

Brassersplein 2
2612 CT Delft
Postbus 5050
2600 GB Delft

www.tno.nl

T +31 88 866 70 00
F +31 88 866 70 57
infodesk@tno.nl

TNO-rapport
TNO 2013 R12153

Drijfveren voor actieve participatie in lokale energie coöperaties

Datum	Augustus 2013
Auteur(s)	Geerte Paradies, Remco Wijn en Roelien Attema
Exemplaarnummer	
Oplage	
Aantal pagina's	66 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen	3
Opdrachtgever	TNO
Projectnaam	SuGGEST: systeem- en gedragsverandering
Projectnummer	060.01283

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, foto-kopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belang-hebbenden is toegestaan.

© 2013 TNO

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	3
2	Inleiding	5
3	Achterliggende theorie	7
3.1	Beredeneerd gedrag.....	7
3.2	Onberedeneerd gedrag (Heuristieken).....	10
3.3	Waarden	10
4	Onderzoeksmethoden	12
4.1	Methode verspreiding onderzoek	12
4.2	Deelnemende lokale energie coöperaties	12
4.3	Data-analyse.....	13
4.4	Steekproefbeschrijving	14
5	Analyse van de resultaten	16
5.1	Gedragmaten: actieve en passieve participatiegraad in duurzame alternatieven.	16
5.2	De rol van beredeneerd gedrag.....	18
5.3	De rol van onberedeneerd gedrag / heuristieken	29
5.4	De rol van waarden.....	32
6	Conclusies en aanbevelingen	33
7	Referenties	37
8	Bijlage 1: Enquête.....	39
9	Bijlage 2: Demografische beschrijving steekproef	55
10	Bijlage 3: Samengestelde variabelen	62

1 Samenvatting

Het verstrekken van energie is lange tijd een taak van de overheid, en later energie van bedrijven geweest. Sommige mensen zijn recentelijk begonnen om deze status quo te veranderen door het starten van, of zich aansluiten bij, een lokale energie coöperatie. Wanneer we weten waarom mensen dit doen kunnen we beter begrijpen waarom het energiesysteem aan het veranderen is. Deze kennis kan gebruikt worden door lokale energie coöperaties om meer leden en vrijwilligers te werven. Daarnaast kunnen beleidsmakers de kennis gebruiken om beter in te spelen op lokale energie coöperaties.

Om dit te onderzoeken is er een vragenlijst verspreid onder de leden van verschillende lokale energie coöperaties. In deze vragenlijst werd gevraagd naar verschillende drijfveren (determinanten) van gedrag, en naar hoe groot de kans is dat iemand zich (actief) aansluit bij een lokale energie coöperatie. Er zijn uiteindelijk 167 vragenlijsten geanalyseerd doormiddel van correlaties. Hieronder volgen de belangrijkste bevindingen van ons onderzoek.

Kennis van het “hoe”

Vertrouwen in eigen kunnen is een belangrijke drijfveer voor mensen om zich bij een coöperatie te voegen als lid, consument of vrijwilliger. Veel mensen antwoorden o.a. dat ze dachten dat het lastig zou zijn om groene energie af te nemen bij een lokale energie coöperatie. Hier is dus nog een wereld te winnen. Deelname aan een lokale energie coöperatie kan dus bevorderd worden door kennis te verspreiden over het “hoe”. Bijvoorbeeld door het (in detail) laten zien van rol modellen, of door andere vormen van educatie.

Effectiviteit

Voor de deelnemers aan het onderzoek, was interesse in de aanschaf van zonnepanelen een belangrijke reden om zich bij een lokale energie coöperatie te voegen. Bovendien, mensen zijn vaker aangesloten bij een lokale energie coöperatie geloven dat zonnepanelen effectief zijn in het oplossen van energie gerelateerde milieuproblemen, en geloven dat het hun energierekening zal verlagen. Door te laten zien dat zonnepanelen effectief zijn in het opwekken van energie zullen meer mensen investeren in zonnepanelen (bij coöperaties).

Milieubewustzijn en moreel verplichting

In het onderzoek vonden we dat morele verplichten en milieubewustzijn bijdragen aan participatie, maar minder dan we verwachtten. De initiatiefnemers van de coöperaties zijn milieubewust, maar worden meer gedreven door het geloof dat zij de juiste vaardigheden hebben om bij te dragen.

Verantwoordelijkheid en vertrouwen

Naast weten wat je kunt doen, vertrouwen hebben in de effectiviteit van mogelijke oplossingen (zoals zonnepanelen), is het ook van belang om je verantwoordelijk te voelen om bij te dragen. Over het algemeen zien deelnemers de overheid, de Europese unie en de grote energieleveranciers als verantwoordelijk om energie gerelateerde problemen op te lossen. Dit heeft echter geen relatie met hun gedrag. Wel hebben deelnemers meer vertrouwen in lokale energie coöperaties om daadwerkelijk bij te dragen aan het oplossen van problemen. Hoe meer vertrouwen

mensen hebben, hoe groter de kans dat zij participeren als consument of vrijwilliger. Om dit vertrouwen uit te bouwen kunnen coöperaties laten zien dat zij betrouwbaar en duurzaam zijn, en handelen in het belang van de gemeenschap.

Samengevat: we vonden dat milieubewuste mensen gemotiveerd zijn op te participeren, maar dat zij bovendien de juiste vaardigheden en kennis nodig hebben. Daarnaast is een belangrijke drijfveer het geloof in de effectiviteit van zonnepanelen. Tenslotte is er vertrouwen nodig in de bijdrage van lokale energie coöperaties.

2 Inleiding

Lokale energie voorziening neemt een vogelvlucht. Burgers nemen namelijk steeds vaker het initiatief om zelf energie op te wekken. Op de website www.hieropgewekt.nl wordt gewag gemaakt van bijna 300 initiatieven. Onder een lokale energievoorziening wordt een initiatief verstaan waarbij burgers en bedrijven initiatieven ontplooiën om energie te besparen, zelf te produceren of te verhandelen (Huygen, 2013).

De mogelijkheden zijn talloos, burgers kunnen al dan niet gezamenlijk isolatiemaatregelen nemen, ze kunnen zonnepanelen installeren al dan niet met collectieve korting voor op hun eigen dak of dat van de school of bij een boer. Op bedrijventerreinen en in wijken met kantoren kan gas, warmte en elektriciteit worden geproduceerd en onderling uitgewisseld. Gemeenten spelen hier ook een rol. Zij investeren in eigen energiebedrijven die bijvoorbeeld elektriciteit en warmte uit afvalverwerkingsinstallaties aan bedrijven en woningen verstrekken en ze stimuleren duurzame wijken.

Dit onderzoek concentreert zich op 'echte' burgerinitiatieven, omdat we geïnteresseerd zijn in de zelforganiserende kracht van burgers als nieuwe speler op het energieveld. Met echte burgerinitiatieven bedoelen we: burgers die als 'collectief' aan de slag gaan met duurzame energie en zich spontaan organiseren in de vorm van een coöperatie, vereniging of losser samenwerkingsverband.

Schwencke (2012) identificeert, kijkend naar echte burgerinitiatieven, de volgende hoofdtypen: Windcoöperaties, Zonnecollectieven en 'Nieuwe Nuts' of lokale duurzame energiebedrijven. Deze laatste categorie, lokale energie coöperaties, is onderwerp van dit onderzoek.

Ook vanuit het gezichtspunt van (lokale) overheden zijn burgerinitiatieven op het gebied van lokale energievoorziening een wenselijke ontwikkeling. In juni 2013 bleek, uit een onderzoeksrapport van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en advies- en ingenieursbureau Royal HaskoningDHV, dat de helft van de gemeenten hun klimaatdoelstellingen niet zal halen. Om de doelen tóch nog te halen zet twee derde van de gemeenten in op burgerparticipatie.¹

Voor milieu en maatschappij is het van belang dat er meer energie op een duurzame manier wordt opgewekt. De opkomst van lokale energie coöperaties kan hier een rol in vervullen. Slechts een klein deel van de burgers start of neemt deel aan een lokale energie coöperatie. Door te onderzoeken wat de mensen drijft die wél actief zijn op dit gebied, komen aangrijpingspunten boven tafel om mensen te stimuleren om actief te worden. De onderzoeksvraag is dus welke drijfveren samenhangen bij actief zijn bij een lokale energie coöperatie.

¹ <http://www.energieoverheid.nl/2013/06/04/helft-gemeenten-haalt-klimaatdoelstelling-niet/>

Het onderzoek is opgedeeld in twee delen:

1. Het opstellen van learning histories met initiatiefnemers van 4 lokale energievoorzieningen – Cooperatie Coevorden, Duurzaam Hoonhorst, Eemstroom in Amersfoort en Wilhelminapark in Zeist.
2. Het uitzetten van een enquête onder deelnemers van 5 lokale energie coöperaties - Reesdal Energie, Ameland Energie Cooperatie, Energiecoöperatie Noordseveld, Eemstroom in Amersfoort en een combinatie van initiatieven in Zeist - Energieke buurt/Zon op Zeist/Wilhelminapark.

De resultaten van de eerste onderzoekslijn zijn in aparte rapportages vastgelegd: de learning histories met daarin de vastlegging van de ervaringen van de verschillende initiatieven en een overkoepelende analyse over de succesfactoren voor de realisatie van een lokale energie coöperatie.

In november/december 2012 is er onder de leden en contacten van vijf lokale energie coöperaties een online vragenlijst uitgezet met als doelstelling het verkrijgen van inzicht in de drijfveren van deelnemers om (actief) te participeren in een lokale duurzame energiecoöperatie en de verschillen met mensen die niet participeren.

Leeswijzer

Het rapport start met een beschrijving van de achterliggende theorie vanuit de psychologie, en een beschrijving van de deelnemende energie coöperaties. Vervolgens worden de resultaten weergegeven. Het rapport sluit af met voorlopige conclusies en aanbevelingen.

3 Achterliggende theorie

Gedrag dat mensen vertonen, en dus ook participatie in lokale energie coöperaties, is soms beredeneerd, maar mensen volgen ook vaak vuistregels (heuristieken) om te bepalen wat voor gedrag zij vertonen. Het gebruik van deze heuristieken is essentieel om overbelasting van het menselijke informatieverwerkingssysteem te voorkomen (Cialdini, 2005). Deze twee manieren worden ook wel de “snelle” en de “langzame” manier van denken genoemd (Kahneman, 2011).

Mensen kunnen bijvoorbeeld zonnepanelen kopen omdat ze zich zorgen maken over het milieu en zij weten dat de aanschaf van zonnepanelen het milieu kan beschermen (de langzame manier). Het kan echter ook zo zijn dat zij veel mensen in hun omgeving zonnepanelen hebben. Dit gedrag is dan de norm in een bepaalde groep en vormt een vuistregel voor gepast gedrag (de snelle manier). Om tot relevante aanknopingspunten voor het stimuleren van participatie te komen, is het dus van belang beide types drijfveren te onderzoeken.

Naast beredeneerd en onberedeneerd gedrag kunnen ook persoonlijke waarden en normen een rol spelen. Waarden en normen zijn overtuigingen tussen wat goed is en wat niet die je in je leven hebt opgedaan.

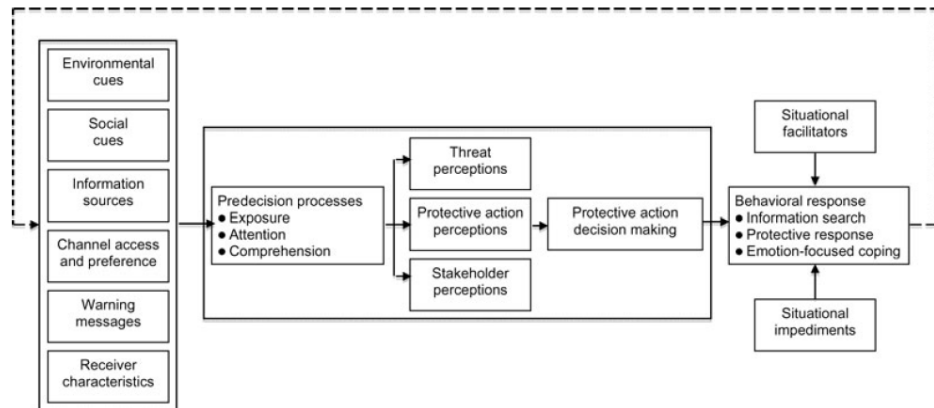
Deze drie soorten drijfveren (beredeneerd, heuristieken, en waarden en normen) voor deelname in lokale energie coöperaties zijn opgenomen in de vragenlijst.

3.1 Beredeneerd gedrag

Model voor beschermend gedrag

Een model dat uit gaat van beredeneerd gedrag, en is ontwikkeld binnen het crisisdomein is het Protective Action Decision Model (PADM; Lindell & Perry, 2012). Dit model geeft weer welk beslissingsproces mensen doorlopen wanneer zij geconfronteerd worden met een ramp. Het model beschrijft dat wanneer mensen gevaar zien, aan de omgeving, het gedrag van andere mensen (sociale context), of aan andere informatiebronnen, er een beslissingsproces start om te bepalen of zij in actie moeten komen.

Figuur 1. Protective Action Decision Model. Overgenomen uit Lindell en Perry (2012).



De verschillende stappen die in het beslissingsproces plaatsvinden zijn: mensen moeten worden blootgesteld aan de waarschuwingen, ze moeten er voldoende aandacht voor hebben en de boodschap begrijpen. Vervolgens moet de dreiging herkend worden, en moet beschermende gedrag gezien worden als effectief. Daarnaast is het van belang hoe mensen tegen andere stakeholders (partijen) aankijken. Wanneer zij bijvoorbeeld de verantwoordelijkheid voor bescherming bij de overheid leggen, zullen zij zelf minder actie ondernemen. Tenslotte vragen mensen zich af of er op dit moment actie ondernomen moet worden: is het urgent genoeg?

Dit model kan vertaald worden voor het proces dat voorafgaat aan het in actie komen om het milieu te beschermen. Het beschermen van het milieu kan het opraken van hulpbronnen, de opwarming van de aarde en andere milieuproblemen voorkomen. In dit onderzoek wordt onderzocht of mensen inderdaad gebruikt maken van deze stappen.

Model voor hulpgedrag

Het PADM model lijkt op een model uit de sociale psychologie dat hulpgedrag (ook wel pro-sociaal gedrag genoemd) verklaart (Latané & Darley 1970). Dit model beschrijft vijf stappen die doorlopen worden, voorafgaand aan het wel of niet aanbieden van hulp. 1) De situatie opmerken; 2) De situatie als probleem aanmerken; 3) Verantwoordelijkheid voelen; 4) Weten hoe te helpen; en 5) Besluiten de hulp te geven. Wanneer mensen positief antwoorden op deze vijf stappen, zullen ze volgens het model over gaan tot hulpgedrag.

Eén van de uitgangspunten van actief burgerschap is dat burgers samenwerken met professionele partijen vanuit hun positie als burger, niet als professional. Dit houdt in dat burgers zich (veelal) vrijwillig inzetten. Zij nemen verantwoordelijkheden op zich die eerst bij de overheid lagen. Deelname aan een lokale energie coöperatie kan dus gezien worden als een vorm van pro-sociaal of hulp gedrag.

Een aanvullende theorie vanuit de psychologie gaat er van uit dat mensen negatieve emoties moeten ervaren om in actie te komen (Rogers, 1983). Emoties worden ook wel gezien als een heuristiek, aan de hand waarvan mensen besluiten in actie te komen (Slovic, Finucane, Peters & MacGregor, 2003).

Naast het ervaren van emotie moet er volgens Rogers sprake zijn van self-efficacy - ik kan het hulpgedrag uitvoeren-, en response-efficacy – het gedrag zal leiden tot het oplossen van het probleem- voordat mensen in actie komen. Self-efficacy gaat dus over of iemand denkt dat hij zonnepanelen op zijn dak kan installeren, terwijl response-efficacy gaat over of iemand denkt dat zonnepanelen bijdragen aan het oplossing van milieuproblematiek.

Of het deelnemen in een lokale energie coöperatie nu voortkomt uit de wens om iets bij te dragen aan de maatschappij (hulpgedrag) of uit de behoefte zichzelf te beschermen tegen de gevolgen van de energieproblematiek, het is van belang te onderzoeken of de stappen uit beide modellen gelden voor deelname in lokale energie coöperaties.

De volgende onderdelen zijn opgenomen in de vragenlijst (opgenomen in Bijlage 1):

- Inschatting van de ernst van de energieproblematiek
 - o Is het een probleem?
 - o Ernst van de gevolgen van de energieproblematiek
- Vertrouwen in eigen kunnen (self-efficacy) om iets aan de energieproblematiek te doen
 - o Voor verschillende gedragingen: groene energie afnemen, zonnepanelen nemen, en lid worden van een lokale energie coöperatie
- Effectiviteit van handelen
 - o Response-efficacy: lost het deelnemen in lokale energie coöperaties de energieproblematiek op?)
 - o Opbrengsten van vrijwilliger zijn in lokale energie coöperatie
 - o Motieven voor participatie
- Ervaren verantwoordelijkheid voor het oplossen van het probleem
 - o Morele verplichting om milieuvriendelijke gedrag te vertonen (Steg, Dreijerink & Abrahamse, 2005)
 - o Bereidheid tot opoffering voor het milieu (bijvoorbeeld het betalen van een hogere belasting) opgenomen (Stern, Dietz, Abel, Guagnano, & Kalof, 1999).
 - o Verantwoordelijkheid van, en vertrouwen in, verschillende partijen
- Motieven voor participatie

3.2 Onberedeneerd gedrag (Heuristieken)

Mensen hebben niet de tijd en cognitieve middelen om over al hun gedragsopties na te denken. Zij maken gebruik van een aantal vuistregels, ook wel *short-cuts* of heuristieken genoemd. Niet al deze heuristieken zijn van toepassing bij het onderzoeken van de betrokkenheid bij lokale energie coöperaties. Daarnaast is onberedeneerd gedrag lastig te meten met een vragenlijst omdat het een onbewust mechanisme is. Er is daarom in dit onderzoek gefocust op "sociale omgeving". Dit is namelijk af te leiden uit de werkelijke sociale omgeving van mensen.

Sociale omgeving

Een belangrijke heuristiek is de sociale omgeving (Cialdini, 2005). Mensen zijn geneigd naar andere mensen te kijken om te bepalen welk gedrag gepast is, vooral wanneer een situatie ambigu is. Hoe meer mensen in je omgeving een bepaald gedrag vertonen, hoe groter de kans dat jij dat ook gaat vertonen.

In de vragenlijst wordt dit gemeten door te vragen hoeveel mensen deelnemers kennen die het gedrag vertonen, en dit te relateren aan in welke mate zij zelf het gedrag vertonen. De verwachting is dat wanneer iemand veel mensen kent die bijvoorbeeld zonnepanelen hebben gekocht, de kans groter is dat deze persoon ook zonnepanelen heeft, dan wanneer hij weinig mensen kent die zonnepanelen hebben.

Emoties

Daarnaast is er gevraagd naar emoties, aangezien deze ook een belangrijke heuristiek vormen (Slovic, Finuncane, Peters & MacGregor, 2003), die met een vragenlijst gemeten kan worden. Emoties geven gewicht aan keuzemogelijkheden. Bij het reageren op risico's wijken emotionele reacties vaak af van cognitieve (beredeneerde) waarnemingen van deze risico's. Vaak blijken de emoties een betere voorspeller dan de cognities (Loewenstein, Weber, Hsee & Welch, 2001). De verwachting is dat wanneer mensen emoties ervaren bij de energieproblematiek, zij meer in actie zullen komen dan mensen die geen emoties ervaren bij de energieproblematiek.

3.3 Waarden

Waarden zijn doelen die variëren in de mate waarop ze van belang zijn voor een persoon, en die dienen als leidende principes in het leven van een persoon (Schwartz, 1992, p.21). In de vragenlijst is gevraagd om verschillende waarden een score te geven (Schwartz in Steg, Dreijerink & Abrahamse, 2005). De waarden zijn onderverdeeld in vier clusters: egoïstische, altruïstische, biosferische en hedonistische waarden.

Egoïstische waarden zijn waarden die gericht zijn op het maximaliseren van individuele uitkomsten. Altruïstische waarden richten zich op zorg voor het welzijn van anderen. Biosferische waarden zijn gericht op het milieu en de biosfeer (het leefgebied van alle aardse organismen). Hedonistische waarden tenslotte, zijn waarden gericht op het ervaren van genot. Uit eerder

onderzoek is gebleken dat vooral biosferische waarden samenhangen met milieubeschermend gedrag (bijvoorbeeld Steg, Dreijerink & Abrahamse, 2005). We verwachten dat hoe meer belang mensen hechten aan biosferische waarden, hoe meer zij duurzaam gedrag zullen vertonen.

4 Onderzoeksmethoden

4.1 Methode verspreiding onderzoek

De vragenlijst is verspreid via vijf lokale energie coöperaties. Voor de steekproef zijn een groot aantal coöperaties benaderd. Veel van hen waren al onderdeel van een ander onderzoek. Deze vijf coöperaties waren dit nog niet en hebben hun medewerking verleend.

Zij hebben de link naar de enquête gemaild naar hun adressenbestand en op hun website gezet. In enkele gevallen is er ook een persbericht verstuurd naar de lokale krant. Daarnaast zijn er bij 'Zon op Zeist' en 'Reestdal Energie' promotiekaartjes verspreid tijdens een bijeenkomst en is er een halve dag geflyerd bij Ikea Amersfoort samen met Eemstroom om de enquête te promoten. Op deze dag zijn ook twee vragenlijsten op papier ingevuld. Om de respons te verhogen is er onder de deelnemers van de enquête een iPad 4 verloot.

4.2 Deelnemende lokale energie coöperaties

De vragenlijst (zie bijlage 1) is uitgezet bij meer en minder actieve participanten van vijf lokale energie coöperaties verspreid over het land. Hieronder volgt een korte beschrijving van de verschillende initiatieven en hun doelstellingen.

4.2.1 Eemstroom, Amersfoort <http://www.eemstroom.nl/>

Eemstroom richt zich op lokaal en collectief, en biedt groene stroom.

“Eemstroom start met de levering van energie. Daarin laten we zien dat we door onze vraag te bundelen en slim samen te werken meer voor elkaar krijgen. Maar energie is pas het begin. We zijn opzoek naar wat ons bindt. Dat kan een straat zijn met een collectieve vraag naar isolatiemaatregelen of een gemeenschappelijk dak geschikt voor zonnepanelen. Als individu maak je geen vuist, maar samen staan we sterker. Dus sluit je aan en maak met elkaar meer mogelijk.”

4.2.2 Reestdal Energie, Zuidwolde <http://www.reestdal-energie.nl/>

Reestdal Energie biedt groene stroom en gas, en helpt bij de aanschaf van zonnepanelen.

“ReestdalEnergie is een lokaal duurzame energie bedrijf op de grens van Drenthe en Overijssel. ReestdalEnergie levert groene stroom en gas aan particulieren en bedrijven. Dat doen we lokaal, duurzaam, transparant en voordelig. We werken op coöperatieve basis en hebben geen winstoogmerk. De verdiensten blijven daardoor in het Reestdal en

stimuleren zo de leefbaarheid en werkgelegenheid. ReestdalEnergie is 100% lokaal en 100% duurzaam.”

4.2.3 *Ameland Energie Coöperatie* <http://www.amelandenergie.nl/>

De Ameland Energie Coöperatie biedt groene stroom en zonnepanelen.

“De Amelander Energie Coöperatie U.A.(AEC) is een bedrijf dat is opgericht met als doel de Amelander energiegebruikers duurzaam opgewekte stroom en co2 gecompenseerd gas te leveren tegen aantrekkelijke tarieven. De energie die wij leveren is 100 % groen en betrekken wij van Greenchoice. Een zekerheid voor u, opdat u altijd gegarandeerd minder voor uw groene energie betaalt.”

4.2.4 *Energie coöperatie Noordseveld* <http://www.ecnoordseveld.nl/>

Energie coöperatie Noordseveld biedt lokale energie, zonnepanelen en mogelijkheden tot participatie.

“ECNoordseVeld is uw lokale energieleverancier en adviseur. Wij leveren u als klant 100% groene energie tegen een scherpe prijs. Daarnaast kunt u participeren in onze coöperatie. Als lid hebt u inzicht in en zeggenschap over wat er bij uw coöperatie gebeurt.”

4.2.5 *Energieke Buurt / Zon op Zeist /Wilhelminaparkbuurt Duurzaam* <http://www.energiekebuurt.nl/>

Energie buurt is een initiatief dat zich richt op het bij elkaar brengen van mensen, en houdt zich bezig met burgerparticipatie.

“Wij helpen buurten, gemeenten en maatschappelijke organisaties bij het organiseren en benutten van buurtkracht. We brengen burgers bij elkaar om duurzame doelstellingen te realiseren, of om lokale zorgvragen in te vullen. En als burgers samen bezig zijn, gebeurt er vanzelf nog meer moois in de buurt.”

Energieke Buurt is een initiatief dat burgers bij elkaar brengt om duurzame doelstellingen te realiseren, of om lokale zorgvragen in te vullen. Dezelfde oprichtster heeft Zon op Zeist opgericht om samen met buurtgenoten collectief zonnepanelen in te kunnen kopen. Tenslotte is Wilhelminabuurtparkbuurt Duurzaam een vereniging waar bewoners van deze buurt terecht kunnen voor verschillende duurzaamheidsacties.

4.3 **Data-analyse**

Aan het onderzoek namen 243 mensen deel. Een aanzienlijk deel daarvan heeft echter een groot gedeelte van het onderzoek niet afgemaakt. We hebben een grens gehanteerd van maximaal 75 onbeantwoorde vragen van

in totaal 150 (deel)vragen. Wie meer vragen overgeslagen en niet beantwoord had, werd uitgesloten van de analyses die hier zijn gerapporteerd. Dat resulteert in 167 respondenten wiens antwoorden we hebben gebruikt.

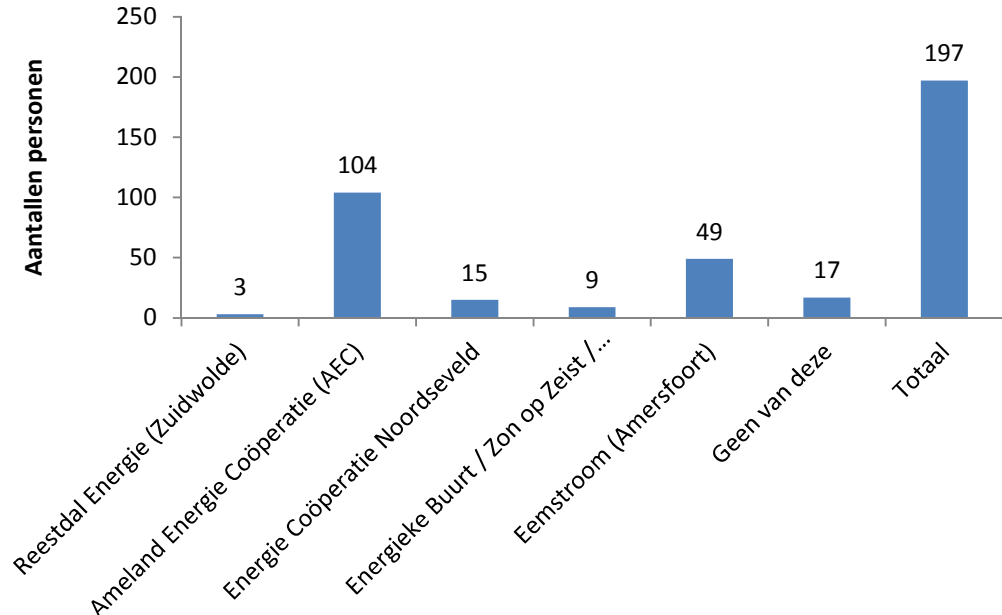
De antwoorden die deelnemers hebben gegeven op de vragen hebben we met elkaar in verband gebracht doormiddel van Pearson's r correlaties. Dit zijn correlationele verbanden waar soms met achtergrondkennis over moet worden nagedacht om een causaal verband te kunnen veronderstellen of uit te sluiten. Waar mogelijk hebben we items die één construct beogen te meten samengevoegd (zie Bijlage 3 voor de samengestelde variabelen).

Bovendien hebben we om kanskapitalisatie tegen te gaan (hoe groter het aantal verbanden dat je toetst, hoe groter de kans dat je er een vindt die op kans berust) een strenge grens voor het significantieniveau gehanteerd van $p < .01$. In dit rapport zijn indien van toepassing de scores weergegeven in grafieken met op de y-as de schalen waarop ze gemeten zijn.

4.4 Steekproefbeschrijving

De steekproef bestaat uit totaal 197 mensen van de verschillende lokale energiecoöperaties. Zeventien mensen waren 'onafhankelijk' en niet aan één van de vijf gebonden.

Figuur 2. Via welke initiatief neemt u deel aan deze vragenlijst?



Tabel 1. Overzicht van gedragingen per lokale energie coöperatie.

	Eemstroom, Amersfoort	Reestdal Energie, Zuidwolde	Ameland Energie Coöperatie	Energie coöperatie Noordseveld	Energieke Buurt / Zon op Zeist
<i>Aantal deelnemers via deze coöperatie</i>	49	3	104	15	9
Algemene mogelijkheden					
Nadenken over waar uw energie vandaan komt en wat de gevolgen zijn	44/48	3/3	96/101	15/15	8/9
Actief bezig zijn met energiebesparing	44/49	33	94/99	15/15	8/9
Participatiemogelijkheden bij coöperaties					
Lid zijn van een lokale energie coöperatie	7/49	1/3	72/101	11/15	4/9
Groene energie afnemen					
<i>Bij coöperatie</i>	6/8	1/1	67/73	10/12	-
<i>Bij andere partij</i>	17/37	2/3	17/96	3/15	5/9
Zonnepanelen aanschaffen					
<i>Via coöperatie</i>	-	-	25/62	8/11	4/4
<i>Via andere partij</i>	4/45	2/3	10/85	4/14	1/8
Deelnemen aan vergaderingen					
	?	1/1	39/67	8/11	4/5
Vrijwilliger zijn					
	6/8	1/1	12/65	5/11	2/4

Note: van de leden van Eemstroom Amersfoort is onbekend hoeveel er deelnemen aan vergaderingen.

De steekproef verschilt qua demografische kenmerken van de Nederlandse bevolking² en is niet representatief (zie Bijlage 2 voor figuren waarin dit is weergegeven). In het kort hebben er meer mannen deelgenomen, meer mensen van middelbare leeftijd, minder 1-persoons huishoudens, meer hoogopgeleide mensen, meer gezinnen met kinderen, minder mensen in een vrijstaand huis en meer mensen met een koopwoning. Verder woont het grootste deel van de deelnemers (51%) in een klein dorp, is full-time aan het werk (55%) en hebben matig tot veel contact met hun burens.

Op het gebied van energie(besparing) geeft 65% van de deelnemers aan een woning te hebben die geschikt is voor zonnepanelen, schat (slechts) 14% van de deelnemers zijn of haar energieverbruik hoger in dan de burens en heeft 37% van de deelnemers weinig tot geen kennis van lokale energievoorzieningen.

Een gedetailleerde weergave van de demografie is te vinden in Bijlage 2.

² De cijfers over de Nederlandse bevolking zijn verkregen via de website van het CBS.

5 Analyse van de resultaten

5.1 Gedragmaten: actieve en passieve participatiegraad in duurzame alternatieven

Hebben waarden, motivaties en andere psychologische drijfveren effect op actief en passief lidmaatschap van lokale energiecoöperaties? Een antwoord hierop kan inzicht verschaffen in processen die bijdragen aan een keuze voor lokale coöperaties en alternatieve, duurzame energie. Lastig hierbij is dat er is geen eenduidige omschrijving is te geven van een lokale coöperatie. De diensten en producten waarvoor mensen zich op lokale schaal verenigen verschillen sterk. Bij sommige lokale initiatieven staat de aankoop van zonnecollectoren centraal, terwijl bij anderen groene stroom centraal staat. Tegelijkertijd biedt niet elke coöperatie beide aan. Blijkbaar zijn er verschillende acute redenen om een coöperatie te starten of om zich erbij aan te sluiten.

Om die reden hebben we één variabele geconstrueerd op basis van de diverse duurzame diensten die mensen bij een coöperatie (maar ook daarbuiten) kunnen afnemen, en één variabele op basis van de actieve rollen die ze kunnen vervullen bij lokale coöperaties. De eerste variabele noemen we de passieve participatiegraad en de tweede noemen we de actieve participatiegraad van mensen. De gedachte hier achter is dat passieve participatie alleen het afnemen van een product of dienst inhoudt, terwijl actieve participatie te maken heeft met de inzet van meer tijd en moeite.

In dit onderzoek is passieve participatie vertaald naar de naar de volgende concrete gedragingen:

- nog actiever energie besparen
- afnemen van groene energie
- gebruik van zonnepanelen
- lid zijn van een coöperatie

In dit onderzoek is actieve participatie vertaald naar de naar de volgende concrete gedragingen:

- vrijwilliger zijn bij een coöperatie
- zelf een coöperatie opzetten

Deze participatiegraden interpreteren we als een gedragsmaat die de intentie weergeeft om mee te doen of bij te dragen aan duurzame initiatieven. De vraag nu is welke factoren uit het drijfverenonderzoek samenhangen met actieve en passieve participatie in lokale coöperaties.

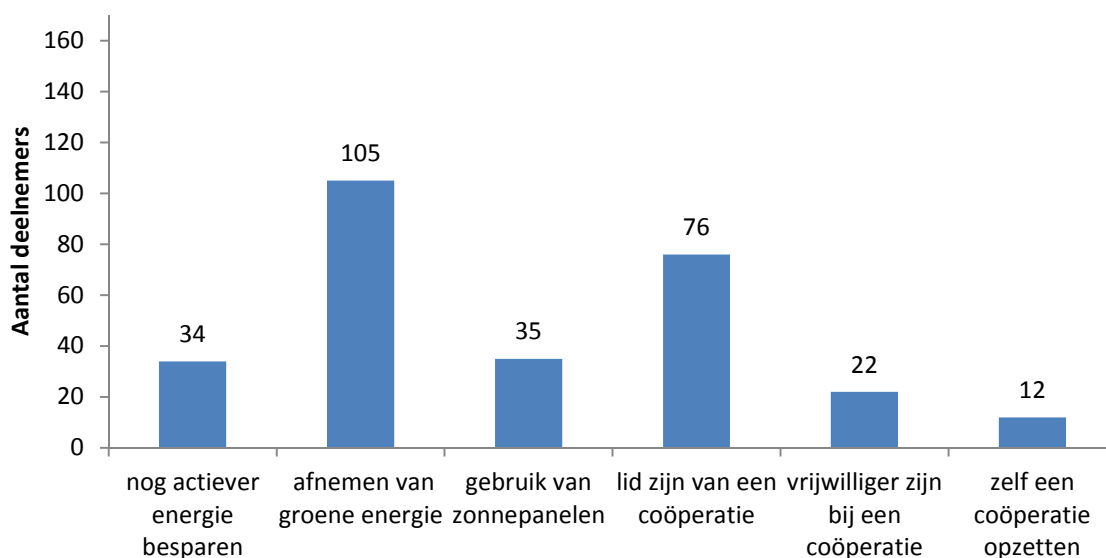
Niet bij iedere coöperatie kun je dezelfde diensten afnemen. Onderstaande tabel geeft weer welke mogelijkheden er per coöperatie zijn, en hoeveel de deelnemers van het onderzoek hier gebruik van hebben gemaakt.

Tabel 2. Overzicht van gedragingen per lokale energie coöperatie.

	Eemstroom, Amersfoort	Reestdal Energie, Zuidwolde	Ameland Energie Coöperatie	Energie coöperatie Noordseveld	Energieke Buurt / Zon op Zeist
<i>Aantal deelnemers via deze coöperatie</i>	49	3	104	15	9
Algemene mogelijkheden					
Nadenken over waar uw energie vandaan komt en wat de gevolgen zijn	44/48	3/3	96/101	15/15	8/9
Actief bezig zijn met energiebesparing	44/49	33	94/99	15/15	8/9
Participatiemogelijkheden bij coöperaties					
Lid zijn van een lokale energie coöperatie	7/49	1/3	72/101	11/15	4/9
Groene energie afnemen					
<i>Bij coöperatie</i>	6/8	1/1	67/73	10/12	-
<i>Bij andere partij</i>	17/37	2/3	17/96	3/15	5/9
Zonnepanelen aanschaffen					
<i>Via coöperatie</i>	-	-	25/62	8/11	4/4
<i>Via andere partij</i>	4/45	2/3	10/85	4/14	1/8
Deelnemen aan vergaderingen					
	?	1/1	39/67	8/11	4/5
Vrijwilliger zijn					
	6/8	1/1	12/65	5/11	2/4

Note: van de leden van Eemstroom Amersfoort is onbekend hoeveel er deelnemen aan vergaderingen.

Figuur 3. Aantal deelnemers dat bepaald gedrag al uitvoert.



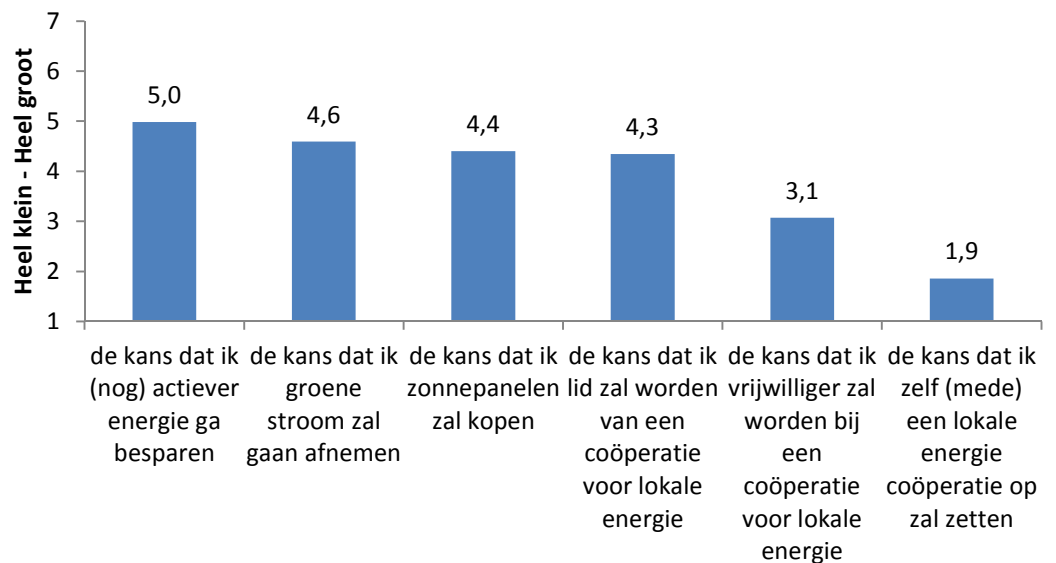
5.1.1 Gedragsintenties

Om bovenstaande gedragsmaten te vormen zijn verschillende gedragsintenties bij elkaar genomen. Gedragsintenties zijn de voornemens

die mensen hebben om bepaald gedrag te gaan vertonen. Uit onderzoek blijkt dat gedragsintenties voorspellend zijn voor daadwerkelijk gedrag (Webb & Sheeran, 2006).

Deelnemers (die bepaald gedrag nog niet uitvoeren) geven gemiddeld aan dat de kans redelijk is dat zij actiever energie gaan besparen, groene energie gaan afnemen, zonnepanelen gaan kopen en lid zullen worden. De kans is een stuk kleiner dat ze vrijwilliger zullen worden of zelf een energie coöperatie op zullen zetten.

Figuur 4. Hoe groot is de kans dat u de volgende activiteiten gaat doen?



5.2 De rol van beredeneerd gedrag

In dit hoofdstuk maken we een onderscheid tussen actieve en passieve participatie. Zoals beschreven in hoofdstuk 5 verstaan we onder actieve participatie vrijwilligerswerk doen of het opzetten van een lokale energie coöperatie. Onder passieve participatie verstaan we nog actiever energie besparen, afnemen van groene energie, gebruik van zonnepanelen en lid zijn van een coöperatie.

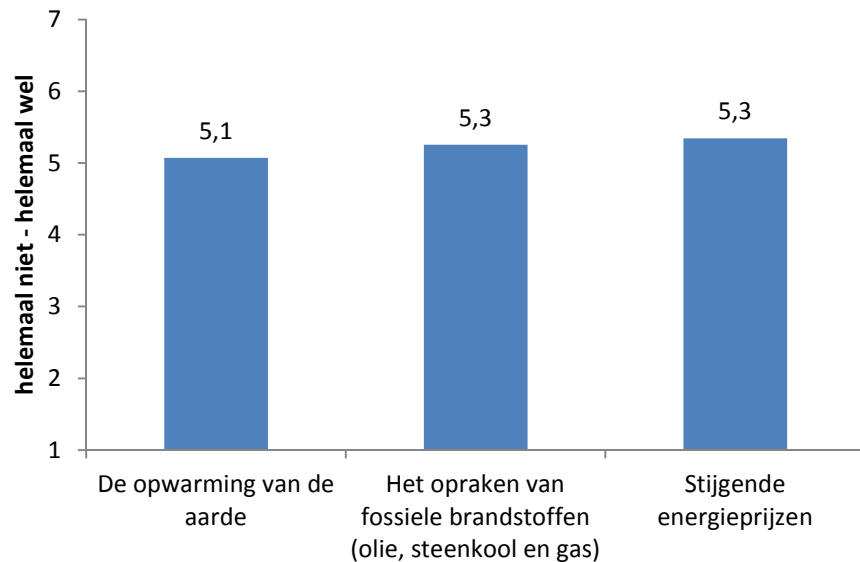
5.2.1 *Houding ten opzichte van de energieproblematiek*

Voordat men een bijdrage kan leveren aan de oplossing van een probleem zoals klimaatverandering, is het nodig dat mensen het probleem erkennen en belangrijk genoeg vinden om aan te werken. In dit onderzoek hebben we daarom gevraagd in hoeverre mensen de opwarming van de aarde, het opraken van fossiele brandstoffen en stijgende energieprijzen als een probleem zien en hoe belangrijk ze dit probleem vinden.

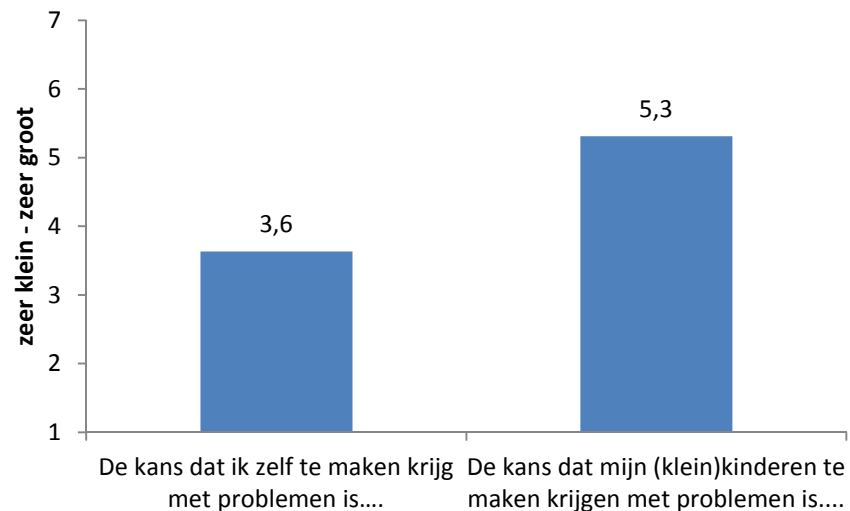
Deelnemers geven aan dat zij de energieproblematiek belangrijk vinden, zij geven een score boven het middelpunt van de schaal (4). Ze vinden de verschillende problemen gemiddeld even belangrijk.

De kans dat deelnemers zelf te maken krijgen met de energieproblematiek achten zij gemiddeld klein, onder het middelpunt van de schaal. Dat hun (klein)kinderen te maken krijgen met de energieproblematiek achten ze een stuk hoger. Hetzelfde geldt voor de ernst van de gevolgen waar deelnemers zelf, of hun (klein)kinderen mee te maken krijgen.

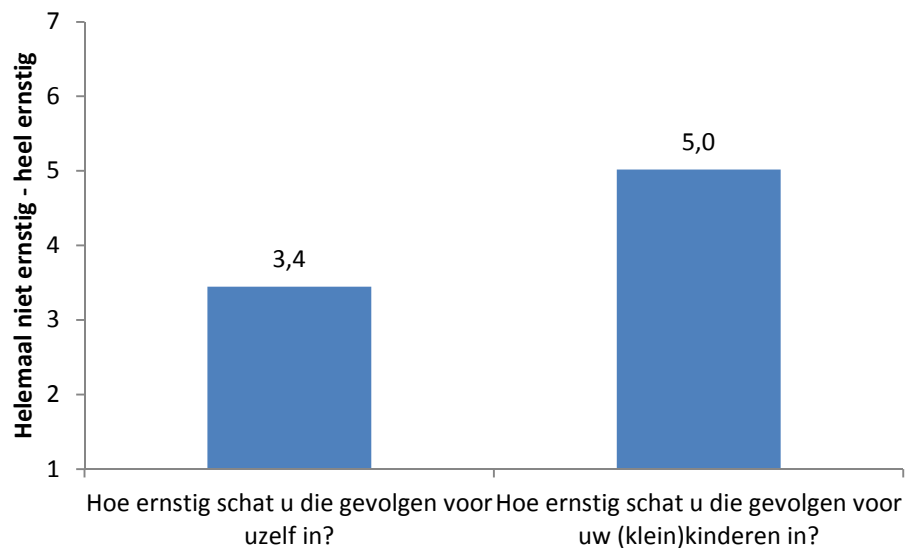
Figuur 5. In hoeverre zijn de volgende zaken voor u een belangrijk probleem? (N=170).



Figuur 6. Kunt u aangeven hoe groot u de kans inschat dat u te maken krijgt met het probleem? (N=170)



Figuur 7. Kunt u aangeven hoe u denkt over de ernst van de gevolgen? (N=170)



Gevonden verbanden met participatie

We vinden een statistisch significante relatie tussen passieve participatiegraad en het idee dat de opwarming van de aarde een probleem is ($r = .20$, $p < .01$). Die relatie vinden we niet bij actieve participatiegraad (r 's $< .13$, p 's = ns). Ook vinden we geen relaties tussen passieve en actieve participatiegraad en de erkenning van het probleem dat fossiele brandstoffen op zullen raken of dat energieprijzen zullen stijgen (r 's $< .09$, p 's = ns). Uit de data blijkt ook niet dat de veronderstelde gevolgen van de milieuproblematiek voor mensen zelf of hun (klein)kinderen van invloed zijn op actieve en passieve participatiegraad ($r = .09$, $p = ns$).

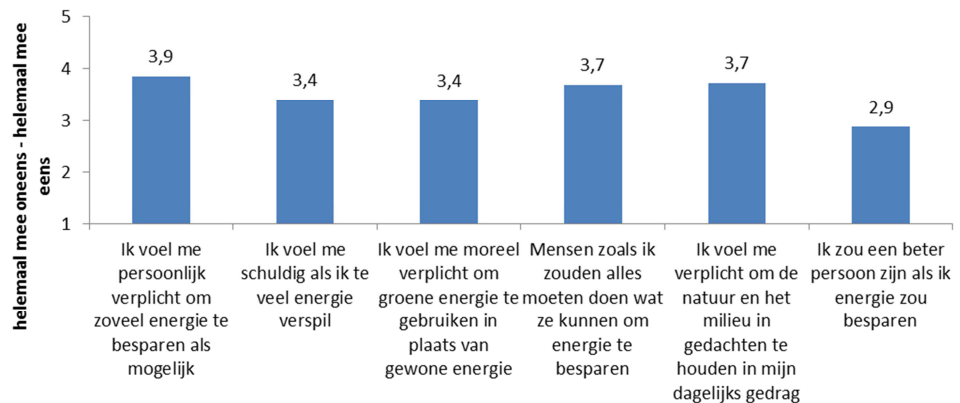
5.2.2 *Verantwoordelijkheid & Vertrouwen*

5.2.2.1 *Eigen verantwoordelijkheid*

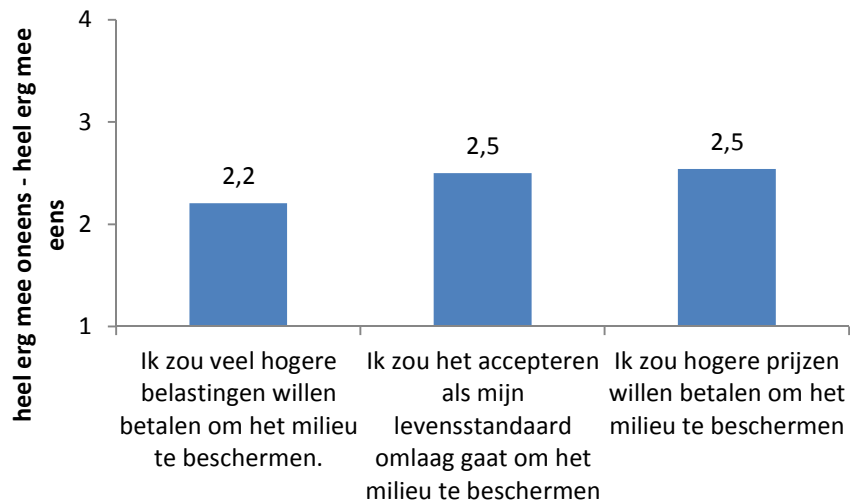
Wanneer een probleem is herkend en erkend, kunnen er nog steeds ideeën zijn over wie verantwoordelijk is voor de oplossing van dat probleem. We veronderstellen dat het belangrijk is dat mensen het gevoel hebben dat ze zelf verantwoordelijkheid dragen voor de oplossing.

Deelnemers geven een score boven neutraal en voelen zich gemiddeld moreel verplicht om natuur en milieu te beschermen. Daarnaast geven deelnemers aan dat ze een beetje zouden willen opofferen voor het milieu, op het gebied van belasting betalen, levensstandaard en het betalen van hogere prijzen.

Figuur 8. Morele verplichting (N=166)



Figuur 9. Bereidheid om op te offeren (N=164)



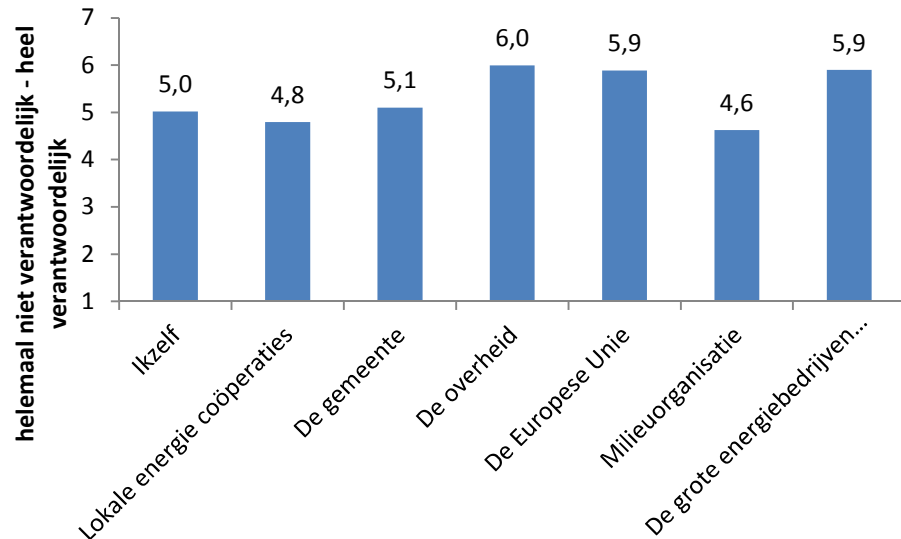
Gevonden verbanden met participatie

In lijn met de veronderstelling dat voor het bijdragen aan een oplossing voor het milieuprobleem mensen zichzelf daarvoor ook verantwoordelijk moeten vinden, vinden we een positieve relatie tussen de mate waarin mensen aangeven zich moreel verplicht te voelen voor het bijdragen aan oplossingen voor de energieproblematiek en hun passieve ($r = .31, p < .001$) en actieve ($r = .25, p < .001$) participatiegraad. Bovendien is er een positieve relatie tussen de mate waarin mensen aangeven zichzelf verantwoordelijk te voelen voor oplossingen en hun actieve participatiegraad ($r = .24, p < .002$), maar niet met de passieve participatiegraad ($r = .16, p = ns$). Toch hangt de bereidheid om kosten te accepteren die kunnen samenhangen met duurzame alternatieven positief samen met de passieve ($r = .28, p < .001$), maar niet met de actieve participatiegraad ($r = .18, p = ns$).

5.2.2.2 Verantwoordelijkheid van, en vertrouwen in, andere partijen

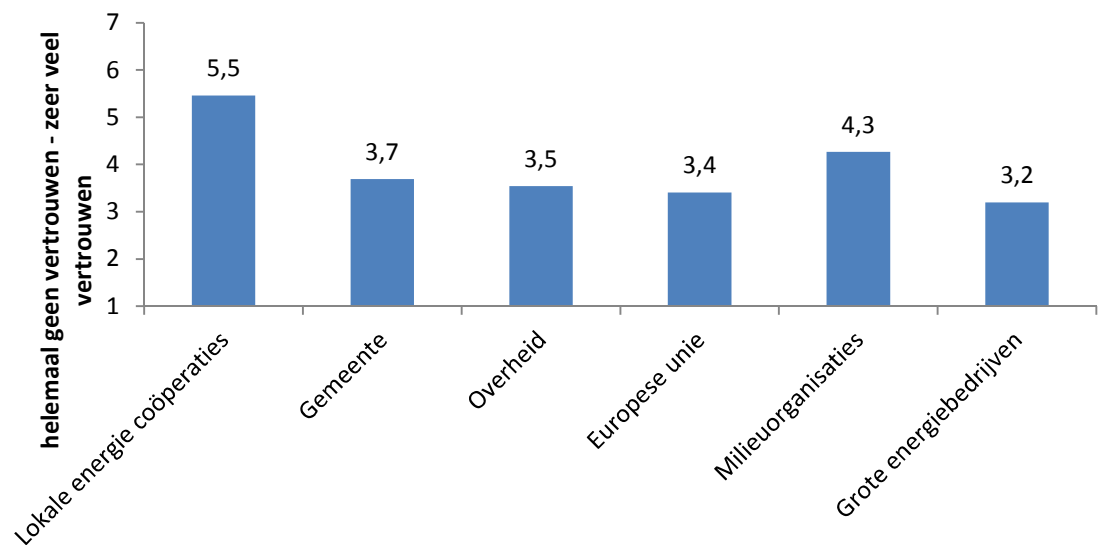
Tegelijkertijd kunnen mensen anderen of andere partijen ook verantwoordelijk zien voor oplossingen. In dat geval kan het voorkomen dat zij zelf minder actie ondernemen.

Figuur 10. In hoeverre vindt u volgende personen/instaties verantwoordelijk voor het oplossen van de energieproblematiek? (N=167)



Mensen kunnen andere partijen wel verantwoordelijk achten, maar er geen vertrouwen in hebben. Zo kan de overgang naar duurzame energie gezien worden als een taak voor de overheid, maar als deze te weinig doet kan het vertrouwen de verantwoordelijkheid wordt ingelost laag zijn. Gemiddeld hebben deelnemers vertrouwen in lokale energie coöperaties, en weinig vertrouwen in de andere partijen.

Figuur 11. In hoeverre heeft u, met betrekking tot het aanpakken van de energieproblematiek, vertrouwen in de volgende instanties? (N=163)



Gevonden verbanden met participatie

De mate waarin mensen lokale energie-coöperaties verantwoordelijk vinden heeft een positieve relatie met de mate waarin mensen actief participeren in die coöperaties ($r = .23, p < .003$);). Dat suggereert dat naarmate mensen meer verantwoordelijkheid toeschrijven aan deze coöperaties, ze er meer producten afnemen. Ook de mate waarin mensen vertrouwen hebben in lokale energie coöperaties heeft een positieve relatie met de mate waarin mensen passief en actief participeren (passief: $r = .30, p < .001$; actief: $r = .27, p < .001$).

We vinden geen verbanden tussen de participatiegraad van deelnemers enerzijds en anderzijds verantwoordelijkheid voor oplossingen zien bij lokale gemeente, overheid, Europese Unie, of grote energiebedrijven (r 's $< .19, p$'s = ns). Het lijkt dus niet zo te zijn dat wanneer mensen andere partijen verantwoordelijk achten, zij zelf meer of minder actief worden.

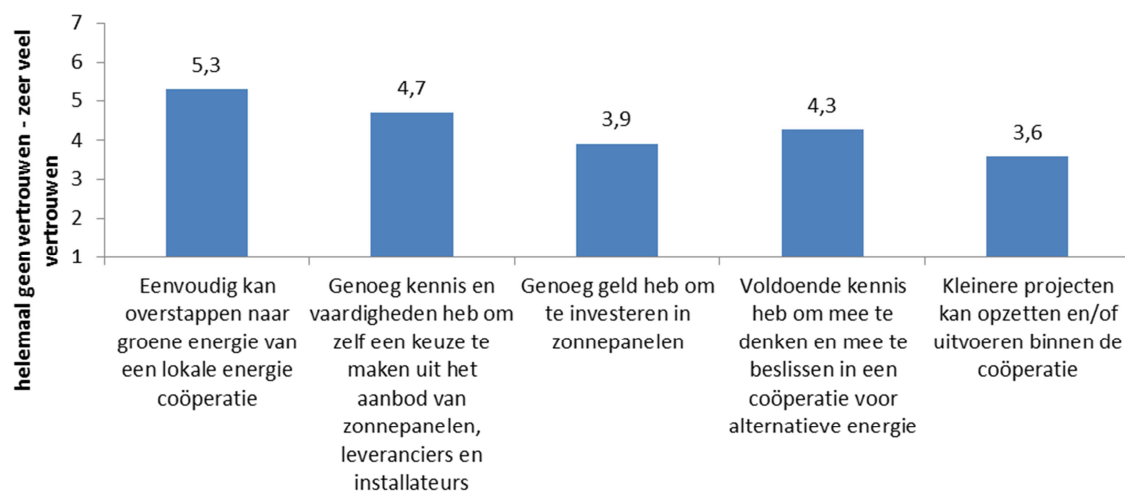
5.2.3 *Vertrouwen in eigen kunnen*

Wanneer mensen een probleem zien en een bijdrage willen leveren aan de oplossing is het vaak belangrijk dat ze het gevoel hebben ook in staat te zijn die bijdrage te kunnen leveren en dat die bijdrage zinvol is.

Deelnemers hebben er gemiddeld matig vertrouwen in dat zij zelf iets kunnen doen aan de energieproblematiek. Ze geven aan er weinig vertrouwen in te hebben dat zij voldoende geld hebben voor zonnepanelen, voldoende kennis hebben om mee te praten en te beslissen binnen een coöperatie, of zelf kleine projecten kunnen opzetten. Wel denken zij redelijk gemakkelijk te kunnen overstappen naar groene energie van een lokale energie coöperatie, en dat zij een goede keuze kunnen maken uit het aanbod van zonnepanelen.

In hoeverre heeft u het vertrouwen dat u zelf iets kunt doen aan de energieproblematiek? (N=154)

Figuur 12. Ik heb er vertrouwen in dat ik...



Gevonden verbanden met participatie

Mensen die het probleem van de klimaatverandering onderkennen maar niet weten hoe ze een bijdrage kunnen leveren aan het voorkomen of oplossen van het probleem zullen ook minder snel hun gedrag aanpassen richting potentiële oplossingen. Het huidige onderzoek verleent ondersteuning aan deze veronderstelling. We vinden een positieve relatie tussen de indruk van deelnemers dat ze door hun gedrag een bijdrage kunnen leveren aan de milieuproblematiek (self-efficacy) en hun passieve ($r = .32, p < .001$) en actieve ($r = .35, p < .001$) participatiegraad.

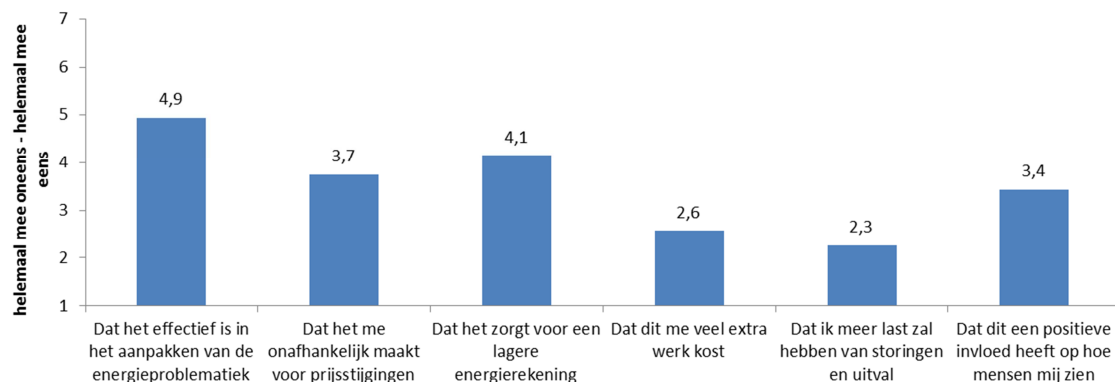
Tegelijkertijd moeten we voorzichtig zijn met deze conclusie omdat we geen uitspraak kunnen doen over de causaliteit: het is mogelijk dat de mensen die meer kiezen voor duurzame alternatieven of bijdragen aan een lokale coöperatie inzien hoe gemakkelijk dergelijke veranderingen zijn. In dat geval heeft een hoge participatiegraad geleid tot meer vertrouwen in eigen kunnen, in plaats van dat vertrouwen in eigen kunnen leidde tot een hogere participatiegraad.

5.2.4 *Effectiviteit van handelen*

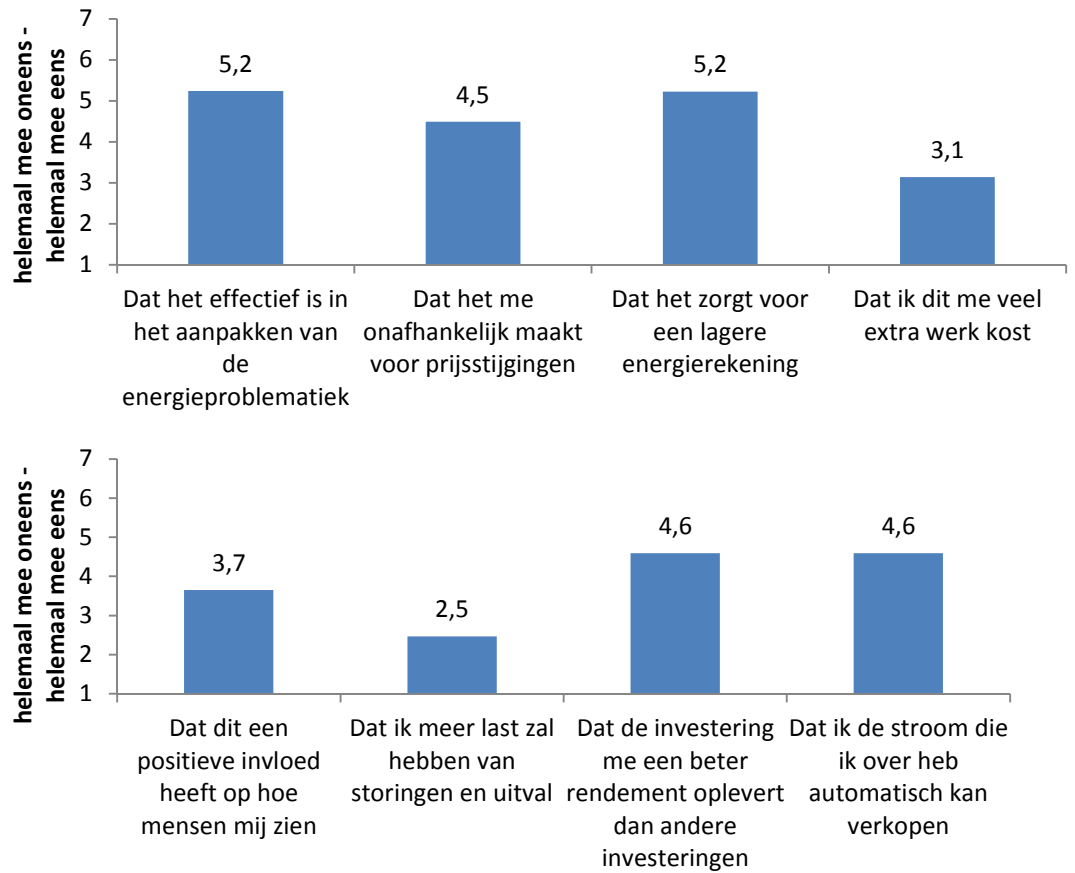
Wanneer mensen een probleem erkennen, en denken een bijdrage te kunnen leveren, is het belangrijk dat zij de overtuiging hebben dat deze bijdrage zinvol is en daadwerkelijk iets oplevert. Deelnemers verwachten over het algemeen dat zowel het afnemen van groene energie, het aanschaffen van zonnepanelen, als het lid worden van een lokale energie coöperatie effectief is in het aanpakken van de energieproblematiek, én zorgt voor een lagere energierekening.

Wat is volgens u het resultaat van de volgende handeling? (N=170)

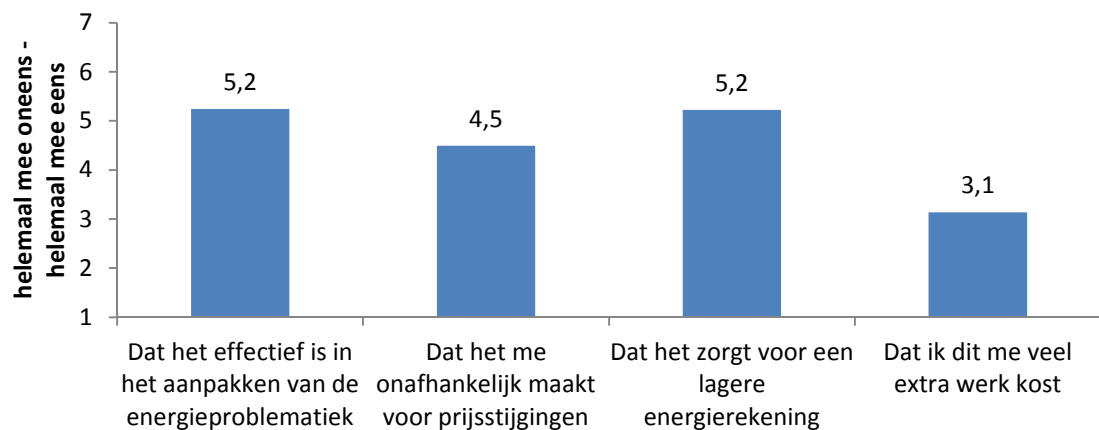
Figuur 13. Wanneer ik groene energie afneem verwacht ik...

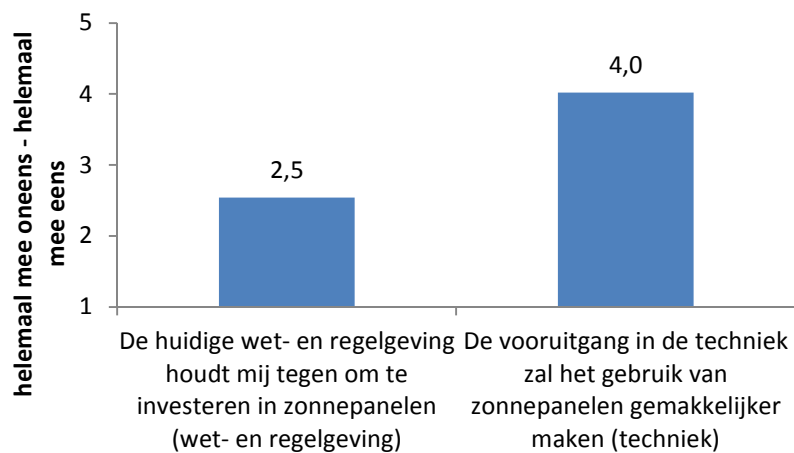
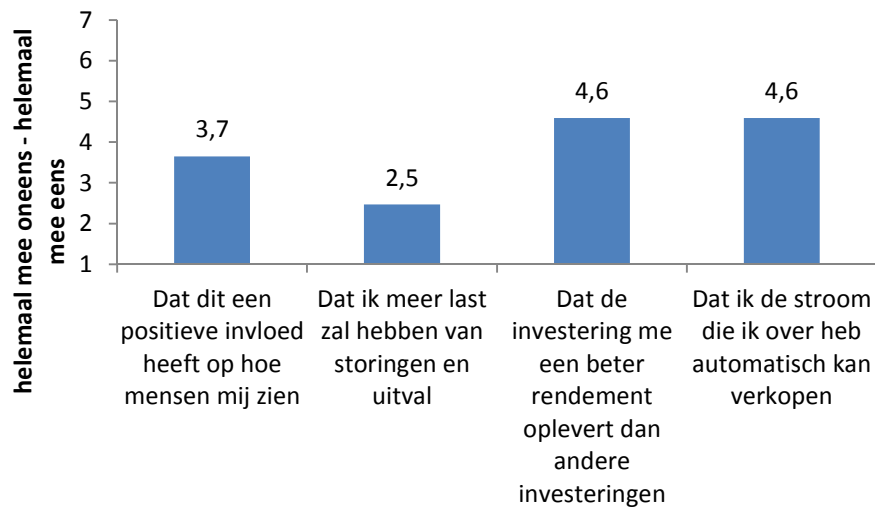


Figuur 14. Wanneer ik zonnepanelen koop dan verwacht ik...



Figuur 15. Wanneer ik lid wordt van een lokale energie coöperatie dan verwacht ik...





Gevonden verbanden met participatie

Het huidige onderzoek verleent ondersteuning aan de veronderstelling dat het idee van mensen dat de bijdrage die ze kunnen leveren zinvol is in het aanpakken van de milieuproblematiek samenhangt met de keuze voor duurzame alternatieven. We vinden een verband tussen het idee dat de aanschaf van zonnepanelen bijdraagt aan het oplossen van de energieproblematiek en zowel de passieve participatiegraad ($r = .27, p < .001$) als de actieve participatiegraad ($r = .25, p < .001$). Met andere woorden: naar mate mensen meer effect verwachten van zonnepanelen, kiezen ze meer voor duurzame energie-alternatieven (waaronder zonnepanelen), én zijn ze actiever bij lokale energie coöperaties.

We vinden geen verband tussen de verwachting dat groene energie of lid worden van een lokale energie coöperatie bijdraagt aan het oplossen van de milieuproblematiek en actieve of passieve participatie (r 's $< .20$, p 's = ns). Dat laatste is opmerkelijk omdat blijkbaar het gevoel dat een lokale coöperatie een positieve bijdrage aan het milieu kan leveren geen reden is om actief te zijn bij zo'n coöperatie. Dit kan mogelijk verklaart worden doordat louter lid worden van een coöperatie nog niets voor het milieu doet,

maar het aanschaffen van zonnepanelen wel. Verder is mogelijk de aanschaf van groene stroom voor mensen een commodity, een product waaraan weinig aandacht wordt besteed, terwijl dat niet geldt voor dure zonnepanelen. Voordat mensen overgaan op de aanschaf van zonnepanelen moeten mensen overtuigd zijn van het nut van daarvan.

5.2.5 *Motieven voor participatie*

5.2.5.1 *Passieve participatie - Uit open antwoorden*

Waarom heeft u wel/niet gekozen voor groene energie?

Meest genoemd om geen groene energie af te nemen zijn de hogere kosten. De kosten tussen groene en grijze energie verschillen bij de meeste aanbieders echter niet, o.a. doordat energiebedrijven subsidies ontvangen voor groene energie. Daarnaast zijn er twijfels over of je echt groene stroom krijgt, en hoe groen deze stroom is. Ook een lopend contract bij een energieleverancier, of huren via een woningcorporatie kunnen redenen zijn om geen groene stroom af te nemen. Tenslotte is een deel van de deelnemers er nog niet aan toegekomen of heeft er niet over nagedacht.

Meest genoemde reden om het wel te doen is omdat het goed is voor het milieu. Ook wordt er gesproken of respect voor de aarde, zorg voor volgende generaties en zuinig omgaan met de reserves die we nog hebben. Tenslotte wordt opgemerkt dat het een gemakkelijk en goedkope manier is om iets voor het milieu te doen. Of je iets duur of goedkoop vindt is klaarblijkelijk subjectief: mensen die geen groene stroom afnemen vinden het te duur.

Waarom heeft u wel/niet gekozen voor zonnepanelen?

Meeste genoemde reden om het niet te doen is de hoge kosten. Het rendement is nog te laag, er wordt gewacht op efficiëntere en goedkopere panelen. Daarnaast zijn niet alle huizen geschikt: te klein dak, verkeerde positie t.o.v. de zon. Ook genoemd het wonen in een huurhuis of monumentaal pand. Tenslotte is de esthetiek een reden om het niet te doen.

De enige genoemde reden om het wel te doen is omdat het goed is voor het milieu.

5.2.5.2 *Motieven voor actieve participatie*

Uit eerder, kwalitatief onderzoek en uit de literatuur komt een aantal redenen naar voren voor mensen om bij te dragen aan maatschappelijke belangen doormiddel van vrijwilligerswerk (Clary et al., 1998). Het is waarschijnlijk dat mensen niet alleen deelnemen omdat de milieuproblematiek op te lossen, maar ook andere voordelen zien. We hebben een aantal concrete motieven om als vrijwilliger deel te nemen aan lokale coöperaties voorgelegd aan de deelnemers. Sommige van deze motieven vertonen een sterke samenhang met passieve en actieve participatiegraad, terwijl anderen daar minder of niet mee samenhangen.

We vinden een sterke samenhang tussen behoefte van deelnemers om een bijdrage aan hun wijk te leveren en hun participatiegraad. Dit zien we zowel bij passieve ($r = .27, p < .001$) als bij actieve participatie ($r = .30, p < .001$). Ook vinden we een positief verband tussen mensen willen ontmoeten en hun participatiegraad. Ook dit zien we zowel bij passieve ($r = .22, p < .005$) en actieve participatie ($r = .35, p < .001$). Daarnaast vinden we een vrij sterke samenhang tussen behoefte van deelnemers om een bijdrage aan het milieu te willen leveren en passieve ($r = .32, p < .001$) en actieve ($r = .27, p < .001$) participatiegraad. Verder hangt het geloof in kleinschaligheid positief samen met passieve ($r = .34, p < .001$) en actieve ($r = .27, p < .001$) participatiegraad, en hangt de behoefte aan het opdoen van kennis samen met passieve ($r = .27, p < .001$) en actieve ($r = .21, p < .006$) participatiegraad. Het motief om nieuwe technieken te benutten hangt wel samen met actieve participatie ($r = .26, p < .001$), maar niet met passieve ($r = .17, p = ns$) participatiegraad.

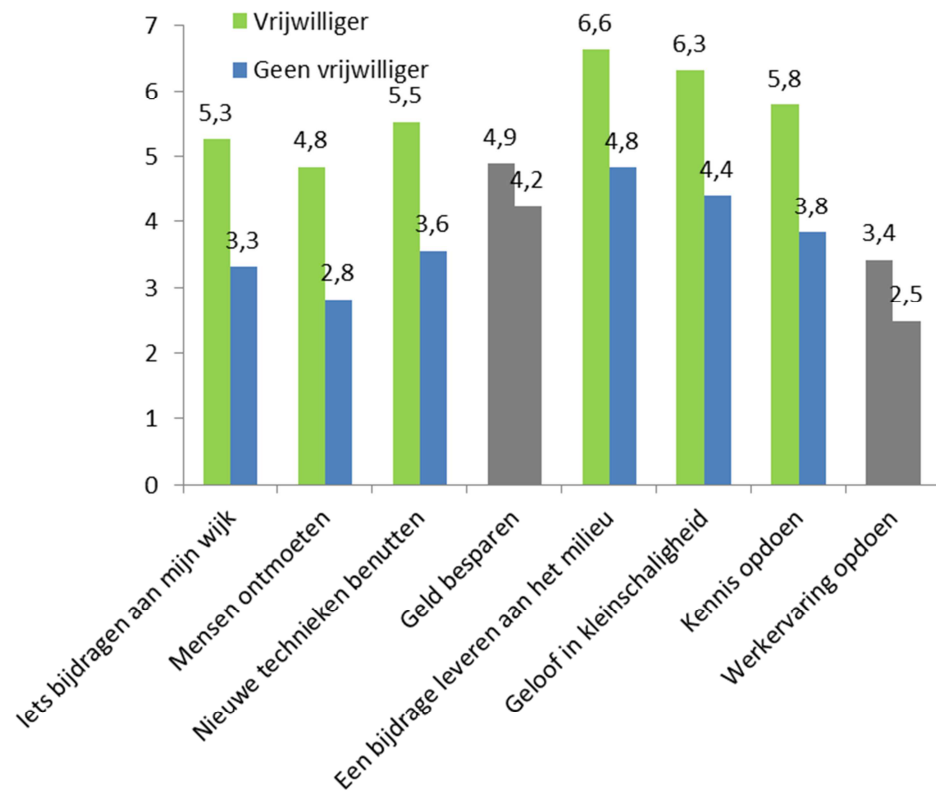
Opmerkelijk is dat we geen relaties vinden tussen passieve en actieve participatiegraad en het motief om geld te besparen (r 's $< .08, p$'s = ns) of opdoen van werkervaring (r 's $< .19, p$'s = ns). Deze bevindingen lijken te suggereren dat het vooral sociale en idealistische behoeften zijn die samenhangen actief worden in lokale energie initiatieven.

5.2.5.3 *Vrijwilligers en niet-vrijwilligers*

Omdat dit onderdeel voor mensen die geen vrijwilliger zijn een hypothetische vraag is wat hun motieven zouden zijn om vrijwilliger te worden hebben we de motieven van vrijwilliger vergeleken met de niet-vrijwilligers.

Vrijwilligers scoren significant hoger op alle motieven, afgezien van "geld besparen" en "werkervaring opdoen". Er kan niet vastgesteld worden of vrijwilligers door hun vrijwilligerswerk meer gemotiveerd worden, of dat mensen eerst gemotiveerd moeten worden voor ze vrijwilliger zullen worden. Waarschijnlijk is het een wisselwerking. Wel is duidelijk op welke motieven ingespeeld kan worden bij het werven van vrijwilligers.

Figuur 16. In hoeverre spelen de volgende redenen voor u een rol om vrijwilliger bij een lokale energie coöperatie te zijn of eventueel te worden? (Vrijwilligers: N=19, Niet-vrijwilligers: N=54).



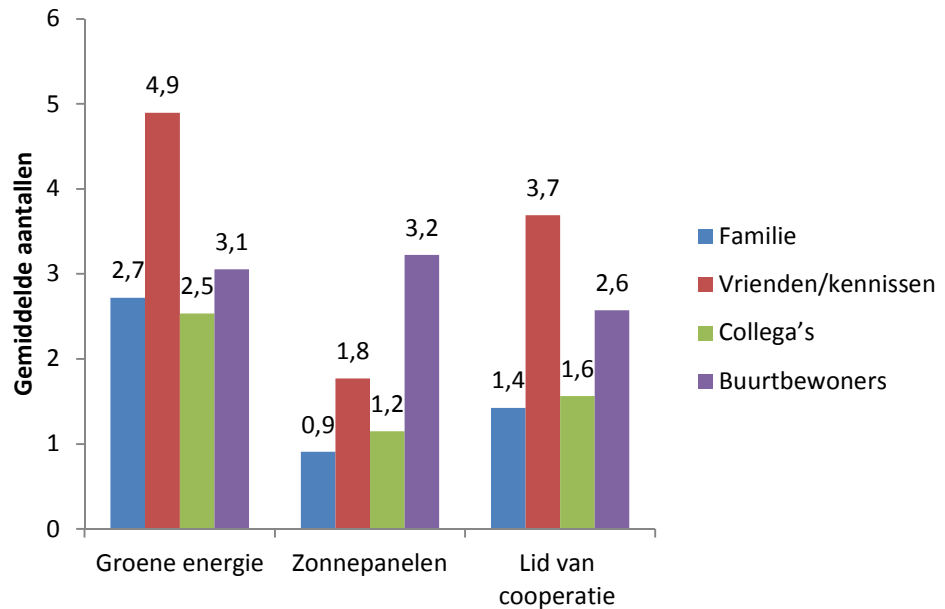
5.3 De rol van onberedeneerd gedrag / heuristieken

5.3.1 Sociale omgeving

Bij gedrag en gedragsverandering speelt de sociale omgeving van mensen een belangrijke rol. Welk gedrag vertonen familie, vrienden, collega's en burens? Uit onderzoek (bijv. *Influence*, van Cialdini, 2005) blijkt dat anderen bepaald gedrag zien uitvoeren een sterke motivator kan zijn. Door vragen als: "hoe verhouden wij ons tot deze 'anderen' en willen we ons verhouden?" en "Wat is de norm en wat wordt gezien als 'afwijkend' gedrag?" laten we ons, vaak onbewust, leiden bij de keuzes die we zelf maken.

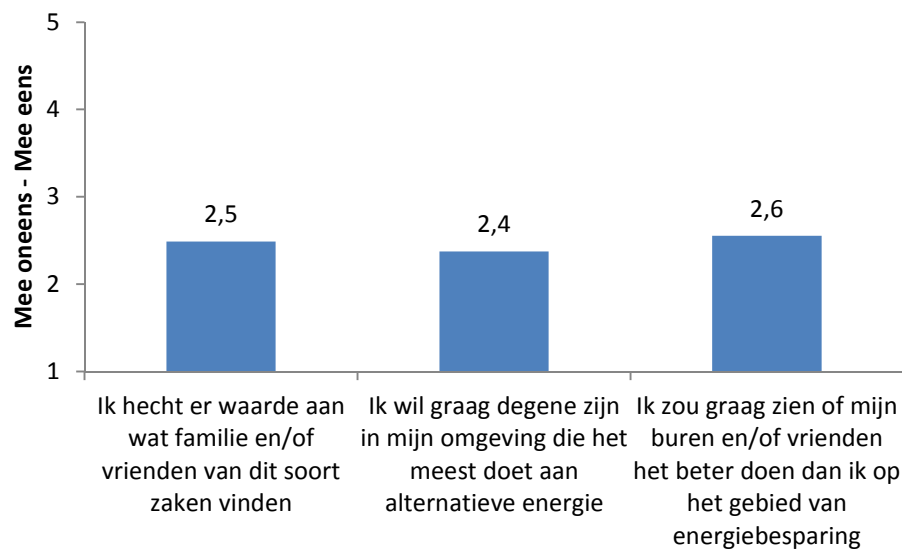
Deelnemers kennen vooral vrienden en kennissen met groene energie, en vooral burens met zonnepanelen. Deelnemers kennen vooral vrienden en kennissen die lid zijn van een coöperatie. Dat de getallen voor familie laag zijn, kan komen doordat mensen vaak een beperkt aantal familieleden heeft, terwijl de andere categorieën een stuk groter kunnen zijn. Op een explicieter niveau geven mensen echter aan dat zij er weinig waarde aan hechten wat anderen van hun gedrag vinden.

Figuur 17. Zijn er in uw omgeving mensen die groene energie afnemen/ zonnepanelen hebben/ lid zijn van een lokale energie coöperatie, dat u weet? Hoeveel ongeveer?



Noot: Opgegeven aantallen die meer dan drie maal de standaardafwijking hoger zijn dan het gemiddelde zijn uit de analyse verwijderd als zijnde uitbijters. Een aantal respondenten heeft bijvoorbeeld bij deze vraag geantwoord meer dan 1000 mensen te kennen die groene energie afnemen, zonnepanelen hebben of lid zijn van een coöperatie. Omdat deze aantallen sterk afwijken van wat de rest van de respondenten geantwoord heeft, en zij waarschijnlijk de vraag anders geïnterpreteerd hebben, zijn deze antwoorden verwijderd. Er zijn in totaal 11 getallen verwijderd.

Figuur 18. In hoeverre bent u het eens met de volgende uitspraken? (N=164)



Gevonden verbanden met participatie

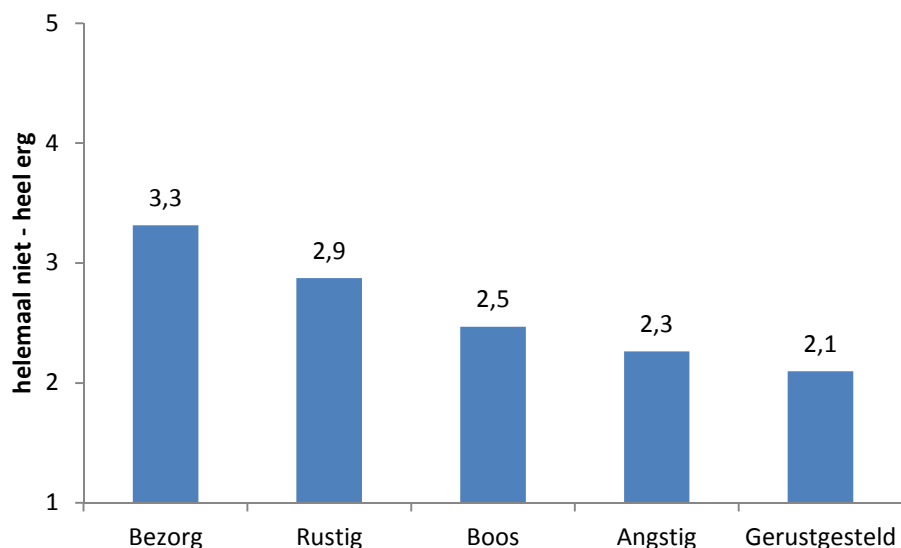
We vinden positieve verbanden tussen actieve participatiegraad en het aantal vrienden en familieleden die men kent en die duurzame energiediensten afnemen. Er is een positieve relatie tussen actieve participatiegraad en aantal anderen met groene stroom die men kent ($r = .37, p < .001$), tussen actieve participatiegraad en anderen met zonnepanelen ($r = .28, p < .008$) en anderen die aangesloten zijn bij lokale coöperaties ($r = .36, p < .001$). We vinden echter geen verbanden tussen passieve participatiegraad en duurzame energieproducten (r 's $< .25, p$'s = ns). Zoals hiervoor aangegeven moeten deze resultaten ook met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Hoewel uit de literatuur het belang van sociale invloed benadrukt wordt, is het waarschijnlijk dat het verband hier andersom is. Door een actieve rol bij een lokale coöperatie krijgen mensen waarschijnlijk zicht op anderen om hen heen die duurzame producten afnemen.

Op een explicieter niveau vroegen we in hoeverre mensen zich vergelijken met anderen op het gebied van duurzaam gedrag. We vinden een positieve relatie tussen dit construct en hun passieve ($r = .21, p < .007$) en actieve ($r = .41, p < .001$) participatiegraad. Dit suggereert dat mensen die waarde hechten aan deze sociale component ook meer kiezen voor duurzame alternatieven. Omdat we met het huidige onderzoek de causaliteit van verbanden niet kunnen vaststellen, is een alternatieve verklaring dat mensen met een hoge participatiegraad meer gaan vergelijken met anderen. Bijvoorbeeld omdat ze weten dat ze daar beter uit komen dan de anderen.

5.3.2 *Emoties*

Deelnemers ervaren gemiddeld weinig emoties bij de energieproblematiek. Het meest ervaren zij bezorgdheid met een gemiddelde score net boven het middelpunt van de schaal.

Figuur 19. Hoe voelt u zich wanneer u denkt aan de mogelijkheid te maken te krijgen met de energieproblematiek? (N=160)



Gevonden samenhang met participatie

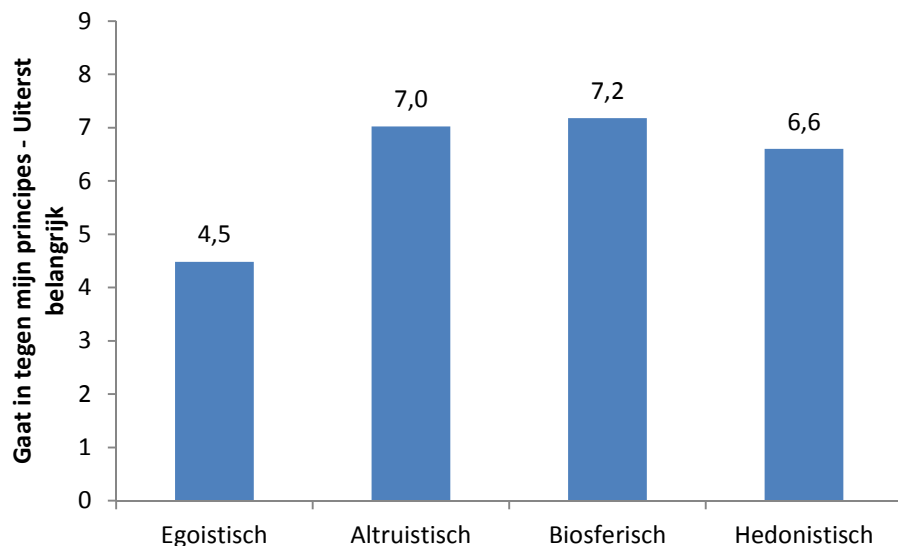
Een vervelend gevoel (negatief affect) over klimaatverandering hangt niet samen met een hogere participatiegraad, passief of actief (r 's < .18, p 's = ns). Het is dus niet zo dat mensen die erg bezorgd zijn over de milieuproblematiek actiever zijn dan mensen die minder bezorgd zijn.

5.4 De rol van waarden

Waarden zijn doelen die variëren in de mate waarop ze van belang zijn voor een persoon, en die dienen als leidende principes in het leven van een persoon (Schwartz, 1992, p.21). Uit eerder onderzoek blijkt dat vooral biosferische waarden samenhangen met milieubeschermend gedrag (bijvoorbeeld Steg, Dreijerink & Abrahamse, 2005).

Over het algemeen geven deelnemers aan egoïstische waarden minder belangrijk te vinden dan altruïstische, biosferische of hedonistische waarden.

Figuur 20. Welke waarden vindt u belangrijk? (N=190)



Gevonden verbanden met participatie

De gevonden verbanden tussen motieven en de participatie worden ondersteund door een verband dat we vinden tussen participatiegraad en biosferische waarden (zoals belang hechten aan het behoud van milieukwaliteit en natuur). Dit verband vinden we tussen zowel passieve als actieve participatie en de biosferische waarden van deelnemers ($r = .27$, $p < .001$; $r = .28$, $p < .001$). De participatie hangt niet samen met egoïstische waarden (zoals belang hechten aan materiele bezittingen en geld), hedonistische waarden (zoals belang hechten aan het doen van aangename dingen) of altruïstische waarden (zoals belang hechten aan gelijke kansen voor iedereen; r 's < .13, p 's = ns).

6 Conclusies en aanbevelingen

In dit onderzoek is door middel van een vragenlijst onderzocht welke drijfveren mensen hebben die al in aanraking zijn gekomen met lokale energie coöperaties (de deelnemers zijn grotendeels geworven via lokale energie coöperaties) om passief duurzame producten af te nemen of zich actief in te zetten voor een energie coöperatie. Omdat dit onderzoek correlatief van aard is, moeten we voorzichtig zijn met causale verbanden: we weten niet of de gemeten drijfveren de oorzaak zijn voor het gedrag, of dat het gedrag de drijfveren heeft gestimuleerd.

Beredeneerd gedrag is van belang want:

Houding ten opzicht van de energieproblematiek

Slechts een klein deel van het belang dat men hecht aan de energieproblematiek, namelijk de opwarming van de aarde, hangt samen met toegenomen passieve participatie maar niet met actieve participatie. Het lijkt dus maar de vraag of het zinvol is om consumenten te informeren over die consequenties. Zelfs als we geen verband vinden door een plafond-effect (de gemiddelde scores op het belang dat mensen aan de milieuproblematiek hechten is vrij hoog), kunnen we stellen dat deze hoge score een nadruk op de consequenties voor het milieu overbodig maakt.

Verantwoordelijkheid

Hoewel het toeschrijven van verantwoordelijk om een bijdrage te leveren aan het oplossen van de milieuproblematiek aan zichzelf niet leidt tot het meer keuzes voor duurzame producten (passieve participatie), heeft het wel invloed op de mate waarin mensen zich actief in willen zetten (als vrijwilliger of door het opzetten van een coöperatie). Bovendien is er een positief verband tussen de mate waarin mensen zich moreel verplicht voelen om bij te dragen aan het oplossen van de energieproblematiek en zowel passieve afname, als actieve inzet. Het zou dus effectief kunnen zijn om een moreel appel te doen op mensen.

Naarmate mensen meer bereid zijn om kosten te accepteren nemen ze ook meer duurzame producten af, maar zetten zich niet actiever in. Het kan daarom verstandig zijn om campagnes in de eerste instantie te richten op mensen die bereid zijn om iets meer te betalen. Dit zijn waarschijnlijk de mensen die een verbeterd milieu de moeite waard vinden, begaan zijn met het milieu.

Naarmate mensen meer verantwoordelijkheid leggen bij lokale energie coöperaties gaan zij zich meer actief inzetten. Naarmate zij meer vertrouwen hebben in lokale energie coöperaties om bij te dragen aan de oplossing van de energieproblematiek hoe meer zij passief duurzame producten afnemen én zich actief inzetten. Dit geeft aan dat vertrouwen in lokale coöperaties belangrijk is en dat dit behouden of vergroot moet worden.

Vertrouwen in eigen kunnen

Naarmate mensen meer het gevoel hebben dat ze in staat zijn om duurzame producten uit te kiezen, af te nemen en toe te passen, des te meer nemen zij zowel passief duurzame producten af en zetten ze zich actief in. Dit betekent dat het belangrijk is om duidelijk te maken hoe mensen precies kunnen handelen zodat zij meer vertrouwen krijgen in hun eigen kunnen.

Effectiviteit van handelen

Naarmate mensen sterker overtuigd zijn dat zonnepanelen een oplossing zijn voor de energieproblematiek, nemen meer zij duurzame producten af, (waaronder zonnepanelen) en zetten zich actiever in voor lokale coöperaties. Het kan dus effectief zijn om mensen inzicht te geven in hoe zonnepanelen bijdragen aan het oplossen van de energieproblematiek.

Onze data toont geen verband tussen de overtuiging dat groene energie een effectief middel is in het tegengaan van de milieuproblematiek passieve afname of actieve inzet. Een mogelijke verklaring is dat groene energie een kleine aankoop, of commodity is, waarover weinig wordt nagedacht en waarvoor dus geen duidelijke voorspellers in overtuigingen kan worden gevonden. Daarnaast is het mogelijk dat louter lid worden van een coöperatie nog geen oplossing biedt voor de energieproblematiek.

Motieven

Een relatief goedkope (en dus laagdrempelige) bijdrage leveren aan het milieu wordt als belangrijkste reden gegeven voor afname van groene energie. Redenen om het niet te doen zijn, dat het alsnog duur is, dat het onduidelijk is of groen echt groen is, en de huur bij een woningcorporatie waardoor er geen invloed is op de afname van energie.

Voor passieve afname van zonnepanelen is een bijdrage leveren aan het milieu de enige genoemde reden. Redenen om het niet te doen zijn de hoge kosten, een ongeschikt huis, en het gebrek aan esthetiek van de panelen.

Voor sociale en idealistische motieven hangen samen met zowel passieve afname van duurzame producten, als met actief inzetten bij lokale initiatieven. Geld besparen en werkervaring opdoen hebben geen relatie met passieve of actieve participatie.

Onberedeneerd gedrag is minder van belang in dit geval:*Sociale omgeving*

Naarmate mensen meer andere mensen (familie en vrienden) kennen die groene energie afnemen, zonnepanelen hebben, of lid zijn van een lokale energie coöperatie, hoe actiever zij zich inzetten voor lokale energie coöperaties. We vinden echter geen verbanden tussen het aantal anderen dat men kent met groene energie, zonnepanelen of lid zijn van een lokale coöperatie en passieve participatiegraad. Ook hier is, zoals eerder benoemd, geen causaal verband af te leiden. In dit geval is het mogelijk dat mensen die actief zijn bij een lokale energie coöperatie via hun

vrijwilligersnetwerk veel familie en vrienden kennen of aangezet hebben tot duurzaam gedrag.

Op een explicieter niveau vroegen we in hoeverre mensen zich vergelijken met anderen op het gebied van duurzaam gedrag. We vinden een positieve relatie tussen dit construct “sociale vergelijking” en hun passieve en actieve participatiegraad. Dit suggereert dat mensen die waarde hechten aan deze sociale component meer kiezen voor duurzame alternatieven. Omdat we met het huidige onderzoek de causaliteit van verbanden niet kunnen vaststellen, is een alternatieve verklaring dat mensen met een hoge participatiegraad meer gaan vergelijken met anderen. Bijvoorbeeld omdat ze weten dat ze daar beter uit komen dan de anderen, en het een gebied is waarop ze zich willen onderscheiden van anderen.

Emoties

Er is geen verband gevonden tussen emoties en actieve of passieve participatie. In dit geval zal het dus weinig zin hebben om hier op in te spelen.

Waarden

Tenslotte vinden we dat biosferische waarden positief samenhangen met zowel actieve als passieve participatie. De andere gemeten waarden (egoïstische, hedonistische en altruïstische waarden) hangen niet samen met participatie.

Overall

Kort samengevat kan gesteld worden dat dit vragenlijstonderzoek aanleiding geeft om de afname van duurzame producten en het actief betrokken zijn bij een lokale energie coöperatie gestimuleerd kan worden door in te zetten op de gevonden verbanden met drijfveren. Deze zijn weergegeven in onderstaande tabel. Door met (marketing) interventies in te spelen op deze drijfveren wordt de kans vergroot op gedragsverandering. Hierbij zou het efficiënt zijn om meerdere drijfveren tegelijkertijd te beïnvloeden. De gemiddelde scores op de variabelen zijn in onze meting geen van allen al zo hoog dat er geen verbetering mogelijk is. Tenslotte hebben we ons in dit onderzoek niet gericht op persoonlijkheid of andere drijfveren die lastig te beïnvloeden zijn. Dit betekent dat wanneer we mensen willen stimuleren om passief of actief te participeren we op alle drijfveren die een verband hebben met participatie kunnen inspelen.

Tabel 3. Gemeten drijfveren en hun samenhang met passieve en actieve participatie. “-“ staat voor: geen verband aanwezig, “+” voor: verband aanwezig

Gemeten drijfveren	Passieve afname	Actieve betrokkenheid
Probleeminterpretatie		
Opwarming van de aarde	+	+
Opraken van fossiele brandstof	-	-
Stijgende energieprijzen	-	-
Gevolgen voor individu	-	-
Eigen verantwoordelijkheid	-	+
Morele verantwoordelijkheid	+	+
Kostenacceptatie	+	-
Vertrouwen in lokale energie	+	+
Vertrouwen in andere partijen	-	-
Vertrouwen in eigen kunnen	+	+
Effectiviteit van oplossing		
groene energie	-	-
zonnepanelen	+	+
lid zijn van cooperatie	-	-
Sociale omgeving	-	+
Sociale vergelijking	+	+
Waarden		
Biosferisch	+	+
Altruïstisch	-	-
Egoïstisch	-	-
Hedonistisch	-	-

7 Referenties

- Abrahamse, Steg, Vlek & Rothengatter, 2007
Abrahamse, W., Steg, L. Vlek, C. & Rothengatter, T. (2007). The effect of tailored information, goal setting, and tailored feedback on household energy use, energy-related behaviors, and behavioral antecedents. *Journal of Environmental Psychology, 27*, 265-276.
- Bamberg, 2007
Bamberg, S. & Moser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology, 27*, 14-25.
- Birdwell, 1964
Birdwell, A. E. (1964). A study of influence of image congruence on consumer behavior. *Journal of Business, 41*, 76-88.
- Cialdini, 2005
Cialdini, R. B. (2005). *Influence: Science and practice* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Dolich, 1969
Dolich, I. J. (1969). Congruence relationships between self images and product brands. *Journal of Marketing Research, 80-84*
- Grubb & Hupp, 1986
Grubb, E. L. & Hupp, G. (1986). Perception of self, generalized stereotypes, and brand selection. *Journal of Marketing Research, 5*, 58-63.
- Hieropgewekt
www.hieropgewekt.nl
- Huygen, 2013
Huygen, A.E.H. (2013). Lokale energievoorziening. *Openbaar bestuur, april 2013*, 32-36.
- Loewenstein, Weber, Hsee & Welch, 2001
Loewenstein, G.F. Weber, E. U., Hsee, C. K. & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin, 127*, 2, 267-286.
- Latané & Darley, 1970
Latané, B., & Darley, J. M. (1970). *The unresponsive bystander : Why doesn't he help ?* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Poortinga, Steg, & Vlek, 2004
Poortinga, W., Steg, L. & Vlek, C. (2004). Values, environmental concern, and environmental behavior. *Environment and Behavior, 36*, 1, 70-93.

- Rogers, 1983 Rogers, R. (1983). Cognitive and physiological processes in fear-based attitude change: A revised theory of protection motivation. In J. T. Cacioppo & R. E. Petty (Eds.), *Social psychophysiology: A sourcebook* (pp.153-176). New York: Guilford Press.
- Schwencke, 2012 Schwencke, A.M. (AS I-Search), 21 augustus 2012. Energieke BottomUp in Lage Landen. De Energietransitie van Onderaf. Over Vrolijke energieke burgers - Zon- en windcoöperaties - Nieuwe nuts.
- Steg, Dreijerink, & Abrahamse, 2005 Steg, L., Dreijerink, L. & Abrahamse, W. (2005). Factors influencing the acceptability of energy policies: A test of VBN theory. *Journal of Environmental Psychology, 25*, 415-425.
- Stern, Dietz, Abel, Guagnano, & Kalof, 1999 Stern, P.C, Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G., & Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: the case of environmentalism. *Human Ecology Review, 6*, 2, 81-97.
- Webb & Sheeran Webb, T. L., & Sheeran, P. (2006). Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological bulletin, 132*(2), 249.
- Whitmarsh & O'Neill, 2010 Whitmarsh, L. & O'Neill, S (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology, 30*, 305–314.

8 Bijlage 1: Enquête

Er staat in onderstaande lijst in blauw bij geschreven wat er met welke vraag wordt gemeten. Deze tekst heeft er bij het afnemen van de vragenlijst niet bij gestaan.

Beste deelnemer,

Met deze vragenlijst wil TNO onderzoeken hoe mensen denken over energie. Mensen verschillen in de manier waarop zij tegen zaken als zonne-energie en groene energie aan kijken. Voor deze vragenlijst is geen specifieke kennis nodig: het gaat om uw mening.

De vragenlijst kost ongeveer 20 minuten om in te vullen. Uw antwoorden worden strikt anoniem verwerkt.

Wij waarderen uw inzet en daarom verloten wij onder de deelnemers een iPad. Om kans te maken op deze iPad kunt u aan het eind van de vragenlijst uw e-mailadres invullen.

Hartelijk dank voor uw medewerking!

Geerte Paradies

1. Via welk initiatief neemt u deel aan deze vragenlijst?

- a. Eemstroom (Amersfoort)
- b. Reestdal Energie (Zuidwolde)
- c. Ameland Energie Cooperatie (AEC)
- d. Energie Cooperatie Noorseveld
- e. Energieke Buurt / Zon op Zeist / Wilhelminabuurt Duurzaam (Zeist)

2. Welke waarden vindt u belangrijk?

Hieronder staan 17 waarden. Achter elke waarde wordt een korte toelichting gegeven over de betekenis van de waarde. Geef voor iedere waarde aan hoe belangrijk deze is **als leidraad in uw leven**. De betekenis van de scores is als volgt:

-1 betekent dat de waarde **ingaat tegen uw principes**

0 betekent dat de waarde **niet belangrijk** is; de waarde is niet relevant als leidraad in uw leven.

3 betekent dat de waarde **belangrijk** is als leidraad in uw leven.

6 betekent dat de waarde **zeer (heel erg) belangrijk** is als leidraad in uw leven.

7 betekent dat de waarde **uiterst belangrijk** voor u is als leidraad in uw leven.

Gewoonlijk heeft iemand niet meer dan **twee** waarden waar een **7** aan toegekend wordt.

Uw scores kunnen variëren van **-1** tot **7**. Hoe **hoger het cijfer** (-1,0,1,2,3,4,5,6,7) **hoe belangrijker** de waarde is als leidraad in uw leven. Probeer zoveel mogelijk **onderscheid** te maken tussen het belang van de waarden door **verschillende cijfers** te gebruiken.

	Gaat in tegen mijn principes	Niet belangrijk	Belangrijk					Zeer belangrijk
			1	2	3	4	5	6
1. GELIJKHEID: gelijke kansen voor iedereen	-1	0	1	2	3	4	5	6
2. RESPECT VOOR DE AARDE: in harmonie leven met andere soorten	-1	0	1	2	3	4	5	6
3. MACHT: controle over andere mensen, dominantie	-1	0	1	2	3	4	5	6
4. PLEZIER: genot, vervulling van verlangens	-1	0	1	2	3	4	5	6
5. EENHEID MET DE NATUUR: je verbonden voelen met de natuur	-1	0	1	2	3	4	5	6
6. EEN VREEDZAME WERELD: vrij van oorlog en conflict	-1	0	1	2	3	4	5	6
7. RIJKDOM: materiële bezittingen, geld	-1	0	1	2	3	4	5	6
8. GEZAG: het recht om te leiden of op te dragen	-1	0	1	2	3	4	5	6
9. SOCIALE RECHTVAARDIGHEID: herstel van onrecht, zorg voor zwakken	-1	0	1	2	3	4	5	6
10. GENIETEN VAN HET LEVEN: van eten, seks, ontspanning, etc.	-1	0	1	2	3	4	5	6
11. BESCHERMING VAN HET MILIEU: behoud van milieukwaliteit en de natuur	-1	0	1	2	3	4	5	6
12. INVLOEDRIJK: invloed hebben op mensen en gebeurtenissen	-1	0	1	2	3	4	5	6
13. BEHULPZAAMHEID: werken voor het welzijn van anderen	-1	0	1	2	3	4	5	6
14. MILIEUVERVUILING VOORKOMEN: natuurlijke hulpbronnen beschermen	-1	0	1	2	3	4	5	6
15. JEZELF VERWENNEN: aangename dingen doen	-1	0	1	2	3	4	5	6
16. AMBITIEUS: hardwerkend, eerzuchtig, strevend	-1	0	1	2	3	4	5	6
17. STATUS, WAARDERING: erkenning en aanzien	-1	0	1	2	3	4	5	6

3. Denkt u wel eens na over waar uw energie (elektriciteit, warm water, gas) vandaan komt, en wat dit voor gevolgen heeft voor het milieu?

Ja

Nee

4. Bent u actief bezig met energiebesparing in uw huishouden?

Ja

Nee

Lokale energie coöperaties, zoals zijn kleinschalige initiatieven zonder winstoogmerk, waarbij de opwekking van energie plaatsvindt dichtbij de mensen die het gebruiken. Dit gebeurt op een duurzame manier, bijvoorbeeld zonne-, water- of windenergie.

Je kunt je hier bijvoorbeeld bij aansluiten om groene energie af te nemen, of zonnepanelen te kopen. Ook kun je actief lid worden (aandeelhouder) en mee denken en beslissen over de koers van de coöperatie en welke andere acties ondernomen kunnen worden.

5. Bent u lid van een van de volgende coöperaties?

Reestdal Energie

Ameland Energie Coöperatie

Energie Coöperatie Noordseveld

Energieke buurt / Zon op Zeist / Wilhelminaparkbuurt Duurzaam (Zeist)

Nee, ik ben geen lid

Geen lid:

6. Welke van de volgende zaken zijn voor u van toepassing?

ik neem groene energie af

ik heb zonnepanelen

ik heb mijn huis laten isoleren

Wat waren uw redenen om wel of niet:

7. Groene energie af te nemen:

8. Zonnepanelen te kopen:

9. Uw huis te isoleren

Wel lid:

10. Welke van de volgende zaken zijn voor u van toepassing?

Groene energie:

- () Ja, bij mijn coöperatie
 () Ja, ergens anders
 () Nee

Zonnepanelen kopen:

- () Ja, bij mijn coöperatie
 () Ja, ergens anders
 () Nee

11. Zijn de volgende zaken voor u van toepassing bij uw coöperatie?

Lid zijn: Ja / Nee

Deelnemen aan vergaderingen: Ja / Nee

Vrijwilliger zijn: Ja / Nee

Wat waren uw redenen om wel of niet:

12. Groene energie af te nemen

13. Zonnepanelen te kopen

14. Lid te worden van een coöperatie

15. Deel te nemen aan vergaderingen

16. Vrijwilliger te zijn

17. Wat was de aanleiding om dit bij deze coöperatie te doen?

18. In hoeverre spelen de volgende redenen voor u een rol om vrijwilliger bij een lokale energie coöperatie te zijn of eventueel te worden?

	Helemaal niet						Helemaal					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Iets bijdragen aan mijn wijk	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Mensen ontmoeten	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Nieuwe technieken benutten	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Geld besparen	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Een bijdrage leveren aan het milieu	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Geloof in kleinschaligheid	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kennis opdoen	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Werkervaring opdoen	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6

**19. Zijn er in uw omgeving mensen die groene energie afnemen dat u weet?
Hoeveel ongeveer?**

- a. Familie
- b. Vrienden/kennissen
- c. Collega's
- d. Buurt bewoners.....
- e. Anderen, namelijk.....

**20. Zijn er in uw omgeving mensen die zonnepanelen hebben dat u weet?
Hoeveel ongeveer?**

- a. Familie
- b. Vrienden / kennissen.....
- c. Collega's
- d. Buurt bewoners.....
- e. Anderen, namelijk.....

**21. Zijn er in uw omgeving mensen die lid zijn van een lokale energie
coöperatie dat u weet? Hoeveel ongeveer?**

- a. Familie
- b. Vrienden / kennissen
- c. Collega's
- d. Buurt bewoners.....
- e. Anderen, namelijk.....

22. In hoeverre zijn de volgende zaken voor u een belangrijk probleem?

	Helemaal niet				Helemaal wel		
	1	2	3	4	5	6	7
De opwarming van de aarde							
Het opraken van fossiele brandstoffen (olie, steenkool en gas)							
Stijgende energieprijzen							

Het opwarmen van de aarde, het opraken van fossiele brandstoffen (olie, steenkool en gas) en het stijgen van de energieprijzen, zullen hierna "energieproblematiek" genoemd worden.

23. Hoe voelt u zich wanneer u denkt aan de mogelijkheid dat u te maken krijgt met de energieproblematiek?

Dan voel ik mij.....

	Helemaal niet	nauwelijks	enigszins	nogal	Heel erg
Rustig	1	2	3	4	5
Angstig	1	2	3	4	5
Opgewonden	1	2	3	4	5
Bezorgd	1	2	3	4	5
Gerustgesteld	1	2	3	4	5
Boos	1	2	3	4	5

24. Kunt u aangeven hoe groot u de kans inschat dat u te maken krijgt met het probleem?

	Zeer klein					Zeer groot	
De kans dat ik zelf te maken krijg met problemen is....	1	2	3	4	5	6	7
De kans dat mijn (klein)kinderen te maken krijgen met problemen is....	1	2	3	4	5	6	7

25. Kunt u aangeven hoe u denkt over de ernst van de gevolgen?

	Helemaal niet ernstig				Heel ernstig		
Hoe ernstig schat u die gevolgen voor uzelf in?	1	2	3	4	5	6	7
Hoe ernstig schat u die gevolgen voor uw (klein)kinderen in?	1	2	3	4	5	6	7

26. In hoeverre heeft u het vertrouwen dat u zelf iets kunt doen aan de energieproblematiek?

Ik heb er vertrouwen in dat ik.....

	Helemaal geen vertrouwen – heel veel vertrouwen						
Eenvoudig kan overstappen naar groene energie van een lokale energie coöperatie	1	2	3	4	5	6	7
Genoeg kennis en vaardigheden heb om zelf een keuze te maken uit het aanbod van zonnepanelen, leveranciers en installateurs	1	2	3	4	5	6	7

Genoeg geld heb om te investeren in zonnepanelen	1	2	3	4	5	6	7
--	---	---	---	---	---	---	---

Voldoende kennis heb om mee te denken en mee te beslissen in een coöperatie voor alternatieve energie	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

Kleinere projecten kan opzetten en/of uitvoeren binnen de coöperatie	1	2	3	4	5	6	7
--	---	---	---	---	---	---	---

27. Wat is volgens u het resultaat van de volgende handeling?

Wanneer ik groene energie afneem, dan verwacht ik.....

	Helemaal oneens				Helemaal eens		
	1	2	3	4	5	6	7
Dat het effectief is in het aanpakken van de energieproblematiek	1	2	3	4	5	6	7
Dat het me onafhankelijk maakt voor prijsstijgingen	1	2	3	4	5	6	7
Dat het zorgt voor een lagere energierekening	1	2	3	4	5	6	7
Dat dit me veel extra werk kost	1	2	3	4	5	6	7
Dat ik meer last zal hebben van storingen en uitval	1	2	3	4	5	6	7
Dat dit een positieve invloed heeft op hoe mensen mij zien	1	2	3	4	5	6	7

28. Wat is volgens u het resultaat van de volgende handeling?

Wanneer ik zonnepanelen koop, dan verwacht ik.....

	Helemaal oneens				Helemaal eens		
	1	2	3	4	5	6	7
Dat het effectief is in het aanpakken van de energieproblematiek	1	2	3	4	5	6	7
Dat het me onafhankelijk maakt voor prijsstijgingen	1	2	3	4	5	6	7
Dat het zorgt voor een lagere energierekening	1	2	3	4	5	6	7
Dat ik dit me veel extra werk kost	1	2	3	4	5	6	7
Dat dit een positieve invloed heeft op hoe mensen mij zien	1	2	3	4	5	6	7
Dat ik meer last zal hebben van storingen en uitval	1	2	3	4	5	6	7
Dat de investering me een beter rendement oplevert dan andere investeringen	1	2	3	4	5	6	7
Dat ik de stroom die ik over heb automatisch kan verkopen	1	2	3	4	5	6	7

Lokale energie coöperaties, zoals zijn kleinschalige initiatieven zonder winst oogmerk, waarbij de opwekking van energie plaatsvindt dichtbij de mensen die het gebruiken. Dit gebeurt op een duurzame manier, bijvoorbeeld zonne-, water- of windenergie.

Je kunt je hier bijvoorbeeld bij aansluiten om groene energie af te nemen, of zonnepanelen te kopen. Ook kun je actief lid worden (aandeelhouder) en mee denken en beslissen over de koers van de coöperatie en welke andere acties ondernomen kunnen worden.

29. Wat is volgens u het resultaat van de volgende handeling?

Wanneer ik lid wordt van een lokale energie coöperatie , dan verwacht ik.....

	Helemaal oneens				Helemaal eens		
	1	2	3	4	5	6	7
Dat het effectief is in het aanpakken van de energieproblematiek	1	2	3	4	5	6	7
Dat het me onafhankelijk maakt voor energieprijsstijgingen	1	2	3	4	5	6	7
Dat het zorgt voor een lagere energierekening	1	2	3	4	5	6	7
Dat dit me veel extra werk kost	1	2	3	4	5	6	7
Dat dit een positieve invloed heeft op hoe mensen mij zien	1	2	3	4	5	6	7
Dat het zorgt voor verbinding in de wijk	1	2	3	4	5	6	7

30. Kunt u hieronder aangeven op een schaal van 1 tot 7 in hoeverre u vindt dat de volgende personen/instaties verantwoordelijk zijn voor het oplossen van de energieproblematiek

Helemaal niet verantwoordelijk - Heel erg verantwoordelijk

	1	2	3	4	5	6	7
Ikzelf	1	2	3	4	5	6	7
Lokale energie coöperaties	1	2	3	4	5	6	7
De gemeente	1	2	3	4	5	6	7
De overheid	1	2	3	4	5	6	7
De Europese Unie	1	2	3	4	5	6	7
Milieuorganisatie	1	2	3	4	5	6	7
De grote energiebedrijven (Eneco, Essent, Nuon, etc.)	1	2	3	4	5	6	7

31. In hoeverre heeft u, met betrekking tot het aanpakken van de energieproblemen, vertrouwen in de volgende instanties.....

	Geen					Veel		Ken ik niet
Lokale energie coöperaties	1	2	3	4	5	6	7	
Gemeente	1	2	3	4	5	6	7	
Overheid	1	2	3	4	5	6	7	
Europese unie	1	2	3	4	5	6	7	
Milieuorganisaties	1	2	3	4	5	6	7	
Grote energiebedrijven	1	2	3	4	5	6	7	

32. Ik heb er vertrouwen in dat andere mensen zullen overstappen op alternatieve vormen van energie

1 2 3 4 5

33. In hoeverre bent u het eens met onderstaande stellingen?

Helemaal oneens – Helemaal eens

Ik vind mijzelf een milieuvriendelijke consument	1	2	3	4	5
Ik zou me schamen als ik gezien wordt als iemand met een milieuvriendelijke levensstijl	1	2	3	4	5
Ik zou niet willen dat familie of vrienden over me denken als iemand die zich zorgen maakt over milieuzaken	1	2	3	4	5

34. In hoeverre zijn onderstaande stellingen op u van toepassing?

Helemaal oneens - Helemaal eens

Ik hecht er waarde aan wat familie en/of vrienden van dit soort zaken vinden	1	2	3	4	5
Ik denk dat de overheid het belangrijk vindt dat burgers overstappen op alternatieve energiebronnen zoals zonne-energie	1	2	3	4	5
Ik wil graag de eerste zijn die nieuwe technieken uitprobeert	1	2	3	4	5
Ik wil graag degene zijn in mijn omgeving die het meest doet aan alternatieve energie	1	2	3	4	5
Ik wil (over het algemeen) direct effect zien van mijn acties	1	2	3	4	5
Ik zou graag zien of mijn burens en/of vrienden het beter doen dan ik op het gebied van energiebesparing	1	2	3	4	5
Ik zie nieuwe initiatieven als vooruitgang	1	2	3	4	5
Ik hou het liefst alles bij het oude als het kan	1	2	3	4	5

35. In hoeverre bent u het eens met onderstaande stellingen?

Helemaal oneens

Helemaal eens

De huidige wet- en regelgeving houdt mij tegen om te investeren in zonnepanelen	1	2	3	4	5	6	7
De vooruitgang in de techniek zal het gebruik van zonnepanelen gemakkelijker maken	1	2	3	4	5	6	7

36. In hoeverre bent u het eens met onderstaande stellingen?

	Helemaal mee oneens – helemaal mee eens				
	1	2	3	4	5
Ik voel me persoonlijk verplicht om zoveel energie te besparen als mogelijk	1	2	3	4	5
Ik voel me schuldig als ik te veel energie verspil	1	2	3	4	5
Ik voel me moreel verplicht om groene energie te gebruiken in plaats van gewone energie	1	2	3	4	5
Mensen zoals ik zouden alles moeten doen wat ze kunnen om energie te besparen	1	2	3	4	5
Ik voel me verplicht om de natuur en het milieu in gedachten te houden in mijn dagelijks gedrag	1	2	3	4	5
Ik zou een beter persoon zijn als ik energie zou besparen	1	2	3	4	5

37. In hoeverre bent u het eens met de volgende stellingen?

	Heel erg mee oneens	Een beetje mee oneens	Een beetje mee eens
Ik zou veel hogere belastingen willen betalen om het milieu te beschermen.	1	2	3
Ik zou het accepteren als mijn levensstandaard omlaag gaat om het milieu te beschermen	1	2	3
Ik zou hogere prijzen willen betalen om het milieu te beschermen	1	2	3

38. Hoe groot is de kans dat u de volgende activiteiten gaat doen?

	Zeet klein				Zeet groot			Doe ik al
	1	2	3	4	5	6	7	
De kans dat ik (nog) actiever energie ga besparen	1	2	3	4	5	6	7	
De kans dat ik groene stroom zal gaan afnemen	1	2	3	4	5	6	7	
De kans dat ik zonnepanelen zal kopen	1	2	3	4	5	6	7	
De kans dat ik lid zal worden van een coöperatie voor lokale energie	1	2	3	4	5	6	7	
De kans dat ik vrijwilliger zal worden bij een coöperatie voor lokale energie	1	2	3	4	5	6	7	
De kans dat ik zelf (mede) een lokale energie coöperatie op zal zetten	1	2	3	4	5	6	7	

Algemeen

Tot slot een aantal vragen over uw persoonlijke situatie. We stellen deze vragen om na te gaan of we een goede selectie van de Nederlandse bevolking hebben benaderd.

39. U bent een:

- Man
- Vrouw

40. Uw leeftijd:

..... jaar

41. Uit hoeveel personen bestaat uw huishouden?

..... personen

42. Wat is uw hoogst voltooide opleiding?

- Basisonderwijs of lagere school
- Lager beroepsonderwijs (LBO, LEAO, LHNO, LTS)
- Middelbaar algemeen (MAVO, VMBO, MULO)
- Middelbaar beroepsonderwijs (MBO)
- Hoger algemeen onderwijs (HAVO, HBS, VWO)
- Hoger beroepsonderwijs (HBO, HTS, HEAO)
- Wetenschappelijk onderwijs

43. Wat is het totale netto inkomen van uw huishouden per maand (dus het totale gezinsinkomen)?

- Minder dan 750 euro per maand
- Tussen 750 en 1.500 euro per maand
- Tussen 1.500 en 2.250 euro per maand
- Tussen 2.250 en 3.000 euro per maand
- Tussen 3.000 en 3.750 euro per maand
- Tussen 3.750 en 4.500 euro per maand
- Meer dan 4.500 euro per maand

44. U woont:

- Alleen
- Alleen met kinderen
- Samen met mijn partner
- Samen met mijn partner en kinderen
- Samen met andere mensen (bv. studenten, woongemeenschap)
- Samen met mijn familie (bijv. broer(s) en/of zus(sen), ouders)
- Anders, nl.....

45. U woont in een:

- Vrijstaand huis Rijtjeshuis of hoekwoning
- Appartement of flat Anders,
nl.....

46. Uw huis is geschikt voor

Zonnepanelen: Ja / Nee / Weet ik niet

Isolatie: Ja / Nee / Weet ik niet

47. U woont in een: Huurwoning Koopwoning**48. U woont in een:** Klein dorp Kleine stad Groot dorp Grote stad**49. U bent:** Full time aan het werk Part time aan het werk Student Werkloos Huisman/huisvrouw Gepensioneerde Anders, nl.....**50. Hoeveel contact heeft u met mensen in uw buurt? (erg weinig betekent alleen groeten, erg veel betekent dat u elkaar dagelijks spreekt)**

Erg weinig		Niet weinig, niet veel				Erg veel	
1	2	3	4	5	6	7	

51. Hoe schat u uw energieverbruik in, in vergelijking met de andere bewoners in uw buurt?

Erg laag			Ongeveer gelijk					Erg hoog		
-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5

52. Welk van de onderstaande stellingen omschrijft uw kennis van lokale energievoorzieningen het best?

- Ik heb veel kennis van lokale energievoorzieningen
- Ik heb enigszins kennis van lokale energievoorzieningen
- Ik heb weinig kennis van lokale energievoorzieningen
- Ik heb geen kennis van lokale energievoorzieningen

53. Welke hobby's en/of interesses heeft u?

54. Zijn er zaken die u wilt opmerken over deze enquête?

.....
.....
.....
.....

Dit is het einde van de enquête, bedankt voor uw medewerking.

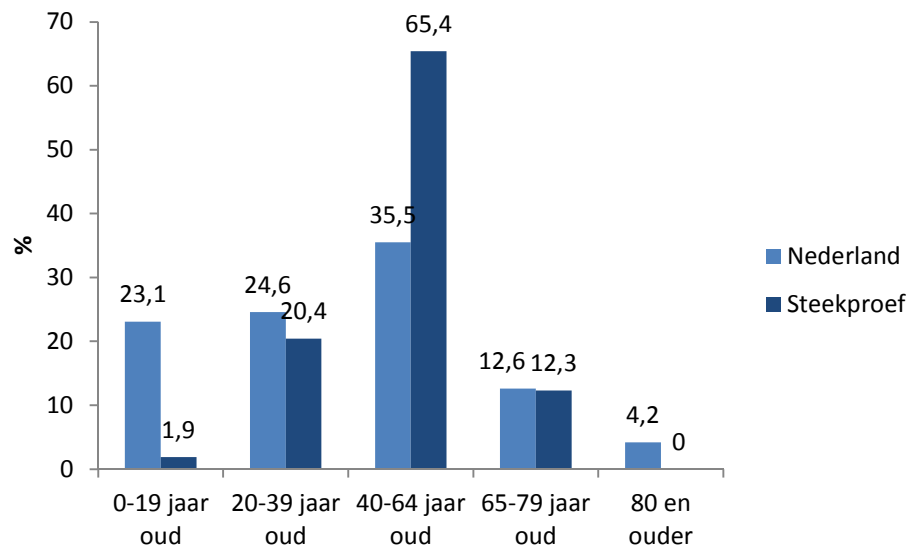
**55. Indien u kans wil maken op een van de cadeaubonnen/andere cadeau,
kunt hier uw emailadres invullen**

.....

9 Bijlage 2: Demografische beschrijving steekproef

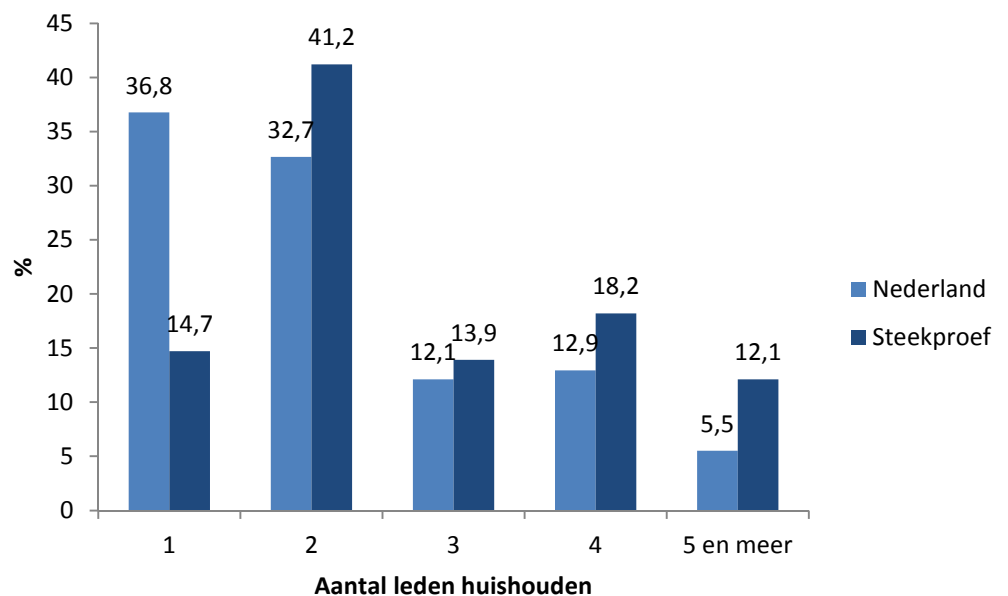
Er hebben 115 mannen en 54 vrouwen deelgenomen aan het onderzoek (N=169; niet iedere deelnemer heeft alle vragen ingevuld). De gemiddelde leeftijd van de deelnemers is 49 (SD=13), met een minimum van 17 en een maximum van 76 jaar oud.

Verdeling over leeftijdscategorieën van de steekproef vergelijken met de verdeling in de Nederlandse bevolking (CBS 2013). In onze steekproef bevinden zich vooral meer mensen van middelbare leeftijd (40-64 jaar oud).

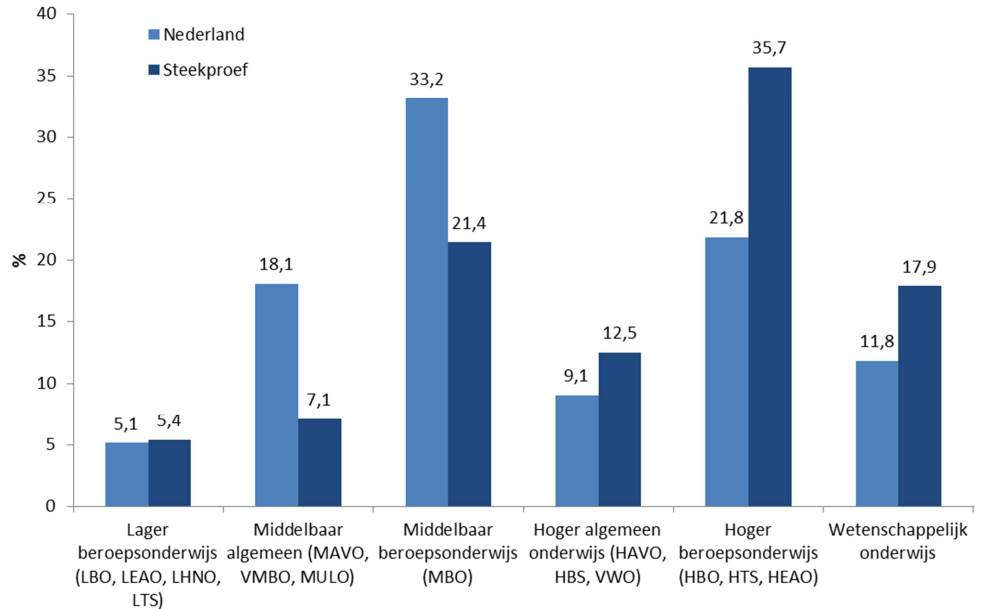


Omvang huishouden (N=165). De gemiddelde aantal mensen per huishouden in onze steekproef is 2.75, tegenover 2.2 in Nederland (CBS, 2013).

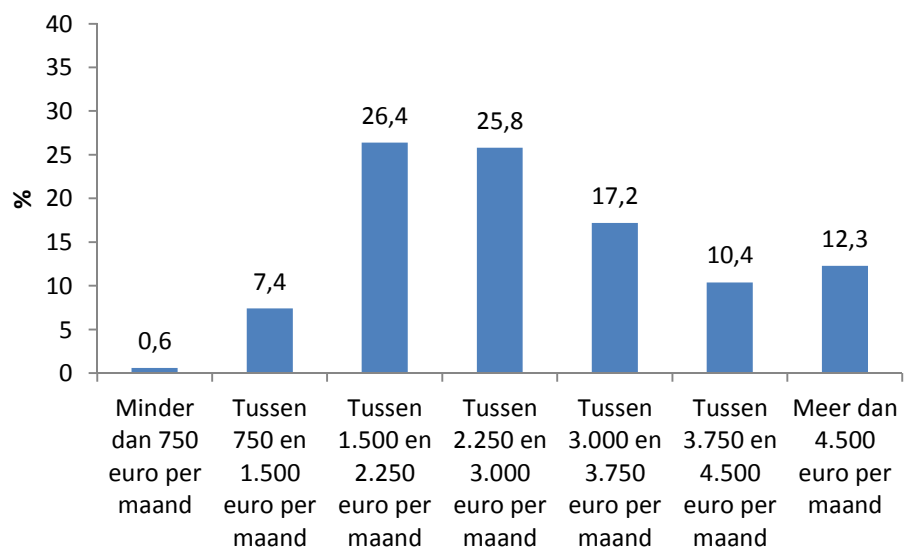
In de onderstaande figuur is te zien dat onze steekproef vooral minder 1-persoonshuishouden bevat.



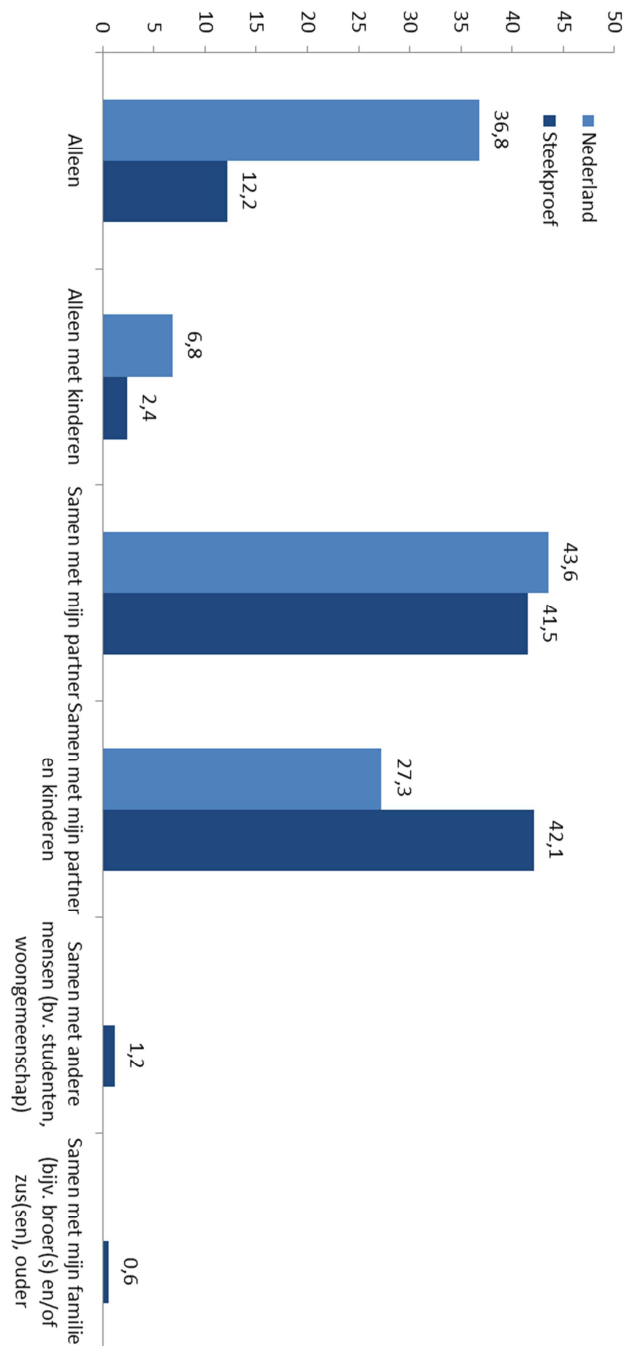
Hoogst voltooide opleiding (N = 168). In onderstaande figuur is te zien dat in vergelijking met de Nederlandsebevolking (CBS, 2011) er in onze steekproef meer hoger opgeleide mensen zitten.

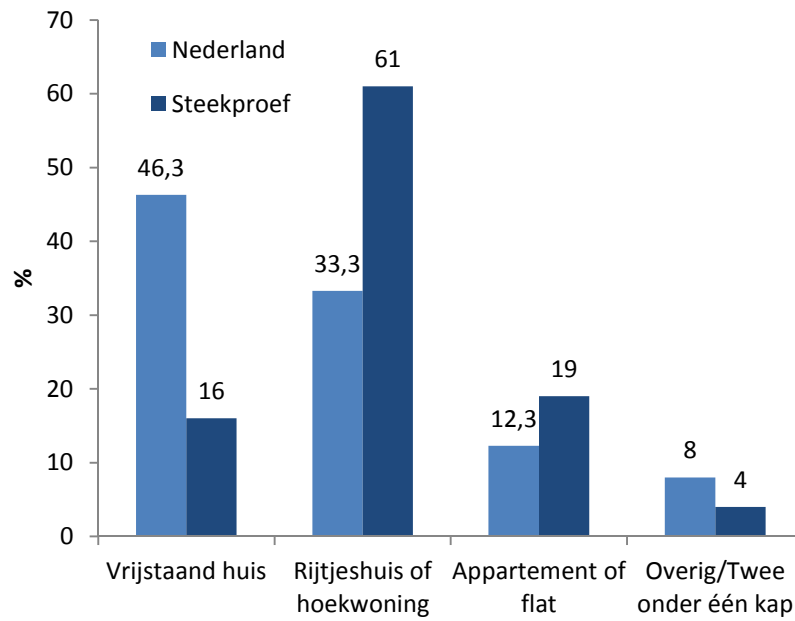


Totale netto inkomen per maand per huishouden (N = 163). Het CBS heeft geen beschikbare gegevens over deze netto inkomens categorieën per huishouden. Het gemiddelde besteedbaar inkomen per huishouden is 33.500 Euro. Dit is het bruto inkomen minus belasting, sociale verzekeringen, ziektekostenverzekeringen en alimentaties. Hier van uit gaande lijkt de steekproef niet veel af te wijken van de Nederlandse bevolking (CBS, 2012).

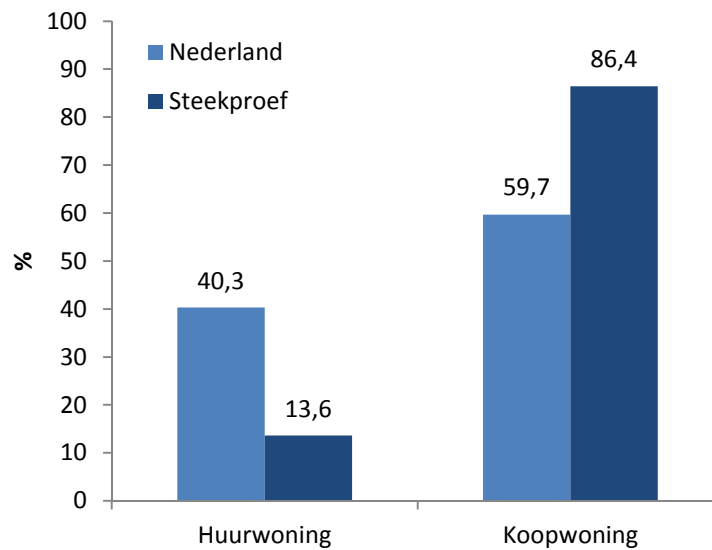


Woonsituatie (N =164). In de onderstaande figuur is te zien dat in onze steekproef vooral minder alleenstaanden zijn opgenomen in vergelijking met de Nederlandse bevolking (CBS, 2012). In een figuur verder is te zien dat deelnemers in onze steekproef vaker een vrijstaand huis hebben dan in Nederland gebruikelijk is (EuroStat, 2011).

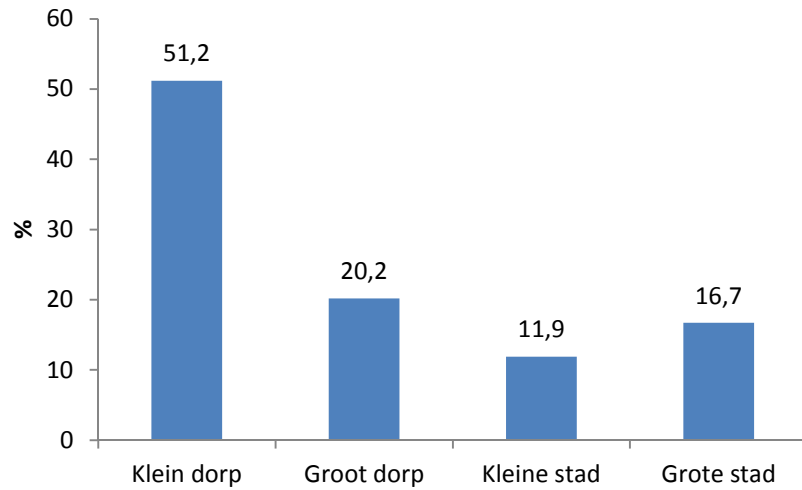




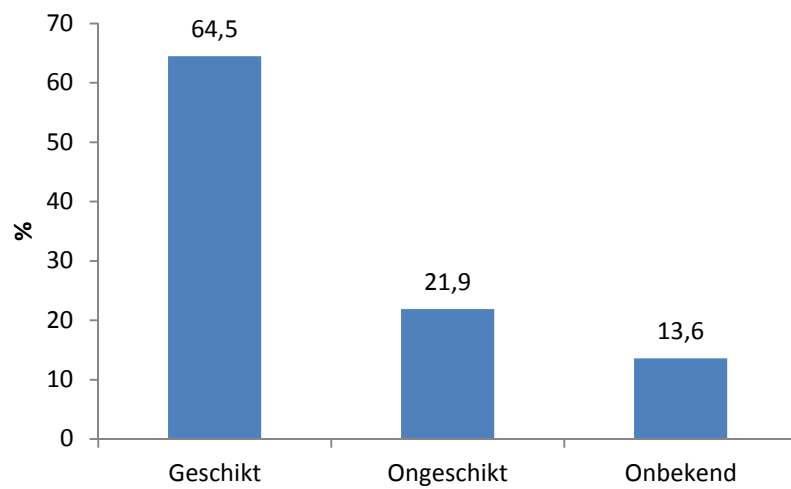
Koop- of huurwoning (N = 169). In onderstaande figuur is te zien dat in onze steekproef relatief veel deelnemers in een koopwoning wonen in vergelijking met de Nederlandse bevolking (CBS, 2011).



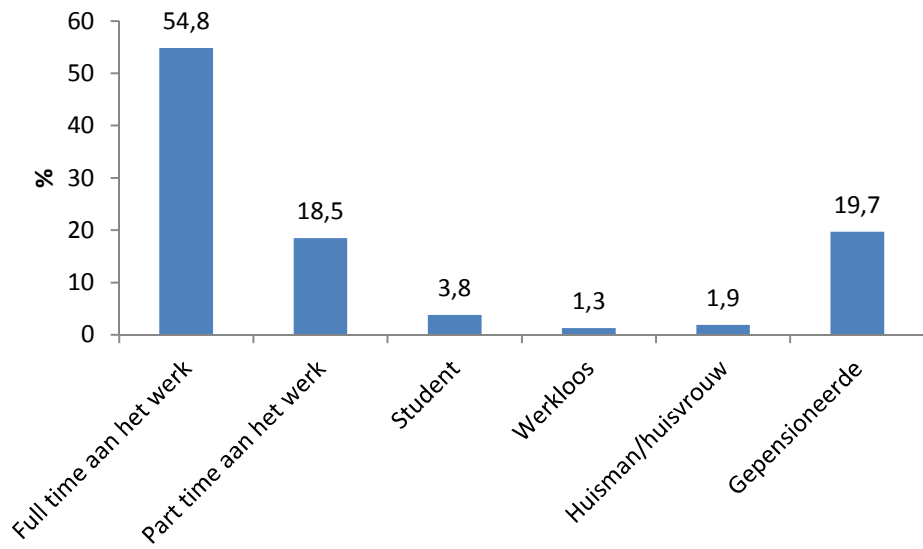
Dorp of stad (N = 168). Er zijn Bij het CBS geen cijfers beschikbaar over Nederland in deze categorieën.



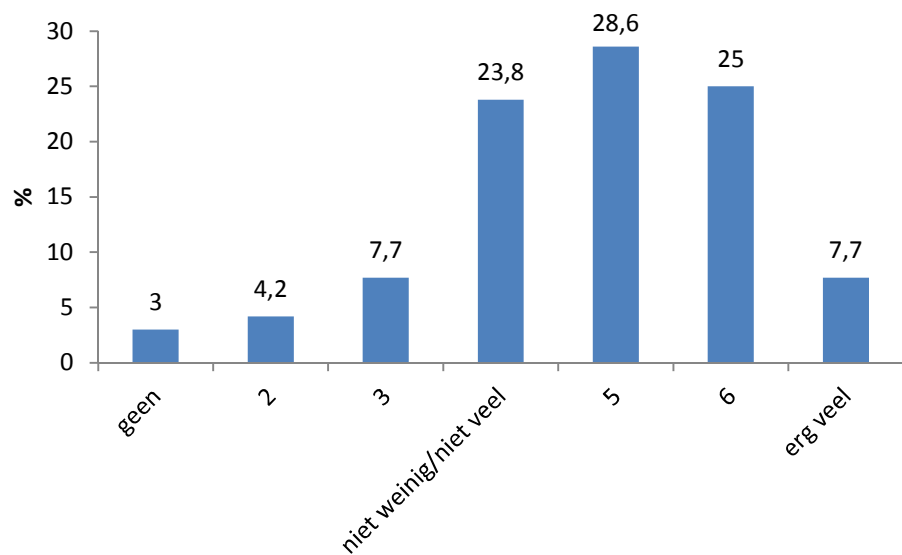
Geschiktheid huis voor zonnepanelen (N=169). De meerderheid van de deelnemers woont in een huis geschikt voor zonnepanelen.



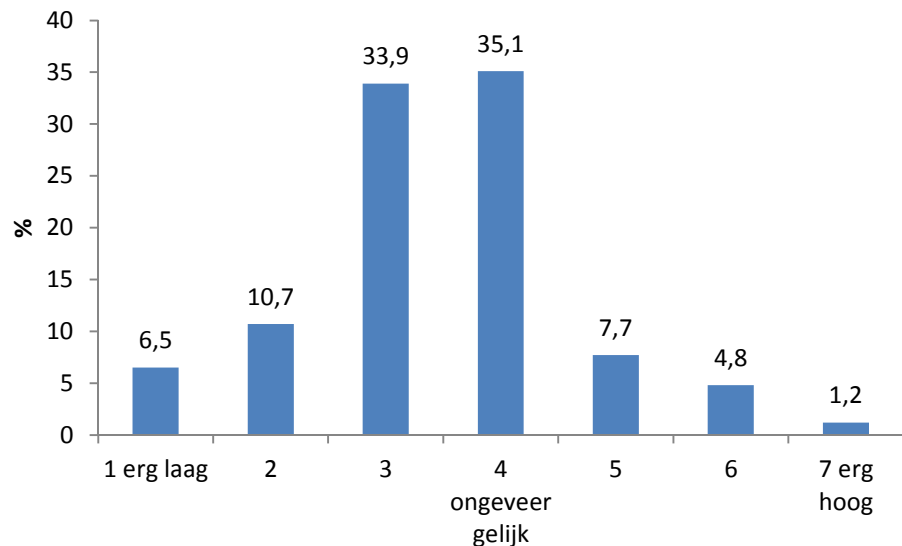
Werk (N=168). Een meerderheid van de deelnemers is full-time aan het werk.



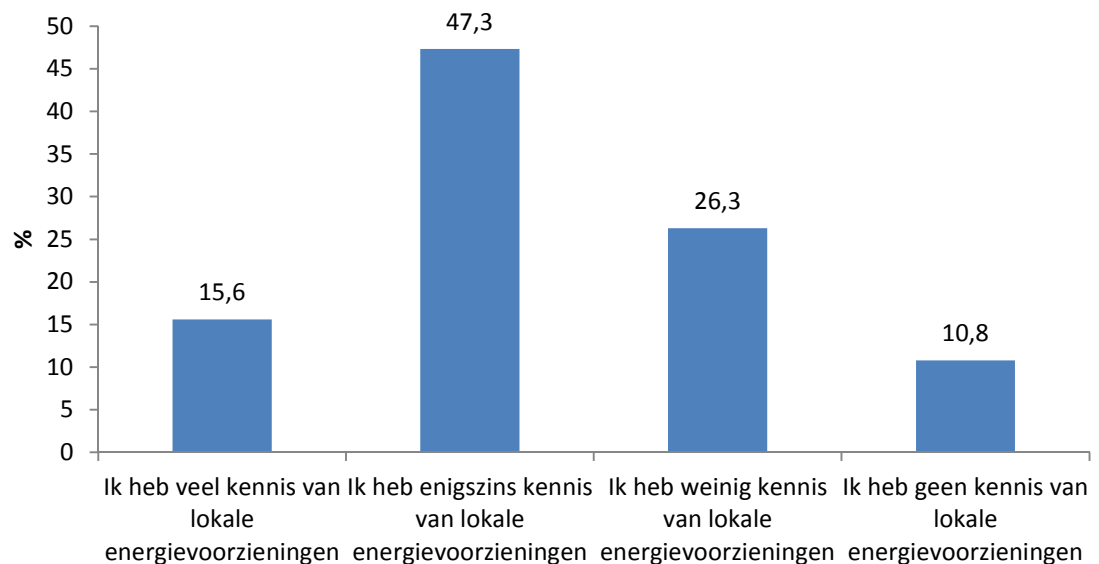
Hoeveel contact heeft u met de mensen in uw buurt? "Erg veel" betekent dat u elkaar dagelijks spreekt. (N = 168). De meeste deelnemers hebben matig tot veel contact met hun buren.



Hoe schat u uw energieverbruik in, in vergelijking met de andere bewoners in uw buurt? (N = 168). Slechts 14% van de deelnemers schat zijn of haar energieverbruik hoger in dan de bureu. Het is de vraag of dit werkelijk zo is, of een misverstand.



Welke van onderstaande stellingen omschrijft uw kennis van lokale energievoorzieningen het best? (N = 168). Slechts 11% van de deelnemers zegt geen kennis van lokale energievoorzieningen te hebben. Dit is op zich logisch, gezien de deelnemers geworven zijn via lokale energie coöperaties.



Welke hobby's of interesses heeft u?

Veel genoemde hobby's zijn fietsen, tuinieren, lezen, wandelen, muziek, sport, voetbal, techniek, tennis, en vrijwilligerswerk.

10 Bijlage 3: Samengestelde variabelen

schaal	items
Iets bijdragen aan mijn wijk	Iets bijdragen aan mijn wijk
Mensen ontmoeten	Mensen ontmoeten
Nieuwe technieken benutten	Nieuwe technieken benutten
Geld besparen	Geld besparen
Een bijdrage leveren aan het milieu	Een bijdrage leveren aan het milieu
Geloof in kleinschaligheid	Geloof in kleinschaligheid
Kennis opdoen	Kennis opdoen
Werkervaring opdoen biosferisch	Werkervaring opdoen
	RESPECT VOOR DE AARDE: in harmonie leven met andere soorten
	EENHEID MET DE NATUUR: je verbonden voelen met de natuur
	BESCHERMING VAN HET MILIEU: behoud van milieukwaliteit en de natuur
	MILIEUVERVUILING VOORKOMEN: natuurlijke hulpbronnen beschermen
hedonistisch	PLEZIER: genot, vervulling van verlangens
	RIJKDOM: materiële bezittingen, geld
	GENIETEN VAN HET LEVEN: van eten, seks, ontspanning, etc.
	JEZELF VERWENNEN: aangename dingen doen
altruïstisch	EEN VREEDZAME WERELD: vrij van oorlog en conflict
	GELIJKHEID: gelijke kansen voor iedereen
	BEHULPZAAMHEID: werken voor het welzijn van anderen
	SOCIALE RECHTVAARDIGHEID: herstel van onrecht, zorg voor zwakken
egoïstisch	MACHT: controle over andere mensen, dominantie
	GEZAG: het recht om te leiden of op te dragen
	INVLOEDRIJK: invloed hebben op mensen en gebeurtenissen
	AMBITIEUS: hardwerkend, eerzuchtig, strevend
	STATUS, WAARDERING: erkenning en aanzien
De opwarming van de aarde	De opwarming van de aarde
Het opraken van fossiele brandstoffen (olie, steenkool en gas)	Het opraken van fossiele brandstoffen (olie, steenkool en gas)
Stijgende energieprijzen	Stijgende energieprijzen
negatief affect mbt klimaatverandering	Rustig (recoded)
	Angstig
	Bezorgd
	Gerustgesteld (recoded)
	Boos

Ik voel mij verantwoordelijk	Ik voel mij verantwoordelijk
Morele verplichting	Ik voel me persoonlijk verplicht om zoveel energie te besparen als mogelijk
	Ik voel me schuldig als ik te veel energie verspil
	Ik voel me moreel verplicht om groene energie te gebruiken in plaats van gewone energie
	Mensen zoals ik zouden alles moeten doen wat ze kunnen om energie te besparen
	Ik voel me verplicht om de natuur en het milieu in gedachten te houden in mijn dagelijks gedrag
	Ik zou een beter persoon zijn als ik energie zou besparen
Willingness to sacrifice	Ik zou veel hogere belastingen willen betalen om het milieu te beschermen.
	Ik zou het accepteren als mijn levensstandaard omlaag gaat om het milieu te beschermen
	Ik zou hogere prijzen willen betalen om het milieu te beschermen
Lokale energie-coöperaties	Lokale energie- coöperaties
De gemeente	De gemeente
De overheid	De overheid
De Europese Unie	De Europese Unie
Milieuorganisatie	Milieuorganisatie
De grote energiebedrijven (Eneco, Essent, etc.)	De grote energiebedrijven (Eneco, Essent, etc.)
Self-efficacy	Eenvoudig kan overstappen naar groene energie van een lokale energie coöperatie
	Genoeg kennis en vaardigheden heb om zelf een keuze te maken uit het aanbod van zonnepanelen, leveranciers en installateurs
	Genoeg geld heb om te investeren in zonnepanelen
	Voldoende kennis heb om mee te denken en mee te beslissen in een coöperatie voor alternatieve energie
	Kleinere projecten kan opzetten en/of uitvoeren binnen de coöperatie
Response efficacy groene stroom	Dat het effectief is in het aanpakken van de energieproblematiek
	Dat het me onafhankelijk maakt voor prijsstijgingen
	Dat het zorgt voor een lagere energierekening
	Dat dit me veel extra werk kost
	Dat dit een positieve invloed heeft op hoe mensen mij zien
Response efficacy zonnepanelen	Dat het effectief is in het aanpakken van de energieproblematiek
	Dat het me onafhankelijk maakt voor prijsstijgingen
	Dat het zorgt voor een lagere energierekening
	Dat dit me veel extra werk kost
	Dat dit een positieve invloed heeft op hoe mensen mij zien
Response efficacy lokalen coöperaties	Dat het effectief is in het aanpakken van de energieproblematiek
	Dat het me onafhankelijk maakt voor prijsstijgingen
	Dat het zorgt voor een lagere energierekening
	Dat dit me veel extra werk kost

	Dat dit een positieve invloed heeft op hoe mensen mij zien
N familie/vrienden met groene stroom	aantal familieleden met groene stroom
	aantal vrienden en kennissen met groene stroom
N familie/vrienden met zonnepanelen	aantal familieleden met zonnepanelen
	aantal vrienden en kennissen met zonnepanelen
N familie/vrienden bij lokale cooperaties	aantal familieleden bij lokale cooperaties
	aantal vrienden en kennissen bij lokale cooperaties
Sociale vergelijking	Ik hecht er waarde aan wat familie en/of vrienden van dit soort zaken vinden
	Ik wil graag degene zijn in mijn omgeving die het meest doet aan alternatieve energie
	Ik zou graag zien of mijn burens en/of vrienden het beter doen dan ik op het gebied van energiebesparing