

“Innoveren is vooral loslaten van oude denkpatronen en routines”

PROJECT Gestapelde zelfbouw

INNOVATIE

Zelfbouw is in tijden van teruglopende grondopbrengsten een uitkomst, maar blijft kleinschalig door ruimtegebrek. Is gestapeld particulier opdrachtgeverschap een optie, vroeg de gemeente Den Haag zich af. Zeker, blijkt uit de publicatie 'Bouwen op elkaar'.

Technisch geen beletsel voor gestapelde zelfbouw

De gemeente vroeg met een ideeënprijsvraag om innovatieve en uitvoerbare plannen voor gestapelde – faseerbare – hoogbouw. “Pakweg tien, maar misschien ook twintig of dertig etages”, verduidelijkt bouwverhuurder en initiatiefnemer Marnix Norder. “En gebouwd door diverse particuliere stapelaars, die het langzaam laten groeien. Misschien snel, maar misschien ook in tien of twintig jaar tijd.”

Van onze medewerker Edo Beerda

De opgave roept vele vragen op. Kunnen riolering, gas- en waterleidingen, net als een jumplift, mee klimmen met het gebouw? Kun je wonen in een omgeving die elk moment kan veranderen in een bouwplaats? En is het juridisch mogelijk van het dak van de één de bouwkaaf van de ander te maken? Liefst 125 inzenders dachten van wel. Een jury onder leiding van Adri Duivesteijn selecteerde vijftien partijen voor nadere uitwerking op een locatie aan de Petroleumhaven en wees drie eindwinnaars aan. De bonte verzameling plannen in de slotpublicatie 'Bouwen op elkaar' roept de vraag op hoe lang het nog duurt voor de eerste 'luchtkavels' aan zelfbouwers worden uitgegeven.

Straat

Waarom kavels die normaal naast elkaar liggen niet langs een verticale straat gelegd? Prijswinnaar 'Licht-Lucht-Ruimte-Vrijheid' beschouwt de gebouwkern – met liften en leidingen

– als straat, als openbare ruimte dus. Zes 'kaveltoeren' worden erop 'aangeklikt' en waaiers als een soort bloembladen uit. Kavels zijn er in alle vormen en maten, maar omdat de lichte units (staal en hout) vaste stramienmaten hebben, staan de kolommen altijd boven elkaar. Makkelijk dus om er nog een laag op te zetten. Particuliere opdrachtgevers kunnen hun vrij indeelbare unit (hoogte 6,60 meter) traditioneel maar ook buitenissig aankleden. Dubbele scheiding van vloer en dak voorkomt geluidshinder bij doorbouwen.

Galerij

Nummer 2, de 'Hoge vrijheid', valt op door een multifunctionele galerij als verbindend element. Een constructief casco met collectieve voorzieningen fungeert als drager, de individuele woningen zijn daarvan gescheiden. De strenge bouwfysische scheiding geeft ook een duidelijke scheiding van juridische aansprakelijkheid. Zijn op een verdieping alle kavels uitgegeven, dan wordt op de steekinden een nieuwe tafelconstructie gestort.

Vogelnestjes

De 'Tree of Life' heeft een casco dat groeit als een boom waarin de woningen worden ingebouwd als vogelnestjes. Het betonskelet met centrale schacht heeft op elke bouwlaag vier als schoepen uitstekende woningscheidende wanden, die per bouwlaag een kwartslag draaien en steunen op een geprefabriceerde voorgespannen randbalk. Wanden en randbalk dragen samen kanaalplaatvloeren met een overspanning van bijna 7 meter.

Baron von Münchhausen

Elk van de prijswinnaars gaat uit van een forse voorinvestering in casco en kern, naast de fundering en eventueel parkeergarage. Het ligt voor de hand dat de gemeente als grondeigenaar



Het winnende plan Licht-Lucht-Ruimte-Vrijheid. De gebouwkern met liften en leidingen is gezien als openbare ruimte.

daarvoor opdraait. De kosten worden terugverdiend door oprichting van een coöperatie die de kavels verkoopt. Technisch verrassender is het 'Baron von Münchhausen'-concept. Deze woontoren trekt zichzelf aan zijn dak uit de drassige Haagse bodem. Zolang de bouw duurt, fungeert het dak als hijsinstallatie waarmee het gebouw wordt geassembleerd. Vier aan de fundering verankerde vijzels krikken het vanaf de grond omhoog. Per schip aangevoerde gevelportalen, balken en vloeren worden met een loopkraan onderaan het uitstekende dek opgehesen. Op het dak staan ook de bouwketen, opslag en werkplaatsen. Dat is wel zo prettig, want dan hebben bewoners geen rommel rond het huis wanneer hun toren klimt. Een Baron von Münchhausen BV geeft bij elk nieuwe fase aandelen uit voor casco-, gevel- en installatiebouw.

Verrassend

En zo zijn er meer verrassende ideeën voor stapsgewijs klimmen in opdracht van individuele kavelkopers. Het kan ook door stapelen van zelfdragende prefab betonnen units ('Leren van de Grieken'), door gebruik van een hoofdconstructie van stalen ladders ('Bottom Up Building'), een sandwichtoeren van vakwerkplateaus ('Gelaagde Stad') of een driedimensionaal voorgespannen raster als drager van een verticaal dorp ('Point Cloud'). Vanaf de begane grond telkens nieuwe etages met vijzels omhoog krikken kan ook ('Jack Up Building'). Marnix Norder, binnenkort de nieuwe ambassadeur van het Expertteam Eigenbouw, denkt dat gestapeld particulier opdrachtgeverschap



Hoge Vrijheid. De drager is een collectief casco met collectieve voorzieningen.



Baron von Münchhausen. De toren trekt zichzelf als het ware aan het dak uit het Haagse moeras.

hoogbouw een impuls kan geven omdat risico's uitsmeerbaar zijn. Al zeer kort na de start bouw is bewoning mogelijk, dus de aanloopverliezen zijn minimaal. Uit de inzendingen blijkt dat gestapeld particulier opdrachtgeverschap technisch mogelijk en economisch haalbaar is. Grote vraag die rest: waarom gebeurt het dan niet? "De

echte redenen zijn onzekerheid en geconditioneerd denken", gelooft Jos Lichtenberg (TU Eindhoven). "Innoveren is het accepteren van iets nieuws, maar vooral het loslaten van oude denkpatronen en routines."

'Bouwen op elkaar' is verkrijgbaar bij Architectuur Lokaal www.arch-lokaal.nl

PARKEREN

Gemeenten hanteren veel te hoge parkeernormen (parkeren op eigen grond) en frustreren daardoor hoogbouw in de binnenstad. Dat concludeert Stefan Klingens (Universiteit van Utrecht) uit onderzoek in de Rotterdamse binnenstad. Daaruit blijkt dat verdichting geen gevolgen heeft voor het aantal auto's. Gevolg: veel dure parkeerkelders onder hoge gebouwen worden nauwelijks gebruikt. De uitkomsten bevestigen eerder TNO-onderzoek. Dat concludeerde dat zelfs bij verdubbeling van het aantal binnstadsbewoners het aantal auto's niet zal toenemen. Verklaring is dat hoogbouwbezoekers veel gebruik maken van carsharing of geen auto bezitten. Velen waren ook in het verleden nooit autorijder. "Niet het beleid van de overheid, maar zelfselectie van de bewoners bepaalt het gedrag", concludeert Klingens. Hij pleit voor versoepeling of afschaffing van de strenge parkeernormen. Dat moet ook een einde maken doodse bouwplinten met parkeerlagen.