



Overschrijden alle infrastructuurprojecten het budget? Hoe hou je de kosten in de hand?

Het beeld dat de gemiddelde Nederlander heeft van de financiële beheersing van grote infrastructuurprojecten is niet best. De Betuweroute en de Noord/Zuidlijn zijn bekende voorbeelden van projecten die veel duurder uitvielen, dan vooraf was berekend. Dit algemene beeld is echter niet juist. Het gaat meestal juist erg goed, hoewel uiteraard altijd verbeteringen mogelijk zijn.

Kosten ramen is boeiend en soms ingewikkeld, maar komt in feite neer op het herhaaldelijk uitvoeren van het sommetje: prijs x hoeveelheid. Als dat op deskundige wijze gebeurt, kan daar in feite weinig mee fout gaan. Om de kwaliteit van dit proces te verbeteren en te uniformeren zijn er de laatste jaren de nodige ontwikkelingen

geweest: zo heeft de toepassing van de SSK, de Standaard Systematiek Kostenramingen, een grote vlucht genomen. Deze systematiek garandeert een uniforme terminologie en rekenwijze, zodat kostenramingen onderling vergelijkbaar zijn en betere analyse en toetsing mogelijk worden. Ook wordt er steeds meer gebruik

gemaakt van risicoanalyses en probabilistisch ramen, waarbij de onzekerheden worden gekwantificeerd tot spreidingen in prijzen en hoeveelheden. Risico's worden hierbij benoemd en uitgedrukt in een kans van voorkomen met de kosten van de eventuele gevolgen. Het 'op gevoel' schatten van percentages voor onvoorzien wordt daarmee voor een

groot deel beperkt. De resultaten van een dergelijke probabilistische analyse geven haarfijn aan waar de grootste financiële onzekerheden in het project zitten. Deze ontwikkelingen leiden ertoe dat de kwaliteit van de kostenramingen in principe verbeterd zou moeten zijn. Wat is dan nog het probleem?

Het echte knelpunt

Het grote knelpunt bij het ramen van de kosten, zit niet in het ramen zelf. Het bepalen van wat er nu eigenlijk precies moet worden gemaakt, de zogenaamde scope, zorgt voor de echte problemen. Kostenramers en projectleiders, zoals alle technici, houden nu eenmaal van aanpakken, van doen. Elke kostendeskundige zal uit eigen ervaring kunnen meepraten over de half uitgegumde schetsen, mondelinge toelichtingen, vergaderverslagen, aantekeningen op mailtjes enzovoort, waarop hij of zij de kostenraming (van soms miljoenen!) heeft moeten baseren. En daar ligt het probleem; de vastlegging van de scope.

De SSK geeft de volgende definitie van de scope: 'De omvang of reikwijdte van het project. De scope omvat enerzijds de specificaties die op dat moment zijn vastgesteld en anderzijds de door opdrachtgevende en opdrachtnemende partijen vastgestelde technische oplossing (het ontwerp) op basis van die specificaties. Specificaties en oplossing zijn samen de basis voor de kostenraming'. De laatste zin vat het goed samen: de specificaties (het programma van eisen) en het daarop gebaseerde ontwerp vormen datgene waar de kosten van geraamd moeten worden. Essentieel is ook de term 'vastgesteld'. Iemand moet de scope goedkeuren, maar wie? In eerste instantie de politiek of het bestuur (ervan uitgaande dat er gebouwd moet worden in opdracht van de een overheid). In een later stadium van het project wordt deze verantwoordelijkheid meestal gedelegeerd aan de projectmanager.

Vaag

En juist in die eerste fase van een infrastructuurproject zitten de grootste problemen. In deze initiatieffase wordt de scope vastgesteld door beleidsmakers en het bestuur.

In naam van het publieke belang, met vele stakeholders, is er de neiging om plannen vaag en niet al te vastomlijnd te

maken. Ook omdat politici zoveel mogelijk vrienden willen hebben en houden. Dat dit de duidelijkheid van de scope en daarmee de hardheid van een kostenraming niet ten goede komt, zal duidelijk zijn.

Daarnaast zijn dure plannen niet haalbaar, zeker in tijden van crisis. Dus is het handig om te beginnen met een uitgekledde versie en, als de goedkeuring eenmaal binnen is, deze verder uit te bouwen. Geen fraaie werkwijze op het eerste gezicht.

Verder kunnen er financiële meevallers ontstaan door bijvoorbeeld aanbestedingsvoordelen of ontwerp-optimalisaties. Deze meevallers zouden moeten worden gereserveerd om de ook optredende tegenvallers op te vangen. De praktijk is echter dat de meevallers worden gebruikt om extra scope uit voeren. Denk hierbij aan het alsnog uitvoeren van architectonische toevoegingen, extra fietspaden, kortom zaken die niet in de oorspronkelijke scope stonden.

Scopebeheersing

Om de scope in de hand te houden is een goede bewaking ervan essentieel. Verder is het vanuit een goede projectbeheersing noodzakelijk om ruimte te geven aan de nu eenmaal onmisbare vaagheid en globaliteit in de vroege fases van een project. En tegelijk moet dan ook een adequate kostenraming kunnen worden opgesteld, op basis waarvan het bestuur/de politiek een afgewogen besluit kan nemen.

Op deze paradoxale eisen kan worden ingespeeld door gebruik te maken van

technieken zoals BIM en Systems Engineering. Hierbij ligt de scope zo eenduidig mogelijk vast, terwijl er ook ruimte is voor niet-uitgewerkte onderdelen en bandbreedtes. Aannemers hebben allang ontdekt dat deze technieken hen de mogelijkheid geven om in de tenderfase van Design&Build-achtige uitvragen, gaandeweg te komen tot het meest optimale ontwerp en de bijbehorende aanbidding. Probabilistische ramingsmethodes sluiten erg goed aan op dit iteratieve proces. En ze geven de mogelijkheid te focussen op de zwakke punten.

Bij diverse opdrachtgevers is het concrete gebruik ervan nog wat minder. Toch zijn er ook daar interessante ontwikkelingen te zien zoals parametrisch ramen of Reference Class Forecasting. Technieken waarbij je ervaringen bij soortgelijke projecten uit het verleden probeert te vertalen, gebruikmakend van wiskundige methodes, naar een voorspelling van de kosten van je huidige project. Ook hier geldt dat de precieze detaillering van de scope minder invloed heeft dan bij de traditionele methodes.

Het omgaan met onzekerheden en risico's in de raming hebben we in het algemeen al aardig onder de knie. In het op een goede wijze omgaan met onduidelijkheden en vrijheden in de scope ligt de uitdaging voor de komende jaren. En we zijn al een eind op de goede weg. ■

**Joep van der Meer (RKN),
registerkostenmanager, Arcadis Nederland BV**

