

UITGEBREIDE SAMENVATTING

Eerst proces, dan prestatie

Naar een optimale afstemming tussen aanbieders, bewoners en de woning in renovaties richting energieneutraliteit.





Omslagfoto's (bewerkt) afkomstig van EnergieSprong en HEEMwonen

Project BoB (Bewoners ontmoeten Bouwers)

Eerst proces, dan prestatie

Uitgebreide Samenvatting

Studie in opdracht van Platform 31

Auteurs: Sylvia Breukers, Luc van Summeren en Ruth Mourik

April 2014

DuneWorks B.V.

info@duneworks.nl



Introductie

Een succesvolle renovatie richting energieneutraliteit betekent natuurlijk dat de kwaliteit en de energieprestatie van de woning verbeterd zijn. Een succesvolle renovatie betekent echter ook dat bewoners en aanbieders tevreden zijn met het proces, de uitkomst en het gebruik van de woning en de installaties. Om dat te bereiken is een goede afstemming tussen aanbieders en bewoners, alsook tussen bewoners en woning (en installaties) cruciaal. Deze afstemming is soms lastig, blijkt uit zowel praktijk als literatuur, en doorloopt drie fasen: het ontwerpproces, het renovatieproces en de gebruiksfase. In elke fase spelen specifieke afstemmingsvraagstukken en kunnen *mismatches* optreden. In deze studie, uitgevoerd voor het Innovatieprogramma Energiesprong, hebben we de (processen van) afstemming tussen aanbieders en bewoners, en tussen bewoners en woning (technologie/installaties) onderzocht en trekken we lessen over renovaties richting energieneutraliteit. De rode draad in onze lessen is dat een succesvolle afstemming de basis vormt voor succesvolle prestatiegaranties en prestatieafspraken tussen aanbieders en bewoners.

De bevindingen zijn gebaseerd op literatuuronderzoek, en gesprekken met bewoners en met aanbieders van een drietal renovatieprojecten van de EnergieSprong: *Energiesprong Amsterdamse Buurt* in Haarlem, *De Bestaande Wijk van Morgen* in Kerkrade en *Wel de Lusten, Niet de Lasten* in Utrecht. Er zijn 28 interviews afgenomen, met 30 bewoners en met 5 aanbieders. Hieronder presenteren we de voornaamste bevindingen uit gesprekken die ook door de literatuur gestaafd worden. We pretenderen geen volledigheid maar brengen uiteenlopende kwesties naar voren die relevant zijn om rekening mee te houden bij renovatieprojecten richting energieneutraliteit wat betreft het vormgeven en afstemmen van het proces op de bewoners. De nadruk ligt op de sociale huursector en op het perspectief van de bewoner. Dit omdat daar het zwaartepunt van onze interviews lag, maar ook omdat ons onderzoek het eindgebruikersperspectief een stem wil geven in de lopende discussies over succesvolle renovatietrajecten en energieprestatiecontracten. Hieronder volgen allereerst citaten die als rechtstreekse aanbevelingen van bewoners richting aanbieders gelezen kunnen worden – onderschreven door de literatuur. Daarna formuleren we meer generieke aanbevelingen richting aanbieders. Vervolgens illustreren we hoe de aanbevelingen gekoppeld kunnen worden aan verschillende bewonerssegmenten om zo tot een nog beter toegesneden traject van afstemming tussen aanbieder, bewoners en woning te komen. We sluiten af met een beknopte blik vooruit. Er is ook een uitgebreide rapportage met bijlagen beschikbaar.¹

¹ Mailt u info@duneworks.nl als u deze wenst te ontvangen



1. Opvallende bevindingen in citaten van bewoners

Voor elk van de drie fasen – ontwerp, renovatie, gebruik – volgen hieronder citaten van bewoners (schuingedrukt in grijs).

De ontwerpfase en voorbereiding

Geef me wat te kiezen! En niet alleen op energiegebied...

“Ja dat vind ik ook wel een klein nadeeltje dat ze binnen niks gedaan hebben. Want als je er 100.000 euro per woning tegenaan gooit, dan denk ik van gooi er nog 5 duizend bij en zet overal nieuwe deurtjes in. Of nieuwe deuren en hang en sluit werk en een badkamer... want mensen zitten vaak nog met een badkamer van 40 jaar geleden. En dan word gezegd, zolang de tegeltjes nog in orde zijn is er niks aan de hand... ”

Let op: standaardmensen en standaardwensen bestaan niet.

“Ik wilde eigenlijk een douchecabine, dat vind ik veel prettiger. Maar het is hier zo fantastisch gemaakt hiero, dat dat net niet past.”

Renovatieproces

We willen dat je ons aan de hand neemt: houd ons op de hoogte!

“Ik weet zelf ook wel dat waar gerenoveerd word dat daar overlast is, dat weet ieder mens op de wereld...(.) Ja, zij moeten de mensen het niet zo mooi voorspiegelen, van 12 dagen die 3 maanden worden.

“Het is alleen heel vervelend, dat het steeds uitgesteld werd he. Dan begin je al in te pakken.(...) Ze zouden eerst in januari beginnen en dat werd uiteindelijk april en mei en dat heeft dus een week of 8 geduurd.”

Vertel het ons op tijd als dingen anders gaan lopen dan verwacht!

“Dat heeft wel bijna 2 maanden geduurd (...). Ze zeiden wel een week of drie, maar het loopt allemaal uit.”

“Uh ze hadden gezegd 10 dagen per woning, maar dat is ook gelogen.” (...) “Ik heb 14 dagen zonder verwarming gezeten. Zonder verwarming en zonder warm water.”

Houd rekening met onze situatie!

“ja, en dan geven ze je een huis met en trap waar hij niet op kan. Ik heb em 8 weken in de keuken moeten wassen. (...) Stond het bed zo in de kamer, want hij kon de trap niet op. (...)”

“ ik ben alleen met mijn dochter en ik ken niet zoveel mensen die dat doen dus daar sta je dan ook weer voor...en zo blijven er heel veel dingen liggen waarvan ik denk ja...bij wie moet ik aankloppen om iets te laten maken....want dat vind ik het ergste want ja...het is allemaal hartstikke mooi en vernieuwd natuurlijk, maar je zit daarna ook met heel veel dingen waarvan ik denk nouja, ik weet niet waar ik aan moet kloppen.”



Waarschuw even voordat er iets ingrijpends in de woning gedaan wordt.

“Maar in principe moeten ze de mensen op de hoogte brengen. Al zouden ze een spijker in de muur slaan, dat moeten ze vragen...vind ik. Je geeft aan ‘we willen dit of dat doen, sta je daarachter?’”

Als ik vrij neem voor een afspraak, zorg er dan voor dat er ook echt iemand komt opdagen

“ze hebben bij mij 3 keer een afspraak gemaakt en twee keer zijn ze niet op komen dagen, en de derde keer dacht ik ze bekijken het me maar. Ik heb er twee keer verlof voor gepakt...”

Vertel het gewoon even als er dingen beschadigd raken.

“Maar ze hoeven van mij ook niks te vergoeden of het een of het ander, maar het zou wel aardig zijn dat ze zeggen mevrouw ik heb uw brief gekregen maar we kunnen er niks mee. Dan weet je waar je aan toe bent.”

Zorg ervoor dat er een iemand is bij wie we echt terecht kunnen met al onze klachten.

“Ja, ik vind zelf eh....die opzichter die hier liep dat was wel een leuke en aardige vent, maar ik vind dat je als opzichter ervoor moet zorgen dat je in bepaalde situaties altijd kant en klaar staat voor je huizen. En dat mankeerde er nogal eens aan.”

“Ja en zij schuiven het af, (...) en zo is de bewoner, die wordt van links naar rechts geschoven en niks gebeurt.”

Gebruiksfase

Vraag ons hoe het voor ons geweest is!

“En dat ze er dan niet effe een service-je erachteraan gooien. (...) dan moet je weer erachter aan gaan bellen. Maar waarom kunnen ze dan niet na een week of 14 dagen nog eens even vragen ‘Hoe is het nou, is alles goed of niet goed.’”

Neem de tijd om ons alles goed uit te leggen!

“En als die kleur verandert (een lampje) dan moeten we aan de bel trekken.” (...) Ze leggen het wel uit, maar halfgebakken (...) Daar moet je dus eigenlijk meer duidelijkheid in hebben.”

Geef je fouten gewoon toe!

“...dan zeggen ze ‘ja dat is voor de isolatie’...dat kan niet, ze hebben gewoon de stijlen verkeerd omgezet.” (...) “Je komt het tegen bij sommige huizen, en bij sommige huizen niet. Het is gewoon fout. En ze willen het niet erkennen natuurlijk.”

Onderhoud moet op tijd, zorg dat die onderhoudsman echt komt.

“Maar de renovatie is nu al twee jaar geleden geweest en ik heb nog nooit een monteur gezien snap je.

Als ze van de bewoners verwachten dat ze dus een keer in de 3 maanden de filters schoonmaken (...) dan moeten hun zich ook aan de afspraak houden en een keer per jaar een monteur sturen.”



Zorg ervoor dat het beter wordt, en begrijp dat we dat natuurlijk al veel eerder wilden.

“Moet je es luisteren, nou hebben we voor het eerst isolatie, het zijn steensmuren, geen spouwmuren, geen isolatie, er was helemaal niks geen isolatie. (...)En dat was dus allemaal dun glas, als je ervoor stond, dan voelde je de wind. Maar dat is geen wind, dat is kou.”

“Ja het is wel beter ja. Maar dat zouden ze eigenlijk al 20 jaar geleden gedaan moeten hebben he.”

Begrijp dat het voor ons 'Eerst zien, dan geloven' is.

“Maar ze zeggen je gaat 30 euro per maand besparen en dat lijkt me een beetje overdreven.”

Zonder lagere energierekening ben ik wellicht ook al tevreden, als ik fijner kan wonen!

“Ik ben sowieso al ook al gaat de energie er niet naar beneden door gaat he, de rekening laat ik het zo zeggen. Ik woon geriefelijker nu, dat merk ik nu al.”(...) Dus met al mijn luxe kom ik nog ergens op een huur waarmee ik nog nergens anders mee terecht kan.”

Ik wil wel graag dat er beneden nog een raampje open kan.

“Maar als het zomers is je kan nooit een raam open doen dus ze hadden eigenlijk een ander systeem moeten proberen uit te vinden. (...) een raam, ook als het warm is of die je gewoon even open kan zetten om te luchten(...) nu heb ik vaak de keukendeur op een kiertje.”

Zorg ervoor dat ik de installaties kan bedienen.

“En ja ik ben klein, maar meerdere mensen hier in de buurt zijn klein...Ik kan daar niet bij. ...”

Ik ben bang dat ik die nieuwe drempel vergeet en er 's nachts een keer over struikel...

“Voor mij helemaal natuurlijk, voor mijn leeftijd, kijk. Drempels heb ik boven ook, die hebben ze ook niet weggehaald, maar dat geeft niet daar ben ik aan gewend he. Die waren er, dus die blijven erin, dat is niet erg. En er was ook wel een opstapje in de badkamer dat moet ik er wel bij zeggen, dat was zo, die was ook drempelig zal ik maar zeggen. Maar nu is die zo, zo hoog.”

Zorg ervoor dat ik niet helemaal naar de zolder moet om te zien of alles naar behoren werkt.

“En ik ben dan nog een beetje technisch aangelegd, maar ik kan me voorstellen dat als je 70, 75 jaar bent, dat je niet om de twee dagen op zolder gaat kijken of er storingen kijken. (...). Maar die mensen gaan dan echt niet controleren of daar een raar dingetje in het display staat... want warm water krijg je toch, of dat ding nou werkt of niet. Omdat de ketel ertussenin zit.”



2. Aanbevelingen voor aanbieders

Hieronder volgen meer generieke aanbevelingen voor aanbieders van renovatietrajecten richting energieneutraliteit.

Sociale huur

Bouw aan vertrouwen: dat is de sleutel

Goede communicatie en een optimale betrokkenheid zijn belangrijk gedurende de voorbereiding, renovatie en gebruiksfase. Het gevoel bij bewoners dat er onvoldoende naar ze geluisterd wordt, dat er onvoldoende rekening wordt gehouden met hun omstandigheden en behoeften, vertaalt zich gemakkelijk in onvrede over het proces, teleurstelling en frustratie. Een verslechterde relatie tussen aanbieder en bewoner bemoeilijkt verdere initiatieven om bewoners te begeleiden in energiebesparende gedragingen en efficiënt gebruik van de woning. En zonder vertrouwen wordt het afsluiten van een prestatiegarantiecontract tussen aanbieder en bewoners erg lastig.

Persoonlijke benadering versus standaardisering: koester je contactmomenten, vermijd ze niet

De algemene trend om te zoeken naar een grootschalige en gestandaardiseerde aanpak is vanuit kostenefficiëntie overwegingen heel begrijpelijk. Tegelijkertijd is het de vraag of een dergelijke aanpak daadwerkelijk resulteert in uitkomsten waar de best mogelijke energieprestatie wordt gerealiseerd, met tevreden bewoners en aanbieders. (Ons) onderzoek laat zien dat bewoners behoefte hebben aan een persoonlijke benadering, toegesneden oplossingen en dat goede nazorg aan huis belangrijk is voor optimaal gebruik van de installaties (en het bereiken van de energieprestatie). Het is zaak om bestaande contactmomenten zo goed mogelijk te gebruiken en zo uit te breiden dat bewoners ook na de oplevering begeleid worden naar een goed, prettige en efficiënt gebruik van woning en installaties.

Let op kwetsbare bewoners

Om ervoor te zorgen dat de meest kwetsbaren ook baat hebben bij de renovatie, is het zaak extra te letten op deze mensen. Het gaat om mensen met gezondheidsklachten, werkende alleenstaande ouders die niemand om zich heen hebben die hen kan helpen met klusjes, mensen die verstandelijk niet sterk in hun schoenen staan, mensen op leeftijd en eenzame mensen. Dus niet noodzakelijkerwijs alleen maar mensen die het financieel moeilijk hebben.

Blijf afstemmen en communiceren

Bewoners zijn flexibel en willen een groot deel meebewegen, maar voor bewoners is het van groot belang dat timing en planning helder zijn, en dat veranderingen hierin en in de aard van de werkzaamheden tijdig worden doorgegeven. Zowel de organisatie van het proces als de communicatie hierover naar de bewoners is dan ook van grote invloed op de betrokkenheid en tevredenheid bij bewoners.

Zet concrete afspraken op papier

Om aan beide kanten de verantwoordelijkheden helder te scheppen is het zinnig om afspraken op papier te zetten, met aandacht voor de volgende zaken:

- Wat er onder begin en afronding van de renovatie verstaan wordt
- Hoe de bewoner op de hoogte wordt gehouden, met welke regelmaat



- Welke faciliteiten er tijdens de renovatie geboden en gegarandeerd worden
- Bij wie en waar de bewoner met vragen hierover terecht kan
- De wijze waarop rekening wordt gehouden met speciale omstandigheden van (kwetsbare) bewoners
- Op wat voor wijze de aanbieder genoegdoening verzorgt in geval van vertraging
- Onder welke omstandigheden een herziening van oorspronkelijke afspraken (wisselwoning; container; hoogte vergoeding; extra faciliteiten) nodig wordt geacht
- Hoe de woning wordt voorbereid (bijv. stellages, plastic) en hoe lang voorafgaand aan de daadwerkelijke renovatie daarmee wordt begonnen
- Hoe er met de woning wordt omgegaan door de werklieden (bijv. opruimen aan het einde van de dag; de bewoners informeren voordat ze ergens in gaan zagen of bestaande dingen slopen/ontmantelen)
- Hoe er gehandeld wordt in geval van schade die is toegebracht tijdens de renovatie
- Eventuele vergoeding bij het niet nakomen van afspraken
- Het tijdig en juist informeren bij ingrijpende technische problemen gedurende de renovatie

Houd in de gaten dat voor de bewoner de renovatie niet het einddoel is...

Energie-efficiëntie maatregelen en renovatie zijn voor bewoners geen einddoel, maar onderdeel van een proces naar een verbetering van de buurt, woning en leefklimaat. Zo beschouwd is het jammer als er na de afronding van de fysieke maatregelen het proces stopt.

... maar een nieuw begin

Een renovatie als verandermoment biedt kansen om een stap verder te komen in het begeleiden van een buurt en haar bewoners richting verdere verduurzaming door de aandacht voor het gebruik van en de gedragingen in de woning te richten, het kan een eerste stap zijn op weg naar een langdurige relatie.

Gebruiksvriendelijkheid bepaalt de prestaties

De gebruiksvriendelijkheid van de (vernieuwde) woning bepaalt voor een belangrijk deel de mate waarin mensen het huis gebruiken zoals bedoeld is en zoals nodig is om de energie-besparingsbelofte te realiseren, en is daarmee een essentiële bouwsteen voor eventuele toekomstige energieprestatiegarantie contracten tussen aanbieders en bewoners.

Het verkeerd of niet gebruiken van installaties kan de energieprestatie ernstig ondermijnen en ook de tevredenheid: bewoners hebben veelal behoefte aan controle zonder al te veel complexiteit.

Routines veranderen niet vanzelf

Routines en gewoonten zijn hardnekkig: in het gros van de gevallen blijven mensen ventileren op de manier zoals ze dat gewend zijn - ook als ze weten dat dat niet nodig of wenselijk is vanuit het oogpunt van energiebesparing. De afwezigheid van ramen op de begane grond heeft als onbedoeld effect dat bewoners de achterkeukendeur openen voor extra frisse lucht. Terugkom-momenten en actieve begeleiding van bewoners, als onderdeel van het totale traject, kunnen helpen zulke routines te veranderen, met alleen een handleiding lukt dat zeer waarschijnlijk onvoldoende.

Evalueer om lessen te leren

Monitoren en evaluatie van gebruikersaspecten is belangrijk bij volgende pilots en projecten. Niet alleen om te leren over de gedragingen van bewoners voor, tijdens en na een renovatie, maar ook om te leren *waarom* ze zich zo gedragen. Het verzamelen van feedback van bewoners op het gebruik en de werking



van de installaties is hierbij nodig om vast te kunnen stellen hoe het ze bevalt, of ze problemen ervaren (bijv. met gezondheid), of ze het goed begrijpen, of het gebruiksvriendelijk is en welke vragen de installaties oproepen (bijv. m.b.t. stofvorming; schoonhouden; hoe je kunt zien of alles naar behoren werkt)

Stel een prestatiegarantie-contract op met aandacht voor gebruik, nazorg en begeleiding

Een prestatiecontract rond een renovatie dat bovenstaande punten meeneemt, inclusief compensatie bij niet-nakomen van afspraken, en garanties met betrekking tot de voorgerekende energiebesparing die moet opwegen tegen de huurverhoging, kan helpen om de relatie tussen woningbouwcorporatie en bewoners positief vorm te geven. Nazorg en advies op maat, gericht op wat bewoners zelf kunnen doen om de voorgerekende energiebesparing te helpen realiseren moet dan onderdeel van het proces en de afspraken zijn. Een energieprestatiegarantie-contract zou dus ook actieve en toegesneden begeleiding van bewoners moeten waarborgen, over een periode voldoende lang om de routines die mensen bij zich dragen duurzaam te veranderen.

Particuliere woningeigenaren

Bij dit project in Utrecht moet bij de meeste woningen nog begonnen worden met het voorbereiden en uitvoeren van maatregelen. Hier geldt dat alle deelnemende woningen anders zijn, en dat de particuliere woningeigenaren die meedoen zelf een grote investering doen in de woning – vaak vanuit idealistische motieven. De uitgangssituatie van deze bewoners is heel anders dan die bij sociale huurwoningen. De particuliere woningeigenaren die we gesproken hebben zijn *early adopters*: enorm betrokken, met kennis van zaken. Voor hen is deelname aan het project vooral een manier gebleken om toegang te krijgen tot een consortium van aannemers, adviseurs die de juiste kennis hebben, die bereid zijn samen te werken en die bereid zijn innovatief en duurzaam te denken.

Hoe deze aanpak te verbreden onder particulieren die iets minder *early adopter* zijn?

De vraag die hier rijst is hoe de aanpak verbreed, verbeterd en gewaarborgd worden zodat eigenaren die wat minder *early adopter* zijn, die minder kennis en financiële middelen hebben, maar wel de motivatie, zo goed mogelijk erbij betrokken worden en niet afgeschrikt worden door onduidelijkheden in commitment. Ook hier geldt dat in energieprestatieovereenkomsten ook ruimte voor proceswaarborging zinvol is, zodat de verdeling van risico's en de rolverdeling helder is.



3. Koppeling bevindingen aan bewonerssegmenten

Segmentering kan dienen als een instrument om de kwaliteit en uitkomst van de interactie met de bewoners te verbeteren. Gebruikmakend van bestaande segmenten (tabel 1), laten we zien hoe deze als startpunt kunnen dienen in een traject van afstemming tussen aanbieder en bewoners.

Per segment worden aanbevelingen (op basis van ons onderzoek) gegeven zodat partijen die verder willen met de realisatie van energieneutraliteit in de gebouwde omgeving een meer toegesneden aanpak kunnen vormgeven, die rekening houdt met de behoeften, verwachtingen en wensen van specifieke bewonerssegmenten. Hieronder laten we zien hoe het soort van aanbevelingen verschilt voor segment 2 en 3 (tabel 2 en 3; de volledige uitwerking staat in het hoofdrapport).

De segmentering is niet bedoeld om face-to-face interactie met bewoners te vervangen. Vaststellen tot welk(e) segment(en) bewoners behoren, kan samen met de bewoners gedaan worden. Dan kan tevens worden vastgesteld (of geverifieerd) worden wat het type woning is en welke apparatuur daar aanwezig is. Belangrijk in dit proces is dat er ook voor bewoners wat te kiezen valt en dat potentieel gevoelige informatie niet hoeft te worden vrijgegeven door de bewoner. Vervolgens kan op basis van het geheel een propositie ontwikkeld worden, samen met de bewoners, op een manier die past en aansluit bij de behoeften en mogelijkheden van deze bewoners.

Tabel 1: Vier 4 bewonerssegmenten

1. Groeiers	2. Minder bedeeden	3. Bemiddelde technolieliefhebbers	4. Gesettelde milieubewusten
A. Socio-economische variabelen	A. Socio-economische variabelen	A. Socio-economische variabelen	A. Socio-economische variabelen
<ul style="list-style-type: none"> - Laag tot gemiddeld inkomen - Laag tot gemiddeld opleidingsniveau - Huursegment; sociaal en wat particulier 	<ul style="list-style-type: none"> - Laag inkomen - Laag opleidingsniveau - Sociale huursegment; verouderde galerijflats 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoger inkomen - Hoger opleidingsniveau - Koopsegment 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoog inkomen - Hoog opleidingsniveau - Koopsegment
B. Woningeigenschappen en verbruik	B. Woningeigenschappen en verbruik	B. Woningeigenschappen en verbruik	B. Woningeigenschappen en verbruik
<ul style="list-style-type: none"> - Hoog (gebruikersgebonden) verbruik - Grotere woningen: vnl. eengezinswoningen - Matige energetische kwaliteit (D/E) - Beperkt energetisch wooncomfort - Verbruik is deels gevolg van het energieprofiel van de woning en gedrag. Veel (inefficiënte) apparaten in huis 	<ul style="list-style-type: none"> - Laag (gebruikersgebonden) verbruik - Kleinere woningen; verouderde galerijflats - Slechte energetische kwaliteit (F/G) - Slecht energetisch wooncomfort - Verbruik is in belangrijke mate gevolg van slechte energieprofiel van de woning. Weinig (maar inefficiënte) apparaten 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoog (gebruikersgebonden) verbruik - Grotere woningen: vrijstaand of grotere appartementen - Energetisch redelijke kwaliteit C/B - Redelijk energetisch wooncomfort - Hoog verbruik ondanks redelijk energieprofiel woning. - Veel apparatuur, gadgets en technologie in huis 	<ul style="list-style-type: none"> - Laag (gebruikersgebonden) verbruik - Grotere woningen: tussenwoningen huizen - Hoge energetische kwaliteit A-B - Goed energetisch wooncomfort - Laag verbruik door energieprofiel en weinig inefficiënte apparaten
C. Demografische variabelen	B. Demografische variabelen	B. Demografische variabelen	B. Demografische variabelen
<ul style="list-style-type: none"> - Grotere huishoudens; studenten; jonge gezinnen; en 55 plussers 	<ul style="list-style-type: none"> - Kleinere huishoudens: vnl. jonge starters en oudere bewoners (minima) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kleinere huishoudens, tweepersoons, 55 plussers met ev. thuiswonende grote kinderen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kleine tot grotere huishoudens: vooral in leeftijd 30-55 met kinderen
C. Psychosociale variabelen	D. Psychosociale variabelen	D. Psychosociale variabelen	D. Psychosociale variabelen
<ul style="list-style-type: none"> - Leefstijl gericht op comfort en gemak - Kostenbeheersing een eerste motivatie voor energie besparing; comfort en gemak belangrijk - Beperkte neiging tot zuinig gedrag. - Perceptie weinig te kunnen doen vanwege de eigendomssituatie en financiën) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sobere leefstijl - Kostenbesparing voornaamste motivatie voor energiebesparing, - Neiging tot zeer zuinig gedrag. - Perceptie weinig te kunnen doen aan besparing vanwege de eigendomssituatie en financieel beperkte ruimte 	<ul style="list-style-type: none"> - Comfortabele en op gemak en welzijn ingerichte leefstijl, status is belangrijk - Comfort en gemak belangrijk, kostenbesparing eerste motivatie voor energie besparing, ook milieu - Geen neiging tot zuinig gedrag - Perceptie van afnemend comfort, gemak of welzijn als gevolg van besparing grote potentiële barrière 	<ul style="list-style-type: none"> - Leefstijl gericht op comfort maar zo sober mogelijk, gemak op tweede plaats - Milieuoverwegingen belangrijk voor deel, kostenbeheersing voor rest - Sterke neiging tot zuinig gedrag (energie-geletterd) - Perceptie al veel gedaan te hebben, maatschappelijke bijdrage vervuld te hebben

Tabel 2: Aandachtspunten voor aanpak toegesneden op profiel 2

Segment 2. Minder bededen

Motivatie om mee te doen:

- Benadruk dat besparingspotentiaal in verbetering van het woningprofiel zit (berekend en gegarandeerd)
- Benadruk dat comfort en binnenklimaat a.g.v. de renovatie sterk zullen verbeteren
- Bekijk samen met bewoners de mogelijkheden voor verdere besparing middels apparaten en routinegedragsverandering (potentieel hiervan is waarschijnlijk niet erg groot; hoewel het ontstaan van nieuwe gebruikspatronen rondom installaties wel een effect zal hebben)
- Renovatie heeft voor de bewoners bredere relevantie dan alleen energie: breng het ook als zodanig en neem andere noodzakelijke verbeteringen ook mee (middels opties)

Aandachtspunten ontwerpfase

- Aandacht voor ventilatiesysteem dat rekening houdt met ev. behoefte van mensen aan het openen van ramen
- Verbeteringen aan de binnenkant van de woning meenemen en bespreken (met eventuele keuzeopties)
- plaatsing displays, meterkast, bedieningspanelen installaties op toegankelijke plek(ken)
- display die begrijpelijk en goed zelf te bedienen is (heldere symbolen die aangeven of installatie naar behoren werkt)

Aandachtspunten renovatiefase

- Wat is de verwachte invloed van het renovatieproces op dit gezin (gezien de leeftijden, gezondheidssituatie, aanwezigheidspatronen, beschikbaarheid van uitvalsbases voor koken, wassen, historie van (andere) ingrijpende situaties etc.)?
- In huis blijven of niet? En onder welke voorwaarden is dat acceptabel, voor hoe lang? Wat is de afspraak in geval van overschrijding? (bijv. toch wisselwoning; vergoeding)
- Hoe wordt er rekening gehouden met het seizoen?
- Wat moet aan de kant/ontruimd worden en hoe? Container? Afspraken over geval waarin zaken kapot gaan (met aandacht voor emotionele waarde)
- Afspraken over gedrag van werklieden (troep opruimen, batches, beleefd zijn, vragen/aankondigen van ingrepen,
- Afspraken over aanspreekpunt en beschikbaarheid
- Zijn er andere zaken die verbetering behoeven waar nu ook afspraken over gemaakt kunnen worden?

Aandachtspunten gebruiksfase

- Begeleiding in het begrijpen van de feedback die de installaties geven op de werking en het gebruik ervan
- Waar mogelijk aanpassen van plaatsing interfaces op gewenste locatie, en instelling en weergave in afstemming op gebruikers (kennisniveau; interesse)
- Begeleiding middels nagesprek en terugkom-momenten met aandacht voor gebruik, gebruiksvriendelijkheid en functioneren van de installaties in de gerenoveerde woning
- Afspraken over de vorm waarin evaluatie en monitoring geschiedt (en door wie)?
- Afspraken voor verdere begeleiding gericht op energiebesparing en ev. afstemming aanpak (slimme meter, displays, toegesneden feedback op verbruik)
- Afspraken over controle en onderhoud installaties.
- Afspraken over wat bewoners zelf aan onderhoud moeten doen.
-

Tabel 3: Aandachtspunten voor aanpak toegesneden op profiel 3

Segment 3. Bemiddelde technologie liefhebbers

Motivatie om mee te doen:

- Aangezien dit segment van technologie en innovaties houdt, kan dat aspect van de renovatie benadrukt worden, met aandacht voor de innovatieve toepassingen en installaties.
- Het financiële besparingspotentiala voor dit segment kan ook in kaart worden gebracht – al is het even afwachten hoe dat opweegt tegen de gevraagde investeringen.
- Samen met bewoners kan er een aanvullend EMS worden opgesteld met daarin smart toepassingen waarbij besparing samen met woningbeveiliging en gezondheidsbevordering zijn opgenomen. Onderdeel hiervan is de aandacht voor apparaten.
- Aangezien comfort en binnenklimaat al goed waren, kan de nadruk hier beter niet op gelegd worden.
- Aandacht voor innovatieve, energie-en milieusparende karakter kunnen deze motivatie nog verder versterken – als statusverhogende dimensie van woningverbetering (ev. met voorbeelden werken)

Aandachtspunten in energieprestatie garantiecontract met betrekking tot ontwerpfase

- Aandacht voor het gezamenlijk ontwerpen van de nieuwe installaties en de integratie daarvan in de bestaande woning
- Aandacht voor samenwerking tussen aannemer, adviseurs, andere relevante partijen en bewoner: hoe sterk wil de bewoner ontzorgd worden?
- Aandacht voor ventilatiesysteem dat rekening houdt met ev. behoefte van mensen aan het openen van ramen
- Ook de nodige verbeteringen aan de binnenkant van de woning meenemen
- Aandacht voor goede integratie van smart technologie (displays, interfaces, remote control-opties)
- Aandacht voor gebruiksvriendelijke bedieningspanelen van afzonderlijke installaties op toegankelijke plek
- Regelmatig checken of bewoners zich kunnen vinden in het zich ontvouwende ontwerp.

Aandachtspunten in energieprestatie garantiecontract met betrekking tot renovatiefase:

- Wat is de verwachte invloed van het renovatieproces op dit gezin (gezien de leeftijden, gezondheidssituatie, aanwezigheidspatronen, beschikbaarheid van uitvalsbases voor koken, wassen, historie van (andere) ingrijpende situaties etc)?
- In of uit huis? En onder welke voorwaarden is dat acceptabel, voor hoe lang? Wat is de afspraak in geval van overschrijding?
- Hoe wordt er rekening gehouden met het seizoen?
- Wat moet aan de kant/ontruimd worden en hoe? Container? Afspraken over geval waarin zaken kapot gaan
- Afspraken over gedrag van werklieden (voeten vegen, batches, beleefd zijn, vragen/aankondigen van ingrepen)
- Afspraken over terugkoppeling en overleg gedurende het renovatieproces; flexibele houding vanuit de aanbieders om tegemoet te blijven komen aan de wensen van de bewoners.
- Transparantie over financiële consequenties van oplossingen die anders zijn dan vooraf bedacht.

Aandachtspunten in energieprestatie garantiecontract met betrekking tot gebruiksfase

- Begeleiding in het begrijpen van de feedback die de installaties geven op de werking en het gebruik ervan
- Waar mogelijk aanpassen van plaatsing interfaces op gewenste locatie, en instelling en weergave in afstemming op gebruikers (kennisniveau; interesse)
- Begeleiding middels nagesprek en terugkom-momenten met aandacht voor gebruik, gebruiksvriendelijkheid en functioneren van de installaties in de gerenoveerde woning
- Afspraken over de vorm waarin evaluatie en monitoring geschiedt (en door wie)?
- Afspraken voor verdere begeleiding gericht op energiebesparing en ev. afstemming aanpak (slimme meter, displays, toegesneden feedback op verbruik)
- Afspraken over controle en onderhoud installaties.



4. Vooruitblik: aan de slag met en voor bewoners

Het belang van goede ondersteuning voor, tijdens en na de renovatie of bouw wordt toenemend gezien als belangrijk, getuige ook de aandacht hiervoor vanuit aanbieders. De praktijk echter blijkt weerbarstig en ondersteuning voor bewoners schiet geregeld tekort in voorbereidende -, renovatie – en gebruiksfase. In de sociale huursector, waar de nadruk op lag in deze studie, is weinig ervaring met prestatiecontracten waar bewoners partij in zijn. Het opstellen van een prestatiecontract volgens (onder andere) de bevindingen en aanbevelingen uit dit onderzoek is wat ons betreft dan ook een nuttige volgende stap. Daarbij kunnen de segmentbeschrijvingen als uitgangspunt genomen worden voor de gesprekken met bewoners. Er kan ervaring worden opgedaan met de manier waarop de diverse aspecten (hoofdstuk 3 hoofdrapport, tabel 5-8) het beste geadresseerd kunnen worden in gesprekken en afspraken tussen aanbieders en bewoners.

Een verdere opschaling zal uiteindelijk de nodige duidelijkheid gaan verschaffen over de mate waarin aanbieders verantwoordelijkheid gaan nemen in het begeleiden en ondersteunen van de bewoners tijdens de drie fasen – ontwerp, renovatie en gebruik. En voor verbetering van de gebruiksvriendelijkheid van de installaties en bijhorende displays zullen ook producenten van installaties en de ontwerpers van displays en interfaces nauwer betrokken moeten worden.

Kortom, vervolgstappen in de praktijk zijn nu nodig om bewoners in de toekomst zo goed mogelijk in staat te stellen om zowel woonkwaliteit als energiebesparing te realiseren.