

# 1

## **HET OPDRACHT- EN BOUWPROCES**

INLEIDING: MEERWAARDE  
VAN DE ARCHITECT

DE ARCHITECTENSELECTIE

HET ONTWERP- EN  
BOUWPROCES

ALGEMENE VOORWAARDEN

MANIFEST BETER  
AANBESTEDEN

# HET OPDRACHT- EN BOUWPROCES

## INLEIDING: MEERWAARDE VAN DE ARCHITECT

Opdrachtgevers in Nederland huren een architect in bij bijna alle bouwprojecten van enige omvang. Ze waarderen vooral de ontwerpcapaciteiten van de architect, en in toenemende mate zijn vermogen tot verbinden en geluk. Bij het vertalen van bijvoorbeeld huisvestingswensen naar een ontwerp, bekijkt de architect samen met de opdrachtgever alle facetten. Vervolgens brengt hij die tot synthese in een gebouw.

De kracht van een architect zit hem niet alleen in ruimtelijk voorstellingsvermogen, beeldend vermogen en creativiteit, maar ook in een integrale aanpak. Naast het ontwerpen kunnen architecten de opdrachtgever van dienst zijn bij de ontwerpcoördinatie, de technische uitwerking, het projectmanagement, de directievoering en het toezicht en de nazorg.

### **Ontwerpcoördinatie**

Bij een bouwproject zijn veel disciplines en specialisten betrokken. Het is van belang dat hun inbreng op een goede en evenwichtige wijze in het project tot zijn recht komt. De architect kan hiervoor de coördinatie op zich nemen. Door zijn rol als ontwerper voelt hij zich het meest verantwoordelijk voor het gebouw als geheel.

### **Technische uitwerking**

Vrijwel alle architectenbureaus hebben de deskundigheid in huis om hun ontwerpen technisch uit te werken. Zo kan tot in detail het ontwerp consequent worden uitgewerkt.

### **Projectmanagement**

Het architectenbureau is vaak het aangewezen bureau om het projectmanagement te doen. De architect kent alle aspecten van het ontwerp en kan als geen ander het proces richten op het eindresultaat: een goed gebouw. Daarbij hoort ook de bewaking van tijd, geld en kwaliteit.

### **Directievoering en toezicht**

Ook voor de directievoering en het toezicht is het verstandig de architect in te schakelen. Hij weet waarop moet worden gelet en wat de cruciale punten van aandacht zijn om uw gebouw met alle beoogde kwaliteiten ook daadwerkelijk te realiseren.

### **Nazorg**

Als het project is opgeleverd begint er een nieuwe fase in de levensloop. In die fase kan de architect u van dienst zijn, bijvoorbeeld met adviezen over het gebruik, het beheer en het onderhoud van het gebouw.

Het eerste hoofdstuk van Architecten 2013/2014 biedt informatie over het opdracht- en bouwproces. Het beschrijft het ontwerpproces, van idee tot gebouw, geeft een overzicht van de verschillende selectieprocedures en biedt informatie over de contractvorming met een architect.

# HET ONTWERP- EN BOUWPROCES

## ARCHITECTENSELECTIE

Wilt u hulp bij het selecteren van een architect, en wilt u weten welke selectieprocedures er bestaan? Welke insteek kiest u bij aanbestedingsprocedures? Laat u adviseren.

### **Manifest Beter Aanbesteden**

Het Manifest Beter Aanbesteden biedt een goed denkkader voor de opdrachtgever die de complexe, intellectuele dienst van een architect wil inkopen. In het manifest kunt u in een oogopslag zien waaraan u moet denken als u goed wil aanbesteden. Meer over beter aanbesteden vindt u onder 'algemene voorwaarden' op pagina 50.

### **DNR & CR, dé basis voor uw contract**

De BNA ontwikkelde twee sets algemene voorwaarden; De Nieuwe Regeling (DNR) en de Consumentenregeling (CR). Beide regelingen zijn te downloaden via [bna.nl](http://bna.nl) en [architecten.nl](http://architecten.nl). U kunt ook een gedrukte versie van deze regelingen bestellen via [bna.nl](http://bna.nl). Meer over de DNR en de CR vindt u onder 'algemene voorwaarden' op pagina 49.

### **Architectenwinkel**

Benieuwd naar wat een architect voor u kan betekenen? Iedere zaterdag geven architecten van de BNA gratis advies en informatie in de BNA Architectenwinkel. De Architectenwinkel is opgericht door de BNA-kring Amsterdam/Kennemerland, maar inmiddels is er een groot aantal locaties verspreid over Nederland. Kijk hiervoor op [www.architectenwinkel.com](http://www.architectenwinkel.com).

De Architectenwinkel is opgericht vanwege de groeiende particuliere markt. Met een terugtrekkende overheid komt meer verantwoordelijkheid bij ontwerpers, bouwers en opdrachtgevers. Tegelijkertijd komt het initiatief meer en meer bij zelfbouwers en particuliere investeerders te liggen. Door het ontbreken van een kleinschalige bouwtraditie blijft ook de bijbehorende infrastructuur achter. De Architectenwinkel is een platform waar architecten voor het voetlicht kunnen brengen welke service zij kunnen bieden. Voor consumenten is het een laagdrempelige plek voor een eerste gesprek om te kijken wat een architect voor hen kan betekenen.

### **Steunpunt Architectuuropdrachten & Ontwerpwedstrijden**

Het Steunpunt Architectuuropdrachten & Ontwerpwedstrijden is de onafhankelijke, niet-commerciële helpdesk voor uitschrijvers van aanbestedingen en prijsvragen in Nederland. Hiermee wordt beoogd bij te dragen aan professionalisering van het opdrachtgeverschap en aan een gezonde bouwcultuur in Nederland. Het Steunpunt biedt ondersteuning aan alle opdrachtgevers. Meer informatie vindt u op [www.ontwerpwedstrijden.nl](http://www.ontwerpwedstrijden.nl)

### **KOMPAS light, dé digitale aanbestedingsleidraad**

KOMPAS light is een eenvoudig, digitaal systeem om een leidraad op maat op te stellen voor een aanbesteding van architectendiensten of een ontwerpwedstrijd. Architectuur Lokaal heeft samen met de BNA, de Rijksbouwmeester, VNG, NEPROM, NLPB, Ministerie van EL&I en PIANOo het digitale systeem KOMPAS light ontwikkeld om opdrachtgevers te helpen bij het opstellen van goede selectieprocedures. KOMPAS light brengt een digitale standaard die voor alle partijen de nodige vereenvoudiging en transparantie biedt. De betrokken partijen bevelen KOMPAS light van harte aan.

Veel overheden hebben weinig kennis en ervaring met aanbestedingen en prijsvragen. Het publieke opdrachtgeverschap op dit terrein is veelal incidenteel. Het opzetten en uitvoeren van een goede procedure is een complexe en tijdrovende aangelegenheid. Iedere opgave is uniek en vraagt om maatwerk; het klakkeloos kopiëren van andere procedures kan desastreus uitpakken. KOMPAS light verschaft een helder overzicht. KOMPAS light leidt de opdrachtgever stapsgewijs door de procedure en verstrekt per stap een toelichting waarin inzichtelijk gemaakt wordt welke regels (wet en jurisprudentie) van toepassing zijn, wat deze regels inhouden, hoe deze regels in de praktijk toegepast worden en waar zich knelpunten kunnen voordoen. Zo maakt KOMPAS light per stap duidelijk welke keuzes gemaakt moeten en kunnen worden en welke kennis nodig is om de betreffende keuzes te maken. Per stap verstrekt KOMPAS light aanbevelingen om de procedure zo goed mogelijk in te richten in termen van doelmatigheid, rechtmatigheid en proportionaliteit.

# HET ONTWERP- EN BOUWPROCES

## DE VIER FASES

Wie goed ontwerpt, kan voortvarend bouwen. Beide processen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en zijn gebaat bij een goede planning en structurering. De architect kan u, als opdrachtgever, in deze processen als deskundig adviseur met raad en daad terzijde staan.

Het ontwerp- en bouwproces doorloopt een aantal fases, die dit hoofdstuk toelicht. Het laat per fase zien wat de specifieke aandachtsgebieden zijn, wat de rol van de architect hierbij is, welke communicatiemiddelen er worden ingezet, welke relevante wetgeving in acht moet worden genomen en welke overige partijen en deskundigen bij de verschillende processen betrokken (kunnen) zijn.

Als het bouwen of verbouwen van een gebouw als project gedefinieerd wordt van het eerste idee van de opdrachtgever tot en met het daadwerkelijke gebruik, het beheer van het gebouw door de gebruiker en/of eigenaar zijn er, in tijd gezien, ruwweg vier hoofdfases te onderscheiden:

- De initiatiefase
- De ontwerpfase
- De uitvoeringsfase
- De beheersfase

Samen vormen deze fases het ontwerp- en bouwproces. Soms wordt de uitvoeringsfase van een bouwwerk ook wel als bouwfase aangeduid. Omdat bouwen echter een ruimer begrip is dan strikt genomen het uitvoeren van bouwplannen door een aannemer, is hier gekozen voor de term uitvoering.

De verschillende fases volgen elkaar in tijd op maar kunnen ook gedeeltelijk overlappen. Door de verschillende fases in tijd te laten overlappen kan een aanzienlijke tijdsbesparing op het gehele ontwerp- en bouwproces worden behaald. Dit kan echter financiële risico's met zich meebrengen voor alle betrokken partijen. De gehele procestijd is afhankelijk van de aard en omvang van het project en kan variëren van enkele maanden tot meerdere jaren.

# HET ONTWERP- EN BOUWPROCES

## DE INITIATIEFFASE

Een (ver)bouwopgave wordt vaak voorafgegaan door een huisvestingsprobleem. Uw huidige huisvesting voldoet niet meer aan uw wensen en eisen, is te klein of heeft een slechte energieprestatie. Uw bedrijf groeit en moet uitbreiden of u start een geheel nieuw bedrijf. Er zijn vele scenario's denkbaar.

Om met de ontwerpers van uw huisvesting goed te communiceren is een helder programma van eisen (PVE) noodzakelijk. In een PVE legt u als opdrachtgever vast welke eisen u stelt aan de huisvesting van uw bedrijf, goederen, personeel, familie, et cetera. U legt hierin niet alleen uw ruimtelijke eisen vast die tot uitdrukking worden gebracht in een ruimtestaat met oppervlaktes, maar ook uw wensen en ambities op het gebied van duurzaamheid, energiegebruik, vormgeving, uitstraling, functionaliteit, beheer en onderhoud, et cetera.

De architect kan een dergelijk PVE voor u opstellen of u hierbij assisteren. Samen met de architect kunt u definiëren welke doelen door de (ver)bouwopgave moeten worden bereikt en welke middelen hiervoor het geschiktst zijn. Een mogelijke uitkomst van een dergelijke verkenning kan overigens zijn dat de architect u adviseert niet te bouwen. Nieuw- of verbouw is niet onder alle omstandigheden de oplossing voor alle problemen.

Een grondige inventarisatie van uw eisen, wensen en ambities levert u als opdrachtgever uiteindelijk meer geld op dan het kost. U begint namelijk het ontwerpproces met een startdocument dat u in staat stelt helder en eenduidig met alle bij het ontwerp- en bouwproces betrokken partijen te communiceren. Hoe eenduidiger de communicatie, hoe minder kans op communicatiefouten in het ontwerp- en bouwproces die resulteren in faalkosten.

Naast het vertalen van uw eigen wensen en eisen in een ruimtestaat en het vastleggen van de bijbehorende relaties tussen ruimtes en/of te huisvesten functies, dient u van begin af aan ook rekening te houden met een aantal wettelijke verplichtingen die invloed hebben op de wijze waarop de bouwopgave zal worden vormgegeven. Hierbij moet onder meer aandacht zijn voor eisen die door de overheid aan gebouwen worden gesteld door middel van:

- De Wet ruimtelijke ordening (Wro) die het bestemmingsplan en de hiermee samenhangende procedures vastlegt.

- De Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Wet milieubeheer.
- De Monumentenwet.
- De Woningwet, waarin is bepaald dat voor het bouwen van een bouwwerk een omgevingsvergunning nodig is. Het Bouwbesluit is het onderdeel van de Woningwet waarin prestatie-eisen aan gebouwen op het gebied van veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid en energiezuinigheid worden gesteld. Sinds 1 april 2012 zijn de eisen van het Gebruiksbesluit in het Bouwbesluit geïntegreerd
- De gemeentelijke Welstandsnota die de gemeente op grond van de Woningwet moet opstellen als zij welstandsbeleid wil voeren. De Welstand regelt toetsing aan redelijke eisen van welstand en het architectonisch passen van een gebouw in zijn omgeving. In deze nota zijn de welstandscriteria en welstandskaders omschreven die worden toegepast bij de welstandsbeoordeling van bouwplannen. Om een omgevingsvergunning te kunnen krijgen moet het gebouw voldoen aan de redelijke eisen van welstand (neergelegd in de Welstandsnota).
- De gemeentelijke bomenverordening die regelt voor welke bomen een omgevingsvergunning voor het kappen moet worden aangevraagd.
- Het Activiteitenbesluit die de milieuvergunning in gevallen van mogelijke hinder of gevaar door geluid, geur, gevaarlijke stoffen, et cetera regelt (onderdeel van de Wabo).
- Eventuele provinciale of gemeentelijke convenanten.
- De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Tot slot wordt in de initiatieffase het financiële kader gesteld voor de bouwopgave. De investeringskosten die gemoeid zijn met een verbouwing of nieuwbouw omvatten naast bouwkosten ook btw, gemeentelijke leges voor vergunningen en ontheffingen (in sommige gevallen ook waterschapsleges), rentekosten en de honoraria van de architect, de constructeur en de overige bij het project betrokken adviseurs.

Heldere afspraken over beschikbare budgetten voor de bouwopgave en duidelijk definities van de budgetten dragen bij aan een soepel verlopend ontwerpproces. Het budget dat bijvoorbeeld beschikbaar wordt gesteld voor de bouwkosten dekt doorgaans alleen de directe bouwkosten exclusief btw; eenvoudig gezegd, het geld dat u als opdrachtgever aan de aannemer betaalt voor het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden.

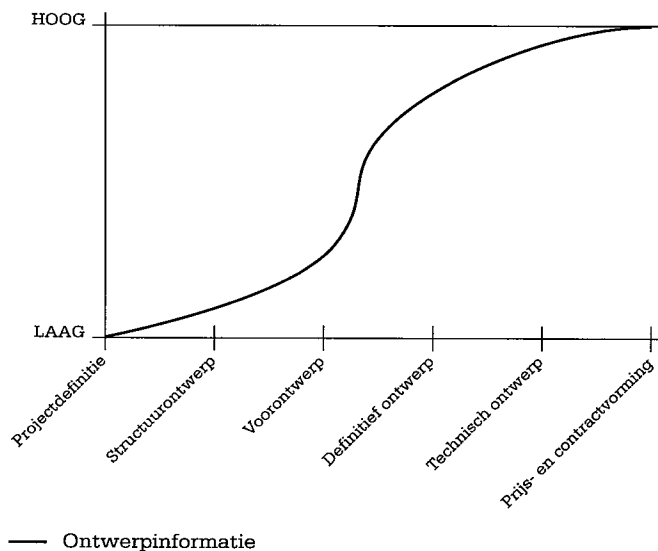
# HET ONTWERP- EN BOUWPROCES

## DE ONTWERPFASE

Het ontwerpproces kent een aantal fases die elkaar opvolgen tot het moment dat daadwerkelijk wordt begonnen met de uitvoering van het ontwerp door een aannemer. Bij het doorlopen van deze fases groeit de hoeveelheid (en de gedetailleerdheid van de) informatie die wordt vastgelegd in tekeningen en schetsen per fase. De meest gebruikelijke indeling van het ontwerpproces omvat de volgende fases:

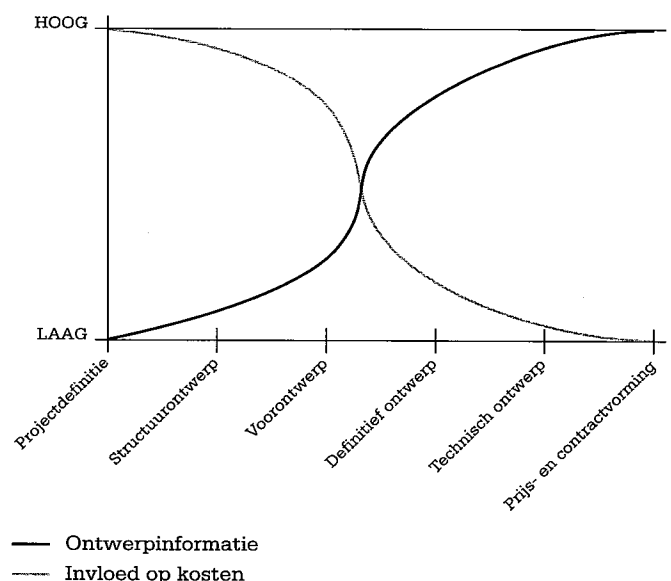
- structuurontwerp
- voorontwerp
- definitief ontwerp
- omgevingsvergunningsaanvraag
- technisch ontwerp / bestek

Afhankelijk van de complexiteit van de bouwopgave kan de architect ook tijdens de uitvoeringsfase op detailniveau nog ontwerpen aan de aannemer aanleveren, als dat nodig is. De hoeveelheid informatie die per fase wordt vastgelegd laat zich tegen de tijd afgezet in de volgende grafiek vertalen:



Naarmate meer informatie wordt vastgelegd en meer beslissingen over de aard van de constructie, de technische installaties en de materialisering van gebouw worden genomen, neemt de impact van deze beslissingen op de totale bouwkosten toe. Tegelijkertijd zijn de kosten per fase steeds minder te beïnvloeden. Ingrijpende (programma)wijzigingen in de laatste fases van het ontwerpproces hebben grote financiële gevolgen voor de architect en de overige bij

het proces betrokken adviseurs. Deze invloed op de kosten vertaalt zich samengevoegd met de grafiek van de hoeveelheid informatie als volgt:



### HET STRUCTUURONTWERP

Sommige architecten laten deze fase voorafgaan door een massastudie. Dit is echter niet altijd noodzakelijk of kan in bepaalde gevallen zelfs deel uit maken van het eigenlijke structuurontwerp. Bij een integrale benadering van de ontwerpogave worden in deze fase reeds de adviseurs voor de constructie en de installatie ingezet om samen met de architect een hoofdropzet van de functionele indeling van gebouw te maken.

Tegelijkertijd worden de stedenbouwkundige randvoorwaarden getoetst en wordt bepaald hoe het PVE het beste stedenbouwkundig kan worden ingepast in de omgeving. Feitelijk vindt in deze fase de eerste omzetting van de benodigde vierkante meters en het relatieschema van het PVE naar een ruimtelijk model plaats.

Het door de architect gegenereerde beeldmateriaal bestaat uit tekeningen en schetsen in schaal variërend tussen 1:1000 – 1:500 voor de stedenbouwkundige inpassing (eventueel in combinatie met een eenvoudige stedenbouwkundige maquette) tot 1:200

voor de eerste schetsen van de gebouwmassa en plattegronden.

Bij de hoofdropzet van plattegronden hoort ook een eerste aanzet over het ontsluitingssysteem van het gebouw, dus het aantal en de situering van verticale stijgpunten (liften, trappen en dergelijke) in combinatie met benodigde veiligheidsmaatregelen om het gebouw bij een calamiteit te kunnen ontvluchten.

De architect controleert continu tijdens het ontwerpproces de totale bruto oppervlakte van het ontwerp in relatie tot de netto benodigde ruimte volgens het PVE. Hieruit kan de bruto/netto factor van een gebouw worden bepaald. Een lage factor betekent een efficiënt ontworpen plattegrond met weinig verkeers- en constructieruimte. De gemiddelde bruto/netto factor verschilt per gebouwtype tussen de 1.1 voor bijvoorbeeld een industriehal, tot 1.6 of 1.7 voor een complex gebouw zoals een ziekenhuis of schoolgebouw.

De constructeur adviseert over de constructieve hoofdropzet van het gebouw, de toe te passen constructiematerialen en de economisch meest efficiënte constructie. De installatieadviseur adviseert over het energieconcept van het gebouw in relatie tot de eisen en ambities van de opdrachtgever zoals verwoord in het PVE.

Aan het einde van deze ontwerpfase wordt meestal een raming van de bouwkosten gemaakt om te toetsen of het ontwerp binnen budget kan worden gerealiseerd. Door het ontbreken van gedetailleerde informatie is de nauwkeurigheidsmarge van de raming ongeveer 20 procent.

## HET VOORONTWERP

In deze fase wordt het structuurontwerp in hoofdlijnen uitgewerkt. Het concept van het gebouw, zijn massa en geleiding, de routing van de verkeersstromen binnen en om het gebouw zijn bepaald en worden verder uitgewerkt. Aan het einde van deze fase zijn van het ontwerp alle plattegronden, de belangrijkste gevels en doorsneden getekend en gecommuniceerd met de opdrachtgever.

De communicatiemiddelen die hiervoor worden ingezet verschillen per ontwerpogave en architect. Gangbaar is het gebruik van 2D-tekeningen variërend in schaal van 1:200 tot 1:100 afhankelijk van de grote

en complexiteit van het gebouw en het soort informatie dat moet worden overgedragen. Het gebruik van 3D-modellen, ook wel bouwwerk informatiemodellen genoemd (BIM), wordt echter steeds gebruikelijker.

Het optimaal inzetten van BIM in het ontwerpproces kan faalkosten in het gehele ontwerp- en bouwproces substantieel verlagen. In vergelijking met het traditionele ontwerpproces wordt door de ontwerpende partijen waaronder de architect meer tijd in de eerste fasen van het ontwerpproces geïnvesteerd. Dit leidt evenwel over het algemeen tot een evenredige tijdsbesparing in de fase van het technisch ontwerp.

Bij een integrale benadering van het ontwerp vindt er voortdurend overleg plaats tussen de architect en de overige bij het project betrokken adviseurs. Samen met de constructeur wordt gecontroleerd of de constructieve hoofdropzet en constructieprincipes stroken met de architectonische hoofdropzet van het gebouw. Afhankelijk van het gekozen principe wordt de benodigde ruimte voor de constructie op de plattegronden gereserveerd en in hoofdlijnen vastgelegd.

Ook is de inbreng van de constructeur belangrijk bij het bepalen van de bruto verdiepingshoogte bij gestapelde bouw. De verdiepingshoogte wordt ook door de gebouwspecifieke installaties bepaald.

Het energieconcept van het gebouw legt de wijze waarop een gebouw wordt verwarmd en gekoeld vast. Dit is op zijn beurt weer bepalend voor de ruimtereservering voor leidingen, kanalen en schachten door de installatieadviseur in zowel horizontale als verticale zin. Deze ruimtereserveringen worden door de architect samen met de installatieadviseur in het ontwerp geïntegreerd. Het energieconcept legt ook de kaders vast van de maatregelen die moeten worden genomen om de energieprestaties, de EPC, van een gebouw te laten voldoen aan de wettelijke eisen die de overheid stelt.

In deze fase van het ontwerp wordt ook de hoofdropzet voor de brandveiligheid van het gebouw bepaald. Uitgangspunt is dat de gebruikers van een gebouw in geval van een calamiteit het gebouw snel en veilig kunnen ontvluchten.

Dit onderzoek gebeurt eventueel in samenwerking met de bouwkundige adviseurs van de brandweer of

met een onafhankelijke adviseur brandveiligheid. Hierbij wordt onder meer onderzocht wat de meest gunstige indeling van het gebouw is in brand- en rookcompartimenten en wordt er een analyse gemaakt van de kwetsbare onderdelen van het gebouw en zijn gevels in het geval van brand. Het voldoen aan de wettelijke eisen van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) is een belangrijk onderzoekspunt.

In deze fase maakt de architect een ontwerp van de gevels waarin wordt bepaald welke delen gesloten zijn en welke transparant. Hierbij wordt rekening gehouden met de eisen die het Bouwbesluit stelt aan onder meer het minimum glasoppervlak per verblijfsruimte. In de aanzet wordt bepaald welke delen van de gevelopeningen ook daadwerkelijk te openen zijn (ramen en deuren). Dit is op zijn beurt weer belangrijke informatie voor de installatieadviseur en voor onder meer de controle op de (spui)ventilatie-eisen die het Bouwbesluit stelt.

Tevens wordt de hoofdpzets van de materialisering van de gevels inclusief gevelopeningen bepaald. Deze materialisering is een uitgangspunt bij het bepalen van de detaillering van de belangrijkste bouwkundige aansluitdetails. Het is aan te bevelen om in deze fase de meest elementaire en beeldbepalende details van de gevel te ontwerpen en te toetsen op uitvoerbaarheid en kosten.

Als u als opdrachtgever het voorontwerp krijgt voorgelegd, is het zaak het ontwerp in elk geval op de volgende punten te toetsen:

- Is het ontwerp een juiste vertaling van het PVE? Op welke punten wijkt het ontwerp eventueel af en zo ja, bent u akkoord met de afwijkingen? Op welke punten wenst u eventueel een aanpassing van het voorontwerp?
- Een elementenraming van het voorontwerp laat zien of het ontwerp binnen budget kan worden gerealiseerd. Deze elementenraming heeft een nauwkeurigheid tussen de 10 en 15 procent afhankelijk van de hoeveelheid en de gedetailleerdheid van de beschikbare informatie.
- Vooroverleg met de Welstandscommissie, de stedenbouwkundige supervisor of het lokale Quality Team is in deze fase nuttig om te toetsen of het voorontwerp aan de eisen van welstand voldoet.

## HET DEFINITIEF ONTWERP

Zodra u als opdrachtgever het voorlopige ontwerp heeft goedgekeurd begint de fase van het definitieve ontwerp. In deze fase vindt een verdere uitwerking plaats van de hoofdlijnen van het ontwerp zoals dit in de vorige fase is vastgesteld. Het ontwerp wordt gedetailleerder en er wordt meer informatie op tekeningen en in modellen vastgelegd. Aan het einde van deze fase is het gebruikelijk dat belangrijkste gevels en doorsneden en alle plattegronden op het schaalniveau 1:100 zijn uitgewerkt.

Belangrijk verschil met de informatie die in eerder fases is gecommuniceerd is de mate van gedetailleerdheid en de mate waarin beslissingen over plattegronden en dergelijke definitief zijn. Zo zullen op een definitief ontwerp bijvoorbeeld deuren en ramen met draairichtingen zijn aangegeven waar in eerdere fases alleen de aanduiding van toegang tot een ruimte of een gevelopening was aangegeven. De plaats en de hoofdindeling van sanitaire ruimten zullen zijn vastgelegd. Verticale stijppunten zoals (vlucht)trappenhuizen, liften en roltrappen worden verder uitgewerkt en voorzien van maatvoering.

Het voert te ver om een uitgebreide en complete opsomming te geven van alle mogelijke detailverschillen tussen het voorlopig en een definitief ontwerp. Deze zijn sterk afhankelijk van de aard van de bouwopgave.

Bij een integraal ontwerpproces is aan het einde van deze fase ook de meest essentiële en ontwerpbepalende informatie van de overige bij het bouwproces betrokken adviseurs in het ontwerp geïntegreerd.

Zo zal de dimensionering van de belangrijkste constructieonderdelen op hoofdlijnen bekend zijn. De constructeur zal in ieder geval de afmetingen van dragende wanden en kolommen op de plattegronden hebben aangegeven en ook de dikte van vloeren en de hoogte van balken zullen in hoofdlijnen bekend zijn. Ook de installatieadviseur zal de hoofdlijnen van de belangrijkste onderdelen van de gebouwinstallaties hebben vastgelegd en met de architect hebben besproken. De plaats en omvang van de technische ruimten worden bepaald en ook het type installatie dat wordt ingezet om het gebouw te ventileren, te verwarmen en eventueel te koelen is in deze fase bekend. De energieprestatiecoëfficiënt (EPC) van het gebouw kan worden berekend en vergeleken worden



met de wettelijk vereiste maximale waarde en eventueel de streefwaarde indien in het PVE een betere energieprestatie dan de overheid voorschrijft is opgenomen.

Als u als opdrachtgever het definitief ontwerp beoordeelt, is het zaak het ontwerp opnieuw op een aantal punten te toetsen:

- Is het ontwerp in overeenstemming met het PVE en de eerder overeengekomen uitgangspunten van het voorontwerp? Op welke punten wijkt het ontwerp eventueel af en zo ja, bent u akkoord met de afwijkingen? Op welke punten wenst u eventueel een aanpassing van het definitief ontwerp?
- Naarmate meer ontwerpbeslissingen worden genomen en in het ontwerp worden verwerkt komen meer financiële gegevens beschikbaar voor een gedetailleerde elementenbegroting. Een elementenbegroting van het voorontwerp laat zien of het ontwerp binnen budget kan worden gerealiseerd. Deze elementenbegroting heeft een nauwkeurigheid tussen de 5 en 10 procent afhankelijk van de hoeveelheid en de gedetailleerdheid van de beschikbare informatie.
- Indien zich tussen de eindfase van het voorontwerp en het doorlopen van het definitieve ontwerp (ingrijpende) wijzigingen hebben voorgedaan in de architectonische verschijningsvorm of detaillering van het gebouw, zal het ontwerp opnieuw met de welstandscommissie in een tweede vooroverleg worden besproken. Op deze wijze wordt voorkomen dat bij het aanvragen van de omgevingsvergunning in de hierna volgende fase het ontwerp op punten zal moeten worden aangepast mocht de welstandscommissie onoverkomelijke bezwaren hebben tegen de wijze waarop het plan is uitgewerkt. Vaak zullen in een dergelijke fase de belangrijkste materialen die in de gevel worden verwerkt met de welstandscommissie worden besproken opdat de commissie zich een compleet beeld kan vormen van het ontwerp.

## DE AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING

Voordat een bouwwerk kan worden gerealiseerd heeft u als opdrachtgever een omgevingsvergunning nodig. De Nederlandse wet verbiedt u te bouwen tenzij u een omgevingsvergunning heeft (Wabo, artikel 2.1). In deze fase van het ontwerp- en bouwproces worden door de architect, samen met de overige adviseurs, de

bescheiden, documenten, tekeningen en bijlagen gemaakt die de gemeentelijke afdeling Bouw- en Woningtoezicht nodig heeft om het bouwplan aan de relevante wet- en regelgeving te toetsen.

De gemeente toetst onder meer of het plan voldoet aan de eisen uit het Bouwbesluit, het bestemmingsplan en legt het plan ter goedkeuring voor aan de welstandscommissie. De Wabo biedt u als opdrachtgever de mogelijkheid het plan integraal te laten toetsen aan onder andere de Monumentenwet, de Flora- en faunawet en lokale vergunningstelsels. U kunt met een integrale vergunningsaanvraag veel tijd winnen en de gemeente of provincie moet ervoor zorgen dat bij een vergunning de vergunningsvoorwaarden onderling niet strijdig zijn. Een belangrijk uitgangspunt is hierbij wel dat een omgevingsvergunning voor activiteiten die onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn altijd integraal moeten worden aangevraagd.

Als het plan past binnen de bepalingen van het bestemmingsplan, is een reguliere omgevingsvergunningsprocedure van toepassing die 8 weken duurt, eenmalig met 6 weken mag worden verlengd en een fatale termijn (*lex silencio positivo*) kent (tijdspad zonder bezwaarprocedures en alleen als de gemeente over alle relevante informatie beschikt).

Als het plan niet past binnen de bepalingen van het bestemmingsplan, kan de gemeente de vergunning weigeren of het bestemmingsplan wijzigen (of een projectbesluit nemen). Hiervoor is een uitgebreide procedure voor de omgevingsvergunning van toepassing die 26 weken duurt (zonder bezwaarprocedures van belanghebbenden), eenmalig met zes weken mag worden verlengd en geen fatale termijn kent.

Vaak worden wijzigingsprocedures van het bestemmingsplan reeds opgestart bij het begin van de definitieve ontwerpfase om geen tijd te verliezen. Opdrachtgever en architect moeten in zulke gevallen overeenstemming hebben over de kaders waarbinnen het definitieve ontwerp kan worden uitgewerkt zodat het bouwplan na uitwerking van het definitieve ontwerp nog steeds voldoet aan de uitgangspunten zoals vastgelegd in de wijziging van het bestemmingsplan.

Hoe een omgevingsvergunningsaanvraag moet worden ingediend en welke bescheiden en bijlagen daarbij aan de gemeente of provincie moeten worden gele-

verd staat omschreven in het Ministeriële besluit omgevingsrecht (Mor).

Een omgevingsvergunning kan ook gefaseerd aangevraagd worden. In overleg met de gemeente of de provincie (het bevoegd gezag) kunt u afspraken maken welke onderdelen van het plan gefaseerd beoordeeld moeten worden. In de eerste fase wordt over het algemeen bekeken of er ruimtelijke/ planologische en welstandstechnische bezwaren zijn. Bij een dergelijke gefaseerde omgevingsvergunningsaanvraag dienen voor de eerste fase onder meer (voor de complete lijst zie MOR, artikelen 2.1-2.12) de volgende bescheiden te worden aangeleverd:

- a. Plattegronden van alle verdiepingen en een doorsnede voor de nieuwe situatie en, indien van toepassing, de bestaande situatie;
- b. Aanduiding bestemming of bestemmingen van op de aanvraag betrekking hebbende ruimtes en gebouwen, alsmede de totale oppervlakte per bestemming;
- c. Het beoogde en, indien van toepassing, het huidige gebruik van het bouwwerk en de bijbehorende terreinen waarop de aanvraag betrekking heeft;
- d. Opgave bruto-inhoud in m<sup>3</sup> en bruto-vloeroppervlakte in m<sup>2</sup> van het (deel van het) bouwwerk waarop de aanvraag betrekking heeft;
- e. Afmetingen perceel en bebouwd oppervlak, alsmede de situering van het bouwwerk ten opzichte van de perceelsgrenzen;
- f. Hoogte van het bouwwerk ten opzichte van het straatpeil en het aantal bouwlagen;
- g. De inrichting van parkeervoorzieningen op het eigen terrein;
- h. Gegevens en bescheiden die samenhangen met een uit te brengen advies van de Agrarische Adviescommissie in geval van een aanvraag om omgevingsvergunning voor een bouwwerk in een gebied met een agrarische bestemming;
- i. Gegevens en bescheiden die samenhangen met een eventueel benodigde toetsing aan een gemeentelijke leefmilieuvordering.

Voor de welstandsbeoordeling op hoofdlijnen dienen daarnaast nog te worden aangeleverd:

- a. Tekeningen van alle gevels van het bouwwerk, inclusief de gevels van belendende bebouwing;
- b. Detailtekeningen van gezichtsbepalende delen van het bouwwerk;

- c. Foto's van de bestaande situatie en de omliggende bebouwing;
- d. Opgave materiaal- en kleurgebruik van toe te passen bouwmaterialen (uitwendige scheidingsconstructie)

Dit overzicht is niet uitputtend, een compleet van de indieningvereisten kunt u vinden in de Mor.

Bij de tweede fase van de omgevingsvergunningsaanvraag wordt het bouwplan onder andere getoetst op de bouwtechnische aspecten. Er wordt onder meer getoetst of het bouwplan voldoet aan de voorschriften van het Bouwbesluit met betrekking tot constructieve veiligheid. Daarnaast kent het Bouwbesluit nog tal van andere eisen die aan het bouwwerk of aan delen daarvan worden gesteld. De bescheiden die moeten worden ingediend dienen aan te tonen dat het bouwwerk voldoet aan de eisen op het gebied van:

- a. De EPC, thermische eigenschappen van de toegepaste uitwendige scheidingsconstructie en de beperking van de luchtdoorlatendheid, bedoeld in hoofdstuk 5 van het Bouwbesluit;
- b. De geluidwering van de daken, gevels en gevelopeningen, de geluidsabsorptie van gemeenschappelijke verkeersruimten, gangen en trappenhuisen ingeval het bouwwerk een woonfunctie heeft en de geluidwering tussen niet-gemeenschappelijke verblijfsruimten van dezelfde gebruiksfunctie;
- c. De daglichttoetreding;
- d. De ventilatievoorzieningen van ruimten, voorzieningen betreffende de afvoer van verbrandingsgassen en aanvoer van verbrandingslucht;
- e. De brandveiligheid en rookproductie van toegepaste materialen;
- f. De brand- en rookcompartimentering;
- g. De vluchtroutes alsmede de aard en plaats van brandveiligheidsvoorzieningen;
- h. De noodstroomvoorziening en -verlichting;
- i. De wateropname van toegepaste materialen van vloer, wand en plafond in sanitaire ruimten;
- j. De lucht- en waterdichtheid en vochtwerende voorzieningen van inwendige en uitwendige scheidingsconstructies;
- k. Het leidingplan en aansluitpunten van riolering en hemelwaterafvoeren;
- l. Het leidingplan en aansluitpunten van gas-, elektra- en waterleiding;
- m. Aansluitpunten van drinkwater- en warmwatervoorziening;

- n. De inbraakwerendheid, bedoeld in afdeling 2.25 van het Bouwbesluit, van bereikbare gevelelementen;
- o. Het weren van ratten en muizen;
- p. Aanduiding gebruiksfunctie, afmetingen en bezettingsgraad van alle ruimten inclusief totaal oppervlakten per gebruiksfunctie;
- q. Indien het bouwwerk een woongebouw betreft: de ruimte waar de huishoudelijke afvalstoffen, bedoeld in afdeling 4.10 van het Bouwbesluit, worden opgeslagen;
- r. Indien het bouwwerk een utiliteitsgebouw betreft: de ruimte waar gewerkt wordt met brandbare, brandbevorderende, bij brand gevaar opleverende of voor de gezondheid gevaarlijke stoffen als genoemd in de Regeling Bouwbesluit 2012, of waar deze stoffen worden opgeslagen;
- s. Indien het bouwwerk een utiliteitsgebouw betreft: de stallingsruimte voor fietsen;
- t. De integrale toegankelijkheid van het bouwwerk en in het bouwwerk gelegen ruimten;
- u. De detaillering van trappen, hellingbanen en vloerafscheidingen (inclusief hekwerken);
- v. De aanduiding van de opstelplaats aanrecht, kooktoestel, stooktoestellen en warmwatertoestellen;
- w. De aanduiding bad- en toiletruimte, meterruimte en liften en liftschachten;
- x. De aanduiding vloerpeilen ten opzichte van het aansluitende terrein;
- y. De draairichting van beweegbare constructieonderdelen.

Dit overzicht is niet uitputtend, een compleet van de indieningvereisten kunt u vinden in de Mor.

Elke fase duurt acht weken en beide fasen zijn eenmalig met zes weken te verlengen. Het bouwplan moet dan wel in overeenstemming zijn met het bestemmingsplan. Indien strijdigheid met het bestemmingsplan wordt geconstateerd zal de gemeente een uitgebreide procedure starten om het bestemmingsplan te wijzigen.

Bij een omgevingsvergunningsaanvraag (al dan niet gefaseerd) hoeven niet alle bescheiden tegelijk met het (digitale) aanvraagformulier te worden ingediend. Zo hoeven bijvoorbeeld detailberekeningen van de constructeur of de installatieadviseur niet eerder dan drie weken voor aanvang van de werkzaamheden door de gemeente te zijn ontvangen ter controle. Het is aan te raden hierover met de gemeente afspraken te maken.

Aan het einde van deze fase heeft u als opdrachtgever een omgevingsvergunning voor het gebouw dat u wilt realiseren. Het kan zijn dat er in de omgevingsvergunning nog bepaalde randvoorwaarden aan de vergunningverstrekking worden gesteld. Dit kunnen bijvoorbeeld nadere eisen zijn van de brandweer betreffende te nemen brandveiligheidsmaatregelen.

Voor het verkrijgen van de omgevingsvergunning bent u aan de gemeente leges verschuldigd. Dit is doorgaans een percentage van de geschatte bouwkosten van het bouwwerk. De omgevingsvergunning is zes weken na publicatie onherroepelijk, dat wil zeggen, na zes weken kan er geen bezwaar meer worden ingediend tegen een verleende omgevingsvergunning door belanghebbenden. Als binnen zes weken wel bezwaar is gemaakt, is het geheel op uw eigen risico als u toch gaat bouwen. Bezwaarmakers kunnen ook een schorsing van de omgevingsvergunning vragen aan de bestuursrechter. Is uw omgevingsvergunning geschorst, dan mag u niet bouwen.

## TECHNISCH ONTWERP / BESTEK

U kunt als opdrachtgever na het verkrijgen van de omgevingsvergunning opdracht geven aan een aannemer om het gebouw uit te voeren. Een aannemer dient te beschikken over een gedetailleerde lijst van de toe te passen bouwstoffen, materialen en installaties samen met hiermee verband houdende toepassingsvoorschriften, randvoorwaarden en de algemeen van toepassing zijnde administratieve voorwaarden. Deze gegevens zijn samengebracht in een bestek. Dit vormt samen met de bijbehorende tekeningen de contractstukken die u als opdrachtgever opstelt ten behoeve van de uitvoering.

In Nederland zijn bestekken grotendeels gestandaardiseerd. De stichting STABU heeft een standaard ontwikkeld die breed wordt gedragen door alle bij het bouwproces betrokken partijen en die het mogelijk maakt eenduidig over de toe te passen materialen en de daaraan verbonden voorwaarden te communiceren. Indien de aard van het bouwwerk zeer eenvoudig is volstaat soms een technische omschrijving van de uit te voeren werkzaamheden op basis waarvan een aannemer een prijsopgave maakt voor het werk. Een technische omschrijving is een eenvoudig bestek.

De architect kan u adviseren onder welke omstandigheden het de voorkeur verdient om met een bestek te

werken en wanneer een technische omschrijving voldoet. Een goed samengesteld bestek biedt u als opdrachtgever bescherming en een goede uitgangspositie bij prijsonderhandelingen met de aannemer in geval van meerwerk of andere contractgeschillen.

Aan de hand van een bestek kan de architect een directiebegroting (laten) maken die een nauwkeurigheid van circa 5 procent heeft. Deze directiebegroting stelt u in staat de prijsopgaven van geselecteerde aannemers goed te vergelijken.

Ondanks deze hoge mate van nauwkeurigheid kunnen grote verschillen optreden tussen de begrote totaalprijs van het bouwwerk en de ingediende offertes van aannemers. Oorzaak hiervan zijn conjuncturele factoren die de aannemer soms doen besluiten om het werk slechts met zeer geringe winst- en risicomarges aan te nemen of, in tijden waarin veel werk wordt aanbesteed, juist hogere marges te hanteren dan gebruikelijk. Het gegeven of er sprake is van een overspannen aanbestedingsmarkt of niet werkt versturend op de nauwkeurigheid van de directiebegroting. Over het algemeen kan gesteld worden dat hoe minder gespannen de markt is, hoe dichter directiebegroting en aannemingssom bij elkaar zullen liggen.

Nadat u het bestek en de bestektekeningen heeft goedgekeurd kan het werk worden aanbesteed. Hiervoor zijn verschillende scenario's mogelijk, variërend van onderhandse aanbesteding aan een vooraf geselecteerde aannemer of aannemers tot een openbare (Europese) aanbesteding. Welke procedure de voorkeur heeft, of in sommige gevallen zelfs verplicht is, hangt sterk af van de aard van de bouwopgave en het soort opdrachtgever. Uw architect kan u hierbij adviseren.

De uitvoering van de opdracht geeft u aan de geselecteerde aannemer conform de voorwaarden zoals omschreven in de omgevingsvergunning en de contractstukken die u met de aannemer heeft opge maakt. De contractstukken omvatten doorgaans een bestek samen met bestektekeningen. Over het algemeen worden deze contractstukken ongeveer gelijktijdig met de tekeningen en bescheiden voor de bouwaanvraag door de architect opgemaakt.

De aard van de informatie die de aannemer nodig heeft om een prijsopgave te maken van de benodigde

werkzaamheden om het bouwwerk uit te voeren komt in grote lijnen overeen met de informatie die de overheid nodig heeft om een bouwplan te kunnen toetsen aan wet- en regelgeving. Het verschil is dat de aannemer niet hoeft te beschikken over alle achterliggende berekeningen die Bouw- en Woningtoezicht wel nodig heeft zoals bijvoorbeeld daglichtberekeningen.

Bij een bestektekeningenset horen in ieder geval alle plattegronden op schaal 1:100, alle geveltekeningen, de relevante doorsneden met alle informatie die prijsbepalend is en een overzicht van de principedetails (afhankelijk van de omvang van het bouwwerk kan dit variëren tussen de 10 tot over de 100 details).

# HET ONTWERP- EN BOUWPROCES DE UITVOERINGSFASE

Als u overeenstemming heeft bereikt met de aannemer over het contract en de voorwaarden begint de uitvoeringsfase. Deze kent twee subfasen: de bouwvoorbereidingsfase en realisatiefase. Voordat de eerste spade in de grond wordt gestoken zal de architect nog het een en ander aan noodzakelijke informatie aan de aannemer moeten geven. Voor de architect en de aannemer begint nu de bouwvoorbereidingsfase.

In deze fase plant de aannemer de realisatie en uitvoering van het bouwwerk en zal hij aan de architect een tekeningenbehoefteschema overleggen. De aannemer zal hierin aangeven van welke gebouwonderdelen hij van de architect aanvullende informatie nodig heeft in de vorm van werktekeningen en op welk tijdstip hij ze nodig heeft om de geplande bouwtijd te halen. Met deze werktekeningen vraagt de aannemer bijvoorbeeld gedetailleerde offertes aan bij onderaannemers en geeft hij productieopdrachten voor bijvoorbeeld te prefabriceren gebouw- of constructieonderdelen (betonnen lateien, balkons, staalconstructie, et cetera)

De architect levert hiervoor aan de aannemer gemaakte werktekeningen aan (schaal 1:50 tot 1:10) en eventueel aanvullende details. Dit is voor een architectenbureau een zeer arbeidsintensieve fase in het bouwproces. Er moeten vaak in korte tijd veel tekeningen met een hoge informatiegraad worden geproduceerd.

Voor een aannemer zijn deze tekeningen zeer belangrijk. Met de informatie van deze tekeningen (samen met de informatie uit het bestek) bouwt de aannemer het gebouw. Werktekeningen worden afhankelijk van de omvang en complexiteit van de bouwopgave vaak nog door de architect gemaakt als de aannemer al een begin heeft gemaakt met de realisatie van het bouwwerk.

Zodra de aannemer de bouwplaats heeft ingericht en een begin heeft gemaakt met de werkzaamheden begint de eigenlijke realisatiefase. In deze fase is het belangrijk er voor te zorgen dat de directievoering en het toezicht op de bouw goed zijn geregeld. Vaak wordt de architect hiervoor ingeschakeld en voor het toezicht kan een opzichter worden aangesteld.

Het inschakelen van een architect als directievoerder is niet verplicht. De opdrachtgever kan dit ook aan

een externe partij opdragen. Indien u de architect opdracht geeft de directie te voeren op de bouwplaats heeft dit het voordeel dat u een directievoerder heeft die vertrouwd is met de uitgangspunten van het ontwerp van het gebouw. Hij zal er zorg voor dragen dat de integrale ontwerp kwaliteit optimaal door de aannemer wordt uitgevoerd met als doel een excellent architectonisch kwaliteitsniveau te behalen binnen de vooraf overeengekomen prijs.

De opzichter zal regelmatig samen met de aannemer bouwvergaderingen houden om de voortgang van het project te monitoren, de planning in de gaten te houden en het budget te bewaken bij eventuele onvoorziene omstandigheden of meerwerk.

Als de realisatie voorspoedig verloopt zal aan het einde van deze fase de aannemer het gebouw aan u opleveren. Onder oplevering van een gebouw verstaat men de aanvaarding door de opdrachtgever dat de werken door de aannemer zijn uitgevoerd conform het bestek.

Er is verschil tussen een voorlopige en een definitieve oplevering. Bij de voorlopige oplevering, die plaats vindt binnen zes maanden na het beëindigen van de bouwwerkzaamheden, worden de zichtbare gebreken genoteerd met de verplichting tot herstel ervan binnen de gestelde termijn door de aannemer. De definitieve oplevering vindt plaats één jaar na het beëindigen van de bouwwerkzaamheden. Na deze oplevering wordt de eerder ingehouden waarborg aan de aannemer uitbetaald (meestal 5% van de aannemingsom).

Na de definitieve aanvaarding van het gebouw start de tienjarige gedeelde burgerlijke aansprakelijkheid van aannemer en architect. Bij het opleveren wordt een proces verbaal gemaakt waarin geconstateerde gebreken of onvolkomenheden worden genoteerd. Dit proces verbaal wordt ondertekend door de opdrachtgever en de aannemer.

# HET ONTWERP- EN BOUWPROCES

## DE BEHEERSFASE

Nadat een gebouw is opgeleverd begint de beheersfase en kunt u het gebouw in gebruik nemen. In sommige gevallen heeft u als opdrachtgever hiervoor van de gemeente een gebruiksvergunning nodig die het veilige gebruik van een gebouw regelt. In het kader van deregulering heeft de overheid via het Gebruiksbesluit het aantal gevallen waarin u vooraf een vergunning moet aanvragen gereduceerd. Per 1 oktober 2008 volstaat in veel gevallen een melding aan de gemeente dat u het gebouw in gebruik gaat nemen.

Uiteraard dient u bij de ingebruikname van het gebouw te voldoen aan het minimum veiligheidsniveau voor de in het gebouw aanwezige werknemers en bezoekers, dat de overheid aan het soort gebouw en de gehuisveste functie stelt. De gemeente en de architect kunnen u adviseren in welke gevallen een vergunning dient te worden aangevraagd en in welke gevallen een melding volstaat.

Het beheren van een gebouw is een vak apart. Grote bedrijven hebben hiervoor vaak een facilitair manager in dienst. Deze zorgt ervoor dat een gebouw zo optimaal mogelijk kan worden gebruikt met behoud van een goede technische conditie gedurende de economische levensduur. De architect kan de facilitair manager helpen bij het opstellen van een onderhoudsplan voor het gebouw, zowel voor het interieur als het exterieur van een gebouw.

Met een goed onderhoudsplan verlengt u de technische levensduur van uw gebouw en zijn totale levenscyclus. De kans dat een gebouw gedurende zijn hele levensduur zich automatisch aanpast aan alle veranderingen die plaats hebben in uw persoonlijke of bedrijfskundige omstandigheden is gering. Een architect kan u adviseren hoe u uw gebouw het best kunt aanpassen aan veranderende omstandigheden, rekening houdend met de functionele en architectonische kwaliteiten van het oorspronkelijke ontwerp.

Mochten uw omstandigheden dermate ingrijpend zijn veranderd dat huisvesting niet meer in het oorspronkelijke ontwerp kan worden gerealiseerd dan kan de uiterste consequentie hiervan sloop voor het gebouw betekenen. Gezien de negatieve effecten hiervan op het milieu is dit een beslissing die uiterst zorgvuldig dient te worden genomen en waarvan in ieder geval de architect van het oorspronkelijke ontwerp op de

hoogte moet worden gesteld om het gebouw te kunnen documenteren.

De in de voorgaande paragrafen omschreven ontwerp- en bouwprocessen en de rol van de architect hierin hebben niet de pretentie om compleet en volledig te zijn. Ze dienen als kader, als kapstok om het proces samen met de overige adviseurs vorm te geven en in te vullen naar uw specifieke wensen. De architect kan u adviseren op welke wijze u de diverse onderdelen van het ontwerp- en bouwproces het beste kunt organiseren en vormgeven opdat hij een gebouw kan ontwerpen dat het beste aansluit bij uw wensen nu en in de toekomst.

# ALGEMENE VOORWAARDEN

Als u uw architect hebt gekozen, maakt u afspraken over de werkzaamheden die de architect voor u gaat doen en op welke voorwaarden dat gebeurt. Het is aan te raden het contract met uw architect te baseren op de algemene voorwaarden. Bij het opstellen van de algemene voorwaarden is een goede afweging van belangen gemaakt. Ook de beroepsaansprakelijkheidsverzekering van de architect is afgestemd op de algemene voorwaarden. De BNA heeft twee typen algemene voorwaarden: De Nieuwe Regeling (DNR) met de daarom afgestemde Standaardtaakbeschrijving (STB 2009) en de Consumentenregeling 2013 (CR 2013).

## DE NIEUWE REGELING (DNR)

Het verdient aanbeveling het contract met uw architect te baseren op De Nieuwe Regeling (DNR). Deze algemene voorwaarden voorzien in alle knooppunten waar u met uw architect tegen aan kunt lopen. Bij de totstandkoming van de DNR is een goede afweging van belangen gemaakt. De beroepsaansprakelijkheidsverzekering van de architect is afgestemd op de DNR.

De DNR is ontwikkeld door BNA en NLI ingenieurs, en is bedoeld voor alle disciplines in de bouw die actief zijn op het gebied van ontwerp, advies en management: architecten, constructeurs, installatie-adviseurs, bouw fysici, interieurarchitecten, tuin- en landschapsarchitecten, geodeten, industriële vormgevers, projectmanagers en (bouw)productontwikkelaars. De DNR kan worden toegepast op opdrachten van iedere omvang, zowel op een monodisciplinaire opdracht als op een geïntegreerde opdracht.

## CONSUMENTENREGELING (CR)

Speciaal voor consumenten ontwikkelde de BNA de Consumentenregeling (CR). Ook deze algemene voorwaarden voorzien – net als de DNR – in alle knooppunten waar u met uw architect tegen aan kunt lopen. De CR is bedoeld voor consumenten. De definitie uit het Burgerlijk Wetboek is: ‘de natuurlijke persoon die niet handelt in de uitoefening van een beroep of bedrijf’.

Behalve op opdrachten van privépersonen kan de regeling ook toegepast worden op opdrachten van kleine rechtspersonen, bijvoorbeeld van een winkelier die zijn bedrijfsruimte wil laten verbouwen. Maar let

op: voor consumentenopdrachten waarvoor uitgebreide werkzaamheden nodig zijn, kan het wenselijk zijn om de DNR toe te passen. Uw architect zal altijd met zijn verzekeraar afstemmen of de CR geschikt is voor uw opdracht, of dat er beter op basis van de DNR kan worden gecontracteerd.

## HOE KOM IK AAN DE DNR EN DE CR?

De DNR en de CR zijn te downloaden via [bna.nl](http://bna.nl) en [architecten.nl](http://architecten.nl). Een gedrukte versie van de DNR kunt u bestellen via onze website [bna.nl](http://bna.nl).

# MANIFEST BETER AANBESTEDEN VOOR AANBESTEDINGEN VAN ARCHITECTEN EN CONSTRUCTEURS

Een goede aanbesteding haalt het beste uit de markt. En dan leidt een aanbesteding tot het beste eindresultaat. Zo wordt aanbesteden efficiënter én leuker.

Aanbesteden van architecten en constructeurs werkt beter als:

- de opdrachtgever weet wat hij wil;
- de ambities realistisch zijn;
- de eisen passend zijn;
- de subjectieve klik met een bureau meeweegt;
- de aanbestedingsprocedure proportioneel en transparant is;
- de kosten voor de inschrijvende partijen zo laag mogelijk zijn.

Aanbestedingsprocedures voor architecten en constructeurs zijn in de praktijk vaak kostbaar, inefficiënt en niet transparant. Zowel opdrachtgevers als inschrijvers zijn te veel tijd en geld kwijt, zonder dat dit de kwaliteit van de aanbesteding ten goede komt. Procedures zijn gericht op risicomijding, waardoor het werkelijke doel – het kiezen van de meest geschikte partner of het beste plan of ontwerp – wordt vergeten.

Dat kan beter, namelijk zo:

## Algemeen

1. Het is in het belang van alle betrokken partijen dat de aanbesteding goed wordt voorbereid. Dat leidt tot minder problemen.
2. De opdracht is duidelijk beschreven - minimaal: ruimtelijke, functionele en technische ambities, in combinatie met het beschikbaar budget. Zo kunnen gegadigden goed beoordelen of de opgave past bij het bureau.
3. De ambities zijn realistisch.
4. Vooraf is duidelijk waartoe de procedure dient; wil de opdrachtgever een ontwerp of plan kiezen, of een partner selecteren? En draait het om kwaliteit of om de laagste prijs?
5. De selectieleidraad maakt duidelijk wat er in de gunningsfase gevraagd, beoordeeld en vergoed wordt.
6. Een capabele beoordelingscommissie borgt de kwaliteit van de inhoudelijke beoordeling.
7. Om inzicht te krijgen in de financieel-economische draagkracht van de inschrijver wordt bij voorkeur gewerkt met de eigen verklaring; bewijsstukken worden (eventueel) alleen gevraagd aan de bureaus die in aanmerking komen voor de gunningsfase,

8. Ruimere aansprakelijkheid dan aansprakelijkheid conform DNR is geen selectie- of gunningscriterium; hooguit de bereidheid om in het geval van gunning een ruimer, kwantificeerbaar en verzekeraar aansprakelijkheidsregime overeen te komen.
9. De procedure is proportioneel. KOMPAS light en KOMPAS prijsvragen helpen bij het vinden van die juiste balans tussen inspanning en opbrengst.

## Selectiefase

10. Er wordt geselecteerd op basis van de competentie van gegadigden. Referentie-eisen zijn helder geformuleerd en bevatten relevante criteria, zoals gelijkwaardige complexiteit.
11. Beide partijen hebben er belang bij dat opgevoerde referentieprojecten aansluiten bij de aanbesteding. Referentieprojecten beperken in tijd draagt niet altijd bij tot een goed beeld over het werk van de inschrijver. Een reële termijn bedraagt 7 tot 10 jaar.
12. Hetzelfde geldt voor de schriftelijke tevredenheidsverklaring.
13. De aanbestedende dienst vraagt in de selectiefase vooral Eigen Verklaringen; bewijsstukken worden (eventueel) alleen gevraagd aan de bureaus die in aanmerking komen voor de gunningsfase.
14. De selectie wordt – met een schriftelijke en heldere motivatie – gecommuniceerd richting de bureaus die niet zijn geselecteerd voor de gunningsfase.

## Gunningsfase

15. Naast vakmanschap zijn factoren als de persoonlijke klik en communicatieve vaardigheden van groot belang. Het is verstandig deze te benoemen in de procedure.
16. Een aanbesteding is bij voorkeur niet louter een papieren exercitie. Interactie tussen de inschrijver en de opdrachtgever en/of gebruikers komt de aanbesteding ten goede.
17. De ervaring leert dat er veel werk wordt verzet om te voldoen aan de vraagstelling van de aanbesteding. Een redelijke vergoeding daarvoor is passend.
18. De gevraagde inspanningen worden helder omschreven en strak gehandhaafd; een ontwerpvisie bijvoorbeeld is geen V.O.
19. Bij gunning op basis van EMVI is het raadzaam niet alleen te kijken naar de prijs, maar ook veel waarde toe te kennen aan kwalitatieve criteria. Hiermee wordt voorkomen dat de aanbesteding wordt 'gegijzeld' door een lage inschrijfprijs.



20. De gunning wordt - met een schriftelijke en heldere motivatie - gecommuniceerd richting de bureaus die de opdracht niet hebben gekregen.

Ondertekenaars van dit manifest zijn ervan overtuigd dat op deze manier het beste uit de markt wordt gehaald met het beste eindresultaat. Zo wordt aanbesteden efficiënter én leuker.