

Rapportage Energiarmoede

Effectieve interventies om energie efficiëntie te vergroten
en energiarmoede te verlagen

Straver, K.
Siebinga, A.
Mastop, J.
De Lidth, M.
Vethman, P.
Uyterlinde, M.

Januari 2017
ECN-E--17-002



Dit onderzoek is uitgevoerd met Topsector Energiesubsidie van het Ministerie van Economische Zaken (Regeling 'Samenwerken Topsector Energie en Maatschappij').

Dit rapport is bij ECN geregistreerd onder het projectnummer 5.3979.

“Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en de nodige zorgvuldigheid is betracht bij de totstandkoming daarvan kan ECN geen aansprakelijkheid aanvaarden jegens de gebruiker voor fouten, onnauwkeurigheden en/of omissies, ongeacht de oorzaak daarvan, en voor schade als gevolg daarvan. Gebruik van de informatie in het rapport en beslissingen van de gebruiker gebaseerd daarop zijn voor rekening en risico van de gebruiker. In geen enkel geval zijn ECN, zijn bestuurders, directeuren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.”



Inhoudsopgave

1	Samenvatting	5
1.1	Praktische aanbevelingen	8
1.2	Ervaringen energie coaches	9
1.3	Logistieke Organisatie	11
2	Inleiding	13
3	Onderzoeksaanpak	15
3.1	Procedure	15
3.2	Overzicht en uitleg van de vijf projecten	19
3.2.1	Energielegioen Rotterdam	19
3.2.2	Energiebank Arnhem	21
3.2.3	EnergieFlex	23
3.2.4	Doe mee en bespaar energie	24
3.2.5	Vroeg Eropaf Energiecoaches Amsterdam Oost	26
4	Resultaten	28
4.1.1	Logistieke organisatie	28
4.1.2	Ervaringen van coaches	31
4.1.3	Participerende Observaties	33
4.1.4	Ervaringen van huishoudens	35
4.1.5	Waardering van het advies	36
4.1.6	Energie begrijpen	37
4.1.7	Energie besparen	38
4.2	Werkelijke besparingen	39
5	Conclusies en aanbevelingen	44
5.1	Beantwoording van de onderzoeksvragen	44
5.2	Praktische aanbevelingen	55

1

Samenvatting

In het eind 2013 gesloten Energieakkoord zijn ambitieuze doelen geformuleerd voor de gebouwde omgeving, met een beoogde energiebesparing van in totaal 100PJ. Het nationale beleid voor energie efficiëntie is hoofdzakelijk gericht op het stimuleren van energetische verbetering van gebouwen, installaties en apparaten. Volgens een recente evaluatie oogst dit beleid beperkt succes: met name in de woningbouw blijft de realisatie achter bij de geformuleerde beleidsdoelen (Vringer et al., 2014). Het is opvallend dat energiebesparing door beïnvloeding van gedrag nauwelijks beleidsaandacht krijgt, terwijl het energiegebruik mede afhankelijk is van de leefgewoonten en voorkeuren van bewoners. (Tigchelaar & Leidelmeijer, 2013).

In dit project staat een vergeten groep in de energietransitie centraal: huishoudens met een laag inkomen. De transitie naar een duurzame energiehuishouding en woningvoorraad lijkt vooral weggelegd voor huishoudens uit de midden- en hogere sociale klassen: mensen die relatief makkelijk vertrouwd raken met nieuwe technologie en zich vaak reeds bewust zijn van de consequenties van hun gedrag op het energieverbruik in de woning. Onderzoek naar verduurzaming en naar de adoptie van nieuwe technologie richt zich dan ook vooral op deze doelgroepen, terwijl veel minder bekend is over de mogelijkheden en de bereidheid van mensen met een lager inkomen om efficiënter met energie om te gaan. Juist voor deze groep is de urgentie om de energielasten te beteugelen echter hoog.

Dit project beoogt de effectiviteit van interventies gericht op het vergroten van energie-efficiëntie en het verminderen van energiearmoede meetbaar te maken en inzicht te bieden in de succesfactoren en knelpunten. Met de resultaten kunnen effectieve, robuuste interventies worden ontwikkeld, die bijdragen aan meer energie efficiëntie en minder energiearmoede.

Voor dit onderzoek ontwikkelde ECN een generieke monitoring en effectmeting voor vijf lokale pilots gericht op het bestrijden van energiearmoede. Om zowel *tussen* als *binnen* pilots effectiviteit te meten en bovendien inzicht te krijgen in de werkzame elementen en succes- en faalfactoren, wordt een getrappt research design toegepast.

Uit dit onderzoek blijkt dat het mes aan drie kanten snijdt. Er kan met dit soort projecten winst worden behaald op het terrein van: armoedebestrijding, CO₂-vermindering en verminderen van werkloosheid. Er kan geld bespaard worden door huishoudens die kampen met energiearmoede wat een onderdeel kan zijn van armoedebestrijding. Er vindt energiebesparing plaats wat leidt tot vermindering van CO₂-uitstoot, en het biedt kans op werkgelegenheid wanneer werkzoekenden aan de slag gaan als energie adviseur.

De centrale boodschap van dit onderzoek is eveneens drieledig:

- 1) In de projecten wordt bespaard, de adviezen hebben invloed op eenmalige handelingen en gedrag, en in sommige gevallen ook op aankoopgedrag. Het besparingspotentieel van interventies en advies kan nog meer worden verzilverd wanneer de intrinsieke motivatie van een huishouden wordt gevonden en het energieadvies daaraan wordt gekoppeld. Alhoewel geld altijd een belangrijke motivatie is, zijn euro's 'an sich' niet alleen de drijfveer van een huishouden wat het moeilijk heeft. Wat men met zo een besparing zou kunnen doen, motiveert. Juist bij de doelgroep die op zoek is naar hulp, ademruimte en positiviteit motiveert de boodschap dat energie besparen hen helpt bij verbetering van hun leefomstandigheden. Bijvoorbeeld in de vorm van een laptop voor de kinderen, of een keer op vakantie kunnen. Daarmee is het energieadvies geven aan deze doelgroep ook echt mensenwerk.*
- 2) Positieve bekrachtiging in de vorm van meerdere huisbezoeken, herhalen van informatie, het aanbrengen van besparende producten en het gebruik van apps die energieverbruik laten zien, helpen het huishouden inzicht te geven en te besparen op hun energielasten. Zeker bij de doelgroep is positieve bekrachtiging effectief voor het bieden van hulp en advies.*
- 3) Als men beslist om een energiearmoede project te starten, gebruik de tijd en de middelen die hiervoor nodig zijn. Dat betekent meerdere, reguliere contactmomenten tussen energie coach en organisatie, maar ook tussen samenwerkende betrokken organisaties. Dit gebeurt regelmatig onvoldoende. Als de logistieke organisatie niet goed functioneert, kan dit negatief uitpakken voor het huishouden (wat juist hulp nodig heeft), verlies je kennis en ervaring vanwege ongemotiveerde coaches die stoppen, en leren organisaties niet van en met elkaar.*

Om de gevonden 'best practices' verder te verzilveren in de praktijk door middel van robuuste, effectieve interventies, zouden beschreven aanbevelingen en suggesties uit dit onderzoek kunnen worden geïmplementeerd door heel Nederland. Uit de praktijk zijn werkzame elementen gevonden die voor de grote groep huishoudens die met energiearmoede worstelen (naar schatting zo'n 750.000 huishoudens, Roelfsema, 2015) van toepassing zijn.

De combinatie van een overzichtelijke en gestructureerde lijst bespaaradviezen, gegeven door een (betaalde) ervaren adviseur die de juiste rekenvoorbeelden geeft, de intrinsieke motivatie van een huishouden zoekt, helpt met het installeren van bespaarproducten en aan het einde van het advies een overzicht achterlaat met de afgesproken acties met financieel bespaarpotentieel, zorgt voor het effectief stimuleren van energiezuinig gedrag. Het doornemen van een app van het huishouden van zijn of haar energieleverancier om werkelijk verbruik te kunnen volgen, en een herhaling van het advies op een later moment in de tijd zijn daarbij eveneens werkzame elementen.

Daarbij kan naar schatting zo'n 100 euro per huishouden per jaar worden bespaard met aanbevelingen uit dit onderzoek. Dit zou kunnen betekenen dat de groep mensen die het zwaar heeft in Nederland in totaal 75 miljoen euro per jaar kan besparen. Er zijn echter bij ieder project uitschieters gevonden van mogelijke besparingen van wel 500 tot 700 euro per jaar. Daarmee is dan ook een interessante doelgroep binnen de doelgroep gevonden; de huishoudens die het zwaar hebben en echt veel kunnen besparen. Daarnaast toont de praktijk dat er niet een standaard type huishouden is wat te kampen heeft met energiearmoede.

Ondanks dat er effecten van interventies zijn gevonden die hebben geleid tot praktische aanbevelingen en geoptimaliseerde combinaties van interventies, is het maximum aan inzichten nog niet bereikt. De meeste projecten voorzien namelijk niet in systematische monitoring, terwijl onderzoek juist uitwijst dat consistente monitoring van projecten voor gedragsverandering essentieel is om inzicht te verwerven in de werkzame elementen (succesfactoren) en in potentiële obstakels of knelpunten. Om werkelijke besparingen te meten of een gedegen schatting hierover te geven, zijn werkelijke meterstanden in combinatie met het bevragen van huishoudens een pré, en moeten onderdeel zijn van de uitrol. Zonder deze aanpak blijft de effectiviteit van een mogelijke uitrol een inschatting en gebaseerd op best practices. Daarnaast zijn de methoden om huishoudens in de doelgroep te werven voor energieadvies nog niet uitputtend geweest in de geanalyseerde projecten en verdient nader onderzoek. Het inzetten van sociaal-maatschappelijk werk is effectief om de doelgroep te overtuigen van deelname aan energiebesparingstrajecten. Dat neemt niet weg dat maatschappelijke organisaties als sportclubs, buurthuizen, etc. ook een rol kunnen spelen in de werving.

Dit onderzoek laat zien dat het bestrijden van energiearmoede naast geld, ook andere besparingen kan opleveren: wanneer alle huishoudens met een laag inkomen¹ (niet alleen energiearmoede huishoudens) dit soort verbeterde adviezen zouden krijgen, kan in potentie dan jaarlijks tussen de 70 en 130 euro per jaar worden bespaard. Dit levert op jaarbasis een besparing op van tussen de 3 en 5 PJ, wat overeenkomt met een financiële besparing in de orde grootte van 88 tot 163 miljoen euro, en neerkomt op een bescheiden bijdrage van de beoogde nationale energiebesparingsdoelen van 100PJ uit het Energieakkoord.

Huishoudens geven aan dat ze het advies erg waarderen en zich gestrekt voelen in hoe met energie om te gaan. Deze mate van 'empowerment' in combinatie met goed advies is voor deze doelgroep positief en een mogelijk onderdeel naar betere leefomstandigheden. Deze vergeten groep van de energietransitie heeft hiermee eveneens een startpunt om meer en positiever over energie na te denken. Kennis en empowerment kunnen een eerste stap(je) zijn richting het mee doen en open staan voor de energietransitie.

¹ Bijna één op de vijf huishoudens in Nederland (17,4%-18,8%) heeft in de onderzoeksperiode te maken met risicovolle schulden, problematische schulden of zit in een schuldhulpverleningstraject. Het grootste deel van deze huishoudens (15,7%) behoort tot de onzichtbare schuldenaren: huishoudens met risicovolle schulden of problematische schulden die geen gebruik maken van formele schuldhulpverlening. Dat zijn bijna 1,2 miljoen huishoudens. (Westhof en Ruig, 2015).

1.1 Praktische aanbevelingen

Om de effectiviteit van projecten te vergroten zijn de conclusies vertaald in de volgende concrete aanbevelingen:

Optimaliseer de logistieke organisatie

- Betrek sociaal-maatschappelijke instellingen, zoals (schuld)hulpverlening, maatschappelijk werk, wijkteams, om de doelgroep armoedehuishoudens in het werkgebied te identificeren.
- Koppel indien er een samenwerking is, terug naar wijksteunpunten of de corporatie, als er klachten zijn over het huis of over andere zaken. Dit geeft huishoudens uit de doelgroep hulp, wat mentaal ook meer ademruimte geeft.
- Het is van belang dat alle stakeholders regelmatig en gestructureerd in contact blijven met elkaar om zo de logistieke organisatie goed te laten verlopen en een huishouden niet te overbelasten.
- Zet actieve wervingsmethodes in om de doelgroep te bereiken, naast het meer passieve werven door middel van brieven. Hiermee kan de doelgroep van huishoudens in een armoedesituatie beter worden bereikt.
- Meerdere huisbezoeken per huishouden is aan te raden om het beste resultaat te creëren: kans op afspraken nakomen en gedragsveranderingen is groter, en waardering van huishoudens hoger.
- Organiseer goede intakegesprekken en zorg dat de overdracht naar de energiecoach soepel verloopt waardoor alle partijen goed op de hoogte zijn.

Vrijwilligers

- Organiseer meetings voor je vrijwilligers: hoe groter de groep hoe meer de vrijwilligers ook van elkaar kunnen leren, door middel van (bijvoorbeeld) halfjaarlijkse bijeenkomsten voor de vrijwilligers.
- Met een grotere groep vrijwilligers is een strakke organisatie van belang. Energiecoaches die niet komen opdagen door een verkeerd geplande afspraak veroorzaken negatieve beeldvorming, zowel voor het project als voor de betrokken partners. Verder stoppen vrijwilligers sneller als er slechtere coördinatie is, en als ze geen of weinig terugkoppeling krijgen.

Skill enhancement voor coaches

- Besteed in de training meer aandacht aan een aantal standaard rekenvoorbeelden (*educational skills*) zodat de adviseur deze goed kan overbrengen in het adviesgesprek. Daarnaast moet er ruimte zijn voor *social skills* (hoe met de doelgroep contact maken en te motiveren) en *technical skills*; de kennisoverdracht van energieonderwerpen zoals de werking van een CV, een boiler of waarom een oude ijskast zo veel verbruikt.
- Vertaal besparingstips zoveel mogelijk in euro's (kosten/baten). Waar mogelijk koppel de bespaartips aan behoeften van het huishouden. Vind de haakjes voor motivatie: 30 minuten per week minder douchen betekent dat je volgend jaar misschien op vakantie kunt. Moet uw zoon volgend jaar een laptop voor zijn nieuwe opleiding? Als u de verwarming zoveel graden lager zet, is dat al een deel van de investering.
- Integreer een handvol praktische rekenvoorbeelden in je training voor adviseurs, zodat ze makkelijker te gebruiken zijn.

- Maak een gepersonaliseerde lijst met tips en adviezen voor elk bezoek die de adviseurs achter kan laten.
- Het meest effectief zijn coaches die erin slagen om enkele relevante bespaartips (*quick wins*) zo concreet mogelijk uit te leggen, bijvoorbeeld door voor te rekenen dat een ledlamp zich al in een aantal maanden terugverdient. Wanneer het gesprek dan wordt afgesloten met een puntsgewijze samenvatting van de belangrijkste besparingstips, zal het geheel beter blijven hangen bij de huishoudens.
- Een onderdeel van de training van een adviseur kan gaan over oplossingsgerichte gesprekstechnieken. Hiermee kunnen intrinsieke motivaties van huishoudens worden gevonden, die mogelijk kunnen zorgen voor motivatie tot verandering in routinegedrag.

Suggesties voor het verbeteren van adviezen & tips

- Besteed aandacht aan de mobiele applicaties die de verschillende leveranciers hanteren zodat de adviseurs deze ook kunnen uitleggen tijdens de huisbezoeken. Veel huishoudens zijn bekend met smartphones en werken hier graag mee.
- Stimuleer de adviseurs om te assisteren bij het plaatsen van de eventuele bespaarproducten, dit vergroot de kans dat men de producten ook daadwerkelijk gaat gebruiken. Het beste is om het als onderdeel van het advies te hebben; installeer alle mogelijke bespaarproducten die een huishouden kan gebruiken.
- Probeer het eerste bezoek in de herfst of winter te plannen. De koudere maanden kunnen ervoor zorgen dat het gebruik inzichtelijker wordt gemaakt omdat men dan over het algemeen meer stookt en langer warm doucht.
- Geef de coaches een tussenmeter zodat ze het verbruik van oude apparaten kunnen laten zien.
- Ontwikkel een checklist die aan het einde van elk gesprek overhandigd kan worden.
- Ontwikkel voor elk gesprek een lijst met tips die de coaches als rode draad kunnen gebruiken.

1.2 Ervaringen energie coaches

Bij vier van de vijf projecten gaven energiecoaches energieadviezen aan huishoudens. Bij drie van die vier projecten zijn de coaches op vrijwillige basis aan het werk. Het is hierbij belangrijk dat het project zuinig is op haar energiecoaches; geef ze de aandacht en middelen die ze verdienen. Anders gaan vrijwilligers op zoek naar iets anders, en daarmee verdwijnen ook waardevolle lessen voor de continuering en verbetering van een project. Daarnaast valt het op dat ervaring met het geven van advies en/of ervaring hebben met de doelgroep een positief effect heeft op de adviesgesprekken. De doelgroep informeren is niet altijd even makkelijk, en het goed overbrengen van advies is belangrijk voor het leerproces van een huishouden. Hieronder bevinden zich de drie 'skills' die nodig worden geacht om een huishouden te motiveren om energie te besparen.

Social skills: hoe het huishouden te motiveren, intrinsieke motivatie op te wekken, persoonlijke voordelen te noemen, etc. Ervaring met de doelgroep is een groot

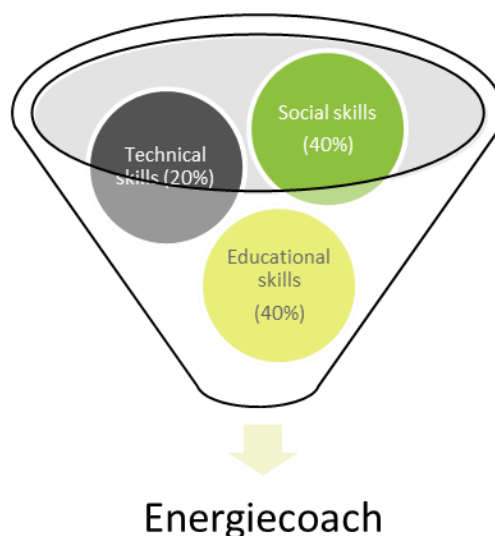
voordeel, maar ook de intrinsieke motivatie is belangrijk. Aansluiting en inleving bij de doelgroep kan helpen mensen te overtuigen om echt over te gaan op handelingen. In Rotterdam werd er aansluiting gezocht bij de achtergrond van een huishouden: "Ik weet dat u Surinaams bent, net als ik. En wij douchen graag. Wij houden van water. Maar dat is niet goed voor onze rekening. Dus dit kan u echt helpen." merkt een energiecoach op. Een andere coach uit Utrecht koppelde besparingen aan mogelijke motivaties; "30 minuten per week minder douchen betekent dat je volgend jaar misschien op vakantie kunt."

Educational skills: rekenvoorbeelden van besparingen paraat hebben helpt ter verduidelijking en voor bewustwording. Ervaring met het geven van advies kan hierbij goed van pas komen. Een ambassadeur in Rotterdam vond bij een huisbezoek een groot sluipverbruiker; de elektrische boiler in de badkamer van 200 liter. Hij rekende voor het huishouden uit dat dit best wat kan schelen, en de mevrouw gaf aan dat ze hier zeker naar zou gaan kijken. De ambassadeur adviseerde een installateur te laten komen, en voor te laten rekenen wat het haar zou schelen als ze een kleinere zou nemen.

Technical skills: In sommige gevallen is kennis van boilers, CV's, witgoed (hoe oud is het en wat kost dat?), aansluiting op warmtenetten, etc. van belang om uit te leggen waarom men wel of niet kan besparen. Inzicht geven in technische aspecten maakt duidelijk 'waar het hem in zit'. Die verdiepingsslag geeft kennis die nodig is om in te zien hoe iets werkt en waarom er dan niks aan te doen is, of juist wel. In Amsterdam werd er bijvoorbeeld gekeken naar de waterpomp van een watervilla op IJburg. Dit was de enige verbruiker die niet gecontroleerd kon worden door middel van een tussenmeter waardoor de coach heeft aangeraden dit door de woningbouwvereniging te laten uitvoeren.

Figuur 1: De Ideale Energiecoach

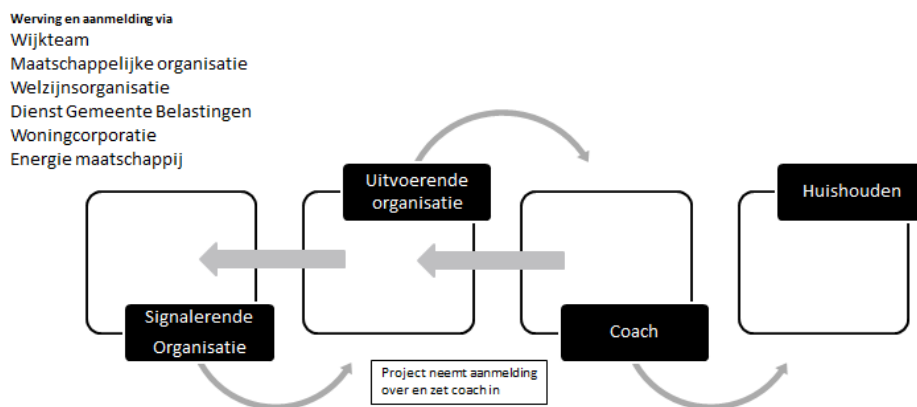
*"De ideale energiecoach is het schaap met de 5 poten,
het is een leraar, monteur en maatschappelijk werker in één"*



1.3 Logistieke Organisatie

Alle vier de projecten die te maken hebben met het geven van energieadvies door middel van energiecoaches hebben een logistieke organisatie omdat er meerdere stakeholders betrokken zijn (de wervende organisatie, de uitvoerende organisatie, en de energiecoach). Wie zijn er betrokken bij de organisatie van een project, hoe verloopt de werving, is er begeleiding voor de coaches en is dit regelmatig, hoe worden er afspraken met de huishoudens gemaakt, etc.

Figuur 2: Ideale Logistieke Organisatie



Het meest ideale project werkt samen met een maatschappelijke organisatie, die zowel zelf signaleert als fungeert als aanmeldloket. Deze organisatie verzorgt de intake en kijkt of het huishouden gebaat is bij energieadvies. Wanneer hier positief op geantwoord kan worden, wordt het huishouden doorverwezen naar de organisatie die vervolgens de planning en coaches verzorgt. De maatschappelijke organisatie en het project maar ook het project en de coach moeten nauw in contact blijven over het verloop van de hulp en hoe de huishoudens reageren. In de ideale situatie gaat de coach meer dan één keer bij het huishouden langs.

Indien men een gehele wijk wil benaderen omdat men weet/verwacht dat hier veel huishoudens binnen de doelgroep wonen, is een combinatie, of getrapte aanpak mogelijk. Begin met het benaderen van een wijkteam, sociaal maatschappelijke instantie met voelsprietten in de wijk. Vervolgens kunnen wijk ambassadeurs, brieven, flyers, posters, etc. ingezet worden om bewoners te interesseren.

Dit onderzoek is uitgevoerd met Topsector Energiesubsidie van het Ministerie van Economische Zaken (Regeling 'Samenwerken Topsector Energie en Maatschappij').

Tabel 1: Vergelijking pilots

	Energielegioen	Flex Prepaid	Stichting Energiebank NL	Doe mee en bespaar energie	Vroeg Er Op Af
Consortium-partner(s)	ENECO	EnergieFlex	Alliander	Gemeente Utrecht, De Jonge Milieu Advies	Wijksteunpunt Wonen Amsterdam-Oost
Locatie/werkgebied	Rotterdam, Prins Alexander	Landelijk	Start in Arnhem, doel is landelijke uitrol	Utrecht	Amsterdam, stadsdeel Oost
Doelgroep	Armoedehuishoudens	Huishoudens die controle willen over energielasten	Armoedehuishoudens met (dreigende) schulden	Sociale huurders	Huishoudens met (dreigende) betalingsachterstand(en)
Looptijd	Q4 2015	Gestart in Q1 2015	Gestart in Q4 2015	Gestart in 2015	Q1-2 2016
Omvang	Ca. 150 huishoudens	Duizenden klanten (bedrijfsgevoelige data)	Ca. 10 - 45 huishoudens, (crowdfunding loopt nog)	800 huishoudens in 2015 en max 1.200 in 2016	Ca. 25 huishoudens
Financiële prikkel	-	Geen vergoeding, fin. prikkel door directe verrekening (i.p.v. achteraf)	Gedurende 6 maanden korting op de energierekening (€50 - €80 per maand)	-	-
Materiële prikkel	Deelnemers ontvangen een douchetimer, en voorbeelden van bespaarproducten	-	Maatwerkpakket energiebesparende materialen	Energiebox t.w.v.€50 (o.a. ledlamp, douchetimer, koelkastthermometer)	Bespaarpakket t.w.v.€35 (o.a. tochtstrips, ledlamp, radiatorfolie)
Informatie-prikkel	Persoonlijk adviesgesprek	Feedback verbruik d.m.v. SMS- en email-alerts	Persoonlijk adviesgesprekken	Persoonlijk adviesgesprek	Persoonlijke adviesgesprekken
Type adviseur	Getrainde vrijwilliger	n.v.t.	Budgetcoach (hulpverlener) met globale energietraining	Opgeleide energieadviseur (via arbeidsmarkttoeleiding)	Getrainde vrijwilliger
Frequentie begeleiding	Eenmalig adviesgesprek	n.v.t.	Drie adviesgesprekken verspreid over 6 maanden	Eenmalig adviesgesprek	Twee adviesgesprekken
Werving/voorwaarden aan deelname	Passieve werving (via brieven, flyers)	Geen voorwaarden. Werving via marketing	Uitsluitend huishoudens die in aanmerking komen voor de Voedselbank; verplichte deelname adviesgesprekken.	Passieve werving (via brieven, flyers)	Betalingsachterstand (gemeld door woningcorporatie, energieleveranciers, etc.)
Wijze van aanmelding	Vrijwillig (eigen initiatief)	Vrijwillig (eigen initiatief)	Aanmelding via hulpverlening	Vrijwillig (eigen initiatief)	Aanmelding vroeg-signaleringsnetwerk (o.a. energieleveranciers, woningcorporaties)

2

Inleiding

In het Energieakkoord (2013) zijn ambitieuze doelen geformuleerd voor energiebesparing in de gebouwde omgeving. Het overheidsbeleid is hoofdzakelijk gericht op het stimuleren van technische en bouwkundige maatregelen, en nauwelijks op energiebesparing door gedragsverandering. Bovendien gaat veel beleidsaandacht uit naar midden- en hoge inkomensgroepen: mensen die relatief makkelijk vertrouwd raken met nieuwe technologie en zich vaak reeds enigszins bewust zijn van de consequenties van hun gedrag op het energieverbruik in de woning. Over de mogelijkheden en de bereidheid van mensen met een lager inkomen om efficiënter met energie om te gaan is veel minder bekend. Juist voor hen is de urgentie om de energielasten te beteugelen echter hoog. In dit onderzoek staat dan ook deze ‘vergeten groep’ in de energietransitie centraal.

Bij voortdurend stijgende prijzen dreigt de energierekening voor steeds meer mensen onbetaalbaar te worden. Steeds meer huishoudens zitten in de gevarenzone. Dit fenomeen heeft een naam: energiearmoede. Van energiearmoede is sprake als een huishouden na het betalen van de kosten voor huisvesting en levensonderhoud niet genoeg geld overhoudt voor het betalen van de energierekening. Hoewel in Nederland nog niet vaak gehoord, bestaat het begrip in ons omringende landen al wat langer. Begin jaren negentig werd het fenomeen ‘fuel poverty’ – best vertaald in ‘verwarmingsarmoede’ – in Engeland geïntroduceerd. Twee jaar geleden kwam de Europese Commissie met de volgende definitie: [... “households that spend more than a predefined threshold share of their overall consumption expenditure on energy products” ...]. Indicator voor energiearmoede is het te hoge energie aandeel in het totaal besteedbare inkomen, meer dan tien procent is een veelal gehanteerde drempelwaarde. Verdere indicatoren zijn groeiende betalingsachterstanden en afsluiting van het energienet.

Net als in andere landen is in Nederland de energiequote – het percentage van het besteedbaar inkomen dat nodig is om de energierekening te betalen – de afgelopen jaren gestegen. Circa 2,6 miljoen huishoudens met een laag inkomen geven gemiddeld bijna 9 procent van hun huishoudbudget uit aan energie, terwijl dat voor huishoudens met een hoog inkomen 3 à 4 procent is. Bovendien steeg het aantal huishoudens dat meer dan 10 procent van het gezamenlijke inkomen uitgeeft aan energie, tussen 2006

en 2009 zelfs met bijna 40 procent. Energiearmoede is dus een groeiend probleem. Volgens het NIBUD wonen minima vaak in slecht geïsoleerde woningen, zijn ze veel thuis (waardoor de woning de hele dag verwarmd wordt) en kiezen ze vaak voor een zo laag mogelijk voorschotbedrag, waardoor ze bij de eindafrekening fors moeten bijbetalen.

De laatste jaren houden steeds meer partijen zich bezig met het bestrijden van energiearmoede. Gemeenten, (energie)bedrijven en NGO's ontwikkelen projecten om huishoudens met een laag inkomen te helpen efficiënter met energie om te gaan, bijvoorbeeld door het geven van voorlichting en advies of het aanbieden van energiebesparende materialen of instrumenten die inzicht geven in het eigen energieverbruik. In welke mate deze projecten structureel tot energiebesparing leiden is onduidelijk – temeer omdat er weinig onderzoek bestaat naar het energiegedrag van lage inkomensgroepen.

Eind 2015 startte ECN daarom samen met Alliander, Eneco, EnergieFlex, Wijksteunpunt Wonen, Gemeente Utrecht en Tertium een vergelijkende studie naar de effectiviteit van projecten gericht op het vergroten van energie-efficiëntie en het bestrijden van energiearmoede. De centrale vraag luidt: *In hoeverre zijn projecten gericht op het vergroten van energie efficiëntie en het bestrijden van energiearmoede daadwerkelijk **effectief** om energiezuinig gedrag te stimuleren bij lage inkomensgroepen? En wat zijn de **werkzame elementen**?*

Om inzicht te krijgen in de werkzame elementen voeren we een vergelijkende analyse uit van vijf uiteenlopende projecten. Hoewel deze projecten/pilots hetzelfde doel nastreven, zijn er onderlinge verschillen in opzet en in benadering van de doelgroep. Dit wil zeggen dat ze gebaseerd zijn op verschillende projectlogica's en werken met verschillende (non)-monetaire prikkels en verschillende vormen van informatievoorziening of begeleiding. Ze werken met verschillende typen adviseurs en werven en selecteren op verschillende manieren hun cliënten. In de Methode (Tabel 1) staat een overzicht van de verschillen en overeenkomsten van de onderzochte pilots. Zo komen we tot aanbevelingen die de effectiviteit van projecten gericht op het verminderen van energiearmoede kunnen doen vergroten. De resultaten van dit onderzoek kunnen dan ook gebruikt worden voor het opzetten van effectieve, robuuste projecten, die bijdragen aan meer energie efficiëntie en minder energiearmoede.

Dit onderzoek is uitgevoerd met Topsector Energiesubsidie van het Ministerie van Economische Zaken (Regeling 'Samenwerken Topsector Energie en Maatschappij').

3

Onderzoeksaanpak

Om zowel tussen als binnen pilots een analyse van de effectiviteit te kunnen uitvoeren en inzicht te krijgen in de werkzame elementen, is een getrappt research design ontwikkeld. Hiermee bedoelen we dat we eerst de pilots per stuk geanalyseerd hebben en daarna een overkoepelende analyse hebben gemaakt. Enerzijds is hiermee een systematische vergelijking tussen pilots mogelijk, anderzijds wordt – door per pilot maatwerk te bieden in de selectie van methoden voor dataverzameling – recht gedaan aan de diversiteit aan benaderingen. Voor dit onderzoek zijn vijf pilots geselecteerd (zie Tabel 1, pagina 18).

3.1 Procedure

Voor ieder van de vijf pilots in de vergelijkende studie is – in overleg met de betrokken partners – een combinatie van onderzoeksmethoden geselecteerd die aansluit bij de opzet en doelstelling van de betreffende pilot. Daarbij is rekening gehouden met specifieke omstandigheden zoals het type deelnemers, de wijze van benaderen, aard en frequentie van de contactmomenten met deelnemers (bijvoorbeeld huisbezoeken of informatiebijeenkomsten) en de mogelijkheden om voor onderzoeksdoeleinden daarbij aan te sluiten.

Om inzicht te krijgen in de werking van de projecten vanuit alle relevante actorperspectieven, zijn verschillende onderzoeksmethoden ingezet om kwalitatieve en kwantitatieve data te verzamelen (triangulatie):

1. De opzet van de projecten is onderzocht op basis van *deskresearch*.
2. Om inzicht te krijgen in de logistieke organisatie (werving en begeleiding van vrijwilligers, coördinatie van afspraken met huishoudens) vonden er *interviews* plaats met de organisatie van de verschillende projecten.
3. De beleving van het project door de energiecoaches is onderzocht door middel van *focusgroepen* met de energiecoaches.
4. De interactie tussen ambassadeurs en bewoners is onderzocht met *participerende observaties tijdens huisbezoeken* met als doel inzicht te

verkrijgen in de wisselwerking tussen de persoonlijke adviesstijlen van de energiecoaches en de verschillende huishoudens.

5. De ervaring van bewoners is bij vier van de vijf projecten in kaart gebracht met *gestructureerde telefonische interviews* waarin vragen gesteld zijn over de ervaring en waardering van het energieadvies en de mate waarin men op basis van het advies maatregelen heeft genomen of andere gedragspatronen ontwikkeld heeft.
6. Er zijn *online-surveys* afgenomen om de tevredenheid van de huishoudens te onderzoeken.

Alleen bij Flex Prepaid zijn meterstanden beschikbaar ten behoeve van dit project. Binnen de andere projecten is dit niet consequent gedaan waardoor het feitelijke verbruik – en dus ook de feitelijk gerealiseerde energiebesparing dankzij het advies van de energiecoach – niet meetbaar is binnen vier van de vijf projecten.

In Tabel 2 is een overzicht te vinden van de gebruikte methoden per project/pilot. De aantallen mensen die via deze methoden zijn betrokken staan in de betreffende cellen gerapporteerd (tussen haakjes).

Tabel 2: Onderzoeksmethoden per pilot

	Energielegioen	Flex Prepaid	Stichting Energiebank NL	Doe mee en bespaar energie	Vroeg Er Op Af energiecoaches
Deskresearch*	√	√	√	√	√
Meterstanden (verbruiksdata)	-	√	-	-	-
Interview projectleider/coördinator	√	√	√	√	√
Focusgroep met coaches/adviseurs	√ 6 coaches	-	√ 2 coaches	√ 6 coaches	√ 2 coaches
Participerende observaties	√ 12	-	√ 6	√ 10	√ 12
Survey deelnemers	√ (65; telefonisch)	√ (174; online)	-	√ (300 telefonisch)	-
Interviews met huishoudens	-	-	√ (4 telefonisch)	√ (30 interviews)	√ (8 telefonisch)

Per project/pilot zijn vervolgens de onderstaande onderzoeksvragen beantwoord. In hoofdstuk 5 zijn de antwoorden op deze vragen te vinden.

1. In hoeverre zijn huishoudens beter in staat energie *te begrijpen* dankzij de interventie(s)? Hierbij draait het om informatie over onderwerpen die met energie te maken hebben. Wat zijn grootverbruikers, uitleg over de jaarafrekening, kennis over de werking van systemen zoals een CV, een afzuigkap of boiler, etc.
2. In hoeverre zijn huishoudens beter in staat energie *te besparen* dankzij de interventie(s)?

- a. *Intentie tot energiebesparingsgedrag* (men is voornemens korter te douchen, etc.)
- b. *Feitelijk gerapporteerd besparingsgedrag* (men zegt korter/minder te douchen, heeft isolatiemaatregelen genomen, etc.)
3. In hoeverre wordt de doelgroep bereikt?
4. Hoe kan het proces omtrent het geven van advies worden geoptimaliseerd?

Na de analyse van de pilots is de overkoepelende analyse gestart. De resultaten en beantwoorde onderzoeksvragen per pilot zijn naast elkaar gelegd. Vergelijking was niet overal goed mogelijk omdat grote verschillen tussen aantallen deelnemers aanwezig was. Dit neemt niet weg dat werkzame elementen per project wel degelijk gevonden zijn. Daarnaast zijn resultaten en conclusies gevonden die voor bestaande of nieuwe projecten inzicht geven in wat werkt en waarom.

Voor de overkoepelende analyse van de vijf pilots zijn de volgende deelonderzoeksvragen gebruikt:

1. Welke interventies zijn effectief om lage inkomensgroepen in staat te stellen energie te besparen?
2. Wat is de potentiële energiebesparing? Zowel per huishouden als voor de gehele doelgroep.
3. Welke factoren (begunstigers/belemmeringen) zijn van invloed op de potentiële besparing?
4. In hoeverre leidt het aanbieden van informatie tot meer energiebewustzijn bij huishoudens?
 - a) Welke type kennis en informatie en welke vorm van kennisoverdracht is het meest effectief?
5. In hoeverre dragen monetaire en materiele prikkels bij aan het energiebewustzijn bij huishoudens?
6. In hoeverre leidt verhoging van het energiebewustzijn (vraag 4) tot besparingsgedrag?
 - a) In hoeverre draagt dit bij aan een intentie tot gedragsverandering?
 - b) In hoeverre draagt dit bij aan feitelijke gedragsverandering?
 - c) Gaat het hierbij om tijdelijke (incidentele) of structurele vormen van gedragsverandering?
7. Wat is de aard en omvang van de doelgroep van energiearmoede-interventies?
8. In hoeverre leiden energiearmoede-interventie tot meer bewustzijn over duurzaamheid in algemene zin (spill-over effecten)?

De antwoorden zijn voorgelegd aan meerdere experts bij ECN en aan de projectpartners. Hierdoor zijn we gekomen tot aanscherpingen en nuanceringen.

Tabel 3: Vergelijking pilots

	Energielegioen	Flex Prepaid	Stichting Energiebank NL	Doe mee en bespaar energie	Vroeg Er Op Af
Consortium-partner(s)	ENECO	EnergieFlex	Alliander	Gemeente Utrecht, De Jonge Milieu Advies	Wijksteunpunt Wonen Amsterdam-Oost
Locatie/werkgebied	Rotterdam, Prins Alexander	Landelijk	Start in Arnhem, doel is landelijke uitrol	Utrecht	Amsterdam, stadsdeel Oost
Doelgroep	Armoedehuishoudens	Huishoudens die controle willen over energielasten	Armoedehuishoudens met (dreigende) schulden	Sociale huurders	Huishoudens met (dreigende) betalingsachterstand(en)
Looptijd	Q4 2015	Gestart in Q1 2015	Gestart in Q4 2015	Gestart in 2015	Q1-2 2016
Omvang	Ca. 150 huishoudens	Duizenden klanten (bedrijfsgevoelige data)	Ca. 10 - 45 huishoudens, (crowdfunding loopt nog)	800 huishoudens in 2015 en max 1.200 in 2016	Ca. 25 huishoudens
Financiële prikkel	-	Geen vergoeding, fin. prikkel door directe verrekening (ipv achteraf)	Gedurende 6 maanden korting op energierekening (€50 - €80 per maand)	-	-
Materiele prikkel	Deelnemers ontvangen een douchetimer	-	Maatwerkpakket energiebesparende materialen	Energiebox t.w.v.€50 (o.a. ledlamp, douchetimer, koelkastthermometer)	Bespaarpakket t.w.v.€35 (o.a. tochtstrips, ledlamp, radiatorfolie)
Informatie-prikkel	Persoonlijk adviesgesprek	Feedback verbruik d.m.v. SMS- en email-alerts	Persoonlijk adviesgesprekken	Persoonlijk adviesgesprek	Persoonlijke adviesgesprekken
Type adviseur	Getrainde vrijwilliger	n.v.t.	Vrijwilliger	Opgeleide energieadviseur (via arbeidsmarkttoeleiding)	Getrainde vrijwilliger
Frequentie begeleiding	Eenmalig adviesgesprek	n.v.t.	Drie adviesgesprekken verspreid over 6 maanden	Eenmalig adviesgesprek	Twee adviesgesprekken
Werving/voorwaarden aan deelname	Passieve werving (via brieven, flyers)	Geen voorwaarden. Werving via marketing	Uitsluitend huishoudens die in aanmerking komen voor de Voedselbank; verplichte deelname adviesgesprekken.	Passieve werving (via brieven, flyers)	Betalingsachterstand (gemeld door woningcorporatie, energieleveranciers, etc.)
Wijze van aanmelding	Vrijwillig (eigen initiatief)	Vrijwillig (eigen initiatief)	Aanmelding via hulpverlening	Vrijwillig (eigen initiatief)	Aanmelding via vroeg-signaleringsnetwerk (o.a. energieleveranciers, woningcorporaties)

3.2 Overzicht en uitleg van de vijf projecten

Per deelnemende pilot volgt nu een korte uitleg van hun werkwijze en project logica.

3.2.1 Energielegioen Rotterdam

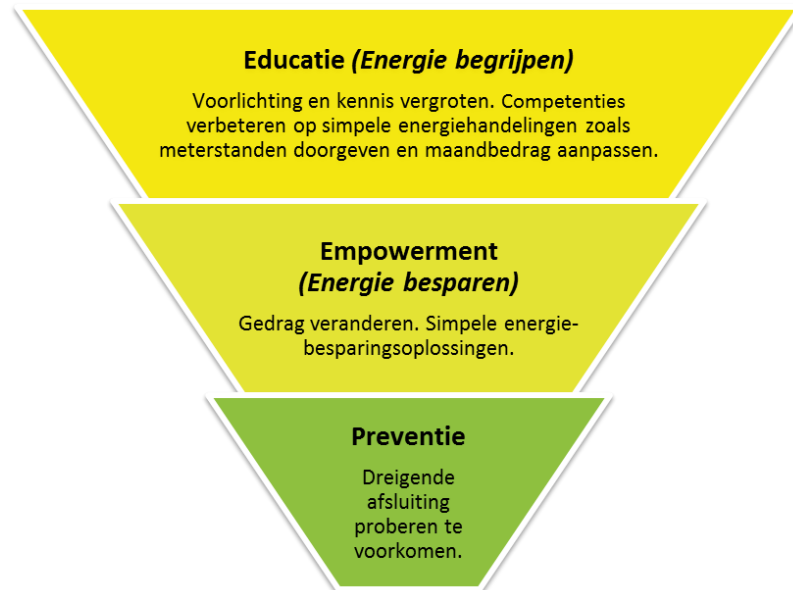
In 2014 nam Eneco het initiatief om in samenwerking met welzijnsorganisatie Stichting Dock in de Rotterdamse wijk Feijenoord het project Energielegioen op te zetten. Hierin voerde een groep door Eneco opgeleide vrijwilligers 320 energieadviezen uit in hun eigen wijk. Voor Eneco en Stichting Dock was de positieve ervaring met het Energielegioen in Feijenoord reden om de aanpak in het najaar van 2015 voort te zetten in de wijk Prins Alexander.

Projectlogica

In het project Energielegioen wordt een groep vrijwilligers, die geworven is en begeleid wordt door Stichting Dock, door experts van Eneco getraind als energieambassadeur om aan de slag te gaan als energieadviseur in hun eigen wijk. De meeste vrijwilligers zijn mensen met afstand tot de arbeidsmarkt die via het project kennis en vaardigheden opdoen (maatschappelijke activering). Het doel van de huisbezoeken is om bewustwording over energiebesparing bij mensen met een laag inkomen te vergroten en hen te helpen bij gedragsverandering.

De projectlogica achter het Energielegioen (zie Figuur 3) is erop gebaseerd dat **educatie** (kennis over eigen het energiegebruik, uitleg over de kosten en facturering van energie) **leidt tot empowerment** (het vermogen van mensen om het eigen gedrag te veranderen met behulp van concrete besparingstips en –adviezen). Dit draagt vervolgens bij aan preventie: het **voorkomen van betalingsproblemen** en – in het meest ernstige geval – tot afsluitingen.

Figuur 3: Projectlogica achter het Energielegioen



De doelgroep van het Energielegioen is niet vastomlijnd gedefinieerd en de werving van huishoudens geschiedt op vrijwillige basis: ze worden benaderd via brieven en posters. Er is geen sprake van actieve werving of toeleiding via professionele instanties zoals (schuld)hulpverlening of sociale activering.

Na de training ontvangt iedere ambassadeur een rugzak met het logo van Stichting Dock (om te voorkomen dat de ambassadeur gezien wordt als een verkoper namens Eneco). De rugzak bevat een presentatiemap met achtergrondinformatie voor de uitvoering van het gesprek en materialen om het huisbezoek goed te laten verlopen, waaronder voorbeelden van isolatiematerialen (tochtstrip, radiatorfolie, buisisolatie) en voorgedrukte kaarten waarop huishoudens zelf hun meterstanden kunnen noteren om inzicht te krijgen in hun energieverbruik. In de adviesgesprekken wordt de jaarnota en het termijnbedrag uitgelegd en worden het energieverbruik (stroom en warmte) en concrete besparingstips behandeld. Hiertoe is door Eneco de *Thuistest Slim met Energie* ontwikkeld, waarmee de ambassadeur de mogelijke besparing van alle huishoudelijke apparaten kan nalopen. Bij alle deelnemende huishoudens wordt een gratis douchetimer (zandloper) overhandigd.

3.2.2 Energiebank Arnhem

Uit onderzoek van Alliander blijkt dat er in Nederland ongeveer 750.000 huishoudens te weinig geld hebben om hun energierekening te betalen. De Energiebank (een initiatief van Alliander) wil een bijdrage leveren om energie voor hen bereikbaar te houden. De Energiebank begint een pilot in Arnhem met als ambitie nationaal uit te breiden. Dit doet de bank in samenwerking met hulpverleningsorganisaties Rijnstad en Humanitas, en vrijwillige energiecoaches. Mensen die in de lage inkomensgroep vallen voorziet de Energiebank van coaching en financiële steun. Zo kunnen ze hun financiële zelfredzaamheid in de toekomst vergroten.

Projectlogica

Het project heeft als kernwaarden het ontzorgen van het huishouden door financiële hulp te bieden, informatie te bieden om de zelfredzaamheid te vergroten, en een aantal keer het huishouden te bezoeken ter ondersteuning en activering bij de voorgestelde adviezen. Klanten van de Energiebank worden op de korte termijn ondersteund en op de lange termijn versterkt; door dus op drie manieren hulp te bieden: hulp bij betaling, hulp bij besparing en hulp bij bewustwording.

De Energiebank is vergelijkbaar met de voedselbank, maar dan voor energie. Bij de Energiebank kunnen mensen met een laag inkomen in aanmerking komen voor financiële steun. Daarnaast krijgen mensen coaching en inzicht in hun gedrag en de invloed daarvan op het energieverbruik. Zo kunnen ze hun financiële zelfredzaamheid in de toekomst vergroten. Naast de financiële prikkel maakt dit project gebruik van empowerment.

Deze paragraaf beschrijft de opzet van het project en niet hoe het uiteindelijk is uitgevoerd. De aanmelding van een huishouden verloopt altijd via een hulpverleningsorganisatie. De hulpinstantie is het eerste aanspreekpunt voor de Energiebank. Samen bekijken ze hoe een huishouden geholpen dient te worden en wat de hoogte van de financiële steun is. De Energiebank behoudt zich het recht om een aanmelding tijdelijk in een wachtrij te plaatsen. De reden en verwachte duur zal gecommuniceerd worden. Na toewijzing van de hulp, zal het huishouden gedurende een maximale periode van zes maanden ondersteund worden door de Energiebank. Het deelnemende huishouden ontvangt gedurende een periode van drie tot zes maanden een korting op de energierekening. Afhankelijk van de woonsituatie varieert de hoogte van de korting tussen de 50 en 80 euro per maand.

Tabel 4: vergoedingen overzicht huishoudens De Energiebank

Bewoners	Vergoeding
1	50 euro per maand
2	60 euro per maand
3	70 euro per maand
4	75 euro per maand
Meer dan 4	80 euro per maand

Daarnaast ontvangt het huishouden een persoonlijk samengestelde energiebesparingskit. Hierin zitten gedoneerde goederen, zoals tochtstrippen of ledlampen. De inhoud kan wisselen en is afhankelijk van ontvangen donaties. Het traject bestaat uit drie bezoeken, verdeeld over zes maanden, waarin huishoudens begeleid worden om hun energieverbruik te verminderen en zo energiekosten omlaag te brengen.

Het eerste bezoek vindt plaats in de eerste maand en gaat dieper in op de energierekening. Er zal worden gekeken hoe het energieverbruik is ten opzichte van vergelijkbare huishoudens. Verder komen bespaartips aan bod om zuiniger om te gaan met warm water. Het tweede bezoek zal plaats vinden in de derde of vierde maand en valt in het stookseizoen. In dit bezoek staat het gasverbruik centraal en komen bespaartips aan bod om slim te stoken.

Het laatste bezoek zal plaats vinden in de zesde maand en staat in het teken van stroomverbruik. Met hulp van een energiekostenmeter worden de belangrijkste apparaten in huis doorgemeten om inzichtelijk te maken hoeveel stroom deze apparaten verbruiken, en worden tips gegeven om stroom te besparen via apparaten en verlichting.

Na drie maanden checkt de Energiebank of de klant nog openstaat voor hulpverlening. Wanneer dit niet het geval is, wordt de financiële steun beëindigd. Na zes maanden stopt de hulp automatisch. Minimaal een jaar na het einde van het eerste traject, kan een huishouden in overleg met hulpverleners besluiten op zich opnieuw aan te melden bij de Energiebank.

Figuur 4: projectlogica achter De Energiebank



3.2.3 EnergieFlex

Flex Prepaid is een van de projecten die centraal staan in het onderzoek “Effectieve Projecten” om energie efficiëntie te vergroten en energiearmoede te verlagen dat ECN eind 2015 is gestart. Energieleverancier EnergieFlex biedt sinds najaar 2014 prepaid energiebundels aan met directe verrekening op basis van werkelijk gebruik (in plaats van een maandelijks voorschot met jaarlijkse afrekening). Via de slimme meter wordt het energieverbruik dagelijks door EnergieFlex uitgelezen en de klant krijgt via de online portal ‘Mijn EnergieFlex’ direct inzicht in het verbruik en de daaraan gekoppelde kosten.

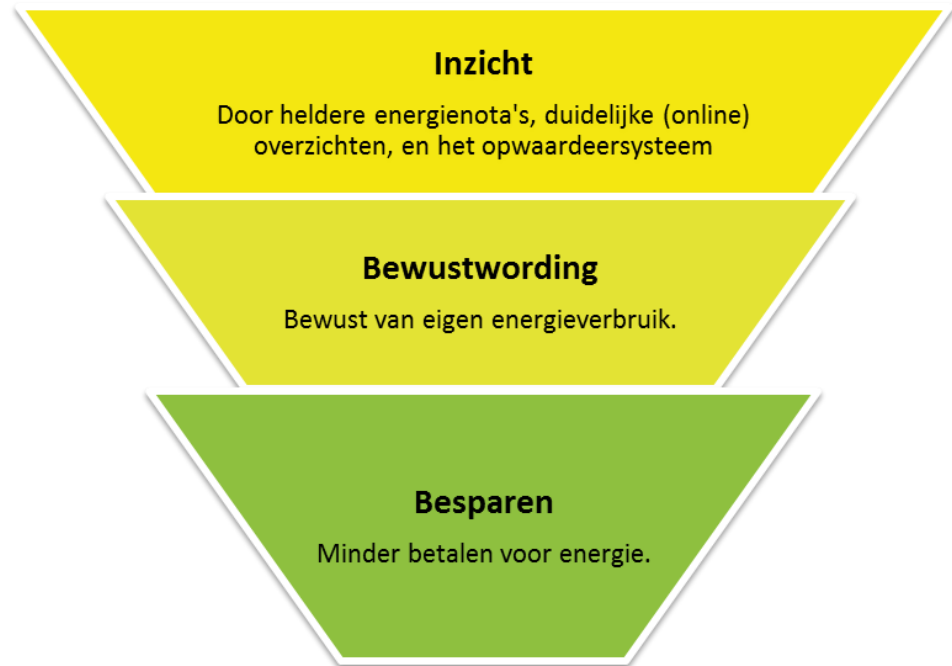
Projectlogica

Bij EnergieFlex kan men kiezen uit twee contractvormen. Naast Flex Standaard (een vast termijnbedrag per maand) is er de slimme oplossing Flex Prepaid. Met Flex Prepaid kan de gebruiker eenvoudig energietegoed aanschaffen en opwaarderen. Het is flexibel, simpel en werkt net als bij een prepaid telefoon. Het verschil is echter dat je niet gelijk wordt afgesloten wanneer het tegoed op is. Om gebruik te kunnen maken van Flex Prepaid heeft een huishouden een slimme meter nodig. Heeft het huishouden nog geen slimme meter, dan kan deze via EnergieFlex worden aangeschaft (€72,60 voor een elektriciteits- en gasmeter of €67,76 voor een elektriciteitsmeter als er geen gasaansluiting aanwezig is). Het doel van EnergieFlex is dat consumenten zich bewust worden van hun energieverbruik en de kosten ervan (Figuur 5). EnergieFlex wil dit bereiken door middel van heldere energienota's, duidelijke (online) overzichten, en het opwaardeersysteem. De filosofie achter EnergieFlex is dat duidelijk inzicht leidt tot bewustwording en bewustwording resulteert in concreet energie besparen. Het opwaarderen werkt als volgt: Wanneer het tegoed bijna op is ontvangt de klant een email en een SMS-bericht. Klanten kunnen online hun energietegoed opwaarderen (met bedragen van 50, 75, 150 of 250 euro) plus administratiekosten van 1 euro per keer. Indien het energietegoed niet op tijd wordt opgewaardeerd loopt de levering nog maximaal 30 dagen door voordat de klant wordt afgesloten. EnergieFlex is voornemens om in de loop van 2016, naast de online portal, ook een inhouse display aan te bieden.

EnergieFlex verwacht dat wanneer mensen vooraf betalen voor energie, ze bewuster met energie omgaan omdat ze beter zullen opletten waar in huis energie bespaard kan worden. Volgens EnergieFlex groeit de vraag naar Flex Prepaid snel. Het merendeel (circa 85%) van de huidige afnemers van Flex Prepaid betreft klanten die zijn afgemeld bij andere leveranciers wegens betalingsproblemen of –achterstanden.² Daarnaast is er een groep ‘bewuste energieconsumenten’, met name huishoudens met PV (Photovoltaïcs/zonnepanelen) die een contract met directe verrekening aantrekkelijk vinden omdat ze inzicht krijgen in zowel opwek als verbruik in euro's. Met name de eerstgenoemde groep is relevant voor het onderzoek naar projecten voor energiearmoede.

² EnergieFlex is coulanter jegens afgemelde klanten dan andere leveranciers en eist een lagere voorschotbetaling.

Figuur 5: Logica achter EnergieFlex



Op basis van (buitenlands) onderzoek wordt de potentiële besparing bij prepaid energiecontracten geraamd op 5-30%, maar er is weinig bekend over de feitelijk gerealiseerde besparingen, en de motieven en ervaringen van huishoudens met dergelijke contractvormen. Dit onderzoek is daarom hierop gericht. Daarnaast wil EnergieFlex graag inzicht verkrijgen in de wijze waarop de geboden informatie (besparing in euro's) wordt ervaren en gewaardeerd door klanten.

3.2.4 Doe mee en bespaar energie

In 2014 en 2015 hebben de gezamenlijke woningcorporaties, de gemeente Utrecht en huurdersorganisatie De Bundeling samen gewerkt aan de energiecampagne 'Doe mee en bespaar slim energie'. Hiermee werd – naast veel maatregelen aan de woningen- invulling gegeven aan de doelstellingen duurzaamheid en vermindering woonlasten. In de uitwerking is gebruik gemaakt van werkgelegenheidsgelden, die door het gemeentebestuur ter beschikking zijn gesteld. In totaal zijn zes Utrechtse werkzoekenden opgeleid als energieadviseur en ingezet om deelnemende huurders te ondersteunen met energie besparen. Dit is gerealiseerd middels een samenwerking met De Jonge Milieu Advies (JMA) die in het project het werkgeverschap voor de zes adviseurs verzorgt. In 2016 wordt het project gecontinueerd met de opgedane ervaringen van het afgelopen jaar. Dit vervolgtraject is de focus van deze rapportage.

Projectlogica

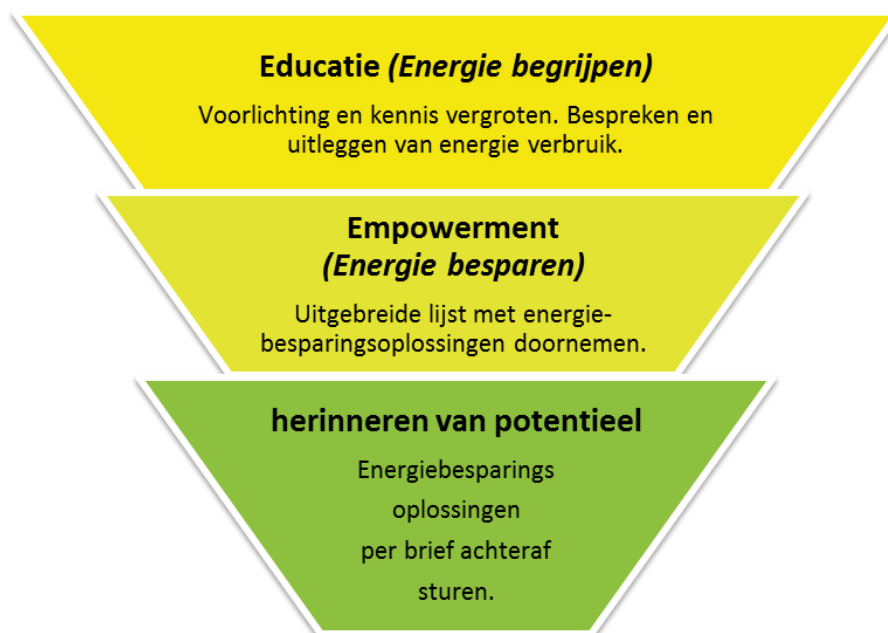
Het doel van het project is om huurders bewust te maken van hun mogelijkheden om door eigen gedrag financiële en milieuvordelen te verkrijgen. Dit project heeft niet ten doel verbeteringen aan de woning zelf te realiseren. Er zijn drie projecten waar de aangemelde huishoudens mee te maken krijgen; een adviesgesprek, een energiebox met bespaarproducten, en een brief met de opsomming van alle besproken

bespaaradviezen. De energieadviseurs adviseren huurders en maken een energiebesparingsadvies wat naderhand wordt opgestuurd, en reiken een energiebox met energiebesparende items uit aan de huurder. Het doel van de huisbezoeken en de brief met besparingsadvies is om bewustwording over energiebesparing bij mensen met een laag inkomen te vergroten en hen te helpen bij gedragsverandering.

Voor het overbrengen van het advies wordt in dit project gewerkt met een tool voor gebruikersadviezen, die gericht is op gedragsverandering. Het energiebesparingsadvies checkt aan de hand van zo'n 64 aandachtspunten het energiegedrag van bewoners. Naast het advies heeft de energiecoach ook een energiebox om te overhandigen aan het huishouden. Hierin zitten energiebesparende producten. Dit advies is gericht op zaken die de bewoner zelf kan doen in de woning. Het betreft bijvoorbeeld gebruik van spaarlampen, energiebesparing, stookgedrag, koken, aanschaf van apparaten, etc. Per item wordt een indicatie gegeven van het besparingspotentieel. Het eigen energiegebruik wordt voor het type woning afgezet tegen het landelijk gemiddelde. Dit gebeurt zowel voor gas als elektriciteit. Het advies wordt bij voorkeur ter plekke geconcretiseerd (lampen ingedraaid, isolatiefolie aangebracht, etc.).

De projectlogica achter 'Doe mee en bespaar energie' (zie Figuur 6) is erop gebaseerd dat inzichten over het eigen energiegebruik en het daarbij horend mogelijk besparingspotentieel leiden tot empowerment (het vermogen van mensen om het eigen gedrag te veranderen met behulp van concrete besparingstips en -adviezen). Na het adviesgesprek heeft het huishouden relevante tips gekregen voor zijn of haar persoonlijke thuissituatie. Vervolgens wordt een brief nagestuurd met alle tips van het adviesgesprek, en het besparingspotentieel wat te behalen valt als het huishouden alle tips doorvoert. De combinatie van advies en herinnering draagt vervolgens bij aan het overgaan van de huishoudens tot werkelijke energiebesparing (voor zo ver dat nog niet gedaan was na het adviesgesprek).

Figuur 6: Projectlogica achter 'Doe mee en bespaar energie'



3.2.5 Vroeg Eropaf Energiecoaches Amsterdam Oost

De pilot Vroeg Eropaf (VEOA) Energiecoaches is ontwikkeld door Dynamo en Wijksteunpunt Wonen (WSWonen). VEOA is een samenwerking tussen gemeente Amsterdam, Maatschappelijke dienstverleners, woningcorporaties, energiebedrijven en zorgverzekeraars. VEOA richt zich op alle bewoners en klanten met betalingsachterstanden. Wanneer er betalingsachterstanden zich voordoen zoekt een medewerker van de Maatschappelijke Dienstverlening (Dynamo) contact met de bewoner en wordt er indien nodig een huisbezoek afgelegd.

Projectlogica

De VEOA-energiecoach is een vrijwilliger die huurder is bij De Key en een speciale training heeft gevolgd: de training 'Energiecoaches' aangeboden door De Key. Het doel van de huisbezoeken is om bewustwording over energiebesparing bij huurders met betalingsachterstand te vergroten en hen te helpen bij gedragsverandering waardoor de kosten van hun energierekening uiteindelijk omlaag zullen gaan. Naast individueel advies over energiebesparingsmogelijkheden, wordt er gekeken naar de staat van de huurwoning, en de mogelijkheid om over te stappen naar een andere energieleverancier.

Figuur 7: Project logica achter Amsterdam VEOA-energiecoaches



De energiecoach legt twee huisbezoeken af bij de bewoner. Tijdens het eerste huisbezoek wordt een gesprek gevoerd over het bespaargedrag en worden de bespaarproducten uitgereikt. Ook wordt de jaaropgave van de energierekening

opgevraagd en besproken. In de periode tussen het eerste en tweede bezoek wordt uitgezocht of de bewoner kan besparen door over te stappen naar een goedkopere energieleverancier. Bij het tweede huisbezoek wordt de informatie van het eerste huisbezoek herhaald en er wordt een toelichting gegeven over het overstappen. De bespaarproducten die niet zijn gebruikt worden mee terug genomen.

Naast het klassieke energiecoach werk – het bespreken van het bespaargedrag, bespaartools en overstapadvies – wordt ook gekeken of er in de woning enkel- of dubbelglas aanwezig is en wat de leeftijd van de Cv-ketel is. Indien de ketel ouder is dan 15 jaar of wanneer er enkel glas aanwezig is wordt de bewoner gewezen op de mogelijkheid van ondersteuning door het WSWonen bij het plaatsen van een nieuwe en zuinigere ketel of het aanbrengen van isolatieglas. Ditzelfde geldt ook voor (ernstige) onderhoudsgebreken. Indien er zichtbare gebreken zijn wordt de bewoner wederom gewezen op de mogelijkheid van een vervolgspraak door het Huurteam van WSWonen. Het Huurteam kan op verzoek van de bewoner in overleg treden met de verhuurder en eventueel via een procedure bij de Huurcommissie de bewoner ondersteunen bij het verhelpen van een gebrek.

4

Resultaten

In dit hoofdstuk bespreken we de bevindingen die betrekking hebben op de uitvoering van de projecten. De indeling is als volgt: bevindingen over de logistieke organisatie van de projecten, ervaringen van de coaches, inzichten vanuit participerende observaties en inzichten vanuit het perspectief van de huishoudens (aan de hand van resultaten van de telefonische enquêtes). Om inzicht te krijgen in de feitelijke uitvoering van de projecten zijn niet alleen participerende observaties uitgevoerd tijdens huisbezoeken, ook deelden energiecoaches hun ervaringen in focusgroepen, waarin ze reflecteerden op de opzet van zijn of haar project en op het nut en rendement van hun inspanningen. In de telefonische interviews met de huishoudens is vervolgens gevraagd hoe het bezoek van de energiecoach is ervaren, wat men ervan heeft geleerd en wat men heeft veranderd om energie te besparen.

4.1.1 Logistieke organisatie

Welke partijen zijn betrokken, hoe is de communicatie tussen partijen, hoe verloopt de werving van huishoudens, welke opzet werkt prettig voor de coaches en waar zit er ruis op de lijn? De vier projecten die te maken hebben met het geven van energieadvies doormiddel van energiecoaches hebben een logistieke organisatie omdat er meerdere partijen betrokken zijn (de wervende organisatie, de uitvoerende organisatie, en de energiecoach).

Het meest 'ideale' project werkt samen met een maatschappelijke organisatie (of een wijkteam), die zowel zelf signaleert en fungeert als aanmeldloket voor de huishoudens met energiearmoede. Deze organisatie verzorgt de intake en kijkt of het huishouden gebaat is bij energieadvies. Wanneer dit zo is, wordt het huishouden doorverwezen naar de organisatie die vervolgens de planning en adviseurs verzorgt. De organisatie en de adviseur moeten nauw in contact blijven over het verloop van de hulp en hoe de huishoudens reageren. In de ideale situatie gaat de adviseur meer dan één keer bij het huishouden langs en is er terugkoppeling tussen de uitvoerende organisatie en de signalering organisatie. Met de terugkoppeling zijn huishoudens, adviseurs, coördinatoren en organisaties minder tijd kwijt aan communicatie, en neemt men potentiële frustratie weg bij huishoudens en coaches. Logistiek kan het een en ander

verbeterd worden om de trajecten in betere banen te leiden. Bij een aantal projecten loopt de communicatie nog niet vlekkeloos waardoor informatie soms verzand en energieadviseurs of niet komen opdagen of niet over de juiste informatie beschikken om de huishoudens het beste te kunnen helpen.

Werving

Alle onderzochte projecten hebben te maken met het werven van huishoudens; bij alle aanpakken valt het op dat het werven van huishoudens moeilijker blijkt dan van tevoren gedacht. Wanneer een bredere werving voor specifieke wijken wordt gebruikt, bereikt men maar mondjesmaat de huishoudens die met energiearmoede worstelen. Zo'n wijkaanpak gaat via brieven en posters of flyers. Er wordt van de doelgroep verwacht dat men zichzelf aanmeldt. De doelgroep heeft vaak echter geen boodschap aan brieven; die belanden op de stapel ongeopende post. Daarnaast hebben huishoudens uit de doelgroep niet de tijd of de rust in het hoofd om zelfstandig een afspraak voor een adviesgesprek te maken. Verder zijn er huishoudens die in stille armoede leven, en liever niet laten merken dat ze het moeilijk hebben en daarmee zich dus niet snel aanmelden. Een wervingsactie is voor een ander deel van de huishoudens een reden om te zien of ze het goed doen, en wat ze nog extra kunnen leren. Dit zijn huishoudens die al een lage of gemiddelde rekening hebben, en daarmee veel dingen al goed doen. Binnen de doelgroep zijn er ook de huishoudens die al 'spartaans leven' en veel doen aan energiebesparing. Voor deze groep is vaak niet veel te winnen.

Door de wervingsmethode waarin mensen per brief worden uitgenodigd om zich aan te melden, wordt niet alleen een beroep gedaan op het eigen initiatief van huishoudens, ook wordt daarmee geen rekening gehouden met het feit dat laaggeletterdheid onder armoedehuishoudens relatief veel voorkomt. Daardoor is sprake van een 'selection bias', want huishoudens die uit zichzelf reageren zijn zich veelal reeds enigszins bewust van de kosten van energie en hebben vaak al enige interesse in energiebesparing. In de sociologie wordt dit het Mattheus-effect genoemd: het verschijnsel dat de middenklasse meer vruchten plukt van sociale voordelen en diensten (zoals gezondheidszorg, onderwijs, subsidies en toeslagen) dan de sociaal zwakkeren en armen voor wie ze het meest bedoeld zijn.

Wanneer een maatschappelijke organisatie als 'signaleringsloket' werkt, krijgt men de doelgroep duidelijk in zicht. Mensen komen uit zichzelf, dan wel via een schuldsignalerings netwerk, voor hulp bij deze organisatie terecht. Omdat er bij elk project meerdere partijen betrokken zijn, gaat de communicatie tussen partijen soms langzaam en blijkt de overdracht niet altijd vlekkeloos te verlopen – overdracht van wervende organisatie naar project coördinatie en van project coördinatie naar energiecoaches – dit komt omdat de communicatie over te veel schijven moet voordat er een daadwerkelijke afspraak kan worden gepland. Er kunnen dan weken (soms maanden) zitten tussen het aanmelden en het werkelijke adviesbezoek. De communicatie en terugkoppeling tussen de organisaties, en tussen organisatie en adviseurs moet dus regelmatig zijn om ruis en lange wachttijden te voorkomen. Dit kan vooral effectief zijn als men pas net een schuld heeft, of op de grens zit van beginnende schulden. Juist bij deze huishoudens valt veel te winnen omdat de problemen zich nog niet altijd hebben opgestapeld en men open staat voor advies omdat het nog haalbaar lijkt uit de situatie te komen en men nog niet in de schuldsanering zit.

Onderlinge communicatie

Als het gaat om communicatie bij de uitvoerende partij ontbreekt het wel eens aan een terugkoppeling van adviseur naar de coördinator van het project en/of maatschappelijke organisatie. Wanneer de projectcoördinatie niet de enige taak is die iemand vervult, kan dit resulteren in te weinig tijd of aandacht aan communicatie met de adviseurs en de samenwerkende organisaties. De energieadviseurs zijn vaak vrijwilligers, en het is daarbij van belang dat zij zich gewaardeerd en gesteund voelen. Wanneer coördinatoren niet of weinig van zich laten horen vanwege drukte, of er worden logistieke planningsfouten gemaakt, geeft dit de adviseur het gevoel er alleen voor te staan. Het risico is vervolgens dat adviseurs de adviezen een aantal weken of maanden geven, en het dan 'wel mooi geweest' vinden. Daardoor verliest het project waardevolle kennis en ervaring over de doelgroep en verbeterlagen voor het project. Daarmee begint men eigenlijk opnieuw zodra een opschaal of vervolgtraject wordt opgestart. De vrijwilligers worden bijvoorbeeld naar een verkeerd adres gestuurd, of huishoudens zijn niet op de hoogte van het bezoek. Dit frustrleert want dit is ook de waardevolle tijd die vrijwilligers er in steken.

Materialen

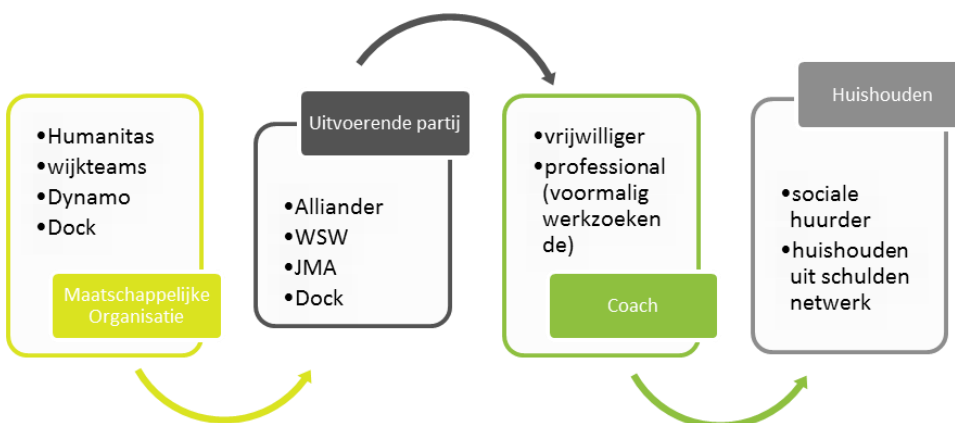
Materialen uit voorbereiding variëren van uitgebreide multomappen met veel onderwerpen tot en met geen enkele informatie vooraf voor een adviseur. De balans tussen het aanbieden van trainingsmaterialen en al die kennis tot je nemen is een uitdaging. Een uitgebreide map van 50 pagina's bevat alle informatie die een adviseur nodig heeft, maar dat betekent niet automatisch dat hij dit allemaal gebruikt in zijn adviesgesprek met een huishouden. De kennis en interesse van adviseurs in alle mogelijkheden voor besparingen groeit tijdens het geven van adviezen. Het is raadzaam adviseurs niet te overladen met te veel bespaartips, maar juist te beginnen met een aantal goede rekenvoorbeelden en de 10-15 belangrijkste bespaartips als basis, gecombineerd met uitgebreidere standaard lijst aan bespaartips die kunnen worden mee genomen naar het gesprek ter inzage en als achtervang voor mogelijke vragen over een onderwerp. Het is een echt voorbeeld van 'less is more'. Daarnaast zijn invulformulieren belangrijk voor zowel adviseur als huishouden; het laat beiden zien waar het op maat advies uit bestaat, wat men afgesproken heeft om te gaan doen, het dient als steun en herinnering voor het huishouden, en is een rode draad wanneer meerdere bezoeken bij een huishouden worden uitgevoerd.

Het geven van besparende producten heeft om meerdere redenen een positief effect op bespaargedrag. Het gebaar van iets krijgen wordt erg gewaardeerd en roept tevens vragen en enthousiasme op bij het huishouden; 'waar is deze zandloper voor?' 'Hoeveel levert dat nou op, zo'n ledlamp?'. Door de producten staat een huishouden open voor advies en nieuwe kennis. Dit heeft ook te maken met psychologisch mechanisme benoemd door bijvoorbeeld Cialdini: als men iets krijgt, wil men iets daar iets voor terug doen (wederkerigheid). In het geval van de adviesgesprekken is dat dikwijls in de vorm van aandachtig luisteren naar de coach. Alleen het laten zien van mogelijke producten die mensen kunnen kopen, zorgt eerder voor teleurstelling of opmerkingen als 'ja, maar waar koop ik dat dan, hoeveel kost me dat, en hoe breng ik dat dan aan?' Wanneer de besparende producten worden aangebracht door de coach levert dit meerdere voordelen op. Het huishouden geeft een hogere waardering voor het advies, en tevens kan er gemakkelijk worden uitgerekend wat er door de aangebrachte producten wordt bespaard. Daarnaast hoeft men zich niet af te vragen of een

huishouden iets wel of niet heeft aangebracht, wat bij bijvoorbeeld het aanbrengen van isolatiefolie nog wel eens niet het geval kan zijn.

Een bevinding over de materialen is tevens dat duidelijke logo's met de projectnaam werken als een 'schild' tegen argwaan voor verkooppraatjes. Meerdere huishoudens hadden argwaan tegen verkopers die 'energie willen verkopen', of dat men iets zo maar gratis krijgt. Als coaches uitleggen dat ze van een project/initiatief zijn wat uit een aantal partijen bestaat, neemt dit het wantrouwen weg. Werken met een projectlogo of een foto van het project helpt hierbij.

Figuur 8: Overzicht logistieke organisatie alle projecten



4.1.2 Ervaringen van coaches

Van de vijf projecten zijn er bij vier projecten huishoudens bezocht door energiecoaches. Deze coaches zijn ten behoeve van dit onderzoek bevraagd wat zij vonden van deze bezoeken en de interactie met de huishoudens. Er zijn 4 groepsinterviews gehouden waaraan 16 coaches deelnamen. Hierbij is de variëteit aan ervaring duidelijk zichtbaar; van een coach die pas een week adviezen geeft, tot aan coaches die al meer dan 150 adviesgesprekken hebben gevoerd.

De strekking is dat binnen alle projecten de coaches de adviesgesprekken positief ervaren en echt het gevoel hebben mensen te kunnen helpen met praktische tips en aanbevelingen. Over het algemeen worden de huishoudens als enthousiast en leergierig ervaren. "Geen enkel huishouden is hetzelfde, en dat maakt ieder advies weer anders." vertelt een van de energiecoaches. Juist die variëteit maakt 'het vak' energie coach een mooi beroep. Want het motiveren en informeren van huishoudens met energiearmoede is een vak apart.

De coaches zijn overwegend enthousiast over de projecten en ze zijn intrinsiek gemotiveerd. De motivatie komt bij vrijwel iedereen voort uit de behoefte om mensen te helpen in combinatie met het zelf iets leren. Het geeft de coaches echt het gevoel dat ze iets bij kunnen dragen en het verschil kunnen maken. "De impact varieert van

groot tot klein, maar er is altijd wel iets wat de huishoudens nog niet wisten.” vertelt een coach van de campagne ‘Doe mee en bespaar slim energie’. Er worden voorbeelden van uitschieters genoemd waarbij wel 500 - 1000 euro per jaar kan worden bespaard. Dit soort uitschieters geeft coaches veel energie, en geeft waardering en impact aan hun werk.

Ook komt in de gesprekken naar voren dat de projecten waarbij er meer dan één gesprek wordt gepland als erg prettig worden ervaren, “Een tweede gesprek is vaak echt nodig om mensen uit de doelgroep iets te leren en bewuster te maken van hun handelen en energieverbruik.” vertelt een van de coaches van de Energiebank. Ondanks het grote verschil in type huishoudens hebben de coaches echt het gevoel dat ze bijna bij elk huishouden wel ergens mee konden helpen, “We konden veel praktische kennis en concrete besparingstips aanreiken.” vertelt een coach van het Energielegioen. In Amsterdam worden de gesprekken ook als bijzonder prettig ervaren, een van de coaches vertelt dat “Het net voelt alsof ik de mensen al jaren ken wanneer ik de deur uit loop.”

Bij 3 van de 4 projecten zijn de coaches op vrijwillige basis aan het werk. Het is hierbij belangrijk dat het project zuinig is op haar energiecoaches; geef hen de aandacht en middelen die ze verdienen. Anders verlies je deze vrijwilligers, en daarmee ook waardevolle lessen voor de continuering en verbetering van je project. Daarnaast valt het op dat ervaring met het geven van advies en/of de doelgroep vaak positief effect heeft op de adviesgesprekken. De doelgroep iets bijbrengen is niet altijd even makkelijk, en het goed overbrengen van advies is belangrijk voor het leerproces van een huishouden. De ideale coach is het schaap met de vijf poten, wat ervaring heeft met de doelgroep en met gesprekstechnieken een huishouden intrinsiek kan motiveren. Daarnaast heeft de coach een aantal rekenvoorbeelden paraat om een huishouden bewust te maken van energieverbruik, en technische kennis over bijvoorbeeld apparaten en verwarmingssystemen. Eigenlijk is een energie adviseur een leraar, monteur en maatschappelijk werker in één.

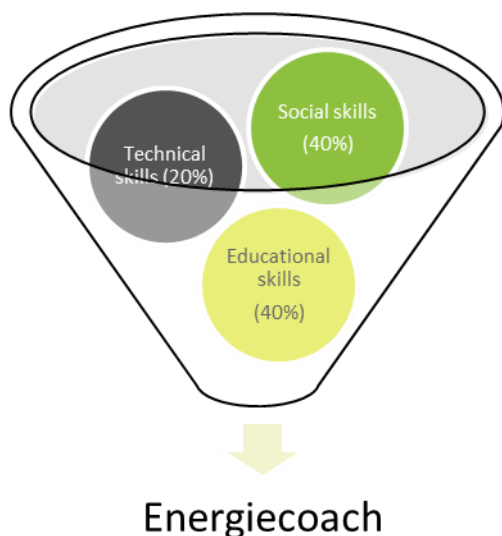
Social skills: De sociale vaardigheden van een energiecoach zijn erg belangrijk: Het gaat hierbij om het op het gemak stellen van het huishouden, vertrouwen te wekken, en aan te voelen wat wel en niet beklijft en welk advies het beste past. Het vinden van de intrinsieke motivaties van huishoudens is een ‘skill’ die door coaches soms wordt gebruikt. Ervaring met de doelgroep is een groot voordeel, want een rustige coach wekt vertrouwen e. Aansluiting en inleving bij de doelgroep kan helpen mensen te overtuigen om echt over te gaan op handelingen. In Rotterdam werd er aansluiting gezocht bij de achtergrond van een huishouden: “Ik weet dat u Surinaams bent, net als ik. En wij douchen graag. Wij houden van water. Maar dat is niet goed voor onze rekening. Dus dit kan u echt helpen.” merkt een energiecoach op. Een andere coach uit Utrecht koppelde besparingen aan mogelijke motivaties; “Uw gezin doucht best veel, 30 minuten per week minder douchen betekent dat je volgend jaar misschien op vakantie kunt.”

Educational skills: heeft rekenvoorbeelden van besparingen paraat te verduidelijken en voor bewustwording. Ervaring met het geven van advies kan hierbij goed van pas komen. Een ambassadeur in Rotterdam vond bij een huisbezoek een groot sluipverbruiker; de elektrische boiler in de badkamer van 200 liter. Hij rekende voor het

huishouden uit dat dit best wat kan schelen, en de mevrouw gaf aan dat ze hier zeker naar zou gaan kijken. De ambassadeur adviseerde een installateur te laten komen, en voor te laten rekenen wat het haar zou schelen als ze een kleinere zou nemen. Bij een ander huishouden werd bij een mevrouw voorgerekend hoeveel het aquarium van haar zoon haar per jaar kostte; “Oh echt? Zo veel? Dan gaat ie er volgende maand uit.” Maar het werkt ook de andere kant op: In Rotterdam werd een meneer voorgerekend wat het scheelt om een oplader zonder telefoon uit het stopcontact te halen. Zijn antwoord: “zo weinig? Oh, dan laat ik hem er vanaf nu lekker inzitten.”

Technical skills: Vaak weten coaches met een technische achtergrond, of met energieadvies ervaring veel van de werking van apparaten of systemen die op gas en elektra werken. CV systemen, boilers, geisers, gaskacheltjes, wasmachines, etc. Deze kennis kan leiden tot het vinden van grootverbruikers, of bij het uitleggen van waarom vervanging goed zou zijn. In Utrecht werd de werking van een CV uitgelegd aan een huishouden waarmee duidelijk werd hoe de temperatuur regulering werkte, of waarom in een woning de afzuigkap heel veel energie kostte. Er werd door sommige coaches ook verteld dat een boiler ook op 60 graden goed functioneert, terwijl hij vaak standaard staat ingesteld op 70-80 graden. Amsterdam werd er bijvoorbeeld gekeken naar de waterpomp van een watervilla op IJburg. Dit was de enige verbruiker die niet gecontroleerd kon worden doormiddel van een tussenmeter waardoor de coach heeft aangeraden dit door de woningbouwvereniging te laten uitvoeren. Dit kwam echter pas na twee of drie bezoeken aan het licht, omdat de coach geen technische kennis had over dit onderwerp.

Figuur 9: De Ideale Energiecoach



4.1.3 Participerende Observaties

Van de vijf projecten zijn er bij vier projecten huishoudens bezocht door energiecoaches. Bij alle vier de projecten hebben onderzoekers van ECN meegelopen tijdens de adviesgesprekken. De 39 participerende observaties zijn uitgevoerd door vier

verschillende onderzoekers, bij 16 verschillende energicoaches. Bij ieder gesprek werd er samen met een adviseur aangebeeld bij het huishouden. Om niet onnodig aandacht op zichzelf te vestigen introduceerde de onderzoeker zich tijdens het huisbezoek niet als zodanig. Bewoners stelden hier geen vragen over. Tijdens het gesprek zat de onderzoeker aan de keukentafel of op de bank naast de adviseur die het adviesgesprek uitvoerde, zonder verder in het adviesgesprek te interfereren. Achteraf is van elk huisbezoek een observatieverslag opgesteld op basis van een vooraf opgestelde checklist. Er werd door de onderzoekers op een aantal zaken gelet, zoals: Vindt inspectie plaats van verbeterpunten (ramen/deuren/radiatoren/buizen) of wordt het alleen benoemd? Doet de coach het voor? Is de uitleg begrijpelijk (of te snel/weinig concreet)? Doet de adviseur voor hoe het precies moet? Hoe ligt het tempo van kennisoverdracht? Maakt de ambassadeur persoonlijk contact? Stelt de cliënt vragen? (of durft dat men niet) komen de ambassadeurs er wel eens niet uit? Komen er non-energiezaken ter sprake?

Opvallend is dat sommige huishoudens geen 'domme vragen' durven te stellen: men knikt bevestigend als iets wordt uitgelegd, terwijl aan hun non-verbale gedrag lijkt af te lezen dat ze het advies niet goed begrijpen of niet het nut inzien van de voorgestelde maatregel of gedragsaanpassing. Niet elke coach registreert zulke signalen. Dit is met name het geval wanneer een ambassadeur zich niet comfortabel voelt in de privésfeer – bijvoorbeeld wanneer zichtbaar en voelbaar is dat iemand niet alleen financiële problemen heeft, maar ook met sociale of gezondheidsproblemen worstelt. Het binnendringen in het dagelijks leven van een bewoner die in armoede leeft, verslaafd is aan drank of drugs of zwakbegaafd is, kan voor een vrijwilliger confronterend zijn en daardoor ontregelend werken. Tijdens de observaties was verschillende keren zichtbaar dat een ambassadeur zich dermate ongemakkelijk voelde dat hij of zij veel moeite had om echt contact te maken met de bewoner.

Het overdragen van praktische kennis is in zulke gevallen niet eenvoudig. Naast technisch-inhoudelijke kennis over energie en energiebesparing, vraagt de advisering van dit soort bewoners dan ook om een flinke dosis sociale en educatieve vaardigheden, waarvoor veelal aanvullende training en opleiding benodigd is. Niet elke vrijwilliger is dus voldoende toegerust om zulke huishoudens te helpen bij energiebesparing.

Advies

Het geven van energieadvies is dus ook echt mensenwerk; dat ligt aan de kunst om te zien welke tips en adviezen aanslaan bij een huishouden. Juist omdat mensen die met energiearmoede kampen met meerdere problemen is dat niet altijd makkelijk. Het gebeurt vaak dat een energicoach een aantal tips voorlegt en dat een huishouden hier beleeft op reageert. Daarmee is nog niet gezegd dat een advies daadwerkelijk wordt overgenomen. De algemene tendens binnen alle participerende observaties is dat het moeilijk blijkt om de echte motivaties te vinden van huishoudens, die echt bij de mensen passen. Vaak moet een coach de opmerkingen van een huishouden interpreteren of aanvoelen, en die 'haakjes' gebruiken binnen een adviesgesprek. Een voorbeeld van zo een kans missen is een mevrouw die zowel in het eerste als het tweede gesprek het lange douchen van haar zoon noemde, maar de coach is hier niet op in gegaan. Als de coach hier een berekening van besparing had kunnen laten zien

had dit voor meer bewustwording kunnen zorgen – bijvoorbeeld het aanduiden van wat 1 minuut korter douchen zou kunnen besparen zodat het bij een huishouden gaat leven hoeveel bepaalde handelingen kosten. Dit is een gemist haakje, waar in ieder project wel voorbeelden van zijn te vinden. Dit neemt niet weg dat huishoudens aangeven erg tevreden te zijn met het advies en aangeven meer weten hoe nu te besparen. Tegelijk rijst de vraag in hoeverre een vrijwilliger met een eenmalig bezoek deze groep echt het verschil kan maken. Tijdens de participerende observaties werd duidelijk dat ambassadeurs bij deze huishoudens regelmatig aanlopen tegen de sociaal-emotionele en cognitieve beperkingen van de ontvangende partij.

Structuur

Zowel de coaches als de huishoudens ‘winkelen’ in het energieadvies. Elke project heeft zijn eigen set aan tips die een energiecoach aan het huishouden kan overdragen, dit verschilt van heel structureel (64 punten die in Utrecht worden behandeld) tot een gesprek aan gaan meer op gevoel (Energiebank). Bij alle projecten wordt er zowel aan de kant van de coach als aan de kant van het huishouden in het advies gewinkeld. Soms slaan coaches bepaalde tips over en huishoudens bepalen uiteindelijk zelf waar ze mee aan de slag gaan. Dit betekent dat er soms essentiële tips worden overgeslagen of dat men niet aan de slag gaat met de tips die het meeste resultaat opleveren. Daarnaast is te veel informatie is vaak zonde, want niet alles kan worden opgeslagen. Het is daarbij zaak dat er gefocust wordt op de quick wins die het meest energie besparen.

De manier van informatie overbrengen verschilt per project, zo heeft de Doe mee en bespaar energie een uitgebreide checklist die afgewerkt wordt, in Amsterdam is de checklist wat beknopter en bij de Energiebank hebben ze op het moment van onderzoek nog geen uitgebreide checklist. Uit de participerende observaties blijkt dat het hebben van een checklist bijdraagt aan de structuur van een gesprek. Ook kan men (wanneer er sprake is van een tweede gesprek) terugkomen op deze checklist met tips.

Het hebben van een online rekentool waarbij de besparingen direct kunnen worden berekend per huishouden en tijdens het adviesgesprek kan worden getoond zou een erg waardevolle toevoeging zijn voor zowel het huishouden als de coach. Hiermee zijn namelijk op maat direct te besparen adviezen te genereren, en kan een afsprakenlijst makkelijk worden opgemaakt voor het huishouden en de coach.

4.1.4 Ervaringen van huishoudens

In totaal zijn er 385 huishoudens telefonisch geïnterviewd om te zien wat een huishouden van het energieadvies heeft gevonden. Daarnaast hebben de huishoudens die een Flex Prepaid energiecontract hebben een online enquête ingevuld over hun ervaringen met prepaid energie en het effect ervan op begrip van energieverbruik en op het besparen van energie. Ook de participerende observaties bieden inzicht in de ervaringen van huishoudens.

Hierbij stonden drie onderwerpen centraal:

- Waardering van het advies
- Energie begrijpen
- Energie besparen.

Deze interviews zijn afgenomen om meer inzicht te krijgen in de overdracht van informatie, of dit leidt tot het beter begrijpen van energieverbruik, en of de huishoudens bewuster zijn geworden van het energiegebruik. Op deze manier is er meer inzicht te verkrijgen in de ervaring van de huishoudens: leidt het project tot meer bewustzijn en vervolgens tot (de intentie tot) gedragsverandering? Hiermee wordt geprobeerd inzicht te krijgen in de vraag; in hoeverre draagt het aanbieden van kennis bij aan energiebewustzijn onder huishoudens? En welke vorm van kennisoverdracht is het meest effectief?

4.1.5 Waardering van het advies

Om de waardering van de verschillende projecten in kaart te brengen hebben we tijdens de telefonische interviews gevraagd wat voor cijfer de huishoudens aan de energiecoach toebedeelden. Daarnaast is er gevraagd hoe men het advies heeft ervaren. Tabel 5 geeft een overzicht van de waardering van de verschillende projecten. Over het algemeen valt te concluderen dat de adviesgesprekken in alle projecten positief worden ervaren. Gemiddeld waarderen de huishoudens het advies met een rapportcijfer van een 7.5 en de coach met een 7.7.

Tabel 5: Overzicht Waardering van de projecten door huishoudens

	Energie-legioen	Energiebank	Doe mee en bespaar energie	Vroeg ErOpAf Energiecoaches	Energieflex
Waardering Adviseur	• 7,4	• 8,8	• 7,7	• 8	• nvt
Waardering Advies	<ul style="list-style-type: none"> • Nuttig • Door advies in staat om zuiniger met energie om te gaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuttig • Door advies in staat om zuiniger met energie om te gaan • Begrijpen het advies redelijk • Diepere uitleg is gewenst • Rekenvoorbeelden worden gemist 	<ul style="list-style-type: none"> • Heldere uitleg • Er wordt geluisterd naar wensen en behoeften • Gesprek duurde wel lang • Nagezonden brief was nuttig • Er wordt met vrienden en familie over het advies gesproken • Advies wordt aan anderen aanbevolen 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuttig • Door advies in staat om zuiniger met energie om te gaan • Begrijpen het advies redelijk • Diepere uitleg is gewenst • Rekenvoorbeelden worden gemist • Fijn dat er mee gedacht wordt • Ook andere problemen werden gehoord 	<ul style="list-style-type: none"> • De meeste mensen geven een 8 voor de service van EnergieFlex. • Mensen ervaren meer controle door prepaid systeem. • Een aantal mensen leert wanneer en waarop meeste te besparen is, door zelf goed naar overzicht te kijken.

Over het geheel genomen liggen de cijfers niet ver uiteen, ook tussen de energiecoaches binnen de projecten zit weinig verschil in cijfers. Bij alle projecten geven de huishoudens aan erg blij te zijn met het energieadvies. De iets hogere cijfers van de Energiebank en VEOA Energiecoaches vallen wellicht te verklaren met behulp van de participerende observaties. Bij deze projecten bleek dat men het gevoel kreeg dat er echt geluisterd werd door de coaches en dat men er even niet alleen voor stond. Er werd hier ook geluisterd naar de andere problemen waar een huishouden mee te kampen had, en de coach probeerde dit in veel gevallen ook op te pakken. Dit werd als zeer prettig ervaren. Daarnaast namen de coaches van deze twee projecten ook de meeste tijd voor de huisbezoeken (soms wel 2,5 uur) en deden twee of drie huisbezoeken per huishouden. Huishoudens die door de bomen het bos niet meer zien waarderen de aandacht en hulp blijkt uit de observaties, dus dat zou de iets hogere cijfers kunnen verklaren.

Methodologisch is het echter niet verantwoord om concrete conclusies te verbinden aan de verschillen in cijfers tussen de projecten. Zo valt de waardering van de Doe mee en bespaar energie wellicht lager uit doordat het een gemiddelde is van 300 huishoudens, waar die van VEOA en de Energiebank gebaseerd is op slechts enkele huishoudens.

4.1.6 Energie begrijpen

Om energie te kunnen besparen is het noodzakelijk om kennis en begrip te hebben over de manieren waarop dat gedaan kan worden. Er zijn een aantal onderwerpen waar men mogelijk meer kennis over zou kunnen opdoen naar aanleiding van de feedback of adviezen die men ontvangt:

- Hoogte van energieverbruik (d.m.v. meterstanden en online feedback) over een jaar (wat is de verhouding tussen gas en stroomverbruik)?
- Begrip over de jaarafrekening van de energiemaatschappij. Op welk deel heb je invloed?
- Wat levert overstappen naar een andere leverancier op?
- Wat zijn grootverbruikers van energie in huis en wat je kunt doen om grootverbruik te verlagen?
- Specifieke kennis over wat je kunt doen om energie te besparen, dit wordt vaak verduidelijkt aan de hand van rekenvoorbeelden
- Algemene kennis over de werking van systemen zoals een CV, een afzuigkap of boiler, in relatie tot energieverbruik. Wat doet een comfortstand van een boiler? Wat is het verschil met een 'ecostand'?
- Wanneer piekverbruik plaats vindt en wat men dan precies voor alternatieven heeft/kan aanpassen.

Gemiddeld 44% van de huishoudens die een advies heeft ontvangen geeft aan dat ze weten hoe hoog hun maandelijkse energierekening is. Dit is ongeveer hetzelfde bij prepaid betalende mensen die online hun verbruik kunnen inzien. Meterstanden worden maar zelden bijgehouden. In sommige projecten wordt de jaarrekening samen bekeken met de coach, maar in veel huishoudens heeft men de rekening niet paraat en is het dus moeilijk om deze uit te leggen. Toch geeft het grootste deel van de huishoudens aan dat ze dankzij het bezoek van de energiecoach, dan wel door de online

portal, de energierekening beter te begrijpen. Het overstappen is in een aantal gevallen summier besproken maar de coaches gaan hier niet heel diep op in. Ze stellen soms wel voor om voor het huishouden uit te zoeken wat de mogelijkheden zijn. Daarnaast geven de adviseurs tips om energie te besparen maar leggen ze regelmatig niet uit waar de besparingen op gebaseerd zijn met bijvoorbeeld een aantal rekenvoorbeelden. Het kennisniveau op deze algemene onderwerpen lijkt dus maar beperkt beïnvloed te worden door het advies, dan wel de beschikbare online bespaartips.

De geïnterviewden die een coach hebben gezien verklaren door de bezoeken meer vertrouwen te hebben gekregen in hun eigen competenties om zuiniger met energie om te gaan (meer dan 80% van de geïnterviewden). Daarnaast geeft men aan dat ze de overgedragen informatie redelijk goed begrijpen. Bij Energieflex krijgt men geen bespaaradvies aangereikt, maar toch zegt bijna 60% te snappen hoe ze hun verbruik kunnen verlagen. Een op de drie geeft aan iets te hebben veranderd sinds ze klant zijn van EnergieFlex. Twee op de drie zegt dus niks te hebben veranderd, maar wel meer controle te ervaren en te weten door het systeem.

Deze discrepantie tussen empowerment en kennis is mogelijk te verklaren doordat coaches in veel gevallen in staat zijn om tips en adviezen te geven voor het aanpassen van het energieverbruik, zonder dat er veel achtergrondkennis wordt overgedragen. Om een gloeilamp te vervangen voor een ledlamp is enkel de kennis nodig dat een ledlamp zuiniger is, maar niet precies waarom dat zo is en hoeveel het precies bespaart. De stap van kennis naar bewustzijn kan dus gemaakt worden met basaal begrip van energie zolang de kennis wel handelingsperspectief vergroot. Wel is het risico dat besparingen die complexer van aard zijn of een investering vergen minder snel gedaan worden omdat men niet altijd rekenvoorbeelden paraat heeft over hoeveel dat dan precies kan besparen.

4.1.7 Energie besparen

Leidt het aanbieden van kennis en het vergroten van bewustzijn tot gedragsverandering? Om dit te meten is gevraagd naar de acties die men zelf heeft ondernomen, wat is er veranderd in het gedrag. Bij Energieflex is daarnaast ook daadwerkelijke verandering in verbruik gemeten.

In alle projecten waarbij coaches actief zijn geweest, geeft men aan iets in het gedrag te hebben aangepast naar aanleiding van de adviezen.

Betreft de coach-projecten: De aanpassingen zijn vaak kleine en eenmalige dingen en ze zijn vaak gerelateerd aan de doos met energiebesparende producten die men in de meeste projecten ontvangt. Zo worden vaak gloeilampen door ledlampen vervangen (66%), of wordt een stekkerdoos gebruikt om sluipverbruik tegen te gaan (55%). Douchetimers worden wel vaak gebruikt (47%), maar slechts 14% geeft aan ook daadwerkelijk korter of minder vaak te douchen. Een derde van de deelnemers plakt ook radiatorfolie achter de verwarming, maar dit wordt ook regelmatig genoemd als iets wat lastig is uit te voeren. Apparaten anders of minder gebruiken is een maatregel die door 12% van de deelnemers genoemd wordt, en 3% zegt apparaten daadwerkelijk weg te doen (meestal is dat een droger of vriezer). Grote veranderingen in routines

worden weinig genoemd, maar komen wel voor. Zo was er een deelnemer aan de Energiebank die aangaf nu veel minder vaak warm water te gebruiken en geven enkele deelnemers van Doe mee en bespaar energie aan nachtverlaging van de thermostaat toe te passen. Een beperkt aantal mensen (22%) geeft zelf geld uit aan energiebesparende producten. Dit is niet heel onverwachts aangezien veel huishoudens ook niet de financiële middelen hebben om hier geld aan uit te geven of te investeren in duurzame apparaten.

Een doos met energiebesparende producten lijkt een effectief middel om mensen energie te laten besparen: 71% zegt 1 of meer producten uit de doos te hebben gebruikt. Het verlaagt de drempel om met energie besparen aan de slag te gaan, omdat het gratis is, al in huis is en de coach (in de meeste gevallen) uitlegt hoe het gebruikt kan worden. Een doos wordt ook gewaardeerd door de deelnemers: gemiddeld geeft men het een rapportcijfer van een 7.7.

Daarnaast is bij Energieflex een op de drie mensen, naar eigen zeggen, in actie gekomen sinds ze prepaid betalen. Interessant is dat ook de meeste mensen die zeggen niks te hebben veranderd, denken dat ze goedkoper uit zijn sinds ze bij prepaid energieklient zijn. Het lijkt er dus op dat het goedkoper uit zijn niet per se in de verandering van gedrag zit, maar zeker ook in andere zaken zoals het hebben van lagere energietarieven. Ook wanneer er dus geen producten zijn aangereikt veranderen mensen die iets (ongeveer 30%); Zowel kleine als grote maatregelen worden genoemd. Er zijn is ook veel intentie nog meer te gaan doen.

Concluderend kan gesteld worden dat de interventies succesvol zijn in het creëren van een handelingsperspectief voor mensen. Wel worden nu nog vaak de wat kleinere handelingen “verzilverd” en geeft men aan sommige dingen nog lastig te vinden, later te willen gaan doen, of geen geld te hebben om maatregelen te nemen. Toekomstige projecten zouden hierop in kunnen spelen door mensen te helpen, bijvoorbeeld met het voorfinancieren van duurzame apparaten of isolatiemaatregelen en door lastigere klussen te doen, zoals het aanbrengen van radiatorfolie. Ook concretere tips en achtergrondkennis van techniek/apparaten, kunnen effectief zijn. Het project wat de meeste veranderingen te weeg bracht bij huishoudens had niet alleen een ervaren adviseur die een duidelijk advies met handelingsperspectief gaf, maar ook helpt met producten installeren in de woning. Daarnaast kwam een herinnering na het advies, wat het handelingsperspectief en opbrengst van de handeling aan gaf.

4.2 Werkelijke besparingen

Omdat er geen werkelijke verbruiksdata beschikbaar waren bij de projecten, is in dit onderzoek uitgevraagd wat men zich nog kan herinneren wat men aan besparingen heeft gedaan na het ontvangen van het energieadvies. Totaal zijn er 550 respondenten (verdeeld over de vijf projecten) gevraagd wat zij aan handelingen uitvoeren om energie te besparen.

De aannames die zijn gedaan over wat de mogelijke besparingen zijn per bespaartip, zijn gebaseerd op gegevens van Milieu centraal, ECN en met inbreng van de rekenmodule van De Jonge Milieu Advies die de energieadviezen van de campagne in Utrecht uitvoert.

Tabel 6: Energiebesparingsmaatregelen en besparingsgetallen

Energiebesparingsmaatregelen	Besparingsgetallen		
	gas [m ³ /jr]	elektriciteit [kWh/jr]	kosten [euro/jr] *
Koelkast/diepvries op de juiste temperatuur zetten		25	5
Ontdooien diepvries om ijsvorming aan te pakken		25	5
Verwijderen stof achter de koelkast		25	5
Vervangen oude apparaten		200	42
Gordijnen inkorten	130		86
Brievenbusborstel plaatsen	65		43
Vervangen gloeilamp door led of spaarlamp		44	9
Tochtstrips geplaatst (1 rol)	80		53
Radiatorfolie geplakt (3 m3) / buisisolatie	30		20
Overbodige verlichting uitzetten		75	16
Gordijnen avonds dichtdoen	87		57
'S nachts de verwarming lager zetten	125		83
De was buiten drogen		58	12
Korter gaan douchen	30		20
Minder vaak douchen/ in bad	3		2
Sluipverbruik bij elektrische apparaten tegengaan		50	10
Huishoudelijke apparaten minder gebruiken		180	38
Meterstanden noteren	72		48
Waterbesparende douchekop	55		36
Verwarming een graad lager	114		76
Verwarming alleen aan in leefruimtes	420		278

*euro's 2016 incl. btw.

De aannames in het overzicht hierboven zijn door middel van twee manieren uitgevraagd. De eerste en meest gebruikte methode is de 'free recall' methode. Dit houdt in dat er open vragen werden gesteld zoals: 'In het adviesbezoek werden een aantal energiebesparende maatregelen genoemd. Kunt u vertellen welke maatregelen u heeft uitgevoerd?' Bij deze methode is het moeilijker voor huishoudens zich te herinneren wat ze allemaal hebben gedaan, gekocht of aangepast in hun routines. Er kan namelijk soms wel een aantal maanden zitten tussen de telefonische interviews en het energieadvies.

De tweede manier van uitvragen is het doornemen van alle bespaartips, waarbij men kon aangeven of men dit heeft gedaan. Bij Energieflex was dit de beste mogelijkheid omdat klanten in het bezit zijn van een online portal en daarmee de online vragenlijst gemakkelijk konden invullen. Daarmee krijgen zij alle bespaaropties te zien die ze

konden selecteren. Een gemakkelijkere manier van beantwoorden dus. De manier van het doornemen van alle bespaartips is telefonisch op kleinere schaal gedaan door de campagne 'doe mee en bespaar energie' in Utrecht. De campagne in Utrecht kwam met het voorstel om bij een kleinere groep huishoudens een verdiepend interview te doen waarbij werd langsgelopen welke gesuggereerde adviezen uit het adviesgesprek zijn doorgevoerd bij de ondervraagden, en er werd doorgevraagd over details. Details zoals, hoeveel minuten denkt u dan korter te douchen, of hoeveel m² heeft u aan isolatiemateriaal gebruikt. Dit is bij 30 respondenten uitgevraagd.

Om de methodiek van het doornemen van alle bespaartips te hanteren voor alle ondervraagden zou te veel tijd en budget kosten. Daardoor zijn vanuit de free recall methodiek van sommige antwoorden aannames gedistilleerd. Zoals over hoeveel korter men doucht, hoeveel m² isolatiemateriaal is aangebracht, of hoeveel tochtstrippen men heeft aangebracht.

Vanwege een aantal redenen is het niet relevant om een waardeoordeel over deze gemiddelde besparing over de 5 pilots te geven: ten eerste verschillen de interventies en aantallen ondervraagden dermate van elkaar dat de effectiviteit van een interventie daarmee niet is te vergelijken. Om een voorbeeld te noemen: Bij de energiebank in Arnhem zijn er minder dan 10 huishoudens bereikt voor een interview (ging om een pilot van 20 huishoudens), terwijl er in Utrecht bij de campagne 'Doe mee en bespaar slim energie' 300 huishoudens zijn bevroegd. De gemiddelde scores van sommige pilots zijn daarmee erg laag en niet representatief.

Op het moment wordt er tussen de 20 en 200 euro per huishouden bespaart, wat laat zien dat de effectiviteit van de interventies maar ook het besparingspotentieel per huishouden erg varieert. Het percentage huishoudens wat aangeeft iets te hebben veranderd in gedrag varieert van 24% in de ene pilot, tot 75% in een andere pilot. Bij de vraag of men eenmalige handelingen heeft gedaan zoals een lamp vervangen of een tochtstrip geplakt, variëren de antwoorden van 10% bij de ene pilot tot 90% bij een ander. De verschillen in manier van uitvragen zijn er wel degelijk; in de 30 aanvullende verdiepende interviews van Utrecht kwam een significant hoger bedrag uit aan wat men aangeeft te besparen. Dit scheelde gemiddeld zo'n 50 euro aan opgegeven besparingen per huishouden.

De gemiddelde werkelijke besparingen komen daarmee binnen een bandbreedte tussen de 56 en 113 euro uit. Daarmee is de werkelijke besparing gemiddeld over de projecten genomen 84,50 euro.

Tabel 7: Meest uitgevoerde bespaartips over alle pilots genomen:

Bespaartip	% van totaal ondervraagden dat aangeeft dit gedaan te hebben	besparing in euro's per huishouden per besparingstip
Vervangen gloeilamp door led- of spaarlamp	53%	9
Sluipverbruik bij elektrische apparaten tegengaan	34%	10
Korter gaan douchen	19%	20
Radiatorfolie geplakt (3 m ³)/ buisisolatie	18%	20
Overbodige verlichting uitzetten	15%	16
Tocht strips geplaatst (1 rol)	12%	53
'S nachts de verwarming lager zetten	12%	83

Tabel 8: Alle bespaartips van de vragenlijst

Bespaartip	Besparing (euro)
Verwarming alleen aan in leefruimtes	278
Gordijnen inkorten	86
's nachts de verwarming lager zetten	83
Verwarming een graad lager	76
Gordijnen avonds dichtdoen	57
Tochtstrips geplaatst (1 rol)	53
Meterstanden noteren	48
Brievenbusborstel plaatsen	43
Vervangen oude apparaten	42
Huishoudelijke apparaten minder gebruiken	38
Waterbesparende douchekop	36
Radiatorfolie geplakt (3 m ³)/ buisisolatie	20
Korter gaan douchen	20
Overbodige verlichting uitzetten	16
De was buiten drogen	12
Sluipverbruik bij elektrische apparaten tegengaan	10
Vervangen gloeilamp door led of spaarlamp	9
Koelkast/diepvries op de juiste temperatuur zetten	5
Ontdooien diepvries om ijsvorming aan te pakken	5
Verwijderen stof achter de koelkast	5

Slechts een aantal van de meest besparende top 10 bespaartips wordt veel uitgevoerd door de respondenten. Dat kan meerdere redenen hebben. Huishoudens kunnen al de verwarming alleen in leefruimtes aanhebben, en zetten al de verwarming lager of uit 's 'avonds. Het kan ook zijn dat de verwarming een graad lager minder wordt genoemd omdat dit of een structurele handeling waar men iedere dag bewust aan moet denken, of men doet dit al. Ook de gordijnen dicht doen wordt over het algemeen al gedaan. De

overige tips uit de top 10 kost echter meer moeite om te realiseren, dan de handelingen die men nu het meest doet onder de 550 ondervraagden. Hier ligt dan ook nog een besparingspotentieel.

Het theoretisch besparingspotentieel voor een gemiddeld huishouden in euro's, wanneer de maatregelen uit de pilots allemaal zouden zijn toegepast, ligt beduidend hoger; €455 per jaar, dit staat gelijk aan 25,9% van de energierekening. Het is realistischer om er vanuit te gaan dat minder dan de helft van dit maximum haalbaar is voor elk huishouden. Men heeft bijvoorbeeld al een aantal maatregelen getroffen voordat ze advies kregen of kunnen niet alles uit (kunnen) voeren. De besparingen die behaalt kunnen worden variëren per huishouden en er zijn verschillende combinaties van besparingen te bedenken. Hieronder 2 voorbeelden van combinaties van besparingen die een flinke besparing kunnen opleveren.

Wanneer alle huishoudens met een laag inkomen³ (niet alleen energiearmoede huishoudens) dit soort verbeterde adviezen zouden krijgen, zouden in potentie ze jaarlijks tussen de 70 en 130 euro per jaar kunnen besparen, wat overeenkomt met een financiële besparing in de orde grootte van 88 tot 163 miljoen euro.

Als huishoudens radiatorfolie plakken met de coach, samen 4 ledlampen vervangen, en het huishouden de verwarming overdag op 19 zet, 1 minuut per keer minder douchen, en een waterbesparende douchkop krijgen, zou dit al 170 euro per jaar kunnen schelen.

Een ander voorbeeld van een advies zou zijn dat de coach tochtstrips plaatst (1 rol), het huishouden de gordijnen avonds dichtdoen, 's nachts de verwarming lager zetten, sluipverbruik bij elektrische apparaten tegengaan, en de verwarming overdag een graad lager. Indien men deze besparingen zou doorvoeren zou dat al 260 euro per jaar kunnen schelen.

³ Bijna één op de vijf huishoudens in Nederland (17,4%-18,8%) heeft in de onderzoeksperiode te maken met risicovolle schulden, problematische schulden of zit in een schuldhulpverleningstraject. Het grootste deel van deze huishoudens (15,7%) behoort tot de onzichtbare schuldenaren: huishoudens met risicovolle schulden of problematische schulden die geen gebruik maken van formele schuldhulpverlening. Dat zijn bijna 1,2 miljoen huishoudens. (Westhof en Ruig, 2015).

5

Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt een antwoord geformuleerd op de in hoofdstuk 2 gepresenteerde onderzoeksvragen, waarna de conclusies worden vertaald in praktische aanbevelingen om de effectiviteit van de projecten te vergroten.

5.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De centrale vraag luidt: In hoeverre zijn projecten gericht op het vergroten van energie efficiëntie en het bestrijden van energiearmoede daadwerkelijk effectief om energiezuinig gedrag te stimuleren bij lage inkomensgroepen? En wat zijn de werkzame elementen?

Projecten en campagnes zoals in dit onderzoek hebben effect op het energieverbruik van het huishouden, en zorgen daarmee voor energiebesparing, een lagere energierekening en een CO₂-reductie. Daarnaast kunnen werkzoekenden worden opgeleid tot energie adviseur en daarmee een goed advies geven. Dergelijke projecten leveren dus winst op voor verschillende beleidsdomeinen, naast de financiële winst voor een huishouden zelf. Interventies zorgen voor een aandachtmoment; een verhoogde piek in interesse voor energie. De mate waarop interesse gewekt kan worden en de impact die het kan hebben op het gedrag in huishoudens varieert sterk. Het wordt beïnvloed door onder andere de kwaliteit van het advies, goede rekenvoorbeelden te geven, een ervaren coach over de vloer te krijgen, meerdere huisbezoeken te doen, de intrinsieke motivatie te vinden en heldere informatie te geven over het advies na afloop van de huisbezoeken. Wanneer rekening gehouden wordt met alle bovengenoemde succesfactoren is het effect van een energieadvies op energiebesparing en empowerment het grootst.

De kwaliteit van een advies wordt bepaald door een combinatie van een overzichtelijke en gestructureerde lijst bespaaradviezen, gegeven door een (betaalde) ervaren adviseur die de juiste rekenvoorbeelden geeft, de intrinsieke motivatie van een huishouden zoekt, helpt met het installeren van bespaarproducten en aan het einde van het advies

een overzicht achterlaat met de afgesproken acties met financieel bespaarpotentieel. Dit zorgt voor het effectief stimuleren van energiezuinig gedrag. Het doornemen van een app van het huishouden van zijn of haar energieleverancier om werkelijk verbruik te kunnen volgen, en een herhaling van het advies op een later moment in de tijd zijn daarbij eveneens werkzame elementen.

Door niet één maar meerdere huisbezoeken af te leggen om te zien wat een huishouden heeft veranderd of uitgevoerd na eerdere bezoeken is voor de doelgroep een goede motivatie om met besparing aan de slag te gaan. Vooral huishoudens die worstelen met meerdere (financiële) problemen en hierdoor veel aan hun hoofd hebben, hebben hier profijt van. Niet alleen omdat het een mentale herinnering is om in actie te komen ('ik moet iets doen, want er komt iemand'), maar ook omdat er bij veranderingen ruimte is voor positieve bekrachtiging van de coach. De coach kan veranderingen observeren, het advies hier op aanpassen of onduidelijkheden nog verder toelichten. Ook maken meerder huisbezoeken het makkelijker om een vertrouwensband te krijgen en de juiste haakjes te vinden om het huishouden te motiveren ergens mee aan de slag te gaan (bijvoorbeeld door de financiële winst die het nieuwe gedrag oplevert te 'vertalen' naar de laptop die nodig is voor een opleiding).

Om in meer detail in te kunnen gaan op de onderzoeksvraag, zijn onderstaande deelvragen geformuleerd. In de volgende paragrafen zal in meer detail ingegaan worden op deze deelonderwerpen.

1. Welke interventies zijn effectief om lage inkomensgroepen in staat te stellen energie te besparen?
2. Wat is de potentiële energiebesparing?
3. Welke factoren (begunstigers/belemmeringen) zijn van invloed op de potentiële besparing?
4. In hoeverre leidt het aanbieden van informatie tot meer energiebewustzijn bij huishoudens?
5. In hoeverre dragen monetaire en materiële prikkels bij aan het energiebewustzijn bij huishoudens?
6. In hoeverre leidt verhoging van het energiebewustzijn (vraag 4) tot besparingsgedrag?
7. Wat is de aard en omvang van de doelgroep van energiearmoede-interventies?
8. In hoeverre leiden energiearmoede-interventies tot meer bewustzijn over duurzaamheid in algemene zin (spill-over effecten)?

1. Welke interventies zijn effectief om lage inkomensgroepen in staat te stellen energie te besparen?

Een interventie bestaat vaak uit een aantal onderdelen: bespaarproducten, een coach, energieadvies vooraf en/of achteraf, en advies over woninggebreken *naast* het energieadvies. Een interventie is effectief mits alle onderdelen goed worden uitgevoerd en worden overgebracht op het huishouden.

Bespaarproducten

Enkel het tonen van bespaarproducten of voorbeelden van wat mogelijk is, zorgt bij een huishouden niet voor veel aanpassingen in de woning. Het wekt interesse, het leidt tot

aandacht en vragen, en is een mooi startpunt. Het aanbrenge van de bespaarproducten zoals radiatorfolie of tochtstrips door de adviseur is tijdrovender, maar leidt niet alleen tot een hoge waardering, maar ook tot een zekere besparing. Hierbij wordt namelijk de drempel van gedragsintentie naar daadwerkelijke gedragsverandering voor veel bespaartips getackeld. Isolatiemateriaal, tochtstrippen, radiatorfolie plaatsen zijn 'klusjes' die huishoudens vaak uitstellen, terwijl aardige besparingen zijn te behalen bij deze bespaarproducten. Daarnaast is bij het installeren meteen te berekenen wat er aan euro's en CO₂-uitstoot bespaard wordt. Een volgende mogelijkheid om te besparen heeft dan een grotere kans opgepakt te worden, omdat in lijn handelen met eerder gedrag (consistentie vertonen) een sterke invloed heeft op keuzes die we maken (Cialdini, 1988).

Coach

Een coach is om meerdere redenen waardevol en effectief om huishoudens energie te laten besparen. Het moment van persoonlijk contact zorgt voor een moment van duidelijke aandacht en bewustzijn bij een huishouden. Een adviseur heeft drie mogelijke petten op, waar hij een huishouden mee kan helpen. Als 'leraar' geeft hij advies en kennis over hoe een huishouden kan besparen. Als 'monteur' ziet hij gebreken of oplossingen voor apparaten of systemen wat leidt tot persoonlijke tips of in ieder geval inzichten bij een huishouden. En als maatschappelijk werker kan hij de intrinsieke motivatie van een huishouden proberen te vinden, wat lijkt te zorgen voor meer en langere motivatie om te besparen. Hoe meer ervaring met advies of de doelgroep, hoe beter; de interactie tussen coach en huishouden versterkt het moment van aandacht en bewustzijn. Omdat de coaches vaak vrijwillig actief zijn is het van belang dat een coach zich gewaardeerd voelt. Als een adviseur zich niet gewaardeerd voelt, of voelt alleen te staan in het werk, zal deze weg gaan en daarmee gaat kennis verloren. Als een coach niet goed wordt getraind of weinig ervaring heeft, is zijn impact op de besparing gering.

Financiële tegemoetkoming

Hoewel weinig projecten gebruikmaken van een financiële tegemoetkoming, geven huishoudens aan een dergelijke tegemoetkoming (bijvoorbeeld in de vorm van een tijdelijke korting of kwijtschelding) erg te waarderen. Het geeft lucht en ruimte om bezig te zijn met oplossingen in plaats van problemen. Het lijkt in de praktijk wel moeilijk uitvoerbaar vanwege de medewerking die nodig is van de energiemaatschappij waar het huishouden klant van is. Daarnaast is het zaak het advies zo goed te maken dat de besparing die daarmee te realiseren valt evenveel of meer is dan de gegeven korting, zodat het huishouden een blijvende besparing kan realiseren en geen terugval heeft in kosten nadat de tijdelijke korting afgelopen is.

Energieadvies vooraf en/of achteraf

Effectief advies is op maat, bevat niet te veel informatie, en wordt herhaald, blijkt uit dit onderzoek. Het advies past bij een huishouden (het is haalbaar en in lijn met bestaande motivatie), en een huishouden staat er voor open om dit te veranderen of te doen. Rekenvoorbeelden zijn belangrijk om het energieadvies begrijpelijk te maken en om bruggen te slaan tussen het advies en het dagelijks leven. Zo kan een huishouden intrinsiek gemotiveerd worden als zij concreet weten hoeveel bepaalde handelingen kosten en/of opleveren in hun eigen woning. De herhaling door middel van een brief toesturen of nogmaals langskomen zorgt voor meer besparingen bij huishoudens.

Alleen een goed voornemen hebben om een verandering te maken is uiterst moeilijk en weinig effectief (Handgraaf et al., 2013; Neil et al., 2006; Verplanken & Wood, 2006). Uit literatuuronderzoek naar feedback over energiegebruik en het veranderen van routines blijkt ook dat meer nodig is; Een combinatie van informatie en voorbeelden geven, feedback geven en belonen (Abrahamse et al., 2005). Specifiek is er bijvoorbeeld impact gevonden van positieve bekrachtiging (een compliment/sociale beloning), gebruik van sociale norm (laten zien wat vergelijkbare anderen doen), sociale controle (iemand anders kijkt naar wat je hebt gedaan en daardoor wil je graag positief beloond worden), handelingsperspectief (informatie over mogelijkheden), proactief advies (sturing over wat het beste zou zijn) en reactief advies (sturen op basis van een vraag). Het moet leuk en makkelijk zijn, want naast materiele doelen, zijn hedonische doelen sterke drijfveren voor wat we wel en niet doen (Lindenberg & Steg, 2007). Deze vormen (en andere vormen, zoals doelen stellen) van feedback kunnen nog meer worden gebruikt in de trainingen voor coaches en in de werkelijke adviezen aan de huishoudens.

Digitale feedback

Digitale feedback omvat apps, een online portal, ontvangen e-mails en sms alerts. Deze interventies kunnen vooral als aanvulling dienen op het bovenstaande (fysiek advies van een energieadviseur). Het gebruik hiervan gebeurt vaak na afloop van een adviesgesprek en/of ter verduidelijking van, bijvoorbeeld, zelf opgenomen meterstanden. Digitale feedback zorgt voor constante herinnering en kan langdurig inzicht tot stand brengen.

Advies over woninggebreken, naast bespaartips

Wanneer naast bespaartips ook wordt geholpen bij woninggebreken, wordt dit gewaardeerd door huishoudens die huren. Het toont aandacht en geeft een extra gevoel van hulp. Bovendien is er soms een urgent probleem dat eerst moet worden opgelost voordat er aandacht is voor energie besparen. Bij huurwoningen die in slechte staat verkeren, levert grote renovatie (bijvoorbeeld dubbelglas plaatsen) veel grotere voordelen dan het toepassen van de kleinere acties die de bewoner zelf kan uitvoeren. Dit maakt het lastiger om een bewoner tot actie te laten overgaan

2. Wat is de potentiële energiebesparing?

Kijkende naar de potentiële energiebesparing van de projecten is het belangrijk om rekening te houden met de driedigheid hiervan. Namelijk het theoretisch potentieel, het realistische potentieel en de werkelijke besparingen.

Theoretisch potentieel

Bij het theoretische potentieel wordt er gekeken naar de besparing bij de gehele energiearmoede doelgroep in Nederland, indien alle in de projecten aangeboden maatregelen worden genomen. Het theoretische besparingspotentieel ligt op zo'n €455 per jaar per huishouden. In totaal zou dit 12,4 PJ (0,7 Mton CO₂) opleveren per jaar voor de gehele groep huishoudens die kampen met energiearmoede. In deze berekening wordt er vanuit gegaan dat nog geen enkele van de mogelijke besparingsmaatregelen gedaan zijn in de huishoudens, en ze allemaal gedaan zouden worden.

Realistisch potentieel

Bij het realistische potentieel wordt er gekeken naar de besparing bij de gehele energiearmoede doelgroep in Nederland, indien geadviseerde getroffen maatregelen grotendeels worden genomen. Vanuit de gevonden besparingen en gegeven voorbeelden valt te zeggen dat voor een huishouden tussen de 70 en 130 euro per jaar realiseerbaar is, wat dan uit komt op een besparing van gemiddeld 4 PJ (0,08 Mton CO₂). Het realistische potentieel staat gelijk aan het finale energieverbruik van ongeveer 25.000 huishoudens, ook wel een kleine stad.

Wanneer alle huishoudens met een laag inkomen⁴ (niet alleen energiearmoede huishoudens) dit soort verbeterde adviezen zouden krijgen, levert op jaarbasis een besparing op van tussen de 3 en 5PJ, wat overeenkomt met een financiële besparing in de orde grootte van 88 tot 163 miljoen euro, en neerkomt op een bescheiden bijdrage van de beoogde nationale energiebesparingsdoelen van 100PJ uit het Energieakkoord.

Werkelijke besparing

De werkelijke besparing is gebaseerd op wat men aangeeft te hebben gedaan in de telefonische interviews. De gemiddelde besparingen en aantallen huishoudens tussen projecten is dermate verschillend, dat een statistische vergelijking niet mogelijk is.

Het is belangrijk op te merken dat in dit onderzoek alleen inzicht verkregen is in zelf gerapporteerde energiebesparingen, werkelijk energieverbruik (bijvoorbeeld aan de hand van meterstanden) was niet beschikbaar. De gemiddelde besparing over alle huishoudens is minimaal 3,5% van hun energierekening, zo'n 60 euro. Wanneer men de methodiek van verdiepende interview resultaten mee neemt, is dit gemiddelde 100 euro. Naar aanleiding van deze resultaten en de TELI-evaluatie (Uitzinger & Derijke, 2007) is met de opgedane inzichten en aanbevelingen is het waarschijnlijk dat een gemiddelde besparing van 100 euro per jaar te behalen valt.

De manier van uitvragen over wat men aangeeft te hebben bespaard door het advies geeft reden tot discussie. Drie manieren van uitvragen werden uiteindelijk gebruikt. Bij drie van de vijf projecten is er een free recall methode gebruikt waarbij een open vraag werd gesteld: Wat hebt u aan acties ondernomen? Men moest zelf opnoemen wat men zich op dat moment herinnerde (maximaal een jaar na het advies te hebben ontvangen). Bij de 'free recall' methodiek lijkt men zich minder te herinneren wat men doet of heeft gedaan aan energiebesparing. In vergelijking met het benoemen van wat men kan kiezen. Als men namelijk een optielijst langs loopt en men kan aankruisen wat men heeft gedaan, lijkt er namelijk meer te worden genoemd. Datzelfde geldt wanneer verdiepende interviews houdt waar meer tijd is voor doorvragen. Als men kijkt naar de campagne in Utrecht waar op beide manieren (namelijk free recall en verdiepende interviews) de besparing is uitgevraagd, scheelt dit gemiddeld 50 euro per huishouden (gem. 60 euro met vrije herinnering versus gem. 113 euro met behulp van doorvragen). De verdiepende interviews zijn uitgevoerd bij een kleinere groep, en zijn dus niet direct te vergelijken met de free recall methodiek. Gezien de soms lange tijd tussen het advies en interviews is de kans groot dat men bij de free recall methodiek zaken vergeet te

⁴ Bijna één op de vijf huishoudens in Nederland (17,4%-18,8%) heeft in de onderzoeksperiode te maken met risicovolle schulden, problematische schulden of zit in een schuldhulpverleningstraject. Het grootste deel van deze huishoudens (15,7%) behoort tot de onzichtbare schuldenaren: huishoudens met risicovolle schulden of problematische schulden die geen gebruik maken van formele schuldhulpverlening. Dat zijn bijna 1,2 miljoen huishoudens. (Westhof en Ruig, 2015).

noemen. Bij de andere methodiek is het mogelijk dat men overschat hoeveel maatregelen genomen zijn, maar het risico op deze overschatting is waarschijnlijk kleiner dan de kans dat maatregelen vergeten worden. De exacte besparing is lastig te meten zonder inzicht in meterstanden, maar de verwachting is dat die hoger zijn dan de inschattingen op basis van de free recall methodiek.

3. Welke factoren (begunstigers/belemmeringen) zijn van invloed op de potentiële besparing?

Om deze vraag te beantwoorden is er gekeken naar de coaches, de producten en de organisatie van elk project en wat bij deze drie categorieën van invloed is op het besparingspotentieel.

Bij vier van de vijf projecten is er sprake van een energiecoach, alleen EnergieFlex maakt geen gebruik van energiecoaches. Er zijn twee type coaches actief binnen de verschillende projecten, getrainde vrijwilligers en betaalde/professionele coaches. De betaalde/professionele coach is goed technisch onderlegt en is vaak goed in staat de informatie over te brengen op het huishouden. Een getrainde vrijwilliger zou kunnen beschikken over diezelfde kennis, maar enkel door een relevant werkverleden. Een vrijwilliger heeft over het algemeen een dosis sociale vaardigheden als startpunt omdat hij of zij vaak gedreven wordt door een intrinsieke motivatie om mensen te helpen. De combinatie van professionele inzichten, advies met sociale vaardigheden en een goede organisatie is het meest effectief. Werken met vrijwilligers is echter vrijblijvender en de kwaliteit van het advies gevarieerder. Vrijblijvender, omdat vrijwilligers eerder kiezen om iets anders te gaan doen vanwege weinig reflectie en samenwerking tijdens hun werk als energieadviseur. Daarnaast kunnen ze altijd stoppen wanneer ze willen. En gevarieerder omdat projecten vaak niet veel aanmeldingen van vrijwilligers krijgen, en daarmee minder selectief kunnen zijn.

Ook is het gebleken dat meerdere bezoeken bijdragen aan het besparingspotentieel van een energiearmoede huishouden. Door herhaling blijkt dat de overgedragen informatie beter door een huishouden wordt doorgevoerd. En de huishoudens voelen zich meer geholpen en waarderen de inzet van de coaches meer. Ook kan er in een tweede gesprek worden teruggepakt op eerdere tips en of deze al in de praktijk zijn gebracht.

Bij vier van de vijf projecten is er sprake van het geven van verschillende bespaarproducten tijdens een adviesgesprek. Dit verschilt van een volledig verzorgd pakket, tot één douchetimer. Wat het huishouden ook krijgt, iedereen is blij met het gebaar. Om het grootste bespaarpotentieel te realiseren is er echter meer nodig dan alleen overdracht van gratis producten. Wanneer de producten als 'cadeautjes' worden overgedragen zonder dat deze, samen met het huishouden, worden besproken blijkt vaak dat vele producten blijven liggen en dat het huishouden er niet mee aan de slag gaat. Door de bespaarproducten meteen aan te brengen wordt een minimale werkelijke besparing gegarandeerd. Huishoudens een keuze geven in de producten die zij ontvangen helpt ook in het vergroten van de bruikbaarheid van de producten en de kans dat ze gebruikt worden. Hierin speelt de coach een belangrijke rol om samen met het huishouden te kijken wat zij nodig hebben om zoveel mogelijk te kunnen besparen.

Qua organisatie verschillen alle projecten. Zo wordt er passief (via brieven en flyers) of actief (via een maatschappelijke organisatie) geworven. Bij passieve werving is de response van de (energie)armoede doelgroep vaak laag. Een maatschappelijke organisatie met een signaleringsfunctie kan goed als aanmeldloket fungeren om de doelgroep te bereiken. Dit loket geeft de aanmelding dan door aan de uitvoerende organisatie die de adviseurs op pad stuurt. De medewerkers van maatschappelijke hulporganisaties geven aan een groot aantal huishoudens te begeleiden, en daarmee zelf geen tijd hebben om uitgebreid energieadvies te geven. Dit betekent echter dat een project uit meerdere partner organisaties bestaat (maatschappelijke organisatie – het energiearmoede project – de energiecoach) wat inhoudt dat er ‘ruis op de lijn’ kan ontstaan doordat organisatie niet of niet voldoende met elkaar communiceren.

Ook komt het voor dat het takenpakket van de personen die het energiearmoede project leiden vaak niet alleen bestaat uit het project maar dat dit een extra activiteit is naast een fulltimebaan waardoor commitment kan ontbreken. Dit kan een negatief effect hebben wanneer er gewerkt wordt met vrijwilligers. Zij krijgen dan namelijk het gevoel het alleen te doen. Zuinig zijn op vrijwilligers en veel contact blijven houden wanneer hier weinig tijd voor is, blijkt dan lastig.

4. In hoeverre leidt het aanbieden van informatie tot meer energiebewustzijn bij huishoudens?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn er twee sub vragen geformuleerd:

- a. Welke kennis en informatie is het meest effectief?
- b. Welke vorm van kennisoverdracht is het meest effectief?

a. Welke kennis en informatie is het meest effectief?

Het energieverbruik vergelijken met een gemiddeld vergelijkbaar (liefst zelfde type en grootte huis en aantal bewoners) huishoudverbruik bleek een goed startpunt voor het gesprek om te zien waar de meeste besparingen zijn te behalen. Men was zich daardoor vaker bewust van het energieverbruik. Dit wordt ook wel sociale vergelijking genoemd (Schultz et al., 2007). Het laten terugkomen van dit gegeven aan het einde of tussendoor gaf meerwaarde en context. Vaak was het alleen een startpunt, en werd er in het advies niet meer op terug gekomen.

Rekenvoorbeelden

Rekenvoorbeelden kunnen aanspreken, interesse opwekken en verhelderen. Het zorgt in ieder geval voor bewustwording over wat iets kost en mogelijk bespaart. Door het moment van bewustwording ontstaat in sommige gevallen enthousiasme om verder te luisteren naar andere bespaartips en informatie. Daarnaast maakt men de afweging of de bespaartip de moeite waard is om uit te voeren. De vaak kleine besparing per genomen maatregel heeft niet altijd een positief effect op de motivatie om de maatregel toe te passen blijkt uit de praktijk en wetenschappelijk onderzoek (Bolderdijk, van der Werff & Steg, 2016). Een voorbeeld uit de praktijk: *‘Oh, die oplader laten zitten scheelt 15 euro per maand? Dan laat ik hem lekker zitten.’* Soms is het noemen van kleine bedragen niet verstandig, maar is het beter om een opsomming te noemen van de totale besparing van meerdere kleine maatregelen.

Uitleg over specifieke energie kennis zoals wat 1 m³ gasverbruik kost, of hoeveel cent een kWh is, helpt niet mee aan het begrijpen van energieverbruik bij huishoudens. Dit soort rekensommen roept eerder vragen op dan dat het bewustzijn over energie creëert. Feit dat gasverbruik de belangrijkste kostenpost is, helpt mensen om het dagelijks verbruik in de context plaatsen. Enkele voorbeelden paraat hebben van wat duurder is in gebruik bij het vergelijken van gas of elektriciteit is wel nuttig; hier lopen coaches soms vast, of snappen huishoudens de redenties of voorbeelden niet.

De neiging om veel informatie in één keer te willen overbrengen, zorgt dat men niet alles onthoudt uit het adviesgesprek. Daardoor heeft doseren, herhaling en/of het achterlaten van het advies een meerwaarde.

b. Welke vorm van kennisoverdracht is het meest effectief?

Over het geheel genomen is een combinatie van verschillende manieren van kennisoverdracht het meest effectief gebleken. Het begint bij fysieke overdracht van informatie, deze moet worden gevisualiseerd, waarna het aan het einde tastbaar wordt gemaakt zodat het huishouden ergens naar kan terugpakken. Daarbij is het altijd van belang dat de coach op zoek gaat naar de intrinsieke motivatie van een huishouden om hen te motiveren aan de slag te gaan met de overgedragen kennis en informatie. Wanneer een huishouden een bepaald doel voor ogen heeft om voor te sparen waren ze sneller geneigd om het gedrag daadwerkelijk te veranderen. Een voorbeeld van het aanboren van de intrinsieke motivatie: “Van het bespaarde geld zou ik weer eens op vakantie kunnen, dat hebben we al zo lang niet kunnen doen.” Of “Mijn zoon begint volgend jaar een nieuwe opleiding en daar heeft hij een laptop voor nodig, ik kan daar echt van wakker liggen. Het bedrag wat we terug krijgen kan misschien wel helpen.”

Kennisoverdracht begint bij informatie en een vertaling hiervan naar een handelingsperspectief. De informatie kan passief worden overgebracht door bijvoorbeeld een website of online portal (EnergieFlex). Huishoudens moeten hierbij zelf opzoek naar bruikbare informatie, wat dit betekent en welk handelingsperspectief hierbij hoort. Een enkeling blijkt wel op zoek te gaan, maar velen lijken dit niet te doen.

Kennisoverdracht zonder voldoende houvast blijkt vaak niet effectief. Huishoudens ervaren het als prettig wanneer het gesprek structuur heeft en in delen wordt opgeknipt. Aan de hand van een checklist een aantal onderdelen doorlopen blijkt een goede structuur te geven aan een gesprek. Zo een lijst is tevens de basis voor de herhaling van de informatie op een later moment; de afsprakenlijst kan aan het einde van het gesprek achter worden gelaten als reminder voor het huishouden. In aanvulling hierop is het effectief gebleken wanneer de besproken tips worden aangekruist/opgeschreven en aan het einde van het gesprek worden achtergelaten. Zeker bij huishoudens die het advies willen bespreken met hun (op dat moment niet aanwezige) begeleider of met andere gezinsleden is dit van belang. Het kwam helaas wel eens voor dat dit niet werd gedaan.

Wanneer informatie visueel wordt gemaakt door de coach wordt de informatie vaak beter begrepen. Wanneer een coach bijvoorbeeld alleen vertelt dat het werken met een app inzicht kan geven in het energieverbruik, zegt dit voor veel mensen nog weinig. Als de energiecoach de moeite neemt om een dergelijke app uit te leggen en zichtbaar

te maken hoe het een en ander werkt begrijpt het huishouden het vaak al veel beter. Een ander voorbeeld is uitleggen hoe warmte zich verspreidt: 'Warmtestraling is als hoe licht zich verspreidt; als je er iets voorzet gaat het er minder goed langs.'

5. In hoeverre dragen monetaire en materiele prikkels bij aan het energiebewustzijn bij huishoudens?

Er zijn twee soorten monetaire prikkels en één materiele prikkel te onderscheiden binnen de onderzochte interventies. Enerzijds zorgt het geven van geld voor meer financiële ruimte. Anderzijds kan geld geven ook een monetaire prikkel zijn om het besparingspotentieel van een huishouden duidelijk maken.

Monetaire prikkel

Door mensen die dat nodig hebben wat financiële ruimte te geven, is het makkelijker om zich op andere dingen kunnen concentreren (zoals begrijpen hoe je de energierekening kan verlagen Mullainathan & Shafir, 2013). Dit principe is toegepast bij de Energiebank. Deze prikkel heeft alleen effect wanneer het huishouden de monetaire bijdrage ook daadwerkelijk zelf kan besparen, zodat ze een lagere rekening behouden nadat de financiële bijdrage is gestopt.

Wanneer er sprake is van een monetaire prikkel in de zin van het besparingspotentieel zet dit vaak aan tot nadenken over energie en mogelijkheden en dus tot bewustwording van mogelijkheid tot verandering. Dit hangt echter wel af van de manier van informatieoverdracht en of de huishoudens daadwerkelijk begrijpen wat ze moeten doen om een dergelijk besparingspotentieel te bereiken. Wanneer dit goed wordt gedaan draagt een monetaire prikkel zeker bij aan het energiebewustzijn van huishoudens. Maar uit recent wetenschappelijk onderzoek blijkt wel dat financiële prikkels in sommige gevallen mensen juist bijvoorbeeld tijdelijk het gewenste gedrag vertonen, negatieve spillover effecten kunnen hebben, of juist ander duurzaam gedrag niet vertonen zonder financiële prikkel (Bolderdijk, van der Werff & Steg, 2016). Dat maakt de aansluiting van het advies met intrinsieke motivatie van groter belang.

Materiele prikkel

Onder een materiele prikkel verstaan we de bespaarproducten die aan de huishoudens worden overhandigd tijdens de adviesgesprekken. De materiele prikkel kan ervoor zorgen dat een huishouden gelijk aan de slag kan met een aantal tips: gloeilampen vervangen door ledlampen, een waterbesparende douchekop plaatsen, douchen met een douchetimer, etc. Er kan op deze manier gelijk resultaat worden geboekt. Resultaat wordt ook geboekt wanneer de huishoudens zelf de producten kunnen uitkiezen, ze moeten dan nadenken over de keuze die ze maken en waarom ze voor een bepaald product kiezen. Het is echter wel van belang dat de energiecoach advies geeft over welke producten het huishouden het beste kan kiezen en waarom. Daarnaast is het van belang dat de energiecoaches helpen bij het aanbrenge van de producten om te garanderen dat deze daadwerkelijk worden gebruikt.

6. In hoeverre leidt verhoging van het energiebewustzijn (vraag 4) tot besparingsgedrag?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn er drie sub vragen geformuleerd.

- a. In hoeverre draagt dit bij aan een intentie tot gedragsverandering?
- b. In hoeverre draagt dit bij aan feitelijke gedragsverandering?
- c. Gaat het hierbij om tijdelijke (incidentele) of structurele vormen van gedragsverandering?

a. In hoeverre draagt dit bij aan een intentie tot gedragsverandering?

Een verhoging van energiebewustzijn kan leiden tot een intentie tot gedragsverandering. Na een bezoek van een energiecoach is het voor huishoudens met een hoge energierekening vaak duidelijk geworden dat ze door een aantal handelingen hun energierekening omlaag zouden kunnen krijgen. Het blijkt echter moeilijker om daadwerkelijk aan te slag te gaan met de aangereikte tips en producten. Tijdens de telefonische interviews blijkt dan ook dat wanneer bespaarproducten niet zijn aangebracht samen met de energiecoach, veel producten nog in de verpakking liggen te wachten. Ledlampen worden niet vervangen omdat de gloeilampen het nog doen. Het zijn vaak 'klusjes' die makkelijk blijven liggen maar waarvan de huishoudens zich wel bewust van zijn. Hieruit blijkt wel dat men een intentie heeft om zijn of haar gedrag te veranderen, maar er lang niet altijd toe komt. Herhaling/herinnering blijkt goed te werken in deze gevallen.

b. In hoeverre draagt dit bij aan feitelijke gedragsverandering?

Meerdere bezoeken van een en dezelfde energiecoach zorgen ervoor dat huishoudens herinnerd worden aan de acties die zij kunnen uitvoeren om daadwerkelijk energie te besparen. Herhaling van informatie en advies zorgt voor feitelijke gedragsverandering. Herhaling zorgt voor een grotere kans op nieuw gedrag. Huishoudens ervaren deze stok achter de deur (sociale druk) ook als prettig. Een herhalingsbezoek geeft huishoudens een reden om hun gedrag te veranderen omdat ze 'gecontroleerd' worden door de energiecoach. Feitelijke gedragsverandering hangt vaak samen met intrinsieke motivatie: Wanneer een huishouden een bepaald doel voor ogen heeft om voor te sparen waren ze sneller geneigd om het gedrag daadwerkelijk te veranderen, zoals op vakantie kunnen met het gezin.

c. Gaat het hierbij om tijdelijke (incidentele) of structurele vormen van gedragsverandering?

Eenmalige handelingen (bijv. producten plaatsen) worden vaker gedaan, structurele gedragsverandering bleek moeilijker te bereiken. Behalve wanneer de nood echt hoog was (tegen schuldsanering aan) of wanneer men een zeer gewild doel voor ogen had om voor te sparen. Toch laat de campagne in Utrecht zien dat een ervaren professionele coach, gecombineerd met een duidelijk advies wat herhaald wordt (door middel van een brief) wel degelijk tot meer structurelere vormen van gedragsverandering kan leiden. Daarnaast werkt deze combinatie van interventie erg goed voor eenmalige aanpassingen/handelingen als ledlampen kopen en vervangen, etc.

7. Wat is de aard en omvang van de doelgroep van energiearmoede-interventies?

Een belangrijk punt in Nederland is het gebrek aan kennis over energiearmoede. Er is geen vaststaande definitie, geen gericht beleid tegen energiearmoede, en er is weinig onderzoek naar gedaan. Er zijn alleen aantal master scripties – Karsten Roelfsema (RUG/Alliander) en Wisse Veenstra (RUG/RWS) – waarin wordt becijferd hoe groot de groep is en waar deze te vinden is (naar woningtype, woonmilieu). Die summier kennisbasis maakt deze onderzoeksvraag lastig te beantwoorden. Het aantal huishouden wat kampt met energiearmoede wordt geschat op 750.000.

Bijna één op de vijf huishoudens in Nederland (17,4%-18,8%) heeft te maken met risicovolle schulden, problematische schulden of zit in een schuldhulpverleningstraject. Het grootste deel van deze huishoudens (15,7%) behoort tot de onzichtbare schuldenaren: huishoudens met risicovolle schulden of problematische schulden die geen gebruik maken van formele schuldhulpverlening. Dat zijn bijna 1,2 miljoen huishoudens. (Westhof en Ruig, 2015).

Doordat er beperkt kennis is over bij welke huishoudens (naar inkomen, samenstelling, woningtype, woonmilieu) nou écht sprake is van energiearmoede, weten we ook niet precies wie er precies moet worden geholpen en waar die mensen wonen. Door gebrek aan een heldere definitie is de doelgroep dus lastig te identificeren, waardoor de onderzochte interventies in feite een schot hagel afvuren, met name op sociale huurders en mensen met (dreigende) schulden. Veel verschillende soorten consumenten belanden in energiearmoede, en om veel verschillende redenen. Daarom is het noodzakelijk om smallere specifiekere doelgroepen definiëren. Daarnaast zullen verschillende doelgroepen ook verschillen in hun potentieel voor daadwerkelijke energiebesparing en verandering in structureel gedrag. Wij hebben een aantal energiearmoede doelgroepen hieronder geïdentificeerd vanuit onze participerende observaties.

- Huiseigenaren met oude huizen die niet gerenoveerd zijn vanwege het gebrek aan financiële ruimte. Dit zorgt ervoor dat er bijvoorbeeld onvoldoende isolatie is waardoor deze huishoudens meer moeten stoken om het huis warm te krijgen.
- Onlangs gescheiden alleenstaande ouders met thuiswonende kinderen hebben veel kosten; de kosten verdubbelen vaak in de eerste maanden van de scheiding, maar meestal is er geen volledig salaris beschikbaar om dit te compenseren. Vooral vrouwen met deeltijdbanen kunnen in financiële problemen terecht komen in deze situaties, met name in die gevallen waarin de ex – partner geen alimentatie betaalt.
- Mensen met psychische problemen die leven onder part time toezicht, hebben geen of slechts een gedeeltelijk inkomen. Deze groep burgers is meestal veel thuis, en heeft dus meer kans om meer energie te gebruiken.
- Bij personen met lage inkomsten en gezondheidsproblemen komt het vaker voor dat zij in energiearmoede leven. Zij gebruiken vaak meer warm water of stoken meer om bijvoorbeeld pijn te verlichten.
- Mensen die recentelijk in de schulden terecht zijn gekomen en niet gefocust zijn op hun energierekening.
- Ouderen met een laag inkomen zijn veel thuis, gebruiken meestal meer energie voor verwarming, en hebben een laag inkomen, met als gevolg dat de energiekosten een relatief groot deel van hun huishoudbudget inneemt.

- Huurhuizen die nog niet zijn gerenoveerd hebben meestal een hoge energierekening, en worden vaak bewoond door inwoners met een laag inkomen.

8. In hoeverre leiden energiearmoede-interventies tot meer bewustzijn over duurzaamheid in algemene zin (spill-over effecten)?

Er wordt weinig door de huishoudens zelf geïnvesteerd ten behoeve van duurzaamheid in algemene zin. Wanneer een huishouden al investeert is dit om energie te kunnen besparen en niet omdat een des betreffende keuze duurzamer blijkt. In een van de projecten is we een gemiddelde investering van 65 euro per huishouden na het advies gerapporteerd. Het gaat hier echter om huurders, en niet specifiek energiearmoede huishoudens.

Daarnaast wordt er weinig tot geen aandacht besteed aan duurzaamheid tijdens de bezoeken van de energiecoach. Er is vaak geen tijd en/of ruimte in een training van een coach voor het onderwerp duurzaamheid. Ook is er tijdens de gesprekken zelf weinig tijd om af te wijken van het onderwerp 'energie besparen' omdat de huishoudens vaak gefocust zijn op daadwerkelijk besparen om financiële ruimte te creëren die op zo'n moment vaak mist. Het bespreken van bijvoorbeeld het aanmelden bij een lokale collectieve energie wekking, hoeveel duurzame energie er eigenlijk in Nederland is, en hoe moeilijk de opgave is om de energie transitie te realiseren, komt niet aan bod. Huishoudens in de doelgroep staan hier wellicht meer voor open na een positieve ervaring met energiebesparing.

5.2 Praktische aanbevelingen

Om de effectiviteit van de projecten nader te vergroten zijn de conclusies vertaald in de volgende concrete aanbevelingen:

Optimaliseer de logistieke organisatie

- Betrek sociaal-maatschappelijke instellingen, zoals (schuld)hulpverlening, maatschappelijk werk, wijkteams, om de doelgroep armoedehuishoudens in het werkgebied te identificeren.
- Koppel indien er een samenwerking is, terug naar wijksteunpunten of de corporatie als er klachten zijn over het huis of over andere zaken. Dit geeft huishoudens uit de doelgroep in sommige gevallen nog meer hulp.
- Het is van belang dat alle stakeholders regelmatig en gestructureerd in contact blijven met elkaar om zo de logistieke organisatie goed te laten verlopen.
- Zet actieve wervingsmethodes in om de doelgroep te bereiken naast het werven door middel van brieven. Hiermee kan de doelgroep van huishoudens in een armoedesituatie beter worden bereikt.
- Meerdere huisbezoeken per huishouden is aan te raden om het beste resultaat te creëren: kans op afspraken na komen en gedragsveranderingen is groter, en waardering hoger.

- Organiseer goede intakegesprekken en zorg dat de overdracht naar de energiecoach soepel verloopt waardoor alle partijen goed op de hoogte zijn.

Vrijwilligers

- Organiseer meetings voor je vrijwilligers: Hoe groter de groep hoe meer de vrijwilligers ook van elkaar kunnen leren door middel van (bijvoorbeeld) halfjaarlijkse bijeenkomsten voor de vrijwilligers.
- Met een grotere groep vrijwilligers is een strakke organisatie van belang, energiecoaches die niet komen opdagen veroorzaken negatieve beeldvorming, zowel over het project als over de betrokken partners. Verder stoppen vrijwilligers sneller als er slechtere coördinatie is, en als ze geen of weinig terugkoppeling krijgen.

Skill enhancement voor coaches

- Besteed in de training meer aandacht aan een aantal standaard rekenvoorbeelden (*educational skills*) zodat de coach deze goed kan overbrengen in het adviesgesprek. Daarnaast moet er uiteraard ruimte zijn voor *social skills* (hoe met de doelgroep contact maken) en *technical skills*; de kennisoverdracht van energieonderwerpen zoals de werking van een CV, een boiler of waarom een oude ijskast zo veel verbruikt.
- Vertaal besparingstips zoveel mogelijk in euro's (kosten/baten). En waar mogelijk koppel de bespaartips aan behoeften van het huishouden. Vind de haakjes voor motivatie (30 minuten per week minder douchen betekent dat je volgend jaar misschien op vakantie kunt. Moet uw zoon volgend jaar een laptop voor zijn nieuwe opleiding? Als u de verwarming zoveel graden lager zet, is dat al een deel van de investering).
- Integreer een handvol praktische rekenvoorbeelden in je training voor coaches, zodat ze makkelijker te gebruiken zijn.
- Maak een gepersonaliseerde lijst met tips en adviezen voor elk bezoek die de coach achter kan laten.
- Het meest effectief zijn coaches die erin slagen om enkele relevante bespaartips (*quick wins*) zo concreet mogelijk uit te leggen, bijvoorbeeld door voor te rekenen dat een spaarlamp zich al in zes maanden terugverdient. Wanneer het gesprek dan wordt afgesloten met een puntsgewijze samenvatting van de belangrijkste besparingstips, zal het geheel beter blijven hangen bij de huishoudens.
- Ga aan de slag met oplossingsgerichte gesprekstechnieken.

Suggesties voor het verbeteren van adviezen & tips

- Besteed aandacht aan de mobiele applicaties die de verschillende leveranciers hanteren zodat de coaches deze ook kunnen uitleggen tijdens de huisbezoeken. Veel huishoudens zijn bekend met smartphones en werken hier graag mee.
- Stimuleer de coaches om te assisteren bij het plaatsen van de eventuele bespaarproducten, dit vergroot de kans dat men de producten ook daadwerkelijk gaat gebruiken. Het best is om het als onderdeel van het advies te hebben; installeer alle mogelijke bespaarproducten die een huishouden kan gebruiken.

- Probeer het eerste bezoek in de herfst of winter te plannen. De koudere maanden kunnen ervoor zorgen dat het gebruik inzichtelijker wordt gemaakt omdat men dan over het algemeen meer stookt en langer warm doucht.
- Geef de coaches een tussenmeter zodat ze het verbruik van oude apparaten kunnen laten zien.
- Ontwikkel een checklist die aan het einde van elk gesprek overhandigd kan worden.
- Ontwikkel voor elk gesprek een lijst met tips die de coaches als rode draad kunnen gebruiken.

Referenties

Abrahamse, W., L. Steg, C. Vlek & T. Rothengatter (2005): A review of intervention studies aimed at household energy conservation. *Journal of Environmental Psychology*, **25**, 273-291.

Bolderdijk, van der Werff & Steg (2016): De psychologische effecten van prijsprikkels. *Tijdschrift Vervoerswetenschap*, **52**, nr 1, mei 2016 p. 1571-9227.

Cialdini, R.B. (1988): *Influence: Science and practice* (2nd ed). Glenview, IL: Scott, Foresman.

Jungmann, N., Wesdorp, P. & Duinkerken, G. (Platform 31 in opdracht van VNG) (2015): *De eindjes aan elkaar knopen: Cruciale vragen bij financiële problematiek in de wijk*.

Handgraaf, M., M. De lidt Jeude, & K.C. Appelt (2013): Public Praise vs. Private Pay: Effects of Rewards on Energy Conservation in the Workplace. *Ecological Economics*, Vol. **86**, pp. 86-92, 2013.

Lindenberg, S. & L. Steg (2007): Normative, Gain and Hedonic Goal Frames Guiding Environmental Behavior. *Journal of Social Issues*, **63**, 117-137

Mullainathan, S. & Shafir, E. (2013) *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much*. Time Books, Henry Holt & Company LLC, New York, NY

Neil, D.T, J.M. Wood, W. Quin, W. (2016): *Current Directions in Psychological Science* 15(4):198-202, August 2006.

Roelfsema, K. (2015): *Fuel poverty in the Netherlands*.

Schultz, P.W., J. Nolan, R. Cialdini, N. Goldstein, V. Griskevicius (2007): The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, **18**, 429–434.

Tigchelaar, C. & K. Leidelmeijer (2013): *Energiebesparing: een samenspel van woning en bewoner - Analyse van de module Energie WoON 2012*. Amsterdam: ECN/RIGO.

Uitzinger, J. & Derijcke, E. (2007): Evaluatie van de subsidieregeling energiebesparing huishoudens met lage inkomens. IVAM, in opdracht van VROM/DGW

Verplanken, B. & W. Wood (2006): *Interventions to Break and Create Consumer Habits*. 2006, American Marketing Association ISSN: 0743-9156 (print), 1547-7207 (electronic) 2006.

Vringer, K., M. van Middelkoop & N. Hoogervorst (2014): *Energie besparen gaat niet vanzelf*. Evaluatie energiebesparingsbeleid voor de gebouwde omgeving. Den Haag: PBL.

Westhof, F. en L. de Ruig (Panteia), m.m.v. A. Kerckhaert (Stimulansz) (2015): *Huishoudens in de rode cijfers*.

ECN

Westerduinweg 3
1755 LE Petten

Postbus 1
1755 LG Petten

T 088 515 4949
F 088 515 8338
info@ecn.nl
www.ecn.nl