

Ieke Nauta voor haar huis



Wat leerden de huisfluisteraars van 1000 keukentafelgesprekken?

Stap voor stap naar een comfortabele en duurzame woning, deel 2

Huisfluisteraars Felix van Gemen en Lars Boelen helpen woningeigenaren om hun huis te verduurzamen. Van meer dan 1000 keukentafelgesprekken leerden zij dat duurzaamheid niet alleen draait om techniek of geld, maar ook om emotie. “Pas als je weet wat je wilt, kun je een goed plan maken.” Hoe werkt dat in de praktijk? Van Gemen en Boelen onderzoeken dit in de pilots *Thuis energie besparen doe je zo*, van het programma Sociale Innovatie in de Energietransitie.

Bob en Ieke Nauta zijn twee vrolijke zeventigers uit Terheijden. Zij wonen in een karakteristieke dijkwoning die is gebouwd voor 1830. “Wij dachten dat ons huis goed geïsoleerd was, tot Lars Boelen langskwam. Hij ging op zoek naar kieren met een blowerdoortest. Daarbij wordt zoveel mogelijk lucht het huis uitgezogen. Nou dat hebben we geweten. De deuren klapperden en het tapijt begon te golven. De koude lucht kwam zelfs uit de stopcontacten en de lichtspotjes.” Ieke Nauta was verbaasd: “Een jaar geleden hadden we ons huis nog extra geïsoleerd. Dat viel dus tegen. Wat nu?”

De inkt van het bezoekverslag is nauwelijks droog, maar Bob en Ieke Nauta zijn al druk bezig om de volgende stappen te bepalen: “Plinten kitten. Tochtstrips rond de deuren. Luchtdichte inzetstukken rond de spotjes.” Ze hebben vooral veel vragen over hun CV-ketel. “Moeten we onze installatie vervangen voor een hybride warmtepomp of liever wachten op de aanleg van een lokaal warmtenet door de lokale energiecoöperatie? Hoe ingrijpend is zo’n verbouwing? Verder wachten we nog op advies over zonnepanelen op ons oost-west gelegen dak. En over het vervangen van ons gasfornuis door een inductiekookplaat.” Over een paar weken nemen ze weer contact op met Boelen om hun plannen te bespreken.

“Een jaar geleden hebben we nog extra geïsoleerd. Dat viel dus tegen.”

Modern huis

Ook in moderne huizen zien Van Gemen en Boelen nog vaak verbeterpunten. Zoals bij Tijs van Gisbergen (28) in Hilvarenbeek. Samen met zijn vrouw kocht hij in oktober 2020 zijn eerste huis. Een woning uit 2002, gebouwd volgens het toen geldende bouwbesluit: goed geïsoleerd, maar nog met natuurlijke ventilatie met roosters in de ramen en het dak. “Het huis leek prima in orde. Dus hebben we met ons spaargeld eerst de keuken en de vloer vervangen.”

Het energieverbruik van de vorige eigenaren zette Van Gisbergen aan het denken. “Is dat normaal voor dit huis, zelfs al heb je drie kinderen? En wat kan ik doen om die energierekening te verlagen? Ik werk als beleidsambtenaar energietransitie voor de gemeente Tilburg. Dus ik wil zelf graag het goede voorbeeld geven met een duurzaam huis. Het liefst aardgasvrij. Maar hoe pak je dat aan?” Op dat moment kwam hij de huisfluisteraars tegen, die op zoek waren naar woningeigenaren voor de pilots van ‘Thuis energie besparen doe je zo’. Hierin helpen Van Gemen en Boelen dertig woningeigenaren in vijf Brabantse gemeenten met het verduurzamen van hun huizen.

Het tweetal bekeek het huis van Van Gisbergen van onder tot boven met een blowerdoortest, een rooktest en warmtebeelden. Het onderzoek leverde verschillende verrassingen op, vertelt Van Gisbergen: “We hebben twee openslaande tuindeuren. Het glas van één deur is vervangen door glas dat veel slechter isoleert als het originele. We zagen op de warmtebeelden een verschil van 2,5 graden. Een andere verrassing was dat de ventilatie van de douche uitkomt op zolder. Ook niet handig. En de dakramen waren zonder luchtdichte aansluitingen in het dak gezet. Ik was verbaasd, maar ook blij dat we dit nu tegenkwamen. Anders hadden we het waarschijnlijk niet gemerkt. Lars vertelde dat we al veel energie kunnen besparen door simpelweg kieren te dichten en de aanvoertemperatuur van de CV-ketel te verlagen. Dat kunnen we op de korte termijn regelen, zonder dat het veel geld kost.”

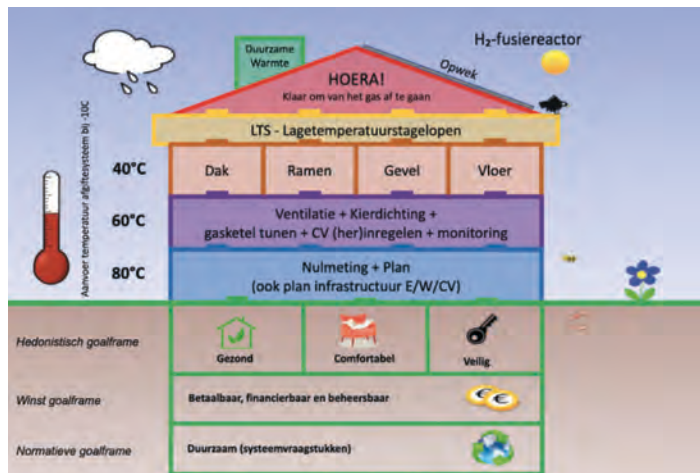
Schuifpui in plaats van warmtepomp

Van Gemen en Boelen voerden in de afgelopen twintig jaar meer dan 1000 keukentafelgesprekken. Op basis daarvan ontwikkelden ze hun eigen manier van werken. Uitgangspunten zijn onder meer inzicht in de huidige energieprestaties van de woning én inzicht in de woonwensen van de eigenaren. Soms hebben die twee inzichten weinig met elkaar te maken: “Zo dacht een echtpaar in eerste instantie aan zonnepanelen en een warmtepomp. Maar na een gesprek besloten ze om de schuifpui naar de tuin te vervangen en een ventilatiesysteem te installeren. Daarmee werden ze verlost van hun grootste problemen: tocht in de woonkamer en een vochtige bovenverdieping.”

Wat doen de huisfluisteraars anders dan energieadviseurs? Als woningbezitter kun je op meerdere plaatsen onafhankelijk advies krijgen. Van Gemen laat enkele veelvoorkomende adviesrapporten zien, vol met maatregelen en berekeningen van terugverdientijden. Wat hebben de twee aan al dat moois toe te voegen? “Inzichten voor een eigen plan!”, roepen ze in koor. “Het is mooi als je weet wat er mogelijk is, maar je moet ook nog keuzes maken. En een planning. Wij helpen mensen om dat zelf te doen.”

Hoe komt het plan tot stand?

Boelen: “Het begint met een nulmeting. Wat is de comfortbeleving van de bewoners? Hoe is het gesteld met de luchtkwaliteit? Wat is het energieverbruik van de woning? Je kunt de isolatie bekijken met warmtebeeldcamera’s en kijken hoe luchtdicht het huis is met een



Stapsgewijs wordt de energievraag verlaagd, totdat er ruimte ontstaat om van het gas af te gaan.

blowerdoortest, waar we in het vorige artikel over spraken. Zo komen we tot een energiemodel van de woning. Daar komt dan het sociale perspectief bij: hoe leven mensen in hun huis? Wat willen ze? Wat verwachten ze over vijf of tien jaar? En we willen weten waar mensen zich aan storen: achterstallig onderhoud, een ontbrekende plint, een lekende kraan. Dan kan het zo maar dat mensen besluiten om voorlopig nog geen warmtepomp te nemen, of om een gewenste verbouwing uit te stellen en eerst de kleine ergernissen op te lossen.”

1000 keukentafelgesprekken

Wat leerden de huisfluisteraars van duizend keukentafelgesprekken? Boelen: “Veel mensen hebben als doel om hun huis duurzaam te verwarmen. Wij zien de installatie vaak als het sluitstuk, niet als de start. De volgorde is om eerst de warmtevraag van de woning stap voor stap omlaag te brengen: dus eerst isolatie en ventilatie, dan pas de installatie. Zie figuur 1 waarbij je ziet dat de woning steeds minder energie nodig heeft en uiteindelijk verwarmd kan worden zonder aardgas. Je ziet al dat er verschillende routes zijn.”

Van Gisbergen vindt dat een goed uitgangspunt: “We willen van het gas af, maar de ketel in ons huis is pas een paar jaar oud. Zonde om die nu al weg te halen. We kijken nu hoe ons energieverbruik omlaag kan. We hebben de aanvoertemperatuur verlaagd naar 50 graden. Misschien kan die straks zelfs naar 40 graden. Die warmtepomp komt later wel.”

Over vijf of tien jaar

“Inzicht geeft de mensen rust. Niet alles hoeft in een keer uitgevoerd te worden. Je kunt ook zaken uitstellen tot bijvoorbeeld de kinderen het huis uit gaan of tot je CV-ketel aan vervanging toe is. Zo ontstaat er ruimte voor dingen die op dat moment beter bij het gezin passen, en die tevens passen op de route naar een duurzame woning.” Van Gemen: “Ook belangrijk is onze liefde voor het bestaande. Je hoeft

“Pas als je echt iets wilt, kom je in actie”

De huisfluisteraars laten zich inspireren door Anke van Hal, professor duurzaamheid aan de Nyenrode Business Universiteit. Van Hal schrijft in haar essay ‘De derde succesfactor’ dat betaalbare en technische oplossingen alleen werken als we rekening houden met het gedrag van de bewoners. Dat is niet eenvoudig, want het grootste deel van ons brein denkt vooral aan de korte termijn. We mijden risico’s en houden niet van uitgestelde beloningen. Wie dan leeft, dan zorgt... Dat is precies waarom we nauwelijks warm worden van al die voorgespiegelde terugverdienden. Nu investeren voor winst in de toekomst, dat vinden de meeste mensen niet prettig.

Omdat de meeste mensen gemak nastreven, overtuig je ze niet met informatie over duurzaamheid. Wel helpt het als mensen zich goed kunnen voelen over hun handelen. Anke van Hal ziet de oplossing in wat ze noemt ‘een fusie van belangen’: hoe laat je het korte termijn-denken samenvallen met de normen en waarden van mensen? “Stel eerst de vraag: waar dromen mensen van? Daarna ga je hun belangen behartigen en pas op het laatst ga je over geld nadenken. Mijn studenten hebben allemaal weinig geld, maar wel de duurste Macbooks en iPhones. Omdat ze die spullen heel graag willen hebben, vinden ze een manier om die kopen. Zo werkt het ook met je huis. Pas als je echt iets wilt, kom je in actie.”

Meer weten? Professor Anke van Hal was spreker in de serie webinars ‘In gesprek met de wetenschap’ van het programma Sociale Innovatie in de Energietransitie. De opname hiervan staat op Energiewerkplaatsbrabant.nl, via de zoekterm ‘wetenschap’.



Prof. Anke van Hal

niet alles af te breken om het huis duurzaam te maken. Soms kun je bijvoorbeeld een dakkapel opknappen in plaats van te vervangen. Zo behoud je wat je hebt.”

Van Gemen en Boelen hebben zelf ook een ontwikkeling doorge-
maakt: “We besteden tegenwoordig veel meer aandacht aan de toe-

komstige woonwensen. Je kunt nu van alles doen, maar wat heb je eraan als je leven over vijf of tien jaar totaal veranderd is omdat je kinderen het huis uit zijn en je eigenlijk kleiner wilt gaan wonen? En de oude versleten parketvloer pak je pas aan als de hond er niet meer is.”



Tijs Gisbergen zijn nieuwe huis



Tijs Gisbergen zet de wateraanvoer van zijn CV op een lagere temperatuur.

Heel het land door racen

Van Gemen: “Er zit zomaar een incubatietijd van een half jaar tot een jaar tussen je advies en het moment waarop mensen daadwerkelijk aan de slag gaan. Als adviseur word je al die tijd benaderd met vragen en opmerkingen. Toen we begonnen, hielden we daar geen rekening mee. Met als gevolg dat we praktisch voor niets het hele land door raceten. Nu beperken we onze bijdrage tot maximaal zes contacturen en ongeveer tien uur voor de berekeningen en het vastleggen van de inzichten in een ‘huisfluisterblog’, zoals we onze verslagen noemen. In die tijd zorgen we ervoor dat de woningeigenaren zelf verantwoordelijk worden voor het verdere proces. Door onze begeleiding te beperken in omvang, dwingen we onszelf en de bewoners om zoveel mogelijk waarde uit die tijd te halen. We geven inzicht in het huis en in de wensen die de bewoners hebben. Mensen leren hun huis kennen en kunnen beter keuzes maken wat ze willen doen en wanneer. Soms is het goed om een pas op

de plaats te maken en na een grondige voorbereiding het huis groot-schalig te verbouwen, soms werkt het beter om stap voor stap te werken: eerst het dak, dan de ramen en tot slot een warmtepomp.”

Van Gisbergen vindt het prima om zelf een plan te maken: “We kregen veel inzicht uit de metingen en gesprekken, maar daarmee ben je er nog niet. De huisfluisteraars geven ons alle ingrediënten, maar we moeten zelf het recept maken. Dat is logisch, want je behoeften hangen af van hoe je je huis gebruikt, je levensfase en je budget. Wat doen we met de zolder? Daar hangt nu de was, maar straks wordt het misschien wel een kinderkamer.”

Stap voor stap

Het plan dat Van Gisbergen samen met de huisfluisteraars voor zijn huis bedacht heeft, is eenvoudig en logisch: “We starten met de *quick wins* zoals kieren dichtmaken en de kozijnen van de dakramen isole-



Met de blowerdoortest zijn alle kieren de woning van Tijs Gisbergen opgespoord.

ren. Dat kunnen we zelf uitvoeren, zodra de bouwmarkten weer open gaan. Daarna gaan we testen en spelen. Ik wil eerst alle seizoenen in dit huis meemaken. Deze winter bekijken we hoe goed onze verwarming werkt. En in de zomer hoe warm het wordt op zolder. Ook wil ik de luchtkwaliteit in huis meten. Pas daarna gaan we grote verbeteringen uitvoeren, zoals nieuw glas en een ventilatiesysteem. Dat is nodig om gezond te wonen in een goed geïsoleerd huis. En als laatste komen er zonnepanelen. De meeste mensen beginnen daarmee, maar het is beter om eerst energie te besparen.”

Je hebt zojuist het tweede deel van een serie van drie artikelen gelezen over de pilots van ‘Thuis energie besparen doe je zo’.

Volgende keer: Op weg naar aardgasvrij. Doe het zelf, maar doe het niet alleen. ■

“Wat doen we met de zolder? Daar hangt nu de was, maar straks wordt het misschien wel een kinderkamer.”

Maak een lijst

Tip van de huisfluisteraars: “Maak een lijstje met 10 dingen die je storen aan je huis: slechte wifi, een loszittende steen, een lekkende kraan, uitpuilende kledingkasten, een fluitende wind om het huis, verschillende kleeerhangers in de kast... Alles mag. De meeste ergernissen zijn eenvoudig op te lossen. En als je ze op rijtje zet, ben je al bijna klaar. Dit is een leuke en praktische manier om in beweging te komen, met resultaat waar je meteen van kunt genieten. En wanneer je in staat bent om kleine problemen op te lossen, krijg je vanzelf meer vertrouwen in een groter project. Dat geeft dat een gevoel van autonomie: ‘Jij bent de baas van jouw huis.’”