

# Drieluik 2022

Drie pijlers van samenwerken.  
Het eindresultaat van de raming.  
Stapelning eisen en wensen en schaarste.

Drie pijlers van samenwerken.

**Doel van dit document:**

Het doel van dit document is met elkaar in gesprek te komen over ervaringen met betrekking tot samenwerking. Een onderwerp wat zo makkelijk lijkt, we willen het bijna allemaal, maar blijkt in de praktijk toch lastig. Met deze notitie bieden we je wat richtsnoeren ter overdenking.

We horen graag jullie reacties.

Dit artikel maakt onderdeel uit van een drieluik dat ingaat op: (i) samenwerking, (ii) de raming en (iii) stapeling van eisen en wensen in samenhang met schaarste.

Namens RegioIngenieur,

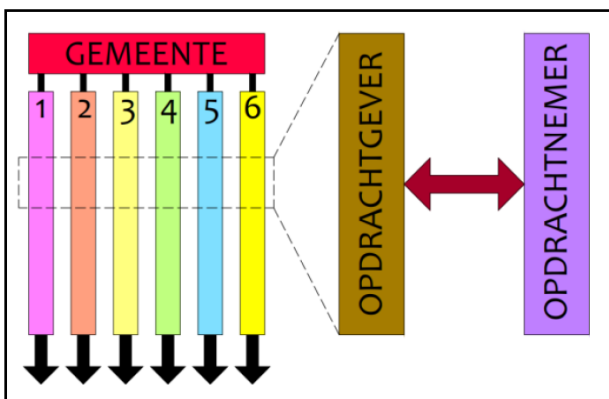
Diederik van Zanten

**1. Inleiding**

Een goede samenwerking binnen infraprojecten komt in het algemeen niet vanzelf. Het blijkt moeilijk te zijn om de betrokken mensen, bijvoorbeeld binnen de opdrachtgeversorganisatie, op één lijn te krijgen. Het is dan belangrijk om te zien dat er veelal geen sprake is van onwil, maar dat er obstakels zijn die een goede samenwerking verhinderen. Dit artikel kijkt met name naar de rol van de opdrachtgever in complexe projecten en is mede gebaseerd op de ervaringen bij het project renovatie/restauratie Maastunnel. De Maastunnel is de oudste tunnel van Nederland en bovendien een Rijksmonument. In het project is de autotunnel binnen planning en binnen budget gerenoveerd en gerestaureerd.

**2. De opdrachtgever**

Een opdrachtgever voor (middel)grote projecten bestaat veelal uit meerdere onderdelen/afdelingen van de moederorganisatie. Deze onderdelen hebben eigen doelstellingen, verantwoordelijkheden en een zekere mate van autonomie en kunnen zich dan ook (voor een deel) onafhankelijk opstellen richting de opdrachtgever van een project. Er is derhalve geen sprake van één opdrachtgever; de opdrachtgever vertegenwoordigt een (deels autonome) achterban met het karakter van afzonderlijke lijnorganisaties [Figuur 1]. Bij de (middel)grote infraprojecten is dan ook veelal sprake van een horizontale samenwerkingsrelatie waarbij vraagsturing centraal staat (vraag gestuurde keten).



**Figuur 1: Opdrachtgever vertegenwoordigt autonome achterban**

Het project is voor de afdelingen binnen een publieke opdrachtgever zoals de gemeente ook een kans om een deel van haar eigen doelstellingen te verwezenlijken. Het project realiseert dan niet enkel bijvoorbeeld infrastructuur, maar wordt ook gezien als een vehikel om andere doelstellingen te realiseren. Het is goed om te begrijpen dat de opgave soms groter is dan de opdracht.

### 3. De opdracht

Door exact op te schrijven wat je als opdrachtgever wilt hebben creëer je duidelijkheid voor de opdrachtnemer. Dit biedt rust in de relatie tussen opdrachtgever en opdrachtnemer. De opdracht bij (middel)grote infraprojecten is echter complex en kan niet meer in het kleinste detail worden beschreven. De technische complexiteit van de projecten is dan wellicht niet wezenlijk veranderd, de maatschappelijke complexiteit neemt wel toe. Bovendien is de capaciteit van veel opdrachtgevers als gevolg van het 'de markt tenzij-principe' afgenomen.

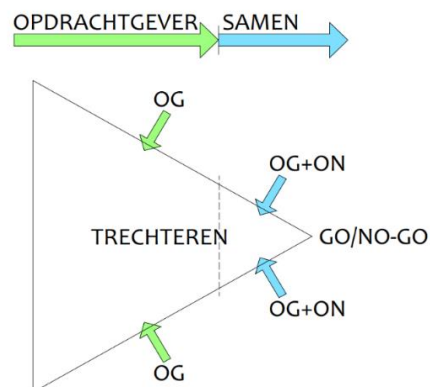
In ramingen<sup>1</sup> wordt rekening gehouden met onzekerheid, door ramingsposten op te nemen zoals object- en projectonvoorzien. In de relatie tussen de beide partijen moet ook rekening gehouden worden dat er nog onzekerheid is. Dat wordt echter wel eens vergeten en gaat er (te) veel energie zitten in het oplossen van de onzekerheid, mogelijk met frustraties bij zowel opdrachtgever als opdrachtnemer tot gevolg.

#### Wees niet bang voor de onzekerheid, gebruik de onzekerheid

Onzekerheid is kenmerkend voor complexe projecten. Om te voorkomen dat die onzekerheid gebruikt gaat worden als "stok om mee te slaan", nadat het misgaat kan deze beter pro-actief gebruikt worden om de kwaliteit van het eindproduct gezamenlijk te verbeteren en de acceptatie te vergoten. Op deze manier wordt het project effectiever  $E = K * A$  (Effectiviteit = Kwaliteit \* Acceptatie<sup>2</sup>). De horizontale samenwerking biedt de mogelijkheid om op een dieper niveau in de organisatie personen te betrekken en zodoende groter draagvlak/acceptatie te creëren.

### 4. Gezamenlijk voorbereiden in de Convergentiefase

Aangezien de initiële opdracht bij veel projecten (en ook bij het project Maastunnel) niet geheel is uitgedetailleerd en er tussentijds wijzigingen<sup>3</sup> komen, moet er nog verder worden getrechterd met betrekking tot de diepgang van het project [zie figuur 2]. Het advies is om dat samen te doen in een zogenaamde convergentiefase. Ga dan ook niet op zoek naar een aannemer, maar wel naar een bouwpartner, waarmee gezamenlijk de opdracht wordt uitgewerkt. Het trechterproces leidt ertoe dat na de Go-beslissing de Realisatiefase wordt ingegaan met een voor beide partijen acceptabele onzekerheid.



**Figuur 2: Trechterproces**

#### Ontwikkelen, want inzicht ontstaat lopende de rit

Het trechterproces is niet een volledig standaard ontwerpproces, waarbij lineair wordt ontworpen (eis 100%, ontwerp 100%, uitvoering 100%). In het trechterproces is er sprake van een mengvorm van ontwerpen en ontwikkelen. De meeste onderwerpen kunnen het standaard ontwerpproces doorlopen. Specifieke (complexe) onderwerpen doorlopen een ontwikkelproces, waarbij via prototypes tot het eindproduct wordt gekomen (Figuur 2). Het ontwikkelproces maakt gebruik van de kennis en kunde van de betrokkenen, waardoor er draagvlak komt voor de uiteindelijke oplossing.

<sup>1</sup> Standaardsystematiek voor Kostenramingen (SSK), CROW.

<sup>2</sup> Lawrence D. Miles (1904-1985), grondlegger van de methode "Value Engineering".

<sup>3</sup> Deze wijzigingen kunnen voortkomen uit de directe projectomgeving. Echter grote infraprojecten duren veelal lang en zijn dan ook gevoelig voor externe/politieke invloeden.

## 5. De drie pijlers van samenwerken

Om de samenwerking te bevorderen zijn er drie pijlers waarmee gewerkt kan worden:

1. Wat moet er gemaakt worden? Om geloofwaardig te zijn, moet je wel verstand van zaken hebben.
2. Wederzijdse en gezamenlijke inspanningen? Je moet bereid zijn voor je partner een extra stapje te zetten.
3. Relationele kant op orde? Ken jezelf en ken je partner.

### 1. Wat moet er gemaakt worden

Om de vraag wat er moet worden gemaakt, goed in te vullen, moeten zowel Opdrachtgever als Opdrachtnemer voldoende kennis van zaken hebben; dat is een basisvoorwaarde. Daarnaast moet er sprake zijn van een voor beide partijen haalbare opdracht (Geld, Tijd, Kwaliteit). Dat klinkt als vanzelfsprekend maar dat is niet altijd het geval. Combineer vervolgens informele gesprekken aan een zogenaamde samenwerkingstafel met een structuur die de formele communicatie- en informatieoverdracht faciliteert. Doel hiervan is om bij de informele gesprekken elkaar (in een veilige omgeving) te vinden en het formele traject (bv. via VISI) primair als vastlegging te gebruiken.

### 2. Wederzijdse en gezamenlijke inspanningen

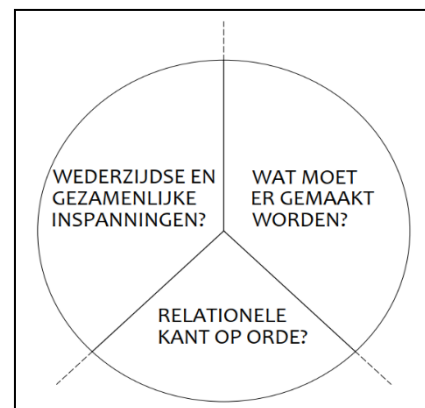
Dat zowel de opdrachtnemer als de opdrachtgever aan de slag gaan is geen vanzelfsprekendheid. Met name aan de opdrachtgeverszijde is vaak een (klassieke) houding van opdrachtgeven te zien. De stap om als opdrachtgever ook zelf aan de slag te gaan, laat aan de partner zien dat er bereidheid is om een gezamenlijk resultaat te bereiken ("Liefde moet van twee kanten komen"). Voordeel van deze stap om gezamenlijk werkzaamheden te verrichten is dat het leidt tot: (i) grotere inspanning om doelen te bereiken, (ii) meer positieve interpersoonlijke relaties en (iii) een betere psychologische gezondheid<sup>4</sup>.

### 3. Relationele kant op orde

Over andere personen praten/roddelen helpt niet, daarmee zorg je voor een kloof die steeds moeilijker te overbruggen is; wees derhalve onberispelijk in je woorden<sup>5</sup>. Door de ander als een mens te zien, net als jij zelf bent, met kwaliteiten en beperkingen, kun je ook proberen de ander te begrijpen. Dit is in lijn met S. Covey<sup>6</sup> "Als je begrepen wilt worden, begin dan met het begrijpen van de ander".

### Balans

De samenwerking werkt op het moment als de drie pijlers (wat, wederzijdse en gezamenlijke inspanningen, relatie) in de dagelijkse praktijk afdoende aanwezig zijn. Door de drie items goed te combineren ontstaat er een positieve dynamiek. Zo helpt een wederzijdse inspanning voor de relatie en kan het ook helpen om de kwaliteit van het gezamenlijke team verder te verhogen. De balans dat de drie pijlers afdoende aan de orde komen, kan worden beïnvloed door de projectmanager(s) samen met de projectleiders. Het is dan ook noodzakelijk dat de projectmanager(s) en andere sleutelfunctionarissen in het project de combinatie van de drie pijlers in hun persoonlijkheid hebben. Een projectmanager/sleutelfunctionaris moet uitstralen dat hij wil samenwerken en de werkwijze daartoe hebben geïnternaliseerd. Het moet geen trucje worden.



**Figuur 3: Drie pijlers van samenwerken**

<sup>4</sup> Johnson&Johnson; Learning Together And Alone; An overview, 2002.

<sup>5</sup> D.M. Ruiz, 1<sup>e</sup> van de vier inzichten [Wijsheid van de Tolteken], 2016.

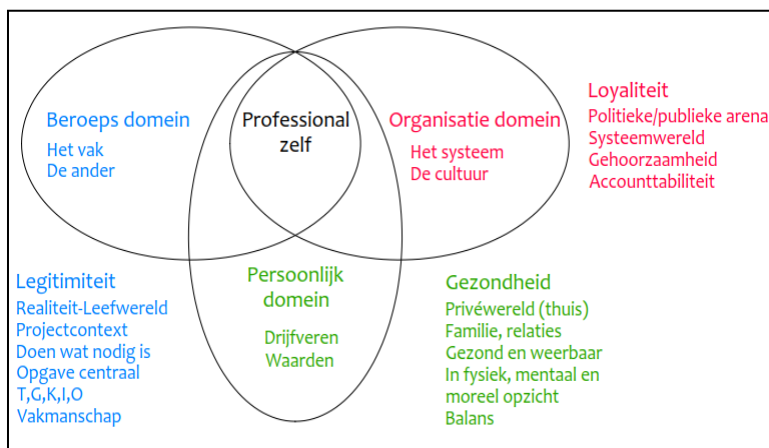
<sup>6</sup> S. Covey, de zeven eigenschappen van effectief leiderschap, 2008.

## 6. Appel op de professional

Op het moment dat de gezamenlijke samenwerkingstafel actief is, ontstaat er een situatie, waarbij de PM<sub>OG</sub> mede-eigenaar wordt van de gezamenlijke samenwerkingstafel en dus gezamenlijk met PM<sub>ON</sub> ook de belangen van elkaars achterban in de gaten moet houden. Hiermee verschuift de rol die de PM<sub>OG</sub> (en ook PM<sub>ON</sub>) invult. Ze treden minder op als functionaris van hun bedrijf, maar meer als “vakman/professional” (Figuur 4) met als doel de gezamenlijke opgave te realiseren.

De rol in het project geeft een andere relatie en dynamiek tot de eigen organisatie, hetgeen tot persoonlijke spanning kan leiden, want de afstand tot de eigen organisatie wordt groter. Dit kan twee kanten op: (i) het gaat op persoonlijk vlak wringen of (ii) het wordt de nieuwe persoonlijke werkelijkheid.

Op het moment dat het gaat wringen, bestaat het risico dat PM<sub>OG</sub> of PM<sub>ON</sub> ‘terugvalt’ (regressie) in de rol van functionaris van de eigen organisatie, met (mogelijk) negatieve effecten op de samenwerkingstafel als gevolg. Dat de andere relatie tot de eigen organisatie juist goed is voor de samenwerking tussen de bouwpartners en daarmee weer voor de eigen organisatie kan de persoonlijke spanning doen reduceren; de nieuwe persoonlijke werkelijkheid. Essentieel om in deze situatie draagvlak te houden bij de eigen organisatie is dat de toegenomen afstand functioneel is en dient om te verbinden/creëren (“Macht 3.0”<sup>7</sup>) en het duidelijk is dat er geen sprake is van persoonlijk gewin (positionele macht: “Macht 1.0”). Echter ook in de fase van verbinden zal wel eens ‘teruggeschakeld’ moeten worden naar procedurele macht (Macht 2.0) of positionele macht (Macht 1.0); bijvoorbeeld in een conflictsituatie.



**Figuur 4: Schema met appels op de professional**

## 7. Positieve gevolgen van een goede samenwerkingsrelatie tussen de bouwpartners

Wanneer een veilige en open omgeving wordt gecreëerd, waarin professionals van zowel opdrachtnemer als opdrachtgever (samen)werken op basis van gelijkwaardigheid, zijn zij veelal bereid om een stapje harder te lopen. Werknemers willen dan graag aan het project werken, want het is leuk en leerzaam. De wijze waarop je als projectmanager opstelt geeft dan ook de mogelijkheid om medewerkers, via het project, aan de organisatie te (ver)binden.

Op het moment dat er een veilige en open omgeving is, is de wijze van communiceren (primair) gericht op de gezamenlijke opgave (uitnodigend) en minder vanuit de eigen positie (verdedigend). Tevens is er sprake van een houding, waarbij teamleden vragen durven te stellen, zelf hulp zoeken en er geaccepteerd wordt dat er fouten worden gemaakt<sup>8</sup>.

Het creëren van een veilige en open omgeving moet wel ergens beginnen. Het helpt als je als projectmanager het initiatief neemt om regie te nemen in het vertrouwen. Durf de stap te maken door je open te stellen en je gevoelens te tonen.

<sup>7</sup> Macht!, O. David, 2017.

<sup>8</sup> Amy Edmondson, Psychological Safety and Learning Behavior in Work teams, 1999

## 8. Wat geven we je mee

Samenwerken is niet enkel gezellig en leuk, het is een noodzakelijk sturingsmiddel om planning en kosten te beheersen. Om een goede samenwerking mogelijk te maken, is het van belang: (i) de ander als partner (en dus niet als opdrachtgever/opdrachtnemer) te zien en (ii) het vertrouwen in elkaar te ontwikkelen.

Het ontwikkelen van vertrouwen kost tijd en het is dan ook nodig om met een nieuwe bouwpartner eerst gezamenlijk tijd door te brengen, waarin de opgave gezamenlijk wordt uitgewerkt tot een voor beide partners acceptabele onzekerheid. Deze gezamenlijke tijd is efficiënt als je elkaar dagelijks ziet en gezamenlijk werkt op een open zaal zonder muren. Op deze manier creëer je de mogelijkheid om naar elkaar te groeien. Het project kan partijen aan elkaar verbinden. Dat gebeurt echter niet vanzelf. De projectmanager zal derhalve sterk moeten sturen op samenwerking, dit in de wetenschap dat de S van samenwerken niet in het standaard GROTICK-lijstje terugkomt.

### Anders kijken naar je werk en jezelf

Bijgaand is een vragenlijst toegevoegd. Het is handig om eerst individueel de vragen te beantwoorden en vervolgens gezamenlijk de gegeven antwoorden te bespreken.

#### 1. Wat moet er gemaakt worden?

Belangrijk is dat er sprake moet zijn van een haalbare opdracht (scope, geld, tijd). Dat lijkt een open deur, maar we zien dat projecten geregeld opportunistisch van start gaan. Is er vertrouwen bij de teamleden dat de scope binnen tijd en budget gerealiseerd kan gaan worden?

#### 2. Wederzijdse en gezamenlijke inspanningen

Hier gaat het om de bereidheid en in de mogelijkheid zijn om elkaar te helpen. Niet alles is van te voren duidelijk. Je komt problemen onder weg tegen. Elkaar helpen is een krachtig middel in de samenwerking. Helaas zien we dat als er een contract is met vele verplichtingen we juist focussen op die verplichtingen. Maar een ander helpen geeft juist ook een goede stimulans in de persoonlijke relatie.

#### 3. Relationele kant op orde?

De relationele kant is een belangrijk punt. Op het moment dat je enkel als functionaris van je bedrijf mensen tegemoet treedt, kan het erg kil zijn.

### Overweging

Als de 'wat-kant' van je project qua inhoud en proces vlot verloopt dan is of lijkt de mate van onzekerheid beperkt. Het beroep op de (i) wederzijdse en gezamenlijke inspanningen en (ii) de relationele kant zal dan vaak beperkt zijn. Echter onze ervaring is dat het loont om ook (voor)investeringen te doen met betrekking tot (i) wederzijdse en gezamenlijke inspanningen en (ii) de relationele kant in de samenwerkingsrelatie. Dit in de wetenschap dat het met 'de zekerheid in je project zo gedaan kan zijn'. Bovendien zullen deze investeringen bijdragen aan het gezamenlijk bereiken van resultaat en het beleven van werkplezier.

### **Noot:**

Dit artikel is een verkorte versie van het artikel "Drie pijlers van samenwerken", zoals deze is gepubliceerd in de Projectie, nr. 3, jaargang 27, 2020 (IPMA Nederland). Auteurs: Diederik van Zanten en Wilbert Jansen.

Het eindresultaat van de raming.



**Doel van dit document:**

Het doel van dit document is met elkaar in gesprek te komen over ervaringen met betrekking tot het ramen van projecten/programma's en hoe wordt gekeken naar het geraamde eindbedrag. De systematiek voor het ramen is uitgeschreven in de Standaardssystematiek voor kostenramingen-CROW (SSK). Echter veelal ontstaan er nog spraakverwarringen omtrent kosten. Waar de een spreekt over bouwkosten spreekt de ander over investeringskosten. En dat kan leiden tot pijnlijke discussies als de bouwkosten worden verheven tot investeringskosten. Hoe goed is de scope uitgezocht? Zijn de financieringskosten nu wel opgenomen of niet? Mocht je daar allemaal doorheen zijn, is er nog de laatste horde. De spreiding op de raming. Hoe borgen we nu dat mensen ook daadwerkelijk snappen wat dat betekent. Deze notitie is daarom geschreven om in gesprek te komen. Wordt bij onze projecten wel begrepen over welke kosten we het hebben en wat de waarde is van het gepresenteerde 'getal'?

We horen graag jullie reacties.

Dit artikel maakt onderdeel uit van een drieluik dat ingaat op: (i) samenwerking, (ii) de raming en (iii) stapeling van eisen en wensen in samenhang met schaarste.

Namens RegioIngenieur,

Diederik van Zanten

**1. Een toelichting op de onzekerheidsreserve.**

Wanneer we het eindresultaat van een raming krijgen, willen we zien wat de gemiddelde waarde is waar het project voor kan worden gemaakt. Bij een symmetrische verdeling van de geprognosticeerde kosten is deze gemiddelde waarde gelijk aan de verwachtingswaarde en de waarde die in 50% van de gevallen wordt overschreden. We noemen deze laatste waarde de P50. Ofwel een Probability van 50%. Dit betekent dus dat er 50% kans is dat deze waarde wordt onderschreden en 50% dat deze wordt overschreden.

In onderstaande gaan we in relatie tot de onzekerheidsreserve er eerst van uit dat er sprake is van een symmetrische verdeling in de kosten.

Als we: (i) alle projecten goed ramen op basis van het gemiddelde/P50 en (ii) genoeg projecten doen, dan vallen de plussen en minnen tegen elkaar weg. Het eindresultaat van alle projecten is dan het gemiddelde van alle projecten.

Als 1 chocoladereep tussen 95 en 105 gram weegt en elke gram € 0,01 kost, zal als we maar genoeg chocoladerepen hebben het gemiddelde van al die repen 100 gram zijn en het gemiddelde van al die repen dus € 1 kosten.

*In relatie tot een raming:*

De raming van het project is 100 gram oftewel € 1 (P50) en er zit een verdeling op. Een 15% ondergrens is 95 gram (€ 0,95) en de 15% bovengrens is 105 gram (€ 1,05).

Het is van belang dat er genoeg projecten worden gemaakt en dat de projecten ook redelijk in dezelfde grootte zitten. Voor projecten van de buitencategorie (bv. Rotterdam Centraal, Maastunnel) is het dan ook van belang om niet de P50 enkel als basis te nemen. Voor die projecten is P85 als basis genomen. Een tegenvaller op deze projecten op de buitencategorie vraagt namelijk te veel van de andere projecten. Statistisch uitgelegd: deze buitencategorie projecten behoren niet tot dezelfde populatie als de "middelgrote projecten".

De extra budgettaire ruimte tussen P50/gemiddelde en P85 noemen we de onzekerheidsreserve. De kans dat we onvoldoende budget hebben wordt verkleind van 50% naar 15%. Dit betekent dan ook dat die projecten een hoger budget meekrijgen en dus ook met een gerede kans geld zullen terugstorten.

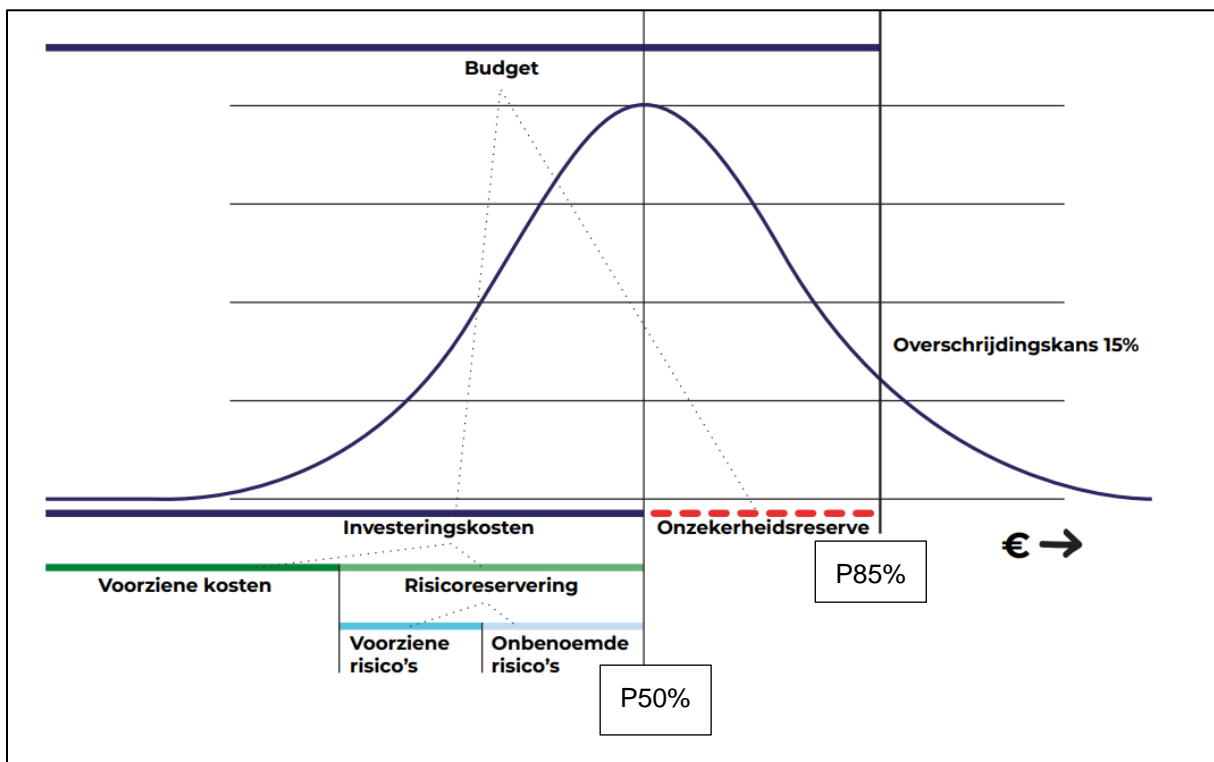
Als we naast chocoladerepen van 100 gram ook één chocoladereep van 1 kilogram kopen, moeten, ten behoeve van de uitmiddeling, tien kleinere chocoladerepen het opnemen tegen een eventuele tegenvaller bij de 1 kg zware chocoladereep. De 1 kilogram zware chocoladereep kan ook weleens 1050 gram wegen, waardoor de prijs € 10,50 bedraagt.

In relatie tot de raming:

Bij de 1 kilogram zware chocoladereep nemen we in het budget op dat deze 1050 gram kan wegen en dus € 10,50 kan kosten (P85).

Elk project moet inzichtelijk maken wat de verwachte spreiding is rond haar raming. De raad moet worden geïnformeerd omtrent de trefzekerheid. Door inzicht te verschaffen in de P15, P50 en P85 wordt een goed beeld verkregen van de mogelijkheden waar het project aan het eind van de rit in de boeken voor wordt opgenomen.

Alle projecten moeten met hun eindresultaat terug naar het bestuur. Het is vrijwel onmogelijk om bij de eindafrekening precies uit te komen op de verwachtingswaarde, de gemiddelde waarde of de P50. We zullen of geld terug moeten storten danwel geld moeten ophalen. Dat is helemaal logisch. We hebben bij de kredietaanvraag een budget aangevraagd op basis van de gemiddelde waarde en dat is geen vast bedrag. Waar het uiteindelijk om gaat is dat je moet kunnen verklaren waarom je op het eindbedrag bent uitgekomen, in relatie tot de kredietraming.



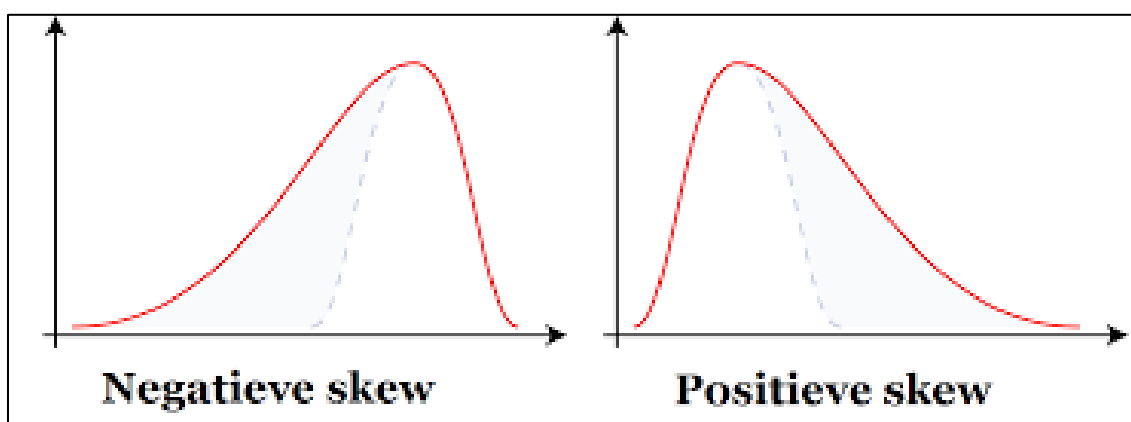
#### Opbouw budgetraming

Alle projecten die een budget krijgen van P50 moeten wel een gedegen raming hebben. Want als de raming niet compleet is, of er zijn bepaalde zaken te rooskleurig ingevuld dan is er geen sprake van een gedegen P50. Dit betekent dan ook dat bovenstaande uitmiddelen van plussen en minnen niet meer werkt. Er komen namelijk 'meer tegenvallers' dan meevallers. Het zijn eigenlijk geen tegenvallers, maar niet begrote onderdelen van het project. Dit heeft negatieve gevolgen van de balans van de gemeente.

We denken dat de chocoladerepen wegen tussen 95 en 105 gram. Maar als we niet compleet blijken te zijn en ze wegen tussen 97 en 107 gram, komen we met onze € 1 per chocoladereep gewoon geld tekort. Voor € 102 krijgen we dan 100 chocoladerepen en geen 102.

## 2. Scheve verdeling

In bovenstaande is uitgegaan van een symmetrische verdeling. Dat is niet altijd het geval. In de verdeling van de kosten kan er sprake zijn van een scheve verdeling (skew, zie onderstaande figuur).



**Negatieve en positieve scheefte**

De termen verwachtingswaarde, gemiddelde waarde en P50 hebben dan alle drie een ander resultaat. De verwachtingswaarde is de waarde met de hoogste kans van optreden. We spreken dan ook wel van de T-waarde. De gemiddelde waarde en de P50 wijken bij een scheve verdeling af van de T-waarde. Bij een positieve skew liggen deze hoger dan de T-waarde en bij een negatieve skew lager. Wanneer er een probabilistische kostencalculatie wordt gemaakt, waarbij ook de risicoanalyse wordt betrokken (kansinschatting en kosten) wordt normalerwijs een scheve verdeling geïntroduceerd. De risico's met een kleine kans en een groot gevolg trekken de verdeling naar 'rechts' en dat betekent een positieve 'skew'.

Voorbeeld: Stel nu dat er sprake is van een driehoeksverdeling, waarbij de onderste waarde (L-waarde van Lower) 80% is, de T-waarde 100% en de hoogste waarde (U-waarde van Upper) 130%. Dan is er sprake van een scheve verdeling:

- De verwachtingswaarde (T-waarde) is 100 %
- Het gemiddelde is: 103,3%.
- De P50 is: 102,6 %

Voornoemde waarden liggen nog vrij dicht bij de T-waarde. Het effect van de scheve verdeling is dan nog beperkt. We nemen dan veelal de gemiddelde waarde mee in de budgetaanvraag. Dat is dan net even anders dan de P50, al is het verschil beperkt.

### 3. Startvragen om met elkaar in gesprek te komen

Vragen waaromheen we een gesprek zouden kunnen aangaan:

- Kosteninschattingen in een vroeg stadium van een project zijn geen budgetramingen, hoe voorkomen we dat die eerste inschatting 'de waarheid' wordt?
- Hoe rapporteren we het eindresultaat van een raming? Hoe is voor de ontvanger duidelijk wat de waarde is van de raming?
- Durven we ramingen die (deels) opportunistisch zijn of incompleet terzijde te leggen? Zij nemen een voorschot op de financiële cohesie van de begroting en maken zich mooier dan de andere projecten.
- Wanneer wordt er voor projecten gekozen voor een P85?

Stapelning eisen en wensen en schaarste.

**Doel van dit document:**

Projecten lijken wel steeds complexer te worden en niet altijd is duidelijk waar dat nu aan ligt. Een gevoel van onzekerheid kan het gevolg zijn. Daarin ben je niet alleen. In het kader van schaarste en stapeling van eisen en wensen wil ik enkele items aanhalen. Wellicht kunnen we leren van elkaar om beter met dit onderwerp om te gaan. Deze notitie is daarom geschreven om in gesprek te komen.

We horen graag jullie reacties.

Dit artikel maakt onderdeel uit van een drieluik dat ingaat op: (i) samenwerking, (ii) de raming en (iii) stapeling van eisen en wensen in samenhang met schaarste.

Namens RegioIngenieur,

Diederik van Zanten

1. Schaarste is niet alleen economisch maar ook mentaal. Bij schaarste handelen we minder effectief. We komen in een 'tunnel', waarbij we (een tijdelijke) focus krijgen om het probleem op te lossen. Maar dat gaat ten koste van ons breder perspectief.
2. Zonder overvloed is er geen schaarste. Zo ervaren we tijdgebrek des te meer op het moment dat we tijd daarvoor hebben verspeeld.
3. Wat we nodig hebben, is ruimte om te bewegen. Zo is het aspect waar de schaarste in is veelal niet direct op te lossen. Accepteer dat en creëer daarom al eerder nieuwe ruimte om te bewegen (oftewel "Bandwidth", Scarcity 2014). Een mogelijk voorbeeld is een ander ontwerp bij gebrek aan materialen, maar ook het hebben van financiële ruimte om te kunnen betalen voor schaarse goederen.
4. Organisatie en relaties moeten een buffer hebben. Om in een gestage flow te blijven en niet stil te vallen bij tegenvallers moet uit de buffer kunnen worden geput. Het is dan ook wijs dat er niet wordt gestreefd naar 'maximum efficiency', maar naar 'anti-fragility'. Hiermee wordt bedoeld dat we niet enkel robuust zijn, maar dat we door externe schokken/tegevallers steeds weerbaarder worden.
5. Het is soms moeilijk om keuzes voor de lange termijn te maken, want we zitten in een bepaalde denktrant/tunnel. De keuze voor de lange termijn wordt dan ook nog bemoeilijkt als men ook nog afhankelijk is van de ander (prisoners-dilemma). Het gevolg kan dan ook zijn dat we misschien wel logische keuzes maken, maar geen goede keuzes.
6. Omgaan met onzekerheid is best lastig. De natuurlijke neiging om de onzekerheid te verkleinen is begrijpelijk. Een werkwijze waarbij we de onzekerheid accepteren en omarmen, om uiteindelijk met meer zekerheid een eindresultaat te creëren, biedt mogelijkheden. Dit betekent veelal een andere framing van de aanpak. Een mogelijke framing kan zijn om meer in een gezamenlijk ontwikkeltraject het project vorm te geven. Dus de onzekerheid pro-actief gebruikt worden om de kwaliteit van het eindproduct gezamenlijk te verbeteren en de acceptatie te vergroten;  $E = K * A$  (Effectiviteit = Kwaliteit \* Acceptatie, Mayer, 1967). Het ontwikkelproces maakt gebruik van de kennis en kunde van de betrokkenen, waardoor er draagvlak komt voor de uiteindelijke oplossing.
7. Stapeling van eisen en wensen kent zowel de eigenschappen van schaarste als van overvloed. Er kan super veel, dat is de drijvende kracht achter het stapelen. Maar ergens in de keten is er een beperkende factor

(schaarste). Ook hier zoeken we dan een werkwijze die ons kan helpen. Hierbij is het idee om te investeren in flow en tijdigheid. Ga beginnen met de kern en accepteer dat er lopende de rit aanvullingen en wijzigingen komen. Door te beginnen wordt de urgentie benadrukt en start de flow. De aanvullingen en wijzigingen kun je zien als vervelend, maar beter als steun voor het bovenliggend doel en helpt dan ook om de flow vast te houden.

8. Herijking van oude wijn. Het heeft soms geen toegevoegde waarde om te ingewikkeld te doen/rekenen. Soms haalt het juist het broodnodige vet uit het ontwerp/project weg. Combineer vervolgens de eenvoudige benadering met de mogelijkheden van deze tijd. Oftewel een goede digitale ontsluiting van kenmerkende berekeningen, modellen en tekeningen.
9. Budgetzekerheid geeft rust aan het project. Het komt voor dat projecten zonder afdoende budget een aanvang nemen. Wensdenken en opportunisme kunnen daarvan de oorzaak zijn. Maar ook onvoldoende duidelijkheid over de scope of voortschrijdende inzichten kunnen daar debet aan zijn. Bij een te krap budget is een risicovol project gedoemd te mislukken. Wanneer zich dan 'ongedekte' risico's verwezenlijken dient aanvullend budget te worden gevraagd. Dit kost tijd en kan tot politieke en bestuurlijke complicaties leiden. Een project is daar niet mee gediend en het leidt mogelijk tot nog meer kosten, en druk op de planning. De behoefte aan budgetzekerheid staat dan haaks op de opgetreden budgetonzekerheid.
10. Ervaar schaarste en stapeling eisen en wensen als kans en draag dat uit. Hierdoor wordt het hoofd ontlast van de tunnelvisie. Denk breder en kom tot nieuwe werkwijzen.