



Artikel

De betekenis van de Arbowetgeving voor het bouwproces

door Adri Frijters

In de bouw kunnen de Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit goed worden gebruikt om het proces te ondersteunen. Wat zijn de belangrijkste begrippen en hoe passen we die toe in de dagelijkse praktijk in de bouw?

Brede, goed toepasbare kennis van de wet en haar betekenis verbetert de kwaliteit van de communicatie en de samenwerking tijdens het bouwproces. Dit levert een belangrijke bijdrage aan een ongestoorde procesgang en daarmee aan de veiligheid in de bouw. Om dit te kunnen bereiken moeten de begrippen en doelstellingen van Arbowet en het daarop gebaseerde Arbobesluit bekend zijn bij alle betrokkenen.

In het bouwproces zijn verschillende rollen te onderkennen. Een partij kan meerdere rollen vervullen. Bij het lezen en toepassen van de wet is het belangrijk dit voor ogen te houden. Deze tekst helpt bij het lezen en interpreteren van de wet en het besluit. We richten ons op personen die zich dagelijks met V&G bezighouden. De tekst is goed bruikbaar voor iedereen die met de techniek, het management en advisering in de bouw bezig is.

Aan de orde komen de belangrijkste begrippen en hoe deze kunnen worden ingepast in de bouw.

Wet en regelgeving

Wordt een bepaling uit de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) overtreden, dan wordt de overtreder aangesproken door een publiekrechtelijke instantie: de Inspectie SZW. Als de overtreding ook leidt tot een overtreding van het Wetboek van Strafrecht, kan de officier van justitie de overtreder ook aanspreken.

Daarnaast is er de privaatrechtelijke kant: het overtreden door de werkgever van de Arbowet kan leiden tot persoonlijk letsel van een werknemer. Deze werknemer kan de werkgever aanspreken op grond van schending van zijn arbeidsovereenkomst en wellicht ook op grond van de bepalingen in het Burgerlijk Wetboek (de onrechtmatige daad).

Daarnaast kan onderscheid worden gemaakt tussen het publieke domein en het private domein. Ingeval van arbeidsomstandigheden bestaat het publieke domein uit de Arbowet, het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit) en de Arboregelingen. Het toezicht op naleving vindt plaats door de Inspectie-SZW.

Naast het publieke domein is er het private domein. Dit bestaat onder meer uit de CAO en de arbocatalogi. De afspraken opgenomen in deze documenten zijn gemaakt tussen werkgeversorganisaties en werknemersorganisaties. Het private domein is voor I-SZW een referentiekader bij de handhaving. Dit wil zeggen dat de afspraken geacht worden de meest



veilige beheersmaatregel te beschrijven. Bij het volgen van deze beheersmaatregel hoeft de werkgever niet aan te tonen dat dit de meest geëigende is.

In de dagelijkse praktijk hebben de regels en afspraken een rangorde van belangrijkheid. Deze rangorde is als volgt:

1. Arbowet
2. Arbobesluit
3. Arbeidsomstandighedenregelingen
4. CAO
5. Arbocatalogi

Deze wetten en afspraken moeten voor alle Nederlanders leesbaar en toegankelijk zijn zonder belemmering of kosten. Om die reden zijn alle arbocatalogi gratis raadpleegbaar, veelal via het internet.

De [Arbowet](#) en het [Arbobesluit](#) regelen arbeidsomstandigheden tussen de werkgever en zijn medewerkers. De Arbowet is taakstellend en gebaseerd op EU-directive 89/391. Het Arbobesluit geeft een nadere invulling van de wet, is over het algemeen taakstellend en is ook grotendeels gebaseerd op EU-richtlijnen. In de wet en het besluit zijn geen resultaten van de taken beschreven.

Voorbeeld

In artikel [8](#) wordt de werkgever opgedragen doeltreffende voorlichting te geven. Wat doeltreffend is en wanneer deze doeltreffendheid bereikt is, is niet vastgelegd.

De Arbowet, het Arbobesluit en de [Arboregelingen](#) gelden ongeacht de sector waarin gewerkt wordt. De werkingssfeer van de CAO en de arbocatalogi is beperkt tot de sector waarvoor deze is opgesteld.

Als in de samenwerking tussen partijen afspraken gewenst zijn, bijvoorbeeld tussen opdrachtgever en aannemer of aannemer en onderaannemer, moeten deze apart geregeld worden in de overeenkomst die zij aangaan. Dit geldt bijvoorbeeld voor bepaalde certificeringen zoals VCA, voor NEN-normen en CROW-richtlijnen (bijvoorbeeld over bodemsanering en wegafzettingen). Bij het maken van deze nadere afspraken moeten de betrokkenen voorzien in een rangorde. Ook moeten zij afspreken op welke manier zij omgaan met tegengestelde of niet op elkaar aansluitende eisen in de Normen of certificatie-eisen

De werkgever

Het is de taak van de werkgever (artikel [3](#)) om te zorgen dat zijn werknemers niets overkomt tijdens het verrichten van werkzaamheden. Ook het materieel en materiaal dat gebruikt wordt bij de taak valt onder de verantwoording van de werkgever. Conform de Arbowet is de werkgever (artikelen [1](#) en [2](#)) de partij die aanwijzingen geeft voor het uitvoeren van activiteiten. Het is niet noodzakelijk dat er een vergoeding wordt gegeven aan de persoon die de taak uitvoert. Dit is een standaard in de Arbowet, maar niet iedereen realiseert zich dit. Het betekent dat als je iets vraagt aan een medewerker van een ander bedrijf dan het jouwe, dat jij voor het uitvoeren van die taak werkgever bent. Er hoeft niet betaald te worden voor het uitvoeren.

Voorbeeld



Een uitvoerder van het bouwbedrijf vraagt aan een medewerker van het loodgietersbedrijf de hemelwaterafvoer van de keet te repareren. De uitvoerder maakt daarmee het bouwbedrijf werkgever van deze loodgieter tijdens het uitvoeren van deze taak.

In geval van het werken met een aangenomen prestatie voor een vast bedrag (aangenomen werk) is er geen verwarring. Het wordt lastiger als bijvoorbeeld een opdrachtgever (zie kopje opdrachtgever) binnen deze opdracht aanwijzingen geeft aan een timmerman. De opdrachtgever wordt dan (deels) werkgever van die timmerman. Deze verantwoordelijkheidstoedeling is belangrijk om voor ogen te houden als opmerkingen worden geplaatst tijdens de realisatie van werkzaamheden. De opdrachtgever, de coördinator en de toezichthouder, zowel in de ontwerp- als uitvoeringsfase, zouden zich terughoudend moeten opstellen en geen aanwijzingen moeten geven over de wijze waarop werkzaamheden dienen plaats te vinden.

Voorbeeld 1

Een toezichthouder loopt op aanwijzing van de opdrachtgever over een steiger op een bouwwerk. Hij maakt gebruik van de steiger en daarmee is de opdrachtgever als werkgever van de toezichthouder verantwoordelijk voor de kwaliteit van deze steiger.

Voorbeeld 2

Een chauffeur helpt bij het lossen van de vracht. Hij valt onder de verantwoordelijkheid van de werkgever die de opdracht heeft gegeven voor het lossen.

Wat is een bouwwerk?

De term bouwwerk is belangrijk omdat een aantal bepalingen in het Arbobesluit, zoals het melden bij I-SZW en het hebben van een V&G-plan, specifiek van toepassing zijn op bouwwerken. Een bouwwerk is elke arbeidsplaats, mobiel of tijdelijk, waar bouwwerken of civieltechnische werken worden gerealiseerd (artikel [1.1 lid 2](#) Arbobesluit). Denk bijvoorbeeld aan werkplekken waar een verbouwing, graafwerk, grondwerk, renovatie, reparatie, montage of demontage van elementen wordt uitgevoerd. Ook bijvoorbeeld aan het realiseren van een inrichting of installatie, het verrichten van onderhouds- en schilderwerk, reinigingswerken, saneringen, het ontmantelen of slopen zijn bouwwerken.

Arbeidsomstandighedenwet

De Arbowet en het Arbobesluit regelen de arbeidsomstandigheden tussen werkgever en werknemer. De inhoud van deze wet- en regelgeving is grotendeels gebaseerd op EU-richtlijnen die door de overheid zijn opgenomen in de Nederlandse wetgeving. Werkgever én werknemer hebben daarbij een taak. Heel vrij vertaald kun je stellen dat de werkgever initiatieven neemt en de werknemer de initiatieven in de praktijk toepast. Daarnaast wordt van de werknemer verwacht dat hij, waar dat in zijn vermogen ligt, zelf verbeteringen treft en verbetermogelijkheden meldt bij de werkgever.

De Arbowet vraagt om een inspanning. In de wet zelf worden geen prestatie-eisen beschreven. De inspanningen moeten leiden tot een zo gezond en veilig mogelijke uitvoering van de werkzaamheden. De prestatie-eisen volgen uit ‘de stand der techniek en wetenschap’ arbocatalogi.



Deze opzet, het vragen van een inspanning en het ontbreken van prestatie-eisen, maken handhaving en het aantoonbaar voldoen aan de wet, bijzonder lastig. Het is daarom belangrijk om resultaten van analyses, verbeteringen en maatregelen met een onderbouwing goed vast te leggen. Denk hierbij aan het kiezen voor het werken vanaf een hangbruginstallatie of hoogwerker in plaats van een staande steiger.

In de artikelen [3](#) en [5](#) van de wet staat dat de werkgever het werk zo moet inrichten dat er geen schade op kan treden. Dat betekent dat de werkgever een analyse van de werkzaamheden en de werkplek moet maken. Voor de meeste bedrijfstakken kan dit uitgewerkt worden in de RI&E. Maar in de bouw zijn wisselende werkomstandigheden. Daarom is dit niet simpel uit te voeren. Dit is begin jaren '90 opgelost door Europa met de [Richtlijn 92/57](#). Deze richtlijn is vertaald in het Arbobesluit in [hoofdstuk 2 afdeling 5](#), Bouwproces. In [artikel 2.28 lid 2b](#) van hoofdstuk 2 wordt aangegeven dat er per bouwwerk een RI&E moet worden gemaakt.

Het Arbeidsomstandighedenbesluit

Voor de bouw zijn de bouwprocesbepalingen in het Arbobesluit van groot belang. Hierin is een directe invulling van de EU Richtlijn 92/57 opgenomen (hoofdstuk 2 afdeling 5 Bouwproces, de artikelen 2.23 t/m 2.39). In dit hoofdstuk richt de wetgever zich bovendien ook tot de opdrachtgever en diens adviseurs (ontwerpde partijen).

Deze zogenaamde bouwprocesbepalingen moeten ervoor zorgen dat opdrachtgever, ontwerpers en uitvoerende bedrijven hun invloed gebruiken om veilig en gezond werken mogelijk te maken. Dit geldt voor de werkzaamheden bij de realisatie, het gebruik, het onderhoud en de sloop van elk bouwkundig bouwwerk. Invloed die niet gebruikt wordt, levert ook een verantwoordelijkheid op. Als er de mogelijkheid is om bijvoorbeeld veilig onderhoud mogelijk te maken door een andere ontwerpkeuze, en die keuze wordt niet gemaakt, dan levert dit een verantwoordelijkheid op voor de onveiligheid tijdens het onderhoud.

De bouwprocesbepalingen in het Arbobesluit gelden voor elk bouwkundig werk. Dit geldt van het prille ontwerp tot en met de sloop. De omvang van het werk, het gevaarsniveau en het aantal betrokken partijen bepalen hoe de wettelijke taken moeten worden ingevuld door de betrokkenen.

Om te kunnen bepalen welke taken moeten worden ingevuld, moeten een aantal zaken bekend zijn. 1) Welke risico's zich tijdens de realisatie kunnen openbaren. 2) Hoeveel mensdagen het project omvat. 3) Hoeveel partijen betrokken zullen zijn bij de realisatie (Arbobesluit artikelen [2.27](#), [2.28](#), [2.29](#) e.v.). Om deze criteria te kennen is het noodzakelijk een analyse en een RI&E van het werk te maken. Deze analyse moet ook gemaakt worden bij onderhoudswerkzaamheden.

In alle gevallen en alle fasen moeten er zo min mogelijk gevaren optreden bij de realisatie, het gebruik, het onderhoud en de sloop. Het Arbobesluit maakt in de ontwerpfase de opdrachtgever hiervoor verantwoordelijk (artikel [2.26](#)).

Voorbeeld

Een opdrachtgever stelt een ontwerpteam samen en is daarmee verantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk van zijn ontwerpteam. Tijdens de bouw blijkt dat er sprake is van verontreinigde grond maar dit is niet opgenomen in de ontwerpstukken zoals het V&G-plan.



In dat geval is zijn ontwerpteam in gebreke gebleven. Daarmee heeft de opdrachtgever onvoldoende invulling gegeven aan zijn wettelijke taak.

Taak risicoanalyse (TRA)

De manier om te voldoen aan artikel 2.28 van het Arbobesluit is het maken van een taakrisicoanalyse (TRA). Deze term wordt in de wet niet genoemd. Een TRA is een RI&E met Plan van Aanpak voor een specifieke taak op een specifiek project. De TRA is daarmee ook een praktische invulling van de artikelen 3 en 5 van de wet.

Een werkgever is verplicht om van alle taken een specifieke inventarisatie te maken (artikel 5 Arbowet). Dit geldt dus ook voor alle taken en werkzaamheden die op een bouwplaats moeten worden uitgevoerd. Dit moet, ongeacht of een V&G-plan nu wel of niet verplicht is. Wie de TRA moet maken is niet vastgelegd. Maar in de ontwerpfasen moet hiermee al een begin worden gemaakt. Het lijkt logisch om het maken van de TRA's in te voegen in het werkvoorbereidingsproces.

De informatie in de TRA wordt gebruikt voor het voeren van overleg en instructie. Daarmee krijgen de medewerkers die de taak gaan uitvoeren volledige informatie over de gevaren en de maatregelen. Verder wordt de TRA gebruikt door de leidinggevende om het werk te begeleiden en te controleren op de veilige en gezonde uitvoering (artikel 8 Arbowet). De TRA is ook geschikt om anderen te informeren die in de omgeving werkzaamheden verrichten. Zo zijn de gevaren van partij 'A' bekend bij partij 'B' (Arbobesluit afdeling 5, coördinatie). In eerste instantie wordt bij coördinatie en informatie gedacht aan iedereen die op de bouwplaats zelf werkt. Maar gevaar voor derden moet ook worden voorkomen (artikel 10 Arbowet).

Omdat een TRA de basis is voor instructie, afstemming en overleg, is de TRA onmisbaar bij het veilig en gezond uitvoeren van het werk. De TRA is ook de basis voor de Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) en de terugkoppeling van de werknemers naar de leidinggevenden over de V&G-aspecten op de werkvloer.

Arbeidshygiënische strategie

Een belangrijk element in de Arbowet is de arbeidshygiënische strategie. De Arbowet (artikel 3 lid 1b) schrijft voor dat bij het aanpakken van gevaar een strikte volgorde moet worden aangehouden. Ongevallen worden voorkomen door de oorzaak van de ongevallen weg te nemen (bronaanpak). Als dat niet kan moeten er collectieve maatregelen genomen worden. Hierbij gaat het in de eerste plaats om technische collectieve maatregelen en als die onvoldoende zijn worden deze aangevuld met organisatorische maatregelen.

Voorbeeld

Het plaatsen van een dakraam kan vanaf het dak maar kan ook van binnenuit. Door niet vanaf het dak te werken wordt valgevaar grotendeels voorkomen.

Vastgelegd is dat bij ernstige gevaren financiële motieven geen beletsel mogen zijn om van bronmaatregelen af te zien.

Soms zijn collectieve maatregelen niet mogelijk of onvoldoende. Dan moeten alle personen die gevaar gebruiken van individuele maatregelen. Binnen de individuele maatregelen is de eerste keus technische maatregelen. Onder technische maatregelen verstaan we over het algemeen persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). Als deze niet afdoende zijn wordt dit



aangevuld met organisatorische maatregelen zoals extra instructie en waarschuwen. We kennen deze strategie als de arbeidshygiënische strategie.

Een harde grens voor een acceptabel risiconiveau is niet bepaald. Daarom is het verstandig om de motivatie van de maatregelen en de reductie die wordt gerealiseerd, vast te leggen.

Een vuistregel kan zijn:

Zou je jouw kinderen of geliefde onder deze omstandigheden, met de kennis en ervaring van de uitvoerende, het werk laten uitvoeren? Zo nee, dan is het risico onacceptabel en zijn de maatregelen onvoldoende.

De opdrachtgever

Het is belangrijk wie de opdrachtgever van een bouwwerk is omdat deze verantwoordelijk is voor V&G in het ontwerp en het regelen van de coördinatie. Artikel [1.1 lid 2](#) Arbobesluit geeft een definitie van de opdrachtgever. Vrij vertaald komt het erop neer dat de opdrachtgever diegene is voor wiens rekening en of op wiens initiatief het bouwwerk tot stand wordt gebracht. De opdrachtgever start het proces. Hij hoeft niet altijd de financier of gebruiker te zijn.

Als de opdrachtgever geen professioneel gebouwbeheerder is en ook geen ontwikkelaar, is hij opdrachtgever-consument. Dit geldt ook voor consumenten die een woning laten ontwerpen en realiseren. Zij zijn geen opdrachtgevers maar opdrachtgever-consument.

Bij opdrachtgever-consumenten liggen de opdrachtgeverstaken bij de ontwerpende partij. Dit kan ook de ontwikkelend aannemer zijn.

Een onroerend goed belegger of ontwikkelaar is altijd opdrachtgever. Als hij een ontwerp uitbesteedt aan een architect of een ontwikkelend aannemer blijft hij verantwoordelijk voor de invulling van de Arbowet en het Arbobesluit.

De opdrachtgever moet in de ontwerpfase zorgen dat de werkgevers en zelfstandigen die betrokken zijn bij de realisatie, het onderhoud en de sloop van een bouwwerk, hun verplichtingen uit de Arbowet kunnen nakomen. Met name gaat het hier om het maken van een RI&E en het geven van voorlichting en instructie.

Als V&G onvoldoende is ingevuld in het ontwerp zal de opdrachtgever de ontwerper daar via het civielrecht op moeten aanspreken. Er wordt immers niet geleverd wat gevraagd is.

Vaak wordt in het spraakgebruik door gespecialiseerde aannemers de hoofdaannemer aangeduid als ‘opdrachtgever’. Dit is in de onderlinge verhoudingen begrijpelijk. Maar het Arbobesluit bedoelt niet deze opdrachtgever maar de opdrachtgever van het bouwproject.

Voorbeeld 1

Een projectontwikkelaar laat een pand ontwikkelen en koopt dat van het ontwerpend en bouwend consortium. De opdrachtgever is de ontwikkelaar.

Voorbeeld 2



Een ontwikkelende aannemer laat woningen ontwerpen en laat deze bouwen. Voor of tijdens de bouw worden de woningen verkocht aan de gebruikers. Deze toekomstige bewoners zijn geen opdrachtgever. De ontwikkelende aannemer is hier de opdrachtgever. Immers, de kopers zijn opdrachtgever-consument. Als een woningbouwvereniging of belegger de woningen afneemt, is deze partij wel de opdrachtgever. Deze partijen zijn immers professioneel beheerders van onroerend goed.

Coördinator

Het doel van de coördinator is de betrokken partijen actief te laten analyseren wat de V&G-consequenties van hun inbreng zijn tijdens de realisatie-, de gebruiks-, de onderhouds- en de sloopfase (artikelen [2.29](#) en [2.30](#) Arbobesluit). Dit geldt gedurende het ontwerpproces voor de coördinator die door de opdrachtgever is aangesteld. Gedurende het uitvoeringsproces geldt dit voor de coördinator die namens de coördinerend aannemer werkt. Deze verschillende analyses moeten onder zijn verantwoording worden samengevoegd tot één V&G-plan. Ook moet de invloed van de verschillende werkzaamheden op basis van de analyses worden beoordeeld op V&G (coördineren). Voor de coördinator in de uitvoeringsfase geldt dat deze moet bewerkstellingen dat de maatregelen doeltreffend worden toegepast. De coördinator moet de partijen aanzetten tot het wegnemen van de gevaren en, als dat niet mogelijk is, tot het reduceren van het risico. Hij is verantwoordelijk voor het toetsen van het resultaat en het bijsturen als het resultaat onvoldoende is.

De coördinator zal regelmatig de verschillende partijen tijdens een coördinatieoverleg 'dwingen' om gevaren weg te nemen, de risico's te reduceren en om de analyses te bespreken met de overige partners.

Voorbeeld

De coördinator moet regelmatig contact hebben met de ontwerpende partijen tijdens het ontwerpproces en hen vragen hoe het staat met de V&G-aspecten. Hij moet zich ervan laten overtuigen dat V&G-aspecten voldoende zijn meegewogen bij het nemen van beslissingen leidend tot ontwerpkeuzen. De gevaren moeten tot een acceptabel niveau zijn gereduceerd. Denk aan de aan- of afwezigheid van dakrandbeveiliging of zeembalkons.

V&G-plan

Een V&G-plan is vereist op basis van artikel [2.28](#) Arbobesluit. Een V&G-plan is vergelijkbaar met een RI&E, maar dan van een specifieke bouwplaats. Het verschil is dat bij een V&G-plan geen kerndeskundige betrokken hoeft te zijn.

Het V&G-plan is een management-ondersteunend werkdocument. Het gaat om een groeidocument dat verfijnd en vervolmaakt wordt naarmate de voorbereiding en het werk vorderen. Het V&G-plan moet aanwezig zijn als het melden van het betreffende bouwproces bij I-SZW verplicht is. Een analyse van gevaren, risico's en maatregelen is noodzakelijk om te kunnen bepalen of een V&G-plan verplicht is. De kern van het V&G-plan bestaat uit TRA's.

Het V&G-plan bevat naast de TRA's een aantal andere zaken. Zoals: 1) de partijen die de maatregelen moeten nemen, onderhouden en controleren; 2) een overzicht van betrokken partijen; 3) een overzicht van besprekingen met doelstellingen (artikel [2.28 lid 2](#) Arbobesluit).



Het V&G-plan wordt onder directe verantwoording van de coördinator opgesteld en is in feite het tastbare (tussen)resultaat van zijn inspanningen.

Er is in de wet geen model voorgeschreven. In de wet is wel vastgelegd wat er in een V&G-plan moet zijn vastgelegd.

Dossier

Het dossier staat beschreven in de artikelen [2.30 lid c](#) en [2.31 lid e](#) Arbobesluit. Het dossier beschrijft het voorzienbaar onderhoud met de gevaren en de noodzakelijke maatregelen. Ook de toegepaste materialen en V&G-voorzieningen ten behoeve van gebruik, onderhoud en sloop zijn opgenomen. Het dossier is te zien als de handleiding van het bouwwerk. Doel is dat het onderhoud en de sloop veilig en gezond kunnen worden uitgevoerd.

Voorbeeld 1

In het dossier is aangegeven waar de positie van ondergrondse leidingen en kabels langs infrastructuur ligt.

Voorbeeld 2

Niet zichtbare of direct zichtbare voorzieningen ten behoeve van het onderhoud worden zo exact mogelijk beschreven. Denk aan weggewerkte ankers voor later aan te brengen klimvoorzieningen of steigers.

Ontwerpfase

In het bouwproces onderscheiden we verschillende fasen. De ontwerpfase is de periode waarin bestudeerd wordt of er behoefte is aan een object, of dit realiseerbaar is en hoe de realisatie plaats kan vinden. Het is ook de fase waarin de materialisatie met vormgeving plaatsvindt. De ontwerpfase eindigt zodra het bouwwerk materieel tot stand wordt gebracht. Dit betekent dat strikt genomen ook de werkvoorbereiding onderdeel is van het ontwerpproces en dat dit onder verantwoording van de opdrachtgever plaatsvindt.

Voorbeeld

Het uitwerken van de prefabbeton elementen tot productietekeningen met hijsvoorzieningen is onderdeel van de ontwerpfase.

De keuzes rond het productieproces en de tijdelijke voorzieningen die nodig zijn voor het productieproces worden in Nederland normaal gesproken door de uitvoerende partij gemaakt. In dat geval is het niet realistisch om dit tot het ontwerpproces te rekenen. Als de keuze wordt gemaakt in het ontwerp en als dit daarmee de werkwijze van de aannemer beïnvloedt, is het wel onderdeel van het ontwerpproces.

Voorbeeld

Een opdrachtgever stelt de benodigde werkruimte voor het opstellen van onontkoombare hijsvoorzieningen zoals kranen niet beschikbaar. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de gevolgen als de bouwer deze voorzieningen niet goed kan plannen of opstellen.

Van ontwerpfase naar uitvoeringsfase



In het ontwerpproces wordt van ‘grof’ naar ‘fijn’, van ‘abstract’ naar ‘exact’ gewerkt (artikel [2.23 lid b en c](#) Arbobesluit). Prijsvorming vindt plaats zodra aan het ontwerp maat en getal kan worden toegekend. Op dat moment is het ontwerp nog niet compleet afgerond. De ontwerpfase is daarom geen fase die op één moment (gelijktijdig in tijd) wordt afgesloten. Maar eerder een proces op zich waarin sprake is van het gelijkmatig, naar rato van de uitwerking, overdragen van informatie.

Voorbeeld

Het uitwerken van plafonds zal niet gereed zijn wanneer er aan de fundering wordt gewerkt. De fundatie is uit de ontwerpfase en zit in de uitvoeringsfase terwijl het uitwerken van het plafond nog in de ontwerpfase zit.

Uitvoeringsfase

Tijdens de uitvoeringsfase wordt het bouwwerk materieel tot stand gebracht. Deze fase start vaak gefaseerd. Deels is er een overlap met de ontwerpfase. Het ontwerp zoals bedoeld in het Arbobesluit is immers niet voor alle onderdelen gelijktijdig afgerond.

Contractvorm, procesvorm en de wet

Uiteraard worden afspraken vastgelegd in contracten. In de verschillende contractmodellen of sets van algemene voorwaarden worden de taken verdeeld. Dit hoeft niet één op één aan te sluiten op de wettelijke verdeling van de taken en verantwoordelijkheden zoals deze in het Arbobesluit zijn vastgelegd. Een opdrachtgever besteedt het ontwerpproces uit aan een ontwerper of aan een aannemer. Daarmee blijft hij publiekrechtelijk verantwoordelijk voor dit ontwerpproces. Vanuit deze verantwoordelijkheid zal hij zich moeten omringen met partijen die zijn verantwoordelijkheid zodanig invullen dat hij niet wordt aangesproken op de prestatie van deze partijen.

De opdrachtgever zal dus: a) goede mensen contracteren die het werk voor hem doen, b) wanneer hij publiekrechtelijk aangesproken wordt op fouten, de gevolgen van deze fouten zoveel mogelijk door willen leggen naar de door hem ingehuurde partijen. Dit in termen van werk verbeteren en/of het uitbetalen van een schadevergoeding.

Dit heeft consequenties voor het maken van afspraken tussen private partijen.

Denk aan de contracten bij Design and Build (D&B UAV-gc), Publiek-Private Samenwerking (PPS) en Design, Build, Finance & Maintain (DBFM) constructies en bij de uav. In deze constructies blijft de opdrachtgever verantwoordelijk voor het ontwerpproces.

UAV in relatie tot de wet

In de UAV worden taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden vastgelegd. Deze zijn niet vanzelfsprekend afgestemd op de Arbowet en het Arbobesluit. Hiërarchisch prevaleren de Arbowet en het Arbobesluit boven de UAV.

Het Bouwbesluit

Het Bouwbesluit stelt in de artikelen [6.52](#) en [6.53](#) dat een bouwwerk niet mag worden gebouwd als de aanvrager niet kan aantonen dat het object veilig onderhoudbaar is.



Bij het kiezen van de veiligheidsmaatregelen moet de arbeidshygiënische strategie gevolgd worden (artikel [6.53](#) Veilig onderhoud gebouwen | Bouwbesluit Online). Er is een toetsingskader ([Checklist](#)) beschikbaar en de uitleg van het bouwbesluit is helder geformuleerd. De in de toelichting genoemde handleiding is hier beschikbaar. Meer info over dit item is te vinden op de website www.veiligopdehoogte.nl.

Adri Frijters; A3-A, TU Delft Safety and Security Science

Met dank aan prof. mr. dr. Monika Chao (TU Delft, IBR).