

Programma onderdeel: Lars Zwart (senior architect, op ten noort blijdenstein architecten & adviseurs) en John Bouwman (senior adviseur / partner Energie & duurzaamheid, Nieman) Gestapelde woningrenovatie	
Vraag	Antwoord
Hoe waren de bewoners betrokken in deze samenwerking? En is ook achteraf gepeild wat de bewoners vinden van de renovatie en hun woning na renovatie?	Het concept van de flatmettoekomst is bedacht voor een flat die leeg stond. Er is een proefportiek gemaakt van 8 woningen waarbij er een zorgvuldige selectie is gemaakt van 'proefbewoners' die echt een doorsnee van de gemiddelde huurders moest zijn. Deze 8 plus personen zijn een ruim jaar steeds bevraagd naar hun bevindingen. Ook de techniek is gemonitord. De uitvoering van de rest van de flat is gedaan met de kennis van dat jaar monitoring.
Waar zit het verschil tussen label AA en NOM?	Label AA is een heel hoog niveau van isolatie, NOM is een veel complexere balans tussen energie verlies en energie opwekking. Alle energieverliezen inclusief die van huishoudelijk gebruik moeten bij NOM (uitgaande van een gemiddeld gebruik) worden gecompenseerd met de opwekking via o.a. zonnepanelen (uitgaande van een gemiddeld jaar qua zonneopbrengst). De huurder heeft dus in principe geen energierekening, de huurder betaalt echter wel een vergoeding voor dit comfort en gebruik. Dat is niet meer dan de huurder betaalde voor zijn vroegere energiegebruik.
Wat is ongeveer de schaalgrote om de renovatie nog betaalbaar te kunnen uitvoeren met een integrale aanpak?	Bij de flatmettoekomst zijn twee flats NOM gerenoveerd (140 appartementen) en twee label A++ (90 appartementen). Dat bleek een net haalbare business case, maar de verwachting is dat er met dit concept meer van dergelijke flats zullen worden gerenoveerd. De initiële ontwikkelkosten waren erg hoog, ook vanwege het pionierswerk.
Waarom wordt door ontwikkelaar gekozen voor label A en niet direct voor NOM? Is dit financieel niet dicht te rekenen?	Ja, NOM is echt een stap verder in techniek (meer isolatie, triple glas, super goede kierdichting en de nieuwste warmtepompen en PV), er was dan geen geld voor de andere ambities zoals de verbetering van de plint van het gebouw. Het gebouw was dit ook niet meer waard gaf Mitros aan (Welkom flats). Bij deze renovaties spelen vaak ook nog veel andere aspecten en gaat het om het vinden van een balans tussen energiebesparing, achterstallig onderhoud en meer wijkgerelateerde doelen. De laatste stap van label A+ naar NOM is erg kostbaar en voor een verhuurder dus ook de afweging veel woningen naar A++ of weinig naar NOM.
Is NOM ook toe te passen in combinatie met het begrip circulariteit van bouwmaterialen?	We denken het wel, technisch gezien. Voor laagbouw wellicht wat minder moeilijk dan bij middelhoogbouw.
Is het gebied rondom de Camera Obscuradreef niet inmiddels aangewezen om aangesloten te worden op het warmtenet? Is NOM met de kennis van nu dan niet een erg "dure" oplossing voor Mitros?	We zijn daar niet van op de hoogte. De flatmettoekomst is vanaf 2014 ontwikkeld, dus dat was sowieso wel erg laat geweest.

Respect voor jullie resultaat! Kun je ook iets meer vertellen over de financiën hierachter: kosten, opbrengsten en vergoeding in de huur?	Hier is uitgegaan van de maximale energieprestatie vergoeding. De huurder betaalt dus maandelijks een bedrag voor de energieopwekking en het comfort. Dit compenseert op langere termijn de grote investering in deze renovatie. De totale kosten van de renovatie per woning inclusief alle achterstallig onderhoud gaan richting de ton. De ingreep was dus veel groter dan alleen NOM maken.
Hoe moeilijk is te voldoen aan koeling van de woningen in de zomer?	Monitoring geeft weinig klachten in de zomer, ondanks de grote ramen en de goede isolatie. Er is geen koeling. Er is echter goede spuiventilatie middels de klepramen.
Welke onderzoeken zijn uitgevoerd om te bekijken of de flat geschikt is voor renovatie?	De onderzoeken vooraf aan de selectie werden door de eigenaar Mitros gedaan en ons niet bekend.
Volgens het klimaatakkoord zijn woningen in 2050 gasloos en energieneutraal. Is het dan wel slim om nu nog renovaties uit te voeren tot label A? Met mogelijk gevolg dat deze woningen straks nog een keer moeten worden aangepakt. Hoe kijken jullie daartegenaan?	Dat klopt. De realiteit bij deze flats is dat de investering tot NOM niveau niet verantwoord werd geacht door de corporatie. De horizon van besluitvorming ligt helaas veelal dichterbij dan 2050. Overigens hebben woningen dan ook nog een groot onderhoudsmoment over 20 à 25 jaar. Bovendien gaat het om gasloos en energieneutraal maken van de gebouwde omgeving. Dat kan niet alleen door de gebouwen worden gedaan, maar ook door vergroening van de energielevering.
Wat is het energieverbruik per woning en wat de opwekking per NOMwoning?	Dat verschilt sterk per woning, afhankelijk van de grootte en de positie in het gebouw. Het resulterende energiegebruik is 0 (want NOM). De energievraag ligt tussen de 4000 en 4500 kWh per woning en die wordt ook opgewekt met PV.
Zou je ook de flatbenadering kunnen toepassen op eensgezins-woningen?	Interessante vraag! Misschien wel. Het zou meer recht doen aan de architectuur van de jaren 60. Maar soms is er terecht ook behoefte de wijk/het blok een ander uiterlijk te geven. De laagbouw concepten gaan vaak uit van renovatie in bewoonde toestand, daar komt deels ook de aanpak met een thee-muts erover vandaan denk ik. Onze aanpak is dus niet de theemuts, maar vanuit de kracht en mogelijkheden van het gebouw zelf.
Renovatie van de schil van monumenten vraagt een speciale aanpak. Meestal is sprake van steens muren. Wat is jullie kijk hierop?	Steens bij monumenten kunnen eigenlijk alleen van binnen geïsoleerd worden. Dat kan ook wel, mits volle aandacht voor koudebruggen en schimmelvorming. Niemand kan dat advies leveren. Bij de Welkom flats is ook deels binnen geïsoleerd. Monumenten vragen altijd maatwerk.

Programma onderdeel: Hans van Vucht (directeur, Centrum voor Woononderzoek Bewonersperspectief)	
Vraag	Antwoord
Welke acties worden veelvuldig ondernomen om dat brede draagvlak te krijgen onder bewoners?	De klassieke manier is om een bewonerscommissie en/of klankbordgroep op te richten. Met deze bewoners overlegt de woningcorporaties over het plan. De andere bewoners worden geïnformeerd via nieuwsbrieven, bijeenkomsten en een brochure(plan). Als laatste volgt dan een gesprek in de modelwoning waarna de bewoner een akkoord geeft (of niet). In de klassieke benadering wordt elk project op dezelfde manier ingezet. Dat betekent dat ook in projecten waarin heel makkelijk draagvlak gehaald kan worden het volledige participatietraject gevolgd wordt. In de optiek van Centrum voor Woononderzoek verspilling van tijd, geld en energie. Sterker nog de bewoners zitten hier ook niet meer te wachten. Ze willen het graag. Daarom hanteert Centrum voor Woononderzoek een andere aanpak; eerst marktonderzoek doen naar wat bewoners willen en hoe ze naar het verduurzamingsplan kijken. Door continu marktonderzoek te doen weet je hoe je het participatietraject moet inrichten. Soms kan je zelfs telefonisch draagvlak ophalen. Scheelt tijd, geld en levert heel veel zekerheid op.
Is er een tool ontwikkelt om de woonlasten in beeld te brengen?	Voor elk project wordt nu de woonlasten berekent door de woningcorporaties.
Wat is er nodig om de epv niet als huurverhoging te zien? Welke info heeft de bewoner daarvoor nodig?	Bewoners die de EPV ervaren als een huurverhoging hebben vaak nog meer vragen. Een persoonlijk gesprek met uitleg is een effectieve (wel intensief) manier. We zien ook informatieve filmpjes. Maar of de bewoner deze ook ziet...
Merk je dat mensen ook wel eens reageren met "jullie hebben de woning nu een mooi kleedje aangetrokken, maar binnen doen jullie niets, dat is nog allemaal oud"?	Ja dit horen we regelmatig. Bewoners willen graag een nieuwe keuken en badkamer. En soms ook nieuwe binnendeuren of dat er iets gedaan wordt aan het plafond.
Wat wordt bedoeld met Peak end rule?	De 'peak-end rule' is een psychologisch fenomeen, ontdekt door (o.a.) nobelprijs winnaar Daniel Kahneman (psycholoog). Het is de gewoonte van mensen om, als ze aan een ervaring terugdenken, niet aan het totaal van de ervaring denken. Je herinnert deze ervaring alleen op basis van bepaalde details: 'de piek' en het einde. Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat een vakantie van één week met een paar geweldige momenten én een geweldig einde, positiever wordt beoordeeld dan een geweldige vakantie van drie weken zonder echt hoogtepunt, die eindigde met een tegenvaller. Je onthoudt dus vooral de positieve en negatieve hoogtepunten en het einde.
Stel de woningcorporatie heeft al een bedrijf gekozen, maar heeft het flatcomplex tegen, wat zouden ze kunnen doen met de klankbordgroep?	Een klankbordgroep heeft geen formele positie. Vaak zien we dat de klankbordgroep geen goede afspiegeling is van de totale bewonersgroep waar het om gaat. Mijn advies is om in een dergelijke situatie marktonderzoek te doen. Het kan dan zo maar zijn dat er dan een ander beeld uitkomt.

Programma onderdeel: Margriet Drijver (boegbeeld, De Renovatieversneller) grondgebonden woningrenovatie	
Vraag	Antwoord
Links onderin op de praatplaat lijkt de bewoner te missen, is dat een bewuste keuze?	De Bewoner staat centraal in het midden, als een van de doelen waar we het voor doen. Natuurlijk is de bewoner in afzonderlijke projecten ook een partner.
Is de Renovatieversneller ook kansrijk voor gemengde complexen (i.c. VvE's)? Het proces is daar vanwege de complexere eigendomsverhoudingen en juridische complexiteit nl. geheel anders.	In de subsidieregeling is naast woningcorporaties ook ruimte voor andere gebouweneigenaren. Dat kunnen ook VvE's zijn. Dat zijn geen makkelijke, maar wel interessante combinaties, dus initiatief zijn welkom.
Aanbod gestuurd i.p.v. vraag gestuurd; is dat de weg die de bouwers ook willen en kunnen inslaan?	Ik zie bouwers en andere aanbodpartijen die dit aan het onderzoeken zijn. In de nieuwbouw zijn al succesvolle initiatieven. Die vinden vast ook hun weg in de renovatiemarkt.
Is er ook interesse om eerst van het gas af te gaan en vervolgens (op natuurlijke vervangmomenten) de verduurzaming van de gebouwschil ter hand te nemen?	Dit is niet een vraagstuk waar De Renovatieversneller zich over buigt. Het is aan de gebouweigenaar om de strategie te bepalen.
Heeft de renovatieversneller contact met een platform van bouwers om de kennis samen te delen? En wat verwachten jullie hiervan?	Wij besteden veel tijd aan het vastleggen en delen van kennis. Dat doen we samen met allerlei soorten partners uit ons netwerk. Zeker in de regionale initiatieven zien wij veel bereidheid om kennis te delen. Wij zien dat als een cruciaal onderdeel van ons programma.