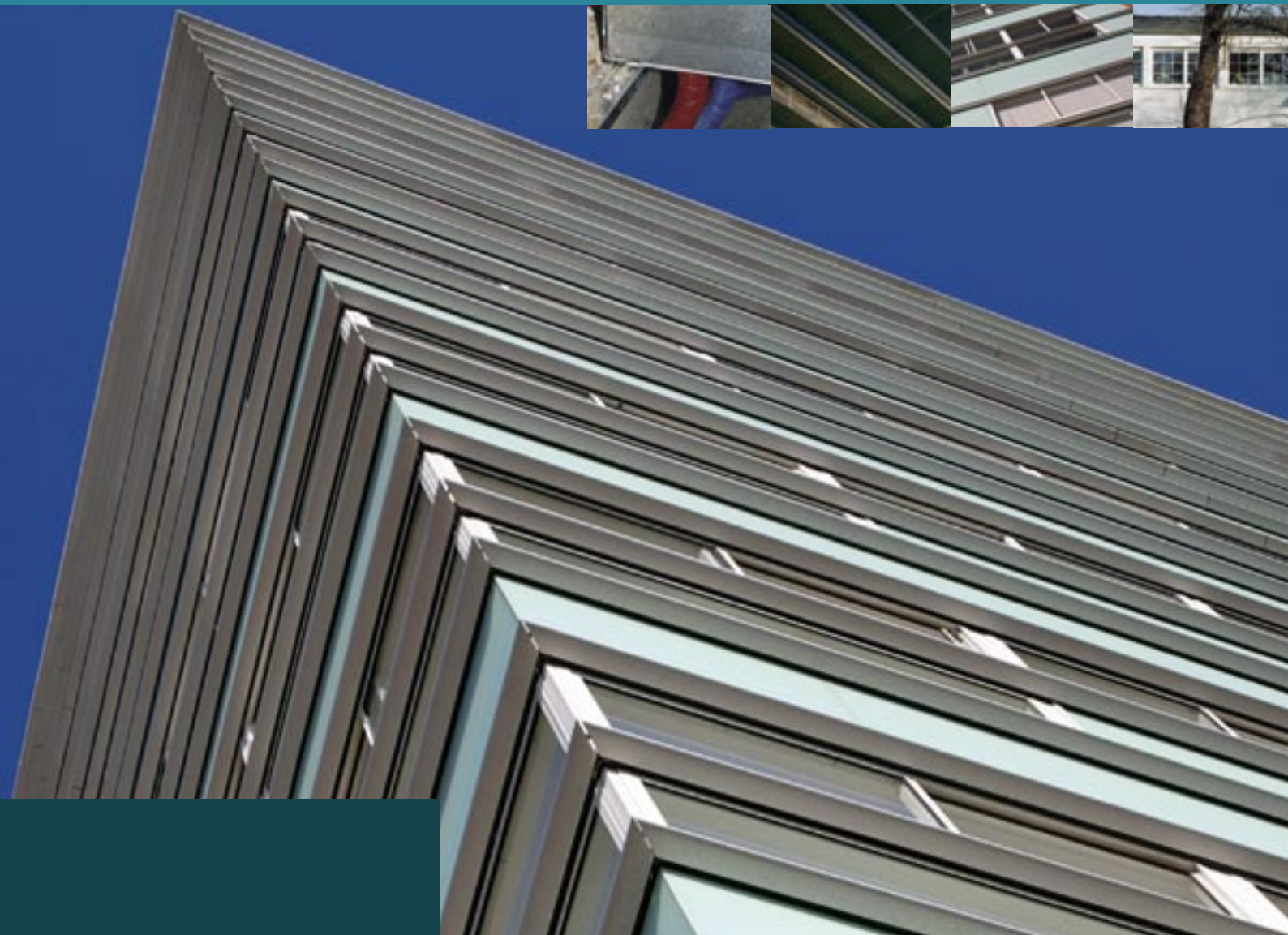


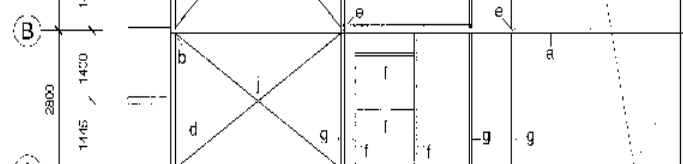
Staalframebouw

Inhoud:

Thema: Renoveren met staalframebouw vloer • Vernieuwd handboek • Vloerenwijzer • Uit het archief: optoppen vakwerkhuis Dinslake (D) • Luchtgebonden bouwen
• Solide flexibiliteit met staalframebouw betonvloer • Staalframebouw streepjescode



Appartementen Kennedylaan, Den Haag. Ontwerp: Architectuurcentrale Thijs Asselbergs (foto: Corus)



Actueel > Modulair bouwen

Flexibel én solide

Voor een vrij indeelbare en aanpasbare woning heeft de staalframebouw vloer veel in huis. Bij een relatief gering eigen gewicht zijn de staalframe elementen sterk genoeg voor grote vloeroverspanningen. Bovendien bieden de holle ruimten in de vloer plaats voor leidingen, kabels en andere installatietechnische voorzieningen. Aan deze opties voor flexibiliteit heeft de firma Flexline 'soliditeit' toegevoegd. De dochteronderneming van Bouwfonds en TEHA elementengroep laat wapening lassen op de koudgevormde staalprofielen van Dingemans Elementenbouw. Daaromheen wordt zelfverdichtend beton gestort. Hierdoor is de staalframebouw vloer – naast licht en sterk – óók stijf als een steenachtige vloer. De betonnen variant op de staalframebouw vloer luistert (vanzelfsprekend) naar de naam staalframebouw betonvloer.



Levensbestendig

De staalframebouw betonvloeren speelden een sleutelrol bij de bouw van 25 eengezinswoningen in de Hengelose wijk Het Broek. De opdrachtgever, Hengelose Bouwstichting (HBS) Ons Belang, wilde 'levensbestendige' woningen. Woningen die meegroeien met hun bewoners. De huurders en kopers bepalen dan zelf de grootte, indeling en eventueel latere herindeling van hun huis. Dat vraagt om modulair bouwen. Voor dit initiatief werd het project in 2002 bekroond met de status 'Demonstratieproject Industrieel, Flexibel en Demontabel Bouwen' van de SEV. Dankzij modulair bouwen met staalframebouw betonvloeren maakt het project zijn demonstratiestatus nu waar. De woningen beantwoorden aan de verwachtingen van opdrachtgever en bewoners.



Voor 25 eengezinswoningen in Hengelo combineerde Flexline stalen modules met staalframebouw betonvloeren.

Begin januari 2005 start in Almere de bouw van 48 starterswoningen met de staalframebouw-betonvloer.

'...het goede van twee bouwmethoden'

Zo is Theo Geurtse, hoofd projecten bij HBS Ons Belang, zeer te spreken over het resultaat: 'Wij hebben de pluspunten van modulair bouwen – zoals korte bouwtijd en hoge flexibiliteit – benut. En ons klanten genieten het comfort van een lichte en toch solide vloer. Er is geprofiteerd van het goede van twee bouwmethoden, met staal en met beton.'



'...speciaal voor ons gebouwd'

Ron van Mildert, één van de bewoners, is enthousiast over de woning: 'Ook al zijn we 'maar' huurders, de woning is speciaal voor ons gebouwd. Aan de staalframebouw betonvloeren merk je helemaal niet dat hij uit modules is opgebouwd. Het had evengoed een ter plekke gestorte betonvloer kunnen zijn. De vloer is superglad opgeleverd. Dat was prettig, omdat we plavuizen wilden leggen.'



De woningen in Hengelo in uitvoering. Tijdens het assembleren van de modules zijn de leidingen in de staalframebouw betonvloeren doorgekoppeld.

Begin volgend jaar en óók in Almere, wordt de staalframebouw vloer toegepast in 18 appartementen, verdeeld over drie gebouwen

Staalframebouw

In uitvoering > Gelderlandplein-Noord, Amsterdam

Staalframebouw streepjescode

Aan het Gelderlandplein-Noord in de Amsterdamse wijk Buitenveldert verrijst sinds 2002 een gebouwencomplex met een opmerkelijk uiterlijk. Het complex vloeit voort uit een grootschalig, multifunctioneel plan van Erick van Egeraat associated architects (EEA). Dit plan was aanvankelijk bestemd voor Stadsdeel ZuiderAmstel van de gemeente Amsterdam, maar ging over op het ontwikkelend bouwbedrijf Hillen en Roosen. Het programma omvat 152

patiowoningen, penthouses en appartementen, gecombineerd met onder meer twee basisscholen, enkele kinderdagverblijven, een wijkontmoetingscentrum en een ondergronds parkeergebied. Deze sociale functies liggen rond een semi-openbaar binnenplein, met speelgelegenheid voor de schoolkinderen. De woningen zijn verdeeld over drie bouwvolumes. De straatgevels van de appartementen bestaan uit verticale stroken van natuursteen, afgewisseld met

glas. In overleg met geveltechnisch adviesbureau IBS Consultants is deze streepjescode uitgevoerd in staalframebouw, vanwege het geringe constructiegewicht en de mogelijkheid om het systeem vóór de vloeren langs te monteren. Voor dat laatste was MAT Afbouw ter plaatse. Op dit moment vinden de eerste deelopleveringen plaats. De algehele eindoplevering is voorzien in augustus 2005.



De gevelstroken van het nieuwe pand aan de Gelderlandplein lopen, vóór de vloereinden, ononderbroken door (afb. EEA).



Actueel > Herstructurering

Luchtgebonden bouwen

Veel naoorlogse wijken, gebouwd in de jaren '50 en '60, kampen met een afnemende populariteit: het bestaande woningaanbod, het voorzieningsniveau en de inrichting van de openbare ruimte sluiten niet langer aan bij de behoeften van de bewoners en het bedrijfsleven. Dit heeft consequenties voor de stad als geheel, zowel sociaal als economisch. Tijdig ingrijpen is nodig om de oudere stadswijk nieuwe vitaliteit en aantrekkingskracht te geven. Herstructurering is dé opgave van deze tijd.

Daartoe is groot onderhoud van woningen vaak ontoereikend. Sloop en nieuwbouw is dikwijls ongewenst. Veel bestaande gebouwen bieden, zowel bouwtechnisch als programmatisch, voldoende mogelijkheden voor verlenging van de economische levensduur. Dan is sloop en nieuwbouw eigenlijk een vorm van 'kapitaalvernietiging'.

De potenties van de bestaande bebouwing worden wél benut bij het optoppen: het bouwen van nieuwe lagen op het dak. Vanwege het geringe gewicht wordt staalframebouw steeds vaker ingezet bij optopprojecten. Twee recente, Scheveningse projecten heten 'Nautilus' en 'IJsvis', beide aan de Dr. Lelykade.

De Dr. Lelykade in Scheveningen krijgt luchtgebonden woningen met staalframebouw (afb. Archipelontwerpers)

Differentiëren

Achter beide projecten schuilt de andere visie op optoppen van architect Eric Vreedenburgh (ArchipelOntwerpers). 'Ik praat liever over luchtgebonden bouwen. Voor mij is een bestaand plat dak een tweede maaiveld met ongekende opties voor werkelijk gedifferentieerde woningbouw. Maar al te vaak heeft optoppen geresulteerd in eenzelfde nieuwe laag op dezelfde bestaande lagen. Luchtgebonden bouwen veronderstelt een schakering aan penthouse-achtige dakwoningen, voor uiteenlopende woonprogramma's én met een onderscheidende, eigentijdse vorm en afwerking. Daarmee doorbreekt het luchtgebonden bouwen de monocultuur in de oude stadswijk; zowel in esthetisch opzicht, als programmatisch en sociaal.'

Luchtgebonden staalframebouw

Programmatisch gezien gaan de optop-ontwerpen van Nautilus en IJsvis uit van een ruime keuzevrijheid voor de gebruikers. En daarmee ruimtelijkheid en flexibiliteit. Tel daarbij op de gewenste korte bouwtijd en het geringe extra gewicht, en de keuze voor staal ligt voor de hand. De hoofddragconstructies worden opgebouwd uit warmgewalste staalprofielen. De gevels en vloeren zijn van staalframebouw elementen. Deze elementen zijn geleverd en gemonteerd door MAT Afbouw. Panagro tekent voor de hoofduitvoering. Het project is gestart in maart 2004, de oplevering staat gepland voor maart 2005.



De staalframebouw-vloeren zijn in het staalskelet ingehangen (afb. Archipelontwerpers).

Voorbeeldig

Het duo Nautilus en IJsvis kreeg van het ministerie van VROM een voorbeeldstatus in het kader van het Innovatief Programma Stedelijke Vernieuwing (IPSV). Dezelfde status werd ontvangen vanwege de nota Belvédère, een gezamenlijk initiatief van de ministeries van VROM, OCW, LNV en V&W. Deze nota bevestigt het overheidsstreven naar het intensiever betrekken van de cultuurhistorie bij ruimtelijke ontwikkelingen.



Nieuws

Handboek nu nog handiger

Begin oktober 2004 heeft Bouwen met Staal een vernieuwd Handboek Staalframebouw uitgebracht. Ten opzichte van de eerste druk (maart 2004) is de inhoud hetzelfde. Maar de nieuwe uitgave ziet er beter uit en is een stuk handiger. Door de rug is het boek nog vlotter te vinden in bibliotheek of boekenkast. De dikkere kaft verlengt het veelvuldig raadplegen van het naslagwerk. Per bedrijf is één exemplaar van het boek gratis verkrijgbaar bij Bouwen met Staal via fax. (079) 353 12 78 of e-mail: info@bouwenmetstaal.nl.



Vloeren wijzer

Bij Bouwen met Staal verscheen eind september de Staalframebouw vloerenwijzer. Op dit productblad staat een rekentabel waarmee de (bouwkundig) ontwerper eenvoudig een indicatie krijgt van de benodigde totale dikte van een staalframebouw vloer, inclusief plafond en vloerafwerking. De vloerenwijzer gaat uit van een basisdikte van 337 mm. Deze dikte neemt toe óf af, afhankelijk van factoren als de overspanning, de belasting en de geluidsisolatie. De totale vloerdikte wordt bepaald door de correcties (van de verschillende factoren) te verrekenen met de basisdikte. De Staalframebouw vloerenwijzer is gratis verkrijgbaar bij Bouwen met Staal, via fax (079) 353 12 78 of e-mail: info@bouwenmetstaal.nl. Een PDF van de publicatie is te downloaden van internet: www.bouwenmetstaal.nl/staalframebouw.



Staalframebouw, ook in 2005

Bouwen met Staal én de Taskforce Staalframebouw wensen u een fijn kerstfeest en een gelukkig 2005

Hout en nieuw

Tijdens de Bouwvak vond in Uithoorn een bijzonder renovatie-experiment plaats: het vervangen van houten begane-grondvloeren door staalframebouw vloeren. De vergane houten balken in de woning aan de Oranjelaan 30 zijn eerst tot hun oplegging afgezaagd. Daarna zijn – met de hand – kleine, geprefabriceerde staalframebouw elementen geplaatst op een voorgeschilderde hoeklijn aan de dragende wanden. De bewoners zijn enthousiast over de snelheid van renoveren en het gebruik van hun nieuwe vloer. Leverancier FeNB2 Staalframebouw ziet kansen voor het toepassen van de staalframebouw renovatievloer in het kader van de stedelijke vernieuwing. Bijvoorbeeld bij renovaties van monumentale panden in grote steden als Amsterdam en Den Haag.



Staalframebouw

Uit het Archief (1997)

Monumentenzorg met staalframebouw

Het zeventiende eeuwse vakwerkwoonhuis bij Dinslaken staat op de monumentzorglijst. Grote zorg was daarom geboden bij het optoppen van de oude woning. Bovendien liet de bestaande fundering een zeer geringe extra belasting toe. Door op te toppen met staalframebouw bleef de monumentale onderbouw volledig in tact. En voor slechts vier ton extra gewicht, kreeg de eigenaar veel extra woonruimte aangemeten. Door de geprefabriceerde staalframebouw elementen bleef de ruwbouwtijd beperkt tot twee weken. Daarna zijn de kopgevels en pannendaken afgewerkt met authentieke materialen, zoals een eiken vakwerkligger in wit stucwerk. Een hoge warmteweerstand (R_c) is bereikt door de 150 en 200 mm dikke staalprofielen volledig te vullen met isolatiemateriaal.

Meer over staalframebouw

Meer informatie over staalframebouw vindt u op de internetsite: www.bouwenmetstaal.nl/staalframebouw.

Voor 'persoonlijke' doorverwijzing en advies kunt u contact opnemen met Bouwen met Staal, Marco Pauw, tel.: (079) 353 1277, e-mail: marco@bouwenmetstaal.nl.

Voor nadere inlichtingen over het staalframebouwsysteem Corus Star-Frame kunt u terecht bij de licentiehouders:

MAT Afbouw, Zaltbommel,

tel.: (0418) 58 70 70,

internet: www.matafbouw.nl

FeNB2 Staalframebouw, Schagen,

tel.: (0224) 29 06 19,

internet: www.staalframebouw.nl

Opstalan, Oisterwijk,

tel.: (013) 523 13 13

Trio Bouwsystemen, Vuren,

tel.: (0183) 65 84 00,

internet: www.trio.nl

Attestbeheerder, GeNieConsult,

Alphen aan den Rijn,

tel.: (0172) 42 04 32,

internet: www.genieconsult.nl



Colofon

Nieuwsbrief Staalframebouw 7, jaargang 2, december 2004, Kwartal-uitgave van Bouwen met Staal, Rotterdam

Trefw.: staalframebouw; koudgewalste profielen

Grafische vormgeving: Visuallab, Rotterdam

Postbus 190

2700 AD Zoetermeer

tel. (079) 353 12 77

fax (079) 353 12 78

e-mail info@bouwenmetstaal.nl

internet www.bouwenmetstaal.nl/staalframebouw

Samenstelling: Mic Barendsz, Arend Dolsma en Marco Pauw, Bouwen met Staal