



→ **Opdrachtnemer**

Handreiking rol en verwachting
opdrachtnemer in ontwerpfase

Voorwoord

Iedereen moet aan het eind van de werkdag weer gezond en veilig naar huis kunnen, en aan het eind van zijn loopbaan gezond en fit met pensioen. Het is van het grootste belang om ongelukken en arbeidsongeschiktheid te voorkomen, én om faciliteiten te bieden zodat mensen duurzaam inzetbaar zijn en blijven.

De verantwoordelijkheid voor veilig en gezond werken geldt voor alle partners in de keten, dus ook – en misschien ook wel met name – voor de opdrachtgever. Immers, hoe meer aan de 'voorkant' van het bouwproces al de juiste aandacht aan veiligheid wordt besteed, hoe positiever het effect aan de 'achterkant'.

Maar natuurlijk heeft u als uitvoerend bouwbedrijf hierbij ook een rol te spelen. Met deze brochure hopen wij u handvatten aan te reiken om in goed overleg met uw opdrachtgever invulling te geven aan de diverse verplichtingen in de ontwerpfase van een project. En zo hopen wij – samen met u – een bijdrage te leveren aan de vergroting van de aandacht voor veilig en gezond werken in onze sector. Want die aandacht is (nog steeds) hard nodig.



Inhoudsopgave

1 Inleiding	04
2 Definities en begrippen	06
3 Middelen	10
4 Rollen en verantwoordelijkheden per bouwfase	12
5 Verantwoordelijkheden van het uitvoerend bouwbedrijf	16
BIJLAGE: Aandachtspuntenlijst	20

Deze brochure is tot stand gekomen in samenwerking met het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, in het kader van het programma Stimuleren Verantwoord Opdrachtgeverschap.



→ **1. Inleiding**

1.1 Aanleiding

Volgens EU-richtlijn 92/57 zijn alle partijen die meewerken aan bouw, onderhoud of sloop, ook verantwoordelijk voor de veiligheid en gezondheid van alle betrokken werknemers. Dit geldt voor gebouwen, infrastructuur en kunstwerken. Daarnaast zijn de maatregelen voor veilig onderhoud vastgelegd in het Bouwbesluit 2012. Aanvragers van een vergunning moeten duidelijk maken dat zij die maatregelen treffen. De Europese richtlijn 2001/45/EG stelt dat esthetiek of kosten geen reden mogen zijn om geen of minder veiligheids- en gezondheidsvoorzieningen te treffen.

Het is uiteraard belangrijk dat alle partijen de wettelijke eisen rond de veiligheid en gezondheid van uw medewerkers op de bouwplaats naleven. Tot voor kort bleek dat de bepalingen in het Arbobesluit en in het Bouwbesluit nog niet het gewenste effect hadden. Ontwerpers van een bouwwerk hielden te weinig rekening met de veiligheid en gezondheid van werknemers tijdens bouw en onderhoud. Daarom is met ingang van 2017 in het Arbobesluit de rolverdeling tijdens de bouw geherdefinieerd en aangescherpt. De opdrachtgever heeft nu meer verantwoordelijkheid voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers op de bouwplaats. Hij is bijvoorbeeld ook verantwoordelijk voor het veilig en gezond aanpakken van de aanwezigheid van asbest of bodemverontreiniging.

Ook het uitvoerend bouwbedrijf heeft een belangrijke rol bij het waarborgen van de veiligheid en gezondheid in het bouwproces. Bij de prijsvorming en het formuleren van de opdracht moet u bespreken wat uw bouwbedrijf doet en wat u verwacht van andere partijen. Zo kunnen de opdrachtgever en ontwerper ervoor zorgen dat uw werknemers het bouwwerk veilig en gezond kunnen realiseren.

In deze brochure doen we een handreiking aan het uitvoerend bouwbedrijf. We bieden inzicht in de verwachtingen die u op grond van de wetgeving mag hebben van de opdrachtgever en ontwerper. U kunt deze brochure gebruiken bij de gesprekken met de opdrachtgever.

We spreken in deze brochure over 'bouwwerken'. Hiermee bedoelen we behalve gebouwen, ook kunstwerken en infrastructuur, ook al noemen we deze niet overal zo expliciet.

1.2 Leeswijzer

- **In hoofdstuk 2** beschrijven we de verschillende partijen die een rol spelen in het bouwproces. Ook gaan we in op de arbeidshygiënische strategie en het 'redelijkerwijsprincipe'.
- **In hoofdstuk 3** beschrijven we de organisatie en middelen, zoals het Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) en het dossier.
- **In hoofdstuk 4** geven we per bouwfase een overzicht van ieders verantwoordelijkheden.
- **In hoofdstuk 5** geven we een overzicht per betrokken partij, met aandachtspunten voor elke bouwfase.
- **In de bijlage** is een lijst met aandachtspunten opgenomen, die u kunt gebruiken als geheugensteuntje en om u op het spoor te zetten van elementen die aandacht verdienen.





→ 2. Definities en begrippen

2.1 Rolverdeling

Begrippen met uitleg

Begrip	Omschrijving
De opdrachtgever	De partij die een opdracht geeft en/of het initiatief heeft genomen voor het realiseren van een bouwplan. ^{1) 2)}
De werkgever	De partij die instructie geeft over de wijze waarop een taak moet worden uitgevoerd. ³⁾
De ontwerper	De partij die het architectonisch ontwerp van een bouwwerk maakt. In de meeste gevallen is dat de architect en/of het ingenieursbureau.
De adviseur van constructies en de adviseur van gebouwinstallaties	De partij die een specifiek advies levert. Dit kunnen respectievelijk de constructeur en de bouwfysicus zijn.
De V&G-coördinator ontwerp	De partij die V&G regelt namens de opdrachtgever. ⁴⁾
Coördinerend aannemer	De partij die hiervoor door de opdrachtgever contractueel wordt aangewezen
De uitvoerende/aannemer	De partij die de realisatie van het bouwwerk ter hand neemt, gedurende de uitvoeringsfase. ⁵⁾
De V&G-coördinator uitvoering	De partij die V&G bewerkstelligt of regelt tussen partijen. De coördinator treedt op namens de coördinerend aannemer. ⁶⁾
Installatieadviseurs, producenten en installateurs	De partijen die de ontwerper en/of de (hoofd)aannemer ondersteunen in specifieke bouwelementen.
De eigenaar/gebruiker	Degene die het bouwwerk gaat gebruiken.
Het onderhoudsbedrijf	De partij die verantwoordelijk is voor het onderhoud van het bouwwerk tijdens gebruik. ⁷⁾
Het bevoegd gezag, Bouw- en Woningtoezicht	Het publieke orgaan dat de naleving van vergunningen handhaaft.

- 1)** De opdrachtgever is ook verantwoordelijk voor de gevaren die voortvloeien uit zijn bedrijfsvoering. Voor een wegbeheerder betekent dit bijvoorbeeld dat hij verantwoordelijk is voor het aanrijdgevaar.
- 2)** Een initiatiefnemer die met een DFBM-contract (design, finance, build & maintenance) werkt, is opdrachtgever in de zin van de wet, met de daarbij horende verantwoordelijkheden. Een uitzondering treedt op als een consument de opdrachtgever is. In dat geval gaan de verplichtingen van de opdrachtgever over naar de partij die het ontwerp maakt (de architect of de aannemer).
- 3)** Volgens de Arbowet is de werkgever de partij die aanwijzingen geeft voor het uitvoeren van activiteiten. Het is niet noodzakelijk dat er een vergoeding wordt gegeven.
- 4)** Let op: de opdrachtgever blijft verantwoordelijk.
- 5)** Arbobesluit art 1.1.2f
- 6)** Let op: de coördinerend aannemer blijft verantwoordelijk.
- 7)** In het proces kunnen meerdere partijen dezelfde taak hebben. Er kunnen bijvoorbeeld tijdens het gebruik meerdere reinigingsbedrijven zijn en meerdere bedrijven die onderhoud plegen aan installaties. Deze vallen in deze brochure allemaal onder de term 'onderhoudsbedrijf'.



Voorbeelden opdrachtgeverschap

Een belegger of woningbouwvereniging die werk (inclusief het ontwerp) uitbesteedt, is verantwoordelijk voor de veiligheid en gezondheid in dat ontwerp. De belegger of woningbouwvereniging is dan de initiatiefnemer en volgens de wet de opdrachtgever.

Een particulier die een aanbouw laat ontwerpen door een architect is niet verantwoordelijk voor veiligheid en gezondheid in het ontwerp; dat is de ontwerper, oftewel de architect.

Als de particulier de dakkapel direct laat ontwerpen door de aannemer, krijgt de aannemer de verantwoordelijkheden die bij de opdrachtgever horen. Bij particuliere opdrachtgevers gaat de verantwoordelijkheid voor veiligheid en gezondheid dus over naar de ontwerper van het project.

De uitvoerder/aannemer besteedt vaak werk uit. Deze uitbesteding maakt hem voor de wet geen opdrachtgever.

Voorbeelden werkgeverschap

Iedere betrokkene die aanwijzingen geeft aan een werknemer op de bouwplaats, krijgt daarmee werkgeversverantwoordelijkheden.

De opdrachtgever, de coördinator en de toezichthouder zouden zich daarom terughoudend moeten opstellen en geen aanwijzingen moeten geven over werkzaamheden.

Bijvoorbeeld: een uitvoerder komt een paar handjes te kort. Hij vraagt aan de vlechter, in loondienst bij een vlechtbedrijf, om te helpen bij betonstorten. Op dat moment is de vlechter voor de Arboret een werknemer van de aannemer. Als de vlechter naar beneden valt, is de aannemer verantwoordelijk.

De opdrachtgever, ontwerper en aannemer moeten zich realiseren dat zij verantwoordelijk zijn voor de veiligheid en gezondheid van iedereen die namens hen de bouwplaats bezoekt.

De manier waarop verantwoordelijkheid rond veiligheid en gezondheid bij een project wordt ingevuld, moet u samen met de opdrachtgever vastleggen in de contracten. Dit voorkomt onduidelijkheden. In het Arbobesluit staat dat bij alle bouwprojecten er vanaf de initiatieffase rekening gehouden moet worden met de bepalingen rond veiligheid en gezondheid. De mate hiervan hangt af van de omvang van het project en het gevaar van het werk.

2.2 De arbeidshygiënische strategie

De opdrachtgever en ontwerper moeten bij het ontwerp van een bouwwerk rekening houden met alle mogelijk gevaren bij de realisatie, het onderhoud en de sloop. Ook moeten alle werkplekken altijd veilig kunnen worden bereikt. Dit principe voor het aanpakken van gevaren heet de 'arbeidshygiënische strategie' en geldt ook tijdens de uitvoering.

- De opdrachtgever en ontwerper moeten eerst proberen het gevaar weg te nemen door het ontwerp aan te passen of door andere materialen toe te passen.
- Als dat niet lukt, moeten de opdrachtgever en ontwerper het gevaar beheersbaar maken door collectieve maatregelen op te nemen in het ontwerp. Een collectieve maatregel tegen valgevaar is bijvoorbeeld het plaatsen van leuning. Deze maatregelen zijn het effectiefst en goedkoopst als ze min of meer automatisch met het werk meegaan.
- Als collectieve maatregelen ook niet mogelijk zijn of onvoldoende bescherming bieden, mogen de opdrachtgever en ontwerper uitgaan van bescherming door middel van persoonlijke beschermingsmiddelen. Bijvoorbeeld het dragen van een gordel of adembeschermingsmiddelen. Dit heeft wel consequenties voor de werkwijze. Met individuele valbeveiliging mag bijvoorbeeld niet alleen worden gewerkt en er moet passende Bedrijfshulpverlening worden georganiseerd.

Kortom, opdrachtgever en ontwerper moeten eerst de mogelijkheden op een 'hogere' niveau onderzoeken, voordat zij mogen besluiten maatregelen van een 'lager' niveau te treffen. Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als daar goede redenen voor zijn. Dit is het 'redelijkerwijsprincipe'.

Er gelden strenge regels bij het risico dat uw werknemers worden blootgesteld aan kankerverwekkende stoffen, asbest, bodemverontreiniging of bacteriën en virussen. Ook voor valgevaar gelden strenge regels. In deze gevallen mogen opdrachtgever en ontwerper alleen een stap lager in de arbeidshygiënische strategie zetten als een hogere maatregel technisch niet uitvoerbaar is. Economische redenen gelden bij deze gevaren niet. De opdrachtgever is verplicht om de gevaren weg te (laten) nemen, voordat u de geplande werkzaamheden uit gaat voeren.

De verschillende Arbocatalogi benoemen de oplossingen voor belangrijke risico's. Ook een branche-RI&E en het Plan van Aanpak geven informatie over gevaren, risico's en acceptabele oplossingen.

Arbeidshygiënische strategie



Préfabricage dakkapel & werken van binnen uit



Valbeveiliging dak met steiger



Werknemers aan een lijn





→ 3. Middelen

Om het bouwproces veilig en gezond te laten verlopen, stelt de wet dat de opdrachtgever verantwoordelijk is voor het opstellen van twee documenten: het Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) en het dossier. Ook de contractstukken zijn belangrijk. Hierin legt u met de opdrachtgever de projectspecifieke afspraken vast over hoe de verantwoordelijkheden worden ingevuld.

3.1 Het V&G-plan

De Coördinator Ontwerpfase stelt het V&G-plan op. Hierin legt hij namens de opdrachtgever vast op welke manier deze tijdens de bouw en daarna de gevaren voor de veiligheid en gezondheid van uw werknemers beheerst. Het V&G-plan ondersteunt het ontwerp- en uitvoeringsproces en de opdrachtgever kan het gebruiken bij de overdracht.

De coördinator ontwerpfase en de coördinator uitvoeringsfase moeten het V&G-plan voortdurend bijwerken, bijvoorbeeld bij veranderingen in het ontwerp. In het V&G-plan beschrijven zij de gevaren en onderbouwen zij welke maatregelen deze gevaren wegnemen. Het V&G-plan benoemt welke partijen deze maatregelen nemen, onderhouden en controleren. De maatregelen staan in het ontwerp. Het V&G-plan is geen eindproduct, maar een managementondersteunend werkdocument.

De opdrachtgever is verplicht om een V&G-plan op te stellen wanneer een melding aan de Inspectie SZW verplicht is en wanneer er 'bijzondere gevaren' zijn. Om te kunnen bepalen of dit het geval is, maakt hij eerst een analyse van de gevaren, risico's en maatregelen. Een V&G-plan is bijna altijd nodig.

3.2 Het dossier

De opdrachtgever is volgens het Bouwprocesbesluit en het Arbobesluit ook verplicht om een dossier

op te stellen. Het dossier is de handleiding van een bouwwerk, waarin alle gegevens staan die bij gebruik, onderhoud of sloop relevant kunnen zijn voor de beheersing van veiligheid en gezondheid. Het dossier is, net als het V&G-plan, een levend document. De coördinator ontwerpfase en de coördinator uitvoeringsfase werken het dossier continu bij.

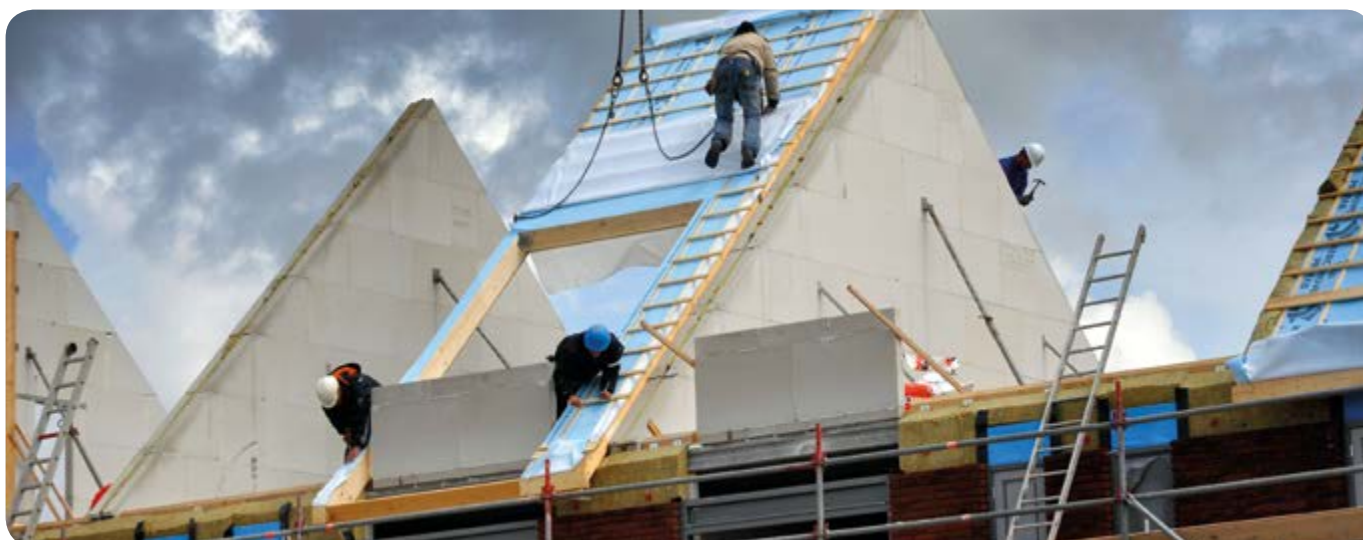
Het doel van het dossier is om inzicht te bieden in welke zichtbare en niet-zichtbare gevaren er zijn in het bouwwerk en welke zichtbare en niet-zichtbare voorzieningen de opdrachtgever heeft genomen om die gevaren weg te nemen. Ook beschrijft hij welke gevaren voorzienbaar onderhoud kan opleveren en hoe dit zo veilig mogelijk kan worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld de plaatsen waar risicovolle materialen liggen, zoals kabels en leidingen, of waar valgevaar is. Maar ook waar de ankerpunten voor steigers zitten.

Voorbeelden

In een hoog trappenhuis worden voor later onderhoud door de ontwerper verborgen ankerpunten aangebracht. In het dossier beschrijft de coördinator waar deze ankerpunten zitten en hoe deze gebruikt moeten worden.

Een gevel van het pand grenst direct aan het water. Onder de waterlijn brengt de ontwerper consoles aan om een steiger op te bouwen tijdens het onderhoud van de gevel. In het dossier beschrijft de coördinator waar de consoles zitten en hoe deze gebruikt moeten worden.

U legt tijdens de uitvoering langs een weg een aantal kabels. In het dossier beschrijft de coördinator waar deze liggen.





→ 4. Rollen en verantwoordelijkheden per bouwfase

In dit hoofdstuk geven we per bouwfase (opeenvolgend de initiatieffase, ontwerpfase, realisatiefase, gebruiks- en onderhoudsfase) aan welke partij verantwoordelijk is voor wat op het gebied van veiligheid en gezondheid.

Voor u als uitvoerend bouwbedrijf is het van groot belang dat u, conform de Arbowet en het Arbobesluit, heldere afspraken over taken en bevoegdheden maakt met de opdrachtgever. Deze afspraken moeten aannemers en onderaannemers ook met elkaar maken.

In zowel de ontwerp- en realisatiefase als in de gebruiksfase werken veel verschillende professionals aan een bouwwerk: ontwerpers, bouwbegeleiders, producenten, gespecialiseerde aannemers, neven-aannemers, gebruikers en onderhoudsbedrijven. Daarom is het extra belangrijk om ieders taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden helder vast te leggen.

De opdrachtgever (vergunninghouder), de eigenaar/gebruiker en de aannemer kunnen taken delegeren, maar niet hun wettelijke verantwoordelijkheden. Wel kunnen zij de gedelegeerde partijen aansprakelijk stellen, wanneer deze hun taken niet goed uitvoeren.

De Inspectie SZW controleert het correct invullen van de wettelijke verantwoordelijkheden en verplichtingen. Dit gebeurt achteraf, vaak wanneer er iets is misgegaan. Daarom is het van groot belang dat u ervoor zorgt dat alle partijen de genomen inspanningen en gemaakte afspraken zo specifiek mogelijk vastleggen. Belangrijke documenten hiervoor zijn het V&G-plan, het dossier, de verslagen van de coördinatie-overleggen, de contracten en verdere aantekeningen en afspraken.

De **opdrachtgever en ontwerper** moeten alle gevaren in het ontwerp zo veel mogelijk wegnemen of beheersbaar maken. Dit kunnen zij doen door andere ontwerpkeuzes te maken of voorzieningen te treffen. Het is belangrijk dat u zich als **uitvoerend bedrijf** realiseert dat gevaren tijdens bouw of onderhoud niet altijd door de opdrachtgever en ontwerper konden worden voorzien. Daarom is het belangrijk dat u kritisch naar het ontwerp kijkt en uw deskundigheid gebruikt om te beoordelen of bij het ontwerp veilig en gezond bouwen, onderhouden en slopen mogelijk is. Bij de eerste beoordeling is het nog mogelijk om de opdrachtgever te wijzen op mogelijke gevaren, zonder dat dit grote consequenties voor het bouwproces heeft.

Hieronder geven we per bouwfase een globaal overzicht van de verantwoordelijkheden die elke partij heeft. In het volgende hoofdstuk werken we die verder uit vanuit uw perspectief als bouwbedrijf.

4.1 De initiatieffase

Tijdens de initiatieffase onderzoekt de **opdrachtgever/** initiatiefnemer zijn wensen en geeft de opdracht tot ontwerpen. Hij stelt eisen en randvoorwaarden op, mede op basis van de wetgeving. Hij moet hierbij steeds rekening houden met de consequenties voor veilige bouw, onderhoud en sloop. De opdrachtgever beslist hoe het proces eruit komt te zien, welke adviseurs hij inschakelt en welke taken hij bij hen neerlegt. Ook stelt hij in hoofdlijnen de eisen op voor veiligheid en gezondheid en stelt hij een coördinator ontwerpfase aan.

4.2 De ontwerpfase

Tijdens de ontwerpfase gaat de **ontwerper** aan de slag met de eisen en randvoorwaarden. De **opdrachtgever** bewaakt dat het ontwerp voldoet aan de door hem en de wet gestelde eisen met betrekking tot veiligheid en gezondheid. Hij moet in de ontwerpfase goed nagaan of de ontwerper alle aspecten van de realisatie, onderhoud en sloop van het bouwwerk heeft meegenomen en of deze veilig kunnen gebeuren.

De ontwerpfase wordt pas afgesloten zodra de materiele uitvoering start. Dit betekent dat formeel ook de uitwerking van het ontwerp door u als uitvoerend bedrijf nog onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever valt.

Het **uitvoerend bedrijf of de aannemer** moet tijdens de prijsvorming toetsen of het ontwerp inderdaad veilig en gezond kan worden gebouwd, gebruikt, onderhouden en gesloopt. Als dat naar zijn mening niet of onvoldoende het geval is, moet hij hierover vragen stellen aan de opdrachtgever. Anders kan het zo zijn dat in een later stadium problemen of gevaren niet verhaalbaar zijn.





4.3 De realisatiefase

Voordat de realisatiefase (of bouw- of uitvoeringsfase) start, vraagt de **opdrachtgever** een omgevingsvergunning aan voor het ontwerp. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de eventuele melding bij de Inspectie SZW.

De realisatie van een bouwwerk start over het algemeen niet voor alle delen tegelijk, want niet alles is op hetzelfde moment uitgewerkt en gereed. In de praktijk verandert er gedurende de realisatiefase nog veel. Bijvoorbeeld bij voortschrijdend inzicht, wanneer uitvoerende partijen alternatieve oplossingen aandragen, uit kostenoverwegingen of wanneer bepaalde materialen niet beschikbaar blijken te zijn.

Wanneer een deel van het ontwerp wordt herzien, is er sprake van een nieuw ontwerpproces onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Deze moet nagaan wat de consequenties van de aanpassingen zijn voor de veiligheid en gezondheid bij de realisatie, het gebruik, onderhoud en sloop van het bouwwerk.

Belangrijk is dat alle partijen de verleende vergunning en wettelijke verplichtingen respecteren. De opdrachtgever is er verantwoordelijk voor dat de wijzigingen worden teruggekoppeld naar de ontwerper en het bevoegd gezag (zoals Bouw- en Woningtoezicht) en dat de coördinator het V&G-plan en het dossier bijwerkt.

In de realisatiefase zorgt u als **aannemer/uitvoerend bouwbedrijf** voor een goede uitvoering. Daarbij is het belangrijk dat u het belang van veilig toekomstig onderhoud aan het gebouw niet uit het oog verliest.

Onduidelijkheid over de uitvoering en invulling van taken tijdens de realisatiefase zorgt vaak voor onveiligheid. Daarom is het belangrijk dat u de afspraken over taken en bevoegdheden tussen aannemer en gespecialiseerd aannemer en tussen de neven-aannemers duidelijk vastlegt in de contracten en deze toevoegt aan het V&G-plan.

4.4 De gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase is het van belang dat de **eigenaar/gebruiker** zijn eigen medewerkers en de onderhoudsbedrijven goed heeft geïnstrueerd en geïnformeerd. Ook is hij verantwoordelijk voor veilig gebruik en onderhoud.

In de gebruiksfase vindt zowel regulier (klein) als bouwkundig (groot) onderhoud plaats. Bouwkundig onderhoud (bijvoorbeeld restauratie, renovatie of vernieuwbouw) zien we als een nieuw bouwproces. De betrokken partijen doorlopen de ontwerp- en realisatiefases opnieuw en alle wettelijke regels en verantwoordelijkheden zoals hierboven besproken gelden opnieuw.





→ 5. Verantwoordelijkheden van het uitvoerend bouwbedrijf

In dit hoofdstuk leggen we eerst uit wat uw verantwoordelijkheden zijn als uitvoerende partij/aannemer. Daarna geven we een overzicht van de verantwoordelijkheden van andere partijen en zaken die u van hen mag verwachten. Dit overzicht dient voor u als checklist, bijvoorbeeld bij de prijsvorming.

Het is voor u als uitvoerende partij/aannemer belangrijk om te kunnen beoordelen of de opdrachtgever en ontwerper alle stappen hebben gezet die een veilige uitvoering mogelijk maken. Als u twijfels heeft over de kwaliteit van het ontwerp, is het verstandig dit direct te overleggen met de opdrachtgever en de afspraken vast te leggen in het contract. Anders kan dit tijdens de realisatiefase tot problemen en kosten leiden.

In het kort

De **opdrachtgever** is verantwoordelijk voor veilig en gezond bouwen, onderhouden en slopen, zolang er een directe relatie is met de ontwerpkeuzes (bijvoorbeeld: positie op perceel, bouwvolume, materialen, etc.). De **uitvoerende partij/aannemer** is verantwoordelijk voor het productieproces, de ingezette arbeidsmiddelen en de inzet van competente vaklieden. Daarnaast gelden ook de normale werkgeversverantwoordelijkheden.

Een **coördinerend aannemer** heeft, behalve zijn normale verantwoordelijkheden als aannemer, de plicht om te regelen dat zijn onderaannemers in het productieproces geen gevaren veroorzaken. Als zich toch gevaren voordoen, moet de coördinerend aannemer erop toezien dat de nodige veiligheids- en gezondheidsmaatregelen worden genomen. Dit alles moet hij vastleggen in het V&G-plan. Bij het treffen van de maatregelen zijn de wet, het Arbobesluit en de diverse arbocatalogi maatgevend. Als er nog geen passende maatregelen beschreven zijn, moet de coördinerend aannemer de maatregelen in een specifieke RI&E vastleggen.

5.1 Verantwoordelijkheden van het uitvoerend bouwbedrijf per bouwfase

Tijdens de initiatieffase:

De uitvoerende partij/aannemer speelt alleen een rol in de initiatieffase wanneer er wordt gewerkt met een bouwteam, of als er sprake is van een geïntegreerde opdracht. In een bouwteam moet de aannemer alert zijn op de gestelde ambitie en de randvoorwaarden, in combinatie met de wettelijke vereisten. Dat vergt een kritische houding ten opzichte van de opdrachtgever.

Tijdens de ontwerpfase:

Ook gedurende deze fase speelt de uitvoerende partij/aannemer alleen een rol als er sprake is van een bouwteam, of van een geïntegreerde opdracht.

In een bouwteam moet de aannemer een oordeel geven over de uitvoerings- en kostentechnische aspecten van de voorgestelde plannen en aanbiedingen. Ook is het zijn taak om waar nodig alternatieven voor te stellen voor de gepresenteerde plannen en aanbiedingen.

Daarnaast moet de uitvoerende partij/aannemer ongevraagd advies geven over het veilig en gezond kunnen realiseren, onderhouden en slopen. Hierbij houdt hij rekening met de eisen in de diverse arbocatalogi en het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Tijdens de realisatiefase:

Let op: de uitvoeringsfase start meestal niet voor alle bouwdelen tegelijkertijd. Uitwerkingen en aanpassingen van het ontwerp die plaatsvinden na de gunning, of nadat het werk al is gestart, behoren formeel tot de ontwerpfase en vallen dus onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever en zijn ontwerpteam.

In de realisatiefase moet de **aannemer** zorgdragen voor een goede uitvoering, waarbij hij het belang van veilig onderhoud aan het gebouw niet uit het oog verliest:

- De aannemer stelt een deskundig team samen, dat onder meer continu de getroffen maatregelen in het ontwerp ten behoeve van veilig onderhoud bewaakt.
- De aannemer toetst veranderingen en aanpassingen aan het ontwerp op consequenties voor veilig bouwen, onderhouden en slopen van het object, of hij schakelt hiervoor een deskundige in. Aanpassingen aan het ontwerp zien we als een nieuw ontwerpproces, dat onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever plaatsvindt.
- De aannemer geeft het bij de opdrachtgever aan als het bouwplan bij nader inzien onvoldoende waarborgen biedt voor veilig onderhoud aan het gebouw.
- Als de aannemer moet afwijken van de vergunning en/of de bouwregelgeving, met name het Bouwbesluit, informeert hij de vergunningplichtige (meestal de opdrachtgever) of vraagt deze om toestemming.
- De aannemer werkt mee aan de coördinatie van veiligheid en gezondheid op de bouwplaats en volgt de aanwijzingen van de Coördinator Uitvoeringsfase op.
- De aannemer maakt heldere en eenduidige afspraken met zijn onderaannemers/co-makers over veilig en gezond werken.
- De aannemer levert bij de coördinator een projectspecifieke RI&E aan, waarin hij alle gevaren (met de door hem geplande maatregelen) van de werkzaamheden en leveringen die door hem zijn aangenomen vermeldt, inclusief de werkzaamheden en leveringen die hij heeft uitbesteed.

De verantwoordelijkheden van de **coördinerend aannemer** omvatten, naast bovengenoemde punten, ook het volgende:

- De coördinerend aannemer benoemt een coördinator uitvoeringsfase en stelt alle nevenaannemers en gespecialiseerde aannemers op de hoogte van de aanstelling.
- De coördinerend aannemer draagt zorg voor het dossier, waarin wijzigingen worden opgenomen en waarin tevens bevindingen van anderen (installateur, toezichthouder et cetera) zijn geregistreerd.
- De coördinerend aannemer draagt zorg voor een goede overdracht aan de eigenaar/opdrachtgever bij de oplevering van het bouwwerk door middel van het dossier.

De **coördinator uitvoeringsfase** heeft de volgende verantwoordelijkheden:

- De coördinator werkt op de bouw namens de coördinerend aannemer en moet ervoor zorgen dat doeltreffende maatregelen worden ingezet en toegepast.
- De coördinator zorgt dat werknemers op de bouwplaats voorlichting en instructie krijgen.
- De coördinator zorgt ervoor dat het V&G-plan wordt bijgehouden.

Tijdens de gebruiksfase:

Tijdens deze fase is de rol van de oorspronkelijke aannemer beperkt. Als het gaat om een verbouwing waarvoor een nieuw ontwerp nodig is, doorlopen de betrokken partijen eerst opnieuw een initiatief- en ontwerpfase, onder verantwoordelijkheid van de opdrachtgever.

5.2 Wat de aannemer mag verwachten van de opdrachtgever

De opdrachtgever is tijdens zowel de initiatieffase, de ontwerpfase als de realisatiefase verantwoordelijk voor het veilig realiseren, gebruiken, onderhouden en slopen van het gebouw, zolang er een directe relatie is met de ontwerpkeuzes.

Tijdens de initiatief- en ontwerpfase:

- De opdrachtgever stelt een coördinator ontwerpfase (CO) aan.
- De opdrachtgever toetst de te betrekken partijen (zoals de architect, de adviseurs voor constructies en gebouwinstallaties) op competenties en ervaring op

het vlak van ontwerpen voor veilig en gezond bouwen, onderhouden en slopen.

- De opdrachtgever, of de CO namens hem, verzekert zich ervan dat de architect hetzelfde veiligheidsniveau nastreeft als hijzelf. Zo vraagt hij om een risicoanalyse ten aanzien van veilig bouwen, onderhouden en slopen, en zal hij indien nodig wijzigingen laten aanbrengen in het ontwerp.
- De opdrachtgever toetst concrete maatregelen ten behoeve van veilig onderhoud aan gebouwen. Bij risicovolle gebouwen is aan te raden om te kiezen voor extra waarborgen. De opdrachtgever kan bijvoorbeeld een onafhankelijk oordeel (second opinion) vragen over het ontwerp ten aanzien van veilig onderhoud.
- De opdrachtgever vraagt aan het einde van deze fase een omgevingsvergunning aan en meldt het werk aan bij de Inspectie SZW. De opdrachtgever is dus ook aanvrager van de vergunning, al kan hij daartoe een ander (bijv. de architect) machtigen. Nadat de vergunning is toegekend blijft hij als vergunninghouder eindverantwoordelijk voor het voldoen aan de eisen uit de vergunning en de regelgeving.
- De opdrachtgever benoemt een coördinerende uitvoerende partij en verplicht andere partijen hieraan mee te werken.
- De opdrachtgever levert conform het Arbobesluit een ontwerpbeschrijving op met tekeningen en een 'V&G-planontwerp' met een dossier.

Tijdens de realisatiefase:

- De opdrachtgever moet duidelijk maken wie hij waarvoor aansprakelijk stelt en wat mogelijke onduidelijkheden zijn. Het is noodzakelijk dat hij de aandacht voor veilig bouwen, onderhouden en slopen opneemt in de contracten. Ook moet hij regelen dat veranderingen aan het ontwerp en consequenties daarvan door hemzelf of de coördinator in het dossier en het V&G-plan worden bijgehouden. Dit is zijn verantwoordelijkheid totdat de feitelijke realisatie begint.
- De opdrachtgever zorgt voor deskundigheid om te controleren of het bouwwerk dat aan het einde van de realisatiefase wordt opgeleverd, voldoet aan de afspraken die zijn gemaakt. Hij kan zich in deze fase laten adviseren. Hij kan voor veilig onderhoud bijvoorbeeld laten kijken naar bouwkundige eisen aan de gevel en de installatietechniek.

5.3 Wat de aannemer mag verwachten van de installatieadviseur, producenten, de installateur en het onderhoudsbedrijf

Tijdens de initiatiefase:

Installatieadviseurs, producenten en installateurs ondersteunen de ontwerpers en/of de (hoofd-) aannemer. Zij komen nauwelijks aan bod bij de initiatiefase. Desondanks zou dit grote voordelen kunnen bieden voor een onderhoudsveilig ontwerp.

Tijdens de ontwerpfase:

Installatieadviseurs, producenten en installateurs hebben tijdens het ontwerp een ontwerpende rol. Van producenten/installateurs verlangen we dat ze goede specificaties van de producten geven en dat ze goede voorlichting geven over de installaties en bouwmaterialen.

Tijdens de realisatiefase:

Installatieadviseurs, producenten en installateurs voorzien de (hoofd-) aannemer van specifieke bouw-elementen. Van de installateur wordt verwacht dat hij de installatie installeert conform de voorschriften van de fabrikant. Als hij constateert dat het bouwwerk afwijkt van het bouwtechnische ontwerp, geeft hij dit door aan zijn opdrachtgever (of directievoerder). Hij zit toe op de gevolgen van de installatie voor het bouwwerk en bespreekt met zijn opdrachtgever de mogelijke consequenties voor veilig onderhoud (bijvoorbeeld de toegankelijkheid van technische ruimten, gevels en dakvlakken). Deze opmerkingen gebruikt de opdrachtgever om het ontwerp bij te stellen en de blijvend relevante opmerkingen op te nemen in het dossier.

Tijdens de gebruiksfase:

De installateur kijkt, als hij een installatie moet aanbrengen bij een bouwwerk in gebruik, integraal naar de relatie van de installatie met het bouwwerk en de consequenties voor veilig onderhoud.

Het onderhoudsbedrijf voert het onderhoud uit conform de richtlijnen van de importeur/producent en het gebouwportfolio, dat vastgesteld is in de ontwerpfase. Het onderhoudsbedrijf informeert de eigenaar van het bouwwerk als onderhoud niet conform de voorschriften en/of het gebouwportfolio kan worden uitgevoerd.





BIJLAGE: Aandachtspuntenlijst

Aandachtspuntenlijst bij overdracht van ontwerp naar uitvoering

Is er een RI&E aanwezig?

- Kwalificatie opsteller
- Accordering opdrachtgever?
- Is de RI&E voldoende projectspecifiek?
- Is in de RI&E voldoende rekening gehouden met samenlooprisico's?

Is er een Bouwveiligheidsplan aanwezig?

- Kwalificatie opsteller
- Accordering Gemeente?
- Accordering opdrachtgever?
- Toon de uitwerking van het Bouwveiligheidsplan aan
- Zijn er bijzondere maatregelen getroffen?

Is er een V&G-plan ontwerpfase aanwezig?

- In welke fase is dit opgesteld (de datum geeft een indicatie)?
- Kwalificatie opsteller
- Door wie is dit plan beoordeeld?
- Is aantoonbaar een arbeidshygiënische strategie gevolgd?
- Welke suggesties voor maatregelen zijn opgenomen in het definitieve ontwerp (met andere woorden: is het ontwerp aangepast)?
- Zijn er bijzonderheden te melden?
- Zijn er specifieke onderdelen benoemd ten behoeve van de onderhoudsfase?

Opmerking

Het Bouwveiligheidsplan en het V&G-plan Ontwerpfase kunnen niet altijd in de ontwerpfase worden afgerond, bijvoorbeeld omdat de keuze van de bouwmethode wordt overgelaten aan de bouwer (Bouwveiligheidsplan), of omdat het ontwerp op delen nog niet is afgerond (V&G-plan). In dat geval moet bij toetsing wel helder zijn wie het Bouwveiligheidsplan afrondt en wanneer.

Is er een V&G-dossier opgesteld (aanzet):

- Door wie opgesteld, kwalificaties opsteller?
- In het bezit van de uitvoerende partij?
- Aan wie overgedragen?
- Wat is er vastgelegd?
- Wie houdt het V&G-dossier bij?

Aandachtspuntenlijst V&G in de realisatie

Welke restrisico's vanuit het ontwerp zijn meegenomen in de uitvoering?

V&G-organisatie:

- Is er een organogram specifiek voor V&G?
- Zijn de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor V&G duidelijk beschreven en bekend?
- Is er een V&G-coördinator Uitvoeringsfase?
- Kwalificatie van de coördinator?
- Hoeveel tijd krijgt de coördinator voor de invulling van zijn taak als V&G-coördinator Uitvoeringsfase per week? (hij moet regelmatig overleggen met andere aannemers om de gemeenschappelijke risico's in beeld te brengen).
- Wordt er regelmatig een coördinatie-overleg gevoerd waar alle gevaren en maatregelen worden besproken, met als doel op elkaar af te stemmen en te evalueren?

Is er een V&G-plan opgesteld voor de uitvoeringsfase en wordt dit regelmatig bijgewerkt naar de stand van het werk en bij planwijzigingen (meer- en minderwerk)? Wordt ook het V&G-dossier bijgewerkt gedurende de uitvoeringsfase?

- Kwalificatie inhoud en opsteller?
- Versiebeheer?

Worden er van specifieke risicovolle activiteiten aparte werkplannen gemaakt (sloopplan, ondersteuningsconstructies, e.d.) en worden deze onderdeel van het V&G-plan?

Zijn er op dit project onderaannemers/ gespecialiseerde deelaannemers?

- Hebben deze partijen het voor hun werkzaamheden opgestelde V&G-plan beschikbaar gesteld?
- Zijn van de aanwezige onderaannemers V&G-deelplannen opgenomen in het V&G-plan?
- Zijn deze gecontroleerd op inhoud? Door wie, en is hij/zij hiervoor gekwalificeerd?

Wat wordt er aan V&G-opleiding/-instructie/-voorlichting gedaan tijdens de uitvoering? Houdt de coördinator daar toezicht op?

Op welke wijze en door wie vindt monitoring plaats van V&G gedurende het project?

- Projectcontrole
- Controle op uitvoering van coördinatie afspraken
- Ongevallen en incidenten registraties

