

PREFAB beton

4

Functioneel
prefab beton
ook esthetisch
benutten

THEMA

ESTHETISCH
EN
FUNCTIONEEL
'KLEIN PREFAB BETON'



“Je kunt als architect iets op maat laten maken, maar een regulier betonproduct uit een standaard assortiment op een creatieve manier toepassen is natuurlijk veel kostenefficiënter”

Standaard prefab betonelementen zorgen voor karakter

“Wanneer je als ontwerper een ziel aan gebouwen geeft, ben je hard op weg om ook duurzaamheid te bereiken. Dan blijven die gebouwen heel lang in stand. Die ziel heeft alles te maken met de eigenheid, het karakter van gebouwen. Dat kan in het ene geval een spectaculair gebouw zijn, maar veel vaker kun je het karakter ontwerpen vanuit goede technische oplossingen en niet vanuit wilde ideeën. Met eerbied voor techniek kun je heel goed met een combinatie van standaard prefab betonelementen karakter aan een gebouw geven. Zoals de gevels van de zorgwoningen/voorzieningen in Zwartsluis.”

Ir. Radboud Seckel van Leijh, Kappelhoff, Seckel, Van den Dobbelsteen architecten uit Hengelo beleeft veel plezier aan de ambachtelijke techniek, waarbij hij met een beperkt budget toch kwaliteit van een gebouw bereikt, met goede, meetbare huisvesting

assortiment materialen en daar een optimaal resultaat mee te behalen. Dan kom je ook veel dichter op het doel van de opdracht. Je moet wel weten hoe je iets maakt. Zo beperk je de kosten en haal je het maximale uit producten. Het mogen best standaard pro-

“Een regulier betonproduct creatief toepassen is kostenefficiënt en versterkt beeld en kwaliteit.”

voor de gebruikers. “Je kunt wel heel hoog inzetten met allerlei dure materialen en oplossingen om een bepaald beeld te creëren, veel marktgerichter is het om creatief om te gaan met een standaard

ducten zijn, maar ga daar dan als creatieve geest mee aan de slag en maak iets dat de optelsom van banaliteiten ontstijgt.”

Het is volgens de architect BNA zaak om een mooie mix van visie en werkelijkheid in het oog te houden. “Enerzijds een visie op die eigenheid van het gebouw en maatwerk voor de gebruikers, anderzijds de maakbaarheid in de het oog houden. Het liefst in een sterke twee-eenheid. Het is toch het meest verrassend als je met een alledaags prefab betonelement als een waterslag, latei, dakrand, plint iets heel karakteristieks kunt doen? Je kunt dergelijke elementen natuurlijk speciaal laten ontwerpen. Ook dat doe ik regelmatig. Soms is dat een nieuw element doordat je twee standaard waterslagen op elkaar laat maken in de fabriek en er een derde, geheel andere waterslag uit te voorschijn komt. Of minstens net zo creatief is het als je dergelijke producten in een fraaie combinatie met elkaar en met het gebouw toepast en daarbij karakter aan de gevel geeft.”

De standaard betonelementen versterken de doordachte vormgeving in Dudok-sfeer.



Als je het eenmaal ziet, zie je het overal...

Prefab beton kom je in het straatbeeld op soms onverwachte plaatsen tegen. Dat wil zeggen dat je het als passant vaak niet eens herkent als prefab beton. Wat je als passant wel ervaart is de esthetische uitstraling van een gebouw. Ontwerpde partijen maken daarom slim gebruik van de verfraaiende kracht van beeldbepalende elementen voor onderdelen die op zichzelf toch al noodzakelijk waren. Heel oneerbiedig wordt die categorie vaak ‘klein prefab’ genoemd. In deze uitgave tonen wij u de esthetische kracht van deze functionele gebouwoonderdelen.



Laurens Kuipers

Prefab beton, stijlvol onderdeel van karakteristieke architectuur in de oude kern van Zwartsluis.

Met prefab betonelementen kan heel veel

In veel van zijn ontwerpen komt die toepassing van prefab elementen als onderdeel van de esthetische uitstraling terug. Dat kunnen meer prominent aanwezige elementen zijn als kolommen bij een entree, consoles, bordessen, trappetjes en evenzeer bescheidener raamkaders, luifels, lateien, dakranden en wat dies meer zij. “Bij het project van 48 zorgwoningen voor Wetland en Frion in Zwartsluis is het de toepassing van verschillende prefab betonelementen in de gevel, die zorgen voor ritme, contrast en

accentuering. Bij een woningbouwproject in de stijl van Dudok heb ik ook prefab elementen gericht ingezet om die kenmerkende architectuur te krijgen. Bij een winkelcentrum in Ede leveren de toegepaste betonelementen een grote bijdrage aan de architectuur. Sowieso is in de retailsector de funfactor belangrijk en die kun je dan extra aanzetten met betonelementen. Het mooie van beton is natuurlijk dat elke vorm, kleur en afwerking mogelijk is. De ene keer wil je een klassieke stijl, de andere keer een

lees verder op pagina 4>



Zandsteen van vroeger is nu prefab sierbeton

In het centrum van Elst is in een neoclassicistische stijl een winkelcomplex gerealiseerd, naar een ontwerp van Friso Woudstra Architecten BNA uit Vorden. “In zo’n aardig dorpscentrum ga je geen blokkendoos neerzetten,” stelt Friso Woudstra. “Ik heb gekozen voor een vriendelijke vormgeving van de twee gevelwanden met daartussen een in het oog springende torenentree van de AH-supermarkt. Opvallend is dat achter de gevels van de bovenverdieping de open parkeerverdieping is gecreëerd. Bezoekers van

de winkels waarderen dat zeer. In de gevel is gewerkt met elementen van prefab sierbeton om de bakstenen (toren)gevel te accentueren, onder andere de entreeboog, horizontale elementen die de kozijnmaatvoering versterken en steun- en afdekelementen in het uitspringende metselwerk. Wat vroeger functioneel en esthetisch zandsteen in de gevel was, is nu vaak prefab beton. Je wilt met zo’n nieuwbouwproject sfeer geven aan het dorp en dan zijn juist zulke elementen belangrijk voor een gevarieerd, aantrekkelijk beeld.”



Woonconsument kiest nadrukkelijk gevelbeeld

Voor het woningbouwproject De Oevers in Roelofarendsveen betreft Heembouw Wonen de toekomstige bewoners reeds in de ontwikkelingsfase bij de uitwerking van de planfasen. Commercieel directeur Guido Voermans: De bewoners mogen hun eigen gevel- en kapvorm kiezen. Er is samen met toekomstige bewoners een hele serie gevelvormen opgesteld. Wat blijkt: er is grote voorkeur voor die gevelvormen waarbij met prefab betonelementen deuren, ramen en luifels in de gevels worden benadrukt. De entreeduren en ramen springen er echt uit in de eerste planfasen die wij aan het bouwen zijn. Het tekent dat de woonconsument oog heeft voor sfeer en verbijzondering.”



Grandeur betaalbaar dankzij prefab beton

De woningen in het project De Hoftuinen in Zoetermeer zijn in vele opzichten anders dan anders. Meest bijzondere is de geheel geprefabriceerde bouwwijze door Ballast Nedam/IQwoning. Alom inzet van prefab beton daarbij. En toch een vergaande individualisering van woning en architectuur. De gevels van de individuele woningen hebben bijvoorbeeld veelal een onderscheidende kleur metselwerk. Die individuele gevels worden nog benadrukt door de prefab betonnen trappetjes en bordessen die de entrees op een voetstuk plaatsen.

Prefab betonnen raamkaders als finishing touch

Eén blik op het appartementencomplex De Reder in Scheveningen laat zien dat dit project net zo veelzijdig is als de omgeving waar het staat. De in hoogte verspringende noklijn, de terugliggende geveldelen, de grote buitenruimten en de kleurnuances in de gevelstenen vormen een zeer divers beeld. Het gebouw, naar een ontwerp van AWG architecten, weet letterlijk en figuurlijk aan alle kanten te verrassen. Ook al omdat er doordacht met prefab beton is gewerkt. Wat te denken van de raamkaders, gemaakt uit losse dorpels en stijlen, die bijdragen aan een beeldbepalende gevel. De grote raampartijen geven de bewoners tevens een heerlijk ruimtelijk gevoel. Behalve de karakteristieke raamkaders is een scala aan prefab beton toegepast, van balkons tot fietstrappen en van borstweringen tot galerijplaten. Het project is een ontwikkeling van AM en BAM Woningbouw.



Noorderbegraafplaats brengt Zwitsers gevoel naar Nederland

Prefab betonnen ornamenten ondersteunen lichte uitstraling



Fedde de Weert

Met jaloerse blikken keek architect Herman Zeinstra van Dok architecten uit Amsterdam vroeger naar prachtige toepassingen van wit beton in Zwitserland. Maar dat land heeft een droog klimaat, waarbij het beton minder vervuilt dan in het altijd vochtige Nederland. Gelukkig hebben de betonfabrikanten de laatste decennia veel nieuwe technieken ontwikkeld om het oppervlak van beton zeer dicht te maken en ook zodanig af te werken dat dergelijke betonproducten door de jaren heen fraai blijven. “De witte prefab betonornamenten op de Noorderbegraafplaats in Amsterdam-Noord passen prachtig in de luchtige architectuur van het complex. We ontvangen ook na vier jaar nog vele positieve reacties op ontwerp en materiaalgebruik.”

Waar veel begraafplaatsen behoorlijk gesloten en somber van karakter zijn, daar wilden Dok architecten in de persoon van Herman Zeinstra en Gianni Cito juist een open en zonnige uitstraling creëren voor de Noorderbegraafplaats, in opdracht

Prefab zorgt voor expressie

Herman Zeinstra: “Dan heb je rondom dat bestaande bakstenen gebouw een aantal kopgevels van flankerende gebouwen waarvan ik de karakteristieke kapvorm heb willen benadrukken. Daarbij is gekozen voor

“Waar veel begraafplaatsen behoorlijk gesloten en somber van karakter zijn, daar is voor de Noorderbegraafplaats een open en zonnige uitstraling nagestreefd”

van Stadsdeel Amsterdam-Noord. Op de kleinschalig opgezette begraafplaats stond een gebouw in de stijl van de Amsterdamse School, dat het middelpunt van het nieuwe ontwerp is geworden en dient als ontvangstruimte. Daaraan is een nieuwe aula gekoppeld. Om deze twee-eenheid heen is een compositie van nieuwe gebouwen, zicht- en loopassen en waterpartijen ontworpen. Belangrijk in deze structuur is een pergola met een glazen dak, die alle functies zoals kantoor, condoleanceruimte, crematorium en opbaarruimte, met elkaar verbindt. De nieuwe gebouwen hebben dezelfde architectonische uitstraling als de bestaande ontvangstruimte gekregen: lage, lange gebouwen met een kap.

uitgesproken witte prefab betonelementen die trapsgewijs de puntvorm accentueren met een mooi gebogen betonelement als nok. Door de omvang van deze elementen laten zij tevens de dikte van de muren zien. Het witte prefab beton past perfect bij de gekozen metselsteen met een grijze, beige en rode tint. Deze past op zijn beurt weer mooi bij de rode bakstenen van het bestaande gebouw. Dankzij de prefab elementen krijg je meer expressie in die kopgevels.” Hetzelfde type betonelementen is toegepast bij de kolommen van de pergola, als mooie verticale beëindiging van het metselwerk. Het was meteen ook een praktische oplossing, want in het beton zijn de bevestigingen voor de glazen dakconstructie opgenomen.

“We hebben in overleg met de betonfabrikant gezocht naar een mooie roomwitte kleur. Daarbij zijn diverse monsters gemaakt met typen licht zand en wit cement. Ik luister graag naar de specialisten; dat heeft bij dit project hoogwaardige betonelementen opgeleverd. Misschien moet er een keer een schoonmaakronde zijn, maar dat geldt ook voor het glas. Voor mij is het belangrijkste dat het materiaalgebruik het ontwerp ondersteunt. Wij wilden een rustig en vriendelijk

beeld. Met veel transparantie en licht, wat de families en bezoekers bij plechtigheden direct ervaren.” Vanzelfsprekend is het ontwerp met de gegroepeerde gebouwen naast z'n schoonheid ook functioneel: het proces van begraven of cremieren wordt optimaal ondersteund. Amsterdam heeft met de Noorderbegraafplaats een goede en sfeervolle voorziening voor haar inwoners. Met een stukje van die sfeer op conto van prefab beton.



Fedde de Weert

Functioneel prefab beton ook esthetisch benutten



Spelen met kleuren, metselwerkdetailleringen en witte prefab betonelementen: een woonwijk met allure.

Als je het toch nodig hebt, stel het dan ook in dienst van het architectonische beeld. Dat is het credo bij de nieuwbouwwoningen in project Tuin op het Zuiden in de Rotterdamse wijk Pendrecht in Charlois. Jan Donker, werkvoorbereider bij riz bouw uit IJsselstein, legt uit: “Je kunt benodigde zaken als raamdorpels, lateien, plinten, afdeklanken, raam- en deurenkaders zuiver functioneel houden en met standaard producten oplossen, je kunt die toepassingen ook laten opvallen. Althans, de producten op een doordachte manier in het architectuurbeeld gebruiken. Dit woningbouwproject naar een ontwerp van Geurst en Schulze architecten is zeer afwisselend qua uitstraling, omdat telkens is gevarieerd met details van witte prefab betonelementen en rode baksteen.”

vervolg van pagina 1

moderne variant. Alles is mogelijk. Maar elke opgave is anders en dan zoek je naar de manier waarop je dergelijke prefab betonnen producten kunt laten spreken.”

Voor Radboud Seckel is het een voorwaarde dat een architect de hoofdlijnen uit het assortiment van betonfabrikanten kent. “Je moet weten wat er mogelijk is, van geveldragende elementen tot betonplaten. Want alleen als je weet wat er bestaat, kun je daarmee iets toevoegen aan een gebouw. Natuurlijk kun je als architect iets op maat laten maken, maar een regulier betonproduct uit een standaard assortiment op een creatieve manier toepassen is natuurlijk veel kostenefficiënter. Het is de taak van een architect om - ook als de middelen voor een project beperkt zijn - iets moois voor de opdrachtgever te maken.”

In het nieuwe winkelcentrum in Ede dragen de toegepaste prefab betonelementen bij aan de aantrekkelijke winkelbeleving.

Een alledaags product als een betonnen latei benutten voor de accentuering van de entrees van de woningen, compleet met huisnummer en waterafvoer in dat element. Deur- en raamkaders die door vorm en dieptewerking een gevelvlak extra uitstraling geven. Prefab betonnen muurtjes die samen met de hagen voor een uniforme voortuinentree zorgen. Afdekbanden op de muren in de achtertuin. Allemaal voor-

“Zo’n eigenzinnig prefab betonelement doet iets fraais met het hele gevelbeeld.”

beelden hoe prefab betonelementen een rol kunnen vervullen in het architectonische beeld op het moment dat deze elementen een bepaalde signatuur krijgen. “Dat gebeurt bij dit project op een afgewogen wijze. Want waar de ene middenkolom van de deurpartij in gezuurde witte prefab beton is uitgevoerd, daar wordt die in een ander blok in rode baksteen in blokverband als klamp gemetseld. Juist die afwisseling in geveldetails maakt deze woningen aantrekkelijk. Overigens zijn de woningen ook in trek door de grote

tuinen en de scherpe prijs voor het deel dat wordt verkocht, naast de huurwoningen voor Woonstad Rotterdam. Het plan met circa 500 nieuwbouwwoningen is vervangende nieuwbouw voor de bekende portiekwoningen (ruim 1.100 stuks) die niet meer voldoen.”

Je verdient voorbereiding dubbel en dwars terug in snelle bouwtijd

Eerder heeft riz bouw in deze wijk projecten van 64, 78 en 47 woningen gebouwd, legt nu de laatste hand aan 48 woningen en gaat na de bouwvak starten met 50 woningen. We hebben voor de 47 woningen gebruik gemaakt van prefab betonnen casco’s en dan zijn die 47 woningen in 145 dagen gereed. Drie dagen per woning, dat is supersnel. Prefab beton is interessant als je series hebt en een snelle bouwtijd van belang is. Dat zien wij overigens ook bij de kleine prefab betonelementen die worden toegepast bij dit project. Waar we flink wat

tijd nodig hebben om bij een deurkader de kaders in twee en drie koppen metselwerk uit te voeren, daar zijn wij snel klaar als er voor prefab elementen is gekozen. Dat merken wij wel degelijk in de uitvoeringstijd. Je moet wel voorbereidingstijd hebben om in prefab te werken.”

Geen blok is hetzelfde en dus heb je die voorbereidingstijd nodig voor de uiteenlopende prefab betonelementen. Niet alleen sierbeton, maar bijvoorbeeld ook kant-

planken onder de schuifpuien. “Je zoekt ook naar slimme uitvoeringstechnische oplossingen. Zo zijn de zware raamdorpels voorzien van een slimme sponning aan de onderkant, zodat medewerkers op de bouwplaats de elementen handmatig mogen tillen. Als je overal een kraan voor moet inzetten, maak je de uitvoering complexer. Zwaardere prefab elementen worden natuurlijk wel met de kraan gemonteerd. De raamdorpels vormen een mooie, onderhoudsvrije oplossing, zonder kitnaad. Dankzij de fasegewijze bouw wordt de inzet van prefab beton ook geoptimaliseerd. Bij een eerste blok hadden de lateien bijvoorbeeld geen watergoot en kreeg je afstromend hemelwater. Dat is natuurlijk zonde van het mooie witte sierbeton. Dan ga je in overleg en pas je de mallen zodanig aan, dat er een gootje in de latei wordt geproduceerd met een netjes weg-gewerkt spuwertje.”



In het prefab beton zijn huisnummer, bel en waterafvoer slim opgenomen.

Doordachte keuzes

Nette, onopvallende oplossingen die tegelijkertijd juist als detaillering in het gevelbeeld opvallen. Jan Donker: “Echt, in alles is bewust gevarieerd, van patronen in kopgevels tot afwisseling van rood en wit metselwerk en inzet van prefab betonelementen. Soms puur functioneel zoals een kantplank onder een pui en soms puur esthetisch, zoals de tussenpanelen bij de deurportalen. Meestal is het een geslaagde mix van praktisch en esthetisch. Dat is ook afhankelijk van de woningen. Bij een rij woningen waarbij alleen getekende woningen zijn uitgevoerd, is er een korte betonlatei nodig. Bij een rij woningen met getekende en gespiegelde woningen wordt de latei 2x zo lang en heb je een middenkader nodig. Ondanks de scherpe verkoopprijzen en de schappelijke huurprijzen, zijn de woningen behoorlijk luxe van opzet en met een significante esthetische uitstraling. Mede met dank aan de prefab betonelementen. Zo’n eigenzinnig deur- of raamkader doet in mijn ogen namelijk heel veel.”



Colofon

Redactie

AB-FAB
Postbus 194
3440 AD WOERDEN
Telefoon: (0348) 484 484
E-mail: info@abfab.nl
Website: www.ab-fab.nl



Wilt u zich verder laten inspireren?
Ga naar www.ab-fab.nl

Uitvoering

Eindredactie, opmaak en drukwerk:
Admix BV, Rotterdam
Teksten: Paul Engels
Fotografie: Laurens Kuipers, Friso Woudstra
architecten, Fedde de Weert - Architectuurfotografen,
Geurst en Schulze architecten en anderen.