

Op weg naar een Duurzame Merenwijk



Arusha Krul (s11005607)
Bianca Bijster (s1101822)
Britt Rodenburgh (s1100795)
Doris van Eijk (1100259)
Emely Beun (s11005417)
Laura Vermeulen (s1105544)
MWTP4SOA2
MW4TPHSO-04

Ido de Vries
Tjitske Veldkamp en Eveline Molier (Duurzame Energie Merenwijk)
Project Web 1
4 november 2019

Samenvatting

Het onderzoek is in opdracht van Duurzame Energie Merenwijk uitgevoerd. Stichting Duurzame Energie Merenwijk is een organisatie die bestaat uit een groep wijkbewoners, die streven naar energie die in de Merenwijk in 2035 zonder aardgas wordt opgewekt. De energie zou opgewekt moeten worden uit duurzame energiebronnen. Stichting Duurzame Energie Merenwijk geeft aan geen voldoende zicht te hebben op hoe de burgers in de energietransitie zouden willen participeren. De energietransitie is het vervangen van fossiele energiebronnen zoals kolen, olie en gas door duurzame energiebronnen zoals lucht, wind en zonne-energie. Dit onderzoek heeft als doelstelling om meer inzicht te krijgen in de wensen en behoeften van de bewoners. Aan de hand van deze informatie zal er een instrument worden ontwikkeld, zodat bewonersinitiatief Duurzame Energie Merenwijk de houding van de bewoners ten opzichte van de energietransitie beter kan gaan volgen. Om uiteindelijk beter te kunnen aansluiten op hoe de bewoners van de wijk willen participeren betreffende de energietransitie.

De hoofdvraag die bij het onderzoek gesteld wordt is: hoe kijken de bewoners van de Merenwijk tegen de energietransitie aan en op wat voor manier willen zij hierin participeren? De hoofdvraag is opgedeeld in vier deelvragen die zijn samengesteld aan de hand van het ASE-model. Het ASE-model bestaat uit de onderdelen attitude, sociale invloed, eigen-effectiviteit en intentie. Attitude staat hierbij voor de houding die de bewoners hebben tegenover de energietransitie. Sociale invloed staat voor de invloed van de sociale omgeving op het wel/niet meedoen aan de energietransitie. Verder gaat de eigen-effectiviteit over het in staat achten van de bewoners om te participeren in de energietransitie. Deze drie aspecten vormen de intentie om te verduurzamen. Daarnaast komt de intentie ook tot uiting in de plannen van de bewoners om mee te doen aan de energietransitie. Om de deelvragen te beantwoorden is gebruik gemaakt van een half-gestructureerd diepte-interview waarbij 40 respondenten zijn ondervraagd en een enquête die door 95 respondenten is ingevuld. De respondenten bestaan uit bewoners van de Merenwijk in Leiden. De interviews zijn aan de hand van een topiclijst getranscribeerd en gecodeerd om resultaten en een conclusie van af te leiden. De enquête is aan de hand van SPSS geanalyseerd voor resultaten en een conclusie.

De meerderheid van de respondenten heeft een positieve houding ten opzichte van de energietransitie. Verder zou de sociale omgeving van de bewoners een positieve invloed hebben op het wel meedoen aan de energietransitie. Er blijkt dat het vertrouwen in de energietransitie nog verbeterd kan worden als er meer concrete plannen zijn voor de toekomst. Hoe meer vertrouwen in een aardgasloze toekomst, hoe groter het vertrouwen in de gemeente wat betreft de energietransitie. Ook kan het vertrouwen worden vergroot als de bewoners beter worden ingelicht, verhuurders meegaan in de transitie en als de alternatieve bronnen op technisch niveau verbeterd worden. Verder blijkt dat de bewoners van de Merenwijk in het algemeen niet van plan zijn om mee te doen met de energietransitie, omdat ze niet van plan zijn het komend jaar nog meer te laten isoleren, zonnepanelen te nemen en een warmtepomp aan te schaffen.

De betrouwbaarheid van het onderzoek is groot. Wel is de betrouwbaarheid van het onderzoek verminderd, doordat er weinig tot geen jongeren bij het

onderzoek zijn betrokken. De validiteit van het onderzoek is gemiddeld, maar verminderd doordat niet verplichte vragen soms niet werden ingevuld.

Uiteindelijk worden er een aantal aanbevelingen gedaan. De eerste aanbeveling is een informatiebijeenkomst om bewoners te verbinden en om gezamenlijke vraagstukken betreffende duurzaamheid te bespreken. De tweede aanbeveling gaat over het inlichten van bewoners door middel van een YouTube kanaal om zo een gemakkelijke uitleg te geven over diverse duurzame energie alternatieven. De derde aanbeveling is een voorlichting over de financiën betreffende de aanschaffing van zonnepanelen en warmtepompen. Vervolgens is de aanbeveling een DEM-app te ontwikkelen, zodat de bewoners kunnen zien waar burens willen verduurzamen en zich daarbij aan kunnen sluiten. Daarnaast wordt er aanbevolen een voorlichting te maken voor verhuurders om zo ook de huurhuizen te laten verduurzamen. Als laatste wordt aanbevolen gebruik te maken van de lopende enquête om aanpassingen te kunnen doen in de aanbevolen interventies, zodat het blijvend aansluit bij de behoeften en wensen van de bewoners.

Abstract

The research is commissioned by Duurzame Energie Merenwijk. Duurzame Energie Merenwijk is an organization consisting a group of residents, who strive for energy that will be generated in Merenwijk in 2035 without natural gas. The energy should be generated from renewable energy sources. The Duurzame Energie Merenwijk indicates that it does not have enough knowledge of how citizens would like to participate in the energy transition. The energy transition is replacing fossil energy sources such as coal, oil and gas with sustainable energy sources such as air, wind and solar energy. The objective of this research is to gain more information about the questions and needs of the residents. Based on this information, an instrument will be developed so that residents' initiative The Duurzame Energie Merenwijk can better follow the attitude of the residents towards the energy transition. In order to ultimately be able to connect better with how the residents of the neighborhood want to participate, concerning the energy transition.

The main question is: How do the residents of the Merenwijk view the energy transition and in what way do they want to participate? The main question is divided into four sub-questions that have been compiled based on the ASE-model. The ASE-model consists the elements attitude, social influence, own effectiveness and intention. Attitude here stands for the attitude that the residents have towards the energy transition. Social influence stands for the influence of the social environment on whether or not to participate in the energy transition. Furthermore, their own effectiveness is about considering the residents ability to participate in the energy transition. In addition, the intention is stated in the plans of the residents to participate in the energy transition.

To answer the sub-questions, a semi-structured in-depth interview was used in which 40 respondents were interviewed and a survey that was completed by 100 respondents. The respondents consist of residents of the Merenwijk in Leiden. The interviews were transcribed and coded using a topic list to extract results and a conclusion. The survey was analyzed based on SPSS for results and a conclusion.

The majority of the respondents have a positive attitude towards the energy transition. Furthermore, the social environment of the residents would have a positive influence on the participation in the energy transition. It appears that confidence in the energy transition can still be improved if there are more concrete plans for the future. The more confidence in a natural gasless future, the more confidence in the municipality with regard to the energy transition. Confidence can also be increased if the residents are better informed, landlords go along with the transition and if the alternative sources are improved on a technical level. Furthermore, it appears that the residents of the Merenwijk are generally not planning to participate in the energy transition, because they do not intend to insulate even more in the coming year, to take solar panels and to purchase a heat pump.

The reliability of the research is large. However, the reliability of the research has been reduced because few or no young people are involved in the research.

The validity of the research is average but reduced because non-compulsory questions were sometimes not completed.

Finally, a number of recommendations are made. The first recommendation is an information meeting to connect residents and to discuss shared sustainability issues. The second recommendation is about informing residents through a YouTube channel in order to provide an easy explanation of various renewable energy alternatives. The third recommendation is to provide information about finances concerning the purchase of solar panels and heat pumps.

The next recommendation is to develop a DEM-app so that residents can see where neighbors want to be more sustainable and to be able to connect with them. In addition, it is recommended to provide information for landlords in order to make the rental houses more sustainable. Finally, it is recommended to use the current survey to be able to make adjustments to the recommended interventions, so that it continues to meet the needs and wishes of the residents.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Abstract.....	4
Voorwoord	8
H1 Inleiding	9
H2 Theoretisch kader	12
2.1. Duurzaamheid	12
2.2 Acties van duurzaamheid.....	15
2.3 Participatiesamenleving.....	19
2.4 Gedragsverandering	20
H3 De deelvragen	26
H4 Methode	27
4.1 Kwalitatief onderzoek.....	27
4.2 Onderbouwing topiclijst.....	27
4.3 Analyseren van gegevens.....	29
4.4 Kwantitatief onderzoek.....	30
H5 Resultaten.....	32
5.1 Demografische gegevens.....	32
5.2 Deelvraag 1: Wat is de houding van de bewoners van Merenwijk ten opzichte van de energietransitie?	32
5.3 Deelvraag 2: Op wat voor manier heeft de sociale omgeving van bewoners invloed op het wel of niet meedoen van de bewoners aan de energietransitie?	36
5.4 Deelvraag 3: Op wat voor manier hebben de bewoners het vertrouwen dat zij kunnen participeren in de energietransitie?	38
5.5 In hoeverre zijn de bewoners van de wijk Merenwijk daadwerkelijk van plan mee te doen aan de energietransitie?	41
5.6 Resultaten enquête	43
H6 Conclusie	48
H7 Aanbevelingen	54
7.1 Aanbeveling 1.....	54
7.2 Aanbeveling 2.....	55
7.4 Aanbeveling 4.....	56
7.5 Aanbeveling 5.....	57

7.6 Aanbeveling 6.....	58
H8 Discussie.....	59
Literatuurlijst	61
Bijlage 1: Topiclijst.....	65
Bijlage 2: Overige resultaten interviews.....	71
Bijlage 3: Ruwe data enquête en berekeningen SPSS.....	84
Bijlage 4: De enquête	103

Voorwoord

Voor u ligt een onderzoek voor het vak Web 1 in opdracht van de stichting Duurzame Energie Merenwijk. Het project is een leerzame periode geweest, waarin wij als projectgroep onze vaardigheden zoals praktijkgericht onderzoeken, adviseren en het afnemen van interviews verder hebben kunnen ontwikkelen. Daarnaast kregen we ook de mogelijkheid om een aantal nieuwe vaardigheden te mogen opdoen. Het schrijven van het onderzoek was niet mogelijk geweest zonder de steun van docenten, de projectleider, het buurthuis 'Op Eigen Wieken' en de respondenten. Graag willen wij daarom Ido de Vries bedanken voor zijn snelle feedback en zijn begeleiding, die hij altijd deskundig gaf. Daarnaast willen wij graag Eveline Molier en Tjitske Veldkamp bedanken voor de mogelijkheid om te kunnen bijdragen aan een duurzamere Merenwijk. Fijn dat zij naast hun drukke banen tijd wilden vrijmaken om ons zo goed mogelijk te begeleiden en feedback te geven. Vervolgens willen wij graag het buurthuis 'Op Eigen Wieken' bedanken waar wij door uitnodiging van Saïd Amghar interviews mochten afnemen. Als laatste willen wij graag de respondenten bedanken voor het vrijmaken van hun tijd om interviews af te nemen.

Doris van Eijk, Emely Beun, Bianca Bijster, Arusha Krul, Britt Rodenburgh en Laura Vermeulen

Leiden, 23 oktober 2019

H1 Inleiding

Klimaatverandering is een onderwerp dat men veel tegenkomt in het nieuws (NOS, 2018). De wereld is steeds meer aan het vervuilen en men is steeds meer op zoek naar manieren hoe er duurzamer geleefd kan worden en hierbij minder CO₂ uit kan stoten. Denk hierbij aan duurzame energiebronnen. Er is een klimaatakkoord opgezet dat stelt dat vanaf 2021 jaarlijks 50.000 huishoudens van het aardgas af moeten (Uneto-VNI, 2018). Vanuit de overheid wordt er steeds meer actie ondernomen om gemeenten en daarbij ook wijken, te verduurzamen. Daarbij wordt er ook verwacht dat burgers hier een actievere rol in zullen aannemen. Maar hoe zorgt men ervoor dat burgers willen participeren en hoe komt men erachter wat de wensen en behoeften zijn van deze burgers?

Om deze reden heeft Duurzame Energie Merenwijk aan ons gevraagd of wij een onderzoek willen opzetten naar de wensen en behoeften van de bewoners in de Merenwijk in de energietransitie.

Aan de hand van de inleiding kan er een probleemstelling worden opgesteld:

'Er is geen zicht op hoe de bewoners van de Merenwijk in de energietransitie zouden willen participeren.'

De energietransitie

Het begrip de 'energietransitie' zal veelvuldig in dit onderzoek worden gebruikt. De energietransitie is het vervangen van fossiele energiebronnen zoals kolen, olie en gas door duurzame energiebronnen zoals lucht, wind en zonne-energie (PBL, 2016).

Achtergrond

De geschiedenis van Merenwijk

Stichting Duurzame Energie Merenwijk is een kleine organisatie die twee jaar geleden door vijftien bewoners is opgericht. Het is gestart vanuit een wijkvereniging. Deze wijkvereniging overlegt met de gemeente over bepaalde zaken die de wijk aangaan en één van die zaken is de energietransitie. De wijkvereniging zocht iemand die zich hier mee bezig wilde houden en Tjitske Veldkamp had zich hiervoor aangemeld. Vlak na de oprichting werden contracten over financiële afspraken getekend en taken en verantwoordelijkheden verdeeld binnen de stichting.

Uit een recent rapport blijkt dat in het begin van 2019 nieuwe bestuursleden werden geworven, waardoor er op 15 februari een definitief bestuur was. In de maanden erna heeft de stichting veel research gedaan, de website en sociale media vormgegeven en daardoor naamsbekendheid gecreëerd (Stichting Duurzame Energie Merenwijk, 2019).

Voordat de wijkvereniging actief was, werd er al iets gedaan aan de energietransitie. Marc Koene is een energieambassadeur en helpt mensen in de wijk door te adviseren hoe zij hun huis kunnen verduurzamen. In 2018 was het totaal aantal woningen in de wijk Merenwijk 6.087. In de gehele gemeente Leiden waren dat er 58.079. Van die 6.087 huishoudens waren 62% koopwoningen en 38% huurwoningen (Stichting Duurzame Energie Merenwijk, 2019).

Verder hielp Marc Koene bij de samenwerking tussen burens om bijvoorbeeld zonnepanelen aan te schaffen. *"Marc Koene heeft veel contacten in de wijk Merenwijk die jullie eventueel voor het onderzoek zouden kunnen gebruiken"*, vertelde Tjitske Veldkamp tijdens onze eerste meeting.

De organisatie

Stichting Duurzame Energie Merenwijk is een organisatie die bestaat uit een groep wijkbewoners. Deze actieve bewoners zien kansen voor hernieuwbare energie in hun huis en in de wijk. Deze mensen zijn huiseigenaren en huurders, maar willen graag een groter deel van de wijk betrekken bij hun actie. Het streven van de stichting is dat de bewoners van de Merenwijk in 2035 volledig van aardgas af zijn. De energie zou opgewekt moeten worden uit andere energiebronnen.

De stichting krijgt een subsidie van de provincie Zuid-Holland om het project vorm te geven. Daarnaast support de gemeente Leiden Duurzame Energie Merenwijk met advies en hulp. De energieverbruiksdoelen van DEM luiden als volgt:

- In 2035 zijn de meeste huizen van de wijk verduurzaamd (isolatiemaatregelen getroffen).
- In 2035 zijn bewoners van de Merenwijk volledig van aardgas onafhankelijk.
- In 2035 wordt 8 mln. kWh (50% van elektriciteit) lokaal en duurzaam opgewekt.
- In 2050 is de Merenwijk qua energie een duurzame en CO2 neutrale wijk, die alle benodigde energie opwekt uit alternatieve, hernieuwbare energiebronnen.

Deze doelen worden vormgegeven in verschillende acties van de stichting. Ze bevatten de drie acties die hieronder staan vermeld.

Actie 1: Verduurzamen met de burens

Actie 2: Hun eigen, duurzame energie regelen

Actie 3: Een collectief zonnedak bouwen (Stichting Duurzame Energie Merenwijk, 2019).

Verder heeft DEM de Trias Energetica ontwikkeld, welke een hulpmiddel is waarmee bewoners van Merenwijk een logische volgorde in het verduurzamen van hun huis kunnen aanbrengen. Er zijn veel verschillende manieren waarop men kan beginnen met het verduurzamen, wat voor sommige mensen overweldigend kan zijn. Aan de hand van dit model kan de bewoner duidelijke stappen volgen in het verduurzamen van zijn of haar huis. Trias Energetica bestaat uit drie stappen, ook te zien in de afbeelding. Stap 1 is hierbij: het energieverbruik terugdringen door te besparen, te isoleren (vloer-, muur- en dakisolatie) en andere kleinere verbeteringen in het huis aan te brengen (tocht tegengaan, isolatie van leidingen). Stap 2 is de energie welke gebruikt wordt voor energie en elektriciteit te verduurzamen. Dit kan bijvoorbeeld met behulp van zonnepanelen. Stap 3 is het zo zuinig mogelijk gebruiken van de nodige energie (Duurzame Energie Merenwijk, z.d.).



Het probleem

Het probleem dat bij deze stichting ligt, is dat ze niet precies weten hoe de bewoners van de Merenwijk over de energietransitie denken. Daaruit volgt dat Duurzame Energie Merenwijk niet goed weet hoe ze deze bewoners kan benaderen en bereiken, om iedereen mee te krijgen in de transitie. Volgens Tjitske Veldkamp is de wijk in vier verschillende groepen op te delen, die allemaal anders tegenover de energietransitie staan. Deze groepen zijn:

1. De groep die bijvoorbeeld al zonnepanelen heeft aangeschaft of al bezig is met het verduurzamen.
2. De groep die interesse heeft in het verduurzamen van hun huis of de wijk, maar hier nog niet mee is begonnen.
3. De groep die niet goed weet wat het wil en hoe, maar eventueel wel openstaat voor de plannen.
4. De groep die helemaal geen interesse heeft.

"Het probleem is dus eigenlijk dat niet alle lagen van de bevolking in de wijk te bereiken zijn omdat er ook mensen zijn die totaal geen interesse hebben. Het zou natuurlijk het meest waardevol zijn om juist uiteindelijk deze mensen te kunnen bereiken", aldus Tjitske Veldkamp.

Nadat het probleem is vastgesteld, kan er een onderzoeksvraag of te wel hoofdvraag worden opgesteld:

'Hoe kijken de bewoners van de Merenwijk tegen de energietransitie aan en op welke manier willen zij hierin participeren?'

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de wensen en behoeften van de bewoners van de Merenwijk, om met die informatie een instrument te ontwikkelen voor bewonersinitiatief Duurzame Energie Merenwijk, om deze wensen en behoeften ten opzichte van de energietransitie te kunnen blijven volgen en om vervolgens beter te kunnen aansluiten als de bewoners van de Merenwijk in de toekomst van het aardgas af moeten.

H2 Theoretisch kader

In dit theoretisch kader zijn er theorieën te vinden die gebruikt worden tijdens dit onderzoek.

2.1. Duurzaamheid

Begrip duurzame energie

Volgens Bosselaar en Gerlagh (2016) wil duurzame energie zeggen dat er gezocht wordt naar bronnen waaruit men energie kan halen die niet opdraait. Er worden in de huidige tijd energiebronnen gebruikt die op kunnen raken en die het milieu vervuilen, zoals kolen, olie en aardgas. Duurzaamheid wil ook zeggen dat iets hernieuwbaar is en voor een langere tijd mee kan gaan dan het huidige gebruik en dat daarbij rekening wordt gehouden met het milieu. Duurzame energiebronnen zijn: stromingsbronnen (waterkracht, zon en de wind), biomassa en omgevings- en aardwarmte. Om hieruit energie op te wekken worden verschillende methoden gebruikt. Deze methodes worden ook nog uitgewerkt in het theoretisch kader. Daarnaast is in het theoretisch kader terug te vinden welke drie methoden Duurzame Energie Merenwijk wil gebruiken om de wijk te verduurzamen.

Hieronder is een onderzoek beschreven dat gaat over de succesfactoren voor lokale duurzame energie-initiatieven om de wijk te verduurzamen en wat er zo belangrijk is aan de initiatiefnemer in dit proces om het te laten slagen.

Succesfactoren voor lokale duurzame energie-initiatieven

In een rapport van Attema en Rijken (2013) wordt er een onderzoek gedaan naar burgers die gezamenlijk aan de slag gaan met de energietransitie in hun wijk en zij zetten hierbij uit zichzelf een coöperatie, vereniging of samenwerkingsverband op. Hierbij is er gekeken naar de succesfactoren zoals sterke persoonlijke drijfveren, inzicht in financiën, participanten kunnen werven en weten vast te houden, contacten kunnen onderhouden en het managen van een interne organisatie. Deze succesfactoren bepalen of een burgerinitiatief slaagt of niet omdat gebleken is uit dit onderzoek dat het beheersen van deze succesfactoren ervoor zorgt dat een burgerinitiatief van de grond komt en blijft functioneren. Tegenwoordig zijn er vele manieren om collectief met elkaar te verduurzamen. Denk hierbij aan zonnepanelen, collectief energie inkopen of samen met je burens een windmolen kopen of een zonnepaneel delen.

Gemeenten en provincies geven steeds meer subsidie voor deze duurzame initiatieven en deze initiatieven worden ook opgepakt door de gemeenschap. Bij deze gemeenschappen zijn lokale autonomie, betrokkenheid en empowerment belangrijke factoren om deze lokale duurzame energie-initiatieven te laten slagen. Het is belangrijk dat burgers zelf invloed kunnen uitoefenen op waar zij mee bezig zijn (autonomie) dit samen en met elkaar kunnen doen (betrokkenheid) en ook elkaars kwaliteiten gebruiken en in elkaar naar boven halen (empowerment). Met deze drie componenten van de burgers en de succesfactoren van de initiatiefnemer zal een burgerinitiatief opgezet kunnen worden en ook kunnen slagen.

Barrières

Om al deze samenwerkingen tot stand te laten komen en hierdoor ook een daadwerkelijke bijdrage te kunnen leveren aan een burgerinitiatief zijn een aantal wetswijzigingen nodig. De meest voor de hand liggende barrières zijn de financiën. Het is lastig voor lokale gemeenschappen om genoeg geld bij elkaar te krijgen om deze duurzame initiatieven te verwezenlijken. Hierin kan de gemeente een grotere rol spelen. Daarbij is het een taak om de hele gemeenschap zover te krijgen om een bijdrage te willen leveren. Andere barrières kunnen meer op persoonlijk vlak een rol spelen. Weten burgers wel genoeg af van duurzaamheid en participeren? Is er genoeg kennis om dit initiatief te laten slagen en hoe staat de gemeenschap hier tegenover? Om de gemeenschap als geheel mee te laten krijgen zal er gedragsverandering plaats moeten vinden (Attema & Rijken, 2013). Wat voor gedragsverandering er plaats moeten vinden is terug te vinden verderop in het theoretisch kader onder gedragsverandering.

Resultaten

Volgens Attema en Rijken (2013) heeft de initiatiefnemer sterke persoonlijke drijfveren en heeft een sterke realisatie- en ondernemingsdrang. Deze karaktereigenschappen heeft een initiatiefnemer nodig wil hij of zij van start gaan om een initiatief op te zetten. Daarnaast is van belang op welke manier de initiatiefnemer bepaalde zaken aanpakt namelijk:

- Zorgt voor een brede kijk op de toekomst
- Maakt plannen die praktisch zijn en in een korte tijd haalbaar zijn
- Stemt het te behalen doel, het niveau en de manier van uitvoeren af op de betrokken burgers
- Houdt de zaken dicht bij het te behalen doel en de doelgroep
- Maakt een deadline en zorgt hierbij dat er daadwerkelijk wordt overgegaan op actie

Bovenstaande succesfactoren zullen ervoor zorgen dat in eerste instantie een initiatief van de grond komt. Daarnaast is het natuurlijk ook belangrijk dat de initiatiefnemer ook naar de financiën kijkt. Het is van belang dat de initiatiefnemer een realisatie maakt van toegang tot de benodigde financiële middelen en hij of zij daarbij een gezonde Value case ontwikkeld. Value case wil zeggen wat het burgerinitiatief gaat opleveren. Naast de financiën speelt ook de juridische kant van het initiatief een rol. Het is aan de initiatiefnemer om:

- Een manier van organiseren te creëren die past bij de wet- en regelgeving
- Een aanpak te kiezen die ook rekening houdt met het aansturen van vrijwilligers en daarbij professioneel is
- Het zoeken naar een goede rol waarbij onafhankelijkheid en een eigen verantwoordelijkheid gewaarborgd wordt

Na deze stappen is het tijd geworden om participanten te werven en vast te houden. Hierbij moet met een aantal dingen rekening worden gehouden. Om een groep te behouden is verbondenheid en inzet heel belangrijk. Er moet rekening worden gehouden met diverse mensen in een groep en met verschillende achtergronden en etniciteiten. Om de participanten te werven en te behouden is er veel persoonlijk afgesteld contact nodig. Warme en persoonlijke communicatie is het meest effectief. Langs de deuren gaan en in gesprek gaan met bewoners wordt over het algemeen het meest gewaardeerd. Potentiële participanten

hebben sneller de neiging te participeren als er een gezamenlijke cohesie hangt in de gemeenschap. Het echte buurtgevoel. De volgende succesfactoren zullen ervoor zorgen dat participanten komen en blijven. De initiatiefnemer:

- Maakt gebruik van netwerken die al aanwezig zijn
- Maakt contact met mensen door gezamenlijke bijeenkomsten te organiseren
- Bedenkt en gebruikt nieuwe manier van communiceren
- Laat mensen zelf beleven hoe het is en probeert hierdoor de mensen nieuwe ervaringen op te laten doen
- Zorgt voor een goede sfeer die de samenwerking bevordert en sta stil bij de successen die worden behaald

Naast dat er een initiatief is gestart, gedacht is aan financiën en participanten is het ook van belang dat er contact wordt onderhouden met de omgeving. Denk hierbij aan de gemeente, buurthuizen etc. De initiatiefnemer:

- Betreft de gemeente bij het plan
- Betreft ondernemers vanuit de omgeving bij het plan
- Betreft onderzoekers vanuit onderwijsvormen en omgeving voor opdrachten
- Kijkt af en haalt nieuwe ideeën bij andere burgers met dezelfde plannen
- Gaat op zoek naar andere bedrijven en/of organisaties die mee willen werken aan dit project en informeert en betreft hierbij de desbetreffende organisaties en/of bedrijven
- Zorgt voor transparantie
- Houdt rekening met de wensen en behoeften van de gemeente.

Als alle stappen doorlopen zijn is het ook eens tijd om te kijken naar de interne organisatie. Wie zitten er allemaal in het team en hoe kunnen alle kwaliteiten worden ingezet? Het is aan de initiatiefnemer om:

- Te zorgen voor een divers en afwisselend team
- Het te bespreken en duidelijk te maken welke taken etc. bij wie horen en wie wat uitvoert
- Voldoende tijd en aandacht te besteden aan het proces
- Vertrouwen te creëren
- Ervoor te zorgen dat er een centraal aanspreekpunt is
- Te evalueren, te reflecteren en hiervan te leren

Stichting Duurzame Energie Merenwijk is een burgerinitiatief wat nog niet heel lang bestaat. De stichting is al opgezet en heeft ook burgers die hieraan willen bijdragen. Vanuit de onderzoeksvraag: *Hoe kijken de bewoners van de Merenwijk tegen de energietransitie aan en op welke manier willen zij hierin participeren?* is af te leiden dat er nog niet genoeg zicht is op hoe alle bewoners tegen de energietransitie aankijken. Stichting DEM geeft aan nog meer inzicht te willen in wat de wensen en behoeften zijn van de bewoners en hoe zij nog beter kunnen aansluiten. Bovenstaand onderzoek geeft inzicht in hoe stichting DEM zich nog beter kan ontwikkelen als initiatiefnemer en zo ook meer participanten kan werven en vasthouden om uiteindelijk beter te kunnen aansluiten bij de bewoners uit de Merenwijk. Het is niet alleen aan stichting DEM om aan te sluiten bij de bewoners maar het is ook aan de bewoners om hierin te willen participeren.

Maar wat verwachten we eigenlijk van burgers die willen participeren en hoe ziet burgerparticipatie eruit in een participatiesamenleving? Deze vraag wordt beantwoord in kopje 2.3.

2.2 Acties van duurzaamheid

In de inleiding van het adviesrapport wordt er beschreven welke doelen Duurzame Energie Merenwijk heeft geformuleerd. Deze doelen worden vorm gegeven in verschillende acties van de stichting, namelijk het verduurzamen met burens, zelf duurzame energie verzorgen en het bouwen van een collectief zonnedak (Duurzame Energie Merenwijk, 2019).

1. Verduurzamen met burens

De eerste actie van Duurzame Energie Merenwijk is het gezamenlijk verduurzamen van huizen in Merenwijk. Dit is de reden dat Duurzame Energie Merenwijk nu op zoek is naar bewoners die graag willen samenwerken met hun burens of mensen die in dezelfde straat wonen, om zo hun huizen zo duurzaam mogelijk te maken. Op deze manier kunnen de bewoners als groep uitzoeken wat voor hen de beste optie is en of zij meer kunnen inkopen wat regelmatig voordeliger is. Volgens Duurzame Energie Merenwijk kunnen de bewoners het volgende ondernemen: het isoleren van huizen, warmtepompen, zonnepanelen en collectieve warmtenetten (Duurzame Energie Merenwijk, 2019). In de volgende kopjes worden deze maatregelen kort toegelicht.

Isoleren van huizen

Een manier om huizen duurzamer te maken, is isoleren. De ramen, het dak, de muren, het plafond en de vloer kunnen geïsoleerd worden. Zo blijft de warmte binnenshuis. Een voorbeeld van de ramen isoleren is dubbelglas gebruiken. Een voordeel van dubbelglas is dat de bewoners lagere energiekosten hebben. Dubbelglas houdt de warmte binnen, waardoor er minder gestookt hoeft te worden en dit scheelt geld. Het vormt zich door middel van twee glasplaten. In het midden van deze twee glasplaten zit meestal een laag edelgas. Het edelgas zorgt ervoor dat de warmte binnen blijft. Lucht kan ook gebruikt worden als tussenlaag, maar dit presteert minder dan edelgas (Duurzame Energie Merenwijk, z.j.).

Bij het isoleren van de daken, de muren, het plafond en de vloer is er ander isolatiemateriaal nodig. Bij het isoleren van de vloer wordt er gebruikgemaakt piepschuim en wol. De kruipruimte wordt met deze materialen geïsoleerd (Boonstra, Clocquet & Joosten, 2006). Bij muurisolatie wordt er meestal gekozen voor een spouwmuur. Dit is een muur die zich vormt door twee dezelfde muren, die zich scheiden door een luchtruimte. Het beschermt het huis tegen vocht en het houdt de warmte binnen (van de Wijngaard, 1995). Volgens Barclay en Grosvenor (2007) is het voor het isoleren van het dak nuttig om dakisolatie met cellulosevezels te gebruiken. Dit materiaal bestaat uit vuurvertragend gerecycled krantenpapier. Tot slot kan de wol van een schaap een goede isolatie voorzien voor het plafond.

Warmtepompen

Volgens Duurzame Energie Merenwijk (z.j.) is een warmtepomp in vergelijking met een cv-ketel milieuvriendelijker, omdat de warmtepomp zuiniger werkt. Een warmtepomp verzamelt warmte uit de grond, de lucht of uit grondwater (Rijksoverheid, z.j.). Een compressor zorgt ervoor dat deze warmte in temperatuur stijgt en de pomp verdeelt de warmte door het huis (warm water en verwarming). Er wordt bij dit proces geen gebruik gemaakt van fossiele brandstoffen, maar van gebruikte warmte uit de omgeving. De warmtepomp werkt door middel van elektriciteit, maar dit is relatief weinig als het vergeleken wordt met de hoeveelheid warmte die de warmtepomp levert. Dit is dan ook de reden waarom een warmtepomp zuiniger is dan een cv-ketel. Bij een warmtepomp wordt er minder energie verbruikt dan een cv-ketel op gas. Wel is het aanschaffen van een warmtepomp redelijk duur (Demil & Bellens, 2015).

Een warmtepomp functioneert het beste als het wordt geplaatst in een goed geïsoleerde omgeving, omdat deze dan minder energie nodig heeft. Voor huizen die minder goed geïsoleerd zijn, is er ook nog een optie om een hybride warmtepomp te combineren met de cv-ketel. Een hybride warmtepomp verwarmt een deel elektrisch en kan als dit nodig is (bij koude dagen) overschakelen op gas (Rozendaal, 2019).

Collectieve warmtenetten

Door middel van een warmtenet kan een hele wijk worden voorzien van warmte, zonder dat er aardgas wordt gebruikt. Een grote waterbron onderhoudt de verwarming en warmwater voor relatief veel woningen in een buurt. Een warmtenet lijkt op een grote cv-installatie. Aan deze grote cv-installatie zitten buizen die ervoor zorgen dat het warme water bij de huizen komt. Dit komt aan bij de warmtewisselaar en dit kastje zorgt voor de verwarming en verwarmt water. Als het water weer koud is, stroomt het terug naar de ketel, die weer voor warmte zorgt (Duurzame Energie Merenwijk, 2019).

Plekken waar wij mensen warmte vandaan kunnen halen zijn uit de industrie of uit de warmte van de bodem. Bij de industrie komt er regelmatig overige warmte vrij. Dit wordt daarom restwarmte genoemd. De waterpomp gebruikt deze overige warmte om huizen mee te verwarmen (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2019).

Naast de restwarmte kan het warmtenet ook verwarmd worden door geothermie, ook wel bodemwarmte. De warmte komt dan uit de grond. Er wordt hierbij geen gebruik gemaakt van het stoken van gas en kolen, waardoor het onder duurzame energie valt. Het warme water komt uit minimaal 500 meter uit de grond en kan warm water en de verwarming voorzien van het warmtenet. Als het water koud wordt, stroomt het weer terug de grond in en kan het in de toekomst nog gebruikt worden. Wat prettig kan zijn aan geothermie is dat het nooit opdraakt (Rijksoverheid, 2019).

2. Zelf duurzame energie verzorgen

De tweede actie van Duurzame Energie Merenwijk is: onze eigen, duurzame energie regelen. De komende twee jaar bereiden zij zich voor om de technieken

te bekijken die zich lenen om eigen duurzame energie in de Merenwijk te doen opwekken. Zodra de Duurzame Energie Merenwijk een helder beeld hiervan heeft, zullen zij gaan onderzoeken bij de bewoners waar de voorkeur voor energiepilots ligt. Er wordt daarbij een 'longlist' gemaakt met mogelijke pilots. De twee pilots waar de meeste animo voor is, worden geselecteerd. Een aantal mogelijke pilots die Duurzame Energie Merenwijk als voorbeeld geeft, zijn: een buurt vergistingsinstallatie (Stichting Duurzame Energie Merenwijk, 2019) en energie halen uit rioolslib van de waterzuivering. Deze mogelijke pilots worden hieronder toegelicht.

De buurt vergistingsinstallatie

Er kan mogelijk een buurt vergistingsinstallatie in de buurt worden geplaatst. Door het gft-afval van de buurt te verzamelen kan er een vergistingsproces in werking worden gezet. Bij het vergistingsproces worden organische stoffen door bacteriën omgezet in biogas. Biogas bestaat uit een mengsel van gassen, maar voornamelijk uit methaan. Uit het biogas wordt dan elektriciteit en warmte opgewekt. De vrijgekomen elektriciteit kan worden gebruikt voor de Merenwijk (GGD Nederland, 2013).

Vergistingsproces

Voor het vergistingsproces zijn alle soorten organische reststoffen geschikt. Wel is het van belang dat het proces plaatsvindt in afwezigheid van zuurstof. Al bij een kleine hoeveelheid zuurstof kan het proces worden verstoord. Verder kunnen niet alle organische stoffen makkelijk worden afgebroken. De organische stoffen die niet snel zijn af te breken zijn bijvoorbeeld hout afkomstig van planten of bomen. De vergistingsinstallatie waardoor het vergistingsproces kan plaatsvinden, is opgedeeld in vier onderdelen: de opslag, de productie van biogas, benutting van biogas en nabewerking en opslag van digestaat (overgebleven organische stoffen van het vergistingsproces). Voordat de organische stoffen in de vergister komt, wordt het eerst opgeslagen. De opslag vindt plaats in een tank en daar worden de organische stoffen een etmaal lang opgeslagen. Een langere opslag kan ervoor zorgen dat het vergistingsproces wordt verstoord (GGD Nederland, 2013). De restproducten van het vergistingsproces kunnen mogelijk opnieuw worden gebruikt of verhandeld worden (Rijksdienst voor ondernemend Nederland, z.j.).

De productie van biogas

Het biogas wordt geproduceerd als de organische stoffen, de vergister bereikt. De vergister is een gasdichte, geïsoleerd en verwarmde tank om zo het vergistingsproces zo goed mogelijk te laten verlopen. Aan de ene kant van de tank komen de organische stoffen binnen en aan de andere kant wordt het biogas afgevoerd naar een andere opslagplek (GGD Nederland, 2013).

Benutting van biogas

Het gewonnen biogas kan meteen worden gebruikt voor het opwekken van warmte, elektriciteit of na bewerking gebruikt worden als aardgas. Voor de omzetting van biogas naar elektriciteit en warmte is wel nog een warmtekrachtinstallatie nodig. Een warmtekrachtinstallatie zet biogas om in

elektriciteit of warmte door het te verbranden en daarbij wordt er door een generator elektriciteit opgewekt. De eigen opgewekt elektriciteit kan daarna ook worden ingezet voor de vergistingsinstallatie (GGD Nederland, 2013).

Energie uit rioolslib van de waterzuivering

Een rioolwaterzuivering ontvangt veel energie in de vorm van organische stoffen die in het afvalwater zitten. Het grootste gedeelte wordt bij het opwekken van energie afgebroken tot koolstofdioxide door een proces genaamd oxidatie waarbij zuurstof betrokken is. Het andere gedeelte wordt afgebroken door micro-organismen. De micro-organismen zetten bij dit proces de organische stoffen om tot biogas. Biogas kan gebruikt worden voor warmte en elektriciteit. De gewonnen elektriciteit kan deels gebruikt worden voor eigen elektriciteit en warmtebehoefte (Stichting Biowetenschappen en Maatschappij, 2018).

3. Collectief zonnedak bouwen

De derde actie van Duurzame Energie Merenwijk is het bouwen van een collectief zonnedak met zonnepanelen. Het aanschaffen van zonnepanelen is een groen alternatief voor elektriciteit. Zonnepanelen worden ook wel PV (Photo Voltaic) panelen genoemd. In het Nederlands betekent dit fotonvoltaïsche energie, wat staat voor het omzetten van het zonlicht in energie. De zonnepanelen worden op of in het dak van het huis gemonteerd (Barclay & Grosvenor, 2007). Een zonnepaneel vormt zich door 72 verbonden zonnecellen. Als de zonnestralen op deze zonnecellen schijnen wordt er zonnestroom gecreëerd. Gedurende dit proces komen er geen stoffen vrij die schadelijk zijn, waardoor dit een onderdeel is van schone energie (de Keizer & Alsema, 2007). Het voordeel van zonnepanelen is dat het geld bespaart. Zonnepanelen leveren kilowatturen op. Een kilowattuur is een eenheid die gebruikt wordt voor het aantal geleverde of geconsumeerde energie (Klimaatakkoord, z.j.). Het aantal kilowatturen wat het zonnepaneel dat jaar heeft opgewekt, mag aan het einde van het jaar afgetrokken worden van het verbruikte aantal kilowatturen, wat zorgt voor een minder hoge energierekening. Als de hoeveelheid opgewekte kilowatturen hoger zijn dan de verbruikte kilowatturen, worden de kilowatturen die te veel zijn opgewekt, vergoed (Rijksoverheid, 2019).

De zonnepanelen worden op het dak geplaatst, maar niet iedere bewoner heeft een geschikt dak voor een zonnepaneel. Daarom streeft Duurzame Energie Merenwijk naar een gezamenlijk zonnedak in Merenwijk. De volgende locaties zijn volgens hen geschikt: de sporthal, één pand van de bedrijfshallen aan de Flevoweg of de Kopermolen. Als een bewoner van Merenwijk lid wordt kan hij/zij mee doen met het investeren en een aandeel krijgen. De aandeelhouder heeft dan een stukje zonnepaneel. Wat de bewoner opwekt met dit stukje, wordt ook van de energierekening afgehaald (Rijksoverheid, 2019).

Om ervoor te zorgen dat deze drie acties uitgevoerd worden, is er een samenleving nodig die zich hiervoor inzet. Dit wordt ook wel de participatiesamenleving genoemd.

2.3 Participatiesamenleving

Van een verzorgingsstaat naar een participatiesamenleving. Volgens Witte (2016) wil participatiesamenleving zeggen dat mensen eigen verantwoordelijkheid moeten nemen voor hun eigen leefomgeving. Er wordt niet meer voor ze gezorgd zoals in de verzorgingsstaat maar mensen verzorgen elkaar en spreken elkaar aan op hun eigen zelfredzaamheid. Er komt minder zorg vanuit de overheid en er wordt meer aangestuurd op dat burgers elkaar gaan helpen en zo samen problemen oplossen en elkaars eigen krachten naar boven halen. De overheid verwacht van de burgers dat zij gaan participeren. Er zijn verschillende begrippen rondom burgerparticipatie (Van Houwelingen, Boele, & Dekker, 2014). Het komt erop neer dat burgers participeren in de gemeenschap waarin ze leven en samenwerken om samen een burgerinitiatief op te starten en hierin de lokale overheid te betrekken. Dit wordt gedaan om gezamenlijk met burgers uit de gemeente of de wijk initiatieven op te zetten die bijdragen aan een prettige leefomgeving.

Participanten

Uit gesprekken met participanten maar ook niet-participanten is gebleken dat zeggenschap een belangrijke factor is om te willen participeren (Van Houwelingen et al., 2014). Burgers willen zelf invloed kunnen uitoefenen op hun eigen initiatief en willen liever niet dat de gemeente de controle overneemt. Dit is niet bevorderend voor de motivatie. Vaak voelen burgers zich dan meer een uitvoerder van een gemeentelijke beslissing maar voelt het niet meer aan dat het hun eigen initiatief is. Wat wel bevorderend is voor de motivatie is waardering vanuit de gemeente. Dit kan bijvoorbeeld door een compliment te krijgen maar ook een extra subsidie. Volgens Witte (2016) is zelfregie zoveel mogelijk eigen zeggenschap houden op het eigen leven. Door zelf keuzes te maken over haar/zijn leven behoudt iemand zelf de controle over wat er gebeurt op dat moment. Zelf beslissingen nemen en in eigen mogelijkheden en kunnen denken. Hierbij is het belangrijk dat de omgeving dit ondersteunt en iemand er niet totaal alleen voorstaat. Als er genoeg vertrouwen is, sociale steun uit de omgeving en iemand in staat is de eigen regie te voeren over zijn of haar leven is de wil groter om te participeren en dat ook te kunnen. Met andere woorden wordt er dus een doe-democratie gecreëerd (Witte, 2016). Deze vorm van democratie is dat mensen zelf proberen problemen op te lossen zonder gelijk hulp te krijgen vanuit de overheid. Dit kan door zelfregie, vrijwilligerswerk, burgerinitiatieven en mantelzorg.

Zoals eerder in het theoretisch kader is benoemd is stichting DEM een burgerinitiatief. Dit burgerinitiatief is gestart door burgers die uit zichzelf wilden participeren. Er was dus genoeg vertrouwen, sociale steun en eigen regie om dit op te kunnen starten. Maar dit hoeft niet te gelden voor alle burgers uit de Merenwijk. Als stichting DEM zoveel mogelijk burgers mee wil nemen in de energietransitie zullen zij moeten inspelen op het vertrouwen, de sociale steun en de regie van de burgers omtrent de energietransitie. Dat wil zeggen dat bewoners van de Merenwijk het vertrouwen moeten krijgen hierin te kunnen participeren en er ook mensen uit de sociale omgeving zijn die dit ook doen of samen willen doen. Daarbij is het belangrijk dat de bewoners hierin ook zelf keuzes kunnen nemen om de eigen regie te houden. Om hierop in te kunnen spelen is het van belang dat DEM inzicht krijgt in de wensen en behoeften van de

bewoners omtrent de energietransitie. Als DEM beter aansluit op de componenten vertrouwen, sociale steun en eigen regie zal de wil van de bewoners om te participeren groter worden.

De kijk op duurzame energie

De bevolking van Nederland heeft steeds meer aandacht voor het milieu. Ze zijn steeds bewuster bezig met hun eigen energieverbruik. Zo zetten de meeste mensen het licht en de verwarming uit als zij het huis verlaten en zetten zij de vaatwasser en de wasmachine pas aan als de machine vol zit (CBS, 2018). Uit de statistieken van het CBS (2018) blijkt dat 90% van de volwassen bevolking het milieu belangrijk vindt. Meer dan de helft van deze groep is ook daadwerkelijk bewust bezig met het eigen energieverbruik. Daarbij gaf ongeveer 10% van de bevolking aan niet bewust bezig te zijn met het energie verbruik. Het grootste gedeelte van de bevolking is dus bezig met het eigen energieverbruik.

1.2 Reden van energiebewust gedrag

De grootste reden van het energiebewuste gedrag van de bevolking is dat het minder kosten met zich mee brengt. De helft gaf namelijk aan de opladers van hun telefoon uit het stopcontact te halen, omdat het kosten bespaart. Een derde deel gaf aan dit te doen vanwege het milieu (CBS, 2018).

De doe-democratie is een mooi streven voor de toekomst. Met doe-democratie wordt bedoeld, dat burgers zelf hun problemen oplossen, zonder meteen hulp te vragen van de overheid (Witte, 2016). Op dit moment werkt dit niet altijd in de praktijk. Er is gedragsverandering nodig om ervoor te zorgen dat mensen gaan participeren. Als dit wordt gekoppeld aan de hoofdvraag, is er dus gedragsverandering nodig willen de bewoners van de Merenwijk mee doen met de energietransitie.

2.4 Gedragsverandering

Verantwoordelijkheidsgevoel klimaatverandering

Als de klimaatverandering vanuit het individu wordt bekeken, komt dit als gevolg van het milieu-onvriendelijke gedrag dat door mensen wordt vertoond (Oosterom & Beunder, 2011).

Een theorie die kan verklaren waarom men dit gedrag vertoont, is de cognitieve dissonantietheorie (Oosterom & Beunder, 2011). Deze theorie zegt dat de mens zichzelf over het algemeen ziet als slim, moreel en verantwoordelijk. Als dan blijkt dat men zich onverstandig, immoreel en onverantwoordelijk heeft gedragen, ontstaat er mogelijk een gevoel van ongemak. Dit ongemakkelijke gevoel wordt cognitieve dissonantie genoemd. Wanneer cognitieve dissonantie is ontstaan, zal men zo snel mogelijk van het ongemakkelijke gevoel af proberen te komen. Dit wordt gedaan op verschillende manieren. De drie basismethodes om van dit gevoel af te komen zijn: het gedrag aanpassen zodat het in lijn komt te liggen met de dissonante gedachte, de dissonante gedachte aanpassen zodat het huidige gedrag wordt verantwoord of het gedrag verantwoorden door nieuwe cognities bij te voegen. De eerste basismethode (het gedrag aanpassen om dit in lijn te laten komen met de dissonante gedachte) wordt in werkelijkheid het minst

toegepast. Als men voor deze basismethode zal kiezen wat betreft de energietransitie, zou men het gedrag aanpassen en milieuvriendelijk gedrag gaan vertonen. In realiteit wordt deze methode echter het minst toegepast, wat terug te zien is in de energietransitie. Veel mensen blijven namelijk het milieuonvriendelijke gedrag vertonen. Wat vaker gebeurt, is het veranderen van de dissonante gedachte om zo het gedrag te verantwoorden. Dit houdt in dat men de waarheid verdraait om het zo te doen lijken dat het huidige gedrag correct is. Als dit toegepast wordt op de energietransitie zal men de dissonante gedachte verdraaien door bijvoorbeeld het klimaatprobleem te ontkennen en voor zichzelf de gedachte te creëren dat het probleem niet bestaat.

Het gedrag verantwoorden door nieuwe cognities bij te voegen gebeurt ook vaak. Deze laatste twee basismethoden zorgen er dan ook voor dat het klimaatprobleem op grote schaal ontkend wordt. Men creëert de gedachte dat het klimaatprobleem niet echt bestaat en daarmee een wereld waarin er geen klimaatprobleem is. Het idee van een klimaatverandering is namelijk erg ongemakkelijk. Hierdoor heeft men de neiging de gedachte over klimaatverandering te negeren of te verkleinen. Als gevolg hiervan wordt het klimaatprobleem door een grote groep mensen niet aangepakt (Oosterom & Beunder, 2011).

Ontkennen

Stoll-Kleeman, O'Riordan en Jaeger (2001) deden een onderzoek onder Zwitserse deelnemers naar in hoeverre zij bereid zouden zijn hun gedrag aan te passen om het klimaatprobleem te verminderen. Zij confronteerden hierbij de deelnemers met de gevolgen van de klimaatverandering en vroegen de deelnemers hierna naar hun bereidheid om het eigen gedrag hiervoor te veranderen. In veel situaties zou het veranderen van gedrag zorgen voor een aanpassing van de levensstijl en hiermee voor het moeten loslaten van geliefde gewoontes en consumptiepatronen. Uit dit onderzoek bleek dat om deze reden, veel mensen het klimaatprobleem ontkennen. Het loslaten van deze gewoontes zou een te grote barrière zijn. Om van de cognitieve dissonantie af te komen zonder het eigen gedrag te veranderen, schoven de deelnemers de schuld naar de passiviteit van anderen, waaronder de overheid. Daarnaast accentueren zij de twijfel over het effect van individuele actie, omdat de effecten van het klimaatprobleem niet zeker en ver weg leken. De onderzoekers hadden voor het experiment twee modellen in elkaar gezet: het lage energiemodel en het hoge energiemodel. Het merendeel van de deelnemers was het erover eens dat het lage energiemodel meer positieve effecten had op het klimaat dan het hoge energiemodel. Ondanks deze mening en het besef van de effecten van het hoge energiemodel, kwamen de participanten met argumenten om te verantwoorden waarom zij geen eigen actie zouden moeten ondernemen. Hieruit werd helder dat men een toekomst met een laag energieverbruik wenst, maar dat de minderheid van de participanten bereid was om hier daadwerkelijk zelf stappen voor te zetten. Stoll-Kleeman, O'Riordan en Jaeger (2001) leggen dit principe uit aan de hand van het verschil tussen persoonlijk gedrag en waarden. Volgens hen werken waarden als bemiddeling tussen eisen die iemand aan zichzelf stelt en de prikkels die komen vanuit de buitenwereld. Bepaalde waarden aannemen betekent niet direct dat het gedrag wat hierbij hoort, ook vertoond zal worden. Waarden komen namelijk niet alleen uit iemand zelf, maar worden ook bepaald door de algemene sociale norm. Gedrag daarentegen is iets wat moet komen

vanuit een persoonlijke verantwoordelijkheid. De waarden die de deelnemers uitten waren:

- Behoeftte aan individueel gemak.
- Vertrouwen in technische antwoorden.
- Vertrouwen in een persoonlijk aandeel in een oplossing.
- Behoeftte aan een eerlijke en goede verdeling van de kosten.
- De acceptatie van het bestaan van een klimaatprobleem.
- Verlies van vertrouwen in de overheid om dit probleem op te kunnen lossen door middel van milieubeleid.

De dissonantie ontstaat nu tussen twee waarden. Voor mensen is namelijk behoefte aan individueel gemak erg belangrijk, maar ondertussen wordt het klimaatprobleem erkent en wordt hierbij geloofd dat individuen een bijdrage kunnen hebben in de oplossing. Wat bleek is dat het opgeven van het individuele gemak als ongewenst werd gezien en daarom verzonnen mensen excuses waarom zij toch geen aandeel kunnen hebben in het verminderen van het klimaatprobleem. Deze excuses zorgen ervoor dat het schuldgevoel bij de mensen minder groot wordt en dat de dissonantie verminderd wordt. Wat dus blijkt is dat het opgeven van de geliefde levensstijl het lastigst is en daarom de ontkenning van de klimaatverandering het sterkst (Oosterom & Beunder, 2011).

Positieve gedragsverandering

Verder wordt er tijdens dit onderzoek gebruik gemaakt van het ASE-model. Met dit model wordt er onderzocht hoe de bewoners van Merenwijk tegen de energietransitie aankijken en of zij van plan zijn om hierin te participeren. Het is belangrijk om hier duidelijkheid over te krijgen, omdat stichting Duurzame Energie Merenwijk dan kan inspelen op de uitkomst. Het ASE-model bestaat uit attitude, sociale invloed en eigen-effectiviteitsverwachting. Deze drie aspecten brengen uiteindelijk de daadwerkelijke intentie naar voren.

Dit model houdt ook rekening met de externe variabelen. Deze bestaan bijvoorbeeld uit het geslacht, de leeftijd, leefomstandigheden en persoonlijkheid. Deze externe variabelen kunnen de drie aspecten, attitude, sociale norm en eigen effectiviteit, beïnvloeden (Brug, Assema & Lechner 2012).

Attitude

Volgens Aronson, Wilson en Akert (2016) ontstaan attitudes door middel van drie uitgangspunten: cognitie, affectie en gedrag. Cognities zijn bepaalde opvattingen die iemand heeft. De houding van deze persoon is dan gebaseerd op feiten, oftewel de kennis die iemand heeft. Affectie is de houding van iemand die gebaseerd is op bepaalde gevoelens en normen die iemand heeft. Als laatste is de op gedrag gebaseerde attitude de houding van iemand die gebaseerd is op acties die zijn uitgevoerd.

Om ervoor te zorgen dat de Merenwijk duurzame energie gaat gebruiken is het belangrijk dat de bewoners van de Merenwijk een positieve attitude hebben ten aanzien van duurzame energie, oftewel een positieve houding hebben. Hierbij is belangrijk dat zij weten waarom het belangrijk is om duurzame energie te gebruiken, wat de voordelen ervan zijn of wat het hun daadwerkelijk oplevert (Brug, Assema & Lechner 2012).

Attitude towards green electricity (ATT), is een attitude die specifiek betrekking heeft op hoe mensen denken over de voor- en nadelen van duurzame energie. Hierbij is het zo dat hoe positiever men denkt over duurzame energie, hoe sneller mensen overstappen (Clark, Kotchen & Moore, 2003).

Milieubewuste en altruïstische attitudes

Volgens Clark, Kotchen en Moore (2003) zijn er twee motieven die zorgen voor milieubewuste attitude, biocentrisme en altruïsme. Biocentrisme houdt in dat men een gezond ecosysteem belangrijk vindt. Als mensen een altruïstische attitude hebben vinden zij het bijvoorbeeld belangrijk om naar duurzame energie over te stappen. De reden is dat dit zorgt voor het vergroten van de luchtkwaliteit en daarbij de gezondheid van familie, vrienden en mensen.

Sociale invloed

Het is dus belangrijk dat mensen uit de Merenwijk duurzame energie belangrijk vinden. Dit is alleen niet voldoende. Door de zogenaamde actie-waardekloof, kunnen mensen bepaalde opvattingen belangrijk vinden, maar het vervolgens niet uitvoeren. Dit komt door de invloed van automatische en emotionele handelingen. Iemand kan bijvoorbeeld het welzijn van dieren erg belangrijk vinden, maar vervolgens geen biologisch voedsel kopen, omdat dit te duur is. Informeren alleen en hun attitude veranderen, is dus niet voldoende. Wat een effectieve aanvulling kan zijn is de sociale invloed (Fairley, Stallen & Sent, 2013).

Regelmatig wordt er bijvoorbeeld bij interventies die als doel gedragsverandering hebben, gebruikt gemaakt van sociale norm. Dit houdt in dat mensen zich aanpassen aan de normen van hun omgeving (Rothfusz, 2015). Uit meerdere onderzoeken is gebleken dat sociale normen het gedrag op een sterke manier kunnen beïnvloeden.

De sociale norm is verdeeld in twee verschillende normen, namelijk de descriptieve- en injunctieve norm. Bij de descriptieve norm gaat het over het gedrag wat mensen vertonen en onze perceptie op wat zij wel en niet doen, ongeacht of dat gedrag goed- of afgekeurd wordt door de omgeving. Injunctieve normen zijn waardeoordelen van gedrag en gaan over welk gedrag door de omgeving wordt gezien als goed of fout. Het hangt van de situatie af welke norm toegepast wordt. Als we dit toepassen op de hoofdvraag is een injunctieve norm bijvoorbeeld: mee doen met de energietransitie, maar als meerdere mensen geen zonnepanelen of warmtepomp nemen, kopiëren de bewoners van de Merenwijk dit gedrag (descriptieve norm) en doen zij vervolgens niet mee met de energietransitie.

Mensen passen zich aan, aan de sociale norm, omdat er anders een fout signaal afgaat in het hoofd. De sterkte van dit signaal beslist of iemand zijn mening aanpast aan die van de omgeving. Als de druk van de omgeving hoog is, kan dit zelfs de individuele perceptie van de omgeving transformeren. Echter kunnen geld en de gewoonte van vroeger blokkades zijn. Misschien voelen mensen wel de druk van de omgeving, maar hebben zij geen geld beschikbaar om te verduurzamen. Verder hebben wat oudere mensen gewoontes van vroeger, die zij lastiger kunnen afleren. Vroeger leefden mensen minder duurzaam, omdat er minder bekend was over milieuvervuiling. Deze twee factoren kunnen een

belemmering zijn in het verduurzamen, omdat dit niet zo makkelijk aangepast kan worden. Het aanpassen aan een groep is wel iets biologisch en automatisch, waardoor het volgens Fairley, Stallen en Sent (2013) belangrijk is om sociale norm te gebruiken en te benoemen als het doel gedragsverandering is.

Wel is het belangrijk dat de burgers zich kunnen identificeren met de groep die al duurzaam leeft. Mensen nemen sneller het gedrag over als zij iets gemeenschappelijks hebben. Bij de bewoners van Merenwijk kan dit de wijk zelf zijn of het gedeelte waarin zij leven. Het is tijdens het onderzoek dan ook een prioriteit om duidelijk te hebben wie de onderzoekers interviewen, zodat zij een beeld krijgen van de sociale norm.

Tot slot ligt gedragsverandering ook aan de status van de beïnvloeder, hoe dichtbij de beïnvloeder staat bij de doelgroep en hoeveel beïnvloeders er zijn (Latané, 1981). Met deze sociale impact theorie geeft Latané (1981) hiermee aan dat mensen elkaars gedrag beïnvloeden. De sociale impact theorie werkt het best als de beïnvloeder een individueel gesprek heeft met iemand van de doelgroep. In een individueel gesprek komt de informatie beter over bij de persoon, omdat hij/zij niet wordt afgeleid door andere mensen van de doelgroep.

Eigen-effectiviteitsverwachting

De bewoners van de Merenwijk moeten besef hebben van het eigen kunnen. Het gaat er daarbij niet om dat de bewoners het echt kunnen en zich daarbij betrokken voelen. Het gaat hierbij om het ervaren van het gevoel dat zij het zelf kunnen. Het gaat er hierbij om dat de bewoners van de Merenwijk zich in staat achten om mee te participeren in de energietransitie. Volgens Bandura (1986) kunnen de verwachtingen over de eigen-effectiviteit verschillen op drie niveaus:

1. Grootte en belang: het beoordelen van de moeilijkheid, van de vaardigheden die ingezet moeten worden om het gedrag daadwerkelijk uit te voeren.
2. Algemeenheid: het inschatten van de obstakels die dit gedrag met zich mee brengt.
3. Sterkte: de mate waarin mensen het vertrouwen hebben competent genoeg te zijn om het gedrag uit te voeren.

Deze niveaus hoeven niet met elkaar verbonden te zijn. De bewoners van de Merenwijk kunnen bijvoorbeeld het nemen van zonnepanelen als moeilijk ervaren, maar zij kunnen er toch zeker van zijn dat het gaat lukken. Als de bewoners geloven dat ze het kunnen en dus voldoende eigen-effectiviteit hebben, is de kans aanwezig dat zij bijvoorbeeld geld neerleggen voor zonnepanelen (Brug, Assema & Lechner 2012).

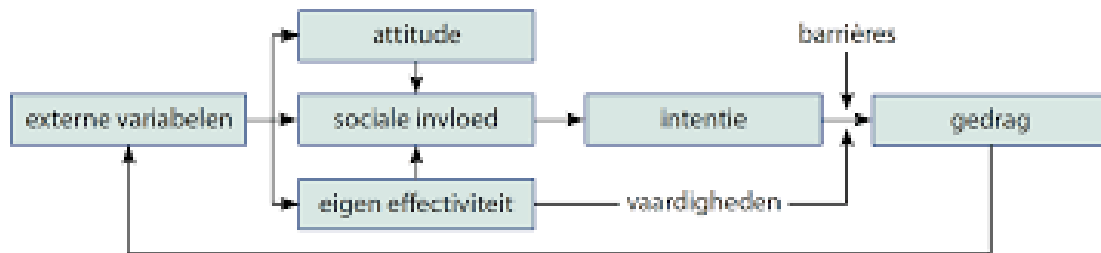
Intentie en gedrag

De intentie is de mate waarin mensen het gewenste gedrag van plan zijn uit te voeren. Iemand kan van plan zijn om het gedrag uit te voeren, maar om het huidige gedrag vol te blijven houden is het belangrijk dat alle drie de invalshoeken (attitude, sociale invloed en eigen-effectiviteit) positief gerelateerd zijn.

Wel is er een risico dat er barrières kunnen voorkomen die de uitvoering van het gedrag kunnen belemmeren. Barrières kunnen bijvoorbeeld zijn dat mensen van plan zijn zonnepanelen te nemen, maar dat zij door onverwachte kosten, geen geld meer hebben.

Verder kunnen vaardigheden van een persoon een rol spelen bij het uitvoeren van het gedrag. Iemand kan bijvoorbeeld heel handig zijn in uitzoeken van slim verduurzamen, waardoor hij het gedrag ook beter kan uitvoeren.

Om dit te koppelen aan de onderzoeksvraag zorgt de uitkomst van de intentie van de bewoners voor meer inzicht in hoe de bewoners van Merenwijk tegenover de energietransitie aankijken en op welke manieren zij mee willen participeren in de energietransitie.



Het ASE model

H3 De deelvragen

Uit het formuleren van de hoofdvraag en het literatuuronderzoek zijn de volgende deelvragen voortgevloeid:

1. Wat is de houding van de bewoners van Merenwijk ten opzichte van de energietransitie?
2. Op wat voor manier heeft de sociale omgeving van bewoners invloed op het wel of niet meedoen van de bewoners aan de energietransitie?
3. Op wat voor manier hebben de bewoners het vertrouwen, dat zij kunnen participeren in de energietransitie?
4. In hoeverre zijn de bewoners van de wijk Merenwijk daadwerkelijk van plan mee te doen aan de energietransitie?

De deelvragen zijn gebaseerd op het ASE-model. Het ASE-model bestaat uit attitude, sociale invloed en eigen-effectiviteit. Deze drie factoren bepalen de mate van de intentie. Door het uitvragen van deze deelvragen, kan bepaald worden hoe groot de intentie van de bewoners van Merenwijk is om mee te doen met energietransitie. Door het beantwoorden van deze vier deelvragen kan er antwoord worden gegeven op de hoofdvraag:

'Hoe kijken de bewoners van de Merenwijk tegen de energietransitie aan en op welke manier willen zij hierin participeren?'

De manier waarop de deelvragen worden beantwoord, wordt uitgelegd in de onderzoeksmethode.

H4 Methode

4.1 Kwalitatief onderzoek

Tijdens het uitvoeren van het onderzoek maken de onderzoekers gebruik van twee onderzoeksmethoden, namelijk van een kwalitatief onderzoek en een kwantitatief onderzoek. Tijdens het intakegesprek met de opdrachtgever is er gezamenlijk besloten dat het onderzoek begint met een kwalitatief onderzoek. De opdrachtgevers gaven aan dat zij meer te weten willen komen over de meningen en ervaringen van de bewoners uit Merenwijk. Bij het doen van kwalitatief onderzoek draait het om het uitvragen van ervaringen en meningen van de respondenten. Het is noodzakelijk dat er bij dit kwalitatief onderzoek open vragen worden gesteld, zodat de respondent de ruimte heeft om zijn/haar mening en ervaring te delen.

Bij kwalitatief onderzoek gaat men dieper in op het antwoord van de respondent, omdat er een mogelijkheid is om door te vragen (Baarda, Bakker, Fischer, Julsing, Peters, van der Velden & de Goede, 2013). Later in het onderzoek zullen wij ook gebruik maken van kwantitatief onderzoek.

De kwalitatieve dataverzamelmethode waar de onderzoekers gebruik van hebben gemaakt zijn interviews. Dit omdat de onderzoekers door het stellen van vragen, duidelijkheid krijgen over de kennis, emotie en gedachten van de respondent over het onderwerp (Baarda, et al., 2013). Tijdens het uitvoeren van de interviews is er gebruik gemaakt van een half-gestructureerd interview. Dit wil zeggen dat er vooraf een topiclijst is vastgesteld met onderwerpen die uitgevraagd worden, maar hier mag wel van af worden geweken (Baarda, et al., 2013). Doordat er gebruik is gemaakt van deze vorm van interviews, hebben de onderzoekers goed kunnen doorvragen en op onderwerpen kunnen ingaan waar de respondenten zelf over begonnen zijn. Er zijn in totaal 40 bewoners geïnterviewd. De interviews zijn goed verlopen maar er zijn een aantal dingen anders verlopen dan van tevoren bedacht. Zo hadden de respondenten in de Kopermolen niet altijd evenveel tijd om alle vragen te beantwoorden waardoor er bij sommige vragen niet goed kon worden doorgevraagd. In verband met tijdsdruk was het soms lastig alle vragen te stellen. Daarbij was de topiclijst iets te lang. Doordat mensen niet altijd evenveel tijd hadden was het moeilijk de gehele topiclijst uit te vragen. De topiclijst was goed geweest als mensen er echt de tijd voor hadden zoals in een diepte-interview gewenst is. De inhoud van de topiclijst was goed en beantwoordde wel alle deelvragen. De onderzoekers hebben allen op hun eigen manier het interview vormgegeven. Sommige onderzoekers begonnen met een ander topic voor een goede doorloop van het gesprek. Het is ook afhankelijk welke antwoorden de bewoner geeft om door te kunnen vragen. Dit heeft als gevolg dat sommige onderzoekers bijvoorbeeld in het midden van de topiclijst zijn gestart met interviews. Elke onderzoeker heeft zich van tevoren verdiept in het onderwerp, om zo ook vragen van de bewoners te kunnen beantwoorden en dieper op een antwoord in te kunnen gaan.

4.2 Onderbouwing topiclijst

Uit het literatuuronderzoek is gebleken dat het ASE-model antwoord kan geven op de onderzoeksvraag. Dit is dan ook de reden dat in de interviews gevraagd wordt naar de attitude, sociale invloed, eigen effectiviteit en intentie. In deze paragraaf wordt uitgelegd welke topics er uitgevraagd zijn bij de verschillende onderdelen van het ASE-model.

Attitude

Uit het theoretisch kader kwam er naar voren dat attitude bestaat uit cognitie, affectie en gedrag. Aan het begin van het interview is er om deze reden gevraagd naar de kennis van de respondenten over de energietransitie. Als er geen kennis aanwezig is, beïnvloedt dit de attitude. Verder werd er in de interviews gevraagd naar de gevoelens en gedachten van de respondenten tegenover de energietransitie, omdat ook dit de attitude beïnvloedt. Hetzelfde geldt voor het gedrag van de bewoners. Samen met de eerdere en huidige acties en de gevoelens, gedachten en de kennis wordt hieruit de attitude van de respondenten tegenover de energietransitie zichtbaar. De topics die geformuleerd zijn om de attitude duidelijk te krijgen zijn 'kennis energietransitie', 'gevoelens en gedachten energietransitie' en 'acties van bewoners' (Aronson, Wilson & Akert, 2016).

Sociale invloed

Uit het theoretisch kader werd duidelijk dat mensen zich aanpassen aan normen die in hun omgeving gelden. Daarnaast bleek dat mensen sneller het gedrag van anderen overnemen als zij iets gemeenschappelijks hebben, dit is bijvoorbeeld het wonen in dezelfde straat. De eerste vragen in het interview over de sociale norm gaan dan ook over verbondenheid. Verder wordt er ook gevraagd naar wat hun kennis is over het verduurzamen van de burens en of dit invloed heeft op hun eigen acties wat betreft verduurzamen. Dit wordt gevraagd, omdat vanuit de sociale impact theorie blijkt dat hoe meer mensen in de omgeving gaan verduurzamen, hoe groter de kans is dat de bewoner dit zelf ook gaat doen (Latané, 1981). De topics die geformuleerd zijn om meer duidelijkheid te krijgen over de sociale invloed zijn 'verbondenheid' en 'wat doet de omgeving'.

Eigen-effectiviteit

Het is belangrijk om het vertrouwen uit te vragen wat de respondenten hebben in zichzelf met betrekking tot de energietransitie, omdat ze moeten geloven in het eigen kunnen en daardoor dus voldoende eigen effectiviteit hebben. Dit is de reden waarom het vertrouwen wordt uitgevraagd in de interviews (Brug, Assema & Lechner 2012).

Het is nodig om de blokkades en kosten die de respondenten voelen bij verduurzamen uit te vragen, omdat er op deze manier blijkt waarom respondenten minder eigen effectiviteit ervaren. Om deze reden is het ook belangrijk om de motivatie en baten uit te vragen, omdat respondenten die wellicht meer motivatie hebben, ook meer vertrouwen ervaren in dat zij het kunnen (Aronson, Wilson & Akert, 2016). De opdrachtgevers gaven daarbij aan het ook fijn te vinden om inzicht te krijgen in de verschillende motieven van de respondenten. De opdrachtgever stelde deze topics zelf voor, zodat zij hier dan meer zicht op krijgen en hier vervolgens verder op kunnen inspelen.

De topics die geformuleerd zijn om meer te weten te komen over de eigen-effectiviteit van de respondenten zijn 'motivatie', 'vertrouwen', 'blokkades' en 'kosten en baten'.

Intentie

Het laatste onderwerp dat uit gevraagd wordt is de intentie. Aan de respondenten werd er gevraagd in hoeverre zij van plan zijn om duurzamer te leven in het komende jaar. De intentie kan alleen duidelijk worden na het uitvragen van de attitude, sociale invloed en eigen-effectiviteit. Na het uitvragen van de drie factoren wordt er dus voor de duidelijkheid gevraagd of de bewoners daadwerkelijk van plan zijn om te verduurzamen (Brug, Assema & Lechner 2012).

In bijlage 1 worden de bedachte vragen bij de topics in de vierde kolom weergegeven.

4.3 Analyseren van gegevens

Na het afnemen van interviews is het belangrijk dat de verkregen informatie geanalyseerd wordt. De volgende stap is dan het transcriberen en coderen van de interviews. Het gesprek wordt tijdens het afnemen van de interviews opgenomen en bij het transcriberen wordt de opname uitgetypt. Als dit voldaan is, worden er aan het transcript codes toegevoegd. Codes zijn trefwoorden die aangeven waar het stuk over gaat. De tekst wordt eerst in stukjes verdeeld en hier worden codes aan gekoppeld. Deze codes zeggen iets over het antwoord van de deelvragen. Vervolgens worden de codes concreter gemaakt en ingedeeld in relevante categorieën. De codes met dezelfde categorieën worden aan elkaar gekoppeld, wat uiteindelijk de antwoorden zijn op de deelvragen (Baarda, et al., 2013).

Door middel van de interviews zal de informatie worden verschaft. De interviews hebben individueel plaats gevonden. De meeste interviews zijn persoonlijk afgenomen en twee interviews zijn telefonisch afgenomen. Er zijn op verschillende manieren respondenten geworven. Stichting Duurzame Energie Merenwijk heeft een aantal respondenten aangedragen die al positief stonden tegenover de energietransitie. Daarnaast is er nog contact opgenomen met de wijkvereniging en zijn er ook via de wijkvereniging respondenten geworven. Verder zijn er respondenten geworven in de "De Kopermolen", dit is een huiskamer in het winkelcentrum in de Merenwijk waar veel bewoners hun boodschappen doen. Doordat er gebruik is gemaakt van verschillende manieren is de diversiteit groot. Er zijn bewoners geïnterviewd die negatief, positief en onwetend tegenover de energietransitie aankeken.

Validiteit en betrouwbaarheid

De validiteit ofwel, de geldigheid van een kwalitatief onderzoek kan worden beschreven als de mate waarin de manier van onderzoeken, de onderzoekers de mogelijkheid geeft om bepaalde correcte uitspraken te doen over het onderzoeksobject. Onder de manier van onderzoeken vallen verschillende dingen, namelijk het vergaren van de informatie, het analyseren van deze informatie en het concluderen. De betrouwbaarheid in een kwalitatief onderzoek is de mate waarin de uitkomsten van het onderzoek onafhankelijk zijn van toeval (Baarda, et al., 2013).

Bij dit onderzoek wordt er gewerkt met een half-gestructureerd interview. Door de interviews individueel af te nemen wordt de validiteit hoger, omdat de

respondenten hierdoor minder snel sociaal wenselijke antwoorden geven. Daarnaast is het voordelig dat er een groot aantal onderwerpen besproken kan worden, welke (deels) vooraf worden vastgesteld. Dit is voordelig omdat er via verschillende perspectieven kan worden uitgevraagd en hiermee een zo breed mogelijk beeld kan worden geschetst. Om de betrouwbaarheid te waarborgen zijn er meerdere mensen uit de Merenwijk geïnterviewd. Door zoveel mogelijk mensen te interviewen worden de resultaten betrouwbaarder. Om de betrouwbaarheid te vergroten zijn daarnaast de onderwerpen vooraf vastgesteld. Bij de interviews wordt ook rekening gehouden met de voorkennis van de respondenten, zodat niet alleen de mensen die al erg positief staan tegenover de energietransitie meedoen, maar bijvoorbeeld ook mensen die nog negatief of minder positief tegenover de transitie staan. Dit zorgt ervoor dat de validiteit van het onderzoek hoger wordt (Baarda, et al., 2013).

4.4 Kwantitatief onderzoek

Voor het tweede gedeelte van het onderzoek zal er gebruik gemaakt worden van kwantitatief onderzoek. Dit houdt in dat dat er gegevens worden vergaard via cijfers en feitelijke vragen (Baarda, Bakker, Fischer, Julsing, Peters, van der Velden & de Goede, 2013). De reden voor deze keuze is dat de onderzoekers met het kwalitatief onderzoek eerst algemene behoeftes en meningen willen verzamelen zodat zij met de enquête beter aansluiten op de leefwereld van de bewoners. Aan de hand van deze informatie is er een enquête worden gemaakt die grootschalig is verspreid. De vragen in deze enquête zijn gebaseerd op de topiclijst van de diepte-interviews en de antwoorden van de respondenten in de eerste interviews. Er is nagedacht over de meest relevante vragen voor het onderzoek, die uiteindelijk de deelvragen konden beantwoorden. De vragen die gebruikt zijn in de enquête zijn gebaseerd op het ASE-model waarop de topiclijst van de diepte-interviews ook is gebaseerd. Attitude van het ASE-model kon niet uitgevraagd worden in de enquête omdat houding niet kan worden gemeten met een enquête. Deze enquête zal een meetinstrument worden dat de wensen en behoeftes van de bewoners ten opzichte van de energietransitie kan blijven meten. Op deze manier is het niet steeds nodig om diepte-interviews te blijven houden. Hiermee kunnen de opdrachtgevers continu blijven evalueren, om te kijken of zij nog steeds de gewenste richting op gaan in deze energietransitie om zo bij de wensen en behoeftes van de bewoners te blijven aansluiten.

Verspreiding enquête

De enquête is verspreid via onder andere social media zoals Facebook en de website van DEM. Verder hebben de onderzoekers de enquête face-to-face afgenomen bij de bewoners door op openbare plekken zoals een buurthuis of een winkelcentrum te staan. Om de betrouwbaarheid te waarborgen zijn de onderzoekers meerdere malen op verschillende dagen en tijden naar het winkelcentrum toegegaan en hebben elk wisselend kwartier mensen ondervraagd om de spreiding en toeval zo groot mogelijk te houden (Brinkman & Oldenhuis, 2014). De steekproef die wordt getrokken in het winkelcentrum, buurthuizen etc. is een aselechte steekproef. Dit wil zeggen dat alle bewoners van Merenwijk evenveel kans hebben om in de steekproef terecht te komen (Baarda et al., 2013). Doordat de onderzoekers in verschillende winkelcentra en buurthuizen hebben gestaan is de representativiteit groter. Om dit te waarborgen hebben de

onderzoekers ook medewerkers van het winkelcentrum ondervraagt en elke tiende bewoner die langsloopt. De steekproef die wordt getrokken via social media is een selecte steekproef. Dit wil zeggen dat niet iedereen evenveel kans heeft om de enquête in te vullen (Baarda et al., 2013). Dit komt doordat niet elke bewoner op facebook zit of dagelijks op de website kijkt. De bewoners die al geïnteresseerd zijn in de stichting zullen op deze manier sneller de enquête tegenkomen.

Dataverzameling

Het streven is om zoveel mogelijk bewoners te bereiken en de enquête zo effectief mogelijk in te zetten voor een langere tijd. Helaas komt het met onderzoek voordat men een punt bereikt van saturatie. Dit wil zeggen dat de enquête of niet meer aansluit bij de bewoners of er geen nieuwe informatie meer uitkomt (Baarda et al., 2013). Als dit het geval is hebben de onderzoekers genoeg informatie.

De uitkomsten van de enquête zullen verwerkt worden in het programma SPSS. Hierin wordt een database aangemaakt waarin de variabelen en meetniveaus worden weergegeven. De uitkomsten zullen op de juiste manier worden ingevoerd zodat uiteindelijk via een tabel of een diagram de resultaten weergegeven kunnen worden.

De enquête is uiteindelijk ingevuld door 95 respondenten. In het resultatenhoofdstuk zal weergegeven worden in tabellen en grafieken wat de uitkomsten zijn. Daarbij zal ook een korte toelichting worden gegeven.

H5 Resultaten

Dit hoofdstuk begint met de resultaten die komen uit de interviews. Deze resultaten worden per onderwerp kort toegelicht. Allereerst worden de demografische gegevens besproken, waarna de andere gegevens staan ingedeeld per deelvraag.

5.1 Demografische gegevens

Leeftijd

Iets minder dan de helft van de 40 respondenten heeft een leeftijd tussen de 40 en 60 jaar. Iets minder dan de helft van de respondenten heeft een leeftijd tussen de 70 en 80 jaar. Verder heeft een enkeling de leeftijd tussen de 20-30 jaar.

Geslacht

De man/vrouw verhouding is gelijk. De respondenten bestaan voor de helft uit man en voor de helft uit vrouw.

Woonplaats

De woonplek van de respondent is verdeeld over de Merenwijk. Zo woont men bijvoorbeeld in Smortpoortgragage, Tjalke, De Bloemen, Kopermolen, Ledenwijk-Zuid, Kokkebank, Zaalwijk, Ledewijk-Noord, De Bessen, De Vlinders, Forellenbuurt, Slaaghwijk, Pelenmolen, Udenhorst, Peppelrode, Wierenbuurt, De Werven, Molenzicht, Lobeli, Valkenhorst en Carpers.

Woontype

Merendeel van de respondenten heeft een koopwoning en een klein aantal van de respondenten woont in een huurwoning.

Woonsituatie

Een kwart van de respondenten woont samen met partner en een andere kwart van de respondenten is getrouwd en woont met kinderen samen. De overgebleven respondenten wonen alleen, zijn weduwe/weduwenaar, zijn gescheiden en wonen met kinderen samen.

5.2 Deelvraag 1: Wat is de houding van de bewoners van Merenwijk ten opzichte van de energietransitie?

Kennis over Duurzame Energie Merenwijk

De helft van de respondenten geeft aan bekend te zijn met Duurzame Energie Merenwijk, de andere helft is hier niet mee bekend. De respondent die bekend is met DEM zegt het volgende: *"Ik ken de stichting, ik ben bij een paar bijeenkomsten geweest, laten we zeggen dat ik kritische aanhanger ben."*

Kennis energietransitie

Bij de grote meerderheid van de respondenten is de kennis over de energietransitie aanwezig. Een respondent zei het volgende over de

energietransitie: *"Dat je overstapt naar duurzaam, maar niet alleen op wind- en zonne-energie. Allerlei verschillende manieren."*

Een kwart van de respondenten kon geen antwoord geven op deze vraag.

Kennis Aardgasloze toekomst

De grote meerderheid van de respondenten geeft aan kennis te hebben over een aardgasloze toekomst. De meest voorkomende redenen die respondenten noemen is dat er nog veel moet gebeuren, dat zij kennis hebben verkregen door de media en dat zij kennis hebben, maar behoefte hebben aan meer. Een respondent zei het volgende: *"Ik ben goed op de hoogte dat wij van het aardgas af moeten. Ik volg het nieuws en lees er regelmatig over in de Volkskrant."*

Een klein deel van de respondenten geeft aan geen kennis te hebben over een aardgasloze toekomst.

Kennis verwarmen en koken zonder aardgas

Voor een kwart van de respondenten is het nog onduidelijk hoe zij in de toekomst hun huis gaan verwarmen. Een respondent zegt hier het volgende over: *"Ik houd me daar niet mee bezig, ik maak dat vast niet meer mee, dus ik weet dat ook niet."*

Meer dan de helft weet daarentegen hoe zij in de toekomst gaan koken en zijn bekend met inductie. De meerderheid kan dan ook alternatieven noemen voor beiden: *"Koken gaat op inductie en het verwarmen van het huis zal via een warmtepomp of stadsverwarming gaan."*

Kennis isoleren, warmtepomp, collectief zonnedak en zonnepanelen

Bijna alle respondenten zijn bekend met isoleren en weten verschillende manieren van isoleren op te noemen: *"Dat je het huis op verschillende manier kan isoleren door bijvoorbeeld het dak, de vloer en de muur te isoleren. Daarnaast kan je ook nog dubbel glas aanschaffen en dit hebben wij zelf. De rest hebben wij nog niet geïsoleerd."*

Daarnaast is de meerderheid van respondenten ook bekend met warmtepompen. Wel benoemde de meerderheid direct de nadelen van de warmtepomp. Volgens de respondenten zijn het geluid, de prijs, de onduidelijkheid over de werking en de ongeschiktheid van huizen, nadelen. Een respondent zegt hier het volgende over: *"Hoe een warmtepomp precies technisch werkt, weet ik niet, maar het lijkt mij wel een vrij complexe aanleg."* Een kwart van de respondenten heeft geen kennis over de warmtepompen, waarvan de meerderheid wel behoefte heeft aan kennis over de warmtepomp.

Verder heeft de helft van de respondenten kennis over het bestaan van het collectief zonnedak en de andere helft niet. De meerderheid van de respondenten geeft aan dat de werking van het collectief zonnedak voor hen nog onduidelijk is: *"Ik weet ongeveer wat het is, maar ik moet er nog meer onderzoek naar doen."*

Tot slot beschikt de grote meerderheid van de respondenten over de kennis van zonnepanelen. Een respondent legt hier het volgende over uit: *"Door de zon krijg je elektriciteit en dat kunnen wij dan gebruiken om ons huis te voorzien van elektriciteit. Volgens mij is er ook een soort regeling, dat als je meer opwekt dan*

dat je nodig hebt, je er geld voor krijgt. Daarnaast weet ik dat je goed moet opletten met zonnepanelen, omdat er veel slechte tussen zitten uit China." Een klein aantal respondenten heeft hier geen kennis over.

In het algemeen heeft bijna iedereen kennis over isoleren, warmtepompen en zonnepanelen. Het collectief zonnedak is daarentegen wat minder bekend. De helft van de respondenten heeft hier wel kennis over en bij de andere helft ontbreekt deze kennis.

Gevoelens en gedachten over aardgasloze toekomst

De helft van de respondenten staat positief tegenover de aardgasloze toekomst. De meest voorkomende reden die genoemd wordt is dat het een positieve werking heeft voor het milieu. Zo zegt een respondent: *"Elektriciteit zou een grote bijdrage hieraan kunnen leveren, we kunnen bijvoorbeeld elektrisch gaan koken en zonnepanelen gebruiken. Ik krijg er wel een positief gevoel van."*

Verder geeft een klein deel van de respondenten aan dat zij negatief staan tegenover de aardgasloze toekomst. Zo geeft een respondent aan: *"Ik krijg hier een negatief gevoel van, ik wil het gewoon houden zoals het is in mijn oudere jaren."* Een kwart van de respondenten geeft aan wantrouwende gedachten te hebben bij een aardgasloze toekomst. De meest voorkomende reden is dat de respondenten niet weten hoe dit gerealiseerd gaat worden. Een respondent zegt hierover het volgende: *"Wat mij betreft duurt het nog erg lang. Het hele elektriciteitsnet is niet toereikend en heeft niet de capaciteit om de afname bij wijze van spreken te verdubbelen. Er zijn allemaal plannen die gebaseerd zijn op idealen, maar het is te vraag of deze idealen te verwezenlijken zijn, dus ik heb een erg afwachtende en wantrouwende houding."*

Gevoelens en gedachten over Merenwijk zelf duurzame energie opwekken

Een klein deel van de respondenten geeft aan dat zij negatief denken over dat Merenwijk zelf duurzame energie zou gaan opwekken. De meest voorkomende reden is dat het verduurzamen mogelijk veel geld kost, er een gebrek aan hulpmiddelen kan zijn en het een negatieve werking kan hebben op het uiterlijk van de Merenwijk. Een respondent zegt bijvoorbeeld: *"Van mij hoeft dat niet, dan komen er zeker overal windmolens te staan. Ik ben tegen windmolens want dat vind ik horizonvervuiling."* Een ander klein aantal van de respondenten geeft aan dat zij een neutrale houding hebben tegenover Merenwijk die zelf duurzame energie zou gaan opwekken: *"Ik vind het prima, het maakt mij niet zoveel uit, ik merk het wel."* Daarnaast geeft meer dan de helft van de respondenten aan dat zij positief staan tegenover dit idee. De meest voorkomende reden is dat het in de toekomst volgens de respondenten toch verplicht gaat worden en dat het prettig is om als wijk samen te verduurzamen. Een respondent zegt hierover: *"Dat lijkt me een goede zaak, waarom niet? Ik hou wel van dat soort vernieuwende dingen. Daarnaast wordt het in de toekomst waarschijnlijk toch verplicht, dus we kunnen er maar beter alvast aan beginnen."*

Gevoelens isoleren en koken

Meer dan de helft van de respondenten geeft aan positieve gevoelens te ervaren als het gaat om isoleren van hun huis. Daarbij geven de respondenten aan dat zij zich comfortabeler voelen in hun huis en dat het energie bespaart. Een

respondent zegt hierover het volgende: *"Fijn gevoel, het zorgt voor een stukje wooncomfort. Het duurt alleen wel lang totdat de warmte uit het huis is, dat heeft weken geduurd. Maar ik zie het niet als nadeel"*. Een klein deel van de respondenten gaf aan geen of negatieve gevoelens te hebben bij het denken aan het isoleren van hun huis.

Het grootste deel van de respondenten ervaart positieve gevoelens bij het denken aan elektrisch koken. Respondenten vinden elektrisch koken veiliger, milieuvriendelijker en het eten blijft langer warm. Een respondent zei hier het volgende over: *"Goed gevoel, ik doe het al jaren. Ik wil ook niks anders, het is niet sneller klaar, maar het blijft veel warmer"*.

Verder gaf een klein deel van de respondenten aan geen tot negatieve gevoelens te ervaren bij elektrisch koken.

Actie isoleren, elektrisch koken, zonnepanelen en warmtepomp

Bijna alle respondenten geven aan dat zij geïsoleerd hebben. Meer dan de helft heeft dubbel glas, maar daarnaast hebben een aantal respondenten ook muur-, vloer-, of dakisolatie. Een klein deel heeft andere manieren van isoleren ingezet. Zo geeft een respondent aan: *"We hebben vloerisolatie, spouwmuurisolatie, HR++ glas en de kozijnen hebben we laten doen."* Een klein deel van de respondenten geeft aan (nog) niet te hebben geïsoleerd.

Verder geeft één derde van de respondenten aan dat zij elektrisch koken en één derde kookt niet elektrisch. Een respondent zegt hierover: *"Ik heb al geen aardgas meer, ik kook al een hele tijd elektrisch, maar dit komt eigenlijk ook meer door de handicap."*

Bij de overige één derde is het onbekend of zij op inductie koken.

Als het over zonnepanelen gaat zegt minder dan de helft van de respondenten dat zij deze wel hebben en meer dan de helft zegt dat zij deze niet hebben. Een respondent die deze wel heeft zegt: *"Ik heb zoveel zonnepanelen als op mijn dak passen en dat zijn er niet veel want ik heb een dakkapel, maar ik heb mijn best gedaan."* Een respondent die geen zonnepanelen heeft geeft aan: *"Ik heb hier wel over nagedacht, maar ons dak is niet in de ideale richting, dus daarom doen we het niet."*

Niemand van de respondenten geeft aan dat zij een warmtepomp hebben. Eén van hen zegt: *"Ik heb geen warmtepomp en ga deze voorlopig nog niet aanschaffen, ik weet er ook niet erg veel vanaf."*

Actie andere duurzame manier van energie opwekken

De helft van de respondenten geeft aan een andere manier te gebruiken van energie opwekken dan aardgas. Een respondent zegt: *"Ik heb zonnepanelen, je kon ze nu nog kopen met korting dus dat heb ik gedaan."* De andere helft van de respondenten geeft verder aan dat zij geen andere duurzame manier van energie opwekken gebruiken. De meeste van deze respondenten geven aan dat zij een huurhuis hebben en dat zij hier om deze reden ook niets aan kunnen doen. Een respondent geeft aan: *"Ja dat kan dus niet omdat ik in een huurwoning woon. Ik zit met die woningbouw. Je kunt op een gegeven moment wel zeggen van ik ga de deuren langs voor handtekeningen zodat we naar de woningbouw kunnen"*

stappen, maar ja dan heb je dat je misschien van een of twee een handtekening krijgt en de rest die zegt nou ja dat heeft toch geen nut dus laat maar gaan. Dus dan ben ik ook al niet meer gemotiveerd om weer een keer de flat langs te gaan."

Actie energiebewuster leven

Bijna iedereen van de respondenten geeft aan dat zij acties nemen om energiebewuster te leven. Veel van hen zetten de kachel lager, fietsen veel, zetten de lichten vaker uit en gebruiken spaarlampen. Een respondent die vertelt wat zij hieraan doet zegt het volgende: *"Met energie en watergebruik zijn we heel zuinig en de cv heeft nog niet bij ons gebrand van het jaar. Wij doen altijd een trui aan. En wat betreft eten en drinken zijn we heel bewust van waar de producten vandaan komen omdat de import erg milieuonvriendelijk is, we verbouwen ook ons eigen eten en eten hier zes dagen in de week van. Daarnaast pak ik vaak de fiets."*

5.3 Deelvraag 2: Op wat voor manier heeft de sociale omgeving van bewoners invloed op het wel of niet meedoen van de bewoners aan de energietransitie?

Verbondenheid buren

De helft van de respondenten voelt zich positief verbonden met de buren. Een respondent vertelt: *"Wij zijn een heel hecht plein, dus ja. "*

Een kwart van de respondenten geeft aan zich normaal verbonden te voelen met de buren. Een respondent geeft aan: *"In het dagelijkse leven zeggen we 'hoi' en dat is het. Ik zou zeggen dat de verbondenheid redelijk tot neutraal is met de buren. Ik ga niet per sé op de koffie bij de buren. "*

Verder geeft een kwart van de respondent aan geen verbondenheid te voelen of zich steeds minder verbonden te voelen met de buren. Een respondent die zich niet verbonden voelt, vertelt: *"Nee, ik voel me niet verbonden. Wij zijn geen Leidenaren, dus je komt er moeilijk tussen."*

Verbondenheid met de wijk

De helft van de respondenten voelt zich positief verbonden met de wijk. Zo zegt een respondent: *"Ja, dat denk ik wel. We zijn ook lid van de wijkvereniging en gaan gezamenlijk naar de bibliotheek."* De andere respondenten zijn verdeeld over de verbondenheid. Een enkeling geeft aan dat hij/zij zich niet verbonden voelt met de wijk.

Verbondenheid met de Merenwijk

De helft van de respondenten geeft aan positief verbonden te zijn met de Merenwijk. Een respondent vertelt: *"Ik voel mij verbonden met de Merenwijk. Ik ken ook verschillende mensen uit de Merenwijk, omdat ik best betrokken ben bij mijn kerk. "*

De rest van de respondenten is verdeeld over de binding met de Merenwijk. Zo voelen mensen zich neutraal en niet verbonden met de Merenwijk.

Kennis isoleren en zonnepanelen bij buren

Bijna de helft van de respondenten heeft kennis over het isoleren van het huis van de buren. Een respondent vertelt: *"Ja zeker. Wij hebben met de buurt in een aantal huizen gekeken en er zijn toch wel een aantal mensen die hun huis goed geïsoleerd hebben."*

Een kwart van de respondenten heeft geen kennis over buren die hun huis hebben geïsoleerd. Een respondent vertelt: *"Nee, iedereen zoekt het isoleren voor zichzelf uit en ik ben ook niet bezig met de isolatie van de buren."*

Merendeels van de respondenten geeft aan kennis te hebben over zonnepanelen. Zo geeft een respondent aan: *"Ik ken een aantal buren in de wijk die samen zonnepanelen hebben aangeschaft."*

Kennis samenwerkende buren

Een kwart van de respondenten geeft aan kennis te hebben van de samenwerking van buren wat betreft de energietransitie. Een respondent vertelt: *"Ja, ik ken wel mensen die samen materiaal hebben aangeschaft."*

Invloed buren op eigen gedrag

De helft van de respondenten geeft aan dat het gedrag van de buren (aanschaffen zonnepanelen, isolatie of bijdrage aan een collectief zonnedak) geen invloed heeft op het gedrag van de respondent. Een respondent geeft hierbij aan: *"Niet persé, denk ik. Door weinig contact met de buren zou ik ook niet weten wat andere mensen doen."*

Een kwart geeft aan dat de buren wel invloed hebben op het gedrag van de respondent. Deze respondenten vertellen merendeels dat ze erbij willen horen. Zo zegt een respondent: *"Als iedereen in de buurt zou verduurzamen en ik niet, dan zou ik mij wel een beetje schamen. Je wilt als buurt dan iets uitstralen en als ik dan niet mee zou doen, zou ik mij er niet lekker bij voelen."*

Actie verduurzamen met de buren

Een klein aantal van de respondenten geeft aan niet te verduurzamen met de buren. Een respondent zegt hierover: *"Ik doe het gewoon zelf, mijn buren zijn niet zo slim, dus dat zou alleen maar meer gedoe worden."* Meer dan de helft van de respondenten geeft aan dat zij wel verduurzamen met de buren, een respondent zegt hierover: *"Het bespaart geld dus ik doe dat zeker, we hebben dat ook gedaan met de zonnepanelen."* Van een kwart van de respondenten is dit onbekend.

Behoefte aan samenwerking met buren

Meer dan de helft van de respondenten geeft aan behoefte te hebben aan het samenwerken met buren. Een respondent geeft aan: *"Ja dat zal ik zeker doen als zij daar ook interesse in hebben. Het is makkelijker om iets met meerderen te doen dan alleen."*

Een kwart van de respondenten geeft aan geen behoefte te hebben aan een samenwerking met de burens. De meest gebruikte redenen hiervoor zijn dat mensen liever individueel willen verduurzamen of dat zij al genoeg hebben gedaan aan het verduurzamen van hun huis.

5.4 Deelvraag 3: Op wat voor manier hebben de bewoners het vertrouwen dat zij kunnen participeren in de energietransitie?

Motivatie

De meest voorkomende motivatie die de respondenten noemen is een toekomst voor hun kinderen en geven dan ook als motivatie aan: *"Het hebben van kinderen."*

Hierna geeft een kwart van de respondenten aan dat zij een goed gevoel krijgen bij het bezig zijn met het verbeteren van de aarde, wat hun motiveert. Twee respondenten zeiden hier het volgende over: *"Dat is het gevoel van "je bent goed bezig" en ook dat je gewoon een bijdrage levert."* en *"Het gaat niet goed met de planeet. Er wordt heel veel vernietigd, dus wij moeten daar veel aandacht aan besteden."*

Een andere motivatie die een klein aantal respondenten noemen, is dat duurzaam leven uiteindelijk geld oplevert en een respondent antwoordt dan ook als volgt: *"Voor de portemonnee."*

Ook is toekomstig gebruik een motivatie die daarna het meest voorkomend is: *"Wij moeten zorgen dat mensen na ons leven verder kunnen leven. Ik wil niet dat mijn kleinkinderen stikken."*

Tot slot geeft een klein aantal respondenten aan geen motivatie te hebben om duurzamer te leven. Een respondent zegt hier het volgende over: *"Ik vind dat ik al duurzaam genoeg leef en dat het voor ons nu tijd is om te genieten."*

In staat zijn duurzamer te leven

De meerderheid van de respondenten geeft aan in staat te zijn om duurzamer te leven en nog meer te verduurzamen aan hun huis of levensstijl: *"Er valt vast nog wel wat te verbeteren bij ons. Ik denk dan aan helemaal de auto weg doen, heel ons huis isoleren en zonnepanelen."*

Een kwart van de respondenten geeft aan niet in staat te zijn om duurzamer te leven. Zij hebben er nog niet over nagedacht, hebben geen interesse of hebben volgens hen al veel gedaan aan het verduurzamen. De respondenten gaven dan de volgende antwoorden: *"Er zit niet meer zoveel rek in"* en *"Nooit over nagedacht, ik weet het niet."*

Blokkades duurzaam leven

Meer dan de helft van de respondenten geeft aan dat geld hen blokkeert om duurzamer te leven. Ook geven een aantal respondenten aan dat het moeite kost om hun huis te verduurzamen. Een respondent zegt het volgende: *"Het kost altijd net even wat extra moeite en geld waar je niet direct profijt van hebt."*

Een andere blokkade die respondenten wat vaker noemden waren een tekort aan informatie over verduurzamen: *"Onwetendheid is de grootste blokkade, omdat je niet weet hoe groot het effect is van bepaalde duurzame handelingen die men verricht."*

Daarnaast gaf een klein aantal respondenten die huren aan dat hun huurwoning een blokkade is om duurzamer te leven. Een respondent vertelde het volgende: *"Als huurders kunnen wij niks doen, want alles wordt door de woningstichting bepaald. Ik begreep dat de woningbouw niet veel geld hebben en vooral afhankelijk is van subsidies om aan projecten te beginnen."*

Tot slot noemde een klein aantal respondenten dat sommige duurzame handelingen technisch nog niet helemaal goed ontwikkeld zijn, wat zij als blokkade zagen. Een respondent gaf hier het volgende over aan: *"Ik wil afwachten met het aanschaffen van een warmtepomp tot het technisch concept ook echt probleemloos werkt."*

Kosten en baten zonnepanelen

De respondenten zagen zowel kosten en baten van zonnepanelen in. De meeste respondenten vonden het kosten van geld, het hebben van een huurwoning, ongeschikte daken of het er niet uitkrijgen van de investering, kosten. Verder gaf een klein aantal van de respondenten aan dat zonnepanelen goed zijn voor het milieu en het geld oplevert, wat zij zagen als baten. Over deze kosten en baten is het volgende gezegd: *"Voor mij is er op dit moment weinig ruimte op het dak en daarnaast denk ik niet dat het voor mij nuttig is, omdat ik al weinig kosten heb."* en *"Kosten van zonnepanelen is dat het veel geld kost en de baten zijn dat de wereld erop vooruitgaat en dat wij er uiteindelijk ook geld uit kunnen halen."*

Kosten en baten collectief zonnedak

De baten die een aantal van de respondenten over het collectief zonnedak hebben benoemd, is dat iedereen kan meedoen met een collectief zonnedak. Een respondent zei hier het volgende over: *"Dat mensen zonder een geschikt dak ook mee kunnen doen met het opwekken van energie."*

Daarnaast benoemde de respondenten 'het kosten van geld' en 'weinig kennis over collectief zonnedak' als de kosten. Een respondent zei het volgende: *"Dat is voor mij nog onbekend. Ik weet niet hoeveel het kost en hoeveel het oplevert."*

Kosten en baten isoleren

De respondenten zagen zowel kosten en baten in het isoleren van hun huis. De meest genoemde kosten was dat het aanschaffen geld kost. Een respondent zei hier het volgende over: *"Het moet opleveren, dus de kosten. Dat moet je afwegen. Je moet van je pensioen leven, dus ja elk dubbeltje wat je in je zak kunt houden, dat houden we er ook in."*

Daarnaast zijn de baten dat isoleren geld oplevert, milieuvriendelijk is en isoleren zorgt voor wooncomfort, is het meest benoemd door de respondenten. Drie respondenten zeiden hier het volgende over: *"Kosten en baten? Isoleren levert altijd op. Kierdichting heb je er binnen 1 jaar al uit."*, *"Het is vooral het comfort. Hout verrot en wij hebben het naar kunststof veranderd."* en *"We hebben het*

vooral voor het gemak gedaan, het kost heel veel geld. Ook zorgt het ervoor dat we minder energie verspillen wat vervolgens weer beter is voor het milieu."

Kosten en baten warmtepomp

De grote meerderheid van de respondenten gaf aan dat zij geen baten zien in het hebben van een warmtepomp. Volgens de respondenten kost het veel geld, maakt veel geluid, werkt de warmtepomp niet goed of is er onduidelijkheid rondom de warmtepomp. Twee respondenten zeggen hier het volgende over: *"Het maakt veel herrie en er is nog onduidelijkheid over. Ik zou het op dit moment niet aanschaffen."* en *"Ik wil afwachten tot het technisch concept ook echt probleemloos werkt."*

Vertrouwen in aardgasloze toekomst

De helft van de respondenten geeft aan vertrouwen te hebben in een aardgasloze toekomst. Een aantal respondenten is van mening dat er dan wel een duidelijk plan moet komen met pilots die echt werken. Een aantal andere respondenten geven aan wel vertrouwen te hebben in een aardgasloze toekomst, maar pas over een lange tijd: *"Dat geloof ik, maar ik denk dat dit nog een hele tijd moet duren en dat er nog veel onderzoek naar gedaan moet worden om nieuwe bronnen en manieren te vinden om zonder aardgas te leven."*

Verder heeft minder dan de helft van de respondenten geen vertrouwen in een aardgasloze toekomst. De voornaamste reden die zij benoemen is dat er nog te veel moet gebeuren om aardgasvrij te leven. Een respondent zegt hier het volgende over: *"Ik weet niet of het haalbaar is, omdat er vanuit mijn ogen nog veel moet gebeuren. Het gaat bijvoorbeeld ook moeizaam met de windparken, omdat er ook veel protest tegen is, vraag ik mij ook wel af of Nederland geheel aardgas loos zou worden."*

Een paar andere respondenten gaven aan dat zij geen vertrouwen hebben door de hoge prijs van het verduurzamen. Ook gaven een aantal respondenten als reden dat de verhuurders mee moeten doen, willen zij het vertrouwen krijgen in een aardgasloze toekomst: *"Ik heb er vertrouwen in dat het kan, maar de eigenaren van de huurwoningen zouden dan wel mee moeten doen."*

Het bijdragen van de gemeente

De helft van de respondenten gaf aan dat de gemeente moet bijdragen door subsidies te geven als het gaat om verduurzamen. Zo gaven de bewoners van de Merenwijk aan dat de gemeente moet bijdragen met subsidies voor het bouwen van een collectief zonnedak en voor mensen die zelf het geld niet hebben om te verduurzamen. Een respondent zei hier het volgende over: *"Ze moeten duidelijk maken wat het allemaal gaat kosten. Ook vind ik dat ze hun geld beter moeten verdelen. De potjes zijn allemaal te snel op. Ze moeten een onderscheid maken in rijk en arm. Mensen die niks hebben kunnen ook lastiger hun huis isoleren etc."* Verder gaven de respondenten aan dat zij vinden dat de gemeente moet bijdragen door informatie te geven over hoe de energietransitie wordt aangepakt in de Merenwijk en hoe de bewoners het gezamenlijk kunnen doen.

5.5 In hoeverre zijn de bewoners van de wijk Merenwijk daadwerkelijk van plan mee te doen aan de energietransitie?

Isoleren

De meerderheid van de respondenten gaf aan niet te gaan isoleren. Daarbij gaf de helft van deze respondenten aan dat zij alles al geïsoleerd hadden. De respondenten gaven het volgende antwoord op de vraag of ze in de toekomst gingen isoleren: *"Niet, alles is al geïsoleerd"*. Andere redenen voor de respondenten om niet te gaan isoleren, zijn: een huurhuis hebben, geen geld hebben en de reden dat een huis zelf moet kunnen ventileren. Een respondent gaf namelijk aan: *"Kijk isoleren is ook ventileren. Als je niet ventileert en alles dicht maakt, wat je nou ook gehoord hebt van de zomer he. Het is zo goed geïsoleerd en mensen worden ziek. Want de hitte blijft erin. Ja dat begrijp ik. Dus als je gaat isoleren, moet je ook ventileren."* Verder gaf een klein aantal van de respondenten aan wel te gaan isoleren.

In het algemeen zijn de respondenten niet van plan het komende jaar hun huis te isoleren. De meeste mensen hebben namelijk hun huis al geïsoleerd.

Zonnepanelen

De meerderheid van de respondenten gaf aan geen zonnepanelen te nemen. Een kwart van deze respondenten gaf aan dat zij geen zonnepanelen nemen, omdat zij al zonnepanelen hebben. Een andere reden voor het niet nemen van zonnepanelen is dat het te duur is. Een respondent zegt hierover het volgende: *"Nog niet komend jaar, omdat ik financieel niet alles tegelijk kan"*. Andere reden voor het niet nemen van zonnepanelen zijn: men heeft een huurhuis, het huis is te oud of geen goed dak voor zonnepanelen. Verder gaf een klein aantal van de respondenten aan wel zonnepanelen te nemen. Een respondent zei hier het volgende over het nemen van zonnepanelen: *"Jawel, en ik ben nu ook aan het kijken voor... ik wil ook... mijn tuin zit op het zuidwesten, dus ik ben ook aan het kijken voor zonnepanelen."*

In het algemeen zijn de respondenten niet van plan het komende jaar zonnepanelen te nemen. De voornaamste reden is dat zij al zonnepanelen hebben of het te duur is.

Warmtepomp

De meerderheid van de respondenten gaf aan geen warmtepomp te nemen. De meest voorkomende reden is dat er onduidelijkheid is over de warmtepomp. Andere redenen voor het niet nemen van een warmtepomp zijn: het werkt niet goed, men heeft een huurhuis en het maakt veel geluid. Een respondent zei het volgende over het niet nemen van een warmtepomp: *"Dat ze duur zijn en dat het een gedoe is om het aan te leggen. Dit omdat het in de grond moet en het grote apparaten zijn. Daarnaast maakt het veel geluid en ik weet verder niet echt precies hoe een warmtepomp werkt"*.

Een klein aantal van de respondenten gaf aan wel een warmtepomp te willen aanschaffen. De respondenten gaven daarbij wel aan dat het wel goed moet

werken. Een respondent zei hier over het volgende: *"Ja, als de warmtepomp echt werkt en er een duidelijk plan is, wil ik het wel"*.

In het algemeen zijn de respondenten niet van plan het komende jaar een warmtepomp aan te schaffen. De voornaamste reden is dat er veel onduidelijkheid over is.

Collectief zonnedak

De helft van de respondenten gaf aan niet van plan te zijn mee te doen aan een collectief zonnedak. De voornaamste redenen hiervan zijn, dat de respondenten het liever individueel willen aanschaffen, zelf al zonnepanelen hebben of er weinig kennis over hebben. Een andere reden is dat respondenten het wel zouden willen nemen als zij er geen geschikt dak voor zouden hebben. Een respondent zei het volgende over het deelnemen aan een collectief zonnedak: *"Ik zou dat nu niet willen nemen, wellicht als ik er geen dak voor zou hebben"*.

Een kwart van de respondenten gaf aan wel te willen deelnemen aan een collectief zonnedak. De respondenten hebben daarbij wel behoefte aan concrete plannen. Een respondent zei het volgende over het deelnemen van een collectief zonnedak: *"Afhankelijk van het aanbod en voorwaarde zouden wij hier wel geïnteresseerd in zijn"*.

In het algemeen zijn de respondenten het komende jaar niet van plan mee te doen aan een collectief zonnedak. De voornaamste redenen zijn dat de respondenten het liever zelf willen aanschaffen, zelf al zonnepanelen hebben of er te weinig kennis van hebben.

Buurtinitiatief

De helft van de respondenten wil aansluiten bij een buurtinitiatief. De redenen van het meedoen met een buurtinitiatieven zijn: het willen leren van anderen, dat ze het leuk vinden dingen te ondernemen en het geld scheelt. Respondenten zeiden hier het volgende over: *"Warmtepomp niet, maar ik zou wel samen willen verduurzamen. Ook ben ik bereid geld neer te leggen dit te gaan doen. Ik wil wel eerst een plan zien en weten dat het werkt"* en *"Ik heb de hele straat betrokken bij het kopen van zonnepanelen. Ik heb dat allemaal geregeld. Voor die negen mensen heb ik het geregeld. Puur commercieel was het, niet voor de verbondenheid"*. De helft van de respondenten geeft aan niet aan te willen sluiten bij buurtinitiatieven. Dit met als reden dat zij het liever zelf willen doen en niet te veel duurzame activiteiten tegelijkertijd kunnen veroorloven.

In vergelijking met de mensen die wel willen mee doen aan buurtinitiatieven, zijn er evenveel respondenten die niet willen mee doen aan een buurtinitiatief.

Duurzame Energie Merenwijk

De helft van de respondenten gaf aan Duurzame energie Merenwijk te willen volgen. Dit willen ze doen door op de website te kijken, ontwikkelingen van DEM willen zien in wijkkrantjes en brieven en mails ontvangen van DEM. Een respondent zei het volgende hierover: *"Ik zou graag hun e-mailadres/website willen"*, een andere respondent wil op de volgende manier op de hoogte worden

gehouden: *"Via het internet. Papier kost weer zoveel en is niet goed voor het milieu"*. Verder gaf een kwart van de respondenten aan geen behoefte te hebben aan het volgen van DEM.

In het algemeen zijn de respondenten van plan het komende jaar de ontwikkelen van Duurzame Energie Merenwijk te volgen. Zij willen dit doen door middel van de website van DEM-website, wijkkrantjes, brieven en e-mails.

5.6 Resultaten enquête

Nu alle resultaten uit de interviews zijn benoemd en besproken, worden in het volgende hoofdstuk de belangrijkste resultaten uit de enquête beschreven. De resultaten zijn gebaseerd op percentages die google forms heeft berekend. Enkele van deze resultaten worden onderbouwd door een cirkel- of staafdiagram. De volledige enquêteresultaten en analyses uit SPSS staan in bijlage 3.

Demografische gegevens

Allereerst zullen de resultaten van demografische gegevens worden besproken. Uit deze resultaten blijkt dat maar liefst 70 procent van de 95 respondenten die de enquête hebben ingevuld, ouder zijn dan 46 jaar. Verder wordt er berekend dat 76,8 procent (73 respondenten) een koopwoning heeft en 23,2 procent (22 respondenten) een huurwoning.

Zo'n 65 procent van de respondenten woont al langer dan 10 jaar in de Merenwijk. Van alle respondenten woont 25,3 procent in Leedewijk-Noord, 20 procent in de Slaaghwijk en 20 procent in Zijlwijk-Noord. De andere respondenten wonen in andere buurten in de wijk.

Ongeveer de helft van de respondenten valt binnen een gemiddelde inkomensschaal van €20.000 tot €68.000. Bijna een kwart van de respondenten wilde niet zeggen in welke inkomensschaal ze vallen. Bijna de helft van de respondenten (46,3 procent) is universitair geschoold. Daarnaast woont bijna de helft van de respondenten (44,2 procent) met partner en 34,7 procent woont met partner en kinderen.

Huidige situatie

Hieronder volgen de resultaten over de huidige kennis, acties en belangen van de bewoners.

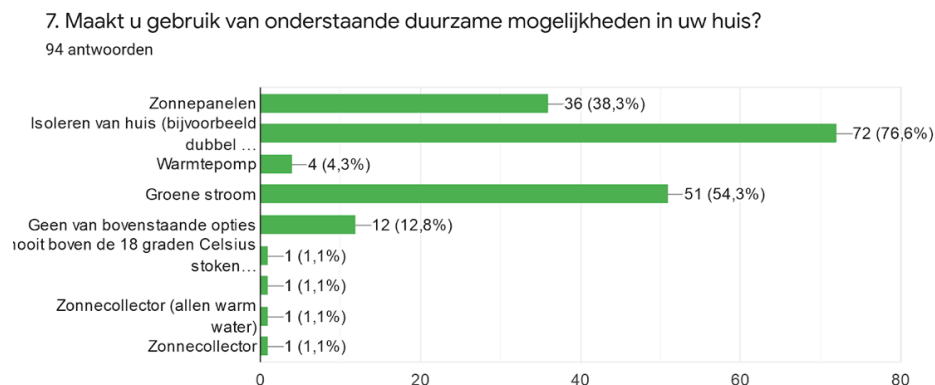
Kennis

De helft van de respondenten (50 procent) geeft aan de stichting Duurzame Energie Merenwijk te kennen en 41,5 procent geeft aan te weten wat de stichting doet. Daarnaast vindt meer dan de helft van de respondenten het belangrijk tot zeer belangrijk dat er een burgerinitiatief is zoals DEM.

Maar liefst 84 procent van de respondenten geeft aan te weten wat alternatieve energiebronnen zijn en 81,9 procent geeft aan te weten wat een collectief zonnedak is.

Acties van bewoners

Ongeveer 60 procent van de respondenten geeft aan gebruik te maken van alternatieve energiebronnen. Onderstaand ziet u *staafdiagram 1.1* waar enkele duurzame mogelijkheden worden beschreven waar de respondenten gebruik van



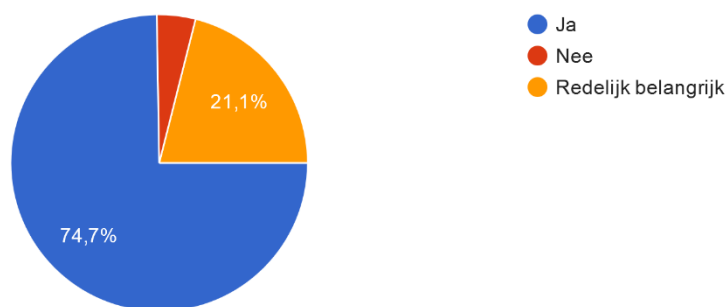
kan maken.

Staafdiagram 1.1

Belangen

Driekwart van de respondenten geeft aan dat ze het belangrijk vinden om duurzamer te leven. De overige respondenten geeft aan dit niet of redelijk belangrijk te vinden (zie *Cirkeldiagram 1.9*).

11. Vindt u het belangrijk om duurzamer te leven?
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.9

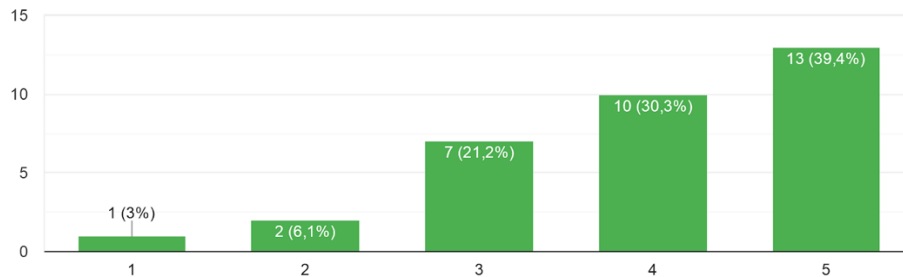
Huurhuizen

Van de respondenten met een huurwoning in de Merenwijk geeft 82,4 procent aan het belangrijk te vinden dat de verhuurder en/of woningbouwcorporatie de woning zo duurzaam mogelijk maakt. Hierbij verklaart 16,7 procent dat de verhuurder hier daadwerkelijk plannen voor heeft. De helft geeft aan niet te weten of er plannen zijn.

Slechts 14,3 procent van de respondenten met een huurwoning geeft aan dat ze inspraak krijgen in de plannen voor het verduurzamen van de woning. Echter geeft 69,7 procent aan wel of misschien inspraak te willen als de woningcorporatie besluit om de woning of de straat te verduurzamen. In deze staafdiagram betekent 1: geen inspraak, 2: enigszins inspraak, 3: redelijk inspraak, 4: inspraak en 5: veel inspraak (zie *Staafdiagram 1.5*).

20. In hoeverre zou u inspraak willen hebben als de woningcorporatie besluit het complex of de straat waarin uw woont te verduurzamen? (indien van toepassing)

33 antwoorden

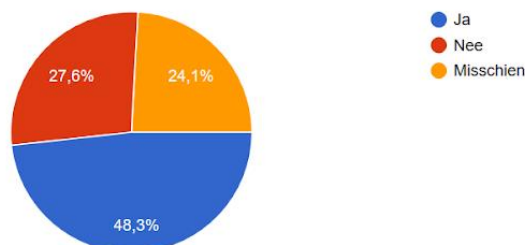


Staafdiagram 1.5

Zoals in onderstaand tabel te zien is, geeft bijna de helft aan als eerste mee te willen doen met het verduurzamen van de woning, om als voorbeeld te dienen voor andere woningen (zie *Cirkeldiagram 1.16*).

21. Stel dat uw woningcorporatie/verhuurder op zijn kosten wil gaan verduurzamen, zou u dan als eerste mee willen doen om uw woning een voorbeeld te laten zijn voor andere huurwoningen (indien van toepassing)?

29 antwoorden



Cirkeldiagram 1.16

Verbondenheid

Een kwart van de respondenten van de Merenwijk geeft aan zich verbonden te voelen met de burens en 68,4 procent geeft aan zich enigszins tot redelijk verbonden te voelen met de burens.

Daarnaast verklaart 45,2 procent dat ze bereid tot zeer bereid te zijn om te verduurzamen met de burens. De mogelijkheden die hiervoor het meeste zijn genoemd zijn: zonnepanelen, gezamenlijk warmte uit de grond halen, warmtepomp en groene stroom delen.

Bereidheid

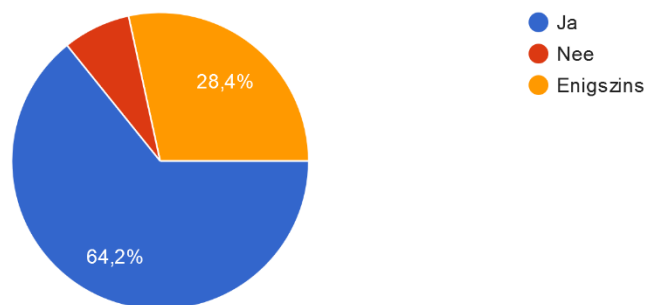
Hieronder zal verteld worden of de bewoners van de Merenwijk bereid zijn om te verduurzamen.

Iets meer dan de helft van de respondenten geeft aan bereid tot zeer bereid te zijn om hun eigen huis te verduurzamen. Toen de vraag gesteld werd op welke manieren de respondenten dit wilden doen, waren de meest voorkomende antwoorden: zonnepanelen, isoleren van het huis, warmtepomp en groene stroom.

Hieronder is de verdeling te zien die aangeeft of geld een rol speelt in de verduurzaming van het huis (zie *Cirkeldiagram 1.18*).

24. Speelt geld voor u een rol in de verduurzaming van uw huis?

95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.18

Het overgrote deel van de respondenten (62,2 procent) geeft aan dat concrete plannen vanuit de gemeente zouden helpen om te gaan verduurzamen. Daarbij geeft 54,7 procent van de respondenten aan dat subsidie zou helpen en 42,1 procent geeft aan meer kennis te willen.

Iets minder dan de helft van de respondenten (46,3 procent) geeft aan zich belemmerd te voelen voor het verduurzamen van het huis, omdat ze vinden dat de techniek nog niet ver genoeg is.

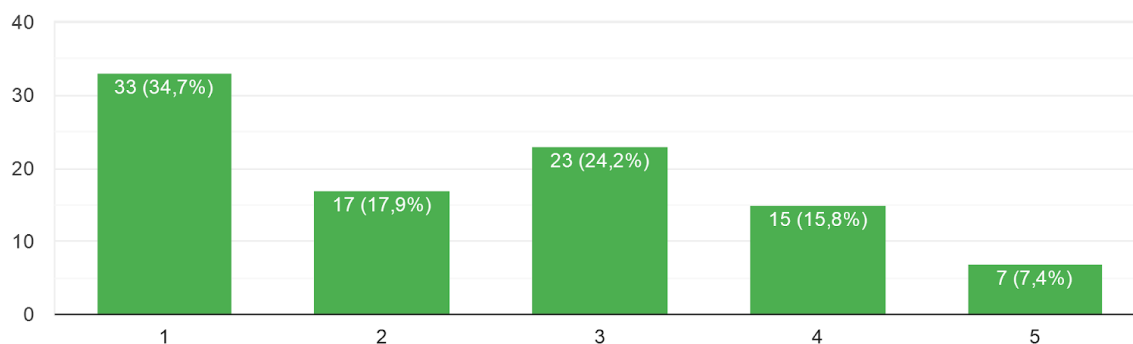
Toekomst

Iets meer dan de helft van de respondenten (52,6 procent) geeft aan dat de kans dat ze hun huis aankomend half jaar gaan verduurzamen zeer onwaarschijnlijk tot onwaarschijnlijk is. In de onderstaande tabel betekent 1: zeer onwaarschijnlijk, 2: onwaarschijnlijk, 3: niet onwaarschijnlijk, niet waarschijnlijk, 4: waarschijnlijk en 5 zeer waarschijnlijk (zie *Staafdiagram*

1.9).

32. Hoe groot is de kans dat u uw huis gaat verduurzamen komend half jaar?

95 antwoorden



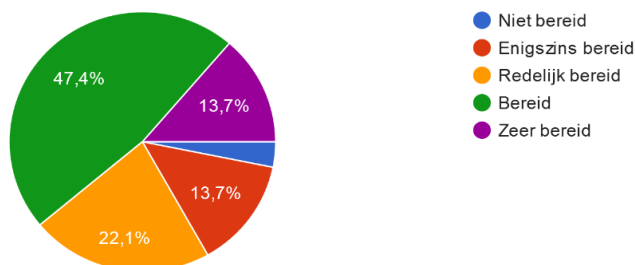
Staafdiagram 1.9

Subsidie

Meer dan de helft van de respondenten (61,1 procent) geeft aan bereid tot zeer bereid te zijn hun huis te verduurzamen als de gemeente subsidie zou geven (zie *Cirkeldiagram 1.19*).

25. Stel dat de gemeente subsidie geeft, in hoeverre bent u dan bereid om uw huis te verduurzamen?

95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.19

H6 Conclusie

In dit hoofdstuk wordt er antwoord gegeven op de deelvragen en de hoofdvraag. De grote meerderheid van de respondenten uit de Merenwijk valt in de leeftijdscategorie van 40-80 jaar.

Wat is de houding van de bewoners van Merenwijk ten opzichte van de energietransitie?

Tijdens het onderzoek is ervoor gekozen om de houding te splitsen in kennis, gevoelens en gedachten en acties. Deze topics zijn tijdens het afnemen van de interviews uitgevraagd en vormen samen de houding van de respondenten.

Uit het onderzoek kan er geconcludeerd worden dat de kennis van verschillende alternatieven om het huis te verduurzamen over het algemeen aanwezig is. Opvallend is dat de helft van de respondenten niet bekend is met het collectief zonnedak.

Wat betreft de gedachten en gevoelens over alternatieven van verduurzamen van het huis en een aardgasloze toekomst kan er geconcludeerd worden dat de gevoelens en gedachten verdeeld zijn. Het grootste gedeelte van de respondenten kijkt hier positief tegen aan. De meest voorkomende reden is dat het een positieve werking heeft op het milieu en dat gezamenlijk verduurzamen fijner is dan alleen. Koken met inductie is volgens deze helft veiliger dan op gas en volgens de respondenten verbeterd isoleren het wooncomfort. Het andere deel van de respondenten heeft wantrouwende gedachten of heeft negatieve gedachten en gevoelens over de energietransitie en verduurzamen. De meest voorkomende reden die genoemd wordt is dat het geld kost en het nog onduidelijk is hoe het gerealiseerd moet worden.

Daarentegen is het opvallend dat bijna iedereen wel iets doet om energiebewuster te leven. De meeste respondenten noemen als voorbeeld het lager zetten van de kachel, lichten uitdoen en veel fietsen. Ook is het opvallend dat bijna iedereen geïsoleerd heeft. Over het hebben van zonnepanelen en inductie zijn de respondenten verdeeld.

Wat daarnaast opvallend is, is dat weinig respondenten een warmtepomp hebben aangeschaft.

De meest voorkomende verklaringen die de respondenten noemden om niet te verduurzamen is het hebben van een huurhuis, de hoge kosten en te weinig informatie over de werking van verschillende alternatieven. Wat duidelijk naar voren komt, is dat mensen aan het begin van het interview aangeven kennis te hebben over de verschillende begrippen. Als de onderzoeker dieper doorvraagt, blijkt echter dat kennis ontbreekt en dat zij hier meer behoefte aan hebben.

Het antwoord op de deelvraag: "*Wat is de houding van de bewoners van Merenwijk ten opzichte van de energietransitie?*" is dat de meerderheid van de respondenten een positieve houding heeft ten opzichte van de energietransitie. Een klein deel heeft een negatieve houding. De meeste respondenten beschikken over de kennis, ervaren positieve gedachten en gevoelens over de energietransitie en ondernemen acties om energiebewuster te leven. Bij een klein deel van de respondenten ontbreekt er nog kennis, zijn er wantrouwende of

negatieve gedachten en gevoelens tegenover de energietransitie en worden er geen acties ondernomen om duurzamer te leven.

Op wat voor manier heeft de sociale omgeving van de bewoners invloed op het wel of niet meedoen van de bewoners aan de energietransitie?

Uit de vragen die over de verbondenheid met de buren gaan, kan de conclusie worden getrokken dat het overgrote deel zich verbonden voelt met de buren. Wat opvalt is dat vooral bewoners die meedoen met activiteiten in de wijk of ergens lid van zijn zich meer verbonden voelen met de wijk dan mensen die niet meedoen. Daarbij geeft de helft van de bewoners aan zich verbonden te voelen met de Merenwijk.

Uit de resultaten blijkt dat de helft van de bewoners kennis heeft over het isoleren van het huis van de buren en een groot deel geeft aan kennis te hebben over zonnepanelen van de buren.

Het is opvallend dat de helft van de bewoners aangeeft dat het gedrag van de buren geen invloed heeft op het eigen gedrag, omdat er geen contact is met de buren. Een kwart geeft aan dat het wel invloed zou hebben. De voornaamste reden die wordt gegeven over het wel willen verduurzamen met de buren is dat het geld bespaart. De conclusie die getrokken kan worden uit de behoefte om samen te werken met de buren is dat het makkelijker is om het met meerderen te doen, maar een deel geeft ook aan het liever individueel te willen doen.

Uit de gegevens van de enquête blijkt dat de bewoners zich redelijk verbonden voelen met de buren en ook zouden willen verduurzamen met de buren. Om te kijken of de mate van verbondenheid en de intentie om te willen verduurzamen met de buren met elkaar verband houdt is er een analyse gemaakt in het programma SPSS.

"Er blijkt een medium positief verband te zijn tussen 'in hoeverre de bewoners zich verbonden voelen met hun buren' en 'in hoeverre ze bereid zijn te verduurzamen met de buren' ($r_s=0,33$; $p=0,001$, tweezijdig).

Hieruit kan de conclusie worden getrokken dat hoe meer mensen zich verbonden voelen met de buren, hoe meer ze bereid zijn te verduurzamen met de buren. (bijlage: figuur 1.2).

Het antwoord op de deelvraag: *"Op wat voor manier heeft de sociale omgeving van de bewoners invloed op het wel of niet meedoen van de bewoners aan de energietransitie?"* is dat de sociale omgeving van de bewoners een positieve invloed heeft op het wel meedoen aan de energietransitie. Uit de resultaten van de diepte-interviews is gebleken dat de helft geen contact heeft met de buren en aangeeft dat zij niet worden beïnvloed onder andere doordat zij geen contact hebben met de buren. Uit de analyse van SPSS is wel degelijk gebleken dat een grotere verbondenheid wel een positieve invloed heeft op de intentie. Bewoners die zijn aangesloten bij een vereniging of die activiteiten ondernemen geven aan een grotere verbondenheid te voelen met de Merenwijk. Daarnaast geven bewoners aan die wel willen verduurzamen met de buren dat geld besparen een belangrijke factor is.

Op wat voor manier hebben de bewoners het vertrouwen dat zij kunnen participeren in de energietransitie?

Uit het onderzoek kan er geconcludeerd worden dat een toekomst voor de kinderen van de respondenten en het gevoel van goed bezig zijn en van het verbeteren van de aarde de meest genoemde motivatie is om iets te doen aan duurzaamheid. Een klein deel geeft aan geen motivatie te hebben.

Het grootste gedeelte van de bewoners voelt zich in staat om duurzamer te leven. Een deel geeft aan niet in staat te zijn (nog) duurzamer te leven, de redenen hiervoor lopen erg uiteen. Een deel geeft aan dat zij niet verder gaan verduurzamen, omdat zij al erg veel hebben gedaan aan verduurzaming. Een ander deel geeft als reden desinteresse.

Er kan geconcludeerd worden dat geld een grote blokkade is om te verduurzamen, het aanschaffen van zonnepanelen, isoleren, het delen van een collectief zonnedak en het aanschaffen van een warmtepomp. Daarnaast zijn onwetendheid en het hebben van een huurwoning vanwege de woningcorporatie ook blokkades. Ook is de techniek nog niet ver genoeg ontwikkeld. Wat opvallend is, is dat bewoners geen baten kunnen benoemen bij het hebben van een warmtepomp.

De conclusie kan getrokken worden dat de bewoners pas vertrouwen hebben in een aardgasloze toekomst als er een realistisch plan komt waar ruime tijd voor wordt genomen om in te voeren. De bewoners vinden dat de gemeente moet bijdragen in de vorm van subsidies, en mensen moeten ondersteunen die zelf niet genoeg geld hebben om te verduurzamen. Daarbij vinden de mensen dat de gemeente de burgers meer en beter moet inlichten over de energietransitie.

In de enquête is er gekeken naar hoeveel vertrouwen bewoners in een toekomst zonder aardgas hebben. Hieronder wordt de analyse van SPSS weergegeven.

Er is een medium positief verband tussen 'in hoeverre een bewoner vertrouwen heeft in een aardgasloze toekomst' en 'in hoeverre de bewoner vertrouwen heeft in de gemeente wat betreft de energietransitie' ($r=0,444$; $p=0,000$; $n=95$).

De conclusie die hieruit getrokken kan worden is hoe meer de bewoner vertrouwen heeft in een aardgasloze toekomst, hoe meer vertrouwen er is in de gemeente wat betreft de energietransitie (*Bijlage: figuur 1.5*)

Het antwoord op de deelvraag: "Op wat voor manier hebben de bewoners het vertrouwen dat zij kunnen participeren in de energietransitie?" is dat er in het begin een verdeelde mening over vertrouwen is, maar deze mening samenkomt tot het hebben van vertrouwen als er concrete plannen voor de toekomst zijn. Hoe meer vertrouwen in een aardgasloze toekomst, hoe meer vertrouwen in de gemeente wat betreft de energietransitie. Ook kan het vertrouwen worden vergroot als de bewoners beter worden ingelicht, de verhuurders meegaan in de transitie en als de alternatieve bronnen op technisch niveau verbeterd worden. Daarnaast draagt het vertrouwen in de energietransitie bij in het vertrouwen in het eigen kunnen. Veel bewoners geven aan wel bij te dragen aan duurzaamheid en achten zichzelf in staat dit ook te kunnen maar zien ook in dat er ook blokkades aanwezig zijn.

In hoeverre zijn de bewoners van de wijk Merenwijk daadwerkelijk van plan mee te doen aan de energietransitie?

Er kan geconcludeerd worden dat de bewoners van Merenwijk in het algemeen niet van plan zijn hun huis te isoleren en zonnepanelen te nemen. Hun voornaamste reden is dat zij al hun huis geheel geïsoleerd hebben en zelf al zonnepanelen hebben aangeschaft. Verder zijn zij niet van plan een warmtepomp aan te schaffen. De bewoners vinden namelijk dat er nog te veel onduidelijkheid over is. Ook willen zij in het algemeen niet meedoen met een collectief zonnedak. De bewoners van de Merenwijk vinden het namelijk fijner om het individueel aan te schaffen of ze hebben zelf al zonnepanelen.

Verder kan er ook geconcludeerd worden dat de helft van de bewoners van de Merenwijk niet van plan is mee te doen met buurtinitiatieven in de Merenwijk en de helft wel. De ene helft wil liever individueel actie ondernemen en de andere helft staat ervoor open om samen te verduurzamen. Als laatste zijn de bewoners van de Merenwijk wel van plan de ontwikkelingen van de stichting Duurzame Energie Merenwijk te volgen.

In het kwantitatieve onderzoek is er gekeken naar of de bewoners zichzelf in staat achten om het aankomend half jaar hun eigen huis te verduurzamen. Zie hieronder de bijbehorende analyse uit SPSS:

Gemiddeld genomen is de kans groter dat mensen met een koophuis (2,58) het komend halfjaar gaan verduurzamen dan mensen met een huurhuis (1,95) ($t(93) = 1,978$; $p = 0,05$). Er is een significant verschil.

Dit betekent dat het niet op toeval berust en er wel degelijk een verschil in zit, maar het verschil is niet heel groot (2,58 en 1,95) (zie figuur 1.3 en figuur 1.4 voor de uitvoering in SPSS). De conclusie die hierbij past is dat mensen met een koophuis eerder zullen gaan verduurzamen dan mensen met een huurhuis.

Uit de gegevens van de enquête blijkt dat mensen die huren in zekere mate wel de intentie hebben om te verduurzamen, mits de verhuurder dit ook wil doen. Merendeel van de huurders zou wel inspraak in de plannen voor verduurzamen willen hebben en zelfs de helft zou wel een voorbeeld willen zijn voor andere bewoners. Er kan dus de conclusie getrokken worden dat de intentie tot verduurzamen redelijk aanwezig is. Wel blijkt dat de mensen die huren denken dat ze minder in staat zijn om duurzamer te leven. Dit blijkt ook uit de volgende analyse uit SPSS.

Het blijkt dat mensen die een huis huren denken dat ze minder in staat zijn (nog) duurzamer te leven (gemiddelde rangordescor 33,25) dan mensen die in een koophuis wonen (rangordescor 52,45). Dit verschil is significant ($Z = -3,047$; $p < 0,002$) zoals in figuur 1.1 te zien is.

Het antwoord op deelvraag vier: "In hoeverre zijn de bewoners van de wijk Merenwijk daadwerkelijk van plan mee te doen aan de energietransitie?" is dat er geconcludeerd kan worden dat de bewoners van de Merenwijk in het algemeen niet van plan zijn mee te doen met de energietransitie. De respondenten zijn namelijk het komende jaar niet van plan hun huis nog meer te laten isoleren, zonnepanelen te nemen en een warmtepomp aan te schaffen. De helft van de

respondenten is niet van plan mee te doen aan een buurtinitiatief. De andere helft staat hier wel voor open.

Bij een ander deel van de respondenten was de intentie om te verduurzamen aanwezig en dit deel heeft met deze intentie al acties ondernomen. Zij gaven aan dat zij niet de intentie hebben om verder te verduurzamen. Een klein deel gaf aan wel de intentie te hebben. De intentie van de bewoners van de Merenwijk is dus klein, omdat het grootste deel aangeeft de intentie niet te hebben.

Hoofdvraag: Hoe kijken de bewoners van de Merenwijk tegen de energietransitie aan en op welke manier willen zij hierin participeren?

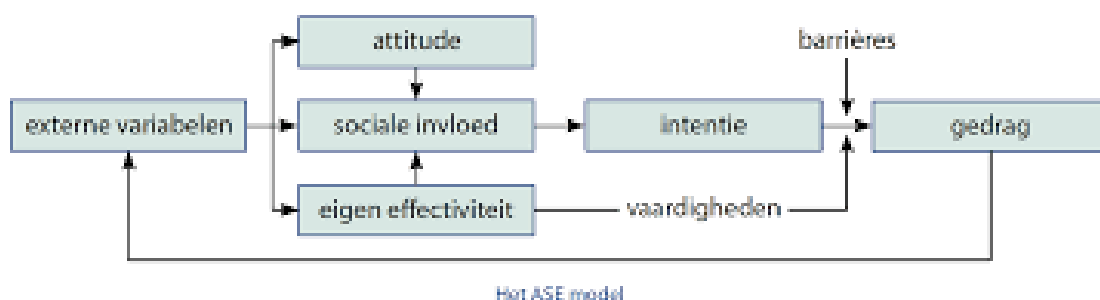
Voor het beantwoorden van de hoofdvraag wordt het ASE-model gebruikt waarop de vier deelvragen zijn gebaseerd.

Attitude: Over het algemeen genomen is er een positieve houding tegenover de energietransitie.

Sociale invloed: De sociale omgeving heeft een positieve invloed op het wel meedoen aan de energietransitie.

Eigen effectiviteit: De bewoners van de Merenwijk achten zichzelf in staat om bij te dragen aan duurzaamheid, door het vertrouwen in het eigen kunnen. Zij zien in dat er blokkades aanwezig zijn wat de eigen effectiviteit negatief beïnvloedt.

Intentie: De intentie van de bewoners is klein omdat zij over het algemeen niet van plan zijn mee te doen aan de energietransitie.



Conclusie

Het antwoord op de hoofdvraag is dat de bewoners, voornamelijk in de leeftijdsgroep van 40-80 jaar, over het algemeen niet van plan zijn mee te doen aan de energietransitie en daardoor de intentie klein is, ongeacht de positieve houding, positieve invloed van de sociale omgeving en het in staat zijn bij te dragen aan duurzaamheid. Dit heeft verschillende redenen. Er is nog niet genoeg vertrouwen vanuit de gemeente, er ontbreekt nog enige kennis, er is nog geen grip op verhuurders en de techniek is nog niet ver genoeg. Als een bewoner wel de intentie heeft zoals het aanschaffen van een warmtepomp en hij of zij komt

erachter dat de techniek nog niet ver genoeg is, is dit dus een barrière waardoor het gedrag niet uitgevoerd kan worden. Er zijn nog te veel blokkades waardoor of de intentie klein aanwezig is of het gedrag niet uitgevoerd kan worden. Bewoners hebben er wel vertrouwen in te kunnen participeren en achten zichzelf ook in staat dat te kunnen maar kunnen het door blokkades niet uitvoeren waardoor de intentie klein wordt. Tevens is er wel een groep die wel de intentie had en deze ook heeft uitgevoerd maar niet verder wil verduurzamen. De bewoners van de Merenwijk zouden wel kunnen participeren en het gedrag kunnen uitvoeren als er subsidie komt, concrete plannen vanuit de gemeente, de techniek wordt doorontwikkeld en verhuurders mee gaan doen in de energietransitie.

H7 Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden, op basis van de conclusie, aanbevelingen gegeven die bijdragen aan de doelstelling van het onderzoek te helpen realiseren. Er zijn vijf aanbevelingen hieronder te vinden.

7.1 Aanbeveling 1

Informatiebijeenkomst van verschillende blokken in de buurt

Uit de resultaten van de enquête en de diepte-interviews en de conclusie bij deelvraag 2, is gebleken dat het gedrag van de burens invloed heeft op het eigen gedrag, ook als er geen contact is met de burens. Aangezien de helft van de bewoners geen contact heeft met de burens, zal dit deel ook niet de intentie hebben om te verduurzamen met de burens. Bij het ASE-model is de sociale invloed belangrijk om tot de intentie te komen van bepaald gedrag. Verder geeft het ASE-model aan dat het gedrag van de sociale omgeving invloed heeft op het gedrag van een persoon (Brug, et al., 2012). Bij deelvraag 4 kan ook worden geconcludeerd dat een grotere verbondenheid een positieve invloed heeft op het gedrag. Hoe meer verbondenheid en contact, hoe meer bewoners gaan verduurzamen met elkaar. Aan de hand van dit onderzoek kan een aanbeveling worden gedaan, namelijk een informatiebijeenkomst voor de burens. Dit wordt georganiseerd door een buurtvertegenwoordiger in samenwerking met DEM. De bijeenkomsten zijn bedoeld voor burens van een blok, of een paar blokken, huizen. Bewoners komen bij elkaar om samen vraagstukken te bespreken in de vorm van stellingen. Deze stellingen zullen gaan over het verduurzamen van hun huis, hoe ze dit kunnen aanpakken en hoe ze hun eigen burens hierbij denken te kunnen betrekken. De Duurzame Energie Merenwijk kan daarnaast door de lopende enquête te bekijken stellingen bedenken waar de bewoners op dat moment behoefte aan hebben. Zo kunnen bewoners in discussie gaan over waar hun behoefte ligt. Het is de bedoeling om de bewoners uit de buurt bij elkaar te brengen om de verbondenheid te vergroten.

Verder is de aanwezigheid van DEM belangrijk om de burens van informatie te voorzien en het geheel aan elkaar te praten. Het is belangrijk dat de bijeenkomst in de buurt is zodat de drempel voor de bewoners laag is om te komen. Daarom zal plaatsvinden in buurthuizen, wijkverenigingen, bij mensen thuis, of eventueel op de straat in een partytent. Het kan in het laatste geval aantrekkelijker zijn voor mensen om hier een evenement aan te koppelen, als een BBQ.

DEM zou dit bijvoorbeeld kunnen organiseren in samenwerking met een bedrijf dat groepskorting aanbiedt, op bijvoorbeeld zonnepanelen, of met een bedrijf dat de drempel om te verduurzamen voor de burens verlaagd.

Er kan reclame voor de bijeenkomst worden gemaakt aan de hand van flyers die 100% duurzaam en milieuvriendelijk zijn en zelfs opgegeten kunnen worden (Flyers2eat, z.j.). Zo zijn de bewoners al bezig met een eerste stap richting duurzaamheid. Mochten de mensen nog meer informatie willen, dan kan er ook gebruik gemaakt worden van een social media platform als facebook.

De informatiebijeenkomst sluit aan bij de doelen van de stichting Duurzame Energie Merenwijk. Het sluit ook aan op de hoofdvraag: 'Hoe kijken de bewoners

van de Merenwijk tegen de energietransitie aan en op elke manier willen zij hierin participeren?'. Bij het ASE-model is de sociale invloed belangrijk om tot de intentie te komen van bepaald gedrag. De intentie zorgt er dan uiteindelijk voor dat de bewoners willen participeren in de energietransitie. De sociale invloed kan vergroot worden door de informatiedag waarop de bewoner samen komen om stellingen omtrent duurzame energie in de wijk te bespreken (Brug, et al., 2012).

7.2 Aanbeveling 2

Inlichten bewoners door middel van een YouTube kanaal

Uit de conclusie van deelvraag 1 kwam naar voren dat een klein deel van de respondenten nog geen kennis heeft en behoefte heeft aan meer informatie over de verschillende duurzame energie alternatieven. Daarnaast kwam uit deelvraag 3 naar voren dat een blokkade van verduurzamen onwetendheid is. Als deze onwetendheid verdwijnt, kan dit een positieve invloed hebben de eigen-effectiviteit en uiteindelijk de intentie. Het inlichten van de burgers kan er dus voor zorgen dat de attitude op cognitief niveau en de eigen-effectiviteit vergroot worden, waardoor de participatie in de energietransitie bij de bewoners vergroot wordt (Brug, et al., 2012).

Om deze informatie op een gemakkelijke en leuke manier aan te bieden aan de bewoners, wordt er aanbevolen om filmpjes te maken met uitleg over diverse duurzame energie alternatieven. Duurzame Energie Merenwijk zou dan bijvoorbeeld een YouTube kanaal kunnen starten met filmpjes waarin duurzame energiebronnen op een makkelijke manier worden uitgelegd. De stichting heeft al een facebook account waarin al eerder een filmpje is verschenen. Dit filmpje ging alleen niet over hoe bewoners in de Merenwijk kunnen verduurzamen en hoe het werkt. De bedoeling is om door middel van filmpjes het verduurzamen en de alternatieven op een gemakkelijke manier uit te leggen. Zo kan elke bewoner uit de Merenwijk het begrijpen (Bijvoorbeeld kinderen en mensen die moeite hebben met de Nederlandse taal). Ook zouden er eventueel bewoners betrokken kunnen worden bij het YouTube account. Bewoners die al duurzaam leven in de Merenwijk zouden dan bijvoorbeeld tips en tricks kunnen geven, een rondleiding door hun huis kunnen filmen of uitleg geven over wat voor hun de beste optie was.

Uit het diepte-interview werd ook duidelijk dat de meeste bewoners op de hoogte willen blijven van stichting Duurzame Energie Merenwijk. Duurzame Energie Merenwijk zou burgers dus eventueel ook op de hoogte kunnen houden door ontwikkelingen en projecten te filmen en te delen op hun YouTube account of Facebook.

Aan het begin van het onderzoek gaf Tjitske Veldman aan dat Duurzame Energie Merenwijk een aantal lagen van de bevolking in de wijk niet kunnen bereiken. Door het verspreiden van informatie via sociale media (YouTube) kan er een groter publiek bereikt worden. De link van YouTube kan Duurzame Energie Merenwijk koppelen aan hun Facebookaccount, waardoor leden hier terecht kunnen komen. Ook kan de link in de Facebookpagina van de wijk geplaatst worden, waardoor er een groter publiek uitleg kan krijgen.

7.3 Aanbeveling 3

Voorlichting over financiën

Uit de resultaten van de diepte-interviews en de enquête is gebleken dat de meest voorkomende belemmering voor het verduurzamen van het huis met geld te maken heeft. Veel bewoners vinden dat het aanschaffen van bijvoorbeeld zonnepanelen of een warmtepomp veel geld kost. Het aanschaffen hiervan is ook een hele investering maar men krijgt er daadwerkelijk aan het einde wat voor terug. Uiteindelijk gaat het geld opleveren. Daarom is een aanbeveling vanuit dit onderzoek om een voorlichting te geven over deze investeringen. Onderwerpen zoals hoeveel geld men kwijt is aan zonnepanelen of een warmtepomp en hoeveel het oplevert komen aan bod. Daarnaast wordt er ook concreet gemaakt hoe men dit precies kan aanpakken. Tijdens de voorlichting zijn er ook professionals aanwezig die eventueel samen met de bewoner naar de financiën kunnen kijken en eventueel gelijk een plan kunnen opstellen. Daarnaast zou er gekeken kunnen worden naar eventuele subsidiemogelijkheden die de overheid biedt en deze kunnen worden meegenomen in het opstellen van een plan en in de voorlichting zelf. Vanuit het antwoord op de hoofdvraag is gebleken dat de intentie om te participeren groter wordt als er subsidie zou komen. De voorlichting kan bij DEM of eventueel de wijkvereniging worden gegeven. DEM zou bijvoorbeeld deze voorlichting in samenwerking kunnen maken met een bedrijf wat zonnepanelen en/of warmtepompen aanbiedt of met financiële adviseurs.

De voorlichting over financiën sluit aan bij de doelen van de stichting Duurzame Energie Merenwijk. Dit inzicht draagt bij aan de intentie om daadwerkelijk erin te investeren. Volgens het ASE-model is de intentie een belangrijk onderdeel om uiteindelijk tot gewenst gedrag te komen. Wel kunnen er een aantal barrières in de weg staan om uiteindelijk het gedrag te kunnen uitvoeren. Uit de diepte-interviews bleek dat geld een blokkade is. Vandaar de aanbeveling om te bekijken hoe men het geld kan gaan investeren in een warmtepomp of zonnepaneel, waardoor geld geen barrière meer kan vormen. De intentie zonder een barrière zorgt ervoor dat de bewoners gaan verduurzamen en op die manier dus gaat participeren in de energietransitie (Brug, et al., 2012).

7.4 Aanbeveling 4

DEM-app

Een aanbeveling is om een DEM-app te ontwikkelen met verschillende functies. In de app kunnen bewoners aangeven of zij wel of niet willen verduurzamen met de burens. Zo kan een bewoner zien waar er mensen in de buurt zijn die samen willen verduurzamen en kunnen ze hierbij aansluiten. Verder is op een plattegrond in de app te zien hoever de buurt al is met verduurzamen, een huis kleurt steeds groener, naarmate het huis verder verduurzaamt. Dit is alleen te zien van de bewoners die hier toestemming voor hebben gegeven, of de app zelf gebruiken. Het doel hiervan is dat bewoners elkaar stimuleren om te verduurzamen. Uit de conclusie van deelvraag twee bleek namelijk dat de sociale omgeving een positieve invloed heeft op het participeren in de energietransitie. Daarnaast is er te zien hoeveel geld deze huishoudens al bespaard hebben met het verduurzamen. Deze functies zorgen ervoor dat de bewoners elkaar stimuleren om te verduurzamen. Daarnaast is er in de app informatie te vinden over de zaken waar DEM zich op het moment mee bezig houdt en de plannen die

er zijn in de energietransitie. Verder is het mogelijk om in de app te chatten met iemand van DEM, zodat vragen die de bewoners hebben, beantwoord kunnen worden. Zo kan DEM de behoefte en wensen van de bewoners volgen om vervolgens beter te kunnen aansluiten als de bewoners van de Merenwijk in de toekomst van het aardgas af moeten. Deze laatste functies zorgen ervoor dat bewoners meer vertrouwen krijgen in de transitie, omdat zij op deze manier concreet zien wat er te gebeuren staat. Uit de conclusie van deelvraag één en drie blijkt namelijk dat er bij een deel van de respondenten nog kennis ontbreekt en dat een aantal respondenten nog behoefte hebben aan meer duidelijkheid over de plannen wat betreft de transitie. Deze aanbeveling draagt bij aan verschillende doelen van DEM. De app stimuleert mensen namelijk om samen te verduurzamen en zorgt daarnaast voor meer vertrouwen in en kennis over de energietransitie en daarmee ook voor meer participatie in de transitie.

De DEM-app sluit aan bij het doelen van de Duurzame Energie Merenwijk. De DEM-app sluit ook aan bij de hoofdvraag: 'Hoe kijken de bewoners van de Merenwijk tegen de energietransitie aan en op welke manier willen zij hierin participeren?' Uit de attitude van de bewoners blijkt dat de kennis nog ontbreekt en dat er meer behoefte is naar meer duidelijkheid over de plannen. Verder kan de eigen-effectiviteit van de bewoners beter. Uit deelvraag drie komt naar voren dat de eigen-effectiviteit kan worden verbeterd door meer duidelijkheid te geven over de plannen van de energietransitie. In het ASE-model is de attitude en de eigen effectiviteit belangrijk om tot het juiste gedrag te komen. Deze onderdelen zorgen met de sociale invloed ervoor dat de bewoners zullen participeren in de energietransitie (Brug, et al., 2012).

7.5 Aanbeveling 5

Voorlichting voor de verhuurders

Duurzame Energie Merenwijk geeft aan dat zij niet goed genoeg weten hoe zij bewoners kunnen benaderen en bereiken om iedereen mee te krijgen in de energietransitie. De Duurzame Energie Merenwijk wil graag alle lagen van de bevolking in de wijk bereiken. Uit de conclusie van deelvraag vier blijkt dat de bewoners met een koopwoning een grotere intentie hebben hun huis te gaan verduurzamen vergeleken met de bewoners van een huurwoning. Volgens het ASE-model is het cruciaal intentie te hebben om bepaald gedrag te gaan vertonen om uiteindelijk te kunnen participeren in de energietransitie (Brug, J., et al., 2012). In dit geval is het zo dat de bewoners wel willen gaan verduurzamen, maar door barrières niet kunnen verduurzamen. Vandaar dat het belangrijk is om die barrières van de huurders weg te nemen. Uit de conclusie van deelvraag vier kwam naar voren dat de huurders wel de intentie hebben om te verduurzamen, mits de verhuurder ook bereid is om te verduurzamen. De huurders geven dus aan dat de barrière kan weg worden genomen door de verhuurders te laten verduurzamen. Het is dus belangrijk om ook de verhuurders mee te krijgen om het doel van de Duurzame Energie Merenwijk te kunnen behalen.

Vandaar de aanbeveling om een voorlichting voor de verhuurders te maken. Bij de voorlichting kunnen de plannen van de stichting Duurzame Energie Merenwijk worden aangekondigd en welke voordelen deze plannen voor de verhuurders opleveren. Zo zou er in zonnepanelen, warmtepompen of isolatiemateriaal kunnen worden geïnvesteerd. Deze investeringen kunnen op termijn geld op

gaan leveren voor de verhuurders. Daarnaast moet men in 2035 van het aardgas af, dus is het handig voor de verhuurders om tools te krijgen om dit proces al in gang te zetten. Het is aan te raden om de voorlichting meerdere keren te geven. Zo kan belangrijke informatie worden herhaald en kunnen meerdere onderwerpen worden behandeld. Ook kunnen er in de voorlichting voorbeelden worden genoemd van projecten die in andere wijken al goed lopen en welke resultaten zij hebben behaald.

7.6 Aanbeveling 6

Lopende online enquête

Via de lopende enquête kan de stichting Duurzame Energie Merenwijk de wensen en behoeften ten opzichte van de energietransitie blijven volgen. De Duurzame Energie Merenwijk kan door de lopende enquête ook direct de veranderingen in de resultaten bekijken van elke vraag van de enquête via cirkeldiagrammen en staafdiagrammen.

De stichting kan dan uit de enquête halen of de bovenstaande aanbevelingen (voorlichting, informatiebijeenkomst, DEM-app en informatie via het YouTube kanaal) hebben geleid tot een grotere intentie om duurzamer te leven.

De stichting kan bijvoorbeeld in de enquête zien dat de bewoners van de Merenwijk door voorlichting over financiën, voldoende kennis hebben gekregen over de installatie van een warmtepomp, maar nog te weinig weten over de financiën van een collectief zonnedak. Zo kan de Merenwijk zich gaan focussen op de interventies waar de bewoners op dat moment behoefte aan hebben en zien of de gebruikte interventies geholpen hebben. Verder kan er gekeken worden welke vormen van energiebronnen de bewoners graag zouden willen gebruiken in de wijk. De Duurzame Energie Merenwijk wil graag alle lagen van de bevolking betrekken bij de energietransitie. De stichting kan door het bekijken van de resultaten van de lopende enquête, zien aan welke energiebronnen de bewoners per wijk behoefte hebben. Uiteindelijk kan er dan gekozen worden voor een energiebron die het beste aansluit bij de bewoners.

H8 Discussie

Tijdens het onderzoek zijn er verschillende punten die beter hadden gekund. Allereerst zouden er respondenten geworven worden voor de interviews door middel van de stichting Duurzame Energie Merenwijk, dit met reden omdat zij veel connecties hebben in de Merenwijk. Dit is echter bijna niet gebeurd. Er zijn een paar mensen die zijn geworven door de stichting en dat was heel waardevol voor het onderzoek. Verder zijn de respondenten van de interviews geworven door middel van het aanspreken van mensen in een winkelcentrum. Dit zorgde ervoor dat er interviews met mensen zijn afgenomen die niet altijd veel tijd hadden, wat er weer voor zorgde dat niet alles goed werd uitgevraagd.

Daarbij komt dat de meeste mensen die wel tijd hadden voor een interview, vaak wat ouder waren. De leeftijd van de respondenten van de interviews ligt vooral tussen de 40 en de 60 jaar en de 60 en de 80 jaar. Dit heeft invloed op de betrouwbaarheid van de resultaten, omdat wij weinig tot geen jongeren hebben betrokken bij het onderzoek.

Verder is er in de interviews gevraagd naar de intentie van de respondenten, dit is echter niet op de juiste manier gebeurd. Er is gevraagd naar de intentie van de bewoners in zin van het nemen van zonnepanelen, het isoleren van hun huis en het nemen van een warmtepomp. Dit is eigenlijk te weinig. Uit de resultaten is namelijk gekomen, dat de respondenten vaak al hun huis hadden geïsoleerd en hadden zonnepanelen genomen. De intentie van de respondenten om nog meer te verduurzamen is daardoor laag. Echter zijn de meeste mensen wel gemotiveerd om nog meer te verduurzamen, tijdens dit onderzoek had de intentie anders moeten worden uitgevraagd.

De vragenlijst van de interviews was ook te lang. De vragenlijst was geoefend door de interviewers, maar in de werkelijkheid was de lijst te lang. De respondenten vertelden er veel omheen, waardoor het langer duurde dan gepland.

Ook duurde het gehele onderzoek te kort, als het onderzoek langer had mogen duren, waren de resultaten een stuk sterker.

Daarnaast hadden bij de enquête alle vragen in een 5-puntenschaal vormgegeven moeten worden. Nu moesten de gegevens handmatig worden ingevoerd en dat kostte veel tijd. Hierdoor konden verschillende analyses niet uitgevoerd worden.

Tot slot is de validiteit van dit onderzoek gemiddeld, omdat er half-gestructureerde interviews individueel zijn afgenomen. Dit zorgde er vervolgens voor dat er minder sociaal wenselijke antwoorden kwamen. Daarnaast kwamen er in de interviews verschillende onderwerpen naar voren, waardoor de validiteit hoger werd. Er werd namelijk bij de meeste vragen doorgevraagd, waardoor er veel informatie verschaft kon worden. Daarnaast werd er bij dit onderzoek ook onderscheid gemaakt tussen mensen die voor de energietransitie zijn en tegen. Dit zorgde ervoor dat het vraagstuk van de opdrachtgever niet alleen werd bekeken vanuit het perspectief van mensen die al positief zijn over de

energietransitie, maar ook vanuit het perspectief van mensen die negatief zijn over de energietransitie.

De enquête is wat minder valide, omdat de vragen over huurhuizen niet verplicht waren en sommige respondenten deze niet ingevuld hebben. Ook is te herleiden uit de enquête dat sommige vragen over huurhuizen zijn beantwoord door mensen die een koopwoning hebben. Daardoor is er niet helemaal goed gemeten of mensen met een huurhuis ook daadwerkelijk de vragen over huurhuizen goed hebben ingevuld. Dit maakt dat het onderzoek gemiddeld valide is.

Om de betrouwbaarheid van het onderzoek te vergroten, zijn er zoveel mogelijk mensen geïnterviewd. De reden hiervan is om toeval te voorkomen. De resultaten worden daardoor ook betrouwbaarder. Verder is de betrouwbaarheid groot, omdat er van tevoren onderwerpen zijn vastgesteld.

De enquête is betrouwbaar omdat deze op verschillende plekken en tijden is afgenomen en is verspreid via sociale media. Dit maakt dat de spreiding breed is en er verschillende bewoners met verschillende perspectieven de enquête hebben ingevuld. Daarnaast is de enquête gebaseerd op de topiclijst die in de diepte-interviews is gebruikt en op de uitkomsten van de diepte-interviews, wat maakt dat de vragen ook echt aansluiten op de bewoners.

Literatuurlijst

- Aronson, E., Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2016). *Sociale Psychologie* (8ste editie). Amsterdam, Nederland: Pearson Education Benelux.
- Attema, R., & Rijken, M. (2013). *Succesfactoren voor lokale duurzame energie-initiatieven - Learning Histories van vier cases* (01283). Geraadpleegd op 10, september, 2019 van [file:///C:/Users/Emely/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/TNO-2013-R11720%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Emely/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/TNO-2013-R11720%20(1).pdf)
- Baarda, B., & Bakker, E., & Fischer, T., & Julsing, M., & Peters, V., & van der Velden, T., & de Goede, M. (2013). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. Groningen, Nederland: Noordhoff Uitgevers.
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359-373. Doi:<http://dx.doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359>
- Bannink, F. (2016). *Positieve psychologie*. Amsterdam, Nederland: Boom.
- Barclay, L., & Grosvenor, M. (2007). *Groen leven voor Dummies*. Amsterdam, Nederland: Pearson Educatie.
- Boonstra, C., & Clocquet, R., & Joosten, L. (2006). *Passiehuizen in Nederland*. Boxtel, Nederland: Aeneas.
- Bosselaar, L., & Gerlagh, T. (2016). *Protocol Monitoring Duurzame Energie Update 2016* (2DEN0611). Geraadpleegd op 11, september, 2019 van http://www.olino.org/blog/nl/wpcontent/uploads/2008/articles/5_minuten_rust_protocol_monitoring_DE_2006.pdf
- Brinkman, J. H. M., & Oldenhuis, H. K. E. (2014). *Beroep op onderzoek: van doelgerichte onderzoeksofzet tot toepasbare conclusie*. Houten, Nederland: Noordhoff Uitgevers.
- Brug, J., Assema, P., van., & Lechner, L. (2012). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering*. Assen, Nederland: Uitgeverij Van Gorcum.
- CBS. (2018). *Milieu en duurzame energie. Opvattingen en gedrag*. Verkregen op 3, september, 2019 van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2018/43/milieu-en-duurzame-energie-opvattingen-en-gedrag>
- Clark, C., F., Kotchen, M., J., & Moore, M., R. (2003). Internal and external influences on pro-environmental behavior: *Participation in a green electricity*

- program. *Journal of environmental, Psychology*, 23, 237-246.
- De Keizer, C., & Alsema, E. (2007). *Zonne-energie voor consumenten* (P-UB-2007-06). Geraadpleegd op 8, september, 2019 van [file:///Users/dorisvaneijk/Downloads/PUB0706-zonne-energie%20\(1\).pdf](file:///Users/dorisvaneijk/Downloads/PUB0706-zonne-energie%20(1).pdf)
- Demil, C., & Bellens, S. (2015). *Bouwen en besparen? Dat kan!* Tielt, België: Lannoo Meulenhoff.
- Duurzame Energie Merenwijk. (2019). *Acties*. Geraadpleegd op 5, september, 2019 van <https://duurzameenergiemerenwijk.nl/acties/>
- Duurzame Energie Merenwijk. (2019). *DEM*. Geraadpleegd op 9, september, 2019 van <https://duurzameenergiemerenwijk.nl/>
- Duurzame Energie Merenwijk. (2019). *Wijkenergieplan: De Merenwijk gaat los* [PDF]. Geraadpleegd op 10, september, 2019 van <https://duurzameenergiemerenwijk.nl/wp-content/uploads/2019/04/02-01-2019-Projectplan-Duurzame-Energie-Merenwijk-v-3-januari-19.pdf>
- Duurzame Energie Merenwijk. (z.j.). *Onze eigen duurzame energie*. Verkregen op: 5, september, 2019 van <https://duurzameenergiemerenwijk.nl/onze-eigen-duurzame-energie-regelen/>
- Duurzame Energie Merenwijk. (z.j.). *Isoleren en kleine maatregelen*. Verkregen op 31, oktober, 2019 van <https://duurzameenergiemerenwijk.nl/eigen-huis/stappenplan/isolatie/>
- Fairley, K., & Stallen, M., & Sent, E. M. (2013). De kracht van sociale normen. *ESB Dossier Gedragseconomie voor milieubeleid*, 98, 27-31.
- Flyers2eat. (z.d.). *Eetbaar drukwerk van Flyers2Eat | verrassend en milieuvriendelijk*. Geraadpleegd op 25, oktober, 2019 van <https://www.flyers2eat.com/eetbaar-drukwerk>
- GGD Nederland. (2013). *Vergisting van biomassa*. Verkregen op 5, september, 2019 van <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20130801-GGD-Vergisting-van-biomassa.pdf>
- Klimaatakkoord. (z.j.). *Kunt u uitleggen hoe het zit met kilowattuur, kilowatt en andere eenheden?* Geraadpleegd op 31, oktober, 2019 van <https://www.klimaatakkoord.nl/elektriciteit/vraag-en-antwoord/eenheden-van-energie-en-vermogen>
- Latané, B. (1981). The psychology of social impact. *American Psychologist*, 36(4), 343-356. Doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.36.4.343>
- NOS. (2018). *Volksgezondheid wereldwijd in gevaar door klimaatverandering*. Geraadpleegd op 20, september, 2019 van <https://nos.nl/artikel/2261302-volksgezondheid-wereldwijd-in-gevaar-door-klimaatverandering.html>

- Oosterom, M., & Beunder, A. (2011). *Antropogene Klimaatverandering - waarom we het onvoldoende bestrijden*. Verkregen op 20, september, 2019 van <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/256086>
- PBL. (2016). *Energietransitie: Joelebak 2050*. Verkregen op 29, oktober, 2019 van <http://themasites.pbl.nl/energietransitie/>
- Rijksdienst voor ondernemend Nederland. (2019). *Restwarmte*. Geraadpleegd op 6, september, 2019 van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/restwarmte>
- Rijksoverheid. (2019). *Salderingsregeling verlengd tot 2023*. Geraadpleegd op 6, september, 2019 van <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/04/26/salderingsregeling-Verlengd- tot-2023>
- Rijksoverheid (2019). *Rijksoverheid stimuleert gebruik aardwarmte*. Geraadpleegd op 6, september, 2019 van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/aardwarmte>
- Rijksoverheid (z.j.). *Krijg ik subsidie voor een warmtepomp?* Geraadpleegd op 31, oktober, 2019 van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/aardwarmte>
- Rijksdienst voor ondernemend Nederland. (z.j.). *Co-vergisting*. Verkregen op: 12, september, 2019, van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mestbeleid/mest/mest-bewerken-en-behandelen/covergisting>
- Rothfus, J. (2015). *Ethiek in de psychologie*. Amsterdam, Nederland: Pearson Benelux B.V.
- Rozendaal, S. (2019). *Warme aarde, Koel hoofd*. Amsterdam, Nederland: Atlas contact.
- Stichting Biowetenschappen en Maatschappij. (2018). Afvalwater. Verkregen op 5, september, 2019 van <https://www.biomaatschappij.nl/wordpress/wpcontent/uploads/2018/05/Afvalwater.pdf>
- Stoll-Kleemann, S., O’Riordan, T., & Jaeger, C. C. (2001). The psychology of denial concerning climate mitigation measures: evidence from Swiss focus groups. *Global Environmental Change*, 11(2), 107–117. [https://doi.org/10.1016/S09593780\(00\)00061-3](https://doi.org/10.1016/S09593780(00)00061-3)
- Uneto-VNI. (2018, 10 juli). *Klimaatakkoord moet Nederland wijk voor wijk verduurzamen*. Geraadpleegd op 20, september, 2019 van <https://www.duurzaamgebouwd.nl/artikel/20180710-klimaatakkoord-moet-nederland- wijk-voor-wijk-verduurzamen>

Van Houwelingen, P., Boele, A., & Dekker, P. (2014). *Burgermacht op eigen kracht? –Een brede verkenning van ontwikkelingen in burgerparticipatie*. Den Haag, Nederland: Sociaal en Cultureel Planbureau.

Van de Wijngaard, H. H. A. (1995). *Woordenboek van de Limburgse dialecten*. Assen, Nederland: Van Gorcum & Comp.

Witte, T. (2016). *Sociale dynamiek van de gemeentelijke politiek: Samenspel tussen lokale overheid en sociale professionals*. Bussum: Coutinho B.V.

Bijlage 1: Topiclijst

Deelvraag	Topic	Subtopic	Mogelijke interviewvragen
	Demografische gegevens	• Persoonlijke gegevens • Leeftijd • Woonplaats • Man/Vrouw • Woonsituatie (gehuwd/ongehuwd, samenwonend, gescheiden, weduwnaar, gezin)	<i>Introductie onderzoeker over dit onderzoek.</i> • Hoe lang woont u al in Merenwijk? • In welke wijk woont u binnen de Merenwijk? • Woont u in een koop of huurwoning? • Wat is uw woonsituatie? <i>Niet vragen naar leeftijd. Onderzoekers schatten een leeftijdsgroep en noteren dit.</i>
Deelvraag 1: Wat is de houding van de bewoners van Merenwijk ten opzichte van de energietransitie? (A)	Kennis over energietransitie	• Kennis over Duurzame Energie Merenwijk • Kennis over wat je zelf kunt doen • Kennis over de energietransitie	• Kent u Stichting Duurzame Energie Merenwijk? <i>Zo nee, uitleggen DEM.</i> • Wat zegt het begrip energietransitie u? • In hoeverre weet u dat wij in de toekomst van het aardgas af moeten? • In hoeverre weet u hoe u in de toekomst uw huis gaat verwarmen

			en gaat koken? • Wat weet u al over het isoleren van uw huis? • Wat weet u al over een collectief zonnedak? • Wat weet u al over warmtepompen? • Wat weet u al over zonnepanelen? <i>Wanneer de respondent geen kennis heeft, uitleg geven over de begrippen.</i>
	Gevoelens en gedachten tegenover energietransitie	• Gevoel tegenover energietransitie • Gedachtes bij energietransitie	• Wat voor gedachten komen er bij u op als u denkt aan een aardgasloze toekomst? • Welk gevoel krijgt u als u denkt over elektrisch koken? • Welk gevoel krijgt u als u denkt over het isoleren van uw huis? • Wat vindt u ervan als de Merenwijk zelf duurzame energie gaat opwekken?

	Acties van de bewoners	• Verleden • Heden • Toekomstige acties	☐ Wat heeft u zelf al gedaan aan het isoleren van uw huis? ☐ Wat heeft u zelf al gedaan aan een andere manier van energie opwekken (zoals zonnepanelen)? ☐ Wat heeft u zelf al gedaan om energiebewuster te leven?
Deelvraag 2: Op wat voor manier heeft de sociale omgeving van bewoners invloed op het wel of niet meedoen van de bewoners aan de energietransitie? (S)	Verbondenheid	• Verbondenheid met buren • Verbondenheid met de wijk • Verbondenheid met de Merenwijk	• Voelt u zich verbonden met uw (naaste) buren? • Voelt u zich verbonden in uw eigen wijk? • Voelt u zich verbonden met de Merenwijk?
	Wat doet de omgeving?	• Doel: Verduurzamen met de buren • Wat doen vrienden/familie/etc.? • Kennen • Invloed	• Kent/heeft u buren die hun huis geïsoleerd hebben? • Kent/heeft u buren die zonnepanelen hebben? • Kent/heeft u buren die samen werken aan het verduurzamen van hun huis? • Denkt u erover om samen zonnepanelen

			aan te schaffen? • In hoeverre zou u samen met medebewoners in uw straat huizen isoleren? • Zou u samen een warmtepomp aanschaffen? <i>Na elke vraag doorvragen of zij mee zouden doen met hun buren en of de acties van hun buren invloed hebben op hun gedrag.</i>
3. Op wat voor manier hebben de bewoners het vertrouwen dat zij kunnen participeren in de energietransitie? (E)		• Motivatie • Vertrouwen • Blokkades • Kosten en baten	• Wat motiveert u om duurzaam of (nog) duurzamer te leven? • In hoeverre denkt u dat in staat bent om (nog) duurzamer te leven? • Wat zijn de blokkades om duurzamer te leven? • Wat zijn voor u de kosten en baten van het isoleren van uw huis? • Wat zijn voor u de kosten en baten van het aanschaffen van zonnepanelen?

			• Wat zijn voor u de kosten en baten van het mee doen met het collectieve zonnedak? • Wat zijn voor u de kosten en baten van het aanschaffen van een warmtepomp? • In hoeverre heeft u vertrouwen dat wij in de toekomst aardgasvrij kunnen leven? • Hoe zou u willen dat de gemeente bijdraagt aan de energietransitie?
4. In hoeverre zijn de bewoners van de wijk Merenwijk daadwerkelijk van plan mee te doen aan de energietransitie? (I)	Bent u van plan duurzamer te leven?	• Intentie	• Wat heeft ervoor gezorgd dat u duurzamer bent gaan leven? (voor mensen die duurzaam leven) • In hoeverre bent u van plan het komende jaar uw huis te isoleren? • In hoeverre bent u van plan komend jaar

			zonnepanelen de nemen? • In hoeverre bent u komend jaar van plan mee te doen met een collectief zonnedak? • In hoeverre bent u komend jaar van plan om een gezamenlijke warmtepomp aan te schaffen? Of aan te sluiten bij een buurtinitiatief? • In hoeverre bent u van plan de ontwikkelingen van DEM te volgen? • Wilt u op de hoogte gehouden worden over DEM in Merenwijk?
--	--	--	--

Bijlage 2: Overige resultaten interviews

In dit bestand zijn de verschillende antwoorden die de respondenten gaven bij de interviews terug te lezen. Onder de antwoorden staan onderwerpen die de respondenten zelf bij het antwoord aankaarten.

Demografische gegevens

Persoonlijke gegevens

- Leeftijd
 - 70-80 jaar (helft)
 - 40- 60 jaar (helft)
 - 20- 30 jaar (2 respondenten)
- Koop- of huurwoning
 - Koopwoning (Grootste gedeelte)
 - Huurwoning
- Woonplaatsen respondenten
 - Smortpoortgragage
 - Tjalke
 - De Bloemen
 - Kopermolen
 - Ledenwijk zuid
 - Kokkebank
 - Zaalwijk
 - Ledewijk-Noord
 - De Bessen
 - De Vlinders
 - Forellenbuurt
 - Slaaghwijk
 - Pelmolen
 - Udenhorst
 - Peppelrode
 - Wierenbuurt
 - Husmus
 - De Werven
 - Molenzicht
 - Lobeli
 - Valkenhorst
 - Carpers
- Man/Vrouw
 - Vrouw (helft)
 - Man (helft)
- Woonsituatie (gehuwd/ongehuwd, samenwonend, gescheiden, weduwnaar, gezin)
 - Getrouwd (kwart)
 - Getrouwd en woont met kinderen (kwart)
 - Gescheiden en woont met kinderen met kinderen
 - Samenwonend met partner
 - Alleenwonend
 - Weduwe/Weduwnaar

Deelvraag 1: Wat is de houding van de bewoners van Merenwijk ten opzichte van de energietransitie?

- Kennis over energietransitie
 - o Geen kennis (kwart)
 - o Wel kennis (de meerderheid)
 - o Beetje kennis
- Kennis over Duurzame Energie Merenwijk
 - o Geen kennis (helft)
 - o Wel Kennis (helft)
 - § Via via
 - § Folders
- Kennis over wat je zelf kunt doen
 - o Kennis isoleren (Meerderheid)
 - § Co-vergiftiging
 - § Soorten isolatie
- Kennis warmtepomp (meer dan de helft)
 - o Werkt niet goed
 - o Veel geluid
 - o Huizen niet geschikt
 - o Veel te duur
 - o Moeilijk aan te leggen
 - o Kennis wat het is maar niet hoe deze werkt
 - o Investering er niet uit
 - o Niet lang mee
 - o Aanleg
 - o Nadelige consequenties
 - o Bevat kinderziektes
- Geen kennis warmtepomp (kwart)
- Kennis zonnepanelen (De grote meerderheid)
 - o Investering niet waard
 - o Kennis over werking
 - o Geld terugkrijgen
 - o Opletten slechte kwaliteit
 - o Meer dan dat nodig
 - o Kan niet door huurhuis
 - o Dak niet geschikt
 - o Weinig kennis
- Geen kennis zonnepanelen (enkelen)
- Kennis collectief zonnedak (helft)
 - o behoefte aan meer kennis
- Geen kennis collectief zonnedak (helft),
 - o Wel behoefte aan meer kennis
- Kennis elektrisch koken (vrijwel iedereen)
- Geen kennis koken (enkeling)
 - o Heeft kennis maar doet er niks mee
- Kennis van het aardgas af (grote meerderheid)
 - o Erkent dat het nodig is, maar onderneemt niks.
 - o Kennis door Media
 - o Onzin, gaat toch niet gebeuren
 - o Niet mee eens
 - o Moet nog veel gebeuren

- o Daar streef ik naar
- o Behoeftte aan meer kennis
- o Waterpomp ongeschikt
- o Waterstof inzetten
- o Aardgas als relatief schone brandstof
- Geen kennis van aardgas af (enkelen)
- Behoeftte aan kennis warmtepomp
 - o Geen behoefte aan kennis (enkelen)
 - o Wel behoeftte en aan kennis (meerderheid)
- Kennis huis verwarmen zonder aardgas
 - o Geen kennis (kwart)
 - o Wel kennis en kan alternatieven noemen (meerderheid)

Gevoelens en gedachten tegenover energietransitie

- Positieve gedachten aardgasloze toekomst (driekwart)
 - o Veel landen al overgestapt
 - o Inzetten waterstof
 - o Inzetten kernenergie
 - o Positief voor milieu
- Negatieve gedachten aardgasloze toekomst (kwart)
 - o Energietransitie onzin vanwege man dat zegt
 - o Buitenland gaat naar het aardgas en wij niet
 - o "Ik ben er dan toch niet meer"
 - o Vanwege leeftijd geen nut meer
 - o Er zijn geen concrete plannen
 - o Geen vertrouwen in overheid
- Neutrale gedachten (enkelen)
 - o Gebruik zuinige alternatieven
 - o Geen milieurampen
- Wantrouwende gedachten aardgasloze toekomst (kwart)
 - o Onduidelijk hoe
 - o Weinig mensen gaan meedoen
 - o Tekort aan energie zonder zon- en windkracht
 - o eerst van steenkool en bruinkool af
 - o Oplossingen zijn te complex
 - o Te duur
 - o Niet snel
 - o Duurt nog lang
 - o Verandering geopolitiek
 - o Daling schadelijke emissies
- Negatieve gevoelens warmtepomp (grootste deel)
 - o Het werkt niet
- Positieve gevoelens elektrisch koken (grootste deel)
 - o Veilig gevoel
 - o Fijne omschakeling
 - o Milieuvriendelijk
 - o Eten blijft langer warm
 - o Makkelijk
- Geen gevoel elektrisch koken (enkeling)
- Negatieve gevoelens elektrisch koken (kwart)
- Geen gevoelens bij isoleren (enkelen)
- Positieve gevoelens isoleren huis (grootste deel)

- o Minder tocht
- o Energiebesparing
- o Comfortabeler
- o Minder kosten energierekening
- o Beter voor wereld
- o Schoner
- o Minder stank
- o Langer warm in de winter en langer koel in de zomer
- o Zelf geïsoleerd
- o Meevallen prijs
- Negatieve gevoelens isoleren (enkelen)
- Positieve gevoelens zonnepanelen (meerderheid)
- Negatieve gevoelens zonnepanelen (kwart)
- Neutrale gevoelens zonnepanelen (enkelen)
- Negatieve houding Merenwijk zelf energie opwekken (enkelen)
 - o Het is goed zo
 - o Afhankelijk van andere landen
 - o Gebrek aan hulpmiddelen
 - o Lastig
 - o Geen groot experiment
 - o Mogelijk duur
 - o Zitten er gevolgen aan
 - o Wantrouwen in regering
- Neutrale houding Merenwijk zelf energie opwekken (enkelen)
- Positieve houding Merenwijk zelf energie opwekken (meerderheid)
 - o Een voorbeeld zijn
 - o Samen beter
 - o Toekomst toch verplicht
 - o Gebruik zuinige alternatieven
 - o Samen dingen uitzoeken
 - o Succes in andere plaatsen

Acties van de bewoners

- Actie isoleren: (merendeel wel geïsoleerd)
 - o Dakisolatie
 - o Dubbelglas
 - o Muurisolatie
 - o Vloerisolatie Trapgat naar zolder
 - o Isolatiewol achter gipsplaten
 - o Kozijnen
 - o Niet geïsoleerd
 - o Schelpen onder huis
 - o Geïsoleerd
 - o Huis tuin en keukenmiddelen
- Actie elektrisch koken (gelijk verdeeld)
 - o Inductie koken
 - o Niet inductie koken
 - o Onbekend
- Actie zonnepanelen
 - o Geen zonnepanelen (merendeel)
 - o Wel zonnepanelen (kleiner gedeelte)

- Actie warmtepomp
 - o Geen warmtepomp (iedereen)
 - o Wel warmtepomp (niemand)
- Actie verduurzaamd met de buren
 - o Wel (klein gedeelte)
 - o Niet (grootste gedeelte)
- Andere manier energie opwekken (zoals zonnepanelen)
 - o Niet zelf energie opgewekt (minder dan de helft)
 - § Duur
 - § Verhuizing
 - § Eerst een goed beleid
 - § Huurhuis dus kan niet (meesten)
 - § Geen geschikt huis
 - § Te oud
 - § Zonne-energie
 - o Wel energie opgewekt (meer dan de helft)
 - § Zonnepanelen: (grootste deel)
 - § Inductie: (kleiner deel)
- Actie energiebewuster leven
 - o Training duurzame energie
 - o Aanschaffen elektrische auto
 - o Aanschaffen andere auto
 - o Niet te hard rijden auto
 - o Veel fietsen (veel)
 - o Lichten uit (veel)
 - o Kachel laag zetten (meesten)
 - o Trui aan doen
 - o Stand-by uitzetten
 - o Aanschaffen inductie
 - o Stekkers uit stopcontact
 - o Aanschaffen toon
 - o Gordijnen dicht
 - o Slimme meter
 - o Geen vlees eten
 - o Politieke keuzes maken
 - o Geen eten weggooien
 - o Spaarlampen
 - o Nieuwe gasketel → duurzamer
 - o Energiezuinige label gekocht (koelkast, wasmachine, droger vriezer, vaatwasser etc.)
 - o Afval scheiden
 - o Gas snel uit
 - o Zuinig met water
 - o Zuinig met energie
 - o Bewust zijn van eten en drinken (import)
 - o Eigen eten verbouwen
 - o Boodschappentassen hergebruiken
 - o vloerverwarming
 - o Groene leverancier
 - o Stadsverwarming
 - o Zonne-energie
 - o Informatie opdoen

- o Boom als airco
- o Bewust
- o Bewuste omgang plastic
- o Eet minder vlees
- o Veganistisch
- o Vervanging radiatoren
- o Maatregelen leggen warmtepompen
- o Niet meer vliegen
- o Niks (enkeling)

Deelvraag 2: Op wat voor manier heeft de sociale omgeving van bewoners invloed op het wel of niet meedoen van de bewoners aan de energietransitie?

- Verbondenheid met buren
 - o Positief verbonden met de buren (helpt)
 - o Normaal contact met de buren (kwart)
 - o Geen verbondenheid met de buren (kwart niet verbonden of steeds minder)
 - o Steeds minder
- Verbondenheid met de wijk
 - o Positief verbonden met de wijk (helpt)
 - o Geen verbondenheid met de wijk
 - o De wijk staat stil
 - o Wel normaal contact met buurtbewoners
 - o Steeds minder
 - o Negatief verbondenheid met de wijk
- Verbondenheid met de Merenwijk
 - o Positief verbondenheid in de Merenwijk (helpt)
 - o Normaal verbonden in de Merenwijk
- Negatief verbondenheid in de Merenwijk
 - o Niet speciaal
 - o Steeds minder
 - o Wat doen vrienden/familie/etc.?
- Kennen Buren
 - o Geen kennis over buren isoleren huis (meer dan kwart)
 - § Kan het niet zien
 - § Niet over gepraat
 - o Geen kennis over bewust leven van buren
 - o Geen kennis over samenwerkingen (iets minder dan de helft)
- Kennis isoleren huis buren (iets minder dan de helft)
 - o Ik heb een project opgezet
 - o Nieuwere huizen → waren al geïsoleerd
- Kennis over zonnepanelen (meer dan de helft)
 - o liggen op de daken
 - o Geen kennis zonnepanelen
- Kennis samenwerkingen (een kwart)
 - o Ik heb zelf een project opgezet
- Invloed buren op verduurzamen
 - o Geen invloed (de helft)
 - § Weinig contact
 - § Verhuizen
 - § Geld

- o Wel invloed (een kwart)
 - § Erbij horen
 - § Schaamte bij niet meedoen
 - § Delen van interesses
- Geen behoefte aan samenwerking (een kwart)
 - o Ik vind het goed zo
 - o Acties liever zelf uitzoeken
 - o Buurt heeft al zonnepanelen
 - o Niet samen isoleren
 - o Geen zonnepanelen
 - o Warmtepomp
 - § Algemeen geen goed idee
 - § Duur
 - § Huizen ongeschikt
 - § Behoeftte aan duidelijkheid
 - § Negatieve verhalen
 - § Niet goed ontwikkeld
- Behoeftte aan samenwerking (meer dan de helft)
 - o Riolering, isoleren en zonnepanelen samen gedaan
 - o Goedkoper
 - o Alleen geen geld en een huurhuis
 - o Niet over nagedacht eerst, maar wel interesse
 - o Alleen als er een goed plan is, ik ben kieskeurig en doe het liever zelf
 - o Behoeftte samen isoleren
 - o Wel lastig, want woont tussen huurwoningen
 - o Een warmtepomp als er meer duidelijkheid over is
 - o Iemand moet wel het voortouw nemen

3. Op wat voor manier hebben de bewoners het vertrouwen dat zij kunnen participeren in de energietransitie?

- Motivatie/ wat heeft ervoor gezorgd dat u duurzaam bent gaan leven.
 - o Geïsoleerd voor het geluid
 - o Geen motivatie
 - o Het gevoel goed bezig te zijn met het verschonen van de aarde (meest)
 - o Bijdrage aan de energietransitie
 - o Toekomst voor mijn kinderen (meest)
 - o Ik vind het leuk om te doen
 - o Niet per se voor het milieu
 - o Wooncomfort
 - o Toekomstig gebruik (veel)
 - o Het kan niet meer zo langer
 - o Het levert geld op (meest)
 - o Ik doe het niet, omdat ik geen geld heb
 - o Luchtkwaliteit, die kan je niet zelf kiezen
 - o Mijn beroep als piloot
 - o Zie veel van de wereld wat wij het milieu aan doen
 - o Beroep rondom milieu
 - o Slecht klimaat
 - o Het milieu

- o Een betere wereld
- o Slechte omstandigheden aarde
- o Aandacht ervoor in de Media
- o Zuinige omgang (we hebben niet veel nodig)
- Voelt zich in staat duurzamer leven
 - o Niet in staat (klein deel)
 - o In staat (meest)
- Toekomstige acties
 - o Geen auto → De trein pakken
 - o Vaker fietsen (veel)
 - o Boek lezen over duurzaamheid
 - o Alert blijven op veranderingen (veel)
 - o Rietjes niet meer aanschaffen
 - o Afval scheiden
 - o Minder vlees eten
 - o (Helemaal) elektrische auto nemen (veel)
 - o Zonnepanelen (meest)
 - o Isoleren woningbouw (meest)
 - o vervuilende apparaten vervangen
 - o Maar niet altijd prioriteit (vakanties wel)
 - o Inductie
 - o Of al duurzaam leven
 - o Niet over nagedacht
 - o Geen interesse
- Blokkades
 - o Het kost geld (meest)
 - o Technische blokkade (veel)
 - o Sociale obstakels
 - o Prioriteit vakantie
 - o Huurwoning (veel)
 - § Als huurders kunnen wij niks doen, want alles wordt door de woningstichting bepaald. Ik begreep dat de
 - § Woningbouw niet veel geld hebben en vooral afhankelijk is van subsidies om aan projecten te beginnen.
 - o Geen, ik leef niet duurzaam
 - o Niet voor altijd wonen in dit huis
 - o Warmtepomp werkt niet goed
 - o Nu veel alleen doen
 - o Wantrouwen van politiek
 - o Vergelijking door burgers met andere (slechtere) landen
 - o Tekort aan kennis over hoe verduurzamen (meest) (onwetendheid de grootste blokkade is, dat je niet weet hoe groot het effect is van bepaalde duurzame handelingen die men verricht.
 - o Het gaat te snel, als je van hak op de tak springt, dan gaat niet iedereen mee.
 - o Het beleid
 - o Kost veel moeite om te doen (veel)
 - o Geen blokkades
 - o Koken op gas gaat beter
 - o Handicap
 - o Ik vind vlees te lekker
 - o Leeftijd (te oud)

- o Behoeftte aan bewijs
- o NL is een klein land
- Kosten en baten
 - o Zonnepanelen
 - § Negatief: Geld (meest)
 - § Negatief: huurwoning (veel)
 - § Negatief: eerst isoleren
 - § Negatief: niet alle daken zijn geschikt (klein deel)
 - § Negatief: Krijg de investering er niet uit (veel)
 - § Negatief: Ongeloof in opbrengst
 - § Positief: levert geld op (veel)
 - § Positief: Milieu (veel)
 - § Positief: Goed voor de volgende generatie
 - § Positief Ik vind het leuk
 - § Positief: Milieu
 - § Positief: Zuinig
 - § Positief: Investering levert geld op
 - § Positief: Huis is aantrekkelijker
 - § Geen, doe het niet
 - o Collectief zonnedak
 - § Positief: iedereen kan meedoen (veel)
 - § Positief: minder kosten energie rekening
 - § Positief: Mogelijk op korte termijn
 - § Negatief: kost geld (meest)
 - § Negatief: tekort aan zonnedaken
 - § Negatief: Weinig informatie (meest)
 - § Negatief: Liever individuele aanschaffing
 - o Isoleren
 - § Negatief: Kost geld (meest)
 - § Negatief: Investering er niet uit
 - § Negatief: Huurwoning
 - § Negatief: CO-Vergiftiging
 - § Positief: levert geld op (meest)
 - § Positief: Milieuvriendelijk (veel)
 - § Positief: Goed voor de volgende generatie
 - § Positief: Meevallen prijs
 - § Positief: Ik vind het leuk
 - § Positief: Makkelijk
 - § Positief: Wooncomfort, langer warm in winter en koel in de zomer (meest)
 - § Positief: Prijs isoleren viel mee
 - § Geen, ik doe het niet
 - o Waterpomp
 - § Negatief: Veel geld (meest)
 - § Negatief: huurwoning
 - § Negatief: werkt niet goed (meest)
 - § Negatief: Veel geluid (veel)
 - § Negatief: Veel onduidelijkheid over (veel)
 - § Negatief: Huizen ongeschikt
 - § Negatief: Eerst alles goed isoleren
 - § Negatief: Veel moeite
 - § Negatief: Kinderziektes

- § Positief: Milieu
- § Positief: Generatie
- § Positief: Ik vind het leuk
- § Geen baten, ik doe het niet
- § Positief: Levert een beetje op
- Vertrouwen
 - o Geen vertrouwen in aardgasloze toekomst (De helft van de respondenten geeft aan geen vertrouwen te hebben in een aardgasloze toekomst.
 - § Gaan toch niet van het aardgas af
 - § Aardgas als relatief groene brandstof
 - § Te duur
 - § Te complex
 - § verhuurders moeten meedoen
 - § Angst voor uitvallen elektra
 - § Angst voor afhankelijkheid
 - § Protest windpark
 - § Moet nog veel gebeuren (meest)
 - § Grote bedrijven beslissen
 - § Nieuwe slechtere alternatieven worden gebouwd
 - o Vertrouwen in een aardgasloze toekomst IIIII IIIII IIIII IIII
 - § Wel lastig voor de Merenwijk IIII (Waarom?)
 - § Duidelijk plan met pilots die werken II
 - § Ik heb geen geld
 - § Wel lastig bij ouderen huizen
 - § Op langere duur III
 - § Prioriteit oplossen verwarming
 - § Het moet uiteindelijk toch wel
 - o Geen vertrouwen in de warmtepomp (veel)
 - o Neutraal vertrouwen in de warmtepomp
 - § Moet toch
 - o Geen vertrouwen in het zelf energie opwekken van de Merenwijk (aantal)
 - o Wel vertrouwen in het zelf energie opwekken van de Merenwijk (veel)
 - o Neutraal vertrouwen in het zelf energie opwekken van de Merenwijk (enkelen)
 - o Geen vertrouwen bijdrage gemeente (enkeling)

Bijdrage gemeente

- Inlichten burgers (aantal)
- Gezamenlijke aanpak
- Contact verhuurders (aantal)
- Faciliteren energietransitie
- Acties organiseren
- Oplossen voor uitval elektra
- Subsidies voor bouw collectief zonnedak
- Subsidies (meest)
- Subsidies als kortere terugverdientijd
- Subsidies voor de mensen die het niet kunnen betalen (veel)
- Gedegen beleid
- Niet te snel gaan

- Weet ik niet
- Niet bijdragen
- Advies

4. In hoeverre zijn de bewoners van de wijk Merenwijk daadwerkelijk van plan mee te doen aan de energietransitie?

- Isoleren
 - o Gaat isoleren (aantal)
 - § Langer termijn I
 - o Gaan niet isoleren (meest) Geen reden III
 - § Ik leef niet duurzaam I
 - § Onzin, huis moet ademen I
 - § Huurhuis IIIII I
 - § Verhuizing I
 - § Te weinig kennis
 - § Alles is al geïsoleerd IIIII IIIII IIII
 - § Ik heb geen geld IIII
 - § Niet uitgevraagd II
- Zonnepanelen
 - o Neemt zonnepanelen (aantal)
 - § ik heb zonnepanelen, maar wil er meer
 - § Wellicht samen met de burens
 - o Twijfel nemen zonnepanelen (enkeling)
 - o Niet van plan zonnepanelen te nemen (meest)
 - § Te duur (veel)
 - § Onzin
 - § Ik leef niet duurzaam
 - § Geen reden
 - § Ik heb al zonnepanelen (meest)
 - § Huurhuis (veel)
 - § Te oud
 - § Geen goed dak
 - § Moet samen met VVE
 - § Ga verhuizen
 - § Prioriteit isoleren
 - § Ik woon bij mijn ouders
 - § Investeringshaal je er niet uit
- Warmtepomp
 - o Niet nemen van waterpomp (bijna iedereen)
 - § Werkt niet (veel)
 - § Ik leef niet duurzaam
 - § Onduidelijkheid (veel)
 - § Geen reden (meest)
 - § Veel geluid
 - § Huurhuis (enkelen)
 - § Geen kennis
 - § Te oud
 - § Ik woon bij ouders
 - § Geen geld (enkelen)

- o Wel nemen warmtepomp (enkelen)
 - § met de buren
 - § Als het goed gaat werken
- Collectief zonnedak
 - o Meedoen collectief zonnedak (veel)
 - § Als ik geld heb
 - § Als er concrete plannen zijn
 - § Geen reden
 - o Twijfel meedoen collectief zonnedak (enkelen)
 - § afhankelijk van inrichting
 - § Geen reden
 - o Niet van plan collectief zonnedak (meest)
 - § Onzin
 - § Leeft niet duurzaam
 - § Als ik er geen dak voor zou hebben
 - § Individuele aanschaffing
 - § Ik heb zelf al zonnepanelen
 - § Geen kennis
 - § Geen reden
 - § Isoleren een prioriteit
 - § Ouders maken deze beslissing
 - § Weinig te besteden
 - § Eerst bewijs van opbrengst zien
 - § Gaat misschien ten koste van de natuur
- Buurtinitiatief
 - o Wel aansluiten Buurtinitiatief (veel)
 - § Met DEM
 - § Leuk om te ondernemen
 - § Ieren van anderen
 - § Scheelt soms geld
 - § Geen reden
 - o Niet aansluiten Buurtinitiatief (meest)
 - § Geen reden
 - § Leeft niet duurzaam
 - § Wil niet veel dingen doen
 - § Kost geld en energie
 - § Buren zijn niet intelligent genoeg
 - § Ik wil het liever zelf doen
 - § Te oud
 - § Ik heb er geen inspraak in
- Behoeftte aan volgen DEM (meest)
 - maakt niet uit hoe (veel)
 - via website
 - Wijkkrantje
 - Facebook
 - Energieclub
 - Bijeenkomsten
 - Brief (meest)
 - Email (veel)
- Geen behoefte aan volgen DEM (veel)
- Wellicht ontwikkelingen DEM volgen (aantal)

- Niet uitgevraagd

Behoefte

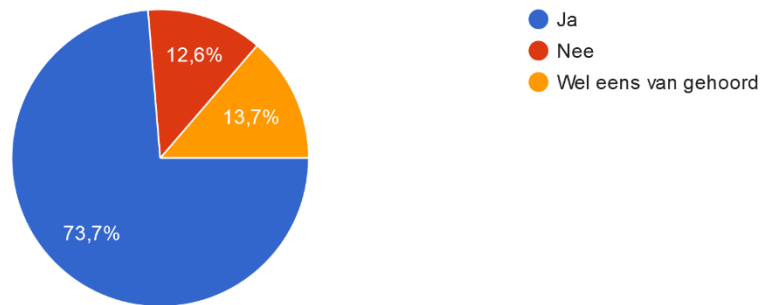
- Behoefte aan kennis waterpomp (veel)
- Behoefte aan Kennis isoleren
- Gemeente geld geven aan mensen die het zelf niet kunnen betalen
- Behoefte aan duidelijkheid aardgasloze toekomst, anders opstand
- Behoefte aan duidelijkheid hoe en wat Merenwijk
- Behoefte aan subsidies en een plan vanuit de gemeente (veel)
- Behoefte aan meer info samenwerkingen, kostenbesparing
- Behoefte aan kennis CZ, WP, ZP
- Behoefte aan bewijs van de opbrengst van verduurzamende materialen
- Behoefte aan concrete plannen vanuit de gemeente

Bijlage 3: Ruwe data enquête en berekeningen SPSS

Resultaten enquête in tabellen en grafieken

1. Heeft u wel eens gehoord over de energietransitie?

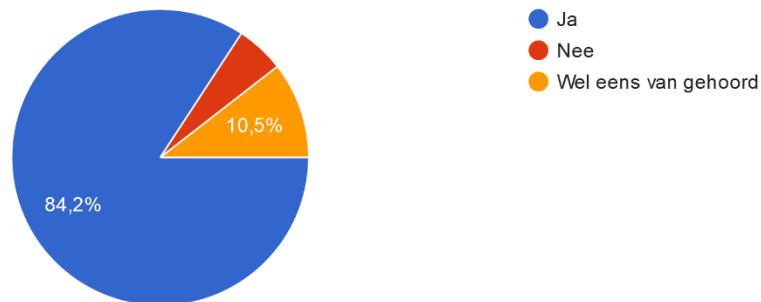
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.1

2. Weet u wat alternatieve energiebronnen zijn?

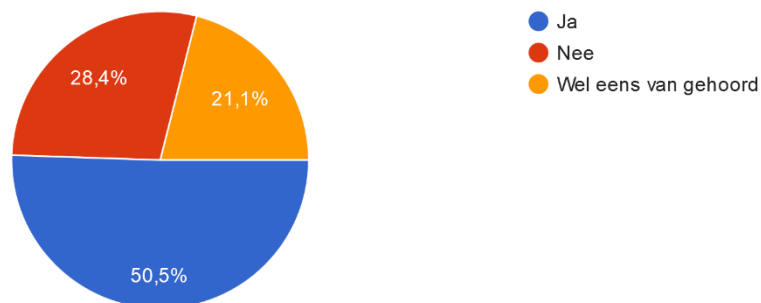
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.2

3. Kent u de stichting Duurzame Energie Merenwijk? (DEM)

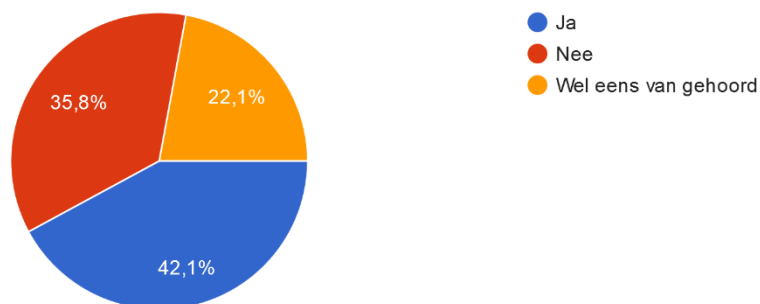
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.3

4. Weet u wat stichting Duurzame Energie Merenwijk doet?

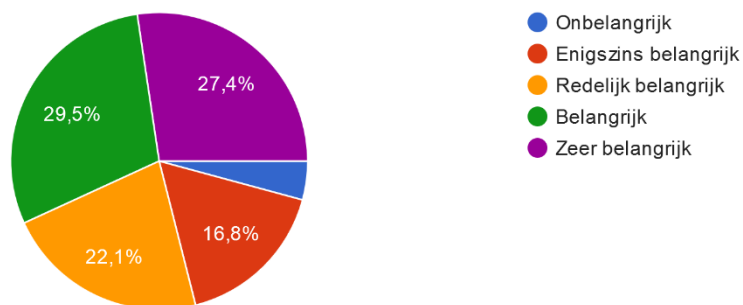
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.4

5. In hoeverre ziet u het belang in van een burgerinitiatief zoals DEM?

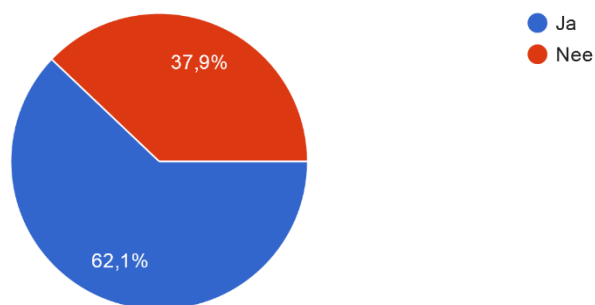
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.5

6. Maakt u gebruik van alternatieve energiebronnen in uw eigen huis?

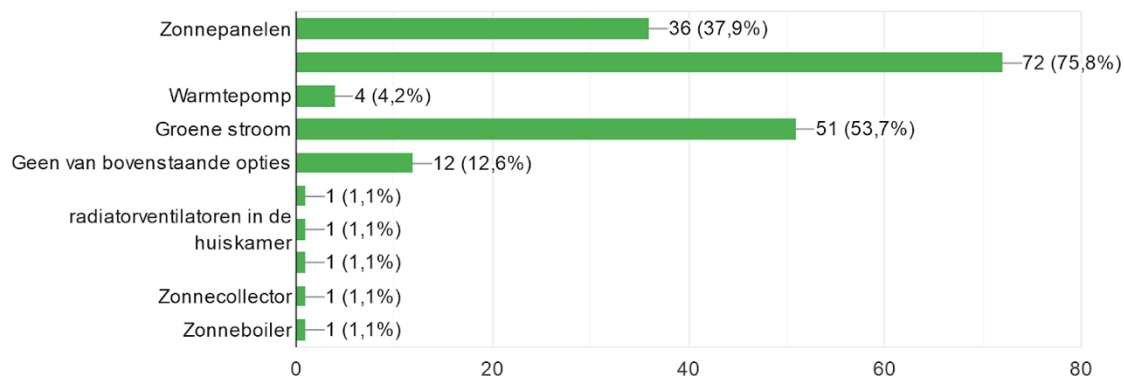
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.6

7. Maakt u gebruik van onderstaande duurzame mogelijkheden in uw huis?

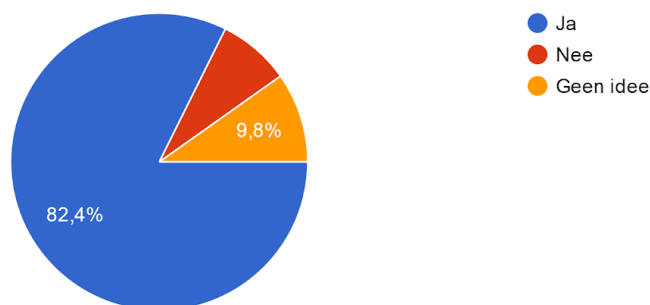
95 antwoorden



Staafdiagram 1.1

8. Vindt u het belangrijk dat uw verhuurder/woningbouwcoöperatie de woning zo duurzaam mogelijk maakt? (indien van toepassing)

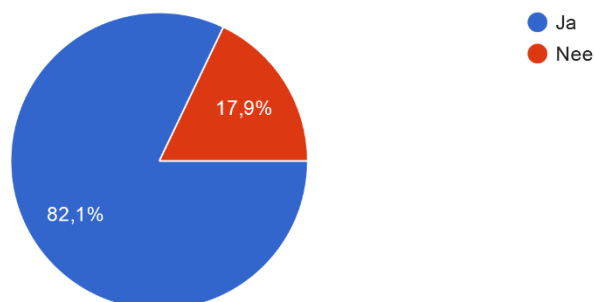
51 antwoorden



Cirkeldiagram 1.7

9. Weet u wat een collectief zonnedak is?

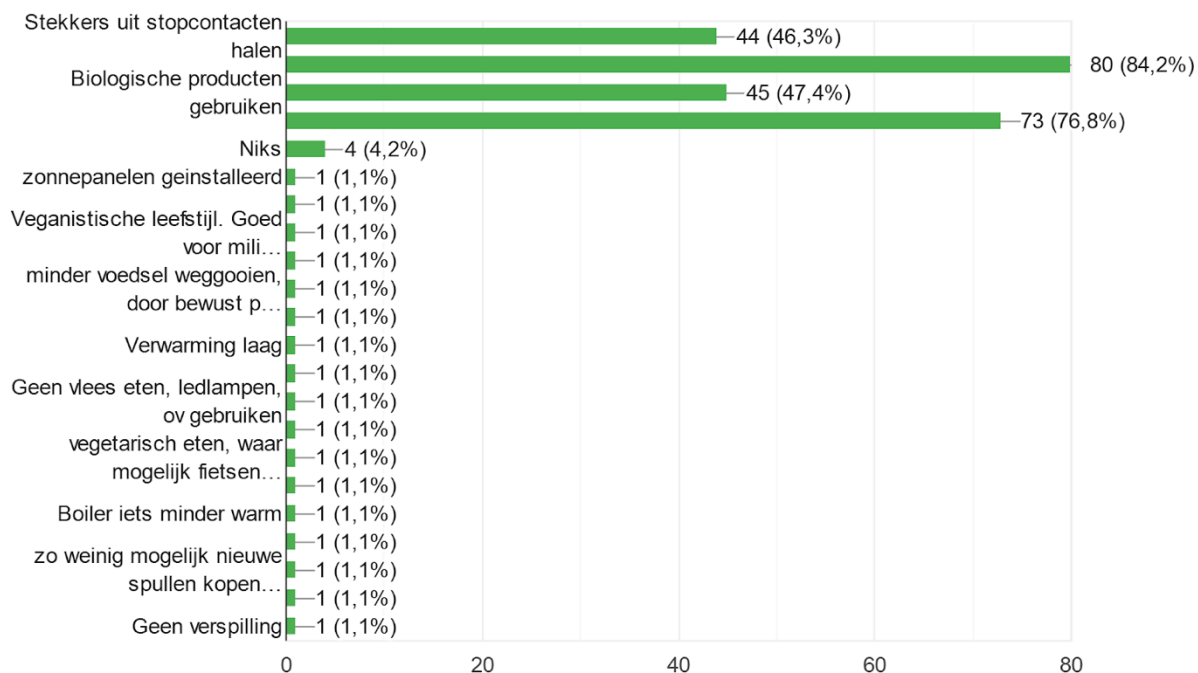
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.8

10. Wat doet u al om duurzamer te leven?

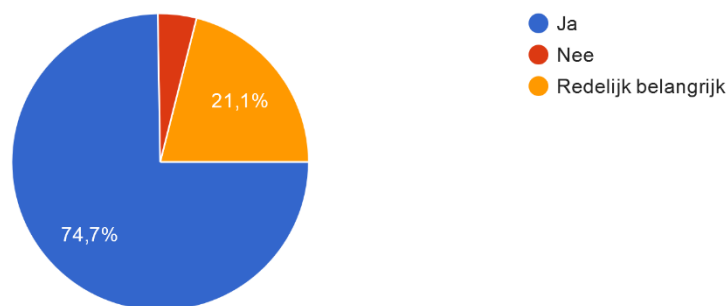
95 antwoorden



Staafdiagram 1.2

11. Vindt u het belangrijk om duurzamer te leven?

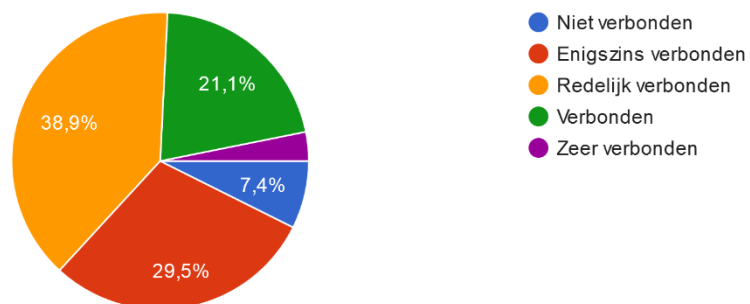
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.9

12. In hoeverre voelt u zich verbonden met uw burens?

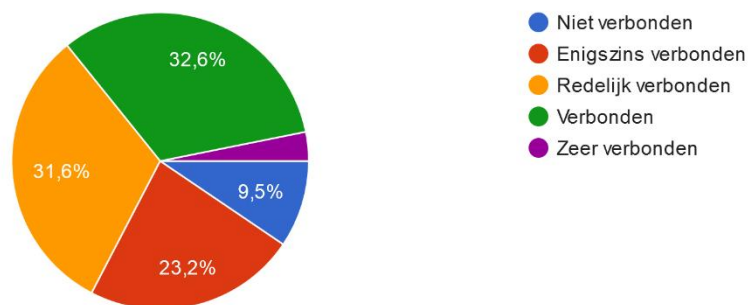
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.10

13. In hoeverre voelt u zich verbonden met de Merenwijk?

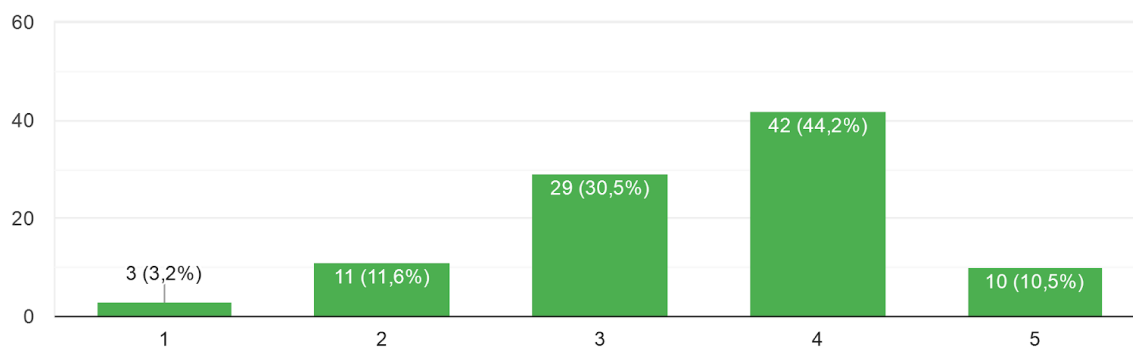
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.11

14. In hoeverre denkt u dat u in staat bent (nog) duurzamer te leven?

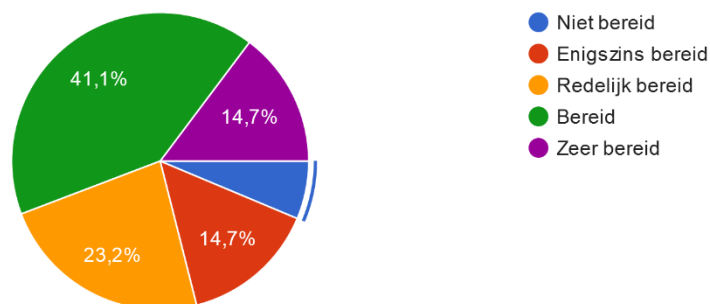
95 antwoorden



Staafdiagram 1.3

15. In hoeverre bent u bereid om uw eigen huis te verduurzamen?

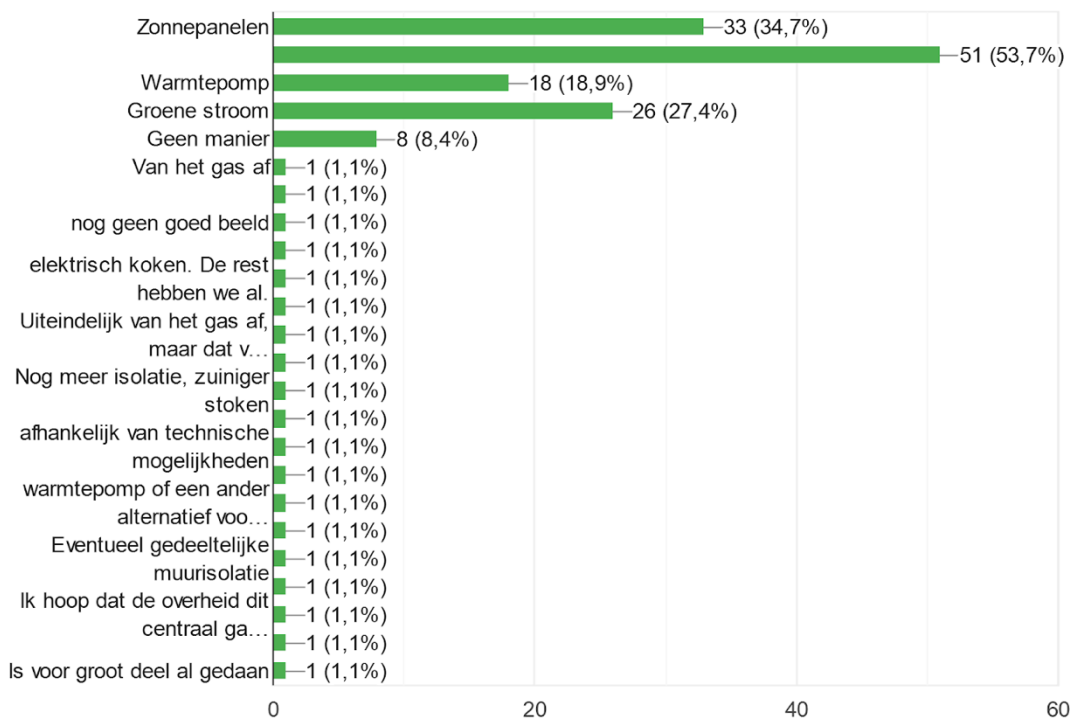
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.12

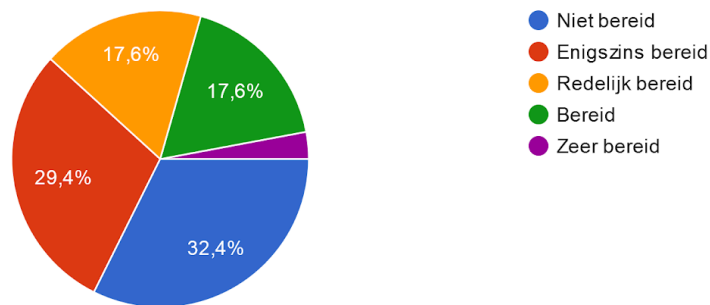
16. Op welke manier(en) zou u dit willen doen? (Meerdere antwoorden mogelijk)

95 antwoorden



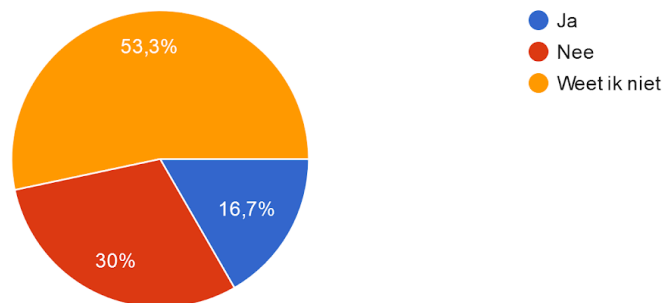
Staafdiagram 1.4

17. In hoeverre denkt u dat uw verhuurder bereid is om te verduurzamen? (indien van toepassing)
34 antwoorden



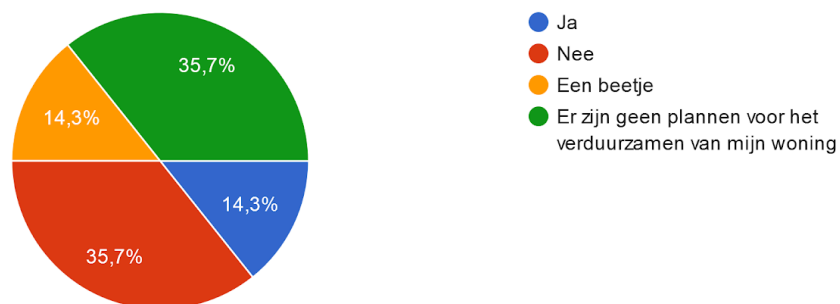
Cirkeldiagram 1.13

18. Heeft uw verhuurder plannen voor het verduurzamen van uw woning? (indien van toepassing)
30 antwoorden



Cirkeldiagram 1.14

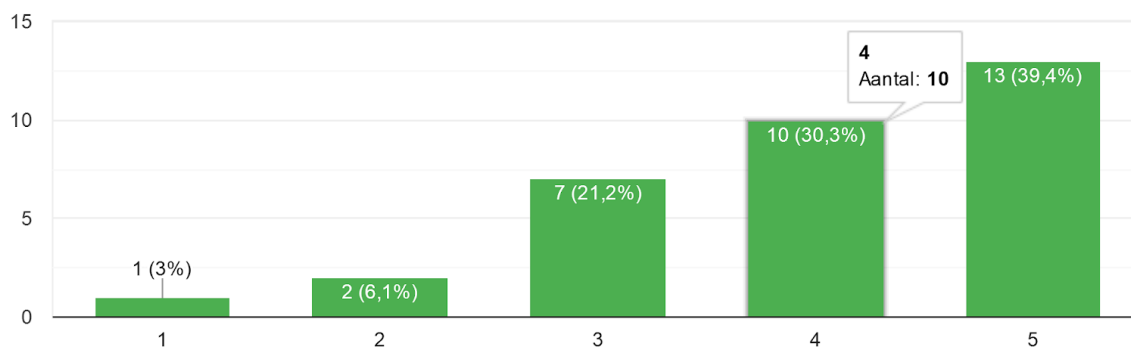
19. Geeft uw verhuurder u inspraak in de plannen voor het verduurzamen van uw woning (indien van toepassing)?
28 antwoorden



Cirkeldiagram 1.15

20. In hoeverre zou u inspraak willen hebben als de woningcorporatie besluit het complex of de straat waarin uw woont te verduurzamen? (indien van toepassing)

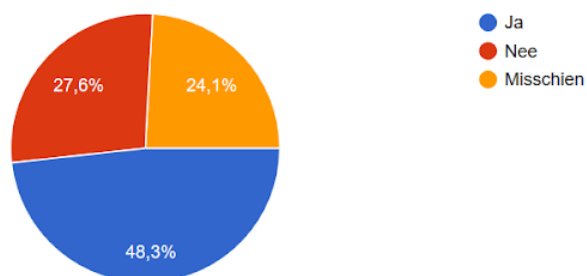
33 antwoorden



Staafdiagram 1.5

21. Stel dat uw woningcorporatie/verhuurder op zijn kosten wil gaan verduurzamen, zou u dan als eerste mee willen doen om uw woning een voorbeeld te laten zijn voor andere huurwoningen (indien van toepassing)?

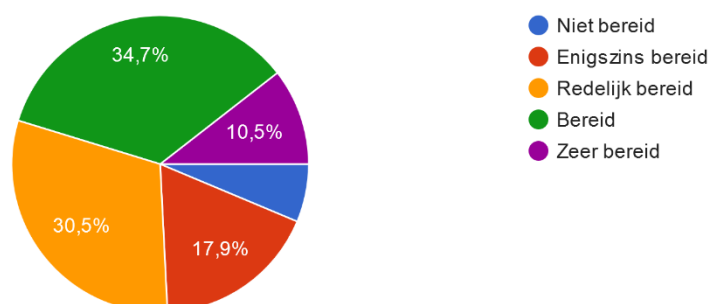
29 antwoorden



Cirkeldiagram 1.16

22. In hoeverre bent u bereid om te verduurzamen met uw burenen?

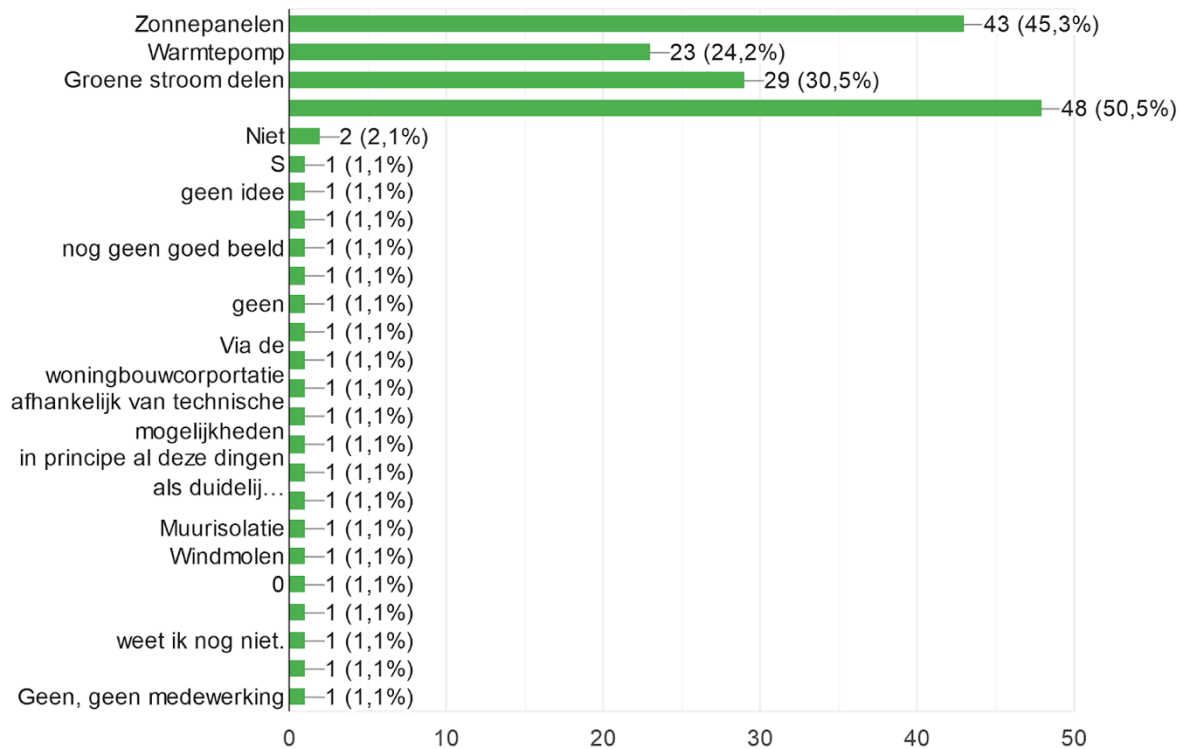
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.17

23. Op welke manier(en) zou u willen verduurzamen met uw buren?

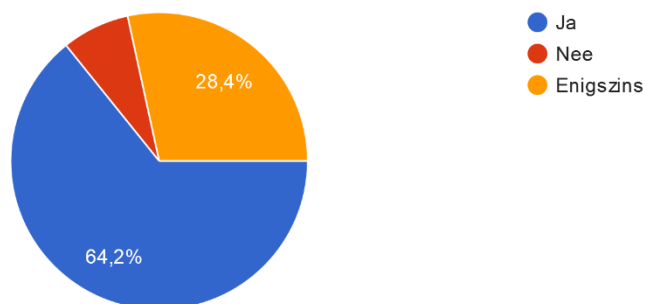
95 antwoorden



Staafdiagram 1.6

24. Speelt geld voor u een rol in de verduurzaming van uw huis?

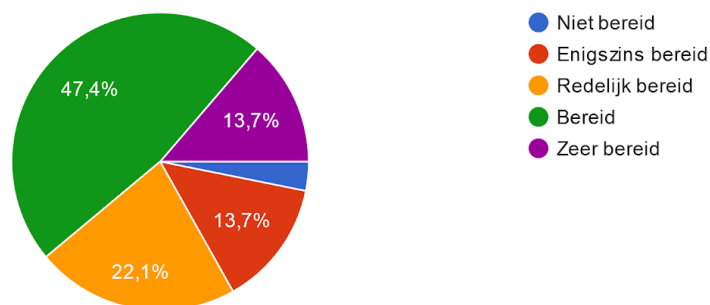
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.18

25. Stel dat de gemeente subsidie geeft, in hoeverre bent u dan bereid om uw huis te verduurzamen?

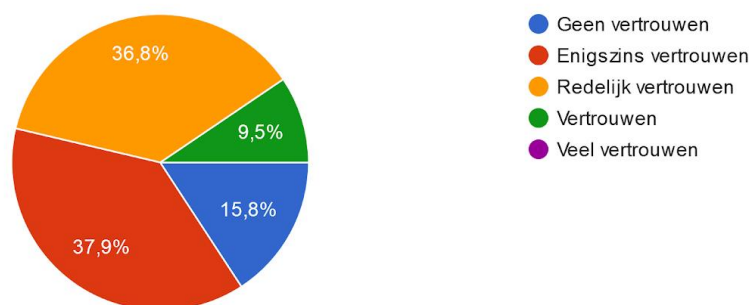
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.19

26. In hoeverre heeft u vertrouwen in de gemeente, wat betreft de energietransitie?

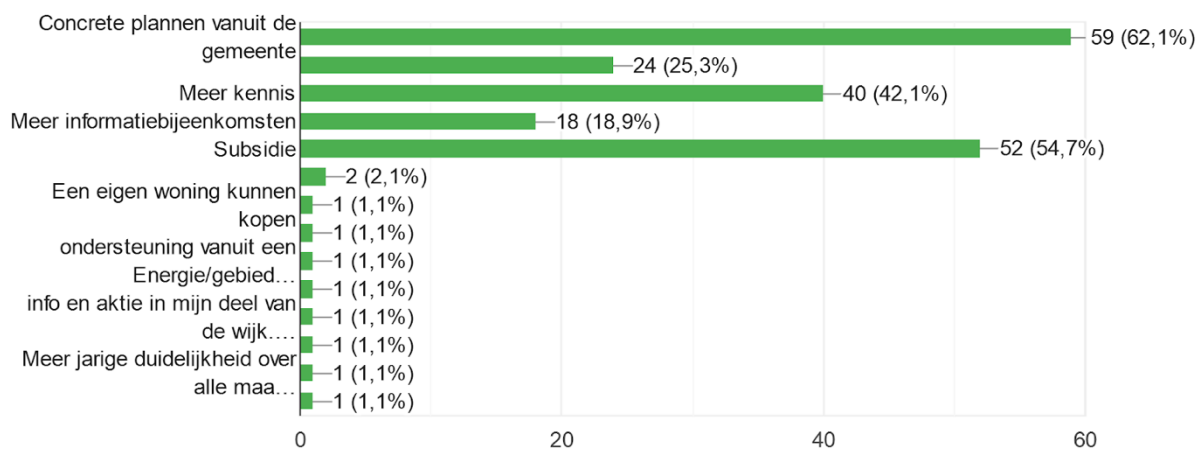
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.20

27. Wat zou u helpen om te gaan verduurzamen?

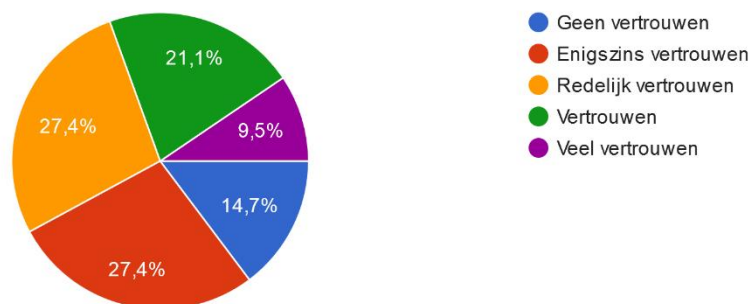
95 antwoorden



Staafdiagram 1.7

28. In hoeverre heeft u vertrouwen in een aardgasloze toekomst?

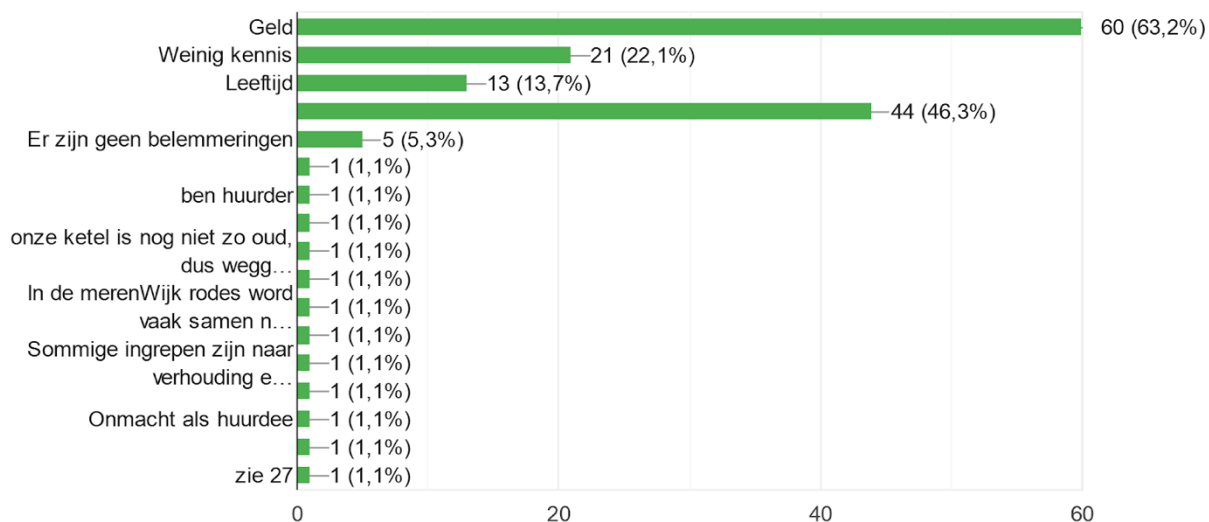
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.21

29. Wat zijn eventuele belemmeringen voor het verduurzamen van uw huis?

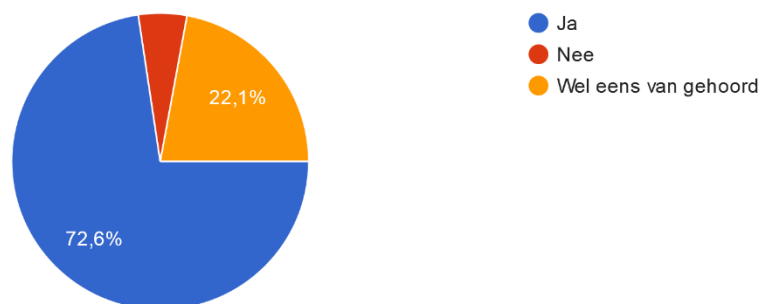
95 antwoorden



Staafdiagram 1.8

30. Weet u wat het klimaatakkoord inhoud?

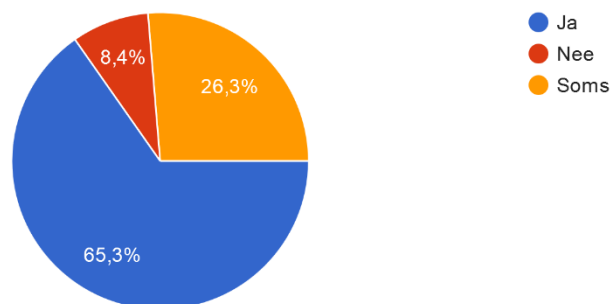
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.22

31. Denkt u wel eens na over een aardgasloze toekomst?

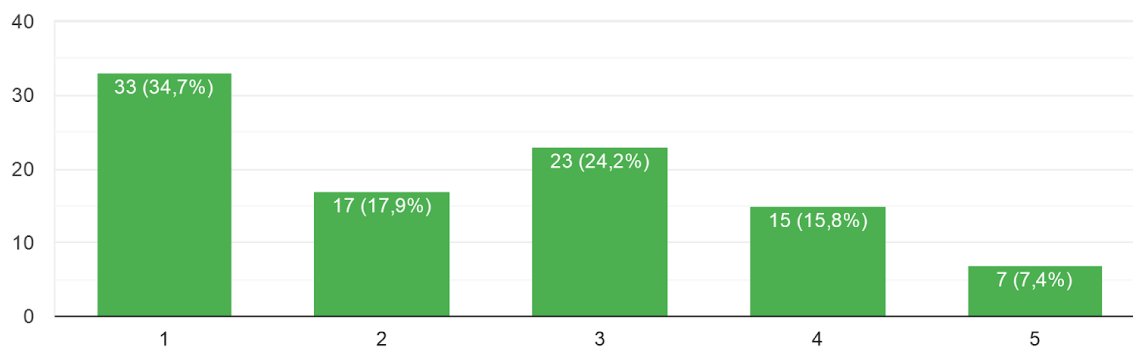
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.23

32. Hoe groot is de kans dat u uw huis gaat verduurzamen komend half jaar?

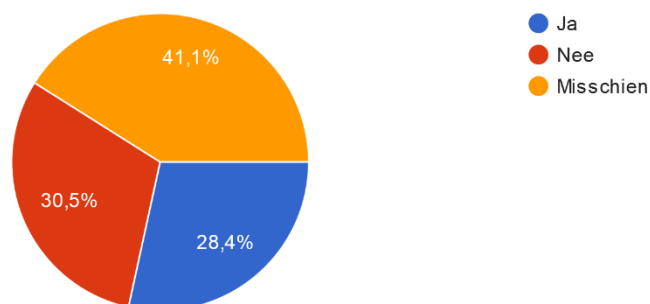
95 antwoorden



Staafdiagram 1.9

33. Gaat u komend jaar maatregelen nemen om uw huis te verduurzamen?

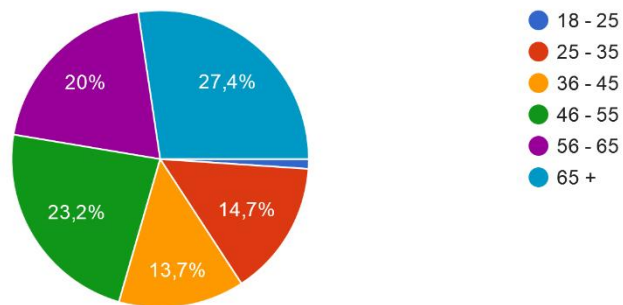
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.24

34. Wat is uw leeftijd?

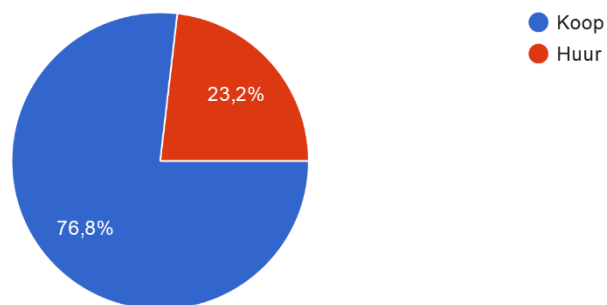
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.25

35. Woont u in een koop of huurhuis?

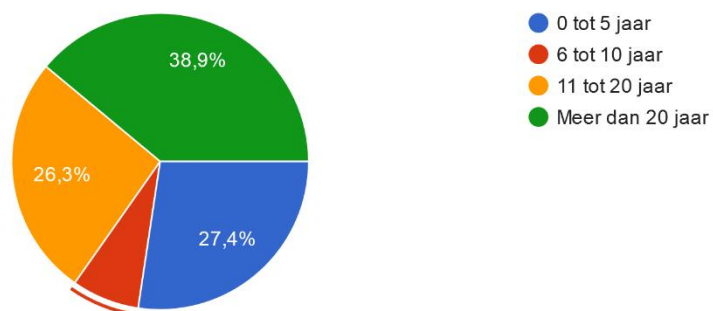
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.26

36. Hoelang woont u al in de Merenwijk?

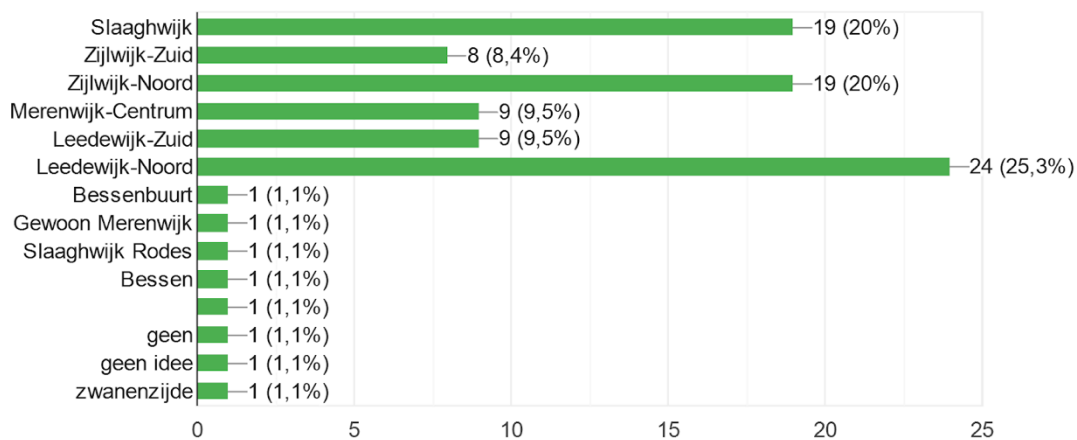
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.27

37. In welke wijk woont u binnen de Merenwijk?

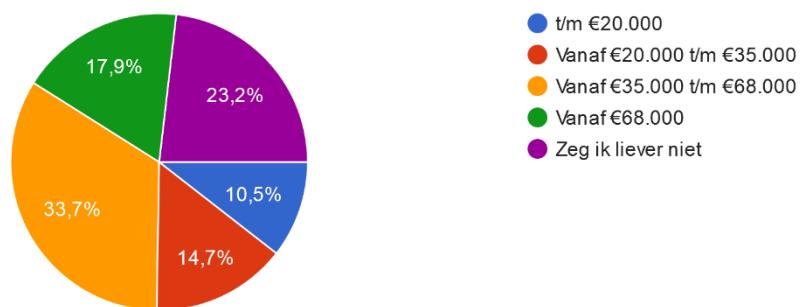
95 antwoorden



Staafdiagram 1.10

38. In welke inkomensschaal valt u?

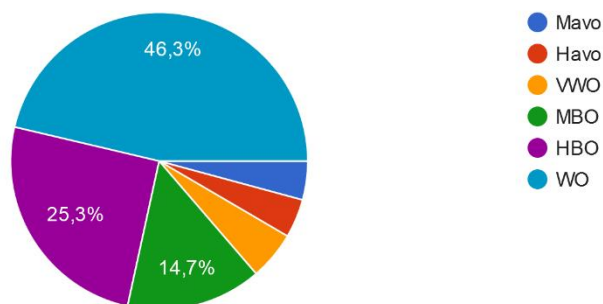
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.28

39. Wat is uw hoogst afgeronde opleiding?

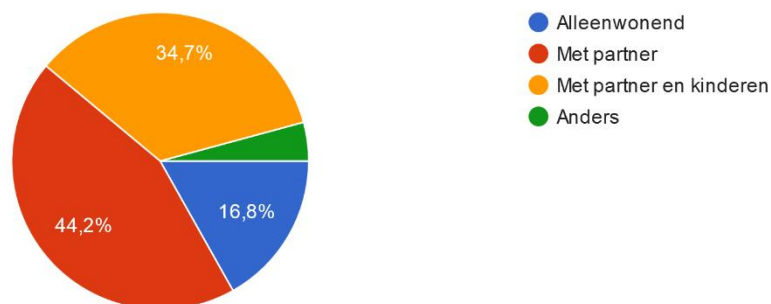
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.29

40. Wat is uw gezinssamenstelling?

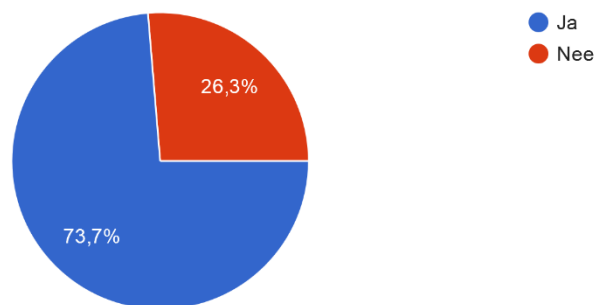
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.30

41. Zou u meer informatie willen over waar DEM zich mee bezig houdt?

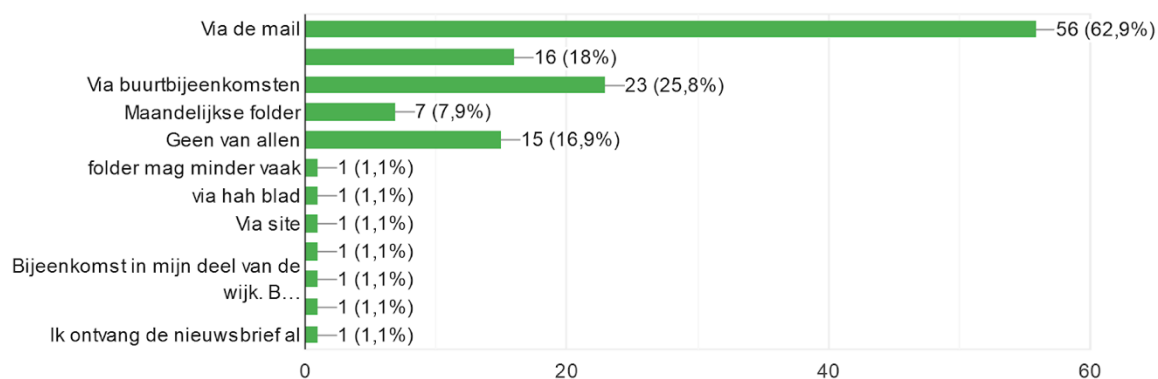
95 antwoorden



Cirkeldiagram 1.31

42. Op welke manier zou u deze informatie willen ontvangen?

89 antwoorden



Staafdiagram 1.11

Ranks

	35. Woont u in een koop of huurhuis?	N	Mean Rank	Sum of Ranks
14. In hoeverre denkt u dat u in staat bent (nog) duurzamer te leven?	koop	73	52,45	3828,50
	huur	22	33,25	731,50
	Total	95		
Test Statistics^a				
	14. In hoeverre denkt u dat u in staat bent (nog) duurzamer te leven?			
Mann-Whitney U	478,500			
Wilcoxon W	731,500			
Z	-3,047			
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002			
a. Grouping Variable: 35. Woont u in een koop of huurhuis?				

Figuur 1.1

Correlations

			12. In hoeverre voelt u zich verbonden met uw burenen?	22. In hoeverre bent u bereid om te verduurzamen met uw burenen?
Spearman's rho	12. In hoeverre voelt u zich verbonden met uw burenen?	Correlation Coefficient	1,000	,330**
		Sig. (2-tailed)	.	,001
		N	95	95
	22. In hoeverre bent u bereid om te verduurzamen met uw burenen?	Correlation Coefficient	,330**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,001	.
		N	95	95
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				

Figuur 1.2

Group Statistics					
	35. Woont u in een koop of huurhuis?	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>
32. Hoe groot is de kans dat u uw huis gaat verduurzamen komend half jaar?	<i>koop</i>	73	2,58	1,343	,157
	<i>huur</i>	22	1,95	1,090	,232

Figuur 1.3

		Independent Samples Test						
		Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	
2. Hoe groot is de kans dat u uw huis gaat erduurzamen omend half jaar?	Equal variances assumed	2,102	,150	1,978	93	,051		
	Equal variances not assumed			2,213	42,036	,032		

Correlations	
12. In hoeverre bent u bereid	22. In hoeverre bent u bereid

Figuur 1.4

Correlations				
			28. In hoeverre heeft u vertrouwen in een aardgasloze toekomst?	26. In hoeverre heeft u vertrouwen in de gemeente, wat betreft de energietransitie ?
Spearman's rho	28. In hoeverre heeft u vertrouwen in een aardgasloze toekomst?	Correlation Coefficient	1,000	,444**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	95	95
	26. In hoeverre heeft u vertrouwen in de gemeente, wat betreft de energietransitie ?	Correlation Coefficient	,444**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	95	95

****.** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Figuur 1.5

Correlations				
			38. In welke inkomensschaal valt u?	24. Speelt geld voor u een rol in de verduurzaming van uw huis?
<i>Spearman's rho</i>	38. In welke inkomensschaal valt u?	Correlation Coefficient	1,000	,174
		Sig. (2-tailed)	.	,091
		N	95	95
	24. Speelt geld voor u een rol in de verduurzaming van uw huis?	Correlation Coefficient	,174	1,000
		Sig. (2-tailed)	,091	.
		N	95	95

Figuur 1.6

Bijlage 4: De enquête

Duurzame energie, doet u al mee?

Duurzame Energie Merenwijk (DEM) is een bewonersinitiatief in uw wijk. DEM wil graag weten op welke manier ze inwoners van de Merenwijk kan helpen met duurzame maatregelen in en om het huis. Wilt u meedoen en wat vragen beantwoorden? De enquête is volledig anoniem en de uitkomsten worden uitsluitend gebruikt om de dienstverlening van DEM voor buurtbewoners te verbeteren. De enquête is opgesteld door derde- en vierdejaars studenten Toegepaste Psychologie van de Hogeschool Leiden. In de samenwerking met stichting DEM doen zij een onderzoek naar de wensen en behoeften van de bewoners omtrent duurzame energie. De enquête zal ongeveer 5 tot 10 minuten van uw tijd in beslag nemen. De eerste 25 bewoners die de enquête invullen krijgen via stichting DEM een LED-lamp cadeau. Alvast bedankt voor het invullen!

Met vriendelijke groet,
Arusha Krul, Bianca Bijster, Britt Rodenburgh, Doris van Eijk, Emely Beun en Laura Vermeulen (studenten van de Hogeschool Leiden)

***Vereist**

Huidige situatie

In het eerste deel van het onderzoek wordt er gevraagd naar uw huidige situatie. Hierbij worden er vragen gesteld over welke kennis u bezit over stichting DEM en over de energietransitie. Daarnaast wordt er gevraagd naar uw huidige woonsituatie omtrent duurzame energie. Alle vragen in deze enquête met een sterretje zijn verplicht. Deze dienen dus te worden ingevuld voordat u verder kunt. Sommige vragen zullen gaan over een huurhuis, als dit niet op u van toepassing is vanwege dat u een koophuis heeft, kunt u deze vraag overslaan.

1. Heeft u wel eens gehoord over de energietransitie? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Wel eens van gehoord

2. Weet u wat alternatieve energiebronnen zijn? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Wel eens van gehoord

3. Kent u de stichting Duurzame Energie Merenwijk? (DEM) *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja

- Nee
- Wel eens van gehoord

4. Weet u wat stichting Duurzame Energie Merenwijk doet? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Wel eens van gehoord

5. In hoeverre ziet u het belang in van een burgerinitiatief zoals DEM? *

Markeer slechts één ovaal.

- Onbelangrijk
- Enigszins belangrijk
- Redelijk belangrijk
- Belangrijk
- Zeer belangrijk

Huidige situatie

Alternatieve energiebronnen wil zeggen dat er (duurzame) bronnen worden gebruikt om energie uit te halen en die daarbij minder CO2-uitstoot produceren. Deze bronnen zijn bijvoorbeeld energie vanuit de zon, water en wind. Mogelijkheden die u kunt inzetten in uw eigen huis zijn de volgende: - Zonnepanelen - Collectief zonnedak - Het isoleren van uw huis (bijvoorbeeld dubbel glas, isolatiemateriaal etc.) - Gebruik maken van groene stroom - Het gebruiken van een warmtepomp.

6. Maakt u gebruik van alternatieve energiebronnen in uw eigen huis? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee

7. Maakt u gebruik van onderstaande duurzame mogelijkheden in uw huis? *

Vink alle toepasselijke opties aan.

- Zonnepanelen
- Isoleren van huis (bijvoorbeeld dubbel glas)
- Warmtepomp
- Groene stroom
- Geen van bovenstaande opties
- Anders:

8. Vindt u het belangrijk dat uw verhuurder/woningbouwcoöperatie de woning zo duurzaam mogelijk maakt? (indien van toepassing)

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee

- Geen idee

9. Weet u wat een collectief zonnedak is? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee

10. Wat doet u al om duurzamer te leven? *

Vink alle toepasselijke opties aan.

- Stekkers uit stopcontacten halen
- Afval scheiden
- Biologische producten gebruiken
- Ledverlichting
- Niks
- Anders:

11. Vindt u het belangrijk om duurzamer te leven? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Redelijk belangrijk

12. In hoeverre voelt u zich verbonden met uw burens? *

Markeer slechts één ovaal.

- Niet verbonden
- Enigszins verbonden
- Redelijk verbonden
- Verbonden
- Zeer verbonden

13. In hoeverre voelt u zich verbonden met de Merenwijk? *

Markeer slechts één ovaal.

- Niet verbonden
- Enigszins verbonden
- Redelijk verbonden
- Verbonden
- Zeer verbonden

Dit is een vereiste vraag

Toekomst

In dit deel van het onderzoek wordt er gevraagd naar het toekomstbeeld onder de bewoners. Dit houdt in, in hoeverre u bereid bent deel te nemen aan deze energietransitie en op welke manier u zou willen deelnemen.

14. In hoeverre denkt u dat u in staat bent (nog) duurzamer te leven? *

Markeer slechts één ovaal.

1 2 3 4 5

Niet in staat	☐	☐	☐	☐	☐	Helemaal in staat
---------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-------------------

15. In hoeverre bent u bereid om uw eigen huis te verduurzamen? *

Markeer slechts één ovaal.

- Niet bereid
- Enigszins bereid
- Redelijk bereid
- Bereid
- Zeer bereid

16. Op welke manier(en) zou u dit willen doen? (Meerdere antwoorden mogelijk) *

Vink alle toepasselijke opties aan.

- Zonnepanelen
- Isoleren van huis (bijvoorbeeld dubbel glas, vloerisolatie, muurisolatie etc.)
- Warmtepomp
- Groene stroom
- Geen manier
- Anders:

17. In hoeverre denkt u dat uw verhuurder bereid is om te verduurzamen? (indien van toepassing)

Markeer slechts één ovaal.

- Niet bereid
- Enigszins bereid
- Redelijk bereid
- Bereid
- Zeer bereid

18. Heeft uw verhuurder plannen voor het verduurzamen van uw woning? (indien van toepassing)

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

19. Geeft uw verhuurder u inspraak in de plannen voor het verduurzamen van uw woning (indien van toepassing)?

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Een beetje
- Er zijn geen plannen voor het verduurzamen van mijn woning

20. In hoeverre zou u inspraak willen hebben als de woningcorporatie besluit het complex of de straat waarin uw woont te verduurzamen? (indien van toepassing)

Markeer slechts één ovaal.

1 2 3 4 5

Geen inspraak

Veel inspraak

21. Stel dat uw woningcorporatie/verhuurder op zijn kosten wil gaan verduurzamen, zou u dan als eerste mee willen doen om uw woning een voorbeeld te laten zijn voor andere huurwoningen (indien van toepassing)?

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Misschien

22. In hoeverre bent u bereid om te verduurzamen met uw burenen? *

Markeer slechts één ovaal.

- Niet bereid
- Enigszins bereid
- Redelijk bereid
- Bereid
- Zeer bereid

Hoe verduurzaam je met je burenen?

Er zijn mogelijkheden om samen met je burenen te verduurzamen. Manieren om dit te doen kunnen bijvoorbeeld zijn: - Samen met je burenen investeren in een collectief zonnedak. Dit houdt in dat je samen een deel van een zonnedak aanschaft en samen van energie wordt voorzien van dit zonnedak. Dat zonnedak ligt niet op je eigen dak maar bijvoorbeeld met andere panelen op een dak van een bedrijf. - Gezamenlijk met de straat of een paar huizen warmte uit de grond halen om hiermee je huis te verwarmen. - Gezamenlijk een warmtepomp aanschaffen (een warmtepomp gebruikt stroom om warmte uit de lucht, bodem of het grondwater te halen). - Gezamenlijk energie inkopen (groene stroom) om een eventuele korting te krijgen op je energierekening.

23. Op welke manier(en) zou u willen verduurzamen met uw burenen? *

Vink alle toepasselijke opties aan.

- Zonnepanelen
- Warmtepomp
- Groene stroom delen
- Gezamenlijk warmte uit de grond halen
- Anders:

24. Speelt geld voor u een rol in de verduurzaming van uw huis? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Enigszins

25. Stel dat de gemeente subsidie geeft, in hoeverre bent u dan bereid om uw huis te verduurzamen? *

Markeer slechts één ovaal.

- Niet bereid
- Enigszins bereid
- Redelijk bereid
- Bereid
- Zeer bereid

26. In hoeverre heeft u vertrouwen in de gemeente, wat betreft de energietransitie? *

Markeer slechts één ovaal.

- Geen vertrouwen
- Enigszins vertrouwen
- Redelijk vertrouwen
- Vertrouwen
- Veel vertrouwen

27. Wat zou u helpen om te gaan verduurzamen? *

Vink alle toepasselijke opties aan.

- Concrete plannen vanuit de gemeente
- Meer vertrouwen in de plannen over de energietransitie vanuit de gemeente
- Meer kennis
- Meer informatiebijeenkomsten
- Subsidie
- Anders:

28. In hoeverre heeft u vertrouwen in een aardgasloze toekomst? *

Markeer slechts één ovaal.

- Geen vertrouwen
- Enigszins vertrouwen
- Redelijk vertrouwen
- Vertrouwen
- Veel vertrouwen

29. Wat zijn eventuele belemmeringen voor het verduurzamen van uw huis?

Vink alle toepasselijke opties aan.

- Geld
- Weinig kennis
- Leeftijd
- Techniek is nog niet ver genoeg
- Er zijn geen belemmeringen
- Anders:

30. Weet u wat het klimaatakkoord inhoudt? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Wel eens van gehoord

Klimaatakkoord

Het klimaatakkoord is een onderdeel van het Nederlandse klimaatbeleid. Het is een overeenkomst tussen veel organisaties en bedrijven in Nederland om de opwarming van de aarde tegen te gaan. Het doel: de CO₂-uitstoot in 2030 met 49% te verminderen. Door het samen te doen ontstaat draagvlak: we hebben elkaar nodig om het doel te behalen en daarom moeten zoveel mogelijk mensen en partijen achter het akkoord staan. Hier hebben ook gemeenten en provincies bij aan tafel gezeten. Aan de hand van de uitkomsten van de enquête willen we kijken of en hoe we als wijk kunnen aansluiten bij de plannen van de gemeente.

31. Denkt u wel eens na over een aardgasloze toekomst? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee
- Soms

32. Hoe groot is de kans dat u uw huis gaat verduurzamen komend half jaar? *

Markeer slechts één ovaal.

1 2 3 4 5

Zeer onwaarschijnlijk

Zeer waarschijnlijk

33. Gaat u komend jaar maatregelen nemen om uw huis te verduurzamen? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
 - Nee
 - Misschien
-

Demografische gegevens

Het laatste deel van de enquête zal gaan over de demografische gegevens. Deze vragen zullen gaan over uw leeftijd, woonsituatie, inkomen, uw huis en over hoelang u al in de Merenwijk woont. Deze gegevens zijn van belang voor het onderzoek zodat er gekeken kan worden of er verschillen zitten in het bepalen van de diversiteit van de correspondentie.

34. Wat is uw leeftijd? *

Markeer slechts één ovaal.

- 18 - 25
- 25 - 35
- 36 - 45
- 46 - 55
- 56 - 65
- 65 +

35. Woont u in een koop of huurhuis? *

Markeer slechts één ovaal.

- Koop
- Huur

36. Hoelang woont u al in de Merenwijk? *

Markeer slechts één ovaal.

- 0 tot 5 jaar
- 6 tot 10 jaar
- 11 tot 20 jaar
- Meer dan 20 jaar

37. In welke wijk woont u binnen de Merenwijk? *

Vink alle toepasselijke opties aan.

- Slaaghwijk
- Zijlwijk-Zuid
- Zijlwijk-Noord
- Merenwijk-Centrum
- Leedewijk-Zuid
- Leedewijk-Noord
- Anders:

38. In welke inkomensschaal valt u? *

Markeer slechts één ovaal.

- t/m €20.000
- Vanaf €20.000 t/m €35.000
- Vanaf €35.000 t/m €68.000
- Vanaf €68.000
- Zeg ik liever niet

39. Wat is uw hoogst afgeronde opleiding? *

Markeer slechts één ovaal.

- Mavo
- Havo
- VWO
- MBO
- HBO
- WO

40. Wat is uw gezinssamenstelling? *

Markeer slechts één ovaal.

- Alleenwonend
- Met partner
- Met partner en kinderen
- Anders

41. Zou u meer informatie willen over waar DEM zich mee bezig houdt? *

Markeer slechts één ovaal.

- Ja
- Nee

42. Op welke manier zou u deze informatie willen ontvangen?

Vink alle toepasselijke opties aan.

- Via de mail
- Via social media (zoals Facebook)
- Via buurtbijeenkomsten
- Maandelijks folder
- Geen van allen
- Anders: