



Communicatie bij ZEN-woningen

Met handige checklists voor de bouwprofessional.

juni 2016

Inhoud

Inleiding

3 functies van communicatie

Wat - Waarop moet de communicatie zich toespitsen?

- Checklist communicatie over ventilatie
 - Checklist communicatie over beglazing
 - Checklist communicatie over warmwater
 - Checklist communicatie over elektrisch koken
 - Checklist communicatie over zonnepanelen
 - Checklist communicatie over huishoudelijk elektriciteitsverbruik
-

Wanneer - Momenten van communicatie

Hoe - communicatiemiddelen

Wie - welke partijen zijn betrokken bij het communicatieproces?

Colofon

Inleiding

Een moderne, zeer energiezuinige nieuwbouwwoning (ZEN-woning) is excellent geïsoleerd en uitgerust met energiezuinige installaties en regelsystemen. Een ZEN-woning is comfortabel, gezond en energiezuinig. Er is nergens tocht. Alle kamers zijn naar wens, aangenaam op temperatuur. Het huis is stil. Het binnenklimaat is schoon en gezond. En de energierekening is nagenoeg nul.

Maar wonen in een ZEN-woning verschilt met waar mensen aan gewend zijn. Een ZEN-woning werkt anders qua temperatuur, luchtverversing en zonwering. Daar moeten bewoners mee om leren gaan. Sommige installaties vergen onderhoud. Ook daar zijn bewoners niet zomaar mee vertrouwd. Andere maatregelen vragen om een nieuwe attitude: het woont nu eenmaal fijner in een ZEN-woning als je enthousiast bent over de meerwaarde van duurzaamheid.

De kwaliteit van een ZEN-woning hangt daarvoor niet alleen af van de technische kwaliteit van het huis en de installaties, maar ook van de communicatie met de bewoner. Koopbegeleiders bij bouwbedrijven en ontwikkelende partijen moeten de bewoner meenemen in de keuzes en de werking van systemen goed uitleggen. Deze publicatie geeft input waarmee leveranciers van ZEN-woningen de communicatie kunnen organiseren.

Wat fijn!
Ik kan nu in alle
kamers de
temperatuur naar
wens instellen



3 functies van communicatie

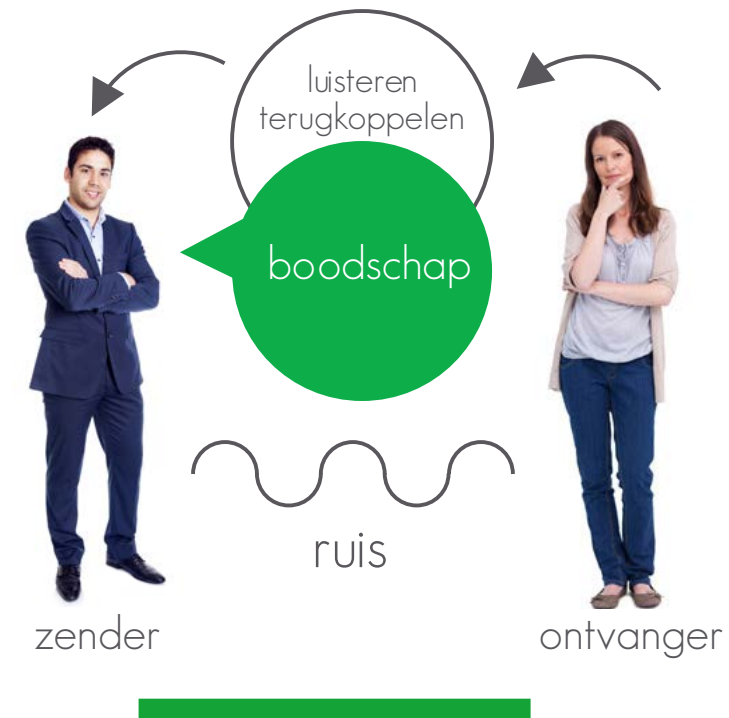
De ontwikkelaar of de bouwer is veelal degene die de bewoner moet informeren over het gebruik van zijn woning. Het doel is, dat hij het nodige weet, vindt en kan met betrekking tot de energiesystemen in de woning.

Weten, vinden, kunnen

Wonen in een ZEN-woning vereist op een aantal punten een ander gebruik. Comfort en energie-efficiëntie zijn alleen haalbaar als de bewoner de systemen op de juiste manier gebruikt. Het is zelfs zo, dat bij onjuist gebruik bepaalde garanties, zoals de prestatiegarantie kunnen komen te vervallen. Goed gebruik is niet moeilijk, maar op een aantal punten is ander gedrag nodig dan wat bewoners in negen van de tien gevallen gewend zijn. Over die punten is goede communicatie nodig. Met drie doelen: weten, vinden en kunnen. De bewoner weet wat hij moet doen om zijn huis op een gezonde, comfortabele en energiezuinige manier te gebruiken. Hij is bereid daarnaar te handelen en hij kan dat ook.

Gebrekkige communicatie

Communicatie verloopt lang niet altijd succesvol. Hoe komt dat? Het belangrijkste is dat er een wereld van verschil is tussen wat bouwbedrijven weten, vinden en kunnen en wat de bewoner weet, vindt en kan. Zeker als het om energithema's gaat. Professionals zitten zo diep in de materie, dat het moeilijk voorstelbaar is wat bewoners niet weten, vinden of kunnen. Het risico is groot dat wat de ontwikkelaar uitlegt, niet wordt begrepen of geloofd. Hierdoor kan er op veel momenten ruis ontstaan die de communicatie verstoort en soms onmogelijk maakt.



| Communicatiedoel | | Communicatietask |
|--|--------|---|
| De bewoner <i>weet</i> iets | Wat | Informeren Overtuigen Instrueren |
| De bewoner <i>vindt</i> ergens iets van | Waarom | |
| De bewoner <i>kan</i> iets | Hoe | |

Marketingcommunicatie

Een tweede oorzaak van ruis op de lijn, is dat de leverancier van de woning niet altijd duidelijk is in zijn bedoelingen. Vaak is communicatie erop gericht een woning te verkopen (marketing). Bij de communicatie die we in deze publicatie bedoelen gaat het niet om marketing. De bewoner heeft in principe al gekozen voor een bepaalde woning. Hij moet nu worden voorgelicht en begeleid om de woning goed te kunnen gebruiken. Uiteraard moet deze communicatie wel aansluiten bij wat in het marketingtraject is gezegd. Er is een zekere overlap, maar de communicatiedoelen liggen anders.

Communicatie is tweerichtingsverkeer

De voorkennis van iedere bewoner is anders. Ook wensen, verwachtingen en eventuele (voor)oordelen verschillen. Het is belangrijk de communicatie daarop af te stemmen. De bewoner kan ook informatie geven die de ontwikkelaar in staat stelt de woning zo samen te stellen, dat deze maximaal aansluit bij de woonwensen. Communicatie is daarom het meest waardevol als er sprake is van tweerichtingsverkeer.

Ruis op de lijn



Ingewikkeld taalgebruik

De bouwer zegt: 'In iedere verblijfsruimte vindt u een spui voorziening.' De bewoner weet niet wat 'verblijfsruimte' en 'spui voorziening' is.

Het verkeerde moment

Tijdens oplevering is communicatie over het gebruik van de woning niet erg effectief. Dan is de bewoner met heel veel andere indrukken bezig.

Slecht luisteren

De bewoner vraagt: 'Mag je de ramen openzetten?' De ontwikkelaar antwoordt: 'Dat is bij balansventilatie niet nodig. Ik zou het niet doen.' De bewoner concludeert: 'De ramen mogen niet open.'

Vooroordelen bij de ontvanger

Men denkt dat koeling een soort airco is en energie vreet. Dat beeld blokkeert verdere communicatie over de werking van het wko-systeem.

Tegenstrijdige boodschappen

De bewoner heeft gelezen over woningen met een warmtepomp waar de energierekening torenhoog was. Hij kan dat niet rijmen met de informatie die de bouwer of de ontwikkelaar geeft. De informatie komt daarvoor niet over.

Tegenstrijdige belangen

De bewoner verdenkt de koopbegeleider ervan de zaken mooier voor te spiegelen dan ze zijn. Hij gaat liever af op de informatie van een buurman of een goede vriend.

In deze publicatie bespreken we waarop de communicatie bij ZEN-woningen zich moet toespitsen, op welke momenten communicatie het meest effectief is, welke middelen daarbij kunnen worden ingezet en welke partijen in het communicatieproces een rol spelen. Leveranciers van ZEN-woningen kunnen deze punten als checklist gebruiken bij het samenstellen van eigen communicatieplannen bij specifieke projecten.

Wat

Waarop moet de communicatie zich toespitsen?

Wanneer

Wat is de boodschap?

Op welke momenten is communicatie het meest effectief?

Hoe

Welke middelen bevorderen de communicatie?

Wie

Welke partijen zijn betrokken bij het communicatieproces?

VW Vastgoed verkoopt basiswoningen met een optie voor een energiepakket waarbij de woning nul op de meter wordt. Ongeveer 70 procent van de kopers kiest voor dat aanvullende pakket. "Doordat mensen zelf kiezen voor het optionele energiepakket, is de voorlichting erover betrekkelijk eenvoudig."

Onno Dwars (VW Vastgoed)

"Er is alle aanleiding voor een meer vraaggerichte projectontwikkeling, ook op het gebied van energieconcepten en installaties. Laat bewoners kiezen uit verschillende modules. Wie bewust ergens in investeert, wil ook het onderste uit de kan halen. Dan is communicatie veel effectiever."

Cora Jongenotter (VORM)

Wat

Waarop moet de communicatie
zich toespitsen?

Wat - Waarop moet de communicatie zich toespitsen?

Een ZEN-woning verschilt op een aantal punten wezenlijk van wat mensen gewend zijn. Op die punten is bij de bewoner een verandering van kennis, kunde en houding nodig. Hieronder bespreken we zeven onderwerpen waarop de communicatie zich moet toespitsen.

Zeven gulden regels voor goede communicatie over ZEN-woningen

1. Het komt aan op duidelijkheid, eenduidigheid en eenvoud.
2. Maak het niet technisch, maar ga in op wat de bewoner moet weten, doen en vinden.
3. Communiceer op meerdere momenten.
4. Communiceer met verschillende middelen (schriftelijk, mondeling, tekst, plaatjes, filmpjes,...)
5. Communiceer één-op-één, maar ook met groepen bewoners.
6. Luister goed, lok vragen uit en ga daarop in.
7. Weerleg onjuiste berichtgeving en leg uit waarom die onjuist is.

Ventilatie

Verreweg het belangrijkste onderwerp is ventilatie. Hierover hebben bewoners veel vragen. Er leven twijfels en onzekerheden. Er is weerstand, met name tegen balansventilatie. Vragen komen voort uit onduidelijke informatie en alarmerende berichten over voorheen gemaakte fouten. Voor de meeste bewoners is de referentie een woning met meer dan genoeg luchtverversing via naden en kieren. Men is gewend een raam open te zetten als het benauwd is. 's Morgens staan ramen of balkondeuren een paar uur open om de slaapverdieping te luchten.

Doordat ventilatie altijd ongemerkt (en ongewild) plaatsvond, zijn veel mensen zich niet bewust van het belang ervan. Ze weten niet hoe mechanische of gebalanceerde ventilatie werkt en weten niet wat het verschil is tussen luchten en ventileren. Kopersbegeleiders bij bouwbedrijven of ontwikkelaars realiseren zich soms niet meer dat 'ventileren' voor veel mensen nog steeds synoniem is met 'een raam open zetten'.

Een ZEN-woning is luchtdicht gebouwd waardoor continue ventilatie noodzakelijk is voor

een gezond binnenklimaat. Er is een installatie die daarvoor zorgt, vaak met warmteterugwinning en sensoren die de ventilatie automatisch regelen. Lekker de ramen open zetten als het buiten tropisch heet is, kan een averechts effect hebben op de temperatuur in huis. Het binnenlaten van warme buitenlucht versterkt de opwarming van de woning en vergroot de kans op oververhitting en discomfort. Communicatie is nodig om bewoners bewust te maken van het belang van ventilatie en om uit te leggen hoe het toegepaste ventilatiesysteem globaal werkt. Hoe werkt de warmtebalans in de woning? Het is belangrijk om toe te lichten dat ramen open mogen, maar niet hoeven.

"In een zeer energiezuinige woning is voorlichting over ventilatie essentieel. We moeten bewoners leren dat bewust ventileren noodzakelijk is voor een gezond binnenmilieu."

Jan Roelof Hoving (VEH)

Checklist communicatie over ventilatie

| Informeren | Overtuigen | Instrueren |
|---|--|--|
| <p>Licht de globale werking van het ventilatiesysteem toe.</p> <p>Leg het verschil tussen luchten en ventileren uit.</p> <p>Leg uit dat verse lucht niet hetzelfde is als frisse lucht.</p> <p>Ramen mogen open, maar dat is voor de ventilatie niet nodig.</p> <p>Leg uit dat op hete zomerdagen geopende ramen de kans op oververhitting vergroten.</p> <p>Geef uitleg over de functie van deurspleten (afhankelijk van het systeem).</p> <p>Geef aandacht aan het geluid van de installatie.</p> <p>Wijs bewoners erop dat zij het melden als ze er last van hebben omdat er misschien iets aan te doen is.</p> <p>Geef informatie over welke afzuigkap wel en niet mogelijk is.</p> | <p>Ga na of er twijfels en weerstanden leven. Geef antwoord op vragen.</p> <p>Overtuig bewoners van de noodzaak van continue ventilatie voor een gezond binnenklimaat.</p> <p>Neem vooroordelen tegen mechanische ventilatie en/of balansventilatie weg.</p> | <p>Leg uit hoe bewoners temperatuur en luchtverversing het beste kunnen regelen.</p> <p>Geef instructie over harder en zachter zetten van het ventilatiesysteem.</p> <p>Leg uit hoe je ventilatieroosters kunt openen en sluiten.</p> <p>Geef uitleg over schoonmaken van ventielen en ventilatieroosters.</p> <p>Geef uitleg over schoonmaken en vervangen van filters.</p> |

Verwarming

De meeste bewoners zijn gewend aan verwarming met een HR-ketel, radiatoren en een klokthermostaat in de woonkamer. Als je het koud hebt, ga je bij de verwarming zitten of stel je de thermostaat iets hoger in. De meeste mensen zijn ook gewend aan nachtverlaging: 's nachts en bij langere afwezigheid de thermostaat op 15 graden. Dat spaart energie. Als het te warm is, gaan de ramen open. In een ZEN-woning is dat allemaal anders. Vaak is er vloer- en/of wandverwarming, soms in combinatie met een warmtepomp en wko in de bodem. Het Lagetemperatuurverwarming-systeem werkt traag. Even opstoken is er niet meer bij. Nachtverlaging is niet meer nodig en vaak zelfs af te raden. Koeling in de zomer met een wko-systeem gebeurt door de vloerverwarming met koud water te gebruiken door de ramen dicht te houden in plaats van tegen elkaar open te zetten, zoals men gewend is. Koeling met het wko-systeem kost geen extra energie, zoals men gewend is, maar slaat warmte op voor in de winter. In sommige woningen is zonwering toegepast om de kans op oververhitting te verkleinen. Daar zijn veel mensen niet mee vertrouwd.

Sommige bewoners hebben twijfels bij wko. Zij zijn bijvoorbeeld gealarmeerd door fouten die in het verleden zijn gemaakt waardoor bewoners tegen de belofte in, met een hoge energierekening werden geconfronteerd.



Jan Roelof Hoving (VEH)

“Het oude gedrag is jarenlang, ook door de overheid, gepropageerd: ‘een graadje lager stoken,...’Nu moet dat bij de nieuwe woningvoorraad worden afgeleerd. Complicerende factor is, dat het nieuwe gedrag alleen aan de orde is in zeer energiezuinige nieuwbouw en dus niet voor alle woonconsumenten geldt. Zoals je vroeger tv-spotjes over zuinig stookgedrag kon maken, zo kan dat nu niet.”

Checklist communicatie over verwarming

| Informeren | Overtuigen | Instrueren |
|---|---|---|
| <p>Leg uit hoe LTV globaal werkt.</p> <p>Leg (mits van toepassing) uit hoe een warmtepomp en/of wko globaal werkt.</p> <p>Welke vloerbedekking kan wel/niet?</p> <p>Hoe weet je waar je in de wand kunt boren om iets op te hangen?</p> <p>Geef aan dat een warmtepomp geluid maakt en anders klinkt dan een HR-ketel.</p> <p>Laat zien hoe een warmtepomp eruit ziet.</p> <p>Geef toelichting op afschrijvingstermijn en onderhoudskosten.</p> | <p>Onderzoek eventuele twijfels en weerstanden. Geef antwoord op vragen.</p> <p>Geef aan wat de voordelen van LTV zijn: gelijkmatige warmte, geen radiatoren, geen opwarrelend stof, warme voeten.</p> <p>Geef aan (mits van toepassing) wat de voordelen van wko zijn; met name koeling in de zomer.</p> | <p>Leg uit hoe bewoners temperatuur en luchtverversing het beste kunnen regelen.</p> <p>LTV is een traag systeem. Leg daarom uit dat bewoners meer tijd (hoeveel?) moeten nemen om de woning op temperatuur te brengen.</p> <p>Pas geen nachtverlaging toe. Alleen verlaging bij langere afwezigheid in het stookseizoen.</p> <p>Voor koeling in de zomer: ramen dicht en warmtepomp aan.</p> <p>Ook tijdens afwezigheid in de zomervakantie: houd de warmtepomp aan.</p> |

Beglazing

In een ZEN-woning is vaak drievoudig glas (met bijpassende kozijnen) toegepast. Dat ziet er anders uit dan HR-glas. Het is aanzienlijk zwaarder. Bij draaiende delen en een schuifpui merkt de bewoner dat. In het voor- en naseizoen is er kans op condensvorming aan de buitenzijde. Dat is geen defect, maar eerder een bewijs van de hoge

isolatiewaarde. De condens trekt na enige tijd vanzelf weg. Net als bij dubbelglas kan bij drievoudig glas thermische breuk optreden bij grote temperatuurverschillen ($>30\text{ }^{\circ}\text{C}$) in het glasvlak. Die kunnen soms ontstaan als zonwering aan de binnenkant van de ruit voor een deel is neergelaten.

Checklist communicatie over beglazing

| Informeren | Overtuigen | Instrueren |
|---|---|---|
| <p>Vertel dat drielaags glas is toegepast.</p> <p>Informeert dat vervangen van drielaags glas duurder is dan HR-glas.</p> | <p>Geef aan wat het nut is van drielaags glas: comfort, energie.</p> <p>Geef aan dat de koudeval langs glas beperkt is, nog meer dan bij HR-glas. Daardoor zijn hogere glasdelen met behoud van comfort mogelijk.</p> <p>Geef aan waardoor dat condens aan de buitenkant kan ontstaan. Dat is bewijs van hoge isolatiewaarde.</p> | <p>Waarschuw voor het gewicht bij draaiende delen of een schuifpui.</p> <p>Leg uit niets te doen aan condens. Het trekt na enige tijd vanzelf weg.</p> <p>Vermijd extreme temperatuurverschillen in het glasvlak.</p> |

Warmwater

Bewoners komen in negen van de tien gevallen uit een huis met tapwaterverwarming via een doorstroomapparaat zoals een HR-combiketel. In ZEN-woningen is vaak een boiler aanwezig die gevuld wordt met een warmtepomp en/of een zonnecollector. Als die is gekoppeld aan

een doorstroomapparaat, verandert er in het gebruik niets. Als er geen doorstroomapparaat is, is het warmwater soms op. Als de capaciteit van de installatie kleiner is dan de behoefte van de bewoner, leidt dat tot discomfort.

Checklist communicatie over warmwater

| Informeren | Overtuigen | Instrueren |
|--|---|--|
| <p>Geef uitleg over de globale werking van het warmwatersysteem.</p> <p>Geef toelichting op afschrijvingstermijn en onderhoudskosten.</p> <p>Informeer bewoners (bij een boiler) over de inhoud van het voorraadvat.</p> | <p>Licht het energievoordeel van het systeem toe.</p> <p>Geef bewoners een goed gevoel: douchen met warmte rechtstreeks van de zon (bij een zonneboiler).</p> | <p>Boilervat: wat moet je eventueel doen om te zorgen dat er voldoende warmwater is? Wat moet je doen als het warmwater op is?</p> <p>Zonnecollector: eens per jaar bijvullen. Verder geen onderhoud: de regen spoelt de collector vanzelf schoon en als het vriest, loopt het systeem vanzelf leeg.</p> |

Elektrisch koken

In Nederland zijn mensen in grote meerderheid gewend (en verknocht) aan koken op gas. ZEN-woningen worden steeds vaker opgeleverd (in wijken) zonder aardgasaansluiting. Bewoners moeten dan overschakelen op elektrisch koken. Bij de keuze van een huis moeten zij het al weten als er geen aardgasaansluiting komt. Voor sommigen is dat bepa-

lend bij hun keuze. Anderen moeten bij de aanschaf van kookapparatuur weten waar zij aan toe zijn. Om eventuele aversie tegen elektrisch koken te overwinnen is het belangrijk bewoners uit te leggen waarom er geen aardgasaansluiting is en wat het voordeel voor de bewoner is.

Checklist communicatie over elektrisch koken

| Informeren | Overtuigen | Instrueren |
|--|---|--|
| <p>Maak in het marketingtraject al duidelijk of er wel of geen aardgas is.</p> <p>Geef informatie over soorten kookplaten: inductie, halogeen, keramisch en (oude) elektrische kookplaten.</p> | <p>Waarom is er geen aardgas (oude gasnetten, aardbevingen Groningen, CO₂-uitstoot)?</p> <p>Wat zijn de mogelijkheden en de voordelen van elektrisch koken voor de bewoner (goed schoon te maken, hoog rendement, korte opwarmtijd, veilig, minder verbrandingsgassen, geen NO_x)?</p> | <p>Meld dat de kookplaat op een aparte elektrische groep is aangesloten.</p> <p>Geef aan welke pannen geschikt zijn (en welke niet).</p> |

Zonnepanelen

De toepassing van zonnepanelen op particuliere daken neemt toe. In ZEN-woningen is het bijna standaard. Toch zijn de meeste bewoners er nog niet mee vertrouwd. Mensen weten niet of ze er iets voor moeten doen of laten. Mensen willen graag weten hoeveel de zonnepanelen produceren en hoe de elektriciteit die zij aan het net leveren, wordt verrekend. Alleen al

omdat vrienden en familieleden daar voortdurend naar vragen. Niemand wil dan met z'n mond vol tanden staan. Soms is er onzekerheid over de salderingsregeling. Sommige mensen vinden zonnepanelen lelijk; vooral mensen die geen vertrouwen hebben in de techniek en/of van mening zijn dat er teveel overheids subsidie naar zonne-energie gaat.

Salderen blijft tot 2020

Eigenaren van zonnepanelen mogen salderen. De teruglevering van elektriciteit wordt daarbij verrekend met het netverbruik tegen hetzelfde tarief, inclusief energiebelasting en transportkosten. Er is sprake van dat de regeling vanaf 2020 wordt versoerd. De 2e kamer moet hierover nog een besluit nemen.

Checklist communicatie over zonnepanelen

| Informereren | Overtuigen | Instrueren |
|---|---|--|
| <p>Informatie over het feit dat er zonnepanelen zijn toegepast en dat die panelen elektriciteit leveren.</p> <p>Druk de elektriciteitsproductie uit in kWh per jaar, euro's en procenten van het huishoudelijk verbruik.</p> <p>Laat zien waar dat is af te lezen.</p> <p>Geef informatie over netkoppeling: geen zon, toch elektriciteit.</p> <p>Leg uit wat het laatste nieuws is over de salderingsregeling.</p> | <p>Wat is het nut van zonnepanelen (energie, klimaat).</p> <p>Wat is het financiële rendement voor de particulier?</p> <p>Overtuig de bewoners ervan dat zonne-energie de toekomst is en dat zij met hun huis voorop lopen.</p> | <p>Leg uit dat het in de meeste gevallen niet nodig is de panelen te reinigen.</p> <p>leg uit na hoewel jaar onderhoud of vervanging van onderdelen nodig is. Met name omvormer vervangen na 15 jaar. Dit is een standaard klus die zo is gebeurd en voor het rendement belangrijk is.</p> |

Huishoudelijk elektriciteitsverbruik

Bewoners zijn gewend aan een huis met een relatief hoog gebouwgebonden energieverbruik. In een ZEN-woning vormt juist het huishoudelijke elektriciteitsverbruik het grootste deel van het totaal. Sommige bouwpartijen leveren een prestatiegarantie en verbinden daar voorwaarden aan met betrekking tot het huishoudelijke verbruik. Bewoners hebben echter onvoldoende handvatten om dat onder controle te brengen. Men associeert energie-

besparing vaak met overdreven zuinigheid en niet met kwaliteit. Aankoopbeslissingen worden bepaald op basis van initiële kosten en niet op basis van gebruikskosten. Men weet niet wat de grote energiegebruikers in huis zijn. Een verhuizing is het moment waarop veel bewoners nieuwe apparatuur aanschaffen, vooral lampen, witgoed en keukenapparatuur. Door informatie en bewustwording is het mogelijk hierin te sturen.

Koelkasten en vriezers

Klinkt een A⁺-koelkast aantrekkelijk? Pas op, want hij gebruikt tweemaal zoveel stroom als een A⁺⁺⁺-koelkast! De aankoop van een superzuinige koelkast met A⁺⁺⁺-label is altijd een goede optie. Zelfs als jouw huidige zeven jaar oude koelkast nog niet stuk is. Het klinkt raar, maar het is voor het milieu én voor jouw portemonnee gunstig om hem te vervangen door een A⁺⁺⁺-model.

MilieuCentraal

Checklist communicatie over huishoudelijk elektriciteitsverbruik

Informereren

De gebruikskosten van witgoed, lampen en apparaten die altijd stand-by staan.
 Overzicht van gebruikskosten per toepassing.
 Apparaten die elektriciteit omzetten in warmte en apparaten die altijd aanstaan, gebruiken de meeste elektriciteit.

Overtuigen

Overtuig dat besparen op huishoudelijk energieverbruik niet betekent dat men teruggaat tot het stenen tijdperk.
 Goedkoop in aanschaf is vaak duur in gebruik.
 Investeren in A⁺⁺⁺ loont. Geef daar (reken)voorbeelden van.

Instrueren

Laat zien hoe je de gebruikskosten kunt berekenen.
 Waarschuw bewoners niet klakkeloos af te gaan op verkopers die zeggen dat 'het in het gebruik wel meevalt'. Biedt een alternatief, zoals informatie op www.milieucentraal.nl.

Wanneer

Momenten van communicatie

Wanneer - Momenten van communicatie

Communicatie vindt plaats tijdens een aantal te onderscheiden fasen in het proces van oriëntatie tot en met bewoning. In iedere fase is de informatiebehoefte van de bewoner anders. Ook de capaciteit bij bewoners om informatie te verwerken, verschilt per fase.

Oriëntatiefase

In de oriëntatiefase bepaalt de bewoner zijn keuze voor een bepaalde woning. Potentiële kopers hebben in deze fase vooral informatie nodig over de buurt, het project, de mogelijke keuzes en de planning. Andersom moet de leverancier achterhalen welke verwachting de bewoners hebben om daarmee vast te stellen of een woning qua energieconcept bij de bewoner kan passen. Soms behoort een aanvullend energiepakket tot de opties. In alle gevallen is de locatie veruit het belangrijkste criterium waarop kopers hun keuze bepalen. Een goed energiesysteem is niet bepalend. Hooguit bevorderend. De behoefte aan technische informatie op dit punt is dus ook beperkt.

Het doel van communicatie in de oriëntatiefase is te kunnen beoordelen of er een match is

tussen het energiegedrag van de bewoner en het energieconcept van de woning. Vaak zijn makelaars verantwoordelijk voor een belangrijk deel van de communicatie met (potentiële) kopers. Zij zijn echter geneigd de punten te benadrukken waar die match er is en te onderstrepen dat het energiesysteem alleen voordelen kent. Een ontwikkelaar moet daarom vanaf het eerste moment ook duidelijk zijn over wat een woning in de praktijk van de bewoner vraagt. Als er té grote gedragsveranderingen nodig zijn, is communicatie gedoemd te mislukken, wordt de beoogde energieprestatie niet gehaald en is de bewoner ontevreden.

“Communicatie gaat verder dan een goede uitleg bij installaties en gebouwconcepten. Het begint in het keuzestadium. Het energieconcept moet passen bij het woongedrag van de bewoners. Als dat niet het geval is, zijn er te grote gedragsveranderingen nodig om het uiteindelijke energie-effect te bereiken. De kans dat dát lukt, is niet groot.”

Cora Jongenotter (VORM)

Communicatie in de oriëntatiefase

- Algemene informatie over de energie-kwaliteit van een huis.
 - Informatie van de bewoner over verwachtingen en wensen ook op het gebied van energie.
 - Een ZEN-woning wijkt op veel punten af van wat men wellicht gewend is.
 - Een ZEN-woning is op een aantal punten anders in het gebruik.
 - Elektrisch koken en vloerverwarming (indien van toepassing).
-

Uitvoeringsfase

Nadat een koopbeslissing is genomen en een project van start gaat, heeft de bewoner informatie nodig over de voortgang. Zo kan men zich tijdens kijkdagen voorbereiden op de inrichting van het huis. Mensen willen beschikken over foto's, checklists en informatie over de voortgang van hun specifieke woning. Het is mogelijk om hier informatie aan te verbinden over specifieke onderdelen van het energiesysteem. Zo is een bericht dat de bronnen van een wko-systeem worden aangebracht, geschikt om tegelijk nadere informatie te geven over de werking van dit deel van het energiesysteem. De informatiebehoefte van de bewoner wordt dan maximaal benut.

Om de bewoner in het proces mee te nemen zijn allerlei middelen voorhanden: e-mails, kijkdagen, één-op-ééngesprekken en bij grotere projecten een modelwoning en een voorlichtingscentrum. Een geschikt middel is ook een facebookpagina als voortzetting van een facebookpagina waarmee in de oriëntatiefase de marketing is ondersteund. De uitvoerder kan deze pagina verder beheren.



Communicatie in de uitvoeringsfase

- Voortgang van het bouwproces, ook op het gebied van energie.
- Daaraan gekoppeld: globale werking van onderdelen van het energiesysteem.
- Beantwoording van vragen.
- Informatie over criteria bij de keuze van een kooktoestel en vloerbedekking.
- Informatie over aanschaf van energiezuinige lampen en apparaten.
- Informatie over de aanschaf van elektrische kookplaten.

Facebook

Facebook is bij uitstek geschikt om op een laagdrempelige manier actuele berichten te plaatsen over de voortgang van een bouwproject. Een bericht kan gemakkelijk worden gekoppeld aan filmpjes, foto's en websites voor nadere uitleg over (onderdelen van) het energiesysteem. Voorbeelden van actieve face

bookpagina's zijn van AM (Emerald, Amsterdam Zuidoost): <https://www.facebook.com/Emerald-595459693931362/> (Enka, Ede): <https://www.facebook.com/OpEnkaEde> en van Trebbe Wonen (Dok37, Hillegom): <https://www.facebook.com/dok37/?fref=ts>.

Opleverfase

Tijdens de oplevering is de capaciteit van de bewoner om informatie te verwerken zeer beperkt. Alle aandacht gaat uit naar de sfeer van het huis, het uitzicht, de kamers ten opzichte van elkaar en nieuwe geluiden en geuren. De oplevering is ongeschikt voor communicatie over energietechniek. In sommige projecten is het mogelijk om kort vóór de overdracht een rondleiding te organiseren door een (lege) modelwoning.

Communicatie bij oplevering vindt meestal plaats in een één-op-ééngesprek. In aanvulling op mondelinge communicatie is het aan te raden ook schriftelijk te communiceren: een handleiding of gebruiksaanwijzing op papier én op memorystick waarin de werking, bediening en onderhoud van de woning en de aanwezige voorzieningen en apparaten is toegelicht. Verder is een 'quick-start' aan te bevelen: een A4-tje met in tekst en beeld de instructies voor bediening verwarming, ventilatie en warmwater.

1.2.3 zonne-energie

Communicatie moet op meerdere momenten plaatsvinden. Die momenten moeten natuurlijk en logisch zijn. Vereniging Eigen Huis heeft in dat verband goede ervaringen met stapsgewijze communicatie bij 1.2.3 zonne-energie. In de loop van het koop- en leveringsproces van de zonnepanelen krijgen mensen in stukjes informatie over hun systeem.

Communicatie in de opleverfase

- Instructies die van belang zijn voor de eerste weken van bewoning.
- Basishandelingen voor bediening verwarming, ventilatie en warmwater (quick-start).
- Beantwoording van praktische vragen.
- Overige informatie op papier, memorystick en internet.

Ik kan niet wachten tot ik met de tuindeuren open kan BBQ-en op het terras

Gefeliciteerd met uw mooie huis. Ik kom over een tijdje nog eens langs met extra info



Gebruiksfase (<1 jaar)

De meeste energieaspecten van een ZEN-woning dienen zich in de eerste maanden van de gebruiksfase aan. Enkele weken tot maanden nadat de bewoner zijn woning heeft betrokken, ontstaat behoefte aan meer informatie en ontstaat er bij de bewoner de ruimte om deze informatie effectief te verwerken. De bewoner wil antwoord op vragen die pas dan manifest worden.

De ervaring leert dat bewoners het op prijs stellen als het bedrijf dat de woning heeft opgeleverd zich ook in de gebruiksfase laat zien door voorlichting te geven en vragen te beantwoorden. Dat kan in de vorm van een bezoek aan huis. Ook korte berichten (e-mail, sociale media) zijn effectief: korte, duidelijke instructies, specifiek en direct toepasbaar, eenvoudig te begrijpen en daardoor doeltreffend. Geschikte communicatiemomenten zijn de eerste warme dagen (koelen met wko), de eerste vorstperiode, de eerste keer vervangen van filters van een balansventilatie en kans op condensvorming in voor- en najaar. Herhaling van boodschappen via verschillende media verkleint het risico dat de bewoner vervalst in

handelingen die hij in zijn oude woning gewend was.

Spreekuur

Het nieuwbouwproject Karel de Grotelaan in Eindhoven is een voorbeeld waar Heijmans eenmaal per maand 's avonds een spreekuur houdt. "Mensen kunnen dan ook nog maanden na de oplevering met klachten komen of om uitleg van installaties vragen."
Theo Smits (Heijmans)

Keukentafelgesprekken

In de 'Stroomversnelling' vindt de meeste informatieoverdracht plaats als de bewoners al één of twee weken in hun gerenoveerde huis zitten. "We doen 1-op-1 bezoek aan huis. Uitleggen. Snapt u het? Ventilatie is steeds het belangrijkste onderwerp. Luchten: wanneer wel en wanneer niet? Hoe lang? Een raam open om te ventileren hoeft technisch niet. Dat is nieuw voor de mensen."
Ronald Haafkes (Dura Vermeer)

Klimaatgarant in Rijswijk-Buiten

Bij bewoners van Rijswijk-Buiten was het in eerste instantie niet duidelijk of deuren en ramen bij warm weer wel of niet open moesten. Klimaatgarant heeft daarover een e-mail gestuurd toen het warm werd. Een dergelijke mail neemt alle twijfels weg. Bewoners stellen dat zeer op prijs.
Ronald Haafkes (Dura Vermeer)

Communicatie in deze fase

- Informatie over alle energiesystemen. Ook iets meer technische achtergrondinformatie.
- Overtuigen van de waarde van de toegepaste systemen.
- Instructies over zaken als schoonmaken en vervangen van filters, eventueel bijvullen van de zonneboiler, regelen van verwarming (nachtverlaging), ventilatie, warmwater.
- Praktische tips om het wooncomfort te verhogen (beslagen ramen en installatiegeluid).
- Beantwoorden van vragen.

Door goed naar het energiesysteem te kijken, blijft uw woning comfortabel en energiezuinig.



Gebruiksfase (>1 jaar)

In de latere gebruiksfase van een huis komen ook andere vakmensen bij bewoners over de vloer, die zich misschien niet hebben verdiept in het energieconcept van de woning. Veel professionals hebben nog weinig ervaring met het te verwachten onderhoud. Zij brengen de bewoner gemakkelijk in verwarring als ze met andere (onjuiste) informatie komen of onjuist te werk gaan. Een voorbeeld is het aanbrengen van een afzuigkap met een aparte afvoer door de muur. De ventilatie- en warmtebalans van het huis wordt daardoor ontregeld. Ook aanbouwen en dakkapellen vereisen inzicht in het energieconcept. De prestatiegarantie kan door onjuiste ingrepen komen te vervallen.

In de latere gebruiksfase zijn de ontwikkelaar en de bouwer meestal niet meer bij een woning betrokken. Toch blijft communicatie

van groot belang om installaties optimaal in te stellen, gebruikersgedrag bij te sturen en eventuele tekortkomingen op te sporen (en te repareren). Het draagt allemaal bij aan de energieprestatie en de klanttevredenheid. Andersom ontvangen de bouwpartijen informatie waarmee zij het bouwproces en de energieconcepten voortdurend kunnen verbeteren.

Gebruikersinformatie die bij de oplevering in de vorm van een handboek en een memory-stick is gegeven aan de bewoners, moet in de woning blijven, ook als de woning wordt overgedragen aan een volgende bewoner. Om dat te waarborgen is het aan te raden de informatie ook te ontsluiten via internet, bijvoorbeeld via een met een wachtwoord afgeschermd deel van de website van de ontwikkelaar of de bouwer.

Communicatie in deze fase

- Beantwoorden van vragen.
- Ga na of de bewoner de installaties en de woning op de bedoelde manier gebruikt.
- Geef praktische tips om het wooncomfort (verder) te verhogen.
- Informatie over de garantieregeling van de leverancier van de woning in relatie tot eventuele aanpassingen aan de woning.
- Informatie over onderhoud en latere vervanging van installaties en componenten.

Hoe

Communicatiemiddelen

Hoe - communicatiemiddelen

Mensen verschillen in de manier waarop zij informatie verwerken. Dat betekent dat de beste communicatie altijd gebruik maakt van verschillende middelen: beeld, video, tekst, mondeling, schriftelijk, online,... Er zijn tientallen mogelijkheden.

Bediening en feedback

Sommige installaties vereisen niet of nauwelijks verdere uitleg, mits de bediening maar voor zichzelf spreekt. De perfecte interface maakt aanvullende communicatie overbodig. Het is aan te raden om instructies voor het vervangen van filters op de box van de balansventilatie zelf aan te brengen. Op een ventilatierooster moet te zien zijn of deze open of dicht staat. Sommige balansventilatiesystemen geven een melding zodra de filters moeten worden vervangen. Op apparaten kan een QR-code worden aangebracht die verwijst naar een website met nadere informatie.

Domotica

Er is er steeds meer domotica beschikbaar waarmee de monitoring en afstelling van de installaties beter en slimmer kan. Hiermee wordt de bewoner getriggerd om de energie-

prestaties verder te verbeteren. Sommige bewoners maken er een sport van.

Modelwoning/informatiecentrum

Bij grotere projecten is een modelwoning of een informatiecentrum mogelijk. In het hele traject van oriëntatie tot en met oplevering speelt het een grote rol. Er is te zien en te voelen hoe apparaten en systemen werken. Apparaten zijn opengewerkt of uitgevoerd in een 3D-model.

Informatiecentrum Rijswijk-Buiten

In het bezoekerscentrum in de nieuwbouwwijk Rijswijk-Buiten is de energie-installatie van de woningen te zien. KlimaatGarant en Dura Vermeer leggen aan (potentiële) kopers uit hoe het systeem werkt.

“Met domotica is een permanente match mogelijk tussen het energieprofiel van de bewoners en dat van het huis.”

Cora Jongenotter (VORM)

Ha!
Genoeg bespaard
om eens fijn
te gaan stappen



Face tot face

Eén-op-ééngesprekken zijn bijna altijd effectief, vooral enkele weken nadat de bewoner z'n huis heeft betrokken. Dan is er behoefte aan informatie en zijn er vragen. Het is belangrijk niet alleen informatie te geven over de techniek, maar vooral over de consequenties voor het doen en laten. Verder is het belangrijk de bewoner te overtuigen van het belang van de toegepaste systemen.

Papieren informatie

Iedereen heeft behoefte aan een goede gebruikershandleiding waarin van alle installaties en systemen in heldere taal is uitgelegd wat de bewoner moet doen om een goede werking te waarborgen. Zowel op papier als digitaal op een memorstick en op de website van de leverancier van de woning. Handig (naast een volledige handleiding) is een 'quick-start' die de belangrijkste handelingen voor regeling van verwarming, ventilatie en warmwater op één A4-tje toelicht.

Youtube

Vooral technische informatie leent zich voor overdracht via filmpjes. Die maken snel zicht-

baar hoe een systeem werkt en moet worden bediend. Filmpjes kunnen via youtube op internet worden aangeboden.

Wko

De werking van warmte-koudeopslag is bijna niet uit te leggen zonder een goede animatie.

Sociale media

Sociale media waaronder facebook, whatsapp en instagram zijn vooral geschikt voor korte berichten op specifieke momenten. De timing is belangrijk. Sociale media zijn vluchtig en worden daarom altijd in combinatie met traditionele media ingezet.

De meeste ontwikkelaars gebruiken facebook ter ondersteuning van de marketing van hun projecten. Tijdens de uitvoeringsfase van een project schuift het beheer van facebook door naar de aannemer. De communicatieafdeling van de ontwikkelaar kan hem indien nodig ondersteunen met een lijst van mogelijke momenten waarop berichten relevant zijn en met links naar technische uitleg. De aannemer

of diens uitvoerder plaatst vervolgens op het juiste moment berichten over de voortgang van het project. Die berichten kunnen verwijzen naar achtergrondinformatie en filmpjes met uitleg over specifieke delen van het energiesysteem.

In de gebruiksfase kunnen de bewoners de facebookpagina blijven gebruiken. Er zijn altijd wel mensen in het project enthousiast om het beheer over te nemen. De bewoners kunnen er praktische tips uitwisselen. Ook het bouwbedrijf of de ontwikkelaar kan er dan gebruik van blijven maken. Zij kunnen relevante berichten plaatsen, bijvoorbeeld op momenten waarop de warmtepomp omschakelt van verwarming naar koeling, als de kans op condensvorming op drievoudig glas groot is of als de filters van de balansventilatie aan vervanging toe zijn.

"Bij oplevering krijgen de bewoners een handboek waarin alle ins en outs zijn beschreven. Dat boek wordt ook op een USB-stick meegegeven aan de bewoner."

Onno Dwars (VW Vastgoed)

Wie

Welke partijen zijn betrokken bij het communicatieproces?

Wie - welke partijen zijn betrokken bij het communicatieproces?

Communicatie is tweerichtingsverkeer met een zender en een ontvanger. Waar het gaat om informatie over gebruik van het energiesysteem is de bouwpartij vaak de zender. De bewoner is vaak de ontvanger. Maar soms wisselen zij van rol. Daarnaast spelen ook andere partijen een rol in het communicatieproces.

Bewonerstevredenheid

Bewoners hebben belang bij goede communicatie. Bewoners die goed zijn voorgelicht, zijn meer tevreden dan wanneer die voorlichting achterwege blijft. Wie weet en snapt hoe zijn huis werkt, heeft er meer controle over, kan ingrijpen als dat nodig is en accepteert kleine elementen van discomfort. Andersom geldt ook: onbekend maakt onbemind. Goede communicatie draagt dus bij aan de tevredenheid van bewoners én het bereiken van energiedoelstellingen.

Communicatiedeskundigen

Veel ontwikkelaars en grotere bouwbedrijven hebben gespecialiseerde communicatiedeskundigen in dienst. Zij zetten de lijnen uit, maken de communicatieplannen en ontwikke-

len de materialen. Technisch medewerkers zijn op de achtergrond beschikbaar voor beantwoording van specifieke vragen.

Andere partijen

Ook andere partijen spelen een rol in het communicatieproces. Het is belangrijk te beseffen dat andere partijen soms andere informatie geven waardoor de bewoner in verwarring kan worden gebracht. De verkoopmanager van de ontwikkelaar heeft in zijn communicatie andere doelen dan de koopbegeleider. Het is belangrijk om marketingcommunicatie en gebruikerscommunicatie op één lijn te brengen. Daarnaast zijn ook makelaars, aannemers en andere leveranciers belangrijke professionele bronnen van informatie. Sommige partijen kunnen tijdens bijeenkomsten met (potentiële) bewoners aanwezig zijn, zodat informatie op één lijn kan worden gebracht.

Een nieuw bedrijfsmodel

Verschillende bouwers en ontwikkelaars koppelen communicatie in de gebruiksfase aan beheer, onderhoud en een prestatiegarantie. Vanuit een zelfstandig bedrijfs onderdeel met

een nieuw verdienmodel bieden zij de bewoner een totaalpakket. Beheer, onderhoud, bewonerscommunicatie en terugkoppeling zijn dan voor een lange periode geregeld.

Het belang van de projectontwikkelaar

Bij communicatie gaat het er niet alleen om dat de leverancier van de woning informatie aan de bewoner geeft en zijn gedrag probeert te sturen. Al vanaf de oriëntatiefase hebben de ontwikkelaar en de bouwer belang bij informatie die zij van de bewoner terugkrijgen. Hoe kan de woning zo worden ontworpen en ingedeeld, dat deze past bij de wensen van de bewoner?

In de gebruiksfase is het wederzijdse belang niet afgelopen. Een duurzame betrokkenheid bij woningen geeft input voor productoptimalisatie en innovatie. Bewonerscommunicatie integreren in het bedrijfsproces, helpt ontwikkelaars en bouwbedrijven om voortdurend vanuit de bewoner te denken. Het introduceert een nieuwe bedrijfscultuur. Goede communicatie zet de klant centraal.

Crowdsourcing

AM heeft haar businessplan met 'I AM YOU' integraal aangepast om voor elk project te waarborgen dat klantwensen vanaf de allereerste fase van het ontwikkelingsproces worden meegenomen. Er is een inhouse-markt en een klantonderzoeksteam dat met crowdsourcing op meerdere momenten in de planontwikkeling het plan toetst en aanpast aan de klantwensen. Dat werkt ook voor aspecten op het gebied van duurzaamheid.

Zie: <http://www.am.nl/actueel/i-am-you>
<https://www.youtube.com/watch?v=0AKn9rr-CsIY>



Ik wil
één grote
slaapkamer met
inloopkast



En wij willen
allebei een
werkkamer

“Bewoners kunnen bij VW Vastgoed ook een contract voor beheer en onderhoud afsluiten. Hiervoor heeft VW Vastgoed een zelfstandig bedrijf opgericht. Via die tak blijft VW Vastgoed langdurig met een woning verbonden. Dan blijven we ook in dialoog met de bewoner. De gegevens die dat oplevert, worden geanonimiseerd opgeslagen en verwerkt. Binnenkort levert dat resultaten op. Het is bijvoorbeeld interessant om te weten of de woningen daadwerkelijk nul op de meter zijn.”

Onno Dwars (VW Vastgoed)

“Dura Vermeer is voor 40 jaar verantwoordelijk voor de energieprestatie van woningen die in het kader van de Stroomversnelling zijn gerenoveerd. Dit past binnen onze bedrijfsvisie en duidt ook op een kentering in de markt. Wij nemen langjarig de verantwoordelijkheid voor ons product. Dat maakt je als organisatie sterker en draagt er aan bij dat je kiest voor meer initiële kwaliteit om daarmee op langere termijn geld te besparen.”

Ronald Haafkes (Dura Vermeer)

“Een bedrijfs onderdeel van Dura Vermeer is verantwoordelijk voor beheer, onderhoud en bewonerscommunicatie bij huurwoningen die in het kader van de Stroomversnelling zijn verbeterd. Als de organisatie goed op poten staat, is de volgende stap om deze dienstverlening ook beschikbaar te stellen voor koopwoningen.”

Ronald Haafkes (Dura Vermeer)

Colofon

Samenstelling & redactie>

Claudia Bouwens
(NEPROM, Lente-akkoord)

Tekst >

Henk Bouwmeester

Ontwerp>

Griffel & Bok Communicatiecoöperatie

Communicatie bij ZEN-woningen

Deze tekst van deze publicatie is gemaakt in samenwerking met de ZEN-themagroep Bewonerscommunicatie en Kopers- en huurdersbegeleiding. Deze groep is op initiatief van Lente-akkoord/ZEN bijeengebracht en bestaat uit Claudia Bouwens (Lente-akkoord), Marieke de Groot (Trebbe Wonen B.V.), Maarten Markus (AM), Joy van den Bruinhorst (Stichting VACPunt Wonen), Sander Trouw (Dura Vermeer Bouw Zuid West) en Helen Visser (Bouwend Nederland, voorzitter).

De tekst is daarnaast gebaseerd op gesprekken met Cora Jongenotter (VORM), Onno Dwars (Volker Wessels Vastgoed), Ronald Haafkes (Dura Vermeer) en Jan Roelof Hoving (Vereniging Eigen Huis) en bijdragen van Bert Pol (Tabula Rasa), Ilse van den Berg (Geregeld Ilse) en Wim van den Bogerd (Klimaatgarant) tijdens de ZEN-platformbijeenkomsten van 13 oktober en 10 december 2015. Verder is gebruik gemaakt van de volgende publicaties:

Daniëlle Freriks e.a., 'Opleverdossier voor de Bouwconsument; Resultaten van een kwalitatief onderzoek', MARE Research in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, december 2015

Jelle van der Knijff, 'Het comfort binnen een energiezuinige woning; Een bewonersonderzoek in RijswijkBuiten', Merosch, oktober 2015.

T.G. Haytink e.a., 'Onderzoek handvatten voor zeer energiezuinige nieuwbouw – BENG', Nieman Raadgevende Ingenieurs en DGMR in opdracht van het Lente-akkoord, conceptrapport maart 2016.

Lente-akkoord/ZEN, Voorburg, juni 2016