

# BOUWGIDS

Handleiding (ver-)bouwen

CH|NL





# Inhoud

## Inleiding

Welkom 5

## Betrokkenen

Wanneer een architect? 7

Welke architect? 9

Werkzaamheden architect 11

Aannemer 13

Aannemerselectie 17

Adviseurs 19

## Proces

Het ontwerpproces 21

Aanvraag omgevingsvergunning 23

Uitvoering 27

## Kosten

Investeringskosten 29

Kosten adviseurs 31

## Over CHNL

Visie, en stijl 35

Enkele voorbeelden 37



# Inleiding

Als particuliere klanten naar ons toe komen blijken zij vaak met een hoop vragen te zitten. Door onze ruime ervaring met zowel verbouw als nieuwbouw kunnen wij u tijdens een kennismakingsgesprek een goed inzicht bieden in de verschillende werkwijzen in de bouw, de betrokken partijen en de te doorlopen procedures.

Om u echter op voorhand al meer inzicht te geven in de wereld van de bouw, hebben wij deze handige gids voor u opgesteld. De meest voorkomende vragen worden hier uitgebreid behandeld. De desbetreffende roodgekleurde links in het document verwijzen automatisch naar de juiste pagina's van onze [website](#). De foto's in deze gids zijn tevens voorbeelden van door ons uitgevoerde [projecten](#), waarover u op onze website meer kunt lezen.

Mocht u naar aanleiding van deze informatie besluiten om te gaan bouwen, dan staan we vanzelfsprekend klaar voor een vrijblijvend kennismakingsgesprek bij u thuis of bij ons op het bureau.

Mocht u na het doornemen van deze pagina's nog met vragen zitten of opmerkingen hebben over de inhoud dan kunt u contact met ons opnemen via het contactformulier achterin deze gids, een e-mail sturen naar: [info@chnl.nl](mailto:info@chnl.nl) of bellen met 015-2564444.

CHNL architecten & adviseurs  
Mijnbouwstraat 120  
Gebouwnummer 3  
2628 RX Delft  
015-2564444  
E [info@chnl.nl](mailto:info@chnl.nl)

Bureau Architectenregister (SBA) 1.050915.009  
Kvk 27275089  
BTW NL814703458B01



# Wanneer een architect?

Bij bouwwerkzaamheden zijn er in grote lijnen drie mogelijkheden. De plussen en minnen vindt u hieronder.

1. U zoekt naar een leverancier van (semi) standaard oplossingen.

## Plus

- Goede prijs kwaliteitsverhouding
- Weinig verrassingen achteraf

## Min

- Oplossing is niet altijd even goed afgestemd op de behoefte. (Voorbeelden: de standaard dakkapel blijkt door zijn verhoudingen het huis minder charmant te maken. De standaardwoning heeft net geen rekening gehouden met het uitzicht en de avondzon. Een plattegrondwijziging blijkt niet mogelijk te zijn).
- De prijzen zoals voorgespiegeld zijn vaak stukken lager dan in werkelijkheid wordt gerekend (heipalen zijn niet berekend, exclusief keuken/badkamer)
- Extra opties kosten relatief veel geld.

2. U selecteert een aannemer die de werkzaamheden voor u uitvoert.

## Plus

- U bespaart de kosten van de architect (5-10% van de bouwsom)

## Min

- Geen professionele controle op de begroting (Voorbeelden: zijn de prijzen marktconform? Is vooraf meerwerk te voorkomen?)
- Architectonische inpassing niet altijd zorgvuldig (is er voldoende rekening gehouden met inval daglicht, zichtlijnen, gezinssamenstelling etc.)
- De omgevingsvergunning wordt vaak door de opdrachtgever aangevraagd. Dit wordt als lastig ervaren en procedures lopen minder soepel

3. U selecteert een architect die u in het proces begeleidt.

## Plus

- Het ontwerp is volledig afgestemd op uw behoeften
- De architect is schakel tussen aannemer, opdrachtgever en gemeente
- Controle op de begroting beperkt de (meerwerk) kosten
- U wordt begeleid in de selectie van de aannemer en adviseurs
- Professioneel contact met gemeente en welstand
- De omgevingsvergunning wordt volledig door de architect geregeld
- Weinig verrassingen achteraf

## Min

- De kosten van de architect komen bovenop de bouwkosten
- Een goede selectie van de architect is nodig



Foto Katja Effting



## Welke architect?

De vraag is natuurlijk welke architect het meest geschikt is voor uw project. Het liefst zouden wij antwoorden dat wij dat zijn, maar dat is niet noodzakelijk waar.

### Aard van de werkzaamheden

Welke architect u kiest is afhankelijk van het project en hoe u zelf in het proces staat. Bouwprojecten lopen enorm uiteen. Het gewicht van de werkzaamheden daarom ook.

Indien u in de achtertuin vergunningsvrij een werkschuurtje wilt hebben, dan is daar natuurlijk niet altijd een architect voor nodig. Ook als u al zeker weet hoe u een extra wand in uw woonkamer wilt plaatsen, kan een aannemer dat prima regelen. Voor het tekenwerk kunt u misschien een neef of een student vragen. Voor het niet bouwkundig wijzigen van het interieur kunt u vaak beter een interieurarchitect in de arm nemen. Zie hiervoor de website van de [Beroepsvereniging van Nederlandse Interieurarchitecten](#).

Voor grotere bouwkundige wijzigingen aan uw woning is het bijna altijd verstandig een architectenbureau in te schakelen. Let hierbij op een aantal zaken. Het is essentieel te doorgronden of het door u beoogde bureau ook daadwerkelijk in staat is uw wensen om te zetten in een goed gebouw. Hiervoor dient eerst duidelijk te zijn of de expertise om dit te doen aanwezig is.

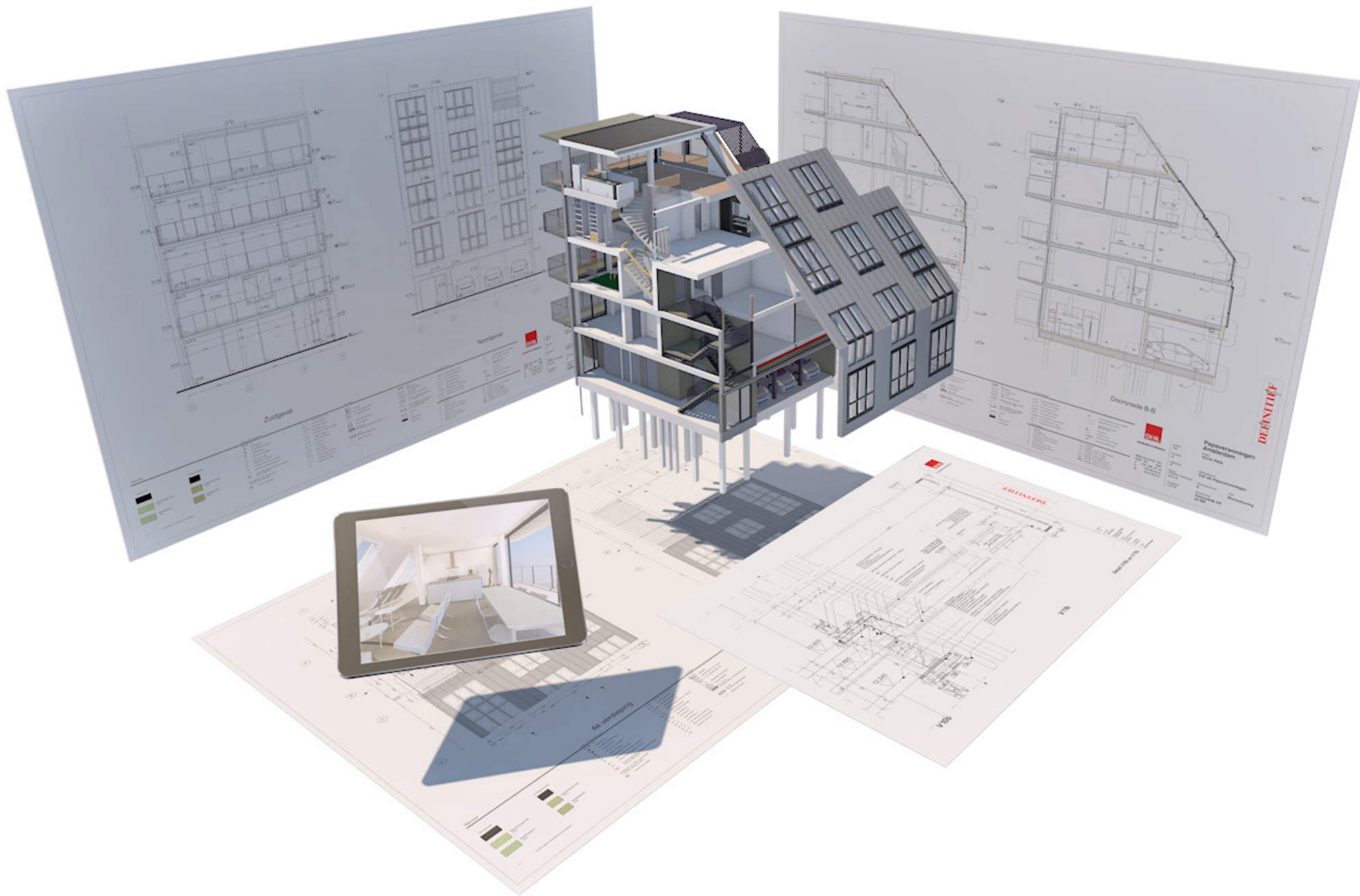
### Hoe weet u dat een architect voldoende ervaring heeft?

Niet iedereen mag zich architect noemen. Aan deze titel worden strenge eisen gesteld. Controleer of uw architect staat ingeschreven bij het [architectenregister](#).

Bovendien is het sinds enkele jaren is het wettelijk geregeld dat iedereen met een architectenopleiding, die twee jaar aantoonbare werkervaring heeft of heeft

deelgenomen aan het programma voor beroepservaring, zichzelf in het architectenregister mag laten opnemen (zie [www.beroepservaringsperiode.nl](http://www.beroepservaringsperiode.nl) voor meer informatie). Daarnaast zijn zij verplicht een aantal uren per jaar aan bijscholing te doen. Hiermee is echter niet gezegd dat elke architect ook werkelijk geschikt is voor uw woning. Een architect die voornamelijk ervaring heeft in de bouw van ziekenhuizen, zal een (deel)expert zijn voor deze discipline maar weinig ervaring hebben met het bouwen van een woning voor een particulier.

Het is voor u dus zaak een architect te vinden die deze ervaring wel heeft. Hierbij moet echter gezegd worden dat het ook een keuze van u kan zijn om een minder ervaren architect de kans te geven om zich te bewijzen. Hierbij kunt u ook een ervaren architectenbureau vragen om hierbij voor een urenvergoeding lichte procesbewaking te laten uitvoeren.



# Werkzaamheden architect

De werkzaamheden van de architect verschillen per opdracht. Bij een volledige opdracht bestaan deze uit de volgende hoofdzaken, die zijn onder te verdelen in een inventariserende en een uitvoerende fase. In de hoofdstukken *Het ontwerpproces*, *Aanvraag bouwvergunning* en *Uitvoering* worden deze onderdelen verder toegelicht.

## Inventariserende fase

### De opname

- Het verkrijgen van de bestaande bouw- kadaster en situatietekeningen, het geldende bestemmingsplan en de welstandsnota
- Het inmeten van de bestaande woning
- Het digitaliseren (uittekenen) van de bestaande woning
- Gesprekken met de opdrachtgever

### Het voorlopig ontwerp

- Het ontwerpen van enkele ontwerpvarianten
- Het opstellen van een kostenindicatie
- Het opstellen van een planning
- Overleg met de gemeente
- Overleg met de opdrachtgever
- Het selecteren van een constructeur

## Uitvoerende fase

### Het definitief ontwerp

- Het technisch uitwerken van het voorlopige ontwerp
- Het bepalen van de afwerking
- Het indienen van de omgevingsvergunning inclusief alle benodigde technische en bouwkundige berekeningen
- Het vervaardigen van een technische omschrijving of bestek
- Het uitnodigen van één of meerdere aannemers

### Contractvorming

- Selectie van de aannemer
- Controle van ingediende aanbiedingen
- Voeren van prijsonderhandelingen
- Opstellen van contracten

### Bouwbegeleiding

- Voorzitten van (wekelijkse) bouwvergaderingen
- Toezicht houden op de werkzaamheden
- Het bewaken van de kwaliteit en keuren van werkzaamheden
- Budget- en planningsbewaking
- Voortdurend contact met aannemer, onderaannemers en opdrachtgever
- De oplevering en garantiebepalingen



# Aannemer

Het bouwbedrijf is één van de belangrijkste partners in het hele proces. Hier zullen wij wat dieper ingaan op de verschillende typen bouwbedrijven, omdat voor uiteenlopende projecten ook verschillende aannemers geschikt zijn.

Met het vervallen van de vestigingswet mag iedereen zich aannemer noemen. Het is daarom raadzaam om na te vragen of deze ook zijn aannemersdiploma heeft. Het is namelijk belangrijk om te weten of deze over de juiste papieren (en verzekeringen!) beschikt om constructieve werkzaamheden te verrichten. Als wij op deze pagina over een aannemer schrijven bedoelen wij daarmee dan ook een aannemer met aannemersdiploma.

In willekeurige volgorde kunnen we globaal de volgende (bouw)bedrijven onderscheiden:

## De aannemer

De aannemer of het bouwbedrijf is een bedrijf dat alle bouwkundige werkzaamheden mag uitvoeren. Tussen de verschillende aannemers bestaan echter grote verschillen. Er zijn grote aannemerscombinaties, grote zelfstandige aannemers en kleinere zelfstandige aannemers. Tevens bestaan er samenwerkingen tussen verschillende aannemers.

Een aannemer heeft vaak (vak)werklieden in dienst. Voor zaken die deze vaklieden niet uitvoeren worden onderaannemers ingeschakeld zoals de tegelzetter of de verwarmingsinstallateur. Elke aannemer beschikt over een calculatieafdeling.

Er zijn aannemers met een specialisme zoals restauratieaannemers. Deze beschikken altijd over werklieden met een hoge vakkennis (timmerlieden, metselaars etc.). Een dergelijke aannemer is vanzelfsprekend zeer geschikt voor de restauratie of renovatie

van een oude woning of een monument.

Er zijn ook aannemers die zich voornamelijk bezig houden met woningniewbouw of het ver- of uitbouwen van woningen. Het is het overwegen waard om bij een specifiek werk ook de juiste aannemer te vinden.

Tevens is het van belang om een gedegen aannemer te vinden. Verschillende aannemers zijn aangesloten bij brancheorganisaties als Bouwgarant, Uneto-Vni, SBIB, KIWA en de Vakgroep Restauratie. Deze brancheorganisaties geven u zekerheid over de kwaliteit van de aannemer. Het verdient de aanbeveling om de sites van deze organisaties te bezoeken:

[Bouwgarant](#)

[KIWA](#)

[Uneto-Vni](#)

[Vakgroep Restauratie](#)

## De vakman

De werkzaamheden kunnen ook uitgevoerd worden door een zelfstandige vakman: de metselaar, de stukadoor, de timmerman de badkamerspecialist. Dit is een keuze van de opdrachtgever. De opdrachtgever gaat dan eigenlijk zelf op de stoel van de aannemer zitten om er voor te zorgen dat de planning wordt gehaald (is de fundering klaar voordat de metselaar komt?). Wij kunnen hier als architect natuurlijk ondersteuning in bieden, maar die kosten moeten dan vanzelfsprekend bij de bouwkosten worden toegevoegd. Tevens worden garantiekwesties lastig. Verschillende partijen kunnen naar elkaar wijzen terwijl dit bij een aannemer geregeld is. Ook hiervoor geldt dat vaklieden die zijn aangesloten bij de verschillende brancheorganisaties meer zekerheden bieden.



## De prijsvechter

Er zijn verschillende prijsvechters uit binnen- en buitenland actief. Dit kan een aantrekkelijk alternatief zijn om de bouwkosten omlaag te brengen. Wij raden u in dat geval wel aan om goed na te gaan wat de geleverde kwaliteit is. Ook is het belangrijk om vast te leggen hoe garantiekwesties worden afgehandeld. Communicatie kan bij niet-Nederlandstalige bedrijven een uitdaging zijn.

## De architect

Ook de architect kan voor u optreden als bouwheer. In het buitenland (o.a. Zwitserland) is dit een zeer gebruikelijke manier van bouwen. Binnen ons bureau hebben wij echter enkele prachtige voorbeelden van projecten die wij de laatste jaren op deze manier hebben begeleid.





# Aannemerselectie

## De aanbesteding

Bij dit klassieke type selectie wordt op basis van het bestek (een nauwkeurig technische omschrijving) en de technische tekeningen een prijsopgave gevraagd bij verschillende aannemers. Meestal worden hiervoor drie bedrijven geselecteerd. De prijsopgaven worden door de architect op volledigheid gecontroleerd om deze op de juiste manier met elkaar te kunnen vergelijken. Het is echter belangrijk om te begrijpen dat hiermee niet per se de beste aannemer wordt geselecteerd. Ook is het niet in het belang van de inschrijvende partijen om onvolledigheden in het bestek toch af te prijzen. Hierdoor is meerwerk (onverwachte kostenverhoging) niet denkbeeldig. Als een bedrijf omwille van de selectie te scherp heeft afgeprijsd, kan het zo zijn dat het dit probeert goed te maken door hoge meerwerkkosten te rekenen. Om dergelijke ontwikkelingen te voorkomen, is het zaak om in de aanbesteding ook steeds oog voor kwaliteit te houden.

## Het bouwteam

Dit is eigenlijk geen selectievorm maar een benaderingswijze. Op grond van eerdere ervaring met aannemers (van u, uw kennissen of het architectebureau) wordt een bouwbedrijf geselecteerd dat het beste bij het project past. Hieraan kunnen gesprekken met verschillende aannemers voorafgaan. De geselecteerde aannemer wordt vervolgens voordat het project zijn definitieve vorm krijgt, bij de definitieve uitwerking betrokken. Op deze wijze wordt er al snel naar efficiënte oplossingen gezocht. Er kan in zo'n geval ook van tevoren een budget bepaald worden waar partijen naartoe werken. Onze ervaring is dat deze vorm van werken vaak tot de beste projecten leidt. Het is echter wel noodzakelijk dat partijen elkaar kunnen vertrouwen en dat er voldoende (kosten)controle plaats vindt. Deze controle voert het architectenbureau tijdens het proces uit.

## Prestatie-inkoop

Prestatie-inkoop is een selectievorm die de laatste tijd aan terrein wint. Het is eigenlijk een afgeleide van de bouwteamoplossing maar gaat in de selectiefase veel verder. Deze vorm wordt door overheden en bedrijven gebruikt, omdat de aanbesteding op kosten in veel gevallen tot teleurstellende resultaten heeft geleid. Het is het noemen waard in dit artikel, maar wordt voor particuliere woningbouw nog maar weinig toegepast.



Foto Katja Eftting

# Adviseurs

Er zijn verschillende adviseurs die bij een project kunnen worden ingeschakeld. De kosten voor deze adviseurs zijn geen onderdeel van het architectenhonorarium. De meest voorkomende worden hierna opgesomd.

## De constructeur

De werkzaamheden van de constructeur bestaan uit het maken van de sterkteberekeningen en het verzorgen van de bijbehorende tekeningen. Deze tekeningen worden bij de omgevingsvergunning gevoegd zodat de gemeente deze kan controleren. Tevens worden deze bij de aanbestedingsstukken gevoegd om te laten afprijzen door de aannemer.

Constructeurs waar wij goede ervaring mee hebben, zijn: [Brak & Eijlers](#), [Royal Haskoning DHV](#), [IMd raadgevende ingenieurs](#), [Alferink van Schieveen bouwtechnisch bureau](#).

## De installatieadviseur

Voor woningen met een complexe installatie (een grote woning met vides of één met een bijzonder systeem zoals een warmtepomp of warmte-/koudeopslag) wordt vaak een onafhankelijke installatieadviseur gevraagd. Deze stelt vervolgens een aanvulling op het bestek op zodat dit kan worden meegenomen in de aanbesteding. Als dat niet gebeurt, kunnen verschillende aannemers met verschillende oplossingen komen die niet in prijs te vergelijken zijn.

Installatieadviseurs waar wij goede ervaring mee hebben, zijn: [Wolf+Dikken adviseurs](#), [S&W consultancy](#), [Nelissen ingenieursbureau](#)

## De brandveiligheidsadviseur

Voor complexe woningen (bijvoorbeeld aangrenzend aan meerdere panden in de binnenstad of met een klein lichthof) kan het noodzakelijk zijn om de brandveiligheid door een externe partij te laten berekenen. Brandveiligheidsadviseurs waar wij goede ervaring mee hebben, zijn: [Bureau Veldweg](#), [Wolf+Dikken adviseurs](#)

## De bouwbesluittoets

In sommige gevallen komt het voor dat een plan door een adviesbureau wordt getoetst op bouwbesluit-eisen. Voor reguliere woningen komt dit zelden voor maar in sommige gevallen laat een opdrachtgever toch een dergelijke toets uitvoeren om te voorkomen dat de vergunning vertraging oplevert. Een adviesbureau waar wij goede ervaring mee hebben, is: [2advise bouwadvies](#).

## De EPC berekening, de daglicht- en de ventilatieberekening

EPC staat voor Energie Prestatie Coëfficiënt. Het is een waarde die aangeeft hoe energie-efficiënt een gebouw is opgebouwd. Het wordt door de overheid geëist als onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning. Aan de uitkomst van deze berekening worden steeds strengere eisen gesteld. In de praktijk betekent dit dat de woningen steeds minder energie gebruiken.

De daglichtberekening wordt gemaakt om te controleren of er wel voldoende daglichttoetreding in de woning plaats vindt. Ook hiervoor zijn wettelijke normen opgesteld. Bij deze berekening wordt rekening gehouden met oriëntatie, belemmeringen en hoogte.

Met ventilatieberekening wordt aangetoond dat de woning over een gezond binnenklimaat beschikt. Er zijn verschillende manieren van ventileren. De meest toegepaste systemen zijn momenteel de natuurlijke ventilatie (dat wil zeggen: mechanische afzuiging en toevoer via roosters boven de ramen) en gebalanceerde ventilatie (dit houdt in dat ook de toegevoerde lucht mechanisch wordt ingeblazen, altijd gecombineerd met een warmteterugwinningssysteem). Bovengenoemde berekeningen worden vaak ook door de algemene bouwadviesbureaus gemaakt.



# Ontwerpproces

## Het ontwerpproces

In dit hoofdstuk beschrijven wij het verloop van het ontwerpproces. Dit is overigens een voorbeeld, gebaseerd op een volledige bouwopdracht. De werkelijke omvang van de werkzaamheden hangt zoals eerder beschreven af van de opdracht.

## Het voorontwerp (opnemen bestaande situatie)

Bij nieuwbouw is dit onderdeel niet van toepassing. Bij verbouwing, uitbouw of renovatie worden op basis van archieftekeningen en eventueel inmeting ter plaatse tekeningen gemaakt van de bestaande situatie van de woning.

## Het voorlopig ontwerp

In deze fase worden enkele ontwerpvarianten uitgewerkt. Deze varianten zijn gebaseerd op het opnamegesprek dat wij met u hebben gevoerd.

Wij produceren plattegronden, situatietekeningen, gevels en doorsneden. Aangezien deze technische tekeningen vaak lastig leesbaar zijn, ontvangt u ook een 3D model van de verschillende varianten. Deze modellen maken het voor u mogelijk om op uw computer, smart phone of tablet door het gebouw te lopen. Dit gebeurt op een behoorlijk realistische manier die zich het beste laat beschrijven als een videospel. U krijgt hierdoor een realistisch en ruimtelijk beeld van de plannen. [Hier](#) kunt u een filmpje bekijken en een voorbeeldmodel downloaden.

Deze varianten zullen door ons worden voorzien van een kostenindicatie. Deze indicatie wordt opgesteld aan de hand van aanbestedingscijfers die wij zelf door de jaren heen hebben verzameld.

Op basis van deze gegevens wordt een variant uitgekozen en deze wordt aansluitend verder aangepast aan uw wensen en financiële haalbaarheid. Het ontwerp is nu klaar om definitief uitgewerkt te worden. Na deze fase kan een verkennend gesprek (informatieplan) met de gemeente worden aangevraagd. Ook worden de stukken na deze fase naar de adviseurs gestuurd.

## Het definitief ontwerp

In deze fase wordt het ontwerp op basis van uw wensen technisch verder uitgewerkt. De tekeningen worden uitgewerkt tot stukken die de verschillende partijen duidelijkheid geven. Hierin wordt de constructieopbouw en de detaillering verder uitgewerkt en de adviezen van de constructeur en installatieadviseur verwerkt. De materialen en kleuren worden in overleg met u definitief bepaald en de technische omschrijving of het bestek wordt geschreven. Met deze documenten wordt de omgevingsvergunning aangevraagd. Hierover kunt u op de volgende pagina meer lezen.



# Aanvraag omgevingsvergunning

Binnen de wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO) is een bouwwerk vergunningplichtig of vergunningvrij. U kunt op de site [www.omgevingsvergunning.nl](http://www.omgevingsvergunning.nl) de vergunningcheck doen. U weet dan vrij snel waar u aan toe bent. Het is overigens een misverstand dat een vergunningvrij bouwwerk nergens aan hoeft te voldoen. Het **bouwbesluit** is bijvoorbeeld altijd van toepassing.

## De omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning is één overkoepelende vergunning voor bouwen. Tot enkele jaren geleden dienden een bouwvergunning, een sloopvergunning en eventueel een monumentenvergunning of watervergunning los van elkaar te worden aangevraagd. Met de komst van de omgevingsvergunning is dit samengevoegd tot één document.

Indien u een (vergunningplichtig) plan heeft, is het vanzelfsprekend gewenst dat dit plan ook werkelijk uitgevoerd kan worden. Om te voorkomen dat er veel (ontwerp- en uitwerkings)kosten worden gemaakt zonder dat het plan een kans van slagen heeft, wordt door ons vooraf een onderzoek gedaan naar de mogelijkheden. De mogelijkheden worden bepaald door een aantal regels. Deze regels zijn onder andere (in willekeurige volgorde):

- Het bouwbesluit 2012. Dit is een wettekst waarin de regels voor het bouwen staan beschreven.
- De NEN normering. Dit zijn normen waarnaar verwezen wordt in het bouwbesluit. Het zijn geen wetteksten, maar leidraden waar zelden van wordt afgeweken.
- Het bestemmingsplan. Dit is een verzameling van stedenbouwkundige en functionele regels die elke gemeente stelt voor een bepaald gebied.
- De welstandsnota. Dit is een verzameling van regels met betrekking tot de verschijningsvorm van een bepaald gebied.

- Het gemeentelijk monumentenbeleid. Hierin ligt het beleid over gemeentelijke monumenten vast.
- De Monumentenwet 1988 en de wet op archeologische monumentenzorg (WAMZ 2007). Hierin staan de wettelijke bepalingen omtrent monumenten.

In sommige gevallen kan het zo zijn dat een plan strijdig is met één of enkele van bovenstaande regels. Dit wil niet per se betekenen dat een plan daarmee onmogelijk is. Het plan kan bijvoorbeeld in strijd zijn met het bestemmingsplan. In een dergelijk geval kunnen wij voor u in overleg treden met de gemeente of monumentenzorg om te bezien of er een uitzondering kan worden toegelaten. In sommige gevallen kan ook een wijziging van het bestemmingsplan worden aangevraagd. Het komt ook voor dat het bestemmingsplan strijdigheden bevat ten opzichte van de huidige wetgeving. In sommige gevallen is het raadzaam om met de gemeente in overleg te treden voordat de vergunning wordt ingediend. Gemeenten hebben daar verschillende regels voor. Het wel of niet in overleg treden met de gemeente is afhankelijk van de complexiteit van de plannen.

## De aanvraag omgevingsvergunning

Nadat het definitief ontwerp voltooid is, zal dit worden aangevuld met de bescheiden die voor een aanvraag noodzakelijk zijn. Dit zijn bijvoorbeeld de kadastrale gegevens, de situatietekening, foto's en tekeningen van de bestaande situatie, tekeningen van de gevels van de burens en constructieve en bouwfysische (licht/lucht/vocht) berekeningen. Ook wordt vaak een ruimtelijke motivatie bijgevoegd. Dit is een korte tekst waarom de ingreep wordt gedaan. De vergunningstukken worden door ons digitaal aan de overheid verstrekt. Dit gaat via het zogenaamde omgevingsloket. Vanaf het moment dat de vergunning is ingediend, gaat wettelijk de eerste behandeltermijn (namelijk: de ontvankelijkheidstoets) in werking.



Foto Katja Effting

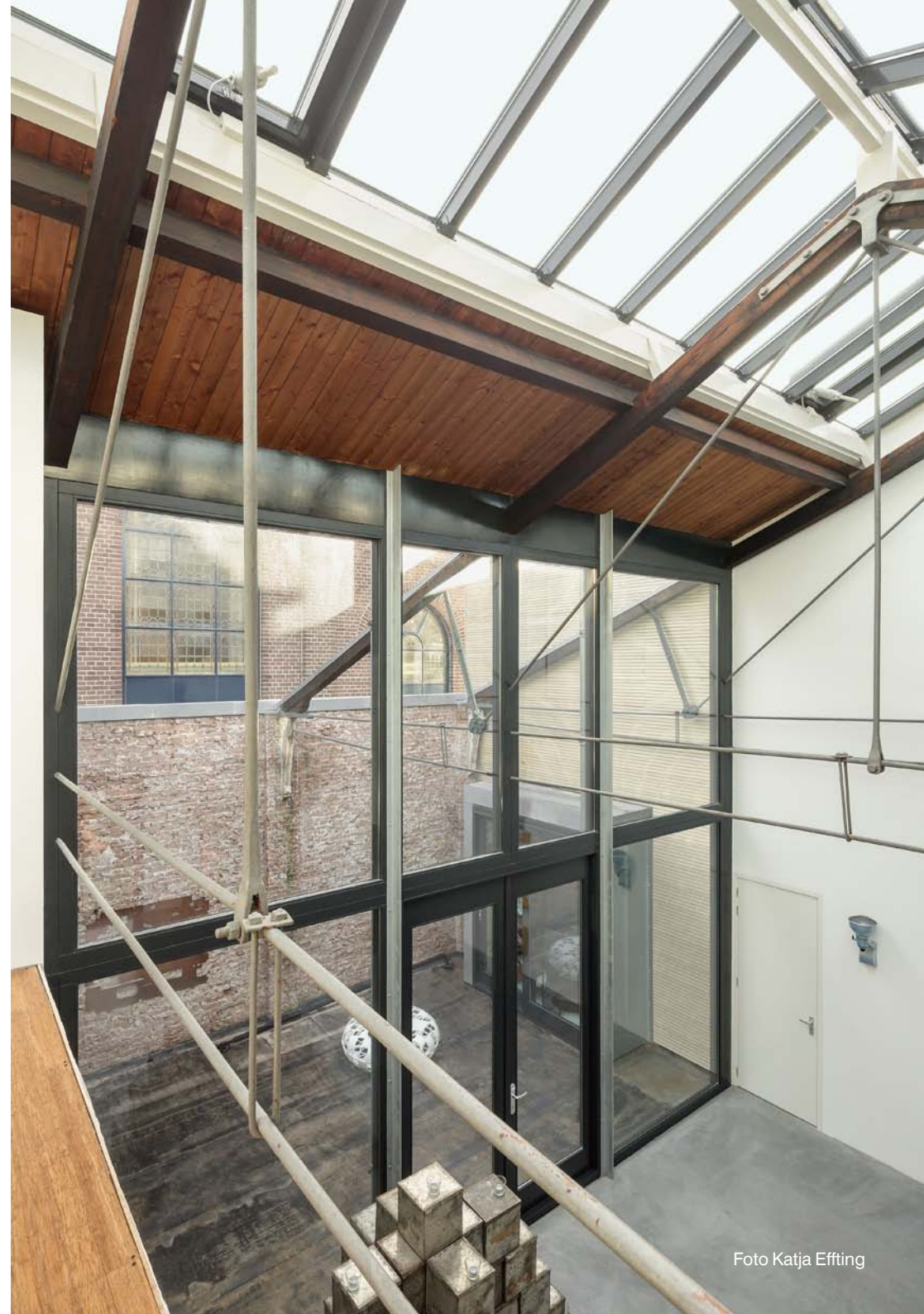


Foto Katja Effting



## De ontvankelijkheidstoets

Gedurende een periode van maximaal een maand bepaalt de gemeente of de ingediende stukken volledig aan de eisen voldoen (Is alles ingediend? Komen de tekeningen overeen met de tekenvoorschriften? etc.). Indien de stukken niet volledig zijn, krijgt de aanvrager een brief waarin dit te kennen wordt gegeven. Vervolgens krijgt de aanvrager dan twee weken tot een maand de tijd om de aanvraag te completeren.

Indien de stukken volledig zijn, is de vergunning ontvankelijk. Ook hiervan krijgt de aanvrager bericht. Vanaf dat moment gaat de reguliere doorlooptijd lopen.

## De reguliere vergunning

De doorlooptijd van een reguliere vergunning bedraagt 8 weken. Het bevoegd gezag kan dit echter éénmalig verlengen met 6 weken. Onze ervaring is dat dit regelmatig voor komt. Tijdens de doorlooptijd van de vergunning vindt ook de welstandstoetsing plaats. De Commissie van Welstand en Monumenten beoordeelt het plan op waarde. Dit wordt door sommigen als een onzekere factor gezien maar onze ervaring is over het algemeen positief.

Als de vergunning is verleend, kan daar door betrokkenen bezwaar tegen worden aangetekend gedurende 6 weken na publicatie. Dit komt zelden voor, omdat de gemeente al toetst op bezwaarmogelijkheden gedurende het gunningproces. Het is echter wel belangrijk dit te realiseren indien u direct na het verlenen van de vergunning de aannemer opdracht wilt verlenen. Ook bij deze vergunningen kunnen wij u vanzelfsprekend van dienst zijn.



# Uitvoering

## Planning

Nadat de vergunningen zijn verleend en de aannemer is geselecteerd zal er een voorbereidingsperiode van het bouwbedrijf aan de start vooraf gaan. Deze periode bedraagt doorgaans minimaal 6 weken. Dit is afhankelijk van levertijden van bouwmaterialen en beschikbaarheid van onderaannemers. Indien een aannemer een volle orderportefeuille heeft, kan dit langer duren. Tijdens de selectie worden hier duidelijke afspraken over gemaakt. De opleverdatum kan bijvoorbeeld worden bepaald. Doorgaans wordt ook een planning opgesteld. Houd voor uw eigen planning rekening met vakanties. Tijdens de bouwvak (één maand) wordt niet gewerkt en worden ook geen bestellingen opgenomen.

## Bouwvergaderingen

Gedurende het bouwproces worden regulier bouwvergaderingen gehouden. Het team dat bij deze bouwvergadering aanwezig is, bestaat meestal uit de opdrachtgever, de aannemer, de architect en de zogenaamde directievoerder.

De rol van de opdrachtgever en aannemer is vanzelfsprekend. De architect wordt vaak als directievoerder aangesteld door de opdrachtgever. De directievoerder leidt vaak de vergadering, notuleert en bewaakt onder andere de planning, de kosten en de kwaliteit.

## Bouw

Afhankelijk van de omvang van het project wordt er doorgaans gestart met de fundering. De grondgesteldheid maakt het soms noodzakelijk om te heien. Dit vergt vaak behoorlijke machines die de tuin ook kunnen aantasten. Na het heien wordt de fundering gestort. De vloeren en dragende wanden met kozijnen volgen. Nadat het dak is geplaatst, zullen de gevels worden afgewerkt en kan de binnenafwerking worden

gestart. Hierin worden naast de wanden en kozijnen de installaties aangebracht (centrale verwarming/elektra/ventilatie en sanitair). Vervolgens kan de afwerking worden afgerond (schilderwerk/vloerafwerking).

## Oplevering

Nadat de werkzaamheden zijn voltooid, wordt een proces verbaal van oplevering opgesteld door de directievoerder. Hierin worden de geconstateerde gebreken genoteerd zodat de aannemer dit nog kan herstellen. Nadat deze punten zijn verwerkt, wordt het project opgeleverd. Op dat moment gaan ook de garantiebepalingen in.



# Investeringskosten

## Kostenopbouw

De totale investeringskosten bestaan uit meer dan alleen de bouwsom. Om u een idee te geven van de verdeling van de kosten van een project, hebben wij voor u wat cijfers op een rij gezet. Het betreft een praktijkvoorbeeld in de Buiksloterham in Amsterdam.

De investeringskosten voor dit specifieke project zijn opgebouwd uit de volgende onderdelen:

Aankoop grond (incl afkoop erfpacht)	€ 181500
Parkeerplaats	€ 27500
Bouwkosten (€1150/m <sup>2</sup> )	€ 225423
Architect	€ 22542
Constructeur	€ 4500
Gemeentelijke leges	€ 8566
Aansluitkosten Nuts	€ 2500
Tuinaanleg	€ 20000
Binnenafwerking	€ 25000

Hier kunt u zien dat de kosten van het inhuren van een architect circa 4% van de totale investeringskosten bedragen. Om deze reden benadrukken wij altijd dat het bezuinigen op de kwaliteit van de architect slechts een beperkte besparing oplevert. Kosten in de uitvoering lopen namelijk juist heel snel op indien er iets fout gaat. De kosten voor diverse adviseurs en de bouwkosten worden uitgebreider besproken in het volgende hoofdstuk.

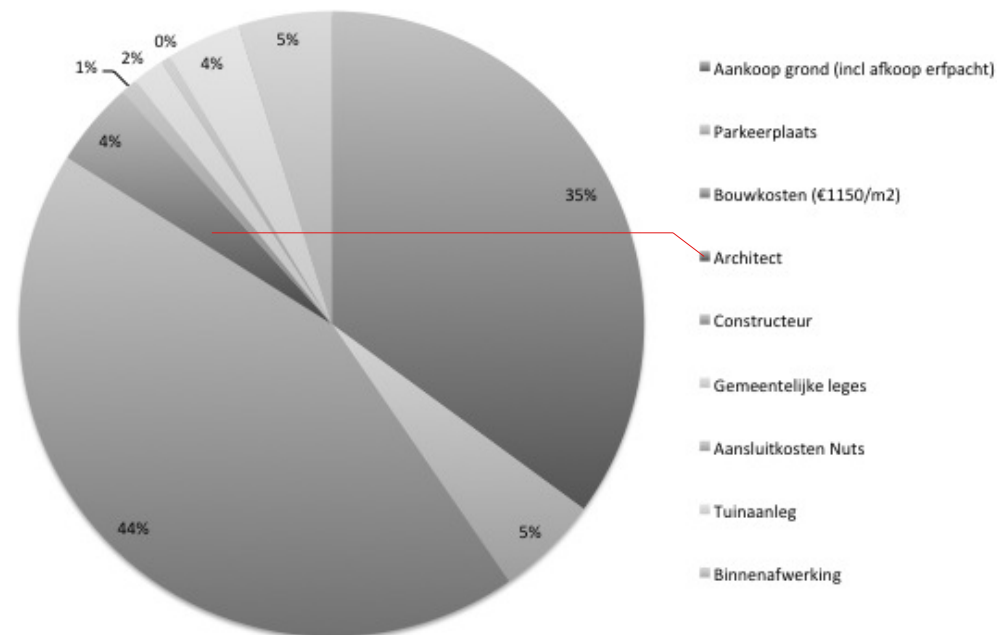




Foto Katja Effting

# Kosten adviseurs

## Algemeen

Er zijn vanzelfsprekend prijsverschillen tussen architectenbureaus. Deze verschillen komen vaak tot uitdrukking in de kwaliteit. Het lijkt vanzelfsprekend om de laagste prijs aanbieder te selecteren maar dit zijn niet zelden bureau's met weinig ervaring. De paar honderd euro deze op die manier wordt uitgespaard in de kosten van de architect, kan dan leiden tot een verlies van een veelvoud van dat bedrag tijdens de bouwfase.

## Concurrerende prijzen

Wij zijn een full service bureau met veel ervaring dat toch met scherpe tarieven werkt. Dit doen wij doordat wij met een lage overhead en met zeer efficiënte tekenprogramma's werken. Deze nemen ons veel werk uit handen. Hierdoor doen wij meer in de beschikbare uren en kunnen we hoge kwaliteit voor een scherpe prijs leveren.

## Werkethiek

Zoals wellicht bekend staat de gehele bouwindustrie onder druk. Na de ontslagenronden in de bouwwereld zijn veel architecten als zzp-er gestart. Vaak hanteren deze lagere tarieven om zichzelf te kunnen bedruipen. Niet zelden kan hiervan geen arbeidsongeschiktheidsverzekering worden betaald en pensioenopbouw vindt vaak ook niet plaats.

Er zijn in binnen en buitenland veel architecten zonder werk. Dit leidt er toe dat bedrijven in Nederland onderbetaalde werknemers in dienst kunnen nemen. Er worden bijvoorbeeld afgestudeerde werknemers tegen stagevergoedingen ingehuurd. Ook wordt er meer dan eens zonder geldig contract gewerkt.

Wij willen niet op deze manier met mensen om gaan. Wij betalen onze werknemers cao conform uit, alle uren worden betaald en we voorzien hen van een pensioen. Stagiaires

zijn ook echt stagiaires die een opleiding volgen. Voor ons ligt de oplossing in efficiënt werken en het steeds weer beperken van de overhead.

## Volledige opdracht of deelopdracht?

In het hoofdstuk *Werkzaamheden architect* is een overzicht te vinden van de verschillende werkzaamheden waaruit een opdracht bestaat. Het maakt vanzelfsprekend ook voor de kosten veel uit of een architect een deelopdracht of een volledige opdracht krijgt.

Het scheelt tijd en dus kosten als de opdrachtgever zelf een aantal werkzaamheden verricht. Zo kunnen bouwtekeningen zelf uit het archief gehaald worden en eerste gesprekken met de gemeente zelf worden gevoerd.

Het is voorgekomen dat opdrachtgevers het bestek, de aanbesteding en bouwbegeleiding uit de opdracht bezuinigen. Daarmee bezuinigt u snel 30% van ons honorarium. In geval van een honorarium van 10% scheelt dat dus 3% van de totale investering. Onze ervaring is echter dat het ontbreken van een bestek bijna altijd tot veel meerwerk leidt en dan is die 3% snel weer verloren.

## Bouwkosten

Het opstellen van een voorlopige begroting en het controleren van de kosten van de aannemer zijn kerntaken van de architect. De prijsopgaven van aannemers kunnen bestaan uit een totaalprijs zonder specificatie, uit een specificatie per groep (zoals timmerwerk) of een specificatie per onderdeel.

Wij pleiten er altijd voor om een zo ver mogelijk gespecificeerd overzicht te krijgen. Dit voorkomt verrassingen achteraf of discussies of onderdelen zijn afgeprijsd of niet.





Een gespecificeerde begroting zal zijn opgebouwd uit:

- een deel bouwplaatskosten
- een deel manuren
- een deel materiaalinkoop
- een deel onderaanneming
- een deel opslagen

### Bouwplaatskosten

De bouwplaatskosten bestaan uit het inrichten van de bouwplaats. Hieronder valt bijvoorbeeld hijs- en steigermateriaal, gereedschappen, de bouwkeet, het toilet, etc.

### Arbeidskosten

De arbeidskosten die op de manuren van toepassing zijn, schommelen momenteel tussen de 35 en 55 euro per uur. Er zijn zzp-ers die hier onder zitten en experts die daar overheen gaan.

### Materiaalinkoop

De materiaalinkoop wordt weergegeven in netto prijzen. Dit zijn vaak de prijzen zoals u deze in de detailhandel tegenkomt. Hierin zit vaak een marge van de aannemer verwerkt. Op zich is dit niet vreemd, omdat hiervoor ook de inkoop en de risico's worden gedragen. De architect is er als budgetbewaker echter alert op dat er geen buitensporige bedragen worden gerekend. Aangezien de inkoop vaak onderdeel uitmaakt van het totaalbedrag van de offerte, kan het zo zijn dat er een toeslag wordt berekend indien er eigen inkopen worden gedaan door de opdrachtgever.

De onderaanneming bestaat uit de inkoop van externe werkzaamheden inclusief materialen.

Stelposten zijn posten waarvan, ten tijde van het uitschrijven van de offerte, te weinig gegevens bekend zijn om een vaste prijs af te geven. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat de keuken nog niet bekend is (hoeveel stroomgroepen? hoeveel tappunten?), maar dat er wel een bedrag voor de installatie opgenomen dient te worden.

### De constructeur

De kosten van de constructeur bedragen voor een kleine opbouw of aanbouw tussen de 500 en 800 euro. Voor een grote aanbouw kan dit oplopen tot 2500 euro.

### De gemeente

De overheid rekent voor haar werkzaamheden kosten. Deze worden leges genoemd. Deze leges schelen per gemeente. Een willekeurige gemeente als Delft rekent bijvoorbeeld tussen de 1,95 en 3% van de bouwsom. Voor een vooroverleg worden uiteenlopende prijzen gerekend. Kijk op de site van uw gemeente en zoek onder legesverordening om te kijken wat uw gemeente rekent.

Let er op dat er ook zogeheten precariorechten kunnen worden gerekend door de gemeente. Hieronder vallen opstelplaatsen voor containers of het voeren van reclame zoals bouwboarden.

### Bruto bouwsom

Als alle bovenstaande bedragen worden opgeteld komen we tot de bruto bouwsom. Hierover worden een aantal percentages geheven.



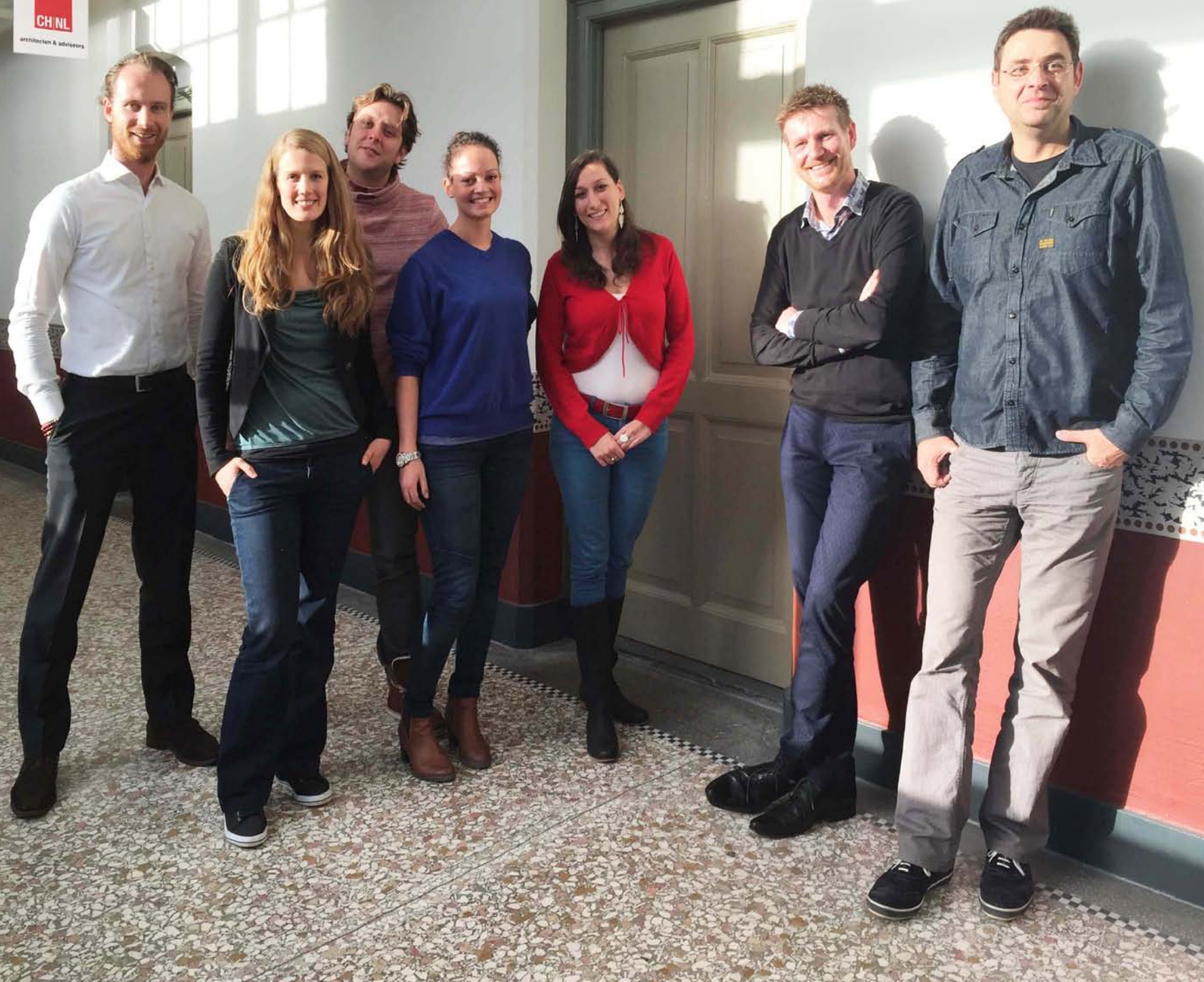
- De algemene bedrijfskosten. Deze liggen meestal tussen de 5% en 8% van de bouwkosten. Hierin zijn de kosten voor het bouwbedrijf verwerkt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de calculatieafdeling, het secretariaat, het gebouw en het magazijn.
- De winst en risico. Dit percentage ligt vaak rond de 2%.
- Als laatste is er de CAR verzekering. Dit is een verzekering voor calamiteiten op de bouw. Deze kosten zijn lager dan een half procent.

Vervolgens wordt over dit totaalbedrag BTW geheven.

## BTW

De btw bedraagt standaard 21% in Nederland.

CH.NL  
architecten & adviseurs



# Over CHNL

## De persoonlijke architect

CHNL architecten begeleiden particulieren met bouwplannen van de eerste schetsen tot de oplevering van het bouwwerk. De mate waarin wij begeleiding geven, bepaalt u zelf. Vanwege de kleinschaligheid van ons bureau werkt u altijd met dezelfde architect. Vandaar dat wij onszelf de persoonlijke architect noemen.

CHNL architecten is opgericht door de Zwitser (CH) Christof Fankhauser en de Nederlander (NL) Ivo Verboon. Na enkele jaren samen in dienst te zijn geweest bij een Delfts architectenbureau, hebben wij in 2005 ons eigen bureau opgericht. Naast het leveren van diensten aan particulieren, werken wij ook voor professionele partijen. Daarvoor verwijzen wij u graag door naar onze [website voor professionals](#).

## Stijl CHNL

Wij onderscheiden ons met ruimtelijke kwaliteit en zorgvuldige detaillering en maken daarmee onze architectuur herkenbaar. Wij hebben een opleiding in moderne architectuur en werkervaring in moderne en klassieke bouw. Hierdoor hebben we een grote keuzevrijheid in onze oplossingen. In alle gevallen zullen de wensen van de klant centraal staan.

Voor particulieren is onze dienstverlening vrijwel volledig. Of u nu een kavel heeft gekocht of een extra zolderkamer nodig heeft, wij kunnen u van A tot Z bedienen. Op onze website laten wij u graag kennis maken met onze [gerealiseerde projecten](#).

## Waarom CHNL?

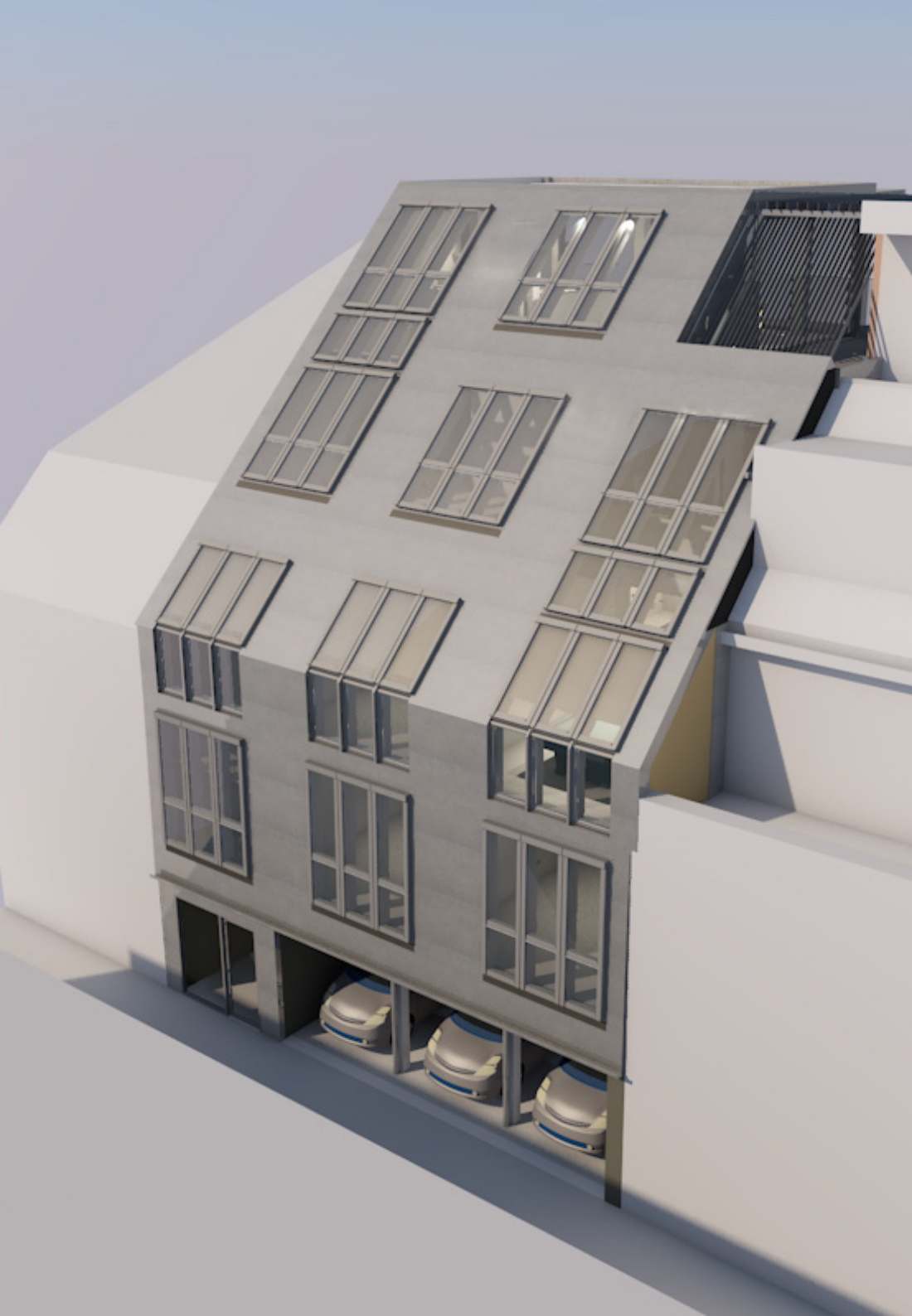
Wij hebben een brede ervaring in de woningbouw en in het werken met particulieren. Daarnaast hebben wij de afgelopen jaren een efficiënte werkmethode ontwikkeld

waardoor wij projecten tegen scherpe tarieven aan kunnen bieden met behoud van onze hoge kwaliteit. Wij werken volgens de voorwaarden en aansprakelijkheden van de [BNA CR-2013 Consumentenregeling 2013 – Rechtsverhouding consument-architect](#) inclusief alle beroepsverzekeringen die daarbij horen.

Wij zijn ervan overtuigd dat wij u een zeer goed product kunnen bieden. Mocht u na het doornemen van deze brochure nog vragen hebben of behoefte aan een informatief kennismakingsgesprek: neem gerust contact met ons op door te bellen, een email te sturen of via het bijgevoegde contactformulier.

CHNL architecten & adviseurs  
Mijnbouwstraat 120  
Gebouwnummer 3  
2628 RX Delft  
015-2564444  
E [info@chnl.nl](mailto:info@chnl.nl)

Bureau Architectenregister (SBA) 1.050915.009  
Kvk 27275089  
BTW NL814703458B01



Voor



Woninguitbreiding Den Haag

Na



# Enkele voorbeelden

Voor



Herbestemming fabriekshal tot dubbel woonhuis Delft

Na





Voor



Ver- en aanbouw woning Delft

Na



# Enkele voorbeelden

Voor



Renovatie woning Rotterdam

Na





Nieuwbouw gezinsappartementen Amsterdam



# Enkele voorbeelden

Voor



Verbouw en renovatie woonhuis Bergen

Na



## Versie 1.2

Deze gids (versie 1.2) is uitgegeven op 5 maart 2019.

## Disclaimer

De informatie in deze gids is uitsluitend bedoeld als algemene informatie. Er kunnen geen rechten aan de gegevens worden ontleend. VOF CHNL architecten is niet aansprakelijk voor schade die kan ontstaan als gevolg van onjuiste of incompetent informatie in deze gids.

VOF CHNL architecten betracht de grootst mogelijke zorgvuldigheid bij de samenstelling en het beheer van deze gids. Dat geldt ook voor de informatie en modules van derden die hierin beschikbaar worden gesteld aan klanten en niet klanten. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor de gevolgen van beslissingen die u neemt op grond van de ter beschikking gestelde informatie, ook als deze onverhoopt onjuistheden mocht bevatten.

Op onze werkzaamheden met particulieren is de Consumentenregeling CR 2013 van toepassing.

Bepaalde links in deze gids verwijzen naar websites van derden. VOF CHNL architecten heeft geen enkele invloed op (de informatie op) deze websites. VOF CHNL architecten aanvaardt dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor het gebruik of het vertrouwen in deze websites van derden.

Copyright © 2013 CHNL architecten & adviseurs