

**EMVI & Duurzaamheid;
Een richtingwijzer voor
EMVI-aanbestedingen**





RRBouwrapport 145

EMVI & Duurzaamheid

Een richtingwijzer voor EMVI-aanbestedingen

Dit rapport is opgesteld door Stichting Roges, Deerns en Tauw en Scenter in opdracht van Stichting Research Rationalisatie Bouw.

Aansprakelijkheidsclausule

Bij het samenstellen van dit rapport is door de Stichting Research Rationalisatie Bouw en de instellingen die daaraan meegewerkt hebben de grootst mogelijke zorgvuldigheid betracht. Door de Stichting Research Rationalisatie Bouw, de onderzoeksstichting van Bouwend Nederland, kan echter geen aansprakelijkheid worden aanvaard indien gegevens uit dit rapport niet mochten leiden tot het bedoelde resultaat of aanleiding mochten geven tot enigerlei schade. Deze uitsluiting van aansprakelijkheid geldt eveneens voor medewerkers die in opdracht van de stichting of van ingeschakelde organisaties en/of bedrijven aan de samenstelling van dit rapport hebben meegewerkt.

Zoetermeer, September 2012
Stichting Research Rationalisatie Bouw (RRBouw)
Zilverstraat 69, 2718 RP Zoetermeer
Postbus 340, 2700 AH Zoetermeer
Tel. 079-3252252
Fax. 079-3252290

ISBN nr.: 978-90-78963-17-2

Voorwoord

De publieke opdrachtgevers hebben sinds 2010 de ambitieuze doelstelling om 50 tot 100% 'duurzaam' in te kopen. Maar opdrachtgevers en opdrachtnemers zijn het er nog niet helemaal over eens wat dat nu precies inhoudt. Bouwbedrijven die maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO), proberen hun aanbiedingen op deze duurzaamheidsvraag af te stemmen, maar helemaal doeltreffend gebeurt dat – dus – nog niet.

De bouwsector (B&U en GWW) heeft meer te bieden dan nu vaak wordt uitgevraagd bij de aanbesteding van werken. Vooral de expertise op het gebied van duurzaamheid wordt niet of onvoldoende benut. Bouw- en infrabedrijven merken dat opdrachtgevers terughoudend zijn om ruimte te bieden aan kwaliteit binnen de vraagspecificatie. Het is zonneklaar dat het traditionele bouwproces met het gunningscriterium 'laagste prijs' niet geschikt is om het vermogen van de aanbodzijde bloot te leggen. Veel opdrachtgevers schrijven een technische oplossing voor in de vorm van volledig uitgewerkte bestekken en bijbehorende tekeningen. Daarmee ontnemen ze de aanbodzijde oplossingsruimte. Naar innovatieve en duurzame producten wordt niet of onvoldoende gevraagd, zodat aanbieders ook niet de kans krijgen om innovatie te leveren.

De 'bottleneck' daarbij is de onduidelijkheid over de manier waarop (duurzaamheids)kwaliteit tot z'n recht kan komen in een aanbesteding. Het gaat er immers om dat niet het criterium 'laagste prijs' leidend is, maar dat de principes van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) worden toegepast. De belangrijkste kenmerken van EMVI zijn:

- aan de aanbodzijde juist wél (mede-)oplossingsruimte bieden, waardoor er behalve op financieel gebied ook ruimte is voor competitie op expertise en creativiteit;
- als gevolg daarvan niet uitsluitend meer op prijs gunnen, maar ook op (duurzaamheids)kwaliteit.

Het is overigens niet alleen de onduidelijkheid of onbekendheid die aan de vraagzijde parten spelen. Vaak ontbreken ook bestuurlijke ambitie en verankering van duurzaamheid in de strategische visie van de opdrachtgever. Waar wil of overtuiging (nog) ontbreekt, is er ook nog geen (duurzaamheids)weg.

Het instrument EMVI gaat vooral over het goed formuleren van de vraag. Inschrijven volgens de EMVI-methode is alleen mogelijk als daaraan een EMVI-vraag vooraf gaat. Willen opdrachtgevers dus tot procesvernieuwing komen en de expertise van de bouwsector benutten, dan zullen ze ook hun vraagstelling moeten aanpassen. Ze moeten geprikkeld worden om in beweging te komen. Met andere woorden: er moet iets voor ze te halen zijn (nut) of het moet duidelijk zijn dat het anders moet (noodzaak). De praktijk leert dat opdrachtgevers wel belangstelling hebben voor procesvernieuwing, maar ze in de praktijk niet zelf de eerste stap willen of kunnen zetten.

RRBouw wil met dit rapport een aanzet geven om daarin verandering te brengen. We willen opdrachtgevers stimuleren om voor andere marktbenaderingen te kiezen zodat ze ten volle kunnen profiteren van de inventiviteit en het oplossend vermogen van de markt. Om daarmee een gebouwde omgeving te realiseren die het predicaat 'duurzaam' waard is.

Daarnaast willen we met dit rapport opdrachtnemers handvatten aanreiken om hun EMVI-aanbod af te kunnen stemmen op de aanbestedingsvraag van de opdrachtgever. Duurzaam aanbieden als reactie op de vraag van de klant draagt bij aan het realiseren van de uitgangspunten van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) en zorgt daarmee voor de zo noodzakelijke bedrijfsmatige inbedding.

Bovendien willen we met dit rapport onderstrepen dat toepassing van nieuwe processen zodanige voordelen in efficiency en effectiviteit kan opleveren dat er investeringsruimte ontstaat voor extra kwaliteit op het gebied van duurzaamheid. Anders geformuleerd: het lonkend perspectief van winst in duurzaamheid zonder extra investeringen! Duurzaamheidswinst die zich vertaalt in gunstigere exploitatielasten. Duurzaamheid zonder toepassing van het principe van Total Cost of Ownership (TCO), dat zich juist concentreert op de exploitatie, is feitelijk een *contradictio in terminis*.

Laat u als lezer van dit rapport overtuigen van de toegevoegde waarde van EMVI-processen en duurzaamheid. We hopen dat het u kan helpen om de principes ervan daadwerkelijk op uw projecten toe te passen of u een beter inzicht te geven in de manier waarop u op deze methodiek kunt inschrijven.

Wij danken de medeauteurs voor hun uiterst waardevolle bijdragen.

RRBouw
Zoetermeer, Augustus 2012

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	3
Inhoudsopgave	5
Inleiding	6
Leeswijzer	7
Managementsamenvatting	8
1. De Praktijk	11
Inleiding	11
1.1 Organisatievormen	11
1.2 Conclusies	11
• Risicobeleving van de opdrachtgevers	11
• Succesfactoren van EMVI-processen	12
• De ontwikkeling naar een methode	12
2. EMVI-Methoden	16
2.1 Veranderingen	
2.2 De EMVI-varianten	17
• Traditioneel aanbesteden	18
• Variant 1: EMVI met traditionele bepantsering	18
- Dorpshart Krimpen aan de Lek	19
• Variant 2: EMVI o.b.v. 'Gunnen op waarde'	
- Provincie Noord Holland, Rietvinkbrug	21
• Variant 3: EMVI-matrix P/Q	22
- Waterschap de Dommel, RWZI Biest Houtakker	23
- Waterschap Rijn en IJssel, Rioolgemaal Borculo	24
• Variant 4: EMVI met plafondbedrag	24
- SCV/ROC A12, Schoolgebouw Veenendaal	25
- Gemini Den Helder, Ziekenhuis	26
- Gemeente Bronckhorst, Gemeentehuis	26
- Greenpark Venlo, Brug Floriade Venlo	27
3. Prestatie-inkoop	29
3.1 Geef maximale ruimte aan leverancier!	29
3.2 Het werken met minimale standaarden	29
3.3 Het alternatief: Prestatie inkoop	30
3.4 De fasering van het inkoopproces	30
4. Colofon	33
Bijlage: EMVI & Duurzaamheid	34
Inleiding	34
Paragraaf 1: Het begrip duurzaamheid	34
Paragraaf 2: Instrumenten voor de B&U – sector	41
Paragraaf 3: Instrumenten in de GWW – sector	49

Inleiding

De vraag die niet gesteld wordt, kan niet beantwoord worden

De roep om proces- en systeeminnovatie is niet nieuw. Niet in Nederland en niet daarbuiten. In het inmiddels afgeronde onderzoeksprogramma PSIBouw (Proces- en Systeeminnovatie in de Bouwsector) is onderzoek gedaan naar vergelijkbare programma's in het buitenland. Hieruit bleek dat het de opdrachtgevers zijn die met hun marktbenadering dan wel hun inkoopstrategie hervormingen op gang brengen. Anders geformuleerd: *“alleen als u iets anders vraagt, zult u iets anders krijgen”*. Dat de bouwsector traditioneel een volger is, moge blijken uit een gevleugelde uitspraak aan de aanbodzijde: *“u vraagt en wij draaien”*. Een onderzoek van Vernieuwing Bouw benadrukt dat nog eens. De opdrachtgevers van een aantal innovatieve projecten bleek juist door een andere marktbenadering extra *‘waar voor hun geld’* gekregen te hebben.

De opdrachtgever heeft het stuur voor verandering dus zelf in handen. Doorbreken van de tradities van de bouwsector vraagt om een externe kracht: de opdrachtgever. Bij hem ligt de verandermacht. De opdrachtgever zal zich meer moeten gaan realiseren dat *‘de vraag die niet gesteld wordt ook niet beantwoord kan worden’*.

Cruciaal is dat de bouwsector als geheel (vragers en aanbieders) los komt van *‘wat jij niet wilt dat u geschiedt, doet dat vooral een ander aan’*: de contractpartner confronteren met de inkoopstrategie van *‘de laagste prijs’*, iets wat men zelf vaak afwijst.

Veranderen moet nuttig zijn, maar zelfs nut alleen is niet voldoende, zo blijkt uit de praktijk. Er moet ook een noodzaak zijn. Zo beschouwd is het gemakkelijk te begrijpen waarom procesinnovaties in de bouwsector maar beperkt plaatsvinden.

Een nieuwe toekomst zou er zo kunnen uitzien:

- Een bouwcontractpartner als probleemeigenaar en productverantwoordelijke: géén ongeraagd meerwerk en tijdsoverschrijdingen meer, maar foutloze oplevering en de komst van innovatieve oplossingen (want naast prijs wordt er nu ook op kwaliteit geconcurrereerd);
- Als gevolg van een stijgende procesefficiency en –effectiviteit ontstaat er een betere prijs/kwaliteit-verhouding (meer waarde voor je geld); die extra kwaliteit kan zich uiten in hogere prestaties op het gebied van duurzaamheid – het centrale thema van dit rapport – die geen extra euro's hoeven te kosten;
- Een kortere doorlooptijd: sneller opleveren dan gedacht, verwachtingen worden zelfs overtroffen (en dat is pas echt kwaliteit leveren).

De nieuwe bouwpraktijk

De vraag rijst hoe deze nieuwe bouwpraktijk te realiseren is. Gegeven is dat veel marktpotentie onbenut blijft doordat de *‘makers’* consequent worden overgeslagen in de uiteindelijke productdefinitie. Ze krijgen onvoldoende ruimte om met eigen (ervarings)oplossingen te komen. In dat licht bezien enkele overwegingen voor de opdrachtgevers:

- het is noodzakelijk om een andere, open vraag te stellen en niet alles meer *‘dicht te timmeren’* in de vorm van een bestek;
- de kunst van ontwerpen en maken wordt geëvenaard door de kunst van het vragen. Een opdrachtgever kan met het aangeven van zaken die hij belangrijk vindt (vraagtransparantie en zwaarte-aanduidingen) en de juiste incentives (prikkel in de vorm van beloningen/kortingen) sturen in de richting van het optimale antwoord;
- het past niet meer om partijen als *‘onmondigen’* te behandelen door ze werkelijk alles dwingend voor te schrijven;
- er is een causaal verband tussen oplossingsruimte bieden (mondig maken, i.c. de veranderingsopdracht van de vrager) en verantwoordelijkheid dragen (i.c. de veranderingsplicht van de aanbieder);
- met verantwoordelijke contractpartners zijn goede afspraken te maken. Op basis daarvan kan goed worden samengewerkt en bijgevolg ontstaat er vertrouwen. Als logisch gevolg hiervan hoeft er ook minder geïnvesteerd te worden in management en controle;
- als de opdrachtgever met oplossingsruimte de aanbieder gelegenheid geeft om zich te onderscheiden op meer gebieden dan de prijs, zal dit een geweldige stimulans zijn voor echt ondernemerschap in de bouwsector;

- er zijn dus meer beoordelings- en/of gunningscriteria dan alleen ‘de laagste prijs’; die zijn te vinden in elementen van proces- en productkwaliteit;
- er zal een vraagmethode i.c. gunningsproces moeten worden toegepast die tegemoetkomt aan deze bredere beoordeling: de methode van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI);
- een dergelijke methode kan pas succesvol zijn als er aan de kant van de vrager voldoende beoordelingsvermogen aanwezig is of als hij externe deskundigheid inhuurt;
- voor aanbieders zullen er meer inspanningen noodzakelijk zijn dan voorheen om een goede aanbidding te maken. Dit verplicht vragers om zorgvuldig te werk te gaan in de beoordelingen. Bovendien moeten ze de resultaten ervan transparant maken voor de aanbieders (zodat ook zij die het werk niet krijgen ervan kunnen leren);
- deze extra inspanningen bij maatwerkvragen zullen ook – gedeeltelijk - gecompenseerd moeten worden in de vorm van aanbiedingsvergoedingen (bij vragen om concepten zou een andere zienswijze te verdedigen zijn).

Om deze omslag in de bouwpraktijk inzichtelijk te maken, staan we in dit rapport eerst stil bij de huidige EMVI-praktijk. In het tweede deel behandelen we het aspect duurzaamheid. We onderstrepen daarmee dat duurzaamheid geen fenomeen op zich is, maar onderdeel van een vraagstrategie om het beste uit de bouw te halen tegen de financieel gunstigste voorwaarden. We kiezen bewust voor deze wat bredere formulering omdat duurzaamheid alles te maken heeft met de gebruiksperiode van het product. Het is dan ook logisch om niet te focussen op de eindinvestering van het product maar op de exploitatiekosten ervan. Duurzaamheid en denken in termen van Life Cycle Costs (LCC) of Total Costs of Ownership (TCO) zijn onlosmakelijk. Als dit causaal verband duidelijk in de vraagstelling aanwezig is, zal dat in het antwoord ook op tafel moeten komen. Aanbieders zullen zich daarin dan ook niet meer kunnen beperken tot ontwerpen, uitvoeren of beheren. Ze zullen een compleet integraal antwoord moeten geven op de gestelde vragen dat tot uitdrukking moeten komen in de contract- of bouworganisatievorm.

Als vragers en aanbieders op deze manier kans zien posities en contractvoorwaarden af te stemmen op de inhoud van de vraag, is duurzaamheid niet langer een ‘aanhangsel’. Dan vormt het een integrale prestatie van het bouwwerk waaraan zelfs prestatiebeloningen (of –kortingen) gekoppeld kunnen worden.

Zoals gezegd is het niet aan de aanbieders om deze ruimte af te dwingen. Die moet komen van de vraagzijde van de markt. Opdrachtgevers zullen daartoe in de verleiding moeten worden gebracht. Die verleiding trachten we met dit rapport op te wekken.

Leeswijzer

In de hoofdstukken 1 t/m 3 belichten we de ervaringen met EMVI-processen en -methoden en geven we voorbeelden:

- In hoofdstuk 1 beschrijven we de bouwpraktijk met EMVI en duurzaamheid aan de hand van 8 voorbeelden. Daarvoor hebben we gesprekken gevoerd met zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers over ‘risicobeleving van opdrachtgevers’, ‘succesfactoren van EMVI-processen’ en ‘de ontwikkeling naar een EMVI-methode’.
- De methoden worden uitgewerkt en toegelicht in hoofdstuk 2. Hierin geven we ook een beeld van de meest in het oog springende veranderingen tijdens een EMVI-proces.
- In hoofdstuk 3 geven we een toelichting op de methodiek van prestatie-inkoop oftewel ‘Best Value Procurement’. Deze methodiek is te beschouwen als vervolg op de EMVI-methodiek. Prestatie-inkoop is relatief nieuw in Nederland maar is al voor verschillende projecten toegepast.

In de bijlage duurzaamheid vindt u vervolgens:

- een beknopte uiteenzetting over het begrip duurzaamheid; de mogelijkheden om dit begrip in aanbestedings- i.c. EMVI-processen in de B&U-sector toe te passen en de mogelijkheden in de GWW-sector.

De managementsamenvatting (*pagina 8*), zet de belangrijkste conclusies en aanbevelingen op een rij, zowel voor de opdrachtgever als de opdrachtnemer.

Managementsamenvatting

Geïnterviewden en overige (ervarings)deskundigen zijn het erover eens dat de inventiviteit en het oplossend vermogen van de markt het beste tot uiting komt bij aanbestedingsprocessen die zich richten op een goede weging tussen kwaliteit en prijs.

Willen we de huidige aanbestedingspraktijk veranderen, dan zullen we uit het aanbestedingsparadigma moeten stappen. Daarvoor is beleid nodig dat meer aandacht vraagt voor duurzaamheid bij overheidsinkopen. Om zo kwaliteit meer te laten meewegen bij aanbestedingen. Voor veel partijen is de zoektocht naar de juiste verbinding tussen duurzaamheid en Total Cost of Ownership (TCO) nog vaag, net zoals de vraag in hoeverre je risicosturing kunt gebruiken als instrument voor kwaliteitsbevordering.

Het is de opdrachtgever, zoals blijkt ook uit dit onderzoek, die het stuur voor verandering in handen heeft. Bouwtradities worden per definitie niet doorbroken door partijen die deze tradities zelf ontwikkeld hebben en in stand houden. De opdrachtgever bezit de verandermacht. Hij zal zich moeten realiseren dat de vraag die niet gesteld wordt, ook niet beantwoord zal kunnen worden.

Aanbevelingen voor opdrachtgevers

Willen we de verandering van theoretische naar praktische kwaliteit gestalte geven, dan zal de opdrachtgever oplossingsruimte moeten bieden aan de aanbodzijde. Dat vereist een andere kijk op aanbieders. Zodra aanbieders beschouwd worden als experts op hun vakgebied (het ontwikkelen, realiseren en onderhouden van bouwprojecten) en ze voor 'vol' worden aangezien, komt de vernieuwing van de aanbestedingspraktijk echt op gang. Het is aan opdrachtgevers om deze experts door middel van de vraagstelling uit te dagen hun onderscheidend vermogen aan te spreken. Dat spoort hen aan steeds op zoek te gaan naar kwaliteit van zowel het bouwproduct als het –proces.

EMVI-aanbestedingsprocessen kunnen bij deze nieuwe taakverdeling fungeren als praktische ondersteuning. Ze vormen de logische verbinding naar maatschappelijk zo belangrijk thema's als duurzaamheid. EMVI-aanbestedingsprocessen dagen de aanbodzijde van de markt uit en halen de beste aanbiedingen naar boven. Aspecten van duurzaamheid en Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen vertalen zich daarbij in de verschuiving van investeringseuro's naar exploitatie-euro's. Duurzaamheid hoeft geen extra geld te kosten± niet in de projectinvestering, maar zeker niet in de exploitatie. Het is een kwestie van een juiste combinatie van de efficiencywinst van integrale bouwprocessen die met EMVI-bouwvragen sterk worden gestimuleerd en de exploitatievoordelen van duurzaamheid. De praktijk bewijst het intussen!

De gesprekken die we voor dit rapport hebben gevoerd met opdrachtgevers en opdrachtnemers leiden tot het volgende profiel van een goed EMVI-proces:

- Gaat over aanbieders en aanbiedingen.
- Wordt vorm gegeven en ingevuld door deskundigen (beoordelaars).
- Vergt ook van opdrachtgevers het achterste van hun tong (wat je niet vraagt krijg je ook niet). Stelt deugdelijke (sub)criteria waar de markt iets aan heeft (ook ten aanzien van duurzaamheid).
- Hanteert het twee-enveloppenstelsel (een separaat oordeel over kwaliteit versus prijs).
- Laat kwaliteit (Q) echt aan bod komen door oplossingsruimte te bieden, maar maakt ook de risicoverdeling helder.
- Gaat de dialoog aan met de markt (algemeen en individueel).
- Faciliteert en respecteert individuele gedachteswisseling (cruciaal voor opbouw van vertrouwen).
- Stelt een aanbiedingsvergoeding ter beschikking (de aanbidding is immers maatwerk).
- Geeft aan de markt terugkoppeling over beoordelingsresultaten.

In de huidige EMVI-praktijk blijkt het aspect duurzaamheid nog grotendeels te ontbreken of is verstopt in een systeemscore (zie GPR-gebouw, Greencalc, Dubocalc en CO₂-prestatieladder). Het exploitatiebudget vormt kennelijk geen grond voor andere afwegingen.

We moeten vooral waken voor een onbalans tussen selectiecriteria (de zoektocht naar de onderneming met de meest duurzame bedrijfsvoering) en gunningscriteria (de zoektocht naar de meest duurzame aanbieder). Het heeft weinig zin een zeer duurzaam opererend bedrijf te selecteren dat vervolgens door de lage duurzaamheidsambities de ontwikkelde duurzaamheidsexpertise ten behoeve van het bouwproduct niet kwijt kan. Willen we duurzaamheid werkelijk laten meewegen in de gunningsbeslissing, dan moet er sprake zijn van een stevig ambitieniveau, zodat aanbieders zich ook in hun aanbod kunnen onderscheiden.

Ontbrekende ervaring in aanbestedingen op het gebied van duurzaamheid hoeft geen enkel beletsel te zijn om deze aspecten in het vervolg wel mee te nemen in gunnings- of EMVI-systemen: in dit rapport is al gewezen op het belang van het organiseren van deskundigheid. Duurzaamheidsdeskundigen kunnen een welkome aanvulling zijn op de gezamenlijke expertise van kwaliteitbegeleidingsteams (Q-teams).

Aanbevelingen voor opdrachtnemers

In de eerste plaats moeten opdrachtnemers zich goed op de hoogte stellen van bovenstaande aanbevelingen voor opdrachtgevers. Het geeft hen een goed beeld van de verwachtingen van opdrachtgevers. De beste randvoorwaarde voor het leveren van kwaliteit is voldoen aan de verwachtingen van de klant en die zo mogelijk zelfs overtreffen.

Ook opdrachtnemers moeten zich realiseren dat er nog wel een weg te gaan is in de verdere verspreiding van de toepassing van EMVI-processen. Daarbij spelen twee factoren een rol:

- De risicobeleving van de opdrachtgever hangt direct samen met zijn bereidheid om daadwerkelijk oplossingsruimte te bieden aan de aanbieder en daarmee een andere weg in te slaan;
- De kwaliteitsbeleving van opdrachtgevers is rechttevenredig aan oplossingsruimte die ze aanbieders hebben geboden (zie het RAVA-plan van hoofdstuk 3).

In dit rapport beschrijven we het systeem van 'Best Value Procurement' als voorbeeld van een praktijkinvulling van een EMVI-proces. We schetsen hierin een voor opdrachtgevers relevante marktbenadering. Hiermee kunnen aanbieders zich een beeld kunnen vormen van de richting waarin zich hun bedrijfsvoering zou kunnen ontwikkelen.

Integrale trajecten vragen van opdrachtnemers het vermogen om transparant te zijn en belangen te laten zien. Om de ander de gelegenheid te geven erop in te spelen, om verwachtingsvol het samenwerkingstraject in te gaan, à priori uit te gaan van de waarden van de opdrachtgever, deze te respecteren en allereerst uit te gaan van de eigen verantwoordelijkheid. Kortom: zoeken naar samenwerking.

We schetsen in dit rapport een aantal EMVI-varianten. Ze vormen met elkaar evenzoveel uitnodigingen aan de aanbieders om hun onderscheidend vermogen expliciet te maken, ook en vooral projectonafhankelijk. De aanbodzijde zou meer energie mogen steken in het overleggen van bewijs dat opdrachtgevers er goed aan doen hun pijlen op integrale bouwprocessen te richten: welke toegevoegde waarde heeft het als de markt kennis en ervaring kan inbrengen. Hoezeer de verandermacht ook aan de opdrachtgeverskant ligt, opdrachtgevers moeten wel tot dergelijke bewegingen verleid worden. Dat is bij uitstek de verantwoordelijkheid van de aanbodzijde. Marktdynamiek ontstaat pas als er beweging is aan twee kanten: *it takes two to tango!*

Aanbieders kunnen onderscheidend vermogen op het gebied van duurzaamheid in beginsel op twee manieren ontwikkelen: zelf doen (eigen deskundigheidsontwikkeling) of rekruteren (een deskundige opnemen in het aanbiedersteam of consortium).

Het succes van EMVI valt of staat met samenwerking: doen wat nodig is (in plaats van 'u vraagt, wij draaien'), kwaliteit leveren door de klant te verrassen en proactief handelen.

Inhoudelijk is er nog ruimte in het vermarkten van de toegevoegde waarde van aanbieders ten aanzien van beheer en onderhoud. Aanbieders zouden nog meer werk moeten maken van beheer en onderhoud en die tot core-business maken.

EMVI-processen

Er is niet één pasklaar EMVI-concept dat op alle situaties toe te passen is. Momenteel kunnen we vier alternatieven onderscheiden die allemaal op hun eigen wijze vorm en inhoud geven aan de weging tussen kwaliteit en prijs.

Alternatief 1, waarbij alle gunningsaspecten in punten worden gewaardeerd, leidt tot kritische opmerkingen omdat opdrachtgevers in de praktijk erg terughoudend zijn: de 'traditionele bepantsering'. Dat er toch mogelijkheden zijn, toont het voorbeeld van prestatie-inkoop of 'Best Value Procurement' aan.

De varianten 2, 3 en 4, brengen op een evenwichtige manier de verhouding tussen kwaliteit en prijs in beeld. De keuze voor een van de varianten is afhankelijk van de projectspecifieke situatie van de opdrachtgever, direct gekoppeld aan zijn waarden, belangen en organisatiekenmerken.

Duurzaamheid in de gebouwde omgeving

Prestatieverhoging van een duurzaam gebouwde omgeving vergt twee ontwikkelingen:

- de groei van de EMVI-aanbestedingspraktijk volgens de vier beschreven varianten;
- kwalificatiesystemen op het gebied van duurzaamheid en de toepassing ervan in inkoopprocessen in termen van selectie- en gunningscriteria.

In de bijlage van dit rapport vindt u een eerste introductie van het begrip duurzaamheid en de in de B&U- en GWW-sector ontwikkelde instrumenten. We beschouwen het verbinden van duurzaamheid aan EMVI-processen als zeer kansrijk, hoewel de ontwikkeling ervan nog in de kinderschoenen staat.

U vindt in de bijlage een toelichting van de volgende systemen:

- Energielabel, GPR gebouw, Greencalc+ en BREEAM-NL (alle B&U-sector), waarbij elementen opgenomen zijn zoals energie, mobiliteit/transport, milieu (materialen en water), gezondheid, afval, toekomstwaarde e.d.
- Dubocalc, de CO₂-prestatieladder en het Duurzaamheidskompas (alle GWW-sector), waarbij de systemen niet vergelijkbaar zijn in toepassing. Dubocalc richt zich voornamelijk op het kwantificeren van kosten van milieueffecten. De CO₂-prestatieladder is ontwikkeld om de CO₂-reductie bij de bedrijven te belonen. Het Duurzaamheidskompas stelt de opdrachtgever in staat om een keuze te maken in zijn vraagstelling aan de markt. Duidelijkheid over de juiste toepassing van deze systemen is zowel voor de opdrachtgever als opdrachtnemer cruciaal. Ze kunnen behulpzaam zijn om duurzaamheid te vertalen in het project en de resultaten in (duurzaamheid)kwaliteit.

1. De praktijk

Omdat er nog weinig concrete gegevens beschikbaar zijn over aanbestedingsprocessen op basis van EMVI, hebben we acht praktijkvoorbeelden bekeken: vier in de B&U- en vier in de GWW-sector. Ons doel is vooral om te weten te komen waarom opdrachtgevers overgaan tot innovatieve aanbestedingen en hoe de praktijk van vernieuwende aanbestedingsprocessen zich ontwikkelt.

1.1 Organisatievormen

De Nederlandse bouwpraktijk is onder te verdelen in drie organisatievormen ('families'), elk met eigen kenmerken:

- De traditionele familie; deze realiseert een uniek bouwproduct (maatwerk, geen serie), zet min of meer serieel in het proces deskundigheid in (geen integratie) en werkt met 'laagste prijs' als gunningscriterium. Omdat deze bouwpraktijk nog altijd het meest voorkomt, hebben we deze in het onderzoek als referentiepunt genomen voor de prijs/kwaliteitverhouding (100%).
- De geïntegreerde familie; deze realiseert een uniek bouwproduct (maatwerk, geen serie), zet parallel in het proces deskundigheid in (integratie) en past het gunningssysteem van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) toe. Uit het onderzoek blijkt in vergelijking met het traditionele proces een verbetering van de prijs/kwaliteitverhouding van zo'n 11%.
- De conceptuele familie; deze realiseert een bouwproduct uit een deels voorbereid concept (seriematige productie), dat het doelgroepen denken in de bouwpraktijk introduceert, zet parallel in het proces deskundigheid in en past ook het gunningssysteem van de Economisch Meest Voordelige Inschrijving toe. Deze variant geeft een aantoonbaar voordeel van 25%.

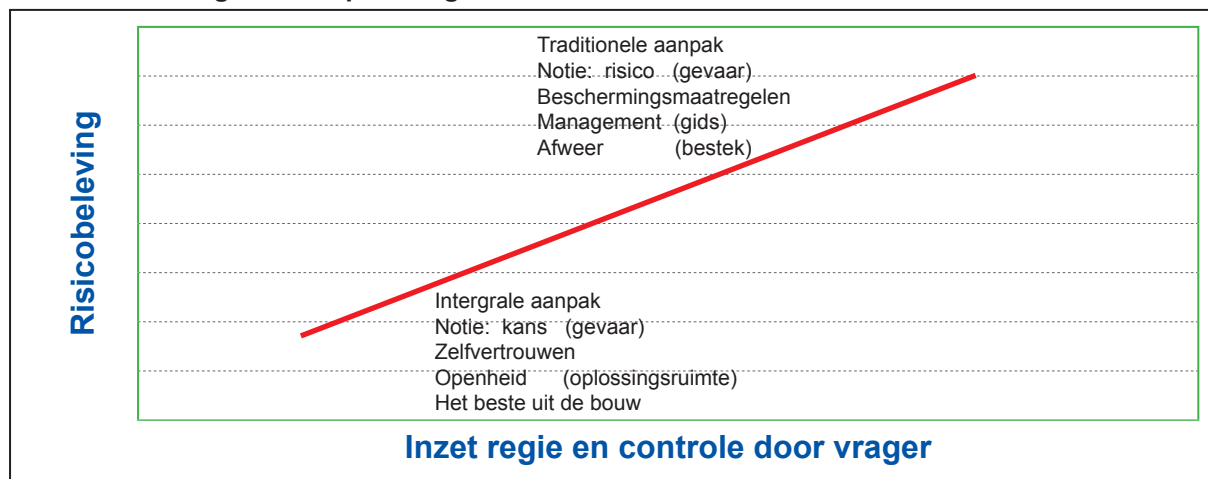
Het is dus de moeite waard – zeker in tijden van budgetkrapte – om na te denken over procesvernieuwing.

1.2 Conclusies

Uit de onderzochte projecten kunnen we een aantal conclusies trekken, waarop we hierna verder ingaan. De conclusies kwamen tot stand op basis van de gesprekken met opdrachtgevers en opdrachtnemers.

1. De risicobeleving van de opdrachtgever bepaalt zijn projectbenadering en is daarmee van doorslaggevende betekenis voor het al dan niet toepassen van EMVI.
2. Het succes i.c. de kwaliteitsbeleving van EMVI-processen wordt afgemeten aan de manier waarop de oplossingsruimte ook daadwerkelijk wordt ingevuld. Alles valt of staat met de samenwerkingscompetenties van zowel vragers als aanbieders.
3. Er is een duidelijke ontwikkeling gaande van 'wildgroei' naar 'methode' in de toepassing van EMVI-processen.

De risicobeleving van de opdrachtgever



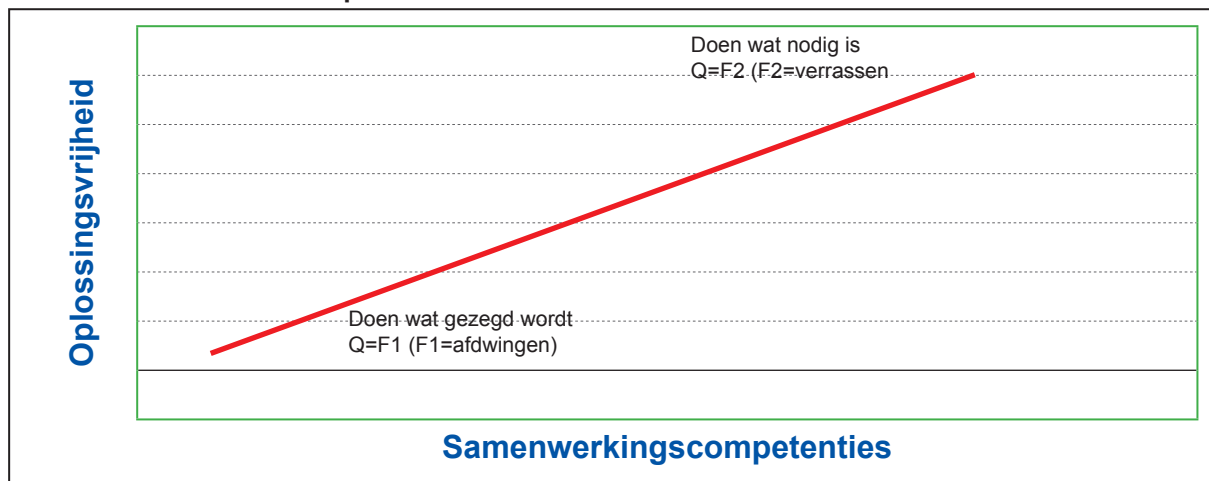
Voorlopende grafiek illustreert nog eens dat de inzet van regie en controle van de opdrachtgever nauw samenhangt met zijn risicoperceptie. Een lage risicobeleving schept de randvoorwaarden voor minder regie en controle, zonder daar overigens naïef in te worden. Een hoge risicobeleving brengt het omgekeerde teweeg.

Met een lage risicobeleving is de opdrachtgever sneller geneigd om de aanbieder oplossingsruimte te bieden en voor een integrale aanpak te kiezen. Hij gaat ervan uit dat er op deze manier betere oplossingen aangeboden worden dan hij tot dan toe zelf heeft weten te bedenken. De aanbieder heeft immers geïnvesteerd in beoordelingsvermogen en vertrouwt daar ook op.

Omgekeerd geeft een hoge risicobeleving een patroon van investeren in beschermingsmaatregelen te zien zoals het inschakelen van een 'gids' (proces-/projectmanagement). Deze opdrachtgevers redeneren dat het beste afweermiddel tegen onzekerheden over wat je gaat krijgen het (laten) vervaardigen van een compleet uitgewerkt technisch pakket (bestek) is.

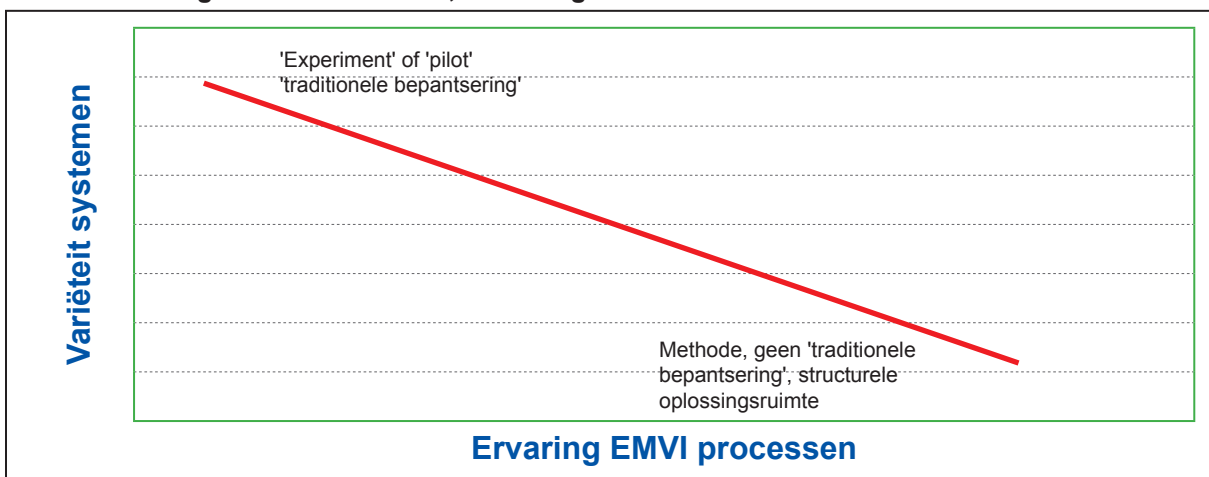
Integrale trajecten vergen wel het vermogen van contractpartners om transparant te zijn en belangen te laten zien (om de ander de gelegenheid te geven erop in te spelen). Het is ook belangrijk om verwachtingsvol het samenwerkingstraject in te gaan, à priori uit te gaan van de deskundigheden van de contractpartner en deze daarin te respecteren en allereerst uit te gaan van de eigen verantwoordelijkheid. Kortom: zoeken naar samenwerking.

Succesfactoren van EMVI-processen



Deze grafiek toont dat hoe meer oplossingsvrijheid de aanbieder krijgt, hoe groter de aanspraak is op de samenwerkingscompetenties. Uiteraard vraagt dit van aanbieders dat zij op verantwoorde en verantwoordelijke wijze de ruimte invullen die ze van de opdrachtgever krijgen. Deze werkwijze vraagt van de aanbieder dus een proactieve handelwijze die in het verleden veel minder gevraagd werd.

De ontwikkeling naar een methode, Van wildgroei naar methode



Voorgaande grafiek laat zien dat de systeemvariëteit afneemt naarmate de EMVI-processen toene-
men. Langzaam groeien we naar een algemeen geaccepteerde handelwijze in EMVI-processen.

In de gesprekken over EMVI-aanbestedingen kwamen vooral termen als ‘experiment’ en ‘pilot’ naar
voren. Geïntegreerde werkvormen zijn dus nog lang geen gemeengoed. En zolang de markt aan zo-
wel de vraag- als aan de aanbodzijde in dit soort termen blijft denken, schiet het met de verspreiding
van nieuwe bouworganisatievormen niet erg op. Dat heeft dan weer alles te maken met:

- de dominante leerstrategie van opdrachtgevers, het meest kernachtig omschreven met ‘afkijken’;
- de risicoperceptie van de meeste opdrachtgevers in de wereld van maatschappelijk vastgoed: de
term experiment of pilot alleen al houdt een mogelijk risico in, kennelijk is de integrale praktijk nog
erg jong;
- de traditionele ‘bepantsering’ waarmee opdrachtgevers deze experimenten of pilots aangaan, zodat
de toegevoegde waarde van de vernieuwing maar mager blijft. Voorbeelden zijn:
 - Toch maar een ver uitgewerkt plan in de markt zetten (DO+-niveau).
 - Na de ontvangst van de aanbiedingen op detailniveau doorvragen (tot welhaast bestek
niveau) alvorens een definitieve keuze te maken en te gunnen.
 - De zware regievoering (directievoering en dagelijks toezicht) tijdens de uitvoering van het
werk handhaven.

Opdrachtgevers lijken nog altijd te denken: “De vernieuwing moet zich eerst maar eens bewijzen,
maar dan niet op mijn project. Laat anderen de innovatiekastanjes eerst maar uit het vuur halen.” Ge-
lukkig zijn er toch opdrachtgevers die het aandurven en de toon zetten voor de groei van ‘experiment’
naar een ‘methode’.

De ontwikkeling naar methode

Een goede EMVI:

- gaat over aanbieders en aanbiedingen;
- wordt vorm gegeven en ingevuld door deskundigen (beoordelaars);
- vergt ook van opdrachtgevers het ‘achterste van hun tong’ (wat je niet vraagt krijg je ook niet);
- stelt deugdelijke (sub)criteria waar de markt wat aan heeft (ook ten aanzien van duurzaamheid);
- hanteert het ‘twee-enveloppensysteem’;
- laat kwaliteit (Q) ook echt aan bod komen door oplossingsruimte te bieden, maar maakt ook de
risicoverdeling helder (vergunningen);
- gaat de dialoog aan met de markt (algemeen en individueel);
- faciliteert en respecteert individuele gedachtewisseling (cruciaal voor opbouw van vertrouwen
en daarmee ‘achterste van de tong’);
- stelt een aanbiedingsvergoeding ter beschikking (maatwerk);
- geeft aan de markt terugkoppeling over beoordelingsresultaten.

Aanbieders én aanbiedingen

EMVI-processen moeten de weg banen om goede aanbieders te selecteren die goede aanbiedingen
kunnen doen i.c. de geboden oplossingsruimte goed weten in te vullen. Een proces dat er alleen op
gericht is om goede aanbieders te selecteren die vervolgens een aanbieding mogen doen op een ver-
regaand door de opdrachtgever voorbereid ontwerp (t/m DO+) is zeker geen compleet EMVI-proces te
noemen. Het staat opdrachtgevers natuurlijk wel vrij om deze procesvariant te kiezen, maar daarmee
valt deze handelwijze toch enigszins in de categorie ‘traditionele bepantsering’.

Deskundigheid

Als behalve de prijs ook de kwaliteit het onderscheid moet maken tussen de verschillende aanbiedin-
gen, is het voor de opdrachtgever essentieel om deskundigheid in te zetten, uit eigen gelederen of
ingehuurd. Bovendien is het aan raden deze deskundigen te betrekken bij de vraagformulering voor
het monitoren van de uitwerking van aanbiedings- naar uitvoeringsniveau en bij de uitvoering zelf.

Heldere vraagstelling

Deskundigheid inzetten op de vraagformulering moet ervoor zorgen dat alle relevante afwegingen en
belangen duidelijk worden voor de aanbieders: immers, wat je niet vraagt, krijg je ook niet. Een goed

geformuleerd vraagpakket werpt zijn schaduw vooruit in de definitie van de beoordelingscriteria. Deze moeten concreet zijn en goed gedocumenteerd zodat ze een stevige onderbouwing geven en ook aan de afvallers duidelijk gemaakt kan worden waarom van hun aanbiedingen geen gebruik wordt gemaakt. Verderop in dit rapport laten we de relevante selectie- en gunningscriteria de revue passeren die gebruikt kunnen worden om inhoud te geven aan de thematiek van duurzaamheid.

Transparantie (twee-enveloppensysteem)

Als opdrachtgevers kwaliteit serieus willen laten meewegen in hun keuze is het alleen maar logisch om de kwaliteitsbeoordeling los te koppelen van de prijsbeoordeling: het zogeheten twee-enveloppensysteem. **Alleen als het technische voorstel (eerste envelop) voldoet aan de criteria gaat de tweede envelop open: het financiële voorstel.** Dit systeem onderstreept dat kwaliteit belangrijk is en middels een vooraf gedefinieerde methode (*zie ook hoofdstuk 2*) gerelateerd wordt aan de prijs. Met deze werkwijze geven opdrachtgevers aan niet voor de laagste prijs door de knieën te gaan. Als een opdrachtgever dat niet of onvoldoende duidelijk maakt, zal de markt de kwaliteitsvraag niet serieus nemen en toch overgaan tot de laagste prijs.

Wederzijds vertrouwen

Een opdrachtgever die belang hecht aan de uitvoeringsexpertise van de aanbieder, moet daarvoor voldoende oplossingsruimte bieden. Een grote stap voor opdrachtgevers die gewend zijn om alles dwingend voor te schrijven. Een stap die veel vertrouwen vraagt van het oplossend vermogen van de aanbodzijde, maar ook van de bereidheid van diezelfde aanbieder om zijn aanbiedingsbelofte waar te maken. In de vraagstelling is niet alles technisch opgelost – anders zou er van oplossingsruimte geen sprake meer zijn – noch wordt een technisch geheel uitgewerkte oplossing gevraagd. Dit laatste zou immers betekenen dat alle aanbieders een bestek zouden moeten aanleveren. Dat zou de aanbiedingskosten tot onverantwoorde hoogte opstuwen en ook economisch onjuist zijn.

De consequentie van een onverhoopt toch misplaatst vertrouwen van de opdrachtgever in zijn opdrachtnemer kan er dan ook maar één zijn: weg wezen (onder de plicht tot schadeloosstelling van de wederpartij door de partij die voor de breuk verantwoordelijk wordt gesteld)!

Dit wederzijdse vertrouwen vraagt overigens ook van de opdrachtgever om niet alle projectrisico's zo maar bij de aanbieder te leggen. In EMVI-processen is het dan ook noodzakelijk om de risicodiscussie in alle openheid met elkaar te voeren, in het bijzonder over de leveringen van de directie i.c. de locatie en de benodigde vergunningen. Deze discussie kan al meteen vanaf het aanbiedingsmoment gefaciliteerd worden door de reactie van de aanbieder op de in het vraagpakket opgenomen risicoanalyse.

Voer een dialoog

Verantwoordelijkheid nemen voor de eigen bijdragen in een proces biedt de enig juiste insteek voor een goede samenwerking. Samenwerking creëert vertrouwen (en niet andersom), waarna een goede samenwerking overigens de aanwezigheid van vertrouwen bevestigt. Vertrouwen kan alleen maar ontstaan door onderlinge ontmoetingen. Daarom moet in het EMVI-proces dan ook een aantal ontmoetingen georganiseerd worden. Niet een papieren aanbesteding, maar marktconsultatie en dialoog zijn daarvoor geschikte oplossingen. De praktijk wijst uit dat dit de vraag van de opdrachtgever verduidelijkt en verrijkt. In die ontmoetingen en gedachtewisselingen komt de toegevoegde waarde van de aanbodzijde al naar voren.

Aanbiedingsvergoeding

In een aanbestedingsmarkt die ook op kwaliteit (van proces en product) selecteert, komt in de aanbestedingsprocedure veel kennis op tafel die anders verborgen zou blijven:

- productkwaliteit: de concurrentie op kwaliteit levert nieuwe inzichten die verrijkend kunnen werken;
- proces- en productrisico's: de markt wordt gevraagd om met de opdrachtgever mee te kijken door de risicobril. Dit voorkomt tunnelvisie aan opdrachtgeverzijde en levert aanvullende beheersmaatregelen op.

Het is logisch om hier een aanbestedingsvergoeding tegenover te stellen. Daarmee toont de opdrachtgever begrip voor de inspanning van de aanbieder om zich te verdiepen in zijn unieke vraagstelling. De markt vat dit op als een blijk van respect voor de toekomstige contractpartner. Het zet onmiddellijk

al een goede toon voor de toekomstige samenwerking die zo essentieel is in integrale bouworganisatievormen. Gaat het om een minder unieke vraagstelling (zoals in de eerder beschreven conceptuele familie), dan ligt een aanbiedingsvergoeding minder voor de hand. De aanbiedingsinspanning wordt dan niet zozeer ingegeven door de vraag van de opdrachtgever, maar meer door de mogelijkheden van het concept. Het concept is al inhoudelijk voorbereid, zodat het aanbieden veel minder kosten met zich meebrengt.

Aanbiedingsinspanningen zijn tot redelijke proporties terug te brengen als opdrachtgevers niet te gedetailleerd uitvragen (en aanbieders dus niet te gedetailleerd hoeven te antwoorden).

Opdrachtgevers die met aanbiedingsvergoedingen hun respect voor de aanbodzijde tot uitdrukking willen brengen, zullen van de aanbieders geen onverantwoord grote aanbiedingsinspanningen vragen.

Terugkoppeling

Een professioneel opdrachtgever zal alle afgevallen inschrijvers inzage geven in de beoordelingsresultaten, zodat ze begrijpen waarom hun aanbidding niet is gekozen. Een goede terugkoppeling is een belangrijke leerervaring waarmee aanbieders een volgende keer wellicht hun voordeel kunnen doen. Ook voor opdrachtgevers is deze terugkoppeling een investering voor de langere termijn omdat hiermee de markt verder ontwikkeld wordt.

2. EMVI-methoden

2.1 Veranderingen

Het inrichten van een EMVI-proces vergt enige bezinning vooraf. Te meer omdat nu een proces wordt gestart dat nog geen geplaveide weg is. Ander spel, andere spelregels.

Veranderingen

- De verantwoordelijkheid voor het product wordt overgedragen aan de marktpartij.
- Na contractering trekt deze marktpartij de kar.
- Het proces en het product (output) kunnen getoetst worden, geen technisch inhoudelijk dagelijks toezicht meer.
- De vraagzijde blijft niet meer hangen in technische oplossingen van weleer (want die worden ingegeven door gebruikerservaringen).
- Onderscheidend vermogen verplicht tot zoeken naar vernieuwingen en verbeteringen van proces en product, steeds verder verbeteren, concurreren ook op inhoud.
- De procesefficiency is ermee gediend en er zullen ook minder fouten worden gemaakt.
- Tijdsbesparing (doorlooptijd en ureninspanning) aan opdrachtgeverszijde; meer discipline, meer nadenken over wat van waarde is en dat dan ook vragen.
- De verrassing van alternatieven (werkbare oplossingen, EMVI is geen proeftuin).
- Extra aandacht voor het – traditionele – vergunningproces.

Verantwoordelijkheid bij de marktpartij

Denken in termen van EMVI betekent oplossingsruimte bieden aan de aanbidders en daarmee de verantwoordelijkheid voor het product overdragen aan de marktpartij. Het is goed hieraan in de vraagdocumenten expliciet aandacht te geven. Zo ook dient de marktpartij goed te beseffen dat de kartrekkersrol na gunning aan de aanbodzijde komt te liggen. In lijn hiermee is het niet meer logisch dat de opdrachtgever veel gaat investeren in management en controle. De aanbieder/marktpartij is uiteraard verantwoordelijk voor zijn eigen technische oplossingen en kan deze verantwoordelijkheid niet meer verleggen naar de opdrachtgever (een parafrasering van art. 12 sub 3 van de UAV 1989, handelend over het begrip ‘verborgen gebrek’).

Vastgeroeste conventies overboord

Deze nieuwe handelwijze biedt de opdrachtgever de ruimte om anders te kijken naar zaken op het gebied van beheer en onderhoud en zijn eigen vastgeroeste conventies overboord te zetten. Dat zal overigens niet altijd even gemakkelijk gaan, want hoe professioneler de opdrachtgever, hoe meer deze eigen systemen ontwikkeld heeft die hij niet gemakkelijk prijs zal geven voor de – even professionele – inzichten en bijbehorende systemen van de aanbieder.

Blijven zoeken naar verbeteringen

Het gunnen op kwaliteit verplicht aanbidders steeds te blijven zoeken naar vernieuwingen en verbeteringen van proces en product. Doen zij dit niet, dan zullen anderen dit wel doen en wordt hun aanbod steeds minder actueel en onderscheidt zich mogelijk wel, maar dan in negatieve zin. Concurreren op inhoud vraagt om voortdurende ontwikkeling: dat is goed voor de ontwikkeling van de bouwsector (meer procesefficiency en minder fouten) en bijgevolg ook goed voor de opdrachtgever.

Tijdsbesparing

De focus van de vraagstelling van de opdrachtgever verschuift van ‘technische oplossing’ naar ‘functionele waarde’ en sluit veel beter aan bij het faciliteren van het primaire proces van de gebruiker (waar het bij huisvesting allemaal om begonnen is). Het proces van EMVI verlegt ook de aandacht: ‘pieken’ bij de vraagformulering en ‘voorzichtig loslaten’ zodra de overeenkomst op basis van EMVI is gesloten. Per saldo zal het minder tijd kosten.

Opdrachtgever wordt consument

De opdrachtgever zit door dit EMVI-proces op de stoel die hem toekomt: hij initieert en stelt een intelligente, open vraag; de aanbieder reageert met een verrassend aanbod. De opdrachtgever kiest vervol-

gens, met deskundige ondersteuning, de beste aanbieder en weet dat de aanbieder verantwoordelijk gesteld mag worden voor zijn aanbod. De opdrachtgever wordt consument met de dienovereenkomstige rechtsbescherming.

Extra aandacht voor vergunningenproces

Er zit wel een addertje onder het gras: innovatief aanbesteden verdraagt zich maar moeizaam met vergunningsprocessen. Die zijn nog altijd gericht op traditionele bouwprocessen. Er is dus extra aandacht en meer inhoudelijke (proces)afstemming nodig met de vergunningverlenende instantie.

Hoe nu veranderingen door te voeren?

Voor het beantwoorden van die vraag kunnen we terecht bij andere sectoren. Op de vraag aan een hoogleraar scheepsbouw van de TU Delft of de scheepsbouwsector net zoals de bouwsector ook adviseurs kende, antwoordde deze: "Nee, geen adviseurs, wel deskundigen". Met andere woorden: deskundigheid prevaleert boven de wijze waarop deze in projectorganisaties is ondergebracht (adviseurs).

Het gaat dus over het verschil tussen inhoud en rol. In de bouwsector is de inhoud gekoppeld aan de rol van adviseur. In andere sectoren, zoals de scheepsbouw, is inhoud gekoppeld aan de rollen van opdrachtgever en opdrachtnemer. Aan opdrachtgeverszijde zit vraagdeskundigheid c.q. kennis van het primaire proces en wetenschap over welke functionaliteit nodig is om dat primaire proces goed te faciliteren. Aan de aanbodzijde zit inhoud c.q. deskundigheid over de vertaling van deze functionaliteit naar technische oplossingen in de vorm van design, engineering en realisatie.

Als opdrachtgevers zelf niet voldoende deskundigheid in huis hebben, is het dus zaak om deskundigheid aan te trekken. Maar dan wel zo dat er geen twijfel bestaat over de aanwezige deskundigheid bij de aanbieder. Dit kan bijvoorbeeld door de inzet van een kwaliteitbegeleidingsteam (Q-team). Dit team staat de opdrachtgever bij in de definitie van zijn vraagpakket, zet de vraag uit in de markt, beoordeelt de aanbiedingen en begeleidt het verdere engineerings- en uitvoeringsproces in een monitorrol. Daar houdt de inzet op, want de uitvoering is voor rekening van de aanbieder i.c. contractpartner. En dat hoort ook zo, want hij heeft de meeste deskundigheid op het gebied van het aanbod, hij is de expert. En experts geef je de ruimte. Maar je spreekt ze ook aan op hun verantwoordelijkheid als expert: volledige productaansprakelijkheid (de koppeling tussen de ontwerp- en uitvoeringsverantwoordelijkheid) en verantwoordingsplicht (aantonen dat geleverd wordt wat contractmatig is overeengekomen).

Een kwaliteitbegeleidingsteam (Q-team) heeft de volgende rol:

Q-team/begeleidingsteam

- definieert met de opdrachtgever de vraag in overeenstemming met gekozen bouworganisatievorm D&B of een andere integrale vorm (waaronder de opbouw van een gevisualiseerd Programma van Eisen op het niveau van bijvoorbeeld een StructuurOntwerp);
- zet de vraag in de markt conform aanbestedingsregelgeving (Europees, nationaal in overeenstemming met lokaal aanbestedingsbeleid);
- beoordeelt planaanbiedingen van inschrijvers op basis van het gekozen uitvraagniveau (toetsing en gunning);
- begeleidt de planontwikkeling van het aanbodniveau van de gecontracteerde inschrijver naar realisatieniveau (toetsing en acceptatie);
- begeleidt de planrealisatie (toetsing en acceptatie) en
- verzorgt de oplevering.

Zie verder voor de procesgang van integrale bouworganisatievormen Tools voor geïntegreerde bouworganisatievormen van SBR.

2.2 EMVI-varianten

In de huidige aanbestedingspraktijk treffen we een aantal EMVI-varianten aan. Maar vergelijkingen tussen deze varianten zijn nauwelijks voorhanden. Dat komt vooral omdat er geen volledig beeld is van de verschillende kenmerken. Hieronder schetsen we vier varianten en vergelijken die We illustreren dat met praktijkvoorbeelden.

Traditioneel aanbesteden

Het traditionele aanbestedingsproces schrijft de technische oplossing vrijwel helemaal voor. Alleen hoeft nog maar een partij gecontracteerd te worden. Zijn taak: deze technische oplossing voor de laagste prijs realiseren. De pakketinhoud (Q) staat vast, de prijs (P) wordt door de aanbieder ingevuld. Gunning vindt plaats op basis van de laagste prijs.

Contractpartijen worden zo toevallige partners, bij elkaar gebracht door de prijs. De opdrachtgever verwacht dat zijn bestek toch wel het minste is dat hij gaat krijgen, terwijl de aanbieder zich prijstechnisch in allerlei bochten heeft moeten wringen en vastbesloten is om ditzelfde pakket toch echt als maximale leveringsplicht te zien (*zie ook hoofdstuk 3: de aanbestedingsparadox*).

Traditioneel aanbesteden en duurzaamheid kunnen samengaan. Maar dan wel in relatie tot begrippen als Total Cost of Ownership (TCO) of Life Cycle Costs (LCC). Opdrachtgevers die vooral een technische oplossing tegen een lage prijs zoeken, kunnen duurzaamheid in hun uitvraag meenemen. Zoals een waterschap dat op zoek is naar warmte-krachtkoppeling. Maar gemeengoed is dat nog niet. En ook afwegingen omtrent huisvestingsgerelateerde exploitatie, die vooral betrekking hebben op de gebruiksfase, zijn vaak afwezig of worden stiefmoederlijk behandeld (er wordt toch niemand verantwoordelijk voor gesteld).

Natuurlijk kan de traditionele opdrachtgever duurzaamheid in het bestek meenemen, maar dan krijgt hij wel één oplossing met een variatie in prijs. Maar is dat dan wel de Economisch Meest Voordelige Inschrijving?

Variante 1: EMVI met traditionele bepantsering

Aanbesteden, traditioneel

- Q vast (RAW- of Stabu-bestek), P variabel.
- Gunning o.b.v. P min: laagste prijs.
 - Meeteenheid €
 - Geen juridische discussie over de uitslag (pakkettechnisch altijd level playing field).
 - Beoordelingsvermogen van de opdrachtgever – inzake de prijs – wordt niet of nauwelijks ingezet (de laagste prijs wordt veelal aanvaard).
 - Aanbestedingsparadox ('het minste dat ik – opdrachtgever - ga krijgen' versus 'het maximum dat ik – opdrachtnemer – ga leveren).

Total Cost of Ownership ontbreekt in de vraagstelling van de opdrachtgever en wordt dus ook niet aangeboden.

In de voorbeelden van EMVI-processen hebben we om te beginnen gekeken naar de meest traditionele variant. Daarin zien we een wegingssysteem, waarin de prijs (P) en de kwaliteit (Q) worden vertaald in punten. De scores worden vervolgens, al dan niet voorafgegaan door een weging, bij elkaar opgeteld: $Pq + Q$. Deze methode maakt in elk geval een goede weging van inhoud (proces en product) mogelijk. Nadeel is dat er toch vooral sprake is van 'traditionele bepantsering' (*zie hoofdstuk 2, 'risicobeleving'*).

De 'traditionele bepantsering' bestaat uit een ver uitgewerkt vraagpakket (Definitief Ontwerp (DO) of zelfs verder). Ook de prijs wordt – als gevolg van de puntentoekenning – zwaar meegewogen. De uitslag van de totale weging valt vaak uit ten gunste van de prijs omdat de beoordeling van kwaliteit (Q) onvoldoende georganiseerd is. Als het beoordelingsteam toegerust is om de kwaliteit goed te beoordelen, worden er veilige rapportcijfers van een 6 of een 7 gegeven. Omdat dit voor alle aanbiedingen gebeurt, verschilt de score van de aanbiedingen nauwelijks. Het is dan toch de prijs die doorslaggevend is (maar dat was in het traditionele model ook al zo). Kortom: de aanbestedingsparadox blijft bestaan.

Omdat 'de laagste prijs' c.q. het referentieniveau niet vastligt, maar wordt bepaald door de scherpste inschrijver geeft de aanbieder in feite een belangrijk deel van de puntentoekenning uit handen.

Dit ligt anders bij het toekenningssysteem voor de kwaliteitspunten. In theorie zou het mogelijk zijn om de hoogst aangeboden kwaliteit (parallel aan de laagst aangeboden prijs) met het maximaal aantal punten te honoreren. Maar in de praktijk gebeurt dit niet, waardoor de vooraf kenbaar gemaakte we-

ging tussen prijs en kwaliteit in de praktijk heel anders blijkt uit te vallen.

In de huidige EMVI-praktijk ontbreekt het aspect duurzaamheid nog goeddeels of is vervat in een systeemscore (zie GPR-gebouw, Greencalc, Dubocalc en CO₂-prestatieladder). We zien wel een trend naar het hanteren van hogere systeemscores (een GPR-waarde van 8 komt steeds meer voor in plaats van de 'norm' 7), maar de invloed daarvan op het investeringsbudget is nog onbekend. De aanbestedingspraktijk zit dan ook duidelijk nog in een ontwikkel- en leerproces. Het exploitatiebudget vormt daarbij kennelijk geen grond voor andere, meer diepgaande afwegingen. Wil men duurzaamheid werkelijk laten meewegen in de gunningsbeslissing, dan zal het ambitieniveau hoog moeten zijn, zodat aanbieders zich in hun aanbod kunnen onderscheiden.

Maar als aanbieders niet weten wat de scoringsmogelijkheden zijn binnen de gunningscriteria, weten ze ook niet met welke kwaliteit ze kunnen scoren. Een voorbeeld is het vaak gevraagde Plan van Aanpak als gunningscriterium. Als daarin niet staat wat de aanbesteder verstaat onder een goed Plan van Aanpak, of met welke onderdelen een goede beoordeling behaald kan worden, tast de aanbieder volledig in het duister. Omdat ze het project graag willen verwerven, reageren de aanbieders in dergelijke gevallen met zeer uitvoerige beschrijvingen. Dat leidt enerzijds tot hoge aanbestedingsinspanningen en dus hoge kosten, en anderzijds tot hoge beoordelingsinspanningen die eveneens hoge kosten met

Aanbesteden variant 1: EMVI met traditonele bepantsering

- Onwetend, 'traditionele bepantsering'
- Gunning o.b.v. EMVI: $Pq + Q$ (toch laagste prijs)
 - Meeteenheid punten (want euro's en punten kun je niet bij elkaar optellen).
 - Mogelijk juridische discussie over de uitslag, dus streven naar 'pakkettechnisch level playing field' (vaak toch pakket DO+).
 - Beoordelingsvermogen opdrachtgever t.b.v. kwaliteit (Q) lijkt niet echt een issue, betrokkenheid (als lid van een beoordelingscommissie) is kennelijk belangrijker.
 - Kwaliteitsonderwerpen worden benoemd, vaak zonder subcriteria.
 - De aanbestedingsparadox blijft bestaan.

Total Cost of Ownership ontbreekt veelal in de vraagstelling, duurzaamheid dus ook.

zich meebrengen.

Alhoewel deze variant vooral ingegeven lijkt door een behoefte aan 'traditionele bepantsering' - en dus ontraden zou moeten worden - betekent dit niet dat een systeem van puntenwaardering niet bruikbaar zou zijn. In hoofdstuk 3 belichten we het systeem van de Best Value Procurement. Daarin laten we zien hoe een inkoopproces, gebaseerd op een puntenwaardering kan functioneren. In dit systeem worden punten toegekend aan de eigen referenties en niet aan de laagste prijs.

Het project Dorpshart Krimpen aan de Lek is een voorbeeld van een aanbesteding die het meest lijkt op de hierboven geschetste toepassingsvariant. Maar dan wel van een verbeterde versie daarvan.

Dorpshart, Krimpen aan de Lek	
Werkzaamheden in hoofdlijnen	Ontwikkeling van een dorpskern, (woningen, infrastructuur)
Projectomvang	203 huizen
Openbaar aanbestedingsplichtig	Ja, niet-openbare Europese aanbesteding Project 'Koopwoningen Binnenterrein' in het Dorpshart te Krimpen aan de Lek, gemeente Nederlek
Bouworganisatievorm	Niet-openbare Europese aanbesteding
Opdrachtgever:	Gemeente Nederlek
Opdrachtnemer:	Janssen de Jong
Start uitvoering	Juli 2008
Oplevering	Eind 2011

Achtergronden

Nederlek is een ambitieuze gemeente die zich inzet tegen de achteruitgang van de leefbaarheid. De gemeente heeft een structuurvisie 2005-2015 opgesteld, waarin – met steun van de provincie – ruimte is gemaakt voor de bouw van woningen en bijbehorende voorzieningen.

De gemeente heeft bewust stilgestaan bij een aanbestedingsbeleid waarin innovatief aanbesteden een instrument is om de ambities te verwezenlijken. Het begrip leefbaarheid is daarbij verbonden met de thematiek van duurzaamheid: een randvoorwaarde die de provincie ook had meegegeven voor subsidieverstrekking.

Dit alles leidde tot het EMVI-aanbestedingstraject voor het project 'Dorpshart Krimpen aan de Lek' in de vorm van een Europese aanbesteding (de niet-openbare variant). Men heeft het twee-enveloppen-systeem gehanteerd, waarbij de kwaliteit van de aanbiedingen onafhankelijk van de prijs werd beoordeeld. Als gunningscriteria golden: stedenbouwkundige visie, grondbod en duurzaamheid, uitgedrukt in een GPR-score met een ondergrens van 6,5. Hogere GPR-scores scoorden hoger. Een duidelijk voorbeeld van een verbeterde variant van EMVI-met-bepantsering.

Variant 2: EMVI o.b.v. 'Gunnen op Waarde'

Het systeem van 'Gunnen op Waarde' (GOW) legt een verband tussen kwaliteit en prijs door te werken met fictieve kortingen. Deze kortingen zijn financiële vertalingen van vooraf aangegeven kwaliteitsaspecten. In feite stelt de opdrachtgever vast wat kwaliteit (boven een bepaalde ondergrens) hem waard is en brengt de prestatie van de aanbieder (te beoordelen in punten, waaraan een verrekening van de korting is gekoppeld) fictief in mindering op de aanbiddingssom. De gunning wordt gebaseerd op het totaal van de aanbiddingssom (P) en de fictieve korting (Qp). In dit systeem wordt kwaliteit dus in geld vertaald. Dit systeem vraagt van de opdrachtgever dat hij nadenkt over wat hij over heeft voor kwaliteitsaspecten of aspecten die voor hem een economische waarde vertegenwoordigen. De kwaliteitscriteria worden hierdoor belangrijker en de vraag wordt beter onderbouwd.

Principe 'Gunnen op Waarde'

- De opdrachtgever bepaalt wat hij (in euro's) maximaal over heeft voor kwaliteit (Q max), aangegeven in meerdere kwaliteitsaspecten .
- De inschrijver maakt kwaliteitsdeel duidelijk in zijn aanbieding.
- De opdrachtgever beoordeelt kwaliteitsdeel en geeft rapportcijfer (mogelijk per kwaliteitsaspect).
- Rapportcijfer X Q^{\max} = aandeel Qp (in euros)
- 10 = 100% Q^{\max}
- 8 = 50% Q^{\max}
- 6 = 0% Q^{\max}
- Evaluatieprijs = inschrijfsom - aandeel Qp

Bron: CROW

De uitdaging zit hier dus in het waarderen van de kwaliteit. Er worden criteria gebruikt als technische kwaliteit, gebruikskwaliteit en planning. Het is geheel aan de opdrachtgever om de kwaliteit van het project nader te definiëren en de waarde ervan in geld uit te drukken. Deze werkwijze vergt wel de inschakeling van deskundigheid . Niet alleen voor het bepalen van de fictieve korting, maar ook voor de beoordeling van de verschillende aanbiedingen op de gevraagde kwaliteitsaspecten. De kwaliteitsaspecten moeten goed gedocumenteerd worden en van scorecriteria voorzien (kwaliteitscriteria en subcriteria). Als dit goed gebeurt, dan ontstaat een goede vraagsturing die de voorwaarden schept voor een adequaat antwoord van de aanbieders. Uiteraard leidt dit ook tot goede beoordelingsresultaten en terugkoppeling naar de aanbieders.

Het is heel goed mogelijk om de gebruiksprestaties - het facilitydeel van de exploitatie (alle exploitatiekosten die samenhangen met het gerealiseerde project) - als kwaliteitsaspect te benoemen en hiervoor een fictieve korting te bepalen. Dit maakt duurzaamheid als indicator voor projectkwaliteit toepasbaar, die kan worden omgezet in een economische waarde i.c. Total Cost of Ownership (TCO).

Aanbesteden, variant 2: EMVI o.b.v. GOW

- Gunnen op waarde, fictieve korting
- Gunning o.b.v. EMVI: P + Qp
 - Meeteenheid euro's (want euro's en punten kun je niet bij elkaar optellen).
 - Mogelijk juridische discussie over de uitslag te pareren met inzet deskundigen.
 - Vraagsturing: wat heb je over – in geld – voor kwaliteit, dus deskundigheid organiseren.
 - P wordt nu gerelateerd aan Q (ook subcriteria noodzakelijk!).
 - TCO ontbreekt vaak nog, maar is zeer geschikt als indicator voor productkwaliteit en -prestaties).

Bron: CROW

Een praktijkvoorbeeld waarbij deze EMVI-variant is toegepast op het project Rietvinkbrug

Rietvinkbrug, provincie Noord Holland	
Werkzaamheden in hoofdlijnen	Ontwerp en realisatie van een brug
Projectomvang	Onbekend
Openbaar aanbestedingsplichtig	Ja, een nationale procedure met voorafgaande selectie
Bouworganisatievorm	Integraal, Design & Build
Opdrachtgever:	Provincie Noord-Holland
Opdrachtnemer:	De Klerk Werkendam
Start uitvoering	2008
Oplevering	

Achtergronden

De afdeling Inkoop van de provincie hanteert een Decision Support System (DSS als aanhangsel van de Leidraad Aanbesteden van CROW). Daarvoor volgen de medewerkers opleidingen, zodat kennis overgedragen kan worden. De provincie heeft inmiddels een werkgroep UAV-gc.

In het project Rietvinkbrug is gekozen voor de variant 'fictieve korting' van het gunningsstelsel. Hierbij leidt een maximale score op kwaliteit (een tien!) tot een maximale (50%) fictieve korting op de ingediende prijs. Onder kwaliteit werd in dit geval o.m. verstaan de beeldverwachting/voorontwerp (inpassing in de omgeving), omgevingsmanagement (alternatieve verkeersroute tijdens realisatie van de brug) en planning.

De ervaringen met deze gunningsvariant van EMVI zijn zonder meer positief te noemen en wordt hoger gewaardeerd dan de traditionele variant i.c. 'laagste prijs'- aanbesteding. Duurzaamheid is een ontluikend thema in de aanbestedingspraktijk van de provincie Noord-Holland.

Deze EMVI-variant komt het meest overeen met de in dit hoofdstuk beschreven variant 2: gunnen op waarde, waarbij de opdrachtgever bepaalt wat hij (in €) maximaal over heeft voor kwaliteit en de behaalde kwaliteitsscore fictief verreken met de inschrijfprijs.

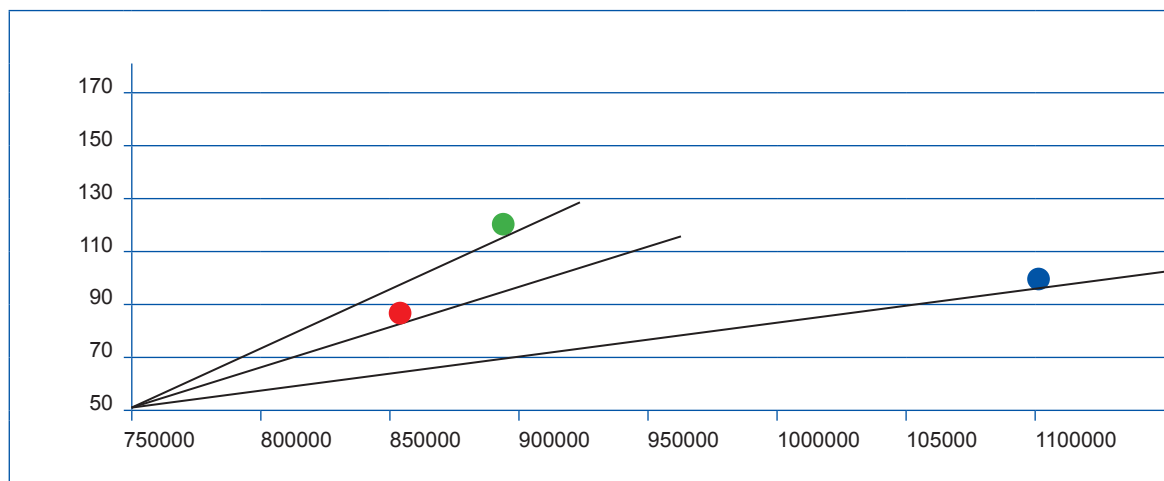
Variant 3: EMVI-matrix P/Q

EMVI-variant 3 gaat uit van dezelfde filosofie als variant 2 (kwaliteit uitdrukken in rekeneenheden), maar in dit geval wordt kwaliteit niet in euro's vertaald. Dezelfde kwaliteitsaspecten als die van variant 2 worden nu beoordeeld in punten, de investering (of de huisvestingsgerelateerde exploitatielast) wordt gemeten in aanbiddingseuro's. Vervolgens worden de resultaten uitgezet in een grafiek en leidt het beste quotiënt (de hoogste kwaliteit voor de minste euro's i.c. de lijn met de hoogste hellingshoek) tot de keuze van de beste aanbidding.

EMVI aanbesteding P/Q - methode

Score van de verschillende partijen

	Exploitatielast	Kwaliteitscore	P/Q-verhouding
■ Aanbieder 1	897.664	117,1	€ 7.666
■ Aanbieder 2	859.215	84,2	€ 10.204
■ Aanbieder 3	1.095.410	102,0	€ 10.739
Beste aanbidding			€ 7.666



Bijzonder bij het hanteren van de exploitatielast als financieel criterium is de mogelijkheid om een vast budget (als zogeheten 'knock-out'- criterium) aan de aanbidders mee te geven. Dat voorkomt dat het optimaliseren van de exploitatielast d.m.v. kwaliteitstoevoegingen (die dit gunningsysteem stimuleert) zou leiden tot zulke hoge investeringen dat daarmee de beschikbare middelen van de opdrachtgever ontoereikend zijn. Omdat de aanbidders het beschikbare budget kennen, komt de opdracht er feitelijk op neer een kwalitatief optimaal product aan te bieden. De eigenschappen moeten de exploitatielast zo positief mogelijk beïnvloeden, met een investeringsplafond als bovengrens. De beoordeling van duurzaamheid c.q. Total Cost of Ownership (TCO) is dan ook integraal in dit systeem opgenomen.

Aanbesteden, variant 3: EMVI matrix P/Q

- De hoogste kwaliteit voor de gunstigste prijs (prijs – kwaliteit verhouding)
- Gunning o.b.v. EMVI: P/Q
 - Meeteenheid euro's per punt (euro's blijven euro's, punten blijven punten; we bepalen een quotiënt).
 - Mogelijk juridische discussie over de uitslag te pareren met inzet deskundigen.
 - Vraagsturing: de definitie van kwaliteit en de beoordeling ervan in punten, dus deskundigheid organiseren.
 - P wordt gerelateerd aan Q (ook sub-criteria noodzakelijk!).
 - TCO ontbreekt vaak nog in de aanbestedingspraktijk, maar is zeer geschikt binnen dit gunningssysteem als criterium voor productkwaliteit en -prestaties).

Voorbeelden van projecten die zijn aanbesteed op basis van EMVI-variant 3 zijn RWZI Biest Houtakker en Rioolgemaal Borculo.

Waterzuivering Biest Houtakker, Waterschap de Dommel	
Werkzaamheden in hoofdlijnen	Verbouwing met nieuwbouw van de waterzuivering Biestakker.
Projectomvang	€ 21.000.000,=
Openbaar aanbestedingsplichtig	Ja, niet-openbare procedure (aanbesteding met voorafgaande selectie)
Bouworganisatievorm	Integraal, Design & Build
Opdrachtgever:	Waterschap De Dommel
Opdrachtnemer:	Klokbouw
Start uitvoering	Augustus 2009
Oplevering	31 Maart 2012

Achtergronden

Op basis van een strategische studie heeft het waterschap de weg gekozen naar een nieuwe, integrale, innovatieve aanpak. Alhoewel de vraag of de organisatie er wel rijp voor was nog niet eenduidig beantwoord kon worden, deed de kans van 'beter, sneller en goedkoper' en innovatie de weegschaal doorslaan naar toepassing van het principe *learning by doing*. De volgende positieve effecten zijn te noteren: anders (functioneel) denken, risicodenken, veel winst voor de interne tijdsbesteding, passende kwaliteit voor minder geld en energiebewust. Bovendien ontstond er een gezonde weerstand tegen de traditionele neiging om te blijven denken in optimalisaties, waardoor het ontwerp soms omvangrijker werd dan strikt noodzakelijk. De contractbeheersing is risicogestuurd.

De Unie van Waterschappen heeft een boekwerkje 'best practices duurzaam inkopen', (www.uvw.nl). In het project RWZI Biest Houtakker is duurzaamheid vertaald in een uitvraag met als belangrijkste gunningsbegrip Total Cost of Ownership (TCO). Het gunningsbesluit is dan ook voor 30% gebaseerd op kwaliteitsaspecten en voor 70% op de exploitatielast: financieringslast plus onderhoudslast. In dit project heeft variant 3 vorm gekregen middels een TCO-benadering i.c. de gunstigste exploitatielast.

Rioolgemaal Borculo, Waterschap Rijn en IJssel	
Werkzaamheden in hoofdlijnen	Het ontwerpen en bouwen van rioolgemaal Borculo met bijbehorende persleiding Borculo-RWZI Haarlo
Projectomvang	€ 1.950.000,=
Openbaar aanbestedingsplichtig	Ja, nationale procedure
Bouworganisatievorm	Intergraal, Design & Construct
Opdrachtgever:	Waterschap Rijn en IJssel
Opdrachtnemer:	GMB Beheer
Start uitvoering	5 November 2010
Oplevering	2011

Achtergronden

Waterschap Rijn en IJssel maakt kleine stappen naar meer integraal aanbesteden. De reacties uit de markt daarop zijn niet altijd even gunstig: er zou onvoldoende gebruik gemaakt worden van de geboden oplossingsruimte. Ook het waterschap zelf zit nog midden in een leerproces. Toch ontwikkelt het gunningsstelsel zich meer en meer in de richting van prijs (euro's) delen door kwaliteit (punten). In het kader van duurzaamheid wordt daarbij steeds meer in termen van Total Cost of Ownership gedacht. Er is een duidelijke beweging van het denken in investering naar projectprestaties. Risicosturing is een belangrijk instrument in kwaliteitsbevordering. Mochten zich systeemstoringen voordoen als gevolg van technische fouten, dan leidt dat tot boetes. Toepassen van EMVI is weliswaar (nog) geen top-down-beleid, maar wordt wel door het bestuur gesteund.

Het waterschap evalueert altijd de projecten die op een integrale wijze op de markt zijn gebracht. Dit leidt tot interne praktijkregels voor meer functionele benaderingen in de projectuitvraag, wat weer leidt tot grotere oplossingsvrijheden voor aanbieders. Opdrachtnemers zouden wel meer bereid moeten zijn om beheer en onderhoud tot hun *core-business* te maken. Omdat dit nog niet het geval is, houdt het waterschap het onderhoud voorlopig nog in eigen hand.

In dit project heeft variant 3 vorm gekregen middels een TCO-benadering i.c. de gunstigste exploitatielast.

Variante 4: EMVI met plafondbedrag

Als we verder doordenken op het beoordelen en waarderen van proces- en productkwaliteit, dan is een stap naar EMVI variant 4 niet meer dan logisch. Daarbij is het niet meer interessant wat een bouwproduct kost, maar welke prestaties het levert tegen vooraf gedefinieerde exploitatielasten. Het gunningsplafond bestaat uit een maximale exploitatielast die als 'knock-out'-criterium aan de aanbod zijde bekend wordt gemaakt. Aanbieders die daar overheen gaan, worden verder uitgesloten van de aanbestedingsprocedure.

De aanbidders krijgen de volgende opdracht mee: bied een product aan dat voldoet aan de exploitatie-eis en creëer zoveel mogelijk pakketkwaliteit i.c. proces- en productkwaliteit. Dit is feitelijk de omgekeerde wereld: in het traditionele gunningsmodel wordt de kwaliteit gefixeerd en een prijs uitgevraagd, in deze laatste EMVI-variant wordt de prijs i.c. exploitatielast gefixeerd en kwaliteit uitgevraagd.

Aanbesteden, variant 4: EMVI met plafondbedrag

- De hoogste kwaliteit voor een gefixeerd en bekend gemaakt budget.
- Gunning o.b.v. EMVI: Q (omgekeerde wereld)
 - Meeteenheid: punten.
 - Mogelijk juridische discussie over de uitslag te pareren met inzet deskundigen.
 - Vraagsturing: de definitie van kwaliteit en de beoordeling ervan in punten, dus deskundigheid organiseren.
 - Q (ook subcriteria noodzakelijk!) wordt gerelateerd aan een vooraf gedefinieerde P.
 - TCO kan niet ontbreken als zeer geschikte indicator voor productkwaliteit

Voorbeelden van deze variant 4 zijn CSV/ROC A12, Gemini Ziekenhuis, Brug Floriade Venlo en gemeentehuis Bronckhorst .

Schoolgebouw CSV/ROC A12, Veenendaal	
Werkzaamheden in hoofdlijnen	Nieuwbouw van een onderwijsgebouw
Projectomvang	Oppervlakte 13.500 m ²
Openbaar aanbestedingsplichtig	Europese aanbesteding
Bouworganisatievorm	Intergraal: Living Building Concept
Opdrachtgever:	CSV Veenendaal ROC A12 Ede
Opdrachtnemer:	Matrix Onderwijshuisvesting 's-Hertogenbosch
Start uitvoering	Juni 2009
Oplevering	Augustus 2010

Achtergronden

Al ruim voor de aanbesteding was het bouwbudget voor dit nieuwe schoolgebouw openbaar geworden. Dit leidde tot veel belangstelling en (goedbedoelde) waarschuwingen. De reactie: “Als het in het onderwijs voortdurend anders moet (en kan), dan zou dat toch ook voor de bouwpraktijk moeten kunnen gelden.” Verder bleek de bouwopgave ingewikkelder dan gedacht: onzekerheden in het faciliteren van een innovatief onderwijsconcept, vraagtekens met betrekking tot ontwikkelingen in het onderwijsveld, het benodigde proces tempo.

Deze niet traditionele bouwafweging leidde tot de gedachtevorming van een niet traditionele procesgang. Na een geschiktheidstest op basis van een *quick-scan* werd besloten tot de toepassing van het Living Building Concept (LBC). De doelstellingen waren dan ook veelbelovend: het gebouw zou mooi zijn, altijd *up to date*, minder geld kosten en snel gerealiseerd kunnen worden.

Essentieel voor het slagen van dit proces was de ambitie te realiseren om anders met elkaar om te gaan. Een EMVI-traject waarin geld niet het enige aandachtspunt was, leek bij uitstek geschikt om daaraan te werken. Omdat het waterschap de aanbestedende dienst was, werd een Europese aanbesteding doorlopen met als procesvariant de ‘concurrentiegericht dialoge’. Uiteindelijk is een bouwer gecontracteerd die kon inhaken op de basisgedachte van LBC: de bouwer komt met oplossingen, de klant kiest. Een Bouw Informatie Systeem (BIS) heeft de interactie tussen vrager en aanbieder enorm geholpen. Het leidde tot een zeer intensief gebruikersoverleg waaraan alle betrokkenen het gevoel overhielden: ‘dit concept is precies wat wij willen’. De bouw zelf was daarna een peulenschil, vooral door het industriële karakter van het uitvoeringstraject, waarbij bouwelementen seriematig konden worden verwerkt.

In dit project is variant 4 toegepast: de hoogste kwaliteit voor een gefixeerd en bekendgemaakt budget.

Gimini Ziekenhuis, Den Helder	
Werkzaamheden in hoofdlijnen	Nieuwbouw van een ziekenhuis
Projectomvang	Oppervlakte 25.000 m ²
Openbaar aanbestedingsplichtig	Nee, wel Europese Aanbesteding
Bouworganisatievorm	Integraal: Living Building Concept
Opdrachtgever:	Gimini ziekenhuis
Opdrachtnemer:	Twijnstra Gudde
Start uitvoering	2012
Oplevering	2014

Achtergronden

Het bestuur van het Gemini Ziekenhuis meende, na een aantal minder positieve ervaringen, dat de nieuwbouw “toch anders zou moeten kunnen.” In de zoektocht naar alternatieven sprak de toepassing van het Living Building Concept (LBC) van ‘een ziekenhuis uit een winkelatalage’ het meest aan. Er moest ruimte zijn voor conceptontwikkeling, omdat het toch ondenkbaar is dat honderd ziekenhuizen honderd verschillende primaire processen vergen. Het bestuur realiseerde zich ook dat procesvernieuwing in de eerste plaats van de vraagzijde moet komen: begin bij de opdrachtgever, dan moet de aanbieder mee. In een quick-scan is het experiment LBC nader verkend.

In een marktorientatie is de contour van het LBC gepresenteerd om belangstelling te peilen. Vervolgens heeft het aanbestedingsproces de vorm gekregen van een niet-openbare procedure, met gebruikmaking van bestaande Europese regelgeving. Uitgangspunt daarbij was de concurrentiegerichte dialoog. Overigens werkt dat uitsluitend als de opdrachtgever een goed eigen referentieniveau heeft (weten wat je wilt). Tijdens de dialogen zijn gedragsdeskundigen ingeschakeld om de samenwerkingscompetenties te beoordelen.

De aanbiedingen zijn uitsluitend op kwaliteit gewogen en beoordeeld. Het financiële aspect is ondergebracht in een maximaal toelaatbare huisvestingsgerelateerde exploitatielast (knock-outcriterium). Immers: duurzaamheid laat zich het best vertalen in een Life Cycle Cost-benadering van de bouwopgave. Natuurlijk werd de productkwaliteit daarbij als eerste ambitie geformuleerd. De opgave komt dan neer op het realiseren van een zo hoog mogelijke productkwaliteit tegen vastgestelde – betaalbare – exploitatiekosten.

In dit project is variant 4 toegepast: de hoogste kwaliteit voor een gefixeerd en bekendgemaakt budget.

Gemeentehuis, Bronckhorst	
Werkzaamheden in hoofdlijnen	Nieuwbouw van het gemeentehuis Bronckhorst
Projectomvang	Bruto vloeroppervlak: 7573 m ²
Openbaar aanbestedingsplichtig	Ja, niet openbare procedure (aanbesteding met-voorafgaande selectie)
Bouworganisatievorm	Integraal
Opdrachtgever:	Gemeente Bronckhorst
Opdrachtnemer:	BAM Arnhem
Start uitvoering	2007
Oplevering	2010

Achtergronden

Gemeentelijke herindeling en de bijbehorende reorganisatie was aanleiding voor nieuwbouw van een gemeentehuis. Het moest een modern gebouw worden, toegerust op de doelstelling om in 2015 over een geheel geautomatiseerde dienstverlening te beschikken. In de stuurgroep onder supervisie van een coördinerend wethouder werden dan ook projectdoelstellingen geformuleerd die betrekking hadden op de doorlooptijd en de kwantitatieve en kwalitatieve huisvestingsambities.

Voor het bouwproces is gezocht naar een partner met eigen verantwoordelijkheid en naar opbouw van vertrouwen. Dat alles in het besef dat het in dergelijke verhoudingen niet past om alles dwingend voor te schrijven. Er is een marktconsultatie gehouden, waarin marktpartijen konden aangeven welke selectie- en gunningscriteria volgens hen het beste gehanteerd konden worden. Voor de gunning hebben de inschrijvers de gelegenheid gekregen een uiteenzetting te geven over pakkettechnische alternatieven. Daarnaast speelden de persoonskenmerken van de projectverantwoordelijke een belangrijke rol. Deze kenmerken zijn beoordeeld door deskundigen. De gunningscriteria werden gebruikt in het EMVI-alternatief van de fictieve korting.

Iedereen heeft dit proces als plezierig ervaren, men zou het zo weer doen. Bovendien kreeg duurzaamheid een verrassende invalshoek: het gebouw zo mooi maken, dat niemand het ooit zal willen afbreken.

In dit project is variant 4 toegepast: de hoogste kwaliteit voor een gefixeerd budget, waarbij een partner is gezocht met wie vervolgens resultaatplichtige projectkaders werden afgesproken. Deze kaders waren eerder in aanbiedingen door inschrijvers zelf aangegeven op basis van het uitgewerkte VO/DO.

Floriadebrug Greenpark Venlo, Venlo	
Werkzaamheden in hoofdlijnen	Ontwerp en realisatie van een brug
Projectomvang	€ 3.500.000,=
Openbaar aanbestedingsplichtig	Ja, nationale procedure
Bouworganisatievorm	Integraal, Design & Build
Opdrachtgever:	Venlo Greenpark
Opdrachtnemer:	Movares
Start uitvoering	2010
Oplevering	2012

Achtergronden

Een opdrachtgever die een Design & Build-project in de markt wil zetten, moet met een goed doortimmerd Programma van Eisen en een harde planning komen. Voor de bouw van de Floriadebrug hoorde het bekendmaken van het beschikbare budget ook tot de vraagstrategie. Het leidde tot de uitdaging voor de markt: 'wat kun je maximaal leveren?' Argumenten voor deze aanbestedingsvorm waren: een krappe planning, ontwerpen uit de markt halen met maximale inspiratie c.q. creativiteit, de invulling van duurzaamheid op een zo hoog mogelijk niveau en een maximale Cradle to Cradle (C2C) toepassing. Een en ander sluit aan bij het hoge ambitieniveau van de directie van Floriade voor de hele tentoonstelling.

In de EMVI-aanbesteding golden als gunningscriteria: landschappelijke inpassing, architectonische uitstraling en duurzaamheid (weging 50%), technische betrouwbaarheid in relatie tot het onderhoudsplan, de onderhoudskosten en de procesplanning (weging 25%) en de financiële stabiliteit van de aanbidding, in de zin van 'wat zit er wel en niet in' (weging 25%). Het aanbestedingsproces is goed en transparant in de markt gezet en heeft zich bewezen.

In dit project is variant 4 toegepast: de hoogste kwaliteit voor een gefixeerd en bekend gemaakt budget.

Conclusie

De per definitie beste EMVI-variant bestaat niet. De keuze is afhankelijk van de projectspecifieke situatie en de voorkeuren van de opdrachtgever. Daarbij spelen waarden, belangen en organisatiekenmerken, maar ook regelgeving een belangrijke rol.

EMVI-processen zijn bij uitstek geschikt om aanbieders met interessante vragen uit te dagen (vraagsturing) om daadwerkelijk onderscheidende aanbiedingen, gericht op proces- en productkwaliteit te doen. De opdrachtgevers zullen deze aanbieders wel oplossingsruimte moeten geven om maximaal van hun inventiviteit en creativiteit te kunnen profiteren. Dit vergt van aanbieders dat zij hun verantwoordelijkheid als aanbieder kennen en dat zij integraal gaan aanbieden.

Integrale bouwprocessen met behulp van EMVI maken het mogelijk om extra in duurzaamheid en daarmee in gebruikskwaliteit te investeren, zonder dat dit op voorhand hoeft te leiden tot een hogere investering. Om dit ideaal te bereiken, zijn nodig:

- de ontwikkeling van de EMVI-aanbestedingspraktijk, zoals geschetst in de varianten in dit hoofdstuk;
- de ontwikkeling van kwalificatiesystemen op het gebied van duurzaamheid en de toepassing ervan in inkoopprocessen in termen van selectie- en gunningscriteria. In de huidige EMVI-praktijk blijkt het aspect duurzaamheid nog goeddeels te ontbreken of vervat te zijn in een systeemscore (zie GPR-gebouw, Greencalc, Dubocalc en CO₂-prestatieladder). *Zie ook de bijlage, paragraaf 2, (B&U-sector) en 3 (GWW-sector).*

3. Prestatie-inkoop

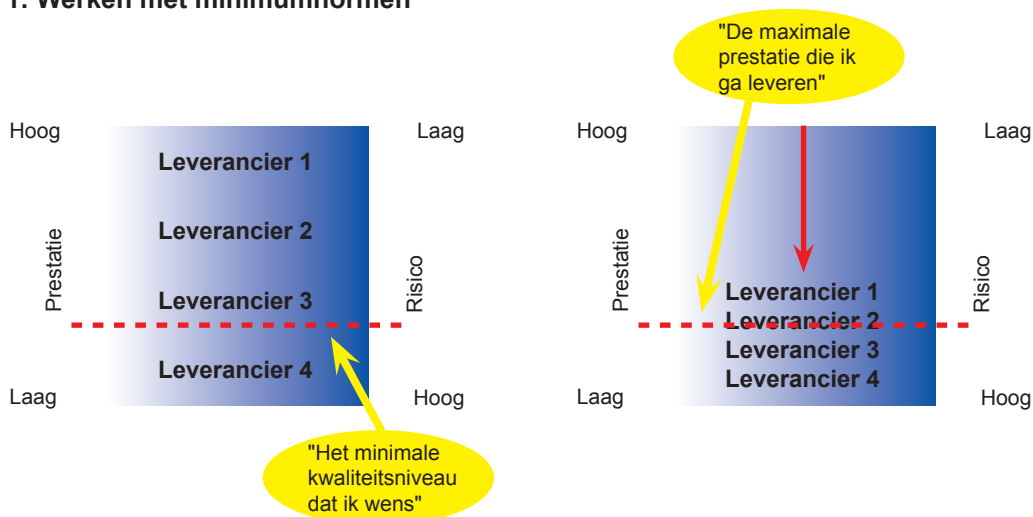
3.1 Geef maximale ruimte aan leveranciers!

Veel opdrachtgevers definiëren in hun Request for Proposal (RFP) minimumnormen (of standaarden). Een minimumnorm moet ervoor zorgen dat de aanbieders ten minste die norm gaan behalen. Veel opdrachtgevers denken zich met minimumnormen te beschermen tegen non-performance van aanbieders. Er zijn zelfs opdrachtgevers die aanbesteden op ‘kwaliteit’ vertalen in het vastleggen van de kwaliteit in de specificaties. Gek genoeg zorgen de minimumnormen precies voor het tegenovergestelde effect. Het geeft de non-performers juist een kans om mee te doen in de competitie met de performers. Ze hoeven immers alleen de spreadsheets in te vullen. In dit hoofdstuk laten we zien dat het loslaten van standaarden vanuit inkooperspectief verstandig is. Ook lichten we in het kort de methodiek achter prestatie-inkoop toe.

3.2 Het werken met minimale standaarden

(Figuur 1) benoemt vier mogelijke aanbieders. Aanbieder 1 en aanbieder 4 verschillen nogal van elkaar (met betrekking tot prestatieniveau en daaraan gekoppeld risiconiveau). Aanbieder 1 is een echte expert. Hij is visionair, overziet het project van begin tot eind en kan risico's in het project identificeren die hij niet kan beheersen (maar die wel een impact hebben op zijn werk). Vanwege zijn enorme ervaring overziet aanbieder 1 het project, nog voordat het is gestart.

Figuur 1: Werken met minimumnormen



Aanbieder 2 en 3 zijn wat minder visionair, maar hebben ook een acceptabel prestatieniveau (in de ogen van de opdrachtgever). Aanbieder 4 is van een heel andere orde. Hij heeft weinig ervaring, is reactief en heeft mogelijk zelfs nog een technisch risico.

Mogelijk ziet een opdrachtgever het niet zitten om met aanbieder 4 in zee te gaan omdat het risico gewoon te hoog is. Om die op voorhand buiten de deur te houden, kan de opdrachtgever een zogenaamde ‘minimumstandaard’ of minimumnorm introduceren. Er wordt een lat gelegd die hoger is dan de mogelijke prestatie van aanbieder 4 (de rode stippellijn figuur 1).

Er treedt echter een paradox op. Doordat de opdrachtgever de minimumnorm heeft gedefinieerd, gaan de overige aanbieders zich daarop instellen. Zij zullen hun performance verlagen naar het niveau van de rode stippellijn (de rechterkant van figuur 1). Met deze minimale norm creëert de opdrachtgever een omgeving waarin aanbieders zich niet meer van elkaar kunnen (en gaan) onderscheiden. Eigenlijk zegt de opdrachtgever: *geef me nou maar je laagste prijs, behorende bij deze minimumnorm, bij de vastgelegde minimumkwaliteit*. De opdrachtgever beschouwt hiermee de aanbieders als een soort commodity. Het gevolg is dat het risico toeneemt. Feitelijk zegt de opdrachtgever tegen de ervaren, visionaire, competente aanbieder 1: “wat is je prijs als je niet aan preplanning doet, geen risico's beschouwt, en gewoon mijn norm haalt?” Hij vindt het dan nog vreemd ook als deze aanbieder reactief is, niet gaat plannen en alleen instructies opvolgt.

De paradox is dat het minimale gewenste kwaliteitsniveau plotseling het maximale is geworden. Terwijl de opdrachtgever zich wilde beschermen tegen non-performance (door het bepalen van het minimum-niveau) krijgt hij plotseling alleen nog aanbidders die precies (of maximaal) dat niveau aanbieden. De toekomstige ontevredenheid van de opdrachtgever kondigt zich bij wijze van spreken al aan. En toch heeft hij daar zelf voor gezorgd!

Conclusie: een opdrachtgever die standaarden definieert, zet een minimum neer en verwacht tegelijkertijd een hoge performance!

3.3 Het alternatief: prestatie-inkoop

Het is duidelijk: de klassieke benadering van inkoop voldoet niet meer. Er is een nieuwe benadering nodig, die de aanbidders ruimte biedt om zich te onderscheiden. De beste wint! En in de praktijk blijkt dat de beste aannemer ook de laagste prijs heeft en het project binnen de gestelde tijd weet te realiseren. Dat is per slot van rekening zijn kwaliteit.

We kunnen deze waarde identificeren met de methode van prestatie-inkoop (gebaseerd op Best Value Procurement), een werkwijze waarmee 'uitvinder' Dean Kashiwagi van de Arizona State University sinds midden jaren negentig meer dan 700 projecten heeft uitgevoerd. De klanttevredenheid van zijn methode is doorslaggevend: ruim 98% van de gebruikers is tevreden met de werkwijze. Ook in Nederland is de aanpak succesvol gebleken, zowel in private als publieke omgevingen.

Het proces van prestatie-inkoop volgens Kashiwagi bestaat uit vier fasen. De eerste fase is de voorbereiding van het project. Vervolgens vindt het proces van aanbiederselectie plaats (fase 2). Dit is het eigenlijke inkoopproces (of gunningsproces). De aanbieder die het beste uit de bus komt, krijgt een zogenaamde pre-award en mag het project tot in detail uitwerken (fase 3). Daarmee kan de aanbesteding goed voorbereid aan de laatste fase beginnen: de daadwerkelijke uitvoering. Het proces ziet er in de praktijk als volgt uit.

De filosofie

Veel (inkoop)organisaties willen traditioneel hun leveranciers aansturen en controleren. Maar als ze de beste leverancier selecteren, is dat helemaal niet meer nodig. De filosofie van prestatie-inkoop gaat dus over het gedrag van opdrachtgever en opdrachtnemer ná gunning. En dan met name over de vrijheid aan de aanbieder om zijn prestatie na gunning ook echt neer te zetten.

Zodra de opdrachtgever aan de opdrachtnemer (de expert) gaat vertellen hoe het moet, kon hij de klus net zo goed zelf doen. Je schakelt de expert in om het werk aan hem over te laten! Prestatie-inkoop begint dan ook bij het veranderen van het gedrag van de opdrachtgever. De opdrachtgever moet zich niet bemoeien met het werkterrein van de expert. Dat lijkt soms lastig, zeker als hij dat jaren wél heeft gedaan. Toch betekent het (vaak) een complete omslag in de houding van de opdrachtgever en het aanleren van andere competenties. Prestatie-inkoop staat voor het loslaten van minimale standaarden/normen, van inspectie en van controle en het overdragen van risico's naar degene die het beste in staat is ze te minimaliseren.

Dat vergt dus een andere methodiek, die we hieronder schetsen.

3.4 De fasering van het inkoopproces

Fase 1: De voorbereiding

Elk project valt of staat bij een goede voorbereiding. Dit geldt zeker voor inkooptrajecten die de aanpak van de principes van prestatie-inkoop volgen. Voorafgaand aan het daadwerkelijke inkoopproces moet de opdrachtgever bepalen hoe hij 'kwaliteit' (prestaties) meeweegt in het inkoopproces. Datzelfde geldt voor de prijs. Kwaliteit bestaat enerzijds uit wat een aanbieder al heeft gepresteerd (past performance) en anderzijds uit kwaliteit die hij voor het huidige project kan aanbieden (RAVA-plan, interviews, planning). *(Inhoudelijk meer informatie over deze elementen in het vervolg van de tekst).* De opdrachtgever zoekt een aanbieder die weet waar het over gaat; die kan plannen en risico's kan minimaliseren. Met andere woorden: een aanbieder met de laagste Total Cost of Ownership (TCO).

Tegelijkertijd betekent het dat het begrip prijs bij het bepalen van wegingsfactoren geen dominante rol moet krijgen. Dat leidt in de praktijk tot de volgende verdeling:

- Prijs: 30%
- Kwaliteit: 70%, waarvan
 - Past Performance Information (PPI) 15%
 - Risk Assessment / Value Added plan (RAVA plan): 20%
 - Interviews: 30%
 - Planning: 5%

Aan de leden van het (multidisciplinaire) beoordelingsteam van de opdrachtgever om de filosofie van prestatieinkoop te doorgronden.

Maar ook de aanbieders moeten worden opgeleid in dit gedachtegoed. In een bijeenkomst met die aanbieders beschrijft de opdrachtgever wat hij wil met het project en welk budget hij daarvoor beschikbaar heeft. Hij wil immers maximale waarde voor zijn budget.

Fase 2: Het gunningsproces

In het gunningsproces stuurt elke aanbieder zijn aanbieding naar de zogenaamde Contracting Officer van de opdrachtgever. Deze houdt prijzen en scores voorlopig nog vóór zich. Vervolgens komen de RAVA-plannen aan de orde. RAVA staat voor 'Risk Assessment/Value Added'. In hun Risk Assessment Plan zetten de aanbieders de risico's die zich tijdens het project kunnen voordoen, op een rijtje. Risico's die de aanbieder zelf in de hand heeft, maar ook risico's die buiten zijn invloedssfeer liggen. Uiteraard zijn beide belangrijk. Een aanbieder zal zich vooral druk maken om de laatste categorie. Immers: de risico's die binnen zijn invloedssfeer liggen, heeft hij (als het goed is!) onder controle (en zijn daarmee dus eigenlijk geen risico). Het opstellen van een Risk Assessment Plan dwingt de aanbieders om na te denken over de risico's en de bijbehorende beheersmaatregelen nog vóór dat het project gegund is. De aanbieder kan dat bijvoorbeeld bij de renovatie van een bibliotheek als volgt presenteren:

Grote Risico's	Risicodossier leverancier 1
Risico 1	Verstoring van bibliotheekpersoneel
Oplossing	We zullen een planning maken en bekendmaken met welke hoek we eerst beginnen
Risico 2	Een 2950 lumen lamp is niet zo helder als een 3150 lumen lamp
Oplossing	We zullen een 3150 lumen lamp gebruiken
Risico 3	Huidige lampen zijn van gevaarlijk materiaal
Oplossing	We kunnen ze lozen

Grote Risico's	Risicodossier leverancier 2
Risico 1	Er zijn sprinklers geïnstalleerd in het hele gebouw, slechts 10 cm boven de lampen waar we aan zullen werken. Als we per ongeluk met een ladder tegen een sprinkler aanstoten bestaat het risico dat deze afgaat waarna de boeken kunnen worden beschadigd.
Oplossing	We nemen contact op met de installateur van de sprinklerinstallatie. Wij vragen hem om plastic beschermers voor de sprinklers. We installeren deze beschermers telkens in de plekken waar we gaan werken.
Risico 2	Verstoring van studenten en personeel
Oplossing	We geven met borden aan waar we bezig zijn. We vragen het personeel om die gebieden aan te geven waar het het meest druk is. Die gebieden doen wij op tijden dat het minder druk is in de bibliotheek.
Risico 3	Risico van stroomuitval
Oplossing	Er bestaat een kleine kans op volledige stroomuitval. We zorgen voor een noodaggregaat dat direct in werking treedt.

De aanbieder krijgt in het Value Added-gedeelte van het plan de ruimte om waarde-elementen toe te voegen. Bijvoorbeeld het aanbieden van tien jaar extra onderhoud (waar de opdrachtgever in dit voorbeeld niet om heeft gevraagd) of het sneller opleveren van het project. Belangrijk is dat aangeboden waarde-elementen passen binnen projectdoelstellingen van de opdrachtgever.

Een RAVA-plan moet kort zijn (hooguit twee maal twee pagina's). Eén van de doelstellingen van prestatie-inkoop is om zo efficiënt mogelijk om te gaan met de tijdsbesteding van alle betrokkenen. Dit betekent zeker ook het minimaliseren van de inspanningen van de aanbieders die het project niet gaan krijgen. In tegenstelling tot andere aanbestedingsprocessen komt het merendeel van de werkzaamheden (de detaillering en verdere invulling) uiteindelijk voor rekening van één partij (in de pre-award fase).

De teamleden van de opdrachtgever beoordelen de RAVA-plannen individueel en geven elk plan een score. De Contracting Officer verzamelt alle individuele scores en zorgt voor een totaaloverzicht per aanbieder. Vervolgens krijgt elke aanbieder, op basis van discussie, een eindscore van het team. Ditzelfde geldt voor de ingestuurde plannen.

Vervolgens worden er interviews gehouden met sleutelfunctionarissen van de aanbieders. Dit is echt een belangrijke stap in het gunningsproces. Een plan van een aanbieder kan immers nog zo goed zijn: het zijn uiteindelijk toch de betrokken sleutelpersonen van de aanbieder die een project maken of breken. Zij zijn de belangrijkste graadmeter voor het welslagen van een project. Het zijn de mensen die straks (als het project aan die aanbieder gegund wordt) daadwerkelijk het werk gaan uitvoeren, met wie de interviews plaatsvinden. Dit is een cruciaal verschil met traditionele aanbestedingen. Hierbij wordt vaak gesproken met de tendermanager, maar die is meestal na gunning niet daadwerkelijk bij de realisatie betrokken. De interviews gaan niet over de individuele kwaliteiten van de personen, maar om te achterhalen wie van de betrokkenen het meest geschikt is voor dit specifieke project.

Fase 3: De pre-award

De pre-awardfase is de fase na het feitelijke inkoopproces. Hierin krijgt de (beoogde) opdrachtnemer de tijd om het project van A tot Z te plannen en echt de diepte in te gaan. Dit is feitelijk de belangrijkste fase uit het proces. Alleen de aanbieder die bij de ranking als beste uit de bus is gekomen, gaat door naar de pre-awardfase. Hiermee besparen we transactiekosten voor alle overige aanbieders (die wel hebben meegedaan met de aanbesteding, maar zich deze moeite dus kunnen besparen). Nu er in principe één aanbieder is gekozen, is het zaak om met deze aanbieder het project concreet vorm te geven.

Fase 4: de uitvoering

De uitvoeringsfase kent wekelijkse rapportages waarin alle risico's worden gedocumenteerd. Ze zijn een zaak van de opdrachtnemer. Deze expliciete vorm van accountability doet zijn werk: de opdrachtnemer vervult zijn taken goed (hij is immers de expert en is daarom geselecteerd). En ook de opdrachtgever werkt mee (alleen daar waar nodig!). Niemand bemoeit zich te veel of te weinig met het project. Dit zijn immers risico's en die worden door de opdrachtnemer benoemd.

Conclusie en slotopmerkingen bij prestatie-inkoop

Opdrachtgevers en opdrachtnemers zien de methodiek van prestatie-inkoop als eerlijk, open, transparant en non-discriminair. Bovendien is het een methodiek die kan worden toegepast in zowel de private als de publieke sector, en ook bij Europese aanbestedingen. Het is een filosofie die ook is toegepast bij de aanbesteding van projecten uit de Spoedaanpak van Rijkswaterstaat. Algemeen geldt dat hoe minder kennis de opdrachtgever heeft, hoe noodzakelijker het is kennis van leveranciers in te kopen. De methodiek van prestatie-inkoop geeft hiertoe praktische handvatten.

Het werken met de methodiek van prestatie-inkoop betekent een paradigmaverandering. Opdrachtgever en opdrachtnemer moeten anders met elkaar gaan samenwerken. Prestatie-inkoop is erop gericht om de kennis van experts maximaal te gebruiken. Dit zorgt voor accountability en geeft minder transactiekosten in de keten.

Colofon

- Opdrachtgever
 - Stichting RRBOUW

- Auteurs
 - S. Vermeulen, Stichting Roges
 - J. van de Rijt en S. Santema, Scenter
 - D. Wesdorp, Deerns Raadgevende Ingenieurs (bijlage par.2)
 - J. Brilleman, Tauw Infra (bijlage par. 1 en 3)
 - W. Pampus, Tauw Infra

- EMVI-aanbestedingspraktijk/status-quo markt
 - L. Valk, CROW
 - M. Damen, SBR

Begeleidingscommissie bestaande uit:

- Opdrachtgevers (input projectvoorbeelden en review)
 - D. Looyé en A. Kuivenhoven, SCV Veenendaal
 - S.van 't Hek, Gemini Ziekenhuis
 - De heer E. Molenaar R. Bilardie, gemeente Nederlek
 - B. de Leeuw, gemeente Bronckhorst
 - A. Smits, waterschap De Dommel
 - I. Brandsma, provincie Noord-Holland
 - H. Luijten, Venlo Greenpark
 - D. Speksnijder, waterschap Rijn en IJssel

- Opdrachtnemers (input projectvoorbeelden en review)
 - T. Collignon, Movares
 - D. Verheul, Movares
 - M. Wijnen, Matrix Bouw
 - J. Dols, Twijnstra Gudde
 - E. Van Riel, Janssen de Jong
 - M. Terpstra, BAM Arnhem
 - H. Houben, Ballast Nedam
 - A. Verploegen, Klokbouw
 - R. Huisman, De Klerk Werkendam
 - M. Dijk, GMB Beheer

Bronnen/publicaties/websites zoals in dit rapport opgenomen:

- Roges, 'Wegwijs in het aanbodparadijs'
- SBR, 'Tools voor geïntegreerde bouworganisatievormen'
- Scenter, 'Prestatie-inkoop, wie steekt er boven het maaiveld uit?'
- Unie van Waterschappen, 'Best Practices duurzaam inkopen'
- CROW, 'Gunnen op waarde'
- Unie van Waterschappen; www.uwv.nl
- SBR; www.sbr.nl
- CROW; www.crow.nl
- Stichting Roges; www.rogen.nl
- Bouwend Nederland; www.bouwendnederland.nl
- www.breeam.nl of www.dgbc.nl
- www.greencalc.com
- www.gprgebouw.nl
- www.energielabel.nl
- www.agentschapnl.nl
- www.cradletocradle.nl
- www.usgbc.org

Bijlage

EMVI & Duurzaamheid - een richtingwijzer voor EMVI-aanbestedingen

Inleiding

Is duurzaamheid überhaupt meetbaar te maken? Het antwoord daarop is simpelweg: ja, dat kan. Het bewijs hiervan is te vinden in de diversiteit aan duurzaamheidsinstrumenten die reeds door de markt gebruikt worden. In deze bijlage zal hier dieper op in worden gegaan. Maar direct rijst de vraag: als er al diverse duurzaamheidsinstrumenten zijn waarom worden deze in de huidige situatie dan nog niet op grote schaal toegepast?

Reden hiervoor is dat in de bouwsector aanbestedingen met prijs als belangrijkste gunningcriterium het meest voorkomend zijn, met name in de GWW-sector.

Om eerst een goed beeld te hebben wat onder duurzaamheid wordt verstaan, wordt het begrip hieronder in *paragraaf 1* kort toegelicht. De toepassing van duurzaamheid in het totale aanbestedingsproces (van initiatieffase, uitvoering tot beheer en eventueel sloop) komt in deze paragraaf eveneens aan bod.

In *paragraaf 2* komen de systemen die toegepast worden in B&U sector - Energielabel, GPR gebouw, Greencalc+ en BREEAM-NL – aan de orde. Omdat er een trend waarneembaar is naar de toepassing van een meeromvattend systeem wordt in deze paragraaf het voorbeeld BREEAM-NL van een verdere uitwerking voorzien. In de B&U sector is de Dutch Green Building Council (DBGC) hierin zeer actief.

De systemen die in de GWW sector worden toegepast komen in *paragraaf 3* aan bod waaronder DuboCalc, CO2 Prestatieladder, Duurzaamheidskompas en GAUDI.

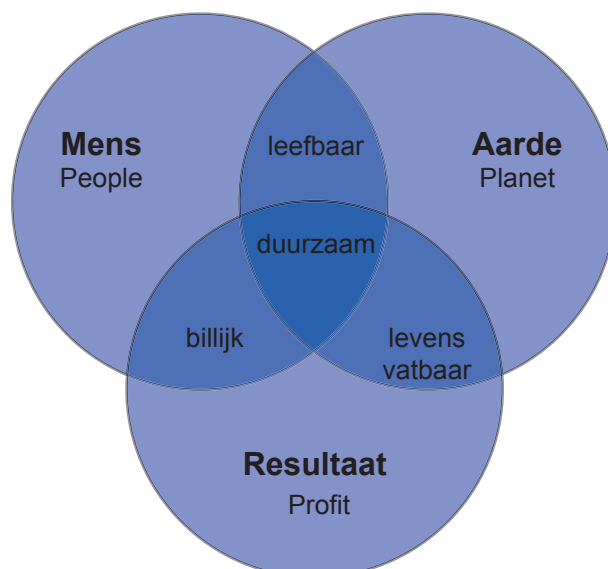
Paragraaf 1: Het begrip duurzaamheid

Duiding van het begrip duurzaamheid

Het begrip duurzaamheid is opgehangen aan de volgende twee definities:

- De drie elementen, people (mensen), planet (planeet/milieu) en profit (maatschappelijke opbrengst/winst), die in een harmonieuze wijze gecombineerd dienen te worden (*zie figuur 2*);
- De ontwikkeling die aansluit op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen;

Figuur 2: People-Profit-Planet



Door veel ondernemingen wordt de eerste benadering, die van People-Profit-Planet (3P's), gebruikt als richtlijn voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO). Deze benadering levert lange termijn winst op voor ondernemers en de maatschappij, aldus het Nederlandse Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

De tweede benadering, is van de VN-commissie Brundtland uit 1987, gericht op duurzame ontwikkeling. Het vermogen van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien heeft hierbij voornamelijk betrekking op de schaarste van de hulpbronnen die de aarde bevat.

Helaas is de term duurzaamheid inmiddels een containerbegrip geworden. In de praktijk wordt nagenoeg alles wat beter wordt gedaan dan in het verleden, duurzaam genoemd. Van spaarlampen tot de Toyota Prius, van biologische producten in de winkels tot duurzaam ondernemen; allemaal voorbeelden van dat wat de gemeenschap heeft bestempeld als "duurzaam".

De vraag is in wezen welke kenmerken een product of dienst moet hebben om als duurzaam te worden gekenmerkt. Binnen de gebouwde omgeving is het dan ook lastig om, met de ambitie om iets goed te doen voor de generaties na ons, de juiste richting te bepalen.

Het bepalen van die richting is een verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Deze bepaalt in welke mate en op basis van welke kenmerken een gebouw duurzaam moet worden. Hiervoor is het noodzakelijk om te weten op welke wijze duurzaamheid binnen de gebouwde omgeving kan worden gedefinieerd.

Omdat er geen eenduidigheid is zal een opdrachtgever altijd een eigen inzicht en visie moeten ontwikkelen om de juiste vraag te stellen aan de markt.

Duurzaamheid als kapstok

Bovenstaande definities zijn de kapstok waaraan duurzaamheid is opgehangen. Aandachtspunt daarbij is dat deze definities wel algemeen geaccepteerd zijn, maar dat in veel gevallen nog geen optimale balans is gevonden in het toepassen van deze principes. Het zoeken naar deze balans is juist in de huidige markt belangrijk vanwege de snelle groei van 'duurzame aanbestedingen'.

Aan de ene kant is bij diverse overheden en bedrijven het begrip duurzaamheid nog steeds een ondergeschoven kindje. Aan de andere kant voert duurzaamheid bij diverse projecten zo de boventoon dat de genomen maatregelen niet meer realistisch zijn.

In een groot gedeelte van de tegenwoordige aanbestedingen is duurzaamheid op een of andere manier verwerkt. De diversiteit aan manieren waarop duurzaamheid bij aanbestedingen terugkomt, zorgt voor een versterking van het bovengenoemde fenomeen.

In deze bijlage komen de duurzaamheidsinstrumenten aan bod. Daarnaast is vanuit Bouwend Nederland en CROW een EMVI criteria bibliotheek ontwikkeld waarin opdrachtgevers en marktpartijen informatie kunnen vinden hoe EMVI-criteria nu het beste opgesteld kunnen worden. Duurzaamheid is een van de uitgewerkte aspecten.

Duurzaamheid in het aanbestedingsproces

Duurzaamheid lijkt plotseling een enorme vlucht te hebben genomen aanbestedingen. Binnen de overheid ondermeer door het Duurzaam Inkopen beleid van het Ministerie EL&I. Dit beleid is erop gericht dat vanaf 2015 bij alle overheidsinkopen duurzaamheid wordt meegenomen.

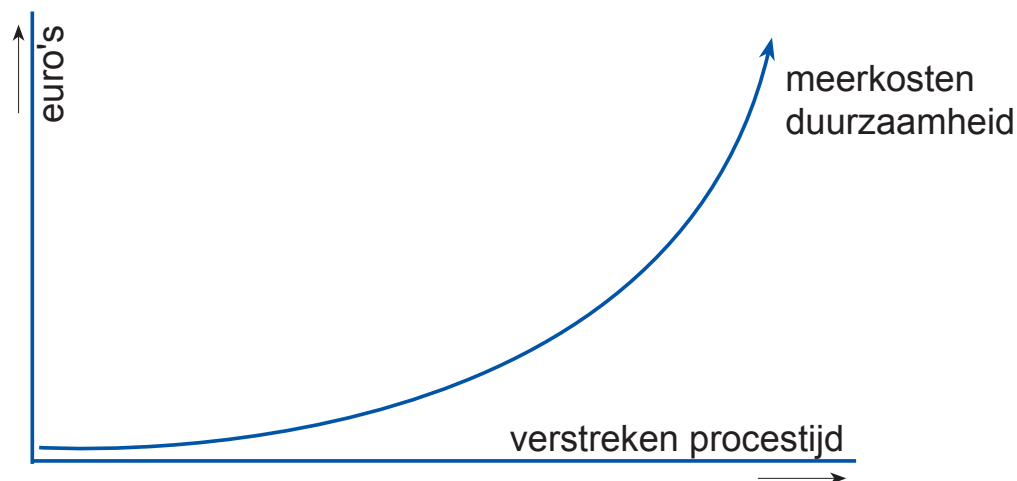
Investeren in een duurzaam ontwerp

Met investeren wordt hier niet direct geld bedoeld, maar veel meer het investeren van tijd en kennis in het realiseren van duurzaamheid in een ontwerp.

Ervaringen hebben zowel overheden als het bedrijfsleven geleerd dat duurzaamheid vaak een extra investering met zich meebrengt. Toch hoeft dat niet zo te zijn! Bij diverse projecten is duurzaamheid al succesvol geïmplementeerd in het proces, zonder dat dit meer geld heeft gekost. Maar wat is het geheim van deze projecten dan?

Dat blijkt relatief eenvoudig. Men is vanaf de start van het project al bezig met het begrip duurzaamheid, zodat het integraal onderdeel uitmaakt van het proces. Juist door heel vroeg in een project al te starten met het implementeren van duurzaamheid in het ontwerp kunnen de 'meerkosten' van duurzaamheid behoorlijk teruggebracht worden. (Zie figuur 3).

Figuur 3: Meerkosten duurzaamheid



Toch zitten er nog een paar kanttekeningen aan het vroeg in het proces implementeren van duurzaamheid. Het is namelijk niet een proces wat van de ene op de andere dag geïmplementeerd kan worden. Voor overheden is het de uitdaging om hiermee om te gaan. Juist hier kunnen samenwerkingsverbanden met het bedrijfsleven een oplossing vormen om zo hoge kosten in een later stadium te voorkomen.

Het vroeg betrekken van een marktpartij bij een proces kan ervoor zorgen dat gezamenlijk het gehele proces naar een hoger duurzaamheidsniveau getild wordt. De uitdaging is daarmee om duurzaamheid als begrip te verankeren in het beleid, de werkzaamheden en de uitvragen die de opdrachtgevers uitvoeren.

Voorbeeld – verankering duurzaamheid

Zowel bij het ontwerp als bij de realisatie speelt het begrip duurzaamheid steeds vaker een rol. Toch gebeurt het nog relatief vaak dat pas bij het opstellen van een definitief ontwerp of zelfs pas bij het opstellen van het contract voor de uitvoering gekeken wordt naar implementeren van duurzaamheid. Juist door bij de initiatie en bij het schetsontwerp al tijd te steken in het nadenken over het duurzaam ontwerpen van een project kunnen vele simpele duurzaamheidsmaatregelen zonder extra kosten genomen worden. De criteria zijn daarmee wel abstracter van aard en zullen zich meer focussen op de ligging, tracé, relatie met omgeving en in mindere mate op concrete zaken als materiaalgebruik.

Door duurzaamheid integraal mee te nemen, kan met beperkte investeringen de duurzaamheid van projecten verhoogd worden.

Het juiste financiële perspectief

Het rendabel maken van duurzaamheidscriteria is naast de investering in een duurzaam ontwerp ook sterk afhankelijk van het tijdsperspectief van waaruit het project wordt benaderd: de periode waarover je duurzaamheid 'terug wil verdienen'.

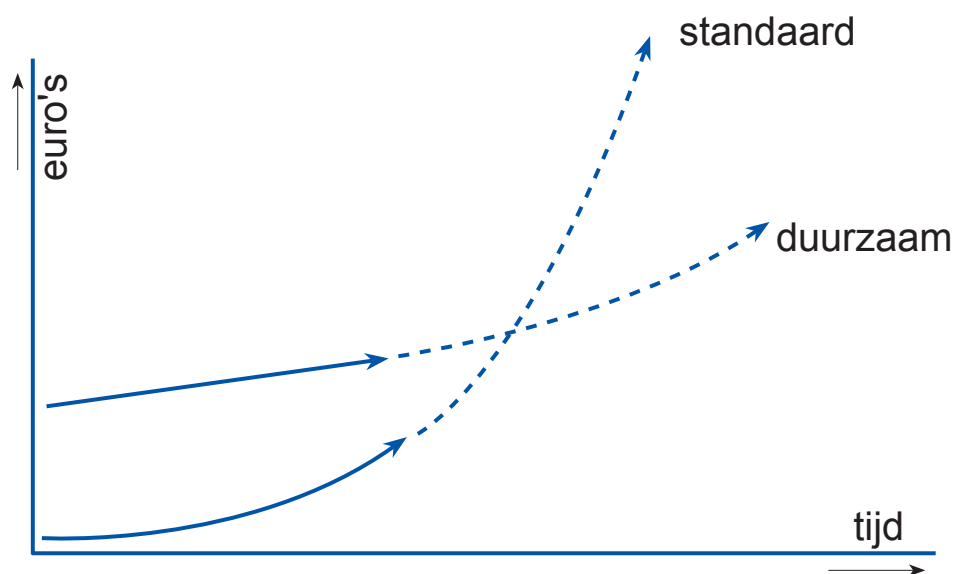
Bij overheidsopdrachtgevers wordt –mede als gevolg van bezuinigingen- beheren en onderhouden van de openbare ruimte steeds belangrijker. Toch is bij nieuwe projecten de beheerfase vaak een fase waar weinig rekening mee gehouden wordt.

Een van de oorzaken is dat na het realiseren van het project er relatief vaak een overdracht plaats-

vindt naar een ander overheidsorgaan. Elk van deze overheidsorganen heeft een eigen budget en daarmee ook een eigen prioritering van werkzaamheden. Juist dit effect is ongunstig voor duurzaamheid. Het integraal benaderen van het project helpt.

Het is daarom belangrijk in een vroeg stadium van het project al te kijken naar de diverse perioeike kosten voor het beheer en onderhoud van een werk. Juist door in een vroeg stadium het financiële perspectief breder te trekken kunnen de totale kosten (investerings- en exploitatiekosten) voor het project duidelijk verminderd worden. Weliswaar kan het zijn dat de investeringskosten hoger uitvallen, maar door de besparing op de exploitatiekosten kunnen de totale kosten dus lager uitvallen (zie figuur 4). In de ideale situatie kan het zelfs zo zijn dat de investeringskosten gelijk blijven of mogelijk zelfs lager zijn.

Figuur 4: Het juiste financiële perspectief



Een goed middel om het juiste financiële perspectief te beoordelen is door niet alleen naar investeringskosten te kijken, maar juist naar de kosten over de gehele levenscyclus. Een methode die hiervoor steeds meer wordt toegepast zijn kostenberekeningen met behulp van Life Cycle Costing (LCC). Een paar voorbeelden van criteria die hiervoor toegepast worden zijn hieronder weergegeven.

Voorbeeld – het juiste financiële perspectief

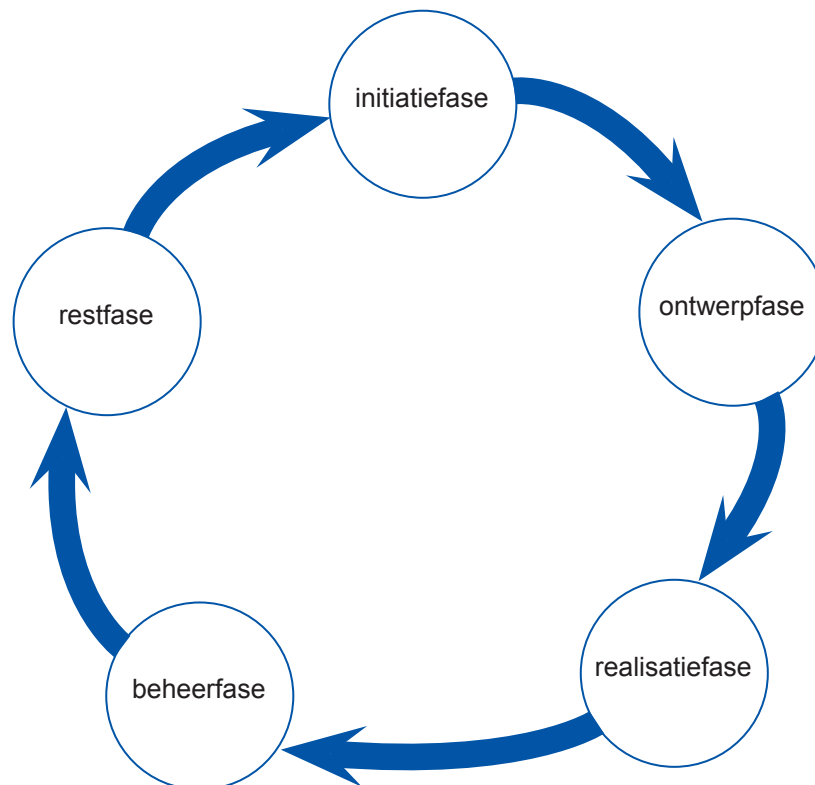
Het juiste financiële perspectief is het perspectief waarin niet alleen gefocust wordt op bijvoorbeeld het ontwerp, maar juist op de gehele levensduur. Een goed voorbeeld daarbij is om bij de materialen niet alleen te kijken naar de productie, maar ook naar de duurzaamheid tijdens het gebruik van de materialen. Aspecten die hierbij spelen zijn onderhoudsgevoeligheid/(bestendigheid), benodigde onderhoudsfrequentie, slijtage en dergelijke. Vanuit de kringloop gedachte kan daarnaast ook direct nagedacht worden over hergebruik. Aspecten die hierbij spelen kunnen zich richten op het modulair ontwerpen van producten zodat deze gemakkelijk weer van elkaar te scheiden zijn.

In de praktijk kan hierbij gedacht worden aan het opnemen van energiegebruik als criterium in EMVI-aanbestedingsprocessen. Daarnaast kan een en ander ook in een contractuele context vertaald worden bijvoorbeeld door toepassing van geïntegreerde contractvormen zoals DBFM.

Projectfase afhankelijke duurzaamheidscriteria

De relevantie van criteria is niet alleen afhankelijk van type project. Ook van de fase die beoordeeld wordt en de fase waarin het project zich bevindt. Een visualisatie hiervan is in onderstaande (figuur 5) weergegeven.

Figuur 5: Fasen in een project



Een uitvraag in een aanbesteding bestaat regelmatig maar uit deel van de bovenstaande fasen. Zo kan het bijvoorbeeld voorkomen dat alleen de realisatie wordt aanbesteed. Het benaderen van elke fase als een apart onderdeel waar verschillende criteria voor gelden is vanuit het oogpunt van duurzaamheid een aandachtspunt.

Juist het integraal benaderen van het proces is een must. Het is belangrijk om bij de start van het project (initiatie- en ontwerpfase) al na te denken over het doel van het project en concreet bijvoorbeeld over hoe men in de toekomst met de vrijkomende materialen omgaat. Zo kunnen maatregelen die goed lijken voor een duurzaam ontwerp, juist een groot probleem veroorzaken in de beheer- en restfase van het project.

Voorbeeld – projectfase afhankelijke criteria

Het eisen van een duurzaam ontwerp van een aannemer terwijl het complete ontwerp al praktisch vastligt, is een voorbeeld van het eisen van het bijna onmogelijke. Als het ontwerp al vastligt, is het verstandig om de focus te verschuiven naar het duurzaam realiseren van het ontwerp. Bij een volgend project kan dan gekeken worden naar de mogelijkheden om niet zelf het ontwerp uit te werken, maar om juist het ontwerp bij de aannemer neer te leggen en juist van de aannemer een duurzaam ontwerp te eisen. Bijbehorende criteria hebben dan betrekking op bijvoorbeeld minimale energieverbruik en onderhoudskosten of maximale bereikbaarheid, energieopwekking, veiligheid en levensduur.

Vanuit deze gedachte is het bij het opstellen van duurzaamheidscriteria belangrijk om vast te stellen in welk stadium het project zich bevindt. Vervolgens kan bekeken worden welke criteria meegenomen kunnen worden om de duurzaamheid in de resterende fasen te vergroten.

Duurzaam inkopen: hanteerbare selectie- en gunningscriteria

Het blijkt niet altijd gemakkelijk om duurzaamheid direct kwantificeerbaar te maken. Duurzaamheid is niet altijd eenvoudig in cijfers uit te drukken. Desalniettemin is de behoefte aan hanteerbare selectie- en gunningscriteria groot, zowel voor het bedrijfsleven als voor de opdrachtgevende overheden.

De duurzaamheidsambities van opdrachtgevers zijn regelmatig van een dermate hoog abstractie-niveau dat deze lastig te vertalen zijn naar concrete toepassingen in bestekken of eisen binnen de contracten.

Daartegenover staat dat het aanbod vanuit de markt van duurzame producten en diensten de afgelopen jaren snel is gegroeid. Steeds meer bedrijven profileren zichzelf als leverancier van duurzame producten of diensten, wat men daarmee ook precies bedoelt.

De juiste type criteria toepassen

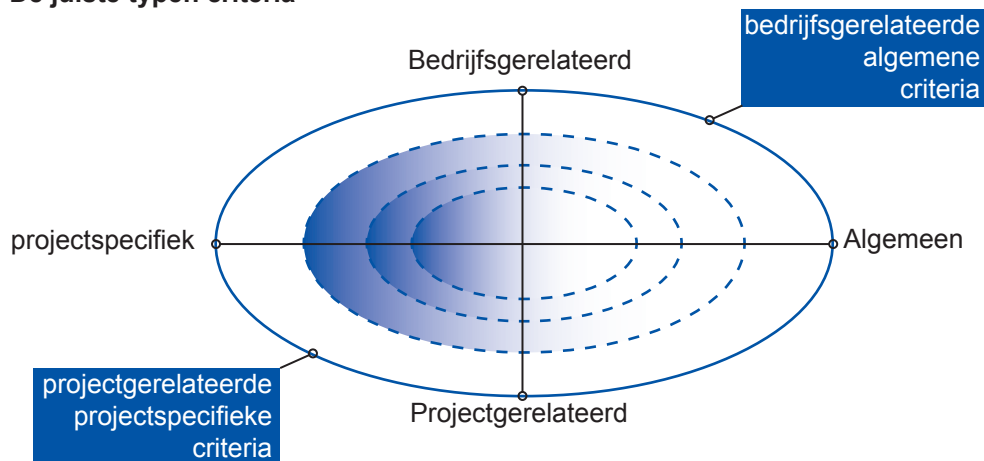
De juiste type criteria zijn criteria die een direct link hebben met het project of product wat beoordeeld wordt.

Binnen aanbestedingen zijn op deze manier een aantal uitersten te signaleren van criteria:

- Bedrijfsgerelateerde criteria <--> projectgerelateerde criteria
- Algemene criteria <--> projectspecifieke criteria

Bovengenoemde uitersten zijn afzonderlijk van elkaar te onderscheiden, maar zijn wel complementair. Zo kunnen er bedrijfsgerelateerde algemene criteria opgesteld worden, maar ook projectgerelateerde projectspecifieke criteria. In onderstaande (figuur 6) is dit schematisch weergegeven.

Figuur 6: De juiste typen criteria



Natuurlijk is de bovenstaande figuur een schematische weergave. Het is voor opdrachtgevers daarbij belangrijk om goed na te denken over wat ze willen bereiken met het project of product en hun criteria daarop aanpassen.

Het gaat over vragen als: wil ik een inschrijver met een duurzame bedrijfsvoering, wil ik duurzaam project of product of wil ik liever beide? Door vooraf goed na te denken over dergelijke vragen, wordt het vragen van duurzaamheidscriteria aan inschrijvers, die weinig tot geen invloed hebben op de doelstellingen van de opdrachtgever voorkomen.

In onderstaand voorbeeld zijn een paar mogelijkheden van criteria weergegeven voor alle uitersten.

Voorbeeld – de juiste typen criteria

Vanuit de overheid wordt er steeds meer waarde gehecht aan de duurzame bedrijfsvoering van de bedrijven zelf. Toch zou het niet wenselijk zijn als een bedrijf zelf een zeer duurzame bedrijfsvoering heeft, en juist daardoor de desbetreffende aanbesteding gegund krijgt. Na de gunning van het project is het mogelijk dat de aannemer aan de slag gaat met verouderde machines, en daarmee veel lucht-, geluid- en stankoverlast richting de omgeving te veroorzaken.

Daarom is juist het zoeken naar een goede balans tussen bedrijfsgerelateerde en projectgerelateerde criteria een aandachtspunt. Uiteindelijk gaat het bij het beoordelen van duurzaamheid namelijk om het totaal plaatje en niet om slechts enkele onderdelen welke duurzaam zijn.

Handvat bij aanbestedingen

Vanuit de wens om de diverse overheden een handvat te bieden is nagedacht over diverse methoden om hier vorm aan te geven. Uiteindelijk is gekomen tot een handvat wat is opgehangen aan een drietal richtlijnen duurzaamheidscriteria.

Deze opgestelde richtlijnen zijn als volgt:

- Criteria dienen relevant te zijn;
- Criteria dienen realistisch te zijn;
- Criteria dienen rendabel te zijn.

In onderstaande subparagrafen zijn de bovenstaande richtlijnen uitgebreid toegelicht. Per richtlijn zijn ter beeldvorming ook een aantal voorbeelden gegeven van criteria bij de betreffende richtlijn.

Relevantie duurzaamheidscriteria

Duurzaamheidscriteria die meegenomen worden binnen aanbestedingen dienen relevant te zijn voor het betreffende project of product. De relevantie van criteria is verder op te delen in een tweetal onderdelen, namelijk:

- Relevante criteria zijn projectspecifiek;
- Relevante criteria zijn projectfase afhankelijk.

Project(product)specifieke duurzaamheidscriteria

De bouwsector is een zeer brede sector; er wordt een grote diversiteit aan (typen) projecten wordt uitgevoerd. Een beknopt (niet uitputtend) overzicht van verschillende projecten e onderdelen is hieronder opgesomd, namelijk:

- Nieuwbouw;
- Renovatie gebouwen;
- Verhardingen;
- Water(huishouding);
- Kabels en leidingen (inclusief riolering);
- Grondwerk;
- Groen en recreatie;
- Spoorwegen;
- Kunstwerken;

Bovenstaand overzicht is maar een greep uit de mogelijke projecten, maar geeft wel aan dat de diversiteit hoog is. Deze uiteenlopende range aan projecten heeft als gevolg dat het niet eenvoudig is om criteria op te stellen welk voor elk type project van toepassing zijn. Het mag duidelijk zijn dat een relatief groot deel van de criteria wel voor meerdere projecten uit het overzicht gebruikt kan worden.

Vanuit deze range aan projecten is het daarom ook bij aanbestedingen gewenst om projectspecifieke criteria op te stellen. Maar wat zijn dan projectspecifieke criteria? Dit zijn criteria die zijn toegespitst op het concrete type project of product die in een bepaalde setting waarin dit plaatsvindt beoordeeld wordt bij de aanbesteding.

Voorbeeld – projectspecifieke criteria

Omdat duurzaamheid een breed begrip is, komen naast de milieugerichte aspecten ook andere aspecten naar voren zoals vormgeving en overlast. Juist het onderdeel vormgeving is een wat impact kan hebben op de omgeving. Dit kan bij het aanleggen van een nieuwe verharding wel een rol spelen, maar bij het leggen van een riolering totaal niet. Daarbij komt dat de riolering na de realisatie ook vaak geen overlast voor de omgeving met zich meebrengt, terwijl een nieuwe verharding wel aspecten als geluidsoverlast en lichtoverlast als gevolg kan hebben. Het is daarom van belang om de projecten eerst te analyseren en daarbij de van toepassing zijnde criteria te verzamelen, voordat het project beoordeeld wordt op een diversiteit aan criteria die totaal niet van toepassing zijn.

Het opstellen van project specifieke criteria betekent niet dat bij elke project- of productbeoordeling compleet nieuwe criteria opgesteld dienen te worden. Algemene criteria kunnen per project ook enigszins aangepast worden aan de situatie om deze project specifiek te maken; verderop in dit hoofdstuk een verdere toelichting gegeven over project specifieke criteria.

Realistische duurzaamheidscriteria

Duurzaamheidscriteria die meegenomen worden binnen een aanbesteding dienen ook realistisch te zijn voor het betreffende project of product. Het realistisch zijn van criteria is op te delen in een tweetal onderdelen, namelijk:

- Criteria op de juiste wijze toepassen
- De juiste type criteria toepassen

Beide bovenstaande onderdelen van zijn hieronder toegelicht.

Criteria op de juiste wijze toepassen

Duurzaamheidscriteria worden in huidige aanbestedingen relatief vaak sec als minimumeis meegenomen, zoals bij een deel van de Duurzaam Inkopen criteria. Het nadeel van minimumcriteria is de afwezigheid van de stimulans om meer te doen dan minimaal benodigd. Degene die wel meer wil doen dan de minimumeis heeft een vergrote kans zichzelf uit de markt te prijzen, vanwege de extra kosten die eraan verbonden zijn.

Maar wat zijn dan de alternatieven?

- Minimumeis – uitsluitingscriterium voor inschrijver
- Keuzemogelijkheid – keuze voor mate van duurzame inbreng
- Onderdeel van plan van aanpak– eigen inbreng inschrijver

Recente ervaringen met bouwprojecten leren ons dat de mate van duurzaamheid en innovatieve oplossingen relatief toeneemt wanneer de speelruimte groter wordt. Kanttekening daarbij is dat duurzame en innovatieve oplossingen wel een bepaalde beloning (bv. fictieve korting) mee moeten krijgen, om zo ook economisch interessant te zijn. Keerzijde hieraan is dat naarmate de speelruimte groter wordt, het ook lastiger is om oplossingen met elkaar te vergelijken.

Voorbeeld – criteria op de juiste methode

Tegenwoordig wordt er bij de realisatie van projecten in belangrijke mate aandacht besteed aan het energieverbruik van het gebouw. Nu is het mogelijk om een norm vast te leggen (bijvoorbeeld GPR score 7). Echter, bedrijven die initiatieven hebben om tot een lager energieverbruik te komen voor het gebouw, worden dan niet beloond. Een fictieve korting voor een betere GPR score – daarmee de keuze aan de aannemers zelf laten - is een goed compromis en een goede stimulans.

Om opdrachtgevers te ondersteunen zijn diverse instrumenten ontwikkeld. In het volgende twee paragrafen worden de meest bekende in de B&U (paragraaf 2) en GWW sector (paragraaf 3) beschreven.

Paragraaf 2: Instrumenten voor de B&U sector

Meest gebruikte systemen

Zoals eerder aangegeven is duurzaamheid niet een eenduidig begrip. Wel zijn er steeds meer aspecten die inmiddels vaste waarde hebben om iets te zeggen over de mate van duurzaamheid. De belangrijkste is het energieverbruik van een gebouw. Een lager energieverbruik staat voor een duurzamer gebouw. Andere aspecten die de mate van duurzaamheid (kunnen) bepalen zijn materiaalgebruik, water, transport en landgebruik. Echter, ook het creëren van een gebouw waar mensen zich prettig voelen kan iets zeggen over duurzaamheid. De mate van productiviteit (niet onbelangrijk voor een werkgever) is daarbij een aardige graadmeter.

In het land van de systemen om een bepaalde mate van duurzaamheid vast te stellen zijn er talrijke opties. Daarbij is het belangrijk om te constateren dat elke methodiek gebaseerd is op verschillende

aspecten.

In hiernavolgende overzicht worden de belangrijkste methodieken en bijbehorende onderdelen weer-gegeven.

Tabel 1: Meest gebruikte methodieken om duurzaamheid vast te stellen

Methodiek	Breeam	Greencalc	GPR	Energie label
Kapstok				
Energie	19%	65%	20%	100%
Materialen	12,5%	21%	20%	
Water	6%	6%	20%	
Mobiliteit / Transport	8%	8%		
Gezondheid	15%		20%	
Management	12%			
Afval	7,5%		20%	
Landgebruik	14%			
Vervuiling	10%			

In de bovengenoemde tabel is te zien in hoeverre een bepaald systeem aandacht besteed aan de betreffende aspecten. Een systeem als BREEAM dekt de meeste onderdelen af, het Energielabel is monofunctioneel.

Nadere duiding van een aantal systemen

In onderstaande paragrafen wordt kort ingegaan op Energielabel, GPR Gebouw, GreenCalc en – als laatste in uitgebreidere zin - Breeam.

Energielabel

Het energielabel is geschikt voor:

- woningbouw en utiliteitsbouw
- bestaande bouw

De thema's die spelen bij het Energielabel zijn:

- energie
- alleen gebouwgebonden installaties

De toetsmomenten voor het Energielabel, wanneer kan het label worden ingezet:

- als het gebouw er staat (bestaand gebouw)
- kan alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde adviseurs

Resultaten van de berekening:

- het energielabel
- het resultaat geeft aan wat het 'besparingspotentieel' is ten aanzien van energiebesparing

GPR gebouw

Het GPR gebouw is geschikt voor:

- woningbouw, kantoor, onderwijs
- bestaande bouw en nieuwbouw

De thema's die spelen bij GPR gebouw zijn:

- energie
- milieu
 - materiaal
 - water
- gezondheid
- gebruikskwaliteit
- toekomstwaarde

De toetsmomenten voor GPR gebouw:

- de methodiek kan worden ingezet als ambitie instrument
- wordt met name ingezet door gemeenten

Resultaten van de berekening:

- de GPR-waarde van het gebouw
- op dit moment is een score van gemiddeld 7 de gangbare praktijk ('norm'); scores van 8 of hoger kunnen gehaald worden en vallen in de categorie 'uitstekend'

Greencalc+

Greencalc+ is geschikt voor:

- kantoren, woningbouw, winkels, gezondheidscentra, scholen en wijkinfrastructuur
- bestaande bouw en nieuwbouw

De thema's die spelen bij Greencalc+ zijn:

- materialen
- energie
- water
- mobiliteit

Greencalc+ is een volledig rekenmodel geen puntensysteem.

De toetsmomenten voor Greencalc+:

- na elke ontwerpfase
- wordt met name ingezet door de Rijksgebouwendienst en enkele grote gemeenten

Het resultaat van Greencalc+ is:

- een milieu-index voor het gebouw.
het is mogelijk te benchmarken. Gebouwen gebaseerd op Greencalc+ kunnen onderling, op basis van de totale score, worden vergeleken

Breeam-NL

Breeam-NL is geschikt voor:

- kantoren, woningbouw, winkels, en scholen
- bestaande bouw (in ontwikkeling) en nieuwbouw
- gebieden (in ontwikkeling)

De thema's die spelen bij Breeam-NL zijn:

- management
- gezondheid
- energie
- transport
- water
- materialen
- afval
- landgebruik&ecologie
- vervuiling

De inzetmomenten voor Breeam-NL:

- ontwerpsturingsmodel gedurende gehele fase
- toetsmoment na elke ontwerpfase en uitvoeringsfase

Het resultaat van Breeam-NL is:

- duurzaamheidscertificering (pass, good, very good, excellent, outstanding)
- het is mogelijk te benchmarken. Elk gecertificeerd gebouw ontvangt een certificaat met de behaalde score op basis van de op dat moment geldende BREEAM versie. BREEAM is gebaseerd op de huidige wet- en regelgeving en geeft de mate aan waarin de score beter is ten opzichte van de op dat moment geldende wetgeving (bijvoorbeeld Bouwbesluit).

Het resultaat van Breeam-NL is:

- duurzaamheidscertificering (pass, good, very good, excellent, outstanding)
- het is mogelijk te benchmarken. Elk gecertificeerd gebouw ontvangt een certificaat met de behaalde score op basis van de op dat moment geldende BREEAM versie (op dit moment versie 2.0). BREEAM is gebaseerd op de huidige wet- en regelgeving en geeft de mate aan waarin de score beter is ten opzichte van de op dat moment geldende wetgeving (bijvoorbeeld Bouwbesluit). Een gebouw met Very Good score uit 2010 is, naar verhouding, net zo duurzaam als een gebouw met dezelfde score uit 2015. Echter, als de wetgeving “verduurzaamt” zal de absolute duurzaamheid van het gebouw uit 2015 beter zijn (bijvoorbeeld door aanscherping van de EPC). Het is wel mogelijk om de waarde van gebouwen onderling te vergelijken. Een “Excellent” gebouw is duurzamer dan een “Very Good” gebouw op basis van dezelfde BREEAM versie.

Hanteren van selectie- en gunningscriteria aan de hand van het voorbeeld BREEAM

Vanwege de breedte van de methodiek is er in de markt een tendens te bespeuren welke in de richting gaat van een steeds frequentere toepassing van BREEAM. Van de genoemde methodieken is BREEAM het meest compleet om tot een “duurzaamheidsscore” te komen.

Daarnaast kan BREEAM ingezet worden tijdens de ontwerpfase als ontwerptool. Het geeft concreet richting aan het ontwerp van een duurzaam gebouw.

Verder wordt het ingezet in de realisatiefase om, naast het bouwproduct zelf, ook de bouwactiviteiten te stimuleren in duurzaamheid. Dit gebeurt bijvoorbeeld op onderdelen als het watergebruik tijdens de bouw, of het minimaliseren van stofoverlast.

De ambitie van een opdrachtgever kan zich vertalen naar de betreffende score die uiteindelijk binnen BREEAM behaald kan worden: pass, good, very good, excellent en outstanding.

Het ontwerpteam heeft met deze ambitie een doelstelling te behalen, maar heeft binnen BREEAM wèl de mogelijkheid om de ontwerp-vrijheid te blijven behouden. Het ontwerpteam kan zelf keuzen maken in de invulling van de te behalen credits. Verder kan door middel van een quickscan aangetoond worden wat de beoogde BREEAM-score zal kunnen zijn. Ook een inschrijvende partij kan bij de aanbesteding een BREEAM-score aanbieden.

De kosten van BREEAM variëren sterk. Indien een opdrachtgever daadwerkelijk een certificaat wenst te behalen, dan dient men rekening te houden met de inzet van een Expert en Een Assessor tijdens alle fasen van het ontwerp en de realisatie. De kosten hiervan kunnen aanzienlijk zijn, mogelijk meer dan € 100.000,=. Dit is wel een consequentie welke opdrachtgevers zich terdege dienen te realiseren en waarvan zij de wenselijkheid nadrukkelijk moeten afwegen. In de praktijk ziet men dan ook dat het toepassingsgebied voornamelijk voorbehouden is aan grotere projecten.

Voor kleinere projecten kan eventueel worden bepaald dat bijvoorbeeld alleen het ontwerp-, en niet het oplevercertificaat dient te worden behaald. Wil men kosten nog verder terugbrengen, dan kan men zich beperken tot het op enkele momenten laten uitvoeren van een quickscan van de fase-documenten. Dit betekent dat geen certificaat wordt aangevraagd, maar dat het gebouw wel volgens de BREEAM methodiek ontworpen en gerealiseerd wordt.

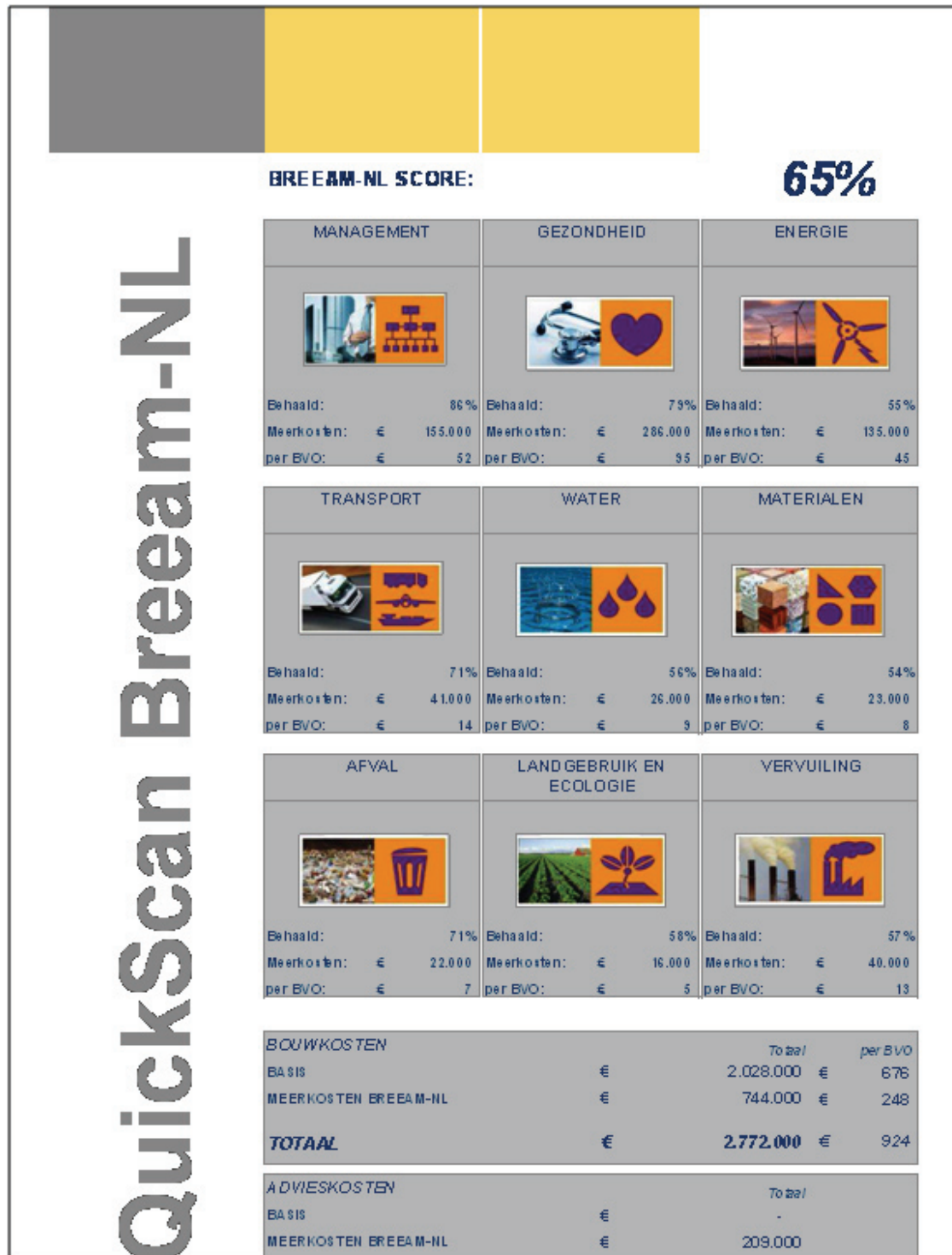
Rekenvoorbeeld

In een Quickscan wordt samen met de opdrachtgever en ontwerpteam de haalbaarheid van een te

behalen score vastgesteld. Op basis van de credits (duurzaamheidsmaatregelen) voor elk van de negen subgroepen wordt vastgesteld welke daarvan in het ontwerp passen of haalbaar moeten zijn. De totaalscore geeft het te behalen certificaat aan. Deze moet aansluiten bij de ambitie van de opdrachtgever.

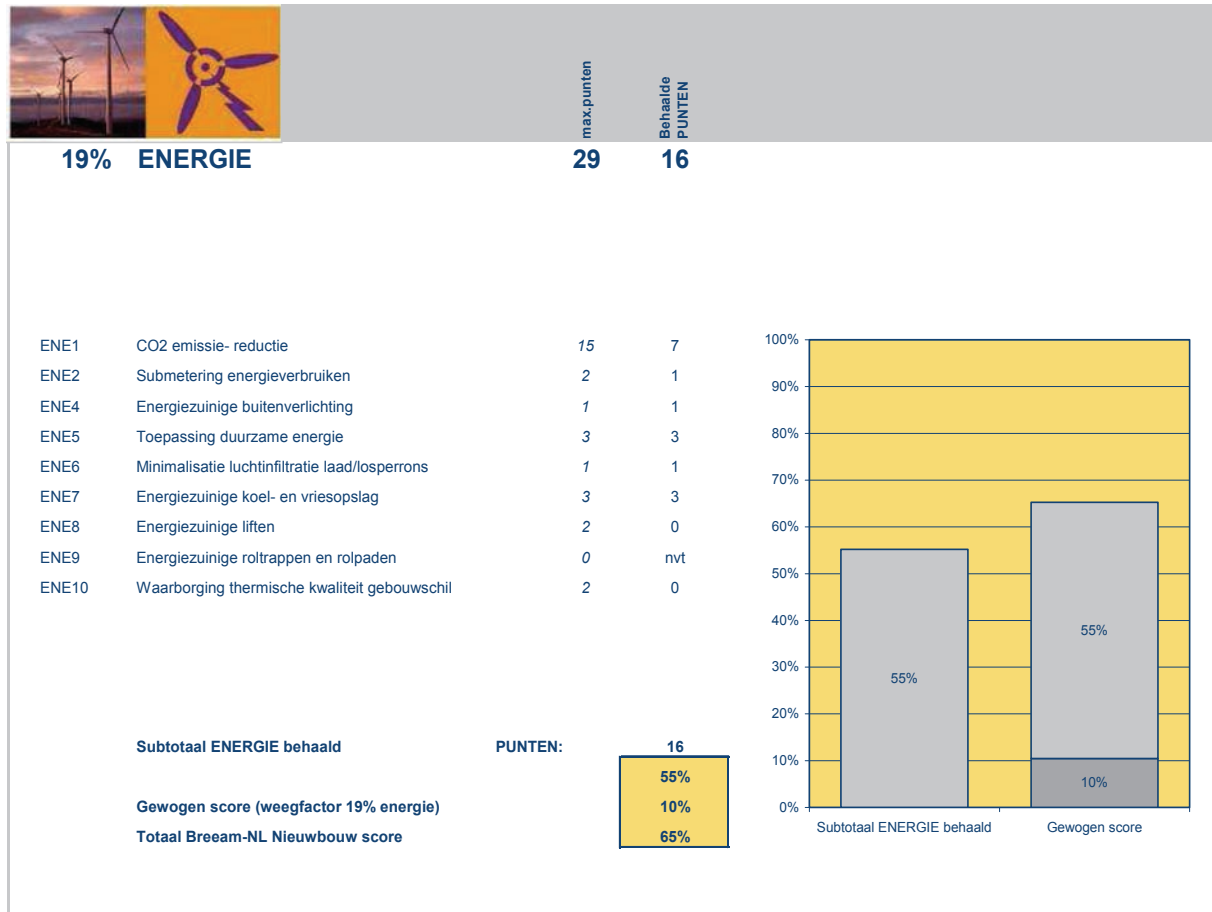
Op basis van de quickscan wordt ook bepaald welke (meer-)investering noodzakelijk is om de ambitie te verwezenlijken. In *figuur 7* is het resultaat van een Quickscan weergegeven. In dit project wordt een overall, gewogen score behaald van 65% hetgeen leidt tot een BREEAM “Very Good” certificaat.

Figuur 7: Voorbeeld resultaat Quickscan BREEAM

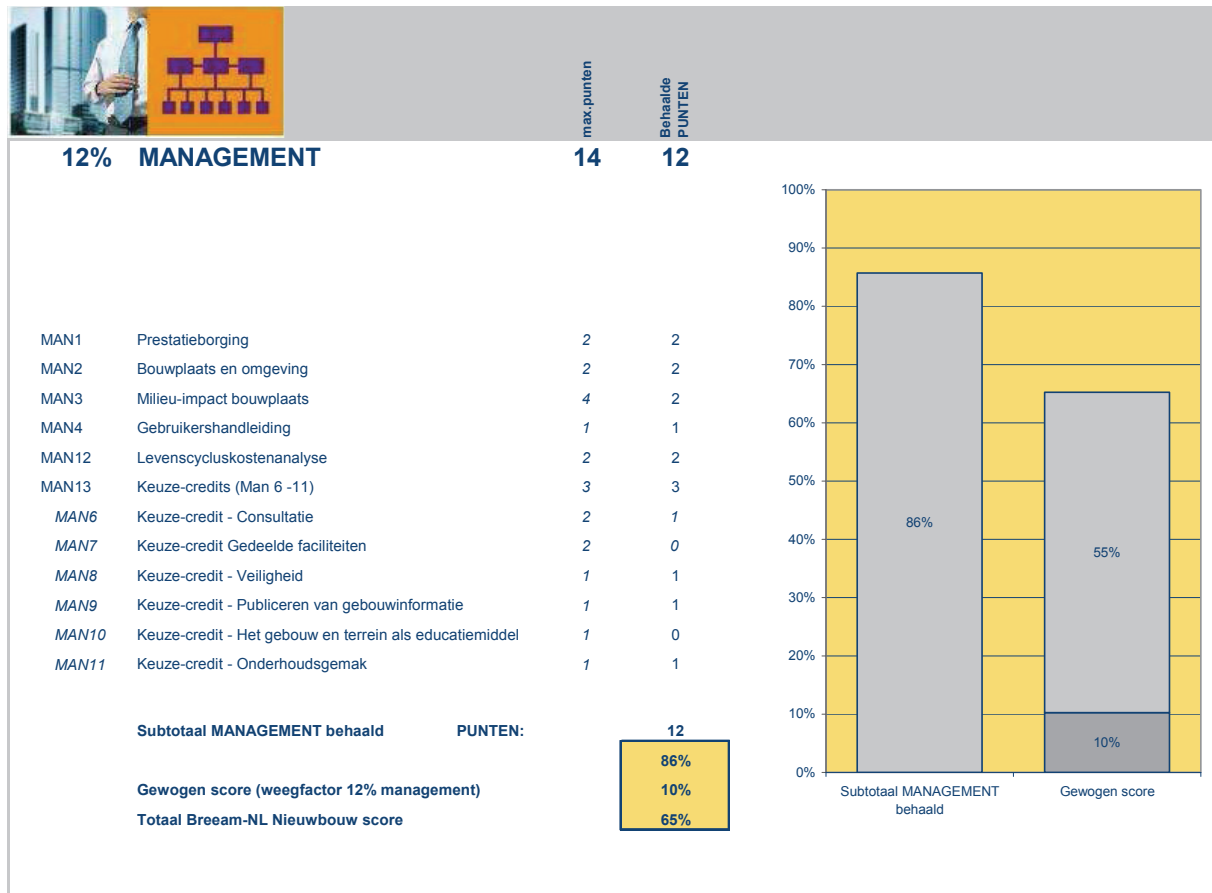


Voor elk van de negen onderwerpen is bepaald welke credits behaald kunnen gaan worden. Voor energie is gekozen voor een 25% betere EPC dan de wettelijke eis. Verder is voor onderdeel Management en Transport een relatief hoge score behaald. In onderstaande *figuren 8 en 9* worden meer gedetailleerde rekenvoorbeelden gegeven ten aanzien van genoemde credits.

Figuur 8: Energie



Figuur 9: Management



Financiële consequenties van duurzaamheidsmaatregelen

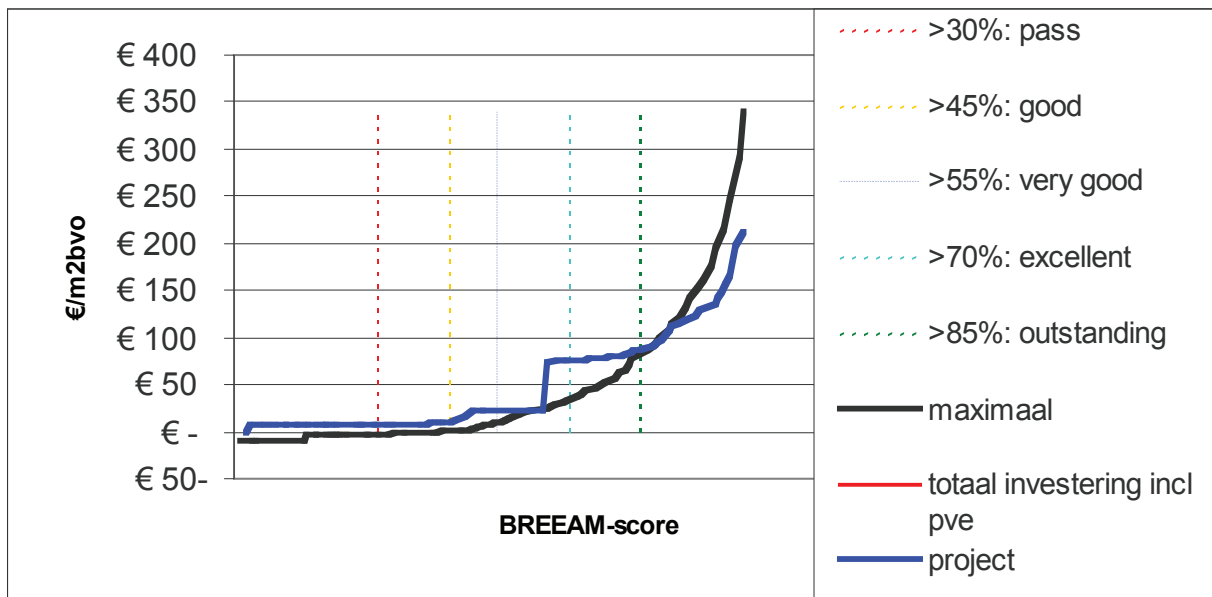
Het inzichtelijk maken van de (extra) investering ten aanzien van duurzaamheid is een belangrijk aandachtspunt. De Quickscan geeft, naast de score, tevens direct een overzicht van de extra benodigde investering van een project. Dit inzicht is natuurlijk niet compleet zonder ook de positieve effecten van deze financiële inspanning voor de exploitatielasten in beeld te brengen. Per slot van rekening gaat het om de toepassing van het principe van Total Cost of Ownership (TCO).

Daarnaast moet men de impact van de werkzaamheden niet onderschatten. Ervaring in huidige trajecten heeft geleerd dat een hoge ambitie en welwillendheid, van zowel opdrachtgever als ontwerpteam, toch de nodige inspanning vraagt om het benodigde bewijsmateriaal te verzamelen.

In onderstaande (figuur 10) wordt de (zwarte) lijn weergegeven van de optimale investering van de installaties versus de beoogde score. In het beoogde project is echter gekozen om enkele maatregelen te treffen die, naar verhouding, een hogere investering vragen.

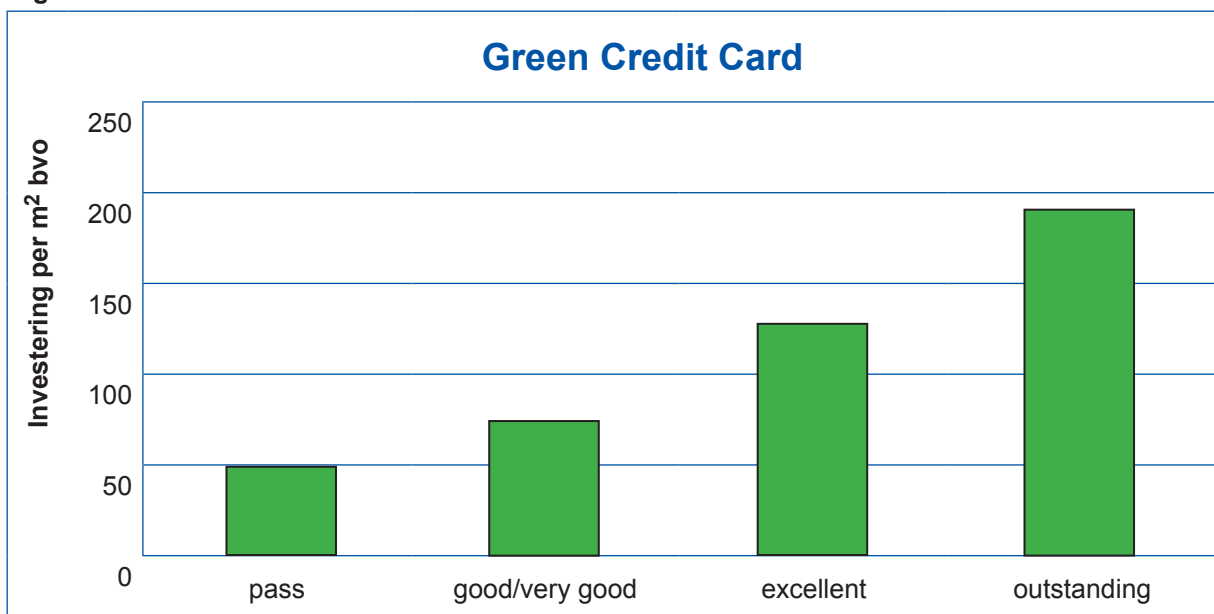
Aan de hand van de grafiek is te zien dat tot ongeveer een "Very Good" score de investering nagenoeg gelijk ligt met een normale (niet duurzame) investering. Dit is te realiseren door de juiste keuzes te maken in het project ten aanzien van BREEAM.

Figuur 10: Kostenconsequenties



In het algemeen (expertisecijfers Deerns) kan men de volgende grafiek (figuur 11) aanhouden ten aanzien van de extra totale investering ten behoeve van een BREEAM traject:

Figuur 11: Green Credit card



Steeds meer organisaties zien het nut en de noodzaak in van duurzaam ondernemen. Naast het verbeteren van bijvoorbeeld de CO2 uitstoot van de eigen organisatie is de huisvesting een belangrijk aandachtspunt om een bijdrage te leveren aan duurzaamheid en dat ook te laten zien aan de omgeving.

BREEAM is formeel toepasbaar voor nieuwbouw en bestaande bouw van kantoren, woningen, retail en scholen. Echter, BREEAM heeft inmiddels ook haar intrede gedaan in de industrie (laboratoria) en gezondheidszorg.

Paragraaf 3: Instrumenten GWW sector

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de wijze waarop duurzaamheid verankerd kan worden in een aanbesteding met behulp van duurzaamheidssystemen in de GWW sector.

Meest bekende systemen

Zoals genoemd hanteren organisaties aan de vraag- en de aanbodzijde diverse instrumenten om duurzaamheid inzichtelijk te maken. Hierdoor ontstaat een duidelijker patroon binnen aanbestedingen als het gaat om het beoordelen van duurzaamheid. In dit hoofdstuk worden een aantal instrumenten toegelicht, namelijk:

- DuboCalc van Rijkswaterstaat
- De CO₂-ladder van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO)
- Het DuurzaamheidsKompas van Tauw

In vergelijking tot de instrumenten in het vorige hoofdstuk die in de B&U sector worden toegepast, is het gebruik van instrumenten om duurzaamheid te kwantificeren relatief nieuw. Vanwege het betrekkelijk nieuwe karakter van de duurzaamheidsbeoordelingen zijn er vele instrumenten in ontwikkeling. Er is een selectie gemaakt van de instrumenten die het meest toegepast worden. Bij elk van de instrumenten is in onderstaande subparagrafen een korte samenvatting gegeven van de achtergrond, de toepassingsmogelijkheden en het instrumentgebruik.

DuboCalc

DuboCalc is een tool om de duurzaamheid van GWW-werken te beoordelen. Het programma is ontwikkeld door Rijkswaterstaat en de milieudatabase die hieraan gekoppeld is nu in het beheer van Stichting Bouwkwiteit. Het programma is, kort gezegd, een rekenprogramma voor het kwantificeren van de kosten van milieueffecten.

Het programma berekent via de levenscyclusanalyse alle relevante milieueffecten van het materiaal- en energieverbruik gedurende de totale levensloop van een werk. Deze milieueffecten worden vertaald naar de MilieuKostenIndicator (MKI).

Dit vergemakkelijkt het proces van duurzaam inkopen doordat op een uitvraag een oplossing kan worden aangedragen die zowel door Rijkswaterstaat als een inschrijver objectief kan worden beoordeeld op duurzaamheid.

Binnen DuboCalc wordt gebruik gemaakt van geharmoniseerde methoden voor het bepalen van de milieubelasting van gebouwen en GWW-werken (nationale milieudatabase). DuboCalc is nog in ontwikkeling. De invulling van de milieudatabase is op moment van schrijven van deze bijlage nog ook niet compleet. Rijkswaterstaat past DuboCalc in pilots toe en op decentraal niveau is een gebruikersgroep actief om het instrument toepasbaar te maken voor andere opdrachtgevers.

Toepassing

DuboCalc geeft medewerkers van Rijkswaterstaat en potentiële opdrachtnemers de mogelijkheid om een inschrijving op duurzaamheid te toetsen. Inschrijvers kunnen zich extra profileren op het gebied van duurzaamheid door verschillende varianten binnen een project te berekenen, om zo te onderzoeken welke variant het beste is voor het milieu.

Daarnaast kan Rijkswaterstaat via de MKI meerdere inschrijvingen met elkaar vergelijken en duurzaamheid laten meewegen bij het bepalen van de economisch meest voordelige inschrijving. Voor inschrijvers biedt dit mogelijkheden om zich positief te onderscheiden op het gebied van duurzaamheid. Inschrijvers kunnen berekeningen voor verschillende oplossingsvarianten op een uitvraag uitvoeren, zodat gemakkelijk is te achterhalen met welke aanpassingen milieuwinst wordt gerealiseerd.

Overheden, adviesbureaus en aannemers kunnen met DuboCalc een aanbesteding beoordelen op milieuprestaties. Het instrument kan daarbij kortweg op drie manieren worden ingezet:

- Om te bepalen of wordt voldaan aan de milieuprestatie-eis (uitgedrukt in MKI);
- Om te bepalen of het ontwerpproces is ingericht op duurzaamheidseffecten door aantoonbaar te optimaliseren naar een lagere MKI voor delen van het ontwerp;

- Als gunningscriterium, waarmee de opdrachtnemer zich kan onderscheiden door een oplossing met een lagere MKI aan te bieden.

Gebruiksvoordelen

Wanneer een inschrijver voor een project in aanmerking wil komen, moet deze de milieueffecten ervan analyseren met DuboCalc. Een versie van het programma wordt hiervoor per aanbesteding ter beschikking gesteld. Voor het berekenen van de MKI wordt gerekend met de specifieke gegevens van het project (de hoeveelheden van de gekozen materialen en het energieverbruik), gecombineerd met de database in DuboCalc. Bij gebruik van duurzaamheid als gunningscriterium beoordeelt Rijkswaterstaat vervolgens de gunning op de beste verhouding tussen prijs, kwaliteit en MKI.

De CO₂ -prestatieladder

De CO₂ -prestatieladder is een tool om de CO₂ -productie van bedrijven te berekenen. ProRail heeft deze tool ontwikkeld om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen uit te dagen en te stimuleren hun eigen CO₂ -productie te kennen en te verminderen. Concreet geldt daarbij: hoe meer een bedrijf zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning. De methodiek is in maart 2011 overgedragen aan de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO). Vanaf deze datum is ook de nieuwe versie gepubliceerd (versie 2.0) die aanvullende eisen stelt op projectniveau. Het bedrijf heeft de keuze of het per project afzonderlijk voldoet aan de gestelde EMVI-eisen of hiervoor het CO₂ Bewust certificaat inzet.

Het CO₂ Bewust Certificaat

De CO₂ -Prestatieladder heeft zes niveaus, opklimmend van 0 naar 5. Per niveau krijgt een bedrijf aan de hand van een vaste set eisen een plaats op de prestatieladder. Deze eisen komen voort uit vier invalshoeken elk met een eigen weegfactor (*zie onderstaande tabel*).

Tabel 2: invalshoeken CO₂ - prestatieladder

Code	Omschrijving invalshoek	Weegfactor
A	Inzicht (in de eigen carbon footprint)	40%
B	CO ₂ - reductie (de vastgelegde ambitie)	30%
C	Transparantie (de wijze waarop een bedrijf daarover intern en extern communiceert)	20%
D	Deelname aan initiatieven (de mate waarin een bedrijf met collega-bedrijven samenwerkt op het gebied van CO ₂ - reductie)	10%

Een bedrijf voldoet aan de eisen van een bepaald niveau indien voldaan is aan de minimale eisen voor A, B, C en D van het desbetreffende niveau en aan de eisen van de onderliggende niveaus en de som van de gewogen scores op dat niveau minstens 90% van de bijbehorende maximale score is. De exacte eisen zijn vervat in een certificatieschema en de daarop gebaseerde auditchecklijsten.

Toepassing

Elk bedrijf beoordeelt zijn eigen CO₂ -prestaties aan de hand van het certificatieschema en de auditchecklijsten. Vervolgens verifieert een certificerende instelling (CI) de opgaven op basis van de, door het bedrijf aangereikte, informatie zoals beleidsdocumenten, technische rapporten, management verslagen, notulen, jaarverslagen, communicatieprocedures en middelen.

De CI stelt het bereikte niveau vast en reikt het overeenkomstige CO₂ Bewust certificaat uit. Als een bedrijf ProRail een aanbieding doet, stuurt het bedrijf een kopie van zijn certificaat mee. Dat geldt voor alle bedrijven die deelnemen aan een aanbesteding en in aanmerking willen komen voor een gunningvoordeel: van adviesbureau tot bouwbedrijf. Met de komst van de Stichting en de nieuwe versie is past Rijkswaterstaat de methodiek ook toe op een aantal pilotprojecten.

Gebruiksvoordelen

Het niveau dat een bedrijf heeft bereikt in het verminderen van zijn CO₂ -uitstoot vertaalt zich in een 'gunningsvoordeel' in elk van de projecten waarvoor ingeschreven wordt. Hoe hoger het niveau op het certificaat, hoe meer voordeel het bedrijf krijgt bij de gunningafweging. Bij gunning op basis van "de laagste prijs" betekent dit gunningsvoordeel een bijvoorbeeld bij ProRail gehanteerde (fictieve) korting

van 10, 7, 4, 2, 1 of 0 procent op de inschrijfprijs.

Bij gunning op basis van “de meest economische aanbidding” wordt de prijscomponent in de score met het percentage van het gunningvoordeel verlaagd (fictieve korting). Vaak neemt een samenwerkingsverband van bedrijven deel aan een aanbesteding. In zo’n situatie is het bedrijf met de laagste score op de CO₂ -prestatieladder bepalend voor het gunningvoordeel.

Instrumenten ter ondersteuning van de opdrachtgever

De bovenstaande twee methodieken hebben voornamelijk invloed op het beoordelen van de aanbidding die de inschrijving doet of op het bedrijf zelf. De volgende methodieken geven ondersteuning aan de opdrachtgever om tot een goede duurzame vraag te komen. Het betreft het Duurzaamheidskompas van Tauw en de methodiek GAUDI die in opdracht van de werkgroep Duurzaam GWW wordt ontwikkeld. Deze instrumenten kunnen vervolgens ook meegegeven worden aan de inschrijvers.

Het DuurzaamheidsKompas

Tauw heeft in samenwerking met TNO en de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen het DuurzaamheidsKompas ontwikkeld. Het DuurzaamheidsKompas is een instrument dat een kwalitatieve beoordeling van de duurzaamheid van projecten en producten maakt. Het beperkt zich daarbij niet tot een bepaald toepassingsgebied, een bepaalde fase, het materiaalgebruik of het inkoopbeleid.

Met het DuurzaamheidsKompas bepaalt de opdrachtgever het belang, de ambitie en de randvoorwaarden voor duurzaamheid in het project. Daar waar teveel wordt afgeweken van de gekozen richting, toont het DuurzaamheidsKompas dat. Het DuurzaamheidsKompas is daarbij maatwerk: de opdrachtgever bepaalt wat belangrijk is en welke duurzame richting aanhouden wordt om invulling te geven aan de eigen ambities.

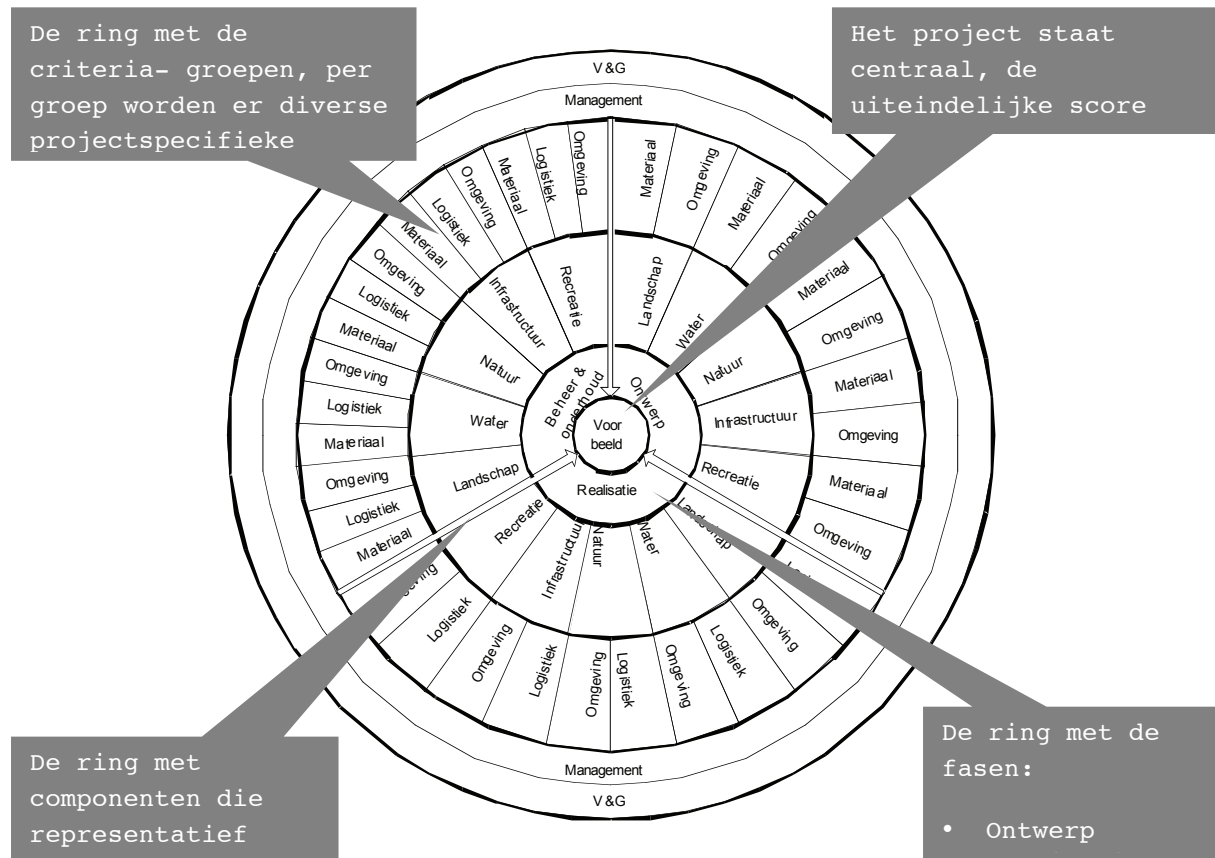
Toepassing

Binnen het DuurzaamheidsKompas worden verschillende aspecten die met duurzaamheid te maken hebben onderling gewogen en vergeleken, en er worden criteria aan toegekend. Zo ontstaat een prioritering van duurzame elementen in een project. Op ongeveer gelijke wijze worden in een risico-analyse de duurzaamheidsrisico’s gewogen, vergeleken en geprioriteerd.

Het DuurzaamheidsKompas is in de meest gebruikte toepassing opgedeeld in drie projectfasen: ontwerp-, realisatie-, en beheer- en onderhoudsfase. Elke fase is weer verdeeld in drie tot vijf componenten, door de opdrachtgever gekozen. Deze representeren belangrijke onderdelen binnen het project. De criteria op basis waarvan de beoordeling vervolgens wordt uitgevoerd, zijn gebundeld in vijf groepen: ‘materiaal’, ‘logistiek’, ‘omgeving’, ‘management’ en ‘veiligheid’. Deze indeling op basis van de 3P’s (People, Planet en Profit) en zorgt ervoor dat het DuurzaamheidsKompas het gehele project omvat en een beoordeling geeft voor het hele spectrum van duurzaamheid.

De score van de criteria binnen één groep worden gemiddeld en opgenomen in de buitenste ringen (de criteria ringen) van het DuurzaamheidsKompas project (zie *onderstaande figuur 12*). Het DuurzaamheidsKompas wordt verder ingevuld door de scores van de buitenste ringen per stap verder naar binnen ‘uit te middelen’, eerst voor de componenten, dan voor de fasen. Als laatste worden de fasen uitgemiddeld naar een totale score voor het hele project.

Figuur 12: Visualisatie DuurzaamheidsKompas



Gebruiksvoordelen

Het DuurzaamheidsKompas kan toegepast worden als instrument om de duurzaamheid van bestaande plannen of ontwerpen in beeld te brengen, maar ook als hulpmiddel om alternatieven te vergelijken. De gebruikte kleuren geven direct aan waar al duurzaamheid aanwezig is, maar ook waar nog duurzaamheidswinst valt te behalen. Bij de beoordeling wordt uitgegaan van een referentiesituatie. Het DuurzaamheidsKompas is geschikt om duurzaamheid bij aanbestedingen te beoordelen. Zo kan op basis van een toets met het Kompas de richting worden bepaald waarvoor het effectief is om EMVI-criteria op te stellen. Bij een uitvraag kan het Kompas worden aangeboden aan de inschrijvers. Zij kunnen vervolgens zelf een route uitstippelen, om een zo hoog mogelijke duurzaamheidsscore te behalen.



Stichting Research Rationalisatie Bouw
Postbus 340 2700 AH Zoetermeer