



ir. Remko Wiltjer
IMd Raadgevende Ingenieurs

Bouw heeft geen 'nieuwe constructeur' nodig, maar gewoon de 'oude'

De nieuwe constructeur (2)

De constructieve veiligheid in Nederland loopt gevaar. Honoraria staan extreem onder druk, constructeurs passen daar noodgedwongen hun werkzaamheden op aan. Andere partijen nemen taken over. Opdrachtgevers betalen de rekening voor de miscommunicatie en fouten die daarvan het gevolg zijn. Constructeurs laten het gebeuren. Het is de hoogste tijd om te stoppen met het uitkleden van het vak en juist de toegevoegde waarde ervan onder de aandacht te brengen. De bouwwereld heeft geen 'nieuwe constructeur' nodig, maar gewoon de 'oude'.

De constructieve veiligheid in Nederland loopt gevaar. In de ontwerpfase, tijdens de uitwerking én de bouw worden veel meer fouten gemaakt dan een jaar of twintig geleden. De meeste worden op tijd geconstateerd en verholpen, een aantal niet. Vooral dié fouten trekken de aandacht. De schuldvraag is eenvoudig, het antwoord niet. Een uitvoeringsfout is niet automatisch de schuld van de aannemer, een ontwerpfout komt niet per definitie door de constructeur. De belangrijkste oorzaak zijn de scheefgegroeide verhoudingen in de bouw – het proces als geheel hapert.

Selectie op prijs

Opdrachtgevers kiezen een constructeur bijna altijd op prijs. Op zich is dat al verre van ideaal. Die prijs komt ook nog eens tot stand op basis van weinig of geen informatie. Soms is er een voorlopig ontwerp, vaak zijn alleen de functie en het aantal vierkante meters bekend. Iedereen snapt dat een offerte op basis van zulke summere gegevens lastig is. Toch kan een goede, ervaren constructeur dan alsnog een goede inschatting maken. Het gaat vooral mis als in concurrentie moet worden aangeboden. En dat is bijna altijd het geval.

Onder druk van de markt gaan constructeurs ten onrechte uit van een ideale situatie. Als echt alles meezit en iedereen optimaal meewerkt, zou de prijs in het gunstigste geval inderdaad

tien of twintig procent lager kunnen. Het laten vervallen van deze post 'onvoorzien & risico' is op zich al onverstandig, maar meestal moet de prijs nóg lager. Voor de opdrachtgever *lijkt* dit een voordeel. Schijn bedriegt echter: hoe lager het honorarium van de constructeur, hoe groter de problemen later.

De nadruk op besparing aan de 'voorkant' staat in schril contrast met de verliezen die daardoor aan de 'achterkant' worden geleden. Het honorarium van een constructeur bedraagt grofweg 1 procent van de bouwkosten. Een reductie van 10 procent daarop 'bespaart' de opdrachtgever 1 promille. Problemen ten gevolge van miscommunicatie kosten een veelvoud daarvan: kosten voor onder meer second opinions, plan-toetsingen en herstelwerkzaamheden, om van schadeclaims en juridische procedures nog maar te zwijgen.

Een bodemprijs komt uit de lengte of de breedte. Constructeurs bieden voor zo'n prijs minder werkzaamheden aan – minder dan goed is voor het project. De wildgroei in 'standaard' taakomschrijvingen maakt dat vrij eenvoudig. Constructeurs zelf bieden meestal aan volgens de DNR-STB 2005. Veel opdrachtgevers kiezen voor eigen lijstjes. Allemaal zijn ze te lang, te uitgebreid en te onduidelijk. Voor de opdrachtgever is na de gunning nauwelijks duidelijk wie precies wat gaat doen. 'Ongezien' vallen cruciale taken tussen wal en schip.

Derden

Taken en verantwoordelijkheden worden doorgeschoven naar uitvoerende partijen en toeleveranciers. Zoals bij de engineering van geprefabriceerd beton. Er zijn voorbeelden van aannemers die in de prijsvormingsfase een prefab skelet moeten ontwerpen en dimensioneren. De constructeur volstaat dan met de aanduiding 'uitwerking door aannemer'. Zelfs het aanbrengen van de noodzakelijke tweede draagweg wordt soms naar de aannemer geschoven, of de bepaling van de paalpunt diepte van funderingspalen op basis van geotechnisch grondonderzoek.

Constructeurs hebben deze situatie laten ontstaan. De opdrachtgever vraagt een scherpe prijs. Logisch. Maar





constructeurs hebben zélf bedacht dat ze als reactie daarop minder gaan doen. De DNR-STB-lijst is door adviseurs opgesteld, niet door opdrachtgevers. En het doorschuiven van werk naar uitvoerende partijen komt uit 'onze' koker. Er bestaat zelfs een profiel 'hoofdconstructeur' in de DNR-lijst waarbij de berekeningen en werktekeningen van in het werk gestort beton niet meer door de constructeur worden verzorgd.

Ook in de ontwerpfase lijken constructeurs hun vak steeds meer uit te kleden. Vaak wordt pas begonnen als de architect klaar is met zijn ontwerp. Door één keer de tekeningen en berekeningen af te leveren denkt men snel klaar te zijn. Zo verwordt de ambachtelijke vakman tot een veredelde tekenaar en rekenaar. Nodig zijn juist een integraal ontwerp en een goede samenwerking met de architect, opdrachtgever en overige adviseurs. Alleen dan kan een constructeur zijn toegevoegde waarde bewijzen.

Een goede draagconstructie is niet alleen een constructie die overeind blijft en aan de regels voldoet. Een goede draagconstructie past naadloos in het architectonisch ontwerp, is eenvoudig te bouwen, gebruikt zo min mogelijk materiaal en bespaart flink op de bouwkosten. Zo'n slim, uitgekiend ontwerp is al snel 20 procent goedkoper dan een niet-slim ontwerp. Dat betekent voor nieuwbouw een besparing van zo'n 5 procent op de totale bouwkosten. Bij renovatie kan dat zelfs oplopen tot 15 procent. Een constructeur kan zijn eigen honorarium dik terugverdienen.

Veel opdrachtgevers zijn hiervan niet of nauwelijks op de hoogte, simpelweg omdat constructeurs het ze niet vertellen. Een goede constructeur doet vanaf de start mee in het ontwerpproces, denkt na over alternatieven en doet voorstellen om de constructie en daarmee het gebouw te optimaliseren. Hij heeft kennis van materialen, uitvoeringsaspecten, duurzaamheid en bouwkosten. Met die combinatie voegt de constructeur waarde toe en weet hij opdrachtgevers te overtuigen van zijn toegevoegde waarde.

Constructeurs moeten zich veel meer bewust zijn van hun cruciale rol in het bouwproces. Nieuw elan is nodig. Een zelfbewuste, trotse houding ten aanzien van het eigen vak. Een ambacht dat een klant geen geld kost, maar oplevert. Daarbij

hoort een faire vergoeding. Een prijs die constructeurs in staat stelt om een professionele organisatie te onderhouden, zich te blijven ontwikkelen en te investeren – in de eigen medewerkers maar ook in de opleiding en begeleiding van jong talent.

Constructeur 'min'

Ook moeten we onze boodschap beter verpakken. Zelf heb ik mogen werken aan de invulling van het 'nieuwe' takenpakket, de Constructeur+. In principe is dat 'plus' gewoon het standaardpakket van de constructeur van vroeger. Een hoeveelheid werk waarmee een project goed en veilig ontworpen, uitgewerkt en gebouwd kan worden. Opdrachtgevers zouden de indruk kunnen hebben dat die 'plus' iets extra's betekent. Eigenlijk moeten we het omdraaien en de huidige, uitgekleden rol Constructeur - noemen. 'Min' om aan te geven dat het te weinig is.

Dit is geen pleidooi voor meer taken voor de constructeur. Dit is een pleidooi voor de stelling dat iedere partij in het bouwproces moet doen waar hij het best in is. Zo kunnen leveranciers veel beter dan constructeurs kanaalplaten of ander geprefabriceerd beton uitwerken. Leveranciers zouden zich niet bezig moeten houden met constructief ontwerpen. De constructeur moet de gehele draagconstructie berekenen en tekenen, zodanig dat de uitwerking in de uitvoeringsfase eenvoudig door de daarvoor geschikte partijen verzorgd kan worden. Alle partijen in het bouwproces profiteren daar van. Opdrachtgevers hebben recht op een scherpe prijs, maar ook op voldoende kwaliteit en aandacht en soepele communicatie, een goede werksfeer, geen schade, claims en ruzie. Laat iedere partij doen waar hij goed in is. En laat daarvoor een eerlijke prijs betalen. Uiteindelijk levert dat meer kwaliteit op tegen lagere kosten. Aan ons de taak om dat niet alleen te zeggen, maar ook te bewijzen: iedere dag, in ieder project en aan iedere vergadertafel.

De bouwwereld heeft geen 'nieuwe constructeur' nodig, maar gewoon de 'oude'. ☒