

MEER WOONPLEZIER EN MINDER BEHEERPROBLEMEN DOOR GEBRUIKSEVALUATIE

Een gebruiksevaluatie voor en na een renovatie-ingreep levert belangrijk materiaal voor de sturing van een plan en het voorkomen van knelpunten na oplevering. Ten tweede geeft het inzicht in bewonersgedrag en helpt het bij het geven van een goede gebruiksvoorlichting over de nieuwe woning. Het siert de Nederlandse Ontwikkelingsmaatschappij voor Energiebesparende Maatregelen (Novem) dat ze in haar E'novatie-programma voor gebruiksevaluaties een plek heeft ingeruimd. Bevindingen in het project Amsterrade tonen aan dat dit terecht is.

Drs. Henk Kok en Tjeu Mestrom, respectievelijk medewerker Bureau Bouwhulp en directeur Stichting Bejaardenzorg Amsterrade.

In het juni-nummer van *Renovatie & Onderhoud* van 1990 staat de renovatie beschreven van het complex Elvira, 33 flatwoningen voor ouderen in de Limburgse gemeente Amsterrade. Het complex werd voorzien van vliesgevels aan voor- en achterzijde voor loggia's en galerijen, ventilatie met warmteterugwinning en verhoogde galerijvloeren voor een betere toegankelijkheid. Met deze uitvoering werd een adequate oplossing gevonden voor ventilatie-, vocht- en constructieproblemen. Ook het comfort binnen de woning werd vergroot. Bij de planvorming kon met veel bewonerswensen rekening worden gehouden. Dat heeft het enthousiasme van de bewoners om aan de renovatie deel te nemen enorm vergroot. Zijn de bewoners na de renovatie nog steeds enthousiast en worden de nieuwe voorzieningen ook gebruikt zoals was bedoeld? Om daar achter te komen hield Bureau Bouwhulp te Eindhoven een gebruiksevaluatie, waarvan in dit artikel de resultaten worden weergegeven.

Bij het schrijven is geprobeerd vier stellingen te onderbouwen, te weten:

- Een ruimtelijk belevingsaspect, zoals geopende deuren, kan sterker zijn dan vanuit technisch oogmerk opgestelde gebruiksbepalingen (binnendeuren gesloten houden).
- Hoe groter de ingreep van de techniek, hoe belangrijker het wordt aandacht te besteden

aan: ruimtelijke beleving van bewoners; praktisch en ingeslepen woongedrag; voorlichting en begeleiding van de verwachte verandering.

- Hoe meer ingeslepen het ventilatiegedrag is vóór renovatie: hoe groter de verstoring van het gebalanceerde ventilatiesysteem ná renovatie; hoe groter de inspanning moet zijn om het woongedrag te beïnvloeden.

- De koppeling van bewust ventilatiegedrag aan bijvoorbeeld drogen van wasgoed of dou-

chegebruik wordt vergemakkelijkt bij een op meerdere plekken regelbaar centraal mechanisch ventilatiesysteem.

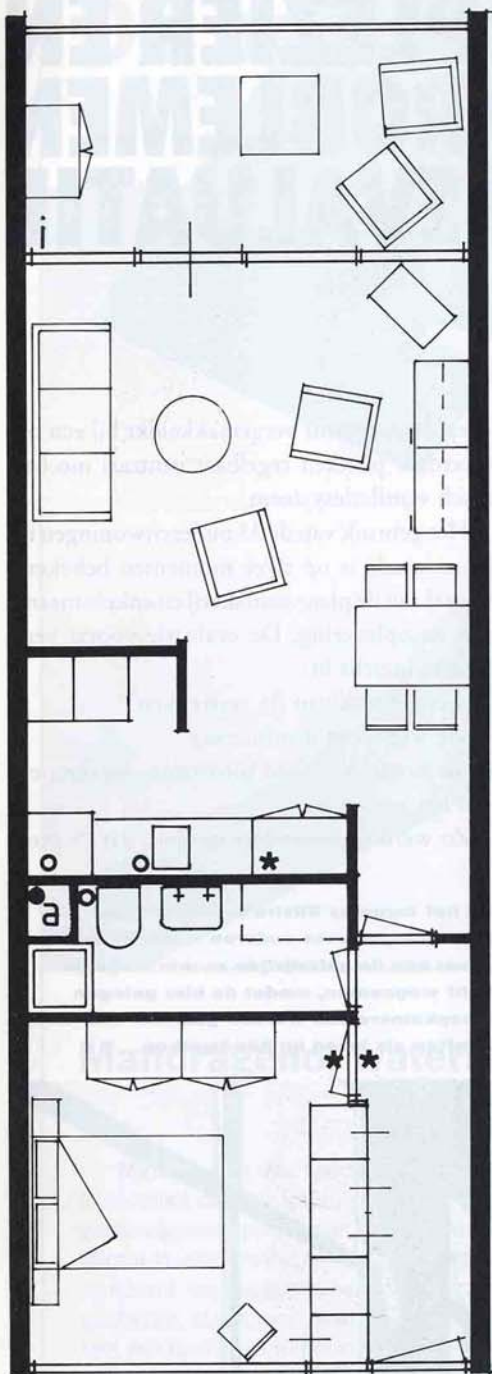
Het gebruik van de 33 ouderenwoningen in Amsterrade is op twee momenten bekeken, vooraf aan de plannenmakerij en enkele maanden na oplevering. De evaluatie vooraf verschafte inzicht in:

- het gebruik van de vertrekken
- de wijze van meubilering
- de ontdekking van bijzondere kwaliteiten van het wonen.

Zo werd onder andere ontdekt dat 25 pro-

Bij het complex Elvira in Amsterrade - 33 flatwoningen voor ouderen - mocht de vliesgevel aan de galerijzijde zo min mogelijk licht wegnemen, omdat de hier gelegen slaapkamers ook worden gebruikt voor activiteiten als lezen en handwerken.





galerij

Oudere bewoners zijn gevoelig voor tocht. Bij de plaatsing van de afzuig- en inblaasventielen van het gebalanceerde ventilatiesysteem werd hiermee rekening gehouden. i = inname van frisse lucht WTW-systeem, * = inblaasventiel, o = afzuigventiel, a = afvoer naar dak.

cent van de bewoners hun aan de galerij gelegen slaapkamer ook gebruikte voor andere activiteiten dan slapen. Lezen en handwerken deed men er ook. Deze zijde van de woning was aantrekkelijk door de goede lichtinval. In de woonkamer aan de andere zijde van de woning ontbrak dat voordeel. Een diep balkon en

hoge bomen zorgden voor een vrij donker vertrek. Programmatisch vertaalde zich dit in de eis de vliesgevel aan de galerijzijde zo min mogelijk licht te laten wegnemen. Dit gebeurde, en na renovatie bleek het gebruik van de slaapkamer niet geleden te hebben onder plaatsing van de vliesgevel.

Voor en na renovatie werd bij een aantal bewoners de meubilering geregistreerd. Zo ontstond een beeld over de activiteiten zoals zitten, lezen, tv-kijken enz. en hun plek binnen de vertrekken. Al deze activiteiten zijn gevoelig voor tocht. Oudere bewoners over het algemeen ook. De eis hier rekening mee te houden bij de plaatsing van de afzuig- en inblaasventielen van het gebalanceerde ventilatiesysteem, volgde eruit (zie plattegrond). Bemoevendig was, dat niemand van de bewoners klaagde over tocht in de nieuwe situatie.

Ruimtelijkheid

Een belangrijk belevingsaspect in het wonen bleek het gevoel van ruimtelijkheid. Dit wordt onder andere bereikt door binnenshuis alle deuren te openen. Voor het gebalanceerde ventilatiesysteem is dit ongunstig, vermeldt ook de gebruiksaanwijzing. Deels tevergeefs want ook na renovatie blijft voor veel bewoners dit belevingsaspect sterker dan de eisen van de techniek.

Na renovatie blijken de opgehoogde galerijvloeren, de bereikbaarheid van de woning te hebben verbeterd. Ondanks de afsluiting is de geluidsoverlast door lopen en praten volgens de bewoners niet toegenomen. Dat afsluiting van de galerij zou leiden tot het openlaten van de eigen voordeur bleek een fabeltje. Privé- en gemeenschappelijke ruimten vinden nog steeds hun scheiding bij de voordeur. Het gevoel van veiligheid en beslotenheid is wel sterk toegenomen.

De gemeenschappelijkheid van de galerij groeide. Ook bij wat minder weer zit je er nu uit de wind. De beslotenheid (binnengang-idee) vermeerderde het maken van een praatje. 'Je wordt er niet meer nat en je loopt elkaar minder snel voorbij dan buiten', zeggen de bewoners.

Caravanachtig wonen

Belangrijke veranderingen in de meubilering na renovatie waren er niet, althans niet in woon- en slaapkamer. Wel werden de mogelijkheden vergroot voor bijvoorbeeld zitten langs de voorheen koede balkonpui.

De meubilering van de serre veranderde fors. De tuinmeubelen staan hier nu permanent, er ligt vaker vloerbedekking en ruim 80 procent van de bewoners houdt er planten. De tijdelijkheid van het vroegere balkon is veranderd in de semi-permanentie van de serre. De vroegere functies van het balkon (opbergen, wasdrogen) werden verplaatst, gecombineerd of met elkaar verzoend. Wasdrogen gebeurt vaker elders of alleen nog 's avonds. Opbergen gebeurt achter de deuren van een nette kast en de vuilnisemmer staat vaker in de keuken.

De intensiteit van het serre-gebruik overtreft de verwachtingen. Er is bijna sprake van caravanachtig wonen, dat wil zeggen in een zeer kleine ruimte waarin vanwege lichtinval en uitzicht vele activiteiten worden gecombineerd. Vanuit energetische overwegingen werd een serre gemaakt. Sluiting van de deur tussen woonkamer en serre is daarbij essentieel. Het creëert een buffer en werkt als voorverwarming voordat lucht via de WTW-unit de woning wordt ingeblazen. De bewoners waarderen de serre vooral als gebruikruimte. Ze openen de deur tussen woonkamer en serre om er in koudere periodes ook te kunnen zitten. Het kan daardoor gebeuren dat verwachte energiebesparingen zullen lijden onder het ook in koelere jaargetijden zolang mogelijk gebruiken van de serre.

Inzicht in bewonersgedrag

De gebruiksevaluatie levert nog meer belangrijke informatie op. Deze heeft direct te maken met het gedrag van bewoners en het juiste gebruik van de verwarmings- en ventilatiesystemen. In het project Amstenrade speelt dit een rol, omdat het aangebracht gebalanceerde ventilatiesysteem een fikse omschakeling vergt van de bewoners.

Met de enquêteresultaten kunnen drie groepen ventileerders worden geselecteerd:

- De 'niet-ventileerders' (V1). Ventilatie en/of luchten beperken zich tot het gebruik van één voorziening per vertrek en niet langer luchten dan vijftien minuten per dag en een half uur ventileren.
 - De 'veel-ventileerders' (V3). Ventilatie en/of luchten gebeurt meer dan een uur per vertrek. Vaak worden meerdere ventilatievoorzieningen benut.
 - De 'normaal-ventileerders' (V2). Deze groep bewoners zit tussen V1 en V3 in.
- De groep 'niet-ventileerders' is klein (10

procent). Er zijn juist vele bewoners die eerder tot de 'veel-ventileerders' kunnen worden gerekend (59 procent). Daartussen zit een categorie met een gemiddeld ventilatiegedrag (31 procent).

In de woningen werd een gebalanceerd ventilatiesysteem aangebracht. Ventileren via de ramen is niet meer nodig. Sterker nog, het verstoort het mechanisch ventilatiesysteem. Omdat dit een heel ander ventilatiegedrag van bewoners vraagt, werd voor hen een gebruiksaanwijzing opgesteld. Wat blijkt? De groep 'veel-ventileerders' voor de renovatie verstoort het nieuwe systeem het meest. Hun 'ingeslepen gedrag' kan niet zomaar worden bijgesteld.

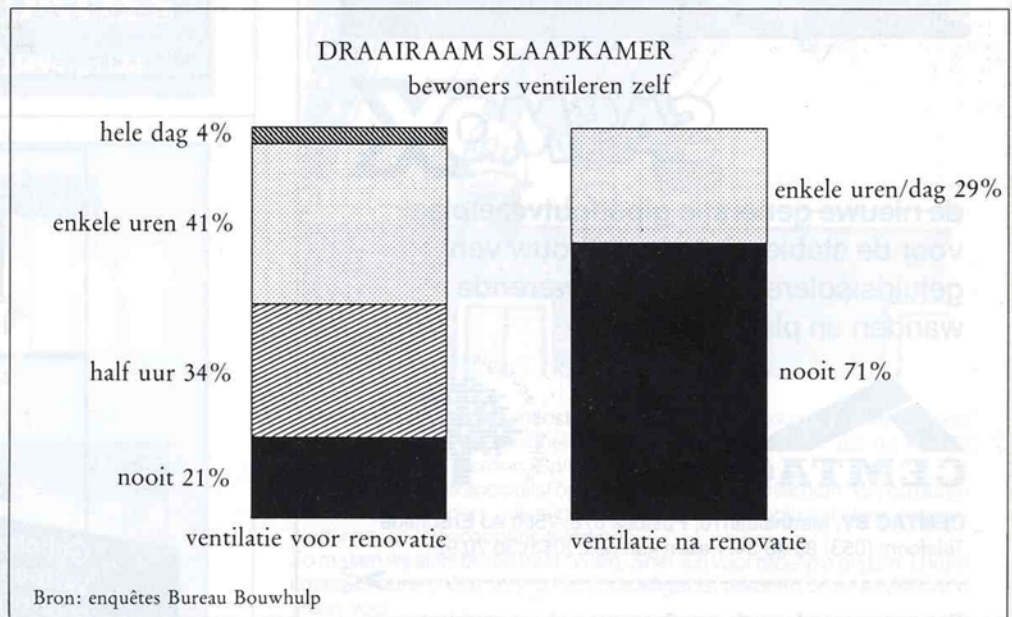
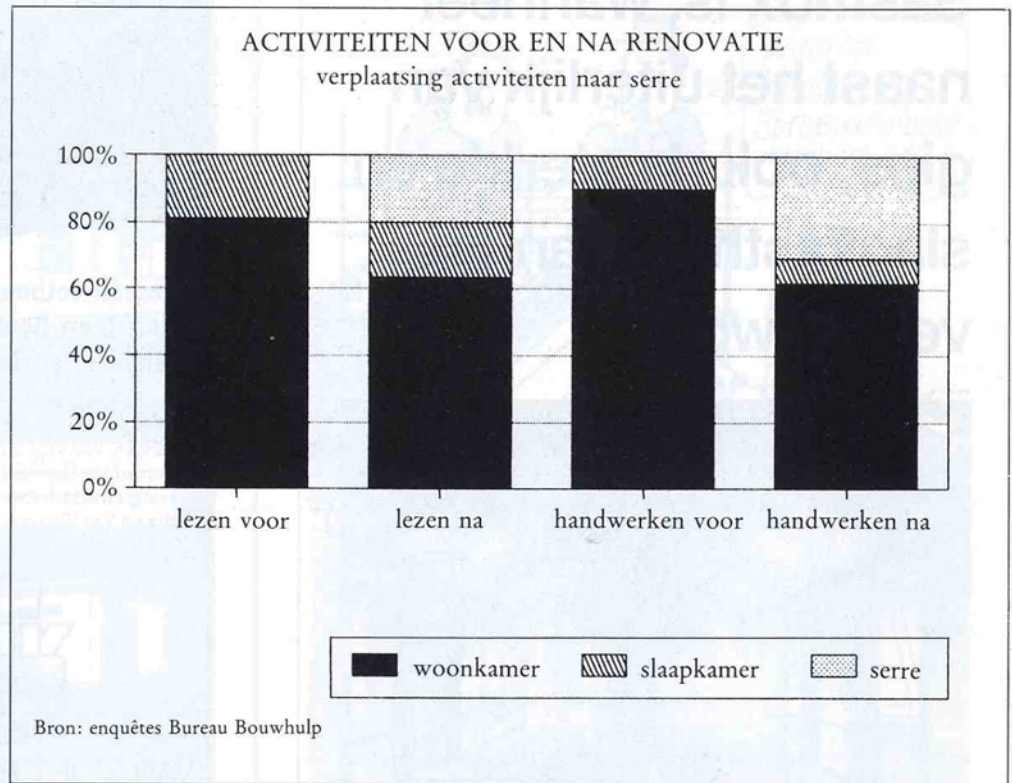
In de woonkamer, maar vooral slaapkamer wordt nog met de ramen geventileerd. 'Ventileren en luchten moet, want dat is lekker fris'. Een raam opendoen is daarmee synoniem. De mechanische ventilatie naar een hogere stand draaien, is dat bij driekwart van de bewoners niet, zo bleek uit enkele groepsinterviews.

Van de oudere bewoners van Amstenrade wordt heel wat gevraagd. Hun leven lang leefden ze met het automatisme: 'uit bed opstaan - raam openen'. Het vergt tijd om dat gedrag om te schakelen naar 'opstaan en dan de mechanische ventilatie op hoge stand draaien'. Precies hetzelfde geldt voor: douchen - mechanische ventilatie hoge stand en veel rokend bezoek - mechanische ventilatie hoge stand.

De ventilatieregeling vindt nu plaats vanuit de keuken. Boven het gasfornuis zijn de regelschakelaars voor afzuigkap en ventilatiesysteem naast elkaar geplaatst. Deze keuze is ongelukkig, omdat zo de indruk wordt versterkt dat alleen een high-tech afzuigkap is geplaatst. Het op meerdere plaatsen kunnen bedienen van de centrale afzuiging zou bewust ventilatiegedrag positief kunnen beïnvloeden.

Belang verhuurder

Een gebruiksevaluatie voor- en na renovatie vergroot het woonplezier en voorkomt verrassingen tijdens de beheerfase. Vastlegging van het bewonersgebruik vooraf levert een solide basis voor beoordeling van de uitgevoerde plannen na de ingreep. Tevens verschaft het inzicht in bijzondere woonkwaliteiten en de gebruiksevaluatie stuurt daarmee vanuit het gebruik het programma van eisen (inblaasventielen). Ook kan de registratie van gedrag en gebruik reden zijn tot relativering van techni-



sche vooronderstellingen en het voorkomen van te hoge verwachtingen op deelaspecten van een renovatieplan.

Er ontstaat een beeld van het spanningsveld tussen enerzijds de techniek en anderzijds het gebruik en bewonersgedrag. De gebruiksevaluatie na renovatie geeft inzicht in hoeverre de nagestreefde doelen in het programma van eisen werden bereikt. Met die ervaringen is het mogelijk bij te sturen op woonaspecten. In Amstenrade betreft dat het gebruik van de serre en de ventilatievoorzieningen.

Door de beheerder van de woningen zal een aantal groepsgesprekken worden belegd, met als doel de gebruiksaanwijzing nog eens door te spreken met bewoners. Hen zal ook worden gevraagd om een maand op proef 's morgens niet meer een raam open te zetten, maar om de mechanische ventilatie een uur op de hoogste stand te laten draaien. Na een maand zullen de ervaringen weer gezamenlijk worden geëvalueerd. Al deze inspanningen dragen in Amstenrade zeker bij tot meer woonplezier en een tevreden verhuurder en huurder. «