he, dan kan de gemeente op een gegeven moment zeggen van nu is het klaar he. Nu ga je het doen of we nemen het over of zoiets dergelijks.

Hiernaast bestaat de vraag onder de deelnemers of de gemeente zou kunnen ingrijpen op de situatie van het onderverhuren van woningen. Eigenaren die hun appartement onderverhuren hebben veelal slechts één belang en dat is financieel, hierdoor wordt gezamenlijke investering in duurzame maatregelen lastig, zoals we al zagen in hoofdstuk 2. Om het gemeenschappelijk belang te bevorderen binnen bijvoorbeeld een VvE is het volgens de deelnemers een oplossing om verplichte bewoning door de eigenaren in te stellen:

Dat is het andere plan van de gemeente, waar ze woonplicht hebben voor de eigenaren. Dat zou ook een hele goede zijn. Dan ben je die huisjesmelkers ook kwijt.

Een andere deelnemer geeft aan dat de gemeente ook een rol zou kunnen spelen bij het voorfinancieren van verbouwingen. Er zouden bijvoorbeeld leningen kunnen worden uitgezet met lage rentepercentages. Dat zou zowel positief uitpakken voor de bewoner als de gemeente:

Die verbouwingskosten kosten je per saldo als bewoners niks. En als je dat voorfinanciert in de vorm van een gebouwgebonden financiering van de gemeente, dan heb je als woningeigenaar nul verlies. Je woning is verbeterd en je bent misschien als bewoner ook nog wel bereid om zelf een kleine bijdrage te doen van een paar tientjes per maand. Maar reken het maar uit over twintig jaar. Dat is een fors bedrag, waarmee je je woning in waarde hebt verbeterd en je milieuvriendelijk bezig bent.

Het voorkomen van hoge kosten voor achterblijvers wordt gezien als een project voor burgers samen met de lokale overheid. Op dit moment is de aandacht voor klimaatverandering onder bewoners nog te klein volgens de deelnemers, zij zien ook hier een rol voor zichzelf samen met de (lokale) overheid en ondernemers om de kennis over klimaatverandering te vergroten.

Nog een rol die de deelnemers voor de gemeente identificeren is het samenpakken van onderhoud en renovatie met verduurzaming. Maak de weg maar één keer open en plan goed vooruit wat er daar op dat moment gedaan moet worden, stellen de deelnemers. Dat iets wat dan langer duurt maar vervolgens niet opnieuw gedaan hoeft te worden en zal zorgen voor kostenverlaging en overlastvermindering:

We willen het gasnet binnenkort vervangen, dat is ook een goede kans om duurzame warmte binnen te halen. Dat is ook een open deur eigenlijk, als je dat hebt moet je het gewoon doen.

Daarnaast merken de deelnemers op dat aangezien er nog kennis nodig is over wat voor oplossingen op welk schaalniveau het beste geschikt zijn, zij zien hierin een rol voor de overheid.

Afsluitend, de deelnemers en hun mede-Amsterdammers hebben veel ideeën over hoe de gemeente efficiënter en effectiever kan zijn met het beleid omtrent verduurzaming. De ideeën die hier zijn genoemd zijn pas het puntje van de ijsberg. Het zou volgens de deelnemers een slimme zet kunnen zijn van de gemeente om samen met bewoners beleid te gaan evalueren op effectiviteit en efficiëntie en nieuwe ideeën te ontwikkelen.

4.3 Rollen voor bedrijven

Het is in de focusgroepen vrij weinig over rollen van bedrijven gegaan, omdat de nadruk van het gesprek op zelforganisatie van bewoners en eventuele ondersteuning vanuit de overheid lag. Toch noemden de deelnemers enkele rollen voor bedrijven in de transitie. Deze hebben vooral betrekking op het mogelijk maken van verschillende warmte alternatieven en het helpen experimenteren met verschillende schaalgroottes, organisatiestructuren en verduurzamingsoplossingen. Daarnaast kunnen bedrijven ook ondersteunen bij het activeren bewoners door zelforganisatie te faciliteren en mee te denken over alternatieve financieringsstructuren.

4.4 Conclusie rollen in een warmtetransitie met zelforganisatie

De deelnemers zien verschillende mogelijke rollen voor bewoners weggelegd welke ook goed allemaal naast elkaar kunnen bestaan. De drie voornaamste rollen zijn de bewoner als adviseur, de bewoners als opdrachtgever en de bewoner die het zelf doet. De deelnemers hebben ook een uitgebreid beeld van wat de gemeente allemaal zou kunnen doen om de transitie te bemiddelen. Dit loopt van juridische, financiële en facilitaire ondersteuning tot het wetmatig verplichten van veranderingen. Over de rol van bedrijven hebben de deelnemers een minder uitgesproken beeld, dit was echter ook niet de focus van dit onderzoek. Ze zien de bedrijven vooral als belangrijk om experimenten en warmte alternatieven uiteindelijk echt te realiseren.

5. Conclusie en reflectie

5.1 Antwoord op de onderzoeksvragen

De doelstelling van dit onderzoek is kennis te vergaren over hoe betrokken, duurzame Amsterdammers aankijken tegen een coöperatieve warmtetransitie. De drie onderzoeksvragen bij dit doel zijn:

- 1) Welke risico's en kansen identificeren bewoners in de transitie naar een duurzame warmtevoorziening in coöperatief eigendom?
- 2) Welke rollen zien bewoners voor zichzelf en andere partijen in de warmtetransitie?
- 3) Wat is de welwillendheid van bewoners om zichzelf te organiseren voor een duurzame warmtevoorziening in coöperatief eigendom?

De eerste twee onderzoeksvragen zijn beantwoord in hoofdstukken 2, 3 en 4. De derde onderzoeksvraag kan beantwoord worden door de implicaties van de antwoorden op de eerste en tweede onderzoeksvraag te analyseren.

Uit hoofdstuk 2 blijkt dat de deelnemers van de focusgroepen veel serieuze barrières, angsten en onzekerheden identificeren rondom een warmtetransitie met zelforganisatie van bewoners. De barrières hebben vooral te maken met tegenstrijdige belangen, de sociale kenmerken van Amsterdammers, de kwetsbaarheid van een coöperatie als organisatievorm, regelgeving, de overheid en met financiering. Voor de meeste barrières noemen de deelnemers al mogelijke oplossingen. De belangen van bewoners goed in kaart brengen evenals de plus en min punten van warmte alternatieven staan hierbij centraal. De angsten die de deelnemers noemen gaan over de angst voor hoge kosten, achterblijvers en overlast, de angst voor grote partijen en stadswarmte en de angst dat het gewoon niet zal lukken. De onzekerheden zijn breed variërend tussen onzekerheid over de juiste schaalgrootte voor oplossingen en de implicaties van de benodigde verbouwingen in bestaande bouw enerzijds, en onzekerheden over het vermogen van een coöperatie als organisatievorm voor warmteoplossingen tegenover onzekerheden over de restwarmte anderzijds. Om onzekerheden weg te nemen zal volgens de deelnemers geëxperimenteerd moeten worden zodat er voorbeelden zijn van alle mogelijke oplossingen, welke met elkaar vergeleken kunnen worden. Ook ondersteuning vanuit de gemeente wordt vaak genoemd als oplossing om risico's te verminderen.

Uit hoofdstuk 3 komt naar voren dat de deelnemers veel kansen zien aan een transitie richting lage temperatuur, duurzame verwarming in handen van eindgebruikers. Belangrijk hierbij is dat ze inschatten dat slechts een bepaald percentage van de bewoners echt actief aan de transitie hoeft te werken om voor alle bewoners een duurzaam energiesysteem in handen van eindgebruikers te kunnen realiseren. Ook verwachten de deelnemers dat zodra de business

case sluitend is, er ingehaakt wordt op geplande onderhoudsmomenten en er gebruik gemaakt wordt van de verschillende aanleidingen tot een groeiend momentum voor verandering, dan zelfs de terughoudende bewoners mee zullen willen doen. Hiernaast zien de deelnemers kansen voor het versterken van sociale cohesie en meer samenwerking in de samenleving. Ze zien de transitie als kans voor bredere maatschappelijke verandering richting een netwerksamenleving waarin bewoners samenwerken met alle stakeholders in de stad en alle partijen elkaars kennis benutten. De huidige regime partijen worden niet (enkel) als belemmering gezien voor een warmtetransitie met zelforganisatie, maar als kans om samen voort te bouwen op hun bestaande kennis en ervaring.

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat de deelnemers verschillende mogelijke rollen zien voor bewoners. In elk geval vinden ze dat de bewoners de opdrachtgever zijn voor de transitie en dat het daarom van belang is dat inbreng van bewoners goed wordt meegenomen. Door als gemeente in oprecht gesprek te gaan met bewoners, samen te werken en hen te ondersteunen (zowel juridisch, financieel als facilitair) zullen er nieuwe en mogelijk betere oplossingen voor fossiele warmtevoorzieningen gerealiseerd kunnen worden, verwachten de deelnemers.

Het onderzoek leidt tot de conclusie dat bewoners onder de juiste omstandigheden welwillend zullen staan tegenover de voorgestelde transitie. De deelnemers hebben een redelijk duidelijk beeld van wat deze transitie op dit moment remt en zij hebben ook ideeën hoe deze risico's verminderd kunnen worden. Zodra er positieve voorbeelden zijn van lage temperatuur warmtevoorzieningen in lokaal beheer, is de verwachting dat er meer vergelijkbare initiatieven zullen worden opgezet. Het is van belang dat de gemeente, zeker bij de eerste paar cases, zich bewust is van haar rol om die te ondersteunen. Hierbij is het van belang dat bewoners als opdrachtgever voor de transitie gezien worden en hun inbreng als uitgangspunt genomen wordt.

De deelnemers verwachten ook dat de welwillendheid om deel te nemen aan deze warmtetransitie bij veel bewoners aanwezig zal zijn zodra aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. Het draait hierbij om ondersteuning van de reeds actieve, enthousiaste bewoners door de gemeente bij het maken van een technisch plan en het benaderen van medebewoners, de mogelijkheid tot experimenteren met diverse verwarmingsalternatieven en een slimme omgang met de business case en geplande onderhoudsmomenten. Door op gepaste manier aan te haken bij het groeiend momentum voor verandering onder bewoners, kan dit versneld worden.

De welwillendheid van bewoners om zich actief te organiseren zal volgens de deelnemers beperkt kunnen blijven tot een klein en select groepje enthousiastelingen om de voorgestelde warmtetransitie te realiseren. Het fossiele vlammetje dat nu nog zo vaak de bron van warmtevoorzieningen is kan dan vervangen worden door een vlam van bewonersenthousiasme en zelforganisatie die de drijvende kracht van de transitie vormt.

Het is in dit stadium te vroeg om te stellen dat aan bovengenoemde voorwaarden zal worden voldaan. Gezien de onzekerheden en angsten die naar voren zijn gekomen, is het vooralsnog geen uitgemaakte zaak dat de transitie in handen van eindgebruikers zal kunnen slagen.

5.2 Reflectie op de focusgroepen

Tussen de drie focusgroepen waren enkele bijzondere verschillen in dynamiek. In deze paragraaf wordt gereflecteerd op wat deze verschillen waren en hoe zij tot stand gekomen zouden kunnen zijn. Het eerste verschil heeft betrekking op het enthousiasme van de deelnemers tijdens de groepsgesprekken. Waar groep 1 en 2 enthousiast waren en met plezier aan het discussiëren waren over de opiniestukken en verschillende scenario's voor een aardgasvrije stad, was dit enthousiasme veel minder aanwezig in de laatste groep. Groep drie was een stuk kritischer en terughoudender tegenover de gepresenteerde bronnen. Dit zou te maken kunnen hebben met de samenstelling deze groep. In de derde focusgroep participeerden minder actieve bewoners en meer deelnemers die zich op professioneel vlak bezig houden met het verduurzamen van Amsterdam (zie tabel 1). Een andere reden zou kunnen zijn dat veel van de deelnemers in groep 3 elkaar niet kenden, terwijl in groep 1 en 2 deelnemers vaak één of twee andere deelnemers al kenden.

Een ander punt van verschil was het voorstellingsvermogen. Groep 1 en 2 waren veel aan het voorspellen hoe de toekomst eruit zou zien, zij hadden het veel gemakkelijker om zich iets voor te stellen dat er nog niet is dan de deelnemers van de derde focusgroep. In de derde groep richtte het gesprek zich meer op zaken die op dit moment mogelijk zijn om bij te dragen aan een duurzamere stad. Hierbij ging het veel over woningen isoleren en financieringsmogelijkheden. Dit is een groot contrast met groep 1 en 2 waar veel abstracte ideeën werden gepresenteerd zoals het winnen van warmte uit de grachten. Dit verschil zou kunnen samenhangen met het verschillend vermogen van mensen om een beeld te schetsen over hoe de toekomst eruit ziet. Er zijn mensen die veel meer bezig zijn met het hier en nu en mensen die graag dromen over wat de toekomst hen brengt. Waarschijnlijk had groep 3 meer mensen die realistisch naar hun huidige situatie kijken, terwijl groep 1 en 2 meer dromers bevatte.

5.3 Vervolgonderzoek

Er zijn enkele uitspraken gedaan door deelnemers waar vervolgonderzoek nodig zou zijn. Zo benoemde een deelnemer dat coöperaties succesvoller lijken zodra er meerdere generaties deelnemen in de organisatie. Het zou interessant zijn om te achterhalen of een succesfactor van energiecoöperaties een bestuur met gemengde leeftijdscategorieën is. In de paragraaf 'wat als het allemaal niet lukt?' werd benoemd dat actievelingen mogelijk hun heil ergens anders zouden zoeken bij uitblijvende resultaten in Amsterdam. Dit omdat zij onder andere verwachten dat de cultuur en mindset van bewoners buiten de stad dusdanig anders zal zijn dat zelforganisatie

voor duurzame verwarming daar wel mogelijk is. De vraag is natuurlijk of het gemakkelijker zou zijn om verandering te bewerkstelligen buiten de stad dan het is in de stad en of dit veroorzaakt wordt door de 'mindset' van de bewoners.

Referenties

Berg, B.L. & Lune, H. (2012). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. Boston: Pearson.

Gill, P., Stewart, K., Treasure, E. & Chadwick, B. (2008). Methods of Data Collection in Qualitative Research: Interviews and Focus Groups. *Britisch Dental Journal*, 204, pp. 291-295.

Marselis, I. & Hisschemöller, M. (2018). *Het Moet Niet Te Avontuurlijk Worden*. Drift.

ThermoBello (2012, oktober 19). *Thermo Bello*. Geraadpleegd via:
[<https://youtu.be/4UsAVRt8x4Q>]

Van Thiel, S. (2007). *Bestuurskundig Onderzoek: Een methodologische inleiding*. Bussum: Uitgeverij Coutinho.

Bijlage

Visie van ABC

Voor: Gemeenteraadsleden Amsterdam
Datum: 25 september 2017
Door: Partners ABC
Betreft: Visie op duurzame warmte in Amsterdam

Duurzame warmte in handen van de gebruikers? Een ABCtje???

In het project “Amsterdam Builds the Coalition (ABC) towards a zero emission built environment” onderzoeken energiecoöperatie Zuiderlicht, Alliander DGO, Waternet, onderzoeksinstituut DRIFT (Erasmusuniversiteit Rotterdam) en Urgenda hoe Amsterdam (en de MRA, Metropool Regio Amsterdam) kan overschakelen naar duurzame warmte. Hierbij kijken we op wijkniveau naar de beste oplossing. We verkennen nieuwe organisatievormen en eigendomsconstructies. Duurzame warmte is een belangrijk onderwerp voor iedereen, nu besloten is dat aardgas de toekomst niet meer is. Daarom nodigt ABC 100 Amsterdammers uit om mee te denken en mee te praten. Het mogen er ook meer zijn! We brengen een dialoog op gang tussen de gemeente en bewoners van de stad. Het uiteindelijke resultaat: een stad die alle woningen en bedrijfsgebouwen duurzaam kan verwarmen. Het eerste doel: een duurzaam energiesysteem voor een nieuwbouwlocatie en voor een wijk met bestaande bouw ergens in Amsterdam. Dit energiesysteem is in eigendom en beheer van degenen die de warmte gaan gebruiken.

Wat is duurzame warmte en nieuwe sanitatie?

In beginsel staat duurzaam voor energiebesparing en hernieuwbaar. De zon is de meest duurzame warmtebron en verwarmt dag in dag uit gebouwen, oppervlaktewater en asfalt. Zomerwarmte en winterkoude kun je opslaan in een warmte-koude opslag (WKO) systeem. Wanneer er niet genoeg warmte of koude is opgeslagen om gebouwen te verwarmen/ koelen kunnen andere systemen zoals warmtepompen de resterende warmtevraag aanvullen.

Op dit moment verwarmen we de meerderheid van de huizen in Amsterdam met aardgas in de CV-ketel thuis. Traditionele verwarmingsradiatoren hebben de hoge CV-temperatuur van aardgas nodig om goed te werken. Als we gebruik willen maken van warmte van de zon of restwarmte uit de industrie, dan moeten we binnenshuis aanpassingen doen om met lagere CV-temperaturen onze huizen te verwarmen. Isolatie zorgt ervoor dat huizen de warmte langer vasthouden. Vloerverwarming zorgt ervoor dat er minder hoge temperatuur nodig is om het huis te verwarmen.

Om de gebouwde omgeving binnen de MRA nog duurzamer te maken kijken we ook hoe we energie uit afvalwater kunnen terugwinnen. De warmte van douchewater, de vaatwasser en de wasmachine kunnen we hergebruiken voor de verwarming van huizen. Door vergisting van de afvalstoffen uit het toilet ontstaat biogas, dat we kunnen inzetten voor transport of verwarming.

Zo goedkoop mogelijk

Een energiecoöperatie van eindgebruikers van duurzame warmte en stroom zou een energiesysteem op wijkniveau goed kunnen beheren. Door de aanpassingen voor lagere temperatuur verwarming en nieuwe sanitatie te combineren ontstaat synergie. Dit drukt de investeringslasten. Via de energierekening van de eindgebruikers kunnen de investeringslasten geleidelijk worden afbetaald.

Wijkgerichte aanpak

Omdat duurzame warmtebronnen niet overal evenveel beschikbaar zijn, is een wijkgerichte aanpak nodig. In nauwe samenspraak met lokale stakeholders zoals de bedrijven, de bewoners, de energiecoöperaties en deskundigen willen we energiebestemmingsplannen maken. Hierin beschrijven we hoe en wanneer een wijk van het gas af kan en hoe de nieuwe warmtevoorziening zal worden georganiseerd. De meeste kansen voor duurzaam verwarmen bieden wijken waar (1) nieuwbouw plaatsvindt, (2) de riolering of het gasnet binnenkort moet worden vervangen, (3) (duurzame) warmte voldoende beschikbaar is en (4) bewoners zelf al initiatieven ontwikkelen.

De gemeente zal duurzaam verwarmen in eigendom van de eindgebruikers met hoge prioriteit moeten onderzoeken. Alleen dan is het mogelijk om een eerlijke vergelijking te maken met andere opties voor gasloze wijken, zoals industriële restwarmte en diepe geothermie. Openheid over de voor- en nadelen, kosten en baten van de verschillende opties zal de steun voor de energietransitie in Amsterdam ook zeker ten goede komen.

Kortom de visie van ABC: prioriteit voor lokale, hernieuwbare bronnen, wijkgerichte aanpak & zeggenschap eindgebruikers.

