

## KENNISBANK 2012

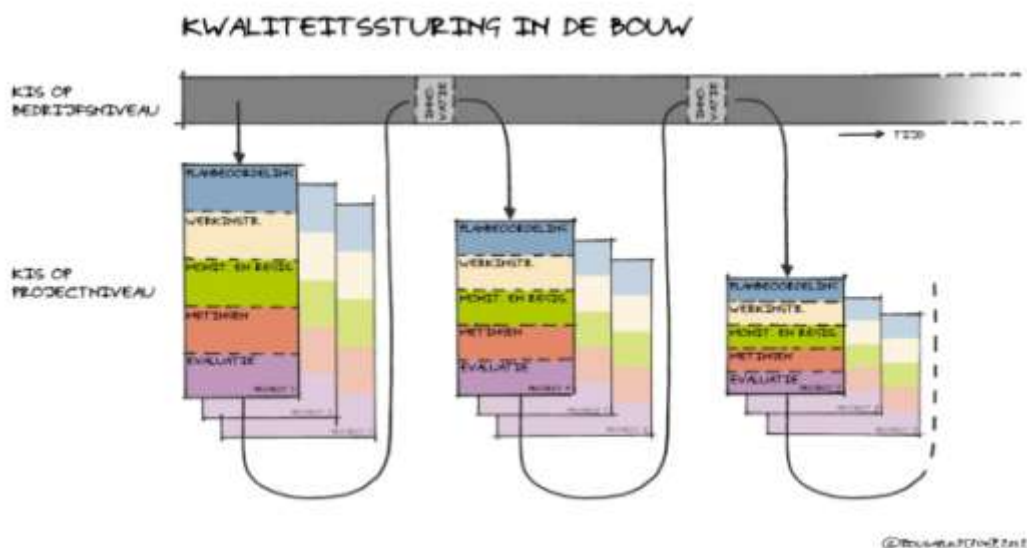
**Kwaliteitssturing in de bouw**

Een kwestie van de juiste stappen

*Auteurs: Jelle Persoon en Yuri van Bergen, 26 november 2012*

Serie over kwaliteitssturing deel -1-

Kwaliteit is vanzelfsprekend een sleutelbegrip in de praktijk van nieuwbouw, renovatie en onderhoud. Voor alle partijen is het uiteindelijk van belang dat de gewenste en geplande kwaliteit ook wordt gerealiseerd, vanwege de zekerheid en de continuïteit in de tijd. Kwaliteitsbewaking en kwaliteitsborging zijn dan ook belangrijke taken binnen het bouwproces. Het vormgeven aan deze taken is zowel voor de opdrachtgevers als voor het bouwbedrijf nog steeds een lastige opgave. En alleen met begrippen als garantie en vertrouwen komen we er niet mee in de huidige bouwpraktijk. Daarom is de zoektocht naar een effectieve aanpak in volle gang.

**Beoordeling van de uitvoering**

In het verleden is door de BouwhulpGroep een methode ontwikkeld, waarmee de kwaliteit van een groot aantal bouwprojecten is bewaakt in opdracht van eigenaren en/of bouwbedrijven. Deze methode bestaat uit een planbeoordeling waarbij de voor de uitvoering kritische punten worden geanalyseerd, zodat bij de start van de bouw alle kwaliteitsrisico's zo goed mogelijk in beeld zijn, en het plan, waar mogelijk, aangepast kan worden om het risico te beperken.

Op basis hiervan wordt een beoordeling van de uitvoering opgesteld, waarbij wordt aangegeven wanneer welke werkzaamheden kritisch zijn en dus extra aandacht tijdens de uitvoering vragen. De kennis hiervoor is in de loop der tijd vastgelegd in een methode en in kennis, die vooral aandachtspunten omvat. Een belangrijk onderdeel van het beoordelen van de uitvoering is het vastleggen en documenteren van de problemen en de oplossingen. Om de kwaliteit van de uitvoering vervolgens zo effectief mogelijk te sturen, kunnen werkinstructies opgesteld worden en de momenten vastgesteld worden waarop specifieke metingen en beoordeling plaats moeten vinden. Door terugkoppeling van de ervaringen in de uitvoering kan niet alleen de uitvoering verbeterd worden, maar ook de kwaliteitsbewaking effectiever plaatsvinden. Nu, zo'n twintig jaar later, is deze methode nog steeds actueel.

## Wijziging van de opgave

De complexgewijze aanpak van het verleden gaat plaatsmaken voor maatwerk op woningniveau. Daarnaast is er nu beweging in de ketensamenwerking om een betere kosten-kwaliteitsverhouding te krijgen en de proceskosten te verminderen. Ook tegen het licht van deze context blijft kwaliteitsbewaking van belang. De traditionele vorm van toezicht houden, waarbij opzichters controleren of het plan volgens het bestek wordt uitgevoerd, past niet meer in de gewijzigde taak verdeling met bijbehorende verantwoordelijkheden. De werkwijze is te arbeidsintensief en het moment van beoordeling (vaak alleen de oplevering) is niet effectief. Een procesmatige kwaliteitsbewaking, is beter in te passen binnen de veranderende taakverdeling. De methode kan door het bedrijf uitgevoerd worden en is inzichtelijk voor de opdrachtgever. De risico's van het plan worden in beeld gebracht en adequaat binnen het bouwproces gecontroleerd. Het resultaat van de controles wordt zorgvuldig gedocumenteerd.

In die zin kan in de huidige verhoudingen van een aangepast proces van kwaliteitsbewaking sprake zijn. Deze methode anno 2012 van kwaliteitsbeoordeling in stappen: KIS is te typeren als kwaliteitsbewaking 2.0. Het wordt veel meer een methode die vastgelegd wordt in het contract met de bouwer, waarvan de uitvoering bij de bouwer komt te liggen en waarvan de rapportage aan de opdrachtgever verstrekt wordt.

Op projectniveau omvat de methode KIS de volgende vijf stappen:

1. *Planbeoordeling.* Dit is een kwaliteitsrisico analyse van het ontwerp en resulteert in suggesties voor planaanpassingen en aandachtspunten voor de uitvoering.
2. *Werkinstructies en aandachtspunten voor de uitvoering.* Op basis van de aandachtspunten uit de planbeoordeling worden werkinstructies en een plan voor de uitvoeringsbeoordeling opgesteld. In dit plan wordt aangegeven welke beoordelingen kritisch zijn en wanneer deze beoordeeld kunnen en moeten worden (planning van controles en specifieke metingen).
3. *Kwaliteitsmonitoring en -registratie.* Tijdens de uitvoering worden, met behulp van het opgestelde plan voor de uitvoeringsbeoordeling, kritische handelingen getoetst op de kwaliteit van het resultaat. De gesignaleerde problemen en oplossingen worden eenduidig gedocumenteerd.
4. *Specifieke metingen.* Na de uitvoering worden specifieke metingen verricht om de geleverde prestaties te toetsen aan de gestelde eisen. Het gaat hierbij onder ander om prestaties op het vlak van luchtdichtheid, geluidsisolatie en ventilatie.
5. *Evaluatie.* De resultaten van kwaliteitsbeoordeling worden teruggekoppeld en beschouwt tegen het licht van gevraagde garanties en nazorgverplichtingen.

Naast de methode en technieken van KIS op projectniveau zijn er opeenvolgende stappen nodig om te komen tot kwaliteitsbeoordeling op bedrijfsniveau.

1. *Evalueren.* De stap richt zich op onderzoek naar aard, omvang en oorzaken van kwaliteitstekortkomingen in projecten. Het wordt dan duidelijk hoe de huidige kwaliteitsvraag functioneert. Deze stap leidt tot een beleidsadvies met betrekking tot specifieke aandachtspunten bij de kwaliteitszorg.
2. *Normeren en informeren.* Hierbij ligt het accent op het verbeteren van de informatie uitwisseling binnen en tussen de verschillende partijen. De te hanteren kwaliteitsnormen moeten voor iedereen eenduidig zijn. Maar ook de te hanteren methode van kwaliteitsbewaking binnen projecten: KIS projectniveau. Het resultaat van deze stap is een (eerste) handboek waarin taken en verantwoordelijkheden zijn vastgelegd.
3. *Innoveren.* In deze stap worden organisatie, productie en techniek beschouwd tegen het gewenste resultaat. Bijsturing en het zoeken naar nieuwe oplossingen is hiervan het resultaat.

### Bronnen

*Artikelen die eerder zijn gepubliceerd en gebruikt zijn voor het schrijven van dit artikel:*

*Kwaliteitsbewaking procesmatig aanpakken, Martin Liebrechts en Jelle Persoon, BouwWereld, februari 1986*

*Productiewijze kiezen tijdens het ontwerp, Martin Liebrechts en Jelle Persoon, BouwWereld, maart 1986*

*Beter bouwen door kwaliteitsbewaking, Martin Liebrechts en Jelle Persoon, BouwWereld, april 1986*

*Procesmatige kwaliteitsbewaking, Stichting Bouwhulp, BouwWereld, december 1987*

*Kwaliteitszorg in het bouwbedrijf is noodzaak, Martin Liebrechts, BouwWereld, februari 1989*

*Kwaliteitszorg heeft goede documentatie nodig, Martin Liebrechts, BouwWereld, mei 1989*

*Naar een systeem van kwaliteitsbeheersing, Martin Liebrechts, BouwWereld, juli 1989*

*Kennisontwikkeling door kwaliteitsmanagement, Martin Liebrechts en P. Huijbregts, Bouw, februari 1992*