

PRIVATE KWALITEITSBORGING BOUWTOEZICHT

De consequenties en aanbevelingen voor Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten in de realisatiefase

Bert Videler

Studentnummer: 500702

Academie voor Bouw en Infra: Bouwmanagement Uitvoering (BMU)

23-12-2014

Status: Definitief

Begeleiding door:

Dhr. ing. J.J.P (Jan Pieter) van Dalen – Hogeschool Arnhem Nijmegen

Dhr. ir. F. (Frits) Schultheiss – Hogeschool Arnhem Nijmegen

Dhr. ir. E. (Edwin) de Kuiper – Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
1.1	Voorwoord.....	3
1.2	Opbouw scriptie & leeswijzer.....	4
1.3	Samenvatting.....	5
1.4	Onderwerp en aanleiding.....	6
1.5	De stelselwijziging.....	7
1.6	Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling SP.....	9
1.7	Het bouwproces in een notendop.....	10
2.	Omschrijving onderzoek.....	12
2.1	Huidig probleem.....	13
2.2	Doelstelling & afbakening.....	13
2.3	Onderzoeksmethode.....	14
3.	Theorie.....	15
3.1	Conclusie Literatuuronderzoek.....	15
3.2	Wat verwacht de overheid vanaf 2016 op het gebied van kwaliteitsborging? (DV 1).....	16
3.3	Bij welke contractvormen en projectsoorten is PKB van toepassing? (Deelvraag 2).....	18
3.4	Welke mogelijke toetsingsinstrumenten zijn voorhanden? (Deelvraag 3).....	21
4.	Praktijkonderzoek.....	23
4.1	Wat zijn de verschillen met de huidige kwaliteitsborging binnen BSP? (Deelvraag 4).....	23
4.2	Welke veranderingen in bedrijfsvoering verwachten de ketenpartners van de stelselwijziging? (Deelvraag 5).....	25
4.3	In welke mate beheersen de ketenpartners de kwaliteitsborging nu? (Deelvraag 6).....	26
4.4	Hoe kunnen we de ketenpartners op een effectieve manier betrekken? (Deelvraag 7).....	28
5.	Conclusie en aanbevelingen.....	30
5.1	Herhaling probleemstelling, onderwerp en aanpak.....	30
5.2	Uitkomst probleemstelling.....	30
5.3	Aanbevelingen uit de onderzoeken.....	33
5.4	Summary.....	35
5.5	Bronvermelding.....	36
	Bijlage 1: Literatuurstudie Vooronderzoek.....	38
	Bijlage 2: Conclusie vooronderzoek.....	55
	Bijlage 3: Hoofdonderzoek.....	68
	Bijlage 4: KVGM Monitor.....	106

1. Inleiding

1.1 Voorwoord

Voor u ligt het resultaat van een afstudeeronderzoek naar *Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht* (PKB), een toekomstige wetswijziging voor de bouwsector. Dit afstudeeronderzoek is uitgevoerd ter afsluiting van mijn 2,5 jarige duaal-studie aan de Hogeschool Arnhem Nijmegen afdeling Built Environment. De studie is een onderdeel van mijn persoonlijke langetermijnplanning. Het doel hiervan is om mijn eigen visie te verbreden en de werkprocessen van de organisatie waarbinnen ik werkzaam ben te verbeteren. De studierichting is Bouwmanagement Uitvoering (BMU) en richt zich vooral op de processen bij de realiserende partijen in de bouwsector. Met als specialisatie 'organisatie' heb ik de afgelopen jaren met veel plezier diverse onderzoeken uitgevoerd naar de diverse bedrijfsonderdelen binnen het bedrijf waar ik werkzaam ben.

Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten (BSP) is mijn huidige werkgever waar ik onderhand al 10 jaar, ook met veel plezier, mijn werkzaamheden uitvoer. Ik ben actief binnen de afdeling uitvoering en ben daarmee, in teamverband, verantwoordelijk voor de dagelijkse leiding op bouwprojecten vanuit de rol van hoofdaannemer. Onze projectorganisaties zijn zeer flexibel en dynamisch omdat veel verschillende partijen werkzaam zijn in dit proces. Het is daarom steeds een uitdaging om (cultuur)veranderingen plaats te laten vinden. Daarnaast is het voor ons als (project) organisatie steeds zaak om zoveel mogelijk toekomstige risico's te elimineren en de processen te beheersen. Kennis van toekomstige zaken is daarbij van groot belang. Tevens is het onderzoeken en voorbereiden daarvan essentieel.

In het kader van de twee bovenstaande aspecten is dit onderzoek naar de toekomstige wetswijziging uitgevoerd. Ik hoop daarmee de risico's, maar zeker ook de kansen voor het bedrijf aan het licht te brengen.

Ik bedank bij deze de geïnterviewden voor de tijd die zij hebben genomen om een aantal zaken betreffende het onderwerp te verduidelijken, zij staan allen genoemd in de bronvermelding. Een speciaal woord van dank gaat hierbij uit naar mijn eerste begeleider vanuit de HAN: Dhr. Jan Pieter van Dalen. Mede door zijn kennis van kwaliteitszaken en zijn netwerk heb ik waardevolle aanbevelingen kunnen verkrijgen bij diverse betrokken instanties en organisaties. Tevens bedank ik hem voor de tijd die hij heeft genomen om met mij te sparren en te overleggen over de vorm en inhoud van dit onderzoek.

Dhr. Frits Schultheiss bedank ik voor zijn toevoegingen en aanbevelingen over het proces van afstuderen binnen de HAN evenals zijn inhoudelijke aanbevelingen op de deelonderzoeken. Daarnaast wil ik Dhr. Edwin de Kuiper bedanken voor de begeleiding vanuit de werkgever. Vanuit zijn rol als Algemeen Directeur is zijn visie op de organisatie, bedrijfscultuur en kwaliteitszaken onmisbaar geweest voor het toespitsen van de aanbevelingen op onze organisatie. Het is voor mij van groot belang een bijdrage te leveren aan de organisatie door middel van dit onderzoek en ik denk dat onze contactmomenten hierbij erg geholpen hebben de aandachtspunten te definiëren.

Uiteraard bedank ik ook mijn vriendin voor het feit dat zij de afgelopen 2,5 jaar een luisterend oor is geweest en mij de tijd heeft gegund om de studie en het onderzoek op een goede manier af te ronden.

Ik wens u veel plezier bij het lezen van dit onderzoeksrapport.

[Bert Videler](#)

Amsterdam, december 2014

1.2 Opbouw scriptie & leeswijzer

De scriptie is opgebouwd op basis van twee onderzoeken. In het **eerste onderzoek** is doormiddel van een literatuurstudie en een serie interviews een beeld gevormd van de inhoud en het gedachtengoed van de komende stelselwijziging. Het eerste onderzoek vormt dus het oranje gedeelte in onderstaand figuur.

In het **tweede onderzoek** (Hoofdonderzoek) is een beeld gevormd over diverse vormen van verbetermanagement binnen bedrijven. In dit onderzoek is ook weer een serie interviews gehouden, ditmaal met ketenpartners ter bepaling wat de huidige kennis van kwaliteitsborging is bij onze partners.

De scriptie die voor u ligt symboliseert het groene gedeelte in onderstaand figuur, het verbindingsgedeelte, en zal dus aangeven hoe wij oranje en blauw kunnen verbinden.

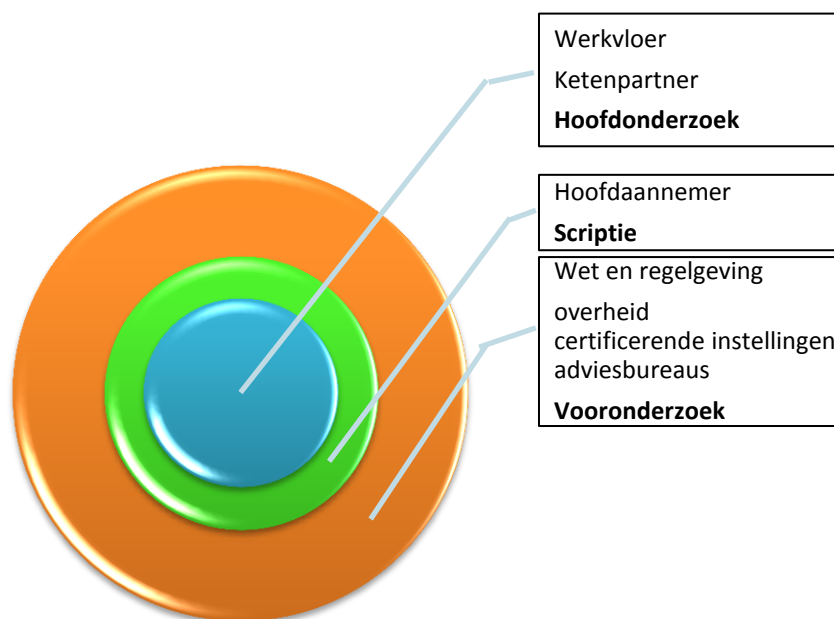
De scriptie begint met een vrij uitgebreide inleiding om ook de niet-bouwkundige lezer een beeld te geven van het speelveld en de verhoudingen. Na de inleiding volgt een omschrijving van de probleemstelling, de gewenste oplossing en een omkadering van het onderzoek. Beantwoording van de deelvragen vormt het midden van dit rapport in hoofdstuk 3 & 4 en uiteindelijk zal de hoofdvraag beantwoord worden. Het eindresultaat is een overzicht met aanbevelingen ter verandering van de werkprocessen en aanbevelingen voor verder onderzoek. Tevens is in het kader van dit onderzoek een monitor ontwikkeld om kwaliteit prestaties van partijen overzichtelijk weer te geven. Dit betreft een concept versie waar nog input van de organisatie toegevoegd moet worden.

Teneinde de lezer snel te duiden op bepaalde onderwerpen of documenten zijn diverse vormen van snelkoppelingen gemaakt. Ter verwijzing naar bepaalde bijlagen of modellen kan een rode button zijn geplaatst waarin een snelkoppeling naar het betreffende document of model verwerkt zit. Indien u dus op de rode button drukt gaat u direct naar het betreffende stuk.



Daarnaast is de tekst van een aantal onderwerpen en rapporten **blauw** van kleur, dit betekent dat het ook een link is naar het document waarnaar verwezen wordt. Indien u dus op de blauwe tekst klikt, gaat u naar het desbetreffende document.

Onderzoeksverbanden



Figuur 1: Opbouw en samenhang van de onderzoeksrapporten.

1.3 Samenvatting

Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht is de naam van een nieuwe wetgeving voor de bouwsector die in 2016 in werking zal treden. Deze stelselwijziging zal een verschuiving van verantwoordelijkheden binnen de bouwkolom betekenen, concreet gezegd zullen gemeenten niet meer gaan toetsen en inspecteren op de eisen uit het Bouwbesluit.¹ Daarnaast wordt de aansprakelijkheid voor bouwbedrijven duidelijker geregeld.

Privatisering van werkzaamheden betekent dat er werkzaamheden naar de markt komen en dat voor de bouwsector de werkprocessen gaan wijzigen. Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten (BSP) is een hoofdaannemer en als zodanig onderdeel van de bouwsector. Op het moment van dit onderzoek is de invloed van de stelselwijziging onbekend, de exacte visie en geest ervan ook.

De eerste fase van het onderzoek betrof het analyseren van publicaties vanuit de wetgever over het onderwerp. Naar aanleiding hiervan zijn interviews gehouden met een aantal sleutelfiguren die zich met het wetsvoorstel bezighouden vanuit belangenverenigingen of ander soort. In deze eerste fase is dus in beeld gebracht wat de gedachten achter de wetswijziging zijn alsmede wat de invloed zal zijn op de bouwsector.

De tweede fase van het onderzoek betrof een analyse van de organisatie van BSP en enkele ketenpartners om een beeld te verkrijgen of men al gereed is voor de stelselwijziging en de daaruit voortvloeiende wijzigingen in de bedrijfsprocessen.

De vraagstelling is voor een groot gedeelte beantwoord door middel van de 7 deelvragen, deze deelvragen zijn afgeleid van één hoofdvraag te weten:

Wat is de invloed van de komende stelselwijziging op de bedrijfsvoering in de realisatiefase bij BSP?

De belangrijkste resultaten

- er moet veel meer energie gestoken worden in de kwaliteitsborging², ook bij de 'standaard' contractwerken. Om dit efficiënt te kunnen uitvoeren is het zeer aan te bevelen om intensiever en integraal samen te werken met de opdrachtnemers. Met name in een project omdat daar veel kwaliteitsborging uitgevoerd wordt zonder dat het ten gunste van een projectdossier gebruikt wordt.³
- Daarnaast is vastlegging van de controles efficiënter uit te voeren door middel van digitaal werken. De ervaring leert dat men het vastleggen van controles als efficiënter en leuker ervaart indien dit digitaal en mobiel uitgevoerd kan worden. Dit blijkt uit diverse pilots die wij afgelopen jaar hebben uitgevoerd.
- Uit informatie van een pilotproject blijkt dat de intensiteit van de controlebezoeken lager kan worden indien de aannemer zijn eigen kwaliteitsborging op orde heeft.⁴ Het is aan te bevelen dat de organisatie (aannemer) zijn systeem op orde heeft om zo de kosten van controles te kunnen verlagen.
- Achteraf controleren en corrigeren is een reactieve actie waar de productielijn minder kritisch van kan worden⁵, dit blijkt uit onderzoeken die al werden uitgevoerd ten tijde van de industriële revolutie. Van productcontrole naar procesbeheersing is een belangrijke wijziging in werkwijze die toen, en nu, de kwaliteit kan verbeteren.

Een beknopt overzicht van de aanbevelingen is te vinden in hoofdstuk 5. In de onderliggende onderzoeken van deze scriptie zijn echter nog veel meer aanbevelingen te vinden, ook op andere beleidsterreinen.

¹ Bron: Ministerie BZK (2013) [kamerbrief Verbetering Kwaliteitsborging in de Bouw](#)

² Bron: Videler, B (2014) [Conclusie Vooronderzoek](#)

³ Bron: Videler, B (2014) [Bijlage 3: Hoofdonderzoek](#)

⁴ Bron: Congres Private Kwaliteitsborging (2014) Informatiesessie 1C

⁵ Bron: [Tortolero, E. \(April 1999\), Kwaliteitszorg: het hoe, wat waar en waarom.](#)

1.4 Onderwerp en aanleiding

Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht is de naam van een nieuwe wetgeving voor de bouwsector die in 2016 in werking zal treden. Deze stelselwijziging zal een verschuiving van verantwoordelijkheden binnen de bouwkolom betekenen, concreet gezegd zullen gemeenten niet meer gaan toetsen en inspecteren op de eisen uit het Bouwbesluit. Deze taken van de gemeente worden geprivatiseerd, wat betekent dat de marktpartijen deze werkzaamheden over moeten nemen. Vanwege de huidige markt worden meer kleinere projecten uitgevoerd waardoor de focus van Bouw en Woningtoezicht kleinschaliger is en moeilijker te financieren valt.⁶ De afgelopen jaren zijn op rijksoverheid-niveau al vele onderzoeken, debatten en adviezen de revue gepasseerd maar afgelopen zomer (2014) lag er dan toch een concept wetsvoorstel.⁷ De concept-wet heeft een aantal maanden ter inzage en becommentariëring gelegen en wordt ten tijde van dit schrijven definitief gemaakt.

De rolverdeling in de bouwsector zal dus veranderen, werkzaamheden zullen door andere partijen uitgevoerd worden. De aansprakelijkheid zal duidelijker gesteld worden, marktpartijen moeten meer verantwoording nemen bij kwaliteitsborging.⁸

Ter voorbereiding op deze wijziging en vanwege het feit dat een commercieel bedrijf gebaat is bij het kennen van haar eigen toekomst is dit onderzoek uitgevoerd. Door middel van de opgedane kennis uit dit onderzoek kan het bedrijf met meer zekerheid in de toekomst kijken.

Het brede uitgangspunt is dat marktpartijen meer verantwoording moeten nemen bij kwaliteitsborging (kamerbrief Blok, juni 2014)



Figuur 2: Minister Blok van BZK op het congres Kwaliteitsborging in de Bouw d.d. 10 december 2014.

Bron: www.kwaliteitsborgingbouw.nl

⁶ Bron: Presentatie minister Blok op het congres Private Kwaliteitsborging Bouw d.d. 10 december 2014

⁷ Bron: Ministerie BZK (2014) [Ontwerp wetsvoorstel Private kwaliteitsborging in de bouw](#)

⁸ Bron: Ministerie BZK (2014) [Beantwoording kamervragen Stichting Bouwkwaliiteit](#)

1.5 De stelselwijziging

De wijziging in de wet zal voornamelijk invloed hebben op de werkzaamheden van het bevoegd gezag, voorheen genaamd Bouw en Woningtoezicht. In de huidige situatie dient een opdrachtgever zijn vergunningsaanvraag in bij de gemeente, hier wordt vervolgens beoordeeld of het ontwerp voldoet aan de welstandseisen, bestemmingsplan, bouwverordening en omgevingsveiligheid maar ook aan het bouwbesluit bijvoorbeeld. Diezelfde overheid controleert nu ook incidenteel op de bouwwerken of de kwaliteit van het project in aanbouw voldoet aan hetgeen in de vergunningsaanvraag is vermeld.⁹

Enkele van de problemen die ontstaan bij het huidige stelsel is dat partijen zich gaan verschuilen achter de controles van de overheid, dit gebeurt zowel in ontwerp als realisatiefase. Daarnaast merkt men in de ontwerpfasen ook dat partijen soms 'ontwerpen voor de vergunning' oftewel: als de vergunning maar binnen is, dan is het goed.¹⁰

In het nieuwe stelsel beoogt de overheid de verantwoordelijkheden duidelijker bij de bouwsector neer te leggen, één van de hoofdmaatregelen hiertoe is de privatisering van het bouwtoezicht. De markt zal zelf haar kwaliteit moeten waarborgen, de overheid kijkt vanaf afstand mee en beslist uiteindelijk of het proces op de gewenste manier is uitgevoerd. Partijen in de bouwsector zullen zelf moeten garanderen dat het ontwerp maar ook het uiteindelijke product voldoet aan de wet- en regelgeving.¹¹ Het aantoonbaar maken van deze beide aspecten kan worden uitgevoerd middels een instrument voor kwaliteitsborging, dit instrument zal een aantal (controle)werkzaamheden voorschrijven die uitgevoerd dienen te worden alvorens goedkeuring kan worden verkregen. Het beheer van dit instrument tijdens een bouwproces zal worden uitgevoerd door een kwaliteitsborger, een onafhankelijk persoon of instantie die controleert of het proces volgens de voorwaarden verloopt.

"De huidige kosten voor onze maatschappij voor de kwaliteitsborging van het Bouwbesluit bedragen ongeveer € 327 miljoen euro. Dit vertegenwoordigt voor ons als maatschappij de waarde die wij ervoor over hebben om veilige gebouwen te maken.¹²" Dit getal geeft tevens een indruk van het formaat van het huidige systeem.



Figuur 3: afbeelding bouwprojecten. Bron: www.weeronline.nl d.d. 06-12-2014

Meer informatie is bijvoorbeeld te vinden in het infoblad [Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht](#) van de Rijksoverheid.

⁹ Bron: Instituut Bouwkwiteit,(2012) [De markt als toezichthouder](#)

¹⁰ Bron: Spekkink C&R, (2012) [Motieven voor toepassing private kwaliteitsborging](#)

¹¹ Bron: Ministerie BZK, (2011) kamerbrief [Vernieuwing bouwregelgeving](#)

¹² Bron: Ecorys, (2013) [MKBA Privatisering van kwaliteitsborging in de bouw.](#)

Samenvatting tijdslijn wetswijziging

Sinds het begin van deze eeuw is er al een initiatief om de kwaliteitsborging in de bouw structureel te veranderen. Dit initiatief is gebundeld in de [visie van het Overlegplatform Bouwregelgeving](#), dit platform heeft toentertijd een visie gepubliceerd met concrete stappen. Naar aanleiding van deze visie heeft men in 2002 de bredere '[Agenda Bouwregelgeving](#)' doen ontstaan, in deze agenda staan kwaliteitsborging maar ook bescherming van de consument centraal. In deze fase zijn ook al enkele pilots gestart en onderzoeken uitgevoerd.

Enkele jaren later is een concluderend onderzoek uitgevoerd onder leiding van oud-minister Dekker. De conclusie: '[Privaat wat kan, publiek wat moet](#)' wordt mei 2008 gepubliceerd en vormt aanleiding voor verdere stappen. Door de economische crisis zijn de initiatieven wat stil te komen liggen, echter het vorige kabinet heeft de draad weer opgepakt. Het Ministerie van Buitenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties wordt in zijn besluitvorming geadviseerd en ondersteund door enkele stichtingen en organisaties. Ook van deze derde partijen zijn publicaties geanalyseerd in het literatuurverslag. Afgelopen juni 2014 heeft de minister een [concept wetsvoorstel](#) ingediend, naar aanleiding van de [reacties](#) hierop zal deze niet direct worden ingevoerd maar nog aanpassing behoeven. De beoogde ingangsdatum van de nieuwe wet was gesteld op januari 2015 maar zoals het er nu uitziet zal dat in de loop van 2016 worden.¹³

Publicaties in het kader van de ontwikkeling Private kwaliteitsborging in de bouw

2008

Rapport Commissie Fundamentele verkenning Bouw

2011

Kamerbrief Vernieuwing bouwregelgeving

2012

Routekaart Private Kwaliteitsborging

Rapport: 'Verder na Dekker'

Informatieblad Private Kwaliteitsborging

2013

Eindverslag Routekaart Private Kwaliteitsborging

Kamerbrief Verbetering kwaliteitsborging in de bouw

2014

Rapportage Verkenningfase toelatingsorganisatie

Concept wetgeving ter consultatie

2015

Nieuw wetsvoorstel

Ontwikkeling Algemene maatregel van bestuur (inhoud v/d wet)

2016

Invoering nieuwe wetgeving

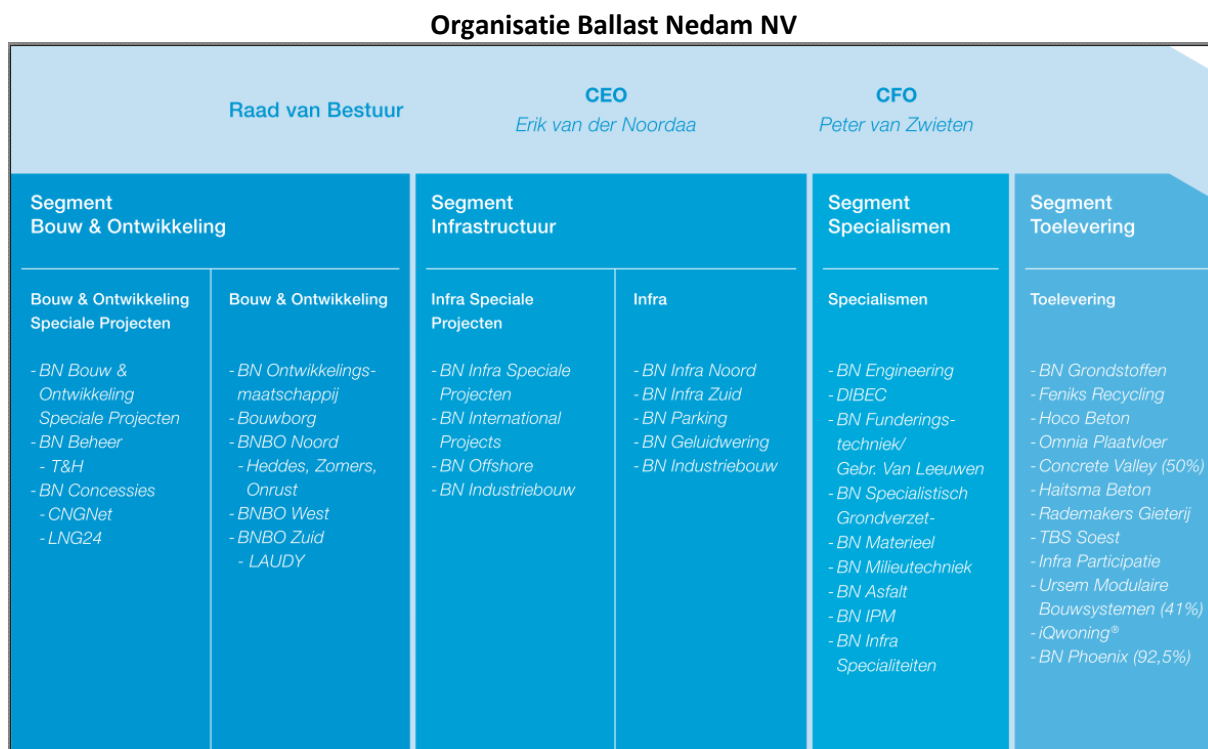
Figuur 4: Overzicht relevante publicaties in het kader van de wetswijziging.

¹³ Bron: Ministerie BZK (2014) [Infoblad Vergunningaanvraag grondgebonden woningen](#)

1.6 Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling SP

Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten (BSP) is de werkgever van de auteur alsmede opdrachtgever voor dit onderzoek. Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht is een wetswijziging die in de nabije toekomst (2016) van kracht zal worden. Het is voor een commercieel bedrijf van belang om op de hoogte te zijn en bij voorkeur vooruit te lopen op nieuwe ontwikkelingen om zo de markt goed te kunnen bedienen.

BSP is een onderdeel van Ballast Nedam NV, terug te vinden aan de linkerkant van het organigram. "Ballast Nedam Bouw & Ontwikkeling Speciale Projecten is specialist in de realisatie van grotere complexe bouwprojecten, of projecten met een afwijkend risicoprofiel. Het gaat om utilitaire projecten en (hoogbouw) woningprojecten met een bouwsom van boven de € 17,5 miljoen. De organisatie heeft circa tweehonderd medewerkers en de jaarlijkse omzet bedraagt circa € 130 miljoen". In verhouding tot Ballast Nedam NV is BSP verantwoordelijk voor ca. 10% van de totale omzet (1.3mlrd) en 6% van het personeelsbestand (3000) ¹⁴

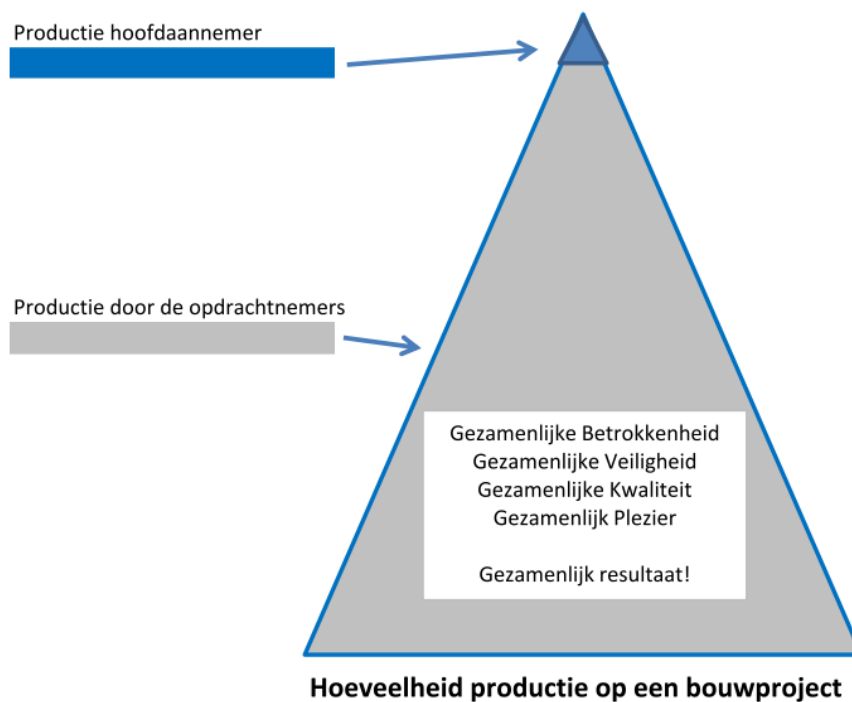


Figuur 5: organisatie Ballast Nedam NV 2014. Bron: www.ballast-nedam.nl

¹⁴ Bron: Ballast Nedam NV (2014) halfjaarverslag

1.7 Het bouwproces in een notendop

Ballast Nedam Bouw SP vervult de rol van hoofdaannemer op de bouwprojecten. De hoofdaannemer is de partij die de slag maakt van ontwerp naar werkelijkheid. In teamverband wordt het ontwerp en alle overige randvoorwaarden samengesmeed tot een maakbaar product en proces. Dit geheel wordt in delen weer verder uitbesteed aan opdrachtnemers met ieder hun specialisatie. Het is de taak van de hoofdaannemer om de werkzaamheden te coördineren op de factoren Kwaliteit, Veiligheid, Organisatie, Geld, Tijd en Risico.



Verhouding in productie tussen hoofdaannemer en opdrachtnemers op een bouwproject.
Hoofdaannemer produceert relatief weinig maar wel integraal eindverantwoordelijk.

Figuur 6: Illustratie verhoudingen in de productiehoeveelheid. Bron: eigen ontwikkeling.

Faseringen in het bouwproces

Om een indruk te geven van de typische fasen in een bouwproces is onderstaand model weergegeven. In het model zijn 6 verschillende fasen weergegeven. De initiatiefase begint bij een opdrachtgever die bijvoorbeeld een wens heeft om het personeel of bedrijf beter te gaan huisvesten. In deze fase worden de (financiële) mogelijkheden op hoofdlijnen onderzocht.

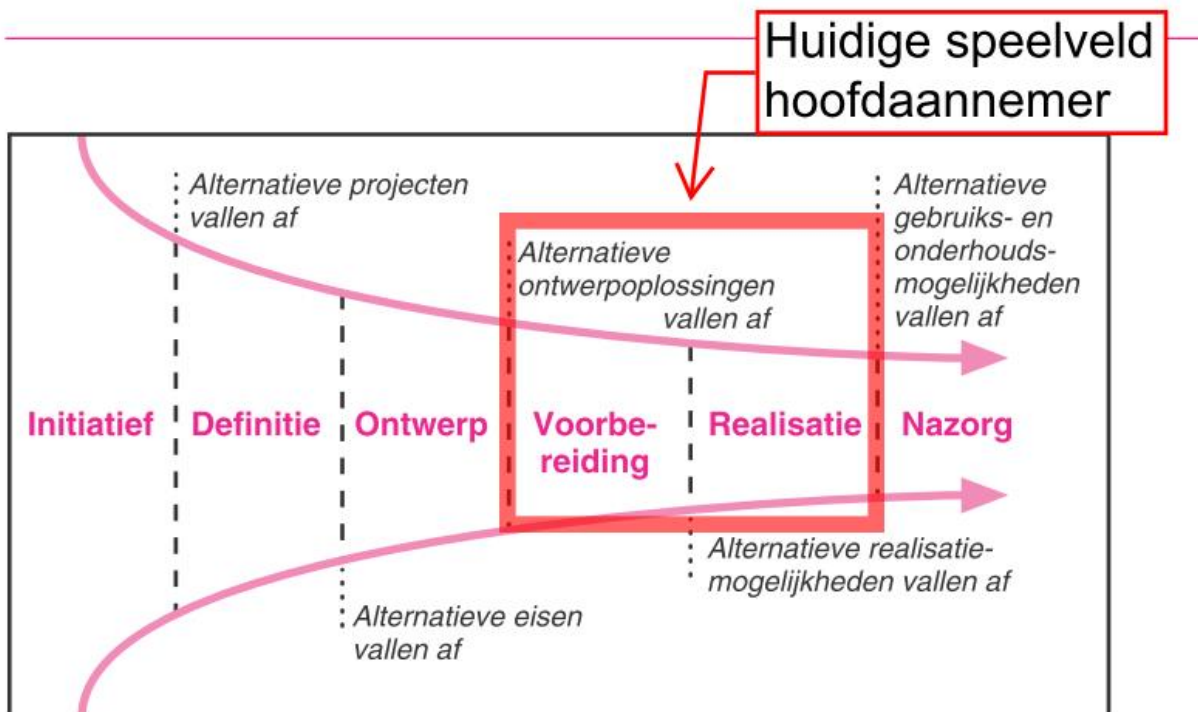
Wanneer locatie, budget en ruimtebehoefte enigszins bekend zijn zoekt een opdrachtgever vaak een gespecialiseerde partij (architect, ontwikkelaar, aannemer) die hem assisteert bij het definiëren van zijn (bouw)plannen. Resultaat hiervan is meestal een Programma van Eisen, hiermee wordt het kader gesteld waarbinnen het bouwontwerp moet passen.

In de Ontwerpfase gaan adviseurs, architecten en opdrachtgever gezamenlijk een ontwerp vormgeven tot een veel gedetailleerder niveau. Men kijkt dan al naar materialen, kleuren en detailsaansluitingen etc. Na deze ontwerpfase wordt vaak de vergunningsaanvraag gedaan naar de gemeente, van dit ontwerp kan men niet veel meer afwijken. Wanneer dit ontwerp gereed is wordt een aannemer ingeschakeld die het ontwerp daadwerkelijk zal gaan realiseren.

In de fase Voorbereiding wordt door de aannemer de slag gemaakt van ontwerptekeningen naar werktekeningen, hier wordt uiteindelijk pas bepaald of een ontwerp echt maakbaar is. Vaak heeft deze fase ook nog last-minute wijzigingen tot gevolg.

Start bouw is de start van de realisatiefase, het voorbereiden moet grotendeels gereed zijn en de spreekwoordelijke eerste handeling kan verricht worden. Aan het einde van de realisatiefase wordt het gebouw opgeleverd en in gebruik genomen. Hierna volgt nog een nazorg periode waarin de laatste puntjes op de i worden gezet.

In moderne contractvormen wordt ook wel het beheer en exploitatie van het gebouw uitbesteed aan één partij. Vaak wordt het speelveld aan de voorzijde dan ook groter gemaakt richting de Definitie-fase. Des te eerder een partij betrokken wordt bij het bouwproces, des te meer invloed men kan uitoefenen op het project wat uiteindelijk scheelt in de kosten en de kwaliteit verbeterd.



Figuur 7: fasen in het bouwproces. Bron: Jellema 1: Bouwnijverheid bewerkt door BVI

2. Omschrijving onderzoek¹⁵

De onderstaande opsomming is afkomstig uit het Plan van Aanpak afstuderen d.d. 31-8-2014 en geeft in één oogopslag het onderwerp, de probleemstelling, de context en de onderzoeksvragen weer.

Onderwerp

Private kwaliteitsborging

Onderzoek naar de invloed van de aanstaande stelselwijziging op de bedrijfsvoering van BNSP per januari ~~2015~~ 2016.

Onderschrift

Het paradigma van het BNSP wordt per januari ~~2015~~ 2016 veranderd vanwege een stelselwijziging op gebied van kwaliteitsborging. We weten niet exact wat de effecten hiervan zijn op de bedrijfsvoering en hoe hiermee om te gaan.

Kernwoorden

PPS – DBFMO - Toekomst – Huidige werkwijze – Benodigde veranderingen – Overheid – Kwartiermakers – Instituut voor Bouwkwiteit - Platform Voorbereiding Stelselherziening – Instituut voor Bouwrecht - Collega Bedrijven – Geschiedenis kwaliteitsborging (PPS-projecten) – Bedrijfsniveau – Sectorniveau – Realisatie – Uitvoering – Tools – Beleid – Bekendheid in de ketenorganisatie – Ketenpartners – Cultuurverandering – Commissioning – Systeem Controle – KOMO-proces – TIS – ISO – BRL 5006 - VCA

Hoofdvraag

Wat is de invloed van de komende stelselwijziging op de bedrijfsvoering in de realisatiefase bij BSP?

Deelvragen

1. Wat verwacht de overheid per 2015 op het gebied van kwaliteitsborging?
2. Bij welke contractvormen en projectsoorten is PKB van toepassing?
3. Wat zijn de verschillen met de huidige kwaliteitsborging binnen BNSP?
4. Welke mogelijke toetsingsinstrumenten zijn voorhanden?
5. Welke veranderingen in bedrijfsvoering verwachten de ketenpartners van de stelselwijziging?
6. In welke mate beheersen de ketenpartners de kwaliteitsborging nu?
7. Hoe kunnen we de ketenpartners op een effectieve manier betrekken?

¹⁵ Bron: Videler, B (2014) [Plan van Aanpak afstuderen](#)

2.1 Huidig probleem

Er zal in de nabije toekomst een wetswijziging ingevoerd worden met betrekking tot de kwaliteitsborging en aansprakelijkheid in de bouw. De wetswijziging gaat over de privatisering van de kwaliteitsborging in het bouwtoezicht.

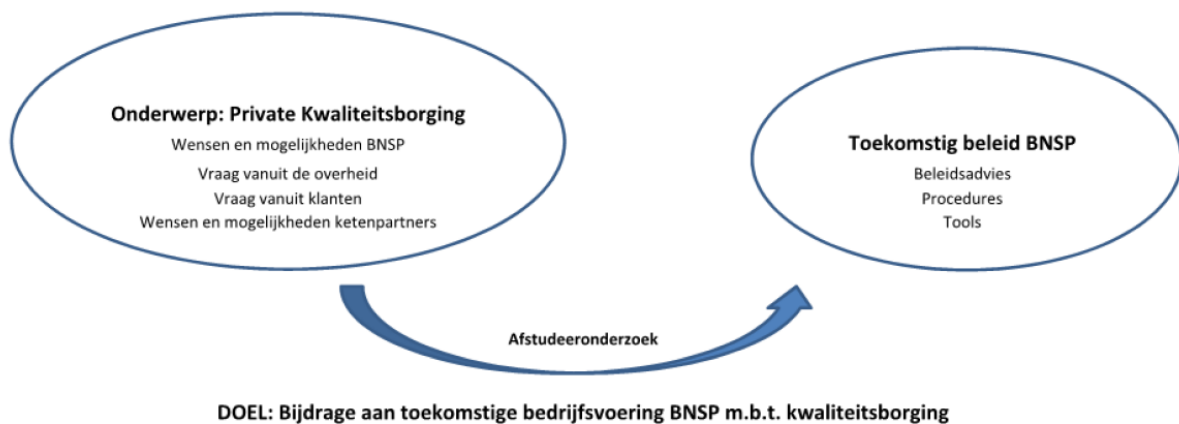
Ondanks dat de wetswijziging sinds het jaar 2000 in ontwikkeling is weet de bouwsector nog niet exact wat er op haar af komt, ook niet welke kansen zich voordoen. Om op de toekomst voorbereid te zijn en kennis te hebben van de aankomende wetswijziging is dit onderzoek uitgevoerd.

Waarschijnlijk zal een intensievere kwaliteitsborging van de markt gevraagd worden. In een mogelijk scenario zouden wij de komende wetswijziging gebruiken als katalysator om sneller veranderingen in de bedrijfsprocessen en cultuur te bewerkstelligen.

2.2 Doelstelling & afbakening

De doelstelling van dit onderzoek is om het bedrijf Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten voor te bereiden op de komende wetswijziging. Dit zal gebeuren door middel van een aantal aanbevelingen, een aantal modellen en een 'tool'.

De wetswijziging kan betrekking hebben op het totale bouwproces als geschetst op pagina 9 echter de aanbevelingen uit dit onderzoek zullen zich grotendeel concentreren op de realisatie en dan vooral op de werkvloer van de bouwprojecten. De daadwerkelijke productie wordt gemaakt op de werkvloer vandaar de focus van het onderzoek op dit onderdeel.



Figuur 8: Origineel onderzoek model afstudeeronderzoek. Bron: PvA d.d. 31-08-2014

2.3 Onderzoeksmethode

De eerste fase van het onderzoek betrof het analyseren van publicaties vanuit de wetgever over het onderwerp. De reacties zijn te lezen in [Bijlage 1: Literatuurstudie vooronderzoek d.d. 27-09-2014](#). Naar aanleiding hiervan zijn interviews gehouden met een aantal sleutelfiguren die zich met het wetsvoorstel bezighouden vanuit belangenverenigingen of andere actoren. In deze eerste fase is dus in beeld gebracht wat de gedachten achter de wetswijziging zijn maar ook wat de invloed is op de bouwsector. Deze eerste fase is genaamd het vooronderzoek, de aanbevelingen hieruit zijn gebundeld in het rapport: [Conclusie vooronderzoek d.d. 26-10-2014](#) die als bijlage 2 is toegevoegd aan dit rapport.

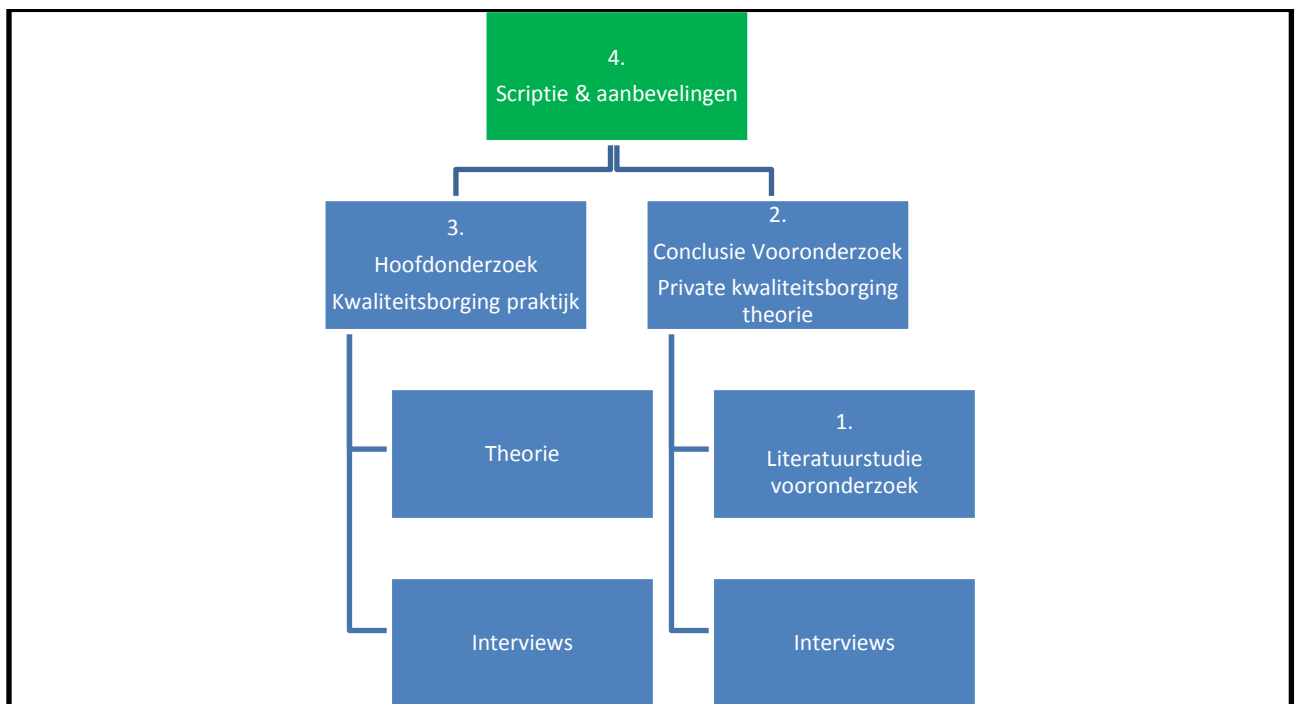
De tweede fase van het onderzoek betrof een analyse van de organisatie van BSP en enkele ketenpartners om een beeld te verkrijgen of men al gereed was voor de stelselwijziging en de daarmee gepaard gaande werkproces-wijzigingen. Deze tweede fase is het hoofdonderzoek, de resultaten hiervan zijn te lezen in Bijlage 3: [Hoofdonderzoek private kwaliteitsborging d.d. 24-11-2014](#)

Met de uitkomsten en kennis uit de onderzoeken zijn de deelvragen in deze scriptie beantwoord met de vaste methode: Hypothesen – Data – Methode – Analyse – Resultaten/conclusie. Op deze wijze is de onderliggende informatiebron ter beantwoording van een deelvraag direct zichtbaar. Ook is relatief eenvoudig te controleren of de gestelde hypothese juist is of niet.

In het onderstaande model is de opbouw van het onderzoek schematisch weergegeven. Aan de rechterzijde dus het rapport vooronderzoek inclusief de interviews en literatuurstudie. Aan de linkerkzijde het hoofdonderzoek, hierin zijn theorie en interviews gebundeld in één rapport. De documenten met een rode button zijn als bijlage aan dit rapport toegevoegd maar ook online te benaderen door op de rode knop te klikken.

Deze rapporten samen vormen de basis voor deze afstudeerscriptie.

Opbouw Afstudeeronderzoek Bert Videler



Figuur 9: Model afstudeeronderzoek Bert Videler, groen is het voor u liggende document.

3. Theorie

3.1 Conclusie Literatuuronderzoek

De maatregelen over Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht betreffen alleen toetsing aan het bouwbesluit.

De toetsing welstand, bestemmingsplannen, bouwverordening en omgevingsveiligheid worden niet geprivatiseerd en blijven onder hoede van de gemeente.

Een beknopte samenvatting van het stelsel op hoofdlijnen en bijbehorende maatregelen:

In het voorgenomen stelsel zal de toetsing door het bevoegd gezag zoals dat nu gebeurd komt te vervallen. Bij aanvang van de bouw meldt de vergunninghouder met welke instrument de bouwtechnische kwaliteit geborgd gaat worden en door welke kwaliteitsborger dit uitgevoerd wordt. Het bevoegd gezag controleert in een register of instrument en partij vermeld staan. Tijdens het proces (Voorlopig Ontwerp tot Oplevering) toetst de kwaliteitsborger of het product voldoet aan het Bouwbesluit en geeft hiervan bij oplevering een verklaring af. Deze verklaring wordt door de vergunninghouder bij het bevoegd gezag ingediend samen met een soort as-built dossier. Er komt een overkoepelende kwaliteits-instantie voor de bouw die zowel instrumenten als gebruikers certificeert.

De instrumenten worden door de markt zelf ontwikkeld.

Daarnaast is de overheid voornemens om de positie van de bouwconsument te verbeteren door een aanpassing ten aanzien van de verantwoordelijkheid van een aannemer op het gebied van verborgen gebreken te wijzigen. De aannemer blijft aansprakelijk voor alle gebreken die zich na oplevering voordoen tenzij deze niet aan hem toe te rekenen zijn.



Figuur 10: Fragment presentatie Drs. Harry Nieman tijdens het congres Private Kwaliteitsborging Bouw d.d. 10 december 2014

3.2 Wat verwacht de overheid vanaf 2016 op het gebied van kwaliteitsborging? (Deelvraag 1)

Hypothesen

De borging van de bouwkwaliteit wordt geprivatiseerd, de overheid stoot deze taak dus af. De markt zal deze taak gaan uitvoeren. De vraag hierin is hoe dit zal worden vorm gegeven? De overheid kan bijvoorbeeld een kwaliteit-autoriteit in het leven roepen voor de bouwsector die landelijk gaat controleren en beheren. Er kan een systeem komen waarbij per bouwproject één instantie of persoon integraal aansprakelijk is voor het bouwproduct. Misschien wordt de hoofdaannemer wel aansprakelijk voor de producten. De overheid verwacht in ieder geval meer kwaliteitsbeleving en borging door de bouwende partijen zelf. Zoals verwoord door de minister:

Het brede uitgangspunt is dat marktpartijen meer verantwoording moeten nemen bij kwaliteitsborging (kamerbrief Blok, juni 2014)

Informatiebronnen:

- **Bijlage 1: Rapport Literatuurstudie vooronderzoek d.d. 27-09-2014**
- **Bijlage 2: Rapport Conclusie vooronderzoek d.d. 26-10-2014**

Om bovenstaande deelvraag te beantwoorden is het vooronderzoek uitgevoerd. Dit vooronderzoek bestaat uit een literatuurstudie en een aantal interviews. In de literatuurstudie zijn een zestal publicaties opgenomen die van belang zijn voor de beeldvorming rond de stelselwijziging. Hiernaast zijn nog 20 relevante publicaties doorgelezen die hebben bijgedragen aan de totale beeldvorming.

Met 6 personen zijn interviews gehouden over het onderwerp, deze interviews zijn uitgewerkt en daarna verkort weergegeven in het document Conclusie Vooronderzoek.

Geïnterviewden als: Harry Nieman (Instituut Bouwkwaliteit), Peter Ligthart (Ligthart Bouwadvies) en Bob Gieskens (hoofd Brancheontwikkeling Bouwend Nederland) hebben een nuttige toevoeging gedaan aan dit onderzoek doormiddel van de interviews.

Methode

Literatuur

In de literatuurstudie zijn relevante documenten vanuit de overheid opgenomen, de conclusies uit deze publicaties zijn (wanneer relevant) meegenomen naar de eindconclusie van het vooronderzoek. De literatuuronderzoeken zijn steeds volgens een vast principe geanalyseerd: Probleem – Begrippen – Omschrijving – Aanbevelingen en afsluitend een persoonlijke interpretatie.

Voor het afnemen van de interviews is steeds een klein verkennend onderzoek uitgevoerd naar de persoon die is geïnterviewd en de instantie waaraan hij verbonden is. Naar aanleiding van dit vooronderzoek is een korte vragenlijst opgesteld die de basis vormde voor een halfopen interview. Een halfopen interview wil zeggen dat de structuur niet helemaal vastligt en er tijdens het gesprek ruimte is om zijwegen te bewandelen.

Analyse

De stelselwijziging zit nog in de concept-fase, de wetwijziging heeft afgelopen zomer (2014) ter consultatie op internet gestaan en is nog niet definitief.¹⁶ Het ontwerp voor de wetwijziging is bovendien beperkt en geeft nog niet helder aan welke maatregelen nu precies volgen. Over het algemeen wordt een wetwijziging ingevuld door Ministeriële regelingen en Algemene Maatregelen van bestuur waardoor een wetwijziging een concreter karakter krijgt.

Uit alle reacties en publicaties is wel af te leiden dat de kwaliteitsborging verplaatst wordt naar de markt omdat men wil dat de markt meer haar eigen verantwoording neemt. Een gedeelte van het wetsvoorstel is zelfs voornemens om de aansprakelijkheid te herorganiseren zodat hier minder onduidelijkheid bestaat wie waarvoor verantwoordelijk is.

Resultaten en conclusie stelselwijziging

¹⁶ Bron: Ministerie BZK (2014) [Ontwerp wetsvoorstel kwaliteitsborging voor het bouwen](#)

De term 'Private kwaliteitsborging' is in het huidige onderzoekskader misschien beter te definiëren als: 'Private toetsing en toezicht op Bouwbesluit'. Dat is feitelijk wat er gaat veranderen. De overheid gaat geen preventieve inhoudelijke controle meer uitoefenen of een ontwerp voldoet aan de regels van het bouwbesluit. In plaats daarvan dient de markt tijdens en aan het einde van een bouwproces aan te tonen dat het product voldoet aan het bouwbesluit.

In de vergunningsfase zal de overheid nog wel moeten beslissen op gebieden als: welstand, milieu en beoordelen of er gevaar voor derden uit de bouwplannen ontstaat. Daarnaast blijft de brandweer ook een rol spelen tijdens het bouwproces.

Het toetsen en toezicht op naleving van het Bouwbesluit zal wel door Private Partijen uitgevoerd moeten worden middels een goedgekeurd instrument ([BRL](#), [TIS](#)) Er is een toelatingsinstantie in oprichting die zal gaan beoordelen welke instrumenten goedgekeurd worden om de private toetsing mee uit te voeren.

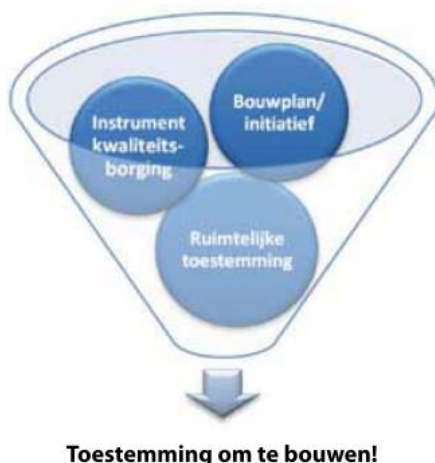
De bouwsector wordt ingedeeld in risicoklassen, de laagste risicoklasse (1) bevat 80% van de bouwproductie en bestaat voornamelijk uit woningen en simpele bedrijfsgebouwen. Vanwege het lage risicoprofiel kan hier een 'licht' instrument voor worden ontwikkeld. Toetsing en toezicht zullen waarschijnlijk met minimale overheidsbemoediening uitgevoerd kunnen worden.¹⁷

De hoogste risicoklasse (3) bevat 2% van de bouwproductie en betreft bijvoorbeeld hoogbouw en ziekenhuizen. Vanwege het hoge risicoprofiel zal toetsing en toezicht bij deze projecten maatwerk worden.

De overheid gaat een stap terug doen omdat dit het brede beleid is, maar ook vanwege meerdere motieven zoals:¹⁸

- Partijen verschuilen zich nu achter de controle van Bouw en Woning Toezicht
- Bouw en Woningtoezicht is niet altijd meer goed toegerust om specialistische grote projecten te controleren.
- Vergunningsaanvragen zijn regelmatig incompleet omdat het ontwerp nog niet gereed is.
- Een gebouw wordt zelden exact conform vergunning gebouwd omdat er tijdens realisatie nog wijzigingen plaatsvinden.

De overheid verwacht dat de bouwsector haar eigen kwaliteit gaat waarborgen op een integere robuuste manier middels een systeem met voldoende checks en balances. De eerste aanzet tot een overkoepelend, controlerend orgaan is al gezet.



Figuur 11: Illustratie: voorwaarden om te bouwen. Bron: Informatieblad Ministerie BKZ september 2012

¹⁷ Bron: Ministerie BZK (2013) [Informatieblad private kwaliteitsborging](#)

¹⁸ Bron: Commissie Fundamentele Verkenning Bouw (2008) [Privaat wat kan, publiek wat moet](#)

3.3 Bij welke contractvormen en projectsoorten is PKB van toepassing? (Deelvraag 2)

Hypothesen

In de huidige bouwpraktijk zijn diverse vormen van aanbestedingen en contractvormen toepasbaar tussen bouwbedrijven en opdrachtgevers. Verschillen hierin zitten bijvoorbeeld in het procesdeel waarvoor men verantwoordelijk is. Bij een standaard contractwerk is het ontwerp al volledig gemaakt en is de aannemer verantwoordelijk voor het daadwerkelijke bouwen. Dit noemt men ook wel een bestekswerk. Er zijn echter ook contractvormen mogelijk waarin de aannemer ook de verantwoordelijkheid heeft voor het ontwerp (Design & Built), het onderhoud erbij doet (Design, Built & Maintain) daarnaast ook het pand exploiteert (Design, Built, Maintain & Operate) en zelfs de financiering organiseert (Design, Build, Finance, Maintain & Operate).

Deze laatste vorm van contracteren (DBFMO) wordt regelmatig gekozen in een Publiek-Private samenwerking (PPS)¹⁹ tussen de markt en de overheid, voorbeelden van een PPS-project zijn gevangenissen ([Pi2](#) & DC16) of defensie gebouwen ([Kromhout kazerne](#)).

In de huidige situatie is de manier van kwaliteitsborging verschillend naar aanleiding van de contractvorm die geldt voor het project. Over het algemeen is te stellen dat de kwaliteitsborging bij PPS projecten zwaarder ingezet wordt dan bij de algemene contractwerken. Het bestekswerk kan net zulke grote risico's bevatten als een PPS maar toch is de kwaliteitsborging anders georganiseerd. De onderliggende vraagstelling van deze deelvraag is: behouden we de huidige variatie in kwaliteitsborging of gaan we naar een meer eenduidige werkwijze toe zodat alle partijen weten waar ze aan toe zijn.

Informatiebronnen:

- **Bijlage 1: Rapport Literatuurstudie vooronderzoek d.d. 27-09-2014**
- **Bijlage 2: Rapport Conclusie vooronderzoek d.d. 26-10-2014**

Deze deelvraag maakt onderdeel uit van het vooronderzoek, informatie ter beantwoording komt uit de literatuur en de interviews. De literatuur kan de vraag nog niet heel concreet beantwoorden, de stelselwijziging is nog in ontwerp. In sommige interviews is de vraag wel letterlijk gesteld, ook om een idee te krijgen wat de markt en overheid nu willen in deze. Het antwoord hierop is de eerste aanbeveling van dit rapport.

Methode

Om een antwoord op de vraag te formuleren is gekeken naar de interviews met betrokkenen bij een pilotproject Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht en betrokkenen bij certificeringen / kwaliteitsinstrumenten. Deze interviews zijn een onderlegger voor bovengenoemde informatiebronnen.

Analyse

De kwaliteitsborging door het Bouwtoezicht zoals die nu uitgevoerd wordt zal komen te vervallen. Deze kwaliteit zal nu moeten worden geborgd door de markt. Er van uitgaande dat de kwaliteitsborging bij een standaard bestekswerk de norm is zal deze in de toekomst verhoogd worden, immers het werk van Bouw en Woningtoezicht moet worden opgevangen. Wat tevens opvalt in de huidige situatie: des te hoger de aansprakelijkheid voor een aannemer in de contractvorm, hoe meer energie men steekt in kwaliteitsborging. Er zit een behoorlijk verschil in kwaliteitsborging tussen een standaard contractwerk en een DBFMO-contract bijvoorbeeld. Er vanuit gaande dat de aansprakelijkheid voor bouwwerken in de toekomst duidelijker en zwaarder wordt, zal de benodigde energie voor kwaliteitsborging ook fors verhoogd worden richting de huidige DBFMO/PPS contract-eisen. Daarnaast is er een vermoeden dat partijen in het begin gaan overpresteren in de kwaliteitsborging waardoor de werklust zal toenemen.

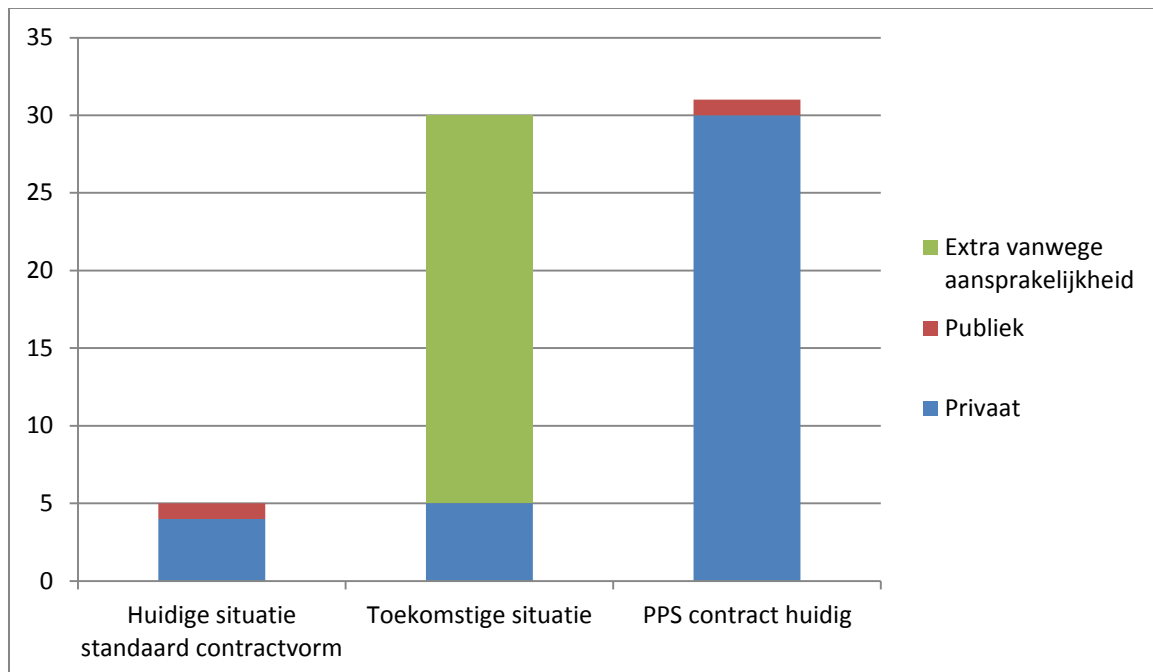
¹⁹ Mee informatie: [Informatieblad Rijksoverheid over PPS projecten](#).

In de onderstaande grafiek zijn drie kolommen weergegeven. De eerste kolom geeft de hoeveelheid werk aan die nu uitgevoerd wordt ten bate van de kwaliteitsborging. De tweede kolom geeft de toekomstige situatie aan. De kwaliteitsborging door de overheid zal opgevuld moeten worden en vanuit de aansprakelijkheidseisen zal de hoeveelheid kwaliteitsborging in de richting van een PPS-contract gaan.

Ter referentie geeft de derde kolom weer hoeveel werk aan kwaliteitsborging wordt gedaan bij een huidig PPS-werk.

De data voor onderstaand figuur zijn geen harde cijfers maar samengesteld uit de interviews met belanghebbenden en de literatuurstudie. Ook op het congres Private Kwaliteitsborging d.d. 10 december 2014 komen uit diverse presentaties de geluiden dat door aansprakelijkheid de kwaliteitsborging verbeterd. Daarnaast bleek uit het interview met Interconcept d.d. 23-09-2014 dat bij het pilotproject voor PKB in Amsterdam, Zeeburgereiland de kwaliteitsborging ook intensiever is voor de markt.

Het geeft wel een beeld wat we kunnen verwachten en alvast een motivatie voor het zoeken naar efficiënte vormen om deze materie te integreren.



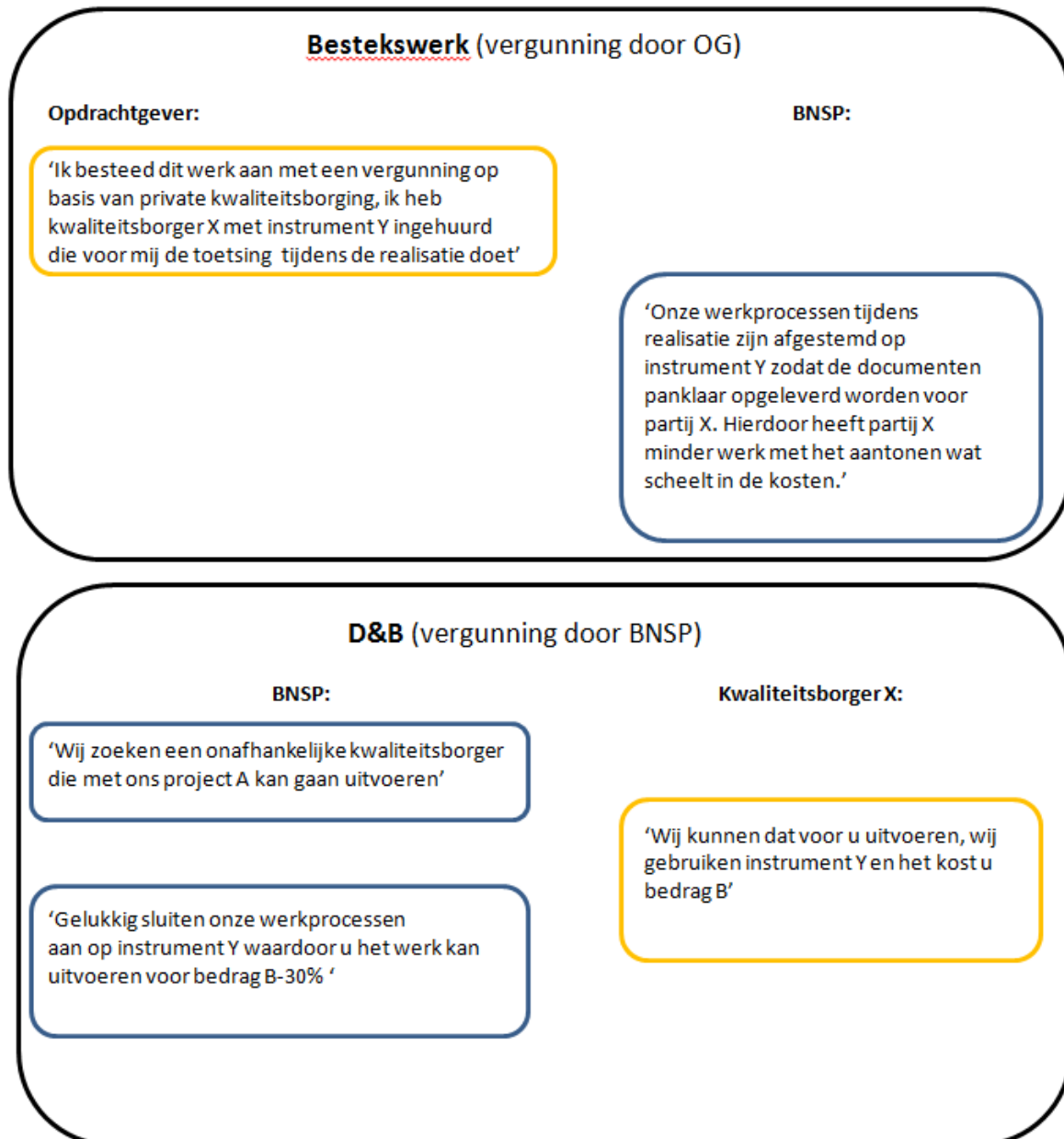
Figuur 12 Hoeveelheid kwaliteitsborging nu en in de toekomst.

Resultaten conclusie

Als de kwaliteitsborging door de overheid geprivatiseerd wordt zoals voorgesteld zal dit betekenen dat bij elke contractvorm een methode van private kwaliteitsborging van toepassing zal zijn. Dit betekent dat bij reguliere bouwprojecten het kwaliteitsdossier zwaarder en inhoudelijker zal moeten worden om de geleverde kwaliteit aan te tonen.

Het zal vermoedelijk wel zo zijn dat een bedrijf, gewend aan PPS projecten, minder moeite hoeft te doen om aan de kwaliteitsborging te voldoen. Bedrijven die standaard contractwerken gewend zijn zullen een behoorlijke stap moeten maken in de richting van voldoende kwaliteitsborging, het staat hen daarbij natuurlijk vrij om deze werkzaamheden weer uit te besteden of zelf uit te voeren.

Onderstaand zijn 2 voorbeeldgesprekken te lezen waarin is afgebeeld wat het doel is van dit onderzoek. Namelijk dat BSP goed voorbereid is op, en voordelen haalt uit, de stelselwijziging private kwaliteitsborging.}



Figuur 13: zelf bedachte illustratie betreft mogelijke kansen ten gevolge van de stelselwijziging.

3.4 Welke mogelijke toetsingsinstrumenten zijn voorhanden? (Deelvraag 3)

Hypothesen

Indien het gaat over de stelselwijziging Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht heeft men het over 'instrumenten' om de kwaliteit te waarborgen. De definitie van een instrument luidt: "beoordelingsmethodiek die gericht is op het bouwen van een bouwwerk en die tot doel heeft vast te stellen of er een gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het bouwen van een bouwwerk voldoet aan het bouwbesluit".²⁰ De relevantie van deze vraag is dat het instrument misschien al bestaat en dat het bedrijf haar werkwijze hierop aan kan passen en zo voorbereid is op de toekomst

Informatiebronnen:

- **Bijlage 1: Rapport Literatuurstudie vooronderzoek d.d. 27-09-2014**
- **Bijlage 2: Rapport Conclusie vooronderzoek d.d. 26-10-2014**

Informatie ter beantwoording van deze vraag is te halen uit de conclusie van het vooronderzoek waar onder meer de resultaten uit de literatuurstudie zijn opgenomen. De vraag is letterlijk meegenomen in de interviews met de belanghebbenden. In het fase document 1 en 2 zijn ook diverse conclusies opgenomen

Methode

Momenteel zijn meerdere belangenverenigingen bezig ter voorbereiding van het wetsvoorstel. Deze instanties hebben allemaal hun visie waarmee zij de rijksoverheid informeren. Vanuit deze instanties zijn een aantal kansrijke instrumenten te ontdekken.

Analyse

Het instituut voor Bouwkwaliteit is in het leven geroepen door het Ministerie van BZK om de wetswijziging voor te bereiden. In haar informatieblad: Instrumenten Private Kwaliteitsborging²¹ wordt in eerste instantie de voorwaarden geschetst waar een instrument aan moet voldoen.

Deze voorwaarden luiden als volgt:

1. Een instrument moet robuust zijn in relatie tot de risico's binnen het toepassingsgebied.
2. Wie verantwoordelijk is voor het voldoen aan het Bouwbesluit is per bouwwerk duidelijk.
3. De toepassing van het instrument moet verifieerbaar en reproduceerbaar zijn.
4. Communicatie is gedurende de hele looptijd van het instrument gewaarborgd.
5. De aansprakelijkheid voor schade, in geval niet aan het Bouwbesluit is voldaan, moet effectief zijn geregeld.

²⁰ Bron: Ministerie BZK (2014) [Ontwerp wetsvoorstel kwaliteitsborging voor het bouwen](#)

²¹ Bron: Instituut Bouwkwaliteit (2014) [Informatieblad instrumenten private kwaliteitsborging](#)

Resultaten/conclusie

De wet is nog niet van kracht, en de definitieve vorm daarvan is ook nog niet bekend. Er zijn dus ook nog geen instrumenten toegelaten tot het stelsel omdat het stelsel nog niet bestaat. Wel zijn er aanwijzingen welke richting het op gaat als we praten over de instrumenten. Hieronder staat een opsomming van enkele voorbeelden.

TIS Technical Inspection Service

“Een TIS is een technisch deskundig instituut dan onafhankelijk is van alle partijen die bij de bouw betrokken zijn. Een TIS-bedrijf beoordeelt de constructieve veiligheid van een bouwwerk. Het analyseert risico's in alle bouwfases, toetst het ontwerp, doet technische controles, voert inspecties uit tijdens de bouw en geeft een goedkeuringsverklaring af bij oplevering.”²²

In het kader van dit onderzoek is een interview afgenomen met de secretaris van de Branchevereniging TIS om meer informatie te verkrijgen. Door de onafhankelijke positie van een TIS is dit instrument inderdaad kandidaat om in een bepaalde vorm gebruikt te gaan worden in het nieuwe stelsel. De TIS controleert momenteel voornamelijk op constructieve aspecten maar er is een variant in ontwikkeling waarmee zij het volledige bouwbesluit kunnen toetsen en dit kan dus een volwaardig instrument worden. De werkzaamheden van een TIS worden momenteel voornamelijk gebruikt bij infrastructurele werkzaamheden en door ProRail, daarnaast wordt zij steeds meer ingezet bij PPS projecten.

Gecertificeerde bouwbesluittoets

De BRL 5019 is een bestaand instrument voor een gecertificeerde bouwplantoets. Met dit instrument kan men de vroegere controlewerkzaamheden 'aanvraag bouwvergunning' vervangen. Bedrijven die werken met de BRL5019 zijn bijvoorbeeld gecertificeerde bouwplantoetsers maar er zijn ook grotere adviesbureaus die deze werkzaamheden uitvoeren.

De BRL 5006 is de beoordelingsrichtlijn voor gecertificeerd toezicht op de bouwplaats, hiermee zou men de vroegere controlewerkzaamheden van de inspecteur kunnen ondervangen. Bij elkaar opgeteld kan deze combinatie van BRL-en wellicht een instrument worden dat de huidige publieke kwaliteitsborging vervangt. Momenteel zijn drie pilotprojecten in uitvoering waarbij een combinatie van de instrumenten BRL 5006 en BRL 5019 wordt gehanteerd.²³

Buiten de bovenstaande instrumenten zijn momenteel een aantal pilots in uitvoering met alternatieve vormen van kwaliteitsborging. Meer informatie hierover is te vinden op de [website](#) van het Instituut voor Bouwkwiteit.

Om terug te komen op de onderliggende vraag: de instrumenten en bijbehorende werkwijze zijn over het algemeen gestoeld op systeemcontrole. Dit wil zeggen dat men vanaf een bepaald niveau kijkt of de keuringen en controles wel zijn uitgevoerd, inhoudelijk wordt steekproefsgewijs gecontroleerd. Dit betekent voor het uitvoerende bouwbedrijf dus wel dat de keuringen en controles aantoonbaar uitgevoerd dienen te zijn. Om dit voldoende aantoonbaar te krijgen zal op werkvloerniveau een inhaalslag gemaakt moeten worden.

²² Bron: <http://www.branchevereniging-tis.nl/> d.d. 25-09-2014

²³ Bron: Instituut Bouwkwiteit (2014) [nieuwsbericht Pilot projecten BRL 5006 en BRL 5019](#)

4. Praktijkonderzoek

4.1 Wat zijn de verschillen met de huidige kwaliteitsborging binnen BSP? (Deelvraag 4)

Hypothesen

De gedachte achter deze vraag is om middels beantwoording van enkele deelvragen een duidelijk onderscheid te kunnen maken tussen de huidige werkwijze en de toekomstige werkwijze. De uitkomst van de aftreksom van deze twee factoren is dan de benodigde actie binnen het bedrijf om op niveau van de toekomstige werkwijze te komen.

Informatiebronnen:

- **Bijlage 1: Rapport Literatuurstudie vooronderzoek d.d. 27-09-2014**
- **Bijlage 2: Rapport Conclusie vooronderzoek d.d. 26-10-2014**
- **Bijlage 3: Rapport Private kwaliteitsborging hoofdonderzoek d.d. 24-11-2014**

Buiten de formele onderzoeksrapporten wordt een gedeelte van dit antwoord ook gevoed door praktijkobservaties op bouwprojecten. De interviews met onze opdrachtnemers in het hoofdonderzoek geven ook veel informatie over dit onderwerp.

De theoretische invulling van deze vraag wordt gevoed door het Handboek Kwaliteit van BSP, de uitkomsten van diverse audits op de projecten en het Businessplan van BSP 2014-2016.

Ter beoordeling van de verschillen is ook informatie opgenomen uit interviews met partijen die nu al met de nieuwe methodes van kwaliteitsborging werken zoals Interconcept, waarmee 23 september een gesprek is geweest.

Methode

Met behulp van de verzamelde informatie heb ik een verschillen-analyse gemaakt tussen huidige en gewenste werkwijze.

Analyse

Zoals in hoofdstuk 2.3 al aan de orde kwam is de werkwijze op het gebied van kwaliteitsborging erg verschillend. Uit de interviews met de ketenpartners blijkt ook dat zij bij ieder project weer een andere werkwijze moeten toepassen. Op de verschillende projecten van Ballast Nedam gelden ook andere manieren van werken. Dit kan worden bepaald door de opdrachtgever, de contractvorm, de partners in een combinatiewerk of de heersende cultuur op een project. Kijkend naar het Handboek Kwaliteit staat ook omschreven dat we op ieder project anders bepalen waar de risico's liggen waarop gecontroleerd moet worden.

Indien dit uitgedrukt zou worden in de hoeveelheid energie die in de kwaliteitsborging gestoken wordt zijn er dus verschillen onderling.

Deze verschillen drukken zich nu wellicht nog niet uit in het resultaat, in de toekomstige situatie dient de kwaliteitsborging op orde te zijn anders bestaat het risico dat het object niet in gebruik genomen kan worden of niet verzekeraar is.

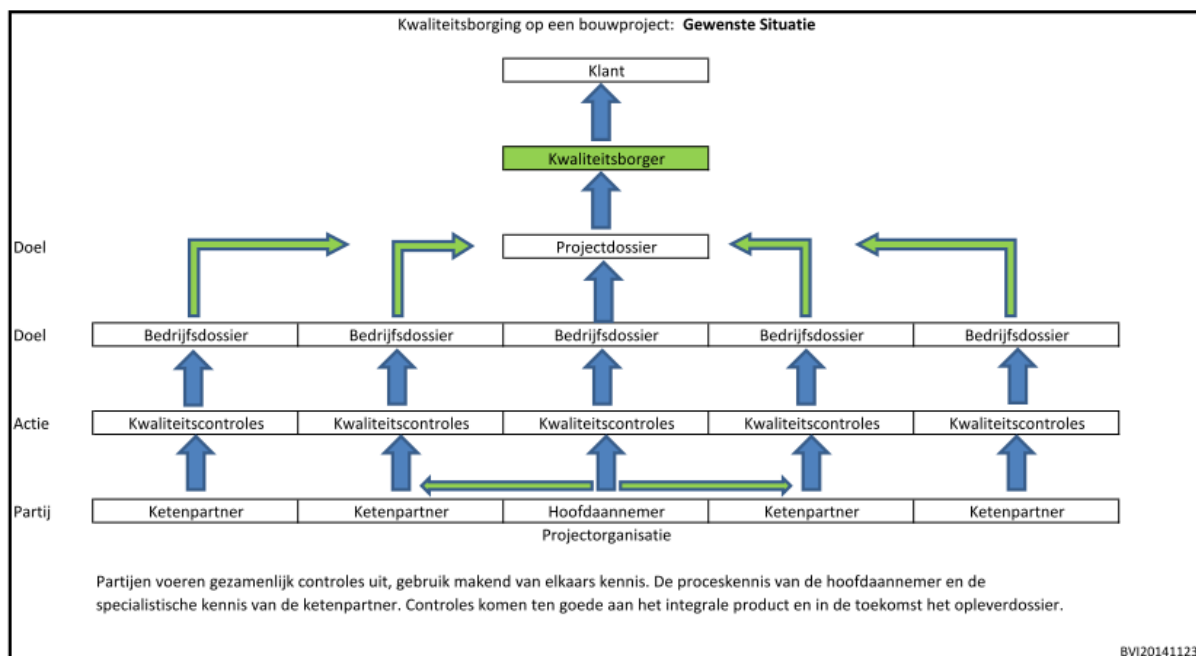
Volgens inschattingen²⁴ produceert BSP per project nu ca. 25 tot 100 vastgelegde keuringen/controles per jaar, hier zijn helaas nog geen harde cijfers aan te koppelen. Bij een groot PPS project produceert men in de drukke dagen vermoedelijk ca. 25 tot 100 vastgelegde keuringen per maand. Dit is een verschil van een factor 12.

²⁴ Bron: afdeling KAM van BSP

Resultaten

Zeer waarschijnlijk is de kwaliteitsborging zoals die nu wordt uitgevoerd op reguliere bestekswerken niet voldoende²⁵, dit is ook een van de redenen van de wetswijziging. Op de PPS projecten echter wordt een zwaardere vorm van kwaliteitsborging uitgevoerd en wordt vaak ook gewerkt met een TIS. Het ligt in de lijn der verwachting dat deze vorm van kwaliteitsborging een nieuwe standaard wordt.²⁶ Uit de ingeschatte cijfers blijkt dat de hoeveelheid energie die in het proces moet worden gestoken vergroot moet worden met minstens een factor 10. Aanbeveling hierin is wel om een gedegen onderzoek te doen naar de juiste getallen omtrent vastgelegde kwaliteitscontroles.

De kwaliteitscontroles op de werkvloer worden door meerdere partijen vastgelegd, het gebeurt regelmatig dat zij dit onderling niet van elkaar weten. Ook de hoofdaannemer overziet dit niet altijd. Door meer gebruik te maken van elkaars kennis en vastgelegde controles te registreren is hoogstwaarschijnlijk op een relatief eenvoudige manier een verbetering van het kwaliteitsdossier te verkrijgen. Bovenstaande is vooral gebleken uit de interviews met opdrachtnemers die aangaven wel controles vast te leggen maar die nog niet met de hoofdaannemer te delen.



Figuur 14 Illustratie kwaliteitsborging, de groene pijlen zijn stappen die nu nog niet benut worden, aanbevolen wordt om dit wel te doen en zo het opleverdossier meer en betere inhoud te geven. De inhoud wordt beter omdat iedere partner gedetailleerder van zijn eigen risico's op de hoogte is en daar dus op controleert.

Digitaal werken

De werkbelasting ten aanzien van het uitvoeren van de kwaliteitscontroles zal dus verzaard worden. Uit interviews met de ketenpartners en interne observaties blijkt dat tijdsdruk in de uitvoering in de huidige situatie kan zorgen voor een verminderde kwaliteitsborging. Het uitvoeren van de controles is niet het probleem maar wel het vastleggen hiervan, dit kost veel administratietijd. Een mogelijk hulpmiddel hierbij is het mobiel, en digitaal werken door de controleurs. Er zijn momenteel meerdere systemen op de markt waarbij de controleur in het werk zijn controle vastlegt waarna het programma hier direct een rapport van maakt. Dit scheelt ca. 50% in de werklast voor de vastlegging van een kwaliteitscontrole en maakt het werk daarmee aantrekkelijker.

²⁵ Bron: VBWTN (2013) [Voorlopig visiedocument private kwaliteitsborging](#).

²⁶ Bron: Instituut Bouwkwaliiteit (2014) [Toelatingseisen en instrumenten](#)

4.2 Welke veranderingen in bedrijfsvoering verwachten de ketenpartners van de stelselwijziging? (Deelvraag 5)

Hypothesen

Zijn de opdrachtnemers en ketenpartners al bezig met de komende stelselwijziging of wacht men nog rustig af? Zijn er al initiatieven in de markt of moeten die nog opgestart worden? Hoe gaan onze partners nu om met kwaliteitsborging in de eigen bedrijfsprocessen en dan met name de kwaliteitsbeleving op de werkvloer.

Informatiebron:

- **Bijlage 3: Rapport Private kwaliteitsborging hoofdonderzoek d.d. 24-11-2014**

De belangrijkste informatie ter beantwoording van deze deelvraag is de rapportage van het hoofdonderzoek. Hierin zijn enkele ketenpartners geïnterviewd betreffende het onderwerp kwaliteitsborging. In het vooronderzoek is echter ook al uit diverse interviews en publicaties waardevolle informatie gekomen omtrent dit onderwerp. In de eindrapportage van het IbK betreffende Private Kwaliteitsborging in de bouw²⁷ treft men bijvoorbeeld ook een paragraaf aan met als onderwerp de betrokkenheid van de sector.

De interviews uit het vooronderzoek hadden al een aardig beeld gegeven van wat de mening en betrokkenheid vanuit de markt momenteel is.

Methode

Door middel van halfopen interviews is deze deelvraag concreet gesteld en beantwoord in de gesprekken. Daarnaast zijn er bronnen uit de literatuur in het vooronderzoek die hebben geholpen bij de beeldvorming.²⁸

Analyse

Uit het vooronderzoek was al gebleken dat de bouwsector als geheel nog niet voldoende actief bezig is met de aankomende wetswijziging.²⁹ Uit de interviews met de opdrachtnemers is gebleken dat zij een bepaalde basis in kwaliteitsborging hanteren maar dat de werkelijke norm varieert per project. Afhankelijk van de gevraagde eisen wordt dus een bepaalde 'zwaarte' van kwaliteitsborging uitgevoerd door de bedrijven. Het blijkt dat de kwaliteitscontroles en borging in eerste instantie toch tijd en menskracht kost en dat bedrijven om die reden niet zonder aanleiding over-presteren. "Leidend mechanisme is, dat de opdrachtgever een direct belang bij de opdrachtnemende partij neerlegt om 'kwaliteit' te leveren."³⁰

Resultaten

De partners verwachten nog geen concrete verandering in de bedrijfsvoering omdat zij meegaan met de markt. Ze kunnen zich daarin aanpassen. Deze houding pleit wel voor een actievere rol van een hoofdaannemer om partijen hierin mee te nemen. Daarnaast blijkt uit interviews dat het een aanbeveling is om integrale, project ongebonden afspraken te maken met de ketenpartners over de manier van kwaliteitsborging.

²⁷ Bron: Instituut Bouwkwaliiteit (2014) [Rapport verkenning kwartiermakers in de bouw](#),

²⁸ Bron: Commissie Dekker (2008) [Privaat wat kan, publiek wat moet](#)

²⁹ Bron: par. 3.2 Rapport [verkenning kwartiermakers in de bouw](#).

³⁰ Spekkink CenR (2012) – [Motieven voor toepassing van private kwaliteitsborging](#).

4.3 In welke mate beheersen de ketenpartners de kwaliteitsborging nu? (Deelvraag 6)

Hypothesen

De opdrachtnemers maken een belangrijk deel uit van de projectorganisatie van de hoofdaannemer, zie ook de illustratie op [pagina 12](#). Het is van belang te weten in hoeverre deze partijen de kwaliteitsborging beheersen omdat ze een groot deel van het integrale proces vertegenwoordigen. Door het beantwoorden van deze vraag kunnen we beoordelen of de opdrachtnemers op het gewenste niveau acteren of een steuntje in de rug nodig hebben.

Informatiebron:

- **Bijlage 3: Rapport Private kwaliteitsborging hoofdonderzoek d.d. 24-11-2014**

Voor beantwoording van deze vraag wordt gebruik gemaakt van eigen ervaring van de auteur maar ook van de interviews en observaties op enkele lopende projecten. De interviews met opdrachtnemers geven een onderbouwde motivatie hoe men de kwaliteitsborging op werkvloerniveau ziet. Het interview met Bouwend Nederland en Instituut Bouwkwiteit heeft ook informatie opgeleverd voor beantwoording van deze vraag. Enkele projectmatige kwaliteitsplannen zijn onderzocht op daadwerkelijke resultaten van kwaliteitscontroles.

Methode

Door middel van de interviews met de opdrachtnemers is een beeld verkregen over wat de partijen in de kwaliteitsborging willen uitvoeren. Daarnaast is op sommige projecten ook onderzocht hoe de partijen in praktijk presteren. Concluderend zijn deze prestaties inderdaad afhankelijk van de contractvorm. De resultaten zijn uiteindelijk weergegeven in een overzicht, een soort monitor om een integraal beeld te verkrijgen. Zie hiervoor Bijlage 4: [Concept model KVGM Monitor](#).

Analyse

Geïnterviewden zijn van mening dat kwaliteit nog niet voldoende in de genen van de bouwsector zit. Dit wordt ook deels bewezen door de hoge faalkosten waar sector nog altijd mee worstelt.³¹ Toch is tevens te stellen dat een hoge mate van kwaliteitsborging geleverd kan worden indien daarom gevraagd wordt. Dit blijkt uit de interviews en de praktijkervaringen. Kwaliteitsborging en beleving gaan niet vanzelf, het moet uitdrukkelijk gevraagd worden.

Indien het gevraagd wordt blijkt dat ketenpartners en hoofdaannemers prima in staat zijn een goed en compleet dossier op te bouwen. Bij de momenteel lopende pilotprojecten op het gebied van private kwaliteitsborging zijn de resultaten ook positief. Daarbij is al eerder in dit rapport vermeld dat bij een hogere aansprakelijkheid de kwaliteitsborging intensiever uitgevoerd wordt, al dan niet omdat dit door de opdrachtgever³² gevraagd wordt.

Resultaten

De partijen kunnen de kwaliteitsborging op een goede manier beheren als daarom gevraagd wordt. Bijna logisch gevolg daarvan is dat we als opdracht gevende partij nadrukkelijker gaan samenwerken in kwaliteitsborging maar ook dat we hierbij een sturende integrale rol hebben. Alle partijen hebben voordeel als we op een eenduidige manier de processen afstemmen en uitvoeren zodat we van elkaar weten wat we kunnen verwachten.

Om de kwaliteitsborging en andere zaken te kunnen monitoren over de projecten heen is in het kader van dit onderzoek een zogenaamde KVGM monitor bedacht. KVGM staat voor Kwaliteit, Veiligheid Gezondheid en Milieu en is een veelgebruikte term in de bouwwereld.

³¹ Bron: Bouwkennis (2013) [Publicatie sectorthema: Faalkosten](#)

³² Bijvoorbeeld diverse werken voor Rijkswaterstaat of Rijksvastgoedbedrijf die kwaliteitsborging voorschrijven.

In de KVMG monitor kunnen we de opdrachtnemers vragen om hun prestaties in te vullen zodat we kunnen beoordelen of zij kunnen meedraaien in de processen zoals we die gezamenlijk bedenken. Het doel is dat deze monitor een overzicht geeft voor de projecten zodat ze ongeveer weten wat ze kunnen verwachten maar ook als interne vergelijking tussen de partijen onderling. Daarnaast zou men nog aan een online toepassing kunnen denken waarbij alle deelnemers kunnen zien wat de huidige norm in de bouwsector is. (hoe presteert mijn buurman?)

Bepaalde vormen van deze manier van benchmarken worden al toegepast in de woningbouw. Op het bijgewoonde congres Kwaliteitsborging in de Bouw d.d. 10 december 2014 is hier ook een seminar aan gewijd waaruit bleek dat bedrijven wel degelijk gevoelig zijn voor dit soort vergelijkingen.³³



KVMG monitor onderaannemers BNBOSP

Focus ligt hierbij op de projecten, wat doe je voor het project?

Het brede uitgangspunt is dat marktpartijen meer verantwoordelijkheid moeten nemen bij kwaliteitsb

Partner	Laatste controle	Kwaliteit						Vei		
		ISO 9001	ISO 9004	Alt systeem	periodieke controle		VCA*	VCA**	Werkplekinspectie	
					vastlegging	visueel			project	werkplaats
Oranjedak	7-11-2014	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	nvt	Ja
Maasdam Groep bv	14-11-2014	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
AKS Bouw	18-11-2014	Ja	Ja	in Ontwikkeling	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Verwol Projectafbouw bv	13-11-2014	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

In deze kolom zal nog een onderscheid gemaakt worden tussen de projecten en de personen die daar leiding gaven. Doel is om dit document uit te breiden met meerdere ketenpartners.

 Ja
 Nee
 in Ontwikkeling

Meest relevante kolom in het kader van dit onderzoek.

Figuur 15: Deelfragment KVMG monitor om de eenvoudige visualisatie te tonen.

³³ Bron: Congres kwaliteitsborging in de Bouw (december 2014) sessie 3B

4.4 Hoe kunnen we de ketenpartners op een effectieve manier betrekken? (Deelvraag 7)

Hypothesen

De verwachting is dat de opdrachtnemers ook nog niet voldoende zijn voorbereid om de wijziging naar verbeterde kwaliteitsborging ten uitvoer te brengen. Het antwoord op deze deelvraag moet helpen bij de implementatie van een eventueel aangepaste werkwijze in de project-processen

Informatiebron:

- **Bijlage 3: Rapport Private kwaliteitsborging hoofdonderzoek d.d. 24-11-2014**

In de interviews met opdrachtnemers is gesproken over het onderwerp kwaliteit en wat hun visie daarop is. Het onderwerp kwaliteitsborging is tevens een veelbesproken onderwerp binnen de eigen organisatie, discussies over hoe dit op een hoger niveau te krijgen worden gevoerd. In het theoretische gedeelte van het hoofdonderzoek worden een aantal management- en verbetertheorieën behandeld die vanuit een andere invalshoek informatie geven ter beantwoording van deze vraag. Daarnaast toont onderzoek onder 25 miljoen werknemers wereldwijd aan dat betrokken werknemers een positieve invloed hebben op het resultaat.³⁴ Vanuit deze visie is het van belang om de productiemedewerkers betrokken te houden bij de werkzaamheden op de projecten.

Methode

Ter beantwoording van deze vraag zijn interviews gehouden met de ketenpartners³⁵, hierin is onder andere gesproken over hoe we letterlijk beter kunnen samenwerken op dit gebied. Tevens is in het Hoofdonderzoek een deel gewijd aan de theorieën van verbetermanagement

Analyse

Kijkend naar de theorieën van bedrijfsmanagement dan beschrijven zowel het INK-model als de Lean Six Sigma en de Kaizen methode, dat samenwerken een zeer belangrijk onderdeel is van bedrijf- en proces verbetering.³⁶ Daarbij is het INK-model verdeeld in een aantal fasen, de één na hoogste fase betreft geïntegreerde samenwerking en het delen van kennis.

Google op 'Samenwerken Bouw' en u krijgt 571.000 hits³⁷ wat wel aangeeft hoe actueel het onderwerp is.

Resultaten

Gezien de theorieën op het gebied van verbeterprocessen zijn de partners effectief bij de bedrijfsprocessen te betrekken door meer samen te werken. Dit blijkt ook uit de gehouden interviews. Deze samenwerking vindt bij voorkeur bedrijf breed plaats dus projectongebonden zodat zonder druk van tijd en geld het proces verbeterd kan worden. Een belangrijk voordeel van projectongebonden ketensamenwerking is dat de ketenpartners hun technologie, leveringen en productieprocessen zo optimaal mogelijk op elkaar kunnen afstemmen. Hierin zit de belangrijkste winst: minder afstemmingsverliezen, minder faalkosten.³⁸

Overige aanbevelingen uit de interviews met ketenpartners:

- Ketenpartners eerder betrekken in het proces.
- Kennisdeling en evaluaties niet afzonderlijk van opdrachtnemers doen maar betrek elkaar hierin.
- Betrek de werkvloer als het gaat om kwaliteitsbeleving.

³⁴ Bron: Sorendon, S (2013) [Onderzoek 'How employee engagement drives growth'](#)

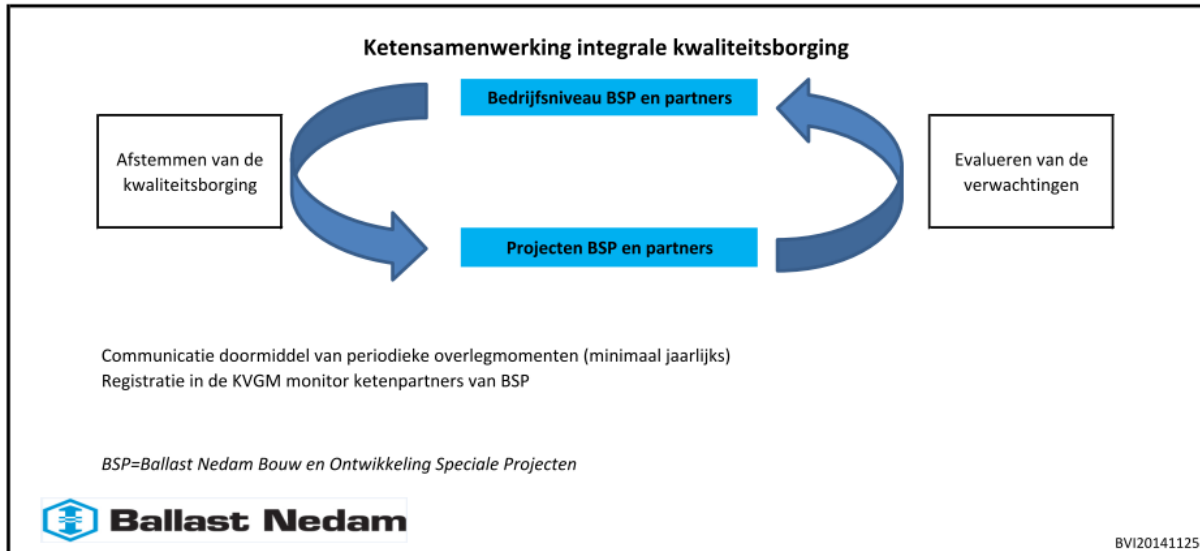
³⁵ Bron: Videler, B (2014) [Verslag Hoofdonderzoek](#)

³⁶ Bron: private kwaliteitsborging Hoofdonderzoek d.d. 24-11-2014 Hoofdstuk 4

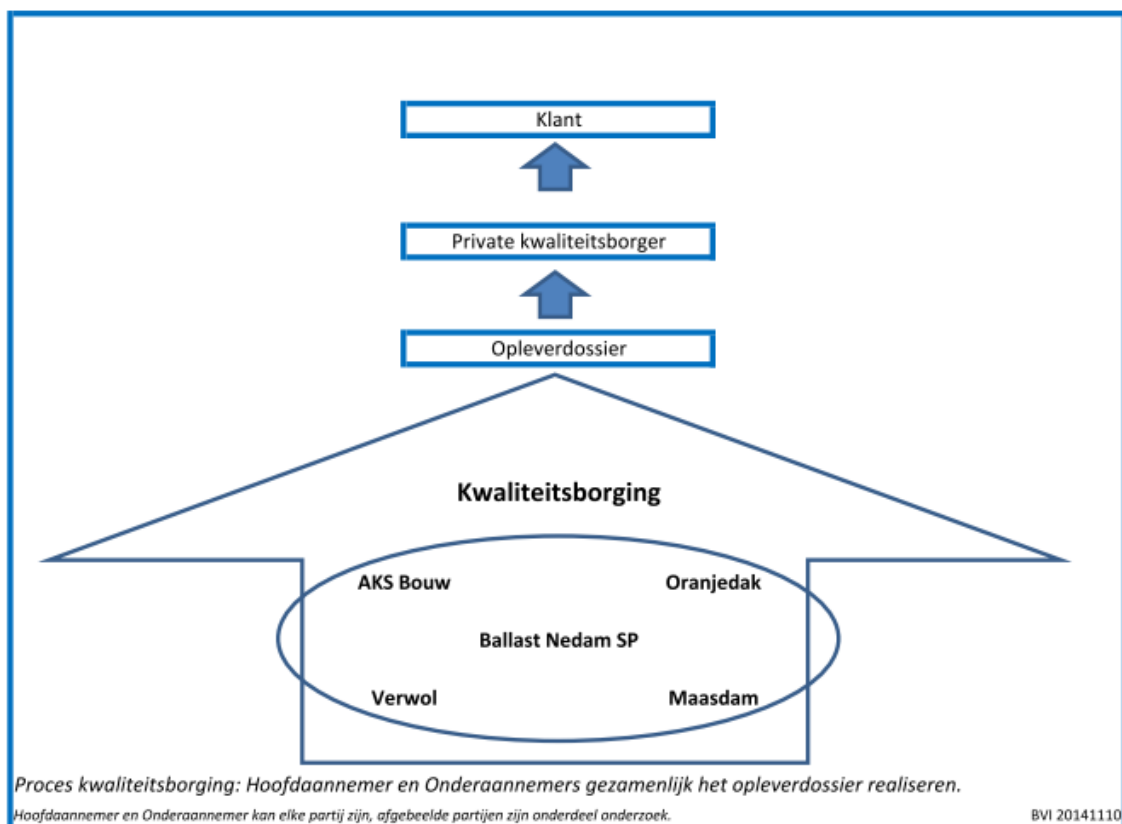
³⁷ d.d. 13-12-2014

³⁸ Bron: Spekkink C&R (2012) [Motieven voor toepassing private kwaliteitsborging.](#)

In het onderstaande model is een communicatiecirkel weergegeven waarin uitgelegd wordt hoe de samenwerking over de projecten heen vorm gegeven kan worden. Samenwerken, afstemmen van verwachtingen en evalueren staan hierin centraal.



Figuur 16: Model ketensamenwerking integrale kwaliteitsborging.



Figuur 17: Model gezamenlijk het opleverdossier realiseren.

5. Conclusie en aanbevelingen

5.1 Herhaling probleemstelling, onderwerp en aanpak

Er is een nieuwe wet in ontwikkeling die veel invloed gaat hebben op de bouwsector. Een aantal taken van de gemeente zullen worden geprivatiseerd. Daarnaast wordt de aansprakelijkheid voor bouwbedrijven duidelijker geregeld. Privatisering van werkzaamheden betekent dat er werkzaamheden naar de markt komen en dat voor die markt de werkprocessen gaan wijzigen. Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten (BSP) is een hoofdaannemer en als zodanig onderdeel van de bouwsector. De invloed van de stelselwijziging is onbekend, de exacte visie en geest ervan ook.

De eerste fase van het onderzoek betrof het analyseren van publicaties vanuit de wetgever over het onderwerp. Naar aanleiding hiervan zijn interviews gehouden met een aantal sleutelfiguren die zich met het wetsvoorstel bezighouden vanuit belangenverenigingen of ander soort. In deze eerste fase is dus in beeld gebracht wat de gedachten achter de wetswijziging zijn, evenals wat de invloed is op de bouwsector.

De tweede fase van het onderzoek betrof een analyse van de organisatie van BSP en enkele ketenpartners om een beeld te verkrijgen of men al gereed was voor de stelselwijziging en de daarmee gepaard gaande werkproces-wijzigingen.

5.2 Uitkomst probleemstelling

De vraagstelling is voor een groot gedeelte beantwoord door middel van de 7 deelvragen, deze deelvragen zijn afgeleid van één hoofdvraag te weten:

Wat is de invloed van de komende stelselwijziging op de bedrijfsvoering in de realisatiefase bij BSP?

De belangrijkste resultaten

- Er moet veel meer energie gestoken worden in de kwaliteitsborging³⁹, ook bij de 'standaard' contractwerken. Om dit efficiënt te kunnen uitvoeren is het zeer aan te bevelen om intensiever en integraal samen te werken met de opdrachtnemers.⁴⁰ Met name in een project omdat daar veel kwaliteitsborging uitgevoerd wordt zonder dat het ten gunste van een projectdossier gebruikt wordt.⁴¹
- Daarnaast is vastlegging van de controles efficiënter uit te voeren door middel van digitaal werken. De ervaring leert dat men het vastleggen van controles als efficiënter en leuker ervaart indien dit digitaal en mobiel uitgevoerd kan worden. Dit blijkt uit diverse pilots die wij afgelopen jaar hebben uitgevoerd.
- Uit informatie van een pilotproject blijkt dat de intensiteit van de controlebezoeken lager kan worden indien de aannemer zijn eigen kwaliteitsborging op orde heeft.⁴² Het is aan te bevelen dat de organisatie (aannemer) zijn systeem op orde heeft om zo de kosten van controles te kunnen verlagen.
- Achteraf controleren en corrigeren is een reactieve actie waar de productielijn minder kritisch van kan worden⁴³, dit blijkt uit onderzoeken die al werden uitgevoerd ten tijde van de industriële revolutie. Van productcontrole naar procesbeheersing is een belangrijke wijziging in werkwijze die toen, en nu, de kwaliteit kan verbeteren.

Een beknopt overzicht van de aanbevelingen staat in de volgende paragraaf. In de onderliggende onderzoeken van deze scriptie zijn echter nog veel meer aanbevelingen te vinden, ook op andere beleidsterreinen.

³⁹ Bron: Videler, B (2014) [Conclusie Vooronderzoek](#), Aanbevelingen

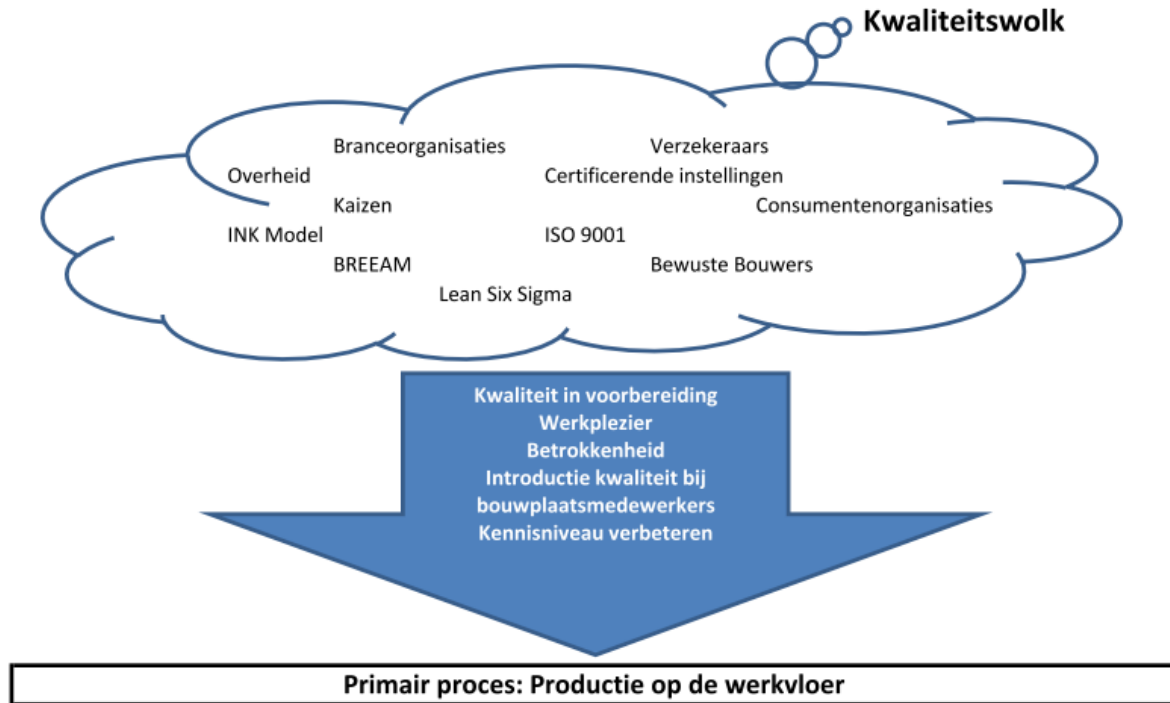
⁴⁰ Bron: Ministerie BZK (2011) [kamerbrief Vernieuwing bouwregelgeving](#)

⁴¹ Bron: Interviews met opdrachtnemers van BSP en intern onderzoek

⁴² Bron: Congres private kwaliteitsborging (2014) Informatiesessie 1C

⁴³ Bron: [Tortolero, E. \(April 1999\), Kwaliteitszorg: het hoe, wat waar en waarom.](#)

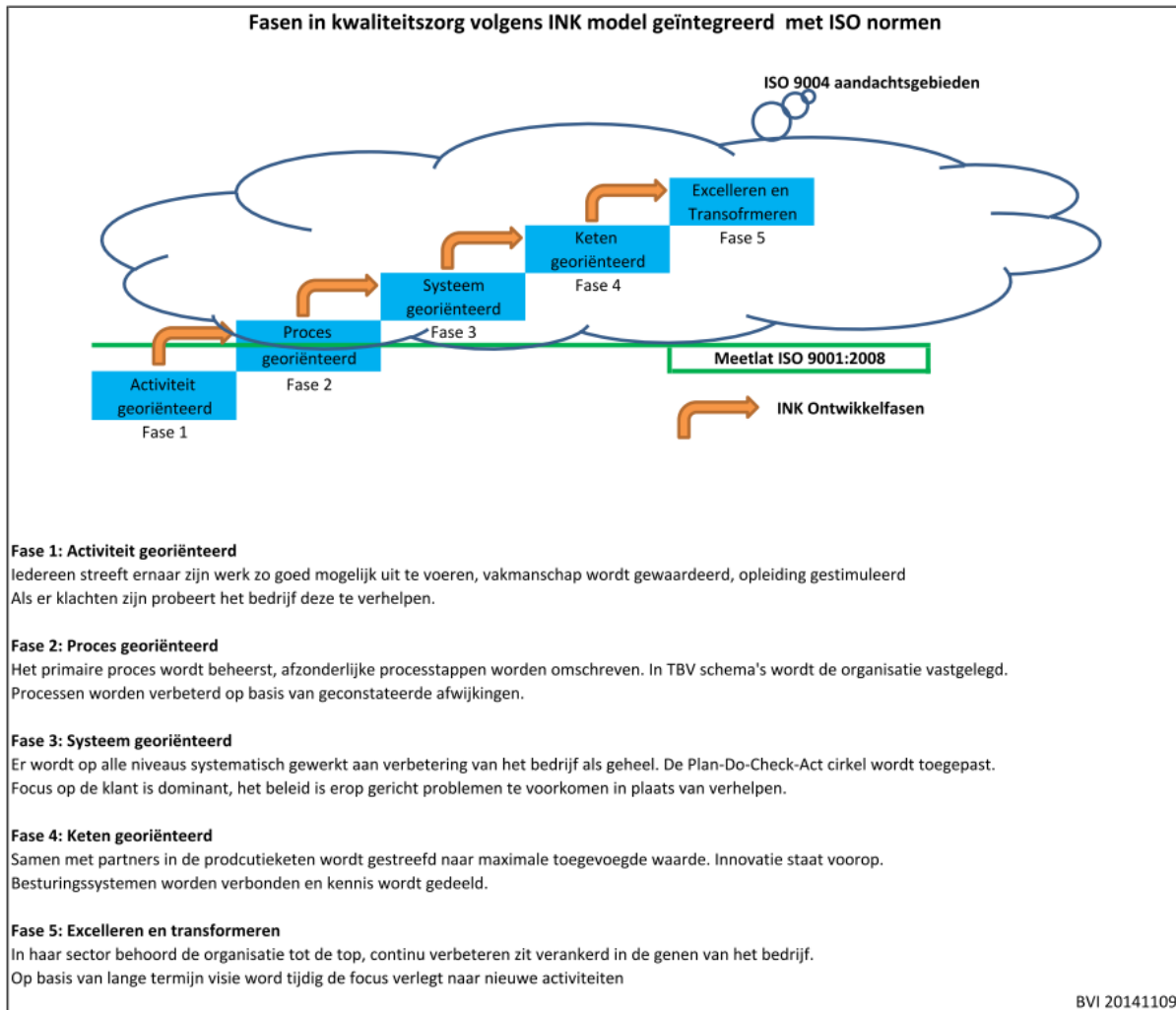
Een wolk aan kwaliteitorganisaties zweeft om de bouwsector maar deze landt nog niet genoeg op de werkvloer.



De blauwe pijl symboliseert mogelijke manieren om de kwaliteitsbeleving op de werkvloer te doen landen.

BVI 09112014

Figuur 18 Illustratie Kwaliteitswolk.



Figuur 19: Uitleg ISO normeringen en INK model samengesmolten. Doel van een organisatie moet Fase 5 zijn.

5.3 Aanbevelingen uit de onderzoeken

Aanbevelingen uit het vooronderzoek naar de stelselwijziging.

	Huidige werkwijze	Aanbeveling op werkwijze
1.	Ieders systeem voor kwaliteitsborging is 'zelf ontworpen' gestoeld op ISO 9001.	Zorg voor aansluiting van de werkprocessen op een TIS of BRL 5006 bedrijf, de kwaliteitborgers van de toekomst. ⁴⁴
2.	Een project-kwaliteitsdossier heeft nog niet de gewenste inhoud bij een standaard aanbestedingswerk. ⁴⁵	Het afleveren met een sterker dossier zou de standaard moeten worden (PPS), zoek manieren om dit efficiënt uit te voeren. Zie punt 4,5, 6 en 7
3.	Partijen met raakvlakken wijzen naar elkaar indien het fout gaat. ⁴⁶ (voorbeeld: bouwkundig afplakken van een kozijn)	Introduceer 'raakvlakkenverantwoordelijkheid'. Afstemming hiervan begeleiden en naar aanleiding van risicoanalyse inbrengen.

Aanbevelingen uit het hoofdonderzoek bedrijfsprocessen

4.	Weinig efficiëntie met de ketenpartners in werkzaamheden kwaliteitsborging. ⁴⁷	Betrek opdrachtnemers, leveranciers en eventueel toezichhouders in de kwaliteitsborging voor een project.
5.	Communicatie en afstemming over kwaliteit 'buiten de projecten om' is nog niet concreet. ⁴⁸	Stem periodiek verwachtingen en de visie af met ketenpartners, weet wat we van elkaar verwachten.
6.	Vastleggen kwaliteitscontroles op papier, kost veel tijd.	Digitalisering van het vastleggen, scheelt ca. 50% van de werktijd. ⁴⁹
7.	Veel partijen hebben ISO 9001 certificaat voor bedrijfsprocesmanagement. Allemaal anders ingericht.	Stem bedrijfsmanagement systemen af met ketenpartners en coach elkaar hierin.
8.	Productiemedewerkers op de bouw krijgen niet altijd voldoende introductie op gewenste kwaliteit. ⁵⁰	Creëer betrokkenheid bij de productiemedewerkers door hen ook bij de kick-off te betrekken.
9.	Productiemedewerkers behoeven geen aantoonbare praktijkervaring en kennis te hebben.	Laat medewerkers voor start project minimaal een introductie bij de fabrikant doen.
10.	Evalueren doet iedere partij voor zich na afloop van een project. ⁵¹	Evalueer gezamenlijk, bespreek verwachtingspatronen en leer van elkaar.
11.	Kijkend naar het INK-model ⁵² : projecten zitten momenteel in fase 1/2	INK-model fase 4/5 moet de wens zijn, enkele aanbevelingen vallen onder fase 4.
12.	De eindcontrole van het product is intensief, er moet op het laatst nog veel verbeterd worden. ⁵³	Van eindcontrole naar procesbeheersing, controleer en corrigeer kwaliteit intensiever tijdens het proces.

⁴⁴ Bron: Videler, B (2014) [Conclusie vooronderzoek](#), Interview met SKW d.d. 30-09-2014

⁴⁵ Bron: Actieteam Bouw (2013) [Routekaart Private Kwaliteitsborging](#), Hoofdstuk 5.3

⁴⁶ Bron: Spekkink C&R (2012) [Motieven voor marktpartijen](#), Hoofdstuk 1.2

⁴⁷ Bron: alle interviews uit het hoofdonderzoek d.d. 24-11-2014

⁴⁸ Diverse interviews intern

⁴⁹ Bron: eigen observatie gedurende 1 jaar op Pilotproject digitaal werken in de uitvoering.

⁵⁰ Projectobservaties

⁵¹ (Videler, 2014)

⁵² Bron: Videler, B (2014) [Rapport hoofdonderzoek](#), hoofdstuk 4.2 Het INK model

⁵³ Bron: Actiepunt 30, project-tussenevaluatie project Amstelcampus d.d. 11-12-2012

Aanbevelingen uit het vooronderzoek naar de stelselwijziging.

	Methode	Kosten
1.	Onderzoek de (pilots van) werkmethodes, pas eventueel hierop aan.	Inventarisatie door een medewerker of afdeling, daarna implementatie bij punt 3.
2.	Aanpassen standaard formulieren bij productie en Inkoop. Geef kwaliteitsborging plaats in de processen. Consequente monitoring in de uitvoering bijvoorbeeld in productieoverleg.	Aanpassingen meenemen in wijziging bedrijfsprocessen 2015 n.a.v. ISO certificering. Introductie en begeleiding nieuwe onderdelen in plenaire overlegstructuur.
3.	Bespreek van tevoren met opdrachtnemers. Maak een gezamenlijke risicoanalyse op raakvlakken.	Kost meer diepgang in het voorbereidingsproces daardoor minder faalkosten in uitvoering.
4.	Maak projectdeelnemers bewust van de voordelen. Bespreek in voorfase de wensen.	Wijzigen van de processen in de voorbereidingsfase. Kost tijd in de voorbereiding van een project.
5.	Bespreek kwaliteitsborging aan de hand van de KVG monitor . Vraag opdrachtnemers de monitor in te vullen.	Periodieke bespreking door directie of afdeling KAM of naar aanleiding van een gezamenlijke projectevaluatie
6.	Vastleggen d.m.v. een tablet en een geschikt programma (app)	Kosten hardware & software Kosten introductie en begeleiding.
7.	Organiseer een sessie met belangrijke opdrachtnemers ter afstemming van de procedures.	Kost 2 dagen Kwaliteitsfunctionaris. Coaching door externe expert. Verwerking in processen bij punt 2.
8.	Wijzig procedures start-werk bespreking. Betrek opdrachtnemers hierin (zie punt 7.) Kwaliteitsintroductie bij elke nieuwe ploeg.	Kost tijd bij de start-werk besprekingen en introductie. Reduceert faalkosten door kennis van zaken.
9.	Betrek fabrikanten via opdrachtnemers, fabrikanten doen dit graag.	Kost de productiemedewerker tijd voor de introductie. Reduceert faalkosten door kennis van zaken.
10.	Organiseer op de projecten korte evaluatiesessie met de opdrachtnemers.	Kost tijd voor alle betrokkenen, levert op door verwachtingsmanagement.
11.	Introduceer de speerpunten in de organisatie.	Tijdsbesteding in plenaire overleggen. Meenemen in nieuwe procedures.
12.	Oplossing zie punt 2.	Procesbeheersing levert meer op dan eindcontrole. ⁵⁴

⁵⁴ Bron: [Tortolero, E. \(April 1999\), Kwaliteitszorg: het hoe, wat waar en waarom.](#)

5.4 Summary

Private sector involvement in the enforcement of building regulations is the name of a new law to come in the Netherlands, it will be implemented by the start of 2016. The new law will mean a shift of responsibility between the government and the market. The government will stop controlling building plans and sites and leave these tasks to privately held businesses. On top of that, the liability of construction companies will be made much clearer. Privatization of the tasks of the government will mean that the work has to be done by the company's in construction, their way of working will change. Quality Control will be a much bigger part of the business. Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten (BSP) is a main contractor, and as such a part of the construction business. At this point we do not know how the new law will affect our business.

The first step in the research was to check: what does the government exactly mean, what is the cause, and what do they exactly want to achieve with the law? Important publications concerning the law were analysed, after that a number of interviews were held with key-players in this area. With this research it's been tried to make clear what the effects are on the Construction business.

In the second part of the research BSP and her sub-contractors were analysed on their current way of running the business, how do they manage quality control right now? Do they know about the new law-to-be?

The main question in this research is: how will the new law affect the business and way of working on construction sites of the company Ballast Nedam Bouw SP.

This main question has been answered by answering 7 derivative questions.

A simple answer can be: quality control in the construction business will be much more intense. Construction companies will have to invest much more time in quality. In order to do this a bit cost-efficient its worth while doing this together with the sub-contractors. Research has shown that most companies, together in one project, act sufficient in QC but they don't know from each other that they do. Combining all these Quality Controls in one project will make a much stronger project-file.

More and better cooperation with the sub-contractors is one of the biggest improvements we can make.

Working with digital mobile tools to manage quality control will make the work more easy and fun for the employers to do. Experiences within the company have shown that the work load on QC can be decreased by 50% if the work is done digitally.

Research from recent pilot-projects in QC have also shown that the number of inspections can be decreased if the contractor does his QC work right. In order to lower the costs of inspections it's important to have the QC-files as right as a nail.

Controlling and correcting is a delayed response to an action, problems have already occurred before they are corrected. Ever since the industrial revolution people have learned that controlling afterwards is making the production line less quality-minded. After all: it will be checked anyway, right?

An important step to make is to move from a product-checking to a process-controlling organization.

A complete summary of the recommendations can be found in chapter five. A lot more recommendations can be found in the other research reports which are made in order to write this thesis.

5.5 Bronvermelding

Bronnen

Literatuur

Diverse stukken zoals vermeld in de [literatuurstudie](#) maar ook in de opvolgende onderzoeken.

Interviews

Dhr. Harry Nieman, kwartiermaker [Instituut voor Bouwkwiteit](#)

Dhr. Robbert Boehne, projectleider [Interconcept](#)

Dhr. Rob de Roij, directeur [Bouwtoets](#) en secretaris van de branchevereniging TIS.

Dhr. Willem Englebert, directeur [SKW certificatie](#)

Dhr. Peter Ligthart, adviseur bouwregelgeving bij [Ligthart advies bv](#)

Dhr. Bob Gieskens, hoofd Brancheontwikkeling bij [Bouwend Nederland](#)

Dhr. David van Zeijst en Dhr. Bernie Broere van [Oranjedak](#)

Dhr. Gerard Krijgsman van [Maasdam Groep bv](#)

Dhr. Ilya Velter van [AKS Bouw bv](#)

Mevr. Joke Klapwijk en Dhr. Maarten Booij van [Verwol Projectafbouw bv](#)

Omslag

De afbeeldingen op de omslag geven het bouwproject 'Amstelcampus, bouwdeel Wibautgebouw' in aanbouw weer. Eigen fotografie.

Overige bronnen

¹ Bron: Congres Private Kwaliteitsborging (2014) Informatiesessie 1C

¹ Bron: [Tortolero, E. \(April 1999\), Kwaliteitszorg: het hoe, wat waar en waarom.](#)

¹ Bron: Presentatie minister Blok op het congres Private Kwaliteitsborging Bouw d.d. 10 december 2014

¹ Bron: Ministerie BZK (2014) [Ontwerp wetsvoorstel Private kwaliteitsborging in de bouw](#)

¹ Bron: Ministerie BZK (2014) [Beantwoording kamervragen Stichting Bouwkwiteit](#)

¹ Bron: Instituut Bouwkwiteit, (2012) [De markt als toezichhouder](#)

¹ Bron: Spekkink C&R, (2012) [Motieven voor toepassing private kwaliteitsborging](#)

¹ Bron: Ministerie BZK, (2011) kamerbrief [Vernieuwing bouwregelgeving](#)

¹ Bron: Ecorys, (2013) [MKBA Privatisering van kwaliteitsborging in de bouw.](#)

¹ Bron: Ministerie BZK (2014) [Infoblad Vergunningaanvraag grondgebonden woningen](#)

¹ Bron: Ballast Nedam NV (2014) halfjaarverslag

¹ Bron: Ministerie BZK (2014) [Ontwerp wetsvoorstel kwaliteitsborging voor het bouwen](#)

¹ Bron: Ministerie BZK (2013) [Informatieblad private kwaliteitsborging](#)

¹ Bron: Commissie Fundamentele Verkenning Bouw (2008) [Privaat wat kan, publiek wat moet](#)

¹ Bron: [Informatieblad Rijksoverheid over PPS projecten.](#)

¹ Bron: Ministerie BZK (2014) [Ontwerp wetsvoorstel kwaliteitsborging voor het bouwen](#)

¹ Bron: Instituut Bouwkwiteit (2014) [Informatieblad instrumenten private kwaliteitsborging](#)

¹ Bron: <http://www.branchevereniging-tis.nl/> d.d. 25-09-2014

¹ Bron: Instituut Bouwkwiteit (2014) [nieuwsbericht Pilot projecten BRL 5006 en BRL 5019](#)

¹ Bron: afdeling KAM van BSP

¹ Bron: VBWTN (2013) [Voorlopig visiedocument private kwaliteitsborging.](#)

¹ Bron: Instituut Bouwkwiteit (2014) [Toelatingseisen en instrumenten](#)

¹ Bron: Instituut Bouwkwiteit (2014) [Rapport verkenning kwartiermakers in de bouw,](#)

¹ Bron: Commissie Dekker (2008) [Privaat wat kan, publiek wat moet](#)

¹ Bron: par. 3.2 Rapport [verkenning kwartiermakers in de bouw.](#)

¹ Bron: Bouwkennis (2013) [Publicatie sectorthema: Faalkosten](#)

¹ Bron: Congres kwaliteitsborging in de Bouw (december 2014) sessie 3B

- ¹ Bron: Sorendon, S (2013) [Onderzoek 'How employee engagement drives growth'](#)
- ¹ Bron: Ministerie BZK (2011) [kamerbrief Vernieuwing bouwregelgeving](#)
- ¹ Bron: Interviews met opdrachtnemers van BSP en intern onderzoek
- ¹ Bron: Congres private kwaliteitsborging (2014) Informatiesessie 1C
- ¹ Bron: Actieteam Bouw (2013) [Routekaart Private Kwaliteitsborging](#), Hoofdstuk 5.3
- ¹ Bron: Actiepunt 30, project-tussenevaluatie project Amstelcampus d.d. 11-12-2012
- ¹ Bron: [Tortolero, E. \(April 1999\), Kwaliteitszorg: het hoe, wat waar en waarom.](#)
- ¹ Bron: <http://www.encyclo.nl/begrip/ISO%209001> d.d. 22-11-2014
- ¹ Bron: <http://www.encyclo.nl/begrip/ISO%2014001> d.d. 22-11-2014
- ¹ Bron <http://www.adburdias.nl/iso-9004.htm> d.d. 22-11-2014
- ¹ Bron: <http://www.ink.nl/over-ink/filosofie.d.d.> 22-11-2014
- ¹ Bron: <http://www.sixsigma.nl/wat-is-lean-six-sigma> d.d. 22-11-2014
- ¹ Bron: <http://educatie-en-school.infonu.nl/methodiek/118244-wat-is-kaizen-de-kaizen-methode-uitgeleid.html> d.d. 22-11-2014
- ¹ Bron: Bouwkennis (2013) [Publicatie sectorthema: Faalkosten](#)
- ¹ Bron: [Website van de NEN](#) d.d. 22-11-2014
- ¹ Bron: www.ISO14000.nl d.d. 10-11-2014
- ¹ Bron: www.adburdias.nl/iso-9004.htm
- ¹ Bron: www.ink.nl d.d. 10-11-2014
- ¹ Bron: www.sixsigma.nl
- ¹ Bron: [Uitleg over Kaizen](#) d.d. 22-11-2014
- ¹ Bron: [Artikel procesimplementatie bij grote organisaties](#) d.d.23-11-2014.
- ¹ *memorie van toelichting wetsvoorstel kwaliteitsborging consultatie d.d. 25 Juni 2014*
- ¹ <http://www.nabr.nl/nieuwe-bouwmethodek-zorgt-voor-reductie-faalkosten/>
- ¹ bron: www.fsc.nl
- ¹ bron: www.vmrq.nl
- ¹ bron: www.skq.nl
- ¹ Bron: [Onderzoek friskijkers](#)
- ¹ Bron: *Simmel, George. Filosoof en Socioloog 1858 – 1918*
- ¹ [Bron: Verslag hoe krijg ik draagvlak voor projecten](#) 20-11-2014.
- ¹ Bron: www.verwol.nl d.d. 22-11-2014
- ¹ bron: www.fsc.nl
- ¹ Bron: [Website van de NEN](#) d.d. 22-11-2014
- ¹ [Eigen onderzoek kwaliteitsmanagement d.d. 12-06-2014](#)
- ¹ Bron: *Handboek Kwaliteit BSP d.d. 14-06-2014*

BIJLAGE 1: LITERATUURSTUDIE VOORONDERZOEK

Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht: de theorie

Bert Videler

Studentnummer: 500702

Academie voor Bouw en Infra: Bouwmanagement Uitvoering (BMU)

Bijlage 1: Literatuurstudie Vooronderzoek

27-09-2014

Status: definitief

Begeleiding door:

Dhr. ing. J.J.P (Jan Pieter) van Dalen – Hogeschool Arnhem Nijmegen

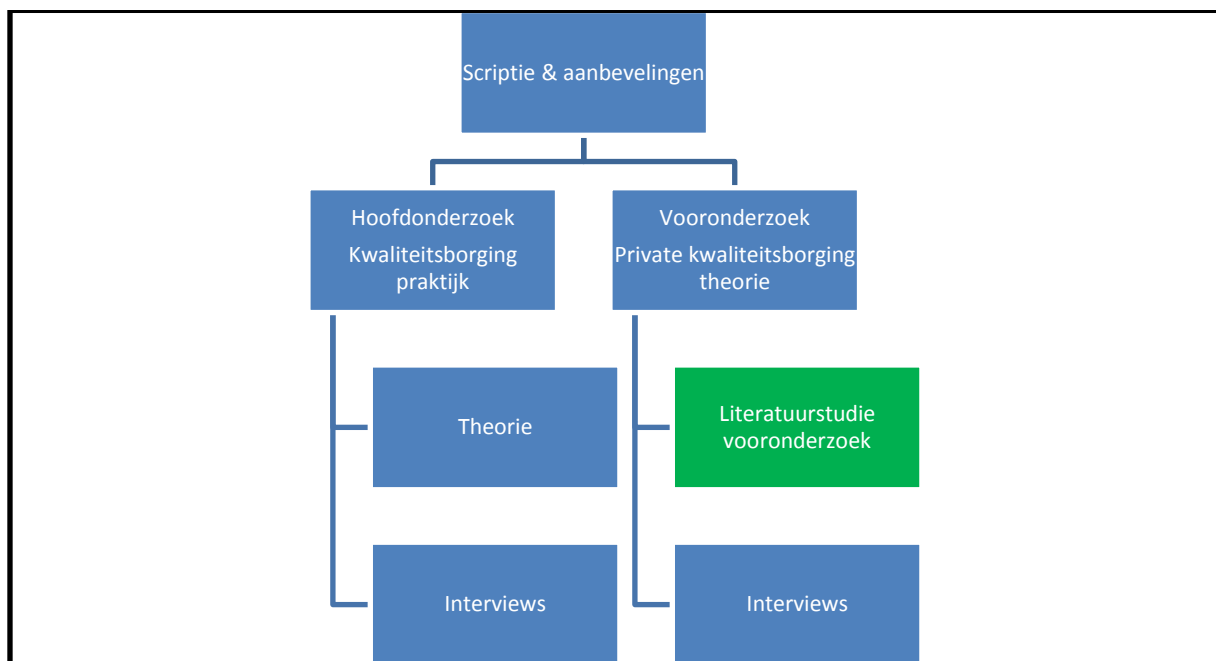
Dhr. ir. F. (Frits) Schultheiss – Hogeschool Arnhem Nijmegen

Dhr. ir. E. (Edwin) de Kuiper – Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	P 3
2.	Literatuurlijst	P 4
3.	Privaat wat kan, publiek wat moet.	P 5
4.	Samenvatting kleinere publicaties	P 8
5.	Private kwaliteitsborging in het bouwtoezicht	P 10
6.	Eindverslag routekaart private kwaliteitsborging	P 12
7.	Memorie van toelichting op de wetswijziging.	P 14
8.	Conclusie	P 17

Afstudeeronderzoek Bert Videler



Figuur 1: Model afstudeeronderzoek Bert Videler, groen is het voorliggende document.

1. Inleiding

Private kwaliteitsborging is de naam van een nieuwe wetgeving voor de bouwsector die vermoedelijk in 2016 in werking zal treden. Deze stelselwijziging zal een verschuiving van verantwoordelijkheden binnen de bouwkolom betekenen. Om hier als bedrijf op voorbereid te zijn heb ik dit onderwerp uitgekozen voor mijn afstudeer -onderzoek. Voor meer informatie betreffende het gehele onderzoek en de motivaties verwijs ik u naar het [Plan van Aanpak](#): Afstuderen Bert Videler d.d. 31-08-2014. Deze literatuursamenvatting zal invulling moeten geven op deelvragen uit dit plan.

Een belangrijk onderdeel van het afstudeeronderzoek is het literatuuronderzoek. In de literatuurstudie heb ik mij verdiept in de materie doormiddel van analyseren van bestaande literatuur. De wetswijziging in dit onderzoek is in ontwikkeling sinds 2008, er zijn dus al een aantal analyses en rapportages gepubliceerd en beschikbaar. Teneinde de wetswijziging op een juiste manier te interpreteren heb ik besloten om een eerste literatuurstudie al in het vooronderzoek plaats te laten vinden. De onderwerpen van deze literatuurstudie zijn de publicaties vanuit de overheid maar ook enkele onderzoeken in opdracht van de overheid, die in het kader van de stelselwijziging zijn uitgevoerd.

1.2 Samenvatting tijdslijn wetswijziging

Sinds het begin van deze eeuw is er al een initiatief om de kwaliteitsborging in de bouw structureel te veranderen. Dit initiatief is gebundeld in het Overleg Platform Bouwregelgeving, deze partij heeft toentertijd een visie gepubliceerd met concrete stappen. Naar aanleiding van deze visie heeft men in 2002 de bredere 'Agenda Bouwregelgeving' doen ontstaan, in deze agenda staan kwaliteitsborging maar ook bescherming van de consument centraal. In deze fase zijn ook al enkele pilots gestart en onderzoeken uitgevoerd.

Enkele jaren later is een concluderend onderzoek uitgevoerd onder leiding van oud-minister Dekker, de conclusie: 'Privaat wat moet, publiek wat kan' is in mei 2008 gepubliceerd en vormt aanleiding voor verdere stappen. Door de economische crisis zijn de initiatieven wat stil te komen liggen echter het vorige kabinet heeft de draad weer opgepakt. Het Ministerie van Buitenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties wordt in zijn besluitvorming geadviseerd en ondersteund door enkele stichtingen en organisaties. Ook van deze derde partijen zijn publicaties geanalyseerd in dit literatuurverslag. Afgelopen juni 2014 heeft de minister een concreet wetsvoorstel ingediend. Naar aanleiding van de commentaren hierop zal deze niet direct worden ingevoerd maar nog worden aangepast. De beoogde ingangsdatum van de nieuwe wet was altijd gesteld op januari 2015 maar zoals het er nu uitziet zal dat in de loop van 2015 of zelfs 2016 worden

1.3 Probleemstelling

Rondom de stelselwijziging is al veel onderzocht en gepubliceerd, niet al deze informatie is relevant en bruikbaar voor de stap waar ik nu voor sta of relevant voor de hoofdvraag.

1.4 Doel

Relevante informatie uit de publicaties naar boven halen en daarmee mijn onderzoeksvragen scherper definiëren.

1.5 Leeswijzer

Dit literatuuronderzoek beschrijft de ontwikkeling van een stelselwijziging. Vanwege het onderwerp zijn zowel kleine als grotere documenten uitgebracht waarbij de kleinere documenten in bepaalde gevallen veel belangrijker zijn omdat dit publicaties direct vanuit de Rijksoverheid betreffen. Om een overzicht op het proces te geven is ervoor gekozen om tussen de uitgebreide analyses ook de kortere documenten te benoemen en beschrijven om zo het verband tussen de onderdelen zichtbaar te maken. De analyse wordt in chronologische volgorde uitgevoerd, het eerste document is dus het minst recent van datum.

2. Literatuurlijst vooronderzoek

Onderstaande lijst is een collectie van interessante literatuur omtrent de stelselwijziging, enkele daarvan wil ik nog graag lezen. de geel gemarkeerde titels zijn gelezen, de groen gemarkeerde titels zijn opgenomen in deze literatuurstudie.

De documenten zijn direct benaderbaar via een hyperlink door op de titel te klikken.

Literatuurlijst Vooronderzoek d.d. 25-09-2014

= Gelezen

= Opgenomen in literatuurstudie

- [PSiBouw \(2007\) - Ontwikkeling meetinstrument voor cultuur van de bouw.](#)
- [Commissie Fundamentele Verkenning Bouw \(2008\) - Privaat wat kan publiek wat moet](#)
- [Heijden, J van der. IBR. \(2009\) - De voor en nadelen van privatisering in het bouwtoezicht.](#)
- [BZK kamerbrief 15 december 2011 - Vernieuwing bouwregelgeving.](#)
- [EIB \(2011\) - Bouwen voor kwaliteit.](#)
- [Eerste kamer der staten generaal \(2012\) - Verbinding Verbroken .](#)
- [WRR \(2012\) - Dertig jaar privatisering, verzelfstandiging en marktwerking.](#)
- [Actieteam Routekaart Dekker \(2012\)- Startdocument-Private-kwaliteitsborging.](#)
- [ERB \(2012\) - Verder na Dekker samenvatting.](#)
- [Min. BZK \(2012\) - Info blad private kwaliteitsborging.](#)
- [Spekkink CenR \(2012\) - Motieven voor toepassing van private kwaliteitsborging.](#)
- [Crisislab \(2012\) - Risicoaansprakelijkheid als vervanging van overheidstoezicht.](#)
- [Allink, E. \(2013\) - Wegwijs in DBFM.](#)
- [SKW Certificering \(2013\) – BRL 5006 Toezicht op de bouw 6 juni 2013 v4.](#)
- [SKW Certificering \(2013\) – BRL 5019 Bouwplantoetsing aan het bouwbesluit 2013 V5.](#)
- [IBR \(2013\) - Naar een andere verdeling van verantwoordelijkheid.](#)
- [Brink Groep \(2013\) - Quick Scan Autoriteit private kwaliteitsborging.](#)
- [Actieteam Routekaart Private KBO \(2013\) – Eindverslag.](#)
- [Ecorys \(2013\) - MKBA Privatisering Kwaliteitsboring.](#)
- [Min. BZK \(2013\) - Kamerbrief Verbetering Kwaliteitsborging in de bouw.](#)
- [ERB \(2013\) - Erkende technische oplossingen die voldoen aan het bouwbesluit.](#)
- [IBK \(2014\) - Rapportage Verkenningfase Toelatingsorganisatie.](#)
- [Verlijdsdonk, K.\(2014\) - Van publiek naar Privaat en de gemeente dan?](#)
- [Vereniging BWT Nederland\(4 september 2014\) - Reactie wetsvoorstel.](#)
- [Brandweer Nederland \(4 september 2014\) - Reactie wetsvoorstel.](#)
- [Min BZK \(juni 2014\) - Ontwerp wetsvoorstel.](#)
- [Min BZK \(juni 2014\) - Memorie van toelichting op ontwerp wetsvoorstel.](#)

3. Privaat wat kan, publiek wat moet



Algemeen

Titel	Privaat wat kan, publiek wat moet.
Datum	mei 2008
Auteur	Commissie Fundamentele verkenning Bouw
Opdr. gever	Rijksoverheid, Min. BZK
Onderwerp	Wet en regelgeving in de Bouw
Context	Diverse onderwerpen uit Actieagenda Bouw
Samenhang	Vermindering regeldruk
Stroming	Wet & regelgeving.

Klik op de afbeelding om naar het document te gaan.

3.1 Probleem

Momenteel is sprake van complexe regelgeving en onduidelijkheden in de verantwoordelijkheid betreffende de wet- en regelgeving in de bouw. Tevens is er een duidelijk signaal uit de markt waarneembaar om minder en slimmer te regelen.

De omvang van het probleem betreft de gehele bouwsector en aangrenzende partijen. Geschat wordt dat er door vermindering van de regeldruk vele tientallen miljoenen euro's bespaard kunnen worden. Daarnaast is het probleem van toepassing op de bouwende consument, deze moet beter beschermd worden tegen minder goede bouwproducten.

De opdracht van de commissie was om een advies te geven over een gehele herbezinning van de bouwregelgeving.

De centrale vraag in deze: Hoe lossen we bovenstaande problemen (en aangrenzende) op middels een fundamentele stelselwijziging.

Het probleem is momenteel relevant voor de Nederlandse maatschappij omdat er een algemene roep is om minder regels. Daarnaast is er vanuit de gehele bouwkolom (klanten en aanbieders) te horen dat de wet en regelgeving voor teveel onduidelijkheden en de daarmee gepaard gaande kosten zorgt.

De commissie heeft met dit rapport als doel een bijdrage te leveren aan een werkbaar en duidelijk stelsel van wet en regelgeving.

3.2 Begrippen en relaties

Enkele kernwoorden:

Kwaliteit
Veiligheid
Geld
Tijd
Regeldruk
Verspilling
Communicatie

3.3 Verband tussen de kernwoorden

Indien de geleverde **kwaliteit** niet conform regels en afspraken geleverd wordt, kan dit een probleem veroorzaken m.b.t. de **veiligheid** van de consument. Problemen met veiligheid en kwaliteit hebben als gevolg altijd verspilling in **tijd** en **geld**. Omdat regels en afspraken niet voldoende nagekomen werden zijn er in het verleden nog meer **regels** en **afspraken** bedacht. Bij een teveel aan regels ontstaan **tegenstrijdigheden** waardoor er wederom onduidelijkheid is bij problemen. Men ervaart het teveel aan wet- en regelgeving als **regeldruk** omdat dit ook tijd en geld kost door de grotere hoeveelheid **communicatie**. Daarom lopen nu meerdere initiatieven bij de overheid om eenduidige, heldere regelgeving te creëren.

De begrippen zijn bijna allemaal meetbaar in tijd en geld en er is door de tijd heen een duidelijke golfbeweging in de verbanden tussen deze kernwoorden.

3.4 Onderzoeksopzet

De Commissie Fundamentele Verkenning Bouw heeft een onderzoek gedaan naar de rol van wet- en regelgeving gedurende het gehele bouwproces, dus van initiatief tot beheer van het gebouw. Men heeft ten eerste een sturingsfilosofie vastgesteld waarmee men het onderzoekskader heeft bepaald. Vervolgens heeft men op basis van praktijkervaringen het gehele bouwproces nader bezien. De commissie heeft in eerste instantie een analyse gemaakt op basis van haar eigen kennis en praktijkervaringen. Aansluitend zijn er 2 rondetafelgesprekken geweest met diverse vertegenwoordigers uit de bouw- en overheids wereld. Naar aanleiding van deze gesprekken zijn de analyses verder verdiept en aangescherpt. Daarnaast is een bureauanalyse uitgevoerd naar de ontwikkeling van de bouwregelgeving in historisch perspectief evenals de huidige stand van zaken. Nadat de praktijk- en theoretische kennis gebundeld is, heeft men een knelpunteninventarisatie gemaakt waaruit een aantal aanbevelingen volgden, die het resultaat zijn van dit onderzoek.



Figuur 2: Onderzoeksopzet Privaat wat kan, publiek wat moet.

3.5 Uitkomsten en aanbevelingen

Uit het onderzoek volgen een zevental aanbevelingen te weten:

1. **Privaat wat kan, publiek wat moet.**

Hiermee beveelt de commissie een overheid aan die brede, eenduidige kaders stelt om de wetgeving. Binnen deze kaders moet de markt zorgen voor invulling realisatie van de kwaliteitsborging.

2. **Laat gemeenten niet meer toetsen aan technische voorschriften.**

De bouwpraktijk is verantwoordelijk voor de kwaliteit die zij maakt. De gemeenten gaan niet meer inhoudelijk toetsen of een ontwerp voldoet aan het bouwbesluit, maar laten dat aan de markt over. Deze zal bij gereedkomen van het gebouw aantonen dat het product voldoet. Hiertoe zal een instrument ontwikkeld moeten worden door de markt zelf.

3. **Geen lokale 'kop' op landelijke regelgeving; werk aan eenduidigheid.**

Het telkens moeten voldoen aan lokale voorschriften kost de markt een hoop tijd en energie en werkt onduidelijkheden (faalkosten) in de hand. Gemeenten moeten zo min mogelijk aanvullende eisen stellen. Indien dit onvermijdbaar is, dan is het aan te bevelen dit zoveel mogelijk eenduidig te doen.

4. **Garandeer de uitvoerbaarheid van nieuwe regelgeving.**

Het is maar al te vaak gebleken dat nieuwe regels niet goed werken of veel onduidelijkheden bevatten. De commissie bepleit hier, meer aandacht in het initiatiefstadium evenals betere invoeringsbegeleiding.

5. **Bevorder de vereenvoudiging van bestemmingsplannen.**

Zie ook punt 3. Momenteel is het nog de situatie dat iedere lokale overheid zijn eigen inhoud, lay-out en formulering kan gebruiken.

6. **Creëer experimenteerimte voor gebiedsconsessies.**

Uit een succesvol experiment kan weer duidelijke regelgeving vloeien.

7. **Stimuleer professionalisering van alle betrokkenen.**

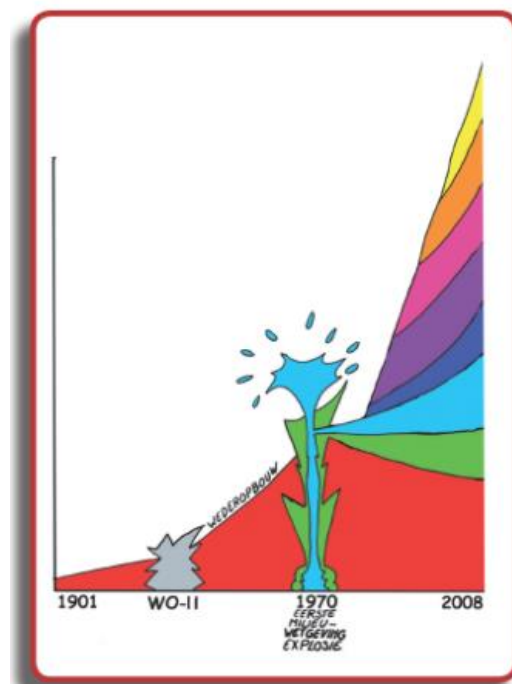
Scholing en het bijspijkeren van kennis blijft nu te vaak achterwege in de bouwsector terwijl er vele ontwikkelingen zijn. Dit is op meerdere beleidsterreinen in de bouw van toepassing.

3.6 Interpretatie

Het rapport geeft een goed voorbeeld door alvast met een aantal duidelijke aanbevelingen te komen die goed toepasbaar zijn. Daarnaast heb ik de indruk dat er vrij goed naar de markt geluisterd is, met als kanttekeningen dat de krimpende en bezuinigende overheid natuurlijk ook een rol speelt in de aanbevelingen.

Dit rapport is de aanleiding van het ontstaan van mijn onderzoeksonderwerp.

De onderliggende informatie van dit onderzoek is echter niet goed te traceren. Bewijs van de aanbevelingen zal volgen uit een aantal bestudeerde onderzoeken in het kader van dit rapport.



Figuur 3: Grafiek ontwikkeling toename regels (Bron: privaat wat kan, publiek wat moet, 2008)

4. Samenvatting kleinere publicaties

2011 december, Rijksoverheid : kamerbrief over vernieuwing bouwregelgeving,

In deze kamerbrief informeert de minister aan de Tweede Kamer wat de stand van zaken is omtrent het onderwerp private kwaliteitsborging en herbezinning van de bouwregelgeving. Nadat een minister reacties heeft ontvangen op een brief als deze neemt hij dit mee in zijn besluitvorming voor de concept-wet bijvoorbeeld.

Probleemstelling

De gegeven probleemstellingen zijn hetzelfde als in het rapport van de commissie Dekker, deze brief kan ook gezien worden als een signaal naar de overheid en maatschappij dat de beweging naar een nieuw stelsel weer hervat is. De vereniging Bouw en Woningtoezicht Nederland refereerde later aan deze brief als: Donnerslag bij heldere hemel. (*Minister Donner was toentertijd minister van Binnenlandse Zaken*)

Aanbevelingen

Het nieuwe beleid zal rusten op drie pijlers te weten:

- De vermindering en vereenvoudiging van bestaand regels.
- Het terugleggen van de verantwoordelijkheid bij de private partijen in het bouwproces
- Het herijken van de verantwoordelijkheden tussen overheid en private sector, aansluitend op de nieuwe omgevingswet.

Verder wordt in de brief aangegeven hoe de regering invulling wil gaan geven aan de adviezen van de commissie Dekker.

Naast die adviezen worden nog een ander aantal maatregelen uitgewerkt in het kader van de herbezinning bouwregelgeving:

- Het opnieuw bepalen van de verantwoordelijkheden in de bouw tussen overheid en markt.
- Het versterken van de positie gebruikers.
- De rol van de opdrachtgever, meer ruimte geven voor creativiteit en innovatie in de aanbesteding.
- Het vergroten van de flexibiliteit in bouwregelgeving.
- Het verwijzen naar normen.
- Het stimuleren van samenwerking in de bouwketen.

Naar aanleiding van deze brief hebben een aantal onderzoeken plaatsgevonden ten behoeve van de stelselwijziging.

Interpretatie

De stap voorwaarts naar heldere en eenduidige regelgeving wordt concreet gezet, er is ook op sommige fronten te lezen dat het beleid toch wel lichtelijk is beïnvloed. Persoonlijk vind ik het jammer dat er minder gestuurd wordt op professionalisering in de bouw, naar mijn mening kunnen we nog veel leren van elkaar.

2012 Februari, Expertisecentrum Regelgeving Bouw: Rapport verder na Dekker.

Dit rapport is geschreven in opdracht van het ministerie BZK. Het presenteert een voorstel voor de toekomstige inrichting van bouwtechnische regelgeving in Nederland. Men stelt hierin een aantal ingrijpende wijzigingen voor die nodig zullen zijn om de beleidsdoelen 'Flexibilisering en Deregulering' ten uitvoer te brengen.

Probleemstellingen en aanbevelingen vanuit dit rapport zijn:

Het grootste deel van de bouwwerken bestaat uit relatief eenvoudige elementen en systemen.

Pas een 80-20 regel toe op bouwwerken, ca. 80% van de bouwwerken valt in een eenvoudige categorie. Hierbij zou een as-built dossier moeten volstaan en vervalt het preventieve toezicht.

Er is nog steeds sprake van een historisch gegroeide onduidelijke verdeling van verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid in de bouw.

De eigenaar is verantwoordelijk en aansprakelijk dat een gebouw voldoet aan de regelgeving.

Het systeem van kwaliteitsborging is niet goed genoeg.

Overdragen van een bouwwerk dient altijd te gebeuren met een tussen-inspectie.

De voorschriften in de bouw zijn dynamisch

Het oprichten van een nieuw kennisinstituut dat de huidige, gedefragmenteerde regelgeving en kennis bij elkaar bundelt. Tevens zou dit instituut een rol moeten spelen bij de toekomstige private kwaliteitsborging.

Het beslechten van conflicten is tijdrovend en kostbaar

Het beslechten van conflicten wordt verlegd naar een onafhankelijke Bouwinspectie, zijnde onderdeel van de politie.

De formele opbouw en onderhoud van kennis is gefragmenteerd en steunt op nascholing

Het formele onderwijsstelsel moet blijven zorgen voor het op peil houden van de kennis

Let op: bovenstaand is een adviserend rapport

Interpretatie

Goed om te lezen dat er meerdere signalen zijn richting de overheid. Op hoofdlijnen komen deze echter behoorlijk met elkaar overeen. De ene adviseur spreekt van een 80-20 verdeling waar de andere partij het over verdeling in 3 risicoklassen heeft.

Relevant voor ons is dat dit rapport ook adviseert om maatwerk-kwaliteitsborging toe te passen op de hogere risico-klasse waarin wij acteren. Het klopt dat een hoger risico meer gecontroleerd moet worden maar wij zouden ook baat hebben bij eenduidige, nationale regels op de diverse gebieden.

5. Private kwaliteitsborging in het bouwtoezicht



Titel	Private kwaliteitsborging in het bouwtoezicht
Datum	juni 2012
Auteur	Ministerie van BZK
Opdr. gever	Rijksoverheid
Onderwerp	Omschrijving van het nieuwe systeem
Context	Stelselwijziging regelgeving Bouw
Samenhang	Vermindering regeldruk
Stroming	Wet & regelgeving.

Klik op de afbeelding om naar het document te gaan.

5.1 Probleem

Onderwerp van deze publicatie is de ontwikkeling van de stelselwijziging in de bouw naar private kwaliteitsborging. Naar aanleiding van een kamerbrief uit 2011 zijn 3 onderzoeken uitgevoerd en diverse adviezen uitgebracht. Dit informatieblad bevat een samenvatting van de adviezen en aanbevelingen die zullen worden meegenomen in de te ontwikkelen wetgeving. De overheid gebruikt dit communicatiemiddel om aan de maatschappij te verduidelijken wat de stand van zaken is. De probleemstelling is inmiddels helder verwoord: kwaliteitsborging in de bouw moet verbeteren. Het ministerie betreft er nog een nieuwe slagzin bij: *de bouw doet een stap erbij, de overheid doet een stap terug.*

5.2 Begrippen en relaties

Belangrijke theoretische onderleggers voor deze publicatie zijn de volgende onderzoeken:

- Spekkink CenR (2012) - Motieven voor toepassing van private kwaliteitsborging.
Bij welke projecten wordt nu al gebruik gemaakt van private kwaliteitsborging, wat werkt wel en wat werkt niet.
- Crisislab (2012) - Risicoaansprakelijkheid als vervanging van overheidstoezicht.
Verbeterd de kwaliteitsborging indien er een verscherpte aansprakelijkheid tegenover staat ?
- Stichting Bouwkwaliiteit (2012) De markt als toezichthouder.
In welke mate zouden de reeds bestaande instrumenten voldoen aan de toekomstige regelgeving ?

5.3 Uitkomsten en aanbevelingen

Bij het aantoonbaar gebruik van een goedgekeurd instrument voor de kwaliteitsborging zou men vergunningsvrij kunnen bouwen. Het volstaat dan om een melding te doen bij start bouw en een as-built dossier bij ingebruikname. Hierbij dient men wel in acht te nemen dat het slechts om de toetsing bouwbesluit gaat. Over alle overige beleidsterreinen zoals: welstand, omgeving, milieu en veiligheid dient de gemeente nog wel te beslissen in een vergunningsvorm. Het instrument van private kwaliteitsborging zal wel gaan toezien op het gehele proces, dus van initiatief tot ingebruikname wordt het product gecontroleerd. Met dit laatste probeert men ook in de integrale procesbeheersing een flinke stap voorwaarts te maken. Daarnaast wordt het stelsel aanvankelijk ingericht als een twee-sporensysteem waarbij men kan kiezen tussen traditioneel of de nieuwe methode. De keuze voor het systeem van kwaliteitsborging wordt deels bepaald door de risico-klasse waarin een bouwwerk valt.

Enkele basiseisen die gesteld zullen worden aan de instrumenten:

- Een instrument moet waarborgen bevatten die ervoor zorgen dat het gebouw voldoet aan het bouwbesluit 2012.
- Het moet duidelijk zijn wie ervoor verantwoordelijk is dat het bouwwerk aan de eisen voldoet.
- Het moet duidelijk zijn wie aansprakelijk is indien blijkt dat het bouwwerk onverhoopt niet aan de voorschriften voldoet.



Figuur 4: Schema Private kwaliteitsborging op hoofdlijnen (Bron: infoblad private kwaliteitsborging, rijksoverheid)

5.4 Interpretatie

Juist door kraakhelder te stellen dat de sector een stap erbij moet doen en de overheid een stap terug doet krijg ik toch enige twijfels wat nu de echte belangen van de overheid zijn. De wettelijke kwaliteitsborging betreft allen nog de bouwbesluittoets en dat vind ik marginaal. Het geeft wel meer duidelijkheid wat wordt verwacht van de markt en daarmee invulling aan een van mijn deelvragen.

6. Eindverslag routekaart private kwaliteitsborging



Titel	Routekaart private kwaliteitsborging
Datum	juli 2013
Auteur	Actieteam routekaart
Opdr. gever	Ministerie van BZK
Onderwerp	Invulling regelgeving PKB
Context	
Samenhang	geeft invulling aan een routekaart.
Stroming	Wet & regelgeving.

Klik op de afbeelding om naar het document te gaan.

6.1 Probleem

Een routekaart probeert het doel te schetsen en een invulling te geven van de weg daar naartoe, daarnaast dient een routekaart ter informatie aan maatschappij en overheid.

De afgelopen jaren is er onderzoek uitgevoerd door diverse partijen naar de (on)mogelijkheden van een nieuw stelsel voor wet- en regelgeving in de bouw. Uit deze adviezen zijn een aantal aanbevelingen gekomen die worden verwerkt in deze routekaart. Dit artikel is relevant omdat de markt geïnformeerd dient te worden, de beoogde wijzigingsdatum is begin 2015.

De centrale probleemstelling luidt: *Wat zijn aan private zijde de voorwaarden om een robuust privaat kwaliteitsborgingsysteem voor het realiseren van de gewenste minimale bouwtechnische kwaliteit goed te laten functioneren en wat is er voor nodig om voldoende draagvlak te ontwikkelen.*

6.2 Begrippen

De volgende begrippen spelen o.a. een rol in dit rapport:

Overheidsbemoediging – private instrumenten – Proportionaliteit – Rol bevoegd gezag – opleverdossier – Duaal stelsel – Toezichtorganisatie – Draagvlak

De onderlinge samenhang kan als volgt worden samengevat:

Indien de overheidsbemoediging kleiner wordt zal er meer controle moeten zijn middels private instrumenten. Dit betekent dat de rol van het bevoegd gezag verandert, zij controleren slechts of het opleverdossier met een goedgekeurd instrument is gemaakt. Deze instrumenten zullen moeten worden gekeurd door een nieuw op te richten toezicht organisatie. Gezien de variatie in risicoprofielen van bouwwerken zal men een systeem op basis van proportionaliteit invoeren, hoe hoger het maatschappelijk risico, hoe intensiever het systeem. Vooralsnog is de visie om een dual stelsel in te voeren zodat partijen kunnen kiezen, daarnaast is het van groot belang om voldoende draagvlak voor een nieuw systeem te hebben.

6.3 Methode

Het rapport is het resultaat van een aantal diepgaande discussies tussen belanghebbende partijen, daarnaast liggen documenten als kamerbrieven en onderzoekanalyses ten grondslag aan dit rapport. Tevens hebben belanghebbende organisaties een rol (Bouwend Nederland, Uneto-VNI) of andere inbreng (Brandweer Nederland) in het proces.

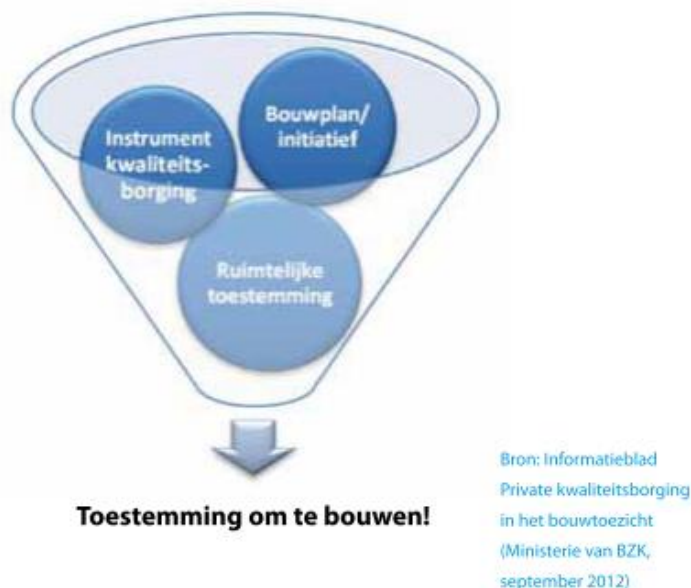
6.4 Aanbevelingen

De aanbevelingen borduren grotendeels voort op de kamerbrief van minister Donner d.d. December 2011.(zie pagina 8)

- De overheid trekt zich terug en zal kader stellend optreden.
- De markt gaat zelf aantonen dat zij voldoet aan de gevraagde kwaliteit.
- De controletaak van de overheid beperkt zich tot systeemcontrole of men wel met goedgekeurde instrumenten werkt.
- De overheid zal controleren of een as-built dossier wordt opgeleverd na de bouwperiode. De instrumenten ter toetsing van de kwaliteit worden door de markt zelf ontwikkeld en moeten voldoende controlemomenten bevatten.
- De overheid stelt een toezichtorganisatie in die instrumenten toelaat en controleert, de instrumenten moeten nadrukkelijk geen papieren tijger worden.
- Er zullen verschillende instrumenten moeten komen waarmee ook de proportionaliteit in bijvoorbeeld risico klassen wordt gewaarborgd.
- Er wordt gepleit voor een andere vorm dan dual stelsel, dus niet 2 stelsels parallel aan elkaar maar een geleidelijke overgang.

6.5 Interpretatie

Het spoor ter vereenvoudiging van de bouwregelgeving wordt in deze verlaten, de routekaart richt zich op de invoering van de private kwaliteitsborging. Dit artikel is relevant voor mijn onderzoek omdat het een aanzet geeft tot de concept-wetgeving zoals die door de overheid gemaakt zal worden. Het actieteam Routekaart Private Kwaliteitsborging geeft direct advies aan de overheid, daarmee geeft dit rapport een aardig beeld welke kant de ontwikkeling op zal gaan.



Figuur 5: Model toestemmingsverlening omgevingsvergunning.

7. Memorie van toelichting op wetsvoorstel

Inhoudsopgave memorie van toelichting

1.	Inleiding, aanleiding en hoofdlijnen
1.1.	Inleiding
1.2.	Aanleiding
1.3.	Hoofdlijnen van het wetsvoorstel
1.4.	Adviezen
2.	Voorgestelde stelsel kwaliteitsborging voor het bouwen
2.1.	Inleiding
2.2.	Stelsel op hoofdlijnen
2.3.	Partijen en hun rollen in het stelsel
2.4.	Voorschriften en differentiatie naar risicoklassen
3.	Toelatingsorganisatie kwaliteitsborging bouw als zelfstandig bestuursorgaan
4.	Bouwpracties in het voorgestelde stelsel van kwaliteitsborging voor het bouwen
4.1.	Inleiding
4.2.	Aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen en start bouw
4.3.	Tijdens de bouw
4.4.	Gerreedmelding
4.5.	Na gereedmelding
4.6.	Rijk/provincie interbestuurlijk toezicht
5.	Verbetering positie bouwconsument
5.1.	Inleiding
5.2.	Verborgen gebreken
5.3.	Verlengen wettelijke onderhoudstermijn 5% regeling
5.4.	Verplichte aanboden verzoekerde garantie
6.	Handhaving en geschillen
6.1.	Handhaving door het bevoegd gezag in het nieuwe stelsel
6.2.	Geschillen tussen partijen
6.3.	Geschillen ten aanzien van interpretatie van voorschriften, waaronder gelijkwaardigheid
7.	Informatievoorziening
7.1.	Openbaar register
7.2.	Gegevens voor het bevoegd gezag en het opleverdoosier
8.	Verhouding tot bestaande en voorgenummen regelgeving
8.1.	Woningwet, Wabo en Omgevingswet
8.2.	Vormgeving en verhouding tot lagere regelgeving
8.3.	Verhouding tot toekomstige wetgeving - wetsvoorstel VTH
8.4.	Verhouding tot de Dienstwet
9.	Gevolgen voor gemeenten, burgers en bedrijven
9.1.	Gevolgen voor gemeenten
9.2.	Gevolgen voor burgers en bedrijven
10.	Financiële gevolgen
11.	Overige wijzigingen

Titel	Memorie van toelichting wetsvoorstel
Datum	juni 2014
Auteur	Ministerie BZK
Opdr. gever	
Onderwerp	Inhoudelijke toelichting op het concept-wetsvoorstel
Context	Invulling wetsvoorstel
Samenhang	Alle adviezen en afwegingen komen hierin samen
Stroming	Wet & regelgeving.

Klik op de afbeelding om naar het document te gaan.

7.1 Inleiding

De afgelopen jaren is een werkgroep van het ministerie permanent bezig geweest met de nieuwe stelselontwikkeling, in het kader hiervan zijn er diverse studies gemaakt en discussies gevoerd. Behoudens de onderzoeken vernoemd in dit document zijn er nog meerdere onderzoeken uitgevoerd, deze zijn te vinden in de literatuurlijst behorende bij dit verslag. Al deze meningen en adviezen moeten uiteindelijk worden samengevat in een aantal wetswijzigingen, deze wetswijzigingen zijn kort en concreet vandaar dat men een toelichting maakt om e.e.a. te verduidelijken.

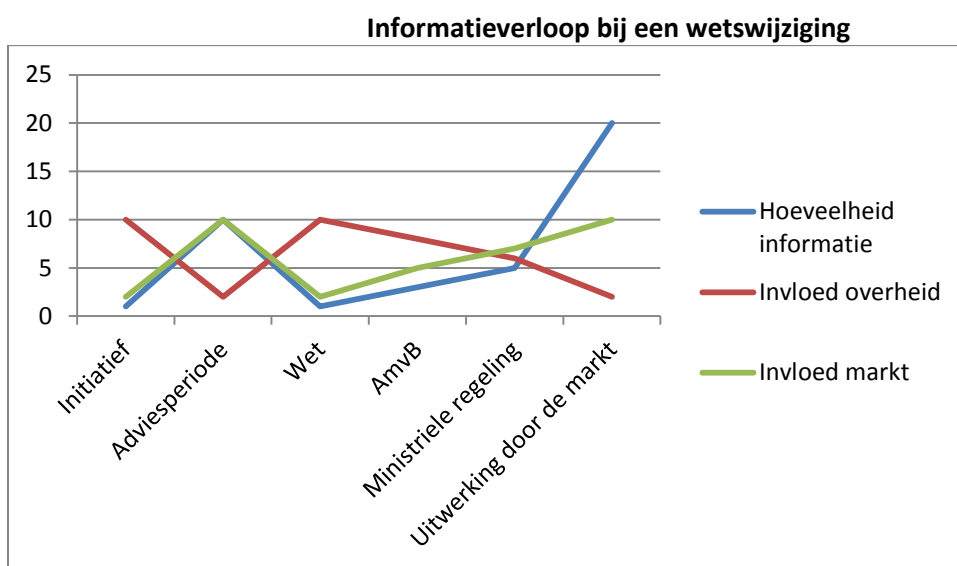
De probleemstelling is antwoord op de aanbeveling nr. 2 uit het rapport: *Publiek wat moet, privaat wat kan.* (2008) Commissie Dekker. Deze aanbeveling luidde: *'Laat gemeenten niet meer toetsen aan technische voorschriften'* en is te vinden op pagina 6 van dit rapport.

Naarmate de ontwikkeling vordert vraagt de markt steeds meer om verduidelijking, zie ook de [reacties op het wetsvoorstel](#) van diverse partijen. Deze Memorie van toelichting geeft meer inhoud aan de formele wetswijziging die zeer beknopt is

7.2 Toelichting proces wetswijziging.

Het proces van een wetswijziging heeft een bepaald verloop. De hoeveelheid informatie die daarmee gepaard gaat kan als volgt worden weergegeven:

Het proces start met een initiatief, vanuit de private en publieke sector gezamenlijk. In dit stadium is er nog weinig informatie bekend. Vervolgens worden studies uitgevoerd, commissies ingesteld en adviezen uitgebracht, in deze fase is de hoeveelheid informatie groot. Deze hoeveelheid informatie moet weer gebundeld worden tot een conceptwetswijziging om de hoeveelheid informatie te verkleinen en overzichtelijk te maken. Na de wetswijziging ontstaan de Algemene maatregelen van bestuur. Daarna ministeriële regelingen om de wetwijziging juist weer te verduidelijken. De hoeveelheid informatie wordt weer groter. De laatste stap is dat de markt haar invulling aan de regelingen geeft door, in dit geval, instrumenten en voorschriften te ontwikkelen. De hoeveelheid informatie wordt nog een stap groter.



Figuur 6: Grafiek informatie en invloed bij een wetswijziging.

Bovenstaande toelichting is op dit moment relevant om een procesbeeld te schetsen voor de lezer hoe een stelselwijziging in zijn werk gaat.

7.3 Begrippen

De begrippen en kernwoorden komen grotendeels overeen met de eerder genoemde publicaties, aangelengd met juridische terminologieën ter voorbereiding op de wetswijziging. Er wordt een omschrijving gegeven van het stelsel op hoofdlijnen met een verklaring voor de rollen en partijen die erbij betrokken zijn. Daarnaast een omschrijving hoe de omgang met de omgevingsvergunning uitgevoerd gaat worden en de nieuwe rol van de gemeentelijke instantie. Verbetering van de positie van de bouwconsument heeft een prominente plek evenals hoe men denkt om te gaan met de daadwerkelijke handhaving en geschillen. De rol van een nieuw op te richten instituut wordt uiteengezet. Men gaat dieper op de wetgeving in en er volgt een overzicht met mogelijke gevolgen voor de diverse partijen.

7.4 Aanbevelingen

Onderstaande maatregelen betreffen dus alleen toetsing aan het bouwbesluit. De toetsing welstand, bestemmingsplannen, bouwverordening en omgevingsveiligheid blijven bestaan.

Een beknopte samenvatting van het stelsel op hoofdlijnen en bijbehorende maatregelen: In het voorgenomen stelsel zal de toetsing door het bevoegd gezag zoals dat nu gebeurd komen te vervallen. Bij aanvang van de bouw meldt de vergunninghouder met welke instrument de bouwtechnische kwaliteit geborgd gaat worden en door welke kwaliteitsborger dit uitgevoerd wordt. Het bevoegd gezag controleert in een register of instrument en partij voldoen. Tijdens het proces (VO tot Oplevering) toetst de kwaliteitsborger of het product voldoet aan het Bouwbesluit en geeft hiervan bij oplevering een verklaring af, deze verklaring wordt door de vergunninghouder bij het bevoegd gezag ingediend samen met een soort as-built dossier. Er komt een overkoepelende kwaliteits-instantie voor de bouw die zowel instrumenten als gebruikers certificeert, de instrumenten worden door de markt zelf ontwikkeld.

Daarnaast is de overheid voornemens om de positie van de bouwconsument te verbeteren door een aanpassing ten aanzien van de verantwoordelijkheid van een aannemer op het gebied van verborgen gebreken te wijzigen. De aannemer blijft aansprakelijk voor alle gebreken die zich na oplevering voordoen tenzij deze niet aan hem toe te rekenen zijn.

Een woord over de indeling naar risicoklasse is hierin nog relevant voor dit onderzoek. De gedachte van de overheid bij toepassing van de instrumenten is dat (bouw) bedrijven zelf als kwaliteitsborger kunnen optreden indien zij gecertificeerd zijn. BNB SP zal voornamelijk acteren in klasse 2 en 3, dit zijn de 2 hogere risicoklassen.

Klasse 2: complex bouwwerk, bibliotheken, gemeentehuizen en woongebouwen tot 70m hoog.
Instrumenten: een samenvoeging van de BRL 5006 en 5019 toezichthouden op ontwerp en de bouw
Mogelijke kans: als bedrijf zelf deze certificering aangaan?

Klasse 3: complex en hoog risico, voetbalstadions, ziekenhuizen, woongebouwen hoger dan 70m
Instrumenten: intensief communiceren maar ook een TIS kan van toepassing zijn.
Mogelijke kans: onze werkprocessen laten aansluiten/inmengen op de TIS zodat deze voordeliger wordt.

7.5 Interpretatie

Dit verslag is relevant omdat hierin wordt aangegeven hoe de rijksoverheid het stelsel wil gaan vormgeven. Om daarbij aansluiting te vinden en eventuele kansen te pakken is het van belang om de meest recente ontwikkelingen te volgen en daarop in te spelen. Ik heb een persoonlijke mening over de procesgang maar dat is feitelijk niet relevant voor mijn onderzoek. De visie en de geest van de wetwijziging zijn in dit document vrij duidelijk aangegeven en het is zaak om dat mee te nemen in het verdere onderzoektraject.

8. Conclusie

Je ziet wel dat door de verslagen heen de 'opdracht' voor de wetswijziging steeds meer uitgedund wordt naarmate we dichterbij het einddoel van stelselwijziging komen. Naar mijn mening zit de markt vooral te wachten op eenduidige regelgeving om (faal)kosten te besparen, helaas wordt die ambitie verlaten.

Vanuit de aanvankelijke aanbevelingen blijven de volgende conclusies over:

- Wetswijziging in de aansprakelijkheid van bouwwerken
- Kwaliteitsborging staat eigenlijk voor toetsing bouwbesluit
- Geen duaal stelsel maar starten met de laagste risicoklasse
- Waarschijnlijk 3 risicoklassen waarvan de eerste niet van toepassing is op hetgeen BNBS realiseert.

De wetswijziging is inhoudelijk vrij beknopt, verdere invulling gebeurt over het algemeen met een Algemene maatregel van bestuur en Ministeriële regelingen. Laatste twee zaken zijn nu nog ontwikkeling en de wetswijziging zelf ligt ook nog onder vuur. Daardoor is het niet exact aan te geven wat men nu moet verwachten. Uit de diverse beleidsnota's en adviesdocumenten is wel al af te leiden welke kant het op zal gaan.

Mijn (mogelijke) onderzoeksvraag:

- Zit toetsing bouwbesluit in de werkprocessen verankerd ?
- Zijn wij daar als bedrijf scherp op?
- Sluiten onze werkprocessen aan bij die van een TIS-BB en of BRL

Kansen:

- Als aannemersbedrijf zelf BRL toetsen / aantonen?
- Werkzaamheden TIS vergemakkelijken zodat de kosten daarvan (indien opgelegd) verlaagd kunnen worden.

Voordelen van het systeem voor bouwende partijen:

- Legeskosten worden verlaagd
- Het is mogelijk langer te blijven ontwerpen want het vergunningstraject is korter.
- Kijkend naar klantvriendelijkheid: je kunt langer blijven wijzigen in het bouwproces zonder dat een vernieuwde vergunning nodig is. Achteraf toon je aan dat het product voldoet. Voorheen was er een procedurele deadline in het ontwerptraject (indien vergunning) nu wordt dat een bouwtechnische en organisatorische deadline.

BIJLAGE 2: CONCLUSIE VOORONDERZOEK

Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht: de theorie

Bert Videler

Studentnummer: 500702

Academie voor Bouw en Infra: Bouwmanagement Uitvoering (BMU)

Bijlage 2: Conclusie vooronderzoek

26-10-2014

Status: Definitief

Begeleiding door:

Dhr. ing. J.J.P (Jan Pieter) van Dalen – Hogeschool Arnhem Nijmegen

Dhr. ir. F. (Frits) Schultheiss – Hogeschool Arnhem Nijmegen

Dhr. ir. E. (Edwin) de Kuiper – Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten

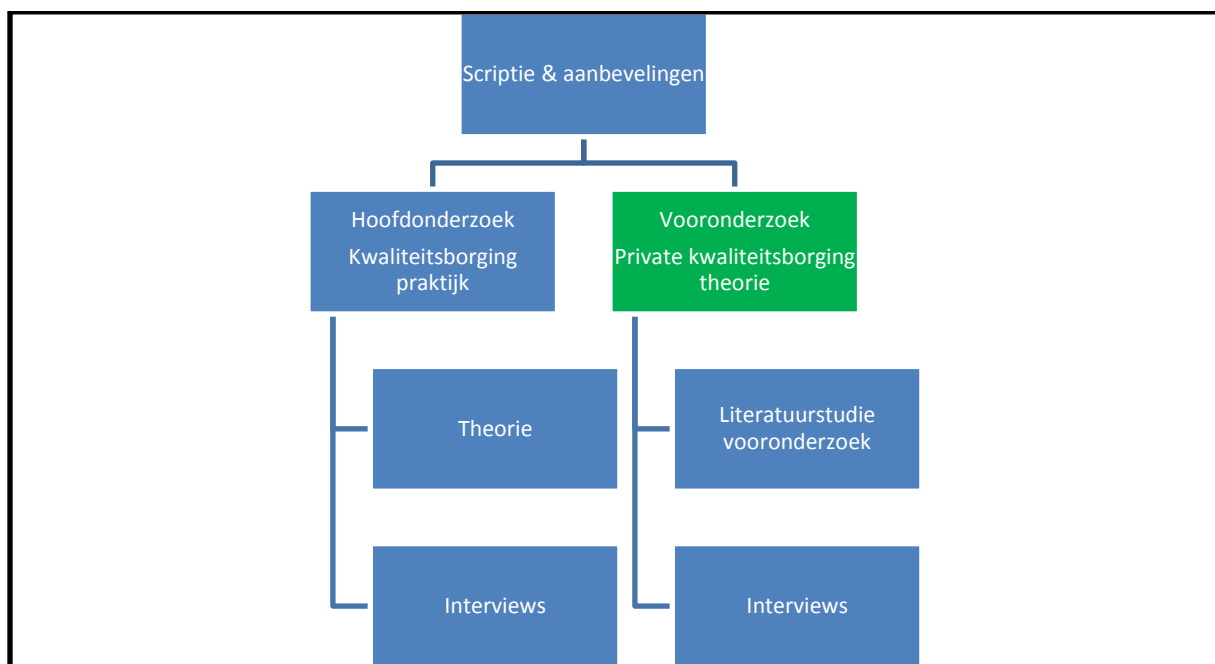
Inhoudsopgave

1.	Inleiding	P 3
2.	Conclusies	P 5
2.1	Aanbevelingen	P 6
2.2	Diverse contractvormen	P 7
2.3	Risicoklassen	P 8
2.4	Organisatie	P 9
3.	Literatuur	P 10
4.	Interviews	P 11
5.	Stand onderzoeksproces	P 13

Bijlagen:

- Literatuurstudie vooronderzoek 27-09-2014

Afstudeeronderzoek Bert Videler



Figuur 1: Model afstudeeronderzoek Bert Videler, groen is het voorliggende document.

1. Inleiding

Private kwaliteitsborging is de naam van een nieuwe wetgeving voor de bouwsector die vermoedelijk in 2016 in werking zal treden. Deze stelselwijziging zal een verschuiving van verantwoordelijkheden binnen de bouwkolom betekenen, om hier als bedrijf op voorbereid te zijn heb ik dit onderwerp uitgekozen voor mijn afstudeer -onderzoek. Voor meer informatie betreffende het gehele onderzoek en de motivaties verwijs ik u naar het Plan van Aanpak: Afstuderen Bert Videler d.d. 31-08-2014.

De insteek van mijn afstudeeronderzoek is dat wij als Ballast Nedam willen weten wat de stelselwijziging inhoud en daarnaast de kansen en mogelijkheden willen verkennen. Hiertoe heb ik de afgelopen maanden een literatuuronderzoek naar het onderwerp gedaan, tevens heb ik een aantal interviews gehouden om de geest van de wetgeving te begrijpen.

De hiermee opgedane kennis zal worden gebruikt om intern (ook bij onderaannemers) te onderzoeken of er mogelijkheden (moeten) zijn.

Samenvatting tijdslijn wetswijziging

Sinds het begin van deze eeuw is er al een initiatief om de kwaliteitsborging in de bouw structureel te veranderen. Dit initiatief is gebundeld in het Overleg Platform Bouwregelgeving. Deze partij heeft toentertijd een visie gepubliceerd met concrete stappen. Naar aanleiding van deze visie heeft men in 2002 de bredere 'Agenda Bouwregelgeving' doen ontstaat, in deze agenda staan kwaliteitsborging maar ook bescherming van de consument centraal. In deze fase zijn ook al enkele pilots gestart en onderzoeken uitgevoerd.

Enkele jaren later is een concluderend onderzoek uitgevoerd onder leiding van oud-minister Dekker. De conclusie: 'Privaat wat moet, publiek wat kan' wordt mei 2008 gepubliceerd en vormt aanleiding voor verdere stappen. Door de economische crisis zijn de initiatieven wat stil te komen liggen echter het vorige kabinet heeft de draad weer opgepakt. Het Ministerie van Buitenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties wordt in zijn besluitvorming geadviseerd en ondersteund door enkele stichtingen en organisaties. Ook van deze derde partijen zijn publicaties geanalyseerd in het literatuurverslag. Afgelopen juni 2014 heeft de minister een concreet wetsvoorstel ingediend. Naar aanleiding van de commentaren hierop zal deze niet direct worden doorgevoerd maar nog aanpassing behoeven. De beoogde ingangsdatum van de nieuwe wet was altijd gesteld op januari 2015 maar zoals het er nu uitziet zal dat in de loop van 2016 worden

De maatregelen over private kwaliteitsborging betreffen dus alleen toetsing aan het bouwbesluit. De toetsing welstand, bestemmingsplannen, bouwverordening en omgevingsveiligheid blijven bestaan.

Een beknopte samenvatting van het stelsel op hoofdlijnen en bijbehorende maatregelen:

In het voorgenomen stelsel zal de toetsing door het bevoegd gezag zoals dat nu gebeurd komen te vervallen. Bij aanvang van de bouw meldt de vergunninghouder met welke instrument de bouwtechnische kwaliteit geborgd gaat worden en door welke kwaliteitsborger dit uitgevoerd wordt. Het bevoegd gezag controleert in een register of instrument en partij voldoen. Tijdens het bouwproces (Voorlopig Ontwerp tot Oplevering) toetst de kwaliteitsborger of het product voldoet aan het Bouwbesluit en geeft hiervan bij oplevering een verklaring af. Deze verklaring wordt door de vergunningshouder bij het bevoegd gezag ingediend samen met een soort as-built dossier. Er komt een overkoepelende kwaliteits-instantie voor de bouw die zowel instrumenten als gebruikers certificeert. De instrumenten worden door de markt zelf ontwikkeld.

Daarnaast is de overheid voornemens om de positie van de bouwconsument te verbeteren door een aanpassing ten aanzien van de verantwoordelijkheid van een aannemer op het gebied van verborgen gebreken. De aannemer blijft aansprakelijk voor alle gebreken die zich na oplevering voordoen tenzij deze niet aan hem toe te rekenen zijn.

Publicaties in het kader van de ontwikkeling Private kwaliteitsborging in de bouw

2008

Commissie fundamentele verkenning Bouw

2011

Kamerbrief vernieuwing bouwregelgeving

2012

Routekaart Private Kwaliteitsborging

Rapport: 'Verder na Dekker'

Informatieblad Private Kwaliteitsborging

2013

Eindverslag routekaart Private Kwaliteitsborging

kamerbrief verbetering kwaliteitsborging in de Bouw

2014

Rapportage verkenningsfase toelatingsorganisatie

Concept wetgeving ter consultatie

2015

Nieuw wetsvoorstel

Ontwikkeling Algemene maatregel van bestuur (inhoud v/d wet)

2016

Invoering nieuwe wetgeving

Figuur 2: Overzicht relevante publicaties in het kader van de wetswijziging.

2. Conclusies uit Literatuur en interviews

Overheidspublicaties

- Het brede uitgangspunt is dat marktpartijen meer verantwoording moeten nemen bij kwaliteitsborging (*kamerbrief Blok, Juni 2014*)
- Invoering van de wet niet eerder dan 2016 (*Infoblad BZK (2014) Vergunningsaanvraag grondgebonden woningen*)
- De bouwpraktijk is verantwoordelijk voor de kwaliteit die zij maakt (*Commissie Dekker, 2008*)
- De overheid doet een stap terug (*kamerbrief december 2011*)
- Inhoudelijke toetsing op bouwbesluit zal uitgevoerd gaan worden door een private partij. (*Min. BZK (2014) Consultatieversie wetsvoorstel Kwaliteitsborging*)
- Het nieuwe stelsel gaat uit van een indeling naar risicoklassen, vanuit de proportionaliteit gedachte. (*Private kwaliteitsborging in het bouwtoezicht, Min BZK, 2012*)

Interviews en andere bronnen

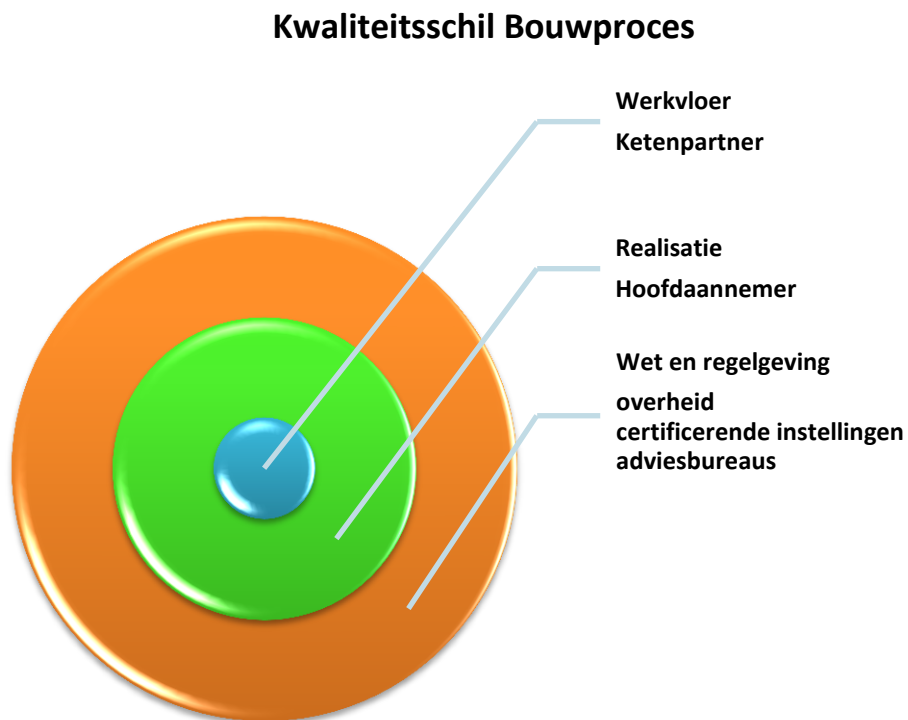
- Inhoudelijk nog veel onduidelijkheden (*reactie op wetsvoorstel Bouwend Nederland, 2014*)
- Er moet één partij duidelijk verantwoordelijk en aansprakelijk zijn voor het geleverde product. (*ERB, 2012*)
- Toetsing aan welstand, bestemmingsplannen, bouwverordening en omgevingsveiligheid blijven bij de overheid. (*literatuurstudie vooronderzoek Bert Videler, 2014*)
- Door het kortere vergunning proces kun je langer blijven ontwerpen. (*Pilot project Zeeburg, De Alliantie*)
- Bij pilots met private toetsing is de vergunning doorlooptijd aanmerkelijk korter. (*Interview Interconcept, 2014*)
- Een TIS-verklaring is alleen gecertificeerd als hij betrokken is bij ontwerp én uitvoering. (*branchevereniging TIS*)
- Een Technical Inspection Service heeft grote kans om een instrument voor klasse 3 te worden (*diverse interviews Bert Videler, 2014*)
- Een bouwbedrijf kan ook BRL 5006 (toezicht) gecertificeerd worden. (*Interview SKW, 2014*)
- Het kwaliteitsbesef op de werkvloer moet worden vergroot. (*Interview H. Nieman, 2014*)
- Toetsing bouwbesluit wordt een proces van de markt, daarom zal het ook gepaard gaan met de bijbehorende risico's zoals we kennen vanuit de wet van vraag- en aanbod. (*Interview B Gieskens, 2014*)
- Toetsing aan het bouwbesluit wordt nu geregeld, het is aan de markt om de toetsing private eisen hiermee te combineren. (*Videler, 2014*)
- Kwaliteitsborging moet onderdeel worden van de standaard werkwijze (*Interview H. Nieman, 2014*)



Figuur 3: Animatie uit rapport Fundamentele Verkenning Bouw, mei 2008

2.1 Aanbevelingen vanuit het vooronderzoek naar het hoofdonderzoek

- Onderzoek hoe de ketenpartners/opdrachtnemers de kwaliteitsborging nu hebben geregeld.
- Hoe is de interne kwaliteitsborging op het gebied van het bouwbesluit nu geregeld bij Ballast Nedam?
- Maak van de ISO 9001 werkprocessen een ISO 9001+ waarbij toetsing bouwbesluit erin verwerkt wordt.
- Sluiten onze werkprocessen aan op die van een TIS of bij BRL 5006, hiermee zouden de private werkzaamheden voordeliger worden voor ons.
- Hoe gaan de verzekeraars hun rol invullen bij het nieuwe stelsel?



Figuur 4: model kwaliteitsschil bouwproces.

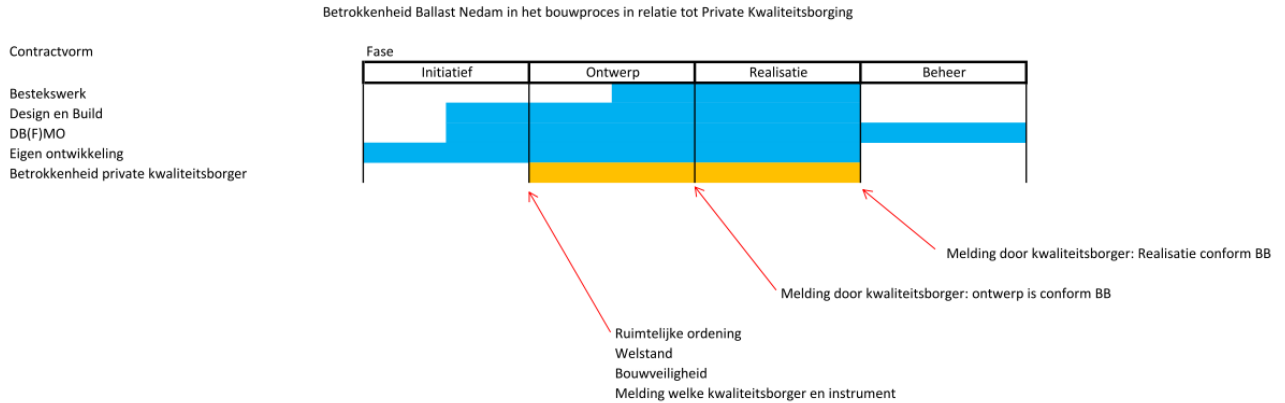
Het onderzoek naar de wet en regelgeving wordt in het vooronderzoek afgerond. Ook is hier onderzocht wat de geest achter de wetgeving is. Wat zijn de onderliggende motivaties van de wetgever om het stelsel te veranderen?

Het hoofdonderzoek zal meer gericht zijn op de werkzaamheden van de hoofdaannemer en zijn ketenpartners. Wat kunnen wij doen om voorbereid te zijn op de stelselwijziging? Hoe kunnen we de stelselwijziging aangrijpen om de kwaliteitsborging naar een hoger niveau te brengen?

In dit diagram is de cirkelvorm gekozen omdat de hoofdaannemer als brug moet fungeren in het overbrengen van de kwaliteitsgeest van overheid naar werkvloer. De hoofdaannemer bepaalt tenslotte welke bedrijfsprocessen gevolgd worden op de werkvloer.

2.2 Diverse contractvormen

In onderstaand schema is aangeduid wanneer een hoofdaannemer betrokken kan zijn bij een bouwproject in diverse contractvormen.



Kwaliteitsborger is een persoon of instantie die gecertificeerd is met een toegelaten instrument de kwaliteit te borgen.

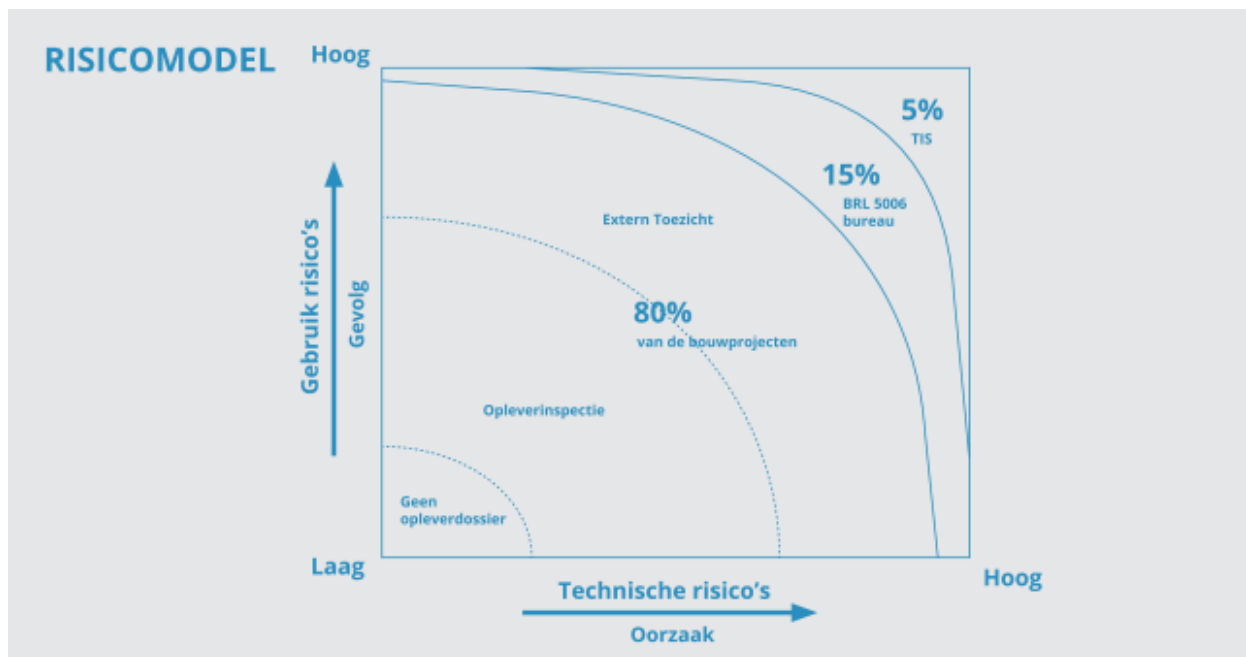
Figuur 5: Diverse contractvormen in het bouwproces.

Uit bovenstaand schema is op te maken dat in geval van een bestekswerk de hoofdaannemer weinig invloed uit kan oefenen op welk instrument men gaat gebruiken voor de private kwaliteitsborging. In dat geval is het voordelig als de bedrijfsprocessen zijn afgestemd op het instrument. Het keuringsplan voor toetsing aan het bouwbesluit zal er al grotendeels liggen. Het is positief als het Project Kwaliteit Plan (PKP) van de aannemer dan eenzelfde opzet heeft en dat dubbel werk vermeden wordt.

In gevallen waarbij de aannemer eerder in het ontwerptraject betrokken wordt is nog een keuze te maken voor de kwaliteitsborger en het instrument. Om synergievoordeel te behalen is het voordelig een instrument te kiezen wat strookt met het eigen proces van kwaliteitsborging. Daarnaast is het mogelijk als bedrijf gecertificeerd te raken voor bouwplaats toezicht.

2.3 Risicoklassen

In het nieuwe stelsel worden de bouwwerken ingedeeld in verschillende risico categorieën. Bij het maken van een dakkapel ontstaan immers minder grote risico's als bij het bouwen van een wolkenkrabber dus daar moet ook de mate van kwaliteitscontrole op afgestemd worden. De bouw kan in drie categorieën verdeeld worden. De grootste categorie is categorie 1, hierin vallen de bouwwerken met de relatief laagste risico's. Het spectrum van risico's breidt zich uit tot de categorie 3, dit zijn gebouwen met hoge maatschappelijke effecten indien het verkeerd gaat. Controle en toezicht op de kwaliteit zal middels een vorm van vooraf overleg bepaald worden.



Figuur 6: Mogelijke indeling naar risicoklasse (Bron: Platform Voorbereiding Stelselherziening)

Risicoklasse 2

- Ontwerpcontrole (BRL 5019) kan door Architect, Bouwmanagement, Aannemer indien gecertificeerd
- Controle toezicht (BRL 5006) kan door Toezichthouder, Bouwmanagement, Aannemer indien gecertificeerd.

Risicoklasse 3

- Ontwerp en toezichtcontrole door een TIS (onafhankelijk inspectiedienst) d.m.v. systeemcontrole

Fysieke keuring en controles grotendeels door aannemer/toezicht.

Kwaliteitscontrole en borging daarvan is maatwerk in deze risicocategorie.

2.4 Organisatie

Toetsing en controle op Bouwbesluit door bevoegd gezag worden geprivatiseerd dus die werkzaamheden moeten elders plaats vinden. Hoogstwaarschijnlijk zullen marktpartijen die nu al gespecialiseerd zijn in plantoetsing en bouwtoezicht deze werkzaamheden als eerste op zich gaan nemen. 1,4 % van de bouwkosten wordt uitgegeven aan publieke kwaliteitsborging (MKBA Ecorys, 2013) dit zal in de private sector terecht komen. Omdat daar al kwaliteitscontroles plaatsvinden, is het goed mogelijk dat hier synergievoordeel uit te halen is.

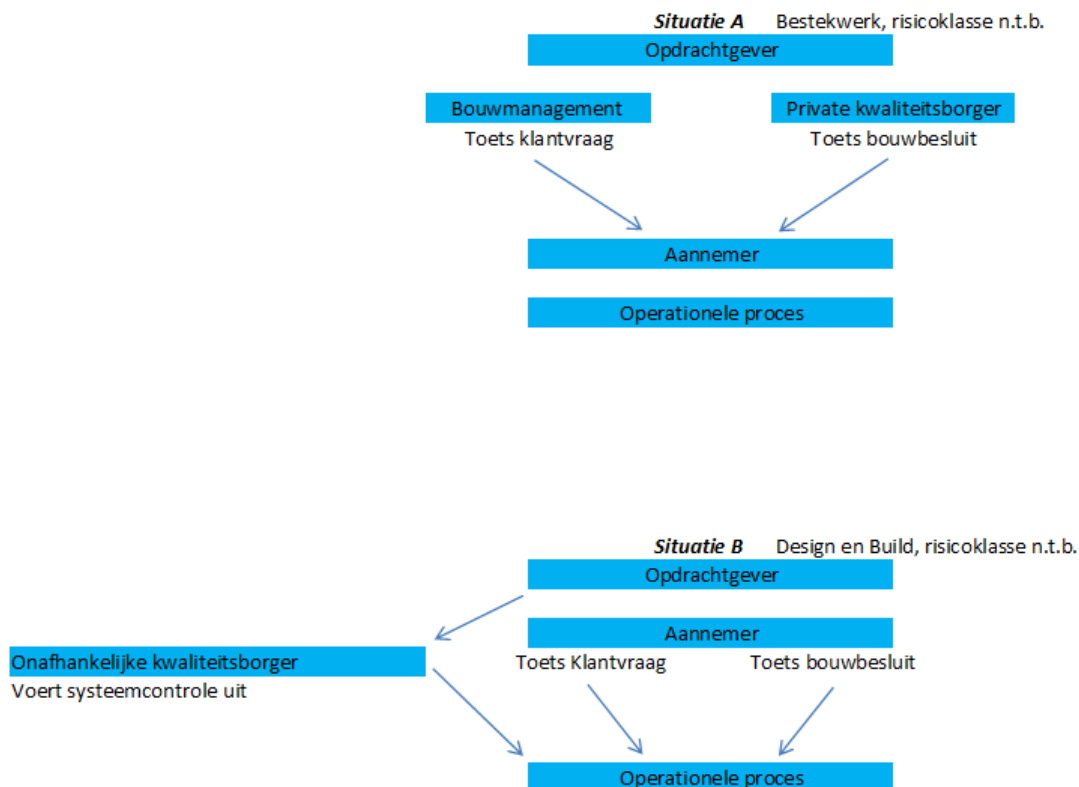
Te privatiseren werkzaamheden

Controle op het ontwerp moet plaatsvinden

Controle tijdens de realisatie moet plaats gaan vinden

In het onderstaande model is weergegeven hoe de kwaliteitsborging bij mogelijke contractvormen vorm gegeven kan worden. In de situatie van het aanbesteding- en bestekwerk zal een ontwerpende partij de toetsing bouwbesluit op zich kunnen nemen. Hiernaast functioneert dan een bouwmanagement bureau die de specifieke klanteisen toetst in het bouwproces. De vraag bij het eerste model is wel hoe de markt omgaat met de ontwerp aansprakelijkheid die in dat geval bij de opdrachtgever blijft liggen.

In geval van een Design en Build contractvorm (D&B) is de aannemer al in een vroege fase bij het ontwerp betrokken en kan zodoende ook verantwoordelijk worden voor dit ontwerp. Hiermee lijkt de eventuele aansprakelijkheidsvraag duidelijker gelegd bij de bouwende partij.



Figuur 7: mogelijke modellen kwaliteitsborging.

3. Literatuur

De documenten zijn direct benaderbaar via een hyperlink door op de titel te klikken.

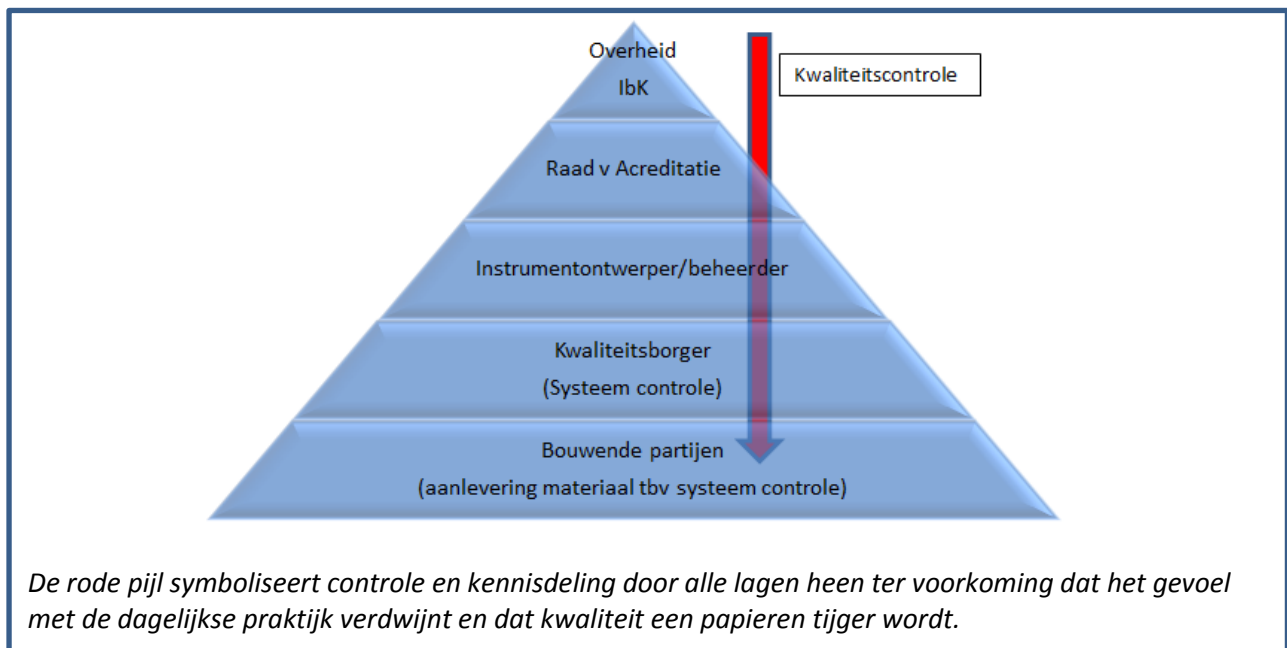
Literatuurlijst Vooronderzoek d.d. 25-09-2014

= Gelezen

= Opgenomen in literatuurstudie

- [Commissie Fundamentele Verkenning Bouw \(2008\) - Privaat wat kan publiek wat moet.](#)
- [BZK kamerbrief 15 december 2011 vernieuwing bouwregelgeving.](#)
- [Actieteam Routekaart Dekker \(2012\)- Startdocument-Private-kwaliteitsborging.](#)
- [ERB \(2012\) - Verder na Dekker samenvatting.](#)
- [Min. BZK \(2012\) - Info blad private kwaliteitsborging.](#)
- [Spekkink CenR \(2012\) - Motieven voor toepassing van private kwaliteitsborging.](#)
- [Crisislab \(2012\) - Risicoaansprakelijkheid als vervanging van overheidstoezicht.](#)
- [IBR \(2013\) - Naar een andere verdeling van verantwoordelijkheid.](#)
- [Brink Groep \(2013\) - Quick Scan Autoriteit private kwaliteitsborging.](#)
- [Actieteam Routekaart Private KBO \(2013\) – Eindverslag.](#)
- [Ecorys \(2013\) - MKBA Privatisering Kwaliteitsboring.](#)
- [Min. BZK \(2013\) - Kamerbrief Verbetering Kwaliteitsborging in de bouw.](#)
- [ERB \(2013\) - Erkende technische oplossingen die voldoen aan het bouwbesluit.](#)
- [IBK \(2014\) - Rapportage Verkenningfase Toelatingsorganisatie.](#)
- [Verlijsdonk, K.\(2014\) - Van publiek naar Privaat en de gemeente dan?](#)
- [Vereniging BWT Nederland\(4 september 2014\) - Reactie wetsvoorstel.](#)
- [Brandweer Nederland \(4 september 2014\) - Reactie wetsvoorstel.](#)
- [Min. BZK \(juni 2014\) - Ontwerp wetsvoorstel.](#)
- [Min. BZK \(juni 2014\) - Memorie van toelichting op ontwerp wetsvoorstel.](#)

Enkele conclusies uit het literatuuronderzoek zijn opgenomen in dit verslag, de uitgebreide uitwerking hiervan is te lezen in de bijlage: Literatuurstudie vooronderzoek 27-09-2014



Figuur 8: weergave reality check van kwaliteitscontrole met de werkvloer.

4. Interviews

In het kader van het onderzoek zijn er enkele interviews afgenomen met personen die iets kunnen vertellen over de stelselwijziging en dicht op het vuur zitten. De meeste interviews zijn voorbereid middels een vragenlijst. Direct na het gesprek zijn de reacties en antwoorden verwerkt. Het viel mij op dat de interviews vaak veranderde in een inspirerend gesprek over kwaliteit in de bouw waarbij de vragen steeds diende om de bakens weer iets te verzetten. De resultaten uit de interviews hebben gediend ter beantwoording van de deelvragen over de theorie van de stelselwijziging.

Harry Nieman van Instituut Bouwkwiteit *Interview gehouden d.d. 16-09-2014 te Utrecht*

Dhr. Nieman is kwartiermaker bij het Instituut voor Bouwkwiteit, deze stichting is direct adviserend aan het ministerie omtrent de wetswijziging en de toekomstige toelatingsorganisatie. Daarnaast is hij een warm pleitbezorger om meer kwaliteit in de bouw te krijgen en in die hoedanigheid is hij kartrekker geweest van het Actieteam Private Kwaliteitsborging Bouw.

Dankzij de directe adviesfunctie aan het ministerie zit dhr. Nieman erg dicht op het vuur, in die zin kwam het goed uit dat dit mijn eerste interview was. Door dit interview ben ik de geest van de wetgeving beter gaan begrijpen en heb ik een idee gekregen waar alle diverse partijen voor staan.

Robbert Boëne van Interconcept *Interview gehouden d.d. 23-09-2014 te Amsterdam*

Dhr. Boëne is werkzaam als projectleider bij Interconcept uit Zwolle. Momenteel verzorgen zij een pilot-project in Amsterdam waarbij Private kwaliteitsborging wordt toegepast op een project van 460 woningen. Onderwerp van gesprek was voornamelijk de proces-technische inhoud alsmede de taken en rollen in dit Pilot project. Dit interview was relevant omdat het project een voorbeeld kan zijn van de toekomstige werkwijze. Bij deze pilot heeft Interconcept een gedeelte van de werkzaamheden van de gemeente overgenomen. Ze doen het proces echter nog wel gezamenlijk met de gemeente. Dankzij dit interview ben ik bijvoorbeeld te weten gekomen dat de looptijd van de vergunningaanvraag inderdaad veel korter is, daardoor kan het ontwerp langere tijd geoptimaliseerd worden. Daarnaast wordt bij dit project korting gegeven op de leges. Van deze korting kunnen zij de private kwaliteitsborging betalen. Interconcept kan snel schakelen bij vragen. Dit is een voordeel voor de ontwerper want de overheid doet dit meestal niet. Indien er fouten worden geconstateerd treedt Interconcept niet op als raadgevend adviseur, dit is een beetje in de TIS-gedachte.

Peter Ligthart, zelfstandig adviseur *Interview gehouden d.d. 01-10-2014 te Amsterdam*

Ligthart Bouwadvies voert momenteel monitoring uit op het pilot project Zeeburgereiland, hierbij adviseren zij alle deelnemers. Deze functie vervullen zij in opdracht van het Instituut Bouwkwiteit, de kwartiermakers van de stelselwijziging.

Peter houdt vooral het overzicht hoe het proces tussen de diverse partijen (gemeente, ontwikkelaar, Interconcept) gaat tijdens dit pilot-proces. Daarbij is het vooral van belang dat partijen niet in hun oude rol vervallen. Als mogelijkheid om gebruik te maken van de stelselwijziging stelde hij ook voor om een soort ISO9001+ te maken waarmee ook bouwbesluit getoetst wordt.

Rob de Roy van Branchevereniging TIS *Interview gehouden d.d. 24-09-2014 te Amsterdam*

Dhr. de Roy heeft een bedrijf als TIS en is daarnaast secretaris van de Branchevereniging TIS. Mogelijk wordt de TIS (of een afgeleide daarvan) een instrument bij de nieuwe kwaliteitsborging vandaar dat dit interview relevant is voor mijn onderzoek. Tijdens dit gesprek hebben wij het voornamelijk over de technische en juridische (on) mogelijkheden van het systeem gehad. Daarnaast was bouwkwaliteit en procesorganisatie onderwerp van gesprek. Tijdens dit gesprek ontving ik van hem het nieuwste Reglement Erkenning TIS.

De kenmerken van een TIS is dat deze onafhankelijk en van afstand het bouwproces controleert op diverse kwaliteitsaspecten. Een TIS wordt regelmatig ingezet door Prorail indien zij een Verborgene gebreken Verzekering willen afsluiten. Deze verzekering krijg je alleen met een TIS controle.

Dhr. Bob Gieskens, Hoofd brancheontwikkeling Bouwend Nederland *Interview gehouden d.d. 06-10-2014 te Zoetermeer*

Bouwend Nederland is een belangrijk communicatiekanaal naar de overheid vanuit de bouwbedrijven. Tevens is het een organisatie waar meningen over de bouwsector samenkomen. Bouwend Nederland had het liefst meer inspraak gehad op de concept-wetswijziging. Er is nu veel commentaar op de inhoud gekomen en dit had volgens de geïnterviewde voorkomen kunnen worden.

Een bedreiging die wij gezamenlijk delen blijft voor de aannemers de commerciële verleiding. Het komt voor dat men in de aanbestedingsfase, onder druk om een werk te krijgen, onder de prijs gaat zitten.

Dit kan ook gaan gelden voor de private kwaliteitsborgers. Ook dit worden commerciële partijen met diverse motieven om winst te maken.

Afsluitend konden we nog stellen dat velen in de bouw het kwaliteitsniveau hoger willen zien.

Dhr. Willem Englebert, Directeur SKW certificatie *Interview gehouden d.d. 30-09-2014 te Houten*

SKW certificatie beheert de BRL 5006 en 5019 certificaten, deze staan voor toezicht en bouwplantoetsing. Deze BRL'en worden gezien als de instrumenten voor de middelste risicoklasse. SKW staat voor Samen Kwaliteit Waarborgen, één van mijn vragen was dan ook wat wij als hoofdaannemer kunnen doen om de kwaliteit beter te waarborgen. Het antwoord was dat wij een aparte BV binnen Ballast Nedam zouden kunnen opzetten die toezicht houdt op de werken. Deze club zou dan BRL9006 gecertificeerd moeten zijn, zodat onafhankelijkheid enigszins gewaarborgd is. Het is natuurlijk de vraag hoe de markt aankijkt tegen deze onafhankelijkheid. Feit is wel dat je de eigen bedrijfsprocessen op elkaar kan laten aansluiten zodat je synergievoordelen behaalt uit je kwaliteitsborging. Men zou zich een situatie voor kunnen stellen waarin een kwaliteitsborger in het uitvoeringsteam werkt en dat zij gezamenlijk de kwaliteitsborging doen. Op deze manier bereik je ook een vorm van kennisuitwisseling tussen theorie en praktijk.



Illustratie: Thijs Asselbergs architectuurcentrale.

Figuur 9: Pilot project private kwaliteitsborging op Zeeburgereiland, Amsterdam.

5. Stand onderzoeksproces

Om de stand van zaken te schetsen van het onderzoeksproces kijken we terug naar het Plan van Aanpak d.d. 31-08-2014 waarin de volgende deelvragen vermeld staan:

Deelvragen

Wat verwacht de overheid per 2015 op het gebied van kwaliteitsborging? (Platform Voorbereiding Stelselherziening)

Bij welke contractvormen en projectsoorten is PKB van toepassing? (Relevantie voor BNSP?)

Wat zijn de verschillen met de huidige kwaliteitsborging binnen BNSP? (Resultaat = benodigde actie)

Welke mogelijke toetsingsinstrumenten zijn voorhanden? (Verleden – Heden – Toekomst)

Welke veranderingen in bedrijfsvoering verwachten de ketenpartners van de stelselwijziging?

In welke mate beheersen de ketenpartners de kwaliteitsborging nu?

Hoe kunnen we de ketenpartners op een effectieve manier betrekken?

De groen gekleurde vragen zijn nu grotendeels beantwoord en er is een aardig beeld van de stelselwijziging. De fase van het hoofdonderzoek is nu aangebroken, hierin ga ik proberen de resterende deelvragen op hoofdlijnen te beantwoorden. In dit onderzoek gaan we dus veel meer naar de interne organisaties kijken hoe zij nu acteren op realisatieniveau en of dit strookt met de komende stelselwijziging.

Het product van deze twee onderzoeken wordt een scriptie met daarin aanbevelingen hoe Ballast Nedam SP in de visie van de stelselwijziging kan gaan acteren.

Documentenreeks afstudeeronderzoek Bert Videler

PVA	31-08-2014
Fasedocument 1	31-08-2014
Fasedocument 2	27-09-2014
Literatuurstudie vooronderzoek	27-09-2014
Uitgewerkte interviews	Diverse data
Conclusie vooronderzoek	26-10-2014

BIJLAGE 3

HOOFDONDERZOEK

Private Kwaliteitsborging Bouwtoezicht: de praktijk

Bert Videler

Studentnummer: 500702

Academie voor Bouw en Infra: Bouwmanagement Uitvoering (BMU)

Bijlage 3: Hoofdonderzoek

24-11-2014

Status: Definitief

Begeleiding door:

Dhr. ing. J.J.P (Jan Pieter) van Dalen – Hogeschool Arnhem Nijmegen

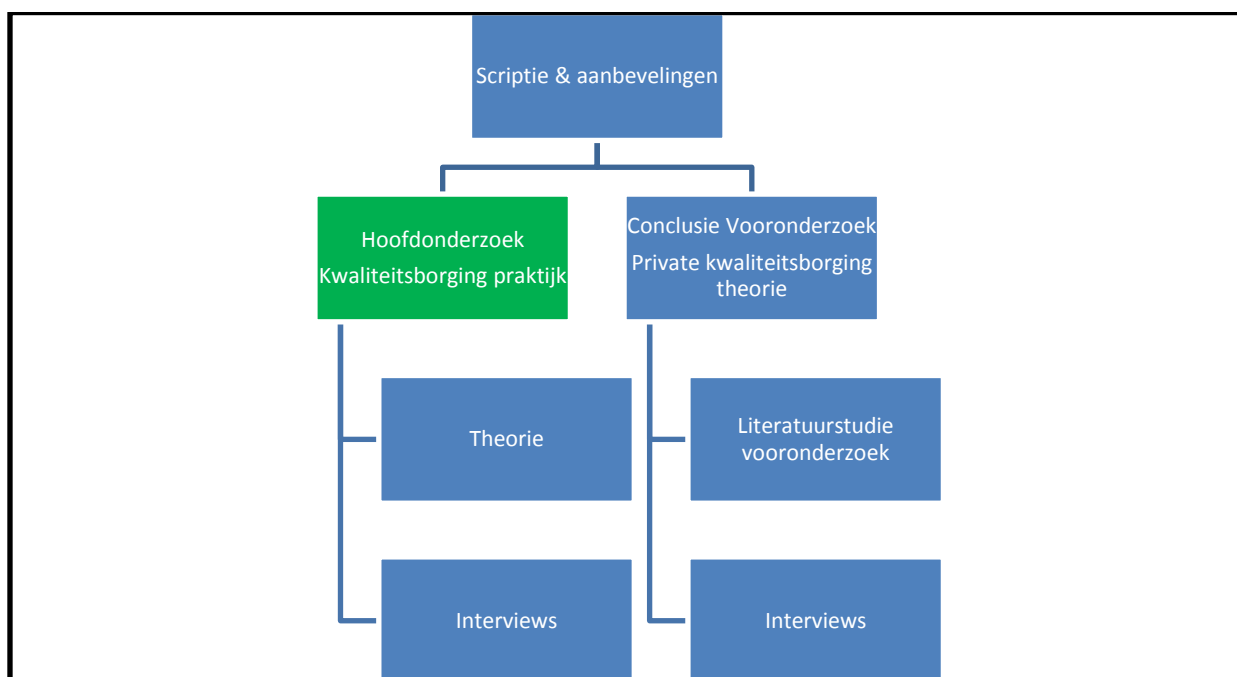
Dhr. ir. F. (Frits) Schultheiss – Hogeschool Arnhem Nijmegen

Dhr. ir. E. (Edwin) de Kuiper – Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten

Inhoud

1. Inleiding	70
2. Onderzoeksopzet	71
2.1 Theorie	72
2.2 Te onderzoeken bedrijven	73
3. Conclusie en aanbevelingen	75
4. Theorie over kwaliteit en organisatie	78
4.1 ISO certificeringen	78
4.2 Het INK Model	81
4.3 Lean Six Sigma	84
4.4 Kaizen	86
5. Samenvatting verbetermethodieken	87
6. Inleiding standaard organisatie op bouwprojecten	89
7. Interviews	90
7.1 Oranjedak BV	91
7.2 Maasdam Groep BV	94
7.3 AKS Bouw bv	97
7.4 Verwol Projectafbouw bv	100
7.5 Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten bv	103

Afstudeeronderzoek Bert Videler



Figuur 20: Model afstudeeronderzoek Bert Videler, groen is het voor u liggende document.

1. Inleiding

Private Kwaliteitsborging in de bouw is de naam van een nieuwe wetgeving voor de bouwsector die vermoedelijk in 2016 in werking zal treden. Deze stelselwijziging zal een verschuiving van verantwoordelijkheden binnen de bouwkolom betekenen, om hier als bedrijf op voorbereid te zijn heb ik dit onderwerp uitgekozen voor mijn afstudeer -onderzoek. Voor meer informatie betreffende het gehele onderzoek en de motivaties verwijs ik u naar het [Plan van Aanpak: Afstuderen Bert Videler d.d. 31-08-2014](#).

Het doel van mijn afstudeeronderzoek is dat wij als Ballast Nedam te weten willen komen wat de stelselwijziging inhoudt en daarnaast de kansen en mogelijkheden willen verkennen. Hiertoe heb ik de afgelopen maanden een vooronderzoek naar het onderwerp gedaan, het vooronderzoek bestaat uit een literatuurstudie naar relevante publicaties vanuit de overheid evenals een serie interviews met wets-ontwerpers en belangenverenigingen.

Dit voor u liggende hoofdonderzoek moet samen met het vooronderzoek leiden tot de beantwoording van deelvragen en de hoofdvraag die in het Plan van Aanpak geformuleerd zijn. De gewenste output is vervolgens een scriptie en aanbevelingen voor de toekomstige werkwijze van Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten (BSP) in het kader van kwaliteitsborging. In het vooronderzoek is onderzocht wat de mogelijke toekomstige eisen vanuit de wetgever zullen zijn alsmede wat het gedachtengoed hierachter is. In het hoofdonderzoek wordt in de eigen organisatie gekeken in hoeverre wij in de realisatie voorbereid zijn op de wetswijziging. Een waarschijnlijk gevolg van de wetswijziging kan zijn dat de hoofdaannemer een as-built dossier of opleverdossier moet gaan overhandigen aan een kwaliteitsborger. Daarnaast zullen wij veel meer moeten gaan bijdragen aan de inspanning van kwaliteitsborging om zo de kosten van private toetsing te drukken. Deze inspanning doen wij niet alleen, onze projecten voeren wij samen met onze ketenpartners uit. Het is zelfs zo dat circa 95% van de productie op de werkvloer van een bouwproject wordt gerealiseerd door de ketenpartners, mede daarom spelen zij een grote rol in dit onderzoek. Dit onderzoek is een verkennend onderzoek naar de kwaliteitsborging bij onderaannemers. Het doel is een serie aanbevelingen hoe wij gezamenlijk verder kunnen naar het opleverdossier. De focus ligt daarbij op de kwaliteitsborging en –beleving op de werkvloer want ondanks de vele product- en procescertificaten die een bouwproject omgeven worden er nog steeds fouten gemaakt.

Bijlagen:

- [Kwaliteitsmodel ISO en INK d.d. 09-11-2014](#)
- [KVGGM monitor ketenpartners Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten d.d. 23-11-2014](#)
- [Procesmodel integrale kwaliteitsborging](#)
- [Model Kwaliteitsborging bouwproject huidig en gewenst](#)

2. Onderzoeksopzet

Dit onderzoek vanuit BSP naar onderaannemers op het gebied van kwaliteitsborging wordt voor de eerste maal gehouden, er is daarom nog geen vergelijk. Om toch een beeld te verkrijgen is tijdens de interviews gevraagd naar diverse middelen en methodes van kwaliteitsborging zoals die nu binnen de bedrijven uitgevoerd worden. Na afloop is middels een vorm van benchmarking bepaald welke partijen goed en welke partijen beter scoren. Hierbij wordt vooral de focus gelegd op hoe men omgaat met de kwaliteitsbeleving op de werkvloer zelf en minder op de bovenliggende certificeringen.

In het kader van het onderzoek naar de huidige werkwijze van Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling SP heeft een aantal interviews plaatsgevonden met onderaannemers, hierna te noemen: ketenpartners. De ketenpartners verzorgen vermoedelijk ca. 95% van de productie op de bouwprojecten van BSP en maken daarmee een belangrijk onderdeel uit van de organisatie op een bouwproject. De geïnterviewde ketenpartners zijn regelmatig werkzaam op de projecten van BSP, de risicocategorie waarin zij acteren is variabel. Met risico categorie wordt in deze bedoeld hoe kritisch de bewerkingen zijn ten aanzien van de nazorg, de grootste kostenpost van BSP in de nazorg is momenteel de gevels en daken. Met 4 ketenpartners is een verkennend gesprek gevoerd met als onderwerp kwaliteitsborging. Dit om een beeld te geven wat de status hiervan is bij de partijen. Aan de hand van deze gegevens is een opzet gemaakt voor een [kwaliteitsmonitor](#) waar in één oogopslag te zien is waaraan de bedrijven wel of niet voldoen.

De onderzochte bedrijven zijn allen werkzaam (geweest) op project Amstelcampus. Op dit project ben ik als werknemer ook 3 jaar werkzaam geweest. De halfopen interviews zijn gehouden bij de ketenpartners op de kantoren aan de hand van een vragenlijst. Voorafgaand aan de interviews zijn kleine bedrijfsonderzoeken gedaan naar de partijen.

Doel van deze gesprekken was om een beeld te creëren van de beleving ten aanzien van kwaliteitsborging bij de ketenpartners. Daarnaast was het bedoelt als aanzet om een project overstijgende aanpak te ontwikkelen waarmee we meer richting ketensamenwerking gaan. Tijdens de gesprekken zijn al aanbevelingen naar elkaar gedaan die samengevat worden opgenomen in de eindconclusie.

Vooraf aan het interview heeft een klein bedrijfsonderzoek plaatsgevonden met vragen als: aan welke vormen van kwaliteitsborging doet de organisatie? Bij welke instanties is zij aangesloten? Wat doen deze instanties aan kwaliteitsverbetering en borging?

Deze vragen zijn op hoofdlijnen beantwoord voordat het interview plaatsvindt zodat er tijdens het interview op doorgevraagd kon worden.

2.1 Theorie

Het uitvoeren van dit onderzoek raakt bepaalde aspecten uit de verbetermanagement theorie, hieronder vind u alvast een korte toelichting op enkele veelgebruikte certificeringen en methodes. Deze onderwerpen worden in hoofdstuk 4 verder behandeld.

ISO 9001 certificering

Een norm opgesteld door de International Organization for Standardization. ISO 9001 is een model voor kwaliteitsborging bij het ontwerpen of ontwikkelen, het vervaardigen, het installeren en de nazorg.⁵⁵

ISO 14001 certificering

Een van de gangbare milieumanagementsystemen. Een milieumanagementsysteem is een manier om systematisch milieumaatregelen te organiseren met inachtneming van vooraf bepaalde routines. Dit systeem vereist een milieubeleid, milieudoelstellingen, en een milieuorganisatie.⁵⁶

ISO 9004 normering

ISO 9004 is een normering die zich richt op de behoeften en verwachtingen van alle belanghebbenden en op de continue verbetering van alle aspecten van de organisatie, niet alleen de klantgerichte processen.⁵⁷

INK management model

De visie achter het INK-managementmodel heeft betrekking op het continu streven naar het balanceren tussen diverse stakeholders van de organisatie, het balanceren tussen de resultaten en de inspanningen die daarop betrekking hebben en voortdurend werken aan (kwalitatieve) groei.⁵⁸

Lean Six Sigma

Lean Six Sigma is een wereldwijd toegepaste methodiek in bedrijfsmanagement die een aantoonbare en duurzame verbetering van het bedrijfsresultaat oplevert.⁵⁹

Kaizen

De motivaties van Kaizen zijn gestoeld op teamwork en door de gehele organisatie heen. Onderaannemers maken een groot deel uit van onze organisatie op de projecten en zijn daarom van groot belang om de processen tot een succes te brengen. Teamwork en communicatie zijn hierbij sleutelwoorden.⁶⁰

⁵⁵ Bron: <http://www.encyclo.nl/begrip/ISO%209001> d.d. 22-11-2014

⁵⁶ Bron: <http://www.encyclo.nl/begrip/ISO%2014001> d.d. 22-11-2014

⁵⁷ Bron <http://www.adburdias.nl/iso-9004.htm> d.d. 22-11-2014

⁵⁸ Bron: <http://www.ink.nl/over-ink/filosofie.d.d> 22-11-2014

⁵⁹ Bron: <http://www.sixsigma.nl/wat-is-lean-six-sigma> d.d. 22-11-2014

⁶⁰ Bron: <http://educatie-en-school.infonu.nl/methodiek/118244-wat-is-kaizen-de-kaizen-methode-uitgelegd.html> d.d. 22-11-2014

2.2 Te onderzoeken bedrijven

In het kader van dit onderzoek hebben gesprekken plaatsgevonden met 4 ketenpartners van BSP, deze bedrijven werken regelmatig samen met BSP op de projecten.

Het betreft de volgende partijen:

Oranjedak bv

Oranjedak bv is één van de grotere spelers in Nederland in de dakbedekkingsbranche en telt momenteel 5 vestigingen en heeft circa 300 mensen in dienst.

Maasdam groep

Maasdam Groep staat voor één van Nederlands grootste partijen op het gebied van vloeren, vloerafwerking, verhoogde vloersystemen, projecttapijt, zonwering en huisvesting.

AKS Bouw

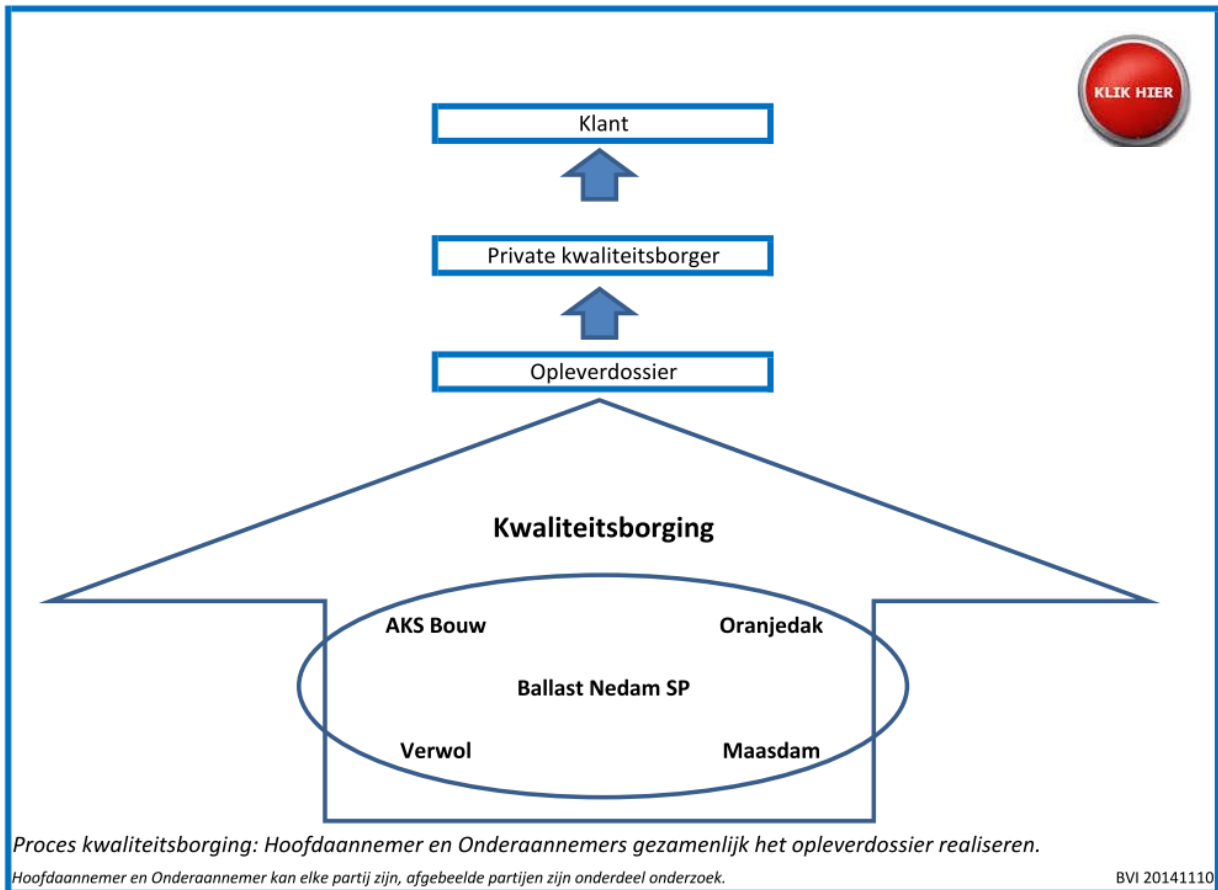
AKS staat voor Aluminium, Kunststof Staal, vanuit deze materialen produceert en levert AKS zijn gevels. Met gevels kan worden bedoeld: gebouwdichtingen van vliesgevels tot kozijnen, stapelementen, ramen en deuren.

Verwol Projectafbouw bv

Verwol Projectafbouw is in Nederland marktleider op het gebied van afbouw op maat. Het bedrijf is gespecialiseerd in het ontwikkelen, produceren en installeren van systeemwanden, systeemplafonds, klimaatplafonds, exclusieve betimmeringen totaalafbouw en interieurconcepten.

Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten bv (BSP)

Ballast Nedam Bouw & Ontwikkeling Speciale Projecten is specialist in de realisatie van grotere complexe bouwprojecten, of projecten met een afwijkend risicoprofiel. Het gaat om utilitaire projecten en (hoogbouw) woningprojecten met een bouwsom van boven de € 17,5 miljoen. De organisatie heeft circa tweehonderd medewerkers en de jaarlijkse omzet bedraagt circa € 130 miljoen.



Figuur 21: in dit figuur wordt geïllustreerd hoe BSP samen met de ketenpartners de kwaliteitsborging kan organiseren richting het opleverdossier ten behoeve van het project.

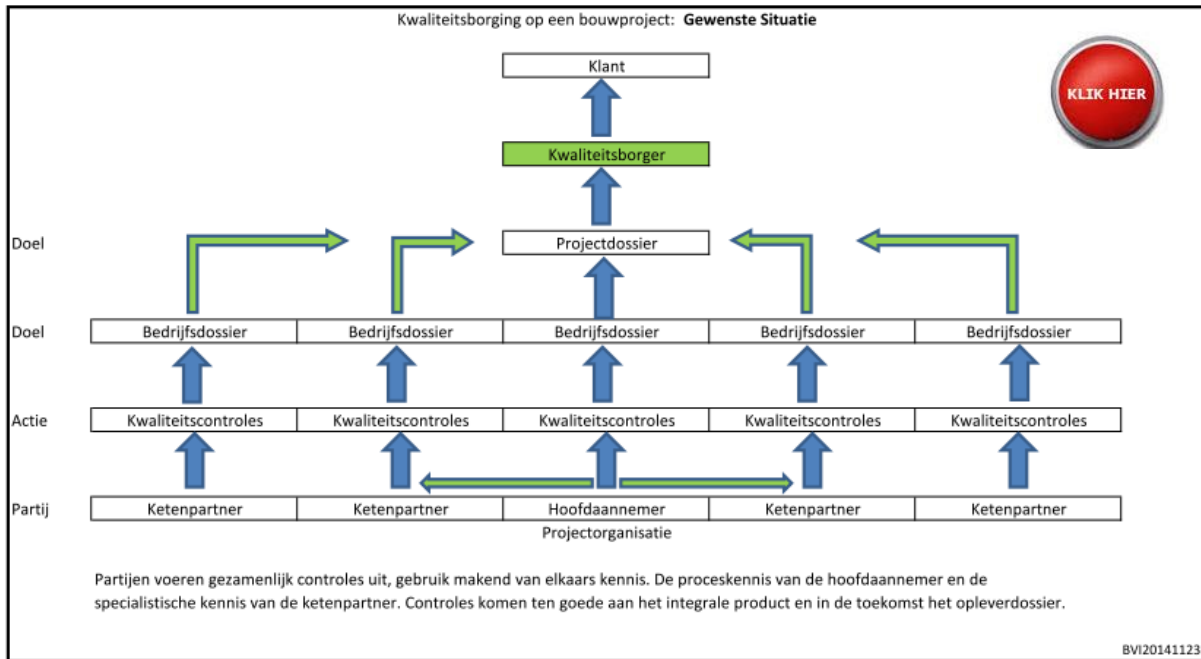
3. Conclusie en aanbevelingen

Samenwerking en communicatie over kwaliteitsborging door de keten heen moet intensiever worden om het punt hoger op de agenda te krijgen. Het doel is om een hogere mate van kwaliteitsbeleving te creëren bij alle medewerkers, vooral de externen (ketenpartners) omdat zij een groot deel van ons product realiseren. Dit onderzoek richt zich dan ook vooral op de samenwerking tussen hoofdaannemer en ketenpartner.

Dat betere samenwerking in de bouw hoognodig is kan men ook zien aan het aantal initiatieven op dit gebied: <http://www.vernieuwingbouw.nl/vernieuwing-bouw> www.ketensamenwerking.nl, www.bouwketens.nl
Google op: 'publicatie samenwerken in de bouw' en er zijn 440.000 artikelen beschikbaar! (d.d. 23-11-2014)

- Hoofdaannemer en ketenpartner zouden meer gebruik moeten maken van elkaars kennis en kunde, meer samenwerken dus. Een hoofdaannemer kan zijn risico's beter schatten doormiddel van de specialistische kennis. Een onderaannemer zou gebruik kunnen maken van de kennis bij de hoofdaannemer op het gebied van bedrijfsmanagement systemen. Gebrek aan samenwerking vormt een belangrijk onderdeel van de hoge faalkosten die de bouw nog steeds teisteren, dit blijkt uit diverse onderzoeken⁶¹
- Onderaannemers hebben specialistische kennis. Uit de interviews blijkt dat zij deze kennis graag vroeg in het project willen inbrengen, betrek elkaar dus hierin.
- Stem de onderlinge bedrijfsprocessen m.b.t. kwaliteitsborging op elkaar af, zo weten we van elkaar wat we kunnen verwachten. Hier is vermoedelijk synergievoordeel te behalen. Uit de interviews en intern onderzoek blijkt dat we nu niet goed van elkaar beseffen wat we doen op het gebied van kwaliteitsborging.
- Kwaliteitsborging bij de ketenpartners wordt voornamelijk uitgevoerd om te voldoen aan de eigen bedrijfsprocessen. De borging wordt dan ook in het eigen dossier opgeslagen en nog niet ten bate van het specifieke project dat gerealiseerd wordt. Een aanbeveling op dit vlak is om gezamenlijk met de ketenpartner de dossiervorming ten behoeve van het product te gaan organiseren. In praktische zin kun je samen kwaliteitscontroles uitvoeren en deze (mede) opslaan in het projectdossier zodat het dossier aangevuld wordt vanuit diverse specialistische vakgebieden. Deze aanbevelingen zijn mede aangedragen door de opdrachtnemers in de praktijk en tijdens de interviews.

⁶¹ Bron: Bouwkennis (2013) [Publicatie sectorthema: Faalkosten](#)



Figuur 3: gewenste situatie kwaliteitsborging op een project, meer samen doen.

Aanbevelingen op de werkvloer:

Kwaliteit moet een prominentere rol krijgen in de procesfasen bij de hoofdaannemer, de aanbevelingen hierin komen uit het hoofdonderzoek. Hierin kunnen we ons de volgende vragen stellen:

Fase Calculatie

Passen bepaalde kwaliteitseisen wel 'op' elkaar? Neem contact op met een ketenpartner indien twijfel.

Fase Inkoop

Sluit de kwaliteitsbeleving van beider bedrijven op elkaar aan? Hoe ziet ons kwaliteitsborgingsproces eruit? Hoe gaat de ketenpartner de geldende kwaliteitseisen overbrengen naar zijn deelnemers?

Fase Voorbereiding

Zijn de belanghebbenden op de hoogte van de gevraagde kwaliteitseisen? Staat dit vermeld in het werkplan? Heeft het project een kwaliteitsschema waar controlerondes op worden gemonitord?

Fase Uitvoering

Wordt kwaliteitsborging besproken in vergaderingen intern en extern? Zijn de ketenpartners op de hoogte van de exact gevraagde eisen? Houden we een kwaliteitsintroductie naar nieuwe medewerkers zodat ze weten wat gevraagd wordt en er direct betrokkenheid wordt gecreëerd?

Fase Nazorg

Is de kwaliteitsborging in de evaluaties besproken? Worden de verbeterpunten ingezet om de organisaties te laten leren? Zijn de evaluaties gezamenlijk uitgevoerd?

Kwaliteitscontrole is vaak een actie die achteraf plaatsvindt waarbij we dan regelmatig constateren dat de medewerker helaas niet goed op de hoogte was van de geldende kwaliteitseisen. Om dit proactief aan te pakken zouden we kwaliteitsbeleving en borging een belangrijk onderdeel van onze introductie naar nieuwe bouwplaatsmedewerkers kunnen maken. De ervaring leert dat dit ook direct een stukje betrokkenheid creëert. Tijdens het productieproces is het zaak om de kwaliteitskennis periodiek te toetsen ter verfrissing van de geesten en ter controle of alles nog helder op het netvlies staat.

Het achteraf controleren van de producten kost veel tijd en energie omdat fouten lastiger te verhelpen zijn, tevens wordt het aantal gemaakte fouten steeds groter, er wordt immers toch gecontroleerd?⁶²

Betrek fabrikanten en leveranciers bij de kwaliteitszorg, bij deze bedrijven zit de meeste inhoudelijke kennis. Vaak voeren zij graag introducties of controles op nieuwe materialen en producten uit.

Stel een kwaliteitsmonitor op waarin je kunt bijhouden hoe de bedrijven presteren op het gebied van kwaliteitsborging, dit document kan dan weer een van de onderleggers zijn voor de jaarlijkse evaluatie met de vaste ketenpartners.⁶³

Meer aanbevelingen zijn te vinden in Hoofdstuk 7: Interviews.

⁶² [Tortolero, E, 1999. Kwaliteitszorg het hoe, wat en waarom. 23-11-2014](#)

⁶³ Zie bijlage 4: KVGGM Monitor

4. Theorie over kwaliteit en organisatie

Kijkend naar kwaliteitszorg komt men regelmatig standaard werkwijzen tegen, bijvoorbeeld de ISO-9001 en het INK managementmodel. Deze twee modellen worden veel gebruikt om de organisatie concreet en zichtbaar te maken. Daarnaast zal een kleine beschouwing gegeven worden naar de doelstellingen van Lean Six Sigma en Kaizen, deze methodes worden ook in het buitenland gebruikt om organisaties te laten verbeteren.

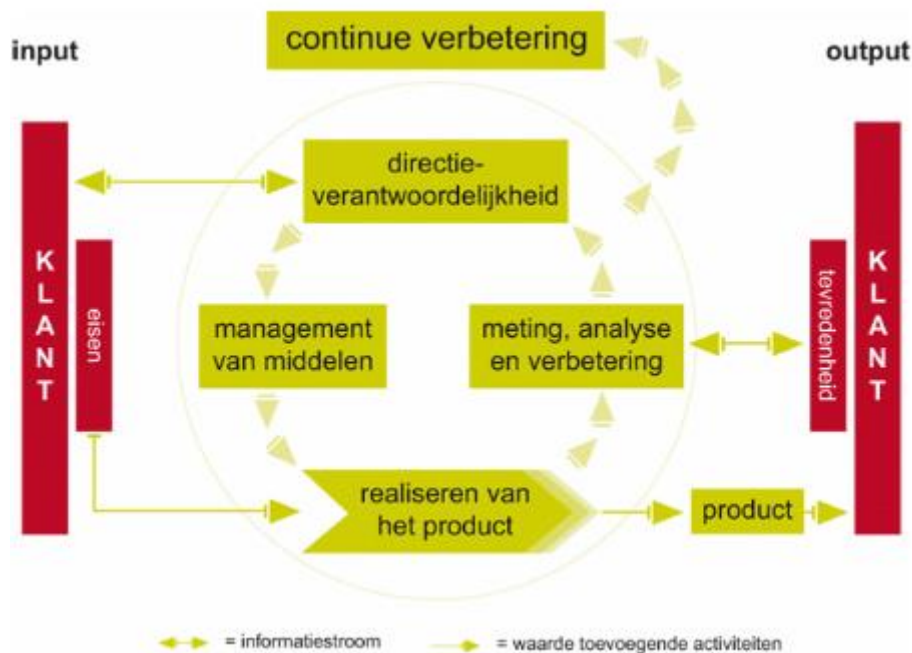
4.1 ISO certificeringen

De ISO 9001 certificering kan een bedrijf aanvragen indien het zijn processen beheersbaar en stuurbaar wil gaan maken. De eisen in ISO 9001 zijn er voornamelijk op gericht dat een organisatie producten en/of diensten levert die voldoen aan de eisen van de klant. Dat zij voldoen aan wet- en regelgeving en dat die organisatie zich inspant om de klanttevredenheid te verhogen.

ISO 9001 wordt ook wel als volgt versimpeld weergegeven:

- zeg wat je doet
- doe wat je zegt
- bewijs het

“Deze internationale norm specificeert eisen voor een kwaliteitsmanagementsysteem wanneer een organisatie: moet aantonen dat zij in staat is om op consistente wijze producten te leveren die voldoen aan de eisen van de klant en van toepassing zijnde wet- en regelgeving; en zich ten doel stelt om de klanttevredenheid te verhogen door het systeem doeltreffend toe te passen, met inbegrip van processen voor continue verbetering van het systeem alsmede de borging van het voldoen aan eisen van klanten en van toepassing zijnde wet- en regelgeving.”⁶⁴



Figuur 3: Procesmodel ISO-9001 Bron: www.adburdias.nl d.d. 23-11-2014

⁶⁴ Bron: Website van de NEN d.d. 22-11-2014

ISO 14001⁶⁵

Naast de ISO 9001 is de ISO 14001 certificering ook steeds meer in opmars in de bouwwereld. De ISO 14001 gaat over het milieumanagementsysteem. De zorg om het milieu en omgeving is een relatief nieuw gedachtengoed op de werkvloer van de bouwplaatsen. Een werkmethode gebaseerd op de ISO 14001 norm geeft een organisatie handen en voeten om deze nieuwe normen te implementeren. Met behulp van een milieumanagementsysteem kunnen de milieueffecten (milieurisico's) van de bedrijfsvoering beheerst en verminderd worden. Hierdoor kan op kosten worden bespaard (bijvoorbeeld voor energie, water en grondstoffen en door het voorkomen van boetes). Ook ISO 14001 is gestoeld op continue verbetering en daarom wordt het procesmodel in een spiraalvorm weergegeven:



Figuur 4: Procesmodel ISO-14001 Bron: www.samarthconsultants.in d.d. 23-11-2014

ISO 9004⁶⁶

⁶⁵ Bron: www.ISO14000.nl d.d. 10-11-2014

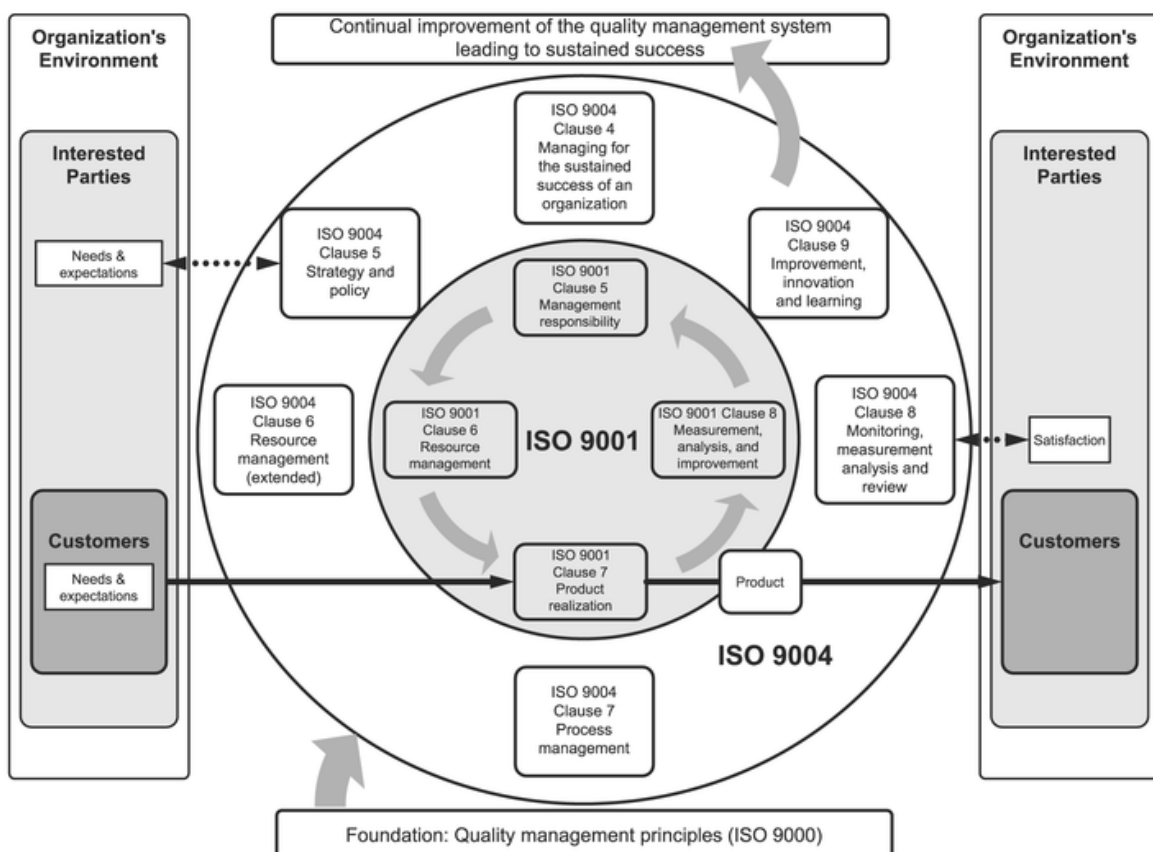
De normering van ISO 9004 is het onbekende zusje van de ISO 9001, dit komt omdat er voor de 9004 geen certificeringen afgegeven mogen worden en het daardoor voor bedrijven minder interessant naar de buitenwereld is. ISO 9004 is toch een interessante certificering omdat het in feite verder gaat waar de 9001 ophoudt. ISO 9001 heeft alles te maken met de externe klant en hoe die tevreden te stellen, ISO 9004 kijkt in een veel breder spectrum naar die vraag en betreft daarbij ook veel meer aspecten in de organisatie zoals:

- Klantgerichtheid
- Leiderschap
- Betrokkenheid van medewerkers
- Procesbenadering
- Systeembenadering van management
- Continue verbetering
- Besluitvorming op basis van feiten
- Win-winrelatie met leveranciers

De titel van de ISO 9004 norm luidt:

Managen op duurzaam succes van een organisatie – een aanpak op basis van kwaliteitsmanagement.

In onderstaand model is weergegeven hoe de ISO 9004 de ISO 9001 omvat en uitbreid.

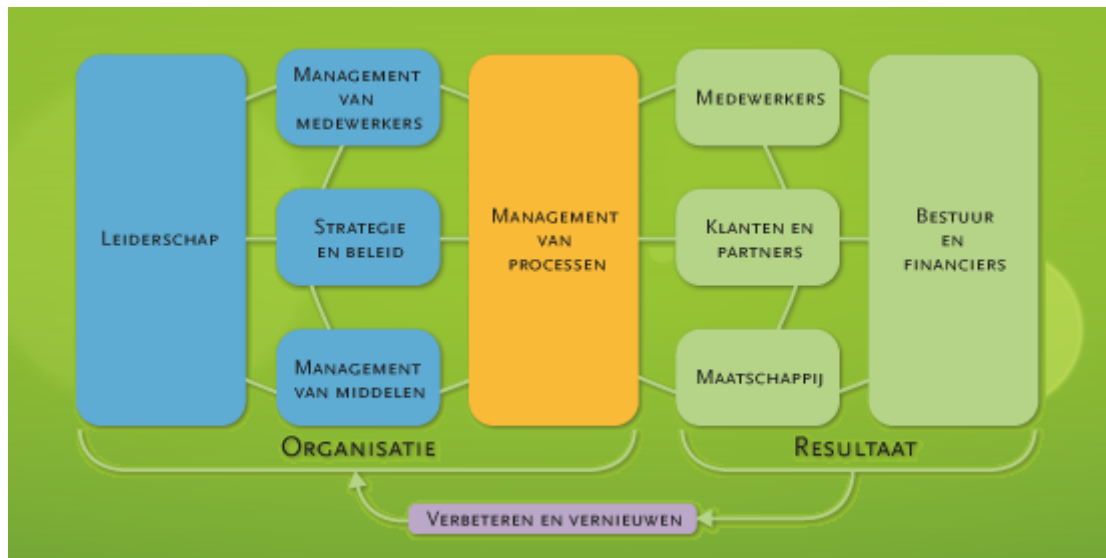


Figuur 5: Procesmodel ISO-9004 Bron: www.iso.org d.d. 24-11-2014

⁶⁶ Bron: www.adburdias.nl/iso-9004.htm

4.2 Het INK Model⁶⁷

Het INK Model is een in Nederland ontwikkeld model om bedrijfsorganisaties te verbeteren. Het Instituut Nederlandse Kwaliteit is een stichting met als doel het verhogen van de kwaliteit van de bedrijfsvoering. Het INK management model omschrijft een tiental aandachtsgebieden voor een organisatie. Deze aandachtsgebieden hebben een onderlinge samenhang omdat het een niet zonder het andere kan functioneren.



Figuur 6: het INK management model. Bron: <http://www.ink.nl/model/ink-managementmodel> d.d. 23-11-2014

Een omschrijving van de 10 aandachtsgebieden:

1. Leiderschap

Leidinggevenden houden de organisatie op koers en inspireren tot continue verbetering, de langjarige visie op de toekomst wordt met zowel interne als externe stakeholders bepaald. Leidinggevenden stemmen de interne organisatie hierop af en zijn zichtbaar betrokken.

2. Strategie en beleid

Betreft de manier waarop de organisatie haar missie en visie vertaald naar doelen en resultaten in het gedeelde belang van alle stakeholders. Hierbij is van belang: het onderzoek wat eraan ten grondslag ligt en de manier waarop het intern en extern gecommuniceerd wordt.

3. Management van medewerkers

De manier waarop medewerkers zich kunnen manifesteren en ontwikkelen in het kader van de algemene bedrijfsvisie en hoe zij hierin beloond worden. De manier waarop medewerkers erkenning, respect en waardering krijgen voor hun inzet die bijdraagt aan de continue verbetering.

4. Management van middelen

De manier waarop de organisatie zorgt dat de benodigde middelen om de strategie ten uitvoer te brengen beschikbaar zijn op een veilige, duurzame manier. Daarbij gaat het om geld, kennis, technologie materialen en diensten.

⁶⁷ Bron: www.ink.nl d.d. 10-11-2014

5. Management van processen

Aandacht voor de manier waarop de organisatie haar processen ontwerpt, beheerst, waar nodig veranderd en blijft verbeteren. Management van processen vraagt om een evenwicht tussen standaardisatie en regulering aan de ene kant maar aan de andere kant ook ruimte voor de creativiteit van de individuele professional.

6. Klanten en partners

De waardering door partners, klanten en leveranciers waarmee wordt samengewerkt is voor de organisatie van groot belang. Intensieve samenwerking en kennis van elkaars denkbeelden en motivaties zijn hierbij van belang.

7. Medewerkers

In dit aandachtsgebied wordt gekeken naar welke waardering de eigen medewerkers voor de organisatie hebben, bijvoorbeeld door middel van een medewerkers-*betrokkenheid*-onderzoek. Wat vinden zij van de beloning, uitdaging, ontwikkeling en motivatie.

8. Maatschappij

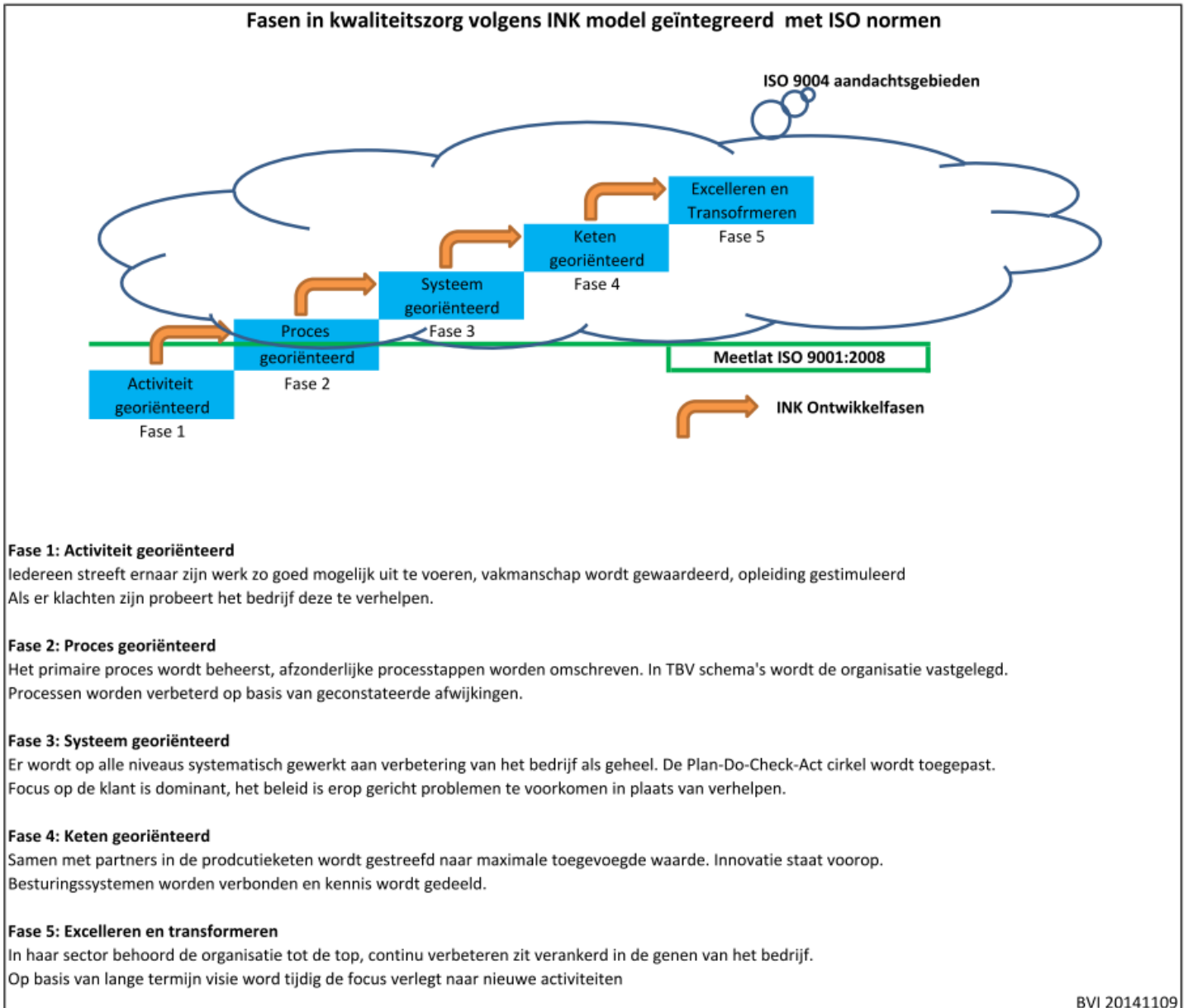
Elke organisatie levert aan en is afhankelijk van: de maatschappij. Het is van belang hier oog voor te hebben en bewust MVO te handelen. BREEAM en Bewuste Bouwer certificaten zetten goede stappen in deze richting.

9. Bestuur en financiers

Het bestuur en financiers geven vanuit hun verantwoordelijkheid en visie richting aan de organisatie, hiermee zijn zij verantwoordelijk voor de continuïteit van het bedrijf. Bestuur en financiers vormen zich een oordeel over de totale prestatie van het bedrijf.

10. Verbeteren en vernieuwen

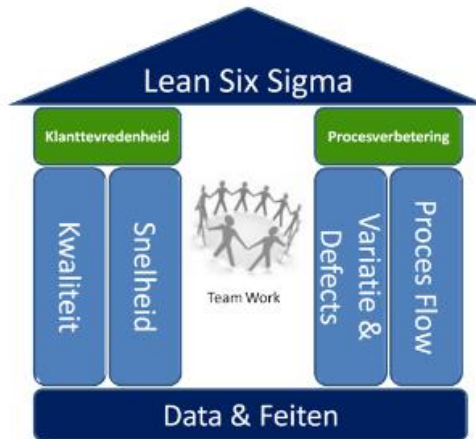
Verbeteren en vernieuwen is een continu proces, net zoals het werken aan de conditie van de organisatie. Doordat de buitenwereld blijft veranderen moet men daar als organisatie in mee en wordt voortdurend een beroep gedaan op het aanpassingsvermogen van de organisatie.



Figuur 7: [Geïntegreerd model INK management, ISO 9001, ISO 9004](#)

4.3 Lean Six Sigma⁶⁸

Lean Six Sigma is een wereldwijd bewezen en toegepaste methodiek die een aantoonbare en duurzame verbetering van het bedrijfsresultaat oplevert. Hierbij ligt de focus op wat de klant echt belangrijk vindt. De aanpak leidt tegelijkertijd tot het reduceren van kosten, het verhogen van de klanttevredenheid en het verkorten van de doorlooptijd van de processen. Hierbij wordt geïnvesteed in de eigen mensen en gebruik gemaakt van hun kennis en kunde.



Figuur 8: Pijlers van Lean Six Sigma Bron: www.sixsigma.nl d.d. 23-11-2014

De basis van Lean Six Sigma begint bij data en feiten, hierop staan de kolommen van klanttevredenheid en procesverbetering. Het proces van meten en verbeteren is bij deze methodiek duidelijk terug te zien.

De **klanttevredenheid** wordt hierbij verzorgd door op een snelle manier de juiste, foutloze kwaliteit te leveren. Daarbij staan de wensen en meningen van de klant zelf centraal, het is dus van belang de klant betrokken te maken bij het product & proces en daar zoveel mogelijk in te verplaatsen.

Het **verbeteren van de processen** is de enige manier om tot een beter resultaat te komen, hierbij staan de volgende aspecten centraal:

- Het bijhouden van de manier waarop het werk gedaan wordt
- Het analyseren van werk- en communicatiestromen tussen mensen en werkplekken.
- Het voorzien van kennis en methoden aan de medewerkers om constant te kunnen verbeteren.

Als laatste is een effectieve manier van **samenwerken** in de organisatie van groot belang, hierbij wordt aandacht gegeven aan de vaardigheden luisteren, brainstormen en het nemen van beslissingen. Tevens dient er continue aandacht te zijn voor de uitvoering van verbeterprojecten. Samenwerken is een onmisbare voorwaarde voor verbetering middels de Lean Six Sigma methode.

⁶⁸ Bron: www.sixsigma.nl

En hoe werkt dit alles nu samen?



Figuur 9: Enkele kenmerken Lean Six Sigma Bron: www.sixsigma.nl d.d. 23-11-2014

4.4 Kaizen⁶⁹

De Kaizen methode is een veel gebruikte verbetermethodiek voor organisaties, de methode is afkomstig uit Japan. Letterlijk vertaalt betekend Kaizen: Verbeteren naar goed. De focus van deze methode ligt op het continu doorvoeren van verbeteringen in kleine stappen. Het Kaizen principe is bedoeld voor iedereen in de organisatie van medewerker tot directeur, vooral binnen Japanse bedrijven wordt de filosofie erg serieus genomen.

De belangrijkste elementen van het Kaizen principe zijn:

1. Teamwork
2. Persoonlijke discipline
3. Kwaliteitscirkels
4. Suggesties voor verbetering
5. Verbeterd moreel

Volgens de Kaizen methode dient een organisatie de drie Mu's te elimineren:

Muda

Staat voor het voorkomen van verspilling, Muda betekend letterlijk: afval. Zaken die geen waarde toevoegen voor de organisatie dienen te worden geëlimineerd, het kan hierbij gaan om onnodige wachttijden, onnodig transport of overbodige bewegingen. De werknemers van de organisatie dienen zelf hun eigen verspillingen te ontdekken.

Muri

Muri betekent optimale inspanning. Het is van belang dat de inspanning van mens en machine binnen het bedrijf optimaal is. Mensen en machines dienen niet te worden overbelast maar dus optimaal ingezet binnen de organisatie.

Mura

Bij Mura moeten onregelmatigheden worden beperkt, er dient te worden gezorgd voor een continu proces. Een afwijking in het deelproces kan leiden tot een grotere afwijking in het eindproduct.



Figuur 10: Uitleg Kaizen Bron: <http://educatie-en-school.infonu.nl/methodiek/118244-wat-is-kaizen-de-kaizen-methode-uitgelegd.html> d.d. 22-11-2014

⁶⁹Bron: [Uitleg over Kaizen](#) d.d. 22-11-2014

5. Samenvatting verbetermethodieken

ISO certificeringen

ISO 9001 legt een maatlat waaraan een organisatie moet voldoen, ISO 14001 gaat al wat verder in de zin van continue verbetering. Kwaliteitsmanagement en milieuzorg zijn hiermee geborgd. Interessant vind ik echter ook de ISO 9004 omdat dit meer het proces boven de maatlat van ISO 9001 beschouwt. De ISO 9004 overlapt op sommige aspecten met het INK model.

Wat mij in 9004 bijzonder opvalt, is de win-win situatie met de leveranciers, dit komt overeen met fase 4 van het INK model: keten georiënteerd werken.

Het handboek Kwaliteit van BSP is onder meer gebaseerd op de 7 pijlers van ISO 9004.

INK management model

Het INK model is gestoeld op 10 pijlers die elkaar redelijk overlappen, toch zijn het duidelijke aanduidingen van bedrijfsprocessen die inderdaad beheerst moeten worden. In het model zien we weer het speerpunt voor continue verbetering terugkomen, dit loopt als een rode draad door alle organisatiemodellen. Continue verbetering is van belang omdat de wereld om het bedrijf ook continue verandert, hier moet een organisatie op ingespeeld zijn om mee te kunnen.

Het management van processen spreekt mij aan, ik heb zelf ook dikwijls nagedacht over of je nu zo diep mogelijk moet standaardiseren of loslaten. Concluderend zijn ieder bouwproject en team anders en vraagt ook een andere invulling van de werkwijze. Het kader hieromheen moet wel eenduidig zijn. We spreken dus af **dat** we het doen maar **hoe** we het precies doen kan deels een vrije keuze zijn.

Lean Six Sigma

De focus op de klant en het samenwerken intern spreekt mij hier in aan. In de bouwsector werken we veel voor verschillende klanten en in verschillende teamsamenstellingen daardoor is er eigenlijk extra aandacht nodig voor deze gebieden. Het investeren in de mensen en gebruik maken van kennis en kunde vind ik ook een belangrijk aspect al dient dat wel in het perspectief van de flexibele arbeidsmarkt gezien te worden. Misschien is het wel van belang om mensen met de juiste competenties aan je te binden i.p.v. opleiden? Een juiste mix van aantrekken en opleiden van mensen kan hierin een antwoord zijn.

Lean Six Sigma heeft de overeenkomst met ISO 9004 op het gebied van besluitvorming op basis van feiten.

Kaizen

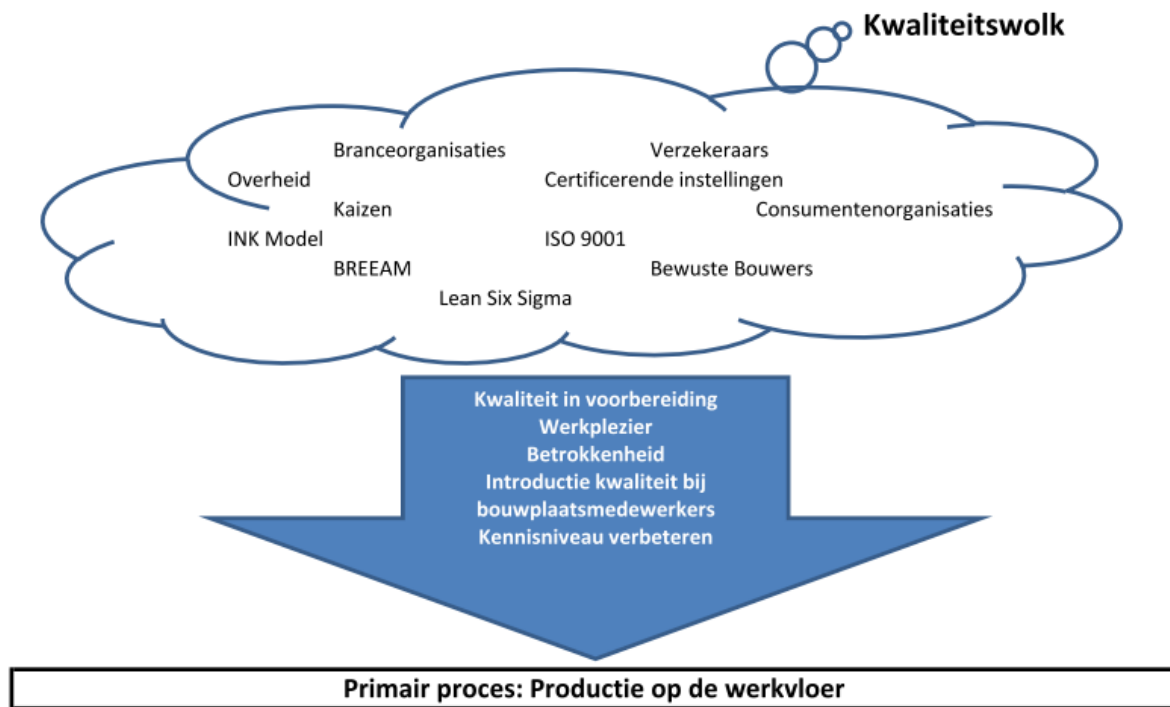
Wat mij aanspreekt is dat de verandering vanuit de werknemers zelf moet komen, bij top down management kan een gebrek aan betrokkenheid van de werkvloer ontstaan. Dit creëert niet altijd de gewenste intrinsieke motivatie.⁷⁰ Daarnaast is er een focus voor verandering en dat zie je bij elke methodiek terug.

Kaizen stuurt ook sterk op discipline en opgeruimdheid van werkplek en geest. Dat is in de westerse cultuur eerder uitzondering dan regel en je zult er de juiste mensen voor moeten vinden indien je dit wilt bereiken. De inrichting van processen moet eenduidig en rechtlijnig zijn. Ik vraag mij af of dat werkt in de westerse cultuur waarin veel mensen hun creativiteit willen kunnen toepassen.

⁷⁰ Bron: [Artikel procesimplementatie bij grote organisaties](#) d.d.23-11-2014.

Naar mijn idee hangt er een wolk van kwaliteitsbeleving boven de bouw. Het wil alleen niet genoeg landen op de werkvloer. In de wolk een aantal organisaties die kwaliteit beogen. In de blauwe pijl staan een aantal aanbevelingen waarmee de kwaliteitsvisie beter op de werkvloer kan landen.

Een wolk aan kwaliteitorganisaties zweeft om de bouwsector maar deze landt nog niet genoeg op de werkvloer.



De blauwe pijl symboliseert mogelijke manieren om de kwaliteitsbeleving op de werkvloer te doen landen.

BVI 09112014

Figuur 10: De theorie van kwaliteit die nog boven de werkvloer hangt, deze zou kunnen landen doormiddel van de handreikingen in de blauwe pijl.

6. Inleiding standaard organisatie op bouwprojecten

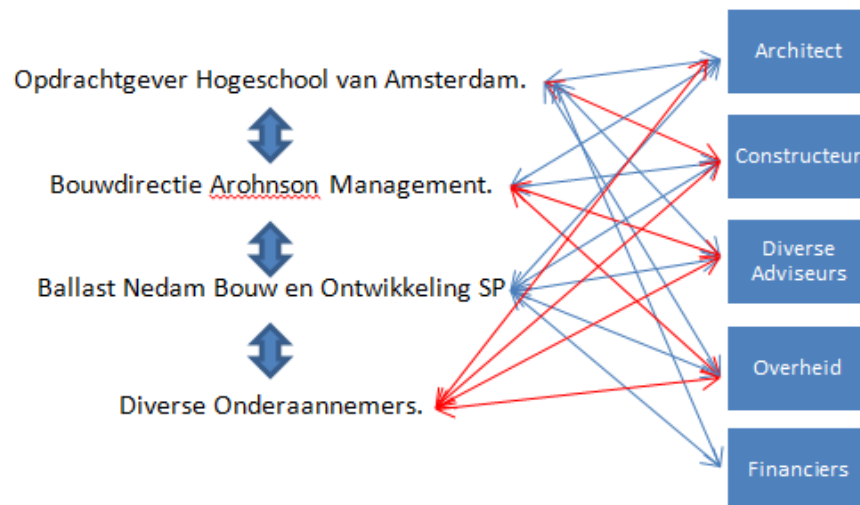
Om een idee te geven van de organisatievorm op een bouwproject met een standaard contractvorm worden in dit hoofdstuk 2 organogrammen weergegeven en omschreven.

De onderstaande afbeelding komt uit een eigen onderzoeksrapport, uitgevoerd in het kader van mijn studie. Het betrof een onderzoek naar de communicatielijnen buiten de projectorganisatie om. Het zal niet verwonderen dat het een uitdaging blijft om de communicatie tijdens dit dynamische proces, omgeven door vele belanghebbenden, in goede banen te leiden.

Een organisatie bij een standaardcontractvorm (bestek werk) kan er dus uitzien als onderstaand. In eerste instanties neemt een opdrachtgever het initiatief en zoekt daarbij een architect die dat vorm kan geven. Hiermee wordt vaak al een vergunningprocedure gestart. Naarmate het ontwerpproces vordert neemt een opdrachtgever vaak een managementbureau in dienst die voor hem de verdere activiteiten gaat begeleiden en daarmee probeert de communicatie ordelijk te houden. Wanneer het ontwerp gereed is, komt het project 'op de markt' en kunnen bouwende partijen een aanbieding doen om het te mogen bouwen. De partij die de aanbesteding wint, de hoofdaannemer, gaat vervolgens het project in kleinere, gedeeltes opdelen naar gelang er behoefte is aan een bepaalde specialisatie. De specialisten (onderaannemers of ketenpartners) die vervolgens in deze fase het gedeelte van het werk mogen maken besteden dit regelmatig ook weer uit in kleinere delen.

Dit onderzoek en de aanbevelingen richten zich voornamelijk op de onderlinge samenwerking tussen de rol van hoofdaannemer en zijn ketenpartners.

Communicatielijnen Project Amstelcampus te Amsterdam tijdens realisatiefase.



Figuur 11: illustratie uit eerder uitgevoerd eigen onderzoek 'communicatielijnen' d.d. 20-09-2012

7. Interviews

In het kader van het onderzoek naar de huidige werkwijze van Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling SP heeft een aantal interviews plaatsgevonden met onderaannemers, hierna te noemen: ketenpartners. De ketenpartners verzorgen vermoedelijk ca. 95% van de productie op de bouwprojecten van BSP en maken daarmee een belangrijk onderdeel uit van de organisatie op een bouwproject. De geïnterviewde ketenpartners zijn regelmatig werkzaam op de projecten van BSP, de risicocategorie waarin zij acteren is variabel. Met risico categorie wordt in deze bedoeld hoe kritisch de bewerkingen zijn ten aanzien van de nazorg, de grootste kostenpost van BSP in de nazorg is momenteel de gevels en daken. Met 4 ketenpartners is een verkennend gesprek gevoerd met als onderwerp kwaliteitsborging. Dit om een beeld te geven wat de status hiervan is bij de partijen. Aan de hand van deze gegevens is een opzet gemaakt voor een [kwaliteitsmonitor](#) waar in één oogopslag te zien is waaraan de bedrijven wel of niet voldoen.

De onderzochte bedrijven zijn allen werkzaam (geweest) op project Amstelcampus. Op dit project ben ik als werknemer ook 3 jaar werkzaam geweest. De halfopen interviews zijn gehouden bij de ketenpartners op de kantoren aan de hand van een vragenlijst. Voorafgaand aan de interviews zijn kleine bedrijfsonderzoeken gedaan naar de partijen.

Doel van deze gesprekken was om een beeld te creëren van de beleving ten aanzien van kwaliteitsborging bij de ketenpartners. Daarnaast was het bedoeld als aanzet om een project overstijgende aanpak te ontwikkelen waarmee we meer richting ketensamenwerking gaan. Tijdens de gesprekken zijn al aanbevelingen naar elkaar gedaan die samengevat worden opgenomen in de eindconclusie.

De ingevulde vragenlijsten (schetsversie) zijn digitaal te benaderen via de onderstaande links en uitgewerkt in het komende hoofdstuk:

- [Interview Maasdam Groep bv](#)
- [Interview AKS Bouw bv](#)
- [Interview Verwol Projectafbouw bv](#)



Figuur 12: Project Amstelcampus locatie Boerhaave en Wibaut te Amsterdam

7.1 Oranjedak BV



Op vrijdag 7 november 2014 heeft een informatief gesprek plaatsgevonden bij Oranjedak op kantoor te Amsterdam. Onderwerp van deze bespreking was de kwaliteitsborging van de processen en wat wij er nu al aan doen. Het doel was om kennis te nemen van elkaars organisaties en hierin de toekomst synergievoordelen uit te halen. Daarmee ook kijkend naar het toekomstige opleverdossier, wat misschien in het kader van de wetwijziging gevraagd gaat worden. Ter voorbereiding is onderzocht aan welke kwaliteitscertificaten het bedrijf zich conformeert. Ik heb als werknemer van BSP de afgelopen 2 jaar Oranjedak onder mijn hoede gehad op het project Amstelcampus en weet dus hoe het bedrijf op werkvloerniveau acteert. Aan de hand van een vragenlijst is er een half open interview gehouden, deelnemers hieraan:

Bernie Broere, werkvoorbereider bij Oranjedak bv
Dave van Zeijst, uitvoerder bij Oranjedak bv
Bert Videler, Uitvoerder en afstudeerder bij BSP

Inleiding

Oranjedak bv is één van de grotere spelers in Nederland in de dakbedekkingsbranche en telt momenteel 5 vestigingen waar ca. 300 mensen personeel werken. Oranjedak is een innovatief bedrijf in de branche en richt zich op nieuwbouw, onderhoud en renovatie. Daarbij willen zij een meedenkende en verantwoordelijke partner zijn. De jaaromzet van Oranjedak bedraagt ongeveer € 40 miljoen. Het is mij onbekend hoeveel daarvan bij Ballast Nedam omgezet wordt. Feit is wel dat Oranjedak een veel geziene partner is op de projecten van Ballast Nedam Bouw Speciale Projecten en daarmee zelfs tot 1 van de grootste partners van SP behoort.

Oranjedak heeft een vrij platte organisatie, de algemeen directeur zweeft bijna boven de uitvoerders en voorbereiders van de werkvloer heen. De teamsamenstellingen zijn compact: een uitvoerder en werkvoorbereider doen gezamenlijk meerdere projecten, daarbij worden ze ondersteund door de stafdiensten als administratie, KAM, veiligheid etc.

Oranjedak werkt met de volgende certificaten en keurmerken:

- ISO 9001 certificaat
- VCA** VGM beheerscertificaat
- KOMO procescertificaat uitvoeren van dakbedekkingsconstructie
- Dakmerk erkend kwaliteitscertificaat
- Wedeflex certificaat van erkenning
- Werkt onder de normering van Bureau Dakadvies
- Oranjedak is lid van Vebidak.

Daarnaast werkt Oranjedak veelvuldig samen met Bureau Dakadvies, dit gebeurt voornamelijk op afroepbasis en vaak naar wens van de opdrachtgever.

Deze certificeringen en keurmerken brengen controle en vastleggingsmomenten met zich mee op de diverse gebieden van kwaliteit en veiligheid. De focus van dit onderzoek ligt echter vooralsnog op de toekomstige verantwoording naar een opleverdossier per project. Daarbij gaat het voornamelijk om de kwaliteitscontroles op werkvloerniveau.

Kwaliteitsborging

Het systeem van diverse controles loopt eigenlijk over de projecten heen. Per project is er niet specifiek van tevoren vastgesteld hoeveel controles er plaats zullen vinden. Ieder project start met een werkoverdracht van werkvoorbereiding naar uitvoering. Hierbij wordt de werkmap overgedragen en wordt tevens een verslag gemaakt van dit gesprek. Wanneer Oranjedak start op een werk vindt altijd een kick-off meeting plaats tussen de uitvoering van Oranjedak en de ploeg of onderaannemer die het werk gaat maken. Uitvoering van de hoofdaannemer is hierbij voornamelijk niet aanwezig (*zie aanbeveling*) vanwege vermeende tijdsdruk. Met de hoofdaannemer wordt een apart startgesprek gehouden. Over het algemeen wordt hierin de planning besproken. Op project Amstelcampus heeft Oranjedak in de bouwfase II gedurende 1 jaar 7 werkplekinspecties uitgevoerd. Bij de werkplekinspecties wordt onder andere gekeken naar de veiligheid, gebruik van juiste middelen en gebruik van de juiste kennis. De resultaten hiervan zijn opgenomen in de eigen dossiers en kwaliteitsmonitor van Oranjedak.

Oranjedak is bezig een ISO 14001 certificering te behalen en hieruit zal voortvloeien dat 1x per maand per project een werkbezoek zal plaatsvinden welke vastgelegd wordt door de uitvoering. Bureau Dakadvies voert ook controles uit op het werk. De frequentie hiervan wordt over het algemeen bepaald door de klant. De inspecties worden over het algemeen uitgevoerd over het uiteindelijke product en niet zozeer tijdens realisatie van het product. Daarnaast is een inspectie van BDA verplicht indien er een vervolgdak op het pakket komt (groendak, zonnepanelen, daktegels etc.) Mocht BDA punten tegenkomen dat dient Oranjedak per brief aan te tonen dat deze punten opgelost zijn.

Stichting dakmerk is een garantiecertificaat wat zekerheid garandeert m.b.t. de kwaliteit.

Dakdekkersbedrijven moeten daarom aan vrij hoge eisen voldoen om dit certificaat te mogen dragen. Dakmerk voert o.a. de volgende werkzaamheden uit: Ze kijken mee in de voorbereiding van een project naar kritische details etc. Ze voeren controles uit op het werk, project Amstelcampus is 3x bezocht. Na afloop garanderen ze de kwaliteit van het uiteindelijke product. De controles voor project Amstelcampus zijn opgevraagd ter informatie.

Naast bovenstaande controles worden ook audits uitgevoerd door de certificerende instelling van ISO. Deze controles behelzen ook werkplekinspecties en zijn vrij grondig.

Intern wordt ook nog gecontroleerd op de productspecificatie. De uitvoerder kan geen andere producten voor een project bestellen dan dat er voorgeschreven zijn tijdens het ontwerpproces. De eigen mensen van Oranjedak krijgen regelmatig cursussen als er nieuwe materialen op de markt komen. De opleidingen worden verzorgd door Tectum en Bureau dakadvies wat gerenommeerde instellingen zijn. Het ontbreekt nog wel aan de borging *dat* er opgeleide dakdekkers op een project werkzaam zijn. Dit zou een aanbeveling kunnen zijn.



Figuur 13: The Edge, Amsterdam Zuidas

Kwaliteitsmonitor Oranjedak

Gehele organisatie

- Oranjedak heeft een monitoringssysteem waarin de prestaties van de onderaannemers en eigen ploegen worden bijgehouden. Wanneer een ploeg meerdere keren de veiligheidsregels niet serieus neemt is dit af te leiden uit de monitor.
- Audits voor de ISO certificering, ook op werkplekken.
- Bureau Dakadvies doet steekproeven over de projecten heen.
- Stichting Dakmerk doet steekproeven over de projecten heen.

Per project

- Werkplekinspectie, vastlegging 1x per maand
- Inspectie BDA, afhankelijk van wensen opdrachtgever. Inspectie van BDA is wel verplicht indien er een groendak of daktegels op komt. Daarnaast controleert BDA voornamelijk het uiteindelijke product.
- Meerdere inspecties door Dakmerk
- Productcontrole, er kan niets anders besteld worden dan conform specificatie.

Aanbevelingen

Aanbevelingen naar Oranjedak

- Betrek de uitvoering van de hoofdaannemer bij de kick-off meeting.
- Deel je kwaliteitsdossier en inspecties over en weer met hoofdaannemer.
- Voer inspecties gezamenlijk met Hoofdaannemer en Onderaannemer uit.
- Probeer kritische details uit het ontwerp te halen en op te lossen.
- Laat inspecties BDA *tijdens* realisatie uitvoeren, dan kun je voorkomen dat een klein foutje grote gevolgen kan hebben.
- Toon aan per project dat de mensen die werkzaam zijn de benodigde kennis/opleiding hebben.

Aanbevelingen naar Ballast Nedam

- Besteed tijd aan gezamenlijke voorbereiding met Oranjedak, dit heeft bij Oranjedak voordelen opgeleverd.
- Tijdens realisatie plannings-overleg houden in teamverband met meerdere onderaannemers.
- Beperk wijzigingen en/of communiceer hier duidelijk en structureel over.

Conclusie

Over het algemeen was ik positief verrast over het vele werk wat al verzet wordt in het spectrum van kwaliteitscontroles en borging. Hieruit blijkt maar dat we gezamenlijk veel meer kunnen delen in het kader van deze onderwerpen. Zodoende kunnen we elkaar beter begrijpen, synergievoordelen behalen en een sterker product afleveren.

Kijkend naar het opleverdossier wat mogelijk in de nieuwe wet gevraagd gaat worden ligt er al een sterke basis voor de invulling hiervan.

Met het INK managementmodel in het achterhoofd is het leuk om te zien dat we in fase 4 bezig zijn en misschien al op weg naar een meer geïntegreerde samenwerking.

7.2 Maasdam Groep BV



Klik op het logo voor de vragenlijst van het interview

Vrijdag 14 november 2014 heeft een informatief gesprek plaatsgevonden tussen Ballast Nedam Bouw Speciale Projecten (BSP) en Maasdam op het kantoor van Maasdam te Waddinxveen. Onderwerp van deze bespreking was de werkzaamheden die beide bedrijven uitvoeren in het kader van de Kwaliteit, veiligheid en milieu eisen. In het bijzonder was BSP geïnteresseerd in de vastlegging van kwaliteitscontroles die op de projecten plaatsvinden, dit in het kader van het opleverdossier wat in de toekomst mogelijk gevraagd wordt.⁷¹ Ter voorbereiding aan het gesprek is onderzocht wat de kernactiviteiten van het bedrijf zijn en met welke certificeringen het bedrijf werkt. Daarnaast is het interessant om te zoeken naar afstemmingsvoordelen in onze beider werkwijzen zodat we beter op elkaar aansluiten. Door het beter aansluiten van werkwijzen in de samenwerking is er mogelijk voordeel te behalen waarbij beide partijen gebaat zijn.

Aanwezig bij dit gesprek:

Gerard Krijgsman, Controller en MT-lid bij Maasdam Groep bv
Bert Videler, Uitvoerder en afstudeerder bij BSP

Inleiding

De Maasdam Groep staat voor één van Nederlands grootste partijen op het gebied van vloeren, vloerafwerking, verhoogde vloersystemen, projecttapijt, zonwering en huisvesting. Dit als onafhankelijk adviseur, leverancier en installateur. Maasdam Groep is sterk in logistiek complexe installatieprocessen, bij nieuwbouw en renovatieprojecten.

Bij Ballast Nedam worden zij veelal gecontracteerd om vloerafwerkingen (linoleum) aan te brengen. Maasdam werkt met een bezetting van ca. 45 fulltime medewerkers, het grootste gedeelte van de productie op de projecten wordt uitbesteed aan kleinere partijen, deze werkzaamheden worden begeleid door een werkbegeleider van Maasdam.

Maasdam heeft de volgende certificeringen:

VCA** certificaat

ISO 9001 certificaat

ISO 14001 certificaat

Daarnaast levert Maasdam de meeste van haar producten met KOMO certificaat.

Bij interview lag een focus op de processen op de werkvloer, daarnaast brengen de certificeringen vele andere werkzaamheden met zich mee. Doordat Maasdam verschillende werkterreinen in de organisatie heeft (verkoop, montage, particulier en zakelijk) zijn de diverse processen daar ook op ingericht. Deze processen liggen vast in de ISO9001 en worden van daaruit ook geauditeerd. Om op de hoogte te zijn van recente ontwikkelingen in 'kwaliteitsland' heeft Maasdam met enige regelmaat een onderhoud met een extern bedrijf gericht op innovatie en vernieuwing.

⁷¹ *memorie van toelichting wetsvoorstel kwaliteitsborging consultatie d.d. 25 Juni 2014*

Kwaliteitsborging

Tijdens het gesprek hebben we niet concreet de ISO of kwaliteit map open geslagen en inhoudelijk bestudeert. We hebben meer gesproken over beleid, innovatieve ideeën en aansluitmogelijkheden. Bij navraag blijkt dat Maasdam nog niet veel controles vanuit de projecten op papier vastlegt. Deze worden wel met regelmaat uitgevoerd op het werk en dan mondeling gecommuniceerd. Als men echt twijfelt, over de ondergrond bijvoorbeeld, wordt dit wel middels een mail vastgelegd naar de hoofdaannemer. Er worden informele start-werk gesprekken gehouden zowel met de hoofdaannemer als met de ploegen die het werk maken. De start-werk gesprekken met de onderaannemers van Maasdam worden nog niet vastgelegd. Een belangrijke nuance: het gaat niet zozeer om het vastleggen in de diverse formulieren maar wel dat men een standaard lijstje met risico's en aandachtspunten naloopt alvorens met het werk te beginnen.

Bij Maasdam verschilt het per project welke eisen aan de kwaliteitsborging worden gesteld. Dit is nog niet vastgelegd vanuit de ISO certificering. Kijkend naar veiligheid houdt Maasdam maandelijks toolboxen voor de eigen mensen, deze worden gehouden op het hoofdkantoor. Op de projecten worden aan de onderaannemers geen specifieke toolboxen gegeven, wel houdt men daar werkplekinspecties. Deze werkplekinspecties kunnen een nuttige bijdrage leveren aan de algemene veiligheidscultuur op een project, de onderaannemers hebben elk de eigen specifieke aandachtspunten die bewaakt worden.

Maasdam houdt na afloop van zijn projecten interne evaluaties over hoe het verlopen is. Deze evaluaties zijn voor interne leermomenten.

Kwaliteitsmonitor Maasdam Groep bv

Gehele organisatie

- Maandelijkse toolboxen veiligheid voor de eigen mensen.
- Periodieke werkplekinspecties met als onderwerp veiligheid.

Per project

- Kwaliteitscontroles vastleggen is nog geen onderdeel van de standaard werkwijze.
- Visuele kwaliteitsinspecties worden gehouden maar nog niet vastgelegd.

Aanbevelingen

Aanbevelingen Maasdam

- Zoek de samenwerking voor wat betreft de kwaliteitsprocessen. Kwaliteitsborging lijkt nog niet in de standaard werkwijze verankerd, wellicht is dit een kans om dit af te stemmen.
- Voer de projectevaluaties gezamenlijk met de hoofdaannemer uit. (in dit kader is gelijk een afspraak gemaakt)

Aanbevelingen Ballast Nedam

- Maasdam voelt zich vaak laat in het proces benaderd en gecontracteerd. Zij zouden graag hun expertise in het voortraject al meebrengen. Na contractvorming is de mogelijkheid tot alternatieven vaak lastiger.
- Maasdam ziet in de hoofdaannemer graag een faciliterend, coördinerend kennisinstituut op een bouwproject. Ze willen hier actief aan meewerken omdat ervaringen leren dat dit proces-bevorderend werkt.

Aanbevelingen voor de partijen gezamenlijk

- Deel kennis over hoe om te gaan met de kleinere (ZZP) bedrijfjes, hier 'worstelen' beide partijen mee en regelgeving veranderd snel.
- Stem werkprocessen (ISO) op elkaar af. Houdt bijvoorbeeld toolboxes op het project daar is Hoofdaannemer, Onderaannemer en het project bij gebaat.
- Overleg periodiek op een project over planning maar ook veiligheid en kwaliteit. Gewoon tweewekelijks even met elkaar zitten.
- Deel vertrouwen voor contractvorming om eventueel te experimenteren.
- Probeer de schuttingen in het bouwproces te beslechten⁷²

Persoonlijke conclusie

Wat betreft vastlegging van de kwaliteit heeft Maasdam nog een stap te zetten. Wellicht heeft deze minder prioriteit omdat zij in een ander risicoprofiel acteren dan bijvoorbeeld een dakdekker of gevelbouwer. In deze twee laatste bewerkingen hebben wij de grootste kosten in de nazorg. Samenvattend hebben we een inspirerend gesprek gehad over de bouwcultuur, vertrouwen en ketensamenwerking onderling. We constateerden ook dat we in sommige opzichten voor dezelfde uitdagingen staan die we in samenwerking zouden kunnen oplossen. Tijdens het gesprek zijn we al tot een aantal proces-oplossingen gekomen, Maasdam is enthousiast om mee te werken aan nieuwe initiatieven en stelt dat BNSP hierin een voortrekkersrol kan nemen als bouwbedrijf.



Figuur 14: Illustratie van een inrichting. Bron: www.maasdam.nl d.d. 24-11-2014

⁷² <http://www.nabr.nl/nieuwe-bouwmethodek-zorgt-voor-reductie-faalkosten/>

7.3 AKS Bouw bv



Klik op het logo voor de vragenlijst van het interview

Dinsdag 18 november 2014 heeft een gesprek plaatsgevonden tussen AKS Bouw bv en Ballast Nedam Bouw Speciale Projecten (BSP). Het doel van dit gesprek was om elkaar te duiden naar de mogelijke manieren van werken wanneer het over de borging en beleving van kwaliteit en veiligheid op de bouwplaats gaat. Uiteindelijk is het doel voor beide partijen te komen tot een eenduidige werkwijze zodat we hier beide voordelen uit kunnen behalen. Reden van het gesprek is ook om de partijen voor te bereiden op het uitgebreide opleverdossier wat mogelijk met de wetswijziging gepaard gaat. Ik heb als werknemer van BSP de afgelopen 2 jaar AKS onder mijn hoede gehad op het project Amstelcampus en weet dus hoe het bedrijf op werkvloerniveau acteert.

Aanwezig bij dit gesprek:

Ilya Velter, KAM-coördinator en projectcoördinator bij AKS Bouw bv
Bert Videler, Uitvoerder en afstudeerder bij BSP

Inleiding

AKS staat voor Aluminium, Kunststof Staal, vanuit deze materialen produceert en levert AKS zijn gevels. Met gevels kan worden bedoeld: gebouwdichtingen van vliesgevels tot kozijnen, stapelementen, ramen en deuren. De AKS Groep monteert in nieuwbouw en renovatieprojecten. Daarbij hebben ze enkele productielocaties in Duitsland en Nederland.

AKS en BSP werken op veel projecten van BSP samen en zijn daarmee al bijna te bestempelen tot ketenpartners. De AKS groep heeft totaal circa 250 medewerkers in dienst waarvan een 40 op het kantoor werken aan engineering en werkvoorbereiding. Op de projecten werkt AKS met uitvoerders en projectleiders die de montage van het werk begeleiden. De voorbereiding wordt gedaan door tekenaars en engineers. Deze projectteams worden centraal ondersteund door de KAM coördinator en andere stafdiensten. De meeste montagewerkzaamheden worden uitbesteed aan onderaannemers. Voor het kleinere, specialistische alsmede onderhoudswerk heeft AKS enkele eigen monteurs in dienst.

AKS Bouw bv heeft de volgende certificeringen:

VCA** certificaat
FSC certificaat
PEFC certificaat
Lid van VMRG

De VCA certificering houdt in dat de werkzaamheden met betrekking tot veiligheid (toolbox, werkplekinspectie) zijn vastgelegd in een systeem waarmee het bedrijf een vast stramien aanhoudt. FSC en PEFC zijn beide certificeringen op het gebied van materiaalgebruik waarmee een bedrijf aantoont dat het niets anders dan goedgekeurd hout gebruikt. FSC en PEFC staan beide voor verantwoord bosbeheer en gebruik van hout.⁷³

De VMRG heeft al jaren zeer bijzondere aandacht voor kwaliteitsbeheersing en kwaliteitsbevordering. Alle leden van de VMRG zijn in het bezit van het VMRG-Keurmerk. Deze bedrijven leveren gegarandeerd kwaliteit. Hierop worden de leveranciers gecontroleerd door het onafhankelijke keuringsinstituut SKG.⁷⁴ De SKG staat voor Stichting Kwaliteit Gevelbouw en heeft als

⁷³ bron: www.fsc.nl

⁷⁴ bron: www.vmrq.nl

missie het deskundig en onafhankelijk certificeren, keuren en testen van industriële producten voor de gebouwschil en diensten voor de industrie.⁷⁵

Kwaliteitsborging

In de engineeringfase komt men regelmatig tijd tekort, hierdoor kan de controle van tekeningen er wel eens bij inschieten. Er is nog geen borgingssysteem of er bijvoorbeeld een extra paar ogen meekijkt naar het werk van een collega.

AKS heeft de kwaliteitsborging nog niet vastgelegd volgens een vast systeem of volgens een certificering. Dit veroorzaakt mede dat het vastleggen van kwaliteitscontroles nog niet tot de standaard werkwijze op een project behoort. De afspraken over kwaliteit worden per project bepaald in samenspraak met de hoofdaannemer en zijn afhankelijk van de geldende regels op het project en de persoon die daar leiding geeft. AKS houdt wekelijks een intern projectteam overleg waarin het aspect kwaliteit ook aan bod komt. Het structureel bespreken van dit onderwerp is ook een vorm van kwaliteitsborging. Dit wordt nog niet uitgedragen naar de buitenwereld. Op het project Amstelcampus is in het voortraject wel bedacht om kwaliteitscontroles op het werk te houden maar dit is tijdens de uitvoering niet van de grond gekomen. Na een paar keer aandringen hebben we getracht gezamenlijk deze controles uit te voeren maar dit verwaterde helaas doordat de prioriteiten elders kwamen te liggen.

De startwerk gesprekken worden wel gehouden en vastgelegd, dit gebeurt bij iedere nieuwe ploeg. Het startwerk gesprek zit dus wel in de standaard werkwijze verankerd, omdat dat vanuit het kantoor verlangd wordt. De werkplekinspecties en toolboxes betreffende veiligheid worden ook gehouden. Dit is ook vastgelegd in de VCA certificering. Toolboxes worden voor de eigen mensen gehouden, men is nog zoekende naar een manier om dit ook op de projecten structureel en goed vorm te geven. De informatie vanuit de toolboxes en startwerkgesprekken worden nog niet gedeeld, of samen met de hoofdaannemer uitgevoerd. AKS besteedt via de VMRG en zijn fabrikanten aandacht aan opleiding en kennis houden van de nieuwste stand van zaken. Bij de VMRG worden theoretische cursussen gehouden bijvoorbeeld over veranderende wet- en regelgeving. Wat betreft praktische kennis houden de fabrikanten een workshop bij de introductie van nieuwe producten waar het personeel dan een stuk theorie over krijgt en ermee kan oefenen in de praktijk. Zodoende wordt ervoor gezorgd dat het personeel op de hoogte is van de laatste stand van de techniek maar dit wordt nog niet structureel geborgd of ingepland.

Kwaliteitsmonitor AKS

Gehele organisatie

- Men is bezig met een onderzoek naar interne faalkosten op alle afdelingen, geen standaard werkwijze maar kan het wel worden.
- Wekelijks projectteam overleg, hierbij komt de kwaliteit ook aan bod maar nog niet vastgelegd.
- In het kader FSC en PEFC wordt geborgd dat men alleen goedgekeurd hout inkoopt en gebruikt.

Per project

- Maandelijks toolboxes in het kader van de veiligheid.
- Maandelijks een werkplekinspectie met veiligheid als thema.
- Kwaliteitscontroles zijn nog geen onderdeel van de standaard werkwijze.

Aanbevelingen

⁷⁵ bron: www.skq.nl

Aanbevelingen AKS

- Kijk bij het uitbesteden naar onderaannemers ook of zij bijvoorbeeld VCA gecertificeerd zijn. Dit maakt het samenwerken op dit vlak gemakkelijker.
- AKS is bewust in ontwikkeling met een kwaliteitssysteem. Aanbeveling is om hierbij de samenwerking te zoeken met hoofdaannemers. Vaak is de kennis bij deze partijen wat verder en kun je gebruik maken van elkaar.
- Bedenk een vast proces voor tekeningen en controles daarvan in de voorbereiding, dit voorkomt bedrijfsblindheid en kan fouten naar boven halen.⁷⁶

Aanbevelingen Ballast Nedam

- Informeer bij partijen naar de stand en soorten van kwaliteitssystemen en help ze indien mogelijk en waar nodig. Dit verstevigt de band en zorgt ervoor dat je de werkwijze van beide partijen op elkaar af kunt stemmen.

Aanbevelingen voor de partijen gezamenlijk

- Maak gezamenlijk voor de start werk een risicoanalyse waarop je later gaat controleren. Een soort heads-up lijstje voor als de uitvoering in volle gang is. we merken dat kritische controlepunten uit het oog verloren worden onder de tijdsdruk, hiermee kun je de focus scherp houden.
- Samenwerken in toolboxes, startwerk besprekingen en kwaliteitsborging. Zodoende kan HA ook meer invloed uitoefenen op de heersende cultuur op de bouw, er zal meer een gevoel van samenwerken ontstaan.
- Breng structuur in onderlinge communicatie. Maak dus lijstje en bespreek die op een vast tijdstip in plaats van ad-hoc te vragen, bellen en mailen. Een teveel aan informatie leidt af en heeft een negatieve invloed op de productiviteit en het vermogen om beslissingen te nemen.⁷⁷
- Doe gezamenlijk fabrieksbezoek voorafgaand aan project maar neem daarbij ook de inhoud van het project mee. Sla de tekeningen open. Uitvoerders moeten mee, liefst ook voorman montageploeg erbij. Hiermee creëer je een gezamenlijk plan met draagvlak en daardoor een grotere kans op succes.⁷⁸
- Zorg voor onderling begrip voor proces en proceduretijden.

Persoonlijke conclusie

Het feit dat de functie van KAM coördinator net een jaar bestaat getuigt van het feit dat de kwaliteits-processen nog in ontwikkeling zijn. Men is bewust kwaliteitssystemen aan het opzetten en er zijn signalen van een lerende organisatie (het faalkostenonderzoek) Het lijkt mij aanbevelenswaardig om hierbij te coachen vanuit de rol van hoofdaannemer en zodoende de onderlinge bedrijfsprocessen op elkaar af te stemmen.

⁷⁶ Bron: [Onderzoek friskijkers](#)

⁷⁷ Bron: *Simmel, George. Filosoof en Socioloog 1858 – 1918*

⁷⁸ Bron: [Verslag hoe krijg ik draagvlak voor projecten](#) 20-11-2014.

7.4 Verwol Projectafbouw bv

Klik op het logo voor de vragenlijst van het interview



Donderdag 13 november heeft een gesprek plaatsgevonden tussen Verwol Projectafbouw bv en Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten (BSP). BSP werkt als hoofdaannemer van grote projecten veelvuldig samen met Verwol. Het doel van dit oriënterend gesprek was om met elkaar van gedachten te wisselen over nut en noodzaak van diverse certificeringen en hoe deze praktische invulling te geven. De hypothese hierin was dat we als samenwerkende partijen meer synergievoordelen kunnen behalen op het gebied van kwaliteit- en veiligheidsborging. De borging van de kwaliteit op de werkvloer is van belang in het kader van de toekomstige wetswijziging Private Kwaliteitsborging. Door middel van dit gesprek konden we wellicht een eerste aanzet geven naar een meer project-overstijgende samenwerking ofwel ketenintegratie.

Verwol projectafbouw is de afgelopen 3 jaar actief geweest op de Amstelcampus.

Aanwezig bij dit gesprek:

Joke Klapwijk, KAM manager Verwol projectafbouw bv
Maarten Booi, vestigingsdirecteur Verwol Delft
Bert Videler, uitvoerder en afstudeerder bij BSP

Inleiding

Verwol Projectafbouw is in Nederland marktleider op het gebied van afbouw op maat. Het bedrijf is gespecialiseerd in het ontwikkelen, produceren en installeren van systeemwanden, systeemplafonds, klimaatplafonds, exclusieve betimmeringen totaalafbouw en interieurconcepten. Kwaliteit staat bij Verwol in alles voorop. In mensen, materialen en producten. Een sterk punt van het bedrijf is de eigen fabriek met een vloeroppervlak van meer dan 12.000 m² en een geavanceerd machinepark. Hierdoor kan ze inspelen op de specifieke wensen van haar opdrachtgevers.⁷⁹

Verwol heeft twee vestigingen waaruit zij opereren, één in Delft en één in Opmeer (NH). Het produceren van de eigen producten en systemen vindt plaats in een fabriek bij de vestiging in Opmeer, hiervandaan wordt het materiaal getransporteerd naar de projecten.

Verwol Projectafbouw bv heeft de volgende certificeringen:

ISO 9001 certificaat
VCA certificaat
FSC certificaat
PEFC certificaat

De VCA certificering houdt in dat de werkzaamheden met betrekking tot veiligheid (toolbox, werkplekinspectie) zijn vastgelegd in een systeem waarmee het bedrijf een vast stramien aanhoudt. FSC en PEFC zijn beide certificeringen op het gebied van materiaalgebruik waarmee een bedrijf aantoont dat het niets anders dan goedgekeurd hout gebruikt. FSC en PEFC staan beide voor verantwoord bosbeheer en gebruik van hout.⁸⁰

Deze internationale norm specificeert eisen voor een kwaliteitsmanagementsysteem wanneer een organisatie: "moet aantonen dat zij in staat is om op consistente wijze producten te leveren die voldoen aan de eisen van de klant en van toepassing zijnde wet- en regelgeving; en zich ten doel stelt om de klanttevredenheid te verhogen door het systeem doeltreffend toe te passen, met inbegrip van

⁷⁹ Bron: www.verwol.nl d.d. 22-11-2014

⁸⁰ bron: www.fsc.nl

processen voor continue verbetering van het systeem evenals de borging van het voldoen aan eisen van klanten en van toepassing zijnde wet- en regelgeving.”⁸¹

Kwaliteitsborging

De eigen processen worden vastgelegd en geborgd in de ISO 9001 certificering, Daarnaast heeft Verwol een informele werksfeer waar werkplezier vrij hoog in het vaandel staat. Uiteindelijk moet er uiteraard wel geld verdienen worden wat ook in de visie verankerd zit. Geld verdienen is uiteindelijk het primaire bestaansrecht van een commerciële onderneming.

Verwol ontwerpt en produceert zelf systeemwanden in eigen beheer. Ze monteren in onderaanneming maar ze nemen ook volledige afbouwprojecten aan van een opdrachtgever. Dit veroorzaakt dat de ISO op meerdere bedrijfsprocessen bedacht is. De keuringen worden per project bedacht en uitgevoerd, dat wil zeggen dat ieder project zijn eigen risico-inventarisatie heeft aan de hand waarvan het aantal en soort controles wordt bedacht en vastgelegd.

Kwaliteitsbewaking is een vast onderdeel van het werkplan. In dit hoofdstuk wordt omschreven hoe Verwol hiermee omgaat op het project. De kwaliteitscontroles worden visueel uitgevoerd, nog niet systematisch vastgelegd. Na gereedkomen van een gedeelte van het werk markeert de voorman op het werk wel welke ruimtes gereed en afgewerkt zijn. Voor het project Amstelcampus is van te voren niet vastgelegd hoeveel controles plaats zullen vinden dus hier is ook niet op te bewaken. Op project Amstelcampus zijn richting Ballast Nedam wel kwaliteitspunten gecommuniceerd via mail of mondeling, ingevulde kwaliteitscontroles zijn in de archieven van Ballast Nedam niet te vinden. De aanwezigheid en verstrekking van de geldende informatie is ook een onderdeel van het werkplan en wordt op de projecten systematisch bewaakt.

Kwaliteitsmonitor Verwol bv

Per project

- Visuele kwaliteitscontroles, geen vastlegging.
- Veiligheidsinspecties, geen vastlegging naar hoofdaannemer
- Toolboxen, niet gezamenlijk met hoofdaannemer.

Gehele organisatie

- Uitgangscontroles na het fabricageproces.
- Werkplekinspecties en toolboxen op de vestigingen.

Aanbevelingen

Aanbevelingen naar Verwol

- Kwaliteitscontroles worden nog niet specifiek vastgelegd, bepaal dit gezamenlijk met hoofdaannemer en voer deze uit. Hierdoor toon je aan dat de controles plaatsvinden en dat men actief bezig is te verbeteren. Tevens is dit ter voorbereiding op het opleverdossier een aanbeveling.

⁸¹Bron: [Website van de NEN](#) d.d. 22-11-2014

Aanbevelingen naar BSP

- Laat fabrikanten de mensen instrueren en waar nodig controleren en coachen (voorbeeld Omnicol)
- Vraag de onderaannemers om het personeel up-to-date te houden m.b.t. de nieuwste werkmethodeken en producten.

Aanbevelingen voor de partijen gezamenlijk

- Samenwerking zoeken in voortrajecten (fase Planontwikkeling?). Gevoelsmatig kunnen hierdoor vele hobbels overwonnen worden en kan er leuker gewerkt worden.
- Met ISO-9001 certificering kun je vele kanten op, misschien moeten we dezelfde kant op kijken en hier efficiëntie voordelen uit halen.
- Verzin manieren om kwaliteit en veiligheid gedurende het project 'levend' te houden, houd elkaar periodiek scherp hierin. (plannen en bespreken)

Persoonlijke conclusie

Concluderend een inspirerend gesprek gehouden over de bouwsector en de beider bedrijven. Daarnaast de huidige en toekomstige visie m.b.t. kwaliteit en veiligheid besproken. Ook zowel technische zaken besproken (interne opleiding) als zachte zaken (vertrouwen in de bouwsector breed). Van beide kanten is dit ervaren als een leuk gesprek, ook goed om eens 'projectongebonden' te praten. 'Onderlinge samenwerking', 'efficiëntie door kennis van elkaars proces en product' en 'synergievoordeel in kwaliteitsborging bereiken' blijven bij.



Figuur 15 deel van het interieur New Babylon. Bron: www.verwol.nl d.d. 24-11-2014

7.5 Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale Projecten bv



Inleiding

Tijdens de 2,5 jarige studie bouwmanagement aan de Hogeschool Arnhem heb ik een aantal onderzoeken gedaan naar bedrijfsprocessen bijvoorbeeld: kwaliteitsmanagement, personeelsbeleid, evalueren, projectontwikkeling, voortgangsbewaking, technische uitvoeringsvarianten, gebouwbeheer, contractvorming. Bij deze onderzoeken heeft het bedrijf vaak centraal gestaan, er is daarom brede kennis aanwezig over de interne bedrijfsprocessen.

Het onderwerp van het huidige onderzoek is kwaliteitsborging. Tijdens de studie is reeds een onderzoek naar dit aspect gedaan in het kader van BMU-07: Kwaliteitsmanagement.⁸² In dit onderzoek is gekeken naar het proces betreffende kwaliteitsborging, delen van dit onderzoek zullen gebruikt worden in dit hoofdstuk.

BSP heeft de volgende certificeringen:

ISO 9001 certificaat
ISO 14001 certificaat
FSC keurmerk
VCA** certificaat

De werkwijze van BSP op gebied van kwaliteit is verwoord in het Handboek Kwaliteit van Ballast Nedam Bouw & Ontwikkeling Speciale Projecten.

In dit handboek wordt de filosofie van ons bedrijf ten aanzien van kwaliteitszorg verwoord. Deze berust op een vijftal pijlers.

1. Het leveren van producten en diensten die aan gestelde kwaliteitseisen voldoen.
2. Dit realiseren door gedurende het gehele bouwproces een hoge mate van effectiviteit en efficiency te betrachten.
3. Het proactief meedenken met onze klant en daardoor oplossingen aandragen voor problemen die de klant nog niet kent.
4. Bevorderen dat andere partners in het bouwproces eveneens voldoen aan de gewenste kwaliteitsborging.
5. Het "risicodenken" in de "genen" van onze medewerkers inbedden.

" Het handboek, als verwoording van ons kwaliteitssysteem, is opgezet op basis van de NEN-EN-ISO 9001 versie 2008. Dit is een model voor kwaliteitsmanagementsysteem bij het ontwerpen, het ontwikkelen, het vervaardigen, het installeren en de nazorg van bouwprojecten. Vanzelfsprekend is de effectiviteit van het kwaliteitssysteem afhankelijk van de mate en het moment van onze participatie aan het bouwproces, maar ook van de participanten." ⁸³

⁸² [Eigen onderzoek kwaliteitsmanagement d.d. 12-06-2014](#)

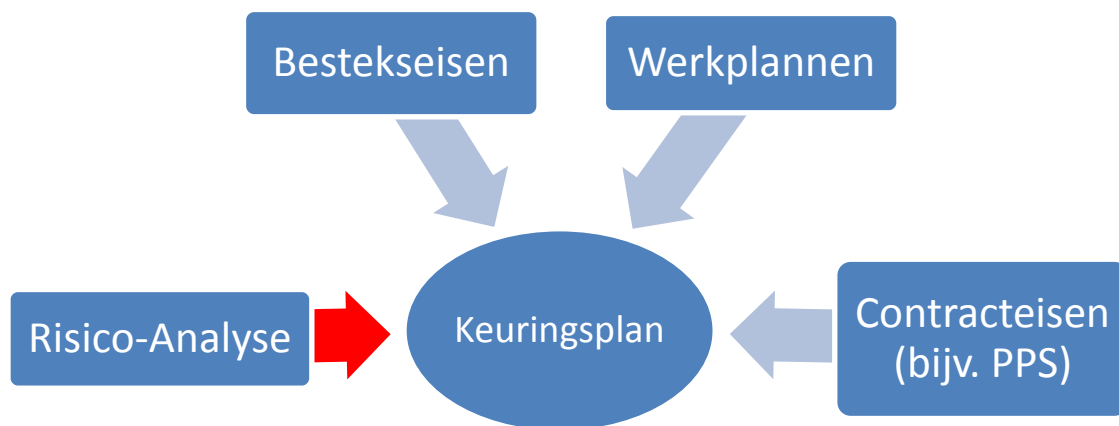
⁸³ Bron: Handboek Kwaliteit BSP d.d. 14-06-2014

Kwaliteitsborging

Voortgekomen uit het Handboek Kwaliteit wordt per project een Project Kwaliteits Plan (PKP) opgesteld. In dit PKP wordt onder andere omschreven hoe een keuringsplan opgesteld wordt voor het project. In het blanco keuringsplan bevindt zich een vooropgestelde lijst met besteksonderdelen waarop men kan aangeven of we wel of niet keuren/controleren. De lijst wordt aangevinkt aan de hand van de ervaringen van het projectteam en bij voorkeur met de 3D risicoanalyse ernaast. Over het algemeen wordt het keuringsplan aan het begin van een werk compleet ingevuld door het projectteam.

Het keuringsplan wordt gevoed door onder meer de volgende zaken:

- Bestekseisen geldend voor het werk.
- 3D risicoanalyse, deze analyse wordt voor aanvang van een project opgesteld, hierin worden de (voornamelijk technische) risico's in beeld gebracht.
- Contracteisen, bij bepaalde contractvormen is men verplicht aan te tonen dat er goed werk wordt geleverd.



Figuur 16: Mogelijke voedingen voor het keuringsplan.

In een overzichtslijst met van toepassing zijnde stabu-artikelen bepalen we per project welke onderdelen gekeurd en/of gecontroleerd worden en of we dat vastleggen of niet. Deze invulling kan variëren aan de hand van het soort contract waarop het project aangenomen is (bijvoorbeeld Publiek private Samenwerking of Design en Build) Tijdens het bouwproces is het zaak dat het projectteam deze controles ook daadwerkelijk uitvoert. De keuringen en controles worden over het algemeen zelfstandig uitgevoerd. Indien er gebreken zijn wordt dit met de verantwoordelijke ketenpartner besproken en vervolgens opgelost.

Het opstellen en invullen van het keuringsplan wordt in de beginfase van een project uitgevoerd, nog voordat de specifieke ketenpartners gecontracteerd zijn. Het komt dus voor dat de specialisten op het vakgebied geen invloed hebben op de te keuren (risico)onderdelen.

De huidige inkoopinfo formulieren kennen de gebruikelijke hoofdstukken als Planning, Aanneemsom, Garantie, Verzekeringen en Factureren en betalen. Het onderdeel kwaliteit wordt behandeld in die zin dat men vraagt om een werkplan/keuringsplan, meer inhoud dan dat krijgt het onderwerp niet. Nadat men overeenstemming bereikt met de ketenpartner wordt, afhankelijk van de risico's, het keuringsplan van de partij verder ingevuld. Hier is nog geen vaste invulling voor.

Kwaliteitsmonitor

Gehele organisatie

- Alle afdelingen worden intern en extern geauditeerd, één maal per jaar.
- Er is een stuurgroep kwaliteit vanuit het MT samengesteld

Per project

- Het houden van start-werk besprekingen met de meeste ketenpartners.
- Het houden van kwaliteitsinspecties naar aanleiding van het keuringsplan.
- Het houden van toolboxen en werkvergaderingen op de projecten.
- Het uitvoeren van wekelijkse veiligheidsinspecties.

Aanbevelingen

- Geef kwaliteitsborging in het voortraject meer aandacht, geef het inhoud tijdens het inkoopproces.
- Maak gebruik van de kennis van vaste ketenpartners tijdens het maken van een risicoanalyse (voortraject), zorg vervolgens dat de risico's in uitvoering gemonitord en vastgelegd worden.
- Organiseer start-werk besprekingen en kwaliteitscontroles gezamenlijk met de ketenpartner, liefst tot op 'ploegniveau'. Zodoende krijgen de productiemedewerkers ook een gevoel wat er gevraagd wordt in dit kader en kunnen zij ook aandacht schenken aan de risico's
- Het ingevulde keuringsplan wordt vaak een statisch document tijdens het project. Probeer dit actueel te houden ook met behulp van de ketenpartners die mogelijk nieuwe specialistische risico's zien.
- Probeer kwaliteitsborging ook integraal belangrijk te maken bij de ketenpartners, dus ook project ongebonden.

Persoonlijke conclusie

Op het gebied van kwaliteitsborging is nog te verbeteren, daarom is het een onderwerp van diverse onderzoeken en een onderwerp van gesprek in het bedrijf. Met behulp van de aanbevelingen die uit het afstudeeronderzoek volgen, alsmede de maatregelen vanuit de Wet Kwaliteitsborging willen wij hier weer een flinke verbeterslag in gaan maken. Doel is uiteindelijk gesteld te staan voor de wetswijziging en de kwaliteitsborging algemeen op een nog hoger niveau te brengen.

Wat mij betreft is samenwerken in alles fases van de bouw hierin een sleutelwoord.

Indien we de organisatie langs de INK-lat leggen ben ik van mening dat wij op de projecten nog veel in Fase 1 a 2 zitten. Op het hoofdkantoor ligt dit niveau meer richting fase 3 wellicht omdat hier meer rust is voor ontwikkeling en innovatie.

Een doel van de aanbevelingen van dit onderzoek is om de gehele organisatie hoger te laten acteren.

Bijlage 4: KVGM Monitor

Om de kwaliteitsborging en andere zaken te kunnen monitoren over de projecten heen is in het kader van dit onderzoek een zogenaamde [KVGM monitor](#) bedacht. KVGM staat voor Kwaliteit, Veiligheid Gezondheid en Milieu en is een veelgebruikte term in de bouwwereld. In de KVGM monitor kunnen we de opdrachtnemers vragen om hun prestaties in te vullen zodat we kunnen beoordelen of zij kunnen meedraaien in de processen zoals we die gezamenlijk bedenken. Het doel is dat deze monitor een overzicht geeft voor de projecten zodat ze ongeveer weten wat ze kunnen verwachten maar ook als interne vergelijking tussen de partijen onderling. Daarnaast zou men nog aan een online toepassing kunnen denken waarbij alle deelnemers kunnen zien wat de huidige norm in de bouwsector is. (hoe presteert mijn buurman?) Bepaalde vormen van deze manier van benchmarken worden al toegepast in de woningbouw. Op het bijgewoonde congres Kwaliteitsborging in de Bouw d.d. 10 december 2014 is hier ook een seminar aan gewijd waaruit bleek dat bedrijven wel degelijk gevoelig zijn voor dit soort vergelijkingen.⁸⁴

bouw **prestaties**

Home Zoeken Zo werkt het Over de cijfers Nieuws Veelgestelde vragen Contact Voor de bouw

Nieuwbouwhuis gekocht? Of gaat u er één kopen?

En wilt u weten hoe uw bouwonderneming de afgelopen tijd heeft gepresteerd, zoek dan hier uw bouwonderneming. Heeft u een inlogcode ontvangen, vul dan de enquête in.

Zoeken

Enquête

Beoordelingen

13-07-2013

Delmulle Bouw BV **8.0**

Etten-Leur

[Alle reviews bekijken](#)

12-07-2013

Bouwbedrijf Schrijver B.V. **7.5**

'S-Gravenpolder

[Alle reviews bekijken](#)

19-08-2013

Bouwonderneming Gebroeders Benus B.V. **4.5**

Musselkanaal

[Alle reviews bekijken](#)

28-09-2013

G. Raaijmakers Bouw- en Verkoopmaatschappij B.V. **6.7**

Gemert

[Alle reviews bekijken](#)

Zoeken

Zo werkt het

Kopers van een nieuwbouwhuis ontvangen een schriftelijk verzoek om een enquête in te vullen van de Stichting Klantgericht Bouwen.

[Lees verder](#)

Over de cijfers

Iedere bouwonderneming krijgt een beoordeling. Deze bestaat uit drie delen:

1. een totaalcijfer
2. vier deelcijfers
3. uitgebreide bespreking door kopers

[Lees verder](#)

Figuur 22: Fragment www.bouwprestaties.nl op deze site kunnen klanten de bouwers beoordelen, hiermee kunnen bouwbedrijven zeer gericht hun prestaties verbeteren.

⁸⁴ Bron: Congres kwaliteitsborging in de Bouw (december 2014) sessie 3B



Omschrijving bij KVGM Monitor Ballast Nedam Bouw en Ontwikkeling Speciale projecten

Doel en implementatie

Dit overzicht dient ter informatie naar de ketenpartners, de projecten en de relevante centrale afdelingen van BSP

Beheer van dit document vindt plaats door de afdeling KAM die de informatie hiervoor ophaalt bij de projecten, deze informatie wordt met de ketenpartner afgestemd tijdens het jaarlijkse samenwerkingsoverleg.

De vakken kunnen aangevuld worden met de aantallen gehouden inspecties, kwaliteitsrondes etc. Het doel is om beter van elkaars processen, wensen en verwachtingen op de hoogte te zijn en hier sturing aan te geven

Begrippen

ISO 9001 is een model voor kwaliteitsborging bij het ontwerpen of ontwikkelen, het vervaardigen, het installeren en de nazorg.

ISO 9004 is een normering die zich richt op de behoeften en verwachtingen van alle belanghebbenden en op de continue verbetering van alle aspecten van de organisatie, niet alleen de klantgerichte processen

Alt systeem: een certificering is niet altijd nodig, ook zonder ISO kun je een bedrijfsmanagementsysteem toepassen of ontwikkelen.

Periodieke kwaliteitscontrole kan visueel uitgevoerd worden maar bij voorkeur met vastlegging zodat de kwaliteit echt geborgd wordt.

De **VCA** certificering houdt in dat de werkzaamheden met betrekking tot veiligheid (toolbox, werkplekinspectie) zijn vastgelegd in een systeem waarmee het bedrijf een vast stramien aanhoudt.

Werkplekinspectie in het kader van veiligheid kan in de werkplaats maar bij voorkeur op het project ter verbetering van de (tijdelijke) veiligheidscultuur

Een **toolbox** in het kader van veiligheid ook bij voorkeur op de projecten en gedragen door hoofdaannemer en ketenpartner tezamen, bij voorkeur met roulerende leidinggevendens.

Startgesprek HA is een startgesprek tussen uitvoerder Hoofdaannemer en uitvoerder Onderaannemer, goed maar nog ver van de werkvloer.

Startgesprek ploeg is een vervolg van bovenstaand alleen dan tussen uitvoerder onderaannemer en zijn ploeg, communicatie raakt wat meer versnipperd.

Startgesprek HA+ploeg betekend dat de ploeg van de werkvloer erbij is, totaalvisie van het bouwproject kan direct worden overgedragen op ploeg.

Startgesprek nwe ploeg betekend dat bij elke nieuwe ploeg een nieuw startgesprek wordt gehouden, zeer relevant om de totaalvisie op de werkvloer te behouden.

ISO 14001 is een certificering in het kader van milieumanagement vanuit het bedrijf.

In het kader van **milieu** worden ook inspecties uitgevoerd, bij voorkeur op het project omdat de omstandigheden daar het meest dynamisch zijn.

KVGM monitor ketenpartners BNBOSP

Focus ligt hierbij op de projecten, wat doe je voor het project?

Het brede uitgangspunt is dat marktpartijen meer verantwoording moeten nemen bij kwaliteitsborging (kamerbrief Blok, November 2013)

Onderdeel

Partner	Laatste afstemming	Kwaliteit						Veiligheid								Milieu					
		ISO 9001	ISO 9004	Alt systeem	periodieke controle		VCA*	VCA**	Werkplekinspectie		Toolbox		Startgesprek				ISO 14001	Werkplekinspectie		FSC	PEFC
					vastlegging	visueel			project	werkplaats	project	werkplaats	HA	Ploeg	HA+Ploeg	nwe Ploeg		project	werkplaats		
Oranjedak	7-11-2014								nvt									?		nvt	nvt
Maasdam Groep bv	14-11-2014												?					?			
AKS Bouw	18-11-2014																	?			
Verwol Projectafbouw bv	13-11-2014																	?			
In deze kolom zal nog een onderscheid gemaakt worden tussen de projecten en de personen die daar leiding gaven. Doel is om dit document uit te breiden met meerdere ketenpartners.																					

	Ja
	Nee
	in Ontwikkeling



Meest relevante kolom in het kader van dit onderzoek.