

E'novatie

Novem
W

Nederlandse onderneming voor energie en milieu bv



Bewonersoordeel is belangrijke graadmeter voor marktgericht woningbeheer

Bewonersonderzoeken in 21 E'novatieprojecten leveren corporaties kwaliteitstoets als instrument voor beheer

Cijfers uit 21 bewonersonderzoeken leveren een referentie waar corporaties de resultaten van hun eigen kwaliteitstoets mee kunnen vergelijken

Voorlichting is een belangrijk instrument bij renovatie: informatie over de uitvoering en de nieuwe voorzieningen in de woning is onmisbaar

Het verloop van het renovatieproces beïnvloedt de tevredenheid van bewoners: de kwaliteit wordt slechter gewaardeerd als het uitvoeringsproces is tegengevallen

E'novatie Thema Bewoners

Demonstratieprogramma E'novatie

Eind 1988 ging het demonstratieprogramma E'novatie van start. E'novatie wil aantonen dat woningverbetering en energiebesparing in de naoorlogse woningvoorraad uitstekend samengaan en dat deze combinatie leidt tot comfortabele, goed verhuurbare woningen. Het predikaat E'novatie is bestemd voor woningverbeteringsplannen die door isolatie- en installatiemaatregelen een substantiële energiebesparing bereiken en waarbij tevens vocht en ventilatieproblemen zijn opgelost.

Goede afspiegeling

Van de negentig aangemelde projecten kwamen dertig projecten door de voorselectie. Na het uitvoeren van een voorstudie bleken 21 projecten met bijna 3000 woningen te voldoen aan de criteria voor opname in het demonstratieprogramma. Het programma biedt hiermee een goede afspiegeling van de te verbeteren naoorlogse woningvoorraad. Zowel eengezinswoningen als portiekwoningen en galerijflats en een spreiding over gangbare bouwsystemen. Ook de diversiteit in de aangepakte problemen draagt ertoe bij dat het programma een zeer herkenbaar en daarmee bruikbaar beeld geeft voor diegenen die werken aan verbetering van de naoorlogse woningen.

Evaluatie en kennisoverdracht

Bij een demonstratieprogramma hoort evaluatie. Direct na de uitvoering van de projecten is de kwaliteit van relevante bouwkundige en installatieonderdelen gecontroleerd. Daarnaast zijn de energiegebruiken in de zomersituatie en gedurende het stookseizoen opgenomen en is een onderzoek onder de bewoners uitgevoerd. Hierdoor komt een grote hoeveelheid praktijkinformatie beschikbaar. De overdracht van de ontwikkelde kennis en inzichten is een belangrijk onderdeel van het E'novatieprogramma. Van elk project verscheen een voorstudie, een rapportage van de uitvoeringsbeoordeling, van de bouw-fysische metingen en van het bewonersonderzoek. Alle meetrapportages zijn gebundeld per project beschikbaar. In het kader van de kennisoverdracht verschijnen tevens artikelen in de vakbladen en een halfjaarlijks magazine. Daarnaast verschijnt per project op twee momenten een brochure. De A-serie geeft een beeld van de afgeronde plannen. De B-serie belicht de resultaten en evaluatie van de projecten. Themabrochures tot slot geven een interessante dwarsdoorsnede over het totaal van de 21 projecten. Naast het onderwerp van deze brochure 'bewoners' zijn de brochures 'gevels', 'vloeren en daken' en 'installaties' verschenen. In 1994 verschijnt de laatste themabrochure 'energie'. De bestelwijze van al deze uitgaven staat op pagina 26 van deze brochure.

Bijna tweederde van de bewoners in de 21 E'novatieprojecten is tevreden met hun vernieuwde woning



In Winterswijk is ook de woonomgeving verbeterd: speelruimte, groen en kleur toverden de grauwe Pelkwijk om in een fleurige gevarieerde wijk



Renovatie, zeker in bewoonde toestand, brengt veel overlast met zich mee. Goede informatie hierover geeft de bewoners houvast



In de E'novatieprojecten veranderden de woningen vaak ingrijpend. Voorlichting over de nieuwe installaties is dan ook onmisbaar



Inhoud

2 E'novatie biedt handvatten voor kwaliteitstoets

Marktgericht woningbeheer betekent de markt kennen en peilen. In 21 E'novatieprojecten is de mening van bewoners over de kwaliteiten van hun woning gevraagd: de kwaliteitstoets als instrument voor corporaties.

6 Kwaliteitstoets in opbouw

De basis van de kwaliteitstoets is een goede vragenlijst. Naast vragen over de kwaliteit van de woning horen er ook huishoudenskenmerken en woonomgevingsaspecten in thuis. Een kwaliteitstoets vóór renovatie helpt bij het formuleren van doelstellingen.

10 Kwaliteitstoets als terugkoppeling

Ook ná renovatie heeft een kwaliteitstoets zin. Het bewonersoordeel over kwaliteit geeft dan aan in welke mate de doelstellingen zijn bereikt: zijn de vochtklachten echt verdwenen en kunnen de bewoners met het nieuwe ventilatiesysteem overweg?

15 Woonomgeving bepaalt mede marktpositie

Het budget bij renovatie is vaak beperkt, terwijl de planvarianten variëren van groot onderhoud tot zeer ingrijpende renovatie. Woonomgevingsaspecten en de sociale aspecten van beheer blijken voor bewoners steeds belangrijker te worden bij de waardering van hun woning.

18 Voorlichting onmisbaar instrument

In de context van marktgericht woningbeheer is het contact met de huurders essentieel voor een corporatie. Voorlichting is hierin een onmisbaar instrument. De uitvoering, maar ook de veranderingen aan de woning vragen om toelichting en uitleg. Goede voorlichting beïnvloedt bovendien de kwaliteitsbeleving van bewoners.

23 Hoeveel is genoeg?

De kwaliteitstoets verschaft de corporatie inzicht in het bewonersoordeel. Maar welke betekenis moet aan het bewonersoordeel worden toegekend, oftewel hoeveel procent moet tevreden zijn over een bepaald aspect? De uitkomsten uit de E'novatieprojecten leveren referentiecijfers op, waarmee corporaties hun eigen onderzoek kunnen vergelijken.

E'novatie biedt handvatten voor kwaliteitstoets bewoners beoordelen kwaliteit

Door de verzelfstandiging van corporaties en de concurrentie in het aanbod van woonruimte neemt het belang van marktgericht denken en handelen voor corporaties toe. Marktgericht handelen is echter pas mogelijk als bekend is hoe de markt in elkaar zit en welke kwaliteiten worden verlangd. Daarmee groeit de behoefte aan goede instrumenten om die markt te verkennen. Niet alleen voor nieuwbouw maar ook en juist voor het beheer van de voorraad. Het oordeel van de bewoners over de kwaliteit van hun woning en hun wensen daarbij spelen hierin een sleutelrol. Bij E'novatie-projecten zijn in alle 21 projecten bewonersonderzoeken uitgevoerd. Bewoners is gevraagd de kwaliteit van hun woning te beoordelen.

Een corporatie moet haar produkt op de markt afstemmen en heeft dus informatie over die markt nodig. Dat gebeurt steeds meer, denk maar aan exit-interviews, intakegesprekken en imago-onderzoek. Corporaties willen het oordeel van de bewoners over hun huidige woonsituatie kennen en inzicht verkrijgen in de gewenste woonsituatie. Hoe beoordeelt de bewoner de kwaliteit van zijn of haar woning en welke aspecten wegen daarbij zwaar?

Ervaringen E'novatie

In deze vierde themabrochure staat centraal uit welke elementen een beoordeling door de bewoners kan bestaan en op welke wijze ermee gewerkt kan worden. Dit alles gekoppeld aan het concrete oordeel van de bewoners in de 21 E'novatieprojecten over de hen geboden kwaliteit van woning en woonomgeving. Het gaat hierbij vooral om kwaliteitsbeleving door bewoners van comfort, binnenmilieu en verwarming. De basis hiervoor vormen de bewonersonderzoeken in de E'novatieprojecten. Het doel van deze bewonersonderzoeken is om in het geval van E'novatie de gerealiseerde kwaliteit van woning en woonomgeving te laten beoordelen door de gebruikers ervan: de bewoners. Het materiaal van de bewonersonderzoeken gezamenlijk biedt corporaties bouwstenen om voor de eigen voorraad in de reguliere beheersituatie een dergelijke kwaliteitstoets te houden.

Integrale benadering

Het E'novatieprogramma van Novem toont met 21 demonstratieprojecten aan dat woningverbetering en energiebesparing goed samen gaan en dat vocht- en ventilatieproblemen daarbij niet (meer) voorkomen. De 21 projecten vormen een dwarsdoorsnede van de naoorlogse sociale woningbouw in Nederland, zowel qua woningtype en bouwsysteem als qua problematiek. Vrijwel alle projecten kenden een hoog energiegebruik en een scala aan

binnenmilieuproblemen, variërend van een matig comfort tot ernstige vochtproblemen. De E'novatie-aanpak die in deze projecten is gehanteerd, wordt gekenmerkt door het integrale karakter. Alle te nemen maatregelen worden in samenhang met elkaar ontwikkeld en in relatie tot de problemen die moeten worden opgelost.

Het resultaat van de E'novatieprojecten is in overeenstemming met de aanpak. De problemen zijn vaak grotendeels verdwenen, het energiegebruik is gedaald en de kwaliteit van de woning is fors verbeterd. Bewoners blijken over het algemeen tevreden.

Bewonersonderzoek

Om dit vast te kunnen stellen zijn de projecten uitgebreid geëvalueerd, volgens een standaard-procedure. Naast een uitvoeringsbeoordeling en bouwfysische metingen was een bewonersonderzoek daar een vast onderdeel van. In de bewonersonderzoeken zijn de volgende aspecten aan bod gekomen:

- de bewonerssamenstelling
- de kwaliteit van het binnenmilieu, het comfort en de voorzieningen voor warmtapwater, ventilatie en verwarming vóór en ná verbetering
- het gedrag ten aanzien van ventilatie en verwarming
- beoordeling van de kwaliteit van de woning, de kosten-kwaliteitverhouding en de kwaliteiten van de totale woonsituatie
- beoordeling van het verloop van de uitvoering en de verstrekte gebruiks-informatie over de nieuwe voorzieningen in de woning.

Themabrochures

In het kader van het E'novatieprogramma zijn tot nu toe drie themabrochures verschenen. De eerste gaat over gevels, de tweede over vloeren en daken en de derde over installaties. Elk van deze brochures geeft een dwarsdoorsnede van de problemen, de afwegingen, de diverse oplossingen en aandachtspunten bij de uitvoering. De reeks zal worden afgesloten met een vijfde themabrochure, die handelt over de energetische prestaties in de E'novatieprojecten en hoe corporaties vanuit het oogpunt van energiebesparing eisen aan het beheer van de naoorlogse voorraad kunnen stellen. Deze vierde brochure heeft als thema 'bewoners' en geeft een beoordeling van de kwaliteit door de bewoners.

Omdat de 21 projecten in het E'novatie-programma een dwarsdoorsnede vormen van de naoorlogse sociale woningbouw, vormen de resultaten uit de bewonersonderzoeken een redelijk representatief beeld. De tabel met een vergelijking van de projecten en de bewoners met het signalement van de naoorlogse sociale woningvoorraad (Woning Behoeft Onderzoek 1989) geeft hier inzicht in.

Wat biedt de brochure

De brochure levert corporaties ten eerste de bouwstenen voor een kwaliteitstoets door bewoners in de vorm van kwaliteitsindicatoren voor de aanwezige en de gewenste kwaliteit van een woning. Het bewonersonderzoek is in elk E'novatieproject gebruikt om de kwaliteit van het gerealiseerde plan te toetsen. Wanneer bleek dat er ontevredenheid was over bepaalde kwaliteitsaspecten, zijn deze besproken met de verhuurder en het bouwtechnisch meetbureau. Dit was soms reden tot nader onderzoek of tot

Typering van de E'novatieprojecten

	bouwjaar	samenstelling huishoudens in %				kale huur (f/maand)		puntprijs (f/punt)	
		1 en 2 pers. < 51 jaar	1 en 2 pers. > 50 jaar	gezinnen	3 volwassenen	vóór renovatie ① ②	na renovatie ① ②	vóór renovatie ②	na renovatie ②
Eengezins									
Wisch	1963	15,1	41,5	32,0	11,3	348	417	2,83	3,14
Gendt	1968	25,0	21,0	47,0	7,0	424	472	3,22	3,12
Aalten	1969	17,2	13,7	67,2	1,7	561	570	3,28	3,15
Den Bosch I	1969					508	523	3,68	3,31
Winterswijk	1972	19,2	11,8	67,6	1,5	482	492	3,19	3,02
Veldhoven	1973	19,7	31,8	47,0	1,5	615	648	3,84	3,77
Meergezins									
Schiedam	1953	-	-	-	- ②	246	325	4,17	3,22
Dordrecht	1959	35,0	21,0	39,0	5,0	306	411	3,68	3,50
Hengelo	1959	74,6	16,9	8,5	0,0	353	363	3,55	3,17
Maastricht	1959	28,9	17,8	46,6	6,7	341	475	3,75	4,23
Goes	1960	53,0	41,0	6,0	0,0	299	400	3,76	3,39
Utrecht II	1960	10,6	28,8	57,6	3,0	512	532	4,34	4,38
Hoom	1962	46,9	10,2	40,8	2,0	276	322	3,19	3,40
Kampen	1963	33,3	22,3	39,7	4,8	353	409	3,20	3,20
Den Bosch II	1965	52,0	8,0	36,0	4,0	247	320	2,98	3,55
Amsterdam	1965	18,4	32,6	42,8	6,1	331	362	3,57	3,22
Hoogeveen	1965/1968	60,0	21,0	19,0	0,0	341	362	3,29	3,31
Amstelveen	1973	0,0	100,0	0,0	0,0	456	580	4,75	5,04
Landgraaf I	1973	20,0	61,8	14,5	3,6	629	638	5,00	4,78
Hoogbouw									
Utrecht I	1966	27,0	41,0	30,0	2,0	444	490	4,19	4,18
Landgraaf II	1973	10,0	86,7	0,0	3,3	606	631	5,17	5,04
Gemidd. over 21 projecten ①	1965	29,8	33,1	33,8	3,3	413	464	3,75	3,67

① bron: tabellenboek gebruiksevaluaties cumulatief naar 17 afzonderlijke projecten - Intomart, november 1992

② bron: Innovem - Invoergegevens Tabellen en Figuren Eindevaluaties E'novatie Novem - Bouwhulp Beheeradvies, 16 september 1993

③ cijfers niet bekend

E'novatieprojecten en het Woning Behoeft Onderzoek										
	bouwjaar	samenstelling huishoudens in % ①				IHS-bijdrage			netto inkomen < f1600,-	kale huur na renovatie
		1 pers.hh	2 pers.hh	gezinnen	3 volwassenen	ja	nee	f/maand	%	f/maand
Gemiddelde over de 21 projecten ②	1965	31,4	31,5	33,8	3,3	36,6	62,7	136	35,6	464
referentiewaarde WBO ③	1965	30,7	34,0	39,0	3,0	27,0	73,0	164 ④	34,3 ④	480 ④

① N.B. het WBO heeft een andere categorie-indeling dan de E'novatie
bemonderonderzoeken
② bron: WBO bewerking MVRM naar sociale huursector 1955 - 1974
③ 1989
④ 1989: 30,2% gecorrigeerd voor de 'Oort-operatie' en inflatie 1990 en 1991
⑤ 1989: 442,- / gecorrigeerd naar 1991

verbetering van bepaalde aspecten. Het oordeel van bewoners was dan aanleiding om de kwaliteit bij te sturen.

Om vervolgens resultaten van een kwaliteits-toets te kunnen interpreteren, is er een maatstaf nodig, een referentie. De resultaten uit de bewonersonderzoeken leveren op de onderzochte kwaliteitsaspecten dergelijke referentiecijfers voor een kwaliteits-toets. Het stelt corporaties in staat zich met hun eigen projecten te spiegelen, zowel aan vergelijkbare E'novatieprojecten als aan gemiddelden van alle E'novatieprojecten.

Tenslotte biedt de brochure de bouwstenen voor de noodzakelijke voorlichting bij renovatie en groot onderhoud. Aan welke aspecten moet bij voorlichting over verwarming, ventilatie, warm-tapwaterinstallatie en serre gedacht worden? Welke maatregelen moeten genomen worden om overlast tijdens de uitvoering te voorkomen? Handige checklisten zijn op grond van ervaringen van E'novatie samengesteld.

Onderdeel van de vragenlijst die in de bewonersonderzoeken is gebruikt: alle vragen over tochtklachten			
8. Heeft u in één of meerdere vertrekken van uw woning last van tocht bij de gevel?	ja, altijd	☐	1
	ja, soms	☐	2
	nee, nooit.....	☐	3
9. Had u voor de renovatie in één of meerdere vertrekken last van tocht bij de gevel?	ja, altijd	☐	1
	ja, soms	☐	2
	nee, nooit.....	☐	3
10. Heeft u last van tocht bij de binnendeuren?	ja, altijd	☐	1
	ja, soms	☐	2
	nee, nooit.....	☐	3
11. Had u voor renovatie last van tocht bij de binnendeuren?	ja, altijd	☐	1
	ja, soms	☐	2
	nee, nooit.....	☐	3
12. Heeft u na de renovatie minder, evenveel, of meer last van tocht in uw woning als geheel?	minder last	☐	1
	evenveel last.....	☐	2
	meer last.....	☐	3
	nooit last gehad van tocht.....	☐	4

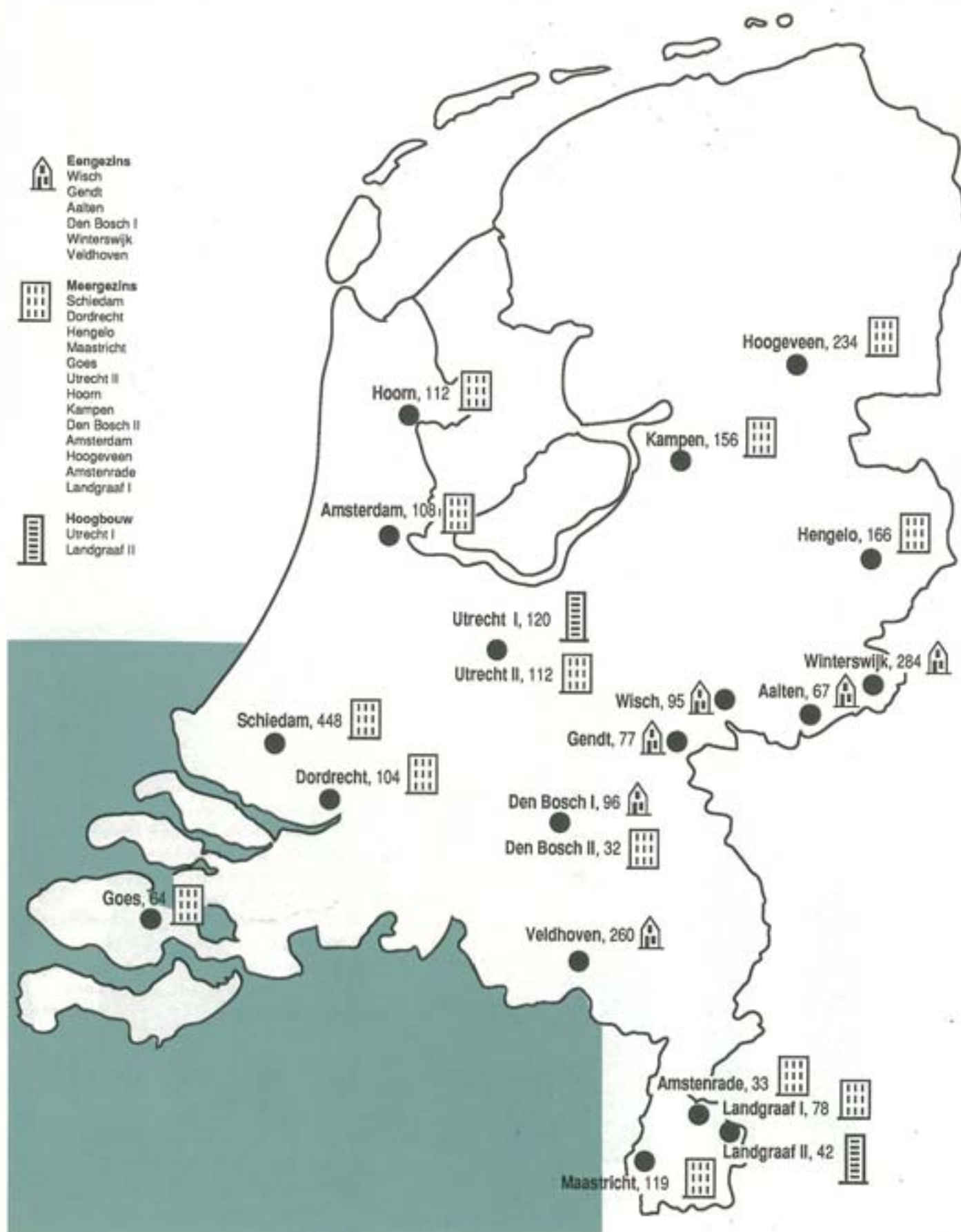
Werkwijze bewonersonderzoeken

Een oordeel over de nieuwe combiketel of de gebalanceerde ventilatie, de mate waarin vocht- en tochtklachten zijn verdwenen: het is allemaal gevraagd aan de bewoners in de E'novatieprojecten. In projecten van minder dan 75 woningen zijn alle huishoudens geëquipteerd. In grotere projecten is een steekproef van 75 huishoudens getrokken. Als voorwaarde werd gesteld dat de respondenten de woning reeds een jaar vóór de renovatie bewoonden en inmiddels drie maanden ervaring met de nieuwe installaties hadden opgedaan.

De onderzoekspopulatie, waarover in deze brochure conclusies worden getrokken, betreft 18 van de 21 E'novatieprojecten met circa 900 respondenten. In drie projecten was het bewonersonderzoek al afgerond voordat er een eenduidig onderzoeksformat was.

De projecten in het E'novatieprogramma vormen een dwarsdoorsnede van de naoorlogse sociale woningvoorraad. De resultaten uit de bewonersonderzoeken mogen daarom als representatief worden beschouwd.

21 E'novatieprojecten



Kwaliteitstoets in opbouw

Ouderen zijn tevredener dan jongeren

De kwaliteit van een woning gezien door de ogen van de bewoners is een belangrijk meetpunt voor een corporatie. Wanneer de kwaliteit van een woning voor de bewoners onvoldoende is, kan op den duur de verhuurbaarheid in gevaar komen. En dat brengt tal van risico's met zich mee: leegstand, verpaupering, een negatieve vervalspiraal. Het kennen van de kwaliteit van een woningcomplex is daarom voor een corporatie een belangrijk aspect met betrekking tot investeringsbeslissingen. Beslissingen, die in een beleid met de daarbij behorende instrumenten, afgewogen kunnen worden genomen. Eén van de instrumenten is een kwaliteitstoets: kwaliteit beoordeeld door de bewoners.

Om het instrument van de kwaliteitstoets goed te gebruiken is inzicht nodig in de opzet van een kwaliteitstoets en in de interpretatie van de uitkomsten. In dit hoofdstuk gaat het met name over de opzet van een dergelijke kwaliteitstoets.

Kwaliteitstoets als instrument van beheer

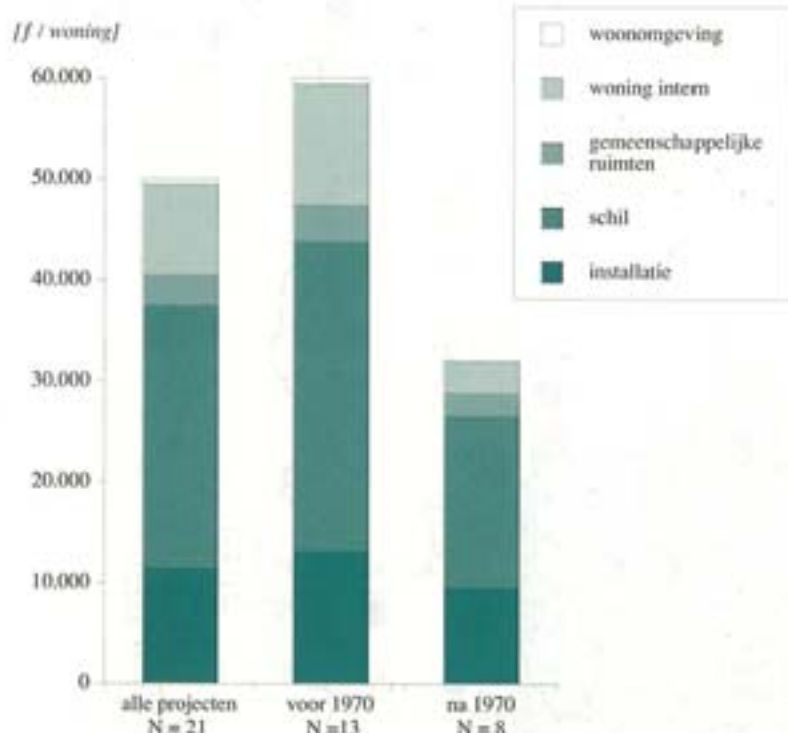
Een kwaliteitstoets kan op verschillende momenten worden uitgevoerd. Wanneer gedurende het beheer van een complex investeringen overwogen worden, kan het bewonersoordeel over de kwaliteit als een 'opnameresultaat' worden beschouwd. Mede op grond van de uitkomsten van de kwaliteitstoets kan bepaald worden welke investering gerechtvaardigd, dan wel noodzakelijk is. De

kwaliteitstoets vóór renovatie is een instrument waarmee investeringsbeslissingen kunnen worden onderbouwd. Tevens kan de corporatie met behulp van de kwaliteitstoets doelen voor renovatie of groot onderhoud formuleren. Een kwaliteitstoets kan ook ná renovatie plaatsvinden om de vooraf gestelde doelen ten aanzien van bijvoorbeeld comfort en binnenmilieu te evalueren. Op grond van de uitkomsten kan dan een terugkoppeling naar de uitvoering plaatsvinden. Zo kunnen bijvoorbeeld resterende tochtklachten een aanleiding zijn om aanvullende kierdichting toe te passen. De kwaliteitstoets ná renovatie is een instrument om de gerealiseerde kwaliteit te evalueren en terug te koppelen naar de gestelde doelen.

Ingrediënten van de vragenlijst

In de vragenlijst ten behoeve van een kwaliteitstoets horen drie zaken thuis. Deze drie zaken zijn gebaseerd op de ervaringen uit de E'novatiepraktijk. Ten eerste zijn dat de zogenaamde huishoudenskenmerken. Daaronder vallen aspecten als grootte van het huishouden, leeftijd kinderen en woningduur. Via deze gegevens ontstaat een gedifferentieerd

verbeterkosten per onderdeel



Bron: Bouwhulp Beheeradvies 1993

Bouwjaar geeft indicatie voor verbeterkosten

De hoogte van de investering is een belangrijk element in de besluitvorming rond renovatie. Hoe verhouden de verbeterkosten zich tot de gewenste kwaliteit? De hoogte van die kosten wordt bepaald door de aanvangskwaliteit van het complex en de kwaliteit die de corporatie wil realiseren. Het bewonersoordeel over kwaliteit blijkt geen betrouwbare indicator voor de te verwachten kosten. De corporatie kan het beste het bouwjaar als uitgangspunt nemen, gecorrigeerd voor tussentijds gerealiseerde verbeteringen.

De 21 E'novatieprojecten kunnen worden ingedeeld in twee niveaus voor aanvangskwaliteit:

- woningen gebouwd vóór 1970 en incidenteel voorzien van dubbelglas in de woonkamer (eengezinswoningen) of een matig geïsoleerd dak (flats)
- woningen van ná 1970 of van vóór 1970, maar deels nageïsoleerd met dubbelglas en spouw-, dak- en vloerisolatie.

De corporatie die zoekt naar een indicatie van de te verwachten verbeterkosten uitgaande van E'novatiekwaliteit vindt in de tabel een antwoord. De percentages geven aan hoe de kosten in de E'novatieprojecten verdeeld zijn over de maatregelen.

beeld van de bewoners in een specifiek complex. Die differentiatie is van belang om de bewonersoordelen over kwaliteit goed te kunnen interpreteren. Zo blijkt uit E'novatie-onderzoeken dat jongere huishoudens veel kritischer zijn dan oudere huishoudens. Ten tweede moeten in de toets een aantal kwaliteitsaspecten van de woning voorkomen, waarover het oordeel van de bewoners wordt gevraagd. Bij E'novatie zijn dat kwaliteits-indicatoren genoemd: aspecten van een woning die iets zeggen over de kwaliteit van die woning. In de E'novatieprojecten is het bewonersoordeel gemeten op aspecten van comfort, binnenmilieu en installaties. Het oordeel van de bewoners kan worden opgevat als een indicatie voor de kwaliteit van deze aspecten.

Kwaliteit vóór renovatie: de volgende kwaliteitsindicatoren zijn getoetst:

1. last van tocht bij de gevel?
2. last van condens op de ramen?
3. blijft vochtige lucht hangen in badkamer na douchen?
4. blijft vochtige lucht hangen in keuken na koken?
5. oordeel over de ventilatiemogelijkheden?
6. oordeel over de verwarmingsmogelijkheden?

Ten derde horen in een kwaliteitstoets vragen thuis, die op de woonomgeving en sociale aspecten betrekking hebben. Zaken als voorzieningen in de directe omgeving en contacten met de verhuurder zijn daar onderdeel van. Die woonaspecten zijn van belang omdat bewoners de kwaliteit van hun woning in een context beoordelen. Woonomgevingsaspecten blijken steeds vaker een rol te spelen bij de keuze voor en de tevredenheid met een woning.

Kwaliteitstoets in de E'novatiepraktijk

De enquêtering bij E'novatieprojecten vond plaats na uitvoering van de maatregelen. In de enquête waren echter ook vragen opgenomen die betrekking hadden op de kwaliteit van de woning in de oude situatie, dus vóór de renovatie. De kwaliteitstoets die in de E'novatie-bewonersonderzoeken is ontwikkeld bestaat dan ook uit twee delen. Het eerste deel betreft de kwaliteit vóór de renovatie, het tweede deel de kwaliteit ná renovatie.



Fout beeld

Uit een peiling onder een tiental corporatiemedewerkers blijkt dat zij bewonersenquêtes een nuttig instrument vinden om de kennis over de markt te vergroten en zo inzicht te verkrijgen in de werkelijkheid. Tevens blijkt echter dat zij zelf een beeld van die werkelijkheid hebben dat niet altijd juist is. Een bewonersenquête, mits goed geïnterpreteerd, kan dat beeld corrigeren. Meer inzicht in hoe dat kwaliteitsoordeel van bewoners in elkaar zit, is van belang om enquêteresultaten op waarde te kunnen schatten en er geen foutieve beleidsconsequenties of maatregelen aan te verbinden.

Volgens corporatiemedewerkers zijn bijvoorbeeld oudere bewoners ontevredener over tochtthinder dan jongeren. In werkelijkheid, zo blijkt uit de resultaten van de bewonersonderzoeken, is het beeld juist omgekeerd. Jongeren zijn ontevredener dan ouderen. Ten aanzien van verschillende kwaliteitsaspecten bleek dat jongeren veel kritischer waren dan ouderen en dus minder snel tevreden. Een hoog percentage ontevreden bewoners moet dus niet klakkeloos als een indicatie voor onvoldoende kwaliteit worden geïnterpreteerd, maar in het licht van de bewoners-samenstelling worden beoordeeld.

Bewonersoordeel vóór renovatie

Vanuit de resultaten van E'novatieprojecten (zie onderstaande tabel) is duidelijk te zien dat laagste en hoogste waarden nogal uiteenlopen. De E'novatieprojecten verschillen natuurlijk in uitgangskwaliteit. De spreiding in bouwjaren, 1958 - 1975, wijst daar al op. De klachten over bijvoorbeeld tocht verschillen voor woningen uit 1958 en 1970. Bij het wegen van het bewonersoordeel moet hiermee rekening worden gehouden.

Jongeren en ouderen oordelen verschillend

Vanuit de resultaten van E'novatie-bewonersonderzoeken is het belangrijk te melden dat de achtergrond van bewoners een rol speelt bij de waardering van de hen geboden kwaliteit.

Drie typen huishoudens zijn onderscheiden:

- één- en tweepersoonshuishoudens onder de 51 jaar
- één- en tweepersoonshuishoudens boven de 50 jaar
- gezinnen met kinderen.

Uit de verschillen tussen de huishoudens-categorieën blijkt, dat gezinnen en één- en tweepersoonshuishoudens onder de 51 jaar min

of meer eenzelfde oordeel hebben over de kwaliteitsindicatoren. Zij wijken in hun mening af van de één- en tweepersoonshuishoudens boven de 50 jaar. Deze categorie is tevredener dan de jongere huishoudens. De enige keer dat de gezinnen een soort 'tussenpositie' innemen tussen de oudere en jongere één- en tweepersoonshuishoudens is bij hun oordeel over de verwarmingsmogelijkheden.

Wanneer leeftijdsklassen van hoofdkostwinners worden onderscheiden, blijken de scores nog sterker te verschillen. Er zijn 3 categorieën onderscheiden:

- hoofdkostwinners onder de 31 jaar
- hoofdkostwinners van 31 tot en met 50 jaar
- hoofdkostwinners ouder dan 50 jaar.

Het verband dat uit de oordelen van drie leeftijdscategorieën blijkt, is zeer eenduidig. Ouderen zijn tevredener dan jongeren.

Meer achtergronden

Van de bewoners was ook bekend hoe lang ze in hun woning woonden en hoeveel huur-subsidie ze ontvingen. Ook deze kenmerken blijken de scores te beïnvloeden, maar veel minder eenduidig dan bij de aspecten leeftijd en

Slechts 15% van de bewoners had vóór renovatie nooit last van tocht bij de gevel. Dat betekent dat ruim 80% dus wel tochtklachten had. De hoogste en laagste waarden die in de projecten zijn aangetroffen, geven de handbreedte aan waarin de scores zich bevinden.

Kwaliteit vóór renovatie: dit vinden de bewoners			
Kwaliteitsindicatoren	Laagste score %	Gemiddelde score %	Hoogste score %
1. nooit last van tocht bij de gevel	1,6	15,3	38,2
2. nooit last van condens op de ramen	6,3	27,1	74,5
3. vochtige lucht na douchen binnen 1 uur weg	29,4	54,6	90,0
4. vochtige lucht na koken binnen 1 uur weg	35,3	63,7	90,0
5. woning is goed te ventileren	14,0	33,5	54,7
6. woning is doorgaans warm genoeg	16,3	58,8	86,7

Bron: Enquêtes Intomart 1991/1992

huishoudenscategorie. Bewoners die meer dan 100 gulden huursubsidie per maand ontvangen, scoren over het algemeen minder positief op de kwaliteitsindicatoren dan de categorie die niets of minder dan 100 gulden per maand ontvangt. Bewoners die langer in een woning wonen scoren niet eenduidig positiever of minder positief op de kwaliteitsindicatoren. Wel blijkt dat de bewoners met een langere woonduur positiever oordelen over de ventilatie- en verwarmingsvoorzieningen. Hier kan sprake zijn van gewenning of men heeft met deze voorzieningen leren omgaan naarmate men ergens langer woont.

Vragen naar type huishouden, leeftijd en andere persoonlijke achtergronden maken daarom onlosmakelijk deel uit van een kwaliteitstoets.

Betekenis

Wat betekenen deze verschillen nu? Op de eerste plaats dat verschillende bewoners-categorieën de kwaliteit van een woning in hetzelfde complex verschillend beoordelen. In een complex met veel jonge huishoudens kan dus de kwaliteit op basis van het bewoners-oordeel lager uitvallen dan wanneer er allemaal oudere bewoners zouden hebben gewoond. Een complex dat afwijkt van het gemiddelde qua bewonerssamenstelling vertoont daarom ook nuancerings op de gemiddelde scores.

De gemiddelde score geldt voor alle respondenten in de E'novatie-projecten. De scores kunnen echter worden uitgesplitst naar huishoudenscategorie en de leeftijdscategorie van de hoofdkostwinner. Zo blijkt dat onder de oudere één- en tweepersoons-huishoudens ruim 20% vóór renovatie nooit last had van tocht bij de gevel, dat is meer dan het gemiddelde.

Kwaliteit vóór renovatie: de mening van bewoners per huishoudens- en leeftijdscategorie							
	gemiddelde totaalscore in %	gemiddelde score per huishoudenscategorie %			gemiddelde score per leeftijdscategorie hoofdkostwinner %		
Kwaliteitsindicatoren		1- en 2- pers. HH < 51 jaar	1- en 2- pers. HH > 50 jaar	Gezinnen	hoofd- kostwinners < 31 jaar	hoofd- kostwinners 31 t/m 50 jaar	hoofd- kostwinners > 50 jaar
1. nooit last van tocht bij de gevel	15,3	12,4	22,2	10,2	9,5	13,1	19,5
2. nooit last van condens op de ramen	27,1	24,0	40,8	23,0	21,6	25,2	36,9
3. vochtige lucht na douchen binnen 1 uur weg	54,6	51,0	67,6	57,5	52,8	55,6	64,0
4. vochtige lucht na koken binnen 1 uur weg	63,7	65,7	75,5	61,8	63,1	64,0	72,8
5. woning is goed te ventileren	33,5	30,2	52,1	29,2	24,0	31,0	50,3
6. woning is doorgaans warm genoeg	58,8	52,6	72,7	62,3	50,8	60,0	72,6

Bron: Enquêtes Intomart 1991/1992

Kwaliteitstoets als terugkoppeling procesverloop beïnvloedt waardering kwaliteit

Na een renovatie of onderhoudsinterventie kan een toets dienen om te bekijken in hoeverre de gestelde doelen zijn bereikt. Is het comfort inderdaad verbeterd? Kunnen de bewoners met de nieuwe installaties overweg? De beoordeling kan leiden tot nadere maatregelen in het project zelf maar ook tot zaken die de corporatie bij volgende projecten besluit anders aan te pakken.

Over het algemeen is de beoordeling van de kwaliteit na E'novatie positief, maar een belangrijk verband komt wel naar voren. Het bewonersoordeel ná de renovatie over de gerealiseerde kwaliteit wordt sterk beïnvloed door het verloop van het renovatieproces.

Een kwaliteitstoets kan heel goed na renovatie plaatsvinden om na te gaan of de vooraf gestelde doelen ten aanzien van bijvoorbeeld comfort en binnenmilieu gehaald zijn. Op grond van de uitkomsten kan een terugkoppeling naar de uitvoering zelf plaatsvinden. Dan kunnen alsnog bepaalde aspecten bijgesteld worden.

Dat is bij verschillende E'novatieprojecten gebeurd, bijvoorbeeld in Aalten. Uit het bewonersonderzoek bleek dat bijna 20% van de bewoners nog last had van vochtplekken in de badkamer. Na onderzoek en metingen kwam naar voren dat de afzuiging ontregeld was. Waarschijnlijk hadden de bewoners de ventielen tijdens het schoonmaken versteld. De

installateur heeft de ventielen opnieuw ingeregeld en de bewoners uitleg gegeven over de werking.

Terugkoppeling op bedrijfsniveau

De ervaringen uit een kwaliteitstoets zijn echter ook algemener bruikbaar. Er is dan sprake van een terugkoppeling naar het niveau van het bedrijf: de corporatie besluit om bij volgende projecten een aantal zaken anders aan te pakken. In Aalten is de Vereniging tot Verbetering van de Volkshuisvesting nu van plan bij alle nieuwbouw en renovatie ventielen te plaatsen die eenmalig instelbaar zijn. Dan is er minder kans op fouten.

Het oordeel na de E'novatie

Omdat alle woningen binnen het E'novatie-programma zijn opgenomen, ligt de kwaliteit na renovatie min of meer op een vergelijkbaar niveau. Het kwaliteitsniveau is ná renovatie op de meeste punten gelijk aan dat van nieuwbouw. Net zoals over de kwaliteit vóór de renovatie oordelen niet alle typen bewoners op dezelfde wijze over identieke situaties. Maar er komen veel minder afwijkende scores voor tussen de verschillende leeftijdscategorieën dan

Ná renovatie blijkt bijna 60% van de bewoners van alle E'novatieprojecten nooit last van tocht bij de gevel te hebben. Tegenover de 15% van vóór renovatie is dat een duidelijke verbetering. De laagste en hoogste waarde die in de projecten zijn aangetroffen, geven de bandbreedte aan waarbinnen de scores zich bevinden.

Kwaliteit ná renovatie: dit vinden de bewoners

Kwaliteitsindicatoren	Laagste score %	Gemiddelde score %	Hoogste score %
1. nooit last van tocht bij de gevel	34,0	57,8	80,9
2. nooit last van condens op de ramen	47,6	71,2	90,0
3. vochtige lucht na douchen binnen 1 uur weg	78,0	90,8	97,9
4. vochtige lucht na koken binnen 1 uur weg	88,0	93,8	98,3
5. woning is goed te ventileren	42,2	59,2	71,4
6. woning is doorgaans warm genoeg	51,1	84,3	98,0
7. tevreden met verwarmingssysteem	40,9	63,8	91,8
8. tevreden met warm-tapwatersysteem	29,6	60,0	85,7
9. tevreden met ventilatiesysteem	44,1	59,6	72,9
10. ventilatiesysteem nauwelijks hoorbaar	16,9	35,3	62,0
11. tevreden met woning in haar geheel	44,4	63,4	94,1
12. huur in overeenstemming met kwaliteit	25,0	52,6	70,9

Bron: Enquêtes Intomart 1991/1992

in de situatie vóór de renovatie. Jong en oud denken er hetzelfde over. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat het kwaliteitsniveau na de renovatie voor jongeren overeenkomt met een hun bekend kwaliteitsniveau, terwijl voor oudere bewoners gewenning meespeelt en misschien de referentie aan vroeger: een keer per week in de teil wassen.

De tabel op de vorige bladzijde geeft weer hoe in de ogen van de bewoners de kwaliteit van een gemiddeld E'novatieproject eraf komt.

Ná de E'novatie zijn twaalf kwaliteitsindicatoren beschouwd:

1. last van tocht bij de gevel?
2. last van condens op de ramen?
3. blijft vochtige lucht hangen in badkamer na douchen?
4. blijft vochtige lucht hangen in keuken na koken?
5. oordeel over de ventilatiemogelijkheden?
6. oordeel over de verwarmingsmogelijkheden?
7. oordeel verwarmingssysteem
8. oordeel ventilatiesysteem
9. oordeel warm-tapwatersysteem
10. oordeel geluid ventilatiesysteem
11. tevredenheid over de woning in zijn geheel
12. oordeel over de verhouding huur-woonkwaliteit

Een slecht proces geeft een lagere score

Naast een beoordeling van de kwaliteit van de woning is het bewonersoordeel gevraagd over de voorlichting, de overlast en het tempo van de uitvoering. Het oordeel dat bewoners geven over de kwaliteit komt tot stand in een smeltkroes van indrukken. Het is daarom niet verwonderlijk dat andere indrukken, bijvoorbeeld het reguliere contact tussen huurder en verhuurder en het verloop van het verbeterproces, hun stempel kunnen drukken op het bewonersoordeel over de kwaliteit.

Bij de E'novatie bewonersonderzoeken is gebleken dat het bewonersoordeel over de kwaliteit vóór renovatie er niet door wordt beïnvloed. Niet door reguliere contacten tussen huurder en verhuurder en niet door de wijze waarop het renovatieproces verliep.

Het kwaliteitsoordeel ná renovatie echter toont met name een relatie tussen de tevredenheid over kwaliteitsaspecten van de woning en de tevredenheid over het verloop van het verbeteringsproces. Bewoners die de prestaties ten aanzien van tocht, condens en verwarming positief beoordelen, zijn ook positiever over het verloop van het renovatieproces. Andersom geldt ook, hoe tevredener bewoners zijn over



Kampen:

correctie kwaliteit door combinatie van maatregelen

De resultaten van een kwaliteitstoets ná renovatie zijn direct bruikbaar. Een lage tevredenheid onder bewoners kan een indicatie zijn dat de uitvoering op onderdelen onvoldoende is. Een terugkoppeling op projectniveau betreft dan meestal aanvullende technische maatregelen of bijvoorbeeld extra voorlichting in het project. Een combinatie hiervan is toegepast in het complex Beekmanstraat e.o. in Kampen. De bewoners waren wel tevreden over de nieuwe ventilatiemogelijkheden, maar klaagden ook over kookluchtjes, zowel uit de eigen woning als van de buren. Bovendien bleken de bewoners vrijwel uitsluitend op de laagstand te ventileren, waardoor het afzuigdebiet constant te laag lag. De corporatie heeft toen in een proefwoning een aantal mogelijke verbeteringen onderzocht en deze vervolgens in alle woningen uitgevoerd. Om ook het bewonersgedrag te beïnvloeden is aanvullende voorlichting georganiseerd.

het verloop van het renovatieproces, de uitvoering en de voorlichting erover, hoe tevredener ze zijn over de gerealiseerde kwaliteit.

Leerstof voor vervolg

Hoe belangrijk het contact huurder-verhuurder is bij grote ingrepen als een renovatie, is nogmaals bevestigd in de bewonersonderzoeken. Naarmate bewoners negatiever zijn over het verloop van de uitvoering en de voorlichting, zijn ze ook negatiever over de kwaliteit van de woning. Waarschijnlijk zal dit effect na een tijd wel wegebben, maar het kan zeker niet afgedaan worden met "er zijn altijd mensen die zeuren".

Waarschijnlijk zal elke corporatie dit beamen. Tegelijkertijd zal elke corporatie zich moeten realiseren dat service en voorlichting naar de huurders toe in een meer marktgerichte toekomst geen bijkomend produkt meer is. Van bewonerszaken tot woondienst, een naamsverandering alleen is niet genoeg.

Het oordeel over de kwaliteit van de woning blijkt te worden beïnvloed door de ervaringen tijdens de renovatie. De tabel laat zien hoe de gemiddelde scores voor de kwaliteitsindicatoren zijn wanneer ze gerelateerd worden aan de mening over de uitvoering. De gemiddelde score op de kwaliteitsindicatoren blijkt lager te liggen naarmate bewoners de uitvoering negatiever beoordelen.

Kwaliteit ná renovatie: het verloop van het renovatieproces beïnvloedt het bewonersoordeel				
Kwaliteitsindicatoren	gemiddelde alle huish. %	Bewonersoordeel over het renovatieproces %		
		positief	gaat wel	negatief
1. nooit last van tocht bij de gevel	57,8	*	*	*
2. nooit last van condens op de ramen	71,2	76,6	69,7	60,8
3. vochtige lucht na douchen binnen 1 uur weg	90,8	93,5	90,8	87,3
4. vochtige lucht na koken binnen 1 uur weg	93,8	96,0	95,4	91,3
5. woning is goed te ventileren	59,2	68,8	56,9	55,6
6. woning is doorgaans warm genoeg	84,3	*	*	*
7. tevreden met verwarmingssysteem	63,8	67,9	64,5	48,4
8. tevreden met warmtapwatersysteem	60,0	65,3	56,1	39,6
9. tevreden met ventilatiesysteem	59,6	70,9	54,9	51,2
10. ventilatiesysteem nauwelijks hoorbaar	35,3	41,3	34,7	24,8
* geen significant verschil				
Bron: Enquêtes Intosmart 1991/1992				

Aandachtspunten bij uitvoering ventilatiesystemen

	collectieve afzuiging	individuele afzuiging	individueel gebalanceerd
• plaats inblaaspunten			•
• inblaastemperatuur			•
• geluidsoverlast motor ventilator		•	•
• gieren van ventielen	•	•	•
• stof bij ventielen			•
• weg- en afwerking kanalen		•	•
• plaats motor ventilator		•	•
• plaats standenschakelaar		•	•

Bron: Bouwhelp Beheeradvies, 1993

De ervaringen uit de E'novatie bewonersonderzoeken zijn buiten E'novatie bruikbaar. De checklist hierboven bevat aandachtspunten voor ontwerp en uitvoering van ventilatiesystemen.



Kwaliteitsindicatoren	Ventilatiesystemen		
	collectieve mechanische afzuiging ①	mechanische afzuiging met individuele regeling ②	individueel regelbare gebalanceerde ventilatie met WTW ③
woning is vóór renovatie goed te ventileren	35 %	34 %	31 %
woning is ná renovatie goed te ventileren	62 %	62 %	53 %
het ventilatiesysteem is nauwelijks hoorbaar	45 %	35 %	27 %
tevreden met het nieuwe ventilatiesysteem	56 %	66 %	57 %
① gebaseerd op 6 projecten ② gebaseerd op 7 projecten ③ gebaseerd op 3 projecten			

Bron: Enquêtes Intomart 1991/1992

Drie oplossingen voor ventilatie

In de E'novatieprojecten was vóór renovatie vrijwel overal natuurlijke ventilatie aanwezig. Ná renovatie zijn de ventilatiemogelijkheden verbeterd. De gekozen oplossingen zijn uiteraard verschillend. Die verschillen worden onderscheiden middels drie hoofdcriteria:

- de regelbaarheid door de individuele bewoner
- de mate van energiebesparing bij goed gebruik
- het comfort.

De meest eenvoudige oplossing is collectieve afzuiging met één ventilatiestand. Aan de andere kant van het spectrum staat individueel regelbare, gebalanceerde ventilatie met warmterugwinning en naverwarming. Hoe de tevredenheid over de ventilatiemogelijkheden ná renovatie samenhangt met de gekozen ventilatiesystemen wordt zichtbaar in het schema. Bewoners in projecten met collectieve mechanische afzuiging of individuele warmterugwinning zijn gemiddeld minder tevreden.



Aandachtspunten bij uitvoering van een serre

- ligging op het noorden geeft geen extra gebruiksruijnte
- lichttoetreding aanliggend vertrek
- privacy en uitzicht vanuit aangrenzend vertrek
- bevestigingsmogelijkheden voor zonwering, zowel binnen als buiten
- geluidisolatie naar de bureu
- voldoende ventilatiemogelijkheden 's zomers
- opwarmfunctie voor de inblaasluclit van de serre

Bron: Bouwhulp Beheeradvies, 1993



Balkon wordt serre:

bewoners waarderen nieuwe gebruiksruijnte
In E'novatieprojecten in Amsterdam, Schiedam, Amstenrade en Maastricht zijn balkons tot serres omgebouwd. Het inpakken van bestaande balkons heeft een aantal voordelen. Het kan kostbaar onderhoud aan geveldelen en balkonvloer overbodig maken, heft bestaande koudebruggen op en zorgt voor isolatie van de woningschil. Bovendien is de serre een extra gebruiksruijnte, hetgeen zeker bij kleine woningen een pluspunt is. De bewoners zijn zeer enthousiast over de serres. In de meeste projecten wordt de ruimte veel intensiever gebruikt dan vroeger het balkon. In Amstenrade, een seniorencomplex, is zelfs sprake van 'caravan-achtig wonen'. Zitten, naar buiten kijken, koffiezetapparaat, vuilnisbak, was te drogen hangen, een keur aan activiteiten wordt geconcentreerd op een oppervlak niet groter dan een caravan.

Woonomgeving bepaalt mede marktpositie

Woonkwaliteit breed opgevat

Niet alleen de kwaliteit van de eigen woning en de daarin aanwezige voorzieningen zijn van belang. Bewoners nemen in toenemende mate woonomgevingsaspecten, het contact met de overige bewoners en de relatie met de verhuurder mee in hun oordeel over woonkwaliteit. De resultaten van de bewonersonderzoeken in de E'novatieprojecten bevestigen dit. Inzicht in het oordeel van bewoners over die verschillende aspecten is belangrijk om een goede beslissing te nemen bij investeringen. Een gulden is maar één keer uit te geven.

Niet alleen de woningkwaliteit, de afzonderlijke voorzieningen en de kosten-kwaliteitverhouding bepalen de sterke en zwakke punten van een woning. Woonomgevingsaspecten, zoals ligging nabij voorzieningen, gezelligheid en inrichting, en sociale beheeraspecten, zoals contact met buurtbewoners en de service van de verhuurder, drukken ook hun stempel op de marktpositie van een woning. De bewoners relateren de kwaliteit van hun woning niet alleen aan de eigenschappen van de woning, maar ook aan de kwaliteit van de woonomgeving en de aanwezige voorzieningen. Steeds meer woningcorporaties zien dat een aantrekkelijke wijk de verhuurbaarheid van hun woningen sterk verbetert.

Vragen over woonomgevingsaspecten horen dan ook zeker thuis in een kwaliteitstoets. Een corporatie is niet de eerst verantwoordelijke voor de inrichting van de woonomgeving. Dat is de gemeente. Maar wanneer blijkt dat bewoners van haar complexen - en dit speelt bij veel naoorlogse complexen - veel waarde hechten aan verbetering van de woonomgeving, kan een corporatie zich niet onttrekken aan een actieve opstelling richting gemeente. Sterker nog: het is vaak in het eigen belang om tegelijk met de renovatie ook de woonomgeving aan te pakken en hiertoe het initiatief te nemen.

Bewonersoordeel over 11 woonaspecten

In de bewonersonderzoeken is bewoners gevraagd naar de tevredenheid met 11 woonaspecten die niet rechtstreeks aan de technische of bouwfysische kwaliteit van de woning gekoppeld zijn.

Circa 70% van de bewoners bleek tevreden te zijn over: afmetingen, woningvoorzieningen, uitzicht en aanwezigheid van voorzieningen in de buurt. In sommige projecten steeg de



Hoorn:

Leefbaarheid en veiligheid staan centraal bij aanpak galerijwoningen

Vocht en onderhoudsproblemen waren niet de enige aanleiding om 112 galerijwoningen in Hoorn grondig te renoveren. Vervuiling en vandalisme waren minstens zo belangrijk. De bewoners voelden zich niet meer veilig en een slecht imago voor de wijk dreigde.

Het afsluiten van trapportalen, portieken en galerijen en de aanleg van een intercom-installatie houden ongewenste bezoekers voortaan buiten de deur. Stucwerk in verschillende pasteltinten geeft de woningen een fris, modern aanzien. Vrolijke luifels en tegelwerk sieren de entreepartijen.

In overleg met gemeente en bewonerscommissie zijn de terreinen tussen de bouwblokken opnieuw ingericht. Parkeerplaatsen maakten plaats voor volkstuinten, speeltoestellen en een kunstwerk. Over het nieuwe uiterlijk is 75% van de bewoners tevreden, ruim 40% vindt het uiterlijk het meest verbeterde aspect.

De sfeer is veranderd: regelmatig worden activiteiten georganiseerd op de terreinen tussen de flats. Een buurtfeest, kernis of voetbaltoernooi brengt bewoners met elkaar in contact en zorgt voor integratie van allochtone en autochtone bewoners.

tevredenheidsscore voor bijvoorbeeld het aspect 'afmeting van de woning' boven de 90%. De tevredenheid over andere woonaspecten zoals de contacten met buurtbewoners, de gezelligheid van de woonomgeving en speelmogelijkheden ligt beduidend lager: 50 à 60% van de bewoners is hierover tevreden.

De gemiddelde scores uit de E'novatieprojecten kunnen worden gebruikt als referentie. Liggen de uitkomsten in een project ruimschoots onder het E'novatiegemiddelde, dan verdient dat aspect extra aandacht.

Verschillende doelgroepen

De waardering voor de verschillende woonaspecten blijkt overigens gedifferentieerd naar verschillende huishoudentypen. Zo leggen oudere één- en tweepersoonshuishoudens vooral de nadruk op de aanwezige voorzieningen, zowel in de woning, als in de directe omgeving. Jongere huishoudens blijken gevoeliger te zijn voor het uiterlijk van de woning.

Verklarende factoren lijken te zijn: de grootte van de portemonnee, de mate waarin men aan huis gebonden is en de relaties met de omgeving.

De beslissing over de aanpak van een woon-situatie moet dan ook afgezet worden tegen de doelgroep die de corporatie in het desbetreffende complex aantreft of wil aantrekken. Verschillende doelgroepen leggen verschillende zwaartepunten voor wat betreft het belang en de beoordeling van de woonaspecten.

Kwaliteit ná renovatie: de volgende aspecten zijn door bewoners beoordeeld:

1. service en onderhoud verhuurder
2. contacten met de buurtbewoners
3. afmeting van de woning
4. woningvoorzieningen
5. uiterlijk van de woning
6. woonlasten van de woningen
7. gezelligheid van de woonomgeving
8. uitzicht vanuit de woning
9. speelmogelijkheden voor de jeugd
10. nabijheid winkels en andere buurtvoorzieningen
11. parkeervoorzieningen

Bewoners hebben hun oordeel gegeven over 11 woonaspecten, die niet alleen met de woning zelf als ook met de omgeving en beheeraspecten te maken hebben. Zo blijkt gemiddeld 48% van de bewoners in de E'novatieprojecten tevreden te zijn met de gezelligheid van de woonomgeving. Bijna 50% is tevreden over de service en het onderhoud door de corporatie.

Kwaliteit ná renovatie: tevredenheid van bewoners met 11 woonaspecten

Woonaspecten	Laagste score %	Gemiddelde score %	Hoogste score %
• service en onderhoud door de verhuurder	34,0	49,8	66,7
• contacten met de buurtbewoners	28,6	58,3	76,7
• afmeting van de woning	40,0	76,9	96,6
• woningvoorzieningen	60,0	70,6	94,1
• uiterlijk van de woning	50,8	75,6	93,2
• woonlasten van de woning	23,3	38,3	68,0
• gezelligheid van de woonomgeving	20,4	48,0	83,3
• uitzicht vanuit de woning	34,0	60,9	94,1
• speelmogelijkheden voor jeugd	1,8	25,4	70,8
• nabijheid winkels en andere buurtvoorzieningen	38,8	73,7	95,6
• parkeervoorzieningen	25,4	62,1	92,0

Bron: Enquêtes Inwoners 1991/1992

De top 5 van woonaspecten per huishoudenscategorie

1 & 2 pers. < 51 jaar	1. Afmeting van de woning 2/3. Woningvoorzieningen 2/3. Woonlasten 4. Nabijheid winkels en andere buurtvoorzieningen 5. Divers
1 & 2 pers. > 50 jaar	1. Woningvoorzieningen 2. Gezelligheid van de woonomgeving 3. Nabijheid winkels en andere buurtvoorzieningen 4. Afmeting van de woning 5. Uitzicht vanuit de woning
Gezinnen	1. Afmeting van de woning 2. Nabijheid winkels en andere buurtvoorzieningen 3. Woningvoorzieningen 4/5. Contacten met de buurtbewoners 4/5. Woonlasten
Bron: Enquêtes Intomart 1991/1992	

In de bewonersonderzoeken is bewoners gevraagd welke woonaspecten ze het meest belangrijk vonden. De resultaten staan hiernaast, uitgesplitst naar huishoudenscategorie.



Utrecht Rooseveltlaan eo:

Bewoners betrokken bij aanpak woonomgeving

Sinds de jaren tachtig zijn de problemen in de wijk Kanaleneiland in Utrecht langzaam toegenomen: vervuiling, vandalisme en een hoge mutatiegraad versterkten elkaar. De Stichting Sociale Woningbouw Utrecht (SWU) en de gemeente grepen de E'novatie van twee blokken portiek-etagewoningen aan om de verloederde woonomgeving aan te pakken. De SWU wilde graag de bewoners betrekken bij de inrichting van de woonomgeving. Het accent lag daarbij op vrouwen en kinderen omdat die de meeste tijd in de woonomgeving doorbrengen. In de wijk wonen echter veel allochtonen, die met de gebruikelijke vormen van inspraak niet worden bereikt. Via peuterspeelzaal en buurthuis zijn toen contacten gelegd met allochtone vrouwen en uiteindelijk zijn drie groepen ontstaan: een Turkse, een Marokkaanse en een Nederlandse groep. De resultaten mogen er zijn. Meer bloemen in het openbaar groen, veiliger speeltoestellen en twee zogenaamde camera's. In Turkije waren dit vroeger ontmoetingsplaatsen voor vrouwen, een soort theehuizen in de open lucht. In Kanaleneiland zijn de camera's in de vorm van een rozenpriegel gegoten. Ze bieden de bewoners een beschutte plek om elkaar te ontmoeten.

Voorlichting onmisbaar instrument slechte relatie vergroot ontevredenheid

De bewonersonderzoeken in de E'novatieprojecten laten zien dat het oordeel van bewoners over de kwaliteit van hun woning door verschillende factoren wordt beïnvloed. De tevredenheid van bewoners blijkt ook te worden beïnvloed door het verloop van de uitvoering en de informatie en voorlichting door de corporatie. Bij een aantal E'novatieprojecten is dit niet altijd even goed gegaan. In het kader van marktgericht denken is nog meer aandacht en tijd voor voorlichting noodzakelijk.

Voorlichting is bovendien een onmisbaar instrument om bewoners te ondersteunen bij een juist gebruik van de installaties en energiezuinig gedrag. Uiteindelijk moet E'noveren immers leiden tot energiebesparing. Bewonersgedrag speelt in het effectueren van die besparing een belangrijke rol. In de E'novatieprojecten was meestal sprake van renovatie in bewoonde toestand. De maatregelen waren over het algemeen vrij ingrijpend. Dat stelt hoge eisen aan het uitvoeringsproces en aan de zorgvuldigheid waarmee bewoners hierover worden geïnformeerd. In de bewonersonderzoeken is de bewoners gevraagd de kwaliteit van de uitvoering en de verstrekte voorlichting te beoordelen.

Bewonersoordeel over uitvoering

Zijn de overlast en de snelheid van de uitvoering conform de verwachtingen van de bewoners? De gemiddelde score in de E'novatieprojecten ligt hier tussen de 40 en 50%. Evenzoveel bewoners zeggen méér overlast te hebben ondervonden dan verwacht. Ook vond bijna 45% dat de uitvoering minder snel verliep dan verwacht. Ten aanzien van deze aspecten geldt ook het eerder gevonden verband met het type huishouden. Het meest negatief zijn de jonge één- en tweepersoonshuishoudens, gevolgd door gezinnen. Het minst negatief zijn de oudere één- en tweepersoonshuishoudens.

De oorzaken voor een grote ontevredenheid over de uitvoering zijn niet uit de bewonersonderzoeken op te maken. De belangrijkste aanleiding is waarschijnlijk dat de informatie over de uitvoering de overlast te rooskleurig heeft voorgesteld of dat de aannemer en/of de installateur zich niet aan de gemaakte afspraken hebben gehouden. Beide aspecten zijn echter door een corporatie te beheersen. Goede informatie over het renovatieproces, begeleiding bij eventuele verhuizing of het afdekken van de spullen en goede afspraken

In de bewonersonderzoeken is gevraagd hoe bewoners de uitvoering ervaren hebben in relatie tot hetgeen ze op grond van de voorlichting hadden verwacht. Gemiddeld 45% van de bewoners heeft meer overlast ondervonden dan verwacht, 44% van de bewoners vond de uitvoering langer duren dan verwacht.

Bewonersoordeel over de uitvoering			
	Laagste score %	Gemiddelde score %	Hoogste score %
• meer overlast dan verwacht	11,8	45,1	68,1
• overlast zoals verwacht	25,5	48,2	70,6
• uitvoering minder snel dan verwacht	5,9	44,2	67,0
• snelheid van uitvoering zoals verwacht	28,3	46,6	75,0

Bron: Enquêtes Intomart 1991/1992

met de uitvoerders zijn de belangrijkste instrumenten.

Aandachtspunten

Uit de bewonersonderzoeken blijkt duidelijk dat de tevredenheid van de bewoners over de kwaliteit van de woning wordt beïnvloed door een slecht verlopen uitvoering. Naarmate men meer tevreden is over de uitvoering, neemt ook de tevredenheid over de kwaliteitsaspecten van de woning toe. De toon wordt al bij de uitvoering gezet. Bewoners beoordelen de kwaliteit van hun woning in de context van het

verleden, de relatie met de verhuurder en het verloop van de renovatie. De verhuurder heeft er alle belang bij de uitvoering zo voorspoedig mogelijk te laten verlopen en de bewoners goed te informeren.

Een analyse van de logistiek rond de uitvoering van de renovatie is dan ook onmisbaar. De ervaringen uit de E'novatieprojecten hebben een serie aandachtspunten bij de uitvoering opgeleverd. Zo kan al in de planvorming bijvoorbeeld rekening worden gehouden met beperking van de overlast en de snelheid van productie. Het is daarom zinnig ook de bewoners te betrekken bij de voorbereiding van de uitvoering.

Aandachtspunten bij renovatie in bewoonde toestand:

- beperking van gebruiksgemakken, zoals het periodiek missen van toilet, douche, water, stroom, gas, verwarming en warmtapwater
- bescherming huisraad tegen beschadiging
- opruimen van afvalmateriaal in de woning, gemeenschappelijke ruimten en rondom het gebouw
- beperking van de periode waarin de woning open ligt bij kozijn- en puivervanging
- beperking van het aantal ploegen en een goede aansluiting van ploegen vanuit het oogpunt van de bewoner
- mogelijkheid om te 'schuilen', bijvoorbeeld voor geluidsoverlast
- harde afspraken met de aannemer over de maximale productietijd in een woning
- afspraken met de aannemer over het aantal malen dat de bewoner thuis moet zijn en een taakverdeling ten aanzien van afdekking meubilair, opruimen afval, radio's en aanvangstijdstip van de werkzaamheden

Bewonersoordeel over voorlichting

Bij renovatie speelt voorlichting een belangrijke rol. Er is immers veel informatie, enerzijds over het proces, anderzijds over nieuwe installaties, isolatie en dergelijke. In vrijwel alle E'novatieprojecten is aan bewonersvoorlichting gedaan, zij het met zeer verschillende intensiteit. Overal zijn de bewoners voorafgaand aan de uitvoering schriftelijk geïnformeerd over het proces en kregen ze bij oplevering beknopte informatie over het gebruik van de nieuwe ventilatie- en

Schiedam:

Verjaardagskalender goed instructiemiddel

Een gebruiksaanwijzing bij een huis: echt gewoon is het nog niet, maar steeds meer corporaties erkennen het belang van een goede instructie, ook bij renovatie. Plots moet er bewust worden geventileerd, terwijl vroeger de frisse lucht via de kieren naar binnen kwam. Of een complexe luchtverwarmingsinstallatie vervangt de vertrouwd snorrende kachels. In het E'novatieproject in Schiedam is de instructie in de vorm van een verjaardagskalender gegoten. Informatie over stoken komt in de winter aan bod, vocht en ventilatie in voor- en najaar. Door de instructie een gebruiksfunctie te geven is de kans dat mensen het gebruiken groter. In de evaluatie van dit project door de Erasmus Universiteit noemt 75% van de bewoners de kalender als de belangrijkste informatiebron omtrent het gebruik van de voorzieningen. De meeste bewoners vinden de instructie overzichtelijk en duidelijk. De voorkant van de kalender bevat de belangrijkste gebruiksinstructies. Op de achterkant wordt achtergrondinformatie geboden.



De bewoners in de E'novatie-projecten ontvingen informatie over de uitvoering en over de nieuwe installaties. Uit de onderzoeken bleek dat bijna 30% de informatie over het ventilatiesysteem onvoldoende vond. Met de informatie over de uitvoering was 23% ontevreden.

Bewonersoordeel over geboden voorlichting			
	Laagste score %	Gemiddelde score %	Hoogste score %
• informatie over ventilatiesysteem onvoldoende	11,8	28,7	53,0
• informatie over verwarmingsysteem onvoldoende	10,0	23,2	41,2
• ontevreden met informatie over renovatieproces	0,0	22,5	43,9

Bron: Enquêtes Intomart 1991/1992

verwarmingsvoorzieningen. Over beide aspecten zijn vragen gesteld in de bewoners-onderzoeken.

Gemiddeld was 23% van de bewoners in de E'novatieprojecten ontevreden over de informatie met betrekking tot de uitvoering. De informatie over het ventilatie- en verwarmings-systeem werd door 29% respectievelijk 23% van de bewoners als onvoldoende beoordeeld. Het oordeel over de informatie betreffende de uitvoering blijkt weer gerelateerd te zijn aan de huishoudenssamenstelling. De jonge één- en tweepersoonshuishoudens zijn het meest

ontevreden, de oudere huishoudens het minst. Het bewonersoordeel over voorlichting blijkt te worden beïnvloed door de ervaringen met de verhuurder tijdens de uitvoering. Als die ervaringen negatief zijn, beoordelen ze de voorlichting ook negatiever. De relatie met de huurders is dus een belangrijk aandachtspunt voor een corporatie.

Voorlichtingsplan onmisbaar

Voorlichting bij renovatie kent twee accenten. Enerzijds moet de verhuurder de bewoners informeren over het proces en de gemaakte



Gewoontes kunnen hardnekkig zijn

Gewoontes maken een belangrijk deel uit van het dagelijkse gedrag. Daarom is het moeilijk gedrag te veranderen. Bij E'novatie is dat juist wel nodig, willen de nieuwe voorzieningen tenminste naar behoren werken en de mogelijke besparingen worden gerealiseerd.

Een voorbeeld is het stookgedrag van bewoners in het project Ibisdreef in Utrecht Overvecht. Vóór de aanpak waren de flats uitgerust met blokverwarming. De woningen waren niet bemeterd en de verwarming was niet regelbaar. Bewoners stookten de woning warm met één radiator. Door de hoge stooklijn werd de geopende radiator gloeiend heet.

Bij de na-isolatie is de gehele verwarmingsinstallatie gemoderniseerd. Alle radiatorkranen kregen een thermostaatkraan, de stooklijn werd flink verlaagd en verdampingsmeters maakten individuele afrekeningen mogelijk. Plots was er een toename van klachten over vertrekken die de bewoners niet warm kregen. Het bewonersonderzoek wees echter uit, dat één à anderhalf jaar na de werkzaamheden veruit de meeste bewoners hun oude stookgedrag hadden gehandhaafd. Goede voorlichting over de stooklijn én het gebruik van thermostatische radiatorkranen had de klachten wellicht kunnen voorkomen.

afspraken met aannemers. Anderzijds is er informatie nodig over de nieuwe woning en hoe daarmee om te gaan.

Een goed voorlichtingsplan is in een renovatie-proces eigenlijk onmisbaar. Er zijn zoveel communicatiemomenten in het proces dat een onderbouwd plan houvast biedt. Zo moeten de bewoners accoord gaan met de plannen.

Voorlichting is vaak nodig om mensen over de streep te trekken en een voldoende aantal deelnemers te verkrijgen. Vervolgens moet de corporatie de bewoners informeren over de uitvoering en de praktische consequenties daarvan. Als de woningen opgeleverd worden, moeten de bewoners een instructie krijgen over hoe ze met de nieuwe voorzieningen moeten omgaan.

Via de voorlichting krijgt de relatie tussen corporatie en huurders gestalte. Uit de E'novatieprojecten is gebleken dat een slechte verstandhouding de ontevredenheid bij bewoners vergroot. Het oordeel over kwaliteit wordt dus beïnvloed door de aard van de relatie. Corporaties moeten voorlichting dus aangrijpen om hun imago en de verstandhouding met de huurders te verbeteren.

Realisme en uitvoering

De informatie over het proces moet realistisch zijn. Het heeft geen zin de zaken mooier voor te stellen dan ze zijn. De bewoners krijgen hoe dan ook met overlast te maken, er zal lawaai en stof ontstaan en soms zullen voorzieningen tijdelijk buiten gebruik zijn. De beste manier om de pijn te verzachten is de mensen persoonlijk en accuraat te informeren en een snelle afhandeling van vragen en klachten te organiseren. Ook wijzigingen in de planning moeten aan de bewoners worden doorgegeven. Aanvullende activiteiten zoals het bieden van hulp bij in- en uitverhuizen of het helpen afdekken van meubilair bij oudere bewoners komen de verstandhouding richting bewoners alleen maar ten goede.

Ander gedrag noodzakelijk

Voorlichting over de vernieuwde woning moet de bewoners duidelijk maken op welke manier zij na de renovatie met verwarming en ventilatie om moeten gaan. De nadruk op energiebesparing brengt met zich mee dat de woning in energetisch opzicht totaal veranderd is. Nieuwe installaties voor verwarming en ventilatie, isolatie van glas- en geveldelen en

De veranderingen in de E'novatie-projecten waren vaak ingrijpend. Voor de bewoners betekende dat, dat zij hun woongedrag moesten aanpassen. Een bewonersinstructie is hierbij een hulpmiddel. De checklist laat items zien die uit de E'novatie-projecten als aandachtspunten naar voren kwamen. Deze items moeten in een bewonersinstructie aan bod komen.

Checklist bewonersinstructie			
Ventilatie	collectieve afzuiging	individuele afzuiging	individueel gebalanceerd
- noodzaak ventileren in relatie tot vochtproblemen - relatie ventileren en energiebesparing - relatie ventileren via gevel, WTW en energiebesparing - tijdstippen dag- en nachtverlaging - gebruik standenregeling	• • •	• • •	• • •
Verwarming	CV collectief	CV individueel	
- regelen via kamerthermostaat - thermostaatkranen - nachtverlaging - zuinig stoken gerelateerd aan comfort - werking toestel	• • •	• • • •	
Warmtapwater	collectief tapwatersysteem	combiketel	zonneboiler
- tips m.b.t. waterbesparing - wachttijden bij tappunt - bijverwarmen	•	• •	• •
Serre			
- relatie gebruik serre en de mate van energiebesparing - noodzaak, bevestiging en gebruik van zonwering - wijze van ventileren per seizoen - mogelijke activiteiten in de serre per seizoen			

soms nieuwe gebruiksruimten zoals een serre of een afgesloten galerij. Vaak vereist dit een ander gedrag van de bewoners dan voorheen. In Schiedam werden bijvoorbeeld in een deel van de woningen de kachels vervangen door luchtverwarming en gebalanceerde ventilatie. De bewoners hadden vroeger meestal de binnendeuren open staan. Na renovatie bleven ze dat doen. De regeling voor verwarming, gebaseerd op twee zones, werkte daardoor niet naar behoren. Een goede gebruiksaanwijzing biedt hier uitkomst.

Bewonersinstructie biedt houvast

Een instructie die speciaal op de woning is toegeschreven, moet de bewoners instrueren over de nieuwe voorzieningen. Aandacht voor het verschil tussen de oude en de nieuwe situatie is belangrijk. Er is veel gebeurd, maar een hoop maatregelen zijn niet zichtbaar voor de bewoners.

Bovendien ligt in de E'novatieprojecten de nadruk op energiebesparing. Tussen een potentiële besparing en een gerealiseerde besparing staan de bewoners met hun woongedrag. Bewoners moeten ook gemotiveerd worden om op een zuinige manier met energie

om te gaan. En dat moet worden uitgelegd. Want zuinig stoken en ook verstandig ventileren, is voor veel bewoners tegenstrijdig. Een bewonersinstructie moet daarom niet alleen instrueren, maar de bewoners ook motiveren.



Ecolonia:

Milieubewust wonen vereist voorlichting

Een milieubewuste woning garandeert nog geen milieubewust bewonersgedrag. Voorlichting is noodzakelijk om de bewoners handvatten voor milieubewust wonen te bieden. In Ecolonia, een demonstratieproject voor milieubewust bouwen in Alphen aan den Rijn, zijn de bewoners daarom intensief geïnformeerd over het bijzondere karakter van hun woning. Een complex geheel gezien de vele woningtypen en varianten. Zo zijn er zeer verschillende installatievarianten, hebben sommige woningen een serre of een zonneboiler en is in een aantal woningen geëxperimenteerd met de toepassing van grijs water. Allemaal zaken die ook van de bewoner aangepast gedrag vereisen. Een voorlichtingsplan met een mix aan activiteiten, variërend van voorlichtingsavonden tot een complete handleiding 'Milieubewust wonen' zorgden ervoor dat de toekomstige bewoners meermalen met de informatie werden geconfronteerd. De handleiding geeft ze gedetailleerde informatie over onderhoud, milieubewust inrichten en huishouden.

Hoeveel is genoeg?

referentiecijfers bieden houvast

Een kwaliteitstoets onder bewoners geeft informatie over de kwaliteit van de woning, hetzij vóór, hetzij ná renovatie. Maar hoe moet een corporatie de enquêteresultaten interpreteren? Welke betekenis moet worden toegekend aan een bepaald percentage ontevreden mensen? Voor een goede interpretatie van enquêteresultaten is een meetlat nodig. Uit de gemiddelde scores van de bewonersonderzoeken in de E'novatieprojecten is een referentie voor een kwaliteitstoets af te leiden.

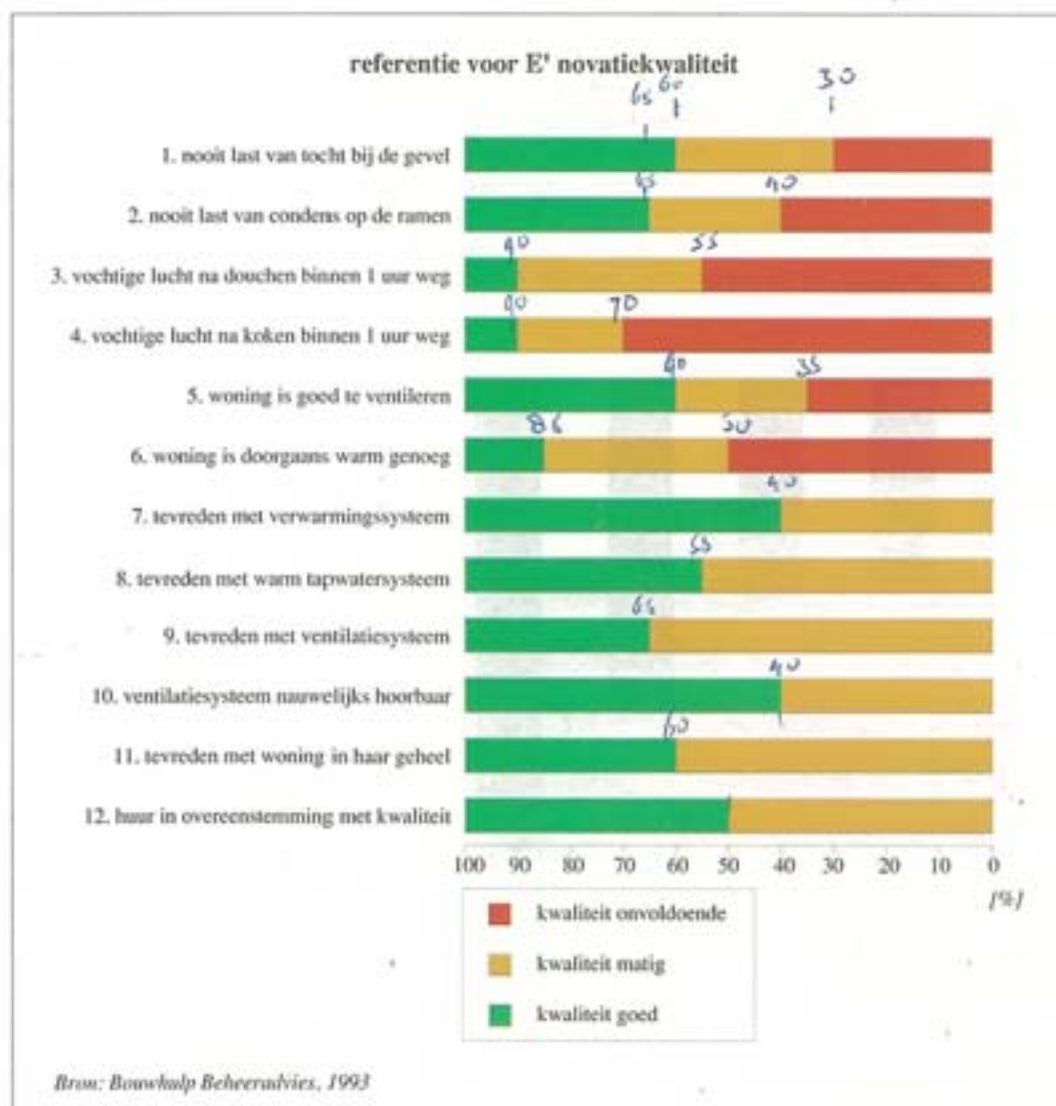
De bewonersonderzoeken van achttien E'novatieprojecten leveren bruikbare resultaten op en zijn op uniforme wijze uitgevoerd, waardoor gemiddelde scores kunnen worden bepaald. Dit levert voldoende materiaal om een referentie mee op te stellen. Deze referentie is echter geen absolute meetlat voor alle kwaliteitstoetsen. Bij het gebruik ervan moet verder bedacht worden dat de onderzoeksgegevens uitsluitend de naoorlogse sociale woningvoorraad tot circa 1975 betreffen. Daarnaast zijn de bewonersoordelen uitsluitend

via een nameting verkregen. Dit betekent dat bewoners de kwaliteit vóór renovatie hebben beoordeeld toen hun woning al was gerenoveerd. Dit kan hun oordeel over de situatie vóór renovatie beïnvloeden.

Basis van referentie

In de vorige hoofdstukken is voor de verschillende kwaliteitsindicatoren telkens een bewonersoordeel weergegeven. Het bewonersoordeel betrof steeds de gemiddelde score, gebaseerd op de achttien bewonersonderzoeken. Hoe komen we nu aan de percentages die in de grafiek 'referentie voor E'novatiekwaliteit' en 'referentie voor uitvoering en voorlichting' genoemd staan? Deze grafieken (referentie genoemd) kunnen corporaties als een vergelijk gaan hanteren voor kwaliteitstoetsen die ze bij eigen projecten gaan afnemen.

De referentie hiernaast is bruikbaar om resultaten van een bewonersonderzoek mee te vergelijken. Is de uitkomst bijvoorbeeld dat 80% van de bewoners nooit last heeft van tocht bij de gevel, dan kan worden aangenomen dat de kwaliteit van dit aspect goed is. Ligt de score echter onder de 30% dan is dat reden tot nader onderzoek; wellicht zijn technische aanvullingen nodig of kan extra voorlichting helpen om de klachten te verminderen.



De uitgangskwaliteit van alle E'novatie-projecten vóór E'novatie was over het algemeen onvoldoende en er waren ingrijpende maatregelen nodig. Maar zoals in het hoofdstuk 'kwaliteitstoets in opbouw' naar voren kwam, verschilt de onderlinge kwaliteit van de projecten. Zo heeft een project, dat na 1970 gebouwd is of in een eerder stadium nageïsoleerd is, een betere uitgangskwaliteit dan een project gebouwd in de vijftiger jaren met lokale verwarming. Daarom zijn de referentiewaarden vóór renovatie zo vastgesteld dat de projecten met een iets betere uitgangskwaliteit in de categorie 'matig' komen te liggen. Het gaat dan over de indicatoren één tot en met zes.

De uitgangskwaliteit na de renovatie is gelijk verondersteld. Dit kan omdat het allemaal E'novatieprojecten betreft die aan zekere criteria voldoen. De referentiepercentages ná renovatie zijn zo gekozen dat circa 50% van de projecten onder en circa 50% van de projecten boven de gekozen percentages komen te liggen. De referentie geeft grenswaarden voor de eerder benoemde kwaliteitsaspecten aan. Wanneer minder dan 30% van de bewoners van een complex zegt nooit last van tocht bij de

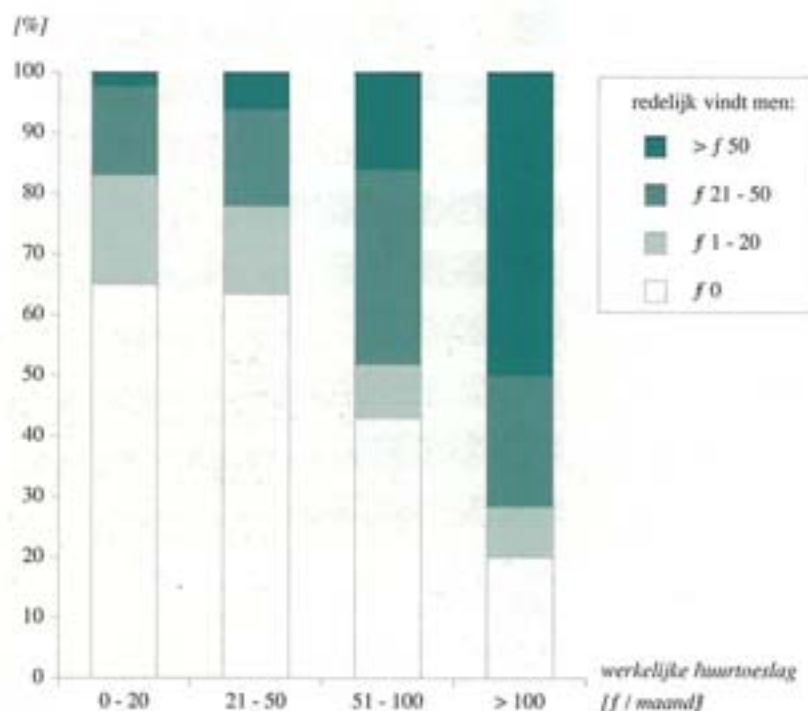
gevel te hebben, is het kwaliteitsaspect 'tocht bij de gevel' onvoldoende. Op grond van de referentie kan voor alle kwaliteitsaspecten worden bepaald of de kwaliteit 'goed', 'matig' of 'onvoldoende' is.

Betekenis referentie

De referentie biedt een meetlat voor corporaties. Zij kunnen de resultaten van hun eigen kwaliteitstoets afzetten tegen de referentie en krijgen daarmee een indicatie van de kwaliteit van de verschillende onderzochte aspecten. Dit kan vóór renovatie gebeuren om te beoordelen of investeringen terecht zijn en op welke aspecten die zich zouden moeten richten. Naar aanleiding van de referentie kunnen doelen worden geformuleerd. Ná renovatie kan de kwaliteitstoets in combinatie met bouwfysische metingen dienen om de gestelde doelen te evalueren. De corporatie kan controleren of ze de gewenste kwaliteit heeft gerealiseerd. Met name na een renovatie is het de vraag welke betekenis aan het bewonersoordeel wordt toegekend.

Het bewonersoordeel komt tot stand binnen een bepaalde context, aan de ene kant speelt de kwaliteit van de woning, aan de andere kant

wat vinden bewoners een redelijke huurverhoging?



Huurverhoging:

Bewoners op de stoel van verhuurder

In de E'novatiebewonersonderzoeken namen de bewoners figuurlijk plaats op de stoel van de verhuurder. Gevraagd werd: 'Als u zelf verhuurder zou zijn en u zou een prijs moeten berekenen voor het comfort dat de nieuwe voorzieningen bieden, met welk bedrag zou u de huur per maand verhogen?' De bewoners toonden zich gemiddelde verhuurders. Hoe meer comfort en voorzieningen, uitgedrukt in het aantal woningwaarderingpunten, hoe hoger de huurtoeslag die zij zouden opleggen.

In tegenstelling tot het beeld dat bewoners voor een dubbeltje op de eerste rang willen zitten, blijken bewoners dus best te willen betalen voor méér kwaliteit. Wél blijkt de door de bewoner gevraagde huurtoeslag consequent lager dan de in werkelijkheid opgelegde huurtoeslag.

spelen woonomgeving en de relatie met de verhuurder een rol. Het nemen van maatregelen moet daarom ook binnen die context worden geplaatst. Wanneer uit de kwaliteitstoets blijkt dat het aspect 'tocht bij de gevel' nog onvoldoende is, dan kan dat een aanwijzing zijn dat er aanvullende maatregelen nodig zijn. De corporatie kan dan een tochtploeg langs de woningen sturen, die de problemen verhelpt. Maar het is ook mogelijk dat de bewoners niet goed weten hoe ze met de nieuwe ventilatieschuiven moeten omgaan. Dan is aanvullende voorlichting, eventueel op maat door een huisbezoek van een corporatiemedewerker, meer op zijn plaats.

Het gebruik van de referentie levert dus een soort rapportcijfer op voor de verschillende kwaliteitsaspecten: de kwaliteit is onvoldoende, matig of goed. Wanneer de kwaliteit onvoldoende blijkt te zijn, kan een beslissing over aanvullende maatregelen pas worden genomen na een zorgvuldige analyse van de situatie binnen het project.

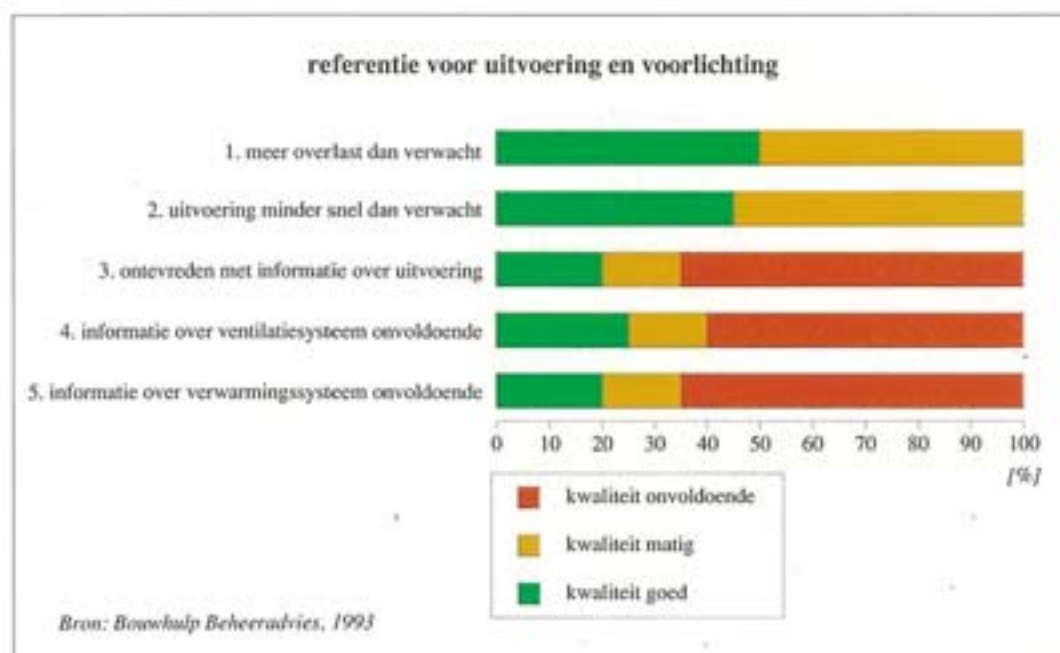
Referentie voor voorlichting en uitvoering

In de bewonersonderzoeken is ook het bewonersoordeel gevraagd over kwaliteit van de verstrekte informatie en de snelheid en mate van overlast tijdens de uitvoering. Ook voor deze aspecten is een referentie afgeleid uit de scores in de E'novatieprojecten. Ten aanzien van deze aspecten is het dus ook mogelijk doelen te formuleren en eisen te stellen aan de te leveren prestatie.

Zo is van een goed verlopen voorlichting over de uitvoering sprake als de snelheid en de mate van overlast voor minstens 50% van de bewoners overeenkomt met wat zij verwachtten. Wordt deze score niet gehaald, dan is de voorlichting over de uitvoering vermoedelijk te rooskleurig geweest of de uitvoering is niet volgens de gemaakte afspraken verlopen. Uiteraard zijn de resultaten altijd projectgebonden. Maar wanneer de scores niet gehaald worden, kan uit een analyse van de situatie lering worden getrokken voor volgende renovatieprojecten.

Het bewonersoordeel over de geboden informatie levert ook een referentie op, enerzijds met betrekking tot de informatie over de uitvoering, anderzijds informatie over de nieuwe ventilatie- en verwarmingsvoorzieningen. De score mag niet meer dan 20 à 25% ontevreden bewoners opleveren. Wordt dit percentage ernstig overschreden dan is een kritische analyse gewenst. In veel gevallen zal aanvullende voorlichting noodzakelijk zijn, om verhoogde slijtage en onnodige storingen te voorkomen en de energiebesparing te optimaliseren.

De referentie voor uitvoering en voorlichting is vergelijkbaar met die voor kwaliteit. Wanneer meer dan 40% van de bewoners de informatie over het ventilatiesysteem als onvoldoende beoordeelt, dan moet aanvullende voorlichting worden overwogen.



E'novatie Projectbrochures

Van alle 21 E'novatieprojecten zijn twee brochures verschenen. Enkele jaren geleden verscheen de A-reeks over de gekozen plannen en de verwachte resultaten. Inmiddels is de gehele B-reeks beschikbaar. De B-projectbrochures presenteren op compacte wijze alle ervaringen en de bereikte resultaten. Een compleet overzicht, met een fotoreportage in kleur, uitvoeringsdetails en alle cijfers op een rij.

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 Elvira in Amstenrade | 11 Van Heelstraat eo in Den Bosch |
| 2 Ibisdreef in Utrecht | 12 De Grutto eo in Hoogeveen |
| 3 Klein Driene in Hengelo | 13 Hoofdstraat in Landgraaf: Portiekflats |
| 4 Andromeda en Orion in Aalten | 14 Hoofdstraat in Landgraaf: Galerijflats |
| 5 De Pelkwijk in Winterswijk | 15 De Slagen in Den Bosch |
| 6 Beekmanstraat eo in Kampen | 16 Rooseveltlaan eo in Utrecht |
| 7 Westfriese Hof in Hoor | 17 Zonzeelstraat eo in Amsterdam |
| 8 Cobbeek-Noord in Veldhoven | 18 Nieuwland in Schiedam |
| 9 Staatsliedenbuurt in Gendt | 19 Wisch en omliggende dorpen |
| 10 Rembrandtlaan in Goes | 20 Wielwijk in Dordrecht |
| | 21 Clavecymbelstraat eo in Maastricht |

Een complete set B-projectbrochures in opbergordner kost f 45,- ex. BTW.
Losse exemplaren zijn gratis te bestellen.

E'novatie Themabrochures

De Themabrochures geven per thema een doorsnede van het E'novatieprogramma.

- E'novatie Thema Gevels biedt diverse oplossingen voor open en gesloten geveldelen: van dubbelglas tot complete puivervanging en van spouwmuurvulling tot vliesgevels.
- E'novatie Thema Vloeren en Daken gaat in op de aanpak van vloeren en daken. Met als doelen: energie besparen en tocht- en vochtoverlast voorkomen.
- E'novatie Thema Installaties behandelt de mogelijkheden voor verwarming, ventilatie en warmtapwater, de knelpunten in de praktijk en opties voor de toekomst.
- E'novatie Thema Bewoners gaat over de ervaringen en bevindingen van bewoners met de aanpak, de resultaten en de voorlichting.
- E'novatie Thema Energie zal in najaar 1994 verschijnen en behandelt energieberekeningen en energiebesparingsresultaten.

Een set themabrochures in een opbergordner kost f 20,- ex. BTW.
Losse exemplaren zijn gratis te bestellen.

Bestellen

Alle bovengenoemde publikaties zijn te bestellen bij Novem, tel. 045 - 231371. Na 1-1-'95: 055 - 277877.

Voorstudies

Van elk E'novatieproject is door de indiener of adviseur een voorstudie gemaakt. Daarin staan de verschillende planvarianten uitgebreid beschreven. De voorstudies kunt u tegen kostprijs bestellen bij de opsteller. Voor adressen en telefoonnummers zie het uitklapvel.

Onderzoeksrapportages

De onderzoeksrapportages die ten grondslag liggen aan de B-brochures zijn in gebundelde vorm per project beschikbaar. U kunt de bundels voor f 75,- ex. BTW per project bestellen bij Novem Apeldoorn, tel. 055 - 277877. De rapportages omvatten een uitvoeringsbeoordeling, een energetische evaluatie, het bewonersonderzoek en de eindevaluatie.



Den Bosch II

32 portiekwoningen aan de Van Heelstraat eo
Bouwjaar 1965 Investering f49.200,- Opdracht-
gever wlv Mgr. Prinsen Kontaktpersoon SSW,
dhr vd Westelaken, 073 - 417355 Voorstudie f55,-
naar ABN Den Bosch nr 524374406 tnv Buro vd
Vrede ovv 'Rapportage Voorstudie'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 45% minder last, 50% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 72% minder last, 28% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 72%.



Amsterdam

108 Airey-portiekwoningen in Zonzeelstraat eo,
Osdorp Bouwjaar 1965 Investering f54.000,-
Opdrachtgever Woningbedrijf Westelijke
Tuinsteden Kontaktpersoon dhr. Krouwel,
020 - 6678400 Voorstudie bel Oranjewoud,
01620 - 87000. Rapport kost f39,90.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 57% minder last, 32% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 75% minder last, 19% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 65%.



Hoogeveen

234 portiekwoningen aan De Grutto eo Bouwjaar
1965 - 1968 Investering f82.500,- Opdrachtgever
Chr wlv Hoogeveen eo Kontaktpersoon
dhr Waterreus, 05280 - 63847 Voorstudie f37,50
naar NMB Utrecht nr 26182 tnv NCIV Ede,
rekeningnr 687345219.

bewonersoordeel

Vochtkepunten (combiketel): 66% minder last,
26% nooit last gehad. Tochtkepunten (combiketel):
76% minder last, 15% nooit last gehad. Tevreden
over de gerenoveerde woning als geheel: 82%.



Amstenrade

33 serviceflats 'Elvira' Bouwjaar 1973 Investering
f48.300,- Opdrachtgever St Bejaardenzorg
Amstenrade Kontaktpersoon dhr Mestrom,
04490 - 1919 Voorstudie f35,- naar ING-bank
Eindhoven nr 663037557 tnv Bouwhulp Groep ovv
'Voorstudie Amstenrade'.

bewonersoordeel

Niet standaard geëvalueerd.



Landgraaf I

78 portiekwoningen aan de Hoofdstraat Bouwjaar
1973 Investering f15.750,- Opdrachtgever wlv
Schaesberg Kontaktpersoon dhr Sijen,
045 - 313262 Voorstudie f10,- naar Postbank
nr 1056147 tnv wlv Schaesberg ovv
'Voorstudie 78 woningen'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 17% minder last, 56% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 6% minder last, 23% nooit
last gehad, 60% evenveel last (afzuigdebiet
dakventilatoren te hoog). Tevreden over de
gerenoveerde woning als geheel: 44%.



Utrecht I

120 woningen aan de Ibisdreef Bouwjaar 1966
Investering f15.000,- Opdrachtgever SWU
Voorstudie f35,- naar ING-bank Eindhoven
nr 663037557 tnv Bouwhulp Groep ovv
'Voorstudie Ibisdreef'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 39% minder last, 32% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 69% minder last, 9% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 53%.



Landgraaf II

42 galerijwoningen aan de Hoofdstraat Bouwjaar
1973 Investering f19.000,- Opdrachtgever wlv
Schaesberg Kontaktpersoon dhr Sijen,
045 - 313262 Voorstudie f10,- naar Postbank
nr 1056147 tnv wlv Schaesberg ovv
'Voorstudie 42 woningen'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 4% minder last, 89% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 39% minder last, 36% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 67%.



Wisch

95 eengezinswoningen in Terborg, Varsseveld, Silvolde, Sinderen **Bouwjaar** 1963 **Investering** f75.000,- **Opdrachtgever** wv Wisch **Kontaktpersoon** dhr De Bree, 08350 - 28241 **Voorstudie** bel NCIV-Ede, 08380 - 22422.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 50% minder last, 42% nooit last gehad. Tochtkepunten: 79% minder last, 8% nooit last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning als geheel: 66%.



Gendt

77 P6Gé-woningen in Staatsliedenbuurt **Bouwjaar** 1969 **Investering** f65.000,- **Opdrachtgever** wv Gendt **Kontaktpersoon** dhr Veldpaus, 08812 - 4383 **Voorstudie** f65,75 naar Postbank nr 994798 tnv Heijckmann ovv 'Voorstudie E'novatieproject Gendt'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 44% minder last, 48% nooit last gehad. Tochtkepunten: 81% minder last, 10% nooit last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning als geheel: 49%.



Aalten

67 Vaneg-woningen aan Andromeda en Orion **Bouwjaar** 1969 **Investering** f45.000,- **Opdrachtgever** Ver tot Verbetering vd Volkshuisvesting Aalten **Kontaktpersoon** dhr Theissen, 05437 - 71975 **Voorstudie** f41,50 naar NMB nr 691862044 tnv Sacoen ovv 'E'novatie Aalten'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 38% minder last, 45% nooit last gehad. Tochtkepunten: 72% minder last, 5% nooit last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning als geheel: 66%.



Den Bosch I

96 eengezinswoningen De Slagen **Bouwjaar** 1973 **Investering** f23.000,- **Opdrachtgever** Woningstichting Ons Belang **Kontaktpersoon** dhr De Haan, 033 - 613746 **Voorstudie** f30,- naar Postbank nr 4257792 tnv Adviesburo Nieman ovv 'Voorstudie De Slagen'.

bewonersoordeel

Schimmelvorming: 48% minder last, 47% nooit last gehad. Tochtkepunten: 30% minder last, 55% meer last (luchtdichtheid onvoldoende). Tevreden over de gerenoveerde woning als geheel: 87%.



Winterswijk

284 Neduco-Coignet eengezinswoningen in Pelkijk **Bouwjaar** 1972 **Investering** f65.000,- **Opdrachtgever** wv Volkshuisvesting **Voorstudie** bel NWR Regio Oost 05700 - 33633.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 70% minder last, 25% nooit last gehad. Tochtkepunten: 62% minder last, 25% nooit last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning als geheel: 75%.



Veldhoven

260 eengezinswoningen in Cobbeek-Noord **Bouwjaar** 1973 **Investering** f43.500,- **Opdrachtgever** Woningstichting Aert Swaens **Kontaktpersoon** dhr. Van Mierlo, 040 - 534070 **Voorstudie** f30,- naar Postbank nr 4257792 tnv Adviesburo Nieman ovv 'Voorstudie Veldhoven'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 46% minder last, 26% nooit last gehad. Tochtkepunten: 62% minder last, 15% nooit last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning als geheel: 41%.



Schiedam

448 portiekwoningen in Nieuwland **Bouwjaar** 1953 **Investering** f69.000,- **Opdrachtgever** Gemeentelijk Woningbeheer **Kontaktpersoon** dhr De Preter, 010 - 4339166 **Voorstudie** bel Kuiper Compagnons, 010 - 4330099.

bewonersoordeel

Niet standaard geëvalueerd.



Dordrecht

104 korrelbetonflats in Wielwijk Bouwjaar 1959
Investering f59.000,- Opdrachtgever Gem.
Woningbedrijf Kontaktpersoon dhr De Rooij.
078 - 336888 Voorstudie bel Bonnema Duiniveld
Architecten, 078 - 132355.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 60% minder last, 38% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 71% minder last, 21% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 54%.



Hengelo

142 portiekwoningen in Klein Driene Bouwjaar
1959 Investering f67.000,- Opdrachtgever wlv
St. Joseph Kontaktpersoon dhr Van Houten.
074 - 431555 Voorstudie f45,- naar Postbank
nr 1631888 tnv IAA ovr 'Voorstudie Klein Driene'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 33% minder last, 57% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 71% minder last, 24% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 73%.



Maastricht

119 maisonnetwoningen aan de Clavecymbelstraat
eo Bouwjaar 1959 Investering f28.000,-
Opdrachtgever wlv St. Mathias Kontaktpersoon
dhr Vliegen, 043 - 252000 Voorstudie bel wlv
St Mathias, 043 - 252000.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 54% minder last, 40% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 60% minder last, 14% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 44%.



Goes

64 portiekwoningen aan de Rembrandtlaan Bouw-
jaar 1960 Investering f69.500,- Opdrachtgever
Regionale wlv Samenwerking Kontaktpersoon
dhr. vd Schelde, 01100 - 31674 Voorstudie f85,-
naar AMRO nr 415040663 tnv Cauberg-Huijgen ovr
'rapport 900168-1 E'novatie Goes'.

bewonersoordeel

Slechts 30% van de bewoners keerde terug, de
steekproef was dus zeer klein.
Vochtkepunten: 71% minder last, 29% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 71% minder last, 18% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 94%.



Utrecht II

112 Bredero-portiekwoningen aan de Rooseveltlaan
eo Bouwjaar 1960 Investering f34.000,- resp
f48.000,- Opdrachtgever SWU Voorstudie
bel SWU, 030 - 826826. Rapport kost f25,-.

bewonersoordeel

Vochtkepunten (WTW): 56% minder last, 27%
nooit last gehad. Tochtkepunten (WTW): 52%
minder last, 22% nooit last gehad. Tevreden over de
gerenoveerde woning als geheel: 59%.



Hoorn

112 galerijwoningen aan de Westfriese Hof
Bouwjaar 1962 Investering f67.000,- Opdracht-
gever wlv Hoom Kontaktpersoon dhr Smit,
02290 - 58500 Voorstudie f35,55 naar ABN
Schagen nr 587710551 tnv BBHD ovr
'Novem rapport Hoorn'.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 70% minder last, 18% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 69% minder last, 10% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 52%.



Kampen

156 portiekwoningen aan de Beekmapstraat eo
Bouwjaar 1964 Investering f43.000,-
Opdrachtgever wlv Kampen Kontaktpersoon
dhr Michielse, 05202 - 21633 Voorstudie bel wlv
Kampen, 05202 - 21633. Rapport kost f35,55.

bewonersoordeel

Vochtkepunten: 52% minder last, 44% nooit last
gehad. Tochtkepunten: 84% minder last, 8% nooit
last gehad. Tevreden over de gerenoveerde woning
als geheel: 68%.

E'novatie Thema Bewoners

Een gesloten combiketel in plaats van lokale verwarming, buitengevelisolatie en nieuwe kozijnen in plaats van kieren en koudebruggen, gebalanceerde ventilatie in plaats van shuntkanalen..... Voor de bewoners van 21 E'novatieprojecten veranderde er veel door de ingrijpende renovatie van hun woning. Het E'novatieprogramma omvat 21 demonstratieprojecten uit de naoorlogse woningvoorraad die hard aan onderhoud toe waren. De integrale aanpak van woningschil en installaties voor verwarming en ventilatie is kenmerkend voor E'novatie.

In alle E'novatieprojecten maakt een bewonersonderzoek deel uit van de evaluatieprocedure. Deze onderzoeken geven inzicht in het bewonersoordeel over de kwaliteit, zowel vóór als ná de E'novatie. Met de verzelfstandiging van corporaties is er behoefte aan instrumenten om de markt te peilen. Eén van de instrumenten is een kwaliteitstoets door bewoners. De kwaliteitstoets biedt de corporatie de gelegenheid de mening van de bewoners over hun woning te verkennen. De resultaten van de E'novatie bewonersonderzoeken bieden bouwstenen voor een kwaliteitstoets. Op grond van de gemiddelde resultaten van de onderzoeken is een referentie opgesteld. Deze referentie kunnen corporaties gebruiken om de uitkomsten uit hun eigen kwaliteitstoets mee te interpreteren. Een bewonersoordeel is immers pas interessant wanneer een weging van het oordeel mogelijk is.

De bewonersonderzoeken laten tevens zien welke factoren het bewonersoordeel beïnvloeden. Naast huishoudenskenmerken blijkt vooral het verloop van het renovatieproces de tevredenheid van bewoners met hun woning te bepalen. Een goede logistiek rond de uitvoering en duidelijke afspraken creëren een draagvlak voor tevredenheid bij bewoners.

Tot slot besteedt de brochure aandacht aan de noodzaak van goede voorlichting, juist bij renovatie. Enerzijds is er informatie over de uitvoering, anderzijds is er informatie nodig over de veranderingen in de woning. Bewoners moeten plotseling anders omgaan met verwarming en ventilatie. Voorlichting helpt bij het eigen maken van 'nieuw' stook- en ventilatiegedrag.

Nederlandse onderneming voor energie en milieu bv
Novem
W

Novem (Nederlandse onderneming voor energie en milieu bv) is een dienstverlenende organisatie, gespecialiseerd in het management van energie- en milieuprogramma's voor de overheid. Novem stimuleert activiteiten voor onderzoek, ontwikkeling, demonstratie en marktintroductie van techniek en systemen voor energiebesparing en brandstofdiversificatie.

In opdracht van het Ministerie van Economische Zaken voert Novem het E'novatieprogramma uit. De energieprogramma's zijn steeds mede gericht op de bescherming van het milieu. In het verlengde hiervan voert Novem ook taken uit die rechtstreeks voortkomen uit het milieubeleid en die niet gelieerd zijn aan het energiebeleid.

Novem heeft vestigingen in Sittard (hoofdvestiging), Apeldoorn en Utrecht, alsmede een vijftal regiokantoren.

In de divisie 'Gebouwde Omgeving' bevordert Novem een efficiënter gebruik van energie in woning- en utiliteitsbouw.

Novem Sittard
Postbus 17
6130 AA Sittard
telefoon: 046 - 595295



Ministerie van Economische Zaken

Colofon

Uitgave

Novem, Sittard, juli 1994

Tekst en samenstelling

WoonEnergie, Gouda

drs. Marijke van Zoelen, ir. Marjolein Smit,
ir. Hans Korbee

Bouwhulp Beheeradvies, Eindhoven

drs. Henk Kok

DTP

WoonEnergie, Ans Slotboom

Grafieken

WoonEnergie, Laus van der Blik

Vormgeving omslag

Ad Oskam, Rotterdam

Foto's

Job Otten, Hattem; Hans Pattist, Rotterdam;

Roberto Rizzo, Hollandse Hoogte, Amsterdam;

Rob Sol, Eindhoven

Druk

Tripiti, Rotterdam

ISBN-nr. 90-72130-65-0

Novem-nr. DVI.2.122 94.07

© Novem