



<http://www.nvbk.nl/publicaties/tijdschrift/2004/1b/2004-1b.html>

Deel 1

Wonen in een kantoor

door: Jan-Willem Smid en Tim de Jonge

Aan de faculteit Bouwkunde van de TU te Delft is vorig jaar Jan-Willem Smid afgestudeerd op een onderzoek naar de herbestemming van leegstaande kantoren. In het onderzoek is ingegaan op de mogelijkheden die kantoorgebouwen bieden om te worden herbestemd tot woningen. Met name kantoorgebouwen uit de periode 1950-1975 die op een stedelijke locatie staan zijn onderwerp van onderzoek geweest. Het kostenaspect nam bij dat onderzoek een prominente plaats in. Tim de Jonge begeleidde het onderzoek als docent.

Leegstand kantoren

De recente economische teruggang is goed voelbaar op de kantorenmarkt. De leegstand van kantoorruimte is de laatste tijd flink toegenomen en deze beperkt zich niet alleen tot de voorraad verouderde kantoorpanden, ook nieuw opgeleverde kantoren blijken momenteel moeilijk verhuurbaar. Het ziet er naar uit dat dit jaar de economie — en daarmee de vraag naar kantoorruimte — niet veel zal aantrekken, waardoor de behoefte aan kantoorruimte op een relatief laag peil blijft. Zo gauw echter economisch herstel zichtbaar wordt zullen kantoorgebruikers die door de tegenvallende economie hun verhuisplannen in de koelkast hebben gezet alsnog op zoek gaan naar een beter kantoorpand.

Omdat vooral nieuwe kantoorpanden kunnen voldoen aan de steeds hoger wordende eisen van kantoorgebruikers, zal het gevolg van deze verhuisbewegingen zijn dat het aantal leegstaande m² in kantoorpanden die zich aan de onderkant van de kantorenmarkt bevinden alleen nog maar toeneemt. De kantoorgebruikers schuiven door naar nieuwbouw en laten daarbij kantoorpanden achter die zeer moeilijk verhuurbaar blijken omdat ze niet meer voldoen aan de marktvraag. Terwijl de bouwtechnische levensduur van deze achtergelaten panden nog steeds heel lang is, is de economische levensduur – de periode gedurende welke de panden voldoen aan de eisen van de gebruikers en een positief rendement opleveren voor de eigenaren — de laatste jaren korter geworden. Deze discrepantie tussen bouwtechnische en economische levensduur uit zich in leegstand.

Wanneer een kantoorgebouw uiteindelijk enkele jaren leeg staat zal sloop een belangrijke overweging worden. Echter, wanneer naast het probleem van leegstand van kantoren de vraag naar woonruimte in de stad wordt opgepakt, kan het transformeren van het kantoorgebouw in een woongebouw worden overwogen. Dit herbestemmen kan een geschikt alternatief vormen voor de sloop-nieuwbouw optie en biedt daarbij interessante voordelen boven nieuwbouw. Daarbij heeft minister Dekker recent haar plannen gelanceerd om het kwantitatieve woningtekort terug te dringen en de realisatie van jaarlijks 5000 woningen in kantoorpanden maakt hier een belangrijk onderdeel van uit.

Een woonbestemming

Uitgaande van de interne structuur van de meeste kantoorgebouwen komt men al snel tot de conclusie dat een verblijfsfunctie het meest voor de hand ligt, met name wanneer deze kantoren in de binnenstad zijn gelegen. Bij de huidige grote vraag naar woonruimte in de stad in ligt een woonfunctie dan voor de hand. Er kan bij een herbestemming tot een woonfunctie aan verschillende doelgroepen worden gedacht. Zo zijn bijvoorbeeld in Rotterdam en Zwolle met succes enkele kantoorpanden tot studenteneenheden omgebouwd en ook zijn in verschillende steden met goed gevolg koopappartementen voor doelgroepen als starters en senioren gerealiseerd in voormalige kantoorpanden.

Een belangrijke reden waarom een kantoorgebouw goed tot woningen kan worden herbestemd schuilt in zijn casco. De meeste kantoorgebouwen hebben een kolommenstructuur en deze biedt namelijk een grote indelingsvrijheid voor de nieuwe woonfunctie. Daarbij is een groot deel van de benodigde infrastructuur al aanwezig in de vorm van liften en trappen. Het casco van leegstaande kantoorgebouwen is vaak nog in uitstekende staat en voor de woonfunctie overgedimensioneerd. Parkeergelegenheid is vaak aanwezig in de vorm van een kelder of ruimte op het terrein. De grote verdiepingshoogte van een kantoorpand geeft de nodige ruimte om leidingen weg te werken en levert een meerwaarde die je in nieuwbouw niet vaak tegenkomt.

Project analyses

- [PDV gebouw, Zwolle](#)
- [Miereveltlaan, Delft](#)
- [Churchill Torens, Rijswijk](#)
- [Blauwe Engel, Eindhoven](#)

In het onderzoek zijn van een viertal met succes tot woningen herbestemde kantoorgebouwen de kenmerken van het oorspronkelijke kantoorpand en de gevolgde herbestemmingsaanpak geanalyseerd. Van de vier herbestemmingprojecten zijn elementenbegrotingen opgesteld om de financiële consequenties van de gevolgde aanpak te kunnen vergelijken.

		PDV gebouw, Zwolle		Miereveltlaan, Delft		Churchill Torens, Rijswijk zonder penthouse en parkeerdek		Blauwe Engel, Eindhoven			
2	BOUWKUNDIGE WERKEN										
2A	FUNDERING		-		900		-		-		
2B	SKELET		55.600		12.000		118.900		3.000		
2C	DAKEN		7.500		20.200		38.900		18.000		
2D	GEVELS		260.500		322.600		1.586.700		495.800		
2E	BINNENWANDEN		627.900		246.300		1.196.300		285.300		
2F	VLOEREN		187.400		39.100		379.500		85.100		
2G	TRAPPEN, HELLINGEN, BALUSTRADES		117.900		49.900		190.500		8.000		
2H	PLAFONDS		166.600		112.300		594.600		111.600		
	TOTAAL BOUWKUNDIGE WERKEN		1.423.400		803.300		4.105.300		1.006.800		
3	INSTALLATIES		453.500		271.900		1.537.300		344.100		
4	VASTE INRICHTINGEN		210.500		87.600		594.000		159.400		
5	TERREIN		29.500		3.900		12.800		5.800		
	TOTAAL DIRECTE BOUWKOSTEN		2.116.900		1.166.600		6.249.400		1.516.200		
6	ALGEMENE BOUWKOSTEN (bouwproject)		12,5%	264.600	145.800		781.200		189.500		
	ALGEMENE BEDRIJFSKOSTEN (bouwbedrijf)		7,0%	166.700	91.900		492.100		119.400		
	WINST EN RISICO (bouwbedrijf)		4,0%	101.900	56.200		300.900		73.000		
	TOTALE BOUWKOSTEN EXCLUSIEF BTW		2.650.100		1.460.500		7.823.600		1.898.200		
aantal bouwlagen			12		+ 5 kelder		+ 11 kelder		+ 6 kelder		
aantal woningen			118	won 22.459	11	won 132.771	64	won 122.245	29	won 65.454	
bruto vloeroppervlakte (bvo)			5.240	m² 506	1.899	m² 769	13.920	m² 562	3.192	m² 595	
gebruiksoppervlakte (gbo)			2.882	m² 920	1.197	m² 1.220	7.775	m² 1.006	1.740	m² 1.091	
bruto inhoud (bi)			16.678	m³ 159	6.642	m³ 220	47.261	m³ 166	11.490	m³ 165	
bvo / gbo			1,82		1,59		1,79		1,79		
gemiddeld gbo per won			24,42	m²	108,82	m²	121,48	m²	121,48	m²	
Kostenvergelijking transformatie van 4 kantoorgebouwen: Bouwkosten totaal exclusief btw (Tabel naar NEN 2634 elementclusters en NL-SfB elementen)											

Conclusies

Bij de herbestemming van een kantoorgebouw met een kolommenstructuur blijkt de inpassing van woningen goed mogelijk. Het is daarbij niet noodzakelijk de kolommen in een (woningscheidende) wand op te nemen — een kolom kan prima los in een ruimte staan.

In de geanalyseerde projecten blijkt dat het stramien waarop de kolommen staan richtinggevend is voor de inpassingsmogelijkheden van de nieuwe woningen, waarbij een grotere stramienmaat de inpassing gemakkelijker maakt.

Een ander belangrijk punt dat uit de analyses naar voren komt is de grote rol van de architect. In elk van de vier herbestemmingen zijn door met inventiviteit en creativiteit goed op de specifieke mogelijkheden van het bestaande gebouw in te spelen meerdere vliegen in één klap geslagen. Een goed voorbeeld hiervan vormt de dubbele gevel van de Churchill Torens waarbij met één oplossing een aantal knelpunten tegelijk is opgelost terwijl de bestaande gevel is behouden.

Verder blijkt een goede samenwerking met gemeente en brandweer vanaf vroeg in het traject zeer belangrijk te zijn. In overleg met deze partijen kan voor bepaalde eisen uit het Bouwbesluit ontheffing worden verkregen zodat oplossingen kunnen worden gerealiseerd waar anders geen toestemming voor zou zijn verleend.

Er hebben zich in elk van de geanalyseerde projecten een aantal tegenvallers voorgedaan. Deze hingen vooral samen met het feit dat men, nadat de verbouw van start was gegaan, op onvoorziene bouwtechnische problemen stuitte die voortkwamen uit de constructie van het bestaande pand of die het gevolg waren van een inschattingsfout in de ontwerpfase. Deskundig en vroegtijdig advies in het voortraject kan in deze gevallen extra kosten voorkomen.

De omgang met het bestaande gebouw is bepalend voor de herbestemmingsaanpak. In alle praktijkprojecten is het bestaande inbouwpakket inclusief de installaties verwijderd. De meeste problemen op isolatiegebied blijken zich in de gevelzone voor te doen en in de verschillende herbestemmingen is dan ook de omgang met de bestaande gevel een in het oog springend kenmerk. De aanpakken lopen in de projectanalyses van het geheel vervangen van de gevel tot het vrijwel geheel behouden van de bestaande gevel. In deel twee van dit artikel zullen de conclusies worden uitgewerkt en zullen de financiële consequenties van de verschillende manieren waarop de vier projecten zijn herbestemd behandeld worden.

Ga naar [deel 2](#).

Jan-Willem Smid is werkzaam bij onderzoeksinstituut OTB te Delft.

Dit artikel is naar aanleiding van het afstudeeronderzoek aan de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft gemaakt.

j.w.smid@tudelft.nl

Tim de Jonge is docent bouw- en exploitatiekosten aan de faculteit Bouwkunde van de TU Delft en directeur van bouwkostenadviesbureau Winket voor de bouw te Roosendaal.